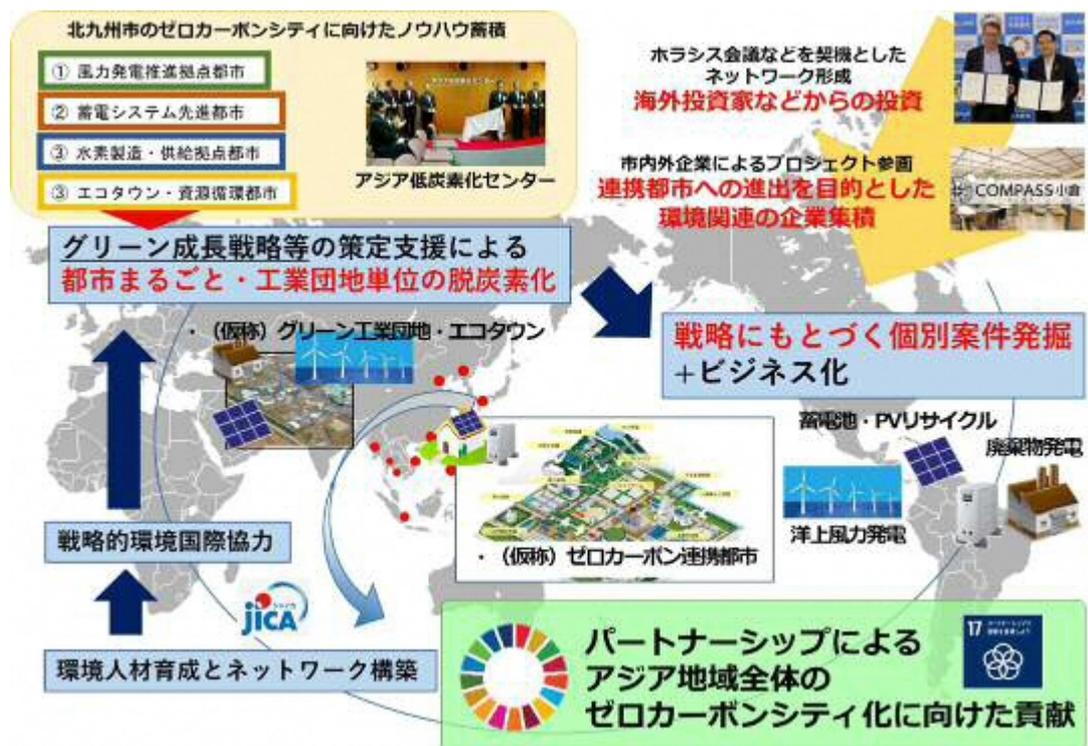




### ③ 国際貢献の取組み体系

これまでに培った都市間連携ネットワークをベースとし、本市が目指す脱炭素社会の方向性である「Ⅰ:エネルギーの脱炭素化」「Ⅱ:イノベーションの推進」「Ⅲ:ライフスタイルの変革」「Ⅳ:気候変動に適応する強靱なまち」を踏まえた都市マスタープラン等の策定支援を行うとともに、本市が実施するゼロカーボンシティに向けた様々なノウハウを活用した具体的なプロジェクトを推進します。

図表 8-1 国際貢献のイメージ



### ④ 主な取組み内容

#### (ア) グリーン成長戦略等の策定支援による都市まるごと・工業団地単位の脱炭素化

都市間連携に基づき、姉妹都市等の都市マスタープランやグリーン工業団地(エコタウン)計画の策定支援を行うことで、アジア諸都市の脱炭素化に向けた都市づくりに貢献します。

都市マスタープランや、グリーン工業団地計画を策定する際に、CO<sub>2</sub> 排出量削減の目標設定や脱炭素化に向けた技術提案などを行うことで、都市内の点ではなく「面」での脱炭素化に貢献します。

#### (i) 都市マスタープラン策定支援

環境と経済の好循環を生み出す新たな「北九州モデル」を活かし、アジア諸都市のニーズに合わせた持続可能な都市づくりに向けたマスタープラン



を提案します。

廃棄物、エネルギーなど各分野にわたる都市づくり総合計画に脱炭素化の考え方やノウハウを盛り込み、分野ごとの具体的な目標設定を行うことで、再生可能エネルギーの導入などに向けたパイロットプロジェクトを提案・実施し、市内企業の海外展開につなげていきます。

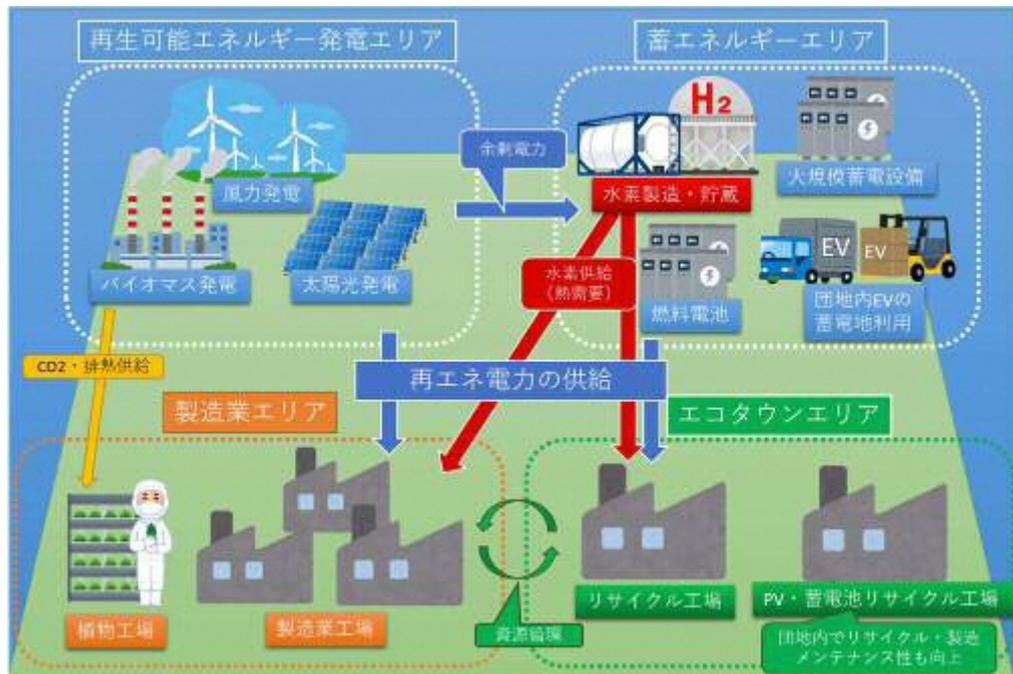
(ii) 工業団地のグリーン化への協力とその横展開

アジア地域の新規・既存工業団地における環境配慮型計画等の策定支援、再生可能エネルギーの導入、環境省 JCM 事業の活用やエコタウン協力等を実施することで、脱炭素化に向けた工業団地づくりに貢献します。また成功事例をモデルケースとし、アジア地域全体での横展開を図ります。

【取組み例】

- 電炉工場の設備更新に合わせた大型集塵機、高圧インバーター及び高効率生産システム導入による省エネ化
- 太陽光発電、風力発電等の再生エネルギー導入による次世代エネルギーの拠点化

図表 8-2 グリーン工業団地のイメージ





### (イ) グリーン成長戦略に基づく案件発掘とビジネス化(アジア低炭素化センター推進事業)

「アジア低炭素化センター」が中心となり、アジア諸都市との環境国際協力ネットワークをベースに、市内企業の脱炭素技術や新たなビジネスモデルなど先進的な取組の海外展開を支援し、都市インフラを海外に移転します。



廃棄物処理などアジア諸国の喫緊の課題解決、

廃プラスチック対策及び気候変動対策などの世界的な課題の改善並びに豊かな社会発展への貢献を目指します。

また企業製品の使用やプロジェクト実施による CO<sub>2</sub> 削減効果を定量化・数値化することで、企業等の脱炭素化への取組を促進します。

### (i) サステナブル環境ビジネス展開支援事業

脱炭素化・省エネ技術に加えて、国際的な課題である「SDGs 推進」「サーキュラーエコノミー推進」に適応する技術や製品を保有する市内中小企業等の海外における FS 調査や実証事業を積極的に支援します。

これにより新たな環境国際ビジネスの発掘並びに国内外における脱炭素社会及び循環型社会の実現を目指します。

#### 【取組み例】

- 石けん系泡消火剤による森林火災対策
- 産業廃棄物のセメント代替原料・燃料化事業
- 食品系廃棄物の堆肥化およびリサイクルループ

### (ii) 廃棄物焼却施設導入支援

アジア諸国では、廃棄物処理に関し、最終処分場の逼迫解消やごみの運搬収集システムの確立など、多くのニーズがあります。これらの国では、「持続可能な廃棄物処理」のために、廃棄物焼却施設の導入が検討されています。



廃棄物発電を導入する際の法整備、導入設備仕様の検討支援や、施設の効率的な運用のためのごみ分別回収や収集運搬及び運営に携わる人材育成などを含めた一体的な支援を行います。また、COVID-19 などによる医療系廃棄物の急増に対応した小型焼却炉による感染性廃棄物の適正処理を提案していきます。



【取組み例】

- ダバオ市の廃棄物発電導入支援
- スラバヤ市の医療廃棄物処理施設導入支援

(iii) 再生可能エネルギーや脱炭素化技術の導入支援

環境省 JCM 設備補助事業などを活用し、太陽光発電や風力発電、その他省エネや脱炭素化に関連する技術の海外展開を支援します。また、今後、本市で実証予定である脱炭素化に貢献する新たなビジネスモデルの導入・拡大を図ります。

【取組み例】

- 蓄電池を利用したエネルギー需給マネジメントなど新たなビジネスモデルの導入・普及
- グリーンオイルの導入・普及
- 省エネ診断士の育成とネガワット取引の仕組み導入
- セメント工場における排熱回収発電施設の導入
- インバーター設備の導入

(iv) 脱炭素社会を支えるサーキュラーエコノミーの推進

ごみの分別回収の社会システム構築や、分別設備の導入支援、その先のリサイクル技術の導入などにより、資源ごとのリサイクル(生ごみの堆肥化、廃プラスチックの再資源化など)を推進し、東南アジア諸国の廃棄物の課題解決と温室効果ガスの削減を進めます。



特に、廃プラスチックに関しては、国連環境計画 (UNEP) をはじめ国内外の産学官と連携しながら、再資源化や適正処理等の環境技術導入を含めた提案活動を積極的に実施し、環境インフラ技術の輸出促進と SDGs 推進に向けた世界のモデル都市としてのブランド力向上を目指します。

【取組み例】

- 民間ファンド(AEPW: Alliance to End Plastic Waste)を活用したタイへの廃プラスチック油化施設の導入支援
- マレーシアにおける食品系廃棄物の堆肥化及びリサイクルループの構築



(ウ) 戦略的環境国際協力の推進

廃棄物処理などの環境改善や脱炭素化に関する住民啓発活動や環境教育などを実施し、環境ビジネスが参入するための土壌となる住民の意識改革と社会システムの構築を行います。



また、国連環境計画 (UNEP) など国際機関との連携による協力事業を実施することで、海洋プラスチック対策など新たな分野におけるビジネス参入の機会を創出していきます。

【取組み例】

- JICA 草の根「プノンペン都廃棄物管理改善事業」
- JICA 草の根「ダバオ市一般廃棄物処理システム構築プロジェクト」

(エ) 環境人材育成とネットワーク構築

将来、アジア諸都市の行政や企業の中核を担う人材を研修員として受け入れ、人的交流を行うことにより、行政間・企業間のブリッジ人材・キーパーソンを育成し、将来の環境国際協力・ビジネスにつながるネットワークを構築します。

今後は KITA との更なる連携強化により、帰国研修員を通じたニーズ発掘なども積極的に行っていきます。

⑤ 進捗管理

アジアにおける貢献は、プロジェクトの実施や、K-MRV などの方法論により CO<sub>2</sub> 削減量を算定できるものもありますが、都市マスタープラン策定支援など現時点で算定が困難なものや、人材育成や技術指導など間接的に脱炭素化に寄与する貢献活動、脱炭素化を目的としないアジア諸都市の喫緊のニーズなどにも積極的に対応していくことも必要です。

アジア地域全体の CO<sub>2</sub> 削減量は、ニーズの変化や国の方針等に大きく左右されることから、次のような指標も活用し、並行して進捗管理を行っていきます。

アジアにおける貢献の指標			
	現在 (2019年度末)	2030年度	2050年度目指す姿
脱炭素化プロジェクト 実施件数 (累計) <small>※JCM・K-MRVで認証したもの</small>	13件	35件	更なる拡大と 横展開
戦略的環境国際協力の 実施件数 (累計)	12件	20件	実施継続と ビジネス展開
人材育成 (研修員の受入れ延べ数) <small>※WEB研修含む・KITA実施</small>	9,754人	12,500人	受入れ継続と ネットワーク形成