

環境モデル都市・北九州市 ～ 建築・都市分野の取り組みについて～

北九州市建築都市局
平成20年10月22日



建築・都市分野の取り組み

■これまでの取り組みについて

■今後の取り組み方針

■具体的な取り組み

1 低炭素先進モデル「200年街区」の形成

- (1) 先進モデル街区の形成
- (2) 200年住宅など建物の長寿命化
- (3) 環境配慮型建築物の普及

2 低炭素型都市構造、都市システムへの転換

- (1) 歩いて暮らせる集約型都市構造への転換
- (2) 高効率交通システムの構築

3 省資源・省エネルギー都市の実現

- (1) 工場とまちの省エネルギーシステム構築

■建築・都市分野における課題

これまでの取り組みについて



今後の取り組み方針

■目標：低炭素社会を実現するストック型都市への転換

■目標の考え方：

本市の高度な素材技術、多核都市構造、工場とまちの近接性などの本市の特性を活かし、長寿命でエネルギーの利用が少ないコンパクトな都市を目指すとともに、工場との連携による都市内の効率的なエネルギーの活用やCO2吸収源としての効果が大きい緑の拡大を進め、低炭素で豊かな生活が出来るストック型都市づくりを推進する。

■取り組み方針

都市構造の転換は、継続的に、総合的に取り組む必要があり、5年以内に、以下の3つの分野に幅広く取り組み、順次市内全域への拡大を図る。

- ① 素材・エネルギーなどの高度な産業技術集積を活かし、長寿命・省エネ型のまち「**低炭素200年街区の形成**」を目指す。
- ② 5市対等合併による多核都市構造を活かしたコンパクトなまちづくりやモーダルシフトを推進する港湾・鉄道などの充実したインフラを活かし「**低炭素型都市構造・都市システムへの転換**」を進める。
- ③ まちと工場が近接した地理的特性や産業都市としての省エネ技術の蓄積、分散型電源によるエネルギーの面的利用などの新技術を活かし「**省資源・省エネルギーシステム都市の実現**」を進める。

1 低炭素先進モデル「200年街区」の形成

1-(1) 先進モデル街区の形成

【施策のイメージ】

○城野地区低炭素先進モデル街区（約20ha）

（平成20年度「エコまちづくり事業（先導的都市環境形成促進事業）」に採択）

『市街地のゼロ・カーボン街区を目指して』

～ 次世代普及技術を取り込んだ

200年街区を先導的に実現～

- ①公共交通の拠点性を高めた**ゼロマイカー街区**
- ②太陽光発電を最大限活かした**電力自給街区**
- ③高断熱素材、省エネ設備等を備えた**200年住宅街区**
- ④既存の緑やみんなで育てる樹木による**緑の街区**
- ⑤環境負荷軽減度合いの見える化による**エコ住民街区**

200年輝く低層住宅ゾーン

- ・ 地場企業の技術・製品を利用した200年戸建住宅
- ・ 太陽光発電、燃料電池による自家発電
- ・ 高断熱素材、省エネ設備の利用による電力消費削減
- ・ 住民が育てる樹木によるCO₂吸収源の確保
- ・ エコファンド利用による地区外自然エネルギー電力の確保

低炭素に配慮した再生住宅ゾーン

- ・ 建設廃材の分別回収・再資源化

次世代技術を集めた集合住宅ゾーン

- ・ 200年集合住宅（スケルトン住宅、ステンレス鉄筋）
- ・ 太陽光発電、燃料電池による地域エネルギー供給と余剰電力の蓄電
- ・ 高断熱素材、省エネ設備の利用による電力消費削減
- ・ エコファンド利用による地区外自然エネルギー電力の確保

緑と眺望を活かしたエコ回廊ゾーン

- ・ 既存樹木を活かした木陰のみち
- ・ 樹木によるCO₂吸収源の確保
- ・ 保水性舗装によるロード・クーリング
- ・ 道路・公園でのLED照明の活用

未利用地

国道

鉄道駅

便利で楽しく利用できるターミナルゾーン

- ・ JR駅と街区を繋ぐ連絡デッキ等交通結節点機能強化
- ・ 公共交通利用者へのインセンティブ
- ・ 地域内貸し自転車ターミナル
- ・ 公共交通利用を促進する生活支援施設（保育所等）

エコ生活を支える生活支援ゾーン

- ・ 電気自動車による地域カーシェアリング
- ・ ゼロ・カーボン街区支援・PR館の設置
- ・ 地産地消など地域で支えるコミュニティビジネス
- ・ まちの魅力を高めるエリアマネジメント
- ・ 地域内住替え支援システム

1-(2) 200年住宅など建物の長寿命化

【施策のイメージ】

○200年住宅に向けたモデル事業の実施

①超長期住宅先導的モデル事業（H20.7採択）

事業主体：(株)新日鐵都市開発

事業期間：H20～21

事業内容：計画戸数 18戸

- ・基本性能で最高レベル導入（省エネ4等級等）
- ・高耐久のクロム系ステンレス鉄筋を導入
- ・住戸の可変性に対応するスケルトン・インフィルを採用
- ・「温熱環境対策」、省エネルギー性の確保
- ・マンション家賃システムの導入
- ・多世代継承ができる維持管理方針の作成

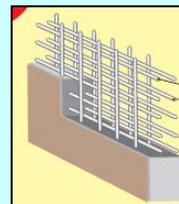
②住宅・建築物省CO2推進モデル事業（H21.1申請予定）

事業主体：市住宅供給公社・民間事業者

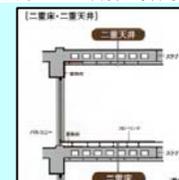
事業期間：H21～23

事業内容：計画戸数：約120戸

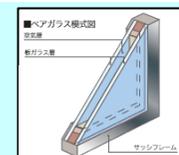
- ・太陽光発電システム（共用）
- ・外断熱工法採用による冷暖房負荷の軽減
- ・HEMS（ホーム・エネルギー・マネジメント・システム）等による省エネ効果の「見える化」
- ・敷地内緑化の増進（駐車場等）
- ・免震構造（躯体ボリューム削減による環境負荷軽減）



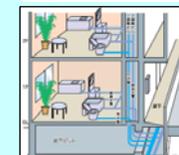
クロム系ステンレス鉄筋の採用



二重床・二重天井の採用



ペアガラスの採用



地下ヒートシステムの採用



超長期住宅先導モデル事業（H20.7採択）



住宅・建築物省CO2推進モデル事業（予定）

1-(3) 環境配慮型建築物の普及

【施策のイメージ】

○民間建築物に対するCASBEE制度の導入経緯

平成17年 4月：市公共建築物（2,000㎡以上）について、「B+」以上での設計を開始

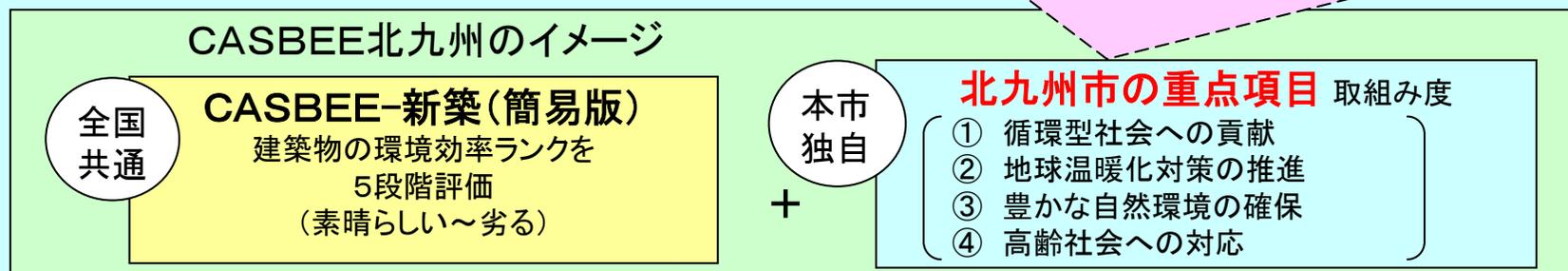
平成19年11月：CASBEE新築（簡易版）による任意の届出制度開始

平成20年10月：CASBEE北九州による届出制度本格実施

○「CASBEE北九州」

「CASBEE新築（簡易版）」による全国レベルでの評価と、
北九州市独自の重点項目への取組みを評価

重点項目は、該当する内容を「CASBEE新築（簡易版）」の評価項目から抽出



市の条例や基準等も参照の上評価（本市独自評価）

- ① バリアフリー計画・・・福岡県福祉のまちづくり条例
- ② リサイクル材の使用（躯体材料・非構造材料）・・・市認定リサイクル資材等

○今後の取り組み

- ・市有建築物での対象範囲の拡大（2,000㎡以上→1,000㎡）
- ・市の支援事業での要件化
- ・民間建築物（2,000㎡以上）での条例化
- ・環境にやさしい良質な住宅整備への支援を強化
- ・環境負荷軽減の住生活を体験できるセミナーの開催



よい

ふつう

がんばろう

重点項目の取組みを「よい、ふつう、がんばろう」のマスコットキャラクターの表情で表示

2 低炭素型都市構造、都市システムへの転換

2-(1) 歩いて暮らせる集約型都市構造への転換

【施策のイメージ】

○集約型都市構造への転換に向けた主な取り組み

副都心の活性化 <黒崎地区>

- ・ 中心市街地活性化基本計画 (平成20年7月認定)



街なか居住の促進 <桃園地区>

- ・ ストック型街区の形成に関する検討
- H18年度：全国都市再生モデル調査 採択 (内閣官房都市再生本部所管)
- H19年度：エリアマネジメント推進調査 採択 (国土交通省土地水資源局所管)



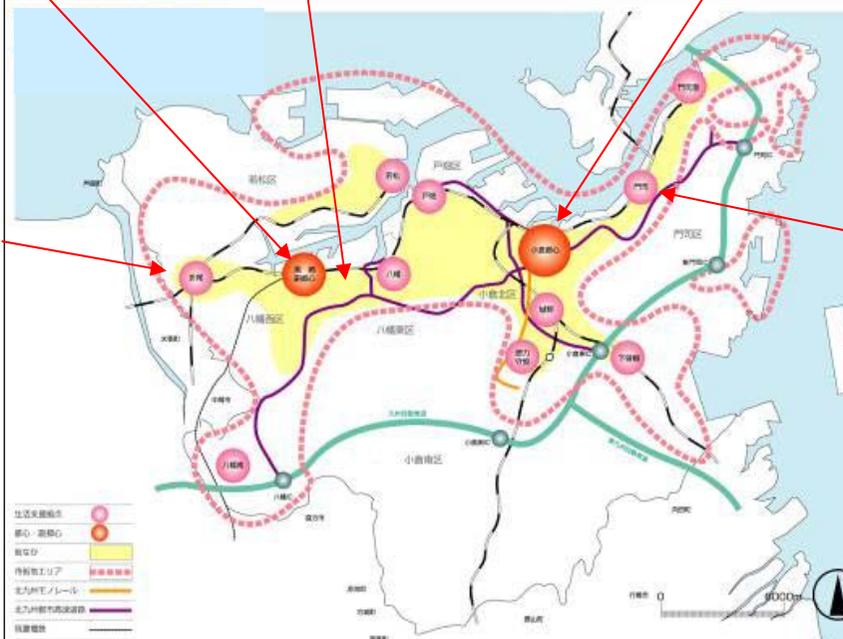
都心の機能の向上・定住促進 <小倉地区>

- ・ 中心市街地活性化基本計画 (平成20年7月認定)
- ・ 市街地再開発事業
- ・ 賑わいづくり推進事業 等



地域拠点の機能向上 <折尾地区>

- ・ 鉄道連続立体交差事業 等
- ・ 土地区画整理事業 等



地域拠点への定住促進

<大里本町地区>

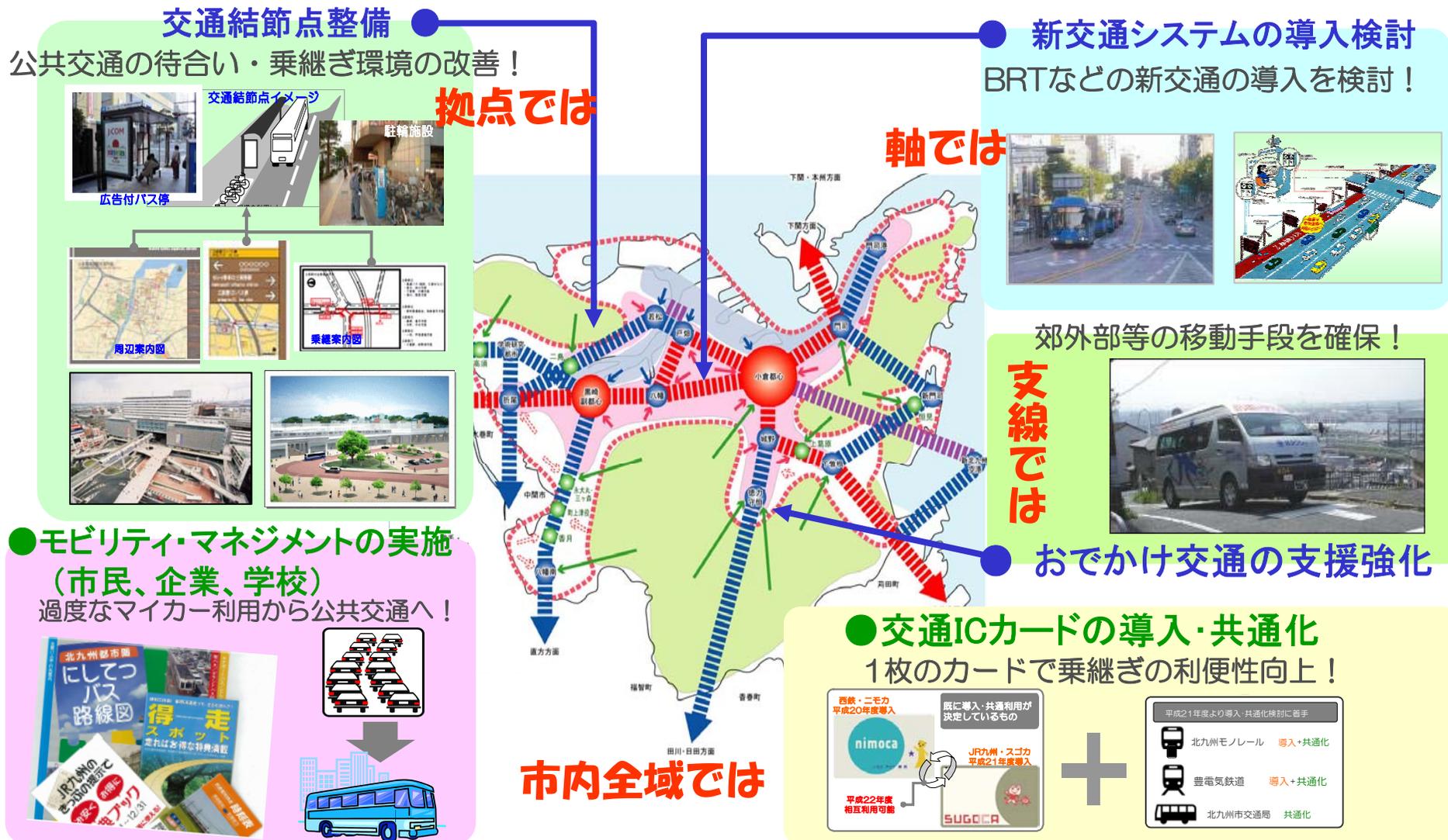
- ・ 土地区画整理
- ・ 住宅市街地総合整備事業 等



2-(2) 高効率交通システムの構築

【施策のイメージ】

○快適で地球環境にやさしい公共交通ネットワーク形成を図る取組み



3 省資源・省エネルギー都市の実現

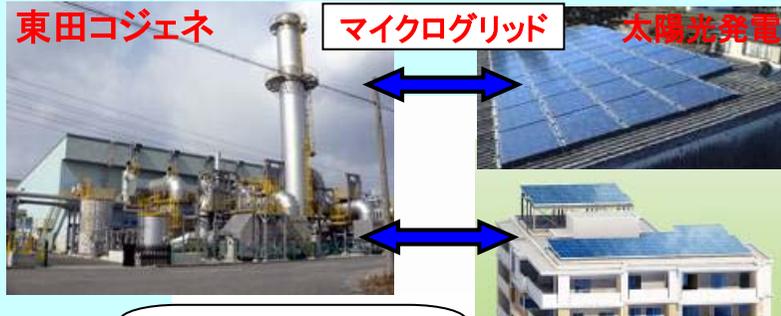
3-(1) 工場とまちの省エネルギーシステム構築

【施策のイメージ】

2050年型低炭素モデル都市の形成

1901年、官営八幡製鉄所創業以来時代を先導してきた東田地区で、未来志向の環境共生まちづくりを市民・企業・行政が協働して推進する。

○東田地区



まちぐるみコジェネ
CO₂20%削減

市民出資
太陽光発電

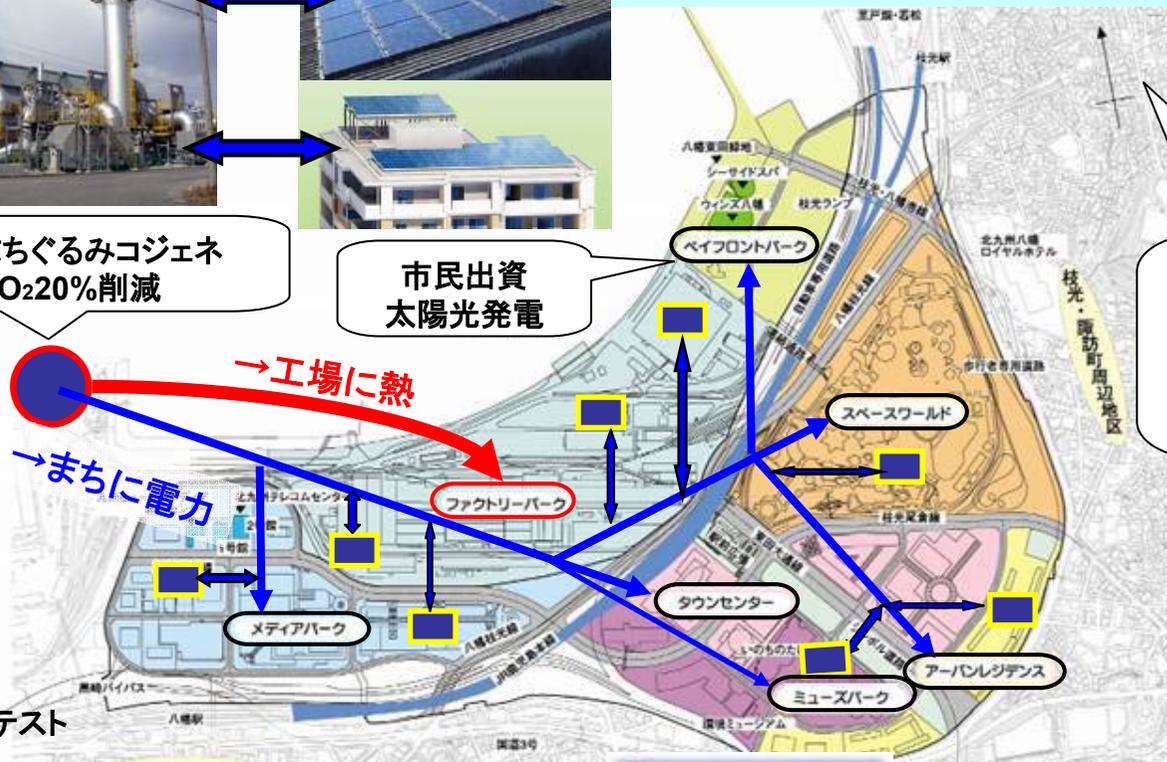


環境共生200年住宅

- ・高耐久性
- ・太陽光発電システム設置
- ・Low-E複層ガラス
- ・高効率エコキュート
- ・ピークカット分電盤
- ・カーシェアリングの導入

→工場に熱

→まちに電力



省エネ事業所コンテスト



企業花植え活動



エコドライブ講座



カーシェアリング



環境ミュージアム



NPO拠点



エコライフセミナー



市民植樹

建築・都市分野における課題

■ 国の財政等の支援

- ・ モデル事業を実施する行政や民間等のコストの負担軽減
- ・ 先端的な低炭素技術の導入にかかる技術的な支援

■ まちづくりの指針の策定

- ・ 低炭素の視点からの基盤整備等のまちづくりを評価する手法の開発

■ 低炭素社会を支えるしくみづくり

- ・ 街区や地域単位での低炭素社会を支えるしくみ