

弘前大学人文社会科学部地域未来創生センターフォーラム 自然栽培を学問する

加 藤 恵 吉¹
黄 孝 春¹
内 藤 周 子¹

はじめに

当自然栽培研究グループは、自然栽培と呼ばれる無肥料、無農薬にて農業を行う農業関係者のマネジメントに注目し、調査、研究をこれまで継続して行ってきた。

これまでの活動としては、現地に赴き自然栽培農業の活動状況をインタビュー調査し、その知見を基に研究を行い、研究論文を発表するとともに、毎年、シンポジウムや講演会を開催するなどして実績を積み重ねてきた。シンポジウムや講演会は、その参加者の規模からも成功を収めている。

また、当研究グループの活動の過程で、多くの関係者からの要望で開設した自然栽培農業関係者向けのホームページは高い評価を得ている。

2021年度も、全国の自然栽培農業者及び地域社会にどのように貢献するか、メンバー各自の学術的観点により明らかにしていくとともに、フォーラムを開催したのでその内容をご報告させていただく。

1. 背景と目的

我が国では農薬・化学肥料の使用を前提とする慣行農業がもたらした環境問題および健康への影響が懸念されるなか、有機栽培や自然栽培による農業生産物の生産が行われるようになってきた。さらに、日本でも農産物の国際基準である Global G.A.P の問題から日本独自の自然栽培がクローズアップされるようになってきた。

本研究グループの目的は、自然栽培を中心とする農業生産法人等の経営に関する、生産・流通・販売等の課題に注目し、農家、農業生産法人・団体の経営マネジメントが、日本全国の自然栽培農業者及び社会に経営学的見地からどのように貢献するか、メンバー各自の学術的観点により明らかにすることにある。

2015年に国連が示した目標では、少ない資源で持続可能な生産、消費ができる形態が示唆されている。この目標と密接に関連付けられる自然栽培を、経営マネジメントの側面から捉え、関係者および地域社会への貢献として、これまでの実績を基に今年度は、「弘前大学人文社会科学部地域未来創生センターシンポジウム 自然栽培を学問する」を開催した。

¹ 弘前大学人文社会科学部

2. 実施内容 (プログラム)

フォーラムでは「自然栽培を学問する」と題し Zoom (ネット配信) にて弘前大学から全国に発信する。講演者は、地元弘前市出身の自然栽培の第一人者木村秋則氏、学術的観点から弘前大学名誉教授 杉山修一氏、山形大学名誉教授粕淵辰昭氏で農業者、自然栽培に関連した研究を行ってきた研究者が講演を行った。

このような取り組みや成果を発表することで、自然栽培に携わる関係者及び、関心のある方々と情報を共有する機会とし、農業関係者、研究者、その他の参加者の知見や関心を深めていくのが目的である。

(1) フォーラム開催日時：2022年2月5日(土) 14:00～17:20

開催場所：弘前大学をベースとしたオンライン開催 (Zoom)

総合司会：内藤周子 弘前大学人文社会科学部 准教授

(2) プログラム

1. 開会の辞

飯島裕胤 弘前大学人文社会科学部 学部長

2. 趣旨説明

黄孝春・加藤恵吉 弘前大学人文社会科学部 教授

3. 講演

1) 進む温暖化と自然栽培 木村興農社 木村秋則氏

2) 江戸時代に学ぶ多数回中耕除草の13年 —除草ではなく中耕だった—
山形大学名誉教授 粕淵辰昭氏

3) 「奇跡のリンゴ」はなぜ成功したか —17年間の研究で分かったこと—
弘前大学名誉教授 杉山修一氏

4. 自然栽培 HP の開設について

弘前大学人文社会科学部3年 学生カンパニー NCC

NPO 法人岡山県木村式自然栽培実行委員会理事長 高橋啓一氏

5. 閉会の挨拶

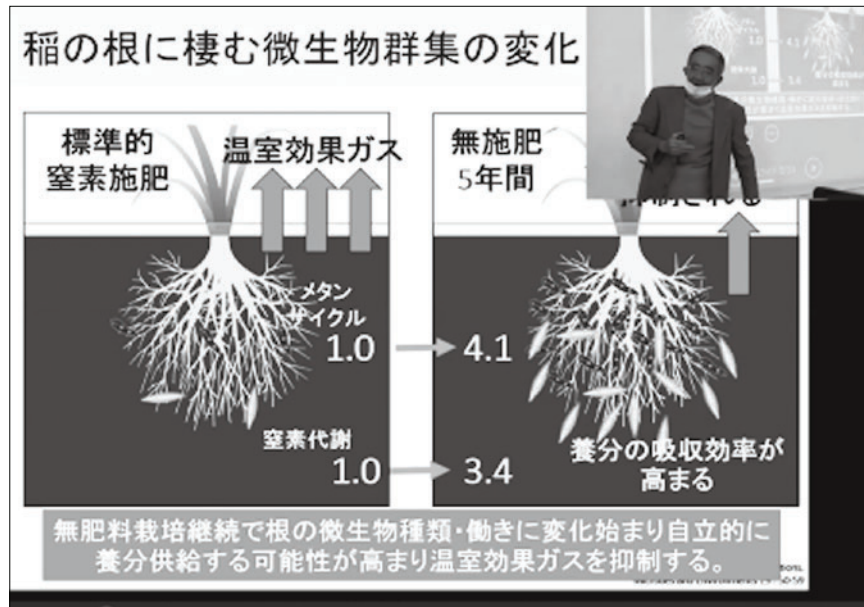
李永俊 弘前大学人文社会科学部地域未来創生センター長

3. 講演の要約と自然栽培 HP の開設について

1) 「進む温暖化と自然栽培」

木村興農社 木村秋則氏

国連が2015年に、17の項目を目標にする持続可能な開発目標 (SDGs) を掲げているが、この中で自然栽培が解決できる目標は、5つあるのではないかと考えている。石化エネルギーを動力源としたこれまでの地球文明で、もちろん農業においても、肥料農薬、除草剤なども石化エネルギーの一つである。その石化エネルギーが環境を長年脅かしてきたことを脇に置いてきたために、現在こんなとんでもない自然災害が起きてきているのである。今こそみんなが、生産者のみならず、一般市民の人たちも力を合わせて、この汚染を解決していく必要がある。自然栽培には、二酸化炭素をはじめ、温暖化を止める大きな役割が期待されている。



(画像)「講演中の木村秋則氏 (Zoom)」

2) 「江戸時代に学ぶ多数回中耕除草の13年 —除草ではなく中耕だった—」

山形大学名誉教授 粕淵辰昭氏

約3000年前にといわれる日本への水田稲作伝来以降、稲作技術は進歩を重ね、それらは江戸時代に至り農書に集積・統合・整理されたが、その到達点の一つとも考えられる「多数回中耕除草法」は明治以降ほぼ忘れ去られた。

江戸時代の農法を現在に生かすにはどうするか、どうすればいいだろうかということで、山形大学農場、フィールド科学センターで多数回中耕除草法を中心にして無肥料・無農薬栽培の実験を続けてきた。多数回中耕除草の本質はすなわち攪拌し、混合し、さらにタンパクがつくられ、分解されるということでイネへの養分の供給量が増えていくことである。その結果、コメ収量の増加につながっていくことがわかったのである。



(画像)「講演中の粕淵辰昭名誉教授 (Zoom)」

3) 「奇跡のリンゴ」はなぜ成功したか — 17年間の研究で分かったこと —

弘前大学名誉教授 杉山修一氏

なぜ無肥料・無農薬で木村秋則氏がリンゴ栽培に成功したかについて3つの話を主にする。最初は無肥料でなぜ育つかという話、続いて無農薬で害虫をどう抑えるか、そして最後に病気をどう抑えるか、とい

う3つの話である。1番目はなぜ肥料なしでリンゴは育つかあるいは作物が育つか、結論から言うと、土壌微生物の働きによって、外部から肥料を与えなくてもちゃんと土壌が自律的に栄養塩を供給できる。問題はどうやってこれらの微生物を活性化するというのが、自然栽培にとってもっとも大事な肥料に関する技術になる。2番目は無農薬栽培について。長い間農薬を使わないで栽培しているうちに、生態系内に天敵が増えてきて、そしてそれらによって害虫を抑えるということ。最後は病気を抑えるのは内生菌という微生物である。内生菌が病原菌の増殖抑制や植物免疫を強化するメカニズムの研究は始まったところであるが、将来的に内生菌のような微生物の力を借りることは自然栽培での重要な病害防除の方法になると思われる。



(画像)「講演中の杉山修一名誉教授 (Zoom)」

4) 自然栽培ホームページ (HP) の開設について

当研究グループの活動を継続して行った結果、全国の多くの自然栽培関係者からの要請や学術上の観点からも自然栽培に関するプラットフォーム作りの一環として自然栽培 HP (<https://shizensaibai.org/>) の開設を行った。本フォーラムでは、その告知と内容について説明が行われた。このHP作成に関しては、当研究グループ黄教授のゼミナール及びビジネス戦略実習の一環として、また、HP作成・運営会社との連携事業としても行われた。HPの内容は、学生による木村秋則氏への取材や全国の自然栽培農業者の紹介、現在の作付状況などのコンテンツを誇っており、全国の自然栽培農業関係者に作成に携わった学生から発表が行われた。



(画像)「自然栽培 HP. トップページ」



(画像)「自然栽培 HP. 生産者ご紹介のページ」

4. お わ り に

本フォーラムは、当研究グループのこれまでの研究、シンポジウムや講演会実施の実績及び自然栽培農業関係者のみなさまの口コミなどから、全国及び海外からの参加を含め 500 人超の多数に視聴していただき大きな成功を収めた。

また、研究プロジェクト、フォーラム、の過程で作成した自然栽培農業のプラットフォームである自然栽培 HP は、開設後も大きな賛同を得ている。

今後の当研究グループは、これまでの研究成果をさらに発展させる形で、全国の自然栽培農業関係者及び地域社会に経営学的側面からどのように貢献するか、プロジェクトメンバー各自の学術的観点により明らかにしていく。

また、次年度以降もシンポジウムや講演会の開催やインタビュー調査を引き続き行う予定である。

自然栽培 を 学問する



2022年2月5日(土) 14:00～17:20 総合司会 内藤 周子
弘前大学人文社会科学部 准教授

ZOOM 開催・参加無料

PROGRAM

1 開会の辞 14:00～14:05

飯島裕胤 弘前大学人文社会科学部学部長

2 趣旨説明 14:05～14:20

黄孝春・加藤恵吉 弘前大学人文社会科学部 教授

3 講演① 14:20～14:55

木村秋則 木村興農社
【進む温暖化と自然栽培】

4 講演② 14:55～15:55

粕淵辰昭 山形大学 名誉教授
【江戸時代に学ぶ多数回中耕除草の13年
- 除草ではなく中耕だった -】

5 講演③ 15:55～16:55

杉山修一 弘前大学 名誉教授
【「奇跡のリンゴ」はなぜ成功したか
- 17年間の研究で分かったこと -】

6 自然栽培HPの開設について 16:55～17:15

弘前大学人文社会科学部3年 学生カンパニー NCC
高橋啓一 NPO法人岡山県木村式自然栽培実行委員会 理事長

7 閉会の辞 17:15～17:20

李永俊 弘前大学人文社会科学部地域未来創生センター長

URLまたはQRコードより
お申し込みください。
お申し込み確定後、ZOOM URL等の
情報をお送りします。



▶▶ <https://forms.gle/5CDncCqgUokmSTqw8>