

# 木質バイオマスの環境適合性・経済性評価

## 背景

再エネ利用設備の導入効果予測や運用時の効果検証のため、CO<sub>2</sub>削減量や経済波及効果の定量的評価が求められている。

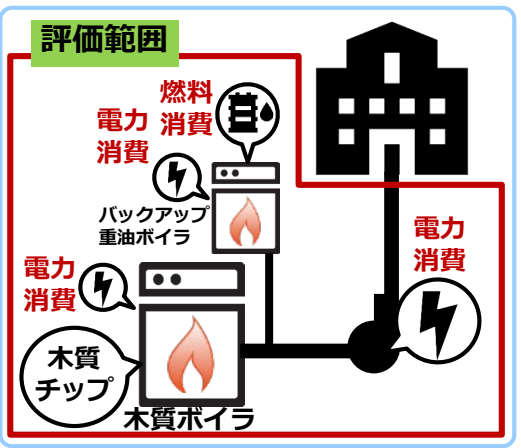
## 成果



木質バイオマスボイラ格納コンテナ

施設更新時に重油ボイラから木質チップボイラへ転換した小学校

### 1 評価範囲とデータ項目の特定

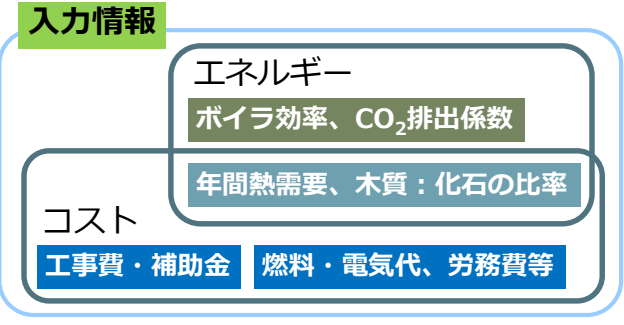


化石燃料との比較を念頭に、暖房によるCO<sub>2</sub>排出量と運転コストの評価範囲を特定

### 期待される効果

事業計画立案、設備導入評価や運用改善効果の把握が容易になり、再エネの利用が促進される。

### 2 CO<sub>2</sub>排出量等の評価ツールを作成



**出力情報**  
運用時のCO<sub>2</sub>排出量、コスト回収期間、  
圏域への経済波及効果  
実証に基づく計算法の構築

### 3 モデルケースの効果を試算

西当別小・中学校への木質ボイラ導入効果を評価ツールで算定

#### CO<sub>2</sub>削減の内訳

	CO <sub>2</sub> 排出量[t/シーズン]		CO <sub>2</sub> 排出量の削減率
	重油	電力	
導入前	186.2	25.6	46%減
導入後	92.6	22.5	

#### 経済波及効果

地域の木質燃料使用で、  
・燃料費は灯油比7%削減  
・地域内で循環する正味のお金は化石燃料の約3倍