

International Year of
CHEMISTRY
2011

**Journal of Nuclear and
Radiochemical Sciences**

Vol.12 Supplement
September, 2011

ISSN: 1345-2762

2011 日本放射化学会年会
第 55 回放射化学討論会
研究発表要旨集

©2011 The Japan Society of Nuclear and
Radiochemical Sciences

2011 日本放射化学会年会・
第 55 回放射化学討論会 実行委員会

委員長

村松久和

信州大学教育学部理数科学教育講座

E-Mail : hmurama@shinshu-u.ac.jp

委員

吉野和夫 (信州大学理学部化学科)

勝木明夫 (信州大学全学教育機構)

伊藤冬樹 (信州大学教育学部)

天谷健一 (信州大学教育学部)

神原 浩 (信州大学教育学部)

竹下欣宏 (信州大学教育学部)

石岡典子 (JAEA 高崎)

橋本和幸 (JAEA 高崎)

渡辺 智 (JAEA 高崎)

特別セッションコーディネーター

高宮幸一 (京都大学原子炉実験所)

國分 (齋藤) 陽子 (日本原子力研究開発機構)

別所光太郎 (高エネルギー加速器研究機構)

討論会事務局

〒380-8544 長野県長野市西長野 6-ロ

信州大学教育学部理数科学教育講座

2011 日本放射化学会年会・第 55 回放射化学討論会

実行委員会

E-mail: sorc055@gmail.com

TEL: 026-238-4119 FAX: 026-238-4119

討論会 Web ページ :

<http://rika.shinshu-u.ac.jp/sorc55/index.html>

目 次

日程表	1
会場案内図	2
プログラム	4
特別講演・奨励賞要旨	14
世界化学年 2011 企画 福島原発事故 特別シンポジウム講演要旨	18
世界化学年 2011 企画 福島原発事故 特別セッション講演要旨	
一般講演	22
依頼講演	36
ポスター発表	42
研究発表要旨	
第 1 日 : 9 月 20 日 (火)	
口頭発表 A 会場	54
口頭発表 B 会場	58
ポスター発表 P 会場	74
第 3 日 : 9 月 22 日 (木)	
口頭発表 A 会場	114
口頭発表 B 会場	124
English Abstracts	134
発表者索引	160
賛助広告	

第2日：9月21日(水)

S会場（ホール）

9:00

世界化学年2011企画 特別セッション

座長：別所光太郎

2T01 小中学校における放射線教育（信州大院教育）○中條 悟

2T02 中高生が考えた広島浄化と被爆地差別-計測器と歩んだ8年間-（奈良学園中学校・高等学校）
○工藤博幸

9:40

10:00

世界化学年2011企画

福島原発事故特別シンポジウム

座長：田上恵子

2S01 福島原発事故の経緯と現状（京大原子炉）山名 元

2S02 放射性物質の環境での挙動と飲食物への移行（学習院大）村松康行

2S03 放射線の生体への影響～福島原発事故のリスクを理解するために～（放医研）今岡 達彦

12:30

13:30

世界化学年2011企画 特別セッション

（依頼講演）

座長：高宮幸一

2T03 科学としての放射線教育を（東北放射線科学センター）工藤 博司

2T04 福島県における東電原発事故への対応：緊急時モニタリング（福島県災害対策本部原子力班・福島県災害対策課）水野 哲

2T05 福島原子力発電所事故後の学会の対応-連携の重要性（首都大院理工）海老原 充

15:00

15:05

総会

16:20

16:25

奨励賞受賞講演

座長：高橋嘉夫

2S04 環境中のウラン同位体に関する研究（広島大院理）坂口 綾

16:55

18:00

懇親会（メトロポリタン長野）

20:00

放射化学ニュース

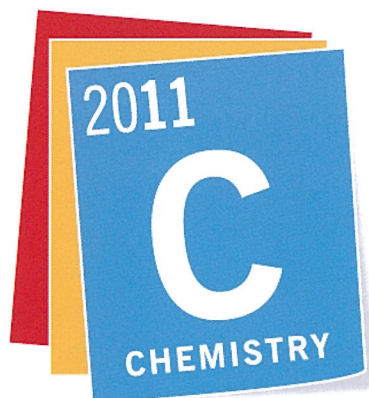
第24号

解説

大強度パルス中性子を適用した中性子核反応測定装置ANNRI

特集

福島第一原子力発電所の事故に関連した取り組み
世界化学年を記念して



International Year of
CHEMISTRY
2011



日本放射化学会

The Japan Society of Nuclear and Radiochemical Sciences

放射化学ニュース 第24号

平成23年(2011年)8月31日

目次

解説

- 大強度パルス中性子を適用した中性子核反応測定装置 ANNRI (原田秀郎、木村 敦、大島真澄) 1

特別記事

福島第一原子力発電所の事故に関連した取り組み

1. 福島第一原子力発電所事故への取り組み (永目諭一郎) 8
2. 放射能高汚染水からの無線吸着剤によるセシウムの選択的分離 (三村 均、佐藤修彰、桐島 陽) 9
3. 地球惑星科学連合と日本放射化学会の連携プロジェクト (篠原 厚、齊藤 敬) 20
4. 農産物の放射能汚染問題に関連した福島県への協力 (村松康行) 25
5. 福島県農業総合センター果樹研究所等での放射性物質対策試験 (大槻 勤) 28
6. 日本分析化学会・日本地球化学会・日本放射化学会 共同講演会「放射能・放射線を正しく理解する～福島第一原子力発電所事故に関連して～」(永目諭一郎) 29

特別寄稿

- 福島第一原発事故とIAEAの事故評価尺度の不備 (吉原賢二) 30

特集

世界化学年を記念して

- 「放射化学の最前線—マリー・キュリーが目指した(であろう)テーマ—」 33
1. 新元素の合成と化学 (羽場宏光) 34
2. ラジオアイソトープの医学利用 (渡邊茂樹、石岡典子) 40
3. 放射化学を基礎とした核不拡散に関わる分析技術 (宮本ユタカ) 46
4. ラジオアイソトープ利用の最前線 (二ツ川章二) 50
5. 加速器質量分析とその考古学への応用—最近のトピックより (今村峯雄) 56
6. ウラン電池からバナジウム固体塩電池 (VSSB) へ (山村朝雄、大田 卓) 61

トピックス

- 114番元素ならびに116番元素が承認される (永目諭一郎) 67

施設だより

- 静岡大学理学部附属放射化学研究施設 (奥野健二) 68

JNRS 論文集

- 2010年 JNRS 論文賞受賞論文紹介 71

研究会だより

海外

- MTAA-13 (大浦泰嗣) 72
ISORD-6に参加して (関本 俊) 74

国内

- 第12回「環境放射能」研究会 (別所光太郎) 75

情報プラザ

1. 3rd International Nuclear Chemistry Congress, Italy 78
2. International Conference Innovative Nuclear Energy Systems toward 2030 and beyond (GLOBAL2011), Japan 78
3. 10th International Conference on Nuclear Analytical Methods in the Life Sciences (NAMLS10), Thailand 78
4. 9th International Conference on Methods and Applications of Radioanalytical Chemistry (MARC IX), USA 78
5. 8th International Conference of Nuclear and Radiochemistry (NRC-8), Italy 78

学位論文要録

- Development of microchannel-electrode chip and basic studies for electrochemistry of element 106, seaborgium 大江一弘 (阪大) 79

学会だより

- 81

放射化学討論会

- 2011日本放射化学会年会・第55回放射化学討論会プログラム 86

賛助会員リスト

広告

表紙の説明

2008年末に開催された国際連合総会は、キュリー夫人のノーベル化学賞受賞から100年目に当たる2011年を「世界化学年」(International Year of Chemistry: IYC2011)とすることを決めました。これは日本学術会議化学委員会が国際純正・応用化学連合(IUPAC)からの呼びかけに賛同し、化学委員会IUPAC分科会と共に、我が国が共同提案国として国際連合教育科学文化機関(UNESCO)に働きかけ実現したものです。2011年はまた、IUPACが設立されて100年にも当たります。世界化学年の統一テーマは「Chemistry-our life, our future」であり、化学に対する社会の理解増進、若い世代の化学への興味喚起、創造的将来への化学者の熱意の支援などを目的としています。日本放射化学会でもキュリー夫人功績を讃え、ここに特集を組むことになりました。今後、新たな放射化学100年の歴史をスタートさせる区切りの年でもあります。「表紙は世界化学年を記念したロゴマークです。」