

# 日本腐植物質学会第19回講演会プログラム

## 第1日

受付 (9:30 ~ 9:55)

開会の辞 (9:55 ~ 10:00)

一般講演 (10:00 ~ 11:40) <座長>青山 正和

### 1. オフラインでメチル化した腐植物質の熱分解GC測定によるキャラクタリゼーション

○池谷康祐<sup>1</sup>・渡辺 彰<sup>1</sup>・石田康行<sup>2</sup>・大谷 肇<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 名大院,生命農学・<sup>2</sup> 名大,高エネセ・<sup>3</sup> 名大院,工

### 2. 抽出原料の違いによる腐植物質の色度と物性の関係

○篠塚利之・山本朋子・矢沢勇樹・滝口泰之・山口達明

千葉工大,工

### 3. 酵素処理による腐植酸およびフルボ酸の特性変化

○柳 由貴子・北山慶一・清田拓郎・鈴木武志・大塚紘雄・藤嶽暢英

神戸大,農

### 4. 土壌からHCl-DMSOで抽出される緑色色素について

○小林孝行<sup>1</sup>・浅川大地<sup>1</sup>・柳 由貴子<sup>2</sup>・鈴木武志<sup>2</sup>・大塚紘雄<sup>2</sup>・渡邊眞紀子<sup>3</sup>・太田寛之<sup>4</sup>・藤嶽暢英<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 神戸大院,自然科学・<sup>2</sup> 神戸大,農・<sup>3</sup> 東工大院,総理工・<sup>4</sup> 茨城大,農

### 5. 黒ボク土から分離した植物炭化物の $\delta^{13}\text{C}$ 値

○進藤晴夫<sup>1</sup>・牛島夏子<sup>1</sup>・平館俊太郎<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 山口大,農・<sup>2</sup> 農環研

昼食 (11:40 ~ 13:00)

総会 (13:00 ~ 14:00)

一般講演 (14:00 ~ 15:20) <座長>児玉 宏樹

### 6. クロロベンゼン類の可溶化に対する腐植酸擬似ミセル相の効果

○寺島元基<sup>1</sup>・福嶋正巳<sup>2</sup>・田中俊逸<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 北大院,地球環境・<sup>2</sup> 産総研

### 7. ダイオキシンの分配係数と腐植物質の構造特性との関係

○田中ふみ子<sup>1</sup>・福嶋正巳<sup>1</sup>・市川廣保<sup>1</sup>・辰巳憲司<sup>1</sup>・藪田ひかる<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 産総研・<sup>2</sup> 都立大,理

8. 界面活性剤-腐植物質相互作用からみた腐植物質の両親媒性

○滝澤 登・Min Min Yee・野島大介・宮島 徹  
佐賀大,理工

9. 蛍光分光法によるフミン酸とピレン誘導体の結合定数の測定

○中島謙一・石川史子・吉川貴子・宮島 徹  
佐賀大,理工

休憩 (15:20 ~ 15:30)

テーマ 講演 (15:30 ~ 17:30)

「界面コロイド化学から見た腐植物質研究」 <座長>田中 俊逸・矢島 博文

(1) 重金属塩存在下でのフミン酸/界面活性剤相互作用

早川勝光 (鹿児島大,理)

(2) コロイドの凝集分散現象における腐植物質の作用機構

足立泰久 (筑波大,農林工)

(3) 腐植物質の機能性分布

児玉宏樹 (京都府大院,農)

(4) 総合討論

懇親会 (18:00 ~ 19:30) 会場: 佐賀大学かささぎ荘

---

第2日

一般講演 (9:30 ~ 10:50) <座長>長尾 誠也

10. フルボ酸及びフルボ酸鉄錯体の凝集構造特性とその機能

○山口 陽<sup>1</sup>・長綿洋介<sup>1</sup>・角田勝則<sup>1</sup>・後藤純雄<sup>2</sup>・石井忠浩<sup>1</sup>・矢島博文<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 東京理科大,理・<sup>2</sup> 国環研

11. 金属-ポルフィリンおよびフタロシアニン触媒による

ペンタクロロフェノールの酸化反応に及ぼす泥炭腐植酸の影響

○福嶋正巳<sup>1</sup>・Sinta Rismayani<sup>2</sup>・市川廣保<sup>1</sup>・澤田 章<sup>1</sup>・辰巳憲司<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 産総研・<sup>1</sup>インドネシア繊維研

12. アミノ糖誘導体化腐植酸の合成とその機能性

○伊藤直人・寺島元基・田中俊逸  
北大院,地球環境

## 13. 標準試料のフルボ酸とフミン酸の酸解離定数の比較

○松波由紀美・宮島 徹  
佐賀大,理工

休憩 (10:50 ~ 11:00)

一般講演 (11:00 ~ 12:00) <座長>田中 忠夫

## 14. モノリスディスクカラムを用いた腐植物質の逆相HPLC

○青山正和<sup>1</sup>・渡辺 彰<sup>2</sup>・長尾誠也<sup>3</sup>・E.A.Ghabbour<sup>4</sup>・G.Davies<sup>4</sup>  
<sup>1</sup> 弘前大,農・<sup>2</sup> 名大院,生命農学・<sup>3</sup> 北大院,地球環境・<sup>4</sup> Chem. Dept. Northeastern Univ.

## 15. 金属担持シリカゲルに対する腐植物質の吸着機構の解明

○森口武史<sup>1</sup>・矢野一行<sup>1</sup>・矢口和彦<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> 埼玉大,化・<sup>2</sup> 富士シリシア化学

## 16. 分取HPSECで得られた腐植酸の粒子サイズ別画分の構造特性

○清田拓郎・柳 由貴子・鈴木武志・大塚紘雄・藤嶽暢英  
神戸大,農

昼食 (12:00 ~ 13:00)

一般講演 (13:00 ~ 14:20) <座長>藤嶽 暢英

## 17. わが国における石炭系フミン酸研究の歴史

山口達明・山田パリーダ・○矢崎文彦  
千葉工大,工

## 18. 河口域フミン酸中の各成分の

季節変動を生み出す要因の考察と地域性との関係について

○山内敬明・豊留和香奈・原田美幸・村江達士  
九大院,理

## 19. 久慈川河川水の腐植物質の特性

○長尾誠也<sup>1</sup>・児玉宏樹<sup>2</sup>・藤嶽暢英<sup>3</sup>・荒巻能史<sup>4</sup>  
<sup>1</sup> 北大院,地球環境・<sup>2</sup> 京都府大,農・<sup>3</sup> 神戸大,農・<sup>4</sup> 国環研

## 20. 河川沿岸土壌由来水溶性腐植物質の機能特性

○加藤真理子<sup>1</sup>・宮島 徹<sup>2</sup>・牧 秀志<sup>3</sup>・渡辺 彰<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> 名大院,生命農学・<sup>2</sup> 佐賀大,理工・<sup>3</sup> 神戸大,工

休憩 (14:20 ~ 14:30)

一般講演 (14:30 ~ 15:30) <座長>福嶋 正巳

## 2 1. 地下水腐植物質の採取と特性分析

○上田正人<sup>1</sup>・坂本義昭<sup>2</sup>・田中忠夫<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 原研 東海・<sup>2</sup> RANDEC

## 2 2. 都市ごみ焼却灰中に存在する有機物の特性化に関する研究

○北村光太郎<sup>1</sup>・大迫政浩<sup>2</sup>・金 容珍<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 東工大院・<sup>2</sup> 国環研・<sup>3</sup> 韓国木浦海洋大,海洋システム工学

## 2 3. 疎水性有機汚染物質の廃棄物からの溶出に及ぼす腐植酸の影響

○大迫政浩<sup>1</sup>・金 容珍<sup>2</sup>・北村光太郎<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 国環研・<sup>2</sup> 韓国木浦海洋大,海洋システム工学・<sup>3</sup> 東工大院

休憩 (14:30 ~ 15:40)

一般講演 (15:40 ~ 16:40) <座長>辰巳 憲司

## 2 4. C-14標識体を用いたフタル酸エステル類の水溶解性に及ぼす腐植物質の影響の解明

○光延 聖・高橋嘉夫

広島大院,理

## 2 5. 腐植物質との錯形成・解離速度を考慮した有害元素の地中移行現象のシミュレーション解析

○田中忠夫・向井雅之・中山真一

原研 東海

## 2 6. 腐植物質の生物活性能力を応用した生活排水処理システムの開発

○村岡 陽<sup>1</sup>・石橋康弘<sup>2</sup>・松岡宗和<sup>2</sup>・眞崎建次<sup>3</sup>・諸石圭一<sup>3</sup>・金成英夫<sup>4</sup>・有菌幸司<sup>5</sup>・武政剛弘<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 長崎大院,環境科学・<sup>2</sup> 長崎大,環境保全セ・<sup>3</sup> (株)マサキエンヴェック・<sup>4</sup> 国士館大,工・<sup>5</sup> 熊本県立大,環境 共生

閉会の辞 (16:40 ~ 16:45)

# 日本腐植物質学会第20回講演会プログラム

千葉工業大学

第1日 日程(11月26日 10:00~18:00)

受付(9:00~9:55)

開会の辞(9:55~10:00)

一般講演(10:00~12:00)

〈座長〉辰巳憲司

1) フルボ酸鉄錯体の分子特性と光還元作用の相関性に与えるpH効果

○山口 陽<sup>1</sup>・岩間奏子<sup>1</sup>・内田勝美<sup>1</sup>・後藤純雄<sup>2</sup>・矢島博文<sup>1</sup> (1東京理科大学・2国環研)

2) 琵琶湖フルボ酸のCu<sup>2+</sup>錯平衡解析

○栗山純弥・楊希楠・宮島 徹 (佐賀大学)

3) フミン酸と金属イオンとから形成される化学種の溶媒抽出法による時間分解識別

○上原伸夫・平岡義紀・及川博史・清水得夫 (宇都宮大工)〈座長〉矢島博文

4) フミン酸と有機色素の結合定数:蛍光分光法によるアプローチ

○中島謙一・力武有理子・宮島 徹 (佐賀大理工)

5) フミン酸の金属イオンとの相互作用と媒染への応用

○松田美幸<sup>1</sup>・浦島あゆみ<sup>1</sup>・早川勝光<sup>1</sup>・村田博司<sup>2</sup> (1鹿児島大学・2鹿児島県工技センター)

6) 腐植酸またはそのモデル化合物の鉄(III)-ポルフィリン触媒との錯生成

○福嶋正巳・辰巳憲司 (産総研)

昼食(12:00~13:00) 総会(13:00~14:00)

公開シンポジウム(14:00~18:00) ー腐植資源による地球環境の改善ー

〈司会〉矢崎文彦・矢沢勇樹

14:00~14:50 「腐植による地球環境の改善」

和田秀徳 (茨城県農業技術顧問 (元 東京大学農学部教授))

14:50~15:30 「フミン酸工業ー農業分野での活用」

明石和夫 (元 日本重化学工業(株)取締役化学事業部長)

15:30~16:10 「腐植物質の生理活性効果およびその資材への応用」

森山博司 (日本肥料(株))

16:10~17:00 「Key role of organic matter in sustaining fertility in highly weathered soils」

Mike Wong (CSIRO Land and Water, Australia)

17:00~17:20 「天然腐植物質を用いた荒漠化土壌の改良」

矢沢勇樹(千葉工業大学工学部)

17:20~18:00 総合討論

懇親会(18:00~20:00) 千葉工業大学食堂

## 第2日 日程(11月27日 10:00~18:00)

### 一般講演(10:00~12:00)

#### <座長>福嶋正巳

- 7) 腐植酸およびその前駆物質の官能基と還元容量  
○森越 彩・寺島元基・田中俊逸 (北大院地球環境)
- 8) 三次元分光蛍光光度計による地下水フルボ酸の蛍光特性分析  
○上田正人・田中忠夫 (原研 東海)
- 9) フルボ酸褪色研究における固定化Laccaseの利用  
○北山慶一<sup>1</sup>・柳 由貴子<sup>2</sup>・鈴木武志<sup>2</sup>・藤嶽暢英<sup>2</sup> (1神戸大自然科学・2神戸大農)

#### <座長>藤嶽暢英

- 10) 走査プローブ顕微鏡観察によるマイカ表面の腐植物質の形態学的研究  
○川崎伸夫・大石祐司・宮島 徹 (佐賀大理工)
- 11) 陽イオン界面活性剤とのイオン対生成によるフルボ酸の分画  
○菊地敦紀<sup>1</sup>・福嶋正巳<sup>1</sup>・田中ふみ子<sup>2</sup>・辰巳憲司<sup>1</sup> (1産総研・2食総研)
- 12) チタン担持シリカゲルを利用した水中における腐植物質の除去  
○森口武史<sup>1</sup>・矢野一行<sup>1</sup>・田原宗明<sup>2</sup>・矢口和彦<sup>2</sup> (1埼玉大化・2富士シリシア化学)

## 昼食(12:00~13:00)

### 一般講演(13:00~14:20)

#### <座長>児玉弘樹

- 13) 千葉県産天然ガスかん水中のフルボ酸の有効利用  
○佐藤匡臣<sup>1</sup>・大貫敦子<sup>2</sup>・佐藤 卓<sup>2</sup>・丸尾 達<sup>2</sup>・篠原 温<sup>2</sup>・滝口泰之<sup>3</sup>・山口達明<sup>3</sup> (1関東天然瓦斯開発・2千葉大園・3千葉工大工)
- 14) 陸奥湾におけるホタテ養殖籠付着泥の起源推定への腐植分析の適用  
○青山正和<sup>1</sup>・吉田 達<sup>2</sup> (1弘前大農・2青森県水産総合研)
- 15) 腐植物質と鉄鋼スラグを用いた海の環境修復技術に関する研究  
○沖田伸介<sup>1</sup>・荒牧寿弘<sup>1</sup>・福嶋正巳<sup>2</sup>・辰巳憲司<sup>2</sup>・上田 成<sup>3</sup>・堀家茂一<sup>4</sup>・渋谷正信<sup>5</sup>・篠原亮<sup>6</sup>・山本光夫<sup>6</sup>・定方正毅<sup>6</sup> (1新日化環境エンジニアリング・2産総研・3エコ・グリーン・4愛知工大・5渋谷潜水工業・6東大)
- 16) マウス由来腫瘍細胞株L1210に対する腐植土抽出液の抗腫瘍効果  
○児玉 洋<sup>1</sup>・田倉<sup>1</sup>・眞弓 久則<sup>2</sup>・渡邊光彦<sup>3</sup>・山本光章<sup>4</sup> (1大阪府大院農学生命科学・2白旺会渡邊病院・3日本フミン物質応用研・4マリネックス)

### 一般講演(14:30~15:50)

#### <座長>青山正和

- 17) 永久凍土分布域における溶存有機物の動態—土壌への収着現象を中心に—  
○川東正幸<sup>1</sup>・Kaiser Klaus<sup>2</sup>・Rodionov Andrej<sup>2</sup>・Guggenberger Georg<sup>2</sup> (1日大生物資源科学・2Martin Luther Universitaet Halle-Wittenberg)

18) 土壌の腐植物質保持メカニズムから考えた親水性フルボ酸画分の分離・精製法について

○平舘俊太郎<sup>1</sup>・米澤拓也<sup>2</sup>・竹迫 紘<sup>2</sup> (1農環技研・2明治大農)

19) <sup>15</sup>N CPMAS NMRによる土壌中における腐植化Nの経時変化

○阿部 倫則・渡辺 彰 (名古屋大院生命農学)

20) 森林土壌から検出される土壌菌核粒子の<sup>14</sup>C年代

○佐藤寛之<sup>1</sup>・前島勇治<sup>2</sup>・松崎浩之<sup>3</sup>・小林孝行<sup>4</sup>・藤嶽暢英<sup>5</sup>・太田寛行<sup>6</sup>・渡邊真紀子<sup>1</sup>  
(1東工大院総合理工・2農環技研・3東大原研総合・4神戸大院自然科学・5神戸大農・6  
茨城大農)

**一般講演(16:00～17:00)**

**<座長>渡辺 彰**

21) 水溶性腐植物質の動態と構造特性

○浅川大地<sup>1</sup>・望月秀将<sup>1</sup>・鈴木武志<sup>2</sup>・石井弘明<sup>1</sup>・金澤洋一<sup>1</sup>・藤嶽暢英<sup>2</sup> (1神戸大自然科学  
学・2神戸大農)

22) ヨードかん水中フルボ酸の分離および平均化学構造の推定

○矢沢勇樹・山口達明 (千葉工大工)

23) 木質廃棄物とケイフンから作成した堆肥の腐熟化に伴う腐植酸様物質の化学構造特性  
の変化

○鈴木武志<sup>1</sup>・吉田淳平<sup>2</sup>・井汲芳夫<sup>2</sup>・藤嶽暢英<sup>1</sup>・大塚紘雄<sup>1</sup> (1神戸大農・2神戸大自然科学  
学)

**閉会の辞(17:00～17:05)**

# 日本腐植物質学会第21回大会プログラム

会期:2005年10月20日(木)~10月21日(金)

会場:神戸大学 滝川記念学術交流会館(2F 大会議室)

## 大会日程

10月20日	9:00 ~ 9:50	受付
	9:50 ~ 10:00	開会の辞
	10:00 ~ 11:50	一般講演 1
	12:50 ~ 13:50	総会
	14:00 ~ 17:40	テーマ講演
	18:00 ~ 20:00	懇親会
10月21日	9:00 ~ 9:40	受付
	9:40 ~ 11:50	一般講演 2
	12:50 ~ 16:10	一般講演 3
	16:10 ~ 16:20	閉会の辞

日本腐植物質学会第21回大会実行委員会 事務局

〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1  
神戸大学農学部土壌学研究室内

Tel/FAX:078-803-5847(藤嶽)

E-mail:fujitake@kobe-u.ac.jp

10月20日

9:50 開会の辞

**【一般講演 1】 10:00～11:50**

[座長]柳 由貴子(南九州大)

- |                    |     |  |     |
|--------------------|-----|--|-----|
| 10:00              | 1-1 | <b>腐葉土を含む土壌の変異原性について</b><br>○後藤純雄 <sup>1</sup> , 影山志保 <sup>1</sup> , 中島大介 <sup>1</sup> , 稲葉一穂 <sup>1</sup> , 峯木茂 <sup>2</sup> ,<br>田中理子 <sup>3</sup> , 吉澤秀治 <sup>3</sup> , 矢島博文 <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> 国立環境研究所, <sup>2</sup> 東理大・理工,<br><sup>3</sup> 明星大・アジア環境研究センター, <sup>4</sup> 東理大・理)                                       | P6  |
| 10:20              | 1-2 | <b>特定地域腐植物質抽出液古代海洋性有機酸“ちゆ”の<br/>血糖高めの方に対する臨床的有用性の検討</b><br>○柿木博之 <sup>1</sup> , 苅部正隆 <sup>2</sup> , 大村和伸 <sup>3</sup> , 渡邊光彦 <sup>4</sup> , 西川武彦 <sup>5</sup><br>( <sup>1</sup> 株式会社 総合臨床薬理研究所 エビデンスセンター, <sup>2</sup> 医療法人社<br>団 晴幸会 エヌ・エスクリニック, <sup>3</sup> 獨協医科大学 法医学教室, <sup>4</sup> 株式会<br>社 エスシーアクト, <sup>5</sup> 株式会社 ル・セント) | P8  |
| 10:40              | 1-3 | <b>ピートモス中の腐植物質の段階的pH変化による分画調製と<br/>抗酸化活性の検討</b><br>○立花陽子, 堀部紗世, 田和理市(広島国際大学薬学部)  | P10 |
| 11:00              | 休憩  |  |     |
| [座長]平舘俊太郎(農業環境技術研) |     |  |     |
| 11:10              | 1-4 | <b>カラシナによる土壌からの銅と鉛の吸収に及ぼす<br/>腐植物質の影響</b><br>○青山正和, 村山美穂(弘前大学農学生命科学部)  | P12 |
| 11:30              | 1-5 | <b>土地利用形態の異なる黒ボク土における腐植酸褪色菌数の差異</b><br>○柳由貴子 <sup>1</sup> , 余田香理 <sup>2</sup> , 来 理 <sup>2</sup> , 小椋和彦 <sup>2</sup> , 藤嶽暢英 <sup>2</sup><br>( <sup>1</sup> 南九州大学園芸学部, <sup>2</sup> 神戸大学農学部)  | P14 |

**【昼休み】 11:50～12:50**

**【総 会】 12:50～13:50**

## 【テーマ講演】腐植物質研究の現況と将来展望 14:00～17:40

14:00 主旨説明 田中俊逸(北海道大学大学院地球環境科学研究科)

### 腐植物質の動態解明 [座長]藤嶽暢英(神戸大)

14:10 A-1 土壌腐植物質の集積機構—陸域への長期炭素隔離 P16  
○渡辺 彰(名古屋大学大学院生命農学研究科)

14:30 A-2 バイオマス醗酵過程における腐植物質の生成機構と P18  
農業生産性向上  
○青山正和(弘前大学農学生命科学部)

14:50 A-3 溶存腐植物質の移行モデルと水圏生態圏保全への活用 P20  
○長尾誠也<sup>1</sup>, 児玉宏樹<sup>2</sup>, 久万健志<sup>1</sup>, 柴田英昭<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>北海道大学, <sup>2</sup>京都府立大学)

15:10 質疑応答・時間調整(休憩)

### 腐植物質の機能解明 [座長]渡辺 彰(名古屋大)

15:30 B-1 腐植物質と金属イオンおよび有機金属錯体との親和性 P22  
—希土類元素および有機スズ化合物からみた腐植物質—  
○高橋嘉夫, 山本祐平, 北澤健資, 藤本智成  
(広島大学大学院理学研究科)

15:50 B-2 腐植物質の界面活性能の評価と環境修復 P24  
○田中俊逸(北海道大学大学院地球環境科学研究科)

16:10 B-3 腐植物質—粘土鉱物—有害元素間相互作用の解明と P26  
汚染土壌の修復  
○福嶋正巳(産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門)

16:30 質疑応答・時間調整(休憩)

### 腐植物質の化学構造 [座長]田中俊逸(北海道大)

16:50 C-1 腐植物質の多様性とインベントリー作成 P28  
○藤嶽暢英(神戸大学農学部)

### 総合討論 [座長]田中俊逸(北海道大)

17:10 コメンテーター 宮島 徹(佐賀大学工学部) 腐植物質の環境機能 P30

## 【懇親会】 18:00～20:00 (滝川記念学術交流会館 1F 食堂)

10月21日

【一般講演 2】 9:40～11:50

[座長]宮島 徹(佐賀大)

- 9:40 2-1 腐植物質-ポルフィリン超分子の生成に関する研究 P32  
○福嶋正巳, 辰巳憲司(産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門)
- 10:00 2-2 チタン担持シリカの腐植物質に対する吸着能と光触媒分解能 P34  
○森口武史<sup>1</sup>, 田原宗明<sup>2</sup>, 矢口和彦<sup>2</sup> (<sup>1</sup>埼玉医科大学化学教室, <sup>2</sup>富士シルシア化学株式会社)
- 10:20 2-3 フルボ酸の滴定分光法 P36  
○児玉宏樹, 砂原弘和(京都府立大学)

10:40 休憩

[座長]福嶋正巳(産業技術総合研)

- 10:50 2-4 金属塩共存下でのフミン酸によるカチオン界面活性剤の結合 P38  
○松田美幸, 早川勝光(鹿児島大理学部)
- 11:10 2-5 阿蘇フミン物質-界面活性剤相互作用の熱力学的側面 P40  
○滝澤 登, Min Min Yee, 宮島 徹(佐賀大学理工学部)
- 11:30 2-6 水環境中におけるコロイド粒子の沈降速度に与える腐植物質の影響 P42  
○田中秀明, 菊地敦紀, 佐々木隆浩, 田中俊逸(北海道大学大学院地球環境科学研究科)

【昼休み】 11:50～12:50

## 【一般講演 3】 12:50～16:10

〔座長〕青山正和(弘前大)

12:50 3-1 RuO<sub>4</sub>酸化分解による腐植酸構成単位構成の解析 P44  
○池谷康祐<sup>1</sup>, 石田康行<sup>2</sup>, 大谷 肇<sup>3</sup>, 渡辺 彰<sup>1</sup>(<sup>1</sup>名古屋大学大学院生命農学研究科, <sup>2</sup>名古屋大学エコトピア科学研究所, <sup>3</sup>名古屋工業大学工学部)

13:10 3-2 親水性フルボ酸の細分画及びその化学的特性 P46  
○平舘俊太郎<sup>1</sup>, 米澤拓也<sup>2</sup>, 竹迫 紘<sup>2</sup>(<sup>1</sup>農業環境技術研究所, <sup>2</sup>明治大学農学部)

13:30 3-3 河口域干潟環境の変化と表層堆積物中の腐植物質成分の変化 P48  
○山内敬明<sup>1</sup>, 大塚倫子<sup>2</sup>, 原田美幸<sup>2</sup>(<sup>1</sup>九州大学大学院理学研究院地球惑星科学部門, <sup>2</sup>九州大学理学部地球惑星科学科)

13:50 休憩

〔座長〕川東正幸(日本大)

14:00 3-4 有明海干潟底質からの腐植物質抽出とその化学構造の特性評価 P50  
○松波由紀美<sup>1</sup>, 日吉賢太郎<sup>1</sup>, 森智佳子<sup>1</sup>, 山名小百合<sup>1</sup>, 福嶋正巳<sup>2</sup>, 宮島 徹<sup>1</sup>(<sup>1</sup>佐賀大学理工学部, <sup>2</sup>産業技術総合研究所)

14:20 3-5 極域ツンドラ土壤中の溶存態有機物に関する加水分解性糖類の解析 P52  
○保原 達<sup>1</sup>・小川浩史<sup>2</sup>・阿江教治<sup>3</sup>(<sup>1</sup>酪農学園大学環境システム学部, <sup>2</sup>東京大学海洋研究所, <sup>3</sup>神戸大学農学部)

14:40 3-6 C18 固相抽出法と3次元励起蛍光スペクトルを併用した湖沼溶存有機物の簡易モニタリング その1 P54  
○杉山裕子<sup>1</sup>, 杉浦嘉一<sup>1</sup>, 熊谷哲<sup>1</sup>, 早川和秀<sup>2</sup>(<sup>1</sup>兵庫県立大学環境人間学研究科, <sup>2</sup>滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター)

15:00 休憩

〔座長〕児玉宏樹(京都府大)

15:10 3-7 北部太平洋表層水における溶存有機物の特性 P56  
○山本恭史<sup>1</sup>, 長尾誠也<sup>1</sup>, 久万健志<sup>2</sup>(<sup>1</sup>北海道大学大学院地球環境科学研究科, <sup>2</sup>北海道大学大学院水産科学研究科)

15:30 3-8 土壌および周辺沢水中の水溶性腐植物質におけるNMR 特性の季節変化 P58  
○浅川大地<sup>1</sup>, 望月秀将<sup>1</sup>, 柳由貴子<sup>2</sup>, 藤嶽暢英<sup>3</sup>(<sup>1</sup>神戸大学大学院自然科学研究科, <sup>2</sup>南九州大学園芸学部, <sup>3</sup>神戸大学農学部)

15:50 3-9 リター層の水抽出有機物の鉱質土壌への収着—黒ぼく土の場合— P60  
○川東正幸, 隅田裕明(日本大学生物資源科学部)

16:10 開会の辞

# 日本腐植物質学会第22回講演会プログラム

**11月3日(金)**

9:50

開会の辞

10:00~12:10

一般講演 1

座長：川東 正幸 (日本大)

10:00

1-1 日本各地における土壌および河川水中の溶存腐植物質の特性比較

藤嶽 暢英<sup>1</sup>、○森 寿代<sup>2</sup>、浅川 大地<sup>1</sup>、津田 久美子<sup>2</sup>、阿曾 鈴華<sup>1</sup>、柳 由貴子<sup>3</sup>、  
児玉 宏樹<sup>4</sup>、長尾 誠也<sup>5</sup> (1神戸大学・農学部、2神戸大学大学院・自然科学研究  
科、3南九州大学・園芸学部、4京都府立大学・農学部、5北海道大学大学院・地球  
環境科学研究科)

10:20

1-2 別寒辺牛湿原の河川域における腐植物質の挙動

○久米川 雅志<sup>1</sup>、長尾 誠也<sup>1</sup>、向井 宏<sup>2</sup>、児玉 宏樹<sup>3</sup> (1北海道大学大学院・環境  
科学院、2北海道大学・北方生物圏フィールド科学センター、3京都府立大学・農  
学部)

10:40

1-3 湖沼と流入河川の溶存腐植物質の特性比較-琵琶湖と安曇川を例にして—

○津田 久美子<sup>1</sup>、児玉 宏樹<sup>2</sup>、米林 甲陽<sup>3</sup>、浅川 大地<sup>4</sup>、森 寿代<sup>1</sup>、柳 由貴子<sup>5</sup>、  
藤嶽 暢英<sup>4</sup> (1神戸大学大学院・自然科学研究科、2京都府立大学・農学部、3石  
川県立大学・資源環境学、4神戸大学・農学部、5南九州大学・園芸学部)

11:00 休憩(ティータイム)

[座長] 青山 正和 (弘前大)

11:10

1-4 天塩川における難分解性有機物の移行動態

○中村 洋平<sup>1</sup>、長尾 誠也<sup>2</sup>、柴田 英昭<sup>3</sup> (1北海道大学大学院・環境科学院、2北  
海道大学大学院・地球環境科学研究院、3北海道大学・北方生物圏フィールド科学  
センター)

11:30

1-5 C18固相抽出法と3次元励起蛍光スペクトルを併用した湖沼溶存有機物の簡易モニ  
タリング その2

○杉山 裕子<sup>1</sup>、杉浦 嘉一<sup>1</sup>、和田 千弦<sup>1</sup>、鈴木 智代<sup>1</sup>、熊谷 哲<sup>1</sup>、早川 和秀<sup>2</sup> (1  
兵庫県立大学・環境人間学部、2滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター)

11:50

1-6 廃棄物焼却残渣主体の埋立地における腐植物質の特性化

○李 政準<sup>1</sup>、島岡 隆行<sup>1</sup>、宮島 徹<sup>2</sup> (1九州大学大学院・工学研究、2佐賀大学・理工学部)

12:10～13:00 昼休み

13:10～14:10 総会

14:20～17:40 特別講演 [司会] 山本 修一 (創価大)

14:20

T-1 堆積物中のバイオマーカーを用いた環境情報の復元

福島 和夫 (信州大学・理学部)

15:00

T-2 安定同位体比と堆積物中有機物の起源

奈良岡 浩 (岡山大学・理学部)

15:00 休憩 (ティータイム)

15:50

T-3 堆積物、土壌、水中の腐植物質の化学分析による比較

山本 修一 (創価大学・工学部)

16:30

T-4 地球化学における「腐植物質」研究の特徴

石渡 良志 (東京都立大学・名誉教授)

17:10

総合討論

18:00～20:00 懇親会 (プリンスホール2F)

## 11月4日(土)

10:00～12:10

一般講演 2

[座長] 福嶋 正巳 (北海道大)

10:00

2-1 フミン酸金属イオン相互作用：界面活性剤イオン結合に対する影響

松田 美幸、○早川 勝光 (鹿児島大学・理学部)

10:20

2-2 粘土鉱物リモナイトのフルボ酸吸着能とその環境浄化作用

○加藤 佑亮<sup>1</sup>、志村 則子<sup>1</sup>、内田 勝美<sup>1</sup>、後藤 純雄<sup>2</sup>、吉澤 秀治<sup>3</sup>、蔵本 厚一<sup>4</sup>、矢島 博文<sup>1</sup> (1東京理科大学・理学部、2 (独) 国立環境研究所、3明星大学・理工学部、4日本リモナイト)

10:40

2-3 光増感剤として腐植物質を用いたポリ(L-乳酸)の光分解特性の評価

佐々木 理、○中保 建、柴田 充弘、山口 達明 (千葉工業大学大学院・工学研究科)

11:00 休憩 (ティータイム)

[座長] 柳 由貴子 (南九州大)

11:10

2-4 腐植物質共存下における重金属と有機塩素系化合物の植物プランクトンに対する毒性とその評価

○七山 泰昭<sup>1</sup>、工藤 千春<sup>1</sup>、波多 宣子<sup>2</sup>、田口 茂<sup>2</sup>、倉光 英樹<sup>2</sup> (1富山大学大学院・理工学教育部、2富山大学大学院・理工学研究部)

11:30

2-5 バイオミメティック触媒の活性に及ぼす芳香族度の高い腐植酸分画の影響

○福嶋 正巳<sup>1</sup>、田邊 恭明<sup>2</sup>、森本 研吾<sup>2</sup>、辰巳 憲司<sup>2</sup> (1北海道大学大学院・工学研究科、2産業技術総合研究所・環境管理技術研究部門)

11:50

2-6 黒ぼく土中におけるアニオン界面活性剤(ドデシル硫酸ナトリウム)の吸着移動

○石黒 宗秀<sup>1</sup>、鳥越 崇宏<sup>2</sup>、亀岡 喜史<sup>2</sup> (1岡山大学大学院・環境学研究科、2元岡山大学・環境理工学部)

12:10~13:00 昼休み

13:00~14:00

一般講演 3

[座長] 児玉 宏樹(京都府立大)

13:00

2-7 分子量の異なるフミン酸のガラスビーズ充填カラムにおける沈着特性

○山下 祐司<sup>1</sup>、田中 忠夫<sup>2</sup>、足立 泰久<sup>1</sup> (1筑波大学大学院・生命環境科学、2日本原子力研究開発機構)

13:20

2-8 モノリスディスクカラムを用いた腐植物質の逆相HPLCにおいて分離する成分の性状

○青山 正和<sup>1</sup>、荒谷 崇史<sup>1</sup>、渡辺 彰<sup>2</sup>、筒木 潔<sup>3</sup> (1弘前大学・農学部、2名古屋大学大学院・生命農学、3帯広畜産大学)

13:40

2-9 サイズ排除クロマトグラフィーと粘度法による腐植酸のサイズと形状の推定

○川東 正幸、隅田 裕明 (日本大学・生物資源科学)

14:00 閉会の辞