


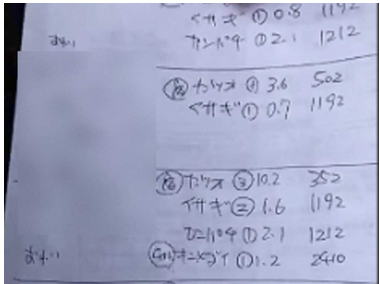

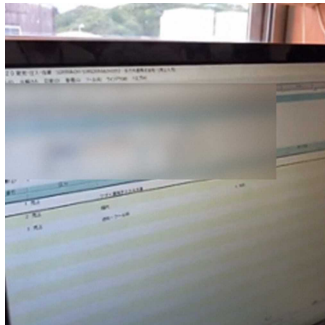


高知県オープンイノベーションプラットフォーム 課題概要書

分野	水産業
テーマ	水産仲卸業者における取引業務の効率化
課題提供者	与力水産株式会社、九石大敷組合
課題概要	高知県では豊富な水産物が各地の漁港で水揚げされ、市場に流通している。これらの水産物を仲卸業者は取引先のニーズに応じて仕入れ、売り込み、受注、仕分け、箱詰めして発送しているが、この一連の取引業務に多くの人員が関わるとともに、仕分け後に類似した情報の入力を複数回行っており、業務改善の余地が大きい。水産業ならではの日々変化する仕入れ内容や取引先の要望、海水などに触れることの多い作業環境、短時間で仕分け作業に対応した解決方法が求められている。
解決の方向性	受注、仕分け、箱詰め、発送、納品書作成、請求などに関するデータの一元管理 <ul style="list-style-type: none"> 重複作業が発生している仕分け結果などの入力作業の一元化 作業環境や作業効率を考慮した操作性、ユーザーインターフェース

【参考画像】

		
与力水産株式会社での仕分けの様子	担当者が仕分け結果を紙にメモしている様子	出荷に向けた仕分け作業の様子
		
メモの内容 (仕分け結果)	メモを元に エクセルで作成している 納品書	ソフトウェアで作成している 請求書 取引先によっては専用システムの利用を求められる

1. 背景

高知県では各地の漁港に水産物が水揚げされ、その取扱量は年間 400 万トン以上あり、市場で仲卸業者が競り落とし、中央市場への出荷や小売業者、飲食店に納品するという流れになっている。

また、消費者の嗜好の多様化、飲食店の付加価値向上への取り組みが増加し、仲卸業者に対する依頼として魚種「お任せ」での発注が増えている。

2. 現状と課題

高知県宿毛市にある与力水産株式会社は全国に取引先を持つ水産仲卸事業者であり、市場から魚を仕入れ、その多くは、当日中に全国の取引先への発送を行っている。多い時には 100 を超える取引先からの注文があり、取引先の要望に応じて魚を組み合わせ、発送を行っているが、魚種、量、単価、産地、発送する箱のサイズ、取引先ごとに異なる料金設定など、仕入れ担当者だけでなく、サポートする社員にも経験が求められる。

また、取引先からの受注、魚を仕入れた後の仕分け、納品書作成、請求書作成と、複数回にわたり類似した情報を入力しており、手間がかかっている。

須崎市にある九石大敷組合においても、水産物を取引先に発送しているが、同様の業務が発生している。九石大敷組合では自ら定置網漁等を行なっているため、水揚げした船上から魚の仕分けを開始しているが、紙にメモをした内容を事務所でエクセルへ入力し、取引先の要望に応じて、FAX や画像の送付を行っており、ここでも複数回の転記作業が行われている。

3. 課題の構造

特に以下の 3 点が、本課題が解決されていない要因と考えられる。

(1) 日々変わる仕入れ内容や取引先の要望

仕入れ内容は水揚げされるまでは不明であり、単価もその日毎の相場や魚の質によって変化するとともに、日々変わる取引先の要望にも応える必要がある。

(2) 特殊な作業環境

九石大敷組合のように船上で作業する場合はもちろんのこと、与力水産株式会社の仕分け現場においても、海水や氷などに触れる機会が多くあり、デジタル機器の使用には気を遣う。

(3) 短い作業時間

魚は鮮度が重要であるが、短時間で取引先へ水産物を届けるためには魚を入手してから 2～3 時間で出荷作業を行う必要がある。特に宿毛などの消費地から離れた場所では、昼過ぎに発送業者に荷物を引き渡すため、仕分け、出荷のスピードが大変重要である。そのため、請求書作成作業などが後々重複した作業になるとしても、慣れた手書きでの記録を優先する傾向がある。

4. 既存の解決策

多少の海水に濡れても問題がない記録方法として、紙とボールペンの利用が主流である。出荷作業がひと段落したタイミングで紙の記録を事務所に持ち込み、PC で納品書や請求書を作成している。

卸売業者の業務負荷を低減するデジタルツールとして TANOMU (<https://1p.tano.mu/>) などの既存サービスも存在するが、スマホで営業電話をかけながら仕分けを行っていることから、アプリをインストールする形でのサービス提供形態は使い勝手が悪く、また、多様な魚種、単価、料率、出荷時の箱のサイズなどを入力したいというニーズには答えられないことから、課題提供者にはマッチしていない。

5. 解決の方向性

一次産業流通の中でも水産業は取扱商品や使用環境に特徴があるため、それを踏まえたうえで、仕入れ、仕分け、納品書作成、請求等に関するデータを一元管理できる解決策が求められている。

具体的には以下が要件として考えられる。

(1) 入力項目

魚種（地域によって呼び方が異なるため変換も望まれる）、単価、数量（重量）、産地、料率、捕獲方法、おすすめ料理方法、送付箱サイズなどへの対応

(2) 入力方法

船上、市場、仕分け現場といった作業環境や短時間での仕分け作業への対応や、取引先への電話中などの入力への対応

(3) 既存システムとの連携

大手ホテル等との取引では専用の請求システムへの入力を求められるため、そうした既存システムへの連携対応

参考サイト (<https://wrsh.e-ncs.net/>)

6. 市場性

近年、魚種「お任せ」での発注が増えており（与力水産で取引の約30%）、おすすめの料理方法などのアドバイスを求められることもある。取引先とのコミュニケーションの重要度は増していくと考えられる。そうした際に、非効率な作業を減らし、取引の付加価値（発注主とのコミュニケーション）を増やすための営業時間を捻出できるサービスの開発は、多くの事業者から望まれると考えられる。

高知県では、県産水産物を積極的に取り扱い、PRすることに協力する高知県外の飲食店等を「高知家の魚応援の店」として登録するとともに、「高知家の魚応援の店」への県産水産物の販売を希望する県内事業者を「高知家の魚応援店制度参画事業者」として登録し、情報交流等の促進を図ることで、県産水産物の地産外商を推進している。

「高知家の魚応援店制度参画事業者」には101社（うち、鮮魚を取り扱っている事業者は31社）が登録しており、課題提供者と同様の課題を抱えている事業者も多いと考えられる。全国に目を向ければ同様の事業者は多数存在し、県内に限らない市場ニーズが存在すると考えられる。

7. 参考情報

TANOMU 卸業者向け発注支援ツール

<https://lp.tano.mu/>

クロススマート 飲食店向け発注支援サービス

<https://xmart.co.jp/>

8. 課題説明会開催概要

日 時：令和3年8月27日（金）14:00 から 16:30 まで

場 所：高知県立県民文化ホール 4階 第7・第8多目的室（高知市本町4-3-30）

※オンラインでの参加も可能です（申し込み後に参加URLをお送りします）

申し込み：<https://forms.gle/PXMHMk2CaTbDmwfZA>