

奥出雲町と民間事業者が共同出資した地域新電力が 既存の送配電網を活用し、再エネ電気を地産地消

おくいずもちょう
島根県奥出雲町（奥出雲電力株式会社）

【経緯】

- ・町には町内で発電した電気を供給する仕組みがなかった
- ・自治体主導による地域新電力での地域活性化を模索

【取組】

- ・町は小売電気事業者としての運営実績を有する事業者と共同で地域新電力を設立
- ・地域新電力から町内の公共施設等に電気を供給

【効果】

- ・電気の地産地消を実現
- ・エネルギーコストの地域循環による地域経済の活性化
- ・地域新電力の収益を林業・観光等の地域振興に活用

事業スキーム

地域新電力 奥出雲電力(株)

- ・奥出雲町とパシフィックパワー(株)の共同出資により設立
- ・再生可能エネルギーの地産地消を目的とする県内初の地域新電力
- ・送配電事業者の既存の送配電網を活用して、町内の公共施設や民間工場等に電気を供給し、電気の地産地消を実現
- ・収益を林業・観光等の地域振興に活用

共同設立者 パシフィックパワー(株)

電気の地産地消による町の持続的な発展と活性化を目的に、自治体参加型地域新電力を展開

奥出雲町

- ・町が地域新電力の設立を主導
- ・地域新電力設立に当たり、公募により協同設立者を募集
- ・既存の小水力発電施設から電気を調達
- ・売電収益は修繕費等の管理費として使用

町営小水力発電所



町営仁多発電所



町営三沢発電所



町営阿井発電所

全量売電
約2,890MWh/年

売電収入
約1.1億円/年

送配電事業者

奥出雲電力(株)と再生可能エネルギー電気特定卸供給契約を結び、町営小水力発電所から再生可能エネルギー電気を買取り、奥出雲電力(株)へ供給

- ✓ 地域新電力から地域の公共施設・民間工場等へ電気を供給し、供給先の電気代を削減
- ✓ 再生可能エネルギーの地産地消によりエネルギーコストを地域循環させ、地域経済を活性化
- ✓ 地域新電力の収益を林業や地域産業の活性化に活用

売電
約4,670MWh/年

売電収入
約1億円/年

地元公共施設等



電気代の削減

事業支援
50万円/年

林業関連



収益の還元を受け、地域の林業の活性化を目的に研修を開催

今後の展開

- 事業収益を有効活用し、研修等により林業の活性化を推進
- 電気小売事業においてさらに販売電力量を拡大し、地域振興を推進



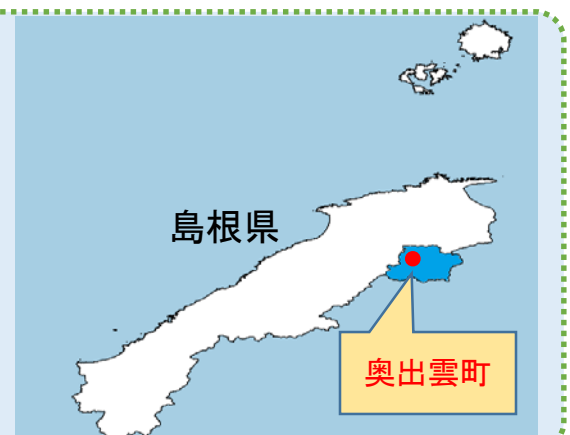
＜奥出雲町の概要＞

人口：約1.3万人 基幹産業：農業

特産品：仁多米・仁多牛・そば・椎茸・舞茸・えごま・雲州そろばん

＜奥出雲電力株式会社の概要＞

所在地：島根県仁多郡奥出雲町三成358番地1 奥出雲町役場内



お問合せ先：奥出雲町役場農業土木課内（奥出雲電力(株)）TEL：0854-52-2673

地域の伝統を守り次世代に伝える、 出会いが生んだ小水力発電所

ひのかけちょう
宮崎県西臼杵郡日之影町(大人発電農業協同組合)

【経緯】

- ・明治から農業用水路を維持(世界農業遺産)
- ・高齢化で維持が困難に
- ・再エネで町おこしを検討

【取組】

- ・発電農協を組織したことで事業性を向上、金融機関からの信用を獲得
- ・地域新電力への電気供給でエネルギーを地産地消

【効果】

- ・売電収益で農業用水路や地域の伝統芸能を維持
- ・電気の地産地消で家庭電気料金5千円/年削減
- ・交流人口の増加

事業スキーム

発電事業者 大人(おおひと)発電農業協同組合



100年以上の耐久性をもつ地域の石を発電所の建屋に使用。防音・防湿・防振に優れ、景観にもマッチ。

大日止(おおひと)昂小水力発電所

集落で「過去」から「未来」に渡る課題を話し合い、地域の資源を活用した再エネ事業を検討

先進地域からの助言により発電農業協同組合(※)を組織
※発電事業を主体とした専門農協

融資

金融機関

日本政策金融公庫、宮崎銀行

返済

再エネ先進地域

別府電化発電農業協同組合

- ・事業や資金確保に関する知見を提供
- ・経験を活かし地域の合意形成に協力

助言

地域サポート事業者

株式会社 リバー・ヴィレッジ

- ・可能性調査、発電設備設計等を担当
- ・低コスト発電設備の導入を実現

調査設計

地域新電力会社

株式会社 新出光

- ・パートナーシップ契約を締結
- ・売電を契機に地域内外の交流を促進

売電

売電収入

寄付

地域文化 大人歌舞伎保存会



大人農村歌舞伎

九州唯一の農村歌舞伎(※)の維持(1995年宮崎県無形民俗文化財)

※江戸期に興った地元住民による郷土芸能

使用料

農業用水

農業者 大人用水組合



- ・歴史ある農業用水路の維持管理
- ・作業道の舗装

✓ 発電農協の事業性、100年に渡る取水データ等を金融機関が評価、融資につながった

✓ 売電収益を農業用水路や地域の伝統芸能である農村歌舞伎の維持等に活用し、地域の遺産を次世代に

✓ 発電電気を地域新電力である新出光に供給し、電気の地産地消を実現。各家庭の電気料金も5千円/年程度削減の見込み。

今後の展開

- 食とエネルギーを通じて、農山漁村と都市の繋がりの方の構築を実現したい
- 再エネを活用して高齢者が活力をもつ事業に取り組みたい

【日之影町の概要】

人口：3,744人(平成30年12月末現在)
基幹産業：農業 特産品：栗きんとん、猪うどん等



【発電所(大日止昂小水力発電所)の概要】

所在地：宮崎県西臼杵郡日之影町大字岩井川

発電出力：49.9kW(発電量：32万kWh/年)

水車形式：クロスフロー水車(運転開始：2017年11月)



日之影町位置



特産の栗きんとん

分蜜糖工場のバガスのエネルギー利用と有効活用

沖縄県内の分蜜糖工場

【経緯】

- ・大量に発生するバガス(さとうきびの搾りかす)の有効活用
- ・工場の燃料代等の経費削減を模索

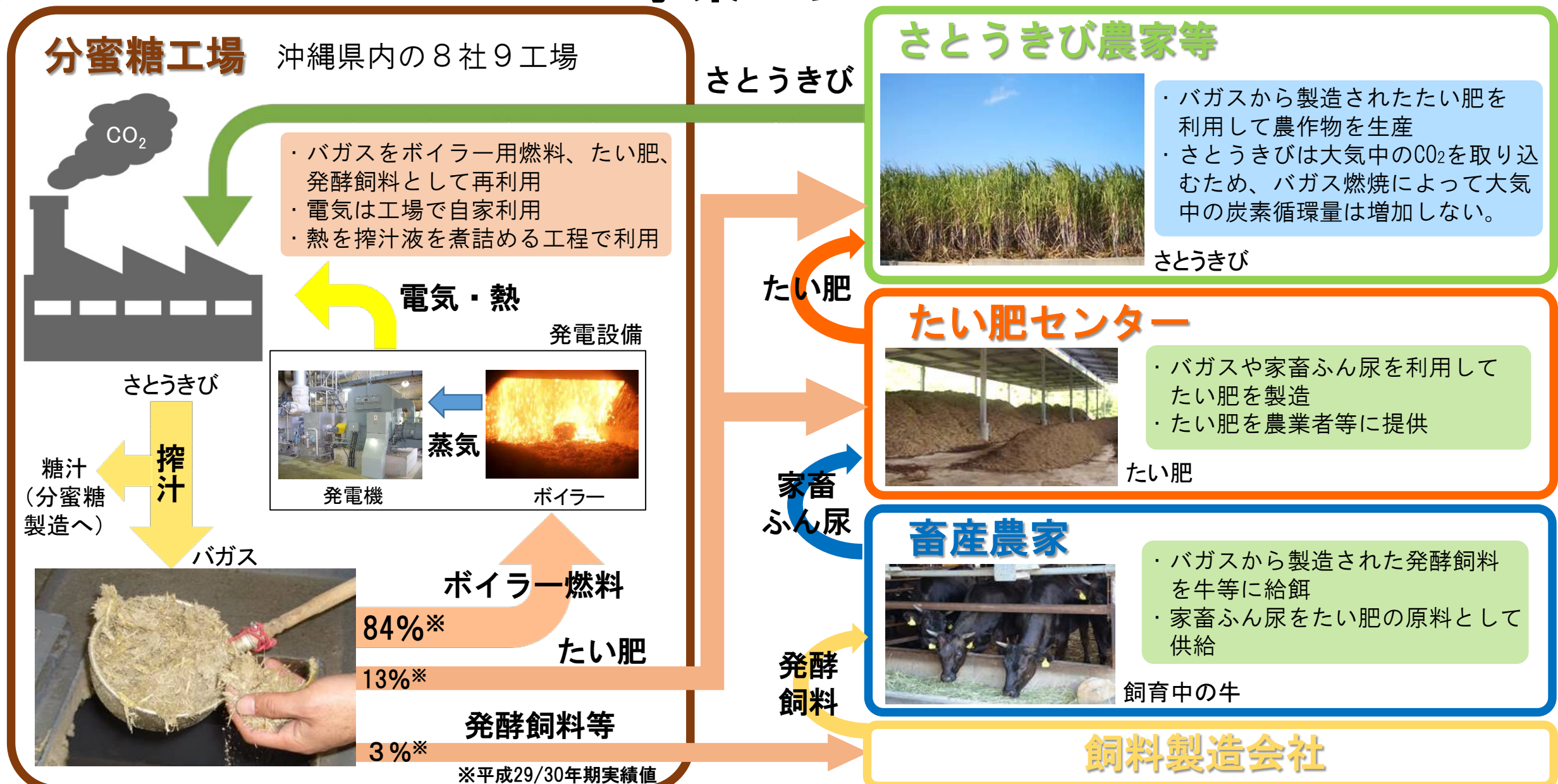
【取組】

- ・バガスを燃料としてボイラーを稼働。発生した蒸気を発電や熱源として利用
- ・燃料に使用しないバガスをたい肥製造等に利用し、バガスを余すことなく利用

【効果】

- ・バガスの有効活用により資源循環型農業を実現
- ・農業者に肥料・たい肥を供給
- ・工場の燃料代等削減

事業スキーム



- ✓ バガスを、ボイラー用燃料、たい肥、発酵飼料等として有効活用するとともに、ボイラーで生じた蒸気を発電や搾汁液を煮詰めるための熱源として利用し、工場の経費削減にも寄与
- ✓ バガスから製造されたたい肥・発酵飼料を農家等に提供し、資源循環型農業にも寄与
- ✓ さとうきびはCO₂を吸収して成長するため、バガスを燃焼しても大気中の炭素循環量は増加しない

今後の展開

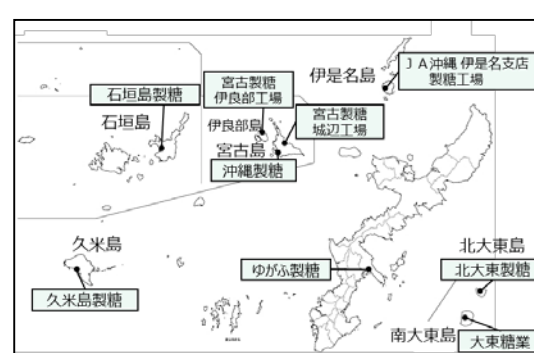
- 本取組を継続することにより、さとうきび生産及び資源循環型農業の更なる発展を目指す



首里城本殿

【沖縄県の概要】 人口:1,439千人
基幹産業:観光リゾート産業
特産品:肉用牛、さとうきび、豚
(出典:「国勢調査」・「人口推計」、「新しい沖縄づくり10年計画」、「生産農業所得統計」)

【発電所の概要】所在地:沖縄県うるま市字川田330番地の1
(ゆがふ製糖(株)) 他7社8工場



お問合せ先: 日本分蜜糖工業会

TEL 098-869-0417