

「平成 22 年度国産水産物安定供給推進事業の効果評価について」の報告

1. 調査結果の概要

I. 需要構造と在庫量、輸出需要の推移（担当：石井）

- ・ 生産量は 2000 年代に入り 30～40 万トンで推移
- ・ 生鮮需要は 9 万トン前後で推移。ほぼ頭打ち傾向で生鮮消費は普及・定着状態。一方、餌料向け、ミール向けは最大 3 万トンが上限
- ・ 北海道地区は、総漁獲量の 1/3 程度、生鮮向けがコンスタントに 4 割前後を占めている。一方、大船渡、気仙沼では圧倒的に一時冷凍保管される割合が高く（7～9 割）、女川地区は前述の地区より生鮮出荷の割合が高く、浜値も 10 円以上高い、銚子地区は漁場形成の最南端であり、魚価の推移に影響され、漁期の打ち切り等不安定なポジションにある。
- ・ 輸出は国内供給量の安定と相まって急増。特にロシアの缶詰向けが伸びる。
- ・ 在庫は産地在庫が圧倒的に多く、消費地市場では 7、8 月に新物とヒネ物とが混在。産地の在庫量は気仙沼がもっとも多く、銚子が続く。

II. 供給面の動向と変化の要因・見通し（担当：三木）

- ・ サンマ棒受け網漁船は 100 トン以上層と 10～20 トン層が中心。最近では 20～50 トン層（29 トン型中心）にやや増加傾向がみられる。根拠地は北海道を中心に東日本に広域に分布。
- ・ 操業時間は日没から最大夜明けまでで、漁場までの距離や漁模様によって切り上げ時間に変化。漁場では棒受網操業を小型船では 15～20 回繰り返す。
- ・ 水揚港については、漁場との距離と魚価に基づき漁労長が決定する。
- ・ 漁労売上高と経費の関係をみると、19 トン型では、いずれの年も黒字（300 万円～800 万円）となっている。一方、29 トン型および 100～200 トン型では、黒字もみられたが、赤字もみられている。
- ・ サンマの平均単価は 2007 年と 2009 年には大型船の方が高いのに対して、2006 年と 2008 年には小型船の方が高くなっている。
- ・ 今日、サンマ棒受網漁業経営の最大の問題は優良な兼業業種がなく、周年操業体制がうまくいかないことにあるといわれている。
- ・ 大半の経営体が単船経営であるという零細な経営実態から、サンマ大型船の老朽化に対しては今後何らかの政策的な支援が必要と考えられる。
- ・ 一般的に水揚数量が多くなれば魚価の低下がみられるが、サンマはその傾向が極端であることが知られている。
- ・ サンマの魚価形成の特徴として漁期始めや不漁時には生鮮サンマの魚価が高騰する傾向がある反面、生鮮需要が中心で、加工需要が限定的であることから一定数量以上の供給があった場合や生鮮消費向けにならない中小サンマについては魚価が暴落する傾向がある。
- ・ 「ABC の数値が実際の漁況と整合しない場合がある」といわれるなど、ABC の数値と国内サンマ棒受網漁業が現実的に漁獲可能な数量との間には漁場面積の違いに基づく構造的な乖離

が生じている

- ・ 燃油高騰や不漁により現在までうまく機能していないが、一定量のサンマを生鮮市場から「隔離」するという事業本来の目的は達しているということができよう。

Ⅲ. 主要産地の用途別仕向、需給変動調整事業と商品開発の取組実態（担当：麓）

- ・ 産地におけるサンマの処理能力は、背後の選別処理能力、加工処理能力、凍結保管能力等によって規定される。三陸地区の3市場では概ね700～800t/日がサンマ処理の限界であり、銚子地区では1,700t/日で荷受け制限をしている状況であった。（資料1）
- ・ 各産地の月別一次用途配分の比率をみると、漁期初めの8月から9月初旬までは生鮮向けが主体で、それ以降凍結される割合が高まる。凍結された後は、サイズ等によって、解凍サンマ、加工原料、輸出、餌料、魚油・魚粕向けに仕向けられる。（資料2）
- ・ 各産地ともに、1万t前後を扱う原料出荷主体の大手買受業者が存在し、産地段階におけるサンマの用途配分に大きな役割を果たしている。
- ・ 盛漁期の中心的産地である三陸地域は、巨視的に見れば原料凍結産地としての機能を果たしている。
- ・ 銚子は、凍結原料凍結産地（大規模原料問屋）としての面と、二次加工産地として機能している面の両面があると評価しうる。
- ・ JF全漁連の経済事業の一環として取り組まれている以上、その経済事業の範疇で取り扱い可能な上限量に規定されるという状況にあると思われる。
- ・ 買取価格帯が産地価格形成に一定の影響を与えている点については評価する必要がある。
- ・ JF全漁連の需給変動事業の運用は、発動に関わる情報（事業発動のタイミング、買取数量、買取価格等）を開示せずに市場に介入することで、産地市場の価格形成に一定の刺激を与えることを基本的な方針（資料3）
- ・ JF全漁連が、事業による買い付けを行う主要産地は、銚子と気仙沼となっている。このうちの約90%を食用加工原料向けに販売している。
- ・ JF全漁連が事業で取り扱うサンマの量は、銚子、気仙沼、大船渡の3港の水揚量に対して、概ね10～15%（過去10年での最大は24.9%、最小は9.1%、平均は14.5%）のシェアを占めており、漁獲集中時の価格低落について一定の防止効果を発揮していることが推察される。（資料4）
- ・ 契約した産地の凍結加工業者に対して、漁期中に凍結製品を購入し、その後の放出期間に関しても保管経費の支払うことによって、契約加工業者の資金繰りの改善やそれによる買受規模の確保といった効果が認められている。
- ・ 短期的な時間断面でみた場合には、一定の刺激（例えば、下げ相場の抑制、下げ相場から上げ相場への転換のきっかけ等）になっていると評価される。
- ・ 買取価格帯の設定が相場形成のペースメーカーになっている
- ・ JF全漁連は各産地で有力な加工業者と契約しており、こうした有力業者の維持に一定の寄与をしているといえる。

- ・ JF 全漁連による需給変動調整事業を評価する場合には、産地価格形成への刺激効果・底支え効果（生産者が受益）に焦点を絞って評価することが妥当と考える。

IV. 本州地区におけるサンマの魚価形成要因と産地流通実態（担当：工藤）

- ・ 産地市場における魚価形成は、水揚げされたサンマのサイズ組成が重要なファクターとなる。（資料 5）
- ・ 大船渡市場における事業の買取効果（資料 6）
- ・ 気仙沼市場における事業の買取効果（資料 7）
- ・ 銚子市場における事業の買取効果（資料 8）
- ・ 需給変動調整事業によって高値で購入された次の入札では価格の上昇する傾向があり、高値による買い入れは、価格誘導機能（ペースメーカー機能）を果たしているといえる。一方、安値での買い入れは価格の底支え機能を果たしているといえる。（資料 9）
- ・ 需給変動調整事業は、その効果を発揮するためには適正な買取最低価格を設定することが重要であるといえる。そして、適正な買取最低価格というものは、実勢価格を反映した価格となることから、生産者の所得維持という効果には限界があるといわざるを得ない。
- ・ 本事業がなければ、需給の時間的・地理的なギャップは調整されないであろうし、そうなれば行き先不明の在庫が増えることから価格のさらなる下落も避けられず、漁業経営にも大きな影響を及ぼすものと考えられる。
- ・ 大衆魚であるサンマの安定供給を実現するべく漁業者と買受業者の経営支援のあり方について検討していくことが急務である。

V. 水産物需給調整事業の効果の評価に関する調査報告—サンマを事例として—

- ・ 漁場と漁期形成の変化が強く現れ、また漁期中の漁獲（水揚げ）変動性も高い。さらに、魚体サイズ（品質）構成のあり方も年、時期、漁場により変動するとあって、商業的生産にとってはきわめてやっかいな、リスクな魚種といえる。
- ・ サンマの利用価値の変化などを要因として、80年代頃より徐々に地域漁業の主役に変身した。
- ・ サンマは、「ナマ」市場一般が有する狭隘性・限界性、短期の価格乱高下等の問題発現が避けられない性質を持たざるを得ないこととなった。
- ・ サンマ生産者から見れば、いまやサンマ漁業はミール・餌処理中心時代の底値支持で手取りが確保し得た時代から、「ナマ」の乱高下並びに長期魚価低迷傾向の発現をヘッジする対応が必要な時代に入ったということである。
- ・ サンマ価格形成の問題態様は大きく見て2様ある。
 - ① ひとつは、漁期前半（9月初頭まで）に道東方面において、ハシリの「ナマ」市場の獲得をめぐる先鋭化している乱高下問題。
 - ② もうひとつは、盛漁期に入り三陸沖漁場水揚げにおける冷凍仕向（「本冷」or 解凍鮮魚仕向を目指すもの）の魚価形成水準をめぐる売り買いの攻防と産地間競争。（資料 10）

- ・ 産地市場は、①最適な日々の水揚げ処理量を超えてしまう事態はいつでも生じており、日々の水揚げの不確実性を十分に回避できない。②冷凍原料がメインとなる原料魚流通が一般化し、産地加工段階における原料在庫の水準は低下し「当用買い」で原魚をまかなう形が出来上がっている。③三陸から銚子にかけての主要各産地にはこのような総合的処理機能を有する業者が数社あるが、全体では10社もないような寡占的構造である。④価格下落をヘッジする処理能力（1日当たり処理能力＝値崩れのない当日連続水揚げの上限）はどこも低下しつつあるのが実態である。という問題がある。
- ・ 事業の課題として、①サンマ漁業の生産特性に対応した政策であるべきだ。水揚げの自己規制活動と対応した対策が必要である。③とくに、給餌養殖業における養殖用「餌」（冷凍保存）の安定確保とリンクした餌料流通促進事業（調保）の再構築を図るべきではないのか。④サンマの主産地の処理仕向け機能結びついた調保の実施体制が重要である。⑤需給調整など、サンマ漁業支援の施策の効果的・効率的展開に当たり、主産地における魚体組成や一次処理仕向けの動向、在庫と市況動向、買受業者・加工業者の取引や買付動向、餌料動向、輸出と輸出先の需要動向など必要な情報を一元的に収集、管理、利用するネットワーク（情報インフラ）の整備が基本的な部分で遅れている。

2. 調査結果の活用について

需給変動調整事業で対象としているサンマは比較的資源量の安定した魚種とはいえ、形成される漁場や漁期の年変動が大きく、また、魚体サイズ、品質によって用途、価格が異なり需給動向の想定が難しい魚種である。

全漁連では、漁期中盤から終盤にかけて本州に南下するサンマを対象に、気仙沼、銚子等の産地買受業者と契約し、これら買受業者が定められた買取価格帯で入札されたものを買取り、調整保管の上、漁期以外の時期に放出している。

効果について報告書によれば、需給変動調整事業によって高値で購入された次の入札では価格の上昇する傾向があり、高値による買入れは、価格誘導機能（ペースメーカー機能）を果たしているといえる。一方、安値での買入れは価格の底支え機能を果たしているものと考えられるとされている。

このことについて、別途サバを検証したところ、おおむね同様の効果がみられた。

表 1.1 各産地の諸元比較（市場規模、冷凍冷蔵能力）

	大船渡	気仙沼	銚子	女川（参考）
水揚規模 ^{※1}	67,854 トン 8,043 百万円	128,039 トン 28,048 百万円	252,043 トン 30,201 百万円	103,542 トン 10,246 百万円
（サンマ）	30,436 トン 1,729 百万円	39,982 トン 2,146 百万円	52,655 トン 2,898 百万円	48,575 トン 2,697 百万円
買受業者数 ^{※2}	97		285	80
鮮魚出荷	17		94	59
冷蔵	16	42	25	
加工	9	90	88	41
小売	55		78	
サンマ取扱 の特徴 等	・ 冷凍業者 16 社中大 手 8 社が扱う ・ 気仙沼の大手が今年 から加工場を稼働 ・ サンマの時期に秋サ ケと競合する場合、 サケ優先が 2 社	・ サンマ主体 10 社 ・ サンマの時期に、カ ツオ、サバ、マグロ 等との競合がある。	・ サンマよりもサバを 優先する業者が多 い。	・ サンマ最優先
サンマの 処理能力 ^{※3}	600～700 t / 日	800 t / 日	1,700 t (荷受け制限の量)	800 t / 日
凍結能力 ^{※4}	805 t / 日	1,447 t / 日	3,639 t / 日 (波崎：2,083 t / 日)	816 t / 日
冷蔵能力 ^{※4}	47,530 t	161,970 t	204,305 t (波崎：118,689 t)	51,022 t
加工場 施設数 ^{※4}	31 工場	96 工場	107 工場 (波崎：34 工場)	32 工場

※1 水揚規模は平成 20 年度実績。各産地の統計資料

※2 気仙沼は「気仙沼の水産」で把握可能な水産加工施設数を引用

※3 処理能力は、各産地関係者（市場卸売業者、買受業者等）への聞き取りより。なお、大船渡湾冷での聞き取り
では、大船渡 400～500t/日、宮古 100～150t/日（飛ばしを除く地元処理のみ）、気仙沼 300～400t/日、女川 800t/
日との見方をしている。

※4 凍結能力、冷蔵能力、加工場施設数は 12 次（2008）漁業センサス。

表 1.3 月別産地別一次用途配分

	大船渡		気仙沼		銚子		女川（参考）	
	生鮮	冷凍	生鮮	冷凍	生鮮	冷凍	生鮮	冷凍
サンマ 取扱量	23,273 t		34,905 t		37,287 t		40,393 t	
8 月	100%		20%	80%				
9 月	20%	80%	10%	90%	生主体			
10 月	0～10%	90～100%	15%	85%	中旬まで生主体			
11 月		100%	14%	86%		100%		
12 月		100%	18%	82%		100%		

※サンマ取扱量：社団法人全国さんま漁業協会

※生鮮・凍結比率は各市場への聞き取りより。ただし気仙沼の比率は「気仙沼の水産」による平成 20 年月別主要魚
種処理状況から算出

表 1.4 各産地における主要業者のサンマ取扱い状況

産地	業者	サンマ取扱量 (t/年)	業態	主な用途仕向け等	備考
大船渡	○社	3,000~ 4,000 t	凍結（原料出荷）	加工原料向けが主体で餌向けもあり	・マグロ餌（10 kgカートン 100~120 尾 700~800 円） ・ハマチ餌（30~40 円/kg）
	K社	10,000 t	凍結（原料出荷） + 鮮魚出荷・加工	30%生鮮出荷（出荷先：関東中心に、東北、関西まで） 70%凍結→60%加工原料出荷、10%自家加工原料	・サンマ大型船2カ統を兼業
気仙沼	H社	500t (原料ベース)	加工業者	缶詰、真空パック詰め商品（給食等業務用調味加工品）等	・原料出荷業者より購入 ・サイズニーズ→7.5kg60尾、10kg80尾
	A社	12,000 t	凍結（原料出荷）	輸出向け 7,000 t（うち、ロシア向け約 5,000 t） 内販 5,000t → 解凍サンマ 4,000 t 弱、 加工原料 1,000 t 弱 冷販（ミール、餌向け）1,000 t 弱	・例年サンマの取扱量 10,000~15,000 t ・大船渡地区に加工場を新設し、大船渡市場にも買参権あり ・輸出向け：60~100 g 主体→冷販価格との見合い
女川	Y社	8,000~ 9,000 t	生鮮出荷 凍結（原料出荷） 自社加工	40%生鮮出荷（消費地市場、商社、一部直接卸） 60%凍結 → 解凍サンマ（Y社はワンフローズンを売り） 加工原料出荷 自社加工原料分 輸出向け（H21 ロシア主体、以前タイ）3,000 t	サンマ主体 コンピュータ選別機を使用して1日100tの処理が標準的な取扱量としてみている（選別を粗くすれば250tまで可能） 選別機は5台導入
銚子	T社	4,500 t	凍結（原料出荷） 加工	20%生鮮出荷（選別後、鮮魚出荷業者に販売） 80%凍結 → 30~40%輸出（ロシア向け）、30%餌向け 10~20%加工原料出荷	・サバ、イワシ、タコ主体）サバ、イワシ類、タコ
	I社*	8,000 t	凍結（原料出荷）	100%凍結	
	An社*	700 t	生鮮、加工 （解凍サンマ）	50%生鮮出荷 50%凍結→解凍サンマ	
	Ar社*	不明	凍結（原料出荷）		
	Ao社*	1,000 t	生鮮、加工 （解凍サンマ）	凍結後、解凍サンマ向け	
	T社*	600~700 t	生鮮、加工 （解凍サンマ）	50%生鮮出荷 50%凍結（10t/日凍結能力）→解凍サンマ	
	D社	15,000~ 18,000 t	凍結（原料出荷）	100%凍結 → 輸出（ロシア向け）10,000 t 餌向け 30% 加工原料向け（解凍サンマ、開干し）	・原料確保で三陸からも荷を引くことがある。 ・選別は9段階：10 kg 60~65 尾~5 尾刻み 80 尾 ~90 尾~10 尾刻み~120 尾、餌向け

※全銚子市水産加工業協同組合組合員

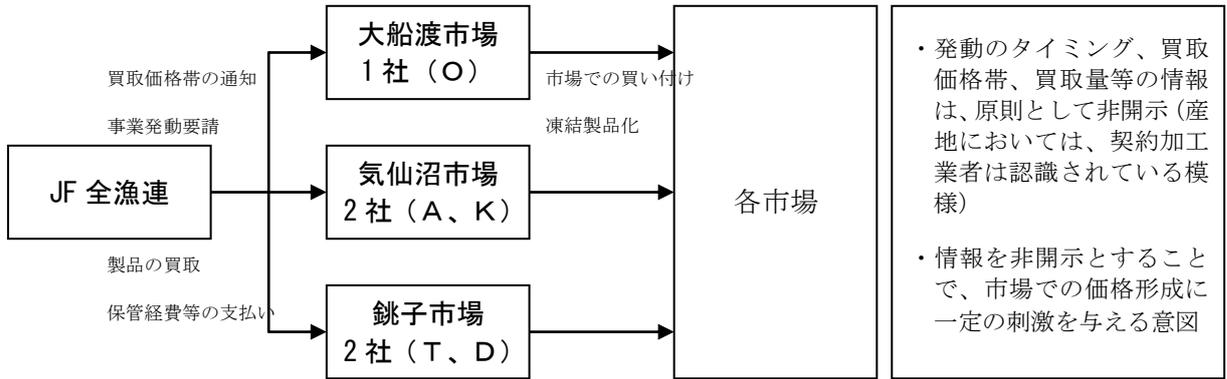


図 2.2 JF 全漁連によるサンマ需給変動調整事業のフレーム

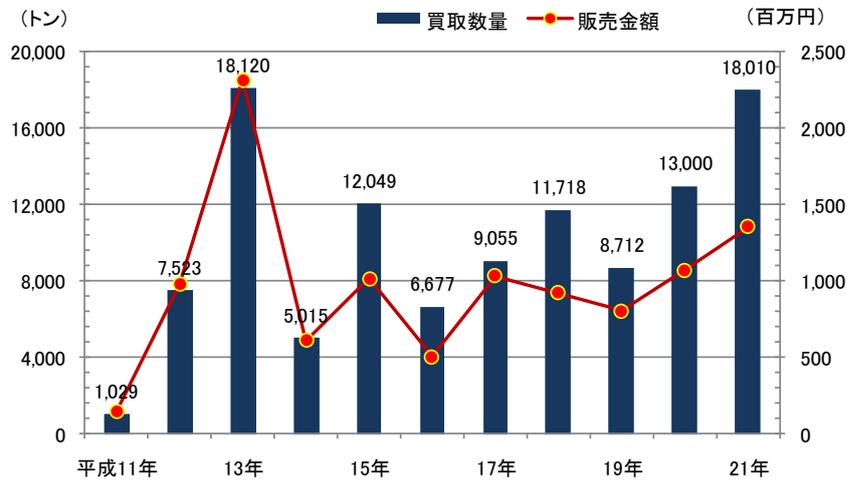


図 2.3 全漁連によるサンマを対象とした需給変動調整事業の取扱実績

資料：財団法人魚価安定基金

表 2.2 買取先・用途別販売実績（平成 20 年）

単位：トン、千円

事業主体・項目	平成11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年
全漁連											
計画	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	26,000	13,200	13,000	12,500	13,000	20,000
買取	1,029	7,523	18,120	5,015	12,049	6,677	9,055	11,718	8,712	13,000	18,010
販売金額	141,386	979,455	2,318,647	608,640	1,013,936	502,279	1,033,910	923,824	803,055	1,073,849	1,357,360
助成金額	21,534	149,535	369,351	100,312	236,751	130,028	181,640	204,180	70,113	103,085	142,421
販売単価	137	130	128	121	84	75	114	79	92	83	75
計画対比	3.4%	25.1%	60.4%	16.7%	40.2%	25.7%	68.6%	90.1%	69.7%	100.0%	90.1%
対生産量割合		3.6%	6.8%	2.4%	4.6%	3.3%	3.9%	4.9%	2.9%	3.8%	5.8%
対3港水揚量割合		17.7%	24.9%	11.0%	14.3%	10.9%	13.8%	18.3%	9.1%	10.6%	14.7%

資料：財団法人魚価安定基金

表 2.3 買取先・用途別販売実績（平成 20 年）

単位：kg

月	買取数量				販売先						
	銚子	気仙沼	大船渡	計	漁船漁業用餌料	缶詰原料	加工原料			輸出	計
							地元	関西	九州		
9月	0	0	0	0							
10月	992,000	1,929,330	366,800	3,288,130							
11月	3,885,000	3,691,920	303,500	7,880,420							
12月	1,831,450	0	0	1,831,450							
1月											
2月					1,048,850	1,000,000	2,981,460	1,203,060	819,675	0	7,053,045
3月					121,700	603,750	1,530,000	469,450	1,759,605	480,000	4,964,505
4月					0	0	982,450	0	0	0	982,450
計	6,708,450	5,621,250	670,300	13,000,000	1,170,550	1,603,750	5,493,910	1,672,510	2,579,280	480,000	13,000,000
シェア	51.6%	43.2%	5.2%	100.0%	9.0%	12.3%	42.3%	12.9%	19.8%	3.7%	100.0%
食用加工原料向けシェア_小計					87.3%						

資料：財団法人魚価安定基金

表0 サンマの用途・製品・価格の特徴

状態	用途	製品	価格	サイズ	漁期	漁場
生	食用(鮮魚)	生サンマ	高	大	早期	北方
冷凍	食用(加工)	解凍サンマ	安	小	終期	南方
		フィレ(惣菜)				
		塩干・塩蔵				
	缶詰(国内)					
餌	缶詰(輸出)					
	漁船漁業用					
	養殖用					
		ミール				

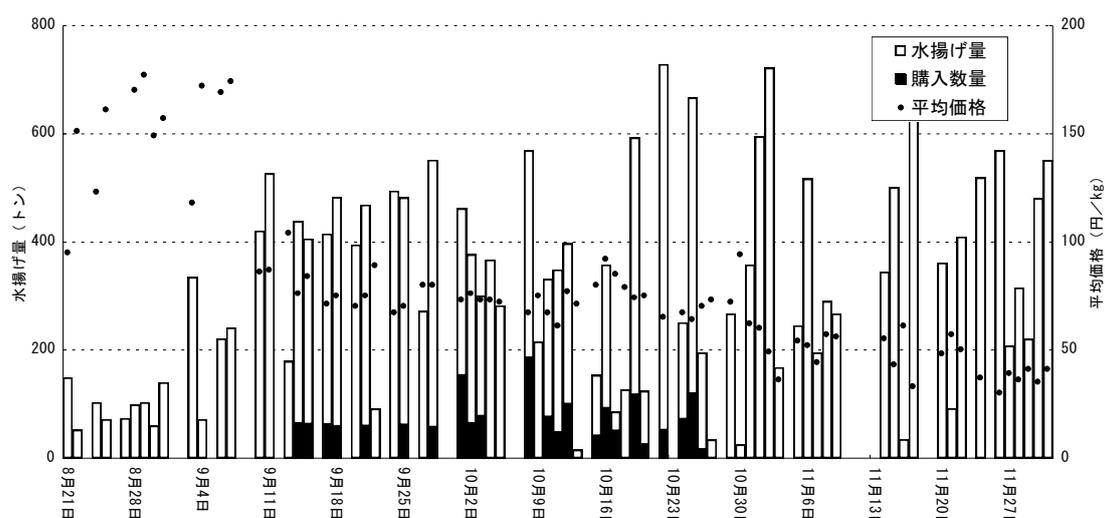


図3 大船渡におけるサンマの水揚げ量と平均価格の推移(2007年)

資料：魚価安定基金資料

注：図中の「水揚げ量」は当日の水揚げ量から「購入数量」(需給変動調整事業による買入れ量)を除いた量である

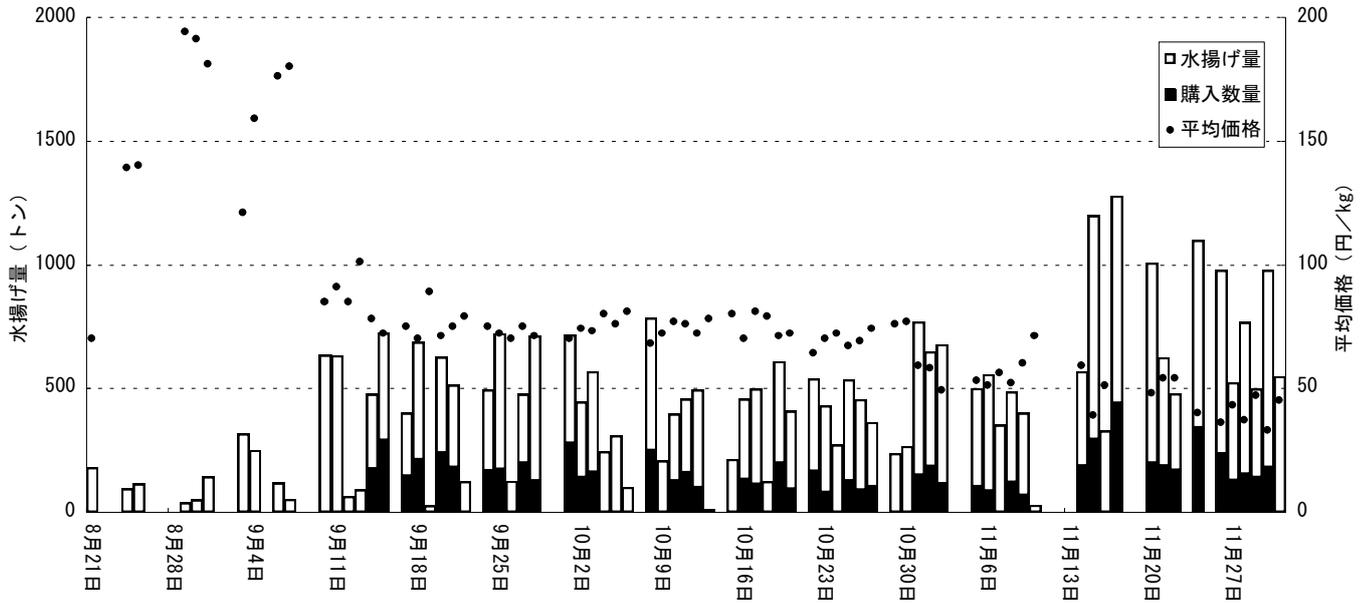


図5 気仙沼におけるサンマの水揚げ量と平均価格の推移 (2007年)
 資料：魚価安定基金資料
 注：図中の「水揚げ量」は当日の水揚げ量から「購入数量」（需給変動調整事業による買い入れ量）を除いた量である

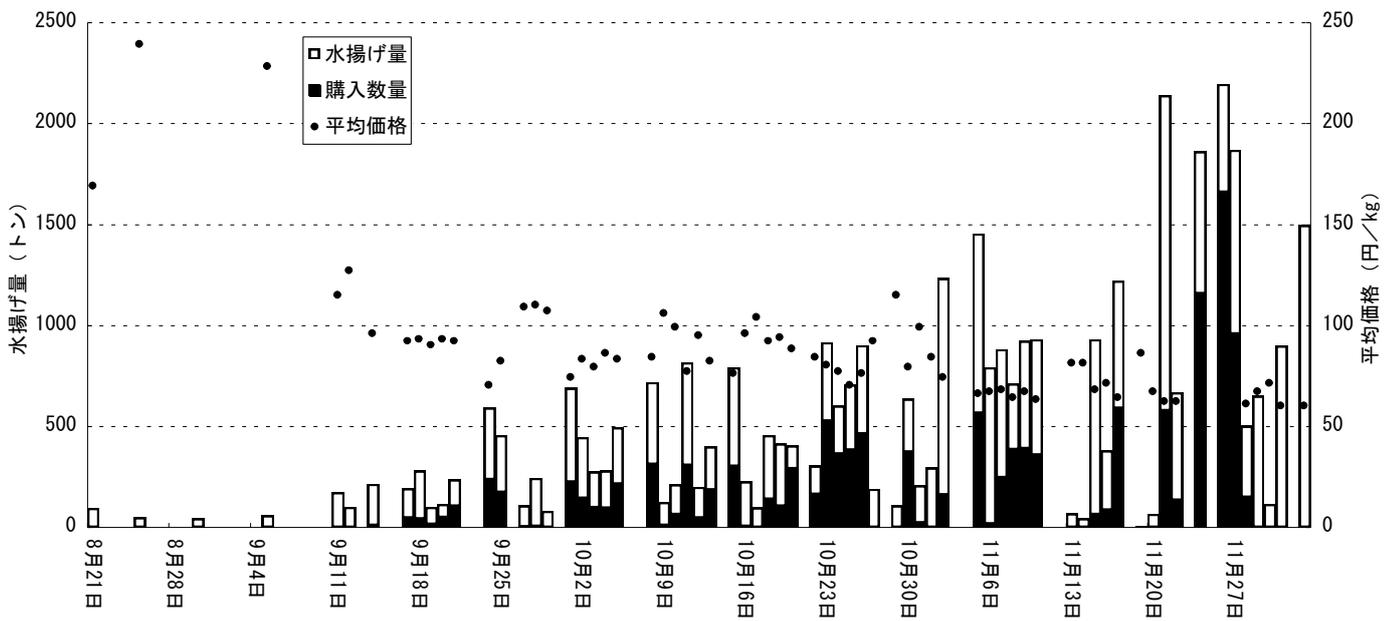


図7 銚子におけるサンマの水揚げ量と平均価格の推移 (2007年)
 資料：魚価安定基金資料
 注：図中の「水揚げ量」は当日の水揚げ量から「購入数量」（需給変動調整事業による買い入れ量）を除いた量である

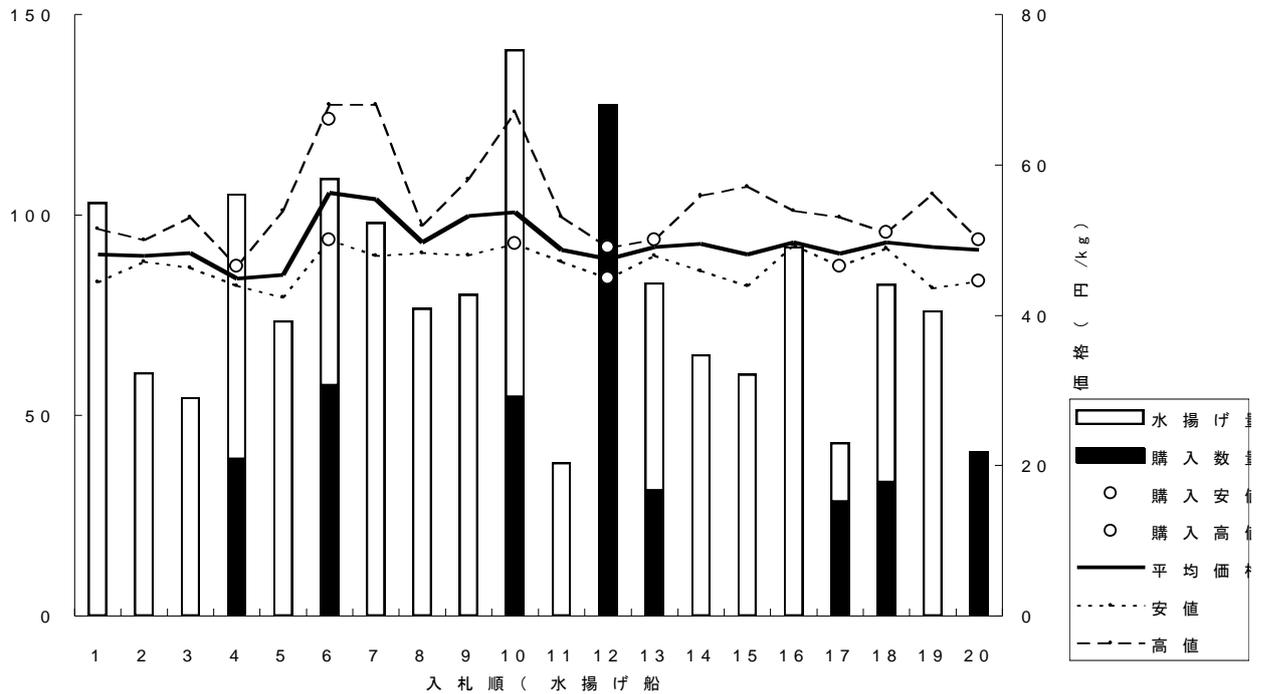


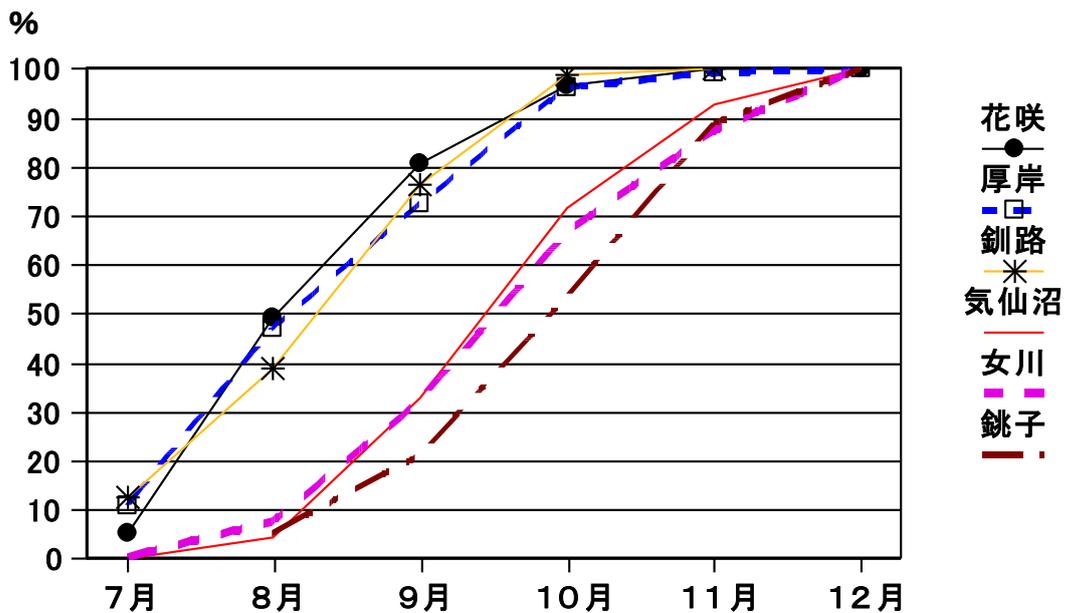
図9 銚子魚市場におけるサンマ市況(2009年11月)

資料: 魚価安定基金資料

注1: 「水揚げ量」は水揚げ量から「購入数量」を

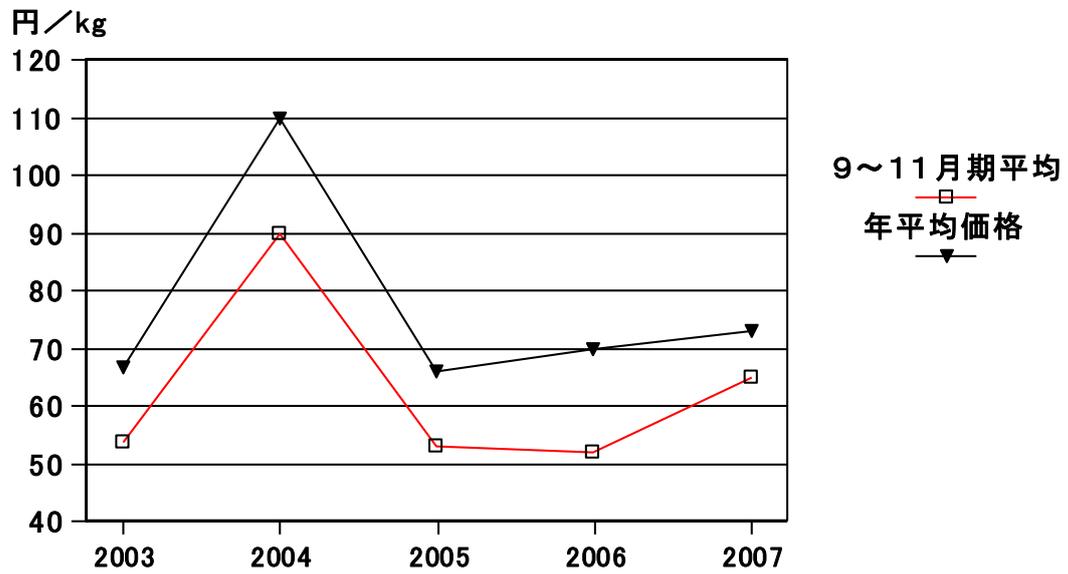
注2: 購入高値と購入安値は需給変動調整事業によ

図2. サンマ産地別月別累積水揚金額(2008)



資料: 農水省「産地水産物市場調査」

図3. サンマ9～11月期産地価格



資料：農水省「産地水産物流通調査」