

今号のINDEX

- ・ 理化学研究所横浜キャンパス・横浜市立大学鶴見キャンパス 一般公開のお知らせ p 1
- ・ 京浜臨海部立地企業のご紹介 『活かして、捨てない』製紙工場 三栄レギュレーター(株) 東京工場 p 2
- ・ 新規就航が続々！ついにオセアニア方面へも！羽田空港最新情報 p 3
- ・ エコドライブなど環境に配慮した自動車利用にご協力を！ 京浜臨海部の大気環境の改善に向けて p 4
- ・ 「医療機器開発支援モデル事業」の募集を開始しました！ p 4

“ほら、カガクの世界が待っている”

- 理化学研究所横浜キャンパス・横浜市立大学鶴見キャンパス 一般公開のお知らせ -

理化学研究所横浜キャンパスと横浜市立大学鶴見キャンパスは、8月29日(土)に今年も施設の一般公開を開催します。この一般公開は、最先端の科学研究に親しんでいただくことを目的に年に1度開催するイベントで、理化学研究所横浜キャンパスと横浜市立大学鶴見キャンパスが取り組んでいる研究の紹介、研究者による講演会、最先端の研究を支える施設の見学、体験を通して学ぶ実験イベントなど、様々なプログラムを予定しています。皆様お誘い合わせの上、是非ご来場ください！

日時 平成 27 年 8 月 29 日 (土) 10:00 ~ 17:00 (入場は 16:00 まで) 入場無料

会場 理化学研究所横浜キャンパス (横浜市鶴見区末広町 1-7-22)
横浜市立大学鶴見キャンパス (同 1-7-29)

プログラム

講演会 (全 4 講演)

- 「一卵性双生児の性格が違う理由」
- 「バイオテクノロジー応用医薬品で病気を治す」
- 「中性子で中を見ると、安全が見える!？」
- 「皮膚角質とアレルギー」

体験イベント (全 33 イベント)

- 「マウスの体ができるまで」
- 「この種、何の種？」
- 「NMRと写真を撮ろう！」
- 「蛍の光を作ってみよう！」
- 「出張カガケン～身近な科学を体験してみよう～」など

施設公開・ツアー (全 11 イベント)

「目で見える遺伝子の違い：遺伝子解析の現場から」、「植物科学研究室ツアー」、「最先端の遺伝子解析施設を見てみよう!」、「NMRで調べる分子のかたち」、「スパコンってなあに?～スパコンを見てみよう～」など

その他

研究者によるセミナー、横浜サイエンスフロンティア高校生徒による研究成果発表なども開催

アクセス (会場に駐車場はございませんので、お車でのご来場は固くお断りします。)

< 電車利用の場合 >

JR 鶴見線「鶴見小野」駅より徒歩 15 分

< 鶴見駅からバス利用の場合 >

当日のみ、JR・京急鶴見駅前 理研・市大一般公開会場間の無料シャトルバスを運行します。

JR 鶴見駅東口 (臨時バス乗場) 発 9:40 ~ 15:25 まで、5 ~ 15 分間隔で運行しますのでご利用ください。

その他、詳細についてはウェブページをご覧ください。 <http://www.yokohama.riken.jp/openday2015>

子供から大人まで、科学を
身近に楽しむことができるよ!



問い合わせ先 / 国立研究開発法人理化学研究所横浜事業所研究支援部 電話 : (045)503-9111 (代表)
公立大学法人横浜市立大学鶴見キャンパス事務局 電話 : (045)508-7201 (代表)

京浜臨海部立地企業のご紹介

『活かして、捨てない』製紙工場 三栄レギュレーター(株) 東京工場

「かながわ京浜臨海部ニュース」では、京浜臨海部に立地する企業の取組や事業内容についてご紹介しています。

今回ご紹介するのは、三栄レギュレーター株式会社 東京工場。名前は「東京工場」ですが、立地しているのは川崎市川崎区水江町。「川崎エコタウン(1)」のモデル施設である「川崎ゼロ・エミッション工業団地(2)」の中核をなす製紙工場で、毎月約7千トンの回収古紙を処理し、毎日110万個ものトイレトーパーを生産しています。

『活かして、捨てない』をモットーとする三栄レギュレーターのリサイクル技術について、総合企画室の村松永教さんにお話を伺いました。

ゴミの排出ゼロ！資源は一切無駄にしない

「世界初のゼロ・エミッション製紙工場」ということですが、具体的にはどんな工場なのでしょうか。

「ゼロ・エミッションとは、すべての廃棄物に付加価値を見出し、原材料を最後まで利用し尽くすことです。

例えば、ホチキスやバインダーの金属部などの異物を含む古紙や色物古紙、内側にアルミ箔が張られている紙バックなどは、再生処理が難しく、取り扱いにくい製紙工場も多いですが、当工場では貴重な資源として受け入れています。金属類やプラスチック類などの異物は特殊な処理装置で取り除き、色物の古紙は長時間かけて水分を含ませることで、細かな汚れまで洗い落としやすくする前処理を行います。こうした技術により、これまでは可燃ゴミとして焼却処分するしかなかった古紙の再生が可能となり、ごみの減量化に貢献しています。



古紙から取り除かれた金属類

また、工場内での資源循環を徹底しており、生産過程でゴミとして捨てるものはほとんど出ません。例えば、古紙から取り除いたプラスチック類や、古紙の汚れを落とす際の副産物であるペーパースラッジなどは、工場内のボイラーの燃料として利用し、そこで生まれた蒸気は紙を乾燥させる際に再利用しています。自社内で再利用できないものは周辺企業と連携してリサイクルしており、古紙から取り除いた金属類は製鉄工場に、ボイラーから出た灰はセメント工場に運ばれ、それぞれ再利用されます。



工場排水が放流される池。鯉が元気に泳ぐ

さらに、当工場の大きな特徴として、川崎市の下水処理場で処理された水(中水)を利用していることが挙げられます。製紙工場では水を大量に使用しますので、地下水などの水が得やすい場所に立地するのがセオリーです。にも関わらず、当工場が都市部である川崎臨海部に立地できたのは、この中水が利用できるからに他なりません。中水は通常、トイレの水や公園の散水などに利用されるもので、産業用に利用されることはほぼありません。なぜなら、中水はもともと普通の水より汚れているわけですから、工業用水や地下水などを使った場合と比べて、最終的に工場から排水する際の水質基準をクリアするのが難しくなるからです。しかし当工場では、4段階にも及ぶ浄化システムを備えていますので、中水を利用しても、きれいな水に戻して排水することができるのです。ちなみに敷地内にある池の水は工場からの排水ですが、鯉が元気に泳いでいるのがご覧いただけますよ」



1. 川崎エコタウン

川崎臨海部の企業が主体となって、地域への環境負荷をできるだけ削減し、環境と産業種が調和した持続可能な社会をめざすまちのこと。

川崎市では、平成9年に川崎臨海部全体を対象に「川崎エコタウンプラン」を策定、政府から国内第1号のエコタウン地域の認定を受けた。川崎エコタウンの特徴として、「臨海部における高い企業集積と環境技術の集積」を活かし、排出資源や市内で発生する廃棄物を立地企業間で循環し有効活用することが挙げられる。

詳しくはこちら <http://www.city.kawasaki.jp/280/page/0000033344.html> (川崎市ホームページ)

2. 川崎ゼロ・エミッション工業団地

川崎エコタウン構想のモデル施設として、川崎区水江町に形成された工業団地。事業活動から発生する排出物や副産物を可能な限り抑制するとともに、これらの再利用・再資源化やエネルギーの循環活用等を図り、環境負荷の最小化の実現を目指している。

詳しくはこちら <http://www.city.kawasaki.jp/280/page/0000033413.html> (川崎市ホームページ)

“リサイクルの輪”をつなげるために

まさに究極のリサイクルですね。都市部の製紙工場は珍しいということですが、京浜臨海部に立地するメリットはどんなところにありますか？

「1番は、輸送面でのメリットです。製紙工場の場合、原料となる古紙を多く生み出すのは都市部であり、できた製品が多く消費されるのも都市部です。そのため、大量の古紙を工場まで運搬したり、製品を都市部まで運ぶのが大変なのですが、ここは工場自体が首都圏にあるため、輸送量の大幅削減が可能となっています。輸送量の削減は二酸化炭素排出量の削減にもつながりますので、経済面だけでなく環境面からも望ましいですよ。『原料(古紙)の発生』、『製品の生産』、『製品の消費』の3つが近接しているため、“地産地消”と言ってもよいかもかもしれません」

最後に、「かながわ京浜臨海部ニュース」の読者にメッセージをお願いします。

「私たち三栄レギュレーターは、単に『古紙を回収する会社』でもなければ、『トイレトーパーを作る会社』でもなく、トータルで考えて『資源循環型社会をつくる会社』だと考えています。

エコやリサイクルの取組は、皆さんの日常生活にもかなり根付いてきており、特にごみの分別については多くの方が高い意識で取り組んでいただいているのではないかと思います。しかし、製品を使った後はリサイクルの意識が高くても、製品を使う前、購入するときはどうでしょうか。せっかくごみを分別してリサイクルしても、できた製品が実際に使われなければ意味がありません。ごみを分別・回収・再生するだけでなく、そうやって生まれた製品が再び使われることによって、初めてリサイクルの輪(Re-cycle)がつながるのではないかと思います。是非、製品を購入する際にもリサイクルを意識していただき、消費者の皆さんとともに資源循環型社会を実現していければと思います」



(上) コアレス(芯なし)で最後まで使えるトイレトーパー。ここでも資源を無駄にしない。

(下) 川崎市内で回収された古紙で作られた「かわさきPR21」。まさに地産地消！



問い合わせ先 / 神奈川県政策局自治振興部地域政策課 大橋 電話：(045)210-3255

新規就航が続々！ついにオセアニア方面へも！羽田空港最新情報

羽田からアジア、ヨーロッパ、北米、そしてオセアニアへ。

羽田空港ではこの夏、国際線の新規就航便が続々と運航を開始しました。

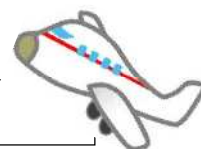
まずは8月1日。カンタス航空が深夜早朝時間帯枠を活用し、オーストラリア・シドニー線を開設。羽田空港から初めてとなるオセアニア方面への就航が実現しました。観光地として人気の高いオーストラリアへの就航は、ビジネス客だけでなく旅行者にとっても嬉しいニュースとなりそうです。なお、全日空も12月からのシドニー線への新規就航を発表しています。

その後、中国の春秋航空(8/6～)、上海航空(8/6～)、吉祥航空(8/7～)が上海(浦東)線を、天津航空(8/16～)が天津線を、深夜早朝時間帯に相次いで開設しました。羽田空港の中国便については、2012年8月に日中間で枠組みの拡大について合意されたものの、その後実現に至っていませんでした。今回の就航は、今年5月に開催された日中航空当局間の非公式協議での合意の結果、ようやく就航が実現したものです。なお、同じくこの非公式協議の結果を受け、全日空が10月からの広州線の新規開設と、北京線及び上海線の増便を発表しています(いずれも昼間時間帯。上海は浦東空港)。

また、8月8日からは、ピーチ・アビエーションが深夜早朝時間帯の台北(桃園)線を開設。国内のLCC(Low Cost Carrier)として、初めての羽田空港への就航となりました。

これらの新規就航・増便により、利用者の選択肢が広がり、利便性が一段と高まることが期待されます。

問い合わせ先 / 神奈川県政策局自治振興部地域政策課 大橋 電話：(045)210-3255



エコドライブなど環境に配慮した自動車利用にご協力を！ 京浜臨海部の大気環境の改善に向けて

川崎市川崎区の産業道路（県道6号東京大師横浜線）沿いにある「池上新田公園前測定局（池上局）」は、県内に90局ある大気汚染常時監視測定局のうち、最も二酸化窒素（NO₂）の濃度が高い測定局です。全国のほとんどの測定局がNO₂の大気環境基準を達成している中で、平成24年度まで一度もNO₂の大気環境基準を達成したことがありませんでした。平成25年度に初めて大気環境基準を達成しましたが、平成26年度は再び大気環境基準の達成ができませんでした。

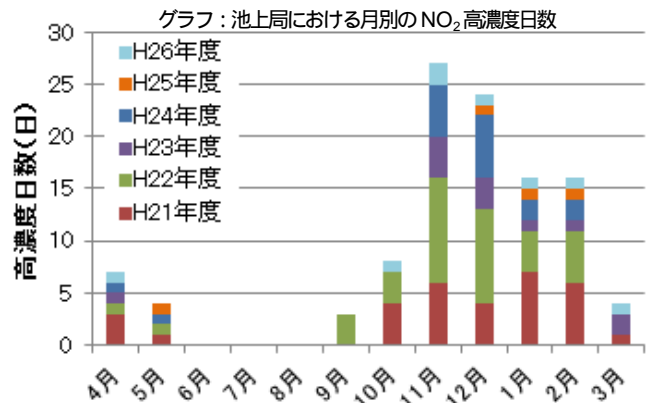
非達成になる原因として、この地域は臨海部の物流拠点や工場に出入りする大型トラックが多く走行することや、風が抜けにくい道路構造であることなどが考えられます。

特に、11月から2月末頃までの期間は、気象条件から自動車排出ガスが滞留し、NO₂が高濃度になる日が多くなります。

県が平成25年4月に策定した「**神奈川県自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画**」においては、平成27年度までに、常時監視測定局において二酸化窒素及び粒子状物質に係る大気環境基準を達成することを目標として掲げています。



大型貨物車が多く出入りする産業道路



大気環境基準を達成するため、次の4つの取組に是非ご協力ください。

- ◆ 低公害車の優先利用
- ◆ 産業道路以外の道路の活用（首都高速湾岸線等の活用）
- ◆ エコドライブの更なる徹底
- ◆ 渋滞防止のため、公共交通機関の利用

詳しくは、環境に配慮した自動車利用についてまとめたガイドラインに掲載していますので、是非ご覧ください。
(<http://www.pref.kanagawa.jp/uploaded/attachment/736848.pdf>)

より一層のエコドライブなど、環境に配慮した自動車利用にご協力をお願いします。

問い合わせ先 / 神奈川環境農政局環境部大気水質課 佐藤 電話：(045)210-4180

京浜臨海部の大気環境については、当課ホームページへ (<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f6295/>)

「医療機器開発支援モデル事業」の募集を開始しました！

「医工連携」の取組を推進する神奈川県では、県内中小企業等が取り組む医療機器等の製品開発事業を支援するモデル事業を実施します。県から委託を受けた公益財団法人神奈川科学技術アカデミー（KAST）の支援チームが、開発初期段階から事業化に至る各段階において、必要な助言・マッチング等を行いサポートします。

現在、本モデル事業による伴走支援を希望する県内中小企業等を募集中です。詳しくはホームページをご覧ください。
http://www.newkast.or.jp/innovation/intel/H27model_project.html（KASTホームページ）

問い合わせ先 / KASTイノベーションセンター知財戦略グループ 電話：(044)819-2035

編集・発行

神奈川県政策局自治振興部地域政策課 担当：大橋 〒231-8588 横浜市中区日本大通1

電話 (045)210-3255 ファクシミリ (045)210-8837

ホームページ <http://www.pref.kanagawa.jp/div/0602/>

(お問い合わせは、こちらのホームページ下部の「お問い合わせフォーム」からお願いします。)