

## 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

鶏糞・バガス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 type="checkbox"/>            | P002    | 太陽光発電               |
| <input checked="" 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                |

## 1. 4 方法論で定める要件への適合性

別紙 2 「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」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。

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

$$S_B = F_B \div F_T$$

$$E_{MB} = (E_{BS} + E_{BC}) \times S_B \times CEF_{\text{electricity,t}}$$

| 記号       | 定義                       | 単位  |
|----------|--------------------------|-----|
| $E_{BS}$ | バイオマス発電実施期間における系統への販売電力量 | kWh |
| $E_{BC}$ | バイオマス発電実施期間における自家消費電力量   | kWh |
| $E_{BG}$ | バイオマス発電実施期間における発電発電電力量   | kWh |
| $E_{BA}$ | 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 |
| $S_B$    | 投入燃料に占めるバイオマス比率          | %   |

|                          |                                 |                        |
|--------------------------|---------------------------------|------------------------|
| $F_B$                    | 発電に使用したバイオマス燃料                  | MJ                     |
| $F_T$                    | 発電に使用した燃料合計                     | MJ                     |
| $E_{MB}$                 | バイオマス発電実施期間における排出削減量            | kgCO <sub>2</sub>      |
| $CE_{F_{electricity,t}}$ | バイオマス発電実施期間における電力の二酸化炭素<br>排出係数 | kgCO <sub>2</sub> /kWh |

1. 6 国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VER）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。

1. 7 本計画の始期及び終期

始期：平成 25 年 4 月 1 日

終期：平成 26 年 3 月 31 日

## 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」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                            | モニタリング方法                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E <sub>BS</sub>                         | バイオマス発電実施期間における系統への販売電力量      | 検定済み電力計による計測、RPS 減量届出書                                                                                                                          |
| E <sub>BG</sub>                         | バイオマス発電実施期間におけるバイオマス発電発電電力量   | 検定済み電力計による計測                                                                                                                                    |
| E <sub>BA</sub>                         | バイオマス発電実施期間におけるバイオマス発電補機消費電力量 | 電力計による計測又は補機容量に稼働時間を乗じた値                                                                                                                        |
| F <sub>B</sub>                          | 発電に使用したバイオマス燃料                | 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 <sub>T</sub>                          | 発電に使用した燃料合計                   | 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                                                                                                                    |
| CE <sub>F<sub>electricity,t</sub></sub> | 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   | デフォルト値を利用<br>$CE_{F_{electricity,t}} = C_{mo} \cdot (1 - f(t)) + C_a(t) \cdot f(t)$<br>ここで、<br>t:事業開始日以降の経過年<br>C <sub>mo</sub> : 限界電源二酸化炭素排出係数 |

|  |  |                                                                                                                                                                                               |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | $Ca(t) : t\text{年に対応する全電源二酸化炭素排出係数}$ $f(t) : \text{移行関数}$ $f(t) = \begin{cases} 0 & [0 \leq t < 1\text{年}] \\ 0.5 & [1\text{年} \leq t < 2.5\text{年}] \\ 1 & [2.5\text{年} \leq t] \end{cases}$ |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(上記モニタリング方法による提出書類は様式 1 - 2 別紙添付の通り)

### 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]

## グリーン電力要件チェックリスト

(対象設備名称：南西糖業㈱徳和瀬工場発電所第2号発電設備)

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 5-1-11

住友生命五反田ビル 11F

(名称) 日本自然エネルギー株式会社

(代表者役職) 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：鶏糞・バガス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<br>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。<br>(1)化石燃料・原子力による発電でないこと<br>(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 | グリーン発電設備(c)バイオマス発電<br>サトウキビの絞りかすであるバガスの燃焼によるバイオマス発電である。<br>追加的な温室効果ガスの排出はなく、有害ガスの排出は著しく少なく、左記(1)、(2)の要件をともに満たしている。 |                      |
| 2-3-2<br>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。                                                                 | 検定済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。「認証可能電力量の確認方                                                                      | 資料1：<br>認証可能電力量の確認方法 |

|                  |                                                                                                                           |                                                                                                                                                      |  |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                  | <p>(1)電力系統に供給されている</p> <p>(2)補機類での消費を除く所内消費</p>                                                                           | 法」による所内消費を対象とし、左記（２）に該当する。                                                                                                                           |  |
| 2-3-3<br>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（法定点検および自主点検、経年劣化による部品の交換および修繕等）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される。<br>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、R P S法の対象とならない。※要件（２）に該当する。 |  |
| 2-3-4<br>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（日本自然エネルギー㈱）にて契約上担保している。                                                                                        |  |
| 2-3-5<br>環境の影響評価 | <p>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すること。</p> <p>(1)環境への影響評価</p> <p>(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</p>   | 周辺環境に及ぼす影響評価の報告書もしくは情報を提出（ばいじん量等測定結果提出）。                                                                                                             |  |
| 2-3-6<br>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、その内容について認証センターに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<br>情報の公開   | <p>(1)グリーンエネルギーCO2 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</p> <p>(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。</p> | 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  | 家畜排泄物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律 | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| 2  | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律          | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| 3  | 電気事業法                     | 使用前検査合格（昭和 63 年 1 月）<br>工事計画届出済（平成 15 年 9 月）<br>保安規程届出書届出済（平成 21 年 11 月）<br>主任技術者選任届出済（平成 9 年 7 月および平成 20 年 6 月）<br>使用前安全管理審査申請済（平成 17 年 12 月） | 資料 2 「使用前検査合格書」<br>資料 3 「工事計画届出書」<br>資料 4 「保安規程届出書」<br>資料 5 「主任技術者選任又は解任届出書」（電気主任）<br>資料 6 「主任技術者選任又は解任届出書」（BT 主任） |
| 4  | 電力会社との系統連系協議及び電力受給契約      | 電力会社と系統連系協議および電力需給契約済み<br>電力系統への逆潮流なし（発電機と電力系統は電氣的に切り離されている）                                                                                   | 資料 7 「電気の契約」に関する回答について<br>資料 8 「単線結線図」（逆潮していない旨のエビデンス）                                                             |
| 5  | R P S 法                   | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| 6  | エネルギーの使用の合理化に関する法律        | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| 7  | 国土利用計画法                   | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| 8  | 騒音規制法                     | 境界線で規制基準を満たす                                                                                                                                   | 資料 9 「使用前検査方案」（ボイラ使用前検査時に実施）                                                                                       |
| 9  | 振動規制法                     | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| 10 | 労働安全衛生法                   | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| 11 | 建築基準法                     | 建築確認通知書提出済（平成元年 7 月）                                                                                                                           | 資料 1 0 「確認通知書（建築物）」                                                                                                |
| 12 | 消防法                       | 建築確認通知書提出済（平成元年 7 月）                                                                                                                           | 資料 1 1 「確認通知書（建築物）」<br>資料 1 2 「消防用設備等検査済証」                                                                         |
| 13 | 高圧ガス保安法                   | 該当しない                                                                                                                                          |                                                                                                                    |



|                          |         |                 |                                    |
|--------------------------|---------|-----------------|------------------------------------|
| 14                       | 熱供給事業法  | 該当しない           |                                    |
| 15                       | 農地法     | 該当しない           |                                    |
| 16                       | 都市計画法   | 該当しない           |                                    |
| 17                       | 大気汚染防止法 | 定期的に測定実施、法令基準以下 | 資料 1 3 「濃度計量証明書」(平成 22 年 3 月 29 日) |
| 18                       | 悪臭防止法   | 該当しない           |                                    |
| 19                       | 水質汚濁防止法 | 該当しない           |                                    |
| 20                       | 肥料取締法   | 該当しない           |                                    |
| 21                       | 工場立地法   | 該当しない           |                                    |
| 22                       | 森林法     | 該当しない           |                                    |
| <b>その他(景観条例・地元との協議等)</b> |         |                 |                                    |
|                          | 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 29 年 10 月 | 設置予定年月: 年 月 | 資料 1 4 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     | 助成機関の名称 | 補助金等の名称 | 補助率(%) |
|       |         |         |        |

※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]

## 検証結果報告書

平成 25 年 2 月 22 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) 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



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CO<sub>2</sub>削減計画認定申請書」（排出削減事業の名称：鶏糞・バガスを利用した発電による CO<sub>2</sub> 排出削減）について、「グリーンエネルギーCO<sub>2</sub> 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

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<br>削減計画名    | 鶏糞・バガス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<br>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沖縄県石垣市字名蔵 243<br>②沖縄県うるま市字川田 330 番地 1<br>③沖縄県南大東村字在所 182 番地<br>④沖縄県島尻郡北大東村字中野 245 番地<br>⑤沖縄県宮古島市伊良部字伊良部 1391<br>⑥鹿児島県大島郡徳之島町徳和瀬 2180<br>⑦宮崎県都城市高城町有水 1941 |
| 事業の概要                    | ①石垣島製糖株式会社<br>②球陽製糖（株）バガス発電施設<br>③大東糖業（株）バガス発電施設<br>④北大東製糖（株）バガス発電施設<br>⑤宮古製糖（株）伊良部工場バガス発電施設<br>⑥南西糖業（株）徳和瀬工場発電所第2号発電設備<br>⑦南国興産バイオマス発電設備                  |
| グリーンエネルギーCO2<br>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、<br>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～平成 26 年 3 月 31 日                                                                                                                                     |
| 方法論                      | $E_{BC} = E_{BG} - E_{BS} - E_{BA}$ $S_B = F_B \div F_T$ $E_{MB} = (E_{BS} + E_{BC}) \times S_B \times CEF_{\text{electricity,t}}$                         |

## 2. 検証結果

### ①石垣島製糖株式会社

- 第2回目のグリーンエネルギーCO2 削減計画。(前回認定番号 11-B1-002。認定日 H24.1.20)
- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成 16 年 11 月 22 日、認定番号 04B004 (平成 16 年度第 3 回グリーン電力認証機構委員会 (現：グリーンエネルギー認証センター) において審議され承認に至った)。

- 過去のグリーン電力量認証実績は、計 14 回(H25.2 現在)。特段問題なく承認。
- 設備認定の変更申請実績 1 回（平成 21 年 5 月 25 日承認：検定済計量器取替に伴う認証可能電力量の確認方法の変更）。
- 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球陽製糖（株）バガス発電施設

- 第 2 回目のグリーンエネルギーCO2 削減計画。(前回認定番号 12-B1-001。認定日 H24.11.2)
- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成 22 年 12 月 20 日、認定番号 10B352
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計 2 回(H25.2 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大東糖業（株）バガス発電施設

- 第 2 回目のグリーンエネルギーCO2 削減計画。(前回認定番号 12-B1-002。認定日 H24.11.2)
- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成 22 年 12 月 20 日、認定番号 10B350
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計 2 回(H25.2 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。

④北大東製糖（株）バガス発電施設

- 第2回目のグリーンエネルギーCO2削減計画。(前回認定番号 12-B1-003。認定日 H24.11.2)
- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成22年12月20日、認定番号 10B351
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計2回(H24.9 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。

⑤宮古製糖（株）伊良部工場バガス発電施設

- 第2回目のグリーンエネルギーCO2削減計画。(前回認定番号 12-B1-004。認定日 H24.11.2)
- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成16年11月22日、認定番号 04B005
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計8回(H25.2 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。

⑥南西糖業（株）徳和瀬工場発電所第2号発電設備

- 第2回目のグリーンエネルギーCO2削減計画。(前回認定番号 12-B1-005。認定日 H24.11.2)
- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成22年9月7日、認定番号 10B222
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計4回(H25.2 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。

⑦南国興産バイオマス発電設備

- 第2回目のグリーンエネルギーCO2削減計画。(前回認定番号 12-B1-006。認定日 H24.11.2)
- 本事業のグリーン電力発電設備認定日は、平成18年11月20日、認定番号 06B009
  - ※当初、1号機のみ。2号機については、平成24年7月27日に設備認定を受け(12B024)、同時に1号機と統合処理を行った(平成24年7月27日承認)
- 過去のグリーン電力量認証実績は、計23回(H24.9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石垣島製糖株式会社

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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「計量証明書」の記載住所により国内実施を確認、また、自家発電設備による自家消費分であることは、「単線結線図」により確認                                                                                                                                                                                                                       |
| 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（P003-1 バイオマス発電（鶏糞、バガス等）」の適用条件全てを満たすことを「グリーン電力の要件を満たすことを示す誓約書及びグリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2）」の内容により確認。                                                                                                                                                                            |
| 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（P003-1 バイオマス発電（鶏糞、バガス等）」にて確認。</p> <p>※バイオマス比率の算定においては、バガス理論値の乾燥高位発熱量 <math>2300\text{kcal/kg} \times \text{投入量}</math> とするが、水分が 50%を超えた場合は乾燥高位発熱量 <math>4600\text{kcal/kg} \times (1 - \text{水分}\%)</math> を用いることを確認。</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、国内クレジット制度及びオフセット・クレジット（J-VER）制度に登録されていないこと | 計画に掲げられた全てのグリーンエネルギーCO2 削減事業は、「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「国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VER）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。また、あわせて「グリーン電力要件チェックリスト」2-3-4 環境価値の帰属の適合説明欄の記載内容により国内クレジットなどの他制度との重複はないことの記載を確認。                                                                                                                |
| 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 削減計画における事業を実施する者との合意に基づく適切な運営・管理については、「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. 1 - (2) により、運営・管理者が日本自然エネルギー㈱であることを確認し、別添資料（計量体制（電力量の計量の管理体制：様式 1-2 別紙 1 添付））に記載されている内容から発電事業者の石垣島製糖株式会社との合意に基づいた適切な運営・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・管理については、「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. 1－（1）により、石垣島製糖株式会社が毎月末または毎四半期末において日報・月報・メーター写真・検針票・その他関連資料などを作成し、毎月初めまたは毎四半期初めに石垣島製糖株式会社から日本自然エネルギーへ報告されることを確認。また管理体制についても、別添資料（計量体制（電力量の計量の管理体制：様式 1-2 別紙 1 添付））のもと適切に管理されるものと判断できる。 |
| 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                                          | 上記の記録・管理方法及び体制を示す文書は、「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」の記載内容および別添資料（計量体制（電力量の計量の管理体制：様式 1-2 別紙 1 添付））のとおりに作成されていることを確認。                                                                                                                                                             |
| 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。                                                                                                                                                                                                 |

（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） ※発電種別共通
- 2) グリーンエネルギーCO2削減等計画書（様式 1-2） ※発電種別共通
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1） ※発電種別共通
- 4) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2） ※発電所毎
- 5) 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） ※発電所毎
- 6) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1） ※発電所毎
- 7) 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） ※発電所毎
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書 ※発電所毎

②球陽製糖（株）バガス発電施設

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>事業が日本国内で実施されること</p>                                                          | <p>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。</p> <p>※ モニタリング実施者の氏名がグリーン電力設備認定時と相違するのは、発電事業者（球陽、大東、北大東、宮古、石垣島）は日本分蜜糖工業会に所属しており、日本分蜜糖工業会と申請者が契約関係にあることから、当初申請における発電事業者名が日本分蜜糖工業会となったもの。</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>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</p>                                         | <p>「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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>方法論に基づいて実施されること</p>                                                          | <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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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>※ 補機電力量については、補機の定格出力合算値に稼働時間を乗じて算定することを確認。</p> <p>※ 自家発電機が稼働しているときには、系統電力と構内の配電網とは遮断されるように配線設計されており系統への逆潮流はないことを確認。</p> <p>※ バイオマス比率算定のための熱量について、バガスは一般値の高位発熱量 2300kcal/kg とするが、水分が 50%を超えた場合は乾燥高位発熱量 4600kcal/kg×（1－水分%）×投入量とする。C 重油については一般値の高位発熱量×投入量とすることを確認。</p> |
| <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、国内クレジット制度及びオフセット・クレジット（J-VER）制度に登録されていないこと</p> | <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、「国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VER）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>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <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</p>              | <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、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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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。<br>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。 |
| 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。<br>※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） ※発電種別共通
- 2) グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2） ※発電種別共通
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1） ※発電種別共通
- 4) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2） ※発電所毎
- 5) 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） ※発電所毎
- 6) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1） ※発電所毎
- 7) 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） ※発電所毎
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書 ※発電所毎

### ③大東糖業（株）バガス発電施設

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業が日本国内で実施されること                                                          | <p>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。</p> <p>※ モニタリング実施者の氏名がグリーン電力設備認定時と相違するのは、発電事業者（球陽、大東、北大東、宮古、石垣島）は日本分蜜糖工業会に所属しており、日本分蜜糖工業会と申請者が契約関係にあることから、当初申請における発電事業者名が日本分蜜糖工業会となったもの。</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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                                         | <p>「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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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>※ 補機電力量については、補機の定格出力を合算値に稼働時間を乗じて算定することを確認。</p> <p>※ 自家発電機が稼働しているときには、系統電力と構内の配電網とは遮断されるように配線設計されており系統への逆潮流はないことを確認。</p> <p>※ バイオマス比率算定のための熱量について、バガスは一般値の高位発熱量 2300kcal/kg とするが、水分が 50%を超えた場合は乾燥高位発熱量 4600kcal/kg×（1－水分%）×投入量とする。C 重油については一般値の高位発熱量×投入量とすることを確認。</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、国内クレジット制度及びオフセット・クレジット（J-VER）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、「国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VER）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              | <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、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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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。<br>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。 |
| 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。<br>※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） ※発電種別共通
- 2) グリーンエネルギーCO2削減等計画書（様式 1-2） ※発電種別共通
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1） ※発電種別共通
- 4) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2） ※発電所毎
- 5) 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） ※発電所毎
- 6) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1） ※発電所毎
- 7) 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） ※発電所毎
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書 ※発電所毎

④北大東製糖（株）バガス発電施設

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業が日本国内で実施されること                                                          | <p>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。</p> <p>※ モニタリング実施者の氏名がグリーン電力設備認定時と相違するのは、発電事業者（球陽、大東、北大東、宮古、石垣島）は日本分蜜糖工業会に所属しており、日本分蜜糖工業会と申請者が契約関係にあることから、当初申請における発電事業者名が日本分蜜糖工業会となったもの。</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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                                         | <p>「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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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>※ 補機電力量については、補機の定格出力を合算値に稼働時間を乗じて算定することを確認。</p> <p>※ 自家発電機が稼働している時には、系統電力と構内の配電網とは遮断されるように配線設計されており系統への逆潮流はないことを確認。</p> <p>※ バイオマス比率算定のための熱量について、バガスは一般値の高位発熱量 2300kcal/kg とするが、水分が 50%を超えた場合は乾燥高位発熱量 4600kcal/kg×（1－水分%）×投入量とする。C 重油については一般値の高位発熱量×投入量とすることを確認。</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、国内クレジット制度及びオフセット・クレジット（J-VER）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、「国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VER）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              | <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、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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                          | <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、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。</p>                                                                                                         |
| 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 | <p>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。</p> <p>※保有予定者は未定である。</p>                                                                        |

（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） ※発電種別共通
- 2) グリーンエネルギーCO2削減等計画書（様式 1-2） ※発電種別共通
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1） ※発電種別共通
- 4) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2） ※発電所毎
- 5) 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） ※発電所毎
- 6) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1） ※発電所毎
- 7) 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） ※発電所毎
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書 ※発電所毎

⑤宮古製糖（株）伊良部工場バガス発電施設

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事業が日本国内で実施されること                                                          | <p>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。</p> <p>※ モニタリング実施者の氏名がグリーン電力設備認定時と相違するのは、発電事業者（球陽、大東、北大東、宮古、石垣島）は日本分蜜糖工業会に所属しており、日本分蜜糖工業会と申請者が契約関係にあることから、当初申請における発電事業者名が日本分蜜糖工業会となったもの。</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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                                         | <p>「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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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>※ 補機電力量については、補機の定格出力を合算値に稼働時間を乗じて算定することを確認。</p> <p>※ 自家発電機が稼働している時には、系統電力と構内の配電網とは遮断されるように配線設計されており系統への逆潮流はないことを確認。</p> <p>※ バイオマス比率算定のための熱量について、バガスは一般値の高位発熱量 2300kcal/kg とするが、水分が 50%を超えた場合は乾燥高位発熱量 4600kcal/kg×（1－水分%）×投入量とする。C 重油については一般値の高位発熱量×投入量とすることを確認。</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、国内クレジット制度及びオフセット・クレジット（J-VET）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、「国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VET）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              | <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、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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                          | <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、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。</p>                                                                                                         |
| 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 | <p>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。</p> <p>※保有予定者は未定である。</p>                                                                        |

（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） ※発電種別共通
- 2) グリーンエネルギーCO2削減等計画書（様式 1-2） ※発電種別共通
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1） ※発電種別共通
- 4) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2） ※発電所毎
- 5) 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） ※発電所毎
- 6) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1） ※発電所毎
- 7) 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） ※発電所毎
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書 ※発電所毎

⑥南西糖業（株）徳和瀬工場発電所第2号発電設備

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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>※ 自家発電機が稼動している時には、系統電力と構内の配電網とは遮断されるように配線設計されており系統への逆潮流はないことを確認。</p> <p>※ バイオマス比率算定のための熱量について、乾燥高位発熱量 <math>4600\text{kcal/kg} \times (1 - \text{水分}\%) \times \text{投入量}</math> とする旨を確認。C 重油については一般値の高位発熱量 <math>\times \text{投入量}</math> とすることを確認。</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、国内クレジット制度及びオフセット・クレジット（J-VER）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、「国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VER）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 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。<br>※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） ※発電種別共通
- 2) グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2） ※発電種別共通
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1） ※発電種別共通
- 4) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2） ※発電所毎
- 5) 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） ※発電所毎
- 6) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1） ※発電所毎
- 7) 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） ※発電所毎
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書 ※発電所毎



⑦南国興産バイオマス発電設備

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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（P003-1 バイオマス発電(鶏糞、バガス等)）」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>※ バイオマス比率算定のための熱量について、乾燥後の発熱量 17,000kJ/kg（無水）に乾燥後鶏糞重量（無水）を乗じて算出することを確認。（諸元：分析結果報告書（鶏糞分析結果）南国興産 平成 18 年 10 月データ）</p> <p>※ A 重油については試験成績表（南国興産 平成 18 年 9 月データ）とすることを確認。</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、国内クレジット制度及びオフセット・クレジット（J-VER）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、「国内クレジット制度及びオフセットクレジット（J-VER）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 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。<br>※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） ※発電種別共通
- 2) グリーンエネルギーCO2 削減等計画書（様式 1-2） ※発電種別共通
- 3) 事業リスト（様式 1-2 別紙 1） ※発電種別共通
- 4) グリーン電力要件チェックリスト（様式 1-2 別紙 2） ※発電所毎
- 5) 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） ※発電所毎
- 6) 計量体制（様式 1-2 別紙 1 添付の項目 1） ※発電所毎
- 7) 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） ※発電所毎
- 8) グリーン電力設備認定申請時に提出された申請書 ※発電所毎