# カンボジア国 政府統計能力向上プロジェクト (フェーズ3)

プロジェクト事業完了報告書

平成27年3月 (2015年)

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

公益財団法人 統計情報研究開発センター株式会社 日本経済研究所

産公 JR 15-033

# 目 次

通貨換算率······	
略語・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	v
第1章 業務の背景、目的、目標	
第1節 業務の背景・目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第2節 プロジェクトの目標、成果及び指標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
第2章 実施体制と実施スケジュール	
第 1 節 実施体制 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
第2節 各専門家担当業務・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第3節 実施スケジュール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第1項 業務全体の実施スケジュール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第2項 経済センサスの実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第3項 中間年人口調査の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1	
第4項 経済統計調査の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2	
第5項 地方統計能力向上計画の実施・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	26
第3章 プロジェクトの成果及び指標	
第1節 経済センサス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2	
第2節 中間年人口調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
第3節 経済統計調査 · · · · · · · · · · · · · · · · 4	
第4節 地方統計能力向上計画 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	14
第4章 技術移転の成果	
第1節 経済センサス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4	<b>ļ</b> 7
第2節 中間年人口調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	32
第3節 経済統計調査 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	38
第4節 地方統計能力向上計画 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	)3
第5章 投入実績	
第 1 節 専門家派遣実績 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
第 2 節 供与機材実績 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	)8
第 3 節 現地業務費実績 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	)9
第 4 節 研修員受入実績 · · · · · · · · · · · · 11	0

# 付属資料

1.	JCC 開催記録	113
2.	技術協力成果品リスト	171
3.	作業計画表 (Plan of operation) ······	183

# 通貨換算率

2010年10月:1米ドル=83.67円 2010年11月: 1米ドル= 81.23円 2010年12月: 1米ドル= 84.16円 2011年 1月: 1米ドル= 82.86円 2011年 2月:1米ドル=82.16円 2011年 3月:1米ドル=81.73円 2011年 4月:1米ドル=82.87円 2011年 5月:1米ドル=81.96円 2011年 6月:1米ドル=80.86円 2011年 7月: 1米ドル= 80.99円 2011年 8月:1米ドル=77.83円 2011年 9月:1米ドル=76.79円 2011年10月:1米ドル=76.63円 2011年11月: 1米ドル= 75.84円 2011年12月:1米ドル=77.95円 2012年 1月:1米ドル=77.91円 2012年 2月:1米ドル=76.60円 2012年 3月:1米ドル=80.48円 2012年 4月:1米ドル=82.50円 2012年 5月:1米ドル=81.07円 2012年 6月:1米ドル=79.26円 2012年 7月: 1米ドル= 79.45円 2012年 8月:1米ドル=78.31円 2012年 9月: 1米ドル= 78.63円 2012年10月:1米ドル=77.68円 2012年11月: 1米ドル= 79.65円 2012年12月: 1米ドル= 82.11円 2013年 1月: 1米ドル= 85.81円 2013年 2月:1米ドル=91.04円 2013年 3月:1米ドル=91.84円 2013年 4月:1米ドル=94.19円 2013年 5月:1米ドル=97.84円 2013年 6月:1米ドル=101.03円 2013年 7月: 1米ドル= 98.07円 2013年 8月: 1米ドル= 98.10円 2013年 9月:1米ドル=98.04円 2013年10月:1米ドル=98.29円

2013年11月: 1米ドル= 98.25円 2013年12月:1米ドル=102.19円 2014年 1月:1米ドル=104.71円 2014年 2月:1米ドル=102.46円 2014年 3月:1米ドル=102.20円 2014年 4月:1米ドル=102.82円 2014年 5月:1米ドル=102.58円 2014年 6月:1米ドル=101.68円 2014年 7月: 1米ドル=103.41円 2014年 8月: 1米ドル=102.39円 2014年 9月:1米ドル=103.77円 2014年10月: 1米ドル=109.45円 2014年11月: 1米ドル=109.06円 2014年12月: 1米ドル=117.58円 2015年 1月: 1米ドル=120.48円 2015年 2月: 1米ドル=117.93円

2015年 3月:1米ドル=119.03円

# 略語

ARO: Assistant Regional Officer (地域担当補助職員)

CIES: Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014 (2014 年中間年経済調査)

CIPS: Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013 (2013 年中間年人口調査)

CJCC: Cambodia – Japan Cooperation Center (カンボジア・日本人材開発センター)

CTC: Census Technical Committee (センサス技術委員会)

EA: Enumeration Area (調査区)

GIS: Geographic Information System (地理情報システム)

JCC: Joint Coordinating Committee (合同調整委員会)

MOP: Ministry of Planning (計画省)

NIS: National Institute of Statistics (国家統計局)

NCC: National Census Committee (国家センサス委員会)

NSC: National Steering Committee for Census Information and Education Campaign (省庁合同運営委員会)

PES: Post Enumeration Survey (事後調査)

PDP: Provincial Department of Planning (州計画局)

RO: Regional Officer(地域担当職員)

SAS: Small Area Statistics (小地域統計)

SCO: Senior Census Officer (センサス上級職員)

TOT: Training of Trainer (講師研修)

# 第1章 業務の背景、目的、目標

# 第1節 業務の背景・目的

カンボジア国(以下、「カ」国)は内戦の影響により開発が遅れており、持続的成長と安定した社 会を実現するため、グッド・ガバナンスの推進を重点分野に掲げ、開発政策の立案・モニタリングに 利用可能な統計情報の整備を進めるべく、「カ」国統計実施機関である計画省統計局 (National Institute of Statistics:以下 NIS)の政府統計実施能力向上に取り組んできた。一方、NIS は、全数対象の政府 統計調査実施経験が不足しており、政府統計能力向上が課題となっていたため、「カ」国政府の要請 に基づき、我が国政府は2005年8月から2007年3月まで「政府統計能力向上プロジェクト」を実施 し、NIS 職員、州計画局職員及び関係省庁統計担当職員に対する政府統計研修を中心とする支援を行 い、政府統計を担う人材の育成・能力向上を図った。さらに 2007 年 4 月から 2010 年 9 月まで同プロ ジェクトのフェーズ 2 を実施し、2008 年人口センサスの実施支援を通じ、NIS の人口センサス実施 能力の向上を支援した。これらの協力により「カ」国の政府統計能力は向上しつつあるものの、人口 センサスは 10 年に一度の実施であり、次回実施までの間、どのようにセンサス実施に必要な技術・ 知識を維持していくかという課題が残った。またフェーズ 1、2 の支援を通じ、中央省庁レベルでは 統計結果の分析が詳細に行われ、政策等立案やモニタリングへの活用が進んでいることが確認された 一方で、州以下行政単位では結果分析を行う体制が整備されておらず、十分な統計情報を政策立案者 に対し提供できていない状態であることが確認された。更に 2011 年には「カ」国初となる経済セン サスが実施され、人口センサスとは異なる専門技術・知識が必要であり、NIS が経済センサスに必要 な技術・知識を習得することが喫緊の課題となった。

上述の課題を解決すべく、「カ」国政府より日本政府に対し同プロジェクトフェーズ3の支援の要請があったため、2010年3月、詳細計画策定調査を実施し、協力内容についてカ側と合意した。フェーズ3では、2011年3月実施予定の経済センサス(全事業所約38万が調査対象)、2013年3月実施予定の中間年人口調査(全世帯約280万の1%が調査対象)、2014年3月実施予定の経済統計調査(全事業所約38万の1%が調査対象)の実施のための技術支援を通じ、NIS及び「カ」国全24州の州計画局の統計能力向上をプロジェクト目標とした。プロジェクトの成果は上述の課題を踏まえ、NIS及び州計画局において政府統計に必要な技術・知識を維持するための仕組みが構築されること、州計画局が州レベル以下の行政単位(上から州(province)、郡(district)、コミューン(commune)、村(village))において結果表の作成・公表を行えるようになること、NIS職員約300名及び州計画局統計担当職員約150名が、経済センサスをはじめ政府統計調査について企画、調査実施、集計、結果表作成、結果分析、結果提供及び政府統計に関する理解促進、小地域統計の実施といった一連の作業を自立的に行えるようになることを目指した。

# 第2節 プロジェクトの目標、成果及び指標

#### 1. プロジェクトの目標

1) 上位目標

NIS 及び州計画局により有用な統計情報が提供され、中央省庁、および州政府の政策、計画、 戦略等の立案・実施・モニタリングに活用される。

2) プロジェクト目標

NIS および州計画局が、経済センサス、中間年人口調査、経済統計調査、およびその他統計活動を実施する能力が向上する。

#### 2. プロジェクトの成果及び指標

- 1) 成果
  - 1. NIS および州計画局が経済センサスをはじめ政府統計調査に関する政府統計の計画、調査 実施を行えるようになる。
  - 2. NIS が経済センサスをはじめ政府統計調査における集計・結果表作成を行えるようになる。
  - 3. NIS が経済センサスをはじめ政府統計調査における結果分析を行えるようになる。
  - 4. NIS が、経済センサスを始めとする政府統計調査結果の提供および国民への政府統計に関する理解促進を行えるようになる。
  - 5. NIS が経済センサスに関する小地域統計を実施できるようになる。
  - 6. 州計画局が州レベル以下の行政単位における結果表の作成・公表を行えるようになる。
  - 7. NIS および州計画局が政府統計に必要な技術・知識を維持するための、仕組みが構築される。
  - 8. NIS および州計画局の調整能力が向上する。

#### 2) 指標

- 1-1 作成した Village 地図および調査区地図の数
- 1-2 作成した Village 地図および調査区地図を利用した統計調査数
- 1-3 政府統計調査の計画策定方法、および調査区設定方法についての理解度
- 2-1 結果表数(作成された数、公表された数)
- 2-2 個別データの件数(作成された件数)
- 2-3 集計および結果表作成方法についての理解度
- 3-1 NIS および州計画局により作成、公表された分析レポートの数
- 3-2 結果分析方法についての理解度
- 4-1 刊行物、CD、ウェブサイト、統計地図、およびセンサスアトラスの数(作成された数、 公表された数)
- 4-2 研修受講者数
- 4-3 研修受講者の結果提供の準備・実施方法、およびツールについての理解度
- 4-4 開催されたワークショップ、セミナーの数
- 5-1 経済センサスに関する、District、Commune、Village および調査区別の小地域統計表数(作成された数、公表された数)
- 5-2 小地域統計に関する研修の受講者数
- 5-3 研修受講者の小地域統計に関する理解度

- 6-1 州計画局向けに実施した研修数
- 6-2 研修を受講した州計画局の職員数
- 6-3 結果表作成、結果公表に関する研修受講者の理解度
- 6-4 結果表数(作成された数、公表された数)
- 7-1 詳細手続きに関し整備した各種資料数
- 7-2 NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法
- 8-1 関係機関との会議記録
- 8-2 関係機関との調整会議数

# 3. 業務の対象地域

首都プノンペンを中心とした全24州

# 4. 相手国関係者

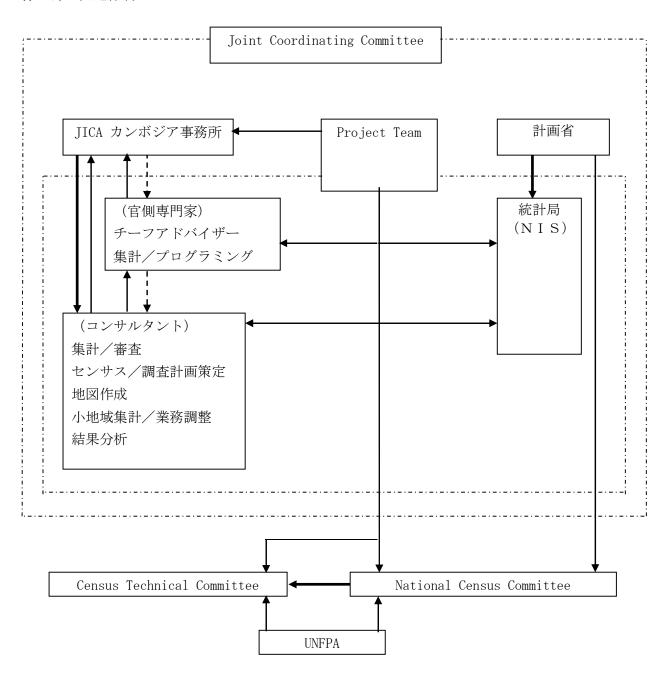
1) 関係省庁

計画省統計局(NIS)、各州計画局統計担当課

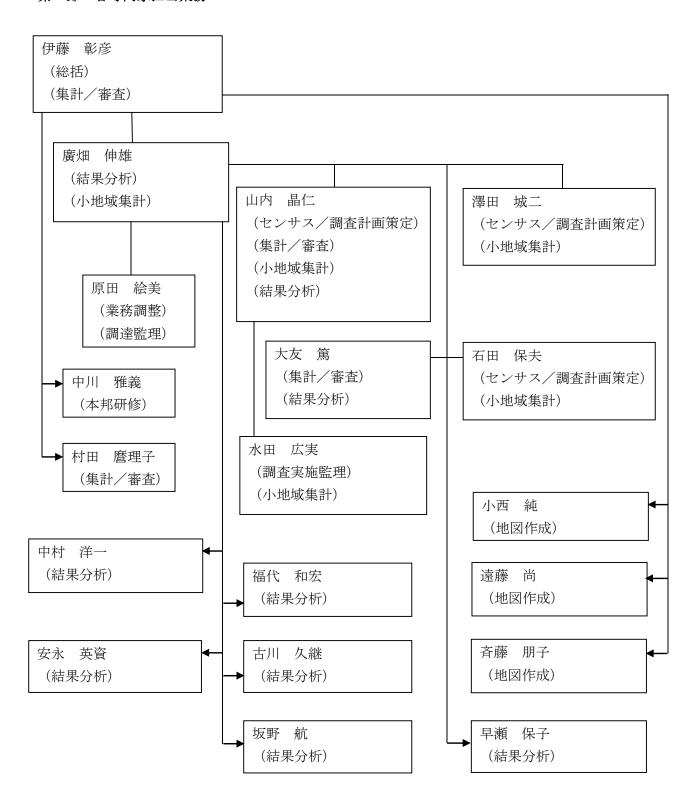
- 2) カウンターパート機関 計画省統計局 (NIS)
- 3) 裨益対象者および規模NIS 職員約 300 人、全 24 州の計画局統計担当職員約 150 名

# 第2章 実施体制と実施スケジュール

# 第1節 実施体制



# 第2節 各専門家担当業務



# 第3節 実施スケジュール

# 第1項 業務全体の実施スケジュール

本業務においては、2010年度から2014年度に、1)経済センサス、2)中間年人口調査、3)経済統計調査の実施を支援するとともに、4)地方統計能力の向上にかかる支援を実施しました。これら3調査の各年度における主要業務は下表の通りです。各調査の業務フローについては次ページ以下の通りで、それぞれの業務フローチャートに沿う形で、実施業務について記載していきます。

年度	1) 経済センサス	2) 中間年人口調査	3) 経済統計調査	4) 地方統計能力向上
2010 年度	本調査実施			
2011 年度	集計·分析作業	プレテスト実施		6州
2012 年度	分析報告書作成	本調査実施		9州
2013 年度		分析報告書作成	プレテスト実施	5 州
			本調査実施	
2014 年度			分析報告書作成	4 州

# 第2項 経済センサスの実施

「2011 年カンボジア経済センサス(Economic Census of Cambodia 2011)」は、2009 年に発布・施行された「Sub-decree on Defining, Organizing and Proceeding of Cambodia 2011 Economic Census」に基づき作業が進められました。

経済センサスの業務フローの中で、[101]調査実施計画案作成、テスト調査実施、および、[102]調査 区設定、調査実施要綱の策定にかかる作業は、2010年9月までに、「カンボジア国政府統計能力向上 プロジェクト(フェーズ 2)」において実施されました。本業務では、これに継続する形で、次ペー ジ以下に記載する経済センサスの実施を支援しました。

業務フローチャート (フェーズ 2)

年度	月	報告書	国内作業	現地作業
2009				101:調査実施計画案作成 テスト調査実施
2010	4     9			102:調査区設定 調査実施要綱の策定

業務フローチャート (フェーズ3)



業務:業務実施計画書、IC/R: インセプションレポート、

P/R: プロジェクト事業進捗報告書、完了: 業務完了報告書

# [201] 業務実施計画書案作成

本業務においては、フェーズ2の期間において実施された作業について整理した上で、業務実施の 技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施 計画書案を作成しました。

#### [202] 業務実施計画書説明・協議

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家と協議を行いました。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICA の承認を得た上で、業務実施計画書及びインセプションレポート案を作成しました。

#### [203] 業務実施計画書現地説明·協議等

「カ」国側に対し、作成したインセプションレポート案に基づき説明・協議を行い、合意を得た上で、「カ」国実施期間、およびJICAに提出しました。また、JICA事務所、他ドナー(UNFPA、SIDA等)などに対しても説明を行うとともに、カンボジア統計局と協働する形で、経済センサスにかかるセミナーを実施し、他省庁等関係者への周知徹底を図りました。同セミナーでは、経済センサス、中間年人口調査、経済統計調査の実施・集計・分析・結果提供等の諸活動や、地方統計能力向上計画などについて説明しました。

#### [204] 調査の詳細な企画

「カンボジア国政府統計能力向上プロジェクト (フェーズ 2)」で策定された経済センサス調査実施要綱に基づき、以下の業務の指導・支援を行いました。

- 1) 経済センサスが円滑に実施できるよう、調査票や事業所リスト等の設計を指導し、これらの書類の作成を支援しました。
- 2) 調査対象の範囲、事業所の定義、調査区界の確認を含む調査の方法、調査票の記入の仕方、センサス事務手続、調査票の審査の方法、調査票等の提出手続等の詳細について指導しました。

#### [205] マニュアル作成

経済センサスの実施に向けて、上記の調査の詳細な企画を含む、1) 調査員の手引、2) 指導員の手引、3) 州等地方職員の業務などのマニュアル作成を支援しました。

#### [206] 調査実施監理作業

経済センサスの業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

また、本プロジェクトにおける成果目標に対する進捗度・達成度のモニタリングが可能となるよう、 ベースライン指標の測定を行いました。

#### [207] 調査区地図改訂

経済センサスのための調査区地図は作成されていましたが、コミューン境界やビレッジ境界に変更があった地域について、新たな調査区地図の作成等を行う指導をしました。

#### [208] 書類·物品調達

以下の書類・物品が滞りなく地方職員や調査員研修で使用できるよう、また 2011 年 3 月の調査開始に使用できるように、経済センサスの調査に必要な調査関書類・物品の調達、地方への送付計画の立案、及び送付の実施を支援しました。

- 1) 調査票、マニュアル類等の調査関係書類
- 2) 調査員用バッグ、筆記用具、調査票等用バッグ等

#### [209] 調査員等採用

対象事業所の面接等、調査実務を行うために雇用される調査員、およびその指導と調査票等の審査 業務のために雇用される指導員の採用・配置計画などの作成や、配置等の業務を支援しました。

#### [210] 地方職員・調査員等研修

地方で調査業務を担当する州の指導員、調査員に対する調査実務に関する研修計画の策定、およびそれぞれの段階での研修の実施を支援しました。特に、経済センサス担当副局長、経済統計部長等の C/P による RO, ARO を対象とした研修の実施を支援し、RO, ARO により実施された州指導員、調査員等に対する研修にかかる助言を行いました。

#### [211] 広報活動

現地での調査員による調査が円滑に行われるよう、経済センサスの実施にかかる広報計画の立案を支援するとともに、1) 懸垂幕、ポスター、パンフレット、T シャツ等の広報用品の調達・配布、2) マスメディア等を活用した広報活動を支援しました。

#### [212] 集計準備作業

「カンボジア国政府統計能力向上プロジェクト(フェーズ 2)」で策定された経済センサス調査実施要綱に基づき、集計結果表様式の作成を支援しました。経済センサス結果の集計が滞りなく行われ、適切な結果表が作成されるよう、下記の業務について、集計方法、品質管理の方法、工程管理、要員の配置、作業場所等を含めた集計計画を立てること、およびそれぞれの業務実施マニュアルの作成を支援しました。

- 1) 調査票等の受付・整理・保管管理
- 2) 調査票等の人手による内容検査・符号付け
- 3) データ入力、データ処理、結果表作成
- 4) 品質管理
- 5) 作業能率に基づく工程管理

また、Village 別詳細集計システムの構築について、RO, 及び ARO に対し技術指導を行い、2011 年度に小地域集計・小地域統計利用研修を実施した州について、同システムの構築が完了するよう支援しました。

#### [213] 調査実施

経済センサス調査の実施について、下記の支援を行いました。

1) 調査員の調査活動のほか、指導員・地方職員等の業務の遂行の過程で生じる様々な疑問への正確

な回答、発生する問題等の早急な解決について支援しました。

2) 調査員-指導員-コミューンーディストリクトー州計画局-計画省統計局への調査票等の提出 が整然と円滑に行われるよう支援しました。

#### [214] 業務進捗報告書作成

2010年度の業務にかかるプロジェクト事業進捗報告書、業務完了報告書を作成し JICA に提出しました。

#### [215] 業務実施計画書案作成

業務実施の技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施計画書案を作成しました。

#### [216] 業務実施計画書説明·協議

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家と協議を行い、ここでの指摘 事項を受け、加筆修正を行い、JICA の承認を得た上で業務実施計画書、および英文レポートを作成 しました。

# [217] 業務実施計画書現地説明・協議等

カンボジア政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ました。また、JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー (UNFPA、SIDA 等) などに対しても説明を行いました。

#### [218] 調査実施監理作業

経済センサスの業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

#### [219] 集計作業

集計結果表様式、集計計画、および業務の実施マニュアルを基に作業の円滑な実施を支援しました。

- 1) 調査票等の受付・整理・保管管理
- 2) 調査票等の人手による審査・符号付け
- 3) データ入力、データチェック、結果表作成
- 4) 品質管理
- 5) 工程管理(作業能率の監視)
- 6) サンプリング・フレームを含むデータベース作成

#### [220] 速報作成

事業所リストに基づく集計結果を、速報結果として分析すること、公表すること、および速報結果報告書(CD、ウエブコンテンツを含む)を作成することを支援しました。

# [221] 確報作成

調査票に基づく集計結果を、確報結果として分析すること、公表すること、及び確報結果報告書(CD、ウエブコンテンツを含む)を作成することを支援しました。確報結果報告書については、1) National report、2) District and Commune report の作成を支援しました。

#### [222] 調査結果に関するセミナー開催

経済センサスの調査結果の普及・利用の拡大を図るため、計画省統計局と協力し、「カ」国側の政策決定者、行政官、研究者、ドナー等を対象としたセミナーを実施しました。

また、NIS 及び各省庁担当職員を対象に研修を実施するとともに、RO, および ARO により実施される州計画局に対する研修にかかる助言を行いました。

#### [223] 事後調査実施

経済センサス確報結果のカバリッジエラー、およびコンテントエラーを客観的に測定するために、24 州を12 層にまとめた上で、12 州の60 EA/village において事後調査の実施を指導しました。

#### [224] 統計地図作成

速報結果の統計アトラス、インデックス・マップの作成を支援しました。

# [225] 詳細分析準備作業

分析報告書のテーマ、目的、内容、分析方法などについて、「カ」国側の分析担当者と意見交換を 行い、分析報告書のアウトライン、スケジュールを固めました。

# [226] 業務進捗報告書作成

2011 年度の業務にかかるプロジェクト事業進捗報告書、業務完了報告書を作成し JICA に提出しました。

#### [227] 業務実施計画書案作成

業務実施の技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施計画書案を作成しました。

#### [228] 業務実施計画書説明・協議

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家との協議を行いました。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICA の承認を得た上で、業務実施計画書及び英文レポートを作成しました。

#### [229] 業務実施計画書現地説明·協議等

「カ」国政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ました。また、 JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー (UNFPA、SIDA 等) などに対しても説明を行いました。

# [230] 分析報告書作成

経済センサスに関する分析にかかる支援を行いました。

報告書名				
Analysis on 17 Industries				
Comparative Analysis by Industry				
Comparative analysis by Scale				
Analysis on Large, Medium & Small and Micro Industry				
Manufacturing Industry				
Food Processing Industry				
Textile Industry				
Wholesale and Retail Industry				
Women in Business				
Street Business				
Application to National Accounts				

# [231] 調査実施監理作業

経済センサスの業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

# [232] 最終報告書作成

次回の経済センサスや、他の経済統計調査実施の指針とするため、経済センサスの実施計画案の策定から、最終結果分析の刊行までの一連の業務を記述した、「最終報告書」の作成を指導し、同報告書の刊行を支援しました。

# [233] 最終報告セミナー開催

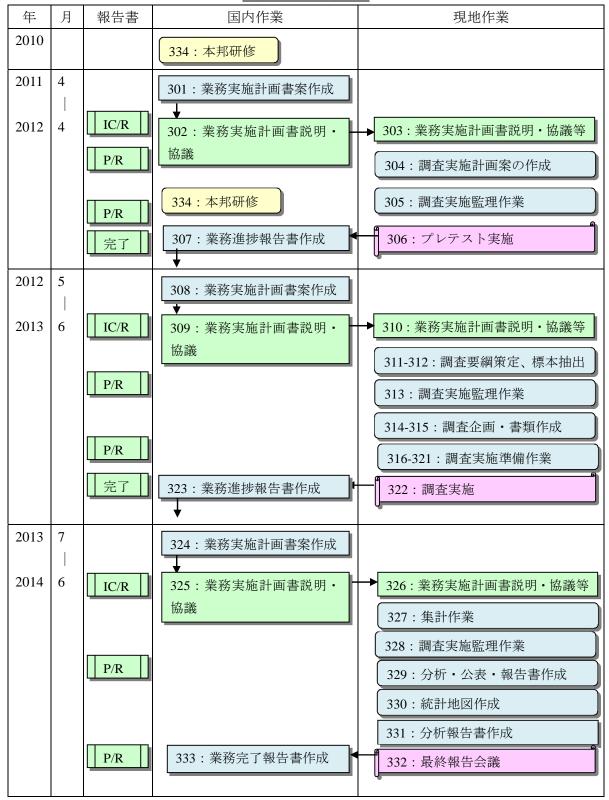
計画省統計局と協働する形で、経済センサスにかかるセミナーを実施し、プロジェクトにおける成果物を、他省庁など関係者へ公表・提供しました。

# [234] 業務完了報告書作成

第3年次の業務にかかるプロジェクト事業進捗報告書、業務完了報告書を作成し、JICAに提出しました。

# 第3項 中間年人口調査の実施

# 業務フローチャート



IC/R: インセプションレポート、P/R: プロジェクト事業進捗報告書、完了: 業務完了報告書

# [301] 業務実施計画書案作成

本業務においては、フェーズ2の期間において実施された作業について整理した上で、業務実施の 技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施 計画書案を作成しました。

#### [302] 業務実施計画書説明·協議

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家との協議を行います。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICA の承認を得た上で、業務実施計画書及び英文レポートを作成しました。

#### [303] 業務実施計画書現地説明·協議等

「カ」国政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ました。また、 JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー (UNFPA、SIDA 等) などに対しても説明を行いました。

#### [304] 調査実施計画案作成

調査の目的、時期、範囲、方法、調査事項、標本抽出方法、集計、公表、提供など調査の骨格のほか、プレテストの概要等も含めた全体の実施計画案の作成を指導しました。

# [305] 調査実施監理作業

中間年人口調査の業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の 準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、 必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

#### [306] プレテスト実施

適切な調査票設計、適切な調査方法等を実地に検討するため、小サンプルによるプレテストの実施 を指導し、主として、以下の点にかかる支援を行いました。

- 1) プレテストの実施計画案の作成
- 2) 調査票、調査員マニュアル等の作成
- 3) 実施期間中に生ずる諸問題の把握とその解決方策の検討
- 4) 調査員等の関係者の事後検討会を開催し、問題点と改善策の検討

# [307] 業務進捗報告書作成

2011 年度の業務にかかるプロジェクト事業進捗報告書、業務完了報告書を作成し JICA に提出しました。

#### [308] 業務実施計画書案作成

業務実施の技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施計画書案を作成しました。

# [309] 業務実施計画書説明·協議

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家との協議を行いました。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICA の承認を得た上で、業務実施計画書及び英文レポートを作成しました。

#### [310] 業務実施計画書現地説明·協議等

「カ」国政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ました。また、 JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー (UNFPA、SIDA 等) などに対しても説明を行いました。

#### [311] 調査要綱策定

プレテストの結果やユーザーニーズを踏まえ、調査実施計画案を見直し、計画省統計局と協議しつ つ、「中間年人口調査実施要綱」の作成・決定を支援しました。

#### [312] 標本抽出

「中間年人口調査実施要綱」の方針を踏まえ、標本設計の作成を指導し、2008 年人口センサスから得られたサンプリング・フレームを用いて、標本抽出を支援しました。

# [313] 調査実施監理作業

中間年人口調査の業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の 準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、 必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

# [314] 調査の詳細な企画

「中間年人口調査実施要綱」を踏まえ、以下の業務の指導・支援を行いました。

- 1) 中間年人口調査が円滑に実施できるよう、調査票や世帯リスト等の設計を指導し、これらの書類の作成を支援しました。
- 2) 調査対象の範囲、事業所の定義、調査区界の確認を含む調査の方法、調査票の記入の仕方、調査事務手続、調査票の審査の方法、調査票等の提出手続等の詳細について指導しました。

#### [315] マニュアル作成

中間年人口調査の実施に向けて、上記の調査の詳細な企画を含む、下記内容のマニュアル作成を支援しました。

- 1) 調査員の手引
- 2) 指導員の手引
- 3) 州等地方職員の業務など

#### [316] 調査対象調査区地図作成

中間年人口調査の対象調査区地図について、2008 年人口センサスの調査区地図を複製するなどして作成することを指導しました。2008 年人口センサス以降にビレッジ境界の変更等があった地域に

ついては、新たな調査区地図の作成等を指導しました。

#### [317] 書類・物品調達

以下の書類・物品が滞りなく地方職員や調査員研修で使用できるよう、また 2013 年 3 月の調査開始時に使用できるように、中間年人口調査の調査に必要な調査関書類・物品の調達、地方送付の計画を立てること、および書類・物品の送付を支援しました。

- 1) 調査票、マニュアル類等の調査関係書類
- 2) 調査員用バッグ、筆記用具、調査票等用バッグなど

#### [318] 調査員等採用

対象事業所の面接等調査実務を行うために雇用される調査員、およびその指導や調査票等に審査業務を行うために雇用される指導員の採用・配置計画などの作成や配置等の業務を支援しました。

# [319] 地方職員、調査員等研修

地方で調査業務を担当する州の指導員、調査員に対する調査実務に関する研修計画の策定、および それぞれの段階での研修の実施を支援しました。特に、RO, ARO を対象とした研修を行い、RO, AROにより実施された州指導員、調査員等に対する研修にかかる助言を行いました。

#### [320] 広報活動

現地での調査員による調査が円滑に行われるよう、調査の実施にかかる広報計画を立てるとともに、 以下の広報用品の調達・配布、その他の広報活動を支援しました。

- 1) ポスター、パンフレット、T シャツ等
- 2) マスメディア等を活用した広報活動

#### [321] 集計準備業務

「中間年人口調査実施要綱」に基づき、集計結果表様式の作成を支援しました。

中間年人口調査結果の集計が滞りなく行われ、適切な結果表が作成されるよう、以下に示す業務について、集計方法、品質確保の方法、時期、要員の配置、作業場所等を含めた集計計画を立てること、およびそれぞれの業務の具体的な実施マニュアルの作成を支援しました。

- 1) 調査票等の受付・整理・保管管理
- 2) 調査票等の人手による内容検査・符号付け
- 3) データ入力、データチェック、結果表作成
- 4) 品質管理

#### [322] 調査実施

中間年人口調査の実施について、下記の支援を行いました。

- 1) 調査員の調査活動のほか、指導員・地方職員の業務の遂行の過程で生じる様々な疑問への適切な回答、発生する問題等の早急な解決について支援しました。
- 2) 調査員-指導員-地方組織(州計画局など) -計画省統計局へ調査票等の提出が整然と円滑に 行われるよう支援しました。

# [323] 業務進捗報告書作成

2012 年度の業務にかかるプロジェクト事業進捗報告書、業務完了報告書を作成し JICA に提出しました。

#### [324] 業務実施計画書案作成

業務実施の技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施計画書案を作成しました。

#### [325] 業務実施計画書案

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家との協議を行いました。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICAの承認を得た上で、業務実施計画書、および英文レポートを作成しました。

# [326] 業務実施計画書現地説明・協議等

「カ」国政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ました。また、 JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー(UNFPA、SIDA等)などに対しても説明を行いました。

# [327] 集計業務

作成した集計結果表様式、集計計画、および業務の具体的な実施マニュアルを基に、下記の作業の 円滑な実施を支援しました。

- 1) 調査票等の受付・整理・保管管理
- 2) 調査票等の人手による内容検査・符号付け
- 3) データ入力、データプロセシング、表作成
- 4) 品質管理

#### [328] 調査実施監理作業

中間年人口調査の業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の 準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、 必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

# [329] 集計結果分析・公表・報告書作成

調査票からの集計結果の分析、公表、及び報告書の作成を支援しました。

#### [330] 統計地図作成

中間年人口調査の集計結果を踏まえて、「カ」国政府と協議しつつ、州別人口分布、州別人口増加率など統計地図に掲載する指標を決定し、統計地図作成の目的、作成手法、作成スケジュールなどを記述した統計地図作成計画を立てること、および統計地図の作成を支援しました。

# [331] 詳細分析·報告書作成

中間年人口調査に関する分析にかかる支援を行いました。

報告書名		
Literacy and Educational Attainment		
Economic Activity and Employment		
Housing and Household Amenity		
Family and Household		

# [332] 最終報告会議

計画省統計局と協働する形で、中間年人口調査にかかるセミナーを実施し、プロジェクトにおける成果物を、他省庁など関係者へ公表・提供しました。

# [333] 業務完了報告書作成

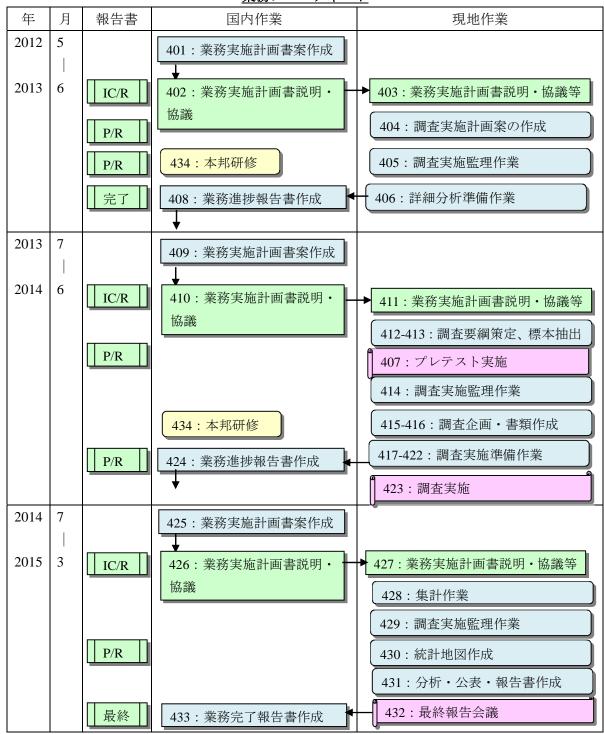
プロジェクト事業進捗報告書、業務完了報告書を作成し、JICA に提出しました。

# [334] 本邦研修

2011年1月に、2013年中間年人口調査の調査企画にかかる、日本での約3週間の研修を企画し、3名のNIS職員に対して研修を実施しました。また、2012年1月に、2013年中間年人口調査の調査企画および小地域統計にかかる、日本での約3週間の研修を企画し、3名のNIS職員に対して研修を実施しました。

# 第4項 経済統計調査の実施

業務フローチャート



IC/R: インセプションレポート、P/R: プロジェクト事業進捗報告書、完了: 業務完了報告書

最終:プロジェクト事業完了報告書

# [401] 業務実施計画書案作成

本業務においては、経済センサス調査において実施された作業について整理した上で、業務実施の 技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施 計画書案を作成しました。

#### [402] 業務実施計画書説明·協議

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家との協議を行いました。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICAの承認を得た上で、業務実施計画書、および英文レポートを作成しました。

#### [403] 業務実施計画書現地説明·協議等

「カ」国政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ます。また、 JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー (UNFPA、SIDA 等) などに対しても説明を行いました。

#### [404] 調査実施計画案作成

調査の目的、時期、範囲、方法、調査事項、標本抽出方法、集計、公表、提供など調査の骨格のほか、プレテストの概要等も含めた全体の実施計画案の作成について指導しました。

# [405] 調査実施監理作業

経済統計調査の業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

#### [406] 詳細分析準備作業

経済統計調査にかかる調査票の設計を行いました。設計に際しては、分析報告書のテーマ、目的、 内容、分析方法などについて、カンボジア側の分析担当者と意見交換を行い、分析報告書のアウトラインや、スケジュールなどを固めました。

#### [407] プレテスト

適切な調査票設計、適切な調査方法等を実地に検討するため、小サンプルによるプレテストの実施 を指導し、主として、以下の点にかかる支援を行いました。

- 1) プレテストの実施計画案の作成
- 2) 調査票、調査員マニュアル等の作成
- 3) 実施期間中に生ずる諸問題の把握とその解決方策の検討
- 4) 調査員等の関係者の事後検討会を開催し、問題点と改善策の検討

#### [408] 業務進捗報告書作成

プロジェクト事業進捗報告書、業務完了報告書を作成し、JICA に提出しました。

# [409] 業務実施計画書案作成

業務実施の技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施計画書案を作成しました。

#### [410] 業務実施計画書説明・協議

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家との協議を行いました。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICAの承認を得た上で、業務実施計画書、および英文レポートを作成しました。

#### [411] 業務実施計画書現地説明·協議等

「カ」国政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ました。また、 JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー (UNFPA、SIDA 等) などに対しても説明を行いました。

# [412] 調査要綱策定

プレテストの結果やユーザーニーズを踏まえ、調査実施計画案を見直し、計画省統計局と協議しつ つ、「経済統計調査実施要綱」の作成・決定を支援しました。

#### [413] 標本抽出

「経済統計調査実施要綱」の方針を踏まえ、標本設計の作成を指導し、2011 年経済センサスから得られたサンプリング・フレームを用いての標本抽出を支援しました。

#### [414] 調査実施監理作業

経済統計調査の業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

# [415] 調査の詳細な企画

「経済統計調査実施要綱」を踏まえ、以下の業務の指導・支援を行いました。

- 1) 同調査が円滑に実施できるよう、調査票や世帯リスト等の設計を指導し、これらの書類の作成を支援しました。
- 2) 調査対象の範囲、事業所の定義、調査区界の確認を含む調査の方法、調査票の記入の仕方、調査事務手続、調査票の審査の方法、調査票等の提出手続等の詳細について指導しました。

#### [416] マニュアル作成

経済統計調査の実施に向けて、上記の調査の詳細な企画を含む、1) 調査員の手引、2) 指導員の手引、3) 州等地方職員の業務などのマニュアル作成を支援しました。

# [417] 調査対象調査区の地図作成

経済統計調査の対象調査区地図について、2011 年経済センサスの調査区地図を複製するなどして

作成することを指導しました。また、2011 年経済センサス以降にビレッジ境界の変更等があった地域については新たな調査区地図の作成等を行うことを指導しました。

#### [418] 書類・物品調達

以下の書類・物品が滞りなく地方職員や調査員研修で使用できるよう、また、2014 年 3 月の調査 開始に使用できるように、2014 年経済統計調査の調査に必要な調査関書類・物品の調達、地方へ送 付の計画立案、および書類・物品の送付の実施を支援しました。

- 1) 調査票、マニュアル類等の調査関係書類
- 2) 調査員用バッグ、筆記用具、調査票等用バッグなど

#### [419] 調査員等の採用

対象事業所の面接等調査実務を行うために雇用される調査員、およびその指導や調査票等に審査業務を行うために雇用される指導員の採用・配置計画などの作成や配置等の業務を支援しました。

#### [420] 地方職員、調査員等研修

地方で調査業務を担当する州の指導員、調査員に対する調査実務に関する研修計画の策定、および それぞれの段階での研修の実施を支援しました。特に、RO、およびAROを対象とした研修を行い、RO、 およびAROにより実施される州指導員、調査員等に対する研修にかかる助言を行いました。

# [421] 広報活動

現地での調査員による調査が円滑に行われるよう、調査の実施にかかる広報計画を立てるとともに、 以下の広報用品の調達・配布、その他の広報活動を支援しました。

- 1) ポスター、パンフレット、T シャツ等
- 2) マスメディア等を活用した広報活動

#### [422] 集計準備業務

「経済統計調査実施要綱」に基づき、集計結果表様式の作成を支援しました。

同調査結果の集計が滞りなく行われ、適切な結果表が作成されるよう、以下に示す業務について、 集計方法、品質確保の方法、時期、要員の配置、作業場所等を含めた集計計画を立てること、および それぞれの業務の具体的な実施マニュアルの作成を支援しました。

- 1) 調査票等の受付・整理・保管管理
- 2) 調査票等の人手による内容検査・符号付け
- 3) データ入力、データチェック、結果表作成
- 4) 品質管理

#### [423] 調査実施

経済統計調査の実施について、下記の支援を行いました。

- ①調査員の調査活動のほか、指導員・地方職員の業務の遂行の過程で生じる様々な疑問への適切な 回答、発生する問題等の早急な解決について支援しました。
- ②調査員-指導員-地方組織(州計画局など)-計画省統計局へ調査票等の提出が整然と円滑に行

われるよう支援しました。

# [424] 業務進捗報告書作成

プロジェクト事業進捗報告書を作成し JICA に提出しました。

# [425] 業務実施計画書案作成

業務実施の技術面にかかる基本方針、運営面にかかる実施体制、スケジュール等について取りまとめた業務実施計画書案を作成しました。

#### [426] 業務実施計画書案

作成した業務実施計画書案について、JICA、および官側直営専門家との協議を行いました。ここでの指摘事項を受け、業務実施計画案の加筆修正を行い、JICAの承認を得た上で、業務実施計画書、および英文レポートを作成しました。

# [427] 業務実施計画書現地説明・協議等

「カ」国政府に対し、作成した英文レポートに基づき、説明・協議を行い、合意を得ました。また、 JICA 事務所に説明を行うとともに、他ドナー (UNFPA、SIDA 等) などに対しても説明を行いました。

# [428] 集計業務

作成した集計結果表様式、集計計画、および業務の具体的な実施マニュアルを基に、以下の作業の 円滑な実施を支援しました。

- 1) 調査票等の受付・整理・保管管理
- 2) 調査票等の人手による内容検査・符号付け
- 3) データ入力、データ処理、結果表作成
- 4) 品質管理

#### [429] 調査実施監理作業

経済統計調査の業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の準備、会議室等の確保等の業務について、計画省統計局を支援するとともに、随時進捗状況を確認し、必要に応じて助言するとともに調整を行いました。

# [430] 統計地図作成

経済統計調査の集計結果を踏まえて、「カ」国政府と協議しつつ、統計地図に掲載する指標を決定し、統計地図作成の目的、作成手法、作成スケジュールなどを記述した統計地図作成計画を立てること、および統計地図の作成を支援しました。

#### [431] 集計結果の分析・公表・報告書作成

調査票からの集計結果の分析、公表、報告書の作成を支援しました。

# [432] 最終報告会議

カンボジア統計局と協働する形で、経済統計調査にかかるセミナーを実施し、プロジェクトにおける成果物を、他省庁など関係者へ公表・提供しました。

# [433] 業務完了報告書作成

プロジェクト事業進捗報告書、およびプロジェクト事業完了報告書を作成し、JICA に提出しました。

# [434] 本邦研修

2013 年 1 月に、日本での約 3 週間の経済統計調査にかかる研修を企画し、3 名の NIS 職員に対して研修を実施しました。また、2014 年 1 月に、日本での約 3 週間の経済統計調査にかかる研修を企画し、3 名の NIS 職員に対して研修を実施しました。

# 第5項 地方統計能力向上計画の実施

カンボジアにおける統計組織については、計画省統計局が中央統計組織の機能を持ち、州計画局統計課がその地方組織としての役割を担っています。しかしながら、州レベルにおいては、センサスや統計調査が実施されて、統計調査の実施の実務的ノウハウについては蓄積があるものの、統計調査結果の集計やデータ分析については、コンピューターの不足もあって、経験、能力が不足していました。

本プロジェクトにおいては、各州に対して、コンピューターによる小地域集計・小地域統計の整備について指導することを通じ、各州の統計調査の集計、データ分析能力の向上等を支援しました。具体的には、次ページの業務フローチャートに従い、業務の実施を支援しました。

# 業務フローチャート

年度	現地作業
	- 九地下未
2010	1) 地方統計能力向上計画実施要綱作成
	2) 業務実施計画書説明・協議
	3) Village 別詳細集計システム構築(6 州 : Phonom Penh, Kampong Cham, Kandal, Preah Sihanouk, Battambang, Siem Riap)
2011	3) Village 別詳細集計システム構築(上記 6 州以外の 18 州)
	4) 地方統計能力向上計画事業(6州: Battambang、Kampong Cham、Kandal、
	5) 機材調達 (6州: Battambang、Kampong Cham、Kandal、Preah Sihanouk、Siem Reap、Takeo)
2012	4) 地方統計能力向上計画事業(9州: Banteay Meanchey, Kampong Chhnang, Kampong Thom, Koh Kong, Kratie, Mondul Kiri, Pursat, Kep, Pailin)
	5) 機材調達 (5 州: Phnom Penh, Kampong speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey, Preah Vihear)
2013	4) 地方統計能力向上計画事業(5 州: Phnom Penh, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey, Preah Vihear)
	5) 機材調達(4州: Kampot, Prey Veng, Ratana Kiri, Stung Treng)
2014	4) 地方統計能力向上計画事業(4 州:Kampot, Prey Veng, Ratana Kiri, Stung Treng)
	<b>⋖</b>

# 1) 地方統計能力向上計画実施要綱作成

計画省統計局、および地方組織の実態、ニーズ等を踏まえ、事業の目的、州別実施時期、事業の概要、整備の方法、結果のまとめ方、報告書の作成などを含めた事業全体の実施要綱の作成について、計画省統計局の担当者を指導し、「地方統計能力向上計画実施要綱」を作成しました。

#### 2) 業務実施計画書説明・協議

「地方統計能力向上計画実施要綱」について、JICA、および官側直営専門家と協議を行いました。 ここでの指摘事項を受け、加筆修正した「地方統計能力向上計画実施要綱」により、「カ」国政府に 説明・協議を行い、合意を得ました。また、JICA事務所に説明を行いました。

# 3) Village 別詳細集計システム構築

Village 別詳細集計システム構築について、RO、ARO に対し技術指導を行いました。2010 年度は 6 州について、2011 年度には残りの 18 州について、同システム構築が完了するよう支援しました。

#### 4) 地方統計能力向上計画事業

#### (調査実施監理作業)

地方統計能力向上計画の業務が計画通り実施されるよう、職員の配置のほか、書類・物品の調達、機材の準備、会議室等の確保等の業務について計画省統計局を支援し、随時進捗状況を確認し、必要に応じて計画省統計局に助言するとともに、調整を行いました。

# (研修会の開催)

SCO を対象とした研修を行い、SCO により実施される RO、ARO に対する研修、RO、ARO により実施される州指導員、調査員等 SASPO に対する研修にかかる助言を行いました。

- 1) 事業の目的と概要
- 2) 統計調査の集計と分析手法
- 3) コンピュータ・プログラムの使い方
- 4) 演習
- 5) Village 別詳細集計システム

# (州別結果報告書作成)

各州で、それぞれが独自に作成した小地域集計の結果、および分析の結果についての報告書を各州で作成することにかかる支援を行いました。

#### 5) 機材の調達

各州に配備する供与機材を調達するとともに、コンピューターの配備・設置・使い方、プログラムのインストールなどにかかる指導を行いました。

# 第3章 プロジェクトの成果及び指標

# 第1節 経済センサス

# 1. プロジェクトの成果

	成果	概要
1	NIS および州計画局が経済センサスを	・NIS および州計画局が、経済センサスにかかる計画
	はじめ政府統計調査に関する政府統計	策定業務などを経験したことにより、政府統計の計
	の計画、調査実施を行えるようになる	画、調査実施を行える知識と技術が習得された
2	NIS が経済センサスをはじめ政府統計	・NISが経済センサスの集計作業を経験したことに
	調査における集計・結果表作成を行え	より、データ入力、データチェック、エラーデー
	るようになる	タ検出、データ訂正方法などにかかる知識と技術
		が習得された
		・経済センサスにかかる結果表作成方法などについ
		ての理解が進んだ
3	NIS が経済センサスをはじめ政府統計	・NIS が経済センサスにかかる結果分析報告書作成
	調査における結果分析を行えるように	作業を経験したことにより、結果分析にかかる知
	なる	識と技術が習得された
4	NIS が経済センサスを始めとする政府	・NIS が経済センサス調査結果分析報告書、小地域
	統計調査結果の提供および国民への政	統計報告書の提供を行うことにより、政府統計調
	府統計に関する理解促進を行えるよう	査結果の提供および国民への政府統計に関する
	になる	理解促進が行われた
5	NIS が経済センサスに関する小地域統	・各州に対して実施された小地域統計研修や OJT
	計を実施できるようになる	を通じて、小地域統計にかかる、より実践的な知
		識と技術が習得された
6	州計画局が州レベル以下の行政単位に	・州計画局が、各州において、小地域統計にかかる
	おける結果表の作成・公表を行えるよ	結果表の作成・公表等を行える知識と技術が習得
	うになる	された
7	NIS および州計画局が政府統計に必要	<ul><li>経済センサスの集計などにかかるマニュアル類が</li></ul>
	な技術・知識を維持するための、仕組	整備されたことにより、NIS、および州計画局が
	みが構築される	政府統計に必要な技術・知識を維持するための仕
		組みが構築された
8	NIS および州計画局の調整能力が向上	・TC の開催、小地域統計研修の実施、各州におけ
	する	る小地域統計報告書の作成、経済センサス調査速
		報結果セミナー、確報結果セミナーの開催などの
		機会を通じて、NIS および州計画局の調整能力が
		向上した

# 2. プロジェクトの指標

	成果指標	概要
1-1	作成した Village 地図および調査区	・Village 地図:14,104
	地図の数	・調査区地図:1,550
1-2	作成した Village 地図および調査区	・経済センサス・プレテスト
	地図を利用した統計調査数	・経済センサス・パイロット・サーベイ
		・経済センサス
		・経済センサス事後調査
1-3	政府統計調査の計画策定方法、およ	・経済センサスの計画策定作業を経験したことによ
	び調査区設定方法についての理解	り、計画策定方法、および調査区設定方法などに
	度	ついての理解が進んだ
2-1	結果表数	· 1,945
2-2	個別データの件数	• 505,134
2-3	集計および結果表作成方法につい	・経済センサスのデータ入力、集計データチェック、
	ての理解度	データ訂正方法などについての理解が進んだ
		・経済センサスにかかる結果表作成方法などについ
		ての理解が進んだ
3-1	NIS および州計画局により作成、公	• NIS: 22∰
	表された分析レポートの数	• Preliminary Results of the 2011 Economic Census of
		Cambodia(2011年8月)
		• Preliminary Results of the 2011 Economic Census of
		Cambodia (No.2) (2011年9月)
		Economic Census of Cambodia 2011, National
		Report on Final Census Results (2012年3月)
		Economic Census of Cambodia 2011, District and
		Commune Report on Final Census Results (2012 年3月)
		• National Profile of Statistical Tables(2013年2月)
		・Village Profile of Statistical Tables (2013年2月)
		• Provincial Profile of Statistical Tables(2013年2月)
		• Provincial Report(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.1,
		Analysis on 17 Industries (2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.2,
		Comparative Analysis by Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.3,
		Comparative analysis by Scale (2013年2月)
		•Economic Census of Cambodia 2011, No.4, Analysis

		on Large, Medium & Small and Micro Industry
		(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.5,
		Manufacturing Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.6, Food
		Processing Industry (2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.7, Textile
		Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.8,
		Wholesale and Retail Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.9, Women
		in Business(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.10, Street
		Business(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.11,
		Application to National Accounts (2013年2月)
		Economic Census of Cambodia 2011, Provincial
		Profile (Kandal) (2013年5月)
		Economic Census of Cambodia 2011, Provincial
		Report (Kandal) (2013年5月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, Kandal village
		profile(2013年5月)
3-2	結果分析方法についての理解度	・経済センサスにかかる結果分析報告書作成作業を
		経験したことにより、結果分析方法についての理
		解が進んだ
4-1	刊行物、CD、ウエブサイト、統計	・報告書:22冊
	地図およびセンサスアトラスの数	• Preliminary Results of the 2011 Economic Census of
	(作成された数、公表された数)	Cambodia (2011年8月)
		• Preliminary Results of the 2011 Economic Census of
		Cambodia (No.2) (2011年9月)
		Economic Census of Cambodia 2011, National
		Report on Final Census Results (2012年3月)
		Economic Census of Cambodia 2011, District and
		Commune Report on Final Census Results (2012
		年3月)
		・National Profile of Statistical Tables (2013年2月)
		・Village Profile of Statistical Tables(2013年2月)
		• Provincial Profile of Statistical Tables(2013年2月)
		• Provincial Report(2013年2月)

		F ' C (C 1 1' 2011 N 1
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.1,
		Analysis on 17 Industries(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.2,
		Comparative Analysis by Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.3,
		Comparative analysis by Scale (2013年2月)
		•Economic Census of Cambodia 2011, No.4, Analysis
		on Large, Medium & Small and Micro Industry (2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.5,
		Manufacturing Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.6, Food
		Processing Industry (2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.7, Textile
		Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.8,
		Wholesale and Retail Industry(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.9, Women
		in Business(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.10, Street
		Business(2013年2月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, No.11,
		Application to National Accounts (2013年2月)
		Economic Census of Cambodia 2011, Provincial
		Profile (Kandal)(2013年5月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, Provincial
		Report (Kandal) (2013年5月)
		• Economic Census of Cambodia 2011, Kandal village
		profile(2013年5月)
		・統計地図:32
		・センサスアトラス:1冊
		・Census Atlas (2012年11月)
4-2	研修受講者数	・第1回地方職員研修
		(2010年12月14、15日、受講者数:72人)
		<ul><li>第2回地方職員研修</li></ul>
		(2011年1月17~21日、受講者数:72人)
		・第1回統計局職員研修
		(2011 年 1 月 6~14 日、受講者数:124 人)
		<ul><li>第2回統計局職員研修</li></ul>
	l	<u> </u>

		(2011年2月10~11日、受講者数:124人)
		·第1回統計局地域担当職員研修
		(2011年5月25~27日、5月30日~6月1日、受
		講者数:18人)
		・経済センサス事後調査研修
		(2011年6月27~28日、受講者数:72人)
		<ul><li>第2回統計局地域担当職員研修</li></ul>
		(2011年8月16~17日、8月18~19日、受講者数:
		18 人)
		・第 1 回 GIS 研修
		(2011年8月22~23日、受講者数:3人)
		・第1回結果分析研修
		(2011年10月27日、受講者数:14人)
		・第 2 回 GIS 研修
		(2011年10月、受講者数:6人)
		· 第 3 回統計局地域担当職員研修
		(2011年11月29日~12月1日、受講者数:18人)
		・第2回結果分析研修
		(2012年2月20日、受講者数:9人)
		・第 3 回 GIS 研修
		(2012年3月、受講者数:6人)
		·第1回州別報告書作成研修
		(2012年4月5~6日、受講者数:72人)
		<ul><li>第3回結果分析研修</li></ul>
		(2012年7月12~19日、受講者数:14人)
		<ul><li>第4回結果分析研修</li></ul>
		(2012年8月9~17日、受講者数:14人)
		·第2 回州別報告書作成研修
		(2012年8月28~30日、受講者数:72人)
4-3	研修受講者の結果提供の準備・実施	・経済センサスの結果の提供の準備・実施方法、お
	方法、およびツールについての理解	よびツールについての理解が進んだ
	度	
4-4	開催されたワークショップ、セミナ	・2011年経済センサス・パイロット・サーベイ結果
	ーの数	報告セミナー
		(2010年10月27日、受講者数:約170人)
		・2011年経済センサス説明会議
		(2010年10月27日、受講者数:約170人)
		・経済センサス速報結果セミナー
		(2011年8月8日、受講者数:約270人)
<u> </u>	1	

		・2011年経済センサス事後報告会
		(2011年8月8~9日、受講者数:約110人)
		・経済センサス確報結果セミナー
		(2012年3月13日、受講者数:約650人)
		・経済センサス結果分析セミナー
		(2013年3月15日、受講者数:約240人)
		・経済センサス Kandal 州結果分析セミナー
		(2013年5月27日、受講者数:約80人)
5-1	経済センサスに関する、District、	• 638
	Commune、Village および調査区別	
	の小地域統計表数	
5-2	小地域統計に関する研修の受講者	_
	数	
5-3	研修受講者の小地域統計に関する	_
	理解度	
6-1	州計画局向けに実施した研修数	・第1回地方職員研修
6-2	   研修を受講した州計画局の職員数	(2010年12月14、15日、受講者数:72人)
		・第2回地方職員研修
		(2011年1月17~21日、受講者数:72人)
		・Kandal 州結果分析セミナー講師研修
		(2013年5月22~23日、受講者数:3人)
6-3	結果表作成、結果公表に関する研修	・経済センサスの結果表の作成、結果公表方法など
	受講者の理解度	についての理解が進んだ
6-4	結果表数	• 1,945
7-1	詳細手続きに関し整備した各種資	・Supervisor's Manual(2011年3月)
	料数	• Enumerator's Manual(2011年3月)
		Duties of Census Officials Engaged in the Local
		Organization(2011年3月)
		·Supplementary Explanations and Questions & Answers
		(2011年3月)
		Editing Rules for Data Entry and Computer Editing
		(2011年4月)
		・Manual on ISIC Dictionary System (2011年2月)
		・Manual on Data Entry System(2011年4月)
		• Editing and Coding Manual (2011年5月)
		Duties of SCO and DPDP (Post Enumeration Survey)
		(2011年7月)
		Enumerator's Manual (Post Enumeration Survey)
		(2011年7月)
	I .	ı

		・Supervisor's Manual (Post Enumeration Survey) (2011年8月)
		• Report on Local Activities in the 2011 Economic
		Census (2011年10月)
		• Post Enumeration Survey, Tabulation plan, 2011
		Economic Census of Cambodia(2011年10月)
		Handbook of Financial ratios on Data Analysis (2013)
		年10月)
		・Data Analysis on EC 2011(2013年10月)
		Handbook of the Implementation on Data Analysis
		(2012年7月)
		・Post Enumeration Survey (2013年2月)
		・Use of Directory of Establishments (2013年2月)
		Organization and Administration of the Census (2013)
		年3月)
		Comprehensive report on the organization and
		administration
7-2	NIS、および州計画局の、関連各種	・NIS、および州計画局の、経済センサスにかかる
	資料の維持管理方法	調査票の維持管理に関する知識と技術が習得さ
		れた
8-1	関係機関との会議記録	・第3回NSC(2010年10月15日)
		・第4回CTC(2010年10月22日)
		·第5回CTC(2010年12月13日)
		·第3回NCC(2011年2月10日)
		·第6回CTC(2011年3月)
		· 第7回CTC(2011年6月3日)
		·第1回JCC(2010年10月12日)
		・第2回JCC(2011年3月11日)
		・第3回JCC(2012年3月9日) 第4回JCC(2012年12日14日)
		・第4回JCC(2012年12月14日) ・第5回JCC(2014年3月14日)
		・第5回JCC(2014年5月14日) ・第6回JCC(2014年9月12日)
		・第7回JCC(2014年9月12日) ・第7回JCC(2015年2月17日)
8-2	   関係機関との調整会議数	・UNFPA 専門家、SIDA 専門家との協議
0 2	内が吸肉しい側正五哦奴	UNIA 寸川外、SIDA 寸川外とツ

## 第2節 中間年人口調査

## 1. プロジェクトの成果

	成果	概要
1	NIS および州計画局が経済センサスを	・NIS および州計画局が、中間年人口調査にかかる
	はじめ政府統計調査に関する政府統計	計画策定業務などを経験したことにより、政府統
	の計画、調査実施を行えるようになる	計の計画、調査実施を行える知識と技術が習得さ
		れた
2	NIS が経済センサスをはじめ政府統計	・NISが中間年人口調査にかかる集計作業を経験し
	調査における集計・結果表作成を行え	たことにより、データ入力、データチェック、エ
	るようになる	ラーデータ検出、データ訂正方法などにかかる知
		識と技術が習得された
		・中間年人口調査にかかる結果表作成方法などにつ
		いての理解が進んだ
3	NIS が経済センサスをはじめ政府統計	・NIS が中間年人口調査にかかる結果分析報告書作
	調査における結果分析を行えるように	成作業を経験したことにより、結果分析にかかる
	なる	知識と技術が習得された
4	NIS が経済センサスを始めとする政府	・NIS が中間年人口調査結果分析報告書、小地域統
	統計調査結果の提供および国民への政	計報告書の提供を行うことにより、政府統計調査
	府統計に関する理解促進を行えるよう	結果の提供および国民への政府統計に関する理
	になる	解促進が行われた
5	NIS が経済センサスに関する小地域統	・各州に対して実施された小地域統計研修や OJT
	計を実施できるようになる	を通じて、小地域統計にかかる、より実践的な知
		識と技術が習得された
6	州計画局が州レベル以下の行政単位に	・州計画局が、各州において、小地域統計にかかる
	おける結果表の作成・公表を行えるよ	結果表の作成・公表等を行える知識と技術が習得
	うになる	された
7	NIS および州計画局が政府統計に必要	・中間年人口調査の集計などにかかるマニュアル類
	な技術・知識を維持するための、仕組	が整備されたことにより、NISおよび州計画局が
	みが構築される	政府統計に必要な技術・知識を維持するための仕
		組みが構築された
8	NIS および州計画局の調整能力が向上	・TC の開催、小地域統計研修の実施、各州におけ
	する	る小地域統計報告書の作成、中間年人口調査速報
		結果セミナー、確報結果セミナーの開催などの機
		会を通じて、NIS および州計画局の調整能力が向
		上した

# 2. プロジェクトの指標

	成果指標	概要
1-1	作成した Village 地図および調査区	・Village 地図:955
	地図の数	・調査区地図:955
1-2	作成した Village 地図および調査区	・中間年人口調査プレテスト
	地図を利用した統計調査数	・中間年人口調査
1-3	政府統計調査の計画策定方法、およ	・中間年人口調査の計画策定作業を経験したことに
	び調査区設定方法についての理解	より、計画策定方法、および調査区設定方法など
	度	についての理解が進んだ
2-1	結果表数	· 177
2-2	個別データの件数	· 128,619
2-3	集計および結果表作成方法につい	・中間年人口調査のデータ入力、集計データチェッ
	ての理解度	ク、データ訂正方法などについての理解が進んだ
		・中間年人口調査にかかる結果表作成方法などにつ
		いての理解が進んだ
3-1	NIS および州計画局により作成、公	• NIS: 7冊
	表された分析レポートの数	Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		Provisional Report (2013年8月)
		Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		Final Report(2013年11月)
		Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		No.7, Literacy and Educational Attainment (2014
		年2月)
		• Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		No.8, Economic Activity and Employment(2014年5月)
		• Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		No.9, Housing and Household Amenities (2014年3
		月)
		Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		No.10, Family and Household(2014年5月)
		Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		National Profile(2014年5月)
3-2	結果分析方法についての理解度	・中間年人口調査にかかる結果分析報告書作成作業
		を経験したことにより、結果分析方法についての
		理解が進んだ
4-1	刊行物、CD、ウエブサイト、統計	・報告書: 7冊
	地図およびセンサスアトラスの数	Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,

		P II IP (acceptable)
	(作成された数、公表された数)	Provisional Report(2013年8月)
		<ul> <li>Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,</li> </ul>
		Final Report(2013年11月)
		<ul> <li>Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,</li> </ul>
		No.7, Literacy and Educational Attainment (2014
		年2月)
		<ul> <li>Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,</li> </ul>
		No.8, Economic Activity and Employment(2014年5月)
		<ul> <li>Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,</li> </ul>
		No.9, Housing and Household Amenities (2014年3
		月)
		Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,
		No.10, Family and Household(2014年5月)
		<ul> <li>Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,</li> </ul>
		National Profile(2014年5月)
		・統計地図:19
		・センサスアトラス:1冊
		<ul> <li>Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013,</li> </ul>
		Statistical Atlas(2014年3月)
4-2	研修受講者数	・中間年人口調査マッピング研修
		(2012年10月25日、受講者数:48人)
		・中間年人口調査調査員研修
		(2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)
		・中間年人口調査データチェック、内容検査、符号
		付け研修(2013年3月、受講者数:35人)
		・中間年人口調査データ入力研修(2013年3月、
		受講者数:16人)
		・分析報告書 No.7 及び No.10 に関する研修(2014
		年 3 月 26 日、受講者数:16 人)
4-3	研修受講者の結果提供の準備・実施	・中間年人口調査の結果の提供の準備・実施方法、
	方法、およびツールについての理解	およびツールについての理解が進んだ
	度	
4-4	開催されたワークショップ、セミナ	・中間年人口調査事後報告会(2013年8月15日、
	ーの数	16 日、受講者数:約 150 人)
		・中間年人口調査速報結果セミナー
		(2013年8月15日、受講者数:約200人)
		・中間年人口調査確報結果セミナー
		(2013年11月25日、受講者数:約180人)
L	I	

<ul> <li>NIS、および州計画局の、関連各種 資料の維持管理方法</li> <li>・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された</li> <li>8-1 関係機関との会議記録</li> <li>・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日)</li> <li>・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>・第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>・第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>・第2回JCC (2011年3月11日)</li> </ul>		・Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)
<ul> <li>資料の維持管理方法</li> <li>8-1 関係機関との会議記録</li> <li>・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>・第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>・第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>	 VIS、および州計画局の、関連各種	•
きれた  8-1 関係機関との会議記録  ・第1回CIPS-TC(2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC(2011年8月15日) ・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)		
・第2回CIPS-TC(2011年8月15日) ・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	R1110/m211 B1227 IA	
・第2回CIPS-TC(2011年8月15日) ・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)		された
・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	<b>男な機関しの全議記録</b>	
(2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC (2012年2月9日) ・第1回JCC (2010年10月12日)	関係機関との会議記録	・第1回CIPS-TC(2011年5月19日)
・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	・第1回CIPS-TC(2011年5月19日)
・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	・第1回CIPS-TC(2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC(2011年8月15日)
・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> </ul>
・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> </ul>
・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> </ul>
• 第2回ICC(2011年3月11日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> </ul>
・ 第2回ICC(2011年3月11日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
第2回3CC (2011年3万11日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
・第3回JCC(2012年3月9日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> </ul>
・第4回JCC(2012年12月14日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> </ul>
・第4回JCC(2012年12月14日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> </ul>
・第5回JCC(2014年3月14日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> <li>第4回JCC (2012年12月14日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> <li>第4回JCC (2012年12月14日)</li> <li>第5回JCC (2014年3月14日)</li> <li>第5回JCC (2014年3月14日)</li> </ul>
・第6回JCC(2014年9月12日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> <li>第4回JCC (2012年12月14日)</li> <li>第5回JCC (2014年3月14日)</li> <li>第5回JCC (2014年3月14日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> <li>第4回JCC (2012年12月14日)</li> <li>第5回JCC (2014年3月14日)</li> <li>第6回JCC (2014年9月12日)</li> </ul>
・第6回JCC(2014年9月12日) ・第7回JCC(2015年2月17日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> <li>第2回JCC (2011年3月11日)</li> <li>第3回JCC (2012年3月9日)</li> <li>第4回JCC (2012年12月14日)</li> <li>第5回JCC (2014年3月14日)</li> <li>第6回JCC (2014年9月12日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
• 第2回ICC(2011年3月11日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> </ul>
	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> </ul>
・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> </ul>
・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> </ul>
・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	<ul> <li>第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> </ul>
・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	・第1回CIPS-TC(2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC(2011年8月15日)
(2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC (2012年2月9日) ・第1回JCC (2010年10月12日)	関係機関との会議記録	・第1回CIPS-TC(2011年5月19日)
(2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC (2012年2月9日) ・第1回JCC (2010年10月12日)	関係機関との会議記録	・第1回CIPS-TC(2011年5月19日)
・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)	関係機関との会議記録	
・第2回CIPS-TC(2011年8月15日) ・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)		された
・第2回CIPS-TC(2011年8月15日) ・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)		I
8-1 関係機関との会議記録	<b>資料の維持管埋万法</b>	る調査票の維持管理に関する知識と技術が習得 ┃
きれた  8-1 関係機関との会議記録  ・第1回CIPS-TC(2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC(2011年8月15日) ・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)		
<ul> <li>資料の維持管理方法</li> <li>8-1 関係機関との会議記録</li> <li>・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>・第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>・第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>	JIS お上び州計画局の 関連各種	•
<ul> <li>資料の維持管理方法</li> <li>8-1 関係機関との会議記録</li> <li>・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)</li> <li>(2011年8月29日)</li> <li>・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>・第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>・第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>		・Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)
7-2 NIS、および州計画局の、関連各種 資料の維持管理方法 ・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかか る調査票の維持管理に関する知識と技術が習得 された ・第1回CIPS-TC(2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC(2011年8月15日) ・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日) ・第1回JCC(2010年10月12日)		(2013年8月)
<ul> <li>・Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)</li> <li>7-2 NIS、および州計画局の、関連各種 資料の維持管理方法</li> <li>・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された</li> <li>8-1 関係機関との会議記録</li> <li>・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日)</li> <li>・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>・第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>・第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>		Report on local activities
(2013年8月) ・Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)  7-2 NIS、および州計画局の、関連各種 資料の維持管理方法 ・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された  8-1 関係機関との会議記録 ・第1回CIPS-TC (2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC (2011年8月15日) ・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC (2012年2月9日) ・第4回CIPS-TC (2010年10月12日)	<u>学</u> 数	
Report on local activities (2013年8月) ・Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)  7-2 NIS、および州計画局の、関連各種 資料の維持管理方法 ・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された  8-1 関係機関との会議記録 ・第1回CIPS-TC (2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC (2011年8月15日) ・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC (2012年2月9日) ・第1回JCC (2010年10月12日)		
料数		
<ul> <li>第細手続きに関し整備した各種資料数</li> <li>・Manual on Mapping Work (2012年6月)</li> <li>・Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Report on local activities (2013年8月)</li> <li>・Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)</li> <li>7-2 NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法</li> <li>・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された</li> <li>8-1 関係機関との会議記録</li> <li>・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)</li> <li>・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)</li> <li>・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日)</li> <li>・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)</li> <li>・第4回CIPS-TC (2012年2月9日)</li> <li>・第1回JCC (2010年10月12日)</li> </ul>	·	
6-4       結果表数       ・177         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数       ・Manual on Mapping Work(2012年6月)         ・Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013、Report on local activities (2013年8月)       ・Report on Local Activities of CIPS 2013(2013年8月)         7-2       NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法       ・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された         8-1       関係機関との会議記録       ・第1回CIPS-TC(2011年5月19日)         ・第2回CIPS-TC(2011年8月15日)       ・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日)         ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日)       ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日)         ・第4回CIPS-TC(2010年10月12日)		どについての理解が進んだ
6-4       結果表数       ・177         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数       ・Manual on Mapping Work(2012年6月)         ・Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013、Report on local activities (2013年8月)       ・Report on Local Activities of CIPS 2013(2013年8月)         7-2       NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法       ・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された         8-1       関係機関との会議記録       ・第1回CIPS-TC(2011年5月19日)         ・第2回CIPS-TC(2011年8月15日)       ・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日)         ・第3回CIPS-TC(2011年12月8日)       ・第4回CIPS-TC(2012年2月9日)         ・第4回CIPS-TC(2010年10月12日)	結果表作成、結果公表に関する研修	・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法な
受講者の理解度       どについての理解が進んだ         6-4       結果表数       ・177         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数       ・Manual on Mapping Work(2012年6月)・Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Report on local activities (2013年8月)・Report on Local Activities of CIPS 2013(2013年8月)・Report on Local Activities of CIPS 2013(2013年8月)・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された         8-1       関係機関との会議記録       ・第1回CIPS-TC(2011年5月19日)・第2回CIPS-TC(2011年8月15日)・CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA)(2011年8月29日)・第3回CIPS-TC(2011年12月8日)・第4回CIPS-TC(2012年2月9日)・第4回CIPS-TC(2012年2月9日)・第1回JCC(2010年10月12日)	<b>研修を受講した州計画局の職員数</b>	(2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)
6-3結果表作成、結果公表に関する研修 受講者の理解度・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法などについての理解が進んだ6-4結果表数・1777-1詳細手続きに関し整備した各種資料数・Manual on Mapping Work (2012年6月) ・Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013、Report on local activities (2013年8月)7-2NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法・NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された8-1関係機関との会議記録・第1回CIPS-TC (2011年5月19日) ・第2回CIPS-TC (2011年8月15日) ・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日) ・第4回CIPS-TC (2012年2月9日) ・第4回CIPS-TC (2010年10月12日)	州計画局向けに実施した研修数	・中間年人口調査指導員・調査員研修
6-2       研修を受講した州計画局の職員数       (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         6-3       結果表作成、結果公表に関する研修 受講者の理解度       ・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法などについての理解が進んだ         6-4       結果表数       ・177         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数       ・ Manual on Mapping Work (2012年6月)         ・ Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Report on local activities (2013年8月)       ・ Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)         7-2       NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法       ・ NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された         8-1       関係機関との会議記録       ・ 第1回CIPS-TC (2011年8月19日)         ・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)       ・ 第3回CIPS-TC (2011年12月8日)         ・第3回CIPS-TC (2012年2月9日)       ・ 第4回CIPS-TC (2012年2月9日)         ・第1回JCC (2010年10月12日)		
6-2       研修を受講した州計画局の職員数       (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         6-3       結果表作成、結果公表に関する研修 受講者の理解度       ・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法などについての理解が進んだ         6-4       結果表数       ・177         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数       ・ Manual on Mapping Work (2012年6月)         ・ Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Report on local activities (2013年8月)       ・ Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)         7-2       NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法       ・ NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された         8-1       関係機関との会議記録       ・ 第1回CIPS-TC (2011年5月19日)         ・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)       ・ CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日)         ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)       ・ 第4回CIPS-TC (2012年2月9日)         ・第1回JCC (2010年10月12日)	所修受講者の小地域統計に関する <b> </b>	_
理解度	* '	
一型解度		_
数		
5-2         小地域統計に関する研修の受講者 数         -           5-3         研修受講者の小地域統計に関する 理解度         -           6-1         州計画局向けに実施した研修数 研修を受講した州計画局の職員数 (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         ・中間年人口調査指導員・調査員研修 (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)           6-3         結果表作成、結果公表に関する研修 受講者の理解度 (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         ・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法などについての理解が進んだ (2013年8月)           7-1         詳細手続きに関し整備した各種資料数 (2013年8月)         ・ Manual on Mapping Work (2012年6月)           7-2         NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理方法 (2013年8月)         ・ Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)           8-1         関係機関との会議記録 (2013年8月)         ・ 第1回CIPS-TC (2011年5月19日)           8-1         関係機関との会議記録 (2013年8月29日)         ・ 第2回CIPS-TC (2011年8月15日)           6-2         研修を受講者数: (1,193人)         ・ 第1回CIPS-TC (2011年8月15日)           7-2         関係機関との会議記録 (NIS, UNFPA, JICA)         ・ 第1回CIPS-TC (2011年12月8日)           8-1         関係機関との会議記録 (2013年12月9日)         ・ 第1回JCC (2010年10月12日)	· ·	
5-2       小地域統計に関する研修の受講者 数       -         5-3       研修受講者の小地域統計に関する 理解度       -         6-1       州計画局向けに実施した研修数 (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)       ・中間年人口調査指導員・調査員研修 (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         6-3       結果表作成、結果公表に関する研修 受講者の理解度       ・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法などについての理解が進んだ         6-4       結果表数 : 1,77         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数 : Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013、Report on local activities (2013年8月) : Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月) : NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された : 第1回CIPS-TC (2011年5月19日) : 第2回CIPS-TC (2011年8月15日) : CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) : 第3回CIPS-TC (2011年12月8日) : 第3回CIPS-TC (2011年12月8日) : 第4回CIPS-TC (2012年2月9日) : 第3回CIPS-TC (2012年2月9日) : 第1回JCC (2010年10月12日)		
Commune、Village および調査区別の小地域統計表数   -		_
5-2       小地域統計に関する研修の受講者 数       -         5-3       研修受講者の小地域統計に関する 理解度       -         6-1       州計画局向けに実施した研修数 (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)       ・中間年人口調査指導員・調査員研修 (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         6-3       結果表作成、結果公表に関する研修 受講者の理解度       ・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法などについての理解が進んだ         6-4       結果表数 : 1,77         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数 : Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013、Report on local activities (2013年8月) : Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月) : NIS、および州計画局の、中間年人口調査にかかる調査票の維持管理に関する知識と技術が習得された : 第1回CIPS-TC (2011年5月19日) : 第2回CIPS-TC (2011年8月15日) : CIPS 会議 (NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日) : 第3回CIPS-TC (2011年12月8日) : 第3回CIPS-TC (2011年12月8日) : 第4回CIPS-TC (2012年2月9日) : 第3回CIPS-TC (2012年2月9日) : 第1回JCC (2010年10月12日)		(2014年6月6日、受講者数:約170人)
5-1       経済センサスに関する、District、Commune、Village および調査区別の小地域統計表数       -         5-2       小地域統計に関する研修の受講者数       -         5-3       研修受講者の小地域統計に関する理解度       ・中間年人口調査指導員・調査員研修(2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         6-1       州計画局向けに実施した研修数62       (2013年2月18~22日、受講者数:1,193人)         6-3       結果表作成、結果公表に関する研修受講者の理解度       ・中間年人口調査の結果表の作成、結果公表方法などについての理解が進んだ         6-4       結果表数       ・177         7-1       詳細手続きに関し整備した各種資料数       ・Manual on Mapping Work (2012年6月)         ・Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013、Report on Local activities (2013年8月)       ・Report on Local Activities of CIPS 2013 (2013年8月)         7-2       NIS、および州計画局の、関連各種資料の維持管理に関する知識と技術が習得された。       ・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)         8-1       関係機関との会議記録       ・第1回CIPS-TC (2011年5月19日)         ・第2回CIPS-TC (2011年8月15日)       ・CIPS 会議(NIS, UNFPA, JICA) (2011年8月29日)         ・第3回CIPS-TC (2011年12月8日)       ・第4回CIPS-TC (2012年2月9日)         ・第1回JCC (2010年10月12日)		・中間年人口調査結果分析セミナー
Cor の / 2	<u></u>	斉センサスに関する、District、

# 第3節 経済統計調査

## 1. プロジェクトの成果

	成果	概要
1	NIS および州計画局が経済センサスを	・NIS および州計画局が、経済統計調査にかかる計
	はじめ政府統計調査に関する政府統計	画策定業務などを経験したことにより、政府統計
	の計画、調査実施を行えるようになる	の計画、調査実施を行える知識と技術が習得され
		た
2	NIS が経済センサスをはじめ政府統計	・NISが経済統計調査にかかる集計作業を経験した
	調査における集計・結果表作成を行え	ことにより、データ入力、データチェック、エラ
	るようになる	ーデータ検出、データ訂正方法などにかかる知識
		と技術が習得された
		・経済統計調査にかかる結果表作成方法などについ
		ての理解が進んだ
3	NIS が経済センサスをはじめ政府統計	・NIS が経済統計調査にかかる、結果分析報告書作
	調査における結果分析を行えるように	成作業を経験したことにより、結果分析にかかる
	なる	知識と技術が習得された
4	NIS が経済センサスを始めとする政府	・NIS が経済統計調査結果分析報告書、小地域統計
	統計調査結果の提供および国民への政	報告書の提供を行うことにより、政府統計調査結
	府統計に関する理解促進を行えるよう	果の提供および国民への政府統計に関する理解
	になる	促進が行われた
5	NIS が経済センサスに関する小地域統	・各州に対して実施された小地域統計研修や OJT
	計を実施できるようになる	を通じて、小地域統計にかかる、より実践的な知
		識と技術が習得された
6	州計画局が州レベル以下の行政単位に	・州計画局が、各州において、小地域統計にかかる
	おける結果表の作成・公表を行えるよ	結果表の作成・公表等を行える知識と技術が習得
	うになる	された
7	NIS および州計画局が政府統計に必要	・経済統計調査の集計などにかかるマニュアル類が
	な技術・知識を維持するための、仕組	整備されたことにより、NIS、および州計画局が
	みが構築される	政府統計に必要な技術・知識を維持するための仕
		組みが構築された
8	NIS および州計画局の調整能力が向上	・TC の開催、小地域統計研修の実施、各州におけ
	する	る小地域統計報告書の作成、経済統計調査速報結
		果セミナー、確報結果セミナーの開催などの機会
		を通じて、NIS および州計画局の調整能力が向上
		した

# 2. プロジェクトの指標

	成果指標	概要
1-1	作成した Village 地図および調査区	・Village 地図:553
	地図の数	・調査区地図:553
1-2	作成した Village 地図および調査区	・経済統計調査プレテスト
	地図を利用した統計調査数	・経済統計調査
1-3	政府統計調査の計画策定方法、およ	・経済統計調査の計画策定作業を経験したことによ
	び調査区設定方法についての理解	り、計画策定方法、および調査区設定方法などに
	度	ついての理解が進んだ
2-1	結果表数	· 192
2-2	個別データの件数	• 12,178
2-3	集計および結果表作成方法につい	・経済統計調査のデータ入力、集計データチェック、
	ての理解度	データ訂正方法などについての理解が進んだ
		・経済統計調査にかかる結果表作成方法などについ
		ての理解が進んだ
3-1	NIS および州計画局により作成、公	• NIS: 2∰
	表された分析レポートの数	• Preliminary Results of Cambodia Inter-Censal
		Economic Survey 2014 (2014年9月)
		Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,
		National Report on Final Results(2015年2月)
3-2	結果分析方法についての理解度	・経済統計調査にかかる結果分析報告書作成作業を
		経験したことにより、結果分析方法についての理
		解が進んだ
4-1	刊行物、CD、ウエブサイト、統計	・報告書:2冊
	地図およびセンサスアトラスの数	• Preliminary Results of Cambodia Inter-Censal
	(作成された数、公表された数)	Economic Survey 2014 (2014年9月)
		Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,
		National Report on Final Results (2015年2月)
		・統計地図:24
4-2	研修受講者数	・経済統計調査のプレテスト研修
		(2013年10月15~30日、受講者数:25人)
		・経済統計調査の調査区設定研修
		(2013年11月12~14日、受講者数:19人)
		・経済統計調査RO/ARO、DPDP研修
		(2014年2月3日、受講者数:144人)
		・経済統計調査内容検査・符号付け研修
		(2014年2月3日、受講者数:15人)

		・経済統計調査データ入力研修
		(2014年2月3日、受講者数:22人)
		・経済統計調査監督員・調査員研修
		(2014年2月17~21日、受講者数:735人)
		・経済統計調査結果分析ワークショップ
		(2014年9月8,9日、受講者数:169人)
4-3	研修受講者の結果提供の準備・実施	・経済統計調査の結果の提供の準備・実施方法、お
	方法、およびツールについての理解	よびツールについての理解が進んだ
	度	
4-4	開催されたワークショップ、セミナ	・経済統計調査事後報告会
	ーの数	(2014年6月5日、受講者数:約150人)
		・経済統計調査速報結果公表セミナー
		(2014年9月8日、受講者数:約230人)
		・経済統計調査確報結果公表セミナー
		(2015年2月25日、受講者数:約300人)
5-1	経済センサスに関する、District、	_
	Commune、Village および調査区別	
	の小地域統計表数	
5-2	小地域統計に関する研修の受講者	-
	数	
5-3	研修受講者の小地域統計に関する	-
	理解度	
6-1	州計画局向けに実施した研修数	・経済統計調査指導員・調査員研修
6-2	研修を受講した州計画局の職員数	(2014年2月17~21日、受講者数:735人)
		・経済統計調査結果分析ワークショップ
		(2014年9月8,9日、受講者数:169人)
6-3	結果表作成、結果公表に関する研修	・経済統計調査の結果表の作成、結果公表方法など
	受講者の理解度	についての理解が進んだ
6-4	結果表数	• 192
7-1	詳細手続きに関し整備した各種資	・Sampling Design(2013年7月)
	料数	•Implementation Plan of Pretest for the CIES2014(2013
		年8月)
		· Implementation Plan of Mapping Work for the
		CIES2014(2013年9月)
		· Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,
		Mannual on Mapping Work(2013年10月)
		· Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,
		Supervisor's Manual(2014年3月)
		· Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,

		Enumerator's Manual(2014年3月)
		• Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Duties
		of RO/ARO, and DPDP(2014年3月)
		• Supplementary Explanations and Questions & Answers
		(2014年3月)
		・Computer Edit Rules(2014年3月)
		Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,
		Manual on data entry(2014年5月)
		Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,
		Manual on editing and coding (2014年5月)
		Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014,
		Manual on CSIC dictionary system (2014年5月)
7-2	NIS、および州計画局の、関連各種	・NIS、および州計画局の、経済統計調査にかかる
	資料の維持管理方法	調査票の維持管理に関する知識と技術が習得さ
		れた
8-1	関係機関との会議記録	・第1回CIES-TC(2012年8月21日)
		・第2回CIES-TC(2013年3月11日)
		・第3回CIES-TC(2013年8月21日)
		・第4回CIES-TC(2013年10月14日)
		・第5回CIES-TC(2013年12月13日)
		・第6回CIES-TC(2014年9月2日)
		・第1回JCC(2010年10月12日)
		・第2回JCC(2011年3月11日)
		・第3回JCC(2012年3月9日)
		・第4回JCC(2012年12月14日)
		・第5回JCC(2014年3月14日)
		・第6回JCC(2014年9月12日)
		・第7回JCC(2015年2月17日)
8-2	関係機関との調整会議数	・UNFPA 専門家、SIDA 専門家との協議
	I	

## 第4節 地方統計能力向上計画

## 1. プロジェクトの成果

	成果	概要
5	NIS が経済センサスに関する小地域統	・各州に対して実施された小地域統計研修や OJT
	計を実施できるようになる	を通じて、小地域統計にかかる、より実践的な知
		識と技術が習得された
6	州計画局が州レベル以下の行政単位に	・州計画局が、各州において、小地域統計にかかる
	おける結果表の作成・公表を行えるよ	結果表の作成・公表等を行える知識と技術が習得
	うになる	された

## 2. プロジェクトの指標

	D. Fr. Halire	[m
	成果指標	概要
3-1	NIS および州計画局により作成、公	・州計画局:報告書24冊
	表された分析レポートの数	<ul> <li>Population, Households, and Establishments</li> </ul>
		(2012年12月:6州分6冊)
		(2013年8月 : 9州分9冊)
		(2014年8月 : 5州分5冊)
		(2014年12月:4州分4冊)
4-1	刊行物、CD、ウエブサイト、統計	・州計画局:報告書24冊
	地図およびセンサスアトラスの数	<ul> <li>Popilation, Households, and Establishments</li> </ul>
	(作成された数、公表された数)	(2012年12月:6州分6冊)
		(2013年8月 : 9州分9冊)
		(2014年8月 : 5州分5冊)
		(2014年12月:4州分4冊)
		・州計画局:統計地図288(各州12)
5-1	経済センサスに関する、District、	・312(各州 13 表)
	Commune、Village および調査区別	
	の小地域統計表数	
5-2	小地域統計に関する研修の受講者	・2011年度小地域統計研修第1ステージ
	数	(2011年8~9月、受講者数:36人)
		・2011年度小地域統計研修第2ステージ
		(2011年12月、受講者数:36人)
		・2012年度小地域統計研修第1ステージ
		(2012 年8~9 月、受講者数:54人)
		・2012年度小地域統計研修第2ステージ
		(2012年10~11月、受講者数:45人)

		・2013年度小地域統計研修第1ステージ
		(2013年8月、受講者数:30人)
		・2013年度小地域統計研修第2ステージ
		(2013年 10月受講者数: 25人)
		・2014年度小地域統計研修第1ステージ
		(2014年5月、受講者数:24人)
		・2014年度小地域統計研修第2ステージ
		(2014年6~7月、受講者数:20人)
5-3	研修受講者の小地域統計に関する	・報告書見本(「Population and Establishments in
	理解度	Banteay Meanchey Province」)や Excel のテンプレ
		ートを使った実践的な研修を通して、小地域統計
		の作成、分析およびその記述等についての理解が
		進んだ
7-1	詳細手続きに関し整備した各種資	• Basic Document for Producing Small Area Statistics in
	料数	Provinces(2011年8月)
		SAS Subproject for Improvement of Statistical
		Technology in Provincial Developments of Planning
		(2012年3月)

# 第4章 技術移転の成果

#### 第1節 経済センサス

1. 経済センサスの企画

#### 1) C/P

·NIS職員

#### 2) 技術移転実施方法と技術移転の成果

- ・プレテスト(2009年12月に実施)、パイロット調査(2010年3月に実施)、調査区設定(2010年7月に実施)等を踏まえ、C/Pたちと議論しつつ、以下の計画を策定し、計画書を作成した。作成した資料については、毎週月曜日に開催する「定期検討会議」でC/Pに説明し、クメール語に翻訳するよう指示した。また、計画省次官が主催し各省局長クラスで構成される「センサス技術委員会」でC/Pに説明させて最終決定を行った。
  - -2011年経済センサス実施要綱(実施全体計画を記述)
  - -調查拒否対策計画
  - 一広報計画
  - 一研修計画
  - -調查員·指導員採用計画
  - -書類·用品調達配布計画
  - -集計計画
- ・調査実施に必要な書類(調査票、事業所名簿、特別事業所名簿、調査済み証、ビニールバッグ、 ラベル、調査員要計表、コミューン・ディストリクト要計表)を、C/Pたちと議論しつつ作成し、 毎週月曜日に開催する「定期検討会議」でC/Pに説明し、クメール語に翻訳するよう指示した。
- ・調査に従事する者の業務を詳述した手引書(調査員手引、指導員の手引、地方職員の手引等)を C/Pたちと議論しつつ作成し、毎週月曜日に開催する「定期検討会議」でC/Pに説明し、クメール 語に翻訳するよう指示した。
- ・以下の点につき、個別具体的にかつ「定期検討会議」を通じ、指導指示を行った。
  - -調査実施計画
    - ・調査区設定で作成した地図を調査員に配布するため、チームを組んで組織的にそのコピー を作成することを指示指導した。
    - ・各種書類のクメール語への翻訳につき、誤訳が無いようにするため、チーム (翻訳チーム 及び検査チーム) を組んで行うよう指示指導した。

#### -調査拒否対策

・計画に基づき、調査拒否の事業所の説得・調査に当たらせるため、州の各省出先局の局長 等から構成する「特別調査チーム」を各州に置くよう指導した。

#### 一広報計画

・計画に基づき、TVスポット、ビデオクリップの内容について効果的な広報ができるよう指導した。

#### 一研修計画

- ・研修は、NISコアスタッフによる州計画局職員研修(2回)、州で調査員・指導員研修講師を 務めるTOT (RO/ARO) に対する研修、ディストリクト・コミューンチーフに対する研修、 調査員・指導員研修の5段階で行うこととし、指導を行った。
- ・各段階での研修の「研修カリキュラム」を作成し、「定期検討会議」で説明し、クメール 語に翻訳するよう指示するとともに、どの科目を誰が担当するかを早期に決定するよう指 示指導した。
- ・NISで行う「州計画局職員研修(2回)」及び「TOT (RO/ARO) 研修」は、人材育成のため、原則NIS側スタッフが講師を務めることとし、一部当専門家も講師を担当した。これらの研修には、常時陪席し、講師を指導するとともに、講師が応えられない質問に対応した。各日の研修終了後「講師会議」を開催し問題点の解決や翌日研修について指導した。さらに、研修中受けた質問についてはすべて記録して当専門家に提出するよう指示した。
- ・研修中受けた質問に基づき、「補足説明及びQ&A」及び「追加説明」の資料を作成し、これを説明するとともにクメール語に翻訳し、第2回TOT研修(地方出張直前研修)にて説明するよう指示した。
- ・州で開催する「ディストリクト・コミューンチーフに対する研修」、「調査員・指導員研修」については、できる限り多くの研修会場に赴き、指導、質問への回答等を行った。

#### -調査員・指導員採用

・採用基準及び支給する手当額について、指導した。

#### -書類·用品調達配布

・調査対象事業所数、調査員数等の基本数を策定し、これに基づき、書類・用品の調達を行 うことを指導した。州別基本数に基づき州配布数を確定し、種々の方法(調達会社からの 直送、研修に来局した職員に持ち帰ってもらうなど)を使って計画的組織的に行うよう指 導した。

#### -集計計画

- ・調査の結果作成される統計表及び集計区分を作成し、説明し、クメール語への翻訳、CTC での説明を指示指導した。
- ・実地調査の指導については、できる限り多くの州に赴き、調査員が行っている実地調査について、直接現場に赴き、調査の成果を視察して、調査区の確認、地図への記入、調査票への記入内容等について、必要に応じて指導指示を行った。クローズアップされた問題点として、特にマーケット地域で、事業所の増加の著しいところがあり、与えられた調査員では調査しきれないという、苦情が各地から寄せられた。これに対し、近隣の調査員の支援、150を超える事業所数を調査した場合の追加手当の支給、調査員の追加という3つの対策を講じることとして、出張の合間を見て、シニアセンサスオフィサー(SCO)会議を開催し説明し、この対策をとるよう指導した。
- ・調査書類等受領の手続に関する指導については、州から提出される調査票の保管場所の準備、受付事務の作業要領、保管方法等について、「事務要領」を作成し、SCO会議にて説明し指示した。

#### 2. 経済センサスのデータ処理

## 2-1. データ処理方法

## 1) C/P

• ICT部: Mr. Saint Lundy, Mr. Chun Bonarith, Mr. Sam SokSotheavuth

·経済統計部: Mr. So Tonnere, Mr. Try Socheat

・統計基準部: Mr. Treav Rongsa

## 2) 技術移転実施方法

- ・2011年3月経済センサス実施後に必要な4月の調査票の受付・整理、5月から最長5ヶ月かけて行われる内容検査・符号付けから、データ入力、データチェック・訂正、クリーンデータ作成、集計、結果公表、結果提供・刊行に及ぶ一連のデータ処理に関する全体計画、作業計画、要員計画、機器整備、品質管理、プログラム開発、各種マニュアル作成の指導を通じて技術の移転に努めた。
- ・特に、データチェック要領の作成について、床面積、売上高等の許容レインジを、パイロット調 査データを再集計することにより科学的に設定する方法を指導した。
- ・人的資源及び財的資源の制約の下で各種計画を試行錯誤的に立てることを、議論を通じて実地に 示した。

- ・経済センサスに関しては、今回の技術移転を兼ねた作業により、1月にはクメール語でのデータ チェック要領、データ入力要領、及び内容検査・符号付け要領の素案が作成され、NIS内部の議 論が可能になるとともに、4月末のデータ処理の研修、5月からの本番作業が滞りなく行われた。
- ・2014年経済統計調査等類似の調査においては、上記に類する一連のデータ処理をNIS独自に行えるようになった。
- ・将来的には、NISの組織が、調査部門とデータ処理部門が独立する形に整えられ、両者が同時並行してセンサス等の大規模統計調査に取り組むことが必要であるが、そうなれば移転した技術はさらに効果を発揮する。

## 2-2. データチェック (2011年度)

#### 1) C/P

· ICT部: Mr. Saint Lundy、Mr. Lay Sophat、Mr. Chao Pheav

· 経済統計部: Mr. So Tonnere, Mr. Oeur Sophal

・統計基準部: Mr. Treav Rongsa

#### 2) 技術移転実施方法

- ・データチェック(エラーデータの訂正も含む。NISにおいてはデータクリーニングとも呼んでいる。)は、調査段階における調査票の誤記入(人数や金額といった数量項目の内訳と合計の計算間違いやリエルからドルへの換算間違い等)や記入漏れ、内容審査・産業分類等の符号付け段階(Data Editing and Coding)における分類間違いや符号の誤記入、データ入力段階(Data Entry)における入力間違い等をコンピュータ・プログラムによって検出し、誤りの種類に応じてコンピュータ・プログラムで誤りを訂正(Imputation)し、調査票原票の記入内容の確認や事業所への問合せ等再審査のために誤りのあるデータや疑わしいデータをエラーリストとして出力し、必要に応じてデータを訂正する工程である。したがって、データチェックの内容がデータの精度に大きく影響を及ぼすこととなるため、データチェックの手順や内容等を定めた「データチェック要領」の正確性や網羅性、精緻度が重要な鍵となる。
- ・データチェックの方法や重要性等については民側専門家だけでなく官側専門家も研修等を行ってきたが、C/P自らが作成した「データチェック要領」に基いて実行されたデータチェック後の1州分のデータを検証したところ、エラーデータがかなり残存していることが判明した。そこで、C/Pにエラーデータを抽出して具体的なエラー状況を示しつつ、C/Pとともに、該当の調査項目の定義の確認、内容審査・符号付け段階やデータ入力段階の作業内容の確認、該当の調査票原票を用意させての記入内容の確認等を行いながら、訂正方法を協議するとともに、C/P自身による「データチェック要領」の改訂を促していった。
- ・2011年10月において、データチェック作業が捗っていないと判断し、データチェックの作業体制 を見直すこととし、11月2日、副局長のMr. Khin SovorlakとC/Pを招集し、改めて担当者、作業手 順、作業内容等に関する確認を行った。
- ・調査事項の一つである「Q.8 Business Hour」に関しては、データチェック後のデータを検証する中で、「内容審査・符号付けの作業要領」に記述されていない処理を行っていた(始業時間と終業時間を午前何時何分又は午後何時何分と記入されているが、午後の場合は時間に12を足して修正していた)ことが判明し、12を足す処理に一部誤りがあることや、「Q.8 Business Hour」に基づく営業時間帯の分類符号付けにも一部誤りがあることが判明したため、急遽「Q.8 Business Hour」に関するデータチェックのフローチャートを作成し、データチェック・プログラムへの組み込みと、エラーデータのエラーリストへの出力、調査票原票を確認しての訂正を指導した。
- ・産業分類のデータチェックについては、産業分類別営業場所の種類別等の事業所数を集計し、疑わしい組み合わせの事業所の審査を促し、C/P自らが産業分類の誤りを検出するよう指導した。
- ・従業者数、特にUnpaid Family Worker数のデータチェックについては、Unpaid Family Worker数が 6人以上の事業所を多い順にソートしたリストを作成したり、産業別Unpaid Family Worker数別の 事業所数を集計したりして、疑わしいデータの審査が効率的に行えるような資料を用意して指導 した。

- ・売上や経費等の金額に関するデータチェックについては、初めての経済センサスということもあり、時系列比較のためのデータや信頼のおける関連統計のデータがないため金額の妥当性に関するチェックが不十分であった。そのため、産業小分類別財務諸表の有無別の売上や経費等に関する集計を行い、特定の産業を対象に疑わしいデータの抽出を行い、該当の調査票原票を確認して必要な訂正を行うよう指導した。また、財務諸表に基づく記入の場合のマイナス金額への対応方法を検討するとともに、資産等に関する検算方法を適用して疑わしいデータの抽出を行い、その対応方法を検討し、該当の調査票原票を確認して当該事業所への問合せ等必要な措置を取るよう指導した。さらに、産業小分類別の売上や経費等の最大値等を集計し、疑わしいデータの抽出を行い、該当の調査票原票を下審査して疑義内容と対象項目を示して、必要な訂正を行うよう指導した。なお、売上や経費等の金額に関するデータチェックについては、当初、パイロット調査のデータを基準にして金額のレンジチェックを行う方向であったが、パイロット調査のデータそのものが十分なデータチェックを経ていなかったこと、パイロット調査のデータ数が少ないことなどから、C/Pの判断によりパイロット調査のデータを用いて金額のレンジチェックの基準を作成することが見送られていた。
- ・エラーデータの訂正方法を考える際、エラーがどの段階で生じたのか、どのような原因で生じたのかを明らかにすることが必要である。例えば、調査段階での金額換算の誤りやデータ入力段階での入力誤りであれば、調査票原票を確認すれば正しいデータに訂正することが可能であるからである。したがって、調査票原票を探す等の手間は掛かるが、正しく訂正するためには、多くの場合、まず調査票原票にどのように記入されているかの確認が必要となるので、C/Pとの協議に当たっては、可能な限り調査票原票を用意するように指導した。
- ・データチェックに係る課題への対応状況や担当者等を明確化し、C/Pとの共通認識を得るため、 課題管理表を作成し、C/Pが定期的に更新するよう指導した。
- ・データチェックが終了しClean Dataが提出された場合には、その都度エラーデータが残っていないか、新たなエラーが含まれていないか再確認することとし、データチェックに漏れ等があれば、データチェックのやり直しを指導した。

- ・「データチェック要領」については改訂に改訂を重ねて11版にまでなったが、C/P自らが改訂の 必要性を認識した上で改訂したものであり、「データチェック要領」の重要性や作成のノウハウ について理解が進んだものと言える。また、専門家がエラーデータを検出する度に、C/Pを招集 して、実際のエラーデータに基づいて、「調査の手引」等に記述された定義等を参照しながら、 その対応策を協議してきたことを通じ、「データチェック要領」の作成には、調査事項の定義の 理解をはじめ、内容審査・符号付け段階の作業内容やデータ入力段階の作業内容の理解が必要で あることを認識できたものと言える。
- ・データ訂正方法に関する初期の頃のC/Pとの協議においては、C/Pがすぐに結論を出したがり、機械的にデータを訂正しようする傾向があったが、まずは原因の究明が必要であること、調査票原票を確認しエラーの状況に応じて訂正方法を考える必要があることを何度も説明し、実際に調査票原票等を前にして協議を進めてきた結果、正しいデータ訂正方法を探るためには、手間は掛かっても原因究明と調査票原票の確認が必要であることが理解されてきたと言える。
- ・必要に応じてC/P自らが事業所への問合せを行うなど、データの精度の重要性、精度向上のため の必要な措置に関する認識が高まったと言える。

・C/Pを始め、調査票管理の担当者等の努力により、エラーデータの検出、エラーデータの訂正が進んだ。

## 2-3. データチェック (2012年度)

#### 1) C/P

·副局長Mr. Hor Darith

·副局長Mr. Khin Sovorlak

· ICT部: Mr. Saint Lundy、Mr. Lay Sophat、Mr. Chao Pheav

· 経済統計部: Mr. So Tonnere

· 国民経済計算部: Mr. Oeur Sophal

## 2) 技術移転実施方法

- ・売上や経費等の金額に関するデータチェックを継続し、疑義データの検出、調査票原票の内容確認、データ訂正方法等についてマンツーマンで指導した。
- ・検出された疑義の内容によっては、適宜C/Pを集めて打合せを行い、問題の共有化と対応策の検討を行った。
- ・データチェックが終了しClean Dataが提出された場合には、その都度エラーデータが残っていないか、新たなエラーが含まれていないか再確認することとし、データ訂正に誤りや漏れ等があれば、データチェックのやり直しを指導した。

- ・データチェックの基礎となる「データチェック要領」の重要性や「データチェック要領」の完成 度の度合いがデータの精度に与える影響の大きさについて理解が進んだ。
- ・必要に応じてC/P自らが事業所への問合せを行うなど、データの精度の重要性、精度向上のための必要な措置に関する認識が高まった。
- ・データチェックに多大な時間を要したものの、C/Pはもちろんのこと、調査票管理の担当者の努力により、データの精度が高まり、集計結果の有用性も高まった。

## 2-4. データ集計 (2011年度)

#### 1) C/P

- ·副局長Mr. Khin Sovorlak
- ICT部: Mr. Saint Lundy、Mr. Chun Bonarith、Mr. Lay Sophat、Mr. Chao Pheav、Mr. Sam Sok Sotheavuth、Mr. Ouk Chay Panhara
- ·経済統計部: Mr. So Tonnere, Mr. Try Socheat
- ・統計基準部: Mr. Treav Rongsa
- · 社会統計部: Mr. Kim Net
- ・センサス統計部: Mr. Nit Sarun

#### 2) 技術移転実施方法

- ・集計事項や数量項目の階級区分、結果表様式等の原案を作成し、C/Pと協議の上、集計対象ごと に分類したPart IからPart IXまでの結果表様式案を取りまとめた。
- ・ある程度データチェックが終了した段階で、個票データを使って仮集計を行い、階級区分を見直すとともに、不詳(Not Reported)の取扱を確定し、結果表様式案の改訂を行った。結果表はPartを一つ追加し、Part IからPart Xまでのグループ編成とした。
- ・結果表の作成ツールについては、C/Pの意見等を踏まえて、(独)統計センターが開発しNISに 提供されていたSCS (Simple Calculation System:条件集計プログラム)を用いて行うことを決定 した。
- ・SCSを用いて集計を行う場合の課題について、官側専門家と相談し、C/PがSCSを使って経済センサスの集計を円滑に行えるように、官側においてSCSの機能改良等を行い、NISに提供することとなった。また、C/Pを対象に官側専門家によるSCSの利用方法に関する研修が実施された。
- ・上記研修を受けて、各C/PがどのPartの結果表作成を担当するかを決めた。
- ・ Mr. Nit Sarunが他のC/Pに先駆けてSCSによる結果表の定義に着手したので、定義作業が完了した結果表の提出を得て、作業場の問題点等について検証するとともに、今後の結果表作成作業の改善等に向けて検討することとした。

- ・ 経済センサスの集計事項や結果表の理解が進んだ。
- ・ SCS の操作法等に関する理解が深まった。

## 2-5. データ集計 (2012年度)

#### 1) C/P

- ICT部: Mr. Saint Lundy, Mr. Lay Sophat, Mr. Chao Pheav, Mr. Sam Sok Sotheavuth, Ms. Bou Srey Lun, Ms. Chum Puthivan, Ms. Chea Narun
- ・人口統計・センサス部: Mr. Nit Sarun

## 2) 技術移転実施方法

- ・各C/Pの能力を勘案して担当の結果表を割り当てて各担当の結果表作成に責任を持たせることとし、随時質問等を受けてマンツーマンで指導した。また、専門家の不在期間にはメールでの対応を行った。
- ・膨大な結果表の作成作業を考慮して、省力化のための具体的な方策について官側専門家と相談した結果、SCS官側専門家が新しいバージョンのSCSの提供・機能改良、定義等の簡素化のための補助プログラムの開発、(独)統計センター開発の結果表様式マッチングプログラムの経済センサス用への改修等を行うこととなり、集計の効率化を図った。
- ・結果表作成作業の過程で発見されたプログラムの不具合等については、適宜官側専門家に修正等 を依頼するなど官側専門家と連携して対応した。
- ・担当者間で定期的に進捗状況を確認するよう指導した。

- ・SCSを実際の調査の集計に用いたことにより、SCSを使った実践的集計ノウハウが蓄積された。
- 経済センサスの集計事項や結果表の理解が進んだ。

#### 3. 経済センサス 調査票等の組織的体系的保管

#### 1) C/P

·NIS職員

#### 2) 技術移転実施方法

- 調査員による調査の結果作成された調査票や事業所リストは、事業所番号順に整理されてプラス チックバッグに入れられ、指導員、RO/ARO、州計画局長・職員の各段階で「ビレッジ・調査区 別調査票、プラスチックバッグ数量一欄表」に基づき、それらの数がチェックされ、かつ、プラ スチックバッグがビレッジ・調査区の地域コードの順番に整理されて、最終的にはNISに提出さ れることになっている。地方から中央のNIS (National Institute of Statistics, Ministry of Planning) に 提出されるプラスチックバッグは、全国で2万個を超えると予想された。こうした大量のプラス チックバッグは、NISに、州から提出されるごとに、地域ごとの数を確認して受付を行い、かつ、 地域コード順番に整理されて、地域コードの順に沿って、そして、どの地域のプラスチックバッ グがどこにあるかが一目して分かるように保管管理される必要がある。さらに、その後州ごとに 行われる、検査・符号付け作業、データエントリー等の集計作業に合わせ、搬出・格納が、きち んと行われる必要がある。しかしながら、NISの過去の人口センサスでは、地域の順番等できち んと整理されず、山積みとなった大量のプラスチックバッグを、取り崩す形で、検査・符号付け、 データ入力等の集計作業が行われた経緯がある。そのため、紛失等があったとしても分からず、 事務の進行状況が把握できない、州ごとの集計がすべてが終わらないとできない、などの支障を きたした。これは、提出される調査票等の受付整理、保管管理の重要性はある程度分かっていた としても、これらの作業をどう進めたらよいのかのノウハウに欠けていたためと考えられる。
- ・本経済センサスでは、過去のセンサスで起きたような混乱が起きることのないよう、次のような 資料等を作成し、これらについて、C/PであるSCO (Senior Census Officer: 上級センサス担当官: 下 記7名)を随時招集する会議において、説明し、質疑応答を行い、NIS における、受付整理及 び保管管理の重要性、その計画の立て方、作業の手順等のノウハウについて、組織的体系的に周 知を図った。また、速報集計 (Preliminary Tabulation) は、この調査票等の受付整理業務と連動 するので、これについても、系統立てた作業が行えるよう、作業の手順等のノウハウの伝授を同 様の方法で行った。
  - -調査票等の受付整理・保管事務手続きを記述したもの(Work Procedure for Receiving and Safekeeping (First Stage) of Documents)
  - -調査票等の検査・符号付け時における調査票等の保管の方法を詳述したもの(Way of Safekeeping during Editing/Coding and Data Entry Work)
  - 速報集計作業手順を記述したもの(Work Procedure for Preliminary Tabulation)
- ・なお、経済センサス関連業務のC/Pは、以下の7名のSCO (Senior Census Officer 上級センサス担当官)である。SCOは、経済センサスの準備事務、実施等の、重要業務を推進するために、NIS 副局長、経済統計部長及び副部長等の中から、特別に任命された担当官であり、技術移転の直接の対象者である。
  - Mr. Hor Darith(Deputy Director General of NIS: 副局長): SCOのチーフ
  - Mr. Khin Sovorlak (Deputy Director General of NIS: 副局長) : SCOの副チーフ
  - Mr. Mich Kanthul (Director of Department of Economic Statistics: 経済統計部長)

Mr. Saint Landy (Director of Department of ICT: ICT 部長)

Mr. So Tonnere (Deputy Director of Department of Economic Statistics: 経済統計部副部長)

Mr. Sin Sereyvuth (Deputy Director of Department of Population Census and Survey: センサス・統計調査部副部長)

Mr. Kim Net (Deputy Director of Department of Social Statistics: 社会統計部副部長)

・上記C/P (SCO) メンバーをチーフとする以下の作業チームを編成させ、このチーフが、前記SCO 会議等で習得した知識や資料を踏まえて、作業員への研修及び指導を行った。

受付保管チーム:総括チーフ Mr. Hor Darith

受付チーム チーフ: Mr. So Tonnere、メンバー6人

保管チーム チーフ: Mr. Duch Chamroeun (DD of Logistics in NIS) 、メンバー4人

速報集計特別チーム:総括チーフ: Mr. Khin Sovorlak

検査チーム チーフ: Mr. So Tonnere、メンバー10人

データ入力・集計チーム:チーフMr. Saint Lundy、メンバー数十人

- ・本件の最終目標が、以下に示す通り実現しているので、意図していたノウハウの蓄積・技術の移転については、成果があったものと考えられる。
  - -最終的に、約50万枚の調査票、2万500個のプラスチックバッグが受付され、地域コードごとに整理の上、地域コードの順番で系統立てて倉庫に保管された。その後の確報集計作業に当たっても、保管された調査票等の搬出・格納が、保管チームの管理の下で、整然と行われた。
  - 一受付整理作業と連動して行った速報集計についても、混乱なく行われた。

#### 4. 経済センサス事後調査の実施

## 1) C/P

·NIS職員

#### 2) 技術移転実施方法

- ・事後調査は、センサスの精度を検証することを目的として、センサス実施後に実施する少数サンプルによる統計調査である。事後調査の実施は、国連統計部の勧告にも記述されており、経済センサス実施規則にもその実施がうたわれているので、経済センサス担当のNIS経済統計部も事後調査の意義・必要性は認識していることはうかがわれるが、しかし、本経済センサスは、カンボジアでは初めてのものであり、事後調査を、どのような調査票で(つまり何を調査すべきか)、どのように実施するか、またどのように分析するか等についてのノウハウは無かった。
- ・以下に示す資料等を作成し、これらについて、随時開催するSCO会議において、C/PであるSCO (上記1で記述した7名)に説明し、質疑応答を行い、事後調査の計画の立て方、調査票の設計(何 を調査するか)、調査方法、作成する統計表、集計作業手順及び内容等について、組織的体系的 に周知を図った。
  - ーサンプリングや集計等を含めた調査の全体を説明する、経済センサス事後調査実施計画 (Implementation plan of the Post Enumeration Survey for the 2011 Economic Census)
  - ーカバリッジ及びコンテント・エラーを測定するための調査事項等を網羅した調査票 (Form) や経済センサス調査票との照合を行うための事項を含む事業所リスト(Establishment List)及びその他の調査用品
  - 事後調査の意義、調査方法等の調査員の業務を記述した「調査員の手引」(Enumerator's Manual)、指導員の業務を記述した「指導員の手引」(Supervisor's Manual)
  - -地方及び現地で調査に当たる60人の調査員,15人の指導員、12人の州計画局長に対し、何を研修するかを示した研修カリキュラム (Training Curriculum for Enumerator, Supervisor and DPDP)
  - ーその他調査実施に係る資料(Duties of SCO and DPDP、Matters for Special Attention regarding Identification and Listing of Establishments)
  - 調査票等受付整理保管の方法、事後調査で調査された事業所と経済センサスでのそれとの照合をどのように行うか、検査・符号付けの方法、どのような統計表をどのように作成するか等をそれぞれ記述した資料(Work Procedure for Receiving and Safekeeping of Documents、Tabulation Plan、Manual for Handwork Matching、Manual for Editing/Coding、Tabulation Forms of Statistical Tables for the PES and Explanatory Notes on Data Sources etc.)
- ・上記英文資料については、クメール語に翻訳されて、調査員・指導員、州計画局長・職員、集計作業員等の研修に使われるとともに、実際の作業の指針として使われた。この翻訳の過程で、意図するノウハウ又は技術への理解、習得が深まり、その移転が、さらに浸透したと考えられる。
- ・会議形式によるノウハウ又は技術のC/P(SCO)への移転のほか、実際に行っている作業の中で、 口頭にて、より具体的なノウハウ又は技術の移転を、以下のように行った。
  - -調査対象の12州、60ビレッジ又は調査区を無作為に抽出するための、州、郡、ビレッジ・調査区の層別の仕方
  - -抽出されたビレッジ・調査区が、過大な事業所数が存在する場合の、分割の方法、分割調査 区の選定方法・分割図の作成方法

- -調査員、指導員、州計画局長等の研修では、上記の会議形式での研修で得たノウハウを基に、 C/PC/P (SCO) が講師を務めたが、ここで提示された質疑に対する回答への支援
- -調査期間中(2012年7月1日~14日)、一部ではあるが調査員の調査活動に帯同し、調査員・ 指導員からの質問に対応するとともに、発見された問題点について、具体的かつ個別に指導 した。
- 事後調査で調査された事業所と経済センサスでのそれとの照合作業に関し、作業中提示され た質疑に対応した。

- ・以下の最も重要な点が実現しているので、本件に関し、意図していたノウハウの蓄積・技術の移転については、成果があったものと考えられる。
  - -事後調査実施に関する「調査員・指導員、州計画局長・職員」研修において、上記の各種手法で身に付けたノウハウを基に、C/P (SCO) が講師を務めたが、調査員・指導員、州計画局長等への説明も適切で、かつ、滞りなく、完了した。
  - -調査員による調査も、調査区境界確認、リスティング、インタビュー、検査等、研修で指示したとおりに行われ、かつ所定の期日までに指導員に提出された。
  - ーその後の指導員・州計画局長・職員による検査も滞りなく行われ、4,657枚の調査票が所定の期日2012年8月15までに、NISに提出された。
  - -NIS における受付整理事務、保管、検査符号付け、事業所の事後調査と経済センサスとのマッチング等が滞りなく完了した。

#### 5. 経済センサス事後報告会の実施と報告資料の作成

#### 1) C/P

·NIS職員

## 2) 技術移転実施方法

- ・次回カンボジア経済センサスは、10年後の2021年に行われる予定となっている。10年後には現在のNISの幹部は大半が退職していることになる。したがって、今回のセンサス実施の経験は、より適切なセンサス実施計画が立てられるよう、文書にして残す必要がある。とりわけ、地方、特に、州レベルでの経験は次回センサスあるいは同系統の統計調査の円滑な実施のためには、極めて貴重である。こうした認識は、NIS幹部、特にC/P(SCO)は持っていたものの、どのように、地方レベルのセンサス実施の経験に関する情報を収集し、どのように後世に残すかについての具体的方策の認識が無かった。
- ・そのため、次のような資料等を作成し、これらについて、随時開催するSCO会議において、C/Pである SCOに説明し、質疑応答を行い、地方におけるセンサス実施状況の把握の重要性、把握の方法、報告書の編集方針、全体的作業手順等について、体系的に周知を図った。
  - -地方におけるセンサス実施状況の把握のための全体計画を記述した(Report on Local Activities in the 2011 EC-implementation)。
    - ・州計画局長及びNISから派遣されたRO/AROの報告会議を別個に開催すること。
    - ・報告は、事前に記入した「記述リポート」及び会議での「口頭リポート」により行う。
    - ・「ロ頭リポート」は、次代を担う経済統計部の若手職員が、まず、クメール語で議事録 を作成する。英語に翻訳されて、クメール語とのバイリンガルでの報告書「Report on Local Activities in the 2011 Economic Census」を編集・刊行する。
    - ・「記述リポート」は、クメール語のままの報告書として、編集・刊行する。
  - 「地方における2011年経済センサス実施に係る活動の報告」の内容・編集方法、責任者等を 記述した「Compilation of "Report from DPDP and RO/ARO on the Implementation of the 2011 Economic Census"」
  - -州計画局長及びNISから派遣されたRO/AROが報告すべき内容を記述した「Written Report on Local Activities in the 2011 EC-implementation」
- ・州計画局長及びNISから派遣されたRO/AROの報告会議における「ロ頭リポート」について、 以下の次代を担う経済統計部の若手職員が、まず、クメール語で議事録を作成し、これを英語に 翻訳することにした。この英語版をチェックし、必要に応じ修正させたが、こうした作業を通じ、 この報告の重要性等の認識をさらに深めさせることができたと考えられる。

#### 3) 技術移転の成果

・「地方における2011年経済センサス実施に係る活動の報告」(Report on Local Activities in the 2011 Economic Census)が、意図したとおり、C/P(SCO)及び経済統計部若手職員により、英語版及びクメール語詳細版ともに編集され、2011年8月に刊行され、NIS主要幹部に配布されたので、本件に関し、意図していたノウハウの蓄積・技術の移転については、成果があったものと考えられる。

## 6. 経済センサス事後調査の標本設計と乗率計算

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak
- · Mr. So Tonnere

## 2) 技術移転実施方法

- ・全国から60調査区を抽出して約5,000事業所(抽出率1%)を事後(7月)に調査し、対象の把握、調査内容の正確性等を評価するため、データ処理の始まったばかりの5月にC/Pの意見を聴きながら、以下のような標本設計を指導した。
  - -全国24州を事業所数規模と地理的条件により12層に層化。
  - -各層から1district (Phnom Penhは3、Kampong Chamは2) を無作為に抽出。
  - -各districtから性格の異なる4つのEAを抽出。
- ・データ入力が終了した10月から12月にかけて、クリーニングの終わっていないデータを利用して、 上記PES調査対象調査区に対応して、全国の調査区の層別を行い、暫定乗率の計算を行った。さ らにPES推計値をセンサスの従業者規模別結果と調整するため、調整係数を算出して最終乗率を 計算した。

## 7. Provincial Report の作成

#### 1) C/P

- · Mr. Hor Darith (副局長)
- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)
- ・Mr. Kim Net (社会統計部)
- ・RO 24名(各州1名)及びARO 48名(各州2名)

## 2) 技術移転実施方法

- ・Provincial Reportは各州に関する分析結果(グラフ等を含む)と基本的な統計表を収録するものであり、まず、Provincial Reportのための分析結果の見本を作成し、これを教材として分析方法に関する研修を実施した。分析結果の見本の作成に際しては、Phnom Penhを対象として、基本的事項に関する摘要表、分析表、グラフ等を作成した。
- ・研修は、RO/AROを対象として、第1回目を2012年4月5-6日、第2回目を8月28-30日に実施した。 PCを使った実習も組み込んだため、それぞれRO/ARO計72名を8州ずつ3つのグループに分けて実施した。第2回目は報告書作成の業務全体についても説明した。
- ・RO/ARO は、担当州について、別途配布した州別や District 別の基本表から摘要表やグラフ等を 作成し、分析見本に則って報告書を英語で執筆することとし、SCO(各 SCOはそれぞれ 6 州分 を担当)と専門家は作成した原稿をチェックし、必要に応じて再作成を指示することとした。
- ・専門家によるチェックの結果、訂正の必要があると判断した場合は、マンツーマンで、摘要表や グラフ等の間違い、不適切な分析、不明瞭あるいは不十分な記述を指摘して訂正させるとともに、 州特有な分析が必要と思われる場合やPhnom Penhに対する分析視点が当該州には不適当な場合 を指摘して改訂させた。

- ・研修の実施により、担当業務を理解し、グラフ作成や分析方法に関する理解を深めることができた。
- ・グラフ作成や分析、統計報告書作成に係る実務を経験したことにより、そのノウハウを他の統計 調査の報告書作成に生かすことができる。すなわち、見本等分析事例は、うのみにするものでな く、ただ分析の観点を与えるものに過ぎないことを実体験させ、C/Pの統計分析に対する認識を 新たにさせ、態度を変えさせる成果があった。

## 8. Directory of Establishments の構築

#### 1) C/P

- · Mr. Hor Darith (副局長)
- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)

#### 2) 技術移転実施方法

- ・センサスの目的は2つあって、1つは、全国、州等大地域については法令使用にも耐えうる正確な 統計を作成すること、コミューン、ビレッジ、調査区 (EA) 等小地域についても標本調査では 得られない統計を作成することなど、統計数値を得ることである。もう1つは、各種標本調査の ためのサンプリングフレーム (標本抽出枠) を提供することである。
- ・人口センサスからはEAリストが構築されるが、経済センサスからは、EAリスト及び事業所リスト (特に大規模事業所リスト)を構築する必要がある。
- ・本プロジェクトでは、経済センサスのデータクリーニング終了後、統計地図作成、統計結果表の 集計、各種結果分析などと並行して、EAリストと事業所リストを作成し、Use of Directory of Establishmentsとしてその概要、使用方法、維持更新等を記載した報告書を刊行する。また、3月 15日の結果分析セミナーにおいて、これを紹介した。

- ・上記作業を通じて、人口・世帯調査と異なり、小規模(大規模事業所に限るなど)、多頻度(月次、四半期、年次等)、多種(網羅的でなく特定分野)の経済調査の必要性、そのための標本設計技術、サンプリング・フレームの作成・維持更新方法を移転することができた。これにより、カンボジアの経済発展のために将来必須な経済調査実施態勢が標本抽出技術面でNISに整ったと言える。
- ・その最初の応用例として、2014CIESに対して、従業者50人未満の事業所については540EA(各 EAから16事業所)の抽出調査、並びに50人以上の大規模事業所は悉皆調査とする標本設計を提 示し、TCにおいて承認された。

#### 9. 事後調査 (PES) の結果分析

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)

#### 2) 技術移転実施方法

- ・PESは、全国から60調査区を抽出し、そこに存在する約5,000事業所(抽出率1%)を事後調査(2011年7月)し、対象の把握、調査内容の正確性等を評価するために行われた。データ入力は10月に終了し、12月にかけて乗率計算を指導した。PESの集計は、優先度の関係で、経済センサスのデータクリーニングの完了後、さらには所定結果表の作成の後に予定されていたが、C/PであるICT部: Mr. Saint Lundy、Mr. Lay Sophat、Mr. Chao Peavに対しては2012年2月時点で、第1入力と第2入力データのマッチング、乗率の付与、乗率付き・乗率なし2種類の統計表の作成について指導した。
- ・集計結果及び分析結果は、経済センサスの統計報告書、結果分析報告書等の様式と同じ様式で編集することとした。対象把握(Coverage error)に関しては9表集計して分析した。調査漏れについてはPES対象の7%であったが、C/Pと議論の結果、1人事業所、自宅営業等極小事業所が大多数であり、PES調査時点がセンサス時点から4ヶ月も離れていること、各事業所での対応者が必ずしも同一人物でないこと等を勘案すると、この数値はさらに下がるであろうとした。また、漏れ率の州間の差が大きいので、ROとAROの指導が今後必要なことも判明した。
- ・調査内容の正確性(Content error)については、同一事業所であるとマッチングできた事業所に関してセンサスとPESとの間の不一致(回答誤り)を5主要属性について見たところ、概ね一致度が高かったが、Kind of Business Placeにおいては、Home businessとBuisiness in apartmentなどで回答に揺らぎが見られ、次回調査のために、定義の明確化などが必要であることをC/Pと確認した。

- ・経済センサスから得られたEAリストを適用した初の標本抽出を実施した。この過程でC/Pに州の層別、EAの層別、標本数の割り当ての実際、乗率の計算等を示した。
- ・事後調査データをセンサスデータと比較して、調査漏れと回答誤りを分析することにより、2014 中間年経済調査 (CIES) さらには2021年経済センサス実施のための重要な改善点が幾つか発見できた。すなわち、調査漏れが危惧されるのは、小規模事業所(登録なし、ホームビジネス、1人事業所、産業分類では"G 卸小売業等")であった。またprovince間で大きな差異が見られたので、人材配置に注意する必要がある。内容については本所・支所事業所が単独事業所と申告されたり、ストリートビジネス、ホームビジネス、アパート内ビジネスが混同されたりしたケースが比較的多く見られた。

## 10. 統計地図の作成

#### 10-1. 統計地図作成(2010年10月)

#### 1) C/P

·経済統計部: Kim Net 副部長

#### 2) 技術移転実施方法

・2009年事業所リスティング確報値を用いた統計アトラス作成方法を、C/Pに対してOJT形式で指導した。この指導は、経済センサスアトラス作成のために、NIS職員のGISソフトウェア操作や地図作成のスキルアップを目標としたものである。

- ・本統計アトラスは、経済センサス結果公表まで、カンボジアにおける事業所や従業者の分布状況 を示す統計資料として利用される。加えて、経済センサス実施に対する啓発効果も期待されるも のである。
- ・C/Pは、「政府統計能力向上プロジェクト(フェーズ2)」の研修受講者であったため、あらかじめGISソフトウェア(ArcGIS)の基本的な操作は可能な段階にあった。しかし、GISソフトウェアを用いた統計データの編集方法などが未修得な状況にあった。そこで、経済センサス実施までの基礎資料として作成される事業所リスティング確報値の統計アトラス作成業務を通して、GISソフトウェア上での統計データ操作の指導を行った。最終的に、C/PのArcGISを用いた統計地図作成能力およびデータ編集能力は、単純な主題図であれば独力での作成・編集が可能なレベルに達したといえる。
- ・問題点は、派遣期間の関係から、経済センサス以降GISを担当する全てのC/Pを対象とした指導ができなかった点である。C/PにはGISソフトウェアの操作に習熟していても、地図データの管理方法や地図作成のスキルを未修得な者、GISソフトウェアの操作も不慣れな者も含まれる。したがって、今後はC/P各自のスキルに対応した指導を実施し、これらのC/PがNISにおいてGISによるデータ管理や統計地図作成のトレーナーとしての役割を担えるように図る必要がある。

## 10-2. 統計地図作成(2011年8月)

#### 1) C/P

- Mr. Sin Sereyvuth, Census and survey
- · Mr. Pen Socheat, Census and survey
- · Mr. Chun Bonarith, ICT
- · Mr. Chea Sovann, Standard
- · Mr. Try Socheat

#### 2) 技術移転実施方法

- ・2011年経済センサス速報結果の公表式典において、会場に張り出すためのA0版統計地図を作成 した。速報結果で公表された統計表のうち、10項目について統計地図10枚を作成し、会場に用意 されたボードに張り出した。
- ・統計地図作成時に作成した統計GISデータベースについて、作成方法を、C/Pに解説した。また、GIS利用技術の習熟度確認のため、作成された統計地図のクメール語への翻訳、統計表第5表を利用した新たな統計地図の作成を依頼した。10日後にPen Socheat氏から作成されたものを受領し、内容を確認した。クメール語の翻訳(統計地図上への入力)については、問題なく作成されており、当該技術への習熟が確認できた。しかし、統計地図作成に関しては、閾値の設定や比率による統計地図の作成方法など、未習熟な点が散見された。
- ・第1回統計GIS研修の実施
  - ・以下の内容について研修を行い、各回小テストを実施し、技術及び知識の移転の度合いについて確認した。特に技術的な内容について、成果が確認できた。 なお、下記3については、前日の研修の様子から、今回の研修では見送り、統計地図作成の具体的な操作方法について実習を行った。
    - -A Brief History of the use of GIS in NSO
    - -Geographic information systems overview
    - A future role of the use of GIS in NSO(「統計地図の作成」に内容を変更)
    - -Maintenance of the national census geography

## 10-3. 統計地図作成(2011年10月)

#### 1) C/P

- Pen Socheat氏 (Census and Survey)
- Som Bony氏 (Statistical Standard and Analysis)
- · Sin Sereivuth氏 (Census and Survey)
- Try Socheat氏 (Economic Statistics)

#### 2) 技術移転実施方法

- ・経済センサスのアトラス作成および Index map の作成・管理のために、NIS 職員の GIS ソフトウェア操作や地図作成のスキルアップを目標とした。GIS ソフトウェアを利用した地図作成には、ソフトウェアの操作に加え、主題図の階級区分や配色、地図以外の整飾表示事項やレイアウト等に関する専門的知識が必要となる。C/P の地図作成能力に関して、主題図の階級区分に関する知識と技術が特に不足しているため、上記の点に焦点を当てた研修を 2 回、合計 1.5 日間に渡って実施した。10 月 26 日に行った 0.5 日間の研修では、まず今回の研修の主旨などを C/P に説明した。そして、各 C/P の地図作成能力等を確認するために、データとサンプルの地図一式を配布し、サンプル地図と同じ地図を独力で作成してもらった。11 月 3 日の 1.0 日間の研修では、始めにGIS を利用した地図作成に関する基礎知識の習熟度を確認するためのテストを行い、その後、地図作成に関する講義と実習を行った。また、研修の最後に、事前テストと同様の確認テスト、および独力での地図作成テストを実施した。
- ・C/P は、通常業務で GIS ソフトウェアを使用する機会があることから、あらかじめ GIS ソフトウェア (ArcGIS) の基本的な操作を身につけていた。すなわち、シェープ・ファイルの基本的な取り扱いとソフトウェア上での地図データの修正については、C/P 全員が習得していた。しかし、C/P が事前に作成した地図から、GIS ソフトウェアを利用した地図作成能力については、公表に不十分な地図しか作成できないレベルから、統計地図をある程度独力で作成可能なレベルまで、C/P 間の差が大きいことが判明した。また、地図作成に関する専門知識については、事前のテストから、「色盲に配慮して赤・緑を同時に配色することを避ける」といった注意事項、各階級区分方法の特徴など、基本的な内容についても C/P 全員が認識していないことが明らかとなった。以上の内容については、研修内の講義で詳細に解説した。また、実習では各人に GIS ソフトウェアを用いて地図を作成してもらいながら、講義内容に沿った技術指導を行った。研修内容は C/P からも好評であり、研修資料をクメール語に翻訳したいとの申し出があった。

#### 3) 技術移転の成果

・C/P の地図作成能力に向上がみられ、研修後に提出された C/P 作成の地図は、整飾や階級区分などの部分で研修を踏まえたものとなっていた。また、地図作成の専門知識についても、確認テストの平均正答率が 37.5%から 53.8%に改善し、若干の向上がみられた。これらのことから、全ての C/P が単純な主題図であれば独力での作成・編集が可能なレベルに達したといえる。

## 10-4. カンボジア新境界データ管理に関する業務

#### 1) C/P

• Sin Sereivuth 氏 (Census and Survey)

## 2) 技術移転実施方法

・カンボジアでは、経済センサス連報公表以降、下記のような行政境界変更があった。これらの境界変更については、経済センサスの確報を用いた諸地図に反映させることが NIS との間で確認されている。本業務は、今後の Index map およびセンサスアトラス等の作成のために、C/P による行政境界データの更新状況を確認し、データに疑義があった場合は C/P と協議しながら修正を行うものである。この変更により、経済センサス連報公表時点以降、District 数は 1 つ増えて 194に、commune 数は 1,621 から 1,633 に増加した。

## <経済センサス速報公表以降の行政境界変更>

- District境界の変更: Phnom Penh州で1つのDistrictを2つに分割、また、Prey Veng州で名称変更が1件
- ・Commune境界の変更:Banteay Meanchey州、Kampot州、Preah Sihanouk、Preah Vihear、Battambang州(3か所)、Ratanak Kiri州、以上6州で、1つのCommuneを2つに分割等の変更

## 3) 技術移転の成果

・業務を開始した 10 月 24 日時点では C/P による更新作業中であったが、C/P との協議の結果、10 月 26 日には、更新済みの Province、District、Commune 境界データ(シェープ・ファイル)および Commune リストを受け取ることができた。

# 10-5. 統計地図作成 (2012年2月)

#### 1) C/P

- Mr. Pen Socheat (Census and Survey)
- · Mr. Chea Sovann (Standard)

- ・経済センサスのセンサスアトラスに収録する統計地図を、統計表の集計計画を参考にして選定した。選定にあたっては、センサスアトラスが、カンボジアで初めて実施する経済センサスの普及・啓発の一端を担うよう、ほとんどの集計事項について、地域別の事業所数や従業者数などの分布を把握できるものとした。 2008年人口センサスでは、C/Pの統計地図作成に関するGISの知識、および技術が未熟であったため、英語版のみを刊行したが、2011年経済センサスではC/Pの知識及び技術の向上により、クメール語版のセンサスアトラスを作成する。クメール語版のセンサスアトラスについては、C/PのPen Socheat氏が責任を持って作成するよう指導した。
- ・地域別の集計は2012年3月2日現在集計中であるため、確報のマイクロデータを利用して、統計地図を作成するための統計データの集計を統計分析プログラムSASを用いて行った。経済センサスは事業所、組織、企業など、客体により調査・集計項目が異なることから、地域別に地図を作成することが有用と考えられる集計事項について、テストマップの作成を行いながら、統計データの集計を行った。
- ・第3回統計GIS研修の実施
  - ・センサスアトラスのクメール語版を作成するための統計GIS研修を実施した。これまでの第1回、第2回研修については、人口センサスのセンサスアトラスで作成した統計地図と同じタイプのものについて、地図データと統計データの管理体系や塗り分けのクラス分けについて研修を行った。第3回研修では、今回新しく取り入れる統計地図の作成方法について研修を実施した。
- ・クメールバージョン統計地図のPDFファイル保存や円グラフ作成について質問があり、指導した。

## 10-6. 統計地図作成(2012年3月)

#### 1) C/P

- Mr. Pen Socheat (Census and Survey)
- · Mr. Chea Sovann (Standard)

- ・2011年3月に実施されたカンボジア第1回経済センサスでは、これまでデータ集計等の作業が行われ、2012年7月には、人口センサスと同様にセンサスアトラスの刊行が予定されている。本業務では、まずデータクリーニングや集計を担当するNIS職員とJICA専門家による作業チーム、分析担当チームと協議を重ねながら、Economic Census Atlasに収録する地図のリストを作成した。続いて、抽出した地図作成用の統計データを利用して、C/Pの作業見本となるCensus Atlas英語版に収録予定の地図132枚、および、2011年5月時点の境界を基本とした州別のCommune Index map24枚、州とDistrictのIndex map81枚、合計158枚を作成した。
- ・英語版およびクメール語版の経済センサスアトラス作成およびIndex mapの作成のために、NIS職員のGISソフトウェア操作や地図作成スキル、作業手順等の確認を行い、実際にEconomic Census Atlasを作成することを目標とした。GISによる地図作成に関しては、これまで2011年8月と11月に2回の研修を実施してきた。今回は、これまでの研修によってNIS職員が習得した技術を確認し、Census Atlas作成に当たって問題となる点を明らかにすること、そして、Census Atlasを作成する手順を説明することに焦点を当てた0.5日間の研修を実施した。その後、NIS職員には、Economic Census Atlasの収録地図作成を行う中でのOJTによる指導を継続した。
- ・研修では、まず、C/Pの地図作成の能力を確認するために、JICA専門家の作成した英語版の地図を見本として、参加者に同様の地図をクメール語で作成してもらった。実習では、作成手順の概要を説明したとはいえ、研修参加者はGISソフトウェアを使って統計地図を作成する能力を習得しているといえる。ただし、その技術水準は、参加者によって依然としてかなりの開きがあり、JICA専門家による指導をほとんど必要とせず、独力で地図を作成できるレベルの者がいる一方で、ソフトウェアの操作に関して細かい点では指導を必要とするレベルの者もいることが確認された。このため、実際のCensus Atlas収録地図に当たっては、C/P間の作業内容や作業量を調整する必要があることが明らかとなった。加えて、実習では、7月のCensus Atlas刊行までの作業手順等を説明した。また、研修後1週間を期限として、JICA専門家が作成した英語版の地図17枚を基に、クメール語版を作成することを課題とした。上記の課題に当たっても、研修2日後には作業を終え、地図を提出したC/Pがいる一方で、1週間を過ぎても作業が終了しないC/Pがみられた。また、期限以内に提出された地図についても、地図タイトルの枠がタイトルと比較して長すぎるなどの問題点が散見された。このように、C/Pは、基本的な地図作成能力は習得しているものの、行政機関刊行の出版物として利用者が見やすく、美しい地図を作成するレイアウトの配慮という点では、未熟な部分があることが判明した。
- ・C/Pは、JICA専門家が作成した地図を見本として、Census Atlasに収録する地図を順次作成する作業を実施している。作業に当たっては、研修等で明らかとなったC/P間の能力差を考慮して、C/P間の作業量を調整するように指導した。また、地図作成能力の高いC/Pには、その他のC/Pに対する技術的なサポートを行うよう依頼した。地図のレイアウトに関しては、提出された地図を確認する中で、判明した欠点をJICA専門家がその都度説明し、修正方法を教示した。

## 10-7. 統計地図作成(2012年8月)

#### 1) C/P

- ・Mr. Pen Socheat (センサス統計部)
- · Mr. Kim Net (社会統計部)

- ・経済センサスの個別データを用いて、統計地図作成に利用する統計表の集計を行い、英語版及びクメール語版のCensus Atlasを作成し、報告書のひとつとして刊行した。前年度の本業務においては、2012年2月時点の個別データ(Ver1.0)を利用した統計地図(130枚)を3月の時点で既に作成済みであった。また、クメール語版については、作成した英語版のデータをC/PのMr. Pen Socheatに渡し、クメール語への翻訳を依頼した。なお、Mr. Pen Socheatから、翻訳にあたって用語やスペリングに不安があるので、チェック担当者を指示してほしいとの要望があったため、社会統計部のMr. Kim Netに、クメール語版Census Atlasの用語及びスペリングのチェックを依頼した。
- ・2012年4月から7月にかけて、個別データのデータクリーニングが進むにつれて、特にSalesなど 金額関連のデータに問題があることが明らかになった。金額に関連するデータを利用した統計地 図は、Annual Amount of Sales、Annual Amount of Employees' Salaries and Wages per Employee、 Composition of Organizations by Size of Salesの3点である。上記理由から、5月頃にはこれらの3地 図について再度地図を作成する必要があることが明らかになったが、当時は未だデータクリーニング作業の途中であったため、データクリーニングの完了を待って、3テーマの統計地図を再作成することとした。
- ・センサスアトラスは、目次、まえがき等、統計地図等、付録(調査票等)から構成され、刊行に あたっては、それらをすべて準備する必要がある。目次、まえがき等は、3月時点で一度作成済 みであったが、他の報告書とまえがき等を揃えることが協議の上決められたため、他の報告書と 内容を合わせ、センサスアトラス用に編成したものを再作成した。具体的には、既刊の報告書に 収録済みの「まえがき」「経済センサスの概要」「用語の説明」に加えて、関係者と協議の上、 「報告書執筆関係者リスト」や「Census Atlasの紹介」の作成を行った。また付録として、経済 センサスの調査票のほかに行政界の変化に関する資料を準備した。
- ・統計地図の再作成について、クリーニング完了後のデータ(Ver12.1)を用いて当該項目の統計 地図作成を試みたところ、Annual Amount of Employees' Salaries and Wages per Employeeのデータ に疑義が新たに認められた。C/Pに当該疑義に関する意見を聴取後、Ver.12.1のデータについても 修正を行うこととなった。さらに金額に関連するデータは企業を対象として調査したデータを含 んでおり、州別などの地方別の集計結果による統計地図は、解釈にあたって誤りが生じる可能性 があるという指摘を受けたことから、センサスアトラスに当該3地図は掲載しないこととした(企 業の賃金については、企業全体の賃金を本社が一括して回答しているため、本社が立地する地域 の賃金に、他地域の支社の賃金が含まれる場合がある)。
- ・印刷業者に報告書等の原稿を渡す場合は、原稿を全章あるいは章ごとにまとめて、ページ番号を 付与する必要がある。統計地図を作成するGISソフト「ArcGIS」は1枚の地図から1枚のPDFファ イルを出力することのみが可能であるため、例えば100枚の地図を作成した場合には、100個の PDFファイルが作成される。これらのファイルを印刷業者に渡す形式に整えるために、PDFファ

イル編集ソフトを用いて、作成した統計地図をまとめてひとつのファイルに統合し、ページ番号を付与する作業を行った。そのほか、付録資料については、「Annex1」などの資料番号を同種のソフトを利用して付与した。

- ・統計地図 (Index Map26枚、統計地図127枚:全153枚) のリストをセンサスアトラスに掲載する ため、3月に作業用として作成したリストを基にして作成した。作成したリストと統計地図の表 記を再確認したところ、統計地図、リストともにいくつかの記入漏れが確認されたため、それら の修正を行った。
- ・金額に関連するデータを利用した統計地図(Annual Amount of Sales、Annual Amount of Employees' Salaries and Wages per Employee、Composition of Organizations by Size of Sales)については、再集計したデータをC/Pに渡して、既に作成済みのクメール語版統計地図の再作成を依頼した。最初は一部州に地図のシンボルが表示されないなどの誤りが確認されたが、指摘後速やかに修正された。これらのクメール語の地図は、最終的にはCensus Atlasに収録しないことが決まったため除外された。
- ・まえがき等については3月に英語版で作成済みのものをファイルで渡し、クメール語への翻訳依頼を行い、7月の時点で既に作成済みであったが、内容を変更することになったので、その旨をC/Pに伝えた。各報告書のまえがき等は、内容や形式がほぼ同じものになると考えられるため、クメール語版の翻訳等については、担当者を決めて統一した方が良い。新しいまえがき等の翻訳については、Census Atlasに関係する「報告書執筆関係者リスト」や「Census Atlasの紹介」のみ指示した。
- ・Census Atlasに含まれる統計地図等には、統計地図のリストも含まれる。英語版リストを基として、Mr. Pen Socheatにクメール語版リストの作成を指示した。また、統計地図における修正点についても同様に指示した。
- ・PDFファイルの統合やページ番号の付与については、PDF編集ソフトを利用して行う方法を指導した。
- ・C/PのMr. Kim Netに、Census Atlas関連のクメール語への翻訳に関する用語及びスペリングのチェック等を依頼したが、この業務において地図を作成するたびにチェックを行うのは非効率であるため、まとめてチェックしたいとの申し出があった。これを受けて、最終的な結果についてMr. Kim Netにチェックを依頼するよう、Mr. Pen Socheatに指示した。

# 11. 結果分析

# 11-1. 結果分析(2011年10月)

# 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · NIS職員:13名

#### 2) 技術移転実施方法

- ・結果分析に係る業務は集計が完了しなければ具体的な作業を進めることができないため、その準備として2011年の10月にセミナーを行い、C/Pに対して必要な技術移転を図った。
- ・経済センサスでは、既に個々の事業所に対しての調査が実施され、事業活動に関するミクロレベルでの様々な情報を収集するとともに、個票のデータベース化が進められている。このデータベースを活用し、様々な側面からデータの集計・分析を行うとともに、いくつかのトピックスについては結果分析報告書が作成される。そこで、分析報告書作成にあたり必要な基礎知識の習得を目的に、結果分析を担当する専門家5名が2011年10~11月に現地に出張し、研修セミナーを開催した。具体的には、結果分析報告書の目次作成・図表作成の検討とこれらの製表をC/Pに依頼するとともに、2011年10月27日に、C/Pに対して結果分析に必要な導入研修を実施した。

09:15-10:15: 開催趣旨等の説明

- プログラム内容紹介

- JICA専門家の紹介

- NIS担当者 (C/P) の紹介

- 分析報告書の概要説明

10:30-11:30: 企業活動の分析方法に関する基礎研修

11:30-11:45: 質疑応答

14:00-15:00: 財務分析の基礎研修

15:30-16:30: 財務分析のケーススタディ研修

16:30-17:00: 質疑応答

- ・研修内容は、企業活動の分析方法に関する基礎研修で、経済発展とそれに伴い成長する企業の事業活動の変化や必要とされるサポートについて学ぶとともに、それらを把握・分析するための視点やデータ・方法について、政策立案の観点および分析報告書作成への適用を念頭に置きながら習得を目指した。
  - -経済成長プロセスと事業活動の変化および統計整備と分析の必要性について: 経済発展の段階と企業の資金調達手法の変化について、経済発展の理論的モデル図を説明 した。
  - -経済成長プロセスと事業活動の変化および統計整備と分析の必要性について: 経済発展の段階と企業の資金調達手法の変化について、経済発展の理論的モデル図を使い、 経済成長と金融システムの変化、事業活動の拡大に伴う資本、労働、技術といった生産要 素に求められる質が変化することを説明した。 また、事業拡大の過程におけるボトルネ ックや収益悪化の要因などを探るためには、自社の事業・財務状況を点検するだけでなく、

社外の環境要因にも目を配らなければならないが、この時、各種の統計が整備されている 必要があり、また、政府も工業生産額、融資残高、家計の消費動向、研究開発投資額等各 種統計をチェック・分析し、事業活動に係る変化やその兆候をとらえ、企業活動をサポー トすることが求められることを説明した。

#### -規模別分析の重要性と必要性について:

企業規模の違いにより、資金調達の方法や必要資金量のほか、必要とされる労働者の質、原材料確保や在庫調整、販売計画、投資計画、研究開発活動等も異なってくることから、規模別分析の重要性と必要性を説明。あわせて、既存企業の大半を占める中小企業分析の重要性や、大企業との取引関係などから産業構造をみることの重要性なども指摘。また、国際間の比較を行う場合は、中小企業の定義が異なるケースもあるため、その点に留意する必要性を、日本やベトナム、中国の定義などを具体的に示しながら説明を行った。

#### - 分析の視点について:

今回調査では、どのような分析アプローチがありうるかといった分析視点や、クロス集計の活用などについて説明。併せて、対内直接投資促進のための課税システムの検討や、特定地域への予算重点配分や産業立地・強化への活用など、政策立案の観点からの分析結果活用可能性についても指摘。また、財務データ分析を例に、業種ごとに効率的な経営指標は異なる点など、留意点についても説明。さらに次回の調査以降は時系列のデータが収集されることになるため、より詳細な分析ができる点を指摘した。

#### -経済統計の有用性について:

JICAが行っているベトナムでの中小企業支援による裾野産業育成支援や、ティア1、ティア2といった多数の企業から成り立っている自動車産業の構造を例にとり、統計整備やその分析が、特定産業に注目した政策立案を行う際の有力なツールになりうる点を、政策決定プロセスに沿って説明を行った。 また、日本の日銀短観について説明。標本調査ではあるが、企業の足元の事業環境の見通しを判断できる有用な情報であり重要な調査となっている点を指摘。そのほか、企業の発展段階に応じた金融支援メニュー、企業のライフサイクルと資金調達に関する日本の事例、金融施策と経済への効果を例とした、経済政策実施のために必要な統計データの例示などを参考情報として示した。

・財務諸表の構成および見方、その数値を使った各種指標の算出方法および意味の説明を行うと共 に、ケーススタディを通じた集計結果分析に必要な財務面に関する基礎知識の習得するために、 財務分析に関する基礎研修を実施した。

#### - 財務諸表の位置づけについて:

企業の目的は、様々なステークホルダーとの関係を構築しながら、生産活動を通じて利潤を最大化することにあるが、これらは数字によって財務諸表に落とし込むことができ、あるいは財務諸表から企業の事業活動を俯瞰することができる点について説明を行った。また、財務諸表を分析することにより、企業の強みや弱みをはじめ、様々な企業情報を得ることができるために、経営者、融資担当者、投資家など、主体別・目的別に活用される点などを指摘した。

#### -分析の視点について:

財務諸表の分析を通じて企業の現況および将来性をみることができるが、分析には大別して3つの側面がある点、すなわち、企業のポジショニング、産業構造や競争力といった産

業分析、量的・質的両面からの企業分析、投資や資本政策のための金融面からの分析が可能である点について、説明を行った。

- 損益計算書 (P/L) 、貸借対照表 (B/S) 、各種財務指標について:

P/L、B/Sの概要(全体構成および各項目、作成にあたっての基本ルールなど)、P/LとB/S の関係性について説明。また、財務諸表から作成可能な使用総資本利益率、流動比率など 各種財務指標により、企業の収益性、安定性、効率性、成長性をみることができる点、および各種指標の概要(算出式、含意等)を説明した。なお、各種指標については、ベンチマークになりうるだけでなく、国際比較を行う上でも参考になる。

#### -ケーススタディについて:

仮想企業の財務諸表を用い、具体的な数字による項目間の関係や数値・指標の含意、注目 すべき点などを説明し、実際の分析に向けた理解を深めた。

-経済統計の有用性について:

十年前はカンボジアに関心を示す日本企業は尐なかったが、今ではビジネス展開を図りたいとする企業が潜在的に多数いる。ただし、メインプレイヤーはどの企業なのか、市場規模はどの程度かなど、産業や企業に関する基本情報が尐なく、具体的な進出検討に至っていない。経済センサスの公表により、カンボジアに関心のある企業等は十分な情報が得られることから、カンボジアはもとより、世界にとっても統計整備は重要である。

- ・研修スタイルは、パワーポイント資料を投影しながらの講師による講義を主としたが、参加者の 理解を深めるために、質疑応答の時間を設けて参加者からの疑問点に答えるほか、資料説明中も 適宜、質問を受け付け、講師ならびに他の専門家による様々な見地からの補強説明や個別指導な ども実施し、専門家チーム全体で研修の質を高めるように努めた。
- ・その結果、経済センサスの重要性と意義、企業の成長プロセスに応じた事業活動の変化と必要と される支援、それらを把握するための分析手法やその視点・含意、財務分析の基礎と分析への応 用などについて、参加者の理解が進んだ。また、研修後、参加者から今回の研修内容に関連した 参考書の教示を求められたことなどから、分析報告書作成に向けた様々な知識・手法への関心が 喚起されたことを確認できた。

## 11-2 結果分析(2012年2-3月)

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- ·NIS職員:8名

- ・結果分析に利用可能な各種図表の雛型案を作成・提示し、その作表意図や、使用する調査票の設 問番号や利用すべき数値の説明・留意点など、研修を通じて結果分析に必要な技術移転を行うた め、結果分析業務の一端として、追加的に現地出張を実施した。
- ・結果分析報告書の作成をイメージし、その内容・構成案に沿う形で、必要かつ利用可能な表を作成した。具体的には、大きく、概要、事業所、事業形態、従業者、財務状況、財務分析の6カテゴリーにて、計67表の分析用雛型を作成した。
- ・結果分析報告書担当のC/Pを対象に、2012年2月20日に、作表や分析の視点に関する研修を実施した。
- ・統計データを見る際に重要なのは、その数値を様々な角度から眺め、なぜそのような結果・姿になっているのか、あるいは、将来どうなるのかを想像する・考えることが重要であることを説明した。統計データは、データそのものからも様々なことが分かるが、それを加工したり、他のデータと比較することで、より多くの情報を得ることができる。特に、他のデータとの比較をすることで、その状況が良いのか悪いのか、あるいは、どのような特徴や違いがあるのかが明らかになる点を指摘した。 ただし、比較するデータが同じ基準・方法で収集されたものかについて留意しなければならない。なお、経済センサスにおける典型的なデータ分析の例は、経年変化を見ることであるが、今回、カンボジアにおいては今回初めて実施たため、以前との比較はできない。もちろん、次回からは、今回の結果が過去の結果となるので、そこで初めて時系列での変化を見ることができる。作成した雛型を用いて、作表上の注意点や分析の視点について説明を行った。また、今回の雛型を参考に、適宜専門家チームと連絡を取りながら、必要に応じて、C/P自身で追加的な雛型表の作成を検討することとした。

# 11-3. 結果分析(2012年7-8月)

## 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · NIS職員:15名

# 2) 技術移転実施方法

- ・前年度 10 11 月に実施した企業活動の分析方法に関する基礎研修、財務分析に関する基礎研修、 2 月に実施した結果分析に必要な図表例を具体的に示し、作表や分析の視点に関する知識の習得 を目指した研修を踏まえ、具体的な分析作業を開始した。
- ・分析にかかるフォローアップ研修は、7月中旬及び8月中旬の2回にわたり、各班が並行して少なくとも各3回ずつミーティングをもち、作業内容の周知徹底化を図った。この2回にわたるフォローアップ研修を踏まえ、具体的な作業内容・作成すべき図表類を各班のC/Pに提示した。
- ・分析作業開始に当たり、特に課題とされたのは財務分析面での理解が不十分という点であった。 C/P からも、財務分析関連指標の概念および計算方法につき説明を繰り返してほしいとの要望が 寄せられるなど、NIS 職員には、これまで財務分析を経験したことがない者が大半であった点が 改めて浮き彫りとなった。このため、概念解説書、計算式、分析指標が示す意義等を説明した資料を作成・配布し、7月と8月の2回、各約10日ずつ、再度基本概念にかかる集中フォローア ップ研修を行った。集中フォローアップ研修は以下のとおり実施され、出張・他機関研修等が重なった2名を除く28名が夫々の分析班を指導する専門家による研修に参加した。

# 第1回目:2012年7月11-20日、テーマは分析作業の内容説明

- 1) 1st discussion: deciding chapters and sections of each report
- 2) 2nd discussion: deciding tables of each report
- 3) 3rd discussion: deciding figures of each report

第2回目:2012年8月8-16日、テーマは作成予定の計表及び図表に関する説明

- 1) 1st discussion: deciding summary tables of each report
- 2) 2nd discussion: deciding summary figures and maps of each report
- 3) 3rd discussion: deciding the process to making report in detail
- ・分析チームの構成員選定については、Khin Sovorlak 副局長に一任した。ただし、分析に際し、分析対象に対応し適切なデータを選択する必要があること、セットが複数存在するため的確な内容のデータを誤りなく選択して作業計表を作成する必要があること、分析結果によっては、改めて原データに遡り、その信憑性を再確認する必要もあると考えられること等の理由から、チームメンバーの選任に当たっては、IT 知識を有しデータ処理(集計・審査)経験を有する職員を必ず各班に1名は配置するよう配慮を求め、概ね要望に沿った形で配置したとの返答を得た。しかし、実際に作業を開始してみると、各人の技能にはかなりの開きがあり、途中、他班メンバーの追加支援を求めなければ作業の進捗が図り難いケースが生じたため、後述の通り10月以降3月の結果分析セミナー実施までの間、極力毎月、結果分析担当専門家のうち最低一人は現地入りし、

必要に応じ他班を含め、作業のフォローアップ、指導に当たることとした。

- ・統計データを見る際に重要なのは、その数値を様々な角度から眺め、なぜそのような結果になっているのか、あるいは、将来どうなるのかを想像する・考えることが重要である。また、統計データを加工したり、他のデータと比較することで、データの適否や、現状にどのような特徴や差異があるかも明らかになるほか、比較するデータが同じ基準・方法で収集されたものかどうかの検証、原データの信頼性や限界等も確認することができる。 したがって、結果分析に当たっては、経済の現状把握もさることながら、データの妥当性を極力確認しつつ分析作業に当たる姿勢を習得させるよう心掛けた。本技術協力は、カンボジア初の経済センサスとあって、経年変化に元づく分析、データ確認ができない点に制約はあったものの、データ処理担当の専門家と随時密接に情報交換を図り、また原データの確認等に多くの助力を得ながら、C/P に対し繰り返しこうした分析スタンスの重要性を意識させつつ作業指導に当たった。
- ・分析の手順については、JICA 専門家側から、調査項目に基づき、期待される最終分析結果表を 作成、さらにその結果表を得るために必要な中間作業表も作成、計算式とともに C/P に提示し、 C/P と相談のうえ、報告書の章毎に C/P 側の主担当者を定め、作業を進めた。作業に当たっては、 上述の通り、再度集中フォローアップ研修を実施した後、毎月必ず、分析担当専門家のうち最低 1 名は現地入りし、C/P 側の作業進捗状況につき確認、チェックし、概念理解の徹底、誤り等の 修正を図った。続けて、こうした作業を通じ、分析結果データの検証を行いつつ、検証が一段落 した部分から、分析コメントの取りまとめを行った。作業の実情を見ると、実際には結果分析チ ームメンバーに選定された C/P 職員間の能力に大きな開きがあり、指示とは異なるデータを用い 中間集計表を作成してくる者が多く、改めて専門家側において、データ処理班から回付された個 別データベースに遡って計数を確認修正、再計算するなどの作業にかなりの時間を要したほか、 JICA 専門家が C/P と膝詰めで、一つ一つ原データの集計・分析指導を行うなどの例が頻発した。 また、分析結果の取りまとめ(レポート文章作成)に当たっても、相対で分析のポイント、意義 を説明し理解を促すだけでは不十分で、分析コメントの原案も専門家側から提示してやらなけれ ば作業が全く進まない C/P も過半数いた。ただし、SPSS など計数分析用統計ソフトに習熟した 職員も2-3名存在したので、副局長を通じ、そうした職員に対し担当分野を超えて他班の作業 支援にも当たるよう求めつつ作業の進捗を図った。

#### 3) 技術移転の成果

・レポートの作成、刊行実績は以下のとおりである。なお、結果報告書は、我が国総務省統計局の ホームページにも掲載されている。

		年月
1	Economic Census of Cambodia 2011, Analysis on 17 Industries	2013年2月
2	Economic Census of Cambodia 2011, Comparative Analysis by Industry	2013年2月
3	Economic Census of Cambodia 2011, Comparative analysis by Scale	2013年2月
4	Economic Census of Cambodia 2011, Analysis on Large, Medium &	2013年2月
	Small and Micro Industry	
5	Economic Census of Cambodia 2011, Manufacturing Industry	2013年2月
6	Economic Census of Cambodia 2011, Food Processing Industry	2013年2月
7	Economic Census of Cambodia 2011, Textile Industry	2013年2月

8	Economic Census of Cambodia 2011, Wholesale and Retail Industry	2013年2月
9	Economic Census of Cambodia 2011, Women in Business	2013年2月
10	Economic Census of Cambodia 2011, Street Business	2013年2月
11	Economic Census of Cambodia 2011, Application to National Accounts	2013年2月

・結果発表セミナーは、2013 年 3 月 19 日、カンボジア日本人材開発センター(CJCC)を会場に、計画省大臣、JICA カンボジア事務所所長をはじめ、国際機関関係者、各州計画局職員を含む NIS 関係者等の参加を得て実施された。発表は各班を代表する NIS 職員により行われ、質疑応答も Khin Sovorlak 副局長及び各担当が夫々に対応した。 席上、参加者からは、個別集計計数の妥当性およびデータのカバレッジの状況、業種分類等の定義(たとえば cooperatives という呼称はなじみが薄いので、micro establishments ないしは finance と言い換えたほうがよいのではないか、year of starting business 分析で示されている雇用者数の考え方等)に関する質問、さらには既存 GNP 統計との差異(産業別シェアー等)をどう考えるべきか、またカンボジにとって重要産業は何であると考えるべきかといった質問等も提示された。さらに、カンボジア初の経済センサスであり、カンボジア経済の実態及び経年変化を把握するとともに、経済運営に資するインプリケーションを引き出すには継続実施することが何よりも大事といった意見も示され、本件調査の意義に関する理解を促すとともに、NIS に対し、引続き調査内容の充実化と分析力のレベルアップを図っていくことを期待する声が聞かれた。

# 11-4. 結果分析: 国民経済計算への適用(2013年2-3月)

#### 1) C/P

· Keo Chettra (国民経済計算部)

# 2) 技術移転実施方法

- ・初めての大規模調査の成果を SNA の推計に活用するため結果の全般的評価を行った。
- ・センサスはカバレッジがこれまでの調査に比べて格段に広く、特にサービスを含むなど部門別、 分野別のバランスが取れたものであることを確認し、その継続的な実施の必要性を指摘した。ま た、センサス調査項目と SNA の概念の整理を行い、SNA に基づく作表を行った。その際、管理 部門以外の賃金・俸給を、中間投入等の経費から分離して把握する必要性を指摘し、理解を得た。

- ・これらの成果は今後のカンボアの SNA の成果に活用すべく、データのトランスファーが行われた。
- ・上記の成果に基づき、センサス中間年経済調査の調査票の設計に関し、SNA への一層の活用の ために必要な改善を加えることができた。

# 12. 経済センサスの組織と管理に関する総合報告書

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovolark (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)

#### 2) 技術移転実施方法

- ・2011年経済センサスに関して、カンボジア政府における体制、全体計画、予算、日程、調査票等 各種資料、広報、調査実施、データ処理、結果公表・提供、結果分析等の業務に関する総合報告 書を「経済センサスの組織と管理に関する報告書」として編集し刊行した。
- ・JICA専門家は、2008年人口センサスに関して同種の総合業務報告書が作成されていることをC/P に指摘し、次回調査に向けて2011年経済センサスに関する総合業務報告書作成の重要性を認識させ、関連資料の収集整理を指示した。
- ・さらに、専門家はC/Pに対して同報告書の全体構成を提案し、これに沿った業務報告書の記述を 指示した。
- ・最後に、専門家が関連資料を補い、2011年経済センサスの総合業務報告書をまとめ上げた。

- ・経済センサスに関するノウハウ、技術を集大成し、2014年中間年経済統計調査(CIES)、次回センサス(2021年)、さらに類似調査を企画する際の参考書として必須の総合業務報告書を編集、刊行することができた。
- ・統計調査に関する総合的な業務報告書作成のノウハウを移転できた。

# 第2節 中間年人口調査

## 1. 調査区設定

# 1) C/P

- · Ms. Hang Lina (副局長)
- · Mr. Meng Kimhor (副局長)
- ・Mr. Sin Sereyvuth (人口統計・センサス部)

## 2) 技術移転実施方法

- ・2013年中間年人口調査は、UNFPAと協力・共同して支援しており、2013年3月3日を調査日として実査が行われた。日本側の主な支援業務は実査前の調査区設定であり、抽出された調査区の実地踏査を行い、調査区地図の更新や世帯数の確認、世帯数の増加した調査区の分割等を行う調査区設定業務に関して支援した。
- ・C/Pからの要請を受けて作成したMapping Workのマニュアル原案の改訂、Mapping Workの実施計画や実施日程、予算執行計画の策定に関して助言等を行った。
- ・中間年人口調査全体のWork Planの改訂に関して助言等を行った。

## 3) 技術移転の成果

- ・業務量の見積、各業務への稼働日数の割当、祝日(水祭り)の業務への影響等、実施計画等の策 定に当たって考慮すべき点についての理解が深まった。
- ・2012年11月、Mapping Work が実施され、所期の目的を達成できた。

# 4) 課題等

・C/P作成の実施計画(案)等について、業務の漏れ、日程の重複等が散見され、計画立案に際しての注意力不足が目立った。

#### 2. 事後報告会

#### 1) C/P

- · Ms. Hang Lina (副局長)
- ・Mr. They Kheam (人口統計・センサス部長)
- · Mr. Kim Net (社会統計部)

## 2) 技術移転実施方法

- ・調査活動において直面した困難や問題、その対応方法等について実際の担当者から報告を受け、 次回の調査等に活かすことは極めて重要なことである。これまで、NISでは、このような事後報 告会を開催する習慣がなく、また、UNFPA においても計画されてこなかった。事後報告会は、 JICA 専門家の指導により2011 年経済センサスで初めて実施され、CIPS2013 についても事後報 告会を開催するよう指導した。
- ・事後報告は、州計画局長、RO/ARO のそれぞれから受けることとし、報告事項等を示した報告 書様式の作成を支援した。
- ・事後報告会に出席し、事後報告結果の取りまとめを支援した。

- ・事後報告会のOrganizing Committee を組織するなど、事後報告会の重要性が認識されたと言える。
- ・州計画局長による事後報告会は2013 年8 月15 日に開催され、参加者は約70 名。RO/ARO による事後報告会は2013 年8 月16 日に開催され、参加者は約100 名。
- ・CIPS2013 は大きなトラブルもなく成功裏に実施できたとのことであるが、一部報告者から Supervisor/Enumerator 研修の会場が狭い、交通費が少ない、日当が少ない、配布(複写) された 調査区地図が不鮮明、調査区地図が正確ではない等の問題点が報告され、次回調査における検討 事項とされた。

# 3. 速報集計

#### 1) C/P

- · Mr. Meng Kimhor (副局長)
- · Mr. Sok Kosal (副局長)

# 2) 技術移転実施方法

- ・2013 年中間年人口調査は、UNFPA と協力・共同して支援しており、2013 年3 月3 日を調査日として実査が行われ、8 月15 日に速報の集計結果が公表された。
- ・速報集計及び速報結果報告書(Provisional Report)の作成は、主としてUNFPA 専門家の指導の下に行われ、JICA 専門家は報告書原稿のチェックを行い、集計の誤りやProvince 名の表記の誤り等を指摘するなどの支援を行った。

- ・速報結果の公表及び速報結果の解説セミナーを実施できた。(計画省大臣、計画省幹部、UNFPA 及びJICA 代表、NIS 職員、関係省庁職員、州計画局職員、国際機関、ドナー等約180 名出席)
- ・JICA 専門家による誤りの指摘に基づいて印刷前に修正が行われた結果、速報結果報告書の正確性を高めることができた。

# 4. 確報集計·結果分析

#### 1) C/P

- · Mr. Meng Kimhor (副局長)
- · Mr. Sok Kosal (副局長)
- ・各種報告書担当のNIS職員

### 2) 技術移転実施方法

- ・確報集計はUNFPAが支援し、確報集計結果に基づく各種報告書の作成については、Final Report はUNFPAと日本、National Profileは日本、Analytical Reportは4テーマを日本、9テーマをUNFPA、Statistical Atlasは日本、Provincial ReportとProvincial ProfileはUNFPAが支援することとした。
- ・UNFPA 専門家の指導の下に行われた確報集計については、JICA 専門家は、以下の技術指導を 行った。
  - -データクリーニングの進捗状況管理
  - クリーンデータの最終確認
  - -集計結果の審査
  - -二次利用のための個別データ整備
- ・UNFPA と共同で支援したFinal Reportの作成については、JICA 専門家は原稿の審査を行い、集計の誤りや解説の誤り等を指摘して修正を指示した。
- ・UNFPA が支援した 9 種類のAnalytical Reportについては、JICA 専門家は適宜原稿の審査を行い、 集計の誤りや解説の誤り等を指摘して修正を指示した。
- ・日本が支援したAnalytical Reportについては、No.7 Literacy and Educational Attainment、No.10 Family and Householdに関する研修を実施するなど、結果分析の指導を行った。
- ・結果分析の解説セミナーにおけるNIS職員作成の発表資料について、JICA 専門家は原稿の審査を行い、修正等の指導を行った。

#### 3) 技術移転の成果

・C/P 作成の確報集計結果について、例えば、労働分野の統計表と教育・リテラシー分野の統計表において男女数が異なる等、集計結果表の間における矛盾が発見されたため、原因を調査したところ、C/P はUNFPA 側で指導しているCSProが持つ独自の機能により、調査票レベルの個別データを訂正することなく集計途中にロジックを追加することにより集計結果の値を修正したとのことであった。これは、Final Report を分析指導する短期UNFPA 専門家(分析担当)の要請により、既に出した統計表はできるだけ変えないという方針によるものであった。しかし、このような集計方法を行うと、各統計表間の整合性に問題が既に生じているばかりか、当面確報公表用の統計表は作成できても、後々各種の詳細な分析を個別(個人・世帯)データに戻って再集計を行う際、確報公表時の統計表が再現できなくなる。これは、政府統計の信頼性につき重大な疑念を抱かせることになるばかりか、PC が普及した現在においては、統計の二次利用の必要性と重要性が強調されていることに反するものである。そこで、常に調査票レベルの個別データの最終版を準備しておくことが肝要である旨C/Pを指導した。上記については、当初、UNFPA 側の短期専門家(データ処理担当)であるMr. Gregory Martin のカンボジア出張を待ってC/P と議論する予定であったが、本年中の出張がないこと、また、Mr. Martin の次の任務はデータ提供であり、集計業務は完了したとのことであったので、JICA 専門家が直接指導して個別データを訂正

することとなった。

- ・Final Report の印刷原稿をJICA専門家がチェックしたところ、大小様々なエラーが発見された。 これは、C/P によるNIS 担当職員に対する指導不足によるものであり、結果の公表に当たって は、細心の注意を払うよう指導した。
- ・確報結果の公表及び確報結果の解説セミナーを実施できた。(計画省大臣、計画省幹部、UNFPA 及びJICA 代表、NIS職員、州計画局職員、関係省庁職員、国際機関、ドナー、マスコミ等約230 名出席)
- ・National Profile、4種類のAnalytical Report (No.7 Literacy and Educational Attainment、No.8 Economic Activity and Employment、No.9 Housing and Household Amenities、No.10 Family and Household)を作成できた。
- ・結果分析の解説セミナーを実施できた。(計画省幹部、UNFPA 及びJICA 代表、NIS 職員、州計画局職員、関係省庁職員、国際機関、ドナー、マスコミ等約170 名出席)

# 5. 統計地図作成

#### 1) C/P

・Mr. Pen Socheat (人口統計・センサス部)

# 2) 技術移転実施方法

- ・速報集計および確報集計の各公表式典において、会場内に掲示する統計地図の作成を支援した。
- ・確報集計結果に基づく統計地図集であるStatistical Atlasの作成を支援した。
- ・統計地図はCIPS2013 の州別集計結果を地図化したものである。州別の統計地図を作成するには、 統計データをGIS (地理情報システム) で利用できるように加工する必要があり、地図作成用に 個別データを州別に集計した。
- ・作成した統計地図はPDF ファイル形式で保存し、GIS がインストールされていないPCでも表示できるようにした。

- ・速報集計では7枚、確報集計では12枚の掲示用統計地図を作成した。
- ・速報集計および確報集計の公表式典において、会場に統計地図を掲示することにより、調査結果 を分かりやすい形で提示できた。
- ・Statistical Atlasを作成できた。

# 第3節 経済統計調査

#### 1. 経済統計調査の企画

#### 1) C/P

- · Mr. Hor Darith (副局長)
- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)
- · Mr. Chhay Satia (副局長)
- · Mr. Mich Kanthul (経済統計部長)
- · Mr. Kim Net (社会統計部)
- ・Mr. Sin Sereyvuth(人口統計・センサス部)

- ・経済センサスは10年ごとに実施することになっているが、10年の間には、事業所や企業の新設、 廃業や業態転換、企業活動や経済活動の変化等が予想されること、経済センサスのノウハウの衰 退が危惧されること等から、センサスの中間年において、事業所を対象とした調査のノウハウの 維持向上、事業所名簿の更新、経済の実態把握を目的として標本調査として中間年経済調査を実 施することとしている。
- ・NISにとって、経済センサスと同様に、中間年経済調査についても初めての調査であることから、 調査の実施に向けた検討課題を整理し、C/Pとマンツーマン方式で各検討課題について議論する とともに、CIES Technical Committee (CIES-TC:計画省次官が主宰。関係省庁もメンバー)を適 宜開催して、調査方法、調査事項、標本設計等について検討を進めた。
- ・第1回CIES-TC(2012年8月)においては、下記の基本方針が決定された。
  - -調査は2014年3月に実施すること
  - -調査対象は経済センサスと同様に「United Nations International Standard Industrial Classification of Economic Activities (ISIC V.4)」のA(農業、林業及び漁業)、O(公務及び国防、強制社会保障事業)、T(雇主としての世帯活動及び世帯による自家利用のための活動)、U(治外法権機関及び団体)の分野を除く事業所とすること
  - -調査事項は経済センサスを基準に検討すること
  - -標本数は約1%程度とし、従業者数50人以上の事業所は悉皆調査とすること
  - ー新たな調査方法としてE-mailによる調査やインターネットで回答可能なE-Surveyについて検 討を進めること
- ・第1回CIES-TCを受け、C/Pと調査事項の検討を行うとともに、経済センサスにおける記入誤り等の事例を踏まえて調査票(案)の設計を指導した。
- ・2013年3月に第2回CIES-TCを開催し、経済センサスで調査対象としていたStreet Businessを除外して調査の簡素化を図ること、調査票(案)の内容、調査区設定の方法、標本数(調査区数)、調査区設定事務の簡素化等について議論し、Street Businessの調査対象からの除外、調査区設定事務の簡素化、E-mailによる調査やインターネットで回答可能なE-Surveyの導入等について決定した。その後、E-mail による調査やインターネットで回答可能なE-Survey の導入に関しては、検討の結果、システム開発を担う人材の不足やシステムの運用コスト等の問題があることから、

CIES2014 での導入は見送ることとした。

- ・2011年経済センサスのデータ(Directory of Establishments)の更新、事業所の廃業情報の取得を行うため、抽出調査分に関しては、2011年経済センサスのデータから事業所番号、事業所名、住所、従業者数等の基本情報を出力・印刷したPre-printed Village/EA Establishment List を作成して指導員に配布し、調査員が作成したEstablishment List と事業所の名称と住所をキーに照合させ、照合できた事業所については経済センサス時の事業所番号をEstablishment List と調査票に転記させる方法を提案し採用となった。また、悉皆調査分に関しては、2011年経済センサスのデータから事業所番号、事業所名、住所、連絡先電話番号、従業者数等の基本情報を出力・印刷したPre-printed Large-size Establishment List を作成してRO/ARO に配布し、存否等の情報をPre-printed Large-size Establishment Listに記載させ、存続事業所については経済センサス時の事業所番号を調査票に転記させる方式を提案し採用となった。
- ・経済センサスの分析結果を踏まえ、事業所・企業の資金調達に関する分析のための調査事項と、 SNA 推計のための調査事項の追加を提案し採用となった。
- ・調査票、調査員マニュアル、指導員マニュアル、各種リストの様式等調査関係書類の作成を支援 した。

- ・調査方法等中間年経済調査の実施に関する諸課題の検討を通じ、中間年経済調査の企画・設計に 関する理解が進んだ。
- ・調査票、調査員マニュアル、指導員マニュアル、各種リストの様式等調査関係書類を作成できた。

#### 2. 経済統計調査の標本設計

#### 1) C/P

- · Mr. Hor Darith (副局長)
- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)

### 2) 技術移転実施方法

- ・第1回CIES-TCにおいて、予算等の制約、各州における実施体制等を所与の条件として、2011年経済センサスで整備されたDirectory of Establishments(15,224のEAリストと1,619の従業者50人以上の大規模事業所リスト)に基づいた標本設計が承認された。具体的には、従業者50人未満の事業所については、540のEA(主要6州各30EA、他の18州各20EA)を無作為に抽出し、各抽出EAの事業所名簿から改めて16事業所を無作為に抽出する。他方、大規模事業所については悉皆調査することとし、センサス実施後の新設大規模事業所の把握に努めることとされた。その後、事業所数が16に満たない調査区については調査区を追加するなどの煩雑な処理を伴うことから、調査区の追加作業を避けつつ必要な標本数を確保するため、各抽出調査区から最大30の事業所を抽出し、30未満の調査区からは存在する事業所をすべて調査する方式に変更することを提案し採用となった。
- ・第2回CIES-TC においてStreet Business は調査対象から除外することとしたため、母集団から Street Business を除外した上でEAの再抽出を行い、抽出調査区リストの再作成を支援した。
- ・2011年経済センサス以降新たに運営が始まったSEZ や新たに開発された商工業地域等の新設集 団事業所地域があれば、調査地域とすることを提案し採用となった。

- ・2014CIESは、2011年経済センサスから得られたDirectory of Establishmentsに基づいて全国を代表 する標本を調査する初めての本格的な標本調査であり、かつ経済調査であることから、次の点が 技術移転の成果として挙げられる。
  - ・Directory of Establishmentsの概念の導入、構築・整備の必要性の認識、実際の構築と整備、 及び利用
  - ・人口・世帯調査とは次元の異なる経済調査のための標本設計の実例の提供
  - ・カンボジア経済をモニターするために今後必須となる月次又は四半期別分野別経済調査(工業生産、商業販売、設備投資、建築着工等)の標本設計能力付与と大規模事業所リストの整備と利用の必要性の認識
  - ・特定の産業育成等のために必要な実態調査のために適切な(該当産業が多く存在する)EA の抽出(EAリストからの無作為及び有意)能力付与

# 3. 従業者数50人以上の事業所(大規模事業所)の捕捉

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)

### 2) 技術移転実施方法

- ・従業者数50人以上の事業所(大規模事業所)は悉皆調査であるので、可能な限り対象事業所を捕捉するため、2011年経済センサス以降に新設された従業者数50人以上事業所、2011年経済センサス以降に規模拡大して従業者数50人以上になった事業所、2011年経済センサスで調査拒否された従業者数50人以上事業所、2011年経済センサスで調査漏れであった従業者数50人以上事業所について、商業登記簿等の行政記録や業界団体の名簿等を入手して捕捉するよう指導した。
- ・本所 (Head office) の従業者数が50人未満であっても、支所 (Branch office) を含めた全従業者数が50人以上の場合には、当該本所事業所を調査対象に含めることを提案し採用となった。
- ・抽出調査の段階で従業者数50人以上の事業所を発見した場合は、悉皆調査担当のRO/ARO に報告することとし、その旨マニュアルに記載するよう指導した。
- ・Pre-printed Large-size Establishment List (調査対象大規模事業所リスト) の作成を支援した。

- ・2011年経済センサスで調査拒否された従業者数50人以上事業所をCIES2014 の調査対象に含める ことができた。
- ・プレテストの際に発見された従業者数50人以上事業所をCIES2014 の調査対象に含めることができた。
- ・抽出調査の段階で従業者数50人以上の事業所が発見された場合の報告様式を作成するとともに、 Enumerator's Manualに報告手順を記述した。
- ・Pre-printed Large-size Establishment List (調査対象大規模事業所リスト) が作成できた。

#### 4. プレテスト

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部) 外、SCO

## 2) 技術移転実施方法

- ・プレテスト(又は試験調査)は、実際の調査と同様、調査区地図、Pre-printed Village/EA Establishment List、調査票、調査員マニュアル等を使って実施し、調査員等からの実施状況報告や調査票の記入状況等を分析・評価し、必要に応じて調査手順の改善や調査関係書類の改訂、その他見直しを行うためのものである。
- ・プレテストの対象はPhnom Penh からCIES2014 の抽出調査区以外の15 調査区を抽出することとし、新規調査事項の対象事業所が含まれること、事業所数が130 以下であること、財務諸表を有する会社 (Single unit 又はHead office) の有無、Branch officeの有無、調査区特性等を基準に選定することを提案し採用となった。
- ・プレテストの実施計画、プレテスト用の調査関係書類のほか、調査員等からの実施状況報告の様 式等の作成を支援した。
- ・プレテストの対象調査区の抽出を支援するとともに、2011年経済センサスのデータから事業所番号、事業所名、住所、従業者数等の基本情報を出力・印刷したプレテスト用のPre-printed Village/EA Establishment List の作成を支援した。
- ・実施状況報告会を開催するよう指導した。また、報告会に出席し、プレテストの結果の取りまと めを支援した。

- ・プレテストを実施し、実施状況報告会を開催できた。
- ・プレテストの実施状況報告や調査票等の記入状況の結果から、2011 年経済センサスの調査区地図の一部が不正確であったこと、事業所リストから調査票への事業所番号の転記間違い、Pre-printed Village/EA Establishment List の記入漏れ等が発見され、調査員マニュアル等への説明の追加、調査票上の説明文の改訂等、CIES2014 に向けた改善を図ることができた。
- ・プレテストの意義が再認識されたと言える。
- ・プレテストの結果をCIES-TCで報告した。

#### 5. 調査区設定

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部) 外、SCO

#### 2) 技術移転実施方法

- ・調査区設定事務の簡素化のため、調査区設定対象地域は、抽出調査区のうちCommuneやVillage等の境界変更(行政区域の配置分合)があった調査区及び2011年経済センサスにおいて事業所数が130以上あって調査区の分割が必要だった調査区、並びに2011年経済センサス以降新たに運営が始まったSEZ や新たに開発された商工業地域等の新設集団事業所地域に限定するよう提案し採用となった。
- ・配置分合や新設集団事業所地域に関する情報を州計画局等から収集するよう指導した。しかし、 配置分合の詳しい情報、どのCommuneやVillage の境界がどのように変更になったかは州計画局 でも把握していない、また内務省からも配置分合の情報が得られないとのことで、境界変更のあ った調査区は特定できなかった。
- ・調査区設定の実施計画、調査区設定対象地域一覧、マニュアル等の関係資料の作成を支援した。
- ・実施状況報告会を開催するよう指導した。また、実施状況を聴取し、調査区設定の結果の取りまとめを支援した。

- ・2011年経済センサスにおける調査区設定の経験が活かされ、CIES2014 のための調査区設定が実施できた。
- ・調査区設定の結果、事業所数の多い調査区について事前に調査区の分割が実施でき、CIES2014 の本調査における事務を軽減できた。また、新設集団事業所地域とされた地域の中に、2011年経済センサスとさほど事業所数が変化していない地域があることが判明し当該地域を調査対象から除外することができた。
- ・調査区設定の結果をCIES-TCで報告した。

# 6. 従業者数50人以上の事業所(大規模事業所)のフォローアップ調査

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)
- · Mr. Kim Net(社会統計部)外、SCO

## 2) 技術移転実施方法

- ・従業者数50人以上の事業所(大規模事業所)のうち調査拒否等で回答が得られなかった事業所、 財務諸表の作成が遅れて売上高等経理項目に関する回答が保留となっている事業所をリストア ップし、当該事業所についてフォローアップ調査を実施するよう指導した。
- ・フォローアップ調査の終了後、調査対象大規模事業所リストと入力済みの大規模事業所データとの照合、Pre-printed Large-size Establishment Listに記載されている廃業、不明等の存否情報の確認を行い、回答を得られていない各大規模事業所について、廃業、不明、拒否等の調査状況を整理するよう指導した。
- ・廃業や不明等により回答を得られていない大規模事業所について、商業省等が企業リストを有していないか再確認し、有していれば当該企業リストを入手して照合し存否を確認するよう指導した。また、調査対象大規模事業所リストに記載されている電話番号に念のため再度連絡して存否の再確認を行うよう指導した。
- ・電話による存否の再確認の結果、約30の大規模事業所と連絡が取れた(存続していた)とのことで、当該事業所について2回目のフォローアップ調査を実施するよう指導した。

#### 3) 技術移転の成果

- ・1回目のフォローアップ調査において、対象となった大規模事業所200のうち119の大規模事業所 から回答を得られた。
- ・2回目のフォローアップ調査において、対象となった大規模事業所31のうち25の大規模事業所から回答を得られた。

#### 4) 課題等

・大規模事業所の回収率が低く、調査を担当した一部のRO/AROが手抜きをした可能性があることが判明した。

# 7. 事後報告会

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)
- · Mr. Kim Net(社会統計部)外、SCO

# 2) 技術移転実施方法

- ・調査活動において直面した困難や問題、その対応方法等について実際の担当者から報告を受け、 次回の調査等に活かすため、事後報告会を開催するよう指導した。
- ・事後報告は、州計画局長、RO/ARO のそれぞれから受けることに加え、CIES2014では、各州ごとに選定してもらった調査員1名と指導員1名からもアンケートを取ることを提案し採用となった。
- ・報告事項等を示した州計画局長、RO/ARO、調査員、指導員用それぞれについての報告書様式の 作成を支援した。
- ・事後報告会に出席し、事後報告結果の取りまとめを指導した。

## 3) 技術移転の成果

・局長も出席した事後報告会が開催され、実際の調査活動において直面した問題等を把握するため の事後報告会の意義が認識されてきたと言える。

# 8. データ処理

## 8-1. 調査票等の記入内容検査・符号付け

# 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)

#### 2) 技術移転実施方法

- ・NISに提出されたEstablishment List、調査票等の調査関係書類の記入内容の検査 (Manual Editing) 及び省庁や産業分類の符号付け (Coding) に関するマニュアルの作成、実施計画の作成を支援した。
- ・CIES2014における産業分類については、2012年10月に策定されたカンボジア標準産業分類 (Cambodia Standard Industrial Classification: CSIC Version.1) を採用することとされたので、産業分類の符号付け作業を支援するためのCSIC検索システムの開発を支援した。
- ・内容検査・符号付けに関する研修会の冒頭に出席し、担当者にCIES2014の結果精度への影響等 内容検査・符号付け作業の重要性を訴えた。
- ・内容検査・符号付けの作業現場に時折赴き、実際の調査票の記入状況を確認しつつ疑問に対応できるようにした。また、調査票に財務諸表の写しが添付されている場合は経営組織(Ownership; Legal Status)を含めて正確に転記されているか否か検査することなどを指導した。

- ・内容検査・符号付けに関するマニュアル及び実施計画を作成することができた。
- ・CSIC検索システムを開発できた。
- ・内容検査・符号付けを滞りなく実施できた。

#### 8-2. データ入力

# 1) C/P

- · Mr. So Tonnere (経済統計部)
- · Mr. Saint Lundy (ICT部長)
- · Mr. Lay Sophat (ICT部)
- · Mr. Chao Pheav (ICT部)

## 2) 技術移転実施方法

- ・経済センサスにおいて入力ミスが多かった経験を踏まえ、入力ミスを早期に発見して修正するため、すべての調査票等について人を変えて2回入力し、1回目入力分と2回目入力分を比較して不一致の場合は、調査票を必ず確認して修正するよう指導した。
- ・CIES2014では、データチェックにおいて符号付け等の誤りが検出された際に参照できるように、 また、今後の事業所データベースとしての利用を考慮して、主な経済活動(産業分類)等フリー 記入欄の内容を入力するよう指導した。
- ・経済センサスにおいて従業者数に欄ずれ等の入力ミス、売上高等経理項目に欄ずれや桁ずれ等の 入力ミスが多かった経験を踏まえ、総数と内訳を記載するようになっている場合に総数と内訳を それぞれ入力し、内訳の合計を計算して総数欄に入れ替えないこと、月額・日額の別を入力する こと等を指導した。
- ・上記事項等を踏まえたデータ入力に関するマニュアルの作成、実施計画の作成を支援した。
- ・データ入力システムの開発を支援した。
- ・データ入力に関する研修会の冒頭に出席し、担当者にCIES2014の結果精度への影響等データ入力作業の重要性を訴えた。
- ・データ入力の進捗確認を行うとともに、Verificationを終わったデータについて専門家が最終確認 (1回目入力分と2回目入力分とのマッチングチェック)を行い、データ入力作業を支援した。

#### 3) 技術移転の成果

- ・データ入力に関するマニュアル及び実施計画を作成することができた。
- ・すべての調査票についてデータ入力のVerificationを実施できた。

## 4) 課題等

・IDコード(1回目入力分と2回目入力分とのマッチングキー)にも入力ミスがあったり、1回目入力分と2回目入力分とで不一致となったりするデータが多く、作業に時間が掛かった。また、専門家によるマッチングチェックで検出された入力ミスも多かった。さらに、後述するデータチェックで検出されたエラーデータにかなり多くの入力ミスが検出された。

# 8-3. データチェック

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere (経済統計部)
- · Mr. Saint Lundy (ICT部)
- · Mr. Lay Sophat (ICT部)
- · Mr. Chao Pheav (ICT部)

# 2) 技術移転実施方法

- ・経済センサスでの経験を踏まえ、考えられるデータチェックルールを取り込んだデータチェック 要領の作成、実施計画の作成を支援した。
- ・経済センサスの経験と、CIESでは客体が少ないことを踏まえて、エラーが検出された場合は、 調査票の内容を確認して入力ミスの有無を確認した上で、エラーデータの修正を行うよう指導し た。
- データチェックシステムの開発を支援した。
- ・データチェックの進捗確認を行うとともに、データチェック及びデータ修正が終わったクリーン データについて専門家が最終確認を行い、データチェック作業を支援した。

## 3) 技術移転の成果

- ・事前に詳細なデータチェック要領を作成することができた。
- ・データチェックにおいては、通常、実際のデータに合わせてデータチェック要領を適宜改訂していくことが必要となるが、今回のCIESでは改訂が少なくてすんだ。
- データチェックシステムを開発することができた。
- ・実施計画を作成することができた。

#### 4) 課題等

・専門家によるクリーンデータの最終確認において、かなりのエラーデータが検出された。

# 9. 速報集計

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- ·Mr. So Tonnere(経済統計部)外、SCO

# 2) 技術移転実施方法

- ・抽出調査分の事業所に関する集計用乗率の作成を支援した。
- ・速報については、州別事業所総数のみを公表することとし、州別事業所数の集計を支援した。
- ・速報報告書「Preliminary Results of CIES2014」の作成を支援した。
- ・速報結果の公表・解説セミナーにおけるNIS職員作成の発表資料について、原稿の審査を行い、 修正等の指導を行った。

- ・「Preliminary Results of CIES 2014」を刊行した。
- ・速報結果の公表・解説セミナーを実施できた。(計画省大臣、日本大使館・JICA 代表、計画省 幹部、NIS 職員、州計画局職員、関係省庁職員、国際機関、ドナー、マスコミ等約250 名出席)

## 10. 結果分析

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- · Mr. So Tonnere(経済統計部)外、SCO、RO/ARO

#### 2) 技術移転実施方法

- ・2014年1月下旬に本邦研修を行い、経済センサス取りまとめ作業のレヴューおよび中間年調査に向け、技能強化を図るべき事項、要注意点等につき講義を実施した。
- ・中間年調査のNational Report掲載内容(目次案)および、同調査確報集計に基づく個別レポート として作成を予定すべき項目につきNIS側の検討を促し、レポート作成対象範囲の見極めを行っ た。
- ・調査の現状把握のため、NISがRO/AROを招集し実施したプレテスト実施状況報告会及び事後報告会に出席し、各地域からの調査実施に係る現状及び課題等を聴取するとともに、調査促進の方策等につき意見交換、アドバイスを行った。(同報告会には、Hang Lina局長も出席。)
- ・上記の本邦研修を踏まえ、NIS側から、基本的には同様の内容で、現地においてより多くのNIS職員、調査関係者を対象に研修を実施してほしい旨の要望があったため、速報集計結果発表セミナーのタイミングをとらえ、2日にわたり、RO/AROを含むNIS職員に対し、財務諸表分析、データ分析手法および他省庁との連携強化へのアプローチを内容とする研修を実施した。
- ・以上を踏まえ、NISに対し調査結果のとりまとめにかかる支援を行うとともに、確報集計に基づくNational Reportの作成を支援した。
- ・また、同作業を通じ、NIS自身による次回調査実施に向け、サンプル企業の選定方法、調査項目の見直し、実地調査手法の改善、調査対象企業に対する情報のフィードバックおよび関係省庁との連携強化等に係る提言をまとめ、NISに手交した。

#### 3) 技術移転の成果

- ・プレテスト実施状況報告会、事後報告会等における意見交換、および上記研修等を通じ、改善に向けた要望、意見交換が行われ、NIS職員、特に州計画局職員の本件調査の重要性につき再認識化が図られ、継続調査実施につき理解が深められた。なお、NIS側からは、予算、能力ともにまだ限られているので、引続き何らかの形で技術支援をお願いしたいとの要望が出されている。
- ・上記研修の結果につき、NIS側(Khin Sovorlak副局長)から、職員の理解深耕が図られ所期の効果が得られたとの謝意があった。
- ・速報集計結果が発表され、セミナーにおいて発表されるとともに、NISのweb-siteに掲載された。

#### 4) 課題等

・2015年2月末までに確報集計結果を取りまとめ発表し、本件支援を終了する予定であったが、さらにNIS側から、NIS職員の自立化にむけNIS職員に対する指導を2015年9月まで継続し、結果分析報告書として、National Profile、Statistical Atlas、17業種分析、大・中堅・中小企業別分析の取りまとめを行ってほしいとの要望が出された。

# 11. 確報集計

#### 1) C/P

- · Mr. Khin Sovorlak (副局長)
- ·Mr. So Tonnere(経済統計部)外、SCO

# 2) 技術移転実施方法

- ・大規模事業所の捕捉が十分でなく、大規模事業所数についても推計する必要が生じたため、大規 模事業所に関する集計用乗率の作成を支援した。
- ・州別、従業者規模別、産業分類別等の確報集計を支援した。
- ・「National Results of CIES2014」の作成を支援した。
- ・確報結果の公表・解説セミナーにおけるNIS職員作成の発表資料について、原稿の審査を行い、 修正等の指導を行った。

- ・「National Results of CIES2014」を刊行した。
- ・確報結果の公表・解説セミナーを実施できた。(計画省大臣、日本大使館・JICA 代表、計画省 幹部、NIS 職員、州計画局職員、関係省庁職員、国際機関、ドナー、マスコミ等約300名出席)

# 12. 統計地図作成

#### 1) C/P

・Mr. Pen Socheat (人口統計・センサス部)

# 2) 技術移転実施方法

- ・速報集計および確報集計の各公表式典において、会場内に掲示する統計地図の作成を支援した。
- ・統計地図はCIES 2014の州別集計結果を地図化したものである。州別の統計地図を作成するには、統計データをGIS (地理情報システム)で利用できるように加工する必要があり、地図作成用に個別データを州別に集計した。
- ・作成した統計地図はPDF ファイル形式で保存し、GIS がインストールされていないPCでも表示できるようにした。
- ・CIES 2014のアトラス作成のため、統計地図作成に関する一連の技術(地図作成テーマの選定、統計データの成形、統計地図の作成)について指導した。
- ・NIS局長及び幹部に対して、国連統計部編"Handbook on Geospatial Infrastructure in Support of Census activities, 2009"に沿って、NISにおけるGIS整備について提言を行った。

- ・速報集計では、A1サイズにカラー印刷の統計地図8枚、確報集計では同12 枚の掲示用統計地図 を作成した。
- ・速報集計および確報集計の公表式典において、会場に統計地図を掲示することにより、調査結果 を分かりやすい形で提示できた。

### 第4節 地方統計能力向上計画

## 1. 地方統計能力向上計画の企画

# 1) C/P

- · Mr. Hor Darith (副局長、現次官補)
- · Mr. Chhay Satia (副局長)
- · Mr. Kim Net (社会統計部)
- · Ms. Hang Phally (経済統計部)
- ・Mr. Sin Sereyvuth (人口統計・センサス部)
- ・Mr. Kuon Sithana (人口統計・センサス部)
- · Mr. Lay Sophat (ICT部)
- ・RO/ARO (NIS の職員の中から任命;各州2名づづ、計48名)
- ・SASPO:州計画局担当官(各州職員から任命される3名、計72名)

## 2) 技術移転実施方法

・小地域統計事業 (Small Area Statistics Subproject: SAS Subproject とも称する。) は、全24州をグループに分けて行うこととした。

2011年度:6州 (Battambang, Kampong Cham, Kandal, Preah Sihanouk, Siem Reap, Takeo)

2012年度: 9州 (Banteay Meanchey、Kampong Chhnang、Kampong Thom、Koh Kong、Kratie、Mondul Kiri、Pursat、Kep、Pailin)

2013 年度:5 州 (Kampong Speu, Phnom Penh, Preah Vihear, Svay Rieng, Otdar Meanchey)

2014年度: 4州 (Kampot, Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng)

・さらに、内容が多岐にわたる本事業を順序立てて実施するため、次のように二つのステージに分けて実施することとした。

第1ステージ:対象の州事務所のコンピュータ室の整備、PC等の設置、Excel、インターネット等の使用法及び統計集計の基本技術に関する研修(SCOによるRO/AROに対する研修と、RO/AROによる州計画局職員に対する研修)の実施。

第2ステージ:2008人口センサス・2009全国事業所リスティングのマイクロデータを使った 集計方法(SCS や GIS ソフトの使用法)、報告書見本に基づく摘要表やグラ フの作成、分析方法等に関する研修(SCO による RO/ARO に対する研修と、 RO/ARO による州計画局職員に対する研修)の実施。州計画局職員自身による 集計や分析、分析結果報告書の執筆。RO/ARO 及び SCO による報告書原稿の チェック。

- ・小地域統計事業が、何のために、どのように、どんな期間で、どういう組織で行うのかなど、その全体計画を、まず、関係者やC/P等に周知する必要がある。そのため、「SAS Subproject for Improvement of Statistical Technology in Provincial Departments of Planning」と題するペーパーを作成した。ここに網羅されているのは、主に次のとおりである。
  - -本小地域統計事業の背景と意義(統計の普及活動の一環であること等)
  - -目的と最終成果
  - 時期と対象州 (3グループへの分類)

- 実施体制
- 一二つのステージ及びそれぞれのステージにおける主要活動内容・業務スケジュール・研修計画と研修カリキュラム
- -刊行する分析結果報告書の内容
- -関係者の役割と業務
- ・RO/AROやSASPO等の研修、SASPOによる実際の集計や分析等が円滑に実行できるようにするため、初年度にマイクロデータを使った集計を行うためのツールの準備、分析対象とするデータの準備、分析表やグラフの作成ツールの準備、分析結果報告書の見本の作成等を行った。また、初年度の実際の集計や分析作業を行う過程で出された追加集計の要望に対応して、追加集計を行うためのツールの作成を行った。
- ・前述の実施計画に基づき、第2ステージにおいては、以下のように、3段階の研修及びOJTを実施し、所要のノウハウ・技術の移転を行った。
  - a. SCOに対する研修(3日間)
    - a-1:本小地域統計事業の全体計画(上記「SAS Subproject for Improvement of Statistical Technology in Provincial Departments of Planning 」を説明)
    - a-2: 主要加工統計の計算方法、分析表・グラフの作成方法等及び演習
    - a-3:分析結果の記述のポイント
    - a-4:報告書編集のポイント
    - a-5:整合性チェックのポイント
  - b. RO/AROに対する研修(3日間)
    - ・各年度において対象の州を担当するRO/AROが対象。講師は上記研修を受講したSCO、研修内容は、SCOに対する研修と同じ。
  - c. SASPOへの研修 (3日間)
    - ・各州計画局事務所で実施、講師は、上記研修の生徒であったRO/ARO、研修内容は、SCO に対する研修と同じ。
  - d. OJTの実施
- ・SASPOは、研修終了後、実際のマイクロデータを使って、小地域(District, Commune, Village)の主要統計表を作成するともに、公表済みの結果と合わせて分析表等の作成や分析を行い、分析結果の記述等を行った。こうした分析業務では、業務推進中に様々疑問や問題が生じるのが通常である。これは、その場で、解決しないと業務が進まない。そのため、研修講師であったRO/AROが、数回に渡り現地に赴いて解決に当たった。必要に応じSCO及びJICA専門家も現地に赴いて、OJTを実施した。
- ・2年度目以降は、SCOが同一人であることから、Work PlanはC/Pが作成したものを専門家がチェックすることとし、専門家によるSCOに対する研修は実施しないこととした。専門家は研修における質疑回答の補助等を行うに留めた。研修教材の改訂もC/Pに任せた。

- ・州計画局における情報処理環境が整備された。
- ・作成した上記研修用資料(英文)については、クメール語に翻訳されて、RO/AROの研修及びSASPOの研修に使われるとともに、実際の作業の指針として使われた。この翻訳の過程で、意図するノウハウ又は技術への理解、習得が深まり、その移転が、さらに浸透したと考えられる。

- ・SASPOの研修や実際の集計等の作業の過程で出された質問等への対応、OJTを通じて、州計画局職員のノウハウ又は技術への理解、習得が一層深まったものと考える。
- ・RO/AROの一部や州計画局職員にとって、集計や統計分析、統計報告書の作成は初めて経験するものであったが、RO/ARO、州計画局職員のPCを使ったデータ処理、統計分析及び統計報告書作成方法の理解、習得が進んだものと言える。
- ・州ごとの統計報告書を作成することができた。

## 第5章 投入実績

#### 第1節 専門家派遣実績

本プロジェクトの第1年次から第4年次までの専門家の投入実績は、計134.66 人月であり、各年次および専門家毎の投入実績は下記の通りである。

専門家の派遣は長期間の張り付けでなく、シャトル型で派遣する形態であったことから、カンボジア側の統計活動スケジュールに合わせて、必要時に短期集中で複数名の専門家の派遣を行う等、適切な投入・派遣を行うことができた。また、官民合同の専門家の体制を採ったことにより、カンボジア側のニーズに合った専門家の派遣を容易かつ効果的なものにした。

氏名		担当分野	1年次	2年次	3年次	4年次	合計
伊藤	彰彦	総括/集計/審査	1.93	3.70	3.70	7.40	16.73
大友	篤	集計/審査/結果分析	0.47	1.93	0.00	0.00	2.40
石田	保夫	センサス/調査計画策定/	4.93	6.97	0.00	0.00	11.90
		小地域統計					
山内	晶仁	集計/審査/結果分析/	0.00	4.10	4.47	9.30	17.87
		小地域統計					
澤田	城二	センサス/調査計画策定/	0.00	0.00	4.60	4.70	9.30
		小地域統計					
村田	磨理子	集計/審査	0.00	0.00	2.00	1.44	3.44
遠藤	尚	地図作成	0.47	1.90	0.00	0.00	2.37
小西	純	地図作成	0.00	1.90	0.27	2.93	5.10
斉藤	朋子	地図作成	0.00	0.00	0.23	1.40	1.63
廣畑	伸雄	結果分析/センサス/調査計画策	1.43	2.30	3.90	3.77	11.40
		定/小地域統計					
安永	英資	結果分析	0.00	0.60	1.90	0.53	3.03
古川	久継	結果分析	0.00	0.40	2.77	2.77	5.94
坂野	航	結果分析	0.00	0.63	1.93	2.60	5.16
福代	和宏	結果分析	0.00	0.00	0.00	1.43	1.43
中村	洋一	結果分析	0.00	0.00	0.97	0.46	1.43
早瀬	保子	結果分析	0.00	0.00	0.00	1.97	1.97
水田	広実	調査実施管理/小地域統計	3.50	7.50	5.63	8.66	25.29
原田	絵美	業務調整/調達管理	0.00	1.00	1.47	4.17	6.64
中川	雅義	本邦研修	0.00	0.00	0.63	1.00	1.63
合計			12.73	32.93	34.47	54.53	134.66

#### 第2節 供与機材実績

本プロジェクトでは小地域統計 (SAS/Small Area Statistics- Sub project) 活動の一環としてカンボジア全州における 24 地方統計局を対象に、SAS 活動のインフラ整備としての小地域統計室の改装工事を実施した上で、パーソナルコンピュータ、周辺機器、プリンター、コピー機、机、イス等々の事務機器を据付け、通電試験をとおして SAS 活動の業務遂行に何ら問題が無いことを確認の上、NIS 側へ供与機材として正式に譲与を完了した。

各年次における譲渡日については下記の通りである。なお、機材品目、検収確認日、設置場所、利用・管理状況等については年次毎の機材リスト(List of Equipment)参照。

第1年次(2010年10月~2011年3月):なし

第2年次(2011年4月~2012年4月)

官側予算:6州分/US\$46,200-(譲与日:2011年8月8日、及び2011年8月19日)

民側予算:9州分/US\$73,062-(譲与日:2012年4月16日)

第3年次(2012年5月~2013年6月)

民側予算:5州分/US\$38,060-(譲与日:2013年5月6日)

第4年次(2013年8月~2015年3月)

民側予算:4州分/US\$33,100-(譲与日:2014年2月21日)

### 第3節 現地業務費実績

本プロジェクトの第1年次から第4年次までの現地業務費の投入実績は、計 113,447 千円であり、各年次および費目毎の投入実績は下記の通りである。

投入はプロジェクトの進捗状況等に応じて、年次毎の現地業務費には若干の変動があったものの、 概ね日本・カンボジア両国から計画通りに、適切に支出された。また、現地業務費を効率的且つ有効 に使用することで、各種調査が成功裡に行われ、投入に見合ったアウトプットも産出された。

費目	1年次	2年次	3年次	4年次	合計
	(2010年10月	(2011年4月~	(2012年5月~	(2013年8月~	(2010年10月
	~2011年3月)	2012年4月)	2013年6月)	2015年3月)	~2015年3月)
一般業務費	24,233,000	9,472,000	21,832,000	36,512,000	92,049,000
会議費	428,000	777,000	0	0	1,205,000
機材費	0	5,880,000	8,817,000	5,496,000	20,193,000
(改装費を含む)					
合計	24,661,000	16,129,000	30,649,000	42,008,000	113,447,000

#### 第4節 研修員受入実績

本プロジェクトでは、プロジェクト活動の一環として、カンボジア国統計局から各年次3名ずつ、計12名を本邦研修の研修員として受け入れた。各年次の本邦研修はカンボジア側のニーズにおよび次年度以降のプロジェクト活動に沿った形で実施し、いずれの研修も研修員から高い評価を得ることができた。

また、本邦研修のコンテンツは、本邦研修の参加者のみならず、広く NIS 職員向けにも有効な内容であり、研修員の帰国後には NIS の各種研修でも有効に活用された。

各年次における研修目的、主な研修内容、研修員については下記の通りである。

第1年次(2011年1月13日~2011年1月28日、16日間):

【研修目的】2013年中間人口調査の企画、集計・審査能力の向上

【主な研修内容】 ・統計調査の企画

・統計調査の集計システム (データ処理)

集計結果の表章方法

・地方研修(三重県、愛知県名古屋市)

【研修員】 · Ms. Som Somalin

· Mr. Moeung Kongkea

· Mr. Nou Chanra

第2年次(2012年1月10日~2012年1月27日、18日間)

【研修目的】2013年中間人口調査の集計・審査、結果分析能力の向上

【主な研修内容】 ・人口統計調査のデータ処理

人口統計調査の結果分析

・統計調査の標本設計

· 地方研修(山口県、福岡県北九州市)

【研修員】 · Mr. Saint Lundy

· Mr. Lim Penh

· Mr. Lay Sophat

第3年次(2013年1月15日~2013年2月1日、18日間)

【研修目的】2014年経済統計調査の企画能力の向上

【主な研修内容】 ・経済統計調査の企画

・経済統計調査の集計ツール

・小地域統計の提供と利用

•地方研修(高知県)

【研修員】 · Mr. Oukchay Panhara

· Mr. Kim Net

· Mr. Chao Pheav

第4年次(2014年1月14日~2014年1月31日、18日間)

【研修目的】2014年経済統計調査の結果分析能力の向上

【主な研修内容】 ・経済統計調査の集計

・経済統計調査の結果分析

・ 小地域統計の提供と利用

• 地方研修(宮崎県)

【研修員】 · Mr. Hor Darith

• Mr. Meng Kimhor

• Mr. Chhay Saita

# 1. The First Joint Coordinating Committee Meeting

# The First Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting of the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III

at Meeting Room, 1<sup>st</sup> Floor, New Building,
National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning
on Tuesday, October 12, 2010 at 9:00 – 12:00AM

# Tentative Agenda

09:00-09:10:	Opening Address of H.E. San Sy Than,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning
09:10-09:20:	Opening Remarks of Mr. Yasujiro Suzuki,
	Chief Representative of JICA Cambodia Office
09:20-10:00:	Brief Inception Report of the Project Phase III
	of Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of the Project
10:00-10:10:	Question and Answer
10:10-10:40:	Detailed Inception Report of the Project Phase III
	of Mr. Akihiko Ito, Leader of the Project
10:40-10:50:	Question and Answer
10:50-11:20:	Progress Report of the Preparation Works of the 2011 Economic Census
	of Mr. Khin Sovorlak, Deputy Director-General, the NIS
11:20-11:30:	Question and Answer
11:30-11:50:	Discussion
11:50-12:00:	Closing Address of H.E. San Sy Than,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning

## **Minutes on the First Joint Coordinating Committee Meeting**

Date & Time: 9:00 AM on 12 October 2010

Venue: Conference Room at 1st Floor of the new building, National Institute of Statistics, Ministry of

Planning

#### **Attendees:**

#### **National Institute of Statistics (NIS)**

H.E. San Sy Than, Director General, the NIS

H.E. Mr. Seng Soeurn, Deputy Director General, the NIS

Mr. Khin Sokvorlak, Deputy Director General, the NIS

Mr. Mich Kanthul, Director of Economic Statistics Department, the NIS

M. Lim Penh, Director of Statistical Standard and Analysis, the NIS

Mr. Saint Lundy, Director of Information, Communication and Technology Department, the NIS

Mr. Kim Net, Deputy Director of Social Statistics Department, the NIS

#### **Observer from Line Ministries:**

Representative from Ministry of Education, Youth and Sport

#### JICA Side:

Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative of JICA Cambodia Office

Ms. Satoko Nadamoto, Project Formulation Advisor, JICA Cambodia Office

Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of JICA Project, JICA Expert

Dr. (Mr.) Kiyomi Shirakawa, JICA Expert

Mr. Akihiko Ito, Team Leader of JICA Project, JICA Expert

Dr. (Ms.) Nao Endo, JICA Expert

Mr. Yasuo Ishida, JICA Expert

Mr. Eishi Yasunaga, JICA Expert

Mr. Nobuo Hirohata, JICA Expert

Mr. Hiromi Mizuta, JICA Expert

Ms. Emi Harada, JICA Expert

Mr. Youk Seng An, Project Assistant

#### Agenda

- 1. Opening Address of H. E. San Sy Than
- 2. Opening Remarks by Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office
- 3. Brief Inception report of the Project Phase 3 by Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of JICA Project
- 4. Question and answer
- 5. Detailed Inception report of the Project Phase 3 by Mr. Akihiko Ito, Team Leader of JICA Project

- 6. Question and answer
- 7. Report on the Progress of the Preparation Work of the EC2011 by Mr. Khin Sovorlak, Deputy Director General of the NIS
- 8. Question and answer
- 9. Discussion
- 10. Closing Address of H. E. San Sy Than

#### 1. Opening Session

#### 1.1 H.E Mr. San Sy Than, Director General of the NIS:

At the beginning of the session, HE San Sy Than, Director General, the NIS mentioned that the JCC meeting was the regular meeting for reviewing the progress of the project. He mentioned that JICA Project Phase 1 and 2 completed successfully and came to Phase 3 which would mainly support to the 2011 Economic Census of Cambodia (EC2011), 2013 Cambodia Inter-censal Population Survey (CIPS2013), 2014 Cambodia Inter-censal Economic Survey (CIES2014), and the capacity building of the Provincial Departments of Planning. After this meeting, we will request the NSC to decide the logo of the EC2011 as well.

#### 1.2 Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office:

In the opening remarks by the Chief Representative of JICA Cambodia Office, he would like to express his sincere thanks to the NIS for good cooperation and support to JICA Project Phase 2 for smooth and successful implementation of the 2008 Population Census and the 2009 Nation-wide Establishment Listing. JICA will continue to support the NIS for another 4.5 years through Phase 3 which funded by the Government of Japan and JICA for assisting the NIS to conduct the EC2011, the CIPS2013, the CIES2014, and the capacity building of the Provincial Departments of Planning. He expressed his confidence that the NIS would exercise strong ownership and lead the coordination with all stakeholders to smooth implementation and continue the excellent cooperation between JICA and the NIS.

#### 2. Presentation

#### 2.1 Mr. Fumihiko Nishi

Since a new JICA team has just arrived to work for the JICA Project Phase 3, Mr. Nishi, Chief Advisor introduced new JICA Experts. He reported the main project activities such as Dispatch of Japanese experts, Training in Japan, Training in Indonesia, Training in Cambodia, Technical cooperation to the EC2011, the CIPS2013, and the CIES2014, Holding of seminars, and Provision of machineries and equipment. Furthermore, he added the additional activities as follows: the 1st counterpart fund of non-grant aid through Phase 1 of USD 885,827.00; the 2nd one through Phase 2 of USD 1,968,212.00; and the 3rd one through Phase 3 of USD 2,243,061.00.

After the presentation by Chief Advisor, Director General of the NIS expressed his gratefully thank to JICA for continuous assistance to the NIS. DG mentioned that JICA Project was very important for the CIPS2013 because the NIS officer could gain more experiences and knowledge not only from UNFPA but also from JICA Project which were dispatching very experienced and skillful experts. It is my great pleasure for Cambodia, especially for the NIS that we will be able to conduct the EC2011

and CIES2014 because we can have a very comprehensive frame than ever.

#### 2.2 Mr. Akihiko Ito

Mr. Akihiko Ito reported in more detail on the inception report. However, since the time is limited, he presented main points only on the policy of the project implementation, method and work flow chart, operational plan, schedule, various training on the CIPS2013 and the CIES2014, experts to be dispatched by subject-matter, and implementation structure of Phase 3.

Regarding the training on the CIPS2013 and the CIES2014, Mr. Khin Sovorlak asked what the content of these trainings are. Are analysis and sampling included in these trainings?

Mr. Nishi answered since it was very technical matter, we should discuss it in the next JCC. At the pilot survey of the EC2011, Mr. Ito provided a sampling training. In addition, Mr. Ito said that it was very important to assign proper counterparts for sampling skill training. In terms of English-speaking staff, DG mentioned that the NIS had limited officers who could speak English well. However, SIDA (Sweden) Project is providing the English training for NIS officers. So DG is expecting that this matter will be improved in the near future.

#### 2.3 Mr. Khin Sovorlak

Mr. Khin Sovorlak presented the preparation work of the EC2011. He reported the preparatory stages toward the EC2011 as follows: pre-test was from 15 to 31 December 2009; pilot survey was from 1 to 31 March 2010; census mapping was from 12 to 31 July 2010. In addition, the Ministry of Planning established the following committees: the National Census Committee (NCC), the Census Technical Committee (CTC), the National Steering Committee for Census Information and Education Campaign (NSC), and Provincial Census Committee (PCC). Besides these committees, the NIS held various kinds of internal meetings to discuss the management and technical matters on the EC2011.

Regarding the preliminary results of the pilot survey of the EC2011, Mr. Nishi confirmed whether we should report to the CTC or not. And he requested DG to nominate three trainees in charge of the CIPS2013 for Training in Japan in January 2011.

DG answered that it was not necessary to report to the CTC. DG informed that the NIS was planning to print a book on the legal basis on the EC2011.

#### 3. Closing Session

At the end of the presentations and discussions, DG wrapped up the meeting as below:

- Good experts have been being dispatched for JICA Project Phase 3. We need to improve official statistics not only at national level but also at provincial level;
- The preparation of the EC2011 is going smoothly although we have to work on a very tight schedule;
- The EC2011 logo will be submitted to the NSC for deciding and getting the approval of Chairman of the NCC;
- We will unify the logo position at using on the official census documents.

# 2. The second Joint Coordinating Committee Meeting

# The Second Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting of the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III

at Meeting Room, 1<sup>st</sup> Floor, New Building,
National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning
on Friday, March 11, 2011 at 9:00 – 12:00AM

# Tentative Agenda

09:00-09:10:	Opening Address of H.E. San Sy Than,				
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning				
09:10-09:20:	Opening Remarks of Mr. Yasujiro Suzuki,				
	Chief Representative of JICA Cambodia Office				
09:20-10:00:	Brief Progress Report of the Project Phase III				
	of Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of the Project				
10:00-10:10:	Question and Answer				
10:10-10:40:	Detailed Progress Report of the Project Phase III				
	of Mr. Akihiko Ito, Leader of the Project				
10:40-10:50:	Question and Answer				
10:50-11:20:	Progress Report of the 2011 Economic Census				
	of $\mathbf{Mr.}$ $\mathbf{Hor}$ $\mathbf{Darith},$ Deputy Director-General, the NIS				
11:20-11:30:	Question and Answer				
11:30-11:50:	Discussion				
11:50-12:00:	Closing Address of H.E. San Sy Than,				
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning				

## **Minutes on the Second Joint Coordinating Committee Meeting**

11 March 2011

Venue: NIS Conference Room at 1st Floor of the new building

#### **Attendees:**

#### **National Institute of Statistics**

- H.E. San Sy Than, Director General, National Institute of Statistics
- H.E. Mr. Seng Soeurn, Deputy Director General, National Institute of Statistics
- Mr. Khin Sokvorlak, Deputy Director General, National Institute of Statistics
- Mr. Mich Kanthul, Director of Economic Statistics Department
- M. Lim Penh, Director of Statistical Standard and Analysis
- Mr. Saint Lundy, Director of Information, Communication and Technology Department
- Mr. Kim Net, Deputy Director of Social Statistics Department

#### **Observer from Line Ministries:**

Representative from Ministry of Education, Youth and Sport

#### **JICA Side:**

- Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative of JICA Cambodia Office
- Ms. Satoko Nadamoto, Project Formulation Advisor, JICA Cambodia Office
- Mr. Fumihiko Nishi, Project Chief Advisor, JICA Expert
- Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader, JICA Expert
- Mr. Nobuo Hirohata, JICA Expert
- Mr. Eishi Yasunaga, JICA Expert
- Mr. Kiyomi Shirakawa, JICA Expert
- Mr. Yasuo Ishida, JICA Expert
- Ms. Emi Harada, JICA Expert
- Ms. Nao Endo, JICA Expert
- Mr. Hiromi Mizuta, JICA Expert
- Mr. Youk Seng An, Project Assistant

#### **Agenda**

- 11. Opening Address of H. E. San Sy Than, Director-General of the NIS, Ministry of Planning
- 12. Welcome Remarks by Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office
- 13. Brief Progress Report of the Project Phase III by Mr. Fumihiko Nishi, Project Chief Advisor
- 14. Question and answer
- 15. Detailed Progress report of the Project Phase 3 by Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader

- 16. Question and answer
- 17. Progress Report of the 2011 Economic Census by Mr. Hor Darith, Deputy Director General of NIS
- 18. Question and answer
- 19. Discussion
- 20. Closing Address of H. E. San Sy Than

#### 1. Opening Session

#### 1.1 H.E Mr. San Sy Than, Director General of NIS:

At the beginning of the session, HE San Sy Than, Director General, NIS has mentioned that JCC meeting is the regular meeting for reviewing the progress of the project implementation. He mentioned that JICA project Phase 3 which mainly supports for the conducting 2011 Economic Census of Cambodia (EC2011), 2013 Cambodia Inter-Population Censal Survey, 2014 Economic Statistics Survey, and the development of provincial department of planning. As for the implementation of EC2011, the field enumeration is going on smooth and as of now there were no serious problems reported, only minor issues which can be solved by RO/ARO, Director of provincial department of planning, supervisors and enumerators.

#### 1.2 Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office:

In the welcome remarks by the Chief Representative of JICA Cambodia Office, he would like to express the sincere thanks to NIS for good cooperation and support to JICA Project until this Phase 3 for the ongoing of field enumeration of 2011 Economic Census of Cambodia and now EC2011 is going smoothly with strong coordination of NIS. He expressed his confidence that NIS will exercise strong ownership and lead the coordination with all stakeholders to smooth implementation, capacity development of its officers and keep continuing the excellent cooperation between JICA and NIS.

#### 2. Presentation

#### 2.1 Mr. Fumihiko Nishi, Project Chief Advisor

After the welcome remarks, Mr. Fumihiko Nishi reported the brief major activities of the project phase 3 such as dispatching JICA Experts for 7 sectors, training in Japan for 3 NIS Officers every year, local training in NIS for economic census operation and ICT staff on programming, cooperation on the technical planning of EC2011, provision of necessary material for EC2011 activities such as data collection from the field and data processing. The machinery and equipment will be equipped to provincial offices in the purposes of development the capacity of local officers with various statistical training for data processing and analysis. Mr. Nishi also presented the additional support to NIS/MoP such as construction of new building for NIS through the 1st counterpart fund of non-grant aid project of USD 885,827.00, financial support for the 2nd counterpart fund through JICA project phase 2 of non-grant aid project of USD 1,968,212.00 for supporting the general population census and 2009 Nation-wide Establishment Listing, and the 3rd counterpart fund through JICA project phase 3 of non-grant aid project of USD 2,243,061.00 for supporting the field operation of 2011 Economic Census of Cambodia.

After the presentation by Project Chief Advisor, Director General, NIS has expressed his gratefully

thank to JICA for continuous assistance to NIS since 2005 up-to now. Especially the on-going economic census which is implementing smoothly now through the technical and financial support by Government of Japan and JICA project.

### 2.2 Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader

After presentation by Chief Advisor Report, Mr. Akihiko Ito presented the progress work of the JICA project phase 3 implementing in the first year from October 2010 to March 2011. He reported that the project team provides the technical assistance related to the EC2011 such as census planning and implementation, scrutiny/data processing, publication, census atlas etc, The project also support in issue the reports related to EC2011 such as Nation-wide Establishment Listing of Cambodia 2009 Statistics Atlas and Preliminary Results of Pilot Survey of 2011 Economic Census of Cambodia. He added that the project also support in implementing various training, seminar, and meeting related to EC2011 such as Joint Coordination Meeting, National Census Committee meeting, Census Technical Committee meeting, National Steering Committee for Census Information and Education Meeting, and training on EC2011 to NIS and local officers.

He also briefed the methods of project implementation including the content of project, operational plan etc., and the various outputs of the projects within the first year.

#### 2.3 Mr. Hor Darith, Deputy Director General, NIS

Coming to next agenda, Mr. Hor Darith reported the progress of 2011 Economic Census of Cambodia which is implementing full month of March 2011.

Mr. Hor Darith briefed the background of EC2011 implementation which has statistics law and sub-decree as the legal basis. In term of implemented activities, he pointed that various committees was set up and held several meetings such National Census Committee (NCC), Provincial Census Committee (PCC), Census Technical Committee (CTC), and National Steering Committee for Census Information and Education (NSC). In addition to the committee activities, the pre-test for testing the census form and related documents were implemented in December 2009, pilot survey conducted in March 2010, and census mapping work of EC2011 conducted in July 2010. These activities had been completed with strong support by JICA Experts. Related to the census operation, he mentioned about the training to the provincial census officers, NIS officers, enumerators and supervisors was going smoothly, all the necessary material for the census operation already produced and handed over to the census officers. Now the data collection from the field is in good progress.

As for next activities, it will be the submission of filled-in forms from provincial planning offices to NIS, data editing and coding, data entry, results analysis, releasing the preliminary results and final results, and the dissemination of the results to all users such as government line ministries, sub-national level government, local and international partners, etc.,

Adding to the reported by Mr. Hor Darith, DG mentioned that according to the EC2011 calendar, the preliminary results will be released in August 2011 and the final results scheduled to release in March 2012.

#### 3. Closing Session

At the end of the presentation and discussion, DG would like to summary briefly that the field enumeration is going on smoothly and senior management level is ready to provide the necessity support if needed. DG, once again, expresses his sincere thanks to Government of Japan and JICA for continuous support to NIS/MoP especially in Phase 3 that mainly assistance in conducting 2011 Economic Census of Cambodia, CIPS2013, Economic Survey 2014, and capacity development of local planning departments through the provision of statistical training, computers and necessity equipment for data processing and analysis of small area statistics at the local offices.

# 3. The third Joint Coordinating Committee Meeting

# The Third Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting of the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III

at Meeting Room, 1<sup>st</sup> Floor, New Building,
National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning
on Friday, March 9, 2012 at 2:00 – 4:00PM

# Tentative Agenda

09:00-09:10:	Opening Address of H.E. San Sy Than,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning
09:10-09:20:	Opening Remarks of Mr. Yasujiro Suzuki,
	Chief Representative of JICA Cambodia Office
	Senior Representative of JICA Cambodia Office
09:20-09:40:	Brief Progress Report of the Project Phase III
	of Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of the Project
09:40-09:50:	Question and Answer
09:50-10:10:	Detailed Progress Report of the Project Phase III
	of Mr. Akihiko Ito, Leader of the Project
10:10-10:20:	Question and Answer
10:20-10:40:	Progress Report of the 2011 Economic Census
	of Mr. Hor Darith, Deputy Director-General, the NIS
10:40-10:50:	Question and Answer
10:50-11:10:	Progress Report of the 2013 Inter-censal Population Survey
	of Ms. Hang Lina, Deputy Director-General, the NIS
11:10-11:20:	Question and Answer
11:20-11:50:	Discussion
11:50-12:00:	Closing Address of H.E. San Sy Than,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning

## **Minutes on the Third Joint Coordinating Committee Meeting**

Date & Time: 2:00 PM on 9 March 2012

Venue: Conference Room at 1st Floor of the New Building, National Institute of Statistics, Ministry of

Planning

#### **Attendees:**

#### **National Institute of Statistics (NIS)**

H.E. San Sy Than, Director General

H.E. Hang Lina, Deputy Director General

H.E. Hor Darith, Deputy Director General

Mr. Khin Sokvorlak, Deputy Director GeneralS

Mr. Mich Kanthul, Director of the Economic Statistics Department

Mr. Saint Lundy, Director of the ICT Department

Mr. Lay Sophat, Deputy Director of the ICT Department

Mr. Kim Net, Deputy Director of the Social Statistics Department

#### JICA Side:

Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative of JICA Cambodia Office

Ms. Satoko Nadamoto, Project Formulation Advisor, JICA Cambodia Office

Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of JICA Project, JICA Expert

Ms. Eri Hirota, JICA Expert

Mr. Hiromu Harada, JICA Expert

Mr. Akihiko Ito, Team Leader of JICA Project, JICA Expert

Mr. Eishi Yasunaga, JICA Expert

Mr. Yasuo Ishida, JICA Expert

Mr. Akihito Yamauchi, JICA Expert

Prof. (Dr./Mr.) Nobuo Hirohata, JICA Expert

Mr. Hiromi Mizuta, JICA Expert

Dr. (Ms.) Nao Endo, JICA Expert

Mr. Youk Seng An, Project Assistant

#### Agenda

- 1. Opening Address of H. E. San Sy Than, Director General of NIS, Ministry of Planning
- 2. Opening Remarks by Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office
- Brief Progress Report of the Project Phase 3 by Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of JICA Project, JICA Expert
- 4. Question and Answer
- 5. Detailed Progress Report of the Project Phase 3 by Mr. Akihiko Ito, Team Leader of JICA Project,

#### JICA Expert

- 6. Question and Answer
- 7. Progress Report of the 2011 Economic Census by H.E. Hor Darith, Deputy Director General of NIS
- 8. Question and Answer
- Progress Report of the 2013 Cambodia Inter-censal Population Survey by H.E. Ms. Hang Lina, Deputy Director General of NIS
- 10. Discussion
- 11. Closing Address by H. E. San Sy Than, Director General of NIS, Ministry of Planning

#### 1. Opening Session

#### 1.1 H.E. San Sy Than, Director General of NIS:

At the beginning of the session, H. E. San Sy Than, Director General, NIS expressed his honor to participate in the 3<sup>rd</sup> JCC Meeting and mentioned that the meeting is the regular meeting for reviewing the progress of the project implementation. He mentioned that JICA Project Phase 3 has been commenced in October 2010 and running until March 2015. The project mainly supports 2011 Economic Census of Cambodia (EC2011), 2013 Cambodia Inter-Censal Population Survey (CIPS 2013), 2014 Cambodia Inter-Censal Economic Survey (CIES 2014), and development of provincial department of planning through small area statistics sub-project. H. E. San Sy Than stressed the great success of EC2011, which is essential for Royal Government of Cambodia (RGC), especially economic statistical data obtained from the EC2011 covering all the establishment through nationwide. He ended the session, saying he expects to hear various reports on the current situation and progress of the project from each presenter.

#### 1.2 Mr. Yasujiro Suzuki, Chief Representative, JICA Cambodia Office:

In the opening remarks, the Chief Representative of JICA Cambodia Office expressed his sincere appreciation to NIS, and mentioned that JICA and NIS have been working together under collaborative work since 2005 in improving official statistics in Cambodia and statistic officers of NIS. He said NIS has been implementing General Population Census 2008, Nationwide Establishment Listing 2009 and 2011 Economic Census in a very proper manner in achieving successful results together with JICA Experts since General Population Census 2008 of Cambodia. He informed that the final results of EC2011 will be officially released on 13th March 2012; consequently they will be used as a baseline data for government bodies, local and international NGOs, development partners and other data users in terms of economic statistics. Mr. Yasujiro Suzuki mentioned that the project currently lies midway of its implementation period so that JICA is ready to support CIPS 2013, CIES 2014 and other relevant activities. He expressed his willingness that NIS will keep close cooperation with their great effort together with JICA experts for successful project implementation.

-For more details, refer to his opening remarks-

#### 2. Presentation

#### 2.1 Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of JICA Project, JICA Expert:

Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of JICA Project reported the brief major activities of the project phase 3, such as dispatching JICA Experts for 7 sectors, providing training in Japan and Indonesia for 3 NIS officers every fiscal year, local training in NIS for data processing of EC2011, analysis, and post enumeration survey. In addition, the project also provided the training to 3 provincial officers for 6 provinces to develop their capacity in term of small area statistics, especially on how to use PC, internet, tabulation of data, analyzing data and compiling the small area statistics report. Mr. Nishi added that the project has been assisting NIS for holding various ceremony and seminar on releasing EC2011 Preliminary Results, releasing EC 2011 Final Results and launching of small area statistics sub-project. In term of small area statistics improvement, he mentioned that the project provided 2 units of PC and peripherals to equip each PDP (provincial department of planning) office for the first 6 provinces with computer room renovation, as well as 3 units of PC in central office of NIS. Mr. Nishi also reported concerning the additional activities supporting NIS/MoP, such as construction of new building of NIS completed in January 2008 under the 1st counterpart fund of non-grant aid project of USD 0.9 million, financial support for the 2<sup>nd</sup> counterpart fund through JICA project phase 2 of non-grant aid project of USD 2.00 million for supporting the general population census and 2009 Nation-wide Establishment Listing, and the 3<sup>rd</sup> counterpart fund through JICA project phase 3 of non-grant aid project of USD 2.20 million for supporting the field operation of 2011 Economic Census of Cambodia.

After the report of Mr. Nishi, H. E. San Sy Than, Director General, NIS expressed his appreciation to JICA for their ceaseless assistance being rendered to NIS since 2005 up-to now, especially, the successful implementation of EC2011, whose results are to be released forthcoming 13<sup>th</sup> March 2012.

-For more details, refer to his Brief Progress Report of the Project Phase 3-

### 2.2 Mr. Akihiko Ito, Team Leader of JICA Project, JICA Expert:

Mr. Akihiko Ito, Team Leader of JICA Project made a presentation on the progress of JICA project phase 3 concerning the second year from October 2011 to February 2012. He reported that the JICA team supported the implementation of trainings, seminars and meetings related to 2011 Economic Census activities, such as the first training of data analysis and second training of geographic information system (GIS) in October 2011, the second and third training for NIS staff (RO/ARO) in November 2011. As for the Cambodia Inter–Censal Population Survey 2013 (CIPS 2013), various meetings had been held, such as the meeting on CIPS 2013 Technical Committee (CIPS-TC) in December 2011 and CIPS pre-test in February 2012. In addition, project also provided the Second Training of Small Area Statistics (SAS) in November 2011 and the Second Training of Data Analysis in February 2012. Furthermore, the Project Team implemented technical assistance related to 2011 Economic Census in term of production of Census atlas, release and publication of Census results, census/survey planning, public relation, implementation of 2011 Economic Census, data cleaning of census data, and Post Enumeration Survey, Tabulation plan of 2011 Economic Census of Cambodia. He also briefed the indicators in project implementation based on PDM (Project Design Matrix),

which indicates the project purposes, expected outputs and various indicators and target of the project. He also explained concerning the project implementation framework in Cambodia, project team functional diagram, work flow chart and operational plan of the project implementation.

-For more details, refer to his Detailed Progress Report of the Project Phase 3-

#### 2.3 H.E. Hor Darith, Deputy Director General of NIS:

H. E. Hor Darith reported the progress of 2011 Economic Census of Cambodia, which is being implemented from April 2011 to March 2012.

He also reported post census activities, such as the process for receiving and checking of census documents, storage, data processing and data cleaning. After data processing and cleaning, the preliminary results have been compiled and released in August 2011. The final results of the EC2011 is scheduled to be released on 13 March 2012. He mentioned about the Post Enumeration Survey of EC2011 which was carried out in July 2011 and the data processing has been completed. PES analysis and report-writing are being carried out from August 2011 to February 2012. He added that the next activities are the compilation of provincial reports, provincial tables, census atlas, administration and census management report.

-For more details, refer to his Progress Report of the 2011 Economic Census -

#### 2.4 H.E. Hang Lina, Deputy Director General of NIS:

H.E. Hang Lina reported the progress of 2013 Cambodia Inter-Censal Population Survey, which covers the official assignment of Cambodia Inter-Censal Population Survey Technical Committee Members (CIPS-TC members), the starting work on village frame update, sample design, prepared work plan and budget, held the resources mobilization workshop and join meeting among NIS, UNFPA and JICA on the fund contribution. She also briefly reported about the agendas of the CIPS-TC meetings, in which she discussed; they are the budget clarification (701,817.00US\$), number of selected villages (955; 2865 HHs), drafting questionnaire and manual, drafting logo, finalizing village frame, map collection, drafting outline for mapping work of CIPS 2013, preparation of the request for additional budget for mapping work, and updating of questionnaire. The meetings also reviewed the village frame, sampling design, sampling village, revised questionnaire, training and first & second pre-test. She added that NIS also conducted the consultative workshop with stakeholder in order to finalize the questionnaire and manual for field work scheduled to be carried out in next March.

-For more details, refer to her Progress Report of the 2013 Cambodia Inter-censal Population Survey-

#### 3. Discussion

- 3.1 Mr. Nishii, Chief Advisor of JICA Project asked H.E. Hang Lina, Deputy Director General of NIS:
  - Mr. Nishi asked as to how long UNFPA consultant will stay in NIS in 2012 for CIPS 2013.
  - "Two weeks only", Ms. Hang Lina answered.
  - Mr. Nishi asked if Ms. Hang Lina already completed a draft of new definition of Urban / Rural, and requested her to send the draft to him if completed.
  - Ms. Hang Lina accommodated his request.

#### 3.2 H.E. San Sy Than, Director General asked Mr. Nishi:

- H.E. San Sy Than asked for an idea of Mr. Nishi concerning the EC2011 micro data provision.

Mr. Nishi gave his views, which are to provide two kinds of micro data:

- Version 1 for the National Report No. 1 & 2.
   He mentioned that the file is based on real responses filled-in the EC2011 Forms.
   The NIS can provide it after March 13.
- 2) Version 2 for after the National Report No. 1 & 2 He mentioned that the file is the one which revised doubtful data manually from the view points of research and analysis.

The NIS will be able to provide the file possibly after this coming April.

#### 4. Closing Session

At the end of the presentations and discussions, H. E. San Sy Than, Director General, NIS wrapped up the meeting as follows:

H. E. San Sy Than expressed his willingness to summarize the results obtained from the meeting and again emphasized the important role of JICA Project, which has been supporting NIS since phase I in 2005 in terms of capacity development of the statistical officers in central and provincial level through various training and practical work, such as statistical training, population census 2008, Establishment Listing 2009, Economic Census 2011, provision of PC and peripherals to Provincial Department of Planning Offices (PDPs), especially for the improvement of small area statistics at provincial level that could be a great contribution to decentralization currently being promoted by the Cambodian Government. And JICA Project Phase 3 still can contribute to the CIPS 2013 by means of technical and financial assistance. With JICA supports, NIS will have a huge amount of statistical data available in the future. Once again, H. E. San Sy Than, Director General, NIS expressed his sincere appreciation to the Government of Japan and JICA for their ceaseless support extended toward NIS for the past decade.

## 4. The fourth Joint Coordinating Committee Meeting

# The Fourth Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting of the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III

at Meeting Room, 1<sup>st</sup> Floor, New Building,
National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning
on Friday, December 14, 2012 at 03:00 – 06:00PM

# Tentative Agenda

MC: **H.E. Mr. San Sy Than**, Director General, the National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning (MOP)

3:00-3:05:	Opening Address of H.E. Mr. San Sy Than, Director General of the NIS
3:05-3:10:	Remarks of Mr. Kuniaki Amatsu, Head of Mid-term Evaluation Team, JICA
3:10-3:30:	Remarks and Explanation of How to Evaluate by Mr. Ryosuke Yoshida, Member of
	Mid-term Evaluation Team, JICA
3:30-3:50:	Report of the Outputs of JICA Project by Ms. Rie Fusamae, Member of Mid-term
	Evaluation Team, JICA
3:50-4:10:	Report of the Results of Evaluation by Ms. Rie Fusamae, Member of Mid-term Evaluation
	Team, JICA
4:10-4:40:	Conclusions and Suggestions by Mid-term Evaluation Team, JICA
4:40-5:00:	Exchange opinions with Mid-term Evaluation Team, JICA
5:00-5:30:	Break
5:30-5:40:	Ceremony of Signing the Minutes
5:40-5:45:	Closing Remarks of H.E. Mr. San Sy Than, Director General of the NIS

## Minutes of the Fourth Meeting of Joint Coordinating Committee

Project on Improving Official Statistics in Cambodia, Phase 3

Date & Time: 3:00 PM on 14 December 2012

Venue: Conference Room at 1st Floor of the New Building, National Institute of Statistics (NIS),

Ministry of Planning

#### **Attendees:**

#### **National Institute of Statistics**

H.E. Mr. San Sy Than, Director General

H.E. Mr. Hor Darith, Deputy Director General

H.E. Mr. Meng Kimhor, Deputy Director General

Mr. Khin Sokvorlak, Deputy Director General

Mr. They Kheam, Director of Demographic Statistics, Census, and Survey Department

M. Lim Penh, Director of Statistical Standard and Analysis Department

Mr. Saint Lundy, Director of Information, Communication and Technology Department

Mr. Sin Sereivuth, Deputy Director of Demographic Statistics, Census, and Survey Department

Mr. So Tonnere, Deputy Director of Economic Statistics Department

Mr. Lay Sophat, Deputy Director of Information, Communication and Technology Dpt.

Mr. Kim Net, Deputy Director of Social Statistics Department

#### **Observer from Line Ministries:**

Mr. Chhoeung Rachana, Staff of EMIS/DoP

#### JICA Side:

Mr. Kuniaki Amatsu, Head of Mid-term Review Team

Mr. Yoshiyuki Kobayshi, Mid-term Review Team member

Mr. Ryosuke Yoshida, Mid-term Review Team member

Ms. Rie Fusamae, Mid-term Review Consultant

Ms. Satoko Nadamoto, Project Formulation Advisor, JICA Cambodia Office

Mr. Fumihiko Nishi, Project Chief Advisor

Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader

Prof. /Dr. /Mr. Nobuo Hirohata, JICA Expert

Mr. Akihito Yamauchi, JICA Expert

Mr. Joji Sawada, JICA Expert

Mr. Hiromi Mizuta, JICA Expert

Mr. Phok Phira, Program Officer, JICA Cambodia Office

Mr. Youk Seng An, Project Assistant

Mr. Reth Youn, Secretary Assistant

#### Agenda

- 12. Opening Address of H. E. Mr. San Sy Than, Director-General of NIS, Ministry of Planning
- 13. Remarks of Mr. Kuniaki Amatsu, Head of Mid-term Evaluation Team, JICA
- 14. Remarks and Explanation of How to Evaluate by **Mr. Ryosuke Yoshida**, Member of Mid-term Evaluation Team, JICA
- 15. Report of the Outputs of JICA Project by **Ms. Rie Fusamae**, Member of Mid-term Evaluation Team, JICA
- 16. Report of the Results of Evaluation by **Ms. Rie Fusamae**, Member of Mid-term Evaluation Team, JICA
- 17. Conclusions and Suggestions by Mid-term Evaluation Team, JICA
- 18. Exchange opinions with Mid-term Evaluation Team, JICA
- Break
- 20. Ceremony of Signing the Minutes-
- 21. Closing Remarks of H.E. Mr. San Sy Than, Director General of NIS

#### 1. Opening Session

#### 1.1 H.E. Mr. San Sy Than, Director General of NIS:

At the beginning of the session, H.E. Mr. San Sy Than, Director General, NIS expressed his great pleasure to warmly welcome the mission team of mid-term review for the Project on Improving Official Statistics in Cambodia, Phase 3 under the financial and technical assistance from Government of Japan and Japan International Cooperation Agency (JICA). The JCC meeting is a regular meeting for reviewing the progress of the project and this 4<sup>th</sup> JCC meeting was very special meeting which was attended by the JICA mid-term review team. The JICA mid-term review team stayed in NIS more than one week, interviewed NIS counterparts and other concerned stakeholders, and prepared the Minutes of Mid-term Review.

#### 1.2 Mr. Kuniaki Amatsu, Head of JICA Mid-term Review Team:

Mr. Kuniaki Amatsu, Head of the JICA mid-term review team, has expressed his sincere thanks for good cooperation and support from NIS counterparts and hard work of the review team that made the mid-term review successful. Through the reviewing activities, we found a very good progress and positive signal of achieving the project's objectives. However, there are still some challenges which need to overcome. Subsequently, Mr. Yoshida and Ms. Fusamae will make the presentations on the methodology of evaluation and evaluation results.

#### 2. Presentation

#### 2.1 Ryosuke Yoshida, Member of JICA Mid-term Evaluation Team

Mr. Ryosuke Yoshida briefly reported how to evaluate the project as follows:

- Step of reviewing: The team reviewed the related documents which were collected through questionnaires and interviewed Japanese experts, Cambodian C/Ps, and relevant stakeholders according to the JICA Project Evaluation Guidelines (June 2010). The review was conducted

as the following processes: review the inputs and activities; verify the outputs; review the project purposes and the overall goals; compare the outputs and schedule with the Project Design Matrix and the Plan of Operation; and verify the project implementation processes. The team also discussed and set the objectively verifiable indicators as specific numerical number targets and/or qualitative ones on the PDM. The team will also provide its recommendations on the measures to be taken for the remaining project period. The mid-term review applies general description of the Five Evaluation Criteria, relevance, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability. The team conducted the review and the major evaluation questions are as follows:

- ① Are the project objectives consistent with the needs of the beneficiaries, the development policies of the recipient country, and Japanese assistance policies?
- ② Is the project purpose expected to be achieved?
- ③ Is the project implemented efficiently?
- Does the project have positive/negative impacts?
- (5) Is the policy, organizational, and technical environment for sustainable project effects in place?
- Data collection methods and analysis: Both quantitative and qualitative data were collected and analyzed. Data collection methods used for review were: document review, key informant interview, group interview, and direct observation.
- Constraints of the methods: Due to time constraints, information collection from Provincial Departments of Planning (PDPs) was limited to a minimal.

#### 2.2 Ms. Rie Fusamae, Member of the Mid-term Evaluation Team, JICA

Ms Rie Fusamae presented briefly about the evaluation results as follows:

- Achievement of project outputs:
  - ① Output 1: NIS and provincial planning departments will be able to conduct planning and implementation of statistical surveys
  - ② Output 2: NIS will be able to conduct data processing
  - **③** Output 3: NIS will be able to conduct analysis
  - **4** Output 4: NIS will be able to conduct dissemination
  - **⑤** Output 5: NIS will be able to provide small area statistics
  - **©** Output 6: PDPs will be able to tabulate and scrutinize data (SAS sub-project)
  - ① Output 7: NIS and PDPs will be able to keep institutional memory
  - **®** Output 8: NIS and PDPs will be able to conduct coordination
- Achievement of project purpose level: The performance of the project described in the above section means that the project is on the right track that NIS and PDPs will be able to implement the EC, the CIPS, the CIES, and other statistical activities. It is strongly expected that NIS will build its capacity furthermore by repeating similar exercises. More specifically, the CIPS, the CIES, and other statistical activities will be conducted in a more NIS-led manner. Output 8 of keeping the institutional memories is expected to sustain NIS's efforts of taking the lead of the process. At the provincial level, PDPs had had sufficient experience to implement the field

operations of censuses/surveys and even in the first ever economic census in the country, they performed expected responsibilities without serious problems. However, their capacity development in SAS, which they had never engaged in, is advancing in a slow pace requiring more support than initially anticipated from ROs and AROs.

Achievement level of overall goal: Overall Goal is Statistical results provided by NIS and PDPs will be utilized for planning and implementation of policies, plans and strategies of line ministries and provincial governments. Statistical data provided by NIS has been used by many ministries. NIS data has been used to monitor the following major policies: National Strategic Development Plan (NSDP), MDGs monitoring, The ASEAN Framework. NIS carries out a census approximately every three year and also conducts a variety of surveys. The results of those surveys have been used mainly by government bodies. NIS stated that the results have been used in the national decentralization processes.

A positive signal is observed in this mid-term review mission. DG of NIS repeatedly emphasized on the significance of synergy between planning and statistic activities. The same message was confirmed in the meeting with Director General of Planning of the MoP. In this sense, the project has potential of achieving the overall goal.

- 1. Relevance: The project is highly relevant to development needs of Cambodia, development policy of the RGC as well as the cooperation policy of the Japanese Government. The RGC stresses in its National Strategic Development Plan (NSDP) the importance of statistics in implementing priority policies. The EC 2011is regarded as important means to effectively implement the RGC's private sector development policy and as well as to attract domestic and foreign investment. Population surveys including the CIPS 2013 are also given priority in order to implement the National Population Policy. The objectives of the project are also consistent with those of the Statistics Master Plan (SMP) 2008-2015 and The Project is also in line with Japan's assistance policy towards Cambodia, which gives priority to administrative capacity development including improvement of capacity in statistics.
- 2. Effectiveness: The effectiveness of the project appears promising given the good prospects for the achievement of the project purpose in light of the progress made and the largely smooth implementation process. Technical advice and support from JICA experts, NIS staff has enhanced their capacity required at each stage of: census/survey planning and implementation; data processing; data analysis and preparation of analytical report; and dissemination of the results. Some of them have also been trained under the project to help PDP develop their skills to carry out some small area statistics and have been providing support for them.

PDPs are capable to implement various censuses/surveys given their past experience including the EC2011. However, as far as their capacity in SAS is concerned, the amount of support provided by ROs/AROs and the slow development of skills of PDP staff suggest that there will be much to be done in the second half of the project

3. Efficiency: The team identified no major issues that may hamper the efficient

implementation of the project. Inputs from both sides and the project activities implemented have been largely appropriate and timely in light of the implementation progress and the achievement made so far. Inputs from the Japanese side have been kept to a minimum such expert dispatching is in accordance with the work plan, procurement of equipment for PDP, counterpart training in Cambodia and Japan, personnel allocation, and the fund contribution by RGC to EC2011 is 20% of the cost. the team identified a few issues undermining the efficient implementation of the project to some extent: require more time than in the original work plan for data cleaning and preparation of analytical reports on the EC and the work of ROs/AROs involved in support for PDPs regarding SAS has also turned out to be more than expected, requiring many follow-up visits after training and technical assistance in their preparation of provincial SAS reports.

- 4. Impact: The project is on the right track towards the achievement of the Overall Goal in the future. The team also recognized several impacts of the project. The prospects for the achievement of the Overall Goal are very good in terms of the use of NIS's statistical information by line ministries. It has been used to monitor the NSDP, the MDGs and the ASEAN framework. The mid-term evaluation team also identified the cases that statistics provided by NIS were used outside Cambodia. Some research institutes such as Institute of Developing Economies, Japan and Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Japan used NIS's statistics in their research papers. The impact of the EC2011 can be very extensive. The results can be used for improvement of the quality of national accounts, which can contribute to the development of effective industrial policy. The comprehensive establishment directory and a sampling frame have been prepared from the EC and will be used for future economic surveys. In addition, the first attempt to provide SAS by district, commune and villages could have a significant impact on decentralization. There is another positive impact that should be noted. Following the technical exchange program between NIS and Sri Lankan Department of Census and Statistics, NIS received a request from them for sharing of the manuals and reference materials used in the implementation of the EC 2011. Sri Lanka is preparing for the first economic census planned for 2014
- **5.** Sustainability: Assessing sustainability is undertaken from (i) policy, (ii) organizational, (iii) financial and (iv) technical perspectives. In general, the project has made good efforts to ensure sustainability of the project's outputs and outcomes.
- Conclusion: The project has been implemented without significant delay and shown good performances despite some unexpected situations and slow progresses in carrying out some activities. NIS successfully completed the EC2011 which is the main factors for such achievement are attributable to NIS's accumulating experiences, good planning of each statistical survey, excellent coordination among concerned parties, and a great deal of support from JICA experts. As for the evaluation criteria, the project objectives remain to be highly relevant to the

development needs of Cambodia and the RGC's development policy and also to the assistance policy of the Japanese Government. The project is on the right track towards the achievement of the Project Purpose and therefore the effectiveness of the project can be considered high at this stage. Although the team identified a few issues in the implementation process of the project, the inputs executed and the project activities undertaken are largely appropriate facilitating the efficient implementation of the project. Especially, the statistical information was used widely to monitor the major indicators of government development policy. However, by tackling some institutional issues, the sustainable effects will be ensured.

#### - Recommendations:

- ① Ensuring strong ownership in the project management;
- 2 Proactive action for allocating the budget for statistical activities;
- ③ Facilitation of coordination at the provincial level;
- A support mechanism for PDPs;
- ⑤ Low salary of civil servants shall be noted. Incentive is important for officers engaging the censuses and surveys. However, this issue cannot be solved in a short-term. It is expected that the Cambodian government will raise the government personnel salary reform in the medium and long-term plan.
- Lessons learnt: Under the Statistics Law of Cambodia, three censuses, that is, a Population Census, an Economic Census, and an Agriculture Census are to be conducted once in ten years respectively. For the smooth implementation of each census, adequate interval is required between censuses. Since NIS conducted the Population Census in 2008 and the Economic Census in 2011, the Agriculture Census should have been conducted in 2014 in order to avoid overlapping between Economic Census works and Agriculture Census works. Unfortunately, however, since NIS decided to implement the Agriculture Census in 2013 and assigned some Economic Census C/Ps also to the Agriculture Census, they couldn't finish writing the reports of the Economic Census on schedule. Although the team understands that this is an exceptional case at NIS, it teaches a lesson that schedule adjustments between two censuses are very important for the smooth implementation of census activities.

#### 2.3 Exchanging opinions with Mid-term Review Team

#### - Mr. Kuniaki Amatsu:

Through the presentation by the member of the review team, some actions are proposed to be taken by NIS for the smooth implementation of the project and the proposed actions will be reported again in the last JCC meeting of the final evaluation study. As for the sustainability for implementing the censuses and surveys, the budgetary issue is mainly concerned. That is, the Cambodian government does not have sufficient financial capacity to conduct the censuses and surveys by itself even though the Cambodian government has increased its budget contribution from one census to another census.

#### - H.E. San Sy Than:

This project is very important for monitoring and evaluating the National Strategic Development

Plan (NSDP). NIS personnel gained lots of knowledge on data analysis that contributes greatly to monitoring and evaluating various development policies of the Cambodian government. He appreciates very much for supporting not only the central office but also the provincial offices which are deeply related to the Cambodian government policies such the de-concentration and decentralization policy. This project also contributes to the computation of National Account that assists in shortening the gap between Cambodia and other ASEAN countries in term of statistics information.

#### 3. Signing Minute and Closing Session

At the end of the session, H.E. Mr. San Sy Than, Director General of NIS, emphasized the important role of JICA Project which has been supporting NIS since 2005. In Phase I, it mainly supported the capacity building of statistical officers at central and provincial level through statistical training. In Phase II, it mainly supported the 2008 Population Census and the 2009 Establishment Listing. In Phase III, it has mainly been supporting the 2011 Economic Census. In addition, the small area statistics subproject, which provides PCs with peripherals and training for all of 24 Provincial Departments of Planning, could be a great contribution to the decentralization currently being promoted by the Cambodian Government.

Before closing the 4<sup>th</sup> Join Coordination Committee Meeting, Head of JICA Mid-term Review Team and Director General National Institute of Statistics signed on the Minute of Meetings of Mid-term Review for the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III. Then both sides expressed their commitment for assisting in achieving the successful completion of JICA Project.

# 5. The Fifth Joint Coordinating Committee Meeting

# The Fifth Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting of the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III

at Meeting Room, 1<sup>st</sup> Floor, Japan Building,
National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning
on Friday, March 14, 2014 at 09:00 – 12:00AM

# Tentative Agenda

00.00 00.10	Opening Address of HE Ma Harra Line
09:00-09:10:	Opening Address of <b>H.E. Ms. Hang Lina</b> ,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning
09:10-09:20:	Opening Remarks of Mr. Hiroshi Takeuchi,
	Senior Representative of JICA Cambodia Office
09:20-09:40:	Brief Progress Report of the Project Phase III (2013FY)
	of Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of the Project
09:40-09:50:	Question and Answer
09:50-10:10:	Detailed Progress Report of the Project Phase III (2013FY)
	of Mr. Akihiko Ito, Leader of Non-Government Team of the Project
10:10-10:20:	Question and Answer
10:20-10:40:	Progress Report of the 2014 Inter-censal Economic Survey
	of Mr. Khin Sovorlak, Deputy Director-General, the NIS
10:40-10:50:	Question and Answer
10:50-11:10:	Progress Report of the 2013 Inter-censal Population Survey
	of Mr. Meng Kimhor, Deputy Director-General, the NIS
11:10-11:20:	Question and Answer
11:20-11:40:	Progress Report of Small Area Statistics in 2013FY
	of Mr. Kim Net, Deputy Director, Department of Social Statistics, the NIS
11:40-11:50:	Question and Answer
11:50-12:00:	Closing Address of H.E. Ms. Hang Lina,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning

### **Minutes on the Fifth Joint Coordinating Committee Meeting**

The Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase-III

Date & Time: 09:00 to 12:00 noon, 14th March 2014

Venue: NIS Conference Room, 1st Floor of the new building, National Institute of Statistics, Ministry of

Planning

#### **Attendees:**

#### **National Institute of Statistics**

H.E. Ms. Hang Lina, Director General, National Institute of Statistics

Mr. Meng Kimhor, Deputy Director General, National Institute of Statistics

Mr. Khin Sokvorlak, Deputy Director General, National Institute of Statistics

Mr. Mich Kanthul, Director of Economic Statistics Department

Mr. Kim Net, Deputy Director of Social Statistics Department

Mr. So Tonere, Deputy Director of Economic Statistics Department

Mr. Saint Lundy, Director of Information, Communication and Technology Department

Mr. Sin Sereivuth, Deputy Director of Demographic Statistics, and Census Department

Mr. So Tonnere, Deputy Director of Economic Statistics Department

Mr. Lay Sophat, Deputy Director of Information, Communication and Technology Dpt.

#### **Observer from Line Ministries:**

Mr. Pong Pitin, Deputy of Director of Department, MoEYS

Mr. Moung Visoth, Deputy Director of Department, CDC

Mr. Khim Fadane, Deputy Director of Department, MoP

#### JICA Side:

Mr. Hiroshi Takeuchi, Senior Representative of JICA Cambodia Office

Mr. Junsuke Suzuki, Project Formulation Advisor, JICA Cambodia Office

Mr. Fumihiko Nishi, Project Chief Advisor, JICA Expert

Dr. / Mr. Kiyomi Shirakawa, JICA Expert

Mr. Kyosuke Tomita, JICA Expert

Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader, JICA Expert

Dr. / Ms. Yasuko Hayase, JICA Expert

Mr. Akihito Yamauchi, JICA Expert

Ms. Jun Konishi, JICA Expert

Mr. Hiromi Mizuta, JICA Expert

Ms. Tomoko Saito, JICA Expert

Mr. Phok Phira, Program Officer, JICA Cambodia Office

Mr. Youk Seng An, Project Assistant

Mr. Reth Youn, Secretary Assistant

#### Agenda

- 1. Opening Address by **H.E. Ms. Hang Lina**, Director-General of NIS, Ministry of Planning
- 2. Opening Remarks by Mr. Hiroshi Takeuchi, Senior Representative of JICA Cambodia Office
- 3. Brief Progress Report of the Project Phase III (2013FY) by **Mr. Fumihiko Nishi**, Chief Advisor of the Project
- 4. Question and Answer
- 5. Detailed Progress Report of the Project Phase III (2013FY) by **Mr. Akihiko Ito**, Leader of Non-Government Team of the Project
- 6. Question and Answer
- 7. Progress Report of the 2014 Inter-censal Economic Survey by **Mr. Khin Sovorlak**, Deputy Director-General, NIS
- 8. Question and Answer
- 9. Progress Report of the 2013 Inter-censal Population Survey by **Mr. Meng Kimhor**, Deputy Director-General, NIS
- 10. Question and Answer
- 11. Progress Report of Small Area Statistics in 2013FY by **Mr. Kim Net**, Deputy Director, Department of Social Statistics, NIS
- 12. Question and Answer
- 13. Closing Address by H.E. Ms. Hang Lina, Director-General, NIS, Ministry of Planning

#### 1. Opening Session

#### 1.1. H.E. Ms. Hang Lina, Director General of NIS:

At the beginning of the session, H.E. Ms. Hang Lina, Director General, NIS expressed her great pleasure to attend the 5th Joint Coordination Committee (JCC) Meeting and her appreciation to Senior Representative of JICA Cambodia Office and all participants in the meeting. She mentioned that the Project on Improving Official Statistics in Cambodia, Phase 3 has been financially and technically supported with the assistance of Government of Japan and Japan International Cooperation Agency (JICA). Last JCC meeting was held on 14 December 2012 when Mid-term Review Mission Team was here. JICA Project Phase 3 mainly supports 2011 Economic Census (EC2011), Cambodia Inter-censal Population Survey 2013 (CIPS2013), Cambodia Inter-censal Economic Survey 2014 (CIES2014), and Small Area Statistics (SAS). EC2011 was successfully conducted and released the results in March 2012. While CIPS2013 final results was released on 25 November 2013, in addition, debrief meeting on local activities of CIPS2013 was held in August 2013 in order to collect every comment from officers concerned. Director General also mentioned CIES2014 activities, such as pre-test which was done on October 2013 selecting the samples in Phnom Penh, Mapping work which was done on November 2013, and field enumeration of CIES2014 which is currently in progress and to be completed by 31 March 2014. The final results of CIES2014 are scheduled to be released in March 2015. In phase 3, JICA project provides full support for SAS, such as computer room renovation, provision of desktop computer, peripherals, printer, copier, as well as basic computer and data analysis training, to all 24 Provincial Departments of Planning (PDPs). SAS is essential for capacity building of the provincial officers and statistical system as a whole. As the results, SAS training and analysis report writing have been completed in 9 PDPs in 2011, 6 PDPs in 2012, 5 PDPs in 2013, and the last 4 PDPs will be completed in 2014. As for the budget contribution for JICA project activities, Royal Government of Cambodia (RGC) contributes 10-15% of the total budget in addition to Japanese Counterpart Fund and JICA Project Fund.

With regard to CIES2014, Director General repeated that the field enumeration is to be completed on 31 March 2014 and the final results are scheduled to be released in March 2015 which is the last stage of the Project phase 3. However, it is quite difficult to prepare analysis reports of CIES2014 during the period of on-going project due to the fact that the project is to be terminated in March 2015. Therefore, NIS has submitted an official request to JICA for extension of the project in order to enable NIS to complete the data analysis report of CIES2014.

According to Statistical Law, NIS is obliged to conduct census every 10 years, however, it is difficult for RGC to bear all the costs for census which will cost about 15\$ millions. In this regard, we are planning to request Japanese Government for YEN Loan for population census 2018. Therefore, we requested Ministry of Planning (MoP) to submit an official request letter to Ministry of Economy and Finance (MEF) for the said YEN Loan.

#### 1.2. Mr. Hiroshi Takeuchi, Senior Representative of JICA Cambodia Office

Mr. Hiroshi Takeuchi expressed his honor and pleasure to attend the 5<sup>th</sup> JCC Meeting in NIS/MoP. He remarked that CIES2014 field work was launched on 1 March 2014 together with a field demonstration with the presence of Minister of Planning, Chief Representative of JICA Cambodia Office, and Secretary of the Embassy of Japan. JICA has been providing a lot of supports for NIS since 2005 until March 2015 for General Population Census 2008, EC2011 and CIPS2013, which were conducted properly and completed successfully. Lastly, he emphasized that the project was contributing a lot for the improvement of official statistics in Cambodia.

#### 2. Presentation

#### 2.1. Mr. Fumihiko NISHI, JICA Project Chief Advisor

Mr. Fumihiko NISHI, JICA Project Chief Advisor, reported briefly on project activities for the period starting from April 2013 to March 2014. He recalled that the affirmed term of the Project Phase III was from 9 October 2010 up to 31 March 2015. In FY2013 (April 2013 to March 2014), 18 JICA Experts for 10 sectors were dispatched to NIS and 3 NIS officers were sent to Japan for the training mainly on data processing. As for the current activities, JICA Project in collaboration with NIS supported CIES2014 pretest, mapping work, training and field enumeration with 24 ROs, 72 AROs, 24 DPDPs, 24 Provincial Officers, 134 Supervisors, 553 enumerators, and 63 reserved staffs. The project keeps on providing full support for Small Area Statistics (SAS) activities on 5 provinces with PC room renovation, provision of PC and peripherals to PDP offices, training on basic computer to 3 SASPOs per province by 1 RO and 2 AROs and SAS data analysis supported by 1 RO and 1 ARO for each province.

The project also provides the technical cooperation on CIES2014, such as planning, form design, drafting manuals, census mapping, enumeration, and manual editing & coding, as well as data processing. CIES2014 field work was launched and demonstrated on March 1, 2014 with the presence of Minister of Planning, Chief Representative of JICA Cambodia Office, and other people concerned.

As for the CIPS2013 activities, the project provided technical cooperation for organizing debrief-meeting on local activities of CIPS2013 with 24 ROs, 96 AROs, and 24 Directors of Provincial Department of Planning, as well as on how to compile National Reports of both the preliminary results and the final results and also four analytical reports. The project also supported in organizing both the seminar of CIPS2013 preliminary results on 15 August 2013 and that of CIPS2013 final results on 25 November 2013. In addition, the project provided 500 copies of CIPS2013 National Report of preliminary results and 1,300 copies of that of final results. Statistical Atlas and other analytical reports are coming soon.

Mr. Nishi also reported about Japan Fund-Contribution for a provision of the Building in NIS with the 1st counterpart fund of the Non-Project Grant Aid with a sum of USD 0.9 million, the 2nd counterpart fund of the Non-Project Grant Aid with a sum of USD 2.0 million for 2008 Population Census and 2009 Nation-wide Establishment Listing under the project phase II, and the 3rd counterpart fund of the Non-Project Grant Aid with a sum of USD 2.2 million for EC2011 and CIES2014

#### 2.2. Mr. Akihiko Ito, JICA Project Team Leader

Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader, reported about the detailed progress report of the Project Phase III, concerning the second year starting from July 2013 to December 2013. He reported that the JICA team supported the implementation of trainings, seminars and meetings such as CIPS2013 preliminary results in August 2013 and final results in November 25, 2013, third, fourth, and fifth CIES2014 Technical Committee Meeting, and Mapping Work Training. JICA Team also implemented the technical assistance in term of production of data analysis report, census atlas, release and publication of census results, data cleaning, census/survey planning, and sampling work. JICA team supported the preparation for issuance of the report on SAS in 9 provinces, CIPS2013 Manual on Mapping Work, Supervisor and Enumerator's Manual, CIPS2013 preliminary and final report.

In terms of methods for project implementation, the project focuses on highly prioritized purpose that is statistical results provided by NIS and PPDs, which are to be utilized for planning and implementation of policies, plans, and strategies of line ministries and provincial governments. While the project purpose is to make NIS and PPDs attain and enhance their skill and ability to implement the Economic Census, the Inter-censal Population Survey, the Economic Statistics Survey, and other statistical activities. Mr. Ito also reported about the project outputs and indicators, project implementation framework in Cambodia, and project team functional diagram. As for the workflow

chart of CIPS2013, he reported that JICA Expert Team produced a draft plan for the implementation of CIPS2013, which covers the period from July to December 2013, and held consultation on the draft plan with JICA Governmental Team and revised the contents according to the opinions raised during the consultation. JICA Team also held a briefing of the English report for the Cambodian counterparts and, after consulting with the counterparts, sought the counterpart's approval. A briefing was also held for a local JICA office and donors such as the United Nations and SIDA, among other parties concerned. JICA Expert Team provided assistance for the smooth implementation of the work based on the complete set of table formats for data processing, data processing plan, and the specific work implementation manual,. JICA Expert Team also provided assistance for the analysis and publication of the data processing results obtained from the survey questionnaires. It helped to compile analytical reports, and provided assistance for statistics map creation plan that described the objective of creating the map, method of map creation, and creation schedule, among other items, as well as provision of assistance for the actual creation of the statistics map, and JICA Expert Team compiled a report on the status of progress of the CIPS and other project work.

Regarding the CIES2014, JICA Expert Team provided instruction on the design of the survey questionnaires and household list, scope of the survey target, definition of business establishment, survey method including confirmation of the EAs, survey sheet entry method, survey related administrative matters, survey screening method, and procedures for submission of survey questionnaires and other materials. JICA Expert Team also provided financial assistance, such as survey related documents including survey questionnaires and manuals, as well as enumeration kits, such as carrying bag and stationaries for interview.

#### 2.3. Mr. Khin Sovorlak, Deputy Director General, NIS

Mr. Khin Sovorlak, Deputy Director General in NIS, reported the progress of CIES2014 works. He firstly introduced CIES2014, which is to be conducted between two censuses 2011 and 2021, and after 3 years 2011 Economic Census implemented by NIS with technical cooperation from Government of Japan and JICA. The purpose of CIES2014 is to obtain basic economic information such as current situation of establishments and enterprises that will be used to update development indicators for utilization in monitoring Millennium Development Goals (MDGs), NSDP, the Rectangular Strategy, and other domestic and international policies, especially, to develop Cambodia and improve Cambodian life with prosperity and happiness as well as to provide information to the public concerning the changes in economic aspects within the past three years after 2011 EC. The preparation of CIES2014 has been conducted through various stages such as establishing technical committee, revising forms, developing the manuals and survey procedures, as well as sampling work. Coming to the activities, the CIES2014 pretest was done in 15 Village/EAs selected from Phnom Penh by 19 NIS counterparts involved. Then, mapping work conducted in 14 provinces selected 30 villages/EAs where boundaries changed, having new developed areas, and areas with more than 130 establishments with 30 cartographers.

For implementation of CIES2014 field enumeration, the assignment of staff was made; 7 SCOs, 24 ROs, 72 AROs, 48 DPDPs, 553 enumerators, and 134 supervisors. The survey materials were also

provided to each province, such as forms, survey documents, leaflets, and enumerator's kits. The training for ROs/AROs was conducted for 5 days from 3-7 February 2014 and the training for enumerators and supervisors was conducted for 5 days from 17-21 February 2014. The survey field operation started from village/EAs map confirmation, establishment listing, selecting 30 establishments for interview for EAs with more than 30 establishments, and then, enumeration started from 1<sup>st</sup> March 2014. As for large scale establishments with more than 50 engaged persons, it will be enumerated by AROs from 6-31 March 2014.

As of now, all provinces have submitted the filled-in form to NIS already and Mr. Khin Sovorlak also reported briefly about the number of establishment by province to the meeting as below:

Provinces	Target estab. EC 2011	Estab. Listed CIES 2014	Estab. enumerated CIES 2014	Large-size estab. EC2011	New Large-size estab. CIES 2014	Large-size estab. enumerated
01 Banteay Meanchey	1537		899	42	10	44
02 Battambang	1070	1002	559	62	8	30
03 Kampong Cham	786	765	470	82	3	34
04 Kampong Chhnang	468	598	384	22	12	30
05 Kampong Speu	298			36	20	16
06 Kampong Thom	520	474	329	21	0	9
07 Kampot	1012	1014	478	36	1	14
08 Kandal	906	787	579	142	6	30
09 Koh Kong	728			5		
10 Kratie	1237	944	505	8	3	11
11 Mondul Kiri	329	387	309	1	0	close
12 Phnom Penh	1591	1925	781	980		114
13 Preah Vihear	447	573	336	3	0	3
14 Prey Veng	521	525	352	28	2	14
15 Pursat	533	651	413	11	2	13
16 Ratanak Kiri	777	739	354	6	4	10
17 Siem Reap	366	390	316	119	3	60
18 Preah Sihanouk	2215	1621	756	54	10	20
19 Stung Treng	487	513	353	7		
20 Svay Rieng	322			48		20
21 Takeo	760	857	480	41	9	37
22 Otdar Meanchey	390	446	296	4	1	5
23 Kep	1467	1700	575	1	2	2
24 Pailin	629	407	407	8	1	8

#### 2.4. Mr. Meng Kimhor, Deputy Director General, NIS

Mr. Meng Kimhor, Deputy Director General in NIS, reported the progress of CIPS2013 works briefly. He recalled CIPS2013 that was conducted five years after the 2008 Population Census funded by UNFPA, JICA and RGC. The objective of CIPS2013 is to update data for characteristics of the population in terms of population size and distribution, sex, age and marital status, fertility and mortality, migration status, disabled population, literacy and educational level, employment and unemployment, and housing and household amenities. CIPS2013 will provide fresh data that enables the calculation of reliable estimates and projections of population size and growth, fertility and mortality levels, volume of migration, and housing and household amenities. CIPS2013 preparation works are composed of Technical Committee meeting with donors such as UNFPA and JICA, updating village frame and selecting sample EAs, preparation of work plan, budget allocation, and design of questionnaire. There were 2 pretests conducted by NIS officers in 3 urban and 5 rural EAs. For field enumeration, 955 enumerators and 318 supervisors were selected and trained by 100 NIS officers at each PDP office. CIPS2013 survey field operation was conducted from 26 February to 2 March 2013 as follows: to update an EA map; to make a household list by using Form A; to select 30 households from one EA for interview by supervisor; and to enumerate these 30 selected households by using Form B.

After the field operation, the training on manual editing and coding were conducted at NIS. Data entry training was also done and CSPro was used as tabulation application to produce national and provincial tables. The CIPS2013 preliminary results were released on 15 August 2013, and the final results were released on 25 November 2013. The following five analytical reports have already been published: Report No. 1 "Estimates of Fertility and Mortality"; Report No. 2 "Spatial Distribution and Growth of Population"; Report No.3 "Sex and Age Structure"; Report No. 5 "Disability"; and Report No. 7 "Literacy and Educational Attainment".

## 2.5. Mr. Kim Net, Deputy Director, Department of Social Statistics, NIS

Mr. Kim Net, Deputy Director, Department of Social Statistics in NIS, reported the progress of Small Area Statistics (SAS) subproject in 2013FY. He described the purpose of SAS. That is to bring up statistical staff of the PDPs so that each PDP could tabulate small area statistics such as commune or village level tables. In 2013FY, SAS subproject was conducted in the following five provinces: Preah Vihear; Otdar Meanchey; Phnom Penh; Kampong Speu; and Svay Rieng. Main activities in 2013FY were as follows:

- To renovate computer rooms in 5 PDPs and equip and install computers and necessary peripherals, such as 2 sets of desktop computers with UPS and licensed software (window, office, acrobat, antivirus), 2 sets of desk and chairs, 1 color printer, 1 photocopier, 1 external hard drive (500GB), 2 Flash drive (4 GB), 1 LCDs, and 2 internet USB modem, 1 whiteboard, and 1 LCD screen.
- To conduct training for Regional Officers (RO) and Assistance Regional Officers (ARO) by SCOs... (Note: Training for 6 SCOs by JICA Experts had ever been conducted in May 2011 as "The first & the last time training". The SCOs who have received the said "The first & the last

time training" will implement following RO & ARO training in each fiscal year, on how to use Sample Calculation System (SCS), how to produce statistical map, basic excel, and internet usages, without receiving SCO training anymore in each fiscal year.)

- In the first stage: 5 ROs and 15 AROs were trained by SCOs from 6 to 9 August 2013 at NIS. After the training, one RO and three AROs were dispatched and assigned to their jurisdictional province to provide training for SASPOs. The training curriculum focuses on tabulation using SCS, statistical map producing, usage of Internet, and basic excel calculation. As for second stage, 5 ROs and 10 AROs were trained by SCOs from 8 to 11 October 2013 at NIS. The training curriculum focuses on SAS report analysis and compilation. One RO and two AROs were dispatched and assigned to their jurisdictional province to provide training for SASPOs. As a result, 15 SASPOs were trained by RO and AROs from 19 to 22 August 2013 on SCS, Tabulation, Basic Excel, Statistical Map, and Usage of Internet in the first stage, and training on SAS Report Analysis and Compilation from 21 to 24 October 2013 in the second stage.
- After training, SASPOs executed the work for writing report for the duration of 3 months using the micro data of General Population Census 2008 and National Wide Establishment Listing 2009. As the results, 3 among 5 provinces submitted their reports to RO/AROs for checking. SCOs have finalized the said 3 reports, while the other 2 reports are, so far, not yet submitted.
- SAS reports are scheduled to be published and disseminated upon having been finalized by SCOs. 20 copies of each report will be printed and disseminated to PDPs and line department of the respective provinces in May 2014.

#### 3. Discussion:

At the opening of discussion, Mr. Ito, Project Team Leader, asked about setting-up of a new department, so called Sub-national Statistics. Director General announced that it has been officially established, however, she is currently mobilizing the staff to work in this new department, because, so far, only Chief and Vice-Chief are there in a new department.

With regard to the distributed CIPS2013 Report 7 on Education, Mr. Pong Pitin, the representative from MoEYS, asked if population attending school age 6-14 in Phnom Penh is similar to other provinces as well as Kandal province, which is higher than others. He is concerned with these different figures; especially the figure should not be much different among Ministry of Planning, Ministry of Education, and NGOs. In response to the question made by Mr. Pong Pitin, Dr. Hayase, JICA Expert answered that the decrease of enrollment is due to a big shift away from some areas to another, such as from Kandal province to Phnom Penh in 2011. Mr. Ito, Project Team Leader added that in EC2011, we found similarity in education due to boundary changes and differences are not only in Cambodia but also found in Japan between administrative and survey/census data. Mr. Nishi, Project Chief Advisor, also commented that some newly added areas in Phnom Penh are still very rural, for example, the areas near Ly Yong Phat bridge.

Director General added that the differences could be generated due to survey method (De Facto).Reference Date of CIPS2013 is as of 3 March 2013, Definition in CIPS2013 asks the questions

to Households, and the error sampling standards are agreed among NIS and international consults from JICA and UNFPA.

#### 4. Closing:

At the end of discussion, Director General of NIS summarized the meeting saying that the JICA-support enabled NIS to conduct EC2011, CIPS2013, CIES2014, and SAS activities in the 24 provinces. In addition, various publications in census and survey results are supported by JICA Project. With regard to further JICA-Technical Cooperation, DG expressed her opinion that she understands the reality that it's hard to expect JICA-support without financial provision of NIS any more than 10 years. So, NIS/MoP is planning to submit official request letter to Ministry of Economy and Finance in order to apply for Japanese Yen loan for Population Census 2018 and EC2021. NIS is also trying to lobby other donors such as KOICA for their support.

# 6. The Sixth Joint Coordinating Committee Meeting

The Sixth Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting of the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III at the Meeting Room, 1<sup>st</sup> Floor, Japan Building, National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning on Friday, September 12, 2014 at 02:00 – 05:00PM

# Tentative Agenda

## MC: H.E. Ms. Hang Lina, Director General,

the National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning (MOP)

2:00-2:05:	Opening Address of H.E. Ms. Hang Lina, Director General of the NIS
2:05-2:10:	Remarks of Mr. Ryuichi Tomizawa, Head of the Terminal Evaluation Team, JICA HQ
2:10-2:30:	Remarks and Explanation of How to Evaluate by Mr. Sho Takatsuki, Member of the
	Terminal Evaluation Team, JICA HQ
2:30-2:50:	Report of the Outputs of JICA Project by Dr. Kumiko Shuto (Ms.), Member of the
	Terminal Evaluation Team, JICA HQ
2:50-3:10:	Report of the Results of Evaluation by Dr. Kumiko Shuto (Ms.), Member of the Terminal
	Evaluation Team, JICA HQ
3:10-3:40:	Conclusions and Suggestions by the Terminal Evaluation Team, JICA HQ
3:40-4:00:	Exchange opinions with the Terminal Evaluation Team, JICA HQ
4:00-4:30:	Break
4:30-4:40:	Ceremony of Signing the Minutes
4:40-4:45:	Closing Remarks of <b>H.E. Ms. Hang Lina</b> , Director General of the NIS

## Minutes on The Sixth Joint Coordinating Committee Meeting

Date & Time: 12 September 2014, 14:00 to 17:00

Venue: NIS Conference Room, 1st Floor of the new building, National Institute of Statistics, Ministry of

Planning

#### **Attendees:**

#### **National Institute of Statistics**

H.E. Ms. Hang Lina, Director General, National Institute of Statistics, MoP

Mr. Heang Kanol, Deputy Director General, National Institute of Statistics, MoP

Mr. Meng Kimhor, Deputy Director General, National Institute of Statistics, MoP

Mr. Khin Sokvorlak, Deputy Director General, National Institute of Statistics, MoP

Mr. Chhay Satia, Deputy Director General, National Institute of Statistics, MoP

Mr. Ouk Chay Panhara, Deputy Director General, National Institute of Statistics, MoP

Mr. Chhuon Sothy, Director of Statistics Policy and Cooperation Department, MoP

Mr. Kim Net, Deputy Director of Social Statistics Department, MoP

Mr. Saint Lundy, Director of Information, Communication and Technology Department, MoP

#### **Observer from Line Ministries:**

Mr. Muong Naroath, Officer, MoEYS

Mr. Va Sophal, Deputy Director General of General Directorate of Planning, MoP

#### JICA Side:

Mr. Ryuichi Tomizawa, Head of the Terminal Evaluation Team, JICA HQ

Mr. Sho Takatsuki, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ

Ms. Takako Kanamuro, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ

Dr. Kumiko Shuto, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HO

Mr. Hiroshi Takeuchi, Senior Representative of JICA Cambodia Office

Mr. Eiichiro Hayashi, Project Formulation Advisor, JICA Cambodia Office

Mr. Fumihiko Nishi, Project Chief Advisor, JICA Expert

Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader, JICA Expert

Dr. Nobuo Hirohata, JICA Expert

Mr. Jooji Sawada, JICA Expert

Mr. Akihito Yamauchi, JICA Expert

Mr. Hiromi Mizuta, JICA Expert

Mr. Hisatsugo Furukawa, JICA Expert

Mr. Koh Sakano, JICA Expert

Mr. Phok Phira, Program Officer, JICA Cambodia Office

Mr. Youk Seng An, Project Assistant

Mr. Reth Youn, Secretary Assistant

#### Agenda

- 1. Opening Address by **H.E. Ms. Hang Lina**, Director-General of the NIS, Ministry of Planning
- 2. Opening Remarks by Mr. Ryuichi Tomizawa, Head of Terminal Evaluation Team, JICA HQ
- 3. Remarks and Explanation on How to Evaluate by **Dr. Kumiko Shuto**, Member of the Terminal Evaluation Team, JICA HQ
- Report of the Outputs of JICA Project by **Dr. Kumiko Shuto**, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ
- Report of the Results of Evaluation by Mr. Sho Takatsuki, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HO
- 6. Conclusions, Recommendations and Lessons Learned by **Mr. Sho Takatsuki**, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ
- 7. Discussion
- 8. Closing Remarks by **H.E. Ms. Hang Lina**, Director General of NIS, and Signing the Minutes

#### 1. Opening Session

#### 1.1 H.E. Ms. Hang Lina, Director General of NIS:

H.E. Ms. Hang Lina, Director General, NIS, expressed her appreciation to all participants in the meeting; especially to every member of JICA Mission who has been working hard to accomplish terminal evaluation for JICA Project Phase 3. She emphasized that today was the final day of the terminal evaluation work, consequently the findings of the terminal evaluation would be presented in the meeting by the mission and the final conclusion derived from the said findings would be specified in the Signing-Minute of the Joint Evaluation Report (JER). She continued her remarks that she already saw substantive results of the evaluation from the JER and agreed with it in general. She, as DG of NIS, affirmed to try her very best to solve existing issues. At the time of closing, she invited Mr. Tomizawa, head of the JICA Evaluation Team of JICA HQ for his welcome remarks.

#### 1.2 Mr. Ryuichi Tomizawa, Head of the Terminal Evaluation Team, JICA HQ

Mr. Ryuichi Tomizawa, Head of the Terminal Evaluation Team, JICA HQ, delivered his remarks and his appreciation for all the efforts and cooperation made by NIS and the project. He continued his remarks saying "We have an honor to have this opportunity to make a presentation in detail concerning the terminal evaluation results as well as our evaluation methods" he said. He affirmed that in general, the overall purposes of the project had been achieved with high level except some small challenges on NIS capacity in analysis and PDP capacity on Small Areas Statistics (SAS). He said as looking back his past "At the time of my first visit at NIS that was in May 2003, I participated in the preparation mission to formulate this project and we interviewed with H.E. San Sy Than, H.E. Hang Lina, and other NIS Officers to find out statistics capacity of NIS, such as computer skills, and so on. After 9 years since then, I am now really impressed with your facilitation and great achievements, because you successfully conducted General Population Census 2008 (PC2008), Economic Census 2011 (EC2011), Cambodia Inter-censal Population Survey 2013 (CIPS2013), and Cambodia Inter-censal Economic Survey 2014 (CIES2014). As all of you recognized, official

statistics is very important for preparation of development plan for both central and sub-national level and to keep on monitoring the progress of the development of the country. In this sense, I think NIS has enough capacity to provide official statistics to the central government. On the other hand, donors, NGOs, private sectors, and academic institutions are the user of the statistics, and their demands of official statistics data is currently increasing. Therefore, I hope that NIS will continue its efforts to disseminate the data to these users through website and/or CD-Rom in users' friendly manner. Through 9 years experiences under JICA Technical Cooperation, the relationship between NIS and JICA has become precious property for both sides in the field of capacity development in official statistics. I hope that we can utilize and apply these experiences to any cooperation program in other countries by means of technical exchange or in the future statistical cooperation. In kick-off meeting, I already explained the importance of the ownership and the partnership, which are well known as an important principle under JICA Technical Cooperation. I am anticipating the strong leadership of H.E. Mrs. Hang Lina and ownership of NIS in continuous capacity development in the field of official statistics and also hoping that the partnership among NIS, JICA, and Statistical Bureau of Japan could last for a long time".

#### 2. Presentation

#### 2.1 Dr. Kumiko Shuto, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ

Dr. Kumiko Shuto, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ expressed her appreciation for the cooperation made by NIS and the project toward the terminal evaluation mission and her wishes that the findings could be useful for improving official statistics. Prior to the presentation of the findings, she introduced the measures as to how the team carried out the evaluation specifying the contents of the Project Design Matrix (PDM); that are Overall Goal, Project Purpose, Outputs and Activities. She firstly reported the results of the 8 items of Achievements of Outputs based on the findings of the evaluation, as follows

- Output 1 [Planning and implementation of statistical surveys] /NIS' and PDPs' capacity to plan and implement EC 2011, CIPS 2013 and CIES 2014. This output has been achieved. NIS and PDPs are now able to conduct both population and economic censuses/surveys building on their experience of successfully completing EC 2011, CIPS 2013 and CIES 2014. In particular, considering the fact that EC 2011 was the first census of this kind ever undertaken in Cambodia, smooth planning and implementation of this census as well as other inter-censal surveys should be regarded as a significant achievement
- Output 2 [Data processing] /NIS' capacity to process data for EC 2011, CIPS 2013 and CIES 2014. This output has been achieved. NIS processed data and produced statistical tables for EC 2011, CIPS 2013 and CIES 2014. In the process, NIS staff has learned how to use statistical software including SCS and CSPro. They are now able to operate these programs without much help from the Experts. Data cleaning for the economic census and survey, however, took much longer time than anticipated due to the heterogeneous characteristics of establishments, the inapplicability of computer error imputation, the C/P's unfamiliarity with economic data.
- Output 3 [Analysis] /NIS' capacity to analyze EC 2011, CIPS 2013 and CIES 2014. This output

has been achieved only to some degree and further assistance is necessary. NIS' analytical capacity has been improved by going through the process of analyzing data and writing reports for EC 2011 and CIPS 2013. NIS is now able to analyze data and produce reports on its own for population censuses and surveys. On the other hand, analyzing data and producing reports for economic censuses and surveys still need much help from the Experts since EC 2011 was the first economic census ever conducted in Cambodia and NIS still needs practice and assistance to conduct analytical work on economic data..

- Output 4 [Dissemination] /NIS' and PDPs' capacity to disseminate results of EC 2011, CIPS 2013 and CIES 2014. This output has been achieved with some minor issues regarding the use of the Websites. NIS has established procedures to disseminate statistical results through means such as ceremonies and seminars. It also successfully published a large number of reports on EC 2011 and CIPS 2013. Posting publications on the Websites, however, needs to be conducted more actively since only one report on EC 2011 is currently posted on NIS' Websites.
- Output 5 [Small Area Statistics (SAS)] /NIS' capacity to conduct SAS. This output has been achieved. Regional Officers (ROs) and Assistant Regional Officers (AROs) of NIS were trained and successfully learned SAS. They are now able to teach SAS to PDPs.
- Output 6 [Trainings of provincial planning departments (PDPs)] /NIS' capacity to conduct SAS. This output has been achieved to some degree. Although necessary equipment/ machines and all the planned training programs were given to PDPs throughout the country, PDPs' capacity to work on SAS is still limited since they had very little training prior to the Project's SAS training. NIS's newly-established Sub-national Statistics Department has an important role to play in strengthening PDPs' capacity from next year, building on the Project's experience on SAS.
- Output 7 [Institutional Memory] /NIS' and PDPs' capacity to keep institutional memory (knowledge management). This output has been achieved with some minor issues regarding document management. Important operating procedures were recorded and a variety of manuals and instructions were produced particularly during EC 2011. Technical/knowledge transfer among staff members are now easier than before. However, softcopies of the important documents are not so well managed since file sharing systems and procedures are not fully established among the staff. There is also NIS' overreliance on development partners for managing softcopies
- Output 8 [Coordination] /NIS' and PDPs' capacity to conduct coordination. This output has been achieved. Various coordination mechanisms both at the central and provincial levels are functioning well without major issues.

#### 2.2 Mr. Sho Takatsuki, Member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ

Mr. Sho Takatsuki, member of Terminal Evaluation Team, JICA HQ briefly reported and summarized the results of 5 evaluation criteria as follows.

- **Relevance** is very high as the project is well aligned with Cambodian development policies, Statistical law, and Statistics Master Plan as well as Japan's aid policies to Cambodia emphasizing on good governance. The project is well responding to the needs of the target

- groups in terms of capacity development of NIS and PDPs with the appropriate approaches as well as consistency and continuity of Phase 1, 2, and 3.
- Effectiveness is relatively high since the project can be expected to be achieved because of the major achievement such as successful implementation of the first EC2011. However, the further improvement is needed on NIS analytical capacity on economic data and PDPs' capacity for SAS implementation
- **Efficiency** is relatively high since inputs from both Cambodian and Japan were provided sufficiently as planned. Efficient and effective dispatch of short term experts specialized in the specific areas and the collaboration with UNFPA for CIPS2013 have been well implemented. However, data cleaning of EC2011 and CIES2014 took much longer time than anticipated, and the Agricultural Census took away much of counterparts' time.
- Impact is relatively high. The attainment of the Overall Goal is realistic since NIS and PDPs have acquired skills and knowledge to conduct official statistics. The greatest remaining challenge is resource mobilization to carry out official statistical censuses/surveys planned in the Statistical Master Plan. Strengthening of NIS' capacity to analyze economic data and PDPs' capacity in SAS will also influence the level of attainment of the Overall Goal. Some positive impacts are being observed already: the statistical results disseminated by the Project are widely referred to and utilized for policy making and various research activities in and outside Cambodia
- **Sustainability** is fair to relatively high. However, the sustainability is divided into 3 categories as follows;
  - (a) <u>Policy and institutional sustainability:</u> It is high since the Government of Cambodia has been committed to the implementation of the Statistical Master Plan and Statistics Law. This policy commitment is well reflected to NIS' institutional arrangements and the new department, Sub-national Statistics Department, specializing in supporting PDPs has been established. Although it was pointed during the Mid-term Review that NIS' project ownership was not so sufficient, this situation has been improved to a large extent when NIS took an initiative to plan and carry out CIES 2014. Therefore, it is fair to say that policy and institutional sustainability is regarded high
  - (b) <u>Financial sustainability</u>: It needs to be improved so that all the statistical activities listed in the Statistical Master Plan will be appropriately undertaken. So far, at this moment, financial sustainability is of the biggest concern. NIS had been making efforts to increase the share of cost-bearing over the years both for population economic censuses/surveys. As a result, in population census, NIS shared 10% of the total cost and 13% in CIPS2013. As for EC2011, NIS shared 20% of the total cost and 23% for CIES2014. In terms of financial sustainability at the provincial level, operation and maintenance costs for computers, photocopiers and other equipment for SAS and other statistical work need to be secured immediately because PDPs are still financially relying on the Project for the costs such as repairing, updating software, and purchasing tonner for photocopiers, etc. at the moment.

(c) <u>Technical sustainability:</u> The technical capacity of NIS and PDPs has been undoubtedly improved and operation manuals and necessary tools for data gathering and processing were also developed. The caveat is that sharing information and managing latest documents should be done more as an institution rather than on a personal basis. Overall, with raised capacity, NIS and PDPs will be able to continue their statistical work on their own. The remaining challenges are the capacity of NIS in analyzing economic data and technical capacity of PDPs in SAS implementation. It will be further enhanced if NIS' analytical capacity of economic data and PDPs' skills to conduct SAS are improved.

#### Conclusion

Mr. Sho Takatsuki concluded the results of the evaluation as follows:

Since Phase 1 of the Project, JICA's continuous support to NIS has been contributing to the improved capacity of NIS staff and line ministries. In this 3<sup>rd</sup> phase, the Project is actively engaged in developing capacity of not only NIS but also PDPs. It is surmised that the Project will achieve its Project Purpose to a relatively high degree by the end of the planned project period. The level of achievement of the Project Purpose will be higher if more efforts to produce Output 3 (NIS' analytical capacity) and 6 (PDPs' capacity on SAS) are made.

#### **Recommendations**

Mr. Sho Takatsuki provided recommendations to both the Project and NIS. He firstly made a recommendation to the Project and secondly to NIS as follows.

#### **Recommendation to the Project**

- (a) Improving NIS' analytical capacity on economic data: It has been revealed that although NIS' capacity to plan and implement official statistical activities has been improved satisfactorily, its analytical capacity, especially the capacity to conduct economic analysis, is still insufficient. It is recommended that NIS officers work closely with the Experts to produce analytical reports on CIES 2014 for the purpose of improving their analytical capacity in the remaining project period. An option of extending the project period to achieve that goal needs to be sought and discussed with JICA.
- (b) <u>Disseminating statistical information widely on the Websites:</u> Posting statistical reports on NIS' Websites is rather limited. Posting the statistical reports produced by the Project on the Websites will facilitate wider and more efficient dissemination of the statistical information. It is recommended that the Project and NIS' relevant departments work together to post as many reports, including the SAS reports written in Khmer, as possible on NIS' Websites during the remaining project period. Where uploading of publications are difficult, alternative means of providing data such as offering data on a CD-ROM and actively introducing Data User Service Center of NIS to potential users need to be promoted so that their easy access to statistical results is facilitated. The work procedure to post statistical information on the Websites should also be established by clarifying the roles and responsibilities of concerned departments within

#### **Recommendation to NIS**

- (a) <u>Securing adequate financial resources for future statistical activities:</u> In coming years, there are official statistical activities such as CIES2017 and the 2018Population Census scheduled and planned in the Statistical Master Plan and relevant government decrees. NIS should formulate a budget plan to secure adequate financial resources to conduct these activities. NIS should avidly advocate the importance of official statistics in policy-making and monitoring to concerned ministries such as Ministry of Planning and Ministry of Economy and Finance as well as to development partners.
- (b) <u>Strengthening support to PDPs by the Ministry of Planning/ NIS</u>: Although the Project embarked upon capacity building of PDPs through SAS training, NIS' effort to strengthen PDPs is still in its infancy. The Sub-national Statistics Department should formulate its action plan to technically support PDPs, building on the Project's SAS experiences. The Ministry of Planning/ NIS should also assist PDPs in securing funds for operation and maintenance of machines and equipment provided by the Project.
- (c) <u>Information management for sustaining transferred skills and knowledge</u>: Although various operation manuals were produced and important activities/data was recorded in a written form during the project period, sharing information tends to be done on a personal basis. There is also NIS' reliance on development partners for managing softcopies of some important documents. NIS, as an institution, should therefore effectively manage documents, particularly electronic copies of manuals and instructions, and share them widely within NIS by improving the current data sharing system and procedure. Sharing information and subsequent transfer of technical skills and knowledge to those, for example, who are new to statistical activities should be efficiently undertaken by using documents produced by the Project.
- (d) <u>Scheduling of major censuses:</u> The Agricultural Census was implemented in 2013 which was a year earlier than scheduled. This schedule change influenced negatively on smooth implementation of other statistical activities. It is recommended that a census be implemented at an appropriate interval in order to avoid such a challenging situation. For example, the next Agricultural Census, therefore, should be conducted three years after the next Economic Census

#### **Lessons Learned:**

Mr. Sho Takatsuki summarized the lessons learned as follows.

(a) The challenges on Economic censuses and surveys: It has become apparent that, unlike population censuses/surveys, data cleaning for economic censuses/surveys requires a substantial amount of time due to reasons such as heterogeneous characteristics of establishments and industries, staff's unfamiliarity of dealing with economic data, and inapplicability of computer error imputation. The Project faced this problem when conducting EC 2011 and CIES 2014 and some planned activities were delayed as a consequence. Moreover,

due to time constraints caused by this problem, not enough time was secured for building C/P's capacity in data analysis.

Therefore, when a project includes a component of economic surveys/censuses which the implementing institutions have little experience of, a sufficient amount of time should be allocated for data cleaning. It is also advisable that the project offer a sufficient amount of training on accounting and business activities so that C/P's basic knowledge on economics will increase. When formulating a new project which assists economic surveys and censuses, it is recommended that a preparatory study to assess basic knowledge on accounting and business activities of C/P and other census/survey implementers be conducted beforehand.

- (b) Importance of the coordination with other major censuses: The sudden implementation of the Agricultural Census in 2013 gave negative impact on the project activities in that it prevented the C/P from spending sufficient amount of time for the project activities, particularly, the analysis of EC 2011 data. It has become clear that scheduling and coordination with other major statistical censuses the C/P institutions are responsible for is an important factor for smooth implementation of planned statistical activities under the Project.
- (c) Importance of the continuous and long term support to official statistics activities: When providing technical assistance to long-term government activities such as censuses which tend to have an interval of ten years or so between activities, continuous guidance through on-the-job (OJT) training, rather than one-off technical support, is necessary for the skills and knowledge to take root. This Project is a continuous support from Phase 1 and 2, which aimed at developing skills and techniques of the C/P through assisting key statistical activities. Therefore, the design of the Project is considered to be appropriate for this type of assistance
- (d) <u>Securing funds for census implementation</u>: For the government of developing countries, financing large-scale statistical activities such as population censuses and economic censuses on their own is often very difficult. Coordinating with development partners and collaborating with various types of international assistance is critical. In this respect, this Project appropriately collaborated with UNFPA and utilized Japan's Counterpart Fund for mobilizing resources for survey implementation.

Although the share of the cost borne by the Government of Cambodia has increased in recent years, the shared amount is still not enough to cover all the necessary cost. It is reaffirmed that when providing assistance in the field of official statistics, measures to secure sufficient funds for statistical activities after the project period need to be investigated carefully and proactively.

#### 3. Discussion:

- Mr. Hiroshi Takeuchi, Senior Representative of JICA Cambodia Office, made his comment on statistical data that NIS should make further efforts in order to produce more statistical data since many development-partners, such as World Bank, UNFPA, etc., attended the last releasing ceremony are very much interested in data of EC2011.
- **Mr. Eiichiro Hayashi**, Project Formulation Advisor, JICA Cambodia Office made his comment on website-data that it's quite efficient and effective to utilize website as a measure of dissemination

because many data are being used by donors, private sectors and researchers who are familiar with website on the internet.

- **H.E. Hang Lina**, Director General of NIS, responded to the comment made by Mr. Takeuchi. She said that it's the duty of NIS to produce statistical data as stipulated in the Statistical Law. However, NIS still needs support from JICA. She emphasized that she was really hoping MEF would increase the budget related to the statistical work since MEF had firmly recognized the importance of statistical data of EC2011.
- Mr. Meng Kimhor, Deputy Director General of NIS, made his comment on recommendation concerning the Sub-national Statistics Department that it should formulate the action plan for technical-supports for PDPs. In this viewpoint, he said he would try his very best to prepare action plan, but the technical capacity of the said Department was still limited to give technical support to PDPs.
- **Mr. Tomizawa**, Head of Evaluation Mission Team of JICA HQ, made his comment on NIS capacity, saying that it has obviously developed and achieved at certain level so that considerable technical support from JICA could be the technical exchange program with other countries.
- **Mr. Oukchhay Panhara**, Deputy Director General of NIS, made his comment on dissemination of statistical data, saying that he already has a team to disseminate the data on website so that he is encouraging each department to provide the data/articles that they are willing to disseminate through website. He emphasized that he could post such data/articles on the website by the said team so that regardless of internal or external, all users could refer to such articles upon having accessed to our website. He again emphasized that, at least, one staff from each department should be assigned to the team for a smooth operation.

#### 4. Closing:

H.E. Ms. Hang Lina, Director General, expressed her great appreciation to the Government of Japan and JICA for a long term support extended to NIS with her wishes for a further support as an extension of the project. She affirmed that NIS would make every effort to secure fund for next coming censuses and surveys and announced that she fully agreed with the evaluation findings. Owing to the great support made by the Government of Japan and JICA, NIS could successfully conduct General Population Census 2008, first ever EC2011, CIPS2013, CIES2014 and SAS subproject. She again expressed her gratitude to all the participants in the meeting, especially to the Evaluation Mission Team and JICA Experts, and then invited all the participants to a signing ceremony for endorsement of the Minute of the Joint Evaluation Report, which is to be signed by Director General of NIS, H.E. Ms. Hang Lina and Head of Terminal Evaluation Team, Mr. Ryuichi Tomizawa.

Finally, the Minutes was officially signed by both parties.

# 7. The Seventh Joint Coordinating Committee Meeting

The Seventh Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting of the Project on Improving Official Statistics in Cambodia Phase III at Meeting Room, 1st Floor, Japan Building,
National Institute of Statistics (NIS), Ministry of Planning on Tuesday, February 17, 2015 at 09:00 – 12:00AM

# Tentative Agenda

09:00-09:10:	Opening Address of <b>H.E. Ms. Hang Lina</b> ,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning
09:10-09:20:	Opening Remarks of Mr. Takeharu Kojima,
	Senior Representative of JICA Cambodia Office
09:20-09:35:	Brief Progress Report of the Project Phase III (2014FY)
	of Mr. Fumihiko Nishi, Chief Advisor of the Project
09:35-09:40:	Question and Answer
09:40-09:55:	Detailed Progress Report of the Project Phase III (2014FY)
	of Mr. Akihiko Ito, Leader of Non-Government Team of the Project
09:55-10:00:	Question and Answer
10:00-10:15:	Progress Report of the 2014 Inter-censal Economic Survey
	of Mr. Khin Sovorlak, Deputy Director-General, the NIS
10:15-10:20:	Question and Answer
10:20-10:35:	Progress Report of Small Area Statistics in 2014FY
	of Mr. Kim Net, Deputy Director, Department of Social Statistics, the NIS
10:35-10:40:	Question and Answer
10:40-11:10:	Explanation of the Record of Discussions for the Project Extension
	of Mr. Eiichiro Hayashi, Project Formulation Officer, JICA Cambodia Office
11:10-11:50:	Question and Answer
11:50-12:00:	Closing Address of H.E. Ms. Hang Lina,
	Director-General of the NIS, Ministry of Planning

#### **MINUTES**

on

#### The Seventh Joint Coordinating Committee (JCC) Meeting

Date & Time: Tuesday, 17th February 2015 at 09:00 - 12:00AM

Venue: NIS Conference Room, 1st Floor Japan Building, National Institute of Statistics, Ministry of

Planning

#### **Attendees:**

#### **National Institute of Statistics**

H.E. Ms. Hang Lina, Director General, National Institute of Statistics

Mr. Chhay Satia, Deputy Director General, National Institute of Statistics

Mr. Khin Sokvorlak, Deputy Director General, National Institute of Statistics

Mr. Saint Lundy, Director of Economic Statistics Department

M. Pich Pouty, Director of Sub-National Statistics Department

Mr. Saint Lundy, Director of Information, Communication and Technology Department

Mr. Chhuon Sothy, Director of Statistical Policy and Cooperation Department

Mr. Kim Net, Deputy Director of Social Statistics Department

Ms. Hang Phally, Deputy Director of Demographic Statistics, and Census Department

#### **Observers from Line Ministries:**

Mr. Ho Dalina, Deputy of Director of Department, MoP

Mr. Te Kimhok, Aid Coordinator, CDC

Ms. Seak Eng, Aid Coordinator, CDC

Mr. Toch Sophano, Officer, MoEYS

#### JICA Side:

Mr. Takeharu Kojima, Senior Representative of JICA Cambodia Office

Mr. Eiichiro Hayashi, Project Formulation Officer, JICA Cambodia Office

Mr. Fumihiko Nishi, Project Chief Advisor, JICA Expert

Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader, JICA Expert

Mr. Akihito Yamauchi, JICA Expert

Mr. Joji Sawada, JICA Expert

Mr. Hisatsugu Furukawa, JICA Expert

Ms. Jun Konishi, JICA Expert

Mr. Hiromi Mizuta, JICA Expert

Ms. Tomoko Saito, JICA Expert

Mr. Phok Phira, Program Officer, JICA Cambodia Office

Mr. Youk Seng An, Project Assistant

Mr. Reth Youn, Secretary Assistant

#### Agenda

- 1. Opening Address of H.E. Ms. Hang Lina, Director-General of NIS, Ministry of Planning
- 2. Opening Remarks of Mr. Takeharu Kojima, Senior Representative of JICA Cambodia Office
- 3. Brief Progress Report of the Project Phase III (2014FY) of **Mr. Fumihiko Nishi**, Chief Advisor of the Project
- 4. Question and Answer
- 5. Detailed Progress Report of the Project Phase III (2014FY) of **Mr. Akihiko Ito**, Leader of Non-Government Team of the Project
- 6. Question and Answer
- 7. Progress Report of the 2014 Inter-censal Economic Survey of **Mr. Khin Sovorlak**, Deputy Director-General, NIS
- 8. Question and Answer
- 9. Progress Report of Small Area Statistics in 2014FY of **Mr. Kim Net**, Deputy Director, Department of Social Statistics, NIS
- 10. Question and Answer
- 11. Explanation of the Record of Discussions for the Project Extension of **Mr. Eiichiro Hayashi**, Project Formulation Officer, JICA Cambodia Office
- 12. Question and Answer
- 13. Closing Address of H.E. Ms. Hang Lina, Director-General of the NIS, Ministry of Planning

#### 1. Opening Session

#### 1.1. H.E. Ms. Hang Lina, Director General of NIS (Opening Address):

H.E. Ms. Hang Lina, Director General, NIS, expressed her appreciation and great pleasure to all the participants in the Seventh Joint Coordination Committee (JCC) Meeting under JICA Project. She reviewed the previous 6<sup>th</sup> JCC Meeting held on 12 December 2014 on the occasion of terminal evaluation of the project. She emphasized she was very happy as the project had achieved significant results under the terminal evaluation and discussion on the project extension. She continued her remarks as follows;

JICA Project supported NIS in conducting General Population Census of Cambodia 2008 (GPCC2008), Economic Census 2011 (EC2011), Cambodia Inter-censal Population Survey 2013 (CIPS2013), Cambodia Inter-censal Economic Survey 2014 (CIES2014), and Small Area Statistics (SAS).

EC2011 Final Results was released in March 2012 presided over by H.E. Keat Chhun, Deputy Prime Minister at Peace Palace. The dissemination of provincial profile was conducted in Kandal province in 27 May 2013. The final results of CIPS2013 was released on 25 November 2014 presided over by H.E. Chhay Than, Senior Minister of Planning. On 8 September 2014, CIES2014 Preliminary Results was released at Cambodia Japan Cooperation Center and we are to release CIES2014 Final Results on upcoming 25 February 2015.

JICA Project also provided full support for SAS Subproject in 24 provinces by means of providing

computer room renovation, necessary equipment such as computers and peripherals, as well as training on tabulation, producing statistical maps, data analysis and writing analytical report. The detailed reports are to be presented soon by JICA Experts and NIS counterparts.

JICA Project is due to be terminated in March 2015, however it is a great pleasure for NIS that 6 months extension has been granted by JICA to support on data analysis and prioritized reports of CIES2014.

#### 1.2. Mr. Takeharu Kojima, Senior Representative of JICA Cambodia Office (Opening Remarks):

Mr. Takeharu Kojima expressed his pleasure saying it was his honor to deliver his opening remarks on the occasion of JCC meeting. He continued his remarks as follows;

JICA has been supporting NIS since August 2005 through technical cooperation project, so called, Project on Improving Official Statistics in Cambodia phase 1, phase 2, and phase 3. Through these technical cooperation, NIS could successfully conduct General Population Census of Cambodia 2008 (GPCC2008), Nation-wide Establishment Listing 2009 (EL2009), Economic Census 2011 (EC2011), Cambodia Inter-censal Population Survey 2013 (CIPS2013), and Cambodia Inter-censal Economic Survey 2014 (CIES2014).

The Final Results of CIES2014 will be released on 25 February 2015 presided over by HE Chhay Than, Senior Minister of Planning. He again expressed his pleasure upon recognizing that JICA has contributed to the successful results under the leadership of Ministry of Planning and National Institute of Statistics.

Although on-going project is coming to an end soon, it is not the end of the cooperation, since the cooperation will be extended 6 months as Record of Discussion is due to be concluded soon.

At the end of his opening remarks, he expressed his appreciation on behalf of JICA to all the participants for their ceaseless valuable efforts extended to the project and emphasized that today's meeting would provide an opportunity sharing a common understanding on the progress of the project activities, discussion of achievement and challenges.

#### 2. Presentation

#### 2.1. Mr. Fumihiko Nishi, JICA Project Chief Advisor (Brief Progress Report of the Project Phase-III):

Mr. Fumihiko Nishi reported on the progress of the Project Phase III (2014FY) for the period from April 2014 to March 2015. He reaffirmed that the cooperation period of the on-going Project Phase III is from 9<sup>th</sup> October 2010 up to 31 March 2015 and hopefully extended up to 30 September 2015. In FY2014, 18 JICA Experts for ten sectors were dispatched to NIS and 3 NIS officers were dispatched to Central Statistical Bureau of Nepal from 11 to 17 May 2014 for the purpose of technical exchange, mainly on population census, economic census, and small area statistics. In addition, the project in cooperation with NIS supported CIES2014 activities by means of providing the training for 18 editors for editing and coding held in May 2014, training for 20 data entry operators for data entry held in June 2014, training for 10 programmers for computer programing held in May 2014, and on the job training (OJT) for 1 programmer for computer programing held in

August and September 2014. The project also held workshop in September 2014 with 169 participants on economic data analysis. As for SAS subproject, training for 3 SASPOs in each province for 4 PDPs were held by 1 RO and 2 AROs in May 2014 on how to use PC and internet. Subsequent training for 3 SASPOs in 4 PDPs were held by 1 RO and 1 ARO for 3 days in July 2014 on how to analyze data and how to compile a report.

As for CIES2014, the ceremony and seminar on the preliminary results of the CIES2014 were held on 8 September 2014 in Phnom Penh with about 250 participants. The debrief meeting was held on 5 June 2014 in Phnom Penh with 168 participants to grasp the reality of the situation at the time of the implementation of CIES2014. As for final results, the ceremony and seminar on the final results of the CIES2014 is scheduled to be held on 25 February 2015 in Phnom Penh with about 250 participants.

As for CIPS2013, the seminar on the analytical reports of the CIPS2013 was held on 6 June 2014 in Phnom Penh with about 180 participants.

With regard to the publication, the project supported publishing 350 copies of CIES2014 Preliminary results in English and Khmer version and is planning to support printing 500 copies of CIES2014 Final Results in English and Khmer version. As for CIPS2013, the project supported publishing 100 copies of analytical report 7, 8, 9, and 10 in English version, and 200 copies of CIPS2013 Statistical Atlas in English version, and 300 copies of CIPS2013 National Profile I & II in English version. As for SAS Subproject, the project supported publishing 20 copies of the Provincial Reports on population, households, and establishments for 4 provinces in Khmer version.

In addition, the project is supporting to publish 300 copies of EC2011 National Report No. 1 and No. 3 in English version comparing with CIES2014, as well as 300 copies of EL2009 National Report No. 4 comparing with CIES2014.

As for technical equipment, the project provided machinery, equipment and other materials for 4 Provincial Departments of Planning in May 2014 under SAS subproject such as two PCs and peripherals with training equipment such as a projector, a white-board, a photo copier and other necessary items upon having completed renovation of the computer room in each province.

Mr. Nishi reported on additional activities such as the construction of Japan Building of NIS/Ministry of Planning. The construction was completed in January 2008 under the 1<sup>st</sup> counterpart fund of Non-Project Grand Aid of US\$0.9 million.

As for fund-contribution to the 2008 Population Census and the 2009 Nation-wide Establishment Listing, both the Census and the Listing were completed under the project phase-II with the 2<sup>nd</sup> counterpart fund of the Non-Project Grant Aid of USD 2.0 million.

As for fund-contribution to the EC2011, CIPS2013 and CIES2014, all of them were completed with the 3<sup>rd</sup> counterpart fund of the Non-Project Grand Aid of US\$2.2 million under the project phase-III. Final result of the CIES2014 is to be released on 25 February 2015.

## 2.2. Mr. Akihiko Ito, JICA Project Team Leader (Detailed Progress Report of the Project Phase-III):

Mr. Akihiko Ito, Project Team Leader, reported on the detailed progress of the Project Phase III as follows:

The project currently focuses on preparation of the final report, which is due to be produced in early March 2015 with the contents below:

- (1) Background, purposes and targets of the project
- (2) The structure and the schedule of the project
  - 2-1. Project implementation framework
  - 2-2. Targets, outputs and indicators
  - 2-3. Schedule of the project; EC2011, CIPS2013, CIES2014 and SAS.
- (3) Outputs and indicators of the project
- (4) Outputs of technical assistance

#### **Background and Purposes/Targets (1):**

Improvement of official statistics in Cambodia was requested in order to support/monitor policies to bring about "sustainable growth and stable society" in Cambodia, consequently following technical cooperation had been realized.

- 1. Phase-I (from August 2005 to March 2007) focused on "Cambodian government statistical skills improvement project".
- 2. Phase-II (from April 2007 to September 2010) focused on supporting implementation of the Population Census 2008.
- 3. Phase-III (from October 2010 to March 2015) focused on supporting EC-2011, CIPS-2013, CIES-2014 and SAS.

#### **Background and Purposes/Targets (2):**

Highly prioritized purpose is to enable the statistical results provided by NIS and PDPs to be utilized for planning and implementation of policies, plans, and strategies of line ministries and provincial governments.

While the project purpose is to enable NIS and PDPs to implement Economic Census, Inter-censal Population Survey, Economic Statistics Survey, and other statistical activities involving planning, implementation, data processing, analysis, dissemination, small area statistics, development maintenance skills/knowhow, etc.

#### **Outputs and Indicators:**

Output is to improve and enrich the capabilities of NIS for planning and implementation of censuses and surveys, data processing, analysis, dissemination, small area statistics (PDPs' capabilities), development/maintenance of skills/knowhow, etc. On the other hand, indicators for the outputs are as follows.

- (1) Levels of understanding of planning and implementation, data processing, analysis, dissemination, small area statistics, development/maintenance of skills/knowhow, etc.
- (2) Numbers of village/EA maps, micro data, statistical tables, analytical reports, profiles/thematic maps, procedural documents, training, WSs and seminars, and coordination meetings.
- (3) Methods for maintaining and managing detailed procedural documents for statistical censuses and surveys in NIS and PPDs.

Mr. Ito continuously reported on the project implementation framework, project functional diagram and schedule of the project, as well as the outputs of the technical assistance as follows:

- Village/EA maps (GPCC, EC etc.):
  - (1) Basis for the next census
  - (2) Sampling frames on household and economic surveys
- Directory (List) of large-scale establishments:
  - (1) for regular economic surveys to grasp economic trends
  - (2) Need to be maintained using PDPs' reports and other administrative channels (records)
- Procedural documents:
  - (1) Organization and Administration of 2008 GPCC (UNFPA)
  - (2) Organization and Administration of 2011 EC (NIS/JICA)
- Planning of censuses and surveys:
  - (1) Budgeting: No. of Forms; No. of EAs/Villages (enumerators)
  - (2) Stratification and sampling of villages/EAs
  - (3) Topics to collect: Form (Questionnaire)
  - (4) Enumerator/supervisor's manuals
  - (5) Data processing plan (manual editing/coding, data entry, data cleaning, tables to be produced)
  - (6) Parallel planning both for enumeration and data processing
- Implementation:
  - (1) Recruitment of enumerators/supervisors
  - (2) Training
  - (3) Census/survey campaign
  - (4) Logistics (Forms, posters, documents, etc.)
- Data processing (1):
  - (1) Very different features between data cleaning of household/ population data and establishment/enterprise data:
  - (2) Households are more or less homogeneous, while establishments are heterogeneous -→imputation not feasible --→CSPro not applicable
- Data processing (2): Province by province data processing both for manual editing/coding and data entry work:
  - (1) Only one or two provinces of census/survey Forms are carried out from the storage.
  - (2) Initial mistakes are restricted to only one or two provinces.
  - (3) The whole data set for one province is available at a very early period of time for testing computer programs for tabulation and for checking the validity of the data in content.
- Statistical maps:
- Statistical maps were presented in a user friendly manner.
  - (1) A proposal will be submitted to DG and senior staff of NIS on the development of GIS at NIS based on the UN Handbook on Geospatial Infrastructure in Support of Census Activities.
- Analysis of the results of censuses and surveys:
  - (1) Lectures and one-to-one trainings on how to analyze the results in depth were provided to

C/Ps as much as possible.

(2) Provincial reports were compiled for each of 24 provinces by ROs/AROs imitating a plot-type report written by a JICA expert.

#### **SAS Sub-project:**

Mr. Ito reported that the data processing environment at PDPs was improved because of following achievements:

- Teaching materials compiled by the experts in English were translated into Khmer. Through
  this translation process, C/Ps' understanding and learning of knowhow and technologies
  concerned deepened, and transfer thereof was more achieved.
- 2. Through responses to questions raised in the SASPO training and OJT in the tabulation work, SASPOs deepened and acquired knowhow and technologies for handling small area statistics.
- 3. The tabulation and analytical work was the first experience for some of ROs/AROs and staff of PDPs. Through this sub-project, their understanding and acquisition of knowhow and technologies for data processing, statistical analysis and compilation of analytical reports advanced. As the results
- 4. An analytical report was successfully compiled and published for each province.

# 2.3. Mr. Khin Sovorlak, Deputy Director General, NIS (Progress Report of the 2014 Inter-censal Economic Survey):

Mr. Khin Sovorlak reported on CIES2014 Progress Work. He firstly introduced the background of CIES2014 saying that it was due to be conducted between two censuses such as 2011 and 2021 Economic Census, and CIES2014 was executed just after 3 years of 2011 Economic Census which was implemented by NIS with technical cooperation of the Government of Japan and JICA. The purposes of CIES2014 are as follows.

- (1) To provide basic statistical data on establishments and enterprises for national and local policy planning three years after the 2011 Economic Census; follow rectangular strategy
- (2) To collect information on establishments and enterprises; To develop Cambodia and improve Cambodian life with prosperity and happiness
- (3) To keep and improve the knowledge and skill required to conduct economic censuses and surveys
- (4) To keep and improve the knowledge and skill required to update and maintain the directory of establishments and enterprises as the sampling frame of various sample surveys on businesses.

The preparation of CIES2014 was made through various stages such as establishing 6 times of Technical Committee Meetings, revising forms, developing manuals and survey procedures and sampling work. As for CIES2014-Pretest, it was carried out in 15 Village/EAs selected in Phnom Penh involving 19 NIS counterparts. As for mapping work, it was conducted in 30 villages/EAs in 14 provinces where boundaries have changed after EC2011, newly developed areas, and areas with more than 130 establishments or more in EC2011.

As for implementation of CIES2014 field enumeration, 7 SCOs, 24 ROs, 72 AROs, 48 DPDPs, 553 enumerators, and 134 supervisors were assigned. In total, more than 800 persons were involved in

CIES2014 activities including data processing. The survey materials were provided to each province such as forms, survey documents, leaflets, and enumerator's kits. The training for ROs/AROs (5 days from 3-7 February 2014) and the training for enumerators & supervisors (5 days from 17-21 February 2014.) were conducted accordingly. The survey operation started from village/EAs map confirmation, establishment listing, selecting 30 establishments for interview for EAs with more than 30 establishments, subsequently enumeration started from 1st March 2014. As for large size establishments with more than 50 engaged persons, RO/AROs enumerated them from 6-31 March 2014. As for survey-materials, such as forms, carrying-bags, T-shirts, caps, and enumerator's kits were delivered to each province prior to the training and enumeration.

After the enumeration, further follow-up survey was carried out in October 2014 in 10 provinces as well as in December 2014 in Phnom Penh in order to confirm the closed and not founded establishments.

As for data processing, the training for editing and coding was held in May for 18 editors, and data editing work was carried out for 2 weeks. Data entry training was held in June 2014 for 20 data entry operators, and the data entry work was carried out for 3 weeks. Consequently, data cleaning was finalized in December 2014.

As for releasing 2014 CIES Results, preliminary results was officially released on 8<sup>th</sup> September 2014 with approximately 250 participants, and debriefing meeting was held on 5<sup>th</sup> June 2014 with about 170 participants, DPDPs, ROs and AROs. Final results of CIES is scheduled to be officially released on 25 February 2015.

Review of the analytical works during the 1st Economic Census and Implications for the next was made in NIS in September 2014.

Finally, Mr. Khin Sovorlak presented further more activities required for NIS as following:

- (1) Analysis on major industries
- (2) Analysis on Large, Medium and Small establishments.
- (3) Women's Business in Cambodia
- (4) Comparative analysis by Scale
- (5) National Table (National Profile and Statistical Map)
- (6) Disseminations 2014 CIES results at sub-national level

# 2.4. Mr. Kim Net, Deputy Director, Department of Social Statistics, the NIS (Progress Report of Small Area Statistics in 2014FY):

Mr. Kim Net reported on the progress of Small Area Statistics (SAS) in FY2014. SAS Subproject has been implemented to improve all the Provincial Departments of Planning (PDP) for staff's capacity building in small area analysis. Prior to the staff's capacity building, the project renovated computer rooms in PDPs in order to improve suitable work environment. SAS has been carried out for a period of four years in total since April 2011. SAS has been successfully implemented in the following provinces from FY2011 to FY2013:①Takeo, ②Kampong Cham, ③Kandal, ④Preah Sihanouk, ⑤Battambang, ⑥Siem Reap, ⑦Banteay Meanchey, ⑧Kampong Chhang, ⑨Pursat, ⑩Pailin, ⑪Kampong Thom, ⑫Kratie, ③Mondul Kiri, ④Koh Kong, ⑤Kep, ⑥Phnom Penh,

①Kampong Speu, ®Svay Rieng, @Otdar Meanchey, and @Preah Vihear.

The last 4 provinces in FY2014 are ②Prey Veng, ②Kampot, ③Stung Treng and ③Ratanak Kiri. The purpose of SAS is to strengthen capacity-building of statistical staff in PDPs and National Institute of Statistics by means of learning sophisticated technologies and methodologies for statistical activities under the project, and its objectives are as follows.

- (1) To strengthen ICT of the PDPs
- (2) To improve technology for tabulating basic statistics on small area such as communes, villages from micro data (individual data) possessed by the PDP.
- (3) To develop methodologies for producing small area statistics, analytical summary tables, statistical graphs and maps, and analytical reports of the provincial situation in its jurisdiction on the basis of the statistics produced and possessed by the PDP
- (4) To build up methodologies for dissemination of statistics in the PDP
- (5) To improve the above mentioned technologies and methodologies in NIS.

SAS Sub-project has 2 main activities and they are required to be divided into two stages in order to be carried out systematically, simply and in an orderly manner as follows:

#### First stage:

- (1) Renovating a computer room of the PDP office
- (2) Installing PCs and peripherals in the PDP
- (3) Holding three kinds of training such as Training for Senior Commanding Officers (SCO), Training for Regional Officers (RO) and Assistant Regional Officers (ARO), and Training for SAS Provincial Officers (SASPO)
- (4) Practicing Excel, Simple Calculation System (SCS, a system for tabulation) which was developed by the National Statistics Center of Japan, GIS (Geographic Information System) software; and internet in the PDP.

#### Second stage:

- (1) Holding three kinds of training in the same way as the first stage and conducting On-the-Job Training (OJT)
- (2) Tabulating statistical tables by small area such as District, Commune and Village level.
- (3) Compiling SAS report entitled "Population, Households, and Establishments" of the province by producing analytical tables, statistical graphs and maps, and analyzing in the PDP
- (4) Publishing the provincial report.

#### **Computer room renovation in FY2014:**

As for SAS activities in FY2014, PC-rooms in four provinces were renovated with a work of fixing partition, door locks, window glasses & flames and fluorescent lights; and polishing & painting wall and floor, as well as installation of one unit of air conditioner.

The renovation was completed until April 2014.

#### Installation of PC and training equipment in FY2014:

The following equipment and machineries have been installed in each province by the end of April 2014:

- (1) Two units of computer with licensed program and its peripherals,
- (2) Two sets of computer desk and chair,
- (3) One unit of color printer,
- (4) One unit of photocopier machine,
- (5) One unit of external hard disk,
- (6) Two units of USB memories,
- (7) Two units of internet modem connection, and
- (8) One unit of LCD projector,
- (9) One unit of white screen
- (10) One unit of white board

#### SAS training seminars in FY2014:

The following training seminars have been conducted at three levels in FY2014:

- (1) Training for SCOs at the NIS, MOP
- (2) Training for ROs and AROs at the NIS, MOP
- (3) Training for SASPOs at each PDP

#### **Training for SCO:**

Six SCOs selected from NIS were trained by JICA experts on

- (1) How to use SCS,
- (2) How to create statistical map,
- (3) How to make statistical graphs,
- (4) How to tabulate small area statistical tables, and
- (5) How to write SAS analytical report of province, and Internet Connection and Use.

#### Training for Regional Officers (RO) and Assistant Regional Officers (ARO):

The training was divided into two stages, first and second stage:

#### First stage:

- (1) 4 ROs and 8 AROs were trained by SCOs from 6 to 9 May 2014 at NIS.
- (2) 4 ROs and 8 AROs were dispatched to their jurisdictional provinces to provide training for SASPOs.
- (3) The training curriculum focuses on how to use SCS, GIS software, Internet, e-mail and basic excel calculation.

#### Second stage:

- (1) 4 ROs and 4 AROs were trained by SCOs from 10 to 12 June 2014 at the NIS.
- (2) The training curriculum focuses on tabulation of small area statistics, SAS report analysis and compilation.
- (3) One RO and one ARO were assigned to implement training for SASPO in their jurisdictional province.

#### Training for Small Area Statistics Provincial Planning Officers (SASPOs):

- (1) Three SASPOs were assigned in each province by Director of Provincial Department of Planning.
- (2) Two of three SASPOs are core staff and the rest is an assistant, and they were selected from Statistics Office in PDP.

(3) The SASPO training was also divided into two stages:

#### First stage:

- (1) 12 SASPOs were trained by RO and AROs from 20 to 23 May 2014 on SCS,
- (2) The training focused on Tabulation, Basic Excel, Statistical Map, and Use Internet.

#### **Second stage:**

- (1) The same 12 core staff and Assists of SAS in total received training on SAS from 24 to 26 June 2014
- (2) The training focused on SAS Report Analysis and Compilation

#### **SAS Report Compilation:**

- (1) Upon completion of first and second stage trainings, SASPOs started to compile SAS Report for their jurisdictional province by referring to the template of SAS report of Banteay Meanchey province which was sampled by JICA Experts.
- (2) The title of SAS report is "Population, Household, and Establishment of xxx Province."
- (3) 3 months were offered for SASPOs from July 2014 to September 2014 for compiling a SAS Report with more than 100 pages.
- (4) Micro data on 2008 Population Census, and 2009 Establishment Listing of respective province were given to the PDP to produce SAS Report.
- (5) All 4 SAS provincial reports of Prey Veng, Kamport, Stung Treng, and Ratanak Kiri in FY2014 were completed by December 2014 as schedule after being checked by RO and ARO, and SCO.

#### **SAS Report Publication and Dissemination:**

- (1) The SAS Reports have been printed as simple printing by the end of December 2014.
- (2) 100 copies of SAS Reports of four provinces have been printed, and 20 of the said report have been provided to those PDPs.
- (3) PDP in each province will further disseminate to the line Departments in respective province.

#### **Conclusion:**

#### Mr. Kim Net concluded as follows:

- (1) SAS implementation in the FY2014 was successfully completed as scheduled in four provinces. SCOs, ROs and AROs of NIS Officers made their very best efforts in lecturing, monitoring, supervision and checking on SAS in both first and second stage. In addition, SASPOs and Directors of PDPs made strong commitment in compiling and directing the SAS team work
- (2) PDPs have good quality of equipment and peripherals for producing and disseminating statistics under suitable good environment which were provided by JICA.
- (3) Gradual improvement of Capacity building of statistics officers in NIS and PDPs can be recognized through SAS implementation which has been assisted by JICA.
- (4) PDP in each province has begun to grow their ownership in producing not only SAS reports but also other statistical reports in future.
- (5) Small area statistics is available for users in every province.

Finally, Mr. Kim Net introduced a suggestion made by the Director of PDP in Tbong Khmum. The

Director has suggested to JICA through SCOs to implement SAS in Tbong Khmum province too as per the other provinces. Since Tbong Khmum has been newly established, it is indispensable for newly established PDP to apply great effort for capacity building in statistics as part of human resource.

# 2.5. Mr. Hayashi, JICA Cambodia Office (Explanation of the Record of Discussions for the Project Extension):

Mr. Hayashi made his comment on the Record of Discussions for the project extension that the JICA head office fundamentally agreed to extend the project for 6 months from April to September 2015. However, the contents of the project extension are still under examination at head office. In this connection, JICA is planning to send an official letter to MoP concerning the contents in order to finalize them upon having mutual consensus.

#### 3. Discussion (Q & A):

- (1) Mr. Hayashi asked Mr. Khin Sovorlak concerning RO and if it was from local government or not. Mr. Khin Sovorlak answered that RO was Regional Officer assigned from NIS to take supervision on survey work in collaboration with Director of Provincial Department of Planning.
- (2) Mr. Hayashi asked Mr. Ito as to how large-scale establishment should be determined. Mr. Ito answered that large-scale establishment is determined by the `size of number of engaged person from 100 and over while medium establishment is 50-99 engaged persons.
- (3) Mr. Hayashi asked Mr. Kim Net about availability of SAS Reports from 2011 to 2013. Mr. Kim Net answered that he had SAS reports for all 24 provinces and would manage sending such reports to JICA Cambodia Office soon.

H.E. Mrs. Hang Lina stressed the importance of SAS activities and its fruitful achievement in producing statistics at provincial level. Since JICA Project is to make a great finish in March 2015, NIS established a new department, namely "Sub-national Statistics Department" in order to continuously conduct SAS activities.

Mr. Kim Net additionally commented that the Sub-national Statistics Department would prepare related plans for further improvement of PDP and SAS activities. Mr. Pich Pouthy, Director of Sub-national Statistics Department, expressed his sincere appreciation to JICA for their great supports rendered to NIS, especially for SAS activities as SAS was one of the major activities in his department. He emphasized his expectation for further-more support to the new Sub-national Statistics Department.

Mr. Phok Phira from JICA Cambodia Office requested official documents specifying the roles and function of the Sub-national Statistics Department. Mr. Pich Pouthy responded saying he would send the related sub-decree and other official documents to Mr. Phok Phira soon.

## 4. Closing:

#### H.E. Ms. Hang Lina, Director General of NIS (Closing Address):

H.E. Ms. Hang Lina summarized the meeting saying that NIS was able to execute and successfully completed all major activities, such as EC2011, CIPS2013, CIES2014 and SAS activities in 24 provinces owing to a great support under JICA Technical Cooperation. In addition, various

publications pertaining to census and survey results have been produced with a support made by JICA, such as analysis reports of CIPS2013, CIPS2013 Statistical Atlas, CIPS2013 National Profile Part I & II, EC2011 National Report, EC2011 analysis reports, and other EC2011 related publications. Through JICA Project, NIS had drastically improved its statistical capacity to the advanced level by means of having various trainings and conducting censuses and surveys. Especially, NIS counterparts have learnt a lot of valuable skills and knowledge on data analysis and reports writing. In addition, JICA also provided the supports in term of technical exchange with other countries sharing the experiences on conducting censuses and surveys.

Ms. Hang Lina valued anew the Japanese grant, such as JICA Building in NIS/MoP. She emphasized that it was a great assistance given by the Government of Japan, which would be a long lasted memory of NIS. She expressed her willingness to keep in touch with JICA and JICA Experts although JICA Project is going to the end in forthcoming March 2015. On the occasion of closing her address, she expressed her sincere appreciation again to the Government of Japan, JICA, and JICA Experts for their ceaseless supports providing both technical and financial assistance to NIS for the past a decade for strengthening Statistical System in Cambodia.

# 報告書リスト

# 1. 経済センサス

## 1) 報告書

報告書名	年月
Preliminary Results of the 2011 Economic Census of Cambodia	8/2011
Preliminary Results of the 2011 Economic Census of Cambodia (No.2)	9/2011
Economic Census of Cambodia 2011, National Report on Final Census Results	3/2012
Economic Census of Cambodia 2011, District and Commune Report on Final Census	3/2012
Results	
Census Atlas	11/2012
National Profile of Statistical Tables	2/2013
Village Profile of Statistical Tables	2/2013
Provincial Profile of Statistical Tables	2/2013
Provincial report	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Analysis on 17 Industries	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Comparative Analysis by Industry	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Comparative analysis by Scale	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Analysis on Large, Medium & Small and Micro	2/2013
Industry	
Economic Census of Cambodia 2011, Manufacturing Industry	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Food Processing Industry	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Textile Industry	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Wholesale and Retail Industry	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Women in Business	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Street Business	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Application to National Accounts	2/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Provincial Profile (Kandal) in Khmer	5/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Provincial Report (Kandal) in Khmer	5/2013
Economic Census of Cambodia 2011, Village Profile (Kandal) in Khmer	5/2013

# 2) マニュアル

報告書名	年月
Supervisor's Manual	3/2011
Enumerator's Manual	3/2011
Duties of Census Officials Engaged in the Local Organization	3/2011
Supplementary Explanations and Questions & Answers	3/2011
Editing Rules for Data Entry and Computer Editing	4/2011
Manual on ISIC Dictionary System	2/2011
Manual on Data Entry System	4/2011
Editing and Coding Manual	5/2011
Duties of SCO and DPDP (Post Enumeration Survey)	7/2011
Enumerator's Manual (Post Enumeration Survey)	7/2011
Supervisor's Manual (Post Enumeration Survey)	7/2011
Report on Local Activities in the 2011 Economic Census	8/2011
Post Enumeration Survey, Tabulation plan, 2011 Economic Census of Cambodia	10/2011
Handbook of the Implementation on Data Analysis	7/2012
Post Enumeration Survey	2/2013
Use of Directory of Establishments	2/2013
Organization and Administration of the Census	3/2013
Handbook of Financial ratios on Data Analysis	10/2011
Data Analysis on EC 2011	10/2011

# 2. 中間年人口調査

# 1) 報告書

報告書名	年月	
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Provisional Report	8/2013	
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Final Report	11/2013	
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, No.7, Literacy and Educational	2/2014	
Attainment		
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, No.8, Economic Activity and	5/2014	
Employment		
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, No.9, Housing and Household	3/2014	
Amenities		
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, No.10, Family and Household	5/2014	
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, National Profile		
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Statistical Atlas	3/2014	

# 2) マニュアル

報告書名	
Manual on Mapping Work	6/2012
Cambodia Inter-Censal Population Survey 2013, Report on local activities	8/2013
Report on Local Activities of CIPS 2013	8/2013

# 3. 経済統計調査

# 1) 報告書

報告書名	年月
Preliminary Results of Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014	9/2014
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, National Report on Final Results	2/2015

## 2) マニュアル

報告書名	年月
	-
Sampling Design	7/2013
Implementation Plan of Pretest for the CIES2014	8/2013
Implementation Plan of Mapping Work for the CIES2014	9/2013
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Manual on Mapping Work	10/2013
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Supervisor's Manual	3/2014
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Enumerator's Manual	3/2014
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Duties of RO/ARO, and DPDP	3/2014
Supplementary Explanations and Questions & Answers	3/2014
Computer Edit Rules	3/2014
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Manual on data entry	5/2014
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Manual on editing and coding	5/2014
Cambodia Inter-Censal Economic Survey 2014, Manual on CSIC dictionary system	5/2014

## 4. 地方統計能力向上計画

## 1) 報告書

報告書名	年月
Small area statistics report (6 provinces)	12/2012
Small area statistics report (9 provinces)	8/2013
Small area statistics report (5 provinces)	8/2014
Small area statistics report (4 provinces)	12/2014

## 2) マニュアル

報告書名		
Basic Document for Producing Small Area Statistics in Provinces	8/2011	
SAS Subproject for Improvement of Statistical Technology in Provincial Developments	3/2012	
of Planning		

# List of Equipment for 6 PDPs (2nd Year Procurement purchased by the Government Team)

No	Name of Item	Maker/Model	User (Location)	Quantity	Unit Price (US\$)	Total Price (US\$)	Date of Inspection	Usage /Conditions
1	Desktop PC	Dell Optiplex 380n MT	2 units of each item are being used in each Statistics Office of Provincial Department of	12	572	6,864	18 & 19 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
2	Microsoft License	Window-7		12	161	1,932	18 & 19 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
3	Microsoft License	Office Pro 2010	Planning in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem Reap and Battambang (12 units in total).	12	349	4,188		Good condition and being used on a daily basisi
4	Internet Security	Internet Security		12	15	180		Good condition and being used on a daily basisi
5	Printer	HP Color Laserjet CP2025dn Printer	1 unit is being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem Reap and Battambang (6 units in total). Rest of 6 units are being used in NIS central office.	12	866	10,392	18 & 10 Aug	Good condition and being used on a daily basisi
6	External Hard Disk	500GB	1 uniti is being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem Reap and Battambang (6 units in total).	6	72	432	18 & 19 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
7	Flash Drive	Transcend Jet Flash, 4GB	2 units are being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem Reap and Battambang (12 units in total).	12	8	96	18 & 19 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
8	Copier	Toshiba copy machine		6	970	5,820	18 & 19 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
9	Projector	LCD Projector	1 unit of each item is being used in each Statistics Office of Provincial Department of	6	927	5,562	18 & 19 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
10	Screen	2.13m x 2.13m Movable	anning in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem ap and Battambang (6 units in total).	6	135	810		Good condition and being used on a daily basisi
11	Pointer	2.4Ghz Wireless Pointer		6	47	282	18 & 19 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
12	UPS	Power Tru 650VA UPS		12	32	384		Good condition and being used on a daily basisi
13	Acrobat	Acrobat Professional 10 Win IEA00 License with DVD Set	ts of each item are being used in each Statistics Office of Provincial Department of hing in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem	12	449	5,388	18 & 19 Aug	Good condition and being used on a daily basisi
14	Acrobat	Acrobat Professional DVD Set	Reap and Battambang (12 units in total).	12	44	528	18 & 10 Δμα	Good condition and being used on a daily basisi
15	Scanner	HP scan Jet Photo scanner	1 unit is being used at SAS central office in NIS	1	174	174		Good condition and being used on a daily basisi
16	USB Modem	Metfone USB Internet Modem		12	35	420		Good condition and being used on a daily basisi
17	Table	DE 48+G	2 units of each item are being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem	12	149	1,788	5 Aug 2011	Good condition and being used on a daily basisi
18	Chair	SG138	Reap and Battambang (12 units in total).	12	45	540	<b>Ι5</b> Δ110 7011 Ι	Good condition and being used on a daily basisi
19	Whiteboard	1.2m x 2m, Movable	1 unit is being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kandal, Takeo, Preah Sihanouk, Kampong Cham, Siem Reap and Battambang (6 units in total).	6	70	420		Good condition and being used on a daily basisi
	1					46,200		ı

# List of Equipment for 9 PDPs (2nd Year Procurement purchased by the Non Governmental Team)

No	Name of Item	Maker/Model	User (Location)	Quantity	Unit Price (US\$)	Total Price (US\$)	Date of Inspection	Usage /Conditions
1	Desktop PC	Dell Optiplex 790 MT		18	616	11,088	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
2	Microsoft License	Window-7	2 units of each item are being used in each Statistics Office of Provincial Department of	18	154		24 & 26	Good condition and being used
2			Planning in the province, such as Kampong Chhnang, Pursat, Pailin, Banteay Meanchey,			,	21 & 26	on a daily basisi Good condition and being used
3	Microsoft License	Office Pro 2010	Kampong Thom, Kratie, Mondulkiri, Kep & Koh Kong (18 units in total).	18	344	6,192	March 2012	on a daily basisi
4	Internet Security	Internet Security		18	11	198	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
5	Printer	HP Color Laserjet CP2025dn Printer	1 unit of each item is being used in each Statistics Officer of Provincial Department of	9	935	X 415	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
6	External Hard Disk	500GB	Planning in the province, such as Kampong Chhnang, Pursat, Pailin, Banteay Meanchey, Kampong Thom, Kratie, Mondulkiri, Kep & Koh Kong (9 units in total).	9	100	900	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
7	Flash Drive	Transcend Jet Flash, 4GB	2 units of each item are being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kampong Chhnang, Pursat, Pailin, Banteay Meanchey, Kampong Thom, Kratie, Mondulkiri, Kep & Koh Kong (18 units in total).	18	11	198	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
8	Copier	Toshiba copy machine		9	1,610	1/1/100	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
9	Projector	LCD Projector	1 unit of each item is being used in each Statistics Office of Provincial Department of	9	920		24 & 26	Good condition and being used on a daily basisi
10	Screen	2.13m x 2.13m Movable	Planning in the province, such as Kampong Chhnang, Pursat, Pailin, Banteay Meanchey, Kampong Thom, Kratie, Mondulkiri, Kep & Koh Kong (9 units in total).	9	145	1 100	24 & 26	Good condition and being used on a daily basisi
11	Pointer	2.4Ghz Wireless Pointer		9	47		24 & 26	Good condition and being used on a daily basisi
12	UPS	Power Tru 650VA UPS		18	35	n 1U	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
13	Acrobat	Acrobat Professional 10 Win IEA00 License with DVD Set		18	492	Q Q56	24 & 26	Good condition and being used on a daily basisi
14	USB Modem	Metfone USB Internet Modem	2 units of each item are being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kampong Chhnang, Pursat, Pailin, Banteay Meanchey,	18	35		24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
15	Table	OD-IC, Size: 700 x 1200 x 750mm	Kampong Thom, Kratie, Mondulkiri, Kep & Koh Kong (18 units in total).	18	135	2,430	24 & 26	Good condition and being used on a daily basisi
16	Chair	K338 Size: 590 x 920mm		18	45	X 1 ( )	24 & 26	Good condition and being used on a daily basisi
17	Whiteboard	1.2m x 2m, Movable		9	65		24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
18	Tonner	Set for Printer (CP2025dn)	1 unit of each item is being used in each Statistics Office of Provincial Department of Planning in the province, such as Kampong Chhnang, Pursat, Pailin, Banteay Meanchey,	9	450	4,050	24 & 26 March 2012	Good condition and being used on a daily basisi
19	Tonner	Set for Copier (Toshiba T1810D)	Kampong Thom, Kratie, Mondulkiri, Kep & Koh Kong (9 units in total).	9	90	810	24 & 26	Good condition and being used on a daily basisi
	1	1		1		73,062		10. a daily 000101

# List of Equipment for 5 PDPs (3rd-Year purchased by the Non Governmental Team)

No	Name of Item	Maker/Model	User (Lacation)	Quantity	Unit Price (US\$)	Total Price (US\$)	Date of Inspection	Usage /Conditions
1	Desktop PC	Dell Optiplex 790MT Core i3- 2120/3.30GMz/2GB	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	612.00	6.120	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
2	Microsoft License	Window 7 Professional SPI 64bits English	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	154.00	1,540	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
3	Microsoft License	Microsoft Office 2010 Professional English Attached Key PKC Micro Case	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	370.00	3 700	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
4	Anti-virus License	Internet Security kapersky with CD, pre- installed	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	13.00	130	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
5	Acrobat	Acrobat Professional 10 with IEA00 with win IEA00 DVD Set	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	495.00	4 950	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
6	Photo Copier	Fuji Xerox S1810 monochrome, Speed: 18ppm A4, Resolution: 600 x 600i	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	5	1,605.00	8,025	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
7	White Screen	Size: 2.13m x 2.13m, Movable	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	5	155.00	775	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
8	Flash drive	USB Memory Adata Flash drive, Capacity:4GB	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	12.00	120	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
9	External Hard Disk	Capacity: 500GB Interface, Interfaces: USB2.0, Transfer rates up to 480Mb/s	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	5	100.00	500	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
10	Laser Printer	HP Pro 400 M451dn	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	5	915.00	4575	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
11	UPS	Input voltage: 220-240V, Power tree 650VA,	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	35.00	350	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
12	LCD Projector	Input voltage: 220-240V, Store Power: Max 15 min, 2 outputs port	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	5	915.00	45/5	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
13	Pointer	Imation wireless laser WLP1000	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	5	40.00	200	2013	Good condition and being used on a daily basisi
14	USB Modem	3G USB Modem HSUPA/UMTS 2100Hz	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	30.00	300	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
15	Office desk		PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	135.00	1,350	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
16	Chair	K338 590x920mm Movable	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	10	50.00	500	5 March 2013	Good condition and being used on a daily basisi
17	White Board	1.2 x 2 m, Movable	PDPs: Phnom Penh, Preah Vihear, Kampong Speu, Svay Rieng, Otdar Meanchey	5	70.00	350	5 March	Good condition and being used on a daily basisi
						38,060		

# List of Equipment for 4 PDPs (4th Year purchased by the Non Governmental Team)

No	Name of Item	Maker/Model	User (Lacation)	Quantity	Unit Price (US\$)	Total Price (US\$)	Date of Inspection	Usage /Conditions
1	Desktop PC		PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	648.00	5,184	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
2	Microsoft License	Window 7 Professional (64bits) English, DVD	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	170.00	1,360	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
3	Microsoft License	Microsoft Office 2013 Professional DVD	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	365.00	2,920	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
4	Anti-virus License	Internet Security Tranmacro	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	13.00	104	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
5	Acrobat	Acrobat Professional 11 with IEA00 DVD	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	498.00	3,984	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
6	Copier	Fuji Xerox S1810, monochrome, Speed: 18ppm A4, Resolution: 600 x 6001	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	1,650.00	6,600	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
7	Toner set for copier	Fuji Xerox S1810, monochrome	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	74.00	296	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
8	LCD Screen	2.13 x 2.13m Movable	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	155.00	620	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
9	Flash drive	Capacity: 4GB, Interface USB 2.0	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	10.00	80	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
10	External Hard Disk	Capacity: 500GB Interfaces: USB 2.0	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	100.00	400	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
11	Printer	ppm color, black & white,	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	1,205.00	4,820	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
12	UPS	Trupower TP300P Input & output voltage: 220-240VAC Capacity:650VA	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	37.00	296	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
13	LCD Projector	EPSON EBS10, Brightness: 2600ANSL	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	930.00	3,720	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
14	Pointer	Logitech r400 2.4 GHz wireless	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	45.00	180	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
15	USB Modem	3G USB Modem	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	27.00	216	23 Ian 2014	Good condition and being used on a daily basisi
16	Office desk	ODD-1A 700x1200x750mm, Synthetic Wood with metal	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	185.00	1,480	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
17	Chair	K338 590x920mm Movable	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	8	70.00	560	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
18	White Board	1.2 x 2 m, Movable	PDPs: Prey Veng, Ratanak Kiri, Stung Treng Kampot	4	70.00	280	23 Jan 2014	Good condition and being used on a daily basisi
						33,100		

#### 作業計画 1)経済センサス

<u>f</u> f	<b>集計画 1)経済センサス</b>	_																																						
	期間	Ь.				09年								10年									)11年										0124					2	20134	
作	業項目	4	5	6 7	8	9	10 11	12	1 2 3	4	5	6 7	8	9	10 1	1 12	1	2 3	4	5	6 7	7 8	9	10	11 1	12 1	2	3	4	5	6 ′	7 8	9	10	11	12 1	2	3 4	4 5	6
10	調査実施計画案作成、テスト調査																																							
10	調査区設定、調査実施要綱策定										H	-	+																											
20																																								
20	業務実施計画書説明・協議														$\triangle$																									
20	業務実施計画書現地説明・協議等														$\triangle$	0		0	)																					
20	調査の詳細な企画															+																								
20	マニュアル作成															+																								
20	調査実施監理作業															+																								
20	調査区地図改訂														_	+																								
20	書類・物品調達															+																								
20	調査員等採用																																							
21	地方職員・調査員等研修																H																							
21	広報活動																H	+																						
21	集計準備作業																	_																						
21	調査実施																																							
21	業務進捗報告書作成																	Δ																						
21	業務実施計画書案作成																																							
21	業務実施計画書説明・協議																			$\triangle$																				
21	業務実施計画書現地説明・協議等																				0																			
21	調査実施監理作業																				÷	÷		_	÷	÷	÷													
21	集計作業																		T		H	+		+	+	H	+	1		<b>—</b>	÷	H			_	÷				
o 22																					÷																			
s <sub>22</sub>																								T	i	t	i	1												
22																						0	)					0											0	<mark>)</mark>
22	事後調査実施																																							
22																														+	ŧ	÷			_					
22																								_	+	+	+													
22	業務進捗報告書作成																						$\triangle$						$\triangle$											
22	業務実施計画書案作成																																							
22																														$\triangle$							Ш			
22																														$\triangle$							Ш			
23																															_				=	_	#	_	<u>+</u>	中
23	10 Table 11																														Ŧ	Ξ			Ξ			Ξ	Ξ	卓
23																															T	T	I		=		=	I	Ξ	卓
23																																					(	0		
23	業務完了報告書作成																																							Δ
	本邦研修																									Ē														
	地方統計能力向上																		E		Ē	Ŧ		Ξ	Ξ	f	Ξ				f	f	Ξ		<b>=</b>	Ŧ		Ξ	Ŧ	一

凡例: ■■フェーズ2 □ 国内作業期間 □ 現地業務期間 △報告書等の説明 ◎ 会議・セミナー

#### 作業計画 2)中間年人口調査

作業計画 2) 中間年人口調査 期間						20	11年	度										20	12年	<b>ド度</b>										201	3年	度			_		2	014	1年度
作業項目	_	4	5	6	7				11	12	1	2.	3	4	5	6	7				11	12	1	2	3	4	5	6	7				11	12 1	Т	2 3			5 6
301 業務実施計画書案作成			Ť	Ť			_						Ť	Ť		Ť	Ė	Ť	Ť	-		-	Ť	Ė		_		Ť	•	Ť	_	10		10	十		Ť	+	
302 業務実施計画書説明・協議	1111		Δ																			t												_	+			+	+
303 業務実施計画書現地説明・																						t												_	+			+	+
304 調査実施計画書案作成	707 FJX -1																																		十		$\top$	T	$\top$
305 調査実施監理作業																																			十		+	T	$\top$
306 プレテスト実施																																			十		$\top$	T	$\top$
307 業務進捗報告書作成							Δ							$\wedge$																					十		$\top$	T	$\top$
308 業務実施計画書案作成																																			十		+	t	$\top$
309 業務実施計画書説明・協議	3446														Δ																				十		+	T	$\top$
310 業務実施計画書現地説明·															Δ	0						0		0											T		1	T	$\top$
311 調査要綱策定																																	1	$\dashv$	T		十	†	十
312 標本抽出																							İ												T		T	T	$\top$
313 調査実施監理作業																								Щ											十		T	ı	
314 調査の詳細な企画																	Ħ	l		<del>!                                    </del>		1													十		T	ı	
315 マニュアル作成																																			T		T		
316 調査対象調査区地図作成																																			T		T	T	
317 書類・物品調達																																			T		T		
318 調査員等採用																																							
319 地方職員、調査員等研修																																							
320 広報活動																																					Т		
321 集計準備作業																																					Ι		
322 調査実施																																							
323 業務進捗報告書作成																			$\triangle$									$\triangle$									Ι		
324 業務実施計画書案作成																												l											
325 業務実施計画書説明・協議	Skir																												$\triangle$										
326 業務実施計画書現地説明·	協議等																												$\triangle$	0									
327 集計作業																																	П						
328 調査実施監理作業																																			圭	÷	ŧ	±	$\pm$
329 集計結果分析・公表・報告	·書作成																													0			0	Ŧ	≢	$\pm$	#		
330 統計地図作成																																			╧	_			
331 詳細分析・報告書作成																																			f		ŧ		0
332 最終報告会議																																			╧		L		0
333 業務完了報告書作成																												$\triangle$						$\triangle$	╧		L		$oldsymbol{\perp}$
334 本邦研修																																			$\perp$		L		$\perp$
地方統計能力向上																			Ė	Ė		Ė	Ė												Ŧ		Ė	İ	主

凡例: □ 国内作業期間 □ 現地業務期間 △ 報告書等の説明 ◎ 会議・セミナー

#### 作業計画 3)経済統計調査

<b>作業計画 3) 経済統計調査</b> 期間					20	12年	度										201	13年	三度										20	14年	度					$\neg$
作業項目	4	5	6	7		9		11	12	1	2	3	4	5	6	7				11	12	1	2	3	4	5	6	7				11	12	1	2	3
401 業務実施計画書案作成	Ť	Ě	Ť	·	Ü	Ŭ	10		12				1		Ü		Ü		10		12			Ü				Ė			10		10	_	_	Ŭ
402 業務実施計画書説明・協議		Δ																																		
403 業務実施計画書現地説明・協議等		Δ	0																																	
404 調査実施計画案作成																																				
405 調査実施監理作業																																				
406 詳細分析準備作業																																				
407 プレテスト																																				
408 業務進捗報告書作成						$\triangle$									$\triangle$																					
409 業務実施計画書案作成																																				
410 業務実施計画書説明・協議																	$\triangle$																			
411 業務実施計画書現地説明・協議等																	$\triangle$				0			0												
412 調査要綱策定																																				
413 標本抽出																				5																
414 調査実施監理作業																																				
415 調査の詳細な企画																(						ı														
416 マニュアル作成																																				
417 調査対象調査区地図作成																		[																		
418 書類・物品調達																																				
419 調査員等採用																				l																
420 地方職員、調査員等研修																																				
421 広報活動																																				
422 集計準備作業																																				
423 調査実施																																				
424 業務進捗報告書作成															$\triangle$						$\triangle$						$\triangle$						$\triangle$			
425 業務実施計画書案作成																																				
426 業務実施計画書説明・協議																													$\triangle$							
427 業務実施計画書現地説明·協議等																													$\triangle$	0						
428 集計業務																																				
429 調査実施監理作業																																				
430 統計地図作成																																				
431 集計結果分析・公表・報告書作成																													Ē	0						
432 最終報告会議																																				0
433 業務完了報告書作成																																				Δ
434 本邦研修																																				
地方統計能力向上																																				

凡例: □ 国内作業期間 ■ 現地業務期間 △ 報告書等の説明 ◎ 会議・セミナー