

農林漁業バイオ燃料法の概要

背景

- 農林水産物の需要の低迷
- 休耕地、耕作放棄地の拡大による食料生産能力の低下
- 原油価格の高騰

など

必要性

- 『バイオマス・ニッポン総合戦略』
⇒バイオマスを輸送用燃料として利用していくことを明記
- 国産バイオ燃料の生産拡大工程表
⇒2030年ごろまでに大幅な生産拡大を図る

課題

- 農林漁業者等と製造事業者の連携がとれておらず、原料の供給が不安定
- 原料の生産・収集・輸送コストが高い
- バイオ燃料の製造コストが高い
- これらの研究開発が途上

- バイオ燃料(エタノール、BDF、木質ペレット等)の生産は現状では極めて小規模
⇒バイオエタノール生産量90KL
(H20.3現在)

法律

【目的】

農林漁業に由来するバイオマスのバイオ燃料向け利用を通じた、農林漁業の持続的かつ健全な発展及びエネルギー供給源の多様化

【概要】

- ・食料・飼料の安定供給への配慮
- ・地球温暖化対策との調和

○国が基本方針を作成

- ・促進に関する意義及び基本的方向等について記載

○基本方針に基づき作成された計画を国が認定

- ・農林漁業者等とバイオ燃料製造事業者が共同で原料生産と燃料製造に取り組む計画(生産製造連携事業計画)
- ・バイオ燃料の製造の効率化に向けた研究開発に取り組む計画(研究開発事業計画)

○認定された取組を国が支援

- ・農林漁業者に対する改良資金等の特例
- ・中小企業投資育成株式会社の業務特例
- ・産業廃棄物処理事業振興財団の業務特例
- ・新品種の育成に対する登録料等の減免
- ・バイオ燃料製造業者に対する固定資産税の減免

農林漁業の持続的な発展の観点から農林水産省、エネルギー供給源の多様化の観点から経済産業省、廃棄物であるバイオマスの適正処理の観点から環境省の三省が共同で取り組みを推進

法律の効果

- 農林漁業におけるバイオマスの新たなニーズの創出
- 休耕地、耕作放棄地における資源作物の作付けによる農地の保全と食料生産力の増大
- 農林漁業者の所得確保と経営の安定
- バイオ燃料の生産拡大によるエネルギー源の多様化及び地域活性化
- 農林漁業に係る資源の有効活用と地球温暖化の防止

認定例

○新潟地区イネ原料バイオエタノールモデル実証事業 (H20.12.11認定)

休耕田等を活用して生産されたバイオエタノール原材料向け原料イネを用い、全国農業協同組合連合会がバイオエタノールを製造

○十日町地域間伐材利用木質ペレット燃料製造事業 (H21.3.19認定)

十日町市バイオマスタウン構想に基づき、十日町市域の2つの森林組合が供給する間伐材を用いて、「高木沢企業株式会社」が高品質の木質ペレット燃料を製造

事業者の取組事例 ①

トランスヒートコンテナによる熱のオフライン輸送

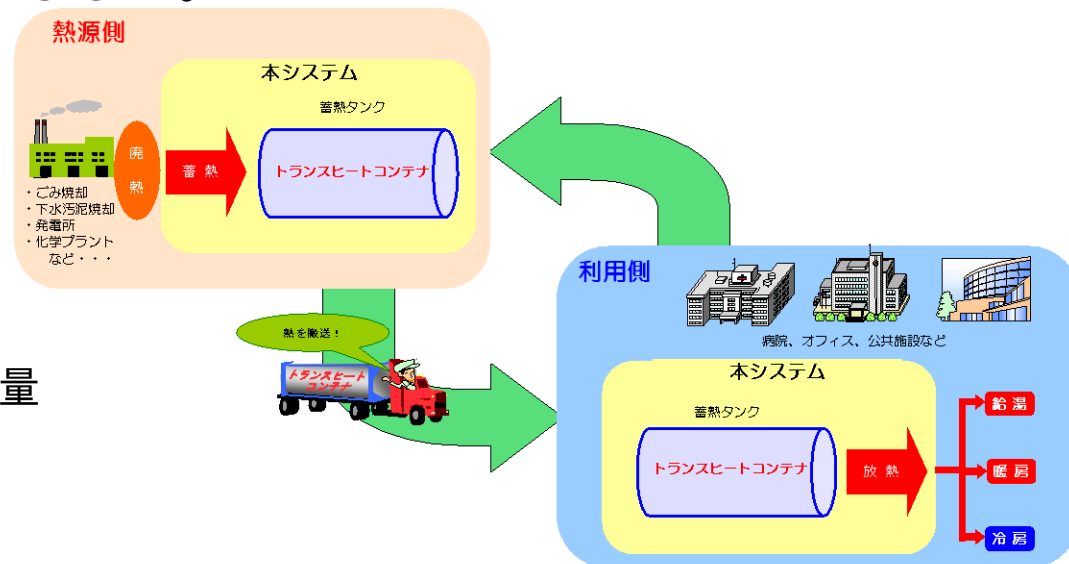
■事業概要

一般・産業廃棄物の焼却施設の余熱を、トランスヒートコンテナ（蓄熱媒体を運搬する車両）により水産関連施設（アワビ稚貝栽培のための海水加温設備）に供給。2台のトランスヒートコンテナが運用され、1日あたり3回の熱輸送が行われている。なお、本事業は、奥羽クリーンテクノロジー(株)が、「廃棄物処理施設における温暖化対策事業」による国庫補助を受けて実施しているもの。

■CO₂削減効果：145t-CO₂/年

計算式：①－(②＋③＋④)

- ①供給先の燃料使用削減によるCO₂排出削減効果
- ②輸送燃料(軽油)使用によるCO₂排出量
- ③熱源側設備動力によるCO₂排出量
- ④熱利用側設備動力によるCO₂排出量



オフライン熱利用の模式図

事業者の取組事例 ②

埋立終了後の最終処分場上部を活用した太陽光発電システム実用化に関する技術開発

■事業概要

未利用となっている最終処分場上部に、立地条件を考慮した安価な太陽光発電システムの設置に係る技術開発を行い、太陽光発電の普及を図ることで温室効果ガス排出削減を目指す。



なお、本事業は環境省の地球温暖化対策技術開発事業によるものである。

- 技術開発者:大成建設
- 共同技術開発者:大栄環境(株) 三重中央開発(株)
- 実施年度:平成20~22年度

■期待されるCO₂削減効果

最終処分場上部に5haの太陽光発電設備が設置された場合
→年間CO₂削減量:約3,900t-CO₂/年

安価な設置基礎・架台に関する技術開発

