

株式会社 日吉

info@hiyoshi-es.co.jp  
www.hiyoshi-es.co.jp

浙江大学・株式会社日吉  
科楽世™共同実験室構築契約調印式  
Signing ceremony between Zhejiang University, China and Hiyoshi Corporation, Japan  
on an agreement for Establishment of Joint Research Laboratory of CALUX Assay  
2012年5月30日



本社:〒523-8555 滋賀県近江八幡市北之庄町908番地 TEL.0748-32-5111 (代) FAX.0748-32-3339 / 東京支店:〒107-0052 東京都港区赤坂9丁目1-7 TEL.03-5772-6073 (代)

## 日吉－浙江大学\* ダイオキシン分析の共同実験室設置に 関する契約を調印

2012.5.30 イベント関連

### －中国で生物検定法の公定法化と商業化を目指す－

5月30日、日吉と浙江大学（中国・浙江省）は、「日吉－浙江大学科楽世®共同実験室の構築」に関する契約調印式を日吉本社にて行いました。

当日は、浙江大学より、厳建華副教務長（兼研究生院常務副院長）と周文文研究生院綜合弁公室主任を来賓としてお招きし、マスコミ各社が取材に訪れる中、式典が開催されました。

中国では、急速な経済的發展と引き換えに環境破壊が深刻化しています。また、2004年に発効されたストックホルム条約（通称 POPs 条約）を契機に、POPs（残留性有機汚染物質）対策が大きな課題となっています。その POPs 対策の1つであるダイオキシン類の排出規制において、高額で時間のかかる既存の機器分析ではコストや時間面の問題が大きな足かせとなっていました。そこで中国政府は、従来法よりも低価格で、検査時間を短縮でき、高精度の検査結果を得ることができるバイオアッセイ関連のプロジェクトを立ち上げ、推進してきました。

そのような背景の中、日吉は浙江大学と 2009年5月に「国際インターンシップによるダイオキシン類生物検定法 CALUX® Assay の中国における初期的な有効性の検証についての契約書」を締結。更に 2011年6月「公定法化及び商業化における生物検定法共同実験室構築合意書」を締結

しました。また、2011年10月には中国国家環境分析測定センター（中国国家環境分析測定中心）と公定法を検証するための共同実験室の構築に関する契約を締結しました。このように日吉は、浙江大学をはじめとした大学研究機関と中国国家環境分析測定センターなど政府機関との産官学の共同研究を進めており、中国における科楽世®（ケイラックス®）法の公定法化の実現に向け歩み出しています。

ダイオキシン類生物検定法 CALUX® Assay 「科楽世®（ケイラックス®）」は、日吉が日本ではじめて導入し、国内研究に留まらず、国際間で環境、飼料、食品、生体等の媒体の共同検証・調査を数多く行ってきました。そうした実績が認められ、2005年9月に環境省より日本の公定法として認定されています。今回の共同実験室において、日吉は技術・人材の両面でのサポートを期待されており、早期の公定法化とその後の普及・活用に向け取り組んでいく計画です。

\*注) 浙江大学

正式名は浙江大学熱能工程研究所能源清潔利用国家重点實驗室。1984年設立。50名以上の研究者及び300名あまりの博士と修士課程の学生が、教育及び研究に携わっており、中国国内におけるエネルギー、環境科学技術分野の中心的研究開発センターとして大きな存在感を示している。2004年には高分解能ガスクロマトグラフ装置を導入し、2005年には国連環境プログラム（UNEP（ユネップ））の POPs 分析ラボとして登録されている。

急速に経済發展する中国では、ストックホルム条約批准を契機にダイオキシン等 POPs 対策が大きな課題となっている。このため日吉は中国における2つの実験室設立を行い、世界的に実績のあるケイラックス®法について、中国での有効性、適応性を検証する。  
ケイラックス®法の中国の環境市場における幅広い普及・活用を進め、POPs汚染の解決を目指す。これは、同国の持続可能な循環型社会の構築に寄与できるものと考ええる。

## 中国における ダイオキシン共同実験室設置へ

※ Persistent Organic Pollutants,  
残留性有機汚染物質

## 日吉－中国国家環境分析測定センター\* ダイオキシン共同実験室オープニングセレモニー開催

2012.7.20 イベント関連

日吉は、中国国家環境分析測定センター（中国名：国家環境分析測定中心）において、ダイオキシン類生物検定法ケイラックス®（CALUX® Assay）の公定法化に向けた共同実験室を設立し、これを記念したオープニングセレモニーおよび検証・普及のための技術セミナーを開催した。

オープニングセレモニーは、昨年10月26日、国家環境分析測定センターで交わした生物検定法共同実験室構築に関する契約書に基づいて行われるもので、日本からは、行政関係者やダイオキシン類生物検定法について第一線で活躍する研究者が出席したほか、中国側からは中国環境保護部の行政関係者や中国科学院生態環境研究中心、中国環境科学学会固体廃棄物分科会など、環境研究分野の専門家が顔をそろえた。



\*注) 中国国家環境分析測定センター  
中国名称は「国家環境分析測定中心」であり、中国環境保護部（日本の環境省に相当）が直轄する唯一の国立分析機関。

# ISO 17025 取得 ～世界に信頼される技術へ 国際標準化～

2012.3.19 技術関連

ケイラックス®アッセイによるダイオキシン類の分析試験で取得

## 取得目的

- ① CALUX® 技術を海外展開する際の要求事項を満たすため。
- ② CALUX® の精度を確保し、対外的に他技術との差別化を図るため。

ISO17025の取得目的として、CALUX®の技術を海外展開する際に、ISO17025が認定されている機関・技術である事を要求される事が多いこと、今後、多くのダイオキシン簡易法(特に機器の簡易分析)が公定法として認定を控えており、CALUX®の精度を確保し対外的にも他技術との差別化を図る必要がある事が挙げられます。

ISO17025の取得により、「技術がある日吉」「国際的に通用する試験所」として認知され、ケイラックス®の技術が国際標準化され、世界の国々に信頼される技術となることを目指します。



## 日中韓三カ国環境大臣会合 「日本産業界の代表社」の1社として参加



2012.5.3 ~ 5.4

海外情報

### TEMM ビジネスフォーラム テーマ

- ① Establish and improve market schemes to develop environmental service  
(環境サービス産業を開発するための市場スキームの創設と改善)
- ② Promote environmental service industry by enhancing international cooperation  
(国際協力を高めることによる環境サービス産業の促進)

中国の北京で第14回日中韓三カ国環境大臣会合(TEMM/テム)が開催されました。環境省から「日本の産業界の代表5社」のうち環境分析サービス部門で日吉が出席要請を受け、参加しました。日吉は、国際技術協力と国際人材育成を視野に入れた取り組みを発表し、中国国家環境分析測定センター(CNEAC)との共同研究が、座長はじめ、中国側から高い評価を得ることができ、ケイラックス®法の公定化に向け、アピールをすることができました。

環境省 HP「日中韓の環境協力」：[http://www.env.go.jp/earth/coop/temm/introduction\\_j.html](http://www.env.go.jp/earth/coop/temm/introduction_j.html)



## ファージ国際学会参加 訪グルジア

2012.6.29 ~ 7.6 学会情報

グルジア首都トビリシにあるエリアヴァ研究所で開催されたジョージ・エリアヴァ教授生誕120年記念国際会議に当社の近藤昭宏が招待され参加発表を行いました。参加国は米国、英国・ヨーロッパ以外に、東欧・旧ソ連からも多国参加し、ロシア、ポーランド、アルメニア、アゼルバイジャン、ウクライナ、カザフスタンなど多彩な顔ぶれでした。

日吉の発表内容は、生後間もないサラブレッドの病気(仔馬病)として恐れられている「ロドコカス菌」の感染症に対する溶菌性ファージの発見で、日吉がファージの研究を行っていることをアピールする機会になりました。本研究は、数年前より、北里大(獣医学部)の高井伸二教授、獣医の樋口徹医師(NOSAI日高)、東工大(生命工学)丹治保典教授らとの共同研究です。今回の国際会議では、ほとんどの発表が「ヒトの治療に関する」もので、動物に対するサプリメントのファージ治療研究の発表は珍しく、多くの研究者から興味をもって種々の質問や提案を頂きました。

### ファージとは・・・

ファージ(Phage)は細菌に感染するウイルスの総称。タンパク質の外殻に遺伝情報を担う核酸(主に二本鎖DNA)を持っている。ファージが感染し増殖すると細菌は溶菌という現象を起こし死ぬ。バクテリオファージにはさまざまな種類があることが知られており、その大きさは25～200nm程度である。



## 環境保全功労者に日吉社員受賞

2012.5.3 ~ 5.4 社会貢献

琵琶湖ホテル 瑠璃の間において、「滋賀県環境保全協会」平成24年度定時社員総会が開催されました。その式典にて、環境保全功労賞授与式が執り行われ、当社の松井和彦が表彰されました。



<滋賀県環境保全協会>