

道総研水産研究本部が新たに取り組む研究課題

令和4年度から道総研水産研究本部の各水産試験場で新たに取り組む研究課題を下記の一覧表に示しました。

今回は、この中から重点研究課題である「秋から冬に行うキタムラサキウニの養殖技術開発」の研究概要について、次のページにご紹介いたします。

令和4年度 新規研究課題一覧

(2022年4月1日現在)

	課題名	年限	担当試験場
職員研究 奨励	サケふ化放流事業が遺伝的修飾機構（DNAのメチル化）に及ぼす影響に関する研究	R4	さけます内水試
	係留型気球を使った連続モニタリング技術の開発	R4	網走水試
	全雌生産を目指した安全なサクラマス性転換手法の開発	R4	さけます内水試
	「美味しく減塩！」新加工技術による水産乾製品の減塩効果	R4	釧路水試
重点研究	秋から冬に行うキタムラサキウニの養殖技術開発	R4-R6	栽培水試
経常研究	栽培漁業基盤調査研究（アカガイ属二枚貝の増養殖に向けた基礎調査）	R4-R8	栽培水試
	アサリ漁業の生産性を向上させる漁獲機械の開発と機械耕耘効果の検証	R4-R6	釧路水試
	試験調査船の直接測流による積丹半島以北における対馬暖流北上流路の解明	R4	稚内水試
	高鮮度ホッケを活用した付加価値向上技術の開発	R4-R6	中央水試
	発酵菌床を活用した水産発酵食品の製造技術の開発	R4-R6	中央水試

秋から冬に行うキタムラサキウニの養殖技術開発(重点研究:R4-6)

共同研究機関 : 工業試験場、北海道大学、北海道立工業技術センター、(株)北三陸ファクトリー札幌(営)

協力機関 : ひやま漁業協同組合大成支所、檜山地区水産技術普及指導所瀬棚支所、瀬棚町

研究の背景

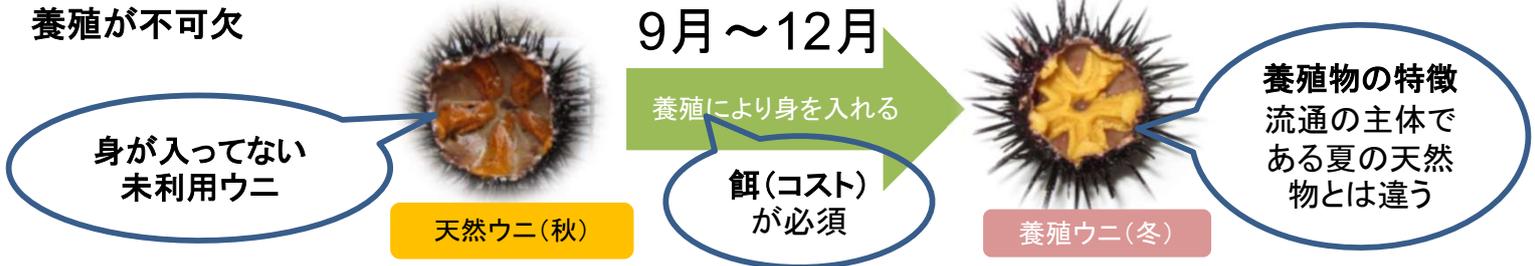
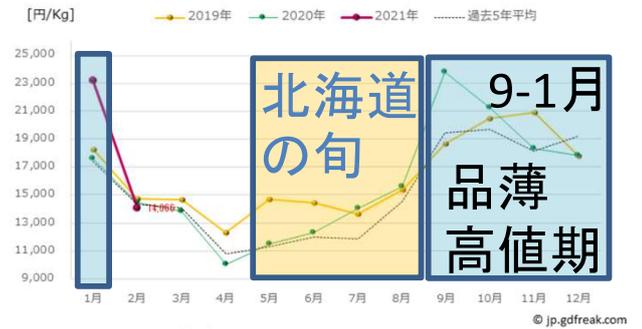
- 北海道日本海海域は漁業生産が低迷。
- ウニの取引価格は、秋-冬は供給少なく高値。

課題の所在

- 日本海沿岸に身入り不良の未利用ウニが存在
- 秋-冬に出荷するには、養殖が不可欠

国産ウニの月別平均卸売価格

豊洲市場の市況



【目的】秋から冬に行う道産ウニ養殖漁業の確立に不可欠な飼料コスト低減法と養殖ウニの特徴に合わせた保存・加工方法を開発し、事業採算性を評価する。

研究の内容

①養殖用飼料コストの低減技術開発

海中での揺れ・流れの評価

餌の脱落を50%以下に

水槽試験 揺れ・流れの影響評価

配合飼料の形、大きさ、硬さのパターニング

海中での飼料ロス抑制技術と養殖適地判断技術を開発する。

②養殖ウニの特徴に合わせた利用方法の開発

天然ウニ(夏)

養殖ウニ(冬)

水分を天然並に

養殖ウニの可食部の水分量調整法および特徴に合わせた保存・加工技術を開発する。

③秋-冬のキタムラサキウニ養殖の事業性評価



成果の活用

- 新たな養殖キタムラサキウニ生産技術が日本海の漁業関係機関に活用され、生産額が現状の7.7億円から11.7億円へ増加することが見込まれる。