

講演要旨目次

1. 一般公開講演		
大会長講演	水の不思議を科学する 一水は究極の保健薬になり得るか一 葛谷昌之 (岐阜薬科大学)	1
特別教育講演	機能水研究展開への課題: 評価システム構築の重要性 鈴木鐵也 (北海道大学大学院水産科学研究科)	2
2. 一般口演		
1. ヒト培養細胞を用いたアルカリ性電解水生理機能の解析	5	
高橋玲 ¹ 、菊地憲次 ² 、野口弘之 ³ 、糸川嘉則 ⁴ (¹ 京都大学大学院医学研究科病理系腫瘍生物学講座 ² 、 滋賀県立大学工学部材料科学科、 ³ 松下电工(株)電器分社、 ⁴ 福井県立大学看護福祉部)		
2. 飲用アルカリ性電解水の生理効果の探索: 長期飲用時のラット過酸化脂質レベルの抑制効果	6	
早川享志 ¹ 、嶋倉崇雄 ¹ 、松岡琢磨 ¹ 、野口弘之 ² 、柘植治人 ¹ (¹ 岐阜大学農学部食品科学講座、 ² 松下电工株式会社電器分社)		
3. 電解還元水整水器使用者の飲用実態と罹患疾病の改善状況	7	
平井みどり、溝辺雅一 ¹ (神戸薬科大学臨床薬学研究室、 ¹ 株式会社日本トリム)		
4. 電解処理した塩素化アルカリ性溶液を利用した環境汚染ガスの洗浄除去	8	
竹原淳彦、福崎智司(岡山県工業技術センター)		
5. 直接流水電解によるFRS(Free Radical Solution)の生成とその物性	9	
納屋一成 ¹ 、福井健二 ¹ 、板村昌俊 ¹ 、神谷宏明 ¹ 、片岡康 ² (¹ Waterware,Inc. ² 日本獣医畜産大学)		
6. 水の機能性評価法	10	
渡邊豊、今泉茂巳 (岐阜県保健環境研究所・環境科学部)		
7. アミノ酸に対する影響を指標とする酸性電解水の評価	11	
堀田国元 ¹ 、斎藤文子 ¹ 、宮木洋一 ¹ 、土崎尚史 ^{1,2} (¹ 国立感染症研究所生物活性物質部、 ² 日本微生物クリニック(株))		
8. 高濃度溶存水素を生成する多孔質焼成活性炭電極	12	
芦塚哲、内田純一、松江和人、大森元裕、小川幸二(株式会社 TYK 環境創造研究所)		
9. 固体高分子膜水電解による発生水素の溶解現象と電解質の効果	13	
田中喜典 ^{1,3} 、内梨栄 ¹ 、才原康弘 ¹ 、菊地憲次 ² 、岡谷卓司 ² 、小久見善八 ³ (¹ 松下电工株式会社、 ² 滋賀県立大工、 ³ 京大院工)		
10. 電極近傍での水素気泡の溶解現象	14	
桂史織 ¹ 、菊地憲次 ¹ 、岡谷卓司 ¹ 、田中喜典 ² 、才原康弘 ² 、小久見善八 ³ (¹ 滋賀県立大学、 ² 松下电工株式会社、 ³ 京大院工)		
11. 電極近傍と電解水中の水素組成分布	15	
菊地憲次 ¹ 、岡谷卓司 ¹ 、田中喜典 ² 、才原康弘 ² 、小久見善八 ³ (¹ 滋賀県立大学、 ² 松下电工株式会社、 ³ 京大院工)		
12. ¹⁷ O-NMR 測定を用いた超音波処理による機能水の水和構造の変化	16	
近藤伸一、笛井泰志、葛谷昌之 (岐阜薬科大学)		
13. 電解水およびオゾン水による野菜の殺菌	17	
小関成樹、五十部誠一郎 (食品総合研究所)		

14. 強酸性電解水処理の活魚体表並びに鰓付着菌数低減効果の検討	18
矢内哲、浅見耕太、バラカット・ムハメド、山崎浩司、鈴木鐵也（北海道大学・大学院・水産科学研究科）	
15. 食品分野における電解水の具体的な使用法	19
片寄政彦、藤谷沙夜果、阿知波信夫（ホシザキ電機株中央研究所）	
16. 強酸性電解水、オゾン水などを用いた食品装置洗浄処理 一バイオフィルムモデルを用いた考察一	20
佐々木優子 ¹ 、小関成樹 ² 、五十部誠一郎 ² 、前川孝昭 ¹ ⁽¹⁾ 筑波大学大学院バイオシステム研究科、 ⁽²⁾ (独)食品総合研究所	
17. 実験動物の標準的な飲料水の検討: 低塩素濃度電解酸性水の場合	21
富永信子 ¹ 、鈴木政美 ¹ 、仁科正実 ² 、鈴木正彦 ³ (埼玉医科大学 ¹ 中央研究施設実験動物部門、 ² 免疫学、 ³ 薬理学)	
18. 異なる電解質を用いた電気分解水で栽培したカイワレ大根の生育並びに品質	22
玉置雅彦・鈴木絵美・早田保義（広島県立大学生物資源学部）	
19. 電解水の葉面散布による野菜の生長促進効果	23
吉田恭一郎、木澤由美子、齊藤洋介（ホシザキ電機株式会社 中央研究所）	
20. 展着剤の加用が弱酸性水によるキュウリうどん病の発病抑制効果に及ぼす影響	24
福田富幸 ¹ 、勝山直樹 ¹ 、越川兼行 ¹ 、松村博行 ¹ 、雁野勝宣 ² ⁽¹⁾ 岐阜県農業技術研究所、 ⁽²⁾ (独)農業技術研究機構・野菜茶業研究所	
21. 植物病原菌(マンゴ炭素病)に対する酸性電解水の殺菌効果	25
Imran Al-Haq ¹ 、杉山純一 ¹ 、五十部誠一郎 ¹ 、川越義則 ² 、大下誠一 ² ⁽¹⁾ (独)食品総合研究所、 ⁽²⁾ 東京大学大学院	
22. 活性水素供与体及び活性酸素消去剤としての還元水の特性解析	26
白畠實隆 ¹ 、小松生明 ² 、濱崎武記 ² 、樺山繁 ³ 、柏木太一 ² 、照屋輝一郎 ¹ 、大坪一道 ³ 、森澤紳勝 ³ 、 石井嘉時 ⁴ 、Zbigniew Gadek ⁵ 、片倉喜範 ¹ ⁽¹⁾ 九大院システム生命科学・生命工学、 ⁽²⁾ 九大院生物資源環境科学・遺資工、 ⁽³⁾ (株)日本トリム、 ⁽⁴⁾ (株)日田天領水、 ⁽⁵⁾ Centre for holistic medicine and naturopathy, Nordenau, Germany)	
23. 活性水素供与体及び活性酸素消去剤としての白金ナノコロイドの特性解析	27
濱崎武記 ¹ 、今田敏文 ¹ 、照屋輝一郎 ² 、片倉喜範 ² 、大坪一道 ³ 、森澤紳勝 ³ 、白畠實隆 ² ⁽¹⁾ 九大院生物資源環境科学・遺資工、 ⁽²⁾ 九大院システム生命科学・生命工学、 ⁽³⁾ (株)日本トリム)	
24. アロキサン誘導1型糖尿病に及ぼす還元水の抑制効果	28
李玉萍 ¹ 、照屋輝一郎 ² 、片倉喜範 ² 、大坪一道 ³ 、森澤紳勝 ³ 、石井嘉時 ⁴ 、Zbigniew Gadek ⁵ 、白畠實隆 ² ⁽¹⁾ 九大院生物資源環境科学・遺資工、 ⁽²⁾ 九大院システム生命科学・生命工学、 ⁽³⁾ (株)日本トリム、 ⁽⁴⁾ (株)日田 天領水、 ⁽⁵⁾ Centre for Holistic Medicine and Naturopathy, Nordenau, Germany)	
25. Effects of Electrolyzed-Reduced Water on the Matrix Metalloproteinase-2 Activities and In Vitro Invasion of Human Fibrosarcoma HT1080 Cells	29
Jun Ye ¹ , Hirofumi Nogami ² , Akira Hayashida ² , Yuping, Li ² , Kiichiro Teruya ¹ , Taichi Hara ² , Yoshinori Kataoka ¹ , Kazumichi Otsubo ³ , Shinkatsu Morisawa ³ and Sanetaka Shirahata ¹ ⁽¹⁾ Division of Life Engineering, Graduate School of Systems Life Sciences, Kyushu University; ⁽²⁾ Dept. of Genetic Resources Technology, Graduate School of Bioresource and Bioenvironmental Sciences, Kyushu University; ⁽³⁾ Nihon Trim Co. Ltd.)	

26. 電解還元水／白金ナノコロイドによるガン細胞のアポトーシス誘導	30
荒巻真介 ¹ 、小松生明 ¹ 、濱崎武記 ¹ 、照屋輝一郎 ² 、片倉喜範 ² 、大坪一道 ³ 森澤紳勝 ³ 、白畠實隆 ²	
(1九大院生物資源環境科学・遺資工、 ² 九大院システム生命科学・生命工学、 ³ (株)日本トリム)	
27. 電解還元水/白金ナノコロイドによる2段階発ガンフォーカス形成の抑制	31
西川竜平、照屋輝一郎、片倉喜範、大坪一道*、森澤紳勝*、白畠實隆	
(九大院システム生命科学・生命工学、*(株)日本トリム)	
28. 還元水による神経細胞のアポトーシス抑制	32
石川天洋 ¹ 、柏木太一 ² 、照屋輝一郎 ¹ 、片倉喜範 ¹ 、大坪一道 ³ 、森澤紳勝 ³ 、石井嘉時 ⁴ 、 Zbigniew Gadek ⁵ 、白畠實隆 ¹	
(1九大院システム生命科学・生命工学、 ² 九大院生物資源環境科学・遺資工、 ³ (株)日本トリム、 ⁴ (株)日田天領水、 ⁵ Centre for Holistic Medicine and Naturopathy, Nordenau, Germany)	
29. 電解還元水はグルタミン酸毒性から神経細胞を保護する	33
柏木太一 ¹ 、照屋輝一郎 ² 、片倉喜範 ² 、大坪一道 ³ 、森澤紳勝 ³ 、白畠實隆 ²	
(1九大院生物資源環境科学・遺資工、 ² 九大院システム生命科学・生命工学、 ³ (株)日本トリム)	
30. 強電解酸性水の歯科治療(根管治療)への応用	34
河野哲、吉田隆一(朝日大学歯学部 口腔機能修復学講座 歯科保存学分野)	
31. NC/Nga マウスを用いた強酸性電解水によるアトピー性皮膚炎の改善の検討	35
大野美奈 ¹ 、木俣肇 ² 、中島宏 ³ 、鈴木鐵也 ¹	
(北海道大学大学院・水産科学研究科 ¹ 、宇治武田病院アレルギー科 ² 、赤穂化成株式会社 ³)	
32. 糖尿病性足病変に対する人工炭酸泉と強酸性電解水の併用足浴療法による効果	36
藤堂敦、人見泰正、染矢法行、西村昌美、片畠満美子、玉井良尚、今田聰雄	
(近畿大学医学部堺病院 血液浄化部)	
33. オゾンジェルの殺菌効果と創傷治癒効果について	37
塙崎弘明、金石あづさ、芝燁彦、原由利子、加瀬智夏、渡辺有美、松崎孝徳、大森悠、飯田耕平	
(昭和大学歯学部有床義歯学教室)	
34. アルジネート印象材練和水への強電解酸性水の応用	38
金石あづさ、塙崎弘明、芝燁彦、原由利子、加瀬智夏、渡辺有美、松崎孝徳、飯田耕平、大森悠	
(昭和大学歯学部有床義歯学教室)	
35. 簡易型手洗い器の作成	39
前田瑞穂、坂下聖加子、岩沢篤郎 ¹ 、中村良子 ¹	
(昭和大学藤が丘病院 看護部、臨床病理科*)	
36. 残留塩素補正消毒システム「エピオス02」を使用した歯科用ユニットの循環水殺菌に関する研究	40
川村浩樹 ¹ 、鴨井久一 ²	
(1日本歯科大学歯学部附属病院総合診療科、 ² 日本歯科大学歯学部歯周病学講座)	
37. 細菌増殖に及ぼす遠赤外線照射処理水の影響	41
横山慎一郎、森裕志(岐阜薬科大学微生物学教室)	
38. 還元水の Aging 抑制	42
大波英幸 ¹ 、阿部寛史 ¹ 、平岡英泰 ¹ 、乾祐哉 ² 、御影佳孝 ² 、森雅年 ² 、和賀俊明 ² 、大河内正一 ¹	
(1法政大学工学部、 ² アサヒビール(株))	

3. 機能水シンポジウム：私たちの生活を取り巻く機能水の多様性	
飲用アルカリ性電解水の有用性	44
北洞哲治（国際医療福祉大付属熱海病院）	
歯科領域の機能水の応用と歯内治療における有用性	46
新井 高（鶴見大学歯学部）	
オゾン水利用の現状と今後の適用について	48
塩田剛太郎（株式会社ブイエムシー）	
磁化水等各種水溶液の機能化と安定性	50
西本右子（神奈川大学理学部）	
富山湾深層水の利用例	52
古米 保（富山県立大学工学部）	
農業分野での機能水（主として電解水）利用の現状と課題	53
雁野勝宣（野菜茶業研究所果菜研究部）	
最近の食品添加物の動向と次亜塩素酸水	55
山田 隆（食品添加物協会）	
4. ワークショップ：電解水の各種ガイドラインの構築に向けて	
電解水の各種ガイドラインの構築に向けて：要点整理	57
堀田国元（国立感染症研究所）	
電解水による手指の洗浄消毒のためのガイドライン構築に向けて	61
岩沢篤郎 ¹ 、中村良子 ¹ 、山本恭子 ² 、鵜飼和浩 ² 、竹下朱美 ³ 、高橋泰子 ⁴	
(昭和大学藤が丘病院 ¹ 、兵庫県立看護大学 ² 、東陶機器 ³ 、筑波大学医学専門学群看護 ⁴)	