

施策の展開 「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、かき、ほたてがい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、かきについては、ノロウイルス（NV）の生産段階での監視体制の強化を図りました。

【平成17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基本方針」に基づく「みやぎ食の安全安心アクションプラン」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。[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、産地魚市場関係者及び水産加工品製造業者等が実施するHACCP（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など、衛生管理体制の強化を図りました。[漁業振興課及び仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所]

ロ 石巻魚市場において、水揚げされた水産物を衛生的に取り扱うため、高次的な浄化海水を供給するための施設の整備に対して支援を行いました。[漁業振興課及び石巻地方振興事務所]

事業主体 石巻市

施設 海水浄化施設（浄化处理能力252m³/時）

ハ 生食を主体とした本県産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高度衛生処理機器を備えたかき処理場の新設及び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など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。[漁港漁場整備課及び仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所]

平成17年度実施組合 唐桑町漁業協同組合、石巻地区漁業協同組合、及び鳴瀬町漁業協同組合

平成17年度末の整備率 85施設中58施設 68%

（対象施設 主に漁業協同組合が管理する共同処理場）

二 本県産かきの衛生的な生産体制を確立するため、かき処理場及びかき浄化処理施設の整備計画策定に関する指導を実施しました。[漁港漁場整備課及び仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所]

(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、環境生活部と連携し、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，食産業・商業振興課，漁業振興課及び仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所]

(4) 生産・流通段階における鮮度・品質向上活動の促進

一般的衛生管理の徹底やH A C C P方式等による品質管理の取組を促進するため、県内の水産加工品製造業者が実施する工場診断等の取組に対して支援しました。[漁業振興課及び仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所]

衛生診断に取り組んだ工場数 19工場

(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 かきの生産段階における安全性を確保するため、県漁連の行うかきのノロウイルス（NV）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。[漁港漁場整備課]

平成17年度のノロウイルス（NV）監視実績（県漁連）

検査件数 523件 うち陽性となった件数 104件

ロ 本県沿岸で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、定期的なまひ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出荷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。[漁港漁場整備課，仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所，水産研究開発センター及び気仙沼水産試験場]

平成17年度貝毒検査実績（県及び県漁連の合計実績）

対 象	まひ性	下痢性
かき	170	45
ほたてがい	80	163
むらさきいがい	60	48
あさり	34	20
あかがい	21	6
ほっきがい	16	4
こたまがい	11	3
とげくりがに	32	0
合 計 8種類	424	289

(検体数)

八 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。[漁港漁場整備課、畜産課及び仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所]

平成 17 年度検査実績 生産場 11 か所、販売か所 2 か所

二 仙台湾において平成 5 年以降頻発するまひ性貝毒の発生予察技術、解毒技術の開発に取り組みました。[研究開発推進課及び水産研究開発センター]

【主な事業】

課 名	事業費(千円) [うち県決算額]	事 業 名
漁業振興課	128,478 [53,544]	水産物産地衛生管理定着事業 水産物供給施設衛生高度化推進事業
漁港漁場整備課	372,768 [214,740]	有用貝類毒化監視対策事業 貝毒モニタリング事業 養魚飼料安全確保対策事業 養殖水産物安全対策事業 漁業経営構造改善事業(再掲) 養殖水産物ブランド化推進・強化事業(再掲)
研究開発推進課	2,300 [2,300]	カキの麻痺性貝毒発生予察及び解毒技術の開発

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」へ参画し、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、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に取り組むとともに、「みやぎ食の安全安心基本計画」の検討作業に参画しました。

【平成 17 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、消費者による商品表示のモニタリング、問題発生時の情報提供等を行う「みやぎ食の安全安心消費者モニター制度」など、県民が参加してみやぎの食の安全安心確保に取り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・商業振興課、漁業振興課、漁港漁場整備課及び仙台・石巻・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、かき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しました。[漁港漁場整備課，水産研究開発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に参画しました。また，問題発生時における迅速な情報収集・提供などの危機管理体制を確立するための，「みやぎ食の危機管理基本マニュアル」が策定されました。[漁業振興課，漁港漁場整備課及び食産業・商業振興課]

【主な事業】

課 名	事業費(千円) [うち県決算額]	事 業 名
漁港漁場整備課	8,428 [8,428]	生がき安全安心対策事業

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17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

イ 気仙沼地域において，船上で急速凍結されたびんちょうまぐろ及びかつおを高鮮度のまま保管し，加工原魚として安定供給する体制を確立するための超低温冷蔵庫の整備に対して支援を行いました。[漁業振興課及び気仙沼地方振興事務所]

事業主体 気仙沼冷凍水産加工業協同組合

施 設 超低温冷蔵施設（-50℃，公称能力2,032トン）

ロ 気仙沼市魚市場に水揚げする遠洋まぐろ船に対して助成金を交付する制度を設け，遠洋まぐろはえ縄漁船の基地である気仙沼港への母港水揚げを促進しました。[漁業振興課及び気仙沼地方振興事務所]

ハ 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。[漁業振興課及び仙台・石巻・気仙沼地方振興事務所]

(2) 多様な流通チャンネルの整備

イ 消費者への直接販売を通じた地場産農林水産物のPRや地産地消の推進等を目的に設置された「石巻しみん市場」に対して、その総合的な商業活動に対する支援を行いました。[石巻地方振興事務所]

ロ 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、製造加工業者及び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いました。[食産業・商業振興課]

「みやぎまるごとフェスティバル」

開催月日 平成17年10月29日及び30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 16万人、売上総額35,979千円

(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。[漁業振興課及び石巻・気仙沼地方振興事務所]

ロ 生鮮食品等の基幹的な流通形態である卸売市場をめぐる諸問題等に適切に対処していくため、学識者や消費者、流通関係者等からの意見を本県卸売市場施策に反映していくことを目的に審議会を開催しました。また、各都道府県で構成される協議会に参加し情報収集等を行いました。[食産業・商業振興課及び漁業振興課]

ハ 農林水産省において「第8次中央卸売市場整備計画(平成17年3月)」を定めたことを受け、本県においても県内全ての地方卸売市場(花き、青果、水産物)の整備計画等について定めた「第8次宮城県卸売市場整備計画」を策定しました。また、水産物産地地方卸売市場については、その具体的な方針を定めた「宮城県水産物産地流通機能強化対策方針」の一部を改正しました。[食産業・商業振興課及び漁業振興課]

ニ 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。[漁業振興課]

【主な事業】

課 名	事業費(千円) [うち県決算額]	事 業 名
漁業振興課	312,499 [124,351]	地域振興戦略推進事業(県緊急経済産業再生戦略事業) 遠洋マグロ母港水揚推進事業 水産物流通対策指導事業 水産物供給施設衛生高度化推進事業
食産業・商業振興課	24,064 [10,088]	卸売市場対策事業 みやぎまるごとフェスティバル開催事業
石巻地方振興事務所	6,216 [3,000]	どどーんと石巻支援事業 (市町村振興総合補助金)

水産物の安全・安心の確保

(関連事業：有用貝類毒化監視対策事業，貝毒モニタリング事業
水産物産地衛生管理定着事業)

近年，腸管出血性大腸菌群O157等による集団食中毒の発生やBSE（牛海綿状脳症），鳥インフルエンザの確認，産地表示の偽装や輸入野菜の残留農薬問題など，食に対する消費者の信頼が大きく揺らいでいます。

同時に，食品の生産技術や加工技術の進歩並びに食品流通の広域化，多様化及び国際化等が急激に進み，付随してリスクの発生要因も大きく変化，増加するとともに，健康被害の大規模化や原因究明の困難化等が懸念されています。

水産物については，特に消費者等の関心が高く，県産水産物の安全安心の確保は，本県水産業にとって極めて重要かつ緊急の課題となっています。

また，水産物は，食卓に届くまで，多くの流通経路を経ることから，各段階ごとに十分な衛生・品質管理を行うよう求められています。

1 生産者の取組

貝毒等の食中毒を未然に防止するため，生産者団体等が中心となって，カキやホタテなど海産二枚貝等について検査を実施しています。

まひ性貝毒は平成17年2月27日から，9件発生しており，出荷自主規制を行いました。なお，下痢性貝毒の発生はありませんでした。

また，昨年度から新たに貝毒の蓄積が確認されたトゲクリガニついても引き続きを検査対象種として実施しました。

このほか，カキの浄化処理施設の導入（施設整備率約7割。浄化生産率約8割。H17年度末），さらには，試験研究機関において，カキ体内からノロウイルスを除去する浄化方法の研究を行っています。

年 度	No	対 象 種		貝毒の種類	規制開始日	規 制 値 (MU/g)	規制解除日
平成17年度 (平成18年)	1	カキ	石巻湾東部	麻痺性貝毒	2月27日	12.0	5月1日
	2		石巻湾中央部		3月2日	24.0	4月10日
	3	ムラサキガイ	宮城県南部		3月3日	8.7	
	4	アサリ	仙台湾中央部		3月8日	25.0	4月25日
	5	カキ	荻浜湾		3月13日	7.1	4月24日
	6	トゲクリガニ	宮城県南部		3月14日	11.0	
	7	コタマガイ	宮城県南部		3月15日	5.9	4月25日
	8	アカガイ	宮城県南部		3月23日	8.3	4月25日
	9	ウバガイ	宮城県南部		3月27日	4.9	4月25日

図1 平成17年度貝毒出荷自主規制・解除状況

2 産地魚市場の取組

水産物流通の起点として，衛生管理の高度化を図るための大規模な施設整備や，汚染リスク軽減のための各種器材等を活用した取扱いなどが進められています。また，電子入札システム導入等による処理時間の迅速化など，様々な衛生・品質管理高度化のための取組が行われています。

3 水産加工業における取組

加工団体等による衛生研修会の実施や個々の加工場の衛生診断等により，HACCP又はこれに準じた衛生管理の高度化の取組が進められています。また，地域独自の衛生管理基準を設けて，産地魚市場や地域の業者が一体となった気仙沼地域HACCPなど水産加工品のブランド化の取組も進められています。

かきのノロウイルス（NV）対策による安全安心の推進

（関連事業：生き安全安心対策事業 養殖水産物安全対策事業）

ノロウイルスは、食中毒の病因物質として指定されていますが、その性状や特性等については未解明な点が多い状況にあります。

県では、主要な養殖種であるかきを安全な食品として生産、販売できるように、ノロウイルスの汚染を排除するための浄化手法の開発や短時間で安全性を確保できる検査手法の開発に取り組んでいます。また、生産段階におけるかきの安全性を確保するため、宮城県漁業協同組合連合会が実施するノロウイルスの自主検査に対して支援しています。

1 浄化手法の開発

ノロウイルスに類似したネコカリシウイルスでの自然レベル汚染方法を確立し、浄化試験を行いました。3日間の流水浄化では抜けないことが分かりました。またノロウイルスのかきへの人工汚染の技術を開発しました。今後は、ノロウイルスの人工汚染かきを使って、低塩分、高塩分、高pH、給餌等の付加処理による浄化促進効果について検討していきます。

2 短時間での検査手法の開発

前年度に設計した、ノロウイルスG群遺伝子の検出に必要なプライマー（遺伝子の部分的な配列）を用いて感度と特異性について検討したところ、高い感度と特異性が確認されました。また、ノロウイルスG群遺伝子の検出に必要なプライマーの設計を行いました。

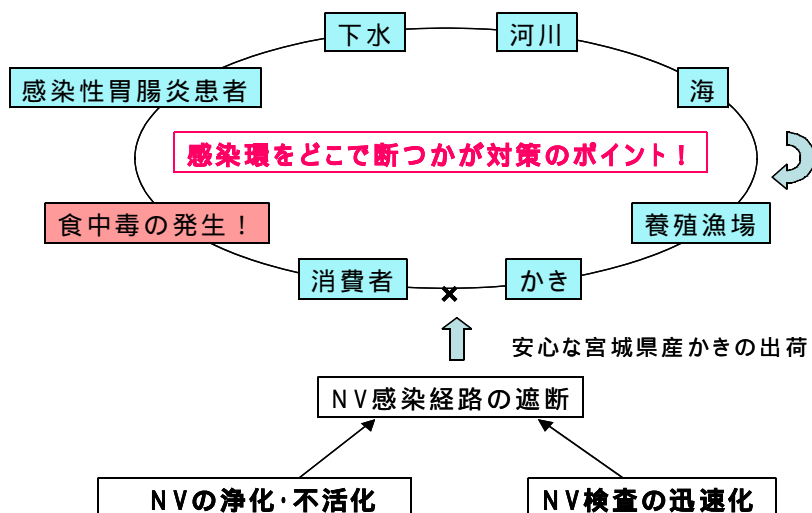
3 出荷前の自主検査

宮城県漁業協同組合連合会は、9月から3月までに月1から4回、県内32か所の漁場のかきについてノロウイルスの検査を実施しています。検査で陽性となった場合は、次の検査結果で陰性となるまで生食用としての出荷を自粛しています。

ノロウイルス（Norovirus：NV）とは？

従来SRSSVと呼ばれていた食中毒の原因となる、大きさ30nm（約3万分の1mm）の球形のウイルスで、感染すると潜伏期間24時間から48時間を経て吐き気やおう吐、腹痛などの症状を示す。通常、発症後3日以内で回復する。

NVによるかきの汚染～食中毒発生推定経路と対策



水産物供給施設衛生高度化推進事業～超低温冷蔵庫の整備～

(関連事業：強い水産業づくり交付金事業)

気仙沼冷凍水産加工業協同組合が事業主体となって実施した超低温冷蔵庫の整備に対し、指導するとともに事業費の一部を助成しました。

この超低温冷蔵庫は、気仙沼市魚市場に水揚げされる履歴の明確な高品質（漁獲後直ぐに船内で急速冷凍したもの）のカツオ及びビンナガ（ビンチョウ）などの加工原魚を、品質の低下が少ない超低温帯（ -50 ）で保管し、水産加工を営む組合員等の需要に応じて供給し、安全安心な水産物の安定供給を図ることを目的にしたものです。

1 整備内容

(1) 超低温冷蔵庫 鉄筋造平屋建 延べ床面積 907m^2

公称能力 $2,032\text{t}$ （実入庫量 930t ）

No1冷蔵庫（ -50 ）、No2冷蔵庫（ -50 ）、準備室、前室

(2) 付帯設備 カプセル型フォークリフト（ 3t 型）2台、金枠ボックス 500 台

2 事業費 ()内の%は交付対象分の内訳

$313,215$ 千円（消費税込み）

うち交付対象分 $289,389$ 千円（消費税抜き）

国費（ 33% ）、県費・市費（施設整備 10% 、機械設備 7.5% ）、

事業実施主体（ 49% ）

3 特徴

(1) 高品質な加工原魚の安定・供給

イ 気仙沼市魚市場に水揚げされる高品質のかつお・びんちょうの長期間・高品質の保管が可能となる。

ロ これら原料の地元への安定供給により、安全で安心な水産加工品の生産が促進され、地域で取り組んでいる水産物のブランド化が推進される。

ハ 水産加工を営む組合員等の製品が年間を通して安定的に消費者へ供給可能となることから、計画的効率的な経営が図られ、水産加工業の活性化が期待される。

(2) 遠洋かつお一本釣漁船の水揚促進

イ 冷凍保管能力を強化することで、遠洋かつお一本釣漁船の気仙沼市魚市場への水揚げが促進される。

ロ 気仙沼市魚市場の水揚げ増加に伴い、流通等の関連産業への波及効果により地域経済が活性化される。

(3) 漁船経営の安定

遠洋かつお一本釣漁船が、東沖漁場に近い気仙沼港を水揚地を選択することにより、効率的な操業による水揚げの増加が期待され、漁船漁業経営の安定に寄与でき



超低温冷蔵庫外観



No 1 冷蔵庫（ -50 ）