新産業の種を育てるプロジェクトについて

【目次】		(ページ)
1 プロジェクトの概要		1 ~ 2
2 長崎の「強み」を産業に育てる取り組み(1) 地場企業、誘致企業等のマッチング(2) クルーズ船メンテナンス事業	•••••	2 ~ 6
3 新たな「強み」を見出す取り組み(1) オープンイノベーションの推進(2) スタートアップ支援	•••••	7 ~ 15
4 新しい形の第一次産業を育てる取り組み(1) 高付加価値化(2) 生産性の安定、向上	······	16 ~ 23

商工部水産農林部令和3年10月



1 プロジェクトの概要

(1) 概要

造船業や水産業など長崎の経済を長年支えてきた基幹産業を取り巻く環境は、時代とともに大きく変化し、厳しい状況にある。一方で、近年、AI技術の研究開発拠点等のIT関連企業の立地が相次いでおり、地場企業にとって協業による新たなビジネスチャンスが生まれている。今後も地域経済の継続的な発展を図るためには、こうした動きを捉え、新たな産業の"種"を見つけ、育てていく必要がある。

また、高齢化や後継者不足が深刻化している第一次産業においては、新たな知見や技術を導入し、持続可能な新しい形の産業を育てる必要がある。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響やDX推進ニーズの高まりなどの社会情勢も 踏まえ、様々な分野で課題解決に資する新たな産業を創出し、まちの経済の活力維持と 働く場としての魅力向上を図る。

(2) 主な取り組み内容

項目	内 容
①医療、海洋産業など、すでにある 長崎の「強み」を産業に育てる	・すでにある知見やノウハウなどの最適な組み合わせを模索し、産業化を後押しする。・クルーズ船メンテナンス事業を推進する。
②新たな「強み」を見出す	・企業や事業者、大学等の様々な主体が持つ知見やノウハウなどを把握する。・知見やノウハウなどの最適な組み合わせを模索し、産業化を後押しする。
③新しい形の第一次産業を育てる	・長崎に合った第一次産業の姿を探す。 ・新技術や未利用資産を活用するなど、新たな展 開を後押しする。

(3) 到達目標(令和4年末)

三三	成果指標
①造船業で培ってきた技術を活かし、ク ルーズ船メンテナンス事業を推進す る。	長崎でのクルーズ船のメンテナンス事業の 受注件数 O件(H3O年) ⇒ 1件(R4年)
②県外企業・大学、地場企業など様々な主体が持つ知見やノウハウなどを把握しそれらを組み合わせることで、これまで長崎で生産していなかった新たな製品やサービスを創出し、雇用の創出や地域経済の活性化を図る。	県外企業・大学と地場企業等との協業による新たな製品・サービスの事業化の件数 〇件(H30年) ⇒ 1件(R4年)

目標	成果指標
③第一次産業が抱える長崎特有の課題 を、民間企業や研究者等とともに解決 し、長崎に合った仕組みを構築する。	課題解決に向けた取り組みに係る実証実験数 ○件(H30年)⇒ 1件(R4年)

2 長崎の「強み」を産業に育てる取り組み

(1) 地場企業、誘致企業等のマッチング

ア 株式会社デンソーウェーブと行政のマッチング

長崎市職員を対象に㈱デンソーウェーブの事業説明会を開催し、同社の持つQRコード技術の活用について検討を図る。
開催日 令和元年12月24日
内 容 同社事業説明及び各所属との意見交換 SAMPLE
参加者 40人
主 催 長崎市 ※QRコードを活用した伊王島の主要観光施設の情報発信、スタンプラリー等のアプリ製作の事業化が(文化観光部)進行中。
【参考】 名 称 (㈱デンソーウェーブ 「長崎ソリューション ^{※1} 開発センター」
場 所 出島町2-11 出島交流会館10階
開 設 令和元年11月
概 要 地域が直面する具体的な社会課題の解決に向けた システム開発を目的に、(㈱デンソーウェーブとして 全国で初めて開設した拠点。産学官の連携による 地域の課題解決を目指している。

※1 ソリューション

顧客の抱える問題・課題を解決したり、要望・要求を満たすことができる製品やサービス、 あるいはそれらの組み合わせのこと。

イ 長崎オープン・ハックフェスト

長崎県・長崎市の誘致企業である富士フィルムソフトウエア ㈱が主体となり、長崎において IT を盛り上げるイベント。 内容 (長崎市は後援・共催) イベント イメージ 【令和元年度】 開催日 令和元年12月7日(土)~8日(日) 内 容 長崎ならではの AI ソリューションを生み出す アイデアソン*1・ハッカソン*2 参加者 学生22人、 地場企業8社15人、誘致企業5社6人 主 催 富士フイルムソフトウエア(株) 実 績 【令和2年度】 開催日 令和2年12月5日(土)~6日(日) 内 容 「九州+AI+IoT で何が生まれるか?」をテーマ としたアイデアソン・ハッカソン(オンライン) 及び講演会 参加者 学生10人 地場企業2社4人、誘致企業3社7人

※1 アイデアソン

アイデア(Idea)とマラソン(Marathon)を掛け合わせた造語で、ある特定のテーマについて多様性のあるメンバーが集まり、対話を通じて、新たなアイデア創出やアクションプラン、ビジネスモデルの構築などを短期間で行うイベントのこと。

主 催 富士フィルムソフトウエア(株)

※2 ハッカソン

ハック (Hack) とマラソン (Marathon) を掛け合わせた造語で、エンジニア、デザイナー、プランナー、マーケティターなどがチームを作り、与えられたテーマに対し、それぞれの技術やアイデアを持ち寄り、短期間 (1日~1週間程度) に集中してサービスやシステム、アプリケーションなどを開発 (プロトタイプ) し、成果を競う開発イベントのこと。

ウ ながさき企業交流会

内容	長崎市内に研究開発拠点を設置した誘致企業と地場企業による交流会を開催することにより、協業による新たなビジネス創出に向けた機運の醸成を図る。
イベント イメージ	
実績	開催日 令和2年1月20日 内 容 誘致企業の事業説明、 誘致企業と地場企業の個別面談 誘致企業 京セラコミュニケーションズ(株)、ビーウィズ(株) (株)ニーズウェル、(株)デンソーウェーブ (株)セイノー情報サービス 地場企業 41社 68人 主 催 長崎市

エ 長崎大学情報データ科学部「実社会課題解決プロジェクト」への参画

内容	長崎大学情報データ科学部の学生が、企業や自治体等と連携 して、実社会における課題を発見・解決していく実践的な取 り組みに参画し、産学官連携による人材育成を図る。
イベント イメージ	それぞれの組織にとってのメリットは? 実社会で活躍できる 人貝才育成 ・ 自治体 ・ 大学 ・ 組織が抱える課題を解決 ・ 産業の活性化 ・ 企業間や自治体、大学との横のつながり ・ 優秀な人財をリクルート ・ 将来的な共同研究への発展
実績	協力内容 具体的な課題の提供、課題解決に必要なデータの提供、学生の評価指導に関する助言、学生との連絡及び各種調整 8 2 年度: 19社、R3年度: 20社

オ 医工連携に関する長崎大学との意見交換

j	長崎大学本部、長崎大学熱帯医学研究所、 長崎大学熱帯医学・グローバルヘルス研究科
実積	研究者レベルで様々な企業と連携している状況であり、新たな事業が生まれる可能性もある。 医療関係企業の誘致に関しても、情報提供と協力を依頼。

カ 次世代養殖戦略会議への参画

内容	環境と共生する養殖技術の開発を中心とした、新たな海洋産業の創出をめざすプラットフォーム「次世代養殖戦略会議(令和2年3月、長崎大学が設立)」に参画し、長崎特産魚を生み出すプロジェクトや陸上養殖の技術開発等の取り組みを産学官で推進している。
	設 立 令和2年3月
	全体会 令和 2 年 9 月 29 日開催
実績	内 容 養殖試験用振動流水槽飼育試験実施 養殖試験用浮沈生實設置試験実施 他
	参画者 企業31、団体13 計 44者 (R3年9月末現在)

(2) クルーズ船メンテナンス事業

国際クルーズ拠点の形成と連携した、地域の主力産業である造船業を活かした国内初のクルーズ船修繕事業の拠点化を進めることを目的に、関係機関の連携による受入環境整備に向けた「長崎港におけるクルーズ船修繕事業の拠点化に関する関係機関連絡調整会議」を設立。

現在は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響でクルーズ事業が休止されており、 動向を注視している状況。

【参考】長崎港におけるクルーズ船修繕事業の拠点化に関する関係機関連絡調整会議

国土交诵省 九州地方整備局 長崎港湾·空港整備事務所、国土交通省 九州運輸局 長崎運輸支局、長崎商工会議所、一般社団法人 長崎国際観 光コンベンション協会、三菱重工業(株)、長崎県、長崎市(事務局) 構成機関 長崎税関、福岡出入国在留管理局 長崎出張所、福岡検疫所 長崎検疫支 オブ ザーバー 所、長崎海上保安部 【第1回】 令和元年8月28日(水) 時 B 内 容 会議設立趣旨説明、メンテナンス・修繕・運用の 3要素を含めたクルーズ船修繕事業の拠点化の 取り組み紹介、今後の進め方、現地見学会 開催実績 【第2回】 令和元年11月1日(金) 時 容 クルーズ船修繕事業の拠点化に向けた取り組みの進捗報告、 内 今後の進め方、各調整項目等協議

3 新たな「強み」を見出す取り組み

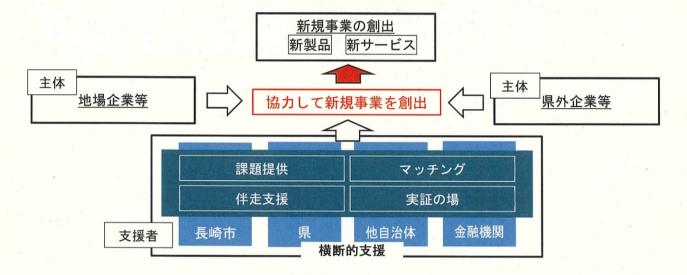
(1) オープンイノベーション*1の推進

既存企業の力を活用した新規事業創出を図るため、地域課題解決を切り口として、産 学官金の組織横断的な支援のもと、地場企業と県外企業との協業による事業化の検討な どを行っており、現在複数のプロジェクトが立ち上がり事業化を目指している。

※1 オープンイノベーション

自社以外の様々な組織や機関が持つ技術やアイデア、サービス、ノウハウ、データ、知識などを 組み合わせ、革新的なビジネスモデル、製品、サービスの開発につなげるビジネス手法のこと。

【参考】オープンイノベーション型新規事業創出イメージ



昨年11月には、第22回長崎サミットにおいて、「オープンイノベーション宣言」が 行われるなど、まち全体で新たな産業を創出する機運が盛り上がりつつある。

【参考】第22回長崎サミットでの確認事項

- 外部との連携により、経済活性化につながる具体的な取り組みの成果を、これからの5年間で出していくことの重要性。
- ・ 長崎がおもしろいという評価が全国に広がり、人が集まり、そして、ここでまた 新しいこと・おもしろいことが起こる、という大きな流れをつくる意思表示とし てのオープンイノベーション宣言であること。
- 特に、新幹線開業効果の最大化、出島メッセ長崎、長崎開港 450 周年、長崎市恐 竜博物館のオープン、地域課題解決に向けた新しい各種プロジェクトの成功に向 けた連携の重要性。
- 当面の最重要課題としての、コロナ感染症拡大防止と経済の両立の施策を各分野で強力に推進していくことの必要性。

① 進行中の主な案件

案件名 おさかなサブスク (*1サブスクリプション)

地域課題「漁業者の所得向上」の解決のため、大都市圏の消費者に新鮮で種類が豊富な長崎の魚を定額で配達するビジネスモデル。

最新の冷凍技術「凍眠」を利用し、鮮度とおいしさを保ったまま、魚種の 豊富な長崎の魚を提供するもの。

概 要





【第1次実証実験】

ア 実施期間 令和3年2月~4月

イ モニター 約50名

ウ 実証目的

サービス・価格(2万円、2回/月)、品質、オペレーションの検証・確認など

進捗状況

工 結果概要

鮮度については高い評価を得ているが、一方で、量、料金やさし み以外の商品展開などに検討の余地があることが分かり、商品化に向 け、今年度中に第二次実証を行うことを、参画企業全社の同意により 決定した。

また、保険会社、航空会社など他企業からの連携の話も得ている。

【県外検討主体】

参画企業

伊藤忠インタラクティブ(株)、伊藤忠テクノソリューションズ(株)

【県内検討主体】

(株)ジョイフルサンアルファ、F. デザインNAGASAK I (株)

※1 サブスクリプション

製品やサービスを一定期間ごとに一定の金額(利用料)で提供するというビジネスモデルのこと。

案件名 茂木を起点とした持続可能なまちづくり

地域資源を活用した拠点整備、食を軸とした関係人口創出、滞在コンテンツの創出等が当面の目標。

概 要

最初のステップとして、複数の企業人材が滞在するサテライトオフィスを 誘致し、滞在人口・関係人口の流入を図る。

I T企業等の集積を目指し、企業間の交流による新たな事業の創出や、地域資源の活用につなげたい。

【「都市部企業×地方(長崎)で働く」をテーマとしたイベント】

ア 日 時 令和3年9月22日(水) 17時30分~20時15分

イ 内 容 新しい時代における、地方での都市部企業のサテライト設 置や働き方プロデュースの可能性を模索する。

ウ 参 加 県外企業18社20人、県内企業12社14人

工 主 催 ㈱長崎経済研究所

才協力 Innovation Space DEJIMA、(一社) Work Design Lab SHIBUYA QWS、長崎市、雲仙市、NAIGAICREW

進捗状況

カ その他 10月末に第2回を開催予定



【県外検討主体】

参画企業

(一社)Work Design Lab、伊藤忠インタラクティブ㈱、㈱CAC

【県内検討主体】

Nagasaki House ぶらぶら (ゲストハウス)

② その他検討中の案件

MaaS^{*1}、ヘルスケア^{*2}などをテーマとした新たなプロジェクトの組成に向けて、県外企業、地場企業などの関係者と企画・検討を進めている。

※1 MaaS (マース: Mobility as a Service)

地域住民や旅行者一人一人の移動二一ズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービスであり、観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段となるもの。

※2 ヘルスケア

健康の維持や増進のための行為や健康管理のこと。

③ オープンイノベーションを推進する体制の構築

ア 名 称 NAIGAI CREW

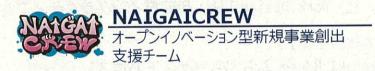
イ 概 要

オープンイノベーションの推進を支援するため、広域自治体・基礎自治体・メディア・金融機関等が横断的に連携したチーム。

- ウ 支援機能
 - ・長崎における地域課題抽出
 - 長崎地場企業等のネットワーク提供支援
 - プロジェクト実証に向けた調整支援
 - ・プロジェクトの伴走支援
- 工 事務局 ㈱十八親和銀行
- オ 構 成 長崎県、長崎市、雲仙市、NBC、KTN、NCC、NIB、長崎新聞社、㈱CAC、伊藤忠テクノソリューションズ㈱、㈱SAIKOH、Innovation Space DEJIMA、㈱長崎経済研究所

【参考】NAIGAI CREWイメージ

オープンイノベーションの推進



広域自治体 基礎自治体 金融 メディア 県内外企業 事務局:(株)十八親和銀行

4つの支援機能

長崎における地域課題抽出支援

長崎地場企業等のネットワーク提供支援

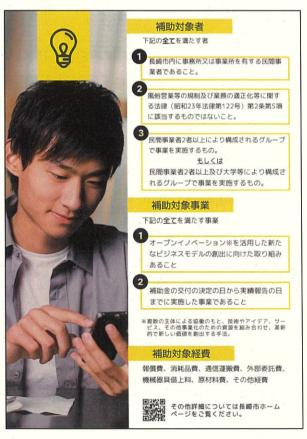
プロジェクト実証に向けた調整支援

プロジェクトの伴走支援

④ オープンイノベーション型新規事業創出プロジェクト推進費補助金

概。要	複数の企業や大学等と連携し、オープンイノベーションの手法を活用して行う新規ビジネス創出の取り組みに対して、必要な経費を補助するもの。
補助対象者	以下の全てを満たす者 ・長崎市内に事務所又は事業所を有する民間事業者であること ・風営法に該当するものでないこと ・民間事業者2者以上により構成されるグループで事業を実施 するもの、若しくは、民間事業者2者以上及び大学等により構 成されるグループで事業を実施するもの
補助対象事業	オープンイノベーションを活用した新たなビジネスモデルの創出 に向けた取り組みであること。
補助対象経費	報償費、消耗品費、通信運搬費、外部委託費、機械器具借上料、 原材料費、その他経費
補助上限額	5 0 万円
補助率	4/5





【周知用チラシ】

(2) スタートアップ*1支援

新たなビジネスモデルを活用した新規事業創出を図るため、株式会社ふくおかフィナンシャルグループ傘下の株式会社FFGベンチャービジネスパートナーズ(投資会社)と連携協定を締結し、長崎で起業を目指す人の発掘・育成、起業家コミュニティの醸成といった土壌づくりを目的としたスタートアップ支援プロジェクト「Nagasaki Startup Compass」を立ち上げ取り組みを進めている。

※1 スタートアップ

新たなビジネスモデルの構築や新たな市場の開拓を目指す起業。個人投資家やベンチャーキャピタル(投資会社)から資金調達を行い、短期間での成長を目指す。

【参考】スタートアップ支援イメージ

スタートアップ支援







新産業創出に係る連携協定



長崎発起業支援プロジェクト

Nagasaki Startup Compass

機運醸成

コミュニティ
活性化

実践

① Nagasaki Startup Compass (ナガサキスタートアップコンパス)

概要	起業したい、スタートアップと関わりたい、しかし一歩を踏み出せない人に対し、「ビジネスの生み出し方」「困った時に相談できる仲間」「起業の先輩」「起業に必要不可欠な知識」「事業計画の作り方」など、起業に役立つ知識から実践的プログラムまで、幅広い起業支援を提供するもの。
事業内容(委託事業)	・セミナー 計4回 ・起業家育成プログラム「コッコデショ!」 計10回 ・起業家コミュニティ活性化に係る専門人材の配置
運営	(株)FFGベンチャービジネスパートナーズ

② 具体的取り組み

ア セミナー

内容	県内外から専門家や先輩起業家を招聘し、スタートアップに関する 機運醸成や必要なノウハウの提供などを行うもの。
イベントイメージ	
	【第1回】 日 時 令和3年7月12日(月)18:30~20:00
	場 所 AGORA出島(出島町1-1)
ter Picellie	講 師 GxPartners LLP マネージングパートナー&COO 中原 健 氏
	内 容 起業に欠かせないファイナンスの基礎知識
実績	受講者 28名(会場参加8名、オンライン参加20名)
WALK .	【第2回】 日 時 令和3年10月7日(木)18:30~20:00
	場 所 CO-DEJIMA (出島町2-11)
	講 師 弁護士 橋本 道成 氏
	内容起業の法務~「坂の町」長崎編~

イ 起業家育成プログラム「コッコデショ!」

内容

起業を目指す人を対象に、ビジネスモデルのブラッシュアップ(磨き上げ)から、起業アイデアの仮説検証までを行う公募型の実践的 プログラム。

イベント イメージ





【参加者】

- · 16名(男性9名、女性7名、年齢20~30代中心)
- ・起業の意思が強い人材を公募により選考
- ・長崎市に本社を置き、定額制宿泊サービス「HafH(ハフ)」を提供しているスタートアップ企業「㈱Kabuk Style」の共同創業者2名が運営。

【プログラム(予定)】

	4+
実	績

第1クール: 考第1回	・ガイダンス	1000
7月27日	・事業創造のフレームワーク	
第2回	・基本財務、資本政策講義	
8月26日	・資金調達、PR・SNSマーケティング講義	1
第3回 9月28日	・長崎市の課題解決(事業)を考えるグループワーク ・事業計画の基礎知識 ・事業計画の発表・論議	

第4回	- 長崎市の課題解決(事業)を考えるグループワーク
第5回	- ・事業計画の発表、磨き上げ
第6回	・争未計画の光衣、冶さ工门

第3クール:起業アイデアの実現

第7回	・起業アイデアの発表、壁打ち ^{※1}	
第8回	・起来アイナアの光衣、至打ち	
第9回	・プレゼンテーション、コンテスト	
第 10 回	・プレセンテージョン、コンテスト	

※1 壁打ち

漠然としたアイデアを元にして他の人と話し合うことで考えを深め、具体的なビジネスなどにつなげていくビジネス手法のこと。

ウ 起業家コミュニティ活性化に係る専門人材の配置

内容	起業に必要な知識を持つ専門人材が、週1回程度、起業家コミュニティを訪問し、コミュニティの形成や活性化を支援するとともに、市外のコミュニティや起業支援機関とのネットワーク化を支援する。また、随時、セミナー参加者や起業家育成プログラム「コッコデショ!」受講者のフォローアップを行う。
活動状況	市内の主な起業家(スタートアップ関連)コミュニティを訪問し、 施設管理者との情報共有等を行うとともに、利用者に対して相談会 を実施。

【参考】主な起業家(スタートアップ関連)コミュニティ

施設名	概要
CO-DEJIMA	成長が見込まれるスタートアップ企業やそれを目指す、企業、大学、金融機関など様々な人材が交流し、アイデアや技術を高め合うための拠点。 設置主体:長崎県 所在地 :出島町2-11 2 F 開設時間:12:00~20:00 休館日 :日・月・祝・年末年始
長崎大学 ラウンジNOVE	長崎オープンイノベーション拠点の一部として長崎大学内に開設されたスペース。 学生のみならず、社会人(卒業生、教職員、行政、起業に属する社会人等)との交流を積極的に行うことにより、長崎におけるオープンイノベーションの発信地を目指す。 設置主体:長崎大学
AGORA出島	フリーランスや企業で働く人が、テレワークやコワーキング(シェアオフィス)といった新しい働き方を実現するための交流スペース。設置主体:(株コミュニティメディア所在地:出島町1-1開設時間:10:00~20:00定休日:月・祝
亀山社中スタートアップ	起業したい 20 代・学生向けの起業家・スタートアップハウス。 設置主体:(株)イグアス 所在地:片淵4丁目 定員:6名
HafH Nagasaki SAI	定額制宿泊サービス「HafH(ハフ)」を提供する(株Kabuk Style が提供する交流スペース。 設置主体:(株Kabuk Style 所在地 : 古川町5-21

4 新しい形の第一次産業を育てる取り組み

一次産業においては、輸入品の増加や直近では新型コロナウイルス感染症の影響などの 社会環境の変化や気象、病害虫、害獣の影響など困難かつ予測しがたい要素も多いことか ら、収益の安定が難しく、後継者が不足し、その結果、従事者の減少、高齢化が続いてい る。

このような状況においても、一次産業が変化し、進化していくため「高付加価値化」「生産性の安定、向上」の観点から取り組みを進めている。

(1) 高付加価値化

一次産業では、生産物の価格の変動が大きく、生産量の増加は必ずしも生産者の所得 向上につながらず、生産者の経営が安定しない要因であることから、生産物を安定かつ より高い価格で販売することが課題となっている。

そこで、価格の向上、安定を図るため、新規需要の開拓に対応し、他産地物と差別化、 高付加価値化に取り組むことで、新たな販売先、販売方法を開拓し、生産者の経営安定 を目指している。

ア 主な取り組み内容

a 販売先の拡大と価値の付加

①おさかなサブスク【再掲】

デジタルマーケティング事業を展開している伊藤忠インタラクティブ(東京)と長崎の企業が連携し、オープンイノベーションの手法で長崎市の水産業における課題解決に取り組んでいる。

概要

首都圏の消費者を主なターゲットとし、全国トップクラスと言われる長崎の豊富な魚種を鮮度低下が少ない急速冷凍機で凍結したものを商品化し、サブスクリプション(月定額制)で販売することで、長崎の魚のブランドカの向上と漁業者の所得向上を図り、水産業の持続的な発展をめざしている。

令和3年2月から4月までの第一次実証実験を終了し、現在、さらにブラッシュアップして第二次実証実験を計画している。



②HACCP*1等の推進による輸出環境整備

食のグローバル化が進む中、米国や欧州連合(EU)等においては、食品に輸入に対して HACCP による衛生管理を義務付けており、輸出先国から求められている衛生基準やニーズに対応するために必要な施設や設備の整備を支援している。

概要

※1 HACCP (ハサップ)

食品の製造・加工工程のあらゆる段階で発生するおそれのある微生物汚染等の危害をあらかじめ分析 (Hazard Analysis) し、その結果に基づいて、製造工程のどの段階でどのような対策を講じればより安全な製品を得ることができるかという重要管理点 (Critical Control Point=CCP) を定め、これを連続的に監視することにより製品の安全を確保する衛生管理の手法

京泊町水産加工事業所への導入状況

実 績(現状)







③ゆうこうシマアジなど特徴ある生産の推進(農業・水産業の連携)

養殖業の新規市場開拓や産地間競争への対応として、養殖魚の高付加価値化、差別化を図るため、養殖魚の餌に柑橘類を添加する「フルーツ魚」が注目されている。

概要



シマアジ



長崎伝統柑橘「ゆうこう」

抗酸化作用がある長崎市の伝統柑橘『ゆうこう』を養殖シマアジの餌に添加した『ゆうこうシマアジ』が誕生し、地元量販店や通信販売事業者との取扱いが実現した。

農業と水産業が連携し、長崎らしい養殖魚が誕生するとともに、廃棄されるゆうこうの搾りかすを活用することで、環境に配慮した SDGs にもつながることから、今後も、シマアジだけでなく、他の魚種への展開などについても生産者と連携していく予定。

実 績

【ゆうこうシマアジ実績】

〇販売先 県内量販店、通信販売事業者、飲食店

〇販売実績 令和3年7月 約3,000尾

④高品質ビワの選果に向けた選果機の開発 (ICT (情報通信技術) 官民学の連携)

長崎県、長崎市、JA、民間企業、大学及び生産者等と共同で組織する「長崎びわ生産コンソーシアム」が、令和2年度から令和3年度にかけて、国の事業である「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」及び「スマート農業加速化実証プロジェクト」を活用して、果実の品質を保証したブランドびわの出荷に係るスマート農業技術の実証等に取り組む。

概要





構成員

長崎県(農林技術開発センター、県央振興局、農産園芸課)、長崎西彼農業協同組合、 NPO法人ドローンエイド、国立大学法人徳島大学、㈱TSW、ヤンマーグリーンシステム㈱、 (有)トーワテック、㈱サンダイ、㈱ワンダーリーフ、長崎市農林振興課

実 績

【令和2年度】

川原びわ集出荷場(三和地区)へびわの重量や糖度と内部腐敗を非破壊で判別するセンサーを搭載したスマート選果システムを新規開発し、導入。

(2) 生産性の安定、向上

一次産業は気温や水温をはじめとしたさまざまな自然環境が生産量や品質に大きく影響を受ける。また、生産は、人による多くの作業と個々の生産者の経験に依存する部分が多いものの、従事者の高齢化が進んでいることから、ICT の活用など新しい技術を積極的に導入することで所得向上と生産量の安定につなげ、持続性のある産業に育てていく必要がある。

ア 主な取り組み内容

a 複合化による経営の安定

①養殖魚の複合化、付加価値向上による養殖業経営の安定		
長崎市ではトラフグをはじめ、マダイやシマアジ、マグロ、ブリ、カキなど、様々な種類の養殖業が行われているが、市内でも特に事業者数が多く、トラフグの一大産地となっている長崎市たちばな漁業協同組合では、台風等の自然災害や疾病等への対応として、トラフグのみの単一魚種の養殖からマダイ、シマアジなど、複数の魚種を組み合わせて養殖する取り組みを進め、リスク分散することによる養殖業の経営安定に取り組んでいる。 長崎市では、ニーズが高まるシマアジ種苗の増産を図るとともに、養殖魚として可能性のある新たな魚種について県と連携した検討を進めている。		
【複合魚種の事例】		

②ビワとの複合栽培による経営安定

概要

ビワの補完作物として、収穫時期が重ならず、比較的労力がかからない品目を導入する取り組みを進め、複数の品目を栽培する複合経営による経営安定を図る。

長崎びわ産地活性化推進協議会において、イノシシによる作物被害が 少ないショウガや取り組みやすく需要の見込みがあるユーカリなどの 補完作物について試行栽培を行い、出荷を行っている。

また、令和元年度からは、新たな補完作物として、栽培に比較的労力がかからず、高収益が見込まれる「アボカド」に着目し、長崎市における栽培環境の適応性について農家と協働で試験研究を行っている。

実 績(現状)



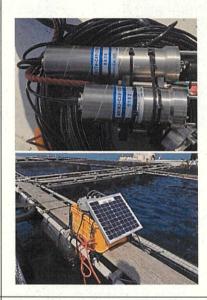
市農業センターでのアボカド試験研究状況

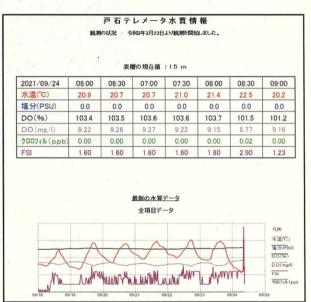
b 高度化による品質の安定や向上、規模の拡大

①養殖管理の高度化、省力化

魚類養殖において、水温や塩分、溶存酸素などの環境データをリアルタイムに把握するためのテレメータシステムの導入について支援を行っている。今後も、AI技術を活用した自動給餌システムなど、新たな技術を活用した管理の高度化、省力化を支援し、品質の安定により収益性の向上、規模の拡大をはかる。

概要





実績(現状)

【令和2年度】

スマート水産業推進事業費補助金

(実施主体) 長崎市たちばな漁業協同組合

(実施内容) テレメータ装置 一式 (水温塩分センサー、D0 センサー、プランクトンセンサー)

②施設園芸の高度化 (イチゴ、花)

イチゴや花については、ビワに続く地域ブランドとして成長しており、更なる生産の効率化、拡大に向けて、低コスト耐候性ハウス等の施設園芸の推進と併せ、ハウス内の温度、湿度、CO2 濃度等の測定及び制御を行う環境制御技術の導入の推進を行っている。

概要





Oイチゴ

【令和元年度】

・低コスト耐候性ハウス(環境制御技術を含む)の導入 (1団体、4棟、5,416.5 m²)

【令和2年度】

実 績(現状)

- ・低コスト耐候性ハウス (環境制御技術を含む) の導入 (1団体、3棟、5,208 ㎡)
- 既存ハウスへの環境制御技術の導入(1団体、5棟、3,010㎡)

〇花

【令和元年度】

・低コスト耐候性ハウスの導入(1団体、3棟、2,604 m²)

【令和2年度】

・低コスト耐候性ハウスの導入(1団体、2棟、1,080㎡)

③果樹栽培の高度化 (ビワ)

長崎県、長崎市、JA、民間企業、大学及び生産者等と共同で組織する「長崎びわ生産コンソーシアム」が、令和2年度から令和3年度にかけて、国の事業である「スマート農業技術の開発・実証プロジェクト」及び「スマート農業加速化実証プロジェクト」を活用して、生産の高度化を図るスマート農業技術の実証等に取り組んでいる。

概要





実 績(現状)

【令和2年度~】

ドローンによる農薬散布や果実の運搬、LED補光による果実糖度の向上などに係る実証実験を行っている。