

# 第7回つくば3Eフォーラム会議 プログラム

グリーン・イノベーションを考える  
～地域力を活かした産業創成～

2014年 1月 25日  
つくば市庁舎

主催：つくば3Eフォーラム委員会（筑波研究学園都市交流協議会） 筑波大学  
共催：つくば市  
協賛：つくばサイエンスツアーオフィス（財）茨城県科学技術振興財団  
後援：物質・材料研究機構 農業・食品産業技術総合研究機構 産業技術総合研究所 国立環境研究所  
内閣府 文部科学省 農林水産省 経済産業省 国土交通省 環境省 茨城県





## はじめに

第7回つくば3Eフォーラム会議の開催にあたってご挨拶を申し上げます。

第1回フォーラム会議を開催したのは2007年の12月でした。2007年は、IPCC（気象変動に関する政府間パネル）の第4次報告書が公表され、また当時の安倍晋三首相がドイツのハイリゲンダムで開催されたG8サミットでクールアース50を提案されるなど、内外で環境・エネルギー問題がクローズアップされた年でした。当時の熱気を反映して、省エネ、低炭素社会の実現に向けて筑波研究学園都市が果たす役割について活発な議論が展開され、その後の3Eフォーラムの活動に引き継がれました。以来、年1回、3Eフォーラム会議を開催し、つくば市や市民のみなさんとの情報の共有や協働を目指して活動を続けてきました。2011年12月に筑波大学と茨城県、つくば市を中心とするつくば国際戦略総合特区が国の指定を受け、2012年3月に認定を受けました。そして2013年3月には、つくば市が、温室効果ガスの大幅削減や高い目標を掲げ先駆的な取組にチャレンジする「環境モデル都市」に選定されました。2007年以来のつくばにおける市、大学、研究機関の連携を目指すつくば3Eフォーラムの活動が特区と環境モデル都市の実現に、なにかしらの役割を果たしたと考えています。私は、2007年から現在までの時間は、発展と実行のためのフェーズ1、準備と助走の段階として位置づけることができていると思っています。

この間、世界の情勢は大きく変わりました。化石燃料の枯渇と異常気象の進行が懸念される一方で、アメリカではシェールガス革命が進行し、日本では2011年3月の東日本大震災と福島第1原子力発電所の過酷事故を契機として再生可能エネルギーへの指向が強まるなど、環境・エネルギー問題に関連する多くの動きがありました。つくばでは、特区のグリーンイノベーションプロジェクトとして、TIANano（つくばイノベーションアリーナ・ナノ）と3Eフォーラム バイオマススタスクフォースが主導する藻類バイオマスの実用化プロジェクトが進行しています。つくば市の活動もつくば環境スタイルサポーターズの構築や、つくば市を含む計22機関が環境モデル都市を実現するための協定を締結するなどの変化がありました。特区では、つくばグローバル・イノベーション推進機構が立ち上がりました。つくばの活動はフェーズ2の発展期に入ったと思っています。いよいよ、行政とアカデミア、産業界、そして市民のみなさんが連携、協働して地域の力を発揮するときだと思っています。

第7回のフォーラム会議のテーマは、「グリーン・イノベーションを考える～地域力を活かした産業創成～」に設定しました。クリーンエネルギーの活用に積極的に取り組んでおられる岩手県葛巻町長鈴木重男氏の基調講演をはじめ、さまざまなセクターのみなさんの特色ある取り組みの紹介が大きなヒントになると思います。パネルディスカッションでは農業を軸につくばの地域力の活かし方を議論していただくことになっています。すぐれた取り組みを参考にして、つくばならではのグリーン・イノベーションが展開していくことを期待したいと思います。

皆様の議論への積極的な参加をお願いいたします。

2014年1月25日

つくば3Eフォーラム議長 井上 勲

プログラム  
第7回つくば3Eフォーラム会議

グリーン・イノベーションを考える  
～ 地域力を活かした産業創成 ～

1月25日(土) つくば市庁舎 201 会議室

- 10:00-10:30 **ご挨拶**  
つくば3Eフォーラム 議長 井上 勲  
筑波研究学園都市交流協議会 会長 酒井 利夫  
つくば市 市長 市原 健一  
筑波大学 学長 永田 恭介
- 10:30-11:10 **基調講演： 山村の持つ力 ～食糧・環境・エネルギー問題への挑戦～**  
岩手県 葛巻町 町長 鈴木 重男
- 11:10-11:20 **特別対談 (葛巻町町長, つくば市市長)**
- 11:20-12:00 **セッション1：つくば発 環境にやさしい次世代エネルギーシステム  
「分散エネルギー連系システム」**  
筑波大学 システム情報系 教授 石田 政義
- 12:00-13:30 昼休憩
- 13:30-14:00 **セッション2：つくばにおける営農型発電事業の実践  
「次世代農業のためのソーラーシェアリングデザイン」**  
ソーラーカルチャー株式会社 社長 松岡 顕
- 14:00-14:30 **セッション3：環境モデル都市の取り組み  
「田園型環境都市にいがた～地域が育む豊かな価値が循環するまち～」**  
新潟市 環境政策課 課長 三富 健二郎
- 14:30-15:00 **「水俣市における高度リサイクル、環境にこだわった産業づくり」**  
水俣市 環境モデル都市推進室 室長 岩下 一弘
- 15:00-15:20 **「つくば環境スタイル “SMILe”  
～ みんなの知恵とテクノロジーで笑顔になる街 ～」**  
つくば市 国際戦略総合特区推進部 部長 梅原 弘史

15:20-15:35 休 憩

15:35-16:50 パネルディスカッション：「つくばの地域力の活かし方」

モデレーター：

つくば3E フォーラム バイオマスタスクフォース座長  
(独) 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所  
上席研究員)

柚山 義人

パネリスト：

(有) ストロベリーフィールズ 代表

遠藤 健二

農業生産法人(株) 筑波農場 代表

小久保 貴史

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構 上席研究員

中野 明正

16:50-17:00 閉会挨拶

## 目 次

基調講演：	
山村の持つ力 ～食糧・環境・エネルギー問題への挑戦～	1
セッション1：つくば発 環境にやさしい次世代エネルギーシステム 「分散エネルギー連系システム」	3
セッション2：つくばにおける営農型発電事業の実践 「次世代農業のためのソーラーシェアリングデザイン」	4
セッション3：環境モデル都市の取り組み	
「田園型環境都市にいがた～地域が育む豊かな価値が循環するまち～」	5
「水俣市における環境に配慮した産業の育成、雇用の創出・確保」	5
「つくば環境スタイル“SMILe”～みんなの知恵とテクノロジーで笑顔になる街～」	6
パネルディスカッション：	7
モデレーター・パネリスト紹介	8
付録：もっと知りたい?! 「つくば3Eフォーラム」	

## 基調講演：

### 山村の持つ力 ～食糧・環境・エネルギー問題への挑戦～

岩手県葛巻町 町長 鈴木 重男

#### 【町の概要】

葛巻町（人口：7,022人、世帯数：2,849世帯（平成25年12月1日現在））は、北緯40度、岩手県の北部に位置し、平均気温8.8℃、総面積434.99平方kmの86%を森林が占める緑豊かな高原の町である。

#### 【基幹産業】

基幹産業のひとつである「酪農」は、明治25年、本町に乳牛が導入されて以来、120年を超える歴史を刻んでいる。昭和50年代には、食糧生産基地確立を目指した国家プロジェクトである大規模牧場開発事業（北上山系開発事業）を導入し、未利用地であった1,000m級の山々が連なる高地3拠点に牧場や採草地として整備するとともに、当時では珍しかった第三セクター方式で（社）葛巻町畜産開発公社（現在（一社））を設立し、酪農の機能分担による経営規模の拡大を推進してきた。この結果、現在では、乳牛の飼育頭数が約1万頭、牛乳生産量が日量100tと、「東北一の酪農郷」に発展している。

もうひとつの基盤産業である「林業」は、古くからナラを中心とした木炭生産が盛んであり、昭和30年代までは、日本一の生産量を誇っていた。その後、木炭を生産した山林にカラマツの植林を推進し、現在では、町内で集成材に加工し、建築用材として高い評価のもとに利用されている。昭和61年には、第三セクター方式で葛巻高原食品加工（株）を設立し、自生する特用林産物の山ぶどうを主原料としたワインをはじめ、ジュースのほかブランデーの製造・販売まで手がけている。

#### 【「クリーンエネルギー供給の町くずまき」を目指して】

このように、我が町では、基幹産業に据えた一次産業に、どのような時代にも、どのような状況下にあっても、淡々と黙々と取り組んできた。そして、食糧を生産し、環境を保全しながら一歩ずつ前進させ、到達した先にクリーンエネルギーがあった。

本町には、牧場に吹く強い風、家畜のふん尿、間伐材等、クリーンエネルギーを生産することができる資源が豊富に存在している。これらは、ほとんどが基幹産業を推進する過程で排出される副産物であるが、これまでは、町民から価値のない「やっかいもの」扱いされてきたものである。これらを資源として捉え、活用しながら、町民が一体となってクリーンでリサイクル可能な新エネルギーの導入に取り組んで行くことを誓い、平成11年に「新エネルギーの町・葛巻」を宣言した。その後、風力発電、太陽光発電、メタンガス発電、木質発電を順次導入し、今では総発電量が年間約5,691万kWhと推計され、現在、本町の電力自給率は約166%となっ

ている。さらに、本町には、現在の約40倍のエネルギーを生産することができる資源が眠っているという推計もあり、この豊富な資源を活用しながら「エネルギーの地産地消」を実現したい。そして、やがて次の時代には、現在よりも安価なエネルギーを供給することができる「クリーンエネルギー供給の町くずまき」を目指し、その構想を描いている。

このように、葛巻町は「ミルク（酪農）とワイン（林業）とクリーンエネルギーの町」をキャッチフレーズに、21世紀の課題である「食糧・環境・エネルギー」問題への貢献を見据えながら、「全国の山村のモデルとなる町」を目指している。

#### 【講師紹介】

鈴木 重男（すずき しげお）  
岩手県 葛巻町 町長



#### 【略歴】

昭和30年生まれ、葛巻町出身。

昭和48年4月葛巻役場職員。

昭和55年3月東京の農業科学化研究所に研修生として派遣。

ワイン造りの基礎を学ぶ。

平成7年「葛巻高原食品加工(株)」常務取締役。

平成11年4月から19年5月まで社団法人葛巻町畜産開発公社（現・一般社団法人葛巻町畜産開発公社）専務理事および葛巻高原食品加工(株)経営アドバイザー

平成19年8月～ 葛巻町長

著書「ワインとミルクで地域おこし—岩手県葛巻町の挑戦—」（創森社）

## セッション1：つくば発 環境にやさしい次世代エネルギーシステム 「分散エネルギー連系システム」

筑波大学システム情報系 教授  
石田 政義

筑波大学では、太陽光や風力等の再生可能エネルギーの大規模導入に絡み、それら出力の不安定性や低密度を補うべく、水素エネルギーネットワークおよび各種分散型電源の直流連系の適用に関する技術開発を進めている。需給調整可能な電力貯蔵や新規水素精製プロセス開発など要素技術を始め、地産地消エネルギーシステム構築のための連系技術開発について概説する。また、研究開発の先にある実現・普及に向けてのブレークスルーのあり方についての考えを述べる。

### 【講師紹介】

石田 政義 (いしだ まさよし)  
筑波大学システム情報系 教授



### 【略歴】

1960 年生まれ。  
1985 年 3 月 工学修士 筑波大学  
1985 年 4 月 (財) 電力中央研究所  
1990 年 9 月～1991 年 9 月 コネチカット大学化学部客員研究員  
1993 年 3 月 博士 (工学) 筑波大学  
1995 年 4 月～ 筑波大学

【主要著書等】 「家庭用燃料電池の開発と課題」(シーエムシー出版), 「エネルギー供給システム」(機械工学便覧 γ5 編), 「水素・燃料電池ハンドブック」(オーム社), 「エネルギー用語辞典」(オーム社)

【研究テーマ】 超高温用無機絶縁材料に関する研究, 燃料電池を主としたエネルギー変換システムの特性向上に関する研究 など

【趣味】 スキー、登山 など

## セッション2：つくばにおける営農型発電事業の実践

### 「次世代農業のためのソーラーシェアリングデザイン」

ソーラーカルチャー株式会社 社長  
松岡 顕

ソーラーシェアリングとは、農地の上に、藤棚のような架台を設置し、その上に隙間をあけてソーラーパネルを並べることにより、農業と発電を両立させる方法です。農業収入に売電収入が加わることにより、今後の農業の担い手が、豊かに安心して農業を続けられることが期待されます。また、広大な農地の上での太陽光発電が普及すれば、食糧生産を維持しながら、再生可能エネルギーの大規模導入が可能となります。

昨年10月には、つくば市で、先駆的な設計を取り入れたソーラーシェアリング施設が完成しました。ソーラーパネルの回動システムにより、農業への影響を最小限に抑えながら、効率的に発電を行うことができます。本日の講演では、そのシステムの詳細と、ソーラーシェアリング普及のための仕組み作りについてお話しします。

#### 【講師紹介】

松岡 顕 (まつおか けん)

ソーラーカルチャー株式会社 社長

#### 【略歴】

昭和47年生まれ

平成12年 大阪大学大学院理学研究科物理学専攻修士卒

その後、コニカミノルタテクノロジーセンター株式会社

および、つくば産業技術総合研究所で、

次世代ディスプレイの研究開発に携わる。

平成21年 つくば市内の休耕地で、農地の再生活動を始める。

平成24年 ソーラーシェアリングへの取り組みを開始。

平成25年 ソーラーカルチャー株式会社設立し、代表取締役に就任。

#### 【現在の主な取り組み】

農業を第一に考えたソーラーシェアリングの実現を目指し、独力で先進的機構を備えたシステムを開発、2013年にセルフビルドでソーラーシェアリング発電所を完成させた。現在は、このシステムの普及のため、開発支援や広報活動を行っている。将来は、農と自然エネルギーを核として、持続可能で地域分散型の社会の実現を目指す。

#### 【趣味等】

折り畳み式のシーカヤックで、日本全国の海岸で手漕ぎの旅をすること。(「悠々手漕ぎ旅」ホームページ: <http://goo.gl/iVOXJM>)、つくば市内の約400平方メートルの棚田で、手植え手刈りの米作りを行い、3人家族の主食を自給する。



## セッション3：環境モデル都市の取り組み

### 新潟県 新潟市

#### 「田園型環境都市にいがた～地域が育む豊かな価値が循環するまち～」

新潟市は、本州日本海側唯一の政令市として高次都市機能を有する一方、農地が市域の約半分を占める田園都市です。

市の特徴である田園の持つポテンシャルを最大限活用し、都市と田園の調和ある発展と豊かな価値の循環による低炭素都市づくりを提案し、平成25年3月、第2次選定都市として「環境モデル都市」に選定されました。

本日の講演では、環境モデル都市の4つの基本方針「田園環境の保全・持続可能な利用」「スマートエネルギーシティの構築」「低炭素型交通への転換」「低炭素型ライフスタイルへの転換」に基づき、市民との協働で実現を図る、主要プロジェクトの概要について紹介いたします。

### 熊本県 水俣市

#### 「水俣市における環境に配慮した産業の育成、雇用の創出・確保」（仮題）

水俣市では、平成20年に国から環境モデル都市認定をうけ、水俣病の教訓を糧に環境実践活動と環境技術による経済活動の促進に取り組んでいます。とりわけ循環型社会の構築にむけた取り組みの中で、環境、経済及び心豊かな市民生活を目指して、水俣エコタウン事業を推進しています。この水俣エコタウンに環境ビジネスの集積とネットワークを構築しています。

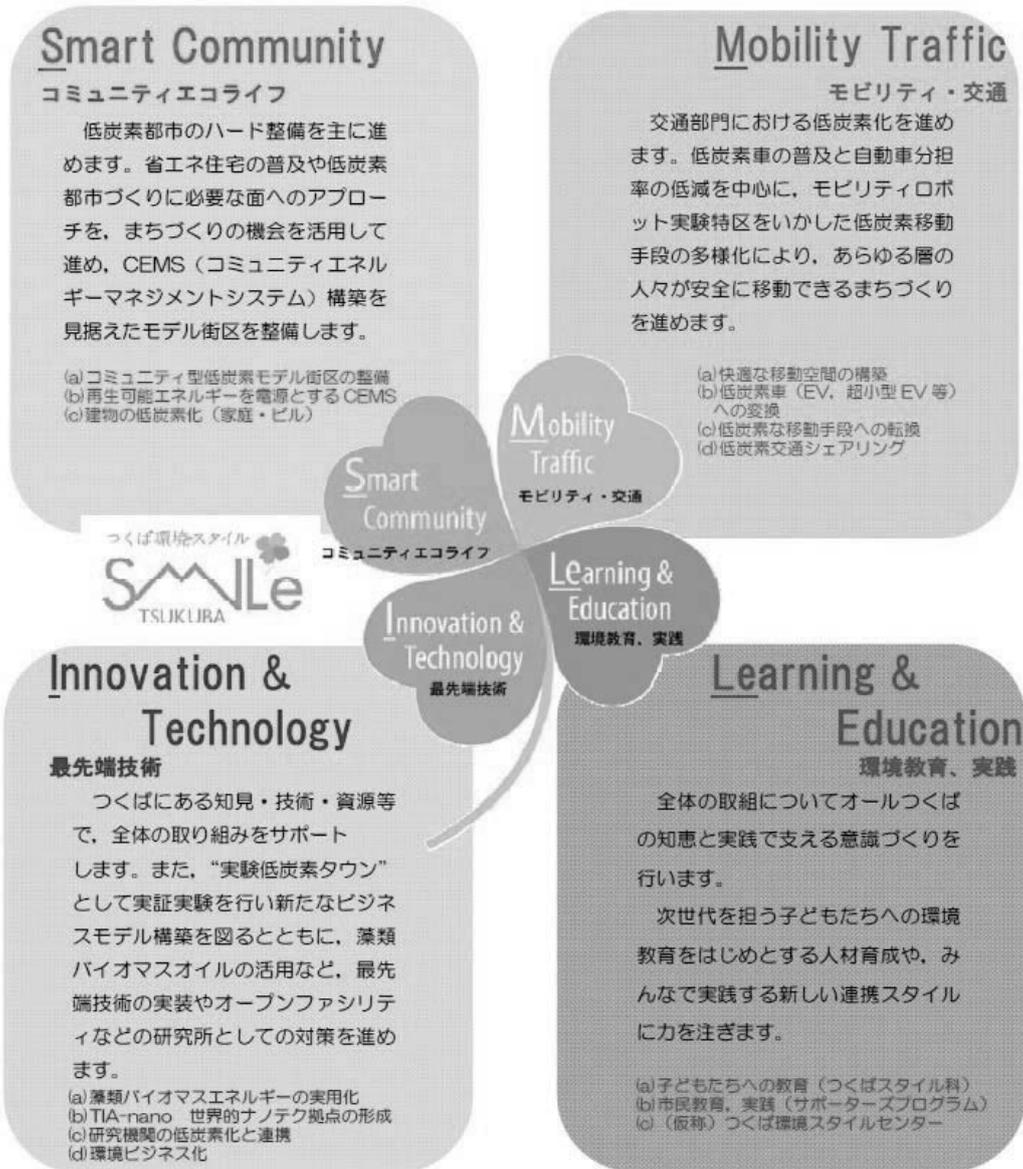
本日の講演では、環境モデル都市水俣の各種の取り組みと、水俣エコタウンの概要の説明と今後取り組む事業についてご紹介をいたします。

## 茨城県 つくば市

### 「つくば環境スタイル “SMILe” ～ みんなの知恵とテクノロジーで笑顔になる街 ～」

政府系の研究機関や多くの民間研究機関・企業が集積する筑波研究学園都市を擁するつくば市は、人口約22万人の特例市です。平成20年より、市民、企業、大学・研究機関、行政が一体となり、オールつくばで連携して低炭素社会づくりに取り組むため、「つくば環境スタイル」に取り組んできました。平成25年3月に国から「環境モデル都市」に選定されました。

今回の講演では、当市の主要プロジェクトの概要について紹介いたします。



## パネルディスカッション 「つくばの地域力の活かし方」

つくばは、もっともっと魅力的なまちに成長します。パイオニアとして様々なチャレンジができます。夢やビジョンを共有できると、潜在的なつくばの地域力が発揮されます。2030年のつくばの姿を描いてみましょう。フォーラム会議参加者の皆さまの出番はどこでしょう。つくば環境モデル都市行動計画（案）は、様々なメニューと連携の方法を提示してくれています。実行には、ビジネスプラン、暮らし方のデザインが必要です。

パネリストの方々、農業を軸とし、大きな夢、技術、ノウハウを持ち、仲間や地域を大切にされています。実現したい2030年の社会像、夢に向かって歩んでいる戦略を語っていただきます。人、技術、制度、情報、資金をつなげて実行する作戦も披露いただけたらと思います。

つくば3Eフォーラムでは、今後の展開方向として、グリーン・イノベーションを活用した持続可能な低投入・高付加価値の最先端農業「スマート・アグリカルチャー」をバイオマス、太陽エネルギー、都市構造・交通システム、エネルギーシステム評価のタスクフォースでの成果を組み込んで、連携プロジェクトとして生み出そうと検討しています。自然エネルギーの活用、脱石油、資源循環、施設園芸、土壌診断、品質保証、生産効率向上、6次産業化、マーケティングがキーワードです。このプロジェクトを進めるためのアドバイスをパネリストからいただきます。

フォーラム会議参加者の皆さまから、いかにしたら価値あるプロジェクトになるか、コラボの可能性などについてご意見、情報をいただきたいと思えます。パネルディスカッションは、生きものです。ダイナミックに展開します。



## パネルディスカッション モデレーター ・ パネリスト 紹介

### ■モデレーター： 柚山 義人（ゆやま よしと）

つくば3Eフォーラム委員会・バイオマスタスクフォース座長  
（独）農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所  
資源循環工学研究領域・上席研究員



#### 【 略 歴 】

1984年京都大学大学院農学研究科修士課程（農業工学専攻）修了、  
農林水産省入省。農業土木試験場、農業工学研究所を経て、  
1999年タイ国水管理システム近代化計画（JICA水管理専門家）。

2002年（独）農業工学研究所、

（独）農研機構・農村工学研究所農村総合研究部を経て、2011年から現職。

これまでに、広域の水質環境解析及び水質改善、農業集落排水の高度処理、広域の排水診断技術、  
広域水管理、バイオマス利活用システムなどに関する研究を担当。

#### 【 現在の主な取り組み、力を入れている事項 】

わが国には、美しい自然、水と土、伝統・文化、科学技術があります。人と技術と制度と情報と資金をつなげて、持続的で健全なビジネスとして成立するバイオマスなどの資源循環システムの構築を目指しています。ともに、宝ものの地域資源を発掘し、磨き、未来を拓きます。様々な活動や技術のコラボで新たな人の交流を生み出し、ソーシャルキャピタルを高めます。子供たちの笑顔、歓声、夢を大切にします。

未来社会は、技術革新により機能・効率を徹底的に追及した部分と、心の豊かさを重視した部分が共存します。このため、先端技術の開発・実証、裾野を広げる身近な取り組みの両方に着目します。スマートビレッジ構築、ソーラーシェアリング推進、農業におけるエネルギー消費と再生可能資源による代替え、藻類バイオマス利用の社会受容性向上、ソーシャルシフトにのった研究成果の社会技術化に力を入れています。これまで貯えてきた体力、気力、経験、キャリア、能力、センスなど自分が磨いてきたものが土台です。

#### 【 趣 味 】

多彩な地域活動、ゴーゴーバイオマス（歌）の普及、自然とのふれあい、ケア・ウォーキング、  
夢みる力の鍛錬、環境家計簿、ドヤ顔・ドヤ声での本気発信

■パネリスト： 遠藤 健二（えんどう けんじ）

有限会社 ストロベリーフィールズ代表  
公益社団法人日本農業法人協会若手会代表  
夢の火種プロジェクト  
「世界農業ドリームプラン  
プレゼンテーション」 統括責任者



【 略 歴 】

1966年 宮城県生まれ。

1990年 東北大学農学部卒業後、農業コンサルタント会社等で働く。

1999年 茨城県下妻市にて(有)ストロベリーフィールズを設立。商品開発やマーケティングを研究し、三越日本橋本店、新宿高野、千疋屋、伊勢丹等に販売、また楽天市場でも高い人気を博し、毎年イチゴ部門のランキングで第1位を獲得している。各種研修会において「農業者の志・夢」や「マーケット」「ブランディング」に関する講師も努め、好評を博している。

【 現在の主な取り組み、力を入れている事項 】

非農家の出身で、就農から約10年目にして百貨店や専門店が高い評価を受ける。商品パッケージや価値の伝え方に工夫を凝らし、一粒500円のイチゴ、朝摘みイチゴBOXなど様々な販売方法で消費者を引きつける、その経営センスが注目を集めている。新規就農者支援にも力を入れ、研修生を受け入れ、多くのイチゴの作り手を輩出している。これまでに、タイ、シンガポール、マレーシア、ベトナム、中国において、農業指導に携わり、世界視点で日本農業の可能性を発信し、日本農業が世界で貢献できる可能性を探っている。

■パネリスト： 小久保 貴史（こくぼ たかし）

農業生産法人(株)筑波農場 代表取締役、  
つくば市議会議員、つくば市筑波土地改良区理事など



【 略 歴 】

昭和48年つくば市小田の農家に生まれる（現在40歳）、

平成4年八ヶ岳中央農業実践大学校卒業後、

平成10年（有）小久保造園土木代表取締役に就任、

平成18年（株）筑波農場代表取締役に就任、

平成21年社団法人つくば青年会議所 第27代理事長

（まつりつくば・ねぶたパレード第6代実行委員長、つくば光の森初代実行委員長、ツール・ド・つくば初代会長を歴任）、平成24年つくば市議会議員に当選。5ツ星お米マイスター取得、お米アドバイザー取得

【 現在の主な取り組み、力を入れている事項 】

農場主として農業経営に営み、農業体験事業や耕作放棄地の利活用に取り組む。  
農研機構とも連携しロボット農業機械研究にも連携協力、6次産業化に向け農家レストラン「縁むすび」筑波山に今夏に開業予定。

【 趣味 】ドライブ、ブログ、SNS

■パネリスト： 中野 明正（なかの あきまさ）

（独）農業・食品産業技術総合研究機構  
施設野菜生産プロジェクトリーダー



【 略歴 】

九州大学卒、京都大学大学院修士課程修了、  
農学博士（名古屋大学）、  
1995年農林水産省農業環境技術研究所採用後、  
農研機構 野菜茶業研究所において、一貫して、野菜の生産および品質向上技術に関する研究に携わる。この間、農林水産省 農林水産技術会議事務局 研究調査官（園芸担当、野菜、果樹、花き、茶業）、研究開発課 課長補佐（食料・農村班長）、農研機構 本部 総合企画調整部 研究調査チーム長、農研機構 本部 総合企画調整部 企画調整室長などを歴任。技術士（農業）、シニア野菜ソムリエ。JICA 専門家としてフィリピンや中国、エジプトなどで技術指導、山口大学、千葉大学、早稲田大学等で非常勤講師を務めた。

著書には『トマトーオランダトマト 100 トン採りのひみつ』、『コンピュータによる温室環境の制御』、『根の事典』、『根のデザイン』、『栽培学』、『食品表示を裏づける分析技術』、『インテグレート有機農業論』等がある。

【 現在の主な取り組み、力を入れている事項 】

植物工場をはじめとする、野菜の高効率生産に関する研究を推進している。いわゆるハウス栽培は、野菜の周年供給を通じて日本の食卓に彩りを添え、また、国民の健康に資する生産体系である。そして、このような集約的生産方式は、今後展開すべき力強い日本の農業を牽引するひとつの柱として注目されている。一方で現状は、化石資源に強く依存した生産体系であることも紛れもない事実であり、今後、さらに再生可能エネルギーの利用を加速化し、脱石油の生産体系を構築する必要がある。

全く化石資源・燃料を使わない高効率な野菜生産体系。例えば、すべて藻類由来の再生可能な資源でトマトは作れないだろうか？そんなことを考え、夢見ている。

■話題提供： 田中 芳子（たなか よしこ）

アップルパイ職人

【 略 歴 】

1948年東京生まれ、茨城県結城市在住歴40年の現在65歳

2011年秋、茨城県大子町のリンゴ農家の友人から、もぎたてのリンゴをもらい、そこから、その時期に一番おいしいリンゴを使ったアップルパイを作りはじめた。

天然の素材オーガニック・メープルでリンゴを煮て、添加物なしで作り続け、改良のため試食してもらった数量は2,000個を超えている。

多数の方々の要望で、販売を検討、保健所等の申請を終え、2012年10月販売の小さな小屋も完成し、現在に至っている。

【 現在の主な取り組み、力を入れている事項 】

茨城県各地のイベントに出店し「よしこたんのアップルパイ」を販売してきた。

その間も、SNS等で情報発信をし続けている。

60歳定年を過ぎてから自分も夢を叶えたいという方々を、小さな作業小屋スペースから始められる「プチ起業」開業までのノウハウをも視野に入れて支援できる体制を整えていきたいと思っている。

障がい者雇用推進も行いたく、現時点でもいくつか事業所から導入のオファーを受けており、それに向けて、作業工程の分業化を検討している。障がい者施設へのボランティア歴は15年以上。

「よしこたんのアップルパイ」ブランドで障がい者が自分の得意な仕事で輝ける社会を目指し、障がい者雇用支援をしているパン工房等とタイアップして、事業の可能性を確認していきたいと思っている。

【 趣 味 】

- ・読書
- ・庭いじり（自宅庭をイングリッシュガーデンにして手入れを続けている。）
- ・生きものと触れ合う事（犬、猫、その他なんでも）

## もっと知りたい?! 「つくば3Eフォーラム」

ラジオ番組「そーなんだ! ラヂオ おしえて! 藻っくん」  
「ラヂオつくば」で放送された番組を「つくば3Eフォーラム」の  
ホームページからお聴きいただけます。



[http://eeeforum.sec.tsukuba.ac.jp/taskforce/bio\\_radio.php](http://eeeforum.sec.tsukuba.ac.jp/taskforce/bio_radio.php)

「藻類オイル」「バイオマス利用」「再生可能エネルギー」「地球温暖化」などをキーワードに、  
知りたがりやの「藻っくん」ナビゲーターが研究者や学生さん達に突撃インタビュー。クイズを交  
えて楽しく語り合っています。不思議に面白い(?!)、そして、ためになる15分間です。  
是非、お聴きください。



出演者やリスナー間の交流は  
Facebook (インターネット上の  
交流サービス) などを通じて、  
今も続いています。



制作: つくば3Eフォーラム  
バイオマススクフォース  
放送期間: 2013.7.1-2013.9.30

大好評「つくば3Eフォーラム」オリジナルのサイエンスツアー  
第2弾を今年も実施します。「実験する街つくば」を見よう!



つくばには、「つくば3Eフォーラム」がテーマとする「環境」「エネルギー」「経済」に関する研究・実験をしている機関がたくさんあります。「つくば3Eフォーラム」を通じて連携している教育研究機関を中心に、『実験する街』をご案内します! 「なんだか難しそう…」と思っている人も、「もっと深く知りたい!」と思っている人も楽しめるツアーです。

日程: 2014年1月26日(日) 午前 つくばセンター発着  
見学先: 「西高野ソーラーシェア発電所」「NARO 太陽光利用植物工場つくば実証拠点」  
定員: 30名  
その他: 参加費無料。要申込み。すでに満席になっている場合があります。どうぞ  
ご了承ください。詳しくは、事務局スタッフにお問い合わせください。

発行元 : 筑協「つくば3Eフォーラム」委員会  
発行年月日 : 2014年1月25日  
問い合わせ先 : つくば3Eフォーラム事務局  
筑波大学 企画室 内  
〒305-8577 茨城県つくば市天王台1丁目1-1  
eeeforum@ml.cc.tsukuba.ac.jp





Environment  
Energy  
Economy  
TSUKUBA

つくば  
環境  
エネルギー  
経済フォーラム