

【千葉県初】空き倉庫×太陽光発電×アクアポニックスを組み合わせた事業を木更津から始動 次世代の持続可能な循環型自然農法「アクアポニックス」で "生産性"と"環境配慮"を両立し、地域レベルで持続可能な社会の構築を目指します。

株式会社IGNITION(本社:千葉県袖ヶ浦市、代表取締役:佐藤 吏)は"地球環境 × 健康 × 教育"3つの分野の可能性を追求し、地球環境に負荷をかけない次世代の循環型 自然農法「アクアポニックス」の実証実験施設・防災拠点を立ち上げました。

アクアポニックスとは、水産養殖(魚の養殖)と水耕栽培(土や肥料を使わず、水で作物を栽培する農業)を掛け合わせた、世界的にも注目を集めている循環型の農業です。木更津モデルでは"空き倉庫×太陽光発電×アクアポニックス"を組み合わせた事業モデルを展開していきます。中長期的なビジョンとして、2028年までに廃校や耕作放棄地の利活用や、安心安全かつ災害・防災に強い"まちづくり"を推進し、地域課題の解決及び環境に優しい循環型社会の実現に向けて取り組んで参ります。

千葉県を基盤とした「アクアファーム構想」も計画しており、第2弾の拠点として、埼玉県川口市を予定しております。川口モデルは"空きビニールハウス × 就労施設との連携 × アクアポニックス"の展開を検討しており、その地域が抱える課題を解決しながら事業展開を進めていきます。

一方で、**我々は設立メンバー全員がレスリング日本一・日本代表 を経験**しており、木更津で レスリングアカデミーの運営 (教育事業) も行っております。

<u>日本の未来を担う子どもたちに、サスティナブルな取り組みについて考える機会をアクアポニックスを通じて提供して参ります。</u>

また、この取り組みに賛同してくださる企業、団体様と共に、 循環型地域社会の実現に向けたパートナーシップを図り、

地域レベルで持続可能な社会=小さな経済圏を構築して参ります。



高麗人参の植付をする子どもたち

1) 活動の背景

国連人口基金によると、世界の人口はここ100年で約5倍となり、急増する世界人口に食料供給が追い付かない事態が起きています。一方で、日本では食料自給率が38%(カロリーベース,令和3年度)と先進国の中で低く、農業従事者の減少や高齢化が進んでいます。千葉県においても農業従事者の高齢化による耕作放棄地が急増。耕作放棄地率は7.6倍と急激な増加をしており、大きな課題となっています。一部地域では少子化による廃校も進んでいます。

そこで我々は新たな取り組みとして、<u>耕作放棄地や</u>廃校・空き倉庫などの使用されていない土地を有効活用して、次世代の持続可能な食料生産のモデルを構築し、物流が止まっても問題のない地域に根付いた食料供給の体制づくりと併せて、教育や環境資源の有効活用など様々な観点から持続可能な地域社会づくりに 挑戦しています。

区分		S60	H2	H7	H12	H17	H22	H27	S60対比
	経営耕地面積(万ha)	456.7	436.1	412	388.4	369.3	363.2	345.3	0.8倍
全国	耕作放棄地面積(万ha)	13.1	21.7	24.4	34.3	38.6	39.6	42.3	3.2倍
	耕作放棄地率(%)	2.80%	4.70%	5.60%	8.10%	9.50%	9.80%	10.90%	3.9倍
千葉県	経営耕地面積(万ha)	125.966	118.15	109.467	99.967	91.878	90.321	82.713	0.7倍
	耕作放棄地面積(万ha)	3.178	7.986	9.164	14.861	17.058	17.963	19.062	6倍
	耕作放棄地率(%)	2.50%	6.30%	7.70%	12.90%	15.70%	16.60%	18.70%	7.6倍

出展:千葉県 経営耕地面積・耕作放棄地面積・耕作放棄地率(全国・千葉県)

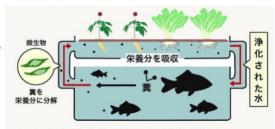
2) 我々の目指すアクアポニックス

アクアポニックスは残餌や排泄物の混じった排水がないため環境 負荷が低く、生きた魚により農薬や化学肥料も使いません。

2025年大阪・関西万博でも大阪パビリオンで展示が決まるなど、エコでサステナブルな循環型農法として近年注目が集まっています。既に関東近郊はじめ全国各地で取り組みが始まっており、地域の観光や地産地消のみならず、生態系の学習施設や就労支援施設としても活用され、雇用創出や地域資源の効率的利用、持続可能な農業など様々な地域課題解決の可能性を秘めています。

我々はこの仕組みを<u>千葉県に初導入</u>し、さらに株式会社 J F R (本社:東京都練馬区、代表取締役:宮崎 博) の特許技術の提供を受け、**"肥料の原料となるリン回収技術"**も導入しました。

アクアポニックスの仕組み



- 1. 魚がエサを食べることによってフンをする
- 2. 微生物がフンを野菜の栄養分に分解
- 3. 野菜が栄養分を吸収するので浄化された水が循環する

これにより野菜の安定供給に加え、魚の養殖で発生するリンを回収し再利用することが可能になりました。 またこの施設を通して子どもたちが食や環境を体験学習できるようにし、日本の未来を担う子どもたちに サステナブルを考える機会を提供することを目指しています。

3) 「木更津モデル」の見据える地域循環型社会

木更津モデルでは、空き倉庫×太陽光発電×アクアポニックスを組み合わせた事業モデルに取り組んでいます。地域の課題を解決しながら太陽光による発電施設を所有し、安定した食料供給のできる避難所として、地域の防災拠点としての役割も担っていきます。

- ▼ IGNITIONが目指す「アクアポニックス」を通じたまちづくり
- ・災害が起きても安心安全なまちづくりを目指す
- ・地産地消の地域特産の野菜と魚を開発して、地域活性化を図りたい
- ・子供たちに食や環境について学んでもらいたい
- ・地球と人体に優しい"食物(野菜)"と"魚"を栽培したい

アクアポニックスは水を循環させるため、従来の農業に比べ、少ない水で植物(野菜)の栽培が可能です。屋内で栽培するため、気候の影響を受けにくく一年間安定して栽培ができます。

様々な魚と植物を養殖・栽培できますが、<u>高麗人参の栽培と錦鯉の</u> 育成のノウハウを持っていることが当社の強みです。

アクアポニックスで高麗人参を栽培する強みとして 連作が可能なことです。通常 土壌で育てると育成に12 ヶ月かかり、同じ場所で育成するには 5 ~10 年程度待つ必要があります。 $\underline{アクアポニックスで育てると育成</u>期間が<math>1$ ヶ月と短縮され、年間 7 ~8 回栽培することが可能となります。

一方、泳ぐ宝石と呼ばれている「錦鯉」。2022年12月に輸出重点品目に「にしきごい」が追加され、高単価で取引されています。農林水産省によると、ニシキゴイを中心とした鑑賞魚の平成28年の輸出額は35億6千万円で、平成20年から比べると、なんと約1.6倍に増加しています。







連作が可能な高麗人参と、高単価で取引されている錦鯉の組み合わせにより、生産性と収益性の高いビジネスモデルが確立できます。今後は収穫した完全無農薬の高麗人参を使用してサプリメントの製造も行って参ります。

また、私たちの運営する千葉県木更津市の「IGNITION ACADEMY」と連携。 高麗人参の植え付けや錦鯉の餌やりを通じて環境への関心を高め、同時に食育も行える 課外教育の拠点として機能させております。この取り組みに共感いただいた地元事業者 である、株式会社ハウスメイク様からもご支援いただくことができました。

地域が抱える課題や資源を活用し、その地域ならではのビジネスモデルをオリジナルで設計し、持続可能な循環型社会を展開していきます。



4) クラウドファンディングに挑戦



木更津モデルを新設するにあたり、2023年4月22日から、5月28日までクラウドファンディングに挑戦いたしました。

プロジェクト開始後 わずか20時間で目標金額を達成。最終的に120人の支援者から目標金額の282%/141万円の資金を調達することができ、応援コメントからも事業に対する関心の高さを実感しました。

ご支援いただいた資金は木更津モデルを含めたショールーム (実験施設) の立ち上げに使わせていただきました。

- ▶ ご支援者様からの熱い応援メッセージ(一部抜粋)
- ・アクアポニックスという知らない世界を教えてくださりありがとうございます!!!
- ・絶対日本に必要!これ広げていい地球にしていきましょう

► CAMPFIRE

https://camp-fire.jp/projects/view/658590

5) 株式会社IGNITION 会社概要

所在地:千葉県袖ケ浦市袖ヶ浦駅前1-39-7-702

代表者:代表取締役社長 佐藤 吏

設立:2021年8月20日

事業概要:アクアポニックス事業、サプリメント販売事業(黒高麗人参製造販売) コンサルティング事業、レスリングアカデミー運営

URL: https://ignitionjapan.com

(ちばSDGsパートナー登録企業337番)

IGNITION



本件に関するお問い合わせ先

株式会社IGNITION(PR事務局:幕張PLAY株式会社内) 広報・PR室:石井貴美子

携帯:090-2425-4923 Mail:m-play@makuhari-play.jp