



「ブリ養殖日本一」 漁港整備と輸出促進の取組

— 鹿児島県 ^{うすい}薄井漁港 —

令和6年11月

鹿児島県 商工労働水産部 漁港漁場課

藪木 昭彦

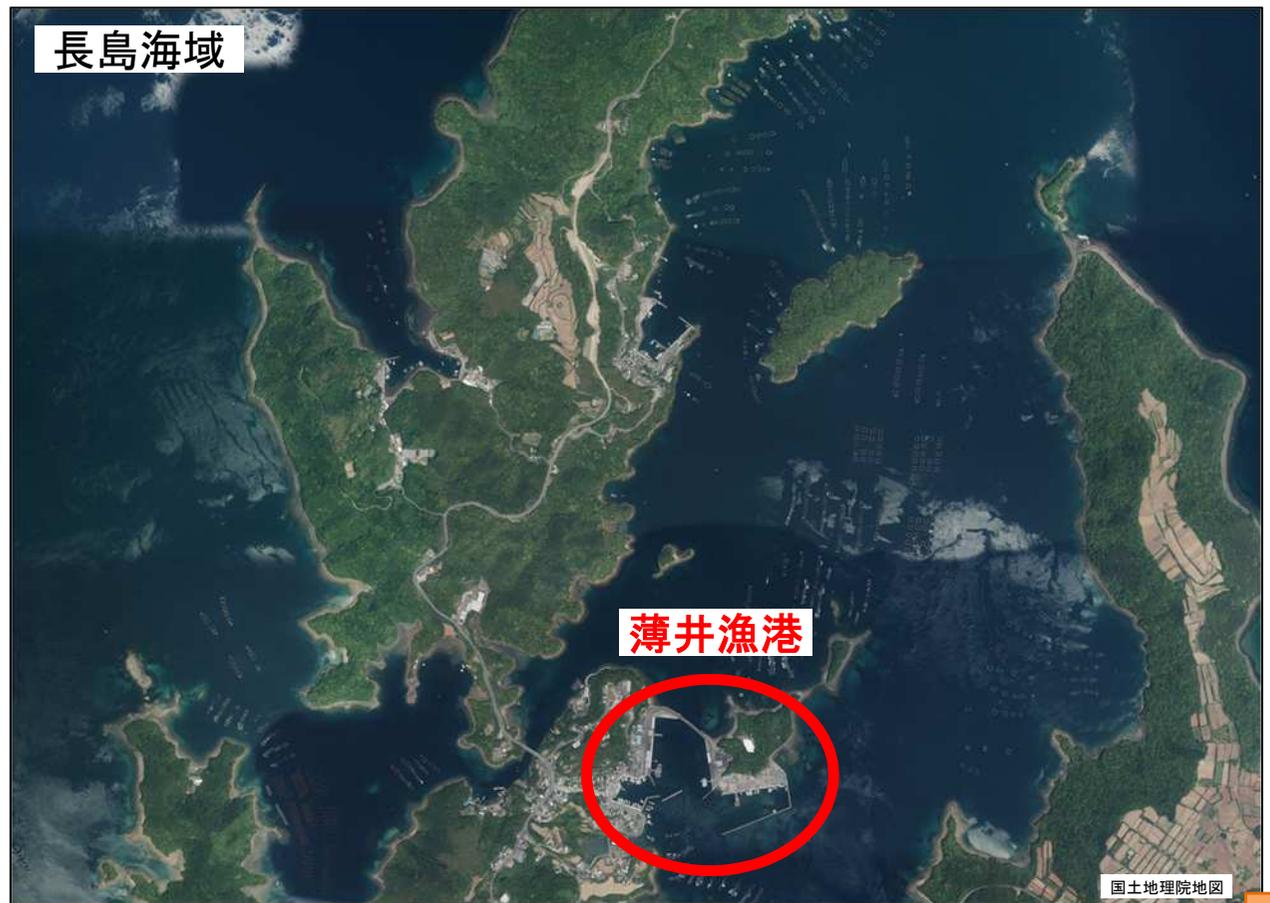
1. はじめに
2. 長島海域におけるブリ養殖業の発展
3. これまでの取組
 - 1) 養殖ブリ流通拠点・竹島の初期整備
 - 2) 輸出強化に向けた竹島の整備, 取組
 - 3) 生産拠点, 漁場の整備
 - 4) 品質向上, 輸出促進の取組
4. 現在の取組
5. おわりに

1. はじめに

- 鹿児島県は養殖ブリ生産量全国一（R4全国シェア約25%）
- うち長島海域では年間約230万尾，約1万トンを生産（県内シェア40～50%）
- 地元の東町漁協は，単一漁協として養殖ブリ生産量全国一
- 薄井漁港を拠点に，鯨王（ぶりおう）ブランドとして国内外へ広く流通



長島海域産養殖ブリ「鯨王」

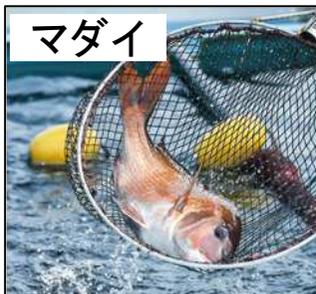


1. はじめに (薄井漁港の概要)



- ・ 県管理第3種漁港で流通拠点漁港
- ・ R4利用漁船数: 1,251隻(全国一)
- ・ R4属地陸揚量: 9,925ト
うち海面養殖業: 9,724ト(98%)
[ブリ:約9,450ト, マダイ:約200ト, アオサ:約40ト]
漁船漁業[まき網, 刺網, 定置網など]

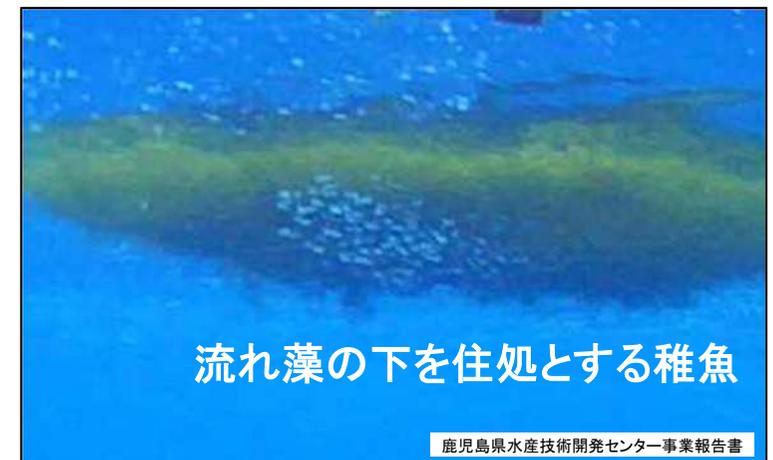
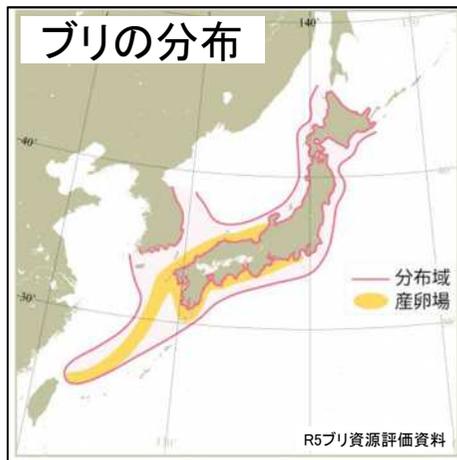
長島町: 人口約9千人。水産業, 農業が盛ん



2. 長島海域におけるブリ養殖業の発展



- ・ 鹿児島県ではS30年代に鹿児島湾内でブリ養殖が始まる
- ・ 地理的利点 [天然稚魚(モジャコ)の採捕に適す
温暖な海水温, 潮流が速く水深の深い内湾 など
- ・ 長島海域においても同様の環境



- ・ 地元の東町漁協は,
S41 ブリの試験養殖開始
S44 本格化
S45 本港に荷さばき所開設
S49 長島～本土間の架橋で
物流が飛躍的に向上



3. 1) 養殖ブリ流通拠点・竹島の初期整備



- S57 対米輸出開始 (養殖魚として国内初)
- 生産, 流通の拡大のネック: 餌の荷下し, 生簀修理, 陸揚げ, 加工の場不足
 - 本港だけでは限界→無人島の「竹島」に着目
- S59 県は竹島に外郭, 係留, 用地整備を開始。H7に竹島大橋が完成
- H6 漁協は加工場(一次加工)を整備。H13に閉鎖型荷さばき所が完成
- H15 概ね現在の港形となる

3. 2) 輸出強化に向けた竹島の整備,取組

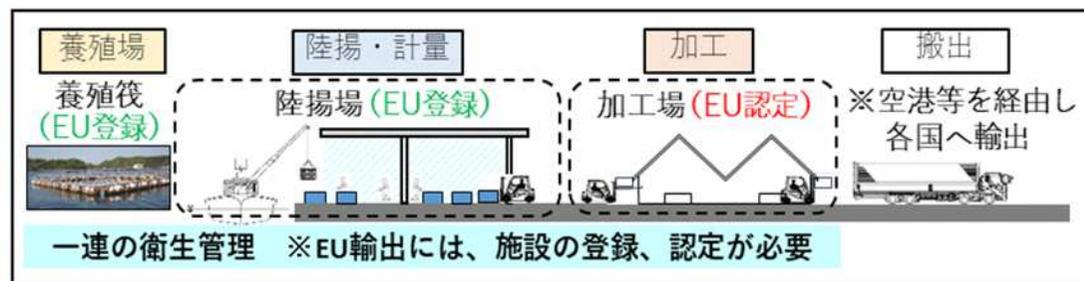
- ・ 養殖場から竹島での陸揚げ, 加工に至る一連の衛生管理体制が確立

H10 加工場対米HACCP認証取得 (養殖魚加工場で国内初)

H12 漁場利用改善計画認定 (国内第1号)

H13 閉鎖型荷さばき所完成

→ H15 「対EU輸出水産食品取扱い施設」認定。EU輸出開始 (養殖魚加工場で国内初)

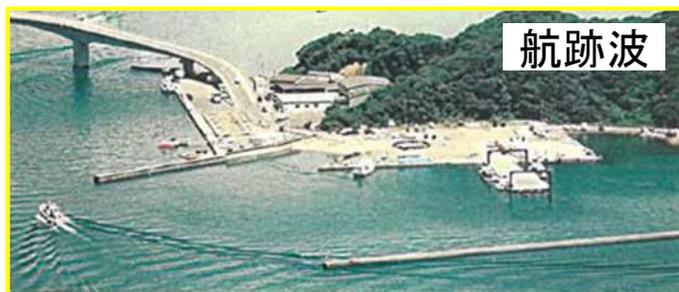


- ・ H20に加工数が年100万尾を突破。加工量増加で荷さばき所前の陸揚岸壁が回転不足

- ・ 県は、陸揚場の確保に衛生管理と潮位差の対応を併せ、岸壁屋根と屋根付き陸揚浮棧橋を整備

3. 2) 輸出強化に向けた竹島の整備,取組

- その他, 越波と航跡波対策の消波工や浮体式係船岸などの整備を進め, 生産活動の安全性, 効率性の向上を図ってきた

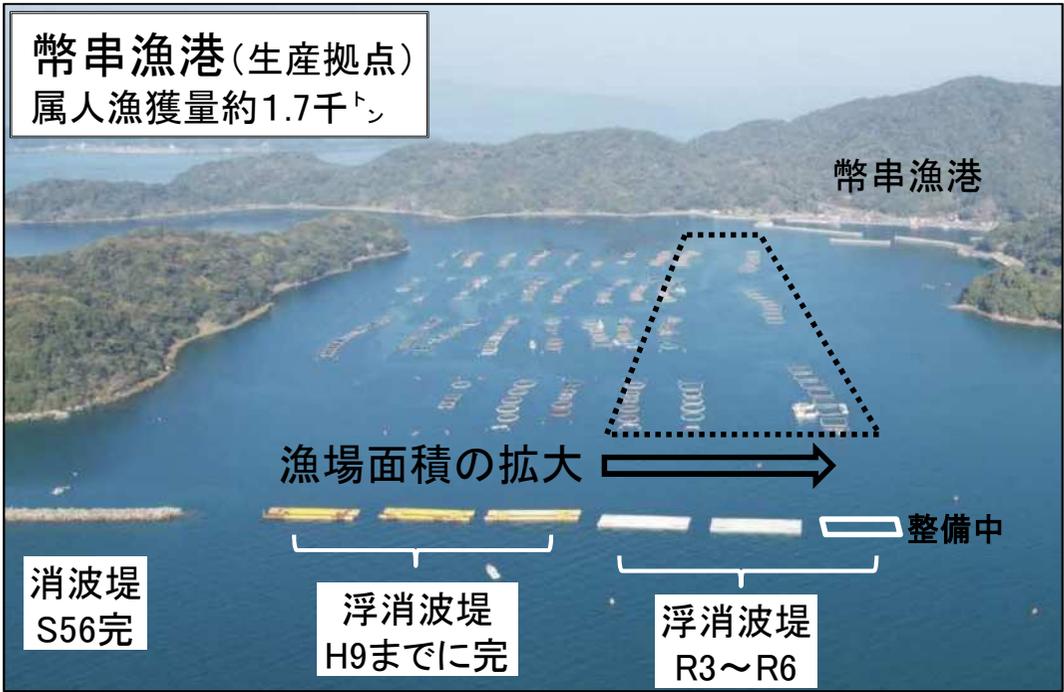


3. 3) 生産拠点, 漁場の整備

- ・ 養殖業が盛んな地域(圏域)で生産性の向上を図るには, 流通拠点漁港とともに, 生産拠点漁港と漁場(養殖場の静穏性確保等)も必要な整備を



3. 3) 生産拠点, 漁場の整備



- 幣串漁場は, S50年代から消波堤を整備
- H20年代, 赤潮被害対策として生簀の大型化
- 漁場面積の拡大により, 3基の浮消波堤を追加整備
- 消波堤整備前のS50年代前半から現在では, 生産量が3~4倍に

3. 4) 品質向上, 輸出促進の取組

- ・ 漁協は, 稚魚の集荷から組合員の養殖記録に至るまで一元管理
- ・ 品質の均一, 向上と, 生産, 出荷の安定に取り組んでいる

➤ トレーサビリティ

独自飼料の統一使用(均一品質)

鯨王オリジナル飼料EP
(エクストールデットペレット)

- 主原料であるミールのグレードが高い
- 細かい成分まで規格化(栄養素量が明確)
- 残さミールや再生魚油は不使用



ICT生産管理(生産技術の確立)

日々の作業をアプリで入力! 餌種類・給餌量・斃死尾数・他

育成状況の進捗管理

- コストコントロール
出荷計画に沿った管理?
適正な給餌量?
⇒生産者にフィードバック
無駄な給餌を無くす!
良質な魚の養殖!
- 養殖手腕の可視化
優良業者と成長曲線を比較
改善要素を明確化
養殖技術の全体的な底上げを図る!

定期的な画像解析カメラで魚体測定を行い、計画と比較!



サーバシステム

漁場に設置した観測ブイ
水温等の環境データ

ICT生産管理

- ・ 観測ブイで水温等を取得
- ・ 給餌量や生残率を機器に入力
- ・ 定期的に水中カメラで魚体測定





水中カメラの画像

サイズ測定統計情報	
平均 体重 (kg)	2.069
最小 体重 (kg)	1.705
最大 体重 (kg)	2.527
体重 標準偏差 (kg)	0.173
体重 変動係数 (%)	8.381
サンプルサイズ (体重)	30
Samples out of formula range	0

平均 Length (m)	0.485
最小 Length (m)	0.463
最大 Length (m)	0.511
Length 標準偏差 (m)	0.012
Length 変動係数 (%)	2.499
サンプルサイズ (Length)	30

平均 Height (m)	0.126
最小 Height (m)	0.115
最大 Height (m)	0.138
Height 標準偏差 (m)	0.005
Height 変動係数 (%)	3.788
サンプルサイズ (Height)	30

- ・ 効率的な生産過程の把握。無駄な給餌抑制, 生産者全体に技術共有

3. 4) 品質向上, 輸出促進の取組

➤ サステナビリティ

人工種苗の導入



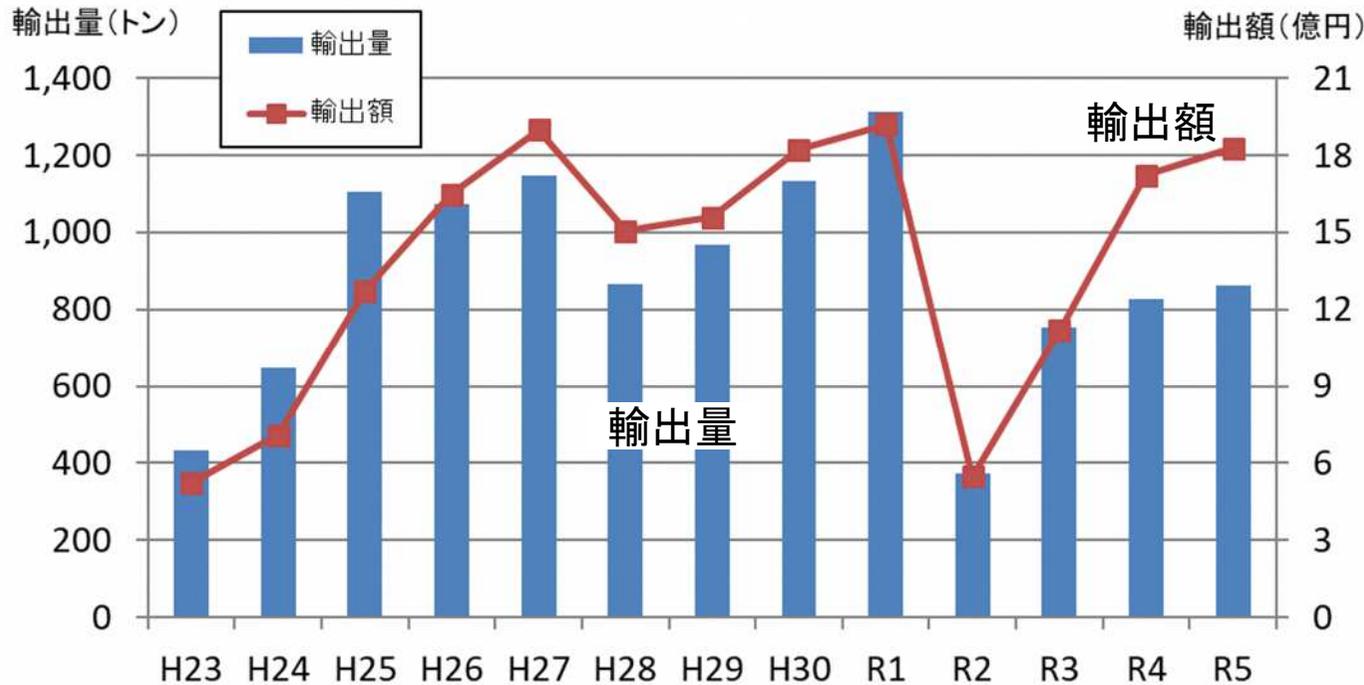
ブリ人工種苗生産施設(鹿児島県垂水市)



- ・ 従来, ブリ養殖は天然種苗に依存
- ・ 春に天然種苗を採捕。4~5kgサイズでの出荷は翌年の秋以降, 主に冬場
- ・ 夏場は品薄, 出荷前に赤潮被害 ……夏季前後に出荷できる体制の構築
- 稚魚を1月供給(通常より3ヶ月前)する種苗生産施設をH30に県が整備
- ・ 現在のニーズは年間を通じた定量供給
- ・ 海外は季節による需要変動少ない ……周年出荷できる体制の構築
- 稚魚を10月供給など, 県は同施設の機能更新中(供給目標100万尾[R11])

3. 4) 品質向上, 輸出促進の取組

➤ 販路の拡大



- ・ 漁協は商社機能として(株)JFAを設立。国内外への直販に取り組む
- ・ 北米を主に、これまで累計32カ国へ輸出
- ・ R2はコロナの影響も、輸出は回復傾向

4. 現在の取組

【近年】

- ・ 店舗の調理者不足や効率化から、ラウンドに比べフィレ等の産地加工品の需要増
- ・ 飼料や燃料代の高騰など生産コスト上昇



ラウンド(一本物)



フィレ(三枚おろし)

【課題】 加工生産能力の向上, 効率化を図りたい

- ・ 加工場の規模から加工ライン増設困難
- ・ 加工場の老朽化
- ・ 加工場と荷さばき所の道路分断 がネック

物理的に加工生産能力の限界



機械ラインの処理限界で人力作業

老朽化(築後30年)



作業の輻輳(交差事故の危険)

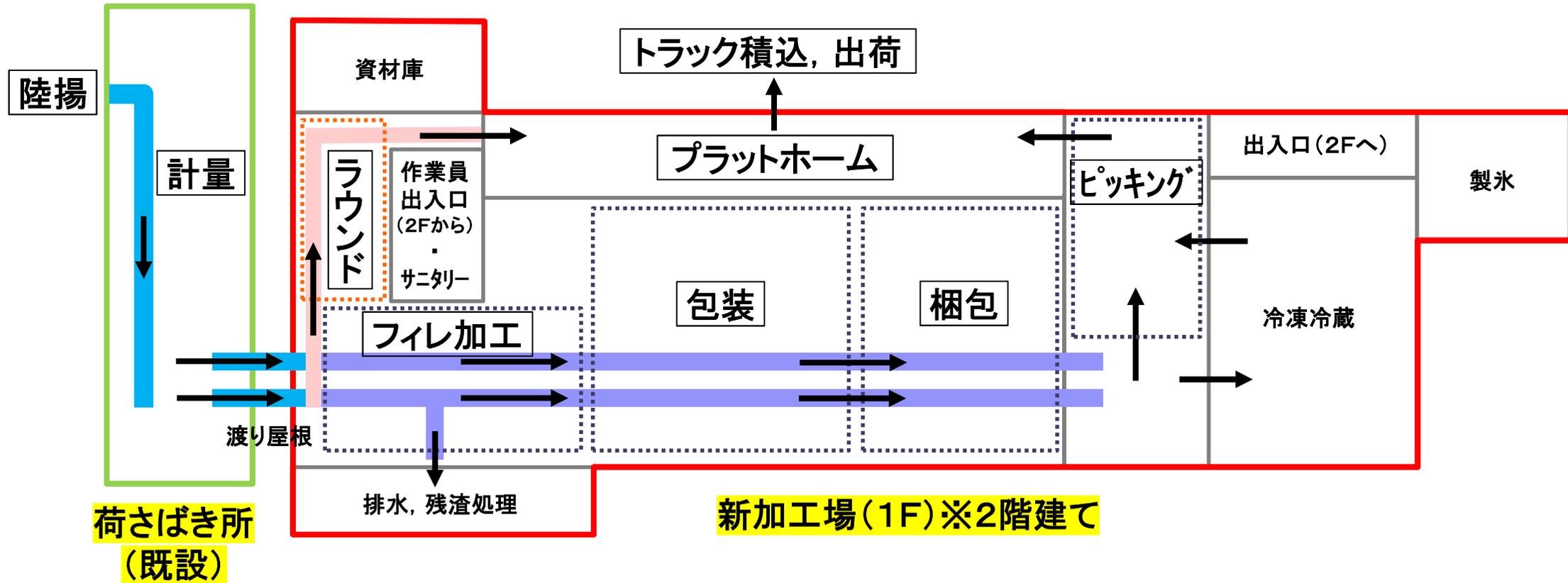


荷さばき所側

加工場側

4. 現在の取組

➤ 新加工場のイメージ(平面)



- ・ 荷さばき所から加工場: タンクのフォーク移送から直接コンベア移送へ
 - ・ ラウンドの衛生レベル向上: 従来の陸揚げ後箱詰出荷から加工場経由へ
 - ・ フィレ加工の増産: 1ラインから2ラインへ。生産量1.5倍を目指す
 - ・ このほか、排水処理能力の強化で内蔵処理工程を自動化など省力化
- ⇒スピードアップによる出荷時間前倒しも検討可能に

4. 現在の取組



総合加工場で製造している製品



- ・ 養殖マダイやアオサは本港で陸揚げ・集荷し、1.5km先の総合加工場へ
- ・ 本港地区はブリ養殖の準備作業や漁船漁業の陸揚げで混雑
- ・ 総合加工場前の入り江を新たに造成。陸揚げ、各種作業、総合加工場への輸送を効率化(竹島山切りの発生土利用)

5. おわりに



長島大陸から厳選の逸品を

長島大陸市場

URL : <https://nagashimatairiku.com/>

鹿児島島のブリ ご賞味ください