

政策の方向性と本市の取組 ～「経済・産業」分野～

平成27年4月20日

川崎市

1

本資料の構成

本資料の構成

1. 新たな総合計画の策定に向けた検討

- (1) 新たな総合計画の策定に向けた「重点検討テーマ」
- (2) 計画策定の背景(社会状況の変化)
- (3) 主要企業と研究開発機関の立地状況

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

- (1) スマートシティ戦略の推進(総合企画局)
 - ①川崎市スマートシティ推進方針及びモデル的取組
 - ②川崎水素戦略
 - ③川崎水素戦略リーディングプロジェクトの推進
- (2) ライフイノベーションの推進(総合企画局)
 - ①川崎市におけるライフイノベーションの取組
 - ②京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区の取組
 - ③京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区指定区域
 - ④KING SKYFRONTIにおける国際戦略拠点の形成
 - ⑤実中研 再生医療・新薬開発センターの取組
 - ⑥CYBERDYNE(サイバーダイン)株式会社と連携した取組
 - ⑦ナノ医療イノベーションセンターの活用
 - ⑧国家戦略特区(東京圏)の取組
- (3) グリーンイノベーションの推進(経済労働局)
 - ①グリーンイノベーション推進の考え方
 - ②グリーンイノベーション・クラスターによる成功モデルの創出

(4) ウェルフェアイノベーションの推進(経済労働局)

- ①ウェルフェアイノベーション推進の考え方
- ②ウェルフェアイノベーションフォーラムによる成功モデルの創出

(5) オープンイノベーションの推進(経済労働局)

- ①オープンイノベーションの重要性とものづくり中小企業の現状
- ②知的財産戦略の推進
- ③新川崎・創造のもり地区を拠点としたオープンイノベーションの実現
- ④新川崎・創造のもり第3期第2段階「産学交流・研究開発 施設」の整備推進

(参考) 産業振興に関する主要な施策

- (0) 産業振興の理念と方向性
- (1) 中小企業の競争力強化と活力ある産業集積の形成
- (2) アジアを中心とした海外での事業展開支援の強化
- (3) 魅力と活力のある商業地域の形成
- (4) ベンチャー支援、起業・創業の促進
- (5) 都市農業の強みを活かした農業経営の強化
- (6) 就業と人材活用を推進する仕組みづくり
- (7) 川崎の特性を活かした観光の振興

2

1. 新たな総合計画に向けた検討

(1) 新たな総合計画の策定に向けた「重点検討テーマ」

新たな総合計画の策定にあたり、有識者会議においては、次のとおり政策体系に掲げた「重点検討テーマ」の検討を進めている。

重点検討テーマ (※点線内が今回の検討対象)

1 「生命を守り生き生きと暮らすことができるまちづくり」

(1) 災害から生命を守る
地震やゲリラ豪雨などの自然災害に対して、的確な対応を図る必要があります。

(2) 身近な地域で支え合うしくみの構築
高齢化が急速に進む中、健康寿命を延伸し、誰もが住み慣れた地域で安心して元気に暮らし続けることができるような自助・互助・共助・公助のしくみづくりが求められています。

2 「子どもを安心して育てることができる環境づくり」

(1) 子育て環境の整備
少子化や核家族化が進む中、就労と子育てが両立できる社会の実現に向けた総合的な子育て環境の整備が求められています。

(2) 未来を担う人材の育成
将来、夢や希望を抱き生きがいのある人生が送れるよう、子どもの自尊意識、学ぶ意欲、人と関わる力を高めることが求められています。

3 「市民生活を豊かにする環境づくり」

(1) 地球温暖化対策の推進と循環型のしくみの構築
これまで進めてきた温室効果ガスの排出削減などの「緩和策」に加えて、気候変動への「適応策」の検討が求められています。

(2) 緑豊かな環境づくり
都市化が進む中、資源やエネルギーが循環し、水・みどり・農が身近に感じられるまちづくりが求められています。

4 「活力と魅力あふれる力強い都市づくり」

(1) 川崎の発展を支える産業の振興
産業集積の維持・強化を図るとともに、成長が見込める医療・福祉・環境等の産業育成など市内産業の振興に力を入れることが求められています。

(2) 魅力ある都市拠点の整備と快適な交通環境づくり
今後も魅力と活力にあふれた持続可能な都市の実現に向け、拠点機能のさらなる充実を図るとともに、超高齢

(3) 文化・芸術・スポーツを活かしたまちづくり
市民が自ら暮らすまちに愛着や誇りが持てるよう、川崎の魅力をさらに磨きあげるとともに、誰もが文化・芸術・スポーツに親しむことができる環境づくりが求められています。

5 「誰もが生きがいを持てる市民自治の地域づくり」

(1) 参加と協働により市民自治を推進する
地域を支える人材の育成にあたり、今後増加するシニア世代の経験・能力を活かすことや大学・企業など多様な主体と連携・協力しい取組を進めていくことが求められています。

(2) 区における総合行政の推進
今後も区役所のあり方の検討を進め、地域社会を取り巻く変化に的確に対応できる区行政を進めることが求められています。

資料：新たな総合計画策定方針【参考資料編】

1. 新たな総合計画に向けた検討

(2) 計画策定の背景(社会状況の変化)

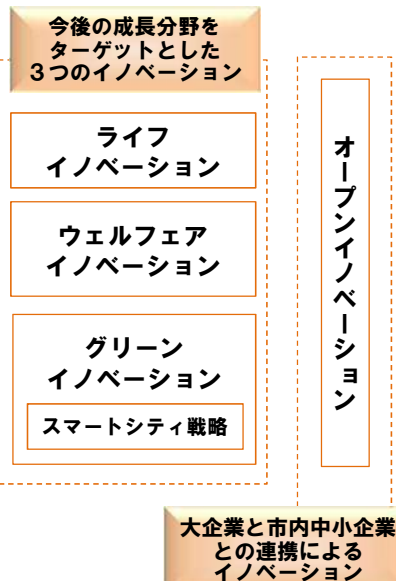
産業を取り巻く環境の変化

- **国際競争の激化**
 > 経済のグローバル化、新興国の急成長などによる相対的な地位の低下(世界のGDPに占める日本のシェアは20年間で半減)
- **少子高齢化・人口減少による国内市場縮小の懸念**
 > 2025年に団塊の世代が75歳以上となり、我が国の高齢化率が30%を超えると推計
- **世界的な高齢化の進行**
 > 現在は高齢化率の低いアジア諸国でも、今後は急速に高齢化が進展
- **医療・福祉市場の拡大**
 > 国内の医薬品・医療機器市場は約8.8兆円に成長(*1)
- **環境・エネルギー問題の深刻化**
 > 地球温暖化や東日本震災時の原発事故をはじめとして、国内外の環境が大きく変化し、エネルギー政策の見直しが求められている
- **環境市場の拡大**
 > 中国を中心としたアジア諸国における環境問題の深刻化を背景として、世界の環境市場は86兆円に拡大(3年間で14.3%の伸び)(*2)
- **飛躍的に進展する情報化社会**
 > スマートフォン・タブレット端末普及の経済効果は年間3.7兆円(*3)

市内産業の特徴

- **「産業都市」としての川崎**
 > 製造品出荷額等は大都市中第2位(1人当たりの額は1位)
 > 臨海部は高付加価値が進んだエネルギー・素材の生産拠点
 > 公害を克服する過程で培った高度な環境技術の蓄積
 > 大企業の主要事業所と高度な技術力を持つものづくり中小企業の集積
 > 事業所数は減少傾向にあり、中小企業の経営環境は厳しい
 > 生産拠点から研究開発拠点へ変化(200を超える研究開発機関が集積)
 > 国際戦略総合特区・国家戦略特区の指定

川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

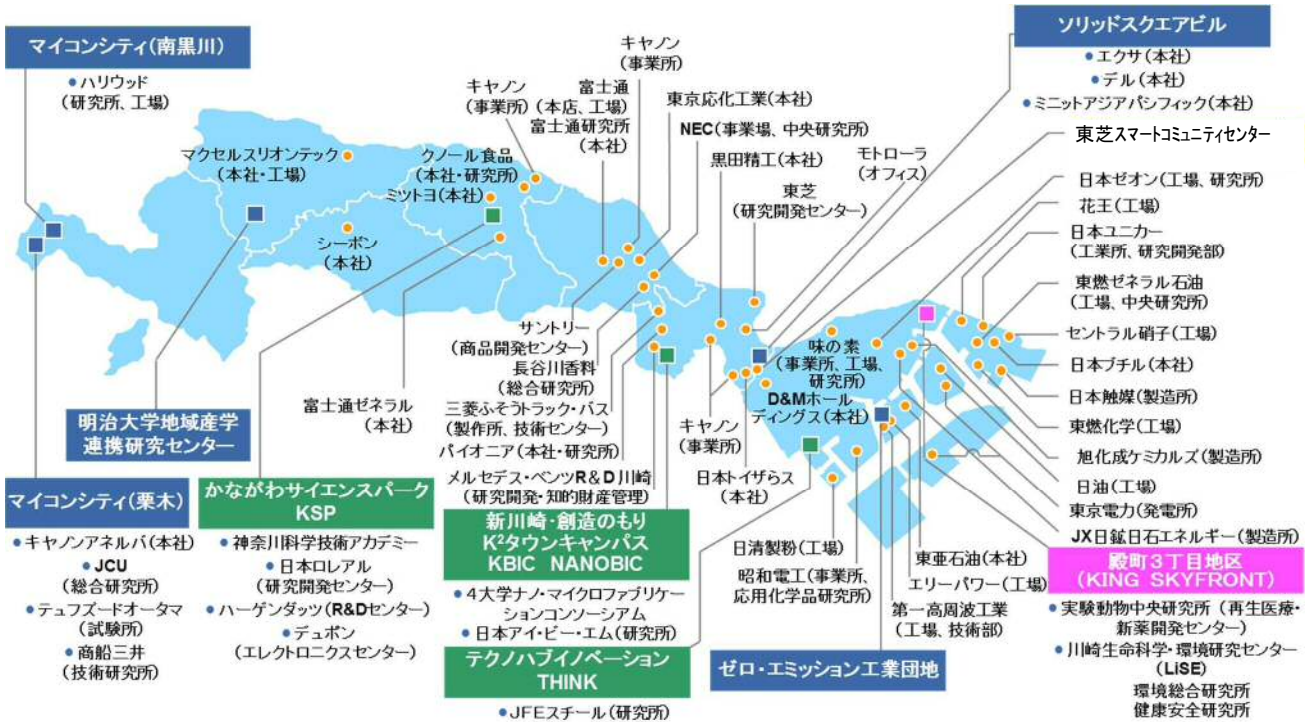


(※1~3)いずれも2012年時点
 (*1) 出典：厚生労働省「平成24年業事工業生産動態統計年報」
 (*2) 出典：環境省「環境産業の市場規模・雇用規模推計」
 (*3) 出典：総務省「平成24年通信利用動向調査」

1. 新たな総合計画に向けた検討

(3) 主要企業と研究開発機関の立地状況

200以上の研究開発機関が立地し、研究者・技術者が集結しており(学術・開発研究機関の従事者割合が政令指定都市トップ)、産業振興・イノベーションを推進する基盤がある。



2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(1) スマートシティ戦略の推進

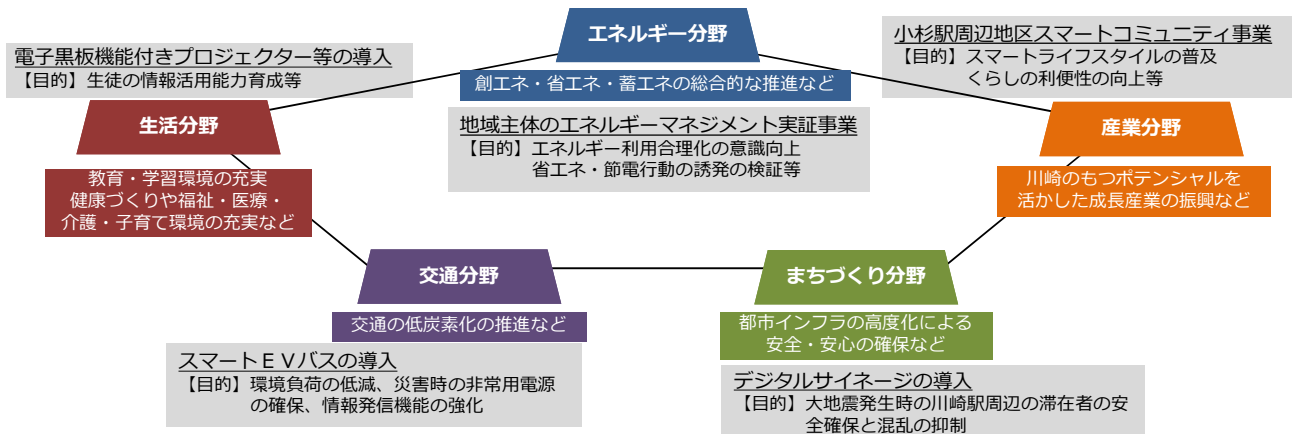
① 川崎市スマートシティ推進方針及びモデル的取組

基本理念

エネルギーの最適利用、ICT・データの利活用により、地域課題の解決を図り、誰もが豊かさを享受する社会の実現を目指す

取組の方向性

上記理念をもとに本市の課題を解決するため、次の5つの分野においてスマートシティを推進するとともに、方針を牽引するモデル事業の取組を進める



2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(1) スマートシティ戦略の推進

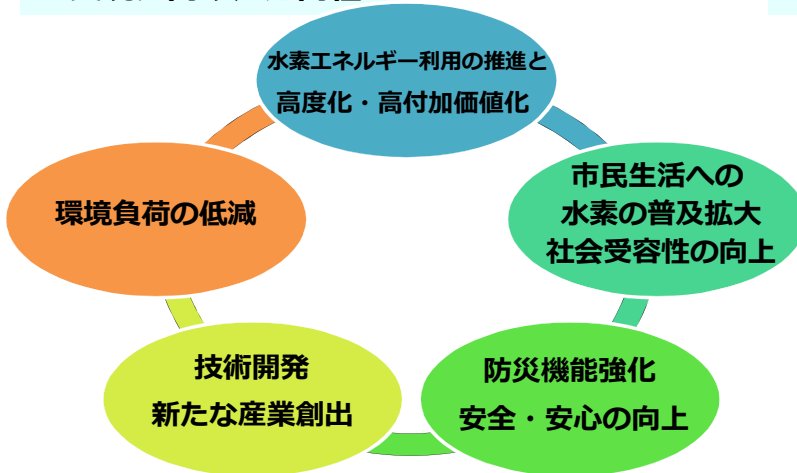
② 川崎水素戦略

水素社会実現に向けた川崎水素戦略 ～ 水素 to 人が暮らすまち ～

➤ 目標とする理念

水素エネルギーの積極的な導入と利活用による
「未来型環境・産業都市」の実現

➤ 実現に向けた方向性



➤ 水素社会実現に向けた水素戦略

3つの基本戦略

戦略①

水素供給システムの構築【入口】

戦略②

多分野にわたる水素利用の拡大【出口】

戦略③

社会認知度の向上【ブランドカ】

7

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(1) スマートシティ戦略の推進

③ 川崎水素戦略リーディングプロジェクトの推進

◎ 株式会社東芝と再生可能エネルギーと水素を用いた世界初の自立型エネルギー供給システム 共同実証事業を開始

「水素」×「再生可能エネルギー」×「エネルギーマネジメント」 ×「災害時対応」

- ◆ 再生可能エネルギーから水電解により水素を製造・貯蔵、最適制御により燃料電池で発電し、必要な電力と温水を供給
- ◆ 災害時には避難施設に300人、1週間分の電力と温水を供給
- ◆ 平常時はピークシフト運転を行い、省エネ、CO2削減に寄与
- ◆ コンテナパッケージ化することで、どこにでも輸送可能
- ◆ ディスペンサーの追加によりFCVへの水素供給も可能に



8

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(1) スマートシティ戦略の推進

③ 川崎水素戦略リーディングプロジェクトの推進

- ・川崎臨海部における水素ネットワーク構築事業
(水素社会の実現に向けた包括協定の締結 H25.6千代田化工建設株式会社・川崎市)

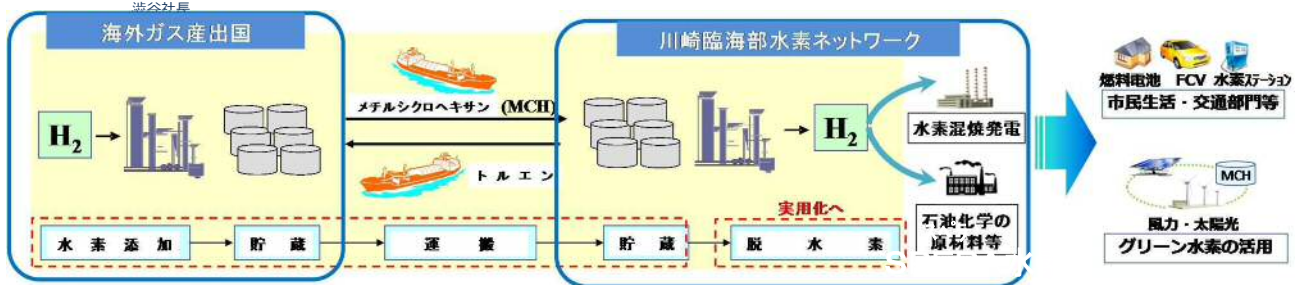
◎「製造」「貯蔵・輸送」「利用」までを一気通貫する世界初の水素サプライチェーンを構築



千代田化工建設(株) 川崎市長
渋谷社長

「水素エネルギー」が我が国の「環境問題」「資源問題」「経済成長」を同時に解決

- ◆ 常温常圧で輸送された大量の水素を大口需要家が集積する臨海部のコンビナートで受け入れ、水素供給ネットワークの基盤を整備
- ◆ 水素のエネルギー利用（水素混焼発電）と産業利用を推進
- ◆ 基盤を活用し、市民生活分野、交通分野等への展開や、再生可能エネルギーによる水素との連携（グリーン水素）を推進



9

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(2) ライフイノベーションの推進

① 川崎市におけるライフイノベーションの取組

■ 羽田空港再拡張・国際化の機会を捉えた臨海部再生戦略

ライフサイエンス分野

研究開発機能

集積

インキュベーション機能

臨海部をはじめとする
地域経済の活性化

■ 殿町国際戦略拠点の優位性

高度先端技術の集積を活かせる
川崎市には、ライフサイエンス分野において、基礎科学から応用科学、高度先端技術までの一大集積エリアが形成されています。

国際空港・港湾を擁する地域
国際的な人、モノ、情報の交流拠点としての大きなポテンシャルがあります。

首都圏の巨大マーケット
東京、横浜の中間に位置し、首都圏の巨大マーケットに近接

広域高速道路網
首都圏高速環状線や湾岸線、高速川崎縦貫線、東高崎アクセス線などの高速道路網に接続

可能性豊かな広大な土地
空港との近接性を活かした新たな機能導入が期待できる大規模工場跡地（約37ha）

良好な自然環境
多摩川の水辺や東京湾などの良好な景観

※ライフサイエンス：生物体と生命現象を取り扱い、生物学・生化学・医学・心理学・生態学のほか社会科学なども含めて総合的に研究する学問。

■ ライフイノベーション

ライフサイエンス関連の研究開発機能
高度医療機能とサポート機能を充実させたまちづくり



健康づくり
予防
治療

健康づくり
一総合的な治療から健康増進まで包括的な医療分野に対応

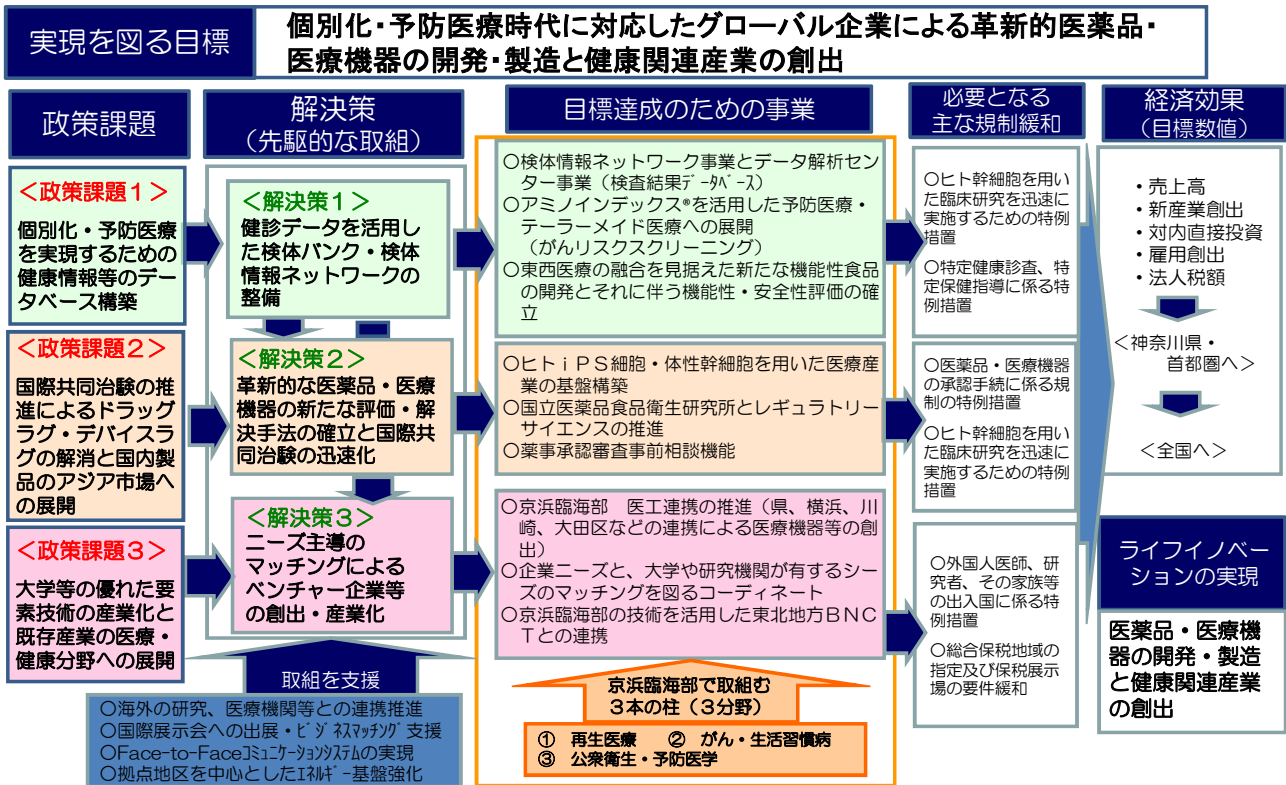
健康・医療分野の産業の
活性化を通じて
日本経済を牽引！
生活の質の向上をめざす

10

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(2) ライフイノベーションの推進

②京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区の取組



11

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(2) ライフイノベーションの推進

③京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区指定区域

(平成23(2011)年12月指定)

(平成25(2013)年10月区域追加)



12

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(2) ライフサイエンスの推進

④ KING SKYFRONT (川崎区殿町地区)における国際戦略拠点の形成

「キングスカイフロント」ではライフサイエンス分野の企業集積が進んでいる

1 実中研 再生医療・新薬開発センター
平成23年7月運営開始

- 再生医療による骨髄移植やアルツハイマー治療などの先端医療の実現を目指す

2 川崎生命科学・環境研究センター(LISE)
平成25年3月運営開始

- 川崎市の研究機関のほか、民間企業等が入居する複合施設

3 大和ハウス工業(株)
土地譲渡契約締結:平成26年6月30日

- 川崎市と連携・協力して、地域活性化のためのまちづくりを進める
- 研究者が自由に行き交う大学のキャンパスをイメージし、研究開発機能のほか、賑わい・交流機能や憩い機能からなる開発を行う

4 クリエイトメディック(株)
平成28年度 竣工予定

- 人体への適合性の優れたシリコン製を中心とする医療用の細管「カテーテル」の研究および開発

5 国立医薬品食品衛生研究所
平成29年度 運営開始予定

- 医薬品、食品等の品質、安全性並びに有効性の評価に関する試験・研究を実施
- 地方衛生研究所や検疫所に技術指導を行うほか、世界各地からの研究者の受入、研修等を実施

6 ナノ医療イノベーションセンター(iCONM)
平成27年4月運営開始

- 京浜臨海部のものづくり企業群、羽田空港との近接性や特区制度の活用により、ナノ医療技術の国内外ネットワークのハブを構築
- 医療的・産業的インパクトの大きい3領域(医薬品、診断・治療機器、再生医療支援)において、ナノ医療技術の実用化に向けた研究を実施

7 神奈川県ライフイノベーションセンター(仮称)
平成28年度 運営開始予定

- 再生・細胞医療分野を中心に研究開発から製品・商品化まで幅広く事業展開が可能な施設

8 ジョンソン・エンド・ジョンソン(株) 東京サイエンスセンター
平成26年8月 運営開始

- 高度医療機器の安全使用のための医師向けの研修を実施
- 開発中の医療機器の評価試験を実施

9 (公社)日本アイトーブ協会
平成28年度 竣工予定

- アイトーブ製品の試験・研究開発、供給関連業務、普及啓発等

10 富士フィルムRIファーマ(株)
平成28年度 運営開始予定

- 放射性・非放射性医薬品及び放射性標識化合物の研究、開発、製造、販売、輸出、輸入

11 CYBERDYNE(サイバーダイン)(株)
土地譲渡契約締結:平成26年10月8日

- 医療機器開発、国際認証、治験、社会実装、人材育成を一体的に推進

国家戦略特別区域に「東京圏」として指定

- 世界から資金・人材・企業等を集める国際的ビジネス拠点を形成するため、神奈川県、横浜市、川崎市が共同で取組
- 平成26年5月1日指定

国内・海外に向けた情報発信

WEBサイトの運営

- 国内・海外向け、最新情報の発信
- キングスカイフロントに関連する研究内容の掲載など、研究者・研究機関に向けた情報発信

13

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた取組

(2) ライフサイエンスの推進

⑤実中研 再生医療・新薬開発センターの取組

- 2011(平成23)年7月 運営開始
- 1952(昭和27)年 川崎市宮前区に設立
- 医療・新薬の有効性確認・安全性検証のために必要不可欠な、最先端の研究基盤の開発と実用化に取り組む



「実中研 再生医療・新薬開発センター」

新薬開発の世界標準システム

- WHOが認定したポリオマウス ⇒世界のポリオ予防に貢献
- 米国FDAの認定を受けた rash2マウス ⇒発がん性の明瞭な判定に寄与



新規治療薬・治療法開発の最先端研究ツール

- ヒトの血液や臓器を持つNOGマウス ⇒がん、エイズなど人間の病気より直接的な治療法研究が可能に



中枢神経の再生医療実現に向けて

- 世界初の遺伝子改変霊長類の開発に成功 ⇒脊髄損傷や脳梗塞など、人間の高度機能に関わる疾患の治療法確立への橋渡し



14

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(2) ライフイノベーションの推進

⑥ CYBERDYNE(サイバーダイン)株式会社と連携した取組

1 殿町地区への進出(平成26年10月)

○事業概要

- ・サイバニクス国際医療開発拠点の形成
(医療機器開発、国際認証、治験、社会実装、人材育成を一体的に推進)

2 川崎市との包括協定締結(平成26年6月18日)

(1) 目的

- 健康、医療、福祉分野の課題解決に貢献

(2) 連携事項

- 健康、医療、福祉分野へのロボット技術等の導入
- 産学連携による優良サービス、製品開発の推進
- 最先端の医療関連産業創出



Prof.Sankai University of Tsukuba/CYBERDYNE inc.

(3) 主な取組

- ロボットスーツ「HAL」など革新的機器の社会実装を目指した医療・介護・作業現場への積極的導入
- 介護・医療機器開発に向けた市内企業との連携推進
- 世界最先端のサイバニクス技術を核に、国家戦略特区の規制緩和や制度改革を活用して、いち早く世界で一番ビジネスのしやすい環境を整備。
最先端医療関連産業をはじめ、イノベーションを次々と創出。

15

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(2) ライフイノベーションの推進

⑦ ナノ医療イノベーションセンター(innovation Center Of NanoMedicine)の活用

施設名 ナノ医療イノベーションセンター(通称iCONM)

コンセプト アンダーザワンルーフを実現する拠点研究所
(革新的なイノベーションを産学連携で創出する)

参加機関 味の素、JSRライオニス、島津製作所、帝人、ナカヤマ、ニッパ、日油、日本化薬、日立製作所、富士フイルム、東京大学、東京工業大学、東京女子医科大学、慶應義塾大学、東京医科歯科大学、国立がん研究センター、放射線医学総合研究所、実験動物中央研究所、理化学研究所、日本アイトーブ協会、医療産業イノベーション機構、神奈川県、川崎市、川崎市産業振興財団

運営開始 平成27年4月



メインプロジェクト

がん転移の根絶	難治がんを標的し駆逐できるナノマシン (H27年薬事承認申請予定)
アルツハイマー病の克服	脳神経系疾患の革新的治療技術 (増加する認知症患者数を抑制し、治療費を低減)
再生医療の大衆化	運動感覚器機能を維持・再生するナノ再建術 (健康寿命延長による社会の活力向上)
個別化医療	採血不要の在宅がん診断システム (ニコシ等とH26年試作機開発)
治療・診断革命	超低侵襲治療を実現する医薬・機器融合デバイス (日帰り外科手術の実現など)
実用化に向けた取組	社会実装に向けた社会システム構築 (研究成果を知財化してベンチャー企業を設立し、製薬企業に技術移転)

世界的なライフイノベーション拠点の形成(企業・研究者の誘引と集積)

世界的な課題である超高齢社会へのソリューションの推進

→ 継続的なイノベーションを地域に波及

- ナノテクノロジーをコアとして、関連する世界の資源を誘引し、ベンチャー企業を量産
- 地域産業と連携して、関連製品(研究機器、製造機器、医療機器、医薬品等)の開発を促進
- 医療機関等と連携し、他の地域に先駆けて、市民へ治療・予防医療を提供し、市民の健康寿命を延伸

16

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(2) ライフイノベーションの推進

⑧ 国家戦略特区(東京圏)の取組

○平成26年5月 川崎を含む東京圏が国家戦略特区に指定

- 国主導の規制緩和、税制・金融支援措置により、ビジネスや研究開発のしやすい環境を整備
 ⇒ 世界から資金・人材・企業等を集める国際的ビジネス拠点を形成
 ⇒ 創薬分野等における起業・イノベーションを通じ、国際競争力のある新事業を創出



- 東京都**
- ・国際的ビジネス環境の整備
 - ・医療・創薬イノベーションの拠点形成
 - ・おもてなしの国際都市づくり



最先端医療関連産業と未病産業の創出

- ・健康・未病産業の創出
 - ・最先端医療関連産業の創出
- 産学連携により高付加価値の医薬品、医療機器を実用化
- ・イノベーションを生み出す基盤構築

羽田空港を核としたグローバル人材の育成・集積、資金供給による研究開発拠点の形成



国際医療学園都市構想

- ・大学
- ・医療技術研修センター
- ・病院
- ・介護施設
- ・研究開発
- ・医用工学研究者の修練



ビジネス環境と居住空間が一体となった都市のリノベーションの実現に向けて

- ・横浜駅周辺地区等での都心機能強化
- ・国際コンテナ戦略港湾の競争力強化
- ・大規模住宅団地の再生促進 マンション建替等の促進
- ・世界からの交流人口の獲得【MICE】
- ・羽田空港とのアクセス強化

17

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(3) グリーンイノベーションの推進

① グリーンイノベーション推進の考え方

課題

- ◎環境問題・エネルギー問題等への対応
 - 川崎における持続型社会の実現のため創エネ・省エネ・蓄エネの一層の革新的技術の開発・普及促進が必要
- ◎アジアの都市などにおける環境改善
 - 経済成長著しいアジアの都市などでは地球温暖化に加え、公害や廃棄物処理などの対策の推進が必要

本市の強みと特徴

- ◎環境技術・産業の集積
 - 低炭素・公害対策・資源循環・エネルギー等に係る環境技術・産業が集積
- ◎これまでの「環境」と「経済」の調和と好循環の取組
 - 国際環境技術展の開催などの「環境」と「経済」の調和と好循環に向けた取組実績

「環境技術・産業を活かしたサステナブル・シティの創造」

グリーンイノベーション推進に向けた4つの柱

1 環境技術・環境産業の振興

- 環境関連企業の新たな取組や海外展開を支援し、地域特性を活用・発展させて、地域経済を活性化

2 優れた技術を活かす環境配慮の仕組みづくり

- 環境配慮の仕組みを作り、優れた技術の導入を誘導
- 必要に応じて、国に規制緩和・規制改革などを要望

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

- 優れた環境技術を市民生活や事業活動、まちづくりに積極的に導入

4 環境技術を活かした国際貢献の推進

- 環境技術・産業の集積を活かし、国際社会に貢献

かわさきグリーンイノベーションクラスターの運営

かわさきグリーンイノベーションクラスターとは

公害の克服過程で培った行政知見・ノウハウを活用し、企業の優れた環境技術・製品等を国内外に移転することで、川崎の産業振興と国内外の環境改善に取り組むために **企業・団体・行政等で構成するネットワーク**

《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

- ・クラスター事務局によるヒアリング
- ・支援段階（ステップ）に応じた川崎市や支援機関の **支援メニューの紹介、担当部局・支援機関との調整**

《機能2》普及・広報、情報提供

- ・会員企業等からの情報をホームページを通じて発信
- ・会員企業等に対する情報提供（専用ホームページ）

《機能3》川崎の環境技術・ノウハウ等を活用したビジネス創出支援

- ・本市をフィールドとして活用する研究開発・実証の支援
- ・本市に集積している **環境技術・製品・サービスと行政知見・ノウハウのパッケージ化**、国内外への展開支援

18

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(3) グリーンイノベーションの推進

②かわさきグリーンイノベーションクラスターによる成功モデルの創出

グリーンイノベーションクラスターが目指すもの

- 環境と産業の好循環を通じた新たな社会の形成に貢献するクラスターをめざし、**単なる技術移転ではなく、優れた技術を活かす環境配慮の仕組みづくりを支援**
- 以下のような**具体的事例を積み重ねて成功モデルを創出し**、そこから得られる知見・ノウハウをもとに**企業等の取組を推進**

【具体的事例 1】

マレーシアへのバイオマス発電技術の導入可能性調査

マレーシアペナン州では、廃棄物問題及び温室効果ガス排出が大きな課題となっているため、**(株)クレハ環境が川崎市と連携し、木質系バイオマス発電技術のパッケージ型導入を通じたJCM(*)実現可能性調査を実施**しています。

(*)二国間クレジット制度(Joint Crediting Mechanism)

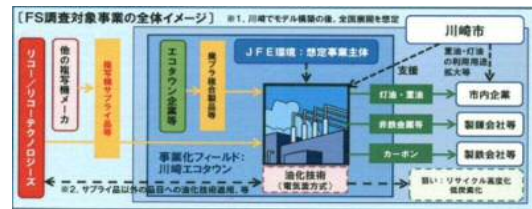


優れた低炭素技術・製品の導入による途上国の温室効果ガス排出削減・吸収への貢献を定量的に適切に評価し、日本の排出削減目標の達成に活用

【具体的事例 2】

廃プラスチック油化ビジネスの事業化可能性調査

複合プラスチック製品全般へのリサイクル技術の適用が期待されている**プラスチックの油化ビジネスについて、JFE環境(株)など4社と共同で、事業採算性確保が可能な事業モデルを検討し、平成28年度からの事業化を目指**しています。



2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(4) ウェルフェアイノベーションの推進

①ウェルフェアイノベーション推進の考え方

現状と課題

- ・本市においても高齢化率が確実に上昇し、また、人口増加率を大きく上回り障害者数が増加
- ・人材や施設等の不足への対応として、国の高齢者・障害者施策が、施設給付志向から、在宅・自立支援志向へ転換
- ・新たな福祉製品、介護ロボット等の、介護施設や在宅現場における利活用不足
- ・福祉サイドと産業サイドとの**情報共有の不足**、製品やサービスの**利用者ニーズと供給者シーズとのミスマッチ**

ウェルフェアイノベーションの推進

高齢者や障害者等への**多様なサービス・製品を創出し、活用を促進**することにより、新たな川崎の活力を生み出すとともに、**社会システムを構築**する。

ウェルフェアイノベーションフォーラム(プラットフォーム)の構築

サービス等を提供する現場と製品等を供給する企業など、**関係者間のネットワークを形成**

- ・ニーズを適切に捉えた製品等の開発
- ・企業間連携による部材供給形態での福祉産業参入の促進
- ・施設等の利用者の利便性の向上
- ・新規参入や事業拡大による雇用拡充
- ・アジア諸国をはじめとした国際展開 など

ウェルフェアイノベーションフォーラムによる今後の取組

参画者間による福祉製品・サービスの創出・活用のためのプロジェクトの形成

創出促進

- 大企業や中小企業、福祉施設等のフォーラム参画者間の**コラボレーションによるプロジェクトの創出**
- 試作化・製品化段階での**流通業者、福祉施設からの助言、助言に基づいた不足技術を補うための再マッチング**
- コーディネーターによる各種支援の実施 など

活用促進

- 試作化・製品化に向けた、フォーラム参画者間での**モニタリング等の実施**
- 介護サービス利用者の**QOL向上や介護従事者の負担軽減に繋がる製品の活用**
- 介護予防の推進に資するリハビリ用製品等の活用 など

市場規模の拡大による企業成長の促進

施設や在宅での福祉製品の利活用による高齢者や障害者の生活の質の向上

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(4) ウェルフェアイノベーションの推進

② ウェルフェアイノベーションフォーラムによる成功モデルの創出

ウェルフェアイノベーションフォーラムによるプロジェクト創出

以下のような**プロジェクトを形成・試行**して成功事例を生み出し、**事業化に繋げる**とともに、**導入促進・普及拡大**を図る。

<公募型研究開発事業> 福祉・介護分野の行政課題解決に資するプロジェクトを採択し、参加企業の自主的な開発を支援

事業者	事業内容
(株)ワイヤレスコミュニケーション研究所 共同事業者：(医社)じゅらく会	非接触型見守りセンサーによる要介護者の体調と活動レベルの変化の検出及びセンター（介護者）に通知するシステムの構築
大和ハウス工業(株) 共同事業者：(株)エヌウィック	介護現場の負担軽減と利用者の在宅復帰率向上に関する自動排泄処理ロボットの改良等の実施
川崎タクシー(株) 共同事業者：(一社)川崎市観光協会	ユニバーサルデザインタクシーによる高齢者・障害者向け工場夜景ツアーのモデル検証
(有)地域住環境研究所 共同事業者：(株)さくらの丘	どこでも安心して使用できる腰痛軽減用具（座面）の開発



自動排泄処理装置



工場夜景

<かわさき基準認証福祉製品の認証・普及> 「かわさき基準(KIS)」に適合する福祉製品を認証し、市内施設等へ導入を促進

事業者	製品概要
CYBERDYNE(株) (サイバーダイン(株))	身体機能の拡張・増幅を目的として開発されたロボットスーツ。医療福祉分野におけるリハビリテーション支援や身体訓練支援、身体機能に障害を抱える方々への自律動作支援、介護支援等幅広い分野での活躍が期待される。



ロボットスーツ HAL®

平成26年度は上記のほか、19社を認証

※かわさき基準(KIS)：Kawasaki Innovation Standard、自立支援に基づく、本市独自の福祉製品認証制度

21

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(5) オープンイノベーションの推進

① オープンイノベーションの重要性とものづくり中小企業の現状

オープンイノベーションの重要性

- 顧客ニーズが高度化・多様化し、技術動向が急速に変化
- 製品ライフサイクルが短期化し、**研究開発に許される期間は短縮**される傾向
- 大企業であっても、**自社のリソースのみによる開発に限界**（開発コストやリスクを分散する必要）

⇒ 自社技術だけでなく、中小企業やベンチャー企業などが持つ技術やアイデアを組み合わせ、革新的な商品やビジネスモデルを生み出す**オープンイノベーションの重要性が増している**（外部ソースの積極活用、自社資産の開放によるビジネスパートナーを呼び込み等）

本市のものづくり中小企業の現状

- 製造業を中心に、**生産機能から研究開発機能へ産業構造の転換**が進んでいる（200を超える研究開発機関が集積し、学術・研究開発機関の従業者割合は大都市中第1位）
- 大企業の主要事業所とともに、高い技術力を持つものづくり中小企業が集積**
- しかし、国際競争の激化や大企業の生産拠点の海外移転などにより、**中小製造業にとって厳しい経営環境が続いている**（事業所数・従業者数ともに減少傾向）

⇒ 特定の1社に依存することなく、複数の取引先と対等の取引関係を構築することにより、**“脱”下請化を進める必要がある**。

本市の強みを活かしたオープンイノベーションの推進

知的財産戦略の推進

新川崎・創造のもり
「産学交流・研究開発施設」
の整備

ナノ医療イノベーション
センターの活用（再掲）



大企業と中小企業の集積を活かしたオープンイノベーションの推進により多くの成長産業を創出

22

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

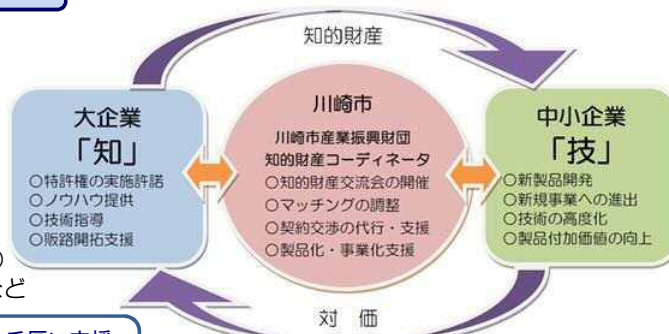
(5) オープンイノベーションの推進

② 知的財産戦略の推進

大企業の知的財産を活用した中小企業の新事業創出支援

知的財産コーディネータによるサポート

- 製品像・事業化計画の具体化
- 大企業とのマッチング
- 契約交渉・手続き支援
- 製品化支援（開発パートナー探し、性能評価など）
- 資金獲得支援（公的助成制度活用など）
- 事業化支援（広報媒体作成、特許等出願、販路開拓）など



- ・地元に着目したコーディネータのネットワークと手厚い支援
- ・「川崎モデル」としてメディア露出も多く、PR効果も大きい
- ・「川崎モデル」への評価により、大企業の参加が拡大

これまでのライセンス成約事例（21件）



「プリント基板拡大視認装置」
(株)光和電機
×(株)富士通



「出欠管理スキャナ装置」
(株)アルファメディア
×(株)富士通



「電界/磁界プローブ」
森田テック(株)
×日本電気(株) (NEC)



「部品定数供給装置」
(株)ミス
×日産自動車(株)

より多くの新事業を創出

「川崎モデル」による知的財産の先進都市を実現

2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(5) オープンイノベーションの推進

③ 新川崎・創造のもり地区を拠点としたオープンイノベーションの実現

新川崎・創造のもりについて

- ・新川崎地区は、JR横須賀線新川崎駅に隣接した土地に位置
- ・「新川崎・創造のもり」は、産学公民による未来創造拠点として、最先端科学技術や産業を創造する新しい産業クラスターを形成

これまでの経緯

- 平成11年2月 「新川崎・創造のもり計画」を策定
- 12年7月 【第1期事業】 慶應義塾大学の先導的研究施設「K²タウンキャンパス」を開設
- 15年1月 【第2期事業】ベンチャービジネス創出拠点「かわさき新産業創造センター(KBIC)」を開設
- 24年4月 【第3期第1段階事業】ナノ・マイクロ産学官共同研究施設「NANOBIIC」を開設
- 25年10月 「京浜臨海部ライフイノベーション国際戦略総合特区」に追加指定

幅広い産業分野での産業イノベーションの創出をめざすため、さらなる先端産業の集積を促進し、地域産業との連携を図る

「産学交流・研究開発施設」の整備を推進



新たなオープンイノベーション拠点の形成



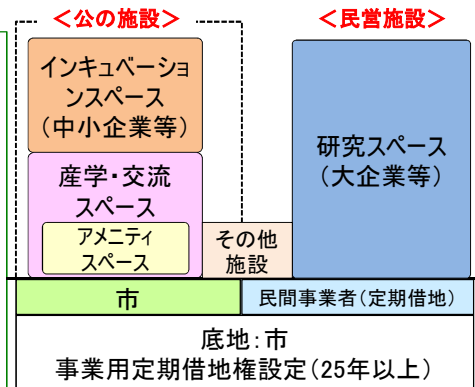
2. 川崎発のイノベーション創出に向けた主な取組

(5) オープンイノベーションの推進

④ 新川崎・創造のもり第3期第2段階「産学交流・研究開発施設」の整備推進

「産学交流・研究開発施設」の整備方針

- **オープンイノベーションを生み出す機能を一体的に整備**
 - ・ 核となる大企業・研究機関を誘致する研究スペース
 - ・ 中小企業・ベンチャー企業に合わせたインキュベーションスペース
 - ・ 多目的会議室や研究者同士の交流やリフレッシュを図るスペース
 - ・ 研究開発を支えるアメニティスペース（食堂・物販店舗など）
- **民間活力を活用した事業用定期借地権方式による整備**
 - ・ 採算の見込める大企業向けスペースと一括整備し、イニシャルコストを圧縮し、ライフサイクルコストの最小化を図る。



オープンイノベーション拠点の形成による効果

- 他地域から大企業・研究機関等々を呼び込み、新たなクラスターを形成
- 起業・創業や市内中小企業の新分野への進出を促進
- 市内中小企業と大企業・大学・研究機関が一つ屋根の下でイノベーションを起こす
- 新川崎地区の就業人口の増加（10年後には3千人増加し、2万人超に）



(参考) 産業振興に関する主要な施策

(参考) 産業振興に関する主要な施策

(0) 産業振興の理念と方向性 (「(仮称)新かわさき産業振興プラン(案)」)

産業振興の理念

- (1) 「産業都市かわさき」としてのブランド力・都市の品格を高めることにより、多様な産業・人材を引き付け、経済の活性化に繋げるとともに、社会課題の解決に貢献する。
- (2) 企業や市民との連携・協働などや地域資源の活用により、市民生活の豊かさや安全・安心の向上を図る。
- (3) 先端技術や産業集積を活かし、首都圏やアジア各国との重層的な経済循環を生み出し、持続可能な成長都市を目指す。

『対話と現場主義による産業面、人材面の多様性(ダイバーシティ)を活かしたオープンイノベーション都市かわさき』

⇒ 産業界との「顔の見える関係」を構築しながら、持続可能な成長モデルを確立し「川崎モデル」として世界に発信する

産業振興の方向性

- (1) 市内立地企業の国際競争力の強化
- (2) イノベーションの促進
- (3) 市民生活や雇用を支える産業の振興
- (4) 多様な人材が活躍できる人材交流都市の構築

27

(参考) 産業振興に関する主要な施策

(1) 中小企業の競争力強化と活力ある産業集積の形成

概要

- 製品・技術の高付加価値化や競争力強化などの経営革新を支援し、成長分野への参入を促進
- 優れた技術力や製品開発力を持つ中小企業の発信力を強化し、新規取引先の開拓や販路拡大の機会の創出

現状と課題

- 中小企業は地域の安定した雇用の支えであるとともに、生産活動やサービスの提供を通して豊かな市民生活に貢献している。
- しかし、国際競争の激化に伴い、大企業の生産拠点の海外移転が進むなど、市内中小企業にとっては非常に厳しい経営環境にあり、市内事業所数は減少を続けている。
- 市内の産業集積を維持・強化し、産業都市としての競争力を高めるためには、中小企業の経営改善や基盤強化が必要である。



主な取組

(仮称)川崎市中小企業振興条例の制定に向けた検討

- 「川崎ならではの経済界が主体となつてつくる条例」
 - 商工会議所を中心に市内企業や関係団体との議論によってまとめられた提言を受け、中小企業振興の基本方針を示す条例の制定に向けて検討

成長分野への参入促進と技術の高度化による新事業創出

- ものづくり中小企業経営革新支援
 - 経営革新の取組への支援を拡充し、研究開発型企業を創出 等 (新製品・新技術の開発や、産学連携・産産連携による共同開発)
- 知的財産戦略の推進(再掲)
 - 知的財産コーディネータによる大企業と中小企業のマッチング 等

発信力強化による販路拡大

- 全国の展示会の出展支援による販路開拓支援
 - 企業が個別に出展する展示会等への出展を支援 等
- 見本市開催とインターネットの活用による情報発信
- 川崎ものづくりブランドの認定による発信力の強化



Medtec Japan 2014
川崎パビリオン

28

(参考) 産業振興に関する主要な施策

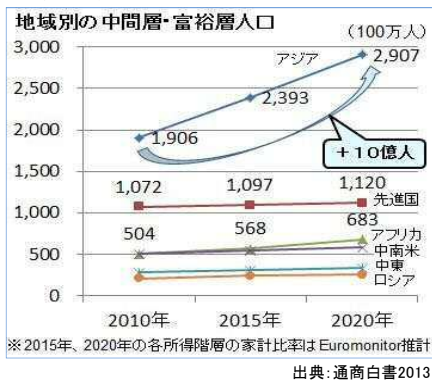
(2) アジアを中心とした海外での事業展開支援の強化

概要

- 拡大するアジア市場などをターゲットとした積極的な海外展開による販路拡大を支援
- 環境技術の海外移転により、国際貢献と市内産業の活性化を実現

現状と課題

- 市内産業は、国際競争の激化や少子高齢化・人口減少に伴う国内市場の縮小などの脅威に直面している。
- アジアの中間層・富裕層は、今後大幅な増加が見込まれており、アジア市場の開拓が市内産業の発展の鍵となる。
- 海外展開ニーズを有する市内企業をサポートするため、積極的な海外展開支援が必要である。



主な取組

海外展開の支援

- 海外ビジネス支援センター(KOBS)によるワンストップサービスの提供
 - 企業を直接訪問し、海外進出ニーズの把握と個別支援を実施 等
- 海外での展示会・商談会への参加
 - 中国、タイ等で開催される展開会等への出展サポートを実施 等
- 現地サポート拠点の開設
 - 市内企業の上海、バンコク等でのビジネス活動をサポート 等

環境技術の海外移転の推進

- かわさきグリーンイノベーションクラスターの運営(再掲)
 - 市内に集積している環境技術・製品・サービスと行政知見・ノウハウのパッケージ化による国内外への展開支援 等
- 川崎国際環境技術展の開催
 - 環境に配慮した技術やノウハウを幅広く集め、ビジネスマッチングを実施 等
(過去7年間の商談件数は累計約4,000件内 海外件数625件)



川崎国際環境技術展

(参考) 産業振興に関する主要な施策

(3) 魅力と活力のある商業地域の形成

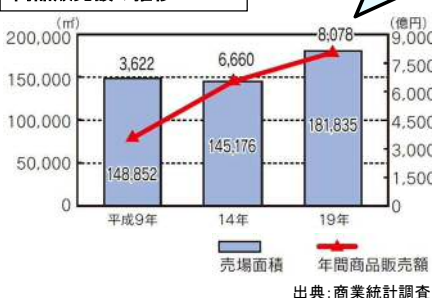
概要

- ブランド力のある商業集積地を形成し、その魅力を内外に広くPRすることで、さらなる集客の増加と賑わいを創出
- 地元主体のイベントや空き店舗の活用を支援し、地域コミュニティへの貢献が期待される商店街を活性化

現状と課題

- ミューザ・ラゾーナの整備効果等で、従業者数・年間商品販売額は増加傾向にある。
- アゼリアのリニューアルやさいか屋川崎店の閉店など、川崎駅周辺の商業環境の変化を踏まえ、持続的な活性化が必要である。
- 商店街数・店舗数は減少を続けており、地域コミュニティの活性化の観点からも、商店街の維持・発展が必要である。

川崎駅周辺の売場面積と商品販売額の推移



主な取組

中心市街地の活性化

- 広域的なインパクトのあるイベントにより、情報発信力を強化・充実
 - 「カワサキハロウィン」による魅力発信(来場者数11万人)
 - 「かわさきアジアフェスタ」など川崎らしい特色あるイベントの実施 等
- 「かわさきTMO」によるタウンマネジメントの実践
 - 客引き、路上看板、路上荷さばき等の課題解決に向け行政・警察と連携
 - オープンカフェ実施に向けた取組(歩いて楽しい歩行空間の創出)
 - アメフトを活用した商業まちづくり 等

まちづくりと連動した商業の振興

- 商店街共同施設整備の推進
 - 商店街の魅力向上につながる施設整備を支援 (モール再整備、ICカード式ポイントカード導入 など)
 - 防犯カメラ設置や街路灯LED化を促進 等
- 商店街の主体的な取組を支援
 - 商店街キャラバン隊による課題の掘り起しと解決に向けた支援
 - エリアプロデューサー(専門家等)を継続して派遣
 - 「まちゼミ」「街バル」など、地域内の買い物や飲食に繋がるイベントを支援
 - 空き店舗を活用した開業を促進(ビジネスプランを公募し、表彰・賞金) 等



老朽化したモールの再整備

(参考) 産業振興に関する主要な施策

(4) ベンチャー支援、起業・創業の促進

概要

- 地域の各機関と連携し、起業啓発、起業準備、事業化、発展の各成長段階に応じた効果的な支援を実施
- 市内のインキュベーション施設で事業スペースや専門家のアドバイスを提供し、資金調達・販路拡大を支援

現状と課題

- 社会環境の変化に応じた新たな成長産業を育成するためには、独自の技術や商品・サービス等を活かして起業しようとする個人や新たな事業分野へ進出しようとする中小企業を支援することが必要である。
- 起業をめざす人や新分野への進出をめざす中小企業は、オフィスなどの事業スペースや経営に関する知識の不足から、ビジネスプランや新技術を事業に結びつけることが難しいため、市内におけるインキュベート機能の充実が求められる。
- 技術革新の展開が速い昨今の状況では、企業ニーズの多様化が進み、インキュベーション施設への要望も多岐にわたっているため、時代や多様なニーズに即した支援メニューの提供が必要である。

主な取組

川崎市創業支援事業計画

- 各機関との連携による体系的・総合的な支援
 - 経営支援機関、NPO法人、インキュベーション施設、金融機関などと連携し、体系的・総合的な支援を実施

経営支援機関	川崎市産業振興財団、川崎商工会議所、(株)ケーエスピー
NPO法人	NPO法人ぐらすかわさき
インキュベーション施設	KBIC、KSP、KCCIインキュベータ、THINK、明治大学地域産学連携研究センター
金融機関	横浜銀行グループ、神奈川銀行、八千代銀行、川崎信用金庫、日本政策金融公庫川崎支店
行政機関	川崎市

インキュベーション施設の運営など

- かわさき新産業創造センター(KBIC)
 - 事業スペースの提供
 - 常駐するインキュベーションマネージャーによる販路開拓・資金調達などの支援 等
- 起業家オーディション、創業フォーラム等
 - 優れたアイデアにビジネスパートナーとの出会いの場を提供 等



かわさき新産業創造センター(KBIC)

31

(参考) 産業振興に関する主要な施策

(5) 都市農業の強みを活かした農業経営の強化

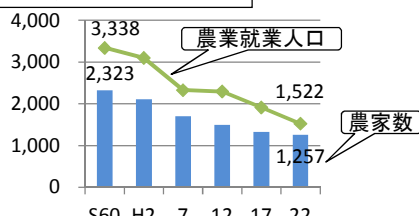
概要

- 担い手確保のため、意欲のある認定農業者・新規就農者の育成や、援農ボランティア活用仕組みづくりを実施
- 市内産農産物の付加価値向上や農商工連携等、多様な連携の推進により市内農業経営を高度化

現状と課題

- 農家数の減少傾向は鈍化しつつあるが、安全・安心な市内産農産物への期待、環境・景観保全、農作業体験を通じた食農教育・レクリエーションなどの観点から、多くの市民が農地を次世代に残すことを望んでいる。そのためには生業として農業経営が成り立つことが必要である。
- 営農意欲を向上させ、市内農業を活性化させるためには、地産地消の推進や農業経営の効率化・高度化が必要である。
- 農業従事者の高齢化に伴い、担い手・後継者不足に対応する必要がある。

農家数の農業就業人口の推移



出典：農林業センサス

主な取組

担い手・後継者の育成

- 認定農業者・新規就農者等の育成
 - 認定農業者の確保・育成に向けた経営支援、新規就農者等への技術支援
 - 営農意欲のある認定農業者等への農地の集約を推進し、経営効率化や遊休農地解消を推進 等
- 援農ボランティアの育成・活用
 - 「農家を手助けするなど援農に協力したい」と考える市民も多いため、援農ボランティアを育成するとともに、農業者による活用を支援し、農業生産の安定等を図る 等

健全な経営に向けた支援

- 試験研究・技術指導により生産技術の向上を支援
- 多様な連携の推進
 - 6次産業化の推進やブランドの再構築などにより市内農業経営の効率化を図る。
- ストックマネジメントによる農業用施設等の計画的な補修・長寿命化
- 早野地区における地域資源を活用した里地里山活性化の取組
 - 地域内の遊休農地等を活用してハーブを特産品として育成するほか、地域活動団体との協働事業を推進 等

32

(参考)産業振興に関する主要な施策

(6)就業と人材活用を推進する仕組みづくり

概要

- 意欲のある人が自らの能力や個性を活かして働くことができる社会を実現し、活力ある地域経済を維持するために、市内雇用の維持・拡大と多様な人材の活用・育成に向けた取組を行う。

現状と課題

- 全国的に有効求人倍率は回復傾向にあるが、本市の改善には遅れがみられる。
- 中小企業の雇用吸収力は依然として高く、雇用の受け皿となっているが、求職者と企業とに受給のミスマッチが見られるため、マッチングによる就業支援が重要である。
- 生産年齢人口の減少による市内消費の縮小が懸念される。女性・若年者の就労支援等による就労者数の維持が必要

従業員規模別 求人倍率(全国)



主な取組

効果的な就業支援

- **キャリアサポートかわさきの運営**
 - ハローワークで仕事が決まらない求職者に、本人の特性に合わせた個別カウンセリングや求人開拓を実施 等
- **若年の職業的自立を支援**
 - NPOとの協働や学校との連携により、若年無業者等の就職を支援 等
- **女性の再就職を支援**
 - 結婚、子育て、介護等で離職した女性に対する再就職を支援 等
- **退職したシニア世代の活用**
 - シニア世代が優れた経験や技術を活かし、地域人材として活躍できる場づくりを行う 等

技術・技能の継承

- **市内最高峰の匠「かわさきマイスター」**
 - 市内の優れた技術・技能職者を認定し、ものづくり産業の魅力発信
 - 小中学校での実演や卓越した技能を活かした「ものづくり」の取組を通じて後継者育成、技能継承、収益力向上、技能職の将来像の提示 等
- **技術・技能の振興**
 - 後継者育成事業、技能職団体の育成・支援、技能表彰の実施 等

33

(参考)産業振興に関する主要な施策

(7)川崎の特性を活かした観光の振興

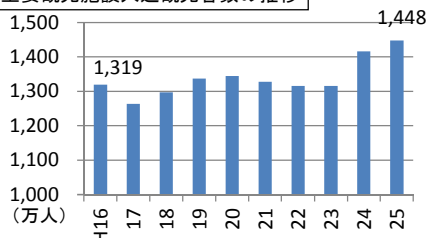
概要

- 工場夜景をはじめとした川崎の多様な観光資源を活用して集客増加を図り、川崎の魅力を外内に発信
- 東京オリンピック・パラリンピックを契機として、一過性でなく、大会開催後も見据えた戦略的な観光振興を展開

現状と課題

- 経済の活性化につなげるため、本市の多様な資源を多面的・複合的に活用し、集客と滞在の増加や回遊性の向上により観光消費の拡大を図ることが重要である。
- 東京オリンピック・パラリンピックの開催を好機として捉え、多くの外国人を魅了できるような観光資源の活用を図るとともに、羽田空港からのアクセスなどの優位性を活かし、外国人観光客の誘客を強化する必要がある。
- 主要観光施設入込観光客数は頭打ち傾向だったが、平成24年に1400万人を突破した。

主要観光施設入込観光客数の推移



主な取組

民間主導の観光振興

- **東京オリンピック・パラリンピックに向けた取組**
 - 競技会場からの近接性を活かし、多言語対応による情報発信の推進や、外国語ボランティアガイドの育成・活用などにより、来訪者を取り込む 等
- **民間と連携した観光振興**
 - 産業観光・工場夜景、生田緑地、藤子・F・不二雄ミュージアムや川崎大師などの市内観光資源を有効活用し、民間企業等のアイデアやノウハウを結集した観光ツアー開発や広報活動を実施 等

地域特性をふまえたエリアごとの取組

- **臨海部エリア**
 - イノベーションの拠点形成のショーウィンド化による集客の創出
 - ビジネス客を対象としたアフターコンベンションによる消費拡大 等
- **川崎駅周辺エリア**
 - 高速路線バスエリアの拡大などにより乗降者を増加させ、駅周辺への商業施設への取込み 等
- **生田緑地エリア**
 - 国内外向けのプロモーションを強化するとともに、各施設間の連携を強化し、回遊性の向上を図り、一体的な取組を推進 等



工場夜景

34