第１回東京大学農学部オンライン公開セミナー
「ポストコロナ・未来を耕す:多様化する農学の役割」

講演要旨集

～～～～～～～～～～　　プログラム　　～～～～～～～～～～

【　開 会 の 挨 拶　】

挨拶　　研究科長　　堤　伸浩

１３：３５～１４：05

農学研究者から農林業者へ　～複雑な地域社会で生きる～

農林業・国東半島宇佐地域世界農業遺産推進協議会長　　林　浩昭

１４：０５～１４：３５

農学は知識製造の原動力～異分野融合で地球を耕す～

株式会社リバネス 代表取締役 グループ CEO　　丸　幸弘

１４：３５～１５：０５

世界と繋がるライフサイエンス

富士フイルム株式会社 R&D 統括本部
バイオサイエンス&エンジニアリング研究所　研究マネージャー　　遠藤 - 山神　摂

【　休 憩 （ 15 分 ）】

１５：２０～１５：５０

持続可能な社会インフラを支える仕組み

中央電力株式会社 取締役　　髙見　豊

１５：５０～１６：２０

国際栄養問題とアフリカ農村地域での家計調査

国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター　研究戦略室 主任研究員　　白鳥　佐紀子

１６：２０～１６：５０

食料・農業・農村政策の新たな展開方向

農林水産省 大臣官房政策課　上席企画官　　木村　崇之

【　閉 会 の 挨 拶　】

司会　　教授　　髙橋　伸一郎

日　時　　2020 年 6 月 20 日（土）13：30～17：00
場　所　　オンライン開催
主　催　　東京大学大学院農学生命科学研究科・農学部
共　催　　（公財）農学会

農学研究者から農林業者へ
～複雑な地域社会で生きる～

農林業・国東半島宇佐地域世界農業遺産推進協議会長　林　浩昭

１．研究者から農林業者へ

大分県国東半島宇佐地域のコメや原木乾シイタケを生産する農家出身である演者は、農業関連研究を行うために本学部をめざし、農芸化学科（当時）植物栄養・肥料学研究室で 1985 年から研究者生活を開始した。1980 年代茅野充男名誉教授らが開発した篩管液採取法（イネ篩管を吸汁中のトビイロウンカ（体長 5mm 程度,半翅目）口針を切断、その切り口から液を採取する方法）を駆使し、イネ体内の物質転流の研究に没頭した。2004 年（44 歳）、改めて山間地域での農林業を見つめ返す決意で帰郷し現在に至っている。

降水量の少ない国東半島宇佐地域は、広葉樹（クヌギ）林を循環的に利用した原木シイタケ栽培が、ため池や水路などの水利施設を効率的に利用した水田農業と連動し、海岸域での水産業までも持続的に支えていることに改めて気づいた。また、シチトウイ（イグサとは別の畳表原草、カヤツリグサ科）などの貴重な作物が栽培されていること、一次産業と共にある持続的な社会システムが今も多く維持されていることなど、国東半島宇佐地域が世界的にも誇るべき地域的特徴を備えていることに大きな驚きを感じ始めていた。

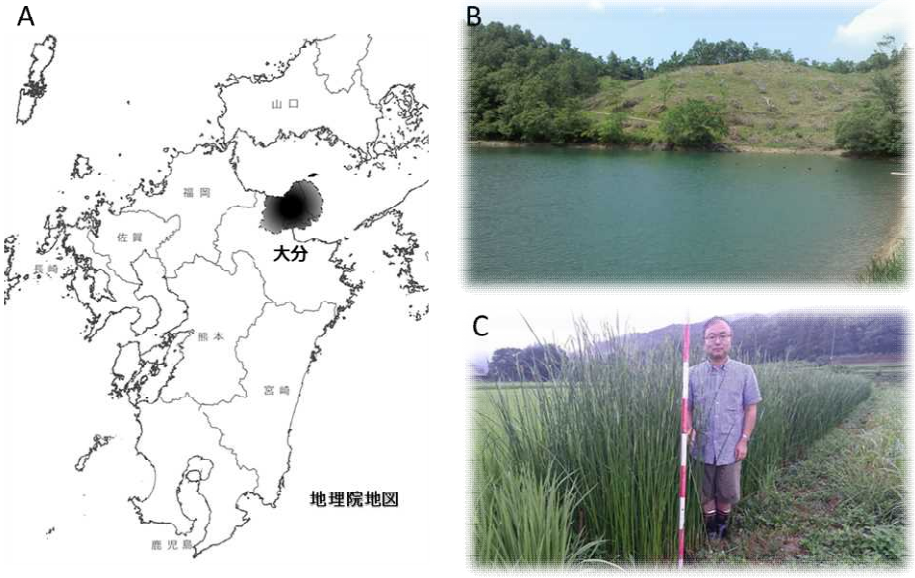


図1 国東半島宇佐地域（黒塗り）の特徴
A: 地理的な位置　B: 山間部のため池周囲でのクヌギ林の循環的利用
C:シチトウイ栽培圃場と演者

２．地域の持続的農林水産業が世界農業遺産認定へ

2012 年、別府市にある立命館アジア太平洋大学のヴァファダーリ・カゼ

ム先生から、国連の食糧農業機関が認定する「世界農業遺産」への認定活動に導かれ、多くの関係者との共同作業により 2013 年 5 月、本地域の世界農業遺産認定成功に貢献することができた。タイトルは、「クヌギ林とため池がつなぐ国東半島・宇佐の農林水産循環」である。認定後は、地域に対する住民の誇りの醸成活動、若年層への教育活動　地域の世界的価値を科学的に補強する研究活動などを、アクションプランを策定しそれを実施することで成し遂げていきたいと活動を続けている。

図2　原木シイタケ栽培の様子
A: 萌芽更新されるクヌギ林　B:　15年生のクヌギを伐採する演者　C: 家族でのシイタケの収穫
C:木から産まれたシイタケの家族的な料理（出典：理大科学フォーラム2016年10月）

３．複雑な地域社会と共に

最近、九州ではコメの収量や品質が極端に下がってきており、もはや適地と言えないほどである。コメの稔る時期の極端な高温、台風やそれに伴うフェーン、そして、演者が研究で利用してきたトビイロウンカの害にも毎年のように悩まされている。新型コロナウイルスは、人と人との社会的な距離を保てば拡散を防ぐことは可能であるが、トビイロウンカは毎年のように東シナ海を越えてやってくる。侵入を阻止することができない厄介な存在である。飛来予測や特異的殺虫剤の開発など科学者による研究も盛んであるが、いまだ克服されていない。最新の研究では、トビイロウンカの防除に 1993 年ころから使われ始めた一連の殺虫剤が環境中に微量放出され、食物連鎖の破断を通じて汽水域海産物の漁獲減少を引き起こすことが示唆されている。漁業者と農業者の新たな対立の懸念が高まっている。自然科学研究者、社会科学研究者を含む関連利害関係者による超学際的研究の推進が待たれるところであり、演者はこの点でも地域に貢献していきたいと考えている。

農学は知識製造の原動力

～異分野融合で地球を耕す～

株式会社リバネス　代表取締役　グループ CEO　　丸幸弘

１．大学院生が立ち上げたベンチャー　リバネス

リバネスは 2001 年 12 月に 15 名の理工系大学生大学院生が創業した、世界で初めての「知識製造業」を営むベンチャー企業だ。創業当時、研究者の卵でもあった我々は、「世の中の課題を解決し、誰もやったことがないことに挑戦し続けるちょっとおかしな研究所を創りたい」という情熱だけで、リバネスをスタートした。いつの時代も変革の礎となってきた科学・技術を活用して、人類の進化のみならず地球全体の進歩を促すことを目指して掲げた**ビジョン「科学技術の発展と地球貢献を実現する」**は、我々グループの強力な原動力となっている。

リバネスの**ミッションは「地球上で最も効果的な知識製造業を行う企業になる」**ことだ。我々研究者には、大いなる可能性がある。その世界中の研究者の知識を集め、世界中の人がその知識にアクセスし活用することで、新しい知識を生み出す「知識製造業」を営み、今まで誰も解決できなかった地球規模の課題を解決し、Global happiness を実現していく。だから我々自身も、イノベーションのタネを作り出す研究者集団であり続けたいと考えている。

図　リバネスが果たす役割は、先端科学を「橋渡し」すること

２．農学をビジネスに活かすベンチャー、中小企業、大企業の事例

リバネスでの活動を通じて**「サイエンスとテクノロジーをわかりやすく伝える」**ことを続けるなかで、大学で学んだ様々な知識が大いに役立った。自身の研究テーマであった根圏微生物や藻類の知識だけでなく、栽培学、土壌学、発酵、生態系といった農学がカバーする様々なトピックが、企業の困り

事を解決する上で活用されてきた。例えば、リバネスが知識製造を手伝ってきた会社の１つに、株式会社ユーグレナというバイオベンチャーがある。株式会社ユーグレナは、東京大学農学部卒の出雲充が 2005 年に設立し、世界で初めてユーグレナ（和名：ミドリムシ）の屋外大量培養を成功させた。この大量培養実現の背景には、日本中に眠っていた藻類培養の知識が活用されている。現在、同社は日本初の国産バイオジェット燃料の商用化プラント建設に向けて開発を進めている。

また、耕うん機の爪や、あぜ塗り機の製造・販売を手掛ける小橋工業株式会社は、創業 110 年の岡山県の中小企業だ。小橋工業は前出のユーグレナに対し、水田あぜ塗り技術を提供し、土製の培養プール建設・稼働を世界で初めて成功させた。これにより米や野菜だけでなく、ミドリムシもつくることができる農業を実現している。

大企業も新規事業として農業に参入している。薬に頼らない製薬会社を目指すロート製薬株式会社は「安心な食材づくり」を行う農場の運営、「健康な食の取り方を提案」するレストランやカフェの展開を行い、食を通じた健康のサポートを行っている。自ら実践することを重要視したロート製薬は、石垣島の農業法人「やえやまファーム」に参画、石垣島で丹念に作られたパイナップルの発酵飼料を食べて育つ南ぬ豚（ぱいぬぶた）というブランド豚肉を開発した。

図　ユーグレナと小橋工業が建設した世界初のあぜ型微細藻類培養プール
（出典 ユーグレナ社ホームページ）

３．農学を起点とした知識製造業の興り

以上のように、様々な企業が農学の知識を組み合わせることで新ビジネスを生みだしてきた。リバネスでは、知識製造（知識の組み合わせる活動）を職能として確立するべく、トレーニングプログラムの開発、普及に努めている。気候変動や食糧危機、自然災害といった人類の危機に対して、農学を起点とした知識製造には大きな可能性があり、農学を活かせる職は増えつつある。ここに挑戦したい人は、是非リバネスに相談してほしい。

世界と繋がるライフサイエンス

富士フイルム株式会社 R&D 統括本部
バイオサイエンス&エンジニアリング研究所
研究マネージャー　遠藤-山神 摂

1. 農学部の殺し文句「農学は実学。サイエンスを人の役に立てる。」

小学生のころから、自分はサイエンスが大好きなのだと認識していた。友達からの勧めで月刊誌『学研の学習』の購読を開始したが、1 冊目が届くと『学研の科学』もあることが分かり、そちらの方が面白そうだとすぐに切り替えた。環境問題に関心を持ちながら、高校生の頃から、肉眼では見えないが大きな働きをする微生物に興味を持つようになった。微生物による環境修復、地球の物質循環、味噌や醤油などの発酵食品、それに医療応用など、微生物の世界の広がりに惹かれた。東大農学部に微生物関連の研究室が複数あるのを確認した上で、理科 II 類を受験。2 年間の教養課程では、いろいろな経験をしながらも、微生物への想いは変わらなかった。農学部説明会での「農学は実学だ。サイエンスを人の役に立てることを目的としている。それにより、多くの人々の暮らしに貢献することができる。」という言葉にも深く共感した。そうだ、自分はサイエンスを人の役に立てたいのだ、という気持ちとベクトルが合致した。

2. 学生時代の研究「正しい方向に努力すれば、道は開ける」

学生時代に取り組んだ課題は、石油を分解する酵母が、周りに石油成分があるときにのみ、石油分解に関わる遺伝子のスイッチをオンにする仕組みを解明するというものであった。環境修復や物質生産の制御という応用だけでなく、疎水性物質に対する生物の応答の進化の過程にも迫る可能性がある重要な課題として、所属した細胞遺伝学研究室では多くの先輩方が取り組んできたテーマであったが、スイッチをオンにする役割を果たす遺伝子発現調節因子の取得には至っていなかった。始めは、先輩に勧められた方法で取り組んだが、その方法では目的のものは取れなかった。けれども、その過程で得た知見を論文で公表したところ、海外の研究者から思いがけない反応があり、研究者として世界と繋がる喜びを知った。また、ハズレと思った結果からも、次の研究展開につながるアイデアを得ることができ、新たな仮説を立て、トライ&エラーを繰り返した。2 年以上かけて捕まえたと思ったモノがハズレだったりもしたが、研究開始から 6 年目、博士 3 年の夏に、目的の因子を引き当てた。このときの経験が、正しい方向に努力すれば、必ず道は開けるという研究者としての信念に繋がっている。

3. 創薬研究へのシフト「薬は希望」

生命やヒトを考え、より複雑系に取り組もうと、博士研究員（ポスドク）として米国で、哺乳動物の脳発生研究を始めた。たまたま、留学先の教授が、抗体医薬品で有名なジェネンテック社に転職し、同行した私は思いがけず企業でポスドクを行うことになった。ジェネンテック社で、私自身は基礎研究を行っていたが、研究成果が人の役に立つことに直結している創薬を目の当たりにした。その後、新しく医薬を始めようという熱意に溢れていた富士フイルムに縁があり、医薬品開発研究に取り組み始めた。創薬研究から実際に薬となって患者さんに届く確率は低く、プロジェクト数では数十分の 1、化合物数で言えば 3 万化合物から 1 つの確率とも言われている。それでも、患者さんの「薬は希望です」という言葉や、薬の恩恵を受けてきた自分自身の経験から、自分が取り組んでいる研究の先にあるものを思い描きながら、うまくいくと信じて研究を続けている。

4. 私にとってのサイエンス

私にとってのサイエンスとは、新しいことが分かる喜びであり、それが誰かの役に立つと感じられる喜びであり、世界とつながる窓である。サイエンスの進歩によって、人々は幸せになったのか、という問いは、学生時代から同級生たちと熱く語り合ったテーマである。そういうことを考えることも含め、人々の営みだと思う。間違えたと思えば修正し、問題が起こればそれを解決しようと努力する。私自身は、人々がより良く生きていくということを考える際に、サイエンスに希望を持ち、期待をしている。生命とは何か、人間とは何か、どう生きるか、を問い続けながら、より良く生きようとするために、このポストコロナの時代において、特にライフサイエンスの重要性は高まっていると思う。

持続可能な社会インフラを支える仕組み

中央電力株式会社　　取締役　　髙見　豊

１．建物の高経年化　：目に見えないところで老朽化が進む電気設備

日本におけるマンションの平均築年数は２０年を超え、ビルは３０年を超えている。高経年化が進んだ建物では、建物の競争力や資産価値の維持のため、改修が進められているが、電気設備に関してはなおざりになっているケースが多い。

日本においては、電気設備の安全性を維持するため、電気事業法に基づき定期的な保安を実施することが義務付けられているが、保安業務を実施する技術者は高齢化が進み、難解な専門用語のため、建物所有者の理解が進まず、安全性に懸念が生じていても、電気を使える限り、対策は後手になりがちだ。

目に見えないところで高圧ケーブルの劣化は進んでいる

一方で、老朽化が進んだ電気設備は、ある日突然に電気火災や感電・停電事故を引き起こすことがあり、自らの建物のみならず周辺地域一帯への停電を引き起こす波及事故になることもある。

２．設備更新に直面した建物オーナーの悩み

ビルでは、建築時には有効床面積を最大化するため、電気設備を屋上に設置することも珍しくないが、それらの設備を更新しようとすると搬出入には莫大な費用がかかる。建築から３０年を超え、設備更新が不可避な状況を迎えて初めて、設備更新費用が想定外にかかることが判明し、途方に暮れることもある。

また、保安指摘を受けるごとに電気設備を更新していていても、次から次へと更新しなければならない機器が出てきて、いったいどの程度の費用が今後かかるのか、設備更新計画の全体像が分からない。

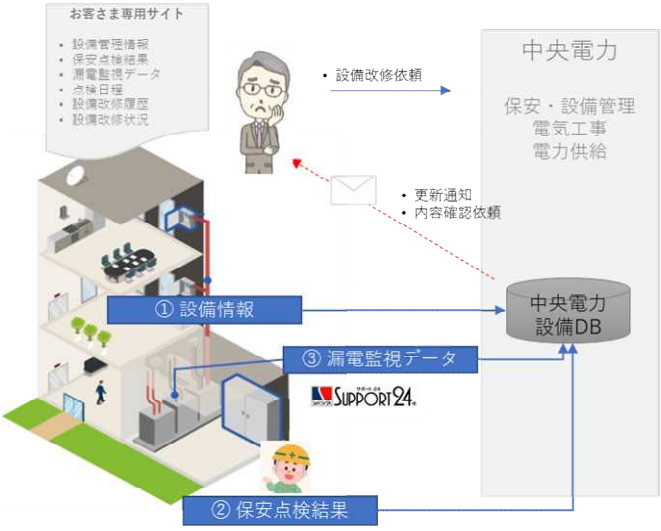
屋上に設置された電気設備の改修は搬出入コストが高額になり想定外の金額になるケースがある

マンションでは、修繕積立金の問題もある。多くのマンションは、修繕費用は段階増額積立方式を採用しているが、計画的な値上げができておらず、支出の増加や工事代金の値上がりにより、設備更新時期には修繕積立金の不足に陥り、一度に多額の資金を一時金として区分所有

者から徴収しなければならないこともある。

それらの対策には、設備の専門家による設備の現状把握、長期的な視点での設備更新計画と財政措置が必要であるが、余程大規模な建物でない限り、そのような専門家を抱えることはできない。世の中に多く占めている中小ビルやマンションでは、１０年から２０年に１回の頻度で大規模修繕をしており、定期的な取引のある専門家や工事会社はなく、いざとなったときの相談相手もいない。

３．世の中に求められている持続可能な社会インフラの仕組み



中央電力株式会社では、関東・関西を中心に２０００棟を超える電気設備を保有しており、それらの情報のデータベース化を進めている。どの建物にどのような設備があるか機器単位レベルで状態を把握し、最適な更新計画を立てることに活用している。また、設備を遠隔監視することで、突発的な事故への緊急対応に備えている。さらに、従来は紙をベースであった保安管理の電子化を進め、設備改修が必要な項目については、改修までの進捗管理をシステム化している。

このような設備の ICT 管理は、高経年化が進みメンテナンスする設備が大幅に増える一方で、専門の人員を配置することができない中小のビルやマンションでも必要とされる。中央電力では、現在社内で活用しているこの設備管理システムを外部のお客さま向けに提供できるよう開発を進めている。高経年化が進む建物では設備を大規模に更新するのではなく、既存の設備を安全に使い続けるための設備管理と機器単位でライフサイクルコストを考慮しながら必要に応じて更新していくことが重要である。

国際栄養問題とアフリカ農村地域での家計調査

国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター

研究戦略室 主任研究員　白鳥　佐紀子

１．世界の食料

長期的に見ると、世界の人口は近年急激に増えている。ヒトは食料が無いと生きていけないが、食料は足りているのだろうか。実は地球全体でみてみると、現時点では、食料の生産量は必要量よりもはるかに多く、フードロスなどを考えても消費量は必要量を上回っているとも言われている。しかし、食料不足に苦しんでいる人々が存在するのも現実である。食料の供給量が十分であることは食料安全保障の要素の１つでしかなく、食料を入手でき、利用でき、そしてその状態が安定していることも必要なのである。

２．栄養問題と農業

栄養不足の人口は世界の９人に１人、逆に栄養過多の人口は３人に１人にのぼる（世界栄養報告 2020)。ビタミン・ミネラルが不足した状態である微量栄養素不足も含めると、どの国も何かしらの栄養不良を抱えている。栄養不良は喫緊の課題であり、しかも今は国際栄養目標や持続的な開発目標（SDGs)などに向けて世界中で努力している真っ最中だということもあって、国際的な注目度・重要度ともに高い。

栄養不良は、食料供給のほかにも衛生や貧困や栄養知識などの多様な原因で起こるため、セクターを超えたマルチセクトラルな問題だと言われている。うち農業セクターは食料を生み出す重要なセクターである。農業研究からの栄養改善への貢献としては、生産性を向上させたり栄養価を高めたりといった技術開発に取り組むことも重要である一方、現状を把握し社会への影響を測る社会経済面での研究も重要である。ちなみに農業研究の目指す方向は変化していて、より多くの食料を生産することが目的というよりも、いかに地球に負担をかけずに健康的な食料を安定的に供給できるフードシステムを構築できるかがポイントになってきているようだ。

３．アフリカ農村地域での家計調査

私たちは、サブサハラアフリカ数か国の農村で家計調査を行い、個人や世帯レベルで現地の人々の生活や食事に関する情報を収集している。調査員がタブレット端末や身長・体重計を携えて、対象となっている数百世帯を 1 軒１軒回り、インタビューを行うものである。

たとえばガーナではコメの需要が高まっている。ガーナには複数の主食が存在するが、その中でコメ料理を好む人の特徴は何か。また、ブルキナファソでは、マメの一種ササゲに注目して調査を行っているが、地域によってササゲの利用の方法にどのような差があるのか。季節によってレシピに差はあるのか。また生産・消費における女性の役割は何か。さらにコメの消費量が日本の約2倍とコメに偏った食生活を送るマダガスカルでは、栄養素供給量を算出して栄養素の過不足を調べたり、栄養改善につながる行動変容を促す方法を探ったりなど、さまざまな観点から家計調査データを分析している。

身長測定（マダガスカル）	インタビューの様子（ブルキナファソ）	調理デモンストレーション（ブルキナファソ）

４．新型コロナウイルスの影響

新型コロナウイルスは食料・栄養面にも影響を及ぼしている。移動制限で食料援助が困難になったり、雇用機会が失われ所得が減少し食料が購入できなくなったり、学校の休校で学校給食に栄養を頼っていた子供たちの栄養状態が悪くなったりといったことがその一部であり、特に弱い立場の人がより大きなダメージを受けていると言われる。国際農研のホームページにpickup 記事というコーナーがあり、そこに新型コロナウイルス・パンデミックの影響に関する記事も多く掲載されているので参考にされたい（https://www.jircas.go.jp/ja/program/program_d/blog/pickup）。

私たちの調査でも、出張が制限され、調査員も自由に国内移動ができなくなるなどの影響があった。今後は調査の方法も変わっていかざるをえないであろう。

食料・農業・農村政策の新たな展開方向

農林水産省　大臣官房政策課　上席企画官　木 村　崇 之

１．これからの農業政策の方向

「食料・農業・農村基本計画」は、今後 10 年程度先までの農政の指針として、概ね５年に１度、見直しが行われてきたところであるが、本年３月に新たな基本計画が策定された。

今回の改定においては、少子高齢化や人口減少が本格化し、今後、農業従事者や農地面積の更なる減少が見込まれる中で、食料の生産基盤をいかに維持し、次世代に継承していくかという課題に対し、デジタル技術の活用や異分野との連携など新たな方向性が示された。

デジタル技術に関しては、AI や IoT、ロボット等の先端技術を農業に応用する「スマート農業」を推進していくこととされ、また、異分野との連携に関しては、高齢者や障害者等が農業で活躍できる環境を創出するため、農業と福祉との連携（農福連携）を推進していくこととされている。

これらの取組は、生産性向上やコスト低減など、産業としての農業の競争力を高めるだけでなく、生産物の付加価値を向上させることにも資するものであり、農業と先端技術や異分野との連携や融合が有効であることを示している。

図１　ドローンによるピンポイント農薬散布（㈱オプティム）

図２　害虫駆除装置を活用した農福連携の取組（㈱京丸園）

※出典：農林水産省資料（広報誌「aff（あふ）」）

２．農政の本質　－政策の二面性と矛盾－

基本計画の推進により農政が目指すのは、農業の持続的発展と農村の振興を図り、国民への食料の安定供給を確保し、食と環境を次世代に継承していくことである。

これを実現していく上で、次のような農業や食料の特質を踏まえて、政策

は立案されなければならない。

・自然災害、市況等により価格や生産が大きく変動する（不安定性）

・農地や資源は一度失われると復元困難である（不可逆性）

・食料は人間の生命活動に欠かせない（不可欠性）

これらの特質から、農業は、他産業と比較して、「リスクは高いが、失敗は許されない」という相矛盾する政策目的の実現が求められる。そして、それは必然的に次のような政策の二面性をもたらす。

①生産を将来にわたり維持・継続していくための政策

②商品経済の中で市場競争力を高めていくための政策

①の具体的な政策としては、農地や水利施設の基盤整備、経営のセーフティネット、中山間直接支払制度等が挙げられる。また、②の政策としては、大規模経営への農地集積、人材の育成、農産物輸出促進等が挙げられる。

問題は、この農業を守り、継承していくための①の政策と、農業の効率化により競争力を高めるための②の政策を両立させることが困難であるということである。農業を取り巻く社会・経済・政治状況が変化する中で、その時々で最適なバランスで双方を組み合わせていかなければならない。

こうした政策の二面性と矛盾こそが、農政の本質であり、農政を担う行政官が立ち向かわなければならない課題である。

３．ポストコロナ時代の農政の課題　－食料安全保障の強化－

農業と農政はいま、新型コロナウイルスという新たな困難に直面している。新型コロナの感染拡大により、小麦の主要輸出国であるロシアやウクライナなど最大１９か国が自国民への食料供給を優先するため穀物等の輸出規制を導入するなど、食料供給をめぐる懸念が世界的に高まっている。

また、コロナ以外にも、アフリカ豚熱（ASF）のアジアでの蔓延やアフリカで大量発生したサバクトビバッタの中東やインドへの拡大など、新たな食料供給上のリスクも顕在化している。

このような中で、我が国においては、国民生活を守るため、食料安全保障政策を強化していくことが不可欠である。需要のある農産物の国内生産の増加や加工食品や外食向け原料の国産への切替え、生産者と食品企業との連携・協業等を進めていく必要があるが、今後、人口減少等が進む中でこれらを実現していくことは容易ではない。

我が国及び世界の食料安全保障に関して、これまで我が国の農業技術、特に品種改良は食料増産による飢餓撲滅などで世界に多大な貢献をしてきた。今後、ポストコロナ時代に向けて、農学がそれ自体のさらなる発展を図るとともに、異分野との連携や融合を進めることで、農政の二面性を克服し得る技術や政策を生み出し、農業の持続的な発展と次世代への継承を実現していくことが期待される。

プロフィール

林（はやし）　浩昭（ひろあき）

農林業・国東半島宇佐地域世界農業遺産推進協議会長

経歴・主な研究活動等

1985 年～2003 年、本研究科で植物栄養・肥料学の研究教育活動に従事。2004 年（44 歳）、大分県に帰郷し農林業を営みながら地域の持続可能性を探っている。2013 年、地元国東（くにさき）半島宇佐地域の世界農業遺産認定活動に参加、認定後のアクションプラン実施で地域の誇りを醸成する活動にも取り組む。

丸（まる）　幸弘（ゆきひろ）

株式会社リバネス　代表取締役　グループ CEO

経歴・主な研究活動等

東京大学大学院農学生命科学研究科応用生命工学専攻博士課程修了、博士（農学）。大学院在学中に理工系学生のみでリバネスを設立。日本初「最先端科学の出前実験教室」をビジネス化。大学・地域に眠る経営資源や技術を組み合せて新事業のタネを生み出す「知識製造業」を営み、世界の知を集めるインフラ「知識プラットフォーム」を通じて、200 以上のプロジェクトを進行させる。ユーグレナなど多数のベンチャー企業の立ち上げにも携わるイノベーター。

遠藤-山神（えんどう－やまがみ）　摂（せつ）

富士フイルム株式会社 R&D 統括本部
バイオサイエンス&エンジニアリング研究所　研究マネージャー

経歴・主な研究活動等

東京大学 大学院農学生命科学研究科 応用生命工学専攻 博士課程を修了。細胞遺伝学研究室で、微生物の研究に取り組んだ。その後、米アカデミアと米企業でのポスドクを経て、富士フイルムに入社。現在は、ヒト iPS 細胞を活用した創薬基盤構築に取り組んでいる。

たかみ　ゆたか
髙見　豊

中央電力株式会社　取締役

経歴・主な研究活動等

2002 年東京大学大学院農学国際専攻卒業。卒業後は㈱野村総合研究所でエネルギー・不動産分野における企業再生、業務改革、M&A などのコンサルティング業務に従事。
2018 年に中央電力株式会社に入社。取締役としてマンションやビルを対象にした総合エネルギーサービスの事業企画・営業推進に携わる。

しらとり　さきこ
白鳥　佐紀子

国立研究開発法人 国際農林水産業研究センター
研究戦略室 主任研究員

経歴・主な研究活動等

東京大学農学部国際開発農学専修卒業。民間シンクタンクに就職後、英国で修士号、米国で博士号を取得し、JICA 研究所を経て現職に至る。食料や栄養、農業に興味を持ち、現在サブサハラアフリカの複数のプロジェクトで農家調査を実施し、栄養供給や食嗜好などの研究を進めている。

きむら　たかゆき
木村　崇之

農林水産省　大臣官房政策課　上席企画官

経歴・主な研究活動等

平成 11 年 3 月に東京大学農学部を卒業後、農林水産省に入省。構造改善局、米国コーネル大大学院留学、国際部等を経て、平成 22 年には東京大学農学生命科学研究科に社会人入学。生産者組織に関する研究に従事し、平成 25 年に博士号取得。平成 29 年より、大臣官房政策課上席企画官として農業政策全般の立案・調整を担当。