資料２

環境未来都市・横浜の取組

横浜市　温暖化対策統括本部

© City of Yokohama 2017

1　横浜市の環境未来都市の取組

環境	低炭素・省エネルギー	《主な取組》 〇横浜スマートシティプロジェクト 横浜スマートビジネス協議会（ＹＳＢＡ）を中心とした公民連携により、防災性・環境性・経済性に優れたエネルギー循環都市を構築検討 〇持続可能な住宅地モデルプロジェクト 多様な主体と連携し、超高齢化等、地域の課題解決に取り組み、持続可能な魅力あるまちづくりのモデルを創出 〇みなとみらい２０５０プロジェクト エネルギー、グリーン、アクティビティ、エコ・モビリティなど様々な取組について、みなとみらい２１地区を中心に分野横断的に推進し環境ショーケースとして国内外に発信
	水・自然環境	
超高齢化対応		
地域活性化	クリエイティビティ	
	チャレンジ	

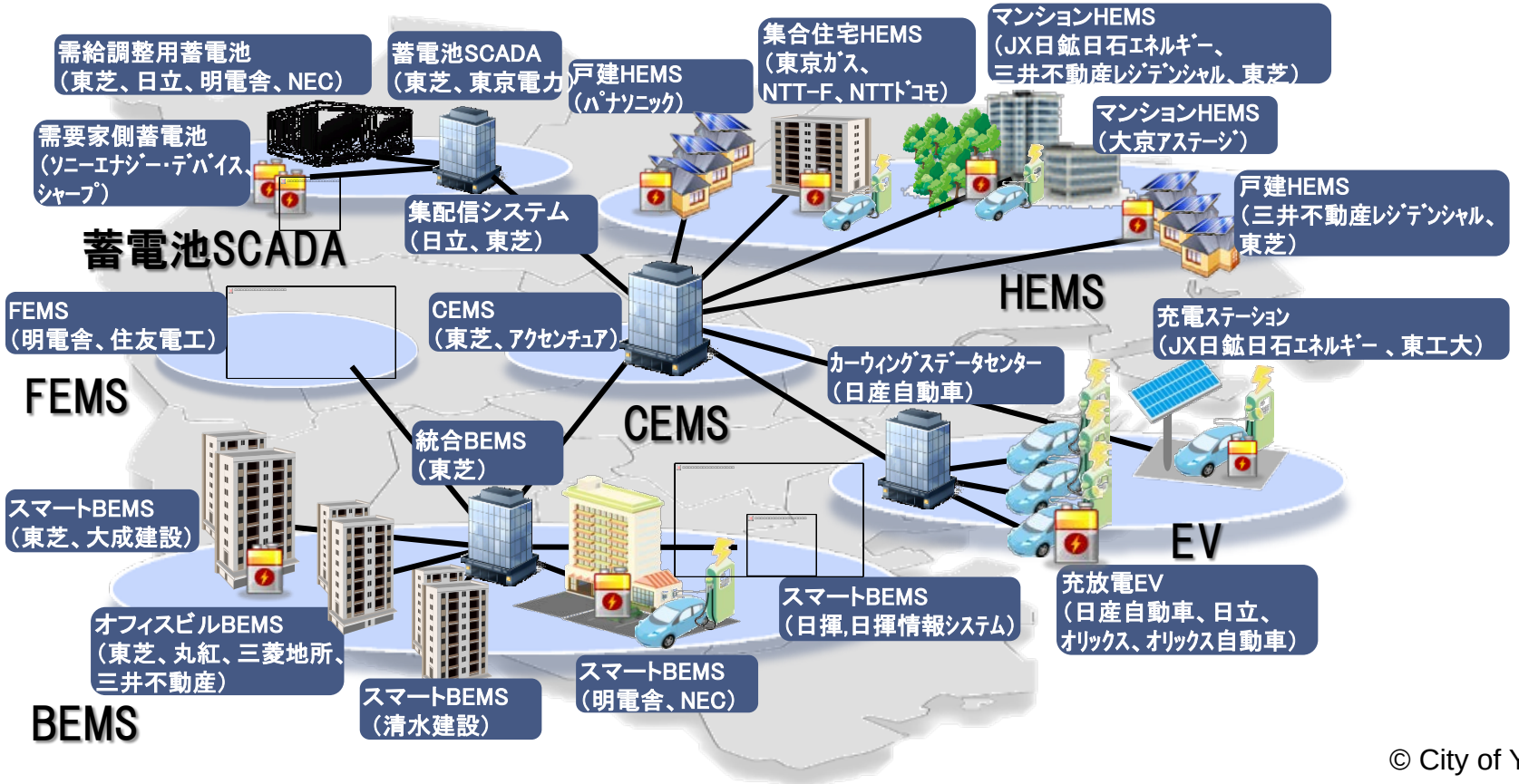
© City of Yokohama 2017

2　環境未来都市の具体的成果
（1）　横浜スマートシティプロジェクト（YSCP）

大規模既成市街地を舞台にした、地域エネルギーマネジメントの開発・導入実証事業

■導入実績／目標（2010～2014年度）

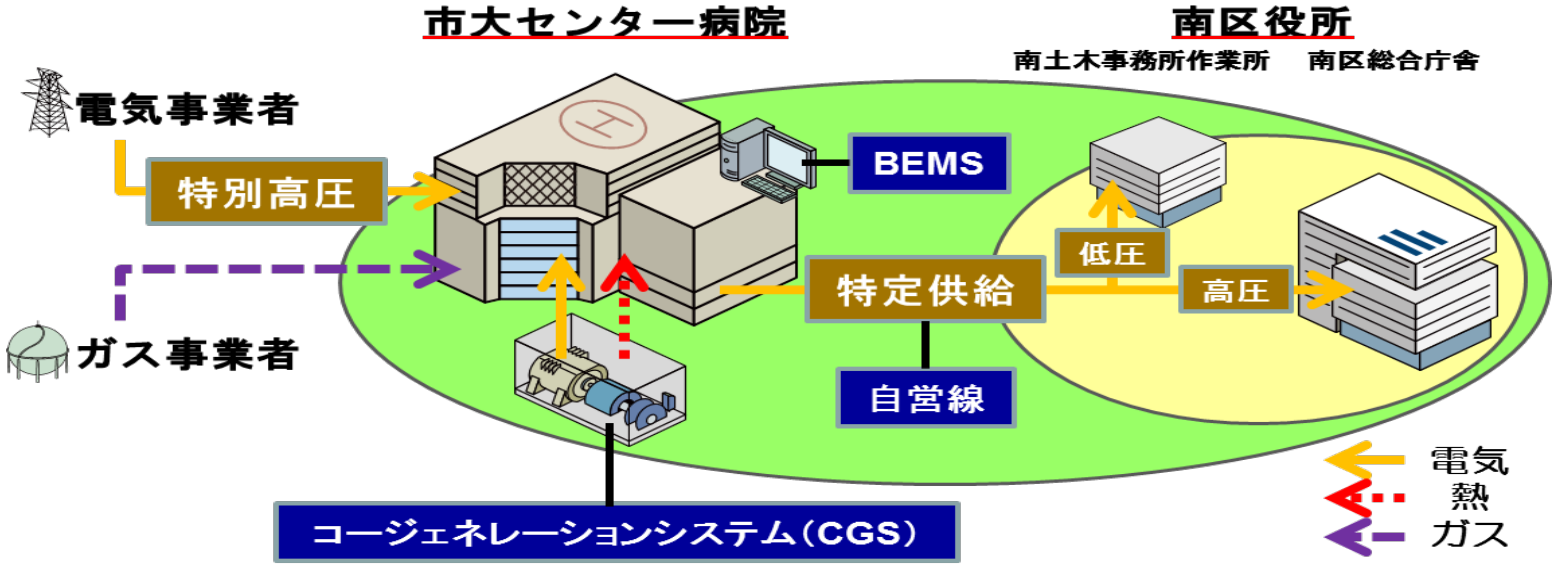
HEMS（ホームエネルギーマネジメントシステム）　（**4,200件**/4,000件）
太陽光パネル（**37MW**/27MW）、電気自動車（**2,300台**/2,000台）
CO_2排出削減量（**39千トン**/30千トン）、CO_2削減率（**29%**/25%）



© City of Yokohama 2017

2-（2） 横浜市立大学センター病院と南区役所のエネルギー連携

横浜市(温暖化対策統括本部・政策局・建築局・消防局・市民局・南区役所) ・横浜市立大学の連携事業



◆本事業は、南区役所と、近隣にある市大センター病院を地中ケーブルで繋ぎ、エネルギー連携させる取組

◆病院に設置したコジェネ(CGS)で発電した電気は、南区役所へ送電し、発電の過程で出る廃熱は病院で利用

◆病院、区役所ともに個別でエネルギーを確保することに比べて、大幅なコスト削減、CO_2削減

【効果試算】

コスト削減

4,000万円/年

CO_2削減

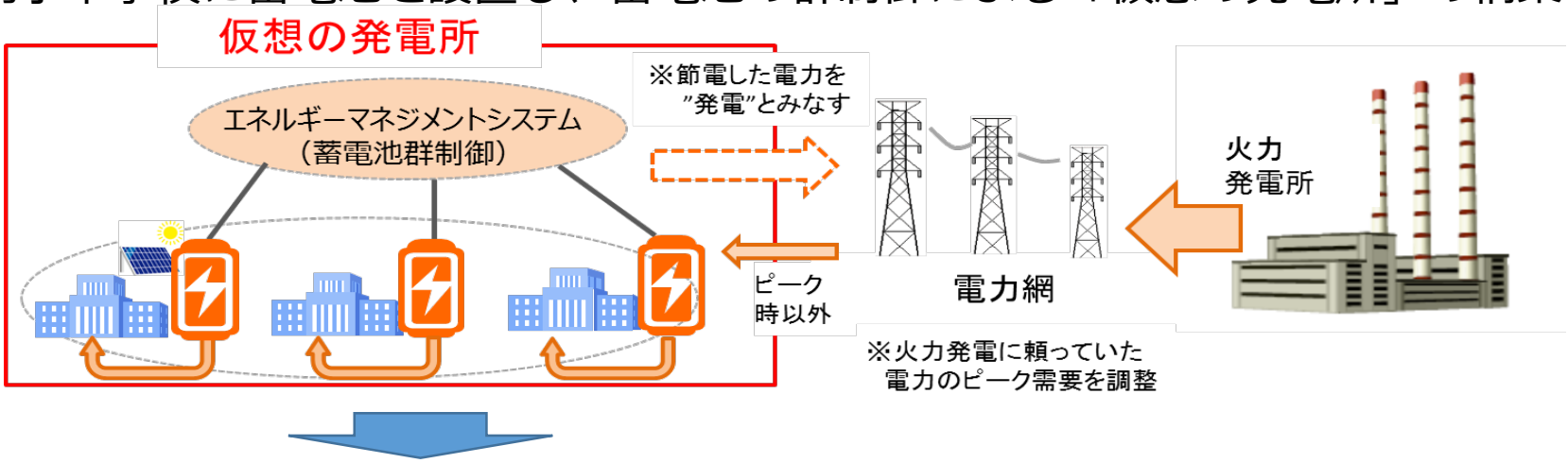
1,000t-CO_2/年

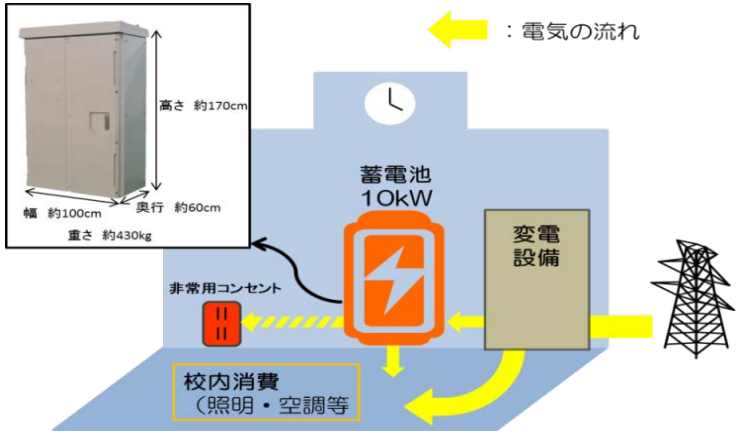
© City of Yokohama 2017

2-（3） 仮想の発電所（バーチャルパワープラント）構築事業

横浜市(温暖化対策統括本部・教育委員会・総務局)
・東京電力ｴﾅｼﾞｰﾊﾟｰﾄﾅｰ・東芝の連携事業

市内小中学校に蓄電池を設置し、蓄電池の群制御による「仮想の発電所」の構築を推進





蓄電池（10kW）を市内の小中学校（１８校）に設置

通常時：東電EPが需給調整に活用

非常時：横浜市が防災用電力として利用

© City of Yokohama 2017

2-(4)　横浜スマートビジネス協議会(YSBA)設立

- 新たな公民連携組織を2015年4月に設立し実装へ向けた取組を実施
- YSCP実証事業で培ったノウハウを実装へ
- 防災性、環境性、経済性に優れたエネルギー循環都市の実現

横浜スマートビジネス協議会

<幹事会員８者>

TAISEI　TEPCO　エネルギー・フロンティア TOKYO GAS　TOSHIBA Leading Innovation

MM21 DHC　みなとみらい21熱供給株式会社　MEIDEN　azbil　OPEN YOKOHAMA

<一般会員8者>

SHIMIZU CORPORATION　IHI　三菱日立パワーシステムズ株式会社 MITSUBISHI HITACHI POWER SYSTEMS, LTD.　ORIX　Panasonic　NISSAN　PACIFICO YOKOHAMA　TGES

エネルギー循環都市の実現

エネルギーの地産地消の推進

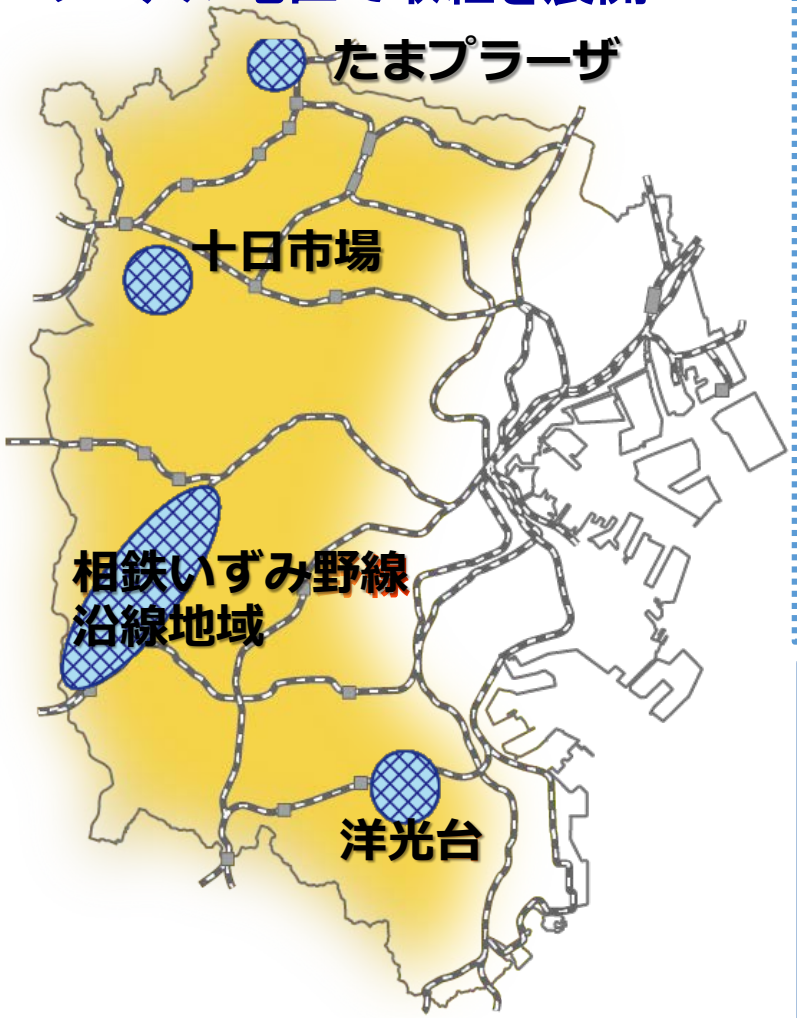
BEMSの活用による公民施設のデマンドレスポンス実証

© City of Yokohama 2017

2-(5)　持続可能な住宅地モデルプロジェクト

横浜市(温暖化対策統括本部・建築局・区役所)
・企業（東京急行電鉄・相鉄グループ・ＵＲ）の連携事業

■4つのモデル地区で取組を展開



「たまプラーザ地区」具体的な取組と成果

・市と東急電鉄が協働し、2013年6月に「次世代郊外まちづくり基本構想2013」を策定
・様々なプロジェクトを市民参画で推進

○住民創発プロジェクト
○まちぐるみの保育・子育てネットワーク
○地域包括ケアシステム「あおばモデル」
○省エネプロジェクト

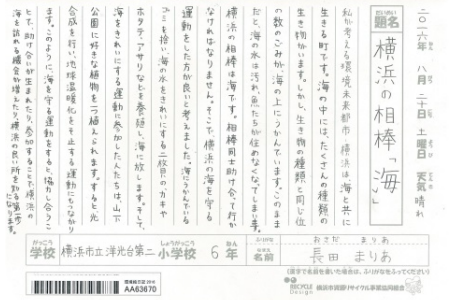
© City of Yokohama 2017

2-(6)　環境絵日記による環境未来都市の浸透

・環境問題や超高齢化などの課題について家族が一緒に話合い、子どもたちが絵日記を作成することで、家庭から環境未来都市への理解を深める
・2016年度は、市内小学生の約12%にあたる21,693人が参加
・下川町、釜石市、東松島市など他の環境未来都市へも取組が広がり、横浜での展示も実施

横浜市(温暖化対策統括本部・教育委員会)
・横浜市資源リサイクル事業協同組合の連携事業

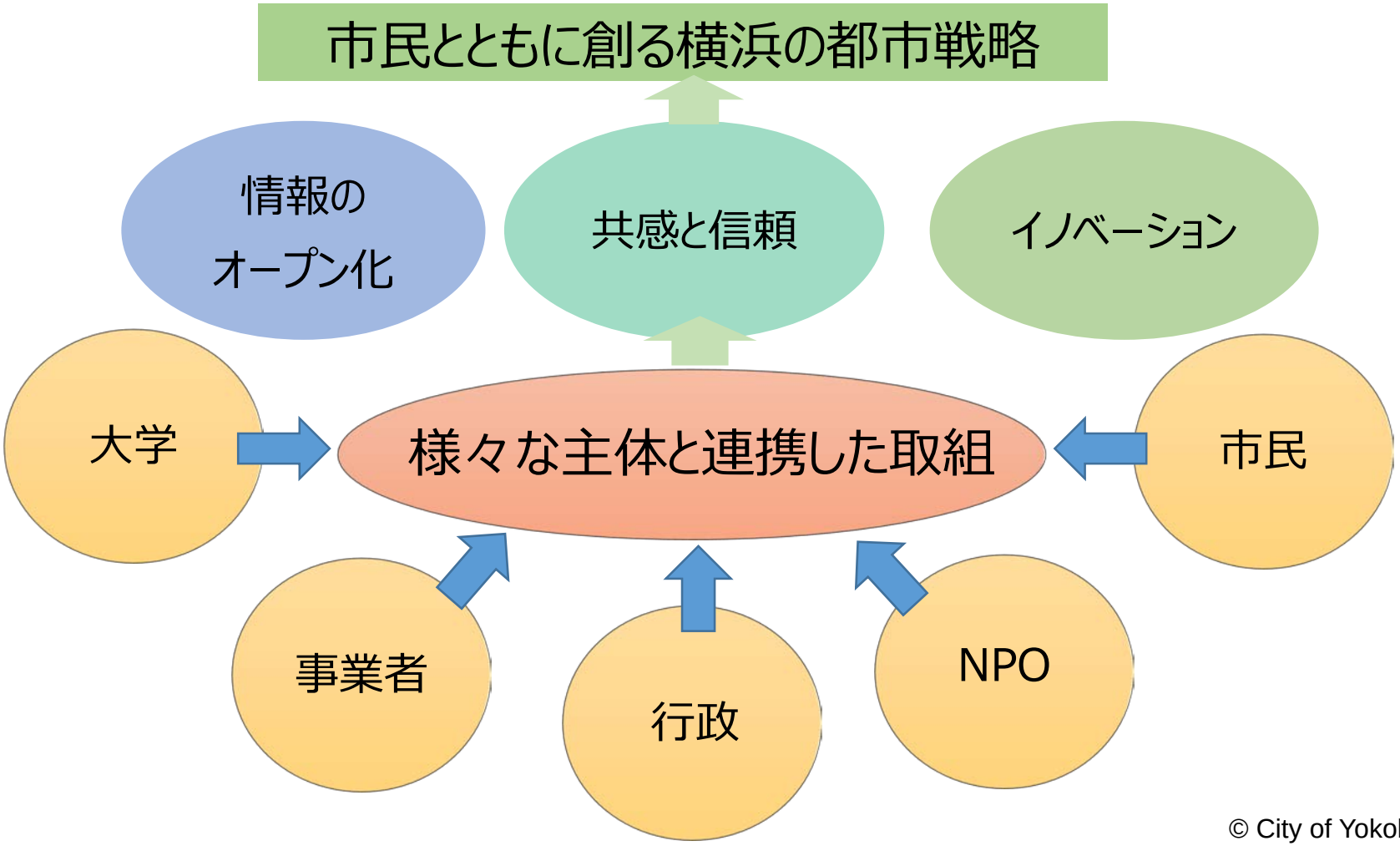
・環境絵日記とは：環境やまちづくりの問題等について、絵と文章を組み合わせ自由に表現するもの
・他に10都市が取組に参加（7,635作品）
・優秀作品を選定し、展示・表彰を毎年実施
（28年度：700点展示・於 大さん橋ホール）



© City of Yokohama 2017

3　環境未来都市の成功の要因
(1)-ア　あらゆるステークホルダーとの連携

➢**あらゆるステークホルダーと連携し、都市課題の解決に向けた分野横断的な取組を推進**



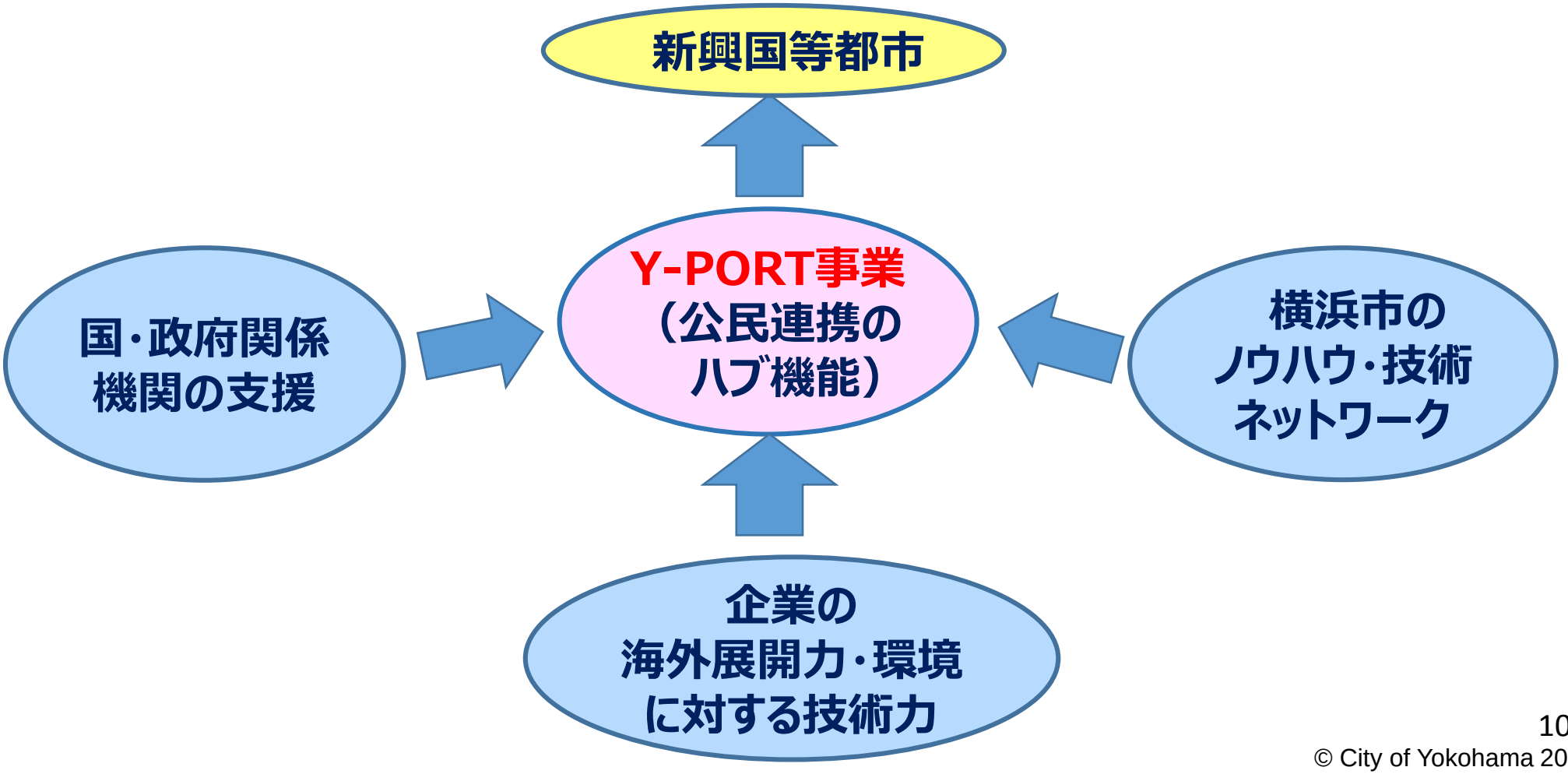
© City of Yokohama 2017

3-（1）-イ　連携体制の事例

公民連携による国際技術協力に向けたコンソーシアム

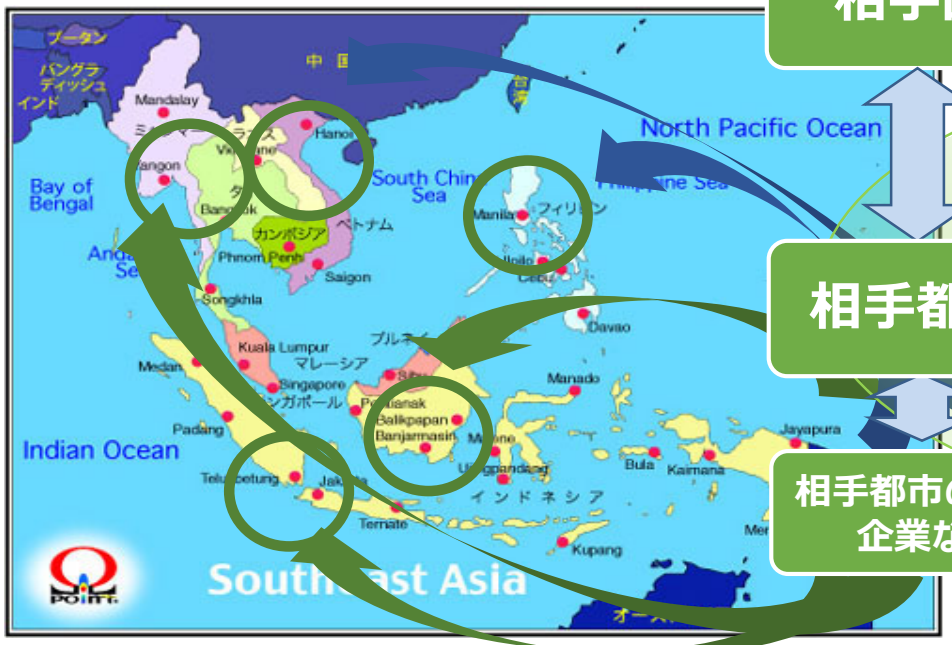
～ Y-PORT事業（Yokohama Partnership of Resources and Technologies）～

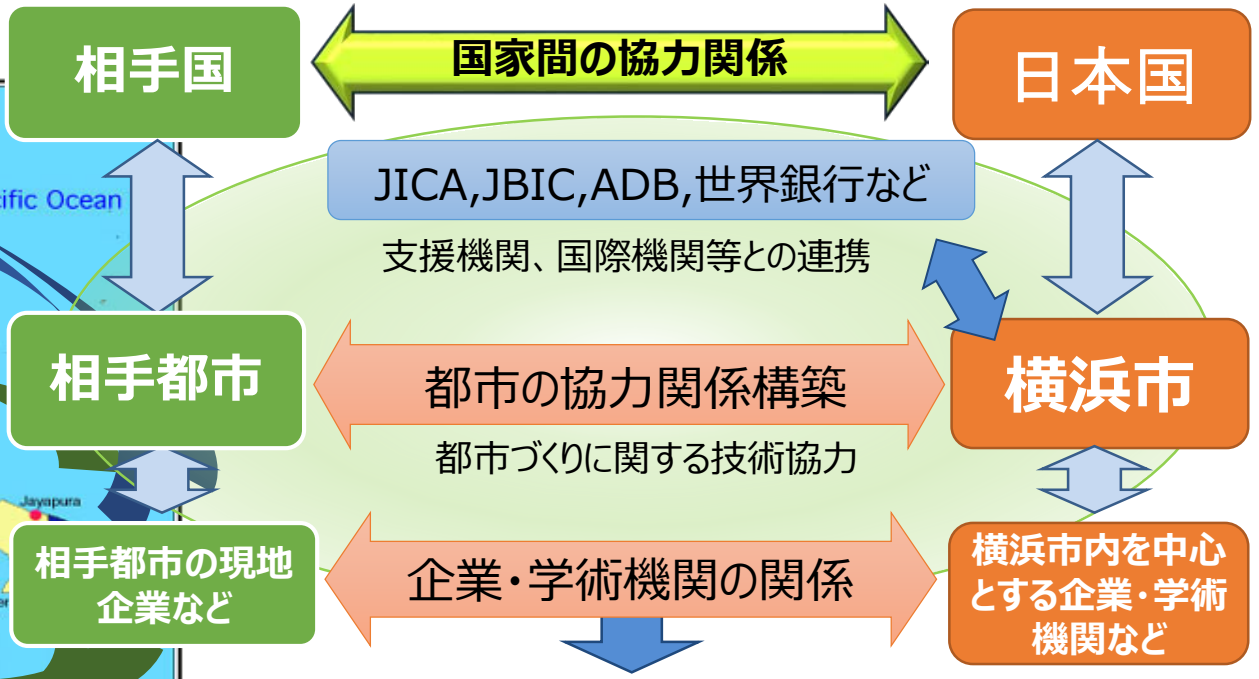
新興国等での持続可能な都市づくり支援と市内企業のビジネス展開支援



© City of Yokohama 2017

3－（2） 国外都市との連携





公民連携で相手都市の発展を支援

都市課題解決に向けた公民連携によるコミュニケーションのスタート

バンコク都

工場屋上を利用した太陽光発電およびＥＭＳ（ファインテック：緑区）

セブ市

廃プラスチックリサイクル（萬世リサイクルシステムズ：金沢区）

汚泥脱水装置の導入（アムコン：港北区）

ダナン市

工場等の省エネ診断サービス（オオスミ：瀬谷区）

© City of Yokohama 2017

４　ＳＤＧｓに関する取組

（１）-①　都市が中心となった持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）検討ＷＧ開催

■**開催日**　2017年1月16日（月）　■**参加者**　約100人

■**プログラム**

[基調講演]

・「自治体とSDGs」
環境未来都市推進委員会 村上周三座長

・「持続可能な社会の実現とSDGs」
JICA社会基盤・平和構築部　中村明部長

・「SDGs達成に向けた都市の役割」
国連大学サステイナビリティ
高等研究所　竹本和彦所長

[ワークショップ(テーマ）]

・興味と疑問　・意義と課題　・どんなことができるか
・必要なサポート　・本日の発見　・次のアクション

© City of Yokohama 2017

4－(１)－② 都市が中心となった持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）検討ＷＧ開催

主な意見：SDGsの意義と課題、疑問等

＜自治体がSDGsに取り組む**意義**＞
都市課題の優先順位付け、都市政策の視野を広げる、**多主体連携のきっかけ作り**、**成功ノウハウの国内外展開（都市ブランド構築、企業の海外展開支援）**等

＜SDGsに対する**疑問や課題**＞
「**地域の取組が世界に結びつくというイメージが湧かない**」「包括的な取組が必要になるが、**施策をどのようにまとめていけばよいか**」「**官民等の役割分担や推進体制**をどのように構築するか」「**財源やビジネスモデル**をどう生み出すか」等

主な意見：SDGsについて「どんなことができるか」

＜取り組んでいくための方向性・アイデア＞
- **トップコミットや当事者意識醸成**
- **多様な主体の巻き込み**
- **プラットフォーム創出と知見・人材・金等の交流**
- **国内・海外への情報発信、自治体のブランディング**　等

© City of Yokohama 2017

４-（２）　ＳＤＧｓ推進に向けた連携

①ＩＢＥＣ 自治体ＳＤＧｓ検討小委員会
・ＳＤＧｓガイドライン作成への協力
・ＳＤＧｓの目標と関連する事例提供

②環境未来都市実務者会合
・環境未来都市6都市での定期的会合（28年８月～）
・未来都市の一層の推進に向け、都市間ネットワークの構築、課題解決の成功事例の創出、国内外への普及展開策等を議論
（横浜市・北九州市・下川町・釜石市・東松島市・富山市）

③日経社会イノベーションフォーラム
「横浜発世界へ。持続可能な開発を考える。」の共同開催(29年１月)
・ＳＤＧｓに関連する取組を市民、企業や全国に向け広く発信

© City of Yokohama 2017

５　今後に向けて
（１）　ＳＤＧｓ推進への首長コミットメント

■平成29年第１回市会定例会本会議（平成29年２月14日）
「平成29年度の市政運営の基本方針と予算案について」の説明 から

気候変動対策など地球規模の課題解決に向けて、「持続可能な開発目標(SDGs)」における国の取組と連携し、次期環境未来都市計画の策定を進めます。

⇒　「次期環境未来都市計画」を29年度策定中

© City of Yokohama 2017

5-（2） 環境未来都市のさらなる推進・進化

平成30年度以降に向けて．．．
環境未来都市のさらなる推進・進化を図っていきます。

【取組の方向】
先端的なＣＯ$_2$削減
の取組の加速化を基軸に据え、

○超高齢化時代における経済活性化
○企業や市民とともに先端技術を活用
○海や郊外部の緑など横浜の地域資源の活用

⇒ **持続可能なまちづくり事例の国外・国内都市への展開**

© City of Yokohama 2017

環境未来都市 横浜
"FutureCity" YOKOHAMA

ご清聴ありがとうございました

http://www.city.yokohama.lg.jp/ondan/

© City of Yokohama 2017