

グリーンエネルギー認証の最新動向

2024年2月

JQAのご紹介

名称	一般財団法人 日本品質保証機構 (JQA)
設立	1957年 (昭和32年) 10月28日
事業内容	<p>○地球環境に関する審査・評価、ソリューション提供、調査研究</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆電力関連の検証 (GE認証, 電カメニュー検証, I-REC検証) ◆GHG排出量検証 (J-クレジット制度、ASSET事業など) ◆SDGsの取組やCSR報告書の評価・検証、技術支援 ◆国・地方自治体からの環境関連の委託調査 <p>○第三者機関としてのマネジメントシステム・製品等に関する認証・試験・検査等</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ISO 9001やISO 14001等のマネジメントシステムの認証 ◆電気製品・医療機器の認証・試験 ◆計測器の校正・計量器の検定 ◆建設材料・機械製品の試験・検査、情報セキュリティの試験・検査など
事業収入	178億円 (2022年度)
職員数	997人 (2023年4月1日現在)
本部所在地	〒101-8555 東京都千代田区神田須田町1-25
事業所	東京・愛知・大阪・福岡等、全国 19カ所、海外拠点3カ所 (タイ、ベトナム、ドイツ)



グリーンエネルギー認証制度の目的

- グリーン電力発電設備・熱設備を自ら保有することが困難な企業や自治体等によって、「グリーンエネルギー環境価値」を保有することを通じて、企業や自治体等の環境対策に貢献すること。
- 発電者・熱生成事業者が保有する「グリーンエネルギー環境価値」が移転されることを通じて、グリーンエネルギー設備の建設、維持、拡大に貢献し、ひいては日本におけるグリーンエネルギーの普及拡大に貢献すること（追加性を重視）。

グリーンエネルギー＝再生可能エネルギー（風力・太陽光・バイオマス・地熱・水力などによる発電）※法令等で共通した定義は決められていない。

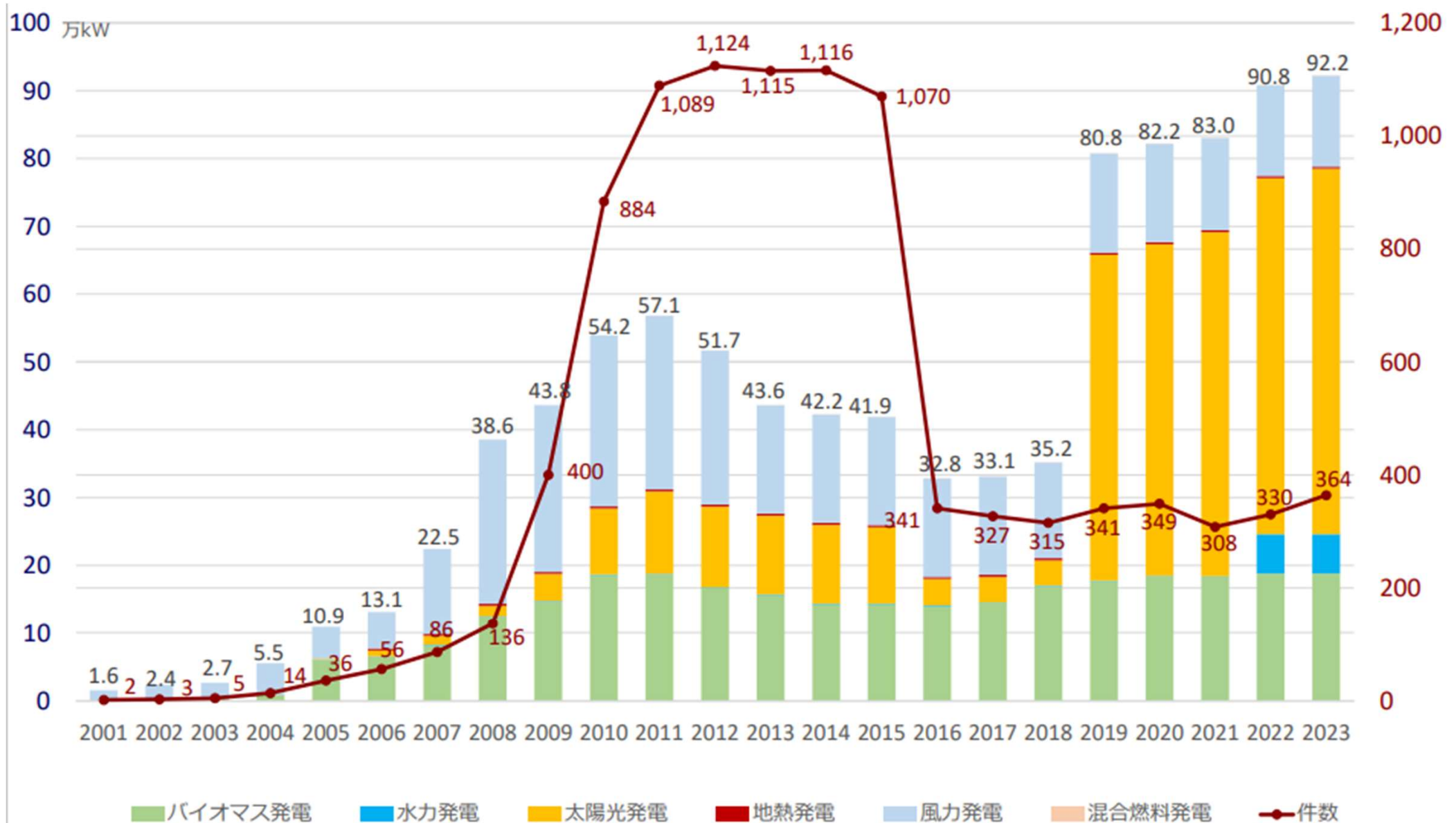


一般財団法人 日本品質保証機構

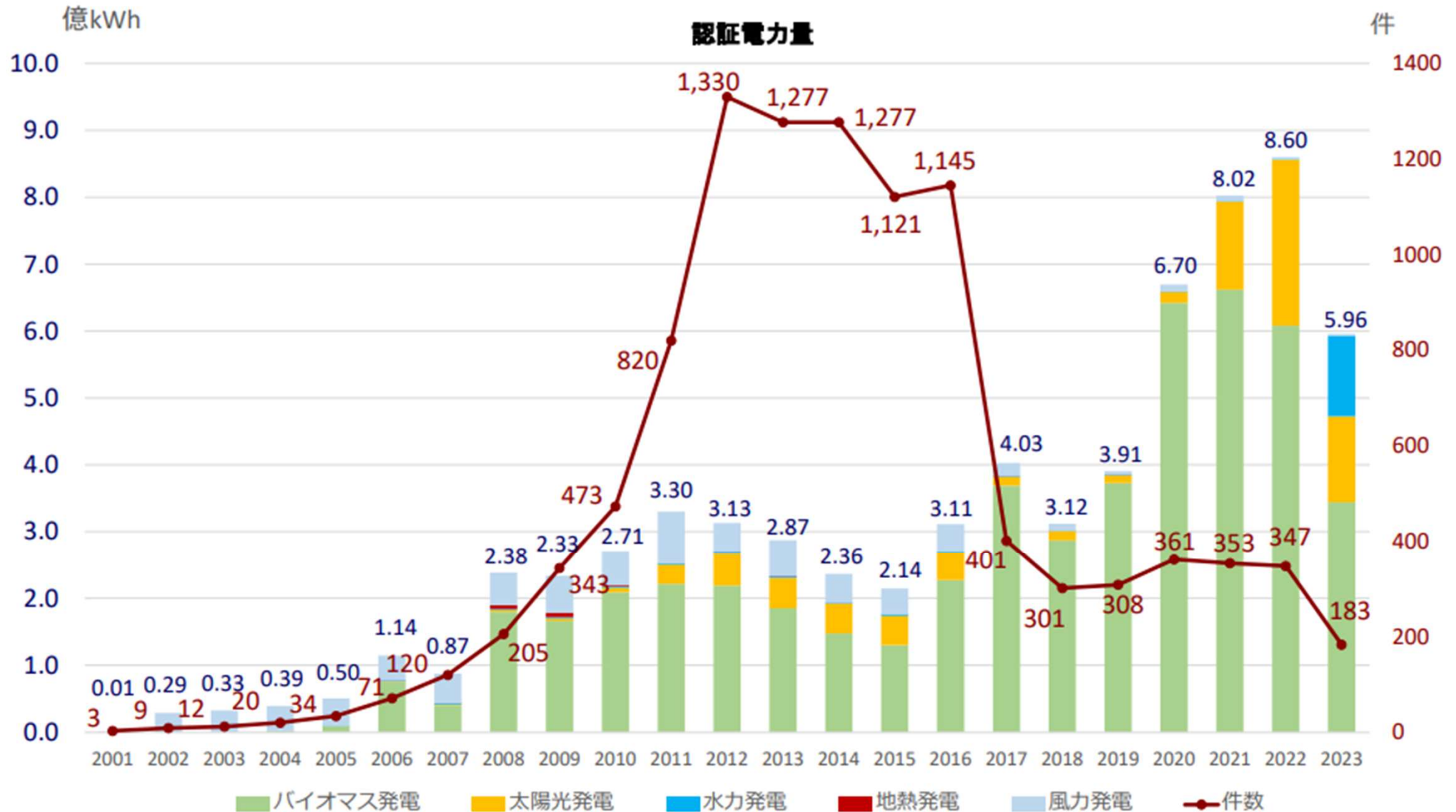


一般財団法人 日本品質保証機構

1. グリーン電力設備認定の推移 (2001-2023/3Q)



2. グリーン電力量認証の推移 (2001-2023/3Q)



3. 系統売電分の電力量認証を再開（2023年4月～）

2023年4月より、グリーンエネルギー認証制度の「系統売電分の電力量認証」の申請受付を再開いたしました。

- グリーン電力の認証では以下の2つのカテゴリで認証を行うこととしています。（以下のグリーン電力認証基準2-3-2を参照）。
 - （1）電気事業者の系統に供給されている電力（以下、「系統売電分」）
 - （2）所内で消費されている電力（以下、「自家消費分」）
- 上記（1）の系統売電分の認証にあたっては、エネルギー供給構造高度化法に基づいた非化石証書の発行がなされないことを確認する、つまり、**非化石証書とグリーン電力証書のダブルカウント防止について十分留意する**必要があります。
- 認証にあたっては、当機構より非化石証書の認定事務局へ照会して、非化石証書が発行されないことが確認されたもののみを認証対象とします。

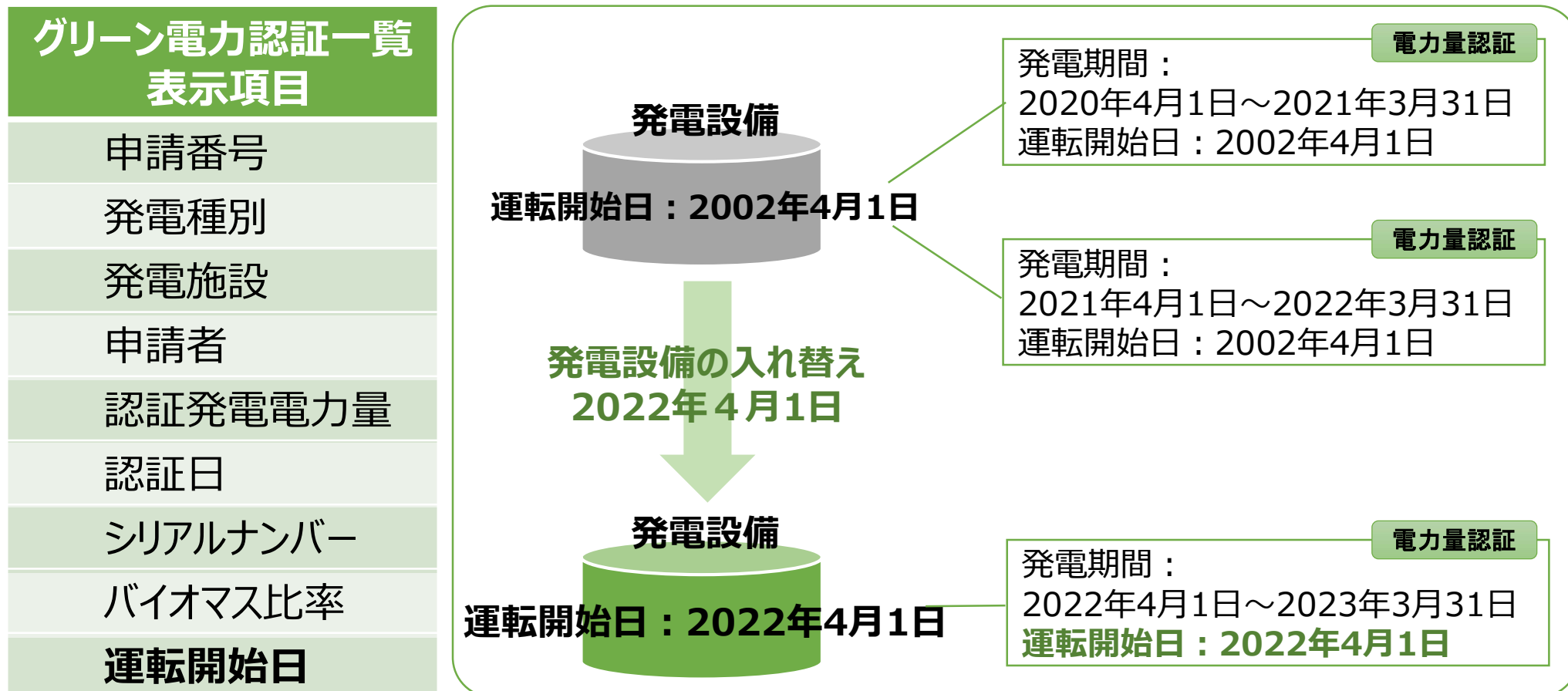
上記系統売電分電力量認証のために「留意事項」を取りまとめています。
詳細はこちらをご参照ください。

https://www.jqa.jp/service_list/environment/service/greenenergy/file/flow/point_power_certification_202304.pdf

4. 認証ごとの運転開始日を新たに表示

従来から設備認定一覧に表示してきた「運転開始日」について認証時点の運転開始日が明確になるよう「グリーン電力量認証一覧」にも表示を追加しました。これによりRE100による所謂15年制限の要件を満たす電力量なのかどうかの確認が容易になります。

【認証ごとに運転開始日の設定が必要となるイメージ】



5. グリーン熱認証基準の整理（2023年10月～）

- 2021年度以前は木質バイオマス利用の熱供給設備しか認証基準が設けられていませんでした。
- 2022年度にバイオガス熱供給施設を認証対象とする改訂を行いました。
- **2023年10月の改定で、家畜糞尿・食品残渣など他のバイオマス・バイオガスを活用する設備の認定・認証にも対応する包括的な基準**としました。

改定前のグリーン熱認証基準項目番号と対象設備		以下のように整理しました	
3-3-1 木質バイオマス熱利用施設	木質バイオマスの燃焼による熱利用施設（熱電供給は対象外） 例：木質チップを燃料とするバイオマスボイラーからの温水を給湯及び暖房に利用する施設。	バイオマス熱供給施設	<ul style="list-style-type: none"> 薪材、木屑、農業残渣、家畜排泄物、下水汚泥、食品残渣、バガスの生物資源の直接燃焼による熱供給設備（熱電供給設備も含む） 熱の供給形態は温水・蒸気 例：バイオマスボイラー、バイオマスコージェネレーション
3-3-2 木質バイオマス蒸気供給施設（熱電供給システム）	木質バイオマスの燃焼による熱電供給システム 例：木質チップを燃料とするコージェネレーションにより蒸気を供給する施設。		
3-3-3 バイオガス熱供給施設	下水汚泥、家畜糞尿、食品残渣等の消化によるガスの燃焼による熱供給設備（熱電供給も含む） 例：バイオガスボイラー・バイオガスコージェネレーションにより蒸気を供給する施設。	バイオガス熱供給施設	<ul style="list-style-type: none"> 下水汚泥、家畜糞尿、食品残渣等の消化によるガスの直接燃焼による熱供給設備（熱電供給も含む） 熱の供給形態は温水・蒸気 例：バイオガスボイラー・バイオガスコージェネレーション

6. バイオマスの認証基準改定①（2023年10月～）

2023年10月にグリーン電力認証基準及びグリーン熱認証基準を改定し、認証可能なバイオマスを再定義しました。これによりバイオマス燃料は「国内で発生したもののみを対象とする」こととなります。

【従来のグリーン電力・熱認証基準 バイオマスの定義】

- 薪材、木屑、わら、家畜排泄物、下水汚泥、食品残渣、バガスの生物資源およびこれを利用したガス・液体燃料による発電・熱利用、埋立地ガスによる発電・熱利用等とする。
- バイオマスを燃料の主体とし、化石燃料（補助燃料）の混入割合は当面 40%程度以内とする。



【新基準によるバイオマスの定義】

- 薪材、木屑、製材残渣、建築廃材、農業残渣、家畜排泄物、下水汚泥、食品残渣の生物資源といったバイオマス
- **国内で発生したもののみを対象とする**
- 燃料全体に占める化石燃料の割合は発熱量換算で50%未満とする

わら、バガスについては農業残渣として定義する。ただし農業残渣とするとPKSなどのパーム椰子由来の燃料など幅広く認証対象となるため、「国内で発生したもののみを対象とする」との条件を付帯する。これは、輸入木材などライフサイクルGHG排出量が相対的に大きくなるような燃料を排除することを狙いとしている。

化石燃料の混入割合に関しては「当面 40%程度以内」と暫定的で曖昧な表現となっており、より明確な基準を設定することが必要と判断した。「バイオマスを燃料の主体」とする考え方を堅持してそれに厳密に従って「50%未満」と改定する。

バイオマスの認証基準改定②

- なお、国内で発生したものは次のものを指します。
 - ① 薪材、木屑、農業残渣、家畜排泄物であれば、バイオマスのそもそもの発生した場所、つまり、伐採された山林、農産物栽培や家畜が飼育されている場所が国内であるもの。
 - ② 製材残渣、建築廃材、下水、下水汚泥、食品残渣であれば、それらの廃棄物が発生した場所、つまり、製材工場、解体現場、下水処理場や食品工場などが国内であるもの。

- また、バイオマスを国内で発生したものに限定する基準については、認証基準改訂日（2023年10月16日）からおおよそ1年間の移行期間を設けます。

7. 東京都の助成事業における制度活用

東京都が実施する助成事業「**地産地消型再エネ増強プロジェクト**」でグリーン電力証書が活用されています。

本事業の「③都外設置/都外消費・蓄電」のケースでは助成要件に「**助成率に応じて再エネ発電設備から得られた環境価値を証書化し、都内事業所で自ら利用すること**」とあり、証書化の仕組みとして、グリーン電力証書の活用が進んでいます。



東京都「再エネ設備導入支援ガイド（令和5年度版）」より抜粋

[saienedounyushien_guide_2307.pdf \(tokyo-co2down.jp\)](https://www.saienedounyushien_guide_2307.pdf)

なお、助成事業の詳細は公益財団法人東京都環境公社 東京都地球温暖化防止活動推進センター（クール・ネット東京）へお問い合わせください。

8. 証書発行事業者一覧 (2024年1月26日時点)

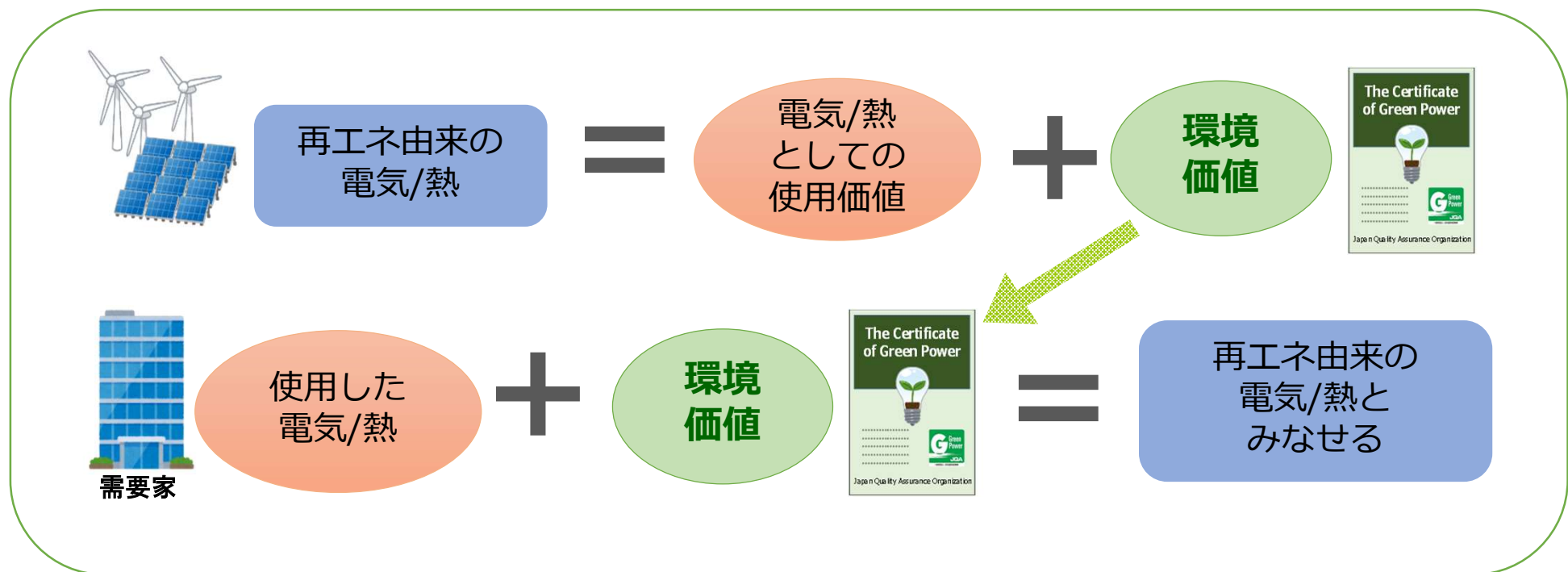
グリーン電力 39事業者		
日本自然エネルギー株式会社	特定非営利活動法人 太陽光発電所ネットワーク	サミットエナジー株式会社
エネサーブ株式会社	株式会社ライジングコーポレーション	松山市
前田道路株式会社	ディーアイシージャパン株式会社	株式会社エネット
やまがたグリーンパワー株式会社	株式会社九電工	テス・エンジニアリング株式会社
鹿島建設株式会社 環境本部	ナビ・コミュニティ販売株式会社	ENEOS株式会社
国際航業株式会社	三峰川電力株式会社	株式会社 J M
ブルドットグリーン株式会社	イーゲート株式会社	イーレックス株式会社
株式会社エナーバンク	株式会社VPP Japan	デジタルグリッド株式会社
大阪ガス株式会社	株式会社エナリス	株式会社グリーンサービス
JE Wind株式会社	株式会社大林組	八千代エンジニアリング株式会社
スマートエコエナジー株式会社	株式会社JTBコミュニケーションデザイン	グリーンエネルギー研究所合同会社
株式会社GAクリスタル	株式会社FPS	株式会社タケエイ
ヒューリックプロパティソリューション株式会社	スマートソーラー株式会社	株式会社グリーングロース
グリーン熱 3事業者		
日本自然エネルギー株式会社	JE Wind株式会社	スマートエコエナジー株式会社

9. グリーンエネルギー認証の今後について

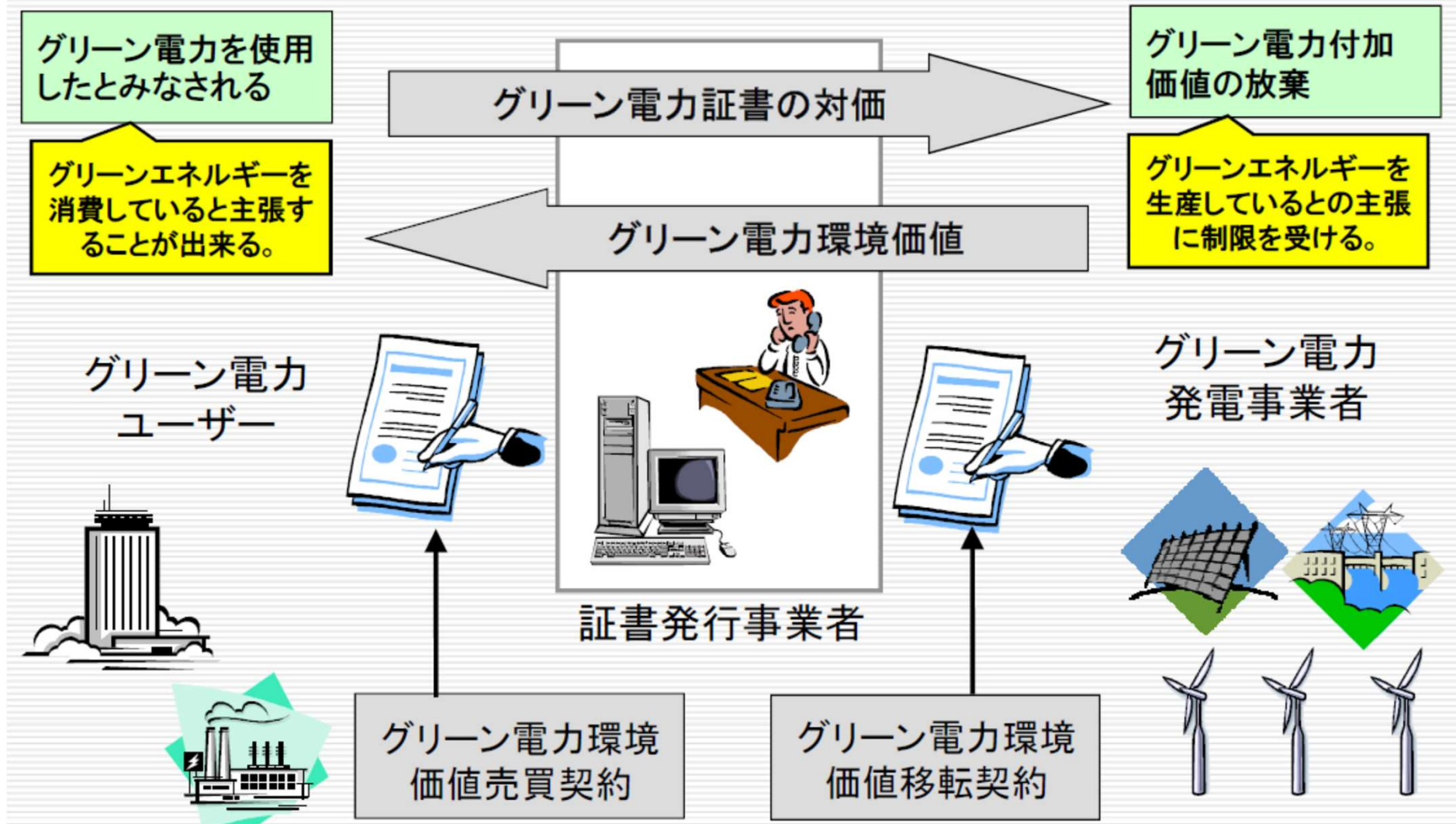
- 制度で取り扱う再エネ発電設備等の種類や要件は、社会のニーズ、技術動向や政策などを十分考慮して、適宜見直しを行います。
- 再エネを選択するというニーズが高まっているなかで、必要となる情報開示を進められるよう、引き続き制度改正を検討してまいります。
- バイオマスや水力の持続可能性については多くの課題があると考えられますが、それらを踏まえて発電事業者、証書ユーザー、発行事業者、NGOや専門家等のステークホルダーと連携して、検証の実施を実現する方針です。

参考：制度概要① 価値の証書化と移転

再エネによって生み出される電気/熱には、それ自身の使用価値と、GHG排出抑制や持続可能なエネルギーへの転換といった付加価値である「環境価値」があります。この「環境価値」をグリーンエネルギー証書として流通させて、最終需要家が使用している電気/熱と組合せることで再エネ由来の電気/熱とみなせます。

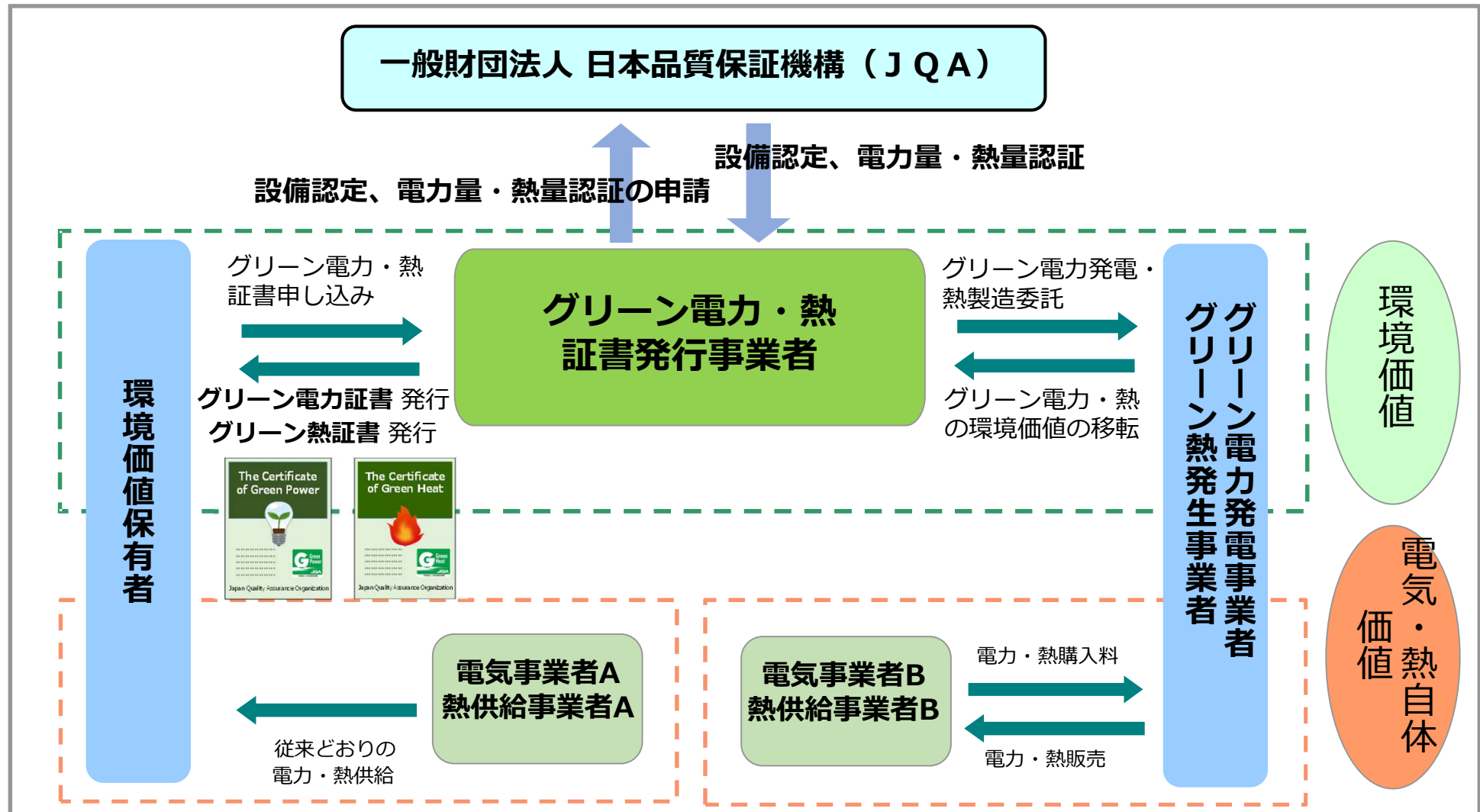


参考：制度概要② 発電事業者と証書利用者



参考：制度概要③ 制度参加者の役割

資源エネルギー庁 グリーン電力証書ガイドライン（2008年6月制定）



参考：グリーンエネルギー認証制度のトラッキング

- グリーンエネルギー認証制度では証書発行事業者と認証機関が連携して、属性情報を管理、公開しています。
- kWh/MJごとにシリアル番号が付き、発電から償却までの属性情報を特定することが可能です。
- グリーンエネルギー証書は転売することができず、証書発行事業者が証書の最終保有者に直接発行します。

- 発電から償却までの属性情報を追跡可能
- 証書の転売は不可



参考：開示される属性情報①

- 認定設備一覧により発電種別（太陽光発電、バイオマス発電等）や設備容量、住所、事業者名などの電源に関する情報を確認可能です。

認定設備一覧 表示項目

設備認定番号

発電種別

設備容量（kW）

発電設備名称

住所

発電事業者名

申請者

認定日

運転開始日

グリーン電力認証一覧 表示項目

申請番号

発電種別

発電施設

申請者

認証発電電力量（kWh）

認証日

シリアルナンバー

バイオマス比率

運転開始日

参考：開示される属性情報②

- グリーン電力保有者一覧では、認定設備に紐づけてkWhごとのシリアル番号や最終保有者、権利行使の期間など償却に係る情報を確認可能です。

グリーン電力保有者一覧 表示項目

申請番号	発行時期
認証日	発行日
記号/証書発行事業者	用途（概要）
（発電）期間	用途（詳細）
証書最終保有者	権利行使期間（自）
最終保有者電力量（kWh）	権利行使期間（至）
シリアルNo.	実績電力量(kWh)
設備認定番号	温対法での活用
発電設備名称	公的報告制度での活用
発電種別	GEマークの利用

参考：グリーンエネルギー証書の活用

- 📄 グリーン電力による製品の製造
- 📄 グリーン電力によるコンサートやスポーツ等イベントの開催
- 📄 GHG Protocolに沿ったCDP等への報告
※Scope 2及び一部のScope 3が対象
- 📄 RE100やSBTの目標達成
- 📄 温対法の調整後排出量の調整に活用
※CO2削減相当量に変換する手続きが必要



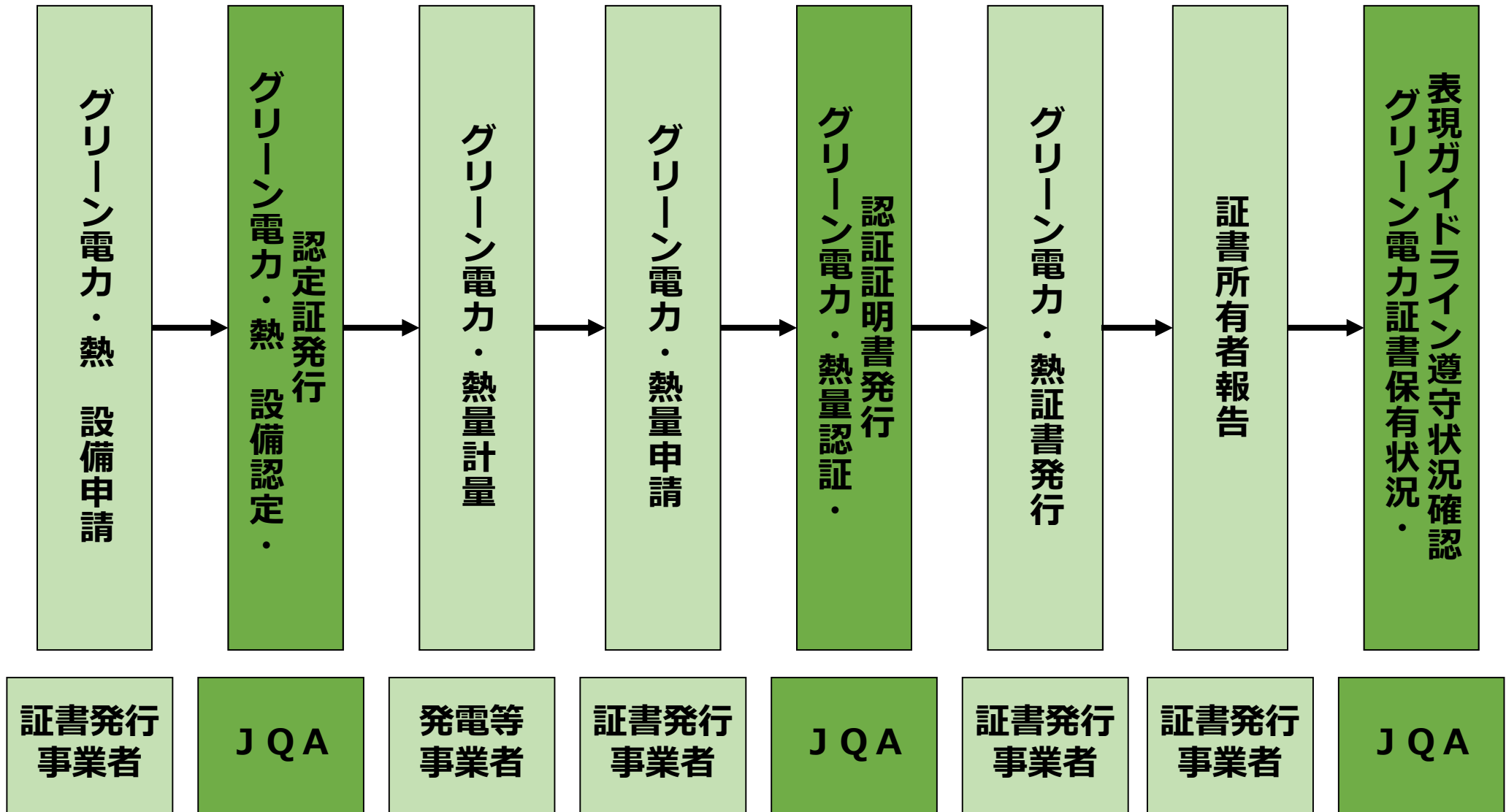
グリーン・エネルギー・マーク

製品の製造等に必要な電力をグリーン電力で賄ったことを製品に添付して表現するマークです。グリーン電力の普及拡大を図るとともに、消費者がグリーン電力を使用した製品を信頼して購入できるように、2008年（平成20年）5月に制定されました。

参考：沿革

- 2000年11月：日本自然エネルギー株式会社が、日本で初めて民間によるグリーン電力証書の商品企画を発表。
- 2001年6月：第三者認証機関として運営すべく、「グリーン電力認証機構」(任意団体)が設立。事務局を(財)日本エネルギー経済研究所内に設置。
- 2008年2月：経済産業省資源エネルギー庁新エネルギー部会の下に「グリーンエネルギー利用拡大小委員会」設置。グリーン電力証書の更なる普及拡大策を検討。
- 2008年4月：さらなるグリーン電力の拡大に対応すべく、また電力のみならず熱についても幅広く検討を行うべく、「グリーンエネルギー認証センター」((財)日本エネルギー経済研究所附置機関)が設立。
- 2008年6月：「グリーンエネルギー利用拡大小委員会」において「グリーン電力証書ガイドライン」を策定。
- 2008年8月：東京都「太陽熱の利用拡大に向けたグリーン熱証書検討会」で太陽熱グリーン熱証書化方針決定。
- 2009年4月：グリーン熱証書事業開始
- 2010年4月：東京都の環境確保条例施行規則に基づく環境価値保有量認証機関として登録。
- 2012年1月：グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度における検証機関として登録。
- 2018年4月：グリーンエネルギー認証事業を「一般財団法人日本エネルギー経済研究所」から「一般財団法人日本品質保証機構」へ全部譲渡。

参考：手続きのフロー



お問い合わせ先

本件についてのお問い合わせは、下記宛にご連絡ください。

一般財団法人日本品質保証機構
地球環境事業部 グリーンエネルギー認証室 市野
TEL 03-4560-5600
E-mail green-chikyu@jqa.jp
URL <https://www.jqa.jp/>