実践総合農学会 ニュースレター

Society of Practical Integrated Agricultural sciences NEWSLETTER 第 17号 2018 年 10 月 20 日発行

目 次

ごあいさつ
実践総合農学会会長 三輪 睿太郎 ・・・ 2

2018 年度実践総合農学会シンポジウムに参加して GAP の在り方を考える
東京農業大学国際食料情報学部教授 上岡 美保 ・・・ 4

2018 年実践総合農学会シンポジウム講演会を聴講して
法師園製茶工場代表 法師 励 ・・・ 5

大会に参加して
東京農業大学大学院 農学研究科
農業経済学専攻 博士前期課程１年 稲垣 京子 ・・・ 6

2018 年度実践総合農学会シンポジウム講演に関して
東京農業大学食料環境経済学科３年 澤田 将弥 ・・・ 7

2018 年度理事会・総会報告
実践総合農学会事務局長 北田 紀久雄 ・・・ 8

実践総合農学会の活動
実践総合農学会副会長
東京農業大学客員教授 佐々木 昭博 ・・・ 15

発酵食品の機能性成分
東京農業大学応用生物科学部教授 舘 博 ・・・ 16

新会員のご紹介 ・・・ 17

編集後記にかえて
実践総合農学会事務局長 北田 紀久雄 ・・・ 18

実践総合農学会
Society of Practical Integrated Agricultural Sciences

ごあいさつ

実践総合農学会会長　三輪 睿太郎

異常に早い梅雨明けから始まった今年の夏は記録的な猛暑が続き、体温を超える気温に苦しんだ方が多いと思います。

さらに頻繁な大型台風の来襲、記録的な豪雨で各地に浸水、土砂崩壊などの被害をもたらしました。特に、7 月の広島を中心とする西日本・四国の豪雨被害は平成最大の規模で、農業被害も莫大なものになりました。

さらに、9 月 6 日に発生した北海道胆振東部地震は、給電システムの崩壊をともない、北海道全域が機能停止に陥りました。震源地に近く、7 を超える最大震度を記録した厚真町では、大規模な山崩れが発生し、広大な山並みの至るところに褐色の山肌が露出した映像は私たちの心胆を寒からしめました。世界各地における高温、洪水、山火事などともに、我が国もまた大変動時代の只中にいることを実感させられた次第です。

6 月 23 日、2018 年度実践総合農学会理事会、総会が行われ、事業報告、会計報告とともに、2019 年度の計画が承認されました。引き続き、実践農学の推進を目指して、沖縄県宮古島市での地方大会開催などを着実に進めて参ります。多くの会員の学会活動への参加を期待するとともに、諸般にわたるご支援、ご協力をお願いする次第です、

総会後、「GAP（農業生産工程管理）をめぐる現状と展望」をテーマにシンポジウムが開催されました。

GAP は東京五輪での食材供給に関して話題になっている食品供給の基準であるが、農産物を輸出するときに、対象国から G-GAP（グローバルギャップ）の取得が前提にされることがあります。

2014 年に行われた実践総合農学会シンポジウム「わが国における農林水産物・食品輸出の現状・戦略・展望」で、青森県の山野りんごの山野豊社長は、みずから青森りんごの輸出に注力した経験から、「我が国では育種、栽培、生産、貯蔵、出荷にわたり GAP を取得し輸出を拡大する体制ができていない」と述べ、輸出に取り組む要件として指摘されました。

GAP は工程管理の証明であり、商品の品質証明ではありません。そのため、商品品質で有利性を狙う農業者からは、経営上のメリットを認められないとして、関心がなかなか広がらないのが現状です。品種や産地ブランドなど、消費者に信用があるもので商品価値を高めた方が有利だというところでしょうか。

一方、農業経営上、工程管理の規範証明として、いくつかの利点を見出し、GAP を取得する農業経営者も増えつつあります。小池甲氏（新潟県三条地域振興局）は「日本国内でまじめに農業をやっている方であれば、労働安全、食品安全、品質向上で改善したいところがまったくない農場は存在しないので、GAP に対するニーズは必ずある」と述べています（農業普及研究第 23 巻, １号,2018）。

本シンポジウムでは、農水省の鈴木良典審議官から基調講演「グローバル時代の GAP の意義と展望」を頂いたほか、農業、教育、流通、コンサルテイングなど、関係する専門家から話題提供が行われ、入江憲治先生の司会で総合討論が展開され、GAP の様々な側面での意義が明らかにされました。心から御礼申し上げます。

2018 年度実践総合農学会シンポジウム プログラム

6 月 23 日（土）

◆基調講演「グローバル時代の GAP の意義と展望」
農林水産省生産局生産振興審議官　鈴木 良典

◆シンポジウム　GAP（農業生産工程管理）をめぐる現状と展望
－新たな農業のあり方を求めて－

座長解題
東京農業大学教授　入江 憲治

第１報告「GAP 認証（優良な農業活動）」
佐々木製茶株式会社代表取締役　佐々木 余志彦

第２報告「きのこ産業における GAP 認証の意義と展望」
有限会社妙義ナバファーム代表取締役　黛 紀昭

第３報告「学校教育からみた GAP 認証の意義と展望」
青森県立五所川原農林高等学校教諭　越谷 晋樹

第４報告「イオンにおける GAP 推進の取り組み」
イオンアグリ創造株式会社品質管理室室長　岡 和美

第５報告「コンサル活動から見た GAP 取得の現状と展望」
株式会社ファーム・アライアンス・マネジメント専務取締役　数納 朗

総合討論

シンポジウム　総合討論の様子
（左から：齋藤助手、数納氏、岡氏、越谷氏、黛氏、入江教授）

2018 年度実践総合農学会シンポジウムに参加して GAP の在り方を考える

東京農業大学国際食料情報学部教授　上岡 美保

2018 年度の実践総合農学会のシンポジウムが 2018 年 6 月 23 日（土）に東京農業大学で開催された。今回のテーマは「GAP（農業生産工程管理）をめぐる現状と展望－新たな農業の在り方を求めて－」であった。わが国では、2013 年 12 月に「和食；日本人の伝統的食文化」がユネスコ無形文化遺産に登録されたことは記憶に新しいが、2020 年に開催される東京オリンピック・パラリンピックを見据え、四季の移ろいを感じさせる素晴らしい食文化や、品質の高い農水畜産物を広く海外に発信しようという気運が高まっていることは周知の通りである。

しかしながら、わが国の農業・農村が置かれた状況は、耕作放棄地の増加、農業後継者不足、農業就業者の高齢化、国内需要の低迷等、楽観視できるものではなく、農業・農村の多面的機能においてもその発揮が次第に困難になっている状況にある。こうしたなかで 2013 年、日本再興戦略に基づいた「農林水産業・地域の活力創造プラン」が策定された。農林水産業を産業として強くしていく政策（産業政策）と、 国土保全といった多面的機能を発揮するための政策（地域政策）の強化が掲げられており、これまでの輸出促進を踏まえた「攻めの農政」の方針の下、日本の農業経営においてもグローバルスタンダードで捉えていく必要性が求められているといえる。今回のシンポジウムは、こうした時代背景のなかで非常にタイムリーに設定されたテーマであったといえる。

まず、農林水産省の鈴木良典審議官の基調講演「グローバル時代の GAP の意義と展望」を皮切りに、佐々木製茶（株）の佐々木余志彦代表取締役「GAP 認証（優良な農業活動）」、（有）妙義ナバファームの黛紀昭代表取締役「きのこ産業における GAP 認証の意義と展望」）、青森県立五所川原農林高等学校の越谷晋樹教諭「学校教育からみた GAP 認証の意義と展望」、イオンアグリ創造（株）品質管理室の岡和美室長「イオンにおける GAP 推進の取り組み」、（株）ファーム・アライアンス・マネジメントの数納朗専務取締役「コンサル活動から見た GAP 取得の現状と展望」といった、各分野から 5 名の方々の実践的なお話をうかがう機会を得た。各実践報告からは、GAP がただ単に輸出向けの生産工程管理ではなく、「GAP する」ことによって従来あまり注目されてこなかった作業工程や農薬・資材管理、労働安全、労務管理、エコや環境等について多面的に見直すことによって結果的に農産物の安全に繋がっていること、また、社内環境の改善、家族や従業員、仲間との経営に対する意識の共有とさらなる協力、農業者としての意識向上に繋がっていることがメリットとして挙げられた。GAP に取り組むことで持続可能な農業経営に繋がること、さらにいえば、上記の包括的な活動が多面的機能の発揮と農産物の安全性の確保、消費者への安心と信頼に繋がるということで、いずれの分野においても多様なメリットが見出されていることが理解できた。

しかし、「GAP 認証をとる」ことについてはいくつかの課題もみられた。GAP 認証をとるうえで農業者に求められるのは、全ての従事者の理解を得ることはもちろん、通常業務に加え、労力

と時間、費用がかかる。GAP 認証をとる費用負担をどうするか、助成金や補助金がなくなるまでにどう経営を軌道に乗せていくか、つまり、生産者が費用対効果と、収益やビジネスチャンスに繋がることをどう実感できるかが重要であるといえる。

本シンポジウムを通じて、GAP すること自体は、結果的に「労働安全」「環境保全」「食品安全」を確保し、農業の持続的発展に繋がっていくこと、農業・農村の多面的機能の発揮に繋がることは概ね理解できたが、経営規模が小規模でかつ高齢化したわが国の農業の現状を変えていくためには、多くの農業生産者が GAP 認証の取得に前向きになれる制度が求められるのではないだろうか。GAP の認知度は、農業生産者や食品産業においてもまだ低く、取得の増加に大きく結びついていないということである。しかし、世界的にもエシカル消費が消費者に求められている中で、消費者が GAP のメリットをどう知り得るのか、消費者にそれをどう伝え、どう理解してもらうのかが、実は、生産者にとってはビジネスチャンスの拡大に繋がるきっかけになるのかもしれない。「GAP に取り組むことによって農林漁業者と消費者が農産物需給において互いに win-win の関係になる」という認識が、グローバルスタンダードになることが重要なのではないだろうか。

2018 年実践総合農学会シンポジウム講演会を聴講して

法師園製茶工場代表　法師 励

2018 年 6 月 23 日に実践総合農学会のシンポジウム講演会が農大アカデミアセンター横井講堂で開催されました。当日のシンポジウム講演会の内容が、「GAP（農業生産工程管理）をめぐる現状と展望―新たな農業のあり方を求めて―」という内容でしたので、参加させていただきました。

私は昭和 54 年に農学部農学科を卒業し、埼玉県入間市で狭山茶を生産・販売をしている法師励（ホウシツトム）と申します。狭山茶は、埼玉県の一部と東京都西部地域で生産されているお茶です。自分が住んでいる入間市は埼玉県でも茶園が多く、就農した当時は荒茶（1 次加工）生産が主でした。荒茶生産の仕事は 3 月頃から 10 月頃までで終わってしまい、後は何も仕事が無いような状態でしたが、当時はそれで生活ができました（狭山茶は東京という大消費地に近く、作れば売れた時代だったのでしょう）。

近年、お茶離れが進み、リーフ茶よりもペットボトルのお茶が好まれる時代になって、ドリンク原料としてのお茶の生産が増えてきました。ドリンク原料のほとんどは、大企業が出資している企業が引き取り加工しています。元々狭山茶の産地は、自園・自製・自販という形態（家族経営）を取っているお茶屋が多くいますので、個人で JGAP を取得するには経費が掛かりすぎると感じていました。実際 JGAP を取得するとかなりの出費になりますし、個人では無理な感じがしていました（地方 GAP は別にして）。

実際に、埼玉県内のお茶の関係者で今 JGAP を取得している荒茶工場は、組合形式で組合員が

77 名（77ha）と、これから取得を考えている工場は、リース会社の子会社で 40ha（従業員 15 名）があります。両工場とも、作ったお茶（荒茶）は主にドリンク会社へ出荷しています。1 工場は、取引先で勧められて取得したそうです。

元々GAP（農業生産工程管理）には興味がありました。就農してから２度大変な時期がありました。一度目は 1998 年からのダイオキシン問題、二度目は 2011 年の東日本大震災でその後に起きた放射能セシウム問題です。この２件は、今思うと大変な問題でした。JGAP を取得することによりダイオキシンとセシウムの問題は解決できないかもしれませんが、見えない部分が見えるようになり、生産工程の安全性の問題と第三者による証明が可能になるという事は、大変意義があることだと思います。

また、労働面の安全性についても同じ事がいえると思います。例えば、労働時間に対しても、就農したての頃は睡眠時間を削って荒茶を作っていました。自分だけでなく、家族、従業員も同じです。無理な労働は、事故が必ず起きます。まして、起きてからでは遅いと思います。また、現在農薬散布の問題もあります。今の時代は、分析機の向上により、散布時のドリフト（農薬の飛散）で使用していない農薬が検出され問題になった例もあり、調べたら隣の圃場の違う作物で使用した農薬だったそうです。

以上の例からも、JGAP を取得することは大変意義があることだと思います。近いうちに JGAP を取得しようと考えております。

最後に、シンポジウム講演会で発表された佐々木余志彦さん、黛紀昭さん、越谷普樹さん、岡和美さん、数納朗さんには、たいへん有意義なお話をありがとうございました。

大会に参加して

東京農業大学大学院　農学研究科

農業経済学専攻　博士前期課程１年　稲垣 京子

初めての大会参加でしたが、非常に多くの学びを得ることができました。

私は博士前期課程で農村女性起業についての研究を行っており、今後の研究活動に活かすべく、今回の大会のシンポジウムならびに個別研究報告を聴講させていただきました。

2020 年の東京オリンピック・パラリンピックを控える今、農村女性の活動においても GAP（農業生産工程管理）を学び取り入れる必要性を感じていました。そのため、今回のシンポジウムにおいて、農林水産省生産局生産振興審議官の鈴木良典様の「GAP は消費者の安心・安全のためだけではなく、生産者の経営改善にもつながる」という言葉が強く印象に残っております。シンポジウムを聴講するまで、GAP とは「消費者のための活動」という認識が強かったのですが、生産者にも、経営改善、労働生産性の向上、衛生管理の意識向上など様々な利点があることを認識することができました。今回のシンポジウムを通じて、GAP 普及のためには生産者への適切な講習の場を設けるこ

とが必要であることなど、新たな課題を発見することができました。

加えて、個別報告では、見やすいプレゼンテーション、人を惹きつける話し方など、今後の研究発表に活かせる先生方の技術を拝見させていただき、大変勉強になりました。また、実践総合農学会は研究分野にとらわれない様々な研究発表が聴講できるため、専攻分野以外の知識が乏しい博士前期課程の私にとって、視野を広げるきっかけとなりました。

今回の大会は聴講のみの参加でしたが、今後自らの研究を発表し、俯瞰的視野を持つ他分野の先生方からのご意見をいただければと思っております。参加の機会を下さった東京農業大学農学研究科の北田先生に大変感謝しております。ありがとうございました。今回の大会参加で得た様々な知見を忘れず、今後の研究活動に活かしていきたいです。

2018 年度実践総合農学会シンポジウム講演に関して

東京農業大学国際食料情報学部食料環境経済学科３年　澤田 将弥

今回のシンポジウムでは、日本における GAP 認証制度について様々な立場の方々からのお話を聞くことができました。自分の中でも、数年前まで実家で GAP 認証を取得していたことがあるので、親の話を聞いて生産者側の意見は何となく理解していました。しかし、今回のシンポジウムでは、ひとつの視点からではなく、多くの立場の方の率直な意見を聞くことができ大変勉強になりました。GAP 認証について深く考える良い機会になりました。

先述したように、私の実家では数年前に GAP 認証を取得しました。GAP 認証の取得にあたり、作業施設の管理責任者名の表示や、薬の棚の整理整頓など、今までの日本のコメ農家はなかなかしてこなかったようなことを実施しました。最初のころは、親は面倒に感じていたようですが、慣れてくると、そのほうが作業も効率よく安全に行えるうえに、記録を取りやすくなり、次年度にその年の反省を生かしやすくなったそうです。これから農業をしていく人は、GAP 認証に基づいて、生産工程管理をしっかりとすることが必須になっていくと思いました。現時点では、GAP 認証を取得することで売り上げに直結することはあまり考えられませんが、今後、消費者の認知度があがり GAP 認証を取得している作物が当たり前になってくると、GAP 認証を取得していないことが原因で販売が難しくなってくることは考えられるのではないかと考えました。

今回のシンポジウムで最も感じたことは、現在の GAP 認証制度の問題点である、GAP 認証制度の日本における消費者側の認知度が低く、その解決策が数少ないということです。講演の中で、GAP 認証という名前自体は知っていても、その内容を知らない消費者がとても多いという話がありました。GAP 認証を何か農産物のブランド化の一環であると考えている消費者は少なくないように思います。そもそも GAP 認証という考え方はヨーロッパで始まったもので、生産工程を管理し、環境や消費者に生産をしていることを証明する認証制度であり、決してブランド化が目的

の制度にはなってはいけないと思いました。

2020 年オリンピック・パラリンピックに向け、講演でもあったように、大手流通業者は GAP 認証を取得している農場から買い付けを行うとのことでした。これを機に GAP 認証を取得している農場が増加し、消費者側の認知度も増加していけば、それによりさらに GAP 認証を取得する農場が増加する良いスパイラルになるのではないかと思いました。

私は将来、実家を継いで農業をしようと考えているので、これからの GAP 認証について有識者の方々の貴重なお話を聴講できる大変貴重な機会であり、勉強になりました。参加させていただきありがとうございました。今後もこのような機会があれば積極的に参加していきたいと思います。

2018 年度理事会・総会報告

実践総合農学会事務局長　北田 紀久雄

2018 年度の理事会、総会は次の日時に開催され、いずれの議案も、原案通り承認された。

2018 年 6 月 23 日（土）東京農業大学世田谷キャンパス

理事会　9:30～10:30　1 号館 5 階 522 教室

総会　10:30～11:20　1 号館 5 階 541 教室

今回の理事会・総会における重要な議題としては、次の 2 点であった。

①学術委員会における投稿原稿執筆要領の改訂、編集委員の交代であり、〔第 3 号議案〕2018 年度活動計画を参照されたい。

②学会会則の改正であり、〔第 5 号議案〕実践総合農学会会則の改正を参照されたい。

以下に、理事会・総会資料の抜粋（紙幅の関係で大会内容等の一部を省略）を掲載する。

2018 年度理事会・総会資料（抜粋）

〔第 1 号議案〕2017 年度活動報告

1．会員数の状況

	2017 年度 (2018.3.31 現在)	2016 年度 (2017.3.31 現在)
正 会 員	240 名	259 名
学生会員	45 名	54 名
賛助会員	1 名	1 名
購読会員	8 名	8 名
計	294 名	322 名

※東京農大経営者会議会員に対して学会加入を案内した（2017 年 11 月 24 日）。

2．活動の状況

1）理事会および総会の開催

●理事会

開催日時：2017 年 7 月 8 日（土）　9:30～10:30

開催場所：東京農業大学 1 号館 4 階 421 教室

●新理事会

開催日時：2017 年 7 月 8 日（土） 12:30～13:00

開催場所：東京農業大学 1 号館 4 階 421 教室

●2017 年度 総会

開催日時：2017 年 7 月 8 日（土） 10:30～11:20

開催場所：東京農業大学 1 号館 4 階 411 教室

２）シンポジウムの開催

●2017 年度 実践総合農学会シンポジウム（124 名参加）

開催日時：2017 年 7 月 8 日（土） 13:30～18:00

開催場所：東京農業大学 農大アカデミアセンター横井講堂

・基調講演「コメ政策の展望」農林水産省 政策統括官付 農産部長 天羽 隆氏

・シンポジウム「日本のコメ政策をどうする」

・個別研究報告 11:20～12:00(2 課題)

３）地方大会の開催

●2017 年度実践総合農学会第 12 回地方大会（石川県輪島市）（74 名参加）

開 催 日：2017 年 11 月 25 日（土）～26 日（日）

開催場所：輪島市文化会館（農民研修センター・輪島商工会議所）

・基調講演「能登・輪島の里山・里海、文化的景観の魅力と交流による地域づくり」

東京農業大学名誉教授 麻生 恵

・シンポジウム「能登・輪島の多様な『ひと』が活躍する地方創成の新たな展開」

・座談会「地域農業の取り組み」

・地元高校生による研究成果発表（石川県立輪島高等学校の生徒）

・個別研究報告（9 課題）

３．2017 年度各種委員会報告

１）総務委員会

2017 年度 総会・シンポジウム、地方大会の企画・準備・開催

東京農業大学第 1 回地域連携交流会（2017 年 12 月 8 日）において、学会の案内と地方大会開催への協力要請を行った。

２）財務・会計委員会

〔第 2 号議案〕2017 年度決算報告で別途報告

３）学術委員会

①学術委員会の開催

メール委員会 平成 30 年 1 月 17 日～1 月 19 日

第 32 回学術委員会 平成 30 年 6 月 6 日

②学術論文の掲載状況

食農と環境 No. 20（平成 29 年 10 月） 研究論文 1 編 報告論文 1 編

食農と環境 No. 21（平成 30 年 3 月） 報告論文 1 編

③その他

投稿原稿執筆要領の改正について検討した（2018 年度学術委員会計画参照）。

委員の交代と次期委員の確認を行った（2018 年度学術委員会計画参照）。

４）編集委員会・技術開発委員会

①学会誌『食農と環境』第 20 号の編集と刊行（2017 年 10 月 31 日発行）

＜特集＞平成 28 年度 実践総合農学会 第 11 回地方大会（長和町）

・基調講演「地方創生と大学連携－大学と地域の相互活性化を目指して－」
立岩 寿一（東京農業大学教授）
・シンポジウム「地域連携を通した大学と地域の役割と課題」
・座談会「地域農業の取り組み」
・地元高校生による研究成果発表（丸子修学館高等学校生徒）
・ミニシンポジウム「農村地域との協働活動とその教育的効果・課題を考える」
＜研究論文 1 編/報告論文 1 編＞

②学会誌『食農と環境』第 21 号の編集と刊行（2018 年 3 月 20 日発行）
＜特集＞平成 29 年度 実践総合農学会 シンポジウム
・基調講演「コメ政策の展望」
天羽 隆（農林水産省 政策統括官付 農産部長（現 大臣官房総括審議官））
・シンポジウム「日本のコメ政策をどうする」
＜報告論文1編＞

４．ニュースレターの発行

実践総合農学会　ニュースレター第 15 号（2017 年 10 月 25 日発行）
実践総合農学会　ニュースレター第 16 号（2018 年 2 月 20 日発行）

〔第２号議案〕2017 年度決算報告（14 ページに掲載）

〔第３号議案〕2018 年度活動計画

１．会員数の拡大

正 会 員－学会誌掲載論文の多様化（研究論文、報告論文、特集論文、報告など）と充実
広報活動の活発化（ニュースレターの活用、内容の充実）
学会ホームページの充実と更新、関係団体（会員）への加入案内
地方での学会活動の展開による地方会員の確保
東京農業大学包括連携協定先（機関）への学会案内と加入要請
東京農業大学新学部新学科増設による新規採用者への学会案内と加入要請
学生会員－個別報告、報告論文、特集論文による研究発表機会の充実
賛助会員－無料広告の掲載など、会員としてのメリットを出して勧誘する（東京農大総研研究会法人会員を対象にトライアルを行う）
購読会員－市販で購入するより多くのメリットを享受できるようにする

２．諸会議の開催

１）理事会および総会の開催

●理事会
開催日時：2018 年 6 月 23 日（土） 9:30～10:30
開催場所：東京農業大学 1 号館 5 階 522 教室
●2018 年度総会
開催日時：2018 年 6 月 23 日（土） 10:30～11:20
開催場所：東京農業大学 1 号館 5 階 541 教室

２）シンポジウムの開催

●2018 年度実践総合農学会シンポジウム

開催日時：2018 年 6 月 23 日（土） 13:00～18:00

開催場所：東京農業大学 農大アカデミアセンター横井講堂

テ ー マ：「GAP(農業生産工程管理)をめぐる現状と展望
－新たな農業のあり方を求めて－」

●個別研究報告 同日 11:20～12:20

３）地方大会の開催

●2018 年度実践総合農学会第 13 回地方大会（沖縄県宮古島市）

開 催 日:2018 年 11 月 24 日(土)～26 日(月)

※大会行事は全て 11 月 25 日(日)に実施。25 日帰京可能。

開催場所：宮古地区農業情報管理センター

３．2018 年度各種委員会計画

１）総務委員会

2018 年度　総会・シンポジウム、地方大会の企画・準備・開催

２）学術委員会

①実践総合農学会機関誌学術論文投稿原稿執筆要領の改正

＜趣旨＞

投稿論文のフォーマットや字数制限の指示を徹底するため、学会 Web ページに、完全版下原稿作成ファイルをアップしておいてこれをダウンロードして使ってもらうようにする。また、これまで学術論文投稿原稿執筆要領にキーワードの掲載箇所についての記述がなかったため、それを明記する。このため、実践総合農学会機関誌学術論文投稿原稿執筆要領を次のように改正する。

〈現行〉

（1）論文のはじめには，和欧文の論題名，著者名，和文の要約又は英文の Summary，脚注には和欧文の著者の所属を記入する。報告論文のはじめには，要約，Summary をつけない。

（2） 論文の最後には，和文原稿には英文の Summary，欧文原稿には和文の要約をつける。

（21）完全版下原稿作成用のファイルを学会事務局に用意してあります。このファイルを開き，この文字上に原稿を貼り付ければ，簡単に完全版下原稿が作れるので，ご利用ください。なお，作成できない方は実費をいただきます。

〈改正〉

（1） 論文のはじめには，和欧文の論題名，著者名，和文の要約・キーワード又は英文の Summary・Key Words，脚注には和欧文の著者の所属を記入する。ただし，報告論文のはじめには，要約・キーワード，Summary・Key Words をつけない。

（2） 論文の最後には，和文原稿には英文の Summary・Key Words，欧文原稿には和文の要約・キーワードをつける。

（21） 完全版下原稿作成用のファイルは学会ホームページからダウンロードできます。このファイルを開き，この文字上に原稿を貼り付ければ，制限字数内に収まるよう簡単に完全版下原稿が作れますので，このファイルを利用して投稿原稿を作成してください。なお，作成できない方は実費をいただきます。

〈現行〉
附　則
1　この要領は、平成 28 年 7 月 9 日から施行する。
2　実践総合農学会機関誌学術論文投稿原稿執筆要領（平成 26 年 7 月 26 日施行）は廃止する。
〈改正〉
附　則
1　この要領は、平成 30 年 6 月 24 日から施行する。
2　実践総合農学会機関誌学術論文投稿原稿執筆要領（平成 28 年 7 月 9 日施行）は廃止する。

②委員の交代

小栗　秀　委員（北方圏農学科）　→　伊藤 博武　委員（北方圏農学科）

＜2018.6.24～の委員＞

委員長	1名	舘　博
農学部（厚木）	1名	雨木 若慶
応用生物科学部	1名	藤本 尚志
生命科学部	1名	坂田 洋一
地域環境科学部	1名	荒井　歩
国際食料情報学部	3名（1名幹事）	田中 裕人・大久保 研治・土田 志郎
生物産業学部（オホーツク）	1名	伊藤 博武

3）編集委員会・技術開発委員会

①学会誌『食農と環境』第 22 号の編集と刊行（2018 年 11 月発行予定）
＜特集＞2017 年度 実践総合農学会 第 12 回地方大会（輪島市）
・基調講演「能登・輪島の里山・里海、文化的景観の魅力と交流による地域づくり」
麻生 恵（東京農業大学名誉教授）
・シンポジウム「能登・輪島の多様な『ひと』が活躍する地方創成の新たな展開」
・パネル・ディスカッション
・地域農業の取り組み（座談会）
・地元高校生による研究成果発表（輪島高等学校生徒）
②学会誌『食農と環境』第 23 号の編集と刊行（2019 年 3 月発行予定）
＜特集＞2018 年度実践総合農学会 シンポジウム
③学会誌面の充実
大会特集と論文以外の記事の掲載に向けた検討を進める。

4．ニュースレターの発行

実践総合農学会　ニュースレター17 号、18 号

〔第４号議案〕2018 年度予算計画（省略）

〔第５号議案〕実践総合農学会会則の改正

［趣 旨］

現在、会則上にはいくつかの委員会があるが、今まで実質的に活動していない委員会として、編集委員会、総務委員会と技術開発委員会がある。特に、学会の主要行事であるシンポジウムや地方大会の企画・運営を担当する役割が会長、事務局長などに集中しており、広く会員の意見を踏まえながら大会を企画運営する必要がある。そのため、総務委員会を企画・総務委員会と名称変更して、そうした役割を担っていただく。

〈現 行〉

（委員会）

第 18 条　本会の会務を遂行するため、総務委員会、財務・会計委員会、学術委員会、編集委員会、技術開発委員会を置く。なお、委員会は常任理事並びに会長が指名した理事及び会員による構成される。

附　則

本会則は平成 16 年 11 月 28 日から施行する。

〈改 正〉

（委員会）

第 18 条　本会の会務を遂行するため、企画・総務委員会、財務・会計委員会、学術委員会、編集委員会、技術開発委員会を置く。なお、委員会は常任理事並びに会長が指名した理事及び会員による構成される。

附 則

1. 本会則は平成 16 年 11 月 28 日から施行する。

2. 会則の一部を平成 30 年 6 月 23 日から改正する。

【委員会メンバー】

企画・総務委員会

委員長：大浦　裕二（東京農業大学国際食料情報学部教授）

委　員：上岡　美保（東京農業大学国際食料情報学部教授）

：谷口　信之（茨城県農林水産部）

：辻　　聡（東京農業大学国際食料情報学部助教）

編集委員会

委員長：杉原たまえ（東京農業大学国際食料情報学部教授）

委　員：植村　春香（NPO 法人農業情報研究所理事長）

：田熊　重利（埼玉県立杉戸農業高校教諭）

：山田　崇裕（東京農業大学国際食料情報学部准教授）

実践総合農学会
平成29年度決算報告

（平成29年4月1日～平成30年3月31日）

収入の部　　（単位：円）

科目	予算額	決算額	差異	備考
会費収入	1,000,000	868,000	132,000	
正会員	843,000	744,000	99,000	3,000円×248（過年度未納分含む）
学生会員	130,000	88,000	42,000	2,000円×44（過年度未納分含む）
賛助会員	3,000	6,000	△ 3,000	3,000円×2（過年度未納分含む）
購読会員	24,000	30,000	△ 6,000	3,000円×10（過年度未納分含む）
会誌販売	100,000	9,874	90,126	大会時販売、出版会
広告収入	100,000	0	100,000	
協賛金	1,500,000	1,672,704	△ 172,704	学校法人東京農業大学より
大会参加費収入	150,000	86,000	64,000	参加費、資料代
論文頁超過料	―	40,000	△ 40,000	食農と環境20号・21号掲載論文
総合口座利子	―	3	△ 3	H26年7月開設
前年度繰越金	2,050,207	2,050,207	0	
収入の部合計	4,900,207	4,726,788	173,419	

支出の部　　（単位：円）

科目	予算額	決算額	差異	備考
会議費	100,000	39,820	60,180	理事会等
総会・シンポジウム開催費	300,000	244,638	55,362	シンポジウム講師交通費等
大会開催費	1,000,000	491,514	508,486	地方大会講師交通費等
会誌発行費	2,800,000	1,873,476	926,524	学会誌20号・21号・ニュースレター15号・16号
事務費	300,000	93,268	206,732	消耗品、論文審査料等
通信費	150,000	60,720	89,280	郵便、宅配便等
雑費	100,000	2,808	97,192	振込手数料
予備費	150,207	0	150,207	
次年度繰越金	0	1,920,544	△ 1,920,544	
支出の部合計	4,900,207	4,726,788	173,419	

貸借対照表　　平成30年3月31日　　（単位：円）

資産		負債・純資産	
科目	金額	科目	金額
振替口座	1,297,627	前受金	9,000
総合口座	582,304		
現金	49,613		
		次年度繰越金	1,920,544
		（前年度繰越金）	2,050,207
		（当年度余剰金）	△ 129,663
合計	1,929,544	合計	1,929,544

会計監査報告

平成29年度実践総合農学会会計の監査をおこなった結果、上記のとおり相違ないことを認めます。

平成30年 5 月 23 日

監事　白石正彦　印

監事　梁英昭　印

実践総合農学会の活動

実践総合農学会副会長
東京農業大学客員教授　佐々木 昭博

2013 年に実践総合農学会の理事をお受けしてから５年が経ちました。この間、初夏の総会、シンポジウムへの参加とともに、最近３年間は、第 10 回（茨城県大子町）、11 回（長野県長和町）、12 回（石川県輪島市）と続けて地方大会にも出席させていただきました。

実践総合農学会は、農学の各研究分野が専門深化型の学術研究の成果を常に実社会の問題に照らし合わせて解決の道筋を検討するため、従来の農学の専門領域にとらわれず、企業、農業生産者、消費者など、多くの人々が参加できる学会として設立されました。初夏に開催されるシンポジウムのテーマは、特定の専門分野の深掘りではなく、食料自給率や TPP、コメ政策など、農林水産業に係る社会的課題をとりあげています。また、2011 年に発生した東日本大震災からの復興をテーマとしたシンポジウムも 2 回開催しました。シンポジウムでは、大学、国立研究開発法人、民間研究機関、国や自治体の研究・行政関係者、農業生産者など、様々な立場の方から発言をいただいてきました。

もうひとつ、実践総合農学会ならではの特徴は、地方大会にあります。地域活性化をメインテーマとするこの地方大会があるからこそ、地に足がついた「実践」の文字にふさわしい学会となっているのではないでしょうか。

改めて調べてみたところ、第 1 回の地方大会は平成 18 年度（2006 年）の熊本大会でした。私は当時まだ実践総合農学会に入会しておりませんでしたが、その年の 7 月まで熊本の九州農政局に勤務し、地域のコミュニティ機能強化と発展を目的とした農林水産省の豊かなむらづくり表彰事業も担当していました。シンポジウムの発表者には、九州農政局で一緒に仕事をしていた中田哲也氏のお名前がありました。また、当日の基調講演は、三和酒類の西太一郎会長による「グッド・スピリッツー企業活動の原点の見直し」でした。私自身、かつて農林省の九州農業試験場で焼酎用大麦の品種開発に携わっていた時期があり、三和酒類様には大変お世話になっていたのを懐かしく思い出しました。

閑話休題。最近の地方大会の構成は、各回のテーマに即した基調講演の後、シンポジウム、座談会、そして個別研究の成果発表となっています。シンポジウムと座談会では地域創生・活性化をめざす地元の農業者などによる取り組みの紹介、個別研究の成果発表の中では地元高校生による発表が行われます。地元高校生の成果発表は、2015 年の第 8 回地方大会（西条市）から始まりました。特産品や地域ブランド作りなどに積極的に取り組む高校生が元気いっぱいの声で発表する姿は、他の学会では見られないものです。

わが国の農林水産業は様々な問題を抱えていますが、なかでも生産者の高齢化と担い手の急速な減少は最も切実です。地域を支える次世代の人材なしには新たな技術の導入や六次産業化の発展が難しいことは、もちろん地域の皆様も十分わかっておられます。実践総合農学会が農林水産業やまち（むら）づくりに関心を持つ若い世代と連携し、彼らの取り組みを応援していくことは、

学会の活動として大きな意味を持つと考えています。これからもこうしたネットワークの拡大・強化を図り、地域活性化に結び付けていくことが必要です。

今年の地方大会は、11 月 25 日に沖縄県宮古島市で開催されます。大勢の会員のご参加を期待します。

発酵食品の機能性成分

東京農業大学応用生物科学部教授　舘　博

最近、発酵食品の健康効果や美容効果について、当方へのマスコミからの取材が多くなってきていると感じている。発酵食品は、微生物の発酵作用により多くの成分を含むことから、多くの機能性成分も含み、マスコミの方々には神秘的に映るのではないかと思っている。発酵食品は薬ではなく食品であるので、その機能性成分に薬理効果はないが、劇的な効果は現れないまでも疾病予防の効果はあるのではないかと考えている。

当方は、醤油醸造過程で原料である大豆と小麦のタンパク質を分解し、醤油の旨味形成を行う麹菌ペプチダーゼの研究を行ってきたが、1992 年に麹菌がジペプチジルペプチダーゼⅣ（DPPⅣ）を生成していることを発見した。後でわかった事なのだが、ヒトのDPPⅣは２型糖尿病に関わる酵素ということで、世界中の研究者がヒト DPPⅣの研究を盛んに行っていた時期でもあった。醤油の研究者である当方も、麹菌 DPPⅣの発見により、現在では発酵食品からの２型糖尿病予防成分の探索が主な研究になっている。

糖が小腸に入ってくると小腸の細胞からインクレチンというホルモンが分泌され、インクレチンの働きにより膵臓のβ細胞からインスリンが分泌されて血糖値を下げている。しかし、２型糖尿病では、肥満によりインクレチンを分解する DPPⅣが多く生成され、膵臓のβ細胞からのインスリン分泌が減って血糖値が上昇するのである。この様な２型糖尿病のメカニズムが近年明らかになった事により、DPPⅣ阻害薬が２型糖尿病の治療薬として開発され、使用されている。一方、食品からは、ゴーダチーズや米タンパク質分解物などからペプチドの DPPⅣ阻害物質も見つかっている。そこで、著者らは２型糖尿病予防の観点から、タンパク質を分解して製造されペプチドを多く含む、味噌、醤油や納豆などの発酵食品から DPPⅣ阻害物質の探索を行うことにした。尚、ヒト DPPⅣは高価なため、麹菌 DPPⅣを用いて発酵食品からの DPPⅣ阻害物質の探索を行った。

醸造学の研究者としては、味噌と醤油から DPPⅣ阻害物質を分離したかったが、味噌、醤油に含まれる食塩に阻まれて DPPⅣ阻害活性を正確に測定することが出来なかった。そこで、食塩を含まない納豆から DPPⅣ阻害物質を探すことにした。納豆抽出液は 80%の高い DPPⅣ阻害率を示し、50%阻害濃度（IC50）も 6.35～7.1 ㎎／mℓ と食品としては比較的高い値を示した。そこで、納豆抽出液から DPPⅣ阻害活性を持つペプチド成分を取り出し、同定を行った。その結果、納豆の DPPⅣ阻害ペプチドは、Lys-Leu と Leu-Arg であることが明らかになり、それぞれ IC50

が 41.40±2.68μg／mℓ、598.02±18.35μg／mℓ と高い阻害活性を示した。この研究成果は、本年４月にロンドンで発行されている Food Chemistry の電子版（Food Chemistry　261（2018）51-56）に掲載された。

今年になって、醤油から食塩を取り除く新たなカラムを入手したので、脱塩醤油を調製して DPPⅣ阻害活性を測定したところ、納豆抽出液の 80%よりは弱いものの 4.57%～8.92%の DPPⅣ阻害率を示すことを確認できた。この研究成果は、今年の 11 月 10 日（土）に農大世田谷キャンパスで開催される日本健康医学会総会で発表する予定である。

発酵食品に含まれる機能性成分が疾病に対する予防効果を持つと思われるが、あくまでも発酵食品は食品であるので、美味しくなければならない。そして、その美味しさによる脳への刺激こそが、我々の健康に寄与しているのではないかとも考えている。

◆◇◆◇新会員のご紹介◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆◇◆

平成 30 年度実践総合農学会入会者リスト（順不同、敬称略）

氏　　名	所　　属	会員種別
佐々木胤重	株式会社ジェイテック	学生会員
萩嶺　直孝	大分大学	正会員
法師　　励	法師園製茶工場	正会員
藤本　尚志	東京農業大学	正会員
金　　官顯	東京農業大学	正会員
石野　興敬	東京農業大学	正会員
野口　高廣	東京農業大学	学生会員
小泉　祐樹	東京農業大学	学生会員
長谷川智士	東京農業大学	学生会員
原口　桃佳	東京農業大学	学生会員
廣瀬　妙子	東京農業大学	学生会員
佐藤　瑠奈	東京農業大学	学生会員
菊野日出彦	東京農業大学	正会員
荒井　　歩	東京農業大学	正会員
伊藤　博武	東京農業大学	正会員
高根　　務	東京農業大学	正会員

編集後記にかえて

実践総合農学会事務局長　北田 紀久雄

お陰様で、このようにニュースレター第 17 号を発行することができました。ご多忙のところ、貴重な原稿をお寄せいただきました皆様に感謝申し上げます。

本号は、本年 6 月 23 日（土）に「GAP（農業生産工程管理）をめぐる現状と展望－新たな農業のあり方を求めて－」というテーマで開催されたシンポジウムに対する三輪会長の巻頭言や参加者の感想などを中心に編集しております。

（シンポジウムについて）

6 月 23 日のシンポジウムは、83 名と多くの参加者を得て開催することができました。参加者数自体は昨年度のシンポジウムには及びませんでしたが、今回のテーマに対する関心の高さが反映されたものであると思います。

実は、今回のシンポジウムからテーマ選定の方法を変えています。今までは、学会長、事務局長など学会役員が中心となってテーマを決定していたのですが、今回は、先の理事会・総会報告にもありますように、企画・総務委員会と編集委員会のメンバーの皆様に、取り上げて欲しいシンポジウムのテーマや､テーマに関連して講演をお願いしたいスピーカーなどをご提案いただき、その中から相談の上でテーマや開催趣旨を決定する形としました。会員が興味を持っているテーマを設定することで、より多くの会員にシンポジウムに参加していただきたいという趣旨です。

この新たなシンポジウムのテーマ設定の仕組みが成功したかどうかはともかく、そうした過程を経て、今回のシンポジウムでは、2020 年に東京で開催される五輪・パラリンピックにおいて求められる食材調達基準を満たす取り組みとして、「GAP（農業生産工程管理）」を取り上げることになった次第です。

問題は、報告者の選定と依頼でした。これについても、会員はじめ多くの皆様にパネリストの推薦や情報をお寄せいただけたことで､最終的に今回のシンポジウムが実現したということです。最近の基調講演に続くシンポジウムでは 4 名の方にご報告いただくという形でしたが、今回は 5 名の方にご報告をお引き受けいただくことで、農業生産者、教育機関（高校）、流通業者、GAP 指導機関という多面的な視点から、GAP の意義、現状、問題点、今後の展望などについての理解を深める有益な機会を提供できたと考えます。

ご登壇いただきましたパネリストの皆様からは、今回のテーマである「GAP（農業生産工程管理）をめぐる現状と展望－新たな農業のあり方を求めて－」に相応しい大変示唆に富む、興味深い貴重なご報告を拝聴することができました。ご報告をいただきました、農林水産省生産局生産振興審議官の鈴木良典様、佐々木製茶株式会社代表取締役の佐々木余志彦様、有限会社妙義ナバファーム代表取締役の黛紀昭様、青森県立五所川原農林高等学校教諭の越谷晋樹様、イオンアグリ創造株式会社品質管理室室長の岡和美様、株式会社ファーム・アライアンス・マネジメント専

務取締役の数納朗様に感謝申し上げます。加えて、シンポジウムの座長を担当されました東京農業大学教授の入江憲治先生、総合討議に加わっていただきました東京農業大学助手の齋藤修平先生にも感謝いたします。

本号では、シンポジウムにご参加いただいた 2 名の会員（上岡美保様、法師励様）と、聴講した学生 2 名（稲垣京子さん、澤田将弥さん）に感想をお寄せいただきました。

また、第 15 号から継続している会員からの自由なテーマでの寄稿につきましては、学会副会長の佐々木昭博先生と、学術委員長の舘博先生にお願いしました。

（学会運営の課題について）

学会シンポジウム当日に開催されました理事会では、理事会・総会資料にありますように、会員数の状況が議論となりました。2016 年度末の 322 名に対して、2017 年度末には 294 名と、1 年間に 28 名の大幅な減少です。これは、長期会費未納者の措置を行ったことも一因ですが、いずれにしても長期的な会員減少傾向に歯止めが掛かっておりません。この課題は毎年議論となっており、理事会でもご意見を頂戴し、事務局としても学会広報の機会を設けて会員確保に当たっておりますが、長期的には学会の魅力を向上させる以外にないと思っております。最近は、ほとんどの学会で若年層の会員減少問題に直面している現実があります。本学会でも、そうした若い会員の意見が反映できるような仕組みづくりも必要かと思います。引き続き、会員の皆様にもお知り合いの方々に学会の紹介などご協力をお願いする次第です。

もう一点、学会誌の充実ですが、次号（第 22 号）には、『食農・環境の最前線レポート』や書評（2 編）の掲載が予定されております。ニュースレター第 15 号にも記載させていただきましたように、昨年度に編集委員会（委員長：杉原たまえ教授）を組織して学会誌の充実を図ってきたところですが、その一つの成果と考えて良いのではないかと思います。これにも会員各位の投稿など積極的なコンタクトが必要ですので、よろしくお願いいたします。

（地方大会について）

ご案内のように、第 13 回地方大会が来る 11 月 25 日（日）に沖縄県宮古島市で開催されます。今大会は交通手段などの都合で、大会を 1 日に集約して実施します。シンポジウムのテーマは「宮古地域における新規就農者の確保をめぐる現状と展望－担い手育成による農業振興と地域活性化を目指して－」であり、宮古地域で組織的に実施され実績が上がりつつある新規就農者確保対策について議論する予定です。また、今回はシンポジウムに関係する農業振興の取り組みや代表的な宮古島の観光地をめぐるエクスカーションも計画されております。多くの会員の皆様にこの宮古島での地方大会に足を運んでいただき、宮古島の担い手対策に学び、またご意見を頂戴できるよう期待しています。

（お願い）

会員の皆様には、学会誌への投稿はもとより、ニュースレターを含めて様々な寄稿をお願いしたいこと、来年度の東京大会や地方大会の開催に向けて、シンポジウムのテーマやお聞きしたい講演者、地方大会の開催地やテーマなどの企画に対するご要望をお寄せいただければ幸いです。

実践総合農学会「ニュースレター第 17 号」

発行日：平成 30 年 10 月 20 日
編集責任者：実践総合農学会事務局長　北田 紀久雄
学会問い合わせ先：実践総合農学会事務局
〒156-8502　東京都世田谷区桜丘 1-1-1　東京農業大学総合研究所内
TEL：03-5477-2532　FAX：03-5477-2634　E-mail：nri@nodai.ac.jp
http://www.spia.jp/