

生態工学会

2010 年度第 2 回 理事会資料

2010 年 10 月 18 日 (月)

東京文化会館

2010年度生態工学会 第2回理事会

【総務委員会】

総務委員会 活動報告

(1) 会員数・賛助会員数

会員数：2010年10月8日現在（カッコ内は2010年4月1日からの増減）

正会員 344名（3名増）

学生会員 34名（2名増）

合計 378名（5名増）

賛助会員数：13団体 18口（増減なし）

耐圧硝子工業株式会社(1口)、清水建設株式会社(1口)、ダイキン工業株式会社(2口)、株式会社フジタ(1口)、三菱重工業株式会社(1口)、日揮株式会社(3口)、ホテイ産業研究所(1口)、財団法人環境科学技術研究所(1口)、株式会社サイエンテック(2口)、ヤンマー株式会社(2口)、富士ゼロックスクロスワークス株式会社(1口)、宇宙システム開発株式会社(1口)、岩崎電気株式会社(1口)

会費納入状況：137人 / 209人（約66%）

(2) CIGR（国際農業工学会）主催の国際シンポジウム開催協力金の拠出について

CIGR International Symposium on "Sustainable Bioproduction - Water, Energy, and Food" 19-23 September, 2011 開催基金への協力金拠出依頼（別紙参照）

【編集委員会】

2010年度編集委員会活動報告(10月期)

1. 生態工学会誌の発刊

生態工学会誌「生態工学」22巻2号～22巻3号(2010年4月、7月発刊)を発行した（内容：原著論文6、学会賞受賞記念寄稿1、ニュース・企画・報告2、お知らせ、投稿規程、総ページ79）。現在準備中の22巻4号では、原著論文2報、短報1報のほかに特集「地球のリフォーム特集」（水谷先生企画）として論文4報、報告1報を掲載予定。また、環境科学研による特集号を準備中。

なお、2010年9月30日時点での査読中の論文は、原著論文3報。

また、22巻3号までをJ-STAGE上の電子ジャーナルとして公開した。

2010年度「生態工学」掲載論文一覧

種類	第 22 卷			第 22 卷
	2	3	4	1
特別寄稿				
特集論文				
原著論文	4	2		
短報				
総合論文				
解説・資料				
受賞記念寄稿		1		
ニュース・企画・報告	1	1		

2. 国際委員会の企画記事「内外の研究動向」の掲載

国際委員会の「海外通信」に代わる新企画「内外の研究動向」を第22巻2号より掲載している。

【表彰委員会】

中間活動報告

1. 表彰式の実施

2010年5月14日、沖縄県農業研究センター大会議室にて開催された2010年度総会の際に表彰式を行ない、以下の通り表彰した。さらに、学術賞受賞者による記念講演会を行った。また、学術賞受賞者には、会誌への寄稿をお願いしており、順次掲載される予定である。

【特別功績賞】

大桃洋一郎 閉鎖型生態系実験施設の研究推進と生態工学会の発展への功績

木部勢至朗 有人宇宙技術分野の開拓・推進による生態工学会の発展への功績

【生態工学会賞学術賞】

石川芳男 微生物生態系（マイクロコズム）に関する一連の理論的研究

江村 薫 昆虫管理および作物栄養生理による環境保全型農業の構築に関する研究

【論文賞】

北野雅治 濃縮海洋深層水の高品質トマト水耕栽培への有効利用

村上克介 ユーグレナの光合成生育および栄養成分に与える光質とCO₂濃度の影響

【奨励賞】

日高功太 濃縮海洋深層水の短期施用による高品質トマト水耕栽培

中井洋平 航空機及び可搬型スキャングライダーを用いたケヤキ群落の葉面積密度分布の推定

王丸哲文 微生物生態系（マイクロコズム）における消費者の増殖速度と系のエン

トロピ生成量との関係に見られる相転移現象

【講演論文賞】

三浦智己、荒木徹也、相良泰行、宮野 寛、多田羅昌浩、後藤雅史、萩原昌司、鍋谷浩志
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品質向上に関する研究

富永健一、森 敦、福島友吏子、島田 茂、佐藤一彦
ハイブリッド酸触媒を用いたセルロースからの有用化学品合成技術

片岡皆人、齋藤高弘、志賀 徹、杉江正美、佐々木隆浩、岡本竹己、萩原昌司
清酒製造過程の評価に向けた蛍光分光法の適用

藤森祥平、富田 横谷香織、阿部淳一ピーター、篠崎 聡
シバ(*Zoysia sp.*)の発芽、生長に対しネジバナ由来の菌(*Rhizoctonia sp.*)が与える影響

2. 2011 年度学会賞候補者の募集

2011 年度学会賞候補者の推薦を学会ホームページと学会誌を通じて募集中である。締め切りは 10 月 30 日の予定。

3. 2010 年度学会賞受賞者の紹介

2010 年度学会賞を受賞された方々の紹介記事を学会誌 vol.22 No.3 に掲載した。

4. 賞状および記念品の送付

2011 年次大会において講演論文賞(4 件)を受賞された方々に、賞状と記念品を送付した。また、年次大会の運営にご協力いただいた方々3 名に賞状と記念品を、さらに沖縄農業研究センターに感謝状を送付した。

【企画委員会】

企画委員会 2010年度活動中間報告

10月18日現在までに下記の(1)、(2)の企画を実施し、今年度内に(3)～(5)の企画を実施予定である。

(1) 2010年度生態工学会年次大会(主催)

日 時: 2010年5月14(金), 15日(土)

場 所: 沖縄県農業研究センター(糸満市)

共 催: 沖縄農業研究会

参加人数: 94名(学会員・研究会会員86名、一般8名)

特記事項: 一般セッション口頭発表 16 課題、ポスターセッション 19 課題

一般公開特別講演「沖縄の一次産業と環境、資源エネルギー循環」、招待

OS「沖縄における水産増養殖の現状と今後」、「農地生態、環境、生体情報
モニタリング技術の応用と展望」を実施した。(詳細は、学会誌 22 巻 3
号沖縄大会報告参照)

(2) 日本地球惑星科学連合2010年大会(合同開催)

日 時：:2010年5月23日(日)~28日(金)

場 所：幕張メッセ(千葉県千葉市)

主 催：日本地球惑星科学連合

特記事項：今年度はセッションを企画しなかった。

(3) 生態工学定例シンポジウム(主催)

日 時：平成21年11月5日(金) 10:00~17:00 情報交換会 17:00~19:00

場 所：東京大学 弥生講堂一条ホール

特記事項： 下記プログラムにて実施する予定である。

農業用ロボットの現状と課題

牧野 英二(生研センター)

循環式養殖システム - 泡沫分離法の効用と利用法 -

丸山 俊朗(宮崎大名誉教授)

世界と日本の宇宙開発動向:有人宇宙開発の行方

木部 勢至朗(JAXA)

微小重力環境とISSを用いた流体物理実験

大西 充(JAXA)

水処理膜の市場動向と最先端技術

峯岸 進一(東レ株式会社)

自然冷媒CO2ヒートポンプ給湯機(エコキュート)開発物語と将来展望

橋本克巳(電力中央研究所)

(4) 第54回宇宙科学技術連合講演会(共催)

日 時：2010年11月17日(水)~19日(金)

場 所：静岡グランシップ(静岡県静岡市)

主 催：日本航空宇宙学会

特記事項：オーガナイズドセッション「宇宙で生きる!~人間生存環境拡大の試み
~」を企画し、18日(木)に計17件の講演実施予定。

(5) 定例研究会

定例理事会終了後に、下記のように実施する予定

・ 第1回(開催済み)

テーマ「原料転換によるグリーン・サステイナブルケミストリー」

日 時：2010年4月23日(金)

会 場：駿河台記念館

講 師：富永 健一先生(産業技術総合研究所)

・ 第2回

テーマ「人間の生物学~適応変化する自分自身のシステムを知る」

日 時：2010年10月18日(月)

場 所：東京文化会館

講 師：跡見 順子先生(東京大学)

- ・ 第3回
 - テーマ「未定」
 - 日時：未定
 - 場所：未定
 - 講師：斎藤 高弘先生（宇都宮大学）

以上

第 54 回宇宙科学技術連合講演会の状況報告

生態工学会企画委員会委員 大西 充
(第54回宇科連生態工学会連携企画オーガナイザー)

日本航空宇宙学会(JSASS)主催の第 54 回宇宙科学技術連合講演会は平成 22 年 11 月 17 日(水)～19日(金)に静岡県コンベンションアーツセンター「グランシップ」にて開催予定。

特別講演 4 件をはじめ、14 分野の一般セッション、23 のオーガナイズドセッション、学生セッションで、ポスター約 40 件を含め約 550 件の講演がある予定

第 48 回～53 回宇科連に引き続き、大西委員、北宅委員長の企画による「宇宙で生きる！～人間生存環境拡大の試み～」と題するオーガナイズドセッションで 18 日(木)に下記 17 件の講演を予定。

* 空気浄化技術、新たな試み

「有害ガス処理技術の研究状況」、立原 悟(JAXA)

「刳殻からの炭酸ガス-水同時吸着材の開発」、奥谷 猛(横国大)

「省リソース型不要ガス除去の検討」、大西 充(JAXA)

「活性炭表面を被覆した酸化チタン多孔性薄膜による VOC 含有空気の処理」、白石文秀(九州大学)

* コンポーネント技術、物質の有効利用

「宇宙ステーション内における空気再生装置に関する研究」、宇宿功史郎(早稲田大学)

「サバチエ反応による二酸化炭素還元の低温化に関する研究」、島明日香(JAXA)

「生命維持技術の開発に向けた MHI の取り組み」、村瀬浩史(MHI)

「有人宇宙探査を目指した ECLSS」、桜井誠人(JAXA)

* 物質循環、システム技術

「閉鎖型生態系実験施設を用いた植物栽培の水の再利用」、新井竜司(環境科技研)

「CELSS に対する自律分散制御手法の適用」、山崎暢大(日本大)

「持続的火星滞在に向けたロジスティクスの構築」、秋山靖博(東京大学大学院)

「移動型有人月面探査のための分散型生命維持システムの運用」、宮嶋宏行(東京女学館大)

* 将来への課題・構想

「宇宙での閉鎖循環式魚類養殖」、遠藤雅人(東京海洋大)

「セルロースからの化学的有用物質製造」、富永健一(産総研)

「樹木の重力依存現象と関与する機能分子」、富田 - 横谷香織(筑波大)

「ラン藻の宇宙環境耐性」、五十嵐裕一(筑波大学)

「宇宙閉鎖生態系での植物生産における気流環境調節の重要性」、北宅善昭(大阪府大)

以上

2011 生態工学会年次大会について

2011 年年次大会実行委員会 大西 充

2011 生態工学会年次大会を下記の要領で開催すべく準備を進めております。

1. 日時：2011 年 6 月 15 日(水)～16 日(木)
2. 会場：宇宙航空研究開発機構 調布航空宇宙センター
〒182-8522 東京都調布市深大寺東町 7-44-1



事務棟一号館講堂が会場、役員会等に必要な会議室確保のため日時の指定を求む

最寄り駅は、JR 中央線吉祥寺駅、同三鷹駅、京王線調布駅で正門前に停車するバス路線有り

3. 行事予定

一般研究発表(ポスターセッションは検討中、会場難)、国際セッション、オーガナイズド

セッション、総会、表彰式、懇親会(センター内食堂)、役員会、その他委員会、施設見学会(検討中)

4. 大会参加費・懇親会費

	大会参加費		懇親会
	事前申込	当日払い	
会 員	¥5,000	¥6,000	¥5,000
非会員	¥6,000	¥7,000	¥6,000
学生会員	¥2,000	¥2,500	¥2,500
非会員学生	¥2,500	¥3,000	¥3,000

センター内に食堂があるため弁当は用意しません。センター外にも飲食店があります。

5. 締め切り一覧：

内 容	期 日
オーガナイズドセッション企画申込み	2011年 2月 10日
オーガナイズドセッション発表申込み	2011年 3月 18日
一般発表セッション申込み	2011年 3月 18日
発表論文提出	2011年 4月 28日
事前参加費振込み	2011年 5月 27日

以上

2010年度生態工学定例シンポジウム

「日本の未来を担う技術開発 - 食糧生産、宇宙開発、環境・エネルギー - 」について

2010年度定例シンポジウム実行委員会

下記の要領にて2010年度生態工学・定例シンポジウムを開催致します。各位のご参加をお願い申し上げます。

1. 開催日程・会場

開催日時：2010年11月5日(金)10:00~17:00(情報交換会17:00~19:00)

会 場：東京大学 弥生講堂・一条ホール

情報交換会：東京大学弥生講堂ロビー

2. 参加費

シンポジウム：事前振込：会員 3,000 円，一般 4,000 円，学生 無料
(当日支払いは+1,000円)

情報交換会：3,500円

3. プログラム

10:00-10:10 開会挨拶 生態工学会 会長 大政謙次(東京大学)

10:10-16:50 講演(敬称略)

食糧生産

1) 農業用ロボットの現状と課題(仮題)

牧野 英二(農業・食品産業技術総合研究機構)

2) 循環式養殖システム - 泡沫分離法の効用と利用法 -

丸山 俊朗(東京高圧山崎株式会社顧問)

宇宙開発

3) 世界と日本の宇宙開発動向：有人宇宙開発の行方

木部 勢至朗(宇宙航空研究開発機構)

4) 微小重力環境とISSを用いた流体物理実験

大西 充(宇宙航空研究開発機構)

エネルギー・環境

5) 水処理膜の市場動向と最先端技術

峯岸 進一(東レ株式会社)

6) 自然冷媒CO2ヒートポンプ給湯機(エコキュート)開発物語と将来展望

橋本 克巳(電力中央研究所)

16:50-17:00 閉会挨拶 実行委員長 北宅善昭(企画委員会委員長・大阪府大)

17:00-19:00 情報交換会(於 弥生講堂ロビー)

4. 申し込み・お問い合わせ先

実行委員会事務局：電力中央研究所環境ソリューションセンター 寺添 斉

〒270-1194 千葉県我孫子市我孫子 1646

TEL 070-6568-9767 FAX 04-7182-7922

E-mail terazoe@criepi.denken.or.jp

【国際委員会】

2010年度第2回理事会 資料

2010年10月18日

報告事項

1. 内外の研究動向

第22巻2号から掲載を開始した。これまでに、2号で「地球のリフォーム」、3号で「国内外の火星探査の動向調査」を掲載した。今後、4号に「国内外における今後の火星探査の動向調査」、23巻1号には会長による欧州におけるグリーンハウスオートメーションを日本と対比した記事を掲載予定。

第23巻2号以降の記事を募集しています。御提案ください。

2. 海外情報

同じく第22巻2号から掲載を開始したが、これまでに寄稿はなく掲載実績もない。特に若手への情報提供を目指し、国際会議等への出席機会には積極的な投稿を願います。投稿サイトのアドレスは：kokusai.see@gmail.com です。委員会としても、投稿を待つだけでなく、積極的情報の発掘に努めます。

以上

【広報委員会】

2010.10.18

2010年度 生態工学会第2回理事会 資料

2010年度活動計画

・SEE Quick 配信（メール配信）の運営

SEE Quick 配信依頼に対する取り扱い方法の運用を通して、速やかな配信業務が成し遂げられ10/15までに381回情報提供を行った。一方、情報配信を希望しない会員に対してはその旨迅速に対応した。今後も円滑なSEE Quick の配信業務を行うとともに、問題点などを検証し改善に努める。

・HPの内容の更新

総会で議決された、初年度年会費の無料化に関する情報をHPの「入会案内」などのページに掲載した。

・リーフレットの作成・配布

学会の宣伝と会員増強のためにリーフレットのデザインを完成し、HPに公開するとともに配布版を印刷した（活用していただける会員の皆様には、無料でリーフレットを事務局より郵送する）。

以上

【次世代科学社会活性化委員会】

2010.10.18

報告および検討事項関係

報告

男女共同参画活動

男女共同参画学協会連絡会幹事会活動メンバー原案について

日本地球惑星科学連合 2011年大会セッション提案について

検討事項

男女共同参画学協会連絡会幹事会活動メンバーの承認について

男女共同参画学協会連絡会シンポジウム開催協力について（2010年10月7日前後）

その他

参照資料

報告

1 女子中高生夏の学校(2010,8,13・国立女性会館)に参加・発表を行った。増田氏および遠藤氏の多大な協力を得て盛況のもと終了した。これに関して、後日報告として学会誌に投稿したい。

男女共同参画学協会連絡会シンポジウム(2010,10,7,埼玉・理研)において、2ポスター発表を行った。学生会員の多大な協力を得て盛況のもとに終了した。の会と統合して学会誌に後日報告したい。

第9回男女共同参画学協会連絡会幹事学会となった。(201010~201110)幹事学会副委員長として、富田(筑波大)および遠藤氏(大阪府立大)が協力するが、その他のメンバーも協力をお願いする予定である。事務係りを寺添氏に依頼中である。詳細幹事会引き継ぎ会は11月上旬に予定されている。

日本地球惑星科学連合 2011年大会セッション提案を依頼され企画進行中である。今月中に提案投稿する。

日本地球惑星科学連合 2011年大会 セッション提案(ドラフト)

1. タイトル和文：閉鎖生態系における生物間相互作用 微生物からヒトまで
2. タイトル英文
3. タイトル和文短縮名：閉鎖系内の生物間相互作用
4. タイトル英文短縮名：
5. 代表コンビナーID
6. 共同コンビナーID又は氏名、所属
7. 提案母体；生態工学会
8. 希望セッション区分(サイエンスセッション・学際領域)
9. ユニオンセッション・パブリックセッションとしての開催希望
10. 国際セッションとしての開催希望
11. 発表主要言語：日本語
12. スコープ(セッション内容)(和文200文字)
地球上には多種多様な生物が生育しているが、これらのすべての生物は、長い年月の地球進化の過程の中で、相互に影響を受けあい進化しました。生存に重要な機能を獲得し、維持・完成させ、また新に進化・変化してきたと考えられる。宇宙や深海・あるいは砂漠などの過酷環境で、人為的閉鎖生態系を想定した場合、生物間相互作用の現象や関わる生物自身のシステム変化や代謝あるいは大気を含む物質循環の詳細な情報蓄積は重要となる。
13. スコープ(セッション内容)
14. 発表方法：口頭セッションまたはポスターポスターセッション
15. 参加見込み人数(口頭セッション100人・ポスターセッション100人)
16. 希望部屋サイズ：100人程度収容可能
17. 旧レギュラーセッション
18. その他の希望

農業環境技術研究所；藤井義晴上席研究員(他感作用)
東京大学；跡見頼子名誉教授(人間の体)
微生物と植物の共生(検討中)
樹木関係(検討中)
宇宙農業構想(検討中)
昆虫関係(検討中)
脳関係(検討中)

検討事項

第9期男女共同参画学協会連絡会幹事学会委員の選出を次世代科学社会検討委員会男女共同参画係りに委任して頂きたい。また協力をお願いしたい。
第9期男女共同参画学協会連絡会シンポジウムの協力をお願いしたい。

資料1．女子中高生夏の学校ポスター

資料2．男女共同参画学協会連絡会ポスター

資料3．以下資料

分科会C「自分自身のシステムを知る

- 科学が動かす男女共同参画社会を探る」

世話役：跡見 順子氏（日本宇宙生物科学会・東京大学）

富田-横谷 香織氏（日本宇宙生物科学会・筑波大学）

プログラム

- 1) プロローグ（男女共同社会のこれまでとこれから）
企画挨拶 跡見 順子氏（東京大学）
- 2) 生物の差と人間の男女 - 科学的見地から健康に働くことができるしくみを探る
富田-横谷 香織氏（筑波大学）
- 3) 自分自身のシステムを知ろう - 理系研究者に期待すること
跡見 順子氏（東京大学）
- 4) 直木賞作家・篠田節子氏と「女性の一生と身体」を語る（座談会形式）
登壇者の紹介
パネルディスカッション参加者：篠田 節子氏・跡見 順子氏・
富田-横谷 香織氏（筑波大学）・清水 美穂氏（東京大学）
- 5) まとめ

以上