

各地域の特性に合わせた再生可能エネルギー利用モデルを考える

地域におけるエネルギーのベストミックスとは？

背景

- 北海道内には、太陽光や風力等の自然エネルギーや燃料として活用できる廃棄物等が豊富にあります。現在はそれらを十分に有効活用できていません。
- 再生可能エネルギーを効果的に活用するためには、道内各地域の実情に応じたベストミックスを実現するエネルギー利用モデルが必要です。

概要



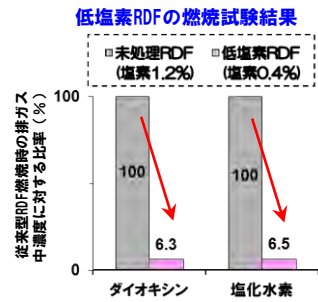
エネルギーのベストミックス(イメージ)



地域や施設毎にエネルギーベストミックスがある！

成果

- (つくる) 可燃ゴミを原料とした燃料(RDF)の利用技術**
富良野市は年間2,500tのRDFを製造(公共施設熱需要の約8割)
“地域で活用するには、RDF中の「塩素(ダイオキシン類の発生源)」の低減が必要”
- (しめす) エネルギー利用側からのベストミックス検討支援ツール**



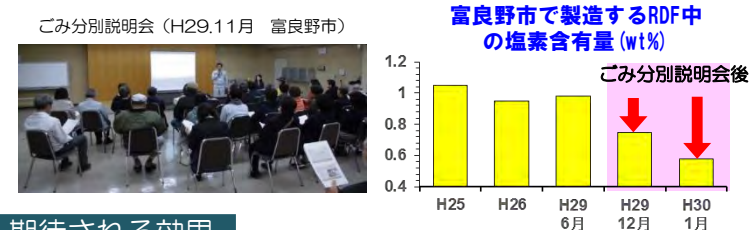
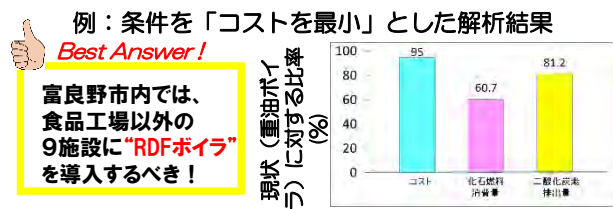
課題
再生可能エネルギーを活用したいが、どのような設備を導入すべきかわからない

必要とされる条件に最適なエネルギー利用設備を選択する試算ツールを開発

基本データ

施設	電力[MWh/年]	熱[GJ/年]
庁舎	263	2309
文化施設	137	2570
文化施設	125	1390
スポーツ施設	338	9887
スポーツ施設	129	1945
宿泊施設	630	9984
福祉施設	494	6553
福祉施設	85	1413
福祉施設	44	728
食品工場	331	2728

- 入力条件(組合せ可能)**
- ▶ コストを最小
 - ▶ 化石燃料消費量を最小
 - ▶ CO₂排出量を最小
 - ▶ コストを現状以下
 - ▶ RDFを使用しない



期待される効果

- ▶ 地域のエネルギー特性や利用手法を提示することで、自治体による地域エネルギービジョンの策定と実現
- ▶ 地域のエネルギー利用モデルを提示することで、エネルギー関連産業の振興、新たな産業や雇用の創出