

# 水産業 6 次化への取り組み事例：「株式会社マルキン(銀鮭銀王)」の実態調査

安部 雅人

## 1. はじめに

1975年に志津川湾で始まった宮城県産銀鮭養殖は<sup>1</sup>、現在、宮城県において主要な水産業となっている<sup>2</sup>。現在、宮城県産銀鮭の主産地としては、表1のとおり、宮城県漁業協同組合の支所管内別でみると北部の志津川町、中部の女川町と雄勝町等が中心となっている。

表1 2013年度の養殖銀ザケ経営体数等(宮城県内漁協支所別)

| 漁協支所管内       | 経営体数<br>(東日本大震災<br>以前)(A) | 経営体数<br>(2013年3月時<br>点)(B) | 経営体減少数<br>(B)-(A) | 生簀台数       | 稚魚搬入数量<br>(kg) | 稚魚搬入尾数<br>(尾)    | 稚魚平均体重<br>(g) |
|--------------|---------------------------|----------------------------|-------------------|------------|----------------|------------------|---------------|
| 志津川町         | 7                         | 6                          | -1                | 21         | 95,750         | 607,285          | 158           |
| 志津川町戸倉       | 7                         | 6                          | -1                | 24         | 94,710         | 563,750          | 168           |
| <b>(北部計)</b> | <b>14</b>                 | <b>12</b>                  | <b>-2</b>         | <b>45</b>  | <b>190,460</b> | <b>1,171,035</b> | <b>163</b>    |
| 雄勝湾          | 7                         | 7                          | 0                 | 14         | 95,900         | 540,207          | 178           |
| 女川町          | 54                        | 34                         | -20               | 106        | 503,600        | 2,860,257        | 176           |
| 網地島          | 4                         | 4                          | 0                 | 16         | 64,000         | 392,638          | 163           |
| 牡鹿           | 4                         | 3                          | -1                | 24         | 142,000        | 860,606          | 165           |
| <b>(中部計)</b> | <b>69</b>                 | <b>48</b>                  | <b>-21</b>        | <b>160</b> | <b>805,500</b> | <b>4,653,708</b> | <b>171</b>    |
| <b>合計</b>    | <b>83</b>                 | <b>60</b>                  | <b>-23</b>        | <b>205</b> | <b>995,960</b> | <b>5,824,743</b> | <b>168</b>    |

(注1) 経営体(※個人経営体及び会社経営体)の減少数は、東日本大震災前との比較である。(2013年3月時点)  
(出所) 山尾(2013)をもとに筆者作成。

宮城県産銀鮭養殖は、1988年には生産金額が100億円を超す宮城県の漁業の中核を担う養殖産業に成長し、地域経済に大きな好影響を齎していたが<sup>3</sup>、1990年の生産金額139億円を頂点として、1991年には、供給過剰による価格下落が発生した。

その後、2011年3月11日に発生した東日本大震災の津波により、海面養殖生簀や銀鮭養殖等全てが流失する等の甚大な損失を被ったことや、宮城県産銀鮭の生産量減少と、風評被害による消費市場での敬遠を見込んだ輸入業者が鮭鱒類を大量に輸入し、銀鮭等の海外産鮭鱒が国内で供給過剰となったことによる価格の大暴落等により<sup>4</sup>、銀鮭養殖事業から撤退する経営体(生産者)が増加したのである。

他方、1976年に女川町にて初めて銀鮭養殖を始めたパイオニアとして知られている株式会社マルキンでは、東日本大震災後の銀鮭養殖事業が経営的に厳しい状況下においても、銀鮭養殖事業を継続して実施していると共に安定した収益を確保している。

本稿では、株式会社マルキンが銀鮭養殖事業をとおしてトレーサビリティを含めた品質管理体制を構築させ、「水産業の6次産業化」に取り組んでいる事例について取り上げ考察するものである。

なお、東日本大震災後の宮城県産銀鮭養殖の復興戦略や銀鮭養殖のビジネス・システム

等の概要については、東北活性化研究センター編(2014)及び宮城県漁業協同組合(2016)等を参照していただきたい。

## 2. 株式会社マルキンによる銀鮭養殖の取り組みについて

### (1) 銀鮭養殖のパイオニア：株式会社マルキン

現在、東北の水産業に関わる1次従事者(漁業者・養殖業者)や2次従事者(水産加工者・卸業者)は、後継者不足や経営悪化に苦しんでいる。

経営体(生産者)及び加工業者の双方にとって銀鮭養殖事業による所得が少なければ誰も水産業をやろうとは思わない。そのため、銀鮭養殖事業における所得を多くするためには、トレーサビリティを含めた品質管理体制を構築し、「水産業の6次産業化」を推し進めることが非常に重要となる<sup>5)</sup>。

株式会社マルキンは、女川町における銀鮭養殖のパイオニアとして<sup>6)</sup>、オリジナルブランドである「銀王」を中心にトレーサビリティを含めた品質管理体制を構築し、「水産業の6次産業化」を推し進めている(写真1・2・3・4参照)。

写真1. (株)マルキン本社執務室



(出所) 筆者撮影。

写真2. (株)マルキン本社工場



(出所) 筆者撮影。

写真3. (株)マルキン海面養殖生簀(銀鮭養殖)



(出所) (株)マルキン提供。

写真4. (株)マルキン産ブランド養殖銀鮭(銀王)



(出所) (株)マルキン提供。

実際、株式会社マルキンが小規模ながら銀鮭養殖経営を行い成功している秘訣としては、当初から「水産業の6次化」を考えていた点が大きい。

よって、次項においては、株式会社マルキンがトレーサビリティを含めた品質管理体制を構築し、「水産業の6次産業化」に向けて取り組んでいる銀鮭養殖の1次産業(生産)・2次産業(加工)・3次産業(販売) (以下、「生産・加工・販売」という。)における特徴とその課題について分析いたしたい。

## (2) 銀鮭養殖におけるバリュー・チェーンについて

銀鮭養殖におけるバリュー・チェーン一覧のイメージについては、図1のとおりである。この場合の産業構造区分については、生産・加工・販売に分けている。

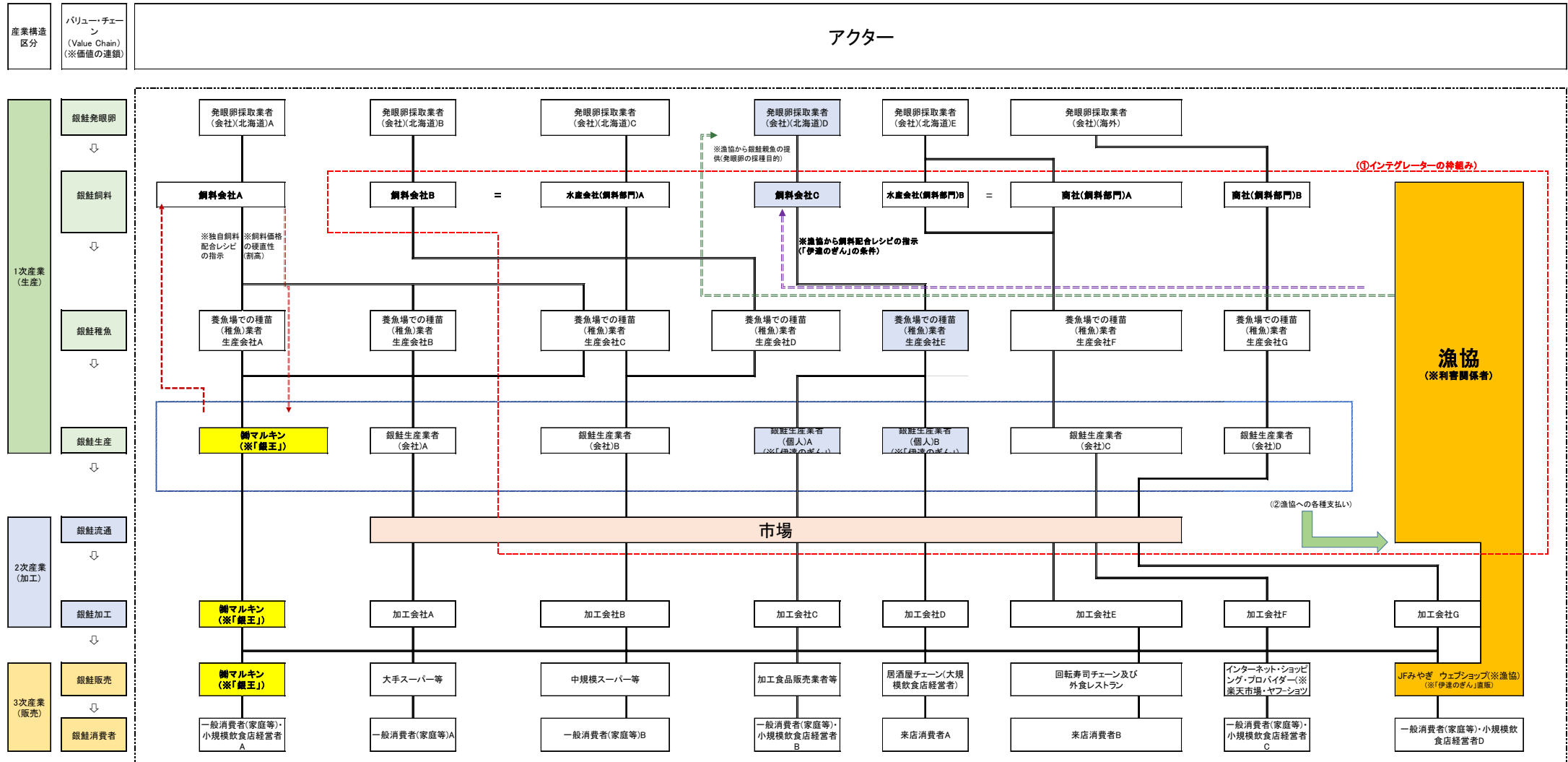
そして、銀鮭養殖におけるバリュー・チェーンのフローを細分化してみると、1次産業(生産)の枠組みには、「銀鮭発眼卵」・「銀鮭飼料」・「銀鮭稚魚」・「銀鮭生産」等がある。

また、2次産業(加工)の枠組みには、「銀鮭流通」・「銀鮭加工」等がある。

さらには、3次産業(販売)の枠組みには、「銀鮭販売」・「銀鮭消費者」等がある。

実際、銀鮭養殖におけるバリュー・チェーンの枠組みにおいて、各アクターが各々の役割を果たしている。その詳細については、次頁の図1を参照していただきたい。

図1 銀鮭養殖におけるバリュー・チェーン一覧(イメージ図)



(注1) この図の銀鮭養殖におけるバリュー・チェーン一覧は、イメージである。  
 (注2) 実線は、多い少ないに拘らず、可能性のある取引関係を意味する。また、「=」は、銀鮭飼料を提供する会社間の連携を示している。  
 (注3) 破線の枠組みは、①インテグレーターの枠組みの枠組みを示している。インテグレーターの事例の一つとしては、「みやぎ銀ざけ振興協議会」や宮城県漁業協同組合が窓口となって補助金の分配が行われている「がんばる養殖復興支援事業」による取り組み等がある。  
 (注4) 銀鮭養殖生産者は、漁協に対して海面使用料を支払う。もし、漁協を経由して銀鮭養殖販売をした場合には共販手数料を支払う。それらを②漁協への各種支払いの枠組みにより示している。  
 (注5) 「銀王」のバリュー・チェーンについては、次のとおり。発眼卵の調達については、北海道の発眼卵採取業者に任せている。また、飼料については、飼料会社を一家だけに絞って独自飼料配合レシピを渡して製造させている。さらに、種苗(稚魚)については、三つの種苗(稚魚)業者に発注している。そして、生産・流通(搬入)・販売については、御マルキン社に行っている。  
 (注6) 「伊達のぎん」のバリュー・チェーンについては、次のとおり。発眼卵の調達については、宮城県漁業協同組合にて採卵を目的に銀鮭の親魚を北海道の発眼卵採取業者に提供して発眼卵を採種させている。また、飼料については、飼料会社を一家だけに絞って独自飼料配合レシピを渡して製造させている。さらに、種苗(稚魚)については、五つの種苗(稚魚)業者に対して発注している。そして、生産については、複数の銀鮭生産者(個人)が行っている。生産された「伊達のぎん」は、市場に卸され、競り若しくは相対取引により加工会社が買い取りを行うが、現在は、宮城県漁業協同組合による取引価格の調整がなされており、相対取引がほとんどである。その後、加工会社に搬入された「伊達のぎん」は、下処理等がなされフィレ等の製品となったものが各銀鮭販売業者をとおして銀鮭消費者に販売されている。一社による生産・加工・販売といった「水産業の6次産業化」のような取り組みはなされていない。  
 (出所) 東北活性化センター編(2014)及び御マルキン等からの聞き取りをもとに筆者作成。

## a. 1次産業(生産)の枠組み

「銀鮭発眼卵」については、鮭鱒類の採卵や発眼卵の飼育が盛んな北海道にある発眼卵採取業者が採卵を目的に飼育した銀鮭から採取した卵や米国西海岸地域等にて捕獲した銀鮭(コーホ・サーモン)から採取された卵を受精させて発眼卵の状態にする。その後、銀鮭種苗(稚魚)業者のもとに搬入される。

「銀鮭稚魚」については、銀鮭種苗(稚魚)業者のもとに搬入された「銀鮭発眼卵」が岩手県・宮城県内の山間部にある淡水の養魚場を集められる。「銀鮭発眼卵」は、搬入後、10～15日間で孵化を始めて稚魚となる。その後、稚魚は、淡水の養魚場にて10ヶ月程度飼育された後、銀鮭生産業者に搬入される<sup>7</sup>。ここまでの銀鮭養殖の内水面養殖の過程となる。

「銀鮭飼料」については、一般的には、海外から輸入したカタクチイワシやマアジの魚粉を主な原料に銀鮭用の配合飼料としてペレット製造されている。

最近では、世界的に魚粉価格が高騰していることから、水産庁の指導により、魚粉を主な原料とはしない植物由来の配合飼料の開発が奨励されている<sup>8</sup>。

宮城県漁業協同組合が中心となって宮城県産銀鮭の統一ブランドとして立ち上げた「伊達のぎん」の場合、その品質保持を目的に銀鮭飼料業者は、宮城県漁業協同組合等から飼料配合レシピの指示を受けて特別に製造した配合飼料(高品質の魚粉や大豆、ミネラル類が含まれた配合飼料)を「伊達のぎん」生産業者に対して供給している<sup>9</sup>。

その結果、「伊達のぎん」生産業者は、統一的な餌を使用することで、生臭くなく、脂と旨味が凝縮した「伊達のぎん」を生産できるようになる。

それに対して、株式会社マルキンが中心となってオリジナルブランドとして立ち上げた「銀王」の場合、「伊達のぎん」と同じように銀鮭の品質を保持するために、株式会社マルキンが長年取引関係にある飼料会社に対して飼料配合レシピの指示を行い、特別な配合飼料(鯖類を中心とした魚粉や大豆、ミネラル類、ハーブや木酢の粉末を配合した特製の餌が含まれた配合飼料)を製造させている。

実際、銀鮭養殖の生産費内訳の大部分を飼料費と種苗(稚魚)費が占めることから、銀鮭生産業者にとっては、銀鮭飼料業者と銀鮭種苗(稚魚)業者との間に良好な関係を築く必要がある。

「銀鮭生産」については、銀鮭種苗(稚魚)業者から供給された稚魚(120g～180g)を徐々に高濃度の海水にならし稚魚の海水適応力を高める<sup>10</sup>。その後、海面養殖生簀に移され、11月頃から翌年の4月～7月まで飼養される。そして、重さが1kg以上となった銀鮭は、水揚げされ出荷される。

この場合、宮城県産銀鮭の統一ブランド「伊達のぎん」については、直接的に「伊達のぎん」を生産しているわけではないことから、その品質等については、「伊達のぎん」生産業者の各自の生産ノウハウに任せるしかない。

それに対して、株式会社マルキンの「銀王」の場合、一般的に行われている海面養殖生簀から大きな網で大量に引き上げて氷の入った水槽にそのまま移す方法ではなく、銀鮭を

均一に冷却して身を引き締めめるために、銀鮭を玉網で一匹ずつすくい取り、水槽に入るといった独自の「氷水締め方法」方法を取り入れている等、「銀王」は、株式会社マルキンの一社ブランドのために銀鮭生産方法についても徹底的に管理された状態にて生産されている。

また、株式会社マルキンでは、2020年までに「水産養殖管理協議会」(ASC: Aquaculture Stewardship Council)の認証取得に向け<sup>11</sup>(写真5参照)、今後、「養殖漁業改善プロジェクト」(AIP: Aquaculture Improvement Project)を立ち上げ<sup>12</sup>、持続可能型の銀鮭養殖の改善に取り組もうとしている。AIPに取り組む理由としては、将来的にMade In Japanの高品質の「銀王」をノルウェー・サーモン(タイセイヨウサーモン)やチリ産銀鮭と競合して世界市場を相手に輸出販売していくためには、ASC認証が必須だからである<sup>13</sup>。

また、2020年の東京オリンピックにおける選手村の食堂に食材を提供するためには、ASC認証を取得した水産加工品でなければならないからである。

つまり、株式会社マルキンとしては、海外への「銀王」の販路拡大及び将来的に国内市場において持続可能型の銀鮭養殖によって生産された「銀王」の付加価値を上げるためにもASC認証の取得が不可欠と考えている。

世界的に漁獲資源の減少が問題となってきている中で、銀鮭養殖を持続性のある産業とするためには、銀鮭養殖業者自身の意識改革・取り組みが不可欠だといわれている。環境保護や資源管理の観点から見ても、「水産養殖管理協議会」(ASC: Aquaculture Stewardship Council)の認証取得は、今後の銀鮭養殖業者にとって非常に重要な取り組みだといえよう。

## b. 2次産業(加工)の枠組み

「銀鮭流通」については、一般的には、加工会社が市場を経由して、競り若しくは相対取引により銀鮭生産業者から銀鮭を買い取る方法に対して、加工会社が銀鮭生産業者から市場を経由せずに銀鮭を直接買い取る方法もある。当然ながら、後者の方が海面養殖生簀から直接、加工会社に輸送されるために銀鮭の鮮度を良い状態に保つことができる。

銀鮭の品質・味覚については、海面養殖生簀から水揚げ後、いかにして早く加工工場に銀鮭を搬入できるかが鍵となる。

宮城県漁業協同組合を中心に宮城県産銀鮭の統一ブランド「伊達のぎん」の場合、加工会社は、市場を経由して相対取引により銀鮭生産業者から銀鮭を買い取る方法にて行われている。

それに対して、株式会社マルキンの「銀王」については、市場を経由せずに海面養殖生

写真5. ASC認証されたノルウェー・サーモン



(出所) イオン提供。

簀から直接、自社加工工場に搬入されている。そのため、銀鮭販売業者から個別に大口の注文があった場合でも、前日までに「銀王」の仕分けを行い出荷用の海面生簀に選んだ「銀王」を移動させて網にて船に移した後、水揚げを行い氷に浸された状態にて尾浦漁港の岸壁に船にて搬送された後、トラックにて沿岸にある自社加工工場に直接搬入することが可能である。その結果、「銀王」の鮮度を良い状態に保った上で下処理することができる<sup>14</sup>。

「銀鮭加工」については、一般的には、加工会社が仕入れた銀鮭を加工して製品化した後に銀鮭販売業者に販売している。

宮城県産銀鮭の統一ブランド「伊達のぎん」の場合、宮城県漁業協同組合等から「伊達のぎん」を取り扱う加工会社に対して、特段、下処理の加工方法等の指示は、出ていない。加工会社によっては、水揚げされたばかりの銀鮭をドレス状態に下処理し<sup>15</sup>、冷凍保存している。そうすることで年間を通して「伊達のぎん」を「銀鮭販売業者」に対して安定的に供給できるからである。

それに対して「銀王」の場合、株式会社マルキンの自社加工工場にて、一尾ずつ人の手で確認しながら、頭、内蔵、鱗を取り除く下処理が行われる。その後、ディープチルアイスと呼ばれる無菌化した海水のシャーベットで急速冷却して二次加工工場へ運ばれた後、温度や気圧がコンピュータで制御されたクリーンな室内で、三枚に卸し、骨を抜いた後、フィレと呼ばれる半身のブロック状に加工される等、「銀王」の鮮度や品質を保持するために最適な環境下で迅速な作業が行われている。

生産された「銀王」については、チルド保存と冷凍保存を半々ずつにしている。前者の場合、保存期間が3日間と短いものの、鮮度が抜群であることから刺身として消費者が食した場合の美味しさは、冷凍保存したものよりも格段に優れている。他の養殖銀鮭と比べて「銀王」の優位点は、鮮度が良いことであるため、チルド保存にて出荷した方がその付加価値も高くなるという利点がある。それに対して後者の場合、冷凍してしまうため、チルド保存したものよりも美味しさは落ちるものの、通年を通して銀鮭消費者や銀鮭販売業者に対して供給できるという利点がある<sup>16</sup>。

### c. 3次産業(販売)の枠組み

「銀鮭販売」は、加工会社との取引により仕入れた加工処理後の銀鮭を「銀鮭消費者」に直接販売している。

この場合の銀鮭販売業者についてみると、大手スーパー・中規模スーパー等は、一般消費者(家庭等)を販売対象にしている。また、加工食品販売店・インターネット・ショッピング・プロバイダー(※楽天市場・ヤフー・ショッピング)等は、一般消費者(家庭等)及び小規模飲食店経営者を販売対象にしている。

JFみやぎについては、宮城県漁業協同組合の直営のウェブショップによる通信販売をとおして、一般消費者(家庭等)及び小規模飲食店経営者に対して「伊達のぎん」を販売している。

これらに対して株式会社マルキンは、自社加工工場にて製品化した「銀王」の一部を株式会社マルキン自社直営のウェブショップによる通信販売をとおして、一般消費者(家庭等)及び小規模飲食店経営者に対して直接販売している(写真6参照)。

株式会社マルキンは、トレーサビリティを含めた品質管理体制も含ませながら、「銀王」の生産・加工・販売(一部)を一貫して行っていることから、「銀鮭消費者」に対するアピール度は高い。

「銀鮭消費者」としては、一般家庭用の食材として消費する「一般消費者(家庭等)」がいる。また、居酒屋・回転寿司・外食レストラン等において銀鮭を消費する「来店消費者」がいる。さらに、銀鮭を購入する量が少ないために加工会社から銀鮭を買い取りできない「小規模飲食店」等もある。

### (3) 銀鮭養殖における1次産業(生産)

近年の日本における魚粉輸入の年平均価格が上昇傾向をみせている中で増肉係数が低い銀鮭は、増肉係数が高いブリ類やマダイ等よりも飼料費を抑えられることから、生産費(円/kg)の面において、ブリ類やマダイ等と比べて優位性がある<sup>17</sup>。

また、銀鮭養殖は<sup>18</sup>、海水温度が低い環境下でしか飼育できないことから、海水温度が比較的高い環境下にある西日本地域では養殖ができない。そうした点も東北地方の漁業者にとって、銀鮭養殖には、地理的な優位性がある。

しかしながら、一方で銀鮭は、回転寿司等の「寿司ネタ」として人気のあるノルウェー・サーモン(タイセイヨウサーモン)と競合しなければならない<sup>19</sup>。そのため、継続して銀鮭養殖により利益を得るためには、マーケティングの強化と独自のブランディング化のための方策を考えなければならない。

銀鮭養殖の開始当初は、銀鮭が「生臭い」といわれていたが、その原因は、イワシの生餌によるものといわれている<sup>20</sup>。そのため、株式会社マルキンでは、オリジナルブランド銀鮭である「銀王」の味を守るために、オリジナルレシピを飼料会社に特別発注している<sup>21</sup>。そうすることで、銀鮭の臭みを制御できるとともに、銀鮭の色合いや味についても餌の配合によって調節できるようになったのである。

現在は、餌の改良も進み、配合したソフトEP飼料と呼ばれる餌を毎日2回与えられながら5~8ヶ月間養殖され、更に出荷前の45日間、ハーブや木酢の粉末を配合した特製の餌を与えられている。そして、「銀王」は、4月から7月にかけて順次出荷されている。

他方、海外における鮭鱒類の養殖事業をみると、ノルウェーでは、ノルウェー・サーモン(タイセイヨウサーモン)の養殖において、環境汚染を防ぐために飼育環境に配慮しながら所得を増やすために海面養殖生簀等の養殖施設を大規模化させる傾向が主流となっている。

写真6. (株)マルキンによる「銀王」直接販売(WEB)



(出所) (株)マルキン提供。



また、株式会社マルキンのように銀鮭養殖を積極的に行っている会社企業体にとっては、加工工場における銀鮭養殖の下処理等に増産余力があることから、海面養殖生簀の基数増加等を行い、大規模化を推し進めることで銀鮭養殖の生産量を増やすことかできれば、生産費の削減にも繋がり、より多くの所得を得ることができる。

しかしながら、株式会社マルキンが海面養殖生簀を設置している女川町にある尾浦湾の銀鮭養殖事業については、宮城県漁業協同組合女川支所による漁業権行使規則に基づき女川町での銀鮭養殖施設の基数増加が実質的にできない。そのため、株式会社マルキンは、海面養殖生簀等の養殖施設を大規模化させることができないのである<sup>22</sup>。

現在の株式会社マルキンの銀鮭の生産量は、年間約 230～240 トンくらいである。東日本大震災以前の株式会社マルキンの海面養殖生簀の基数は、3 基であったが、現在は、宮城県漁業協同組合女川支所の漁業権行使規則に基づき 4 基まで広げている<sup>23</sup>。

東日本大震災後も株式会社マルキンは、宮城県漁業協同組合をとおした取引(銀鮭供給・種苗購入・飼料購入等)をしてこなかった。そのため、東日本大震災により被災した地域の養殖業の復興を目指し、共同化による生産の早期再開をするために必要な経費を助成してくれる「がんばる養殖復興支援事業」の補助金支給の対象とはならなかったのである<sup>24</sup>。それでも、東日本大震災後により海面養殖生簀や銀鮭養殖加工工場が壊滅的な被害を受けたにも拘らず、金融機関等の協力を得て、独力で海面養殖生簀や銀鮭養殖加工工場を再建することに成功したのである。その結果、オリジナルブランド銀鮭である「銀王」の再生産にこぎ付けることもできたといえよう。

実際、銀鮭養殖の経営の安定化を図るためには、銀鮭生産費の大部分を占めている餌・稚魚といった飼料費・種苗費等の費用をいかにして低減させるかが鍵となる。例えば、鹿児島県のブリ類養殖経営体(生産者)等は、養殖経営体(生産者)が共同で飼料会社と団体交渉を行い、複数の飼料会社と競合させてバーゲニングを計ることでブリ類飼料の調達価格を引き下げさせることに成功している<sup>25</sup>。

しかしながら、銀鮭養殖用の飼料は、飼料会社との個別交渉が多いために餌の仕入れ価格があまり下落しない傾向にある。もし、女川町にある銀鮭養殖業者間にて団結し、直接的に飼料会社と団体交渉を行い、複数の飼料会社と競合させて仕入れ価格を値下げさせることができれば、銀鮭生産費を低減できることにも繋がる。実際には、宮城県内にある銀鮭養殖業者間では、そうした動きがみられない<sup>26</sup>。

つまり、株式会社マルキン等のように高い品質の養殖銀鮭を生産するために取り組んでいる銀鮭養殖経営体(生産者)にとっては、「がんばる養殖復興支援事業」という助成制度は、活用しにくいものになっている<sup>27</sup>。

#### (4) 銀鮭養殖における 2 次産業(加工)

株式会社マルキンの銀鮭養殖のオリジナルブランドである「銀王」は、他の銀鮭養殖と比べてトレーサビリティを含めた品質管理体制が全く異なる。

一般的な銀鮭養殖は、「海面養殖生簀⇒岸壁⇒トラック輸送⇒市場⇒トラック輸送⇒加工

工場」というフローであるが、株式会社マルキンでは、「海面養殖生簀⇒岸壁⇒トラック輸送⇒加工工場」というフローとなる。株式会社マルキンの場合、市場を経由しないために海面養殖生簀から岸壁に直接船にて輸送した後、トラック輸送にて近くにある自社加工工場まで、短時間で搬入することが可能である。銀鮭養殖は、輸送時間を短くして加工できれば、より鮮度の良い銀鮭を生産することができる。

実際には、女川町の尾浦湾内にある株式会社マルキンの海面養殖生簀から水揚げした銀鮭を港付近にある自社加工工場まで船にて輸送するのに所要時間が 30 分程度ですむため、銀鮭の鮮度をほとんど落とさずにドレス加工処理までできる<sup>28</sup>。

銀鮭の下処理については、機械でも可能だが、機械処理をすると廃棄する粗の身の部分が多くなるため、収益が悪くなってしまう。また、銀鮭の身は、柔らかいことから手作業での下処理が銀鮭の品質維持には欠かせないものとなっている。そして、銀鮭販売会社の意向から、機械処理と人的処理では、取引価格に差が出てしまう。そのため、手作業にて人間による銀鮭の下処理が望まれるが、先述のとおり、3K と呼ばれるきつい勤務実態とであるにも拘らず、給与所得が少ないことから、労働者の確保が難しいとされている。そのため、銀鮭養殖の加工において課題とされているのが、加工工場での労働者の確保である。

株式会社マルキンの場合、2017 年 5 月時点でベトナム人の外国人技能実習生が 3 名・日本人労働者が 22 名となっている<sup>29</sup>。銀鮭養殖の方については、就職を希望する若者がいるものの、加工工場については、高齢化が目立っている。そのため、加工工場内での下処理等の作業について指揮する現場主任のような人材が不足している<sup>30</sup>。

## (5) 銀鮭養殖における 3 次産業(販売)

株式会社マルキンの販路は、大手スーパー・回転寿司・居酒屋への直販が 50%<sup>31</sup>、卸会社をとおしての販売が 40%<sup>32</sup>、インターネット販売が 10%となっている<sup>33</sup>。銀鮭養殖でリスクとして考えられるのは、市場での単価の下落と病気の発生である<sup>34</sup>。

また、居酒屋・回転寿司・大手スーパー等（以下、「取引業者」という。）との銀鮭取引については、その組み方が難しいといわれている。

取引業者は、銀鮭養殖の生産が始まるシーズン前に取引価格を示すことを求めることが多い。そのため、取引価格を算出するためには、当該シーズンにおける銀鮭の生産量を想定して、飼料費・種苗費等の生産費を全て予測しなければならないのである。

実際、株式会社マルキンの海面養殖生簀の 4 基は、自社ドレインであるため、だいたい生産費の予測ができることから取引価格を算出できるものの、他の海面養殖生簀の 3 基については、志津川にて外注により銀鮭養殖を行っていることから<sup>35</sup>、生産費を予測することが難しく取引価格を算出することが容易ではないといわれている<sup>36</sup>。

他方、東日本大震災以降、新潟県佐渡島産銀鮭や鳥取県境港産銀鮭等の生産量も増えている。そのため、宮城県農林水産部・関係市町・宮城県漁業協同組合・各飼料会社・各種苗会社が会員となっている「みやぎ銀ざけ振興協議会」では、「地理的表示（G I）保護制度」を導入し、宮城県内で養殖された銀鮭のうち品質基準を満たした生食用の高鮮度品のものを

統一ブランド「みやぎサーモン」として売り出しており<sup>37</sup>、他の産地との差別化を図ろうとしている<sup>38</sup>。

勿論、「地理的表示（G I）保護制度」が導入されれば、「みやぎサーモン」としての宮城県産銀鮭の市場等での評価は高まる。実際、東日本大震災後の三陸フェア等をとおして銀鮭の認知度は全国的に上がっている。

他方、株式会社マルキンが所属する宮城県漁業協同組合女川支部では、「銀王」ではなく「伊達のぎん」を独自の銀鮭ブランドとして積極的に販売している。そのため、株式会社マルキンの銀鮭ブランド「銀王」と宮城県漁業協同組合の銀鮭ブランド「伊達のぎん」との間には、競合関係が生じている。

銀鮭養殖事業における両者の相違点をみると、ブランディング化の点では、「銀王」は、株式会社マルキン一社にて行っているのに対して、「伊達のぎん」は、宮城県漁業協同組合が中心となって宮城県や関係市町の協力を得ながら組織力を活かしてブランディング化を図ることができる。そうした点では、組織力が優れている「伊達のぎん」の方がブランディング化を進めやすく、組織力で劣る「銀王」の方が不利となる。そのため、株式会社マルキンとしては、工夫しながらマーケティングの強化を図ることにより、そうした状況を改善する必要がある。

例えば、株式会社マルキンと緊密な取引関係にある株式会社フィッシャーマン・ジャパン・マーケティング等では<sup>39</sup>、B to B マーケティング・飲食事業・海外事業等の3本柱を中心に水産物販売事業を展開している<sup>40</sup>。株式会社マルキンとしては、そうした点を参考にしながら、インターネット等を活かしての直接販売の強化・飲食事業の展開・海外事業の展開等の3本柱を中心にマーケティングの手法を変えることでマーケティングの強化を図る必要がある。

もし、株式会社マルキンがインターネット等を活かしての直接販売の強化・飲食事業の展開・海外事業の展開等を手掛けた場合、次の方法が考えられる。

インターネット等を活かしての直接販売の強化については、インターネットや通信販売等を通して消費者へ直接販売の強化を図る必要がある。消費者は、新鮮・安全・美味しい食材を広く求めていることから、「銀王」に対する消費者の潜在的な需要は高いはずである。特に宮城県以外の四国・九州等では、銀鮭養殖の生産ができないことから、鮮度及び味覚の点で優れている「銀王」に対する潜在的な需要は高いはずである。

また、飲食事業の展開については、株式会社マルキンが直営化している居酒屋はないものの、東京都中野区にてフィッシャーマン・ジャパン・マーケティングが直接経営している「宮城漁師酒場 魚谷屋」等を利用して、株式会社マルキンの銀鮭養殖ブランド「銀王」等を新鮮な状態にて消費者に直接提供する方法もある。もし、株式会社マルキンが直営化した居酒屋にて銀鮭養殖を直接提供して販売した場合、更に大きな収益をあげられるが、飲食店経営に直接的に関わることによる経営的リスクを回避したいのであれば、既存の飲食店と共同経営をする形で株式会社マルキンの銀鮭養殖ブランド「銀王」等を消費者に直接提供する方法もある。

さらには、海外事業の展開については、宮城県の主導により東南アジア地域やベトナムを

中心に宮城産水産加工品の売り込みが行われていることから<sup>41</sup>、ベトナム市場向けに株式会社マルキンの銀鮭養殖ブランド「銀王」等を空輸等により新鮮な状態にて輸出する方法もある。そのためには、先述のとおり ASC 認証取得が必須だといえる。

## (6) 銀鮭養殖における「水産業の6次産業化」

### a. 「水産業の6次産業化」からみた「伊達のぎん」

生産・加工・販売の産業構造区分の面から、宮城県漁業協同組合の銀鮭ブランド「伊達のぎん」についてしてみると、次のとおりとなる。

1次産業(生産)の面では、宮城県漁業協同組合から銀鮭飼料業者に対してブランドの品質を保つために飼料配合レシピの指示が行われている。そして、その飼料を給餌して飼育された「伊達のぎん」が複数の銀鮭生産業者(個人)により生産されている。

2次産業(加工)の面では、市場をとおして買い取った「伊達のぎん」は、複数の加工会社により、チルド若しくは冷凍処理がなされた後、前者は、季節限定により出荷がなされ、後者は、年間を通して安定的に出荷されている。

3次産業(販売)の面では、他の銀鮭販売業者や宮城県漁業協同組合が加工会社から卸供給を受けた「伊達のぎん」を一般消費者や小規模飲食店経営者に対して直接販売をしている。

こうしてみると、「伊達のぎん」は、複数のアクターにより、生産・加工・販売面での各種バリュー・チェーンの処理が実施されている。

しかしながら、「伊達のぎん」のトレーサビリティについては、同一のアクターにより生産・加工・販売面での各種バリュー・チェーンの処理が実施されているわけではない。よって、同一のアクターにより「水産業の6次産業化」が図られているとはいえない。

### b. 「水産業の6次産業化」からみた「銀王」

生産・加工・販売の産業構造区分の面から、宮城県漁業協同組合の銀鮭ブランド「銀王」についてしてみると、次のとおりとなる。

1次産業(生産)の面では、株式会社マルキンから銀鮭飼料業者に対してブランドの品質を保つために飼料配合レシピの指示が行われている。そして、その飼料を給餌して飼育された「銀王」が株式会社マルキンにより生産されている。

2次産業(加工)の面では、「銀王」は、市場を経由しないために銀鮭流通の手間を省くことで、株式会社マルキンは、海面養殖生簀から短時間により自社の銀鮭加工工場に輸送できるようにしている。自社の銀鮭加工工場にて下処理された「銀王」は、チルド若しくは冷凍処理がなされた後、前者は、季節限定により出荷がなされ、後者は、年間を通して安定的に出荷されている。

3次産業(販売)の面では、株式会社マルキンは、一般消費者や小規模飲食店経営者に対し

ても直接販売も行っている。そして、自社以外の銀鮭販売業者に対しても卸販売をしている。

つまり、株式会社マルキンは、生産・加工・販売をとおしてトレーサビリティを含めた品質管理体制を構築しており、同一のアクターにより生産・加工・販売面での各種バリュー・チェーンの処理が実施されている。よって、同一のアクターにより「水産業の6次産業化」が図られている。

### 3. まとめ(課題と対策)

本稿では、女川町にある株式会社マルキンの「水産業の6次産業化」に向けて取り組んでいる銀鮭養殖の生産・加工・販売における特徴とその課題について分析した。

1次産業(生産)の面では、株式会社マルキンの銀鮭養殖事業については、最新の銀鮭養殖加工工場を設置して長年培った銀鮭養殖の飼育ノウハウやトレーサビリティを含めた品質管理体制を活かして「銀王」を増産できる体制があるにも拘らず、宮城県漁業協同組合の女川支所による漁業権行使規則上の制約から海面養殖生簀の基数に制限があるために、海面養殖生簀の基数を増やして銀鮭養殖事業を大規模化することで銀鮭生産量を伸ばすことができない。そのため、もし、将来、宮城県漁業協同組合女川支所にて定めている漁業権行使規則が緩和されて、尾浦湾内での海面養殖生簀の基数増加が可能となれば、「銀王」を増産することが可能となる。

2次産業(加工)の面では、株式会社マルキンの銀鮭養殖加工は、「銀王」を水揚げした直後に一尾ずつ「氷水締め」により処理された状態にて、短時間で海面養殖生簀から自社加工工場まで搬入している。搬入時間が短いことにより、銀鮭の鮮度を良い状態に維持できることから、株式会社マルキンの高品質の銀鮭ブランド「銀王」の加工生産を可能としている。

しかしながら、株式会社マルキンでは、下処理作業に欠かせない労働者が不足しており、加工工場での労働者の確保が課題とされている。そのため、労働者の受け入れ体制の見直しを図り、雇用体制や職場環境の改善をすることにより、労働者を優遇することで、労働力の確保を図る必要がある。

3次産業(販売)の面では、株式会社マルキンとしては、インターネット等を活かしての直接販売の強化・飲食事業の展開・海外事業の展開等の点での強化が必要かと考えられる。

こうしてみると、国内の銀鮭養殖事業については、トレーサビリティを含めた品質管理体制を構築させるだけでなく、養殖銀鮭のマーケティングの強化と独自のブランディング化を図ることにより「水産業の6次産業化」を進めていくことが望ましい。そうすることにより、従来の収益性も低く零細的な銀鮭養殖事業をから、高い収益性のある銀鮭養殖事業に転換させることが可能となる。

当然ながら、高い収益性のある銀鮭養殖事業であれば、若者を中心に国内外から多くの労働者が集まるようになり、自ずと銀鮭養殖事業における労働者の確保といった課題についても解決されていくことになるであろう。

## 参考文献

(日本語文献)

財務省関税局、2017、「財務省貿易統計」、財務省。

<http://www.customs.go.jp/toukei/srch/index.htm>. (2017年4月24日)。

水産庁、2012、「漁業復興支援運営事業実施要領」、水産庁、1-32頁。

水産庁、2014、『平成25年度 水産白書』、水産庁、26-46頁。

東北活性化研究センター編、2014、「東日本大震災後の水産都市復興の状況調査・調査報告書」、東北活性化研究センター、6-120頁。

日本政策投資銀行産業調査部、2014、「グローバル化する養殖産業と日本の状況—ノルウェー・チリにみるサーモン養殖の産業化と三陸ギンザケ養殖業復興への道筋—」、日本政策投資銀行。

[http://www.dbj.jp/ja/topics/report/2014/files/0000016843\\_file3.pdf](http://www.dbj.jp/ja/topics/report/2014/files/0000016843_file3.pdf) (2014年8月21日)

農林水産省、2011、「漁業・養殖業生産統計」、農林水産省。

[http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\\_gyosei/index.html](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen_gyosei/index.html). (2017年4月4日)。

農林水産省、2017、「漁業・養殖業生産統計」、農林水産省。

[http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen\\_gyosei/index.html](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen_gyosei/index.html). (2017年4月4日)。

復興庁、2015、「復興の取組と関連諸制度」、復興庁。

平禄寿司・仙台平禄、2017、「平禄寿司メニュー・食材・産地一覧表」、ジー・テイスト。

マルハニチロ、2017、「回転寿司に関する消費者実態調査2017」、マルハニチロ。

宮城県漁業協同組合、2016、「宮城県ギンザケ地域養殖復興プロジェクト計画書」、宮城県漁業協同組合。

[http://www.fpo.jf-](http://www.fpo.jf-net.ne.jp/gyoumu/hojyogijyogyo/08hukkou/hukkou_yoshoku/fukkou_keikaku/miyagi_ginzakeproject.pdf)

[net.ne.jp/gyoumu/hojyogijyogyo/08hukkou/hukkou\\_yoshoku/fukkou\\_keikaku/miyagi\\_ginzakeproject.pdf](http://www.fpo.jf-net.ne.jp/gyoumu/hojyogijyogyo/08hukkou/hukkou_yoshoku/fukkou_keikaku/miyagi_ginzakeproject.pdf). (2017年4月4日)。

山尾政博、2013、「三陸サケ産業のクラスターの復興をめざして—アキサケ、ギンザケ、加工流通—」、広島大学生物圏科学研究科。

<http://home.hiroshima-u.ac.jp/cbrmcm/tunami/tunami2013-3.pdf>. (2017年4月4日)。

---

<sup>1</sup> 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。天然の銀鮭は、ロシア沿海州から千島列島、カリフォルニア州にかけての北部太平洋地域に生息している。天然の銀鮭は、北海道の河川には遡上しない。外観は、白鮭に似ているが、肌目が銀色で背部から尾にかけて小さな黒点を有することが特徴である。別名コーホーサーモンとも呼ばれる。銀鮭は、スモルト化するまでは淡水で養殖し海水順応させた後、海面養殖生簀にて養殖する。餌は、スケトウダラのすり身を主原料としたEPという選ばれた原料を高温・高圧の機械（エクストルーダーという装置）の中で固めた配合飼料が使用されている。EPは、栄養価が抜群で、さらに均一に与えることが出来るので銀鮭の発育が平均的に保つことができ、消費者にとって安全に安心して食べていただける魚となっている。銀鮭は、海水温が18℃を超えると死亡する個体が増加し、21℃を超えるとほぼ全滅する。そのため、夏の暑い日本では、銀鮭養殖を使った採卵・採種による完全養殖をすることが難しい。現在は、数年おきに米国ワシントン州に遡上した銀鮭から採種した卵を飛行機で取り寄せて発眼卵にしたり、発眼卵の採取を目的に養殖した銀鮭を北海道の発眼卵採取業者に提供して、後に発眼卵として購入したりしている。北海道斜里町・北海道更別村等で盛んに行われている。その後、発眼卵は、岩手県・宮城県にある山の淡水の池に搬入され、そこで孵化させて稚魚として飼育されている。

<sup>2</sup> 銀鮭は、成長が早い事から注目され、1976年に国内では初めて宮城県志津川湾で海面養殖

が開始された。1993年までは、米国からの輸入卵を使用していた。最盛期の1991年には27,000トンあまりが生産され、140億円程度まで売上を伸ばした。しかしながら、その後、元来、自然界には鮭鱒類がない南米のチリにて大手商社の三井物産がチリの手サケ養殖業者のマルチエクスポートと新会社を設立したり、三菱商事もチリの養殖会社を買収したりする等して、チリにて銀鮭養殖を行うようになった。その結果、低価格なチリ産銀鮭の輸入の影響を受け、宮城県産銀鮭の生産量は、減少した。さらに2011年には、東日本大震災の津波により、海面養殖生簀や加工工場等の銀鮭養殖施設が壊滅的な打撃を受けた。

<sup>3</sup> (宮城県漁業協同組合 2016) 参照。

<sup>4</sup> (宮城県漁業協同組合 2016) 参照。2013年は、風評被害が継続し、加えて、海外産鮭鱒の輸入量も前年よりは減少したとはいえ、震災前よりも多い状況であった。このため、宮城県産銀鮭の価格は、前年よりはやや回復したものの依然として安く、また、飼料価格も上昇傾向となり、銀鮭養殖を取り巻く状況は厳しく採算割れとなった。

<sup>5</sup> 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。女川町にて他に「水産業の6次産業化」を実践している事例としては、次のとおりである。日本水産株式会社は、女川町や鳥取市にて水産加工を行い直販している。株式会社フィッシャーマン・ジャパン・マーケティングでは、ホヤ・牡蠣・ワカメを直販している。高政株式会社では、原料から加工して製造した笹かまを直販している。

<sup>6</sup> 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。鈴木欣一郎氏(現社長)は、元々牡蠣養殖をやっていたが、その傍らで三重県の自籍船をチャーターして「かつお一本釣り」も行っていた。昭和50年代は、「かつお一本釣り」が花形であった。しかし、経営的には、あまりうまくいかなかったことから、銀鮭養殖事業に経営転換した。銀鮭養殖は、陸の孵化場で発眼卵から稚魚まで育てあげ、約1年かけて飼育した後、翌年の秋頃に海面養殖生簀に放たれる。この時期に水温が十分下がることが必要であるが、女川町にある尾浦湾の海は、そうした条件に合致し絶好の養殖環境であった。

<sup>7</sup> 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。

<sup>8</sup> 2017年5月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。

<sup>9</sup> 餌は、生餌を一切使わず、EPという選ばれた原料を高温・高圧の機械の中で固めたものを使用している。栄養価は抜群で、「伊達のぎん」の生育に必要な栄養を均一に与えることができる。

<sup>10</sup> 2017年5月23日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。稚魚を入れた淡水の水槽に徐々に海水を注入して慣れさせる。現在は、1日で行う。

<sup>11</sup> ASC, <http://www.asc-aqua.org/index.cfm?act=tekst.item&iid=396&lng=7> (May 25,2017)参照。水産養殖管理協議会(ASC)とは、WWF(世界自然保護基金)とIDH(オランダの持続可能な貿易を推進する団体)の支援のもと、2010年に設立された、独立した国際的な非営利団体である。ASCの主たる役割は、WWFが主宰する円卓会議「アクアカルチャー・ダイアログ(水産養殖管理検討会)」により策定された、責任ある養殖に関する世界基準を管理することである。ASCは、養殖業者、加工業者、小売業者や食品サービス業者、科学者、環境NGOおよび消費者と協力して、次のような取り組みを行っている。ASC養殖認証制度と水産物認証ラベルを通じて、責任ある養殖を認定し、その実施を支えること。水産物の購入時に環境的・社会的に最適な選択をするよう奨励すること。水産物市場の持続可能性に向けての変革に寄与すること。また、ASC認証水産物に消費者が一目でわかるラベルを付けることは、養殖場と市場をつなぎ、責任ある養殖の推進に役立っている。

<sup>12</sup> ASC, <http://www.asc-aqua.org/index.cfm?act=tekst.item&iid=396&lng=7> (May 25,2017)参照。生産者、流通業者、NGOなどのステークホルダーが協力して、銀鮭養殖の改善に取り組むプロジェクトである。第三者機関が審査を行い(※株式会社マルキンに対する予備審査は終了。)、課題を特定し、その課題を解決するための計画を生産者と協働作成して公表するものである。定期的なモニタリングを通じて、計画の見直しと調整を行うものである。

<sup>13</sup> ASC, <http://www.asc-aqua.org/index.cfm?act=tekst.item&iid=396&lng=7> (May 25,2017)参照。ASCサーモンの認証基準は、何百もの多様なステークホルダーのグループによってされ制定されており、サーモン養殖における最も厳しいグローバルな要求が含まれている。ASCサーモンの認証基準を満たした養殖場では、認証つきサケの養殖による環境や社会への影響を最小限に抑えた養殖方法が採用されていることを実証する責任がある。ASC認証つきサーモンは、パックのASC認証マークにより簡単に見分けることができる。ASC認証マークは既に126種類のサケ商品に付けられており、これはASC認証つきの製品全体の15%に及んでいる。また、ASC認証マークは、独立の「責任ある魚の養

殖場」から供給されたものであることを意味している。

14 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。海面養殖生簀から自社加工工場まで約30分で到着するそうである。

15 ドレス加工処理とは、銀鮭の頭、内臓、エラを取り除いた状態にすることである。また、セミドレス加工処理とは、銀鮭の内臓、エラを取り除いた状態にすることである。ノルウェー・サーモン(タイセイヨウサーモン)の場合、後者のセミドレス加工処理がなされた状態により輸入されている。

16 2017年5月23日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。最近の宮城県沖近海での漁獲量の減少に伴い、石巻市や女川町にある加工業者は、養殖銀鮭を使用することが多くなっている。そのため、銀鮭の取引価格は高騰している。よって、「銀王」を冷凍保存しておくことにより、銀鮭の価格が高騰している時を見計らって販売すれば、大きな利益をあげることができる。

17 2016年9月15日、宮城県水産業振興課より聞き取り。ある期間内に与えた餌料量に対して、その期間中に魚がどれだけ増重したかを知るのに、従来から増肉係数という値が用いられている。増肉係数(F)は、飼育期間中の魚の増重量(G)、同じ期間中の総給餌量を(R)とすると、 $F=R/G$ で示され、単位増重量に必要な餌料の量を意味している。これらの値は同一餌料であっても飼育水温、水質、溶存酸素量、塩分濃度などの環境要因、魚の大小、あるいは餌料の組成等によっても変化する。

18 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。銀鮭以外の鮭鱒類の養殖については、サーモン・トラウト(海洋にて養殖した虹鱒)は、病気になりやすいといわれている。アトランティック・サーモン(タイセイヨウサーモン)は、寄生虫が発生しやすいためワクチンが必要といわれている。シロザケ(秋鮭)については、天然物が出回っており、北海道の秋鮭ブランドが定着していることから、養殖でやる必要がない。キング・サーモン(マスノスケ)の養殖については、日本では誰も成功したことがないといわれている。

19 (平禄寿司・仙台平禄 2017) 及び(マルハニチロ 2017) 参照。平禄寿司によると国内の多くの回転寿司等にて、寿司ネタのサーモンとして、ノルウェー・サーモン(タイセイヨウサーモン)が使用されている。また、マルハニチロ株式会社が、2017年3月6日～3月8日の3日間で、関東(東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県・栃木県・茨城県・群馬県)・関西(大阪府・京都府・兵庫県・奈良県・和歌山県・滋賀県)に住む15歳～59歳の男女で月に1回以上回転寿司店を利用する人を対象に、今回で7回目となる「回転寿司に関する消費者実態調査」をインターネットリサーチで実施したところ、回転寿司に行った際に、「最初に食べることが多いネタ」としては、1位は「サーモン」(20.8%)、2位は「マグロ(赤身)」(11.4%)、3位は「マグロ(中トロ)」(7.0%)、4位は「ハマチ、ブリ」(5.6%)であった。「よく食べているネタ」としては、1位は「サーモン」(46.3%)、2位「マグロ(赤身)」(34.2%)、3位「ハマチ、ブリ」(30.2%)であった。また、「シメに(最後)食べることが多いネタ」については、1位「サーモン」(10.8%)、2位「マグロ(中トロ)」(5.9%)と「玉子」(5.9%)であった。最初のネタがサーモンという人が多いものの、シメのネタでもサーモンという人が多く、寿司ネタとしてサーモンの人気が高いことが判る。

20 2017年5月23日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。

21 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。魚粉の原料には、臭みが出ないサバが使用されている。また、水産庁の指導により、飼料への魚粉の割合を減らすために、米粉や大豆等も使用している。しかしながら、特定の飼料会社に対して飼料の独自レシピを発注してしまうとバーゲニング力が弱まり、飼料価格の値引きが難しくなる。

22 女川町にある株式会社マルキンの銀鮭養殖加工工場から離れた他の海面養殖生簀から生産された銀鮭をトラック輸送等で株式会社マルキンの銀鮭養殖加工工場に持ち込んで加工する方法もある。しかしながら、輸送時間が長くなってしまいうために、株式会社マルキンが誇る海面養殖生簀から水揚げした銀鮭を短時間で銀鮭養殖加工工場に運んで素早く下処理して製品化するといった独自のトレーサビリティを活かすことができなくなってしまう、そのため、その方法は採り入れることができない。

23 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。漁業権行使規則による銀鮭養殖基数の制限は、各浜の判断に任されている。ここでの基数判断は、宮城県漁業協同組合女川支所となっている。支所によっては、12基数まで増やすことが可能である。現在、2形態(他人名義3基と自分名義4基)にて銀鮭養殖を行っている。海面養殖生簀については、区画漁業権を取得しなければならない。株式会社マルキンは、宮城県漁業協同組合の組合員であり、水揚出荷額の0.75%の手数料を宮城県漁業協同組合に対して支払っている。もし、宮城県管理の漁業権行使規則がなければ、株式会社マルキンとしては、東北大学等の研究機関と組んで銀鮭以外の養殖を試験的に行うことも可能である。しか



し、漁獲量が少数であれば、餌の飼料費用が高くなりやすく、餌のレシピの工夫もあり、自分たちだけでやるには難しい。女川近辺は、8月～10月頃の水温が高いため、銀鮭養殖が難しくなる。そのため、夏場の魚類養殖が課題といわれている。

24 (水産庁 2012) 及び(復興庁 2015)参照。政府が被災した地域の養殖業の復興を目指し、共同化による生産の早期再開をするために必要な経費を助成する制度である。国は、事業実施者(漁協等)に、がんばる養殖実施のために必要な事業費を支払う。事業実施者は、養殖生産を実際に行う養殖業者グループと契約を結び、養殖業者グループに必要な経費を支払う。そして、養殖業者は養殖生産を行うことになる。水揚物は、事業実施者のものとなる。事業実施者は、水揚物を販売して得た代金(水揚金)により、国に事業費相当額を返還するが、水揚金が生産費に満たない場合、赤字分の一部を国が助成するものである。確かに東日本大震災により壊滅的な被害を受けた多くの銀鮭養殖業者からすれば、大きな支援策だったといえる。実際、宮城県においては、そのまとめ役は、宮城県漁業協同組合であった。他方、宮城県漁業協同組合としては、諸手数料収入も得られ、養殖業者が得た補助金についても、当然、宮城県漁業協同組合の口座に一旦入る仕組みとなっていることから、利点も大きい。また、人件費、燃油費、販売費等については、水揚げ金額では賄えない部分の9/10、2/3、又は半額を国が支援してくれる。つまり、10%くらい損しても90%は補助金により補填される。例えば、東日本大震災後の「がんばる養殖復興支援事業」により、銀鮭養殖経営体(生産者)は、新しい操業形態の導入や養殖業の共同化等、安定的な水産物の生産体制を構築する場合、必要な経費の支援を受けられる。この場合、努力して高品質の銀鮭を生産しなくても必要な経費の支援を受けられ仕組みとなっている。そのため、銀鮭養殖経営体(生産者)にとっては、努力して品質の高い銀鮭を生産しようというインセンティブが起き難い状況にある。

25 (日本政策投資銀行産業調査部 2014) 参照。

26 そうした状況下では、銀鮭養殖業者間にて協力し合いながら、直接市場(出口)に銀鮭を販売することも困難であるといえる。

27 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。「がんばる養殖復興支援事業」は、2017年8月31日付で満期完了となった。株式会社マルキンは、2011年の東日本大震災の罹災時には、購入した餌と稚魚に関わる飼料費と種苗費の支払いがあった。そのため、七十七銀行・石巻信用金庫・日本政策金融公庫から借入をして、それらの費用を支払っている。実際には、政府から東日本大震災による被害を受けた銀鮭養殖業者に対して、宮城県漁業協同組合経由にて餌と稚魚を購入して罹災した銀鮭養殖業者に対する補助金も支給されたが、株式会社マルキンは、宮城県漁業協同組合を経由しないで餌と稚魚を購入していることから当該補助金支給の対象とはならなかったのである。

28 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。特に株式会社マルキンの「銀王」を「刺身」にした場合、ノルウェー・サーモン(タイセイヨウサーモン)のトロサーモンのような脂身のようなしつこさではなく、銀鮭特有の淡白な身の甘味ともいえる旨さを味わうことができる。

29 2017年5月23日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。

30 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。

31 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。相手方が大手企業だと値引きを迫られることも多い。

32 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。卸会社をとおして販売は、株式会社マルキンに対して銀鮭養殖用の飼料を供給している飼料会社(太協物産株式会社)が行っている。この場合、飼料会社(太協物産株式会社)は、バイヤーでもあるので株式会社マルキンに対して銀鮭養殖事業について意見を言うこともある。

33 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。株式会社マルキンでは、ヤフー・ジャパン株式会社との提携により(※フィッシャー・ジャパン・マーケティング株式会社とも提携している)、インターネットによる通信販売を行っている。楽天市場は、利用していない

34 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。青潮(海底の有機物が腐敗するときに酸素を奪われた水塊が潮流によって海面に上昇、硫化水素を発生させる現象)の発生や水温の上昇も銀鮭を死滅させてしまう恐れがある。

35 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。志津川産の銀鮭養殖については、宮城生協に卸販売している。あとは、居酒屋やスーパー等である

36 2017年1月18日、株式会社マルキン鈴木専務取締役より聞き取り。

37 みやぎ銀ざけ振興協議会, <http://www.miyagi-ginzake.jp/miyagisalmon/> (May 26, 2017)参照。水揚

げの際に「活け締め」、「神経締め」と呼ばれる鮮度維持のための処理を施すことで、養殖銀鮭の最大の特徴である「新鮮で刺し身で食べられる銀鮭」にこだわった高品質、高鮮度な生食用の銀鮭を「みやぎサーモン」と名づけている。身にツヤと張りがあり、とろけるような食感とあまい食味が特徴となっている。

<sup>38</sup> 農林水産省, [http://www.maff.go.jp/j/shokusan/gi\\_act/](http://www.maff.go.jp/j/shokusan/gi_act/) (May 26,2017)参照。農林水産省が行なっている「地理的表示 (G I) 保護制度」とは、地域には長年培われた特別の生産方法や気候・風土・土壌などの生産地の特性により、高い品質と評価を獲得するに至った製品の名称 (地理的表示) を知的財産として保護する制度である。宮城県の養殖銀鮭は、東日本大震災で大きな被害を受けたことから、ブランド力を向上させ、地域一丸となって、その復活をアピールしていく目的がある。本協議会が 2016 年 3 月に G I 登録を申請している。「みやぎサーモン」が宮城県の統一銀鮭ブランドである。

<sup>39</sup> 2017 年 2 月 24 日、株式会社フィッシャーマン・ジャパン・マーケティング津田祐樹 COO より聞き取り。株式会社フィッシャーマン・ジャパン・マーケティングは、資本金 300 万円の株式会社である。上場する予定はない。主に水産物販売事業に取り組んでいる。これは、折角、苦勞して漁をしてきた漁師に安定した収入を齎すために、水産物をより高く売するための組織である。投資家に儲けさせることは考えていないため、今後も上場等をする予定はない。次世代の水産業をつくるために、かっこよくて、稼げて、革新的な「新 3K」を目指し、既存の概念の枠を超え、次世代へ続く未来の水産業の実現を目指している。三陸の若きフィッシャーマンたちによる職種を超えた新しいチームで日本国内や世界に挑戦し、水産業の未来を変えようとしている。

<sup>40</sup> 2017 年 2 月 24 日、株式会社フィッシャーマン・ジャパン・マーケティング津田祐樹 COO より聞き取り。事業の柱は 3 つある。B to B マーケティング飲食事業・海外事業である。B to B マーケティングについては、海から顧客まで一気通貫でつないでいきたいと考えている。スマートフォン等を活用して次世代の流通モデルを作り、品質、情報、漁業者の想いを届けたいとしている。この場合、銀鮭や貝類等の養殖水産物が中心となる。加工場がないため、生鮮物の状態で出荷している。沖合で漁をした魚については、そのまま石巻魚地市場に水揚げされるため、直接、漁師から消費者や卸業者に渡すことは困難であるが、卸業者として買い付けし、よし高い付加価値をつけて販売している。国内では、ヤフー・ジャパンや USEN 等と組んで直接販売も行っている。飲食事業としては、フィッシャーマンの直営店を東京都中野区に 1 号店として「宮城漁師酒場 魚谷屋」をオープンさせている。『宮城の海を五感で体感するお店』をコンセプトに新鮮な水産物を提供している。常連客も増えている。海外事業としては、東北の食を世界に広げたいと考えている。この場合も水産加工品の輸出ではなく、銀鮭や貝類を空輸便にて輸出しようとしている。これまでは、マレーシア市場を対象に現地バイヤーと 5 年間くらい交渉してきたが、西日本の養殖業者との競合もありなかなかうまくいかず大変厳しい状況である。最近では、ベトナム向けに銀鮭や貝類を空輸便にて輸出しようとしている。しかしながら、ベトナムでのインポート・ライセンスがないため、現地のインポート・ライセンスがある卸売企業等や飲食店に直接卸している。こちらの方は、手ごたえを感じている。仙台国際空港が 2016 年 7 月に民営化となり、東北と海外を結ぶゲートウェイ整備が始まっていることも大きい。仙台国際空港から ASEAN を中心としたアジア諸国への東北の生鮮食品の輸出も今後増えるものと予想される。また、体験型ツーリズムによるインバウンド事業を行い、外国人を誘致し、株式会社フィッシャーマン・ジャパン・マーケティングの新鮮な魚介類を堪能してもらうことも計画している。

<sup>41</sup> 2016 年 7 月 7 日、宮城県経済商工観光部海外ビジネス支援室より聞き取り。東日本大震災後、韓国・中国等向けの三陸産海産物の輸入規制措置等の影響により、宮城県産の海産物の輸出数量が激減している。そうした中、宮城県では、「ベトナム宮城県産品マーケティング支援事業 (ホーチミン)」や「ベトナム・宮城県産品『三陸ブランド』プロモーション事業」等を通して、東南アジア地域を対象に宮城県の一般産品と三陸ブランドの海産物等を中心に輸出と販路拡大を図りたいと考えている。特に東南アジア地域の中でもベトナムを中心に宮城ブランドの売り込みを図っている。実際には、2015 年 10 月～2016 年 3 月にかけて宮城県内の企業 19 社 (45 品目) がベトナムの首都ハノイにあるイオンモール・ロンビエンにて、国内の中間層をターゲットにテスト・マーケティングを行った。