

Kawasaki INnovation Gateway

Newsletter Vol.15

2017年3月発行

**殿町国際戦略拠点 キング スカイフロントで
“川崎の国際性”を体感する!**



市立橘高等学校国際科2年生の皆さん

世界最高水準の 研究開発エリアで 高校生たちが 感じた川崎とは？

先日は貴重な経験をさせて頂きありがとうございました。全く知らない事を学んだり、自分の知っているものでも、それをもっと深く学ぶことができました。

川崎市で国際施設推進センターのお話をうけ、川崎市が、川崎市でワーキングヒーローの取り組みをしていらっしゃる川崎市に住んでいる私を知らないことをたくさん知れ勉強になりました。特に、羽田空港との間に橋ができる予定で、今よりも便利になり、世界の人達に知れてもらえたようになりますとのことで嬉しいです。

医療についてのお話は、私達にヒューリティカルなものありましたが、わかりやすく説明して下さい。実験動物と実験結果の違いや、普段使っているが私達の身体に害がないようにするために実験をするプロセスは、ヒューリティカルなところがございました。

この見学を通して、キングスカイフロントという所で行われていることを始め新しい世界で働くかたちも皆様の仕事の大変さや楽しさが伝わってきました。「違う立場感がぶつかる」場所にヒューリティカルな有名な「アーティスト」と思いました。ありがとうございました。

先日は本当にありがとうございました。この度、オカヰアーヴ
ロントカラの会話を聞いて、施設見学会を行って日本
そして川角君が世界において医療技術などの最先端技
術を代表していらっしゃり、毎回とても命の住んでる川崎市に
行って講じて頂くことができました。今第一線で働か
れている方々の経験や仕事内容などたくさんの事を話していく
ことでより多くを学ぶことができました。川い下機運営など
簡単には無いと思いつつ、今日は非常に丁寧にしてござ
りました。人生が豊かだと思ふ。今日は体験会で体
験したかったことを多くできました。国際化(今日世の中が国際
化)「グローバル化」という言葉を耳にしたことは、実際にどう
いった事実が流れいかないか国際化がいかがわしくな
っていました。(しかし) 今回お話を聞いて国際化といふもの以外とい
うのが何よりも興味深く、自分自身も学びました。日本ではまだそこそこ教
えて頂くことはあるのですが(?) でも私達がいかにも飲んでいた
薬は何でも何度も研究室でかわいいかも知れないが世界
で本当に良いとされて特に私は若手医師として講義としても
感銘を受けました。岩崎さんのアーバンな語法など人の興味を
引きやすくする、作曲の際に常に実際に楽曲を作らせる話を
聞きました。とても考え方から車が多く自分の意見を述べ
ます。結構緊張的で緊迫感を感じていましたが、最後にこの度は
本当に素晴らしい体験会ありがとうございました。

- 世界社会のグローバル化が進む中、川崎市には現在多くの外国人市民*が暮らしており、外国人住民人口**は3万5千人を超えてます。その出身国や来日目的は年々多様化しており、120以上の国籍・地域の方が暮らすなど外国人市民の状況も大きく変化しています。川崎市はこれまで、国籍や民族、文化の違いを豊かさとして生かし、すべての人が互いに認め合い、人権が尊重され、自立した市民として共に暮らすことができる「多文化共生社会」の実現に向けた施策に取り組んでおり、今後もこれまでの歴史を大切にしつつ、未来の川崎を担うグローバル人材の育成が求められています。そのような状況の中、国際科を設置する市立高等学校があります。

平成28年10月13日(木)、将来グローバルに活躍することが期待される市立橘高等学校国際科2年の生徒36名が、殿町国際戦略拠点「キング スカイフロント」を訪問。ナノ医療イノベーションセンター(iCONM)では、世界各国から参加している外国人研究者たちと交流し、将来の希望分野での国際的な社会貢献と自己実現に向けた貴重な機会となりました。



*川崎市では、外国籍の住民は地域社会を構成するかけがえのない一員として、平成8年の川崎市外国人市民代表者会議条例の制定から「外国人市民」という言葉を使用。外国籍及び日本国籍であっても外国につながりのある人(国際結婚により生まれた人、中国帰国人、日本国籍を取得した人等)を外国人市民と位置付けている。
**住民基本台帳における外国籍の住民登録者数。(平成28年12月末日現在)

訪問した生徒たちの代表者に、後日感想を聞きました

Q 川崎とはどのようなまち?

- 外国人が多いまちで国際的な気がする。音楽のまちでもある。
- 東南アジアやエスニック系のレストランがたくさんあり、外国人が多い。
- 以前は公害のイメージがあったが、今は先進的で、きれいなイメージになった。企業規模の大きさに関係なく、「技術力のあるまち」。
- 専修大学に行った際、欧米やアジアの人たちが日本語を学んでいて、国際性を感じた。
- 子供たちの交流が活発で、小さな頃から国際化・コミュニケーションの基礎づくりが整っているまち。



左から川崎菜桜さん、坂崎 宙さん、朝倉航平さん、須崎夏帆さん、池間泰世さん

Q 殿町国際戦略拠点 キング スカイフロントの感想は?

- 川崎は工業地帯というイメージが強かったが、今や最先端科学の拠点だと知って驚いた。
- 東京ではなく、川崎が日本を背負っているような感じで、とても驚いた。将来、ノーベル賞を受賞する人がキングスカイフロントから出るのではないかと思う。
- 自分が住む川崎が最先端のまちだと知り、とても誇りに感じている。

- 川崎市民はもとより、もっと多くの人たちに川崎の科学的な先進性を知ってもらいたい。
- 訪問した時に「グローバルに活動するには日本の強みを知らなければならない」と教わったが、自分にとって一番身近な川崎に世界の最先端があることを知ったことは、とても大きなニュースだった。

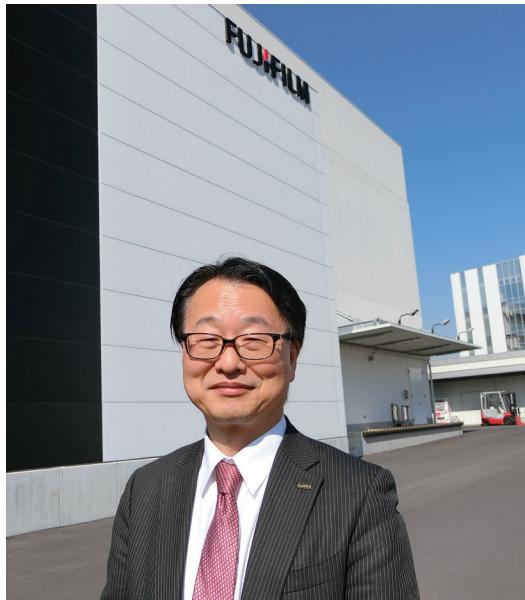
Q 川崎をどのようなまちにしたい? 自分の将来の夢は?

- 航空関連に興味があり、その道に進みたい。羽田を結ぶ橋が架かるとも聞いているので、便利になると期待している。
- 外国の方々は多くいるが、もっと彼らとの交流を盛んにできたらいいと思う。将来は自分も積極的に海外に出ていきたい。
- もともと子供会活動の活発な川崎なので、そこに国際的な要素を付け加え、よりグローバルな環境を作って、「世界のまち川崎」と言われるようになら。

- 東京オリンピック・パラリンピックをきっかけに、川崎にもますます外国からの人が来ると思うので、彼らにとどても行動しやすい環境が必要。国際化が進む中、差別的なことももっとなくしていきたい。
- 色々な国籍の人が住みやすいまちにしたいと思う。その意味でも英語を学ぶ機会は増やしたらいいのではないか。自分も伝える力をもっとつけ、積極的に発信していきたい。



富士フィルムRIファーマは、病気の診断や治療方針の決定などに役立つ放射性医薬品を研究・開発・製造・販売しています。2016年5月に国際戦略総合特区のキングスカイフロントに研究開発拠点を新設し、病気で苦しむ患者さん一人ひとりの幅広いニーズに応えるため、PET検査用の放射性医薬品の事業拡大に取り組んでいます。



患者さん一人ひとりの 幅広いニーズに応える PET検査用の放射性 医薬品で医療に貢献!

山本卓男

富士フィルムRIファーマ株式会社
生産本部長代理兼PETセンター長

**Q 富士フィルムRIファーマは、
具体的に何をされている会社ですか？**

A 社名の通り、富士フィルムグループの一員で、RIを用いた医薬品の製薬会社（ファーマ）です。RIとはRadioisotopeの略で放射性同位元素のことです。放射性というと、「こわい」と思われるかもしれません、放射性医薬品はがんの診断や、心臓や腎臓、脳血流などの診断に古くから使われており、無くてはならない診断薬です。ぜひ、この機会に知っていただきたいです。

Q 病院で「RI検査」という標示を見たことがあります。

A RI検査では、放射性医薬品のRIから放出される微量の放射線（ガンマ線）を撮影します。単一の放射線を放出するRIを利用した検査をSPECT検査と呼び、陽電子（Positron:ポジトロン）を放出するRIを用いた検査をPET検査と呼びます。検査に使用する放射性薬剤の種類を選択することで、さまざまな病気の診断に使用することができます。一般的にPET検査の方が病変の位置を見つけやすく、画像もクリアです。

Q キングスカイフロントには、PETラボを開設されましたね。

A 川崎では、PET検査に使う放射性医薬品の事業拡大に取り組んでいます。放射性の医薬品なので、「半減期」に応じて時間とともに放射能が減っていきます。PET検査用の放射性医薬品の半減期は2～3日、短くても6時間程度ですが、PET検査用の放射性医薬品の半減

期は2時間程度しかありません。これまで決まつた時刻に合わせて、固定の濃度や液量で製造しますので、予定より検査が早まるとき一部を廃棄せざるを得なかつたり、過剰に投与するリスクが生じたり、という課題がありました。その解決に取り組み、新しいシステムを開発しています。

Q いま、どこまで進んでいるのですか？

A 検査に必要な分だけを過不足なく適切に投与できるよう、検査予定時刻に合わせて、調製時に薬液の充填量や薬液の濃度を一定の範囲内で調整して提供できるPET検査用の放射性医薬品の製造販売承認を2ついただきました。アルツハイマー病の診断用と、がん（悪性腫瘍）や虚血性心疾患、てんかんの診断用です。これからはオーダーメイド医療の時代ですから、どこの病院でどんな患者さんがいつ検査されるのか、患者さん一人ひとりの体格や幅広いニーズに合わせて供給していくたいです。

Q キングスカイフロントに期待することは？

A 全国の医療機関に放射性医薬品を迅速にお届けするためには、インターチェンジが近く、羽田空港も近いのは魅力です。2020年には多摩川に新しい橋ができ、空港までの時間も大幅に短縮されますね。国際戦略総合特区にあり、集積する研究機関との連携や交流が楽しみです。市民の皆さんにも放射性医薬品が医療に貢献していることをもっと理解していただきたいですし、そのための交流イベントにも積極的に取り組んでまいります。

Kawasaki News

Topics 1

第1回「サイエンスカフェ in キング スカイフロント」開催

平成28年12月9日(金)、川崎市川崎区殿町地区キング スカイフロント、川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)内のカフェハウスにおいて、第1回「サイエンスカフェinキングスカイフロント」が開催されました。この催しは、世界の最先端の研究に取り組む研究者の方々と直接語り合い、科学技術に触れるこことにより、将来を担う高校生たちに「サイエンス」を身近に感じてもらい、彼らの進路選択やキャリア形成を考える上でのきっかけづくりとすることを目的としたもの。第1回目は、川崎市立川崎総合科学高等学校の1・2年生の科学部部員を中心に26名が参加。公益財団法人 実験動物中央研究所 マーモセット研究部 疾患モデル研究室の井上貴史室長による、病気のメカニズム解明や新薬・新規治療法の評価における、マーモセット等、実験動物の役割と有用性の説明に熱心に耳を傾けた参加高校生たちは、数多くの質問も投げかけられ、活発な交流の場となりました。



■「サイエンスカフェ」とは?

従来から行われている講演会、シンポジウムとは異なり、科学の専門家と一般の人々が、カフェなどの比較的小規模な場所でコーヒーを飲みながら、科学について気軽に語り合う場をつくろうという試み。サイエンスカフェの活動は、一般市民と科学者、研究者を繋ぎ、科学の社会的な理解を深める新しいコミュニケーションの手法として、世界で注目されている。
※日本学術会議ホームページより抜粋 <http://www.scj.go.jp/ja/event/cafe.html>

Topics 2

キングスカイフロントにJSR株式会社と川澄化学工業株式会社の進出が決定

独立行政法人都市再生機構(UR都市機構)東日本都市再生本部において、川崎市川崎区殿町三丁目地区の土地の一部の購入募集が、平成28年12月16日から平成29年1月24日まで行われ、平成29年1月25日、JSR株式会社と川澄化学工業株式会社が、落札しました。両社とも生命科学関連の研究施設を建設し、2020年秋からの稼働を目指す予定です。これにより、殿町国際戦略拠点キングスカイフロントの分譲はほぼ100%を完了しました。今後、企業・研究機関の集積を生かし、次々とイノベーションが生まれることが期待されます。



Topics 3

「かわさき区ビオラコンサート IN キングスカイフロント」を開催

平成29年2月7日(火)、キングスカイフロントの川崎生命科学・環境研究センター(LiSE)1階大会議室で、初のコンサート「かわさき区ビオラコンサート IN キングスカイフロント」が開催されました。「かわさき区ビオラコンサート」は、川崎区が平成24年4月1日の区制40周年を記念して制定した区の花(ビオラ・ひまわり)・区の木(銀杏・長十郎梨)の1つである「ビオラ」にちなんで開催しているものです。

出演は高嶋英輔さん(バイオリン)と長澤伴彦さん(コントラバス)の2人組ユニット「style-3!」。「バレンタイン」と「春」をテーマに様々なジャンルの音楽を取り入た、活気みなぎる演奏が繰り広げられ、約200名の方が来場されました。

演奏に魅了された観客たちからは「とても楽しかった。3ヶ月に一度ぐらいの頻度で開催してほしい」「キングスカイフロントを初めて訪れたが、新しいまち並みに驚いた。どのような研究開発をしているのか知りたい」といった声が聞かれました。

■style-3!

2004年結成した、高嶋英輔(バイオリン)と長澤伴彦(コントラバス)によるポップインストユニット。熱いラテン調のものから明るいポップなもの、クラシック、バラード、ロックなど、あらゆるジャンルの音楽を取り入れて、躍動感あふれるステージパフォーマンスには定評がある。

