

宮城県漁業協同組合共販品目における 安全・安心対策



放射能自主検査について

基準値(100Bq/kg)を超えた養殖生産物を市場に流通させないことを目的とし、養殖品目毎に調査海域を定め、放射性ヨウ素(I-131)、放射性セシウム(Cs-134、Cs-137)について測定を行っています。

宮城県漁業協同組合では以下内容にて実施しています。

検査品目： のり、かき、わかめ、こんぶ、銀ざけ、あさり、ほや、うに、あわび、他二枚貝、雑海藻

検査頻度： 入札会毎もしくは週1回を基本
(品目毎異なる場合がある)

検査定点： 1定点もしくは1海域1定点

検査項目： ヨウ素131、セシウム134、セシウム137

下限値： 10Bq/kg

測定方法： ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマー線スペクトロメトリーによる核種分析法

【出荷自主基準】

Cs134もしくはCs137の値が10Bq/kgを超えた場合

※ 国の定める基準は100Bq/kg (Cs134とCs137の合計)

【定量下限値を10Bq/kg未満に設定した理由】

国際的に食品安全の分野では、食品中に含まれる物質の測定に当たっての定量下限を基準値の5分の1程度に設定することが望ましいとされています。「緊急時における食品の放射能測定マニュアル(平成14年3月)」においても、この考え方を踏まえ、ゲルマニウム半導体検出器を用いた放射能セシウム137の分析目標レベルについて、殻類は50Bq/kg(暫定規制値の10分の1)としております。

ゲルマニウム半導体検出器では、定量下限を大きくすれば測定時間を短縮できますが、データの誤差が大きくなる為に『限られた時間内でより正確な測定結果を得て、より多くの試料を分析する』為に測定時間を2000秒とし、定量下限値が10Bq/kgを下回るようにしています。

【検査計画及び検査結果の公表】

検査計画及び検査結果については、宮城県漁協ホームページ(漁協共販水産物)、県ホームページ(宮城県産品農水産物、放射能情報サイト)で公表する。

平成26年度宮城県漁協放射能検査結果（H27.1.7現在）

種類	検査点数	検査結果	測定頻度	測定場所	備考
乾のり	58	不検出	入札会の都度	のり生産が行われている漁場毎	
かき	206	不検出	週に1度 (殻付きかきは月に1度)	北部・中部・南部海域毎	
ほたて貝	76	不検出	月に2度	北部・中部海域各2ヶ所 (当該海域における生産が一部の場 合は、1ヶ所)	
わかめ(生)	7	不検出	月に2度	生産支所毎	7点のうち1点は天 然わかめ
わかめ(塩蔵)	23	不検出	入札会の都度	生産支所毎	
こんぶ(塩蔵)	17	不検出	入札会の都度	生産支所毎	
こんぶ(生)	1	不検出	月に2度	生産支所毎	
干製品(雑海藻等)	42	不検出	入札会の都度	生産支所毎	
うに	7	不検出	開口する月に1度	開口する場所毎	
銀ざけ	44	不検出	週に1度 (水揚げが行われていない 養殖期間は月に1度)	養殖漁場毎	
あさり	5	不検出	開口する月に1度	開口を行う海域毎	
あわび	37	不検出	開口する月に1度	開口支所毎	
ほや	50	不検出	水揚げする月に1度	生産支所毎	

合計13種類 573点

放射性物質の測定結果については、以下のURLで公表しております。

宮城県漁協協同組合HP (<http://www.jf-miyagi.com/html/shokuanzen.html>)

The screenshot shows the homepage of the Miyagi Prefecture Fisheries Association. The main navigation bar includes 'TOP', '組合員の皆様へ', '事業案内', '食の安全・安心', '組合概要', and 'リンク集'. The '食の安全・安心' section is highlighted in orange. Below this, there is a large image of oysters with a red circular seal that reads '新鮮です。安心です。宮城県産かき' (Fresh, safe, Miyagi Prefecture oysters). To the right of the image, text states: '宮城県産かきの「安全」と「安心」を、お確かめください。' (Please confirm the 'safety' and 'peace of mind' of Miyagi Prefecture oysters). Below this text are three bullet points: 1. '生産から加工までのワンウェイ容器を採用しています。' (We use one-way containers from production to processing.) 2. '宮城県かき流通対策協議会、酒正表示協会の設立など、相互監視体制を徹底しています。' (We have established a mutual supervision system through the Miyagi Prefecture Oyster Distribution Countermeasure Association and the establishment of the Alcohol Labeling Association, etc.) 3. '自主規制ルールを設け、相互監視体制を徹底しています。宮城県による「宮城のかき」なんでもダイヤルの設置や、オイスターロボットの結成など、「安全」「安心」に対する外部監視体制も強化されています。' (We have established self-regulation rules and a mutual supervision system. Miyagi Prefecture has strengthened external supervision systems for 'safety' and 'peace of mind' through the installation of 'Miyagi Oysters' dial phones, the formation of the Oyster Robot team, etc.) Below the main content, there is a section titled '放射性物質の測定結果' (Radiation Measurement Results) with a sub-header '宮城県漁協協同組合共販品目における放射能自主検査について' (About self-inspection of radiation energy in common products of Miyagi Prefecture Fisheries Association). It lists the following results: 'H25年度 放射性物質の測定結果 1/7UP', 'H25年度 放射性物質の測定結果', 'H24年度 放射性物質の測定結果', and 'H23年度 放射性物質の測定結果'. On the left side of the screenshot, there is a sidebar with a search icon and three menu items: '宮城県産かきがお店に並ぶまで', 'レシピコーナー', and '「宮城のかき」情報'.

【参考】

県内の農林水産物等の測定結果は宮城県のHPや「放射能情報サイトみやぎ」(<http://www.r-info-miyagi.jp/r-info/>)で公表されております。

カキ貝毒検査海域（生産海域）



検査頻度： 1回/週
検査定点： 1海域1定点
検査項目： まひ性貝毒，
 下痢性貝毒

- 1 気仙沼湾（岩手県陸前高田市と気仙沼市の境～気仙沼市波路上と気仙沼市本吉町の境）
- 2 小泉・伊里前湾（気仙沼市波路上と気仙沼市本吉町の境～南三陸町歌津と南三陸町志津川の境）
- 3 志津川湾（南三陸町歌津と南三陸町志津川の境～南三陸町と石巻市北上町の境）
- 4 追波湾（南三陸町と石巻市北上町との境～石巻市雄勝町峠崎）
- 5 雄勝湾（石巻市雄勝町峠崎～石巻市雄勝町と女川町の境）
- 6 女川湾・牡鹿半島東部（石巻市雄勝町と女川町の境～石巻市黒崎）
- 7 石巻湾東部（石巻市黒崎～石巻市焼山崎）
- 8 萩浜湾（石巻市焼山崎～石巻市尾崎）
- 9 石巻湾中央部（石巻市尾崎～石巻市と東松島市の境）
- 10 石巻湾西部（石巻市と東松島市との境～東松島市萱野崎）
- 11 松島湾（東松島市萱野崎～七ヶ浜町と仙台市の境）
- 12 仙台湾中央部（七ヶ浜町と仙台市の境～名取市と岩沼市の境）
- 13 仙台湾南部（名取市と岩沼市の境～山元町と福島県新地町の境）

二枚貝の貝毒における安全対策

【出荷自主規制】

まひ性貝毒（可食部換算値）：4 MU/gを超えた場合

下痢性貝毒（可食部換算値）：0.05 MU/gを超えた場合

※ 国の定める基準

【出荷自粛】

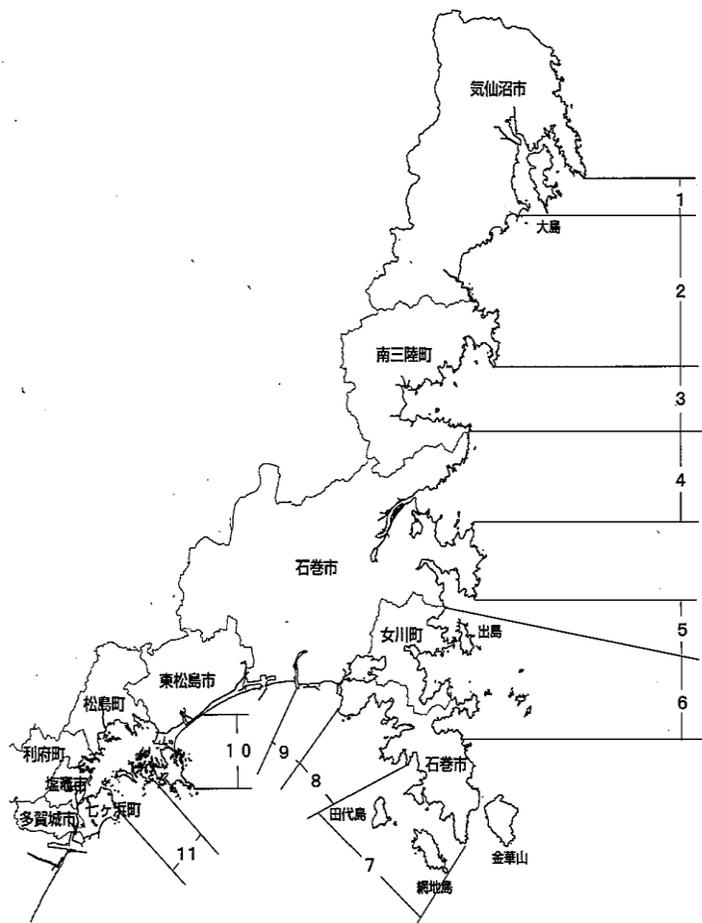
まひ性貝毒（可食部換算値）：3 MU/gを超え4 MU/g以下の場合

下痢性貝毒（可食部換算値）：0.04 MU/gを超え0.05 MU/g以下の場合

※ 宮城県独自の基準

※ ホタテガイについては上記のほか、「ホタテガイ採取に係る自主安全対策要領」により安全対策が講じられている。

ノロウイルス検査海域（生食用かき採取海域）



検査頻度： 1回/週
検査定点： 1海域1～5定点
 ※ 生産実態に合わせて決められている
 ※ 頻発期には通常の2倍の定点の検査を実施している

大分類	中分類	小分類	市町名	
宮城県海域	宮城県北部海域 又は 宮城県海域A	気仙沼湾 又は 宮城県海域1	気仙沼市	気仙沼市唐桑町御崎～気仙沼市波路と気仙沼市本吉町の境界
		小泉湾 又は 宮城県海域2	気仙沼市(本吉町), 南三陸町(歌津)	気仙沼市波路と気仙沼市本吉町の境界～南三陸町歌津歌津崎
		志津川湾 又は 宮城県海域3	南三陸町(歌津, 志津川)	南三陸町歌津歌津崎～南三陸町と石巻市北上町の境界
	宮城県中部海域 又は 宮城県海域B	追波湾 又は 宮城県海域4	石巻市(北上町, 河北町, 雄勝町)	南三陸町と石巻市北上町の境界～石巻市雄勝町小八景島
		雄勝湾 又は 宮城県海域5	石巻市雄勝町	石巻市雄勝町丁名崎～石巻市雄勝町と女川町の境界
		女川湾 又は 宮城県海域6	女川町, 石巻市	石巻市雄勝町と女川町の境界～石巻市崎釜崎
		牡鹿湾 又は 宮城県海域7	石巻市	石巻市黒崎～石巻市焼山崎
		萩浜湾 又は 宮城県海域8	石巻市	石巻市焼山崎～石巻市入ノ島崎
		石巻湾中央部 又は 宮城県海域9	石巻市	石巻市入ノ島崎～北上川
	宮城県南部海域 又は宮城県海域C	石巻湾西部 又は 宮城県海域10	東松島市	東松島市矢本町と鳴瀬町の境界～鳴瀬町萱野崎
		松島湾 又は 宮城県海域11	東松島市, 松島町, 利府町, 塩竈市	東松島市鳴瀬町メカル崎～塩竈市と七ヶ浜町の境界

ノロウイルスに対する安全対策

ノロウイルスについて、「RT-PCR法」及び「サザンハイブリダイゼーション法」によりその有無を検査している。

陰性の場合：生食用として出荷が行われる（翌週の検査前日まで）。

陽性の場合：加熱調理用として出荷が行われる（翌週の検査前日まで）。

ノロウイルスの失活化

ノロウイルスは熱に弱く、ノロウイルスに感染したカキであっても加熱調理を行うことで食べることが可能。

中心部が85℃～90℃で90秒以上の加熱を施す調理が望まれる。

【厚生労働省】

むき身生食用カキ成分規格検査

検査項目：細菌数，E. coli最確数，腸炎ビブリオ最確数

検査頻度：個人別検査　　－　生産漁期中に1回
　　　　　処理場別検査　－　月に2回

食品衛生法上適合規格

細菌数	50,000	以下／g
E. Coli最確数	230	以下／g
腸炎ビブリオ最確数	100	以下／g

カキの生産に係る検査各種の週間スケジュール

		土	日	月	火	水	木	金
貝毒検査	まひ			検査	結果			
	下痢			検査	結果			
ノロウイルス検査		検査		結果				
放射能検査		検査		結果				
衛生検査		各支所のスケジュールにより実施される						