

機能水ニュースレター No. 103

2021年9月10日発行 一般財団法人機能水研究振興財団 編集担当 堀田国元・本間茂・中藤誉子

協力：日本機能水学会・(公財)レイ・パストゥール医学研究センター

〒141-0021 東京都品川区上大崎 2-20-8 Tel: 03-5435-8501, Fax: 03-5435-8522

E-mail: kinousui-zaidan@fwf.or.jp ホームページ: <http://www.fwf.or.jp>

案内：ATP・迅速検査研究会 第44回定例講演会	1
日本機能水学会第19回学術大会	2
生物安全実践講習会第3回基盤コース	5
食品ニューテクノロジー研究会セミナー	5
第45回電解技術討論会	6

機能水関連カレンダー

ATP・迅速検査研究会 定例講演会	2021年9月28日(火)	食情報館(東京都中央区八丁堀)
生物安全実践講習会基盤コース	2021年10月13日(水)	登録会館(京都烏丸御池)
日本機能水学会第19回学術大会	2021年10月30-31日(土-日)	長井記念館(東京澁谷)
食品ニューテクノロジーセミナー	2021年11月12日(金)	食情報館(東京都中央区八丁堀)
第45回電解技術討論会	2021年12月9~10日	オンライン

<ATP・迅速検査研究会第44回定例講演会>

5月(12~14日)の ifa JAPAN 2021 における協力(機能水研究振興財団展示ブース運営とセミナー“正しい次亜塩素酸水の知識と衛生管理・新技術展望”)に続いて、研究会主催の定期講演会が以下のように開催されます。

「公衆衛生・食品衛生で活躍する迅速検査と次亜塩素酸水」

日時： 令和3年9月28日 13~17時(開場 12:00)

会場： 食情報館(東京都中央区八丁堀 2-14-4、ヤブ原ビル日本食糧新聞社内)

アクセス： 地下鉄日比谷線八丁堀(A5出口2分)、銀座線日本橋(B1出口8分)、JR 東京駅八重洲中央口 12分

参加申込み： 9月17日(水)までに下記問い合わせ先へ。

参加費： 会員 1千円(機能水研究振興財団賛助会員を含む)、一般 3千円を9月21日までに。

問合せ： ATP・迅速検査研究会 info@atp-jinsokukensa.com

<プログラム>

13:00 開会挨拶

13:05 1. 公衆衛生・食品衛生の歴史に学ぶ

伊藤武(一般財団法人東京顕微鏡院 学術顧問・ATP・迅速検査研究会 会長)

14:05 2. 次亜塩素酸水の発展を取り巻く光と影：標準化に取り組む意義とは

堀田国元(一般財団法人機能水研究振興財団理事長・ATP・迅速検査研究会特別会員)

15:05 3. 賛助会員プレゼンテーション： フォス・ジャパン株式会社

15:25 休憩

15:45 4. ATP・迅速検査研究会 活動報告：

手洗い評価における ATP 検査・微生物検査の手法構築に向けた検討について

16:00 5. 食品衛生におけるふき取り検査・迅速検査の有用性と可能性

川崎晋(農研機構*食品研究部門食品流通・安全研究領域上級研究員、ATP・迅速検査研究会 理事)

*農研機構＝国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構

16:40 閉会挨拶

<日本機能水学会第19回学術大会案内>

大会テーマ： 新時代を拓く機能水

大会長： 今田 千秋先生(東京海洋大学学術研究院教授)

開催日： 2021年10月30～31日(土・日)9～17時(予定)

会場： 日本薬学会 長井記念ホール(長井記念館 B1F)、
東京都渋谷区澁谷 2-12-1 (03-3406-3326) アクセス： JR 渋谷駅東口より徒歩

感染対策： 検温、手指消毒、マスク着用、3密回避、隣間距離確保、換気

参加申込： 申込は事前のみとし、10月15日(金)までに、下記に従って、参加費の入金手続きの完了が必要です。
学会 HP(<http://www.fwf.or.jp/gakujutu.html>)の専用WEBサイトより手続きしてください。
なお、予定定員は来場(対面)100名、WEB(Zoom)100名。

参加費： 会員 6千円(機能水学会、機能水財団、オゾン学会、口腔機能水学会、ATP・迅速検査研究会など)、
非会員 1万円

講演 申込： 学会 HP の学術大会一般講演申込案内に従って講演要旨とともに8月25日(水)までにご提出ください。

形式： 対面または動画放映

プログラム： プログラム委員会(岩澤篤郎委員長ほか学術集会担当理事中心に構成)において9月上旬に最終決定し、
学会 HP 及びニュースレターで案内する。

更新情報： 機能水学会 HP(<http://www.fwf.or.jp/gakujutu.html>)

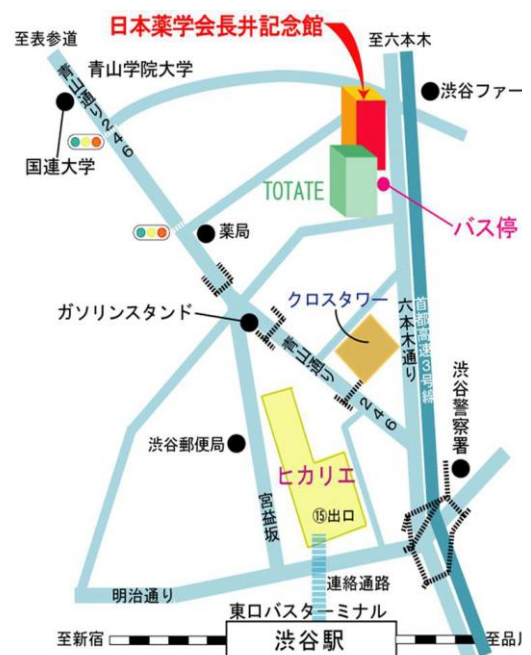
問合せ： 機能水学会事務局 kinousui-gakkai@fwf.or.jp 担当： 本間茂(プログラム)、中藤誉子(会場・参加申込)

コロナ禍により昨年は、東京オリンピック2020の延期をはじめとして各種の社会的活動が大きなネガティブな影響を受け、新型コロナウイルス対策一辺倒の社会現象となりました。機能水学会でも、第19回学術大会を東京海洋大学での開催を予定していましたが、大学が学外者による施設利用を禁止とする措置を講じたために開催延期を余儀なくされました。2021年度になっても措置解除の見通しが不透明なことから、大会長の今田千秋先生と機能水学会理事会で相談した結果、会場を昨年の機能水シンポジウム2020を行った日本薬学会長井記念ホールに変更して開催することになりました。

とはいえ、第5波のコロナ禍により緊急事態宣言が9月末まで発令中で、予定通り解除されるかどうかは透明です。そこで、来場参加とWEB参加のハイブリッド態勢で対応するよう準備を進めています。会場では、感染対策として、検温、手指消毒、3密回避、ソーシャルディスタンス、換気などをできる限り徹底したいと考えています。

一方、プログラム委員会(岩澤篤郎委員長)における議論を経て次頁のようなプログラムがまとまりました。セッションとして、機能水関連団体「学術的活動と展開」、海洋深層水(大会長セッション)、理化学・技術、飲用機能水、ミニシンポジウム「次亜塩素酸水による空間浄化を科学する」、食品衛生および一般演題がアレンジされました。いずれのセッションも魅力的な内容となっています。また、単独講演セッションとして、大会長講演のほか更家悠介サラヤ(株)代表取締役社長による特別講演と高木弘隆国立感染症研究所主任研究官による教育講演が組まれました。

多くの会員の参加をお待ちします。来場参加を希望する方はお早めに登録をお願いいたします。



プログラム案： 一部変更の可能性が残っています。最新情報は機能水学会 HP をご覧ください。

第1日:10月30日(土)

- 9:00~9:10 開会式 あいさつ
吉川敏一 日本機能水学会理事長
今田千秋 大会長(東京海洋大学学術研究院 教授)
- 9:10~9:40 大会長講演「新時代を拓く機能水」
今田千秋(東京海洋大学学術研究院)
- 9:40~11:05 機能水関連団体セッション「学術的活動と展開」
9:40 パラダイムシフト下における機能水研究と広報
堀田國元 本間茂 中藤誉子 (一般財団法人機能水研究振興財団)
- 10:10 ルイ・パストゥール医学研究センターでの機能水研究をめぐる現状と展望
菊地憲次 (ルイ・パストゥール医学研究センター 主席研究員)
- 10:25 次亜塩素酸水の正しい普及に向けて
石渡幸則 (日本電解水協会 会長)
- 10:40 機能性ガスを用いた空間浄化のための定量的検討
錦 善則 (日本医療・環境オゾン学会)、
- 11:05~11:15 休憩
- 11:15~11:55 特別講演：いのち輝く未来社会のデザイン ～SDGsへのチャレンジと次亜塩素酸水
更家悠介 (サラヤ株式会社 代表取締役社長)
- 11:55~13:10 昼休み
- 13:10~15:10 海洋深層水セッション
13:10 趣旨説明 今田千秋 (東京海洋大学学術研究院)
13:15 基調講演:再生循環の海洋深層水(DOW)資源を利用した社会の持続性の強化
高橋正征 (東京大学名誉教授)
13:55 新薬探索から見た海洋深層水の可能性
五十嵐康弘 (富山県立大学工学部 教授)
14:20 ヒトの健康維持・増進に向けた海洋深層水のポテンシャル探究
山田勝久 (株式会社ディーエイチシー海洋深層水研究所)
14:45 臨床試験による海洋深層水飲料の生体機能評価
竹内啓晃 (国際医療福祉大学大学院 教授)
- 15:10~15:20 休憩(10分)
- 15:20~16:20 一般演題セッション
15:20 伊豆赤沢海洋深層水の電気透析処理水は培養細胞のアクアポリン 3(AQP3)の発現を促進する
柴田雄次 (株式会社ディーエイチシー)ほか、
15:35 次亜塩素酸水の pH 調整剤が及ぼす影響検討-有機酸と無機酸の比較
立花知奈津 (鹿児島大学院農林水産学研究科)ほか

- 15:50 電解酸性機能水による含嗽効果の検討 ―殺菌効果と宿主細胞への影響
西尾健介 (日本大学歯学部)ほか
- 16:05 水道水を原水とした無隔膜一室型電解水生成装置による電解水の除菌効果
西山晃平 (株式会社 MTG)ほか
- 16:20～17:45 理化学・技術セッション:(第 82 回ウォーター研究会セミナー)
- 16:20 水道電解水の生成構造および殺菌性能
梅本歩・佐藤基和 (TOTO 株式会社 技術本部)
- 16:40 教育講演:ダイヤモンド電極の最近の展開と電気化学センサーへの応用
栄長泰明 (慶応義塾大学理工学部教授)
- 17:15 ダイヤモンド電極を用いた残留塩素濃度 モニター
宮村和宏 (株式会社堀場アドバンステクノ)
- 17:30 リアルタイム有効塩素濃度測定のための BDD 電極センサーの開発
両角 久 (株式会社コスモテクノ)
- 17:45 第 1 日終了

第 2 日 10 月 31 日(日)

- 9:00～10:25 飲用機能水セッション
- 9:00 アルカリイオン水含嗽による口腔内中和作用の検討―エナメル質酸蝕症予防を目指して―
荒川真一(東京医科歯科大学教授)
- 9:20 アルカリ性電解水を溶媒とした糖-電解質飲料の摂取が暑熱環境下での運動時の生体応答に及ぼす影響」
土橋祥平(順天堂大学 博士研究員)
- 9:40 アルカリ性電解水の摂取が高強度運動時の認知的パフォーマンスに及ぼす影響
木内政孝(山梨大学)ほか
- 10:00 招待講演: 水素吸入時、水素水飲用時の Pharmacokinetics の比較
―水素水の飲用によって水素を体のどこまで供給できるのか―
佐野元昭(慶応義塾大学医学部准教授 水素ガス治療開発センター長)
- 10:30～10:40 休憩
- 10:40～11:10 一般演題セッション
- 10:40 凍結・解凍処理による銀イオン濃度及び殺菌効果への影響
我謝瑞希 (鹿児島大学院農林水産学研究科)ほか
- 10:55 感染対策としてのイオンレス次亜塩素酸水の利用
川村尚久 (ニプロ株式会社)
- 11:10～11:45 教育講演
不活性化効果の評価系立案要点と実例での良否の見極め方
高木弘隆 国立感染症研究所安全実験管理部主任研究官)
- 11:45～13:00 昼休み
- 13:00～15:05 ミニシンポジウム「次亜塩素酸水による空間浄化を科学する」
- 13:00 基調講演:「空間浄化プロジェクト」の目指すこと
堀田國元(一般財団法人 機能水研究振興財団)
- 13:20 日本電機工業会「空気清浄機の浮遊ウイルスに対する除去性能評価試験方法」
菊野理津子 (一般財団法人北里環境科学センター)

- 13:50 日本電気工業会法による次亜塩素酸水のウイルス除去試験結果について
① パナソニック・エコシステムズ株式会社、② ニプロ株式会社
- 14:20 次亜塩素酸水の超音波霧化による空間浄化(仮題)
坂本真悟 (株式会社 星光技研)
- 14:45 空調・換気による空気の流れと気中濃度について
高塚 威 (新日本空調株式会社)
- 15:05～15:20 休憩
- 15:20～17:05 食品衛生セッション
- 15:20 基調講演: HACCP 制度化後の食品衛生管理における公的検査と自主検査:その意義と役割
五十君静信 (東京農業大学教授)
- 16:05 わが国における HACCP 制度化の背景と国内外の食品安全動向
岩本嘉之 (株式会社鶏卵肉情報センター)
- 16:25 手洗い効果を ATP ふき取り検査と微生物検査で評価
～食品衛生は手洗いに始まり、手洗いに終わる～
立石 亘 (ATP・迅速検査研究会)
- 16:50 酸性電解水による食物アレルギー除去への期待
渡辺香織 (愛知文教女子短期大学 教授)
- 17:05 閉会式: 今田千秋大会長、岩澤篤郎次期大会長

<生物安全実践講習会第3回基盤コース>

(公財)レイ・パストゥール医学研究センターと(一財)機能水研究振興財団の共同公益事業として、2021年10月13日(水)に登録会館大ホール(全国和牛登録協会2階:京都市地下鉄烏丸御池駅近く)において開催すべく準備が進められています。受講対象者は病原体の基礎知識を必要とする人たちです。募集は近々開始予定ですが、緊急事態宣言が9月末まで延長のため、状況を見極めて実施するかどうかが決まります。最新更新情報は、homma@fwf.or.jpへお尋ねください。

<食品ニューテクノロジー研究会セミナー>

開催日時: 2021年11月12日(金)13:30～16:00(予定)

会場: 食情報館(東京都中央区八丁堀2-14-4、ヤブ原ビル日本食糧新聞社内)

アクセス: 地下鉄日比谷線八丁堀(A5出口2分)、銀座線日本橋(B1出口8分)、JR東京駅八重洲中央口12分
コーディネーター: 堀田国元(機能水研究振興財団)

テーマ: HACCP時代の衛生管理と次亜塩素酸水

さまざまな対策が講じられているにもかかわらず、コロナ禍は依然として沈静化・コントロールの見通しが立っていない。一方、法制化された「HACCPに沿った衛生管理」は、本年6月1日から原則としてすべての食品等事業者による実施が義務付けられた。そうした中、食品の調理加工現場の衛生管理において活用されている次亜塩素酸水(食品添加物殺菌料)は、新型コロナウイルス不活化効果が認められ、コロナリスクの軽減も含めて良好な現場環境に寄与していると思われる。以上を踏まえて、以下の講演が行われる。参加希望者は堀田宛にメール(khotta@fwf.or.jp)でご連絡ください。

1. 食品添加物殺菌料をめぐる課題と進歩: 堀田国元 一般財団法人機能水研究振興財団
2. HACCP時代における次亜塩素酸水の応用～食品に潜む生物的危害対策～
金盛 幹昌 一般社団法人 日本電解水協会
3. ダイヤモンド(BDD)電極を用いる連続式リアルタイム有効塩素濃度測定装置の開発
宮村和宏 (株)堀場アドバンスドテクノ

第45回電解技術討論会ーソーダ工業技術討論会ー案内

主催：電気化学会電解科学技術委員会

共催・協賛：水素エネルギー協会・電気化学会溶融塩委員会、日本ソーダ工業会、日本機能水学会

世話人：盛満 正嗣（同志社大学）、西尾 拓久央（AGC 株式会社）

開催期日：12月9日（木）～12月10日（金） オンライン開催（Live 動画配信と質疑応答）

討論会主題：「脱炭素時代の電解技術」

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、GHGの排出抑制は明確な数値目標が全産業にわたって求められる状況となり、電力消費が必須である電解技術ではプロセスのさらなる効率化や新たな技術開発が目標の達成に必要です。

脱炭素時代へ向けた最新の研究開発成果に関する講演を含む、ソーダ電解、水電解、溶融塩電解、機能水、有機電解、アノード処理、金属精錬、水素エネルギー、めっき技術、電解殺菌、廃水処理、排ガス処理などの研究発表が行われます。

発表申込み：締切9月3日（金）、要旨10月15日（金）必着。オンライン登録。口頭発表（発表15分、討論5分）

☆特別講演 1. 演題未定：経済産業省 基準認証戦略室 加藤 彰二 室長補佐
2. 演題未定：同志社大学 理工学研究科 白川 善幸 教授

参加申込：10月1日（金）～11月8日（月）の間にオンライン登録。*参加費の入金手続き完了が必要。

※第41回水素エネルギー協会大会（11/29（月）、30（火））にも参加可能

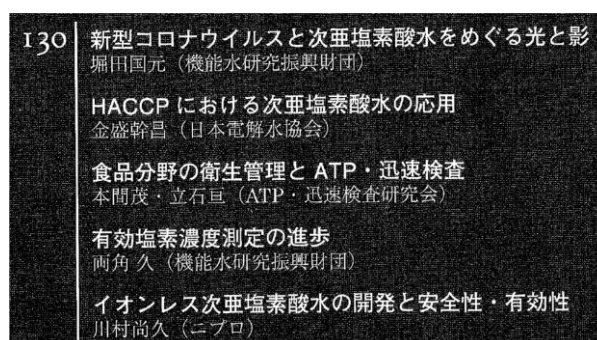
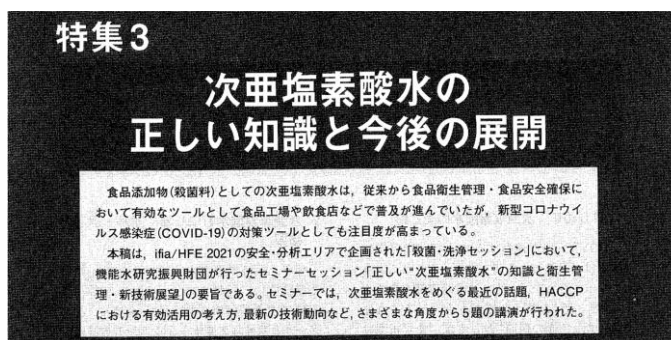
参加費（含講演要旨1冊）：※合同Web討論会として「第41回水素エネルギー協会大会（HESS大会）」の聴講料を含む
電解科学技術委員会 会員 8,800円（通常 11,000円）、協賛学会学生会員 2,200円（通常 3,300円）
非会員 16,500円（通常 18,700円）、非会員学生 3,300円（通常 4,400円）

◎連絡先：横浜国立大学 大学院 工学研究院 機能の創生部門 松澤幸一

TEL 045-339-4022, FAX 045-339-4024, <https://denkai.electrochem.jp/event/files/45touron.html>

<新着情報>

Ifia 2021で行われた「殺菌・洗浄セッション」において機能水研究振興財団が企画実施したセミナーセッション「正しい“次亜塩素酸水”の知識と衛生管理・新技術展望」の講演概要録が月刊フードケミカル 9月号に15頁にわたって掲載されました。雑誌購入希望者は、食品化学新聞社（03-3238-7520）へご連絡ください。



2021年2月に行われた一般社団法人日本防護服協議会学術集会における堀田国元の講演内容が、公益社団法人日本保安用品協会（東京都文京区湯島：TEL03-5804-3125）の専門誌に掲載されました。

セイフティダイジェスト — 安全衛生保護具・検知警報器・標識の専門誌 —

2021. 8
vol. 67

新型コロナウイルス感染症対策としての機能水について

一般財団法人機能水研究振興財団 理事長

元国立感染症研究所生物活性物質部 室長 堀田 国元 2