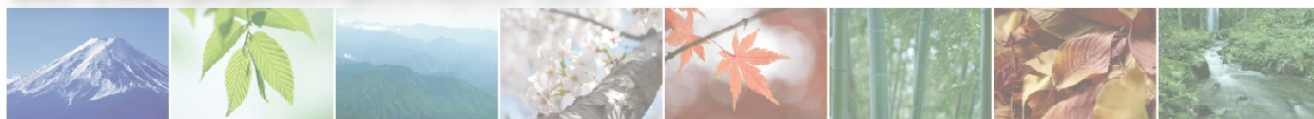


COP15, CMP5コペンハーゲン会合 における森林関連の議論

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



2010年1月15日
林野庁研究・保全課
赤堀 聡之

お話しする内容

1. COP15, CMP5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(REDD)に関する議論

武藤補佐
から報告

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



1. COP15,CMP5における議論の展開

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY

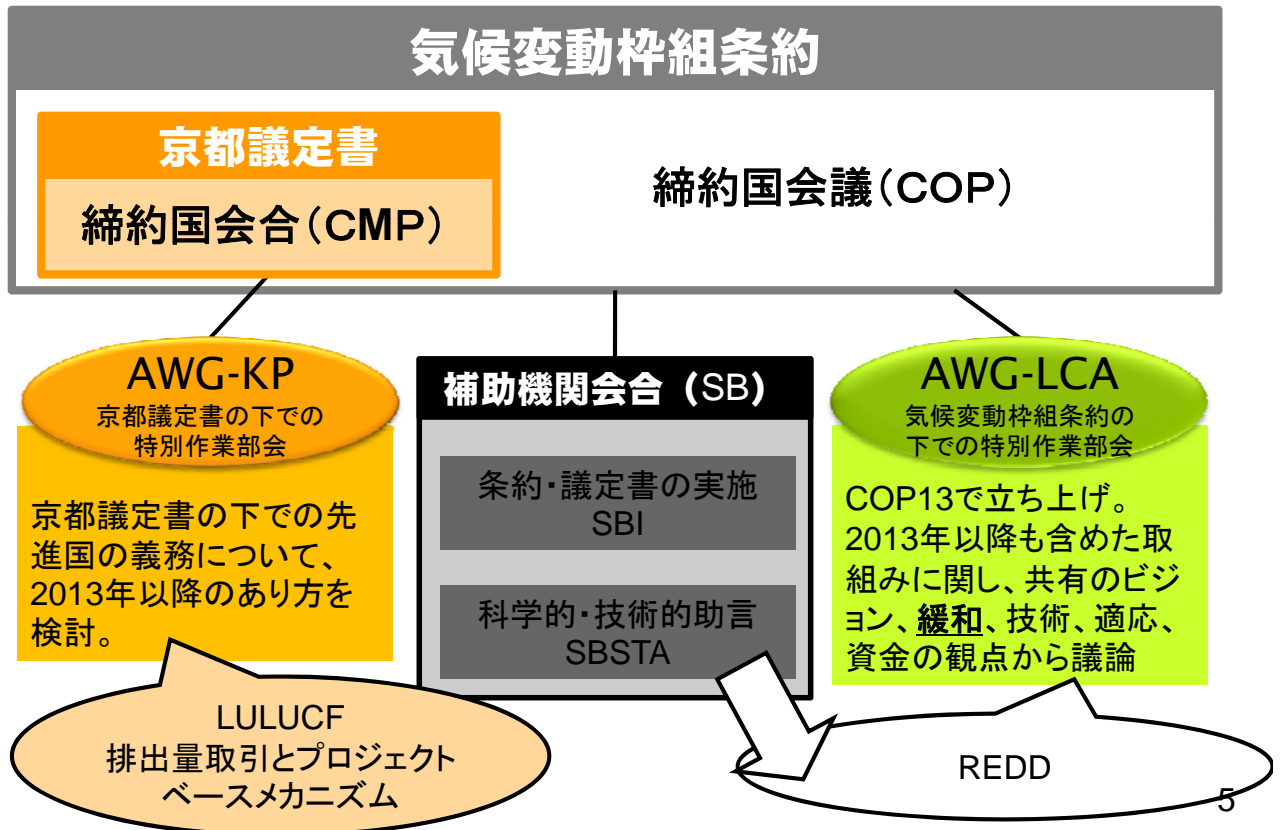


3

コペンハーゲン会合のあらまし

- 2009年12月7日(月)～19日(土)(予定では18日に終了)
- 191の締約国、関係国際機関、NGO等の約3万人が参加。
- 我が国政府から、鳩山総理大臣、小沢環境大臣、福山外務副大臣、増子経済産業副大臣、大谷環境大臣政務官をはじめ、関係各省、政府機関が出席。林野庁からは、宮坂林野庁次長以下6名が出席。
- COP13(2007年12月)で合意したバリ行動計画等に基づき、2013年以降の枠組合意に向け交渉。
- 16日(水)、小沢環境大臣より、25%削減を目指すことを改めて表明すると共に、鳩山イニシアティブの具体化について発表。

次期枠組み交渉の枠組み



次期枠組み交渉のこれまでの経緯①

- 議定書の第一約束期間 (2008-2012)後の枠組みについて、第15回締約国会議 (COP15)での合意に向け、2つの特別作業部会 (AWG)で議論。
- 削減目標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、全ての主要排出国の参加による法的拘束力ある一つの文書に合意する必要性を主張。

次期枠組み交渉のこれまでの経緯②

- 森林分野については、先進国の数値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、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(REDD)について議論。
- 森林関係の議論は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



コペンハーゲン会合の議論の流れ① ～AWGからハイレベル交渉～

- 12月7日(月)～15日(火): AWG-KP、AWG-LCA両作業部会
 - ◆ 10月のバルセロナ会合までの議論を踏まえ、森林吸収源の取扱い等議題別の分科会に分かれてCOP及びCMPへの報告文書案について検討。
 - ◆ 両AWG議長が議長責任において、両AWGの報告書を含むCOP,CMP決定案を提示←極めて途上国寄りな内容
 - ◆ 森林吸収源の取扱い、REDDについては概ね分科会での議論を反映していたが、多くの重要な論点が両論併記。
 - ◆ 両AWG議長案について審議。多くの括弧を残したままCOP及びCMPへの報告取りまとめ。
- 12月16日(水): COP, CMPハイレベル交渉開始
 - ◆ 議長から議題を提示したところ、途上国側が、京都議定書附属書Bの改正に関する議題が含まれていないことを不満として審議拒否。
 - ◆ 一方、COP議長は、両AWG議長案に代わる議長提案を提示する可能性を示唆。

コペンハーゲン会合の議論の流れ② ～首脳級交渉から「コペンハーゲン合意」決定まで～

■ 12月17日(木)～18日(金): 首脳級交渉

- ◆ 17日夜、20か国の首脳が緊急協議。鳩山首相の提案により、COP議長案の提示を求めることについて合意。
- ◆ 18日未明、COP議長提案提示←AWG議長案より中立的な内容。
- ◆ 18日早朝から深夜にかけて首脳による協議・交渉。26か国・機関の首脳レベルの協議・交渉の結果、「コペンハーゲン合意」ほぼ完成。

■ 12月19日(土)未明～午後: COP, CMP全体会合

- ◆ 午前3時、COP, CMP全体会合開催。議長から「コペンハーゲン合意」を提示し、採択を求めたが、協議に参加しなかった数カ国(ベネズエラ、ボリビア、キューバ、スーダンほか)が、作成過程が不透明であったことを理由に採択に強く反対。
- ◆ 議論の結果、「コペンハーゲン合意」については、「条約締約国会議として同合意に留意する」との表現でCOP, CMPの正式文書とすることに合意。
- ◆ 今後の議論については、2009年に終了することになっていたAWG-LCAも、AWG-KPとともに作業を継続することが決定。

9

コペンハーゲン合意の概要

- 世界全体としての長期目標として産業化以前からの気温上昇を2度以内に抑える。
- 附属書 I 国(先進国)は2020年の削減目標を、非附属書 I 国(途上国)は削減行動を、2010年1月31日までにそれぞれ別表1及び2に記載し提出する。
- 締約国の行動はMRV(測定/報告/検証)なものとされなければならない。非附属書I国(途上国)が自発的に行う削減行動も国内検証を経た上で、国際的な協議の対象となる。支援を受けて行う削減行動は国際的なMRVの対象となる。
- 森林減少・劣化からの排出の削減の重要な役割や、森林吸収の必要性を認識し、メカニズムの設立を通じて、インセンティブの提供の必要性に合意する。
- 先進国は、2010～2012年の間に300億ドルの新規かつ追加的な資金による支援を共同で行い、また共同して2020年までには年間1,000億ドルの資金動員目標を約束する。
- 2015年までに合意の実施状況を評価する。



我が国の取組としての 「鳩山イニシアティブ」

- 国連気候変動首脳会合(2009年9月、NY)で、鳩山首相より以下を表明
 - ◆ 中期目標として2020年までに1990年比25%削減
 - ◆ 途上国支援の方向性についての「鳩山イニシアティブ」をを発表
- 12月17日に小沢環境大臣より、以下のように発表

- ◆ COP15における政治合意の成立の際には、・・・2012年末までの約3年間で、公的資金1兆3,000億円(概ね110億ドル)を含む1兆7,500億円(概ね150億ドル)の支援を実施。



17日深夜、ステートメントを述べる小沢大臣：赤堀撮影



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

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



LULUCF分野に関する議論の経緯

- 2008年3-4月のAWGバンコク会合で、LULUCF分野を先進国の削減目標達成に使用することについて一致。以降、10回にわたりAWG-KPで議論。
- 先進国の削減目標達成に大きな影響を与える可能性があること、第一約束期間は削減目標が決まった後にLULUCFの取り扱いについて議論したため、議論が複雑化したことなどから、LULUCF分野の取り扱いについては削減目標設定に先立ち決定すべきとの認識を各国が共有。
- 2009年8月のボンAWG会合以降、LULUCFについての議論は数値目標に関する議論と並び最も多くの枠を割いて検討

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



13

LULUCF分野に関する議論の経緯

年	月	会合	議論の内容
2007	12	AWG4-2(パリ)	削減目標達成手段に関する議論の着手に合意
2008	3-4	AWG-KP5.1(バンコク)	ワークショップ開催→吸収源の目標達成への使用に合意
	6	AWG-KP5.2(ボン)	円卓会合開催→「検討すべきオプションと課題」をリストアップ
	8-9	AWG-KP6.1(アクラ)	森林の取り扱いに関する4つのオプションを整理
	12	AWG-KP6.2(ポズナン)	2009年の作業計画に合意
2009	3-4	AWG-KP7(ボン)	森林以外の吸収源も含め、個別オプションについて議論
	6	AWG-KP8.1(ボン)	個別オプションについての議論を継続
	8	AWG-KP非公式会合(ボン)	各オプションの影響に関する情報・データの提出について議論
	9-10	AWG-KP9.1(バンコク)	各オプションの影響に関する情報・データについて各国プレゼン
	11	AWG-KP9.2(ハルセロナ)	吸収量の将来推計について各国プレゼン、CMP決定案前文について議論

14

コペンハーゲン会合における議論の流れ

- AWG-KPの下に「LULUCFグループ」を設置。算定方式に関するオプションの整理統合作業を実施。
- 並行して、先進国、途上国はそれぞれ個別オプションに関する非公式な交渉グループ内協議を実施。
- 先進国側は交渉グループ内協議の成果を「LULUCFグループ」で提示したが、途上国側からは具体的な案文が提示されず、議論の進展が図れないまま第一週目後半に突入。
- 11日(金)、「LULUCFグループ」の共同ファシリテーターが両論併記の形でここまでの議論を取りまとめた決定案を提示。同日、AWG-KP議長による決定案も提示。
- 第二週目、AWG-KP議長案を下に「LULUCFグループ」で議論を行い、多少の文言の修正が行われたが、多くの事項につきオプションが残ったまま16日のCMP全体会合に報告。
- 最終的に、CMPで具体的な内容に関する議論は行われず、2010年11～12月のCMP6での合意に向けて、AWG-KPにおいて検討を継続することが決定。

15

LULUCF分野に関する主な論点

- 森林経営の算定ルール
 - ◆ グロスネット、ネットネット、参照レベル
 - ◆ 参照レベルの高さ、上限値
- 3条4項活動の義務化
- 自然攪乱(不可抗力)による排出の取り扱い
- 伐採木材製品(HWP)の取り扱い
- 活動ベース方式VS土地ベース方式
- 数値目標に与える影響(森林吸収量の将来推計)

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



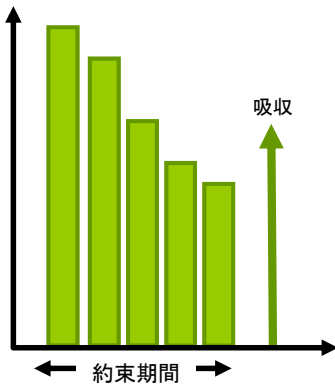
16

森林経営の算定ルール

① グロスネット方式

- 約束期間の吸収量をカウント
- 第一約束期間のルール

年間吸収量

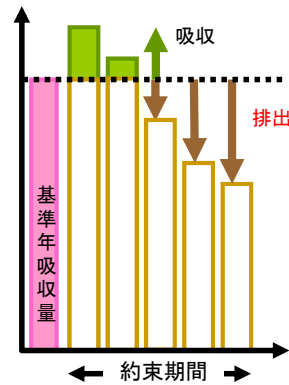


● 我が国が主張

吸収量が右肩上がりの国も右肩下がりの国(例えば日本)でも吸収としてカウントされる。

② ネットネット方式

- 基準年と約束期間の吸収量の差をカウント

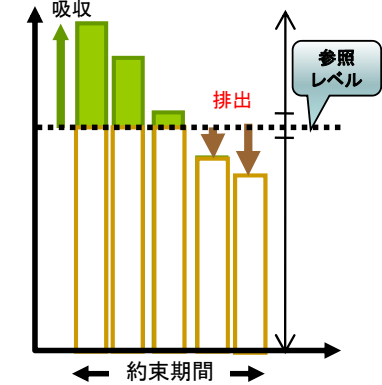


● 途上国・オーストラリア等が主張

吸収量が右肩上がりの国は吸収としてカウント、右肩下がりの国(例えば日本)は排出としてカウントされる。

③ 参照レベル方式

- 国ごとに参照レベルの値を定め、この値と、実際の吸収量との差をカウント



● 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。

17

森林経営の算定ルール

- 2008年以降の議論の中で、現行ルールのグロスネット方式に対し、ネットネット方式(豪州、ノルウェー、中国等)、将来見通しベースライン方式(カナダ)が提案された
- 議論が平行線をたどる中、折衷案として、EUが「バー方式」を提案。
- バーの設定方法について先進国間の議論を進める中で、「バー方式」と「将来見通しベースライン方式」を「参照レベル方式」として統合。多くの先進国が参照レベル方式を支持。
- 我が国も、グロスネット方式と同等の効果(参照レベル=0)を前提に参照レベル方式を検討可能と表明
- 各国事情を反映するため、参照レベルの設定方法については以下の要素を考慮する方向で先進国間の議論が進行
 - ◆ 過去の排出・吸収量
 - ◆ 年齢構成
 - ◆ これまでに行われた森林経営活動
 - ◆ 将来に予測される森林経営活動
 - ◆ 第一約束期間の森林経営の取り扱いの継続性
- また、バーの上下もしくはゼロからバーの間にバンド(排出・吸収量を計上しない緩衝域)を設けることについても検討
- 一方、途上国は参照レベル設定の透明性の観点などから反対
- 参照レベルの高さ、上限値設定の有無やその高さも課題

18

3条4項活動の算入義務化

- 現行の議定書では、「森林経営」「耕地管理」「放牧地管理」「植生回復」の3条4項活動については選択制であり、算入の有無は各国の判断に任されている
- これに対し、次期約束期間では算入を義務化すべきとの議論
- 引き続き全ての活動を選択制とする、全ての活動を義務化する、「森林経営」のみ、もしくは「森林経営」「耕地管理」「草地管理」について義務化する、といった考え方が提案されている
- わが国は、義務化の是非は森林経営の算定ルール次第であり、算定ルールについての議論の後に議論すべきと主張

FOREST CARBON SINK STRATEGY OFFICE, FORESTRY AGENCY



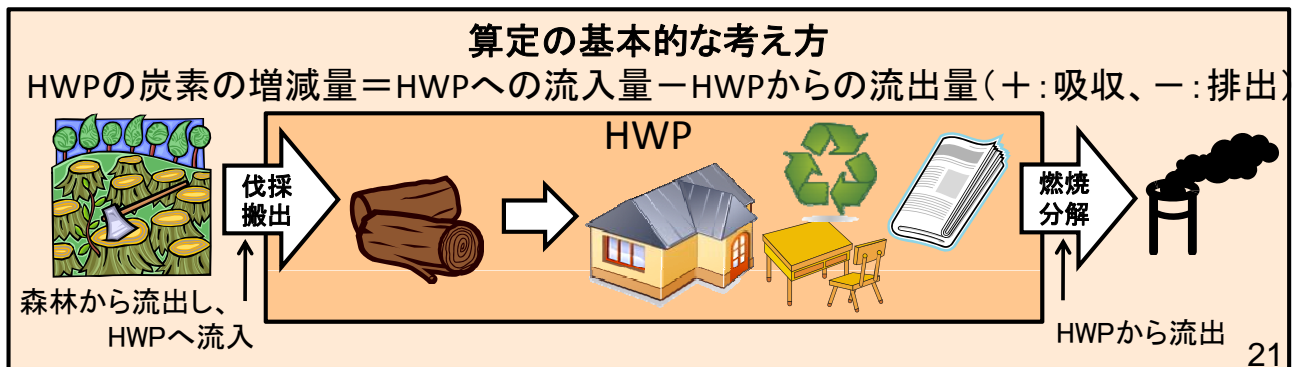
19

自然攪乱(不可抗力)による排出の取扱い

- 現行のルールは、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、カナダや豪州から、議定書上、計上対象となるのは人為による排出・吸収量に限定されるとの原則に基づき、自然原因による排出(病虫獣害、気象害等)を計上から除外する新たなルールの導入を提案。
- 先進各国内では、新たなルールの導入に明示的な反対はないが、具体的なルールをめぐっては、原因により定義すべきとするカナダ、豪州と、規模により定義すべきとするEUに二分。
- コペンハーゲンでの議論の結果、規模(基準年総排出量に対する一定割合を超えるもの)により定義する方向で一致。
- 計上方法については、計上から除外する方法と、次の約束期間に持ち越す方法が依然両論併記。
- 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、基本的に反対

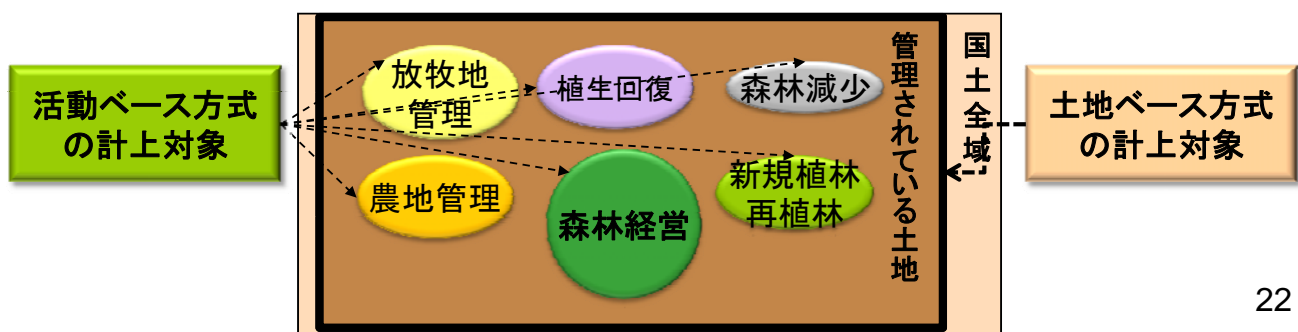
HWPの取扱い

- 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
- 現在のルールでは、林外に運び出された時点で木材中の炭素は大気中に排出されたとみなし、林外での炭素の増減量は計上しないが、次期枠組みに向けて新たなルールの導入を検討
- 途上国はHWPの計上に反対(オプション1)
- 先進国間では、木材生産国に計上する方法(オプション2)を中心に議論が進展



活動ベースVS土地ベース

- 現行のルールでは、1990年以降に活動の行われた土地の排出・吸収量のみが算定対象(活動ベース方式)。
- これに対し、「いいとこ取り」となる可能性を排除する観点から、人為的な管理されている全ての土地を算定対象とするアプローチ(土地ベース方式)をPNG等が主張。(吸収量のスケールについてはネットネット的な考え方に基づき制限)
- 将来的に包括的な計上を目指すことに対して明示的な反対はないものの、第二約束期間から「土地ベース方式」を導入することについてはデータ入手が困難なこと、京都議定書の本文の改定が必要なことなどから、中、印、伯などの途上国を含む多くの国が反対。
- わが国は「活動ベース方式」を支持。



数値目標に与える影響 (森林吸収量の将来推計)

■ 将来推計データの提出

- ◆ 先進国の削減目標策定に関する議論において、各国がLULUCFの吸収量をどの程度算入するかが重要な要素。
- ◆ バルセロナ会合及びCOP15前に先進各国は森林吸収量の将来推計を提出

■ 我が国の提出データ

- ◆ 森林林業基本計画、全国森林計画に基づき、現行の森林吸収源対策が継続することを前提に試算
- ◆ グロスネット方式(ナローアプローチ): 2020年に最大で2.9%吸収
- ◆ ネットネット方式(基準年1990年): 2020年に少なくとも1.5%の排出
- ◆ 参照レベル方式: 我が国は参照レベル=0を主張。その場合、2020年に最大で2.9%の吸収。(グロスネット方式と同等)
- ◆ 伐採木材製品の影響: 最大で0.1%の吸収

23

AWG-KP報告の概要① (FCCC/KP/AWG/2009/L.15)

■ 森林経営の算定ルール

- ◆ グロスネット、ネットネット、参照レベルを併記
- ◆ 割引率方式を削除し、参照レベルの考慮事項に「16/CMP.1パラ1(h)に基づき吸収量を除外する必要性」を追加
- ◆ 参照レベルについては、各国サブミッションに基づき、付表に国別に表示(我が国=0)
- ◆ 上限値については、第一約束期間と同様とする案、LULUCF活動全てに設定する案、参照レベルと併せて森林経営について新たに設定する案(数値は空欄)を併記

■ 3条4項活動の義務化

- ◆ 選択制(パラ6)、義務化(パラ6bis)を併記。個々の活動は全てブラケット。

24

AWG-KP報告の概要② (FCCC/KP/AWG/2009/L.15)

- 自然攪乱(不可抗力)
 - ◆ オプション2では、基準年総排出量の一定割合を超える排出を対象とし、計上対象外とする案と次期約束期間持ち越しとする案を併記。
 - ◆ 途上国は削除案(オプション1)を支持。
- HWP
 - ◆ オプション2では、輸出されたものも含めて国内の算定対象森林に由来するHWPを計上可能とする。
 - ◆ 第一約束期間より前に生産されたHWPの算入については、1990年以降のものに限定する案と限定しない案、算入しない案を併記。
 - ◆ 途上国は削除案(オプション1)を支持
- 活動ベース/土地ベース
 - ◆ 活動ベース(オプションA)と土地ベース(オプションB)を併記。

25

CMP6に向けた今後の課題

- 森林経営の算定方法
 - ◆ 引き続きグロスネット方式もしくは同様の効果が得られる参照レベル方式(参照レベル=0)とポテンシャルに応じた上限値(2.9%程度)の確保に向けて交渉
- 自然攪乱(不可抗力)
 - ◆ オプション2をベースとしつつ、各国に公平で、自然攪乱の予防・回復措置へのインセンティブを阻害しないルールの方策を策定を目指して交渉。
- HWP
 - ◆ オプション2をベースに、他の先進国と協調し、木材利用の促進につながるようなルールの導入に向けて交渉
- 活動ベースVS土地ベース
 - ◆ 引き続き活動ベース方式を支持
- 将来推計
 - ◆ 今後の森林・林業政策に対応し、必要に応じてシナリオの見直しを実施

26

Mange tak!

FOREST CARBON SINK STEP



「世界三大がっかり」の一つ、「人魚姫の像」。背後に見えるのはNGO SevenMeters.netが設置した「最肥満者のサバイバル」。:塚田撮影