

## 第 13 回ヒ素シンポジウム

主 催：日本ヒ素研究会

開催日：2007 年 11 月 23 日（金）・24 日（土）

会 場：東海大学短期大学部（静岡）

（静岡県静岡市葵区宮前町 101）

大会長：松任 茂樹（東海大学短期大学部学長）

1 日目（11 月 23 日）

10：15～11：15 座長 山内 博（北里大学）

### 1-1 ジフェニルアルシン酸投与によるマウス小脳プルキンエ細胞の酸化ストレスの誘発 - 小脳失調誘発における新規活性種の関与の可能性 -

○加藤孝一<sup>1)</sup>、中野雅行<sup>2)</sup>、圓藤吟史<sup>3)</sup>、鰐淵英機<sup>3)</sup>、圓藤陽子<sup>4)</sup>、星野幹雄<sup>5)</sup>、山中健三<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>日本大学薬学部、<sup>2)</sup>千葉医療センター、<sup>3)</sup>大阪市立大学大学院医学研究科、<sup>4)</sup>東京労災病院産業中毒研究センター、<sup>5)</sup>理研

### 1-2 ジメチルヒ素のマウス肺発癌 promotion に対する鉄曝露の増強作用

○溝井睦美<sup>1)</sup>、下田康代<sup>1)</sup>、中野雅行<sup>2)</sup>、加藤孝一<sup>1)</sup>、山中健三<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>日大・薬、<sup>2)</sup>千葉医療センター

### 1-3 ヒ素による細胞毒性における Nrf2 活性化剤スルフォラファンの効果

○角大悟、新開泰弘、熊谷嘉人

筑波大学大学院人間総合科学研究科

### 1-4 有機ヒ素化合物ジフェニルアルシン酸誘導アポトーシスにおける転写因子 Nrf2 と $\gamma$ -グルタミルシステイン合成酵素の役割

○外山喬士<sup>2)</sup>、萬治愛子<sup>2)</sup>、角大悟<sup>1)</sup>、新開泰弘<sup>1)</sup>、熊谷嘉人<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>筑波大学大学院人間総合科学研究科、<sup>2)</sup>筑波大学大学院環境科学研究科

11：15～12：00 座長 圓藤吟史（大阪市立大学）

### 1-5 神栖市における地下水ヒ素汚染物質ジフェニルアルシン酸による培養ヒト細胞グルタミナーゼの down-regulation

○北加代子<sup>1)</sup>、佐藤元啓<sup>1)</sup>、鈴木俊英<sup>1)</sup>、越智崇文<sup>1)</sup>、貝瀬利一<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>帝京大・薬、<sup>2)</sup>東京薬大・生命

### 1-6 ホスファチジルアルセノコリンの合成およびマウスにおける代謝

○福田庄子、寺澤実咲、嶋倉邦嘉、塩見一雄

東京海洋大

### 1-7 ひじき摂食による発がんリスクの定量化

中村祐子<sup>1)</sup>、○吉永淳<sup>2)</sup>、成川知弘<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>北里大学、<sup>2)</sup>東大・新領域、<sup>3)</sup>産総研

(理事会 12:30~13:30)

13:40~14:30 座長 松任茂樹(東海大学短期大学部)

#### 特別講演1 「ひそひそ(ヒ素・ヒ素)話をする会」の思い出

前田 滋(鹿児島大学名誉教授)

14:30~15:20 座長 塩見一雄(東京海洋大学)

#### 特別講演2 海産生物とヒ素 -化石も含めて-

花岡研一(水産大学校教授)

15:45~16:45 座長 山岡到保(産業技術総合研究所)

#### 1-8 植物の亜ヒ酸とりこみに関与する輸送体の探索

○神谷岳洋、田中真幸、藤原徹

東京大学生物生産工学研究センター植物機能工学研究室

#### 1-9 微生物を用いたヒ素の除去に関する研究

○宮武宗利、田辺公子、横田漠、林幸男

宮崎大学工学部

#### 1-10 マウスへのヒジキ連続投与におけるヒ素化合物の排泄及び蓄積の解明

○市川覚士<sup>1)</sup>、中分路可<sup>1)</sup>、花岡研一<sup>2)</sup>、岡崎恵美子<sup>3)</sup>、長岡(浜野)恵<sup>4)</sup>、米谷民雄<sup>4)</sup>、貝瀬利一<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>東京薬科大学環境動態化学研究室、<sup>2)</sup>水産大学校、<sup>3)</sup>中央水研、<sup>4)</sup>国立医薬品食品衛生研

#### 1-11 淡水性緑藻およびラン藻におけるヒ素代謝

○宮下振一<sup>1)</sup>、下谷真仁<sup>1)</sup>、木下健司<sup>1)</sup>、藤原祥子<sup>2)</sup>、都筑幹夫<sup>2)</sup>、貝瀬利一<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>東京薬科大学生命科学研究科環境動態化学研究室、<sup>2)</sup>東京薬科大学生命科学研究科環境応答生物学研究室

16:45~17:30 座長 鰐淵英機(大阪市立大学)

#### 1-12 急性骨髄球性白血病 (APL)患者における亜ヒ酸製剤の血中代謝

○吉野雄大<sup>1)</sup>、宮下振一<sup>1)</sup>、堀越昶<sup>2)</sup>、入山規良<sup>2)</sup>、木下健司<sup>1)</sup>、貝瀬利一<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>東京薬科大学環境動態化学研究室、<sup>2)</sup>日本大学医学部附属練馬光が丘病院

#### 1-13 乾燥ひじきの調理前水浸漬処理について

○片山眞之<sup>1)</sup>、片山洋子<sup>1)</sup>、山口容子<sup>2)</sup>、村上香<sup>3)</sup>、平田静子<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>大阪青山大学、<sup>2)</sup>福岡女子大学、<sup>3)</sup>広島工業大学、<sup>4)</sup>産業総合研究機構(広島)

#### 1-14 アジア人に見いだされた As3MT (M287T) 多型の低変異性

○藤原純子、竹下治男  
島根大学医学部法医学講座

## 2 日目 (11月24日)

10:00~10:45 座長 大木 章 (鹿児島大学)

### 2-1 フェライトの調製とヒ素の吸着除去

○富松壘、大栄薫、大島達也、馬場由成  
宮崎大工学部

### 2-2 マグネタイトの高機能化とヒ素除去への応用

○日高勇介、大栄薫、大島達也、馬場由成  
宮崎大工学部

### 2-3 マグネタイトを用いたヒ素吸着に及ぼす陰イオンの影響

○大栄薫<sup>1)</sup>、田貝泰之<sup>2)</sup>、大島達也<sup>1)</sup>、馬場由成<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>宮崎大工学部、<sup>2)</sup>キンセイマテック(株)

10:45~11:30 座長 花岡研一 (水産大学校)

### 2-4 砒素除去剤のバングラデシュ現地水への適用性と寿命

○吉川正道<sup>1)</sup>、横田漠<sup>1)</sup>、田辺公子<sup>2)</sup>、瀬崎満弘<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>宮崎大学工学部、<sup>2)</sup>宮崎大学産学連携センター

### 2-5 光触媒-吸着剤 ハイブリッドを用いる難除去性ヒ素化合物の除去

○中島常憲、高梨啓和、鈴木賢治、富永剛弘、大木章  
鹿児島大学工学部

### 2-6 低結晶性酸化鉄を用いた簡易浄水器によるベトナム地下水ヒ素の現場実証試験

○山下正純、坂田俊彦、波爾宏明、本田克久  
愛媛大学農学部

11:30~12:00 座長 黒岩貴芳 (産業技術総合研究所)

### 2-7 海産動植物中ヒ素化合物の形態別分析法の妥当性確認

○門倉雅史<sup>1),2)</sup>、法邑雄司<sup>2)</sup>、安井明美<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>(独)農研機構 食品総合研究所、<sup>2)</sup>(独)農林水産消費安全技術センター

### 2-8 ICP-MS による3種の分析法による尿中ヒ素濃度の比較

○畑明寿<sup>1),2)</sup>、圓藤陽子<sup>3)</sup>、MA ハビブ<sup>1)</sup>、中嶋義明<sup>3)</sup>、松田美智子<sup>3)</sup>、小川真規<sup>3)</sup>、  
藤谷登<sup>2)</sup>、圓藤吟史<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>大阪市立大学医学研究科産業医学分野、<sup>2)</sup>千葉科学大学危機管理学部、<sup>3)</sup>東京労  
災病院産業中毒センター

( 総会および表彰式 13 : 00 ~ 13 : 40 )

14 : 00 ~ 14 : 45 座長 安井明美 ( 食品総合研究所 )

**2-9 化学形態認証標準物質開発のための海洋生物中ヒ素化合物のスペシエーション**

○黒岩貴芳、成川知弘、千葉光一

産業技術総合研究所 計測標準研究部門

**2-10 HPLC-ICP-MSによる米中ヒ素のスペシエーション**

○成川知弘、稲垣和三、黒岩貴芳、千葉光一

産総研計測標準

**2-11 有機ヒ素の安定同位体化合物の合成**

○中宮邦近、今井裕恵、柴田康行

( 独 ) 国立環境研究所

14 : 45 ~ 15 : 30 座長 貝瀬利一 ( 東京薬科大学 )

**2-12 ウットルブラデシュ州 ( インド ) の地下水ヒ素汚染の実態**

○瀬崎満弘<sup>1)</sup>、横田漠<sup>1)</sup>、田辺公子<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>宮崎大学工学部、<sup>2)</sup>宮崎大学産学連携センター

**2-13 バングラデシュ・チュナカリ村の土壌および地下水中のヒ素、鉄およびマンガン濃度について**

○徳永裕司、小濱とも子、内野正

国立医薬品食品衛生研究所 環境衛生化学部

**2-14 八甲田地熱系におけるヒ素の存在様式と河川を經由した拡散の実態**

○丸茂克美<sup>1)</sup>、山村充<sup>2)</sup>、氏家享<sup>2)</sup>、和田信彦<sup>3)</sup>、成沢昇<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>産業技術総合研究所、<sup>2)</sup>国土防災技術株式会社、<sup>3)</sup>地水環境コンサル、<sup>4)</sup>日本ガス機器検査協会