

# 原子力機構 敦賀事業本部 技術交流情報

No.36



平成28年10月28日

## ◆技術課題解決促進事業◆

### 今年度も県内「ものづくり企業」のアイデアに注目

原子力機構が抱える技術的課題について、その解決に向けた技術の成立性を見極めるため、県内企業の持つ技術力を生かしたご提案をいただく公募事業である「技術課題解決促進事業」は、平成22年度のスタートから平成27年度までに45テーマ・60件のご提案を採択しております。毎年、新しい企業の参加があり、多くの企業が原子力事業への参画を行っています。近年では独自のアイデアで応募する企業も増え、本事業の主旨がじわりと浸透してきているように感じます。また、本事業を経て、さらに実用化に向けて一歩進んだ展開を見せる事例も出て来ています。

7年目となる今年度は、「第38回オープンセミナー」(5/26：敦賀市、5/27：福井市)において「ふげん」3テーマ、「もんじゅ」2テーマ、「レーザ共同研究所」2テーマの計7テーマの技術課題を紹介。両日合わせて県内企業37社(敦賀会場19社、福井会場18社)のご参加をいただき本事業への関心の高さを実感いたしました。

そして実際に各テーマに応募いただいた企業の中から今年度は現場担当技術者等の審査を経て8社のご提案を採択いたしました。

今後も各技術課題の解決に向けてそれぞれの企業のアイデアあふれる検討・試作が期待されます。



セミナーの様子

セミナー後の技術相談の様子

## ◆技術相談◆

### 技術相談をきっかけに教育教材が誕生しました!!

～プラスチック板を用いて放射線の透過と遮へい効果を見える化した放射線教育用教材の開発～

原子力機構敦賀事業本部では、ビジネスコーディネーターや技術専門家が中心となって、地域の企業様が抱える技術課題の相談に応じ、「技術相談」を行っています。この技術相談をきっかけに、年内にも販売開始予定となった教育教材をご紹介します。

製造・販売元は、福井県鯖江市でプラスチック眼鏡レンズの製造販売を行っている株式会社サンルックスです。株式会社サンルックスは、放射線の作用が目に見えて学びやすい実験教材を開発し、子供たちに放射線を正しく理解していただく取り組みを行っています。以前に、同社と原子力機構とで共同出願した「プラスチック光学部材に着色する」という特許発明技術※を活用し、教育教材の開発を行いました。(※プラスチックレンズに放射線を照射することでレンズの着色が確認され、また、放射線の強度により異なる色の着色が可能となる技術)



カラーバリエーション例

商品イメージ

研究開発に際して、株式会社サンルックス、関西電子ビーム株式会社と原子力機構が協力し、公益財団法人若狭湾エネルギー研究センター 平成27年度「新産業創出シーズ発掘事業補助金」を利用し、1年間の研究期間を経て教育教材としての商品化を行いました。

本教材は、放射線照射によってプラスチック板を着色する際に、放射線の遮へい効果を利用し、プラスチック板の半分を覆うことにより、半分は着色され、もう半分は元の状態を保つという、放射線の透過と遮へい効果を見える化したものです。本教材が、放射線教育を担う教材となり、教育現場等に広く普及することを願っています。

原子力機構敦賀事業本部では、今後も、原子力の研究開発で培った技術を地域の皆様に還元することにより、新たなビジネスの創造に貢献できるよう努めてまいります。

## φ(・ω・)一口メモ

身近な場所で、広く活用されている放射線技術。放射線の照射効果をわかりやすく学べる教育教材の第2弾を製品化しました。