

2023年11月15日 森から世界を変えるプラットフォーム主催  
「みんなで考えるREDD+ ～その展望と課題～」

# REDD+の概要、現在の国際的な動向、 アプローチ方法について

国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所 主任研究員  
／森から世界を変えるプラットフォーム事務局担当 江原 誠



写真：カンボジアの森林減少地

# 本日の発表内容

1. 本日の発表の基となる資料
2. 途上国での森林保全の取組の重要性（省略）
3. REDD+とは
4. 世界で実施されているREDD+の概観
5. JCMの概要・全体像
6. 民間参画の仕方・実態
7. 質の高いREDD+クレジット創出・取引に向けた留意事項

# 1. 本日の発表の基となる資料

## 情報源としたオンラインセミナー・シンポジウム/それらのスライド資料等

日付 (順不同)	題名	主催者・発信者	資料 アクセス	URL
2022年8月 22日	Can putting a price on nature help us care about it more? - The Climate Question	BBC	○	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NgLEZX_OkWw">https://www.youtube.com/watch?v=NgLEZX_OkWw</a>
2022年6月 15日	第4回 カーボンニュートラルの実現に向けたカーボン・クレジットの適切な活用のための環境整備に関する検討会	経済産業省	○	<a href="https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/carbon_credit/004.html">https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/carbon_credit/004.html</a>
2023年8月 22日	「IGES日本語で読むシリーズ」解説ウェビナー 第3回森林宣言評価：我々は 2030 年に森林の世界目標を達成できるか？	IGES	○	<a href="https://www.iges.or.jp/jp/events/20230822">https://www.iges.or.jp/jp/events/20230822</a>
2023年10月 30日	IGES森林セミナー 森林カーボンクレジットの動向：管轄 (jurisdictional) REDD+とは何か？	IGES	○	<a href="https://www.iges.or.jp/jp/events/20231030">https://www.iges.or.jp/jp/events/20231030</a>
2023年3月9 日	農中総研フォーラム「森林クレジットを巡る世界の動向と日本の対応～森林・林業の新たな価値の展望と課題～」	農中総研	○	<a href="https://www.nochuri.co.jp/event/event-20230309/">https://www.nochuri.co.jp/event/event-20230309/</a>
2023年3月1 日	森から世界を変えるプラットフォーム主催セミナー「森林減少・劣化に繋がらない農業を目指す動きと今後の展望」	JICA/森林総研	○	<a href="https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/natural_env/platform/20230301.html">https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/natural_env/platform/20230301.html</a>
2023年1月 25日	オンラインセミナー「フォレストカーボンセミナー：COP27等報告会」	JIFPRO	×	<a href="https://jifpro.or.jp/information/11108/">https://jifpro.or.jp/information/11108/</a>
2022年10月 11日	森から世界を変えるプラットフォーム主催セミナー「森林の減少・劣化の現状と農業セクターの取り組みから学ぶ対策」	JICA/森林総研	○	<a href="https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/natural_env/platform/20221011.html">https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/natural_env/platform/20221011.html</a>
2023年8月 24日	「グリーンウォッシュ(見せかけの環境配慮)と言われたいためには？」～VCMiの発表した新コードとSBTiの考え方～	WWF Japan	○	<a href="https://www.wwf.or.jp/event/organize/5381.html">https://www.wwf.or.jp/event/organize/5381.html</a>

発行年 (順不同)	題名	著者・編者 (筆頭のみ)	発行元/ジャーナル名	オープン アクセス	URL/DOI
2019年	Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems	Shuklaら	IPCC	○	<a href="https://www.ipcc.ch/srcc/">https://www.ipcc.ch/srcc/</a>
2019年	「IPCC土地関係特別報告書」ハンドブック：背景と今後の展望	武内ら	IGES	○	<a href="https://doi.org/10.57405/iges-10450">https://doi.org/10.57405/iges-10450</a>
2011年	Benchmark map of forest carbon stocks in tropical regions across three continents.	Saatchi et al.	PNAS	○	<a href="https://doi.org/10.1073/pnas.1019576108">https://doi.org/10.1073/pnas.1019576108</a>
2022年	森林と気候変動 カーボンニュートラルと森林・木材利用による気候変動の緩和へ向けて	伊神ら	国土緑化推進機構	○	<a href="https://www.green.or.jp/news/innintokoku/kuhenhou/">https://www.green.or.jp/news/innintokoku/kuhenhou/</a>
2011年	UNFCCC Decision 1/CP.16	UNFCCC	UNFCCC	○	<a href="https://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf">https://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/eng/07a01.pdf</a>
2010年	UNFCCC Decision 4/CP.15	UNFCCC	UNFCCC	○	<a href="https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf#page=11">https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/11a01.pdf#page=11</a>
2012年	技術解説書REDD-plus COOKBOOK	平田ら	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook/index_ja.html</a>
2016年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 1 地上インベントリ調査法	佐藤ら	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2016年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 2 バイオマス測定のための破壊調査法	門田ら	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2017年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 3 社会セーフガード解説	岩永ら	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2018年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 4 グランドトゥールズ調査法	高橋	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2018年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 5 リモートセンシングを用いた面積推定のための衛星画像解析法	齋藤	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2018年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 6 環境セーフガード解説	古川ら	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2020年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 7 プロジェクト組成・実施・拡大手順 排出削減努力が適切な評価を受けるために	江原ら	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2020年	REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 8 排出削減量モニタリングのためのプロジェクト方法論設計手順	佐藤ら	森林総研	○	<a href="http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html">http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html</a>
2022年	From reference levels to results: REDD+ reporting by countries 2022 update	Sandker et al.	FAO	○	<a href="https://doi.org/10.4060/cc2899en">https://doi.org/10.4060/cc2899en</a>
2017年	Greenhouse gas emissions from tropical forest degradation: an underestimated source	Pearson et al.	Carbon Balance and Management	○	<a href="https://doi.org/10.1186/s13021-017-0073-2">https://doi.org/10.1186/s13021-017-0073-2</a>
2015年	Making REDD+ pay: Shifting rationales and tactics of private finance and the governance of avoided deforestation in Indonesia	Dixon et al.	Asia Pacific Viewpoint	×	<a href="https://doi.org/10.1111/apv.12085">https://doi.org/10.1111/apv.12085</a>
2016年	Understanding the demand for REDD+ credits	Laing et al.	Environmental Conservation	○	<a href="https://doi.org/10.1017/S0376892916000182">https://doi.org/10.1017/S0376892916000182</a>
2019年	REDD+ engagement types preferred by Japanese private firms: The challenges and opportunities in relation to private sector participation	Ehara et al.	Forest Policy and Economics	○	<a href="https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.06.002">https://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.06.002</a>
2021年	「森から世界を変えるプラットフォーム」の設立 — REDD+ を巡る取組の振り返りと SDGs の達成に向けた Forest-based Solutions の促進—	谷本ら	海外の森林と林業	○	<a href="https://doi.org/10.33205/jiff.112.0_20">https://doi.org/10.33205/jiff.112.0_20</a>
2021年	Allocating the REDD+ national baseline to local projects: A case study of Cambodia	Ehara et al.	Forest Policy and Economics	○	<a href="https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102471">https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102471</a>
2023年	Quality assessment of REDD+ carbon credit projects. Berkeley Carbon Trading Project.	Haya et al.	The Goldman School of Public Policy, the University of California, Berkeley	○	<a href="https://gppp.berkeley.edu/research-and-impact/cenars/cepp/projects/berkeley-carbon-trading-project/redd">https://gppp.berkeley.edu/research-and-impact/cenars/cepp/projects/berkeley-carbon-trading-project/redd</a>
2023年	Action needed to make carbon offsets from forest conservation work for climate change mitigation	West et al.	Science	×	<a href="https://doi.org/10.1126/science.ade3535">https://doi.org/10.1126/science.ade3535</a>
2023年	Verra Response to Haya et al. Papers	Verra	Verra	○	<a href="https://verra.org/verra-response-to-forthcoming-haya-et-al-papers/">https://verra.org/verra-response-to-forthcoming-haya-et-al-papers/</a>
2023年	Challenges and lessons learned for REDD+ finance and its governance	Morita et al.	Carbon Balance and Management	○	<a href="https://doi.org/10.1186/s13021-023-00228-y">https://doi.org/10.1186/s13021-023-00228-y</a>
2023年	令和4 年度 途上国森林プロジェクト 環境整備事業 最終報告書	MURC	林野庁	○	<a href="https://www.rhyo.maff.go.jp/kaiga/atta/ch/pdf/index-1.pdf">https://www.rhyo.maff.go.jp/kaiga/atta/ch/pdf/index-1.pdf</a>
2022年～	sustainacraft's Newsletter	Sustainacraft	Sustainacraft	△	<a href="https://sustainacraft.substack.com/">https://sustainacraft.substack.com/</a>

## 2. 途上国での森林保全の取組の重要性 (省略)



# LEAF連合のホームページ

(Google翻訳)

## なぜ森林を保護するのか？

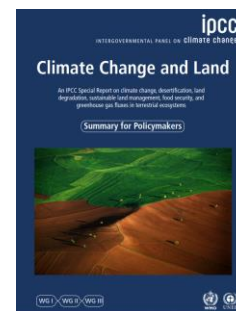
<https://www.leafcoalition.org/home>

森林破壊を逆転させることは、生計を支え、自然を保護しながら気候変動と戦うための最も拡張性があり、費用対効果の高い方法の1つです。しかし、世界では驚くべき速度で森林が失われ続けており、2021年だけで約400万ヘクタールの熱帯原生林が失われている。18分ごとにニューヨークのセントラルパークほどの広さのエリア。

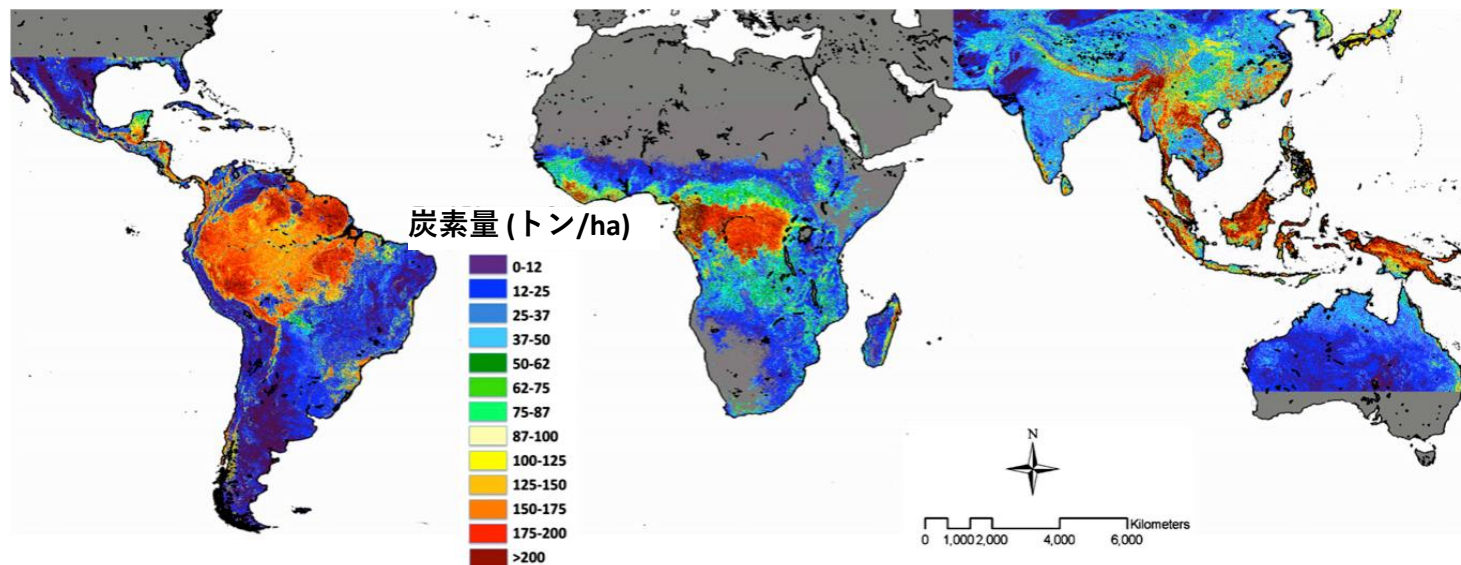


## IPCC土地関係特別報告書

- 土地利用セクターからの人為的な温室効果ガスの年間排出量  
=約120億トンCO<sub>2</sub> (亜酸化窒素、メタンも含めた値、二酸化炭素換算)
  - 運輸セクターからの排出に匹敵する大きな排出源
  - 大体半分 (約52億トンCO<sub>2</sub>) が森林減少からの排出

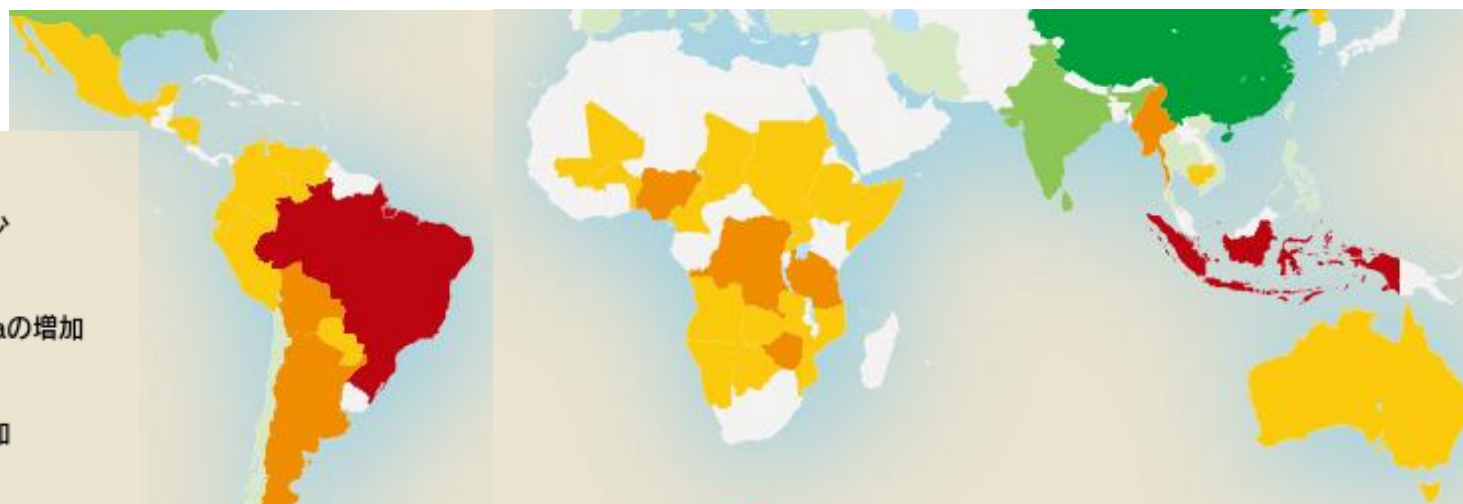
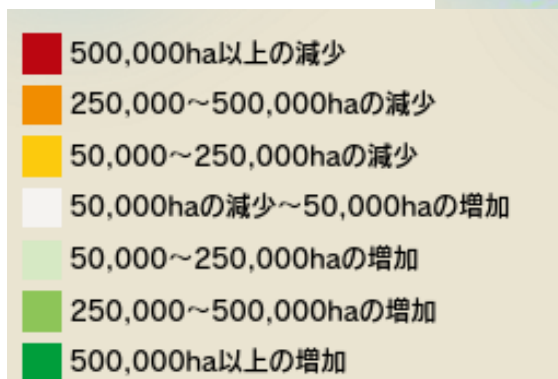


# 世界の森林炭素の分布と世界各国の森林面積の変化の比較



出典：Saatchi et al., 2011. Benchmark map of forest carbon stocks in tropical regions across three continents. PNAS June 14, 108 (24) 9899-9904

ha/年, 1990-2015の年平均



出典：公益社団法人国土緑化推進機構 (2022) 伊神裕司, 渋沢龍也, 平田泰雅, 松本光朗 執筆・監修. 森林と気候変動 カーボンニュートラルと森林・木材利用による気候変動の緩和へ向けて. 136pp.



### 3. REDD+とは

<sup>①森林減少</sup>  
*reducing **e**missions from **d**eforestation and*  
<sup>②森林劣化</sup>  
***d**egradation in developing countries;*  
<sup>③森林保全</sup>  
*and the role of conservation, sustainable*  
<sup>④持続可能な森林経営／管理</sup> <sup>⑤森林の炭素蓄積の増強／向上</sup>  
*management of forests and enhancement of*  
*forest carbon stocks in developing countries*

(UNFCCC Decision 1/CP.16)



## BBC World Serviceの ケビン・コンラッド氏へのインタビュー

[https://youtu.be/NgLEZX\\_OkWw?si=ooXVYtk1FDUoH4ib](https://youtu.be/NgLEZX_OkWw?si=ooXVYtk1FDUoH4ib)

もし、空気中の二酸化炭素を吸収する木々にお金を払うとしたらどうでしょう？ 1980年代後半、コスタリカ、コロンビア、ブラジルなどで小さな実験が始まりました。村が森林を伐採して死なせるのではなく、**森林を保護するよう奨励されることを期待して、村にお金が支払われた**のです。しかし、必ずしもうまくいくとは限りませんでした（ナレーター）。

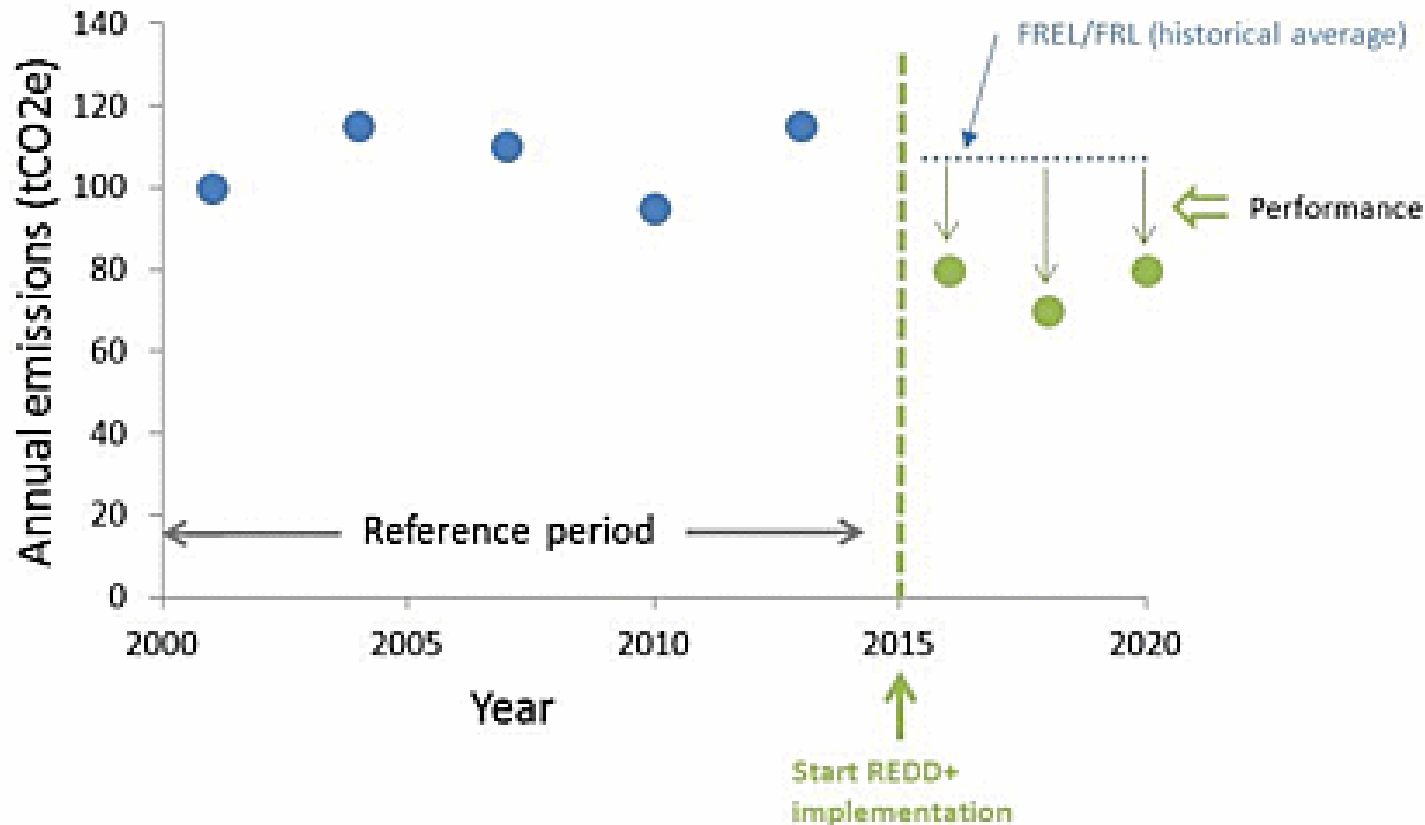
というのも、そのコミュニティが**そのお金を使って反対側の山の森林を減少させてしまうことがあったんです**（ケヴィン・コンラッド氏）。

そこでケヴィンは、もっと大きく広くする必要があると考えました。木が提供するサービスの対価として、**国全体で支払われる必要があると**・・・。（ナレーター）

# 森林参照（排出）レベルとは

## Forest Reference (Emission) Level example using only *historic data*

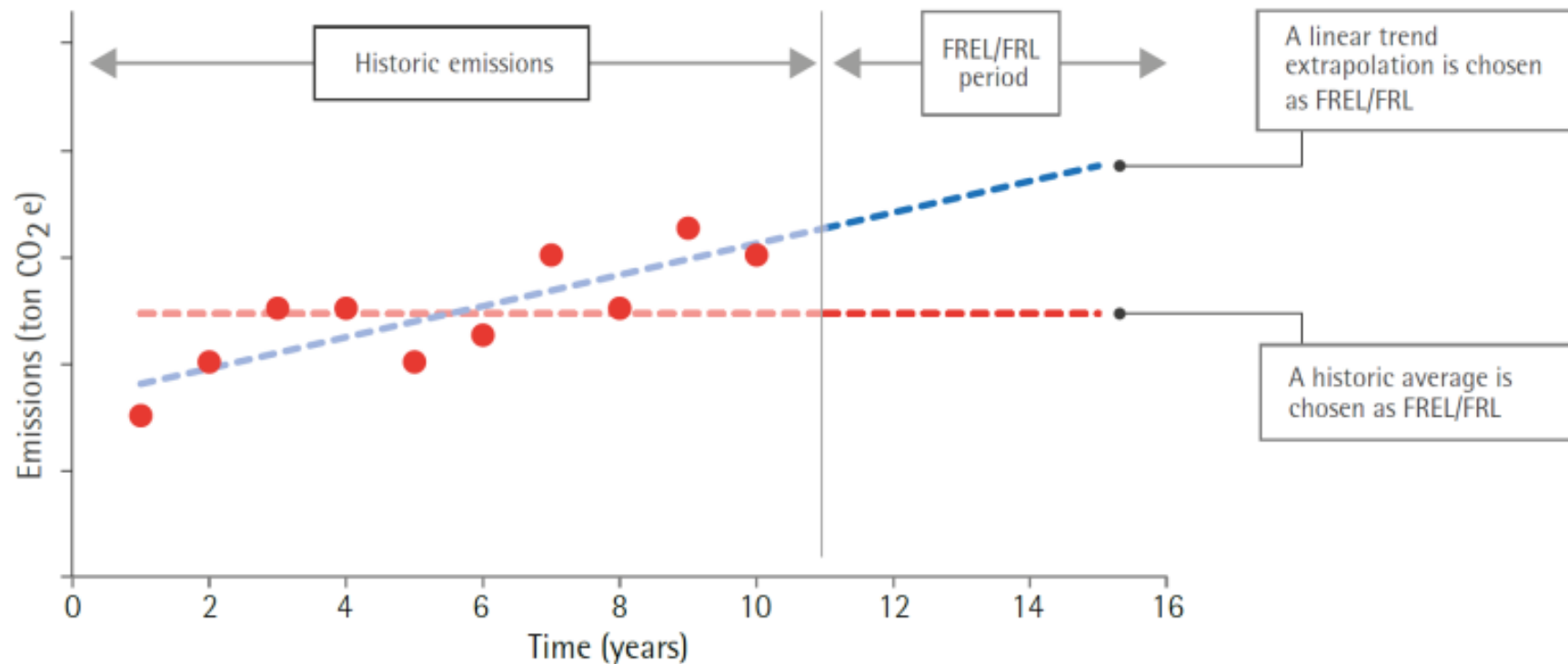
“Recognizes that developing country Parties in establishing **FREL/FRL** should do so transparently taking into account **historic data**, and adjust for national circumstances”, (UNFCCC Decision 4/CP.15)



<https://www.fao.org/redd/areas-of-work/forest-reference-emission-levels/en/>

## Forest Reference (Emission) Level examples (historical average VS a linear trend extrapolation)

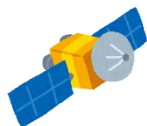
“Recognizes that developing country Parties in establishing FREL/FRL should do so transparently taking into account **historic data**, and **adjust for national circumstances**”, (UNFCCC Decision 4/CP.15)



<https://pngreddplus.org/fri/>



# どのように国レベルでの森林炭素の蓄積量の変化を推定するのか



- 森林炭素蓄積量は、リモートセンシングと地上調査の組み合わせにより求める



*Use a combination of **remote sensing** and **ground-based forest carbon inventory approaches** for estimating, as appropriate, anthropogenic forest-related greenhouse gas emissions by sources and removals by sinks, forest carbon stocks and forest area changes*

(UNFCCC Decision 4/CP.15)

- 森林炭素蓄積量の変化は、ある年と次の年の森林炭素蓄積量の差


**技術解説書 REDD-plus COOKBOOK**
[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook/index\\_ja.html](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook/index_ja.html)

**REDD-plus COOKBOOK - How to Measure and Monitor Forest Carbon –**  
**【日本語】 【English】 【Español】 【Français】**

 PDF  
 Download

本書は、REDDプラスに取り組むための基礎知識や技術について、特に森林炭素モニタリングに注目して平易に説明した技術解説書です。全体は「導入編」、「計画編」、「技術編」、「参照編」の4部で構成されています。「導入編」は国／準国レベルでのREDDプラスの導入に取り組む政策立案者およびそのパートナー機関、「計画編」は国／準国レベルおよびプロジェクトレベルでREDDプラス活動の計画に取り組む実施者、「技術編」は国／準国レベルおよびプロジェクトレベルでREDDプラス活動に携わる技術者を想定しています。また、「参照編」は「導入編」及び「計画編」で紹介する内容をより深く理解するために役立つ文献を紹介しています。


**REDD-plus COOKBOOK ANNEX**
[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook\\_annex/index\\_ja.html](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/index_ja.html)

**REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 1**  
 地上インベントリ調査法

本マニュアルでは、排出係数算定のために必要な調査プロットの設定方法や炭素蓄積量の計算例などが示されています。

 PDF Download  
 日本語

 PDF Download  
 English

 PDF Download  
 Español

**REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 4**  
 グラントトゥルース調査法

本マニュアルでは、リモートセンシングを用いた森林面積の推定に必要なグラントトゥルース調査の手法を解説しています。

 PDF Download  
 日本語

 PDF Download  
 English

**REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 2**  
 バイオマス測定のための破壊調査法

本マニュアルでは、重機を用いた地下部重量測定方法を含む、破壊調査の進め方を豊富な写真で解説しています。

 PDF Download  
 日本語

 PDF Download  
 English

 PDF Download  
 Español

**REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 8**  
 排出削減量モニタリングのためのプロジェクト方法論設計手順

本マニュアルでは、REDD-plus Cookbook に示した森林炭素蓄積量や排出削減量の計測手法を活用しながら、プロジェクトレベルの排出削減量モニタリングのための方法論の設計手順を解説しています。

 PDF Download  
 日本語

## 4. 世界で実施されているREDD+の概観 (REDD+の具体的な活動の種類、対象とする空間スケール、イニシアティブのタイプ)

# REDD+の具体的な活動の種類

①森林減少、②森林劣化、③森林保全、④持続可能な森林経営／管理、⑤森林の炭素蓄積の増強／向上

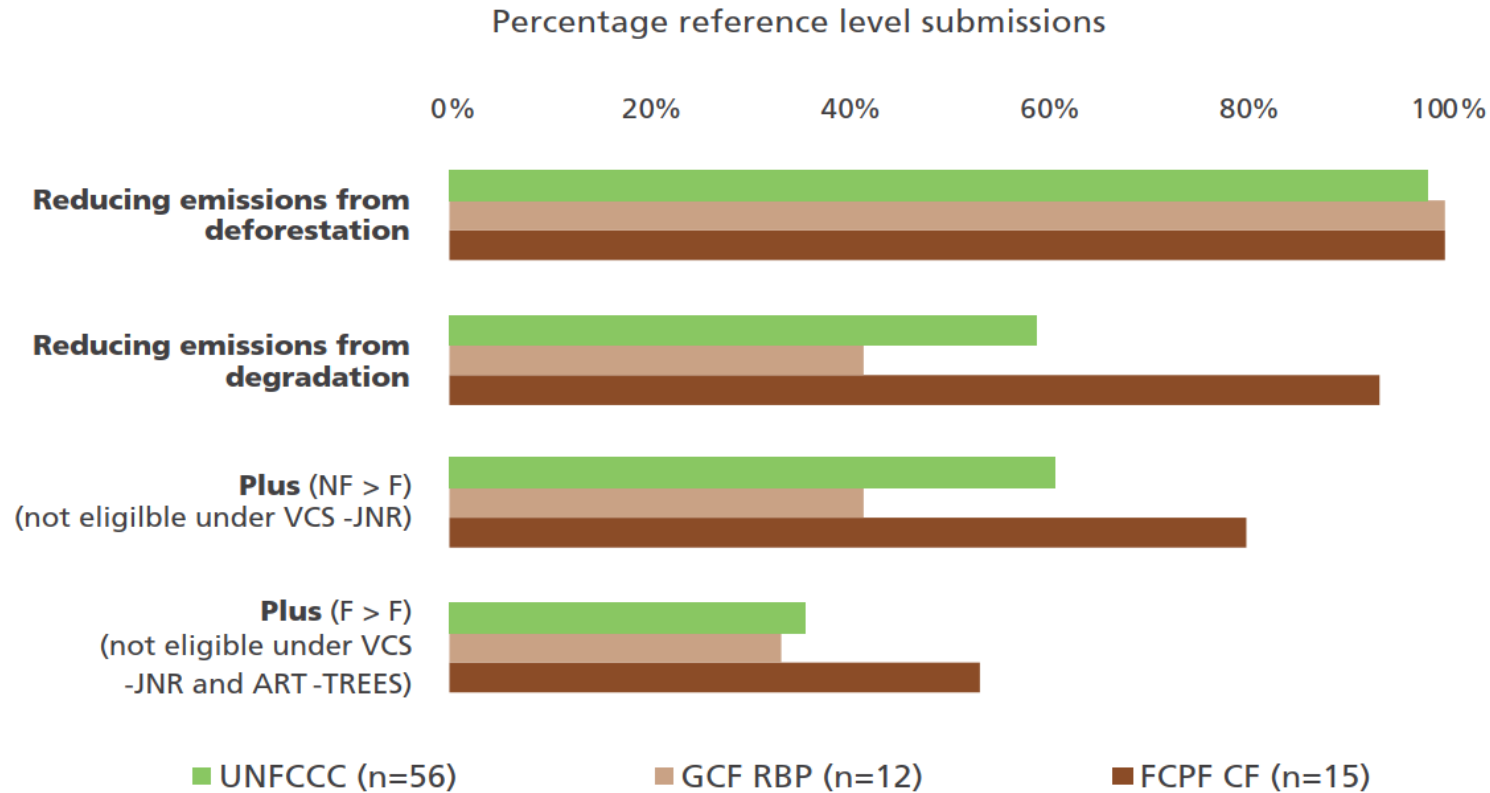
## Forest carbon fluxes and associated REDD+ activities

Forest carbon flux	Most common REDD+ activity	REDD+
Emissions from forest converted to non-forest land uses (F > NF)	① <b>Deforestation</b>	① ②
Emissions from forest land remaining as forest land (F > F)	② <b>Degradation</b> (less frequent: sustainable management of forest)	REDD
Removals from conversion of non-forest land uses to forest (NF > F)	⑤ <b>Enhancement of forest carbon stocks</b> (less frequent: sustainable management of forest, conservation of forest carbon stocks)	③ ④ ⑤
Removals from forest land remaining as forest land (F > F)	⑤ <b>Enhancement of forest carbon stocks,</b> ④ <b>sustainable management of forest,</b> ③ <b>conservation of forest carbon stocks</b> (less frequent: degradation)	Plus

注：番号は発表者が追記

Sandker et al. (2022)

# UNFCCC、GCF-RBPパイロットプログラム、FCPF-CFの参照レベルに含まれるREDD+活動



REDD+ activities included in reference levels under the UNFCCC, the GCF RBP pilot programme, and the FCPF CF

Sandker et al. (2022)



RESEARCH

Open Access

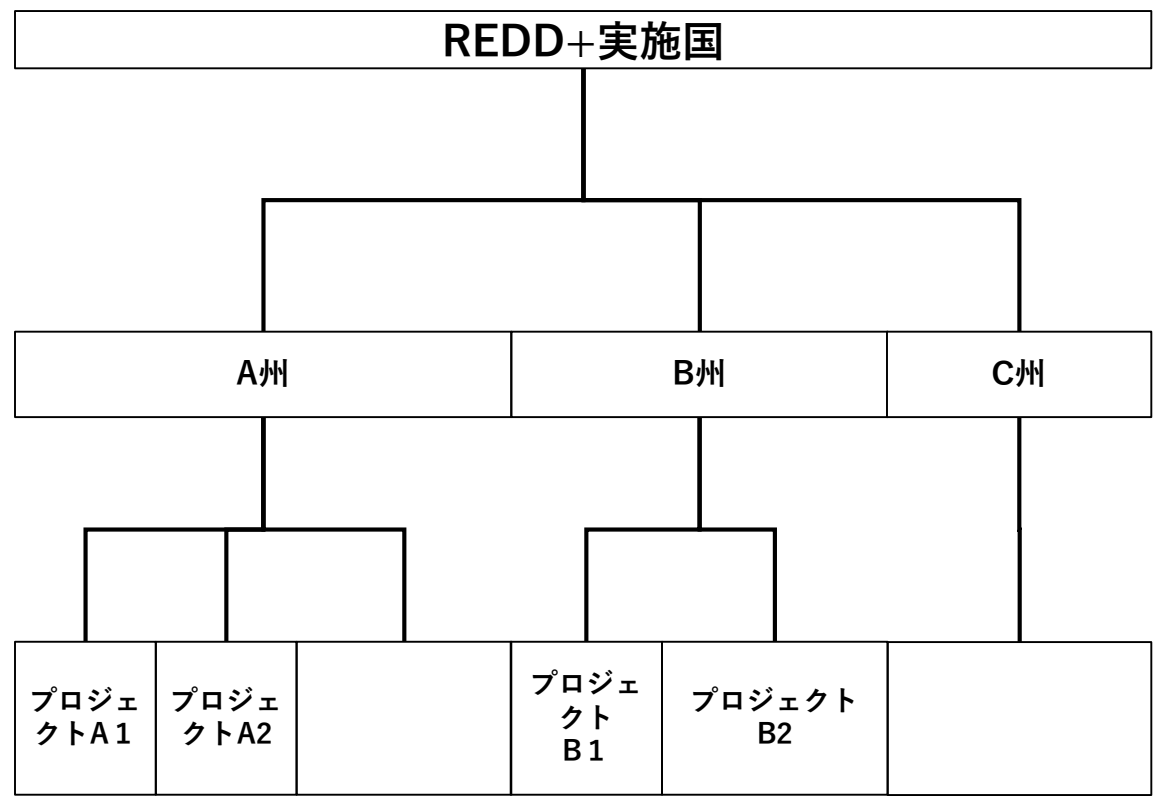


# Greenhouse gas emissions from tropical forest degradation: an underestimated source

Timothy R. H. Pearson\* , Sandra Brown, Lara Murray and Gabriel Sidman

*Although emissions from forest degradation for all countries included in this study accounted for just a quarter of the total emissions (deforestation and forest degradation combined), for 28 of the 74 countries (38%), more than half of the total emissions were derived from forest degradation (Pearson et al. 2017).*

# REDD+が対象とする空間スケールとそれを支援する主なイニシアティブ



- National level※1**
- 国連気候変動枠組条約のGCF
  - 世界銀行のFCPF-CF
  - ARTのTREES など

- Jurisdictional level※1**
- 国連気候変動枠組条約のGCF
  - 世界銀行のFCPF-CF
  - ARTのTREES
  - VerraのVCS など

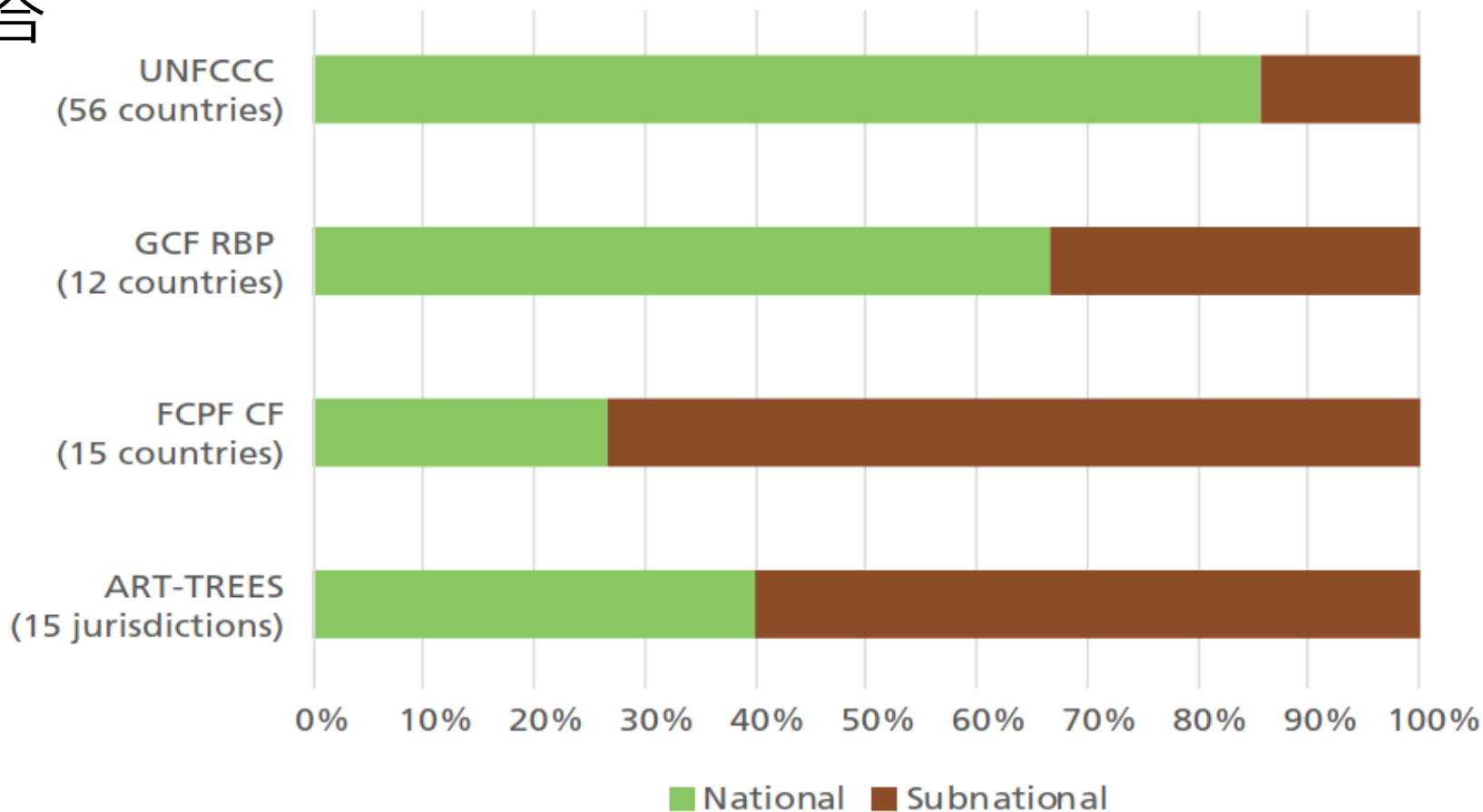
- Local/project level**
- VerraのVCS
  - 日本政府のJCM-REDD+※2 など

※1 国や森林の広さによっては、JurisdictionalレベルはNationalレベルと同義の場合もある。また、Jurisdictionalレベルの取組みはNationalレベルへ移行するための暫定措置である場合がある。

※2 現状（実態）から発表者による判断

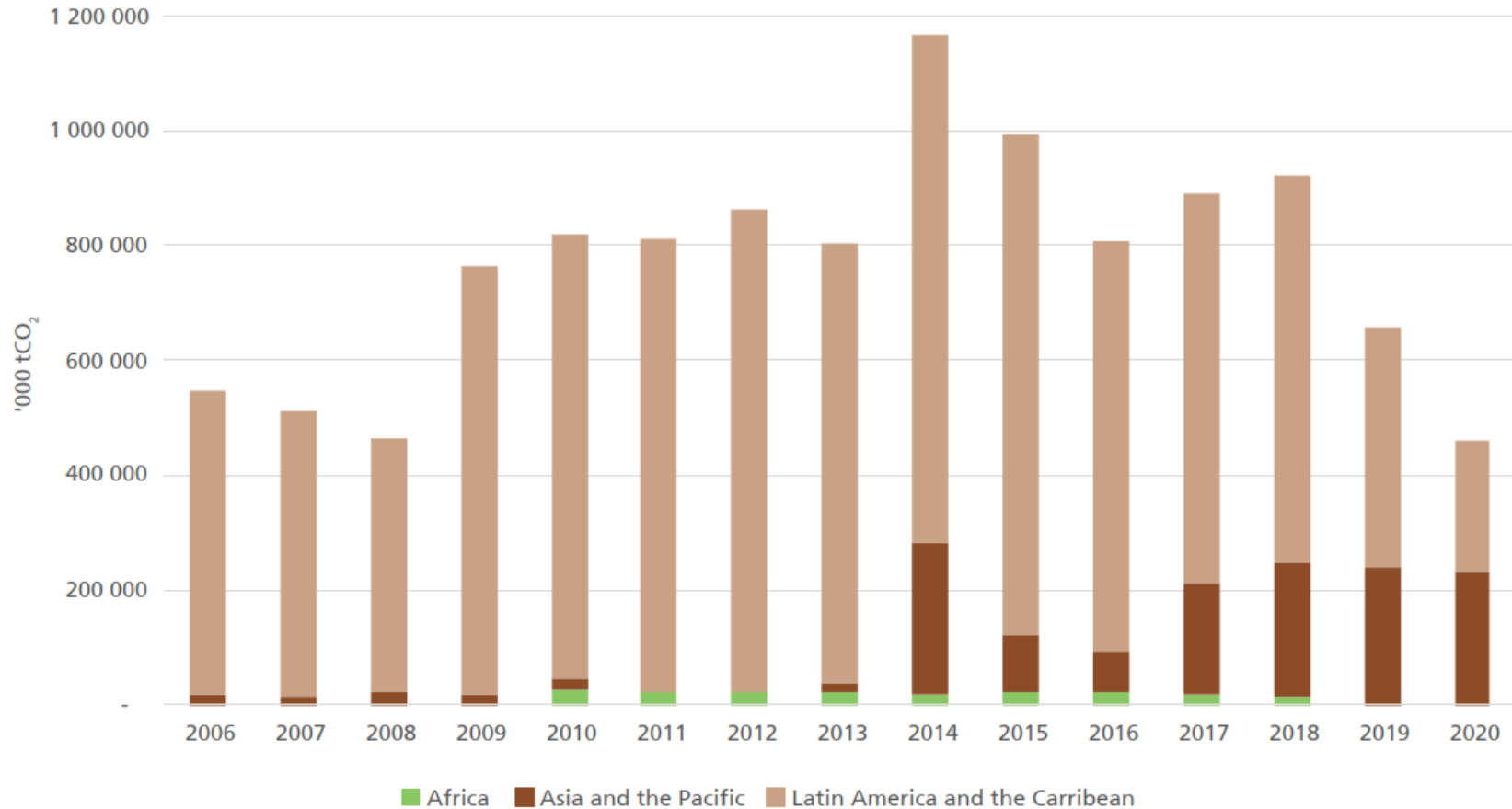


# UNFCCC、GCF、FCPF、ART-TREESにおける対象空間スケールの割合



Scale of reference level submissions

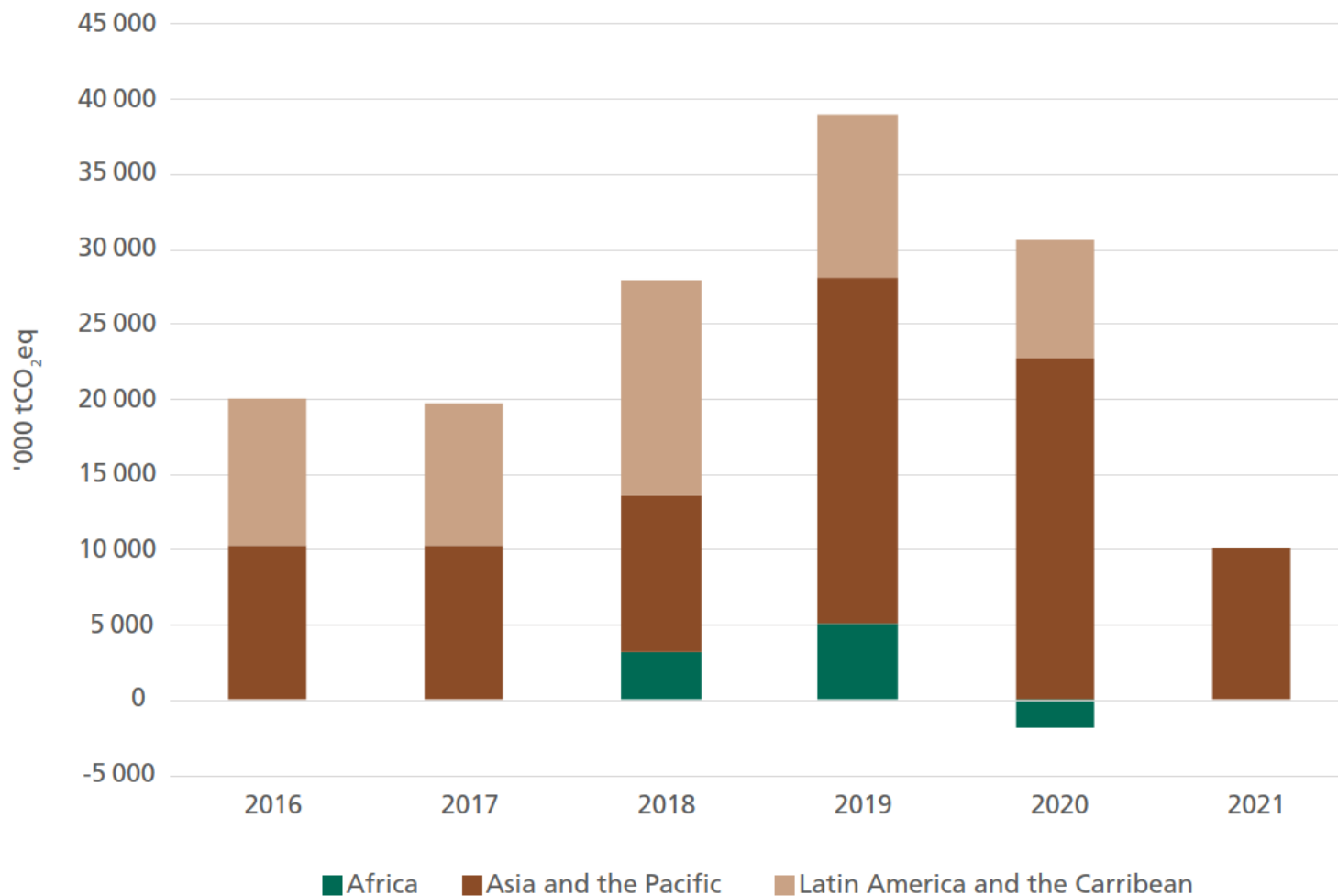
Sandker et al. (2022)



Cumulative annual REDD+ results reported to the UNFCCC by region

Sandker et al. (2022)





Cumulative annual jurisdictional REDD+ results reported to the FCPF CF and ART-TREES by region

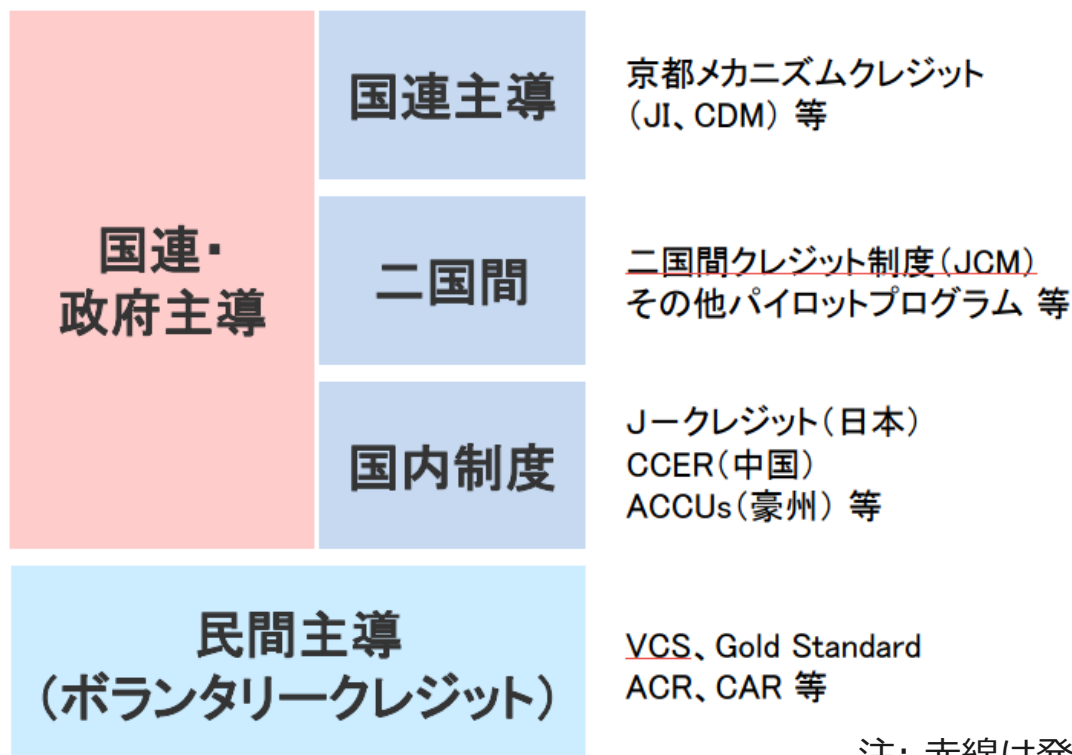
Sandker et al. (2022)



## 5. JCMの概要・全体像

## カーボン・クレジット概要：クレジットの大まかな分類

- クレジットは国連・政府が主導し運営される制度と、民間セクターが主導し運営される制度が存在し、後者は規制や政策に関わらず自主的にクレジット発行・活用が行われる性質を持つことから「ボランタリークレジット」と呼ばれる。

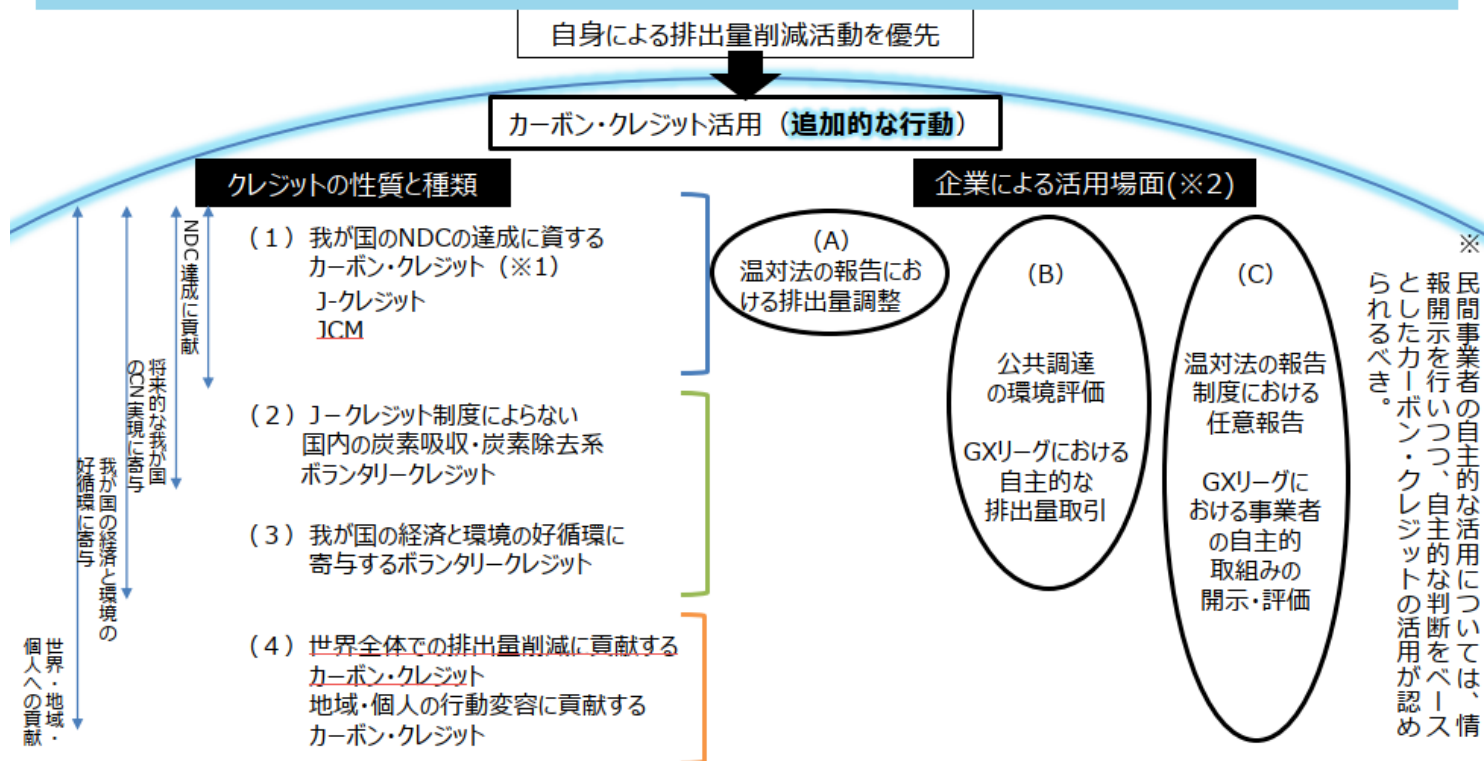


注：赤線は発表者が追記

[https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/carbon\\_credit/004.html](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/carbon_credit/004.html)

### 需要面における取組① (カーボン・クレジットの多様性を踏まえた、活用の道筋の明確化)

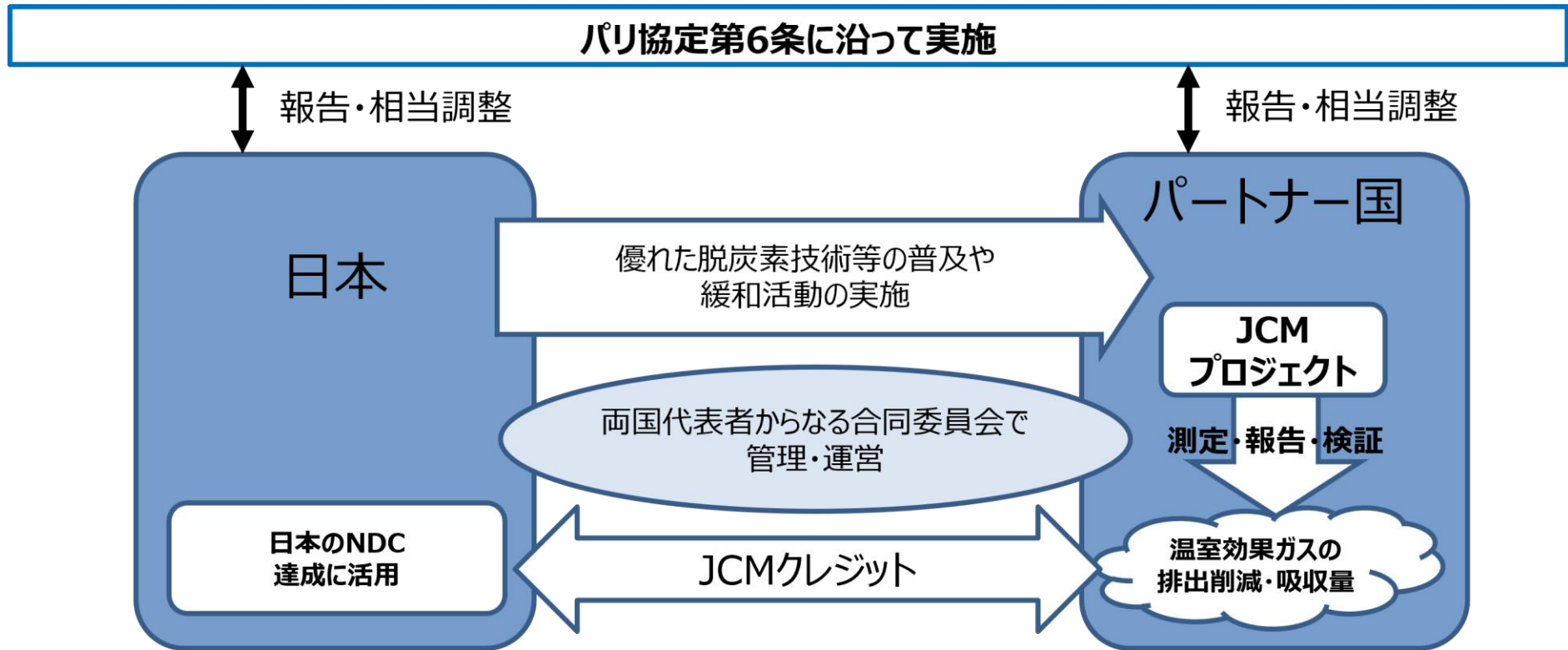
- 需要面における課題を踏まえ、多様なカーボン・クレジットについて、下記の図のとおりクレジットの性質と種類を整理し、各国内制度において、カーボン・クレジットの活用の道筋を明確化する。



※1:6条2項における相当調整済ボランタリークレジット、6条4項における国連クレジットについて、今後要議論。※2:活用場面はあくまで一例。 35

注: 赤線は発表者が追記

[https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/carbon\\_credit/004.html](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/carbon_credit/004.html)

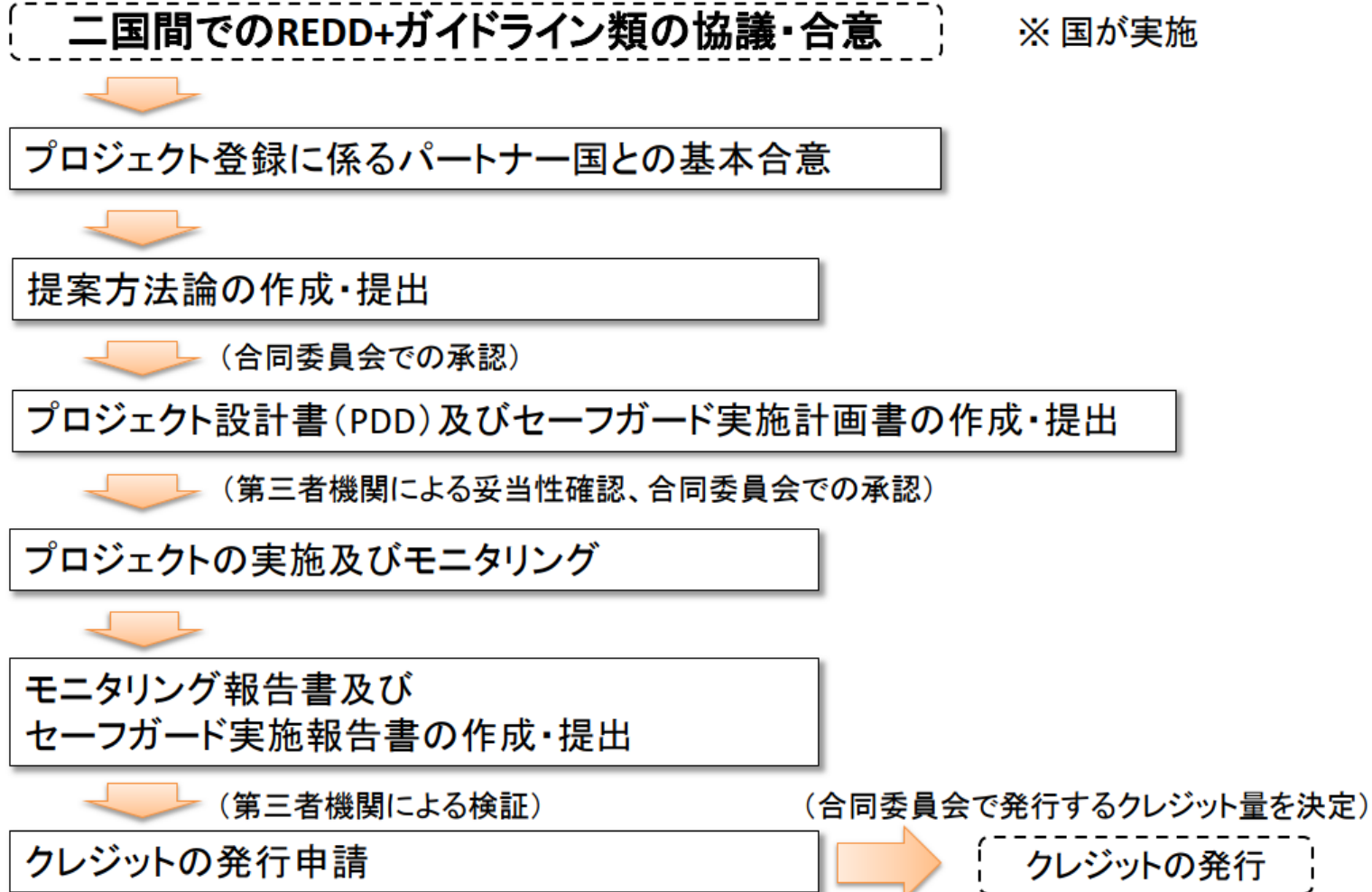


二国間クレジット制度（Joint Crediting Mechanism: JCM）は、途上国と協力して温室効果ガスの削減に取り組み、削減の成果を両国で分け合う制度です。

[https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page1w\\_000122.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page1w_000122.html)

2023年1月25日JIFPROオンラインセミナー「フォレストカーボンセミナー：  
COP27等報告会」林野庁発表資料より抜粋

## JCM-REDD+手続きの流れ





# 2023年1月25日JIFPROオンラインセミナー「フォレストカーボンセミナー：COP27等報告会」林野庁発表資料より抜粋

## JCM-REDD+ガイドライン類の種類

★印: JCM-REDD+のために新たに作成するもの

ガイドライン類	概要
実施規則 Rules of Implementation for the JCM	JCMの目的、JCM関係者の定義・役割等を規定。
★ 用語集 Glossary of Terms for REDD-plus	—
★ プロジェクトサイクル手続 Project Cycle Procedures for REDD-plus	JCMプロジェクトの申請方法や承認手続きの期間等のプロジェクトの管理の手順を規定。
合同委員会運営規則 Rules of Procedures for the Joint Committee	合同委員会の組成、運営等を規定。
第三者機関指定ガイドライン Guidelines for Designation as a Third-Party Entity	第三者機関の要件、行うべき業務等を規定。
★ 提案方法論ガイドライン Guidelines for Developing Proposed Methodology for REDD-plus	方法論を作成する際の対象地域の考え方、参照レベルの設定、排出量・排出削減量の算定方法等の取扱いを規定。
★ プロジェクト設計書(PDD)及びモニタリング 報告書作成ガイドライン Guidelines for Developing Project Design Document and Monitoring Report for REDD-plus	プロジェクト設計書(PDD)及びモニタリング報告書を作成する際の様式及び記載要領を規定。
★ セーフガード促進・支援ガイドライン Guidelines for Addressing and Respecting Safeguards for REDD-plus	プロジェクトを実施する際に配慮すべきセーフガード(先住民への配慮や生物多様性保全等)の考え方やセーフガード実施計画書・実施報告書の様式及び記載要領を規定。
★ 妥当性確認・検証ガイドライン Guidelines for Validation and Verification for REDD-plus	提出されたプロジェクト計画書やプロジェクト実施後の排出削減量について、第三者機関による審査方法を規定。

## 6. 民間参画の仕方・実態

# 日本企業のREDD+への参画目的と手段

参画目的	参画手段
利潤獲得	1 <b>【REDD+クレジット創出】</b> 炭素クレジットの創出販売を目的として、営利事業としてのREDD+事業
	2 <b>【REDD+クレジット取引】</b> REDD+由来の炭素クレジットの取引
	3 <b>【REDD+技術・サービス】</b> REDD+実施主体への自社の技術やサービスの販売
企業価値の向上	4 <b>【REDD+オフセット】</b> 自社の温室効果ガス排出をオフセットするために、REDD+由来の炭素クレジットの購入
	5 <b>【自社CSR-REDD+実施】</b> 利潤獲得を直接目指さない、自社によるREDD+事業
	6 <b>【REDD+NGO等支援】</b> REDD+活動に取り組むNGOや事業者への支援

(Dixon and Challies, 2015; Laing et al., 2016; Ehara et al. 2019)

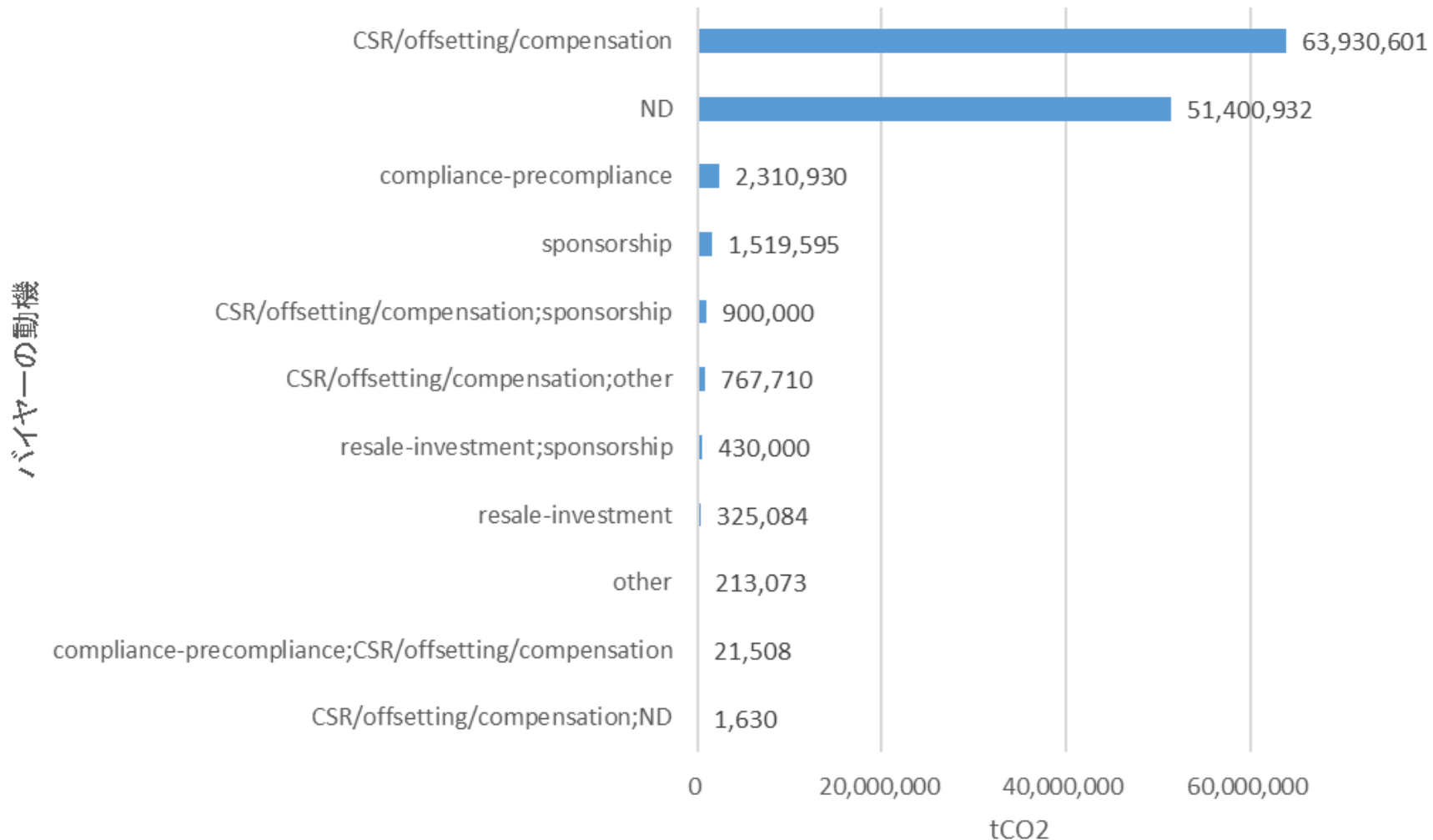
# 2016年全国アンケート調査の結果

- 148社中42社が関心／予定あり

グループ	クラスター	説明	社数
企業価値 の向上 <u>のみ</u> を目的	3	【REDD+オフセット】に関心のある企業群	16
	1	【REDD+オフセット】に関心がないが 【REDD+NGO等支援】や【自社CSR-REDD+実施】 に関心がある企業群	17
利潤獲得 を目的	4	【REDD+クレジット取引】に関心のある企業群	5
	2	【REDD+技術・サービス】に重点を置く企業群	2
	5	【REDD+クレジット創出】 <u>のみ</u> に関心のある企業群	2

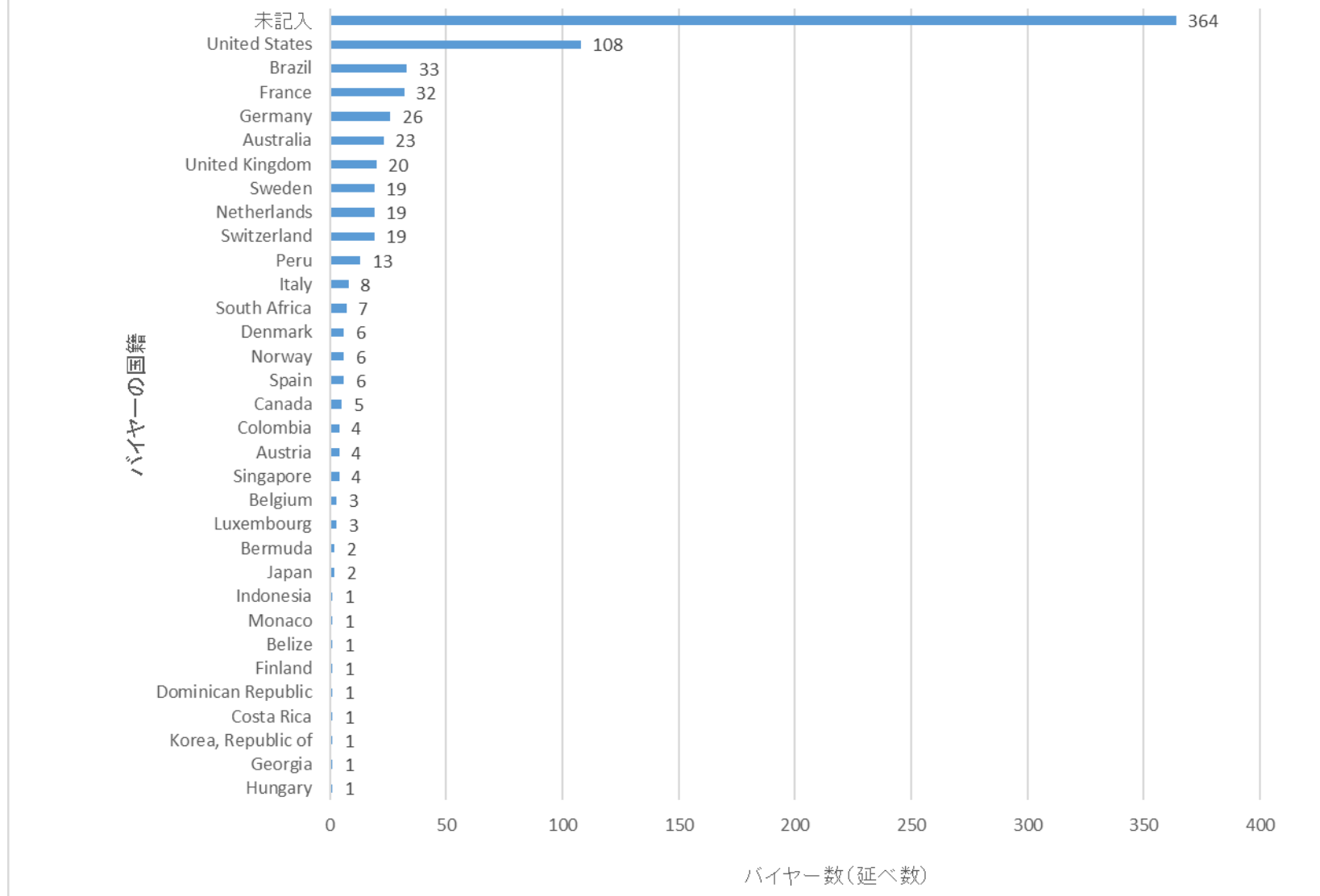
Ehara et al. (2019)

## 売却済みのREDD+プロジェクト由来のクレジットの量(単位:tCO2)



Simonet G., Atmadja, S., Agrawal A., Bénédet F., Cromberg M., de Perthuis C., Haggard D., Jansen N., Karsenty A., Liang W., Morel, A., Newton P., Sales A-M, Satwika, A., Schaap B., Seyller C., Selviana, V., Vaillant G., (2020) ID-RECCO, International Database on REDD+ projects and programs: Linking Economics, Carbon and Communities. Version 4.2 <https://www.reddprojectsdatabase.org> [accessed on 26 Aug, 2022] 注: Filter: Dominant type→をREDDのみ (REDD=REDD+) , Quantity of credits sold (in tCO2)→9999(absence of data)を除く

## これまでのREDD+プロジェクト由来のクレジットのバイヤーの国籍

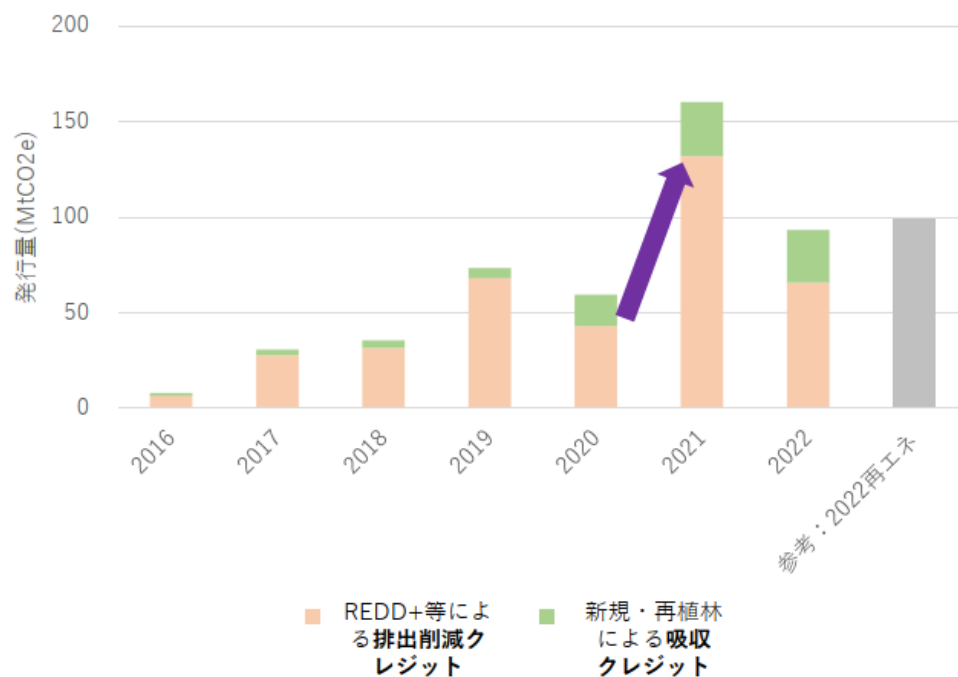


Simonet G., Atmadja, S., Agrawal A., Bénédet F., Cromberg M., de Perthuis C., Haggard D., Jansen N., Karsenty A., Liang W., Morel, A., Newton P., Sales A-M, Satwika, A., Schaap B., Seyller C., Selviana, V., Vaillant G., (2020) ID-RECCO, International Database on REDD+ projects and programs: Linking Economics, Carbon and Communities. Version 4.2 <https://www.reddprojectsdatabase.org> [accessed on 26 Aug, 2022] 注: Filter: Dominant type→をREDDのみ (REDD=REDD+)

# 梅宮, 2023 「IGES日本語で読むシリーズ」解説ウェビナー 第3回森林宣言評価： 我々は 2030 年に森林の世界目標を達成できるか？」発表資料より抜粋

民間セクターからの資金は増える傾向：自主的炭素市場を一例として

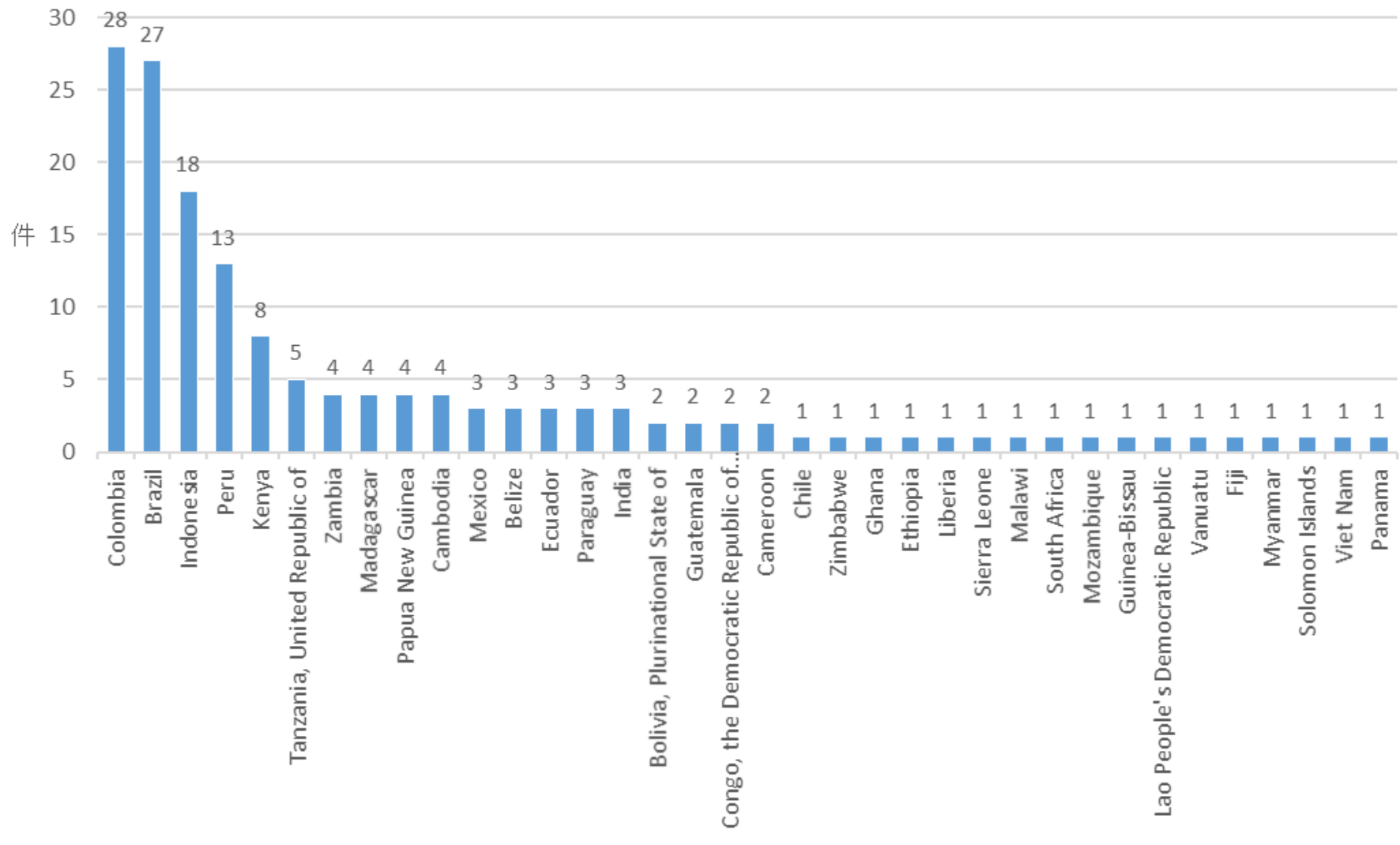
自主的炭素市場における森林クレジット発行量



- REDD+等による排出削減クレジット等、森林クレジットの発行量が増加。2022年時点、最大シェアの再エネクレジットに匹敵する。
- 特に欧米を中心とする企業によるネットゼロ宣言への動きから需要が高まっている。
- しかし、価格帯は未だ低く（4.7-15ドル/トン）、1.5度目標と整合性のある支払いには程遠い（50-250ドル/トン）。

出典：Forest Declaration Assessment. (2022) Theme 3. Finance for forests.

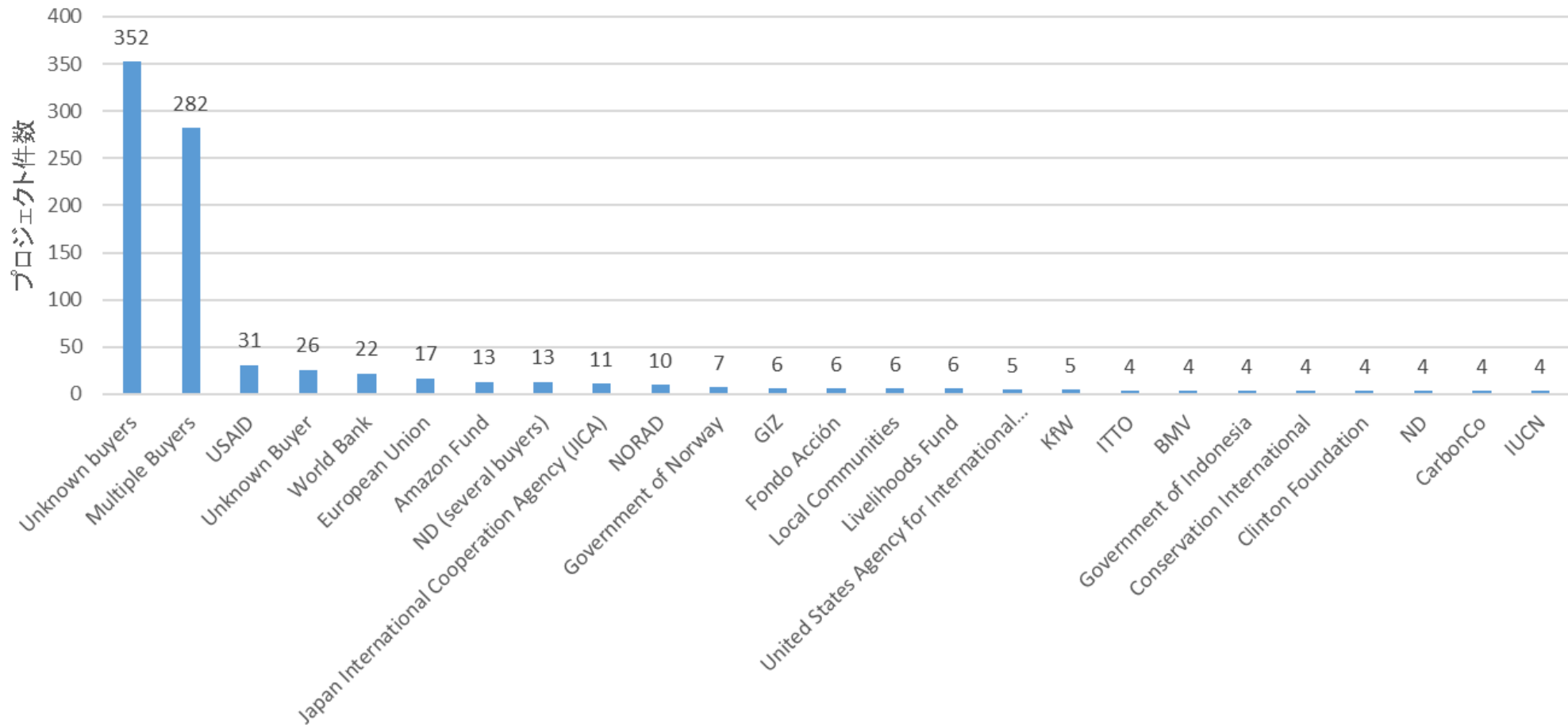
## 実施中のREDD+プロジェクト数(国別)



Simonet G., Atmadja, S., Agrawal A., Bénédet F., Cromberg M., de Perthuis C., Haggard D., Jansen N., Karsenty A., Liang W., Morel, A., Newton P., Sales A-M, Satwika, A., Schaap B., Seyller C., Selviana, V., Vaillant G., (2020) ID-RECCO, International Database on REDD+ projects and programs: Linking Economics, Carbon and Communities. Version 4.2 <https://www.reddprojectsdatabase.org> [accessed on 26 Aug, 2022] 注: Filter: Status→Ongoingのみ、Dominant type→をREDDのみ (REDD=REDD+)

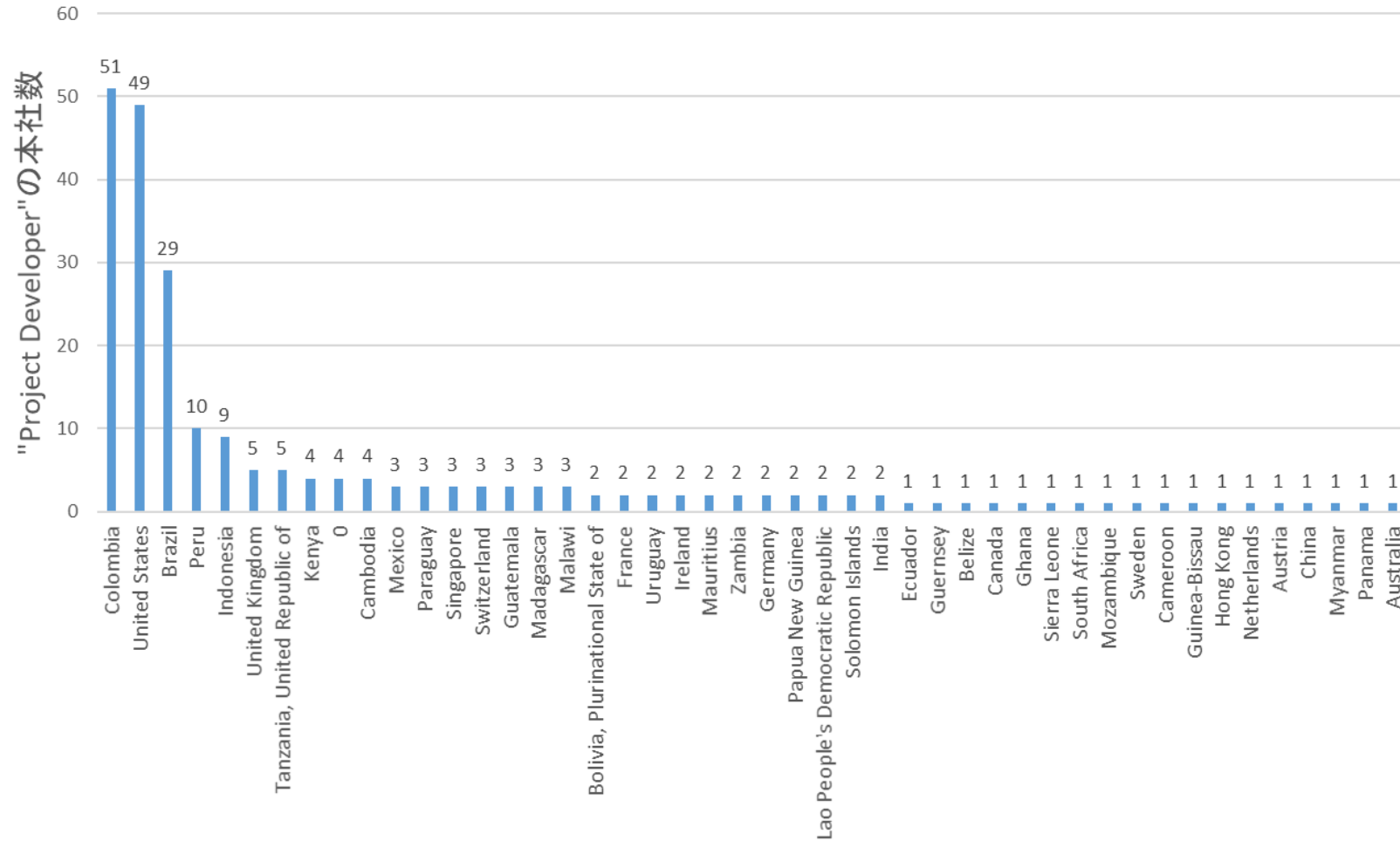


## 実施中のREDD+プロジェクトの"Financing Source" (4プロジェクト以上への資金提供に限定)



Simonet G., Atmadja, S., Agrawal A., Bénédet F., Cromberg M., de Perthuis C., Haggard D., Jansen N., Karsenty A., Liang W., Morel, A., Newton P., Sales A-M, Satwika, A., Schaap B., Seyller C., Selviana, V., Vaillant G., (2020) ID-RECCO, International Database on REDD+ projects and programs: Linking Economics, Carbon and Communities. Version 4.2 <https://www.reddprojectsdatabase.org> [accessed on 26 Aug, 2022] 注: Filter: Status→Ongoingのみ、Dominant type→をREDDのみ (REDD=REDD+)

## 実施中のREDD+プロジェクトの"Project Developer"の本社所在地



### 本社所在地(国名)

Simonet G., Atmadja, S., Agrawal A., Bénédet F., Cromberg M., de Perthuis C., Haggard D., Jansen N., Karsenty A., Liang W., Morel, A., Newton P., Sales A-M, Satwika, A., Schaap B., Seyller C., Selviana, V., Vaillant G., (2020) ID-RECCO, International Database on REDD+ projects and programs: Linking Economics, Carbon and Communities. Version 4.2 <https://www.reddprojectsdatabase.org> [accessed on 26 Aug, 2022] 注: Filter: Status→Ongoingのみ、Dominant type→をREDDのみ (REDD=REDD+)

## 参考

## 日本の民間のREDD+参画への障壁と、そのための対策

障壁		対策・示唆
1.	制度的欠陥、費用対効果が不透明、REDD+クレジットに対する需要の見通し	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNFCCC、JCMでの交渉の進展</li> <li>日本政府等からの“シグナル”の発信</li> </ul>
2.	ストーリー性（魅力）の弱さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>魅力的なストーリーを求める企業群と、そうしたストーリーを提供し得る現地政府・現地NGO等とのマッチング支援</li> </ul>
3.	相手国・地域社会からの理解・信頼獲得および REDD+実施国、地域における協力者・団体の確保	
4.	MRV実施やそのための合意形成の割高感	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジュリスディクショナルレベルのMRVコストは基本的に途上国政府が負担</li> <li>現地事業手続きの簡素化支援</li> <li>コンソーシアムの設立</li> <li>国等の参照レベルをプロジェクトに配分</li> </ul>
5.	コンソーシアムの不足	
6.	REDD+についての知識全般の不足	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォーム非会員へのアウトリーチ</li> </ul>

Ehara et al. (2019, 2021)、江原ら(2020)、谷本ら(2021)を基に作成

日本の事業者様のREDD+プロジェクト組成・実施・拡大の一助として…



## REDD-plus COOKBOOK ANNEX



REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 7 プロジェクト組成・実施・拡大手順 - 排出削減努力が適切な評価を受けるために -

本マニュアルでは、REDD プラスプロジェクトを組成・実施・拡大する際の手順、特にプロジェクトの排出削減努力がREDD プラス実施国で適切な評価を受けるための手順について解説しています。

PDF Download

日本語

[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook\\_annex/\\_img/cookbook\\_annex\\_vol7\\_ja.pdf](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/_img/cookbook_annex_vol7_ja.pdf)



REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 8 排出削減量モニタリングのためのプロジェクト方法論設計手順

本マニュアルでは、REDD-plus Cookbook に示した森林炭素蓄積量や排出削減量の計測手法を活用しながら、プロジェクトレベルの排出削減量モニタリングのための方法論の設計手順を解説しています。

PDF Download

日本語

[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook\\_annex/\\_img/cookbook\\_annex\\_vol8\\_ja.pdf](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/_img/cookbook_annex_vol8_ja.pdf)

## 7. 質の高いREDD+クレジット創出・取引 に向けた留意事項

# 質の高いクレジットとは？

- 質の高いクレジット = 説明力の強い、データで裏付けられた、地域や生物多様性なども考慮したクレジット

(多田, 2023年3月, 農中総研フォーラム)

- 高品質クレジットの要件の定義：コア炭素原則  
(CCPs: Core Carbon Principles)
  - 真に効果のあるクレジット = 地球全体で削減

(小西, 2023年8月, スクールパリ協定プラス)

## カーボン・クレジット概要：クレジット認証における主要要件

- 各制度においては、クレジット認証の係いくつかの要件が設定されている状況。  
ここでは、ICROA (International Carbon Reduction & offset Alliance) で整理される品質基準を整理。
  - ◆ 現在、基準を満たすとされている制度は、CDM、CAR、Gold Standard、JI、VCS、ACR、Emissions Reduction Fund (ERF) of the Australian Government、UK Woodland Carbon Code (WCC)、Architecture for REDD+ Transactions (ART)、The REDD+ Environmental Excellence Standard (TRFES)、Global Carbon Council (GCC)の10制度。

項目	概要
Real (実際に行われていること)	✓ 全ての排出削減・除去及びプロジェクト活動は、真に行われたことが証明されなければならない。
Measurable (測定可能性)	✓ 全ての排出削減・除去は、 <u>信頼できる排出ベースライン</u> に対して、認められた測定ツールを使用して定量化されなければならない。
Permanent (永続性)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ カーボンクレジットは、恒久的な排出削減と除去を表すものでなければならない。</li> <li>✓ プロジェクトに可逆性リスクがある場合、少なくとも、リスクを最小限に抑えるための適切な保護手段を講じ、逆転(漏洩)が発生した場合に備えた保証メカニズムを導入する必要がある。</li> <li>✓ なお、国際的に認められている永続性基準年数は100年間である。</li> </ul>
Additional (追加性)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ プロジェクトベースの排出削減・除去は、そのプロジェクトが実施されなかった場合に発生したであろう追加的なものでなければならない。</li> <li>✓ カーボンファイナンスが利用できなければプロジェクトは行われなかったことを実証しなければならない。</li> </ul>
Independently verified (独立した検証)	✓ 全ての排出削減・除去は、認定された独立した第三者検証者によって検証されなければならない。
Unique (唯一無二であること(二重カウントされていないこと))	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1トンの排出削減・炭素吸収・炭素除去量が、1トン分のクレジットを生み出す必要がある。</li> <li>✓ カーボンクレジットは、独立したレジストリーで管理され、無効化・償却されなければならない。</li> </ul>

(出所) 「ICROA CODE OF BEST PRACTICE」より作成



# 高品質クレジットとは？

ICVCM(The Integrity Council for the Voluntary Carbon Market)  
自主的炭素市場のための環境十全性評議会



・2023年7月 コア炭素原則(Core Carbon Principles: CCPs)に基づく炭素クレジットのカテゴリーと方法論を評価するための基準の完成版を発表



## 10のコア炭素原則(CCPs)

排出インパクト

1. 追加性
2. 永続性
3. 排出削減と除去の厳格な定量化
4. 二重計上防止

ガバナンス

5. 効果的なガバナンス
6. トラッキング
7. 透明性

8. 厳格な独立第三者認証機関による検証と確認

持続可能な開発

9. 持続可能な開発のベネフィットとセーフガード
10. ネットゼロ以降への貢献

出典：ICVCM <https://icvcm.org/the-core-carbon-principles/>

移行 ※赤は今回のキーエレメント  
(transition)

<https://www.wwf.or.jp/event/organize/5381.html>



# プロジェクトの参照レベル（ベースライン）への懸念

- Haya et al., (2023※1)がプロジェクト開発者は、参照レベル設定において、排出量やクレジット発行量に対するプロジェクト効果を保守的に見積もるのではなく、むしろ高く見積もるような方法論の選択をしていることを示唆。
- 同プロジェクトのWestらの研究グループが、同グループが独自に算定したプロジェクトの参照レベルが、VerraのVCS-REDD+プロジェクトの公式参照レベルよりもはるかに低いことを発表（West et al. 2023 Science誌※2； West et al., 2020）
- プロジェクト効果を保守的に見積もっていない理由（Haya et al., 2023※1）
  - ▶ 森林減少リスクマップの精度が低くても検証をパスする場合がある（VCS方法論 VM0007とVM0015）
  - ▶ 参照地域の選択の柔軟性
  - ▶ 過去平均の線か傾向線かの選択の柔軟性
- Haya et al., (2023※1)の報告書は、すでにブルームバーグ、ガーディアン等で報道

※1 一部査読を受けていない分析結果を含む報告書（Westらも共著）、Verraもコメントを発表

※2 賛否あり。Verraもコメントを発表

## 参考

# Science誌で発表された論文 (West et al., 2023) の主張についての賛否

VERRA

A non-dogmatic critique of West et al. (2023), "Action needed to make carbon offsets from forest conservation work for climate change mitigation," *Science* 381: 873-877

August 25, 2023

Hereby we present the results from a technical review of the recently published study authored by West and collaborators. We found multiple serious methodological deficiencies, which make its conclusions patently unreliable and doubtful at best. The main failings identified include the following:

[https://verra.org/wp-content/uploads/2023/08/West-response\\_final.pdf](https://verra.org/wp-content/uploads/2023/08/West-response_final.pdf)

MENU

EVER  
LAND

Login

Calyx Global

Product

Approach

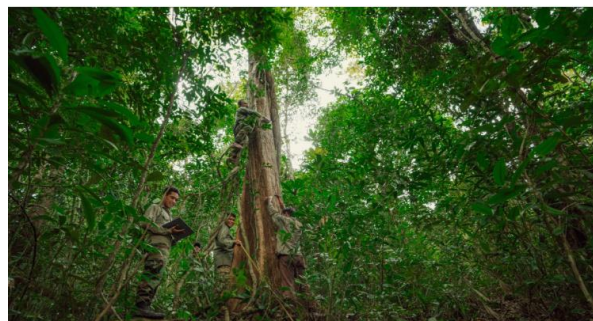
Insights

About

Contact

## New analysis reveals just how effective REDD+ is

25 AUG 2023



<https://everland.earth/news/new-analysis-finds-that-redd-project-baselines-accurately-reflect-observed-jurisdictional-forest-loss-globally/>

INSIGHTS

## Science vs. Everland: Who is correct on REDD?

Wednesday, 30 Aug 2023

## Science vs. Everland

Who is correct on REDD?



<https://calyxglobal.com/blog-post?q=39>

## REDD+クレジット創出・取引に向けた留意事項（1）

- プロジェクトの参照レベル（ベースライン）の「説明力の強さ」についてのテクニカルな部分には賛否がある。

（前出のスライド）

- Verraは「2年以上にわたってベースライン手法を更新。次の四半期には、統合AUD方法論とモジュールが発表される予定」と反応

（Verra, 2023）

- Westら「代替案のひとつは、政府によって事前に設定された、透明性の高いジュリスディクショナル・ベースラインを採用することをプロジェクトに義務づけること」。

（West et al. 2023）

# 「プロジェクトの参照レベル（ベースライン）への懸念」への対応策となりえる策の一例

**Verra**：ジュリスディクショナル・ベースラインを設定しプロジェクトに配分することも検討中（国の境界は、ジュリスディクションとして使用することもできる\*）。

(Climate Focus on behalf of Verra, 2023)

**森林総研の研究グループ**：国のベースラインをプロジェクトへ配分

(江原ら2020、Ehara et al. 2021)

**ART**：参加者を国の政府（その国に存在する最高レベルの政府）、または国から1行政レベル下の準国家政府に限定（プロジェクトや類似の小規模活動を直接認定 (credit) しない）

(ART Secretariat, 2021)

\*UNFCCCへのFREL、FCPF-CF、BioCarbon Fund ISFL、ART、TREES）への提出に含まれるもの

# 質の高いクレジットとは？（再掲）

- 質の高いクレジット = 説明力の強い、データで裏付けられた、地域や生物多様性なども考慮したクレジット

（多田, 2023年3月, 農中総研フォーラム）

- 高品質クレジットの要件の定義： = コア炭素原則  
（CCPs: Core Carbon Principles）
  - 真に効果のあるクレジット = 地球全体で削減

（小西, 2023年8月, スクールパリ協定プラス）

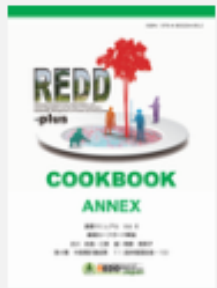
- 「地域や生物多様性なども考慮」する

（多田, 2023年3月, 農中総研フォーラム）

= 環境・社会セーフガード、co-benefits / multiple benefitsを考慮



## REDD-plus COOKBOOK ANNEX



### REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 6 環境セーフガード解説

本マニュアルでは、REDDプラス・セーフガードに関して、特に生物多様性や生態系サービスといった環境的側面に着目して解説しています。

PDF Download  
日本語

PDF Download  
English

[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook\\_annex/\\_img/cookbook\\_annex\\_vol6\\_ja.pdf](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/_img/cookbook_annex_vol6_ja.pdf)

[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook\\_annex/\\_img/cookbook\\_annex\\_vol6\\_en.pdf](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/_img/cookbook_annex_vol6_en.pdf)



### REDD-plus COOKBOOK ANNEX 調査マニュアルVol. 3 社会セーフガード解説

本マニュアルでは、セーフガードへの取組みを、特に社会的側面に着目して、より具体的に解説しています。

PDF Download  
日本語

PDF Download  
English

[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook\\_annex/\\_img/cookbook\\_annex\\_vol3\\_ja.pdf](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/_img/cookbook_annex_vol3_ja.pdf)

[http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub\\_db/publications/cookbook\\_annex/\\_img/cookbook\\_annex\\_vol3\\_en.pdf](http://redd.ffpri.affrc.go.jp/pub_db/publications/cookbook_annex/_img/cookbook_annex_vol3_en.pdf)



# REDD+クレジット創出・取引に向けた留意事項（3）

- 真に効果のあるクレジット＝地球全体で削減（小西, 2023年8月, スクールパリ協定プラス）
- クレジット活用のオフセットはグリーンウォッシュ批判を受けやすい（同上）
- グリーンウォッシュ：企業が実際以上に環境に貢献しているように見せかけること（Morita & Matsumoto, 2023）

Science Based Target イニシアティブ (SBTi)

事業者自らの排出に加え、事業活動に関連するあらゆる排出を合計した排出量

## グリーンウォッシュではない行動とは？



- 1.5度に沿った科学的に根拠のある削減行動が一丁目一番地（オフセットは基本的に削減につながらないため使用不可となる）
- スcope1.2のみならず、スcope3の削減も自らの責任範囲
- 2050年までに90%以上は自社努力で削減する
- それでも2050年頃に10%程度はどうしても残るため、それらの排出に対しては、大気中からCO2を直接除去するような新技術も必要となる。そのため、それらの新技術開発に貢献していくことも今から同時に求められる
- エネルギー由来以外の排出（生態系由来など）の削減に生物多様性や人権保護をしながら真に貢献することも求められる
- 主に上記二つの概念が高品質クレジットとして認められやすい
- ゆえに、安いクレジットで自らの排出量（製品からの排出を含めて）を相殺しようとするやり方はグリーンウォッシュ批判を受けやすい行動

小西, 2023年8月, WWFジャパン「スクールパリ協定プラス：グリーンウォッシュ(見せかけの環境配慮)と言われないためには？－VCMiの発表した新コードとSBTiの考え方－」の発表スライドより抜粋  
<https://www.wwf.or.jp/event/organize/5381.html>

# 参考：SBTiの3つのスコープとは

環境省SBT 詳細資料（2023年9月30日更新版）

## SBTが削減対象とする排出量



- **サプライチェーン排出量**（事業者自らの排出だけでなく、事業活動に関係するあらゆる排出を合計した排出量）の削減が、SBTでは求められる
- サプライチェーン排出量 = **Scope1排出量** + **Scope2排出量** + **Scope3排出量**



○の数字はScope3のカテゴリ

**Scope1**：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)

**Scope2**：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出

**Scope3**：Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/targets.html](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/targets.html)

[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/files/SBT\\_syousai\\_all\\_20230930.pdf](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/SBT_syousai_all_20230930.pdf)



# LEAF参加者 LEAF Participants

## 法人参加者

### Corporate Participants

Over 25 major corporations have committed funding to LEAF



## 森林行政

### Forest Governments

26 Forests Governments (national and subnational) have expressed an interest to work with LEAF to reduce tropical deforestation. Nine have signed Letters of Intent (LOIs) to supply high integrity credits to the LEAF Coalition.

Countries with signed Letters of Intent (LOI)



Brazilian States with LOIs:



## ドナー政府

### Donor Governments

Four Donor Governments have committed funds to LEAF:



## 市民社会

### Civil Society

LEAF is also supported by a range of civil society groups and NGOs:



<https://www.leafcoalition.org/home>

LEAF's stringent buyers' criteria ensure that all action is additional to deep value chain emissions cuts. To participate in The LEAF Coalition private sector buyers must:

LEAFの厳しいバイヤー基準により、すべての行動がバリューチェーンの徹底した排出量削減に追加されることが保証されます。  
The LEAF Coalitionに参加するには、民間部門のバイヤーは次のことを行う必要があります。



Publicly commit to science-based targets (SBTi), or equivalent quantified and independently verified decarbonization targets, consistent with limiting warming in line with the long-term temperature goal of the Paris Agreement.

パリ協定の長期気温目標に沿って温暖化を制限することと一致する、**科学に基づいた目標 (SBTi)**、または**同等**の定量化され独立して検証された脱炭素目標を公的に約束する。



Publicly commit to mid-century net zero targets covering all three scopes.

3つのスコープすべてをカバーする今世紀半ばのネットゼロ目標を公に約束する。



Join the United Nations Race to Zero



Publicly report a greenhouse gas emissions inventory following the Greenhouse Gas Protocol (GHGP).



Separately publicly report any use of ERs or other carbon credits, including purpose of use. Reporting should be independently audited. <https://www.leafcoalition.org/corporations> (Google翻訳)

# まとめ

- ✓REDD+による森林保全の取組は重要
- ✓世界で実施されているREDD+、民間参画の仕方・実態を概観したが、日本のREDD+のプロジェクト組成は限定的
- ✓質の高いREDD+クレジット創出・取引に向けた留意点のうち、本日説明したのは次の3点
  - ✓プロジェクトの参照レベル（ベースライン）の「説明力の強さ」について懸念
  - ✓政府等により事前に設定された、透明性の高いジュリスディクショナル・ベースラインをプロジェクトに採用するよう促す動きも生まれている
  - ✓環境・社会セーフガード（生物多様性や地域住民）にも考慮し、かつ、地球全体での削減に貢献するようなREDD+クレジットの活用が求められ始めている

ご清聴ありがとうございました。