

OASIS 29(1)2019
[No.106 June 2019]

News and Communications of
The Japanese Association for
Arid Land Studies

おあしす



日本沙漠学会 2019 年度 第 30 回学術大会・創立 30 年記念式典 (5 月 25～26 日 東京農業大学)

上段 (左から): 実行委員長・渡邊副会長の開会宣言, 特別討論会 (左から: 田島会員, 石川会員, 渡邊会員, 黒崎会員, 島田会員, 安部会員, コーディネーター・窪田会員), 吉川会長の挨拶

二段目 (左から): 「学会賞」受賞の北村義信会員 (吉川会長と), 創立 30 年記念式典において「功労賞」受賞の様子 (左から: 授与する吉川会長, 尾崎会員, 甲斐会員, 加藤茂会員, 北村会員, 白石会員, 西牧会員, 的場会員), 「功労賞」受賞者とともに「感謝状」贈呈団体の代表者の様子 (大林組技術研究所, NTC インターナショナル).

三段目 (左から): 会場となった東京農業大学・横井講堂, 横井講堂ホワイエでのポスターセッションの様子.

下段 (懇親会会場・すずしろにおいて; 左から): ポスター賞受賞者 (吉川会長を挟んで, 丸山会員と脇田会員の代理・橘会員), 懇親会鏡開きの様子 (左から: 吉川会長, 北村会員, 安部名誉会員, 真木名誉会員, 記念式典で来賓祝辞いただいた日本砂丘学会会長・山本定博氏), 農大名物だいこん踊りを披露する農大関係者.

日本沙漠学会 2019 年 第 30 回学術大会・創立 30 年記念式典（大会実行委員会報告）

評議員会・総会記事（総務報告）

◇ 2019 年第 30 学術大会・創立 30 年記念式典報告

2019 年 5 月 25 日（土）～26 日（日）、東京農業大学世田谷キャンパス（〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1）にて、第 30 回学術大会、創立 30 年記念式典が開催された。参加者数は 74 名（うち学生会員 12 名、会員以外 5 名）であった。学術大会は口頭発表 13 課題、ポスター発表 13 題であった。総会后、学術論文賞を受賞された平田昌弘会員、および学会賞を受賞された北村義信会員による受賞記念講演が行われた。創立 30 年記念式典では、吉川賢会長の式辞の後、来賓の村山祐司 日本地理学会会長、福永健司 日本緑化工学会会長（代読：橘隆一 日本緑化工学会理事）、縄田栄治 日本熱帯農業学会会長（代理：志和地弘信 日本熱帯農業学会副会長）、山本定博 日本砂丘学会会長より祝辞を戴いた。その後、永年にわたり本学会に功労のあった 13 名の会員への特別顕彰「功労賞」の授与と、5 社の賛助会員および 1 名の方への感謝状の贈呈が行われ、北村義信会員による記念講演（テーマ：乾燥地における水管理の現状と課題解決に向けて）が行われた。さらに、特別検討会「新たな沙漠研究を展望する」が開催された。これは、文と理が融合した今後の沙漠研究について、多面的、包括的に意見が交換されることを目的とし、創立 30 年記念事業の一環として企画されたものである。沙漠工学分科会長の田島淳会員、乾燥地農学分科会長の石川祐一会員、沙漠誌分科会の代表として渡邊三津子会員、風送ダスト研究会長の黒崎泰典会員から話題提供があり、さらに、島田沢彦会員と安部豊会員からも話題提供があった後、窪田順平企画担当理事の司会のもと、活発な討論が行われた。ポスター発表では、理系分野から東京農業大学の脇田怜奈会員他による「ジブチ共和国で採種したナス科植物 2 種の発芽に及ぼす温度条件の影響」と、複合系分野から筑波大学大学院の丸山優樹会員他による「モーリタニアにおける稲作農家の技術効率性の評価—包絡分析の適用—」がベストポスター賞に選ばれ、懇親会の会場で 2 名の若手会員への表彰状の授与が行われるとともに、次期（第 31 回）学術大会開催地となる岡山大学の三木直子会員より、案内がなされた。このように、2 日間の学術大会・記念式典が盛況のうちに幕を閉じた。

プログラム

5 月 26 日（土）
研究発表会・セッション 1
研究発表会・セッション 2
ポスター発表コアタイム
総会および学会賞授与式
学会賞受賞者記念講演
創立 30 年記念式典
懇親会

5 月 27 日（日）
研究発表会・セッション 3
研究発表会・セッション 4
特別討論会

【ベストポスター賞受賞者のコメント】

この度、ベストポスター賞を受賞できたこと大変嬉しく思います。今回の内容は私の卒業論文をまとめたものであり、それを第 30 回という記念すべき回の学術大会で発表出来たことは貴重な経験となりました。結果としてベストポスター賞受賞という最高の形でこの論文を終えられたこと光栄に思います。また在学中、ご指導頂いた福永教授、橘准教授に重ねて感謝申し上げます。 脇田怜奈

30 回という節目の大会でこのような賞を頂き大変うれしく思っております。卒業論文から現在の博士論文に至るまで一貫してモーリタニア、セネガル河流域の農業開発に関する研究を続け、その成果を評価していただけたことは、励みになります。今後も研究成果を生かし、西アフリカ地域の農業開発に少しでも寄与できるよう励んでいく所存です。 丸山優樹



吉川会長と一緒にベストポスター賞の賞状を手にする脇田会員（左）と丸山会員（右）

◇第 32 回評議員会報告

2019 年 4 月 20 日(土), 日本橋公会堂(東京都中央区)にて第 32 回評議員会が開催された。吉川賢会長を議長として, ① 2019 年度総会資料提出議案について(鈴木伸治総務担当理事, 中村徹・高橋新平財務担当理事より説明), ②財務に関する事項(高橋新平財務担当理事より説明)について各々提案され, 承認された。2018 年度学会賞の審査結果が報告された(豊田裕道学会賞審査委員長)。詳細は「学会記事」掲載の議事録を参照されたい。

◇ 2019 年度日本沙漠学会総会報告・学会賞授与報告

5 月 25 日(土) 13:40~14:40, 東京農業大学世田谷キャンパス横井講堂において, 2019 年度総会が開催された。正・名誉会員数 273 名に対して, 出席者数 50 名, 委任状数 84 名, 合計 134 名で総会が成立したことが鈴木伸治総務担当理事より報告があった。総会の開催にあたり吉川賢会長より挨拶があり, その後上原有恒会員を議長として選出し, 承認の後に議事を進行した。鈴木理事より 2018 年度事業報告がなされ, 続いて中村徹財務担当理事より決算報告, そして田中徹監事より会計監査報告が各々説明され, その後承認された。また, 2019 年度事業計画(案)・予算(案)について鈴木理事および財務担当高橋新平理事から説明がなされ, 承認された。会場の会員より, 会費の納入率向上について努力が必要であること, 会員数の動向について, 昨年度との比較ができるようにすべきとのこと, 過去 10 年間の学会の運営記録を学会誌の紙面上に残すべきであるとの意見があった。最後に, 2018 年度学会賞の審査報告が豊田裕道学会賞審査委員長より報告がなされ, 吉川会長より北村義信会員に日本沙漠学会学会賞(対象業績: 乾燥地における農業水利と二次的塩類集積防止に関する業績)が, 平田昌弘会員に学術論文賞(対象業績: エチオピア高原の牧畜民及び農牧複合民の食糧摂取, 家畜頭数の事例調査と考察)が授与された。

◇総会資料

1. 2018 年度事業報告・決算報告・会計監査報告

(1) 2018 年度事業報告

1) 会務報告

- a. 会員 2019 年 3 月 31 日現在, 会員数は以下の通り。() 内は昨年度の値。

名誉会員: 安部征雄 門村 浩 都留信也 真木太一

正会員 : 269 (271) 名 学生会員: 40 (21) 名

賛助会員: 4 (4) 社 購読会員: 6 (6) 機関

b. 会議

(a) 日本沙漠学会 2018 年度総会

2018 年 5 月 26 日(土), 石巻専修大学にて開催した。総会の概要を「おあしす」No. 102 (2018 年 6 月) に掲載した。

(b) 評議員会 (第 31 回)

2018 年 4 月 14 日(土), 人形町区民館において既に開催した。議事概要を「おあしす」No. 102 (2018 年 6 月) に掲載した。

(c) 理事会

第 134~138 回理事会を開催した。第 134, 135 回議事録を「おあしす」No. 102 (2018 年 6 月) に, 第 136 回議事録を「おあしす」No. 103 (2018 年 9 月) に, 第 137, 138 回議事録を「おあしす」No. 104 (2018 年 12 月) に各々掲載した。

(d) 編集委員会

沙漠研究 Vol. 28 No. 1~Vol. 28 No. 4, および Vol. 28 DT XIII 特集号を編集し発行した。2018 年 5 月 25 日(金), 石巻グランドホテルにて拡大編集委員会を開催した。さらに E-mail によって委員会内における審議を行った。

(e) 学会賞審査委員会

2018 年度の学会賞審査委員会をメール審議で行った。また 2018 年 5 月 26 日(土), 第 29 回学術大会におけるベストポスター賞の審査を行った。

(f) 創立 30 周年記念事業推進委員会

30 年記念誌「日本沙漠学会 30 年からの挑戦」(沙漠研究 Vol. 28 No. 4), 掲載のための記念座談会を, 国立民族学博物館において 2018 年 9 月 3 日(土)に行った。沙漠学事典出版のための編集委員会を, 2019 年 3 月 15 日(木), 3 月 28 日(木), 4 月 17 日(水), 丸善出版株式会社にて開催した。

(g) 学会会員数減少への対策検討委員会

委員会内においてメールにより情報交換を行った。

2) 刊行物

- a. 日本沙漠学会誌「沙漠研究」
Vol. 28 No. 1 (2018 年 6 月), Vol. 28 No. 2 (2018 年 9 月),
Vol. 28 DT XIII 特集号 (2018 年 12 月), Vol. 28 No. 3 (2018 年 12 月),
Vol. 28 No. 4 (2019 年 3 月)
- b. ニュースレター「おあしす」
No. 102 (2018 年 6 月), No. 103 (2018 年 9 月)
No. 104 (2018 年 12 月), No. 105 (2019 年 3 月)
- c. 日本沙漠学会講演要旨集
第 29 集 (第 29 回学術大会, 2018 年 5 月 26 日～5 月 27 日)
- d. 学会ホームページによる情報提供
学会ホームページによる活動状況に関する情報提供を行った。理事会, 分科会, シンポジウム, 関連学協会の催事等の開催案内と報告等をタイムリーに掲載し更新した。

3) 講演会及び研究会等の開催

- a. 第 29 回学術大会: 2018 年 5 月 26 日 (土) ～5 月 27 日 (日), 石巻専修大学において, 一般研究発表 (口頭発表 14 題, ポスター発表 9 題) を行った。ポスター発表のうちの 2 つがベストポスター賞を受賞した。公開シンポジウムでは, 「明日に架ける橋～被災地からの情報発信～」をテーマに 4 つの講演を行った。
- b. 2018 年度秋季シンポジウム: 2018 年 10 月 27 日 (土) 鹿児島大学において, 「沙漠化・土地荒廃環境修復のために必要な植物の特質」をテーマに 3 つの講演とパネルディスカッションを行った。参加者 30 名。
- c. その他
なし

4) 分科会等の活動

- a. 沙漠工学分科会: (2019 年 3 月 31 日現在, 登録者数: 147 名)

会 長: 田島 淳 (東京農業大学)

幹 事: 鈴木伸治 (東京農業大学)

連絡先 (事務局): 〒 156-8502 世田谷区桜丘 1-1-1

東京農業大学 地域環境科学部 生産環境工学科

Tel: 03-5477-2351, Fax: 03-5477-2620

E-mail: s4suzuki@nodai.ac.jp

活動実績: 2019 年 2 月 26 日, 東京農業大学世田谷キャンパス横井講堂において第 32 回講演会を東京農業大学総合研究所沙漠緑化研究部会, 東京農業大学総合研究所グローバル情報研究部会, 東京農業大学沙漠に緑を育てる会との共催で開催した。講演会のテーマは『沙漠×ソーラー, 太陽・水・土の共生』で, 演者および講演タイトルは以下の通り。(1)「ジブチの沙漠に緑を—SATREPS (平成 30 年度の地球規模課題対応国際科学技術協力プログラムプロジェクト) による持続可能アグロパストラルシステムの実装—」, 島田沢彦氏 (東京農業大学地域環境科学部), (2)「モンゴルの過放牧による生態系と家畜への影響」, 吉原佑氏 (三重大学生物資源学部), (3)「ソーラーシェアリング (営農型太陽光発電) の現状について」, 鎌田知也氏 (農林水産省再生可能エネルギー室)。参加者 100 名。

- b. 乾燥地農学分科会: (2019 年 3 月 31 日現在, 登録者数: 181 名)

会 長: 石川祐一 (秋田県立大学)

連絡先 (事務局): 〒 914-0041 東京都町田市玉川学園 8-3-23

(株) アースアンドヒューマンコーポレーション気付

FAX: 018-872-1677

E-mail: owner-cadal@ijnet.or.jp

活動実績: (1) 2018 年 12 月 3 日, 第 27 回講演会「沙漠の生物多様性」のテーマで開催した。話題提供者と演題は鈴木俊久 (日清オイリオグループ (株) 中央研究所)「オリーブオイルの特性について—その生産から消費まで—」, 石山俊 (国立民族学博物館)「サハラ・オアシスの灌漑とナツメヤシ文化」, 田淵俊人 (玉川大学)「アンデス山地, ガラパゴス諸島に自生する野生種トマト」, 手代木功基 (摂南大学)「昆虫食文化の多様性: ナミビアと日本を事例として」である (以上, 敬称略)。21 名の参加者を得た。(2) 分科会機関紙「CADAL ニュース」の独自発行を中止し, 学会ニュースレター「お

あしす」内の記事として移行することとした（第 64 号）。（3）2018 年 5 月 23 日，経団連自然保護協議会主催「企業と NGO 懇談会」への参加，及びポスター展示を実施した。（4）分科会の活動状況をさらに広く周知するための情報発信法として，分科会 Web ページを学会ホームページ下に移設した。（5）メーリングリストを開設・運用している．関連する講演会・シンポジウムの開催および参加者の情報提供等に利用されている．

c. 沙漠誌分科会：（2019 年 3 月 31 日現在，会員数：64 名）

会 長：縄田浩志（秋田大学国際資源学部）

連絡先（事務局）：〒 010-8502 秋田市手形学園町 1 番 1 号（縄田研究室）

E-mail：sabakushi.c@gmail.com

活動実績：（1）2018 年 10 月 14 日（日），大東文化会館において，片倉もとこ記念沙漠文化財団，人間文化研究機構「現代中東地域研究」秋田大学拠点と共同で，沙漠誌分科会研究「サウディアラビア，ワーディ・ファータィマ半世紀前の記録とその活用に向けた方法論の検討」を開催した．

d. 風送ダスト研究会：（2019 年 3 月 31 日現在，会員数：12 名）

会 長：黒崎泰典（鳥取大学）

連絡先（事務局）：〒 680-0001 鳥取市浜坂 1390

鳥取大学 乾燥地研究センター

TEL：0857-21-7032， FAX：0857-29-6199

活動実績：2019 年 2 月 20 日，鳥取大学乾燥地研究センターにおいて，田中泰宙氏（気象庁気象研究所）による講演会“Exploring satellite observation data for aerosol & dust research”を開催した．第 1 部は，風送ダストを含むエアロゾル衛星観測の基本的概念から，近年めまぐるしく発展する衛星観測データおよびその解析手法の紹介が行われた．第 2 部では，Jupyter notebook を用いたデータ解析ワークショップを開催した．参加者 12 名．

5) 国内外の研究者・関係機関との交流及び協力

- a. Desert Technology XIII / The 3rd International Conference on Arid Land（2018 年 3 月 12 日～3 月 16 日開催）の Proceedings を Vol. 28 DT XIII 特集号に収録した．
- b. 第 60 回風に関するシンポジウム（気候影響・利用研究会）の共催．
- c. 日本地球惑星科学連合での活動．
- d. 地理学連携機構・地理関連学会連合への協力．

(2) 2018 年度決算報告

(2018 年 4 月 1 日～2019 年 3 月 31 日)

(単位：円)

	費目	決算額	予算額	対予算額増減	備考
収入の部	繰越金	7,831,579	7,831,579		
	会費	1,884,000	2,574,000	-690,000	
	1) 入会金	14,000	21,000	-7,000	正会員3名・学生会員11名
	2) 正会員費	1,520,000	2,168,000	-648,000	147名(+過年度及び前納43件)
	3) 学生会員費	105,000	125,000	-20,000	11名(+過年度及び前納10名)
	4) 購読会員費	45,000	60,000	-15,000	6機関
	5) 賛助会員費	200,000	200,000	0	4社(+過年度)
	助成金	0	0	0	
	その他収入	175,270	370,000	-194,730	
	1) 出版費	123,000	360,000	-237,000	Vol. 27(4), Vol. 28(1)-Vol. 28(2)
	2) その他	52,270	10,000	42,270	沙漠の事典印税、利息他
	(小計)	2,059,270	2,944,000	-884,730	
	合計	9,890,849	10,775,579	-884,730	
支出の部	加盟団体会費	10,000	10,000	0	日本地球惑星科学連合年会費
	学会誌発行費	1,152,989	1,700,000	-547,011	
	1) 印刷費	1,069,632	1,400,000	-330,368	Vol. 27(4), Vol. 28(1)-Vol. 28(2)
	2) 編集費	0	200,000	-200,000	
	3) 発送費	83,357	100,000	-16,643	発送手数料・メール便
	活動準備金	405,066	505,000	-99,934	
	1) 大会預託金	170,640	200,000	-29,360	第29会大会 石巻専修大学
	2) シンポジウム預託金	76,162	100,000	-23,838	秋季シンポジウム開催経費
	3) 分科会交付金	158,264	205,000	-46,736	2分科会(乾燥地農学/沙漠工学)
	表彰費	0	20,000	-20,000	
	会議費	23,400	30,000	-6,600	理事会会場費
	事務運営費	137,792	400,000	-262,208	
	1) 通信・輸送費	19,612	100,000	-80,388	振込手数料 会費請求等郵送代
	2) 印刷費	32,500	100,000	-67,500	総会・会議資料 選挙関連印刷発送費
	3) 事務費	28,890	50,000	-21,110	消耗品費等
	4) 人件費	0	50,000	-50,000	
	5) 交通費	0	50,000	-50,000	
	6) 諸雑費	56,790	50,000	6,790	Webサーバー管理費
	学会業務等外部委託費	498,960	498,960	0	
	30年記念事業準備金	224,080	1,700,000	-1,475,920	
	予備費	285,120	200,000	85,120	バックナンバー保管費
	(小計)	2,737,407	3,363,960	-626,553	
	次年度繰越金	7,153,442	7,411,619	-258,177	
	合計	9,890,849	10,775,579	-884,730	

(3) 貸借対照表および監査報告

貸 借 対 照 表

(2018 年 4 月 1 日～2019 年 3 月 31 日)

(単位：円)

科目	金額	科目	金額
郵便振込口座	5,667,534	借入金	0
三菱UFJ銀行	1,471,550	次期繰越金	7,153,442
現金	14,358		
合 計	7,153,442	合 計	7,153,442

会 計 監 査 報 告

日本沙漠学会2018年度会計報告に基づき、帳簿・帳票類を監査したところ、適正に運営されたことを確認いたしました。

2019年4月12日

日本沙漠学会 監事 田中 徹

日本沙漠学会 監事 矢沢 勇樹

2. 2019 年度事業計画及び予算（案）

(1) 2019 年度事業計画（案）

1) 会務

- a. 会員 2019 年 3 月 31 日現在、会員数は以下の通り。（ ）内は昨年度の値。

名誉会員：安部征雄 門村 浩 都留信也 真木太一

正会員：269 (271) 名 学生会員：40 (21) 名

賛助会員：4 (4) 社 購読会員：6 (6) 機関

b. 会議

- (a) 日本沙漠学会 2019 年度総会：2019 年 5 月 25 日（土）東京農業大学にて開催。
 (b) 評議員会：2019 年 4 月 20 日（土）日本橋公会堂において既に開催。（第 32 回）。
 (c) 理事会：2019 年 4 月 20 日（土）日本橋公会堂において既に開催。（第 139 回）。他 4 回の開催。
 (d) 総務委員会：適宜開催する。
 (e) 財務委員会：適宜開催する。
 (f) 編集委員会：2019 年 5 月 24 日（金）東京農業大学世田谷キャンパスにて拡大編集委員会を開催。他適宜開催する。学会誌の冊子体の在り方、および Web 書誌データベースへの掲載について検討する。
 (g) 企画委員会：適宜開催する。
 (h) 学会賞審査委員会：2019 年 5 月 25 日（土）、第 30 回学術大会におけるベストポスター賞の審査を行う。また委員会を適宜開催する。
 (i) 創立 30 年記念事業推進委員会 適宜開催する。
 (j) 学会会員数減少への対策検討委員会 適宜開催する。
 (k) 会則等改定委員会：会長の要請により適宜開催する。

2) 刊行物

- a. 日本沙漠学会誌「沙漠研究」：Vol. 29 No. 1 (2019 年 6 月), Vol. 29 No. 2 (2019 年 9 月), Vol. 29 No. 3 (2019 年 12 月), Vol. 29 No. 4 (2020 年 3 月)
 b. ニュースレター「おあしす」：No. 106 (2019 年 6 月), No. 107 (2019 年 9 月), No. 108 (2019 年 12 月), No.

109 (2020 年 3 月)

- c. 日本沙漠学会講演要旨集：第 30 集（第 30 回学術大会，2019 年 5 月 25～5 月 26 日）
- d. Web ニュースレターの適宜発行.
- e. 日本沙漠学会ホームページの適宜更新，入会案内の更新.

3) 講演会の開催

- a. 第 30 回学術大会：2019 年 5 月 25 日（土）～5 月 26 日（日），東京農業大学にて開催（研究発表会・総会・学会賞授与・記念式典等）.
- b. 秋季シンポジウム：2019 年 10 月 20 日（日）に横浜情報文化センターにて開催予定.
- c. Desert Technology XIV 開催準備：2020 年 9 月 8 日（火）～9 月 11 日（金），静岡県賀茂郡松崎町にて開催予定.
- d. その他：適宜ミニシンポジウムを開催.

4) 分科会講演会等の活動

- a. 沙漠工学分科会：2019 年 12 月に第 33 回沙漠工学分科会講演会を開催．分科会会員と関連団体組織等との交流（共同研究など）.
- b. 乾燥地農学分科会：2019 年 11 月に第 28 回乾燥地農学講演会を開催．分科会機関誌「CADAL ニュース」65 号をおあしす掲載．経団連自然保護協議会主催懇談会への参加，ホームページの情報更新を行なう．メーリングリストにおける情報交換をさらに拡充．その他，分科会会員の要望を集約し，新たな体制強化を図る．
- c. 沙漠誌分科会：2019 年 10 月 20 日（日），横浜情報文化センター「情文ホール」において，沙漠学会秋季シンポジウム「アラビア半島オアシス生活 50 年の持続と変容（仮）」を企画する．分科会活動を広く一般の方に知っていただくための試みとして，沙漠文化に関する様々な活動を行っている団体，個人を講師に招いて講演会を開催する．ホームページ，SNS，ニュースレター，メーリングリスト等を用いて情報発信を継続する．
- d. 風送ダスト研究会：風送ダストに関連する研究会を 1～2 回程度開催する．

5) 国内外の研究者・関係機関との交流及び協力

- a. 日本地球惑星科学連合活動への協力.
- b. 地理学連携機構・地理関連学会連合活動への協力.
- c. その他 国内外の講演会等への協力・関係機関との交流及び協力.

6) その他本会の目的達成のための事業

必要な事業を随時開催.

(2) 2019 年度予算 (案)

(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

(単位：円)

	費目	予算額	前年度決算額	対前年度額増減	備考
収入の部	繰越金	7,153,442	7,831,579	-	
	会費	2,632,000	1,884,000	748,000	
	1) 入会金	20,000	14,000	6,000	新規会員20名想定
	2) 正会員費	2,152,000	1,520,000	632,000	正会員数(2019.4.1現在)269名
	3) 学生会員費	200,000	105,000	95,000	学生会員数(2019.4.1現在)40名
	4) 購読会員費	60,000	45,000	15,000	6機関
	5) 賛助会員費	200,000	200,000	0	4社
	助成金	0	0	0	
	その他収入	370,000	175,270	194,730	
	1) 出版費	360,000	123,000	237,000	原著論文2報×4号
	2) その他	10,000	52,270	-42,270	利息、沙漠の事典印税等
	(小計)	3,002,000	2,059,270	942,730	
	合計	10,155,442	9,890,849	264,593	
支出の部	加盟団体会費	10,000	10,000	0	日本地球惑星科学連合団体年会費
	学会誌発行費	1,700,000	1,152,989	547,011	
	1) 印刷費	1,600,000	1,069,632	530,368	「沙漠研究」年間4号発行
	2) 発送費	100,000	83,357	16,643	発送手数料・メール便・郵送料
	活動準備金	505,000	405,066	99,934	
	1) 大会預託金	200,000	170,640	29,360	学術大会開催経費
	2) シンポジウム預託金	100,000	76,162	23,838	シンポジウム開催経費
	3) 分科会交付金	205,000	158,264	46,736	4分科会
	表彰費	20,000	0	20,000	学術賞表彰状作成
	会議費	12,000	23,400	-11,400	評議員会・理事会経費
	事務運営費	510,000	137,792	372,208	
	1) 通信・輸送費	100,000	19,612	80,388	振込手数料 会費請求等郵送代
	2) 印刷費	100,000	32,500	67,500	総会・会議資料
	3) 事務費	50,000	28,890	21,110	消耗品費等
	4) 交通費	200,000	0	200,000	
	5) 諸雑費	60,000	56,790	3,210	Webサーバー管理費等
	学会業務等外部委託費	498,960	498,960	0	
	30年記念事業準備金	1,500,000	224,080	1,275,920	前年度出費分を減額
	予備費	200,000	285,120	-85,120	経常費の5%相当
	(小計)	4,955,960	2,737,407	2,218,553	
	次年度繰越金	5,199,482	7,153,442	-1,953,960	
	合計	10,155,442	9,890,849	264,593	

4. 学会賞審査報告

2018 年度 日本沙漠学会 学会賞 北村義信 会員

テーマ：乾燥地における農業水利と二次的塩類集積防止に関する業績

2018 年度 日本沙漠学会 学術論文賞 平田昌弘 会員

テーマ：エチオピア高原の牧畜民及び農牧複合民の食糧摂取、家畜頭数の事例調査と考察

5. その他

日本沙漠学会 創立 30 年記念式典 次第

日 時 2019 年 5 月 25 日 午後 3 時 30 分 開式

式 場 東京農業大学世田谷キャンパス横井講堂

次 第

1. 開 式
2. 会長式辞 日本沙漠学会 会長 吉川 賢（岡山大学 特任教授（岡山大学 名誉教授））
3. 来賓祝辞 日本地理学会 会長 村山祐司（筑波大学教授）
日本緑化工学会 会長 福永健司（東京農業大学教授）
日本熱帯農業学会 会長 縄田栄治（京都大学大学院教授）
日本砂丘学会 会長 山本定博（鳥取大学教授）
4. 表彰式 特別顕彰「功労賞」授与
感謝状贈呈
5. 記念講演 日本沙漠学会 会員 北村 義信（鳥取大学 名誉教授）
講演テーマ：乾燥地における水管理の現状と課題解決に向けて
6. 閉 式

表彰者（敬称略）

・特別顕彰「功労賞」

尾崎益雄	甲斐憲次	加藤 茂	加藤 誠	北村義信
篠田 裕	白石雅美	鈴木 潤	高橋 悟	西崎 泰
西牧隆壯	的場泰信	安田 裕		

以上 13 名

・感謝状

佐藤印刷株式会社	株式会社大林組技術研究所	株式会社ウイジン
NTC インターナショナル株式会社	アースアンドヒューマンコーポレーション	
舘野治代		

以上 5 社，1 名

2019 年 日本沙漠学会 秋季シンポジウムのお知らせ

沙漠学会副会長であった片倉もこの主な調査地アラビア半島ワディ・ファーティマ・オアシスにおける土地利用、生業、衣食住、物質文化に焦点をあてて、半世紀前に撮影された古写真の検証を中心として、沙漠のオアシス生活の持続と変容について考察する。

日 時：2019 年 10 月 20 日（日）13：00～17：00

場 所：横浜情報文化センター 6 階 情文ホール

〒 231-0021 横浜市中区日本大通 11 番地

<https://www.idec.or.jp/shisetsu/jouhou/access.php>

テーマ：サウジアラビア，ワディ・ファーティマ地域のオアシス半世紀の変容

【午前の部】プログラム

10：00～11：30 学生有志による研究発表

【午後の部】プログラム

13：00～13：10 開会挨拶および主旨説明

13：10～13：30 「片倉もこのフィールド調査資料の特徴とその活用（仮）」

縄田浩志（秋田大学）

13：30～13：50 「古写真と現生資料から探る家屋とその空間の変容（仮）」

遠藤 仁（人間文化研究機構）

13：50～14：50 関連企画展示「サウジアラビア，オアシスに生きる女性たちの 50 年—『みられる私』より『みる私』」の見学（観覧料 200 円について、枚数に限りがあるものの招待券を配布）

会場：横浜ユーラシア文化館（横浜情報文化センターとなり）

14：50～15：10 「ワディ・ファーティマ地域における農業の変容（仮）」

石山 俊（国立民族学博物館）

15：10～15：30 「古写真からみるワディ・ファーティマ 50 年の景観変遷」

渡邊三津子（片倉もこの記念沙漠文化財団）

15：30～15：50 「半世紀前の被写体女性の氏名・親族関係の同定（仮）」

藤本悠子・郡司みさお（片倉もこの記念沙漠文化財団）

（休憩）

16：00～16：50 パネルディスカッション

16：50～17：00 閉会挨拶

主催：日本沙漠学会，日本沙漠学会沙漠誌分科会

共催：横浜ユーラシア文化館，片倉もこの記念沙漠文化財団，人間文化研究機構「現代中東地域研究事業」，科研費「半世紀に及ぶアラビア半島とサハラ沙漠オアシスの社会的紐帯の変化に関する実証的研究」

問い合わせ先：沙漠誌分科会事務局（渡邊三津子）

sabakushi.c (a) gmail.com ※ (a) を@に変更してください。

1st circular of The DT XIV International Conference on Arid Land

Sponsored by The Japanese Association for Arid Land Studies (JAALS)

(HP: <http://www.soc.nii.ac.jp/jaals/>)

Date: 8-11 September 2020

Place: Multiple Hall of Matsuzaki Town

(301-1, Miyauchi, Matsuzaki Town, Kamo District, Shizuoka, 410-3696, JAPAN)

Invitation

13 “Desert Technology” conferences from 1990 and 3 “International Conference on Arid Land” since 2011 have been held. Now they have been combined to be The DT XIV, International Conference on Arid Land. From this conference, changed the name to The DT XIV International Conference on Arid Land.

They addressed:

- the natural characteristics of arid areas and desertified areas (e.g. climate, hydrology, and vegetation) ,
- the mechanism of the desertification, and prevention methods.
- The human sciences towards overcoming constraints of arid land.

The conferences have been a great source of learning for researchers from the relevant countries who contributed their knowledge, technology and participated in the very productive working groups.

However, the issues of desertification still remain a global concern, requiring continued and expanding research to negate the consequences. The previous conferences have often focused on technological aspects of desertification in arid regions. Based on previous experiences and accomplishments, we offer an opportunity to participate in the comprehensive discussions, the presentation of research projects including natural, technological, and human sciences towards overcoming constraints of desertification.

The conference welcomes researchers associated with deserts and arid regions with diverse aspects of arid science, including natural science and the humanities.

Program

Conference Topics

- Desert energy
- Stress biology & desert agriculture
- Soil and water technologies combating desertification
- Human and social sciences on Deserts; economy, society, culture and history
- Other related topics.

Tentative schedule

8th Sept.-- Transportation to Hotel/ Welcome reception at Hotel

9th Sept.-- Opening/ Academic Sessions at Conference hall/ IDC meeting

10th Sept.-- Academic Sessions at Conference hall/ Gala dinner at Hotel

11th Sept.-- Academic Sessions/ Way back to Tokyo

Call for Papers

Submission of abstract: 15 March 2020

(Title, author name (s) in full spelling with affiliation (s) , 300-400 words abstract in English, and contact person's name with e-mail address)

Notification of acceptance: 15 May 2020

Early registration deadline: 15 June 2020

Registration deadline: 31 July 2020

Manuscript submission deadline: 15 August 2020

(The official conference language is English.)

Organizations:

Conference chairperson: Yoshiko Kawabata

Co-chairperson: Ken Yoshikawa, Fumio Watanabe, Takahiro Morio

1. International Advisory Committee: International desert Council (IDC)

Chair of IDC : K. Yoshikawa (Japan)

B. Payne (USA) , F. Watanabe (Japan) , H. A. El-Shemy (Egypt) , H. S. Gehlot (India) , K. Toderich (Uzbekistan) , H. Toyoda (Japan) , M. Abu-Zreig (Jordan) , R. Harper (Australia) , S. Kumar (India) , S. Shimada (Japan) , S. Sinha (India) , S. Suzuki (Japan) , T. Davis (USA) , T. Kojima (Japan) , T. Morio (Japan) , Y. Abe (Japan) , Y. Kawabata (Japan) , Y. Sakai (Japan) ,
(alphabetical order)

2. Local Organizing Committee

A. Iwamoto (Oriental Consultants Global Co., Ltd) , H. Fujimaki (Tottori Univ.) , H. Nawata (Akita Univ.) , H. Saito (Tokyo Univ. of Agri. & Tech.) , H. Suganuma (Tokyo Univ. of Tech.) , H. Ushiki, J. Kubota (Natl. Inst. of Humanities) , J. Tajima (Tokyo Univ. of Agri.) , K. Imamura (Nagoya Gakuin Univ.) , K. Kodama (Chiba Univ.) , M. Hirata (Obihiro Univ. of Agri. & Vet. Med.) , M. Shiraishi, M. Watanabe (Motoko Katakura Foundation for Desert Culture) , N. Miki (Okayama Univ.) , N. Yamanaka (Tottori Univ.) , R. Tachibana (Tokyo Univ. of Agri.) , S. Takahashi (Tokyo Univ. of Agri.) , T. Nakamura (Univ. of Tsukuba) , T. Saito (Tottori Univ.) , T. Tanaka (SBI Pharmaceuticals Co., Ltd.) , Y. Ishikawa (Akita Pref. Univ.) , Y. Kitamura (Tottori Univ.) , Y. Konagaya (JSPS) , Y. Yazawa (Chiba Inst. Tech.)
(alphabetical order)

3. Contact

FAX: +81-(0)42-367-5735

E-Mail: dt14ical@gmail.com

4. Others

The papers presented in the conference will be published in The Journal of Arid Land Studies after critical peer review process.

2019 年度学会賞受賞候補者推薦のお願い

日本沙漠学会正会員 各位

日本沙漠学会会長 吉川 賢
学会賞審査委員会委員長 豊田裕道

日本沙漠学会細則第 34 条にもとづき、日本沙漠学会賞（学会賞，学術論文賞，進歩賞，奨励賞の 4 賞）を公募いたします。つきましては、学会賞受賞候補者を下記の要領でご推薦下さいますようお願い申し上げます。

記

1. 学会賞の種類

- (1) 日本沙漠学会学会賞 : 本学会において学術かつ事業活動に顕著な業績を挙げた会員に授与する。
- (2) 日本沙漠学会学術論文賞 : 「沙漠研究」に掲載された論文により乾燥・半乾燥地に関する学術上の顕著な業績を挙げた会員に授与する。
- (3) 日本沙漠学会進歩賞 : 乾燥地・半乾燥地に関する技術的，実践的な業績を挙げた会員または会員を含む団体に授与する。
- (4) 日本沙漠学会奨励賞 : 乾燥地・半乾燥地に関する萌芽的研究業績を挙げた会員に授与する。この場合の受賞者は，原則として当該年度において 35 歳以下の会員とする。なお，35 歳を超えた会員を奨励賞に推薦する場合には，その理由書を添付する。

2. 推薦期限 2020 年 2 月 29 日（土）当日消印有効

3. 推薦方法 以下の書類を期限までに学会賞審査委員会（幹事）宛に郵送して下さい。なお，推薦には「自薦」は含まれません。

- (1) 日本沙漠学会学会賞ならびに日本沙漠学会進歩賞を推薦する場合
 - 様式 1 の推薦書 1 部
 - 推薦に関する資料 1 組
- (2) 日本沙漠学会学術論文賞ならびに日本沙漠学会奨励賞を推薦する場合
 - 様式 2 の推薦書 1 部
 - 推薦に関する業績 1 組

4. 宛先（照会先）

日本沙漠学会 学会賞審査委員会 幹事 渡邊 三津子

E-mail : watanabe.m415@gmail.com

5. その他

応募された書類は返却しませんので，必要な場合は写しを保管下さい。

なお，過去の受賞者については日本沙漠学会ホームページ（<http://www.jaals.net/>）をご参照下さい。

様式 1

(日本沙漠学会学会賞・日本沙漠学会進歩賞用) 令和 年 月 日

日本沙漠学会学会賞ならびに日本沙漠学会進歩賞推薦書

1. 推薦者 所属：
氏名： 印
住所・電話：
2. 被推薦者 所属：
氏名： 生年 年 月 日
住所・電話：
入会年：
3. 推薦業績 題目：
4. 推薦理由
5. 推薦業績に関する資料リストなど

様式 2

(日本沙漠学会学術論文賞・日本沙漠学会奨励賞用) 令和 年 月 日

日本沙漠学会学術論文賞ならびに日本沙漠学会奨励賞推薦書

1. 推薦者 所属：
氏名： 印
住所・電話：
2. 被推薦者 所属：
氏名： 生年 年 月 日
住所・電話：
入会年：
3. 推薦業績 題目：
4. 推薦理由
5. 推薦業績に関する資料リストなど

著者名（共著の場合は全員）、題目、掲載誌名、巻号、頁、発行年を記載すること。

-----記入上の注意-----

- 1) 書 式 A4 縦置横書き，明朝体 12 ポイント，上下左右マージン 2.0 cm 以上，1 行文字数 35～40 字，1 ページ行数 35～40 行
- 2) 被推薦者 被推薦者が団体の場合は団体名およびその代表者を記入して下さい。
- 3) 推薦理由 箇条書きの場合は約 100 字以内で説明して下さい。
箇条書きでない場合は全体を 400 字程度で記載して下さい。
- 4) 様式 1 「日本沙漠学会学会賞・日本沙漠学会進歩賞」の場合 5. 資料はコピーなどを添付して下さい。
- 5) 様式 2 「日本沙漠学会学術論文賞・日本沙漠学会奨励賞」の場合 5. 業績リストは研究業績の別刷り（コピー可）を添付して下さい。

学会賞審査委員会からのお知らせ 日本沙漠学会若手会員のみなさんへ

学会賞担当理事 豊田 裕道
渡邊 三津子

日本沙漠学会では「奨励賞」「ベストポスター賞」など、若手研究者のみなさんを対象とした賞を設けています。

奨励賞

- 乾燥・半乾燥地に関する萌芽的研究業績を挙げた会員に授与されます。
※ 『沙漠研究』に掲載された論文や研究業績に基づき、学会員の推薦を受けて審査されます。
- 満35歳以下の若手会員を対象としています。※ 社会人経験者など「若手相当」とみなされる方は満35歳以上であっても対象となります。

ベスト ポスター 賞

- 研究内容、表現や説明技術、熱意などが優れているポスター発表に対して授与されます。
- 学術大会でポスター発表をする満35歳以下の学部生、大学院生と大学院修了・中退後3年未満の会員が対象となります。※ 社会人経験者など「若手相当」とみなされる方は満35歳以上であっても対象となります。

メリット① 自分の研究について知ってもらえる

受賞者の研究は、学術大会だけでなくホームページなどで紹介されるので自分の研究について多くの人に知ってもらえる機会になります。

メリット② 履歴書に書ける

「奨励賞」「ベストポスター賞」をもらったら、履歴書の賞罰の欄に書くことができるので、就職活動にも役立ちます。

日本沙漠学会に所属する若手会員の皆さん
全員にチャンスがあります！

学術大会で発表した人は、ぜひ
沙漠研究に論文を投稿しましょう！

【問い合わせ先】日本沙漠学会 学会賞審査委員／E-mail：jaals@kyouritsu-online.co.jp

学会記事

日本沙漠学会第 139 回理事会 議事録

日 時：2019 年 4 月 20 日（土）13：00～15：00

場 所：日本橋公会堂 第 2 和室

出 席：吉川 賢（会長）、森尾貴広、渡邊文雄（以上、副会長）、窪田順平、小島紀徳、鈴木伸治、高橋新平、豊田裕道、中村 徹、渡邊三津子（以上、理事）、安部征雄、岩本 彰（以上顧問）、田島淳（沙漠工学分科会長）、石川祐一（乾燥地農学分科会長）、的場泰信、齋藤哲治、三角誠司（オブザーバー）

委任状：小長谷有紀、酒井裕司、島田沢彦、田中 徹、矢沢勇樹

I. 審議事項

1. 第 32 回評議員会および 2019 年度総会における議題・議題を承認した。
2. 2018 年度学会賞および特別顕彰の表彰について
 - ・豊田学会賞審査委員長より審査結果が報告され、北村義信会員に学会賞（対象業績：乾燥地における農業水利と二次的塩類集積防止に関する業績）、平田昌弘会員に学術論文賞（対象業績：エチオピア高原の牧畜民及び農牧複合民の食糧摂取、家畜頭数の事例調査と考察）が授与されることが承認された。
 - ・内規を確認したうえで、推薦のあった 13 名の会員への功労賞の授与、また 5 社と 1 名の方への感謝状の贈呈を承認した。
3. 財務関連
 - ・投稿料改訂の可能性について、高橋財務担当理事より資料が提示され、議論した。検討を継続する。
4. 学会会員数減少への対策
 - ・森尾副会長よりいくつかの案が提示され、メリット／デメリットについて議論した。検討を継続する。

II. 報告事項

1. 第 30 回学術大会・創立 30 年記念式典
 - ・プログラムを確認し、とくに記念式典及び特別検討会の実施方法について検討した。
2. 創立 30 年記念事業
 - ・「30 年からの挑戦」（沙漠研究 Vol. 28, No. 4）について森尾副会長（30 年からの挑戦編集委員長）より、「沙漠学事典」について石川会員（沙漠学事典委員長）より、進捗の報告があった。
3. 2019 年秋季シンポジウム
 - ・開催日を、2019 年 10 月 20 日（日）とすることとした。横浜情報文化センター、テーマは「アラビア半島オアシス生活 50 年の持続と変容（案）」、沙漠誌分科

会による開催。

4. Desert Technology XIV（DTXIV）について
 - ・静岡県賀茂郡松崎町にて、2020 年 9 月 8 日（火）～11 日（金）に開催されることが報告された。
5. 投稿論文審査状況報告
 - ・投稿論文審査状況とレビュー論文の依頼の進捗、および沙漠研究 28 巻 4 号と 29 巻 1 号の編集の進捗について報告があった。

III. その他

- ・今後の学術大会・シンポジウムの日程と開催地を確認した。
- ・第 140 回理事会：2019 年 5 月 25 日（土）11：15～（東京農業大学世田谷キャンパス）、第 141 回理事会：2019 年 7 月 6 日（土）14：00～。
- ・今年度は役員改選の年であるため、7 月の大 141 回理事会において選挙管理委員会を発足させる。

日本沙漠学会第 32 回評議員会 議事録

日 時：2019 年 4 月 20 日（土）15：00～17：00

場 所：日本橋公会堂 第 2 和室（東京都中央区）

出 席：吉川 賢（会長）、森尾貴広、渡邊文雄（以上、副会長）、窪田順平、小島紀徳、鈴木伸治、高橋新平、豊田裕道、中村 徹、渡邊三津子（以上、理事）、安部征雄（以上顧問）、石川祐一、今村薫、岩本 彰、牛木久雄、白石雅美、菅沼秀樹、田島 淳、平田昌弘、藤巻晴行、的場泰信（以上、評議員）、三角誠司、齋藤哲治（オブザーバー）

委任状：小長谷有紀、川端良子、北村義信、児玉香菜子、酒井裕司、島田沢彦、橘 隆一、田中 徹、縄田浩志、三木直子、矢沢勇樹

I. 審議事項

1. 2019 年度総会における議題
 - ・2018 年度事業報告・決算報告・会計監査について審議した。表記について一部修正を行うこととし、承認された。
 - ・会計について、納入率を増やす努力を続けるべきであるとの意見があった。
 - ・2019 年度事業計画及（案）び予算（案）について審議した。表記について一部修正を行うこととし、承認された。
2. 財務について
 - ・投稿料の減額や冊子体の学会誌の在り方等、会員数の増加や出費の削減に関する方策について議論し

た。理事会内にて検討を続ける。

II. 報告事項

- ・2018年度の学会賞の審査結果について、豊田学会賞審査委員長より、北村義信会員に学会賞、平田昌弘会員に学術論文賞が授与されることが承認されたとの報告があった。また、特別顕彰として、13名の会員へ功労賞が授与されることが承認された。5社と1名の方へ感謝状が贈呈されたとの報告があった。

III. その他

特になし

日本沙漠学会第140回理事会 議事録

日 時：2019年5月25日（土）11：15～12：30

場 所：東京農工大学世田谷キャンパス、アカデミアセンター 8F 会議室 B

出席：吉川 賢（会長）、渡邊文雄（以上、副会長）、窪田順平、小島紀徳、小長谷有紀、島田沢彦、鈴木伸治、高橋新平、豊田裕道、中村 徹、渡邊三津子（以上、理事）、田中 徹（以上、監事）、安部征雄、岩本 彰（以上顧問）、田島 淳（沙漠工学分科会長）、石川祐一（乾燥地農学分科会長）、黒崎泰典（風送ダスト研究会会長）、川端良子、橘 隆一、的場泰信、齋藤哲治（オブザーバー）

委任状：酒井裕司、森尾貴広、矢沢勇樹

I. 審議事項

- ・とくになし。

II. 報告事項

1. 2019年度総会の進行について

- ・議長について、立候補がない場合は、上原有恒会員を推挙することを確認した。また議事内容を確認した。
- ・2018年度学会賞授賞式および受賞者記念講演の進行について確認した。
- ・創立30年記念式典および特別検討会の進行について確認した。

2. 拡大編集委員会について

- ・川端編集副委員長より、2019年5月24日、東京農工大学1号館341教室にて開催されたことが報告された。報告内容は以下の通り。
- ・投稿論文審査状況、創立30年記念事業としてのReview論文編集の進捗状況。
- ・倫理規定と投稿規定（和・英）の公開、およびDTXIII/ICAL3のProceedingsの発刊（沙漠研究 Vol. 28-S, 2018年12月）
- ・投稿料金の改定の可能性について審議した。今後、検討を続ける。

3. ベストポスター賞の審査について

- ・10名の会員に審査を依頼している旨、学会賞審査委員会より報告があった。

III. その他

- ・上述の拡大編集委員会に先立って、Desert Technology XIV（DTXIV）に関する打合せを行った。
- ・第141回理事会：2019年7月6日（土）14：00～
- ・第142回理事会：2019年10月12日（土）

* * * * * 会 員 動 向 * * * * *

●新入会員

正会員

荒井 直人（ID：1135, NTC インターナショナル株式会社）

学生会員

富川 巽（ID：1136, 千葉工業大学）

●退会会員

正会員

長野 宇規、岡田 保良、後藤 明生、斎藤 成也

学生会員

永 海

***** 賛助会員・団体会員名簿 *****

アースアンドヒューマンコーポレーション	194-0041	町田市玉川学園 8-3-23	Tel：042-710-7661
株式会社ウイジン	158-0097	世田谷区用賀 2-12-14	Tel：03-3700-0531
NTC インターナショナル株式会社	164-8721	東京都中野区本町 1-32-2	Tel：03-5354-3621
株式会社大林組技術研究所	204-8558	清瀬市下清戸 4-640	Tel：0424-95-1060

CADAL ニュース 第 64 号

日本沙漠学会 乾燥地農学分科会機関紙

Commission of Agricultural Development for Arid Lands,
The Japanese Association for Arid Land Studies

2018 年度 日本沙漠学会 乾燥地農学分科会 講演会 「沙漠の生物多様性」

2018 年 12 月 3 日（月）に東京大学中島薫一郎記念ホールにて、日本沙漠学会乾燥地農学分科会（以下、CADAL と記す）は 2018 年度講演会「沙漠の生物多様性」を開催した。講演会は、沙漠学会吉川会長から開催の辞としてドキュメンタリー「砂漠は生きている」では主に動物の多様性を中心としていたが、今日は植物も含めた多様性に関する講演を楽しみにしているという挨拶をいただいた。日清オイリオグループ株式会社 中央研究所 上級主席 鈴木俊久氏には「オリーブオイルの特性について—その生産から消費まで—」を、国立民族学博物館 プロジェクト研究員 石山 俊氏には「サハラ・オアシスの灌漑とナツメヤシ文化」を、玉川大学農学部 先端食農学科 専任教授 田淵俊人氏には「アンデス山地、ガラパゴス諸島に自生する野生種トマト」を、摂南大学外国語学部講師 手代木功基氏には「昆虫食文化の多様性：ナミビアと日本を事例として」を講演していただいた。講演後に石川分科会長の司会で会場からの質問を交えてパネルディスカッションを行った。ここではパネルディスカッションの内容について報告する（以下敬称略）。

■パネルディスカッション

石川 最初に本日の開催趣旨を説明したいと思います。吉川先生からも話がありましたが、沙漠というと砂ばかりで何もないという印象があるかと思います。実際には、今日ご講演いただいた代用にデーツ、トマトや昆虫を初めとする様々な生物がおります。そのような多様な生物の中には日本では馴染みのあるものもありますし、モパネワームのような馴染みの



写真 1 吉川学会長

ない珍しいものもあります。このような沙漠の多様性に関した話題提供を行う講演会をしたいということで今年度の講演会を企画しました。鈴木先生にはオリーブオイルの特性を中心に講演いただきました。イタリアの地中海に面する乾燥地域で作られていると思っていたのですが、講演前にお話を伺うと、乾燥地では栽培は難しく、点滴灌漑とか、乾燥地でも活かされている技術を使って生産されているそうです。石山先生には国立科学博物館で 5 年前に企画された「沙漠を生き抜く」で展示されていた様々な品種のデーツのリストが面白く印象に残っていましたので、今日の講師をお願いしました。田淵先生がお持ちの 5,000 品種のトマトは貴重な沙漠の多様性の遺伝子資源だと思います。手代木先生には講演前に事故に遭われ、大変なときにご講演いただきありがとうございました。昆虫を日本でもこんなに食べているのということを改めて痛感いたしました。植物だけではなく、昆虫も沙漠の貴重な生物資源の一つですので、非常に面白い貴重な話をいただきました。それではフロアからの質問に移りたいと思います。

質問 オリーブオイル用の実は完熟していますか。

鈴木 熟したほうが搾油量は多くなるのですが、風味が落ちます。成分的にも抗酸化成分が減っていきます。昔、量が欲しい時は熟してから搾ることが多かったです。昔のスペインでは 1、2 月にもかなり収穫をしていたのですが、今、高付加価値なものをつくらうという人達は



写真 2 石川分科会会長



写真 3 パネルディスカッション

10月の頭ぐらいから収穫しています。様々なケースがありますが、シフトとして収穫は早めになっています。

質問 現地の市場では、緑色だけではなく、黒いオリーブが売られており、それは完熟していると聞きました。完熟したオリーブの油は売られていますか。

鈴木 売られていますが、オリーブオイルの場合、熟度でグレードが決まるのではなく、風味で決まります。その評価軸として熟したものに関する評価軸もあるのですが、一般的に評価が高いのは緑色のオリーブになります。先程、黒いオリーブ、緑のオリーブと言われたのは食べるほうのオリーブだと思いますが、あれは品種の違いではなく作り方でして、日本でよく売られている黒いオリーブはアルカリ処理後、褐変し、さらに黒くなるように染めて作られているものです。緑色のオリーブは褐変を防いで乳酸発酵して作っています。確かに黒い品種で熟したオリーブでテーブルオリーブが作られる場合もありますが、ごく一部です。

質問 小豆島でオリーブ栽培が開始されたのは1905年でしたか、小豆島に千年のオリーブの木がありますが、ご存知ですか。

鈴木 小豆島でのオリーブ生産は1907年だったか、明治40年だったかと思います。当社の創業と同じ年だったはずですが、当初、日本の3箇所で栽培を始めました。これは日露戦争で勝って漁場を貰えて、捕った魚を缶詰にする油がないということで、オリーブオイルの国産化を目指してオリーブ栽培を始めました。現在では3箇所のうち小豆島だけ栽培を今も続けています。小豆島のそのオリーブの古木は知っています。今、オリーブの古木を輸入して結婚式場やショッピングモールなどでシンボルツリーとして使うケースが増えています。

質問 オリーブオイルの今後の需要はどのようになるとお考えですか。

鈴木 需要は確実に伸びていくと思います。日本の消費量は伸びていますが、欧米のレベルには達していません。日本はまだ経済的にゆとりがありますし、値段は厳しくなるとは思いますが、日本人は味がよく分かるだけに伸びていくと思います。

石川 これから伸びていくというのは、これまでの油の代替というのではなく、ドレッシングで使用される量



写真4 鈴木先生



写真5 オリーブオイル

等が伸びていくということでしょうか。

鈴木 基本的には他の油が置き換えられていくと思います。家庭での油の使用量自体は減っています。家庭での揚げ物調理頻度などは減っています。栄養的に油は取らないといけないものですが、どうせ取らないといけないのなら体に良い物を、という志向がでてきています。先程、話しましたがシソ油だとか、エゴマ油だとかの消費量は伸びています。ただ、それらに比べるとオリーブ油には健康性に加えて美味しいという特徴もありますので消費量は伸びていくと思います。

質問 オリーブの搾りカスはどのように利用されていますか。また、国内の販売ではJASに従っていると思いますが、海外で消費されているものとどのように違いますか。

鈴木 大変良い質問だと思います。搾りカスですが、昔は油をたくさん搾ろうという考え方でしたので、搾ったカスから更に油を溶剤抽出していました。これとポマスオイルと言います。これとオリーブオイルとを混同してはいけません、オリーブオイルと呼んではいけないという厳しいルールがあります。ポマスオイルは主に業務用などで使われていましたが、最近は人気なくなってきました。そのため、最近の搾りカスの用途は燃料、肥料、飼料などの用途が多くなっています。オリーブの搾りカスはポマスオイル抽出の前処理としてのオリーブ搾りカス乾燥の際に燃料として用いられ、この時に燃やしてできた灰は畑に撒くぐらいですから、豆を煮るのに豆殻をではないですが、オリーブは無駄がありません。JASですが、JASにはエクストラバージンオイルの品質上の定義がありません。オリーブオイルは高価な伝統食品であるため、細かい規格基準が国際的には用いられています。国連の下部組織の国際オリーブ協会で、規格のガイドラインが作られています。この協会に加盟している国はこの規格を法律化しています。日本は加盟国ではありません。日本は自国生産が殆どなく、JASをとっても品質を保証するのに十分なものではありません。私達は国際オリーブ協会の規格より厳しい自主規格を用いて品質管理を行っています。

質問 京都のNGOがヨルダンのオリーブ栽培有機認証をうけることに協力したことがあるのですが、有機認証はどのようになっているのでしょうか。

鈴木 有機認証自体は相互認証ですので、いろんな国で可能です。認定団体があればイタリアでもスペインでも可能です。ヨルダンは生産量が少ないのですが、オリーブは平和イメージがあり、思い入れがあるみたいでオリーブ生産を頑張っていってほしいです。

質問 レジメの最後2枚目の説明をお願いします。

鈴木 時間がなく説明できなかったのですが、チュニジアはオリーブオイルの生産量が多い国ですが、生産方

法が伝統的なやり方そのままみたいとこがありまして、収穫量が良い年、悪い年が交互に繰り返される状況でした。そこで政府が後押しする際、国の北部のほうが降雨量が多いものですから、中部から北部の生産を支援することで生産能力が以前に比べて倍近いぐらいまで増えるようになりました。砂漠に近い南部のほうでは増産のための政策はほとんどとられていない状況です。

質問 降雨量と生産量の関係の図がでているのですが、灌漑はしていないのですか。

鈴木 南部ではほとんどしていませんね。商売として見たときに合わないんですね。灌漑をしても今の木の本数ではできる量が限られていますから。北部ではスーパーハイデンシティ栽培を導入することで生産効率を上げて増産の試みも始まっています。

質問 デーツファーム内での養蜂はありますか。

石山 私はデーツファーム内での養蜂は見たことはありません。但し、ステップあたりでは養蜂をやっている人たちに会ったことはあります。が、デーツの栽培可能な地域ではなかったです。

質問 一つ目の質問は、オアシスの水利用について、表流水は不安定な水源だと思いますが、オアシスの水利用法としてたまにしか見られないものなのか、かなり一般的に普及している方法が教えてください。二つ目はフォガーラが枯れる原因は解明されているのでしょうか。それに付随して三つ目として地球規模の気候変動との関係はあるのでしょうか。



写真6 石山先生



写真7 デーツ

石山 二つ目、三つ目に關しては私のほうでは把握できていません。地域の行政の人が一般的に言うのは地下水位が下がっているからフォガーラの水が無くなっていると。一つ目のご質問は道路に水が流れている説明した2番目の事例ですね。これはステップとサハラの間ぐらいの雨量でいうと100~200mmぐらいで背後に山地があって恒常水流とまではいかなくても、かなり水が流れる期間が長い場所です。植民地時代のフランス人の研究を見ても同様の知見を述べています。3番目のオーバーフローに関して、私が見た限りではアルジェリア中部のダルダイヤという地域でしか確認できていません。その雨量は100mmをたしか切っていますから、恒常水流はほぼ無い。年に数回そういう洪水があればナツメヤシは大丈夫ということを地域

の人から聞いています。

質問 アルジェリアの中でも地域性があるということですか。

石山 そうです。

質問 お話の中にあったフォガーラに捨てられていた瓶などのゴミ問題などについて住民はどのような意識でしょうか。

石山 お話した瓶は結構まれなケースなので、フォガーラに割れた瓶が捨てられていて誰かが足を怪我した話は聞くことがないし、今なら履物はしているでしょうから。小さなオアシスでもゴミは適当に捨てているはずです。残飯は畑に戻していると思いますが、ビニールとかが目立たないのは、人が少ないのと風で飛んでいってしまうのかなと。大きなオアシスになると一応ごみ収集システムがありますが、結構、窪地とかにビニールとかは廃棄されて美観的には見苦しいなというところがあります。

質問 トマト栽培の気温のmaxはどのくらいですか。

田淵 野生種であれば60℃ぐらいです。0℃でも大丈夫なものもあります。栽培種になりますと実をつけなければいけない。実をつけるためには花粉をつけなければいけない。花粉は40℃を超えるとだめになる。今の温室の気温は50℃ぐらいです。それで受粉ができなくなって種をつくれなくなって、蜂も50℃を超えると飛べないですね。そうすると単為結果をするような遺伝子を持ったトマトを各社が作り始めました。



写真8 田淵先生



写真9 トマト（野生種）

また、寒いところで例えばロシアでも単為結果で実がつくようなトマトをやり始めています。今、単為結果が流行っています。そういう遺伝子をどこからとるか。野生種のトマトです。その遺伝子がなくて、メーカーが困っています。受粉にホルモン剤を使うとゼリーができません。ゼリーができると大きくなりますし、消費者に好まれます。今年は農家さんが非常に大変でした。

石川 単為結果は花が咲いて自家受粉でもなく実ができるのですか。

田淵 花が咲いても勝手に自家受粉しないで実ができる。雌しべの根本が膨らむようにできます。オーキシンといって、ホルモンが元々多いらしいです。これはロシ

アの遺伝子で突然変異が見つかったのです。ではその種をなぜ私がもっているのだとなりますよね。実は気温が20℃を切ると種ができるのですよ。農家さんも高齢になって暑いし、辛い。蜂もつらい。ホルモン剤を使うとそれは消費者が好まない。ゼリーのないピーマンみたいなトマトができる。それでメーカーも単為結果トマトを作ろうとしています。遺伝子資源がない。

質問 遺伝資源の移動が国際的に難しくなってきた、研究に支障があると思われます。どのように対応していくのかお聞かせください。

田淵 実は困っています。名古屋議定書はまだよかったのですが、その後、2014年に検疫の問題が入りました。ジャガイモのウイルスに似たウイロイドが入ってきて、国内のジャガイモ産業を守るために種子が輸出入禁止になりました。輸出入禁止になったということは、私も海外に出せなくなった。種には無限の可能性がありますが、これは本当に問題です。国に働きかけています。一つ一つの法律をクリアしなければなりません。

質問 植物工場のように昆虫工場を計画している例はありますか。

手代木 今まさに昆虫工場ができ始めている時期だと思います。アメリカやカナダでは実際に工場が稼働していますし、日本でもコオロギやウジ虫の養殖技術の開発が進んでいるそうです。今後、こうした動きがさらに進展していく可能性は高いと思います。



写真10 手代木先生

質問 昆虫工場に反対しますか。

手代木 世界の人口増加にともない、食料資源が限られたものになっていく中で、昆虫を食料として利用していくことは選択せざるを得ないことではないかと。

質問 昆虫工場と植物工場を組み合わせる形は将来的には有望になるのではないかと



写真11 モパネワーム

と思っています。

石川 遼寧大学の先生が家庭の野菜くずでハエを栽培して魚の養殖を試みた事例を視察しました。ハエができるだけ大きくなる品種を選んで行っていました。

質問 食料資源として無視できないものと思いますが、病気の間宿主としての可能性もあります。加熱などはどのような状況でしょうか。

手代木 地域や食材によって状況は全くことなると思うのですが、ナミビアのモパネワームの場合は茹でた後に乾燥させています。そのため食べるとパリパリと音がする位乾燥してしまいます。私が知る限りモパネワームを食べて病気になるというような話は、アレルギー症状を除いては聞いたことがありません。他の地域ではどうなのでしょう。先日、ナメクジを食べて死亡したというニュースがありましたが、生の昆虫を食べる地域では、危険性が高まるので十分な注意が必要だと思います。

コメント 私はジビエに取り組んでいて、生では食べていけないよと言っています。殆どのものは熱に弱いです。唐揚げが一番良いのではないかと思います。乾燥だけではだめだと思います。海外では出血ナントカ虫とかいっぱいいると思います。昆虫の一つ前に何かいて、昆虫がそれを食べて、その昆虫を人間が食べて感染するケースも考えられると思います。さっきの昆虫工場でもそのようなことを考えてください。

質問 オマーンではフォガーラを掘った人の名前をつける伝統があり、また伏流水から取水するシステムがありますが、何かご存知ですか。

石山 アルジェリアでも掘った人の名前がついているフォガーラはあります。伏流水から取水する技術ですが、3番目の例のガルダイヤはそれに近いものだと思います。

石川 今回のテーマは、生物多様性ということで様々な多様性のある意見があり、良かったと思います。私自身は視野が広がりました。普段私達が食べているものはじめてのもの色々ありましたが、ここに来られた方は貴重な情報を共有できたのではないかと思いますし、満足度は非常に高いと思います。講師の先生方、本日は本当にありがとうございました。皆さん、拍手をお願いいたします。

(編集文責：CADAL 幹事 福田 淳)

発行所：日本沙漠学会 乾燥地農学分科会

分科会事務局：〒194-0041 東京都町田市玉川学園 8-3-23

(株)アースアンドヒューマンコーポレーション

FAX：018-872-1677

E-mail：owner-cadal@ijnet.or.jp