

【目次】

- ❖ (独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構の競争的公募研究の実施報告
- ❖ 文科省概算要求特別教育研究費によるプロジェクトについて
- ❖ 厚生労働科学研究費補助金によるプロジェクトについて
- ❖ 公開セミナー実施報告
- ❖ 副専攻プログラム「安心安全マネジメント」の報告
- ❖ 教員の受賞

第18号



(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構の競争的公募研究

「陸上タンク開放検査周期の合理化に関する調査検討ータンク底部の診断技術・余寿命評価法の開発と水張試験合理化のための構造健全性評価ー」が終了しました！

(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) の競争的公募研究に採択されていました「陸上タンク開放検査周期の合理化に関する調査検討ータンク底部の診断技術・余寿命評価法の開発と水張試験合理化のための構造健全性評価ー」(代表：関根和喜特任教授)が無事終了しました。

東北地方太平洋沖地震の影響を受け、スタートが2011年12月28日、終了が2012年6月30日までとなった平成23年度の本調査・研究ですが、6月29日に報告書を提出することが出来ました。

本プロジェクトは、当センターを中心とした、神戸大学、大阪大学、(株)IHIおよび(株)カシワバラ・コーポレーションとのネットワークに基づく産学連携の研究であり、備蓄タンクの維持管理の効率化と、開放検査周期の合理化を推進するための実用的技術の開発を目指しました。具体的には、次の3つのサブテーマを設定し、それぞれ対応する分科会が問題解決にあたりました。

- 1) タンク底部内面コーティングの総合的余寿命評価技術の開発 (サブテーマ1)
- 2) 石油タンク底部の合理的腐食管理手法に関する研究 (サブテーマ2)
- 3) 水張検査の合理化と経年劣化に係る隅角部の構造健全性評価 (サブテーマ3)

その間、延べ3回の実際の石油備蓄基地での調査(於、青森、鹿児島)、国際会議(アメリカ石油協会主催、於、シンガポール)、国際展示会(Stockexpo2012、於、オランダ)での最新情報の収集も行いました。また、国家石油備蓄の操業会社に受託業務の進捗状況を報告することを目的とした「プロジェクト推進状況連絡会」、さらに、研究協力機関も含む全構成代表者による、研究全体を検討するための「研究プロジェクト推進会議」など、延べ10回の検討会を行い、議論を重ね、内容の充実を図りました。本年度は新規3カ年計画の初年度にあたりますが、次年度の発展につながる基礎的知見を多数得ることが出来ました。

文部科学省概算要求 特別教育研究経費(一大学の特性を生かした多様な学術研究機能の充実ー) 「社会インフラの脆弱性診断・回生技術確立と総合公共システム管理への展開」 の研究成果をベトナムで実施

安心・安全の科学研究教育センターでは、文部科学省概算要求 特別教育研究経費(一大学の特性を生かした多様な学術研究機能の充実ー)「社会インフラの脆弱性診断・回生技術確立と総合公共システム管理への展開」を2010年度から実施しています。この研究プロジェクトでは、コンクリートの健全性評価や鉄鋼構造物の腐食環境評価などの開発を行っています。研究成



腐食環境測定装置



コンクリートの劣化診断

果の実用化を加速させるため、7月23日から30日にかけて、ベトナムのダナン市のハン川の河口にかかるベトナム最長の吊り橋である Thuan Phuoc 橋で振動

計測による構造健全性評価、腐食環境の計測、支持部のコンクリートの健全性評価をダナン大学の社会インフラ健全性評価チームと共同で行いました。

平成24年度 厚生労働科学研究費補助金 「大学等教育研究機関における就業前及び若手技術者向けの安全工学教育プログラムの提案」が採択されました！

平成24年度から平成26年度まで3年間のプロジェクトとして標記の研究プロジェクトが採択されました。大学等高等教育において就業前の教育の一環として実施できる効果的な安全工学教育カリキュラム例を示すとともに、若手技術者の安全意識を深化させるための教育プログラムを産業界と連携したニーズ調査に基づいて提案することを目的に活動します。初年度は、従来の化学・環境・機械・材料安全工学に、包括的なリスク/危機管理を加えた教育カリキュラムを検討し、その内容を明らかにします。さらに学生の教育受容性や理解・達成度等をアンケート及び事前事後の意識調査によって詳細に解析して学生への教育プログラム内容の教育

効果を強化する方策を明らかにします。次年度以降は開発した教育プログラムに関する評価を産業界へのアンケートにより行い、学生のエンプロイビリティの向上に資するための情報抽出と教育プログラムの強化を図ります。さらに、若手技術者の安全管理教育としての適用性を調査し、実践的な職業人教育としての安全教育のあり方を明確化します。最終年度は前年度までの調査結果に基づき関係学協会等との連携を行いながら若手技術者を対象とした労働安全管理教育プログラムの在り方を示すことを予定しています。

センターの活動紹介

公開セミナー実施報告

公開セミナー「防災を意識したベトナム町歩の持続的発展と今後の課題」(7月6日、JICA 横浜セミナールームかもめ、13:30~17:10)

ベトナムにおける発展と安全に関する内容でセミナーを行いました。①

「DANANG - THE IMPETUS TO THE CENTRAL REGION, VIETNAM」 Vice chairman of city Council for Science and Education, DaNang city Vo Cong Tri 氏



セミナーの様子

②「Director of The Center for Risk Management and Safety Sciences(University of Danang)」Pham Kim Son 氏 ③「メコンとASEAN 統合に向けた JICA の支援」JICA 東南アジア・大洋州部東南アジア第四課 小島岳晴企画役 ④「ベトナム中部の投資環境の魅力と課題」ダナン駐日代表部 北川香織主任統括官 ⑤「ベトナム建設市場における鋼材普及に向けての課題と提言」新日本製鐵(株) 建材開発技術部 望月武部長 ⑥「防災を意識したベトナム中部の持続的発展に向けた課題と提案」横浜国立大学環境情報研究院 黒川清登特任教員(教授)・安心安全センター栗山幸久特任教員(教授)。参加者は49名でした。

平成23年度 副専攻プログラム「安心安全マネジメント」修了者について

3月23日、安心・安全の科学研究教育センターにおける副専攻プログラム「安心安全マネジメント」の修了要件を満たした修士15名、高度リスクマネジメント技術者育成ユニットの要件を満たした修士1名に「修了証」が授与されました。修了生の今後の活躍が期待されます。

小林英男客員教授が藍綬褒章を受章しました

安心・安全の科学研究教育センターの小林英男客員教授は平成24年春の褒章(経済産業省推薦分)において藍綬褒章を受章しました。この受賞は、日本工業規格の制定普及への功績(現日本工業標準調査会臨時委員)が高く評価されたことによります。



安心・安全の科学研究教育センターニュース

第18号 2012年9月27日発行

国立大学法人 横浜国立大学

安心・安全の科学研究教育センター



〒240-8501 神奈川県横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-5

TEL: 045-339-3776

FAX: 045-339-4294

URL: <http://www.anshin.ynu.ac.jp>

E-MAIL: anshin@ynu.ac.jp