

REDDプラスへの取組動向 Country Report 平成27年度 ベトナム社会主義共和国



contents

概要情報	1
1 森林の概況	2
1.1 経年変化	2
1.2 今後の森林計画等	3
2 REDDプラスへの取組状況	4
2.1 取組開始	4
2.2 REDDプラス実施体制	4
2.3 FCPF及びUN-REDDへの参加	6
2.4 REDDプラス実施のための国内制度設計	6
2.5 活動スケジュール及び資金計画	9
2.6 REDDプラスへの取組(年表)	10
3 主だったREDDプラス関連事業の実施状況	11
3.1 主だったREDDプラス関連事業の実施状況	11
3.2 日本の支援状況	14
4 その他	16
4.1 UNFCCCへの関与情報	16
4.2 UNFCCCへ提出している森林情報	16
4.3 その他の特徴的な地球温暖化対策	17

概要情報



自然条件

森林被覆率	41.9% (2010年)	森林減少率	-1.08%/年 (2005-2010年)
-------	------------------	-------	--------------------------

ガバナンス

フォーカルポイント	REDDプラス オフィス	主管官庁	農業農村開発省
-----------	-----------------	------	---------

国ベースの取組進捗				
実施体制整備	国家戦略策定	モニタリング システム整備	参照レベル 開発	セーフガード に係る規定
○	○	△	○	△

「○」は準備段階で整備が整ったもの、「△」は整備途中、「－」は未実施もしくは顕著な進捗がないもの。

支援

国際イニシアティブ への参加状況	世界銀行FCPF	○（準備基金及び炭素基金）
	UN-REDD	○
	その他	－

支援額	109百万米ドル	主なドナー	フィンランド、 日本、ノルウェー
日本からの支援額	27百万米ドル		

わが国の取組状況

JCMに関する情報	協定締結	○（2013年7月2日）
	REDDプラスの 取扱い	森林分野は新規植林・再植林のみ対象
	REDDプラス 事業の有無	1件 (FS事業： 2011～2013年度 1件)

その他の 主な 取組	国・準国 ベース	<ul style="list-style-type: none"> JICAが自然資源管理に関する主要政策の形成・実施と、北西部4省の省REDDプラス行動プログラムの実施を通じた準国ベースの持続可能な森林管理の促進を実施（継続中）
	PJ ベース	<ul style="list-style-type: none"> Dien Bien省において民間事業者がCSRとしてREDDプラスの取組を実施（継続中）

1

森林の概況

- ベトナムは国土の約42%が森林であり、森林のうち天然林が約6%、天然生林が約74%、植林地が約25%となっている(2010年時点)¹。ベトナムでは、北部から中部にかけての山地・山脈地帯にはブナ科をはじめとする亜熱帯の照葉樹林が、低地にはフタバガキ科等の落葉林が分布している²。メコンデルタではマングローブ林となっている。
- ベトナムの農業、森林管理及び農村開発は農業農村開発省(Ministry of Agriculture and Rural Development : MARD)が管轄している。
- ベトナムの森林面積変化の変遷は、1990年代を境に2つの時期に分けられる。ベトナムの森林率(国土面積に対する森林面積の割合)は、1943年には約43%であったが1993年には約20%代まで減少した³。その後、政策実施(5百万ha国家造林計画 : 通称661プログラム)により森林率は回復し、国連食糧農業機関(Food and Agriculture Organization of the United Nations : FAO)に報告されている森林率は1990年の約28%から2010年には約42%まで増加した⁴。
- 植林実施による森林面積増加の一方で、部分的に深刻な森林減少と広範囲にわたる森林劣化が発生している。森林減少・劣化の要因は、かつては戦争及び現地住民や移民による生計確保のための森林から農地への土地利用転換であった。近年では、経済成長に伴いコーヒーやカシューナッツ、コショウといった食品の生産・輸出が拡大しており、これらのための農地開発が森林減少・劣化の要因となっている。

1.1 経年変化

表 1-1 ベトナムの概況

	1990年	2000年	2010年
人口(中位推計) ⁵ (千人)	67,102	78,578	87,848
GDP ⁵ (百万米ドル)	6,472	31,173	106,427
1人あたりGDP ⁵ (米ドル/人)	96	396	1,183
GDP成長率 ⁵ (%)	5.1	6.8	6.8
国土面積 ⁴ (千ha)	32,932	32,932	32,932
森林面積 ⁴ (千ha)	9,363	11,725	13,797
森林率(%)	28.4	35.6	41.9
年平均森林減少面積 ⁴ (千ha/年)	-	-236	-207
Primary Forest ⁴ (千ha)	384	187	80
Other naturally regenerated forest ⁴ (千ha)	-	-	10,205
Planted Forest ⁴ (千ha)	967	2,050	3,512
Carbon stock in living forest biomass ⁴ (百万t)	778	927	992

(注) 森林率は、国土面積に占める森林面積の割合を算出したものであり、本文中に示された他の文献に基づく値とは必ずしも一致しない。

¹ 出典：FAO (2010) Global Forest Resources Assessment 2010, Global Tables.

² 出典：海外林業コンサルタンツ協会 (2013) 2013年度版開発途上国の森林・林業。

³ 出典：Socialist Republic of Vietnam (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Vietnam : 8.

⁴ 出典：FAO (2010) Global Forest Resources Assessment 2010, Global Tables.

⁵ 出典：UN data

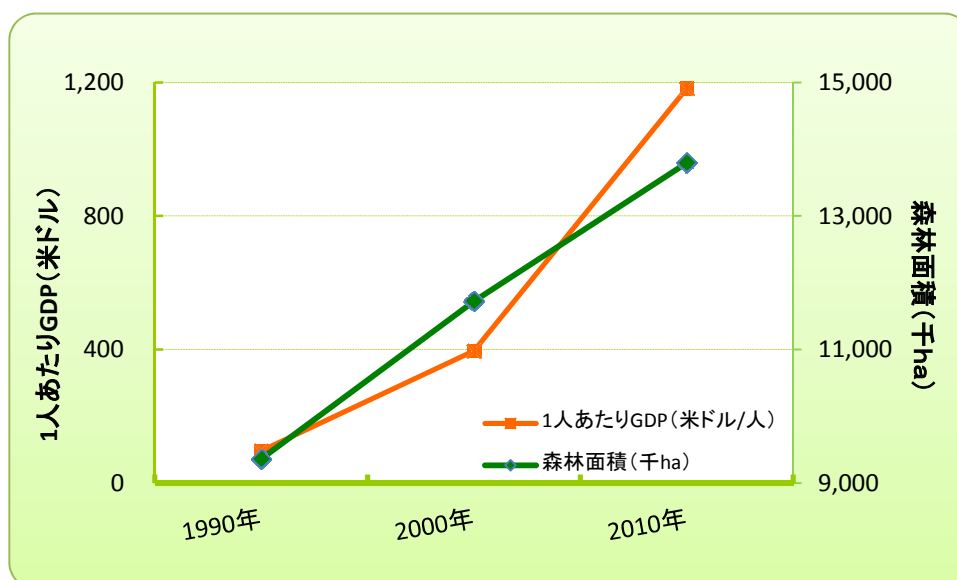


図 1-1 ベトナムの1人あたりGDPと森林面積(1990～2010年)⁴

1.2 今後の森林計画等

- 1998年にベトナム政府は森林面積割合を2010年までに40%まで回復することを目指した661プログラムを開始した⁶。また、2007年2月には、2006～2020年を対象期間として将来の森林開発方針を示した国家森林戦略(National Forest Strategy : NFS 2006-2020)を策定し、首相承認を受けた。さらに、2007年7月にはドイツ復興金融公庫(Kreditanstalt für Wiederaufbau : KfW)の支援を受け661プログラムの見直しを行った。
- 国家森林戦略(NFS 2006-2020)では、2020年までの目標として、森林分野のGDP貢献率を2～3%に増加させること等を掲げ、目標達成に向けた取組を進める方針を示している⁷。
- 2014年に、気候変動対策に関する政策として、2014～2020年のグリーン成長のための国家行動計画の承認に関する政府令(Decision403/2014/QD-TTg)を発行した。本政府令において、グリーン成長に向けて各省庁で実施する取組方針が示されている。農業農村開発省(MARD)の取組としては、未利用地等での森林への転換や沿岸地域のマングローブ林の拡大等により2020年までに森林率を45%まで増加させることを目標としている。また、REDDプラスに取り組み地域住民の生計の維持・向上を組み合わせた持続的森林管理を実施するためのREDDプラスプログラムの策定と実施が明記されている⁸。

⁶ 出典：Socialist Republic of Vietnam (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Vietnam : 8.

⁷ 出典：Socialist Republic of Vietnam (2009b) Viet Nam Forestry Development Strategy 2006-2020 : 11-13.

⁸ 出典：Socialist Republic of Vietnam (2014a) DECISION On Approval of the National Action Plan on Green growth in Vietnam for the Period of 2014-2020 (No: 403/QD-TTg) : 15.

2

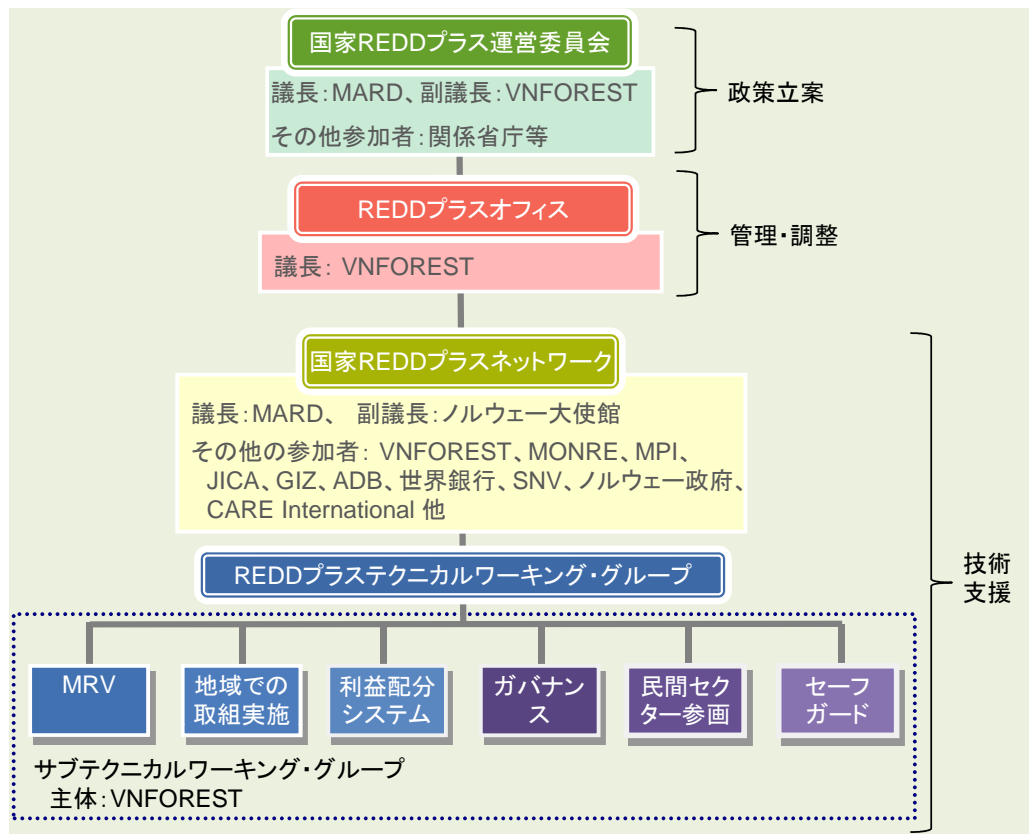
REDDプラスへの取組状況

2.1 取組開始

- ベトナムは2009年に国家REDDプラスネットワーク及び2つの技術作業部会(MRV、地域での取組実施)を設立し、REDDプラスに関する取組を開始した。
- 2009年3月にはUN-REDDへの参加を決定し、同年8月にはUN-REDDがフェーズ1への支援を開始した。
- 2009年10月には世界銀行森林炭素パートナーシップ基金(Forest Carbon Partnership Facility : FCPF)準備基金へ提出するReadiness Preparation Proposal(R-PP)の作成を開始した。

2.2 REDDプラス実施体制

- 2009年に設立された国家REDDプラスネットワークが、REDDプラスに係る様々なステークホルダーの参画・調整の場として機能している。また、設立当初2つだった技術作業部会は、6つに細分化された。
- 2011年1月、農業農村開発省(MARD)により国家REDDプラス運営委員会(National REDD+ Steering Committee)が設置され、REDDプラスに関する政策提案、農業農村開発省(MARD)の支援、関連施策の実施を担っている。また、同運営委員会の下に設置されたREDDプラスオフィス(REDD+ Office)が、ベトナムにおけるREDDプラス実施主体として、活動の調整機能を発揮していく予定である。REDDプラスオフィスは農業農村開発省(MARD)森林総局(Vietnam Administration of Forestry : VNFOREST)内に設置されており、同局が運営主体である。
- 2012年6月27日に国家REDDプラス行動プログラム(National REDD+ Action Program : NRAP)が首相承認されたことをもって、ベトナムのREDDプラスはフェーズ2(試行段階)へ移行した。NRAPでは、対象期間の2011~2020年を2期間に分け、REDDプラス実施に向けた目標及び実施項目を示している。
- 各省(Province)は、国家REDDプラス行動プログラム(NRAP)が示す方針に基づき、REDDプラス実施体制整備、参照レベル設定、利益配分システム構築のための省REDDプラス行動プログラム(Provincial REDD+ Action Program : PRAP)を策定することになる。



- (注) MONRE : Ministry of Natural Resources and the Environment
MPI : Ministry of Planning and Investment
GIZ : Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
ADB : Asian Development Bank
SNV : Stichting Nederlandse Vrijwilligers

図 2-1 REDDプラス実施体制⁹

表 2-1 主だったREDDプラス関係省庁及びその役割

組織名	REDDプラス実施の際に想定される役割
農業農村開発省 (MARD)	<ul style="list-style-type: none"> 林業・漁業・農業、灌漑、塩の生産、農村開発における管轄権を有する 管轄地の土地利用に関するマスタープランや戦略の策定 REDDプラス国家委員会及びREDDプラスネットワークの議長を担当
森林総局 (VNFOREST)	<ul style="list-style-type: none"> 林業分野における植林、森林資源開発、木材等の生産・維持、森林保護のガバナンス整備を担当 REDDプラスの主担当機関であり、REDDプラスオフィスの議長、REDDプラスネットワークの下に設置されるサブテクニカルワーキング・グループの運営主体 局内の森林インベントリ及び計画に関する研究所 (Forest Inventory and Planning Institute : FIPI) が国家森林モニタリングシステムや森林インベントリ整備を、森林保護局 (Forest Protection Department : FPD) が違法伐採対策や保護区の実施。両者がそれぞれ国内の森林に関するデータを整備

⁹ 出典 : Socialist Republic of Vietnam (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Vietnam : 12-15.

表 2-1 つづき

組織名	REDDプラス実施の際に想定される役割
天然資源環境省 (Ministry of Natural Resources and the Environment : MONRE)	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動プログラムの全体管理、温室効果ガスインベントリの管理を担当 国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) 及び生物多様性条約 (Convention on Biological Diversity : CBD) における代表機関 土地、水資源、鉱物資源の管轄権を有する 土地使用権の整備、土地利用計画の策定
計画投資省 (Ministry of Planning and Investment : MPI)	<ul style="list-style-type: none"> 国レベルの社会経済開発戦略、プログラム及び計画策定 財政管理メカニズムの構築と経済政策の実施 ODA資金の管理
財務省 (Ministry of Finance : MOF)	<ul style="list-style-type: none"> 省レベルの財政管理の担当機関 REDDプラスに向けた金融システムの調整
少数民族委員会 (Committee for Ethnic Minorities Affairs : CEMA)	<ul style="list-style-type: none"> REDDプラス実施における少数民族の政策と課題の主張 REDDプラスの評価に応じた既存の政策・戦略の修正

2.3 FCPF及びUN-REDDへの参加

- 2009年3月にはUN-REDDへの参加を決定し、同年8月にはUN-REDDがフェーズ1への支援を開始した(再掲)。2012年にUN-REDDからのフェーズ2への支援が承認され、2013～2015年の期間で、省REDDプラスプログラムを構築するために6つの省において支援を開始した。
- また、2009年10月には世界銀行FCPF準備基金へ提出するReadiness Preparation Proposal (R-PP)の作成を開始した(再掲)。2011年11月にR-PP最終版が提出され、2012年11月より世界銀行FCPF準備基金からの資金支援が開始されている。
- 2014年5月には、世界銀行FCPF炭素基金へEmission Reductions Program Idea Note (ER-PIN)を提出した。6つの省(Thanh Hoa省、Nghe An省、Ha Tinh省、Quang Binh省、Quang Tri省、及びThua ThienHue省)において準国ベースのEmission Reductions Program (ER Program)を実施予定である。10年間でER Programでの炭素クレジット販売から約72百万米ドルの資金獲得を見込んでいる¹⁰。

2.4 REDDプラス実施のための国内制度設計

2.4.1 国家戦略

- 2012年6月27日に国家REDDプラス行動プログラム (National REDD+ Action Program : NRAP)が首相承認されたことをもって、ベトナムのREDDプラスはフェーズ2(試行段階)へ移行した。NRAPでは、対象期間の2011～2020年を2期間に分け、REDDプラス実施に向けた目標及び実施項目を示している。(再掲)

¹⁰ 出典 : Socialist Republic of Vietnam (2014b) Emission Reductions Program Idea Note(R-PIN) : 7, 8, 37.

2.4.2 REDDプラス実施にあたっての許可制度

- REDDプラス実施にあたっての明確な許可制度はない。
- ベトナムは、国ベースでのREDDプラス実施を方針として掲げており、各地で実施されているプロジェクトはその実証活動と位置づけられ、原則としてREDDプラスの主管である森林総局（VNFOREST）に把握されている。プロジェクト実施者は、あらかじめベトナム政府と協議、調整を行い、許可を得た上で実証活動を実施している。

2.4.3 参照レベル

- 2016年1月に、UNFCCCへ参照レベルが提出された。

表 2-2 参照レベルの概要¹¹

項目	概要		
提出日	■ 2016年1月		
対象地	■ 国土全域(35百万ha) (国ベース)		
森林定義	■ 最小面積 : 0.5ha、最低樹高 : 5m、最低樹冠率 : 10% ■ A/R CDMIにおける森林の定義と異なる		
森林タイプ	■ 12区分(土地利用全17区分における分類)		
算定対象プール	○ 地上部バイオマス 落葉・落枝	○ 地下部バイオマス 土壌有機物	枯死木 その他
対象ガス	■ 二酸化炭素		
算定対象	■ 森林減少・森林劣化の抑制、再植林		
設定方法	■ 参照期間の排出・吸収量の平均値から設定		
参照期間	■ 1995～2010年(16年間)		
対象期間	■ 期間の設定はなし		
参照レベル	■ FREL(排出) : 88.2百万t-CO ₂ /年 ■ FRL(吸収) : -70.9百万t-CO ₂ /年		
活動量データ	■ 衛星 : 不明(5年毎に整備されている国家森林インベントリに基づく) ■ 時点数 : 合計4時点(1995、2000、2005、2010年)		
係数	■ 国家森林インベントリ整備にあたりプロット調査により収集されたデータを使用		
国情の反映	■ 国内政策(5百万ha国家造林計画)の効果を反映		
モニタリング頻度	■ 活動量データ等の改善に伴い見直し		

¹¹ 出典 : Ministry of Agriculture and Rural Development, Vietnam (2015) Viet Nam's Submission on Reference Levels for REDD+ Results Based Payments under the UNFCCC.

■ 2.4.4 モニタリングシステム

- ベトナムの国家森林インベントリシステム(National Forest Inventory System : NFMS)では、1990年から5年おきに森林のデータを整備している。担当部局は森林総局(VNFOREST)内の森林インベントリ及び計画に関する研究所(FIPI)である。国家森林インベントリは、SPOT5及びSPOT6の衛星画像(解像度10~20m)を用いて作成されている。現時点では国の森林マップを整備中であるが、将来的にはこれらが各REDDプラスプロジェクトに活用され、対象地の森林状況を効率的に把握できるようになると想定されている。
- 一方で、地域ごとに毎年森林モニタリングを実施するボトムアップの取組を2002年より実施している。担当部局は森林総局(VNFOREST)内の森林保護局(FPD)である。
- 世界銀行FCPF炭素基金のER Programで実施される準国ベースの取組では、UN-REDDで策定が進められている測定・報告・検証枠組み文書(Measurement, Reporting and Verification Framework Document)に基づいて森林モニタリングが進められる予定である¹²。

■ 2.4.5 セーフガード

- 2014年、セーフガード情報システム開発に向けたロードマップを策定した。同年に、カンクン合意のセーフガード項目に関連する国内政策、法律及び規則のレビューを完了した。
- 2015年中に自由で事前の十分な情報に基づく合意(Free, Prior, Informed Consent : FPIC)に関する国家ガイドラインを策定し、2016年中にセーフガード情報システムの報告書をUNFCCCへ提出する予定としているが、進捗は遅れている模様。

■ 2.4.6 利益配分システム

- 資金配分システムについて、ベトナムでは水力発電所流域の森林所有者に対し、生態系サービスに対する支払い(Payment for Forest Ecosystem Services : PFES)を行う制度が存在する。電力会社等からの資金を政府が管理する国際森林基金に集約され、森林所有者に配分している。
- 2010年9月には、PFES制度に関する政府令(No. 99/2010/ND-CP)が発効された¹³。これにより、炭素の吸収・保全是森林サービスと位置づけられることとなった。これにより、PFES制度における基金の下にREDDプラスのための基金が設置される可能性が示唆された。
- PFESシステムとは別に、REDDプラス実施のための資金窓口としてREDDプラス基金(Vientam REDD+ Fund)の設置を予定している(2015年12月末現在で設置は確認されていない)。REDDプラス基金は森林総局(VNFOREST)の下に設置され、基金の下に各省への窓口を配置する予定である。現時点ではREDDプラス関連資金は各団体からプロジェクト対象地等へ個別に投入されている。
- REDDプラス基金の設置後は、各国、各団体からの資金はREDDプラス基金に集約され、取組の方針、状況に応じて各地へ配分されることが想定されている。
- 資金配分システムの検討が進められている一方で、REDDプラスの成果に基づく支払いの仕組み、利益の配分に関する仕組みは構築されていない。

¹² 出典 : Socialist Republic of Vietnam (2014b) Emission Reductions Program Idea Note(R-PIN) : 42-45.

¹³ 出典 : Socialist Republic of Vietnam (2010) Decree on the Policy on Payment for Forest Environment Services.

2.5 活動スケジュール及び資金計画

- ベトナムは、REDDプラスの準備段階の推定費用を示している。資金については、自国及び各支援機関からの拠出額を算出している(表2-2)。
- 資金支援については、準備段階への支援として既にFCPF準備基金より3.8百万米ドル¹⁴、UN-REDDより2009～2011年の間に4.4百万米ドル¹⁵の支援を得ている。
- また、フェーズ2への支援としてUN-REDDから30百万米ドルの資金支援、及び活動の結果に応じた追加の支援(金額未定)が予定されている¹⁵。

表 2-3 REDDプラス準備段階における推定費用等¹⁶

活動		推定費用(単位:千米ドル)				
大項目	中項目	2010	2011	2012	2013	計
組織・協議体制整備	国家REDDプラスの準備段階管理体制整備	181	498	198	60	786
	協議及び参加のプロセス構築	369	450	295	205	950
REDDプラス戦略の準備	土地利用、森林関連法、政策及びガバナンスの評価	45	185	30	20	235
	REDDプラス戦略オプション	610	920	510	440	1,870
	REDDプラス実施の枠組み構築	148	400	60	0	460
	社会・環境影響評価	0	130	60	8	198
参照レベル開発	—	0	1,000	0	0	1,000
モニタリングシステム設計	排出量・吸収量	700	1,780	1,170	210	3,210
	多面的機能、その他の影響、ガバナンス	0	100	80	50	230
計		2,053	5,463	2,403	993	8,939
資金源	ベトナム政府	0	500	500	500	1,500
	FCPF	0	1,848	1,428	443	3,719
	UN-REDD	0	1,875	135	470	2,510
	FAO	0	368	368	307	1,104
	JICA	0	1,530	1,000	1,000	3,530
	SNV	0	140	170	160	470
	他	0	980	680	0	2,330

(注) 各年の金額の和と合計値が一致していない箇所があるが、R-PPに示された金額をそのまま記載。

(注) 表中の金額は、R-PPに示された2011年時点の計画である。

¹⁴ 出典：World Bank (2012) Readiness Preparation Proposal Assessment Note.

¹⁵ 出典：UN-REDD (2012) Viet Nam.

¹⁶ 出典：Socialist Republic of Vietnam (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Vietnam : 91-103.

2.6 REDDプラスへの取組(年表)

表 2-4 REDDプラスに関する主な取組

REDDプラスに関する主だった取組	
2008年	<ul style="list-style-type: none"> 3月、世界銀行FCPF準備基金へ提出したReadiness Plan Idea Note (R-PIN)が受理される
2009年	<ul style="list-style-type: none"> 3月、UN-REDDへの参加決定 8月、UN-REDDがフェーズ1の支援を開始 10月、世界銀行FCPF準備基金へ提出するR-PPの作成開始 REDDプラスネットワークの設立
2010年	<ul style="list-style-type: none"> 9月、PFES制度に関する政府令を発効、炭素吸収を森林サービスと位置づけ
2011年	<ul style="list-style-type: none"> 1月、国家REDDプラス運営委員会及びREDDプラスオフィス設立 3月、世界銀行FCPF準備基金へ提出したR-PPが承認
2012年	<ul style="list-style-type: none"> 6月27日、NRAPが首相承認され、フェーズ2(試行段階)へ移行 UN-REDDからのフェーズ2へ向けた資金支援(300万米ドル+出来高)が承認
2013年	<ul style="list-style-type: none"> UN-REDDからのフェーズ2への資金支援が開始 REDDプラス基金の設置に向けた検討を実施中
2014年	<ul style="list-style-type: none"> 5月、世界銀行FCPF炭素基金へER-PINのドラフトを提出した 資金配分のためのREDDプラス基金を設置予定
2015年	<ul style="list-style-type: none"> 国家FPICガイドラインを開発中(未完成の模様)
2016年	<ul style="list-style-type: none"> 1月、UNFCCCへ参照レベルを提出 UNFCCCへセーフガード情報システムに関する報告書を提出予定 森林総局(VNFOREST)が省REDDプラス行動プログラム(Provincial REDD+ Action Program : PRAP)策定のための国家ガイドラインを開発・承認予定

3

主だったREDDプラス関連事業の実施状況

3.1 主だったREDDプラス関連事業の実施状況

- ベトナム政府が運営するウェブサイト「REDD VIETNAM」では、REDDプラス関連プロジェクトとして29のプロジェクトを整理している。



(注) 2015年12月31日現在実施中の主だった事業を示している。

(注) 図中の番号は、表3-1と対応。

(注) REDD VIETNAM及びプロジェクトの実施主体等が公開している情報から主だった事業を整理した。

図 3-1 REDDプラス関連事業の実施地域及び実施団体

表 3-1 主だったREDDプラス関連事業実施及び資金支援の状況

事業/支援タイプ	主だった実施主体	取組の概要
パイロット事業実施		
① 国際基金	UN-REDD	<ul style="list-style-type: none"> ■ 実施場所 : Lao Cai省、Ha Tinh省、Bac Kan省、Lam Dong省、Binh Thuan省、Ca Mau省¹⁷ ■ 支援期間は2013～2015年。 ■ UN-REDDのPhase 2におけるパイロット事業実施。 ■ 6省において、地方政府のキャパシティ・ビルディング、PRAP策定・実施、MRVシステム及び利益配分システムの設計等を実施予定。
多国間支援	SNV、ドイツ連邦環境・自然保護・原子炉安全省 (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit : BMU)	<ul style="list-style-type: none"> ■ プロジェクト名 : Exploring mechanisms to promote high biodiversity conservation through REDD+¹⁸ ■ 実施場所 : Lam Dong省 Cat Tien地区、Bao Lam地区 ■ プロジェクト期間は2011～2013年、予算は968千ユーロ。 ■ 国ベースのREDDプラスプログラムの一環として、生物多様性セーフガードへの配慮手法・モニタリング枠組みの検討を実施。
② 多国間支援	米国国際開発庁 (United States Agency for International Development : USAID)、オランダ政府援助組織 (Stichting Nederlandse Vrijwilligers : SNV) Winrock International	<ul style="list-style-type: none"> ■ プロジェクト名 : Lowering Emission in Asia's Forests Program -LEAF¹⁹ ■ 実施場所 : Lam Dong省、Nghe An省 ■ 2011年1月に取組開始、5年間のプロジェクト。 ■ アジア(カンボジア、ラオス、タイ、ベトナム、パプアニューギニア、マレーシア)におけるREDDプラス実施のためのキャパシティ・ビルディングの一環として、ベトナムの2地域でパイロット事業を実施。地域の森林管理やREDDプラス実施の行動計画策定(ドライバー分析、代替生計手段の検討、算定方法の検討等)を実施。
③ 多国間支援	SNV、BMU、国際気候イニシアティブ(International Climate Initiative : ICI)	<ul style="list-style-type: none"> ■ プロジェクト名 : Delivering Environmental and Social Multiple Benefit from REDD+ in South East Asia (MB-REDD)²⁰ ■ 実施場所 : Lam Dong省、Ca Mau省 ■ プロジェクト期間は2011～2016年、予算は2,448千ユーロ。 ■ ベトナム及びラオスを対象に、社会面及び環境面の多面的便益創出のための国家REDDプラスプログラム実施を目的とした支援を実施。 ■ 準国ベースのREDDプラス実施ガイダンスとして参加型準国計画 (Participatory Subnational Planning : PSP)を開発し、ベトナムでは、UN-REDDプログラムの下でPSPの試行が進められている。

¹⁷ 出典 : REDD VIETNAM (2014) UN-REDD VIET NAM PHASE II PROGRAMME.

¹⁸ 出典 : SNV (2012b) High-Biodiversity REDD+ Piloting in Vietnam.

¹⁹ 出典 : REDD VIETNAM (2012) SNV: LOWERING EMISSION IN ASIA'S FORESTS PROGRAM, REDD VIETNAM.

²⁰ 出典 : SNV (2014) Delivering Environmental and Social Multiple Benefits from REDD+ in South East Asia (MB-REDD).

表 3-1 つづき

事業/支援 タイプ	主だった 実施主体	取組の概要
パイロット事業実施		
二国間 支援	SNV	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : Cat Tien Landscape Pro-poor REDD Project²¹ 実施場所 : Lam Dong省Cat Tien国立公園 2010年1月に取組開始、3年間のプロジェクト。 地域住民の代替収入機会確保の支援(コミュニティ林業実施支援、エコツーリズムの検討等)により森林減少・劣化の抑制を目指す取組を実施。
二国間 支援	国際協力機構 (JICA)	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : ディエンビエン省REDD+パイロットプロジェクト²² 実施場所 : Dien Bien省 2011年3月に取組開始、2.5年間のプロジェクト。 準国ベースでの取組支援として、省のREDDプラス実行計画策定に向け、土地利用変化及び森林減少・劣化のドライバー分析、REDDプラス政策・手段の特定、参照レベル設定、MRV手法の開発、利益配分システムの検討を実施。
④ 二国間 支援	ドイツ国際協力 公社 (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit : GIZ)	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : Phong Nha-Ke Bang Region Project²³ 実施場所 : Quang Binh省 2012年9月に取組開始。250千ユーロを拠出。 準国ベースのREDDプラス実施に向け、地域のREDDプラス実施体制構築、参照レベル設定のための調査を実施。
NGOに よる 支援	世界自然保護基 金(World Wide Fund for Nature : WWF)、KfW	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : The Annamites Carbon Sinks and Biodiversity (CarBi) Project²⁴ 実施場所 : Quang Nam省、Thua Thien Hue省、ラオスXeKong県 ベトナム及びラオスの20千haの森林を対象とした、国境を越えた取組。 プロジェクト期間は2011～2014年、予算は8百万米ドル。 対象地に含まれる保護区、国立公園の効率的な管理、天然林の回復、違法伐採の抑制、準国ベースのREDDプラス実施のためのキャパシティ・ビルディングを実施。 VCS認証取得を目指し、国境を越えた取組のPDD作成及びMRVシステムの検討を実施。
⑤ NGOに よる 支援	Fauna & Flora International (FFI)	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : REDD+ Community Carbon Pools Programme in Vietnam²⁵ 実施場所 : Kon Tum省Kong Plong郡 2012年2月に取組開始。 REDDプラス実施に向け、地方政府及び現地住民のキャパシティ・ビルディングを実施。

²¹ 出典 : SNV (2012a) Cat Tien Landscape: Pro-Poor REDD Project.

²² 出典 : JICA (2012a) プロジェクト基本情報 ディエンビエン省REDD+パイロットプロジェクト.

²³ 出典 : GIZ (2012) Initial REDD+ activities in Quang Binh Province.

²⁴ 出典 : WWF (2012) The Annamites Carbon Sinks and Biodiversity (CarBi) Project.

²⁵ 出典 : FFI (2012) Fauna & Flora International launches REDD+ Community Carbon Pools Programme in Vietnam.

表 3-1 つづき

事業/支援タイプ	主だった実施主体	取組の概要
パイロット事業実施		
⑥ 実現可能性調査	住友林業	<ul style="list-style-type: none"> 2011年度はSon La省、2012～2013年度はDien Bien省にて地球環境センターの実現可能性調査を実施。 2011年度の「ベトナム・ソンラ省における荒廃地の植生回復・植林等によるREDD+と木質バイオマス発電に関する新メカニズム実現可能性調査」では、焼畑や違法伐採の抑制活動実施のための参照レベル設定、排出削減量算定等を実施²⁶。対象地面積は16,060ha、年平均排出削減量の見込みは約60千～64千t-CO₂/年。 2012年度及び2013年度の「森林管理活動を通じたREDD+と木材産業残材に基づくバイオマス発電」では、JICAが準国ベースの参照レベル設定に取り組んでいる対象地(同表⑥)にて、連携した取組を実施。 2014年度以降は、Dien Bien省においてCSRとして継続して取組を実施。
⑦ 実現可能性調査	兼松、日本エヌ・ユー・エス	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名：木質チップ等の生産性向上及び高品質化により、当該木質チップ等を製造するために計画されている森林伐採を最小化するためのプロジェクト実現可能性調査²⁷ 実施場所：Cà Mau省 木質チップ等の生産性を向上し、木質材料メーカーが計画している泥炭地の開墾を小規模に抑え、天然林保全と生物多様性保全を目指す。

(注) 左列の番号は、図3-1と対応。

3.2 日本の支援状況

3.2.1 二国間クレジット制度(JCM)に係る支援

- 2011年10月、日本及びベトナムは、「アジアにおける平和と繁栄のための戦略的なパートナーシップの下での行動に関する日越共同声明」を発表した²⁸。その中で、両首相は、JCMに関する交渉の進展を歓迎し、両国による協議を継続する意思を確認した。
- 2012年末のUNFCCC第18回締約国会合(COP18)において、日本政府とベトナム政府はJCMに関する協議を実施した。

²⁶ 出典：住友林業（2012）新メカニズム実現可能性調査最終報告書（詳細版）。

²⁷ 出典：兼松（2015）採択案件概要 REDD+に関するFS調査。

²⁸ 出典：外務省（2011）アジアにおける平和と繁栄のための戦略的なパートナーシップの下での行動に関する日越共同声明（仮訳）。

- 2013年7月2日、JCMに関する二国間文書の署名が実施された²⁹。2013年9月18日には両国の間で第1回合同委員会が開催され、制度文書の作成に向けた検討が進められた。2014年2月17日、第2回合同委員会が開催され、制度文書が採択された。2015年1月14日に第3回合同委員会、2015年8月4日に第4回合同委員会が開催された。提案された方法論やJCM実施のためのガイダンスの検討が行われた。
- 環境省((公財)地球環境センター)及び経済産業省の下で、以下のREDDプラスに関する実現可能性調査を実施した。
 - 「ベトナム・ソラ省における荒廃地の植生回復・植林等によるREDD+と木質バイオマス発電に関する新メカニズム実現可能性調査」(2011年度) : 焼畑や違法伐採の抑制活動実施のための参照レベル設定、排出削減量算定等を実施³⁰。対象地面積は16,060ha、年平均排出削減量の見込みは約60千~64千t-CO₂/年とされた。(住友林業による事業)
 - 「森林管理活動を通じたREDD+と木材産業残材に基づくバイオマス発電」(2012~2013年度) : Dien Bien省のJICAが準国ベースの参照レベル設定に取り組んでいる対象地にて、連携した取組を実施。(住友林業による事業)
 - 「木質チップ等の生産性向上及び高品質化により、当該木質チップ等を製造するために計画されている森林伐採を最小化するためのプロジェクト実現可能性調査」(2015年度) : 木質チップ等の生産性向上による泥炭地の森林減少抑制に取り組む。(兼松による事業)

■ 3.2.2 その他の支援等

- これまでに、以下の無償資金協力を実施してきた。
 - 「第二次中南部海岸保全林植林計画」³¹(2009年度) : ベトナム中南部地域にあるQuang Nam省及びQuang Ngai省において、487百万円の資金供与により、海岸保全林約892haの整備を実施。
 - 環境プログラム無償「森林保全計画」³¹(2010年度) : メコンデルタ地域を対象に、400百万円の資金を供与して、森林火災や焼畑耕作の跡地における郷土樹種の植栽による森林回復活動を実施。
- 国際協力機構(JICA)は、以下の取組を実施している。
 - 技術協力プロジェクト「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 (Project for Sustainable Forest Management in the Northwest Watershed Area : SUSFORM-NOW)」³²(2010~2015年) : Dien Bien省において、住民参加型の森林管理と住民の生計向上のために実施するとともに、作成した省REDDプラス行動プログラム(PRAP)は2014年にDien Bien省人民委員会(Provincial People's Committee : PPC)で承認された。今後、同省で実施されているREDDプラスパイロットプロジェクトと統合的に取組を進める予定である。
 - 技術協力プロジェクト「持続的自然資源管理プロジェクト」(2015~2020年) : 過去に実施したREDDプラス、生物多様性、国立公園管理に関する技術協力プロジェクトの成果を踏まえた統合型の技術支援を進める。自然資源管理に関する主要政策の形成と実施、北西部4省の省REDDプラス行動プログラムの実施を通じた持続可能な森林管理の促進、協働生態系管理システムの構築等を進める。準国ベースでのREDDプラス実施に向けてCarbon Fundの活用等を検討予定である。³³

²⁹ 出典：環境省(2013)二国間クレジット制度に係る日・ベトナム二国間文書の署名について(お知らせ)。

³⁰ 出典：住友林業(2012)新メカニズム実現可能性調査最終報告書(詳細版)。

³¹ 出典：外務省(2012)国際協力 国別プロジェクト概要 ベトナム社会主義共和国。

³² 出典：JICA(2012b)プロジェクト概要 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。

³³ 出典：JICA(2015)事業事前評価表 ベトナム国 持続的自然資源管理プロジェクト。

4

その他

4.1 UNFCCCへの関与情報

4.1.1 UNFCCCでの取組状況

表 4-1 UNFCCCでの取組状況^{34,35}

実施事項	実施状況
国連気候変動枠組条約	批准：1994年11月16日
京都議定書	批准：2002年9月25日
DNA担当組織	天然資源環境省（MONRE）
第1次国別報告書	2003年12月3日提出
第2次国別報告書	2010年12月7日提出
隔年更新報告書	2014年12月8日提出
各国が自主的に決定する約束草案	2015年9月30日提出

4.1.2 NAMAsにおけるREDDプラスの位置づけ

- 森林、REDDプラスに関連する取組はない。

4.1.3 INDCにおけるREDDプラスの位置づけ、REDDプラスへの言及³⁶

- 緩和策の中に、REDDプラスを位置づけている。

4.2 UNFCCCへ提出している森林情報

表 4-2 A/R CDMのための森林定義³⁷

項目	値
森林面積	最小0.5ha
樹冠率	最低30%
樹高	最低3m

表 4-3 A/R CDMの対象森林³⁷

項目	A/R CDMの対象状況
竹林	（記載なし）
オイルパーム	（記載なし）

³⁴ 出典：UNFCCC（2014a）Parties & Observer States: Viet Nam.

³⁵ 出典：UNFCCC（2014b）Submitted biennial update reports (BURs) from non-Annex I Parties.

³⁶ 出典：Viet Nam（2015）Intended Nationally Determined Contribution of Viet Nam.

³⁷ 出典：UNFCCC（2014c）Designated National Authorities.

4.3 その他の特徴的な地球温暖化対策

- 気候変動対策全般に関して、2011年12月に国家気候変動戦略(National Climate Change Strategy)³⁸を策定しており、エネルギー、交通、農業、廃棄物分野について2020年までの数値目標(エネルギー使用量、温室効果ガス削減割合等)及び施策を示している。
- クリーン開発メカニズム(Clean Development Mechanism : CDM)では、新規植林・再植林 CDMプロジェクトが1件登録されている³⁹。年間平均削減量は2,665t-CO₂/年、2023年までの排出削減量の見込みは約43千t-CO₂とされている。2015年12月末現在、クレジットは発行されていない。

出典・参考資料

- FAO (2010) Global Forest Resources Assessment 2010. FAO
<http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/>
- FFI (2012) Fauna & Flora International launches REDD+ Community Carbon Pools Programme in Vietnam. FFI
<http://www.fauna-flora.org/news/fauna-and-flora-international-launches-redd-community-carbon-pools-programme-in-vietnam/>
- GIZ (2012) Initial REDD+ activities in Quang Binh Province. GIZ
<http://www.pnkb-quangbinh.org.vn/index.php?act=download&view=246>
- JICA (2012a) プロジェクト基本情報 ディエンビエン省REDD+パイロットプロジェクト. JICA
<http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/4f3700b697729bb649256bf300087d02/a5fede5dc455ebc2492579650079f135?OpenDocument>
- JICA (2012b) プロジェクト概要 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. JICA
<http://www.jica.go.jp/project/vietnam/004/outline/index.html>
- 海外林業コンサルタンツ協会 (2013) 2013年度版開発途上国の森林・林業. 海外林業コンサルタンツ協会
<http://www.jofca.or.jp/files/publication/A20.pdf>
- Ministry of Agriculture and Rural Development, Vietnam (2015) Viet Nam's Submission on Reference Levels for REDD+ Results Based Payments under the UNFCCC. UNFCCC
http://redd.unfccc.int/files/2016_submission_frel_viet_nam.pdf
- 環境省 (2013) 二国間クレジット制度に係る日・ベトナム二国間文書の署名について(お知らせ). 環境省
<http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=16855>
- 外務省 (2011) アジアにおける平和と繁栄のための戦略的なパートナーシップの下での行動に関する日越共同声明(仮訳). 外務省
http://www.mofa.go.jp/mofaj/kaidan/s_noda/vietnam1110/pdfs/3.pdf
- 外務省 (2012) 国際協力 国別プロジェクト概要 ベトナム社会主義共和国. 外務省
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/gaiyou/odaproject/asia/vietnam/index_01.html
- REDD VIETNAM (2012) SNV: LOWERING EMISSION IN ASIA'S FORESTS PROGRAM. REDD VIETNAM
<http://vietnam-redd.org/Web/Default.aspx?tab=project&zoneid=110&itemid=346&lang=en-US>
- REDD VIETNAM (2014) UN-REDD VIET NAM PHASE II PROGRAMME. REDD VIETNAM
<http://www.vietnam-redd.org/Web/Default.aspx?tab=project&zoneid=110&lang=en-US>
- SNV (2012a) Cat Tien Landscape: Pro-Poor REDD Project. REDD VIETNAM
http://vietnam-redd.org/Upload/CMS/Content/REDD_projects/Cattien_REDD_project_E.pdf
- SNV (2012b) High-Biodiversity REDD+ Piloting in Vietnam. REDD VIETNAM
http://vietnam-redd.org/Upload/CMS/Content/REDD_projects/SNV_biodiversity_safeguards.pdf
- SNV (2014) Delivering Environmental and Social Multiple Benefits from REDD+ in South East Asia (MB-REDD). REDD VIETNAM
<http://www.vietnam-redd.org/Web/Default.aspx?tab=project&zoneid=110&itemid=654&lang=en-US>
- Socialist Republic of Vietnam (2009a) Revised standard joint programme document Viet Nam. UN-REDD

³⁸ 出典 : Socialist Republic of Vietnam (2011) National Climate Change Strategy.

³⁹ 出典 : UNFCCC (2012) Project 2363: Cao Phong Reforestation Project.

- http://www.unredd.net/index.php?option=com_docman&view=document&alias=931-viet-nam-un-redd-national-programme-final-signed-version-931&category_slug=national-programme-documents-2034&Itemid=134
- Socialist Republic of Vietnam (2009b) Viet Nam Forestry Development Strategy 2006-2020. REDD Desk http://www.theredddesk.org/sites/default/files/viet_nam_forestry_development_strategy_2.pdf
 - Socialist Republic of Viet Nam (2010) Decree on the Policy on Payment for Forest Environment Services. REDD VIETNAM http://vietnam-redd.org/Upload/Download/File/99-2010-ND-CP_EN_2332.pdf
 - Socialist Republic of Vietnam (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Vietnam. FCPF https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Nov2011/Viet_Nam_R-PP_Revised_18_November2011.pdf
 - Socialist Republic of Vietnam (2011b) National Climate Change Strategy. Development Workshop http://www.dwf.org/sites/lauratest.drupalgardens.com/files/Vietnam_Climate_Change_Strategy.en_.pdf.pdf
 - Socialist Republic of Vietnam (2014a) DECISION On Approval of the National Action Plan on Green growth in Vietnam For the Period of 2014-2020 (No: 403/QD-TTg). GIZ <http://www.renewableenergy.org.vn/index.php?page=legal-documents>
 - Socialist Republic of Vietnam (2014b) Emission Reductions Program Idea Note(R-PIN). FCPF <http://forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2014/May/Vietnam%20ER-PIN%20May%2026.pdf>
 - Socialist Republic of Vietnam (2014c) THE INITIAL BIEBBAK UPDATED REPORT OF VIET NAM TO THE UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE. UNFCCC http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/reporting_on_climate_change/items/8722.php
 - 住友林業 (2012) 新メカニズム実現可能性調査最終報告書(詳細版). 地球環境センター http://www2.gec.jp/gec/jp/Activities/fs_newmex/2012/2012_jcmbocmfs11_jSumirin_vietnam_rep.pdf
 - talkvietnam (2014) First ever provincial REDD+ action plan approved in Dien Bien province. talkvietnam <http://www.talkvietnam.com/2014/08/first-ever-provincial-redd-action-plan-approved-in-dien-bien-province/>
 - UN data <http://data.un.org/Default.aspx>
 - UNFCCC (2012) Project 2363: Cao Phong Reforestation Project. UNFCCC <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/JACO1231473818.33/view>
 - UNFCCC (2014a) Parties & Observer States: Viet Nam. UNFCCC <http://maindb.unfccc.int/public/country.pl?country=VN>
 - UNFCCC (2014b) Submitted biennial update reports (BURs) from non-Annex I Parties. UNFCCC http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/reporting_on_climate_change/items/8722.php
 - UNFCCC (2014c) Designated National Authorities. UNFCCC <http://cdm.unfccc.int/DNA/index.html>
 - UN-REDD (2012) Viet Nam. UN-REDD <http://www.un-redd.org/UNREDDProgramme/CountryActions/VietNam/tabid/1025/language/en-US/Default.aspx>
 - Viet Nam (2015) Intended Nationally Determined Contribution of Viet Nam. UNFCCC http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published_Documents/Viet_Nam/1/VIETNAM'S_INDC.pdf
 - World Bank (2012) Readiness Preparation Proposal Assessment Note. FCPF http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/Documents/tagged/LiberiaREDD_Readiness_Preparation_Support_Sept18.pdf
 - WWF (2012) The Annamites Carbon Sinks and Biodiversity (CarBi) Project. WWF http://awsassets.panda.org/downloads/forest_carbi_project_1.pdf

本レポートは、原則として、2015年12月31日までに公表された情報に基づく。