

地球温暖化防止に向けた あいちCO₂削減都市の構築



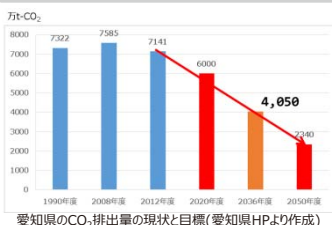
グループ名 : CO₂削減チーム

メンバー : 伊藤元希、笠木義明、菅沼憲正、中村拓夢

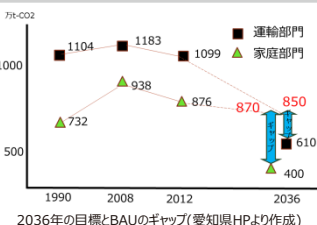
チューター : 加藤丈佳、窪田光宏、高橋知克

現状の把握

◆地球温暖化の防止に向けて、2036年には1990年比▲45%削減が必要



◆特に民生(家庭)部門・運輸部門の目標とBAUのギャップが大きく、差を埋める対策が必要



2036年に向けての提言の概要

- ◆目的 : 「あいち地球温暖化防止戦略2020」の2050目標達成に向けた貢献
- ◆課題 : 民生(家庭)部門、運輸部門のCO₂排出量削減促進

家庭部門・運輸部門からのCO₂排出量ネットゼロ
かつ魅力ある都市を作り、県内に波及

「エネルギー供給」と「地域資源活用」を軸とした
「SolarVegeプロジェクト」をモデル地区に設立

提案の内容

◆モデル地区の設定 : 常滑市
(規模 : 人口約58,000人、23,600世帯)
⇒中部国際空港の立地を活用し国内外へPR

①エネルギー供給「Solar」

- ◆耕作放棄地に太陽光パネル設置
 - ・家庭用・運輸用のCO₂排出量をカバーする面積(約222ha)に設置
 - ・系統電力網に接続し、発電量≥使用量を実現
- ◆電気自動車(EV)用バッテリーステーション設置
 - ・市内20箇所にEV用交換式バッテリー設置
 - ・災害時には非常用電力として使用可



出典 : 一般社団法人ソーラーシェアリング協会HPより



出典 : JFEエンジニアリング株式会社HPより

②地域資源活用「Vegetable」

- ◆耕作放棄地を活用した旬の野菜の生産
→雇用の創出、食材の地産地消
- ◆市民ファンドの金利にあたるインセンティブとして野菜を提供

提案実現のための具体的な取り組み (アクションプラン) と実現可能性

◆新電力会社「常滑パワー」の設立
行政、市民ファンド、太陽光パネルメーカーによる
共同出資

- ◆事業性収支
 - ①総工費 : 385億円
太陽光パネル総容量 : 約150,000kW
 - ②年間収入 : 約23.6億円
 - ③投資回収年数 : **16年**
⇒料金は**25.5円/kWh**とし、市民ファンドへの金利と太陽光発電メンテナンス費用を捻出

スケジュール

2016年	施策立案
	準備期間
2021年	モデル地区設立
	効果検証・PR
2026年	県内へ波及開始
	波及期間
2036年	県内約6割波及

波及効果

【モデル地区(人口5.8万人)のCO₂削減効果】
家庭部門 : 7.5万t、運輸部門1.3万t **計8.8万t**
【2036年時点で必要なCO₂削減量】
家庭部門 : 470万t、運輸部門240万t **計710万t**

CO₂排出量規模でモデル地区の約80倍の波及が必要
⇒人口換算約465万人、愛知県人口の約6割相当