

ベトナム国  
ハノイ工科大学ITSS教育能力強化プロジェクト  
(フェーズ2)  
中間レビュー調査  
報告書

平成22年11月  
(2010年)

独立行政法人 国際協力機構  
経済基盤開発部

基盤
JR
11-095

ベトナム国  
ハノイ工科大学ITSS教育能力強化プロジェクト  
(フェーズ2)  
中間レビュー調査  
報告書

平成22年11月  
(2010年)

独立行政法人 国際協力機構  
経済基盤開発部

## 序 文

ベトナム国（以下「ベ」国）・教育開発戦略計画（EDSP, 2001-2010年）においては教育開発を「主要国家政策」と位置づけ、その重点分野の一つとして「IT分野の教育強化」が挙げられており、IT分野を含む高等教育機関において科学技術の進歩に対応し、実社会への要請に応える研究開発の実施と質の高い人材を育成することを目標として掲げています。

IT分野は他産業分野に比しても技術進歩の速度が速く、産業との密接な連携による実社会の要請に応えた教育の実施が特に求められる分野であり、また同国にとっては近年成長率の高い将来性のある分野と考えられていますが、そういった産業界の人材の需要に対し、大学・研究機関は応えられていない実情があります。

このような背景の下、我が国へのIT分野の教育能力強化協力への要請が出され、技術協力プロジェクトが開始されました。フェーズ1（2006年～2008年）では、体制整備、カリキュラム策定、テキスト開発、教員への技術移転等を実施してきました。今次フェーズ2（2009年～2012年）では、卒業生がIT関連企業で活躍できる人材となるよう引き続き支援するとともに、教育機関としてのキャパシティビルディングを図っています。

今回実施の中間レビュー調査では、「ベ」国と合同で本プロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、プロジェクトの残り期間の課題及び今後の方向性について確認しました。本報告書はこの中間レビュー調査に関する報告です。本報告書が関係者のみならず、広く一般の方にご覧いただき、ご活用いただければ幸いです。

終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成22年11月

独立行政法人国際協力機構  
経済基盤開発部 小西 淳文

# 目 次

序文

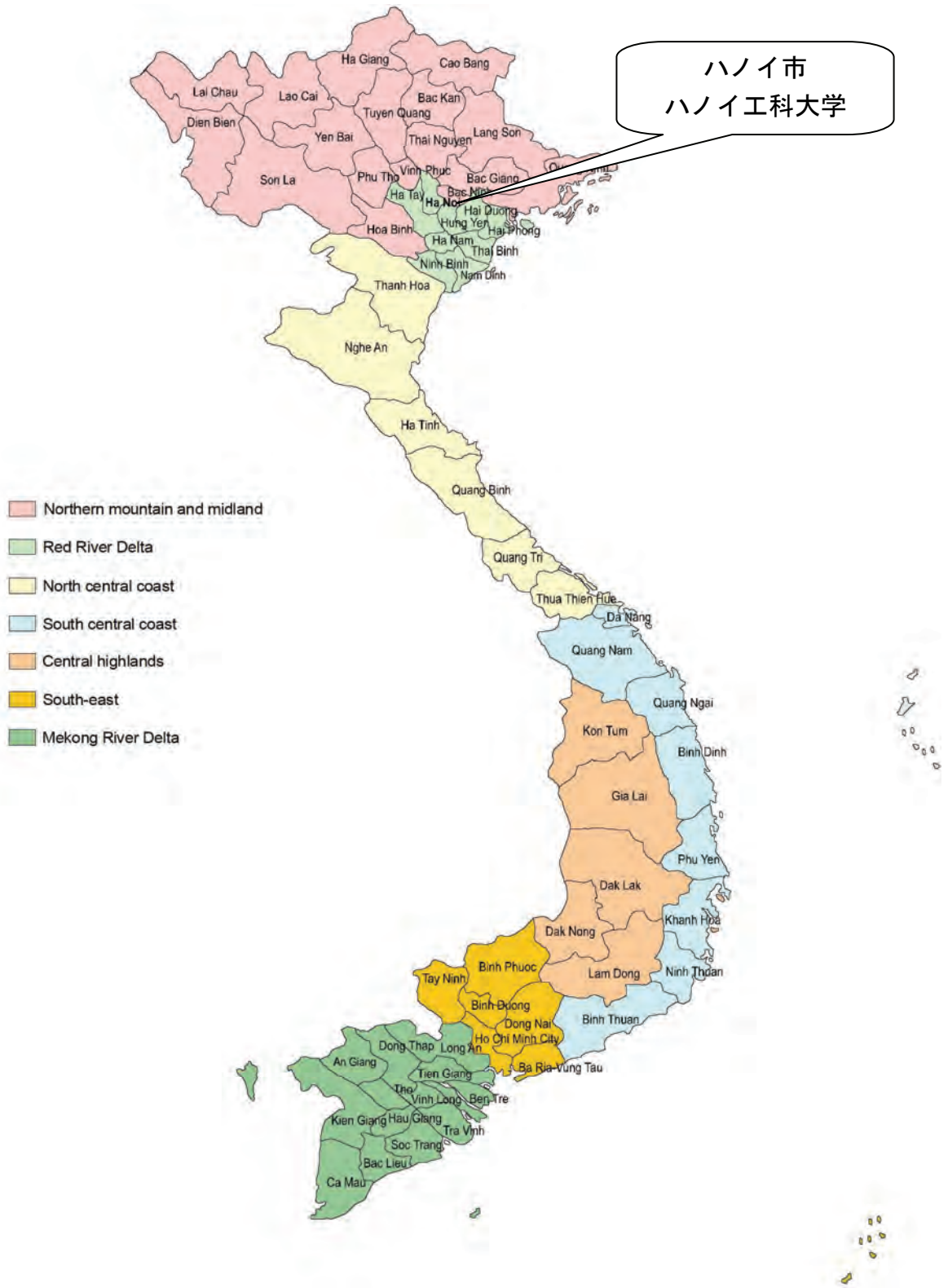
プロジェクトサイト図

略語表

評価調査結果要約表

第1章	中間レビュー調査団の派遣	1
1-1	調査団派遣の経緯と目的	1
1-2	対象プロジェクトの概要	2
1-3	調査団の構成	2
1-4	調査日程	2
1-5	主要面談者	3
第2章	評価の方法	5
2-1	評価手順	5
2-2	評価5項目	6
第3章	プロジェクト実績及び成果	7
3-1	投入実績	7
3-2	成果の達成度	9
3-3	プロジェクト目標の達成度	14
第4章	評価5項目の評価結果	16
4-1	妥当性	16
4-2	有効性	17
4-3	効率性	18
4-4	インパクト	19
4-5	自立発展性	19
第5章	プロジェクトの促進・阻害要因	21
5-1	効果発現に貢献した要因	21
5-2	問題点及び問題を惹き起こした要因	21
第6章	結論	23
6-1	結論	23
第7章	提言	24
付属資料		
	ミニッツ（合同中間レビュー調査報告書（英文）を含む）	27
	質問票	61
	質問票回答のまとめ	69

プロジェクト・サイト



## 略 語 表

AP	Applied Information Technology Engineer Examination 応用情報技術者試験
AS	Application Specialist アプリケーション専門家
C/P	Counter Part 技術協力受入対応者
CV	Curriculum Vitae 業績書
ETSS	Embedded Technology Skill Standard
FE	Fundamental Information Technology Engineer Examination 基本情報技術者試験
FIT	Faculty of Information Technology ハノイ工科大学情報技術学部
GOV	Government of Vietnam ベトナム政府
HEDSPI	Program name composed of JICA's Technical Cooperation for "Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University of Technology (Phase 2)" and Yen Loan Project "Higher Education Development Support Project on ICT"、JICA技術協力プロジェクトと円借款プロジェクトの総称
HUST	Hanoi University of Science and Technology ハノイ工科大学
ICT	Information and Communication of Technology 情報通信技術
IPA	Information Technology Promotion Agency Japan 情報処理推進機構
IS	IT Specialist
ITSS	IT Skill Standard ITスキル標準
JCC	Joint Coordinating Committee 合同調整委員会
JBAV	Japan Business Association in Vietnam ベトナム日本商工会
JETRO	Japan External Trade Organization 日本貿易振興機構
JICA	Japan International Cooperation Agency 国際協力機構
MOET	Ministry of Education and Training 教育訓練省
MOU	Memorandum of Understanding 覚書
O&M	Operation and Maintenance 運営管理
PDM	Project Design Matrix プロジェクト・デザイン・マトリックス
PIU	Project Implementation Unit HUT側プロジェクト実施主体
PMU	Project Management Unit プロジェクト管理組織
PPC	Provincial People's Committee 省人民委員会
R/D	Record of Discussion
SW	Software Design & Development Engineer Examinationソフトウェア開発技術者試験
SoICT	School of ICT
TOT	Training of Trainers トレーナー研修
VINASA	Vietnam Software Association ベトナムソフトウェア協会
VITEC	Vietnam Information Technology Examination and Training Support Center) ベトナム情報処理技術者試験実施団体
WG	Working Group ワーキンググループ

## 評価調査結果要約表

I. プロジェクトの要約		
国：ベトナム社会共和国		プロジェクト名称：ハノイ工科大学 ITSS 教育能力強化プロジェクト(フェーズ2)
課題／分野：情報通信技術		協力形態：技術協力
担当部課： 経済基盤開発部、運輸交通・情報通信グループ、運輸交通・情報通信第二課		
協力期間	2009年3月16日～2012年3月15日 (R/D)：本添付資料に示す技術協力プロジェクトの期間はプロジェクト開始後3年間とする。	パートナー国の実施機関： - ハノイ工科大学 - 教育訓練省  国内協力機関： - 経済産業省 - 内閣官房 (IT 担当室)
関連協力プロジェクト	ハノイ工科大学 ITSS 教育能力強化プロジェクト(フェーズ1)	
<b>1. プロジェクト背景</b> <p>フェーズ1 (2006年9月～2008年9月) では HEDSPI Program の実施に必要な体制整備、カリキュラム策定、テキストの開発、教員への技術移転等を実施してきた。フェーズ1の事業完了報告書は2008年9月に提出され、多くの教訓・提言がまとめられた。</p> <p>フェーズ2 (2009年3月～2012年3月) では、(10セメスターのうちの) 残る4セメスター分のカリキュラム、テキスト等の開発、社会人向けインテンシブコースのカリキュラム、テキスト等の開発及び実施を通じて、卒業生が IT 関連企業で活躍できる人材となるよう支援するとともに、HUST の関連管理部門の強化を通じて教育機関としてのキャパシティービルディングを図っている。</p>		
<b>2. プロジェクトの概要</b> <b>(1) 上位目標</b> <p>「IT および IT 関連分野に対し、IT Skill Standard (略称 ITSS、我が国経済産業省が策定) レベル3相当の人材が十分に供給されるようになる。」</p>		
<b>(2) プロジェクト目標</b> ①HEDSPI プログラムが適切に運営管理される。 ②IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される。		
<b>(3) 成果</b> 1. HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化される。		

2. 産学連携システムが確立される。
3. 学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。
4. 社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。
5. HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される。

(4) 投入 (2010 年 10 月現在)

日本側：合計 (円)

長期専門家	2 人	資機材	2,987,000 円 *予算ベース
			- 専門家用および C/P 用 IT 専門参考書
			- 参考書は 2011 年 3 月末に調達予定
短期専門家		現地コスト	8,645,039 円
本邦研修受け入れ	18 人	その他	0 円
			- 2009：研修生 6 人
			- 2010：研修生 12 人

ベトナム側：合計 (ベトナムドン)

カウンターパート配置	資機材
土地・施設	
現地コスト	
その他	

II. 調査団の構成

① 総括	本村 洋	国際協力機構経済基盤開発部
② 協力企画	石井 元	国際協力機構経済基盤開発部
③ 評価分析	南海 泰平	(株) ソーワコンサルタント

調査期間：2010 年 10 月 28 日～11 月 13 日

評価形態：中間レビュー・評価

III. 評価結果

1. プロジェクト実績

- 投入および成果

専門家の派遣およびカウンターパートの配置等の人的投入、本邦研修、現地コストの供与等の投入（日本側およびベトナム側から）は概ね妥当である。

しかし、IT 教育に必要な資機材の一部の調達が遅延になったため、学生の実習等、一部のプロジェクト活動を状況に合わせて変更する必要性が生じている。

- プロジェクト目標の達成状況

本中間レビュー調査では、プロジェクトはまだ終了していないが、SoICT (School of



Information and Communication Technology、ハノイ工科大学の情報技術学部と HEDSPI プログラムの統合により設立された学校) が HEDSPI の活動を受け継ぎ、ベトナムでのモデル IT 教育機関として、IT の基礎知識および日本語能力を兼ね備えた IT 技術者を継続的に輩出することができるかと予測する。したがって、プロジェクトの終了時までにはプロジェクト目標の達成が見込まれる。

#### - プロジェクトの実施プロセス

パッケージ 2 以降で計画されている資機材の調達が遅れていることは、プロジェクトの成果達成の主要な阻害要因である。これら資機材の調達の遅延により、学生の実習活動等がマイナス影響を受けているとされている。

## 2. 評価結果の要約

### (1) 妥当性

プロジェクト目標はベトナムの上位計画、日本の国別援助計画、およびターゲットグループのニーズに合致している。ベトナム政府が策定した「2015 年を目標とする IT 人材開発総合計画および 2020 年までのその方向付け」に示されているように、ベトナム政府は、人材開発が IT を発展・利用するために最も重要な要因であると改めて強調している。これに、我が国外務省の「国別援助計画」(平成 21 年 7 月)に示されている対ベトナム援助方針によると、ベトナム国のビジネス環境の整備および民間セクターの開発 (IT 関連ビジネス含む) が日本の最重要協力分野の一つであると位置づけられている。更に、SoICT/HUST 担当者を対象とするヒヤリング結果によると、プロジェクト目標は SoICT/HUST のニーズに合致していることが確認されている。

従って、プロジェクトの妥当性は高いと評価できる。

### (2) 有効性

成果の達成状況を検証した結果より、プロジェクト目標の達成度はかなり高いと評価できる。

成果 1 および成果 2 は、IT 教育機関のモデルとされている SoICT の運営管理能力を強化するためのものである。このうちの成果 1 は、SoICT/HEDSPI の運営管理システムを強化すると共に、ベトナムで IT 分野において知名度の高い FIT/HUST の伝統的な教育方法を継承した SoICT に、現代的実践的教育方法を導入することに寄与している (プロジェクト目標①に貢献)。また、成果 2 は、SoICT の IT 教育を長期にわたり持続的に支援する仕組み (産学連携システム) の確立および強化を図るものである (プロジェクト目標①に貢献)。これに加えて、成果 3～5 は、SoICT が国際レベルの IT 技術能力および日本語能力を兼ね備えた IT ブリッジエンジニアを継続的に輩出することに寄与している (プロジェクト目標②に貢献)。したがって、全ての成果がプロジェクトの目標達成に貢献していると考えられる。

プロジェクトの成果および目標の達成状況は終了時評価で適正に検証する必要があるが、本中間レビュー調査では、適切な投入およびベトナム側と日本側の関係者の努力により、プロジェクトの成果が達成されつつあると判断できる。

### (3) 効率性

HEDSPI プログラムでは、HUST の ITSS 教育能力強化の技術協力プロジェクトに必要な資機材

は円借款により調達すると計画されている。しかし、円借款による資機材の調達はパッケージ 2 以降が予定通りに行えず遅延してきたため、技術協力プロジェクトへの投入は事実上、専門家の派遣による HUST 教職員への技術移転 (training-of-trainers)、カウンターパートの本邦研修、および小額の資機材 (主にパッケージ 1 により実施されたコンピュータ実習室の装備) である。

日本人専門家による技術移転の結果として、HEDSPI/SoICT の学部生 (5 グレード、K51~K55) および社会人向けインテンシブコースのカリキュラム、シラバス、教材 (学生用・教員用) が開発され、SoICT の IT 教育の新規プログラムの確立に大きく寄与している。

これに、ヒヤリングに応じたカウンターパートは、専門技術面だけでなく考え方についても、日本人専門家および本邦研修から多くのことを勉強することができたと言っている。

一部の資機材の調達が遅れ、資機材等への投入が少額でありながら、プロジェクト目標が現時点でもほぼ達成されている状況から判断して、プロジェクトの効率性がかなり高いと評価できる。

#### (4) インパクト

HEDSPI の IT 教育プログラムは、学生および IT 企業・関連機関に高く評価されていることが確認されている。プロジェクトは HUST で成功裏に実施されており、その成果が HUST およびベトナム社会に浸透されつつあると判断できる。しかし、上位目標を達成するためには、ベトナム全国の他の大学／教育機関においても、IT 教育能力および外国語教育能力を向上する必要がある。従って、HEDSPI プログラムの成果・経験を HUST に定着し普及させることは勿論、ベトナム全国の他の大学や IT 教育機関にも広く普及させる必要があると考える。

SoICT は 2010-2011 学期に、「英語ベースの IT 教育プログラム (English-based IT Education Program)」を新規開設した。HEDSPI で開発された (英語の) カリキュラム、シラバス、教材等がそのまま同プログラムのカリキュラム、シラバス、教材として使用・活用されている。これは、HEDSPI プログラムがもたらす波及効果の一つであると考えられる。

#### (5) 自立発展性

以下の事項を総合的に評価すると、プロジェクトの自立発展性は高いと結論できる。

ベトナム政府の IT 発展促進・人材開発政策は今後も継続されると予測する。ベトナム政府は 2009 年 6 月 1 日に決定 698/2009/QD-TTg を発効し、「2015 年を目標とする IT 人材開発総合計画および 2020 年までのその方向付け」を承認した。ベトナム政府は、IT を発展・利用するために IT 人材開発が最重要であると改めて強調し、その認識を同決定に示している。これに次いで、同政府は 2010 年 9 月 22 日に決定 1755/QD-TTg を発効し、IT セクターの開発促進に関する具体的な行動計画を承認した。

プロジェクト終了後でも SoICT は現在の IT 教育プログラムを維持することができ、また IT 教授にかかわる知識・経験を徐々に蓄積していくと予測する。SoICT の組織体制には未だ改善する余地があるが、PIU スタッフおよびワーキンググループの現運営管理システムはプロジェクト終了後も維持され、カリキュラムやシラバス、教材等の改訂をはじめ、プロジェクトの主要な活動を継続的に実施することができると判断する。

### 3. プロジェクトの自立発展性とインパクトの貢献要因

プロジェクトの自立発展性をさらに高めるために、①企業および社会から SoICT に対する効

果的支援が実現できるように、産学連携活動をさらに強化すること、②HEDSPI プログラムを監督する PMU が HEDSPI 活動を適切に指導・支援・調整・促進すること、③SoICT/HUST が有能な一般日本語教員および IT 日本語教員を確保すること、④SoICT の研究開発能力を向上するために研究ラボの設立・運営に係る日本人専門家からの技術移転・支援が必要であるとされている。

#### 4. プロジェクトの自立発展性とインパクトの阻害要因

プロジェクト終了後、SoICT/HUST は日本語を母国語とする日本語教員が最低限一人確保できなければ、SoICT での日本語教育の質が低下すると懸念されている。

#### 5. 結論

##### 5-1 全体としての結論

IT 教育に必要として調達が計画されていた資機材の一部がタイムリーに調達できなかったが、プロジェクト終了に向けてプロジェクト目標は達成されつつある（PDM では、資機材調達は外部条件として挙げられている）。HUST 側が一部の資機材について当初計画通り調達することは妥当でないと判断し、その調達を承認しなかったことが遅延の理由であるが、関係者が慎重に協議したうえで、プロジェクト活動を調達可能な機材に合わせて調整し、対応した。

##### 5-2. プロジェクトで IT 教育を受けている学生への評価

プロジェクトは、現地のベトナム IT 企業および日本 IT 企業に高く評価されている。ヒヤリングに応じた企業は、HEDSPI で教育を受けた学生は IT 技術能力だけでなく日本語能力も高いと評価した。ベトナムでは IT 能力および日本能力を兼ね備えた人材のニーズが極めて高いため、IT 企業は HEDSPI 学生にたいへん強い関心と期待を寄せている。

さらに、円借款プロジェクトによる支援を受けて日本に留学している HEDSPI 学生も、受け入れ各大学からの評価は高い。

##### 5-3. ターゲットグループの他の機関からの評価

プロジェクトは、JETRO、VINASA、VITEC 等のターゲットグループ以外の機関にも高く評価されている。調査団がこれら機関を訪問しヒヤリングを行った際、これら機関の担当責任者は、SoICT と協働で、産学連携、ITSS 普及、FE 等の資格試験普及等の活動が積極的に促進されていることを評価していた。

##### 5-4. 社会からの評価

2010-2011 学期 (K55) は、日本留学制度がなくなり、授業料が 150%引き上げられるにも関わらず HEDSPI への入学希望者が例年より多かった。これは、プロジェクトがハノイ周辺地域の学生をはじめ、ベトナム社会に高く評価されている現れの一つであると考えられる。

##### 5-5. 自立発展性についての評価

プロジェクト関係者は、プロジェクト実施過程において、特に次のことに尽力していることが認められる。(1)円借款で調達する資機材を効果的かつ持続的に使用するために、資機材の適正さを慎重に検討している。(2)プロジェクトの「魅力」をアピールするために、プロジェクト関連情報の発信、柔軟な授業料システムの導入等の宣伝・広報活動を推進している。(3)VINASA、VITEC、JETRO、JVCC、その他の関連機関・組織とも協働し、ITSS 基準の普及、日本語教員の人材確保等に努めている。

## 6. 提言

### 6-1 F/Sの見直しについて

2006年に策定されたF/Sに含まれている円借款による資機材調達パッケージは、その内容や規模等が現在の状況と整合していないため、同F/Sに基づきHEDSPIプログラムを実施することは難しい旨、複数の関係者がヒヤリングで述べている。

これに加えて、HEDSPIプログラムは新設したSoICTに統合されたが、これはF/Sで想定されなかったことである。

上述の理由で、HEDSPIプログラムを現状に適合させるためには、F/Sを見直す必要があることが関係者の間で共通に認識された。また、F/Sの見直しを監督する主体はPMUであることも提言された。

### 6-2. JCC ミーティングの開催

2009年1月7日に署名したR/Dに記載されているとおり、年に一回程度の割合でJCCミーティングを開催し、関係者間の認識を共有しつつ、PDMとPOをレビューし、またプロジェクトの年間活動をフォローする必要がある。

### 6-3. 日本語教育の持続性について

ヒヤリングに応じた多くの関係者は、プロジェクトの自立発展性を高めるために、SoICTの日本語教授体制を強化する必要があるとコメントした。特に、プロジェクト終了後には、ベトナム人教員が主体となる日本語教育システムを確立し、強化する必要があると指摘されている。

### 6-4. SoICT および PMU に対する MOET の支援

プロジェクトの成果を全国各地の他のIT教育機関／大学へ広く普及させるために、MOETがPMUおよびSoICTに対して更なる支援を行うことが期待されている。

### 6-5. プロジェクトの普及促進に更なる努力が必要

今後、ホーチミン市等、他の地域へプロジェクトの成果を紹介すると共にITSSの普及を促進するために更なる努力が必要である。

### 6-6. 産学連携システムの持続性

プロジェクトにより、良好な産学連携システムが構築されている。今後は、日本人専門家が去った後の、SoICT側でのフォーカルポイントと企業側フォーカルポイントを繋ぐネットワークを構築し、このネットワークを通じて産学連携システムを強化することが必要と考えられる。

### 6-7. 現インテンシブコースのフィードバックの活用

IT企業のニーズは日々変化しているため、プロジェクトは産学連携システムを通じてIT企業のニーズを常に把握する必要がある。また、IT企業のニーズに対応できる実践的なインテンシブコースを運営するために、インテンシブコースを受けているIT企業社員からのフィードバックを常時収集・分析する必要がある。

## 第1章 中間レビュー調査団の派遣

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

ベトナム国(以下「ベ」国)・教育開発戦略計画(EDSP、2001-2010年)においては教育開発を「主要国家政策」と位置付けており、IT分野を含む高等教育機関において科学技術の進歩に対応し、実社会の要請に応える研究開発の実施と質の高い人材を育成することを目標として掲げている。

しかし、高等教育機関は近年改善が見られるものの依然として理論・知識習得を偏重し、その結果、卒業生の多くが実社会の要請に的確に応える知識・能力を習得していないという問題がある。また大学・研究機関は資機材や資金の不足により、産業界で使用されるものに比べて旧式の機器やシステムを使用して演習・実習を実施しており、産業界の要求に応えた教育・研究活動の実施が困難な状況にある。さらに最新技術の施設・設備が導入されても、それを十分活用できるだけの教員・専門技術者が不足している。

EDSPにおいて、重点分野の一つとして「IT分野の教育強化」が挙げられている。IT分野は他産業分野に比しても技術進歩の速度が早く、産業との密接な連携による実社会の要請に応えた教育の実施が特に求められる分野であり、また同国にとっては近年成長率の高い将来性のある分野と考えられているが、そういった産業界の人材の需要に対し、大学・研究機関は応えられていない実情がある。

このような背景の下、我が国へのIT分野の教育能力強化協力への要請が出され、本技術協力プロジェクト(以下「プロジェクト」)は、アジアITイニシアティブの枠組みのもと、「ベ」国の中心的な研究・教育機関のひとつであるハノイ工科大学(カウンターパート機関、以下「HUST」)が、IT及びIT関連分野において産業界のニーズに合った人材(例えば、IT分野における日本語のできる人材)を輩出できるようになり、結果として「ベ」国のIT産業の発展に寄与することを目的として開始された。具体的にはHUSTが、実務的な技能を有し、また十分な日本語能力を持った学生を育成することで、現在「ベ」国への進出の多い日系IT企業と「ベ」国人IT技術者を繋ぐブリッジエンジニアとなることを目標としている。

この目標を達成するために、フェーズ1(2006年～2008年)ではProgramの実施に必要な体制整備、カリキュラム策定(年間2セメスター×5学年分の計10セメスターのうち6セメスターまで実施)、テキストの開発、教員への技術移転等を実施してきた。今次フェーズ2(2009年～2012年)では、残る4セメスター分のカリキュラム、テキスト等の開発、社会人向けインテンシブコースのカリキュラム、テキスト等の開発及び実施を通じて、卒業生がIT関連企業で活躍できる人材となるよう支援するとともに、HUST側管理部門の強化を通じて教育機関としてのキャパシティービルディングを図っている。現在、コンサルタント(業務実施契約、学校法人立命館、学校法人慶應義塾共同企業体)を派遣中である。

なお、本プロジェクトと連携し、円借款による機材供与・留学生の受け入れ・日本語教育も行っており、これらの協力を総称してHEDSPI(Higher Education Development Support Project on ICT)プログラムと称している。

今回実施の中間レビュー調査では、「ベ」国と合同で本プロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、プロジェクトの残り期間の課題及び今後の方向性について確認し、合同中間レビュー調査報告書に取りまとめ、合意することを目的とする。

### 1-2 対象プロジェクトの概要

#### (1) プロジェクト名称

ハノイ工科大学 ITSS 教育能力強化プロジェクト(フェーズ2)  
The Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University  
of Technology (Phase 2)

(2) R/D 署名

2009年1月7日

(3) 協力期間

2009年3月17日～2012年3月16日

(4) プロジェクトサイト及び実施機関

1) プロジェクトサイト：ハノイ工科大学（ハノイ市内）

2) ターゲットエリア：ハノイ工科大学

3) ベトナム側実施機関

責任機関：教育訓練省（Ministry of Education and Training MOET）

実施機関：ハノイ工科大学

(5) プロジェクト目標

① HEDSPI プログラムが適切に運営管理される。

② IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される。

1-3 調査団の構成

① 総括	本村 洋	国際協力機構経済基盤開発部
② 協力企画	石井 元	国際協力機構経済基盤開発部
③ 評価分析	南海 泰平	(株) ソーワコンサルタント

1-4 調査日程

平成22年11月04日（木）～11月13日（土）10日間（官団員）

平成22年10月28日（木）～11月13日（土）17日間（コンサルタント団員）

## &lt;評価分析団員による事前調査&gt;

日程	活動
10/28 (木)	14:30 ノイバイ空港着 (VN955) 17:00 JICA 事務所打ち合わせ
10/29 (金)	08:30 プロジェクト・オフィス挨拶 09:00 SoICT/HUST と評価手法、スケジュールについて打ち合わせ 10:00 専門家との打ち合わせ
10/30 (土)	資料分析
10/31 (日)	資料分析
11/01 (月)	08:30 専門家との打ち合わせ 14:00 SoICT/HUST 教員に対するヒヤリング
11/02 (火)	09:00～終日 PIU メンバーに対するヒヤリング
11/03 (水)	10:30 IT 企業 (Run System Corporation) 訪問・ヒヤリング 14:00 円借款コンサルタント (神崎氏) ヒヤリング
11/04 (木)	08:30 質問票回答の取りまとめ 14:30 IT 企業 (株式会社 三谷産業) ヒヤリング 18:00 団内打ち合わせ

## &lt;官団員合流後&gt;

日程	活動
11/04 (木)	15:25 官団員ノイバイ空港着 (VN955) 18:00 団内打ち合わせ
11/05 (金)	09:00 LUVINA Software JSC 訪問・ヒヤリング 13:30 HUST 評価メンバー顔合わせ、スケジュール確認、その他) 15:30 MOET の情報技術局局长 (Dr. Quach Tuan Ngoc) ヒヤリング
11/06 (土)	資料整理
11/07 (日)	資料整理
11/08 (月)	09:30 USOL Vietnam Co.Ltd. 訪問・ヒヤリング 11:00 JETRO Hanoi (小林所長)表敬・ヒヤリング
11/09 (火)	09:00 HUST 評価メンバーとの打ち合わせ (評価グリッド案について) 14:00 VINASA (Director Nguyen Thi Thu Giang) 表敬・ヒヤリング 15:30 MOET の学校施設設備・玩具局副局長 (Mr. Pham Hung Anh) ヒヤリング
11/10 (水)	09:00 HUST 評価メンバーとの打ち合わせ (ミニッツ内容について) 15:30 MOET の計画財務局 副局長 (Mr. Bui Hong Quang) ヒヤリング 17:00 HUST 評価メンバーとの打ち合わせ (ミニッツ内容について)
11/11 (木)	09:00 HUST 評価メンバーとの打ち合わせ (ミニッツ内容について) 16:00 HUST 副校長 (Dr. Nguyen Canh Luong) 面談、ミニッツ署名
11/12 (金)	11:20 JICA 事務所への報告 13:30 HEDSPI 学生への日本語講義見学、コンピュータ実習室見学 14:20 日本大使館への報告
11/13 (土)	00:05 ノイバイ空港発 (VN954) 06:40 成田着

1-5 主要面談者

<日本側>

(1) 在ベトナム日本国大使館

下村 貴裕 二等書記官

(2) JICA ベトナム事務所

清水 暁 次長

坂井 完 所員

和田 暢子 所員

(3) JICA 長期専門家

郷端 清人 チーフ・アドバイザー /産学連携/インテンシブコース・  
マネジメント (講座計画・運営)

種田 博 教育マネジメント/プログラムマネージャー

勝又 美穂子 業務調整員

<ベトナム側>

(1) 教育訓練省 (MOET)

Dr. Quach Tuan Ngoc

Director General, General Department of ICT, MOET

Dr. Bui Hong Quang

Deputy Director General, Department of Finance and Planning,  
MOET

Dr. Pham Hung Anh

Deputy Director General, Department of Infrastructure, School  
Equipment and Children' Toy, MOET

Ms. Tran Huong Ly

Expert, Department of International Cooperation, MOET

(2) ハノイ工科大学

Dr. Nguyen Canh Luong

Vice President of HUST, Project Director of HEDSPI

Dr. Huynh Quyet Thang

Dean of SoICT, Director of PIU/HEDSPI

Dr. Tran Dinh Khang

Deputy Dean of SoICT, Deputy Director of PIU/HEDSPI

Dr. Nguyen Kim Khanh

Deputy Dean of SoICT, Deputy Director of PIU/HEDSPI

Dr. Pham Huy Hoang

Deputy Director of PIU/HEDSPI

Dr. Ta Tuan Anh

Deputy Dean of SoICT, Member of PIU/HEDSPI

Ms. Huynh Thanh Binh

Member of PIU/HEDSPI

Ms. Truong Thi Van Thu

Administrative Manager, PIU Office

(3) IT 教育・企業関係者

Dr. Do Van Binh

Director, Vietnam Training and Examination Center VITEC

Ms. Nguyen T Thu Giang

Director, Vietnam Software Association VINASA

Mr. Le Quang Luong

CEO, Luvina Software JSC

Mr. Ngo Van Tau

CEO, Run System Corporation

岩藤 誠

General Director, USOL Vietnam

島田 保英

Director, USOL Vietnam

池端 洋敏

Human Resources Manager, International Administration Division,  
Mitani Sangyo Co., Ltd.

小林 恵介

Director, Japan External Trade Organization JETRO, Hanoi  
Representative Office



## 第2章 評価の方法

本評価調査は、新 JICA 事業評価ガイドライン（第1版）に沿って、PDCA サイクルの評価手法を採用した。PDCA サイクルとは、Plan、Do、Check、Action の4ステップからなる活動の継続的改善を図るマネジメントサイクルである。評価は、プロジェクト運営管理のための要約表である、1) プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix: PDM）に基づいた計画達成度の把握（投入実績、活動状況、成果の達成度、プロジェクト目標の達成見込み）、2) 評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点に基づいた収集データの分析、3) 分析結果からの教訓、提言のまとめの3点で構成されている。

なお、本評価調査は、日本側調査団及びベトナム国側（HUST/PIU メンバー）による合同評価であり、残りの協力期間及び協力期間終了後における対応方針についても検討し、両国政府関係当局に提言した。

### 2-1 評価手順

#### 2-1-1 資料レビュー、評価グリッドの作成

事前に月次事務報告書、プロジェクト事業進捗報告書、及びプロジェクトが作成した参考資料情報等を得て、現地での調査項目及び情報収集方法を検討し、評価デザインとして評価グリッド（和文・英文）を作成した。

#### 2-1-2 質問票の作成・回収

現地調査に先立ち、評価分析団員が評価グリッドをもとに、カウンターパート及び日本人専門家に対する質問票を作成した。評価分析団員の派遣前に現地に送付し、評価分析団員の現地調査時に回答の回収・分析を行った。また、本質問票を補う形で、カウンターパート及び日本人専門家に対してヒアリングを行った。

#### 2-1-3 プロジェクト関係者との面談、インタビュー

本プロジェクトの達成度や成果を捉える上で、プロジェクト側からプロジェクト活動進捗にかかる詳細な報告を受けるとともに、関係機関、日本人専門家、その他プロジェクト関係者等に対し、インタビューを実施した。

#### 2-1-4 合同評価結果の報告

上記の調査結果を評価5項目に沿って、日本・ベトナム国双方の合同評価メンバーで詳細に検討し、合同評価調査報告書（英文）として取りまとめた。最終的に2010年11月11日にPIUディレクター（Dr. Nguyen Canh Luong）に合同評価結果を報告した。同日、日本側調査団及びベトナム国側関係機関との間でミニッツの署名・交換を行った。

### 2-2 評価5項目

項目	視点
妥当性 (Relevance)	プロジェクト目標や上位目標が、評価を実施する時点において妥当か（受益者のニーズに合致しているか、相手国の問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か等）を問う視点。
有効性	プロジェクト目標は達成されるか、アウトプットのプロジェクト目標

(Effectiveness)	への貢献度、目標達成の阻害・貢献要因、外部条件は何か等を問う視点。
効率性 (Efficiency)	プロジェクトのアウトプット産出状況の適否、アウトプットと活動の因果関係、活動のタイミング、コスト等とそれらの効果について問う視点。
インパクト (Impact)	上位目標達成の見込み、上位目標とプロジェクト目標の因果関係、正負の波及効果等を問う視点。
自立発展性 (Sustainability)	政策・制度面、組織・財政面、技術面、社会・文化・環境面、総合的自立発展性等において、協力終了後もプロジェクトで発現した効果が持続しているか（あるいは持続の見込みはあるか）を問う視点。

## 第3章 プロジェクト実績及び成果

### 3-1 投入実績

#### 1) 専門家の投入

プロジェクトのフェーズ2の開始から2010年10月までの長期・短期専門家の投入実績は以下の通り。

	計画		実績		備考
長期専門家1 (第1年次)	現地	261日	現地	261日	Chief Advisor 郷端
	国内	10日	国内	10日	
長期専門家1 (第2年次)	現地	535日	現地	204日	
	国内	10日	国内	0日	
長期専門家2 (第1年次)	現地	228日	現地	228日	Program Manager 種田
	国内	5日	国内	5日	
長期専門家2 (第2年次)	現地	445日	現地	179日	
	国内	20日	国内	10日	
短期専門家 (第1年次)	現地	481日	現地	467日	現地工数の減は上記 (注2)参照
	国内	566日	国内	566日	
短期専門家 (第2年次)	現地	747日	現地	391日	
	国内	932日	国内	477日	

注1) 上記で、第1年次は2009年、第2年次は2010年3月～2012年2月までをいい、第2年次の実績は2010年10月末現在の数値である。

注2) 第1年次は第7～第8セメスターのシラバス・教材、第6セメスター夏期集中コースおよび社会人向けインテンシブコース8科目のうち6科目(3コース)を開発した。第8セメスター夏期集中コースについては当初予定のコース内容を再検討するため第2年次に開発することとなった。

#### 2) 研修員受け入れ

これまでに HUST 教員、職員から延べ 18 名のカウンターパートが日本での短期研修に参加した。研修項目、人数、研修期間の内訳は以下の通りである。

#### 本邦研修の概要

	実績	備考
本邦研修 (第1年次)	6名、10日間 (10月21日～10月30日)	本邦研修は終了
本邦研修 (第2年次)	12名、13日間 (10月17日～10月29日)	

注) 第1年次は2009年、第2年次は2010年3月～2012年2月までをいい、第2年次の実績は2010年10月末現在の数値である。

#### 3) 資機材の投入実績

本技術協力プロジェクトでは、資機材の投入が計画されず、IT教育に必要な設備・機材は円借款プロジェクトにより調達すると計画されている。また、PDMでは、外部条件の一つとして「IT設備及び機材の調達がベトナム側によって適切に行われる」と設定されている。

## 4) 現地活動費

2009年3月から2010年10月までの日本側の投入内訳は下表の通り。

## 現地諸費用

(単位：円)

	計画	実績	備考	
第1年次	庸人費	714,888	庸人費 735,955	※端数及び1000円未満調整 第1回
	消耗品費	244,188	消耗品費 62,477	
	郵送料(通信・運搬)	70,000	郵送料 45,292	
	資料作成費	557,760	資料作成費 308,950	
	借料(車)	257,750	借料(車) 84,337	
	現地研修費	232,854	現地研修費 33,329	
	(契約上小計※)	2,077,000	(小計※) 1,269,000	
	IT市場調査費	4,824,000	IT市場調査費 4,665,000	
	会議費	123,000	会議費 0	
第2年次	庸人費	1,553,188	庸人費 592,502	第2回(実施中) 第3回(2011年)
	消耗品費	374,032	消耗品費 83,775	
	郵送料	140,000	郵送料 85,458	
	資料作成費	1,587,760	資料作成費 186,722	
	借料(車)	251,500	借料(車) 234,413	
	現地研修費	903,864	現地研修費 153,329	
	(契約上小計)	4,810,000		
	報告書作成費	240,000	報告書作成費 0	
	IT市場調査費	9,648,000	IT市場調査費 104,500	

注) 第2年次の実績は2010年10月末時点の数値。

## 5) カウンターパートの配置

ベトナム側は、1年次計45名、2年次計23名の教員をカウンターパートとして配置している(下表参照)。また、PIUメンバーとしてHUST教員・職員が10名程参加している。内訳は以下の通り。

## カウンターパートの配置状況 - 教員 (人)

項目	計画	実績
第1年次		
1) 学部の講義を担当する教員		
- 12科目および卒業研究1	12人 +α	26人
- 第6セメスターの夏期集中コース3科目	3人	8人
2) 社会人コースを担当する教員		
- 計画：8科目(実績：6科目)	8人	11人
第2年次		
1) 学部の講義を担当する教員		
- 6科目+卒研2、3、卒論	6人+α	17人
- 第8セメスターの夏期集中コース2科目	2人	3人
2) 社会人コースを担当する教員		
- 2科目	2人	3人

注) 第1年次は2009年、第2年次は2010年3月～2012年2月までをいい、第2年次の実績は2010年10月末現在の数値である。

## 3-2 成果の達成度

本プロジェクトに先行して実施されたフェーズ1（2006年9月～2008年9月）では、体制整備、カリキュラム策定、テキスト開発、教員への技術移転等を実施した。フェーズ2（2009年3月～2012年3月）では、（10セメスターのうちの）残る4セメスターおよび社会人向けインテンシブコースのカリキュラム、テキスト等の開発、卒業生のIT関連企業での活躍支援、HUSTの関連管理部門の強化を図っている。

事前評価調査（2009年1月）で承認されたPDMに沿った成果とプロジェクト目標の達成状況は以下の通り。

成果1： HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化される。	
指標	進捗状況
■HEDSPI の将来計画が確定する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 情報通信技術学校（The School of Information and Communication Technology, SoICT）は、2009年5月19日付のMOET決定に基づいて、HUSTの「情報技術学部、Faculty of Information Technology (FIT)」とHEDSPIプログラムの統合により設立された。</li> <li>- SoICTは2009年8月17日に開校し正式に運営を開始した。</li> <li>- SoICTの設立および2009-2013年期運営計画（SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period）は、HEDSPIのF/S報告書（2006年作成）に基づき2009年7月に策定された。</li> <li>- 2010に、ITSSおよびHEDSPIプログラムの教育概念について紹介するワークショップが2回開催された。</li> <li>- HEDSPI推進計画が常時に更新され、継続的に実施されている。</li> </ul>
■教職員が計画に基づき配置される。	- FIT/HUSTおよびHEDSPI/PIU事務室から100名程の教員および20名程の職員が、SoICTの5学部、1コンピュータセンター、および5研究開発ラボ（計画中）に配置する計画が実施されている。
■財務レポートが毎年発行される。	- HEDSPIの財務レポートはSoICTにより、四半期、半年、年度に定期的に作成されている。
■IT関連設備及び機材が適切に維持管理される。	- コンピュータ実習室が3室あり、120台のデスクトップコンピュータが装備されている。「IT機材の維持管理マニュアル」は、教員用および学生用にそれぞれ作成された。コンピュータ実習室のコンピュータはこれらマニュアルに基づいて維持管理されている。しかし、ルールに反し、これらコンピュータにOSやソフトウェア等を無断でインストールする学生や教員がいることも報告されている。

成果2： 産学連携システムが確立される。	
指標	進捗状況
■HEDSPI と連携を継続する IT 企業の数	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PIUの産学連携ワーキンググループは必要に応じてミーティングを行い、ジョブフェア、インターンシップ、セミナー開催等の連携活動を促進している。</li> <li>- IT企業コンソーシアムは2009年に設立された。2010年の活動計画が作成され、そのメンバー（30企業、2010年10月末現在）は、ジョブフェア開催、インターンシップ受け入れ、IT企業セミナー開催等の活動に参加している。</li> <li>- IT企業コンソーシアムを紹介するパンフレットが作成された。</li> </ul>
■IT企業との連携によるセミ	- ITSSワークショップは2009年12月17日、及び2010年8月27日に、IPAの協力下で開催された。

ナーの開催数	
--------	--

成果3： 学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。	
指標	進捗状況
■シラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材がカウンターパートによって毎年改定される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- カリキュラム調整委員会のミーティングは四半期毎に開催され、シラバス・教材の作成状況などを確認している（2010年には、4月、7月および8月に開催した）。</li> <li>- シラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材が必要に応じて改訂されている。</li> </ul>
■学生が教材に満足する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 授業評価システムが継続されている。</li> <li>- K52 学生を対象にする学力試験は2009年6月に実施された。また、K51 および K53 を対象にする授業アンケート調査は、2010年5月に実施された。</li> <li>- 2010年5月に実施した授業アンケート調査の結果によると学生の86%は、「Data Modeling」授業に使用されている教材、資料、スライドは「とっても分かりやすい」あるいは「分かりやすい」と評価している。同様に、「Web Programming」授業については84%、「Computer System」授業については78%、「Web Information System」授業については73%、「Structured Programming」授業については44%、「Network Programming」授業については42%、および「Information Security」授業については14%と評価されている。</li> <li>- SoICT の教育制度に授業評価システムを定着させるよう努力がなされている。</li> </ul>

成果4： 社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される。	
指標	進捗状況
■シラバス、講義シナリオ、教員および受講生向け教材がカウンターパートによって毎年改定される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- インテンシブコース・タスクフォースが定期的に開催されている。（2010年には4月、7月および8月に開催された。）</li> <li>- インテンシブコースで使用するカリキュラム、シラバス、教材（学生用、教員用）が開発されている。</li> <li>- 教材開発が終了したインテンシブコースが開催されている。</li> <li>- 社会人のためのインテンシブコースは2010年12月から開催する予定。</li> </ul>
■インテンシブコースの受講生が教材に満足する。	-

成果5： HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される。	
指標	進捗状況

<p>■ソフトウェア開発技術者試験 (FE) および基本情報技術者試験 (SW) の合格率がベトナム全体の平均よりも高い。</p>	<p>- VITEC によると、ハノイで 2010 年 4 月 4 日に実施した FE 試験では 295 人が受験し、そのうち 77 人が合格した (合格率は 29%)。同試験に SoICT 学生 102 人が受験し、48 人が合格した (合格率は 47%)。</p> <p>- また、VITEC によると、ハノイで 2010 年 4 月 4 日に実施した SW 試験では 48 人が受験し、そのうち 9 人が合格した (合格率は 19%)。同試験に SoICT 学生 4 人が合格したと報告されている。</p>
<p>■日本語の授業の中で行う試験に合格する。</p>	<p>- SoICT 担当者によると、2010 年 4 月に実施した日本語能力検定模擬試験には K51 学生 93 人が受験し、そのうち 57 人が N3 レベル以上の成績を獲得した。これに続いて、2010 年 10 月に実施した日本語能力 N3 試験に K51 学生 26 人が受験した。現在はその結果発表を待っているところである。他の学生 10 人は同試験をまだ受験していない。</p> <p>- SoICT 担当者によると、K52 と K53 の学生 220 人のうち、29 人が日本語能力 2 級レベル、56 人が同 3 級レベルを獲得した。</p>

## プロジェクト活動の実施状況の検証

成果 1 (HEDSPI の組織体制および運営管理システムが確立され、強化される) に関わる活動	
PDM での活動	実施状況
<p>■HEDSPI の教職員が ITSS についてその内容を理解する。</p>	<p>- SoICT 教員、学生、および一般人を対象に、ITSS および HEDSPI 教育概念 (マッピング) を紹介する公開セミナーがプロジェクト・チームにより実施された。</p>
<p>■HEDSPI の将来計画を作成する。</p>	<p>- SoICT の設立および 2009-2013 年期運営計画は 2009 年に策定された。</p> <p>- HEDSPI は 2009 年 8 月より ICT School に包含されたが、事業開始当初からの運営管理システムは継続され、PIU を中心に JICA プロジェクトチームと連携を図りながら事業を遂行していく仕組みができていく。事業の進捗確認および日常の課題を確認・対応策を判断する会議は PIU 会議で行っている。</p> <p>- HEDSPI に関する広報計画が更新され、広報が継続的になされている。</p>
<p>■将来計画に基づき活動計画を作成する。</p>	<p>- SoICT の 2010-2011 活動計画は 2010 年 8 月に策定された。</p>
<p>■資金管理システムを確立し、強化する。</p>	<p>- 2008 年 7 月に作成した PDM では、「(SoICT の) 資金管理システムを確立し、強化する」ことをプロジェクト活動の一つとして計画されているが、SoICT は独立した機関ではなく、その資金管理システムは HUST の財務システムの一部として組込まれているため、HEDSPI 単独ではこの活動を実施できない。</p>
<p>■学生管理システムを確立し、強化する。</p>	<p>- SoICT の学生管理システムは HUST に大きく依存している。HEDSPI プログラムでは、SoICT の学生管理システムの一部 (HEDSPI 学生 K51~K55、約 600 人) の強化に寄与している。SoICT 担当者によると、今後もこれら学生管理に HEDSPI からの継続的支援が期待されている。</p>
<p>■人材管理システムを確立し、強化する。</p>	<p>- SoICT の人事管理システムは HUST に大きく依存している。しかし、日本語教員を含む SoICT の教員・職員にかかわる人材育成・管理システムの強化に HEDSPI からの継続的支援が期待されている。</p>
<p>■設備管理システムを確立し、強化する。</p>	<p>- 学部運営管理の強化を目的とする提案資料がプロジェクトチームから SoICT に提出され、SoICT により一部活用されている。</p> <p>- 専門家は 2009 年 6 月に HUST に対して、対象となる 6 つの学部運営管理システムについて日本の大学のシステムについて説明した。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- プロジェクトチームと HUST は、学部運営管理強化に向けての課題整理と技術移転について協議を行い、日本側提言のアウトラインを整理した (2010年7月)。</li> <li>- HUST 教員 2 名が 2009 年 10 月に、大学の管理運営について日本で研修を受けた。</li> </ul>
■ HEDSPI の事業管理が定期的になされる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HEDSPI の活動は、毎週木曜日に行う PIU ミーティングでレビューされ調整されている。</li> <li>- PIU は 2006 に設立された。これに、MOET は 2010 年 8 月に、HEDSPI プログラムを監督する PMU の設立に関する決定を発効した。</li> </ul>

成果 2 (産学連携システムが確立される) に関わる活動	
PDM での活動	実施状況
■ ビジネス環境および市場ニーズに対応するために IT 関連企業との連携システムを構築する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 企業コンソーシアムは 2009 年 8 月に立ちあげられた。2010 年 10 月末現在、30 企業がメンバーとして参加している。産学連携活動 (インターシップ、ジョブフェア、企業セミナー、ITSS セミナー、特別講義、社会人向けのインテンシブコース、その他) はコンソーシアムの協力により実施されている。プロジェクトと IT 企業間の相互協力関係を強化する目的でメールマガジンが毎月発信されている。</li> <li>- IT 企業/関連機関の協力によりセミナーが定期的に行われている。</li> </ul>
■ 産学連携ワーキンググループにおいてどのような連携が可能な議論し、決定する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 産学連携ワーキンググループのミーティングは必要に応じて開催されている。産学連携活動の強化、ジョブフェアの実施、インターンシップの受け入れなどについて協議している。</li> <li>- 産学連携計画が作成され定期的にアップデートされている。2010 年における産学連携活動はこの計画に基づいて進められている。</li> </ul>
■ IT 関連企業から奨学金などの財政支援を得る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HUST 側の財政支援 (奨学金供与など) の受入れ体制はまだ整っていない。また、日本企業は厳しい経済不況下で、奨学金の供与には消極的であると言われている。</li> </ul>
■ 学部生の就職活動を支援する体制を構築する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 学部生の就職活動支援マニュアルがプロジェクトチームを中心に作成され PIU に提出された。このマニュアルに基づいて、PIU の産学連携ワーキンググループのメンバーと PIU 事務局職員により「学部生就職活動支援チーム」が立ち上げられ、企業紹介セミナーの開催、採用試験の実施等の支援活動を進められている。</li> </ul>
■ 卒業生を対象に追跡調査を行う体制を構築する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 卒業生に関する情報の収集計画が検討されている。これに加えて、同窓会のネットワークの構築、卒業生追跡調査の実施、先輩から後輩への支援活動の促進などが図られている。</li> </ul>

成果 3 (学部において必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される) に関わる活動	
PDM での活動	実施状況
■ 4、5 学生向けのシラバス、講義シナリオおよび教員・学生向け教材を作成する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 第 1 ~ 第 8 セメスター科目のシラバス、教材の IT 科目を中心に改訂を進めている。</li> <li>- 第 9 セメスターに配置されている全ての IT 科目の開発が完了した。</li> <li>- Graduation Research (GR1~GR3) と Graduation Thesis の関係を整理した。その技術支援を行っている。</li> <li>- 夏季集中コースの組み込み関係の科目開発を行った。</li> </ul>



	- Graduation Research 科目の開発が進められている。
■事業評価システムを確立する。	- 授業評価システムが開発され継続的に運用されている。 - 授業評価ガイドラインをベースに 2010 年 5 月に、K51 および K53 学生を対象に授業アンケート調査を実施した。授業評価システムの定着を進めている。
■Student Assistant システムを確立する。	- Student Assistant (SA) システムが開発され継続的に運用されている。 - HUST 側の体制、HEDSPI の現状に鑑み当面 SA を全面的に採用する必要性は高くないと HUST 側が判断した。
■カリキュラム検討委員会を組織する。	- カリキュラム調整委員会が立ち上げられ定期的にミーティングを開催している。2010 年前半では、4 月、7 月に実施された。
■カリキュラム検討委員会で既存のコースをレビューする。	- カリキュラム調整委員会は既存のコースを定期的にレビューしている。
■レビューに基づき既存のシラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材を改訂する。	- 既存のシラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材が必要に応じて改訂されている。

成果 4 (社会人向けインテンシブコースに必要なシラバス、教材等が作成され、定期的に改定される) に関わる活動	
PDM での活動	実施状況
■インテンシブコース開催に向けたタスクフォースを組織する。	- インテンシブコース・タスクフォースが立ち上げられ、定期的にミーティングを開催している。2010 年前半には、4 月、7 月に実施した。 - ITSS インターンシップについては、2009 年よりガイドラインが提示され準備が進められた。22 社からの希望があり、最終的に 15 社で 2 つの期間 (2010 年 5 月、6 月) に分けて実施された。
■シラバス、講義シナリオ、教員および学生向け教材がタスクフォースのアドバイスに基づき作成される。	- インテンシブコースで使用するカリキュラム、シラバス、教材 (学生用、教員用) が開発されている。 - 2009 年に実施した 6 科目については、2010 年に HUST 側の教員が教育する立場になる。そのためのシラバスおよび教材を改訂した。

■日本人専門家が講師となりインテンシブコースを開催する(1年目)。	- 教材開発が終了したインテンシブコースが開催されている。
■カウンターパートが講師となりインテンシブコースを開催する(2～3年目)。	- 教材開発が終了したインテンシブコースが HUST の教員により開催されている。 - 社会人のためのインテンシブコースは12月から開催する予定。
■タスクフォース内でインテンシブコースのレビューを行う。	- タスクフォース内でインテンシブコースを定期的にレビューしている。 - 2010年12月に開催される社会人向けのインテンシブコースの評価が実施される予定。
■レビューに基づきインテンシブコースの内容を改訂する。	- インテンシブコースの内容が必要に応じて改訂されている。

成果5 (HEDSPI プログラムを通じて IT 業界向けに必要な IT 基礎知識および日本語能力を持った学生が教育される)に関わる活動	
PDM での活動	実施状況
■カリキュラムに沿って1年～5年生の授業を行う。	- 開発したカリキュラムに沿って HEDSPI 学生 (K51～K55) の授業を行っている。 - FE および SW 試験にベトナム全体の平均より高い合格率で合格するよう試験対策講座を行っている。 - 2009年より FE 試験対策講座を実施している。 - 2011年春に SW 試験が実施される見込み。このため、2010年次に、SW 試験対策講座カリキュラムを開発し、SW 試験対策講座の実施に向けて準備をしている。 - IT 日本語教育は HUST/SoICT の教育システムに徐々に定着している。 - 一般日本語教育、IT 日本語教育、ビジネス日本語教育が日本語カリキュラムに配置されて教育されている。 - 日本留学組についてはインテンシブコースが特別に行われており、日本語能力強化が図られている。
■ITSS の紹介や最近の IT 動向に関するセミナーを開催する。	- VITEC の協力により、学生を対象に ITSS の紹介および最近の IT 動向に関するセミナーが毎年2回ほど行われている。

### 3-3 プロジェクト目標の達成度

プロジェクト目標の達成状況は次の通り。

プロジェクト目標：①HEDSPI プログラムが適切に運営管理される
-----------------------------------

②IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される	
指標	達成状況
■HEDSPI の将来計画が HUST により承認される。	- HEDSPI プログラムは (FIT と共に) 2009 年 8 月より正式に SoICT に統合された。SoICT の設立および 2009-2013 期運営計画 (The SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period) は 2009 年 7 月に策定され、HEDSPI プログラムで計画される成果を全て取り入れている。
■将来計画に基づく活動計画の進捗管理がなされ、必要に応じて改訂される。	- SoICT/HEDSPI にかかわる活動の進捗状況は、毎週木曜日に開催される PIU ミーティングでフォローされている。これに加えて、HEDSPI プログラムを監督する PMU (Project Management Unit) は 2010 年 8 月に正式に設立された。同 PMU のメンバー 20 名の中に、MOET 局長・副局長 7 名、PIU メンバー 9 名、HUST 職員 3 名が指名されている。同 PMU の主要職能/責任は、HEDSPI プログラムの技術協力プロジェクトおよび ODA 円借款プロジェクトを監督することとされている。
■学生が HEDSPI の提供する授業に満足する。	- 終了時評価で確認することとする。
■本人の希望で IT 関連企業に就職した卒業生の比率。	- 終了時評価で確認することとする。
■日本語を使って日系 IT 関連企業で働く卒業生の数。	- 終了時評価で確認することとする。
■HEDSPI への入学希望者が増加する。	- 2010 年から日本留学制度がなくなり、また授業料が 150%引き上げられたにも関わらず、入学希望者 (K55) は前年より多かった。この指標についても終了時評価で再度確認する必要がある。

## 第4章 評価5項目の評価結果

本中間レビュー調査の評価は、2009年1月7日に署名されたR/Dに添付しているPDMを基に行われた。同PDMに基づいて成果の達成状況およびプロジェクト活動の実施プロセスをレビューした後、評価5項目の観点からプロジェクトの成果を評価した。評価結果は以下の通りである。

### 4-1 妥当性

本プロジェクトは次の通りベトナムの上位計画、日本の国別援助計画、およびターゲットグループのニーズに合致している。従って、プロジェクトの妥当性は高いと評価できる。

#### 1) ベトナム国の上位社会経済開発計画との整合性

- ベトナム政府は、「2015年を目標とするIT人材開発総合計画および2020年までのその方向付け」を承認する決定698/2009/QD-TTg(2009年6月1日付)を発効した。同決定によると、ベトナム政府は、人材開発がITを発展・利用するために最も重要な要因であると改めて強調している。同決定はまた国家の目標として次のことを挙げた。(1)知識経済、IT社会、工業化、現代化、世界経済統合に相応しいベトナム国家の建設に寄与するための、ITの発展・利用のニーズに満たすようなIT人材を開発すること、(2)ベトナムが近隣諸国および世界諸国にIT技術能力の高い人材を多量に供給できるように、国際レベルに相当するベトナムIT技術能力を強化するためのIT教育を促進し、IT人材開発システムの有効性・競争性を向上する。
- さらに、同総合計画は2015年までに達成すべき具体的な目標を幾つか提示している。主な目標は次の通り。(1)大学学部生の30%が、国際労働市場に参加できるのに十分なIT専門技術能力および外国語能力を兼ね備えること、(2)職業専門学校、高等学校、専門学校の学生の100%がITに関する知識およびその応用についての学習を受け、小学生の80%がITについての学習を受けること、(3)大学および職業専門学校では、15~20学生あたりのIT教師が1人以上配置され、大学教師の70%が修士課程以上の学歴をもち、短期大学の教師の50%は修士課程以上の学歴をもつ、(4)IT企業へ250,000人のIT技術者を供給する能力を有し、このうち50%は学部卒、5%は修士以上の学歴をもつ。

#### 2) 日本の援助方針との整合性

- 外務省「国別援助計画」(平成21年7月)において対ベトナム援助方針の四つの柱として「(1)経済成長促進・国際競争力強化」、「(2)社会・生活面の向上と格差是正」、「(3)環境保全」、および「(4)(上記3分野の基盤となる)ガバナンスの強化」が掲げられている。
- このうち、分野(1)については、ビジネス環境の整備および民間セクターの開発(IT関連ビジネス含む)が日本の最重要協力分野の一つであると位置づけられ、「競争力強化のための投資環境整備に関する日越共同イニシアティブ」を踏まえて、ベトナムの近年の高度経済成長を維持・促進し、ベトナム企業のさらなる国際競争力強化に資するための協力である。従って、我が国を含む外資企業、地場企業による積極的な投資を下支えし、安定的な企業経営を可能とするビジネス環境の整備、今後の経済発展の原動力となるべき民間セクターの開発(裾野産業育成を含む)に向けて、制度整備、人材育成を含む支援を行う。

#### 3) JICAのこれまでの援助との整合性

- 日本はこれまでIT教育能力強化分野において平成9年度案件「情報処理研修計画」を実施し、情報通信分野に係る研修実施機関(VITTI、ハノイ国立大学傘下)を設立し、多くのコ

ースを実施・運営してきた（受講総数は 3,276 名であり、また企業対象のコースには 601 名が参加）。上記プロジェクトがベトナム語の IT 人材の育成を目的としてきたのに対し、本件は日本語のできる IT 人材を目指すものであり、本件の卒業生がベトナムの IT 技術者と日系企業とを繋ぐブリッジエンジニアになることが期待されている。

また、本プロジェクトのフェーズ 1 では既に学生が 2 期、240 人入学している。これらの学生に対し引き続き上位学年の授業を提供する必要がある。

#### 4) ターゲットグループのニーズとの整合性

- 更に、SoICT/HUST 担当者を対象とするヒヤリング結果によると、プロジェクト目標は SoICT/HUST のニーズに合致していることが確認されている。

### 4-2 有効性

プロジェクト目標および成果の達成状況は次の通りである。

本中間レビュー調査では、プロジェクトはまだ終了していないが、SoICT が HEDSPI の活動を受け継ぎ、ベトナムでのモデル IT 教育機関として、IT の基礎知識および日本語能力を兼ね備えた IT 技術者を継続的に輩出することができると予測する。したがって、プロジェクトの終了時にプロジェクト目標の達成が見込まれ、プロジェクトの有効性は比較的高いと評価できる。

#### 1) プロジェクト目標の達成状況

PDM では、プロジェクト目標が次のとおり設定されている。

①HEDSPI プログラムが適切に運営管理される

②IT の基礎知識および日本語能力を備えた IT 技術者が輩出される

このプロジェクト目標は、第 3-3 節で述べたように、プロジェクトの終了時までには達成されつつあると予測する。

- HEDSPI プログラムは (FIT と共に) 2009 年 8 月より正式に SoICT に統合され、同プログラムの運営管理は SoICT/HUST の運営管理の一部として組込まれている。「SoICT の設立および 2009-2013 期運営計画 (The SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period)」は 2009 年 7 月に策定され、HEDSPI プログラムで図られる成果を全て取り入れている。SoICT/HEDSPI にかかわる活動の進捗状況は、毎週木曜日に開催する PIU ミーティングでフォローされている。これに加えて、HEDSPI プログラムの技術協力プロジェクトおよび ODA 円借款プロジェクトを監督する PMU (Project Management Unit) は 2010 年 8 月に正式に設立された。SoICT に統合された HEDSPI プログラムの運営管理体制が今後、ますます強化されると期待できる。

すなわち、プロジェクト目標①の達成が見込まれると判断できる。

- SoICT/HEDSPI への入学希望者が増加している。2010 年から日本留学制度がなくなり、また授業料が 150%引き上げられたにも関わらず、入学を希望する学生 (K55) は前年より多かった。終了時評価でこの指標について再度確認する必要があるが、HEDSPI プログラムがベトナム社会に徐々に認知され、今後も、IT の基礎知識および日本語能力を兼ね備えた IT 技術者が継続的に輩出できるものと予測する。すなわち、プロジェクト目標②の達成が見込まれると判断できる。

#### 2) プロジェクト成果の達成状況・貢献度

- 成果 1 および成果 2 は、IT 教育機関のモデルとされている SoICT の運営管理能力を強化するためのものである。このうちの成果 1 は、SoICT/HEDSPI の運営管理システムを強化すると共に、ベトナムで IT 分野において知名度の高い FIT/HUST の伝統的な教育方法を継承し

た SoICT に、現代的実践的教育方法を導入することに寄与している（プロジェクト目標①に貢献）。また、成果 2 は、SoICT の IT 教育を長期にわたり持続的に支援する仕組み（産学連携システム）の確立および強化を図るものである（プロジェクト目標①に貢献）。これに加えて、成果 3～5 は、SoICT が国際レベルの IT 技術能力および日本語能力を兼ね備えた IT ブリッジエンジニアを継続的に輩出することに寄与している（プロジェクト目標②に貢献）。したがって、全ての成果がプロジェクトの目標達成に貢献していると考えられる。

#### 4-3 効率性

HEDSPI プログラムでは、HUST の ITSS 教育能力強化の技術協力プロジェクトに必要な資機材は円借款により調達することが計画されている。しかし、円借款による資機材の調達はパッケージ 2 以降が予定通りに行えず遅延してきたため、技術協力プロジェクトの投入は事実上、専門家の派遣による HUST 教職員への技術移転（training-of-trainers）、カウンターパートの本邦研修、および小額の資機材（主にパッケージ 1 により実施されたコンピュータ実習室の装備）である。

日本人専門家による技術移転の結果として、HEDSPI/SoICT の学部生（5 グレード、K51～K55）および社会人向けインテンシブコースのカリキュラム、シラバス、教材（学生用・教員用）が開発され、SoICT の IT 教育の新規プログラムの確立に大きく寄与している。HEDSPI 学生をインターンシップ実習生として受け入れた IT 企業は、これら学生の日本語能力、IT 技術能力、およびマナーを高く評価している。同様に、HEDSPI 学生を留学生として受け入れている大学（立命館大学および慶応義塾大学）もこれら学生の能力および学習態度を高く評価している。

本邦研修については、HUST 側のニーズを出来るだけ反映したプログラムをプロジェクトチームが作成し実施している。研修参加者からも良い反応を得ている。また、日本の専門家の教育・研究現場を直接見学できることは CP にとって有益であると言われている。

資機材などへの投入が小額でありながら、プロジェクト目標が現時点でもほぼ達成されている状況から判断して、プロジェクトの効率性はかなり高いと判断される。

#### 4-4 インパクト

SoICT の 2010 年 7 月に行った新入生募集（K55 グレード）に、290 人が応募した。K55 以降、日本留学制度がなくなるうえ、授業料が 150%に引き上げられるにも関わらず、例年より多くの学生が応募したことは予想外のことであるとされている。これは、HEDSPI プログラムがベトナム社会に高く評価されている現れの一つであると考えられる。

また、SoICT は 2010-2011 学期に、「英語ベースの IT 教育プログラム（English-based IT Education Program）」を新規開設した。HEDSPI で開発された（英語の）カリキュラム、シラバス、教材等がそのまま同プログラムのカリキュラム、シラバス、教材として使用・活用されている。これは、HEDSPI プログラムがもたらす波及効果の一つであると考えられる。

これらの事実より、HEDSPI プログラムの効果は HUST およびベトナム社会に浸透されつつあると判断できる。

しかし、プロジェクトの上位目標を達成するためには、HEDSPI プログラムの成果・経験を HUST に定着し普及させることは勿論、ベトナムの他の大学や IT 教育機関にも広く普及させる必要があると考える。SoICT/HUST で実施したモデル IT 教育プログラムをベトナム全国に普及させることが今後の課題であると考えられる。

#### 4-5 自立発展性

以下の事項を総合的に評価すると、プロジェクトの自立発展性は高いと結論できる。

- ベトナム政府の IT 発展促進・人材開発政策は今後も継続されると予測する。ベトナム政府は 2009 年 6 月 1 日に決定 698/2009/QD-TTg を発効し、「2015 年を目標とする IT 人材開発総合計画および 2020 年までのその方向付け」を承認した。ベトナム政府は、IT を発展・利用するために IT 人材開発が最重要であると改めて強調し、その認識を同決定に示している。これに次いで、同政府は 2010 年 9 月 22 日に決定 1755/QD-TTg を発効し、IT セクターの開発促進に関する具体的な行動計画を承認した。
- プロジェクト終了後でも SoICT は現在の IT 教育プログラムを維持することができ、また IT 教育にかかわる知識・経験を徐々に蓄積していくものと予測する。SoICT の組織体制には未だ改善する余地があるが、PIU スタッフおよびワーキンググループの現運営管理システムはプロジェクト終了後も維持され、カリキュラムやシラバス、教材等の改訂をはじめ、プロジェクトの主要な活動を継続的に実施することができると判断する。
- しかし、プロジェクトの自立発展性をさらに高めるために、①企業および社会から SoICT に対する効果的支援が実現できるように、産学連携活動をさらに強化すること、②HEDSPI プログラムを監督する PMU が HEDSPI 活動を適切に指導・支援・調整・促進すること、③ SoICT/HUST が有能な一般日本語教員および IT 日本語教員を確保すること、④SoICT の研究開発能力を向上するために研究ラボの設立・運営に係る日本人専門家からの技術移転・支援が必要であるとされている。
- また、日本側がインパクトとして期待しているのは「ITSS の普及」ということであれば、ITSS 普及のための活動を継続する必要がある、そのために HUST で行っている本プロジェクトを継続的に支援していく必要がある。また、継続性を維持するためには日本へ留学した優秀な学生がしかるべき学位をとり HUST の教員として採用される必要もあると考えられる。

## 第5章 プロジェクトの促進・阻害要因

### 5-1 効果発現に貢献した要因

#### 1) 計画内容に関すること

- PDM には記載されていないことであるが、プロジェクトの実施過程で、シラバス・教材開発、インターンシップ、Student Assistant、卒業研究、機材管理、就職支援に関するガイドラインおよびマニュアルを作成したことでプロジェクト目標達成に貢献している。また、コンソーシアムの設立も産学連携活動に大きな貢献をしている。

#### 2) 実施プロセスに関すること

- 日本側専門家と CP とはシラバス・教材作成の段階で直接面談し協議の場をもっている。一連の作業は、教材・開発マニュアルに則って行っており、初めに日本側専門家が提示するシラバスのドラフトをベースに技術的なコメントを行い、シラバスおよび教材を完成させている。また、実際の授業を日本側専門家が参観し、適宜アドバイスをを行っている。
- VITEC や IPA(情報処理推進機構)の協力により、HEDSPI プロジェクトカリキュラムの中心的テーマである ITSS や FE・SW に関する HUST 教員の意識向上に寄与している。

### 5-2 問題点および問題を惹き起こした要因

#### 1) 計画内容に関すること

- PDM では上位目標「IT 及び IT 関連分野に対し、ITSS レベル 3 相当の人材が十分に供給されるようになる」の達成度を計るために、「ITSS レベル 3 相当の能力を持ち IT 関連業界に従事する卒業生の数」の指標を設定しているが、この指標の設定自体に無理があると思われる。ITSS のレベルは各企業が独自に判断するというものであり、卒業生が唯一取得する ITSS に対応する基準は「FE 試験に合格すること」である。PDM の指標の改訂が必要と考える。
- 円借款による資機材の調達の本プロジェクトと密接に関連しているが、PDM では外部条件として概略が記述されているだけで、双方の連携に関する記載が不足している。
- プロジェクトチームによると、プロポーザル提出から契約までの期間が限られていたため、JICA との調整時間が十分に取れなかったこと、また、契約前に HUST 側と協議することができなかったことから、現地で活動を開始してから調整を要することが生じた。毎週行う PIU 会議の場で HUST 側と協議しながら活動の調整を行っている。
- IT 設備及び機材の調達は円借款により行われると計画されているが、調達すべき機材や図書がタイムリーに調達されなかったことで、教育内容(質)にマイナスの影響を与えている。また、日本語教員の給与支払いの遅延や、日本語教育で使用する機材(主にプロジェクターや参考資料)の不備などの問題が生じている。給料や待遇等の理由で有能な日本語教員が確保できない懸念もあるが、この場合、学生の日本語能力が想定水準より下回ることになる。
- 日本に留学した学生が帰国後 4 年間程の期間に公的機関で働かなければならないというベトナム側の条件は、それら学生が日系企業に就職して活躍する機会を失わせることになり、その意味では逸失利益が発生するものと考えられる。

#### 2) 実施プロセスに関すること

- HEDSPI 運営管理の問題についてはベトナムの制度が日本と異なることや、情報開示が進んでいないことなどから、現時点では日本側の手法を学ぶと言う段階にとどまっている。



- 直接の実施機関である HUST は PIU 体制のもとで責任体制は明確であるが、HUST を監督する MOET の責任体制が明確とは言えない。HEDSPI プログラムを担当する副大臣が長期間にわたり指名されなかったため、決定できない問題がたびたび生じた。
- PMU の設立が遅れたため、JCC を開催する条件が整っていなかった。HUST 側の意向もあり HEDSPI (PIU)、MOET、JICA 事務所および技協チームの 4 者で Open PIU 会議を 2 回開催し JCC の代替とした。
- 事務局の職員の権限が限られており、専ら SoICT 校長・副校長の指示に従って日常業務を処理している。プロジェクト終了後は、産学連携活動、広報活動、データ収集・分析、長期活動計画の策定などに係る権限の拡大が必要と考える。

## 第6章 結論

### 6-1 全体としての結論

IT 教育に必要な資機材の一部がタイムリーに調達できなかったが、プロジェクト終了に向けてプロジェクト目標が達成されつつある。PDM では、資機材調達が外部条件として挙げられているが、HUST 側が一部の資機材について妥当でないと判断し、その調達を承認しなかった。このため、関係者が慎重に協議した結果、調達可能な機材に合わせる等、プロジェクト活動を調整して対応した。

### 6-2. プロジェクトで IT 教育を受けている学生への評価

プロジェクトは現地のベトナム IT 企業および日本 IT 企業に高く評価されている。ヒヤリングに応じた企業は、HEDSPI で教育を受けた学生について、IT 技術能力だけでなく日本語能力も高いと評価している。ベトナムでは IT 能力および日本能力を兼ね備えた人材のニーズが極めて高いため、IT 企業は HEDSPI 学生にたいへん強い関心および期待を寄せている。

さらに、日本の各大学に円借款プロジェクトの支援を受けて留学している HEDSPI 学生についても、受け入れ大学に高く評価されている。

### 6-3. ターゲットグループの他の機関からの評価

プロジェクトは、JETRO、VINASA、VITEC 等のターゲットグループ以外の機関にも高く評価されている。調査団でこれら機関を訪問したが、これら機関のディレクターによると、SoICT と協働で、産学連携、ITSS 普及、FE 等の資格試験普及等の活動を積極的に促進しているとのこと。

### 6-4. 社会からの評価

2010-2011 学期 (K55) は、日本留学制度がなくなり、授業料が 150%引き上げられるにも関わらず HEDSPI への入学希望者が例年より多かった。これは、プロジェクトがハノイ周辺地域の学生をはじめ、ベトナム社会に高く評価されている現れの一つであると考えられる。

### 6-5. 自立発展性についての評価

プロジェクト関係者が、プロジェクト実施過程において、特に次のことに尽力していることが認められる。(1)円借款で調達する資機材を効果的かつ持続的に使用するために、資機材の適正さを慎重に検討している。(2)プロジェクトの「魅力」をアピールするために、プロジェクト関連情報の発信、柔軟な授業料システムの導入等の宣伝・広報活動を推進している。(3)VINASA、VITEC、JETRO、JVCC、その他の関連機関・組織との協働で、ITSS 基準の普及、日本語教員の人材確保等に努めている。

## 第7章 提言

### 7-1 F/S の見直しについて

2006年に作成したF/Sに提示している円借款による資機材調達パッケージの内容や規模等は現在状況と整合していないため、同F/Sを参照しながらHEDSPIプログラムを実施することは難しいと、関係者ヒヤリングで強く指摘した。

これに加えて、HEDSPIプログラムは新設したSoICTに統合されたが、これはF/Sで想定されなかったことである。

上述の理由で、HEDSPIプログラムを現在の状況に適合させるためにF/Sを見直す必要があることを関係者の間で共通に認識している。また、PMUがF/Sの見直しを監督する主体であることも提言されている。

### 7-2. JCC ミーティングの開催

2009年1月7日に署名したR/Dに記載されているとおり、年に一回程度の割合でJCCミーティングを開催し、関係者間の認識を共有しつつ、PDMとPOをレビューし、またプロジェクトの年間活動をフォローする必要がある。

### 7-3. 日本語教育の持続性について

ヒヤリングに応じた多くの関係者は、プロジェクトの自立発展性を高めるために、SoICTの日本語教授体制を強化する必要があるとコメントした。特に、プロジェクト終了後には、ベトナム人教員が主体となる日本語教授システムを確立し強化する必要があると指摘されている。

### 7-4. SOICT および PMU に対する MOET の支援

プロジェクトの成果を全国各地の他のIT教育機関／大学へ広く普及させるために、MOETがPMUおよびSoICTに対して更なる支援を行うことが期待されている。

### 7-5. プロジェクトの普及促進に更なる努力が必要

今後、ホーチミン市等、他の地域へプロジェクトの成果を紹介すると共にITSSの普及を促進するために更なる努力が必要である。

### 7-6. 産学連携システムの持続性

プロジェクトによって、産学連携システムが構築された。今後は、SoICTでのフォーカルポイントおよび企業でのフォーカルポイントを繋ぐネットワークを構築し、このネットワークを通じて産学連携システムを強化することが必要と考えられる。

### 7-7. 現インテンシブコースのフィードバックの活用

IT企業のニーズは日々変化しているため、プロジェクトは産学連携システムを通じてIT企業のニーズを常に把握する必要がある。また、IT企業のニーズに対応できる実践的なインテンシブコースを運営するために、インテンシブコースを受けているIT企業社員からのフィードバックを常時収集・分析する必要がある。

## 付 属 資 料

1. ミニッツ（合同中間レビュー調査報告書（英文）を含む）
2. 質問票
3. 質問票回答のまとめ

MINUTES OF MEETING  
BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR  
THE PROJECT ON STRENGTHENING THE CAPACITY OF ITSS EDUCATION  
AT HANOI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (PHASE2)

The Japanese Mid-term Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Japanese Team”) organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Hiromi MOTOMURA, visited the Socialist Republic of Vietnam from Oct 28 to Nov 13, 2010 for the purpose of conducting a mid-term evaluation of “The Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University of Technology (Phase2)” (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay in the Socialist Republic of Vietnam, the Japanese Team had series of discussions and exchanged views with Hanoi University of Science and Technology and authorities concerned of the Government of the Socialist Republic of Vietnam (hereafter referred to as “the Vietnamese side”), in order to jointly evaluate the achievements of the Project.

As a result of the discussions, both sides agreed to the matters in the documents attached hereto.

Hanoi, November 11, 2010

---

Mr. Hiromi Motomura  
Team Leader  
Japanese Mid-term Evaluation Team  
Japan International Cooperation Agency  
Japan

---

Prof. Dr. Nguyen Canh Luong  
Vice President  
Hanoi University of Science and Technology  
Vietnam

---

Mr. Nguyen Van Ngu  
Director  
Finance and Planning Department  
Ministry of Education and Training  
Vietnam

## Summary Report of the Evaluation Study

I. Outline of the Project		
Country : the Socialist Republic of Vietnam		Project title : The Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University of Technology (Phase2)
Issue/Sector : Information and Communication Technology		Cooperation scheme : Technical Cooperation
Division in charge : Transportation and ICT Division 2, Transportation and ICT Group, Economic Infrastructure Department		
Period of Cooperation	16/Mar/2009 ~ 15/Mar/2012 (R/D) : The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be three (3) years from the date of commencement.	Partner Country's Implementing Organization : - Hanoi University of Science and Technology - Ministry of Education and Training
		Supporting Organization in Japan : - Ministry of Economics, Trade and Industry - Cabinet Secretariat, Information Technology Policy Office
Related Cooperation Project	The Project on Strengthening the Capacity of ITSS Education at Hanoi University of Technology (Phase1)	
<p>1. Background of the Project</p> <p>Phase 1 of the Project was implemented (Sep 2006~Sep 2008) which concentrated in setting up of implementation organization, development of curriculum and text books, technical transfer to teachers of HUST.</p> <p>Project Final Report for Phase 1 of the Project was submitted in Sep 2008, which presents many valuable learned lessons and recommendations.</p> <p>Phase 2 of the Project (2009 ~ 2012) is planned to concentrate to: (1) implement the last 4 semesters (among the planned 10 semesters), (2) develop curriculum and text books for the intensive courses for working persons, (3) support graduated students working at the IT-related companies, and (4) strengthen HUST's administrative departments.</p> <p>2. Project Overview</p> <p>(1) Overall Goal</p> <p>The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.</p> <p>(2) Project Purpose</p> <p>1. Administration of HEDSPI Program functions as an education body.</p> <p>2. HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese</p>		

<p>language.</p> <p>(3) Outputs</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened.</li> <li>2. Collaboration system with industries is established.</li> <li>3. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly.</li> <li>4. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly.</li> <li>5. Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program.</li> </ol> <p>(4) Inputs (as of October 2010)</p> <p>Japanese side : Total Yen</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Long-term Expert</td> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 30%;">Equipment</td> <td style="width: 30%;">2,987,000 Yen *budget basis</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>- IT professional books for experts and counterparts</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>- Books will be installed till the end of the next March by 3 batches</td> </tr> <tr> <td>Short-term Expert</td> <td></td> <td>Local cost</td> <td>8,645,039 Yen</td> </tr> <tr> <td>Trainees received</td> <td>18</td> <td>Others</td> <td>0 Yen</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>- 2009 : 6 trainees</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>- 2010 : 12 trainees</td> </tr> </table> <p><u>Vietnamese side</u> : Total local currency</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Counterpart</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 30%;">Equipment</td> <td style="width: 10%;">local currency</td> </tr> <tr> <td>Land and Facilities</td> <td>local currency</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Local Cost</td> <td>local currency</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Other</td> <td>local currency</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Long-term Expert	2	Equipment	2,987,000 Yen *budget basis				- IT professional books for experts and counterparts				- Books will be installed till the end of the next March by 3 batches	Short-term Expert		Local cost	8,645,039 Yen	Trainees received	18	Others	0 Yen				- 2009 : 6 trainees				- 2010 : 12 trainees	Counterpart		Equipment	local currency	Land and Facilities	local currency			Local Cost	local currency			Other	local currency		
Long-term Expert	2	Equipment	2,987,000 Yen *budget basis																																												
			- IT professional books for experts and counterparts																																												
			- Books will be installed till the end of the next March by 3 batches																																												
Short-term Expert		Local cost	8,645,039 Yen																																												
Trainees received	18	Others	0 Yen																																												
			- 2009 : 6 trainees																																												
			- 2010 : 12 trainees																																												
Counterpart		Equipment	local currency																																												
Land and Facilities	local currency																																														
Local Cost	local currency																																														
Other	local currency																																														
II. Evaluation Team																																															
<p>Members of Evaluation Team</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiromi Motomura, Team Leader</li> <li>- Hajime Ishii, Study Planning</li> <li>- Yasuhira Minami, Evaluation</li> </ul>																																															
Period of Evaluation : 28/10/2010 ~ 13/11/2010		Type of Evaluation : Mid-term Evaluation																																													
III. Result of Evaluation																																															

## 1. Project Performance

### - Inputs and Outputs

Inputs from both Vietnamese side and Japanese side are appropriate in terms of personnel (allocation of C/P persons, dispatch of experts), training in Japan, provision of local costs, etc.

However, procurement of equipment was delayed, and it caused some changes in the experimental activities to fit with the actual conditions.

### - Project Purpose

Although the Project has not been completed yet, it is anticipated that SoICT (School of Information and Communication Technology) can continue to manage activities of the Project as an IT educational body, and continues to produce IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language. So, it is anticipated that the Project Purpose can be achieved up to the termination of the Project.

### - Implementation Process

The delay of procurement of equipments under Package 2 is considered as the main factor inhibiting the performance of the Project. It is said that the lack of these equipments has caused adverse affects to experimental activities.

## 2. Summary of Evaluation Results

### (1) Relevance

The Project is consistent with Vietnamese and Japanese policies, and the demands from target groups. As described in the "Master Plan for Development of IT Human Resources in 2015 and Orientation to 2020" (issued by Vietnamese Government), the development of human resources is the key and decisive factor for development and utilization of IT, and thus for the establishment of the country's intellectual economy. In addition, according to the "Country Assistance Program for Vietnam" issued by the Government of Japan on July 2009, the improvement of business environment and private-sector development (including IT-related businesses) is considered as an important field for Japan's cooperation. Furthermore, according to the interview survey, the Project's purpose is consistent with the needs of SoICT/HUST. Thus, the relevance of the Project is assessed high.

### (2) Effectiveness

The result of assessment on Outputs indicates that the degree of realization of Outputs is relatively high. Output 1 and Output 2 are necessary for SoICT to be able to function as a sustainable IT educational body (Project Purpose 1). Output 1 aims to strengthen HEDSPI/SoICT's administration and management system, and provide SoICT with modern and practical training method on IT, in addition to the traditional education method inherited from FIT, a famous and top level educational faculty on IT in Vietnam. Output 2 aims to develop and strengthen collaboration with IT companies in order to promote their supports to the HEDSPI/SoICT's activities. Output 3~5 are necessary for HEDSPI/SoICT to produce IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language (Project Purpose 2).

Therefore, all Outputs are considered contributory to the achievement of the Project Purpose.

Thus, it may conclude that the Project Purpose has been generally achieved due to the adequate Outputs generated by the inputs planned in the Project and enormous efforts from Japanese and Vietnamese sides.

However, achievement of Outputs and Project Purpose may be evaluated properly in detail when the Project is to be terminated.

### (3) Efficiency

In actuality, inputs to the Project are mainly training-of-trainers, training management skills, dispatch of Japanese experts to Vietnam and sending counterpart persons to attend trainings in Japan, and some equipment for students to carry out practical training on computer software.

Curriculum, syllabus, teaching material, learning materials are developed which fit to international IT standards and contribute a lot to improve capacity of IT educational training of SoICT.

Ex-trainees said during the interview that they learned a lot from Japanese experts and trainings in Japan, in terms of professional technique, and way of thinking.



Although there were delays in procurement of some equipment, in general, outputs have been achieved with a certain level of satisfactory. Therefore, it may conclude that efficiency of the Project is relatively high.

(4) Impact

The HEDSPI Program is implemented successfully in HUST. However, in order to achieve the Overall Goal, it still needs to improve capacity of a number of universities/institutes in Vietnam in carrying out trainings on IT and foreign language. Accordingly, it needs to pay further efforts to increase the number of students within HUST/SoICT, and multiply achievements of the Project widely to other IT educational universities/ institutes in Vietnam as soon as possible.

An English-based IT education program is implementing in SoICT in AY2009-2010, based on syllabi, curriculum, teaching materials, etc. made by the HEDSPI Project. It may be seen as a first step to multiply achievements of the Project.

(5) Sustainability

It is anticipated that the Government of Vietnam's policy on IT development and education will remains unchanged. Recently, the Government of Vietnam has issued Decision 698/2009/QĐ-TTg (on June 1, 2009) to approve the Master Plan for Development of IT Human Resources in 2015 and Orientation to 2020, which emphasizes that development of human resources is the key and decisive factor for IT development. In addition, Decision 1755 /QĐ-TTg issued on 22 September 2010 approves a concrete plan which aims to accelerate activities relating to IT sector in Vietnam.

It is also prospected that SoICT will continue to function well and its educational capacity will be gradually developed even after the termination of the Project. SoICT's organizational capacity is anticipated improved continuously to implement the Project activities. The PIU staff and system of working groups in SoICT is expected sustainable even after the Project termination.

Assessing comprehensively the facts and findings above, it can be concluded that the sustainability of the Project is high.

3. Factors promoting better sustainability and impact

Sustainability of the Project may be improved furthermore if: (1) activities relating to industry collaboration are strengthened and further supports are provided to SoICT; (2) skillful Japanese language lecturers working for SoICT are secured; (3) the recently-established PMU functions well as the body to direct, support, coordinate, and accelerate activities of the Project; (4) support from Japanese experts to SoICT's lecturers to establish research laboratories to enhance research level of SoICT.

4. Factors inhibiting better sustainability and impact

It is said that the quality of Japanese language education may fall off, if HUST can not employ at least one native Japanese language teacher.

5. Conclusion

5.1 Conclusion in General

The Project has been achieving the Project's purposes toward the end of the Project, although the equipment's procurement has not been done on the plan. The equipment's procurement is an important assumption on the PDM. However, some parts of the equipment's procurement has not been approved because of the lack of the relevance in HUST. As the situation was changing, the Project has been adjusting the activities on the result of careful discussions among stakeholders.

5-2. Evaluation about students trained by the Project

The Project is highly evaluated by local Vietnamese and Japanese IT companies. During the hearing survey, persons in charge in these companies said that students trained by the Project are skillful both in IT and Japanese language. Since there is relatively few number of students who has both skills, such a student is very welcome by the IT companies in Vietnam.

In addition, it is reported that HEDSPI students who are being trained in Japan by Yen-loan are also highly evaluated by Japanese universities.

5-3. Evaluation by the Other Target Groups

The Project is highly evaluated by other target groups like JETRO, VINASA, VITEC, etc. During the hearing survey, directors of those associations said that the Project's activities at Industry Collaboration, ITSS promotion, IT Examination like FE promotion are well collaborated with them.

5-4. Evaluation by the society

Even there is no more scholarships for students going to Japan for study, and tuition fee is increased to 150% from 2010, number of applicants to study under the HEDSPI Program in 2010 (K55) is increased. It reveals that the Program is highly evaluated by the students, in particularly, and by the society, in general.

5-5. Evaluation on the efforts to improve sustainability

During the implementation of the Project, intensive efforts have been paid to (1) re-examine appropriateness of equipment to be procured by Yen-loan in order to use them efficiently and sustainably; (2) disseminate information about the Project, introduce flexible tuition fee system, etc. in order to increase the attractiveness of the Project; (3) cooperate with VINASA, VITEC, JETRO, JVCC, and other relating organizations, to promote the ITSS standards, and to secure Japanese language teachers, etc.

6. Recommendations

6-1. Revision of F/S

During the interview, it was strongly pointed out that implementing the HEDSPI Program based on the F/S is difficult since the design and scale of F/S does not match the current local conditions.

In addition, HEDSPI Project is integrated into the newly-established SoICT. This integration was not planned in F/S.

Considering above-mentioned reasons, it is strongly recommended to revise the F/S to make it more suitable on the current conditions. It is expected that PMU will be the body to follow-up this issue.

6-2. Organization of JCC Meeting

The JCC Meeting should be organized at least one time in a year to review PDM, PO, and annual action plans of the Project, as stated in R/D signed in January 7, 2009.

6-3. Sustainability of the Japanese Language Education

It is said during the interview, that the Japanese Language Education should be strengthened to improve the sustainability of the Project, especially after the Project's completion. by exploiting and strengthening the system of provision of Japanese language education undertaken by Vietnamese teachers.

6-4. Supports from MOET to PMU and SoICT

It is expected that MOET will provide more supports to PMU and SoICT to multiply achievements of the Project to other IT educational universities/institutes.

6-5. Further Efforts to Introduce the Project

More efforts should be paid to introduce the Project to other areas such as Ho Chi Minh City in order to promote ITSS and achievements of the Project.

6-6. Sustainability of the Industry Collaboration System

A good industry collaboration system has been established by the Project. However, it is recommended that this system should be strengthened by establishing the network linking the companies with SoICT through the focal points in both SoICT and companies.

6-7. More Analysis of the Feedback to the Present Intensive Course

The Project should make good use of the feedbacks from the participants who work in the real IT industry and analyze further more to conduct a new intensive course which is proactive. Since the situation in the IT industry is changing day by day, the Project needs to keep it fresh through the Industry Collaboration System.

ATTACHED DOCUMENT

JOINT EVALUATION REPORT

ON

THE PROJECT ON

STRENGTHENING THE CAPACITY OF ITSS EDUCATION

AT HANOI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (PHASE 2)

November 11, 2010



## Introduction

### - Objective of the Evaluation Study

The Project will be completed at the middle of March 2012. Therefore, the Japanese Team was dispatched to the Socialist Republic of Vietnam to conduct the mid-term evaluation of the Project. The Japanese Team confirmed the achievement of the Project.

Main objectives of the mid-term evaluation are as follows;

- (1) To verify the achievement of the of the Project and the implementation as per the Project plan
- (2) To evaluate the Project based on the five evaluation criteria (Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability)
- (3) To make recommendations to the authorities of the both governments concerned with regard to activities for the remaining period of the Project and after the termination of the Project.

### - Members of the Evaluation Team and Schedule of the Study

Name	Job Title	Occupation	Schedule
Mr. Hiromi Motomura	Team Leader	Director, Transportation and ICT Division 2, Transportation and ICT Group, Economic Infrastructure Department	4/Nov – 13/Nov
Mr. Hajime Ishii	Study Planning	Associate Expert, Transportation and ICT Division 2, Transportation and ICT Group, Economic Infrastructure Department	4/Nov – 13/Nov
Mr. Yasuhira Minami	Evaluation	Consultant, SOWA CONSULTANTS INC.	28/Oct – 13/Nov

## 1. Outline of the Project

### 1-1. Background of the Project

Phase 1 of the Project was implemented (Sep 2006~Sep 2008) which concentrated in setting up of implementation organization, development of curriculum and text books, technical transfer to teachers of HUST.

Project Final Report for Phase 1 of the Project was submitted in Sep 2008, which presents many valuable learned lessons and recommendations.

Phase 2 of the Project (2009 ~ 2012) is planned to concentrate to: (1) implement the last 4 semesters (among the planned 10 semesters), (2) develop curriculum and text books for the

intensive courses for working persons, (3) support graduated students working at the IT-related companies, and (4) strengthen HUST's administrative departments.

**1-2. Summary of the Project**

1-2-1. Overall Goal

The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.

1-2-2. Project Purpose

- (1) Administration of HEDSPI Program functions as an education body.
- (2) HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.

1-2-3. Outputs

- (1) The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened.
- (2) Collaboration system with industries is established.
- (3) The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly.
- (4) The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly.
- (5) Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program.

**2. Methodology of Evaluation**

**2-1. Evaluation Method**

The evaluation is based on the “New JICA Guideline for Project Evaluation – 1st Version” (June 2010). The five evaluation criteria are part of the basic evaluation method set by the Development Assistance Committee (DAC) of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) to evaluate the project achievements. All of the JICA projects are presently evaluated by this evaluation method. The five criteria as described in Table 2-1 are applied in the questionnaire survey, and the interview survey.

Table 2-1: Five Evaluation Criteria

Relevance	Relevance of the project plan is reviewed based on the validity of the project purpose and the overall goal in connection with the development policy of the Government of Vietnam and the needs of the beneficiaries and also the logicity of the plan.
Effectiveness	Effectiveness is assessed by evaluating to what extent the project has achieved its purpose and clarifying the relationships between purpose and outputs
Efficiency	Efficiency of the project implementation was analyzed with emphasis on the relationship between outputs and inputs in terms of timing, quality and quantity.

Impact	Impact of the project was assessed by measuring either positive or negative influences generated by the project, which were not originally expected in the project plan.
Sustainability	Sustainability of the project was assessed from organizational, technical and financial aspects based on the extent to which the achievements of the project were sustained or expanded after the project was terminated.

## 2-2. Data Collection Method and Analysis

The evaluation study is carried out based on the literature review, the questionnaire survey, and the interview survey.

### (1) Literature Review

The evaluation expert initially started its survey with the collection of materials related to the project. The literature review covered not only existing reports and documents prepared in the project, but also other related materials from various information sources such as concerned parties and websites.

### (2) Questionnaire Survey

After confirming those through the collected materials, the evaluation expert went on to the works for the preparation of a set of questionnaires focusing especially on : (1) performance of the project; (2) project implementation process, and (3) five evaluation criteria described above. Questionnaires were made separately for PIU members, MOET's persons in charge, and Japanese experts.

### (3) Interview Survey

Interviews to key persons involved in the Project were conducted. The interviewees were selected principally from both direct and indirect beneficiaries of the Project. The purpose of interviews was to evaluate the achievement or underachievement of the Project. Moreover, the interviews were intended to explore the potential impacts and sustainability that contributed to the Vietnam society.

## 2-3. Constraints of the Method

Limitation of the evaluation mainly caused by the impropersness of the Project Design Matrix (PDM). Some planned activities for the Project described in the PDM are considered not appropriate. Some objective verifiable indicators are not determined concretely in detail in the PDM.

## 3. Project Performance

### 3-1. Performance of Inputs

Input from Vietnamese side

(1) Number of C/P persons from HUST (as of October 2010)

Item	Planned input	Actual input
First year		
1) For undergraduate student		
- 12 subjects and graduate research 1	12 pers +α	26 pers
- Summer intensive course in 6th semester: 3 subjects	3 pers	8 pers
2) Intensive course for working people		
- 8 subjects (actual input: 6 subject)	8 pers	11 pers
Second year		
1) For undergraduate student		
- 6 subjects and graduate research 2, 3, graduate thesis	6 pers +α	17 pers
- Summer intensive course in 8th semester: 2 subjects	2 pers	3 pers
2) Intensive course for working people		
- 2 subjects	2 pers	3 pers

Note: 1st year : 2009; 2nd year : March 2010 ~ February 2012.  
Actual input in 2nd year is as of the end of October 2010

Input from Japanese side

(1) Dispatch of experts

Item		Planned input		Actual input	
Expert	Working place	1st year	2nd year	1st year	2nd year
Long-term expert 1 (Mr. Gouba)	In Vietnam	261 days	525 days	261 days	204 days
	In Japan	10 days	10 days	10 days	0 days
Long-term expert 2 (Mr. Oita)	In Vietnam	228 days	445 days	228 days	179 days
	In Japan	5 days	20 days	5 days	10 days
Short-term expert	In Vietnam	481 days	747 days	467 days	391 days
	In Japan	566 days	932 days	932 days	447 days

Note: 1st year : 2009; 2nd year : March 2010 ~ February 2012.  
Actual input in 2nd year is as of the end of October 2010

(2) Training in Japan (cost borne by Japanese side)

1st year: 6 pers, during 10 days (October 21, 2009 ~ October 30, 2009)

2nd year: 12 pers, during 13 days (October 17, 2010 ~ October 29, 2010)

## (3) Local cost

(unit: Yen)

		Planned input	Actual input <sup>Note 1</sup>	Note
First Year	Personnel	714,888	735,955	
	Consumption	244,188	62,477	
	Communication	70,000	45,292	
	Documenting	557,760	308,950	
	Rental car	257,750	84,337	
	On-site training	232,854	33,329	
	<u>Subtotal</u> <sup>Note *</sup>	<u>2,077,000</u>	<u>1,269,000</u>	
	IT market survey	4,824,000	4,665,000	Once in a year
	Organize meeting	123,000	0	
Second Year	Personnel	1,553,188	592,502	
	Consumption	374,032	83,775	
	Communication	140,000	85,458	
	Documenting	1,587,760	186,722	
	Rental car	251,500	234,413	
	On-site training	903,864	153,329	
	<u>Subtotal</u>	<u>4,810,000</u>		
	Documenting	240,000	0	
	IT market survey	9,648,000	104,500	2nd survey is undergoing

Note 1: Actual input in 2nd year is as of the end of October 2010.

Note 2: Rounding at 1000 Yen, not adjust yet

## 3-2. Performance of Outputs

## 3-2-1. Output 1

The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened.

Indicators (PDM)	Achievement process
1-1. HEDSPI Master Plan is set	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The School of Information and Communication Technology (SoICT) is established based on decision of MOET issued on May 19, 2009, by merging the Faculty of Information Technology (FIT) of HUST and the Higher Education Development and Support Project in Information and Communication Technology (HEDSPI).</li> <li>- SoICT starts operating from August 17, 2009.</li> <li>- F/S Report on HEDSPI was formulated in 2006 and was referred to formulate the SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period (formulated in July 2009).</li> <li>- In 2010, two workshops to introduce ITSS and HEDSPI's educational concept were organized.</li> <li>- Plan to promote HEDSPI was revised, and is being implemented continuously.</li> </ul>
1-2. Staff is allocated	- About 100 lecturers and 20 administrative staff from FIT/HUST and



according to the plan	HEDSPI/PIU Office are allocated to 5 departments and 1 computer center, 1 research center, and 5 labs of SoICT.
1-3. Financial report is made every year	- HEDSPI's financial reports are made every quarter, half year, and year.
1-4. All IT facilities and equipment are maintained properly	- 3 training rooms are established and equipped with 120 desktop computers. "IT Equipment Maintenance Manuals" are made separately for instructors and students. The computers installed in the 3 training rooms are maintained based on the above-mentioned manuals. However, it is said that some instructors and students do not observe the rules, and many operating systems or software are installed in the computers without permission.

3-2-2. Output 2

Collaboration system with industries is established.

Indicators (PDM)	Achievement process
2-1. The number of IT companies which continuously collaborate to HEDSPI Program	- PIU's Industry Collaboration Working Group holds meeting whenever necessary to push forward industry collaboration activities, job fairs, internship program, etc. - IT Company Consortium is established in 2009, an action plan for the year 2010 is made, and its members (30 companies, as of October 30, 2010) are involving in the activities such as organization of job fairs, internship support, IT company seminar, etc. - A pamphlet is made to introduce the IT Company Consortium.
2-2. The number of seminars conducted in collaboration with IT companies	- Workshops on ITSS were organized in December 17, 2009 and August 27, 2010 with cooperation from IPA.

3-2-3. Output 3

The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly.

Indicators (PDM)	Achievement process
1-1. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year	- Meetings of Curriculum Coordinating Committee are held regularly (in 2010, meetings are held in April, and July). - The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised whenever necessary.

<p>1-2. Students are satisfied with learning materials</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecture Evaluation System is operating continuously.</li> <li>- A test to check students' achievement was carried out in June 2009 for K52, and questionnaire surveys to evaluate lectures were carried out in May 2010 for K51 and K53.</li> <li>- According to result of the questionnaire survey in May 2010, 86% of students assess that the materials, documents, slides prepared for the class of Data Modeling are "easy" or "very easy" to understand. Similarly, 84% for the class of Web Programming, 78% for the class of Computer System, 73% for the class of Web Information System, 44% for the class of Structured Programming, 42% for the class of Network Programming, and 14% for the class of Information Security.</li> <li>- Efforts are being made to fix the Lecture Evaluation System to SoICT's education system.</li> </ul>
--	--

#### 3-2-4. Output 4

The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly.

Indicators (PDM)	Achievement process
<p>4-1. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meetings of Intensive Course Taskforce are held regularly (in 2010, meetings are held in April and July).</li> <li>- Curriculum, syllabi, teaching material, and learning materials for intensive course have been developed.</li> <li>- Intensive course is being organized with the use of developed materials.</li> <li>- An intensive course for working people is planned in December 2010.</li> </ul>
<p>4-2. Participants of the intensive course are satisfied with learning materials</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>

#### 3-2-5. Output 5

Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program.

Indicators (PDM)	Achievement process
<p>5-1. The percentage of passer</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- According to VITEC, at the FE exam organized on April 4, 2010 in</li> </ul>

<p>of FE and SW exam is higher than the average in Vietnam</p>	<p>Hanoi, there were 77 passers among 295 examinees (percentage of passer is 29%). 102 SoICT students attended this exam and 48 passed (percentage of passer is 47%).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- According to VITEC, at the SW exam organized on April 4, 2010 in Hanoi, there were 9 passers among 48 examinees (percentage of passer is 19%). 4 SoICT students passed</li> </ul>
<p>5-2. The percentage of passer of Japanese language test conducted in Japanese language class</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- According to result of the Japanese Language Skill Test in April 2010, there are 57 students among 93 students of 5<sup>th</sup> grade (K51) have obtained N3 level or higher level. Among other students of 5th grade, 26 students have attended N3 test in October 2010 and are waiting for the test result. The remained 10 students have not attended the test yet.</li> <li>- Among 220 students of K52 and K53, 29 students have 2-kyu, and 56 students have 3-kyu.</li> </ul>

### 3-3. Performance of Activities

#### 3-3-1. Activity relating to Output 1

Activity (PDM)	Activity implementation process
<p>1-1. Study and share the common image of ITSS/ETSS within all HEDSPI staff</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Workshops to explain and appeal ITSS and HEDSPI are organized by the Project Team to SoICT's lecturers, students, and working people.</li> </ul>
<p>1-2. Make HEDSPI Program Master plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HEDSPI Program has been formally integrated into SoICT since August 2009.</li> <li>- The SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period was made in July 2009.</li> <li>- HEDSPI's existing system of management and administration is extended, with PIU as the main operational body and with supports from JICA Project Team.</li> </ul>
<p>1-3. Formulate the action plan based on the Master plan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The SoICT 2010-2011 Action Plan was made in August 2010.</li> </ul>
<p>1-4. Set up and strengthened financial management system</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- This activity is stated in PDM drafted in July, 2008. However, since SoICT depends on HUST in financial management, HEDSPI can not involve deeply in this activity.</li> </ul>
<p>1-5. Set up and strengthened student management</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Although SoICT partly depends on HUST in student management, it needs supports from HEDSPI to strengthen its student</li> </ul>

system	management system during the Project.
1-6. Set up and strengthened human resource management system	- Although SoICT partly depends on HUST in human resource management, it needs supports from HEDSPI to strengthen its human resource management system during the Project.
1-7. Set up and strengthened facility management system	- Documents proposed for strengthening faculty management and administration system have already been handed over to SoICT and are utilized partly by SoICT. - Experts have explained to HUST (in June 2009) on 6 concerned systems of faculty management and administration experienced by universities in Japan. - Meetings to discuss about technical transfer for strengthening of HUST's faculty management and administration had been held, and outlines of Japanese side's recommendation were summarized in July 2010. - Two HUST's staff members have attended training in Japan in October 2009.
1-8. Monitor the Progress of the Program regularly	- HEDSPI's activities are monitored and coordinated at the PIU Meeting which is held weekly on Thursday. - PIU was established in 2006, and decision to establish PMU for the HEDSPI Program was issued by MOET in August 2010.

### 3-4. Performance of the Project Purpose

Although the Project has not been completed yet, it is anticipated that SoICT can continue to manage activities of the Project as an IT educational body, and continues to produce IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language. So, it is anticipated that the Project Purpose can be achieved up to the termination of the Project.

### 3-5. Performance of the Overall Goal

It is said that many IT companies in Vietnam do need to employ IT engineers with Japanese language skill, such as students trained by the HEDSPI Program. Therefore, it is thought that the experiences learned from the implementation of the HEDSPI Program should be multiply widely to other IT educational universities/institutes in Vietnam as soon as possible in order to improve capacity of these universities/institutes in producing a suitable quantity of qualified IT engineer who also has Japanese language skill.

## 4. Implementation Process on the Project

### 4-1. Methods for Technology Transfer

- Technical transfer in terms of working together to develop curriculum, syllabus,

educational materials, etc. is highly evaluated by Vietnamese C/Ps. During the hearing survey, C/Ps said that they usually have proper advices from the Japanese experts. However, some of them complained that they have to wait for long time to obtain advices from his/her Japanese expert.

- Training in Japan is also highly evaluated by Vietnamese C/Ps.
- The curriculum, syllabus, educational materials, etc. developed by the HEDSPI are utilized and contribute a lot to SoICT in establishing and implementing a new course of IT training based on English language.

#### 4-2. Project Management System

- PIU is functioning as the body to push forward the implementation of the HEDSPI Program. Activities of the HEDSPI Program (including technical cooperation project and Yen loan project) are managed and monitored by PIU, through the weekly meetings on Thursday.
- JCC Meeting has not been organized yet since the commencement of Phase 2 of the Project. Accordingly, the PDM and PO have not been reviewed, and the annual cooperation plans of the Project have not been settled as stated in the Record of Discussion.
- Two Open PIU Meetings (with participants including representatives of HEDSPI/PIU, MOET, JICA Vietnam Office, Project Team) were organized on June 25, 2009 and September 2009, with aim at strengthening the Project implementation.
- Sending e-mail and calling phone are main means of communication between the Project Team and other PIU members.
- There are about 10 staff members working in the PIU Office.
- The weekly PIU meeting on Thursday is the main place where the Japanese PIU members can meet, discuss with the Vietnamese members and make decisions on the important issues relating to the Project.
- The weekly PIU meeting also functions as the main body to monitoring activities of the Project.
- JCC meeting has not been organized since the commencement of Phase 2 of the Project, and it is hard to identify performance of the coordination between SoICT and MOET, MoF, MOST, MPI and other central government agencies.
- All interviewed C/P persons said that the trainings in Japan are well organized, and gave them many valuable experiences and good impressions about Japan.

#### 4-3. Recognition and Participation of the Target Groups and Concerned Organizations

- Two "Open PIU Meetings" were held (in June 2009, and in December 2009) which aim to review and strengthen HEDSPI activities.
- It is said during the hearing survey and questionnaire survey that the Project is highly

evaluated by MOET as an important scheme to improve IT educational capacity in Vietnam. However, it is said that the procurement of equipments for the Project is delayed, due to the dissent among persons in charge of the Project on the scale and the design of the Yen-loan packages, and therefore it is difficult for MOET to approve the disbursement of Yen loan. Accordingly, Package 2 of the Yen-loan is now being re-designed and divided into several small packages in line of the instruction from MOET.

- The Project is highly evaluated by local Vietnamese IT companies. During the hearing survey, directors of the Vietnamese IT companies said that students trained by the Project are skillful both in IT technology and Japanese language.
- JVCC is cooperative in providing Japanese teachers to the Project. Besides, the Project has established strong cooperation relationship with JETRO, JBAV, VITEC, VINASA, etc.
- The Project's activities are introduced to the Vietnam society through the SoICT's website and the events organized by SoICT such as seminar, orientation, etc.

#### **4-4. Recognition in the Implementing Agency and Counterparts**

- The Project is highly recognized by the PIU members, the FIT/SoICT's lecturers, especially with respect to the technical cooperation component.

#### **4-5. Suitability of Counterpart Assignment**

- There are about 10 lecturers of FIT/SoICT participating in the PIU, and about 10 staff allocated in the PIU Office. Members of PIU are assigned to 6 working groups/committee/taskforce. In general, allocation of C/P is considered suitable.
- It is said that all PIU members are very busy everyday, in undertaking a number of daily lectures to students in FIT/SoICT, and involving in a number of FIT/SoICT's activities such as organize entrance examination, give students advices on graduate research, search company for internship, etc.

#### **4-6. Other**

- It is said that there is dissent among persons in charge on the scale and design of the Yen-loan (F/S) . Accordingly, it has caused the following results.

##### Procurement of Equipments Packages by Yen-loan

To the present, out of 7 Packages of Yen-loan, the procurement of Package 1, which includes initial equipments such as computers and network system and furniture, has been completed. As well as package 1, some parts of Package 7 which are books for library has been procured.

- Package 2, which includes equipments for network, e-learning, multimedia system,

and additional equipments for experiment on ICT 1-6, were planned to be procured by August 2007, is now being re-designed and divided into several small packages by HUST in line with the instruction from MOET.

Accordingly additional equipments for experiment on ICT 1-6 (related to Output 3, Activity 3.1 of the Project) of Package 2 are under re-bidding (Package 2.1) If the bid succeeds, these equipments will be installed by February, 2011.

Due to the above-mentioned situation, procurement of Package 2 has been delayed behind originally planned in F/S.

The above-mentioned re-design and delay of the procurement of Package 2 has caused the Project to carry out the experiment on ICT for 4th and 5th grades. (related to Output 3, Activity 3.1 of the Project).

- Package 6, which is equipment for research, was supposed to be procured by August 2008 in F/S. However, it is said that the usage of the research equipments was not clear in F/S. HUST had expected those research equipments should be the equipments used for "advanced IT research" in SoICT. While the Project needed to procure "graduation research" for 4th and 5th grades (related to Output 3, Activity 3.1 of the Project) by using Yen-loan.
- Due to the above-mentioned dissent, the procurement of Package 6 by using Yen-loan has been suspended. Therefore, only urgently indispensable equipments for "graduation research" will be procured by using Counterpart's Fund of HUST in November, 2010.
- Package 7 which are books for library has been procured partially. Books for teachers are efficiently used by Japanese language teachers. However, books for students are not used appropriately. Therefore, procurement of the other necessary Japanese language books has been suspended.

#### Scholarship by Yen-loan

In line with instruction of MOET, HUST have negotiated with Japanese universities, which accept HEDSPI's students and MA and PhD students, to reduce the tuition fee, entrance fee, screening fee and other fees for the HEDSPI students. Those Japanese universities have agreed with the above-mentioned proposal from HUST.

MOET has been concerned about that the number of the Japanese universities is limited and address to increase the number of the Japanese universities which accept students.

#### Consulting Services by Yen-loan

Payment for the consulting services has been delayed due to approval process on the claim for payment between HUST and the consultant as well as the delayed processing in State Treasury, Claim for payment until December 2009 was approved by HUST and currently being processed in State Treasury.

## 5. Evaluation Results

### 5-1. Relevance

#### 5-1-1. Consistency with the Development Policy of Vietnam

- The Government of Vietnam (GOV) has issued Decision 698/2009/QD-TTg on June 1st, 2009 to approve the Master Plan for Development of IT Human Resources in 2015 and Orientation to 2020. As stated in this Decision, the GOV emphasized that development of human resources is the key and decisive factor for development and utilization of IT. It sets the following two overall objectives: (1) Develop IT human resources in order to match the needs for IT development and utilization, thus to contribute to the establishment of the country's intellectual economy, IT society, industrialization, modernization, and global integration; (2) Promote IT education and training, improve efficiency and competitiveness of IT human resources development system, in order to strengthen the country's IT capacity and make it closer to the international level, thus to make Vietnam becoming a country that can provide the neighboring countries in the region and in the world with abundant and high quality IT human resources.

The above-mentioned Master Plan also sets several concrete goals to be achieved until 2015 such as the followings: (1) 30% graduate students will have enough skills on professional IT and foreign language just to be capable to join the international labor market; (2) 100% students in vocational schools, high schools and institutes are trained IT knowledge and application skill, and 80% students in elementary schools are learned about IT; (3) In the universities and vocational colleges, there will be one teacher/instructor for 15-20 students, 70% of university teachers/instructors and 50% of college ones will have master degree or higher; (4) To be capable to provide IT companies with 250,000 IT engineers, electronic engineers and telecommunication engineers of which 50% will have undergraduate degrees, and 5% will have master degree or higher.

#### 5-1-2. Consistency with Japan's Foreign Aid Policy

- In "The Country Assistance Program for Vietnam" issued by the Government of Japan on July 2009, the following four items are raised as comprehensive areas of assistance to Vietnam:
  - (1) Promotion of economic growth and strengthening of international



competitiveness;

- (2) Improvements in living and social conditions and corrections of disparities;
- (3) Environmental conservation; and
- (4) Strengthening of governance (forming the foundation of the three pillars mentioned above).

Regarding item (1), the improvement of business environment and private-sector development (including IT-related businesses) is considered as an important field for Japan's cooperation which aims to sustain and further promote the high economic growth achieved in Viet Nam in recent years, as well as to contribute to the further strengthening of the international competitiveness of Vietnamese companies, based on the studies under the "Japan-Viet Nam Joint Initiative to Improve Business Environment with a view to Strengthen Viet Nam's Competitiveness". Consequently, Japan will provide support for institutional development and human resource development, towards business environment improvement, which sustains the vigorous investment activities by both foreign companies (including those from Japan) and local companies.

#### 5-1-3. Consistency with JICA's Existing Cooperation Program to Vietnam

- With relation to the IT education, JICA had launched "the Plan of Training on Information Processing" since 1997, which resulted the establishment of the Vietnam Information Technology Training Institute (VITTI) under Vietnam National University in Hanoi as a centre of high quality training which aims to provide further training for IT experts based on the needs of economic development of the country. Under this scheme, facilities and IT equipment were provided, installed and operated (total value of the provided equipment is 146,808,000 Japanese yens), and 7 training programs on IT with 3,276 trainees in the whole country out (of which 430 IT instructors, 834 experts, 135 government officers and 1877 staff coming from State and private enterprises).

However, the above-mentioned Plan has aim to train IT human resources in Vietnamese language. While in contrast, this Project has aim to train IT human resources who are able to work under Japanese language environment, and thus to produce bridge engineers who can work as a link between Vietnamese IT engineers and Japanese enterprises.

Phase 1 of this Project had been terminated in 2008, and 2 semesters have been implemented with 240 students being trained. Therefore, it needs to proceed to Phase 2 of the Project to help these students complete their study.

## 5-2. Effectiveness

### 5-2-1. Achievement of the Project

- (1) Administration of HEDSPI Program functions as an educational body.
- (2) HEDSPI produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.

Indicators (PDM)	Achievement process
1-1- HEDSPI Master Plan is approved by HUST	- Since August 2009, HEDSPI Program has been formally integrated into SoICT (together with FIT). The SoICT Development Plan for the 2009-2013 Period was made in July 2009, and covers all outputs proposed in the HEDSPI Program.
1-2- Progress of the action plan is monitored periodically and revised when necessary	- Progress of activities relating to SoICT/HEDSPI is monitored regularly by PIU through the weekly meeting organized every Thursday. In addition, PMU (Project Management Unit) for the Project has been formally establish in August 2010, with 19 members including 7 members from MOET, and 3 members from HUST. PMU's main function/duty is to manage the HEDSPI Program including both technical assistance project and ODA Yen loan.
2-1 Students are satisfied with the HEDSPI program itself	- To be identify at the terminal evaluation
2-2 The percentage of graduate who can get job in IT related fields as their choice	- To be identify at the terminal evaluation
2-3 Number of graduate students working in Japanese IT companies in using Japanese language	- To be identify at the terminal evaluation
2-4 The number of the applicants to HEDSPI Program increases	- Number of applicants in 2010 (K55) are increased even there is no more scholarships for 20 students going to Japan, and tuition fee is increased to 150% from this year. However, this indicator should be identified at the terminal evaluation.

Although the Project has not been completed yet, it is anticipated that SoICT can continue to manage activities of the Project as an IT educational body, and continues to produce IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language. So, it is anticipated that the Project Purpose can be achieved up to the termination of the Project.

#### 5-2-2. Sufficiency of the Outputs

As described in the PDM, the Project was designed with 5 Outputs as followings.

- Output 1. The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened
- Output 2. Collaboration system with industries is established
- Output 3. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly
- Output 4. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly
- Output 5. Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program

Output 1 and Output 2 are necessary for SoICT to be able to function as a sustainable IT educational body (Project Purpose 1).

Output 1 aims to strengthen HEDSPI/SoICT's administration and management system, and provide SoICT with modern and practical training method on IT, in addition to the traditional education method inherited from FIT, a famous and top level educational faculty on IT in Vietnam.

Output 2 aims to develop and strengthen collaboration with IT companies in order to promote their supports to the HEDSPI/SoICT's activities.

Output 3~5 are necessary for HEDSPI/SoICT to produce IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language (Project Purpose 2).

Therefore, all Outputs are considered contributory to the achievement of the Project Purpose.

#### 5-2-3 Factors that Contribute and Inhibit the Achievement of the Project Purpose

- As describe previously in "the Verification of Implementation Process", the delay of procurement of equipments under Package 2 and the next following packages is considered as the main factor inhibiting the performance of the Project. It is said that the lack of these equipments has caused adverse affects to the experimental training.

### 5-3. Efficiency

#### 5-3-1. Adequacy of Output Production

- Appropriateness of inputs of Japanese Experts (in term of number, technical field, duration and timing of dispatch)  
Some Vietnamese PIU members and SoICT's lecturers complained about the timing of dispatch of Japanese experts, and suggested that Japanese experts should consider about Vietnamese lecturers' schedule before going to Vietnam.
- Appropriateness of equipment (specification, quantity, input timing, cost, maintenance, etc.)  
As mentioned previously, procurement of equipments designed for Package 2 and the later are delayed, and caused adverse affects to the Project activities.
- Appropriateness of trainings in Japan (training field, training content, duration, etc.)  
Trainings in Japan were well performed.
- MOET collaboration, contribution  
PIU members said that HEDSPI's activities are accelerated with more recognition from MOET since 2009, and the Project has more supports and contributions from MOET's persons in charge after the establishment of PMU.
- Collaboration, contribution from other agencies/ organizations (VITEC, VINASA, JBAV, etc.)  
Persons in charge of VINASA, VITEC said during the hearing survey that HEDSPI Program is highly recognized and evaluated by them. These organizations usually cooperate with HEDSPI/SoICT to carry out seminars, events, etc. to promote ITSS based-IT education to Vietnam society. However, it is said that further efforts should be paid to push forward activities relating to Output 2 (i.e. strengthening industry collaboration).
- Are the important assumptions from the Activities to the Outputs ("1. Trained counterparts of the Project continue to work for HEDSPI program"; and "2. Procurement of IT facility and equipment by Vietnamese side is carried out appropriately") correct also at the present evaluation time?  
Yes. (1) It is said that a number of Japanese language lecturers trained by the Project do not satisfy with their current relatively-low salary, and may quit their job when they found out better job. (2) As mentioned previously, the delayed procurement of IT

equipment cause affect to some experimental activities.

5-3-2. Quantity, Quality, Timing of Inputs

- Was the input of an adequate quantity and quality performed in the right time to conduct the activities as planned?

As mentioned previously, procurement of equipment is delayed far behind schedule, and it causes adverse affect to some experimental activities. Besides, a part of procured textbooks for learning Japanese language are stored in the library and are not fully used.

- Were activities conducted in the right time?

Some activities relating to graduation research are affected due to the delay of procurement of equipment.

5-3-3. Justification of Inputs

- Do the Outputs justify the cost to be invested compared to similar projects?

It is impossible to compare HEDSPI Program with other similar program, since there is not such kind of program being implemented in Vietnam previously.

- Are there prospects that the Project Purpose to be achieved can justify the Input, compared to similar projects?

It is impossible to compare HEDSPI Program with other similar program, since there is not such kind of program being implemented in Vietnam previously.

5-4. Impact

5-4-1. Probability of Achieving the Overall Goal

- Are there prospects that the Overall Goal (The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields) will be produced as an effect of the Project? (Can the effect be verified in the ex-post evaluation?)

PDM Indicator	Expectation of achievement
Number of students who are engaged in IT related fields in having the skill of ITSS 3 equivalent level	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (This indicator is considered inappropriate and should be revised).</li> <li>- It is proposed that this indicator be replaced by the number of students has FE certification.</li> </ul>

- It is said that many IT companies in Vietnam do need to employ IT engineers with Japanese language skill, such as students trained by the HEDSPI Program. Therefore, it is

thought that the experiences learned from the implementation of the HEDSPI Program should be multiply widely to other IT educational universities/institutes in Vietnam as soon as possible in order to improve capacity of these universities/institutes in producing a large quantity of qualified IT engineer who also has Japanese language skill.

#### 5-4-2. Consistency of the Overall Goal and the Objective

- The HEDSPI Program is implemented successfully in HUST, it still needs to improve capacity of a number of universities/institutes in Vietnam in carrying out trainings on IT and foreign language. Therefore, in order to achieve the Overall Goal, it needs to pay further efforts to multiply achievements of the HEDSPI by increasing the number of students within HUST, and widely to other IT educational universities/institutes in Vietnam.
- It is thought that the important assumption from the Project Purpose to the Overall Goal (The economic conditions do not deteriorate) is still correct at the present time. However, the economic conditions of Vietnam are expected not change significantly in the near future.

#### 5-4-3. Correctness of the Important Assumption

- Many C/P persons said that they have learned a lot from Japanese experts about the way of thinking and the way of working due to the Project implementation.
- Many C/P persons said that their capacity in scheduling and processing daily works is improved due to the Project implementation.

#### 5-4-4. Positive and Negative Impacts

- Affects or influences caused by the Project to the Vietnam Assembly, the Government Office, or other ministerial agencies have not been identified.
- Affects caused by the Project to the way of thinking, consciousness, etc. of Vietnamese IT-related persons have not been identified.

#### 5-4-5. Ascendancy of Knowledge, Experience, Technologies, etc.

- An English-based IT education program is implementing in SoICT since AY2009-2010, based on syllabi, curriculum, teaching materials, etc. made by the HEDSPI Program. It may be seen as a first step to multiply outcomes of the Program.

## 5-5. Sustainability

### 5-5-1. Sustainability of Policy Aid

- After the commencement of the Program, the Government of Vietnam has issued Decision 698/2009/QD-TTg (on June 1, 2009) to approve the Master Plan for Development of IT Human Resources in 2015 and Orientation to 2020, which emphasizes that development of human resources is the key and decisive factor for IT development. In addition, Decision 1755 /QD-TTg issued on 22 September 2010 approves a concrete plan which aims to accelerate activities relating to IT sector in Vietnam.
- It is thought that SoICT will continue to function well and its educational capacity will be gradually developed even after the termination of the Project. However, it is said that the quality of Japanese language education may fall off, if HUST can not employ at least one native Japanese language teacher.
- It can be prospect that international cooperation in the IT field of Vietnam will remain unchanged or will not change considerably.

### 5-5-2. Sustainability of Organizational and Financial Aspect

- Even after the termination of the Project, it is anticipated that SoICT's organizational capacity will be improved continuously to implement activities. The PIU staff and system of working groups is expected sustainable even after the Project termination.
- Sustainability of the Project may be improved more, if the recently-established PMU functions well as the body to direct, support, coordinate, and accelerate activities of the Project.

### 5-5-3. Sustainability of Technical Aspect

- It is prospect that after the Project termination, SoICT can continue to develop syllabi, curriculum, teaching materials, learning materials, etc. by itself.

### 5-5-4. Sustainability in General

- Considering results of the evaluation given above as a whole, it is prospect that the Project Purpose can be achieved as planned up to the termination of the Project.
- Efficiency of the Project may be improved more if the procurement of equipments necessary for training is accelerated.
- Sustainability of the Project may be improved more, if : (1) activities relating to industry collaboration are strengthened and further supports are provided to SoICT; (2) Skillful Japanese language lecturers working for SoICT are secured; (3) the recently-established PMU functions well as the body to direct, support, coordinate, and

accelerate activities of the Project; (4) support from Japanese experts to SoICT's lecturers to establish research laboratories to enhance research level of SoICT.

- It is recommended to revise PDM in order to make it matches with the actual condition.

## **6. Conclusion**

### **6-1. Conclusion in General**

The Project has been achieving the Project's purposes toward the end of the Project, although the equipment's procurement has not been done on the plan. The equipment's procurement is an important assumption on the PDM. However, some parts of the equipment's procurement have not been approved because of the lack of the relevance in HUST. As the situation was changing, the Project has been adjusting the activities on the result of careful discussions among stakeholders.

### **6-2. Evaluation about students trained by the Project**

The Project is highly evaluated by local Vietnamese and Japanese IT companies. During the hearing survey, persons in charge in these companies said that students trained by the Project are skillful both in IT and Japanese language. Since there is relatively few number of students who has both skills, such a student is very welcome by the IT companies in Vietnam.

In addition, it is reported that HEDSPI students who are being trained in Japan by Yen-loan are also highly evaluated by Japanese universities.

### **6-3. Evaluation by the Other Target Groups**

The Project is highly evaluated by other target groups like JETRO, VINASA, VITEC, etc. During the hearing survey, directors of those associations said that the Project's activities at Industry Collaboration, ITSS promotion, IT Examination like FE promotion are well collaborated with them.

### **6-4. Evaluation by the society**

Even there is no more scholarships for students going to Japan for study, and tuition fee is increased to 150% from 2010, number of applicants to study under the HEDSPI Program in 2010 (K55) is increased. It reveals that the Program is highly evaluated by the students, in particularly, and by the society, in general.

### **6-5. Evaluation on the efforts to improve sustainability**

During the implementation of the Project, intensive efforts have been paid to (1) re-examine appropriateness of equipment to be procured by Yen-loan in order to use them efficiently and sustainably; (2) disseminate information about the Project, introduce flexible tuition fee system, etc. in order to increase the attractiveness of the Project; (3) cooperate with VINASA, VITEC,



JETRO, JVCC, and other relating organizations, to promote the ITSS standards, and to secure Japanese language teachers, etc.

## **7. Recommendations**

### **7-1. Revision of F/S**

During the interview, it was strongly pointed out that implementing the HEDSPI Program based on the F/S is difficult since the design and scale of F/S does not match the current local conditions.

In addition, HEDSPI Project is integrated into the newly-established SoICT. This integration was not planned in F/S.

Considering above-mentioned reasons, it is strongly recommended to revise the F/S to make it more suitable on the current conditions. It is expected that PMU will be the body to follow-up this issue.

### **7-2. Organization of JCC Meeting**

The JCC Meeting should be organized at least one time in a year to review PDM, PO, and annual action plans of the Project, as stated in R/D signed in January 7, 2009.

### **7-3. Sustainability of the Japanese Language Education**

It is said during the interview, that the Japanese Language Education should be strengthened to improve the sustainability of the Project, especially after the Project's completion, by exploiting and strengthening the system of provision of Japanese language education undertaken by Vietnamese teachers.

### **7-4. Supports from MOET to PMU and SoICT**

It is expected that MOET will provide more supports to PMU and SoICT to multiply achievements of the Project to other IT educational universities/institutes.

### **7-5. Further Efforts to Introduce the Project**

More efforts should be paid to introduce the Project to other areas such as Ho Chi Minh City in order to promote ITSS and achievements of the Project.

### **7-6. Sustainability of the Industry Collaboration System**

A good industry collaboration system has been established by the Project. However, it is recommended that this system should be strengthened by establishing the network linking the companies with SoICT through the focal points in both SoICT and companies.

### **7-7. More Analysis of the Feedback to the Present Intensive Courses**

The Project should make good use of the feedbacks from the participants who work in the real IT industry and analyze further more to conduct a new intensive course which is proactive. Since the situation in the IT industry is changing day by day, the Project needs to keep it fresh through the Industry Collaboration System.


## **8. Discussion Issues**

### **8.1 Technical Support to set up and operate the research laboratories**

HUST strongly requests the Japanese Team to support HUST to set up and operate the research laboratories to promote advanced IT research in SoICT. HUST needs more supports from JICA experts to clarify the concept of laboratories, and to establish and operate these laboratories.

### **8.2 Necessity to Revise PDM**

It is said that PDM issued in 2008 should be revised by PIU and approved by JCC, in order to accelerate the Project activities and to facilitate the Project evaluation.



List of Annexes

Annex 1. PDM

Annex 2. JOINT COORDINATING COMMITTEE



Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
Overall Goal The ITSS 3 equivalent level IT human resources are sufficiently provided to the IT and/or IT related fields.	- Number of graduated students who have already been engaged in IT related fields in having the skill of ITSS 3 equivalent level	- the survey report on the activities of the graduates made by HUT	
Project Purpose 1. Administration of HEDSPI Program functions as an educational body. 2. HEDSPI Program produces IT engineers who have enough basic knowledge on IT and Japanese language.	1-1. HEDSPI Master plan is approved by HUT 1-2. Progress of the action plan is monitored periodically and revised when necessary. 2-1. Students are satisfied with the HEDSPI program itself. 2-2 The percentage of graduate who can get job in IT related fields as their choice. 2-3. Number of graduate students working in Japanese IT companies in using Japanese language. 2-4. The number of the applicants to HEDSPI Program increases	- Approval of HUT on HEDSPI Master plan - Project Report - Results of questionnaire returned by the 5 <sup>th</sup> grade students - the survey report on the activities of the graduates made by HUT	The economic conditions do not deteriorate.
Output 1. The organization and the management system of the HEDSPI Program are established and strengthened.	1-1. HEDSPI Master Plan is set. 1-2. Staff is allocated according to the plan. 1-3. Financial report is made every year. 1-4. All IT facilities and equipment are maintained properly.	1-1. HEDSPI Master plan 1-2. Project Report 1-3. Project Report 1-4. Assessment by the Japanese Experts	
Output 2. Collaboration system with industries is established.	2-1. The number of IT companies which continuously collaborate to HEDSPI Program 2-2. The number of seminars conducted in collaboration with IT companies.	Project Report	
Output 3. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for undergraduate degree course are well prepared and revised regularly.	3-1. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year. 3-2. Students are satisfied with learning materials.	3-1. List of developed materials. 3-2. Project Report 3-3. Results of questionnaire	
Output 4. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive course are well prepared and revised regularly.	4-1. The syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials are revised by the C/P every year. 4-2. Participants of the intensive course are satisfied with learning materials.	4-1. List of developed materials. 4-2. Project Report 4-3. Results of questionnaire	
Output 5. Students are trained to have basic IT knowledge and Japanese language for IT industry through HEDSPI Program.	5-1. The percentage of passer of FE and SW exam is higher than the average in Vietnam. 5-2. The percentage of passer of Japanese language test conducted in Japanese language class.	5-1. Result of the FE and SW exam. 5-2. Examination result.	

(11)

Activities	Input	Japanese Side	Vietnamese Side
<p>1-1. Study and share the common image of ITSS/ETSS within all HEDSPI staff.</p> <p>1-2. Make HEDSPI Program Master plan.</p> <p>1-3. Formulate the action plan based on the Master plan.</p> <p>1-4. Set up and strengthened financial management system.</p> <p>1-5. Set up and strengthened student management system.</p> <p>1-6. Set up and strengthened human resource management system.</p> <p>1-7. Set up and strengthened facility management system.</p> <p>1-8. Monitor the Progress of the Program regularly.</p> <p>2-1. Conduct frequent communication with IT companies for establishing a mechanism to closely coordinate with IT industries in order to capture business circumstances and market needs.</p> <p>2-2. Discuss and decide the collaboration methods by having industries collaboration working group.</p> <p>2-3. Establish the system to generate financial support (such as scholarship) from IT industry.</p> <p>2-4. Establish the system to mediate job opportunity for undergraduate students (listing accepting company, coordination and matching).</p> <p>2-5. Establish the system to conduct Follow-up survey and consultation for graduates.</p> <p>3-1. Develop syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for 4-5 grades.</p> <p>3-2. Establish class evaluation system.</p> <p>3-3. Establish student assistant system.</p> <p>3-4. Organize the Curriculum Coordinating Committee.</p> <p>3-5. Review the existing courses in the Committee.</p> <p>3-6. Revise the existing syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials.</p> <p>4-1. Organize the taskforce for Intensive Course.</p> <p>4-2. Develop syllabi, lecture scenarios, teaching materials and learning materials for intensive courses referred to the advice from the Taskforce.</p> <p>4-3. Conduct intensive courses by Japanese Experts.</p> <p>4-4. Conduct intensive courses by C/P.</p> <p>4-5. Review the intensive courses in the Taskforce.</p> <p>4-6. Revise the intensive courses.</p> <p>5-1. Conduct all courses of 1-5 grades according to the curriculum.</p> <p>5-2. Hold seminar to introduce ITSS and current IT topics to students.</p>	<p>1. Allocation of Budget</p> <p>The Vietnam side has agreed to allocate the budget necessary to cover local expenses for implementation of the Project.</p> <p>2. Provision of office space and facilities for JICA experts.</p> <p>3. Assignment of Counterparts</p> <p>Vietnamese counterparts will be assigned to collaborate with JICA experts to make this project more fruitful, effective and viable.</p>	<p>&lt;Japanese Side&gt;</p> <p>1. Dispatch of JICA experts</p> <p>Expert's field</p> <p>-Chief Advisor / Program Management</p> <p>- Faculty Advisor / Intensive Course Management/ ITSS, ETSS Advisor</p> <p>- Industry Collaboration</p> <p>- Educational Management</p> <p>- IT Facility Management</p> <p>- Project Coordinator</p> <p>- Under Graduate Course:</p> <p>Math Basic</p> <p>Engineering Basic</p> <p>Computer Science</p> <p>Programming and Programming Language</p> <p>Network and Network Management</p> <p>Database and Information System</p> <p>Knowledge Engineering</p> <p>Software Design and Development</p> <p>Computer and Real-time / Embedded System</p> <p>IT Japanese</p> <p>-Intensive Courses: (The courses from the ITSS curriculum which are not covered by the HEDSPI curriculum)</p> <p>Project Management</p> <p>Leadership Mechanism</p> <p>Communication Skills</p> <p>Customer Negotiation Mechanism</p> <p>Software Development Process</p> <p>Quality Management in software development</p> <p>ETSS Programming</p> <p>RTOS Programming</p> <p>2. Counterparts Training in Japan</p>	<p>-Trained counterparts of the Project continue to work for HEDSPI program.</p> <p>- Procurement of IT facility and equipment by Vietnamese side is carried out appropriately.</p>
			<p>Preconditions: HEDSPI Program is supported by Vietnamese Government.</p>

(M)

付副  
12

## ANNEX V JOINT COORDINATING COMMITTEE

### 1. Functions

The Joint Coordinating Committee (JCC) will be held at least once a year and whenever necessity arises. Its functions are as follows:

- (1) To settle on the Annual Cooperation Plan of the Project in line with the Project Design Matrix (PDM), the Plan of Operation (PO) formulated under the framework of the Record of Discussions.
- (2) To coordinate necessary actions to be taken by both sides.
- (3) To review the overall progress of the PDM and PO.
- (4) To exchange views on major issues arising from or in connection with the PDM and PO.
- (5) To cooperate with other related committees.

### 2. Composition

(1) Chairperson : Vice Minister of the Ministry of Education and Training

(2) Committee Members

(The Vietnamese Side)

- Representatives from the Ministry of Education and Training
- Representatives from the Ministry of Post and Telematics
- Representatives from the Ministry of Finance
- Representatives from the Ministry of Planning and Investment
- Representatives from the Ministry of Science and Technology
- Representatives from the Vietnam Software Association (VINASA)

(The Japanese Side)

- Representatives from Embassy of Japan
- Resident Representative of JICA Vietnam Office
- Chief Advisor of the Project
- Representatives from JETRO
- Representatives from the Japan Business Association in Vietnam (JBAV)
- Personnel connected with the Project to be dispatched by JICA, if necessary.

3. Relationship with Steering Committee of the Project on “Higher Education Development Support Project on ICT” (Yen Loan Project)

JCC also plays a role of the Steering Committee which is described in the Minutes of discussions for the project on “Higher Education Development Support Project on ICT” between Japan Bank for International Cooperation (JBIC) and the government of Vietnam, dated October 28, 2005.

## 質問票 A

### － PIUのディレクター、チームリーダー向け －

本プロジェクトの中間レビュー調査を行うため、及び今後のベトナムIT教育強化の協力実施に資する教訓を導き出すために、次のことについて把握したいので、ご回答のほど宜しくお願い申し上げます。

ハノイ工科大学ITSS教育能力強化プロジェクト  
(フェーズ2)

プロジェクト中間レビュー調査団

よろしければお名前およびあなたの所属、職務等についてご記入ください。	
ご氏名 _____ PIUにおけるご担当: _____ 大学でのご所属およびご職務 _____	
<b>&lt;活動の検証&gt;</b>	
1	プロジェクトが開始されてから今日までのことを振り返ってみて、プロジェクト活動は全体として順調に進められていると思いますか。
2	プロジェクトがほぼ想定の成果に達成していると思われる場合、その成果達成に貢献する要因は主としてどんなことですか。
3	貴機関が関わっているプロジェクト活動の中、十分に実施されていない（遅滞となっている）活動があれば、それはどの活動ですか。遅滞の原因は何ですか。その活動を効果的に進めるためには、これからどうすれば良いと思いますか（日本側およびベトナム側から、どんな投入・施策が必要と思いますか）。
4	この2年間、プロジェクトの実施過程で生じた問題はありましたか。その内容及び問題発生の変因をお答えください。
5	本プロジェクトに係わっている貴機関の職員の意識、考え方、能力等は、プロジェクト開始時に比べてどのように変化・成長したか、ご意見をお聞かせください。
<b>&lt;プロジェクトのマネジメント体制について&gt;</b>	
6	貴機関で本プロジェクトに係わっている職員と日本人専門家とのコミュニケーションはとれていたと思いますか。

	仮に何らかの問題があったと感じる場合、両者間の意見交換、相互理解の促進に障害となったと思われる要因を回答してください。今後、両者間の問題意識の違い、誤解の発生等を避けるために、コミュニケーション面で改善すべき点があるとするれば、それは何ですか。
7	プロジェクト実施組織（PIU、ワーキンググループ、HUST、JCC）はうまく機能していると思いますか。日常の活動で、関係者間の意見交換、情報共有、意思決定プロセス等において何か問題があると思いますか。問題があれば、その解決方法についてご意見を聞かせてください。
8	プロジェクトのマネジメント体制（JCC、プロジェクトオフィス、ベトナムJICA事務所、JICA本部）は有効に機能していると思いますか。プロジェクト活動に関するモニタリングや軌道修正は適切に行われていると思いますか。
<b>&lt;評価5項目について&gt;</b>	
9	ベトナム側および日本側からの投入は、プロジェクト活動をスムーズに実施するために十分であったと思われますか。また、投入はタイミング良く実施されていると思いますか。実習・実験用機材は主に円借款により調達されているが、これについてご意見を聞かせてください。
10	本プロジェクトがベトナム社会（マスコミ等）および政府、国会でどのように認識され評価されているかについて、貴機関で入手した情報、感触等についてご意見を聞かせてください。
11	プロジェクト終了後も、プロジェクト上位目標の達成を目指して、政府および関連省庁・機関等から貴機関に対する支援はどのように継続されるか、その見通しについてご意見をお聞かせください。
12	プロジェクト修了後、貴機関が主体をもってプロジェクト関連活動を継続するためには、どの課題（阻害要因）を先ず解決しなければならないと思いますか（例として：職員の意識・能力の不十分、財源確保の困難、情報収集・分析システムの不備、意思決定プロセスの非効率、等）
13	プロジェクト終了後、貴機関では、職員の増員・再配置、組織の再編、職員能力の向上、意思決定プロセスの改善等について、何か具体的な計画・予定がありますか。



14	日本側が提供した教材・参考資料等は量・質に十分ですか。教材・参考資料等をより有効に使用するためにはどうすれば良いと思いますか（資料の内容、提供方法、管理方法、共用方法等について、改善すべき点があるとすれば、ご指摘ください）。
15	ベトナム国内で実施する技術移転等について、その実施方法、内容、参加者の選定方法、等について改善すべき点があるとすれば、それは何ですか。
16	日本で行う研修の実施方法・内容、参加者の選定方法等について、改善すべき点があるとすれば、それは何ですか。
17	日本からの短期・長期専門家の派遣のタイミング、専門家の活動環境、予備知識の学習等について、改善すべき点があればご指摘ください。
18	その他、プロジェクトのここまでの成果および今後の課題について、何かご意見があればここで自由に記述してください。

質問票B

－ PIUの各ワーキンググループのメンバー向け －

本プロジェクトの中間レビュー調査を行うため、及び今後のベトナムIT教育強化の協力実施に資する教訓を導き出すために、次のことについて把握したいので、ご回答のほど宜しくお願い申し上げます。

ハノイ工科大学ITSS教育能力強化プロジェクト  
(フェーズ2)

プロジェクト中間レビュー調査団

よろしければお名前およびあなたの所属、職務等についてご記入ください。	
ご氏名 _____ PIUにおけるご担当: _____	
ご所属機関およびご職務 _____	
<b>&lt;活動の検証&gt;</b>	
1	プロジェクトが開始されてから今日までのことを振り返ってみて、プロジェクト活動は全体として順調に進められていると思いますか。
2	プロジェクトがほぼ想定の成果に達成していると思われる場合、その成果達成に貢献する要因は主としてどんなことですか。
3	貴機関が係わっているプロジェクト活動の中、十分に実施されていない（遅滞となっている）活動があれば、それはどの活動ですか。遅滞の原因は何ですか。その活動を効果的に進めるためには、これからどうすれば良いと思いますか（日本側およびベトナム側から、どんな投入・施策が必要だと思いますか）。
4	この2年間、プロジェクトの実施過程で生じた問題はありませんでしたか。その内容及び問題発生の変因をお答えください。
5	本プロジェクトに係わっている貴機関の職員の意識、考え方、能力等は、プロジェクト開始時に比べてどのように変化・成長したか、ご意見をお聞かせください。
<b>&lt;プロジェクトのマネジメント体制について&gt;</b>	
6	貴機関で本プロジェクトに係わっている職員と日本人専門家とのコミュニケーションはとれていたと思いますか。

	仮に何らかの問題があったと感じる場合、両者間の意見交換、相互理解の促進に障害となったと思われる要因を回答してください。今後、両者間の問題意識の違い、誤解の発生等を避けるために、コミュニケーション面で改善すべき点があるとするれば、それは何ですか。
7	プロジェクト実施組織（PIU、ワーキンググループ、HUST、JCC）はうまく機能していると思いますか。日常の活動で、関係者間の意見交換、情報共有、意思決定プロセス等において何か問題があると思いますか。問題があれば、その解決方法についてご意見を聞かせてください。
8	プロジェクトのマネジメント体制（JCC、プロジェクトオフィス、ベトナムJICA事務所、JICA本部）は有効に機能していると思いますか。プロジェクト活動に関するモニタリングや軌道修正は適切に行われていると思いますか。
<b>&lt;評価5項目について&gt;</b>	
9	ベトナム側および日本側からの投入は、プロジェクト活動をスムーズに実施するために十分であったと思われますか。また、投入はタイミング良く実施されていると思いますか。実習・実験用機材は主に円借款により調達されているが、これについてご意見を聞かせてください。
10	本プロジェクトがベトナム社会（マスコミ等）および政府、国会でどのように認識され評価されているかについて、貴機関で入手した情報、感触等についてご意見を聞かせてください。
11	プロジェクト終了後も、プロジェクト上位目標の達成を目指して、政府および関連省庁・機関等から貴機関に対する支援はどのように継続されるか、その見通しについてご意見をお聞かせください。
12	プロジェクト修了後、貴機関が主体をもってプロジェクト関連活動を継続するためには、どの課題（阻害要因）を先ず解決しなければならないと思いますか（例として：職員の意識・能力の不十分、財源確保の困難、情報収集・分析システムの不備、意思決定プロセスの非効率、等）
13	プロジェクト終了後、貴機関では、職員の増員・再配置、組織の再編、職員能力の向上、意思決定プロセスの改善等について、何か具体的な計画・予定がありますか。

14	日本側が提供した教材・参考資料等は量・質に十分ですか。教材・参考資料等をより有効に使用するためにはどうすれば良いと思いますか（資料の内容、提供方法、管理方法、共用方法等について、改善すべき点があるとすれば、ご指摘ください）。
15	ベトナム国内で実施する技術移転等について、その実施方法、内容、参加者の選定方法、等について改善すべき点があるとすれば、それは何ですか。
16	日本で行う研修の実施方法・内容、参加者の選定方法等について、改善すべき点があるとすれば、それは何ですか。
17	日本からの短期・長期専門家の派遣のタイミング、専門家の活動環境、予備知識の学習等について、改善すべき点があればご指摘ください。
18	その他、プロジェクトのここまでの成果および今後の課題について、何かご意見があればここで自由に記述してください。

### 質問票回答—ベトナムカウンターパート機関

(1) PIU (Project Implementation Unit)

①～⑥ の6名回答

(2) MOET (教育訓練省)

⑦ 回答を入手出来なかった。

＜活動の検証＞	
1	<p>プロジェクトが開始されてから今日までのことを振り返ってみて、プロジェクト活動は全体として順調に進められていると思いますか。</p> <p>-----</p> <p>① 教育に係る活動、運営管理に係る活動は計画の通り実施され、予定の成果が達成されていると考えている。</p> <p>② プロジェクトは所定期間の半分以上実施された。概ね安定になっている。</p> <p>③ 専門(?)についてはプロジェクト活動が予定通り実施され、所定の成果が達成している。</p> <p>④ 教育および専門(?)にかかわる活動は計画の通り実施されている。円借款による機材調達には遅れている。</p> <p>⑤ 教育および専門(?)にかかわる活動は計画の通り実施されている。</p> <p>⑥ 教育および専門(?)にかかわる活動は計画の通り実施されている。</p>
2	<p>プロジェクトがほぼ想定の成果に達成していると思われる場合、その成果達成に貢献する要因は主としてどんなことですか。</p> <p>-----</p> <p>① プロジェクトのC/P、日越の講師が成果達成に貢献している。</p> <p>② 関係者の努力、適正の活動計画およびツール。</p> <p>③ プロジェクト関係者、日越の講師・教員がプロジェクトの成果達成に主要な貢献者である。</p> <p>④ プロジェクト関係者の努力がプロジェクト成果達成に貢献する主因である。</p> <p>⑤ プロジェクト関係者の努力がプロジェクト成果達成の主要貢献要因である。プロジェクト活動が明確に計画され適切に実施されることも貢献要因である。</p> <p>⑥ プロジェクト関係者の努力がプロジェクト成果達成の主要貢献要因である。</p>
3	<p>貴機関が関わっているプロジェクト活動の中、十分に実施されていない(遅滞となっている)活動があれば、それはどの活動ですか。遅滞の原因は何ですか。その活動を効果的に進めるためには、これからどうすれば良いと思いますか(日本側およびベトナム側から、どんな投入・施策が必要と思いますか)。</p> <p>-----</p> <p>① 企業の協力関係の強化、特に日本からの発注を受けてやっている企業との関係。プロジェクトの教育活動に必要な機材調達は実施しているが、2011年には、SolCTのB1ビルのネットワークを整備する必要がある。</p>

	<p>② 企業との連携をより強化すること。特に日本企業との連携。これに、日本の大学との関係の強化。</p> <p>③ 機材調達は、プロジェクトの教育関連活動にかかわるニーズの一部に満たしているが、まだ十分ではない。パッケージ2は適正に設計されなかった。使用できるコンピュータを替えることは出来ない。研究開発ラボの整備計画を実施するためにはコンサルタントが必要である。解決策として、現況に合うように計画を見直す必要があると思っている。</p> <p>④ 研究開発ラボの設立、および研究の方向付けについては日本専門家からの支援がまだ不足。今後は一層の支援が必要。機材調達、特に円借款による機材調達には困難が多い。</p> <p>⑤ 日本語授業計画の策定、企業との連携強化、研究開発ラボの整備、日本の大学との協力関係の強化。</p> <p>⑥ 日本語教授にかかわる活動は計画の通り進められており、質の良い教育を提供している。しかし、長期にわたってプロジェクトの自立発展性の面で見ると、日本語教授は今後の大きな課題である。</p> <p>研究開発ラボの開設および研究課題についての指導は今後、日本専門家からの支援が必要である。</p>
4	<p>この2年間、プロジェクトの実施過程で生じた問題はありませんでしたか。その内容及び問題発生の変因をお答えください。</p> <p>-----</p> <p>① F/S (2004-2005年に作成され、2006年に承認) には現在の状況に合えない幾つかの事項が含まれている。</p> <p>② 深刻な問題を起こす変因が見受けられない。</p> <p>③ プロジェクト計画は2006年に準備された。現在の状況には合わなくなった。</p> <p>④ 日本の経済停滞により日本企業が本プロジェクトに強い関心を持っていないことは大きい阻害変因である。</p> <p>⑤ 深刻な問題を起こす変因が見受けられない。</p> <p>⑥ 日本の経済停滞により日本企業が本プロジェクトに強い関心を持っていないことは大きい阻害変因である。</p>
5	<p>本プロジェクトに係わっている貴機関の職員の意識、考え方、能力等は、プロジェクト開始時に比べてどのように変化・成長したか、ご意見をお聞かせください。</p> <p>-----</p> <p>① プロジェクトC/Pおよび事務所スタッフの業務遂行能力が向上されている。ベトナム教員は、日本の講師と共同で教材を開発することにより、働く態度・マナーに変化がある。</p> <p>② 活動・業務を遂行する能力が、「計画一段取り一期限」に従って、よりプロフェッショナルになった。</p> <p>③ PIUメンバーおよび事務室職員の業務処理能力が向上された。</p> <p>④ PIUメンバーおよび事務室職員が業務をより詳しく理解し、業務を処理する時間が短縮され</p>

	<p>ている。</p> <p>⑤ 働くマナーについての職員の意識が向上された。仕事の交替方法について日本側から学んだ。</p> <p>⑥ PIUメンバーおよび事務室職員が業務をより詳しく理解し、業務を処理する時間が短縮されている。</p>
<p>&lt;プロジェクトのマネジメント体制について&gt;</p>	
<p>6</p>	<p>貴機関で本プロジェクトに係わっている職員と日本人専門家とのコミュニケーションはとれていたと思いますか。</p> <p>仮に何らかの問題があったと感じる場合、両者間の意見交換、相互理解の促進に障害となったと思われる要因を回答してください。今後、両者間の問題意識の違い、誤解の発生等を避けるために、コミュニケーション面で改善すべき点があるとなれば、それは何ですか。</p> <p>-----</p> <p>① 特に問題がない。メールでの連絡・通知等は問題なく実施されている。</p> <p>② ウォーキンググループでは特に問題がない。しかし、派遣した専門家によって、コミュニケーションの理由で交代せざるをえないこともあった。</p> <p>③ 特に問題ない。</p> <p>④ ナシ</p> <p>⑤ 特に問題がない。</p> <p>⑥ 慶應義塾大学の短期専門家一人が事前に通告せずに業務を中止し、関連科目に多大な影響を与えた。</p>
<p>7</p>	<p>プロジェクト実施組織（PIU、ワーキンググループ、HUST、JCC）はうまく機能していると思いますか。日常の活動で、関係者間の意見交換、情報共有、意思決定プロセス等において何か問題があると思いますか。問題があれば、その解決方法についてご意見を聞かせてください。</p> <p>-----</p> <p>① プロジェクト活動は、ベトナムほ法規定、MOETおよびHUSTの規定に従う必要があり、またSolICTの実施計画に合わせるべきである。</p> <p>② プロジェクト活動は、ベトナムほ法規定、MOETおよびHUSTの規定に従う必要があり、またSolICTの実施計画に合わせるべきである。遵守しないと問題（阻害）が発生する。</p> <p>③ プロジェクト活動は、ベトナムほ法規定、MOETおよびHUSTの規定に従う必要があり、またSolICTの実施計画に合わせるべきである。</p> <p>④ プロジェクト活動は、ベトナムほ法規定、MOETおよびHUSTの規定に従う必要があり、またSolICTの実施計画に合わせるべきである。遵守しないと問題（阻害）が発生する。</p> <p>⑤ プロジェクト活動は、ベトナムほ法規定、MOETおよびHUSTの規定に従う必要があり、またSolICTの実施計画に合わせるべきである。遵守しないと問題（阻害）が発生する。</p>

	⑥ プロジェクト活動は、ベトナムほ法規定、MOETおよびHUSTの規定に従う必要があり、またSolICTの実施計画に合わせるべきである。遵守しないと問題（阻害）が発生する。
8	<p>プロジェクトのマネジメント体制（JCC、プロジェクトオフィス、ベトナムJICA事務所、JICA本部）は有効に機能していると思いますか。プロジェクト活動に関するモニタリングや軌道修正は適切に行われていると思いますか。</p> <p>-----</p> <p>① プロジェクト活動に関する情報は諸機関に共有され、フォローされている。</p> <p>② プロジェクト活動は常時にフォローされている。しかし、柔軟に処理するケースもあった。</p> <p>例えば、「credit」のことについて。（後で補足する）</p> <p>③ プロジェクト活動に関する情報は諸機関に共有され、フォローされている。</p> <p>④ プロジェクト活動に関する情報は諸機関に共有され、フォローされている。</p> <p>⑤ プロジェクト活動に関する情報は諸機関に共有され、フォローされている。</p> <p>⑥ プロジェクト活動に関する情報は諸機関に共有され、フォローされている。</p>
<b>&lt;評価5項目について&gt;</b>	
9	<p>ベトナム側および日本側からの投入は、プロジェクト活動をスムーズに実施するために十分であったと思われませんか。また、投入はタイミング良く実施されていると思いますか。実習・実験用機材は主に円借款により調達されているが、これについてご意見を聞かせてください。</p> <p>-----</p> <p>① 投入は概ねニーズを満たしている。導入した機材は有効に使用されている。</p> <p>② 日越両側の努力の結果、ここまでの投入がなされた。この以上の要求は無理だろう。実習に使用するコンピュータは効用を発揮している。</p> <p>③ 投入は概ねニーズを満たしている。導入した機材は有効に使用されている。</p> <p>④ ナシ</p> <p>⑤ 機材は適切に使用されている。</p> <p>⑥ 国家銀行（プロジェクトの支出入を管理・承認する機関）にプロジェクト担当者の人事交替があったため、（2010年）の数カ月間に支払いが遅れた。日本語教員への給料支払いも遅れ、プロジェクトに多大のマイナス影響を与えた。</p>
10	<p>本プロジェクトがベトナム社会（マスコミ等）および政府、国会でどのように認識され評価されているかについて、貴機関で入手した情報、感触等についてご意見を聞かせてください。</p> <p>-----</p> <p>① プロジェクトは徐々に社会に認知されている。プロジェクトにかかわっている学生（K51~K55）はプロジェクトについて正しく認識している。ベトナム社会は、（IT技能に</p>



	<p>加えて日本語、英語、フランス語も教授する) SolICTの教育モデルを高く評価している。</p> <p>② ベトナムでは現在、他の大学（例えば、Viet-Duc大学、Viet-Phap大学）では外国大学との連携協力プロジェクトが実施されている。世論はこれら大学に関心を寄せている。一般人は、HEDSPIが教育プログラムの一つだけであると認識している。</p> <p>③ プロジェクトは徐々に社会に認知されている。</p> <p>④ ナシ</p> <p>⑤ プロジェクトは高く評価されている。一例として、K55クラスには日本留学制度がなくなるが、これに290人の入学希望者がおり、前年より多い。多くの企業はプロジェクトで輩出する学生を採用する要望している。日本に留学している学生は高く評価されている。</p> <p>⑥ 全体として、プロジェクトは社会に認知されつつある。具体的には、インターンシップ学生を受けたい意思を表明した企業の数（が増えている）。他に、K55に入学希望者の数（2.5学年から学生20人が日本へ留学するとの制度がなくなり、また授業料が引き揚げたにもかかわらず）。</p>
<p>11</p>	<p>プロジェクト終了後も、プロジェクト上位目標の達成を目指して、政府および関連省庁・機関等から貴機関に対する支援はどのように継続されるか、その見通しについてご意見をお聞かせください。</p> <hr/> <p>① これは重要な課題であり、ヒヤリングのときに評価団員に話した通りである。HUSTおよびSolICTの財務管理の自主権が認められるように、MOETおよび他の機関の支援メカニズムが必要である。</p> <p>② これは予測が難しい。</p> <p>③ これは重要な大きな課題であり、ヒヤリングのときに評価団員に話した。</p> <p>④ ナシ</p> <p>⑤ 予測できない</p> <p>⑥ これは重要な大きな課題であり、ヒヤリングのときに評価団員に話した。</p>
<p>12</p>	<p>プロジェクト修了後、貴機関が主体をもってプロジェクト関連活動を継続するためには、どの課題（阻害要因）を先ず解決しなければならないと思いますか（例として：職員の意識・能力の不十分、財源確保の困難、情報収集・分析システムの不備、意識決定プロセスの非効率、等）</p> <hr/> <p>① 日本語の教育（能力のある日本語教員の確保）。機材・設備の運営・管理</p> <p>② SolICTはK55（2010年入学、2015年卒業）の学生を受けている。このため、この教育プログラムは続く必要がある。どのように運営するかは課題である。</p> <p>③ 日本語の教育（能力のある日本語教員の確保）および機材・設備の調達、運営・管理は本プロジェクトを維持するために主要な課題である。</p> <p>④ ナシ</p>

	<p>⑤ プロジェクト（SolCT教育）の魅力を高めるために、SolCTの学生を留学生として受け入れている日本大学との協力関係を維持することが課題である。良質の日本語教授を維持することも課題である。</p> <p>⑥ 日本語教授は、プロジェクトの持続的運営において大きな課題である。</p>
13	<p>プロジェクト終了後、貴機関では、職員の増員・再配置、組織の再編、職員能力の向上、意思決定プロセスの改善等について、何か具体的な計画・予定がありますか。</p> <p>-----</p> <p>① プロジェクトはSolCTに統合されたので、職員の増員・再配置等、質問に挙げた事項はSolCTの年間活動計画、および発展計画に基づいて実施される。</p> <p>② プロジェクトを続けるために、これら活動は常時に行うべきものである。</p> <p>③ プロジェクトをSolCTに統合することに職員の増員・再配置が含まれている。</p> <p>④ プロジェクトをSolCTに統合することに職員の増員・再配置が含まれている。</p> <p>⑤ SolCTの職員を再配置する計画がある。</p> <p>⑥ プロジェクトをSolCTに統合することに職員の増員・再配置が含まれている。</p>
14	<p>日本側が提供した教材・参考資料は量・質に十分ですか。教材・参考資料をより有効に使用するためにはどうすれば良いと思いますか（資料の内容、提供方法、管理方法、共用方法等について、改善すべき点があるとすれば、ご指摘ください）。</p> <p>-----</p> <p>① 資料は十分に提供された。</p> <p>② プロジェクトで開発された教材は有益である。これらを常時にレビュー、改訂、アップデートすべきである。</p> <p>③ 資料は十分に提供された。</p> <p>④ 資料は十分に提供された。</p> <p>⑤ 資料は十分に提供された。</p> <p>⑥ 資料は十分に提供された。</p>
15	<p>ベトナム国内で実施する技術移転等について、その実施方法、内容、参加者の選定方法、等について改善すべき点があるとすれば、それは何ですか。</p> <p>-----</p> <p>① 技術移転は、シラバス、カリキュラム、教材等の開発、および学生の実習を中心に行われている。概ね所定の成果が達成されている。SolCTは、プロジェクトにより開発された教育プログラムに基づいて英語ベースのITコースを始めている。</p> <p>② 各活動について、その実施順序、資料準備などの作業流れを作成するノウハウが日本専門家より移転されている。</p> <p>③ 技術移転は、シラバス、カリキュラム、教材等の開発、および学生の実習を中心に行われ</p>

	<p>ている。概ね所定の成果が達成されている。両国の財政管理制度の違い、国立・私立の違いにより（学部運営管理）にかかわる財政管理、機材調達等の技術移転は難しい。</p> <p>④ シラバス、カリキュラム、教材等の開発は主要な技術移転である。これにより、シラバス、カリキュラム、教材等が適正に開発されており、良い成果をもたらしている。この技術の他にどんな技術が移転対象になるかは理解していない。</p> <p>⑤ 業務をスムーズに遂行するために、各業務の実施手順を作成する。</p> <p>⑥ シラバス、カリキュラム、教材等の開発は主要な技術移転である。これにより、教材等が適正に開発されており、良い成果をもたらしている。この技術の他にどんな技術が移転対象になるかは理解していない。</p>
<p>16</p>	<p>日本で行う研修の実施方法・内容、参加者の選定方法等について、改善すべき点があるとすれば、それは何ですか。</p> <p>-----</p> <p>① 教育および学部運営管理にかかわる教員・職員はほとんど全員が日本研修を受けており、多くのことを学んだ。</p> <p>② 自分は2008年夏に日本研修を受けた。印象がよかった。実施計画が妥当である。今後は、できれば、産学連携（企業は日本大学の研究・教育をどのように活用するかのようなこと）について勉強する機会があれば幸い。</p> <p>③ 教育および学部運営管理にかかわる教員・職員はほとんど全員が日本研修を受けており、多くのことを学んだ。</p> <p>④ ナシ</p> <p>⑤ 日本研修は適切に実施されている。</p> <p>⑥ ナシ</p>
<p>17</p>	<p>日本からの短期・長期専門家の派遣のタイミング、専門家の活動環境、予備知識の学習等について、改善すべき点があればご指摘ください。</p> <p>-----</p> <p>① 幾つかのケースでは、専門家の目的について具体的に把握できない。</p> <p>② 毎年5月末、6月初め、8月末、12月末のような時期ではHUST教員がとっても忙しい。他国で仕事する際は、その国について少し知識を備える必要がある。</p> <p>③ 幾つかのケースでは、専門家の目的について具体的に把握できない。</p> <p>④ 専門家の作業日程が先にフィクスされ変更できないことがしばしばある。このため、ベトナム教員はこれに合わせるのに自分の講義日程を変更せざるを得ない。</p> <p>⑤ 日本専門家の派遣スケジュールをベトナムのカレンダーに合うように調整する必要がある。現状では、スケジュールの調整が出来なくても日本専門家が現地に入り、他の仕事をしている。</p> <p>⑥ 専門家の作業日程が先にフィクスされ変更できないことがしばしばある。このため、ベトナム教員はこれに合わせるのに自分の講義日程を変更せざるを得ない。</p>

18	<p>その他、プロジェクトのここまでの成果および今後の課題について、何かご意見があればここで自由に記述してください。</p> <p>-----</p> <p>① プロジェクト計画を現況に合わせて改訂する必要がある。 ② ナシ ③ プロジェクト計画を現況に合わせて改訂する必要がある。 ④ ナシ ⑤ ナシ ⑥ ナシ</p>