

2020年10月29日，於 農林水産省水産記者クラブ

AIを利用したサンマ漁場位置推定

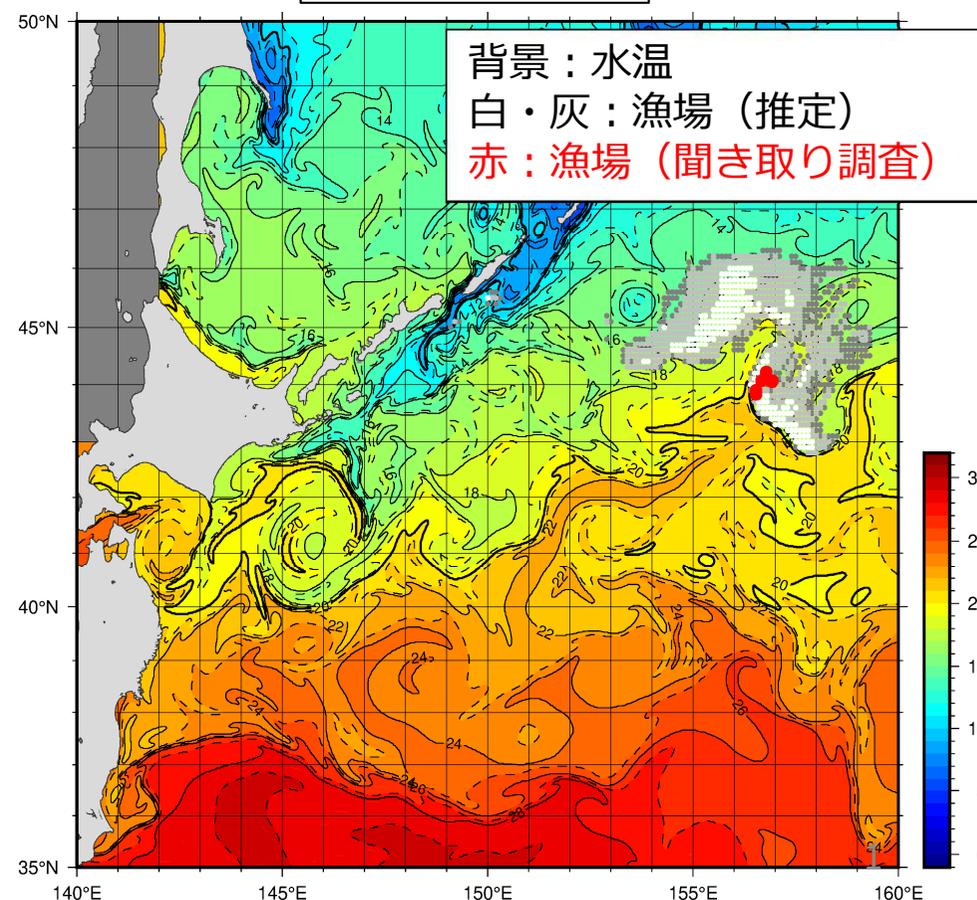
一般社団法人 漁業情報サービスセンター (JAFIC)

担当：矢吹 崇，中園 博雄

TEL: 03-5547-6886

- ディープラーニング
- 独自の聞き取り調査の結果を学習データに使用
- 水温パターンと資源状況から漁場となるかどうかを判断
- サンマ漁場予測情報を我が国で初めて，2020年8月から配信
- 推定した漁場位置で漁場が形成
- 今年のデータを加えて再学習

2020年9月17日

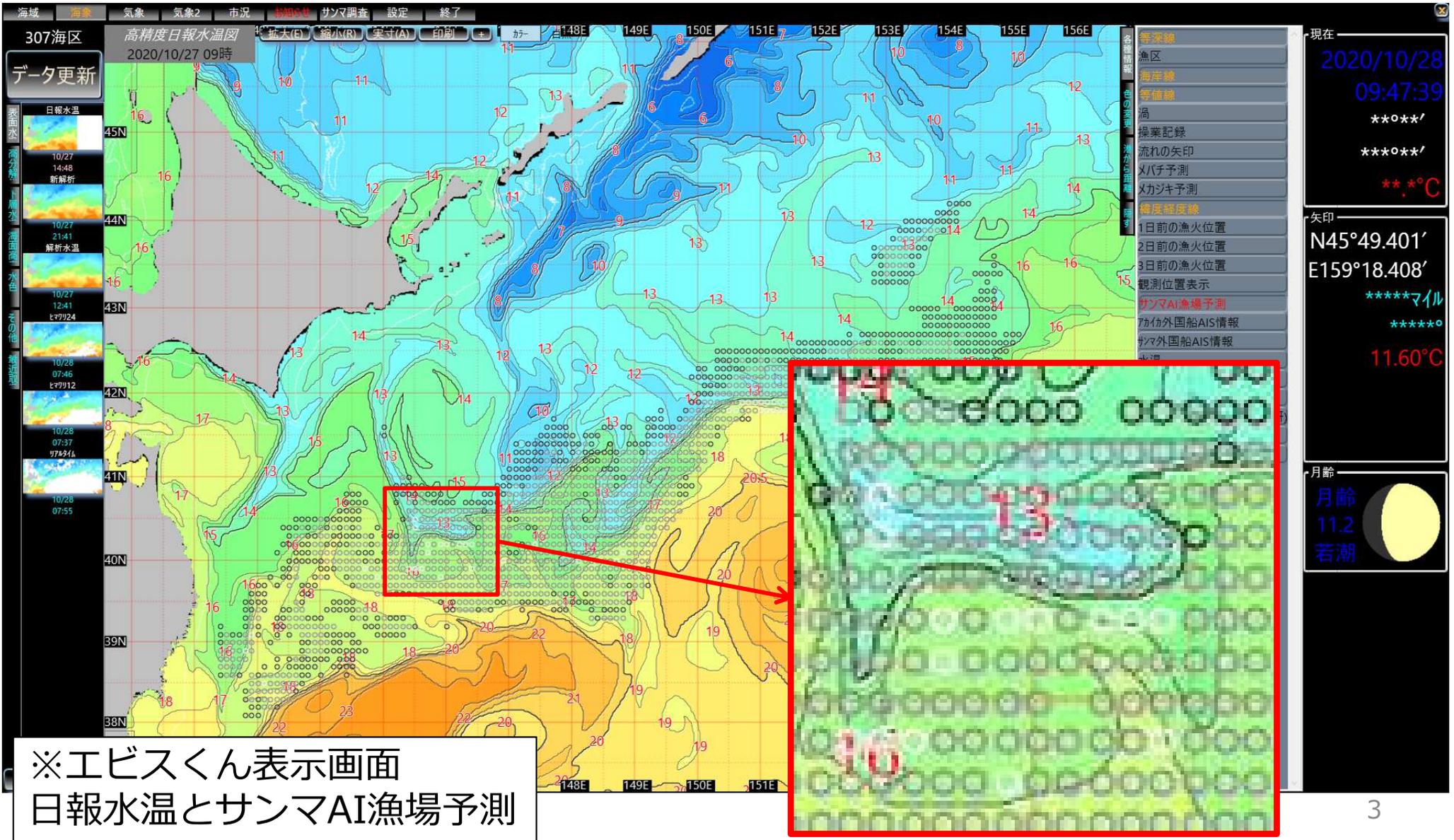


農林水産省水産記者クラブにて発表 (2020年3月16日)

- ディープラーニング
- 独自の聞き取り調査の結果を学習データに使用
- 水温パターンと資源状況から漁場となるかどうかを判断
- 年ごとの特徴や、季節による漁場位置の推移などをよく再現
- 2020年の漁期から情報配信予定

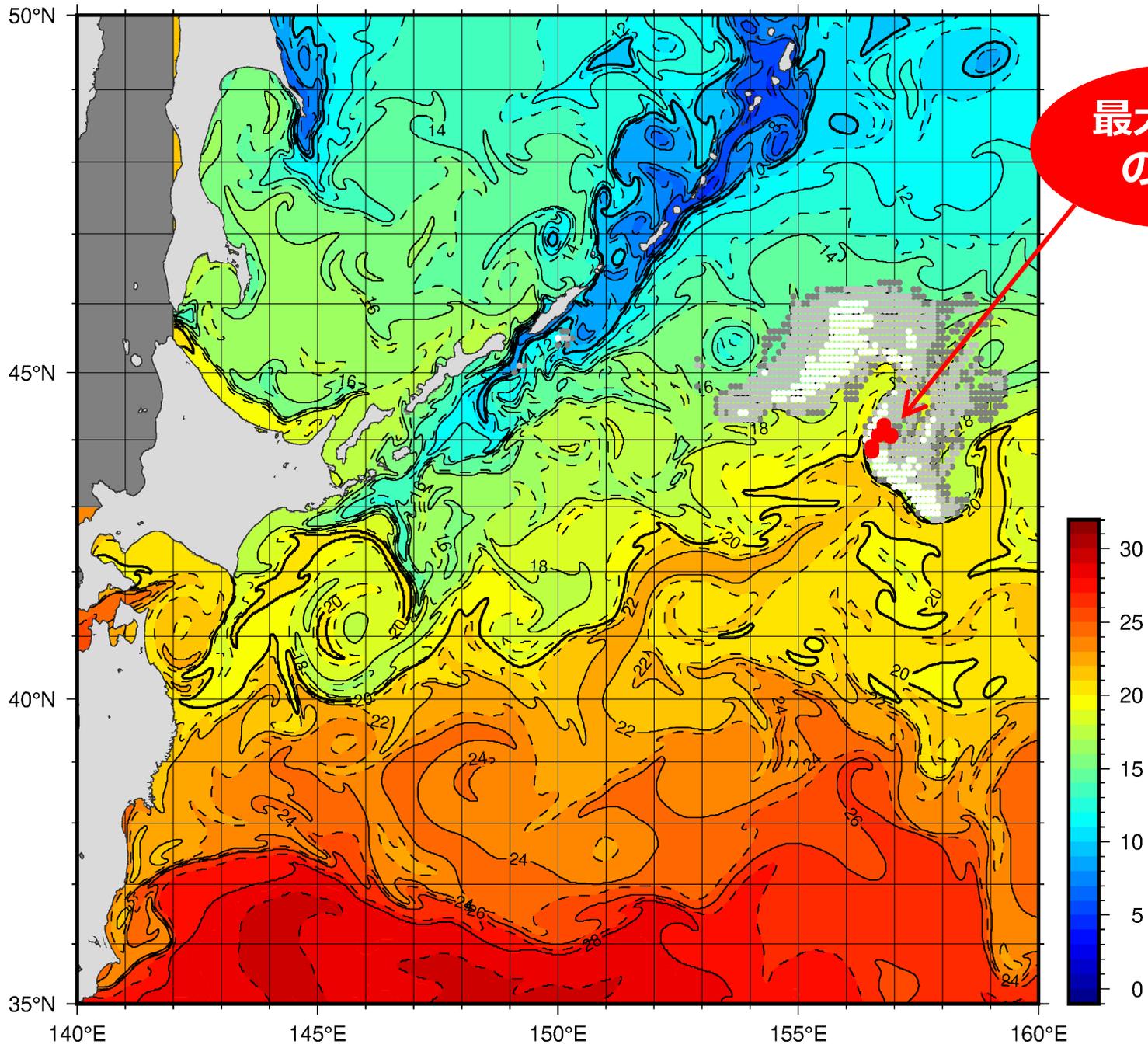


8月から情報配信



2020年9月17日

白・灰：漁場（推定）
赤：漁場（聞き取り調査）

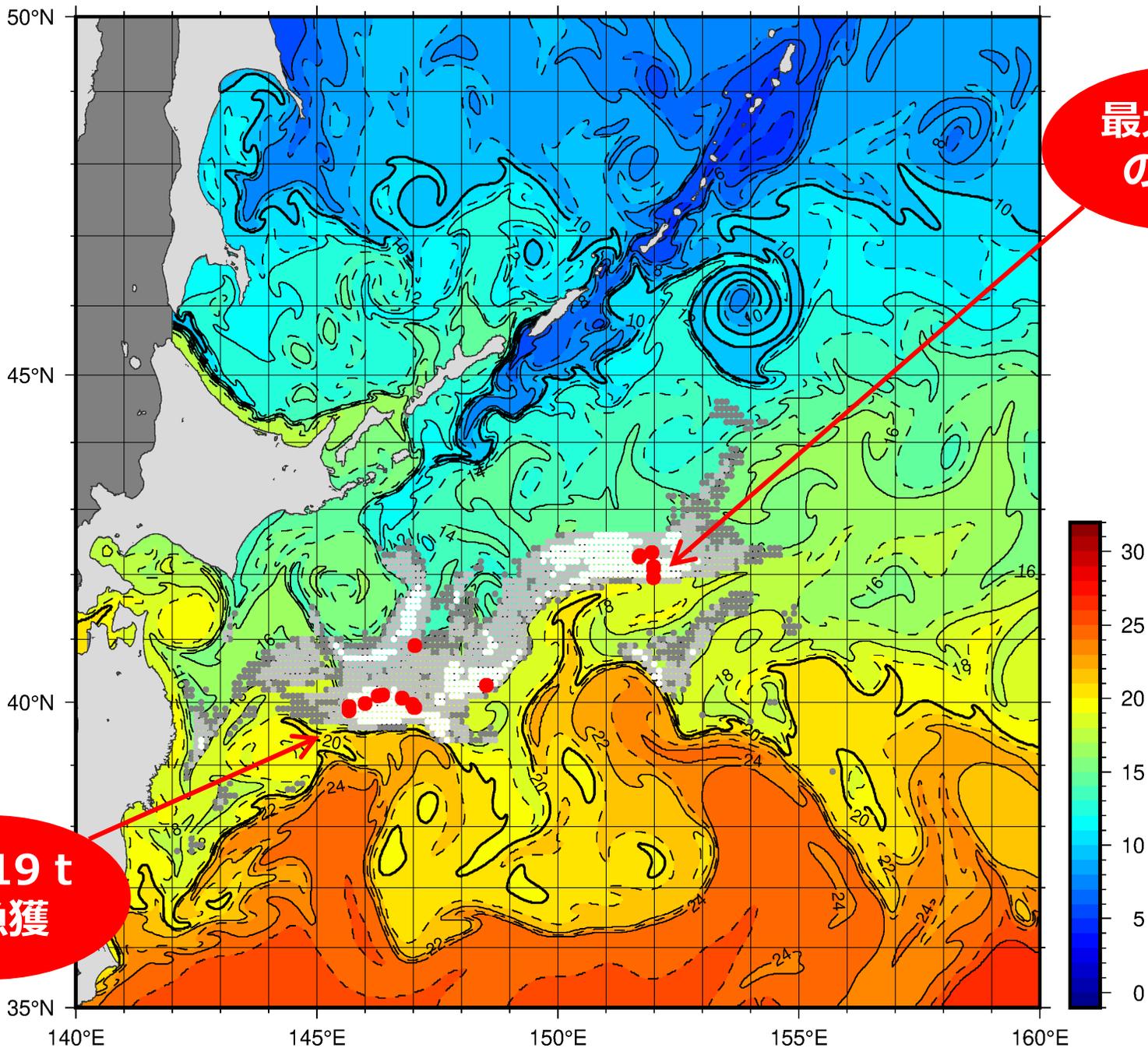


最大7.5 t
の漁獲

2020年10月22日

白・灰：漁場（推定）
赤：漁場（聞き取り調査）

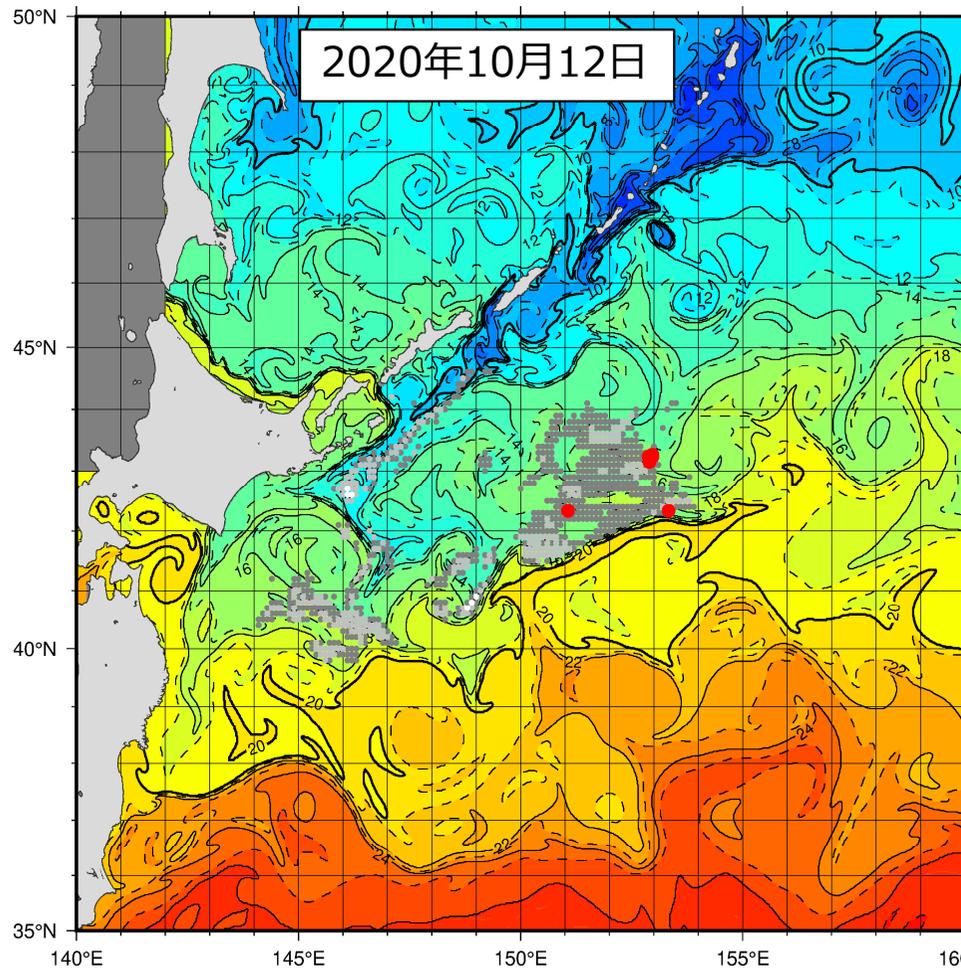
最大60 t
の漁獲



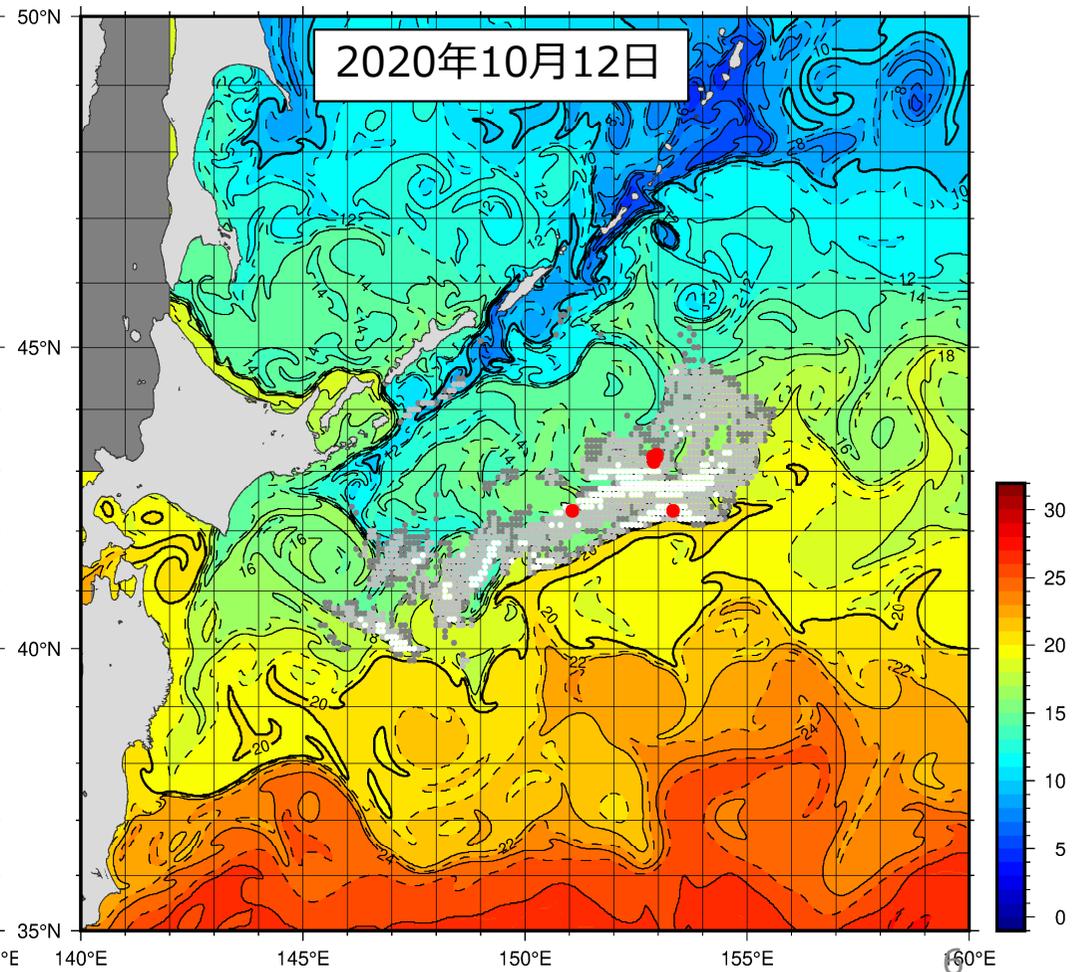
最大19 t
の漁獲

新しいデータを加えた学習

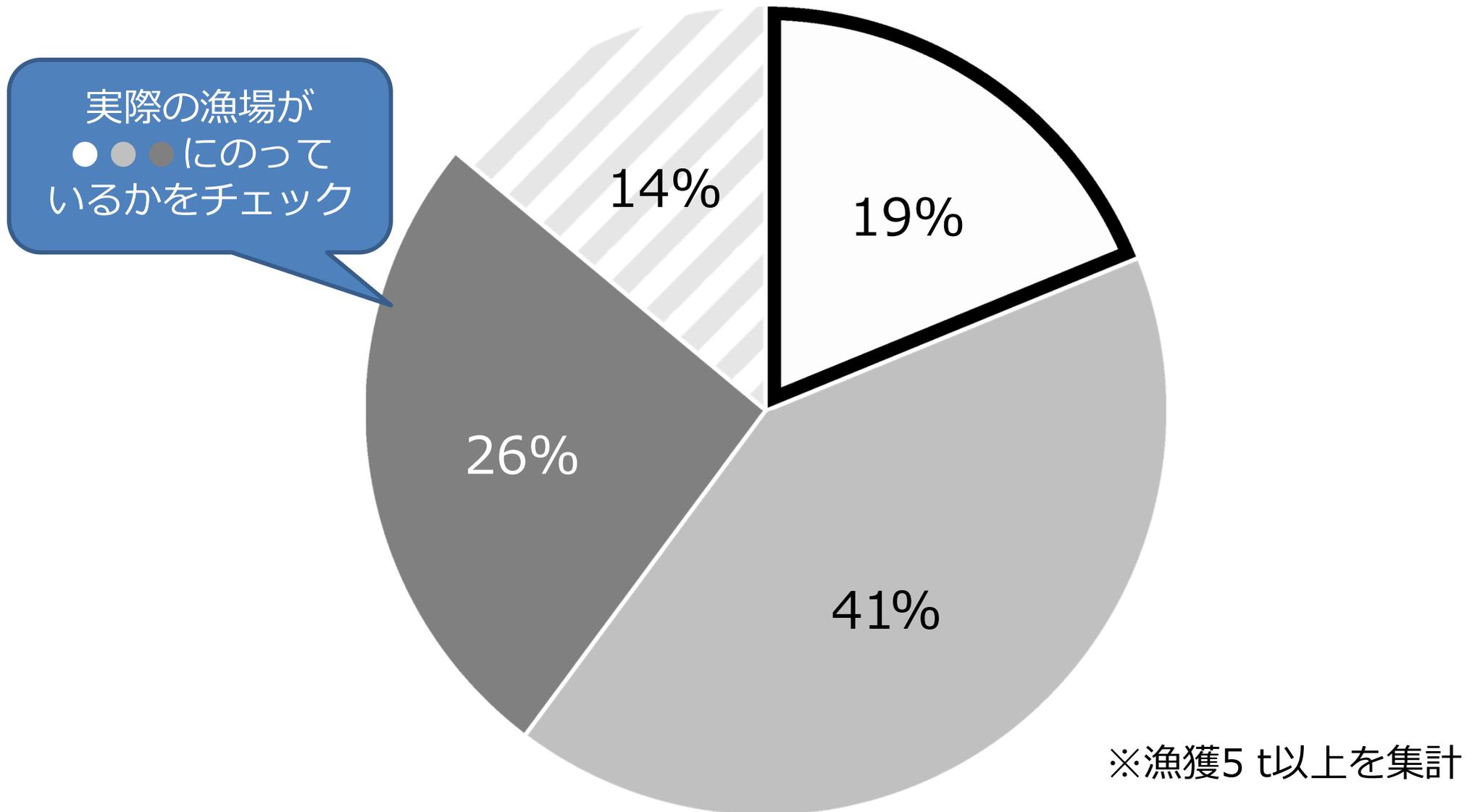
2019年までのデータで学習



新しいデータを加えて学習



漁場の86%が推定漁場位置に一致



利用状況

- サンマ棒受網船利用隻数：76隻
- ダウンロード数：計1,378回（10月27日まで）
- 利用者の意見
 - 特に今年のようにサンマ魚群が薄い年は、予測情報は参考情報として必要である。
 - 160°E以東の海域での予測情報を配信してほしい。
 - 現在よりも予測範囲を狭くしてピンポイントでの予測を望む。
 - 確実にサンマ魚群がいるところを予測してほしい。

今後の予定

- 今年の漁期終了まで情報配信を継続し、**効率的な操業を支援**.
- 引き続き、精度向上に向けたデータ解析を推進.