

# 月山高原活動

## 2021 報告

---



2022.3.3

---

岡部 勝彦

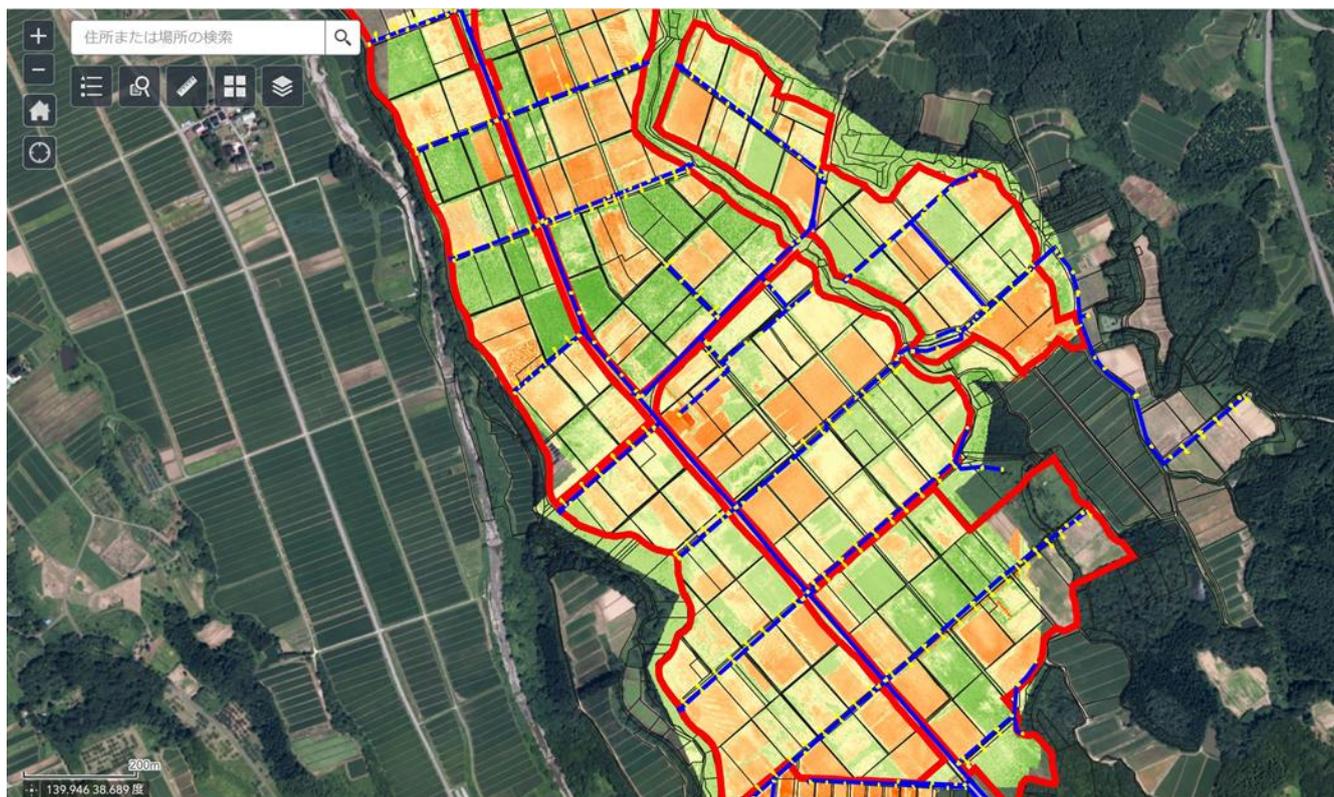
# 小麦栽培実施（情報の収集～スマート農業）

UAVによる地盤標高（表層データ）の取得、UAV マルチスペクトルカメラによるNDVI解析を行い、光合成の活性度を数値化することで、健康度をチェックして、GISのマップ上に識別可能な状態で表現し、生産性の良し悪しを確認することに成功しました。また、NDVI解析による結果と、収穫収量とは比例関係があることがわかりました。

このことから、NDVI解析とマッピング、健康状態に応じた可変施肥による生育の均一化により、収量を上げていく手法が有効と考えます。

NDVI解析を行ったデータは、クラウドGISを構築したことにより、誰でもスマホやタブレットからアクセスし、自身の位置を表示させて、生育状況を確認出来るようになりました。

「月山高原農地委員会」 <https://gassan.aintecweb.com/>



**NDVI解析**：光合成色素の働きによる可視域の電磁波を吸収し、近赤外域（NIR）の電磁波を強く反射する特性を利用した解析方法。**可変施肥**：NDVI解析によりGISの仮想空間上に、健康状態（植生指数）を色分けしたマッピングデータを表示し、一つの圃場内で肥料の散布量を変えながら行う手法。

# 小麦を主軸とした輪作体系がスタート

- ① 各圃場の作付け情報、耕作者情報、面積を GIS にて情報管理しました。輪作体系構築の基本的な情報を収集し、積み上げしています。広域の輪作体系を組む際の、基盤情報として打合せ、話し合いに利用してきました。
- ② 各圃場の小麦収穫量について情報管理しました。土壌成分調査については未実施の為、随時、GIS にて情報管理していきます。全体での小麦収量は 24 t でした。
- ③ 会員の募集をしてきました。月山高原農地委員会並びにスマート・テロワール構想を広く公開し、説明会等実施しており、次年度より合計 7 人の農業者で活動していきます。月山高原農地委員会ホームページでの情報掲載等併せて行っています。
- ④ スマート・テロワール輪作体系構築に伴う作付けの計画  
大型機械の導入を行い、今後、とうもろこしの栽培についても輪作体系に入れていく予定です。



「月山高原農地委員会」 <https://gassan.aintecweb.com/>

# 大区画基盤整備スタート

農業者人口の減少、農業の効率化を担う為、従来の官公庁、土地改良区主体の基盤整備から、民間主体での基盤整備事業計画を立案、実施しました。従来の基盤整備より、スピーディにより安価に実施することが出来ました。工事費は通常の2/3程に抑えることが出来ました。尚、今年度は国の補助事業「農地耕作条件改善事業」に手を挙げ、山形県、鶴岡市とも協議を進めており、次年度の実施を念頭に準備を進めております。



## 地域貢献活動

月山高原地域の景観保全活動についても実施しました。イベント等で利用する 11-3 団地の中心にある施設（活性化センター）のサッシ、網戸の修繕（月山高原農地委員会で実施）やひまわり畑、大区画小麦畑を中央の幹線沿いに計画し、活動のシンボルとしてきました。



「月山高原農地委員会」 <https://gassan.aintecweb.com/>

# 月山高原オータムフェスの実施

毎年、とりおこなっているイベント「月山高原オータムフェス」を実施しました。

「月山高原産小麦デビュー祭」と題し、イベント参加の各レストランからは、収穫した小麦を使った料理を提供して頂きました。イベントでは、スマート・テロワールの活動展示や、月山高原活動についての講演、また特別ゲストとして、スマート・テロワール協会代表理事の中田氏よりご参加頂き、月山高原農地委員会副会長の齋藤氏との公開対談を実施しました。会場は満員の中、大変盛り上がりました。

この様子は、地域フリー情報誌「e-Towns」12月号で見開き2ページで特集され、多くの地域住民の目に止まり、数多くのコメントを頂きました。

**月山高原オータムフェス 2021**  
～月山高原産小麦デビュー祭～

2021/10/17 (日)  
11:00～14:00  
会場：月山高原活性化センター  
主催：月山高原農地委員会

月山高原産小麦を記念した特別メニュー  
【フードイベント】  
ハレットケ  
オープンカトウ  
羽黒あねちゃんの店  
もみの木  
三井農場  
ほか

【特別イベント】  
小麦栽培プロジェクト講演  
大型農業機械展示  
ドローン活用展示

お問合せ：月山高原農地委員会事務局 0235-62-4166 (佐藤測量)

## 月山高原産小麦デビュー祭（月山高原オータムフェス 2021）

2021.10.17 (日) 11:00～14:00  
場所：月山高原活性化センター  
問合せ先：月山高原農地委員会  
事務局 (有)佐藤測量設計事務所 同部 0235-62-4166

月山高原の魅力を知ってもらおう！というイベントです。

今回は、月山高原エリアで耕作放棄地の解消、循環型農業の輪作体系、月山高原エリアの振興に取り組んでいる「月山高原農地委員会」と共に、一年を通じた活動の報告や、今年度エリア内で収穫した小麦を使った料理の提供を行い、秋の収穫祭を実施したいと思います。

また、大規模な小麦栽培の初年度となる今年は、収穫量2tの良質な小麦が出来ています。小麦需要者との相談会も実施しております。

是非とも皆さんのお越しをお待ちしております。

月山高原産小麦デビューを記念した特別メニュー  
フードイベント（テイクアウト）

- ① (イタリアン・ハレットケ)
- ② (創作料理・オープンカトウ)
- ③ (野菜・産直 羽黒あねちゃんの店)
- ④ (野菜・産直 支援施設 もみの木)
- ⑤ (庄内鴨・三井農場)
- ⑥ 他未定

特別イベント（無料）

- ① 月山高原での活動について（月山高原農地委員会）12:10～  
・月山高原農地委員会活動内容及び会員募集  
・小麦栽培の取組みについて  
・スマート農業取組みについて
- ② 大型農業機械展示（小麦栽培で使用している実機）
- ③ ドローン活用展示

月山高原農地委員会ホームページ：<https://gassan.aintceweb.com/>  
フェイスブックページ：「月山高原農地委員会」



# 地域情報誌「e-Towns」掲載

9月号 November 27, 2021

## 産量がゆく! 庄内1DAY とりっぽ

### 日本農業の将来のために 月山高原から食を発信

原料産地より、円安による輸入品の値上がり…食の豊かさも深刻に影響を受けています。近年の食の嗜好や環境の変化に合わせ、生産者も大きな選択を求められています。月山高原で行われている取り組みをご紹介します。



月山高原の産地 (高橋カキ子 代表)

### 加速するお米離れ…米どころ庄内の将来は?

米の年間消費量(一人当たり)

年	消費量(kg)
昭和32	119.36
45	95.1
50	88.0
55	78.9
60	74.6
65	70.0
70	67.8
75	64.6
80	61.4
85	58.4
90	54.6
95	51.9
2019	51.9

おなたがお米以外の動物を主食とする回数は1週間にとくらいありますか?

現代の生活のなかで米の消費量は急激に減りました。1人当たりの年間消費量は、1960年ごろは約120kgでしたが、現在は半分です。パン、麺、パスタなどを食べる機会が多い近年の食生活を考えると実感できると思います。消費に合わせて生産量もどうにか変わっているのでしょうか?

【農産物の消費動向】(1)米(2)小麦(3)大豆(4)豚肉(5)鶏肉(6)牛肉(7)魚(8)卵(9)牛乳(10)野菜(11)果物(12)加工食品(13)飲料(14)嗜好品(15)その他

### 「スマート・テロワール」地域にムダのない効率的な自給圏をつくる

(スマート・テロワール協会 代表理事 中田康雄氏のインタビュー)

農村を拡張せず、地域内自給を作り出す「スマート・テロワール」論。提唱した故松尾理彦氏(元カビピー株式会社社長)の志を引き継ぎ活動を進めている中田康雄氏の公開座談会での発言をお伝えします。

増える休耕田で国内自給できている作物を作るべき

【スマート・テロワールの活動と月山高原】

「スマート・テロワール」は、日本の農業、農村を存続し合うために必要という意識を持っています。スマート・テロワールを提唱した松尾氏に代わって、活動を仕切り活躍をされている中田氏です。

国内のスマート・テロワールの浸透の1つになると思います。月山高原の面積が全国で1000ha程度では、稲刈り作業を切ると日本の農産物の総産量の60%、70%に上ることができ、30年くらいは稼働できるのではないかと思っています。月山高原での農業がもたらぬ取り組みに期待しています。

### 月山高原農地委員会主催で月山高原小麦の紹介イベントが開催されました!

2021.10/17 SUN 月山高原オクトムフェス2021 ~月山高原小麦デビュー祭~

月山高原産小麦が中心に開催のお祭りが、今年も盛り上がりを見せました。月山高原産小麦の魅力を伝えるべく、今年も「月山高原小麦デビュー祭」を開催しました。当日は農産物も持ち寄り、月山高原農地委員会で試みている小麦の取り組みが紹介されました。(中田康雄氏インタビュー)

9月号 November 27, 2021

## 公開座談会 「庄内スマート・テロワールの実現に向けて」 ~月山高原小麦~

月山高原農地委員会 / 農務力会長のインタビュー

月山高原の産地から、産地力会長のインタビュー。月山高原の産地から、産地力会長のインタビュー。月山高原の産地から、産地力会長のインタビュー。

### 月山高原の小麦作りの取り組みについてお話を聞きました。

中田 康雄 / 代表理事 (スマート・テロワール協会 代表理事)

農務力 一志 / 月山高原農地委員会 代表理事

【中】Q. 庄内産小麦と国産小麦、小麦をどう見るといいですか?

【中】Q. 小麦を売捌くのに苦労していませんか?

「月山高原農地委員会」 <https://gassan.aintecweb.com/>