

2015.12.2

ナノ医療イノベーションセンター及び花王川崎工場見学体験レポート

【日時】平成 27 年 12 月 2 日（火）9:00~15:00

【見学場所】ナノ医療イノベーションセンター及び花王川崎工場

【目的】工場夜景ナビゲーターの皆さんと役員の方々の研修。

【メンバー】工場夜景ナビゲーター若井、国、鈴木、内山、田中

役員 大矢会長、石毛、西山、加藤、佐藤、滝澤、水谷、根岸

川崎市 飯田係長、武重様

総勢 15 名

【見学概要】川崎駅 9:16→殿町ナノ医療イノベーションセンター→花王川崎工場→15:00

川崎駅→反省会甘太郎

【日記】いすゞ川崎工場の跡地に現在、殿町国際戦略拠点（キングスカイフロント）として開発が進められている敷地に建てられたナノ医療イノベーションセンターを午前中に見学。午後から隣接地の浮島にある花王川崎工場を見学しました。

午前中の見学先のナノ医療イノベーションセンターは何をやっている場所なのか。どのようにして建てられてきたのかなどの建設経緯や目的などを ICON の副センター長の岩崎さんから説明受けました。岩崎さんは昭和電工の OB だとの自己紹介がありました。とても親しみやすくわかりやすい説明で良くわかりました。

この施設の中ではがんの治療方法や認知症の研究などが行われています。ミクロの世界、ナノ（ナノメートル）の世界の中でウィルサイズのマシンを作りだして診断と治療に使うという SF のような世界のお話をお聞きした。

専門的で良くわかりませんが、がんにも効く薬をカプセルに包ん（ナノミセル）でがん細胞だけに到達させてピンポイントでがんを攻撃して死滅させる技術。この方法だと他の健全な細胞にダメージを与えないので後遺症がおきないそうです。薬の開発ではなくてがんにも効く薬を工学的技術で治療する方法を研究しているそうです。まさしく SF の世界だなと思いました。

認知症の研究では脳はとても薬が効きにくい構造になっているそうです。それを如何にして工学的技術で治療できるかを研究しています。この研究所のリーダーである東京大学の木村教授や片岡教授やそれぞれのテーマを研究している若手の研究者たちの紹介もありました。特に片岡教授などはノーベル賞ものだなととても頼もしく思いました。

このような研究機関に若い学生（中学生や高校生）たちに見学してもらいたいと思いました。若い学生達から将来のこのような研究に取り組もうとする若者が沢山出てくれるといいなと思いました。

午後は花王川崎工場を見学しました。私には花王石鹼でおなじみです。昭和 37 年

(1962年)に川崎工場ができたそうです。最初に作られた商品は粉末製剤のニュービーズやマイペットだそうです。これは今も川崎で生産しているそうです。ビデオで花王川崎の工場の概要を紹介されました。私たちの毎日の生活にかかせない商品を沢山作っているのに驚かされました。

工場見学では商品を容器に詰める作業と箱に詰める作業を見学しました。見学者は異物(髪の毛等)が入らないように頭にネットをかぶり見学者用の帽子をかぶって見学しました。

一つのラインでは何種類(6種類ほど)もの商品を作っているとの事でした。或る時間で一つの商品を作って次は機械や容器を洗浄して次の種類の商品を作ります。無駄が無くとても効率的な工場だなと感心しました。

工場内は殆ど作業員は見かけません。すべてロボットです。年1回シャットダウンをしてすべての機械を止めて2週間ほどかけて点検補修を行っているとの説明がありました。

工場と工場の入口の扉は二重になっており、窓のガラスは黄色になっていました。虫よけ対策だそうです。虫は黄色を暗く感じて嫌う性質を利用しているとの話がありました。

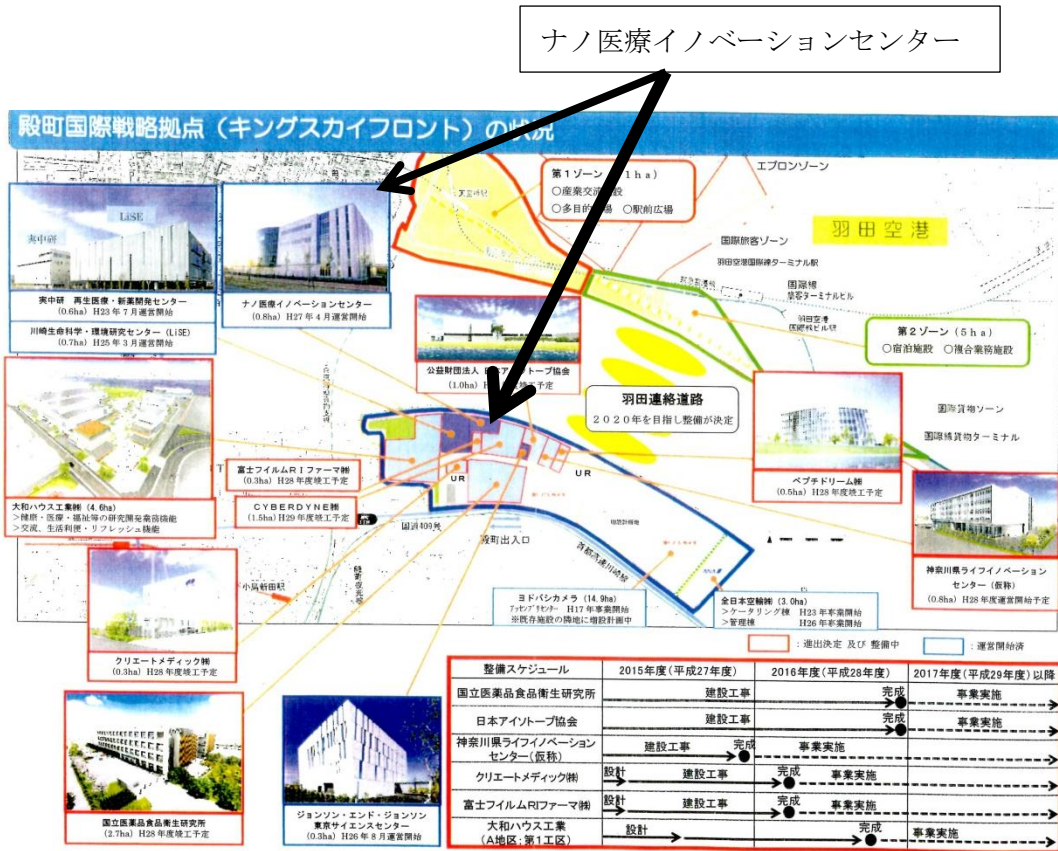
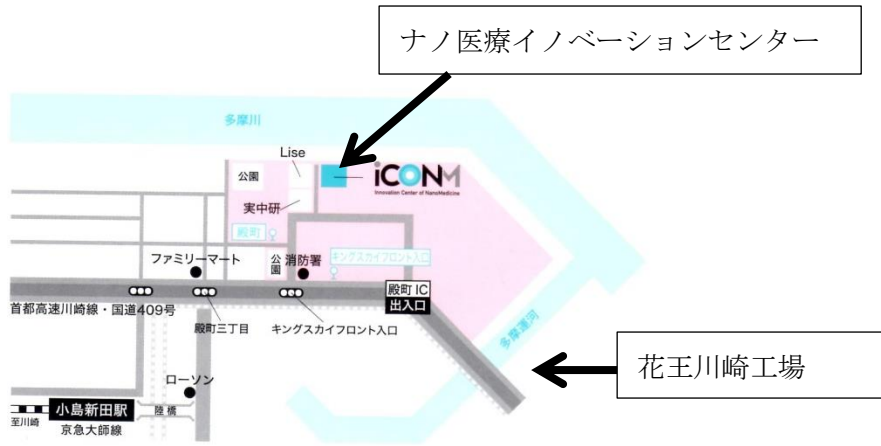
界面活性剤の説明では水と油と汚れの間には界面ができていて、その活性剤を加えることにより水と油が混ざったり、汚れた布とその布に着いた泥などの界面に働きかけて汚れを分離する仕組みの説明をパネルで説明してくれました。界面活性剤としては植物系ではヤシの実の写真がありました。

とても有意義な見学会でした。特に研究機関では病気の治療や診断など私たちの生活にとっても重要な問題を解決するために研究していることに敬意を表するとともに、頼もしく誇りにも思いました。

見学会後、反省会で近くの甘太郎で歓談しました。歓談ではざっくばらんにいろんな意見交換ができました。

最後は西山さんの得意の秩父地方の締め(前半はシャン、シャン、シャン、の3回打ち。最後にシャ・シャ・シャン・シャンの4回打ちで締める。オオカミノ護符の映像で地元の方々が寄合の締めでやっている締めの作法を知りました。)でお開きになりました。

【位置図】



向かい側に多摩川が見えて、羽田空港が見えます。とても広々とした空間でした。多摩川を越えてこの地域と羽田空港が将来橋で結ばれる計画。

【写真集】



川崎駅東口 16 番バス乗り場集合。



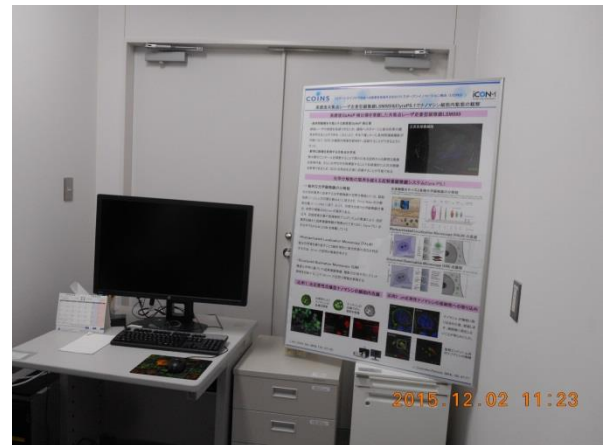
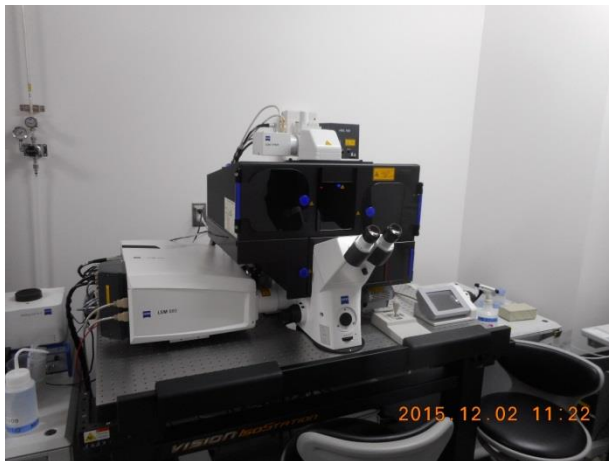
ナノ医療イノベーションセンター



多摩川の向こう側に羽田空港が見える。この羽田空港とこの開発区域は橋で結ばれる計画。



右側の扉の中の部屋が研究室。見学されている皆さん。



電子顕微鏡。この顕微鏡でナノミセル（がんに効く薬をカプセルで包んだ状態のもの）ががん細胞を攻撃しているのをリアルタイムで観察できるという。



スマートライフケアの実現を目指す研究の説明を聞く皆さん。

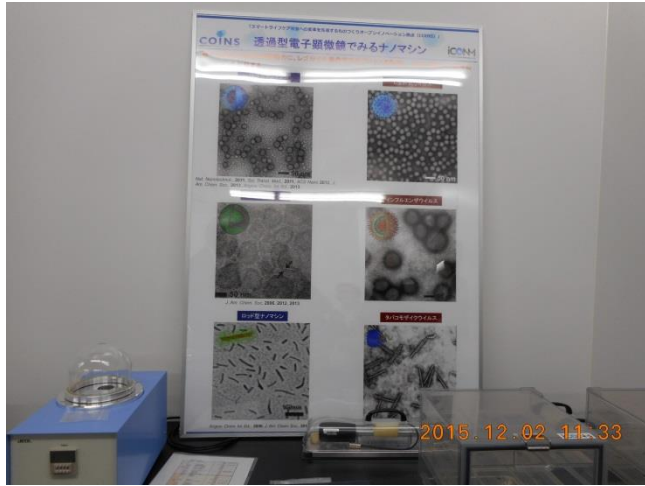


居室。右側が多摩川と羽田空港で窓からはとても開放的な空間が広がっている。研究者のコミュニケーションやイノベーションを創出する場として提供されている。



試作品。この機械に血液を流して即座にがんを診断できるという。マイクロ RNA デバイス診断の開発。





透過型電子顕微鏡で見るノナマシン



ナノ医療イノベーションセンターの見学会終了後の皆さんと。



ランチは隣の施設の中にあるレストンで食事をしました。サバの煮つけを食べました。安くて美味しかったです。



花王川崎工場の案内係りの桜井さんにご挨拶。右側はプレゼルーム



花王で作られる沢山の商品が展示されていました。

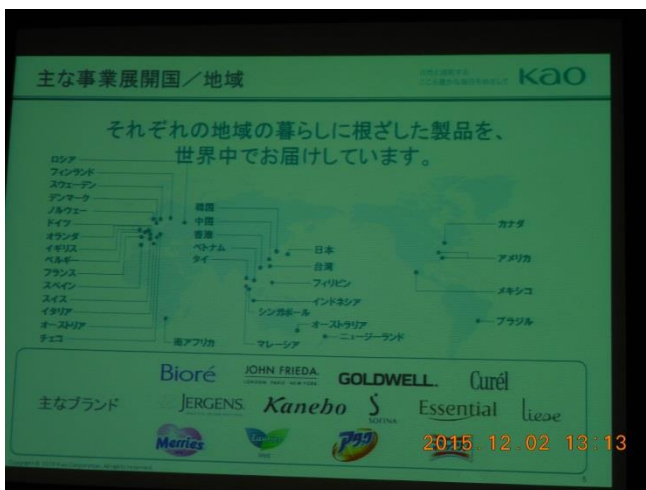


パワーポイントで花王川崎工場の説明をお聞きしている皆さん。



売上高が4つのセグメントに分類されて総額1.4兆円の売り上げ高。

- ビューティケア事業…主に化粧品部門
- ビューティケア事業…洗剤等
- ファブリック・ホームケア事業
- ケミカル事業…企業用
- 化粧品部門の売り上げが多いのが特徴。



世界中に事業展開しています。ヨーロッパ、アメリカ、カナダ、中国、韓国、東南アジア諸国、南アフリカなど。



ビューティケア製品の説明



ファブリック製品の説明

ホームケア製品の説明



業務用製品

川崎工場の使命と役割

自然と調和する
ここらでかな毎日をもぎして **kaō**

～家庭品マス市場の多様化に連動した高効率生産～

1. 家庭品基幹工場として、東日本への確実な供給責任の遂行
2. 規模の利点を活かして、低環境負荷・低コスト生産を追及
3. 徹底した労働生産性の追及と「ゆとり」の創出
4. 地域社会の“よき隣人”(共生と存在感)(安心、安全、信頼をベースに)



2015.12.02 13:17

花王川崎工場の使命（ミッション）と役割

川崎工場は首都圏臨海部にある工場

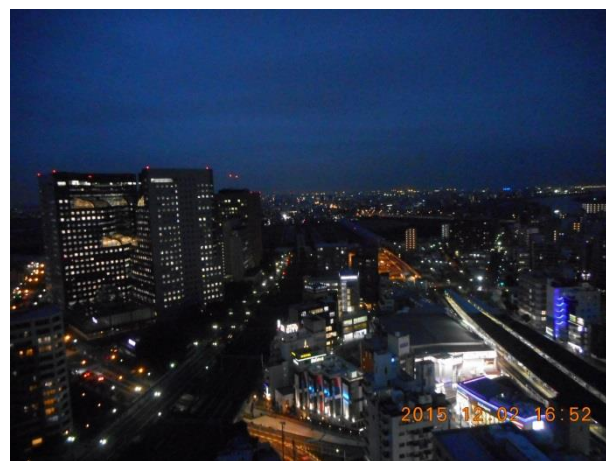
自然と調和する
ここらでかな毎日をもぎして **kaō**



2015.12.02 13:18



川崎工場の配置図の写真。工場見学は撮影禁止でした。



甘太郎で反省会。夜景がとてもきれいでした。