

街づくりエネルギーマネジメント推進協議会 運営説明会

地域エネルギーデザイン部会
大都市・地方都市WG

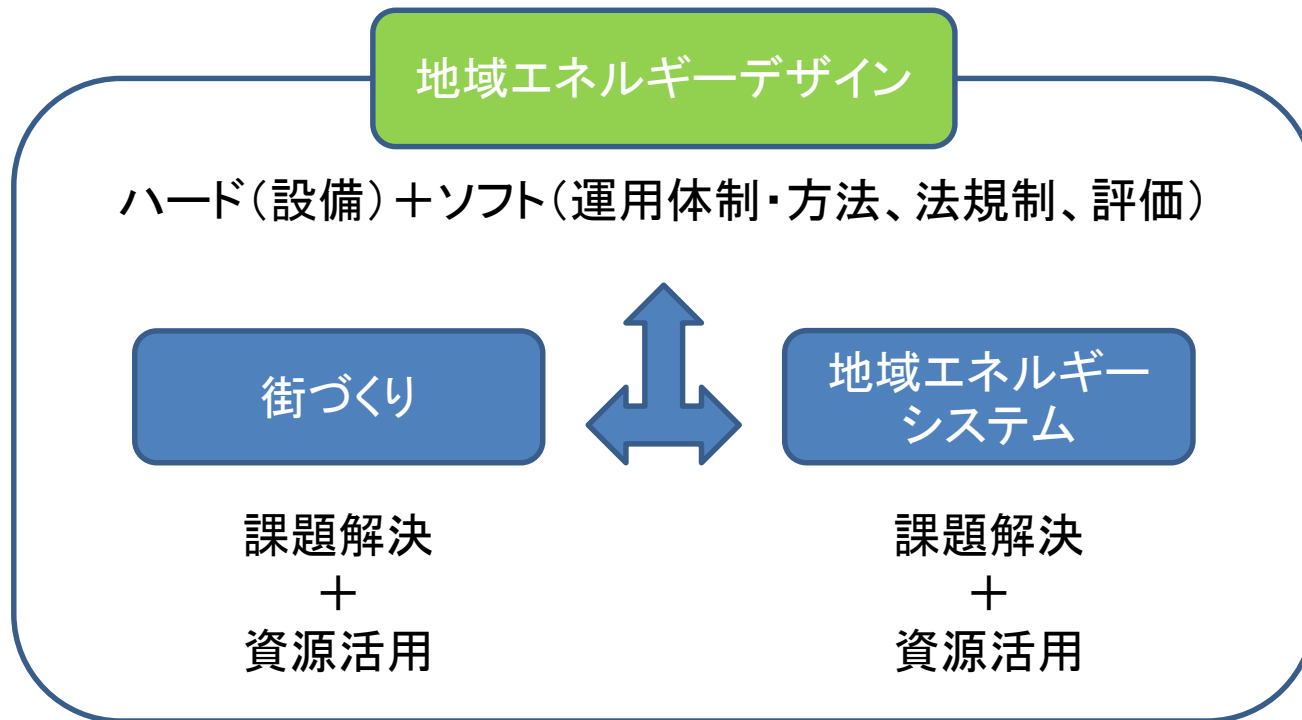
吉田 聡(横浜国大)



地域エネルギーデザイン

【使命】

街づくりの中で地域エネルギーシステムを一体的に考え、デザインすること。



街のスケール別整理

		用途	グロス容積率	まちの課題
巨大都市(東京)	都心	業務・商業	400%以上	BLCP、ヒートアイランド
	拠点市街地	業務・商業	100%以上	公共交通結節点、ヒートアイランド、公共サービス
	郊外住宅地	住宅	100%未満	人口減少、少子高齢化、空き家、緑地の創出、保全
大都市(横浜)	都心	業務・商業	200%以上	BLCP、ヒートアイランド
	拠点市街地	業務・商業	100%以上	公共交通結節点、公共サービス
	郊外住宅地	住宅	100%未満	人口減少、少子高齢化、空き家
地方都市(飯田市)	中心市街地	業務・商業	100%以上	中心市街地活性化、産業・雇用
	郊外住宅地	住宅	100%未満	人口減少、少子高齢化、交通弱者対策、インフラ行政コスト
農山漁村(下川町)	集落	住宅	100%未満	人口減少、少子高齢化、交通弱者対策、インフラ行政コスト、産業・雇用、森林の荒廃

事例：下川町

森林バイオマスエネルギー利用

循環型森林経営
(基盤づくり)

S28年 国有林取得1,221ha
H6~15年 国有林取得1,902ha



木材加工・流通・販売



森林バイオマスエネルギー(熱)利用による地域づくり

H8~ 構造改革、行財政改革、地方分権推進、市町村合併推進及び交付税の削減など。また、地域経済環境は、農林産物の価格低迷や購買力の低下など

産業クラスターとは、地域経済の創造発展の戦略であり、比較優位・競争優位の産業を基軸に関連する産業を「ブドウの房」(=クラスター)のように形成

H10 下川産業クラスター研究会

H12 林野庁の「国有林野のエネルギー資源利用検討会」に町長が参加

H13~15 地域新エネルギービジョン策定



H20年 環境モデル都市認定

H23年 環境未来都市選定

H23年 森林総合産業特区指定

H25年 バイオマス産業都市選定

H26年 地域活性化モデルまちづくり認定

H16年 五味温泉バイオマス導入

H17年 幼児センターバイオマス導入

H19年 育苗施設バイオマス導入

H21年 原料製造施設設置

H21年 役場周辺地域熱供給導入

H21年 エコハウス(ハレット)導入

H22年 高齢者複合施設バイオマス導入

H22年 町営住宅(ハレット)導入

H24年 一の橋バイオマスレジバイオマス導入

H25年 小学校・病院バイオマス導入

H26年 中学校バイオマス導入

H26年 役場から町営住宅へ熱供給

公共施設の熱供給60%を再生エネルギーへ転換

新たな価値創造

○木質バイオマスエネルギー

○地域材活用住宅(環境共生型モデル住宅)

○FSC®認証(FM, CoC)

○トドマツ精油

○森林療法や森林環境教育の実践

○カーボン オフセット など



既存事業者(化石燃料店)



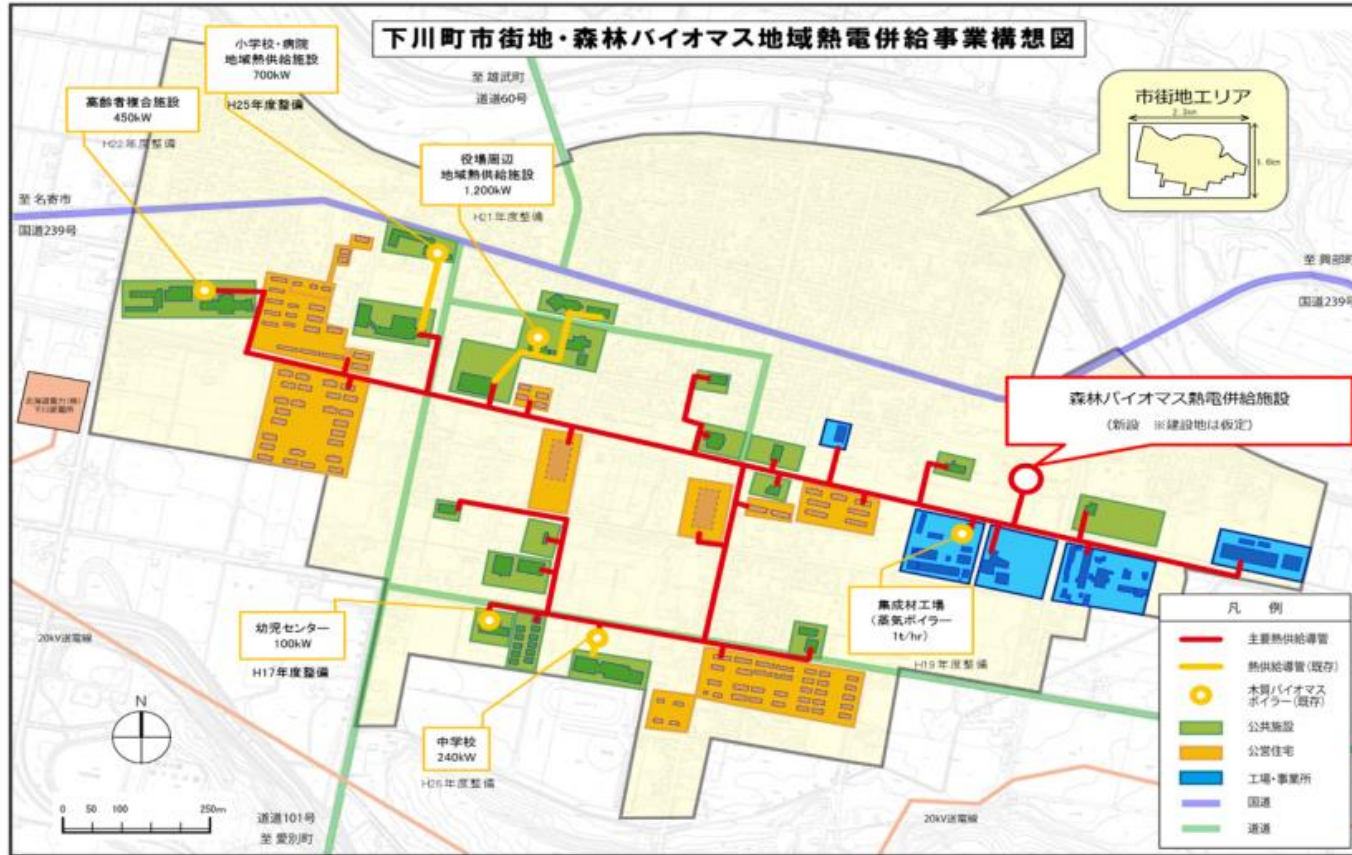
削減額1,700万円/年
→基金→ポイラ等更新と子育て支援

資源あるところに産業が興る → エネルギーあるところに産業が興る

出典)下川町森林バイオマス熱電供給事業計画、
サントリー文化財団第2回研究会資料、平成28年7月16日

事例：下川町

森林バイオマス熱電供給事業（初期段階イメージ）



- .熱電供給プラントの建設及び20年間の事業運営を行った場合の地域経済への波及効果額
41億円(プラント建設:9億円、20年間の事業運営:32億円)
- .雇用創出効果
32人(熱電供給事業直接雇用11人、林業・林産業間接雇用21人)

出典)下川町森林バイオマス熱電供給事業計画、
サントリー文化財団第2回研究会資料、平成28年7月16日

大都市・地方都市WG

【対象】

東京都心以外の都市

【例えば】

横浜市山下ふ頭再開発

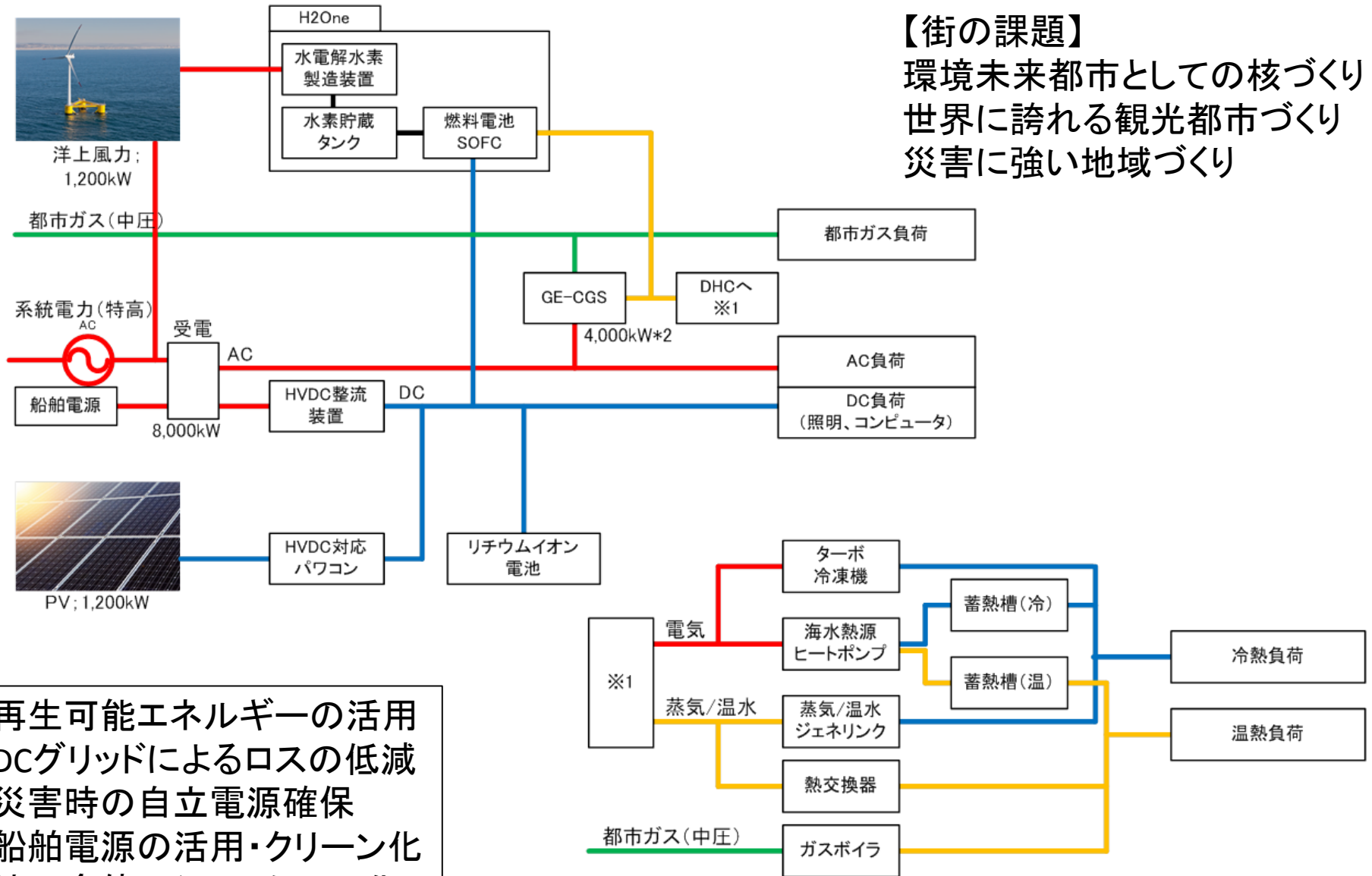
宇都宮市LRTトランジットセンター開発

山下ふ頭再開発基本計画

～世界が注目し、横浜が目的地となる都心臨海部にふさわしい新たな魅力創出～



最先端の地域エネルギーシステムの検討



【街の課題】
 環境未来都市としての核づくり
 世界に誇れる観光都市づくり
 災害に強い地域づくり

- ・再生可能エネルギーの活用
- ・DCグリッドによるロス低減
- ・災害時の自立電源確保
- ・船舶電源の活用・クリーン化
- ・地区全体のショーケース化