

パリ協定6条（炭素市場） ルール交渉の最新状況と 実施に向けた取り組み



パリ協定 6 条実施パートナーシップ
センター長

小唄 一久

本日の流れ

1 パリ協定6条 全体像

2 パリ協定6条 COP28に向けて

3 パリ協定6条 各国の最新動向

4 6条実施パートナーシップセンター(A6IP)

本日の流れ

1 パリ協定6条 全体像

2 パリ協定6条 COP28に向けて

3 パリ協定6条 各国の最新動向

4 6条実施パートナーシップセンター(A6IP)

パリ協定6条：野心の向上・脱炭素経済を実現

現状の排出ギャップ

各国の条件付NDC *（国際的な援助などを支援を前提とした目標）を完全に導入した場合：

- ・ 現行政策シナリオと比較して温室効果ガス排出量を10%削減できる
- ・ 2°C/1.5°Cシナリオ達成のためには**30%又は45%**の削減が必要※1。

パリ協定6条の実施により期待される効果

削減効果

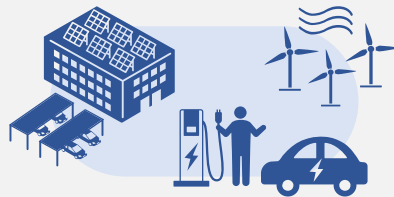
2030年までに世界全体で年間最大で

40億～120億トンCO₂※2の追加的削減

が実現されうるとの専門家の試算がある。

これは2018年の全世界CO₂排出量（エネルギー起源）の

約1割～4割に相当する量。



経済効果

グローバルな脱炭素市場や民間投資が活性化することにより、世界的な排出削減と同時に各国の経済成長にも貢献し、2030年時点で

約50兆円

（3～4千億USドル）※3
の市場規模が見込まれる。



※ 1 ・ UNEP. 2022. Emissions Gap Report 2022.

※ 2 ・ J. Edmonds et al. 2021. How much could article 6 enhance nationally determined contribution ambition toward Paris Agreement goals through economic efficiency? (P.18), Climate Change Economics

・ UNEP and UNEP DTU. 2021. Emissions Gap Report 2021. (P.59)

・ TSVCM. 2021. TASKFORCE ON SCALING VOLUNTARY CARBON MARKETS Final Report (P.13)

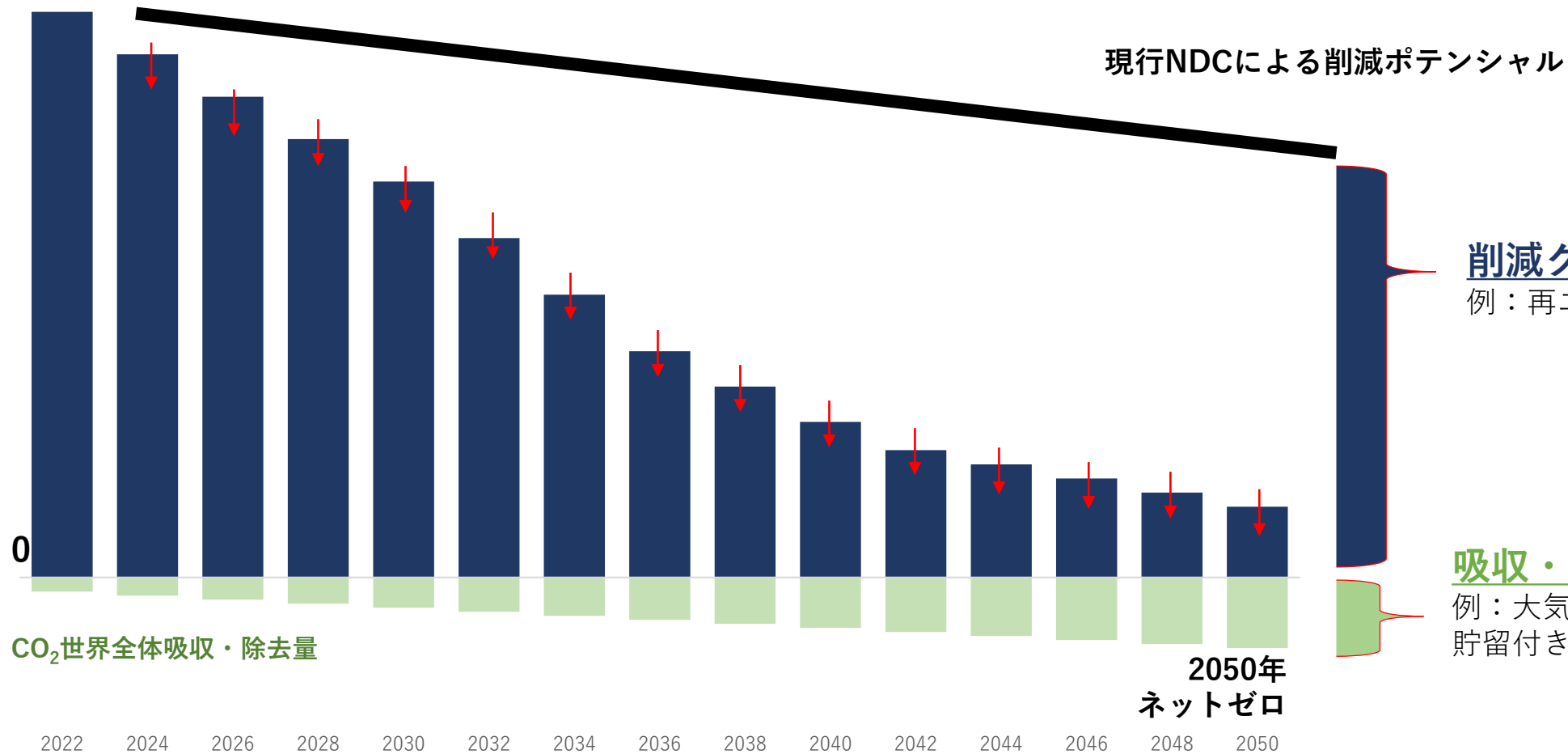
※ 3 ・ UNEP and UNEP DTU. 2021. Emissions Gap Report 2021 (P.60)

・ IETA (2021) The Carbon Markets Role of Article 6 Compatible Carbon Markets in Reaching Net-Zero (P.13)

*NDC（Nationally Determined Contribution）国が決定する排出削減目標 4

ネットゼロに向けた6条（炭素市場）の活用が不可欠

CO₂世界全体排出量



削減クレジットの貢献
例：再エネ、省エネ、森林保全

吸収・除去クレジットの貢献
例：大気中のCO₂回収・貯留、回収・貯留付きバイオマス発電、森林再生等

パリ協定6条：排出削減への国際協力を促進する枠組み

- パリ協定では、すべての国が温室効果ガスの排出削減目標（NDC*）等を定めることが規定されている。
- 世界の温室効果ガスの排出削減を効率的に進めるため、パリ協定6条にて、**排出を減らした量を国際的に移転し、目標達成に活用すること**が規定されている。

6条2項

（6条の実施ガイダンス）

◆ **他国で実現した排出削減量を自国の削減目標等に活用する際のルール**

◆ 枠組みとして、JCMを含む2国間の取組、及び国連が管理をする6条4項メカニズム、ボランタリークレジット制度等が対象

6条4項

（国連管理型メカニズム）

◆ **パリ協定下での新たな国連メカニズム**

◆ 排出削減プロジェクトを国連に申請。国連の監督機関が審査を行い排出削減量を特定。削減量の国際取引を管理。

6条8項

（その他の国際協力）

◆ 削減量の国際的な移転を伴わない活動を促進（**非市場アプローチ**）

◆ クリーンエネルギーの開発、適応、地域の強靱化など

パリ協定6条がネットゼロに向けた基盤となる

パリ協定6条

6条2項 (6条実施ガイダンス)

6条4項メカニズム
(国連が管理)

NDCの目標達成

CORSIA (国際民間航空の
ためのカーボン・オフセッ
トおよび削減スキーム)

ネットゼロ目標

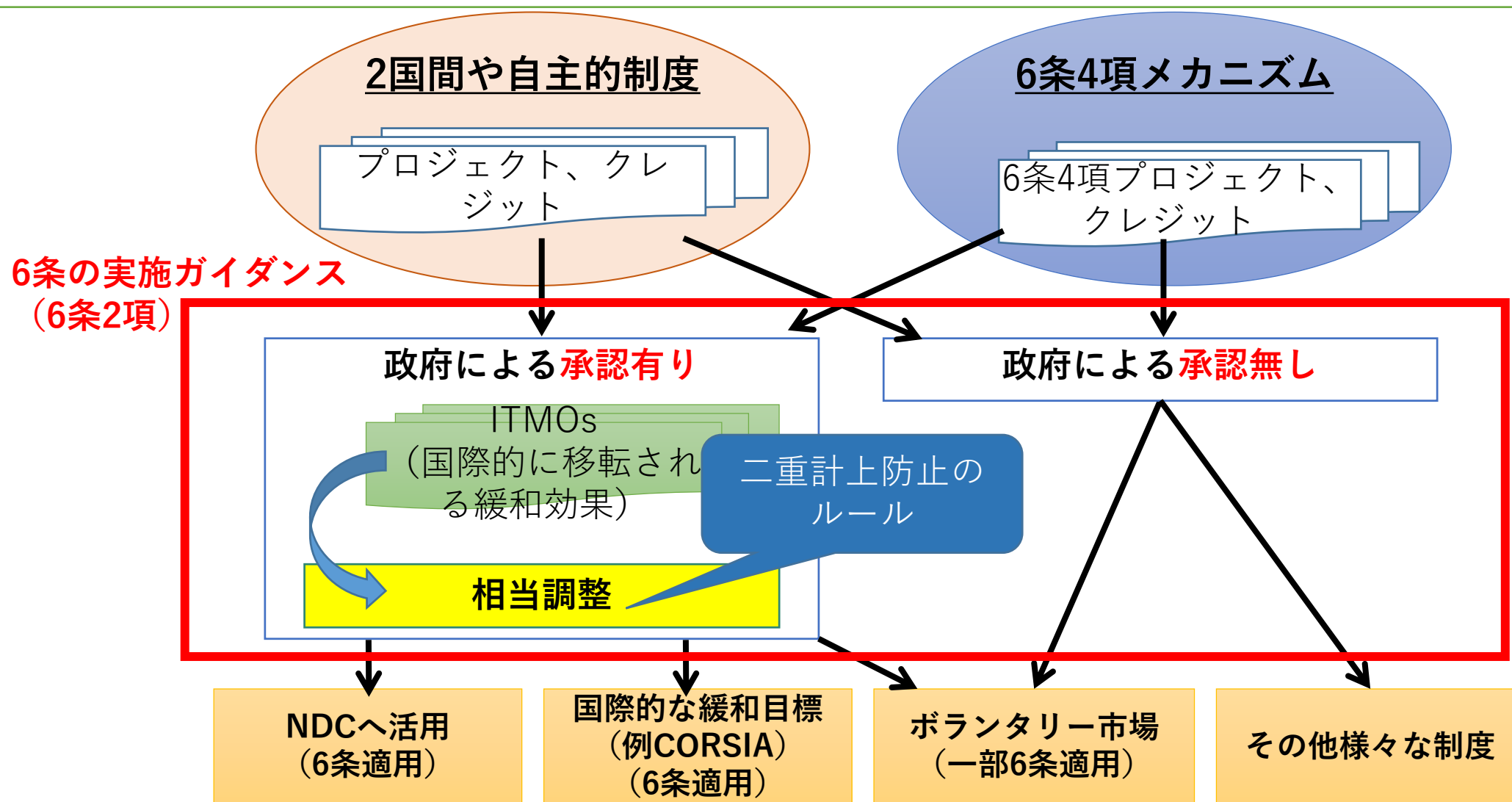
2国間制度、ボランタリーの制度等
(JCM, VCS, Gold Standard 等)

国による活用

企業による活用

個人と多様なステーク
ホルダーによる活用

政府承認が、6条クレジットのコネクターとなる



本日の流れ

1 パリ協定6条 全体像

2 パリ協定6条 COP28に向けて

3 パリ協定6条 各国の最新動向

4 6条実施パートナーシップセンター(A6IP)

COP28で6条の本格稼働へ

COP26(2021)
大枠ルールに合意



COP27(2022)
報告や審査に関する
ルールに合意



COP28 (2023)
報告表や方法論の
ガイダンス等



COP29 (2024)以降
実施の進捗報告

6条2項

協力的 アプローチ

合意済み

- 緩和成果（削減量）の移転を伴う協力的アプローチ（JCM等の二国間制度、6条4項メカニズムを含む）の共通ガイダンス
- 国際的に移転される緩和成果の定義（NDC、それ以外の用途への活用）
- 参加要件
- 二重計上を防止するルール（相当調整）
- 6条報告・審査・記録システムの規定（追跡（記録システム）に関するガイダンス、審査ガイドライン、初期報告書アウトライン等）

COP28で交渉予定

- 6条報告（AEF：年次報告書式）
- 審査記録システムの規定（登録簿間の接続）
- ITMOs（6条クレジット）の政府承認に関する明確化

COP28で6条の本格稼働へ

合意済み

6条4項

国連管理 メカニズム

- 6条4項監督機関が運用を担当
- その他制度設計の概要（方法論の原則含む）
- 2021年より前のCDMクレジット（CERs）に関しては、2013年以降に登録されたプロジェクトから得られたもののみを移管することができる
- CDM活動・CERsの移管、ホスト国の報告、メカニズム登録簿、SOP*/OMGE**の詳細ルールを規定

6条8項

非市場 アプローチ

- 削減成果の移転を含まない国際協力の枠組みを規定
- ガバナンスについては、非市場アプローチ（NMA）グラスゴー委員会を設置。
- 適応など、様々な取り組みをカバー

COP28で交渉予定

- 方法論及び、炭素除去活動に関するガイダンスのCMAによる採択

- 非市場アプローチの公開ウェブサイトの構築

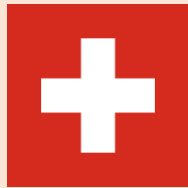
*SOP (Share of proceeds) 義務的な課金（適応への貢献）

** OMGE (Overall Mitigation in Global Emission) 世界全体の排出削減義務的な課金

6条初期報告の提出が始まる

6条に参加する国は、**初期報告**、**年次情報**（2024年以降毎年）、**定期情報**（2年毎：2024年、2026年、2028年・・・）の提出が義務付けられている。

2023年11月時点で**3カ国**が初期報告を提出



スイス

2023年5月7日
提出



ガーナ

2023年9月14日
提出



バヌアツ

2023年10月6日
提出

各国の6条へ参加が進みつつある

6条4項メカニズムの政府窓口特定が進む

6条4項メカニズムに参加する国は、指定国家機関（DNA*）を指定し、UNFCCC事務局に提出する
2023年11月現在、**64か国**が6条4項メカニズムにおけるDNAのコンタクト先を提出済み

1. サブサハラ・アフリカ	25カ国
2. ラテンアメリカ・カリブ海地域	12カ国
3. アジア	10カ国
4. ヨーロッパ	6カ国
5. 東ヨーロッパ中央アジア	4カ国
6. 北アフリカ・中東	4カ国
7. オセアニア	3カ国

アフリカ・ラテンアメリカ、アジアからの提出国が多い。

CDM（クリーン開発メカニズム）の移管申請

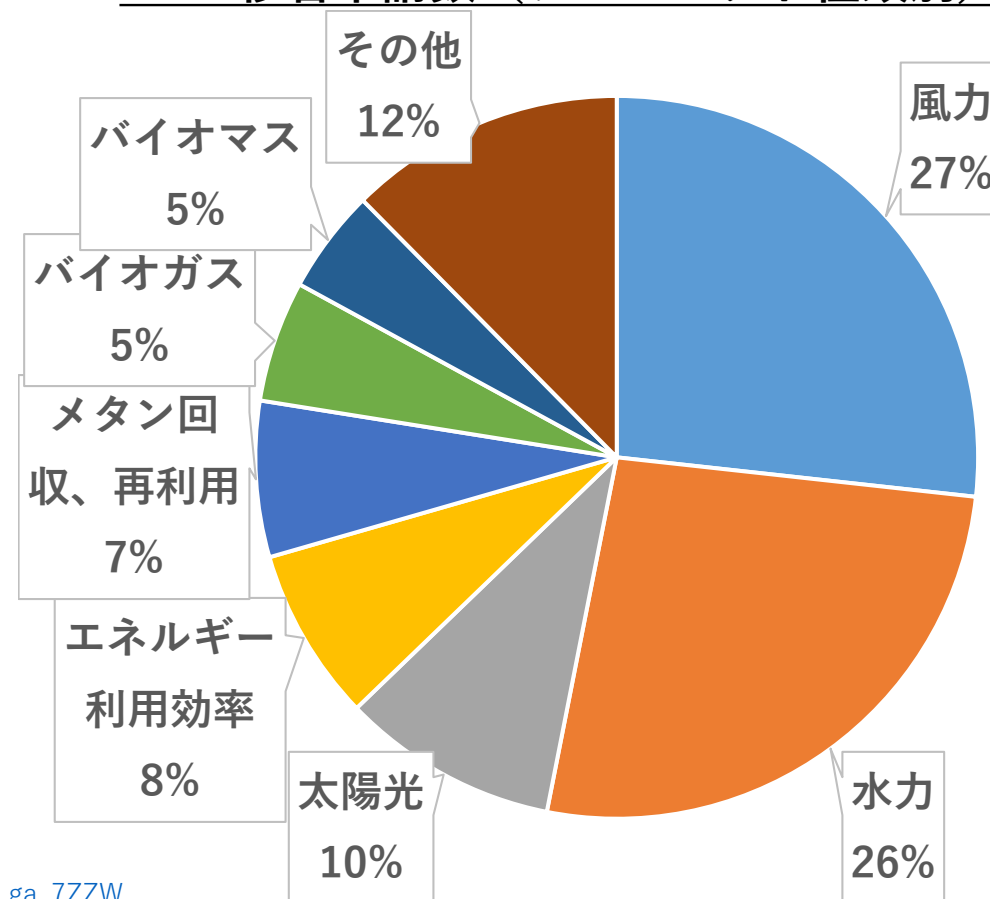
2023年11月現在、**258プロジェクト**の移管申請が提出済み。

2023年12月31日までの提出が義務付けられている。

CDM移管申請数（ホスト国別、10プロジェクト以上）

1.インド	70
2.ブラジル	29
3.中国	28
4.チリ	18
5.ベトナム	14

CDM移管申請数（プロジェクト種類別）



ホスト国の承認を経て具体的な移管手続きを開始(2025年12月31日が期限)

出典：UNFCCC

[https://cdm.unfccc.int/Transition/public_forms?_gl=1*6ifsvu*_ga*MTU3NzcxNDQ3LjE2OTY5OTAwMDk.*_ga_7ZZWT14N79*MTY5OTkzNjI0OS40Ny4xLjE2OTk5MzYyNjguMC4wLjA.\)](https://cdm.unfccc.int/Transition/public_forms?_gl=1*6ifsvu*_ga*MTU3NzcxNDQ3LjE2OTY5OTAwMDk.*_ga_7ZZWT14N79*MTY5OTkzNjI0OS40Ny4xLjE2OTk5MzYyNjguMC4wLjA.) をもとに作成

本日の流れ

1 パリ協定6条 全体像

2 パリ協定6条 COP28に向けて

3 パリ協定6条 各国の最新動向

4 6条実施パートナーシップセンター(A6IP)

日本（二国間クレジット制度（JCM））

2023年11月現在、**28か国**との間でJCMに関する二国間文書を署名。**2025年を目途にパートナー国を30か国**まで増やすことを目指す。

JCMパートナー国

2013年	モンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルディブ、ベトナム、ラオス、インドネシア、コスタリカ
2014年	パラオ、カンボジア、メキシコ
2015年	サウジアラビア、チリ、ミャンマー、タイ
2017年	フィリピン
2022年	セネガル、チュニジア、アゼルバイジャン、モルドバ、ジョージア、スリランカ、ウズベキスタン、パプアニューギニア
2023年	UAE、キルギス、カザフスタン

日・チュニジア間でパリ協定 6 条に沿ったJCMを実施するためのルールやガイドラインを採択。

主な追加点は以下の通り。

- NDCs達成に向けたJCMクレジットの使用取り決め
- 相当調整の適用
- JCMが持続可能な開発目標とどのように整合的であるかの説明
- クレジット期間の導入、NDCと参照排出量の明確化



スイス二国間制度



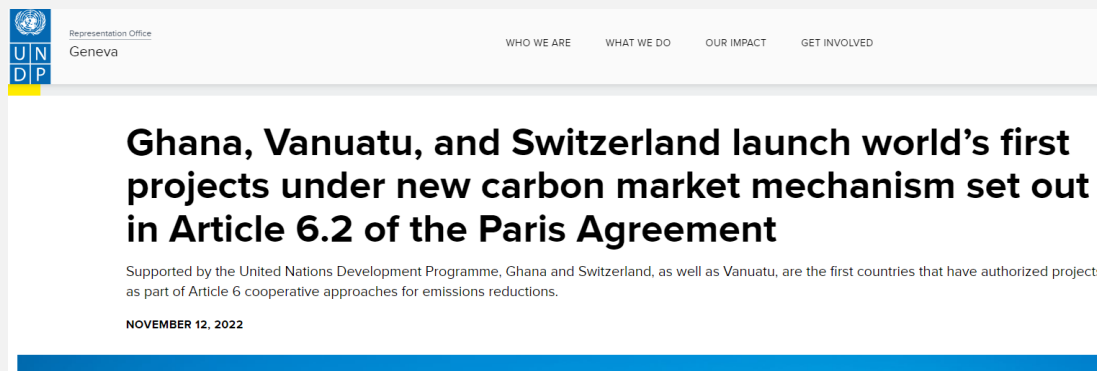
2023年5月現在、**11か国**（ペルー、ガーナ、セネガル、ジョージア、バヌアツ、ドミニカ国、タイ、ウクライナ、モロッコ、マラウイ、ウルグアイ）とパリ協定に基づいた二国間文書に合意済み。

持続可能な稲作のための気候スマート型農場推進事業（ガーナ）：

間断灌漑技術(AWD)の導入を推進し、水の利用効率を向上させつつ、メタン排出を削減

太陽光発電による電化事業（バヌアツ）：

分散型太陽光発電設備を導入し、バヌアツの有人島全域に電力を供給を支援



出典：UNDP
<https://www.undp.org/geneva/press-releases/ghana-vanuatu-and-switzerland-launch-worlds-first-projects-under-new-carbon-market-mechanism-set-out-article-62-paris-agreement>

バンコクE-Bus事業（タイ）：

バンコクで、公共交通機関に電気自動車を導入し、温室効果ガスの排出を削減



出典：Klik Foundation
<https://thailand.klik.ch/aktivitaeten/Bangkok-ebus>

シンガポール二国間制度



2023年11月現在、**13カ国**（ブータン、カンボジア、インドネシア、モンゴル、スリランカ、ベトナム、チリ、コロンビア、ドミニカ共和国、ケニア、パプアニューギニア、ペルー、モロッコ）とMOUを締結。

国内政策

シンガポールでは、国内炭素税を導入済み

→ **課税対象排出量の5%まで炭素クレジットの使用を認める**



炭素クレジットの適格基準例

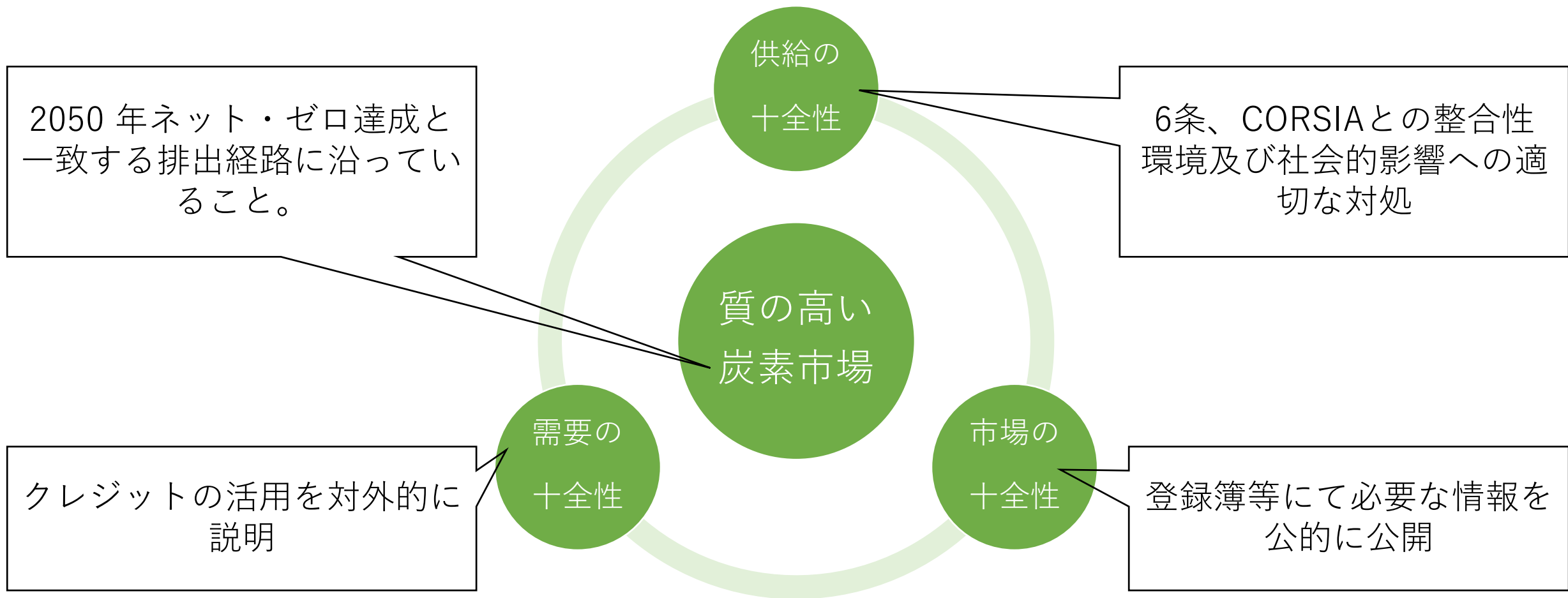
二重計上の防止（相当調整の適用）

追加性

定量化と検証

永続性を担保

G7 札幌会合にて「質の高い炭素市場の原則」を採択



本日の流れ

1 パリ協定6条 全体像

2 パリ協定6条 COP28に向けて

3 パリ協定6条 各国の最新動向

4 6条実施パートナーシップセンター(A6IP)

6条実施パートナーシップをCOP27で立ち上げ

背景

- パリ協定 6 条（市場メカニズム）に沿った「質の高い炭素市場（high integrity carbon market）」の早期かつ着実な構築に向けて、国や関係者への能力構築の支援、及び国際機関等による国際的な連携が不可欠。
- 「質の高い炭素市場」によりグローバルな脱炭素技術が展開できる市場や民間投資が活性化する。
- 「パリ協定 6 条実施パートナーシップ」の活動を通じ、世界全体の排出削減と脱炭素成長の実現に取り組む。

概要

パリ協定 6 条の能力構築に向けて、国際的な連携を促進し、優良事例等の共有、相互学習等を実施

■ 参加国・機関

71か国・107機関（11月8日時点）

国：	国際機関等：
米、英、EU、独、仏、豪、加、伊、NZ、スイス、ブラジル、印、ケニア、エチオピア、ウガンダ、UAE、タイ、モルディブ、パラオ等	UNFCCC事務局、UNEP、UNDP、UNIDO、世界銀行、ADB、OECD、IEA、IUCN、AFD（アフリカ開発銀行）、EBRD（ヨーロッパ復興開発銀行）等

立ち上げ式

- 日時 2022年11月16日
- 場所 COP27 ジャパンパビリオン
- 主な出席者

日本（西村環境大臣）、米、独、伊、NZ、シンガポール、スウェーデン、エストニア、UNFCCC事務局、世界銀行、IETA（国際排出量取引協会）



国連機関／国際開発金融機関

活動分野

各国

- ・ 6 条実施のための基礎体制（NDC、LTS などの策定、政府承認体制、相当調整等）
- ・ 国連報告など

- ・ 6 条ルール（NDCへの貢献、相当調整など）の理解促進
- ・ 政府承認等を含む体制構築に向けた優良事例の共有
- ・ 6 条実施のための情報プラットフォームの構築
- ・ 国連報告に関する相互学習や研修の実施
- ・ 6 条 4 項メカニズム方法論作成の支援
- ・ 質の高い炭素市場の設計

国連地域協力センター（RCC）

- ・ 6 条実施の地域支援
- ・ 能力構築活動の転用、拡大、横展開

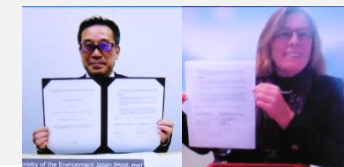
研究機関／民間企業

国際連携に向けた覚書

2022年11月16日、西村環境大臣とUNFCCCスティル事務局長の間で覚書に署名



2023年1月26日、環境省と世界銀行の事務レベルで覚書に署名



G7札幌にて6条実施パートナーシップセンターを設立

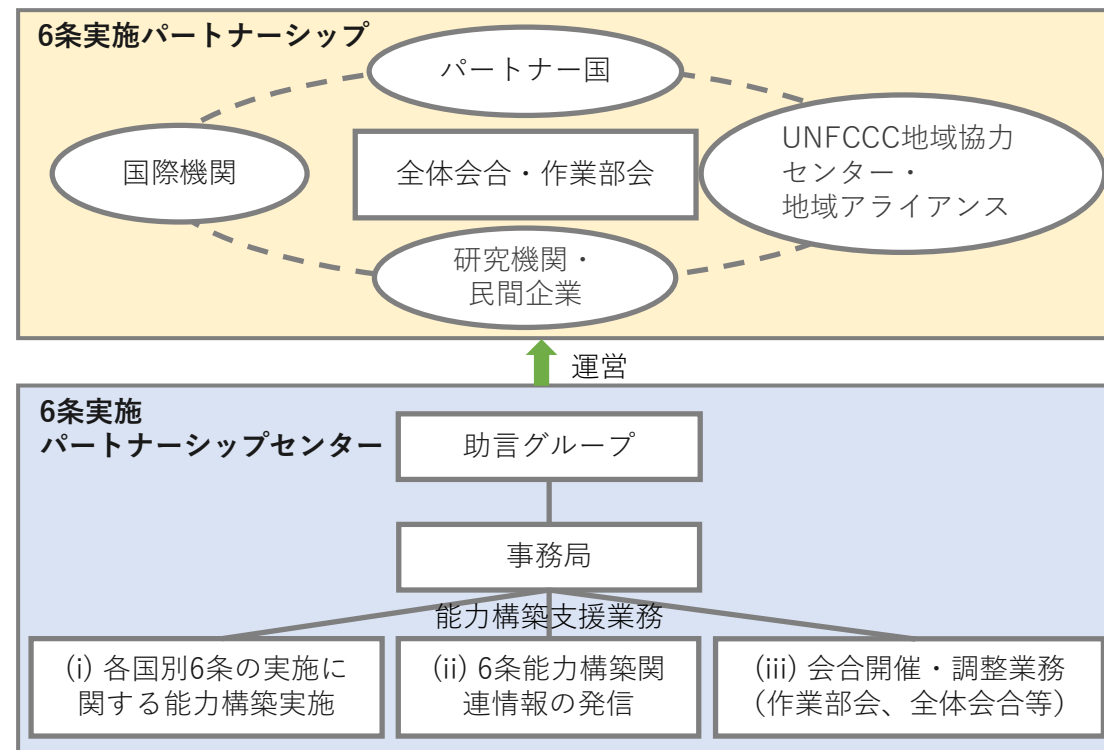
- 多様な参加国・機関の幅広いニーズに応えるため、2023年G7札幌会合での各国の歓迎を受け、4月27日、日本は同パートナーシップの実施機関として「6条実施パートナーシップセンター」を設立。
- IGESがセンターの事務局を務める。

事業内容

- 6条実施能力構築支援に向け、
 - ◆承認、報告、記録個別の能力構築ツールの開発
 - ◆各国のニーズに応じた個別の支援パッケージの作成
 - ◆能力構築支援に関する情報収集・発信
 - ◆パートナーシップ事務局としての運営業務等を担う。

実施体制

- 事務局をIGES（日本）に設置。UNFCCC事務局（独・ボン）及び世界銀行（米・ワシントンDC）との共同実施体制を構築。
- IGESの全体調整のもと、UNFCCC事務局及び世界銀行の知見、ネットワーク等を最大限活用し、世界全体を網羅的にカバーした能力構築支援を実施。



ご清聴ありがとうございました。

6条実施パートナーシップにご参加ください！

(ご参考までに) 日経GXの記事が本日公開されました
<https://www.nikkei.com/prime/gx/article/DGXZQOUC1687P0W3A111C2000000>

<https://a6partnership.org/>

連絡先:

A6_partnership@iges.or.jp



參考資料

各国による指定国家機関の提出

2023年11月現在、64か国が6条4項における指定国家機関 (Designated National Authority, DNA)を提出。

アジア	東ヨーロッパ 中央アジア	ヨーロッパ	ラテンアメリカ カリブ海地域	北アフリカ 中東	北アメリカ	オセアニア	サブサハラ・ アフリカ
10	4	6	12	4	0	3	25
Bangladesh, Bhutan, Cambodia, China, India, Mongolia, Myanmar, Pakistan, Republic of Korea, Timor-Leste	Azerbaijan, Kazakhstan, Ukraine, Uzbekistan	Czechia, Estonia, Finland, France, Greece, Liechtenstein	Argentina, Bahamas, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, Nicaragua, Panama, Peru, Uruguay	Morocco, Saudi Arabia, State of Palestine, UAE		Fiji, New Zealand, Vanuatu	Benin, Burundi, Central African Republic, Congo, Côte d'Ivoire, Democratic Republic of the Congo, Eswatini, Ethiopia, Ghana, Guinea, Lesotho, Malawi, Mauritania, Mauritius, Namibia, Niger, Nigeria, Rwanda, Senegal, Seychelles, Sierra Leone, Togo, Uganda, Zambia, Zimbabwe

6条4項 2023年監督機関での決定事項、課題

2023年に計5回の監督機関会合を実施。以下の事項について作業進捗あり。実施に向け準備が整っており、来年から申請手続き可能となる予定。

- 6条4項の下での除去・吸収活動
- 方法論の開発・評価要件
- CDMメカニズムの移管手続き
- 実施における規則とプロセスの策定
- 6条4項メカニズムのための能力開発プログラム
- 6条4項登録簿の運用

<i>Meeting</i>	<i>Date</i>	<i>Location</i>
SB 004	7–10 March	Bonn
SB 005	31 May to 3 June	Bonn
SB 006	10–13 July	Bonn
SB 007	10–14 September	Singapore
SB 008	30 October to 2 November	Bonn

★ 炭素除去活動、及び、方法論に関するCMAへの勧告の作成

相当調整のイメージ（単年目標の場合）

目標年

2024年

2025年

2026年

2027年

2028年

2029年

2030年

2031年

2032年

排出量バランスの確認

排出量バランスの確認

排出量バランスの確認

相当調整

隔年透明性報告書
(Biennial
Transparency
Report)

定期報告
(Regular
Information)

年次報告
(Annual
Information)

隔年透明性報告書
(Biennial
Transparency
Report)

定期報告
(Regular
Information)

年次報告
(Annual
Information)

隔年透明性報告書
(Biennial
Transparency
Report)

定期報告
(Regular
Information)

年次報告
(Annual
Information)

隔年透明性報告書
(Biennial
Transparency
Report)

定期報告
(Regular
Information)

年次報告
(Annual
Information)

隔年透明性報告書
(Biennial
Transparency
Report)

定期報告
(Regular
Information)

年次報告
(Annual
Information)

年次報告
(Annual
Information)

パリ協定 6 条実施パートナーシップの活動

概略

- COP27での6条実施に関する詳細ルールの設定を踏まえ、**6条実施に必要となる①承認、②報告、③記録**の各テーマについてWGを立ち上げ、**主に政府関係者を対象とした理解促進、体制整備支援**を行う。
- G7を契機とした事務局機能の体制強化、主要パートナーとして位置づけるUNFCCC事務局及び世界銀行をはじめ、G7各国等とも連携し、研修等のトレーニング、技術支援、各種情報発信を行う。

活動内容

テーマ別WG

①承認

(Authorization)

各国政府における承認体制の整備（担当者の理解促進、要綱等の文書整備）

②報告

(Reporting)

初期報告、年次報告（電子様式）、定期報告に関する情報収集・記入方法

③記録

(Registry)

各国での登録簿の整備・運用方法、または国際登録簿の活用方法、情報連携

情報発信

- ・メーリングリストによるキャパビルその他関連行事等の定期的な情報発信
- ・情報プラットフォームを通じた先進事例等の発信

研修・技術支援

- ・WGテーマに関する実践的なトレーニング・相互学習（JCMでの経験を踏まえた6条活用の研修）
- ・方法論策定に関する技術的支援

民間向け

民間向けの能力構築支援の提供

主要パートナーとの連携

- ・UNFCCC：キャパビル関連プログラム（トレーニング、技術支援）との連携
- ・世界銀行：PMI*などのキャパビルとの連携
- ・IGES:相互学習
- ・日本環境省：全体コーディネート、情報発信