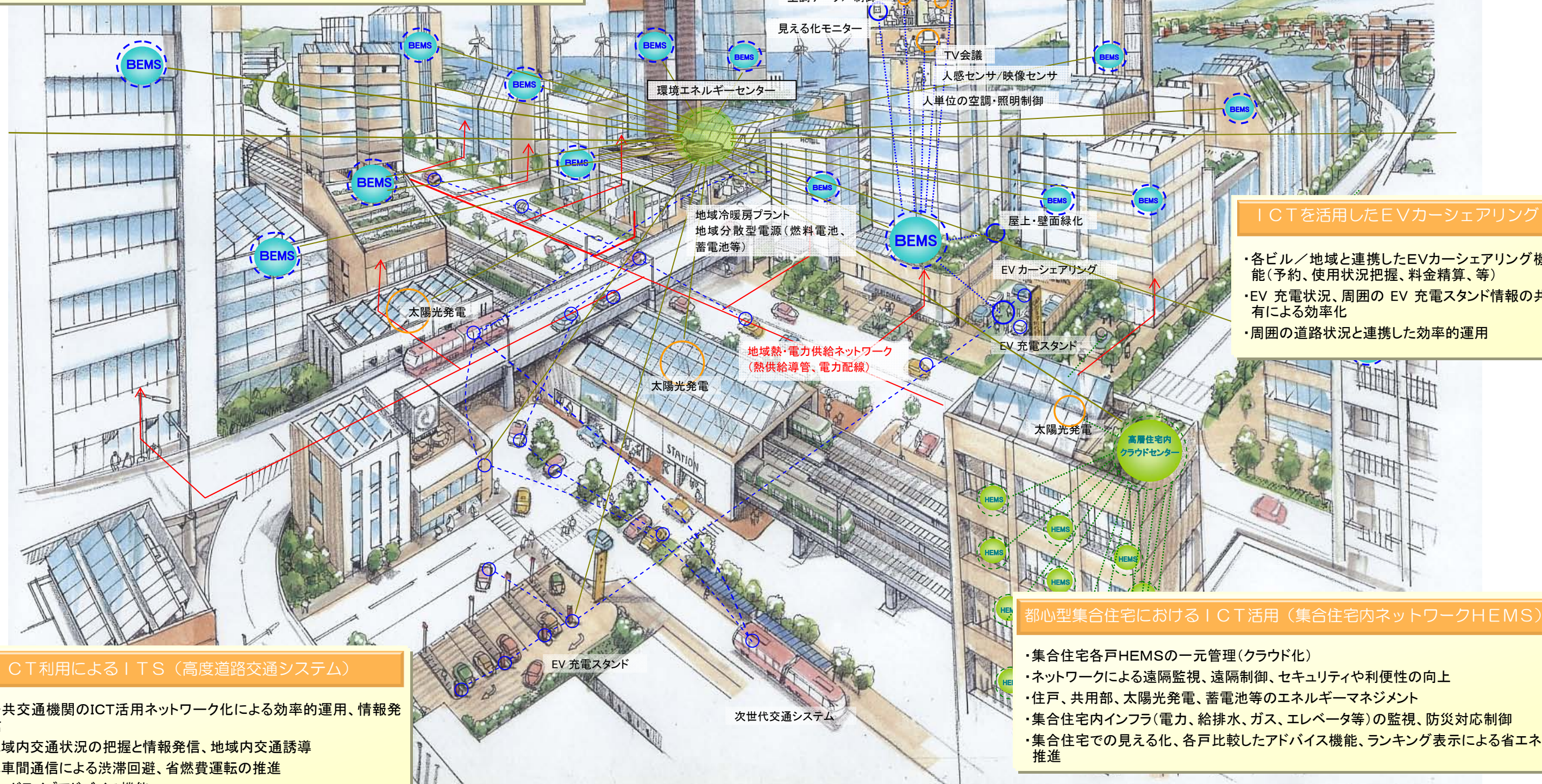


地域の環境エネルギーセンター(環境クラウドセンター、BEMS ネットワーク)

- ・ビル郡(BEMS)の情報を統合・一元管理、クラウド環境センター
- ・地域全体の環境モニタリング
- ・地域内分散型電源(燃料電池、蓄電池)と排熱利用した地域熱供給
- ・地域内太陽光発電、電力熱需要変動を踏まえた最適なエネルギーマネジメントシステム
- ・例えば域内ビルの空調を1℃上げ、ヒートアイランドを緩和し地域全体の温度を下げるなど、都市の気候を配慮した地域全体の最適制御
- ・ビル(BEMS)の遠隔監視、遠隔エネルギーサービス事業
- ・ビル(BEMS)へ地域の情報発信・見える化や省エネルギーアドバイス
- ・電力・熱を被災時に供給、蓄電池と組み合わせた防災型エネルギー自立型供給
- ・地域の防災情報・エネルギー拠点としてネットワーク利用

ビルにおけるICT活用(BEMSの導入)

- ・ビル内の環境・エネルギーデータ・情報の管理・制御
- ・在室者の位置、人単位で空調/照明を制御
- ・在室者、室温、外気温、執務パターンなどに基づく空調リアルタイム制御
- ・太陽光発電、燃料電池(FC)、EV、蓄電池および熱源設備(熱供給システム)の最適なエネルギーマネジメント
- ・ビル内エネルギーの見える化(モニター・ディスプレイ表示)と情報発信、ビルの省エネアドバイス機能
- ・遠隔テレビ会議等による業務の効率化
- ・太陽光発電、燃料電池、蓄電池等を組み合わせた防災電源の制御



ICT利用によるITS(高度道路交通システム)

- ・公共交通機関のICT活用ネットワーク化による効率的運用、情報発信
- ・地域内交通状況の把握と情報発信、地域内交通誘導
- ・車車間通信による渋滞回避、省燃費運転の推進
- ・エコドライブアドバイス機能

ICTを活用したEVカーシェアリング

- ・各ビル/地域と連携したEVカーシェアリング機能(予約、使用状況把握、料金精算、等)
- ・EV充電状況、周囲のEV充電スタンド情報の共有による効率化
- ・周囲の道路状況と連携した効率的運用

都心型集合住宅におけるICT活用(集合住宅内ネットワークHEMS)

- ・集合住宅各戸HEMSの一元管理(クラウド化)
- ・ネットワークによる遠隔監視、遠隔制御、セキュリティや利便性の向上
- ・住戸、共用部、太陽光発電、蓄電池等のエネルギーマネジメント
- ・集合住宅内インフラ(電力、給排水、ガス、エレベータ等)の監視、防災対応制御
- ・集合住宅での見える化、各戸比較したアドバイス機能、ランキング表示による省エネ推進

都市におけるICT活用した地域イメージ<都市モデル>

### 地域内HEMSネットワーク化（クラウドネットワークセンター）

- ・各住宅(HEMS)のデータ・情報を統合・一元管理/監視
- ・住宅(HEMS)の遠隔監視、HEMS遠隔エネルギーサービス事業
- ・住宅(HEMS)へ地域情報(環境負荷低減効果、交通情報(公共交通、EVカーシェア、渋滞情報等)、ピンポイント天気情報、行政情報、防災情報等)の提供・配信
- ・地域のエネルギー需給状況、環境データの把握と地域エネルギーマネジメント(例えば地域内・家庭間の太陽光発電融通等)
- ・例えば、ある住宅の太陽パネルで発電した電力を、地域内のEVへ充電するなど、地域内のエネルギー連携が可能。地域の環境意識と地域の繋がり・連帯感の醸成に貢献
- ・住宅(HEMS)へエネルギーアドバイス情報の発信
- ・地域防災ネットワークとしての活用

### 集合住宅におけるICT活用（集合住宅内ネットワークHEMSの導入）

- ・集合住宅各戸HEMSの一元管理(クラウド化)
- ・住戸、共用部、太陽光発電、蓄電池等のエネルギーマネジメント
- ・集合住宅内インフラ(電力、給排水、ガス、エレベータ等)の監視、防災対応制御
- ・集合住宅での見える化、各戸比較したアドバイス機能、ランキング表示による省エネ推進

### ICTを活用したEVカーシェアリング

- ・各住宅/地域と連携したEVカーシェアリング機能(予約、使用状況把握、料金精算、等)
- ・EV充電状況、周囲のEV充電スタンド情報の共有による効率化
- ・近くの公的太陽光発電から充電電力の託送供給

### 住宅におけるICT活用（HEMSの導入）

- ・在室者の位置、人単位で照明を制御
- ・在室者、室温、外気温、生活パターンなどに基づく空調制御
- ・天気予報、居住者の生活パターンなどに基づくエネルギー制御
- ・太陽光発電、燃料電池(FC)、EV、蓄電池の最適制御・管理
- ・EVの運転情報と充電管理、走行情報によるエネルギーサービス
- ・住宅家電やエアコン、照明のネットワーク管理、制御
- ・住宅内エネルギーの見える化(モニタ表示)と情報発信、住宅の省エネアドバイス機能
- ・地域内のランキング表示、原単位表示による省エネ推進支援
- ・太陽光発電、蓄電池を組み合わせた家庭用防災電源確保

### ICT利用による車車間通信ネットワーク

- ・車車間通信による渋滞回避、省燃費運転の推進
- ・エコドライブアドバイス機能

### 住宅市街地におけるICT利活用した地域イメージ<住宅市街地モデル>

