

グリーンエネルギーCO₂削減相当量認証委員会殿認定グリーンエネルギーCO₂削減計画の変更申請書

平成30年2月9日

(申請者※) 日本自然エネルギー株式会社

代表取締役社長 寺腰 優



認定グリーンエネルギーCO₂削減計画の申請内容の変更について、下記の通り申請いたします。

認定グリーンエネルギーCO₂削減計画の概要

認定番号	17-BB-002	認定年月日	平成29年12月22日
発電種別	木質バイオマス蒸気供給施設（熱電供給システム）		
計画名	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））を利用した熱生成によるCO ₂ 排出削減		
申請者	日本自然エネルギー株式会社		
発電所名	セイホクバイオマス熱電供給設備		
発電所所在地	宮城県石巻市潮見町2番地1		
設備容量	70.0GJ/h		
検証機関名	一般財団法人日本エネルギー経済研究所		

申請内容（該当する項目に○をつける）

1. 届出内容の変更 2. 認定の廃止（廃止日： 年 月 日）

変更対象項目	変更前	変更後
バイオマス熱生成実施期間における代替される燃料の単位発電量当たりの二酸化炭素排出係数	デフォルト値を使用（都市ガス供給エリア） 燃料の種類：都市ガス ＜参考＞2016年度デフォルト値 設備効率：98% 二酸化炭素排出係数： 0.0498tCO ₂ /GJ 高位から低位への換算係数：0.911	デフォルト値を使用（都市ガス非供給エリア） 燃料の種類：A重油＜参考＞ 2017年度デフォルト値 設備効率：98% 二酸化炭素排出係数： 0.0693tCO ₂ /GJ 高位から低位への換算係数：0.944

		<p>※ 本熱設備にて生成されるグリーン熱は合板製造過程にて消費され、産業部門に該当する。そのため、燃料の種類としてA重油を選択する。</p>
<p>提出資料：グリーンエネルギーCO₂削減等計画書 (計画認定時に提出された申請資料のうち変更となる項目を含む資料名を記入の上、当該資料を添付すること)</p>		

変更理由

<p>(変更の経緯を含め詳細理由を記載すること。また、内容変更年月日、誤りを確認した年月日を併せて記載すること。)</p> <p>バイオマス熱生成実施期間における代替される燃料種別の修正</p>

※申請者を変更する場合には、押印欄を追加して 新旧の申請者名記載し、捺印すること

以上

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

バイオマス熱を利用した 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 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 checked="" 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 2①「グリーン電力要件チェックリスト」又は別紙 2②「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。

$$Q_{WB} = Q_{BL} - (E_{PS} \times 9.484 [MJ_{HHV} / kWh] *)$$

$$S_B = F_B \div F_T$$

$$EM_{WB} = Q_{WB} \times S_B \times (CEF_{fuel,BL} \div \epsilon_{BL})$$

記号	定義	単位
Q_{WB}	バイオマス熱生成実施期間における生成熱量から補機消費電力量を一次エネルギー換算した熱量を除いた熱量	MJ_{HHV}
Q_{BL}	バイオマス熱生成実施期間における流量計で計測した流量を比エンタルピーに乗じて算定された生成熱量から、当該熱量の生成過程において燃料以外で外部から投入された熱量、および明らかに利用されていないことが判明している供給蒸気の熱量を除いた生成熱量	MJ_{HHV}
E_{PS}	バイオマス熱生成実施期間における補機消費電力量	kWh
EM_{WB}	バイオマス熱生成実施期間における排出削減量	kgCO ₂
$CEF_{fuel,BL}$	バイオマス熱生成実施期間における代替される燃料の単位発熱量当たりの二酸化炭素排出係数	kgCO ₂ /MJ _{HHV}
ϵ_{BL}	バイオマス熱生成実施期間における代替される熱源設備のエネルギー消費効率（高位発熱量ベース）	%
S_B	投入燃料に占めるバイオマス比率	%
F_B	バイオマス熱生成に使用したバイオマス燃料	MJ
F_T	バイオマス熱生成に使用した燃料合計	MJ

1. 6J-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（熱生成事業者）

【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、グリーン熱生成熱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熱生成熱量を算出する。

【2】 算出したグリーン熱生成熱量について、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、グリーン熱生成熱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
Q _{BL}	バイオマス熱生成実施期間における流量計で計測した流量を比エンタルピーに乗じて算定された生成熱量から、当該熱量の生成過程において燃料以外で外部から投入された熱量、および明らかに利用されていないことが判明している供給蒸気の熱量を除いた生成熱量	MJ _{HHV}	バイオマス熱生成実施期間における流量計で計測した流量を比エンタルピーに乗じて算定された生成熱量から、当該熱量の生成過程において燃料以外で外部から投入された熱量（蒸気供給先からの戻りの熱量、純水補給に伴う熱量、等）、および供給先の事業所が休業する等明らかに利用されていないことが判明している供給蒸気の熱量を除いた生成熱量を計測。比エンタルピーは、供給を行っている蒸気の温度及び圧力から日本機械学会が提供する蒸気表を基に算定
EPS	バイオマス熱生成実施期間における補機消費電力量	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
CEF _{fuel, BL}	バイオマス熱生成実施期間における代替される燃料の単位発熱量当たりの二酸化炭素排出係数	kgCO ₂ /MJ _{HHV}	デフォルト値を使用（都市ガス非供給エリア） 燃料の種類：A 重油＜参考＞2017年度デフォルト値 設備効率：98% 二酸化炭素排出係数：0.0693tCO ₂ /GJ 高位から低位への換算係数：0.944 ※ 本熱設備にて生成されるグリーン熱は合板製造過程にて消費され、産業部門に該当する。そのため、燃料の種類としてA 重油を選択する。

ϵ_{BL}	バイオマス熱生成実施期間における代替される熱源設備のエネルギー消費効率（高位発熱量ベース）	%	デフォルト値を使用 ボイラーの設備効率98%（低位発熱量ベース）
F_B	熱生成に使用した木質バイオマス	MJ	燃料計による計測又は燃料供給会社からの請求書をもとに算定
F_T	熱生成に使用した燃料合計	MJ	燃料計による計測又は燃料供給会社からの請求書をもとに算定

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。

検証結果報告書

平成 30 年 2 月 19 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「認定グリーンエネルギーCO₂削減計画の変更申請書」（排出削減事業の名称：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））を利用した熱生成による 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CO ₂ 削減計画名	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））を利用した熱生成によるCO ₂ 排出削減
グリーンエネルギーCO ₂ 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	宮城県石巻市潮見町2番地1
事業の概要	セイホクバイオマス熱電供給設備

2. 検証結果

- 認定済グリーンエネルギーCO₂削減計画の変更。認定番号 17-BB-002。認定日 H29.12.22。
- 本事業のグリーン熱設備認定日は、平成 29 年 9 月 4 日、認定番号 H17B002。
- バイオマス熱生成実施期間における代替される燃料種別の修正と、事業者の部門を明確にするもの。
- グリーン熱のグリーン熱量認証申請時の審査資料を確認し、今回提出されている「認定グリーンエネルギーCO₂削減計画の変更申請書」に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。

(添付資料)

3. の各項目の根拠資料

- 1) 認定グリーンエネルギーCO₂削減計画の変更申請書
- 2) 様式 1-2 グリーンエネルギーCO₂削減等計画書