

# REDDプラスへの取組動向 Country Report 平成29年度 カンボジア王国



## 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)	13
3 主だったREDDプラス関連事業の実施状況	14
3.1 主だったREDDプラス関連事業の実施状況	14
3.2 日本の支援状況	17
4 その他	19
4.1 UNFCCCへの関与情報	19
4.2 UNFCCCへ提出している森林情報	20
4.3 その他の特徴的な地球温暖化対策	20

# 概要情報



## 自然条件

森林被覆率	53.6% (2015年)	森林減少率	1.26%/年 (2010-2015年)
-------	------------------	-------	-------------------------

## ガバナンス

フォーカルポイント	REDDプラス タスクフォース	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 情報システム
○	○	○	○	△

「○」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）
	UN-REDD	○
	その他	GCFパイロットプログラムに応募予定

支援額	46百万米ドル	主なドナー	UNDP、日本、米国
日本からの支援額	14百万米ドル		

上記金額と主なドナーは、Voluntary REDD+ Databaseで示された森林に関する資金支援の累積金額から整理しており、本文中に示された他の文献の数値や実態とは必ずしも一致しない。

## わが国の取組状況

JCMに 関する 情報	協定締結	○（2014年4月14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	有：民間事業（FS事業：2011年度2件、2012 年度1件、実証事業：2014年度1件）

その他 の取組 状況	国・準国 ベース	■ JICAが2011年より、準国ベースのREDDプラス実施のキャパシティ・ビルディングと国ベースのモニタリング開発支援を実施（2017年度終了）
	PJ ベース	■ なし

# 1

## 森林の概況

- カンボジアは国土の約60%が森林であり、森林のうちフタバガキ等の常緑樹林が約34%(約3.7百万ha)、半常緑樹林が約13%(約1.4百万ha)、落葉樹林が約43%(約4.7百万ha)、その他(低木林、竹林、マングローブ林等)が11%(約1.14百万ha)となっている(2006年時点)<sup>1</sup>。
- カンボジアの森林は、生産林や保護林を農林水産省(Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries : MAFF)森林局(Forestry Administration : FA)、淡水湿地林やマングローブ林を同水産局(Fisheries Administration : FiA)、国立公園や野生生物保護区域の森林を環境省(Ministry of Environment : MoE)が管轄してきたが<sup>2</sup>、2016年に保護林、保全林、及び経済土地コンセッションに関する法令(Sub-decree No. 69)が制定され、保全林及び保護林は環境省(MoE)、経済土地コンセッション等の生産林は農林水産省(MAFF)の管轄となった<sup>3</sup>。
- 森林率(国土面積に占める森林面積の割合)は、1965年の約73%から1997年の約59%へと減少した。国連食糧農業機関(FAO)の統計によれば、カンボジアの森林面積は1990年から継続して減少傾向であり、1990~2015年にかけての森林面積の年間減少率は東南アジア各国で最も大きい国の1つである。とくに、天然林は18千ha/年の森林減少であり、1990年に比べ2015年の面積は50%以下になっている<sup>4</sup>。
- 森林減少・劣化の要因は、農地等の森林以外への土地転用、森林火災、違法伐採等であるが、脆弱な行政運営能力、地方の貧困、人口増加等がその背景要因となっている。

### 1.1 経年変化

表 1-1 カンボジアの概況

	1990年	2000年	2005年	2010年	2015年
人口(中位推計) <sup>5</sup> (千人)	9,009	12,198	13,320	14,364	15,578
GDP <sup>5</sup> (百万米ドル)	-	3,654	6,293	11,242	18,050
1人あたりGDP(米ドル/人)	188	300	472	783	1,159
GDP成長率 <sup>5</sup> (%)	-	9.0	13.3	6.0	7.0
国土面積 <sup>4</sup> (千ha)	18,104	18,104	18,104	18,104	18,104
森林面積 <sup>4</sup> (千ha)	12,944	11,546	10,731	10,094	9,457
森林率(%)	73.3	65.4	60.8	57.2	53.6
年平均森林減少面積 <sup>4</sup> (千ha/年)	-	140	163	127	127
Primary Forest <sup>4</sup> (千ha)	766	456	322	322	322
Other naturally regenerated forest <sup>4</sup> (千ha)	12,111	11,011	10,335	9,703	9,066
Planted Forest <sup>4</sup> (千ha)	67	79	74	69	69
Carbon stock in living forest biomass <sup>4</sup> (百万t)	609	537	495	464	433

(注) 1人あたりGDPは、人口に対するGDPより算出したものである。

(注) 森林率は、FAOの報告書に基づき国土面積(陸水域除く)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。

<sup>1</sup> 出典：ITTO (2011) Status of Tropical Forest Management 2011.

<sup>2</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2011) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Cambodia : 10, 73.

<sup>3</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2016) Midterm Review and request for Additional Funding : 20.

<sup>4</sup> 出典：FAO (2015) Global Forest Resources Assessment 2015 Desk Reference.

<sup>5</sup> 出典：UN data : Woeld Development Indicators.

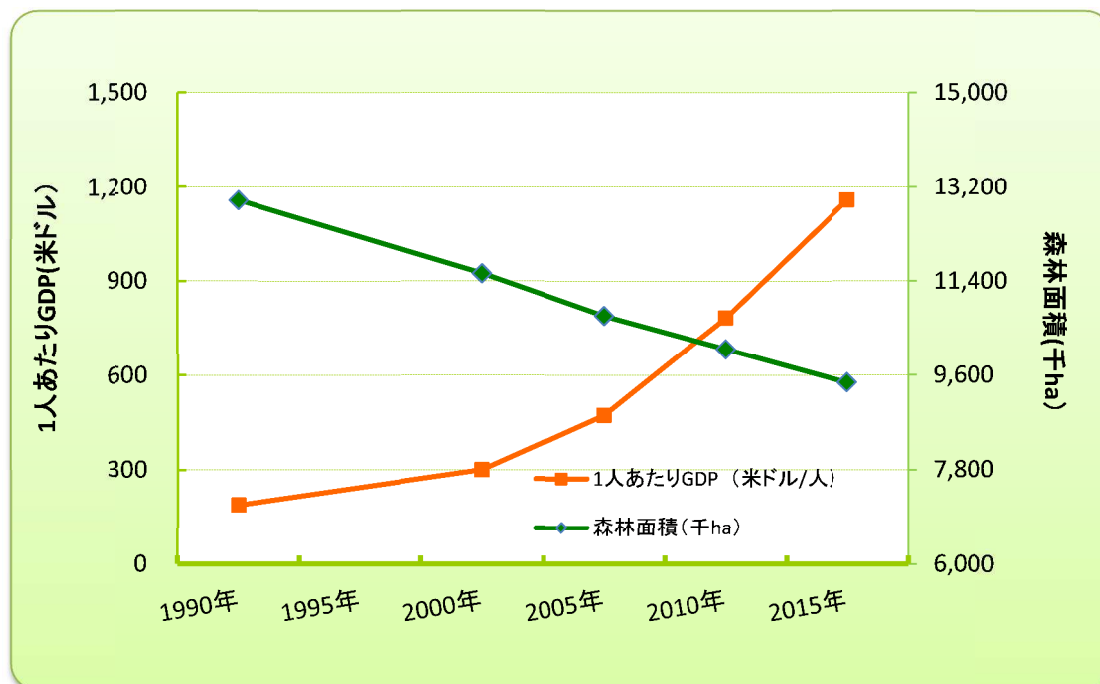


図 1-1 カンボジアの1人あたりGDPと森林面積(1990～2015年)<sup>4</sup>

## 1.2 今後の森林計画等

- カンボジア政府が2004年に策定した国家四辺形戦略(The Rectangular Strategy)において、持続可能な森林管理、保護区の設置による生物多様性保全、コミュニティ林業(Community Forestry)の実践による林業の改革が掲げられた<sup>6</sup>。また、2008年に策定した同戦略フェーズ2<sup>7</sup>に基づき定められた国家戦略的開発計画(National Strategic Development Plan : NSDP)において、2013年までに国土面積における森林率を57.59%(2009年)から59.19%に回復させること、コミュニティ森林の承認を210(2009年)から450まで増やすこと、といった目標が掲げられた<sup>8</sup>。目標は2013年までに達成され、2013年に策定した同戦略フェーズ3では、次期の課題として、天然資源管理のガバナンス体制が挙げられ、天然資源管理のオーナーシップの明確化、天然資源管理におけるインセンティブ付与のスキーム構築と研修、情報共有、社会資本強化等による能力強化、及びグリーン成長と気候変動の枠組みにおけるステークホルダーの協力関係強化に分野横断的なアプローチで取り組むことが示された<sup>9</sup>。
- カンボジア政府の長期的な森林管理戦略は、農林水産省(MAFF)及び環境省(MoE)により規制される恒久林(Permanent Forest Estate)を対象にした国家森林プログラム(National Forest Programme)<sup>10</sup>に基づいている。同プログラムには、2010～2029年の20年間の森林管理計画として、森林境界の明確化と森林区分の登録、森林資源及び森林生物多様性の保全、コミュニティ林業の実施等のための施策が示されている。
- カンボジア政府は2016年に森林管理体制を見直し、持続的な管理の強化や実施体制強化等に取り組むために国家保護地域戦略的管理計画2016-2029(National Protected Areas Strategic Management Plan : NPASMP)を制定<sup>11</sup>。

<sup>6</sup> 出典：Royal Government of Cambodia (2004) Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency : 15.

<sup>7</sup> 出典：Royal Government of Cambodia (2008) Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency Phase II : vii.

<sup>8</sup> 出典：Royal Government of Cambodia (2010) National Strategic Development Plan Update 2009-2013.

<sup>9</sup> 出典：Royal Government of Cambodia (2013) Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency Phase III : 21.

<sup>10</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2009) Cambodia's National Forest Programme 2010-2029.

<sup>11</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2016) Midterm Review and request for Additional Funding : 8.

# 2

## REDDプラスへの取組状況

### 2.1 取組開始

- カンボジア政府は、2007年に開催された国連気候変動枠組条約（UNFCCC）の第13回締約国会合（COP13）の後、直ちにREDDプラスパイロット事業を開始した。2008年5月には北西部のOddar Meanchey州のコミュニティ森林を対象に最初のREDDプラスパイロット事業を開始し、続く2009年には南東部のMondul Kiri州のSeima保護林におけるパイロット事業の計画立案を開始した。これらのパイロット事業は、メコン地域において最も先進的な取組であった。最初のパイロット事業を承認した閣議決定（#699）<sup>12</sup>では、パイロット事業開発にあたって地域コミュニティへの透明かつ公平な利益配分を優先すべきことを明示した。
- カンボジアの森林には、トラ、トキ、クロアシドゥクモンキー等の希少野生動物種が多く生息している。かつては、Wildlife Conservation Society（WCS）やConservation International（CI）、BirdLife International、Wildlife Alliance等のNGOからの寄付金を主な財源として保護林化及び保護林管理を実施していた。しかし、2008年末のリーマンショックにより寄付金額が激減した。そこで注目されたのが、REDDプラスの枠組みであった。
- 従来から実施されていた野生動物保護対策には、密猟禁止等の保護活動、調査研究、生息域（森林）の保護があった。野生動物生息域つまり森林の保護をREDDプラスとして位置づけることが、カンボジアにおけるREDDプラスの発端であった。

### 2.2 REDDプラス実施体制<sup>13,14</sup>

- 2006年に設置された分野横断的組織である国家気候変動委員会（National Committee on Climate Change : NCCC）がカンボジアの気候変動に関する調整、モニタリング、政策実施、戦略等のあらゆる準備に関する権限を有してきた。2015年に持続的開発国家評議会（National Council for Sustainable Development : NCSD）にその機能が移管され、組織体制がより強化された。持続的開発国家評議会（NCSD）は首相を名誉会長、環境省（MoE）大臣を議長とし、関係省庁の高官で構成され、州知事等もメンバーに含まれる<sup>15</sup>。
- 2010年1～9月、カンボジア政府はREDDプラスロードマップ策定のためREDDプラスタスクフォースを暫定的に設置した。2013年3月にはREDDプラスタスクフォース設置のための正式な農林水産省令が発令され、同年12月にタスクフォース事務局、4つの技術チーム、及び協議グループが設置された。
- REDDプラスタスクフォースは、発足以降、森林局（FA）が議長、環境省（MoE）自然保護局（General Department of Administration for Nature Conservation and Protection : GDANCP）が副議長を務めてきた。その他に、6省（表2-1）の関係部局からの代表8名で構成されている。2016年、森林の所管部署の再編により、REDDプラスの管理は環境省（MoE）が主導する体制に変更された。

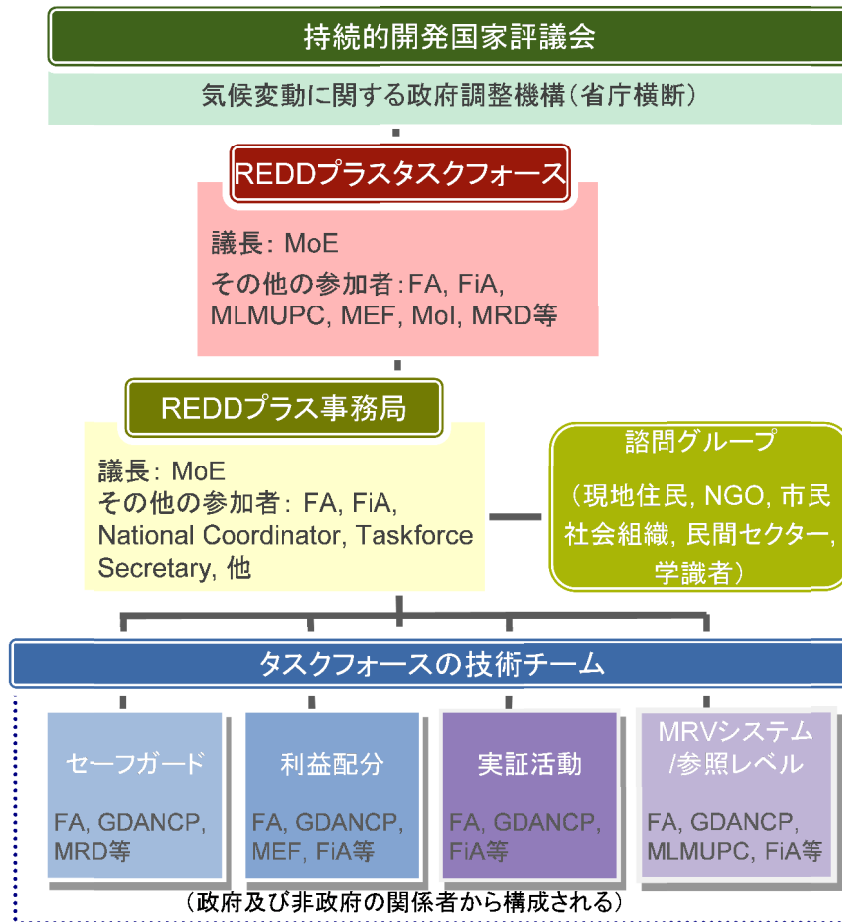
<sup>12</sup> 出典：Council of Ministers in Kingdom of Cambodia（2008）Request the support from Samdech Akka Moha Sena Padei Techo HUN SEN, Prime Minister of the Kingdom of Cambodia on Forestry Carbon Credit Project in the Kingdom of Cambodia.

<sup>13</sup> 出典：Kingdom of Cambodia（2014）REDD+ Annual Country Progress Reporting：7.

<sup>14</sup> 出典：Kingdom of Cambodia（2014）REDD+ CAMBODIA：Nat'l REDD+ Framework / REDD+ Taskforce.

<sup>15</sup> 出典：Kingdom of Cambodia（2016）Midterm Review and request for Additional Funding：17.

- 協議グループはREDDプラスタスクフォースの政策決定に対する意見出しを行っている。大学、コミュニティ森林グループ、コミュニティ漁業グループ、コミュニティ保護地域グループ、市民社会組織、国際NGO、先住民、国内NGO、及び民間企業の9つの分野から各2団体が選ばれ、計18組織の代表から構成されている。



(注) MLMUPC : Ministry of Land Management, Urban Planning and Construction  
 MEF : Ministry of Economy and Finance、Mol : Ministry of Interior、  
 MRD : Ministry of Rural Development

図 2-1 REDDプラス実施体制<sup>16</sup>

表 2-1 主だったREDDプラス関係省庁及びその役割<sup>17</sup>

組織名	REDDプラス実施の際に想定される役割
環境省 (MoE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 保護地域及び国際環境条約、環境影響評価審査、UNFCCC、生物多様性条約 (Convention of Biological Diversity : CBD) 担当機関、クリーン開発メカニズム (Clean Development Mechanism : CDM) 指定運営機関</li> <li>■ 保護林・保全林の管理を担当</li> </ul>
自然保護局 (GDANCP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 保護地域の管理を担当</li> <li>■ 気候変動政策の調整 (温室効果ガス (Greenhouse Gas : GHG) インベントリ、気候変動戦略、炭素クレジット政策の報告、CDMプロジェクト等の調整)、及びCBDの担当</li> </ul>

<sup>16</sup> 出典 : Forestry Administration (2017) Cambodia REDD+ Institutional Framework

<sup>17</sup> 出典 : Kingdom of Cambodia (2011) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Cambodia : 20, Figure 4.

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
農林水産省(MAFF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>林業・漁業・農業に対する全体的な管轄</li> </ul>
森林局(FA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>恒久林に関する規制(植林、コミュニティ森林、森林保護、国家土地被覆モニタリング、国家森林炭素ストック量算定、森林炭素貿易の規制/等)の制定・管理を担当</li> <li>国連森林フォーラム(United Nations Forum on Forests : UNFF)及び砂漠化防止条約(United Nations Convention to Combat Desertification : UNCCD)、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(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora : CITES)の担当機関</li> </ul>
水産局(FiA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>漁業権区域内の灌水林及びマングローブ林の管理を担当</li> </ul>
経済土地コンセッションの技術事務局 (Technical Secretariat for Economic Land Concessions)	<ul style="list-style-type: none"> <li>農産業のための経済土地コンセッション(Economic Land Concessions : ELCs)の規制の制定・管理を担当</li> </ul>
経済・財政省(Ministry of Economy and Finance : MEF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンセッション等を含む各州の財産・資産の管理を担当</li> <li>信用基金の共同運営等による州の収益の管理を担当</li> </ul>
土地管理・都市開発・建設省(Ministry of Land Management, Urban Planning and Construction : MLMUPC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>土地登記の管理、不動産所有権の発行を担当</li> <li>先住民所有地の集合体の登記を実施</li> <li>地図作成、土地利用計画策定を実施</li> </ul>
内務省(Ministry of Interior : MoI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>地方の自治組織(Commune)の開発計画策定や資金管理等、準国ベースの管理を担当</li> <li>警察機関としても機能</li> </ul>
農村開発省(Ministry of Rural Development : MRD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>先住民政策を担当</li> <li>地方のインフラ開発を実施</li> </ul>

## 2.3 FCPF及びUN-REDDへの参加

- 2008年後半に世界銀行森林炭素パートナーシップ基金(Forest Carbon Partnership Facility : FCPF)準備基金にReadiness Plan Idea Note (R-PIN)を提出し、2009年に承認された。その後、2011年に世界銀行FCPF準備基金へReadiness Preparation Proposal(R-PP)が提出され、2013年には世界銀行FCPF準備基金から3.8百万米ドルの資金支援が承認された<sup>18</sup>。2016年に世界銀行FCPF準備基金に対して5百万米ドルの追加資金を要請した<sup>19</sup>。
- 2009年8月にはUN-REDDへの参加に向けた取組が開始され、10月にUN-REDD政策委員会により参加が承認された。UN-REDDへの参加に伴い、国連開発計画(United Nations Development Programme : UNDP)カンボジア及びFAOカンボジア地域事務所は、REDDプラス準備プロセスにおいてREDDプラスロードマップ策定を支援することを約束した<sup>20</sup>(詳細は2.5にて後述)。

<sup>18</sup> 出典 : UNDP (2014) Forest Carbon Partnership Facility REDD+ Readiness Project (FCPF) Quarterly Project Report 2014 : 8.

<sup>19</sup> 出典 : Kingdom of Cambodia (2016) Midterm Review and request for Additional Funding : 18, 49.

<sup>20</sup> 出典 : UN-REDD (2010) National Programme Document – Cambodia : 54.



## 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

- 2014年8月より専門家グループを立ち上げ、国家REDDプラス戦略(National REDD+ Strategy : NRS)の検討を開始した。
- 2015年1月には、REDDプラスタスクフォースが国家REDDプラス戦略の第1案を関係者と協議するためのプロセスを開始した。同年7月にNRS作業グループを設置して必要なデータ等の収集を行い、REDDプラスタスクフォース、REDDプラス技術チーム、協議グループ、及びジェンダーグループの意見を踏まえて改訂を進めてきた。国家REDDプラス戦略を最終化し、REDDプラスタスクフォース及びカンボジア政府による承認の手続きが進められている。
- 2017年末時点で、国家REDDプラス戦略は関係者協議を終え最終化したとのことだが、公開はされていない。
- 国家REDDプラス戦略に基づいて、生産林、マングローブ林・浸水林、保護林のそれぞれを対象に、森林生産戦略計画(担当は森林局(FA))、マングローブ・浸水林戦略計画(担当は水産局(FiA))、保護区管理戦略計画(担当は環境省(MoE))が策定される見込みである。これら3つの下に行動計画が作られ、これを統合したものが国家REDDプラス行動計画(National REDD+ Action Plan: NRAP)となるとされている<sup>21</sup>。

### 2.4.2 REDDプラス実施にあたっての許可制度

- REDDプラス活動実施にあたって明確な許可制度はないが、森林局(FA)の局長とUNDPの国別ダイレクターが共同議長を務めるプロジェクト運営局(Project Executive Board : PEB)でプロジェクトの管理が行われてきた<sup>22</sup>。
- カンボジアで実施されているREDDプラス活動は、そのほとんどにおいて森林局(FA)が実施主体となってきた。2016年4月、保全地域を環境省(MoE)の所管、農産業のための経済土地コンセッション(ELCs)を農林水産省(MAFF)の所管とする法令が制定され<sup>22</sup>、2016年末には保護林でのパイロット事業の実施主体も農林水産省(MAFF)の森林局(FA)から環境省(MoE)へ移行された。
- REDDプラス実証活動(Demonstration Activity)は、活動を通じて得られた教訓が政府関係者等の能力向上に貢献することから、カンボジアのREDDプラスロードマップにおいて、REDDプラス実施を進めるにあたっての主要な活動の1つと位置づけられている。ロードマップでは、実証活動において自主的市場向けのクレジット発行を目的としたREDDプラスプロジェクトが実施可能であると明言されている。
- 2017年に、REDDプラス実証活動として政府が認めるプロジェクトを5つと定めた。5つのプロジェクトが国内で実施されているいずれかについては現時点では文書化されていないが、最終化段階にある国家REDDプラス戦略の中に位置づけられる見込みである。他方、国のMRVシステムを精緻化していく中で、今後はむやみにプロジェクトを認めない方針が示されている<sup>23</sup>。

<sup>21</sup> 出典：カンボジア環境省へのヒアリング結果に基づく（2017年12月実施）

<sup>22</sup> 出典：Kingdom of Cambodia（2016）Midterm Review and request for Additional Funding：10, 18, 20, 34.

<sup>23</sup> 出典：カンボジア環境省へのヒアリング結果に基づく（2017年12月実施）

## ■ 2.4.3 参照レベル

- 2016年11月、UNFCCCへ参照レベルが提出された<sup>24</sup>。

表 2-2 参照レベルの概要<sup>25</sup>

項目	概要		
提出日	■ 2016年11月		
対象地	■ 国土全域(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及びFAOの定義と合致(ゴム、オイルパームは含まない)		
森林タイプ	■ 11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、森林劣化の抑制、炭素蓄積量の強化、新規植林		
設定方法	■ 参照期間のトレンドから設定		
参照期間	■ 2006～2014年(9年間)		
対象期間	■ 設定なし		
参照レベル	■ 79.2百万t-CO <sub>2</sub> /年		
活動量データ	■ 衛星 : LANDSAT		
	■ 時点数 : 合計3時点(2006、2010、2014年)		
係数	■ IPCCグッドプラクティスガイダンス(2003年)の係数を利用		
国情の反映	■ 国内政策の影響を反映		
モニタリング頻度	■ 国家森林インベントリの開発に伴い見直し		

## ■ 2.4.4 モニタリングシステム<sup>26,27</sup>

- UN-REDDプログラムの下でFAOの支援を受けて国家森林モニタリングシステムを構築してきた。設計された国家森林インベントリとフィールドマニュアルは、カンボジア政府とNGOとの協力によるREDDプラスのパイロットプロジェクトにおいて試行を進め完成された。
- 国家森林モニタリングシステムの設計は2015年に最終化され、ウェブプラットフォームが構築された。

## ■ 2.4.5 セーフガード

- 2013年よりセーフガードに関する検討を開始し、国ベース及び準国ベースでの協議を実施してきた。協議の結果提案された、セーフガード情報システムに係る原則及び基準は国家REDDプラス戦略に反映され、国家森林モニタリングシステムへも統合される予定<sup>28</sup>。

<sup>24</sup> 出典 : UN-REDD (2016) A Significant Move for the Cambodia REDD+ Programme – Initial Forest Reference Level Submitted to UNFCCC.

<sup>25</sup> 出典 : Kingdom of Cambodia (2016) Initial Forest Reference Level for Cambodia under the UNFCCC Framework.

<sup>26</sup> 出典 : Kingdom of Cambodia (2014) REDD+ CAMBODIA : National Forest Inventory.

<sup>27</sup> 出典 : Kingdom of Cambodia (2016) Midterm Review and request for Additional Funding : 8, 10, 16.

- 既存の政策や関連法とのギャップ分析を終え、ギャップに対する対処方法や国家REDDプラス戦略の下で挙げられた基準の開発を進める予定。
- カンボジアでは新たな環境規約(Environmental Code)の策定が進められており、その中で社会・環境セーフガードに関する指標も正式に明記されることが期待されている<sup>27</sup>。

## ■ 2.4.6 利益配分システム

- カンボジアでは、REDDプラス実施の際の利益配分システムの構築に至っていない。現在、REDDプラスタスクフォースの下に設置された技術チームの1つにおいて利益配分に関する検討が実施されている。
- カンボジアの最初のREDDプラスパイロット事業であるOddar Meanchey REDD+プロジェクトは公平な利益配分構築のためのモデルとなる可能性がある。同プロジェクトでは、クレジット収益をプロジェクト実施費用として用いることを第一優先としつつ、最低50%を地域コミュニティへ還元することを検討している<sup>29</sup>。
- 2014年2月、REDDプラスの資金管理のための国家REDDプラス基金の設置に向け、カンボジアの既存基金の活用や新たなREDDプラス基金設置等の複数のオプションが検討されている。
- 2016年、UN-REDDプログラムの下で、REDD+に関する費用と便益のスプレッドシートツールを開発し、国ベース及び2つのパイロット事業(Koh Kong州、Mondul Kiri州)の3つの算出結果を公表した<sup>30</sup>。
  - 費用は機会費用、実施費用、運用費用から、便益はREDD+の収入(炭素クレジット)、森林便益(木材や非木材林産物の収益、エコツーリズム等)、生態系サービス(土壌流出抑制や浄化作用等の多面的機能)から算出。
  - 国ベースで25年間REDDプラスに取り組んだ場合、1haあたり248t-CO<sub>2</sub>の排出削減となり、1haの森林を保全する場合の年平均の便益は311米ドルと試算<sup>31</sup>。

## ■ 2.4.7 国・準国ベースの取組

- 2015年8月、世界銀行FCPF準備基金の支援の下で、準国ベースのREDDプラス実施体制と管理能力の確立に向けて、5つの実証地域が森林局(FA)、漁業局(FiA)、及び自然保護局(GDNCP)によって選定された。対象地において森林減少・劣化の要因特定、森林減少・劣化対策のための政策の試行、地域の職員やコミュニティの能力向上、国家REDDプラス戦略及び分野別戦略と計画の実施に向けた知見の蓄積を進める予定としている。
  - 選定地域は、Kampong Chnang州漁業保全地域(3,433ha)、Preah Sihanouk州Preyupマングローブ林(4,500ha)、Koh Kong州Botum Sarkor国立公園(171,250ha)、Seim Reap州Phnom Kulen国立公園(37,373ha)、Pursat州Kravanh郡Samroal Commune(54,780ha)の5地域である。実施期間は2015～2017年としていたが、取組は開始されていない模様<sup>32</sup>(2016年12月末時点)。
- 国レベルの取組として、GCFから結果に基づく支払いを受けるための申請準備を、実施機関となるUNDPが進めており、2018年末を目途に申請することが目指されている。

<sup>28</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2015) National Programme Smi-Annual Report January to June 2015.

<sup>29</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2014) REDD+ CAMBODIA : REDD+ Implementation>Demonstration Projects>Oddar Meanchey>Benefit-sharing.

<sup>30</sup> 出典：UN-REDD (2016) Background report: Cambodia REDD+ costs and benefits spreadsheet tool.

<sup>31</sup> 出典：UN-REDD (2016) Cambodia National REDD+ cost benefit spreadsheet tool\_June 2016.

<sup>32</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2015) REDD+ CAMBODIA : REDD+ Subnational Demonstration activities. August 2015

## 2.5 活動スケジュール及び資金計画

- カンボジアでは、REDDプラス準備段階のREDDプラスロードマップが、REDDプラスタスクフォース及び関係者グループにより策定された。2カ月間の国内協議の後、2010年9月にロードマップ第3版が承認された。その後、世界資源研究所(World Resources Institute : WRI)及びUN-REDD政策委員会による国際検証及び追加の国内協議を経て、2011年1月にロードマップが更新された。
- ロードマップの策定においては、森林局(FA)及び環境省(MoE)自然保護局(GDANCP)の強力な国内主導により、行政組織間の協力体制が構築された。同時に、地方行政やNGO等の地元関係者との協議を経ることにより、中央と地方の新たな連携体制が構築された。
- ロードマップは世界銀行FCPF準備基金のR-PPの様式に基づいており、REDDプラスの準備段階における以下6つの主要項目を網羅している。なお、6項目は4つの要素に再整理され、その実施が進められている。
- ロードマップは、UN-REDDグローバルプログラムへの資金要請(3百万米ドル)の基礎資料として利用された。なお、この資金は2010年11月5日にUN-REDD政策委員会により承認されている。加えて、UNDP、FAO、国際協力機構(JICA)及び日本政府が、ロードマップに基づく活動への資金拠出を約束している。なお、上述の通りロードマップはR-PP様式に基づいており、世界銀行FCPF準備基金への資金要請にも活用されている。

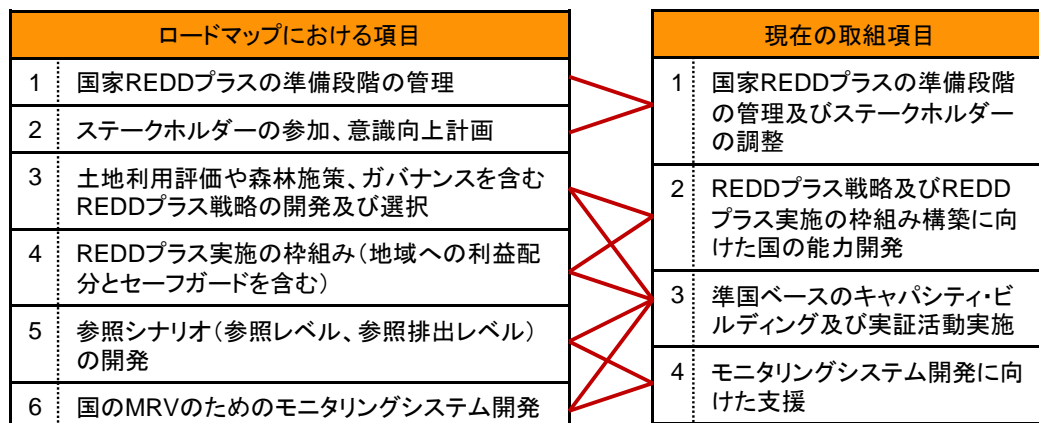


図 2-2 REDDプラス準備段階の取組項目<sup>33</sup>

- また、カンボジアでは、REDDプラス完全実施までの実施プロセスを示している(図2-3)。

<sup>33</sup> 出典：UN-REDD (2012) Cambodia.

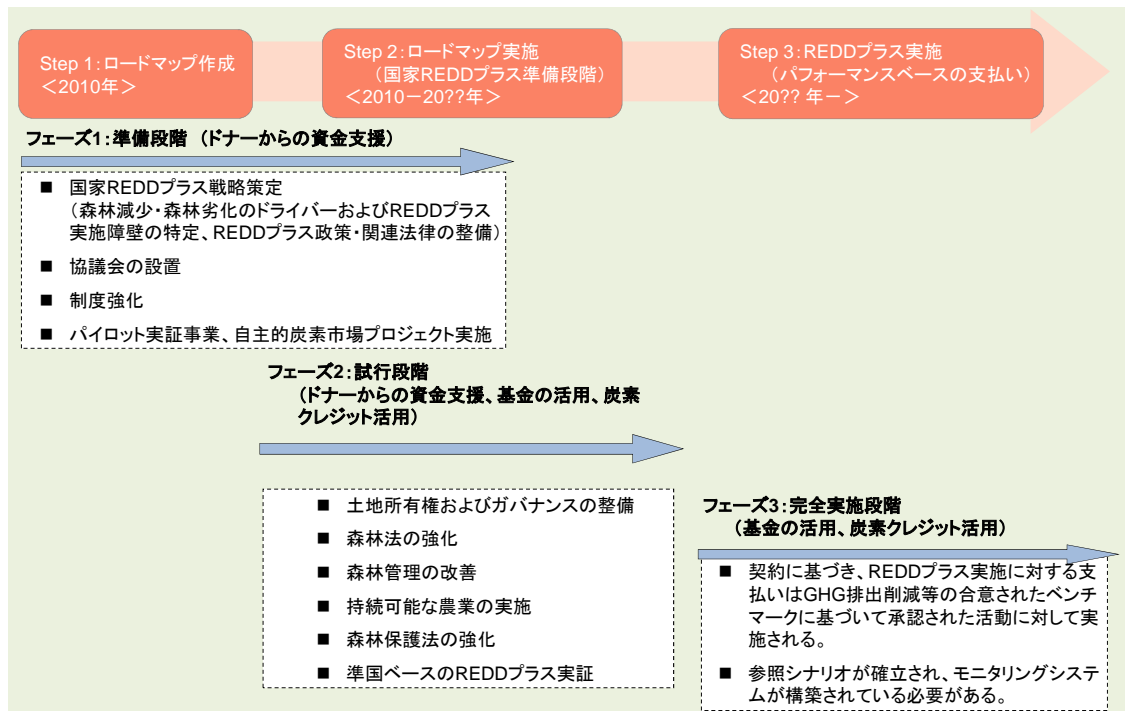


図 2-3 REDDプラスの実施プロセス<sup>34</sup>

- カンボジアは、REDDプラスの準備及び実施の各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2-3)。
- 資金支援については、準備段階への支援として既に世界銀行FCPF準備基金より3.8百万米ドル<sup>35</sup>、UN-REDDより3.0百万米ドルの拠出が承認されている<sup>36</sup>。2016年には、世界銀行FCPF準備基金に対して、2017～2020年の4年間で5百万米ドルの追加資金を要請した。同年、世界銀行の森林投資プログラム(Forest Investment Program : FIP)への参加に向けた協議が開始された<sup>37</sup>。
- なお、世界銀行FCPF準備基金への報告によれば、2013～2017年のREDDプラスの準備段階の資金は、世界銀行FCPF、UN-REDD、及び国際協力機構(JICA)から総額7.5百万米ドルが拠出された<sup>38</sup>。

<sup>34</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2011) Cambodia REDD+ Roadmap ver. 4.0 : 6-9.

<sup>35</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2011) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Cambodia : 96, Table 5.

<sup>36</sup> 出典：UNDP (2016) MULTI-PARTNER TRUST FUND OFFICE GATEWAY : Cambodia.

<sup>37</sup> 出典：Climate Investment Funds (2016) Aide Memoire FIP in Cambodia First Joint Mission.

<sup>38</sup> 出典：Kingdom of Cambodia (2016) Midterm Review and request for Additional Funding : 14.

表 2-3 REDDプラス準備段階における推定費用等<sup>35</sup>

大項目	活動 中項目	推定費用(単位:千米ドル)					計
		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	250	670	370	205	1,495	
	協議及び参加のプロセス構築	140	260	130	70	600	
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	0	30	0	0	30	
	REDDプラス戦略オプション	275	685	280	0	1,240	
	REDDプラス実施の枠組み構築	530	1,195	850	0	2,575	
	社会・環境影響評価	75	50	50	0	175	
参照レベル 開発	—	75	300	175	0	550	
モニタリング システム 設計	排出量・吸収量	335	2,710	745	250	4,040	
	多面的機能、その他の影響、ガバナンス	0	50	100	50	200	
計		1,680	5,950	2,700	575	10,905	
資金源	カンボジア政府	70	150	145	45	410	
	FCPF	75	1,025	2,005	475	3,600	
	UN-REDD	785	1,605	415	20	2,805	
	UNDP	450	500	0	0	950	
	FAO	165	235	0	0	400	
	JICA	135	135	135	35	440	
	日本政府	0	2,300	0	0	2,300	

(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	
2007年	<ul style="list-style-type: none"> <li>12月、COP13の後に直ちにREDDプラスに関するパイロットプロジェクトを開始</li> </ul>
2008年	<ul style="list-style-type: none"> <li>5月、最初のREDDプラスパイロット事業(Oddar Meanchey州)を承認</li> <li>世界銀行FCPF準備基金へR-PINを提出</li> </ul>
2009年	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界銀行FCPF準備基金へ提出したR-PINが受理される</li> <li>Mondul Kiri州のSeima保護林におけるREDDプラスパイロット事業を承認</li> </ul>
2010年	<ul style="list-style-type: none"> <li>1～9月、REDDプラスロードマップ作成のため、REDDプラスタスクフォースを暫定的に設置</li> <li>9月後半、REDDプラスロードマップが国内で承認される</li> </ul>
2011年	<ul style="list-style-type: none"> <li>REDDプラスタスクフォースを本格設置(正式稼働はしていない)</li> </ul>
2012年	<ul style="list-style-type: none"> <li>政府承認を受けたREDDプラスパイロット事業が4つとなる</li> <li>The Regional Community Forestry Training Center for Asia and Pacific (RECOFTC)<sup>39</sup>及びUN-REDDは、カンボジアにおけるREDDプラス実施に向けたキャパシティ・ビルディングの取組を評価し、REDDプラスロードマップ実施のための課題(地域レベルのREDDプラスへの意識不足、資金管理能力不足等)及び各ステークホルダーの改善行動案を示した<sup>40</sup></li> </ul>
2013年	<ul style="list-style-type: none"> <li>REDDプラスタスクフォースの本格設置に関する農林水産省令が発令</li> </ul>
2014年	<ul style="list-style-type: none"> <li>9月、REDDプラスタスクフォースがセーフガードに関する技術報告書を作成し、準国ベースの協議会を実施</li> </ul>
2016年	<ul style="list-style-type: none"> <li>11月、UNFCCCへ参照レベルを提出</li> <li>国家モニタリングシステムを最終化</li> <li>REDDプラスに関するフォーカルポイントが農林水産省(MAFF)森林局(FA)から環境省(MoE)へ移管</li> </ul>
2017年	<ul style="list-style-type: none"> <li>国家REDDプラス戦略を最終化</li> </ul>
2018年以降	<ul style="list-style-type: none"> <li>国家REDDプラス戦略を承認・公開予定</li> <li>GCFパイロットプログラムに申請予定</li> </ul>

<sup>39</sup> 出典：アジア大洋州林業訓練センター地域共同体：地域住民に対する森林管理の人材育成教育等を実施している国際機関

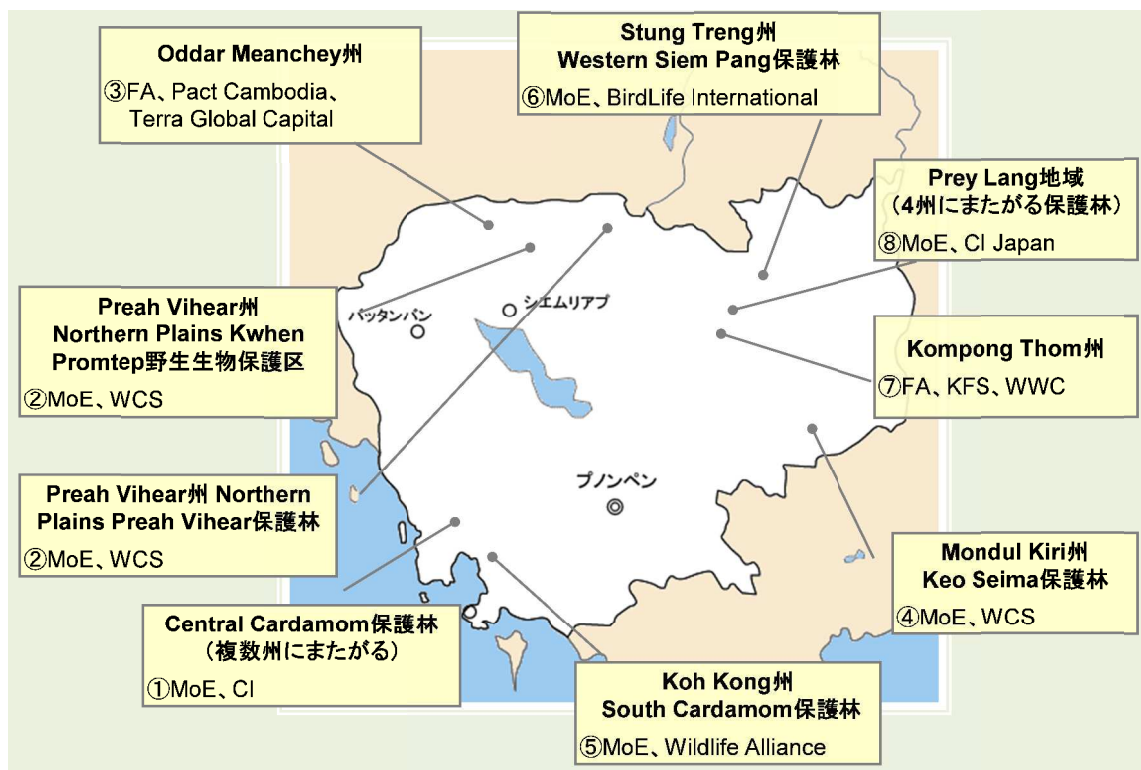
<sup>40</sup> 出典：RECOFTC・UN-REDD (2012) Cambodia REDD+ Capacity Building Services Assessment.

# 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

- 2016年、カンボジアのREDDプラス実証活動(Demonstration Activity)や保護林・保全林におけるプロジェクトベースの活動の実施主体は、森林局(FA)から環境省(MoE)へと移行された。
- 自主的炭素市場を想定し、政府のイニシアティブの下、Verified Carbon Standard(VCS)認証を取得した取組、取得を目指した取組が複数実施されている。
- わが国はこれまでに、カンボジアでのREDDプラス実施を想定した実現可能性調査を2地域で実施してきた。
- 2016年、Stung Treng、Kampong Thom、Kratie、及びPrea Vihear州の4州にまたがるPrey Lang野生生物保護区が制定された。当該地域は、コンサベーション・インターナショナルが実現可能性調査事業等により取組を進めてきた地域であり、環境省(MoE)とコンサベーション・インターナショナル・ジャパン等の日本の事業体は、今後協定を締結し、JCMの下でのREDDプラスを想定した取組を実施予定。



(注) 2017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) 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 主だった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 NGOに よる支援	MoE、CI (2016年以前は 森林局(FA)が実 施主体)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 実施場所：Central Cardamom保護林（複数州にまたがる地域）<sup>41</sup></li> <li>■ 2002年にLaw Enforcementのプロジェクトを開始。対象面積は、約400千ha。</li> <li>■ CIが国際的に展開している保全契約（Conservation Agreement）を適用している。</li> <li>■ 長期の持続的な資金調達のため、CIは2016年1月に信託基金を設置。調達目標は10百万米ドル。</li> </ul>
② NGOに よる支援	MoE (GDANCP)、 WCS (2016年以前は 森林局(FA)が実 施主体)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 実施場所：Preah Vihear州Northern Plains、Preah Vihear保護林(PVPF)、Kulen Promtep野生生物保護区(KPWS)<sup>42, 43</sup></li> <li>■ REDDプラス実施を視野に入れた取組を2006～2012年で実施中。2012年にカンボジア政府の公認事業に認定された。</li> <li>■ 土地利用転換の防止、コミュニティ支援（土地利用計画策定等）、保護林の保全を実施。</li> <li>■ 国際機関や民間基金等多数の組織から資金支援が提供されている。</li> </ul>
③ NGOに よる支援	FA(MoE)、Pact Cambodia、Terra Global Capital	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ プロジェクト名：Community Forestry REDD Project<sup>44</sup></li> <li>■ 実施場所：Oddar Meanchey州</li> <li>■ 2007年にコミュニティ林業の促進に関する取組を開始し、2008年にREDDプラスプロジェクト化。</li> <li>■ カンボジア政府が承認しているコミュニティ森林（約68千ha）での取組。</li> <li>■ プロジェクト計画書(PDD)には、クレジット収益を地域住民に少なくとも50%還元すると記載。排出削減量見込みは、30年間で約8,188千t-CO<sub>2</sub>。</li> <li>■ 2008年にカンボジア政府の公認事業に認定。</li> <li>■ 2012～2013年にVCSとClimate, Community and Biodiversity Standards(CCBS)の認証を取得。</li> </ul>
④ NGOに よる支援	MoE、WCS (2016年以前は 森林局(FA)が実 施主体)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ プロジェクト名：Reduced Emissions from Deforestation and Degradation in Seima Protection Forest<sup>45, 46</sup></li> <li>■ 実施場所：Mondul Kiri州Keo Seima保護林</li> <li>■ プロジェクト期間は2010～2069年。対象地面積167千haにおいて、環境省(MoE)とWCSが共同で実施。周辺地域は生物多様性の保全地域としても重要であり、希少種の保護等も進められている。</li> <li>■ 国際ドナーや民間基金から2010～2015年で2.9百万米ドルが拠出され、取組を実施。</li> <li>■ 開始10年で約14百万t-CO<sub>2</sub>の排出削減を見込み、2010～2015年で8.8百万t-CO<sub>2</sub>の削減達成。2016年7月、Walt Disney社へ炭素クレジットを販売。</li> <li>■ 2015年にCCBSのゴールド認証を取得。</li> </ul>

<sup>41</sup> 出典：Conservation International（2016）CAMBODIA'S CENTRALCARDAMOM PROTECTED FOREST.

<sup>42</sup> 出典：WCS（2012）Measuring Deforestation in the Northern Plains.

<sup>43</sup> 出典：WCS（2016）Saving Wild Places>Northern Plains>Projects & Partners.

<sup>44</sup> 出典：REDD+ Pact Cambodia, Community Forestry REDD Project.

<sup>45</sup> 出典：WCS（2016）SEIMA PROTECTION FOREST REDD+ MONITORING & IMPLEMENTATION REPORT：84.

<sup>46</sup> 出典：WCS（2015）Reduced Emissions from Deforestation and Degradation in Seima Protection Forest, Cambodia：127.

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		
⑤ NGOに よる支援	MoE、Wildlife Alliance (2016年以前は 森林局(FA)が実 施主体)	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト名 : Southern Cardamon REDD+ Project<sup>47</sup></li> <li>実施場所 : Koh Kong州Southern Cardamom保護林</li> <li>2009年に取組開始。対象地面積は466千ha。</li> <li>VCS及びCCBSの認証取得を目的にProject Design Document(PDD)の作成が行われている。</li> <li>2012年にカンボジア政府より政府公認の事業として認定された。</li> </ul>
⑥ NGOに よる支援	MoE、BirdLife International、CI (2016年以前は 森林局(FA)が実 施主体)	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施場所 : Stung Treng州Western Siem Pang保護林<sup>48</sup></li> <li>2009年にカンボジア政府とBirdLife Internationalが共同で開始。</li> <li>対象地面積は149,710ha。</li> <li>CCBS取得に向けた取組を実施中。</li> </ul>
⑦ 二国間 支援	FA、韓国山林庁 (KFS)、WWC、 Carbon	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト名 : Tumring REDD+ Project</li> <li>実施場所 : Kompong Thom州内</li> <li>対象地面積は70千ha。</li> <li>「韓国・カンボジア連携プロジェクト」の1つとして実施。VCS認証取得を目指している。</li> </ul>
実現可能 性調査	日本森林技術協 会	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト名 : カンボジア王国Phnom Tbeng保護林とその周辺地域における森林減少・劣化抑制によるGHG排出削減プロジェクト<sup>49</sup></li> <li>実施場所 : Preah Vihear州Phnom Tbeng</li> <li>2011年度の経済産業省の二国間クレジット制度実現可能性調査(既に終了)。</li> <li>対象地は常緑林と半常緑林が主の保護林(約10千ha)で、森林減少率は2002～2006年まで年換算で0.3%。</li> <li>参照レベル開発、排出削減量予測(30年間で約8,239千t-CO<sub>2</sub>)の検討実施。</li> </ul>
⑧ 民間に よる事業 (JCMを想 定)	CIジャパン	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト名 : プレイロング地域におけるREDD+<sup>50</sup></li> <li>実施場所 : Prey Lang地域(4州にまたがる地域、初期はStung Treng州のみで活動開始)</li> <li>2011、2012年度の地球環境センターの実現可能性調査を実施。現在は民間企業と連携、JCMの活用を想定しており、プロジェクト開始に向けた準備の最終段階。</li> <li>保護林化による周辺の低地熱帯林の保全と生物多様性の保全を組み合わせた取組。</li> <li>対象地は約400千ha。排出削減量については複数のオプションで予測を実施。</li> </ul>

(注) 左列の番号は、図3-1と対応。

<sup>47</sup> 出典：Wildlife Alliance（2012）The Southern Cardamom REDD+ Project.

<sup>48</sup> 出典：BirdLife International（2013）Forests of Hope site - Western Siem Pang Forest, Cambodia.

<sup>49</sup> 出典：日本森林技術協会（2012）カンボジア王国Phnom Tbeng保護林とその周辺地域における森林減少・劣化抑制によるGHG排出削減プロジェクトに関する新メカニズム報告書。

<sup>50</sup> 出典：コンサベーション・インターナショナル・ジャパン（2012）カンボジア・プレイロング地域におけるREDD+に関する新メカニズム実現可能性調査報告書。

## 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年にカンボジアを含むメコン地域諸国と日本は、「緑あふれるメコン(グリーン・メコン)に向けた10年」イニシアティブを開始、具体的な取組を示す行動計画を策定した。その中で、JCM構築に向けた検討及び調査事業を実施することが示された<sup>51</sup>。
- 2011年に開催された日本・メコン地域諸国首脳会議の共同声明では、JCMの協議が行われていることが歓迎され、更なる議論の重要性が共有されたことが示された<sup>52</sup>。
- 2014年4月11日、JCMに係る二国間文書の署名が実施された<sup>53</sup>。
- 2015年1月16日、第1回合同委員会が開催された。
- 2015年3月3日、JCMに係るガイドライン類が採択された。なお、森林分野について、対象は新規植林・再植林のみである。
- 2016年4月26日、第2回合同委員会が開催された。
- 2011年度に経済産業省地球温暖化問題対策調査として、Preah Vihear州における森林管理、農業の改善による森林減少抑制を想定した取組を実施した(実施者は日本森林技術協会)。
- 2011～2012年度には、環境省((公財)地球環境センター)平成23年度新メカニズム実現可能性調査、平成24年度二国間オフセット・クレジット制度の実現可能性調査として、Prey Long地域において保護林化による森林減少抑制を想定した取組を実施した。2014年度には、環境省の平成26年度REDD+実証調査として「プレイロング地域及びセイマ地域におけるREDD+」を採択・実施した(実施者はCI ジャパン)。
- 2017年度には、JCMのREDDプラス実施に向け、ガイドライン類の二国間協議が開始された。

### 3.2.2 その他の支援等

- 日本からカンボジアへの資金支援では、森林保護プログラム(Forest Preservation Programme)への支援として、REDDプラス戦略等の策定、MRVシステムの整備等のために2010年に約8百万米ドルが拠出された<sup>54</sup>。
- 環境省支援により(公財)地球環境戦略研究機関(IGES)がRECOFTCと共にREDDキャパシティ・ビルディング・ワークショップを開催<sup>55</sup>(2010年)。
- JICAは、主に国ベースの取組支援を実施している。
  - 森林政策アドバイザー派遣(2010年～2014年)：政策アドバイス、REDDプラスロードマップの作成等の各種調整・助言<sup>56</sup>。
  - 技術協力プロジェクト「REDD+戦略政策実施支援プロジェクト(通称CAM-REDD)」(2011～2017年)：REDDプラスの準備段階における取組項目(図2-2)のうち、(3)準国ベースのキャパシティ・ビルディング及び実証活動実施、(4)モニタリングシステム開発の2項目に関する支援を実施。

<sup>51</sup> 出典：外務省(2010)「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。

<sup>52</sup> 出典：外務省(2011)第3回日本・メコン地域諸国首脳会議共同声明(仮訳)。

<sup>53</sup> 出典：環境省(2014)二国間クレジット制度に係る日・カンボジア二国間文書の署名について(お知らせ)。

<sup>54</sup> 出典：REDD+ Partnership(2012)REDD+ Database。

<sup>55</sup> 出典：IGES(2010)IGES-RECOFTC-INAによるREDDに関するキャパシティ・ビルディング・ワークショップ。

<sup>56</sup> 出典：JICA(2012)持続可能な開発と森林経営に向けて(カンボジア)。

- REDD+戦略的支援アドバイザー（2016～2018年）：農林水産省（MAFF）森林局（FA）を対象に国家REDD+戦略の開発・実施のための支援を実施。とくに国家森林モニタリングシステムとMRV管理のための能力支援を実施<sup>57</sup>。
- 森林総合研究所は、カンボジアにおいてREDDプラスに関連する研究を実施している。
  - PALSARデータを用いた森林炭素観測、森林減少・劣化プロセスの社会経済的分析等の研究を実施（2007～2010年）。
  - REDD研究開発センターがREDDプラスにおける森林炭素変化のMRVシステムのための方法論開発、森林減少・劣化プロセスの社会経済的分析、地域住民の参画・社会的セーフガードに関する制度分析等に関する共同研究を実施（2010年～）。

<sup>57</sup> 出典：JICA（2016）プロジェクト基本情報 REDD+戦略支援アドバイザー。

# 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<sup>58,59</sup>

実施事項	実施状況
国連気候変動枠組条約	批准：1995年12月18日
京都議定書	批准：2002年8月22日
パリ協定	批准：2017年2月6日
DNA担当組織	環境省（MoE）
国別報告書	2002年10月8日（第1回）、2016年1月13日（第2回）提出
隔年更新報告書	未提出（2017年12月31日現在）
自国が決定する貢献	2017年2月6日提出

#### 4.1.2 NAMAsにおけるREDDプラスの位置づけ<sup>60</sup>

- カンボジアは、エネルギー・運輸分野及びAFOLU分野の緩和ポテンシャルが大きいと考えており、AFOLU分野の緩和活動オプションの1つとしてREDDプラスを挙げている。
- NAMAsの現在の取組として、CDM、REDDプラス、Green Growth Program（グリーン成長プログラム）、低炭素技術の開発・導入の4つを挙げている。REDDプラスについては、REDDプラスロードマップを2010年に策定し、REDDプラス実施体制を整備したところであることが示されている。

#### 4.1.3 NDCにおけるREDDプラスの位置づけ、REDDプラスへの言及<sup>61</sup>

- 森林分野の緩和策が、国家REDDプラス戦略の一部として実施されるものと明記されている。
- 森林被覆率を60%に引き上げ、2030年以降その水準を維持することを優先行動とすることが示され、そのための対策は国家REDDプラス戦略と関連するとされている。
- REDDプラスの本格実施（第3フェーズへの移行）に向けて、MRVシステムの開発に対する継続的な支援の必要性に言及している。

<sup>58</sup> 出典：UNFCCC（2014）Parties & Observer States: Cambodia.

<sup>59</sup> 出典：UNFCCC（2014）Submitted biennial update reports (BURs) from non-Annex I Parties.

<sup>60</sup> 出典：Ministry of Environment in Kingdom of Cambodia（2012）Mitigation Activities in Cambodia.

<sup>61</sup> 出典：Kingdom of Cambodia（2016）Cambodia's Intended Nationally Determined Contribution.

## 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<sup>62</sup>

項目	値
森林面積	最小0.5ha
樹冠率	最低10%
樹高	最低5m

表 4-3 A/R CDMのための対象森林<sup>60</sup>

項目	A/R CDMの対象状況
竹林	対象
オイルパーム	対象外

## 4.3 その他の特徴的な地球温暖化対策

- 森林のタイプ、管轄主体により、適用される法律、規則等が異なる。
  - 保護地域管理：保護地域管理法（2008年）、環境保護及び天然資源管理に関する法律（1996年）、保護地域の選定に関する勅令（Royal Decree）
  - 保護林管理：森林法（2002年）、保護林に関する副法令
  - コミュニティ林業：国家コミュニティ林業戦略プラン（2000年）、国家林業方針（2002年）、コミュニティ林業に関する副法令（2003年）、コミュニティ林業ガイドライン（2006年）

### 出典・参考資料

- アジア大洋州訓練センター地域共同体. RECOFTEC  
<https://www.recoftc.org/basic-page/recoftc-cambodia>  
BirdLife International（2013）Forests of Hope site - Western Siem Pang Forest, Cambodia. BirdLife International  
<http://www.birdlife.org/worldwide/projects/forests-hope-site-western-siem-pang-forest-cambodia>
- Climate Investment Funds(2016)Aide Memoire FIP in Cambodia First Joint Mission. Climate Investment Funds  
[https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/fip\\_cambodia\\_first\\_joint\\_mission\\_oct\\_03-072016-aide\\_memoire.pdf](https://www.climateinvestmentfunds.org/sites/default/files/meeting-documents/fip_cambodia_first_joint_mission_oct_03-072016-aide_memoire.pdf)
- Conservation International（2016）CAMBODIA'S CENTRALCARDAMOM PROTECTED FOREST. CI  
<http://www.conservation.org/projects/Pages/cambodia-central-cardamom-protected-forest.aspx>
- コンサベーション・インターナショナル・ジャパン（2012）カンボジア・プレイロング地域におけるREDD+に関する新メカニズム実現可能性調査報告書. 地球環境センター  
[http://gec.jp/gec/jp/Activities/fs\\_newmex/2011/2011newmex23\\_jCIJ\\_Cambodia\\_rep.pdf](http://gec.jp/gec/jp/Activities/fs_newmex/2011/2011newmex23_jCIJ_Cambodia_rep.pdf)
- Council of Ministers in Kingdom of Cambodia（2008）Request the support from Samdech Akka Moha Sena Padei Techo HUN SEN, Prime Minister of the Kingdom of Cambodia on Forestry Carbon Credit Project in the Kingdom of Cambodia. REDD Desk  
[http://theredddesk.org/sites/default/files/letter\\_no.699\\_sar.chor\\_nor\\_1.pdf](http://theredddesk.org/sites/default/files/letter_no.699_sar.chor_nor_1.pdf)
- FAO（2010）Global Forest Resources Assessment 2010. FAO  
<http://www.fao.org/forestry/fra/fra2010/en/>
- FAO（2015）Global Forest Resources Assessment 2015 Desr Reference. FAO  
<http://www.fao.org/forest-resources-assessment/en/>
- Forestry Administration（2017）Cambodia REDD+ Institutional Framework.（現地調査にて紙媒体を入手）
- IGES（2010）IGES-RECOFTC-INAによるREDDに関するキャパシティ・ビルディング・ワークショップ. IGES  
[http://www.iges.or.jp/en/archive/fc/activity\\_201003.html](http://www.iges.or.jp/en/archive/fc/activity_201003.html)
- ITTO（2011）Status of Tropical Forest Management 2011. ITTO  
[http://www.itto.int/news\\_releases/id=2663](http://www.itto.int/news_releases/id=2663)
- 日本森林技術協会（2012）カンボジア王国Phnom Tbeng保護林とその周辺地域における森林減少・劣化抑制によるGHG排出削減プロジェクトに関する新メカニズム報告書. 経済産業省

<sup>62</sup> 出典：UNFCCC（2014）Designated National Authorities.

- [http://www.meti.go.jp/medi\\_lib/report/2012fy/E002233.pdf](http://www.meti.go.jp/medi_lib/report/2012fy/E002233.pdf)
- JICA (2012) 持続可能な開発と森林経営に向けて(カンボジア). JICA  
[http://www.jica.go.jp/topics/news/2012/20120615\\_01.html](http://www.jica.go.jp/topics/news/2012/20120615_01.html)
  - JICA (2016) プロジェクト基本情報 REDD+戦略支援アドバイザー. JICA  
<http://qwwwb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/VIEWParentSearch/9E0E277A27345BD449257FE20079D9D5?OpenDocument&pv=VW02040104>
  - Kingdom of Cambodia (2009) Cambodia's National Forest Programme 2010-2029. TWG-F&E  
<http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/cam143753.pdf>
  - Kingdom of Cambodia (2011a) Cambodia REDD+ Roadmap ver. 4.0. REDD+ CAMBODIA  
<http://www.cambodia-redd.org/wp-content/uploads/2013/02/Cambodia-REDD+-Roadmap-v4.0-English-from-Chenda.pdf>
  - Kingdom of Cambodia (2011b) Readiness Preparation Proposal (R-PP) for Country: Cambodia. FCPF  
<http://www.forestcarbonpartnership.org/fcp/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Documents/PDF/Mar2011/Cambodia R-PP-Final Clean Version- March 5, 2011.pdf>
  - Kingdom of Cambodia (2014a) REDD+ Annual Country Progress Reporting.  
<http://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2014/May/Cambodia FCPF Country Progress April 2014.pdf>
  - Kingdom of Cambodia (2014b) REDD+ CAMBODIA. REDD+ CAMBODIA  
<http://www.cambodia-redd.org/>
  - Kingdom of Cambodia (2014c) NATIONAL REDD+ FUND FOR CAMBODIA. REDD+ CAMBODIA  
[http://www.cambodia-redd.org/wp-content/uploads/2014/01/2.-REDD-Fund-workshop\\_legal-assessment1.pdf](http://www.cambodia-redd.org/wp-content/uploads/2014/01/2.-REDD-Fund-workshop_legal-assessment1.pdf)
  - Kingdom of Cambodia (2015a) National Programme Semi-Annual Report. UN-REDD  
[http://www.unredd.net/index.php?option=com\\_docman&view=document&alias=14740-un-redd-pb15-annex-3-cambodia-national-programme-semi-annual-progress-report-2015&category\\_slug=session-2-overview-of-progress-and-results-since-the-14th-policy-board&Itemid=134](http://www.unredd.net/index.php?option=com_docman&view=document&alias=14740-un-redd-pb15-annex-3-cambodia-national-programme-semi-annual-progress-report-2015&category_slug=session-2-overview-of-progress-and-results-since-the-14th-policy-board&Itemid=134)
  - Kingdom of Cambodia (2015b) REDD+ CAMBODIA: REDD+ Subnational Demonstration activities. August 2015. REDD+ CAMBODIA  
<http://www.cambodia-redd.org/2015/08>
  - Kingdom of Cambodia (2016a) Cambodia's Intended Nationally Determined Contribution. UNFCCC  
<http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published Documents/Cambodia/1/Cambodia's INDC to the UNFCCC.pdf>
  - Kingdom of Cambodia (2016b) Initial Forest Reference Level for Cambodia under the UNFCCC Framework. UNFCCC  
[http://redd.unfccc.int/files/cambodia\\_frl\\_rcvd17112016.pdf](http://redd.unfccc.int/files/cambodia_frl_rcvd17112016.pdf)
  - Kingdom of Cambodia (2016c) Midterm Review and request for Additional Funding. FCPF  
[https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2016/Aug/FCPF\\_Cambodia\\_REDD+ MTR -25 August 2016 \(002\).pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2016/Aug/FCPF_Cambodia_REDD+ MTR -25 August 2016 (002).pdf)
  - Ministry of Environment in Kingdom of Cambodia (2012) Mitigation Activities in Cambodia. Climate Change Information Center of Armenia  
[http://www.nature-ic.am/res/pdfs/projects/CP/TNC/NAMA\\_Workshop/Presentations/PDF/Presentation\\_Cambodia.pdf](http://www.nature-ic.am/res/pdfs/projects/CP/TNC/NAMA_Workshop/Presentations/PDF/Presentation_Cambodia.pdf)
  - 外務省 (2010) 「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. 外務省  
[http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/j\\_mekong\\_k/s\\_kaiqi02/gm10\\_iap\\_jp.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/j_mekong_k/s_kaiqi02/gm10_iap_jp.html)
  - 外務省 (2011) 第3回日本・メコン地域諸国首脳会議共同声明(仮訳). 外務省  
[http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/j\\_mekong\\_k/s\\_kaiqi03/joint\\_statement\\_jp.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/j_mekong_k/s_kaiqi03/joint_statement_jp.html)
  - 環境省 (2014) 二国間クレジット制度に係る日・カンボジア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=18023>
  - Pact Cambodia. Community Forestry REDD Project. Pact Cambodia  
<http://www.pactcambodia.org/Publications/CFP/Carbonbrochure.pdf>
  - RECOFTC, UN-REDD (2012) Cambodia REDD+ Capacity Building Services Assessment. RECOFTC
  - REDD+ Partnership (2012) REDD+ Database. Voluntary REDD+ Database  
<http://www.fao.org/forestry/vrd/entities/116>
  - Royal Government of Cambodia (2004) The Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency. Royal Government of Cambodia  
[http://www.cdc-crdp.gov.kh/cdc/aid\\_management/RGC\\_Rectangular\\_Strategy\\_2004.pdf](http://www.cdc-crdp.gov.kh/cdc/aid_management/RGC_Rectangular_Strategy_2004.pdf)
  - Royal Government of Cambodia (2008) Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency Phase II. Royal Government of Cambodia  
[http://www.cdc-crdp.gov.kh/cdc/aid\\_management/Rectangular\\_Strategy\\_Phase\\_II.pdf](http://www.cdc-crdp.gov.kh/cdc/aid_management/Rectangular_Strategy_Phase_II.pdf)
  - Royal Government of Cambodia (2010) National Strategic Development Plan Update 2009-2013. Ministry of Planning  
[http://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/Documents/Cambodia\\_6\\_of\\_16\\_STRATEGY\\_National\\_Strategic\\_Development\\_Plan.NSDP\\_0.pdf](http://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/Documents/Cambodia_6_of_16_STRATEGY_National_Strategic_Development_Plan.NSDP_0.pdf)
  - Royal Government of Cambodia (2013) Rectangular Strategy for Growth, Employment, Equity and Efficiency Phase III. Royal Government of Cambodia  
[http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---sro-bangkok/documents/genericdocument/wcms\\_237910.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---sro-bangkok/documents/genericdocument/wcms_237910.pdf)

- UN data  
<http://data.un.org/Default.aspx>
- UNDP (2014) Forest Carbon Partnership Facility REDD+ Readiness Project (FCPF) Quarterly Project Report 2014. UNDP  
<https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/KHM/FCPF-QT3 Report-Final.pdf>
- UNDP (2016) MULTI-PARTNER TRUST FUND OFFICE GATEWAY: Cambodia. UNDP  
<http://mpf.undp.org/factsheet/country/KHM>
- UNFCCC (2014a) Parties & Observer States: Cambodia. UNFCCC  
[http://unfccc.int/parties\\_and\\_observers/parties/items/2352.php](http://unfccc.int/parties_and_observers/parties/items/2352.php)
- 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](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>
- UNFCCC (2016) Paris Agreement – Status of Ratification. UNFCCC  
[http://unfccc.int/paris\\_agreement/items/9444.php](http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php)
- UN-REDD (2010) National Programme Document – Cambodia. UN-REDD  
<http://www.google.co.jp/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0ahUKEwilnaDnt9zQAWhjZQKHSQsDPgQFgg3MAQ&url=http://www.unredd.net/documents/un-redd-partner-countries-181/asia-the-pacific-333/a-p-partner-countries/cambodia-318/national-programme-submission-and-approval-1540/national-programme-documents-2039/2010-2325/3487-cambodia-national-programme-document-presented-at-the-policy-board-5-3487/file.html&usq=AFQjCNGHgxEdwpevq1DQq-qr8iG5sZfsag>
- UN-REDD (2012) Cambodia. UN-REDD  
[http://www.unredd.net/index.php?option=com\\_country&view=countries&id=29&Itemid=587](http://www.unredd.net/index.php?option=com_country&view=countries&id=29&Itemid=587)
- UN-REDD (2016a) A Significant Move for the Cambodia REDD+ Programme – Initial Forest Reference Level Submitted to UNFCCC. UN-REDD  
<http://www.unredd.net/announcements-and-news/2565-a-significant-move-for-the-cambodia-redd-programme-initial-forest-reference-level-submitted-to-unfccc.html>
- UN-REDD (2016b) Background report: Cambodia REDD+ costs and benefits spreadsheet tool. UN-REDD  
<http://www.unredd.net/documents/global-programme-191/multiple-benefits/spreadsheet-tools/15765-background-report-cambodia-redd-costs-and-benefits-spreadsheet-tool.html>
- UN-REDD (2016c) Cambodia National REDD+ cost benefit spreadsheet tool  
<http://www.unredd.net/documents/global-programme-191/multiple-benefits/spreadsheet-tools/15767-cambodia-national-redd-cost-benefit-spreadsheet-tool-1.html>
- WCS (2009) Wildlife Conservation Society and the Seima Protection Forest. WCS  
<https://cambodia.wcs.org/Saving-Wild-Places/Seima-Forest.aspx>
- WCS (2012) Measuring Deforestation in the Northern Plains. WCS  
<http://programs.wcs.org/cambodia/AboutUs/WCSCambodiaLatestNews/tabid/8496/articleType/ArticleView/articleId/702/Measuring-Deforestation-in-the-Northern-Plains.aspx>
- WCS (2015) Reduced Emissions from Deforestation and Degradation in Seima Protection Forest, Cambodia. WCS  
[http://database.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/PROJ\\_DESC\\_C0047\\_11NOV2015\\_UPDATED.pdf](http://database.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/PROJ_DESC_C0047_11NOV2015_UPDATED.pdf)
- WCS (2016a) Saving Wild Places>Northern Plains>Projects & Partners. WCS  
<https://cambodia.wcs.org/Saving-Wild-Places/Northern-Plains/Projects-Partners.aspx>
- WCS (2016b) SEIMA PROTECTION FOREST REDD+ MONITORING & IMPLEMENTATION REPORT. WCS  
[http://database.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/CCB\\_IMP\\_REP\\_C0047\\_29Apr16.pdf](http://database.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/CCB_IMP_REP_C0047_29Apr16.pdf)
- Wildlife Alliance (2012) The Southern Cardamom REDD+ Project. Code REDD  
<http://www.coderedd.org/redd-project-devs/wildlife-alliance-southern-cardamom/>

本レポートは、原則として、2017年12月31日までに公表された情報に基づく。