

保冷魚倉によるシラス漁獲物の鮮度管理について

本県小型船の主力魚種であるシラスの鮮度管理技術を向上させるため、水産試験場では調査船にて、保冷魚倉による鮮度管理について令和3～4年度に調査を実施しました。調査内容及び結果は以下のとおりです。

調査から得た重要ポイント

1. 水揚げ時のシラスの鮮度は、保管する時の温度環境の影響を大きく受けます。
2. 出航前に魚倉をあらかじめ冷やし保管すると鮮度保持に有効です。
3. 当然ながら漁獲直後は、すみやかな冷却が大切です。

調査船の保冷魚倉への改良

操業前、魚倉内の温度**15℃以下**を目安に調査船の魚倉を下図のように改良しました。



使用資材：発泡断熱材
【船底：厚さ50mm】
【側面：厚さ20mm】

R3年度の問題点

- ・魚倉を狭くする。
- ・耐久性がなく、破片混入の懸念



使用資材：魚倉冷却用アルミ遮熱材とプラベニ
【アルミ遮熱材 8mm (外側)】
【プラベニ 3mm (内側)】

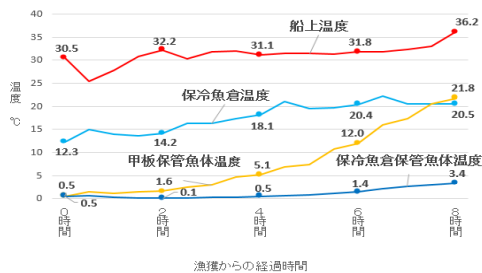
※薄くて耐久性の高い資材に変更

結果1) 温度（船上温度、保冷魚倉温度、魚体温度等の経時変化）

- ・両改良魚倉ともに船上と保冷魚倉の温度差（約11～18℃）は同等でした。
- ・保冷魚倉に入れると魚体温度は低温（概ね5℃以下）に維持できることも同等であることを確認できました。

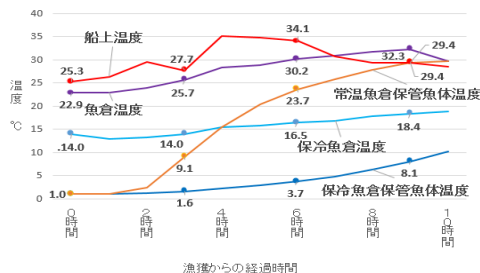
令和3年度（令和3年7月20日 海水温度 23.5℃）

船上温度と保冷魚倉温度差：約11～18℃



令和4年度（令和4年7月21日 海水温度 24.1℃）

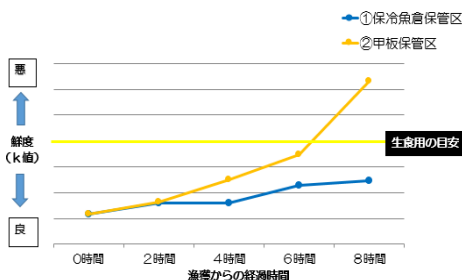
船上温度と保冷魚倉温度差：約11～18℃



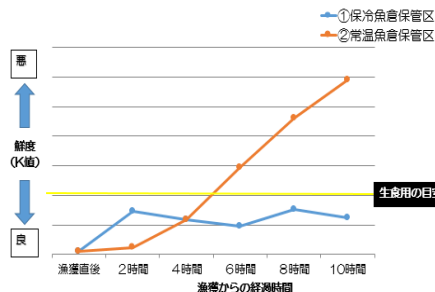
結果2) 鮮度（保冷魚倉区、甲板区、常温魚倉区の経時変化）

- ・両保冷魚倉ともに同様に鮮度維持（8時間後も生食可能な鮮度）ができました。

令和3年度



令和4年度



ご不明な点は、茨城県水産試験場 水産物利用加工部へお問い合わせ下さい。

(水産物利用加工部)

【次回予告】R5. 5.19発行の「水産の窓」は「令和5年5月の海況と今後の予測」を予定しています。