「アグリ・オープンイノベーション(AOI) プロジェクトについて ~静岡県が取組むスマート農業~



Agri Open Innovation Practical and Applied Research Center

農·食·健連携、農·商·工連携、 産・学・官・金連携プラットフォームの中核となる

アグリ・オープンイノベーション拠点

目 次

- 1. 静岡県の農業の現状と課題
- 2. AOIプロジェクトのねらい
- 3. イノベーションの源泉たる知の集積
- 4. (一財)アグリオープンイノベーション機構
- 5. AOIプロジェクトの効果と課題
- 6. 人材育成

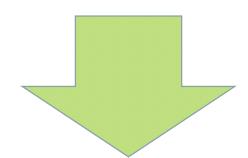
AOIプロジェクトの背景

経済・社会情勢

- 農林水産物マーケットのグローバル化
- 食の安全・安心、健康志向
- 高齢化、人口減少に伴う就農人口の減少
- ICT農業など技術の進展
- SDGsへの貢献
- 環境負荷低減による持続的農業の実現

静岡県の強み

- 温暖な気候による多彩な農芸品
- ものづくり、医療関連産業が活発
- 健康寿命日本一



静岡の「場の力」を活かした共創を行う アグリ・オープン・イノベーションを推進します

1-1 温暖な気候と変化に富んだ自然環境

<静岡県のすがた>

温暖な気候の海岸地域と、日本一標高の高い富士山、南アルプスなどの山々は、変化に富んだ自然環境を生み出している。

豊かな風土は、多彩で高品質な農林水 産物を生みだす。

人口

360万人

気 候 (県都)

年平均気温 17.8℃

年平均降水量 2,613mm

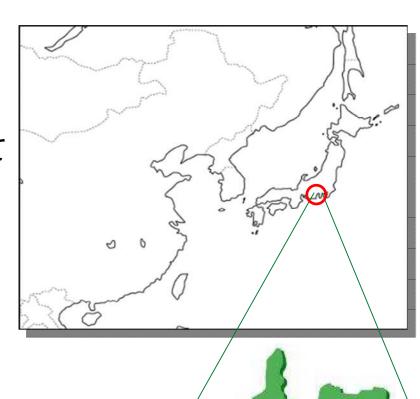
耕地面積

62,800ha (全国シェア1.4%)

農業産出額

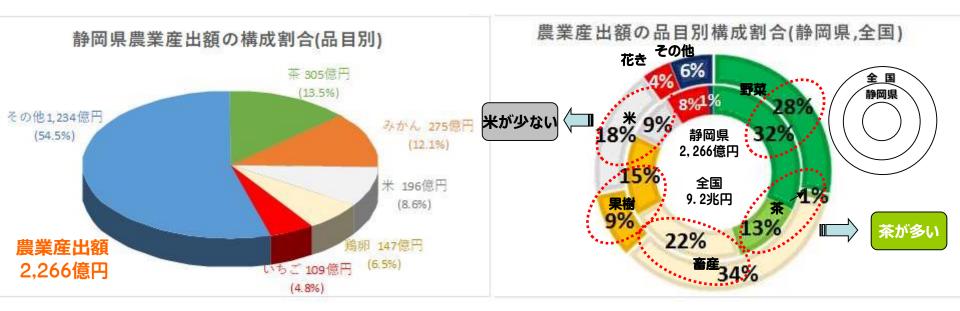
1,979億円(全国シェア2.2%)

(数値はR2)



1-2 静岡県の農芸品

静岡県における農業産出額の品目別構成割合と全国との比較



1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	計
茶 (生葉+荒系) わさび ガーベラ	ちんげんさい セルリー バラ 切り枝	みかん いちご	メロン	_	たまねぎ ねぎ もやし キク 洋ラン(鉢)	レタス ばれいしょ かんしょ	-	_	454	19品目

(注)全国順位が10位以内、かつ、本県における産出額が30位以内のものについて掲載

個人、法人等の個々の秘密に属する事項を秘匿する理由から公表されていない自治体については除外して算出した。

出典:平成28年度「生產農業所得統計」農林水產省

1-3 課題 1 二つの世界農業遺産(茶、わさび)はあるが

二つの世界農業遺産

静岡の茶草場農法 静岡水わさび

世界農業遺産の理念



ランドスケープ シースケープ

農業生物 多様性





将来に受け継がれるべき 重要な農林水産業システム

持続可能な農業

しかし

農業就業人口の減少・高齢化

農業算出額の減少

環境負荷低減への取組



新しい人が入ってこないと持続できない

稼げないと持続できない

環境に配慮しないと持続できない

どうすれば持続可能な農業にできるか?

危機意識はあるが、現状の延長上、部分最適・短期的最適の取組が主

1-4 課題2 農業の生産性に革命的変化が起きるとの認識

日本の生産性革命の変遷

産業革命

(industrial revolution)

1次:蒸気機関(動力)による工業化

(資本集約型・労働節約型)

2次:電力による大量生産 3次:情報通信技術革命

4次:IotやAIを用いた製造業の革新

「ソサエティ5.0」(超スマート社会)

(18世紀の)勤勉革命

(industrious revolution) (日本経済史 速水融氏による)

江戸時代の勤勉による土地生産性革命 (資本節約型・労働集約型)

部分最適·短期的最適

知能革命

(industrious revolution)

あらゆる分野における ビッグデータ解析・AIによる 生産性革命



農業はこれまで導入 が進んでいなかった 分、変化・革命的と なる

日本人が得意なもの

ただしこれまで日本人が苦手だったものの克服が必要

優位性が薄れる



全体

全体最適·中長期的最適 +部分最適·短期的最適

1-5 取り組みの視座

成果をあげる技術力

= <u>考え方</u> × <u>意 欲</u> × <u>能 力</u>









生産性革命

バックキャスティング

全体最適

オープンイノベーション

価値共創

マーケットイン

場の力を活かす

多分野連携

意識改革

これまでの延長上にない取り組みに挑戦しよう。

一緒に地域のために。それが自分のために。

全体最適、巻き込む力(共創力)

システム、プラットフォームづくり

研究成果の社会実装

具体的目標(目指す姿)の 設定と実現方策

データ解析力