

REDDプラスへの取組動向 Country Report 平成27年度 ペルー共和国



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	7
2.5 活動スケジュール及び資金計画	10
2.6 REDDプラスへの取組(年表)	11
3 主だったREDDプラス関連事業の実施状況	12
3.1 主だったREDDプラス関連事業の実施状況	12
3.2 日本の支援状況	14
4 その他	15
4.1 UNFCCCへの関与情報	15
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	16

概要情報



自然条件

森林被覆率	53.0% (2010年)	森林減少率	0.22%/年 (2005-2010年)
-------	------------------	-------	-------------------------

ガバナンス

フォーカルポイント	REDDプラス調 整機関	主管官庁	環境省
-----------	-----------------	------	-----

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、「ー」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	ー
	その他	ー

支援額	111百万米ドル	主なドナー	GEF、ドイツ、 米国
日本からの支援額	9百万米ドル		

わが国の取組状況

JCMに関する情報	協定締結	ー
	REDDプラスの 取扱い	ー
	REDDプラス 事業の有無	(FS事業： 2011年度、2013年度 各1 件)

2011年度と2013年度は異なる事業体による別事業である。

その 他 の 主 な 取 組	国・準国 ベース	■ JICAが地域住民の生活文化に配慮したREDDプラス実施の ための研究員派遣を実施（終了）
	PJ ベース	■ San Martin州でJCMの下での実現可能性調査が実施された （終了）

1

森林の概況

- ペルーは国土の約53%が森林であり、森林のうち熱帯湿潤林と熱帯雨林が約84%（アマゾン流域に分布）、乾燥林と半乾燥林が約16%（沿岸部に分布）となっている（2010年時点）。北部エクアドルとの国境付近にはマングローブ林も見られる¹。森林の約90%が天然林であり、残りもほとんどが天然生林である²。森林の約90%が管理計画を有している²。また、約68%が州等の公有林、約18%が私有林である（2005年）²。
- ペルーの森林は農業省（Ministerio de Agricultura : MINAG）、環境省（Ministerio del Ambiente : MINAM）、及び森林資源監視機関（Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre : OSINFOR）の管轄下にあり、それぞれの組織が管理を行っている（詳細は表2-1にて後述）。
- 森林率（国土面積に占める森林の割合）は、1990年の約55%から2010年の約53%へと推移し、比較的緩やかに森林減少が進んでいる²。
- 森林減少・劣化の要因は、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）へ提出された第二次国別報告書³によると、アンデス地域からの移住者や小規模地主による放牧域の拡大及び焼畑地の拡大である。さらに、1940～1970年までの農業開拓地拡大のための森林地域への移住推奨政策、熱帯林における新たな道路建設、熱帯林における人口増加及び貧困が挙げられる。
- ペルー政府は、国、州、地域ベースでの森林生態系の回復と保全に向けた取組を推進・実践している。しかし、森林減少・劣化の原因となっている違法活動の抑制、そして投資による将来的な森林減少率の増加を考慮すると、これらの取組の目標達成には非常に多くの技術的・資金的支援が必要となっている⁴。

1.1 経年変化

表 1-1 ペルーの概況

	1990年	2000年	2010年
人口（中位推計） ⁵ （千人）	21,686	25,862	29,077
GDP ⁵ （百万米ドル）	26,294	53,290	26,294
1人あたりGDP ⁵ （米ドル/人）	1,350	2,062	5,411
GDP成長率 ⁵ （%）	-5	3	9
国土面積 ² （千ha）	128,522	128,522	128,522
森林面積 ² （千ha）	70,156	69,213	67,992
森林率	54.6	53.9	53.0
年平均森林減少面積 ² （千ha/年）	-	94	122
Primary Forest ² （千ha）	62,910	62,188	60,178
Other naturally regenerated forest ² （千ha）	-	-	6,821
Planted Forest ² （千ha）	263	715	993
Carbon stock in living forest biomass ² （百万t）	8,831	8,713	8,560

（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：ITTO（2011）Status of Tropical Forest Management 2011.

² 出典：FAO（2010）Global Forest Resources Assessment 2010, Global Tables.

³ 出典：Peru（2010）Second National Communication：80.

⁴ 出典：Peru（2011a）Readiness Preparation Proposal（R-PP）for Country: Peru：10.

⁵ 出典：UN data

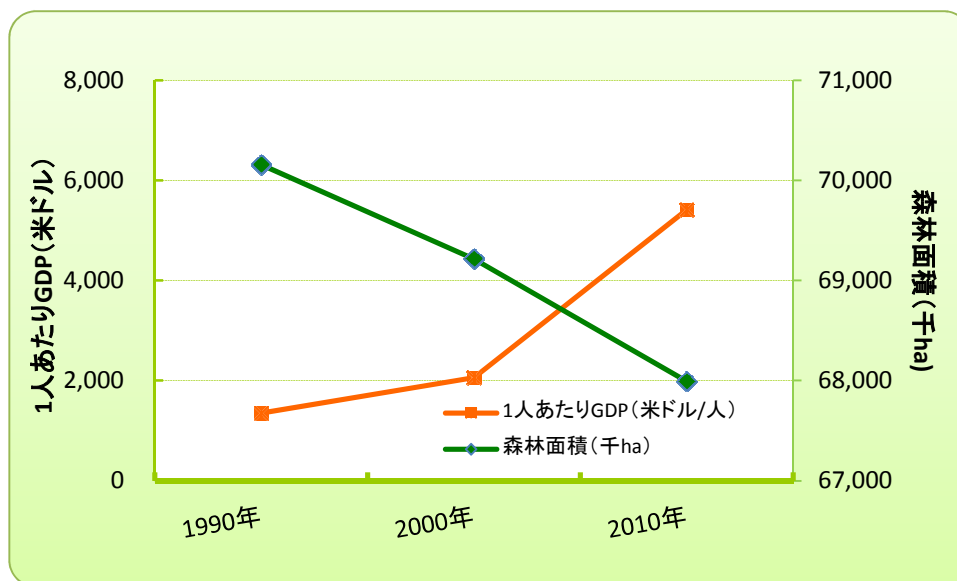


図 1-1 ペルーの1人あたりGDPと森林面積(1990～2010年)²

1.2 今後の森林計画等

- ペルー政府は、環境省(MINAM)のイニシアティブの下で、気候変動緩和に向けた国家森林保全プログラム(Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático : PNCBMCC)を策定し、54百万haの熱帯天然林の保全を掲げている⁶。
- 2009年のUNFCCC第15回締約国会議(COP15)において、2020年に向けた地球温暖化対策の一環として、2021年までに森林分野からの温室効果ガス(Greenhouse Gas : GHG)排出量をゼロにするという目標を掲げた⁷。

⁶ 出典：Peru (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Peru : 19.

⁷ 出典：Peru (2011b) Proposed Mitigation Actions: Peru : 3.

2

REDDプラスへの取組状況

2.1 取組開始⁴

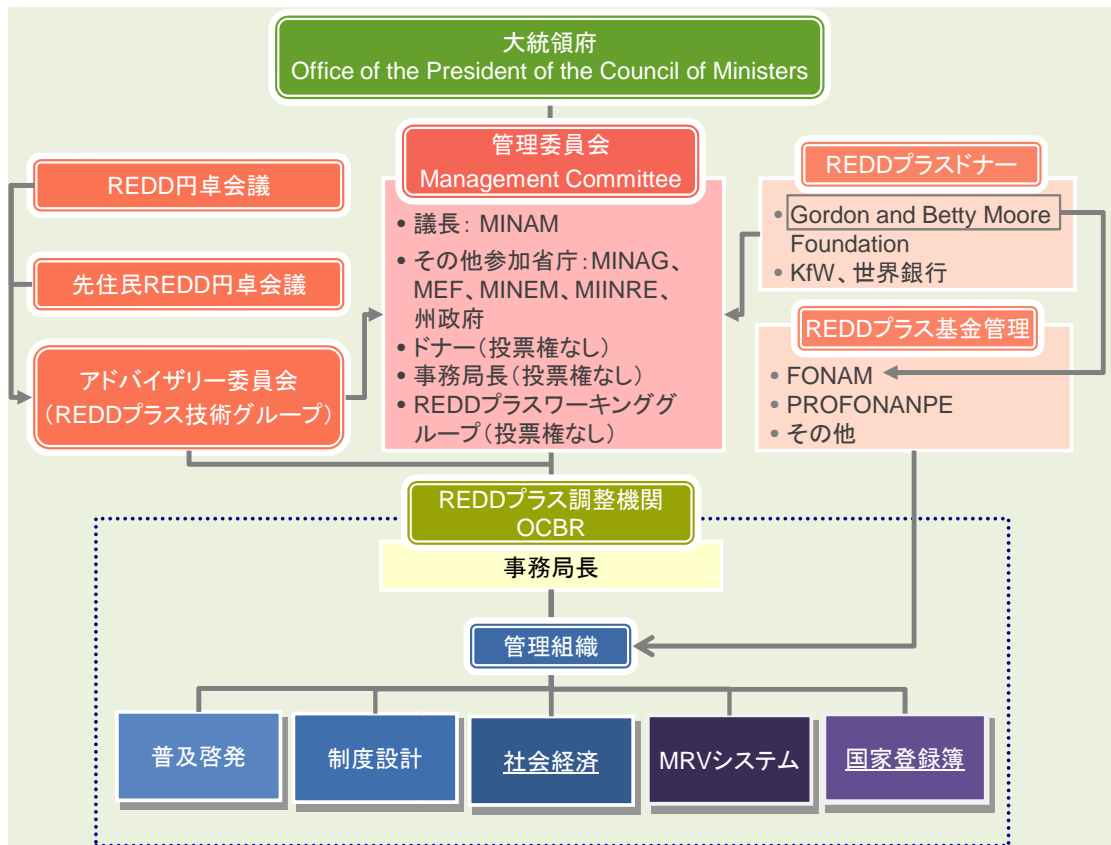
- 加速度的な経済成長を遂げて社会福祉が増大し、貧困が急速に減少しつつあるペルーにおいて、REDDプラスに関する議論は新たな課題となっている。REDDプラス実施にあたっては、自然資源活用の持続可能性及び社会的平等を危険にさらすことなく、適切に実施する必要があり、ペルーはREDDプラスに関する行動計画及び政策を準備することが求められている。
- REDDプラスの実施に向けた国の制度的枠組みは、UNFCCCにおけるREDDプラスの制度設計の過程を考慮しながら決められる見通しである。既にペルーでは、環境省(MINAM)の創設、新たな森林・野生動物法(Forestry and Wildlife Law)の提案(改訂)、気候変動の緩和に向けた国家森林保全プログラム(PNCBMCC)の策定、そしてREDDプラスに関する国と地域ベースの話し合いに向けたフォーラムの設立を行っており、今後のREDDプラスの制度的枠組みにおける各課題への対処を進める役割を果たすことが期待されている。
- ペルーでは地方分権を進める政策を実施しており、REDDプラスの実施にあたっては州ベースの調整機関が必要となるため、新たにREDDプラス調整機関(Organo de Coordinación de Bosques y REDD+ : OCBR)を創設した。この機関は環境省(MINAM)の下に設置され、部門横断的な管理委員会(Intersectoral Management Committee)を通じて、大統領府(Presidencia del Consejo de Ministros : PCM)にREDDプラスに係る取組を報告する役割を果たすこととなっている。なお、REDDプラス調整機関(OCBR)は、REDD技術グループからの技術的・戦略的指導を受けている。

2.2 REDDプラス実施体制⁸

- ペルーでのREDDプラスの実施主体として、REDDプラス調整機関(OCBR)が設置されており、環境省(MINAM)や農業省(MINAG)等の関係省庁(Management Committee)が決定事項を指示する構図になっている。また、環境省(MINAM)がREDDプラスの担当省庁に位置づけられている⁹。
- 地方分権化政策を反映して、地方政府が森林分野においても、①森林資源に係る権利を認可する権限、②地域の森林区分(ゾーニング)を策定する権利と義務、そして③自然保護区域の保全構想を提案する権利を有している。そのため、地方政府が運用する森林管理システムを効果的に運用していくことも、REDDプラスの実施に大きく関係している。
- 関係省庁(Management Committee)には、世界銀行や各国ドナーからのアドバイス、そして先住民REDD円卓会議からの意見提出が行われる等、REDDプラスのステークホルダーが広く参加できるシステムの構築を進めている。

⁸ 出典：Peru (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Peru : 28.

⁹ 出典：ITTO (2011) Status of Tropical Forest Management 2011 : 365.



- (注) MEF : Ministerio de Economía y Finanzas
 MINEM : Ministerio de Economía y Finanzas
 MINRE : Ministerio de Relaciones Exteriores
 KfW : Kreditanstalt für Wiederaufbau
 FONAM : Fondo Nacional del Ambiente (国家環境基金)
 PROFONANPE : Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas (自然保護地域国家基金)

図 2-1 REDDプラス実施体制¹⁰

¹⁰ 出典 : Peru (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Peru : 30 Figure 2a-1.

表 2-1 主だったREDDプラス関係省庁及びその役割¹¹

組織名	REDDプラス実施の際に想定される役割
大統領府(PCM)	<ul style="list-style-type: none"> 行政機関の国家・部門別政策の調整・監視を担当 地方分権化の管理を担当
森林資源監視機関(OSINFOR)	<ul style="list-style-type: none"> 森林関係の税制、森林・野生動物法や環境サービスにおける権益の監視を担当
環境省(MINAM)	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動に関する代表機関 天然資源の戦略的開発に関する政策立案を担当 REDDプラスメカニズムと、環境サービス支払いや補償計画の評価、設計、設立を実施 REDDプラスに関する技術提案を実施 国家、準国の政府機関、公共機関、民間企業間の調整を担当
農業省(MINAG)	<ul style="list-style-type: none"> 森林と野生生物資源の監督、管理、計画に関する国家政策の策定を担当 地方の森林・野生生物の政府機関の調整を担当
経済・財政省(Ministerio de Economía y Finanzas : MEF)	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動による経済への影響の算定と更新を実施 気候変動の適応活動の資金調達のための、金融と経済的手段の特定と推進を実施 自主的な国家緩和目標達成にむけた進捗状況の監視を実施
外務省(Ministerio de Relaciones Exteriores : MINRE)	<ul style="list-style-type: none"> UNFCCCに関する政策的代表
エネルギー・鉱山省(Ministerio de Energía y Minas : MINEM)	<ul style="list-style-type: none"> 鉱業・エネルギー活動の持続可能な開発における国家の政策策定と評価を実施

2.3 FCPF及びUN-REDDへの参加¹²

- 2010年には、米州開発銀行(Banco Interamericano de Desarrollo : BID)が代理(Delivery Partner)となり、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Readiness Plan Idea Note (R-PIN)を提出した。また、Readiness Preparation Proposal(R-PP)は2011年3月に承認された。2011年1月には世界銀行の森林投資プログラム(Forest Investment Program : FIP)からの拠出も開始された。
- 2014年には、世界銀行FCPF炭素基金へEmission Reductions Program Idea Note(ER-PIN)が提出され、アマゾン流域における準国ベースのREDDプラスの取組を進める予定である。

¹¹ 出典 : Peru (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Peru : 18-24.

¹² 出典 : FCPF (2012) DRAFT REDD Readiness Progress Fact Sheet : 1-3.

■ 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

- REDDプラスの完全実施に向けたREDDプラス戦略は、国家森林・気候変動戦略の中でREDDプラス行動計画ガイドラインとして示される予定。2016年9月に国家森林・気候変動戦略の第一版が承認される見込み。
- 現状では、世界銀行FCPFへ提出しているR-PP及びER-PINがREDDプラスに関する主な戦略的文書となっている。

■ 2.4.2 REDDプラス実施にあたっての許可制度

- 州有林をはじめとする公有林²では、第三者機関が州政府からコンセッションの発行を受けて森林管理・利用権を得ることが可能となっている。そして、その上でREDDプラス活動を実施することが認められる。なお、その際に土地の所有権は州に残ったままであり、利用権だけを取得することができる。

■ 2.4.3 参照レベル

- 2015年12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¹³

項目	概要			
提出日	■ 2016年1月			
対象地	■ アマゾン地域(78.3百万ha) (準国ベース)			
森林定義	■ 最小面積 : 0.5ha、最低樹高 : 5m、最低樹冠率 : 10% ■ A/R CDMにおける森林の定義と異なる			
森林タイプ	■ 4区分			
算定対象プール	○ 地上部バイオマス	○ 地下部バイオマス	枯死木	
	落葉・落枝	○ 土壌有機物	その他	
対象ガス	■ 二酸化炭素			
算定対象	■ 森林減少の抑制			
設定方法	■ 参照期間のトレンドから設定			
参照期間	■ 2001～2014年(14年間)			
対象期間	■ 2015～2020年			
参照レベル	■ 77.6～93.7百万t-CO ₂ /年			
活動量データ	■ 衛星 : LANDSAT			
	■ 時点数 : 合計14時点(2001～2014年の各年)			
係数	■ 環境省が2014年に公開した国家森林インベントリのデータを使用			
国情の反映	■ 国内政策の影響を反映			
モニタリング頻度	—			

■ 2.4.4 モニタリングシステム¹⁴

- 農業省(MINAG)、環境省(MINAM)、及びアマゾン協力条約機構(Organización del Tratado de Cooperación Amazónica : OTCA)が共同で国家森林被覆モニタリングシステム(National Forest Cover Monitoring System : SNMCF)の開発を進めている。また、国家森林被覆モニタリングシステム(SNMCF)を補完するシステムとしてMRVシステムの設計が進められており、Nested Jurisdictionalアプローチを採用し、国ベースと準国ベースで一貫性のあるMRVシステムを構築する方針としている。
- 国家森林被覆モニタリングシステム(SNMCF)は2021年の運用開始に向けて3つのフェーズで開発を進める方針である。
 - 開始フェーズ(2013年) : 国家森林被覆技術モニタリングチーム(農業省(MINAG)、環境省(MINAM)、及びアマゾン協力条約機構(OTCA)で構成)による森林モニタリングに係る情報収集・整備を実施。
 - 移行フェーズ(2014～2017年) : 共同森林被覆モニタリングユニット(農業省(MINAG)及び環境省(MINAM)で構成)を立ち上げ、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)やその他の機関と一貫した手順で情報整備を実施。
 - 最終フェーズ(2018～2021年) : 森林被覆モニタリングに関する専門組織によってSNMCFを運用。
- 森林被覆図作成で用いる衛星画像は、ペルー全域はLandsat、一部地域で国際協力機構(JICA)の支援を受けて高解像度センサを搭載した光学衛星RapidEyeを用いた解析が進められている。

¹³ 出典 : Peru (2015a) Peru's submission of a Forest Reference Emission Level (FREL) for reducing emissions from deforestation in the Peruvian Amazon.

¹⁴ 出典 : Peru (2014) Emission Reductions Program Idea Note (ER-PIN) : 17, 50-52.

■ 2.4.5 セーフガード

- 国家セーフガード情報システムの構築にあたり、組織整備と国内関連法の分析を進めてきた。基本文書が策定され、主要なステークホルダーとの協議を実施している。

■ 2.4.6 利益配分システム

- REDDプラス実施における利益配分システムは構築されていない。
- 保護林におけるプロジェクトの例では、保護林の管理事務局と地域住民の間で保全協定（Conservation Agreements）が締結され、活動実施により地域住民に対し目に見える利益及び技術支援がもたらされるという内容が交わされている¹⁵。なお、活動実施により生じる利益として、GHG排出削減量や生態系保全の効果等が明記されているが、その配分方法については規定されていない。

■ 2.4.7 準国ベースの取組¹⁶

- Madre de Dios州及びSan Martin州では、準国ベースでの取組実施に向け、ノルウェー国際気候・森林イニシアティブ（Norway's International Climate and Forest Initiative : NICFI）の資金支援を受けている。そして、Verified Carbon Standard（VCS）において準国ベースの取組を進めているJNRパイロットプログラム（Jurisdictional and Nested REDD+ Pilot Program）に参画している。
- 両州では、中央政府及び州政府が準国ベースの参照レベル設定に取り組む一方で、現地NGOが準国ベースの取組への関係者の参加プロセスの検討、調整（地域住民のニーズ調査、多様な関係者による円卓会議の実施／等）を行っている。
- Madre de Dios州、San Martin州、Loreto州及びUcayali州は、GCFタスクフォース（Governors' Climate & Forests Taskforce、準国ベースのREDDプラス実施に向けた各国自治体の集まり）に参画している。GCFタスクフォースは、米国California州排出量取引制度におけるREDDプラス由来のクレジット利用を念頭に、準国ベースのREDDプラス実施に向けた技術的課題を検討している。

¹⁵ 出典：Conservation International Peru（2012）Alto Mayo Conservation Initiative Project Description.

¹⁶ 出典：VCS（2013）Jurisdictional and Nested REDD+ Pilot Programs.

2.5 活動スケジュール及び資金計画¹⁷

- ペルー政府は、準備段階に必要な金額は約3.2百万米ドルと試算しており、FCPF、Gordon and Betty Moore Foundation (MOORE) 及びドイツ復興金融公庫 (Kreditanstalt für Wiederaufbau : KfW) を主要なドナーと考えている。2014年5月、世界銀行FCPF準備基金からの3.8百万米ドルの資金拠出が承認された¹⁸。

表 2-3 REDDプラス準備段階における推定費用等¹⁷
【推定費用】

活動		推定費用(単位:千米ドル)				
大項目	中項目	2010	2011	2012	2013	2014
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	—	1,054	912	544	500
	協議及び参加のプロセス構築	128	563	748	897	181
	小計	128	1,617	1,660	1,441	681
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	—	241	—	—	—
	REDDプラス戦略オプション	—	486	339	—	—
	REDDプラス実施枠組みの構築	—	527	406	403	—
	社会・環境影響評価	—	80	44	—	—
小計	—	1,334	789	403	—	
参照レベル 開発	—	—	585	1,246	556	125
	小計	—	585	1,246	556	125
モニタリング システム設計	排出量・吸収量	301	788	134	—	—
	多面的機能、その他の影響、ガバナンス	—	71	—	—	—
	小計	—	—	—	—	—
取組のモニタリング・評価枠組み設計	—	15	15	43	15	29
	小計	15	15	43	15	29
計		444	4,410	3,792	2,415	835

¹⁷ 出典：Peru (2011a) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country : Peru : 133-136.

¹⁸ 出典：Inter-American Development Bank (2015a) Implementation of the Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Reducing Emissio.

表2-3 つづき
【資金拠出源】

活動		拠出源(単位:千米ドル)		
大項目	中項目	FCPF	MOO RE	KfW
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	297	515	2,119
	協議及び参加のプロセス構築	2,103	—	414
	小計	2,399	515	2,532
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	138	103	—
	REDDプラス戦略オプション	125	—	700
	REDDプラス実施枠組みの構築	243	—	1,093
	社会・環境影響評価	124	—	—
	小計	630	103	2,293
参照レベル開発	—	16	262	2,234
	小計	16	262	2,234
モニタリングシステム設計	排出量・吸収量	134	1,048	41
	多面的機能、その他の影響、ガバナンス	71	—	—
	小計	205	1,048	41
取組のモニタリング・評価枠組み設計	—	116	—	—
	小計	116	—	—
計		3,366	1,928	6,601

(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。

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	
2010年	<ul style="list-style-type: none"> 世界銀行FCPF準備基金へR-PPを提出
2011年	<ul style="list-style-type: none"> 1月、世界銀行FIPからの拠出開始 3月、世界銀行FCPF準備基金へ提出したR-PPが承認される
2012年	<ul style="list-style-type: none"> 6月、San Martin州でCIが実施しているREDDプラス事業がVCSの承認を受ける
2013年	<ul style="list-style-type: none"> Madre de Dios州、San Martin州を中心に、準国ベースでのREDDプラス実施に向けた検討が進められる
2014年	<ul style="list-style-type: none"> 世界銀行FCPF炭素基金へER-PINを提出 5月、世界銀行FCPF準備基金からの資金支援を承認
2016年	<ul style="list-style-type: none"> 1月、UNFCCCへ参照レベルを提出 国家森林・気候変動戦略が承認される見込み

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¹⁹

- ペルーにおける世界銀行の取組 (FCPF及びFIP) は、実質的に米州開発銀行 (IDB) を通じて実施されており、米州開発銀行 (IDB) が環境省 (MINAM) と連携して国ベースのREDDプラス戦略を支援している。
- 既にConservation International (CI) やWorld Wildlife Fund (WWF) 等の国際NGOが地方政府 (州政府) と連携しながら実施しているパイロット事業の経験が、ペルーのREDDプラスを促進している。San Martin州等における先行的な州政府の取組が、REDDプラスの戦略に多大な影響力を有している。このように、ペルーでは地方分権政策とも関連して、州政府の主導でREDDプラスへの取組を進めているという特徴がある。
- REDDプラスの事業数が比較的多い国の1つであり、7件の事業がVCS認証を取得している。
- Madre de Dios州及びSan Martin州では、準国ベースでの取組実施に向け、VCSと連携し準国ベースの取組が進められている。



(注) 図中の番号は、表3-1と対応。

(注) 国家環境基金 (Fondo Nacional para el Medio Ambiente : FONAMA) が整理しているREDDプラス関連事業を中心に主だった事業を整理した。²⁰

図 3-1 主だったREDDプラス関連事業の実施地域と実施団体²¹

¹⁹ 出典：REDDプラス実証活動等を実施しているNGO等からのヒアリング結果に基づく。

²⁰ 出典：FONAMA (2012) Peru Low Carbon Economy 2012.

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 NGOに よる支援	Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica (ACA)	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : Los Amigos Conservation Concession²² 実施場所 : Madre de Dios州 2001年に取組開始。 アマゾン流域における保全活動を目的に取組が進められている。
② NGOに よる支援	Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales (CIMA)	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : Cordillera Azul National Park REDD Project²³ 実施場所 : San Martin州 2008年に取組開始、プロジェクト期間は20年間。 山岳地域の約1.3百万haを対象にしており、森林減少を抑制すると共に希少種の保全を進めている。 2013年にVCSとCCBSのダブル認証を取得。
③ NGOに よる支援	Conservation International Peru (CI-Peru)、CI ジャパン	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : Alto Mayo Conservation Initiative²⁴ 実施場所 : San Martin州 2009年に取組開始。 森林減少の抑制を進めることで、希少種の保全等に合わせて取り組んでいる。 対象地面積は182千ha、排出削減量の見込みは20年間で約5.2百万t-CO₂/年。 2012年にVCSとCCBSのダブル認証を取得。 2013年度には、同対象地において、CIジャパンが経済産業省の下で「ペルー共和国(ペルー)サンマルティン州を対象とした二国間クレジット制度(JCM)の構築のための森林の減少・劣化の防止等(REDD+)の実現可能性調査」を実施。
④ NGOに よる支援	Fundación Amazonia Viva	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : BIOCORRIDOR MARTIN SAGRADO REDD+ PROJECT²⁵ 実施場所 : San Martin州 2010年に取組開始、プロジェクト期間は40年間。 対象地面積は、約314千ha。 San Martin州における希少種の保全、及び森林資源に依存しない生計手段の確立を目的に取組が進められている。 2013年にVCSとCCBSのダブル認証を取得。
⑤ NGOに よる支援	Planet Action	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト名 : Yurilamas REDD Project²⁶ 実施場所 : San Martin州 合計55世帯(約31千ha)の参加により、持続可能な森林管理、アグロフォレストリー、非木材林産物に関する取組を進める予定で、現在プロジェクト計画が進められている。

(注) 左列の番号は、図3-1と対応。

²¹ 出典 : Peru MINAM (2011) REDD + (パンフレット)。

²² 出典 : Amazon Conservation Association (2011) LOS Amigos OFFSET PROGRAM.

²³ 出典 : CIMA with technical assistance from The Field Museum and TerraCarbon (2012) Cordillera Azul National Park REDD Project.

²⁴ 出典 : Conservation International (2012) Alto Mayo Conservation Initiative, PERU.

²⁵ 出典 : SCS Global Services (2012) Validation Report for the Biocorredor Martin Sagrado REDD+. VCS Validation Report.

²⁶ 出典 : Planet-Actio (2013) Yurilamas REDD Project.

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

- 2010年度、経済産業省の地球温暖化対策技術普及等推進事業(ペルーにおけるREDD+調査)において、San Martin州でREDDプラスの実現可能性調査を実施し、ペルーの森林管理の現状把握及びペルーにおけるREDDプラス等の二国間協定締結に向けた検討を行った(実施者は三菱商事)²⁷。
- 2013年度には、経済産業省の「途上国における森林の減少・劣化の防止等への我が国企業の貢献可視化に向けた実現可能性調査事業」において、コーヒー農園への農地転用が森林減少要因となっているSan Martin州の対象地で、定住農法での高品質なコーヒー栽培への転換によるREDDプラス活動が実施されている(実施者は、CIジャパン)²⁸。高品質なコーヒーに付加価値をつけて販売することによりREDDプラスの利益配分システムを機能させることの検証、CO₂排出削減量予測等を実施した。

3.2.2 その他の支援等

- 次の無償資金協力を実施してきた。
 - 無償資金協力「森林保全計画」²⁹(2010年度)：ペルー全土の森林保全・管理を目的として、森林の植生調査、関連基礎情報の収集・分析・管理等の活動に必要な機材等について、900百万円の資金を支援した。
 - 環境プログラム無償「(科学技術研究員)アマゾン地域のコミュニティにおけるREDD+プロジェクトと実施のための社会、制度、文化的状況評価」³⁰(2013～2015年)：地域住民や先住民の文化や生活に配慮したREDDプラスの実施及びプログラム開発研究のため、環境省ペルー・アマゾン調査研究所への科学技術研究員派遣を実施。
 - 技術協力プロジェクト「森林保全及びREDD+メカニズム能力強化プロジェクト」³¹(2015～2019年)：森林保全及びREDDプラスに関する行政機能改善、衛星技術の向上、及びSan Martin州、Ucayali州、Lambayeque州でのパイロットプロジェクトを実施。
- 環境省の環境研究総合推進費による以下の研究事業が実施されてきた³²。
 - 「地域住民のREDD へのインセンティブと森林生態資源のセミドメスティケーション化」(2010～2012年度)：森林減少・劣化要因となっている焼畑を抑制し、非木材林産物の持続的生産を目指すセミドメスティケーション化技術の開発とその活動への住民参加に向けた方策の検討を実施。

²⁷ 出典：三菱商事株式会社(2011)ペルーにおけるREDD+調査。

²⁸ 出典：株式会社野村総合研究所(2013)平成25年度「途上国における森林の減少・劣化の防止等への我が国企業の貢献可視化に向けた実現可能性調査事業」採択候補案件。

²⁹ 出典：外務省(2012)国際協力 国別プロジェクト概要 ペルー共和国。

³⁰ 出典：JICA(2014)(科学技術研究員)アマゾン地域のコミュニティにおけるREDD+プロジェクトと実施のための社会、制度、文化的状況評価。

³¹ 出典：JICA(2015)案件概要表 森林保全及びREDD+メカニズム能力強化プロジェクト。

³² 出典：環境省(2013b)環境研究総合推進費。

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^{33,34}

実施事項	実施状況
国連気候変動枠組条約	批准：1993年6月7日
京都議定書	批准：2002年9月12日
DNA担当組織	環境省（MINAM）
第1次国別報告書	2001年8月21日提出
第2次国別報告書	2010年9月28日提出
隔年更新報告書	2014年12月30日提出
各国が自主的に決定する約束草案	2015年9月28日提出

4.1.2 NAMAsにおけるREDDプラスの位置づけ

- ペルーは、NAMAsの取組を実施することにより、一次林もしくは天然林の森林減少をゼロにする方針を示している³⁵。ただし、REDDプラスという用語は用いられていない。
- また、森林減少抑制のための具体的なNAMAs活動は実施されていない。

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

- REDDプラスは緩和目標を達成するうえでの重要なツールであると言及している。
- REDDプラスに対する支援が強化される必要があると言及している。

³³ 出典：UNFCCC（2014a）Parties & Observer States: Peru .

³⁴ 出典：UNFCCC（2014b）Submitted biennial update reports (BURs) from non-Annex I Parties.

³⁵ 出典：UNFCCC（2011）Compilation of information on nationally appropriate mitigation actions to be implemented by Parties not included in Annex I to the Convention.

³⁶ 出典：Peru（2015b）INTENDED NATIONALLY DETERMINED CONTRIBUTION (iNDC) FROM THE REPUBLIC OF PERU.

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5m

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)

4.3 その他の特徴的な地球温暖化対策

- 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³⁸。年間平均削減量の見込みは48,689t-CO₂/年とされている。2015年11月末現在、クレジットは発行されていない。

出典・参考資料

- Amazon Conservation Association (2011) LOS Amigos OFFSET PROGRAM. The REDD desk http://www.theredddesk.org/sites/default/files/los-amigos-carbon-offset_2.pdf
- CIMA with technical assistance from The Field Museum and TerraCarbon (2012) Cordillera Azul National Park REDD Project. VCS Project Description. CCBA https://s3.amazonaws.com/CCBA/Projects/Cordillera_Azul_National_Park_REDD_project/PNCAZPDDVC_SV3September62012.pdf
- Conservation International (2012) Alto Mayo Conservation Initiative, PERU. VCS <https://vcsprojectdatabase2.apx.com/myModule/Interactive.asp?Tab=Projects&a=2&i=944&lat=-6.185519833&lon=-77.199584408&bp=1>
- FAO (2010) Global Forest Resources Assessment 2010. FAO <http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/>
- FCPF (2012) DRAFT REDD Readiness Progress Fact Sheet. FCPF http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Oct2012/PERU_FCPF_REDD_Readiness_Progress_Sheet_final.pdf
- FONAMA (2012) Peru Low Carbon Economy 2012. FONAMA <http://www.fonamperu.org/general/mdl/documentos/TripticoPeru.pdf>
- Inter-American Development Bank (2015) Implementation of the Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Reducing Emissio. IDB <http://www.iadb.org/en/projects/project-description-title,1303.html?id=PE-T1294>
- ITTO (2011) Status of Tropical Forest Management 2011. ITTO http://www.itto.int/news_releases/id=2663
- JICA (2014) (科学技術研究員)アマゾン地域のコミュニティにおけるREDD+プロジェクトと実施のための社会、制度、文化的状況評価. JICA <http://qwwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/VIEWParentSearch/9DE128EEAEAB47CE49257B720079D4C5?OpenDocument&pv=VW02040104>
- JICA (2015) 案件概要表 森林保全及びREDD+メカニズム能力強化プロジェクト. JICA [http://qwwweb.jica.go.jp/km/ProjDoc327.nsf/VW02040104/3F06206F6937F6BB49257EE00027B5FB/\\$FILE/案件概要表.pdf](http://qwwweb.jica.go.jp/km/ProjDoc327.nsf/VW02040104/3F06206F6937F6BB49257EE00027B5FB/$FILE/案件概要表.pdf)
- 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. <http://www.jofca.or.jp/files/publication/M14.pdf>
- 環境省 (2013b) 環境研究総合推進費. 環境省 <http://www.env.go.jp/policy/kenkyu/suishin/database/database.html>

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

³⁸ 出典 : UNFCCC (2012) Project 2715 : Reforestation, sustainable production and carbon sequestration project in José Ignacio Távara's dry forest, Piura, Peru.

- 外務省（2012）国際協力 国別プロジェクト概要 ペルー共和国. 外務省
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/gaiyou/odaproject/latinamerica/peru/index_01.html
- 三菱商事株式会社（2011）ペルーにおけるREDD+調査. 経済産業省
http://www.meti.go.jp/medi_lib/report/2011fy/E001710.pdf
- 株式会社野村総合研究所（2013）平成25年度「途上国における森林の減少・劣化の防止等への我が国企業の貢献可視化に向けた実現可能性調査事業」採択候補案件. 野村総合研究所
http://www.nri.com/jp/opinion/r_report/medi/130801_1.html
- Peru MINAM（2011）REDD+（パンフレット）.
- Peru（2010）Second National Communication. UNFCCC
<http://unfccc.int/resource/docs/natc/pernc2s.pdf>
- Peru（2011a）Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Peru. FCPF
http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2011/Peru_R-PP- Final English Translation-March7 version-March16, 2011.pdf
- Peru（2011b）Proposed Mitigation Actions. UNFCCC
http://unfccc.int/files/meetings/ad_hoc_working_groups/lca/application/pdf/peru_ws.pdf
- Peru（2014）Emission Reductions Program Idea Note (ER-PIN). FCPF
<http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2014/May/ER-PIN Peru for CF10 - May 2014.pdf>
- Peru（2015a）Peru's submission of a Forest Reference Emission Level (FREL) for reducing emissions from deforestation in the Peruvian Amazon. UNFCCC
http://redd.unfccc.int/files/2015_submission_frel_peru_en.pdf
- Peru（2015b）INTENDED NATIONALLY DETERMINED CONTRIBUTION (iNDC) FROM THE REPUBLIC OF PERU. UNFCCC
<http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published Documents/Peru/1/iNDC Peru english.pdf>
- Peru（2015c）REDD+ ANNUAL COUNTRY PROGRESS REPORTING Sep 2014-Aug2015. FCPF
https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2015/September/FCPF_August2015_Peru_updated.pdf
- Peru（2015d）Session 3 PERU UN=REDD NATIONAL PROGRAM. UN-REDD
http://www.unredd.net/index.php?option=com_docman&view=document&alias=14875-session-3-peru-un-redd-national-programme-presentation-pb15&category_slug=peru&Itemid=134
- Planet-Action（2013）Yurilamas REDD Projet. Planet-Action
<http://www.planet-action.org/web/85-project-detail.php?projectID=6664>
- SCS Global Services（2012）Validation Report for the Biocorredor Martin Sagrado REDD+. VCS Validation Report. VCS
<https://vcsprojectdatabase2.apx.com/myModule/Interactive.asp?Tab=Projects&a=2&i=958&lat=-7.159058&lon=-77.105852&bp=1>
- UN data
<http://data.un.org/Default.aspx>
- UNFCCC（2011）Compilation of information on nationally appropriate mitigation actions to be implemented by Parties not included in Annex I to the Convention (FCCC/AWGLCA/2011/INF.1). UNFCCC
<http://unfccc.int/resource/docs/2011/awglca14/eng/inf01.pdf>
- UNFCCC（2012）Project 2715 : Reforestation, sustainable production and carbon sequestration project in José Ignacio Távara's dry forest, Piura, Peru. UNFCCC
<https://cdm.unfccc.int/Projects/DB/TUEV-SUED1245856381.67/view>
- UNFCCC（2014a）Parties & Observer States: Peru. UNFCCC
<http://maindb.unfccc.int/public/country.pl?country=PE>
- 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>
- VCS（2013）Jurisdictional and Nested REDD+ Pilot Programs. VCS
<http://www.v-c-s.org/jnr-pilot-programs>

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。

