

## Washington State University partnering with Kyushu Environmental Evaluation Association in radiochemistry

Sergei Y. Tolmachev, Ph.D.  
Associate Research Professor, College of Pharmacy  
Director, U.S. Transuranium & Uranium Registries  
Washington State University

The U.S. Transuranium and Uranium Registries (USTUR), operated by Washington State University (WSU), signed a memorandum of understanding with Kyushu Environmental Evaluation Association (KEEA) of Japan on Tuesday, May 16, at WSU Tri-Cities in Richland to partner for research opportunities, student experiences and general sharing of knowledge.

KEEA's radioanalytical section has been involved with Japan's environmental monitoring following the 2011 accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant. KEEA's purpose is to contribute to conservation and maintenance of the environment in Japan, and to protect health and lives of people at the local community.

The USTUR is a research program that studies actinide elements, such as plutonium, americium and uranium that have been deposited within the human body – more specifically, in persons with measurable, documented exposures to these radioactive elements.

After signing the memorandum of understanding, KEEA representatives toured the USTUR facilities in Richland and discussed current and potential collaboration projects as well as future research efforts.

In my opinion, partnering with KEEA presents a great opportunity for global sharing of knowledge and research.

I believe that the USTUR will benefit from sharing testing materials, which will allow us to broaden the

scope of our research and will provide additional analytical capabilities to the Registries. For example, analysis of stable elements using ICP-MS was always a 'dream' for us. With USTUR-KEEA partnership, this dream will become reality. I also believe that it is a unique partnership opportunity for KEEA as currently there is a limited number of academic environments that have a fully operational radiochemistry laboratory.

Noriyuki Momoshima, president of KEEA, said his organization was excited about learning the techniques of radiochemical analysis of transuranium elements in various biological samples as the KEEA has limited experience in this area.

There is no doubt, we both have much to learn and gain from one another.



Director Tolmachev and President Momoshima

(※裏面に日本語訳掲載)

## ワシントン州立大学と九州環境管理協会の 放射能分野での提携

ワシントン州立大学 薬学部 准教授  
米国超ウラン&ウランレジストリ 所長 セルゲイ トルマチョフ

ワシントン州立大学(WSU)が運営している米国超ウラン&ウランレジストリ(USTUR)と一般財団法人九州環境管理協会(KEEA)は、平成29年5月16日火曜日に、リッチランドキャンパスにおいて研究調査、教育および科学技術の情報共有に関する覚書を締結しました。

KEEAは、地域住民の健康と生活を守り、社会の持続的発展に貢献することを経営理念とし、その放射能分析部門は、2011年の福島第一原子力発電所事故以降、放射能汚染の環境モニタリングに関わっています。

USTURは、人体に取り込まれたプルトニウム、アメリウム、ウランなどのアクチノイド元素の体内動態を研究テーマとしており、具体的には事故等で被ばくした人について被ばく歴を考慮した分析と解析を行っています。

KEEAの代表団は覚書を締結後、リッチランドのUSTUR施設を見学し、可能な共同プロジェクトの検討とそれらの将来計画について議論しました。

KEEAとのパートナーシップの締結は、国境を越えた学術的な調査研究を共に進めるための絶好の機会であると私は考えています。

USTURが所有している研究試料を共有することは、これまでの研究手法に新たな分析能力を付加し、USTURに恩恵をもたらしてくれると考えています。例えば、ICP-MSを用いた安定元素の分析は、我々にとって

は長年の「夢」でした。USTURとKEEAとのパートナーシップで、この夢は実現することになります。放射化学研究室を含む放射能に関する教育環境が日本では縮小している状況を考えると、KEEAにとってもこのパートナーシップは良い機会であると思っています。

KEEAの百島則幸理事長は、「この分野での経験が浅いKEEAが、様々な生物試料中の超ウラン元素の放射能分析技術を学ぶことに大いに期待するところがある」と話されていました。

お互いに学び得ることが多くあると確信しています。

<sup>1</sup>米国エネルギー省(DOE)の委託を受け、WSUが運営している。