



**かわさきグリーンイノベーションクラスターについて**  
**「環境技術・環境産業を活かしたサステナブル・シティの創造」**

2015年2月5日

本日は以下の順でお話を進めたい。

**1、グリーンイノベーションの取組みを進める理由は**

**公害問題の発生**

**(1)環境への取組**

**(2)環境に配慮した産業構造**

**(3)多様な連携主体**

⇒グリーンイノベーション推進方針

**2、かわさきグリーンイノベーションクラスターとは**

⇒特徴、多様な主体で構成、事業領域

**3、かわさきグリーンイノベーションクラスターの機能**

⇒相談窓口、普及広報・情報提供、ビジネス創出支援

**4、かわさきグリーンイノベーションクラスター会員募集**



### 1. なぜ川崎市がグリーンイノベーションの取組みを進めるのか

#### ● 公害問題の発生

工場や自動車から排出される大気汚染物質により、多くの周辺の住民に慢性気管支炎や気管支喘息などが発症

【1960年代の川崎臨海部工業地帯の状況】



3



### 1. なぜ川崎市がグリーンイノベーションの取組みを進めるのか

#### 公害問題の克服に向けた経験

技術開発や人材育成など、企業や行政の一体的取組により、臨海部は青い空を取り戻し、現在は、環境技術の集積地

公害問題の克服に向けた経験は川崎発イノベーションの原点



4



## 1. なぜ川崎市がグリーンイノベーションの取組みを進めるのか

### (1) 環境への取組み

- 有効的な規制や協定、監視体制のあり方に関するノウハウを有している。
- 事業者との連携方法に関する経験・ノウハウを有している。
- 地域に資源循環の輪が構築されている。
- 低炭素社会の構築を目指す独自の取組も盛んである。



川崎エコタウンイメージ図



## 1. なぜ川崎市がグリーンイノベーションの取組みを進めるのか

### (2) 環境に配慮した産業構造

- 同じような課題を抱える自治体に対して、応用が可能。
- 様々な種類の公害への対策を経験した。
- 臨海部企業は、省エネ・省資源・環境負荷低減などの環境へ配慮した仕組みを多く取り込んでいる。
- 臨海部には「ものづくり+研究」拠点が、内陸部には「インキュベーション施設」が存在している。



市内研究開発拠点とインキュベーション施設

## 1. なぜ川崎市がグリーンイノベーションの取組みを進めるのか



### (3) 多様な連携主体

- 「産業・環境創造リエゾンセンター」との協働の取組を実施している。
- 市・産業振興財団が仲介役となって知的財産を軸とした双方向の交流による製品開発を実施している。
- 地球温暖化防止活動センターを設置し、取組を進めている。
- 東京を中心とした関東地方の大都市と近い立地ゆえ、多くの主体と連携できる可能性を秘めている。
- 中国・上海市や瀋陽市、インドネシア・バンドン市、マレーシア・ペナン州、ベトナム・バリアブントウ省等、海外都市との連携



川崎市地球温暖化防止活動推進センター

## 川崎市グリーン・イノベーション推進方針（2014年策定）



4  
つ  
の  
柱

1. 環境技術・環境産業の振興
2. 優れた技術を活かす環境配慮の仕組みづくり
3. 多様な主体の協働による環境技術を活かしたまちづくり
4. 環境技術を活かした国際貢献の推進



これらを効果的に進めるための  
推進体制を構築

かわさきグリーンイノベーションクラスター



## 2. かわさきグリーンイノベーションクラスターとは

- 産学官民の連携によって環境改善に取り組み、産業振興と国際貢献を推進して新たな社会の形成を目指すネットワーク

**【かわさきグリーンイノベーションクラスターの特徴】**

- ① 川崎市とともに環境面で優れた取組を行う市域内外の企業、NPO、大学、学識者、支援機関、行政など多様な主体で構成
- ② 公害の克服過程等で企業と行政等が蓄積してきた環境に関する知見・ノウハウの活用
- ③ 単なる技術移転だけではなく、優れた技術・サービスを活かす環境配慮の仕組みづくりを支援

---

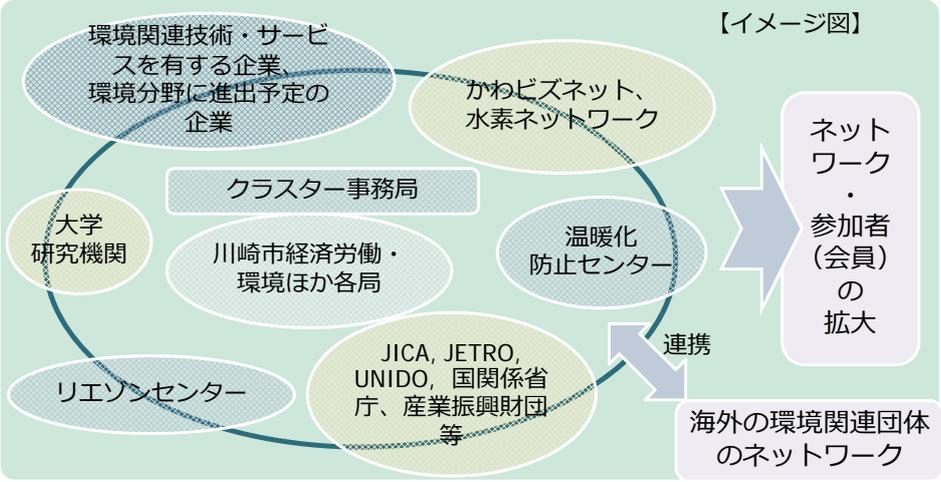
9



## 2. かわさきグリーンイノベーションクラスターとは

- 多様な主体で構成するネットワーク

【イメージ図】



The diagram illustrates a network of diverse stakeholders. At the top left, a blue oval contains '環境関連技術・サービスを有する企業、環境分野に進出予定の企業'. To its right is a yellow oval for 'かわびズネット、水素ネットワーク'. Below these are several other entities: '大学研究機関', '川崎市経済労働・環境ほか各局', '温暖化防止センター', 'リエゾンセンター', and 'JICA, JETRO, UNIDO, 国関係省庁、産業振興財団等'. A central box represents the 'クラスター事務局'. On the right, a large blue arrow points from the network towards a box labeled 'ネットワーク・参加者(会員)の拡大'. At the bottom right, a box labeled '海外の環境関連団体のネットワーク' has an arrow labeled '連携' pointing towards the central network.

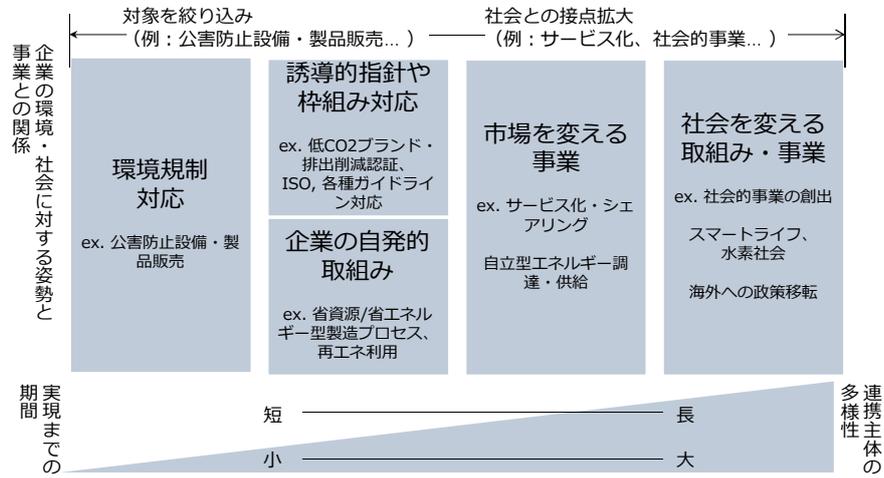
---

10



## 2. かわさきグリーンイノベーションクラスターとは

### ● 今後、取組として見据える事業領域（環境産業）



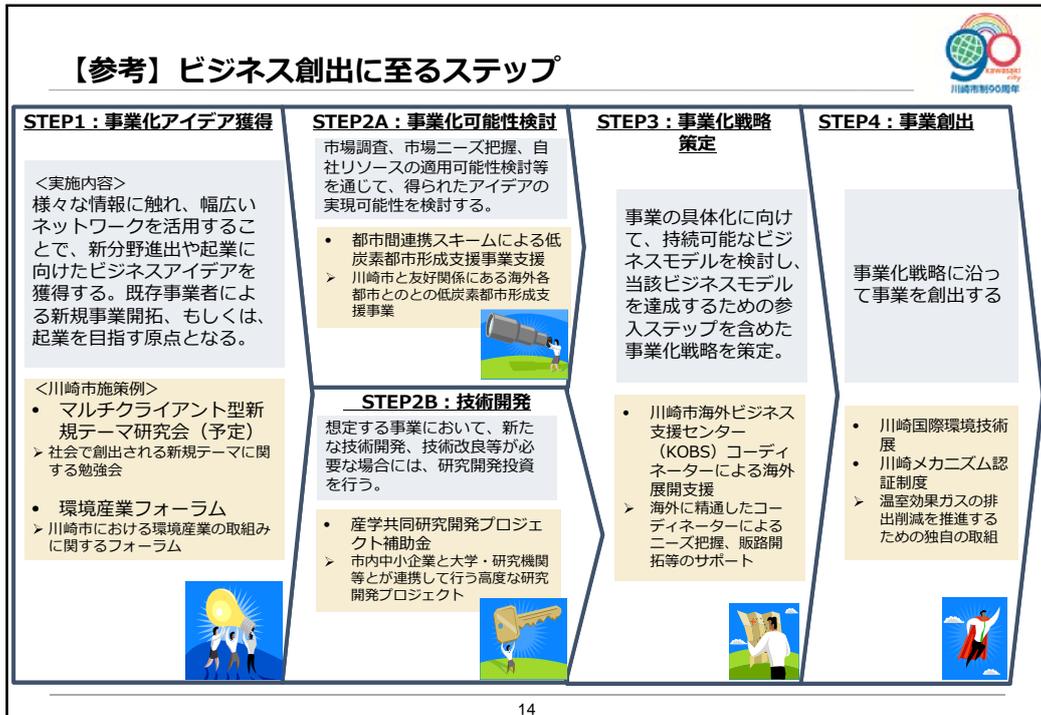
## 3. かわさきグリーンイノベーションクラスターの機能

### ● グリーンイノベーションクラスターの機能

機能1 川崎市や支援機関の施策を活用するための相談窓口

機能2 普及・広報、情報提供

機能3 川崎に蓄積された環境技術・ノウハウ等を活用したビジネス創出支援



【事例】支援施策活用（ユニオン産業 UNI-PELEを用いた包装材）



＜企業紹介＞

株式会社ユニオン産業は、プラスチック部品・商品の製造販売やバイオマス樹脂の開発を手掛けるメーカー。

＜UNI-PELEとは＞

竹などの植物樹脂を複合した、環境にやさしい抗菌材料。

- ・燃やしても有毒ガスが発生しない
- ・燃焼カロリーが低く炉を傷めない

知的財産交流会をきっかけに、**自社が有する技術と他社（富士通）の特許を組み合わせることで、新たな製品開発が実現。**

→UNI-PELEを用いた包装材



UNI-PELEを用いた製品例



ワンタッチトレイ 試作品



出所) 川崎市 資料

【事例】支援施策活用（東京整流器 直流電源装置）



＜企業紹介＞

東京整流器株式会社は、産業用蓄電池の充電器や直流電源装置の開発・製造を手掛けるメーカー。

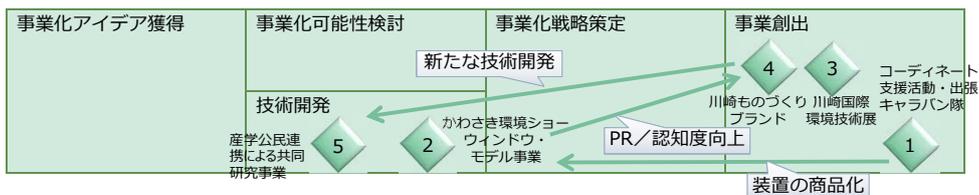
＜直流電源装置とは＞

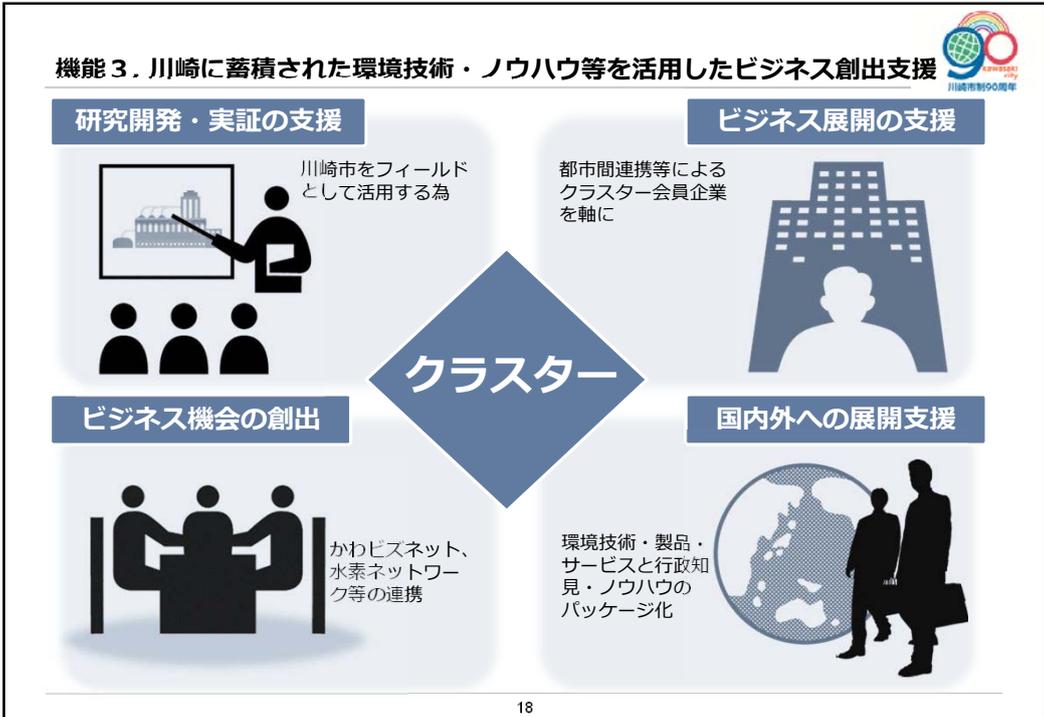
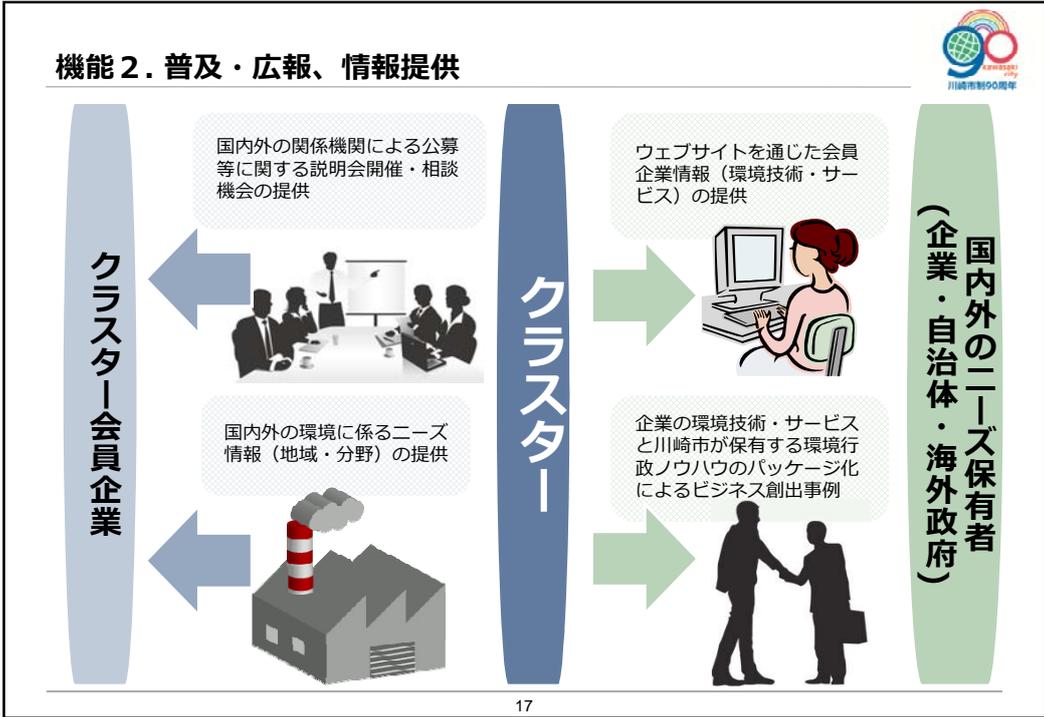
交流電力を介在させずに太陽光パネルから直流のままLED照明や蓄電池等に給電ができる装置。通常のパワーコンディショナー（DC/AC）が不要となる。交流への変換がないため、電力損失を低くすることが可能となる。

ショーウィンドウ・モデル事業や川崎ものづくりブランド認定をきっかけに、**製品・技術の認知度が向上。**



環総研屋上に設置された太陽光発電設備

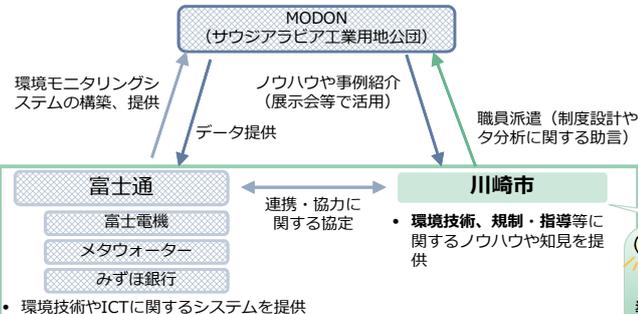






### 【事例】支援施策活用 ビジネス創出（富士通株式会社）

川崎市と富士通は、平成25年8月7日、環境技術やICTによる国際貢献と産業振興についての取組を推進するために、連携・協力に関する協定を締結。両者は、サウジアラビアにおける環境管理プロジェクト（平成24年～）を実施。



**MODON**  
(サウジアラビア工業用地公園)

環境モニタリングシステムの構築、提供

ノウハウや事例紹介（展示会等で活用）

データ提供

職員派遣（制度設計やデータ分析に関する助言）

**富士通**

- 富士電機
- メタウォーター
- みずほ銀行

連携・協力に関する協定

川崎市

- 環境技術、規制・指導等に関するノウハウや知見を提供

富士通の技術力 + 川崎市の行政ノウハウ

プロジェクトの概要

MODONが経営する3つの工業団地において、大気や水の状態を計測するセンサーを設置し、環境汚染を常時監視するモニタリングシステムを構築。また、システム構築後のシステム運用および環境モニタリング業務の代行、センサーから得られた蓄積データに基づく環境改善に向けたコンサルティングを実施。

◆ 本事業における川崎市の役割・強み

川崎市は、富士通社製の環境監視システムを導入しており、その知見を基に、現地に職員を派遣し、制度設計やデータ分析に関する助言やノウハウの提供を行った。

関連事業  
□経済産業省「インフラ・システム輸出促進調査等委託事業：サウジ工業団地スマート化」（2011年度～2012年度）

19



### 【事例】支援施策活用 ビジネス創出（富士通株式会社）

● 連携のメリット

- エンジニアと行政担当者の双方がいるため、システムの納入だけでなく、システム構築後のシステム運用および環境モニタリング業務の代行、センサーから得られた蓄積データに基づく環境改善に向けたコンサルティングを実施することが可能に。
- 川崎市職員を派遣することで、行政ノウハウの教示（制度設計に対する助言等）が可能となる。
- 法制定を睨んだ事業が可能となり、継続したプロジェクト（インフラ整備）が期待できる。
- 川崎市は富士通社製の環境監視システム（大気／水質）を導入していた他、知的財産交流会を通じて富士通保有の活用特許を市内中小企業へ移転するなど従前からの良い関係性があり、本件でも連携体制を構築することが可能となった。

20

#### 4. かわさきグリーンイノベーションクラスター会員募集



##### 募集対象

川崎市が策定した「川崎市グリーン・イノベーション推進方針」に賛同し、川崎市及び協業する会員を尊重・理解し、自主的な活動に取り組んでもらえる市域内外の企業、団体等

##### 申込締切

**2015年3月31日（火）**

※2015年4月1日以降も随時募集を行う予定です。

21

#### かわさきグリーンイノベーションクラスターについて



御清聴ありがとうございました。



2015年2月5日

川崎市経済労働局長  
伊藤 和良

22