

ベトナム
東南アジア地域における森林情報整備
プロジェクト
気候変動対策の森林分野モデル事業実
施能力向上プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成24年4月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構

環境

JR

12-077

ベトナム
東南アジア地域における森林情報整備
プロジェクト
気候変動対策の森林分野モデル事業実
施能力向上プロジェクト
詳細計画策定調査報告書

平成24年4月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構

序 文

独立行政法人国際協力機構は、2010年度要望調査において採択された「東南アジア地域における森林情報整備プロジェクト」および「気候変動対策の森林分野モデル事業実施能力向上プロジェクト」の協力内容に関し、2011年9月、畑茂樹JICA地球環境部技術審議役を総括とする詳細計画策定調査団を派遣し、農業農村開発省(MARD)森林総局を始めとする関係機関との協議により、プロジェクト実施のための枠組みに関しミニッツにて合意・署名しました。

本報告書は、同調査団によるベトナム国政府関係者との協議及び調査結果等を取りまとめたものであり、本プロジェクトならびに関連する国際協力の推進に活用されることを願うものです。この報告書が本プロジェクトの今後の推進に役立つばかりでなく、これからの両国の友好・親善のより一層の発展に寄与することを期待します。

平成 24 年 4 月

独立行政法人国際協力機構

地球環境部長 江島 真也

目 次

序 文

目 次

プロジェクト位置図

写 真

略語表

1.1	調査団派遣の経緯と目的	1
1.2	調査団の構成	2
1.3	調査期間	2
第2章	プロジェクト実施の背景	4
2.1	当該国の社会情勢	4
2.2	森林セクターの現状	4
2.3	ベトナム政府の森林政策	6
2.3.1	森林の保護と開発に関する法律	7
2.3.2	森林開発戦略	8
2.3.3	森林の保護と開発に係る計画（2011-2020）	8
2.4	森林利用権	10
2.5	森林行政組織	11
第3章	REDD+の現状とベトナムでの取り組み	13
3.1	気候変動問題に関する我が国の立場	13
3.1.1	国連枠組みに関わる REDD+の動向	13
3.1.2	REDD+パートナーシップ	14
3.1.3	UN-REDD Program	14
3.1.4	FCPF	15
3.1.5	国連枠組以外の森林分野における気候変動対策の動向	16
3.2	ベトナムの REDD+に関する取り組み	16
3.3	JICA 及び他ドナー等による関連事業	16
3.3.1	JICA の REDD+関連事業	16
3.3.2	他ドナーの REDD+関連事業	17
第4章	プロジェクトの基本計画	19
4.1	本プロジェクトの位置づけ	19
4.2	象地域の概要	19
4.2.1	自然環境	19
4.2.2	社会環境	20
4.2.3	森林・林業行政	23
4.3	上位目標、プロジェクト目標、アウトプット、活動	27

4.4	日本側投入、相手国側投入.....	28
4.5	プロジェクト実施体制.....	30
4.6	前提条件、外部条件、リスクの分析.....	33
4.7	モニタリングと評価.....	34
第5章	プロジェクトの実施妥当性.....	35
5.1	評価5項目による評価.....	35
5.2	留意事項.....	39
	付属資料.....	35
1.	ミニッツ (M/M).....	35
2.	討議議事録.....	35
3.	面会者リスト.....	35
4.	面談メモ.....	35
5.	ラオス視察メモ.....	35

プロジェクト位置図



ベトナム全土

ディエンビエン省

写 真



写真1 PAREDD関係者との情報交換会



写真2 PAREDDプロジェクトサイト視察
(Huoaykhong village)



写真3 ディエンビエン省DARDとの協議

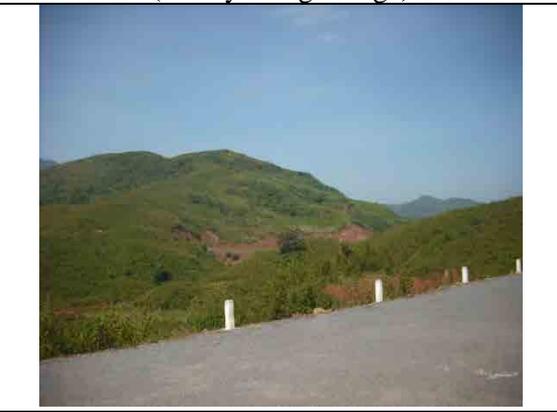


写真4 Muong Nhe 郡視察。写真は中国との
国境付近。



写真5 Muong Nhe 郡の森林地図



写真6 Muong Nhe 自然保護区管理委員会
との協議



写真7 ディエンビエン省 PPC との協議



写真8 Dien Bien Dong 郡にて。焼畑循環耕作がモザイク模様に見て取れる。



写真9 30度近い勾配地に陸稲栽培。(Dien Bien Phu市東方に見える丘)



写真10 M/M 署名

略 語 表

略語	英語表記	和訳
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
BDS	Benefit Distribution System	利益配分システム
CDM	Clean Development Mechanism	クリーン開発メカニズム
CFM	Community Forest Management	コミュニティ森林管理
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species	絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約
CPC	Commune Peoples' Committee	コミューン人民委員会
DARD	Department of Agriculture and Rural Development	農業農村開発局
DPC	District Peoples' Committee	郡人民委員会
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	国際連合食糧農業機関
FCPF	Forest Carbon Partnership Facility	森林炭素パートナーシップ基金
FLEGT	Forest Law Enforcement, Governance, and Trade	森林法執行・ガバナンス・貿易
FPDP	Forest Protection and Development Plan	森林保護開発計画
FPIC	Free, Prior and Informed Consent	自由で事前に十分な情報を与えられた上での合意
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	気候変動に関する政府間パネル
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
LULUCF	Land use, Land-use change and Forestry	土地利用、土地利用変化及び林業部門
M&E	Monitoring and Evaluation	モニタリング・評価
MARD	Ministry of Agriculture and Rural Development	農業農村開発省
MONRE	Ministry of Natural Resources and Environment	天然資源環境省
MRV	Measurement, Reporting and Verification	測定・報告・検証
NFI	National Forest Inventory	国家森林資源調査
NTFP	Non-timber Forest Product	特用林産物
ODA	Official Development Aid	政府開発援助
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PFES	Payment for Forest Environment Services	森林環境サービス支払い
PaMs	Policies and Measures	政策・措置
PMU	Project Management Unit	プロジェクト管理ユニット

PO	Plan of Operation	(プロジェクトの) 活動計画
PPC	Provincial Peoples' Committee	地方省人民委員会
PPMU	Provincial Project Management Unit	地方省プロジェクト管理ユニット
R/D	Record of Discussions	討議議事録
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries	開発途上国における森林減少と森林劣化に由来する排出の削減
REDD+	Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation; and the role of Conservation, Sustainable Management of Forests and Enhancement of Forest Carbon Stocks in Developing Countries	開発途上国における森林の減少及び劣化による排出の削減並びに森林保全, 持続可能な森林経営及び森林炭素蓄積量の増大
REL	Reference Emission Level	参照排出レベル
RL	Reference Level	参照レベル
SFM	Sustainable Forest Management	持続可能な森林経営
STWG	Sub-Technical Working Group	サブ技術作業部会
Sub-DoF	Sub-Department of Forestry	林業支局
Sub-FPD	Sub-Forest Protection Department	森林保護支局
SUSFORM-NOW	Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Ares	北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト
TWG	Technical Working Group	技術作業部会
UNCBD	United Nations Convention on Biological Diversity	国連生物多様性条約
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNEP	United Nations Environment Programme	国連環境計画
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change	国連気候変動枠組条約
VNFOREST	Vietnam Administration of Forestry	ベトナム森林総局
WB	World Bank	世界銀行

第1章 調査の概要及び要請内容

1.1 調査団派遣の経緯と目的

ベトナム社会主義共和国（以下「ベトナム」）は1990年代を転機に森林面積が純増している国である。人口増加と貧困による農地への転換や違法伐採等で1990年には国土の約27.7%まで低下した森林面積は、その後の取り組みの結果、2009年末には13,259千ha（約39.1%）まで回復している。しかしながら、2020年までに国土の47%へと森林面積を回復させるという政策目標は達成が危惧されており、森林面積のみでなく、森林の質の向上や持続的管理といった側面にも重要性が指摘されている。

これら課題への対策として、ベトナム政府の開発途上国における森林減少・劣化等における温室効果ガス排出量の削減（以下「REDD+」）への関心は非常に高まっている。国連気候変動条約枠組(United Nations Framework Convention on Climate Change; UNFCCC)にて主導されている国際的な議論を睨みながら REDD+を主導する農業農村開発省（Ministry of Agriculture and Rural Development; MARD）森林総局に多国間・二国間ドナー、国際・国内非政府組織(Non-Governmental Organization; NGO)、そして国内の研究機関や大学等が協力する形で、各種取り組みが進められている。

特に2010年半ばを機に、「国家レベルでのREDD+準備」と並行して「準国家（地方省）レベルでのパイロット」を行い、そこで得られた知見をREDD+政策・制度構築へと活かすことで、将来的な「REDD+全国展開」（省単位での取り組みと目される）へと活かす方針へと移り始めた。これは第17回締約国会議（Conference of the Parties; COP）17で確認された「段階的アプローチ」にも符号するものである。従って、現在策定中のREDD+の実施方針となる国家REDD+プログラム（National REDD+ Program: NRP）も当面は全体方向の提示に留まり、具体的な政策、制度、技術的手法に（国家レベルと準国家レベルの整合、参照排出レベル/参照レベル(Reference Emission Level; REL/ Reference level; RL)、有効なREDD+活動、計測・報告・検証(Measurement, Reporting and Verification; MRV)方法、収益分配方法等）はむしろ「準国家（地方省）レベルでのパイロット」を通じた構築が待たれている。

また、前述の通り森林面積が純増加にあるベトナムでは、天然林の面積は緩やかな減少が続いているものの、2次林と人工林の増加が合計面積の右肩上がりな推移に繋がっていると見られる。従って、森林減少・劣化のみに焦点をあてた狭義の「REDD」では、国全体では便益が少ない可能性がある。従ってベトナムのREDD+では、森林減少・劣化と炭素蓄積の増加を意味する「+」の両方が混在している状況を把握し、適切な層化区分により、「REDD」と「+」をそれぞれに捉える必要性が議論されている。

以上の背景からベトナム政府は2010年度に「東南アジア地域における森林情報整備プロジェクト」及び「気候変動対策の森林分野モデル事業実施能力向上プロジェクト」を要請し、我が国は森林・自然環境保全分野の有償勘定技術支援の対象案件として、採択した。なお、前者は森林行政、とりわけREDDの実施において重要となる森林情報整備に関する

東南アジア地域での技術交流を、後者は中部高原地域におけるコミュニティフォレストリーの促進に REDD+の要素を部分的に考慮したものである。一方、ベトナムにおける REDD+の推進には、ノルウェーの支援を受けた UN-REDD の取り組みが、国際機関、バイドナー、国際 NGO、等多くのプレーヤーを巻き込み、ここ 1 年程度の間急激に活発化しており、上記案件の要請、採択段階と状況が大きく変わっている。よって採択された 2 案件の内容の整理、統合を含め、ベトナムの REDD+推進のための協力方針を全体的に見直したうえで、協力方法を練り直す必要が生じている。

以上の背景を元に、今回、ベトナムの REDD+支援に対する日本の協力の方向性に関し、ベトナム関係機関と協議し、基本的な合意形成を行うとともに、2010 年度採択の 2 案件、「東南アジア地域における森林情報整備プロジェクト」及び「気候変動対策の森林分野モデル事業実施能力向上プロジェクト」に対する協力方法につき、先方政府と合意を得ることを目的として調査を実施した。

1.2 調査団の構成

下記の調査団を編成し、現地調査では森林プログラムアドバイザー、ナショナルスタッフ、ローカルコンサルタントの協力を得た。

氏名	担当業務	所属
畑 茂樹	総括	JICA 地球環境部 技術審議役
山本 健一郎	協力計画/持続可能な森林経営 (SFM)	JICA 地球環境部 森林・自然環境保全グループ 森林・自然環境保全第 1 課
大川 幸樹	REDD+政策・制度	農林水産省 林野庁 森林整備部 計画課 海外林業協力室 課長補佐 (海外指導班担当)
江頭 英二	調査企画	JICA ベトナム事務所 自然環境保全 企画調査員
西尾 秋祝	REDD+現地活動計画	一般社団法人 日本森林技術協会
東野 英昭	計画分析	(株)レックス・インターナショナル

1.3 調査期間

2011 年 9 月 21 日 (水) ~10 月 6 日 (木) にかけて実施。なお、官団員は 9 月 22 日~25 日にかけて本プロジェクトのカウンターパートとなるベトナム森林総局 (Vietnam Administration of Forestry ; VNFOREST) 職員、及び、ディエンビエン省農業農村開発局 (Department of Agriculture and Rural Development; DARD) 幹部と共に、ラオス森林減少抑制のための参加型土地・森林管理プロジェクトを視察した。また、コンサルタント団員は 9 月 24 日 (土) にハノイで官団員と合流して、10 月 13 日 (木) まで調査に従事した。日程は以下のとおり。

Date	Time	Venue	Agenda		
			Main mission	Consultant mission	Vietnamese side
2011/9/21 (Wed)		Japan - Hanoi	13:55 Hanoi JAL/VN5941		
2011/9/22 (Thu)	AM	Hanoi - Laos	8:55 Hanoi - 9:55 Luang Prabang (Laos) (VN869)		
	PM		PAREDD Project: knowledge exchange (REDD+ in Laos, REDD+ in Vietnam, PAREDD project, REDD+ pilot project, etc.)		
2011/9/23 (Fri)	AM	Laos	Field visit to PAREDD project site		
	PM		Field visit to PAREDD project site		
2011/9/24 (Sat)	AM	Laos	JICA internal meeting (PAREDD, JICA HQ, JICA VN)		
	PM			13:55 Hanoi JAL/VN5941	
2011/9/25 (Sun)	AM				
	PM	Laos - Hanoi	14:45 Luang Prabang (Laos) - 15:35 Hanoi (VN868)		
2011/9/26 (Mon)	AM	Hanoi	10:00 - 11:30 Meeting with VNFIRST leaders		VNFIRST leaders
	PM		13:30 - 16:00 Meeting with VNFIRST staff level		VNFIRST staff
	PM		16:30 - 17:00 JICA Vietnam arrival reporting		
2011/9/27 (Tue)			10:00 - 11:30 Meeting with VNFIRST staff level		VNFIRST leaders
			15:00 - 16:30 Donor consultation		
2011/9/28 (Wed)	AM	Hanoi - Dien Bien	10:50 Hanoi - 11:50 Dien Bien Phu (VN1702)		
	PM		Meeting with Dien Bien provincial government agencies		Dien Bien authorities VNFIRST staff
2011/9/29 (Thu)	AM	Dien Bien	Meeting with DARD on REDD+ pilot		DARD VNFIRST staff
	PM		Move from Dien Bien Phu - Muong Nhe District Visit Nam Ke Commune, then stay overnight at Muong Nhe town		DARD VNFIRST staff
2011/9/30 (Fri)	AM	Dien Bien	Visit Muong Nhe Nature Reserve, Chung Chai Commune, and drive toward the border of China Meeting with Muong Nhe Nature Reserve Management Board	Chung Chai Communeは悪路のため訪問を中止。	DARD VNFIRST staff
	PM		Meeting with Muong Nhe DPC		DARD VNFIRST staff
2011/10/1 (Sat)	AM	Dien Bien	Move from Muong Nhe District - Dien Bien Phu		DARD VNFIRST staff
	PM		Drive through SUSFORM-NOW pilot sites 15:40 Dien Bien Phu - 16:40 (VN1705) VNFIRST staff return to Hanoi		
2011/10/2 (Sun)	AM	Dien Bien	Visit Dien Bien and Dien Bien Dong Districts	Muong Nha - Muong Loiは悪路のため訪問を中止。	
	PM				
2011/10/3 (Mon)	AM	Dien Bien	Reporting to PPC		DARD
	PM	Dien Bien - Hanoi	15:40 Dien Bien Phu - 16:40 Hanoi (VN1705) [including Dien Bien representative]		

なお、面談者については付属資料3「面談者リスト」、各面談の記録については付属資料4「面談メモ」を、ラオス視察については付属資料5「ラオス視察メモ」を参照。

第2章 プロジェクト実施の背景

2.1 当該国の社会情勢

ベトナムは、東経 102.8 度～109.4 度、北緯 8.4 度～23.4 度に位置し、面積およそ 32 万 9 千km²、人口約 8 千 6 百万人（2009 年国勢調査）を有する。国土のおよそ 3/4 が山岳地域である。

北部で中国、西部はラオス、カンボジアと国境を接する。国土の東部は東シナ海に接し、海岸線は 3,000km 以上に至る長さを有する。

民族としてはキン族（越人）が 86%を占める（2009 年国勢調査）が、他に 53 の少数民族（タイ族、モン族）が主に山岳部や農村に暮らしている。首都を北部のハノイに置き、言語はベトナム語、主な宗教は仏教である。

政治的には、全方位外交を展開し、特にASEAN、アジア・太平洋諸国等近隣諸国との友好関係の拡大に努めることを方針としている。1995年7月には、米国と国交正常化、アセアンに加盟した。1998年11月、APECに正式参加し、2006年にAPEC議長国を務めている。2008年1月、国連安全保障理事会非常任理事国（任期2008年～2009年）に就任、また、2010年にはASEAN議長国を務めた。

経済面では、1989年頃よりドイモイ¹の成果が上がり始め、1995年～1996年には9%台の高い経済成長を続けた。しかし、1997年に入り、成長率の鈍化等の傾向が表面化したのに加え、アジア経済危機の影響を受け、外国直接投資が急減し、1999年の成長率は4.8%に低下した。2000年代に入り、海外直接投資も順調に増加し、2000年～2010年の平均経済成長率は7.26%と高成長を達成した。2009年は世界経済危機の中で政府の積極財政・金融緩和が奏功し5.3%、2010年は当初の目標である6.5%を上回り、6.8%成長を達成した。

しかし、急速な物価上昇、自国通貨の不安定化など、マクロ経済状況は不透明である。この状況を受けて、政府は2011年の経済運営に関し、マクロ経済の安定化とインフレ対策を最重要課題として挙げている。近年ベトナムは一層の市場経済化と国際経済への統合を推し進めており、2007年1月、世界貿易機構（World Trade Organization; WTO）に正式加盟を果たしたが、慢性的な貿易赤字、未成熟な投資環境等懸念材料も残っている。

2010年の国内総生産（Gross Domestic Product ; GDP）は1,981兆ドン（約1,015億米ドル）1人当たりGDP（2010年）は1,169米ドルとなっている。

2.2 森林セクターの現状

「ベトナム森林開発戦略(2006-2020)²」及び「森林の保護と開発に係る計画（2011-2020）³」などを基にこれまでの森林率の推移をみれば、2010年には目標の43%には至っていないものの、森林率はかなり回復している点が見て取れる。将来計画としては、2020年までに

¹ 1986年の第6回党大会にて採択され市場経済システムの導入と対外開放化を柱とした刷新路線

² Vietnam Forestry Development Strategy 2006-2020(Prime Minister, 2007 February)

³ DRAFT Forest Protection and Development Plan in 2011-2020 (MARD, 2011 August)

は 1943 年当時以上の森林率を目指している。

表 2.2.1 森林率の過去の推移と将来計画

過去の推移									計画	
1943年	1990年	1998年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2015年	2020年
43%	27.2%	32%	37%	38%	38.2%	38.7%	39.1%	39.5%	42-43%	44-45% 47%

出典：

- ・ 1943 年、1990 年、2005 年、2020 年（下段）：Vietnam Forestry Development Strategy 2006-2020, Prime Minister, 2007 February)
- ・ 1998 年、2010 年、2015 年、2020 年（上段）：Forest Protection and Development Plan in 2011-2020 (MARD, 2011 August)
- ・ 2006 年、2007 年、2008 年、2009 年：REPORT ON 5-YEAR FORESTRY DEVELOPMENT PLAN 2011-2015 (Draft 6.6.2011)

2010 年の全国の森林面積は下表のとおりであるが、天然林と人工林を合せて約 1,340 万 ha、その構成は概ね 8：2 である。森林は特別利用林、保安林、生産林に 3 区分されており、全国的には生産林が全体の 2 分の 1、保安林が 3 分の 1、特別利用林が 7 分の 1 の面積を占めている。なお、森林区分の定義については 2.3.1.1 で述べる。

表 2.2.2 全国の森林面積（2010 年）

単位：ha

森林区分	特別利用林	保安林	生産林	その他	合計	構成率
天然林	1,922,465	4,231,931	4,097,041	53,378	10,304,816	77%
人工林	79,810	614,265	2,276,450	112,734	3,083,259	23%
計	2,002,276	4,846,196	6,373,491	166,112	13,388,075	100%
構成率	15.0%	36.2%	47.6%	1.2%	100.0%	

出典：Forest Protection and Development Plan in 2011-2020 (2011 August)から作成。

ベトナム森林セクターの概況をまとめた政策資料として、「森林の保護と開発に係る計画（2011-2020）」（2011 年 8 月ドラフト版）によれば、2010 年時点での森林政策の達成状況については次のとおりである。

1. 約 373 万 ha が森林化され、内、128 万 ha は天然更新。森林率は 1998 年の 32% から 2010 年には 39.5% となり、年平均 0.62% の増加率。
2. 森林保護の改善（違法伐採の件数が 1998 年に比べ、2005 年では 38%、2010 年では 46% の減少）。
3. 森林材積の充実（2005 年 811.7 百万 m³、2010 年には 935.3 百万 m³ に増大）。人工林

の年成長量は、1998年には7 m³/haだったものが、2010年には15 m³/ha、地域によっては20 m³/ha以上となり、人工林の充実がみられる。一方、樹冠密度の高、中の天然林及びマングローブ林においてはその質が継続的に低下。

4. 400,000ha以上の木材加工用資源となる人工林の造成。
5. 毎年2億本の植林。
6. 特に山間地住民に対する就労機会、現金収入、食糧供給、貧困対策などへの貢献。
2010年までに1,249,602世帯(約4,657,000人)が661プログラムに参加し、内484,893世帯は高地に居住する貧困な少数部族。
7. 地方の山間地住民に森林の経済的・環境的便益に関する認識が目覚ましく向上。

一方、森林セクターの主な課題として次の事項があげられている。

1. 開発と資金のアンバランス、特に年間5,000万US\$に満たない政府の森林セクター予算の限界。
2. 気候変動の影響が長く続くことが動植物生息地の変化、森林多様性への影響、虫害・森林火災・砂漠化の拡大につながりかねない懸念。
3. 国内の木材加工は主に輸出志向であるものの、米国のLacey法やEUの森林法執行・ガバナンス・貿易 (Forest Law Enforcement, Governance, and Trade ; FLEGT) に見られる通り合法的木材取引の順守が国際的に求められる方向にある中、これらに適正に対応するために森林と森林管理の質の向上が求められている。
4. 増大する木材需要が、特に高密度及び中密度天然林の違法伐採の増加や木材生産増大のはずみとなる脅威がある。
5. 人口増加に伴い、食糧作物栽培、産業用植林、住居、鉱山・水力発電・輸送など産業開発による森林及び林地の転換圧力が増大。
6. 中程度の収入国となったことから、林業セクターへのODA資金の減少。

2.3 ベトナム政府の森林政策

ベトナムでは、1992年に「裸地、荒廃地、森林地」などを対象として「林業、農業、定住」をスローガンに「プログラム 327」が開始された。このプログラムは、2010年までに200万haの造林を行うものであったが、1998年からは「500万ヘクタール森林造成計画(通称661プログラム)」に引き継がれ、2010年に1年延長された。また、プログラム30aという貧困対策に主眼を置いたプログラムによっても森林の充実が図られている。

このうち661プログラムでは、500万haのうち200万haが特別利用林と保全林における植林と既存林の保護、300万haが生産林における植林と既存森林の合理的利用となっており、1995年当時28%の森林被覆率を2010年には43% (1943年当時の森林被覆率と同レベル)まで引き上げることを目標として掲げていた。また、同プログラムは森林の回復と併せて自然災害の減少、水資源の涵養、生物多様性の保護、食糧不足や貧困削減への寄与、

木材や森林副産物などの供給力の向上なども同時に目指すものである。

ここでは、ベトナムの森林政策における基本政策として、特に「森林の保護と開発に関する法律」及び「森林開発戦略（2006-2020）」並びに「森林の保護と開発に係る計画（2011-2020）」を参考に取り上げる。

2.3.1 森林の保護と開発に関する法律

「森林保護開発法」⁴は森林政策の基本となっている。その第1条には、「森林の管理、保護、開発、森林の利用、森林所有者の権利と義務を規定している」としている。

尚、ベトナムでは、土地法（第13条）に基づき、土地利用の目的に応じて国土が「農業用地」、「非農業用地」及び「未利用地」に3区分されている。林地は農業用地に属し、「生産林地」、「保全林地」及び「特別利用林地」の3種に区分される。

森林は、「森林保護開発法」の第4条において「保全林（Protection forests）」、「特別利用林（Special-use forests）」、「生産林（Production forests）」の3種に区分され、それぞれ次のように定義されている。

(1) 保全林（Protection forests）

保全林は、主に水源と土地の保全、土壌侵食と砂漠化の防止、自然災害の抑制、気象の調節をすることによって環境保全機能の向上に貢献するものとされており、次のような森林が挙げられている。

- ア) 源流保護林
- イ) 防風・防砂林
- ウ) 防潮・海岸浸食防止林
- エ) 環境保護林

すなわち、保全林は森林そのものを保護することを目的としているのではなく、森林が持っている機能を発揮させることで周辺環境を守ることを目的としている。日本の森林法でいう水源涵養保安林、防風保安林、飛砂防備保安林などの「保安林」に相当していると考えられる。

(2) 特別利用林（Special-use forests）

特別利用林は厳正なる保護を目的とした森林であり、次のような森林が含まれる。

- ア) 国立公園
- イ) 自然保護区及び生息地保全ゾーンなどの自然保全ゾーン
- ウ) 歴史的森林あるいは文化的景観的遺産などの景観保護区域
- エ) 科学研究及び実験林

⁴ Law on Forest Protection and Development (No. 29/2004/QH11)

(3) 生産林 (Production forests)

生産林は、環境保護に貢献しつつ木材及び非木材林産物の生産を中心目的としたものであり、次のような森林となっている。

- ア) 天然の生産林
- イ) 人工の生産林
- ウ) 人工林及び天然林の中から選抜された採種林

しかしながら、森林の区分は社会・自然・環境条件に基づかないままに行われてきたこと、地方によっては境界線が曖昧になっていることが指摘されている⁵。また、これらの森林区分は恒久的なものではなく、必要に応じて区分換えが行われている。

2.3.2 森林開発戦略

森林開発戦略（2006-2020）⁶は2007年2月に策定、首相承認がされ、2006年から2020年までの森林開発に関わる指針・戦略を示したものである。

ベトナムは全国が7つの地域に分けられ、本プロジェクトの対象となるディエンビエン省はそのうちの北西部地域にあたるが、同戦略において北西部地域は「Da 川の水源として洪水・土壌侵食の緩和、水力発電や灌漑のための水資源の供給能力の改善のための流域保護森林の開発と強化」が第一に挙げられている。なお、当戦略の内容については、「ベトナム社会主義共和国北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト詳細計画策定調査報告書 平成22年9月 独立行政法人国際協力機構」に詳しい。

また、当戦略にはまだ REDD+に関する記述はないが、これは REDD+の議論が UNFCCC COP11（2005年）を機に盛んに議論されだしたことから、当戦略策定には十分に反映されなかったものと思われる。しかしながら、当戦略には UNFCCC を含み、様々な森林に関する国際的コミットメントを継続的に遂行し、クリーン開発メカニズム（Clean Development Mechanism ; CDM）などの資金源からの支援を求めるとしており、この方針は REDD+においても引き継がれていると見られる。

2.3.3 森林の保護と開発に係る計画（2011-2020）

「森林の保護と開発に係る計画（2011-2020）」を基にベトナムの森林・林業の現状、課題の概要について 2.2 の項で記述したが、当計画書は、「森林の保護と開発に関する法律」の第13条から第21条の規定により策定されているものである。

同計画は、森林法第16条により10年計画を策定し、それを基に5カ年計画と年次計画が策定されることとなっている。また第17条では、国レベルでは MARD が責任をもち、以下、地方では各レベルの人民委員会が責任をもって作成することとしている。

⁵ REPORT ON 5-YEAR FORESTRY DEVELOPMENT PLAN 2011-2015

⁶ VIETNAM FORESTRY DEVELOPMENT STRATEGY 2006-2020. No. : 18 /2007/QD-TTg

同計画によれば、ベトナムの 2011 年から 2020 年の森林の保護と開発に係る計画の概要は次のとおりである。

(1) 目的

- ア) 森林率を 2015 年に 42-43%、2020 年に 44-45%に上げるために、既存の森林と森林へと計画されている土地を効率的かつ持続的な管理、保護、開発、活用を促進し、国家の持続的発展のために環境上の安全を確実にすることに貢献する。
- イ) 国内消費と輸出のための用材、燃材、その他林産物の需要に見合うようそれぞれの森林区分の生産性、質、価値の向上。そして持続的な社会経済・環境開発に貢献することで林業が重要な経済セクターになる⁷。
- ウ) 地方住民の就労、現金収入の機会の向上を図り、貧困削減、国家防衛、安全を確実にする。
- エ) 森林セクターに付加価値を高めるため様々な経済分野からの全ての資源の活用を基に持続的林業生産システムを開発する。そしてマルチセクター及びマルチオーナーシップを基に林業関連産業が効果的に確実に操業できるように改善する。

(2) 方向性

「森林の保護と開発に関する計画（2011-2020）」は、林業開発戦略（2006-2020）との整合性が必要であり、特に次の項目に留意する。

- ア) 様々な経済分野による森林・林地の利用権の再構築を通じて林業の社会一般化を強化する。利用権の配分比率としては「国家機関」と「世帯・組合・コミュニティ・個人」間で次の比率を目指す。特別利用林は 85%：15%、保安林は 70%：30%、生産林は 25%：75%。
- イ) 気候変動適応のための主要地域における森林の保安林機能を向上させる。生態系安全性の拠点及び持続的経済成長を確実にするために森林率を上げる。
- ウ) 天然林及び人工林の生産性、質、有効性の増進を図り、林業活動の有効性を向上させる。生産物の価値と国家経済への森林セクターの貢献度を向上させる。
- エ) 森林環境サービス及びその他森林を基盤とするサービスからの森林セクター関連の歳入を向上させる。パイロット炭素市場に向かって準備し、持続的な森林資源保護と利用における関係者の責任の強化と持続的財源作りに貢献する。
- オ) 国際的、地域的及び二国間の林業機関への積極的な参加及び協働による国際的、地域的な林業の統合を強化する。森林の保護と開発を支援するために絶滅のおそれのある野生動物の種の国際取引に関する条約（Convention on International Trade in Endangered Species ; CITES）、国連多様性条約（United Nations Convention on Biological Diversity ; UNCBD）、UNFCCC、REDD+など林業に係る国際条約及び多国間環境協定などを更に推し進める。

⁷ 2011 年 10 月 13 日付け WEB 情報では、ベトナム国会常任委員会では MARD は GDP に占める林業の割合を 2015 年までに 2%、2020 年までに 3%までに引き上げるとしている。また 2020 年までに植林プログラムに 50 兆ドン（約 1,798 億円）を投資し、内 14 兆ドンを政府が拠出するとしている。

(3) 課題

ア) 森林保護

- ・現存(2010年時点)する13,388百万haの森林を2015年に14,273ha、2020年に15,073haとする。
- ・森林法に基づく違反件数を下げることが基本とする。森林の持つ保安林機能、生態系保護機能、生物多様性保全機能の効果的活用を行うことで、国家の持続的社會經濟開發に貢献する。

イ) 森林開發

「2011年から2020年の森林開發の課題は生産性・質・材積の改善と森林率の向上に焦点を当てる」となっている。森林造成に関しては、次の目標値が挙げられている。

- ・植林
2,600,000ha(内、保安林及び特別利用林の新規植林として250,000ha、生産林の新規植林として1,000,000ha、主に生産林における収穫後の再植林として1,350,000ha)。
- ・天然更新及びエンリッチメント⁸
1,250,000ha(主に保安林及び特別利用林。内、継続面積として650,000ha、新規として600,000ha)
- ・天然林の改良
350,000ha(主に生産林として)

2011年から2020年までの計画数量の合計と2011年から2015年の毎年計画、2016年-2020年の5カ年計画の一覧は次表のとおりである。

表 2.3.1 森林開發計画(2011-2020)⁹

単位: 1,000 ha

計画期間	植林					天然更新とエンリッチメント区域のゾーニング			天然林の改良
	計	保安林と特別利用林の新規造林	生産林			小計	新規	継続	
			小計	新規造林	再造林				
2011-2020	2,600	250	2,350	1,000	1,350	1,250	600	650	350
2011-2015	1,250	150	1,100	500	600	750	400	350	150
2011	250	30	220	100	120	750	400	350	30
2012	250	30	220	100	120	750	400	350	30
2013	250	30	220	100	120	750	400	350	30
2014	250	30	220	100	120	750	400	350	30
2015	250	30	220	100	120	750	400	350	30
2016-2020	1,350	100	1,250	500	750	500	200	300	200

2.4 森林利用権

ベトナム憲法第17条では、国土、森林などの財産は全国民の所有権の下に国家に属しているとしている。同18条では、長期利用のために土地は国家によって組織及び個人に分配

⁸ エンリッチメントとは、森林の充実を図るために立木の少ない箇所に苗木を植え込むこと。主に天然林で行う。

⁹ DRAFT Forest Protection and Development Plan in 2011-2020 (MARD, 2011 August)

されること、土地の利用権の移転が組織及び個人に与えられるとなっている。

土地法の第 67 条では、森林は世帯及び個人に対しては最長 50 年の分配あるいはリースができるとなっている。

2008 年時点における全国の森林利用組織別の面積及び構成率は次表のとおりであるが、コミューン人民委員会への分配地は当座のものとして、将来は地域住民に配分されることが期待されている。

表 2.3.2 森林利用組織別の面積及び構成率¹⁰

単位: ha

区分	林業公社	森林保護管理委員会/自然保護区	世帯	コミュニティ	人民委員会	その他	計
天然林	1,635,000	3,900,000	1,900,000	112,000	2,163,000	639,000	10,349,000
人工林	471,000	499,000	1,248,000	28,000	375,000	149,000	2,770,000
計	2,106,000	4,399,000	3,148,000	140,000	2,538,000	788,000	13,119,000
構成率	16.1%	33.5%	24.0%	1.1%	19.3%	6.0%	100.0%

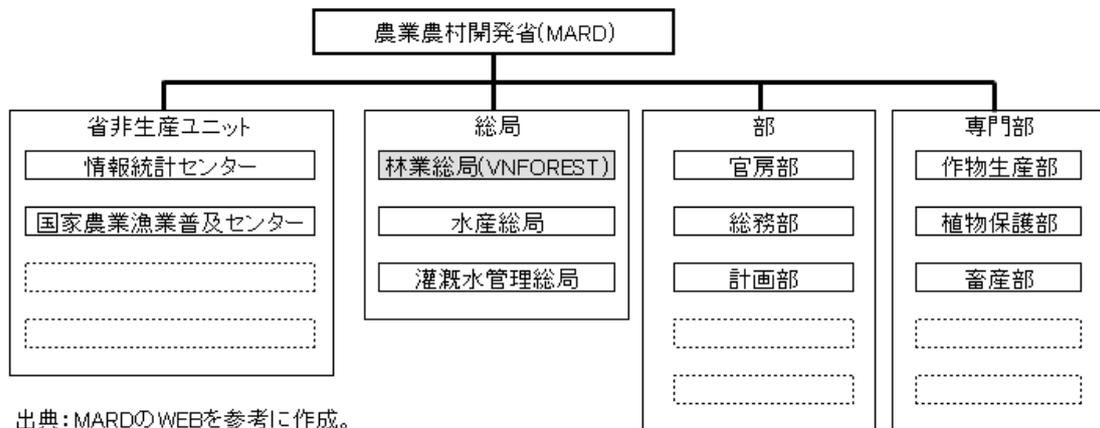
2.5 森林行政組織

ベトナムの森林行政は、MARD の VNFOREST が主管している。以前は森林局 (Department of Forest: DoF) と森林保護局 (Forest Protection Department :FPD) の 2 局体制で森林・林業行政に当たっていたが、2010 年から 2 局を合せて森林総局となっている。

元森林局の主業務は、造林面に重きを置いた森林の管理、利用及び開発であり、元森林保護局は森林の保護、森林関連法の施行である。地方省では今でもそれぞれ林業支局 (Sub-Department of Forestry ;Sub-DoF) 及び森林保護支局 (Sub-Forest Protection Department ; Sub-FPD) のままとなっており、合併した形をとっていない。

農業農村開発省の組織構成は下図のとおりである。森林総局は、水産総局、灌漑水管理総局と並んで 3 つの総局の一つである。

¹⁰ Consideration for Designation of a REDD Compliant Benefit Distribution System for VietNam Executive Summary, UN-REDD Program (November 30, 2009)



出典: MARDのWEBを参考に作成。
 ユニット、部、専門部の一部の表示を省略した。

図 2.3.1 農業農村開発省(MARD)の組織¹¹

森林総局の組織構成は下図 2.3.2 のとおり、農業農村開発省の副大臣を兼務する総局長の下に、3人の副局長がいる。それぞれの副局長の下に3つの部あるいは室があり、全体で6部、3室の体制である。

今回の調査に当って、中央での協議及び討論議事録(Record of Discussions; R/D)案へのサインなどへの対応は「科学技術・国際協力部」が当たった。

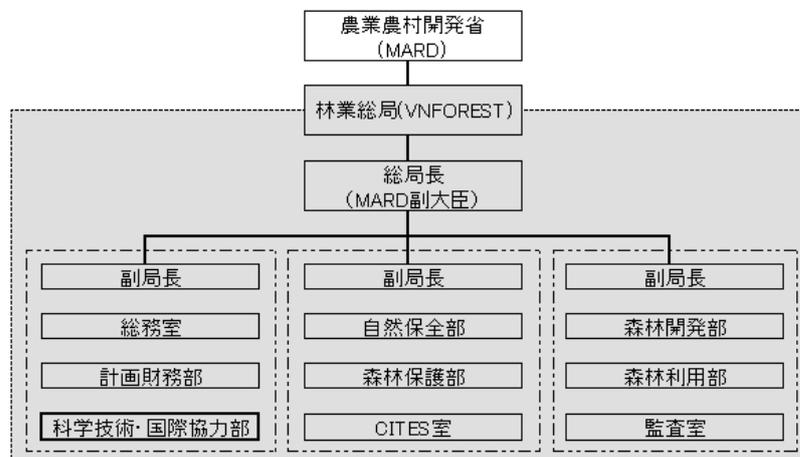


図 2.3.2 森林総局の組織図

¹¹<http://www.agroviet.gov.vn/en/PublishingImages/Icard-E.jpg> 及び¹JICA ベトナム事務所からの資料より作成。

第3章 REDD+の現状とベトナムでの取り組み

3.1 気候変動問題に関する我が国の立場¹²

外務省報道資料等による 2011 年 10 月時点での気候変動問題に対する我が国の立場は概ね以下のとおりである。

地球益を守るために気候変動問題に引き続き積極的に取り組む。この問題に関する我が国の変わらぬ最終目標は、真の「地球益」を守る観点から、全ての主要国が参加する公平かつ実効性ある国際的枠組を構築する新しい 1 つの包括的な法的文書の速やかな採択である。

京都議定書第二約束期間の設定は一部の先進国のみが温室効果ガスの排出削減義務を負う枠組を固定化し、公平で実効的な新たな枠組構築への気運を弱めかねないことから、適切なアプローチではなく、我が国としては賛同できない。

しかし、京都議定書の一部の要素は、必要な改善を加えた上で新たな法的枠組においても活用可能であり、新たな枠組が構築されるまでの間、気候変動に関する国際的なインフラストラクチャーとして一定の役割を果たし続ける。

将来の包括的な枠組ができるまでの移行時期（Transitional Phase）においては、国内措置と国際的な透明性を確保しつつ各国が示した緩和プレッジを着実に実施すべき。

COP16 2010)で採択された「カンクン合意」は緩和・MRV、適応、資金、技術、RED+等の主要分野がバランスよく盛り込まれた合意であり、この合意を各国が誠実かつ着実に実施することが何より重要である。

我が国は、途上国の気候変動分野における取組を促進するための国際的な支援を強化すべきと考えている。また、二国間オフセット・クレジット・メカニズムの設置のために議論することの重要性を認めている。

3.1.1 国連枠組に関わる REDD+の動向

2007 年バリで開催された COP13 において CO2 排出源の 2 割を占める途上国の森林減少に由来する排出の削減（Reducing Emissions from Deforestation and Degradation in Developing countries: REDD）推進の必要性が大きなテーマとなった。国連の枠組で国際連合食糧農業機関（Food and Agriculture Organization; FAO）、国連開発計画（United Nations Development Programme; UNDP）及び国連環境計画（United Nations Environment Programme; UNEP）が UN-REDD Program を、また、世界銀行（World Bank; WB）は、森林カーボンパートナーシップ基金（Forest Carbon Partnership Facility; FCPF）をそれぞれ立ち上げ、REDD に対する取り組みを開始している。2009 年 12 月の COP15 では法的文書は作成されなかったが、コペン

¹² アフリカ環境大臣会合（AMCEN）堀江地球環境問題担当大使によるスピーチ（平成 23 年 9 月 15 日）
http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/enzetsu/23/amcen_0915.html
第 4 回日メコン外相会議議長声明（仮訳）（平成 23 年 7 月 21 日）
http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/j_mekong/1107_s.html

ハーゲン合意において対策の重要性や先進国による支援等が記述され、多くの国が支持した。また、2010年のCOP16では、途上国の森林減少・劣化対策等と先進国の支援の枠組みについて決定された（カンクン合意）。現在、南アフリカで行われたCOP17(2011)での決定などを基に、REDD+の運用ルール等につき検討されている。

3.1.2 REDD+パートナーシップ¹³

2010年5月、REDD+の取組や資金支援を促進する場として「REDD+パートナーシップ」が設立され、我が国はパプアニューギニアとともに同年末までの共同議長を務めるとともに、同年10月の生物多様性条約COP10（名古屋）の際に、「森林保全と気候変動に関する閣僚級会合」を併せて開催した。

同会合には、各国閣僚級を含む62か国の代表、関係国際機関及びUNFCCC事務局、UN-REDD事務局、WB、UNDP、UNEP、FAO、国際熱帯木材機構（ITTO）、国連森林フォーラム（UNFF等）、NGO等が参加し、2011-2012年度以降の将来的な活動をより有効にするために、これまでの活動の成果のレビューならびに将来の活動計画の検討など、以下の3点を協議した。

(1) REDD+パートナーシップの下での活動の成果

- ・REDD+の活動、資金及び結果をまとめたデータベースの構築情報共有及び対話促進のためのHPの立ち上げ、本パートナーシップにおける利害関係者の関与の方法等、REDD+パートナーシップの活動実績について報告

(2) REDD+パートナーシップの下での将来の活動の方向性

- ・2011及び2012年の作業計画の早期決定
- ・具体的なREDD+の支援活動の重視
- ・ベルギー、イタリアよりREDD+に関する新規の資金コミットメント、英国より気候変動短期支援に係る追加的な資金コミットメントが表明

(3) COP16に向けたモメンタムの向上

- ・REDD+の活動・資金の拡充による気候変動交渉の前進
- ・COP16への強力なモメンタムとしてのパートナーシップ本会合の存在意義の確認
- ・REDD+パートナーシップの下での経験・知見の蓄積によるREDD+メカニズムの構築への貢献

3.1.3 UN-REDD Program¹⁴

2008年9月FAO、UNDP、UNEP共同によるUN-REDD Programが発足した。ノルウェーがイニシャルフェーズ支援として3,500万ドル拠出している。2008年6月に作成された

¹³ 森林保全と気候変動に関する閣僚級会合（結果概要）平成22年10月26日、日本政府代表団
http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=16439&hou_id=13073

¹⁴ <http://www.un-redd.org/AboutUNREDDProgramme/tabid/583/Default.aspx>

UN-REDD Program 共同フレームワーク 3によると、UN-REDD Programには大きく分けて、1) REDDに関わる国家戦略・メカニズムの策定支援、2) UNFCCCと連携し森林破壊減少の標準化された解決手段の開発に対する支援の2つのコンポーネントがある。プロジェクトの社会性、住民参加型支援を重視し、カーボン以外のエコシステムサービス（災害防止、水資源保護、生物多様性など）を考慮した指標を設定することになっている。また、森林破壊の減少のためには、森林セクターだけでなく、農業セクター（農地の林地への拡大の減少など）やエネルギーセクター（薪炭材の需要に対する対策など）などマルチセクターに亘って取り組むことになっている。

2011年10月現在、アジア大洋州、中南米、アフリカ地域に36のパートナー国が参加しており、このうちベトナムを含む13カ国が資金的支援を受けている。

我が国は、2011年3月にベトナムで開催された第6回政策委員会会合(Policy Board Meeting)において、UN-REDDプログラムへ300万米ドル(2.5億円規模)の資金拠出を行った。

3.1.4 FCPF¹⁵

WBは、2002年の森林戦略により森林セクターの新たな資金源の必要性を認識し、1999年以降のPrototype Carbon Fund及び2004年以降のBiocarbon Fundによる経験、及び2007年6月のG8によるWBに対するFCPF設立の提案を受け、2008年10月にFCPFを設立しREDDの取り組みを支援している。日本政府はFCPFに1,000万ドル拠出している。

FCPFは準備基金(Readiness Fund)と炭素基金(Carbon Fund)からなる。準備基金による準備フェーズでは、将来のインセンティブシステムに向けて各国の能力開発を行うことになっており、そのコンポーネントとしては、過去の温室効果ガス(Greenhouse Gas;GHG)排出量の評価、将来のGHG排出の予測、GHG排出削減戦略、モニタリング戦略を策定する。各国はReadiness Plan Idea Note(R-PIN)を提出し、単純な森林面積、森林炭素蓄積の多少に加え、R-PINに記載された計画の実現性を考慮し対象国が選定される。炭素基金によるパイロットカーボン購入フェーズは、数カ国(5カ国程度)を対象とすることとなっており、対象国は提出された排出削減プログラムに基づき、購買者委員会が決定する。対象国は(a)REDDに関するオーナーシップと適切なモニタリング能力を実証し、(b)排出削減に関する信頼できるシナリオとオプションを確立し、シナリオ以下に削減した排出に対し、炭素基金を通じて資金が供与されることとなる。

FCPFの基本方針としては、UNFCCCのプロセスに基づき、国全体のアカウントフレームワークにより、Subnationalなプロジェクト実施の可能性を残して実施する。また、気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change;IPCC)のガイドラインに基づき、リファレンスシナリオの設定、様々なインセンティブの支払方法、森林の減少と劣化、地域的なバランスなどを試験的に試みることになっている。カーボン価格が機

¹⁵ <http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/node/12>
<http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/node/283>

会費用より高い場所、及びコストの低い排出削減方法を優先的に実施することになっており、森林火災対策、土地所有権の明確化、自然保護区管理、森林の農牧地への転換の防止、パームオイルなどへの転換の防止の順で優先度が高いことが認識されている。

2011年10月時点では、FCPFの参加国（パートナー国）は37ヶ国であり、うち13ヶ国が準備計画書（、Readiness Preparation Proposals：R-PP）を提出している。これらが承認されれば準備フェーズに係る3.6百万ドルの無償支援の対象となるが、3.6百万ドル満額の支援が承認されているのはインドネシア、コスタリカ、ネパールの3ヶ国にとどまる。

3.1.5 国連枠組以外の森林分野における気候変動対策の動向

国連枠組み以外の森林分野の気候変動対策に対する主なカーボンファイナンスの規格としては、Voluntary Carbon Standard、Carbon Fix Standards Climate Community Biodiversity Standards 及び Plan Vivo Standards 等がある。それぞれの詳細については、「ベトナム社会主義共和国気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査詳細計画策定調査報告書」（平成21年6月）に記載がある。

3.2 ベトナムの REDD+に関する取り組み

ベトナムでは「国家レベルでの REDD+準備」と並行して「準国家（地方省）レベル・パイロット」に取り掛かり、そこで得られた知見を REDD+政策・制度構築へと活かすことで、将来的な「REDD+全国展開」（省単位での取り組みと目される）へ備えようとしている。

ベトナムの REDD+体制・制度確立を目指す NRP は UN-REDD の支援を受けて 2010 年半ばより形成開始。当初は 2011 年半ばとされていた政府承認が 2011 年末に延長されたが、さらに遅れる見込み。具体的な実施方法（国家レベルと準国家レベルの整合、REL/RL、有効な REDD+活動、MRV 方法、収益分配方法等）などは「準国家（地方省）レベル・パイロット」を通じて開発・構築される予定。本プロジェクトはその開発・構築に貢献することが重要な目的である

3.3 JICA 及び他ドナー等による関連事業

3.3.1 JICA の REDD+関連事業

JICA はベトナム森林セクターの主要ドナーの一つとして複数の事業を実施しているが、特に本プロジェクトと関連するものとして以下が挙げられる。

(1) 気候変動対策の森林分野における潜在的適地選定調査（開発調査）（以下、REDD 開発調査）

2009年9月から2012年3月までの期間で実施済。森林分野における気候変動対策として、AR-CDM、REDD+、他手法による炭素蓄積促進事業の3つの観点から、ベトナムの取り組み促進を支援するものであるが、昨今の国際的な REDD+の隆盛に合わせて REDD+に焦点

を当てた実施形態としている。衛星画像を用いた森林地図作成及び森林インベントリー情報の整備、REDD+事業の費用対効果に関するケース・スタディ、REL/RLの試算、これらについての情報共有、そして、本プロジェクトを見越したディエンビエン省のREDD+基礎調査を行った。

(2) 北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト (SUSFORM-NOW) (技術プロジェクト)

2010年8月から2015年8月までの期間で実施中。ディエンビエン省において、参加型による森林管理計画と生計向上計画を通じた持続的森林管理を目指している。本プロジェクトはディエンビエン省のPRP形成を支援するが、PRPに基づくREDD+活動実施の支援は、SUSFORM-NOWへと引き継ぐ予定である(4.1で後述)。

(3) 森林プログラムアドバイザー (個別専門家)

MARDに派遣されている同アドバイザーは森林セクター全般をカバーするが、ベトナム森林セクターの昨今においてはREDD+に関する政策支援とJICA協力の有効活用に資する助言が期待される分野の一つとなっている。また、本プロジェクトはディエンビエン省における取り組みとMARDが主導する中央レベルの取り組みの関係が重要であることから、同アドバイザーとの連携が求められる。

(4) 気候変動対策支援プログラム (円借款)

ベトナムの気候変動対策に係る政策支援を目指す同プログラムは多様なセクターを取り扱っているが、そのうち森林による緩和策ではしてREDD+に係る政策アクションを設定している。従って、本プロジェクトと同プログラムは相互に情報交換と、進展の確認を通じて、相乗効果を図ることが期待される。

このほか、現在、ベトナム、ラオス、カンボジア、パプアニューギニア、ペルーの5カ国を対象に、REDD+に関する既存情報の収集・整理・分析と、民間企業・自治体等の参画が可能な具体的アプローチの提案を目的とした調査「二国間援助における森林クレジットの制度設計に係る調査」を実施中である。

3.3.2 他ドナーのREDD+関連事業

ベトナムではREDD+について多くの多国間援助、二国間援助、国際NGOや研究機関などが支援を行っている。特定テーマによる調査研究や、プロジェクトタイプのパイロットが一部始まっているが、「準国家(地方省)レベル・パイロット」に本格的に着手している事業はない。主要なものは以下のとおり。

(1) UN-REDD (国連)

主要ドナーの UN-REDD は Phase-1 が 2011 年末で終了の予定。Phase-2 は 2011 年 3 月時点のプロポーザルでは 2011 年中旬を開始目標に総額 100 百万ドル(30 百万ドル ; TA 及び運営経費、27 百万ドル ; 参加支払、43 百万ドル ; 実績支払、ノルウェー政府)+100 万ドル(ベトナム政府)。中央レベルでの制度構築、地方 6 省でのパイロット、地域内協力の推進を行う。但し、2011 年 3 月のアプレイザル (ノルウェー政府) を受けて現在、プロポーザルを修正中。

(2) SNV (国際 NGO)

「Cat Tien Landscape Pro-Poor Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD) Project」では REDD パイロットを Cat Tien 国立公園周辺域において実施中。USAID (LEAF Program) の資金をこの Cat Tien 国立公園、及び、Nghe An 省で新規計画中のプロジェクトに充当することを検討している。また、「High Biodiversity REDD+」では REDD+に biodiversity を含めた double-benefit をベトナムをモデルとして試行し、(国際的に)提唱することを、目指している。

(3) RECOFTC (国際 NGO)

コミュニティの視点から REDD 関連調査・技術的提言・研修を実施。ベトナムでは REDD+ に関しては地方省行政及びコミュニティを対象としたキャパシティ・ビルディングを実施予定であり、UN-REDD の Phase- II 実施省と重ねたい意向がある。

(4) Flora and Fauna International (国際 NGO)

元は生物多様性に強みを持つ国際 NGO。Kon Tum 省では REDD パイロットプロジェクト (生物多様性にも着眼) を近々開始する予定で、越側承認申請中。

(5) FAO (国連機関)

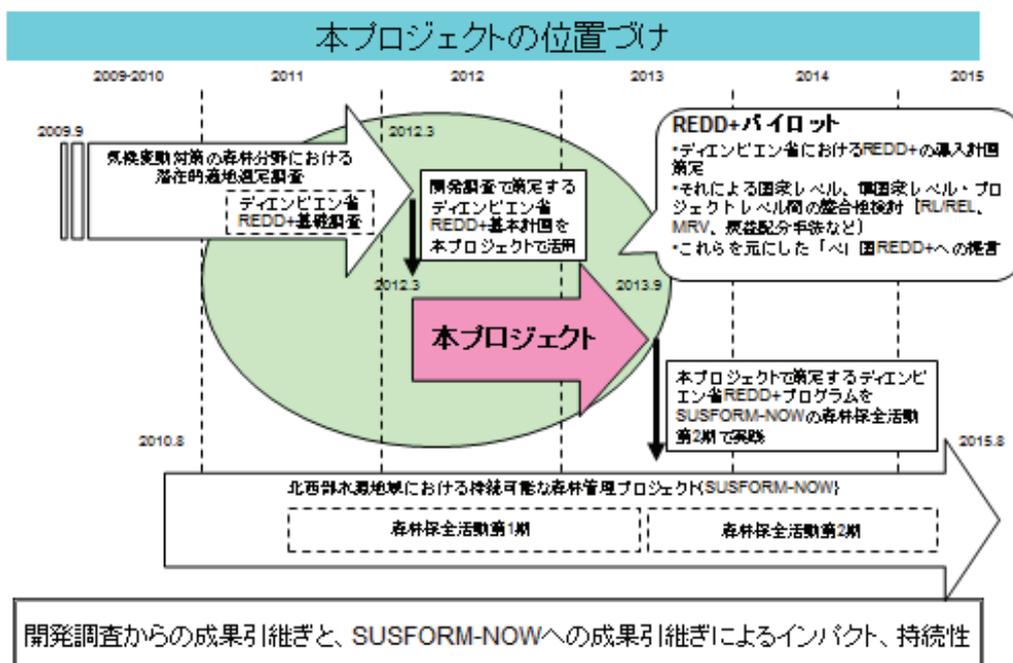
従来の森林インベントリーに REDD への対応を入れ込む形で新たなインベントリーシステム構築を支援することを目的に、「Support to National Assessment and Long Term Monitoring of the Forest and Tree Resources in Viet Nam (NFA)」を実施中 (2011 年~2014 年、予算 3.3 百万ドル)。

これら以外にも、FCPF、ICRAF、Winrock、USAID、CERDA (ローカル NGO)、PaNature(ローカル NGO) などが挙げられる。また、他の森林案件も REDD+の要素を積極的に取り込む方向にシフトしている。

第4章 プロジェクトの基本計画

4.1 本プロジェクトの位置づけ

本プロジェクトの協力の目的は、ディエンビエン省の REDD+準備を促進し、ベトナムの REDD+政策・制度の構築に貢献することである。REDD 開発調査ではディエンビエン省の REDD+活動に必要な基礎調査を実施しており、本プロジェクトにおいてはその成果を引き継ぎ、全体目的を達成させることを目指す。その後は、SUSFORM-NOW へと成果を統合することで、引き続き REDD+を同省において実施しながら、それらの経験を国家レベルの政策・制度構築へとフィードバックすることになる。



4.2 象地域の概要

パイロットプロジェクトの対象省であるディエンビエン省は、ベトナムの北西端に位置し、首都ハノイ市から約 500km である。省の面積は 956,290ha で国土の約 3% を占めている。自然環境、社会環境及び森林・林業行政の概要は次のとおりである。

4.2.1 自然環境

ディエンビエン省は、Da 川、Ma 川、Nua 川の三つの流域に分かれる。面積が最大の流域は、首都ハノイ市を經由し東シナ海に注ぐ Hong 川の上流河川である Da 川の流域である。この流域はディエンビエン省の約 60% の区域を占めている。Da 川の源流はラオス国及び中国にある。Ma 川と Nua 川の流域は省の南部域に源流があり、省内の流域面積は小さい。Ma 川は一旦ラオス国内を流れ、再度ベトナムに入り、東シナ海へと注ぐ。Nua 川は、省都

ディエンビエンフー市を經由し、ラオス国内に入り、メコン川に合流する。

ラオス国と中国との三国の国境にあたる Khoang La San 山(1875m)が省内の最高峰である。省内の海拔高は500m以上の区域が90%以上を占め、傾斜の急な勾配25度以上の区域が70%以上となっており、山地傾斜地形が殆どで平野部は極めて少ない。

ディエンビエン省は、3河川の上流域を占めていることから水源管理という面において重要地域であり適切な森林保全が求められる地域となっている。

4.2.2 社会環境

ディエンビエン省は、表4.2.1にあるように1市、1町、7郡から構成されている。省全体の人口は約50万人、21部族からなる多様な部族から構成されているといわれ、タイ族(40%)、モン族(31%)、キン族(20%)が主である。この内、タイ族、モン族は歴史的に当地に居住してきたベトナム国内では少数民族であり、キン族はベトナムの主要民族である。

貧困対策を主眼としている30aプログラムは全国で61の郡で実施されている。そのうちの当省からは Muong An、Dien Bien Dong、Tua Chua 及び Muong Nhe の4郡¹⁶が選定されているように、ディエンビエン省は貧困な地域である。

市、町、郡毎の2005年-2010年間の人口動態は、全体の平均では、+1.8%であり、Muong Nhe 郡は+8.0%と急激に伸びている。一方、Muong Lay 町は3.8%減少しているが、その原因は、Muong Lay 町がソンラ水力発電用ダムの湛水域に係るため他郡へ移動したことによるといわれており、結果的に Muong Nhe 郡の人口の増加はこの影響を受けているものと思われる。

ディエンビエン省内の郡域におけるコミューン数は、郡別には10-19あり、全体で99となっている。

表4.2.1 人口動態¹⁷

郡	コミューン数	年						平均人口 増加率 (%)
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Dien Bien Phu 市	-	44,213	45,431	46,557	47,683	48,836	50,069	+2.6
Muong Lay 町	-	13,986	14,033	13,971	12,726	11,666	11,304	-3.8
Muong Nhe	16	40,817	43,963	47,009	50,878	54,770	57,210	+8.0
Muong Cha	15	46,092	47,072	49,312	50,972	52,650	53,522	+3.2
Tua Chua	11	41,898	43,429	44,760	46,091	47,445	48,450	+3.1
Tuan Giao	14	68,577	69,949	71,354	72,809	74,287	75,869	+2.1
Dien Bien	19	95,182	96,309	99,774	103,057	106,273	108,819	+2.9
Dien Bien Dong	14	48,262	50,443	52,524	54,605	56,709	57,678	+3.9
Muong Ang	10	-	37,113	38,148	39,457	40,214	41,518	+1.8
計	99	399,127	397,349	463,409	478,278	492,850	504,439	+1.8

出典: Dien Bien 省統計データ

ディエンビエン省は平野部がほとんどなく、勾配が急な山間地が多いことから、農業適地

¹⁶THE DETAILED SURVEY ON NATURAL LAND AND SOCIO-ECONOMIC CONDITION FOR REDD+ ACTIVITIES IN DIEN BIEN PROVINCE (Aug. 25, 2011, JICA)

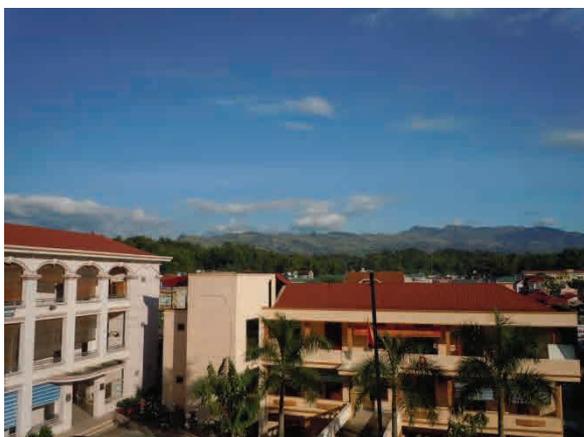
¹⁷THE DETAILED SURVEY ON NATURAL LAND AND SOCIO-ECONOMIC CONDITION FOR REDD+ ACTIVITIES IN DIEN BIEN PROVINCE (Aug. 25, 2011, JICA)を参考に作成した。原典はディエンビエン省統計データである。

は少なく、省全体では農業用地は約 14%のみで森林地が 79%となっている（表 4.2.2 参照）。産業は農業が主であり、山地高地での焼畑耕作、山地低地での棚田、畑作、低平地での水田耕作などが見られる。作物は伝統的に穀類、イモ類であるが、近年茶、コーヒー、大豆なども見られ、ディエンビエン米は特産米となっている。写真 4.2.1 は、Dien Bien Phu 市近郊においては山頂まで耕作されている様子と郡部においては山頂部には森林が残されている様子を示している。

表 4.2.2 土地利用区分¹⁸ 全体を 100 とした場合の割合（単位は%）

	計	農業用地	林地	その他用地	未利用地
Dien Bien Phu市	100	30	47	21	2
Muong Lay 町	100	16	78	5	1
Muong Nhe 郡	100	4	86	2	8
Muong Cha 郡	100	8	89	2	1
Tua Chua 郡	100	24	72	3	1
Tuan Giao 郡	100	23	75	1	1
Dien Bien 郡	100	10	74	4	12
Dien Bien Dong 郡	100	23	75	1	1
Muong Ang 郡	100	33	65	2	0
計	100	14	79	2	5

注) 省総面積は 956,290ha、総林地総面積は 760,450ha。



a. ディエンビエン省 DARD から近郊の山を望む b. ディエンビエンフー市近郊の山から市街方向を望む

(Dien Bien Phu 市近郊では山頂まで耕作されている)

¹⁸JICA 資料「Draft REDD+ Strategy for Dien Bien Province を参考に作成。原典は DARD, DienBien, 2008。



c. Dien Bien Phu 市から Muong Nhe 郡への途上
Muong Cha 郡での耕作地の様子（急傾斜地には森林
が残っている）

写真 4.2.1 Dien Bien Phu 市近郊と郡部の土地利用の違いの例

焼畑耕作は、当該地域の山地での主な耕作手段であるが、ディエンビエン省における焼畑耕作のローテーションとしては次の事例が報告されている。

事例 1¹⁹：1 家族の畑数は 2-5 カ所、同一畑の連続耕作期間は 2-3 年、その後次の畑へ移動。

事例 2²⁰：1 家族の畑数は 3-4 カ所、同一畑の連続耕作期間は陸稲 2-3 年、その後メイズ 2 年、その後次の畑へ移動。

より条件の厳しい方の事例 2 を基に、畑を 4 カ所、2 年の陸稲栽培後にメイズを 2 年耕作することを想定し、焼畑耕作のローテーションを考察した。模式的に示せば次図のとおりである。

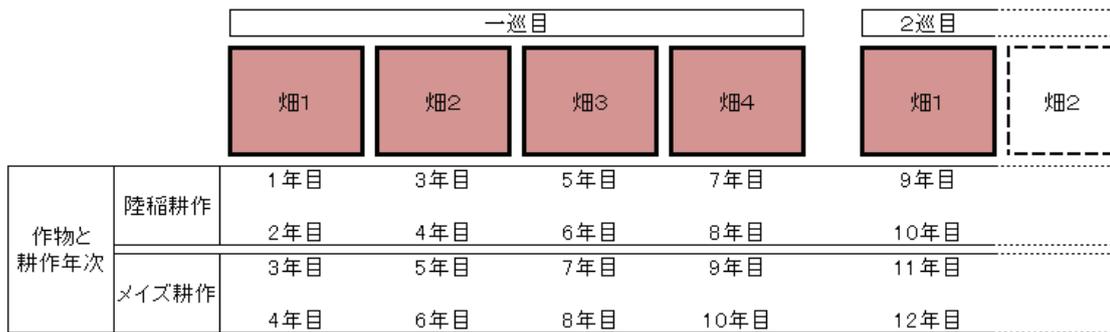


図 4.2.1 焼畑ローテーション

まず、陸稲耕作は畑 1 で 1 年目、2 年目に行い、3 年目、4 年目には畑 2 に移る。メイズは畑 1 で 3 年目、4 年目に栽培し、畑 2 では 5 年目、6 年目に栽培する。このパターンを繰り返すと畑を 4 カ所所有している場合、9 年目で最初の畑 1 に戻り 2 巡目に入ることとなる。

¹⁹THE DETAILED SURVEY ON NATURAL LAND AND SOCIO-ECONOMIC CONDITION FOR REDD+ ACTIVITIES IN DIEN BIEN PROVINCE (Aug. 25, 2011, JICA)

²⁰SUSFORM-NOW の JICA 専門家からの情報。

畑が3か所だけなら7年目で2巡目に入ることとなる。何れにしてもこのような耕作体系では休耕期間での植生の十分な回復は難しいものと思われ、植生の劣化が進む原因となる。堆肥あるいは肥料の投入があれば、同一場所での耕作を繰り返すことで休耕期間を延すこと、あるいは常畑耕作も考えられ、植生の回復も期待できる。しかし、堆肥や肥料の投入が無いまま、あるいは十分でないままに、耕作を繰り返し短期間に焼畑を巡回しているのが実態ではないかと思われる。

4.2.3 森林・林業行政

ディエンビエン省の林地面積は760,450haであり、省総面積956,290haの約80%にあたる。その内森林は380,683haであり、森林率は39.8%となり全国平均とほぼ同じである(表2.2.1参照)。また、森林の区分においては、保安林の率が高く特別利用林と併せて61.9%である。全国平均の51.2% (表2.2.2参照より、15.0%+36.2%) より高く、水源地保護のために森林の重要性を謳っている森林政策の方針と合致している。

表 4.2.3 ディエンビエン省の森林面積 (2008年)²¹

単位：ha

森林・林地区分	合計	保安林	特別利用林	生産林
I. 有林地	380,682.69	230,673.81	28,169.88	121,839.00
1. 天然林	366,247.24	227,183.98	28,169.88	110,893.38
1.1 広葉樹林	335,177.89	206,882.85	27,623.98	100,671.06
・密林	2,420.80	2,369.40	0.00	51.40
・中庸林	73,922.97	43,347.32	15,510.50	15,065.15
・疎林	30,440.14	17,790.85	4,629.72	8,019.57
・復旧林	228,393.98	143,375.28	7,483.76	77,534.94
1.2 混交林	21,190.85	10,497.63	545.90	10,147.32
・木タケ混交林	21,190.85	10,497.63	545.90	10,147.32
1.3 石灰岩林	9,878.50	9,803.50	0.00	75.00
2. 人工林	14,435.45	3,489.83	0.00	10,945.62
・成林	4,620.74	1,375.85	0.00	3,244.89
・幼齡林	9,814.71	2,113.98	0.00	7,700.73
II. 無立木地	379,767.17	193,525.58	18,347.00	167,894.59
・草地(1a)	231,804.22	122,565.03	10,260.28	98,978.91
・灌木地(1b)	66,678.09	35,528.38	753.60	30,396.11
・分散林地(1c)	81,284.86	35,432.17	7,333.12	38,519.57
合計	760,449.86	424,199.39	46,516.88	289,733.59
構成率(%)	100.0	55.8	6.1	38.1

REDD 開発調査においては、衛星画像解析によって1990年から2010年までの間に5年毎の森林分布図が作成されている。この作業のドラフトの成果からは、ディエンビエン省の森林分布の推移として、次の点が挙げられている。

1. 広葉樹林の高密林、中密林、疎林は1990年比で6-7割の減少

²¹ベトナム社会主義共和国北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト詳細計画策定調査報告書(平成22年9月、独立行政法人国際協力機構)より作成。

2. 復旧林は 1990 年比で 15 倍(23 万 ha)の増加
3. 草地、灌木林地は 24 万 ha の減少

つまり、森林減少・劣化地域と森林回復地域とが混在している状況を示している。このような傾向はベトナム全土でも見られるものではないかと考えられるが、確証を得るには具体的な分析が必要である。

ディエンビエン省人民委員会(Provincial Peoples' Committee :PPC)の下には、各郡に人民委員会(DPC)があり、その下部にはコミューンレベルの人民委員会(CPC)がある。各行政レベルにおいて人民委員会の下に行政の担当官庁が置かれている。ディエンビエン省における行政組織図は下図のとおりである。

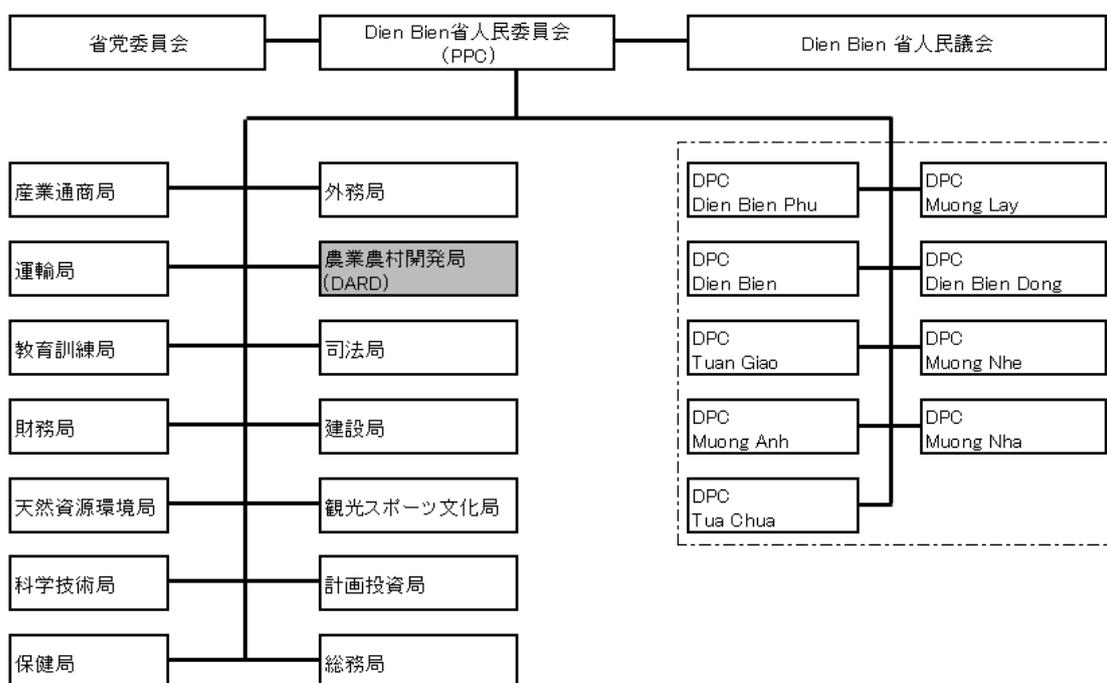


図 4.2.2 ディエンビエン省の行政組織²²

ディエンビエン省の森林行政は、PPCの下でDARDによって行われている。DARDは、水産、灌漑の分野と森林・林業の分野を所管している。中央政府レベルでは、旧林業局(DoF)と旧森林保護局(FPD)がVNFORESTとして一体化されたが、省レベルではDARDの中でSub-DoFとSub-FPDに分かれ、それぞれ次の業務を行っている。

²²JICA 事務所契約のコンサルタントを通じたディエンビエン省 PPC からの情報により作成。

(1)Sub-DoF

- ア) 特別利用林、保安林、生産林及び社会林業開発に関する政策、規則などの運用のために林業で働く組織や個人への指導や指示。
- イ) 森林保護と管理、森林利用と開発、森林開発のプログラムとプロジェクトを含む林業開発のための長期、短期の戦略の策定。
- ウ) 植林用苗木の質向上のための開発、森林利用の経済的、技術的な基準の作成。
- エ) 林産物の質と量の管理。森林の解放と閉鎖の手続きと許認可。
- オ) 植林、更新、植込み、間伐、保育などの施業のモニターと管理。

(2)Sub-FPD

- ア) 法律に準拠した森林保護、森林管理、林産物管理の条例の策定。
- イ) 森林保護、森林管理に関する年次計画、5か年計画、長期計画の策定。森林法の順守と違法行為に関する対策と計画の提案。森林火災防止と消火活動の管理。
- ウ) 森林保護と管理、林産物管理に関する、条例、戦略、計画策定、基準、手続き、規程、規則、政策実施の指示、指導及び検査。
- エ) 森林保護条例、政策、制度を実施するために必要な方針と対策の関係省庁への提案。
- オ) 森林と林地における違法森林破壊行為及びその他の違法行為への対処と指示。
- カ) 森林火災と森林病虫害の防止と管理。
- キ) ディエンビエン省内の特別利用林及び保全林の管理、それらの直接運営。
- ク) 森林保護隊活動への指示と調整。

2009年10月に実施した SUSFORM-NOW 詳細計画策定調査時のデータによれば²³、ディエンビエン省 DARD の職員総数は、556名（2009年7月1日現在）。そのうち Sub-DoF は本庁に15名、Sub-FPD は181名である。Sub-FPD には、各郡に配置されている森林保護ステーションなど省内の各地の出先機関に職員が配備されているため、Sub-FPD の職員数が圧倒的に多い。森林保護ステーション(Forest Protection Station)は省内に9カ所あり、ステーション平均14.5名の職員となっている。

今回現地調査を行った Muong Nhe 郡には、Muong Nhe 自然保護区（Muong Nhe Nature Reserve、写真4.2.2参照）が設定されている。当保護区はディエンビエン省 DARD の直接の所管で Muong Nhe 郡内にはその管理委員会が置かれているが、実際には部分的に森林保全契約を管理委員会と住民との間で結んでいる。Muong Nhe 自然保護区管理委員会、同自然保護区の一部が所在する Nam Khe コミューン、Muong Nhe 郡 DPC などからの聞き取りをまとめると、Muong Nhe 自然保護区の概要は次のとおりである。

²³ ベトナム「北西部水源地域における持続可能な森林管理プロジェクト」（SUSFORM-NOW）詳細計画策定調査報告書2010年9月 JICA



案内板



管理図（部分）

写真 4.2.2 Muong Nhe 自然保護区

1. 自然保護区面積：45,581ha
2. 自然保護区に係るコミューン：Chung Chai、Leng Su Sin、Muong Nhe、Nam Ke、Sin Thau の 5 コミューン
3. 森林保全契約：2007 年から 2011 までの契約面積 32,827.50ha、契約数 1,211 世帯(55 グループ)
4. 森林保全係：現在 12 名、ただし規程によれば面積規模からすると 50 人から 100 人は必要とのこと。現在 30 人への増員を検討中。

また、同聞き取りによれば、モンネ郡で実施された「500 万ヘクタール森林造成計画（通称 661 プログラム）」については、次のとおりである。

1. 森林保全契約面積：50,674ha（保護区内で 32,827ha、保護区外で 17,847ha）。
2. 森林保全契約額：200,000 ドン/ha/年。
3. 森林保全契約住民への配布額：約 300,000 ドン/人/年、約 1,000,000 ドン/戸/年。
4. 契約に係る住民の義務：グループ²⁴の結成（通常 2-10 世帯程度のグループ）、月 1 回の森林パトロール、火入れの禁止、違法伐採の禁止、土地囲いこみの禁止、特用林産物の採取禁止、違反者との再契約は無。
5. 661 プログラムは、今年度で終了するが、森林保護契約は 5 年間継続であるため、残余期間が終了するまで続けられる。この間の経費としては、類似プログラムの 30a プログラムの契約単価は同じ 200,000 ドン/ha/年であるから、この事業費で賄う。なお、手続き上は 30a プログラムの方が簡単な作図による設計で良いため、661 プログラムと比べ簡便とのことである。
6. 将来においては、森林環境サービス支払いに関する政令 99²⁵により水力発電所から年間 100 億 ドンの収入が見込まれるため、これを資金としたいとしている。

²⁴グループ契約の場合は責任の所在が曖昧になり、世帯別の場合は土地分配区域を個別に明確にする必要が生じる。現状としては世帯別の契約はないが、将来的には考えたいとのこと。

²⁵ Government Decree on the “Policy for Payment for Forest Environmental Services” (No: 99 /2010/ND-CP),

4.3 上位目標、プロジェクト目標、アウトプット、活動

本プロジェクトは、ディエンビエン省における省 REDD+プログラムの策定を通じて、ディエンビエン省が NRP に沿って REDD+を実施するための技術、制度を強化することを目的とする。省 REDD+プログラムは VNFOREST が策定を主導する NRP 及びそれに準じて定められる各種実施方針に則して作成され、REDD+に関連する諸政策とも関連することから、これらの状況と進展を十分に把握・理解し、省 REDD+プログラムの作成に適切に反映させることが重要となる。

上位目標

Dien Bien REDD+ Pilot Project 実施の教訓と経験が NRP 及び関連政策(*)に反映され、他省の REDD+実施に活用される。

(*):NTP-RCC (気候変動に対応する国家目標プログラム), Green Growth Strategy 等

プロジェクト目標

省 REDD+プログラムの計画を通じて、ディエンビエン省が NRP に沿って REDD+を実施するための技術・制度能力が強化される。

アウトプット

1. パイロットエリアにおける実施計画が作成される。
2. ディエンビエン省の MRV システムが開発される。
3. ディエンビエン省の収益分配システム (Benefit Distribution System :BDS) のオプションが開発される。
4. 教訓が NRP の策定と実施、及び、他省の REDD+実施のために共有される。

活動

- 1-1.開発調査 (JICAREDD Study) の成果である省 REDD+プログラムを、国家 REDD+プログラム、州の現況、国際的な REDD+交渉の状況に応じて修正し、改訂する。
- 1.2 パイロットエリアでの REDD+ アクションプランを策定する。
- 1-3. 主要関係者に対する研修を実施する On the Job Training (OJT) 或いは Off-Job Training (Off-JT)。
- 2-1.利用可能なデータと追加バイオマス試験などの結果を用いて REL/RL を見直し修正する。
- 2-2.PaMs(政策と措置)のモニタリングを含む MRV システムを修正する。
- 2-3. REDD+ の五つの活動 3 の成果モニタリングシステムを開発する。
- 3-1. REDD+ 活動実施の潜在的な便益を算定する。

3-2. 資金源（支払いと支援）を開拓する。

3-3. BDS オプションを修正する。

4-1. テクニカルワーキンググループとサブテクニカルワーキンググループへの参加を通じて国家 REDD+プログラムにフィードバックを行う。

4-2. 地域ワークショップを開催する。

4.4 日本側投入、相手国側投入

日本側

日本側の投入としては、次の専門分野が考えられる（同一人物が複数分野を兼任する場合もあり得る）。

(1) 専門家

- ・ チーフアドバイザー：プロジェクト全体の運営と日本側、ベトナム側関係者との協議責任
- ・ ナレッジシェアリング：プロジェクトから得られる教訓をベトナム側と共有するための協議あるいはワークショップの開催
- ・ REL/RL/MRV：開発調査結果を基に参照排出レベル、参照レベルと測定・報告・検証の見直しと開発
- ・ BDS：開発調査結果を基に利益配分システムの見直しと開発
- ・ 住民参加：参加型による REDD+活動計画の策定
- ・ バイオマス：炭素量の測定手法
- ・ 業務調整：プロジェクトの円滑な運営のための内外との調整

(2) 機材

SUSFORM-NOW がディエンビエン省 DARD に対しては車両や事務機器などを既に供与していること、また、本プロジェクト自体は 1.5 年のプロジェクト期間の後は SUSFORM-NOW に統合されることを考え、基本的には、本プロジェクトで追加的な機材供与は想定していない。車両については現在実施中の REDD 開発調査と同様にレンタカーの利用が可能である。それ以外に必要な小規模な業務機器は、携行機材としての調達を随時検討する。

(3) 研修

本邦研修及び第三国研修が想定されるが、1.5 年間という短いプロジェクト期間、SUSFORM-NOW による研修機会、そのほかの課題別研修等への参加機会と勘案して、本プロジェクトにおける研修の必要性是非を判断する。

(4) 在外事業費

パイロット事業の現地業務費、再委託費、現地スタッフの雇用費、プロジェクト事務所運営費など。これらの経費については、現在進行中の開発調査及び SUSFORM-NOW が参考になる。

ベトナム側

ベトナム側カウンターパートは、次のとおりである。

(1) 省レベル

省プロジェクト管理ユニット(Project Management Unit ; PMU)

- ・ DARD 局長：プロジェクトダイレクター
- ・ DARD 副局長：プロジェクト副ダイレクター
- ・ 林業支局(Sub-DoF)局長：プロジェクトコーディネーター
- ・ その他

パイロットエリアにおけるカウンターパート

- ・ 郡、コミューン、森林保護管理委員会などから選定する。

プロジェクト事務所管理

- ・ 管理スタッフ
- ・ 秘書
- ・ 運転手
- ・ その他プロジェクト実施に必要な支援人材

(2) 中央レベル (VNFOREST)

- ・ プロジェクトと中央政府との重要接点として科学技術国際協力部からのカウンターパート
- ・ その他必要に応じて追加する。

(3) 施設

- ・ 建屋、事務所、設備、家具類の提供
- ・ 電力、水道、通信インフラの提供



参考写真 SUSFORM-NOW の事務所（1階正面）
（ディエンビエン DARD 敷地内）

4.5 プロジェクト実施体制

(1) 全体

プロジェクトは、ディエンビエン省（人民委員会）を責任機関とし、DARD と、VNFOREST を実施機関とする。図 4.1 に示すように、これらの機関と日本側が連携し、プロジェクト実施組織（日本側、ベトナム側のプロジェクト実施チーム）と、これに助言と承認を与える合同調整委員会（Joint Coordination Committee: JCC）から成る体制を構築する。

合同調整委員会は、原則として、半年に一度開催され、活動計画(PO)に基づくプロジェクト活動のモニタリング、プロジェクトの実施期間中の重要事項に関する協議と助言、活動計画の承認などを行う。

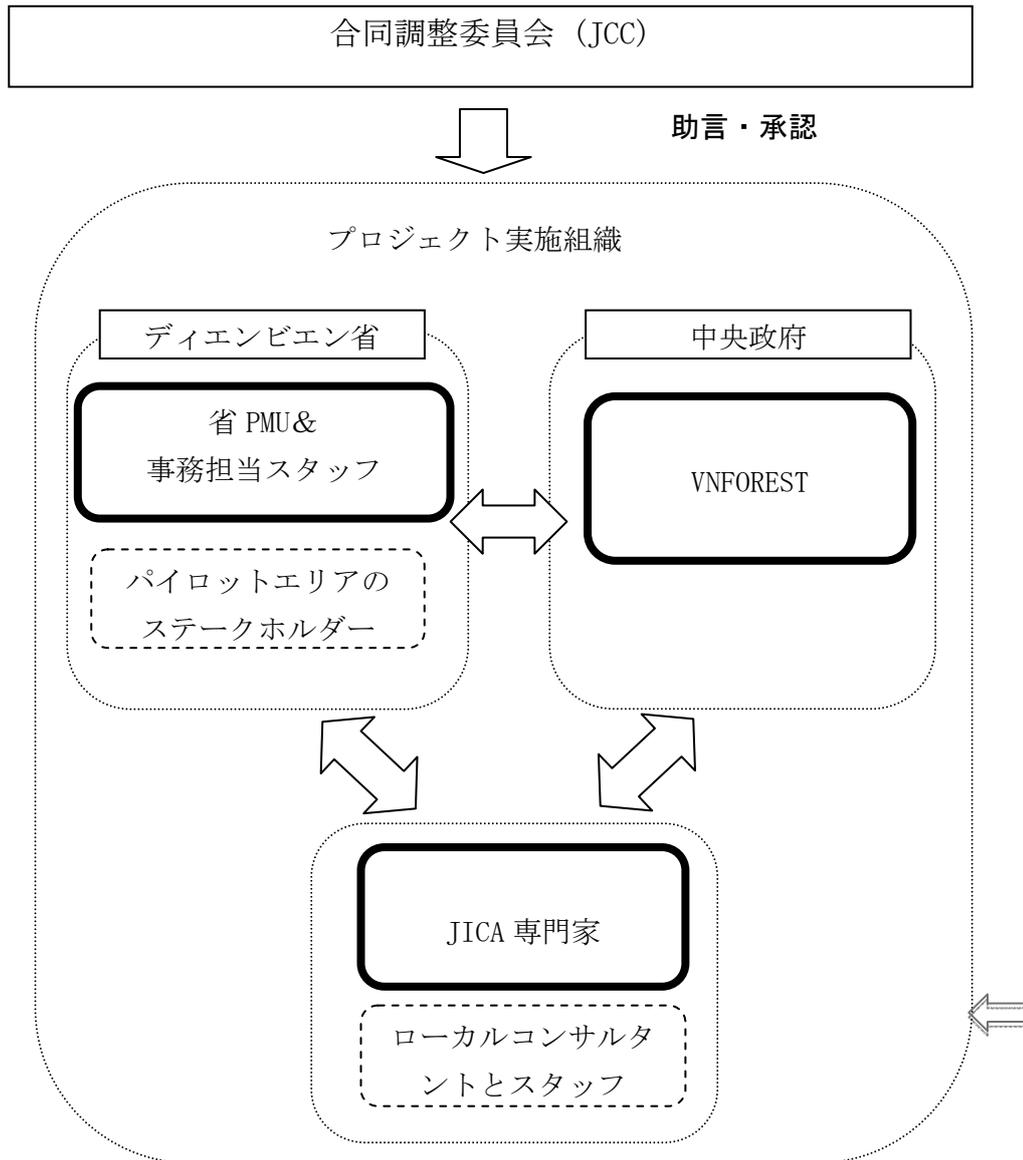


図 4.1 実施体制

合同調整委員会のメンバーとして以下を予定している。

委員長(議長)

- ・ディエンビエン省人民委員会副委員長
- ・VNFOREST 副総局長

ベトナム側委員

- ・省農業農村開発部副部長 (副委員長(議長))
- ・省天然資源・環境部
- ・省計画・投資部
- ・省財務部

- ・省科学・技術局
- ・農業農村開発省森林総局

日本側委員

- ・チーフアドバイザー
- ・チーフアドバイザーの指名する専門家
- ・JICA ベトナム事務所所長
- ・JICA から派遣された職員（必要に応じ）

また、JICA ベトナム事務所は JCC のメンバーとしての役割に加えて、支援国側の意思決定機関として、必要に応じて、ベトナム側の意志決定機関と協議を通じ、プロジェクト実施全般の重要事項に関わる意思決定を行う。

(2) ディエンビエン省内の実施組織

ベトナム側の実施組織は、ディエンビエン省に組織される省 PMU がプロジェクト活動の実施と管理を担う。省 PMU は DARD を中心に、以下のメンバーで構成される予定である。

- ・プロジェクトダイレクター(DARD 部長)
- ・プロジェクト副ダイレクター (DARD 副部長)
- ・プロジェクトコーディネーター (林業支局局長)
- ・その他のメンバー(未定)

また、パイロットエリアのアクションプラン作成のために、地域住民を含む関係者(県、コミューン、管理ボード、その他)が活動に参加する予定である。

(3) 中央政府の実施組織

MARD の VNFOREST が、中央政府内部の担当部署として、2 国間協力の窓口としての業務を行うと共に、ディエンビエン省に対する支援(REDD+の国際交渉に関わる最新情報の提供など)を行う。また、プロジェクト実施の知見をベトナム関係者と共有するための定期的な会合や、セミナー、ワークショップの開催については、主管部署として実施の責任を負う。

(4) 日本側の実施組織

日本側は、専門家とローカルコンサルタントが、プロジェクトの活動実施全般について、省 PMU に対する技術支援を行う。

4.6 前提条件、外部条件、リスクの分析

本プロジェクトは、協力期間が短く、外部条件の影響を受ける可能性が相対的に低いこと、終了後には、活動が SUSFORM-NOW に引き継がれること、また、プロジェクト目標が州政府関係者の能力向上であること等の理由から、活動と成果(アウトプット)レベル以下に対応する特段の外部条件は想定されない。

(1) 外部条件

プロジェクト目標に対応する項目（上位目標の達成に必要な条件）として、以下を想定している。プロジェクトの期間中に、十分なモニタリングが望まれる。

ア) ベトナムの REDD+政策の動向

プロジェクト期間中には、ベトナム国の REDD+政策が大きく変更する可能性は低いと思われるが、上位目標の成否を検討する上では、国際的な議論の動向を含め、ベトナムの政策のあり方をモニタリングしていく必要がある。

イ) REDD+活動を行うためのリソース（人的、財政的）の確保

1998年以來、661プログラムによって、森林保全活動の契約を結んだ住民への支払いがなされてきたが、同プログラムは今年で終了する。現在、類似のプログラムとして 30A が実施されているが、将来の住民への支払いのリソースの確保が課題であることに変わりはない。本プロジェクトの活動で、森林の潜在的な便益を算定し、資金のリソースを開拓することとしており、様々なリソースが開拓、確保されることが期待されるが、どのような形で、これが実現されるかは、今の時点では不透明である。

(2) 阻害要因(リスク)

活動の進捗を阻害する要因として以下のリスクに留意する必要があるが、進捗を決定的に作用する可能性は低いため、外部条件としては PDM に表記していない。

ア) 国家 REDD プログラムの策定の進捗状況

2011年9月時点で、ドラフト第一稿が完成し、VNFOREST 内部での承認を待っている状況である。VNFOREST 内で合意が得られた後の具体的なプロセスは、まだ、決まっていないが、関係者を招いてのワークショップを行うことも提案されている。ベトナムでの承認を得るまでには相応の時間がかかると思われるが、VNFOREST は、今年中に首相の承認を得る予定で作業を進めている。

省 REDD+プログラムは、NRP の内容に準拠しなくてはならないが、VNFOREST は UNFCCC を中心とした国際的な REDD+の議論と方向性を協調させることを基本と考えていることから、その時点でのガイドライン(例えば UNFCCC)が利用可能であるため、決定的

な影響が起こることは考えにくい。

イ)パイロットエリアでの治安

2011年4月末から5月にかけて、ディエンビエン省 Muong Nhe 郡では、Hmong 族の暴動が発生し、規模は最大で数千人規模に及んだとも伝えられる(BBC)²⁶。暴動の内容についての詳細は不明であり、また、今回の調査期間中には治安状況についての確認は出来なかったが、パイロットエリアの選択に関しては、ベトナム側との意志疎通を図り、また、状況を十分に把握して決定する事が必要である。尚、ディエンビエン省 PPC との協議において、Muong Nhe 郡をパイロットエリアの候補とすることに問題はないとの確認を得ている。

4.7 モニタリングと評価

プロジェクトの実施中、ベトナム側関係者とともに、モニタリングを行い、また、評価5項目の観点から評価を実施する。日本人専門家とローカルコンサルタントの支援を受け、省 PMU が作成する定期進捗報告書が、プロジェクトモニタリングと評価のベースとなる。

(1) モニタリング

PMU、日本人専門家・ローカルコンサルタントが中心となり、日々の活動についてのモニタリングを実施する。モニタリングの結果は、JCC 及び JICA ベトナム事務所と地球環境部を含む関係者に定期的に送られ、半期毎に報告書として、とりまとめられる。

(2) 評価

JICA の評価ガイドラインに則り、日本側とベトナム側関係者による合同評価を実施することとする。本プロジェクトについては、実施期間が一年半であること、終了後に SUSFORM-NOW に統合されることを踏まえて、プロジェクトのアウトプットの発現状況の検証を中心に、運営指導調査のみを行う事とする(2013年1月前後を予定)。評価の具体的な実施方法については、ベトナム側、日本側双方の協議を経て決定する。

²⁶ディエンビエン省で、Hmong 族が自治を求めて暴動を起こし、一部の行政官が拉致されたとの情報を得たが、遠隔地かつ山岳地域であり、詳細は確認出来ていない。同省は、ベトナムでも最も貧しい地域で、Hmong 族は年間 US\$100 程度の収入しか得ていない。暴動を起こした Hmong 族は、大部分がキリスト教徒で、宗教活動の自由、自治権の改善を要求した。中央政府のコントロールが徹底しているベトナムにおいてこのような反政府的活動が発生することは異例である (BBC NEWS 2011年5月4日)

第5章 プロジェクトの実施妥当性

5.1 評価5項目による評価

(1) 妥当性

ア) ベトナムの開発政策との整合性

多くの開発途上国で森林が劣化・減少する中で、ベトナム国は、1998年から実施された「500万ヘクタール国家造林計画(通称 661 プログラム)」などを通じて森林保全を進め、効果を上げてきた数少ない国の一つである。2010年には、森林全体の面積について目標値(国土面積のおよそ4割)を達成した。

しかし、生物多様性を支える低地林やマングローブ林を中心に、天然林の劣化と断片化が続いている。また、近年、家具生産等のために木材の需要が急激に拡大しており、森林資源の更新による持続的な供給が重要な課題となっている。

また、ベトナムでは、人口の3分の1にあたる2,500万人が、山岳地域や農村に暮らしているが、その多くは自給自足的な農業と森林資源の利用で糊口をしのいでいる。貧困削減は、ベトナムの政策上の最重要課題として認識されており、森林資源の有効、かつ持続的な利用が山岳地域や農村部の貧困を削減の重要な手段と位置づけられている。

一方、近年、温暖化対策として注目されているREDD+は、森林資源の有効利用と保全を通じて、温暖化対策に留まらず、貧困削減、生物多様性保全、木材の持続的な供給等を包括的に実現し、将来に渡る財源確保を可能にする手段として期待される、新たな国際的枠組みである。

2007年に開催されたCOP13で、ベトナムは、地球温暖化により海面上昇によって最も深刻な影響を受ける国のひとつであると分析されている。その対策として、ベトナムは森林の温暖化ガス吸収機能を重視し、REDD+を含めた地球温暖化対策のバリ行動計画にも積極的に参加している。ベトナムは、UN-REDDプログラムへの参加意志を最も早く表明した国家の一つ、かつ、WBの進めるFCPFにおけるR-PINの承認を最も初期に受けた国のひとつとなっている。

ベトナム政府は、ベトナムの国家REDD+プログラムを策定するにあたり、上位計画として既に策定されている、温暖化対策の基本方針:NTP-RCC(National Target Program to Respond to Climate Change)や、より具体的な活動内容を示したAPF(Action Program Framework for Adaptation and Mitigation of Climate Change of the Agriculture and Rural Development Sector Period 2008-2020)との整合性を図りつつ進める方針である。

また、特に2010年半ばを機に、国家レベルでのREDD+準備と並行して準国家(地方省)レベルでのREDD+プログラム策定を行い、そこで得られた知見をREDD+政策・制度構築へと活かすことで、将来的な「REDD+全国展開」(省単位での取り組みと目される)を行う方針へと移行している。

本プロジェクトの実施地域であるディエンビエン省を含む北西部地域は森林開発10ヶ年

計画(2011-2020年)案の中で、保全林植林を通じた水源涵養の重点地域とされているが、同省の人民委員会も、地球温暖化と省住民の貧困対策双方の観点から、森林の面積を2020年までに省面積の55%に増加させる戦略を持ち、REDD+活動の実施を歓迎している。

これらのことから、ベトナム北西部のディエン・ビエン省において、REDD+への取り組みを技術的に支援する本プロジェクトは、ベトナム政府の政策との高い整合性を有していると判断する。

イ) 住民のニーズとの整合性

1990年からの経済開放政策により、ベトナムは大きな経済発展を遂げたが、経済発展から取り残された地方、特に、山岳、或いは農村地域に居住している貧困層の生計向上が国家の最重要課題の一つであることは既に述べた。

地域の多くの世帯では、森林への依存度が高く、森林からの収穫、消費、非木材森林生産物の販売は、生計のセーフティネットと位置づけられる。人口密度の少ない地域ではあるものの、山岳地域という地形的特性及び、増大する人口から、一世帯辺りの耕地面積は減少傾向にあることから、今後の持続的な地域振興のためには、より効率的で付加価値のある農地と森林資源の活用が求められている。

プロジェクトの対象地域であるディエンビエン省を含む北西部地域はベトナムの中でも最も貧しい地域である。当プロジェクトは、REDD+の実施を支援することための関係者の能力強化を目的として実施される予定であるが、REDD+の実施が、森林の持続的な保全を可能にし、それに依存する地域住民の暮らしを長期的に支えていくことにつながることで、また、REDD+に住民の意見を取り入れる仕組みの構築、将来の便益の公平な配分などの配慮が組み込まれていることから、住民のニーズと高い整合性を有していると考えられる。

ウ) 我が国援助政策との整合性

2009年7月に改訂された「対ベトナム国別援助計画」で、我が国政府は、8千万人の人口を有し、経済発展の潜在的可能性が高いベトナムが、メコン地域発展の牽引役としての重要性に言及し、援助の四つの柱として、経済成長促進・国際競争力の強化、社会・生活面の向上と格差是正、環境保全、ガバナンスの強化を謳っている。

これらの中で、具体的な重点分野として、環境保全のために、森林地域における住民の生活向上、森林保全・違法伐採対策を含む持続可能な森林経営への支援、また、森林面積(量)と質(炭素蓄積・生物多様性)の向上への支援を表明している。

ベトナム政府の体制(地方分権化の進展)や森林地の利用をとり巻く課題を踏まえて中央政府から住民に至るまでを支援対象とし、住民参加、生物多様性に基づく、持続的に利用可能で包括的な自然資源管理を行うとしている。

また、同援助計画では、各重点分野における協力の実施にあたり気候変動対策の視点に

留意するとしている。

REDD+は、UNFCCCのCOP13(2007年12月開催)で採択されたバリ・ロードマップにおいて2013年以降のポスト京都議定書における重要な枠組みのひとつと位置づけられており、2009年12月にコペンハーゲンで開催されたCOP15においても、最重要議題のひとつと位置づけられた。

コペンハーゲン合意は、REDD+の重要性を明確に示し、財政支援の仕組みを早急に整備することの重要性と、先進国による途上国を対象とした財政支援と能力強化の実施を強く打ち出したものとなった。日本は、REDD+の推進に最も積極的な締約国のひとつである。

2010年10月に開催された第2回日本・メコン地域諸国首脳会議において、日本政府は「緑あふれるメコン(グリーン・メコン)に向けた10年」イニシアティブに関する行動計画を発表し、ベトナム、カンボジア、ラオス、に対して豊かな森林の保全と森林資源の持続的利用のために支援を行う意思を表明した。

計画では、森林関連の法規の整備と政府職員の能力強化を通じて森林の劣化を防ぎ総合的な森林管理システムの構築を支援するとし、開発途上国における温室効果ガス抑制の手段としてREDD+の重要性に言及し、実施のための環境整備(国家戦略の策定、法整備、能力開発、モニタリングシステムの構築、地域住民によるコミュニティフォレストの管理等)を支援する方針である。

(2) 有効性(プロジェクト目標達成度)

プロジェクトの有効性は、以下の理由から高いと判断する。

現在実施中のREDD開発調査の結果を引き継ぐ形で、プロジェクトは、2012年の4月から1年半の予定で実施される予定である。開発調査は、既に1年の調査を経て、ディエンビエン省におけるREDD+活動に必要な知見を蓄積しつつある。

また、ベトナム側も、661プログラム等で、1998年以来、10年以上に渡り、住民との契約を通じて森林保全を行ってきた経験を有しており、活動が円滑に実施され、アウトプット、そしてプロジェクト目標の達成につながることを期待される。

さらに、本プロジェクトの実施に関して、中央政府、ディエンビエン省が見せている意欲も有効性を高めた要因である。

(3) 効率性

プロジェクトの効率性は、以下の理由から高いと判断する。

当プロジェクトは、現在で実施中のREDD開発調査の知見を有効に活用する事が出来ることから、アウトプットの順調な発現が期待される。

現時点では、特段の機材の投入が予定されておらず、また、開発調査やSUSFORM-NOWで投入された機器を活用できることから、効率的な活動の実施が期待できる。

(4) インパクト

現時点では、インパクトを予想するには時期尚早であるが、以下に想定範囲として、概略を述べる。また、現時点では、特段の負のインパクトは想定されないが、森林資源に依存する社会的な弱者への影響については、常にモニタリングを行っていくことが必要である。

ア) 上位目標の達成見込み

国家 REDD+プログラムや関連政策への反映という上位目標(想定される正のインパクト)の達成には、人的資源を含むリソースの確保とベトナムの REDD+関連政策に大きな変化がないことが条件となる。

現時点では、本プロジェクトの活動が 1.5 年の協力期間終了後、SUSFORM-NOW に引き継がれる予定であること、REDD+活動自体が、気候変動の対策手段の一つとして、持続的な森林経営のための財政的な基盤となる枠組みを作り上げようとする新たな国際的な試みであること、ベトナム政府が強い意欲をもって対応しようとしていることは、上位目標の達成に有利な条件であると評価できる。

イ) 想定される正のインパクト

その他の想定される正のインパクトとして、以下のようなものが考えられる。

・ 農村開発への影響

REDD+の実施が現状の農村開発政策に影響を与え、農業生産性の向上など、環境保全、森林政策と整合性、相乗効果を目指すものに見直される可能性がある。

・ 経済インセンティブの変化

REDD+の潜在的な便益の推定や、森林の有する環境サービスの価値の見直しにより従来の経済インセンティブが変化する可能性がある。

・ ベトナム政府間の連携メカニズム

REDD+の潜在的な便益の推定や、REDD+の実施で、ベトナム政府の省庁を超えた連携のネットワーク(中央政府、地方の関係省、及び NGO 等)が構築されることが期待される。

・ 社会・文化面

地方の住民の従来の生活の様式が、より環境保全と両立する形(例えばエコツーリズムの振興等)で変化する可能性がある。

(5) 自立発展性

当プロジェクトは、2013年9月末に終了する予定であるが、その後のパイロットエリアでのREDD+活動はSUSFORM-NOW（協力期間2010年8月-2015年8月）に引き継がれ、実施される予定である。プロジェクトの自立発展性については、SUSFORM-NOWの活動の進捗状況を踏まえた上で評価されることとなる。

5.2 留意事項

本プロジェクトは、現在実施されている開発調査の結果をもとに実施され、将来的には、現在ディエンビエン省で実施されているSUSFORM-NOWに統合される予定である

これらの案件間の関係と業務の流れは、通常の技術協力プロジェクトと比較して複雑であり、これまで国際協力の経験が少ないディエンビエン省の関係者には理解が難しい面があると推察される。

本プロジェクトの実施までの経緯や、目的については、今回の詳細計画策定調査時にも、繰り返しベトナム側関係者に対して説明を行ってきている。しかし、関係者の理解促進のために、随時、説明を行って、誤解が生じないように配慮することが望ましい。

また、現地での活動と治安については4.6で既に触れたが、パイロットエリアの選択に関して、ベトナム側の意志疎通を図り、状況を十分把握して行う事が求められる。

付 属 資 料

1. ミニッツ (M/M)
2. 討議議事録
3. 面会者リスト
4. 面談メモ
5. ラオス視察メモ

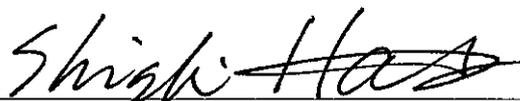
**MINUTES OF MEETING BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE DIEN BIEN REDD+ PILOT PROJECT**

The Team organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") led by Mr. Shigeki Hata, visited the Socialist Republic of Viet Nam for the purpose of formulation of the Dien Bien REDD+ Pilot Project (hereinafter referred to as "the Project").

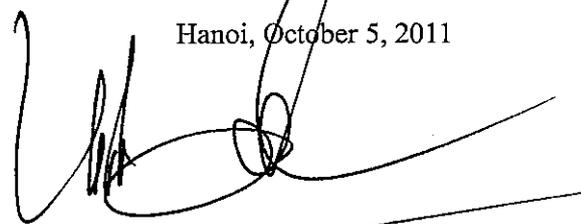
During its stay, the Team and the authorities concerned of the Socialist Republic of Viet Nam had a series of consultations and prepared the, drafts of the Project Design Matrix (PDM), the Plan of Operation (PO) and the Record of Discussions (R/D), and other associated documents attached herewith for the approval by both Governments.

Through the discussions, both sides agreed on the matters referred to the document attached hereto.

Hanoi, October 5, 2011



Mr. Shigeki Hata
Team leader
Japan International Cooperation Agency



Mr. Hoang Van Nhan
Vice Chairman
Dien Bien Provincial People's Committee



Mr. Nguyen Ba Ngai
Deputy Director General
Vietnam Administration of Forestry
Ministry of Agriculture and Rural Development

THE ATTACHED DOCUMENT

1. Background of the project

1.1. Merger of the two projects

The Vietnamese government requested the Government of Japan for its support on “Project for Capacity Development of Climate Change and Community forest” and “Project for Capacity Development of Forest Inventory, Monitoring and Assessment in Southeast Asia” in JFY 2009. The Japanese government informed the Vietnamese government, of its intention to implement the above two projects, through the Note Verbal of the Embassy of Japan in Hanoi No.J.D.63/2010 dated 10 May 2010. The Vietnamese government agreed on taking necessary arrangements requested, and informed this to the Japanese government, through the Note Verbal of the Ministry of Planning and Investment No.3268 BKII-KTDN dated 19 May 2010.

However, in order to respond to the rapid changes in development and initiatives of the Reducing Emissions from deforestation, forest degradation, and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of carbon stocks in developing countries (REDD+) under the UNFCCC negotiation and implementation in Vietnam, JICA proposed to combine the above two projects into one, in order to pursue integrity, synergy and efficiency of support, and the Vietnamese side agreed on it. The name of the merged project will be “Dien Bien REDD+ Pilot Project” (hereafter referred to as the Project)

The aim of the Project is to support Vietnam to strengthen its capacity on integrating REDD+ into the development of forestry sector. This will be done by the collaborative work of the Vietnamese side and JICA through 1) pilot planning of REDD+ in the provincial level, and 2) feeding back the lessons and experiences for the replication in other provinces, as well as for the improved decision makings on REDD+ implementation at the national level.

1.2. Pilot province selected

Both sides have agreed to select Dien Bien province as the pilot province of the Project, and as one of the pilot provinces of REDD+ in Vietnam. Dien Bien province is selected after considering various aspects, such as:

- Geographic and socio-economic importance of forest in the provincial and national development policy (e.g. watershed management, forest rehabilitation, poverty reduction of the rural communities): forests in Dien Bien have strategic importance for the sustainable development of the province, and the surrounding regions. They are known as the important watershed of northern Vietnam, mainly contributing to the water conservation of Da River, Ma River and Mekong River basin. As the result, more than 50% of the forest lands are classified as protections forest. Also, larger part of population, including the ethnic minorities, still keeps

custom of utilizing forest land and products in their daily life. Due to such importance, the province has designated 760,450 ha of the land as forest land (approximately 80% of the provincial territory). However, approximately 50% of those lands are classified as “non-forest (Ia, Ib, Ic)”, mainly caused by conversion of forest into agricultural land (e.g. subsistence farming, cash crops, rubber plantations), shifting cultivation, and encroachments by the local communities for maintaining their livelihood. The government is putting high priority to improve the forest conditions in Dien Bien (and the northwest region), through forest rehabilitation.

- State of forest, land use, and socio-economy of Dien Bien (e.g. diversity in its forest dynamics, mosaic land-use/land use rights, safeguards): piloting REDD+ in Dien Bien is expected to bring numbers of useful implications to the further development of REDD+ in Vietnam
- Coordination effort to distribute donor supports into different regions: the Vietnam forestry sector stakeholders are acting to diversify the areas to be supported.
- Advantage for JICA on having the ongoing forestry projects: the Study on Potential Forests and Land Related to "Climate Change and Forests" (JICA REDD Study. Sep 2009 – March 2012) has been carrying out the initial survey in Dien Bien province to set the basis for introducing REDD+ to the province; the Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Areas (SUSFORM-NOW. August 2010 – August 2015) has been implementing sustainable forest management and livelihood development activities in the province.

1.3. Future integration of the outputs to SUSFORM-NOW

It is agreed among the Vietnam Administration of Forestry (VNFOREST), Dien Bien province and JICA, that after the termination of the Project, its outputs will be integrated into SUSFORM-NOW for implementation. This will require modification of the framework of SUSFORM-NOW, and JICA will send a mission to discuss and agree on such modification in due course. This mission will have two purposes - mid-term review of SUSFORM-NOW and supervising of the progress of the Project - and provisionally scheduled in January 2013.

2. Progress of the REDD+ development in Dien Bien by JICA REDD Study

JICA REDD Study has been carrying out the initial survey in Dien Bien province since April 2011. The purpose of the survey is to set the basis for introducing REDD+ to the province. The Project is designed in the way to utilize the outputs of JICA REDD Study, and complete the provincial REDD+ planning within the duration of the Project. The overall work plan given in ANNEX 1 shows the shared process, inter-linkage and demarcation between the work undertaken by JICA REDD Study and to be undertaken by the Project.

At the time of this mission, JICA REDD Study has nearly completed activity 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, and the other activities are expected to be completed by March 2012 when JICA REDD Study terminates. However, its final achievements will be evaluated, and some adjustment of the scope of the Project can be made based on the evaluation results.

3. Harmonization with other initiatives

The Project will aim to harmonize the work under the framework of Vietnam REDD+ as one of its provincial piloting. Given the active participation of different partners, such as multilateral/bilateral donors, NGOs, research institutes, universities, based on the ideas of mutual benefit, the Project will pursue potentials of collaborations with them.

4. Draft of the Project Design Matrix (PDM) and the Plan of Operation (PO)

The initial drafts of the PDM (ver.0.0) and the PO (ver.0.0) were prepared as attached in ANNEX 2 and ANNEX 3. It should be noted that the PDM and PO of the Project only covers the scope defined under the “Dien Bien REDD+ Pilot” of the work plan given in ANNEX 1.

The PDM and the PO will be used as a management tool of the Project in general, and the version 0.0 of the PDM and the PO will be finalized by the time of signing of the Record of Discussions (R/D). They can be revised as needed in the course of the Project implementation with mutual consent of the both sides.

5. Draft of Record of Discussions (R/D)

The draft of Record of Discussions (R/D), which is the official document that defines contents of technical cooperation project, was prepared and confirmed through a series of discussions as attached in ANNEX 4. It will be finalized by the time of its signing.

6. Institutional arrangements of the Vietnamese side

The close collaboration among the three parties - Dien Bien province, VNFOREST, and JICA - is critical for the success of the Project. The general demarcation of the role is:

- Output 1, 2, 3 to be under the responsibility of Dien Bien province, with the guidance/supports from VNFOREST
- Output 4 to be under the responsibility of VNFOREST with the involvement of Dien Bien province

Dien Bien province will be the responsible entity of the Project, and DARD of Dien Bien Province is assigned as the main counterpart of the Project by the provincial government. Understanding the need of wide participation of the provincial stakeholders, and acknowledging the importance of

inter-department/agency coordination within the province, Dien Bien province will establish the steering committee, which will play the supervising role of the Project. Under the steering committee, Project Management Unit will also be established and be responsible for the day-to-day operation of the project.

VNFOREST will provide timely guidance/supports, especially on the matters related to the international and national development of REDD+. A focal point for the Project will be assigned by VNFOREST.

7. Evaluation of the final outputs of the Project

In addition to the supervising of the Project as described in 1.3 above, the Vietnamese side and the Japanese side will jointly evaluate the achievements of the Projects before its termination. The main purpose of this evaluation is to clarify the final outputs of the Project that will be integrated into SUSFORM-NOW, rather than measuring the impacts of the Project itself. The method of this evaluation will be decided after the consultation between the Vietnamese side and the Japanese side.

8. Provisional Timeline

The following timeline is suggested for the preparation of the Project:

- (1) Signing of R/D: by November 2011 *contents to be confirmed by the signing.
- (2) Commencement of the Project: April 2012

Prior to the commencement of the Project,

Vietnamese side will:

- (1) Work with JICA on preparing the Project Document
- (2) Obtain the approval of the Project required under the Vietnamese ODA regulation
- (3) Establish appropriate institutional arrangement, such as the steering committee and PMU.
- (4) Assign the focal point in VNFOREST
- (5) Prepare a project office in Dien Bien DARD.
- (6) Prepare the counterpart budget for the Project.

JICA will:

- (1) Prepare the draft of Project Document (English and Vietnamese) following the Vietnamese ODA format, in order to facilitate the project approval by the Vietnamese side by the end of October 2011.
- (2) Prepare the donor budget for the Project.
- (3) Dispatch the Project experts as per scheduled in the PO

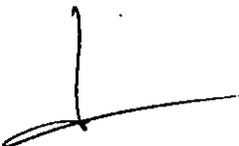
List of Annexes:

ANNEX 1: Overall work plan

ANNEX 2: Project Design Matrix (PDM) Version 0.0

ANNEX 3: Plan of Operation (PO) Version 0.0

ANNEX 4: draft R/D



ANNEX 1: Overall work plan

Overall work plan

Activities	JICA REDD Study				Dien Bien REDD+ Pilot Project				SUSFORM-NOW				
	2011				2012					2013			
	Dry	Dry/Rainy	Rainy	Dry	Dry	Dry/Rainy	Rainy	Dry		Dry	Dry/Rainy	Rainy	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3		
Output 1	Implementation plan for the pilot areas is designed												
1.1	Collect background information of natural resource and socio-economy of Dien Bien province												
1.2	List potential forest conservation/development activities that also contribute to REDD+												
1.3	Conduct natural resource & socio-economic survey of the potential sites (approx. 30 - 40 communes)												
1.4	Develop thematic map for the prioritized areas												
1.5	Select the prioritized areas (commune and/or district level) for REDD+ introduction												
1.6	Select the pilot areas												
1.7	Stakeholder consultation on potential REDD+ activities												
1.8	Draft Provincial REDD+ Program												
1.9	Prepare REDD+ action plan for the pilot areas (pilot areas decided based on 1.4, 1.7 and budget/capacity feasibility)												○
1.10	Conduct training (e.g. OJT, Off-JT) for the key stakeholders												○
Output 2	MRV system for Dien Bien Province is developed												
2.1	Develop REL/RL by using RS data, secondary data and field biomass survey												
2.2	Develop MRV system prototype, including monitoring of PaMs and safeguard informations												
2.3	Develop a performance monitoring system for the different REDD+ activities.												○
2.4	Design system of safeguard information.												
Output 3	BDS options for Dien Bien Province are developed												
3.1	Estimate potential benefit from the implementation of REDD+ activities												○
3.2	Explore the financial sources of payment/support												○
3.3	Develop provincial BDS options												○
Output 4	Lessons are shared to develop and implement NRP, and the REDD+ implementation in other provinces												
4.1	Feedback to National REDD Program												○
4.2	Knowledge sharing within the country and the region.												○
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	
		Dry	Dry/Rainy	Rainy	Dry	Dry	Dry/Rainy	Rainy	Dry	Dry	Dry/Rainy	Rainy	
		2011				2012				2013			

49

DRAFT Project Design Matrix (PDM) Version 0.0 5th October. 2011

Project Title: Dien Bien REDD+¹ Pilot Project

Project Period: April 2012 to October 2013 (1.5 years)

Project Area: Dien Bien Province (Pilot Areas to be decided)

Target Group: DARD (Dien Bien Province) and the key stakeholders

NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTION
<p>Overall Goal Findings and experiences obtained through the REDD+ piloting in Dien Bien will be reflected into National REDD+ Program (NRP) and other related policies², and applied to REDD+ implementation in other provinces.</p>	Experiences and findings obtained through the REDD+ piloting are reflected in NRP formulation.	Government documents Interview to stakeholders, etc	
<p>Project Purpose Technical and institutional capability for REDD+ implementation in Dien Bien Province, under the framework of NRP, is strengthened through preparation of the provincial REDD+ program.</p>	<p>1. Provincial DARD officers and the key stakeholders have capability to implement Provincial REDD+ Program.</p> <p>2. Comprehensive recommendation is made for NRP based on the experiences from implementing Dien Bien REDD+ Pilot Project.</p>	Interview to stakeholders Project Reports Government documents	<p>1. Vietnamese policies on REDD+ do not change greatly.</p> <p>2. Resources to implement REDD+ activities are available.</p>
<p>Outputs 1. Implementation plan for the pilot areas is designed.</p>	<p>1. Provincial REDD+ Program is approved.</p> <p>2. REDD+ action plans for the pilot areas are agreed on by the stakeholders.</p> <p>3. Institutional arrangement is set up.</p>	Interview to stakeholders Project Reports Government documents	
<p>2. Measurement, Reporting and Verification (MRV) system for Dien Bien Province is developed.</p>	<p>1. Provincial MRV system is proposed in line with NRP and/or other applicable guidelines.</p>	Interview to stakeholders Project Reports Government documents	
<p>3. Benefit Distribution System (BDS) options for Dien Bien Province are developed.</p>	<p>1. Provincial BDS options are proposed in line with NRP and/or other applicable guidelines.</p>	Interview to stakeholders Project Reports Government documents	
<p>4. Lessons are shared to develop and implement NRP, and the REDD+ implementation in other provinces.</p>	<p>1. Feedbacks are shared in regular meetings with the attendance of key stakeholders.</p> <p>2. Two workshops (midterm and final) are held to share experiences of the Pilot Project.</p>	Interview to stakeholders Project Reports Government documents	

51

Activities	Inputs		
<p>1-1. Modify and update the provincial REDD+ Program, which is one of outputs of JICA REDD Study, according to the National REDD+ Program (NRP) and current conditions of the province, and international negotiation.</p> <p>1-2. Formulate a REDD +action plan for the pilot areas.</p> <p>1-3. Conduct training (e.g. OJT, Off-JT) for the key stakeholders</p> <p>2-1. Review and modify REL/RL by using available data, and additional field biomass survey, etc.</p> <p>2-2. Modify MRV system including monitoring of Policies and Measures (PaMs).</p> <p>2-3. Develop a performance monitoring system for the different REDD+ activities³.</p> <p>2-4. Design system of safeguard information.</p> <p>3-1. Estimate potential benefit from the implementation of the REDD+ activities.</p> <p>3-2. Explore the financial sources of payment/support.</p> <p>3-3. Modify provincial BDS options.</p> <p>4-1. Feedback to National REDD+ program through TWG and STWG meetings⁴.</p> <p>4-2. Hold regional workshops.</p>	<p>Japanese Side</p> <p>1) Allocation of Experts - Chief Advisor - Administrative Manager - Experts in the relevant fields</p> <p>2) Provision of equipment/facilities</p> <p>3) Training in Japan /Third Country Training</p> <p>4) Local Cost</p>	<p>Vietnamese Side</p> <p>1) Counterpart Personnel - Project Director - Project Vice Director - Project Coordinator - Other project counterpart personnel and administrative staff</p> <p>2) Buildings and Facilities</p> <p>3) Counterpart Budget</p>	
			Preconditions

Note

1. REDD+: Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries.
2. NTP-RCC (National Target Program to Respond to Climate Change), National Green Growth Strategy, etc.
3. REDD+ activities refers to any of the following: a) Reducing emissions from deforestation; b) Reducing emissions from forest degradation; c) Sustainable management of forest resources; d) Conservation of forest carbon stock; e) Enhancement of forest carbon stock
4. TWG = Technical Working Group of the National REDD Network; STWG = Sub Technical Working Group (MRV, Local Implementation, Benefit Distribution System, Governance, Private Sector Engagement)

ANNEX 3: Plan of Operation (PO) Version 0.0

DRAFT PLAN OF OPERATION (PO) Version 0.0 5th October, 2011

Project Title: Dien Bien REDD+ Pilot Project

Project Area: Dien Bien Province (Pilot Areas to be decided)

Project Period: April 2012 to October 2013 (1.5 years)

Target Group: DARD (Dien Bien Province) and the key stakeholders

Activities	2012			2013		
	Dry/Rainy	Rainy	Dry	Dry	Dry/Rainy	Rainy
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
OUTPUT 1	Implementation plan for the pilot areas is designed.					
1.1	Modify and update the provincial REDD+ Program, which is one of outputs of JICA REDD Study, according to the National REDD+ Program (NRP), current conditions of the province, and international negotiation.					
1.2	Formulate a REDD +action plan for the pilot areas.					
1.3	Conduct training (e.g. OJT, Off-JT) for the key stakeholders					
OUTPUT 2	Measurement, Reporting and Verification (MRV) system for Dien Bien Province is developed.					
2.1	Review and modify REL/RL by using available data, and additional field biomass survey, etc.					
2.2	Modify MRV system including monitoring of Policies and Measures (PaMs) and design system of safeguard information.					
2.3	Develop a performance monitoring system for the different REDD+ activities.					
2.4	Design system of safeguard information.					
OUTPUT 3	Benefit Distribution System (BDS) options for Dien Bien Province are developed.					
3.1	Estimate potential benefit from the implementation of REDD+ activities.					
3.2	Explore the financial sources of payment/support.					
3.3	Modify provincial BDS options.					
OUTPUT 4	Lessons are shared to develop and implement NRP, and the REDD+ implementation in other provinces.					
4.1	Feedback to National REDD+ program through T.W.G and sub T.W.G meetings.					
4.2	Hold regional workshops.					
Joint Coordination Committee (JCC)						
Project evaluation						
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
	Dry/Rainy	Rainy	Dry	Dry	Dry/Rainy	Rainy
	2012			2013		

52

ANNEX 4: draft R/D

**RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE DIEN BIEN REDD+ PILOT PROJECT**

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions with the Dien Bien Provincial People's Committee, the Vietnam Administration of Forestry under the Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "VNFOREST"), and the authorities concerned in the Socialist Republic of Viet Nam with respect to desirable measures to be taken by JICA and Vietnamese Government for the successful implementation of the Technical Cooperation Project on the "Dien Bien REDD+ Pilot Project" (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Socialist Republic of Viet Nam, signed on October 20, 1998, (hereinafter referred to as "the Agreement"), and the Minutes of Meetings of the Detailed Planning Survey dated _____, JICA, Dien Bien Provincial People's Committee, VNFOREST and the authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Hanoi, November ____ 2011

Mr.
Chief Representative
Viet Nam Office
Japan International Cooperation Agency

Mr.
Vice Chairman
People's Committee of Dien Bien Province

Mr.
Deputy Director General
Vietnam Administration of Forestry
Ministry of Agriculture and Rural Development

Mr.
Deputy Director General
Foreign Economics Relations Department
Ministry of Planning and Investment

Mr.
Deputy Director General
International Cooperation Department
Ministry of Agriculture and Rural Development




THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND VIETNAMESE GOVERNMENT

1. The Government of Socialist Republic of Viet Nam will implement the Project in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article III of the Agreement, JICA, as the executing agency for technical cooperation by the Government of Japan, will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of Japanese experts as listed in ANNEX II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

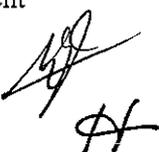
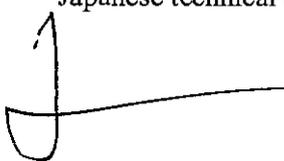
JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as “the Equipment”) necessary for the implementation of the Project as listed in ANNEX III. The provision of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF VIETNAMESE PERSONNEL IN JAPAN

JICA will receive the Vietnamese personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF VIET NAM

1. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. In accordance with the provisions of Article IV of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Vietnamese side as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the sustainable economic and social development

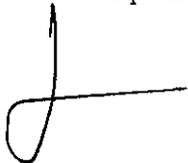


of Viet Nam.

3. In accordance with the provision of Article VI of the Agreement, the Government of Viet Nam will grant in Vietnamese privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.
4. In accordance with the provisions of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.
5. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Vietnamese personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to provide at its own expense for the Project:
 - (1) Service of the Vietnamese counterpart personnel and administrative personnel as listed in ANNEX IV.
 - (2) Buildings and facilities as listed in ANNEX V.
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools other than the Equipment provided through JICA under II-2 above.
 - (4) Assistance to find suitable furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
7. In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for transportation within Viet Nam of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof.
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges imposed in Viet Nam on the Equipment referred to in II-2 above.
 - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Vice Chairman of the Provincial People's Committee of Dien Bien Province will provide necessary assistance for the Project on any matters pertaining to the implementation of the Project.
2. Director of the Department of Agriculture and Rural Development (DARD) of Dien Bien Province, as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.



3. Deputy Director of DARD of Dien Bien Province, as the Project Vice Director, will take responsibility on behalf of the Project Director upon his/her request.
4. Director of Sub-Department of Forestry of DARD of Dien Bien Province, as the Project Coordinator, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
5. Official of the Department of Science, Technology and International Cooperation of the Vietnam Administration of Forestry (VNFOREST), as the focal point in the Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), will be responsible for coordinating the matters at the central government level.
6. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.
7. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Vietnamese counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
8. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

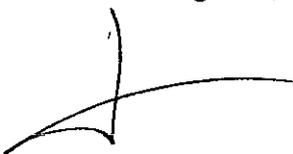
Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Vietnamese authorities concerned, in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in Viet Nam except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and Vietnamese Government on any major issues arising from, or in connection with this attached document.



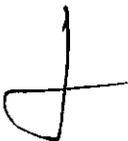
VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of Viet Nam, the Government of Viet Nam will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Viet Nam.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this attached document will be 1.5 years from _____ 2012.

ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF JAPANESE EXPERTS
ANNEX III	LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
ANNEX IV	LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
ANNEX V	LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX VI	JOINT COORDINATING COMMITTEE
ANNEX VII	PROJECT INSTITUTIONAL ARRANGEMENT



ANNEX I: MASTER PLAN

1. Project Title

Dien Bien REDD+¹ Pilot Project

2. Objectives of the Project

2.1. Overall Goal

Findings and experiences obtained through Dien Bien REDD+ Pilot Project implementation will be reflected in National REDD+ Program (NRP) and other related policies², and applied to REDD+ implementation in other provinces.

2.2. Project Purpose

Technical and institutional capability for REDD+ implementation in Dien Bien Province, under the framework of NRP, is built through preparation of the provincial REDD+ program.

2.3. Outputs of the Project

- (1) Implementation plan for the pilot areas is designed.
- (2) Measurement, Reporting and Verification (MRV) system for Dien Bien Province is developed.
- (3) Benefit Distribution System (BDS) options for Dien Bien Province are developed.
- (4) Lessons are shared to develop and implement NRP, and the REDD+ implementation in other provinces.

2.4. Activities of the Project

- (1)-1 Modify and update the provincial REDD+ Program, which is one of outputs of JICA REDD Study according to the National REDD+ Program (NRP) and current conditions of the province, and international negotiation.
- (1)-2 Formulate a REDD +action plan for pilot areas.
- (1)-3 Conduct training (e.g. OJT, Off-JT) for the key stakeholders
- (2)-1 Review and modify REL/RL by using available data, and additional field biomass survey, etc.
- (2)-2 Modify MRV system including monitoring of Policies and Measures (PaMs).
- (2)-3 Develop a performance monitoring system for the different REDD+ activities³.
- (2)-4 Design system of safeguard information.
- (3)-1 Estimate potential benefit from the implementation of the REDD+ activities.
- (3)-2 Explore the financial sources of payment/support.
- (3)-3 Modify provincial BDS options.
- (4)-1 Feedback to National REDD+ program through TWG and STWG meetings⁴.
- (4)-2 Hold regional workshops.



In case in which the Master Plan should be changed due to the changes of the situations/environment of the Project, JICA and Vietnamese Government will agree upon and confirm the necessary changes by exchanging Minutes of Meetings.

Note:

1. REDD+: Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in Developing countries.
2. NTP-RCC (National Target Program to Respond to Climate Change), National Green Growth Strategy, etc.
3. REDD+ activities refers to any of the following: a) Reducing emission from deforestation; b) Reducing emission from forest degradation; c) Sustainable management of forest resources; d) Conservation of forest carbon stock; e) Enhancement of forest carbon stock
4. TWG = Technical Working Group of the National REDD Network: STWG = Sub Technical Working Group (MRV, Local Implementation, Benefit Distribution System, Governance, Private Sector Engagement)



ANNEX II: LIST OF JAPANESE EXPERTS

The Japanese experts, who are in charge of the following fields, will be employed:

- (1) Chief Advisor
- (2) Administrative Manager
- (3) Experts in the relevant fields

The number and the field of other experts will be determined through the discussion between both sides whenever the necessity arises, within the framework of the Project.



ANNEX III: LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Part of machinery and equipment necessary for the effective implementation of the Project will be provided by the Japanese side within the budget allocated for technical cooperation.

Currently there is no machinery and equipment identified as necessary, however, the necessity of the machinery and equipment will be examined after the commencement of the Project by both sides.

Note:

- (1) Item and quantity are contingent upon available budget.
- (2) The use of these items is limited to the Project activities.
- (3) Detail contents, specifications and quantity of the above mentioned equipment will be decided through mutual consultations within the budget to be allocated for every Japanese fiscal year.



ANNEX IV: LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Dien Bien Province

1.1 Provincial Project Management Unit

- 1) Director of DARD - Project Director
- 2) Deputy Director of DARD - Project Vice Director
- 3) Director of Sub-DoF - Project Coordinator
- 4) Position and Organization Member
- 5) Position and Organization Member
- 6) Position and Organization Member (more members to be listed if necessary)
- 7) Other members can be added if considered necessary.

1.2 Stakeholders of the selected pilot areas

Stakeholders of the selected pilot areas (e.g. district, commune, management boards, and other groups) can be added as the counterpart.

1.3 Administrative personnel

- 1) Administrative staff
- 2) Secretary
- 3) Drivers
- 4) Other supporting staff necessary for the Project implementation

2. Vietnam Administration of Forestry, Ministry of Agriculture and Rural Development

- 1) Official of Department of Science, Technology and International Cooperation as the focal point of the Project.
- 2) Other members can be added if considered necessary.

Note: Responsibility of each counterpart personnel to be assigned will be determined according to the Plan of Operation.



ANNEX V: LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES

The following will be prepared by the Vietnamese side for the Project implementation.

- (1) Buildings, rooms, and facilities
- (2) Project office including furniture in DARD
- (3) Electricity, water supply and necessary telecommunication facilities including telephone, facsimile and e-mail services



ANNEX VI: JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Function

The Joint Coordinating Committee will meet every 6 months or whenever necessity arises, and will work:

- (1) To monitor the progress of the Project activities according to the Plan of Operation (PO),
- (2) To review and examine the framework of the Project according to the Project Design Matrix (PDM),
- (3) To discuss and advise on major issues that arise during the Project period, and
- (4) To approve the work plan.

2. Member of the committee

The committee will be composed of the chairperson, members and observers. The chairperson may declare closed sessions against the observers. The rules and guidelines for the management of the committee will be determined at the initial stage of the Project.

(1) Co-chairperson

- Vice Chairman, People's Committee of Dien Bien Province
- Deputy Director General of VNFOREST, Ministry of Agriculture and Rural Development

(2) Vietnamese side

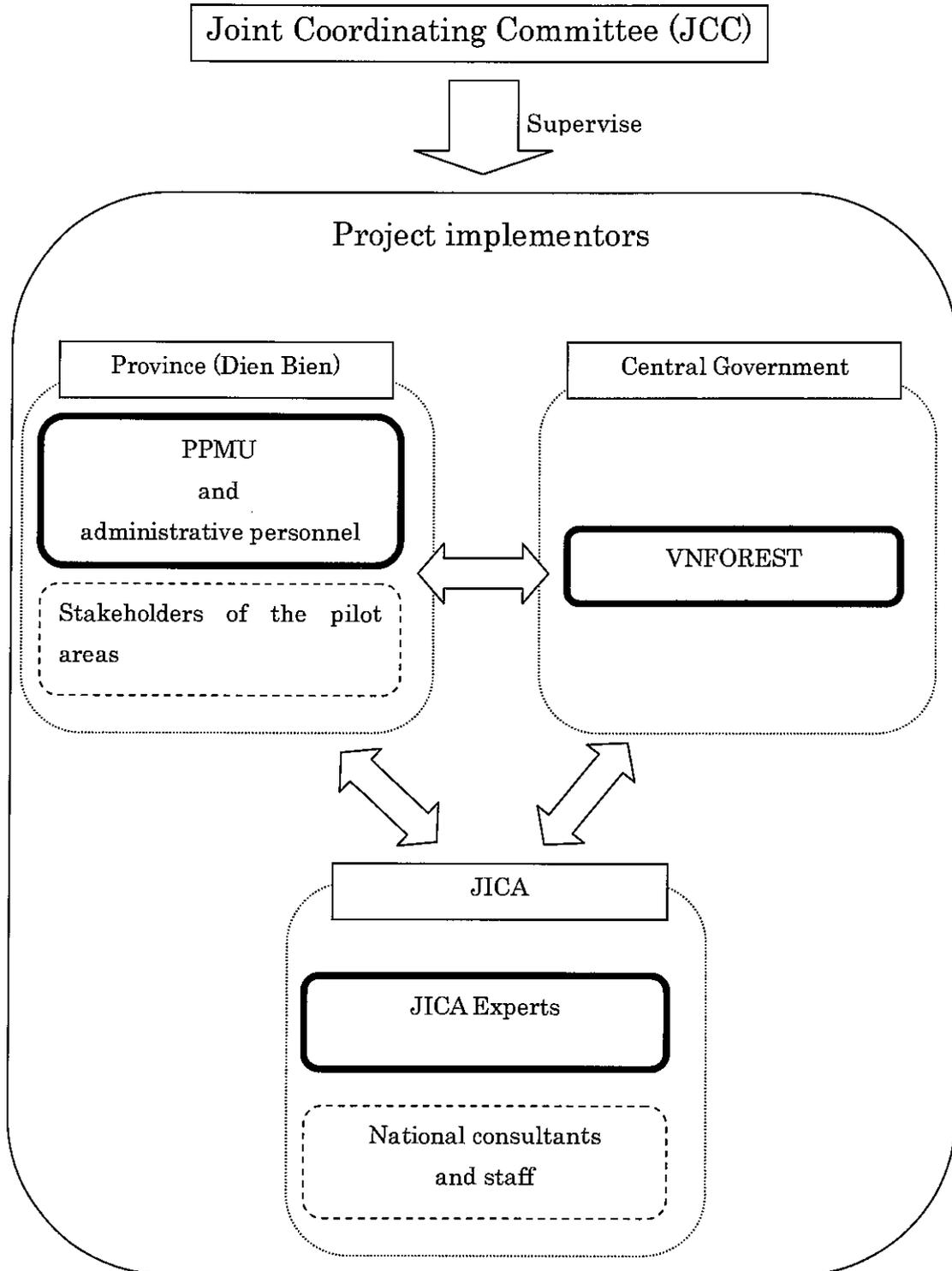
- Director of DARD as the Vice Chairperson
- Department of Natural Resources and Environment
- Department of Planning and Investment
- Department of Finance
- Department of Science and Technology
- VNFOREST, Ministry of Agriculture and Rural Development

(3) Japanese side

- Chief Advisor
- Other experts appointed by the Chief advisor
- Chief Representative or other officers appointed by JICA Viet Nam Office
- Personnel to be dispatched by JICA, if necessary

Note: Official(s) of Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee meeting as observer(s). The Chairperson can name new members or request the attendance of other participants, as necessary, upon agreement of the Committee.

ANNEX VII PROJECT INSTITUTIONAL ARRANGEMENT



PPMU: Provincial Project Management Unit
VNFOREST: Vietnam Administration of Forestry
JICA: Japan International Cooperation Agency

**RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR
THE DIEN BIEN REDD+ PILOT PROJECT**

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions with the People's Committee of Dien Bien Province, the Vietnam Administration of Forestry under the Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "VNFOREST"), and the authorities concerned in the Socialist Republic of Viet Nam with respect to desirable measures to be taken by JICA and Vietnamese Government for the successful implementation of the Technical Cooperation Project on the "Dien Bien REDD+ Pilot Project" (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of discussions, and in accordance with the provisions of the Agreement on Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Socialist Republic of Viet Nam, signed on October 20, 1998, (hereinafter referred to as "the Agreement"), the Minutes of Meetings of the Detailed Planning Survey dated 5 October 2011, and the Embassy of Japan's note verbal No. J.D.109/2011 dated 20 December 2011, and the Ministry of Investment and Planning's note verbal No. 405/BKHDT-KTDN dated 30 January 2012, JICA, Dien Bien Provincial People's Committee, VNFOREST and the authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

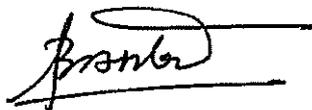
February 1st 2012



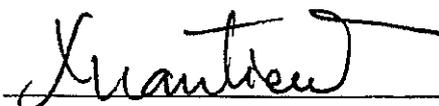
Mr. Motonori Tsuno
Chief Representative
Viet Nam Office
Japan International Cooperation Agency



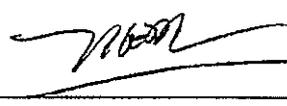
Mr. Hoang Van Nhan
Vice Chairman
People's Committee of Dien Bien Province



Mr. Nguyen Ba Ngai
Deputy Director General
Vietnam Administration of Forestry
Ministry of Agriculture and Rural Development



Mr. Nguyen Xuan Tien
Deputy Director General
Foreign Economics Relations Department
Ministry of Planning and Investment



Mr. Tran Kim Long
Deputy Director General
International Cooperation Department
Ministry of Agriculture and Rural Development

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN JICA AND VIETNAMESE GOVERNMENT

1. The Government of Socialist Republic of Viet Nam will implement the Project in cooperation with JICA.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan and the provisions of Article III of the Agreement, JICA, as the executing agency for technical cooperation by the Government of Japan, will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures of its technical cooperation scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of Japanese experts as listed in ANNEX II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

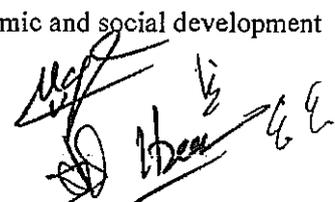
JICA will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in ANNEX III. The provision of the Agreement will be applied to the Equipment.

3. TRAINING OF VIETNAMESE PERSONNEL IN JAPAN

JICA will receive the Vietnamese personnel connected with the Project for technical training in Japan.

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF VIET NAM

1. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. In accordance with the provisions of Article IV of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Vietnamese side as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the sustainable economic and social development



of Viet Nam.

3. In accordance with the provision of Article VI of the Agreement, the Government of Viet Nam will grant in Vietnamese privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families.
4. In accordance with the provisions of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.
5. The Government of Viet Nam will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Vietnamese personnel from technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.
6. In accordance with the provision of Article V of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to provide at its own expense for the Project:
 - (1) Service of the Vietnamese counterpart personnel and administrative personnel as listed in ANNEX IV.
 - (2) Buildings and facilities as listed in ANNEX V.
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools other than the Equipment provided through JICA under II-2 above.
 - (4) Assistance to find suitable furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
7. In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for transportation within Viet Nam of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof.
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges imposed in Viet Nam on the Equipment referred to in II-2 above.
 - (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Vice Chairman of the Provincial People's Committee of Dien Bien Province will provide necessary assistance for the Project on any matters pertaining to the implementation of the Project.
2. Director of the Department of Agriculture and Rural Development (DARD) of Dien Bien Province,

Handwritten signature and initials in the bottom right corner, including the letters 'G.E.'.

as the Project Director, will bear overall responsibility for the administration and implementation of the Project.

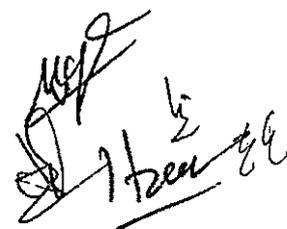
3. Deputy Director of DARD of Dien Bien Province, as the Project Vice Director, will take responsibility on behalf of the Project Director upon his/her request.
4. Director of Sub-Department of Forestry of DARD of Dien Bien Province, as the Project Coordinator, will be responsible for the managerial and technical matters of the Project.
5. Official of the Department of Science, Technology and International Cooperation of the Vietnam Administration of Forestry (VNFOREST), as the focal point in the Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD), will be responsible for coordinating the matters at the central government level.
6. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director and the Project Manager on any matters pertaining to the implementation of the Project.
7. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Vietnamese counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
8. For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Vietnamese authorities concerned, in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

In accordance with the provision of Article VIII of the Agreement, the Government of Viet Nam undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in Viet Nam except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

Handwritten signature and initials in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature appears to be 'H. H. H.' with some additional scribbles and a horizontal line underneath.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and Vietnamese Government on any major issues arising from, or in connection with this attached document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the people of Viet Nam, the Government of Viet Nam will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of Viet Nam.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this attached document will be 1.5 years from April 2012.

ANNEX I	MASTER PLAN
ANNEX II	LIST OF JAPANESE EXPERTS
ANNEX III	LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT
ANNEX IV	LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL
ANNEX V	LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES
ANNEX VI	JOINT COORDINATING COMMITTEE
ANNEX VII	PROJECT INSTITUTIONAL ARRANGEMENT



ANNEX I: MASTER PLAN

1. Project Title

Dien Bien REDD+¹ Pilot Project

2. Objectives of the Project

2.1. Overall Goal

Findings and experiences obtained through Dien Bien REDD+ Pilot Project implementation will be reflected in National REDD+ Program (NRP) and other related policies², and applied to REDD+ implementation in other provinces.

2.2. Project Purpose

Technical and institutional capability for REDD+ implementation in Dien Bien Province, under the framework of NRP, is built through preparation of the provincial REDD+ program.

2.3. Outputs of the Project

- (1) Implementation plan for the pilot areas is designed.
- (2) Measurement, Reporting and Verification (MRV) system for Dien Bien Province is developed.
- (3) Benefit Distribution System (BDS) options for Dien Bien Province are developed.
- (4) Lessons are shared to develop and implement NRP, and the REDD+ implementation in other provinces.

2.4. Activities of the Project

- (1)-1 Modify and update the provincial REDD+ Program, which is one of outputs of JICA REDD Study according to the National REDD+ Program (NRP), the current relevant policies of the Government of Vietnam and regulations and conditions of the province, and international negotiation.
- (1)-2 Formulate a REDD +action plan for pilot areas.
- (1)-3 Conduct training (e.g. OJT, Off-JT) for the key stakeholders
- (2)-1 Review and modify REL/RL by using available data, and additional field biomass survey, etc.
- (2)-2 Modify MRV system including monitoring of Policies and Measures (PaMs).
- (2)-3 Develop a performance monitoring system for the different REDD+ activities³.
- (2)-4 Design system of safeguard information.
- (3)-1 Estimate potential benefit from the implementation of the REDD+ activities.
- (3)-2 Explore the financial sources of payment/support.
- (3)-3 Modify provincial BDS options.
- (4)-1 Feedback to National REDD+ program through TWG and STWG meetings⁴.
- (4)-2 Hold regional workshops.

In case in which the Master Plan should be changed due to the changes of the situations/environment of the Project, JICA and Vietnamese Government will agree upon and confirm the necessary changes by exchanging Minutes of Meetings.

Note:

1. REDD+: Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in Developing countries.
2. NTP-RCC (National Target Program to Respond to Climate Change), National Green Growth Strategy, etc.
3. REDD+ activities refers to any of the following: a) Reducing emission from deforestation; b) Reducing emission from forest degradation; c) Sustainable management of forest resources; d) Conservation of forest carbon stock; e) Enhancement of forest carbon stock
4. TWG = Technical Working Group of the National REDD Network: STWG = Sub Technical Working Group (MRV, Local Implementation, Benefit Distribution System, Governance, Private Sector Engagement)



ANNEX II: LIST OF JAPANESE EXPERTS

The Japanese experts, who are in charge of the following fields, will be employed:

- (1) Chief Advisor
- (2) Administrative Manager
- (3) Experts in the relevant fields

The number and the field of other experts will be determined through the discussion between both sides whenever the necessity arises, within the framework of the Project.

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner, including "MPO" and "Hara" with a date "1/24".

ANNEX III: LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Machinery and equipment necessary for the effective implementation of the Project will be provided by the Japanese side within the budget allocated for technical cooperation.

Currently there is no machinery and equipment identified as necessary, however, the necessity of the machinery and equipment will be examined after the commencement of the Project by both sides.

Note:

- (1) Item and quantity are contingent upon available budget.
- (2) The use of these items is limited to the Project activities.
- (3) Detail contents, specifications and quantity of the above mentioned equipment will be decided through mutual consultations within the budget to be allocated for every Japanese fiscal year.



Handwritten signature and date: 1994.11.16

ANNEX IV: LIST OF VIETNAMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Dien Bien Province

1.1 Provincial Project Management Unit

- 1) Director of DARD - Project Director
- 2) Deputy Director of DARD - Project Vice Director
- 3) Director of Sub-DoF - Project Coordinator
- 4) Position and Organization Member
- 5) Position and Organization Member
- 6) Position and Organization Member (more members to be listed if necessary)
- 7) Other members can be added if considered necessary.

1.2 Stakeholders of the selected pilot areas

Stakeholders of the selected pilot areas (e.g. district, commune, management boards, and other groups) can be added as the counterpart.

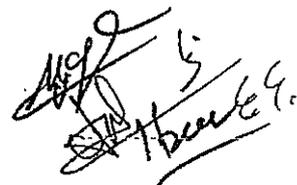
1.3 Administrative personnel

- 1) Administrative staff
- 2) Secretary
- 3) Drivers
- 4) Other supporting staff necessary for the Project implementation

2. Vietnam Administration of Forestry, Ministry of Agriculture and Rural Development

- 1) An official knowledgeable on REDD+ from the Department of Science, Technology and International Cooperation as the focal point of the Project.
- 2) Other members can be added if considered necessary.

Note: Responsibility of each counterpart personnel to be assigned will be determined according to the Plan of Operation.

Handwritten signature and initials, possibly reading 'H. B. G.' or similar, with a date '11/11/11' written above it.

ANNEX V: LIST OF BUILDINGS AND FACILITIES

The following will be prepared by the Vietnamese side for the Project implementation.

- (1) Buildings, rooms, and facilities
- (2) Project office including furniture in DARD
- (3) Electricity, water supply and necessary telecommunication facilities including telephone, facsimile and e-mail services

Handwritten signature and initials in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature appears to be 'H. H. H.' with a large 'H' and 'H' and a smaller 'H' below them.

ANNEX VI: JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Function

The Joint Coordinating Committee will meet every 6 months or whenever necessity arises, and will work:

- (1) To monitor the progress of the Project activities according to the Plan of Operation (PO),
- (2) To review and examine the framework of the Project according to the Project Design Matrix (PDM),
- (3) To discuss and advise on major issues that arise during the Project period, and
- (4) To approve the work plan.

2. Member of the committee

The committee will be composed of the chairperson, members and observers. The chairperson may declare closed sessions against the observers. The rules and guidelines for the management of the committee will be determined at the initial stage of the Project.

(1) Co-chairperson

- Vice Chairman, People's Committee of Dien Bien Province
- Deputy Director General of VNFOREST, Ministry of Agriculture and Rural Development

(2) Vietnamese side

- Director of DARD as the Vice Chairperson
- Department of Natural Resources and Environment
- Department of Planning and Investment
- Department of Finance
- Department of Science and Technology
- VNFOREST, Ministry of Agriculture and Rural Development

(3) Japanese side

- Chief Advisor
- Other experts appointed by the Chief advisor
- Chief Representative or other officers appointed by JICA Viet Nam Office
- Personnel to be dispatched by JICA, if necessary

Note: Official(s) of Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee meeting as observer(s). The Chairperson can name new members or request the attendance of other participants, as necessary, upon agreement of the Committee.

面会者リスト

月日	開始時間	面談先	面会者(JICA関係者を除く)	面談メモ
9月22日	13:00	PAREDD	Mr.Phousit(PAREDD, Project manager)、Mr.Changthavong(PAREDD, Deputy Project Manager(forestry))、Mr.Hongkham(PAREDD counterpart, Forestry)、Mr.Khampai(PAREDD counterpart, Livestock)、Mr.Niphavanh(PAREDD counterpart, agriculture)、Mr.Soulideth(PAREDD counterpart, agriculture)、Mr.Phonepaseurth(PAREDD counterpart, livestock)、Mr.Khamsen(Planning Division, Dep of Forestry, MAF Lao PDR)、Mr.Bounma(Xiengngun District Agriculture and Forestry Office, Dputy Head)	ラオス視察メモ
9月26日	10:00	MARD	Ms.Pham Minh Thoa(Science,Technology and International Cooperation Department, Head of Department)、Pham Manh Cuong(Science,Technology and International Cooperation Department, Deputy Head of Department)、Mr. Pham Quoc Hung(Science,Technology and International Cooperation Department, Staff)	面談メモ(1)
9月27日	15:00	Donor(consultation)	Nguyen Viet Dung(PanNature)、Dong Thonh Loein(FFI)、Nguyen The Chig(SNV)、Nguyen Hanh Quye(SNV)、Nguy En Quang Tan(RECOFTC)、Tok Laughell(UNDP)、Akiko Inoguchi(FAO)、Tran Van Chaw(UN-REDD)、Thomas Sivak(Univ of EASI ANLUA)	
9月28日	14:00	DARD	Nguyen Van Chua(DARD, Deputy Director)、Nguyen Thi Phuong(DARD, Deputy chief)、Lu Van Quang(science and technology Dep, Director of sub dep of quality measurement)、Lo Thi Thu(external relations Dep, Deputy Director)、Mai Van Tien(external relations Dep, Vice head of planning and investment division)、Hoang Van Vin(plan and investment Dep, Head of agriculture,economic)、Nguyen Duy Chinh(Sub-FPO, Director)、Nguyen Dinh Ky(Sub DOF, Director)、Tran Khoa Phuong(Sub-DOF, staff)、Nguyen Ngoc Khue(DONRE, Deputy Director)、Ngo Xuan Binh(DONRE, official)	面談メモ(2)
9月29日	17:55	Nam Ke Commune	Nguyen Dinh Ky(Dien Bien Sub-DoF,Director)、Lo Van Sung(Nam Ke Commune, Chairman)、Lung Thi Hang(Nam Ke Commune, Vice Chairman)、他4名	面談メモ(3)
9月30日	11:00	Muong Nhe Nature Reserve Management Board	Nguyen Dinh Ky(Dien Bien Sub-DoF,Director)、Tran Xuan Tam (Muong Nhe Nature Reserve Management Board, Director)、Le Van Mao (Muong Nhe Nature Reserve Management Board, Deputy Director)、Cuong (Muong Nhe Nature Reserve Management Board, Expert)	面談メモ(4)
	15:00	DPC	Nguyen Dinh Ky(Dien Bien Sub-DoF,Director)、Mr.Trau Tri Trau(District Commune Party, Deputy Secretary)、Mr.Lu Van Thanh(DPC, Deputy Chaiman)、Nguyen Van Lao(Administration, Deputy Chief)、Tran Trung Kien(Agriculture Sector, Head)、Mai Quang Bien(District Protection Station, Director of District Forest)、Nguyen Quoc Thai(Industrial-Commercial Sector, Head)、Tran Xuan Trun(Natural Reserve, Head)、Ha Cong Nghiep(District Resources and Environment Sector, Vice Head)、Nguyen Viet Cuong(Muong Nhe Natural Reserve, Official)	面談メモ(5)
10月3日	8:00	PPC	Hoang Van Nhan(PPC, Vice Chairman)、Bui Minh Hai(PPC, Vice Head of Economic Division)、Dinh Van Cuong(Sub-Department of Forest Protection, Head of Division)、Lo Van Hoa(Sub-DFP, Deputy Director)、Nguyen Van Chua(DARD, Deputy Director)、Nguyen Dinh Ky(Sub-DOF, Director)、Ha Luong Hong(Sub-DOF, Deputy Director)、Tran Khoa Phuong(Sub-DOF, Staff)、Lo Thi Thu(External Relations Dep, Deputy Director)、Mai Van Tien(External Relations Dep, Vice head of foreign economic)、Nguyen Ngoc Khue(DONRE, Deputy Director)	面談メモ(6)
10月4日	10:00	MARD	Pham Manh Cuong(Science,Technology and International Cooperation Department, Deputy Head of Department)、Mr. Pham Quoc Hung(Science,Technology and International Cooperation Department, Staff)、Nguyen Dinh Ky(Dien Bien Sub-DoF,Director)	面談メモ(7)
10月5日	10:30	MARD、PPC、Sub-DOF	Hoang Van Nhan(PPC, Vice Chairman)、Nguyen Dinh Ky(Dien Bien Sub-DoF,Director)、Mr. Pham Quoc Hung(Science,Technology and International Cooperation Department, Staff)	面談メモ(8)

付属資料 4

面談メモ (1)

1. 日時：2011年9月26日(月) 10:00-12:30
2. 場所：MARD 会議室
3. 参加者：
先方：下表のとおり
当方：畑団長、山本団員、大川団員、江頭団員、東野団員、西尾団員、北村専門家、
4. 件名：本協力の概要説明、質疑応答
5. 内容：以下のとおり

当方より本協力の概要（目的、実施期間、ログフレームなど）を説明しつつ、適宜質疑応答・今後の日程確認を行った。詳細は以下のとおり。

【冒頭、当方より案件の背景と概要を説明】

- ・(Mr.Cuong) REDD+パイロット期間 2.5年とあるのは現在の開発調査を含むものか？
(当方回答) そのとおり。実際のプロジェクト期間は 1.5年となる。
- ・(Ms.Thoa) SUSFORM-NOW に統合後の具体的なログフレームを提示願いたい。また、SUSFORM-NOW において活動が広がるのであれば予算についても見直すべき。
(当方回答) 本プロジェクト実施後、別途調査団を派遣し活動範囲、協力期間、予算を決定する予定。
- ・(Mr.Cuong) 案件名称について、国内手続きの関係から SUSFORM-NOW など既存の案件名を引き継ぐことができないか。(既存プロジェクトの一部とすることで越内承認手続きが簡易になるため。しかしながら、本プロジェクトは新規プロジェクトとの経緯を説明したところ、新規プロジェクトとして扱うこと、従って名称も Dien Bien REDD+ Pilot Project 了承)
- ・(当方) NRP 作成の進捗を共有いただきたい。また、省 REDD+プログラムも NRP に言及されるのか。
(Mr.Cuong 回答) NRP のドラフティングチームがドラフト作業を 9月末に完了し、ナショナルワークショップでドナー等ともコンサルテーションの後、11月に関連省庁に回覧、2011年末の首相承認を目指している。今後、省レベルのプロジェクトをリストアップする。本プロジェクトもリストに記載することができれば、非常にタイムリーで効果的である。NRP は全国をカバーした枠組み文書であり、詳細にまでは踏み込まない。個別のプロジェクト

クトがリストアップされる。それらをまとめて首相が承認する。フレキシブルで変わり得る (living) 文書である。

時期としては、年末までに NRP が首相の承認を得るよう進めている。省 REDD+プログラムや省レベルの取組のログフレーム、予算、期間、スコープ、支援者、省の概況などが中身として入ってくる。

・ (Ms.Thoa) UN-REDD の Phase-II は、技術支援 (TA) と支払い (Payment) が盛り込まれる予定。JICA として、財政支援は行わないのか。

(当方回答) JICA の支援スキーム上、UN-REDD のように支払い部分に対する財政支援は難しく、基本的には技術支援に注力する。技術支援で UN-REDD と連携することは検討可能であり、一方で UN-REDD の支払いが Dien Bien 省にも活用できるような仕組みになれば、相互補完関係が築けるかもしれない。

・ (当方) UN-REDD Phase-II プロポーザルの進捗共有いただきたい

(Ms.Thoa 回答) UN-REDD Phase II の第 1 ドラフトはほぼ出来上がっており、11 月の完成を目指している。協調支援 (cofinancing) に関して、各ドナーは「tier 1」として UN-REDD の基金に拠出する必要はなく、「tier 2」の形でそれぞれの方法で貢献できる。Phase II では技術協力と支払いの 2 つのチャンネルがあり、協調支援の方法を検討している。日本の支援が技術協力のみとなることは理解したので、支払い部分について協調支援が実現できるか検討したい。

・ (Mr.Cuong) UN-REDD の Phase-II にて何が cofinancing として定められるのかは未だ十分に明確ではないので、10 月の UN-REDD 政策委員会会合では、UN-REDD に確認する予定。

日本から UN-REDD に対する拠出の状況を聞きたい。

(当方回答) 日本政府が UN-REDD global に拠出しているが、特定国に割り当てられてはいないと理解している。

・ (当方) 省「Program」という用語はどのような定義で使用しているか。

(Ms.Thoa 回答) 「Program」の用語は予算の見通しがある計画に使用する。これに対し「Development Plan」の場合、予算見通しのない計画書、戦略ペーパーの類となる。本案件は省レベルの「Program」と呼ぶので適当。ただこれはドナーなど外部資金も含めてのことであり、省で全ての予算が確保されている必要はない。

【当方より具体的なワークプランを説明】

・(Mr.Hung) プロジェクトの中で MRV に関することは JICA が独立して行うべきではなく、国レベルの MRV と整合性を持ちつつ実施すべき。

(当方回答) 了解した。

・(Mr.Cuong) 説明のあったワークプランについてコメントしたい。

- ① パイロット地区の選定は、REDD 活動の検討の後で行うべき (
- ② PaMs のモニタリング、セーフガードに関する活動を MRV や BDS と併せて行うべき。
- ③ 成果 3 に係る「フィードバック」の活動は、ワークショップの回数を明示するなど具体的に記述すべき。

(当方回答) ①：同意であり、パイロット地区の選定は REDD 活動を想定しつつ行う。一方、パイロット地区が選定された後でより幅広い関係者と REDD 活動を議論する必要があると考えている。これについては、本年 4 月より JOFCA/JAFTA の開発調査がパイロット地区選定と REDD 活動の検討は並行して行っている。 ②、③：了解。

・(当方) 省レベルの MRV と国レベルの MRV の関係を教えてほしい。

(Mr.Cuong 回答) UNFCCC は準国レベル (ベトナムではこれが省レベルに相当) の MRV を求めている。国際的には国レベルの MRV だけが求められている。国内では、国の定める指標を用いて、省毎の REDD+ の活動に応じて MRV を行う必要がある。なぜなら、REDD+ の活動は 5 種類あり、それぞれ MRV の手法は異なるからである。省で独自に分析した結果を中央へ報告することとなる。

省レベルで衛星画像解析を行う必要はないが、データの確認のために衛星技術を用いる。中央では FIPI が衛星画像の一次分析を行った後にそのデータを省に送り、省及び他の technical agency は実地調査を含む現地チェックを行い、承認した後に、中央に提出する。一貫したデータとなるよう、国は省に対して、国際的に通用する統一した方法論を提供する。また、REDD+ のモニタリングシステムは既存の国家森林モニタリングシステムと統合したものとなるよう、数年かけて作業をしている。基本的に政府は MRV を可能な限り省レベルに任せたい (decentralize) 意向である。

・(当方) 省レベルのデータは誰が承認するのか。

(Mr.Cuong 回答) 省 PPC が確認後、中央政府に提出し、national committee で検証、承認する。

・(Mr.Cuong) 2011～2015 年の次期森林計画において森林インベントリ業務は、FIPI だけが作業していた従来の方法と違い、FIPI と各省、技術機関 (technical authority) の協力で進めていくこととなる。この方向性は先月首相に承認されており、今後 8 ヶ月かけて準備をし、その後具体的に開始される。Bac Kan 省と Ha Tinh 省でそのテストを行うこと

になっている。

前述の通り、FIPI と技術機関は机上の作業を行い、省は実地調査を行って森林計画を補強することが期待されている。その結果は省レベル（PPC）と国レベルで承認を受けることとなる。

・（当方）BDS について、どのように実施する予定か。最低限の必要事項を教えてください。

（Ms.Thoa 回答）BDS には①基金による方法、②市場メカニズムの二つの仕組みがある。まず資金は国レベルで入ってくる。どのように REDD+ の収入を分配していくかはベトナム政府が省レベル・国レベルで検討していく。BDS の条件として、透明で効果的、かつ追加的であることが必要である。中央政府から省へ基金の配分を行い、省は地元への配分方法を決めて行う。地元への配分が適正に行われているかどうかのチェックを政府は行う。省職員へのキャパシティディベロップメントが必要だ。

支払いは、①成果に応じた支払いだけでなく、②参加に対する（事前の）支払いも必要である。参加に対する支払いとしては病院や学校など公共サービスに対する投資もあり得ると考えている。

なお、支払いに係る基本的事項としては極力既存のシステムを使うのが良く、例えば銀行システムの活用も考えられる。現金で直接住民に支払うこととすれば、実際にどのように支払いが為されたかを確認することが困難になる点を懸念している。

ドナー国に対しては、国レベルでの支払いに関与することを期待しているが、国内の分配自体にまで関わってもらうものではない（先進国から途上国へ国家レベルでの財政的貢献を期待するが、国内での収益分配は途上国の実施範疇という意）。

・（当方）省 BDS について、中央政府の承認基準はあるか。

（Mr.Cuong 回答）フレキシブルに対応したい。

（当方）REDD+ の活動をしていないにも関わらず、排出削減の効果があつた地域に支払いをするのか。

（Mr.Hung）BDS に様々な要素を加味するため、R 係数が開発されている。省内の地域毎のモニタリングが必要だ。

（当方）成果について、成果 1 と 2 は地理的にはディンビエンが主となり、成果 3 は中央が主となると考えられる。しかしながら、成果 1 と 2 の達成に当たっては VNFOREST のガイダンスや緊密な連携が極めて重要であることを強調したい。

（Ms.Thoa）了解。

・（当方）今後のスケジュールを確認。2011 年 11 月に R/D サインを行い、JOFCA/JAFTA

開発調査が終わった直後の 2012 年 4 月からプロジェクト開始を目指したい。そのため、MM 署名の後、R/D 署名のためにベトナム側の必要手続きを進めて頂きたい。R/D 後は越内プロジェクト承認が必要と理解しているので、少しでも早く承認が進むようにプロジェクトドキュメント案を当方で作成、10 月末までに提供するので、それを元にプロジェクト承認を進めて欲しい。(これらは MM に記載)。

(Ms.Thoa) プロジェクトドキュメント案を受領の後、双方のギャップを埋めていく作業が必要と考えている。了解。

以上

表：ベトナム側参加者リスト

NO	名前	部署	職位
1	Pham Minh Thoa	Science,Technology and International Cooperation Department	Head of Department
2	Pham Manh Cuong	Science,Technology and International Cooperation Department	Deputy Head of Department
3	Pham Quoc Hung	Science,Technology and International Cooperation Department	Staff

面談メモ(2)

1. 日時：2011 年 9 月 28 日 (水) 14:00-16:15
2. 場所：ディエンビエン省 DARD 会議室
3. 参加者：
 - 先方：下表のとおり
 - 当方：畑団長、山本団員、大川団員、江頭団員、東野団員、西尾団員、北村専門家、五関専門家、Ms.Thuy (JICA Vietnam)、Mr.Bao (local consultant)、Mr.Hung (VNFOREST)
4. 件名：REDD+パイロットの概要説明、質疑応答
5. 内容：以下のとおり

当方より REDD+パイロット (適地選定調査+新規プロジェクト) の概要 (目的、実施期

間、ログフレームなど)を説明した後、質疑応答を行った。主な内容は以下のとおり。

(Mr.Chua, DARD)

- ・プロジェクトの目的や活動について、理解できた。また、ディエンビエン省での実施についても合意。準備すべき事項は多いが、DARD以外の行政部局との調整については省ステアリングコミッティーを結成し対応したい。

(Mr.Khua, DONRE)

- ・ディエンビエン省ではDONREが、気候変動対策のためのアクションプラン(期間:2010年-2020年)を作成している。森林分野での活動が重要項目の一つとなっているが、他に農業や水分野での活動も盛り込む予定。ワークショップやミーティングを通じて、本プロジェクトと連携したい。
- ・本プロジェクトの実施期間は1年半だが、十分か。(当方より、開発調査で既にREDD+パイロットを開始している点を説明)

(Mr.Ky, DARD)

- ・プロジェクトの目的や活動について合意。
- ・省・郡・コミュニケーションなど、どのレベルで参加すれば良いか。また、人材配置等の協力はどのように責任を持って行えばいいか。(当方より、ワークプラン案を用いて各関係者の関わり方について説明。また、通常の技プロと同様の手続きで準備を行い必要な人材配置予算確保等を決めていく旨説明)
- ・カーボンを測るベースラインはどうやって決めるのか。(当方より、一般的なREL/RL概念を説明。またBDSについて、国家REDD+ Fundを政府が創設する予定で、中央政府から省に利益を分配していく点、また省は独自のBDSシステムをを設定していく必要がある旨説明。)

以上

表：ベトナム側参加者リスト

NO	名前	部署	職位
1	Nguyan Van Chua	DARD	Deputy Director
2	Nguyan Thi Phuong	DARD	Deputy Chief
3	Lu Van Quang	Science and Technology Dep	Director of sub dep of quality measurement
4	Lo Thu Thu	External Relations Dep	Deputy Director
5	Mai Van Tian	External Relations Dep	Vice head of planning and investment division

6	Hoang Van Vin	Plan and Investment Dep	Head of agriculture,economic
7	Nguyan Duy Chninh	Sub-FPO	Director
8	Mai Dinh Ky	Sub DOF,	Director
9	Tran Khou Phuong	Sub-DOF	Staff
10	Nguyan Ngou Khua	DONRE	Deputy Director
11	Ngo Xuan Binh	DONRE	Official

面談メモ(3)

1. 日時：2011年9月29日(木) 17:55-18:30
2. 場所：Muong Nhe 郡、Nam Ke コミューン役場
3. 参加者：
 - 先方：下記のとおり
 - 当方：畑団長、山本団員、大川団員、江頭団員、東野団員、西尾団員、北村専門家、五関専門家、山本(開発調査団員)、Dr. Hung (VNFOREST)、Ms. Thuy (JICA Vietnam)、Dr. Bao (local consultant)
4. 件名：Nam Ke コミューン概要説明、質疑応答
5. 内容：以下のとおり

Mr. Ky によるコミュニティ代表団の紹介及び団長挨拶に続き質疑応答。詳細は以下のとおり。

当方：本コミュニティの人口、主産業、森林面積、その他状況は？

回答：617戸、人口3,712人、内1,500人が農業に従事、主産業は農業。

森林面積は、Special Use Forest 3,904ha、Protection Forest 11,384ha、Production Forest 73.0ha。

外部からの流入人口があったが現在は落ち着いている。開墾する土地が限られてきたこともあり森林減少が少なくなってきた。貧困な状況であり、外部からの支援を求めたい。森林を守るためには生計の安定が必要である。

当方：保全契約を結んでいる森林面積ほどの程度か？

回答：約9,000ha。焼畑耕作が減少し、森林の状況が良くなってきた。

当方：今後どのような支援が必要か？

回答：(661 プログラムの下で) Forest Protection Fee (森林保全費) を得ていたが、その単価を上げることが望まれる。(661 プログラムは終了したので) 他のプログラムの開始を求めたい。

当方：Forest Protection Fee (森林保全費) の単価、参加者数は？

回答：200,000 ドン/ha/年、対象面積は 9,133ha (上段の 9,000ha を指している)。コミュニティ単位での参加であり、参加者数は把握していない。保全費の受け取り額は、幅があるが概ね 300,000 ドン/人/年 (1 世帯当たり 4~5ha で、各世帯の勤労人口が 2~3 人のため)。DPC に詳しい情報あり。

当方：保護区域図を見せていただきたい。

回答：(壁の図による説明で) 緑の区域が保護区域 (2007 年設定、2009 年に 661 政策の対象として焼畑耕作が禁止)、回りの黄色の区域がバッファゾーン。地図は DARD 事務所があり、Mr. Ky (Sub-DOF の Director) に依頼すれば閲覧可能。

当方：森林保全活動内容を具体的に教えていただきたい。

回答：契約に基づいて森林のパトロールを行っている。NTFP の採取は可である (その後の聞き取りでは NTFP の採集は保護区域では不可とのことであり、区域外での採集と思われる)。

当方：森林保護活動実施の確認は？

回答：Forest Ranger が週に一回の割合で巡視し、状況を確認 (モニター) している。

当方：Legal status は？

回答：Legal status はないが、林地分与は受けている。ディエンビエン省は将来的にコミュニティに林地分与を進めたいが、所有箇所の位置確認が必要。

当方：住民の銀行口座の所有は？

回答：普通持っていない。ただ、農業銀行はあり、近く Social Policy Bank が開業予定。

以上

表：ベトナム側参加者リスト

NO	名前	所属	職位
----	----	----	----

1	Nguyen Dinh Ky	Sub DOF	Director
2	Lo Van Sung	Nam Ke Commune	Chairman
3	Lung Thi Hang	Nam Ke Commune	Vice Chaiman
4	他 4 名	Nam Ke Commune	

面談メモ(4)

1. 日時：2011 年 9 月 30 日（金）11：10-12:10
2. 場所：Muong Nhe Nature Reserve Management Board
(Muong Nhe 自然保護区管理委員会)
3. 参加者：
先方:下表のとおり。
当方: 畑団長、江頭団員、東野団員、西尾団員、北村専門家、山本（開発調査団員）、Dr. Hung (VNFOREST)、Ms. Thuy (JICA Vietnam)、Dr. Bao (local consultant)（大川団員、山本団員、五関専門家は自然保護区の森林を視察）
4. 件名：Muon Nature Reserve 概要、質疑応答
5. 内容：以下のとおり

Mr. Ky による紹介、畑団長挨拶に続き質疑応答。詳細は以下のとおり。

当方：保全管理契約はどのような形態で行われているか。

回答：世帯別ではなく、2～10 世帯程度が 1 グループを作って契約している。将来的には世帯別にしたい。一方で、世帯グループは保護区管理委員会との契約及び郡との契約の 2 種類がある。

当方：世帯別契約は煩雑ではないのか。

回答：契約の手順として 1)保護区管理委員会と村落がミーティング、2)村長がグルーピングを決める、3)グループリーダーがグループを管理する。ただ、グループの場合管理が容易な反面責任の所在が曖昧になる欠点がある一方で、世帯別の場合は土地分与を世帯ごとに明確にする必要がある。

当方：保全契約の数量はどの程度か。

回答：2007 年から 2011 年で契約面積は 32,827.50ha、契約者数 1,211 世帯（グループ数 55）。そのうちプログラム 30A 約 1,900ha をカバーしている。Muong Nhe 保護区の

バッファゾーン面積は 124,381ha。

当方：住民の満足度はどの程度か。

回答：このプログラム下の森林保全契約の便益を住民が満足しているかどうかは明らかでないが、森林を保全する必要性の理解は進んだ。今後は契約単価が上がること、新たなプログラムが開始されることを期待したい。

当方：契約区域の設定において住民間での争いなどはないのか。

回答：通常はないが、一つの村が二つに分村した場合、境界線を巡り問題となることがある。

当方：森林モニタリング方法をどのように行っているか。

回答：森林データは毎年更新。森林火災や焼畑については発生現地を確認。違法伐採は小規模な **encroachment** がほとんどであり、発見が難しい。契約世帯グループとレンジャーが毎月 1 回、境界標識をベースにパトロールを行う。

当方：管理者数は何人いるか。

回答：レンジャーは 12 人。

当方：これまでの活動による変化と今後の見通しはあるか。

回答：住民は森林火災予防などにおける意識は向上してきており、森林の状態も良くなってきた。住民の流入が依然と比べて減ってきている結果、森林への圧力は以前より減少傾向にある。

当方：保全契約面積は広い方が住民としては収入が多くなって有利な面もあると考えるが、どう考えているか。

回答：住民には様々な義務があるので（やみくもに）広くはならない。住民側がその範囲を決めている。

*追加情報（中国国境区域での聞き取りを含む）

1. Muong Nhe 自然保護区面積：45,581ha（コアゾーンと呼ばれる範囲が保護区であり、その周囲はバッファゾーンと呼ばれる）
2. Muon Nhe Nature Reserve は、Chung Chai、Leng Su Sin、Muong Nhe、Nam Ke、Sin Thau の 5 つのコミュニティに跨っている。
3. 上記 5 つのコミュニティ（Ha Nhi 族）のなかで Sin Thau は人口も少ないこと、森林への圧力の低い耕作を続けてきたこともあり森林管理の状態が良い。

4. NTFP(非木材森林産物)の採集は保護区内では不可。
5. 視察現場の周辺林地は 100 年以上昔から放牧により草原状態にある。
6. 中国との国境貿易は現時点では少ない。
7. 道路沿いにはごく少数ながらアカシアが植栽されている。

以上



中国との国境付近の山地の様子

表：ベトナム側参加者リスト

NO	名前	所属	職位
1	Nguyen Dinh Ky	Sub-DOF	Director
2	Tran Xuan Tam	Muong Nhe Nature Reserve Management Board	Director
3	Le Van Mao	Muong Nhe Nature Reserve Management Board	Deputy Director
4	Cuong	Muong Nhe Nature Reserve Management Board	Expert

面談メモ(5)

1. 日時：2011年9月30日(金) 15:00-17:00
2. 場所：Muong Nhe 郡人民委員会 (DPC)
3. 参加者：
先方：下表のとおり
当方：畑団長、山本団員、大川団員、江頭団員、東野団員、西尾団員、北村専門家、五関専門家、山本(開発調査団員)、Dr. Hung (VNFOREST)、Ms. Thuy (JICA-Vietnam)、Dr. Bao (local consultant)
4. 件名：Muong Nhe 郡人民委員会及び関係部局との意見交換、質疑応答
5. 内容：以下のとおり

Mr. Thanh による関係者紹介、Dr. Hung による REDD+ についての説明、畑団長による挨拶及び調査の目的説明に続き質疑応答。詳細は以下のとおり。

当方：郡全体の概要を教えてください。661 プログラムの好事例を集め次のプロジェクトに活かすために教訓を得たい。

回答：各面積は概ね次のとおりである。報告書に詳しく記載しているので参考いただきたい。なお、Muong Nhe 自然保護区は水源など森林サービスの点に加え、気候変動対策の点からも重要と考える。

- ・郡全体面積：約 250,000ha
- ・内、森林地面積：220,000ha
- ・内、森林面積：136,000ha
- ・他、農業用地：23,000ha
- ・他、非森林地、非農業用地：3,400ha

回答：森林 3 区分の合計面積を 2020 年までに約 216,000ha にする計画。内訳は次のとおり。

- ・特別利用林： 45,581ha
- ・保全林： 94,480ha
- ・生産林： 76,000ha

回答：特別利用林 (Muong Nhe 自然保護区のことと思われる) については境界設定が終了。

回答：661 プログラムに関して、特に組織について説明したい。

- ・ Muong Nhe 自然保護区に関しては、行政側には郡の農業農村開発課の下に Muong Nhe 自然保護区管理委員会が置かれレンジャーが所属している。

回答：森林保全契約面積は、661 プログラムとして 50,674ha (Muong Nhe 自然保護区内 32,827ha、それ以外 17,847ha)

回答：植林面積は 1,423ha。主要な植林樹種は、次の 4 種：*Dendrocalamus* 属（タケ類）、*Pinus kesiya*（カシヤマツ）、*Acacia* 属、*Cassia siamea*（タガヤサン）

回答：教訓としては、住民参加の重要性が挙げられる。住民自体が計画を決めることが重要で、（住民の）山火事防止規則の結果 2010 年から 2011 年にかけての乾季には山火事が発生していない。

回答：2009 年から 2011 年に 30A プログラムによる森林保全が実施された。661 プログラムは Work Profile を作成する必要があるため手続きに時間が掛かるが、30A プログラムは簡単な作図による設計で良いため手続きが容易である。このため 30A プログラムでは過去 2 年間だけで 29,742ha の保全契約が実施された。結果、これまでの森林保全契約面積の合計は 79,784ha である（661 プログラムによる 50,674ha と 30A プログラムによる 29,742ha の合計と考えられる。若干の差は集計時の違いかと思われる。）。

回答：現在の森林被覆面積率 53%を 2020 年までに 60%へと増加させる計画である。このために、①保全林の管理強化を目指し郡農業農村開発課の元にある保全林管理部門を Muong Nhe 自然保護区の管理下へ移管し、②Muong Nhe 自然保護区管理委員会の職員数を 30 人程度への増員を考えている。

当方：Forest Ranger の人数は現在何人か。

回答：現在は 12 人だが、基準では対象面積 500ha～1,000ha に対して一人となっており、本来 50 人から 100 人は必要である。

当方：貧困対策は行っているか。

回答：貧困率は、1 万を超える世帯のうち、78%である。この率を下げるために森林の分与、森林保全契約の継続、生産林のうち残置されている区域に植林して企業化を考えた。また生産林におけるコーヒー栽培、ゴム植林、茶栽培も考えているが、コーヒーと茶は農業、ゴム林は森林の扱いとなる。植林対象コミュニティとしては、Pa My、Na Co Sa、Sin Thau、Sen Thuong があげられる。

当方：他地域からの移住者に関し、対策を行っているか。

回答：人口移入はあるが、郡面積は広く、移入に対する差別はしない。Forest Ranger の指導に従い、森林に圧力を掛けない場合は定住を認めている。土壌流出の危険性が高い、森林の質が高いなど環境上制限のある箇所を避けて定住地としている。対策としての重要事項は森林の 3 区分の境界設定であるが、特別利用林の境界設定は終了しているので、過去 3 年間に住民の流入による問題は発生していない。

当方：貧困の定義は何か。

回答：収入 400,000 ドン／人／月以下 が貧困層となる。

当方：森林保全契約者としての住民の義務は何か。

回答：グループの結成、月一回の森林パトロールの実施、火入れの禁止、違法伐採の禁止、土地の囲いこみの禁止、NTFP（非木材森林産物）の採取の禁止。違反者との再契約は行わない。

当方：DPC の組織図をいただきたい。

回答：Sub-DOF の Mr. Ky に送る。

当方：治安に関し、外国人の活動に何らかの制限はあるか。

回答：PPC で確認してほしい。

当方：自然保護区と保全林で成果に違いはあるか。

回答：基本的には同じである。ただし、自然保護区はアクセスが難しい区域にあるが、保全林はアクセスが比較的容易な区域にあるため違法伐採が見られる。

当方：661 プログラム終了後の今後の対策を検討しているか。

回答：661 プログラムは今年終了するが、①森林保護契約は 5 年間継続であるため、残余期間が終了するまで契約は続ける。②30A プログラムも契約単価は 661 プログラムと同じ 200,000 ドン／ha／年であり、これを①の支払いに充当する。③森林保全開発計画（2011 年－2015 年）を策定中であり、その中でも①の支払いを継続するとしているが、予算が確保されるかは不透明である。森林環境サービスに関する政令 99 により、水力発電所から 100 億ドン／年（20 ドン／KW）の収入が見込まれるため、これを森林保全資金に充てたい。

当方：保護区内と外では、森林減少の度合いに違いがあるか。

回答：森林減少のプレッシャーは土地全体にかかっており、保護区内にもプレッシャーがかかっている。

当方：661 プログラムによる今までの森林再生活動（荒廃地 Ib、Ic 対象）は、Muong Nhe 郡の森林のほとんどをカバーしてしまっているのか、それともその他にさらに森林再生活動を広げる余地があるのか。

回答：661 プログラムの森林再生活動は荒廃地 Ib、Ic のすべてではないが、かなりの部分をカバーしている。

以上

表：ベトナム側参加者リスト

NO	名前	所属	職位
1	Nguyen Dinh Ky	Sub-DOF	Director
2	Trau Tri Trau	District Commune Party	Deputy Secretary
3	Lu Van Thanh	DPC	Deputy Chairman
4	Nguyen Van Lao	Administration	Deputy Chief
5	Tran Trung Kien	Agriculture Sector	Head
6	Mai Quang Bien	District Forest Protection Station	Director
7	Nguyen Quoc Thai	Industrial-Commercial Sector	Head
8	Tran Xuan Trun	Natural Reserve	Director
9	Ha Cong Nghiep	District Resources and Environment Sector	Vice Head
10	Nguyen Viet Cuong	Muong Nhe Natural Reserve	Official

面談メモ(6)

1. 日時：2011年10月3日(月) 8:00-10:00
2. 場所：PPC会議室
3. 面会者：
 - 先方：下表のとおり
 - 当方：畑団長、山本団員、大川団員、江頭団員、東野団員、西尾団員、北村専門家、五関専門家、Ms.Thuy (JICA Vietnam)、Mr.Bao (local consultant)
4. 件名：REDD+概要説明、REDD+パイロットの概要説明、質疑応答
5. 内容：以下のとおり

当方より REDD+の概要説明、REDD+パイロット説明、今後のスケジュール確認等を行った後、先方よりコメントがあった。主な内容は以下のとおり。

(先方より)

- プロジェクトの重要性及び意義について同意。REDD+パイロットの実施を通じ、ディ

エンビエン省がより中央政府や多くのドナーから支援を受けられるようになることを期待している。

- 現在、農業・森林管理を発展させるための省開発計画（～2015）を策定中であり、2020年までの期間も視野に入れている。農村部の貧困削減も盛り込まれている。ディエンビエン省の総人口は517,000人であるが、内81.02%は農村部。貧困率はこの農村部に居住する81.02%の人口から算出している。森林保全による利益が増えなければ、同農村部住民による森林減少の恐れがある。
- ディエンビエン省では、住民の耕作への移行を減少させる目的で、小規模・中規模の水力発電所を開発する政策がある。そのほかの政策も、中央政府の政策に沿った形で実施する必要がある。しかし、661プログラムも実施してきたが、我々の政策目標は未だ達成されていない。今回のREDD+パイロット実施を通じ、中央政府及びJICAからより多くの支援を受け我々の政策目標が達成されることを希望している。
- M/M署名後、R/D調印まで約1か月間と時間が限られている。プロジェクト実施期間が1年半ということもあり、遅延なくPPC承認に向け内部手続きを進めたいと考えている。ついては、情報提供など支援いただきたい。
- REDD+実施はディエンビエン省にとって新しい取り組みである。プロジェクト実施の際は、関係各省とディエンビエン省間の緊密な連携を提案・依頼したい。
- プロジェクト実施の際は、省内にステアリングコミッティーを設立する。
- ベトナム政府は、天然資源環境省（MONRE）にて気候変動対策に係る政策を実施することを決定した。省レベルのアクションプランを現在作成中であり、今年中にPPC承認予定。ディエンビエン省にとって、REDD+パイロットは同アクションプランの最初の取り組みとなる。

（当方より）

- パイロットエリアはプロジェクト実施後に選定することとなるが、次の2点を主な選定基準としたい（①：森林減少・森林劣化が進行していること、②：森林増加が見込めること）。調査の結果、Muong Nhe郡は既存の森林を保全することで森林減少を防ぐことができると考えている。また、Dien Bien Dong郡など他郡は森林増加によりREDD+を実施できると考えている。

（本コメントに対し、先方より、ディエンビエン省中央からの移動時間の観点から、同省中央から最大片道50kmまでの場所でパイロットサイトを選定してはどうかと提案があった（Muong Nhe郡は片道200km以上）。また候補となる郡として、Muong Cha郡、Dien Bien Dong郡、Muong An郡、Tuan Giao郡の提案があった）

- REDD+では住民の参加意欲の確保が重要となり、パイロットサイト選定の際に重要な条件になる。一方、Muong Nhe郡では住民に係る社会的な問題が発生した経緯がある。調査時に特段問題なかったが、JICA関係者に治安上の危険が発生する可能性があるか。

(本コメントに対し、先方より、地元住民の継続的参加は重要であり、パイロットエリアの選定は注意して行いたい。Muong Nhe 郡では確かに 5 月に移住者に関する問題が生じたが結局は元の居住地域に戻り、現在は治安上の問題はない点回答があった)

以上

表：ベトナム側参加者リスト

NO	名前	所属	職位
1	Hoang Van Nhan	PPC	Vice Chairman
2	Bui Minh Hai	PPC	Vice Head of Economic Division
3	Dinh Van Cuong	Sub-Department of Forest Protection	Head of Division
4	Lo Van Hoa	Sub-DFP	Deputy Director
5	Nguyen Van Chua	DARD	Deputy Director
6	Nguyen Dinh Ky	Sub-DOF	Director
7	Ha Luong Hong	Sub-DOF	Deputy Director
8	Tran Khoa Phuong	Sub-DOF	Staff
9	Lo Thi Thu	External Relations Dep	Deputy Director
10	Mai Van Tien	External Relations Dep	Vice head of foreign economic
11	Nguyen Ngoc Khue	DONRE	Deputy Director

面談メモ(7)

1. 日時：2011 年 10 月 4 日 (火) 10:00-11:30
2. 場所：MARD 会議室
3. 参加者：
 - 先方：下表のとおり
 - 当方：畑団長、山本団員、大川団員、江頭団員、東野団員、西尾団員、北村専門家、Ms.Thuy (JICA Vietnam)
4. 件名：M/M 案説明

5. 内容：以下のとおり

M/M 案について、双方よりコメント等を行った。また、その他質疑応答がなされた。主な内容は以下のとおり。

【M/M 案関係】

(先方)

- (M/M 案 P.1 Background of the project について) 数点、趣旨を明確にするため文言を変更いただきたい。(対応する旨回答)
- (M/M 案 P.4 Provisional Timeline について) ベトナム側の対応事項として、プロジェクトドキュメントの準備に協力する点記載いただきたい。(対応する旨回答)
- (M/M 案 P.8 Activities 2-2 に関して) MRV と safeguard は性格が異なるので、safeguard に関する記載は 2-4 として分割して記載願いたい。(対応する旨回答)

(当方)

- (M/M 案 P.3 Institutional arrangements of the Vietnamese side について) Dien Bien 省と VNFOREST 間の役割をより明確にするために、Output1-3 は Dien Bien 省、Output4 は VNFOREST の「責任の元で行われる」旨を記載したい。(先方：了解)
- (M/M 案 Evaluation of the final outputs of the project について) 新規に本条文を追加した。(先方：了解)

【その他質疑関係】

- (当方) Dien Bien 省では 661 プログラムや 30A プログラム等既存のスキームによる森林保全が行われているので、同省での REDD+活動実施の際はそれらの内容・成果を活用することができれば効率的と考える。
- (当方) ベトナム政府は透明性を確保するため BDS に銀行の活用を考えているとのことであったが、今回視察した Muong Nhe 郡では銀行システムがまだまだ未整備であり、住民もほとんど利用していない模様。ベトナム他地域も、特に REDD+の対象となるような農村部では同様のことがあり得るので、銀行の活用が現実的かは検討が必要と思われる。新しい分配システムを開発するより、661 プログラム等既存の分配方法を活用する方が現実的と考える。

(先方) BDS システムは基本原則を設定した上で、実際の運用は状況に応じて柔軟に、現実的なものとするべきと考えている。例えば世銀の Poverty Reduction Project で (正式名称かは不明) モバイルバンキング等を試行しており、そのようなシステムの活用提案もあるが、導入コストが過大で現実的かどうかはまだわからない。

- (当方) 国の MRV システムにおける高解像の衛星データを、そのまま省 MRV に活用できるようにしてはどうか。シンプルかつ透明性が確保され、過度に多重構造のデータにしない方が良いと考える。そのチェックは現地機関と中央機関の協働で為されると理解しているが正しいか。
 (先方) 現在のところ、省 MRV システムの方針は未だ定まっていない。ベトナムでは森林保護法により、各省が森林の経年変化をモニタリングする役割を担われている。従って、省 MRV は比較的シンプルなモニタリングが中心となると思われる。この点から、国と省は同レベルの MRV システムを構築し、郡・コミュニケーションレベルは BDS のためのシンプルな MRV システムを構築することが望ましいと考えている。

- (当方) 住民参加型モニタリングについて、どのようなものを考えているのか。
 (先方) モニタリングは政府側のみで行うのではなく、森林所有者（企業や個人など）に対しても、例えば地図上の境界は正しいか、地図のとおり森林が存在するかなどについて確認をしてもらうなどの協力を求める考え。ただし、企業や個人に炭素量の測定を依頼することは現実的ではないと考えており、例えば Sub-FPD などを行うことになるのではないかと。BDS も森林所有者ごとの炭素蓄積に厳密に沿わない可能性はありえる。

- (当方) 省 MRV システムに関するガイドラインや森林インベントリー (NFI) 作成等に関するスケジュールを教えてください。
 (先方) NFI に関して Ha Tinh 省と Bac Kan 省に技術ガイダンス作成に向けた試行を実施する。これはベトナムが首相決定の元で実施するものであるが、FAO の National Forest Assessment (NFA) による部分的な技術支援を受ける。2012 年 6 月～8 月頃までに試行実施を終え、2012 年末までに改良型 NFI の提案を行い、それに即して 2015 年までに全国データをそろえる予定（すなわち NFI サイクル 5 データの完成）。改良型 NFI には参加型モニタリングにより、地方行政や森林所有者である企業、コミュニティなどのステークホルダーも関与することになり得る。

以上

表：ベトナム側参加者リスト

NO	名前	部署	職位
1	Pham Manh Cuong	Science, Technology and International Cooperation Department, VNFOREST	Deputy Head of Department
2	Pham Quoc Hung	Science, Technology and	Staff

		International Cooperation Department, VNFOREST	
--	--	---	--

付属資料 5

ラオス視察メモ

1. 調査日程：2011年9月22日～25日
2. 調査目的：PAREDD関係者との協議や現場視察を通じ、ベトナムでREDD+プロジェクトを実施するうえでの示唆を得る。
3. 調査同行者：畑団長、山本団員、大川氏、江頭団員、北村専門家、五関専門家、
Ms.Thuy (JICA Vietnam)、Mr.Hung (VNFOREST)、Mr.Duc (VNFOREST)、
Mr.Chua (Dien Bien 省 DARD)、Mr.Ky (Dien Bien 省 DARD)
4. 主な面会者：下表のとおり
5. 調査内容：以下のとおり

(1) PAREDD関係者との情報交換会

別添スケジュール・資料に沿って各関係者がプロジェクト紹介を行った後、質疑応答を行った。主な内容は以下のとおり。

① 「REDD+ in Vietnam」、 「REDD+ in Laos」 について

質問内容	回答
(大川) ベトナムにおいて「Moving from REDD+ readiness to Demonstration in selected PFAs」とあるが、具体的な進捗状況を聞かせてほしい。	(Mr.Hung) UNREDD を中心に活動をしているところである。その他、JICA の Dien Bien、 FFI の Kon Tum などがある。 Dien Bien 省では JICA と JOFCA の取組があり評価している。
(大川) ラオスにおける CliPAD の財政的な枠組設定（資金モジュール）について、進捗を教えてほしい。	(Mr. Khamsen) 資金モジュール部分については、財務省より実施機関である森林局に資金が移されてきたところ。また、財政的な枠組設定を推進するマネジメントユニット（3～4人）を立ち上げた。今後は、同ユニット内の技術モジュール部門と資金モジュール部門を統合することも検討している。
(江頭) ラオスの REDD+ にドナーはどのように関わっているのか。	(Mr.Khamsen) テクニカルワーキンググループのミーティングを通じてに参加している。
(江頭) REDD+ の国家戦略はラオスで策定されているのか。	(Mr.Khamsen) RPP の中で、ラオスの取組みを記載している。今後はこれをベースに国家戦略を作る必要ことになるのでは

	ないかと考えている
(北村) 将来目指している REDD の法的枠組みは現在の法的枠組みとのギャップがあり、修正が必要かと思われるが対応状況はどうか。	(Mr.Khamsen) 2012 年 6 月までに森林法等関連法の修正案を作成する予定。
(北村) REL や MRV など、テクニカルな部分の進捗状況を教えてほしい。	(Mr.Khamsen) REL については、「森林資源情報センター整備計画」の成果を参考にしつつ、検討したい。

② 「Introduction of PAREDD」、「PAREDD for VCS」について

(Mr.Hung) 土地の所有権について、現状を教えてほしい。	(Mr.Hongkham) 土地の所有権は政府が保有している。一方、個人住宅地などは長期使用権が与えられその売買も行われている。村落利用林など森林の一部は村落へ利用権の分配がされることとなっているが売買等は認められていない。
(Mr.Chua) Land use plan といっても、保全林や農業地など多様。どのように計画していく予定か教えてほしい。	(Mr.Phousit) 森林と農地で分けて計画することを検討している。森林については森林法に基づき村落利用林、保全林、保護林に区分する。
(江頭) P11-12 の図「Land Use in the Mountainous Area- Shifting Cultivation」について、どのように変化を特定していったのか。	(Mr. Namura) GPS を用いフィールド調査を用いて各年ごとの焼畑地を特定した。その結果を衛星画像 (QuickBird) を用いて検証した結果 95% の制度が確認できたことから、コスト及び精度の面で有効と考えている。
(江頭) Type3 の活動を REDD 活動と主張する場合、これがなぜ森林保全につながるのか、という因果関係を証明で切る必要があると思うが、どのような論理を考えているか教えていただきたい。	(名村) 住民のニーズを元にしつつ、Land use plan に沿った活動を実施することで森林保全に貢献できると考えている。
(五関) PAREDD サイトと対照区の森林減少の違いの理由を教えてほしい。	(名村) 対照区は District の中心からのアクセスが容易なため森林減少が進んだが、現在は PAREDD サイトにも道路が到達し、アクセス条件は同一になり、森林破壊の脅威にさらされている。

<p>(Mr.Phousit) REDD やクレジットの概念について、ベトナムの住民は理解しているのか。</p>	<p>(Mr.Hung) 省・コミューン・村レベルにチームを派遣し、概念を説明しているが、引き続き対応が必要。TV チャンネルを利用した啓蒙も有効と思われる。すでに、いくつかの地域では効果が表れている。</p> <p>(Mr.Chua) ディエンビエン省でも活動を行う予定である。</p>
--	--

(2) PAREDD サイト視察・住民との情報交換

プロジェクトサイトである Houaykhot village および Huoaykhong village を視察し、住民と情報交換を行った。情報交換を通じて得た情報は以下のとおり。

① Houaykhot village

- ・ 1782 年に開村。村落プロフィールは資料のとおり)
- ・ PAREDD の Step 6 “Detailed Planning for Type 1 Activities”を実施中。
- ・ Protection forest, Conservation forest という制度（概念）は郡の農林局によって設けられた。住民は Protection forest の機能を水源涵養、土壌保持として認識している。
- ・ 焼畑耕作を行うには村（village authority）の承認が必要。外部者が侵入して林地を利用することは稀であるが、仮にそのような場合には、罰則条項が適用される。しかしながら、通常は村が郡に報告して処理に入る。
- ・ 村の森林ユニットがモニタリングや管理を担う。パトロールは平均 2 回/月。一般的に「自分たちの森林」との意識を有している。
- ・ Protection forest, Conservation forest（両方の違いについては詳しく聞かず）は自家消費目的（NTFP、倒木、木材）の利用は許される。NTFP はタケノコ、山菜・野草など。
- ・ Use forest に植林している主な植林樹種はチークが主で、他にゴムやオイルツリーがある。チーク植林は大半が個人に割り当てられた林地で個人が実施。なお、近隣の村落には FSIP の支援による FSC 認証を取得したチーク植林地がある。認証材はヨーロッパ市場向けに生産され価格が有利なことから、立木販売で基本であった村落林業にとって、仲買人に対する交渉力の強化につながる可能性がある。
- ・ 現在の村落境界（地図上の境界）は郡の土地局が定めたものであり、行政上は村も承認しているが、PAREDD によれば村民の実際の境界認識とは異なるとのこと。PAREDD では村落境界を村民に GPS を持って歩いてもらったが、隣村と重複あり。本来は隣村と共に境界を画定したかったが、そのような合意は至っておらず、一部では隣村との土地利用の問題が生じている。境界標識などはない。

② Huoaykhong village

- 2003年開村。元の村は7km奥地にありアクセスの不便であったため、現在の居住部分のみ他村から購入。従って、現居住地以外の村地は未だに元の7km奥地にあり、住民は日帰り・泊まり込みで農林業生産や放牧を行っている。
- 村地は平地部が少なく、大半が丘陵地だが、ゾーニングの割合としてはAgricultural Area(農業生産活動地=焼畑対象地)が非常に大きい。
- PAREDDの支援を経て森林管理規則(regulation)と森林管理計画(plan)を策定。今後は隣接村落に同村の森林管理規則を周知することで、隣接村からの不法な侵入等を予防、或いは、対応できるようにする予定。(ラオスでは、森林法に沿って各県→各郡が実施細則を策定)。
- 村のセキュリティユニットがパトローリングを実施。女性はNTFP収集などを行う際に、おのずと森林管理(監視)に貢献している、とのこと。
- ジェトロパは15世帯が栽培したが収穫が悪く中止。今年はオイルツリーの栽培を郡農林局から勧められており、シェングン郡の企業から種子の提供を受け、販売も同企業に行う予定。
- Poor householdsの基準はラオス政府の基準に加え、食料の欠乏、家屋の状態などを加味して選別される。



Houaykhot village での情報交換の様子



Huoyakhong village での情報交換の様子

6. 総括

ラオスでは、土地は政府が保有するものの、コミュニティに実質的な利用権を付与している。隣国のベトナムと比較してもラオスでコミュニティの役割が大きいと見られ、意見交換会では、ベトナム代表団よりコミュニティに REDD+の資金が届くことに対する是非が論じられた。視察したプロジェクトでは、コミュニティが主体的に、GPSやフィールド調査を活用し森林・土地の境界・現状を把握するとともに、保全する森林、利用する森林等についての計画を自ら策定し、実施する仕組みを導入しようと試みている。視察したコミュニティでは、森林を賢く利用・保全しようとする意識が醸成され、また住民参加型の土地利用計画に従って利用するという手法も確保されるようになっていっているように見受けられたところであり、この手法については他のプロジェクトでも大いに参考になると思われる。一方、住民参加型の土地利用計画策定は、森林の保全と利用のバランス、他村との関係など複雑な要素を含むものであることが分かった。住民参加型の土地利用計画策定の際は、これらの要素を考慮しつつ実施することが重要である。

ディエンビエン省では省全体の REDD+メカニズムの構築を目指し、パイロット地区もかなり広いことから各村落あたりの投入は PAREDD に比較し相当小さいと思われること、また政府による支援プログラムが存在することなど PAREDD やラオス国の事情との違いもあり、これらを考慮した効率的な投入が必要である。

また、REDD+の仕組でクレジットをより多く獲得するには、森林（蓄積）を減らさない・増やしていこう、という意識をコミュニティに持ってもらうことが重要であり、どのようにこれを実現するかが一つの課題であると感じた。

以上

表：先方参加者リスト

NO	名前	部署	職位
1	Phousit	PAREDD	Project Manager
2	Changthavong	PAREDD	Deputy Project Manager(forestry)
3	Hongkham	PAREDD counterpart	Forestry
4	Khampai	PAREDD counterpart	Livestock
5	Niphavanh	PAREDD counterpart	Agriculture
6	Soulideth	PAREDD counterpart	Agriculture
7	Phonepaseurth	PAREDD counterpart	Livestock
8	Khamsen	Planning Division, Dep of Forestry	MAF Lao PDR
9	Bounma	Xiengngun District Agriculture and Forestry Office	Dputy Head