

宮城県内の水産加工業の復旧状況と 協同組合の貢献

研究員 亀岡鉦平

〔要 旨〕

被災地域の水産業の復旧のためには、漁業生産が復旧するだけでなく、水産加工業の復旧が不可欠である。しかし、現状、水産加工業の復旧は遅れており、①水産物の水揚量・金額と比べた遅れ、②生産能力の回復に対する売上回復の遅れ、③他業種と比べた場合の遅れの3点が特徴である。また、現在は販路の回復が特に大きな課題となっている。

被災県の一つである宮城県に関して、特に水産加工業の中心地である石巻市、女川町、塩釜市、気仙沼市の復旧状況を整理すると、復旧状況には地域差があることがわかる。これは、従前の水産加工業の内容、被害の程度、水産加工団地の有無、地盤のかさ上げ対応のあり方といった諸点の差異によるものである。

水産加工業の復旧においては、協同組合組織が重要な役割を果たしている。設備の復旧にあたっては、石巻市の場合、水加協が果たした役割が大きかった。販路の回復に関しても、加工業者が結成した協同組合が効果的な取組みを行っている例が気仙沼市において見られる。

販路の回復に向けては、ビジネスマッチング事業や商談会のような地道な取組みを積み重ねていく必要があり、この点において、行政、商社、金融機関と連携して協同組合が果たすべき役割は大きい。

目 次

はじめに

1 被災地における水産加工業の復旧状況

- (1) 水揚量・金額と比べた回復の遅れ
- (2) 生産能力の回復に対する売上回復の遅れ
- (3) 他業種と比べた場合の遅れ

2 主要4地区の特徴と復旧状況

- (1) 事業所数・従業者数
- (2) 石巻市
- (3) 女川町
- (4) 塩釜市

(5) 気仙沼市

(6) 地区間の比較

(7) 復旧を制約する販路

3 2つの事例にみる協同組合の役割

(1) 加工施設の復旧

——石巻市の2つの水産加工業協同組合——

(2) 販路回復への取組み

——気仙沼鹿折加工組合——

おわりに

はじめに

東日本大震災から4年を経て、被災地では漁業生産のために必要な漁船や養殖いかだ等の設備は回復しつつある。一方で、水産加工業に目を向けると、復旧のテンポには遅れが見られる。この背景には、地盤のかさ上げ工事による生産再開の遅延、生産停止による販路の喪失といった事情がある。

地域漁業の復旧のためには、漁業生産の復旧だけではなく、水産加工業の復旧が不可欠である。しばしば「産地加工^(注1)」と称されるように、水産加工業は単に加工業であるだけではなく、産地市場における用途別処理配分機能、すなわち産地市場機能の一部を担っている。したがって、水産加工業の復旧の遅れは産地市場の機能不全につながるものであり、ひいては魚価の低下につながりかねない。

そこで本稿では、被災地の水産加工業の状況を正確に把握するため、2014年6月、10月、12月に行った現地調査に基づき、宮城県内の主要な水産加工地域について復旧の現状を整理する。まず被災5県（青森・岩手・宮城・福島・茨城）全体の水産加工業の回復の遅れについて述べたうえで、県内の水産加工業の中心地である石巻市、女川町、塩釜市、気仙沼市の4市町の特徴をまとめ、地区間の比較を行う。

次に、水産加工業の復旧においては、協同組合組織が重要な貢献を果たしていることから、2つの現地事例により、その成果と意

義を確認する。最後に、水産加工業の復旧に向けた今後の課題について検討を加える。

(注1) 産地加工概念については、廣吉勝治・佐野雅昭編著(2009)『ポイント整理で学ぶ水産経済第2版』(北斗書房)232頁および233頁(廣吉勝治執筆部分)参照。

1 被災地における水産加工業の復旧状況

震災前(10年)において、宮城県は、生鮮冷凍水産物、焼・味付のり、ねり製品、冷凍食品、塩蔵品といった品目において、全国的に大きな生産量シェアを占めており、出荷額に関しても、宮城県は全国の約8%を占めていた(第1表)。しかし、12年時点での数値をみると、いずれも震災前を大幅に下回っている。

宮城県を含む被災地の水産加工業の回復の遅れは、①水産物の水揚量・金額と比べ

第1表 宮城県の陸上加工品目別生産量、水産食料品製造業出荷額(従業者4人以上の事業所)

(単位: 千トン、十億円、%)

	陸上加工品目別生産量 (カッコ内は全国シェア)					水産食料品製造業 出荷額 (カッコ内は全国シェア)
	生鮮 冷凍 水産物	焼・味付 のり (百万枚)	ねり 製品	冷凍 食品	塩蔵品	
10年	253(16)	316(4)	50(9)	31(11)	17(9)	258(8)
11	31(2)	115(2)	21(4)	7(3)	6(3)	92(3)
12	63(5)	145(2)	33(6)	7(3)	7(3)	140(5)

資料 「陸上加工品目別生産量」は、農林水産省「水産加工統計調査」各年

「水産食料品製造業出荷額」は、10、12年は経済産業省「工業統計調査」、11年は経済産業省「平成24年度経済センサス活動調査結果(製造業)」

(注)1 「陸上加工品目別生産量」につき、「個人、法人又はその他の団体に関する秘密を保護するため、統計数値を公表しないもの」は含まない。

2 「水産食料品製造業」は、「水産缶詰・瓶詰製造業」「海藻加工業」「水産練製品製造業」「塩干・塩蔵品製造業」「冷凍水産物製造業」「冷凍水産食品製造業」「その他の水産食料品製造業」の総体を指す。

た遅れ、②生産能力の回復に対する売上回復の遅れ、③他業種と比べた場合の遅れ、という3点から特徴を把握できる。以下これらの点について、既存の統計およびアンケート結果等に基づき確認する。

(1) 水揚量・金額と比べた回復の遅れ

宮城県における魚市場の取扱状況と水産加工業の状況を示したのが第2表である。魚市場における13年の取扱数量は震災前(08年)の70%弱、取扱金額は80%強である。これに対して、同じく冷凍・冷蔵施設数70%弱、水産加工工場数70%弱、水産加工場の従業者数60%強、水産加工品生産量50%弱にとどまっている。このように、水産加工業の回復水準は、水産物の水揚げの回復水準に比べて総じて低位である。この点に関しては、①行政が水揚げの回復を優先する傾向があったこと、②加工業の復旧に際しては、復旧方針策定、土地利用方針の調整、資金確保に時間を要すること等がその要因となっている。

(2) 生産能力の回復に対する売上回復の遅れ

全国水産加工業協同組合連合会が被災5

第2表 宮城県における魚市場、冷凍・冷蔵施設、水産加工業の震災前後の比較

(単位 千トン、十億円、人)

	魚市場			冷凍・冷蔵施設数	水産加工業		
	市場数	取扱数量	取扱金額		工場数	従業者数	生産量
08年	11	470	149	268	439	14,015	482
13	10	318	125	183	293	8,644	232

資料 農林水産省「2013年漁業センサス」
(注) 「生産量」は、焼・味付けのり以外。

県の水産加工業者を対象に行った「水産加工業者における東日本大震災からの復興状況アンケート(第2回)」(15年2月公表)によると、生産能力が震災前の8割以上に回復したと回答した業者が全体で50%いるのに対して、売上が8割以上に回復したと回答した業者は40%にとどまっている。前回(第1回)アンケート(14年4月公表)においても、生産能力が8割以上に回復したと回答した業者が全体で41%いたのに対して、売上が8割以上に回復したと回答した業者は28%という結果であり、売上の回復が生産能力の回復を下回る状態が続いていることがわかる。

また、同アンケートにおいて復興にかかる問題点として挙げられたものの割合をみると、「施設の復旧」が13%であるのに対し、「販路の確保・風評被害」が31%、「人材の確保」が25%、「原材料の確保」が19%であり、いずれも「施設の復旧」を上回る回答割合である。この結果から、被災県において、復旧のための課題がハード面の復旧を経てソフト面にシフトしていることが読み取れる。

また、各課題の具体的内容として挙げられたもののうち最も割合が高かったものは、それぞれ、「販路確保で必要とされる施策」については「既存の販売チャネル以外における販売」、「人材確保の問題点」については「募集しても集まらない」、「原材料確保の問題点」については「原材料価格の高騰」であった。これらの結果からは、①従来の販路を喪失したために新しい販路を開拓せ

ざるを得ない状況にあること、②人手が不足していること、③水産加工業に不可欠な原材料が高値であることが生産回復の足かせとなっていることがわかる。

(3) 他業種と比べた場合の遅れ

水産業以外の他業種と比べても水産加工業の回復は遅れている。業種ごとの売上の回復水準に関するアンケートである復興庁「復興の現状」（14年12月、グループ補助金交付先を対象とする）によると、14年時点で震災前と比較して売上が「変化なし」または「増加」と回答した割合が高い業種上位3種は、建設業（71.5%）、運送業（48.3%）、旅館・ホテル業（36.8%）である。それに対して、最も低いのが水産・食品加工業（19.4%）である。

2 主要4地区の特徴と復旧状況

ここでは、宮城県下の主要産地である4市町（石巻市、女川町、塩釜市、気仙沼市）について、現地調査の結果も適宜踏まえながら、復旧の状況と制約要因をさらに詳細に整理する。4市町それぞれについて、①震災前の水産加工業の内容・特徴、②震災前における水産加工団地の有無および被害の程度、③水産加工品生産状況（数量・金額）・冷凍冷蔵関係設備数の推移、④魚市場の水揚げ状況をまとめたうえで、地区間の比較により復旧の速度

を左右する要因を検証する。

(1) 事業所数・従業者数

水産加工業を含む食料品製造業の事業所数・従業者数に関して、今回取り上げる4市町の状況をまとめると、水産加工業が被った被害が相対的に小規模であった塩釜市を除き、事業所数・従業者数は、震災前（10年）の40%から50%強程度（13年）という状況である（第3表）。

(2) 石巻市

a 水産加工業の特徴

石巻市は特定第三種漁港の石巻漁港と第三種漁港の渡波漁港^(注2)を有し、水揚げの中心はサバ、イカ等の多獲性魚種・大衆魚である。市内には魚町地区、渡波地区、湊地区の3つの水産加工地区があり、そのうち魚町地区は市場後背地に大規模な水産加工団地を構えている。また、魚町地区には石巻市水産加工業協同組合（水加協）、渡波地区には渡波水加協があり、共同利用施設の運営を行っている。石巻市の主要な水産加工

第3表 4市町食料品製造業の推移

(単位 所、人)

	石巻市		女川町		塩釜市		気仙沼市	
	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数	事業所数	従業者数
09年	175	4,508	54	1,299	100	2,690	132	3,945
10	167	4,381	53	1,303	99	2,765	126	3,849
11	59	1,414	21	458	77	2,213	43	1,440
12	87	2,204	19	494	92	2,793	62	1,368
13	94	2,163	21	506	95	2,732	65	1,565
復旧率(%)	56	49	40	39	96	99	52	41

資料 経済産業省「工業統計調査」各年、11年は経済産業省「平成24年度経済センサス活動調査結果(製造業)」

(注) 1 女川町のみ製造業全体の数値。

2 「復旧率」は、10年時に対する13年時の割合。

品は、主に冷凍食品、塩蔵品、水産飼肥料、ねり製品であり、地元水揚の原材料を多く利用している。特に業務用の一次加工品の比重が大きい点が特徴である。それゆえに、最終製品に対する付加価値の付与・ブランド化といった方法で販路の回復を図ることが難しい業者が多く存在する^(注3)。冷凍サバは大手水産食品業者に納入されるものが多く、エジプト向けに輸出されるものもある。震災前はオキアミの煮干し製品を韓国向けに輸出していた業者も存在した。

(注2) 第三種漁港とは「その利用範囲が全国的な」漁港（漁港漁場整備法第5条）であり、漁業生産上重要な位置づけにある漁港である。特定第三種漁港とは、「第三種漁港のうち水産業の振興上特に重要な漁港で政令で定めるもの」（同第19条の3第1項）であり、第三種漁港の中でも特に重要性の高い漁港のことである。また、渡波漁港に関しては、水揚機能は復旧されるが、魚市場は復旧されない予定である。

(注3) その一方で、ブランド性・付加価値を備えた最終製品を取扱う業者も少なくなく、復旧後、大手量販店等への納入を再開している例も見られる。

b 生産高と冷凍冷蔵関係設備数の推移

13年における水産加工品目別の生産状況を見ると、09年対比で数量約50%、生産額約55%まで回復している。なお、調味加工品は落ち込みが目立ち、他の品目とは異なり12年から13年にかけても数量・金額とも大幅に減少している（第4表）。

冷凍冷蔵関係施設に関しては、冷凍・冷蔵施設の回復に遅れが目立つ（第5表）。これに対して製氷・貯氷施設の回復が早かったのは、水揚げされた漁獲物の処理に氷が

第4表 石巻市における品目別生産状況

		(単位 千トン, 百万円)			
		08年	09	12	13
総計	数量	100.8	108.7	48.1	54.2
	金額	50,958	52,617	30,441	28,888
うち 冷凍食品 (冷凍加工品)	数量	26.7	25.5	18.2	18.0
	金額	16,370	16,186	12,400	13,088
塩蔵品	数量	18.0	16.5	5.2	4.8
	金額	10,301	9,467	4,897	4,516
水産飼肥料	数量	14.9	...	10.1	16.2
	金額	1,233	...	1,094	1,985
ねり製品	数量	8.0	9.6	3.3	2.8
	金額	5,822	6,551	4,827	4,489
調味加工品	数量	7.4	5.9	1.7	1.2
	金額	6,442	6,721	2,488	894

資料 石巻市「石巻市統計書」

(注) 10～11年は東日本大震災の影響によりデータ収集不能。

第5表 石巻市冷蔵設備等

	冷凍施設		冷蔵施設		製氷施設		貯氷施設	
	工場数	能力(トン/日)	工場数	能力(トン)	工場数	能力(トン)	工場数	能力(トン)
09年	116	10,966	178	163,164	45	495	32	10,580
12	76	1,631	104	88,503	41	401	26	5,511
13	75	3,686	103	104,268	38	505	30	9,056

資料 第4表に同じ。

(注) 10～11年は東日本大震災の影響によりデータ収集不能。

必要であることから、優先度が高かったためと考えられる。水産加工業にとって重要性が高いのは冷凍・冷蔵施設であり、この点においても、水産加工業の復旧の遅れが見て取れる。ただし、まだ統計上把握することはできないものの、14年以降、冷凍・冷蔵施設も相当程度回復しつつあるという。

c 魚市場の水揚状況

一方、14年における魚市場の水揚げは、10年対比で数量約75%、金額90%強であり、数量・金額とも11年以降かなりのテンポで増大している（第6表）。石巻魚市場は、高度衛生管理対応型市場として整備のうえ15年度中に本格復旧する予定であり、魚市場

第6表 石巻魚市場魚種別水揚げ数量・金額

(単位 千トン, 百万円)

	数量						金額					
	09年	10	11	12	13	14	09年	10	11	12	13	14
総数	115.1	128.7	28.0	54.2	86.1	97.1	15,288	18,053	4,389	9,485	14,134	16,832
うちサバ	37.7	34.8	3.6	7.0	20.9	35.7	2,626	2,744	218	631	2,976	3,221

資料 石巻魚市場株式会社「水揚げ統計(平成25年)」, 14年は石巻魚市場株式会社ホームページ

の復旧が水揚げ回復と魚価向上につながる
ことが期待される。

d かさ上げは一様ではない

石巻市の2つの水加協の管内は、ともに70～80センチほど地盤が沈下した。復旧のため地盤のかさ上げがなされたものの、加工団地内にはかさ上げされなかった部分もかなりある。その理由は以下の2つである。

第一の理由は、所要時間と費用の問題である。かさ上げを行ったうえで事業を再開する場合、加工業者は2年以上操業できなくなり、その経営上の余裕がある加工業者は限られる。また、取引先から製造再開を急ぐよう強く要望され、販路をつなぎとめるために早期復旧に注力した加工業者も多い。

第二の理由は、修繕可能な設備の存在である。全ての設備が全壊したわけではなく、半壊・一部損壊の設備も多数存在した。その場合、かさ上げ・再建造は行わず、修繕のみ行うほうが費用的にも時間的にもより現実的な選択肢となる。このような対応は、早期復旧に努めた渡波地区の加工業者に多く見られた。

しかし、かさ上げ対応が加工業者ごとに異なったために、加工団地内の地盤に高低

差が生じた。特に、石巻市水加協の管内においては、道路は一部かさ上げのうえ新造され、加工場の7割がかさ上げされた。そのため、地盤の高低差が目立つようになってしまい、かさ上げしなかった加工場は物の出し入れに苦慮するようになった。また、かさ上げしなかった低地は高低差ゆえに水がたまりやすくなることから、排水設備が新たに必要となった。かさ上げせず早期に復旧を果たした加工業者は多いものの、新たに対応すべき問題も生じているのである。

(3) 女川町

a 水産加工業の特徴

女川町はサンマの町として知られ、例年の水揚げ量の3～4割をサンマが占めている。水産加工業の特徴は、ヒアリングによればサンマなど多獲性魚種の冷凍・一次加工の比重が大きいことであり、この点は石巻市(注4)と近い性質を持つ。また、女川町はギンザケ養殖が盛んな地域でもあり、日本一の生産量を誇っており、ギンザケは「伊達のぎん」の名称でブランド化もされている。

(注4) ただし、女川町に関しては、水産加工業に関する統計が存在せず、町の水産加工業の概況を量的に把握することは難しい。

b 被害状況と復旧方針

町内水産加工業が受けた被害は甚大であり、町全体として、水産加工流通施設関連業者の45社が被災^(注5)し、水産関係の被害額は350億円超であった。ただし、太平洋に直接面していない万石浦周辺は大きな被害を免れている。

女川町においては、震災前は加工団地が整備されておらず、加工団地の新設を通じた復旧が目指された。しかし、加工団地を新たに整備するとなると、予算の確保が問題となる。そこで、水産庁水産政策審議会漁港漁場整備分科会（第33回）は、水産加工団地整備の手法として、漁港漁場整備法に基づき漁港区域を拡大再設定し、水産加工団地を漁港整備にかかる予算で整備する、という方針を12年5月10日に決定した。なお、水産加工団地整備にかかる同様の手法は、後述の気仙沼市鹿折地区にも適用された。合わせて、高度衛生管理対応型の荷捌き場の建設も進んでいる。町は団地化と荷捌き場の整備を通じて、町内水産加工業の合理化・ブランド価値の向上を模索している。

加工業者側の動向としては、水産加工団地使用者の公募に参加するため、既存の水産加工会社が共同で新会社を設立する動きが見られた。この背景には、新会社を設立することでグループ化補助金の受給対象要件を充足し、設備復旧にかかる資金を確保する意図がある。女川町においては、加工団地の整備が既存の水産加工業者の集約的再編のきっかけになっていると

いうことである。現在、団地使用者の公募は終了し、加工場の建設が進んでいる。

(注5) 2009年経済センサスによると、町内の水産加工事業所数が55であることから、町内の大多数の水産加工業者が被災したと考えられる。

c 冷凍冷蔵関係施設数

冷凍冷蔵関係施設に関しては、13年時点において、どの種類の施設も回復は途上である（第7表）。石巻市と同様に、一次加工の比重が大きい女川町にとっては、冷凍・冷蔵施設の復旧が待たれる。なお、女川町ではカタル国^(注6)の支援（「フレンド基金」）により建設された大型冷凍冷蔵施設「マスカー」が12年10月から稼働しており、早期の復旧に貢献している。

d 魚市場の水揚げ状況

魚市場の水揚げは、10年対比で数量75%、水揚げ金額90%（13年）という状況である（第8表）。設備面では、13年に魚市場のかさ上げが終了したため、順次水揚げは上昇していく見込みである。女川町の漁業は、数量・金額ともにサンマに大きく傾斜していたにもかかわらず、その回復が遅れており、今後の動向はサンマの水揚げにかかっ

第7表 女川町冷蔵設備等

	冷凍施設		冷蔵施設		製氷施設		貯氷施設	
	工場数	能力(トン/日)	工場数	能力(トン)	工場数	能力(トン)	工場数	能力(トン)
09年	21	739	34	53,180	3	262	3	5,880
10	21	739	34	53,180	3	262	3	5,880
11	5	226	7	11,550	2	140	2	1,600
12	6	276	8	17,550	3	190	3	1,750
13	6	276	8	17,550	3	190	3	1,750

資料 女川町「平成26年度女川町統計書」

第8表 女川魚市場魚種別水揚げ数量・金額

(単位 千トン、百万円)

	数量				金額			
	10年	11	12	13	10年	11	12	13
総数	63.4	16.2	44.1	47.6	8,159	1,465	4,383	7,372
うちサンマ	23.1	7.8	16.0	12.4	2,696	734	1,155	1,867
ギンザケ	5.2	0.0	4.2	5.0	2,301	0	1,091	1,961

資料 女川町「女川町統計書」各年

ている。また、新しい高度衛生管理対応型の荷捌き場が完成することで、サンマ漁や養殖ギンザケ漁の最盛期における処理能力および魚価の向上が期待される。

(4) 塩釜市

a 水産加工業の特徴

塩釜市の水産加工業には、昭和期における北洋漁業を背景として、ねり製品、たら塩蔵品等を中心に発展してきたという歴史がある。北洋漁業の衰退後も、輸入原料に依存しつつ、ねり製品等が大きな比重を保ち続けている。

一方、水揚げは数量・金額ともにマグロが中心である。水揚げの中心がマグロにシフトしたのは、北洋漁業の衰退に伴い、効率の良い漁業への転換が目指されたためである。マグロは主に生鮮マグロとして出荷され、「三陸塩竈ひがしもの」としてブランド化もしている。塩釜漁港は、マグロに強い漁港として他県船籍船を誘致し発展してきた。

このように、水産加工業は北洋漁業時代の伝統を引き継ぐ一方で、水揚げはマグロに特化している。水揚げと水産加工業の間における魚種の相違と、それに由来する両

者のつながりの薄さが塩釜市における水産業の基本的特徴となっている。

b 生産高と被害状況

塩釜市の特徴は、本稿が取り上げる他の3地域に比べて被害の程度が小さかったことである。このため、震災後の各種統計の推移が他地域とは異なっている。

まず水産加工品目別生産状況を見ると、震災のあった11年をその前年と比較しても、数量・金額ともに他地域ほどの減少はみられない(第9表)。この理由として、被害の規模の違いとともに、回復の遅れる近隣地域から塩釜市に一時的に生産基盤を移す動きがあったことが挙げられる。

c 魚市場の水揚げ状況

水揚げの推移も、他の3地域とは対照的である。震災後の11～12年にかけては、むしろ水揚量・金額ともに震災前よりも上昇した(第10表)。この主な要因は、①他の被災地の水揚げの一時的流入、②ツボダイの豊漁等である。しかし、①は他地域の漁港・魚市場の施設回復に伴い順次解消するものであり、②は震災とは無関係の短期的な資源サイクルに起因するものであることから、

第9表 塩釜市における品目別生産状況

(単位 千トン、百万円)

		08年	09	10	11
総計	数量	86.3	84.6	87.7	80.5
	金額	53,071	51,289	51,940	46,092
うちねり製品	数量	31.1	31.4	31.4	23.8
	金額	19,193	20,097	20,035	14,034

資料 塩釜市「平成24年度塩釜市統計書」

第10表 塩釜市魚市場魚種別水揚げ数量・金額

(単位 千トン, 百万円)

	数量					金額				
	09年	10	11	12	13	09年	10	11	12	13
総数	12.6	16.8	22.7	25.6	18.2	8,289	9,991	10,430	14,143	9,287
うち マグロ類	7.1	7.0	6.9	6.5	6.0	6,184	5,728	5,817	5,718	5,049

資料 塩釜市「平成24年度塩釜市統計書」, 13年は塩釜市魚市場提供資料

13年には数量・金額とも10年と同程度の水準に落ち着いた。また、被災と老朽化を理由に新たに建設中であった高度衛生管理対応型荷捌き場の一部が15年4月に完成した。各被災地域とも、高度衛生管理対応型荷捌き場を建設中であるが、塩釜市はこの点においても復旧が先行している。

(5) 気仙沼市

a 水産加工業の特徴

気仙沼市が擁する気仙沼漁港は、特定第三種漁港として、震災前は水揚げ数量全国9位、水揚げ金額全国8位に位置していた。全国的にも知られているように、三陸沖漁場を基盤とする生鮮カツオ、マグロ類、サメ類、サンマの全国屈指の水揚げ地である。

水産加工業も、基本的には水揚げに依拠している部分が大きく、冷凍加工品の比重が大きい。この冷凍加工品は、カツオ、マグロ類を対象としたものが多い。そのほか、ふかひれ等の付加価値性の高い加工品が種類・量ともに多い点も特徴である。水産加工品について、HACCP対応および市独自の基準への対応を要件として、地域ブランドへの認定を行う等ブランド化にも注力している。

市内には3か所の水産加工地区（鹿折、南気仙沼、赤岩）がある。そのうち震災前から水産加工団地があったのは、赤岩地区のみであった。他の2地区においては、震災前は加工場・事業所と住宅が混在していた。

b 生産高と冷凍冷蔵関係施設数の推移

気仙沼市は、本稿で取り上げる他地区と比べて被害が特に大きく、全体として回復の遅れが目立つ。

水産加工品の生産状況は、09年対比で数量40%弱、生産額50%強（13年）という低い水準である（第11表）。その理由は、女川町と同様に、一部は加工団地の建設を経たうえでの本格復旧が目指されているためであるとみられる。種類別にみると、調味加工品の回復が早く、冷凍加工品の回復は遅い。

冷凍冷蔵関係施設に関しては、冷蔵施設のみ震災前と比べて著しく能力水準が低く、

第11表 気仙沼市における品目別生産状況

(単位 千トン, 百万円)

		08年	09	11	12	13
総計	数量	111.5	110.4	4.3	21.1	42.3
	金額	43,208	42,179	2,755	12,624	22,364
うち 冷凍加工品	数量	82.1	83.9	...	11.5	29.8
	金額	23,037	21,503	...	4,397	10,181
調味加工品	数量	12.5	12.8	...	7.2	7.1
	金額	12,337	13,265	...	5,036	10,116

資料 気仙沼市「気仙沼市統計書(平成25年度版)」

(注) 10年は東日本大震災の影響によりデータ収集不能。

第12表 気仙沼市冷蔵設備等

	冷凍施設		冷蔵施設		製氷施設		貯氷施設	
	工場数	能力(トン/日)	工場数	能力(トン)	工場数	能力(トン)	工場数	能力(トン)
09年	35	1,343	85	167,845	10	437	10	5,394
11	14	490	34	66,427	5	280	5	3,230
12	22	1,178	45	65,194	9	420	6	5,234
13	31	2,097	59	87,021	9	420	8	6,726

資料 第11表に同じ

(注) 10年は東日本大震災の影響によりデータ収集不能。

他の施設とは対照的な状況にある(第12表)。逆に他の施設の中には能力値において震災前を大幅に上回る水準に達したものもある。

c 魚市場の水揚げ状況

一方、魚市場の水揚げに関しては、10年対比で数量60%弱、金額70%弱(13年)という状況である(第13表)。水揚げの再開が

早かったため(11年6月)、11年におけるカツオの水揚げの落ち込みはある程度抑止された。しかし、水揚全体の回復のテンポは他地域と比べて遅かった。被災した気仙沼市魚市場は、高度衛生管理対応型の魚市場として再整備中であり、16年度末の完成が目指されている。

(6) 地区間の比較

以上みてきたように、同じ被災地と言っても、地域によって水産加工業の内容や現状には相当の違いがある(第14表)。復旧の程度に差異がみられる理由として、次の2点が大きい。

第一に、復旧の程度は、被害の程度に左

第13表 気仙沼魚市場魚種別水揚げ数量・金額

(単位 千トン、百万円)

	数量					金額				
	09年	10	11	12	13	09年	10	11	12	13
総数	95.5	103.6	28.1	57.7	61.8	19,607	22,500	8,526	14,296	15,655
カツオ	18.1	41.0	14.9	19.8	22.8	5,847	9,316	4,992	6,639	7,094
マグロ類	9.6	6.2	1.3	6.8	6.5	3,957	3,085	812	2,455	2,023
カジキ類	4.8	4.2	1.2	2.8	2.9	3,742	3,392	1,082	2,156	2,308
サメ類	14.0	12.0	2.2	8.8	9.5	2,435	2,009	384	1,177	1,060
サンマ	32.3	25.0	5.6	15.1	10.9	1,795	2,765	538	1,054	1,696
その他	16.8	15.3	2.9	4.4	9.2	1,832	1,933	717	814	1,474

資料 第11表に同じ

第14表 各地域の比較

	石巻市	女川町	塩釜市	気仙沼市
震災前の水産加工業の内容	大衆魚の一次加工中心	サンマ等を原料とする、一次加工多い	輸入原料依存、水揚との切斷	高付加価値の最終製品多い
被害の程度	大	大	小	大
震災前における水産加工団地の有無・状況	有	無	有	無(一部有)
かさ上げ・ゾーニングに関する行政および加工業者の対応	業者ごとにまちまち	新たに加工団地を設立、既存の業者が共同で新会社を設立	大規模なかさ上げ・ゾーニングは無し	新たに加工団地を設立、協同組合の設立による販路回復

資料 筆者作成

右される。被害の特に大きかった気仙沼市は回復が遅れている。逆に他地域と比べて大きな被害を免れた塩釜市では、震災により水産加工品生産と水揚げが大幅に減少した他地域とは対照的に、震災後一時的に生産量が上昇した。

第二に、加工団地のなかった（一部にしか存在しなかった）地域（女川町、気仙沼市）は、復旧が遅れる傾向にある。従前に加工団地がなかった場合、①加工団地を新設・整備するか否かが議論となり、そのうえで、次に、②整備するとしてどのように整備するか（費用、用地の権利関係調整等）という議論も控えている。そのため、加工団地が元々ある地域に比べて生産回復までより多くの時間を要することになり、労働力確保や販路の問題が深刻化しやすいと考えられる。女川町および気仙沼市鹿折地区に関しては、水産政策審議会での議論によって、水産加工団地を漁港区域として整備する方針が採られた。

以上の差異は、施設および売上の回復状況の地域差につながっている。前出の「水産加工業者における東日本大震災からの復興状況アンケート（第1回）」は、4地域の復旧状況の差異を端的に示す（第15表）。

このように、被害の程度が大きく従来水産加工団地が無かった女川町や気仙沼市は、復旧のためにより多くの時間を要することとなり、現時点における施設復旧や売上回復水準の停滞に直面している。

第15表 施設および売上回復状況の地域比較

(単位 %)

	震災前の70%以上に回復したと回答した業者の割合	
	施設	売上
石巻地区	78	59
女川地区	33	40
塩釜地区	81	84
気仙沼地区	41	31

資料 全国水産加工業協同組合連合会「水産加工業者における東日本大震災からの復興状況アンケート」(2014年)

(7) 復旧を制約する販路

前出の「水産加工業者における東日本大震災からの復興状況アンケート（第2回）」によると、販路の回復・拡大を実現した加工業者の成功要因として、原材料の切替え、新商品開発、自社ブランド立ち上げ・PR、営業範囲（地域、品目）の拡大が挙げられている。こうした結果は、震災前の状態に単純に回帰するのは難しく、水産加工業者は何らかの新しい取組みに着手せざるを得ない状況にあることを示している。しかし、実際に行い得る対応策は、主たる加工品の種類（一次加工か高次加工か等）、加工業者の規模・経営体力・人材等に強く規定されるものであり、地域や加工業種を問わず一律に適用可能な対応策を見いだすことはできない。また、水産加工業全体として労働力確保に苦慮する現状を踏まえると、多くの加工業者にとって独力で新しい事業に取り組むのは容易ではないと考えられる。

したがって、行政、金融機関および商社等によるビジネスマッチング（後述）のように、個々の業者の実情を踏まえたうえでなし得る対応が、さしあたりは販路回復のための現実的な復旧支援策であると考えられる。

3 2つの事例にみる協同組合の役割

以上確認したように、被災地の水産加工業は復旧を進めているものの、まだ道半ばの厳しい状態にある。そういった状況の中で、施設の復旧や販路の回復という課題に対して地域の協同組合組織が貢献している事例がある。ここでは各組合での聞取調査に基づき、施設復旧に寄与した石巻市の水加協と、販路回復に取り組む気仙沼市鹿折加工組合を取り上げる。

(1) 加工施設の復旧

—石巻市の2つの水産加工業協同組合—

まず、石巻市の事例においては、石巻市水加協と渡波水加協の2つの水加協が、水産庁所管の「水産業共同利用施設復旧支援事業」の事業主体となることで、設備機器・施設の早期復旧に寄与した。

水産業共同利用施設復旧支援事業は、共同利用施設や必要性の高い機器類の復旧・修繕に要する経費を助成するものであり、事業主体となれるのは自治体、漁協、水加協等に限られる。石巻市では、この事業によって加工機械、フォークリフト、スカイトラックといった設備機器類を復旧した。同事業はこれまでに4回実施されており、個別加工業者では資金的に対応しきれない設備の早期復旧に利用された。石巻市水加協における事業対応は、第1回申請は応急的

第16表 石巻市水加協における水産業共同利用施設復旧支援事業への対応状況

(単位 億円、社)

申請月	事業費	対象事業者	主な使途
11年9月	2.47	37	フォークリフト、水槽
11年10月	67	18	冷蔵庫、加工場
12年11月	13	20	加工場、加工機械
13年8月	1	4	加工場、加工機械

資料 石巻市水産加工業協同組合提供資料から作成

対応、第2・3回申請は本格的な対応、第4回申請は補完的対応として推移しており、設備面の復旧は現在一区切りを迎えた状況にある(第16表)。

被害が甚大であったにもかかわらず、石巻市における施設回復状況が比較的良好である大きな理由は、加工業者に最も近い立場にある水加協がいち早くこの事業に着手したことであると推察される。同事業を含む水加協の震災対応に果たした役割の大きさは、加工業者が組合・系統組織の意義を再確認する契機になったという。また、同事業による施設復旧を受け、個々の加工業者は、現在、販路の維持拡大や消費環境への対応に注力している。

(2) 販路回復への取り組み

—気仙沼鹿折加工組合—

a 組合による販路拡大策

被災地の水産加工業者の多くが販路の縮小に直面している。そのなかで、気仙沼鹿折加工組合は、商社や金融機関を巻き込みつつ、販路の拡大に向け、効果的な取り組みを進めている。

気仙沼鹿折加工組合は、津波被害により甚大な被害を受けた気仙沼市鹿折地区の水

産加工業者が集結し、12年8月に新設された協同組合（中小企業等協同組合）であり、現在同組合には地区内の19社が参加している。同組合の主たる事業は、共同販売・仕入事業と冷蔵倉庫・海水処理施設の共同利用事業である（共同利用施設は現在建設中）。

同組合の特色は、個々の業者が組合としてまとまって活動することで、商談の機会を増やし、組合員の製品の販路を拡大する戦略を採っている点である。個々の業者レベルでは商談の機会が得難い大手百貨店のような取引相手であっても、組合として個々の業者の多様な商品を一括して扱うことで、広く関心をひくことを目指している。商談を通じて組合員のうち1社でも取引が成立すれば、組合のプレゼンスが向上し、長期的には組合員全体にとって販路拡大のチャンスが広がると考えられているのである。また、販路拡大の方策として新商品の開発がしばしば挙げられるが、鹿折加工組合は組合員の既存の製品のアピールを最重要視している点も示唆的である。加えて、大手総合商社2社が販路開拓支援等を行っている。なお、金融機関である農林中金も自身の取引先と組合とのマッチングを実施している。

b 組合の取組みを支える諸要素

この気仙沼鹿折加工組合の例が示すように、加工業者による組合の設立は、販路回復・拡大のための一つの可能性であろう。しかし、同組合とその事業は、以下に挙げるいくつかの条件の下で成立している点を

看過すべきではない。

第一に、強力なリーダーの存在がある。震災前は別々の加工業者であったものが、組合として一つにまとまった背景には、同組合代表の強力なリーダーシップがある。

第二に、気仙沼の水産加工業は高付加価値最終製品の生産を特徴としている点が挙げられる。同組合に参加している加工業者が生産している加工品も、ふかひれ、マグロ・カツオ・サンマ加工品等であり、気仙沼の全国的知名度も手伝って、ブランド化やPRをしやすい性質を備えている。

第三に、大手商社の積極的関与がある。震災を契機として、気仙沼水産加工業の商品力に注目した大手商社が販路拡大のために積極的支援を行っている。これも第二点目と同様に、どこでも該当する条件ではない。

第四に、鹿折地区が行政の施策上加工団地化の対象となったことが挙げられる。上述の通り、鹿折地区は漁港区域の拡大という方法により、加工団地化されることになった地域である。加工団地化は組合としてまとめ、共同利用施設を建設・運営する物理的前提となっている。

おわりに

以上を通じて、現時点において、宮城県の水産加工業全体の復旧は途上であることと、地域ごとの水産加工業の内容および復旧状況の差異が明らかになった。また、地盤のかさ上げや施設復旧については各地域

とも一定の目途が立っているものの、共通して販路の回復に苦慮していることも明らかになった。販路の回復に向けては、特効薬が存在しないことから、引き続きマッチング事業や商談会のような地道な取組みを積み重ねていく必要がある。この点において気仙沼鹿折加工組合の取組みが示すように、行政、商社、金融機関と連携して協同組合が果たすべき役割は大きい。

最後に今後の研究上の課題に触れたい。今後の水産加工業の復旧調査にあたっては、復旧の経過を引き続き追うだけでなく、各地域の水産加工業の構造変化について理解を深める必要がある。いずれの地域においても被災後倒産・廃業が多発した。また、残存する事業者間においては、共同会社の設立等の動きが見られた。これに伴って、①各地域の水産加工業の内容はどのように変化したのか、②事業を継続する業者は事業の内容を変化させたのか、③水揚げされた漁獲物の流通や市場評価に対する影響はあるのか等の論点が浮上する。これらの変化は、地域の水産業のあり方自体に影響を与えるものでもあることから、さらに調査が必要であろう。

<参考文献>

- ・石原慎士・李東勲・小野寺佳祐・鈴木英勝（2012）「東日本大震災で被災した水産加工業の事業継続に関する一考察」『石巻専修大学経営学研究』23巻2号、3月（77～91頁）
- ・上村奈緒子・菅井冴織・菅原礼奈（2014）「他港漁船の水揚げによる地域ブランドづくりの仕組み——『三陸塩釜ひがしもの』を事例として——」『地域構想学研究教育報告』5号、10月（83～89頁）

- ・鎌田譲・薬師寺哲郎（2012）「東日本大震災における水産加工業の被災状況と復旧の要因分析」『2012年度日本農業経済学会論文集』（207～214頁）
- ・亀岡鉦平（2015）「設備先行で復旧が進む石巻市の水産加工業——今後は販売の回復がカギ——」『農中総研 調査と情報』web（46号）1月号（4～5頁）
<http://www.nochuri.co.jp/report/pdf/nri1501re1.pdf>
- ・高野岳彦・阿部仁美（2014）「女川町の水産加工業の復旧状況と復興への課題」『地域構想学研究教育報告』5号、10月（57～74頁）
- ・中小企業基盤整備機構経営支援情報センター（2012）「被災地域における水産加工業の現状と課題」
- ・出村雅晴（2012）「水産加工業の震災被害と復興の現状——宮城県石巻市を中心に——」『農中総研 随時発信レポート』web、7月
<http://www.nochuri.co.jp/genba/pdf/otr12071803-2.pdf>
- ・出村雅晴（2013）「宮城県の水産加工業の現状と課題」『農中総研 随時発信レポート』web、8月
<http://www.nochuri.co.jp/genba/pdf/otr130823-2.pdf>
- ・東京水産振興会（2013）「漁業・水産業における東日本大震災被害と復興に関する調査研究——平成24年度事業報告書——」
- ・東京水産振興会（2014a）「シンポジウム報告集東日本大震災から3年——復旧・復興過程の現状と課題——」
- ・東京水産振興会（2014b）「漁業・水産業における東日本大震災被害と復興に関する調査研究——平成25年度事業報告書——」
- ・中居裕（2015）『産地と経済——水産加工業の研究——』連合出版
- ・日本フードシステム学会編（2012）『東日本大震災とフードシステム——復旧から復興に向けて——』農林統計出版
- ・濱田武士（2013）『漁業と震災』みすず書房
- ・廣田将仁（2013a）「水産加工業の再生にかかる課題と再建の方向」『漁業経済研究』57巻1号、1月（31～45頁）
- ・廣田将仁（2013b）「水産加工業の再生にかかる過程と再建の方向」『農業市場研究』22巻3号、12月（15～26頁）
- ・宮城県（2009）「宮城県水産加工業振興プラン」
- ・山口純哉（2013）「東日本大震災からの地域経済復興にかかる水産加工業の課題——宮城県気仙沼市を事例に——」『長崎大学経済学部研究年報』29号、6月（13～28頁）

（かめおか こうへい）