



LISE

ライズ

Life Science & Environment research center

殿町 国際戦略拠点「キング スカイフロント」

## 川崎生命科学・環境研究センター

殿町 国際戦略拠点「KING SKYFRONT(キング スカイフロント)」の中核を担い、  
産学公民の連携によりライフイノベーション・グリーンイノベーションの実現を目指す



## ライフサイエンス・環境分野の 研究者たちをつなぐリンクラボ

### ■川崎生命科学・環境研究センター（ライズ）の紹介

ライズは国際化が進む羽田空港に隣接した殿町地区において、ライフサイエンス・環境分野の研究開発拠点の推進を図るため、市の研究施設である「川崎市環境総合研究所」、「川崎市健康安全研究所」や「川崎市海外ビジネス支援センター」等の公共施設に加え、先端技術を有する大学・研究機関・企業等の民間施設を複合化した建物です。

ライズでは、「産学公民の垣根を越えた研究者たちの相互交流」をテーマに、民間施設運営アドバイザーのサポート体制により、テナント支援・交流施設イベント企画・研究者交流アドバイス等を行っています。



### ○ライズの事業スキーム

- (1) 川崎市が公募選定した大成建設(株)に市有地を貸付
- (2) 大成建設(株)がライズを建設し、20年間保有・運営
- (3) 川崎市は大成建設(株)から1～3階を賃借
- (4) 大成建設(株)は4階の民間ラボの入居者を誘致・賃貸

### ○ライズの経過

- 2011年 4月 事業契約の締結
- 2011年 12月 建設工事開始
- 2012年 12月 竣工
- 2013年 3月 ライズ開所
- 2032年 12月 事業契約終了予定  
(建物の所有権は川崎市へ移転)



## Communication Space ————— 研究者をつなぐコミュニケーションスペース

相互交流のきっかけとなり、全体共用の打合せスペースとして利用可能。  
研究者にとって心地よいフレッシュスペースを創出。



## Science Design ————— 研究所らしさを表現するサイエンスデザイン

試験管をイメージする外壁



研究所らしさを表現するサイエンスデザイン  
知の引き出し(葉箱)をイメージする多摩川に面する開口部



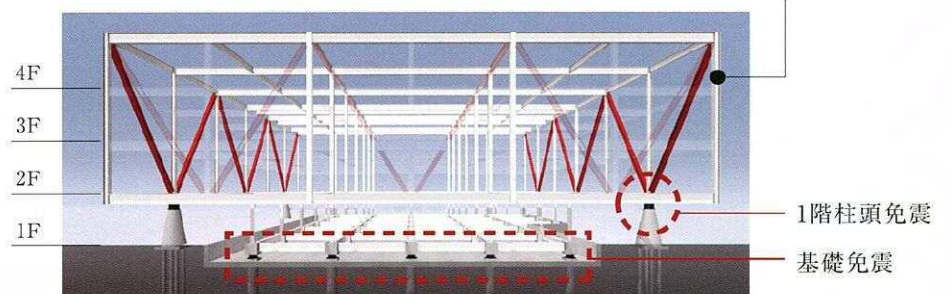
東側外観



多摩川に開いた北側外観

### ■ 研究者と研究成果を守る安全性

- 基礎と1階柱頭に配置した免震装置により地震の揺れを低減し、安全・安心を確保
- 365日24時間警備員常駐
- カードリーダーによるセキュリティ確保





# 川崎生命科学・環境研究センター (LiSE) 各施設の紹介

## 1F 研究交流スペース

### 川崎市海外ビジネス支援センター (KOBS)

#### 【概要】

ワンストップにて海外展開を支援します。

#### 【業務・機能】

- 海外展開を目指す市内企業等の支援拠点
- 海外支援コーディネーターによるサポート  
海外支援コーディネーターが、①海外展開ニーズ把握から、②販路開拓サポート、③海外展開戦略に係る個別具体的支援まで、市内企業の各ステージに合わせた支援を、関係機関と連携して実施
- 情報発信  
ホームページ等を活用して、海外展開ニーズを有する川崎市内企業の情報を発信

### 大会議室

#### 【概要】

大会議室(会議室)は、ライズの入居者等が利用可能な施設です。大会議室の収容人数は最大150名で、正面にプロジェクタとスクリーンを備え、音響機器等も整備しています。他にも可動式のステージや簡易通訳ブース等も備えており、セミナーなどで利用することを想定して、講師控室も用意しています。また、大会議室は可動式のパーテーションで6分割することができ、それぞれ25名定員の会議室としても利用可能です。各部屋にホワイトボードやプロジェクタ、スクリーンを備えています。



ホール

### カフェ(「モトヤエクスプレス・フォルテ」)

#### 【概要】

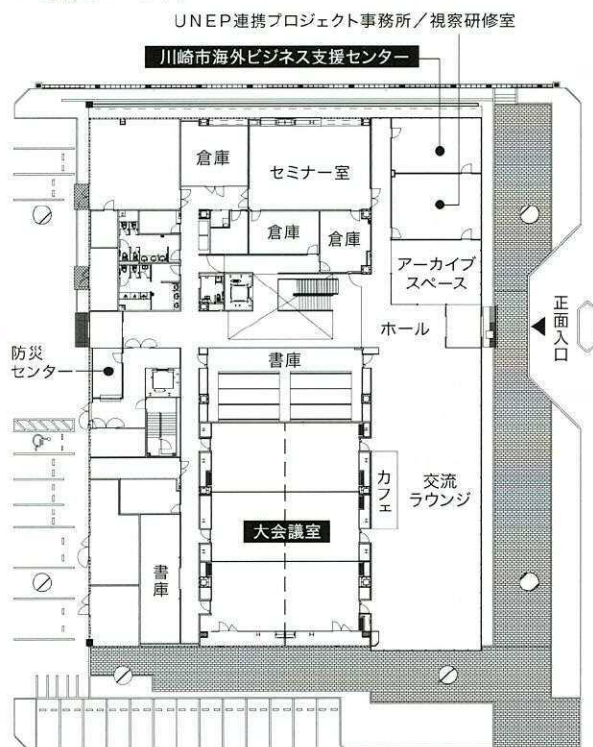
モトヤエクスプレス・フォルテは、障がいのある人がいきいきと働く就労支援施設のカフェです。社会福祉法人長尾福祉会が、有名コーヒー店「モトヤエクスプレス」と連携して運営しており、質の高いこだわりのコーヒーやお菓子、お店で焼き上げる手作りパン、充実したランチメニューなどをご用意しています。



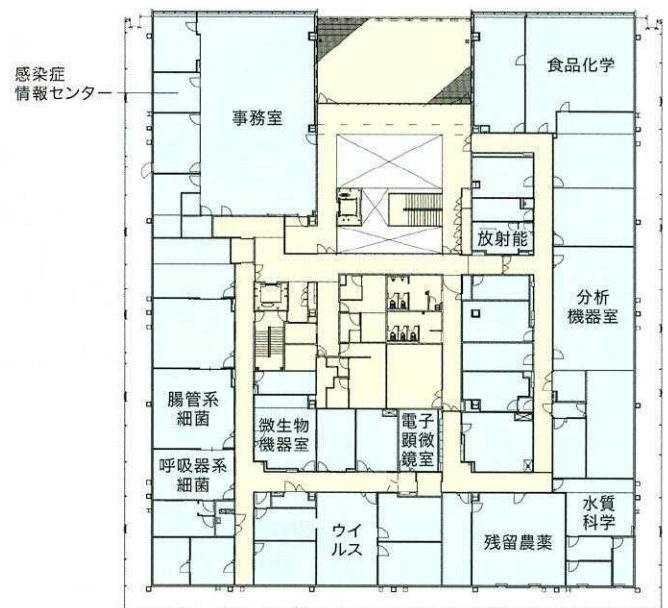
大会議室



カフェ



1F 研究交流スペース



2F 川崎市健康安全研究所



## 2F 川崎市健康安全研究所

### 【概要】

感染症対策、食の安全安心、生活衛生対策等の様々な健康危機管理に対応する科学的・技術的中核施設として、従来の衛生研究所の機能を強化し、調査研究、試験検査、研修指導、公衆衛生情報等の収集・解析・提供を行います。

### 【業務・機能】

#### I 調査研究

- 疾病予防や試験検査法等に係る調査研究の実施
- 公衆衛生の向上に寄与する連携、共同研究の推進

#### II 試験検査

- 感染症や食品、水等の試験検査の実施
- 専門的かつ高度な試験検査の重点的な実施

#### III 研修指導

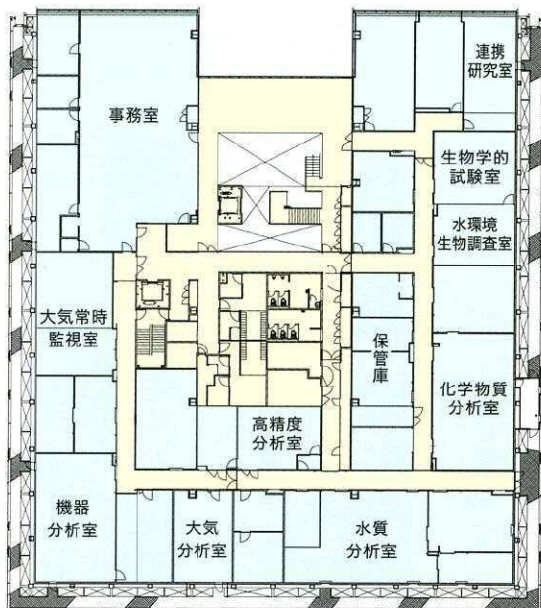
- 地域保健関係者への研修指導、技術的指導

#### IV 公衆衛生情報等の収集・解析・提供

- 専門情報の収集、解析、市民事業者への提供



2階ラボ内



3F 川崎市環境総合研究所

## 3F 川崎市環境総合研究所

### 【概要】

多様化、複雑化する環境問題に対応するために、「公害研究所」「公害監視センター」「環境技術情報センター」を再編・統合し、機能を高度化するとともに、研究所・大学・企業等と連携し、環境に関する総合的な研究を行う拠点として開設しました。



3階ラボ内

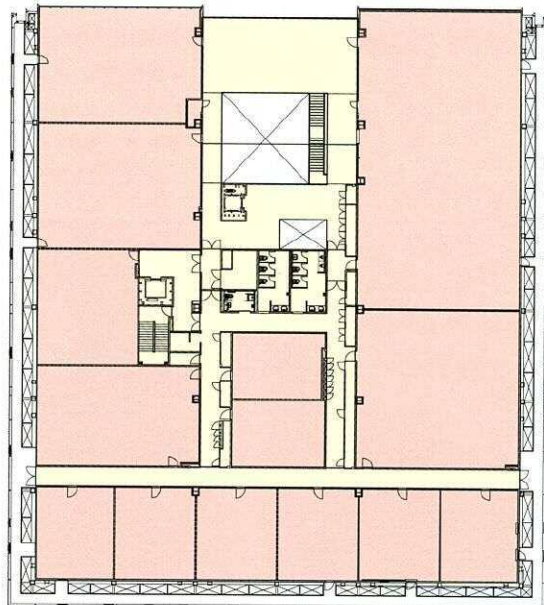
### 【業務・機能】

- さらなる環境改善と環境汚染の未然防止のための監視・調査・研究
- 優れた環境技術情報の収集・発信
- 川崎の優れた環境技術による国際貢献の推進
- 「都市と産業の共生」を目指した研究（産学公民連携共同研究）
- 多様な主体と連携した環境教育・学習

## 4F 民間ラボ

### 【概要】

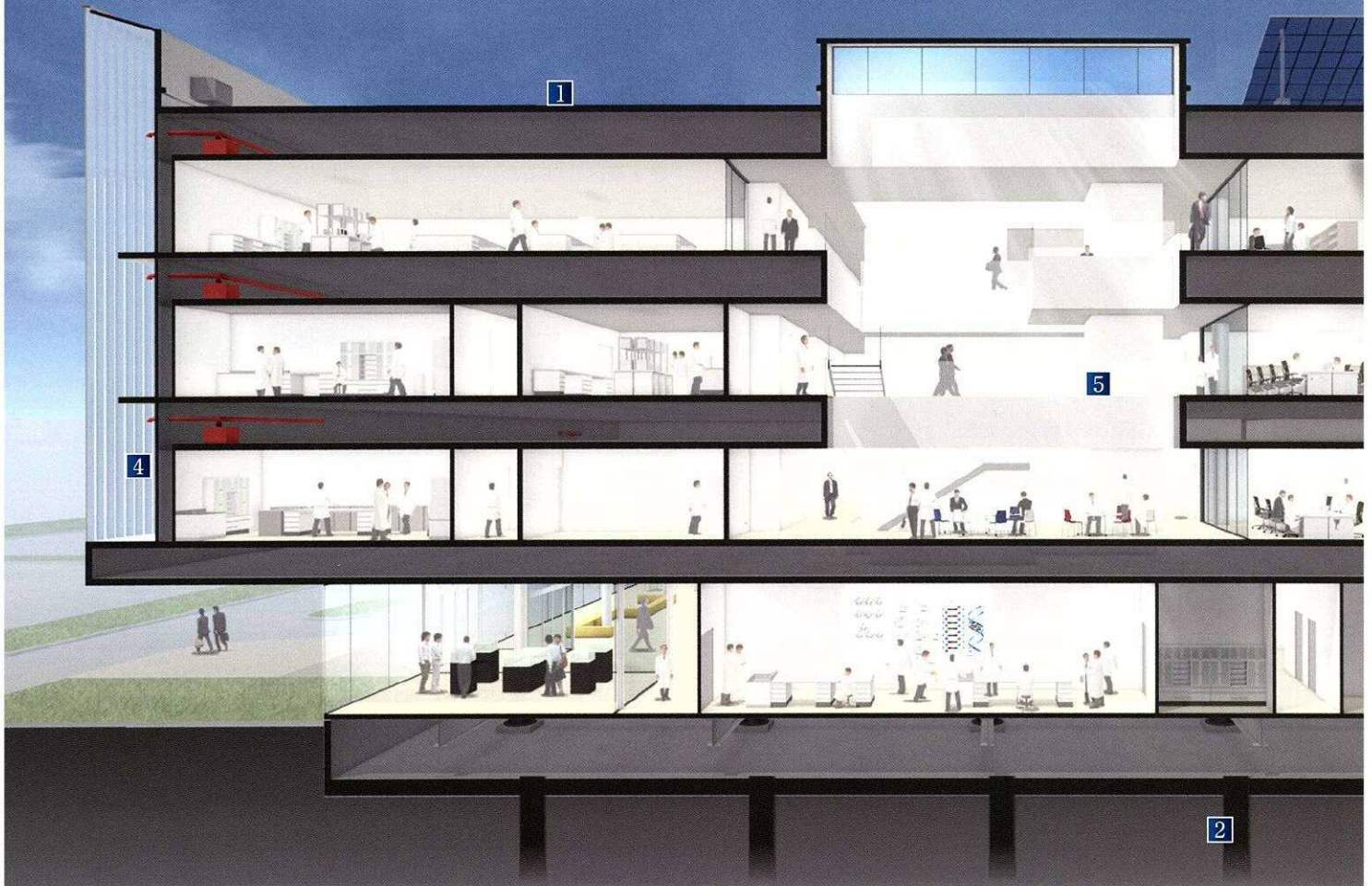
ライフサイエンス・環境分野の先端技術を有する大学や研究機関、企業等の入居を目指しています。スケルトン状態から入居者が内装工事を能うるため、様々なオーダーに対応可能です。



4F 民間ラボ



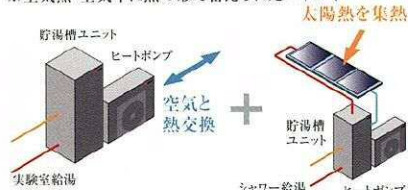
## 環境に配慮したエコロジカル・ラボ



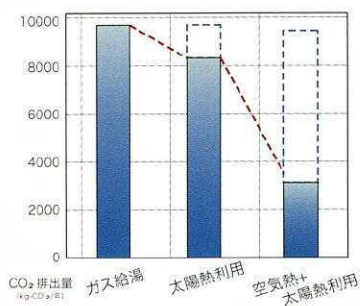
### 1 太陽熱と空気熱<sup>※</sup>を利用した給湯

太陽熱と空気熱をベストミックスした給湯システムを2・3階シャワー給湯設備に採用。

※空気熱: 空気中に熱の形で蓄えられたエネルギー



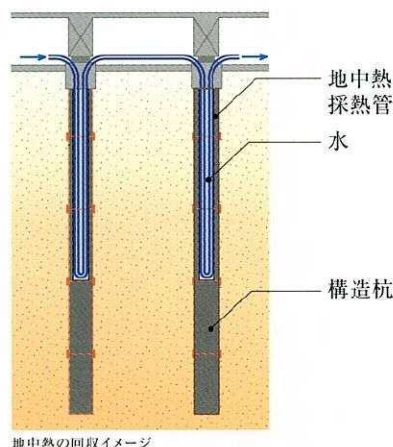
投入電気エネルギーの3倍の熱エネルギーに!



### 2 構造杭を用いた地中熱利用空調

年間安定した地中の熱を利用した水冷ヒートポンプエアコン<sup>※</sup>を導入し、1階アーカイブスペースの空調を実施。

※水冷ヒートポンプエアコン  
地中熱と冷媒との熱交換による省エネルギー空調システム

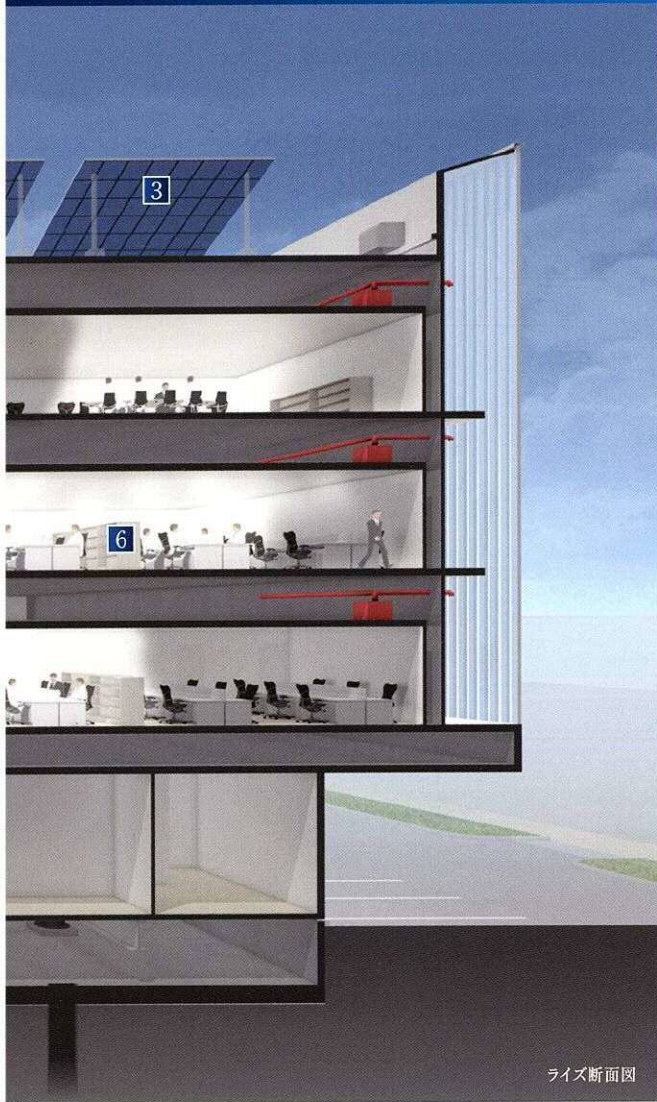


### 3 太陽光発電パネル

再生可能エネルギーの積極的な活用。屋上に70kwの太陽光発電パネルを採用。







ライズ断面図

## 6 T-zone-saver (人検知によるゾーン環境制御)

人の在・不在をゾーンごとに検知し、照明・空調を自動制御。  
(2・3階事務室に採用)



環境制御イメージ(人が居るところだけ制御)

## ※ BEMSの導入

- BEMSにより得られたデータの自動解析、見える化により省エネ意識向上を図る。
- データの蓄積により、将来的には地域エネルギーネットワークの構築が可能。

※ BEMS

Building and Energy Management Systemの略。

中央監視装置を使ったビルのエネルギー管理システムで、建物の省エネ度を監視・制御。

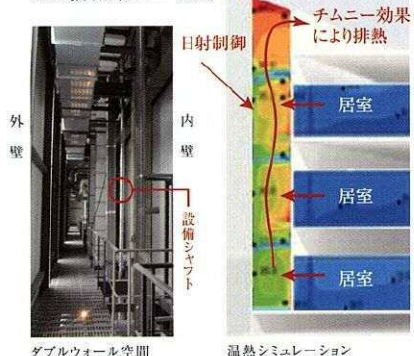
## 省エネ配慮項目

- 高効率変圧器の採用
- インバータ機器の採用
- 人感センサによる自動点滅
- 節水型衛生器具
- LED照明の採用(共用部)
- 初期照度補正
- 全熱交換機
- 電気自動車充電機の設置

## 4 ダブルウォール(内部設備バルコニー)

建物外周部に設備シャフトとしてダブルウォール(二重壁)空間を設置。

- 配管ダクトの更新、メンテナンス性向上
- 研究所の配管の塩害対策
- 空気層による断熱性向上
- 居室に対する日射負荷軽減
- 空気層を空調排気によって加圧し、上部より排熱(チムニー効果)

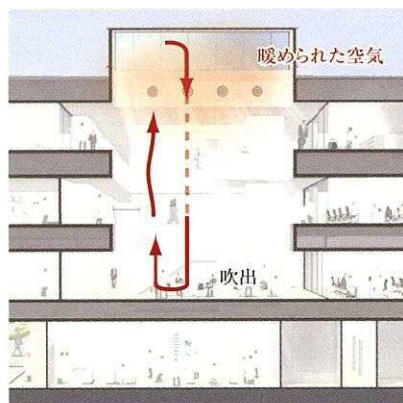


ダブルウォール空間

温熱シミュレーション

## 5 環境装置としてのセントラルヴォイド

- セントラルヴォイド(吹抜け空間)上部にトップライト(天窗)を設け、自然採光を行う。
- 冬期は上部にたまる熱気を回収し、吹抜下部から吹出すことで、暖房として利用。



冬期のイメージ

# CASBEE川崎 Sランク達成

## CASBEE川崎

川崎市建築物環境配慮制度(CASBEE川崎)とは、環境への配慮を促し、環境へ負荷の低減を図ることを目的として、環境配慮項目についての取組を評価するもの。

評価結果は5段階で表され、Sランクは最も高い評価。



周辺地図



建物概要

- 所在地 / 〒210-0821 神奈川県川崎市川崎区殿町三丁目25-13
- 敷地面積 / 6,999.93㎡
- 建築面積 / 3,110.63㎡
- 延床面積 / 11,406.09㎡
- 構造 / 鉄筋コンクリート造、鉄骨造
- 規模 / 地上4階、塔屋1階
- 竣工年月 / 2012年12月
- 設計・監理 / 大成建設株式会社一級建築士事務所
- 施工 / 大成建設株式会社横浜支店
- 建物所有 / 大成建設株式会社
- 建物維持管理 / 大成有楽不動産株式会社

交通アクセス

- 【空港】  
羽田空港から車で約11分
- 【鉄道】  
京急大師線「小島新田駅」から徒歩15分  
「川崎駅」経由で「東京駅」へ約33分、  
「横浜駅」へ約17分
- 【自動車・バス】  
首都高速「殿町IC」から車で約1分  
「横浜駅」「川崎駅」から路線バスが運行  
京急大師線「産業道路駅」からバス約8分

お問合せ先



総合企画局 臨海部国際戦略室  
〒210-8577 神奈川県川崎市川崎区宮本町1番地  
TEL.044-200-2732 FAX.044-200-3540



都市開発本部 開発事業部  
〒163-0606 東京都新宿区西新宿1-25-1  
TEL.03-5381-5169 FAX.03-5381-5543



# 川崎生命科学・環境研究センター

(Life Science & Environment Research Center = LiSE)

川崎生命科学・環境研究センター (LiSE) は、殿町国際戦略拠点キングスカイフロントにおいて拠点形成を先導する中核施設として平成24年12月に竣工しました。LiSEには川崎市健康安全研究所の他、環境分野の総合的な研究を進める「環境総合研究所」や市内企業の海外展開などを支援する「川崎市海外ビジネス支援センター(KOBS)」が入ります。またレンタルラボ (貸し研究室) には、財団法人神奈川科学技術アカデミー (KAST) をはじめとする様々な研究機関や企業が入居し、相互に連携しながら、人類の課題解決につながるライフイノベーションの実現を目指します。

川崎市健康安全研究所は、これら LiSE 内各機関をはじめ、キングスカイフロント内外の様々な研究機関と連携しながら、市民の健康や良好な生活環境を守るための試験・研究を推進していきます。



KAWASAKI CITY

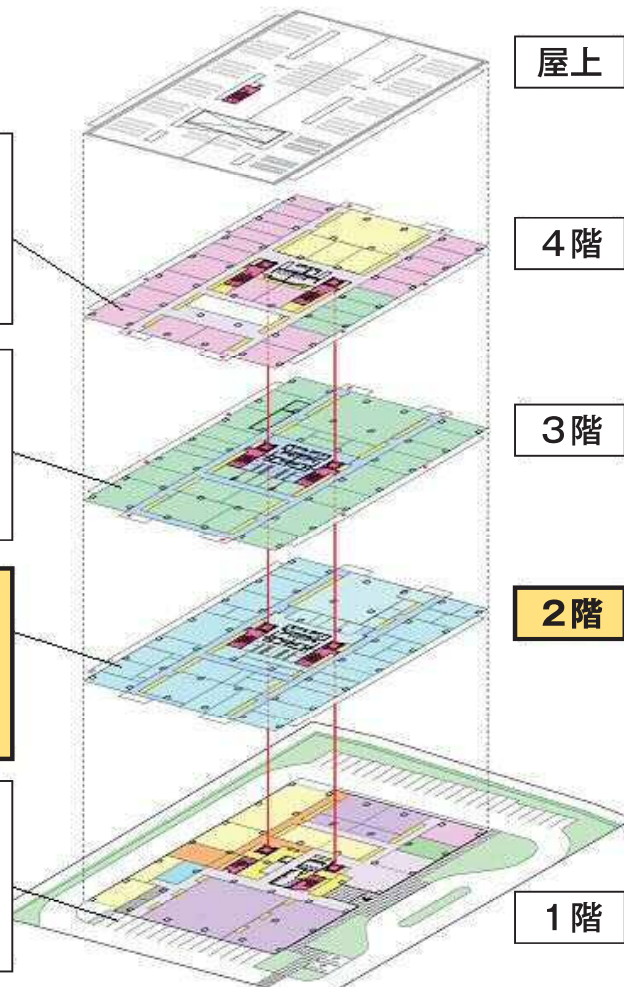
# 川崎市健康安全研究所

Kawasaki City Institute  
for Public Health



## 川崎生命科学・環境研究センター

延床面積：約 11,400 m<sup>2</sup>



屋上

4階

3階

2階

1階

### 『レンタルラボ (貸し研究室)』 (4階)

先端技術を有する様々な研究機関、企業等が入居します。

### 『環境総合研究所』 (3階)

公害研究所、公害監視センター、環境技術情報センターの3機関を統合し、都市と産業の共生に向けた研究や環境技術による国際貢献を推進します。

### 『健康安全研究所』 (2階)

従来の衛生研究所の機能を高度化し、感染症対策、食の安全安心、生活衛生対策等の健康危機管理機能を強化し、市民の健康を守ります。

### 『海外ビジネス支援センター』および共用スペース (1階)

海外ビジネス支援センターの他、ホールやセミナー室、交流ラウンジやカフェなど、産学公民間の連携を図るための施設を設置します。



平成25年3月発行

## 川崎市健康安全研究所

〒210-0821

川崎市川崎区殿町 3-25-13

川崎生命科学・環境研究センター2階

電話 044-276-8250 F A X 044-288-2044



### ◆健康安全研究所の使命

川崎市健康安全研究所は、新型インフルエンザをはじめとする新興感染症や再興感染症、食中毒、食品中の残留農薬等、市民生活を脅かす可能性のある健康危機に対する施策全般を支援する科学的・技術的中核施設として、キングスカイフロント（殿町国際戦略拠点）に平成25年3月開所しました。

試験検査、情報の分析と発信、各種研究を通じて、健康危機発生時のみならず平常時から、常に健康危機課題の解決に寄与する業務・研究を実施し、市民の方の健康を守ります。

### ◆健康安全研究所の機能

地方衛生研究所としての機能をさらに高度化し、先進的な研究機能を獲得するための取り組みを進めています。

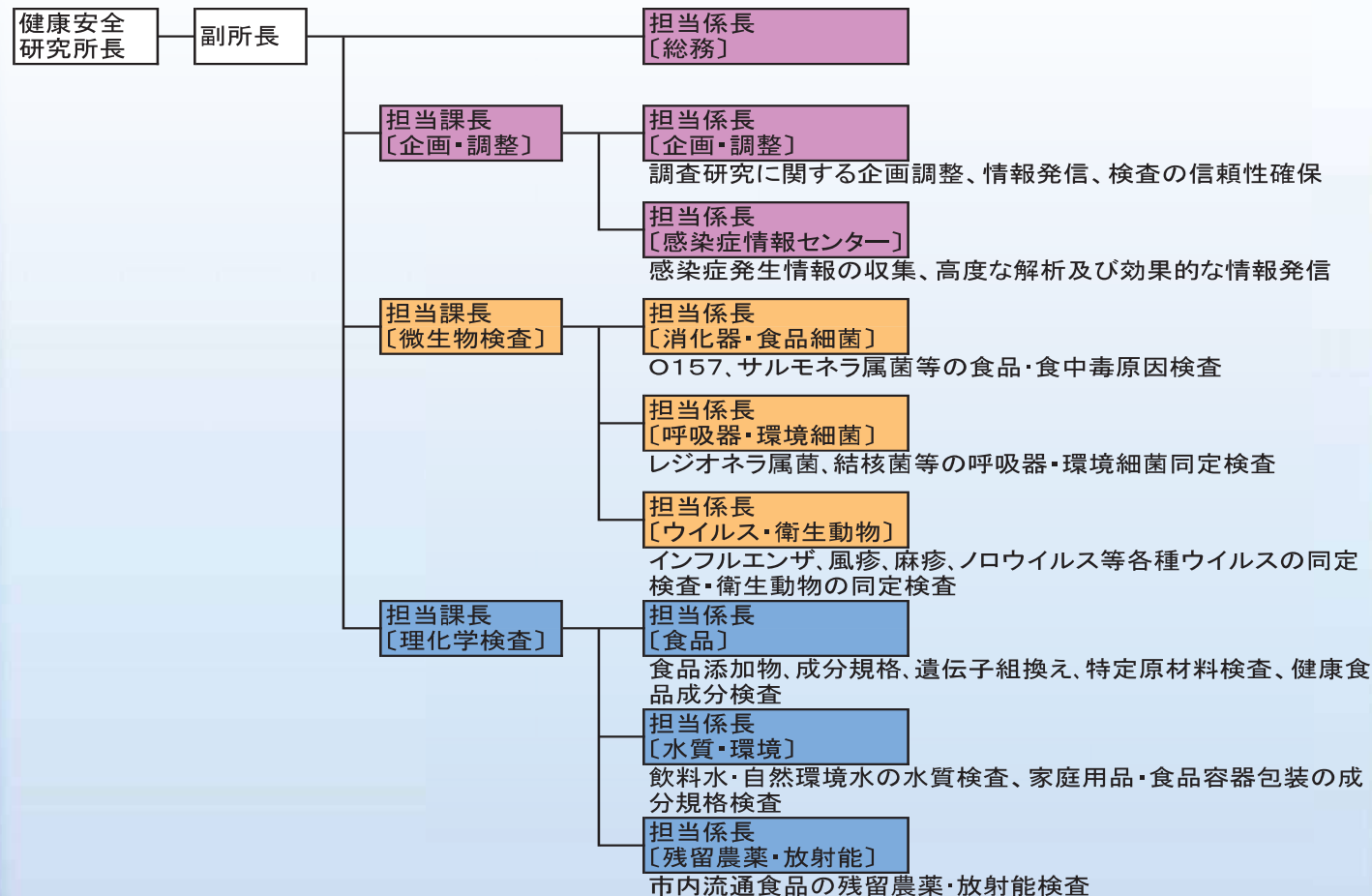
- ・行政判断や施策の根拠となる、専門的で高度な試験検査を迅速正確に実施します。
- ・産学公民連携による共同研究等の各種研究を実施します。
- ・感染症発生情報を収集して高度な解析を行い、市民の方や医療機関・行政機関等へ情報を提供します。
- ・地域保健衛生を担う人材の育成研修や検査技術指導を行います。

### ◆健康安全研究所が目指すもの

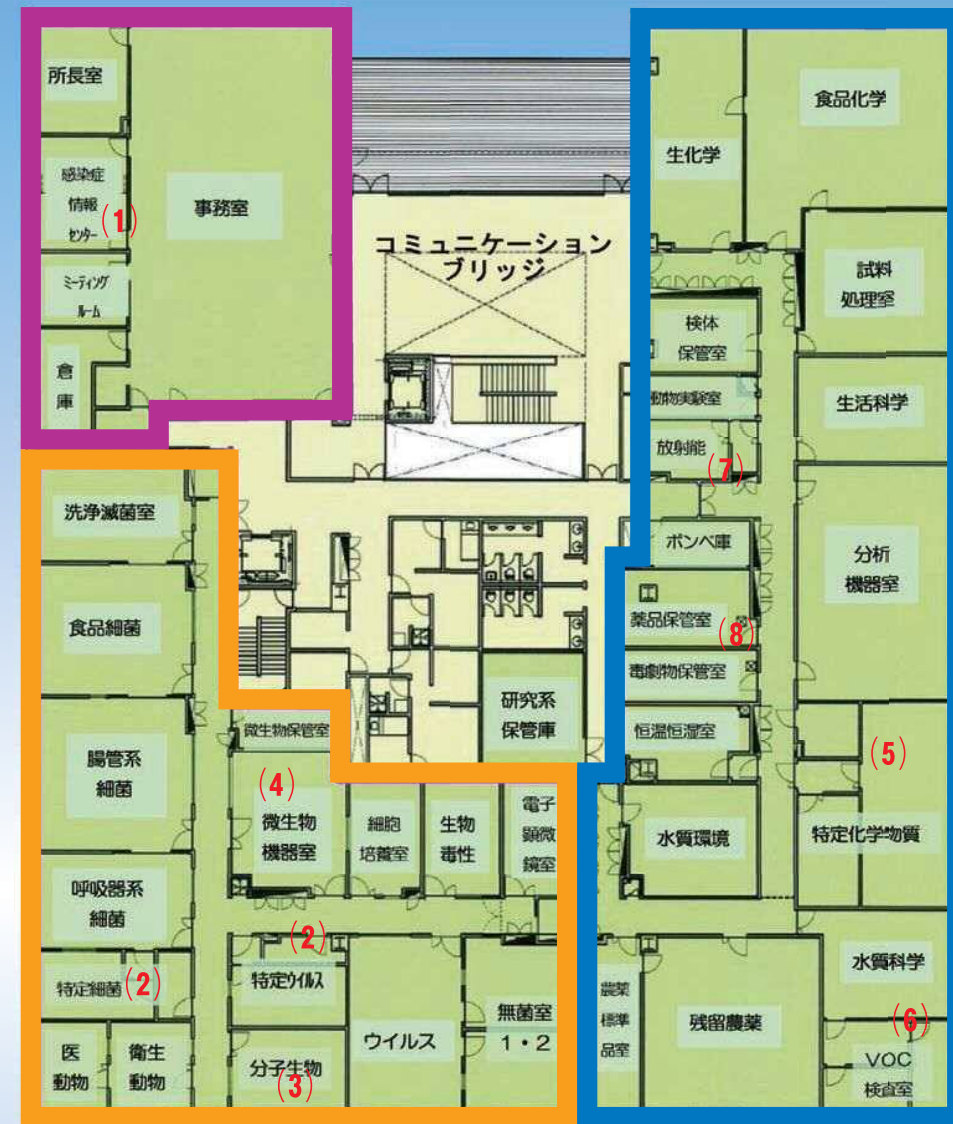
キングスカイフロント（殿町国際戦略拠点）という立地と高度な機能を活かし、先進的な共同研究を実施・推進し、ライフサイエンス分野における産学公民連携拠点施設を目指します。

地方衛生研究所としての業務は着実に実施しながら、産学公民連携研究により各機能をさらに発展させ、市民の方を守る健康危機管理総合対応力の獲得を目指します。

### <健康安全研究所の組織図（平成25年4月1日現在）>



### 健康安全研究所 フロアマップ



①微生物研究エリア

②理化学研究エリア

③事務室エリア

#### <主な分析機器>

##### 微生物研究エリア

- ・DNAシーケンサー
- ・リアルタイムPCR
- ・パルスフィールドゲル電気泳動装置
- ・リアルタイム濁度測定装置

##### 理化学研究エリア

- ・飛行時間型高速液体クロマトグラフ質量分析計 (LC/TOF-MS)
- ・液体クロマトグラフ質量分析計 (LC/MS/MS)
- ・パージ&トラップ導入装置付ガスクロマトグラフ質量分析計 (P&T-GC/MS)
- ・誘導結合プラズマ質量分析計 (ICP/MS)
- ・ゲルマニウム半導体検出器

(1)	感染症情報センター	健康安全室から機能を移管し、感染症情報発信システムを導入した情報収集・解析および発信体制を構築することで、感染症発生情報の迅速な収集、高度な解析及び効果的な情報発信を行います。
(2)	特定細菌・特定ウイルス	バイオ・セーフティ・レベル3 (BSL3) の高度安全実験室として、バイオハザード対策用キャビネットを整備し、結核菌、ウエストナイル熱ウイルス等定められた病原体の分離・培養を安全かつ効率的に行います。
(3)	分子生物	原因不明感染症の発生時対応や共同研究を進めているウイルスベクターの作成等、研究的要素の強い作業を行います。
(4)	微生物機器室	DNAシーケンサーやリアルタイムPCRなどの遺伝子解析装置の他、微生物検査で使用する各種分析機器を集中配置し、効率的かつ効果的に検査研究を行います。
(5)	特定化学物質	ケミカル・ハザード対応の高度安全実験室として、飛行時間型高速液体クロマトグラフ質量分析計及びナノ材料対策キャビネットを新設し、発がん性の高いマイコトキシンや未知の化学物質等の同定を安全かつ迅速に行います。
(6)	VOC検査室	飲料水に含まれる有機化学物質等を濃縮するパージ&トラップ法による検査を実施します。試薬や検体の化学物質汚染を防止するため、高性能の換気設備を設け、処理室は陽圧構造としています。
(7)	放射能	放射性セシウムや放射性ヨウ素を高精度に測定できるゲルマニウム半導体検出器を配置し、食品や飲料水中の放射性物質の測定を行います。
(8)	毒劇物保管室・薬品保管室	現在2500を超える薬品類を安全かつ確実に保管するとともに、期限・数量等の適正な在庫管理を行うため、薬品管理システムを配備します。



1 経過

- (1) 川崎市ふるさと応援寄附金の受納
  - 平成22年12月に、株式会社ヨドバシカメラ代表取締役 藤沢昭和氏から「川崎市ふるさと応援寄附金」として2,000万円の寄附を受け、使いみちとして「産業・都市基盤」、「福祉」の2分野に希望が示される。
- (2) 寄附金の使途
  - ア 川崎生命科学・環境研究センター（LiSE）1階交流ラウンジ内に、**障害者就労支援施設として利便施設（カフェ・売店）を整備：1,500万円**
  - イ 健康安全研究所及び実験動物中央研究所との共同研究費：500万円

2 「モトヤエクスプレス・フォルテ」の運営について

- (1) 目的
  - 障害者の就労支援の場の整備による地域社会福祉の増進
  - 川崎生命科学・環境研究センターや近隣の就業者・利用者の利便性の向上
- (2) 事業概要
  - ア 事業主体：障害者総合支援法（※）に基づく就労支援事業の運営実績を有する事業者  
 （※）障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律
  - イ 事業スキーム
    - ・市が事業主体を公募（プロポーザル方式）
    - ・市が事業主体に交流ラウンジ内の出店スペースを無償貸付
    - ・事業主体が障害者総合支援法に基づく就労支援施設としてカフェ・売店等を整備・運営
    - ・5年間のカフェ・売店等利便施設の運営（更新も可）

《運営法人概要》

整備・運営主体：社会福祉法人 長尾福祉会

- ・平成11年設立の社会福祉法人（主たる事業所：宮前区神木本町）
- ・現在、市内において5つの障害福祉事業所、2つの保育所、ケアホーム3施設等を運営

《運営概要》

障害者の就労支援施設（就労継続支援B型）として、カフェ・売店を整備・運営。

ア) カフェ「モトヤエクスプレス フォルテ」の運営

- ・有名コーヒーチェーン「モトヤエクスプレス」と連携し、高品質で洗練されたカフェの運営
- ・**就労者（障害者）は、職業訓練として食事・飲料の販売や提供、調理補助等を担当**

イ) 売店の整備・運営

- ・**就労者（障害者）は、職業訓練として商品の陳列、販売、発注業務等を担当**

コーヒーハウス Motoya Express Forte

4月グランドオープン



コーヒーハウス 「Motoya Express FORTE」が川崎生命科学・環境研究センター「LiSE」内 1F にオープン致しました。当店は障害福祉サービス施設として、障害をお持ちの方が、福祉施設の中だけでなく、広く地域社会の中で働くことを実現するために、設立したお店です。自慢のメニューは自家焙煎しました、こだわりのコーヒーからマクロビオテックの自家製のお菓子、ランチタイムは毎日日替わりの5種類のランチをお楽しみ頂けます。

◎ドリンクメニュー（一部）

	SINGLE	DOUBLE		
エスプレッソ	220円	260円	ドリップコーヒー	270円
カフェラッテ	290円	330円	アイスコーヒー	300円
カプチーノ	290円	330円	ミルクティー	290円 etc..

◎自家製マクロビオテックお菓子メニュー（一部）

ココナッツ&イチヂクのマフィン、バナナマフィン 各 320円  
 キャラメルフォールナッツクッキー、キャロブチップクッキー など数種類

◎ランチメニュー（日替わり）

- ・日替わりAランチ（ライスorパン）700円      メニュー例：ハンバーグ&エビフライプレート
- ・日替わりBランチ（ライスorパン）600円      メニュー例：オムハヤシライス
- ・本日のパスタ 600円    ・本日のカレー 600円    ・本日のサンドウィッチプレート 600円

営業時間：平日8：00～18：00    ランチタイム11：30～14：00    定休日：土日祝日

住所：川崎市川崎区殿町3-25-13    電話番号：044-589-5411