

# 日本食品工学会 第 11 回(2010 年度) 年次大会

会 期 平成22年8月4日(水), 5日(木) (2日間)

会 場 東京海洋大学品川キャンパス

東京都港区港南 4-5-7

<http://www.kaiyodai.ac.jp/info/access/access.html> (交通案内)

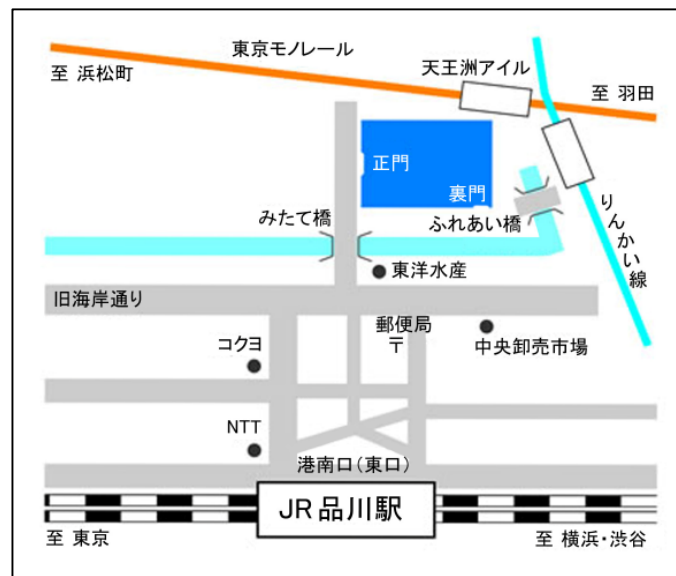
<http://www.kaiyodai.ac.jp/info/37/38.html> (キャンパスマップ)

## 交 通

JR 線・京浜急行線をご利用の場合: 品川駅港南口(東口)から正門まで徒歩約 10 分.

東京モノレールおよびりんかい線をご利用の場合: 天王洲アイランド駅から「ふれあい橋」を渡り裏門まで約 10 分.

航空機(羽田空港)をご利用の場合: 羽田空港より東京モノレール「浜松町」行に乗り, 天王洲アイランド駅で下車. 「ふれあい橋」を渡り裏門まで約 10 分.



大会参加費(大会講演要旨集代を含む), 懇親会参加費

	当日登録		
	正会員	学生会員	非会員
大会参加費	7,000	4,000	14,000
懇親会参加費	7,000	4,000	9,000

★事前登録は終了しました。当日、会場にて参加登録をお願いします。

## 大会講演要旨集

事前登録者には, 7 月中旬に発送します。当日登録者は, 受付でお受け取りください。

- ★口頭発表はパソコンと液晶プロジェクタにより行います。パソコン(Windows XP)と液晶プロジェクタは会場に設置してあります。パワーポイント(2000以降のバージョン)のファイルをUSBメモリで持参し、発表するセッションの開始30分前までに、各会場にてインストールを完了させてください。なお、ご持参頂くUSBメモリは、事前に必ずウイルスチェックを行っておいてください。一度ウイルス感染が発生しますと大会運営に支障をきたしますので、ご協力方宜しくお願い申し上げます。
- ★口頭発表の発表時間(インダストリアルプラザを除く)は、発表10分、質疑(交代時間を含む)5分の合計15分です。
- ★インダストリアルプラザの展示については、展示会場内にて1件5分のショートプレゼンテーション(口頭による説明)を行います。プレゼンテーション用のパソコン(口頭発表用と同じ規格)と液晶プロジェクタを会場に用意してあります。
- ★ポスター発表とインダストリアルプラザの展示用ボードは、幅90cm、高さ200cmです。ピンなどは会場に準備してあります。
- ★ポスター発表とインダストリアルプラザ展示は4日午後12時30分までに展示を完了してください。インダストリアルプラザは同日18時10分の展示終了時刻を以て撤去していただいかまいません。ポスター発表者は翌5日の14時から16時の間にポスターを撤去してください。16時を過ぎても撤去されていないポスターは実行委員会で処分します。

**本大会は暑い夏季に開催されます。また、形式にとられない実質的な大会を目指しています。カジュアルな服装でご参加ください。**

#### 大会事務局

〒108-8477 東京都港区港南4丁目5番7号 東京海洋大学海洋科学部食品生産科学科内  
日本食品工学会第11回年次大会実行委員会

大会実行委員長：鈴木 徹

総務：崎山高明，大下誠一，長井直士，大嶋孝之，松川真吾

プログラム：酒井 昇，辻本 進，椎木靖彦，今井正直，渡辺 学，小竹佐知子

記念シンポ：中嶋光敏，澤田 博

会計：植田利久，熊谷日登美

会場：大迫一史，福岡美香，澤井 淳，都 甲洙，陶 慧，荒木徹也

受付：熊谷 仁，杉山久仁子

参加登録：植村邦彦，萩原知明

懇親会：鍋谷浩志，山本和貴

広報：五十部誠一郎，工藤謙一

インダストリアル：稲熊隆博，古橋敏昭，渡辺晋次，岩田 均

#### 大会に関する問合せ先:

総務 崎山高明 (Tel: 03-5463-0619, Fax: 03-5463-0699, E-mail: jsfe2010@m.kaiyodai.ac.jp)

セッション別日程一覧

学会創立 10 周年記念 シンポジウム	会場	日付	時間	講演番号
「食品工学:現在と将来 FOOD ENGINEERING, FROM BEING TO BECOMING」	F	5 日	9:00~12:00	S01~S06
受賞講演	会場	日付	時間	講演番号
受賞講演(奨励賞)	D	5 日	14:30~14:45	
シンポジウム	会場	日付	時間	講演番号
シンポジウムA「食品のNMR;分子 物性研究から品質管理まで」	A	4 日	9:30~12:00	SA01~SA04
シンポジウムB「技術が新商品・新分 野を切り開く」	B	4 日	9:30~12:00	SB01~SB04
一般発表(セッション)	会場	日付	時間	講演番号
食品製造・加工 I	A	4 日	13:00~16:00	1A01~1A12
食品製造・加工 II	B	4 日	13:00~16:00	1B01~1B12
計測・制御	C	4 日	13:00~16:00	1C01~1C12
分析・物性・物理化学 I				
環境・食資源循環	D	4 日	13:00~16:00	1D01~1D12
食の安全性・殺菌・洗浄・保存 I				
食品製造・加工 III	A	5 日	14:30~17:45	2A01~2A13
食品製造・加工 IV	B	5 日	14:30~17:45	2B01~2B13
食品管理・評価				
食品バイオテクノロジー	C	5 日	14:30~17:45	2C01~2C13
分析・物性・物理化学 II				
食の安全性・殺菌・洗浄・保存 II	D	5 日	14:45~17:15	2D02~2D11
インダストリアルプラザ/ポスター 展示・ショートプレゼンテーション	E	4 日	16:10~18:10	I01~I19
ポスター発表	E	4 日	16:10~17:10(コアタイム)	奇数番ポスター
			17:10~18:10(コアタイム)	偶数番ポスター
評議員会	44 番講義室	4 日	12:00~13:00	
総会	F	5 日	13:00~14:20	
懇親会	大会会館内 生協食堂	4 日	18:20~20:20	

## 会場別スケジュール一覧

8月4日(水)

時間	A会場 (22)	B会場 (32)	C会場 (34)	D会場 (42)	E会場 (楽水会館)	その他 (44)
9:30-12:00	シンポジウム A 食品のNMR; 分子物性 研究から 品質管理まで	シンポジウム B 技術が 新商品・ 新分野を 切り開く	/	/	/	/
12:00-13:00	(昼食)					評議員会
13:00-16:00	口頭発表 (1A01~12)	口頭発表 (1B01~12)	口頭発表 (1C01~12)	口頭発表 (1D01~12)	ポスター インダストリアル 閲覧可	/
16:00-16:10						
16:10-17:10	/	/	/	/	ポスター発表* (P01~P54) インダストリアル プラザ	/
17:10-18:10	/	/	/	/	プラザ (I01~I19)	/
18:10-18:20						
18:20-20:20	懇親会(大学会館内生協食堂)					

\*＜ポスター発表コアタイム＞ 奇数番号のポスター:16:10-17:10

偶数番号のポスター:17:10-18:10

8月5日(木)

時間	A会場 (22)	B会場 (32)	C会場 (34)	D会場 (42)	E会場 (楽水会館)	F会場 (大講義室)
9:00-12:00	/	/	/	/	ポスター 閲覧可	10周年記念 シンポジウム 食品工学: 現在と将来 FOOD ENGINEERING, FROM BEING TO BECOMING
12:00-13:00	(昼食)					
13:00-14:20	/	/	/	/		総会
14:20-14:30						
14:30-17:45	口頭発表 (2A01~13)	口頭発表 (2B01~13)	口頭発表 (2C01~13)	授賞講演 (奨励賞) 口頭発表 (2D02~11)	/	/

座長一覧

8月4日(水)

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場
9:30-12:00	シンポジウム A SA01, 04 石田信昭 SA02, 03 松川真吾	シンポジウム B SB01, 02 古橋敏昭 SB03, 04 稲熊隆博			
13:00-16:00	口頭発表 (1A01~04) 上野茂明 (1A05~08) 橋本 篤 (1A09~12) 萩原知明	口頭発表 (1B01~04) 野口明德 (1B05~08) 羽倉義雄 (1B09~12) 陶 恵	口頭発表 (1C01~04) 今井正直 (1C05~08) 川井清司 (1C09~12) 崎山高明	口頭発表 (1D01~04) 鍋谷浩志 (1D05~08) 安藤寛子 (1D09~12) 中嶋光敏	
16:10-18:10					インダストリアル プラザ (I01~I19) 岩田 均 渡辺晋次

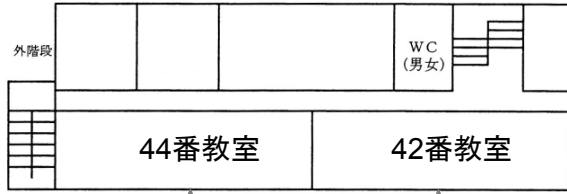
8月5日(木)

時間	A会場	B会場	C会場	D会場	F会場
9:30-12:00					10周年記念 シンポジウム  S01:山本和貴 S02:中嶋光敏 S03:澤田 博 S04:安達修二 S05:鍋谷 浩 S06:辻本 進
14:30-17:45	口頭発表 (2A01~04) 黒岩 崇 (2A05~08) 安達修二 (2A09~13) 酒井 昇	口頭発表 (2B01~04) 後藤元信 (2B05~08) 澤井 淳 (2B09~13) 福岡美香	口頭発表 (2C01~04) 今村維克 (2C05~08) 市川創作 (2C09~13) 吉井英文	受賞講演 (奨励賞) 熊谷 仁  口頭発表 (2D02~05) 藤井智幸 (2D06~08) 五月女 格 (2C09~11) 田中孝明	



講義棟

4階

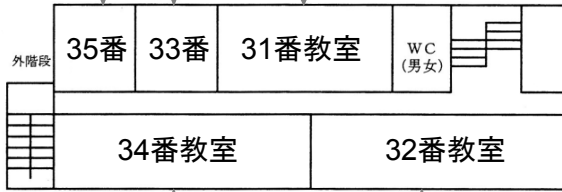


評議員会

大会本部

D会場  
奨励賞受賞講演  
口頭発表

3階



休憩室

C会場  
口頭発表

B会場  
シンポジウムB  
口頭発表

2階

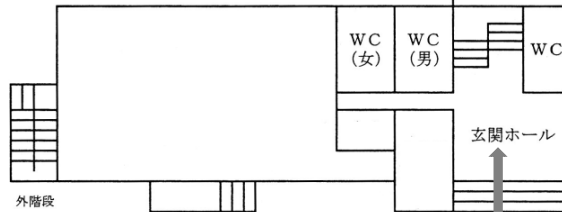


クローク

5号館

A会場  
シンポジウムA  
口頭発表

1階



5号館

大講義室

← 出入口

大会受付

F会場  
10周年記念シンポジウム  
総会

## ★★★ 大会プログラム ★★★

### 日本食品工学会創立10周年記念シンポジウム

8月5日(木)

【食品工学：現在と将来 FOOD ENGINEERING, FROM BEING TO BECOMING】(F会場, 9:00~12:00)

(オーガナイザー：中嶋光敏(筑波大学), 澤田 博(ハウス食品㈱))

- S01 Nonthermal Food Processing Technologies - Challenges and Opportunities  
Dr. Howard Zhang (Director, WRRRC, ARS, USDA)
- S02 Nano- and Microscale Engineering of Foods: Better Processes for Better Foods  
Prof. Remko Boom (Wageningen Univ.)
- S03 Response of Food Engineering to Consumer Demand for Reduced-fat Foods: Multi-functional Fat Replacers  
Prof. Suyong Lee (Sejong Univ.)
- S04 Mass Transfer in Novel "Food Contact Materials": Scales and Stakes  
Prof. Stéphane Guilbert\* and Prof. Nathalie Gontard\*\*  
(\*Montpellier SupAgro, \*\*Université Montpellier II)
- S05 Functional Food Trend: What is the Role of Engineers?  
Prof. Weibiao Zhou (National Univ. Singapore)
- S06 The Importance of Collaboration between Academia and Industry in Food Engineering  
Prof. Kazuhiro Nakanishi (Okayama Univ.)

### 受賞講演

8月5日(木)

【奨励賞受賞講演】(D会場, 14:30~14:45)

凍結食品中の氷結晶の再結晶化挙動に関する研究 東京海洋大学海洋科学部 萩原知明

### シンポジウム

8月4日(水)

【シンポジウムA 食品のNMR；分子物性研究から品質管理まで】(A会場, 9:30~12:00)

(オーガナイザー：松川真吾(東京海洋大), 石田信昭(石川県大))

- SA01 卓上パルス NMR を用いた食品中の水の分子物性  
松川真吾(東京海洋大)
- SA02 NMRによるイネ品種「初山吹」由来の新規黄色素の構造解析  
中野 洋(九州沖縄農業研究センター)
- SA03 MRIの食品への応用  
石田信昭(石川県大)
- SA04 MRIによる米粒中の水分分布の観察—植物体上での登熟から炊飯時まで—  
吉田 充, 堀金明美(食総研)

**【シンポジウムB 技術が新商品・新分野を切り開く】(B会場, 9:30~12:00)**

(オーガナイザー: 稲熊隆博 (カゴメ株), 古橋敏昭 (テーブルマーク株))

- SB01 麺類の食感評価手法と製造条件の品質への影響  
喜田直孝 (テーブルマーク(株)研究開発統括部)
- SB02 野菜本来のおいしさが味わえる新しい野菜飲料(やさいしぼり)の開発  
鍵谷和生 (カゴメ(株)総合研究所)
- SB03 交流高電界技術による殺菌とその効果  
井上孝司 (ポッカ(株))
- SB04 PCR法による食物アレルギー検出技術の開発  
平尾宜司 (ハウス食品(株))

**口頭発表**

**8月4日(水) (A会場, 13:00~16:00)**

**【食品製造・加工I】**

- 1A01 熱重量分析に基づくパスタのオープン乾燥における含水率の予測  
(京都大学大学院 農学研究科) ○小川剛伸, 小林 敬, 安達修二
- 1A02 乾燥方法の異なるスパゲッティの品質特性  
(京都大学大学院 農学研究科) ○相本詩乃, 中馬麻子, 小川剛伸, 小林 敬, 安達修二
- 1A03 エビせんべいタレモデルの赤外線乾燥特性把握  
(三重大院生物資源, \*中電技開本部) ○橋本 篤, 酒徳拓弥,  
末原憲一郎, 亀岡孝治, 河村和彦\*
- 1A04 真空フライ装置開発 VFシリーズの開発  
(株)品川工業所) ○藤田隆士, 大石裕喜
- 1A05 水分種をプローブ分子とした食品設計  
(北海道工技センター, \*ADTEC) ○小西靖之, 小林正義\*
- 1A06 ゼラチンによって安定化された凍結乾燥マイクロカプセルの安定性と再分散性  
(兵庫県立大学, \*建国大学) ○中川究也, Suvimol Surassmo, SangGi Min, MiJung Choi
- 1A07 凍結層と接する未凍結層への凍結層内容質の移動現象  
(兵庫県立大学) ○中川究也, 前橋昇平, 前田光司
- 1A08 大温度差低風速凍結法装置の検討  
(海洋大海洋科) ○浦上真吾, 渡辺 学, 鈴木 徹
- 1A09 エマルションの過冷却に及ぼす磁場の影響  
(海洋大海洋科) ○兼坂尚宏, 鈴木 徹, 渡辺 学
- 1A10 中高圧処理が野菜の酵素分解に及ぼす影響  
(農研機構食総研, \*石川農総研, \*\*超臨界技術研究所, \*\*\*東洋高圧) ○山本和貴, 顧 曉暉,  
Melba Padua Ortega, 小関成樹, 中村恵美\*, 三輪章志\*, 石橋有希\*\*, 野口琢史\*\*\*



8月4日(水)(C会場, 13:00~16:00)

【計測・制御／分析・物性・物理化学 I】

- 1C01 飲料混入菌の泳動濃縮及び画像計数  
(首都大理工) 高瀬亜希, ○内田 諭
- 1C02 中華炒め調理における関心領域の時系列温度解析  
(\*慶應義塾大学, \*\*味の素(株)) 中澤 満\*, ○青木義満\*, 赤坂梨絵\*\*, 笠松千夏\*\*
- 1C03 励起蛍光マトリクスイメージングによるパン生地中のグルテン・デンプン分布の可視化手法  
(東大院農生科, \*農研機構食総研) ○粉川美踏, \*藤田かおり, \*杉山純一, \*柴田真理朗,  
杉山武裕, \*薦 瑞樹, 荒木徹也, 鍋谷浩志
- 1C04 トレハロースのガラス状態に関する分子シミュレーション  
(京大院工) ○鈴木哲夫, 板倉 啓, 田門 肇
- 1C05 ぜん動運動を模擬した胃モデル装置による胃内容物の流体解析  
(\*農研機構食総研, \*\*筑波大院生環科) ○神津博幸\*\*, 小林 功\*, 中嶋光敏\*\*,  
植村邦彦\*, 佐藤誠吾\*\*, 市川創作\*\*
- 1C06 ATR-FTIR によるパン生地発酵過程における糖の消長の解析  
(神戸大院農) ○福井健悟, 豊田浄彦, 井原一高
- 1C07 濃厚エマルション食品の熟成過程における物理化学的变化に関する研究  
(海洋大海洋科) ○相原真志, 小林紘士, 松川真吾
- 1C08 励起蛍光マトリクスによる市販そば乾麺におけるそば配合割合の推定  
(農研機構食総研, \*東大院農生科, \*\*農林水産消費安全技術センター) ○柴田真理朗,  
藤田かおり, 杉山純一, 薦 瑞樹, 粉川美踏\*, 森 良種\*\*, 坂部 寛\*\*
- 1C09 生牡蠣及び調理牡蠣の呈味特性の物理化学的評価  
(広島大院生物圏) ○中西寛文, 川井清司, 羽倉義雄
- 1C10 水溶液中のアミノ酸の水和パラメータとペクチン分子間相互作用  
(県立広島大生命環, \*石川県大生資環) ○佐藤之紀, 關藤祐加, 宮脇長人\*
- 1C11 各種気体によるマイクロ・ナノバブルのゼータ電位と滞留時間に関する検討  
(東大院農学生命科学) ○江成雅俊, F.Y. Ushikubo, 古川琢郎, 中川 亮,  
川越義則, 牧野義雄, 大下誠一
- 1C12 誘電特性測定によるエマルションのクリーミング挙動の予測  
(広島大院生物圏) ○多賀谷貴行, 川井清司, 羽倉義雄

8月4日(水)(D会場, 13:00~16:00)

【環境・食資源循環／食の安全性・殺菌・洗浄・保存 I】

- 1D01 バイオプラスチックプレポリマーの熱硬化プロセスの研究  
(\*三重大院生物資源, \*\*大榮産業(株)) ○岡本安史\*\*, 橋本 篤\*, 末原憲一郎\*
- 1D02 中国大豆蛋白質の無臭化  
(筑波大院生命環境) ○王 悦朋, 張 振亜, 張 穎, 関 笛, 鉏 曉艶, 劉 繼強, 邢 国慶

- 1D03 Antioxidant activity and anti-tumor activity of extractant from the root of *Actinidia kolomikta*  
 (筑波大院生命環境) ○関 笛, 張 振亜, 劉 繼強, 邢 国慶, 張 穎, 鈕 曉艷, 王 悦朋, 汪 少飛
- 1D04 Sedative effects of peanut (*Arachis hypogaea* L.) leaf aqueous extracts on brain Adenosine and GABA of rats  
 (筑波大院生命環境) ○鈕 曉艷, 張 振亜, 劉 繼強, 邢 国慶, 張 穎, 関 笛, 王 悦朋, 張 爽, 胡 選生, 彭 賽穎, 汪 少飛
- 1D05 Development of Ecological Feed from Soybean Residue by *Cordyceps sinensis*  
 (筑波大院生命環境) ○彭 賽穎, 張 振亜, 張 穎, 関 笛
- 1D06 ミヤマタタビ根抽出物の抗糖尿病効果  
 (筑波大院生命環境) ○胡 選生, 張 振亜, 劉 繼強, 張 穎, 張 爽, 鈕 曉艷, 関 笛
- 1D07 Evaluation on the anti-oxidant activity and Antiproliferative effect of Peanut (*Arachis hypogaea*) stalk extracts  
 (筑波大院生命環境) ○張 爽, 張 振亜, 劉 繼強, 鈕 曉艷, 関 笛, 胡 選生
- 1D08 過熱メタノール蒸気法によるバイオディーゼル燃料製造のライフサイクルアセスメント  
 (\*東大院農学生命科学, \*\*鹿島建設(株)技術研究所, \*\*\*農研機構食総研, \*\*\*\*一般社団法人食感性コミュニケーションズ)  
 ○関口哲平\*, 三浦智己\*,\*\*\*, 萩原昌司\*\*, 荒木徹也\*, 鍋谷浩志\*,\*\*\*, 相良泰行\*\*\*\*, 宮野 寛\*\*, 多田羅昌浩\*\*, 後藤雅史\*\*
- 1D09 ミヤマタタビ根のエタノール抽出物の抗酸化及び抗癌効果  
 (筑波大院生命環境) ○張 穎, 張 振亜, 劉 繼強, 邢 国慶, 関 笛, 鈕 曉艷, 王 悦朋
- 1D10 紫外可視分光法による食肉表面の一般生菌数の非破壊推定  
 (東大院農学生命科学) ○大戸尚美, 牧野義雄, 川越義則, 大下誠一
- 1D11 青色色素生成細菌を用いた温度履歴計の開発  
 (農工大獣医公衆衛生) ○藤川 浩, 秋本 遼
- 1D12 アイゴ臭気成分と脂肪酸に関する研究  
 (海洋大海洋科) ○柴田潤一郎, 田中宗彦, 大島敏明, 大迫一史

8月5日(木) (A会場, 14:30~17:45)

【食品製造・加工Ⅲ】

- 2A01 食品の微粒子化とその機能に関する研究  
 (広島大院生物圏科学) ○小関善之, 川井清司, 羽倉義雄
- 2A02 酸-エタノール処理及び低温超遠心粉碎機を用いた微粉碎米デンプンの特性  
 (筑波大院生命環境科学) 高橋寿明, ○清水直人, Katerina Butron Fujiu, 市川創作, 中嶋光敏
- 2A03 Micro pulverization of rice and Study of Physicochemical Properties  
 (\*筑波大学, \*\*農研機構食総研) ○Md. Sharif Hossen\*,\*\*, I. Sotome\*\*, M. Takenaka\*\*, S. Isobe\*\*, M. Nakajima\*,\*\*, H. Okadome\*\*

- 2A04 加圧溶解法によるマイクロバブルの安定的形成条件の検討  
(筑波大院生命環境科学, \*アサヒビール(株)) ○福地光平, 川村公人\*,  
佐藤誠吾, 市川創作
- 2A05 大豆油由来の界面活性剤を用いたマイクロバブルの作製と特性解明  
(\*農研機構食総研, \*\*筑波大北アフリカ研究センター, \*\*\*米国立農業利用研究センター)  
○許 晴怡\*, 中嶋光敏\*\*, Zengshe Liu\*\*, 中村宣貴\*, 椎名武夫\*
- 2A06 Formulation and Characterization of Menhaden Fish O/W Nanoemulsions with Low Oxidation Activity  
(\*筑波大北アフリカ研究センター, \*\*農研機構食総研, \*\*\*筑波大院生命環境)  
○Marcos A. Neves\*\*, 小林 功\*\*, 中嶋光敏\*\*,\*\*\*
- 2A07 グリセリン脂肪酸エステルを用いた糖溶液中における液晶構造と水分保持機能に関する研究  
(太陽化学(株)) ○水谷陽一, 福原寛央, 渡邊聡子, 紀平智彦, 中村武嗣, 高瀬嘉彦
- 2A08 粒子充填層を用いた乳化 (石川県大食品) ○島 元啓, 松野隆一
- 2A09 マイクロチャネルを利用したW/O/Wエマルジョン作製におけるタンパク質系乳化剤の添加効果  
(都市大工, \*農研機構食総研, \*\*筑波大院生環科) ○黒岩 崇, 小林 功\*, 植村邦彦\*, 市川創作\*\*
- 2A10 カルボキシレートタイプ陽イオン交換樹脂を用いた食品タンパク質脱アミド化機構の解明  
(日大生資科, \*共立女大家政) ○伊地知 南, 池田真理子, 赤尾 真,  
熊谷日登美, 櫻井英敏, 熊谷 仁\*
- 2A11 食品微生物の増殖に及ぼす超音波の影響  
(石川県立大学, \*石川県工業試験場) ○胡 宏海, 米沢裕司\*,  
松田 章\*, 石田信昭, 野口明德
- 2A12 湯量が茹でモヤシの品質と微生物死滅過程に及ぼす影響とその予測  
(農研機構食総研) ○五月女 格, 津田升子, 小関成樹, 竹中真紀子, 岡留博司
- 2A13 酵素反応によりカルボニル基を導入した糖質の大豆ペプチドとの相互作用  
(佐賀大学大学院) ○瀬戸弘一, 大渡啓介, 川喜田英孝

## 8月5日(木) (B会場, 14:30~17:45)

### 【食品製造・加工IV/食品管理・評価】

- 2B01 シクロデキストリンによるリンゴ果実香り成分の保持  
(山形県工業技術センター) ○飛塚幸喜, 安食雄介, 野内義之
- 2B02 界面前進凍結濃縮法によるモモ果実香り成分の濃縮  
(山形県工業技術センター, \*石川県立大学) ○飛塚幸喜, 安食雄介, 野内義之, 宮脇長人\*
- 2B03 モモ香り成分の逆浸透膜濃縮  
(山形県工業技術センター, \*(株)果香) ○安食雄介, 飛塚幸喜, 野内義之,  
小林康弘\*, 石川千暁\*
- 2B04 超音波照射による香り成分組成の変化  
(石川県工業試験場, \*石川県立大学) ○勝山陽子, 辻 篤史, 胡 宏海\*, 内川智晶\*, 野口明德\*
- 2B05 マイクロ波常温減圧乾燥におけるスイートバジルの香り成分の保持  
(美濃窯業(株)技術研究所) ○川出佳美, 星月久昇, 梶田吉晴

- 2B06 畜肉加熱時の旨味成分変化解析  
(海洋大海洋科) ○石渡奈緒美, 福岡美香, 濱田奈保子, 酒井 昇
- 2B07 ガンガゼ *Diadema setosum* 生殖腺の呈味性の周年変動  
(海洋大海洋科) ○金子浩大, 白井隆明, 田中宗彦, 亀井正志, 松本 仁, 大迫一史
- 2B08 切り方の違いが及ぼす食品素材への影響  
(海洋大海洋科) ○清水 徹, 福岡美香, 酒井 昇
- 2B09 コンダクタンスを利用した油劣化センサーの開発  
(広島大院生物圏科学) ○井関裕子, 川井清司, 羽倉義雄
- 2B10 超音波断層像解析による腸の消化活動活性度評価法  
(山梨大院医工, \*筑波大院生環科, \*\*筑波大) ○阪田 治, 佐竹隆頭\*, 橋本 光\*\*
- 2B11 各種海藻抽出液中のラジカル消去活性の比較  
(熊大院自然科学, \*金城学院大, \*\*大阪薫英女子短大) ○後藤千波, 坂井愛弓\*, 岡井紀代香\*, 岡井康二\*\*, 後藤元信
- 2B12 (講演中止)
- 2B13 魚肉のタンパク質変性に及ぼす解凍速度の影響  
(海洋大海洋科) ○田村朝章, 渡辺 学, 鈴木 徹

#### 8月5日(木)(C会場, 14:30~17:45)

##### 【食品バイオテクノロジー／分析・物性・物理化学Ⅱ】

- 2C01 高濃度水溶液中における酵素の安定性と機能  
(石川県大院生資環) ○野村 楓, 辰野倫子, 宮脇長人
- 2C02 酵素反応と溶媒環境のクロストーク効果の解析  
(石川県大院生資環) ○寺田学史, 宮脇長人
- 2C03 糖-硫酸アンモニウム反応物による  $\kappa$ -カラギーナンの解重合  
(関西大化学生命工) ○河原秀久, 吉見友里, 小幡 斉
- 2C04 デンプン糖化におけるグルコアミラーゼの活性と安定性  
(石川県大院生資環) ○金沢 史, 宮脇長人
- 2C05 疎水性多孔質担体に固定化されたリパーゼの担持条件と反応活性  
(日本大院生物資源) ○納谷昌和, 陶 慧, 今井正直
- 2C06 牛肉熟成と牛肉ホモジネート貯蔵のプロテオーム解析  
(北里大獣医, \*宮城大食産業) ○高部祐允, 工藤謙一, 伊藤 良, 石川伸一\*
- 2C07 水-氷二相系の攪拌シミュレーション  
(森永乳業(株)装置開発研究所) ○柳原憲邦, 阿部真吾, 中沼 浩
- 2C08 ゲル状食品の物性が嚥下時の咽頭部流速に及ぼす影響について  
(共立女子大家政, \*日大生物資源) ○小倉聖美, 谷米温子\*, 熊谷日登美\*, 飯田志穂美, 熊谷 仁
- 2C09 レオメータによる食感のパターン解析  
(長谷川香料(株)技術研究所) ○三次博之, 福原孝一, 川端兆宏

- 2C10 食品由来の高分子である $\kappa$ -カラーゲenan・プルランを用いた複合膜の調製と分子分画  
(日本大院生物資源) ○呉 鵬, 陶 慧, 今井正直
- 2C11 繊維状食品の成分組成と力学物性の関係 (千葉大園芸) ○高橋昌弘, 小川幸春
- 2C12 フーリエセルフデコンボリューションによる糖類アモルファスマトリクスに収着した水の束縛状態の解析 (岡山大工) ○今村維克, 籠谷 亮, 野村真世, 今中洋行, 中西一弘
- 2C13 糖類アモルファスマトリクスの結晶化に及ぼす吸湿・圧縮の影響  
(岡山大工) ○衣川耕史, 籠谷 亮, 野村真世, 今中洋行, 今村維克, 中西一弘

## 8月5日(木) (D会場, 14:45~17:15)

### 【食の安全性・殺菌・洗浄・保存II】

- 2D02 A T S 法 (雰囲気温度スライド法) の次の展開  
(一般社団法人A T S 法研究会) ○向井 勇
- 2D03 プロセスチーズの包装条件と品質劣化指標  
(雪印メグミルク(株)) ○下浦博之, 松永 励, 菅原宏智
- 2D04 固体表面に付着した芽胞の洗浄における生残挙動の解析  
(海洋大海洋科) ○七崎裕介, 萩原知明, 崎山高明
- 2D05 米由来抗菌タンパク質の精製とその病原性微生物に対する抗菌作用  
(新潟大自然研, \*新潟大 VBL) ○池田丈一郎, 口出夏己, 高屋 朋彰\*,  
落合秋人, 田中孝明, 谷口正之
- 2D06 抗菌ペプチドによる口腔細菌のバイオフィーム形成阻害  
(新潟大自然研, \*新潟大 VBL) ○樋口祐士, 高橋信輝, 高柳智博, 武井教展\*,  
落合秋人, 田中孝明, 谷口正之
- 2D07 米タンパク質由来 CH ペプチドの抗菌活性に及ぼす構成アミノ酸の影響  
(新潟大自然研, \*新潟大 VBL) ○高柳智博, 高橋信輝, 武井教展\*,  
落合秋人, 田中孝明, 谷口正之
- 2D08 米タンパク質加水分解物からの酵素阻害成分の精製とその構造解析  
(新潟大自然研, \*新潟大 VBL) ○富谷倫之, 池田沙誉子, 阿部貴子\*,  
落合秋人, 田中孝明, 谷口正之
- 2D09 ガスハイドレートを用いた生鮮野菜の保存法検討のための基礎的研究  
(\*東京工科大応用生物, \*\*海洋大海洋科, \*\*\*東大院農) ○安藤寛子\*, 梶原一人\*,  
鈴木 徹\*\*, 川越義則\*\*\*, 牧野義雄\*\*\*, 大下誠一\*\*\*
- 2D10 高電圧パルス電界によるバクテリオファージの不活性化及びメカニズムの解析  
(群馬大院工) ○谷野孝徳, 吉田智貴, 坂井一貴, 大嶋孝之
- 2D11 大腸菌の高圧死滅に及ぼす共存塩の影響  
(新潟薬科大応生科, \*東北大院農) ○長谷川敏美, 沼澤貴典, 東 潤, 林真由美, 上野茂昭\*,  
重松 亨, 平山匡男, 藤井智幸\*

## ポスター発表

8月4日(水) (E会場 (楽水会館, 16:10~18:10))

コアタイム = 奇数番ポスター : 16:10~17:10

偶数番ポスター : 17:10~18:10

閲覧 = 4日 13:00~5日 14:30

< 4日 12:30 までにポスターを掲示してください。 >

< 5日 14:30 以後にポスターを撤去してください。 >

### 【食品製造・加工】

- P01 蒸気直接接触凝縮法を用いた W/O エマルション製造  
(\*慶應義塾大院理工, \*\*慶應義塾大理工) ○渡辺知晶\*, 寺坂宏一\*\*,  
藤岡沙都子\*\*, 小林大祐\*\*
- P02 ジュール加熱を用いたキハダマグロの無菌充填包装食品の開発  
(海洋大海洋科) ○横山大樹, 中井利雄, 福岡美香, 酒井 昇, 濱田(佐藤)奈保子
- P03 超微粉砕卵殻による各種食品の品質向上効果  
(キューピー(株)) ○川島里紗, 有泉雅弘, 小林謙太郎, 杉江明子,  
後藤仁美, 半田明弘, 小林英明
- P04 魚の焼成調理シミュレーション~焼き魚の焼き色の解析~  
(海洋大海洋科) ○松田洋紀, 福岡美香, 酒井 昇
- P05 麺の茹で調理における流れの影響 (海洋大海洋科) ○上口祐未, 福岡美香, 酒井 昇
- P06 マルトビオン酸カルシウムの加工適性  
(サンエイ糖化(株)) ○深見 健, 家村恵美, 大塚正盛
- P07 米粉クッキーにおける難消化性澱粉含量の変動要因に関する研究  
(広島大院生物圏科学) ○友田有香, 川井清司, 羽倉義雄
- P08 Temperature effect on production of food-grade emulsions using microchannel emulsification (\*National Food Research Institute, NARO, \*\* Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba)  
○Katerina Butron Fujii\*\*, 小林 功\*, 植村邦彦\*, 中嶋光敏\*\*
- P09 エタノール溶媒法を用いた砂糖の新規微細結晶化  
(香川大農, \*鳥取大工, \*\*林原(株)) ○吉井英文, 出雲栄悠\*, 大橋哲也\*\*,  
Nicolas Verhoeven\*, Tze Loon Neoh, 古田 武\*
- P10 大型製粉機による各種米粉の粉体特性の解明  
(農研機構食総研) ○岡留博司, 五月女 格, Sharif MD.Hossen, 竹中真紀子
- P11 転移酵素反応で生成したデキストランによる大豆タンパク質の改変  
(佐賀大大学院) ○川喜田英孝, 大渡啓介
- P12 果汁濃縮凝縮液の香気成分濃縮  
(石川県大院生資環, \*山形県工業技術センター) ○宮脇長人, 渡部加那子, 加藤 翔,  
辰野倫子, 飛塚幸喜\*

- P13 Powderization of Lemongrass Oil by Spray Drying with Mixture Wall Matrices of  $\beta$ -Cyclodextrin and Octenyl Succinate-Modified Starch  
(香大農, \*鳥大工, \*\*愛媛大連合農) ○Tze Loon Neoh, Kana Oonishi\*, Takeshi Furuta\*, Chishou Yamamoto\*\*, Hidefumi Yoshii
- P14 水分種の非線形ダイナミズムによる食品乾燥最適設計  
(北海道工技センター, \*ADTEC) ○木戸口恵都子, 小西靖之, 小林正義\*
- P15 超臨界二酸化炭素を用いた柑橘果皮精油抽出法の比較  
(熊大院自然科学, \*(株)アスキー, \*\*熊大バイオエレクトロクスセンター)  
○高橋明子, 末次卓也, 高水 新, 田中雅裕\*, 星野宗広\*, 佐々木 満, 後藤元信\*\*
- P16 亜臨界水を用いた柑橘ペクチンオリゴ糖の連続生産法の開発  
(熊大院自然科学, \*(株)アスキー, \*\*熊大バイオエレクトロクスセンター)  
○末次卓也, 高水 新, 高橋明子, 田中雅裕\*, 星野宗広\*, 佐々木 満, 後藤元信\*\*
- P17 リットル規模の大型マイクロチャネル乳化装置の開発  
(\*農研機構食総研, \*\*イーピーテック, \*\*\*筑波大院生環科) 小林 功\*, 和田芳弘\*\*, 植村邦彦\*, ○中嶋光敏\*,\*\*\*
- P18 乳酸菌の乾燥における失活挙動  
(山口大学) ○麻生珠未, 坂本裕一, 藤井幸江, 吉本則子, 山本修一
- 【分析・物性・物理化学】
- P19 脂肪酸の酸化による酸素付加量におよぼす初期脂肪酸量の影響  
(富山高専) ○峰本康正, 荒井雄太, 中島栄次, 米谷 正
- P20 米麦麵の食味特性について  
(秋田県立大生物資源) ○張 函, 中村康裕, 大嶋愛未, 陳 介余
- P21 Effect of polyphenols on oil in water emulsions  
(\*National Food Research Institute, \*\* Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba, \*\*\* Alliance for Research on North Africa, University of Tsukuba, \*\*\*\*Institut National d'Agronomie, Tunisia) ○Safa Souilem\*,\*\*\*\*, Marcos Antonio das Neves \*,\*\*\*, Isao Kobayashi\*, Mitsutoshi Nakajima\*,\*\*,\*\*
- P22 人パネルによる大豆咀嚼における咀嚼特性と放散香気  
(日獣大, \*京大) ○小竹佐知子, 小林史幸, 松村康生\*
- P23 じゃがいもの還元糖およびアミノ酸の非破壊 NIR 測定について  
(秋田県立大生物資源, \*南京工業大食品与轻工学院) ○陳 介余, 繆 冶煉\*, 今野秀紀, 張 函
- P24 レーダーチャート法を用いたフラボノイドの抗酸化性評価  
(神戸女学院大人間科学) ○寺嶋正明, 覚野由梨, 北野菜瑠穂, 松岡千暖, 村瀬末友充, 東郷菜穂子, 松村紗季
- P25 イヌリンのガラス転移温度の予測に関する研究  
(広島大院生物圏科学, \*サンエイ糖化(株), \*\*東京工科大応用生物) ○川井清司, 深見 健\*, Pariya Thanatuksorn\*\*, Chotika Viriyarattanasak\*\*, 梶原一人\*\*
- P26 マンヌロン酸とグルロン酸の存在比率に注目して調製されたアルギン酸膜の物質透過特性  
(日本大院生物資源) ○加島敬太, 陶 慧, 今井正直

P27 ガラス状態食品モデルのメイラード反応における諸因子の影響  
(海洋大海洋科) ○坂井洋介, 渡辺 学, 鈴木 徹

【計測・制御】

P28 サブミクロン粒子を用いた粒度分布計の特性評価  
(\*筑波大院生環科, \*\*農研機構食総研, \*\*\*筑波大北アフリカ研究センター)○王 政\*\*,  
Marcos A. Neves\*\*,\*\*\*, 小林 功\*\*,\*\*\*, 植村邦彦\*\*,\*\*\*, 中嶋光敏\*\*,\*\*\*

P29 過熱水蒸気気流による食品焼成時の色変化の連続測定  
(大阪市立大院工, \*大阪市立大院生活科学) ○島田秀弥, 伊與田浩志, 酒井英樹\*, 北原貴志

【食品バイオテクノロジー】

P30 能登半島沿岸打ち上げ海藻の $\alpha$ -アミラーゼ阻害活性  
(石川県立大学) ○西塔美希, 渡辺奈津子, 榎本俊樹, 小西康子

P31 ピラノースオキシダーゼ固定化膜バイオリアクターを利用したカルボニル基導入糖質の合成  
(佐賀大学大学院) ○瀬戸弘一, 大渡啓介, 川喜田英孝

P32 phospholipase<sub>2</sub>によるリン脂質の加水分解の収率とマイクロエマルジョン系の界面流動性  
(日本大院生物資源) ○白川芳枝, 陶 慧, 今井正直

【環境・食資源循環】

P33 Utilization of sake lees for succinic acid production by *Actinobacillus succigenes*  
(Akita Prefectural University, \*Nanjing University of Technology, China)  
○Ke-Quan Chen, Han Zhang, Ye-Lian Miao\*, Min Jiang\*, Jie-Yu Chen

P34 不溶化フィブロイン膜による発光バクテリアの固定  
(北九州市立大国際環境工) ○田部井陽介, 恵良真理子, 小川あかね, 堤 一代, 森田 洋

P35 フィブロイン膜の不溶性と表面物性  
(北九州市立大国際環境工) ○恵良真理子, 田部井陽介, 小川あかね, 堤 一代, 森田 洋

P36 チルド・冷凍食品のLC-CO<sub>2</sub>に及ぼすロス率の影響  
(海洋大海洋科) ○白井一徳, 渡辺 学, 小川美香子, 濱田奈保子, 鈴木 徹

P37 超音波前処理をともなった *A. niger* 並びに *T. viride* 由来セルラーゼによる草質セルロースの  
分解反応速度 (日本大院生物資源) ○中山良一, 陶 慧, 今井正直

【食品管理・評価】

P38 베이킹パウダーの水分測定時の温度の検討  
(広島市大情報) ○矢野卓雄, 香田次郎, 中野靖久

P39 ヨーグルト製造工程の非破壊測定に関する研究  
(広島大院生物圏科学, \*グリコ乳業(株)中央研究所) ○井口 亮, 川井清司, 及川志保\*,  
馬渡隆志\*, 羽倉義雄

P40 デジタルカメラを用いた食品の焼き色評価装置の試作  
(大阪市立大院工, \*大阪市立大院生活科学) 伊與田浩志, 酒井英樹\*, ○高砂裕行, 島田秀弥

P41 凍結解凍時における魚肉内部の色調予測  
(海洋大海洋科) ○上野翔世, 鈴木朋樹, 渡辺 学, 鈴木 徹

【食の安全性・殺菌・洗浄・保存】

- P42 微粉末化海苔の色調安定性に及ぼす保存条件の影響  
(近畿大工) 櫻河内 歩, 石垣多佳子, 宇田泰崇, ○渡邊義之
- P43 線虫の運動性に与える高電圧パルス処理の影響  
(群馬大院工) ○岡田拓也, 谷野孝徳, 大嶋孝之
- P44 光触媒を複合化させたアルギン酸膜の殺菌効果  
(北九大国際環境工) ○森田 洋, 石野靖浩, 伊勢田弘太郎, 田部井陽介, 惠良真理子
- P45 正しく使用された農薬の野菜への残留量 (2)  
(石川県大食品, \*石川県大付属農場) ○小西康子, 高橋のどか, 福岡信之\*, 矢野俊博
- P46 グラファイト電極を用いた高電圧パルス電界殺菌法の開発  
(群馬大院工) ○嶋原里嗣, 谷野孝徳, 大嶋孝之
- P47 米タンパク質由来 CH ペプチドの歯周病菌に対する抗菌作用とその機構の解明  
(新潟大自然研, \*新潟大 VBL) ○高橋信輝, 高柳智博, 武井教展\*, 落合秋人,  
田中孝明, 谷口正之
- P48 食品製造機器表面における微生物生残挙動の解析  
(海洋大海洋科) ○田辺菜穂子, Yvan Llave Perez, 萩原知明, 崎山高明
- P49 過マレイン酸の殺孢子作用特性  
(関西大院理工, \*関大化生工) ○平井知子, 坂元仁, 土戸哲明\*
- P50 クエン酸処理によるステンレス鋼表面に対する卵白構成タンパク質の付着抑制  
(海洋大海洋科, \*キューピー(株)) ○佐藤謙太郎, 津田早苗, 萩原知明, 半田明弘\*,  
笹川伸之\*, 川島里紗\*, 崎山高明
- P51 固体表面に付着した腸炎ビブリオの洗浄後の生残性  
(海洋大海洋科) Melba Padua Ortega, ○西村政晃, 萩原知明, 崎山高明
- P52 不凍タンパク質(AFP)による氷結晶の再結晶化抑制効果—AFP 濃度の影響—  
(海洋大海洋科) ○萩原知明, 大本恵利, 崎山高明
- P53 大豆油-水混合系の加熱処理における枯草菌の GFP 変異体発現胞子の死滅と蛍光挙動の解析  
(関西大院・理工, \*関大・化生工) ○濱名勝大, 坂元 仁, 土戸哲明\*
- P54 Immunomodulatory activity of extractions from the root of Actinidia kolomikta with ethanol-hot water combination extraction  
(筑波大院生命環境) ○汪 少飛, 楊 英男, 関 笛, 劉 継強, 張 振亜

インダストリアルプラザ

8月4日(水)(E会場, 16:10~18:10): ポスター発表・展示・ショートプレゼンテーション

< 4日 12:30 までに展示物の準備をお願いします。 >

< 4日 18:00 以後に展示物の撤去をお願いします。 >

展示会場内にてショートプレゼンテーション(説明)(1件5分)を行います。

- I01 ピロー包装容器のヒートシール検査装置の開発 (大和製罐(株)) 高富哲也, ○伊集院太一

- I02 生産用マイクロリアクタのインライン洗浄に関する基礎検討  
(株)日立プラントテクノロジー ○森 修一, 山下 孝
- I03 ブロックの破碎から溶解, 加熱調理, 冷却機能を併せ持つ調理用プロセッサ  
(株)イズミフードマシナリ ○杉船大亮, 渡部達朗
- I04 過熱蒸気ボイラ「KALAT」による試験事例  
(株)ヒラカワガイダム ○河井勝吉, 亀井 満, 角井俊成
- I05 超高速ホモジナイザーによるナノ乳化テクノロジー  
(ガデリウス(株)) ○永田記章, 茂呂和樹
- I06 赤外線水分計・多成分計における測定  
(コーンズドッドウェル(株)) ○尾西孝之
- I07 うどん食感の客観的評価法 (テーブルマーク(株)) 喜田直孝, 渡邊亜沙子, ○島田浩基
- I08 ウォーターオープン「ヘルシオ」の除菌性能について  
(シャープ(株)) ○高見星司, 松浦良介
- I09 ハイパーヒートオープンの紹介 (株)前川製作所 ○赤坂 元
- I10 加工澱粉を利用した米飯改質剤の開発 ((株)Jーオイルミルズ) ○後藤 勝
- I11 PCR法による食物アレルギー検出技術  
～エビ, カニ, キウイフルーツ, モモ, リンゴPCR法を中心に～  
(ハウス食品, \*国立医薬品食品衛生研究所) ○平尾宜司, 田口大夢, 渡辺 聡, 天明裕介,  
穂山 浩\*, 酒井信夫\*, 安達玲子\*, 渡邊敬浩\*, 松田りえ子\*, 手島玲子\*
- I12 島津におい識別装置「FF-2A」による食品分野のにおい評価と劣化・異臭品識別への応用  
(株)島津製作所 ○青山佳弘, 喜多純一, 木下太生, 赤丸久光, 岡田昌之, 小林信弥
- I13 野菜本来のおいしさが味わえる新しい野菜飲料(やさいしぼり)の開発  
(カゴメ(株)) ○鍵谷和生, 重光博之, 生形省次, 川地真由, 稲熊隆博
- I14 ディバイダースケール(ふるい機一体型自動小分量装置)  
(ツカサ工業(株)) ○池田康弘, 上村信作
- I15 異物除去, 異種製品混入防止のための技術及び機器, 過熱水蒸気を利用した熱処理装置の紹介  
(日清エンジニアリング(株)) ○本多 肇
- I16 無線ICタグによるレトルト殺菌工程管理システム, 汎用型文字検査装置プリントチェッカー  
(大和サービス(株)) ○澤田幸雄, 田中総一郎
- I17 摺動レトルト殺菌技術の開発・実用化  
(東洋製罐(株)) ○梅香家圭子, 島田 勝, 稲葉正一, 篠原 彰
- I18 マヨネーズに耐冷凍性, 耐熱性を付与する最新の技術開発 (キューピー(株)) ○木村知文
- I19 食品(飲料)缶向け光学式巻締め検査機(全数検査)  
(株)日立情報制御ソリューションズ ○石川 澄, 福田耕治