

<https://www.pref.miyagi.jp/site/gaiyou/kakoukaihatu-gyom.html>

# 水産加工公開実験棟

宮城県水産技術総合センター 水産加工開発チーム



# 水産加工公開実験棟の役割

「水産加工公開実験棟」は、本県水産加工業者に対する技術的な支援を目的に、平成9年3月、宮城県水産加工研究所（現 宮城県水産技術総合センター 水産加工開発チーム）に併設される形で石巻市魚町に整備されましたが、東日本大震災で全壊しました。

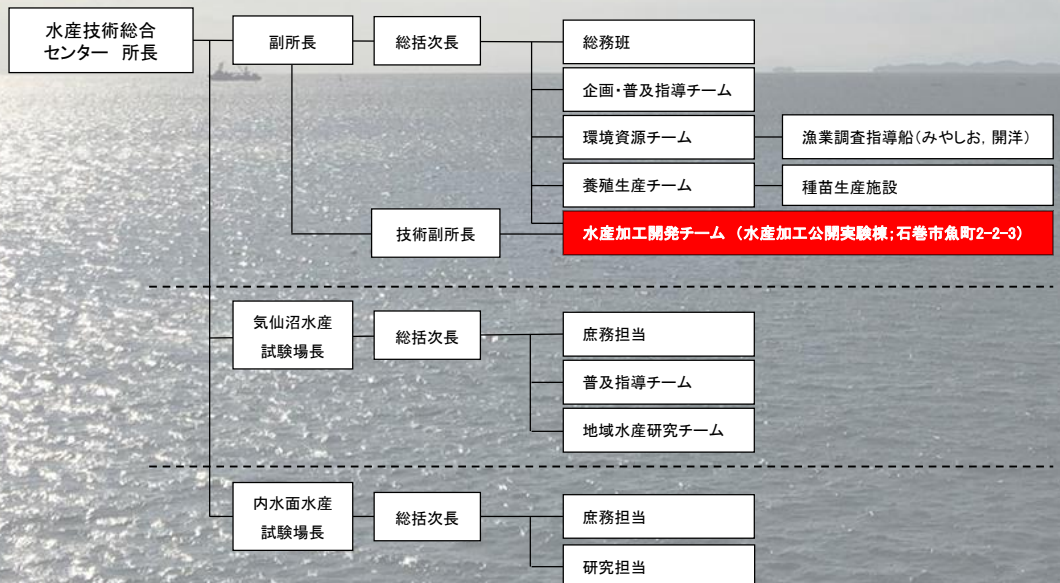
補助事業などを活用し、被災した本県水産加工業者は工場や加工機器を整備することができましたが、震災後に失われた販路の回復と開拓、水揚量減少による原料の不足と価格の高騰、人手不足などの課題に直面しました。そして、これらの課題解決に向けた業界の取り組みを支援するための拠点として、平成27年10月、同じ場所に新しい公開実験棟が再建されました。

現在、公開実験棟には46種類の機器類が整備され、宮城県内の水産加工業者、漁業者が試作に利用できる環境が整いました。水産技術総合センター水産加工開発チームのスタッフは、これらの機器類の操作をサポートするとともに、皆さまからの加工相談にも対応いたします。また、ホームページやSNS等も活用しながら、試験研究成果も含めた水産加工に関する様々な情報を広く発信し、水産加工の振興・発展に寄与してまいります。

## 沿革

- 昭和39年11月 宮城県水産試験場内（石巻市長浜町11-6）に「宮城県水産加工研究所」を併設。
- 昭和59年 3月 宮城県水産加工研究所新庁舎を石巻市魚町2-2-3に竣工，移設。
- 平成 9年 3月 宮城県水産加工研究所に「水産加工公開実験棟」を併設。
- 平成20年 4月 宮城県水産研究開発センター，宮城県気仙沼水産試験場，宮城県内水面水産試験場，宮城県水産加工研究所，宮城県栽培漁業センターが統合され「宮城県水産技術総合センター」が発足。宮城県水産加工研究所は、「宮城県水産技術総合センター水産加工開発部」に再編。
- 平成23年 3月 東日本大震災により，水産加工開発部本館，水産加工公開実験棟が全壊。
- 9月 修繕工事中の水産技術総合センター本所（渡波）で業務開始。
- 平成24年 3月 水産技術総合センター本所の復旧工事完了。
- 平成27年10月 「水産加工公開実験棟」を石巻市魚町に竣工。
- 平成29年 4月 水産加工開発部は「宮城県水産技術総合センター水産加工開発チーム」に再編。

## 組織図





# 水産加工公開実験棟の利用方法

簡単な手続きで、水産加工公開実験棟の機器類を利用することができます。

## 【対象者】

- ① 宮城県内の水産加工業者、漁業者及び水産関係団体職員
- ② 大学などの教育関係機関、国又は地方公共団体の職員
- ③ その他所長が認めたもの

（普及指導員の指導のもと生産者グループが新商品開発を行う場合、など）

## 【利用日及び利用時間】

- ① 利用日：月曜日～金曜日（祝日、年末年始（12月29日～1月3日）を除く）
- ② 利用時間：9：00～16：00（準備から清掃までの時間を含む）

## 【使用申請】

機器を利用する際は、あらかじめ担当職員と日程調整をした上で「使用許可申請書」を提出してください。宮城県ホームページからダウンロードすることができます。

## 【使用料の減免】

以下に該当する場合は所定の手続きをすることで、使用料が減免されます。

- ① 国又は地方公共団体が公益のために使用する場合で、所長が必要と認める時
- ② 公益を目的とする団体が県内水産業の振興を図るために使用する場合で、所長が必要と認める時

※東日本大震災で被災した県内水産加工業者、漁業従事者に対する使用料減免措置は、令和3年3月31日をもって終了しました。

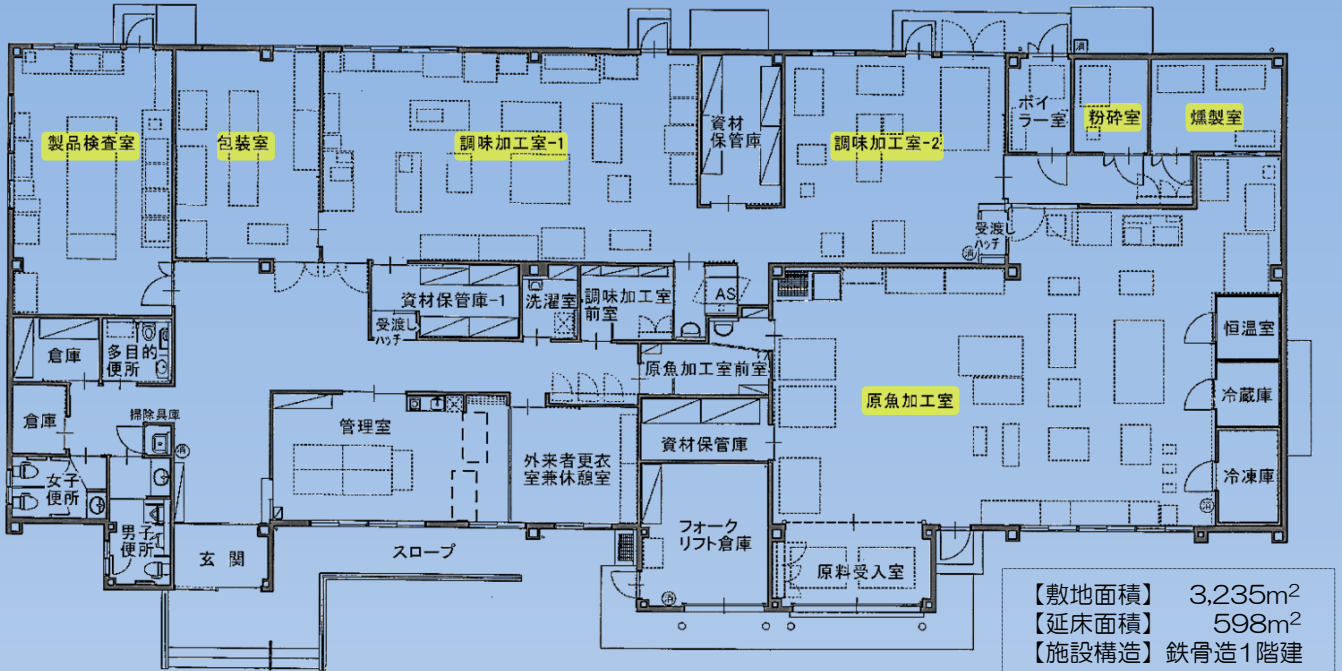
## 【使用料及び支払い方法】

加工機器の利用には使用料が発生します。「納入通知書」で納入してください。

## 【注意事項】

以下を遵守し、職員からの指示があった際には従ってください。

- ① 施設の機器を使用して製造した試作品の販売はご遠慮ください。
- ② 一商品あたりの試作回数、試作量は最小限としてください。
- ③ 施設内の加工機器は、施設内でご使用ください。（外部への持ち出しは禁止）
- ④ 機器使用の際は、安全確認を十分に行い、作業終了後は機器の洗浄及び施設の清掃を行い、職員の確認を受けてください。
- ⑤ 機器の使用に伴い必要となる原材料、消耗品等は使用者の負担となります。
- ⑥ 施設や施設内の機器を損傷した場合は、直ちに職員に報告し、原状に復してください。
- ⑦ 使用者の責めに帰すべき理由により、使用者及び使用者以外の者が被った被害については、使用者が賠償の責を負うこととします。



## 【原魚加工室】

魚体処理システム装置，遠心脱水機，カタクチイワシ用中骨取り開き機，圧搾機，圧搾分離器，急速凍結機，サイレントカッター，湿式粉碎機，小型サイレントカッター，バンドソー，成型機，チョッパー，冷温風乾燥機，真空凍結乾燥機，スクリュープレス，リファイナー，フードミキサー，スティックブレンダー

## 【調味加工室】

過熱水蒸気調理機，自動包あん機，スチームコンベクションオープン，伸展機，真空フライヤー，真空冷却機，サーモンスライサー，フライヤー，卓上冷凍肉スライサー，両面焼成機，半自動バキュームシーマー，二重釜，立型式高速カッター，冷却水循環装置，レトルト殺菌装置，アイスクリームマシン，縦型ミキサー，ボイル槽

## 【燻製室】

スモークマシーン，電子スモーク装置

## 【粉碎室】

粉碎機，ふるい振とう機

## 【包装室】

多用型真空包装機，自動成型真空包装機，密着真空包装機，カップシーラー，シーラー，卓上真空包装機

## 【製品検査室】

ソックスレー抽出装置，ケルダール分解装置，ケルダール自動蒸留滴定装置，オートスチル，レオメーター，水分活性測定器，NIR GUN，分光光度計，ハロゲン水分計，ドラフト

## 【その他】

冷凍庫，冷蔵庫，恒温室，フォークリフト，恒温恒湿機



# 原魚加工室



## <主な加工機器>

魚体処理システム  
(ツネザワ)



スクリーブレス  
(信和エンジニアリング SRE-150S)



圧搾分離器  
(BAADER BA600)



サイレントカッター  
(MAINCA CM21)



リファイナー  
(信和エンジニアリング SRE-140T)



真空凍結乾燥機  
(ULVAC DFR-5N-B)



急速凍結機  
(前川製作所)



## 燻製室



### <加工機器>

電子スモーク装置  
(北陽 USM-1AF-PH)



スモークマシン  
(大道産業 SUB-400C-3)



## 粉碎室



### <加工機器>

ふるい振とう機  
(DALTON 402C)



粉碎機  
(DALTON A II W-5)





# 調味加工室



## ＜主な加工機器＞

レトルト殺菌装置  
(SAMSON SGC(MC)60/100)



二重釜  
(SAMSON EK80/20SJ)



加熱水蒸気調理器  
(中西製作所 SVMT-1W)



スチームコンベクションオーブン  
(NICHIIWA SCOS-1010)



半自動バキュームシーマー  
(Sun Food Machinery HC-F2)



立型式高速カッター  
(FMI R-10)



真空フライヤー  
(アラステクノサービス)



# 包装室



## <主な加工機器>

卓上真空包装机  
(TOSEI HVP-382N)



自動成型真空包装机  
(吉川工業 PFC-400)



多用途真空包装机  
(吉川工業 LHG-P60)



密着真空包装机  
(吉川工業 HI-750)



# 製品検査室



## <主な分析機器>

ソックスレー抽出機  
(BÜCHI E-816)



ケルダール自動蒸留・滴定装置  
(ACTAC 1500 SuperKjel)



分光測色計  
(KONICA MINOLTA CM600d)



水分活性測定器  
(Aqua LAB 4TEV)





# 水産加工開発チームの業務概要

## (1) 試験研究

水産物の加工や鮮度保持に関する研究、水産物や水産加工品に含まれる呈味・有用成分に関する研究、低・未利用資源や廃棄物の削減・有効活用に関する研究、水産物や水産加工品の高付加価値化に関する研究などを行っています。

## (2) 加工相談への対応と技術支援

水産物の加工や食品衛生、加工機器の情報など、水産加工業者からの相談に対して助言、情報提供を行います。また、水産加工公開実験棟に整備された加工機器を活用し、新商品の開発や既存商品の改良等の技術支援を行います。

## (3) 水産加工公開実験棟の運用

水産加工公開実験棟および実験棟に整備された加工機器類の管理・整備・更新を行います。また、加工機器類の利用を希望する業者に対して機器の操作を支援するとともに、利用申請に必要な手続きを指導します。

## (4) 連携の促進

大学や国立研究開発法人、県の試験研究機関などと連携し共同研究を推進します。また、漁業者・水産加工業者・流通業者等の連携を推進し、水産業界全体の底上げを図ります。

## (5) 成果等の情報発信

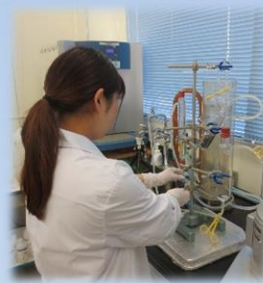
宮城県水産研究報告などの印刷物の他、試験研究成果発表会などで研究成果を発信します。また、令和2年度に始めた「水産加工開発チーム公式 Instagram」をはじめ、宮城県水産技術総合センターホームページも活用し、事業内容や実験棟の利用方法、日々試作している加工品のレシピや水産加工公開実験棟に整備された加工機器類、その他水産に関する情報を紹介します。



【ギンザケの死後硬直の測定】



【GC分析のための前処理】



【粗タンパクの分析】



【すり身製造試験】



【ワカシの燻製（試作品）】



【タラ中骨粉末入りカマボコ（試作品）】



【低未利用魚利用の提案】

# 水産技術総合センター(本所)

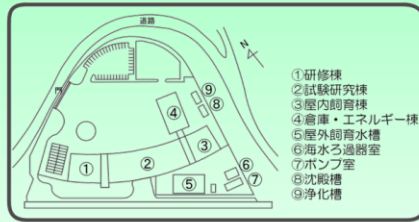


【住 所】 〒986-2135 宮城県石巻市渡波字袖ノ浜97-6

【敷地面積】 23,443m<sup>2</sup>

【主な分析機器類, 研究設備等】

栄養塩オートアナライザー, 多項目水質計, 流向流速計, サリノメーター, PCRサーマルサイクラー, インキュベーター, 蛍光顕微鏡, マッフル炉, 高速液体クロマトグラフ, ガスクロマトグラフ, 原子吸光光度計, 分光光度計, ロータリーエバポレーター, 冷却遠心分離機, 純水製造装置, ゲルマニウム半導体検出器, ドラフト, 飼育水槽, 恒温室, 冷凍室, 冷蔵室,



## 【漁業調査指導船】

### (1) みやしお

総トン数 199トン  
主機関 ディーゼル 1,471kW  
速力 最大14.5kt, 巡航13.0kt  
装備等 ケーブル式CTD, 多層式ADCP, 計量魚群探知機, 海底地形探査装置, 表層モニタリングシステム, スキャニングソナー, トロールウインチ, いか釣機 等



### (2) 開洋

総トン数 19トン  
主機関 ディーゼル 610kW  
速力 最大17.9kt, 巡航15.1kt  
装備等 メモリ式CTD, 多層式ADCP, 表層モニタリングシステム, 魚群探知機, トロールウインチ, ポールローラー 等





## <主な分析機器>

高速液体クロマトグラフ  
(Agilent 1260 Infinity)



ガスクロマトグラフ  
(Agilent 7820A)



原子吸光度計  
(HITACHI ZA3300)



蛍光顕微鏡  
(OLYMPUS IX73P1-22FL/PH)



多項目水質計  
(JFEアドバンテック AAQ171)



PCRサーマルサイクラー  
(TAKARA TP600)



栄養塩オートアナライザー  
(BLTEC QuAAtro2-HR)



ゲルマニウム半導体検出器  
(SEIKO EG&G SEG-EMS)





## 目印は“むすび丸”



### アクセス

宮城県水産技術総合センター  
水産加工公開実験棟（水産加工開発チーム）

〒986-0022 宮城県石巻市魚町2丁目2-3

TEL：0225-93-6703

FAX：0225-23-3213

※ JR仙石線「石巻駅」から石巻魚市場方面へ車で約15分

### 水産加工開発チーム公式Instagram始めました！

事業成果の普及や水産加工公開実験棟の利用促進を目的に、Instagramを始めました。試作した加工品のレシピや公開実験棟に整備された加工機器の紹介なども含めて随時更新します。是非、フォローしてください！

水産加工開発チーム インスタ

検索



QRコードをスキャン