

2022年11月24日

RE-Usersオンラインワークショップ

# RE100技術要件の改定ポイント

## 運転開始15年以内の発電設備を重視



自然エネルギー財団 シニアマネージャー  
(RE100 Technical Advisory Group メンバー)

石田 雅也

# 「RE100」の概要

世界の有力企業が事業で使用する電力を再生可能エネルギー100%（Renewable Energy 100%）で調達することを目指す国際的な活動。

- 発足：2014年
- 運営：The Climate GroupとCDP（本部英国）
- 加盟企業数：387社（2022年10月31日現在）  
日本企業は75社（米国に次いで2位の加盟数）
- 加盟企業の電力使用量の合計：  
1520億キロワット時（2021年、英国を上回る規模）
- 加盟企業の再エネ電力比率：45%（2021年）

# 日本の加盟企業（75社、2022年10月31日時点）

業種	加盟企業
製造	リコー、富士通、ソニー、コニカミノルタ、富士フイルムホールディングス パナソニック、フジクラ、LIXIL、小野薬品工業、アドバンテスト、味の素、積水化学 アシックス、アサヒグループホールディングス、キリンホールディングス ダイヤモンドエレクトリックホールディングス、ノーリツ、村田製作所、ニコン 日清食品ホールディングス、島津製作所、セイコーエプソン、TOTO、花王 日本電気、第一三共、エーザイ、明治ホールディングス、カシオ計算機、資生堂 オカムラ、ローム、大塚ホールディングス、浜松ホトニクス、日本碍子
流通	アスクル、イオン、丸井グループ、コープさっぽろ、高島屋、J.フロントリテイリング セブン&アイ・ホールディングス
金融	城南信用金庫、芙蓉総合リース、アセットマネジメントOne、第一生命保険、いちご T&Dホールディングス、ジャパンリアルエステイト投資法人
建設・不動産	積水ハウス、大和ハウス工業、戸田建設、大東建託、東急不動産 旭化成ホームズ、東急、ヒューリック、安藤・間、三菱地所、三井不動産、住友林業 熊谷組、東急建設、東京建物、西松建設、野村不動産ホールディングス インフロニア・ホールディングス、森ビル
情報・通信	野村総合研究所、楽天、日本ユニシス、セコム、Zホールディングス
その他	ワタミ、エンビプロ・ホールディングス

# RE100の技術要件改定（10月24日）



News | 24th October 2022

RE100 updates its technical criteria to  
accelerate corporate impact

**企業が与えるインパクト（気候変動の抑制効果）を加速**

出典：RE100

# RE100の技術要件 (Technical Criteria)

加盟企業が調達する再生可能エネルギーの電力の基準を規定。主な項目は以下の通り。

- 再生可能エネルギーの種類
- 再生可能エネルギーの電力の調達方法
- 調達に関する必要条件

2022年10月の改定においては、**脱炭素に効果的な再生可能エネルギーの電力**を拡大するために、上記のすべてを見直して改定。

(加盟企業が2024年1月以降に使用する電力に適用)

# 再生可能エネルギーの種類

- 風力
- 太陽光
- 地熱
- 持続的に調達できるバイオマス (バイオガスを含む)
- 持続可能な水力
- 水素は対象に含まない  
(上記の再生可能エネルギーから製造した水素＝グリーン水素＝  
であれば要件に適合)

# 再生可能エネルギーの種類（続）

バイオマスと水力については、持続的（sustainable）な方法で発電した場合に、脱炭素の重要な役割を果たす。持続的な方法で発電していることが第三者機関によって認証されていることを推奨する。

## \* 第三者機関の認証（代表例）

- ISO 13065:2015（バイオエネルギー）
- Green-e Renewable Energy Standard（バイオエネルギー、水力）
- Low Impact Hydropower Institute（水力、米国）
- Hydropower Sustainability Council（水力、英国）

# 再生可能エネルギーの種類（続）

## Green-e Renewable Energy Standard

（米国とカナダで認証を実施、日本にも適用できる国際版を開発中）

### ● バイオマスの主な要件（例：木質廃棄物の場合）

- 木を丸ごと使う場合には、クリスマスツリーなど都市から排出する木、道路保守用に伐採した木、強風などで自然に倒れた木、森林の保全に必要な間伐で切り出した木、に限定。
- バイオガスやバイオ燃料についても規定。

### ● 水力の主な要件

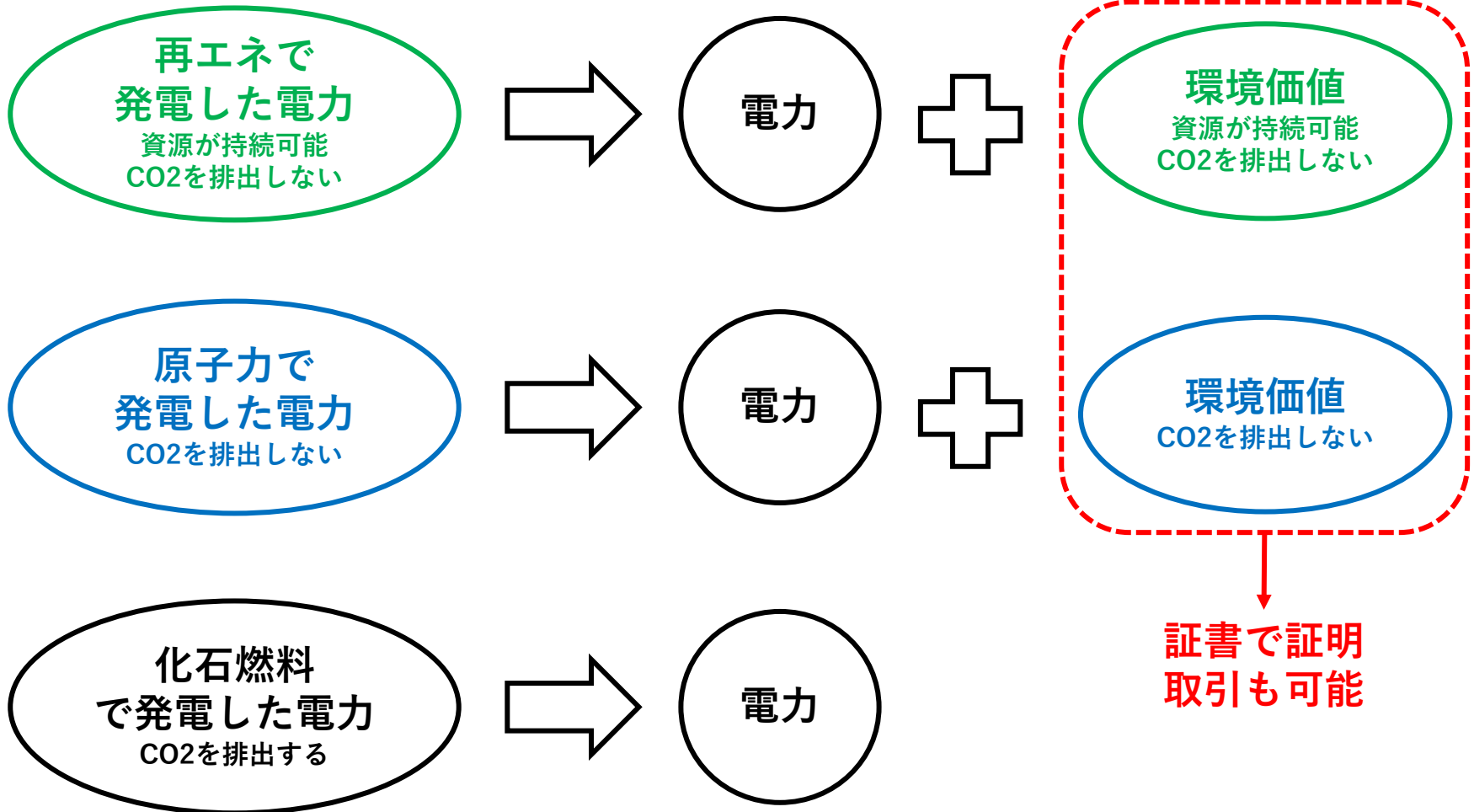
- 貯水池を新たに設けない。
- 既設の貯水池を利用する場合には、環境負荷が低いことを確認。  
（水質保全や生物保護などに関する第三者認証を取得）



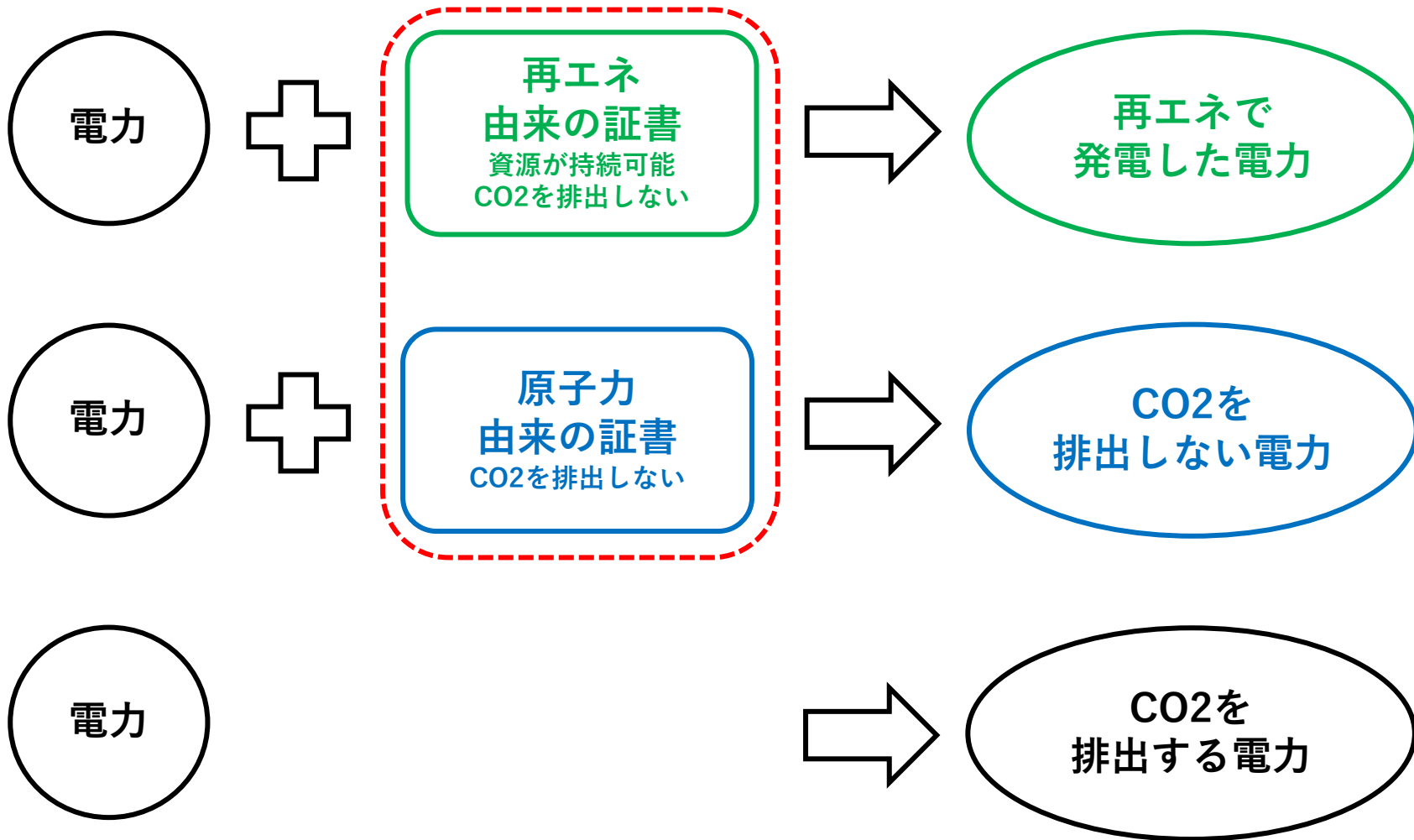
# 再生可能エネルギーの電力の調達方法

1. 自家発電
  2. 直接調達 (コーポレートPPA)
  3. 電力供給契約 (小売事業者から購入)
  4. エネルギー属性証書 (電力と切り離した環境価値)
  5. 標準供給再エネ電力 (米国などで適用、日本では該当なし)
- 上記の5種類の調達方法をもとに、必要条件を規定。

# 電力と環境価値



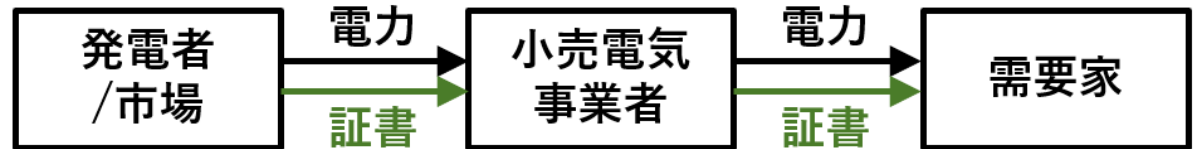
# 電力と環境価値



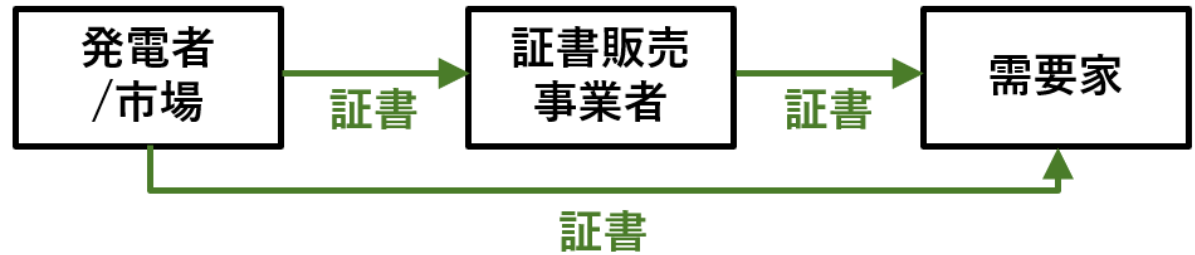
# 再エネ電力の調達方法と証書

## RE100の 調達方法

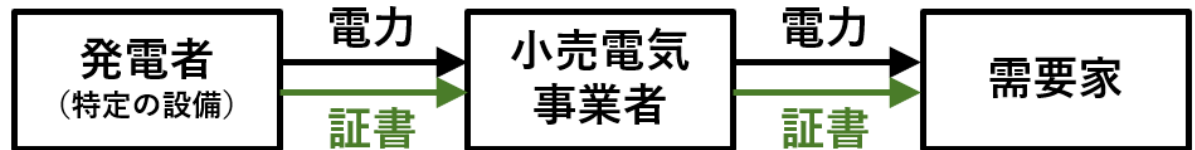
3 小売メニュー



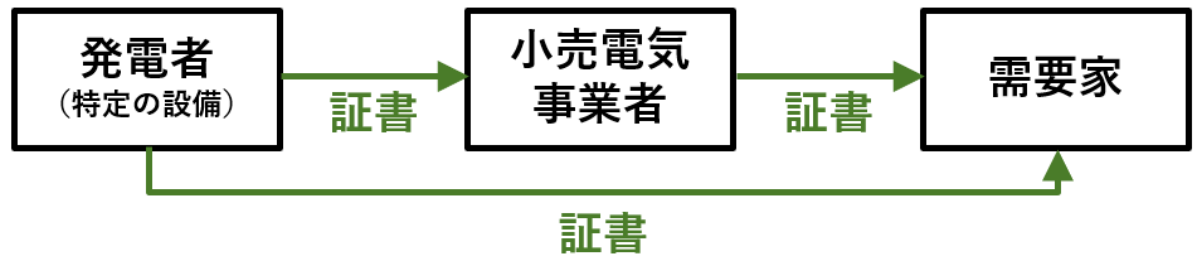
4 証書  
(電力と別取引)



2 [ フィジカルPPA



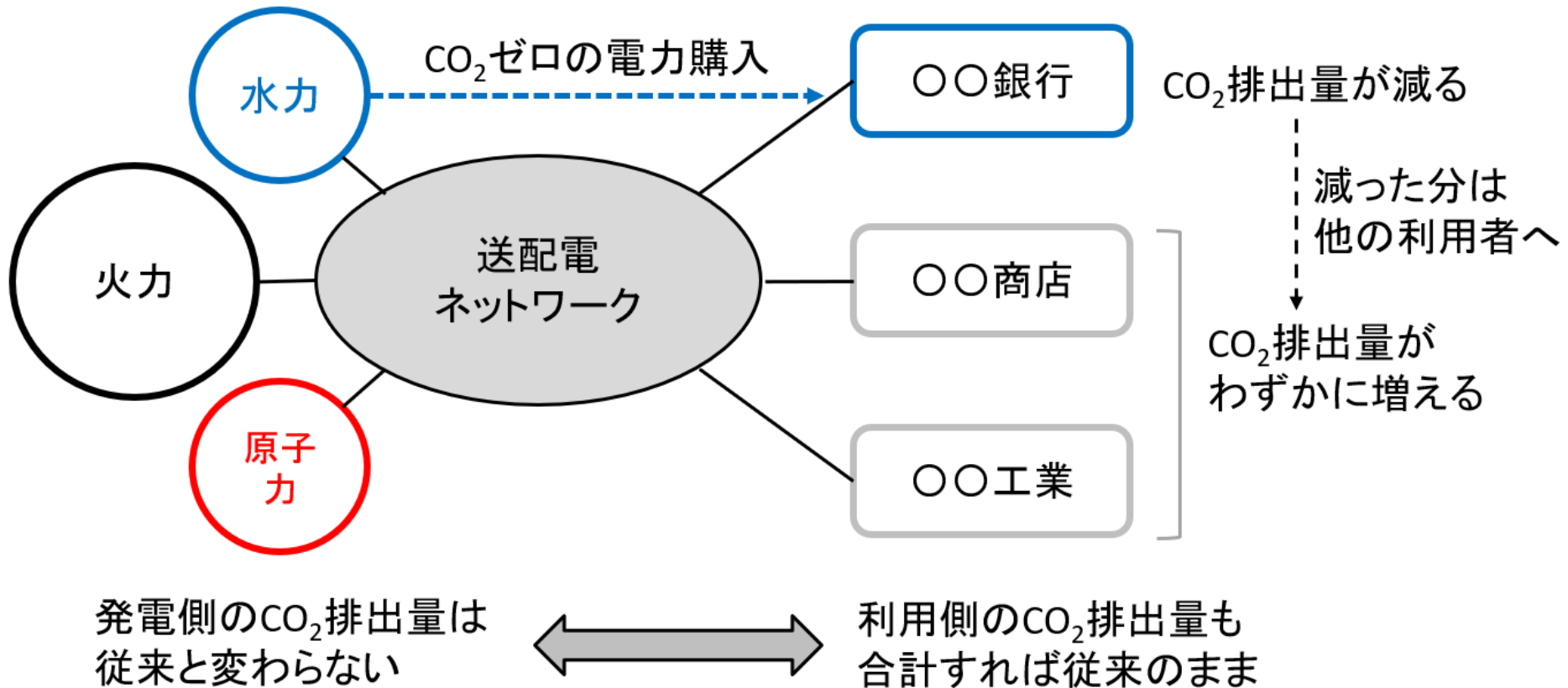
バーチャルPPA



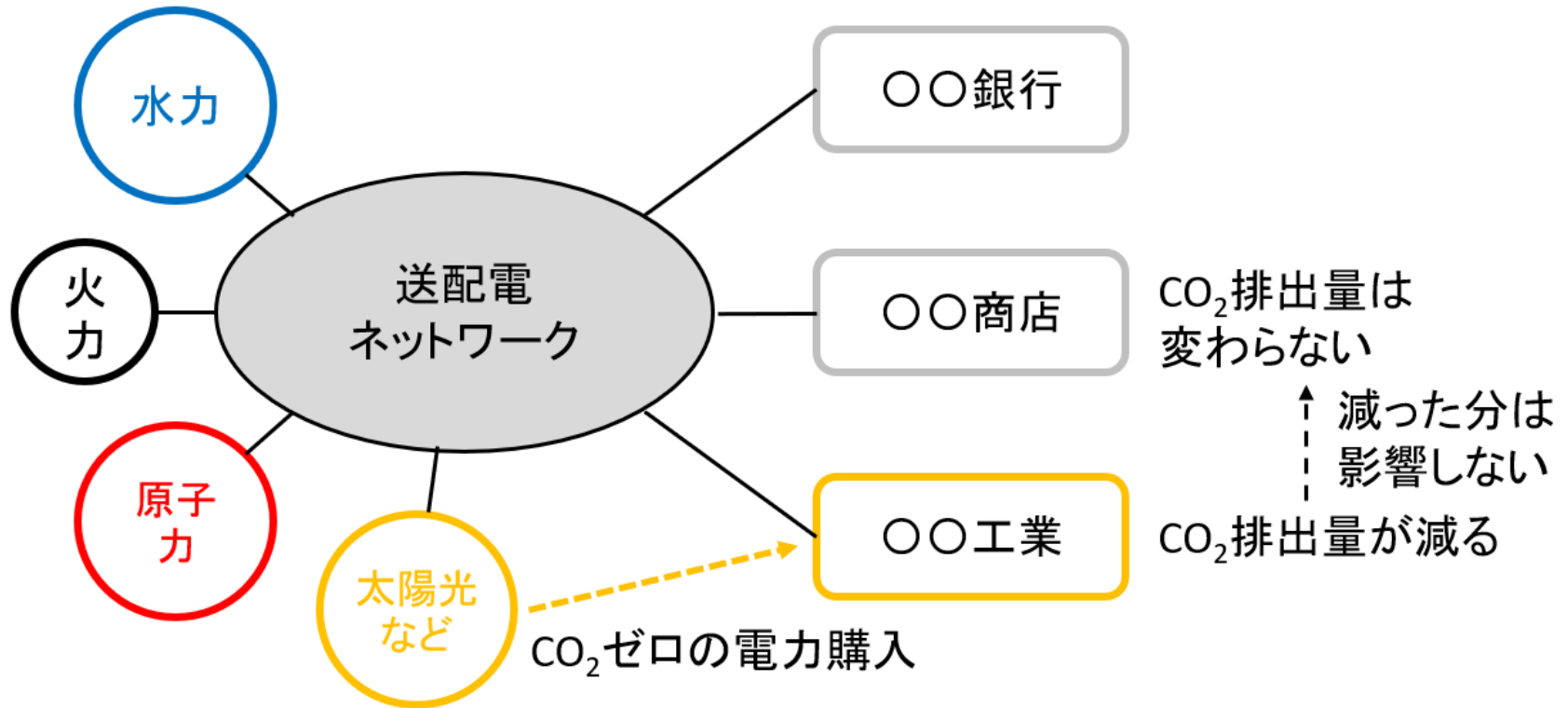
# 調達に関する必要条件

1. 再生可能エネルギーで発電した電力の使用を証明する属性情報（発電日、環境価値の単独所有など）
2. 電力の調達方法による効果（新規）
  - 脱炭素の効果（impact）が大きい調達方法
    - 自家発電かコーポレートPPAが望ましい（需要家が再エネ電力の拡大に貢献）
  - 運転開始日の制限（運転開始/設備増強から15年以内）
    - 自家発電とコーポレートPPAは制限なし
    - 小売事業者からの電力購入やエネルギー属性証書は15年以内に制限
3. その他（例外事項など）

# 小売メニューのCO<sub>2</sub>削減効果 - 追加性なし -



# コーポレートPPAのCO<sub>2</sub>削減効果 - 追加性 (additionality) -



太陽光を追加したことにより  
火力が減り  
発電側のCO<sub>2</sub>排出量は減少



利用側のCO<sub>2</sub>排出量も  
合計で減少

# 調達方法と運転開始日の制限

	運転開始から 15年以内の制限	日本国内の調達方法
1. 自家発電	制限なし	自家発電 (自家消費、自己託送)
2. 直接調達 (コーポレートPPA)	制限なし (既設の電源を対象に した契約は制限あり)	オンサイトPPA オフサイトPPA
3. 電力供給契約 (小売メニュー)	制限あり (新設の電源を対象にした 長期契約は制限なし)	トラッキング付非化石証書 による再エネ電力メニュー
4. エネルギー 属性証書	制限あり (新設の電源を対象にした 長期契約は制限なし)	トラッキング付非化石証書 グリーン電力証書 J-クレジット (再エネ発電)

\* 日本では該当例がない「5. 標準供給再エネ電力」を除く。



# 適用開始時期と例外規定

- 加盟企業が2024年1月1日から使用する電力に対して新しい技術要件を適用。  
2023年12月31日までに契約した電力は適用外（契約終了まで）。
- 加盟企業が年間に使用する電力量のうち15%までは運転開始日の制限から除外可能。
  - 再エネ比率100%の企業：85%以上を要件に適合
  - 再エネ比率50%の企業：35%以上を要件に適合

\* RE100の加盟条件：2030年までに再エネ60%以上  
2040年までに再エネ90%以上  
2050年までに再エネ100%

# 日本国内で技術要件を満たさない例

## 1. 小売電気事業者が販売する再エネ電力メニュー

- 付随している証書の電源が運転開始から15年以上
- 発電設備を特定できない場合
- **水力、バイオマス** (持続性に関する第三者認証を推奨)

## 2. エネルギー属性証書

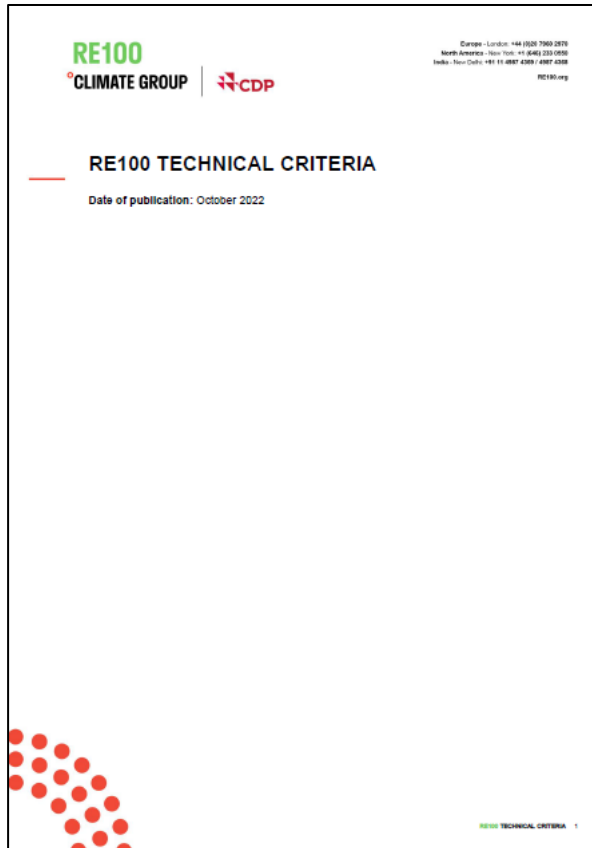
- 非化石証書 (運転開始から15年以上)
- 非化石証書 (トラッキングなし)
- **非化石証書** (水力とバイオマス、持続性に関する第三者認証を推奨)
- グリーン電力証書 (運転開始から15年以上)
- J-クレジット (運転開始から15年以上)

# 技術要件の改定が日本にもたらす影響

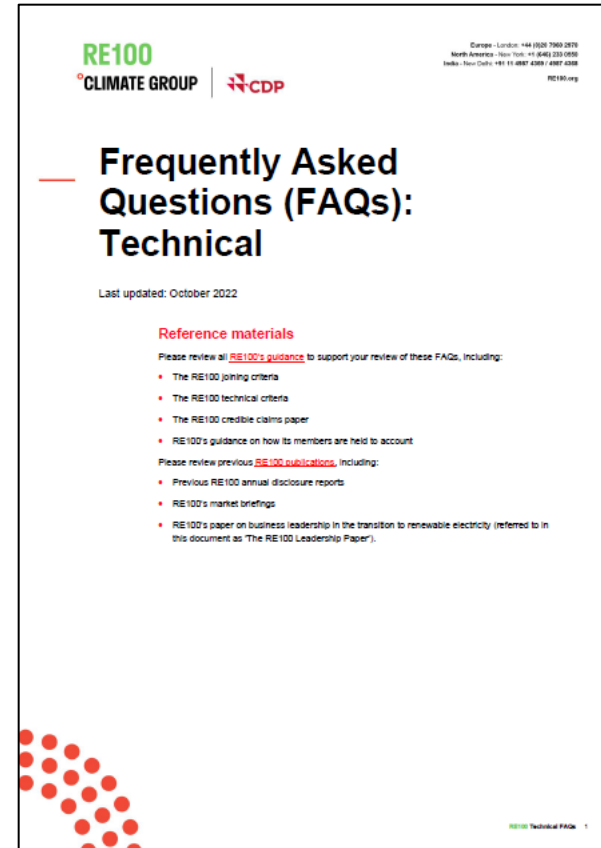
1. 加盟企業を中心に、自家発電やコーポレートPPAの導入が加速。
  2. 小売メニューと証書は運転開始から15年以内の発電設備の需要が増加。
  3. 発電設備の運転開始日を開示していない証書が数多くある。証書制度の見直しが必要。
  4. RE100に加盟していない企業でも、RE100の要件に適合する電力を優先的に調達。
- 脱炭素の効果が大きい再エネ電力を採用する企業が拡大。新規の再エネ開発を促進。既設の再エネも引き続き脱炭素の役割。

# RE100の参考文献

## Technical Criteria Ver 4.0 (2022年10月改定)



## FAQs (2022年10月改定)



上の画像をクリックすると、RE100のウェブサイトから  
PDFファイルをダウンロードできます。