

小型いか釣り漁業の経営安定推進事業

高坂 祐樹

目 的

スルメイカ操業の効率向上のために、スルメイカ漁獲情報管理システム「いかナビ@あおもり」（以下、いかナビ）を2018年から2カ年かけて開発した。しかし、資源量の著しい低下により利用者からの情報が少なく、十分な効果を発揮できていない。そこで、いかナビの利用を促進するために、水揚げ情報表示機能の追加などのシステムの改良を行った。

材料と方法

現システムを継続的に運用するとともに、いかナビに水揚げ情報表示機能の追加を行った。

1. システム改良

(1) 水揚げ情報自動処理機能の追加

青森県漁連が本県所属漁船の県内および県外におけるスルメイカ漁獲情報を1日ごとに集計した日別集計表（以下、日計表）を自動で更新・閲覧できる下記の機能を作成し、いかナビに追加した。

- ① 青森県漁連から送信されたメールを受信し添付のExcelファイル（以下、元データ）を保存
- ② 元データを解析しデータベースに登録
- ③ データベースからWEB表示用データを生成しWEBサーバーに転送

(2) ユーザー種別による閲覧権限機能の追加

ユーザーの種別を新設し閲覧可能情報を仕分ける以下の機能を作成し、いかナビに追加した。

- ① ユーザーの登録情報に種別コード欄を追加し値を設定
- ② 各ページに閲覧可能な種別かを判定する機能を追加

2. システム運用

(1) ユーザー登録

水産振興課から依頼されたユーザー追加を適宜実施した。

(2) システムの保守・管理

ほぼ全ての元データと生成されたいかナビの情報を照合し、必要に応じて適宜システムの修正を行った。また、セキュリティ脅威などによる被害などを防ぐために、随時オペレーションシステムやソフトウェアの更新と修正プログラムを適用、データのバックアップやハードウェアの整備を行った。

結果と考察

2020年6月から日計表の配信を開始した（図1）。情報の閲覧については受益のバランスを考慮し、漁業者ユーザーは全情報を、その他のユーザーは日計表のみを閲覧できるように設定した。

2020年度の新規ユーザー発行数は21件であった。ユーザー種別ごとの内訳は漁業者ユーザーが14件、その他ユーザーが7件であった。いかナビは2020年度から実用的な運用に移行したが、日計表の閲覧需要が多いためか、漁業者ユーザーの登録者数が前年度までに比べ2倍以上に増えた。

ただ、その日計表の元データはもともと別用途で作成されたものであるため、データ形式の変更や新たな水揚げ港の掲載などによりシステムに不具合が生じることも数回確認された。これらは当研究所で、随時対処してきたが、今後、業界などでシステムを運用するのであれば、同様の対応やデータ形式の統一などの関係機関における検討が必要と考えられる。

別の課題として、漁業者ユーザーの操業情報の提供件数が少ないことも挙げられる。主な要因としては「情報の送信方法がわからない」ことや「漁場情報を教えたくない」ことなどが想定される。これらの対策として、いかナビの普及も兼ねた定期的な講習会の開催や、操業情報の共有範囲を柔軟に設定できるシステムの改良が考えられる。今後、順調にシステムの運用を続け、漁業者ユーザーの操業情報と県漁連の日計表データを蓄積できれば、漁況予測手法の開発などの研究に活用でき、より有用な情報を漁業者にフィードバックできるようになると期待できる。

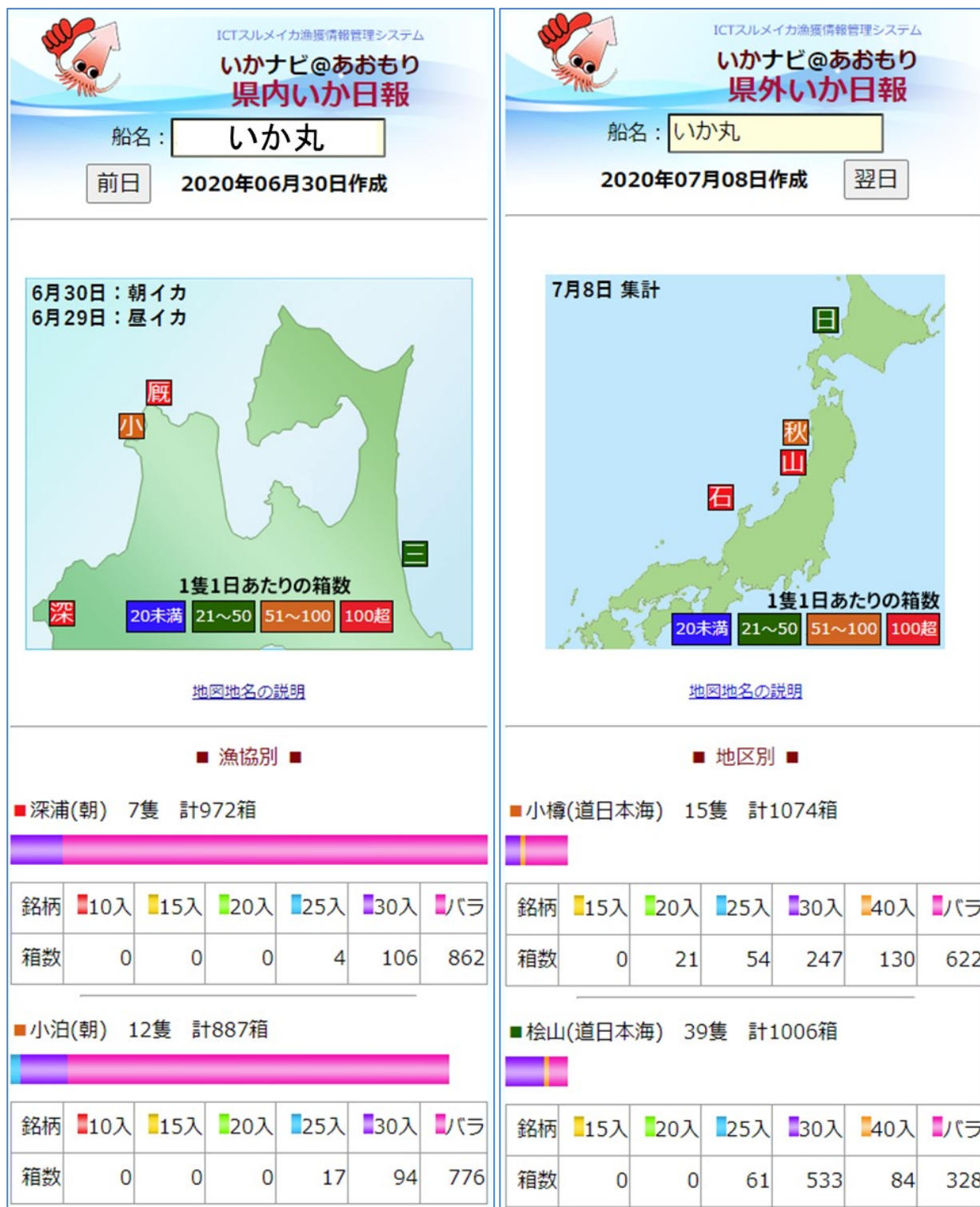


図1. 2020年に追加した日計表配信WEBページ(左: 県内、右: 県外)