



最新のJ-クレジット制度について

令和2年10月

経済産業省 産業技術環境局 環境経済室

<Outline>

1. 地球温暖化問題を巡る状況

2. 我が国の地球温暖化対策

3. J-クレジット制度の概要

1. 地球温暖化問題を巡る状況

2. 我が国の地球温暖化対策

3. J-クレジット制度の概要

国連気候変動枠組条約（UNFCCC）とパリ協定の関係

国連気候変動枠組条約 (UNFCCC)

(1992年採択、1994年発効。
日本は1993年に締結)

- 全国連加盟国（197ヶ国・地域）が締結・参加。**
- 大気中の温室効果ガス濃度の安定化が究極の目的。
- 全締約国の義務 ⇒ 温室効果ガス削減計画の策定・実施、排出量の実績公表。
- 先進国の追加義務 ⇒ 途上国への資金供与や技術移転の推進など。
- CBDRRC（Common But Differentiated Responsibilities）の考え方→先進国は途上国に比べて重い責任を負うべき。

<条約の目的を達成するための具体的枠組み>

京都議定書 (2020年までの枠組)

- ・UNFCCC締約国のみ署名・締結可能(議定書24条・25条)
- ・UNFCCCを脱退すれば、京都議定書も脱退(議定書27条)

○1997年COP3で採択。先進国（附属書I国）のみに条約上の数値目標を伴う削減義務

2001年 米国離脱宣言

2002年 日本批准

2005年 京都議定書発効

【第一約束期間】（2008年～2012年）

・日本(▲6%(90年度比))、EU(▲8%(同))、ロシア、豪州等に数値目標。

・カナダは2012年に議定書自体から脱退。

【第二約束期間】（2013年～2020年）<未発効>

・EU、豪州等に数値目標。

・日本、ロシア、ニュージーランドは不参加。

パリ協定 (2020年以降の将来枠組)

- ・UNFCCC締約国のみ署名・締結可能(協定20条・21条)
- ・UNFCCCを脱退すれば、パリ協定も脱退(協定28条)

○全ての国に削減目標提出・削減義務

・2015年11月 COP21パリ協定採択

・2016年4月 日本署名

・2016年11月 パリ協定発効

・2016年5月より、パリ協定特別作業部会（APA）等においてUNFCCC全加盟国（197ヶ国・地域）により、パリ協定の実施指針（案）を交渉開始。

・2018年12月COP24 実施指針採択

地球温暖化の現状① ～ パリ協定における目標

- 地球温暖化問題の解決が喫緊の課題となる中で、2020年からパリ協定の運用が開始。
- 中期・長期目標を実現するため、「環境と成長の好循環」に向けた具体的行動が必要。

<パリ協定>

目標

- 平均気温上昇を産業革命以前に比べ「**2℃より十分低く保つ**」+「**1.5℃に抑える努力を追求**」
- このため、「**早期に温室効果ガス排出量をピークアウト**」+「**今世紀後半のカーボンニュートラルの実現**」

加盟国の義務

- **中期目標**の提出 ※義務
2030年の排出削減目標（NDC）を国連に提出する必要。ほとんどの加盟国はパリ協定締結時に約束草案（INDC）を既に提出済み。
※我が国は2020年3月末に正式提出。
- **長期戦略**の提出 ※努力義務
長期的な温室効果ガス低排出型の発展のための戦略を提出する必要。

<主要排出国の約束草案>

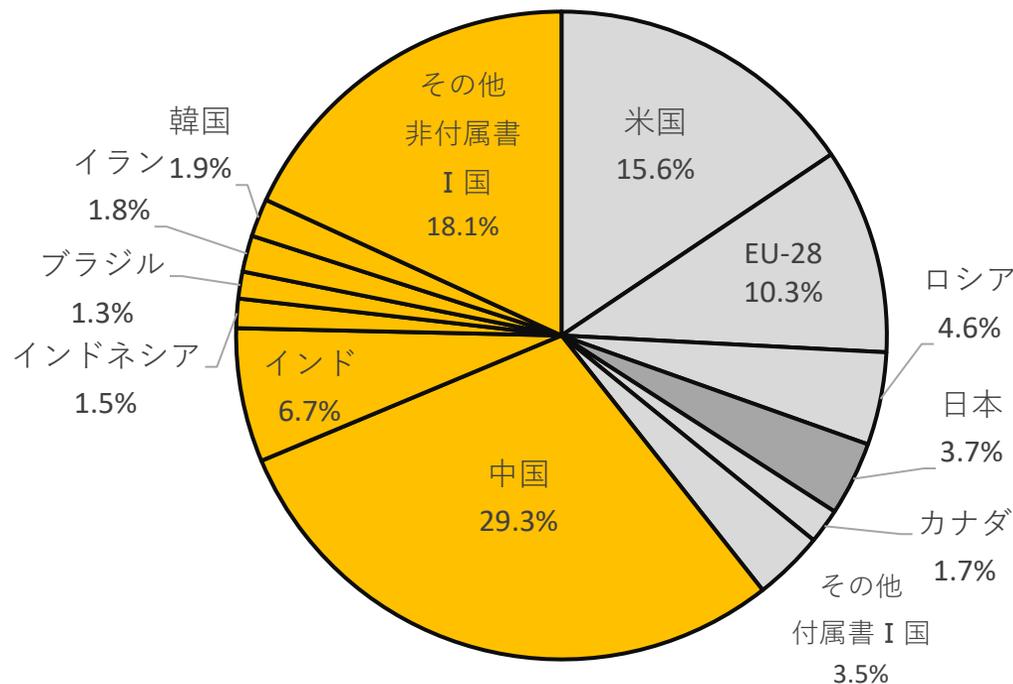
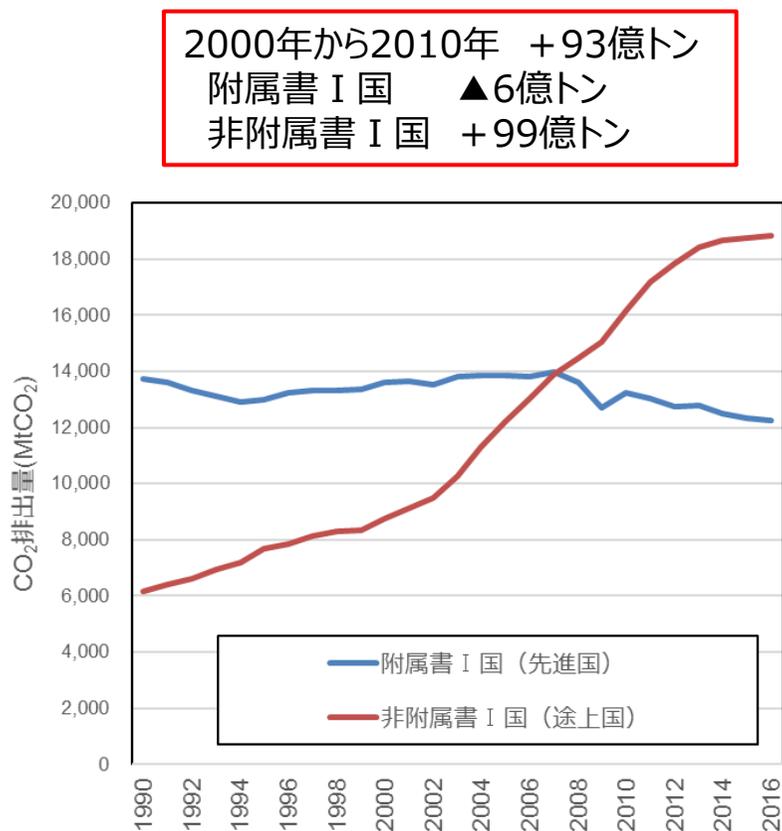
国名	1990年比	2005年比	2013年比
日本	▲18.0% (2030年)	▲25.4% (2030年)	▲26.0% (2030年)
米国	▲14~16% (2025年)	▲26~28% (2025年)	▲18~21% (2025年)
EU	▲40% (2030年)	▲35% (2030年)	▲24% (2030年)
中国	2030年までに、2005年比でGDP当たりの二酸化炭素排出を-60~-65%（2005年比） 2030年頃に、二酸化炭素排出のピークを達成ほか		
韓国	+81% (2030年)	▲4% (2030年)	▲22% (2030年)

- ◆ 米国は2005年比、EUは1990年比の数字を削減目標として提出（着色）
- ◆ 韓国は「2030年（対策無しケース）比37%削減」を削減目標として提出
- ◆ 日本の目標は年度ベース（2030年度に2013年度比26.0%削減）

地球温暖化の現状② ～ 世界全体のCO2排出量と構成比

- 近年の世界の温室効果ガス排出の増加は、新興国の経済成長によるもの。
(1990年から2016年の間に、非附属書I国(途上国)の排出は3倍)
- 世界全体の排出量に占める日本の割合は4%未満。先進国だけでなく、新興国の排出削減なくして世界の削減は進まない。

各国別の二酸化炭素排出量シェア



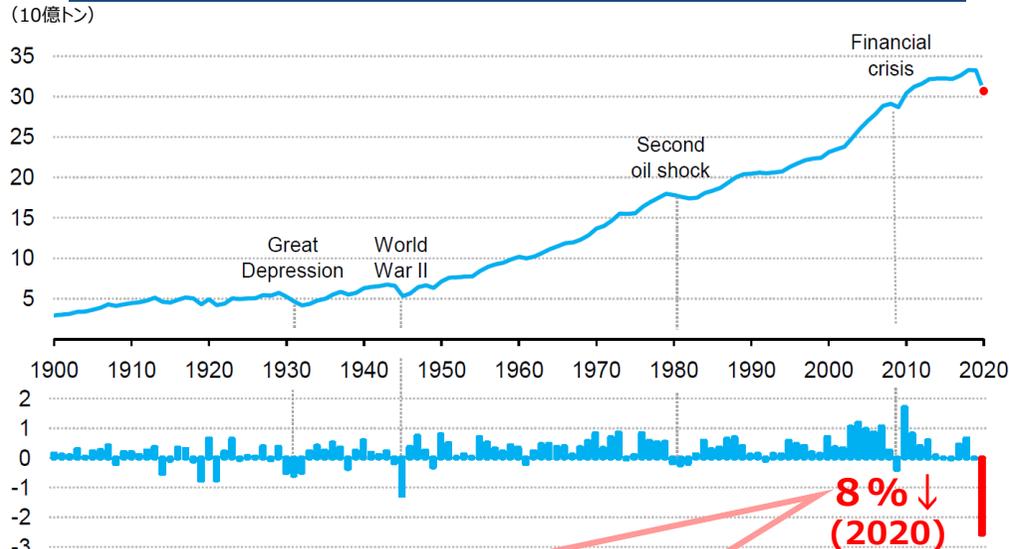
非附属書I国60.6%

附属書I国39.4%

地球温暖化の現状③ ～ 新型コロナウイルスの影響

- 国際エネルギー機関(IEA)の予測では、新型コロナの影響で、2020年の世界のCO2排出量は前年度比で8%減少。
- 国連環境計画(UNEP)は、1.5℃目標の実現のためには2020～2030年の間に世界全体で毎年7.6%のCO2排出量削減が必要と分析しており、8%減少は必要な年間削減量と同水準
- 経済活動を犠牲にせず、1.5℃目標の実現に向かうには、非連続イノベーションが不可欠。

世界のエネルギー関連CO2排出量の変化 (1900-2020)



CO2排出量は10年前のレベルになると予測。前年比のCO2削減量は、金融危機時の6倍と最大。

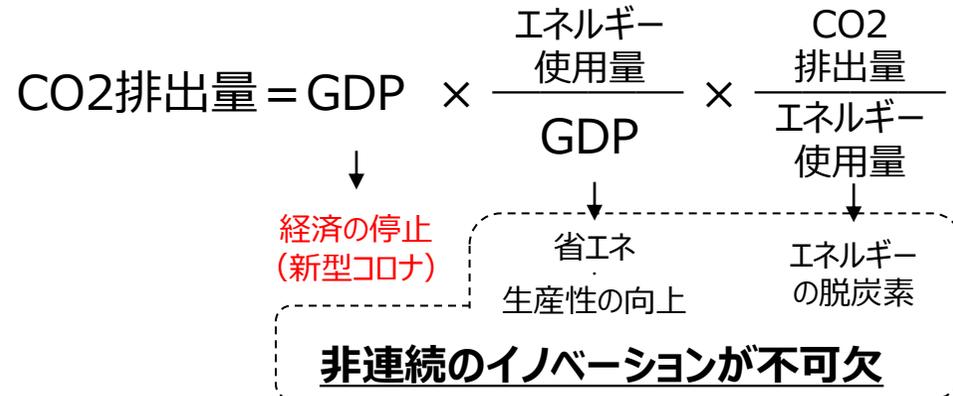
(出典) IEA「Global Energy Review 2020」を基に一部加工

2℃目標、1.5℃努力目標とCO2削減量

- 2℃目標を達成するためには2020年から年平均で2.7%ずつ、1.5℃目標を達成するためには7.6%ずつ排出量を削減する必要がある。対策が遅れば遅れるほど、より厳しい削減が必要になることは明らかである。

(出所) UNEP「2019年版温室効果ガス排出ギャップ報告書」を一部要約

CO2排出量削減のメカニズム



1. 地球温暖化問題を巡る状況

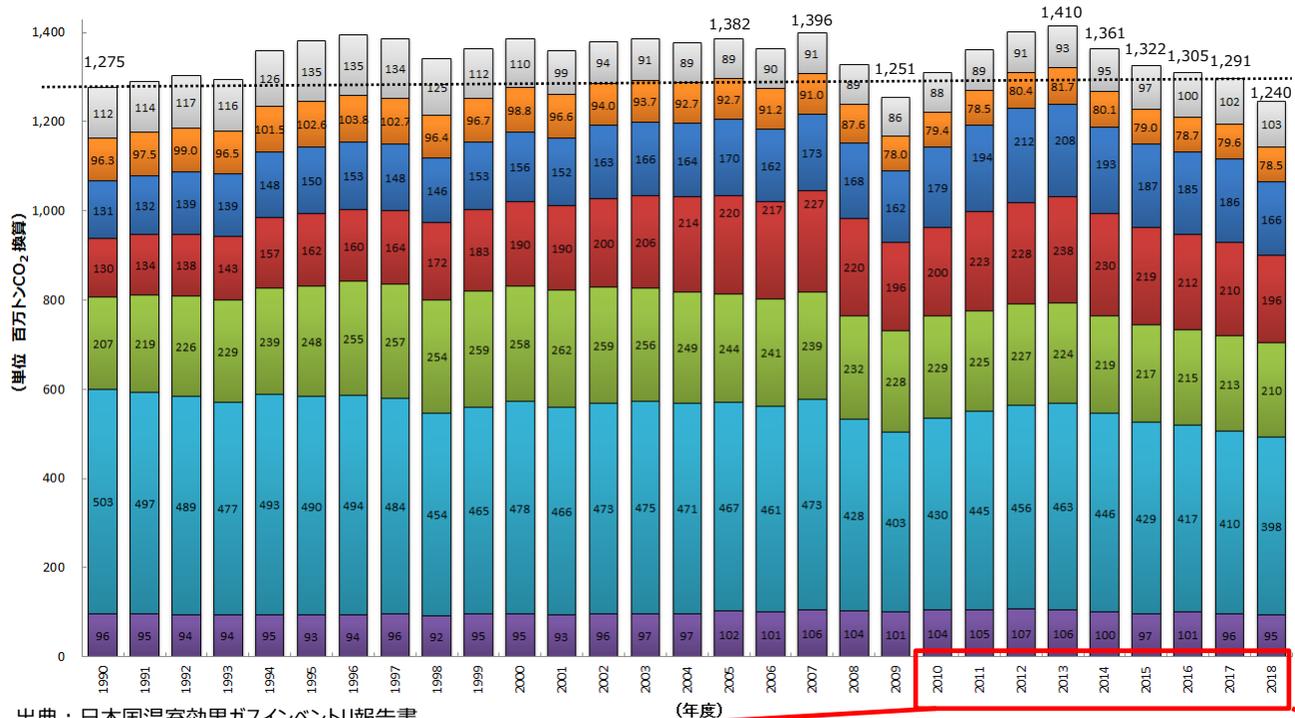
2. 我が国の地球温暖化対策

3. J-クレジット制度の概要

国内の温室効果ガス排出量の実態

- 2018年度の我が国の温室効果ガス総排出量（確報値）は12.40億トンであり、2013年度以降5年連続で減少。
- 前年度と比べて排出量が減少した要因としては、冷媒におけるオゾン層破壊物質からの代替に伴う、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）の排出量が増加した一方で、太陽光発電・風力発電等の再生可能エネルギーの導入拡大や原子力発電所の再稼働等によるエネルギーの国内供給量に占める非化石燃料の割合の増加等のため、エネルギー起源のCO2 排出量が減少したこと等が挙げられる。
- 他方、1990年（石油危機後の大幅なエネルギー効率改善後）と比べると総排出量は微減（1990年：12.75億トン → 2018年度：12.40億トン）。部門別では産業部門は減少する一方、運輸・業務その他・家庭の各部門で増加している。

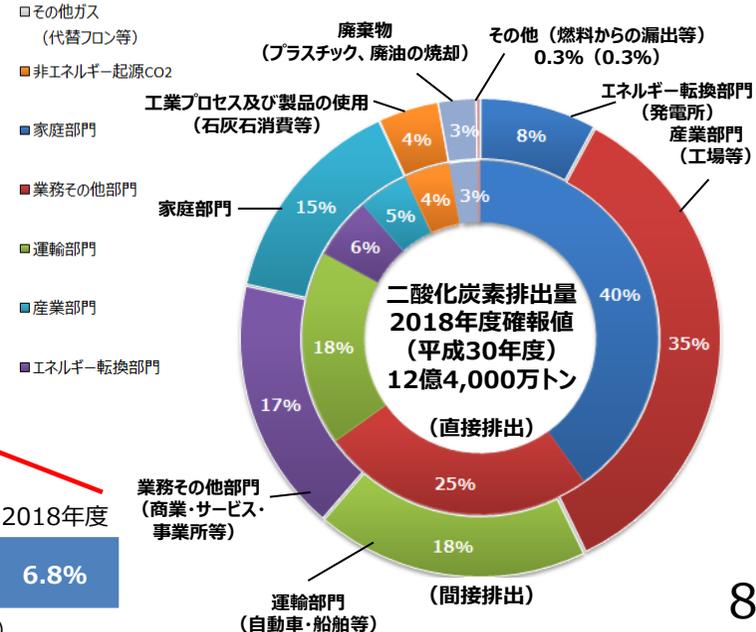
温室効果ガス排出量の推移（1990-2018年度）



部門別CO2排出量の変化

	1990年度	2018年度	変化率
産業	5.03億トン	3.98億トン	(▲21.0%)
運輸	2.07億トン	2.10億トン	(+1.5%)
業務その他	1.30億トン	1.96億トン	(+50.7%)
家庭	1.31億トン	1.66億トン	(+26.8%)

部門別CO2排出量内訳（2018年度確報値）



2010年度 2011年度 2012年度 2013年度 2014年度 2015年度 2016年度 2017年度 2018年度

電力に占める原簿比率	28.6%	10.7%	1.7%	1.0%	0.0%	0.8%	1.7%	3.4%	6.8%
------------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------

出典：産構審環境部会地球環境小委員会資源・エネルギーWG資料「電気事業における地球温暖化対策の取組」（電気事業低炭素社会協議会）

- 日本は、「地球温暖化対策計画」、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」に基づき、温暖化対策を進めている。
- 達成すべき目標の時間軸（中期・長期）のそれぞれを見据え、様々な政策手段を組み合わせて対策を進めている。

地球温暖化対策計画（平成28年5月13日閣議決定）

- パリ協定に基づく日本の「約束草案」の達成に向けた、地球温暖化対策の総合計画として策定。
- 長期的な方向性として2050年までの80%削減を掲げるとともに、中期目標として2030年度の2013年度比26%削減にコミット。
- 中期目標の達成に向け、徹底した省エネや再エネの最大限の導入、火力発電の高効率化、安全性が確認された原子力の活用等の具体的な施策を積み上げ、毎年フォローアップを行いながら取組を実施。

パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略（令和元年6月11日閣議決定）

- パリ協定に基づく日本の「長期低排出発展戦略」として策定。
- 最終到達点として「脱炭素社会」を掲げ、ビジネス主導の非連続なイノベーションを通じて「環境と成長の好循環」を実現することによって、これを今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指すとともに、2050年までの80%削減に大胆に取り組むものとした。
- 「環境と成長の好循環」を実現するため、「イノベーションの推進」「グリーン・ファイナンスの推進」「ビジネス主導の国際展開、国際協力」の3つを大きな柱として提示。

○我が国の地球温暖化対策の目指す方向

中期目標（2030年度削減目標）の達成に向けた取組

- **2030年度において、2013年度比26.0%減（2005年度比25.4%減）の水準にする**

長期的な目標を見据えた戦略的取組

三
条
件

- パリ協定を踏まえ、**全ての主要国が参加する公平かつ実効性ある国際枠組みのもと、主要排出国がその能力に応じた排出削減に取り組む**よう国際社会を主導し、**地球温暖化対策と経済成長を両立**させながら、
- **長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。**

三
原
則

- このような大幅な排出削減は、従来の取組の延長では実現が困難である。
- したがって、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発・普及など**イノベーションによる解決を最大限に追求**するとともに、**国内投資を促し、国際競争力を高め、国民に広く知恵を求めつつ**、長期的、戦略的な取組の中で大幅な排出削減を目指し、また、世界全体での削減にも貢献していくこととする。

世界の温室効果ガスの削減に向けた取組

- 地球温暖化対策と経済成長を両立させる鍵は、革新的技術の開発である。
- 「エネルギー・環境イノベーション戦略」に基づき、革新的技術の研究開発を強化していく。
- 我が国が有する優れた技術を活かし、世界全体の温室効果ガスの排出削減に最大限貢献。

- 「パリ協定長期成長戦略」では「**環境と成長の好循環**」というコンセプトの下、温暖化対策を成長戦略として位置づけ、**3つの大きな柱**を掲げている。

1

イノベーションの推進

社会実装可能なコストの実現に向けて、エネルギー・環境分野の革新的イノベーションを推進する。

- 今年1月に**革新的環境イノベーション戦略策定**
- G20の国立研究機関との研究拠点として**ゼロエミッション国際共同研究センター**を設立

「環境と成長の好循環」の実現

2

グリーン・ファイナンスの推進

世界で膨らむESG資金をイノベーションに呼び込む。

- **TCFD*ガイダンス**等による企業の情報開示の促進、**グリーン投資ガイダンス**による金融機関等の適切な企業評価
- TCFD開示の国際会合**TCFDサミット**の開催

3

ビジネス主導の国際展開、国際協力

相手国のビジネス環境整備を通じてイノベーションの成果を世界に普及する。

- ASEAN中心に、低炭素技術普及のための官民ワークショップ（**CEFIA: Cleaner Energy Future Initiative for ASEAN**）の開催

(参考)NDC(国が決定する貢献)提出を契機とした我が国の更なる削減努力の追求について

- NDC提出を契機として、「地球温暖化対策計画」の見直しに着手する。
- また、その後の削減目標の検討は、エネルギーミックスの改定と整合的に、更なる野心的な削減努力を反映した意欲的な数値を目指し、次回のパリ協定上の5年ごとの提出期限を待つことなく実施する。

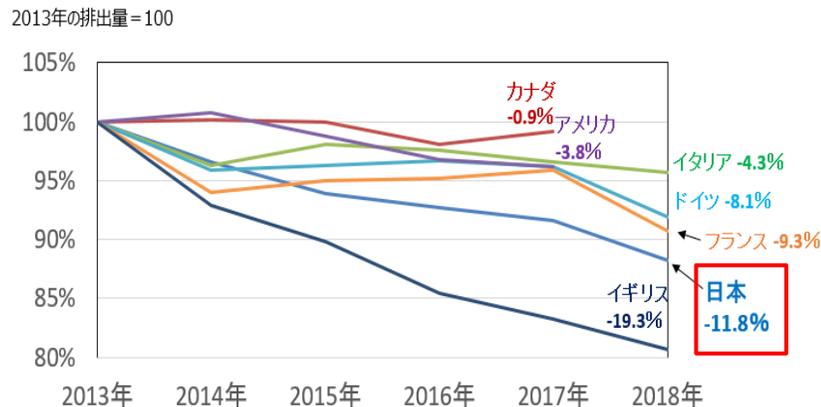
概要

- 2030年度26%削減目標を**確実に達成**することを目指すことを確認するとともに、**この水準にとどまることなく更なる削減努力を追求**していく方針を新たに表明
- これに基づき、「**地球温暖化対策計画**」の見直しに着手 → 計画見直し後に追加情報を国連へ提出予定
- その後の**削減目標の検討**は、エネルギーミックスの改定と整合的に、**更なる野心的な削減努力**を反映した**意欲的な数値**を目指す → パリ協定の5年ごとの期限を待つことなく実施

<行動と実績のアップデート>

- 我が国は、目標達成のための行動計画として「**地球温暖化対策計画**」を策定し、**毎年度フォローアップ**を実施
- 2014年度以来**5年連続**で温室効果ガス排出を削減し、**2013年度から約12%削減** ※いずれも2018年度速報値ベース
- 2019年に“**脱炭素社会**”の実現を目指す「**パリ協定長期成長戦略**」を策定
→非連続なイノベーションの実現を通じて**2050年にできるだけ近い時期**に実現できるよう努力

(参考)図. G7の2013年以降のGHG排出量の推移



※ 5年連続削減はG7で日本と英国のみ。

今後のスケジュール (予定)

- 速やかに**地球温暖化対策計画の見直し**の議論を進め、中長期に向けた**対策・施策を具体化・深化**

1. 地球温暖化問題を巡る状況

2. 我が国の地球温暖化対策

3. J-クレジット制度の概要

- 地球温暖化対策計画（日本の約束草案実現に向けた削減計画、平成28年5月13日閣議決定）では、J-クレジット制度を「分野横断的な施策」と位置づけ。
- あわせて、カーボン・オフセットの推進を「国民運動の展開」として位置づけ。

第3章 目標達成のための対策・施策

第2節 地球温暖化対策・施策

2. 分野横断的な施策

(a) J-クレジット制度の推進

○ J-クレジット制度の推進

国内の多様な主体による省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの活用等による排出削減対策及び適切な森林管理による吸収源対策を引き続き積極的に推進していくため、低炭素社会実行計画の目標達成やカーボン・オフセット等に活用できるクレジットを認証するJ-クレジット制度を着実に実施していく。

→J-クレジット制度の対象期間を2030年度まで延長(2016年9月28日)

第6節 国民運動の展開（抜粋）

J-クレジット等を活用したカーボン・オフセットの取組を推進するとともに、カーボン・オフセットされた製品・サービスの社会への普及を図る。

J-クレジット制度とは

- 省エネ再エネ設備の導入や森林管理等による温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして認証する制度であり、経済産業省・環境省・農林水産省が運営。
- 本制度により、民間企業・自治体等の省エネ・低炭素投資等を促進し、クレジットの活用で国内の資金循環を促すことで環境と経済の両立を目指す。



クレジット認証の考え方



ベースライン アンド クレジット

ベースライン排出量(対策を実施しなかった場合の想定CO2排出量)とプロジェクト実施後排出量との差である排出削減量を「J-クレジット」として認証

プロジェクト実施者 (クレジット創出者)

- ① 省エネルギー対策の実施によるランニングコストの低減効果
- ② クレジット売却益
- ③ 地球温暖化対策への積極的な取組みに対するPR効果
- ④ J-クレジット制度に関わる企業や自治体との関係強化

クレジット活用者

- ① 低炭素社会実行計画の目標達成
- ② カーボン・オフセット、CSR活動（環境・地域貢献）等
- ③ 温対法の調整後温室効果ガス排出量の報告
- ④ CDP質問書等への活用
- ⑤ ASSET事業の削減目標達成への利用
- ⑥ 省エネ法の共同省エネルギー事業の報告

①クレジットを創出する

クレジットの創出について

- 様々な排出削減・吸収事業が対象であり、誰でもJ-クレジット創出者の可能性があり
- 多様な事業者が様々な排出削減・吸収事業を登録済み

参加事業者の制限なし

大企業、中小企業、地方自治体、地域コミュニティ、・・・

温室効果ガス排出削減・吸収事業を 既に実施済みでもOK

申請日から遡って2年前以降に実施されたものが対象

設備導入（新規/更新）のために国または 地方自治体から補助金を受けていてもOK

設備導入の際に他の補助金を受けていても対象
（一部例外あり）

排出削減・吸収事業の認証対象期間は 8年間

様々な設備（新規/更新）や事業が対象

分類	対象となる設備や事業 （一部抜粋）
省エネルギー	ボイラー
	照明設備
	空調設備
	ヒートポンプ
	コジェネレーション
	工業炉
再生可能エネルギー	木質バイオマス
	太陽光発電
	バイオ液体燃料
廃棄物	食品廃棄物等の堆肥化
森林吸収	森林経営活動

- プロジェクトの登録形態は「通常型」と「プログラム型」に分かれる。
- 「プログラム型」は削減活動を随時追加することが可能である。

■通常型

つくる人
(実施者)

想定されるプロジェクト登録者
工場や事業所等にて設備更新をする
企業・自治体等

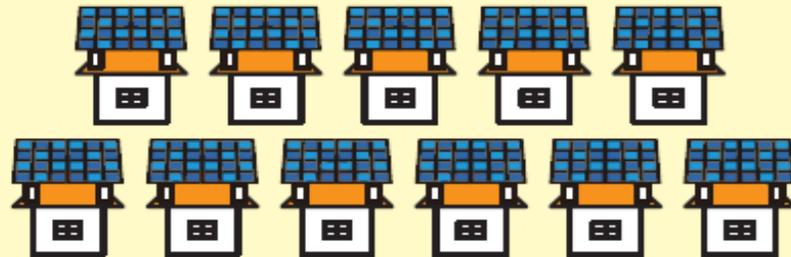
■プログラム型

主な方法論:太陽光発電設備の導入、コージェネレーションの導入、
電気自動車の導入など

とりまとめる人(管理者)

つくる人たち(実施者)

団体・組織・委員会など

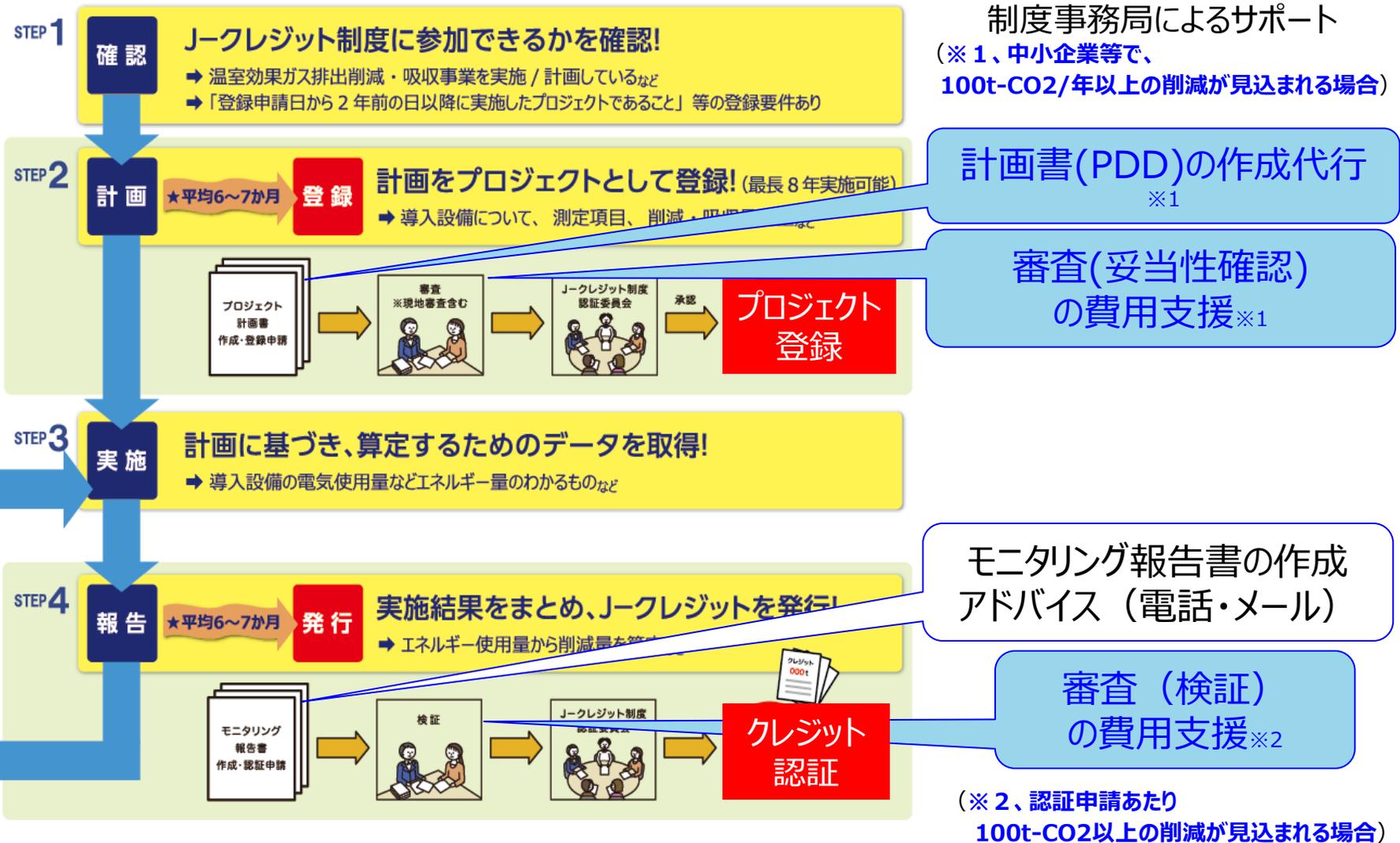


- ・小さな活動をまとめてひとつのプロジェクトにします。
- ・つくる人たちは随時追加可能です。

想定されるプロジェクト登録者：
燃料供給会社、商店街組合/農協、
設備販売/施工会社、補助金交付主体（自治体等）

クレジット創出の流れと各種サポート

- クレジット創出の際には、制度事務局による様々なサポート（書類作成や費用支援など）あり



国・事務局による支援制度

- 支援対象者・支援条件を満たすことで、支援制度を利用することが可能
- 支援内容は毎年度見直しあり

プロジェクト計画書作成に関する支援

支援対象者	<ul style="list-style-type: none"> • 中小企業基本法の対象事業者 • 自治体 • 公益法人（一般/公益社団法人、一般/公益財団法人、医療法人、福祉法人、学校法人等）
支援条件	<ul style="list-style-type: none"> • 1事業者当たり1方法論につき1回限り • 方法論あたりのCO2削減・吸収見込量が年平均100t-CO2以上の事業であること

審査費用に関する支援

	妥当性確認（プロジェクト登録に関する審査）	検証（クレジット認証に関する審査）
支援対象者	<ul style="list-style-type: none"> • 中小企業基本法の対象事業者 • 自治体 • 公益法人（一般/公益社団法人、一般/公益財団法人、医療法人、福祉法人、学校法人等） 	
支援回数	<ul style="list-style-type: none"> • 通常型：1事業につき1年間に2回まで • プログラム型：1運営・管理者につき1年間に1回まで <p>※ただし、同じ方法論で2回受けることは不可。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 通常型：1事業につき2年間に1回まで • プログラム型：1事業につき1年間に1回まで
支援条件	<ul style="list-style-type: none"> • CO2削減・吸収見込量が年平均100t-CO2以上の事業であること 	<ul style="list-style-type: none"> • 認証申請当たりのCO2排出削減・吸収量が100t-CO2以上であること。

※審査費用支援の執行額が予算上限額に達した場合、年度途中で受付を終了する場合あり

- 対象となるプロジェクトは、制度で承認された方法論に基づく必要がある。
- 方法論とは、温室効果ガスを削減する技術や方法ごとに排出削減算定方法やモニタリング方法等を規定したもの。
- 各方法論には適用するための条件があり、全て満たす必要がある。

方法論の分類

●エネルギー分野（EN）

✓省エネルギー等分野（EN-S）

化石燃料の使用を抑えること等によりエネルギー由来CO₂を削減する分野。

✓再生可能エネルギー分野（EN-R）

化石燃料を再生可能エネルギーに代替することによりエネルギー由来CO₂を削減する分野。

●工業プロセス分野（IN）

工業プロセスにおける化学的又は物理的変化により排出される温室効果ガスを削減する分野。

●農業分野（AG）

農業分野において排出される家畜由来又は農地由来の温室効果ガスを削減する分野。

●廃棄物分野（WA）

廃棄物の処理に伴い排出される温室効果ガスを削減する分野。

●森林分野（FO）

森林施業の実施により温室効果ガスを吸収する分野。

《方法論の適用条件例》

ボイラーの導入

条件1	ベースラインのボイラーよりも効率のよいボイラーを導入すること。
条件2	ボイラーで生産した蒸気、温水又は熱媒油の熱の全部又は一部を 自家消費 すること。

太陽光発電設備の導入

条件1	太陽光発電設備を設置すること。
条件2	原則として、太陽光発電設備で発電した電力の全部又は一部を、 自家消費 すること。
条件3	太陽光発電設備で発電した電力が、系統電力等を代替するものであること。

クレジット創出の方法論一覧①

- J-クレジット制度では、現在、63の方法論を承認(2020年9月末現在)
 (内訳) 省エネルギー等41、再生可能エネルギー9、工業プロセス5、**農業4**、廃棄物2、森林2

 よく使われているもの  凍結中

分類	方法論名称	
省エネルギー等	ボイラーの導入	
	ヒートポンプの導入	
	工業炉の更新	
	空調設備の導入	
	ポンプ・ファン類への間欠運転制御、インバーター制御又は台数制御の導入	
	照明設備の導入	
	コージェネレーションの導入	
	変圧器の更新	
	外部の効率のよい熱源設備を有する事業者からの熱供給への切替え	
	未利用廃熱の発電利用	
	未利用廃熱の熱源利用	
	電気自動車又はプラグインハイブリッド自動車の導入	Revise
	ITを活用したプロパンガスの配送効率化	
	ITを活用した検針活動の削減	
	自動販売機の導入	
園芸用施設における炭酸ガス施用システムの導入		

クレジット創出の方法論一覧②

 よく使われているもの

 凍結中

分類	方法論名称
省エネルギー等	冷凍・冷蔵設備の導入
	ロールアイロナーの更新
	LNG燃料船・電動式船舶への更新
	廃棄物由来燃料による化石燃料又は系統電力の代替
	ポンプ・ファン類の更新
	電動式建設機械・産業車両への更新
	生産機械（工作機械、プレス機械又は射出成型機）の更新
	ドライブを支援するデジタルタコグラフ等装置の導入及び利用
	テレビジョン受信機の更新
	自家用発電機の更新
	乾燥設備の更新
	屋上緑化による空調に用いるエネルギー消費削減
	ハイブリッド式建設機械・産業車両への更新
	天然ガス自動車の導入
	印刷機の更新
	サーバー設備の更新
	節水型水まわり住宅設備の導入
	外部データセンターへのサーバー設備移設による空調設備の効率化
	エコドライブ支援機能を有するカーナビゲーションシステムの導入及び利用
	海上コンテナの陸上輸送の効率化
	下水汚泥脱水機の更新による汚泥処理プロセスに用いる化石燃料消費削減
	共同配送への変更
	冷媒処理施設の導入
省エネルギー住宅の新築又は省エネルギー住宅への改築	
ポルトランドセメント配合量の少ないコンクリートの打設	

クレジット創出の方法論一覧③

 よく使われているもの

 凍結中

分類	方法論名称
再生可能エネルギー	バイオマス固形燃料（木質バイオマス）による化石燃料又は系統電力の代替
	太陽光発電設備の導入
	再生可能エネルギー熱を利用する熱源設備の導入
	バイオ液体燃料（BDF・バイオエタノール・バイオオイル）による化石燃料又は系統電力の代替
	バイオマス固形燃料（下水汚泥由来バイオマス固形燃料）による化石燃料又は系統電力の代替
	水力発電設備の導入
	バイオガス（嫌気性発酵によるメタンガス）による化石燃料又は系統電力の代替
	風力発電設備の導入
工業プロセス	再生可能エネルギー熱を利用する発電設備の導入
	マグネシウム溶解鑄造用カバーガスの変更
	麻酔用N2Oガス回収・分解システムの導入
	液晶TFTアレイ工程におけるSF6からCOF2への使用ガス代替
	温室効果ガス不使用絶縁開閉装置等の導入
農業	機器のメンテナンス等で使用されるダストブロー缶製品の温室効果ガス削減
	豚・ブイラーへの低タンパク配合飼料の給餌
	家畜排せつ物管理方法の変更
	茶園土壌への硝化抑制剤入り化学肥料又は石灰窒素を含む複合肥料の施肥
廃棄物	バイオ炭の農地施用 NEW
	微生物活性剤を利用した汚泥減容による、焼却処理に用いる化石燃料の削減
森林	食品廃棄物等の埋立から堆肥化への処分方法の変更
	森林経営活動
	植林活動

バイオ炭を農地に施用する活動を評価する方法論を新規策定

AG-004 : バイオ炭の農地施用

【方法論の対象】 ● 本方法論ではバイオ炭を農地に施用することで難分解性の炭素を土壌に貯留する活動を対象とする。

- ① バイオ炭を、農地法第2条に定める「農地」又は「採草放牧地」における鈹質の土壌に施用すること。
 ② 施用するバイオ炭は、炭素含有率及び100年後の炭素残存率のデフォルト値が適用できる種類であること、又はそのようなデフォルト値が適用できる原料及び製炭温度により製造されたものであることが、客観的に確認できること。
 ③ バイオ炭の原料は国産であり、塗料、接着剤等が含まれていないこと。また、他に利用用途のないものであること（燃料用炭の副生物等も対象）。

【主な適用条件】

【クレジット量の算定】 ● CO2貯留量（= 施用したバイオ炭の量×炭素含有率×バイオ炭の100年後残存率×44/12）
 - バイオ炭の輸送・製造等に係る排出量

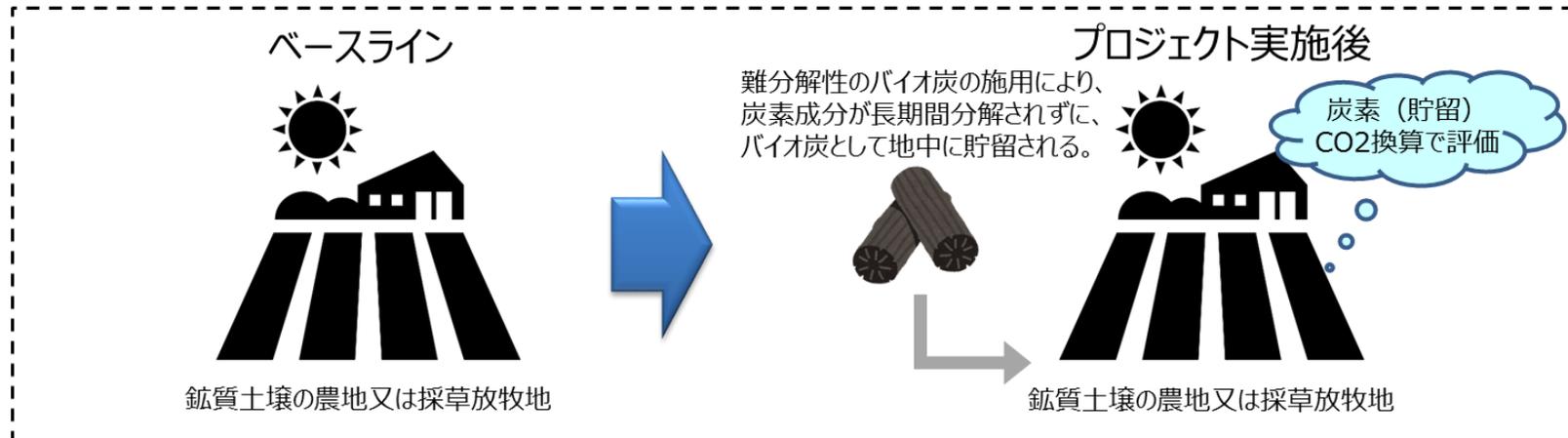
- バイオ炭の品質は、以下①～③のいずれかの方法で固定炭素比率又は精煉度※（0～9であること）を測定することで担保することとする。（妥当性確認時又は初回検証時）

【バイオ炭の品質の確認方法】

- ① 木炭精煉計等を用いて炭化の度合い（電気伝導度）を測定する。
 ② 工業試験場等で「JIS M 8812:2004 石炭類及びコークス類－工業分析方法」に基づき固定炭素比率を測定する。
 ③ 日本バイオ炭普及会規格「土壌炭素貯留用バイオ炭－測定法－」に基づき固定炭素比率を測定する。

※炭化の度合いを示すもので、木炭表面の電気抵抗を測り、0～9の10段階で表示したもの

【方法論のイメージ】



- 電気自動車の方法論をプラグインハイブリッドにも適用できるように改定

EN-S-012: 電気自動車又はプラグインハイブリッド自動車の導入

【削減方法】

- 電気自動車 (EV) 又はプラグインハイブリッド自動車 (PHV) を導入することにより、化石燃料の使用量を削減する。

【適用条件】

- ① 更新前の自動車又は標準的な自動車よりも、低炭素型のEV又はPHVを導入すること。

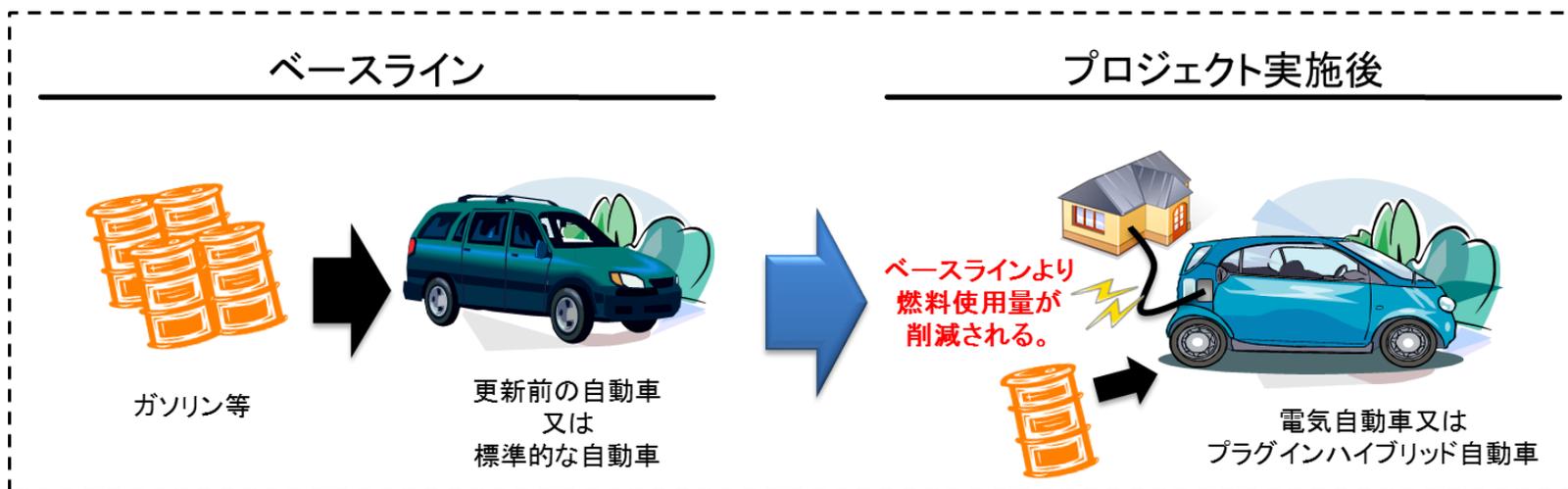
【ベースライン 排出量の考え方】

- プロジェクト実施後のEV又はPHVの走行距離を、ベースラインの自動車で行く場合に想定されるCO2排出量

【主なモニタリング項目】

- プロジェクト実施後のEV又はPHVにおける電力使用量
- プロジェクト実施後のPHVにおける燃料使用量
- プロジェクト実施後のEV又はPHVの走行距離
- 更新前の自動車又は標準的な自動車のエネルギー消費効率

【方法論のイメージ】



- クレジットの認証対象期間は8年間。
- 8年経過後に改めてベースラインを設定し、それでもクレジットが創出される場合はさらに8年間(最大16年間まで)認証対象期間を延長することができる。

- ベースラインの「設備」や「燃料種」を想定する方法論
(省エネ方法論・再エネ熱方法論等)
 - 8年経過時点の標準的な設備がベースライン
 - 検証審査と併せて「プロジェクト計画変更届け」提出

- 系統電力の代替を行う方法論の場合
(再エネ発電等)
 - 認証対象期間を通じて、ベースラインは系統電力
 - 「プロジェクト計画変更届け」のみ提出。検証審査不要

現行の認証対象期間 (8年間)が
経過した時点で
ベースラインの見直しを実施

従来の認証対象期間 (8年間)

認証対象延長期間 (8年間)

引き続き排出削減が見込まれる
プロジェクトについてのみ、
認証対象期間の延長が可能

- 買取期間が満了した「卒FIT電源」を含む既設の太陽光発電設備について、追加的な設備投資を行う場合は認証対象になる。
- ただし、認証期間は8年間で、認証対象期間の延長は不可。

■追加的な設備投資の例

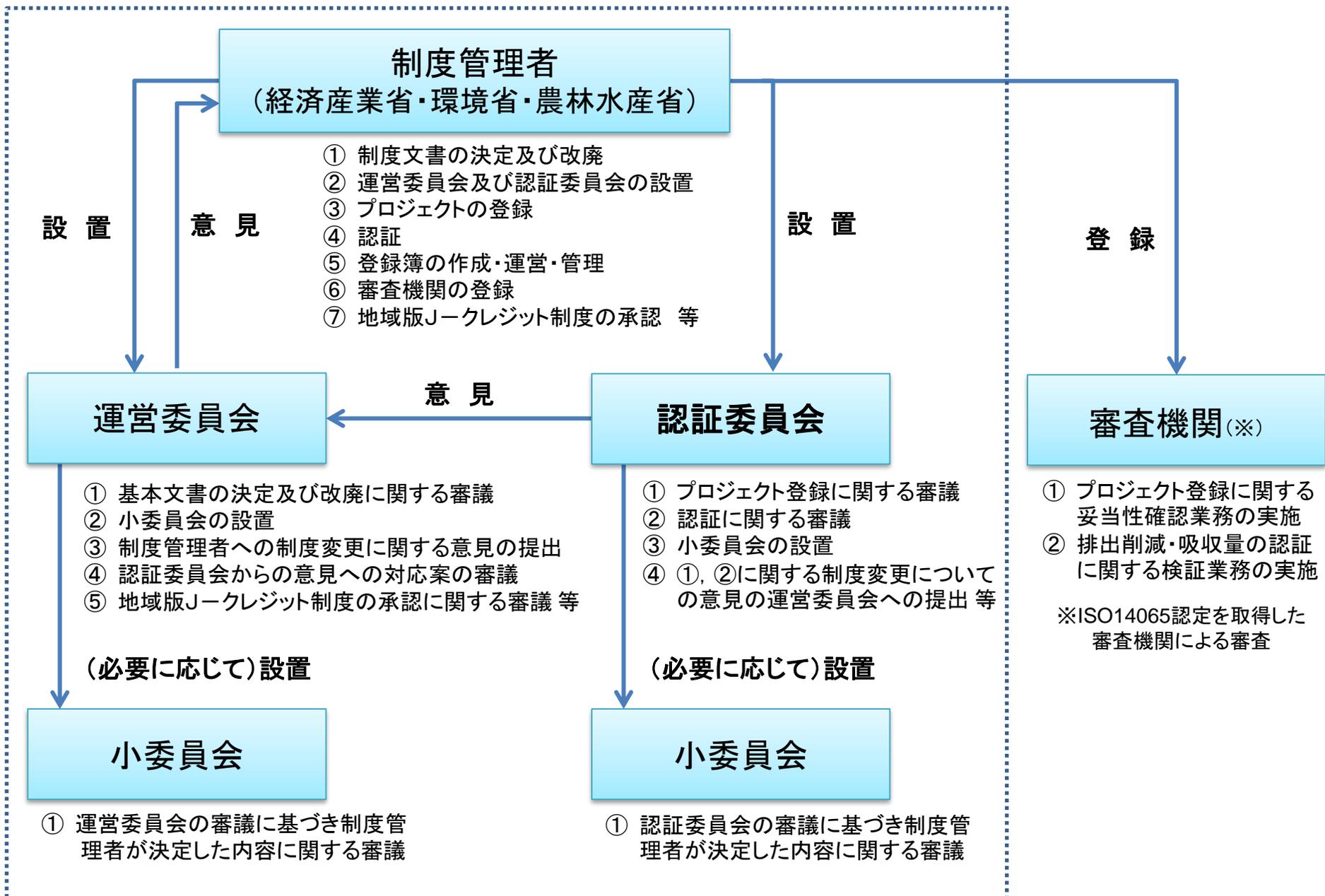
- ①出力制御対応機能付きパワーコンディショナー
- ②蓄電池(初期実効容量1.0kWh 以上)
- ③電気自動車(プラグインハイブリッド自動車を含む)
- ④貯湯槽付きヒートポンプ(エコキュート)

※家庭に①～④の追加的な設備投資を実施する場合、追加性の評価を省略することが可能。

※但し、エコキュートの省エネ効果分も認証する場合は追加性評価が必要。

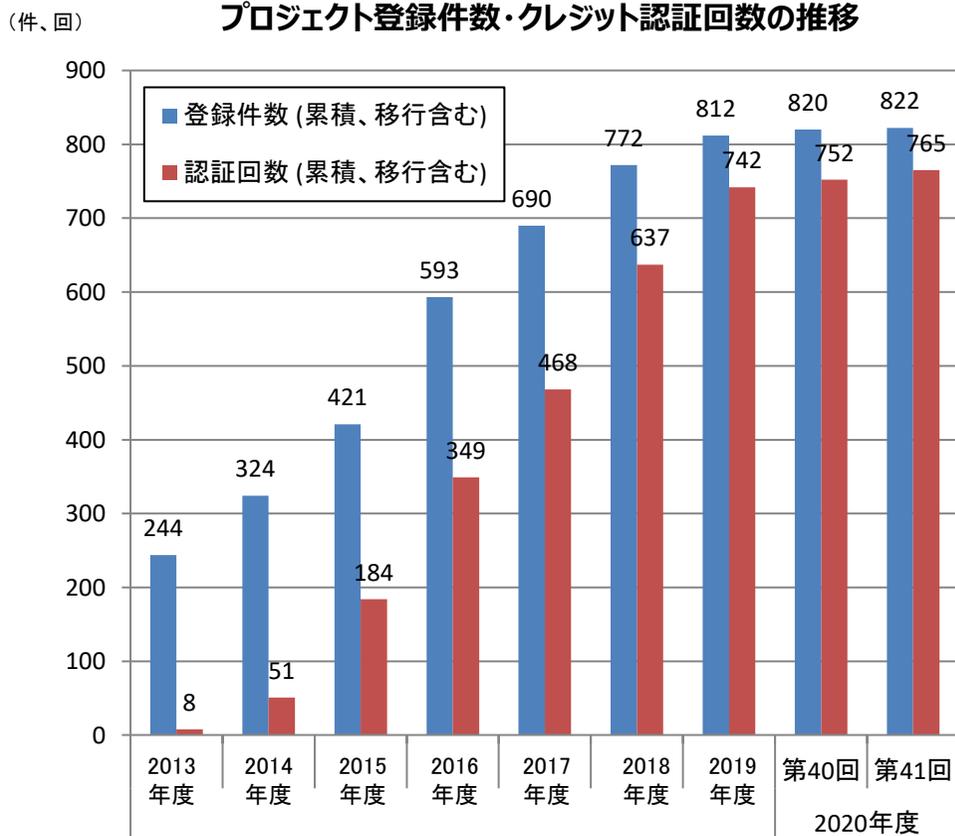


J-クレジット制度運営体制

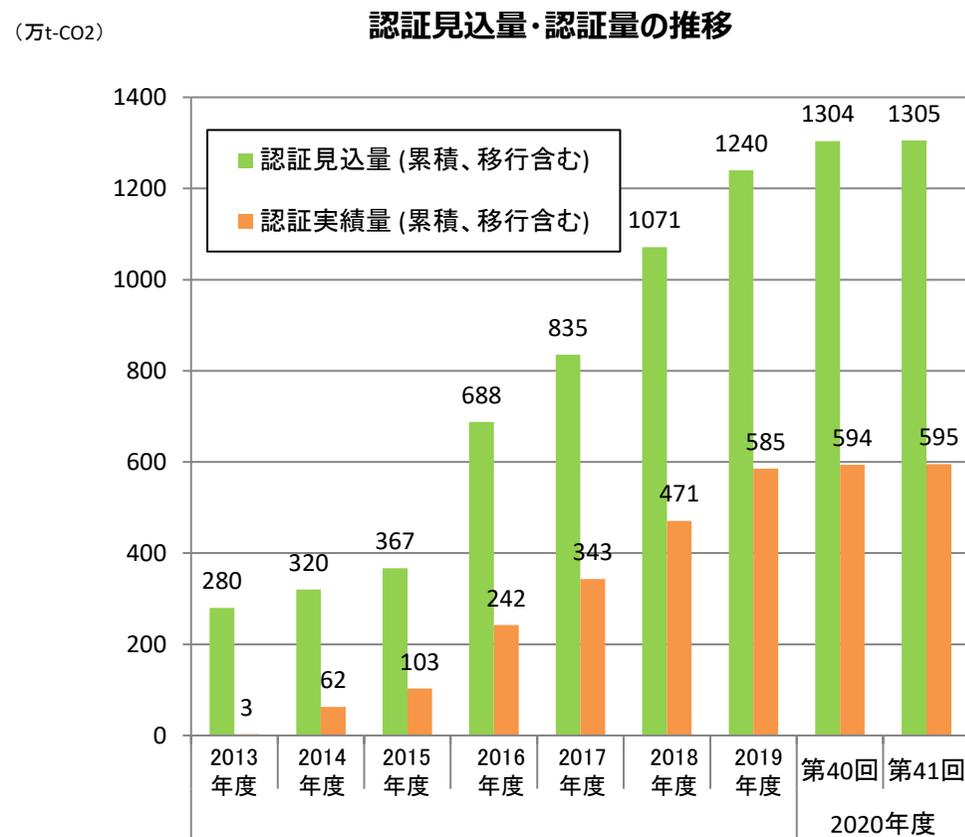


J-クレジット制度 登録件数・認証回数 と 認証見込量・認証量 の状況

- プロジェクトの登録件数は822件で、2030年度までの認証見込量は、1,305万t-CO₂。
- 認証回数は765回で、認証量は約595万t-CO₂



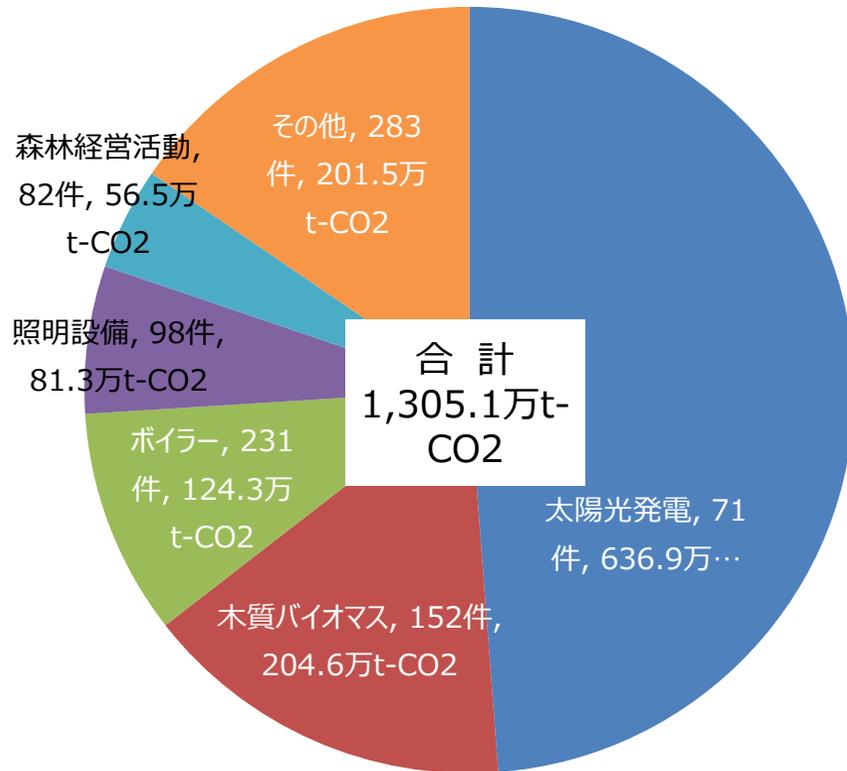
※各グラフの値は旧制度からの移行分を含む。



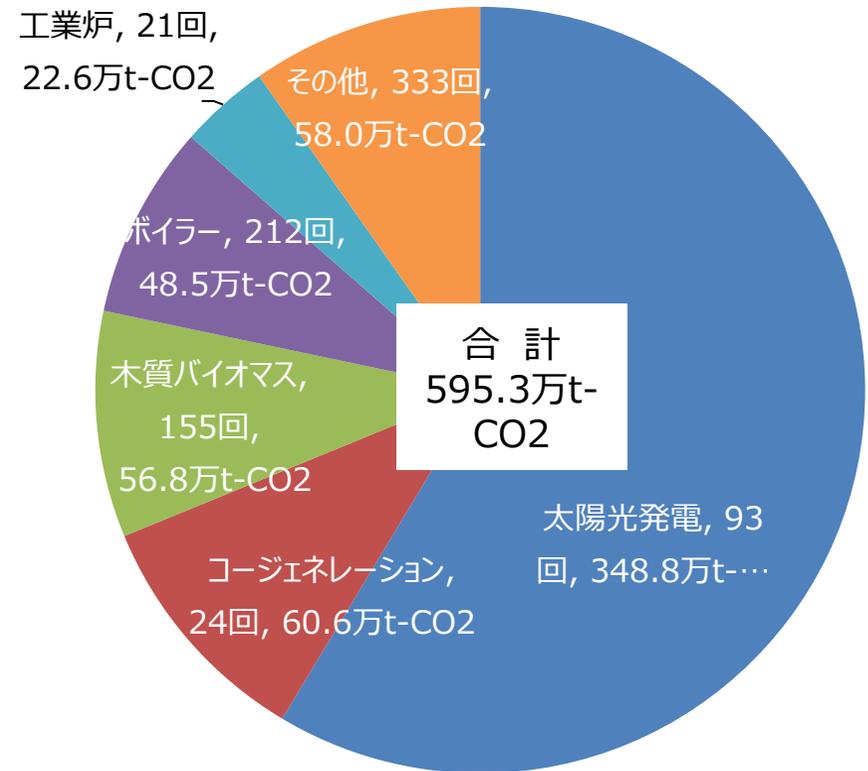
2020年9月16日時点
(第41回認証委員会終了時点)

- プロジェクト登録は太陽光発電、木質バイオマス、ボイラーを中心に、クレジット認証は太陽光発電、コージェネレーション、ボイラー、木質バイオマスを中心に行われている。

登録プロジェクト内訳



認証クレジット内訳



②クレジットを売る・買う

クレジットの売買について

- クレジットは、「①相対取引」と「②入札販売」の2つの方法がある
 - ① 相対取引：制度HPに売り出しクレジットを掲載 または 仲介事業者を利用
↓（掲載後6か月以上経過しても取引が成立しない場合）
 - ② 入札販売：政府保有クレジットと合わせて、入札を実施

① 相対取引

■ 仲介事業者を利用する場合



- ・ 仲介事業者*を介した相対取引（売買仲介）でクレジットの売買価格と売買量を決めます。

*J-クレジット・プロバイダー等

■ J-クレジット制度HPを利用する場合



- ・ 売りたい方と買いたい方との相対取引で、クレジットの売買価格と売買量を決めます。

② 入札販売

J-クレジット制度HP「売り出しクレジット一覧」へ掲載後、6か月以上取引が成立していない場合、希望者は入札販売の対象となります。



- ・ クレジットの売買価格と売買量は、落札によって確定します。
- ・ 販売クレジットは、政府保有クレジット分を含めて実施します。

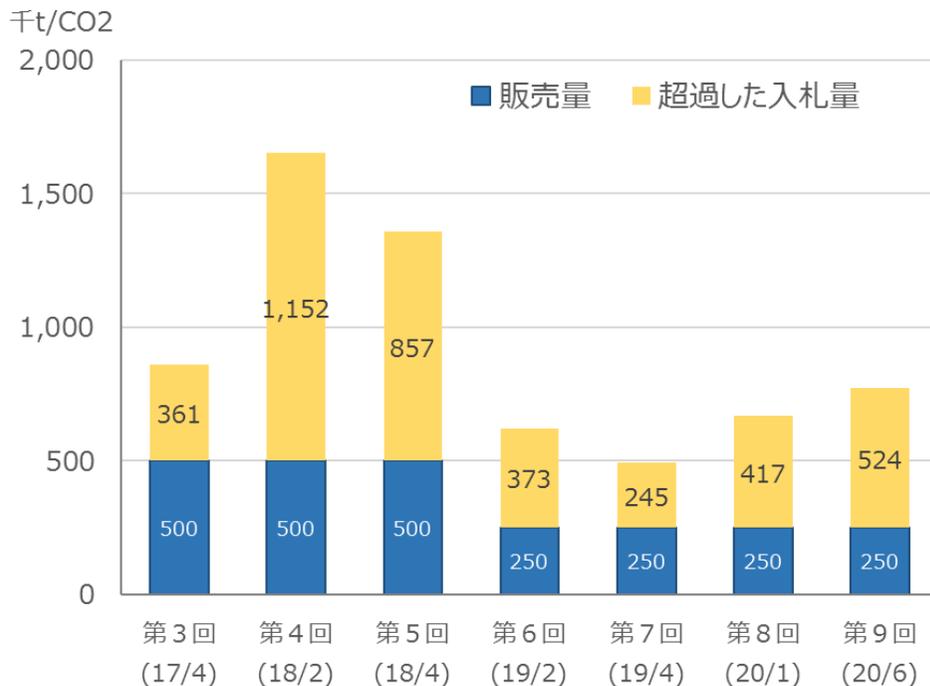


クレジットの**落札価格**は、「J-クレジット制度HP」に掲載の入札販売のページをご参照ください。
<https://japancredit.go.jp/tender/>

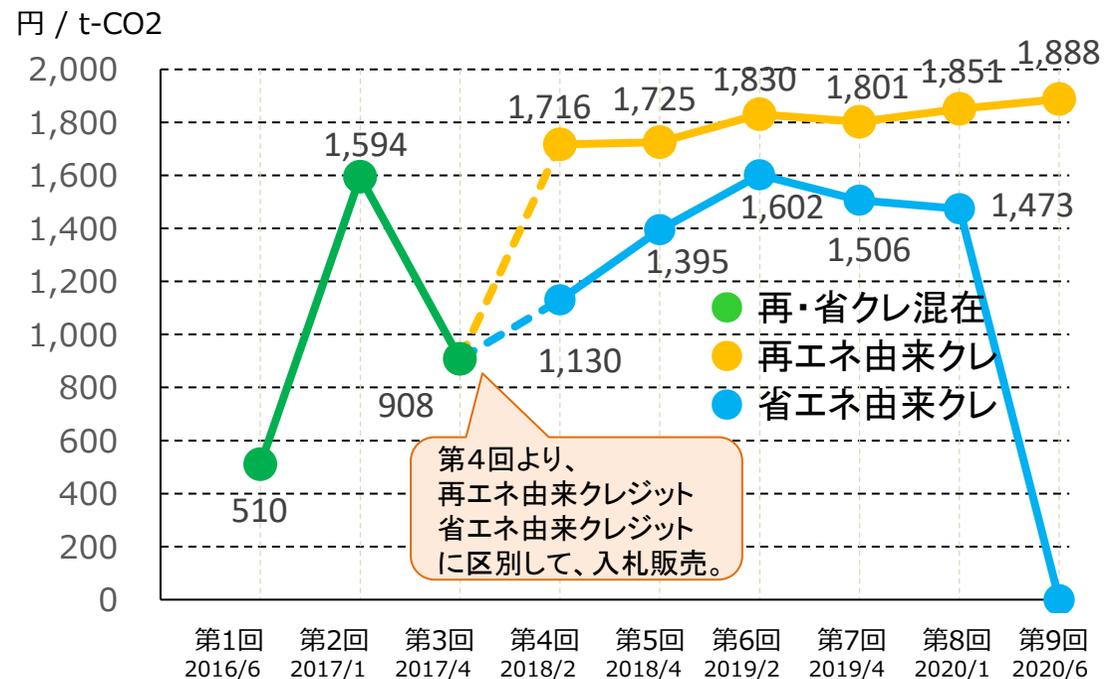
入札販売の動向

- 2020年6月実施の第9回J-クレジット入札販売では、25万t-CO₂の販売量に対し、約77万t-CO₂の入札。第3回から落札加重平均販売価格は上昇傾向。
- J-クレジット入札販売の推移から、クレジットの需要が高まっている。

販売量及び超過入札量の推移



平均販売価格の推移



※第1回、第2回の入札量については公表していない。

※入札の詳細について、制度事務局HPをご覧ください。

③クレジットを活用する（使う）

クレジットの活用

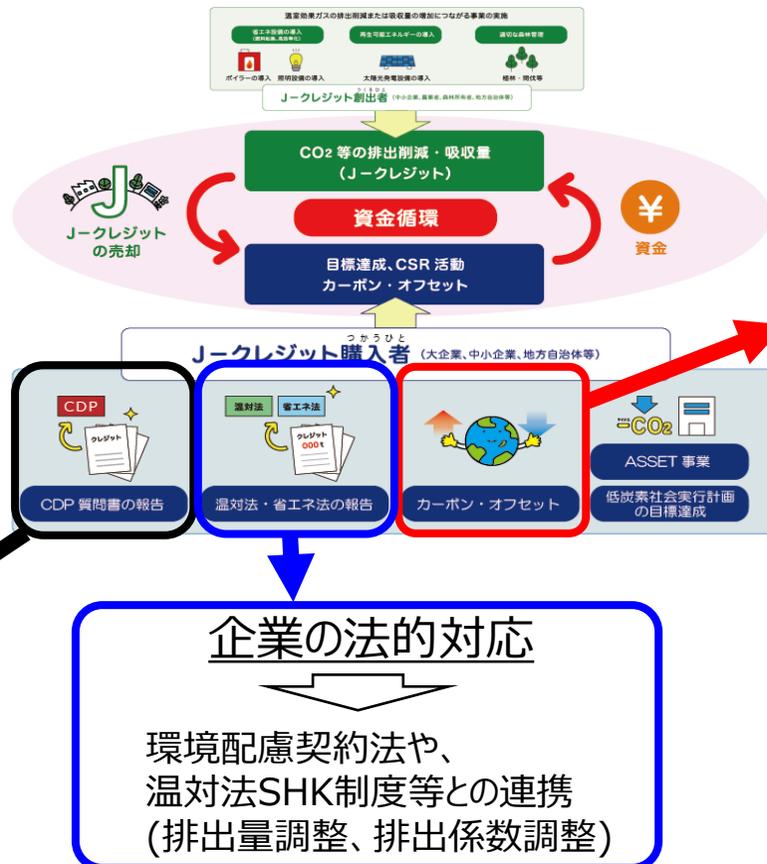
- クレジットの“創出”と“活用”の双方を活性化することで、創出者と活用者の間に資金循環を促し、低炭素投資を促進していくことが重要。
- 国内法や国際イニシアチブへの対応のためのクレジット利用や、温対計画の「国民運動の展開」におけるカーボン・オフセットなど活用方法は様々あり、活用の幅も年々広がっている。

企業のESG投資対応 (国際イニシアチブ参加企業)

事業者が主体的に
J-クレジット活用を実施していく



環境価値活用の環境整備



民間の自主的対応 カーボン・オフセットは、 温対計画の「国民運動の展開」



ブランディングとしての
カーボン・オフセットの
商品、サービス、イベント等

取組事業者
(カーボン・オフセット実施者)



消費者



カーボン・オフセットの活性化

国内法への対応 ～ 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度

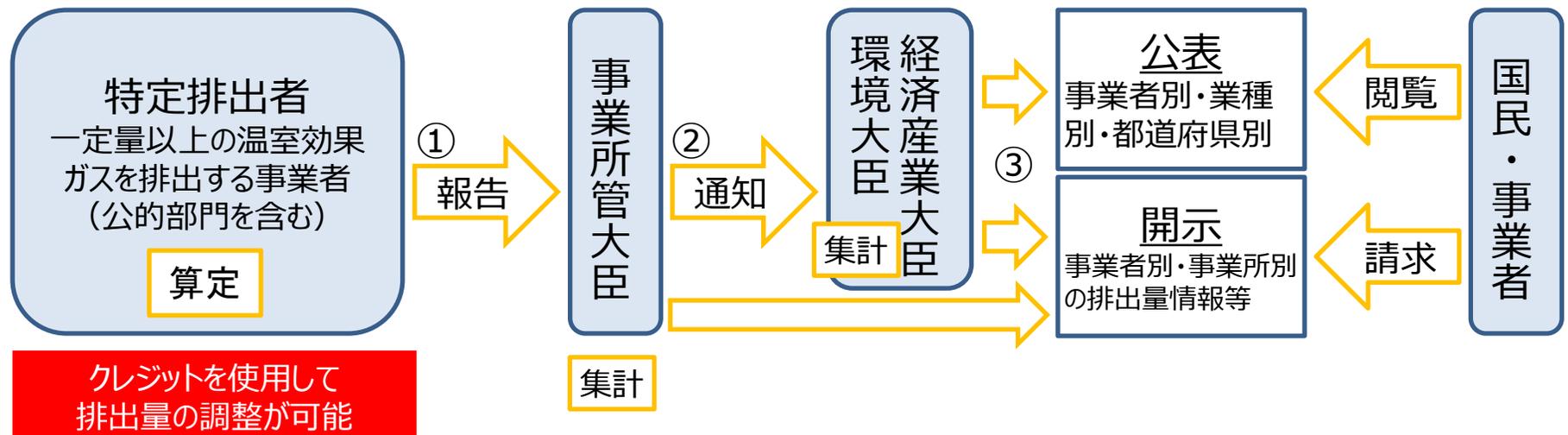
- 地球温暖化対策推進法に基づき、温室効果ガスを多量に排出する者(特定排出者)に、自らの排出量を算定し、国に報告することを義務付け、国は報告された情報を集計し公表する制度
- この報告の中で事業者は、クレジットを活用し「調整後排出量」として報告することができる。

<制度のねらい>

- ・ 排出者自らが排出量を算定することによる自主的取組のための基盤の確立
- ・ 情報の公表・可視化による国民・事業者全般の自主的取組の促進・気運の醸成

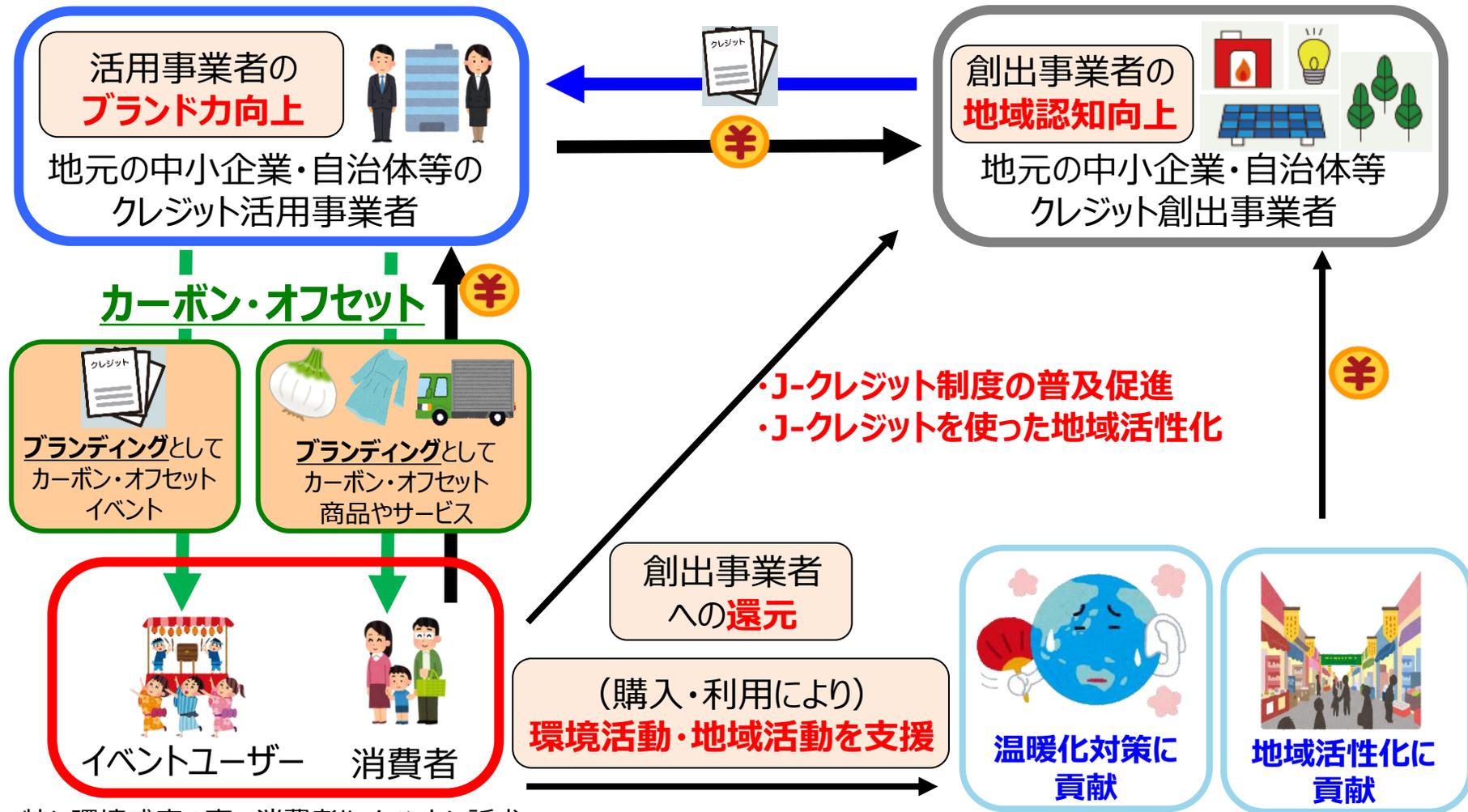
<制度の流れ>

- ① 特定排出者は、前年度の排出量を自ら算定し、事業所管大臣に報告
- ② 事業所管大臣は報告された情報を集計し、環境大臣・経済産業大臣へ通知
- ③ 通知された情報は環境大臣・経済産業大臣によって集計され、公表・開示



カーボン・オフセット ～ 地域循環モデル

- クレジット創出者→クレジット活用者→消費者・イベントユーザー→温暖化対策貢献・地域経済活動の貢献→さらなる低炭素投資促進(クレジット創出者)となる地元密着型循環モデル



*特に環境感度の高い消費者やイベントに訴求

国際イニシアチブへの対応 ~ CDP報告への活用

- 2017年4月に再生可能エネルギー(電力)由来のJ-クレジットに、従来のt-CO2表示に加えて『MWh表示』を追加。
- この『MWh表示値』は再生可能エネルギー(電力)量として、CDP質問書の報告やRE100達成に利用することが可能。



**再エネ由来のJ-クレジットは
CDP※質問書に再エネ量として報告できます**
詳細はJ-クレジット制度事務局までお問合せください。

※CDPは、投資家向けに企業の環境情報の提供を行うことを目的とした国際的な非営利団体。
気候変動等に関わる事業リスクについて、企業がどのように対応しているか、質問書形式で調査し、
評価したうえで公表するもの。



RE 100

再エネ由来のJ-クレジット(発電分)は
RE100※に再エネ電気として報告できます

100% renewable power

詳細はJ-クレジット制度事務局までお問合せください。

※RE100は、事業活動で使用する電力を、
100%再エネ電力で賄うことをコミットした企業が参加する国際的なイニシアチブ。



再エネ由来クレジットには「MWh表示」を追加

制度名	プロジェクト番号	プロジェクト実施者・法人番号	実施地域	実施場所	プロジェクト概要	プロジェクト種別	再エネ(電力)(MWh)	再エネ(熱)(GJ)	省エネ(kl)	低炭素社会 実行計画 への利用	売却可能量 最小 (t-CO2)	売却可能量 最大 (t-CO2)	クレジット保有者 連絡先
J-クレジット	P11			住宅	住宅における太陽光発電設備の導入	排出削減(再エネ)	4,150	-	-	可	10	1,012	お問い合わせ
J-クレジット	P11			住宅	住宅における太陽光発電設備の導入	排出削減(再エネ)	2,969	-	-	可	10	1,644	お問い合わせ

※詳細は、制度事務局までお問い合わせください。

J-クレジットの種別による活用方法の制限

- 活用方法によっては、使用できるクレジットの種類が限られており、注意が必要。

<クレジット種別での活用可否>

	J-クレジットの種別			
	再エネ電力	再エネ熱	省エネ	森林吸収
温対法での報告 (排出量・排出係数調整)	○	○	○	○
省エネ法での報告 (共同省エネルギー事業に限る)	×	×	○	×
カーボン・オフセット	○	○	○	○
CDP・SBTでの活用	○※1	○※1	×	×
RE100達成のための報告	○※1	×	×	×
ASSET事業の目標達成	○	○	○	○
低炭素社会実行計画の目標達成	△※2	△※2	△※2	×

※1 報告可能な値はプロジェクトごと、認証回ごとに異なる。

※2 低炭素社会実行計画に参加している事業者が創出したクレジットは対象外。



●J-クレジット制度 全般に関するお問合せ●

J-クレジット制度事務局

みずほ情報総研株式会社 環境エネルギー第2部

TEL : 03-5281-7588

(制度全般) E-mail : help@jcre.jp

(登録簿関係) E-mail : registry@jcre.jp

受付時間 : 平日 (月~金) 9:30~12:00 / 13:00~17:30

HP : <https://japancredit.go.jp/>

制度の最新情報・クレジット創出支援内・クレジット創出事例・クレジット活用事例
など情報豊富です。

ご静聴ありがとうございました