

【本件リリース先】

平成 29 年 11 月 17 日(金)15:00

(資料配付)

文部科学記者会・科学記者会、原子力
規制庁記者会(仮称)、福島県政記者ク
ラブ、いわき記者クラブ、いわき記者会



平成 29 年 11 月 17 日
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
廃炉国際共同研究センター
櫛葉遠隔技術開発センター

平成 29 年度第 4 回及び第 5 回福島リサーチカンファレンス(FRC)の 開催について(取材案内)

東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所の廃止措置では、原子力分野に限らず様々な専門分野の研究者が横断的に協力し、課題解決に向けて取り組むことが必要です。

このため、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構では、廃炉関連の基盤研究を取り扱う「福島リサーチカンファレンス(FRC)」を福島県で継続的に開催し、国内外の知見を活用することとしています。

今年度の第 4 回及び第 5 回を 11 月に開催し、今後の廃止措置研究の促進を図るため、最新の知見に関する意見交換を行います。第 4 回には「福島第一原子力発電所の主要コンポーネントの腐食予測と緩和」、第 5 回には「原子力施設における遠隔技術」に関するカンファレンスを下記のとおり開催いたしますので、取材の御案内をさせていただきます。

記

1. 第 4 回 FRC 開催概要

(1) 名 称 : 平成 29 年度第 4 回福島リサーチカンファレンス(FRC)

「福島第一原子力発電所の主要コンポーネントの腐食予測と緩和
に関するカンファレンス」

(Fukushima Research Conference on “Corrosion Prediction and Mitigation for Key
Components of Fukushima Daiichi NPS”)

(2) 日 時 : 平成 29 年 11 月 27 日(月) 10 時 30 分～16 時 40 分

平成 29 年 11 月 28 日(火) 9 時 40 分～16 時 50 分

(3) 場 所 : 富岡町文化交流センター 学びの森 2階大会議室

(福島県双葉郡富岡町大字本岡字王塚 622-1)

(4) プログラム : 別紙1参照

(5) 言語 : 本カンファレンスの使用言語は英語となります。

通訳はございませんので、予め御承知おき下さい。

2. 第 5 回 FRC 開催概要

(1) 名 称 : 平成 29 年度第 5 回福島リサーチカンファレンス(FRC)

「原子力施設における遠隔技術に関するカンファレンス」

(Fukushima Research Conference on “Remote Technologies in Nuclear Facilities”)

(2) 日 時 : 平成 29 年 11 月 29 日(水) 14 時 00 分～17 時 30 分

平成 29 年 11 月 30 日(木) 9 時 30 分～14 時 30 分

(3)場 所 : 日本原子力研究開発機構

櫛葉遠隔技術開発センター 研究管理棟 3 階多目的室

(福島県双葉郡櫛葉町大字山田岡字仲丸 1-22)

(4)プログラム : 別紙2参照

(5)言語 : 本カンファレンスの使用言語は英語となります。

通訳はございませんので、予め御承知おき下さい。

3. 取材申込 : 取材を希望される方は、第 4 回については別添1、第 5 回については別添 2の取材申込書にて 11 月 24 日(金)15 時までに FAX 又は E-mail でお申し込み下さい。

【本件に関する問合せ先】

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

福島研究開発部門福島研究開発拠点

福島事業管理部 成田 典智 TEL:024-524-1060 FAX:024-524-1069

平成 29 年 月 日

平成 29 年度第 4 回福島リサーチカンファレンス(FRC)
「福島第一原子力発電所の主要コンポーネントの
腐食予測と緩和に関するカンファレンス」

<取材申込書>

送付先:国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
福島研究開発部門 福島研究開発拠点 福島事業管理部 行
(FAX 024-524-1069)

御社名 _____
(連絡先電話番号 _____)

取材者氏名

所属	氏名

- (1) 使用言語は英語です。通訳はありません。
- (2) 取材を希望される方は、本取材申込書を御記入の上、11月24日(金) 15時までに FAX でお申し込み下さい。

平成 29 年 月 日

平成 29 年度第 5 回福島リサーチカンファレンス(FRC)
「原子力施設における遠隔技術に関するカンファレンス」

＜取材申込書＞

送付先:国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構
福島研究開発部門 福島研究開発拠点 福島事業管理部 行

(FAX 024-524-1069)

御社名 _____

(連絡先電話番号 _____)

取材者氏名

所属	氏名

- (1) 使用言語は英語です。通訳はありません。
- (2) 取材を希望される方は、本取材申込書を御記入の上、11月24日(金) 15時までにFAXでお申し込み下さい。

(Tentative)

Fukushima Research Conference on "Corrosion Prediction and Mitigation for Key Components of Fukushima Daiichi NPP"

1st Day: November 27th, Mon.

08:30-09:40 Transportation from Iwaki Station to Tomioka Town Art & Media Center by the chartered bus

10:00-10:05 Opening remarks
Damien Feron (Conference Chair)

10:05-10:50 Plenary Session :
- Status of Fukushima Daiichi NPP and Decommissioning
Masuda (TEPCO HD)

10:50-11:30 Opening Session :
- Overview of Corrosion Issues in Fukushima Daiichi NPP
Y.Fukaya (TEPCO HD)

11:30-12:30 Lunch break

12:30-14:00 Session 1 : General Corrosion of Carbon Steels
- Corrosion behaviour and lifetime prediction of Carbon steel
Frazer King (Consultant in Canada)
- Prediction of corrosion rate for PCV materials
M.Yamamoto (JAEA)
- Applicability of inhibitors to corrosion management of PCV
K.Fujii (Hitachi Ltd)

14:00-14:15 Break

14:15-17:00 Session 2: Localized Corrosion of Corrosion Resistant Alloys
- Depassivation and repassivation of corrosion resistant alloys
Philippe Marcus (ENSCP-Paris)
- General corrosion and localized corrosion of carbon steels in aqueous environment
Narasi Shridhar (Ohio Univ.)
- Electrochemical testing methods for localized corrosion
Raul Rebak (GE Global Research)
- A review on pitting and repassivation phenomena of stainless steel
Bernard Normand (INSA Lyon)
- Corrosion issues and measures on apparatuses for de-contamination
Y.Watanabe (Tohoku Univ.)

17:30-19:00 Transportation from Tomioka Town Art & Media Center to Iwaki Station by the chartered bus

19:30-22:30 Evening Session (Reception) at Iwaki Washinton Hotel

2nd Day: September 28th, Tue.

08:30-09:40 Transportation from Iwaki Station to Tomioka Town Art & Media Center by the chartered bus

10:00-11:15 Session 3: Effect of Radiolysis on Corrosion

- Radiation induced corrosion (tentative)

J. Clara Wren (Western Univ.)

- Simulation for radiolytic products of seawater (tentative)

K.Hata (JAEA)

11:15-13:15 Poster Session + Lunch

13:15-13:30 Break

13:30-15:30 Session 4: Other Important Aspects of Corrosion

- Microbiologically induced corrosion

Damien Feron (CEA)

- Corrosion deterioration of reinforcing steel bars in damaged RC structures

Valérie l'Hostis (CEA)

- Flow effect and corrosion management of piping systems

K.Fujiwara(CPIEPI)

15:30-15:45 Break

15:45-17:00 Wrap-up Session

- Corrosion Control Strategy and Required Research

Y.Watanabe (Tohoku Univ.)

- General Discussion

- Concluding Remarks

Damien Feron (Conference Chair)

17:20-18:40 Transportation from Tomioka Town Art & Media Center to Iwaki Station by the chartered bus

福島第一原子力発電所の主要コンポーネントの腐食予測と緩和に関する
カンファレンス

第1日目: 11月27日(月)

08:30-09:40 いわき駅から富岡町「学びの森」までチャータバスで移動

10:00-10:05 開催挨拶

Damien Feron (議長)

10:05-10:50 オープニングセッション:

- 福島第一原子力発電所の現状と廃止措置について
増田尚弘 (東京電力ホールディングス株式会社)

10:50-11:30 プレナリーセッション:

- 福島第一原子力発電所の腐食課題
深谷祐一 (東京電力ホールディングス株式会社)

11:30-12:30 昼食

12:30-14:00 セッション 1: 炭素鋼の全面腐食

- 炭素鋼の腐食挙動と余寿命予測
Frazer King (Integrity Corrosion Consulting Ltd)
- 圧力格納容器材の腐食速度推定
山本正弘 (日本原子力研究開発機構)
- 圧力格納容器材の腐食管理への防食材の適用
藤井和美 (株式会社日立製作所)

14:00-14:15 休憩

14:15-17:00 セッション 2: 耐食性合金の局部腐食

- 耐食性合金の不動態化と脱動態化
Philippe Marcus (パリ国立学校)
- 水溶液中の炭素鋼の全面腐食と局部腐食
Narasi Shridhar (オハイオ州立大学)
- 局部腐食の電気化学試験方法
Raul Rebak (GEグローバルリサーチ)
- ステンレス鋼の食孔と不動態化現象
Bernard Normand (フランス国立応用科学院リヨン校)
- 汚染除去装置の腐食課題と対策
渡邊豊 (東北大学)

17:30-19:00 富岡町「学びの森」からいわき駅までチャータバスで移動

19:30-22:30 イブニングセッション (懇親会): いわきワシントンホテル

第2日目：11月28日（火）

08:30-09:40 いわき駅から富岡町「学びの森」までチャータバスで移動

10:00-11:15 セッション 3：放射線分解の腐食への影響

- 放射線下腐食（仮）

J. Clara Wren（ウエスタン大学）

- 海水の放射線分解生成物のシミュレーション（仮）

端 邦樹（日本原子力研究開発機構）

11:15-13:15 ポスターセッション+ 昼食

13:15-13:30 休憩

13:30-15:30 セッション 4：その他重要な腐食

- 微生物腐食

Damien Feron（フランス原子力・代替エネルギー庁）

- 損傷を受けたコンクリート構造物中の鉄筋の腐食劣化

Valérie l' Hostis（フランス原子力・代替エネルギー庁）

- 配管システムでの流動腐食と腐食管理

藤原和俊（電力中央研究所）

15:30-15:45 休憩

15:45-17:00 総括セッション

- 腐食制御対策と必要とされる研究

渡邊豊（東北大学）

- 全体討論

- 閉会挨拶

Damien Feron（議長）

17:20-18:40 富岡町「学びの森」からいわき駅までチャータバスで移動

(Tentative) Conference Program Nov. 29-30th

Fukushima Research Conference on “Remote Technologies in Nuclear Facilities”

1st Day: November 29th, Wed.

14:00 – 14:15 Opening remarks

Dr. Masahiro Ishihara (Japan Atomic Energy Agency)

14:15 – 14:55 Keynote Speech

Remote Technologies for Decommissioning of Fukushima Daiichi Nuclear
Power Plant (tentative title)

Prof. Hajime Asama (The Univ. of Tokyo)

14:55 – 15:00 Break

15:00 – 16:20 Session1: Deployed Solution of Remote Technologies in Nuclear
Facilities

Remote Control Robots in Mihama Nuclear Emergency Assistance Center
(tentative title)

Mr. Yohei Saito (The Japan Atomic Power Company)

Performance and Operator Skill Evaluation Testing Method for Nuclear
Facilities (tentative title)

Dr. Raymond Sheh (Curtin Univ. of Technology)

16:20 – 16:30 Break

16:30 – 17:30 Naraha Remote Technology Development Center Tour

2nd Day: November 30th, Thu.

9:30 – 11:30 Session2: Remote Technologies for Emergency Response

Topics and Highlight of Nuclear Emergency Response Equipment in
KHG (tentative title)

Dr. Michael Gustmann(Kerntechnische Hilfsdienst GmbH)

Topics and Highlight of Nuclear Emergency Response Equipment in
Groupe INTRA (tentative title)

Dr. Gilles Blyweert (Groupe INTRA)

11:30 – 11:40 Break

11:40 – 12:10 Poster Session: Remote Technologies in Nuclear Facilities by young
engineers and student

Robot Developed for Hairo-Sozo RoboCon: Robot Contest for
Decommissioning (tentative title)

Mr. Yusuke Itoi(National Institute of Technology,Fukushima College)

Mihama Nuclear Emergency Assistance Center (tentative title)

Mr. Katsuhiko Yoshikawa (The Japan Atomic Power Company)

Safety of Small Unmanned Aerial Vehicles (tentative title)

Yudai Hasumi (Nagaoka Univ. of Technology)

3D Reconstruction of Working Environment based on Structure from
Motion for decommissioning (tentative title)

Dr. Toshihide Hanari, Dr. Kuniaki Kawabata
(Japan Atomic Energy Agency)

Development of Standard Test Method for Nuclear Emergency Response
Robots (tentative)

Yuta Tanifuji, Norihito Shirasaki, Hiroki Ishiyama,
Dr. Kuniaki Kawabata (Japan Atomic Energy Agency)

Development of simulation technology for nuclear emergency response
(tentative) - Multicopter simulation and Gamma camera simulation -

Kenta Suzuki, Kazunori Horiuchi, Kuniaki Kawabata
(Japan Atomic Energy Agency)

12:10 – 12:40 Lunch

12:40 – 14:30 Panel Discussion: Issues to Be Solved for Remote Technologies in
Nuclear Facilities

Facilitator: Dr. Kuniaki Kawabata (Japan Atomic Energy Agency)

Panelist: Dr. Michael Gustmann (Kerntechnische Hilfsdienst GmbH)

Mr. Gilles Blyweert (Groupe INTRA)

Dr. Raymond Sheh (Curtin Univ. of Technology)

Dr. Tetsuya Kimura (Nagaoka Univ. of Technology)

Prof. Robin Murphy (Texas A&M Univ.)

Mr. Saito (The Japan Atomic Power Company)

Dr. Shinji Kawatsuma (Japan Atomic Energy Agency)

「原子力施設における遠隔技術に関するカンファレンス」

第1日目：11月29日(水)

14:00 – 14:15 開会挨拶

檜葉遠隔技術開発センター長 石原 正博

14:15 – 14:55 キーノートセッション

福島第一原子力発電所廃止措置における遠隔技術 (仮題)

浅間 一 教授 (東京大学)

14:55 – 15:00 休憩

15:00 – 16:20 セッション 1: 原子力施設における遠隔技術

美浜原子力緊急事態支援センターにおける遠隔操作ロボット(仮題)

斉藤 陽平 氏 (日本原子力発電株式会社)

原子力施設で活動するロボットの性能及びロボットオペレータの技能評価法

(仮題)

Raymond Sheh 氏 (Curtin Univ. of Technology)

16:20 – 16:30 休憩

16:30 – 17:30 檜葉遠隔技術開発センター 見学

第2日目：11月30日(木)

9:30 – 11:30 セッション 2: 緊急時対応のための遠隔技術

KHG における緊急時対応遠隔機材 (仮題)

Michael Gustmann 氏 (Kerntechnische Hilfsdienst GmbH)

Groupe INTRA における緊急時対応遠隔機材 (仮題)

Gilles Blyweert 氏 (Groupe INTRA)

11:30 – 11:40 休憩

11:40 – 12:10 ポスターセッション:

若手技術者と学生による原子力施設における遠隔技術

標準試験法 (仮題)

Raymond Sheh 氏 (Curtin University of Technology)

廃炉創造ロボコンのロボットたち (仮題)

糸井 雄祐 氏 (福島工業高等専門学校)

美浜原子力緊急事態支援センター (仮題)

吉川 勝裕 氏 (日本原子力発電株式会社)

機械安全から見たドローンの安全 (仮題)

蓮実 雄大 氏 (長岡技術科学大学)

廃止措置に向けた Structure from Motion による作業環境の立体復元

(仮題)

羽成 敏秀, 川端 邦明 (日本原子力研究開発機構)

原子力災害対応ロボットに対する標準試験法の開発 (仮題)

谷藤 祐太, 白崎 令人, 石山 博紀, 川端 邦明 (日本原子力研究開発機構)

原子力災害対応のためのシミュレーション技術の開発

— マルチコプター及びガンマカメラのシミュレーション— (仮題)

鈴木 健太, 堀内 一憲, 川端 邦明 (日本原子力研究開発機構)

12:10 – 12:40 昼食

12:40 – 14:30 パネルディスカッション:

原子力施設の遠隔技術について今後取り組むべき課題

司会: 川端 邦明 (日本原子力研究開発機構)

パネラー: Michael Gustmann 氏 (Kerntechnische Hilfsdienst GmbH)

Gilles Blyweert 氏 (Groupe INTRA)

Adam Jacoff 氏 (National Institute of Standards and Technology)

Raymond Sheh 氏 (Curtin University of Technology)

木村 哲也 准教授 (長岡技術科学大学)

Robin Murphy 教授 (Texas A&M University)

斉藤 陽平 氏 (日本原子力発電株式会社)

川妻 伸二 (日本原子力研究開発機構)