



COP17, CMP7 ダーバン会合 における森林関連の議論

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



2012年1月17日
林野庁研究・保全課
赤堀 聰之

お話しする内容



1. COP17, CMP7における議論の展開
2. 先進国における森林吸収源等(LULUCF)の取り扱いに関する議論
3. 途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減等(REDD+)に関する議論

- 2006年の国連総会において、「森林に対する世界の市民の参加と理解」を目的として2011年を国際森林年とすることを決定
- ロゴマークは「Forests for People(人々のための森林)」というテーマを伝えるもの
- 世界の森林の持続可能な経営、保全等における人間の中心的役割を称える
- 人々の居住環境や食料・水等の供給、生物多様性保全、気候変動緩和といった森林の多面的機能が人類の生存に欠かせないものであることを訴えるデザイン



FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY





1. COP17,CMP7における議論の展開

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



3



ダーバン会合の概要

- 2011年11月28日(月)～12月11日(日)(会期を一日半超過)
- 締約国政府、関係国際機関、NGO等の約1万2千人が参加
- 我が国政府から、細野環境大臣、仲野農林水産大臣政務官、中野外務大臣政務官、北神経済産業大臣政務官をはじめ、関係各省、政府機関が出席
- COP13(2007年12月)で合意したバリ行動計画、COP16(2010年12月)で合意したカンクン合意等に基づき、2013年以降の枠組についての合意に向け交渉
- 12月11日(日)明け方に、ダーバン合意に採択

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



4

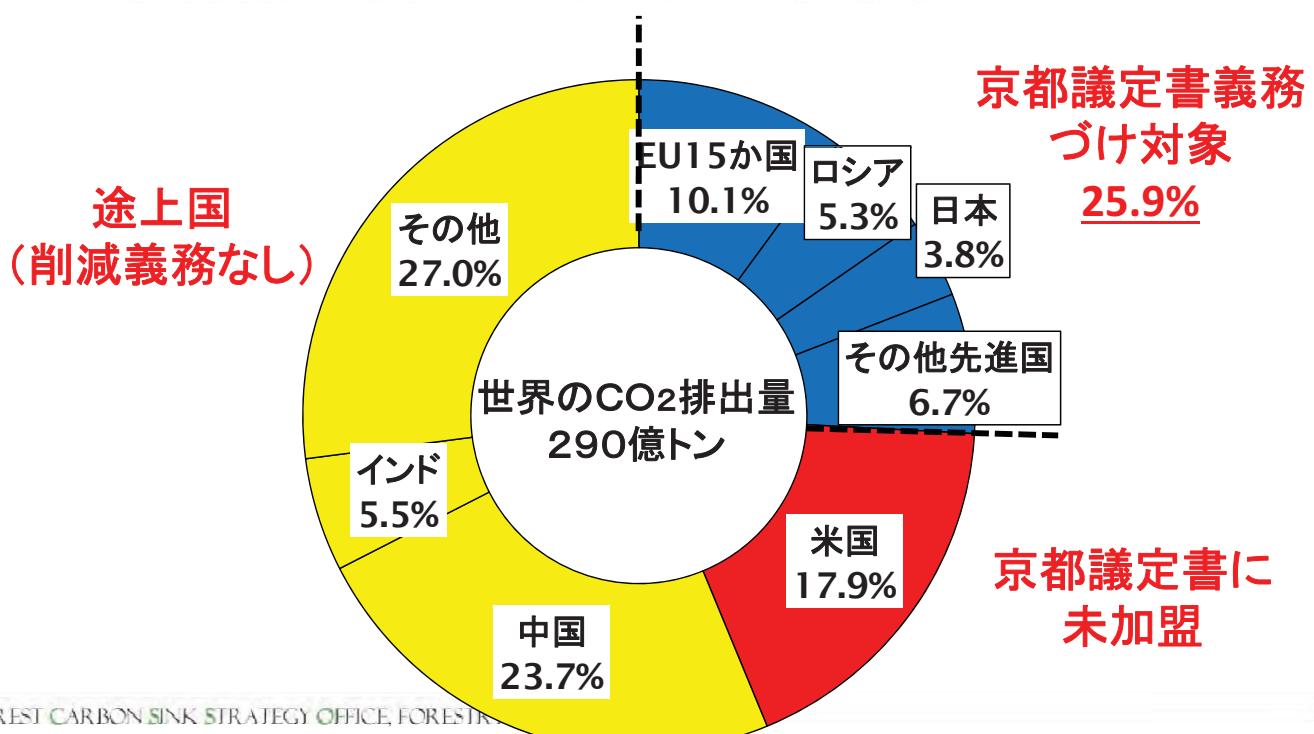
次期枠組み交渉のこれまでの経緯

- 京都議定書の第一約束期間(2008~2012)後の枠組みについて、2つの特別作業部会(AWG)などで議論
- 削減目標や枠組みのあり方に関する先進国と途上国との対立、先進国間での対立など複雑な利害がからみあい、交渉は難航
- 我が国は、すべての主要国が参加する公平且つ実効性のある新たな国際枠組みの構築に向けた道筋について合意すべき、京都議定書の第二約束期間は将来の包括的な枠組みの構築に資さないため日本は参加しないとの立場を主張(COP16)

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FOREST RESTRUC-

5

世界のエネルギー起源CO₂排出量(2009年) ～京都議定書における削減義務国の中のシェア～



FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FOREST RESTRUC-

6

ダーバン会合での議論の経緯



- 日程前半は事務レベル交渉(AWG-LCA、AWG-KP、SBSTA)、議題毎に小グループを設けそれぞれ合意文書作成に向け議論
- 6日以降は、事務レベル交渉と並行して、閣僚間の協議を実施、特に、COP/CMP議長である南アフリカのマシヤバネ国際関係・協力大臣の主催で開催された閣僚級・首席交渉官級の非公式会合(インダバ)を通じ、合意に向け協議
- 会期を1日半延長した協議の結果、最終的にCOP及びCMPの一連の決定を採択

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



7

非公式全体会合(11日未明)

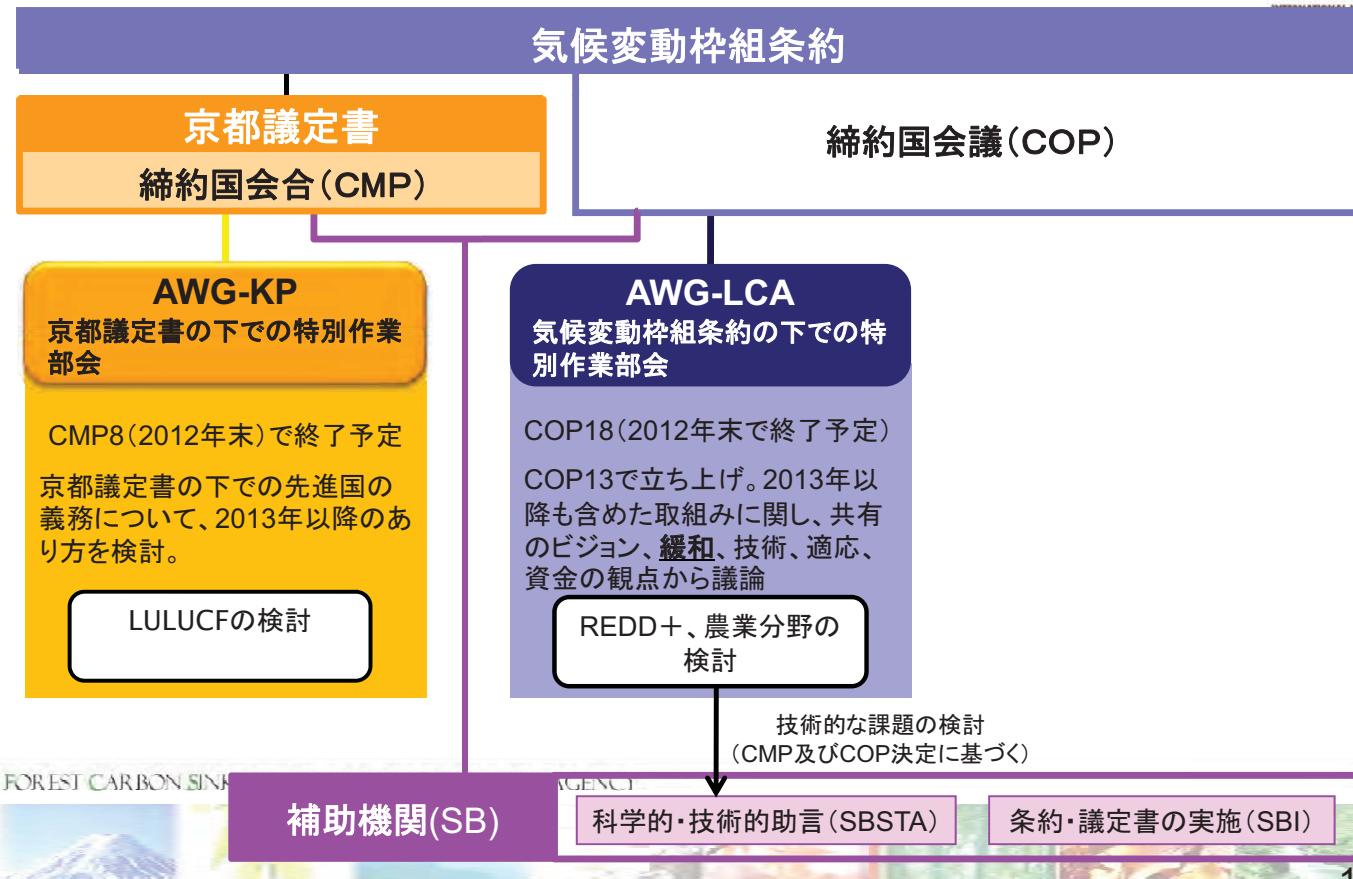


ダーバン合意の概要

- 将来の枠組みに関し、全ての国が参加する法的文書を作成する新しいプロセスである「ダーバン・プラットフォーム作業部会」を立ち上げ、遅くとも2015年中に作業を終了、2020年から発効・実施に移すことに合意
- COP16での合意(カンケン合意)の実施について、途上国支援のための資金を取り扱う緑の気候基金(GCF)の基本設計や各国の排出削減対策の測定・報告・検証(MRV)に関するガイドラインの策定などに合意
- 京都議定書の第二約束期間の設定に向けた合意を採択、第二約束期間に参加しないとの我が国の立場が反映された形(日加露の数値目標は空欄)

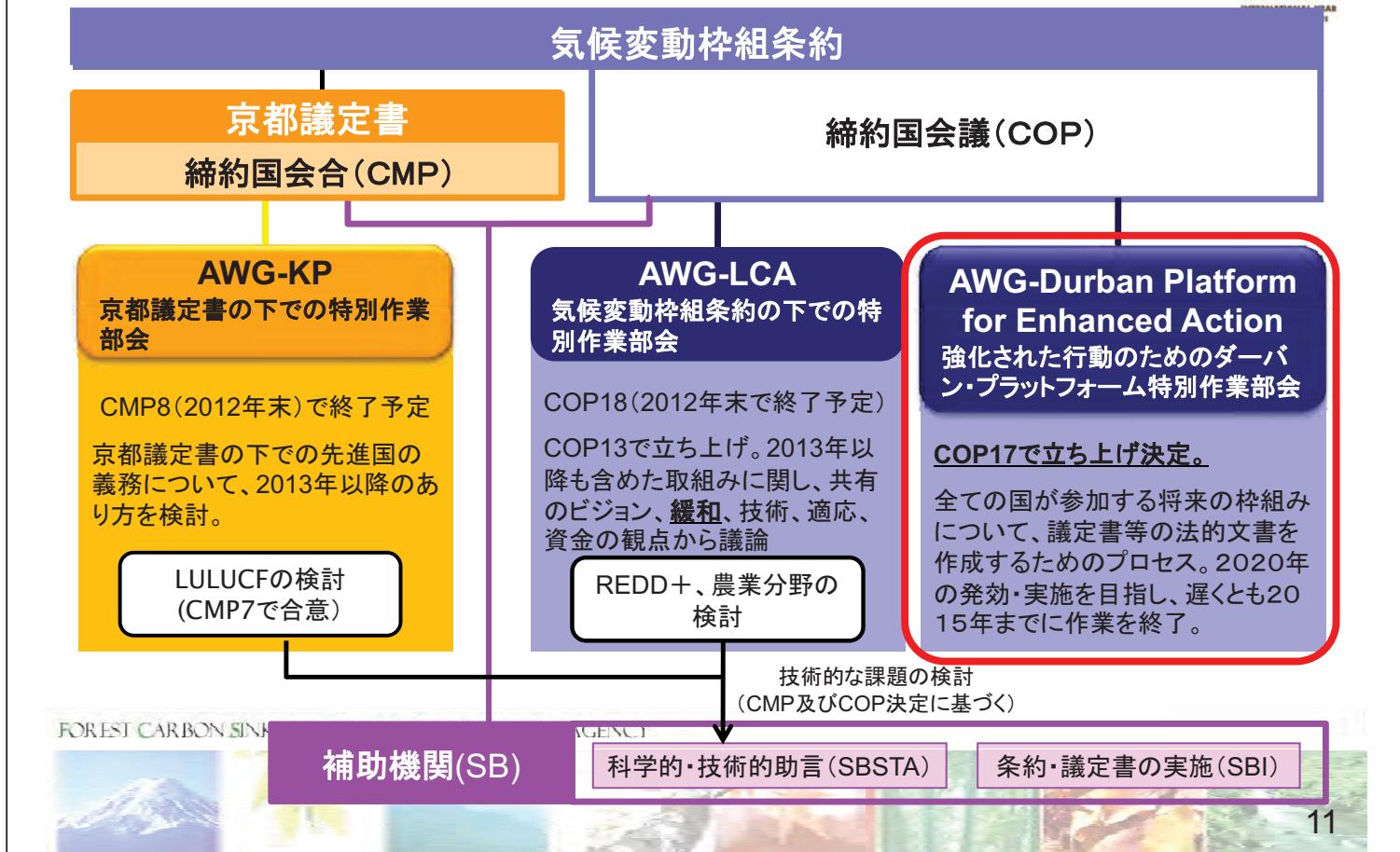
9

次期枠組み交渉の枠組み(ダーバン会合まで)



10

次期枠組み交渉の枠組み(ダーバン会合後)



2. 先進国における森林吸収源等(LULUCF)の取り扱いに関する議論



FORST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



次期枠組み交渉における森林・林業関連分野



■ 森林・林業関連分野については、

- ◆ 先進国の京都議定書第二約束期間の排出削減目標に関する議論の一環として、AWG-KPにおいて先進国における森林等吸収源の取扱い(LULUCF)
- ◆ 途上国も含めた緩和活動に関する議論の一環として、SBSTA及びAWG-LCAにおいて途上国における森林減少・劣化に由来する温室効果ガスの排出の削減等(REDD+)について議論。

■ 森林関係の議論は排出削減の数値目標や途上国支援との関係から、全体の枠組みの中で重要な位置づけ。

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



13

LULUCF分野に関する主な論点



■ 主な森林経営の算定ルール案

- ◆ グロスネット、ネットネット、参照レベルなど
- ◆ 参照レベルの設定方法、設定の際に用いた情報の提出及び審査
- ◆ 算入上限値(キャップ)

■ 伐採木材製品(HWP)の取り扱い

■ 自然攪乱による排出の取扱い

14

主な森林経営の算定ルール案



- 3つの算定方式(グロスネット方式、ネットネット方式、参照レベル方式)
- 参照レベル方式を中心に議論が行われ、ダーバン会合で参照レベル方式で合意

① グロスネット方式

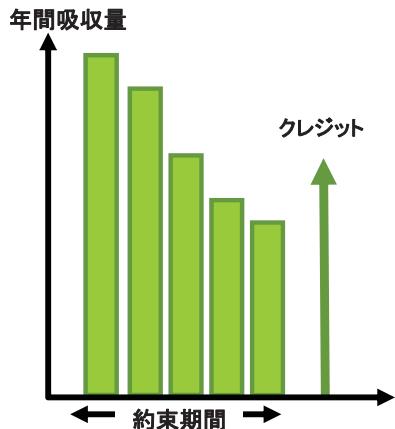
- 約束期間の吸收量をカウント
- 第一約束期間のルール

② ネットネット方式

- 基準年(基準期間の年平均)と約束期間の吸收量の差をカウント

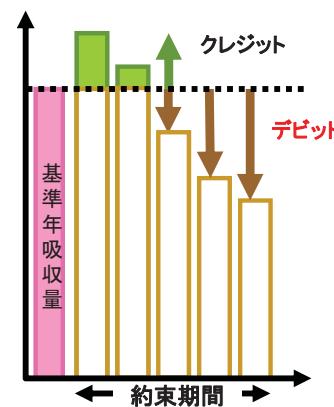
③ 参照レベル方式

- 国ごとに一定の要素を踏まえて参照レベルの値を定め、この値と実際の吸收量との差をカウント



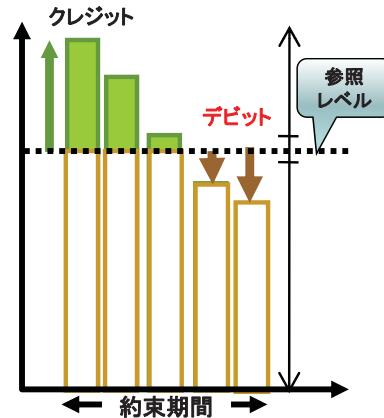
- 我が国が主張

FOREST CARBON
吸収量が右肩上がりの國も右肩
下がりの國(例えば日本)でもクレ
ジットとしてカウントされる。



- 一部の途上国等が主張

FOREST CARBON
吸収量が右肩上がりの國はクレ
ジットとしてカウント、右肩下がり
の國(例えば日本)はデビットとし
てカウントされる。



- ①と②の統合案としてEUが提案
参照レベル=ゼロであれば、グロスネット方式と同じ。

参照レベル=基準年吸収量であれば、
ネットネット方式と同じ。

15

森林経営の算定ルール① ～カンクン会合からダーバン会合へ～



■ CMP6(カンクン会合)の結果

- ◆ 参照レベルの設定等に用いた情報の提出、及び同情報の審査のガイドラインを決定(2011年に実施)
- ◆ 森林経営における算入上限値(キャップ)の設定の可能性の検討を要請
- ◆ 森林経営の算定ルールについては実質的に引き続き検討することとされ、2011年はカンクン会合の最後に作成されたAWG-KP議長テキストに基づき議論

■ 2011年の議論(ダーバン会合前まで)

- ◆ AWG-KPが4月、6月、10月に開催され、10月パナマシティー会合で改訂されたAWG-KP議長テキストを、ダーバン会合の議論のベースとして使用

森林経営の算定ルール②

～参照レベルの情報提出と審査～



- カンクン会合での合意に基づき、2011年に情報提出と審査を実施
- 2月28日に我が国の参照レベルの情報を提出
 - ◆ 参照レベルの考え方などにつき、カンクン合意で決まった情報提出ガイドラインに応じた情報などを提出
 - ◆ 間伐等の施業を実施した森林からの吸収・排出量のみを計上対象とするとの条件下でグロスネットが、吸収源機能の発揮及び持続可能な森林経営へのインセンティブ付与のために最適なルールであるため、グロスネットと同等となる参照レベル=0としたと説明。
- 5月23日～27日に専門家チーム(6名)が我が国の参照レベルの情報を審査
 - ◆ 審査前及び審査期間中、専門家チームからの質問に対し回答。
- 9月19日に我が国情報の審査報告書の公表
 - ◆ 我が国の参照レベル=0については、ナローアプローチであれば特段問題ないとの内容。

FOREST CARBON BANK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



17

森林経営の算定ルール③

～ダーバン会合での議論～



- ダーバン会合では、主に「参照レベル方式」が採用されるとの前提で様々なルールについて検討が行われていたが、アフリカグループから会合中に改訂した「ベースライン方式」(「参照レベル方式」と「ネットネット方式」との折衷案)が提示されるなど、会合途中までは算定ルールに合意できるかどうか不透明な状況であった。
- 最終合意のベースとなった、AWG-KP議長から提示された合意テキスト案では、「参照レベル」が算定方式として採用され、最終的な合意に至った。
- 同合意では、我が国の主張どおり、我が国の参照レベルは0と記載された。
- また、算入上限値(キャップ)については各国共通で基準年排出量比3.5%で合意した。

FOREST CARBON BANK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY

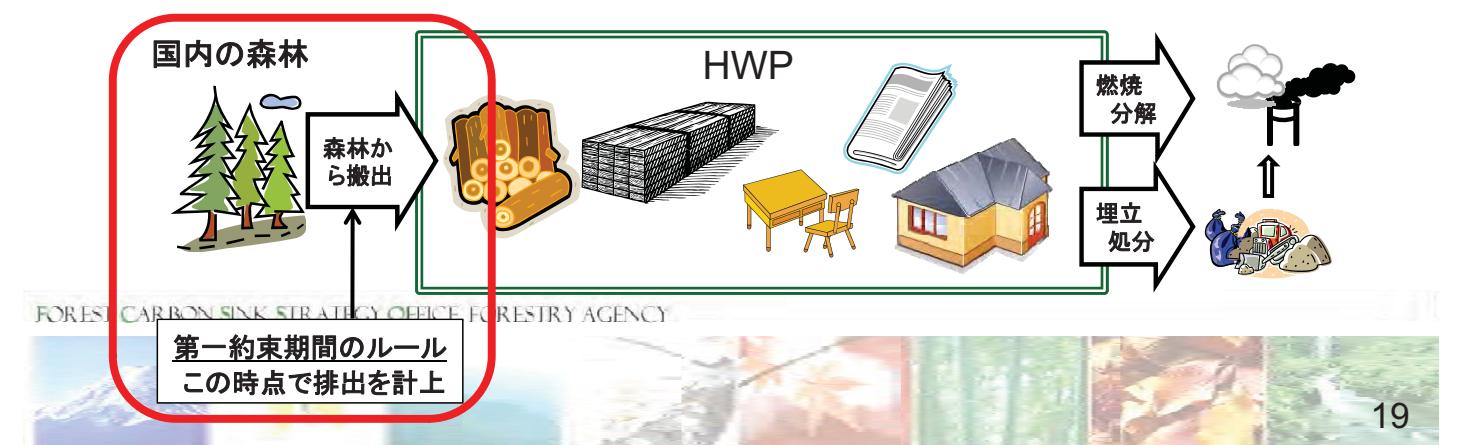


18

伐採木材製品(HWP)の取扱い①



- 伐採木材製品(HWP)とは、森林の外に運び出された全ての木質資源のこと
- 現行(第一約束期間)のルール
 - ◆ 木材中の炭素については、森林の外に運び出された時点で、大気中に排出されたとみなし、排出量を計上
- 第二約束期間に向けて新たなルールの導入を検討

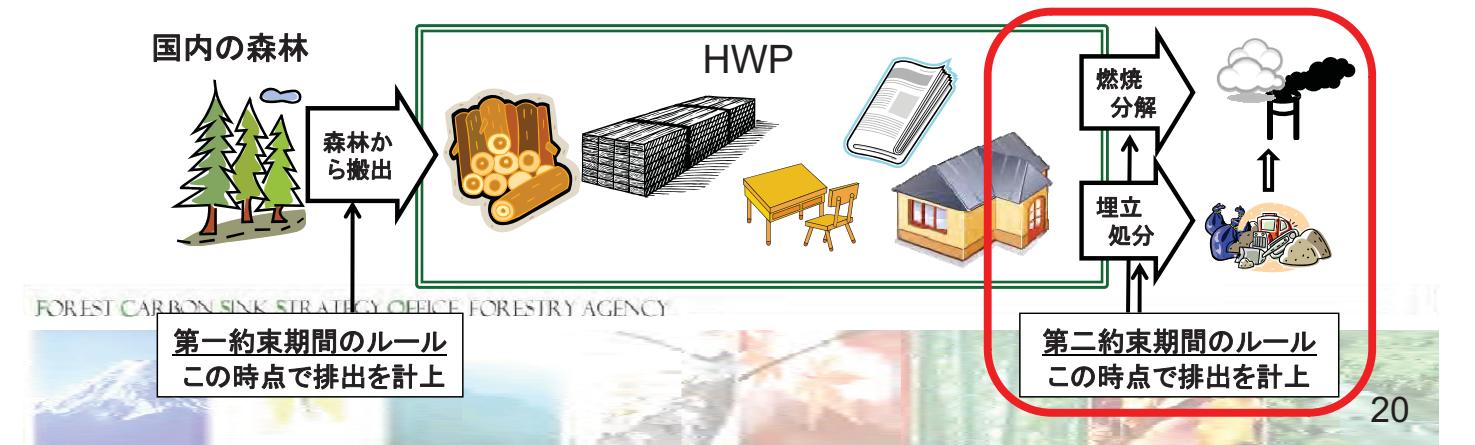


19

伐採木材製品(HWP)の取扱い②



- 先進国間では、HWPを森林の炭素プールのひとつとして、木材生産国に計上する方法を中心に議論を進めてきたが、新ルールの導入や算定方法に懐疑的ないいくつかの途上国もあり
- カンクン会合では、HWPの炭素の増減量を算定する方法等について各の意見が収斂せず、最終のAWG-KP議長テキストには算定方法等が異なるオプションを併記
- ダーバン会合では、国内の森林から生産された伐採木材製品の炭素について、廃棄された時点で、排出量を計上できるルールに合意



20

自然攪乱による排出の取扱い



- 現行(第一約束期間)のルールは、原因の如何を問わず、計上対象地の排出・吸収量は原則的に全て計上
- これに対し、カナダ、豪州、EU、ロシアが、火災・台風・病虫害などの自然攪乱による排出を計上除外する新たなルールの導入を提案
- 途上国は、先進国が大きなクレジットを獲得するおそれがあるとの懸念から、ルール導入に消極的な国がある一方、先進国との非公式な会合にも出席し検討に参加する国もあり
- COP16では、各国意見が収束せず、会合の最終AWG-KP議長テキストではオプションを併記、CMP決定では、次期約束期間での導入の可能性も視野に今後検討することに言及
- 2011年のAWG-KP会合では、参照レベルにおける自然攪乱の取扱いについて公式・非公式に議論が行われ、参照レベルとの関係、計上除外対象を決めるための基準や対象について議論が行われた。
- ダーバン会合では、さらに詳細な論点について検討が行われた結果、一定の要件を満たした場合、大規模な火災等の自然攪乱による排出量は排出計上から除外できるルールに合意。

FOREST CARBON TRADING STRATEGY FOR FORESTS PROJECT

21

CMP決定の概要 (LULUCF部分)



- 森林経営の算定ルール
 - ◆ 参照レベル方式を採用
 - ◆ 参照レベルは、各国サブミッションに基づき、付表に国別に表示(我が国は0)
 - ◆ 算入上限値(キャップ)については、基準年排出量の3.5%
- 伐採木材製品(HWP)
 - ◆ 輸出されたものも含めて国内の森林から生産された伐採木材製品の炭素について、廃棄された時点で排出量を計上できる
- 自然攪乱による排出の取扱い
 - ◆ 一定の要件を満たした場合、大規模な火災・台風・病虫害等の自然攪乱による排出量は計上から除外できる

22



3. 途上国における森林減少・劣化に由來する排出の削減等(REDD+)に関する議論

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



23

概要



- (1) 途上国における森林減少等の進行
- (2) REDD+を巡るこれまでの議論
- (3) REDD+に係るCOP17の成果

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



24

(1) 途上国における森林減少等の進行

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



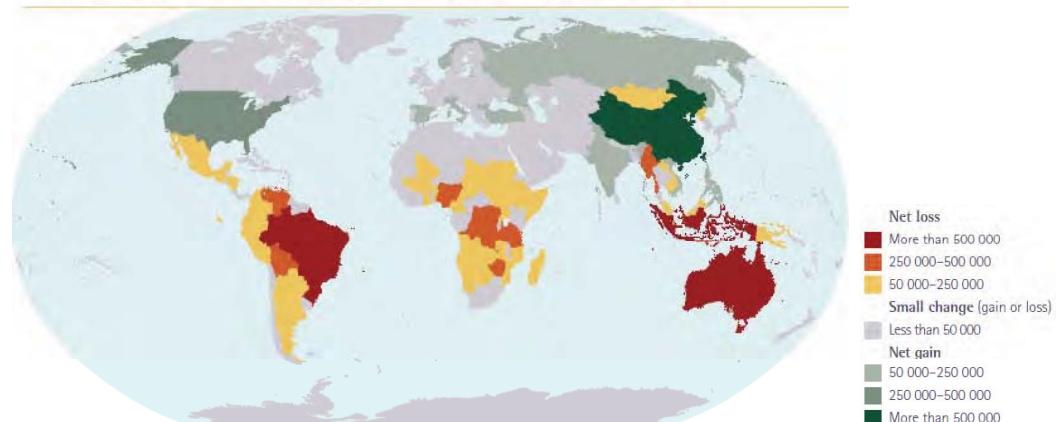
25

途上国における森林減少等の進行

- 大規模な森林の減少・劣化は、森林が分布する国や地域の経済活動や環境に悪影響を及ぼすばかりでなく、地球温暖化の原因となる二酸化炭素濃度の上昇、野生生物種の減少、砂漠化の進行を引き起こすなど、地球環境の保全上大きな問題
- その原因は地域毎に異なり、複雑に絡み合っている状況

世界の森林は年間520万haが純減(2000～2010年の年平均)

Net change in forest area by country, 2005–2010 (ha/year)



FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY

(出典:FAO, FRA 2010)



26



途上国における森林減少等の進行

- 大規模な森林の減少・劣化は、森林が分布する国や地域の経済活動や環境に悪影響を及ぼすばかりでなく、地球温暖化の原因となる二酸化炭素濃度の上昇、野生生物種の減少、砂漠化の進行を引き起こすなど、地球環境の保全上大きな問題
- その原因是地域毎に異なり、複雑に絡み合っている状況

世界の森林は年間520万haが純減(2000~2010年の年平均)

森林面積の減少している国
(2000-2010)

国名	面積変化 (千ha/年)
ブラジル	-2,642
豪州	-562
インドネシア	-498
ナイジェリア	-410
タンザニア	-403
ジンバブエ	-327
コンゴ民	-311
ミャンマー	-310
ボリビア	-290
ベネズエラ	-288

森林面積の増加している国
(2000-2010)

国名	面積変化 (千ha/年)
中国	2,986
米国	383
インド	304
ベトナム	207
トルコ	119
スペイン	119
スウェーデン	81
イタリア	78
ノルウェー	76
フランス	60

【森林の減少・劣化の主な原因】

- 人口の増加
- 食料不足等を背景とした過度の焼き畠や放牧
- 過剰な薪炭用材の採取
- 無秩序な商業伐採
- 違法伐採
- 大規模な森林火災
- 道路建設に伴う森林の焼き払い
- 農地造成
- 気候変動

↓
森林の劣化
(疎林化など)

↓
森林の減少

(出典:FAO, 2010)

FOREST

27

REDD+に係る議論の経緯



COP11
(2005年、カナダ・モントリオール) PNGとコスタリカがREDD(Reducing Emissions from Deforestation in Developing countries)の概念を共同提案

COP13
(2007年、インドネシア・バリ) 「バリ行動計画」(決定1/C.P.13 パラ1(b)(iii))で次期枠組における具体的な検討項目としてREDD+(注)を対象とすることに合意

AWG-LCA
(政策論)

SBSTA
(方法論)

世銀FCPF(2008年運用開始)

UN-REDD(2008年設立)

COP15
(2009年、デンマーク・コペンハーゲン) 「コペンハーゲン合意」では森林減少・劣化からの排出の削減や吸収の役割の重要性や、REDD+を含む制度を直ちに創設することに言及
REDD+に関する方法論のガイダンスを決定

AWG-LCA

SBSTA

世銀FIP(2009年運用開始)

仏・ノルウェイのプロセス(2010年3月、5月)→「REDD+パートナーシップ」立上げ

日本主催 閣僚級会合(2010年10月、名古屋)

COP16
(2010年、メキシコ・カンクン)

「カンクン合意」では段階的にREDD+活動を展開する考え方等、
REDD+の基本事項が決定

AWG-LCA

SBSTA

OFFICE, FOREST ROUNDTABLE

カンクン合意に基づき検討

COP17(2011年、南ア・ダーバン)

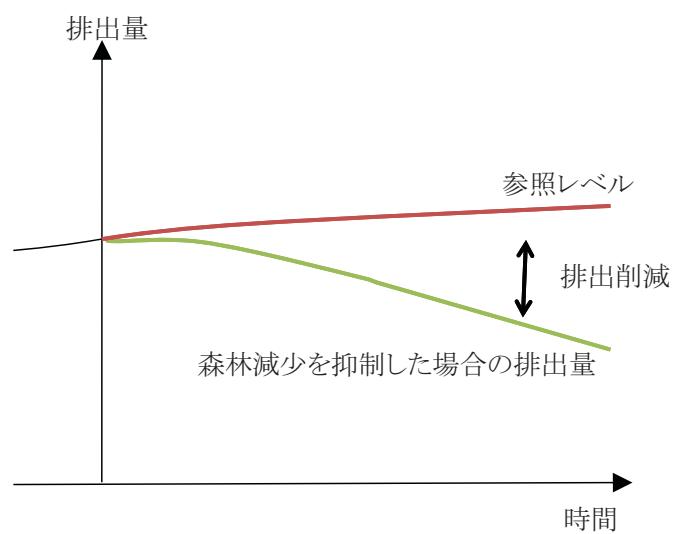
28

(2) REDD+を巡るこれまでの議論



REDD+の基本的な考え方

- ・ 気候変動枠組条約第11回締約国会議(2005年)にてPNGとコスタリカが共同提案
 - これまでの森林減少による排出量等により参照レベルを設定
 - 森林減少対策を実施
 - 排出量をモニタリング
 - 排出削減量に応じ資金等のインセンティブ



REDD+に関するCOP16決定の概要①

～REDD+の活動～



前文

締約国は団結して森林被覆及び炭素の損失を低減、停止、反転することを目的とすべきことを確認

ガイダンス(附属書Ⅰ)

環境十全性との整合性、森林等生態系の多面的機能への配慮、持続可能な森林経営の促進 etc.

REDD+の活動

¶70

- (a) 森林減少からの排出の削減
- (b) 森林劣化からの排出の削減
- (c) 森林炭素蓄積の保全
- (d) 持続可能な森林経営
- (e) 森林炭素蓄積の強化

セーフガード(附属書Ⅰ)

・国家森林プログラムや関連国際条約・合意を補完、整合する活動

- ・森林ガバナンス
- ・先住民等の知識・権利の尊重
- ・先住民等の参加
- ・天然林や生物多様性の保全と整合
- ・反転のリスクに対処する行動
- ・排出の移転を減少する行動

REDD+に関するCOP16決定の概要②



～途上国の取組み～

¶71

…途上国は…次の要素の策定等に取組む

国家戦略等

森林参照
レベル等

国家森林モニ
タリング・シス
テム等

セーフガードに
関する情報提
供のシステム

REDD+に関するCOP16決定の概要②

～途上国の取組み～



171

…途上国は…次の要素の策定等に取組む

国家戦略等

森林参照
レベル等

国家森林モニ
タリング・シス
テム等

セーフガードに
関する情報提
供のシステム

172

国家戦略や行動計画の策定・実施の際、特に以下の事項に対応：

- ・森林減少・劣化のドライバ
- ・土地所有
- ・森林ガバナンス
- ・ジェンダーの配慮
- ・セーフガード
- ・利害関係者の参加

FOREST CARBON SINK

33

REDD+に関するCOP16決定の概要②

～途上国の取組み～



171

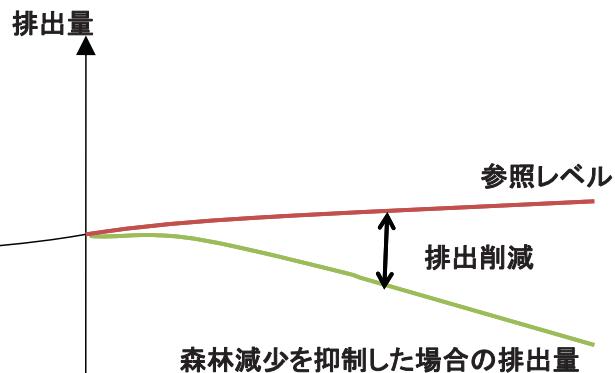
…途上国は…次の要素の策定等に取組む

国家戦略等

森林参照
レベル等

国家森林モニ
タリング・シス
テム等

セーフガードに
関する情報提
供のシステム



FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY

34

REDD+に関するCOP16決定の概要②

～途上国の取組み～



171

…途上国は…次の要素の策定等に取組む

国家戦略等

森林参照
レベル等

国家森林モニ
タリング・シス
テム等

セーフガードに
関する情報提
供のシステム

セーフガード(附属書Ⅰ)

- ・国家森林プログラムや関連国際条約・合意を補完、整合する活動
- ・森林ガバナンス
- ・先住民等の知識・権利の尊重
- ・先住民等の参加
- ・天然林や生物多様性の保全と整合
- ・反転のリスクに対処する行動
- ・排出の移転を減少する行動

35

REDD+に関するCOP16決定の概要②

～途上国の取組み～



171

…途上国は…次の要素の策定等に取組む

国家戦略等

森林参照
レベル等

国家森林モニ
タリング・シス
テム等

セーフガードに
関する情報提
供のシステム

173&74

国情、能力や将来性、受ける援助の程度により、フェーズで実施

①準備段階
(Readiness)

②実施段階
(Implementation)

③完全実施段階
(Full
Implementation)

- ・国家戦略等の策定
- ・能力開発

- ・国家戦略等の実施
(実証活動を含む)
- ・能力開発

- ・完全にMRVされる結果
に基づく活動

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY

セーフガードの検討に係るもの

36

REDD+に関するCOP16決定の概要③

～検討スケジュール～



168

全ての締約国に対し、森林減少の原因への取組みも含めて、森林に対する人為的圧力を減少させるための効果的手法を探求

	検討事項	COP17(2011)	COP18(2012)
SBSTA 附属書II	森林減少・劣化の原因に結びつくLULUCF活動による排出量等を推計するための方法論的事項の特定と、緩和への貢献の評価(パラ(a))		→
	参照排出レベル、森林モニタリング・システム等のモダリティ(パラ(b))	→	
	セーフガードに関する情報提供のシステムのガイダンス(パラ(b))	→	
	森林からの排出量等に関するMRVのモダリティ(パラ(c))	→	
FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE	177 本格実施される場合の資金オプション	→	37



(3) REDD+に係るCOP17の成果

REDD+に係るCOP17の成果



- 生物多様性の保全などのセーフガードに関する情報提供システム、森林参照レベル等の技術指針を決定
 - 森林からの吸収・排出量の推計や森林モニタリング・システム等についてSBSTAにて更に検討
- 途上国の森林減少・劣化対策等への資金と先進国の支援の枠組みについて、今後検討していくことを決定

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



39

セーフガードに関する情報提供システム のガイダンス(SBSTA)



- セーフガードの実施やその情報は国家戦略等を支援するものであり、全フェーズに含まれる(パラ1)
- セーフガードに関する情報提供システムは、国情や能力を考慮し、国家主権や法、関連の国際義務や合意を認識し、ジェンダーに配慮し、
 - 全ての利害関係者がアクセスでき、定期的に更新される透明で一貫性のある情報を提供する
 - 経時的に改善できるように透明性、柔軟性を有する
 - カンケン合意にある全てのセーフガードに関する情報を提供する
 - 国レベルで実施する
 - 既存のシステム上に構築する 等(パラ2)
- 情報の要旨は定期的に提供され、国別報告書等に含まれる(パラ4)
- SBSTAは情報の最初の提出時期と提出頻度を検討する(パラ5)
- SBSTAは透明性、整合性、包括性及び実効性を確保するためのガイダンスの必要性を検討する(パラ6)

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



40



森林参照レベル等のモダリティ (SBSTA)

- 森林参照排出レベル及び森林参照レベルは、REDDプラスの活動を実施する際の各国のパフォーマンスを評価するためのベンチマーク(パラ7)
- 森林参照レベル等は、各国の温室効果ガス・インベントリとの整合性を保ちつつ、構築されなければならない(パラ8)
- 森林参照レベル等の構築に関する情報と理論的根拠を提出する(パラ9)
- データ、改善された方法論やプールの統合による森林参照排出レベル等の改善を可能にするstep-wiseアプローチが有効(パラ10)
- 森林参照レベル等を必要に応じて定期的に更新する(パラ12)
- 途上国は自主的に森林参照レベル等を提出する(パラ13)
- 森林参照レベル等の技術的な評価プロセスを策定する(パラ15)
- 参照レベルに関する情報の提供のためのガイドラインを附属書で添付

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



41



完全実段階の資金オプション (AWG-LCA)

- 途上国の森林減少・劣化対策等への資金と先進国の支援の枠組みについて、今後検討していくことを決定
- REDDプラスの多様な資金源として公的資金や民間資金、市場アプローチや非市場アプローチ等の可能性に合意
- 実証活動の経験を踏まえ、途上国の取組み成果を支援するための市場アプローチを検討
- 緩和と適応のための非市場アプローチの開発の可能性にも言及

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



42

COP17を踏まえた 今後の検討スケジュール



	検討事項	COP17(2011)	COP18(2012)
SBSTA 決定1/CP.16 附属書II	森林減少・劣化の原因に結びつくLULUCF活動による排出量等を推計するための方法論的事項の特定と、緩和への貢献の評価(パラ(a))		→
	参照排出レベル、森林モニタリング・システムのモダリティ(パラ(b))	↔	↔
	セーフガードに関する情報提供のシステムのガイダンス(パラ(b))	→	→
	森林からの排出量等に関するMRVのモダリティ(パラ(c))	→	→
	本格実施される場合の資金オプション	→	→

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY

43

今後の視点



- ・ 気候変動緩和としての緊急性
- ・ 現場レベルの実証的な取組みを通じて得た経験・知見を、REDD+に関する国家計画の策定・実施や森林資源のモニタリング体制の整備等に活用しながら取組みを拡大(フェーズド・アプローチ)
 - 準備段階が中心、実証事業等の実施段階も開始
 - ・ 技術支援プロジェクトや実証事業の成果(活動面)
 - ・ 技術・手法開発やデータ収集の努力(技術面)
 - 技術的な議論(SBSTA)への貢献
 - ・ 森林減少・劣化の原因、参照排出レベル、森林モニタリング・システム、セーフガードに関する情報提供システム、MRV
 - 資金メカニズムの議論への経験の反映

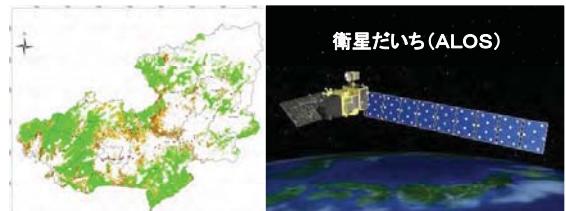
FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY

44

(参考)REDD+に貢献する 我が国の取組



- ① 森林のモニタリング技術等の開発・移転
衛星を使った森林減少・劣化の把握に関する技術開発・
移転を推進中（林野庁事業、JICA）



- ② 森林減少の抑制活動を推進
ブラジルにおける衛星を活用した違法伐採防止やラオスにおける生計向上と森林保全の両立を目指す取組への支援（JICA）

最新の衛星情報を基に森林の状態を判読する技術によって森林減少・劣化を把握（インドネシア、ラオス等）

- ③ 実現可能性調査を実施
インドネシア等において方法論等の調査等（経産省、環境省）

- ④ 機材供与等
衛星画像データ、解析用ソフトウェア等森林モニタリング機材の供与等の支援（外務省）



- ⑤ 各国協調した支援への参画
世界銀行による森林炭素パートナーシップ基金（FCPF）等に協力

焼畑耕作による森林減少の防止が課題（ラオス）

- ⑥ 森林技術の研修・普及等
技術移転等に必要な本邦技術者の養成等、国際的な森林減少対策に対応した国内体制の整備（林野庁事業）

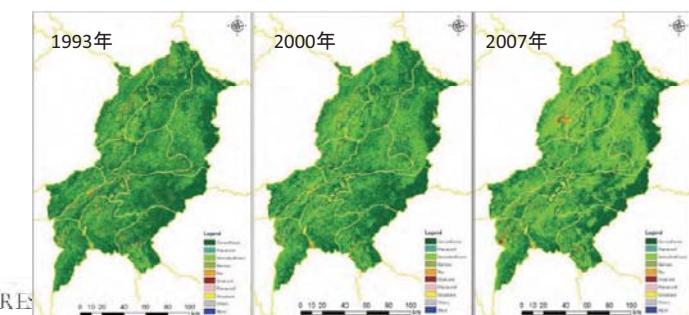


45

(参考)森林・林業技術開発等の取組(例)



実施国	取組概要
ラオス	途上国の森林減少・劣化問題へ対応するため、衛星画像等により森林の経年変化の実態を把握する技術の開発・移転や途上国での人材育成を支援 (森林減少防止のための途上国取組支援事業)
インドネシア マレーシア 等	アフリカ等難民キャンプ周辺地域、鉱物の採掘等によって荒廃した土地周辺における森林等の保全・復旧活動の実施。また、民間への森林保全に関する情報や、小規模モデル林の造成等海外森林保全活動の促進の支援 (途上国森づくり事業)
ケニア	乾燥地域の水収支バランスに配慮した森林造成・管理手法の開発の支援 (森林・水環境保全のための実証活動支援事業)



ラオス ルアンパバーン県の土地利用/被覆図(提供:株アジア航測)



計測機器の設置(ケニア)(提供:国際緑化推進センター)



46