

3. 地域熱電併給システム

太陽光発電ポテンシャルの大きい都市（北海道札幌市）

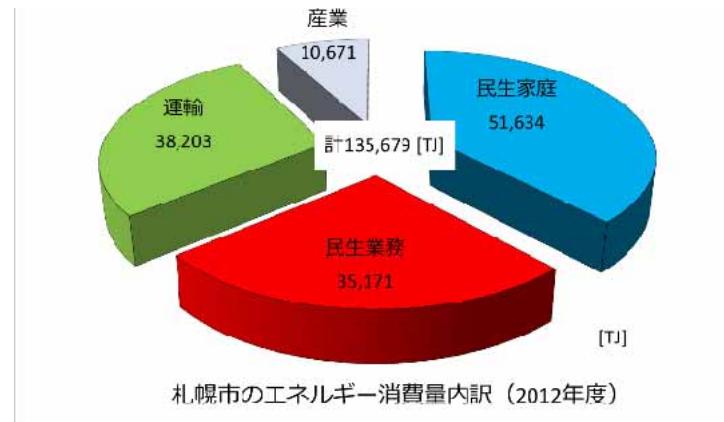


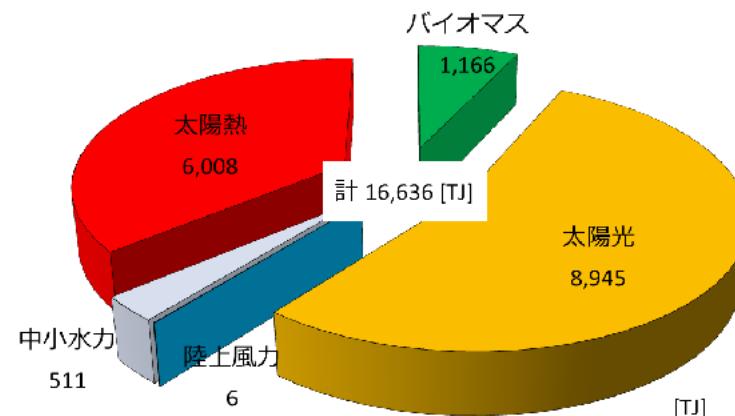
図 札幌市の分野別エネルギー消費量
(札幌市エネルギービジョンよりIAEが作成)

- エネルギー消費量 > > 再生可能エネルギー ポテンシャル量
- 余剰電力は少なく、水素製造向けへの需要は小さい
- 太陽光ポテンシャルに対応する蓄エネルギー技術必要
- 熱消費量が大きく、蓄熱技術が必要



札幌市のエネルギー消費量内訳（2012年度）

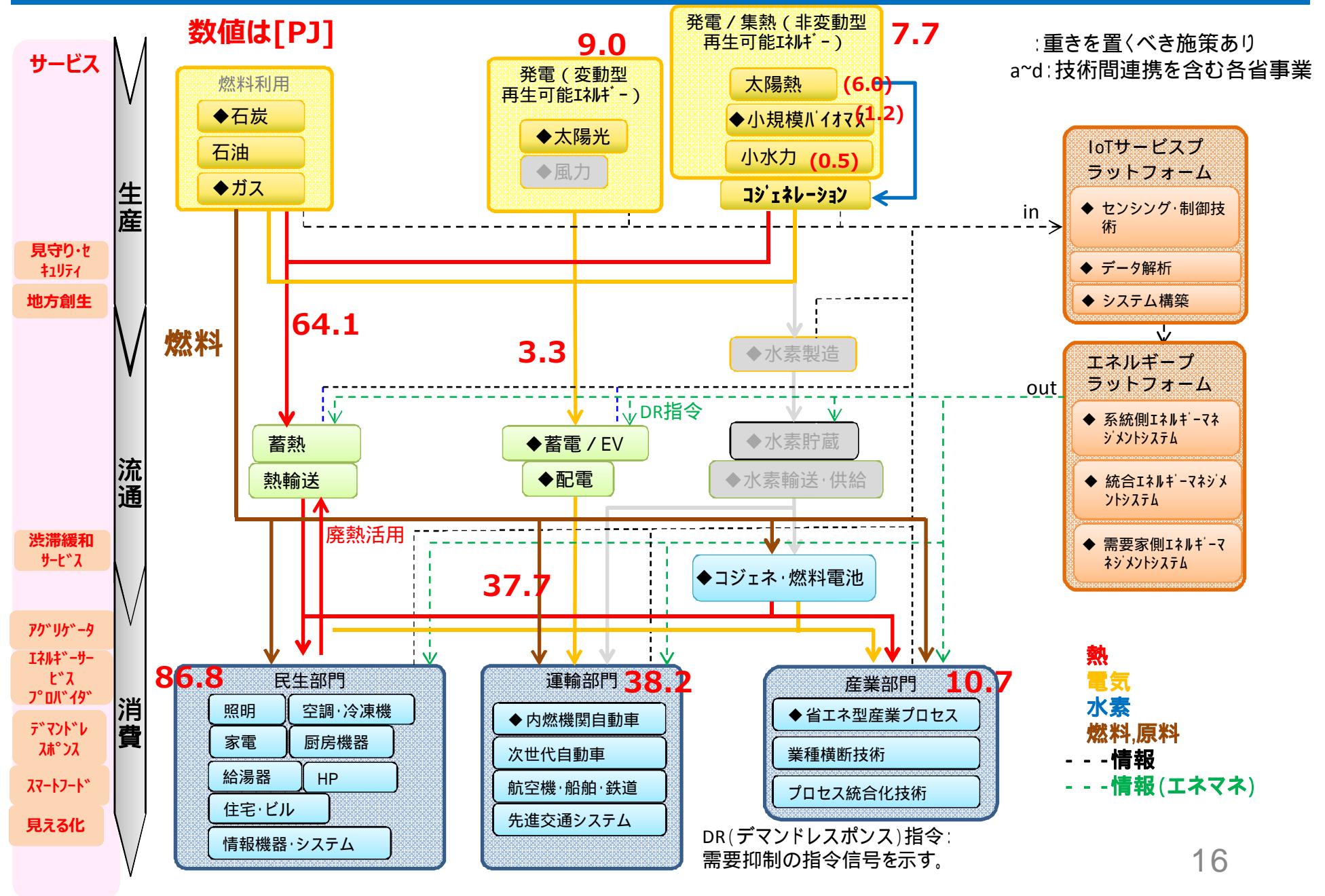
図 札幌市のエネルギー消費量内訳
(札幌市エネルギービジョンよりIAEが作成)



札幌市の導入ポテンシャル

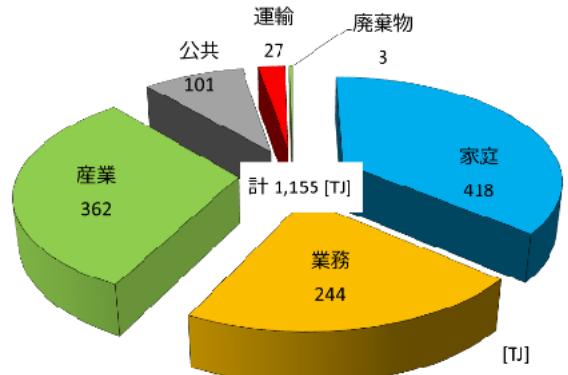
図 札幌市の再生可能エネルギー導入ポтенシャル内訳
(環境省報告書およびNEDO統計よりIAEが作成)

3. 地域熱電併給システム（太陽光導入ポテンシャル都市）



3. 地域熱電併給システム

風力発電ポテンシャルの大きい都市（北海道枝幸町）

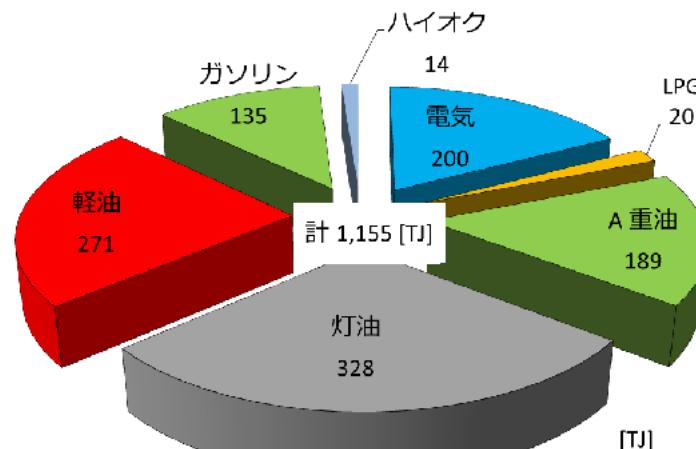


枝幸町のエネルギー消費量内訳（2008年度）

- 現状のエネルギー消費量 << 再生可能エネルギーポテンシャル
- 再生可能エネルギーによるエネルギー供給が過多になり、蓄エネルギー技術での対応が必要
- 熱消費量への対応として熱供給（変換）が必要

図 枝幸町の部門別消費エネルギー内訳

（枝幸町地域新エネルギービジョン策定等事業調査報告書よりIAEが作成）



枝幸町のエネルギー消費量内訳（2008年度）

図 枝幸町のエネルギー消費量内訳

（枝幸町地域新エネルギービジョン策定等事業調査報告書よりIAEが作成）

バイオマス

太陽熱

計 34,247 [TJ]

太陽光

陸上風力

33,569

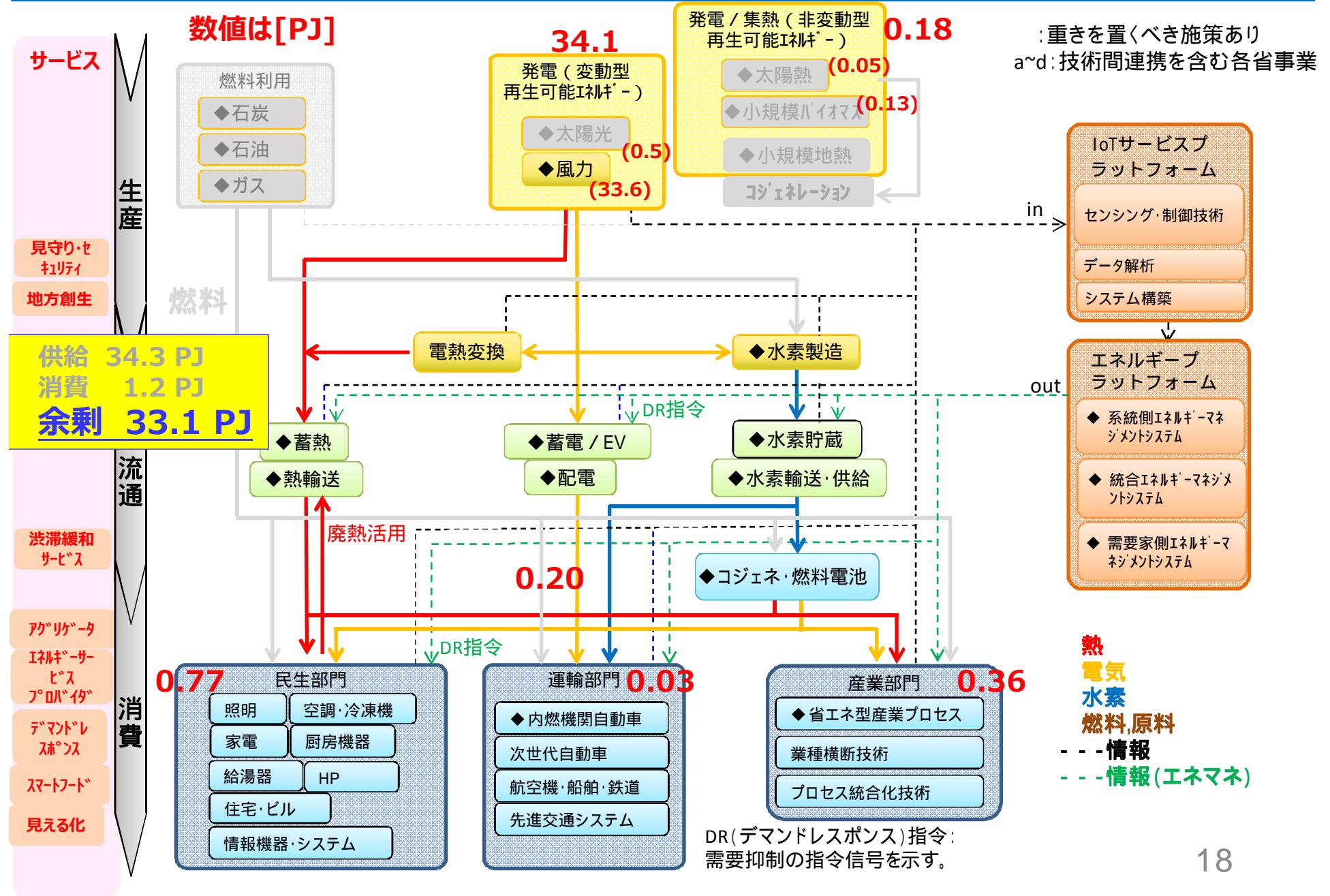
[TJ]

枝幸町の導入ポテンシャル

図 枝幸町の再生可能エネルギー導入ポテンシャル内訳

（環境省報告書およびNEDO統計よりIAEが作成）

3. 地域熱電併給システム（風力発電導入ポテンシャル都市）



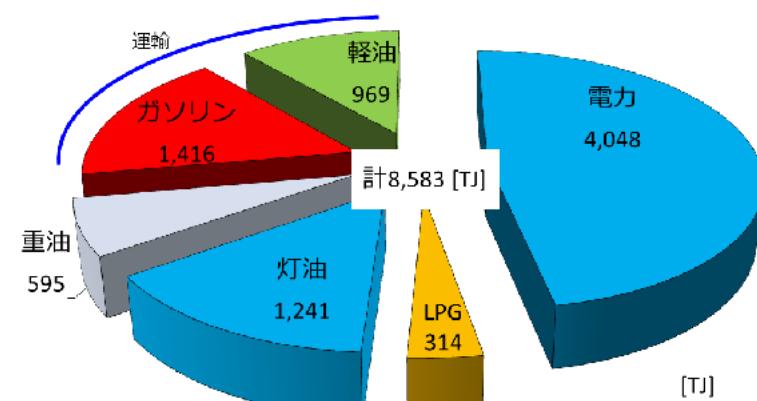
3. 地域熱電併給システム

バイオマス発電ポテンシャルの大きい都市（伊達市）



伊達市のエネルギー消費量内訳（2006年度）

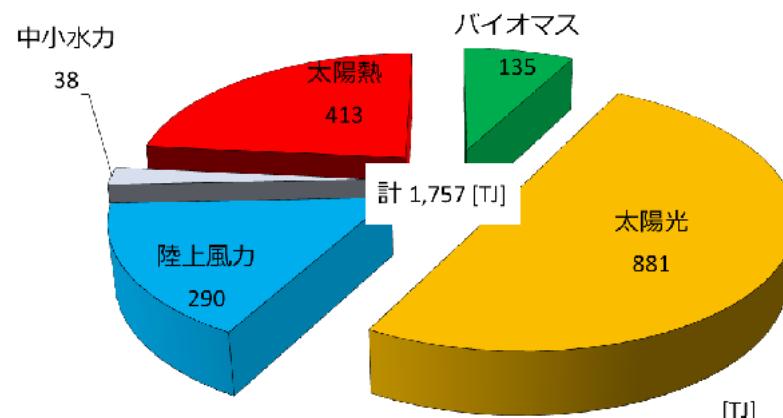
図 伊達市の分野別エネルギー消費量
(札幌市エネルギービジョンよりIAEが作成)



伊達市のエネルギー消費量内訳（2006年度）

図 伊達市の消費エネルギー内訳
(伊達市地域新エネルギービジョンよりIAEが作成)

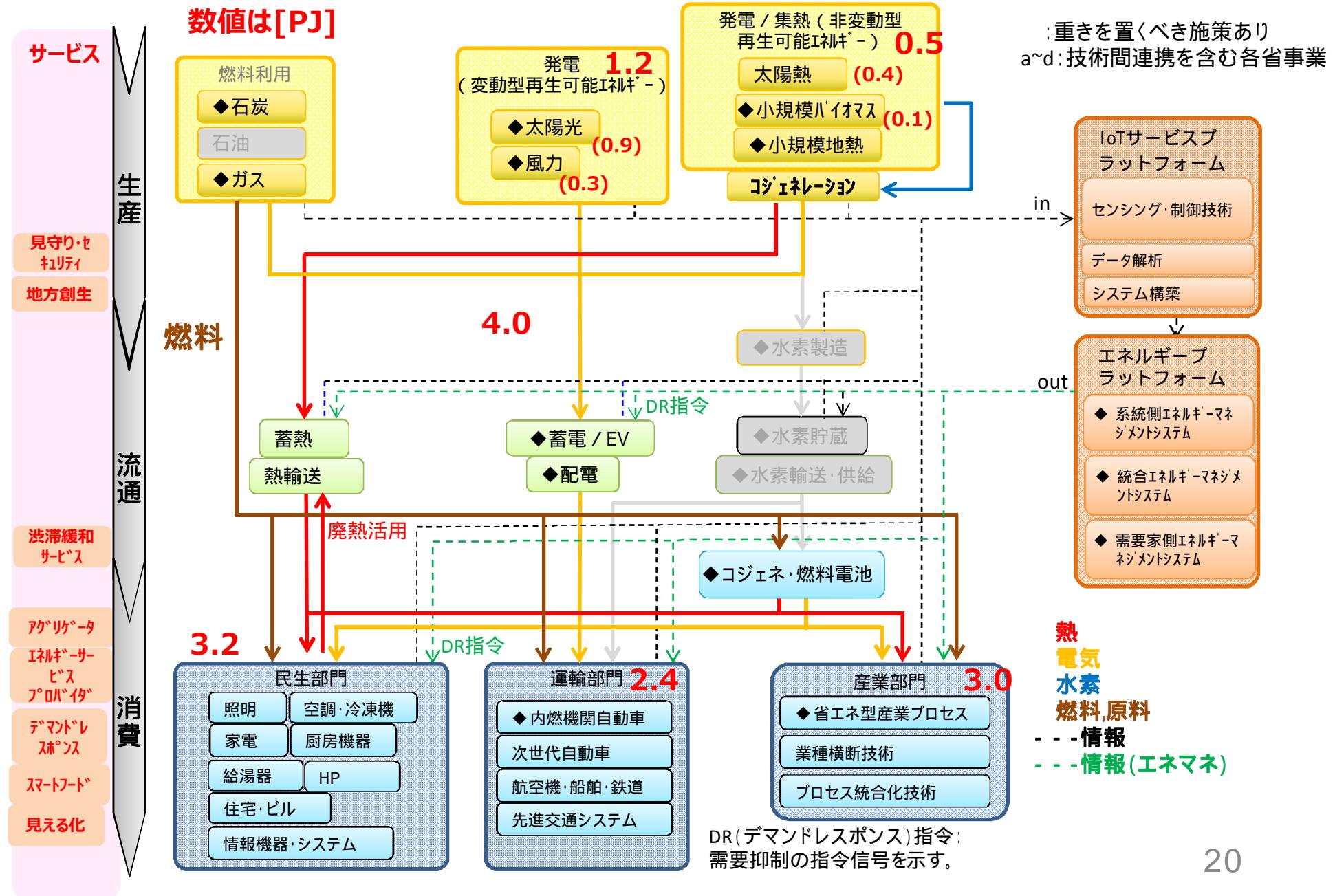
- 現状のエネルギー消費量 > > 再生可能エネルギーポテンシャル量
- バイオマスは一定量入るが全体のポテンシャルに対して小さい
- 太陽光ポテンシャルに対応する蓄エネ ルギー技術必要
- 余剰電力は少なく、水素製造向けへの需要は小さい
- 熱消費量が大きく、蓄熱技術が必要



伊達市の導入ポテンシャル

図 伊達市の再生可能エネルギー導入ポテンシャル内訳
(環境省報告書およびNEDO統計よりIAEが作成)

3. 地域熱電併給システム（バイオマス導入ポテンシャル都市）



3. 地域熱電併給システム

System of Systemsの論点（案）

- ◆ 地域のResourceの差異によるエネルギー・マネジメントシステムについて（太陽光・風力・バイオマスの適地等の地域性を考慮）
- ◆ 中低位熱の有効利用に向け取り組むべき課題について
- ◆ Society5.0の観点で他システムとの連携により生まれる新たなバリューについて