

ベトナム社会主義共和国
平成19年度貧困農民支援調査（2KR）
調査報告書

平成19年12月
(2007年)

独立行政法人国際協力機構
無償資金協力部

無償
J R
07-179

ベトナム社会主義共和国
平成19年度貧困農民支援調査（2KR）
調査報告書

平成19年12月
(2007年)

独立行政法人国際協力機構
無償資金協力部

序 文

日本国政府は、ベトナム社会主義共和国政府の要請に基づき、同国向けの貧困農民支援に係る調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成19年12月9日から12月22日まで調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ベトナム社会主義共和国政府関係者と協議を行うとともに、現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成19年12月

独立行政法人国際協力機構

無償資金協力部長 中川 和夫



写真1 小規模灌漑水路と水田。(カマウ市ビレッジ3)



写真2 雨期に水田の水を排出するための自家用排水ポンプ。(カマウ市ビレッジ3)



写真3 水田2.3haを所有する小規模農家。(カマウ市ビレッジ10)



写真4 水田およびメイズ畑。(ハノイ市近郊)



写真5 民間肥料ディーラーの出荷前の一時保管倉庫。DAP、尿素、NPKが保管されていた。(ホーチミン市)



写真6 民間肥料ディーラーの出荷前の一時保管倉庫に保管されていたベトナム製NPK。NPKは、全て国内で製造されている。(ホーチミン市)



写真7 カマウ省人民委員会（PPC）との協議。
（PPC 会議室）



写真8 カマウ省農業・農村開発局（DARD）との協議。
（DARD 会議室）



写真9 ハイフォン港の仮置き倉庫。肥料などの袋物が保管される。
（ハイフォン市ハイフォン港）



写真10 大型クレーンによるバルク貨物の荷揚げ。
（ハイフォン市ハイフォン港）

ベトナム社会主義共和国位置図



目 次

序 文

写 真

位置図

目 次

図表リスト

略語集

第1章 調査の概要	1
1-1 調査の背景と目的	1
(1) 背景	2
(2) 目的	2
1-2 体制と手法	2
(1) 調査実施手法	2
(2) 調査団構成	3
(3) 調査日程	4
(4) 面談者リスト	5
第2章 当該国における農業セクターの概況	9
2-1 農業セクターの現状と課題	9
(1) 「ベ」国経済における農業セクターの位置づけ	9
(2) 自然環境条件	11
(3) 土地利用条件	14
(4) 食糧事情	14
(5) 農業セクターの課題	16
2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題	16
(1) 貧困の状況	16
(2) 農民分類	16
(3) 貧困農民、小規模農民の課題	16
2-3 上位計画	17
(1) 国家開発計画	17
(2) 農業開発計画	18
(3) 本計画と上位計画との整合性	19
第3章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果	21
3-1 実績	21
3-2 効果	21
(1) 食糧増産面	21
(2) 貧困農民、小規模農民支援面	21
3-3 ヒアリング結果	21

(1)	裨益効果の確認	21
(2)	ニーズの確認	21
(3)	課題	21
第4章	案件概要	23
4-1	目標及び期待される効果	23
4-2	実施機関	23
4-3	要請内容及びその妥当性	23
(1)	対象作物	23
(2)	対象地域及びターゲット・グループ	24
(3)	要請品目・要請数量	25
(4)	スケジュール案	28
(5)	調達先国	28
4-4	実施体制及びその妥当性	29
(1)	配布・販売方法・活用計画	29
(2)	技術支援の必要性	29
(3)	他ドナー・技術協力等との連携を通じたより効果的な貧困農民支援の可能性	29
(4)	見返り資金の管理体制	31
(5)	モニタリング・評価体制	31
(6)	広報	32
(7)	その他（新供与条件等について）	32
第5章	結論と課題	33
5-1	結論	33
5-2	課題/提言	34
(1)	対象地域・対象作物	34
(2)	肥料の販売・配布方法	34
(3)	見返り資金の「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援無償」への優先使用	34
添付資料		
1.	協議議事録	37
2.	収集資料リスト	50
3.	対象国農業主要指標	51
4.	ヒアリング結果	52

図表リスト

表リスト

表 2 - 1	セクター別国内総生産（GDP）の割合の推移	9
表 2 - 2	農業・林業労働従事者数の推移	10
表 2 - 3	農産品・食糧輸出金額の割合の推移	10
表 2 - 4	地域別の降水量と気温	12
表 2 - 5	土地利用状況（2006 年）	14
表 2 - 6	1 人あたりの年間食糧消費量の推移	15
表 2 - 7	主要作物の収穫面積及び収穫量の推移	16
表 4 - 1	「ベ」国におけるイネの単収の推移	24
表 4 - 2	「ベ」国における地域別貧困状況	25
表 4 - 3	要請数量の算出根拠	26
表 4 - 4	「ベ」国における主要肥料輸入割合	27
表 5 - 1	カマウ省 PPC 要請内容	33

図リスト

図 2 - 1	「ベ」国の地域区分	11
図 4 - 1	「ベ」国におけるイネの作付暦	28
図 4 - 2	本援助の見返り資金を活用した貧困農民の林地造成のための融資体制（案）	31

略語一覧

- 2KR : Second Kennedy Round, Grant Aid for the Increase of Food Production, Grant Assistance for Underprivileged Farmers / 食糧増産援助・貧困農民支援¹
- AIDS : Acquired Immunodeficiency Syndrome / 後天性免疫不全症候群
- B/A : Banking Arrangement / 銀行取極
- CPRSG : Comprehensive Poverty Reduction and Growth Strategy / 包括的貧困削減成長戦略
- DAP : Di Ammonium Phosphate / リン酸第二アンモニウム
- DAC : Development Assistance Committee : 開発援助委員会
- DARD : Department of Agriculture and Rural Development / 農業・農村開発局
- DWT : Deadweight Ton / 載貨重量トン数
- GDP : Gross Domestic Product / 国内総生産
- HIV : Human Immunodeficiency Virus / ヒト免疫不全ウイルス
- JICA : Japan International Cooperation Agency / 独立行政法人 国際協力機構
- FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations / 国際連合食糧農業機関
- LAN : Limestone Ammonium Nitrate / 硝安石灰²
- MAP : Mono Ammonium Phosphate / リン酸第一アンモニウム
- MARD : Ministry of Agriculture and Rural Development / 農業・農村開発省
- MPI : Ministry of Planning and Investment / 計画・投資省
- MOF : Ministry of Finance / 財務省
- MOP : Muriate of Potassium / 塩化カリ
- NGO : Non-Governmental Organization / 非政府組織
- NPK : Nitrogen, Phosphate and Potassium / 窒素・リン酸・カリ（肥料の成分）
- ODA : Official Development Assistance / 政府開発援助
- PMU : Project Management Unit
- PPC : Provincial People's Committee / 省人民委員会
- PRSP : Poverty Reduction Strategy Paper / 貧困削減戦略ペーパー
- TCP : Technical Cooperation Project / 技術協力プロジェクト
- USD : United States Dollar / 米ドル
- VND : Vietnamese Dong / ベトナムドン
- WTO : World Trade Organization / 世界貿易機関

¹ 1964（昭和39）年以降の関税引下げに関する多国間交渉（ケネディ・ラウンド）の結果、穀物による食糧援助に関する国際的な枠組みが定められ、我が国では1968（昭和43）年より食糧援助が開始された。上記経緯から我が国の食糧援助はケネディ・ラウンドの略称であるKRと呼ばれている。その後、開発途上国の食糧問題は基本的には開発途上国自らの食糧自給のための自助努力により解決されることが重要との観点から、1977（昭和52）年に新たな枠組みとして食糧増産援助を設け農業資機材の供与を開始した。本援助は食糧援助のKRの呼称に準じ2KRと呼ばれている。2005（平成17）年に食糧増産援助は貧困農民支援となり従来の食糧増産に加え貧困農民・小規模農民に併せて裨益する農業資機材の供与をめざすこととなったが、本援助の略称は引き続き2KRとなっている。なお、食糧増産援助/貧困農民支援の英名はIncrease of Food Production / Grant Assistance for Underprivileged Farmersである。

² Calcium Ammonium Nitrate（CAN）と同義。

単位換算表

面積

名称	記号	換算値
平方メートル	m ²	(1)
アール	a	100
エーカー	ac	4,047
ヘクタール	ha	10,000
平方キロメートル	km ²	1,000,000

容積

名称	記号	換算値
リットル	L	(1)
ガロン (英)	gal	4.546
立方メートル	m ³	1,000

重量

名称	記号	換算値
グラム	g	(1)
キログラム	kg	1,000
トン	MT	1,000,000

円換算レート (2007年12月)

USD 1 = 約 110 円

1 円 = 約 VND 150

第1章 調査の概要

1-1 調査の背景と目的

(1) 背景

日本国政府は、1967年のガット・ケネディラウンド（KR）関税一括引き下げ交渉の一環として成立した国際穀物協定の構文書の一つである食糧援助規約³に基づき、1968年度から食糧援助（以下、「KR」という）を開始した。

一方、1971年の食糧援助規約改訂の際に、日本国政府は「米又は受益国が要請する場合には農業物資で援助を供与することにより、義務を履行する権利を有する」旨の留保を付した。これ以降、日本国政府はKRの枠組みにおいて、米や麦などの食糧に加え、食糧増産に必要な農業資機材についても被援助国政府がそれらを調達するための資金供与を開始した。

1977年度には、農業資機材の調達資金の供与を行う予算をKRから切り離し、「食糧増産援助（Grant Aid for the Increase of Food Production）（以下、後述の貧困農民支援と共に「2KR」という）」として新設した。

以来、日本国政府は、「開発途上国の食糧不足問題の緩和には、食糧増産に向けた自助努力を支援することが重要である」との観点から、毎年度200～300億円の予算規模で40～50カ国に対し2KRを実施してきた。

一方、外務省は、平成14年7月の外務省「変える会」の最終報告書における「食糧増産援助（2KR）の被援助国における実態について、NGOなど国民や国際機関から評価を受けて情報を公開するとともに、廃止を前提に見直す」との提言を受け、同年8月の外務省改革「行動計画」において、「2KRについては廃止も念頭に抜本的に見直す」ことを発表した。

外務省は、2KRの見直しにあたり国際協力事業団（現独立行政法人国際協力機構、以下「JICA」という）に対し、2KRという援助形態のあり方を検討するために調査団の派遣（2002年11月～12月）を指示し、同調査団による「2KR実施計画手法にかかる基礎研究」の結果も踏まえ、同年12月に以下を骨子とする「見直し」を発表した。

- ① 農薬は原則として供与しないこと
- ② ニーズや実施体制につきより詳細な事前調査を行い、モニタリング、評価体制を確認したうえで、その供与の是非を慎重に検討すること
- ③ 上記の結果、平成15年度の2KR予算は、対14年度比で60%削減すること
- ④ 今後も引き続き、国際機関との協議や実施状況のモニタリングの強化を通じて、2KRのあり方につき適宜見直しを行うこと

上記方針を踏まえ外務省は、平成15年度からの2KRの実施に際して、要望調査対象国の中から、予算額、我が国との二国間関係、過去の実施状況等を総合的に勘案した上で供与対象候補国を選定し、JICAに調査の実施を指示することとした。

また、以下の三点を2KRの供与に必要な新たな条件として設定した。

³ 現行の食糧援助規約は1999年に改定され、日本、アメリカ、カナダなど7カ国、及びEU（欧州連合）とその加盟国が加盟しており、日本の年間の最小拋出義務量は小麦換算で30万MTとなっている。

- ① 見返り資金の公正な管理・運用のための第三者機関による外部監査の義務付けと見返り資金の小農支援事業、貧困対策事業への優先的な使用
- ② モニタリング及び評価の充実のための被援助国側と日本側関係者の四半期に一度の意見交換会の制度化
- ③ 現地ステークホルダー（農民、農業関連事業者、NGO等）の2KRへの参加機会の確保

JICAは上述の背景を踏まえた貧困農民支援に関する総合的な検討を行うため、「貧困農民支援の制度設計に係る基礎研究（フェーズ2）」（2006年10月～2007年3月）を行い、より効果的な事業実施のため、制度及び運用での改善案を取りまとめた。同基礎研究では、貧困農民支援の理念は、「人間の安全保障の視点を重視して、持続的な食糧生産を行う食糧増産とともに貧困農民の自立を目指すことで、食料安全保障並びに貧困削減を図る」と定義し、農業資機材の投入により効率的な食糧生産を行う「持続的食糧生産アプローチ」及び見返り資金の小規模農民・貧困農民への使用を主とする「貧困農民自立支援アプローチ」⁴の2つのアプローチで構成されるデュアル戦略が提言された。

平成19年度については、供与対象候補国として17カ国が選定され、原則として調査団が派遣された。調査団が派遣された国においては、ニーズ、実施体制、要請の具体的内容及び根拠、ソフトコンポーネント協力の必要性、技術協力との連携可能性等について従来以上に詳細な情報収集、分析を行うとともに、国際機関、NGO、資機材取扱業者等の広範な関係者から2KRに対する意見を聴取することとし、要請内容の必要性及び妥当性にかかる検討を行った。

なお、日本政府は、世界における飢えの解消に積極的な貢献を行う立場から、食糧の自給に向けた開発途上国の自助努力をこれまで以上に効果的に支援して行くこととし、これまでの経緯と検討を踏まえ、平成17年度より、食糧増産援助を「貧困農民支援（Grant Assistance for Underprivileged Farmers）」に名称変更し、裨益対象を貧困農民、小農とすることを一層明確化することを通じ、その上で、食糧生産の向上に向けて支援していくこととする。

（2）目的

本調査は、ベトナム社会主義共和国（以下「ベ」国という）について、平成19年度の貧困農民支援（2KR）供与の可否の検討に必要な情報・資料を収集し、要請内容の背景の確認および妥当性を検討することを目的として実施した。

1-2 体制と手法

（1）調査実施手法

本調査は、国内における事前準備、現地調査、国内解析から構成される。

現地調査においては、「ベ」国政府関係者、農家、国際機関、NGO、資機材配布機関／業

⁴ 「貧困農民支援の制度設計にかかる基礎研究（フェーズ2）」 JICA 2007年

者等との協議、サイト調査、資料収集を行い、「ベ」国における 2KR のニーズ及び実施体制を確認するとともに、2KR に対する関係者の評価を聴取した。帰国後の国内解析においては、現地調査の結果を分析し、要請資機材計画の妥当性の検討を行った。

本調査における現地調査及び国内解析は、カマウ省人民委員会（PPC）より提出されたアドバンスの要請書及び現地調査における同省 PPC との協議結果に基づき行った。

（2）調査団構成

総括	山口 尚孝	JICA 無償資金協力部 業務第三グループ 農漁村開発チーム
実施計画 / 資機材計画	金澤 仁	(財) 日本国際協力システム 業務部
貧困農民支援計画	長澤 直毅	(財) 日本国際協力システム 業務部

(3) 調査日程

No.	日付		日程			宿泊先
			山口団長	金澤団員	長澤団員	
1	12月9日	日	11:00 成田 (JL 5135) → 15:10 ハノイ			ハノイ
2	12月10日	月	09:00 JICAハノイ事務所表敬及び協議 14:00 在ベトナム日本国大使館 15:30 農業・農村開発省国際協力局			ハノイ
3	12月11日	火	08:30 計画・投資省表敬及び協議 10:00 財務省 14:00 農業・農村開発省穀物生産局 15:30 税関総局 18:35 ハノイ (VN 231) → 20:35 ホーチミン	10:30 成田(JL5133) → 14:55 ホーチミン		ホーチミン
4	12月12日	水	05:55 ホーチミン (VN 431) → 06:55 カマウ 09:00 カマウ省人民委員会表敬及び協議 10:30 同省農業・農村開発局 14:00 Trong Tin(肥料販売業者) 15:00 Nguyen Van Trau(肥料販売業者)	14:00 サイト視察(Village 3, Ton Loc Bao Commune)		カマウ
5	12月13日	木	08:30 カマウ省農業・農村開発局協議 09:00 ミニッツ協議 13:30 カマウ省社会政策銀行 15:00 ミニッツ協議 16:00 ミニッツ署名	09:00 サイト視察(Village 10, Nyuguen Phich 15:00 カマウ省女性組合)		カマウ
6	12月14日	金	07:35 カマウ(VN 432) → 08:40 ホーチミン 10:00 JICAベトナム事務所ホーチミン支所表敬及び報告 11:00 在ベトナム日本国総領事 14:00 サイゴン港港湾局及び港湾施設の視察			ホーチミン
7	12月15日	土	09:00 Hung Phu (肥料販売業者) 書類整理			ホーチミン
8	12月16日	日	11:30 ホーチミン (VN 218) → 13:30 ハノイ 書類整理	書類整理		ハノイ ホーチミン
9	12月17日	月	08:30 JICAベトナム事務所報告 10:00 農業・農村開発省 13:30 計画・投資省	08:30 Aid Action(NGO) 協議 11:00 Mien Nam Fertilizer Company (肥料製造・輸入業者)		ハノイ ホーチミン
10	12月18日	火	08:30 JICAベトナム事務所 14:00 ミニッツ署名 (農業・農村開発省のみ) 15:00 在ベトナム日本国大使館報告 18:35 ハノイ (VN231) →20:35 ホーチミン 23:55 ホーチミン (VN 956) →	11:00 JICAベトナム事務所ホーチミン支所報告 18:00 ホーチミン (VN 780) →20:00 ハノイ		ハノイ
11	12月19日	水	07:20 成田	09:00 Ha Anh Fertilizer Company(肥料製造・輸入業者) 協議 15:00 FAO		ハノイ
12	12月20日	木		09:30 ハイフォン港港湾局及び港湾施設の視察		ハノイ
13	12月21日	金		11:00 JICAベトナム事務所報告 23:55 ハノイ(JL752) →		
14	12月22日	土		06:45 成田		

(4) 面談者リスト

・ 農業・農村開発省国際協力局

(International Cooperation Department, Ministry of Agriculture and Rural Development)

Ms. HOANG Thi Dzung Deputy Director General
Mr. NGUYEN Ann Minh M.E. on Hydraulic Engineering,
Senior Expert Project Officer
Mr. PHAM Trong Hien Forestry Officer

・ 計画・投資省 (Ministry of Planning and Investment)

Mr. NGUYEN Xuan Tien Deputy Director General,
Foreign Economic Relations Department
Mr. NGUYEN Hoang Linh Officer, Japan and Northeast Asia Department

・ 財務省対外財政局 (External Finance Department, Ministry of Finance)

Mr. NGUYEN Ngoc Hung Deputy Chief of External Debt Division II
Ms. DO Thanh Thuy Official

・ カマウ省人民委員会 (Provincial People's Committee in Ca Mau)

Mr. TRINH Minh Thanh Vice Chairman
Mr. TRINH Van Len Vice Head

・ 同省農業・農村開発局 (Department of Agriculture and Rural Development)

Mr. TRAN Van Thuc Vice Director
Mr. NGUYEN Van Tranh Head, Technical Division
Mr NGUYEN Ut Em Vice Director, Sub-Department of Plant Protection

・ 同省観光・外交局 (Department of Tourism and Foreign Affairs)

Mr. TA Vinh Thang Director

・ 同省農民組合 (Farmers Association)

Mr. NGUYEN Viet Hung Vice Chairman

・ 同省女性組合 (Women's Union)

Ms. DANG Hong Hoa President
Ms. HUYNH Kim Duyen Communist Party's Standing Committee,
Head of Project Management Unit

・ カマウ省青年組合 (Youth Union in Ca Mau)

Mr. NGUYEN Hong Tuoi Member, Executive Committee

- 同省友好協会 (Friendship Association)
 - Mr. LE Van Hung Chairman

- 同省社会政策銀行 (Social Policy Bank)
 - Ms. TRAN Thi Su Director
 - Mr. PHAN Van Lung Vice Director
 - Mr. NGUYEN Ba Ngan Vice Director
 - Mr. CHAU Minh Thuan Head, Monitoring & Internal Auditing Division
 - Mr. LUU Van Hung Head, Planning & Administration Division

- 同省農家
 - Ms. THING Thi Hai Village 3, Ton Loc Bao Commune
 - Mr. HO Van Long 同上
 - Ms. BOIK Hac Aaung Village 10, Nyuguen Phich Commune

- HA ANH EXPORT IMPORT JOINT-STOCK COMPANY (ハノイ肥料製造・輸入業者)
 - Ms. NGUYEN Thi Tieu Chairman-Director
 - Ms. PHAM Thi Hoa Assistant

- MIEN NAM FERTILIZER COMPANY (ホーチミン市肥料製造・輸入業者)
 - Mr. NGUYEN Tan Dat General Director
 - Ms. NGUY Luong Xuan Tam Trading Deputy Manager

- HUNG PHU (ホーチミン市肥料卸売業者)
 - Mr. HUYNH Minh Sanh Director

- TRONG TIN (カマウ肥料卸売業者)
 - Mr. TRONG Tin Director

- NGUYEN VAN TRAU (同上)
 - Mr. NGUYEN Van Trau Director

- サイゴン港湾局 (Saigon Port Authority)
 - Mr. NGUYEN Van Minh Deputy General Director
 - Mr. LE Van Thao Deputy Manager, International Relations Department

- ハイフォン港湾局 (Hai Phong Port Authority)
 - Mr. TRUONG Van Thai Deputy Director General
 - Hai Phong Port Project Manager

- FAO

Mr. Andrew W. SPEEDY	FAO Representative Vietnam
Mr. VU Ngoc Tien, MBA	Assistant FAO Representative

- ACTION AID (NGO)

Mr. LE Tien Phong	Programme Manager, Southern Representative Office
-------------------	--

- 在ベトナム日本国大使館

由谷 (ゆたに) 倫也	二等書記官
景山 真澄	二等書記官

- 在ホーチミン日本国総領事館

水城 (みずき) 幾雄	総領事
-------------	-----

- JICA ベトナム事務所

東城 (とうじょう) 康裕	次長
鈴木 和信	所員
安藤 勝洋	企画調査員
Ms. HOAN Thu Thuy	Assistant Program Officer

狩俣 茂雄	農業・農村開発アドバイザー
松久 秀一	農民組織機能強化プロジェクト 経営／事業改善
松田 昌裕	同 研修

- JICA ベトナム事務所ホーチミン支所

中島 行雄	所 長
中山 隆二	青年海外協力隊・シニアボランティア担当

- 通訳

Mr. PHAM Quynh Sam	ハノイ、カマウ、ホーチミン担当
Mr. TRAN Ming Nhat	カマウ担当
Ms. LUONG Mai Dung	ホーチミン担当
Ms. LAN Huong	ハノイ担当

第2章 当該国における農業セクターの概況

2-1 農業セクターの現状と課題

(1) 「ベ」国経済における農業セクターの位置づけ

農業セクターは、2006年のGDPに占める割合が15.33%と2位であり、労働人口に占める農業・林業労働従事者の割合は52.1%と高く、さらに輸入面でも全輸出の20%を占める「ベ」国の基幹産業となっている。

表2-1 セクター別国内総生産（GDP）の割合の推移

(単位：VND1,000,000)

産業セクター	2002年		2003年		2004年		2005年		2006年	
GDP	535,764		613,434		715,307		839,212		973,790	
成長率	11.3%		14.5%		16.6%		17.3%		16.0%	
農業	96,543	18.02%	106,385	17.34%	119,107	16.65%	132,985	15.85%	149,234	15.33%
林業	6,500	1.21%	7,775	1.27%	9,412	1.32%	10,052	1.20%	10,780	1.11%
漁業	20,340	3.80%	24,125	3.93%	27,474	3.84%	32,947	3.93%	38,252	3.93%
鉱業	46,153	8.62%	57,326	9.34%	72,492	10.13%	88,897	10.59%	99,919	10.26%
工業	110,285	20.59%	125,476	20.45%	145,475	20.34%	173,122	20.63%	206,945	21.25%
電気・ガス・水道	18,201	3.40%	22,224	3.62%	25,091	3.51%	28,929	3.45%	33,386	3.43%
建設	31,558	5.89%	37,100	6.05%	44,558	6.23%	53,276	6.35%	64,503	6.62%
小売・卸売り・自動車/機械修理	75,617	14.11%	83,297	13.58%	96,995	13.56%	113,768	13.56%	132,794	13.64%
ホテル・飲食	17,154	3.20%	18,472	3.01%	22,529	3.15%	29,329	3.49%	35,861	3.68%
輸送・倉庫・通信	21,095	3.94%	24,725	4.03%	30,402	4.25%	36,629	4.36%	43,825	4.50%
金融仲介サービス	9,763	1.82%	10,858	1.77%	12,737	1.78%	15,072	1.80%	17,607	1.81%
科学技術開発	3,009	0.56%	3,694	0.60%	4,315	0.60%	5,247	0.63%	6,059	0.62%
不動産売買・賃貸	24,452	4.56%	27,287	4.45%	31,304	4.38%	33,635	4.01%	36,814	3.78%
行政・防衛・社会安全保障	13,816	2.58%	16,676	2.72%	19,061	2.66%	23,038	2.75%	26,737	2.75%
教育・訓練	18,071	3.37%	21,403	3.49%	23,335	3.26%	26,948	3.21%	30,718	3.15%
厚生・社会福祉	7,057	1.32%	8,865	1.45%	10,851	1.52%	12,412	1.48%	14,093	1.45%
娯楽・文化・スポーツ	2,987	0.56%	3,367	0.55%	3,693	0.52%	4,158	0.50%	4,617	0.47%
政党・各種組織団体活動	714	0.13%	774	0.13%	885	0.12%	1,054	0.13%	1,217	0.12%
地域社会サービス	11,412	2.13%	12,497	2.04%	14,354	2.01%	16,293	1.94%	18,789	1.93%
家事手伝い	1,037	0.19%	1,108	0.18%	1,237	0.17%	1,421	0.17%	1,640	0.17%

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

GDPは2002年以降、年平均約15%の堅調な伸びを見せている。これに対し農業セクターのGDPは、同年以降年平均約17%という伸びを示しており、2002年はVND96,543,000,000(約64億円)⁵から、2006年のVND149,234,000,000(約99億円)に増加している。

表2-2は農業及び林業従事者数の推移を示したものである。全労働者人口に農業・林業従事者数の占める割合は2002年の58.7%から2006年の52.1%と若干減少しているが、農業・林業は、依然として重要な産業セクターであることがうかがえる。

⁵ 便宜上、現行レート(USD1=約110円)にて換算した。以下同様。

表 2 - 2 農業・林業労働従事者数の推移

(単位：1,000 人)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
労働者人口	39,507.7	40,573.8	41,586.3	42,526.9	43,347.2
農業・林業従事者数	23,173.7	23,117.1	23,026.1	22,860.0	22,567.0
労働者人口に占める割合	58.7%	57.0%	55.4%	53.8%	52.1%

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

表 2-3 は、農産品・食糧の輸出金額の推移である。2000 年から 2005 年の間に農産品・食糧輸出金額は 1.7 倍増加し、USD 3,780,000（約 4.2 億円）から 6,346,000（約 7.0 億円）となった。全輸出金額に占める割合が 2000 年の 26% から 2005 年には 20% に低下しているが、これは工業製品の輸出の伸びが大きかったからである。

表 2 - 3 農産品・食糧輸出金額の割合の推移

(単位：USD 1,000)

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
全輸出金額	14,482.7	15,029.2	16,706.1	20,149.3	26,485.0	32,447.1
農産品・食糧輸出金額	3,780	4,052	4,118	4,432	5,278	6,346
全輸出金額に占める農産品・食糧輸出金額の割合	26%	27%	25%	22%	20%	20%

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

(2) 自然環境条件

「ベ」国は、インドシナ半島の東端に位置し、北に中華人民共和国、西にラオス人民民主共和国及びカンボジア王国、南と東は南シナ海と接し、南北 1,650 km、東西の最も狭い部分で 50 km 程度という、細長い国土を有している。

「ベ」国では自然条件等から、国土を①紅河デルタ地域、②北東部地域、③北西部地域、④中央北部沿岸地域、⑤中央南部沿岸地域、⑥中部高原地域、⑦南東部地域、⑧メコン河デルタ地域の 8 地域に分けている。



図 2 - 1 「ベ」国の地域区分

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

表 2 - 4 地域別の降水量と気温

地域名	都市名		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
①紅河デルタ地域	ハノイ	平均降水量(mm)	23.2	32	42.4	112.6	247	238.2	319.2	289.8	120.8	49.6	36.8	21.4
		平均気温(°C)	16.54	18.84	20.68	24.94	27.46	28.88	28.58	28.02	27.14	25.1	22.18	17.4
②北東部地域	トゥエンクアン	平均降水量(mm)	19.8	25	48.8	135.4	176.8	188.6	256.6	281.2	86.6	41	26.8	18.6
		平均気温(°C)	15.08	18.44	20.22	23.74	24.6	25.38	25.2	24.88	23.98	22.14	19.32	15.48
③北西部地域	ソンラ	平均降水量(mm)	4.9	18.2	16.7	23.5	119.9	119.7	160.8	208.4	153.2	17.0	53.1	10.5
		平均気温(°C)	17.3	18.9	20.9	25.2	28.0	30.0	29.6	28.7	28.1	26.3	23.1	18.5
④中央北部沿岸地域	ビン	平均降水量(mm)	30.2	37.0	48.4	52.0	190.0	80.8	150.2	290.8	412.0	320.2	99.4	65.8
		平均気温(°C)	17.9	19.5	20.9	25.5	28.6	30.6	30.0	28.8	27.0	25.3	23.1	19.0
⑤中央南部沿岸地域	ダナン	平均降水量(mm)	55.4	26.2	18.0	33.0	56.4	72.0	109.4	217.4	385.8	466.8	346.8	186.8
		平均気温(°C)	21.5	22.9	24.0	26.6	28.4	29.8	29.2	28.6	27.3	26.0	25.0	22.3
⑥中部高地地域	ダラト	平均降水量(mm)	5.6	12.6	91.4	117.6	180.6	212.2	219.2	281.4	275.4	225.4	83.8	25.2
		平均気温(°C)	15.9	16.9	18.0	19.1	19.5	19.2	18.7	18.4	18.6	18.1	17.8	16.4
⑦南東部地域	ブンタウ	平均降水量(mm)	0.2	0.0	4.4	22.8	181.2	138.8	174.6	196.4	207.0	250.4	22.4	36.4
		平均気温(°C)	25.6	26.2	27.2	29.1	29.2	28.6	27.9	27.8	27.9	27.7	27.7	26.6
⑧メコン河デルタ地域	カマウ	平均降水量(mm)	15.8	0.0	1.6	60.4	226.4	293.8	369.4	384.8	361.0	304.0	202.8	55.4
		平均気温(°C)	26.2	26.8	27.9	29.4	28.7	28.2	27.5	27.6	27.4	27.5	27.7	26.6

年間最大降水量
 年間最高気温
 年間最小降水量
 年間最低気温

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

① 紅河デルタ地域

首都ハノイが位置し、紅河デルタがもたらした耕作地を有する。同地域の総面積 1,486.2 ha のうち、耕作面積が 769.3 ha (51.8%) であり、「ベ」国北部で最も肥沃な土地である。ハノイの平均降水量は 1,525.6 mm/年、平均気温は 17.3°C～30°C となっている。主な農産品はコメ、メイズ、サツマイモ、キャッサバである。

② 北東部地域

紅河デルタ地域の北部に位置し、デルタ地帯からなだらかな丘陵地帯となり、中国国境近くの北部では、標高は 2,500 m を超える山岳地帯となっている。耕作面積は同地域の総面積の 15.3% にあたる 978.8 ha である。紅河デルタ地域とくらべ耕作に適した土地は少なく、肥沃ではない。北東部地域のトゥエンクアンの平均年間降水量は 1,533 mm/年⁶ で平均気温は 16.4°C～28.9°C⁷ であった。主な農産品として、メイズ、キャッサバの他、コーヒーや茶といった換金作物があげられる。

③ 北西部地域

紅河デルタ地域の西側、ラオスと中国に国境を接する。ラオス、中国国境線は、2,500m を越す山岳地帯である。耕作面積は、同地域の農地面積の 13.3% にあたる 499.5 ha となっており、ソンラの平均年間降水量は 1,305.2 mm/年と「ベ」国では降水量が少なく、平均気温は 14.7°C～25.5°C と涼しい気候である。主な農産品として、メイズ、キャッサバの他、

⁶ 2002 年～2006 年の年間降水量の平均値を平均年間降水量とした。

⁷ 各月の平均気温のうち、最も低かった気温を最低気温、最も高かった最高気温とし、2002 年～2006 年の間の最低気温、最高気温を平均気温とした。

コーヒーや茶といった換金作物があげられる。

④ 中央北部沿岸地域

バックボ（トンキン）湾の最深部に面し、東シナ海からの台風による影響を受け易い、南北に約 500 km と細長い地域である。バックボ（トンキン）湾の最深部にあるビンの平均年間降水量は 1,776.8 mm/年、17.8℃～30.6℃である。ラオス国境は 2,000 m 級の山岳地帯となっているが、国境と海岸線のもっとも幅が狭いところは 50 km 程度となっている。耕作面積は、同地域の総面積の 15.6% にあたる 809.9 ha となっている。主な農産物はコメ、メイズである。換金作物としては、柑橘類などの果物の生産が行なわれている。

⑤ 中央南部沿岸地域

南北に約 500 km と細長く、東シナ海にせり出した地域で、西側に中部高原地域と接する。同地域の北部に位置するダナンの平均年間降水量は 1,974 mm/年、年間平均気温は 21.4℃～30.0℃であるが、同地域中部のクインホンの平均年間降水量は 1,797.4 mm/年、年間平均気温は 23.3℃～30.6℃、また、同地域南部のナトラング 1,320.8 mm/年、24.0℃～29.4℃となっており、南部に行くほど、降水量が少なくなる傾向がある。耕作地面積は、同地域の総面積の 17.6% にあたる 583.8 ha となっている。低地では米、丘陵地帯では、コーヒーや茶などが生産されている。

⑥ 中部高地地域

北部及び南部沿岸地域とラオス国境の南北 400 km 東西 150 km ほどの地域で、標高 1,000 m 以上の高原地帯である。他の地域と比べて涼しく、ダラトの年間平均気温は 15.7℃～19.6℃となっており、年間を通じて過ごしやすく、平均年間降水量は 1,730.4 mm/年となっている。耕作面積は 1,597.1 ha であり、同地域の総面積に占める割合は 29.2% となっている。主な農産物はコメ、メイズ、野菜類で、他にゴムや茶の生産が大規模に行なわれている。

⑦ 南東部地域

ホーチミン市を含むその周辺地域で、耕作面積は同地域の総面積の 46.3% にあたる 1,611.9 ha である。ブンタウの平均年間降水量は 1,005.4mm/年で、年間平均気温は 25.6℃～29.4℃となっている。耕作面積は 1611.9 ha であり、同地域の総面積に占める割合は 46.3% となっている。主な農産物はコメ、メイズ、落花生、キャッサバなどで、換金作物として熱帯果物、ゴム等の栽培が行なわれている。

⑧ メコン河デルタ地域

「ベ」国最南端に位置し、メコン河のデルタ地域に位置する。耕作面積は同地域の総面積の 64% にあたる 2,575.9 ha で、標高 10 m 以下の地域が多い。カマウ省の平均年間降水量は 2,275.4mm/年であり、年間の平均気温は 26.2℃～29.4℃と非常に高温多雨である。主な農産物は米で、2006 年においては、国内のコメ総生産量の 50.8% にあたる 18,193.4 MT が生産された。その他に熱帯果物、野菜が生産されている。

また、メコン河デルタでは漁業が盛んで、魚やエビの養殖も行われている。

(3) 土地利用条件

「ベ」国の土地利用状況は、国土面積に占める農林水産業に利用している面積は74%と多い。中でもイネ作用地は、農林水産業利用面積の16.9%、耕作面積の44.1%にあたる4,151,800 haであり、米作地が「ベ」国の土地利用において大きな割合を占めている。

表 2 - 5 土地利用状況 (2006 年)

(単位 : 1,000 ha)

国土面積	33,121.2	国土面積 に対する割合
農林水産業利用面積	24,583.8	74%
非農林水産業面積	3,256.9	10%
未利用面積(山岳、岩山地帯含む)	5,280.5	16%
農林水産業利用面積	24,583.8	農林水産業利用面積 に対する割合
耕作面積	9,412.2	38.3%
単年作物	6,358.1	25.9%
イネ作地	4,151.8	16.9%
牧草地	50.6	0.2%
その他の単年作物	2,155.7	8.8%
多年作物	3,054.1	12.4%
森林面積(植林・保護林等)	14,437.3	58.7%
内水面積(漁業・養殖)	701.6	2.9%
塩田	14.1	0.1%
その他	18.6	0.1%

(出所 : Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

(4) 食料事情

表 2-6 は、「ベ」国の一人当たりの年間に食する食料消費量の推移を示したものである。2002 年の 1 人あたりの年間のコメ消費量は 253.3 kg となっており、「ベ」国の食生活におけるコメの重要性がうかがえる。

表 2-6 1人あたりの年間食料消費量の推移

(単位：1,000 kg)

食物種	1970年	1980年	1990年	2000年	2002年
家禽	1.6	1.8	2.6	4.7	5.4
豚	6.3	5.5	10.8	17.1	20.4
柑橘果物	1.7	1.5	1.7	5.2	5.2
各種野菜	45.2	42.0	46.0	74.3	80.1
牛乳	1.0	0.9	0.9	1.1	1.4
牛肉	2.1	1.9	2.5	2.4	2.5
魚介類	14.5	10.5	13.2	19.0	17.7
コメ	235.2	200.0	232.4	254.3	253.3
マメ	9.7	15.0	16.6	12.9	11.2
その他穀類	183.0	157.7	165.2	185.8	186.7
サツマイモ	22.2	38.8	24.8	6.0	6.5

(出所：FAOSTAT 2005)

表 2-7 に示したとおり、「ベ」国の主要な食用作物は、イネ、サツマイモ、メイズ、キャッサバである。「ベ」国の主要食用作物の概要及び位置づけは以下のとおりである。

① コメ

「ベ」国で最も一般的な主食であり、白米としてのみではなく、麺や春巻きの皮等に加工して様々な食し方に用いられており、「ベ」国の食文化、食生活において重要な作物である。

耕作面積は 2002 年から 2006 年まで減少傾向にあり、生産量と単収⁸は 2002 年から 2004 年まで増加を続けたが、それ以降は横這いとなっている。

② キャッサバ

どのような土地でも比較的容易に栽培が可能であるため、増産傾向にある。特に単収の改善は目覚しく、2002 年の 9.3 MT/ha から 2006 年の 22.9 MT/ha へ増加している。そのまま茹でたり、蒸かしたりして食するだけではなく、タピオカ澱粉に加工して食されることもある。2006 年にキャッサバを最も多く生産した地域は、南東部地域 (2,671,400 MT) で、次に多かったのは中央高原地域 (2,020,800 MT) であった。この両地域で総生産量の 60.8% を賅っている。

③ メイズ

耕作面積は 2002 年から 2005 年まで増加していたが、2006 年は僅かに減少し、1,031.6ha となっている。生産量、単収ともに着実に増加をつづけており、2006 年には 3.7 MT/ha まで増加している。なお、2006 年のメイズの総生産量のうち、25.9% にあたる 989.7MT が中央高原地域で生産されている。

⁸ 単位面積あたりの収量

④ サツマイモ

2002年から2006年の間、耕作面積、生産量、単収ともに顕著に減少を続けている。

表2-7 主要作物の収穫面積及び収穫量の推移

作物種		2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
① コメ	耕作面積(1,000 ha)	7,504.3	7,452.2	7,445.3	7,329.2	7,324.4
	生産量(1,000 MT)	36,960.7	37,706.9	39,581.0	39,621.6	39,648.0
	単収(MT/ha)	4.9	5.1	5.3	5.4	5.4
② キャッサバ	耕作面積(1,000 ha)	337.0	371.9	388.6	425.5	474.8
	生産量(1,000 MT)	4,438.0	5,308.9	5,820.7	6,716.2	7,714.0
	単収(MT/ha)	9.3	12.5	15.0	18.1	22.9
③ メイズ	耕作面積(1,000 ha)	816.0	912.7	991.1	1,052.6	1,031.6
	生産量(1,000 MT)	2,511.2	3,136.3	3,430.9	3,787.1	3,819.4
	単収(MT/ha)	3.1	3.4	3.5	3.6	3.7
④ サツマイモ	耕作面積(1,000 ha)	237.7	219.6	201.8	185.3	181.7
	生産量(1,000 MT)	1,703.7	1,576.6	1,512.3	1,443.1	1,454.7
	単収(MT/ha)	9.4	8.5	7.5	6.6	6.1

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

(5) 農業セクターの課題

近年のコメの生産性は単収において向上しているが、一方で農地が限られている山岳地帯や遠隔地にて伝統農業を営んでいる農家は、都市部へのアクセスの悪さ、生産性の低さにより、自家消費農業から脱却できず、現金収入を得る機会が少ないため、貧困からの脱却が困難な状態にある。

また、このような物理的、経済的な制約のために比較的容易に生産性を向上させる肥料などへのアクセスが困難となっている。

2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題

(1) 貧困の状況

2006年～2010年の貧困ラインは農村部で月収 VND 200,000 (約 1,300 円⁹)、都市部で VND 260,000 (約 1,700 円) である。「ベ」国の総貧困¹⁰は、2002年では 28.9% であったが、2004年には 19.5% と改善されている。しかしながら、北西部地域では 58.6% という高い総貧困を示しており、他の地域においても、山岳地域や遠隔地などでは、都市部への接続が悪く、インフラが未整備であり、産業も天水による自給農業を営んでいる農家が多いことより、貧困農民が存在する。2006年の農業・林業従事者は労働者人口の 53.1% を占めているが、国民総生産の 15.33% を占めるに過ぎない状況である。

⁹ 1 円 = 約 VND 150

¹⁰ Statistical Yearbook of Vietnam 2006 による。総貧困 (General Poverty) とは月別の『支出』総額が VND 173,000 (約 1,153 円) 以下の世帯。ただし、本定義は 2004 年のもの。なお、2006 年から 2010 年の貧困基準 (Poverty Standard) として、同じく月別の『支出』総額ベースで、農村部が VND 200,000 (約 1,333 円)、都市部が VND 260,000 (約 1,733 円) と定義されている。

(2) 農民分類¹¹

「ベ」国の農業は1988年の農地改革までは、政府主導による集団農業を基本とされてきたが、1988年の農地改革で農業集団化政策を断念し、個人の土地利用権を10年～15年という限定期間を限定して、最大3haまで認められることとなった。これに伴い、農具、農業機械、役畜の所有についても、所有が認められるようになった。

その後、1993年の新土地法の施行により、土地利用権の期間が単年作物の作付地については20年間、多年作物の作付地が50年間と延長され、また、土地利用権の交換・譲渡・賃貸・相続・担保化が認められ、農業主体が国から個人へと急激に移行していった。

1998年には、3ha以上の農地の保有が公に認められ、その結果、農地の再編は急激に進み、農家は①0.5ha未満の小規模農家、②0.5ha～3haの中規模農家、ならびに③3ha以上の大規模農家の3層に大きく分かれることとなった。

(3) 貧困農民、小規模農民の課題

大規模農家の生産性が向上した反面、農地を手放す小規模農家が増加し、大規模農家、中規模農家に日雇いで雇われ、日雇い間の競争及び労働単価の低下により、所得を低く抑えられ、所得格差が拡大している。

他方、山岳地域やメコン河デルタ地域などで伝統的な自給自足の農業に依存している貧困農民は、農地も乏しく生産性も低いため、余剰生産物を販売し現金収入を得ることができず、食糧作物から換金作物への転換すら行えない状況にある。

また、山岳地域のような遠隔地やメコン河デルタなどの低湿地地帯は、道路や灌漑施設などの社会インフラ施設の整備が立ち遅れており、肥料などの農業資機材の購入や農産品の販売は大変不利な状況であるが、他方、都市部近郊の農家や歴史的に整備が行き届き商業ルートが確立している大規模農家は近年の経済発展に伴い、更なる競争力をつけており、格差が広がる構図となっている。

このような状況のなか、山岳地域や遠隔地、メコン河デルタ地域のインフラを整備し、現金収入の向上を図り、地域間での生活レベル、所得の格差を是正することが課題とされている。

2-3 上位計画

(1) 国家開発計画

① 社会経済開発戦略 (Strategy for Socio-Economic Development 2001-2010)

本戦略においては、開発途上国からの脱却、消費生活の向上、文化的かつ精神的な生活をめざし、①2010年までに2000年のGDPの倍増、②人間開発指数の向上（雇用の創出、貧困・飢餓の削減等）、③世界基準の科学技術の開発、④社会インフラ設備の整備（特に遠隔地）、⑤国家による経済の牽引（小規模個人経済セクター開発）が掲げられている。

農業セクターの政策指針としては、農業と地方産業の近代化を加速し、大規模農業に対

¹¹ 高橋 壘、「現代ベトナムにおける「逆相関関係」の存在とその要因」
東南アジア研究 44 巻 22 号 2006 年 9 月

応しうる「ベ」国全体の近代化を図ること、地方の電化、機械化を推進し都市部への生鮮食品の供給地とすること、そして地方における社会インフラ整備の推進等がある。

- ② 包括的貧困削減成長戦略 (The Comprehensive Poverty Reduction and Growth Strategy, CPRGS)
- 前述の社会経済開発計画に連動しており、CPRGS (2002年策定)のもと、貧困削減と経済成長に係る包括的な長期計画が定められている。経済成長と社会開発及び貧困削減においてそれぞれの計画目標が以下のとおり設定されている。

【経済成長】

- ・ 2010年までに2000年のGDPを倍増する。農林水産業については、2001年～2010年の期間の目標成長率を4.0%～4.5%とする。
- ・ 国内貯蓄率を30%以上とするとともに、2001年～2005年にVND 840兆 (約5.6兆円) の開発投資を行なう。

【社会開発及び貧困削減】

- ・ 2000年と比較して、2010年までに総貧困を5分の2、食糧貧困¹²を4分の3、貧困世帯数を2005年までに5分の2、2010年までに5分の3まで削減する。
- ・ 地方貧困地域において、小規模灌漑、学校、保健所、地方道路などの必要不可欠なインフラ整備を進め、2010年までに同地域の90%以上の電化、80%以上の道路整備及び30%以上の舗装化、上水道の整備を行う。
- ・ 1,400万～1,500万人/年の新規雇用を創出する。また、職業訓練を受けた労働者の割合を2010年までに40%とし、農村地域での失業率を2010年までに5%以下とする。
- ・ 初等及び中等教育の充実、特に遠隔地や山岳地における識字率の向上を目指し、2010年の初等教育就学率を85%～90%、中等教育の低学年及び高学年の就学率をそれぞれ90%、50%とする。また、2010年の40歳以下の女性の識字率を100%とする。
- ・ 乳幼児死亡率を2010年までに25%に、5歳児以下の死亡率を20%にする。
- ・ リプロダクティブヘルスについての啓蒙や、コレラなどの感染症についての指導・教育を行う。また、2010年までにHIV/AIDSの感染率を減少方向に転換させる。

(2) 農業開発計画

農業農村開発5カ年計画 (2006年～2010年)

社会経済開発戦略に基づき、下記の目標が策定された。

- ① 農産物の持続的な品質向上
- ・ 農業の近代化による生産性の向上、生産の多様化及び複合化
 - ・ 競争力向上のための加工技術及びポストハーベスト技術の向上
 - ・ 国内・国際市場の販売拡大への投資
 - ・ 土地政策に基づく適切な生産モデルの構築
 - ・ 農業インフラの整備
 - ・ 土地政策の改善と国営企業の民営化促進

¹² Statistical Yearbook of Vietnam 2006 による。食糧貧困 (Food Poverty) とは月別の『収入』総額が農村部で VND 124,000 (約 827 円)、都市部で VND 163,000 (約 1,087 円) 以下の世帯。ただし、本定義は、総貧困同様、2004 年のもの。

② 農村地域における社会環境の改善

- ・人材育成を通じた生産管理、技術移転等の実施
- ・農産物加工品、手工業等の小規模工業への集約的な投資
- ・農業、非農業関係の雇用の増進
- ・農村部地域の社会インフラ整備及びアクセスの改善

③ 自然資源、生態環境の保護と生存環境の改善

- ・森林資源の保護と自然に調和した開発
- ・農業及び他の生産活動に必要な水資源を確保するための適切な森林管理の推進
- ・環境破壊の抑制

(3) 本計画と上位計画との整合性

社会経済開発戦略、CPRSG 及び農業農村開発 5 カ年計画において、地方の貧困農民、小規模農家の生産性の向上、余剰生産物の市場売却による現金収入の確保が目標とされており、「ベ」国の貧困農民・小規模農民の支援、食糧増産については開発を進めるにあたり本計画において必要となる農業資機材を供与することは妥当であるといえる。

第3章 当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果

3-1 実績

「ベ」国においてこれまで貧困農民支援（2KR）は実施されていない。現地調査も本調査が初めてである。

3-2 効果

（1）食糧増産面

カマウ省の小規模農家へのヒアリングでは、肥料の価格が高いために適切な量を使用することができないとの意見が多かった。コメに肥料を使用している農家では、NPK 及び DAP を 100 kg/ha ～ 200 kg/ha 程度で使用していた。そのうち、水害や土壌・水質の影響をあまり受けていない農家の単収は 2.0 ～ 3.0 MT/ha で、肥料を全く使っていない農家の単収は 1.0 MT/ha であり、肥料のみが要因として単純な比較ができないために定性的ではあるが、肥料の使用がコメの収量増加に貢献していることがうかがえ、本援助による肥料の供与は食糧増産面における一定の効果が期待できる。

（2）貧困農民、小規模農民支援面

前述のとおり、「ベ」国では肥料の流通量が少なく、特に小口の消費者である小規模農家にとっては、流通ルートも限られているために肥料の購入機会が制限されており、特に地方においては交通アクセスが困難なために、その傾向は顕著であると推察される。適切な時期に適切な肥料を使用することで生産性が向上し、余剰生産物の市場売却により現金収入を得る機会の確保が期待されること、本援助による肥料の供与は貧困農民及び小規模農民支援面においても一定の効果が期待できる。

3-3 ヒアリング結果

（1）裨益効果の確認

カマウ省の小規模農家及び NGO へのヒアリングにおいて、肥料を使用した農家は肥料を使用していない農家と比べ、コメの単収が 2 倍から 3 倍との声を聞いた。定性的ではあるが、肥料の使用による増収を確認した。

（2）ニーズの確認

前述のヒアリングにおいて、肥料の流通量が少ないため、小規模農家は必要な肥料を購入することができず、ホーチミン市から約 600km 離れたカマウ省では肥料の販売価格に 3 ～ 10% の輸送費が加算されるため、購入時の負担となっていることを確認した。

小規模農家からは、市場に適切な時期に適切な価格で販売されていれば、必要数量の肥料を購入したいとの意見が多く聞かれ、肥料のニーズは高いと考える。

（3）課題

国際機関及び NGO から、以下のような意見、提言があった。

2KR の調達予定肥料が約 10,000 MT であることに関し、FAO が過去に実施した中部及びメコン河デルタの洪水被災地域への種モミ及び肥料（尿素）の無償供与の経験を踏まえ、貧困農民に適切に肥料の配布を行うには経由地の倉庫の活用を含めたロジスティクスに相当の配慮が必要であり、貧困農民の特定をどのように進めていくかがもう 1 つの課題となるだろうとのコメントがあった。

また、メコン河デルタで貧困農民を対象に農業外収入、教育、女性の生活基盤の確保に係る協力を行っている NGO の Action Aid（ホーチミン市）からは、メコン河デルタでは土地すら満足に持てず、ほぼ飢餓状態にある地域があるため、肥料の効果については承知しているが、農業以外の仕事を創出し現金収入を確保しなければ、貧困農民による肥料の購入は困難ではないかとのコメントがあった。なお、同 NGO によれば、メコン河デルタにおいては農業ではなく、漁業をベースとした村落開発プロジェクトが多いとのことであった。

第4章 案件概要

4-1 目標及び期待される効果

本調査実施前にカマウ省人民委員会（PPC）から提出されたアドバンスの要請書によれば、同省の貧困削減計画は2006年に同省の総世帯の19.2%を占めていた貧困・飢餓世帯を2008年に10%、2010年に10%以下にすることを目指しており、本援助はこれらの目標を達成のために重要であるとされている。さらに、貧困世帯は所有する農地が乏しくメコン河デルタではその傾向が特に顕著であり、食糧作物を中心とした伝統的な自給自足の農業に依存しているためその生産力は低く、余剰生産物を販売する余力がないため現金収入に乏しく、資力がないため食糧作物から換金作物等への転換もままならないという悪循環に陥っており、本援助はこの様な状況を打開するものとして期待されている。

4-2 実施機関

前述のアドバンスの要請書によれば、本援助の先方実施機関はカマウ省農業・農村開発局（DARD）となっていたため、DARDに実施機関となりうる可能性を質したところ、現在「ベ」国では肥料の流通を市場に委ねることを原則としており、実施機関が公社及び民間業者等を対象とした一般競争入札を実施することが求められることを踏まえ、DARDが肥料の一般競争入札を実施することは法的には問題はないが、これまでこうした入札の経験はないとの回答があった。

他方、「ベ」国の援助窓口機関である計画・投資省（MPI）は、過去にノンプロジェクト無償資金協力の実施機関として肥料（尿素、硫安等）を調達した経験から、中央省庁である同省もしくは農業政策統括機関である農業・農村開発省（MARD）を実施機関とすることを検討する必要があるとの認識を示した。なぜならば、本援助には一般競争入札を視野に入れた販売先の決定、売買契約書の締結、販売代金の回収等、複雑な手続があり、回収された販売代金は見返り資金として資金管理を行う必要があるところ、不慣れな地方政府・地方機関が実施機関となることは実務的に簡単ではないからである。

また、MARDは、カマウ省DARDに過去に入札の経験がないことや、同省で肥料を販売するには省都のカマウよりもホーチミン市での入札が望ましい¹³こと等を考慮し、DARDを実施機関とするそれまでの同省の方針を変更し、MARDが実施機関となり、同省傘下の肥料を扱う公社を通じた販売・配布を検討している。

したがって、カマウ省DARDが本援助の実施機関となることは可能ではあるが、本援助の実施機関がカマウ省DARDとなるか他の機関となるかに関わらず、ノン・プロジェクト無償資金協力で肥料を調達した経験のあるMPIや農業政策統括機関であるMARDの支援協力が不可欠と判断される。

4-3 要請内容及びその妥当性

(1) 対象作物

¹³ 実施体制及びその妥当性(1)配布・販売方法・活用計画にて詳述。

カマウ省 PPC のアドバンスの要請書によれば、本援助の対象作物はイネ¹⁴となっている。

「ベ」国は年間約 4,000 万 MT のコメを生産¹⁵し、うち約 500 万トンを超えて海外に輸出¹⁶しており、現在、タイに次ぐ、世界第 2 位のコメ輸出国となっている。しかし、表 4-1 に示すとおり、イネの単収¹⁷は各省においてバラつきがあり、カマウ省が位置するメコン河デルタ地域のイネの単収 4.7 MT/ha と全国平均の 4.6 MT/ha をやや上回っているものの、カマウ省のイネの単収は 3.5 MT/ha と全国平均及びメコン河デルタ地域の平均を大きく下回っている。

したがって、イネ自体は「ベ」国の輸出換金作物ではあるが、既述のとおり、イネが「ベ」国において最も消費量が多く一般的な主食であることや、表 4-1 に示すとおり全国平均を下回る単収に留まっている省もあり地域毎に生産量のバラつきもみられることから、対象地域の絞込みにもよるが、貧困農民支援において農業資機材の投入により効率的かつ持続的な食糧増産をめざし国家レベルの食糧安全保障を目指す「持続的食糧生産アプローチ」の観点においては、イネは「ベ」国 2KR の対象作物として妥当であるといえる。

表 4-1 「ベ」国におけるイネの単収の推移

(単位：kg/ha)

地域・省名	2000年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年(推定)
メコン河デルタ	4,173	4,457	4,468	4,672	4,838	4,681
ロンアン	3,470	4,010	4,180	4,390	4,510	4,080
ティエンザン	4,610	4,850	4,860	5,070	5,170	4,900
ベンテエ	3,520	3,940	3,990	4,070	4,090	4,060
チャービン	3,990	4,270	4,430	4,390	4,430	4,430
ピンロン	4,510	4,590	4,520	4,630	4,790	4,770
ドンタップ	4,600	5,110	5,080	5,340	5,570	5,300
アンザン	4,690	5,440	5,330	5,750	5,930	5,730
キエンザン	4,220	4,480	4,420	4,800	4,940	4,610
カントー	4,550	4,850	4,730	5,200	5,320	5,180
ハウザン				4,710	4,860	4,680
ソクチャン	4,370	4,630	4,610	4,840	5,080	4,930
バクリュウ	4,110	4,090	4,170	4,470	4,680	4,660
カマウ	3,430	3,220	3,300	3,070	3,530	3,520
全国	3,988	4,262	4,386	4,521	4,507	4,620

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

(2) 対象地域及びターゲット・グループ

カマウ省 PPC のアドバンスの要請書によれば、本援助の対象地域及びターゲット・グループはカマウ省において農業に従事する貧困層となっている。

2004 年のカマウ省の総貧困 (General Poverty) は、表 4-2 に示すとおり、19.5% と全国平均と同一であり、同年の食糧貧困 (Food Poverty) に関しては 5.2% と全国平均の 6.9% を下回ってはいるものの、南東部の 1.8% や紅河デルタ地域の 4.6% に比べれば必ずしも貧困率が低いとはいえない。また、2002 年と 2004 年の総貧困と食糧貧困を対比させると、食糧貧困は全国平均と同程度の減少 (9.9% から 6.9% に減少したのに対し 7.6% から 5.2% に減少) を確認

¹⁴ 作物をイネ、生産物をコメとした。

¹⁵ Statistical Yearbook of Vietnam 2006

¹⁶ 農村・農業開発省 (MARD) 発表 2007

¹⁷ 単位面積あたりの収量

できるが、総貧困については全国よりも貧困削減が進んでおらず（28.9%から19.5%に減少したのに対し23.4%から19.5%に減少）、本観点からは同省を対象地域とすることは妥当であるといえる。

表4-2 「ベ」国における地域別貧困状況

(単位：%)

地域名 貧困区分	年	紅河 デルタ	北東部	北西部	北部中央 沿岸	南部中央 沿岸	中部高地	南東部	メコン河 デルタ	全国
一般貧困	2002	22.4	38.4	68.0	43.9	25.2	51.8	10.6	23.4	28.9
	2004	12.1	29.4	58.6	31.9	19.0	33.1	5.4	19.5	19.5
食糧貧困	2002	6.5	14.1	28.1	17.3	10.7	17.0	3.2	7.6	9.9
	2004	4.6	9.4	21.8	12.2	7.6	12.3	1.8	5.2	6.9

(出所：Statistical Yearbook of Vietnam 2006)

なお、2006年のカマウ省の総人口は1,232,000人¹⁸と推定されており、メコン河デルタ地域の総貧困率19.5%を乗じた約240,000人が貧困層と想定されるが、このうち農業従事者は82%¹⁹とされているため、最終的なターゲット・グループは約200,000人と推計される。

(3) 要請品目・要請数量

カマウ省 PPC のアドバンスの要請書によれば、本援助の要請品目・要請数量は尿素、DAP、NPK、4,800 MT となっている。

まず、各要請品目の特性並びに「ベ」国における使用状況を記す。

1) 尿 素

水に溶けやすい速効性の窒素質肥料で、吸湿性があるため粒状化されている。窒素質肥料の中で窒素含有率が最も高く、土壌を酸性化する副成分を含まない。「ベ」国ではイネ、野菜及び果物等の元肥（もとひ）として使用されている。成分の尿素態窒素は土壌中でアンモニア態窒素になり、さらに畑状態では速やかに硝酸態窒素に変わって作物に吸収される等の特徴があるため、畑作物用に広く使用されている。「ベ」国のように水田でも使用されるが、施肥直後に灌水すると流亡しやすく、また施肥後、長期間畑状態に置いた後に灌水すると硝酸態窒素として流亡するので注意を要する。適切に使用すると肥料効果は硫安と同等であり、特に無硫酸根肥料であるため土壌を酸性化させることがなく、硫安に比べ土壌によっては勝ることがある。

2) DAP

化学名がリン酸第二アンモニウムで、MAP（リン酸第一アンモニウム）とともに通常リン安と略称される高度化成肥料の一つである。日本ではほとんどリン安系高度化成肥料製造の際の中間原料として使用されているが、欧米では直接肥料として施肥される場合が

¹⁸ Statistical Yearbook of Vietnam 2006

¹⁹ World Bank, Accelerating Vietnam's Rural Development, Volume 1, Overviews 2006 p.14 ただし、82%という数字は2002年のもの。

ある。「ベ」国ではイネ、野菜及び果物等の元肥として使用されている。水に解けやすく、その窒素、リン酸の肥効は速効性であるが、尿素、硫酸、塩安の窒素質肥料と比較して窒素が流亡し難く、土壌を酸性化する危険性が少ないなどの特徴がある。リン酸含量が極めて高いためリン酸固定力の強い土壌には有効である。成分含量から明らかなように、DAPはMAPと比較して窒素含量が高く、リン酸含量が低い。いずれの肥効が高いかは選定の一要素になるが、これは作物、土壌条件等によって異なる。

3) NPK

肥料原料を配合し化学的操作を加えて製造したもので、広く各作物に使用できるように、原料の種類や配分比を変えていろいろなタイプの肥料が作れるという特徴がある。高度化成は、さらに三要素含量が高いため輸送費が軽減される、施肥労力が省ける等のメリットがあるほか、リン酸の全部または一部がリン安の形で含まれているため窒素、リン酸の肥効が高いと評価されている。「ベ」国ではイネ、野菜及び果物等の元肥として使用されている。

次に表 4-3 にカマウ省 PPC による上記肥料 3 品目の要請数量の算出根拠を示す。

表 4-3 要請数量の算出根拠

No.	品目	対象面積 (ha)	作付回数 (回/年)	施肥量 (kg/ha)	施肥回数 (回/作付)	必要数量 (MT/年)
1	尿素	44,400	1	80	1	3,552
		35,200	2	80	1	5,632
	小計	79,600				9,184
2	DAP	44,400	1	60	1	2,664
		35,200	2	60	1	4,224
	小計	79,600				6,888
3	NPK	44,400	1	60	1	2,664
		35,200	2	60	1	4,224
	小計	79,600				6,888
合計						22,960

(出所：カマウ省 DARD)

カマウ省 DARD によれば、同省においては一部農家が二期作を行っており、全作付面積 79,600ha に対し尿素、DAP、NPK をそれぞれ元肥として 80kg、60kg、60kg ずつ使用するため、年間の必要数量は尿素が 9,184 MT、DAP が 6,888 MT、NPK が 6,888 MT、合計 22,960 MT となることであった。

他方、カマウの肥料卸売業者 2 社へのヒアリングによれば、両社の年間の販売量は尿素 18,000 MT (9,000 MT × 2 社 = 18,000 MT)、DAP 12,000 MT (7,000 MT + 5,000 MT = 12,000 MT)、NPK 20,000 MT (10,000 MT × 2 社 = 20,000 MT)、合計 50,000 MT であった。これら 2 社がカマウ省内の肥料市場の約 80% を占めていることから、同省全域における肥料販売

量は年間約 62,500 MT と推定される。

したがって、カマウ省の要請数量 22,960 MT は、同省の民間ベースでの肥料販売量約 62,500 MT の約 36.7% を占めるものと推定される。このため、要請数量と同量の肥料がそのまま調達された場合、肥料の販売価格の下落や在庫の発生等の民間市場への影響が懸念される。

また、仮にカマウ省で 2KR 肥料の販売にかかる入札を行う場合、カマウ省 DARD は肥料を保管できる外部倉庫を有していないため、一時保管場所として民間の倉庫を借り上げる必要があるが、両社の倉庫スペースは合計 3,200 MT (1,700 MT + 1,500 MT=3,200 MT) に留まっている。カマウ省の年間肥料販売量と同様の計算をすれば、カマウ省全域の倉庫保管能力は約 4,000 MT と推定され、すなわち、年間約 62,500 MT の販売量に対する倉庫保管能力が約 6.4% に留まっていることとなる。このことから各卸売業者は倉庫スペースを有効に活用するため、必要な時期に必要な肥料を買い付けすぐに小売業者に転売しており、翻っていえばどの時期においても一定の在庫を抱えているといえ、倉庫スペースは必ずしも十分ではなく、肥料卸売業者の倉庫借用を前提としたカマウ省での入札実施は物理的に困難であると思われる。

また、NPK については、表 4-4 に示すとおり、「ベ」国における NPK は全て国内生産となっている一方、2KR は外貨支援の一環としての位置づけがあり受益国内での肥料調達（第二国調達）が原則認められていない。「ベ」国以外から NPK を調達した場合、品質や価格の面から国内市場に混乱を来す可能性があるところ、本援助の実施機関がカマウ省 DARD となるか他の機関となるかに関わらず、本援助における NPK の調達は見送る旨、「ベ」側 (MPI、MARD、カマウ省 PPC、DARD) と確認した。なお、NPK について、カマウ省 DARD に不明だった技術仕様を確認したところ、イネの元肥として NPK 20-20-15 の調達を企図していたとのことであった。

表 4-4 「ベ」国における主要肥料輸入割合

No.	肥料名	年間流通量 (MT)	うち輸入量 (MT)	輸入割合
1	尿素	2,000,000	1,100,000	55.0%
2	DAP	7,000,000	7,000,000	100.0%
3	硫安	5,000,000	5,000,000	100.0%
4	リン酸	1,200,000	0	0.0%
5	NPK	2,000,000	0	0.0%

(出所：MARD)

以上のことから、「ベ」国の稲作栽培における NPK を除く尿素、DAP については、本援助の要請品目としての妥当性は確認できるものの、対象地域をカマウ省とした場合、その要請数量は、同省における民間の市場規模や倉庫保管能力に見合ったものとする必要があるといえる。

(4) スケジュール案

カマウ省 PPC より提出されたアドバンスの要請書並びに今次現地調査における同委員会との協議結果に基づき、対象作物はイネ、対象地域はカマウ省、要請品目は尿素、DAP の肥料 2 品目と想定し、図 4-1 に示すイネの作付暦をふまえた肥料の調達時期を検討した。

図 4-1 「ベ」国におけるイネの作付暦²⁰

作物名		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	備考
利用物体系別の選定資材の主な	コメ（北部）	△ ■	○	△ ■	○	◎ ◇					◎ ◇			雨季:7月～8月
	コメ（中部）	○	△ ■	○	◎ ◇					◎ ◇			△ ■	雨季:9月～12月
	コメ（南部）	△ ■	○	◎ ◇					◎ ◇			△ ■	○	雨季:5月～9月
凡例		耕起：△ 播種/植付：○ 施肥：■ 防除：▲ 収穫：◎ 脱穀：◇												

(出所：調査団によるヒアリング)

カマウ省が所在する「ベ」国南部の稲作は 12 月から 2 月にかけて播種が行われるが、それに先立つ 1 か月前の 11 月から 1 月に圃場の耕起が行われ、その後、尿素、DAP が元肥として使用される。したがって、カマウ省を対象とした場合の、尿素、DAP の調達時期は 10 月が妥当であると判断する。

また、対象地域が最終的に「ベ」国全土となった場合も、各地域の稲作における施肥が北部 1 月～3 月、中部 12 月～2 月、南部 11 月～1 月となっていることから、稲作が最も早く行われる南部を基準に調達時期を検討し、その後必要に応じて地域毎の調達時期を設定すべきと思われる。

なお、ハノイ、ハイフォン各港湾局の説明によれば、肥料の需要が高まる時期は各港がかなり混雑し通関・荷役手続が滞ることもあるとのことであるため、調達時期の若干の前倒しが必要と思われるが、必要以上の前倒しを行うと今度は雨季と重なり、降雨により荷揚げした肥料が固結するリスクが発生するため、肥料の調達時期の最終設定にあたっては慎重な対応が求められる。

(5) 調達先国

要請品目を尿素、DAP の肥料 2 品目と想定すれば、本調査におけるカマウ省 PPC を初めとする「ベ」側関係機関並びにハノイ、ホーチミン市の肥料製造・販売業者との協議結果をふまえ、DAC 諸国 22 か国に、現地で流通が確認された中国、韓国、トルコ、ロシア、ウクライナの 5 か国を加えた 27 か国が調達先国として妥当であると思われる。

4-4 実施体制及びその妥当性

²⁰ 「ベ」国ではイネの二期作、三期作が行われているが、本表では肥料の年初の肥料の必要時期を明示するため、一期作の播種をベースに作付暦を作成した。二期作、三期作は一期作の収穫後、本表の収穫期間内に行われる。

(1) 配布・販売方法・活用計画

本援助の実施機関及び要請品目が「ベ」国の正式な要請書の提出を待つて改めて検証されるため、その後、要請品目の配布・販売方法・活用計画の確認を行なう。

ただし、前述のとおり本援助の実施機関がカマウ省 DARD となるか他の機関となるかに関わらず、ノン・プロジェクト無償資金協力で肥料を調達した経験のある MPI や農業政策統括機関である MARD の支援協力が不可欠であり、MPI や MARD の支援協力を前提とした 2KR 肥料の配布・販売体制、活用計画が求められる。

(2) 技術支援の必要性

本援助では、ソフトコンポーネントとして指導や講習などの役務も調達することが可能であるが、技術支援の必要性については「ベ」国の正式な要請書の提出を待つて改めて確認される。

ただし、最終的な要請品目が、本調査で「ベ」国側と確認したとおり尿素、DAP の肥料 2 品目となった場合は、これらは広く「ベ」国内で一般的に使用されている肥料であり、使用方法等については農業改良普及員による指導も行われているため、本肥料の使用方法に関する技術支援の必要はないと思われる。

(3) 他ドナー・技術協力等との連携を通じたより効果的な貧困農民支援の可能性

カマウ省 PPC から提出されたアドバンスの要請書によれば、本援助の見返り資金を、同省での実施が近々に企図されている「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援計画」において、農民を対象とした短期的な所得向上を目的としたマイクロクレジットや林地造成のための貸付金の原資として、優先的に使用したいとのことであった。

「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援計画」は、カマウ省西部の最貧困地域であるウ・ミンハ地域農民の所得向上と基礎的生活水準の確保のためのインフラ整備を目的に、カマウ省 PPC を責任機関、同省関係各部署からなる Project Management Unit (PMU) を実施機関とし、植林のための林地造成工事と建設機械の調達、水路の浚渫と拡幅、森林火災監視施設の建設と森林火災防止機材の調達、郡病院の補修、保健センターの増改築、医療器材の調達、道路の建設、小学校の建設・補修、小学校のトイレ・井戸の整備を、我が国の無償資金協力にて実施するものである。

このうち、農民の所得向上の一環として、同地区の 5 つの森林公社が所有する 463ha を対象として植林のための林地造成のモデル施工を行い、現地特産のメラルーカ材の加工木材や建設資材としての安定確保が企図されている。森林公社を対象とした林地造成のモデル施工と連動した農民による林地改良が普及すれば、本コンポーネントの農民の所得向上におけるインパクトを確実に押さえることができるため、農民が自ら林地造成を行う財源を提供する融資制度が強く求められている。

前述のとおり、「ベ」国の正式な要請書がまだ提出されていないため、実施機関や対象品目、その販売・配布体制も今のところ全く不明であるが、ノンプロジェクト無償資金協力において MPI が対応したように、肥料あるいは農機の販売代金を確実に回収できれば、本援助の見返り資金は本融資制度の財源として有望である。

また、カマウ省の社会政策銀行 (Social Policy Bank) は同省の女性連合 (Women's Union)

と連携し²¹、貧困農民を対象とした小規模融資を実施している。本融資は1件あたり VND1,500,000～3,000,000 (約 10,000 円～20,000 円) の資金を無担保で融資する。ソフトローンで最大1年、中期ローンで1年から5年の貸付期間が設定されており、例えば農業なら1年、エビの養殖なら3年といった目安である。金利は月 0.65% だが、商業銀行の月 1.25% の利率の約半額であり、貸付期限を越えると月 0.845% に利率が上昇するものの、社会政策銀行の貸付金利は国の法律で定められているためこれ以上の高利設定は不可となっている。貸付金の支払いは月 2 回。98% の資金回収率を誇っている。

本調査にて本援助の見返り資金を財源とする貧困農民向けの林地造成のための融資の可否について双方に確認したところ、法的には全く問題なく対応可との回答が得られたため、社会政策銀行、女性連合両者とも本融資制度の受け皿として有望である。

以上をふまえ、図 4-2 に本援助の見返り資金を活用した貧困農民の林地造成のための融資体制（案）を示す。農民自身による林地改良が森林公社を対象とした林地造成のモデル施工と連動すれば、農民の所得向上を面的に拡充できるものと思料する。

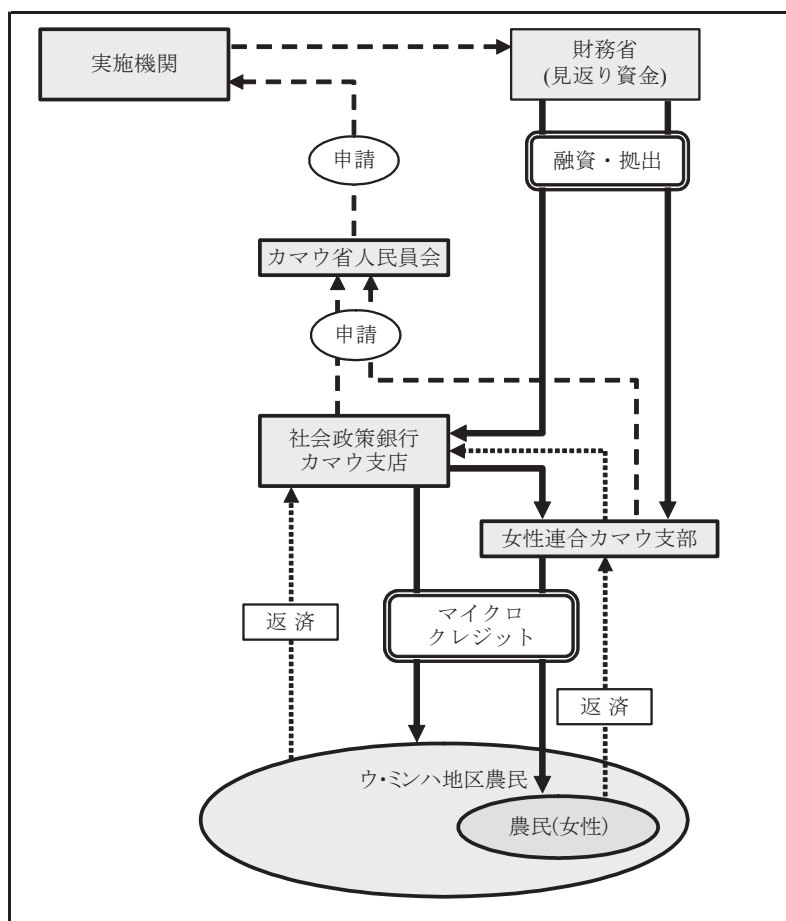


図 4-2 本援助の見返り資金を活用した貧困農民の林地造成のための融資体制（案）

(出所：「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援無償」現地調査報告書)

²¹ 社会政策銀行、女性組合とも全国組織で各省に支店・支部を設置している。女性連合は社会政策銀行による貧困農民への小規模融資において貧困農民の信用審査や資金回収の側面支援を担っている。

なお、想定される林地造成のための貸付金額は VND 12,000,000（約 80,000 円）となっている一方、ウ・ミンハ地区の一般的な農民の年収は VND 10,000,000（約 67,000 円）とされているため、貧困農民にとって林地造成のための貸付金額はかなり高額となるどころ、第一義的に農民の家計負担を考慮し貸付前の信用調査はより慎重に行う必要があると思われる。

（４）見返り資金の管理体制

「ベ」国においては本案件が初めての実施となるため積立済の見返り資金はない。見返り資金の積み立て・管理体制の確認は「ベ」側の正式な要請書の提出を待つこととなるが、その積み立て・管理にあたってはノン・プロジェクト無償資金協力の手続きに習熟した MPI の支援の下、見返り資金の積み立てを行った財務省（MOF）の協力が不可欠と考える。

（５）モニタリング・評価体制

本援助のモニタリング・評価体制については、「ベ」国からの正式な要請書の提出を待つて改めて確認される。なお、本援助の実施機関がカマウ省人民委員会となるか他の機関となるかに関わらず、MPI 並びに MARD の支援協力が不可欠であると考ええる。

（６）広 報

本援助の実施における広報の重要性につき、MPI、MARD、MOF、カマウ省 PPC、同 DARD 等の「ベ」国関係機関に説明し、一定の理解を得た。ただし、「ベ」国からの正式な要請書の提出後、実施機関及び関係機関に改めて理解と協力を要請する必要がある。

（７）その他（新供与条件等について）

１）新供与条件

新供与条件については以下のとおり確認した。ただし、「ベ」国からの正式な要請書提出後、本条件の受入確認を改めて行う必要がある。

① 見返り資金の外部監査

見返り資金の外部監査につき、前述の「ベ」国関係機関に説明し、一定の理解を得た。

② 見返り資金のコミュニティ開発支援無償への優先使用

カマウ省 PPC のアドバンスの要請書にて提案のあった見返り資金の「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援計画」における農民を対象とした短期的な所得向上を目的としたマイクロクレジットや林地造成のための貸付金の原資としての優先使用につき、「ベ」国関係機関に説明し一定の理解を得た。

③ ステークホルダーの参加機会の確保

ステークホルダーの参加機会の確保につき、「ベ」国関係機関に説明し理解を得た。

④ 半年に一度の連絡協議会の開催

半年に一度の連絡協議会につき、「ベ」国関係機関に説明し理解を得た。

２）調達代理方式

貧困農民支援に係る調達ガイドラインに基づき、調達代理方式につき、「ベ」国関係機関に説明し理解を得た。ただし、「ベ」国からの正式な要請書提出後、本条件の受入確認を改めて行う必要がある。

第5章 結論と課題

5-1 結論

本調査においては、カマウ省人民委員会（PPC）から提出されたアドバンスの要請書に基づき、「ベ」国機関である計画・投資省（MPI）、農業・農村開発省（MARD）、財務省（MOF）、カマウ省 PPC、同農業・農村開発局（DARD）等、本援助実施にかかる今後の方向性につき協議した。

本援助の実施機関がカマウ省 DARD となるか他の機関となるかに関わらず、ノン・プロジェクト無償資金協力で肥料を調達した経験のある MPI や農業政策統括機関である MARD の支援協力が不可欠であり、MPI や MARD の支援協力を前提とした 2KR 肥料の配布・販売体制、活用計画が求められる。

カマウ省 PPC のアドバンスの要請書によれば、本援助にかかる要請内容は表 5-1 のとおりであるが、実施機関、要請品目、対象作物、対象地域、ターゲット・グループとも「ベ」国からの要請書の提出をもって改めて確認される。

表 5-1 カマウ省 PPC 要請内容

No.	項目	内容
1	実施機関	カマウ省 DARD
2	要請品目	尿素、DAP、NPK 計 4,800 MT
3	対象作物	イネ
4	対象地域	カマウ省
5	ターゲット・グループ	同省の貧困農民

（出所：カマウ省 PPC から提出されたアドバンス要請書）

対象作物がイネとなっている一方、「ベ」国は年間約 4,000 万 MT のコメを生産し、うち約 500 万トンを超えて海外に輸出しており、現在、タイに次ぐ、世界第 2 位のコメ輸出国となっている。しかしながら、既述のとおり、イネが「ベ」国において最も消費量が多く一般的な主食であることや、イネの単収は各省においてバラつきがあり、全国平均を下回る省も多く存在するため、最終的な対象地域の絞込み結果にもよるが、貧困農民支援において農業資機材の投入により効率的な食糧増産を図り国家レベルの食糧安全保障を目指す「持続的食糧生産アプローチ」の観点から、本援助の実施は妥当であると思われる。

また、同じく対象地域の絞込み結果次第であるが、カマウ省を含むメコン河デルタ、北東部、北西部、北部中央沿岸、中部高地地域では総貧困率が全国平均を上回り、貧困層の 82% が農業従事者とされていることや、本援助の見返り資金が「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援無償」の貧困農民の所得向上や林地造成の貸付金としての優先使用が企図されていることから、貧困農民支援において人間の安全保障の視点から貧困農民の自立支援を図る「貧困農民自立支援アプローチ」の観点からも、本援助の実施は妥当であると思われる。

なお、要請品目のうち NPK については本調査の結果 100% 国内生産であることが判明したため、2KR は外貨支援の一環としての位置づけがあり受益国内での肥料調達（第二国調達）が原則認められておらず、仮に「ベ」国以外から NPK を調達した場合、品質や価格の面から国内市場に

混乱を来たす可能性があることから、本品目については「ベ」国関係機関との協議に基づき調達を見送る方向とした。

5-2 課題 / 提言

(1) 対象地域・対象作物

対象地域については、総貧困率が全国平均と同一のカマウ省を含むメコン河デルタ地域とともに、総貧困率、食糧貧困率とも全国平均を下回る北東部、北西部、北部中央沿岸、中部高地地域も「ベ」国正式要請における最終候補地域として検討されるべきである。

また、対象作物についても、「ベ」国において最も消費量が多く一般的な主食でありながら各省において単収にバラつきがあるイネを、貧困農民支援における「持続的食糧生産アプローチ」の観点から妥当と判断したが、既述のとおり、対象地域の絞込みによっては、イネとともにメイズ等他の対象作物も「ベ」国正式要請において改めて検討されるべきと料する。

加えて、肥料の流通を原則市場に委ねるとする「ベ」国の方針をふまえ、最終的な対象地域の絞込みにあたっては、ハノイ、ダナン、ホーチミン経済圏との繋がりも併せて重視されるべきと判断する。

(2) 肥料の販売・配布方法

「ベ」国の肥料の流通を市場に委ねるとする原則をふまえ、2KR肥料は原則、実施機関により一般競争入札に付され民間業者に販売されることになると思われる。

しかし、現金収入が乏しい貧困農民が肥料を入手することは困難とも考えられるため、市場流通と並行しつつ、貧困農民のような特定のターゲット・グループに対する政府機関による優先的な配布や価格統制等を行う可能性を「ベ」国側に再確認する必要があると思われる。

(3) 見返り資金の「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援無償」への優先使用

本援助の見返り資金の「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援無償」への優先使用につき、「ベ」国関係機関に説明し、一定の理解を得たが、MPIとしては、中央政府機関が実施機関となる場合、地方政府への予算配分のバランスを考慮しなければならず、カマウ省のみが見返り資金による追加的な事業予算配分を受けることについては政府内での説明が困難であり、他の地方政府への見返り資金使用も含め、検討したいとの立場であったところ、今後の「ベ」国内の調整状況を見守る必要がある。

付 属 資 料

1. 協議議事録
2. 収集資料リスト
3. 対象国農業主要指標
4. ヒアリング結果

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON THE STUDY ON THE JAPAN'S GRANT ASSISTANCE
FOR UNDERPRIVILEGED FARMERS
IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM

The Government of Japan decided to conduct a study of the Grant Assistance for Underprivileged Farmers for Japanese fiscal year 2007 and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to the Socialist Republic of Vietnam (hereinafter referred to as "Vietnam") a Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Naotaka Yamaguchi, Senior Officer, Rural Development Team, Project Management Group III, Grant Aid Management Department, JICA, and is scheduled to stay in Vietnam from December 9, 2007 to December 21, 2007.

The Team held a series of discussions with the officials concerned of the Government of Vietnam and other stakeholders.

As a result of discussions and field survey, the both parties confirmed the main items described in the ATTACHMENT.

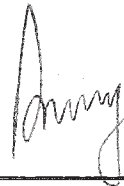
Ca Mau, December 13, 2007

山口尚孝

Mr. Naotaka Yamaguchi
Leader
Study Team
Japan International Cooperation Agency (JICA)



Mr. Trinh Minh Thanh
Vice Chairman
Provincial People's Committee of Ca Mau



Ms. Hoang Thi Dzung
Deputy Director General
International Cooperation Department
Ministry of Agriculture and Rural Development

ATTACHMENT

1. Objectives and Procedures of 2KR

The Provincial People's Committee Ca Mau (hereinafter referred to as "PPC Ca Mau") understood the objectives and procedures of 2KR as described in the Annex.

2. Official Request of 2KR

The PPC Ca Mau explained that an Official Request of 2KR will be submitted to the responsible authorities of Vietnam for consideration.

3. System of 2KR for Implementation

- 3-1. The PPC Ca Mau explained that 2KR implementation will be consulted among the responsible authorities and an implementation agency will be nominated.
- 3-2. The PPC Ca Mau explained that Distribution System of the products of 2KR will be consulted among the responsible authorities.

4. Target Area, Target Crop and Requested Items

The Team explained that target area is not limited to U Min Ha Area in Ca Mau Province. The PPC Ca Mau expressed that target area, target crops and items for 2KR will be described in the Official Request.

5. Monitoring and Evaluation

The PPC Ca Mau understood that the monitoring and evaluation system of procured items as follows;

- (1) The implementation agency makes a distribution list by place.
- (2) Selling price in the field level is monitored every year by region.
- (3) The implementation agency holds meetings with the Japanese side at least twice a year including the Consultative Committee to monitor the distribution and utilization of procured items.

6. Counterpart Fund

6-1. The PPC Ca Mau understood the importance of proper management and use of Counterpart Fund as follows;

- (1) The implementation agency deposits the amount agreed between the Government of Japan and the Government of Vietnam in the Counterpart Fund (hereinafter referred to as "CPF") account instructed by the Ministry of Finance.
- (2) The Vietnamese responsible authority submits quarterly statements of the CPF

account to the Embassy of Japan.

- (3) The proposals for the use of CPF will be appraised jointly between Vietnamese responsible authorities and the Embassy of Japan.
 - (4) The implementation reports of CPF will be submitted to the Embassy of Japan.
- 6-2. The Team informed and the PPC Ca Mau understood that the Japanese side will request the implementation agency to deposit all the proceeds from the sales of the Products, its amount shall be equal to or more than a half of the FOB value of the Products in Vietnamese currency.
 - 6-3. The Team informed and the PPC Ca Mau understood that external auditing will be conducted by the responsible agency of CPF for proper management and use of CPF and the report will be submitted to the Embassy of Japan.
 - 6-4. The Team explained and the PPC Ca Mau understood that the use of CPF will be prioritized for the subprojects related to the "Project for Community Empowerment in U Min Ha Area, Ca Mau Province".





Japan's Grant Assistance for Underprivileged Farmers (2KR)

1. Japan's 2KR Program

1) Main objectives of Japan's 2KR Program

Many countries in the developing world face chronic food shortages. Reduced yields due to factors such as harsh climate and harmful pests are a serious problem. A fundamental solution to the food problems in developing countries requires, above all, increase of food production through self-reliant efforts on the part of such countries.

To cooperate with the efforts of developing countries to achieve sufficient food production, the Government of Japan has been extending program for the increase of Food Production (Japan's 2KR Program) since 1977.

2KR aims at providing fertilizer, agricultural machinery & equipment and others to assist food production programs in developing countries which are striving to achieve self-sufficiency in food.

The Government of Japan decided to focus on underprivileged farmers and small scale farmers as a target of the 2KR program and has changed the name of 2KR from "Grant Aid of Increase of Food Production" to "Grant Assistance for Underprivileged Farmers" to contribute to eradication of hunger through this program more effectively.

2) Counterpart fund

A recipient of 2KR is obliged to open a bank account and deposit local currency all the proceeds from the sales and lease of the procured equipment & materials, the amount of which shall be equal to or more than a half of the FOB value of the procured equipment & materials in principle within a period of 4 years from the date of the signing of the E/N (Exchange of Notes). The fund is called the "2KR counterpart fund" and it is to be used for the purpose of economic and social development, including the increase of food production in the recipient country. In particular, prioritized usage of the counterpart fund for assistance for underprivileged farmers and small scale farmers is recommended. Therefore 2KR can have double benefits; through direct procurement of agricultural input under the grant and through the counterpart fund to support local development activities.

2. Eligible Countries for 2KR

Any developing country making efforts to increase food production in order to reach self-sufficiency is potentially eligible to receive 2KR. The following factors are taken into consideration in the selection of recipient countries:

- 1) The supply and demand of staple foods and agricultural input in the country,
- 2) The existence of a well-defined plan for increase of food production, and
- 3) The past records of Japanese grant aid in the agricultural sector.

3. Procedures and Standard Implementation Schedule of 2KR

The standard procedures of 2KR are as follows.

- 1) Application (made by a prospective recipient country)
- 2) Study (analysis of application, involving field surveys, with findings to be compiled as a report)
- 3) Appraisal and approval (appropriateness and rationale of application to be assessed and approved by the Government of Japan)
- 4) Exchange of Notes (E/N are signed by the two government concerned)
- 5) Conclusion of an Agent Agreement with the Agent and the approval of the Agent Agreement
- 6) Tendering and contracting
- 7) Shipment and payment
- 8) Confirmation of the arrival of goods

Detailed descriptions of the steps are as follows.

3-1. Application (Request for 2KR)

To receive 2KR, a recipient country has to submit a request to the Government of Japan. A request for 2KR is made by filling out the 2KR questionnaire which is sent annually to potential recipient countries by the Government of Japan.

3-2. Study, Appraisal and Approval

Japan International Cooperation Agency (JICA) will dispatch the preliminary study mission to countries which could be recipient country of that fiscal year. The study includes:

- 1) Confirmation of background, objectives and expected benefits of the project
- 2) Evaluation of suitability of the project for the 2KR scheme
- 3) Recommendation of project components
- 4) Estimation of program cost
- 5) Preparation of a report

The following points are given particular importance when a request is studied:

- 1) Usage of agricultural input requested
- 2) Consistency of the project with national policy and/or plan of assistance for underprivileged farmers and small scale farmers
- 3) Distribution plan of agricultural input requested
- 4) External audit system on the Counterpart Fund
- 5) Holding liaison meetings
- 6) Consultation with stakeholders in the process of 2KR
- 7) Prioritized usage of the Counterpart Fund for assistance for underprivileged farmers and small scale farmers

The Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for 2KR based on the study report prepared by JICA and the results of its appraisals are then submitted to the Cabinet for approval.

After approval by the Cabinet, the Grant Aid becomes official with the Exchange of Notes (E/N) signed by the Government of Japan and the Government of recipient country.

3-3. Procurement Methods and Procedures after the E/N

The details of procedural steps involved after signing of the E/N and up to the payment stage are described as follows:

1) Procedural details

Procedural details on the procurement of goods under 2KR are to be agreed upon between the authorities of the two governments concerned at the time of the signing of the E/N.

Essential points to be agreed upon are outlined as follows:

- a) JICA is in a position to expedite the proper execution of the program.
- b) The products and services shall be procured in accordance with JICA's "Procurement Guidelines of the Grant Assistance for Underprivileged Farmers".
- c) The recipient government ("the Recipient") shall conclude an employment contract with the Agent.
- d) The Recipient shall designate the Agent as the representative acting in the name of the Recipient concerning all transfers of funds to the Agent.

2) Focal Points of "Procurement Guidelines of the Grant Assistance for Underprivileged Farmers"

a) The Agent

The Agent is the organization which provides procurement services of products



and services on behalf of the Recipient according to the Agent Agreement with the Recipient. In addition to this, the Agent is to serve as the Recipient's adviser and secretariat for the consultative committee between the Government of Japan and the Recipient (hereinafter referred to as the "Committee").

b) Agent Agreement

The Recipient will conclude an Agent Agreement, in principle within two months after the date of entry into force of the E/N, with Japan International Cooperation System (JICS) in accordance with the Agreed Minutes ("A/M").

After the approval of the Agent Agreement by the Government of Japan in a written form, the Agent will conduct services referred to paragraph c) below on behalf of the Recipient.

c) Services of the Agent

- 1) preparation of specifications of products for the Recipient.
- 2) preparation of tender documents.
- 3) advertisement of tender.
- 4) evaluation of tender.
- 5) submission of recommendations to the Recipient for approval to place order with suppliers.
- 6) Receipt and utilization of the fund.
- 7) negotiation and conclusion of contracts with suppliers.
- 8) checking the progress of supplies.
- 9) providing the Recipient with documents containing detailed information of contracts.
- 10) payment to suppliers from the fund.
- 11) preparation of quarterly statements to the Recipient and the Government of Japan.

d) Approval of the Agent Agreement

The Agent Agreement, which is prepared as two identical documents, shall be submitted to the Government of Japan by the Recipient through the Agent. The Government of Japan confirms whether or not the Agent Agreement is concluded in conformity with the E/N and the Procurement Guidelines of the Grant Assistance for Underprivileged Farmers, and approves the contract.

The Agent Agreement concluded between the Recipient and the Agent shall become effective after the approval by the Government of Japan in a written form.



e) Payment Methods

The Agent Agreement shall stipulate that "regarding all transfers of the fund to the Agent, the Recipient shall designate the Agent to act on behalf of the Recipient and issue a Blanket Disbursement Authorization (hereinafter referred to as "the BDA") to conduct the transfer of the fund (Advances) to the Procurement Account from the Recipient Account."

The Agent Agreement shall clearly state that the payment to the Agent shall be made in Japanese yen from the Advances and that the final payment to the Agent shall be made when the total Remaining Amount become less than 3 % of the Grant and its accrued interest.

f) Products and Services Eligible for Procurement

Products and services to be procured shall be selected from those defined in the E/N and the A/M.

The quantity of each product and service to be procured shall not exceed the limits of the quantity agreed upon between the Recipient and the Government of Japan.

g) Supplier

A Supplier of any nationality could be contracted as long as the Supplier satisfies the conditions specified in the tender documents.

h) Method of Procurement

In implementing procurement, sufficient attention shall be paid so that there is no unfairness among tenderers who are eligible for the procurement of products and services.

For this purpose, competitive tendering shall be employed in principle.

i) Type of Contract

The contract shall be concluded on the basis of a lump sum price between the Agent and the Suppliers.

j) Size of Tender Lot

In the interest of obtaining the broadest possible competition, any one lot for which a tender is invited should, whenever possible, be of a size large enough to attract tenderers. On the other hand, if a possible tender lot may be technically and administratively divided and such a division is likely to result in the broadest possible

competition, the tender lot should be divided into two or more.

If more than one lot is awarded to the same contractor, the contracts may be combined into one.

k) Public Announcement

Public announcements shall be carried out in a rational manner so that all qualified and interested tenderers will have fair opportunity to learn about and participate in the tender.

The tender invitation should be advertised at least in a newspaper of general circulation or, if available, in an official gazette of the recipient country (or neighboring countries) or in Japan.

l) Tender Documents

The tender documents should contain all information necessary to enable tenderers to prepare valid offers for the products and services to be procured by 2KR.

The rights and obligations of the Recipient, the Agent and the Suppliers of the products and services should be stipulated in the tender documents to be prepared by the Agent. Besides this, the tender documents shall be prepared in consultation with the Recipient.

m) Pre-qualification Examination of Tenderers

The Agent is permitted to conduct a pre-qualification examination of tenderers in advance of the tender so that the invitation to the tender can be extended only to eligible suppliers. The pre-qualification examination should be performed only with respect to whether or not the prospective tenderers have the capability of accomplishing the contracts concerned without fail. In this case, the following points should be taken into consideration:

- (1) Experience and past performance in contracts of a similar kind
- (2) Property foundation or financial credibility
- (3) Existence of offices, etc. to be specified in the tender documents.

n) Tender Evaluation

The tender evaluation should be implemented on the basis of the conditions specified in the tender documents.

Those tenders which substantially conform to the technical specifications, and are responsive to other stipulations of the tender documents, shall be judged solely on the basis of the submitted price, and the tenderer who offers the lowest price shall be



designated as the successful tenderer.

The Agent shall prepare a detailed tender evaluation report clarifying the reasons for the successful tender and the disqualification and submit it to the Recipient before concluding the contract with the successful tenderer.

The Agent shall, before a final decision on the award is made, furnish JICA with a detailed evaluation report of tenders, giving the reasons for the acceptance or rejection of tenders.

o) Additional Procurement

If there is an additional procurement fund after competitive and / or selective tendering and / or direct negotiation for a contract, and the Recipient would like an additional procurement, the Agent is allowed to conduct an additional procurement, following the points mentioned below:

(1) Procurement of the same products and services

When the products and services to be additionally procured are identical with the initial tender and a competitive tendering is judged to be disadvantageous, the additional procurement can be implemented by a direct contract with the successful tenderer of the initial tender.

(2) Other procurements

When products and services other than those mentioned above in (1) are to be procured, the procurement should be implemented through a competitive tendering. In this case, the products and services for additional procurement shall be selected from among those in accordance with the E/N and the A/M.

p) Conclusion of the Contracts

In order to procure products and services necessary to increase food production by the Recipient in accordance with the E/N and the A/M, the Agent shall conclude contracts with suppliers selected by tendering or other methods.

q) Terms of Payment to supplier

The contract shall clearly state the terms of payment.

In principle, payment shall be made after the shipment of the products and the services stipulated in the contract have been completed..

4. Undertakings by the Recipient

The government of the recipient country will take necessary measures:

1) To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the



recipient country and prompt internal transportation therein of the goods purchased under 2KR.

- 2) To exempt the Agent and suppliers from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the goods and services under the Agreement and Contracts.
- 3) To ensure that the goods purchased under 2KR will make an effective contribution to the increase of food production and eventually to stabilize and develop the recipient country's economy.
- 4) To give sufficient consideration to underprivileged farmers and small scale farmers as beneficiary of the project.
- 5) To bear all the expenses, other than those covered by 2KR, necessary for the execution of 2KR.
- 6) To maintain and use the goods procured under 2KR properly and effectively.
- 7) To introduce the external audit system on the Counterpart Fund.
- 8) To give priority to projects for small scale farmer and poverty reduction for the use of the Counterpart Fund.
- 9) To monitor and evaluate the progress of 2KR and to submit a report to the Government of Japan every year.

5. Consultative Committee

5-1. The purpose of establishment on the Consultative Committee

The Government of Japan and the Government of recipient country will establish a consultative committee ("Committee") in order to discuss any matter, including deposit of counterpart fund and its usage, for the purpose of effective implementation in recipient country. The Committee will meet in principal in recipient country at least once a year.

5-2. The member of the Committee

1) Principal member

Principal member shall be the representative of the Government of recipient country and the Government of Japan (Ministry of Foreign Affairs of Japan or Embassy of Japan). The number of the representatives in each Government will not be limited and not be necessary to be equal (the representative from implementing organization of the Project in recipient country shall be included as a member).

2) The chairman

The chairman shall be appointed from the representative of the Government of the Recipient Country.



5-3. Other participants

1) JICA

The representative of JICA (Headquarter of JICA or JICA local office in recipient country) will be invited to the Committee as observer and support the Government of Japan as the organization of encouraging effective implementation of 2KR.

2) The Agent

The representative of the Agent will be invited to the Committee provides advisory service to the Government of recipient country and work as the secretariat of the Committee. The role of the secretariat will be such as collecting information related to the 2KR, preparing the material for discussion and making the Record of Discussion on the Committee.

5-4. Term of Reference of the Committee

The subject centered on the below shall be discussed in the Committee.

- 1) To discuss the progress of distribution and utilization of the goods in the recipient country purchased under the Project.
- 2) To evaluate the effectiveness of utilization of the product in recipient country for food production and assistance for small scale farmer and poverty reduction.
- 3) In case there are some problems (especially the delay of distribution and utilization of the product and deposit of the counterpart fund), opinion exchanges for solving such problems, progress report of implementation of countermeasures by the recipient Government, suggestion by the Government of Japan, shall be done in the Committee.
- 4) To confirm and report the deposit of the counterpart fund
- 5) To exchange views on the effective utilization of the counterpart fund
- 6) To discuss the promotion and the publicity of the projects financed by the counterpart fund.
- 7) Others

6. Liaison Meeting

6-1. The purpose of establishment on the Liaison Meeting

The Government of Japan and the Government of recipient country will establish a Liaison Meeting in order to discuss any matter, including deposit of counterpart fund and its usage, for the purpose of effective implementation in recipient country. The Liaison Meeting will meet in recipient country at least once a year.



6-2. Terms of Reference of the Liaison Meeting

The subject centered on the below shall be discussed in the Liaison Meeting.

- 1) To discuss the progress of distribution and utilization of the goods in the recipient country purchased under the Project.
- 2) To evaluate the effectiveness of utilization of the product in recipient country for food production and assistance for small scale farmer and poverty reduction.
- 3) In case there are some problems (especially the delay of distribution and utilization of the product and deposit of the counterpart fund), opinion exchanges for solving such problems, progress report of implementation of countermeasures by the recipient Government, suggestion by the Japanese side, shall be done in the Liaison Meeting.
- 4) To confirm and report the deposit of the counterpart fund
- 5) To exchange views on the effective utilization of the counterpart fund
- 6) To discuss the promotion and the publicity of the projects financed by the counterpart fund.
- 7) Others



2. 収集資料リスト

- 1 . Accelerating Vietnam's Rural Development 2006, Volume I Overviews - World Bank
- 2 . Atlas Dia Li Viet Nam 2007
- 3 . Characteristics of the Vietnamese Rural Economy 2007 - Central Institute for Economic Management & DANIDA
- 4 . Decision 170 about Promulgating Poverty Standard which Apply for the Period of 2006-2010
- 5 . Draft of Development of 5 Year Plan 2006-2010 for the Agriculture and Rural Development Sector
Ministry of Agriculture and Rural Development & Donors Consultation Workshop
- 6 . Five Year Socio-Economic Development Plan 2006-2010 - Ministry of Planning and Investment
- 7 . International Trade Contracts 6th Edition 2007 - Nha Xuat Ban Lao Dong
- 8 . Law on Bidding and Guiding Documents 2007 - The Finance Publishing House
- 9 . Law on Procurement 2007 - Department of Public Procurement, Ministry of Planning and Investment
- 10 . Result of the Survey on Household Living Standards 2004 - General Statistics Office 2006
- 11 . Saigon Port
- 12 . Statistical Yearbook of Vietnam 2006 - Statistical Publishing House
- 13 . Vietnam Development Report 2004, Poverty - Joint Donor Report to the Vietnam Consultative Group
Meeting Hanoi, 2003
- 14 . ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援無償現地調査報告書 国際協力機構 2007
- 15 . ベトナム南部とJICA - JICAベトナム南部連絡所
- 16 . ベトナムの農協 - 岡江恭史 (農林水産政策研究所国際政策部アジアアフリカ研究室)
- 17 . ベトナムの農業協同組合-変遷と現況 - 松久秀一 (現ベトナム農民組織機能強化プロジェクト専門家)
- 18 . 現代ベトナムにおける「逆創相関関係」の存在とその要因-高橋壘; 東南アジア研究 44巻2号 2006年9月

3. 対象国農業主要指標

I. 国名				
正式名称	ベトナム社会主義共和国 Socialist Republic of Viet Nam			
II. 農業指標		単位	データ年	
総人口	8,423.80	万人	2005年	*1
農村人口	5,498.70	万人	2005年	*1
農業労働人口	2,946.60	万人	2005年	*1
農業労働人口割合	65.30	%	2005年	*1
農業セクターGDP割合	21.00	%	2005年	*10
耕地面積/トラクター一台当たり	n. a.	ha	2003年	*2
III. 土地利用				
総面積	3,293.10	万ha	2003年	*3
陸地面積	3,100.70	万ha (100%)		*3
耕地面積	658.10	万ha (21.2%)		*3
永年作物面積	231.40	万ha (7.5%)		*3
灌漑面積	300.00	万ha	2003年	*3
灌漑面積率	45.60	%	2003年	*3
IV. 経済指標				
1人当たりGNP	620.00	US\$	2005年	*10
対外債務残高	192.90	億US\$	2005年	*11
対日貿易量 輸出	6,155.59	億円	2006年	*12
対日貿易量 輸入	4,815.08	億円	2006年	*12
V. 主要農業食糧事情				
FAO食糧不足認定国	否認定		2005年	*9
穀物外部依存量		万t	2004/2005年	*9
1人当たり食糧生産指数	123.88	1999~01年 =100	2004年	*6
穀物輸入	n. a.	万t	2004年	*4
食糧援助	3.20	万t	2004年	*5
食糧輸入依存率	7.79	%	2004年	*4
カロリー摂取量/人日	2,761.52	kcal	2005年	*7
VI. 主要作物単位収量				
穀物	4,724.30	kg/ha	2005年	*8
米	4,885.18	kg/ha	2005年	*8
小麦		kg/ha	2005年	*8
トウモロコシ	3,600.40	kg/ha	2005年	*8

- *1 FAOSTAT database-Resource-PopSTAT-annual time
 *2 FAOSTAT database-Data Archives-Means of Production-Agricultural Machinery 19 January 2006
 *3 FAOSTAT
 *4 FAOSTAT database-Data Archives-Trade-Crops & Livestock Primary & Processed 21 December 2005
 *5 FAOSTAT database-Trade-Food Aid (WFP) Shipments
 *6 FAOSTAT database-Data Archives-Production -Agricultural Production Indices 24 April 2006

- *7 FAOSTAT database-SUA/FBS-core FBS data-Calories/Capita/Day
 *8 FAOSTAT database-Production-ProdSTAT-Crops
 *9 Foodcrops and Shortages No. 3, October 2005
 *10 World Bank
 *11 Global Development Finance 2007
 *12 外国貿易概況 2/2007号

4. ヒアリング結果

(1) 農業・農村開発省 (MARD)

カマウ省人民委員会 (PPC) が実施機関となる場合は、同 PPC は肥料の入札業務にこれまで携わったことがないため、MARD もしくは計画・投資省 (MPI) が調整機関として側面支援を行う。また、カマウ省の肥料市場の規模や実施体制の脆弱性から同 PPC が実施機関となり得ないなら、MARD が実施機関となり食糧公社もしくは肥料公社等を通じて肥料を販売することも可能。

カマウ省農村・農業開発局 (DARD) から MARD に要請書の提出があれば、MPI 並びに関係各省と調整の上、MPI 経由で在ハノイ日本国大使館に提出したい。

(2) 計画・投資省 (MPI)

カマウ省での 2KR の肥料販売が困難であるなら MARD か MPI が実施機関となることは可能である。

ただし、「ウ・ミンハ地区コミュニティ開発支援無償」の林地造成のため、見返り資金の用途をカマウ省に限定する方針については、関係機関での調整が必要。過去に実施したノンプロジェクト無償資金協力の見返り資金の使用にあたっては、関係省に予算交付を行った訳ではなくプロジェクトの実施でこれに代えており、林地造成のためのマイクロクレジットの原資となると予算交付と同じ扱いとなるため、関係省との調整が難しい。例えば、カマウ省だけを特別扱いすると近隣の省が納得しないため、カマウ省の予算を見返り資金分だけ削減する等の措置を講じる必要があると思われるが、カマウ省は本措置を受入れ難いだろう。

いずれにせよ、関係機関で直ちに協議を開始し、内部調整が終了した段階で首相府から在ハノイ日本国大使館に要請書を提出したい。なお、「ベ」国側で調整するべき点は多いが、MPI としては今般の 2KR の実施は必要と考えており、日本側の配慮と決断に深謝申し上げる。また、もし可能であれば、貧困率の高い北部や他の地域を対象として引き続き 2KR を実施してほしい。

(3) 財務省

実施機関がどこであれ、2KR がノンプロジェクト無償と同一のスキームであるなら、肥料の販売代金は第一義的に国庫で積み立てることになる。見返り資金プロジェクトの実施にあたっては、国庫の地方分局に見返り資金を送金し資金管理を行うが、必要があれば特定の銀行を指名し、口座を開設の上、資金管理を行うこともできる。なお、本手続に要する日数は数日である。また、本援助の実施にあたっての二国間の銀行取極 (B/A) の締結には概ね 1 週間を要する。

(4) カマウ省人民委員会 (PPC)

本調査の実施にあたり、要請書を提出せずに調査団の派遣のみを要請した理由は、調査団とともに要請書内容を詰めたかったため。カマウ省 PPC が 2KR の実施機関となることは法的に問題がないが、これまで肥料の販売に直接関わったことはないため、中央省庁からの支援

協力をお願いしたい。

(5) カマウ省農業・農村開発局 (DARD)

カマウ省のコメの作付面積は 79,600 ha だが、一部農家が行っている二期作を考慮に入れると実質的な作付面積は 114,800 ha となり、右作付面積に対し尿素、DAP、NPK をそれぞれ元肥として 80kg、60kg、60kg ずつ使用するため、年間の必要数量は尿素が 9,184 MT、DAP が 6,888 MT、NPK が 6,888 MT、合計 22,960 MT となる。

カマウ省には農村部の貧困ライン月収 VND 200,000 (約 1,300 円) 以下の世帯が 43,704 世帯おり、これは全 224,000 世帯の約 19.5%を占めている。メコン河デルタのコメの単収平均 8.0 MT/ha に対しカマウ省は 3.6 MT/ha であるが、これは酸性土壌や施肥不足がハンディキャップとなっているためである。

(6) 農民 (カマウ省)

① Ms. THING Thi Hai, Village 3, Ton Loc Bao Commune

家族：8 人 (姉家族を中心に一族が集まって暮らしている)

農業従事者数：2 名 (姉、本人)

収入：不明

家畜：なし

作物：イネ、果樹 (畦道等にて)

農地：1ha (米)

コメ収量：2 ha/MT (前シーズン)

肥料：尿素 100kg/ha、VND 28,000 (約 187 円) /50kg 袋

DAP 100kg/ha、VND 45,000 (約 300 円) /50kg 袋

NPK 200kg/ha、VND 37,000 (約 247 円) /50kg 袋

農薬：まれに使う。

農機：小型揚水ポンプ (魚畜養池用と推定)

農業指導等：農業開発普及員による肥料の使い方の指導がある。

組合：農業組合等の組織はない。

ローン：農業銀行がある。

女性 2 名で農業を行っている。農機および家畜は持たないため、全て手作業。イネは直播を行っている。作付けは年に 2 回行っている。また、農地の空きスペースを利用した果樹栽培、用水路および溜池での魚の粗放養殖も行っている。

前回のシーズンは雨が多かったためにイネが水に浸かったこと、肥料の効果が十分に得られなかったことより、収量が少なかったとの由。

肥料は近隣の商店で購入しており、値段が安ければ、DRAD の指導どおりの数量を購入したいとのこと。

② Mr. HO Van Long, Village 3, Ton Loc Bao Commune

家族：3人

農業従事者数：1名（本人）

収入：不明

家畜：なし

作物：イネ、果樹（畦道等にて）

農地：1.5 ha（米）

コメ収量：2ha/MT（前シーズン）

肥料：尿素 200kg/ha

DAP 150kg/ha

農薬：まれに使う。

農機：小型揚水ポンプ 5HP（灌漑用）

農業指導等：農業開発普及員による肥料の使い方の指導がある。

組合：農業組合等の組織はない。

ローン：農業銀行がある。

肥料はカマウ市内で購入している。価格が安ければもっと購入したい。また、よい種を購入したい。肥料の使い方等については、農業開発普及員から技術指導を受けている。

米は、自家消費であまれば市場に売る（直近の価格は VND 2,500（約 17 円）/kg 程度）。雨期の水量調整を確実にするためにも、行政には灌漑施設の維持管理と整備をしっかりと行って欲しい。肥料も重要だが、政府の灌漑施設からの引水する用水路の整備は個人負担であるため、用水路整備の浚渫機材が必要である。

③ Ms. BOIK Hac Aung, Village 10, Nyuguen Phich Commune

家族：6人

農業従事者数：2名（本人、妻）

収入：VND 10,000,000（約 67,000 円）/年

家畜：なし

作物：イネ、植林（アカシア）、果樹

農地：2 ha（イネ）、5ha（植林、果樹）

米収量：3 MT/ha（前シーズン）

肥料：尿素 50kg/ha

DAP 50kg/ha

農薬：少し使う

農機：不明

農業指導等：農業開発普及員による肥料の使い方の指導がある。

組合：Cooperative No. 21（50 農家）に加盟。主に植林。

ローン：農業銀行から、植林にかかる経費を借りている。

組合活動としては、主に植林に係る技術指導と情報共有を行っている。米作は組合活動に含まれてない。肥料が大切なのはわかっているが、値段が高いために十分な量を買うことができない。肥料は近隣の小売店で買っている。また、灌漑設備が悪いために雨期に水量を調節できずに水害に遭いイネに被害がでるため、用水路を整備する浚渫機材が欲しい。

(7) FAO (国際機関)

「ベ」国では現在、いくつかの技術協力プロジェクト (TCP) も行っているが、最近では鳥インフルエンザ対策を特に重点的に行っており、今後もこの傾向が続くものと思われる。

貧困削減とプロジェクト成果の関連性及びその評価方法につき照会があった本年実施中の水産分野 TCP の「WTO アセスに対するポジティブ評価向上並びに沿岸地域における貧困削減にかかるキャパシティービルディング (Capacity building to enhance positive impacts of WTO accession on the fisheries sector and alleviate coastal poverty)」については、輸出振興を目的としたキャパシティービルディングであり、貧困削減を目的としたものではないため、期待に沿うような回答はできない

過去に中部及びメコン河デルタの洪水被災地域への種モミ及び肥料 (尿素) の無償供与を行った。選定した契約業者に種モミと肥料を各省の省庁所在地まで運ばせると同時に各コミュニティにトラックを手配させておき、リレー輸送で一気に被災地まで輸送した。倉庫は一切使用しなかった。被災農家は各省及び各県の PPC 並びに DARD の協力を得て 1 つ 1 つ FAO 自ら選定した。種モミと肥料はベトナム国内で調達を行った。

FAO の場合、各省に輸送した肥料は 1 省あたり 500 MT であったため、リレー輸送が可能だったが、2KR で調達が予定されている肥料が仮に約 10,000 MT とすると、対象地域の範囲にもよるが、倉庫の活用なくして貧困農民への配布は困難ではないか。したがって、2KR のロジスティクスには相当の配慮が必要と思う。また、貧困農家の特定をどのように進めていくのかがもう 1 つの課題となるだろう。

尿素はコメ栽培に不可欠な肥料だが、ロシア産のプリル体が農民から高評価を得ている。価格に対し高品質であるというのがその理由のようだが、例えば中国産のものに比べれば高いことには変わりなく、品質よりも数量を優先する場合は、現地で流通している中国を含む他国の肥料調達を念頭におくとよい。

(8) ACTION AID (NGO)

主な関係ドナーは OXFUND である。その他、地域やプロジェクトによって、色々な NGO やドナーと情報交換や協力関係がある。

南部地域事務所の主な活動地域はメコン河デルタで、対象は貧困農民 (十分な農地を持たない農民) である。主な活動は、教育、基本的な人権の確立 (特に女性の生涯を通じての生活基盤の確保)、貧困農家の農業外収入支援である。また、オーガニック農業の導入も考えているので、他の組織からの協力を得て、オーガニック農業についてのノウハウや知見を吸収したいと考えている。

カマウ省では、農業に適さない土地であること、もともと漁業が盛んであることから、小規模な漁業、養殖の支援が重要と考える。メコン河デルタでは、貧困農民とは、土地すら満

足に持てず、飢餓状態にさらされている地域が存在する。肥料の効果については承知しているが、農業以外の仕事を創出し、現金収入を確保しなければ、肥料も買えない。2KR の肥料がカマウ省に届いたとしても、本当の貧困農民には、肥料を買うための現金はないのではないか。

このような状況より、メコン河デルタ地域では、世界銀行（World Bank）などは農業ではなく、漁業を中心とした沿岸農村開発プロジェクトを行なっている。

（9） 肥料業者

① HA ANH EXPORT IMPORT JOINT-STOCK COMPANY（ハノイ肥料製造・輸入業者）

尿素、DAP、MOP 等の輸入販売及び NPK の国内生産を行っている。年間の輸入量は尿素 約 350,000 MT、DAP 約 50,000 MT、MOP 170,000 MT。尿素的輸入価格は USD 310（約 34,100 円）/MT、DAP は USD 550（約 60,500 円）/MT。輸入先は品目にもよるがロシア、日本、韓国、中国等が多い。NPK は 16-16-8、10-25-10、10-10-5、12-5-10、5-10-3 等を製造している。全ての肥料は主としてイネ栽培に利用されているが、トウモロコシや野菜栽培にも使用されている。

2002 年のノン・プロジェクト無償実施時には他の肥料ディーラー 2 社とともに MPI から指名を受け硫酸 8,000 MT を購入した。入札は行われなかった。選定基準は以下のとおりと理解している。

- a) 肥料の輸入総量
- b) 国営企業
- c) 健全な財務状況
- d) 販売網の大きさ
- e) 関税や消費税との未払いがないこと

2003 年に完全に民営化されたため国営企業のステイタスを失った。2KR が実施されてもすでに民間企業であるため肥料の販売には従事できない。なお、2003 年にほとんどの国営肥料メーカー・輸入業者が民営化されたが、現在も存続している国営企業もあり、2KR 肥料の販売先はこうした国営企業となるだろう。政府からの販売補助金（販売価格の 5%から 10%）を享受できるのは国営企業のみである。

肥料の販売状況に基づくコメの作付暦は概ね以下のとおりと考える。二期作、三期作の場合は多少のズレがある。

北部：播種 2 月～4 月、収穫：6 月～9 月

南部：播種 12 月～2 月、収穫：3 月～8 月

② MIEN NAM FERTILIZER COMPANY（ホーチミン市肥料製造・輸入業者）

現在、来年度からの完全民営化に移行作業を進めている段階である。現在の従業員は 1,200 人。前年の売り上げは約 USD 200,000,000（約 220 億円）。生産品目は NPK 各種で、年間 700,000 MT 生産（7 工場所有）している。そのうち、50,000 MT は、カンボジア、マレーシア、ミャンマーに輸出しており、これからは輸出も拡大していきたい。特にカンボジア、ミャンマーはこれからの大きく発展する市場として期待している。直接取引のある販売代理店は 400 社、

二次的な取引相手や小売業者を含めると、約 3,000 社となる。また、日本の日商岩井（現、双日）、三井物産と協力関係にある。

カマウ省への販売については、需要は非常に少なく、主な産業は漁業が中心なので重要視していない。特に土壌と水に問題があるため、農業には不利な地域である。

尿素、DAP は主にハイフォンなどの半官半民（資本の 70%近くが官）の企業が輸入販売を行っている。尿素については、国際価格の上昇、企業保護の観点から、「ベ」国政府の補助により、市場への販売価格は国際価格の 5%から 10%程度値引きして販売されていると聞いている。

本件が実施された時の入札への参加については、現時点では回答できない。入札条件や諸所の状況、「ベ」国政府の意向なども勘案して、総合的に判断する必要があると考える。

③ HUNG PHU（ホーチミン市肥料卸売業者）

ホーチミン市に 10 軒程ある卸売業者。2006 年の販売実績は尿素 約 93,000 MT、DAP 約 90,000 MT、NPK 約 3,000 MT、硫酸 約 16,000 MT、カリ 約 7,800 MT、LAN 約 2,700 MT の計 212,500MT。

カマウ省 10 社、メコン河デルタ東南部 20 社、「ベ」国全土 100 社以上の仲卸業者に肥料を販売している。

尿素、DAP は中国製もしくは韓国製、NPK はベトナム産。現在の尿素的卸売価格は約 VND 200,000（約 1,300 円）/袋、DAP、NPK は約 VND 320,000（約 2,100 円）/袋。²²

倉庫はオフィス横に 5,000 MT、サイゴン港の南側に 8,000 MT の 2 棟。必要に応じて倉庫会社から 2,000 MT × 5 か所の倉庫を借りる。最大保管量は 23,000 MT で年間取引量の約 10 分の 1 に相当する。

肥料の買取先は国営企業である肥料会社。自分で海外から直接肥料を輸入することもできるが現在は人材不足等で対応できないため見送っている。

④ TRONG TIN 及び NGUYEN VAN TRAU（カマウ肥料卸売業者）

2 社の年間の販売量は尿素 18,000 MT（9,000 MT × 2）、DAP 12,000 MT（7,000 MT + 5,000 MT）、NPK 20,000 MT（10,000 MT × 2）、合計 50,000 MT。また、2 社の倉庫は合計 3,200 MT（1,700 MT + 1,500 MT）の保管能力がある。これら 2 社は市場の 80%を占めている。²³

尿素、DAP は全て中国製だが、トルコ製のものも流通している。NPK は全てベトナム製。肥料の販売価格は尿素、DAP、NPK が VND 350,000～500,000/袋（約 2,300 円から 3,300 円）。肥料の需要は 4 月から 5 月及び 9 月から 11 月が高い。肥料はコメやパイナップル、野菜等に利用されている。

カマウ以遠の卸売業者への輸送ボートを利用する。1 回の輸送で 20～30 MT の運搬が可能。ボート輸送には保険をかけている（0.22～0.3%）。ホーチミン市からカマウへの輸送コストは 3～10%。肥料の価格はここ 2 年で 1.5 倍に値上がりした。

²² カマウ省の尿素販売価格が VND 350,000（約 2,300 円）/袋、DAP、NPK は約 VND 500,000（約 3,300 円）/袋だったため、輸送費は概ね VND150,000（約 1,000 円）と推定される。小売価格の半分近くを輸送費が占めている。

²³ したがって、カマウ省の年間の肥料販売量は約 62,500 MT、倉庫保管能力は約 4,000 MT と推定される。

卸売業者への肥料の販売は現金払いを原則とするが、一部売掛金払いも認めている。その場合は前払いを30%とし、残り70%を追って一括払いとする。

また、銀行からの借入れも行っており、事業費の30%は銀行からの融資でまかなっている。利率は年12%である。

(10) 港湾局

① ハイフォン港湾局

ハイフォン港のコンテナヤードは日本の政府開発援助（ODA）により整備された。その後、貨物取扱量が4倍になり港湾収入が増え、港湾局の財政基盤整備に大きく貢献した。年間の総貨物取扱量は1,300万MTだが、その50%はコンテナであり、JICAと日本政府にはとても感謝している。現在も進行中のプロジェクトがあり自分はその責任者で、先般も契約業者の招きで日本に行ってきたばかり。オフィスにはコンサルタントのスタッフが常駐している。

2007年の肥料の輸入総量（見込み）は約30万MT。肥料はバルク、袋詰、コンテナ等の様々な方法で輸入されているが、ハイフォン港はどのような輸入方法であっても柔軟に対応できる。例えば、中国から台湾へは直接肥料を輸出できないため、中国から袋詰で輸出された肥料をハイフォン港で別の袋に詰め替えて台湾に再輸出している。

ハイフォン港湾局には荷役業者部（Department of Shipping Agent）という部局があり、ハイフォン港の荷役・通関業務を行う荷役業者（Shipping Agent）や輸入業者と密接な連絡体制を敷いている。港湾内の荷役・通関作業なら同局の登録業者が使い勝手がよいだろう。

ハイフォン港から内陸の輸送はハノイを含む北部地域は、トラック、ハイフォン以南の南部地域は船舶（国内）もしくはトラックである。約10,000MTの肥料なら本船1隻で十分であり、中国の肥料を「ベ」国全域に肥料を配布する場合は、ハイフォンからダナン、サイゴンと各港で停泊の上、所定の数量を荷卸すればよい。また、原産国の関係でサイゴン港に最初に入国しても、逆航路で各港に停泊すればよい。

港には11のバース（berth）がある。各バースの長さは150mであり、DWT²⁴10,000MTの本船なら楽に接岸できる。水深は5.5mだが、河川港のため干潮時には1.7mになるところ、本船入港時には干満表（Tide Table）を確認しながら、本船の船長が荷役業者と細かい連絡をとり、本船の動きをコントロールする必要がある。

コンテナヤードの無料保管期間は5日で、6日目から料金が発生する。細かい料金は価格表が手元にないのでよくわからない。袋詰の場合は保税倉庫がいつもいっぱいなのが多いため、無料保管期間は設定していない。

肥料の荷卸はいつでも可能だが、7月から8月の雨季の時期は避けた方がよい。雨は5月ぐらいから降り始めるが、一番ひどいのは7月から8月である。また、肥料が民間市場で多く売却される時期の1か月前は肥料を満載した本船の船込みが起こるので、要注意。

② サイゴン港湾局

喫水平均10.5mの河川港。最大38,000DWTまで接岸可。2006年の年間の肥料輸入量は949万トン。うち60%がバルク輸送で、残り40%はバラ積み。肥料のコンテナ輸送の実績はない。

²⁴ Deadweight Ton（載貨重量トン数）の略。

バルク輸送による岸壁での袋詰めは漏斗のようなホッパーにクレーンで引き上げた肥料を落としての作業となる。袋詰めは流れ作業で行われる。岸壁には肥料を吸い上げる施設がないため本船にクレーンが必要。袋詰作業は本船のクレーン数にもよるが、1クレーンあたり1日500MTの袋詰めを行うことが可能。4本であれば1日2,000MT、5本であれば1日2,500MTの袋詰めができる。

縫製は1回縫い（single stitch）。袋が破れないようにするには2回縫い（double stitch）が理想だが、縫製機が1回縫い仕様であるため、2回縫いとした場合、袋詰めの作業効率が落ちるだろう。通関・荷卸作業は手馴れた荷役業者がほとんどであり、免税手続が適切に行われれば特に問題はない。

(11) カマウ省社会政策銀行

各省に支店を持つ国営銀行であり、貧困層向けの低利融資を行っている。ウ・ミンハ地区全43,000世帯の約25%（10,750世帯）、チャンバン・トイ地区全26,000世帯の約34%（8,900世帯）に貸付実績がある。

VND1,500,000～3,000,000（約10,000～20,000円）の資金を無担保で融資、金利は月0.65%となるが、月1.25%の商業銀行の利率の約半額に過ぎない。貸付金の支払いは月2回。ソフトローンで最大1年、中期ローンで1年から5年の貸付期間となる。例えば農業なら1年、エビの養殖なら3年といった具合となる。貸付期限を越えると月0.845%に利率が上昇する。ただし、貸付金利は国の法律で定められているためこれ以上の高利設定は不可。貸付金の回収率は98%である。

資金貸付により得られた利益は行内外のプロジェクトに活用する。全体の77.69%を行内に還元（キャパシティービルディングやスタッフの人材育成：55%、書類・報告書等の印刷経費：15%、その他の経費：7.69%）し、13.08%を出資者に還元、残りの9.23%をマイクロクレジットの実施主体に還元（州：0.73%、県1.5%、コミューン7%）する。

(12) カマウ省女性組合

女性組合は全国組織であり「ベ」国全土に250から300の女性組合が存在するが、県レベルでは概ね6～7、コミューン、村レベルでは概ね3～5の女性組合がある。

カマウ支部はカマウ省PPCの1単位をなす組織で女性を対象としたDARDによる農業技術の普及や社会政策銀行による融資事業の側面支援を行っており、具体的にはDARDが実施する農業や漁業に係る技術指導（ブタの飼育、食糧や魚の保管方法等を含む）側面支援や、青年組合、家畜組合と協力して社会政策銀行の融資対象者の信用調査、評価・モニタリング等がある。

社会政策銀行の融資返済状況の確認にあたっては、月1回のペースで全コミューンの貸付世帯を銀行担当者とともに巡回するが、2リーダー制を導入しクロスチェックを行っており、返済リスクの回避を図っている。ただし、貸付条件については厳密な融資条件はなく、世帯状況や生活水準、利用目的等にかかるヒアリングを行った上、総合的に融資可否が判断する。

