

施策の展開 II 「消費者の視点に立った安全・安心な生産・供給体制の確立」

～「安全で良質な水産物の安定供給」（条例第8条第1項第1号関係）～

【取組状況・成果】

1 安全で安心できる食品の生産・供給体制の確立

本県産水産物に対する消費者の信頼を確保するため、生鮮品及び水産物加工品の生産・流通段階での衛生管理の高度化等を図りました。

特に、カキ、ホタテガイ等の海産二枚貝においては定期的な貝毒検査等により食中毒の未然防止に努めました。

また、カキについては、ノロウイルス（N V）の生産段階での監視体制の強化を図りました。

【平成20年度の主な実績・成果】

(1) 安全で安心できる食の実現

「みやぎ食の安全安心推進条例」で定めた「みやぎ食の安全安心基本計画（食の安全安心の確保に関する基本的な計画）」に基づき、生産者・事業者、消費者及び関係機関が連携しながら、安全で安心できる食の実現に努めました。

[食と暮らしの安全推進課及び関係課・公所]

(2) 高度な衛生管理を備えた水産物供給体制の整備

イ 本県産水産物等の衛生管理体制の高度化を図るため、水産流通加工業者等が実施するH A C C P（危害分析重要管理点）方式の導入及び一般的衛生管理の徹底等、衛生管理体制の強化に取り組みました。

[水産業振興課及び仙台・気仙沼地方振興事務所]

ロ 石巻地区において、衛生管理向上のため重要である氷を安定供給するため、貯氷庫施設の整備に対して支援しました（平成19年度繰越事業）。

気仙沼地区において、気仙沼魚市場における水揚げ作業の迅速化と高度な衛生管理を行うため、荷捌き施設の整備に対して支援しました。

女川地区において、水揚げ作業の迅速化と高度な衛生管理を行うため、魚体選別機の整備に対して支援しました。

[水産業振興課及び東部・気仙沼地方振興事務所]

※平成20年度実績

○石巻地区（貯氷庫）

①事業主体 石巻市水産加工業協同組合

②施 設 水産物鮮度保持施設（貯氷庫）、電動フォークリフト等付帯設備一式

③規模・能力 貯氷庫：鉄骨造平屋建て、貯氷量1,345 t（-15°C）

○気仙沼地区（荷捌き施設）

①事業主体 気仙沼市

②施 設 水産物荷捌施設

③規模・能力 床面洗浄装置、タイヤ洗浄装置、防鳥ネット等

○女川地区（魚体選別機）

①事業主体 株式会社女川魚市場

②施 設 魚体選別機

③規模・能力 導入数2台、処理能力300尾/分、選別段階3段階、

ハ 本県产生かきの衛生的な生産体制を確立するため、漁業協同組合が行う既存のかき処理場へのかき浄化処理施設の整備を支援しました。

また、この施設整備に当たっては事前調査を行う等管内の状況を的確に把握するとともに、整備後は施設の点検・管理等を指導しました。

[水産業基盤整備課及び気仙沼地方振興事務所]

※平成20年度実施組合 宮城県漁業協同組合（気仙沼地区支所）

平成20度末の整備率 83施設中66施設 79.5%

（対象施設 主に漁業協同組合が管理する共同処理場）

（3）生産者の顔が見える供給体制の確立

輸入生かき偽装（混入）防止のため、環境生活部・保健福祉部が連携し、県内のかき仲買・袋詰め業者を対象に輸入生かき偽装防止特別監視員（オイスターGメン）による立入検査を実施しました。

[食と暮らしの安全推進課、塩釜・石巻・気仙沼保健所]

（4）生産・流通段階における鮮度・品質向上活動の促進

消費者に対する水産食品の安全・安心の確保のために、水産物流通加工業者等が取り組む衛生管理セミナーや衛生診断等に対して支援しました。

[水産業振興課及び仙台・気仙沼地方振興事務所]

※平成20年度実績

衛生診断21施設・工場、研修会・セミナー2回、啓発ポスター作成

（5）生産段階における安全性の確保と監視体制等の強化

イ カキの生産段階における安全性を確保するため、県漁協の行うカキのノロウイルス（N V）検査に支援したほか、県の衛生対策とも連携して出荷管理についての指導を行いました。

[水産業基盤整備課]

※平成20年度のノロウイルス（N V）監視実績（県漁協）

検査件数 869件 うち陽性となった件数 56件

ロ 本県沿岸で漁獲、養殖生産されている有用二枚貝及び二枚貝捕食生物であるトゲクリガニについて、定期的に麻痺性貝毒及び下痢性貝毒の毒量を検査し、国の定める規制値を超えた場合には自主規制措置を講じるとともに、監視体制を強化して、食中毒の未然防止に努めました。

[水産業基盤整備課、仙台・東部・気仙沼地方振興事務所、水産技術総合センター及び同気仙沼水産試験場]

※平成20年度貝毒検査実績（県及び県漁協の合計実績）

対象	麻痺性	下痢性
カキ	180	23
ホタテガイ	115	171
ムラサキイガイ	56	53
アサリ	36	18
アカガイ	21	14
ホッキガイ	12	4
コタマガイ	8	4
トゲクリガニ	17	0
合計 8種類	445	293

(検体数)

ハ 養魚用飼料の安全性の確保を図るため、養殖ぎんざけ等のえさを生産している飼料工場に対し、立入検査、飼料成分検査及び安全性の啓蒙指導を実施しました。

[水産業基盤整備課、畜産課及び仙台・東部・気仙沼地方振興事務所]

※平成20年度検査実績 生産場11か所

ニ 仙台湾において平成5年以降頻発する麻痺性貝毒の発生予測技術、解毒技術の開発に取り組みました。

[水産業振興課及び水産技術総合センター]

【主な事業】

課名	事業費(千円) 〔決算額〕	事業名
水産業振興課	141,310 [110,339]	水産物の安全・安心普及事業 カキの麻痺性貝毒発生予測及び解毒技術の開発 水産物供給施設衛生高度化推進事業

課名	事業費(千円) [決算額]	事業名
水産業基盤整備課	123,487 [122,948]	有用貝類毒化監視対策事業 養殖水産物安全対策事業 漁業経営構造改善事業 養殖水産物ブランド化推進・強化事業（再掲）
食と暮らしの安全推進課	1,186 [1,186]	みやぎ食の安全安心推進会議開催事業 食の安全安心消費者モニター制度事業

2 食の安全・安心に関する体制整備と関係機関の連携強化

環境生活部と連携し、「みやぎ食の安全安心推進会議」を開催し、水産業者、流通業者及び消費者相互の情報交換を行うとともに、「みやぎ食の安全安心基本計画」に基づき、消費者への情報提供及び食品の安全・安心に関する調査研究等に取り組みました。

【平成20年度の主な実績・成果】

(1) 消費者と水産業者等の連携による食品の安全性の確保

環境生活部と連携し、「みやぎ食の安全安心推進条例」に基づく消費者の役割を積極的に果たす人材育成のための「みやぎ食の安全安心消費者モニター制度」等、県民が参加してみやぎの食の安全安心確保に取組める制度の推進及びPRを行いました。

[食と暮らしの安全推進課、食産業振興課、水産業振興課、水産業基盤整備課及び仙台・東部・気仙沼地方振興事務所]

(2) 食品の安全・安心に関する調査研究の充実

より安全な生かきの生産に向け、ノロウイルスの検査時間を短縮するための新たな検査方法を検討しました。

また、カキ体内からノロウイルスを除去する浄化手法を開発するための試験を実施するとともに、ノロウイルス発生予測手法の検討にかかる基礎的な調査を実施しました。

[水産業振興課、水産業基盤整備課、水産技術総合センター及び保健環境センター]

(3) 国、県、市町、水産業者、消費者等の関係者が一体となった危機管理体制の構築

消費者・生産者・事業者との食に関する意見交換を通じて県民意向の把握に努め、施策に反映させるため、みやぎ食の安全安心推進会議等を開催しました。

[食と暮らしの安全推進課、水産業振興課、水産業基盤整備課及び食産業振興課]

【主な事業】

課　　名	事業費（千円） 〔決算額〕	事　　業　　名
水産業振興課	200 [200]	カキのノロウィルスに関する研究
水産業基盤整備課	6,752 [6,617]	生がきノロウィルス対策技術開発事業

3 多様化・複雑化する消費者の需要に対応した供給体制の整備

多様化・高度化する流通・消費システムに的確に対応するため、水産物の安定供給体制の整備等各種施策を実施するとともに、水産物流通の起点となる産地卸売市場の健全な運営を確保するための指導を行いました。

【平成20年度の主な実績・成果】

(1) 卸売市場と小売店との連携強化及び地域密着型の流通システムの整備

水産物流通機能の強化を図るため、県内10か所の産地魚市場の水揚統計等水産物の流通に関する資料の作成及び各種情報の提供を行いました。

[水産業振興課及び仙台・東部・気仙沼地方振興事務所]

(2) 多様な流通チャネルの整備

地域産業の振興や県産品の消費拡大等を図ることを目的として、農林水産業者、製造加工業者、販売業者等が一堂に会し、これらの産業分野を横断した県産品の展示販売等を行う「みやぎまるごとフェスティバル」を開催しました。

[食産業振興課]

「みやぎまるごとフェスティバル」

開催月日 平成20年10月18日及び19日

開催場所 県庁、勾当台公園、市民広場、一番町四丁目及び古岡広場

来場者数 17.5万人、売上総額35,152千円

(3) 卸売市場の機能強化

イ 水産物流通の起点となる卸売市場の適正かつ健全な運営を確保するため、業務全般に関する検査と併せて中小企業診断士による経営指導を行いました。

[水産業振興課及び仙台地方振興事務所]

ロ 県内産地卸売市場における卸売業者及び買受人等との連携強化を図るとともに、水産物流通の健全な発展を推進するため、関係団体の事業運営に対する指導等を行いました。

[水産業振興課]

ハ 燃油価格の高騰に伴い水揚げの減少が懸念されたことから、県内産地魚市場への漁船誘致・水揚げ確保を目的に、各魚市場の卸売業者が行う水揚げ奨励金の給付に対して助成を行いました。

[水産業振興課]

※平成20年度助成額 宮城県内10产地魚市場 42,878千円

【主な事業】

課名	事業費(千円) [決算額]	事業名
水産業振興課	201,293 [152,981]	みやぎの誇れる水産加工品PR事業 水産物供給施設衛生高度化推進事業 漁船漁業緊急対策事業
食産業振興課	7,835 [7,835]	みやぎまるごとフェスティバル開催事業

一主な取組一

○カキの麻痺性貝毒の発生予測及び解毒技術の開発

主に二枚貝から検出される麻痺性貝毒は、時に重大な健康被害を引き起します。仙台湾における麻痺性貝毒は平成5年以降頻繁に発生し、特にマガキでは毒化時期が生産時期と重なり、漁業者は深刻な影響を受けています。このため、従来の貝毒モニタリングに加えて貝毒の発生予測及び解毒・減毒に関する技術開発を行いました。

1. 発生予測技術の開発

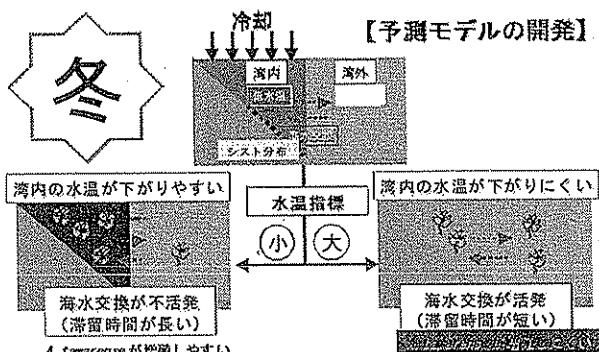
これまでに、毒化原因プランクトン *Alexandrium tamarense* の出現状況から貝類の毒化を予測することが比較的確実な予測法として確立しておりますが、効率的な養殖生産の確保のためには、より早期に予測する方法が必要と考えられました。そこで着目したのが、水温指標による予測です。水温と原因プランクトンの増殖及び貝類毒化との関係を明らかにするとともに、水産技術総合センターにより毎日観測されている水温データを指標化して、より早い時期に、簡便に予測できる手法の開発を目指しました。

その結果、「水温低下が速い程、仙台湾の湾内水の交換が少なく滞留時間が長くなり、*Alexandrium tamarense* が増殖しやすくなり、貝類の毒化が起こりやすい」ということがわかり、水温低下の速さを指標化した DuT(過去10日間の平均水温が初めて $T^{\circ}\text{C}$ を下回った日)によって、その後の貝類の毒化時期を簡便に予測することができました。 $T=7.5^{\circ}\text{C}$ が最も高い精度で、約40日前に毒化時期を予測できました。

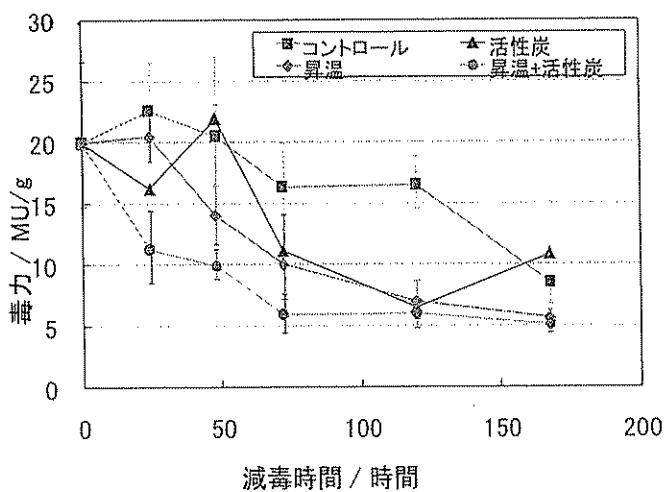
2. 解毒・減毒技術の開発

毒化したマガキを昇温飼育し、活性炭を給餌することによって高い減毒効果がみられました。すなわち、平均毒力 20 MU/g のマガキを 15°C で活性炭を給餌して飼育したところ 24 時間後に毒力が半減しました。

実用化に向けて技術の発展・確立が期待されます。



1. 仙台湾の貝類毒化時期は水温指標で予測可能
2. 水温指標は滞留時間と関係あり
3. 水温指標予測は簡便で使いやすく、現場で有効



(水産技術総合センター環境資源部)

—主な取組—

○水揚げ奨励金制度の創設について

(関連事業：漁船漁業緊急対策事業)

1 燃油価格の高騰と漁業に与える影響

近年の漁業用A重油価格の高騰はすさまじいものがあり、平成16年1月には3万6千円/k1であったものが、平成19年11月に採算ベースの7万円/k1を超えて、平成20年8月には史上最高額の11万5千円/k1に達しました。これは、漁業者の自助努力で対応できる範囲を遙かに超える価格であり、漁業経営に大きな打撃を与えました。特に漁場が遠い遠洋や近海かつお・まぐろ漁業、集魚灯を用いるいか釣り漁業等はその経営に深刻な影響を受けました。

漁業者は、これまでにも生産から販売に至る生産体制を改革する漁船漁業構造改革や省エネ機器の導入・減速航行による省エネ対策等によるコスト削減に懸命に取り組み自助努力を重ねてきました。しかしそれも限界となり、廃業や休漁、省エネ操業の拡大等による水揚げ量の減少が危惧される状況となりました。

平成20年7月15日には東京都内に全国の漁業者約3千6百人が集まり、燃油価格の高騰により我が国の水産業が危機的状況にあることを訴え、国民への理解を求めました。全国の漁業者が一斉に休漁したのは、これが初めてのことです。

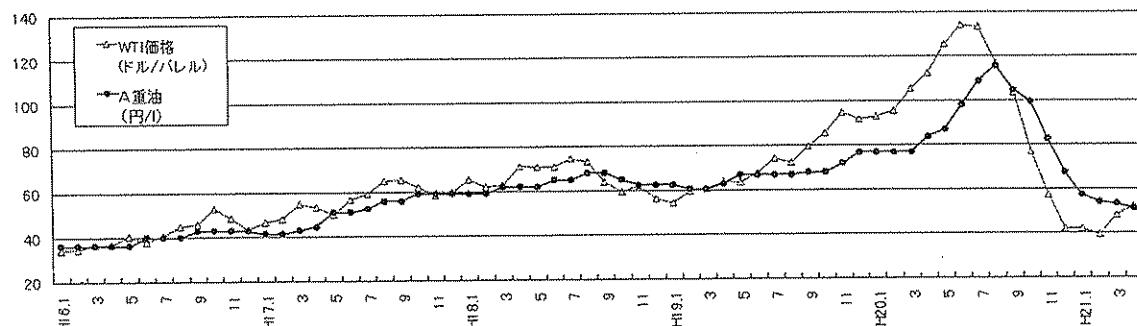


図 燃油価格の推移

2 水揚げ奨励金制度の創設

宮城県では、水揚げ減少に伴う地域経済の活力低下を防止するため、平成20年度補正予算で6,000万円の「漁船漁業緊急対策事業」を創設しました。これは、県内10カ所の産地魚市場が行う水揚げ奨励金の給付（水揚げ金額×0.2%以内）に対して給付金相当額の助成を行うものです。10月から翌年3月までを対象期間として、期間中の全魚市場の合計奨励金額は42,878千円となり、水揚げ数量は179,142トン（平成19年度比117%：海藻類を除く）を確保できました。

国も、同年7月に省エネ操業を促進するための実証事業の導入等からなる「燃油高騰水産業緊急対策」を取りまとめ、また10月及び12月には平成20年度補正予算を活用し、既存施策を大きく拡充・強化する様々な燃油高騰対策を実施しました。

3 今後の取組

漁業用A重油価格は、平成21年4月には5万1千円/k1と落ち着きを取り戻していますが、今後の変動を予測することは困難です。将来にわたって健全な漁業が営まれ、水産物が安定的に供給されるためには、新たな技術の導入等による省エネ化や作業の効率化、流通の改善等を進め、水産業の更なる体质強化を図ることが必要です。

(水産業振興課)