東北農政局主催「東北地域オーガニックビレッジフォーラム」(R7.7.28)

# 有機農業・グリーン化の推進と価値の共有に向けて

資料3





## 世界農業遺産 (GIAHS)

- · 世界的に重要かつ伝統的な農林水産業を営む地域(農林水産業システ
  - ム)を国際連合食糧農業機関(FAO)が認定
- ・ 世界では24カ国78地域、日本では15地域が認定(令和5年7月現在)

#### <世界遺産(UNESCO)との違い>

#### 世界遺産

- 不動産で歴史重視
- ・遺跡や建造物が主
- 「~してはならない」
- ・現状を変えないことが基本(保護・保存)

#### 世界農業遺産

- ・システムで未来志向
- ・進化する知恵の遺産
- 「~したほうがいい」
- ・社会や環境に適応した 動的な保全

#### <日本の認定地域>



## 世界農業遺産の5要素と大崎耕土の農業システム

# 農業 生物多様性

居久根と水田水路の織り なす農業生物多様性 食料及び 生計の保障

近世以来の伝統的水 田稲作地帯 ランドスケーフ

約24,000戸の居久根

独特のランドスケープ

地域の伝統的な知識 システム

ジリエンス性の高い伝 的水管理システム



# 生物多様性を保全、生きものと共生する農業を推進





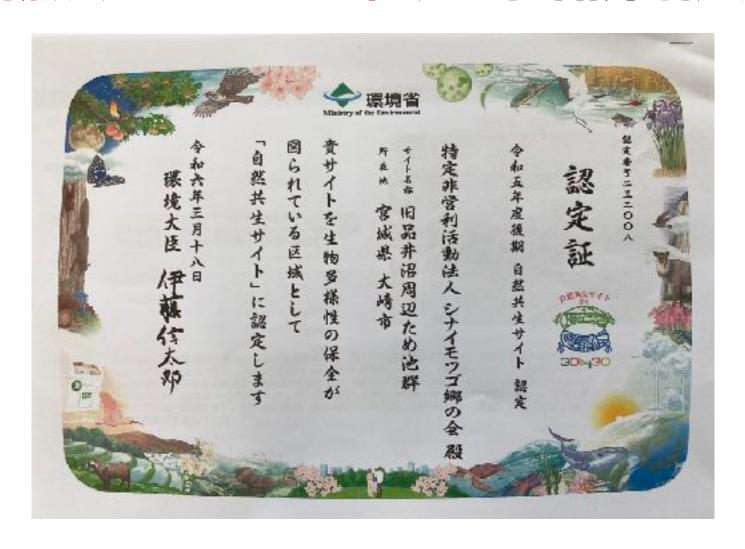
# シナイモツゴ郷の米 プロジェクト



これが、希少淡水魚であり、絶滅危惧種の小さい魚"シナイモツゴ"

「シナイモツゴ」を守るため、ため池でブラックバスや、 アメリカザリガニの駆除活動

# 環境省"自然共生サイト"に認定「旧品井沼周辺ため池群」



今後, 国際データベースOECMに登録へ!

# ふゆみずたんぼ プロジェクト



冬の水田に水を張る「ふゆみずたんぼ」という取り組みを実践 日の出と共に、渡り鳥が沼を飛び立つ。蕪栗沼には渡り鳥が毎年10万羽以上

冬に蕪栗沼周辺の水田に水を張ることで、渡り鳥のねぐら を分散させるという取組み

# ふゆみずたんぼ~渡り鳥と共生する農業~



冬に水を張り、農薬や化学肥料を使わないことで、 春や夏にはカエルやイトミミズなど多様な生き物が 生息、イトミミズによるトロトロ層ができ、草も生 えにくい状況となる。

有機JASの認定も取得し営農を実践

また、地域住民による水田などの生きもの調査 などを行い、生物多様性の理解を深めると ともに、渡り鳥を観察するエコツーリズム





# 国内農業の現状・課題

- ●生産者の減少・高齢化
- ●温暖化, 大規模自然災害
- ●SDGsや環境への対応強化



農林水産省が令和3年5月に「みどりの食料システム戦略」を策定

- ●化学農薬の使用量(リスク換算)を50%低減
- ●輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減
- ●有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大 etc.

# 市内での有機農業・グリーン化の推進

大崎市有機農業・グリーン化推進協議会(R4年5月~)

## 〇目的

みどりの食料システム戦略と協調,グリーンな栽培体系への転換 に資する検証事業に取り組み,世界農業遺産「大崎耕土」で有機 農業や環境保全型農業の普及を図る。

> \*グリーンな栽培体系 → 「環境にやさしい栽培技術」及び 「省力化に資する先端技術等」

## ○協議会の構成員

農業者、農機メーカー、JA等の農業団体、県や市の行政等 関係者で組織する。

## 市内での有機農業・グリーン化の推進

〇活用事業:農水省『グリーンな栽培体系への転換サポート』(R4~R6)

〇実践内容:平地部会と中山間部会に分け,地域に合わせた栽培実践と検証 を実践。

- ・アイガモロボ活用による水田の雑草抑制
- ・スマホ水管理システムによる水田水位の遠隔管理



# (株) NEW GREENとの連携協定,持続可能な農業推進





## アイガモロボを活用した有機産地形成の連携協定



民間企業・農業法人

秋田県にかほ市

2022年

TDK・井関農機・権右衛門

【概要】環境保全型スマート農業の連携推進

【目的】2025年をめどに、「環境保全型スマート農業」 の構築を目指すべく、自動抑草ロボットを用いた環境負荷 の低い稲作工程のモデルを確立する

農業協同組合

行政・民間企業

JA4(い

【概要】国内で唯一、JAが自然栽 培に取り組む産地

【目的】自然栽培の更なる面積拡大 に取り組む

石川県羽咋市

2021年



島根県浜田市

島根県浜田市、井関農機(株)

有機米販売等も含めた連携を進め、有機農業の産地づ くりに取り組む

行政・民間企業

青森県黒石市

宮城県大崎市

青森県黒石市・井関農機(株)・(株) ヰセキ東北

持続可能な発展のための有機農産物の産地づくりに 関する協定を締結

3月締結

宮城県大崎市

世界農業遺産「大崎耕土」の有機化に関する協定を 締結

行政・民間企業

新潟県新潟市 新潟市、井関農機(株)

先端技術を活用した持続可能な農業の推進に関する 連携協定を締結

行政・民間企業

山梨県北杜市・一社)ヴァンフォーレスポーツクラ

2022年 8月締結

【概要】循環型社会の形成を推進 【目的】農業や観光を中心とした

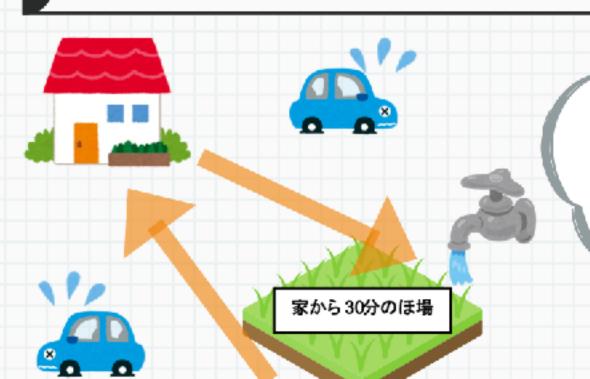
循環型社会の推進による地域の活 性化と市民サービスの向上を図る





## 01 「 水管理」をする 生産者の苦労

例:家から離れたほ場に1日 何度も確認しに行かなきゃいけない!



- ・見に来たはいいけど思ったより水が溜まってない ...
- ・<u>往復1時間も…その間に別の</u> 作業ができるのになあ
- ・何枚もある離れた田んぽを ▲ 1人で回りきれないよ\_

生産者



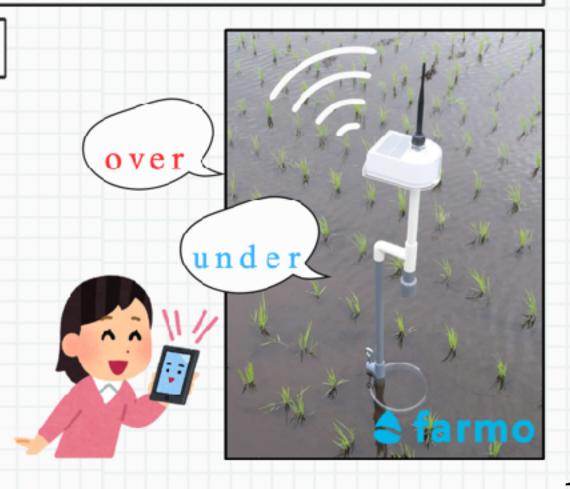


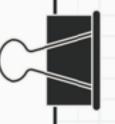
## **05** 水田farmoについて

### 水田farmoとは

水田の水管福に関する労力を大幅に削減する、IoT水管福システムです。水位センサーと給水ゲートを水口に設置すればスマートフォンなどで簡単に遠隔より水位を確認、操作ができます。また、スマートフォンのアプリと連動させ、スマートフォンやタブレット端末でいつでもどこでも水位の確認と入水・止水を行うことができまるため、間断灌水や追肥時の水管福に役立ちます。

(水位・水温センサー, グラフ化)





## **05** 水田farmoについて

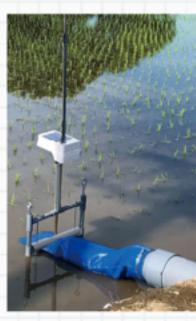
### 水田farmoの製品・水位センサー

#### 水位センサー



遠くの水田の 水位をスマクター できるかできるかりできるが であるが、でもでであるが でもです。 でもでかり、 ののでもですがり、 ののでもでがり、 ののでもでがり、 ののでもでがり、 ののでもでがり、 ののでもですがり、 ののでもですがり、 ののでもですがり、 ののでもですがり、 ののでもですがり、 ののでもですがり、 ののできます。 というできます。

#### 給水ゲート



#### 給水バルブ



バルブで給水・止水しているパイプラインに製品を設置、支柱で固定し簡単に設置できます

。 遠隔操作でバ ルブが開閉し 入水、止水が行 えます。