

検証結果報告書

平成 27 年 9 月 10 日

日本自然エネルギー株式会社
代表取締役社長 寺腰 優 殿

(住所) 東京都中央区勝どき 1-13-1

イヌイビル・カチドキ

(名称) 一般財団法人日本エネルギー経済研究所

(グリーンエネルギー認証センター)

理事長 豊田 正和



一般財団法人日本エネルギー経済研究所（グリーンエネルギー認証センター）は、日本自然エネルギー株式会社が作成した「グリーンエネルギーCO₂削減計画認定申請書」（排出削減事業の名称：太陽光を利用した発電による CO₂ 排出削減）について、「グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証制度運営規則」に基づいて独立の立場から検証を行った結果、別添「検証結果概要書」のとおり、全ての点において適正であると認めます。

検証結果概要書

一般財団法人日本エネルギー経済研究所
(グリーンエネルギー認証センター)

1. グリーンエネルギーCO2削減計画の概要

グリーンエネルギーCO2削減計画名	太陽光を利用した発電による CO2 排出削減
グリーンエネルギーCO2削減計画申請者名	日本自然エネルギー株式会社
事業実施場所	① 香川県さぬき市志度 2861 番地 ② 三重県津市三杉町八知 5990
事業の概要	① さぬき市みどり太陽光発電所 ② 火の谷太陽光発電所
グリーンエネルギーCO2削減相当量の計画	「グリーンエネルギーCO2削減相当量配分計画」によると、計画段階では保有予定者名は全て未定。
事業期間	計画認定日～（新規申請）
方法論	$E_{PC} = E_{PG} - E_{PS} - E_{PA}$ $E_{MP} = (E_{PS} + E_{PC}) \times CEF_{electricity,t}$

2. 検証結果

①さぬき市みどり太陽光発電所

- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成 22 年 3 月 11 日、認定番号 09P235。
- 設備認定の変更申請は、1 回実施（平成 27 年 8 月 10 日承認：発電設備名称等の変更）されている。
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計 6 回（H27.8 現在）。特段問題なく承認。
- また、このたびグリーン電力設備認定申請時の審査資料等を確認し、今回提出されている「グリーン電力要件チェックリスト」にグリーン電力発電設備認定時の審査内容が反映されていることを確認。

上記ならびに以下に示す実施した検証手続の概要のとおり、本申請に基づくグリーンエネルギーCO2削減計画が、グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則に定める要件および方法論に適合しているものと判断できる。

②火の谷太陽光発電所

- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成 22 年 3 月 11 日、認定番号 09P236。
- 設備認定の変更申請は、3 回実施（平成 26 年 2 月 3 日承認：発電事業者（名称、所在地）の変更、平成 26 年 9 月 16 日承認：発電事業者（名称）の変更、平成 27 年 8 月 10 日承認：発電設備名称等

の変更) されている。

- 過去のグリーン電力量認証実績は、計 7 回 (H27.8 現在)。特段問題なく承認。
- また、このたびグリーン電力設備認定申請時の審査資料等を確認し、今回提出されている「グリーン電力要件チェックリスト」にグリーン電力発電設備認定時の審査内容が反映されていることを確認。

上記ならびに以下に示す実施した検証手続の概要のとおり、本申請に基づくグリーンエネルギーCO2削減計画が、グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則に定める要件および方法論に適合しているものと判断できる。

3. 実施した検証手続の概要

①さぬき市みどり太陽光発電所

事業が日本国内で実施されること	事業リスト（様式 1-2 別紙 1）に記載の発電所所在地、およびグリーン電力設備認定申請時に提出されたグリーン電力発電設備概要書等の記載住所等により国内実施を確認。
方法論で定める要件を満たすグリーンエネルギーで構成されていること	「グリーンエネルギーCO2 削減相当量算定方法論」のグリーン電力の要件ならびに「グリーン電力種別方法論（P002 太陽光発電）」の適用条件全てを満たすことを「グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2）」の適合説明により確認。
方法論に基づいて実施されること	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」に記載されている「グリーンエネルギー運営・管理計画」の 2. 2 のモニタリング方法の記載内容が方法論に基づいていることを「グリーン電力種別方法論（P002 太陽光発電）」にて確認。また、「モニタリング方法による提出書類」（様式 1-2 別紙 1 添付）により、モニタリング方法とその提出資料が妥当かを確認。</p> <p>※ 本設備は、全量を自家消費し、電力系統への逆潮流がない旨を、電気事業者との「発電設備系統連携サービス契約書」にて確認。</p> <p>※ 補機使用電力量については、単線結線図より、電力量計器が補機の二次側に位置することから、発電電力量は補機電力量が差し引かれた数値となることを確認。</p>
計画に掲げられた全てのグリーンエネルギーCO2 削減事業が、Jクレジット制度に登録されていないこと	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書」（様式 1-2）1.6 により、「Jクレジット制度への申請又は登録の有無」が「申請・登録なし」となっていることを確認。</p> <p>また、あわせて「グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2①）」の 2-3-4 環境価値の帰属により、環境価値が、グリーン電力の購入者たる顧客に帰属することを、契約上、担保されていることの記載を確認。</p>
グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業を実施する者との合意に基づいて、適切に運営・管理がなされるものであること	「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」2.1 グリーンエネルギー運営・管理計画、ならびに計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の 1）により、グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業を実施する者との合意に基づいて、適切な運営・管理がなされるものと判断できる。
グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業の適切かつ円滑な実施のために必要となる情報を、記録・管理することとされていること	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」2.1 グリーンエネルギー運営・管理計画により、月次または毎四半期において、モニタリング実施者にてモニタリングデータの計測および算出のための資料を作成し、運営・管理者たる申請者へ報告されることを確認。</p> <p>また、必要となる提出書類もモニタリング方法および提出書類（様式 1-2 別紙 1 添付の 2）により明確になっている。</p>

上記の記録・管理方法及び体制を示す文書（グリーンエネルギー運営・管理計画）が作成されていること	「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」2.1 グリーンエネルギー運営・管理計画、ならびに計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の 1）が、当該文書であることを確認。
グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業より生じるグリーンエネルギーCO2 削減相当量の配分予定先を示す文書（グリーンエネルギーCO2 削減相当量配分計画）が作成されていること	グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業より生じるグリーンエネルギーCO2 削減相当量の配分予定先については、「グリーンエネルギーCO2 削減相当量配分計画（様式 1-2 別紙 3）」の記載内容により確認。 ※保有予定者は未定である。

（添付資料）

・ 3. の各項目の根拠資料

- 1) グリーンエネルギーCO2 削減計画認定申請書（様式 1-1）
- 2) グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1）
- 4) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1）
- 5) モニタリング方法および提出書類（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 2）
- 6) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2①）
- 7) グリーンエネルギーCO2 削減相当量配分計画（様式 1-2 別紙 3）
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書

②火の谷太陽光発電所

事業が日本国内で実施されること	事業リスト（様式 1-2 別紙 1）に記載の発電所所在地、およびグリーン電力設備認定申請時に提出されたグリーン電力発電設備概要書等の記載住所等により国内実施を確認。
方法論で定める要件を満たすグリーンエネルギーで構成されていること	「グリーンエネルギーCO2 削減相当量算定方法論」のグリーン電力の要件ならびに「グリーン電力種別方法論（P002 太陽光発電）」の適用条件全てを満たすことを「グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2）」の適合説明により確認。
方法論に基づいて実施されること	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」に記載されている「グリーンエネルギー運営・管理計画」の 2. 2 のモニタリング方法の記載内容が方法論に基づいていることを「グリーン電力種別方法論（P002 太陽光発電）」にて確認。また、「モニタリング方法による提出書類」（様式 1-2 別紙 1 添付）により、モニタリング方法とその提出資料が妥当かを確認。</p> <p>※ 本設備は、全量を自家消費し、電力系統への逆潮流がない旨を、電気事業者との「発電設備系統連携サービス契約書」にて確認。</p> <p>※ 補機使用電力量については、単線結線図より、電力量計器が補機の二次側に位置することから、発電電力量は補機電力量が差し引かれた数値となることを確認。</p>
計画に掲げられた全てのグリーンエネルギーCO2 削減事業が、Jクレジット制度に登録されていないこと	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書」（様式 1-2）」1.6 により、「Jクレジット制度への申請又は登録の有無」が「申請・登録なし」となっていることを確認。</p> <p>また、あわせて「グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2①）」の 2-3-4 環境価値の帰属により、環境価値が、グリーン電力の購入者たる顧客に帰属することを、契約上、担保されていることの記載を確認。</p>
グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業を実施する者との合意に基づいて、適切に運営・管理がなされるものであること	「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」2.グリーンエネルギー運営・管理計画、ならびに計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の 1）により、グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業を実施する者との合意に基づいて、適切な運営・管理がなされるものと判断できる。
グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業の適切かつ円滑な実施のために必要となる情報を、記録・管理することとされていること	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」2.グリーンエネルギー運営・管理計画により、月次または毎四半期において、モニタリング実施者にてモニタリングデータの計測および算出のための資料を作成し、運営・管理者たる申請者へ報告されることを確認。</p> <p>また、必要となる提出書類もモニタリング方法および提出書類（様式 1-2 別紙 1 添付の 2）により明確になっている。</p>

上記の記録・管理方法及び体制を示す文書（グリーンエネルギー運営・管理計画）が作成されていること	「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」2.グリーンエネルギー運営・管理計画、ならびに計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の 1）が、当該文書であることを確認。
グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業より生じるグリーンエネルギーCO2 削減相当量の配分予定先を示す文書（グリーンエネルギーCO2 削減相当量配分計画）が作成されていること	グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業より生じるグリーンエネルギーCO2 削減相当量の配分予定先については、「グリーンエネルギーCO2 削減相当量配分計画（様式 1-2 別紙 3）」の記載内容により確認。 ※保有予定者は未定である。

（添付資料）

● 3. の各項目の根拠資料

- 1) グリーンエネルギーCO2 削減計画認定申請書（様式 1-1）
- 2) グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1）
- 4) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1）
- 5) モニタリング方法および提出書類（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 2）
- 6) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2①）
- 7) グリーンエネルギーCO2 削減相当量配分計画（様式 1-2 別紙 3）
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書

(添付資料)

- ・グリーンエネルギーCO₂削減等計画書（グリーンエネルギーCO₂削減計画、グリーンエネルギーCO₂運営・管理計画、グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画）（様式1－2、様式1－2別紙1、別紙2、別紙3）
- ・検証結果報告書（写）（様式2）
- ・誓約書（様式5） ※過去に提出済みの事業者の場合は不要

グリーンエネルギーCO₂削減等計画書1 グリーンエネルギーCO₂削減計画1. 1 グリーンエネルギーCO₂削減計画の名称太陽光を利用した発電による CO₂ 排出削減1. 2 グリーンエネルギーCO₂削減計画に関わる設備（詳細）別紙 1 「本計画におけるグリーンエネルギーCO₂削減事業リスト」 1. 参照。1. 3 グリーンエネルギーCO₂削減計画に適用される方法論

注 1) 本計画に適用される方法論にチェックすること。

チェック	種別方法論 番号	種別方法論名称
<input type="checkbox"/>	P001	風力発電
<input checked="" type="checkbox"/>	P002	太陽光発電
<input type="checkbox"/>	P003-1	バイオマス発電（鶏糞、バガス等）
<input type="checkbox"/>	P003-2	バイオガス発電
<input type="checkbox"/>	P003-3	木質バイオマス発電
<input type="checkbox"/>	P004-1	河川に設置する新設水力発電
<input type="checkbox"/>	P004-2	既設設備等に付加して設置される水力発電
<input type="checkbox"/>	P005	地熱発電
<input type="checkbox"/>	H001-1	太陽熱（強制循環式給湯用ソーラーシステム（単独供給方式））
<input type="checkbox"/>	H001-2	太陽熱（強制循環式給湯用ソーラーシステム（複数供給方式））
<input type="checkbox"/>	H001-2	太陽熱（太陽熱利用セントラルシステム（給湯・暖房））
<input type="checkbox"/>	H002-1	バイオマス熱（木質バイオマス熱利用システム）
<input type="checkbox"/>	H002-2	バイオマス熱（木質バイオマス蒸気供給施設（熱電供給システム））
<input type="checkbox"/>	H003	雪氷エネルギー（熱交換冷水循環式雪氷エネルギー施設）

1. 4 方法論で定める要件への適合性

別紙 2 ①「グリーン電力要件チェックリスト」又は別紙 2 ②「グリーン熱要件チェックリスト」参照。

1. 5 グリーンエネルギーCO₂削減相当量の算定注 1) 「グリーン電力種別方法論」又は「グリーン熱種別方法論」の 4. グリーンエネルギーCO₂削減相当量の算定方法を記載すること。

$$E_{PC} = E_{PG} - E_{PS} - E_{PA}$$

$$E_{MP} = (E_{PS} + E_{PC}) \times CEF_{\text{electricity,t}}$$

記号	定義	単位
E _{PS}	太陽光発電実施期間における系統への販売電力量	kWh
E _{PC}	太陽光発電実施期間における自家消費電力量	kWh

E _{PG}	太陽光発電実施期間における発電発電電力量	kWh
E _{PA}	太陽光発電実施期間における発電補機消費電力量	kWh
E _{MP}	太陽光発電実施期間における排出削減量	kgCO ₂
CE _{F^{electricity,t}}	太陽光発電実施期間における電力の二酸化炭素排出係数	kgCO ₂ /kWh

1. 6 J-クレジット制度への申請又は登録の有無

申請中（未登録）	<input type="checkbox"/>	登録	<input type="checkbox"/>	申請・登録なし	<input checked="" type="checkbox"/>
----------	--------------------------	----	--------------------------	---------	-------------------------------------

注 1) 「申請中（未登録）」又は「登録」のどちらかを選択した場合はどのようにして重複を排除するのかを記載すること。

2 グリーンエネルギー運営・管理計画

2. 1 各グリーンエネルギーCO₂削減事業の実施者によるモニタリング方法及び報告方法

注1) 各グリーンエネルギーCO₂削減事業の実施者におけるモニタリング方法、及び当該実施者から運営・管理者への報告方法（体制）を記載すること。

注2) 各グリーンエネルギーCO₂削減事業のモニタリング責任者及び実施者については別紙1「本計画におけるグリーンエネルギーCO₂削減事業リスト」4. 参照。

(1) グリーンエネルギーCO₂削減事業実施者（発電事業者）

【1】 毎月末または毎四半期末において、モニタリング実施者およびモニタリング責任者にて、日報・月報・メーター写真・検針票・その他関連資料など、グリーン電力発電電力量を算出するために必要となる資料を作成する。

【2】 毎月初めまたは毎四半期初めにおいて、メール・FAX・郵送などにより、グリーンエネルギーCO₂削減事業実施者より運営・管理者へ報告する。

(2) 運営・管理者（証書発行事業者：日本自然エネルギー（株））

【1】 グリーンエネルギーCO₂削減事業実施者から受領したデータをもとに、各四半期のグリーン電力発電電力量を算出する。

【2】 算出したグリーン電力発電電力量について、検証機関による検証終了後、グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証委員会事務局へ報告する。

なお、グリーン電力発電電力量の計量体制を様式1－2別紙添付に示す。

2. 2 モニタリングの対象及び方法

注1) 「グリーン電力種別方法論」又は「グリーン熱種別方法論」の5. 算定根拠に係るモニタリング方法に掲げられている記号と、それに係る定義、単位、モニタリング方法を記載すること。

記号	定義	単位	モニタリング方法
EPS	太陽光発電実施期間における 系統への販売電力量	kWh	検定済み電力計による計測
EPG	太陽光発電実施期間における 太陽光発電発電電力量	kWh	検定済み電力計による計測
EPA	太陽光発電実施期間における 太陽光発電補機消費電力量	kWh	電力計による計測又は補機容量に稼働時間を乗じた値
CE _{Electricity,t}	太陽光発電実施期間における 電力の二酸化炭素排出係数	kgCO ₂ /kWh	デフォルト値を利用 $CE_{Electricity,t} = C_{mo} \cdot (1 - f(t)) + C_a(t) \cdot f(t)$ <p>ここで、 t: 事業開始日以降の経過年 C_{mo}: 限界電源二酸化炭素排出係数 C_a(t): t年に対応する全電源二酸化炭素排出係数 f(t): 移行関数</p> $f(t) = \begin{cases} 0 & [0 \leq t < 1\text{年}] \\ 0.5 & [1\text{年} \leq t < 2.5\text{年}] \\ 1 & [2.5\text{年} \leq t] \end{cases}$

3 グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画

3. 1 グリーンエネルギーCO₂削減相当量保有予定者に関する情報

別紙3「グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画」1. 参照。

3. 2 環境価値が除かれた電気価値・熱価値の帰属先に関する情報

別紙3「グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画」2. 参照。

[illegible]

種別方法論名称：太陽光発電

発電所名称：さぬき市みどり太陽光発電所

1. 計量体制

計量体制(電力量の計量の管理体制)	
(1)計量器維持・管理	
責任者	実施者
(2)データの測定	
責任者	実施者
(3)報告書の作成	
報告書作成者	
報告書最終承認者	
報告書受領者（証書発行事業者）	

2. モニタリング方法および提出書類

記号	定義	モニタリング方法	提出書類
E _{PS}	太陽光発電実施期間における 系統への販売電力量	対象なし	なし
E _{PG}	太陽光発電実施期間における 太陽光発電発電電力量	検定済み電力計による計測	発電電力量メーター写真
E _{FA}	太陽光発電実施期間における 太陽光発電補機消費電力量	対象なし	なし

以上

グリーン電力要件チェックリスト
(対象設備名称：さぬき市みどり太陽光発電所)

グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証委員会 御中

(住所) 東京都品川区大崎五丁目1番11号

(名称) 日本自然エネルギー株式会社

代表取締役社長 寺腰 優



申請中の「グリーンエネルギーCO₂削減計画認定申請書」(排出削減事業の名称：太陽光を利用した発電によるCO₂排出削減)については、以下のとおりグリーンエネルギーCO₂削減相当量認証制度運営規則グリーンエネルギーCO₂削減相当量算定方法論3.1(2)に定めるグリーン電力の要件に適合していることを証明します。

項目	基準の概要	適合説明	関係法令表での該当番号・備考
2-3-1 発電方式	以下の条件を全て満たす再生可能エネルギーによるものとする。 (1) 化石燃料・原子力による発電でないこと (2) 温室効果ガス、および硫黄・窒素酸化物等有害ガスの排出がゼロまたは著しく少ないこと	本件は、太陽光発電であり、左記(1)、(2)の要件をともに満たしている。	
2-3-2 発電電力量	電力量の測定が的確に行われており、かつ以下のいずれかに該当するものとする。 (1) 電力系統に供給されている (2) 補機類での消費を除く所内消費	本件は、(2)に該当する。電力量計が取り付けられており、発電電力量を的確に測定できる。 所内消費を対象とし、「認証可能電力量の確認方法」による計算とする。	「認証可能電力量の確認方法」参照

2-3-3 追加性要件	グリーン電力の取引によって設置、もしくは維持されて発電しているもの。またはグリーン電力の取引が他設備のグリーン電力拡大に貢献しているもの	グリーン電力の取引行為は、本設備の今後の運営に関するコスト負担について有意な貢献を行うことが期待できる。 また、本件のグリーン電力取引行為は、電力の自家消費分が対象であり、FIT法の対象とならない。	
2-3-4 環境価値の帰属	認証されたグリーン電力の価値がグリーン電力価値の購入者たる顧客に帰属することを示さなければならない。	電気以外の価値がグリーン電力の購入者である顧客に帰属することを、発電事業者と弊社（日本自然エネルギー㈱）が契約上担保している。	
2-3-5 環境の影響評価	生態系、環境等への影響について適切な評価・対策を行っていること。また以下の内容について検証機関に報告をしていること。 (1) 環境への影響評価 (2) 個別の発電方式ごとに検証機関が定める環境モニタリング	太陽光発電は、建築物に付随して設置されているので、これによる周辺環境に対する環境の問題は生じない。	
2-3-6 社会的合意	立地に対する関係者との合意に達していることとし、その内容について報告をしなければならない。	周辺住民は了解しており、近隣からの苦情等はない。	
2-3-7 情報の公開	(1) グリーンエネルギーCO ₂ 削減相当量認証委員会に提出された資料は、公表されることを了承する。※1 (2) 顧客に対して、グリーン電力に関する十分な情報が開示されていることとし、その開示状況を検証機関に報告する。	了承します。	

※1・・・個人情報等の理由により非公開扱いとする場合は資料にその旨を明記すること。

関係法令表

番号	関係法令等※2	手続き状況※3	備考
1	電気事業法	主任技術者選任届出書（平成 19 年 1 月 中国四国産業保安監督部受領）	主任技術者選任又は解任届出書 保安規程変更届出書
2	系統連系協議及び電力受給契約	保安規程変更届出書（平成 22 年 2 月四 国産業保安監督部受領）	電力需給契約書 発電設備の電力系統への連系アンシラリーサービス契約の申込みについて 当社電力系統への発電設備の連系承認について（高圧） 株式会社広真印刷社発電設備の電力系統連系に係る覚書
・			
その他（景観条例・地元との協議等）			
・	特になし		
・			

※2・・・記載する内容等については追加要件を参照のこと。

※3・・・可能ならば申請書類の受理番号や時期等について記入のこと。

その他（検定済計量器の設置について）

設置の有無	有の場合※4	無の場合※5	備考
有	有効期限：平成 28 年 11 月		発電電力量メータ写真

※4・・・設置済みの場合は、単線結線図に明示し、検定マーク（有効期限）を含んだ計量器の写真を添付すること。

※5・・・設備認定後に検定済計量器へ変更する場合は、検定済計量器による電力量の測定を開始した時点からのグリーン電力量認証の対象とする。

その他（補助金等の公的助成について）

助成の有無	有の場合※6		
有・無※7	助成機関の名称	補助金等の名称	補助率（％）
	対象なし	対象無し	—

※6・・・複数の助成を受けている場合には、それぞれに分けて記載すること。

グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画

[illegible][illegible]

(添付資料)

- ・グリーンエネルギーCO₂削減等計画書（グリーンエネルギーCO₂削減計画、グリーンエネルギーCO₂運営・管理計画、グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画）（様式1－2、様式1－2別紙1、別紙2、別紙3）
- ・検証結果報告書（写）（様式2）
- ・誓約書（様式5） ※過去に提出済みの事業者の場合は不要

グリーンエネルギーCO₂削減等計画書1 グリーンエネルギーCO₂削減計画1. 1 グリーンエネルギーCO₂削減計画の名称太陽光を利用した発電による CO₂ 排出削減1. 2 グリーンエネルギーCO₂削減計画に関わる設備（詳細）別紙 1 「本計画におけるグリーンエネルギーCO₂削減事業リスト」 1. 参照。1. 3 グリーンエネルギーCO₂削減計画に適用される方法論

注 1) 本計画に適用される方法論にチェックすること。

チェック	種別方法論 番号	種別方法論名称
<input type="checkbox"/>	P001	風力発電
<input checked="" type="checkbox"/>	P002	太陽光発電
<input type="checkbox"/>	P003-1	バイオマス発電（鶏糞、バガス等）
<input type="checkbox"/>	P003-2	バイオガス発電
<input type="checkbox"/>	P003-3	木質バイオマス発電
<input type="checkbox"/>	P004-1	河川に設置する新設水力発電
<input type="checkbox"/>	P004-2	既設設備等に付加して設置される水力発電
<input type="checkbox"/>	P005	地熱発電
<input type="checkbox"/>	H001-1	太陽熱（強制循環式給湯用ソーラーシステム（単独供給方式））
<input type="checkbox"/>	H001-2	太陽熱（強制循環式給湯用ソーラーシステム（複数供給方式））
<input type="checkbox"/>	H001-2	太陽熱（太陽熱利用セントラルシステム（給湯・暖房））
<input type="checkbox"/>	H002-1	バイオマス熱（木質バイオマス熱利用システム）
<input type="checkbox"/>	H002-2	バイオマス熱（木質バイオマス蒸気供給施設（熱電供給システム））
<input type="checkbox"/>	H003	雪氷エネルギー（熱交換冷水循環式雪氷エネルギー施設）

1. 4 方法論で定める要件への適合性

別紙 2 ①「グリーン電力要件チェックリスト」又は別紙 2 ②「グリーン熱要件チェックリスト」参照。

1. 5 グリーンエネルギーCO₂削減相当量の算定注 1) 「グリーン電力種別方法論」又は「グリーン熱種別方法論」の 4. グリーンエネルギーCO₂削減相当量の算定方法を記載すること。

$$E_{PC} = E_{PG} - E_{PS} - E_{PA}$$

$$E_{MP} = (E_{PS} + E_{PC}) \times CEF_{\text{electricity},t}$$

記号	定義	単位
E_{PS}	太陽光発電実施期間における系統への販売電力量	kWh
E_{PC}	太陽光発電実施期間における自家消費電力量	kWh

E _{PG}	太陽光発電実施期間における発電発電電力量	kWh
E _{PA}	太陽光発電実施期間における発電補機消費電力量	kWh
E _{MP}	太陽光発電実施期間における排出削減量	kgCO ₂
CE _{F^{electricity,t}}	太陽光発電実施期間における電力の二酸化炭素排出係数	kgCO ₂ /kWh

1. 6 J-クレジット制度への申請又は登録の有無

申請中（未登録）	<input type="checkbox"/>	登録	<input type="checkbox"/>	申請・登録なし	<input checked="" type="checkbox"/>
----------	--------------------------	----	--------------------------	---------	-------------------------------------

注 1) 「申請中（未登録）」又は「登録」のどちらかを選択した場合はどのようにして重複を排除するのかを記載すること。

2 グリーンエネルギー運営・管理計画

2. 1 各グリーンエネルギーCO₂削減事業の実施者によるモニタリング方法及び報告方法

注1) 各グリーンエネルギーCO₂削減事業の実施者におけるモニタリング方法、及び当該実施者から運営・管理者への報告方法（体制）を記載すること。

注2) 各グリーンエネルギーCO₂削減事業のモニタリング責任者及び実施者については別紙1「本計画におけるグリーンエネルギーCO₂削減事業リスト」4. 参照。

(1) グリーンエネルギーCO₂削減事業実施者（発電事業者）

【1】 毎月末または毎四半期末において、モニタリング実施者およびモニタリング責任者にて、日報・月報・メーター写真・検針票・その他関連資料など、グリーン電力発電電力量を算出するために必要となる資料を作成する。

【2】 毎月初めまたは毎四半期初めにおいて、メール・FAX・郵送などにより、グリーンエネルギーCO₂削減事業実施者より運営・管理者へ報告する。

(2) 運営・管理者（証書発行事業者：日本自然エネルギー（株））

【1】 グリーンエネルギーCO₂削減事業実施者から受領したデータをもとに、各四半期のグリーン電力発電電力量を算出する。

【2】 算出したグリーン電力発電電力量について、検証機関による検証終了後、グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証委員会事務局へ報告する。

なお、グリーン電力発電電力量の計量体制を様式1－2別紙添付に示す。

2. 2 モニタリングの対象及び方法

注1) 「グリーン電力種別方法論」又は「グリーン熱種別方法論」の5. 算定根拠に係るモニタリング方法に掲げられている記号と、それに係る定義、単位、モニタリング方法を記載すること。

記号	定義	単位	モニタリング方法
E _{PS}	太陽光発電実施期間における系統への販売電力量	kWh	検定済み電力計による計測
E _{PG}	太陽光発電実施期間における太陽光発電発電電力量	kWh	検定済み電力計による計測
E _{PA}	太陽光発電実施期間における太陽光発電補機消費電力量	kWh	電力計による計測又は補機容量に稼働時間を乗じた値
CE _{Electricity,t}	太陽光発電実施期間における電力の二酸化炭素排出係数	kgCO ₂ /kWh	<p>デフォルト値を利用</p> $CE_{Electricity,t} = C_{mo} \cdot (1 - f(t)) + C_a(t) \cdot f(t)$ <p>ここで、</p> <p>t: 事業開始日以降の経過年</p> <p>C_{mo}: 限界電源二酸化炭素排出係数</p> <p>C_a(t): t年に対応する全電源二酸化炭素排出係数</p> <p>f(t): 移行関数</p> $f(t) = \begin{cases} 0 & [0 \leq t < 1 \text{年}] \\ 0.5 & [1 \text{年} \leq t < 2.5 \text{年}] \\ 1 & [2.5 \text{年} \leq t] \end{cases}$

3 グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画

3. 1 グリーンエネルギーCO₂削減相当量保有予定者に関する情報

別紙3「グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画」1. 参照。

3. 2 環境価値が除かれた電気価値・熱価値の帰属先に関する情報

別紙3「グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画」2. 参照。

[illegible]

種別方法論名称：太陽光発電

発電所名称：火の谷太陽光発電所

1. 計量体制

計量体制(電力量の計量の管理体制)	
(1)計量器維持・管理	
責任者	実施者
(2)データの測定	
責任者	実施者
(3)報告書の作成	
報告書作成者	
報告書最終承認者	
報告書受領者（証書発行事業者）	

2. モニタリング方法および提出書類

記号	定義	モニタリング方法	提出書類
E _{PS}	太陽光発電実施期間における 系統への販売電力量	対象なし	なし
E _{PG}	太陽光発電実施期間における 太陽光発電発電電力量	検定済み電力計による計測	発電電力量メーター写真
E _{PA}	太陽光発電実施期間における 太陽光発電補機消費電力量	対象なし	なし

以上

グリーン電力要件チェックリスト
(対象設備名称：火の谷太陽光発電所)

グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証委員会 御中

(住所) 東京都品川区大崎五丁目 1 番 11 号

(名称) 日本自然エネルギー株式会社

代表取締役社長 寺腰 優



申請中の「グリーンエネルギーCO₂削減計画認定申請書」(排出削減事業の名称：太陽光を利用した発電による CO₂ 排出削減)については、以下のとおりグリーンエネルギーCO₂削減相当量認証制度運営規則グリーンエネルギーCO₂削減相当量算定方法論 3. 1 (2) に定めるグリーン電力の要件に適合していることを証明します。

項目	基準の概要	適合説明	関係法令表での該当番号・備考
2-3-1 発電方式	以下の条件を全て満たす再生可能エネルギーによるものとする。 (1) 化石燃料・原子力による発電でないこと (2) 温室効果ガス、および硫黄・窒素酸化物等有害ガスの排出がゼロまたは著しく少ないこと	本件は、太陽光発電であり、左記 (1)、(2) の要件をともに満たしている。	
2-3-2 発電電力量	電力量の測定が的確に行われており、かつ以下のいずれかに該当するものとする。 (1) 電力系統に供給されている (2) 補機類での消費を除く所内消費	本件は、(2) に該当する。電力量計が取り付けられており、発電電力量を的確に測定できる。 所内消費を対象とし、「認証可能電力量の確認方法」による計算とする。	「認証可能電力量の確認方法」参照

2-3-3 追加性要件	グリーン電力の取引によって設置、もしくは維持されて発電しているもの。またはグリーン電力の取引が他設備のグリーン電力拡大に貢献しているもの	グリーン電力の取引行為は、本設備の今後の運営に関するコスト負担について有意な貢献を行うことが期待できる。 また、本件のグリーン電力取引行為は、電力の自家消費分が対象であり、F I T法の対象とならない。	
2-3-4 環境価値の帰属	認証されたグリーン電力の価値がグリーン電力価値の購入者たる顧客に帰属することを示さなければならない。	電気以外の価値がグリーン電力の購入者である顧客に帰属することを、発電事業者と弊社（日本自然エネルギー㈱）が契約上担保している。	
2-3-5 環境の影響評価	生態系、環境等への影響について適切な評価・対策を行っていること。また以下の内容について検証機関に報告をしていること。 (1) 環境への影響評価 (2) 個別の発電方式ごとに検証機関が定める環境モニタリング	太陽光発電は、建築物に付随して設置されているので、これによる周辺環境に対する環境の問題は生じない。	
2-3-6 社会的合意	立地に対する関係者との合意に達していることとし、その内容について報告をしなければならない。	周辺住民は了解しており、近隣からの苦情等は特にない。	
2-3-7 情報の公開	(1) グリーンエネルギーCO ₂ 削減相当量認証委員会に提出された資料は、公表されることを了承する。 ^{※1} (2) 顧客に対して、グリーン電力に関する十分な情報が開示されていることとし、その開示状況を検証機関に報告する。	了承します。	

※1・・・個人情報等の理由により非公開扱いとする場合は資料にその旨を明記すること。

関係法令表

番号	関係法令等※2	手続き状況※3	備考
1	電気事業法	主任技術者不選任申請書（平成 2 年 2 月中部通商産業局受領）	主任技術者不選任承認申請書 主任技術者不選任承認について 保安規程変更届出書
2	系統連系協議及び電力受給契約	保安規程変更届出書（平成 22 年 1 月中部近畿産業保安監督部受領）	電気需給契約書 発電設備系統連系サービス申込書 系統連系契約書 配電運用に関する申合書
・			
その他（景観条例・地元との協議等）			
・	特になし		
・			

※2・・・記載する内容等については追加要件を参照のこと。

※3・・・可能ならば申請書類の受理番号や時期等について記入のこと。

その他（検定済計量器の設置について）

設置の有無	有の場合※4	無の場合※5	備考
有	有効期限：平成 31 年 10 月		発電電力量メータ写真

※4・・・設置済みの場合は、単線結線図に明示し、検定マーク（有効期限）を含んだ計量器の写真を添付すること。

※5・・・設備認定後に検定済計量器へ変更する場合は、検定済計量器による電力量の測定を開始した時点からのグリーン電力量認証の対象とする。

その他（補助金等の公的助成について）

助成の有無	有の場合※6		
有・無※7	助成機関の名称	補助金等の名称	補助率(%)
	対象なし	対象無し	—

※6・・・複数の助成を受けている場合には、それぞれに分けて記載すること。

発電電力量メーター写真

日本自然エネルギー株式会社

株式会社美杉リゾートより受領

撮影：平成26年12月6日（計量器交換）

計器番号：081 359

読値：00014 乗率10

有効期限：平成31年10月



以 上

グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画

[illegible][illegible]

検証結果報告書

平成 27 年 9 月 10 日

エナジーグリーン株式会社
代表取締役 小 邑 敬 殿

(住所) 東京都中央区勝どき 1-13-1
イヌイビル・カチドキ
(名称) 一般財団法人日本エネルギー経済研究所
(グリーンエネルギー認証センター)
理事長 豊田



一般財団法人日本エネルギー経済研究所（グリーンエネルギー認証センター）は、エナジーグリーン株式会社が作成した「グリーンエネルギーCO₂削減計画認定申請書」（排出削減事業の名称：木質バイオマス発電によるグリーン電力を使用した CO₂ 削減計画）について、「グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証制度運営規則」に基づいて独立の立場から検証を行った結果、別添「検証結果概要書」のとおり、全ての点において適正であると認めます。

検証結果概要書

一般財団法人日本エネルギー経済研究所
(グリーンエネルギー認証センター)

1. グリーンエネルギーCO2 削減計画の概要

グリーンエネルギーCO2 削減計画名	木質バイオマス発電によるグリーン電力を使用した CO2 削減計画
グリーンエネルギーCO2 削減計画申請者名	エナジーグリーン株式会社
事業実施場所	島根県松江市八束町江島 1376 番地 2
事業の概要	松江エヌエル工業発電所
グリーンエネルギーCO2 削減相当量の計画	「グリーンエネルギーCO2 削減相当量配分計画」によると、 計画段階では保有予定者名は全て未定
事業期間	計画認定日～（新規申請）
方法論	$E_{BC} = E_{BG} - E_{BA}$ $E_{MB} = E_{BC} \times S_B \times CEF_{\text{electricity},t}$

2. 検証結果

①松江エヌエル工業発電所

- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成 22 年 3 月 31 日、認定番号 09B260
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計 22 回(H27.8 現在)。特段問題なく承認。
- また、このたび、グリーン電力設備認定申請時の審査資料を確認し、今回提出されている「グリーン電力要件チェックリスト」にグリーン電力発電設備認定時の審査内容が反映されていることを確認。

上記ならびに以下に示す実施した検証手順の概要のとおり、本申請に基づく、グリーンエネルギーCO2削減計画がグリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則に定める要件および方法論に適合しているものと判断できる。

3. 実施した検証手続の概要

①松江エヌエル工業発電所

事業が日本国内で実施されること	事業リスト（様式 1-2 別紙 1）に記載の発電所所在地およびグリーン電力設備認定申請時に提出された「電気主任技術者選任又は解任届出書」（監督官庁受領印有）の記載住所により国内実施を確認。
方法論で定める要件を満たすグリーンエネルギーで構成されていること	「グリーンエネルギーCO2 削減相当量算定方法論」のグリーン電力の要件ならびに「グリーン電力種別方法論（P003-3 木質バイオマス発電）」の適用条件全てを満たすことを「グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2）」の適合説明により、確認。
方法論に基づいて実施されること	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」に記載されている「グリーンエネルギー運営・管理計画」の 2.2 のモニタリング方法の記載内容が方法論に基づいていることを「グリーン電力種別方法論（P003-3 木質バイオマス発電）」にて確認。</p> <p>※ S_Bについては、バイオマス比率 100%のエビデンスとして、当該発電設備における「ボイラー投入燃料の供給元および燃料となる木質チップの配合比率に関する報告書」により、助燃剤使用なしを確認。</p>
計画に掲げられた全てのグリーンエネルギーCO2 削減事業が、Jクレジット制度に登録されていないこと	<p>「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書」（様式 1-2）」1.6 により、「Jクレジット制度への申請又は登録の有無」が「申請・登録なし」となっていることを確認。</p> <p>また、あわせて「グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2）」の 2-3-4 環境価値の帰属により、環境価値が、グリーン電力の購入者たる顧客に帰属することを、契約上、担保されていることの記載を確認。</p>
グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業を実施する者との合意に基づいて、適切に運営・管理がなされるものであること	「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2）」2.1 グリーンエネルギー運営・管理計画、ならびに計量体制（様式 1-2 2.1 添付書類①）により、グリーンエネルギーCO2 削減計画に基づく事業を実施する者との合意に基づいて、適切な運営・管理がなされるものと判断できる。

グリーンエネルギーCO2削減計画に基づく事業の適切かつ円滑な実施のために必要となる情報を、記録・管理することとされていること	「グリーンエネルギーCO2削減等計画書（様式 1-2）」2.1 グリーンエネルギー運営・管理計画により、月次または毎四半期において、モニタリング実施者にてモニタリングデータの計測および算出のための資料を作成し、運営・管理者たる申請者へ報告されることを確認。 また、必要となる提出書類もモニタリング方法による提出書類（様式 1-2 2.2 添付書類③）により明確になっている。
上記の記録・管理方法及び体制を示す文書（グリーンエネルギー運営・管理計画）が作成されていること	「グリーンエネルギーCO2削減等計画書（様式 1-2）」2.1 グリーンエネルギー運営・管理計画、ならびに計量体制（様式 1-2 2.1 添付書類①）が、当該文書であることを確認。
グリーンエネルギーCO2削減計画に基づく事業より生じるグリーンエネルギーCO2削減相当量の配分予定先を示す文書（グリーンエネルギーCO2削減相当量配分計画）が作成されていること	グリーンエネルギーCO2削減計画に基づく事業より生じるグリーンエネルギーCO2削減相当量の配分予定先については、「グリーンエネルギーCO2削減相当量配分計画（様式 1-2 別紙 3）」の記載内容により確認。 ※保有予定者は未定である。

（添付資料）

● 3. の各項目の根拠資料

- 1) グリーンエネルギーCO2削減計画認定申請書（様式 1-1）
- 2) グリーンエネルギーCO2削減等計画書（様式 1-2）
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1）
- 4) 計量体制（様式 1-2 2.1 添付書類①）
- 5) グリーン電力証書関連情報管理体制（様式 1-2 2.1 添付書類②）
- 6) モニタリング方法による提出書類（様式 1-2 2.2 添付書類③）
- 7) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2）
- 8) グリーンエネルギーCO2削減相当量配分計画（様式 1-2 別紙 3）
- 9) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書

(添付資料)

- ・グリーンエネルギーCO2削減等計画書（グリーンエネルギーCO2削減計画、グリーンエネルギーCO2運営・管理計画、グリーンエネルギーCO2削減相当量配分計画）（様式1－2、様式1－2別紙1、別紙2、別紙3）
- ・検証結果報告書（写）（様式2）
- ・誓約書（様式5） ※過去に提出済みの事業者の場合は不要

グリーンエネルギーCO₂削減等計画書1 グリーンエネルギーCO₂削減計画1. 1 グリーンエネルギーCO₂削減計画の名称「木質バイオマス発電によるグリーン電力を使用した CO₂ 削減計画」1. 2 グリーンエネルギーCO₂削減計画に関わる設備（詳細）別紙 1 「本計画におけるグリーンエネルギーCO₂削減事業リスト」 1. 参照。1. 3 グリーンエネルギーCO₂削減計画に適用される方法論

注 1) 本計画に適用される方法論にチェックすること。

チェック	種別方法 論番号	種別方法論名称
<input type="checkbox"/>	P001	風力発電
<input type="checkbox"/>	P002	太陽光発電
<input type="checkbox"/>	P003-1	バイオマス発電（鶏糞、バガス等）
<input type="checkbox"/>	P003-2	バイオガス発電
<input checked="" type="checkbox"/>	P003-3	木質バイオマス発電
<input type="checkbox"/>	P004-1	河川に設置する新設水力発電
<input type="checkbox"/>	P004-2	既設設備等に付加して設置される水力発電
<input type="checkbox"/>	P005	地熱発電
<input type="checkbox"/>	H001-1	太陽熱（強制循環式給湯用ソーラーシステム（単独供給方式））
<input type="checkbox"/>	H001-2	太陽熱（強制循環式給湯用ソーラーシステム（複数供給方式））
<input type="checkbox"/>	H001-2	太陽熱（太陽熱利用セントラルシステム（給湯・暖房））
<input type="checkbox"/>	H002-1	バイオマス熱（木質バイオマス熱利用システム）
<input type="checkbox"/>	H002-2	バイオマス熱（木質バイオマス蒸気供給施設（熱電供給システム））
<input type="checkbox"/>	H003	雪氷エネルギー（熱交換冷水循環式雪氷エネルギー施設）

1. 4 方法論で定める要件への適合性

別紙 2 ① 「グリーン電力要件チェックリスト」 参照。

1. 5 グリーンエネルギーCO₂削減相当量の算定注 1) 「グリーン電力種別方法論」又は「グリーン熱種別方法論」の 4. グリーンエネルギーCO₂削減相当量の算定方法を記載すること。

$$E_{BC} = E_{BG} - E_{BA}$$

$$E_{MB} = E_{BC} \times S_B \times CEF_{\text{Electricity,t}}$$

1. 6 J-クレジット制度への申請又は登録の有無

申請中（未登録）	<input type="checkbox"/>	登録	<input type="checkbox"/>	申請・登録なし	<input checked="" type="checkbox"/>
----------	--------------------------	----	--------------------------	---------	-------------------------------------

注 1) 「申請中（未登録）」又は「登録」のどちらかを選択した場合はどのようにして重複を排除するのかを記載すること。

2 グリーンエネルギー運営・管理計画

2. 1 各グリーンエネルギーCO₂削減事業の実施者によるモニタリング方法及び報告方法

注 1) 各グリーンエネルギーCO₂削減事業の実施者におけるモニタリング方法、及び当該実施者から運営・管理者への報告方法（体制）を記載すること。

注 2) 各グリーンエネルギーCO₂削減事業のモニタリング責任者及び実施者については別紙 1 「本計画におけるグリーンエネルギーCO₂削減事業リスト」 4. 参照。

以下の①、②、③の順にモニタリング及び報告をする。

（事業所体制図およびエナジーグリーン(株)体制図は添付書類①および②参照）。

①事業所による作業

- 1) エナジーグリーン(株)との間の契約にもとづくグリーン電力発電
- 2) 一定期間のモニタリングデータの計測および報告書の作成（1ヶ月単位の計測：モニタリング責任者および実施者）
- 3) 月初めに前月分の報告書をエナジーグリーン(株)に送付（Eメール、郵送、FAX等）

②エナジーグリーン(株)担当者による作業

- 1) 事業者より受領した報告書をもとに計画書を作成
- 2) 検証機関への計画書送付（Eメール、郵送、宅配等）

③検証機関による作業

計画書の検証

2. 2 モニタリングの対象及び方法

注 1) 「グリーン電力種別方法論」又は「グリーン熱種別方法論」の 5. 算定根拠に係るモニタリング方法に掲げられている記号と、それに係る定義、単位、モニタリング方法を記載すること。

記号	定義	単位	モニタリング方法
E _{BG}	木質バイオマス発電実施期間における発電発電電力量	kWh	検定済電力量計による計測
E _{BA}	木質バイオマス発電実施期間における発電補機消費電力量	kWh	発電機補機盤に設置された補機電力量計による計測。また傍証として中国経済産業局に半期ごとに提出されている資料である運転半期報「所内及び損失電力量」の数値を参照。
S _B	投入燃料に占めるバイオマス比率	%	木質チップ 100%。点火時を含めてボイラー燃料として助燃剤等の使用はない。（設備認定時の添付資料『ボイラー投入燃料について』を参照）

CEFelect ricity,t	バイオマス発電実施期間に おける電力の二酸化炭素排 出係数	kgCO2/ kWh	<p>デフォルト値を利用 平成9年運転開始のため2.5年\leqtとなり、f(t)=1と なる。従って、</p> $\begin{aligned} \text{CEFelectricity,t} &= \text{Cmo} \cdot (1-f(t)) + \text{Ca}(t) \cdot f(t) \\ &= \text{Cmo} \cdot (1-1) + \text{Ca}(t) \cdot 1 \\ &= \text{Ca}(t) \end{aligned}$ <p>ここで、 t：事業開始日以降の経過年 Cmo：限界電源二酸化炭素排出係数 Ca(t)：t年に対応する全電源二酸化炭素排出係数 f(t)：移行関数</p> $f(t) = \begin{cases} 0 & [0 \leq t < 1 \text{年}] \\ 0.5 & [1 \text{年} \leq t < 2.5 \text{年}] \\ 1 & [2.5 \text{年} \leq t] \end{cases}$
----------------------	-------------------------------------	---------------	---

上記モニタリング方法による提出書類は添付書類③参照。

3 グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画

3. 1 グリーンエネルギーCO₂削減相当量保有予定者に関する情報

別紙3「グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画」1. 参照。

3. 2 環境価値が除かれた電気価値・熱価値の帰属先に関する情報

別紙3「グリーンエネルギーCO₂削減相当量配分計画」2. 参照。

【様式 1-2 2.1 添付書類①】

平成 27 年 9 月 11 日
エナジーグリーン株式会社

< 事業所体制図 >

モニタリング実施者となる事業所内の体制は以下の通り。

計量体制（電力量計量の管理体制）	
（１）計量器および自動計測装置の維持・管理	
責任者	管理者
	
（２）データの測定	
責任者	実施者
	
（３）報告書の作成	
報告書作成者	
報告書最終承認者	
報告書受領者（証書発行事業者）	

【様式 1-2 2.2 添付書類③】

平成 27 年 9 月 11 日
エナジーグリーン株式会社

＜モニタリング方法による提出書類＞

「様式 1-2「グリーンエネルギーCO2 削減等計画書 2.2」のモニタリング方法による提出書類が、事業所（松江エヌエル工場発電所）においてどのような様式を取るのかを下表に示す。

記号	単位	モニタリング方法	提出書類の様式
E _{BG}	kWh	検定済電力量計による計測	検定済電力量計の写真
E _{BA}	kWh	発電機補機盤に設置された補機電力量計による計測。また傍証として中国経済産業局に半期ごとに提出されている資料である運転半期報「所内及び損失電力量」の数値を参照。	補機電力量計の写真 『運転半期報』の写し
S _B	%	木質チップ 100%。点火時を含めてボイラー燃料として助燃剤等の使用はない。（設備認定時の添付資料『ボイラー投入燃料について』を参照）	『ボイラー投入燃料について』

以上

グリーン電力要件チェックリスト

グリーンエネルギーCO2削減相当量認証委員会 御中

(住所) 東京都新宿区新宿 1-2-1

(名称) エナジーグリーン株式会社

代表取締役 小邑 敬



申請中の「グリーンエネルギーCO2削減計画認定申請書」(排出削減事業の名称:「木質バイオマス発電によるグリーン電力を使用したCO2削減計画」)における事業者リスト No.1 については、以下のとおり「グリーンエネルギーCO2削減相当量認証制度運営規則」グリーンエネルギーCO2削減相当量算定方法論 3. 1 (2) に定めるグリーン電力の要件に適合していることを証明します。

項目	基準の概要	適合説明	関係法令表での該当番号・備考
2-3-1 発電方式	以下の条件を全て満たす再生可能エネルギーによるものとする。 (1)化石燃料・原子力による発電でないこと (2)温室効果ガス、および硫黄・窒素酸化物等有害ガスの排出がゼロまたは著しく少ないこと	本件は、グリーン電力認証基準 2-3-1(c)に該当する木質バイオマス発電設備であり、(1)の条件を満たしている。 また、有害ガスの排出は著しく少ないので、(2)の条件を満たしている。 燃料となる木質チップは、製材過程で出る廃材および建築廃材、山林伐採材を元に作られたチップであるので、資源の有効利用である。	燃料に木質チップを使用していることについては添付資料『ボイラー投入燃料について』および関係法令表資料の 5 を参照。
2-3-2 発電電力量	電力量の測定が的確に行われており、かつ以下のいずれかに該当するものとする。 (1)電力系統に供給されている	本件は、(2)に該当する。検定済の電力量計をすでに設置しており、発電電力量を的確に測定できる。 所内消費を対象とし、「認証可能電力量の確認方法」	

	(2)補機類での消費を除く所内消費	により算出した電力量を認証対象電力量とする。	
2-3-3 追加性要件	グリーン電力の取引によって設置、もしくは維持されて発電しているもの。またはグリーン電力の取引が他設備のグリーン電力拡大に貢献しているもの	運転開始から時間が経ち、発電設備内の各機器が老朽化しているため、冷却塔の建て替えを始めとして各機器の修繕を計画しており、グリーン電力取引による収入が計画実施のための有効な手段となる。よって、グリーン電力認証基準 2-3-3 の(2)に該当する。	
2-3-4 環境価値の帰属	認証されたグリーン電力の価値がグリーン電力価値の購入者たる顧客に帰属することを示さなければならない。	電気以外の価値がグリーン電力の購入者たる顧客に帰属することを、発電者と弊社(エナジーグリーン株式会社)は、予め合意している。	
2-3-5 環境の影響評価	生態系、環境等への影響について適切な評価・対策を行っていること。また以下の内容について委員会に報告をしなければならない。 (1)環境への影響評価 (2)個別の発電方式ごとに委員会が定める環境モニタリング	工業団地に設置されているため、周辺環境に及ぼす影響評価は必要なく、実施していない。	
2-3-6 社会的合意	立地に対する関係者との合意に達していることとし、その内容について委員会に報告をしなければならない。	島根県の管轄する江島工業団地に設置されており、立地について関係者との合意に達している。	島根県のホームページ参照 http://www.pref.shimane.lg.jp/krichi/gaiyo/syuyou_kougou_danchi/kogyo04.html
2-3-7 情報の公開	(1)当認証センターに提出された資料は、公表されることを了承する。 (2)顧客に対して、グリーン電力に関する十分な情報が開示されていることとし、その開示状況を報告する。	電力会社との系統連系契約および電力受給契約に関する資料については非公開を希望する。その他の資料については了承する。	

(注) 原則として、上記要件を満たすことを記載しなければならないが、委員会での口頭説明にて申請する場合は、「口頭説明」と明記する。

関係法令表

番号	関係法令等※1	手続き状況※2	備考
1	電気事業法	① 工事計画届（平成9年4月21日） ② 使用前検査合格（平成9年11月27日） ③ ボイラー・タービン主任技術者選任許可（平成14年7月9日） ④ 保安規定変更届（平成14年7月16日） ⑤ 主任技術者選任又は解任届（平成14年6月26日）	添付資料参照
2	電力会社との系統連系、電力受給契約	① 系統連系契約（平成9年12月1日、平成16年3月20日） ② 電気需給契約（平成9年12月1日、平成16年3月22日、平成21年8月1日）	①については、添付資料『発電設備の並列運転および自家発補給電力Bの使用』参照
3	RPS法	該当しない。	
4	建築基準法	確認通知書（平成9年6月20日）	添付資料参照
5	大気汚染防止法	承継届出（平成14年1月18日）	添付資料参照
その他（景観条例・地元との協議等）			
1	発電所建設工事の説明会	該当しない。	

※1・・・記載する内容等についてはグリーン電力認証基準解説書を参照のこと。

※2・・・可能ならば申請書類の受理番号や時期等について記入のこと。

その他（検定済計量器の設置について）

設置の有無	有の場合※3	無の場合※4	備考
有・無	有効期限：平成29年4月	設置予定年月：平成 年 月	製造番号：054853

※3・・・設置済みの場合は、単線結線図に明示し、検定マーク（有効期限）を含んだ計量器の写真を添付すること。

※4・・・設備認定後に検定済計量器へ変更する場合は、検定済計量器による電力量の測定を開始したものからのグリーン電力量認証の対象とする。

その他(補助金等の公的助成について)

助成の有無	有の場合※6		
	助成機関の名称	補助金等の名称	補助率(%)
	合 計		
有・  ※7			

※6・・・複数の助成を受けている場合には、それぞれに分けて記載すること。

グリーンエネルギーCO2削減相当量配分計画

[illegible][illegible]