

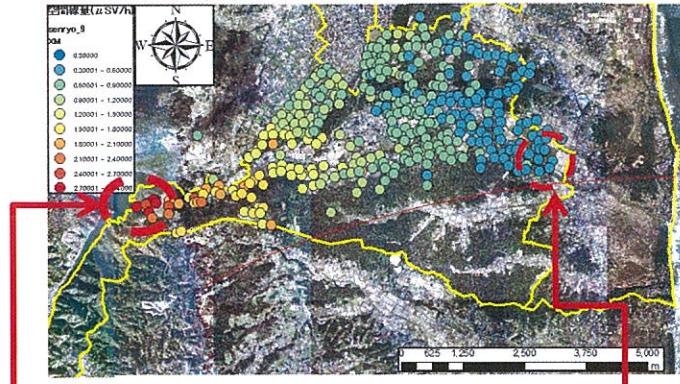
南相馬市

汚染田でのバイオ燃料事業を活用した農地除染と

再生可能エネルギーの普及推進における制度的課題の検討(太田地区)

■稻作の裏作としてナタネ栽培を通じた除染とBDF、残差（葉・茎・根）からバイオガス製造

1. 圃場を含む詳細な空間線量マップの作成及び実証実験のための適地選定支援



南相馬市太田地区における空間線量マップ

適地A:

沿岸部の転作水田(15ha)
空間線量0.4μSV/h
警戒区域内の除染と二期作の実証実験モデル

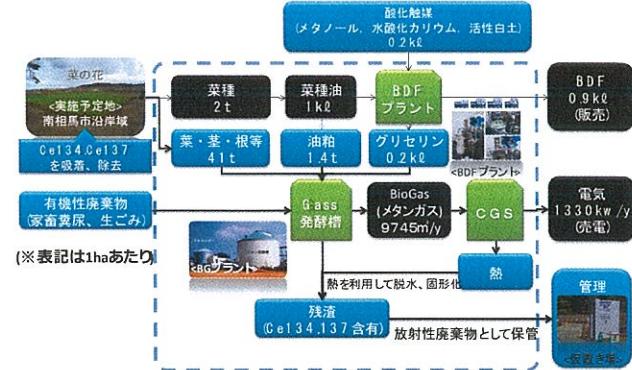


適地B:

山岳部の畠地(面積10ha)
空間線量:3.0μSV/h
菜種栽培実験とバイオ燃料の事業モデル確立



2. 事業のマテリアルフロー分析とフィージビリティスタディ評価



結果

- BDF製造により年間8(万円/ha)程度の収益が得られる
- ※BDFの販売利益を90(円/ℓ)、製作業を地域の農家が実施し、プラント初期コストに補助金を投入したと仮定した。
- 菜種による農地の植物除染効果は10%程度と推計される
- ・菜種の除染効果はNPO法人チエルノブリ中部の実証実験結果に基づく。
- 放射性物質を含む残渣の処理
- 残渣は脱水・減容化し、放射性廃棄物として同地区的仮置き場に保管し、最終的な処分方法を検討。

研究成果

意識

- エネルギー意識は高まった。しかし行動に出る人はわずか。
- 復興においてエネルギーは表に出でこない。
- グリッドはデフォルトとみられる。

震災復興都市

実践

被災都市のポテンシャル調査と評価

- 導入ポテンシャルは目標次第
- 適地適用(ソーラー、バイオ)
- 技術、情報、人材の支援が必要

- 個別事業で実施されるものが多い。
- 再エネ事業では補助金/FITに頼る。
- 真の持続可能なまちづくり一体型

国民意識調査(外部環境の変化、補助金・FITの影響)

太陽光など再エネの取り組みにおける優先事項

- ①経済性(収益/回収期間)
- ②環境性(CO₂削減/立地条件)
- ③社会性(影響する/される)

エネルギー・コモンズの条件
→共同のアセット
→協働運営組織
→享受する利益

先行事例調査
(知恵、可能な対策の学習)

事業成功の要件
→政策目標
(短期、長期)
→リーダーシップ
→場所確保
→資金担保

「協エネ」まちづくり支援ツール

コミュニティ・エネルギー・アクション・プラン
ビジョン→まちづくりマースタープラン
事業→屋根貸しによるPV事業
→震災跡地におけるメガ事業
→PVを利用した環境共生住宅

コミュニティベースの再エネ事業の推進における阻害要因

- コミュニティの衰退、●アセットの共同運用意識の欠如、●リーダーの不在、●情報の不足