

食品中に残留する農薬等の基準に係るポジティブリスト制度への対応

公益財団法人 塩事業センター
海水総合研究所

公益財団法人 塩事業センター（以下「当センター」）は、当センターの商品について、安全性に配慮し、消費者の皆様が安心してお買い求めいただけるよう努めております。その一環として、2005年4月1日にコーデックス（CODEX 食品の国際規格を定める機関）で定められた食用塩に関する有害とされる微量5成分を品質規格として導入しました。また、同年10月1日に、国内製塩メーカーの製造各工程の安全性を確保するための製造基準を設定しました。

2006年5月29日には、食品衛生法の改正により「食品中に残留する農薬等の基準に係るポジティブリスト制度」*1(以下「ポジティブリスト制度」)が施行されました。当センター商品の製造において農薬等を使用することはありませんが、安全性に配慮し、安心してお買い求めいただける商品をお届けする一環として、当センター海水総合研究所(以下「海水総合研究所」)は、同制度へ対応してきました。この度、対応開始より10年以上が経過したことから、対象農薬等を見直し、2020年7月1日より対象項目、それに伴う分析方法の変更を実施しましたので、以下にご説明いたします。

*1 食品中に残留する農薬等に係るポジティブリスト制度（厚生労働省HP）

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/zanryu/index.html

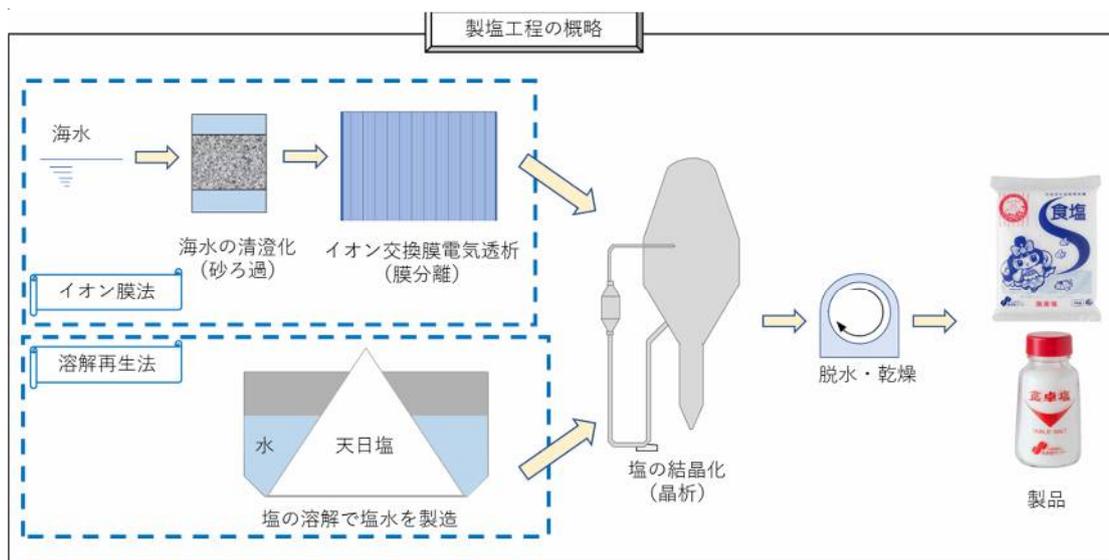
当センターの商品の原料は海水であり、製造工程では農薬等を使用しておりません。

商品の製造工程は、海水から塩を分離、精製する技術により構成されています(枠内参照)。

イオン膜法では、砂ろ過により清澄な海水をつくり、イオン交換膜電気透析装置により塩分濃度の高いかん水を得、さらにこのかん水を煮詰めて塩の結晶を取り出し、苦汁成分を分離して商品とします。溶解再製法では、海水を天日で蒸発してつくった天日塩を真水で再溶解してかん水をつくりますが、かん水を煮詰める工程以降はイオン交換膜製塩法と同じです。

このように、当センターの商品の原料は海水であり、その製造工程では農薬等を一切使用しておりません。

・塩のつくり方 <https://www.shiojigyo.com/siohyakka/made/index.html>



調査対象農薬等を適切に選定しました。

当センターの商品に、農薬等が混入していないことを検証するため、海水総合研究所では対象項目について、以下に示す考え方により選定を行いました。

当センターの商品は、製造工程では農薬等を一切使用しておりませんので、まず、原料となる海水や製造・流通の過程における環境中からの混入の可能性について着目しました。そこで、環境汚染について考慮されている「環境基本法」より、「水質汚濁に係る環境基準」(15項目)および「公共用水域等における農薬の水質評価指針」(27項目)を選定しました。

商品の製造工程、流通等における外部からのドリフトによる混入の可能性について検討し、生産量、残留性、毒性を勘案することにより、36項目を選定しました(次表参照)。

塩用の倉庫において建屋の消毒等で使用される農薬等と医薬部外品として2項目を選定しました。

なお、選定した66 項目の農薬等につきましては、ポジティブリスト制度の改定および調査結果等に基づき、必要に応じ今後も見直しを実施します。

塩および製塩試料の農薬等の分析法開発と検査結果

当センターで選定した農薬等について、まず、一斉分析法で分析可能か否かについて検討しました。一斉分析法が適用できない項目については個別分析法を開発し、当センターが販売する商品を検査しました。詳細はテクニカルノート No. 11 をご参照下さい。

選定された農薬等

1,3-ジクロロプロベン (D-D)	カルバリル (NAC)	ダイアジノン	フルアジナム
2,4-D	カルベンダジム、チオファネ	ダソメット、メタム及びメチ	フルトラニル
BHC	ート、チオファネートメチル	ルイソチオシアネート	プレチラクロール
EPN	及びベノミル	チオベンカルブ	プロシミドン
アセタミプリド	カルボフラン	テブコナゾール	プロスルホカルブ
アゾキシストロピン	クレソキシムメチル	トリクロルホン	プロピザミド
イソキサチオン	クローニトロフェン (CNP)	トリシクラゾール	プロベナゾール
イソプロチオラン (IPT)	クローピリホス	トリフルミゾール	プロモブチド
イプロジオン	クローフェナピル	トルクロホスメチル	ベンシクロン
イプロベンホス (IBP)	クロータロニル	ノビフルムロン	ベンスリド (SAP)
イミダクロプリド	ジクロフェンチオン (ECP)	ヒドラメチルノン	ペンディメタリン
エスプロカルブ	ジクロルボス及びナレド	ピメトロジン	ボスカリド
エディフェンホス (EDDP)	ジチオカルバメート	ピリダフェンチオン	マラチオン (マラソン)
エトフェンブロックス	ジノテフラン	フェニトロチオン (MEP)	メフェナセツト
オキシシン銅	シベルメトリン	フェノブカルブ (BPMC)	メプロニル
カズサホス	シマジン	フサライド	モリネート
カルタップ、チオシクラム及	シメトリン	ブタミホス	
びベンスルタップ	セトキシジム	ブプロフェジン	