

# 日本機能水学会第13回学術大会 大会長挨拶

## 産業を創る、生活を守る、機能水

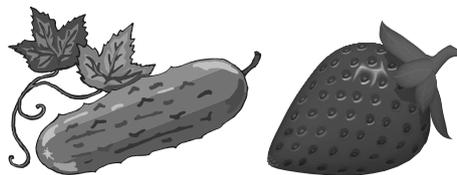
大会長 五十部 誠一郎（日本大学生産工学部 教授）

水は人々の生活に欠かせないモノであり、その水を機能化することで、より安全に、より豊かに、人々が暮らせる技術が創り出されています。これらの機能水を製造する技術がまた産業を活性化してきました。機能水の取り組みとして医療分野を同様に、当初から研究開発が行われてきた農業分野においても、長年の審議を経て、酸性電解水が、特定農薬として認可されました。このような歩みを再確認して、さらに、いろんな分野での産業創成や生活支援技術としての展開を語る場にしたいと考えております。

プログラムにつきましては、菊地プログラム委員長を中心に構成を練って頂きました。今回は、冒頭で紹介しました特定農薬認可に関連して、現在大きく変革している日本農業にシーズとして活用されることが期待される機能水についての特別セッション「農業分野での機能水の役割と期待」を企画しました。その他にも、2つの特別講演と6つのセッション、様々な分野の専門の先生をお招きした教育講演も企画しております。また、例年どおり海外からの参加者による発表もあり、充実したプログラムとなりました。このような多岐に亘る研究者が一堂に会して実施できますのも、共催・後援・協賛して頂きました一般財団法人機能水研究振興財団、関連学会・研究会、各企業協議会、各委員会等のご協力の賜物と存じます。ここに御礼申し上げます。

本年8月31日に、機能水研究振興財団理事長で、日本機能水学会の名誉会員であった糸川嘉則先生が急逝されました。日本機能水学会が設立されたときの初代理事長としてご尽力くださった他、1990年代にはアルカリイオン水の効能効果を確認するためにアルカリイオン整水器検討委員会を組織され、厳密な比較臨床医学的研究による効能効果の確認のための委員長としてご尽力くださいました。今までの糸川先生の本学会への貢献に感謝すると共に、衷心からご冥福をお祈り申し上げます。本大会では、セッション3（飲用機能水の基礎・応用）を先生の本学会への貢献に敬意を表し、糸川嘉則先生メモリアルセッションとさせていただきます。

本年も多くの会員並びに関係各位にご参加頂き、有意義で実りのある学術大会となりますことを祈念致します。



# 大会概要

テーマ：産業を創る、生活を守る、機能水

大会長：五十部 誠一郎 先生（日本大学生産工学部 教授）

会期：平成26年10月18日（土）～19日（日）

会場：家の光会館 7F コンベンションホール

〒162-0826 東京都新宿区市谷船河原町11番地 <http://www.ienohikariss.co.jp/bld/>

主催：日本機能水学会

共催：一般財団法人機能水研究振興財団、ウォーター研究会、関西ウォーター研究会

後援：日本口腔機能水学会、アルカリイオン整水器協議会、微酸性電解水協議会、日本医療環境オゾン学会、電気化学会電解科学技術委員会、日本食品工学会

協賛：韓国水学会、CKJ 国際機能水会議、フードフォーラムつくば

参加費（含講演要旨集）：

会員 8,000 円（事前 6,000 円）、非会員 12,000 円（事前 10,000 円）、学生 3,000 円（事前 2,000 円）

\*講演要旨のみ：1部 3,000 円、当日受付または日本機能水学会事務局へ申し込み

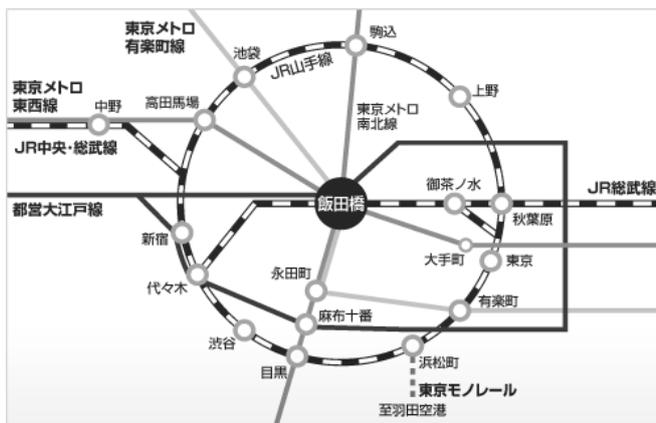
交流懇話会：10月18日（土）18：00～ 飯田橋レインボービル1階C会議室、会費 6,000 円（事前 4,000 円）

組織委員会：五十部誠一郎（委員長）、吉川敏一、岸本武利、早川享志、北洞哲治、白畑實隆、中室克彦、芝燦彦、佐藤勉、富田守、丹波章滂、清水崇文、李新武、李奎在、申逸滉、Y-C Hung、劉海傑

プログラム委員会：菊地憲次（委員長）、五十部誠一郎、小宮山寛機、岩澤篤郎、小暮実、内藤裕二、轟知光、鈴木鐵也、田仲勝、藤原功一、鈴木潔、辰巳英三、田中喜典、古米保、宮下公一、小阪教由、錦善則

実行委員会：堀田国元（委員長）、中山武久、都筑洋子、岸本規子、狩野清史、土崎尚史、中藤誉子、木下清、田原周夫、田中賢治、中川芳一、田中亨、広中伸治、古田美香、林秀樹、両角久、岩佐氏智、恒川良太郎、大塚正司、小林康人、須藤良庸、前井孝夫、杉山明、王艶紅

大会事務局：日本機能水学会事務局（（一財）機能水研究振興財団内） 担当：堀田国元、都筑洋子、福島宏和  
TEL 03-3495-0251 [kinousui-gakkai@fwf.or.jp](mailto:kinousui-gakkai@fwf.or.jp) <http://www.fwf.or.jp>



# プログラム

## 第1日：10月18日（土）学術講演・技術交流懇話会

### 9：15～9：30 開会式 あいさつ

五十部誠一郎 大会長（日本大学）  
吉川 敏一 日本機能水学会理事長（京都府立医科大学 学長）

### 9：30～11：40 セッション1. 特定農薬関連（大会長企画）

座長：五十部誠一郎（日本大学）、古米 保（富山県深層水協議会）

#### 9:30- 9:55 1. 我が国における機能水の農業分野での取り組み

○五十部誠一郎（日本大学生産工学部）

#### 9:55- 10:20 2. 有機農業から見た特定農薬の期待と課題

○桑原真人（NPO 法人 北海道有機農業研究協議会）

#### 10:20- 10:45 3. 穀物・豆類種子の発芽および生長への電解水の影響

○劉 海傑<sup>1</sup>、劉 瑞<sup>1</sup>、辰巳英三<sup>2</sup>

（<sup>1</sup>中国農業大学食品科学と栄養工学部、北京、<sup>2</sup>日本国際農林水産業研究センター、つくば）

#### 10:45- 11:10 4. EVA System® Product features and experimental data

○M. Benedetto, V. Ferri, E. Secchi（Industrie De Nora S.p.A., De Nora Next Business Unit）

#### 11:10- 11:40 5. 今後の機能水の農業分野への期待

○石川勝美（高知大学農学部）

### 11：40～13：30 昼休み・ランチョンセミナー（国際交流 1）

座長：小宮山寛機（北里環境科学センター）

#### 12:10- 12:50 6. Electrolyzed water and its applications in the US

○Yen-Con Hung（Univ. of Georgia）

### 13：00～13：45 特別講演 1.

座長：菊地憲次（滋賀県立大学）

ダイヤモンド電極の基礎と応用展開および機能水への応用

栄長泰明（慶應義塾大学理工学部・JST-CREST）

### 13：45～14：45 セッション2. オゾン関連（日本医療環境・オゾン学会）

座長：中室克彦（摂南大学）、錦 善則（ペルメレック電極株）

#### 13:45-14:05 7. オゾン水処理をしたチタンによる骨形成への影響

○吉田弦希<sup>1,2</sup>、村上 弘<sup>1,2</sup>、加藤大輔<sup>1,2</sup>、錦 善則<sup>3</sup>、市川和寛<sup>3</sup>

（<sup>1</sup>愛知学院大学歯学部高齢者歯科学講座、<sup>2</sup>愛知学院大学歯学部口腔インプラント科、<sup>3</sup>ペルメレック電極株）

#### 14:05-14:25 8. オゾン水内視鏡消毒機の有用性と使用する際の留意点

○廣中伸治、若井一訓、広瀬晴章（㈱III シバウラ 機械事業本部）

#### 14:25-14:45 9. オゾン水の安全性・有用性に関する進展について

○中室克彦（摂南大学理工学部生命科学科）

### 14：45～15：00 休憩

15 : 00～15 : 30 教育講演 1.

座長：才原康弘（㈱生活科学研究所）

口腔の健康と電解水：アルカリイオン水の活用

佐藤 勉（日本口腔機能水学会会長・日本歯科大学東京短期大学）

15 : 30～17 : 45 セッション3. 飲用機能水の基礎・応用（糸川嘉則先生メモリアル）

座長：早川享志（岐阜大学）、北洞哲治（国際医療福祉大学熱海病院）、田中喜典（パナソニック㈱）

- 15:30-16:00 10. アルカリイオン整水器検討委員会の成果と今後のアルカリイオン水研究の方向性  
ー糸川嘉則先生を偲んでー  
○北洞哲治（国際医療福祉大学熱海病院）
- 16:00-16:15 11. 飲用アルカリ性電解水（AEW）の長期摂取による生体内抗酸化効果に関わる食事要因  
○早川享志<sup>1,2</sup>、菊池祐太郎<sup>1</sup>、山本紘平<sup>2</sup>、中川智行<sup>1,2</sup>  
（<sup>1</sup>岐阜大学大学院応用生物科学研究科、<sup>2</sup>岐阜大学連合農学研究科）
- 16:15-16:30 12. 溶存水素濃度測定法の評価  
○菊地憲次（滋賀県立大学）
- 16:30-16:45 13. 白金ナノ粒子の細胞内抗酸化作用メカニズムの解析  
○藏丸卓郎<sup>1</sup>、濱崎武記<sup>2</sup>、金城智也<sup>1</sup>、照屋輝一郎<sup>1,2</sup>、樺山 繁<sup>3</sup>、白畑實隆<sup>1,2</sup>  
（<sup>1</sup>九大院・シス生、<sup>2</sup>九大院農院・生資環・生機科、<sup>3</sup>㈱日本トリム）
- 16:45-17:00 14. アパタイト様組成物の水素発生に対する鉄イオンの影響  
小池吉昭<sup>1</sup>、○宮崎帆波<sup>2</sup>、西尾晃一<sup>2</sup>、加藤光一<sup>3</sup>、中村隆春<sup>2</sup>、久保田昌治<sup>3</sup>、光永徹<sup>4</sup>  
（<sup>1</sup>新水素水研究会、<sup>2</sup>奥長良川名水㈱、<sup>3</sup>㈱ウォーターデザイン研究所、<sup>4</sup>岐阜大学応用生物科学部）
- 17:00-17:15 15. 温浴用水素水の比較・検討に関する研究  
○三井美佳<sup>1</sup>、矢田直之<sup>2</sup>（<sup>1</sup>神奈川工科大学大学院工学研究科、<sup>2</sup>神奈川工科大学工学部）
- 17:15-17:45 16. Korean Drinking Water Standard and Clinical Application of Functional Water  
○Kyu-Jae Lee（Department of Environmental Medical Biology, Wonju College of Medicine, and  
Institute for Poverty Alleviation and International Development, Yonsei University, Korea）

18 : 00～20 : 00 技術交流会 飯田橋レインボービル1階、C会議室

第2日：10月19日（日）

9 : 00～10 : 20 セッション4. 口腔機能水「歯科領域における微酸性電解水の使用指針作成に向けて」

座長：芝 燁彦（昭和大学）、堀田国元（機能水研究振興財団）

- 9:00-9:10 17. 歯科領域における微酸性電解水の評価プロジェクトの総括  
○芝 燁彦<sup>1</sup>、塚崎弘明<sup>1</sup>、堀田国元<sup>2</sup>  
（<sup>1</sup>昭和大学歯学部歯科補綴学講座、<sup>2</sup>一般財団法人機能水研究振興財団）
- 9:10-9:25 18. 口腔内細菌に対する微酸性電解水の殺菌効果  
○佐藤 聡<sup>1</sup>、伊藤公一<sup>2</sup>  
（<sup>1</sup>日本歯科大学新潟生命歯学部歯周病学講座、<sup>2</sup>日本大学歯学部）
- 9:25-9:50 19. ヒト天然歯、歯科用合金、歯科用ユニット水路部材に対する微酸性電解水の影響  
○青木春美（日本歯科大学生命歯学部歯科理工学講座）

- 9:50-10:05 20. 歯科用ユニット水管路内に存在する細菌に対する微酸性電解水の殺菌効果について  
○荒川真一<sup>1</sup>、早雲紗絵<sup>2</sup>、和泉雄一<sup>2</sup>、小澤寿子<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup>東京医科歯科大学大学院生涯口腔保健衛生学分野、<sup>2</sup>東京医科歯科大学大学院歯周病学分野、<sup>3</sup>鶴見大学歯学部歯内療法学講座)
- 10:05-10:20 21. 微酸性電解水の生成供給装置を歯科ユニットに組み込んだシステムの評価  
○小澤寿子 (鶴見大学歯学部歯内療法学講座)
- 10:20~10:30 休憩
- 10:30~11:30 特別講演 2.**  
座長：五十部誠一郎 (日本大学)  
亜臨界水を用いた反応と抽出 –基礎と応用の両面から–  
安達修二 (京都大学大学院農学研究科食品生物科学専攻、日本食品工学会会長)
- 11:30~12:50 昼休み
- 12:50~13:20 教育講演 2.**  
座長：小暮 実 (東京都中央区保健所)  
水産分野 (産地市場) における電解水利用の可能性  
岡野利之<sup>1</sup>、仲間宏樹<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>一般社団法人海洋水産システム協会、<sup>2</sup>日本防蝕工業株式会社)
- 13:20~15:20 セッション5. 殺菌料関連 (国際交流 3、第62回ウォーター研究会セミナー)**  
座長：鈴木鐵也 (光産業創成大学院大学)、宮下公一 (豊橋技術科学大学)
- 13:20-13:35 22. 臭素酸電解水の化学的性質と金属腐食への影響について  
○甲斐穂高<sup>1</sup>、太田一輝<sup>1</sup>、中道隆広<sup>2</sup>、吉 赫哲<sup>3</sup>、石橋康弘<sup>4</sup>  
(<sup>1</sup>鈴鹿高専、<sup>2</sup>長崎総合科学大学、<sup>3</sup>日本プライスマネジメント株式会社、<sup>4</sup>熊本県立大学)
- 13:35-14:00 23. Current Limitation and Solution of Slightly Acidic Electrolyzed Water  
○Deog-Hwan Oh  
(Department of Bioconvergence Science and Technology, Kangwon National University)
- 14:00-14:25 24. 野菜及び生鮮魚介類に対する次亜塩素酸水の殺菌効果  
○申 逸湜 (国立江陵原州大学校 海洋食品工学科)
- 14:25-14:45 25. 細菌生物膜の除去効果—アルカリ性電解水と酵素系洗剤の比較研究  
○李 新武、沈 瑾 (中国 CDC)
- 14:45-15:05 26. 中国衛生計画生育委員会による輸入消毒器械に対する市場販売の管理規定  
○李 新武 (中国 CDC)
- 15:05-15:20 27. 次亜塩素酸水に関する行政指導の現状と矛盾  
○堀田国元 (機能水研究振興財団)
- 15:20~15:30 休憩
- 15:30~16:00 教育講演 3.**  
座長：堀田国元 (機能水研究振興財団)  
塩に関する基礎知識  
谷井潤郎 (公益財団法人 塩事業センター 研究調査部)

**16 : 00～17 : 00**    **セッション6. 機能水の標準化**

座長： 岩澤篤郎（東京工業大学）、藤原功一（田仲北野田病院）

16:00-16:20    28. 次亜塩素酸水の使用手引きの作成に向けて

○両角久（機能水研究振興財団次亜塩素酸水標準化委員会）

16:20-16:40    29. 「機能水による消化器内視鏡洗浄消毒器の使用手引き」第2版の作成に向けて

○岩澤篤郎

（「機能水による消化器内視鏡洗浄消毒の在り方に関する調査研究委員会」委員長）

16:40-17:00    30. 透析分野における強酸性電解水の使用手引きの作成に向けて

○稲田卓矢、荒川昌洋、藤原功一（特定医療法人紀陽会 田仲北野田病院）

**17 : 00～17 : 10**    **閉会式**

五十部誠一郎大会長、次期学術大会長、菊地憲次日本機能水学会副理事長

# The 13<sup>th</sup> (2014) Annual Meeting of the Japanese Society for Functional Water

**Date:** Oct. 18 (Sat) - 19 (Sun), 2014  
**Venue:** Ieno-hikari Kaikan, Tokyo, Japan  
**President:** Dr. Seiichiro Isobe (Nihon Univ.)

## PROGRAM

### Oct. 18 (Sat)

9:15~9:30

#### Opening Remarks

S. Isobe (President, The 13<sup>th</sup> Annual Meeting of the Japanese Society for Functional Water)

9:30~11:40

#### Session 1. Specific Agricultural Chemicals

9:30- 9:55

1. Action in the agriculture field of the function water in Japan

○S. Isobe (College of Industrial Technology, Nihon University)

9:55-10:20

2. Expectation and problem of specific pesticide from a viewpoint of organic agriculture

○M. Kuwahara (NPO Hokkaido Organic Agriculture Research Conference)

10:20-10:45

3. Effects of Electrolyzed Water on Germination and Growth of Grain and Legume Seeds

○Haijie Liu<sup>1</sup>, Rui Liu<sup>1</sup>, E. Tatsumi<sup>2</sup> (<sup>1</sup>College of Food Science and Nutritional Engineering, China Agricultural University, <sup>2</sup>Japan International Research Center for Agricultural Sciences)

10:45-11:10

4. Product features and experimental data on an electrochemical system producing the potassium hypochlorite solution

○M. Benedetto, V. Ferri, E. Secchi (Industrie De Nora S.p.A., De Nora Next Business Unit)

11:10-11:40

5. Future expectation in agriculture of functional water

○K. Ishikawa (Faculty of Agriculture, Kochi Univ.)

11:40~13:30

#### Lunch & Luncheon Seminar

12:10- 12:50

6. Electrolyzed water and its applications in the US

○Yen-Con Hung (Univ. of Georgia)

13:30~13:45

#### Special Lecture 1

Electrochemical application of boron-doped diamond electrodes including application for functional water

Yasuaki Einaga

(Faculty of Science and Technology, Keio University)

13:45~14:45

#### Session 2. Ozonated Water (Japan Society for the Medical & Hygienic & Use of Ozone)

13:45-14:05

7. Influence on osteogenesis of titanium surface washed with ozonized water

○G. Yoshida<sup>1,2</sup>, H. Murakami<sup>1,2</sup>, D. Kato<sup>1,2</sup>, Y. Nishiki<sup>3</sup>, K. Ichikawa<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>Department of Gerodontology, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University, <sup>2</sup>Division of Oral Implantology, School of Dentistry, Aichi-Gakuin University, <sup>3</sup>Permelec Electrode Limited)

14:05-14:25

8. Usefulness of an Ozone Water Endoscope Disinfecter and the important matter at the time of use

○N. Hironaka, K. Wakai & H. Hirose (Machinery Operations, IHI Shibaura Machinery Corporation)

14:25-14:45

9. Recent evidences on safety and usefulness of ozonized water

○K. Nakamuro (Faculty of Science and Engineering, Setsunan University)

14:45~15:00

#### Break

15:00~15:30

**Invited Lecture 1**

Oral Health and functional water : Application of alkali-ion water

Tsutomu Sato (The Nippon Dental University College at Tokyo)

15:30~17:45

**Session 3. Potable Functional Water in Memory of Dr. Yoshinori ITOKAWA**

15:30-16:00

10. Achievements of ‘the reviewing committee on the alkaline-ionized water apparatus’ and perspectives of ‘alkaline-ionized water’ research

○T. Kitahora (International University of Health and Welfare, Atami Hospital)

16:00-16:15

11. What Dietary Factor affects in vivo Anti-oxidative Effects of Long-term Ingestion of Potable Alkaline Electrolyzed Water (AEW) ?

○T. Hayakawa<sup>1,2</sup>, Y. Kikuchi<sup>1</sup>, K. Yamamoto<sup>2</sup>, T. Nakagawa<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>Graduate School of Applied Biological Sciences, Gifu Univ. <sup>2</sup>The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu Univ.)

16:15-16:30

12. Evaluation of determination methods of dissolved hydrogen concentration.

○K. Kikuchi (The University of Shiga Prefecture)

16:30-16:45

13. Analysis of Intracellular anti-oxidative activity of platinum nanoparticles

○T. Kuramaru<sup>1</sup>, T. Hamasaki<sup>2</sup>, T. Kinjyo<sup>1</sup>, K. Teruya<sup>1,2</sup>, S. Kabayama<sup>3</sup>, S. Sirahata<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>Grad.Sch.Sys.Life Sci.,Kyushu Univ, <sup>2</sup>Grad.Sch.Agr.Biores.Bioenv., <sup>3</sup>Nihon Trim Co.,Ltd)

16:45-17:00

14. Effect of iron ion on the hydrogen generation from an apatite-like chemical species

Y. Koike<sup>1</sup>, ○H. Miyazaki<sup>2</sup>, K. Nishio<sup>2</sup>, K. Kato<sup>3</sup>, T. Nakamura<sup>2</sup>, S. Kobota<sup>3</sup> & T. Mitsunaga<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>Society for the Study of New Hydrogen Water, <sup>2</sup>Okunagaragawameisui Co.,Ltd., <sup>3</sup>Water Design Co.,Ltd., <sup>4</sup>Faculty of Applied Biological Sciences, Gifu University)

17:00-17:15

15. A Study on comparison and examination of hydrogen water for hot bath

○M. Mitsui & N. Yada (Department of Mechanical Engineering, Kanagawa Institute of Technology)

17:15-17:45

16. Korean Drinking Water Standard and Clinical Application of Functional Water

○Kyu-Jae Lee (Department of Environmental Medical Biology, Wonju College of Medicine, and Institute for Poverty Alleviation and International Development, Yonsei University, Korea)

18:00~20:00

**Technological Information Exchange and Mixer (Rainbow Bldg. Room C)**

**Oct. 19 (Sun)**

9:00~10:20

**Session 4. Functional Water for Dental Use**

9:00- 9:10

17. Evaluation of the slightly acid electrolysis water in the dentistry field

○A. Shiba<sup>1</sup>, H. Tsukazaki<sup>1</sup>, K. Hotta<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>School of prosthetic dentistry, Showa University, <sup>2</sup>Functional Water Foundation)

9:10- 9:25

18. Microbicidal effect of slightly acidic electrolyzed water on oral microorganisms

○Soh Sato<sup>1</sup> and Koichi Ito<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>The Nippon Dental University School of Life Dentistry at Niigata, Department of Periodontology,

<sup>2</sup> Nihon University School of Dentistry)

9:25- 9:50

19. Influence of hypochlorous-acid electrolyzed waters on human teeth, dental alloys and dental unit components

○H. Aoki

(Dept. of Dental Materials Science, School of Life Dentistry at Tokyo, The Nippon Dental University)

- 9:50-10:05 20. The bactericidal effect of the slightly acid electrolyzed water on bacteria existing in the dental unit water lines  
 ○S. Arakawa<sup>1</sup>, S. Hayakumo<sup>2</sup>, Y. Izumi<sup>2</sup>, and T. Ozawa<sup>3</sup>  
 (<sup>1</sup>Dept. of Lifetime Oral Health Care Science, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University, <sup>2</sup>Dept. of Periodontology, Graduate School, Tokyo Medical and Dental University, <sup>3</sup>Dept. of Endodontology, Tsurumi University School of Dental Medicine)
- 10:05-10:20 21. Evaluation of slightly acidic electrolyzed water on dental chair unit water lines  
 ○T. Ozawa  
 (Department of Periodontics and Endodontics, Tsurumi University, School of Dental Medicine)
- 10:20~10:30 Break**
- 10:30~11:30 Special Lecture 2**  
 Reaction and extraction by subcritical water: Its basic properties and applications  
 Shuji Adachi  
 (Division of Food Science and Biotechnology, Graduate School of Agriculture, Kyoto University)
- 11:30~12:50 Lunch**
- 12:50~13:20 Invited Lecture 2**  
 Possibility of the use of electrolytic water in the fish market  
 Toshiyuki Okano<sup>1</sup>, Hiroki Nakaoka<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Fishing Boat And System Engineering Association of Japan, <sup>2</sup>The Nippon Corrosion Engineering CO.,LTD)
- 13:20~15:20 Session 5. Microbicides**
- 13:20-13:35 22. Study for chemical characterization of bromic acid electrolyzed water and metal corrosion.  
 ○H. Kai<sup>1</sup>, K. Ohta<sup>1</sup>, T. Nakamichi<sup>2</sup>, K. Yoshi<sup>3</sup>, and Y. Ishibashi<sup>4</sup>  
 (<sup>1</sup>Suzuka National College of Technology, <sup>2</sup>Nagasaki Institute of Applied Science, <sup>3</sup>Price Management of Japan Co.,Ltd, <sup>4</sup>Prefectural University of Kumamoto)
- 13:35-14:00 23. Current Limitation and Solution of Slightly Acidic Electrolyzed Water  
 ○Deog-Hwan Oh  
 (Department of Bioconvergence Science and Technology, Kangwon National University)
- 14:00-14:25 24. Microbicidal effect of hypochlorous acid water on vegetable and fresh fish and shell fish  
 ○Il-Shik SHIN  
 (Department of Marine Food Science and Technology, Gangneung-Wonju National University)
- 14:25-14:45 25. A Comparative Study of Bacterial Biofilms Removing Effect between Electrolyzed Alkaline Water and Five Enzyme-containing Detergents  
 ○Li Xing Wu, Shen Jin  
 (Chinese Center for Disease Control)
- 14:45-15:05 26. Regulations on disinfection equipment by National Health and Family Planning Commission of China  
 ○Li Xing Wu (Chinese Center for Disease Control)
- 15:05-15:20 27. Current administrative guidance on hypochlorous acid water and its contradiction  
 ○K. Hotta (Functional Water Foundation)
- 15:20~15:30 Break**

**15:30~16:00**

**Invited Lecture 3**

Basic knowledge on salt

Junro Tanii

(The Salt Industry Center of Japan)

**16:00~17:00**

**Session 6. Standardization of Functional Water**

16:00-16:20

28. Toward making the handbook on how to use hypochlorous acid water

○H. Morozumi

(Hypochlorous acid water standardization committee, Functional Water Foundation)

16:20-16:40

29. Toward the 2nd edition of the handbook on flexible gastrointestinal endoscope reprocessor using functional water

○A. Iwasawa

(Investigation Committee for flexible gastrointestinal endoscope reprocessor by functional water)

16:40-17:00

30. Toward making the handbook on how to use strongly acidic electrolyzed water in the field of dialysis

○T. Inada, M. Arakawa and K. Fujiwara (Tanaka Kitanoda Hospital)

**17:00**

**Closing Remarks**