

資源増殖・水産工学シリーズ

特産化に向けた奥尻産養殖イワガキの品質評価について

キーワード：イワガキ、養殖、品質評価

はじめに

北海道では厚岸町の「カキえもん」、知内町の「知内カキ」、寿都町の「寿カキ」などのいくつものブランドカキが生産されています。これらはいずれもマガキ (*Crassostrea gigas*) であり、基本的には冬から春が旬ですが、水温が低い道東海域のマガキは例外的に夏でも出荷が行われています。これらの養殖マガキを生産するための種苗は、厚岸の「カキえもん」を除きほぼすべてが宮城県産の天然種苗で賄われています。しかし、東日本大震災以降のマガキ種苗の入手の不安定化から、養殖用種苗の地場生産の動きも始まってきています。この他、養殖マガキを除くカキ類の生産は、ごく一部の海域で天然採取のカキが僅かに水揚げされているのみです。

この様な状況の下、北海道の南西部の離島である奥尻島では、観光シーズンである夏が旬のイワガキ (*Crassostera nippona*) を新規特産品とした地域振興策を実施しています。北海道におけるイワガキ養殖をめざした取り組みは、平成23年に奥尻町が島根県の隠岐郡に視察を行ったことから始まり、平成24年に奥尻町に自生するカキからイワガキが見つかったことで、養殖試験を実施するに至ったという経緯を辿っています。取り組みを初めてから平成29年現在で5年目を迎えています。一方、漁業としてのイワガキ養殖の例を見ると、島根県隠岐地方では平成4年に初めて人工種苗生産に成功し、本格的な出荷が始まったのは6年後の平成

10年からとされています。その後、現在でも技術改良を進めながら20年以上に渡り試行錯誤は継続されており、平成24年時点での出荷が62万個(約1億3千万円)に達したと報告されています(坂本 2013)。先進地での時間的感覚で考えると、奥尻町での事例は新規漁業の黎明期に当たる段階と考えられます。

奥尻町では、平成24年にイワガキ養殖の取り組みを開始して3年後の平成27年に初めて養殖イワガキの試験販売に至りました(写真1)。本稿では、奥尻町での養殖イワガキの試験販売や料理人による品質評価を通じて得られたアンケート結果から、新規特産物化を目指し「養殖イワガキ」に求められる要件について取りまとめました。



写真1 平成27年の養殖イワガキ販売の様子
 左上：焼き牡蠣 左下：焼き牡蠣の断面
 右：試験販売の広告

アンケート調査の方法

・天然貝および養殖貝の試験販売結果の比較

奥尻町で毎年7月に開催される室津祭り会場にて、平成24年に天然カキの蓄養品の試験販売が、平成28年に養殖イワガキの試験販売が行われました。焼き牡蠣として提供される試験販売会場において、檜山振興局主体で購入者に対して製品アンケート調査を実施しました。得られたアンケート結果からイワガキの知名度、味、価格等に関する情報を取りまとめました。

・プロの料理人による品質評価

平成28年に実施した、札幌市内の20軒のレストランのシェフ等による養殖イワガキを食材として利用した試食および評価結果について、アンケート結果をとりまとめました。

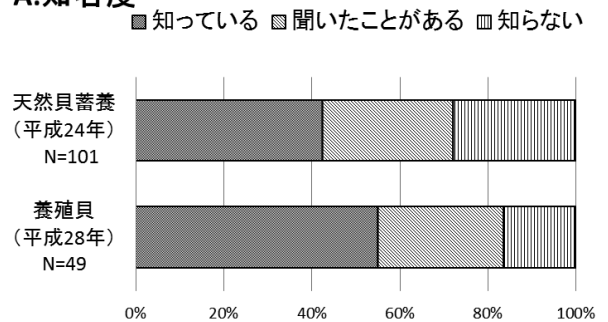
アンケート調査の結果と考察

・天然貝および養殖貝の試験販売結果の比較

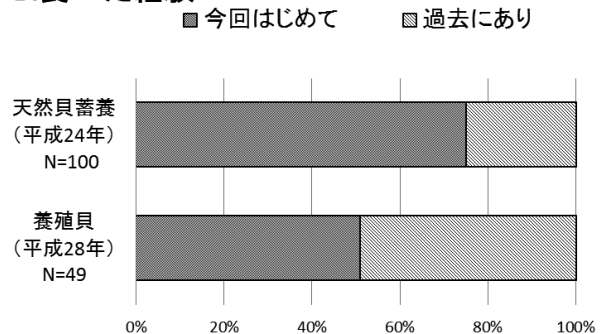
平成24年の天然カキ蓄養品の試験販売と、平成28年の養殖イワガキの試験販売についてとりまとめた結果、イワガキの知名度は平成24年には知っていると回答した割合が42%であったのに対し、平成28年は55%に増えました(図1A)。イワガキを食べた経験について調べた結果、平成24年は食べた経験がある人の割合が25%であったのに対し、平成28年には49%と高くなりました(図1B)。試験販売された天然カキ又はイワガキを食べた際の味について調べた結果、両年ともに90%以上の方が美味しいと回答し、非常に美味しいと評価した人の割合は、天然カキに比べ養殖イワガキで10%程度高くなりました(図1C)。試験販売されたカキの身入りの印象について調べた結果、非常に満足又は満足という回答が天然カキで76%、養殖イワガキで81%とわずかに養殖イワガキで多くなり

ました(図2A)。試験販売の価格(大サイズ¥600/個、中サイズ¥400/個)の適正について調べた結果、非常に高い又は高いと回答した人の割合は天然カキの際で38%、養殖イワガキの場合で50%と養殖イワガキのほうが多くなりました(図2B)。再度イワガキを食べたいかという質問に関しては、双方ともに90%以上の方がぜひ食べたい又はどちらかと言えば食べたいと回答していました(図2C)。

A:知名度



B:食べた経験



C:味

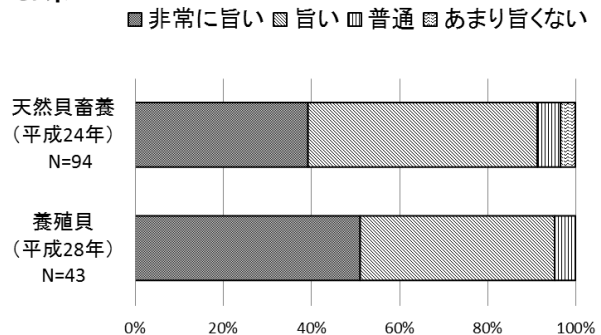
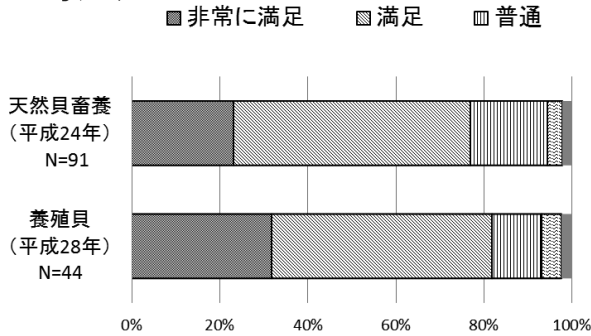
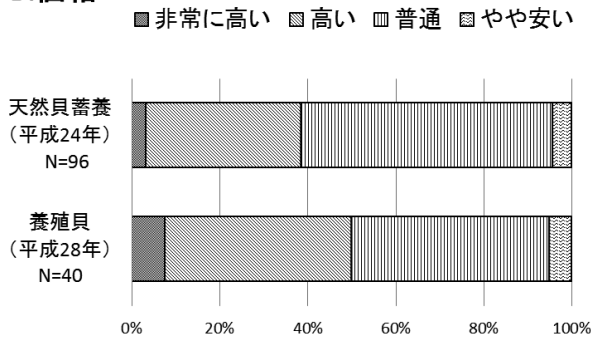


図1 イワガキ試験販売結果1 (天然は平成24年、養殖貝は平成28年の結果)

A:身入り



B:価格



C:また食べたいか

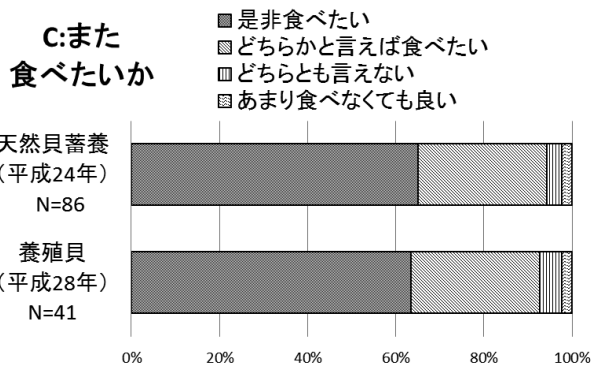


図2 イワガキ試験販売結果2 (天然は平成24年、養殖貝は平成28年の結果)

以上の結果から、天然カキ類に比べ、養殖イワガキの方が味、身入りともに良い評価であることがわかりました。これは、天然カキの蓄養の際には、夏が旬ではないマガキやコケゴロモガキが混ざって販売されていた可能性があることから、人工種苗を用いた養殖イワガキの方が味、身入り共に安定したためと推察されました。また、奥尻町では平成24年からカキ類の試験的販売に着手したため、4年目に当たる平成28年には、開始当初に

比べて知名度が向上し、食べた経験がある人の割合が増えており、特産化に向けて少しずつ知名度を上げる事ができていると考えられました。さらに、イワガキを再度食べたいという意見が大多数であったことから、名物としての期待が高い製品であると考えられました。一方、大サイズ1個¥600、中サイズ1個¥400という価格には「高い」という意見も半数近くあり、生産地ならではの「お得感」については今後も検討が必要と考えられました。

・プロの料理人による品質評価

養殖イワガキの食材としての価値についてプロの料理人にアンケートを行った結果、試食に用いたカキ(約300g)のサイズは、大きいという回答は無く、適当という回答が最も多く61%、続いて小さいという回答は39%でした(図3A)。養殖イワガキの身入りについては、加熱用では大変身入りが良いという回答は無く、良いという回答および普通という回答は共に42%で残りの16%は大変身入りが悪いという意見でした。また、生食用としては、身入りが大変良いという評価が5%、良いが最も多く45%、悪いが35%で大変悪いという意見が15%ありました(図3B)。味については、加熱用としては大変味が良いという回答が16%、良いが最も多く42%、悪いが26%で大変悪いという回答はありませんでした。また、生食用としては、大変良いが16%、良いが最も多く63%、悪いが16%で大変悪いという意見も5%ありました(図3C)。

養殖イワガキの品質については、加熱用として高品質という回答が15%、普通が最も多く55%、低品質が30%でした。また、生食用としては、高品質という回答が26%、普通が最も多く47%、低品質が26%でした(図4A)。食材として店で使用

したいかという質問には、使用したいという回答が74%を占め、使用したくないという回答が26%でした(図4B)。使用したいという回答のうち、¥3000/kg以上でも使用するという回答は28%、¥3000/kg以下であれば使用するという回答が72%と多くなりました(図4C)。

これらのことから、味や身入りの評価については現状ではプロの料理人を必ずしも満足させられるレベルには至っていないことから、品質面では改善の余地があると考えられました。一方で、こ

のような厳しい評価を受けているにも関わらず、食材として使用したいという意見が多く、品質の改善次第でレストラン食材としての市場開拓に至る可能性は非常に高いと考えられました。

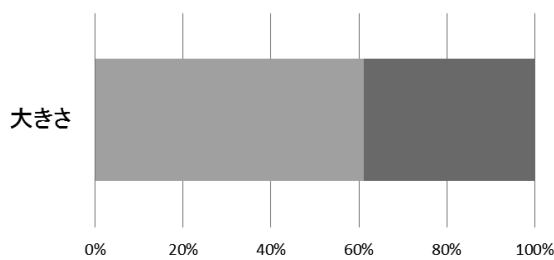
今回得られた評価結果は生産現場にフィードバックを行ない、少しずつ課題を解決することで、将来の特産化に向けて品質を向上させていきたいと考えています。

(川崎琢真 栽培水試栽培技術部

報文番号 B2415)

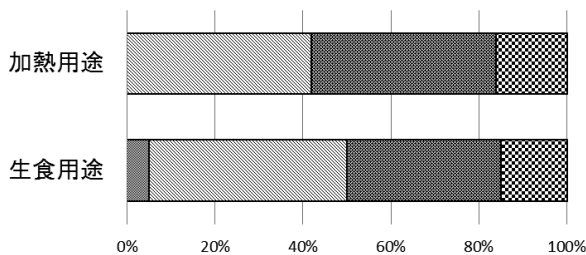
A:大きさ

■ 大きい ■ 適当 ■ 小さい



B:身入り

■ 大変良い ■ 良い ■ 悪い ■ 大変悪い



C:味

■ 大変良い ■ 良い ■ 悪い ■ 大変悪い

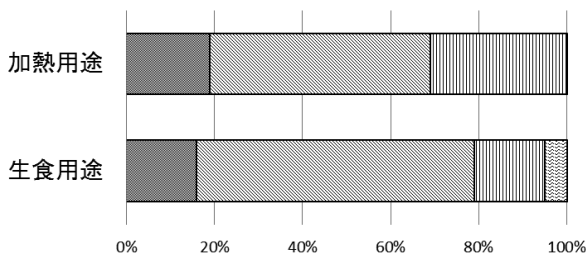
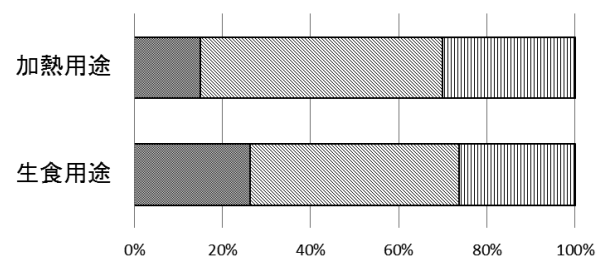


図3 料理人による養殖イワガキの評価1

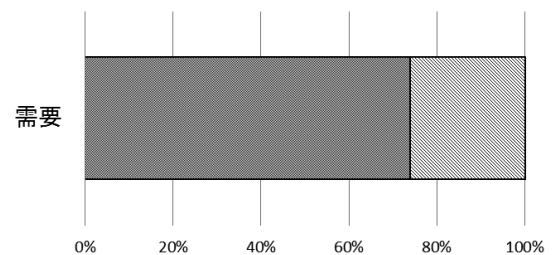
A:品質

■ 高品質 ■ 普通 ■ 低品質



B:需要

■ 食材として使用したい ■ 食材として使用しない



C:価格帯

■ ¥3000/kgでも使用する ■ ¥3000/kg以下であれば使用する

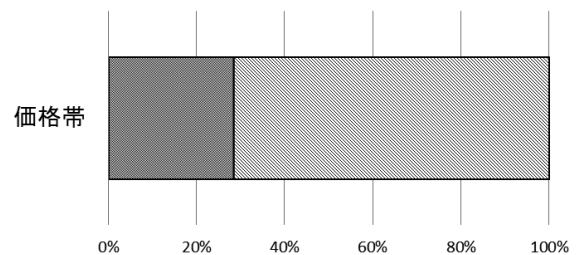


図4 料理人による養殖イワガキの評価2