

# ナマコの漁獲から加工流通の事例

令和4年6月24日

長野 章(水産物トレーサビリティ研究会 副理事長)

長野 晋平(株式会社ティエスビジュアルリサーチ)

戸松 真介(水産物トレーサビリティ研究会 理事)

1. 調査の目的と進め方
2. 生産流通調査の事例(戸松)
  - 1)対象魚種・地域の選定
  - 2)対象地域におけるナマコ流通の実態
3. 生産履歴等伝達の事例(長野氏)
  - 1)生産履歴伝達システムの概要
  - 2)スマートフォンを用いた実証試験
4. 水産流通適正化制度に係る今後の動向(長野副理事長)
  - 1)令和4年度調査
  - 2)道内漁協等向け説明会の実施状況

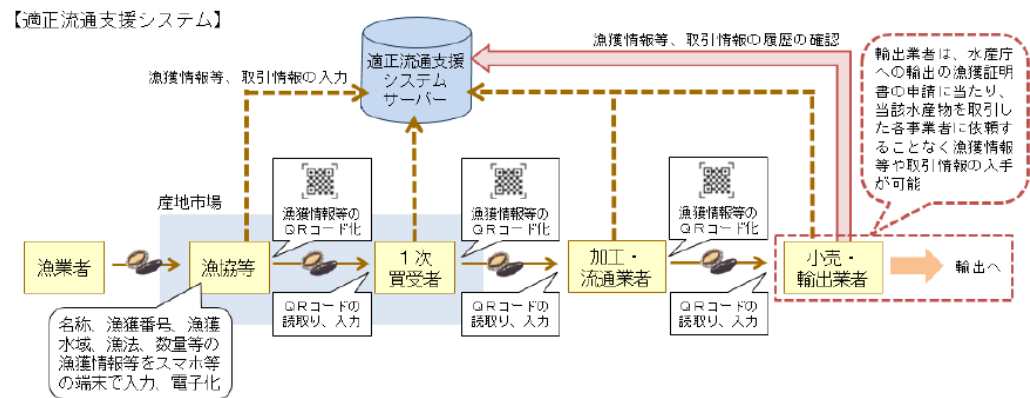
# 1. 調査の目的と進め方

## ● 調査の目的

本調査は、水産流通適正化法の施行に向け、対象地域における対象魚種の水揚から出荷の流れと加工工程における作業形態(どのような企業、機関の間で取引されているか、また、それぞれの企業、機関が漁獲物をどのように扱っているか、企業、機関の間の取引がどのようなものであるか)について調査を行った。また、それらの地域特性を把握、理解することを目的として実施した。

## ● 流通実態調査の進め方

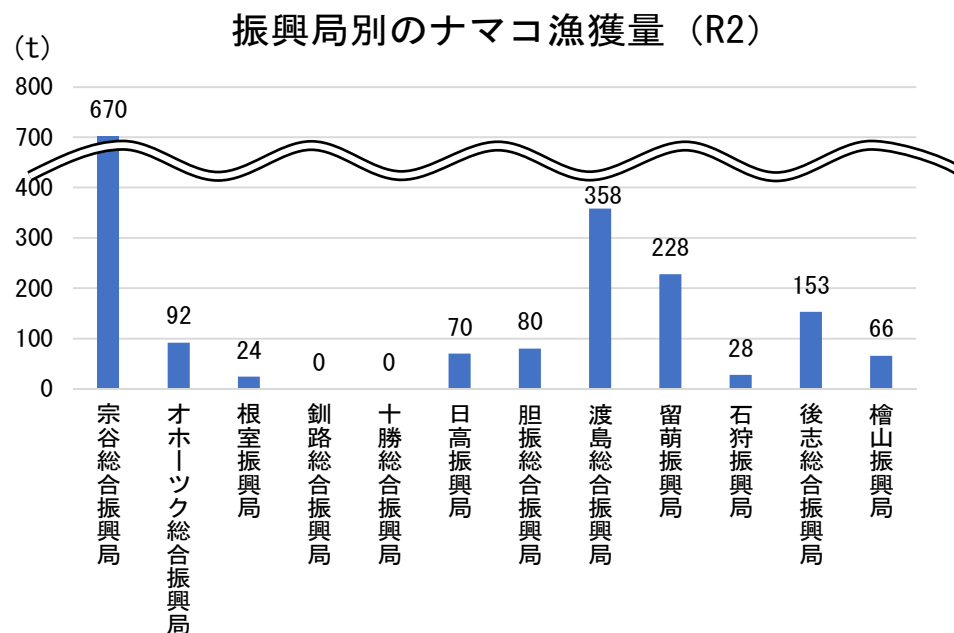
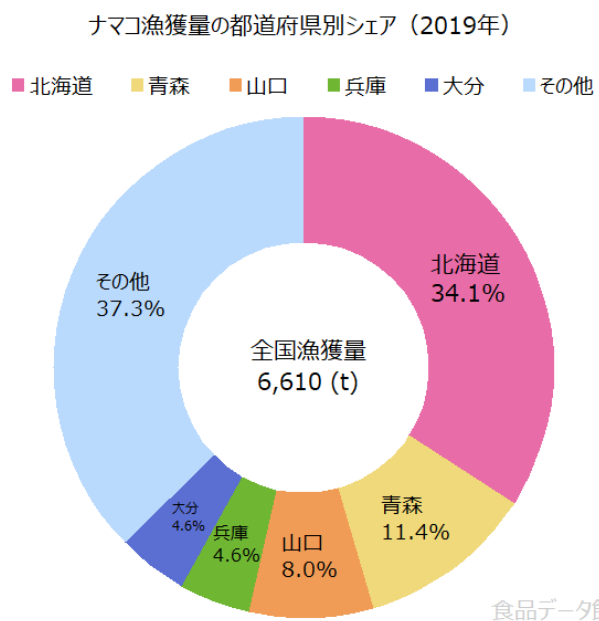
本調査は、生産者(漁業者)から産地市場(漁協)、産地市場から1次加工(地元業者)・2次加工と確認し、最終的な輸出業者までの漁獲物の流れを把握した。



## 2. 生産流通調査の事例

### 1) 対象魚種、地域の選定

水産流通適正化法の対象となる「特定第1種水産動植物」として水産庁ではウナギの稚魚（シラスウナギ）、アワビ、ナマコの3魚種を指定。このうち北海道においては、アワビ、ナマコが一般的に漁獲されているが、ナマコは全国1位のシェアを誇り、道内の広範囲で漁獲されている。これより、対象魚種は「ナマコ」とした。



都道府県別シェアグラフの出典: 食品データ館 (urahyoji.com)より  
振興局別の漁獲量グラフの出典: 北海道水産現勢より

# 1) 対象魚種、地域の選定

対象地域の選定は、以下の視点を指標とした。

- ・ナマコの漁獲量(①)：調査に適した流通量があるか
- ・ナマコの操業期間(②)：調査期間(当初5～10月想定)
- ・ナマコの流通形態(③)：漁獲物の追跡が容易か

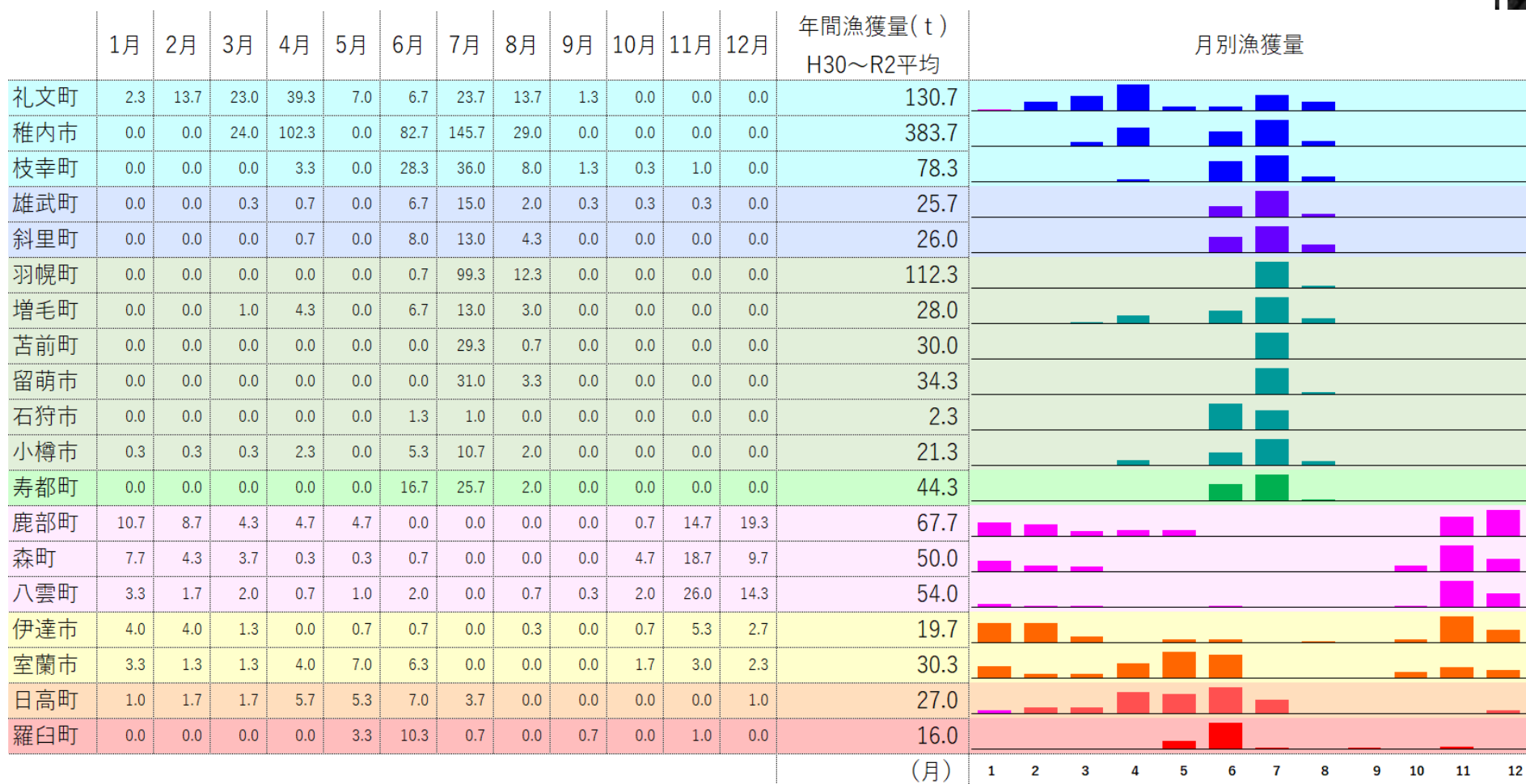
## ① 漁獲量

本道における漁協地区別の漁獲量(過去8年累積)の順位を右に示す。宗谷管内漁協が突出しており、次いで渡島、留萌、後志管内の漁協で漁獲が多い。なお、上位20位に含まれる漁協は年間平均30t以上の漁獲があることから、石狩管内やオホーツク管内の漁協も調査対象として想定できる。

ランク	漁協名	2013-2020累積	振興局	市町村
1	稚内漁協	2,159t	宗谷	稚内市
2	宗谷漁協	1,225t	宗谷	稚内市
3	北るもい漁協(本所)	846t	留萌	羽幌町
4	枝幸漁協	719t	宗谷	枝幸町
5	南かやべ漁協	623t	渡島	函館市
6	鹿部漁協	614t	渡島	鹿部町
7	船泊漁協	555t	宗谷	礼文町
8	香深漁協	432t	宗谷	礼文町
9	増毛漁協	378t	留萌	増毛町
10	森漁協	373t	渡島	森町
11	落部漁協	367t	渡島	八雲町
12	寿都漁協	359t	後志	寿都町
13	北るもい漁協(苫前)	325t	留萌	苫前町
14	利尻漁協(杓形)	302t	宗谷	利尻町
15	石狩湾漁協	301t	石狩	石狩市
16	利尻漁協(仙法志)	299t	宗谷	利尻町
17	利尻漁協(本所)	296t	宗谷	利尻富士町
18	新生マリン漁協(本所)	291t	留萌	留萌市
19	小樽市漁協	280t	後志	小樽市
20	雄武漁協	262t	オホーツク	雄武町

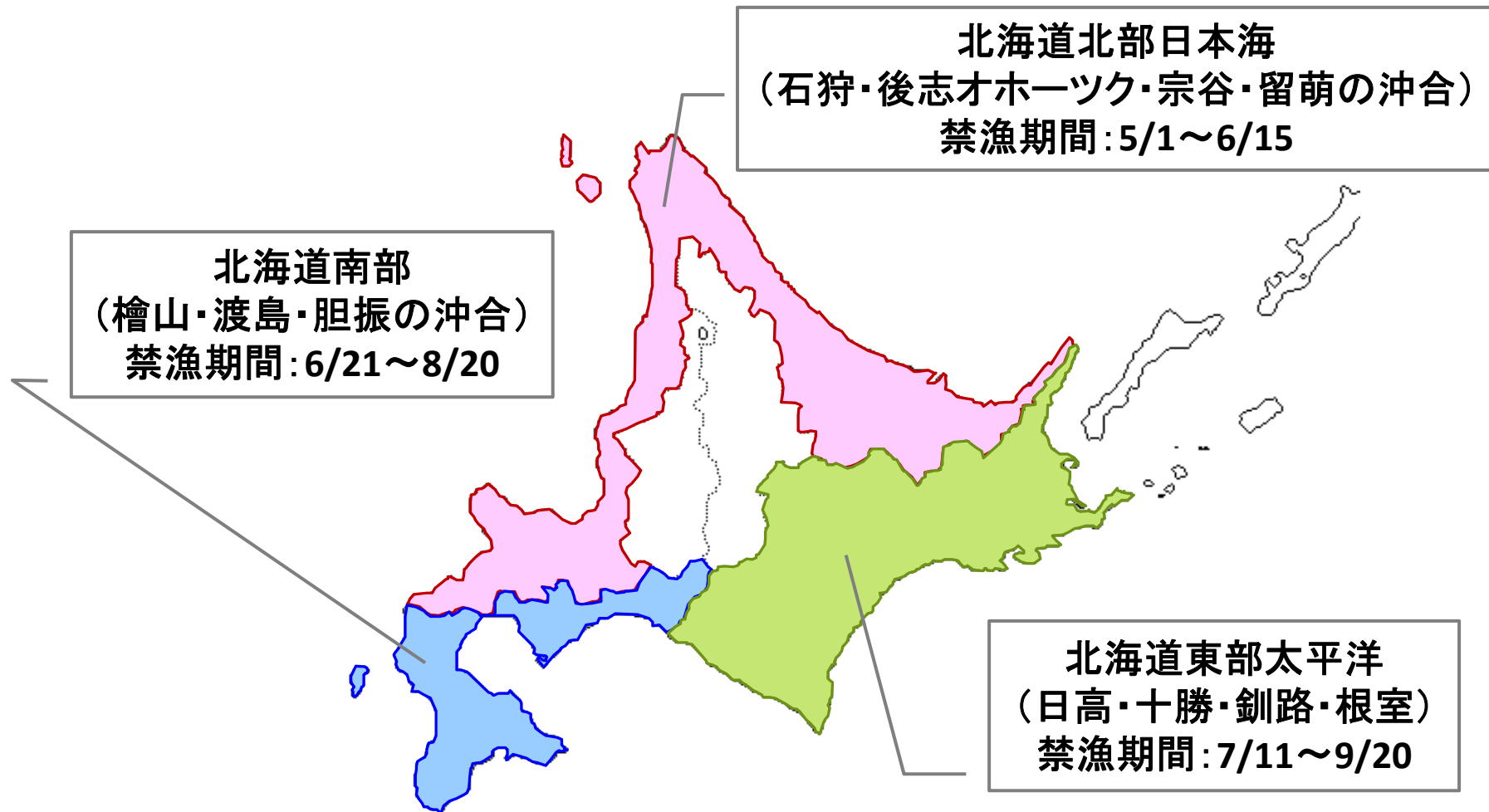
## ②操業期間

北海道のナマコは、道北・オホーツク・日本海北部地域は6～7月頃、道南は10～3月頃、太平洋沿岸地域は概ね11～6月頃、根室地域は6月が主な漁獲時期である。調査の早期実施に配慮し5～6月での実施を想定すると道南地域以外は調査可能である。



## ②操業期間

ナマコは、北海道の各海域で周年漁獲できるが、各海域で産卵期を禁漁期間と定めているほか、独自の漁獲ルールにより資源管理を行っている地域が多い。



### ③流通形態

写真の出典:「市場魚貝類図鑑」より

ナマコは、古くから食材として利用されており、その加工形態は多岐にわたる。一般的には酢の物などの生食が多いが、腸などの内臓を塩辛にしたものを「このわた」、卵巣を干したものを「このこ」と呼び、高級珍味として重宝されている。また、輸出に際しては乾燥ナマコ(あるいは塩蔵ナマコ)として加工出荷されている。



きんこ(干しナマコ)



ナマコ酢



このわた(内臓の塩辛)



くちこの塩辛  
(マナマコの卵巣)



くちこ、このこ、ほしこ、ばちこ  
(卵巣を乾したもの)



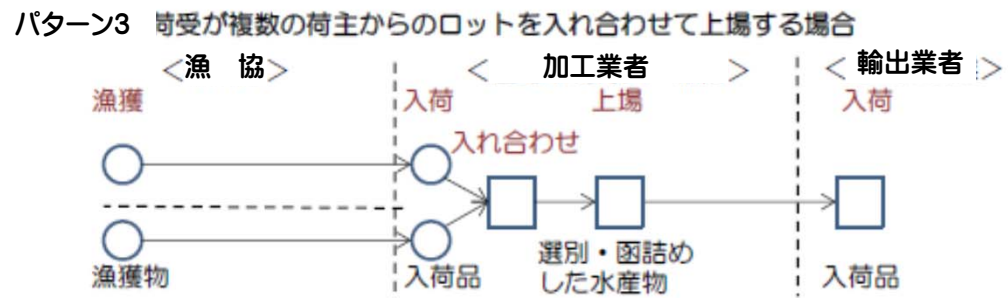
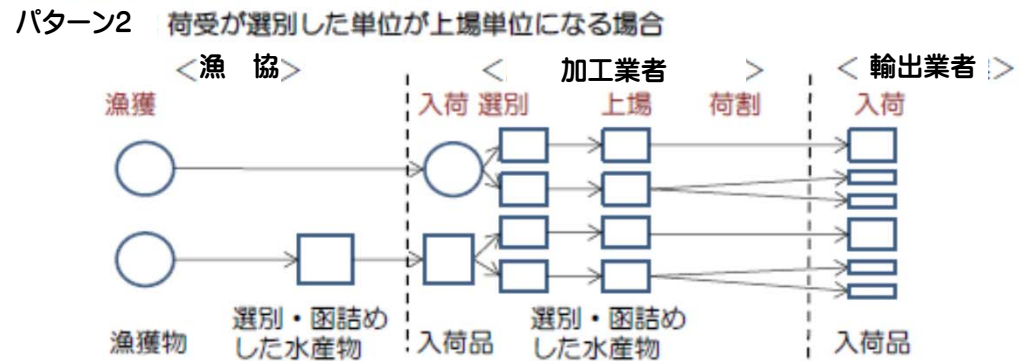
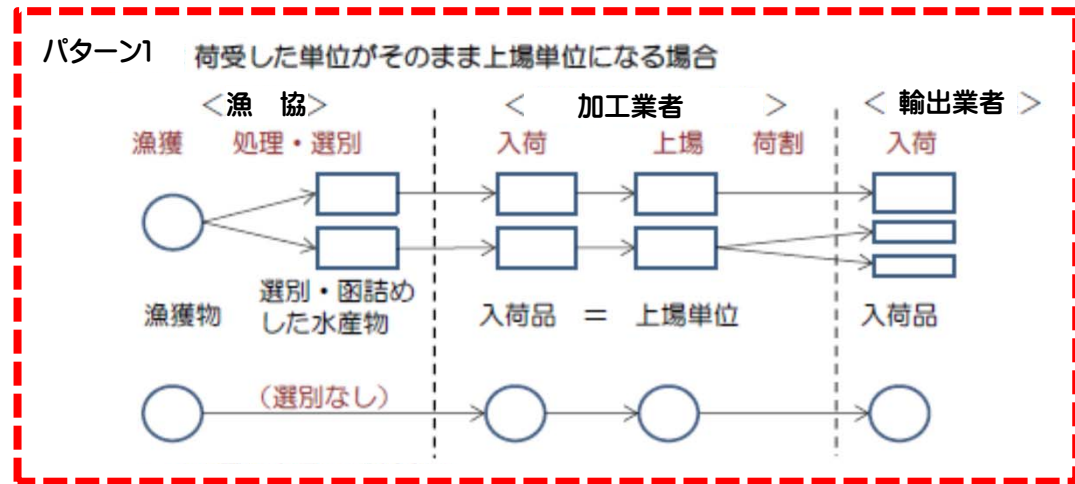
ばくらい  
(マボヤとこのわたの塩辛)



### ③流通形態

ナマコの加工形態は多岐にわたるため、流通・加工の工程も様々なパターンがある。

本調査は、漁業者から輸出業者まで全ルート  
の追跡を主目的としたことから、最終出荷時点で個別の漁獲物の識別が可能な「パターン1」の流通形態を有する地域を選定することとした。



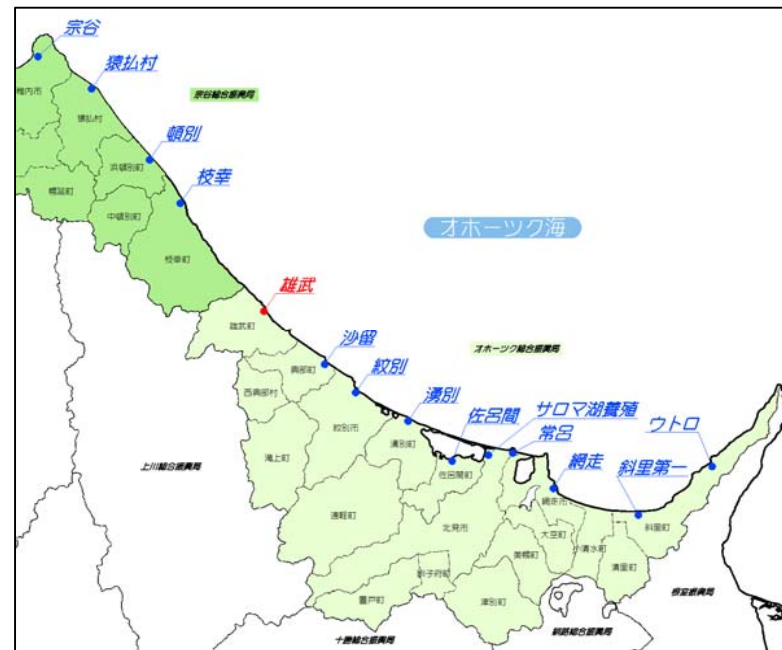
# 1) 対象魚種、地域の選定

## ● 雄武町 (雄武漁業協同組合)

組合員数: 127名

漁業地区: 7地区

登録隻数: 353隻



# ●雄武漁協におけるナマコ流通の実態

## (1)水揚げ

- ・ナマコ桁引き9隻、水揚げ時間8:00～午後2:00
- ・漁期6月15日～8月3日(規約上は8月15日)
- ・1隻あたり日制限  
単独経営の場合 70kg/隻(現状5隻) ※日最大漁獲量350kg  
共同経営の場合140kg/隻(現状4隻) ※日最大漁獲量560kg
- ・漁協で一括出荷(日最大910kg)

## (イ)販売

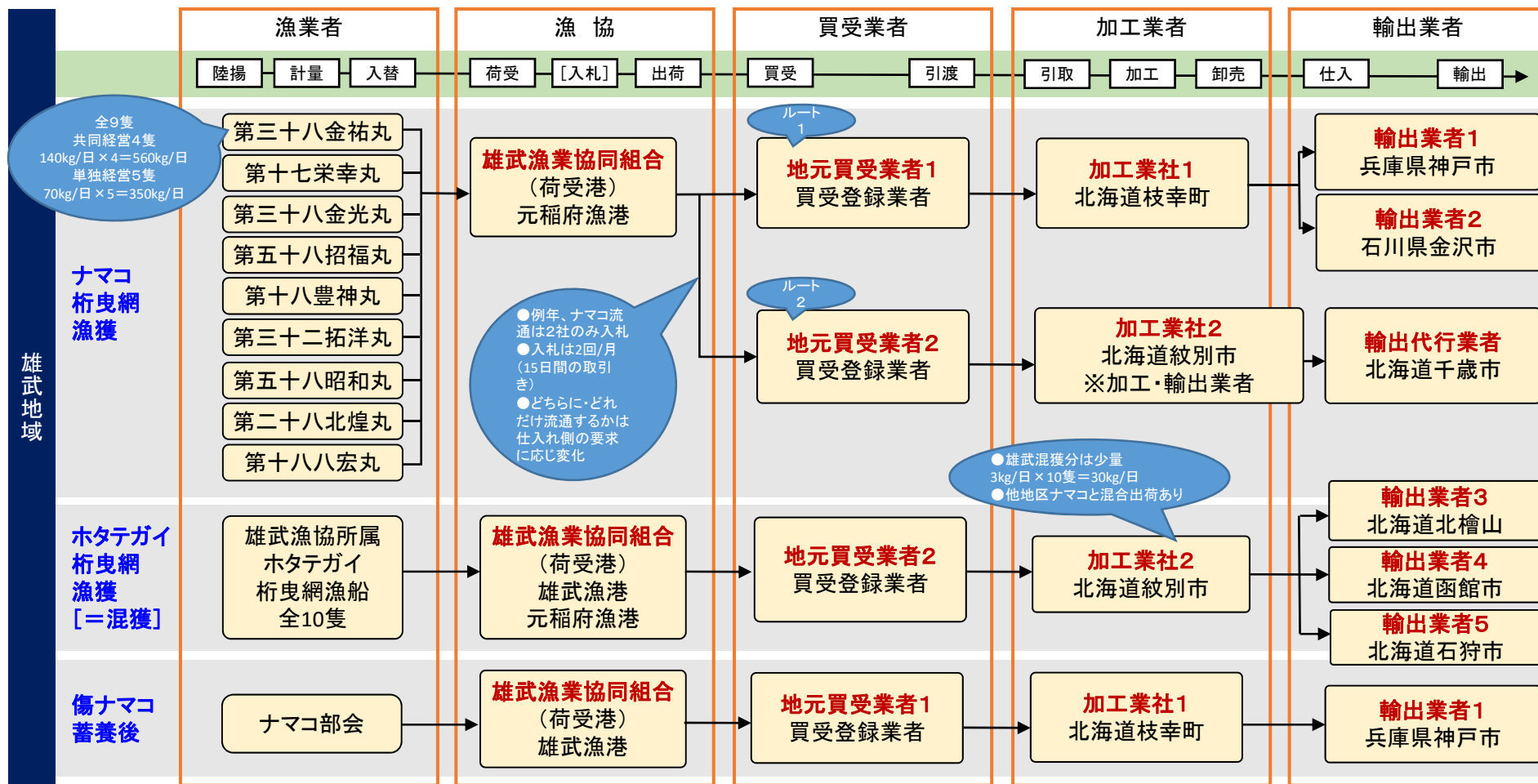
- ・半月に一回入札(15日、1日)
- ・一括競り(プール競り:9経営体一括)
- ・500kgまでkg単価で入札、500kg以上は別kg単価で入札
- ・入札2ルート(地元買受業者→枝幸町加工業者・紋別市加工業者)
- ・半月一回の入札結果にて販売事務処理(買受人請求書発行)

## (ウ)荷受け・加工

- ・加工業者が水揚げされた漁獲物を漁港で直接荷受
- ・加工は干しナマコと塩蔵ナマコの2種のみ、10月～11月に出荷。

# 雄武漁協におけるナマコ流通状況

※調査時点の実績に基づく流通ルートとして記載



## 2) 対象地域におけるナマコ流通の実態

### ■雄武漁協におけるナマコ陸揚～出荷・加工の加工工程(乾燥ナマコ)

#### ●漁港(漁業者・漁協)での対応

当該地域のナマコは、漁期間内で15日毎の事前入札で取引されており、入札は本所荷捌所で行われている。  
また、漁獲に際しては漁協による漁獲制限を設けており、現状では、単独経営の場合70kg/日、共同経営の場合140kg/日となっている。

工程	漁業者	漁協	買受業者	加工業者
陸揚	入港	●		
	陸揚げ	●		
	運搬	●		
荷捌き	荷受		●	
	積降ろし		●	
	検量		●	
	入替		●	
	保管		●	
	出荷		●	
運搬	積込み		●	
	搬入		○	●
加工	積降ろし		○	●
	脱腸			●
	洗浄			●
	煮熟			●
	放熱			●
	乾燥			●
	選別			●
出荷			●	



## 2) 対象地域におけるナマコ流通の実態

### ■雄武漁協におけるナマコ陸揚～出荷・加工の加工工程(乾燥ナマコ)

工程	漁業者	漁協	買受業者	加工業者
陸揚	入港	●		
	陸揚げ	●		
	運搬	●		
荷捌き	荷受		●	
	積降ろし		●	
	検量		●	
	入替		●	
	保管		●	
	出荷		●	
運搬	積込み		●	
	搬入		○	●
加工	積降ろし		○	●
	脱腸			●
	洗浄			●
	煮熟			●
	放熱			●
	乾燥			●
	選別			●
出荷			●	

#### ●漁港(漁業者・漁協)での対応

陸揚げされたナマコは荷捌所で荷受け・検量された後、ポリパンに入替され、出荷まで荷捌所内で保管される。なお、キズの有るナマコは荷捌所内の水槽で一時保管(蓄養)され、キズの治癒状況を見て別途出荷される。



## 2) 対象地域におけるナマコ流通の実態

### ■ 雄武漁協におけるナマコ陸揚～出荷・加工の加工工程(乾燥ナマコ)

#### ● 買受業者・加工業者の対応

荷捌所内に保管されたナマコは、事前入札結果に基づき買受業者に引き渡された後、引渡し先となる加工業者が手配したトラックに積込みされ、加工場へ出荷される。加工場到着後はすぐに加工作業[脱腸→洗浄→煮熟→放熱]を行い、各工程を決められた時間内で終え、乾燥機で乾燥させる。

工程	漁業者	漁協	買受業者	加工業者
陸揚	入港	●		
	陸揚げ	●		
	運搬	●		
荷捌き	荷受	●		
	積降ろし	●		
	検量	●		
	入替	●		
	保管	●		
	出荷	●		
	積込み	●		
運搬	搬入		○	●
	積降ろし		○	●
加工	脱腸			●
	洗浄			●
	煮熟			●
	放熱			●
	乾燥			●
	選別			●
	出荷			●



## 2) 対象地域におけるナマコ流通の実態

### ■雄武漁協におけるナマコ陸揚～出荷・加工の加工工程(乾燥ナマコ)

#### ●加工業者の対応

乾燥機で乾燥(およそ2か月間)させたナマコは、品質別(大きさ・重さ・色など)に選別し、それぞれの数量が分る様に分類した上で、買付業者からの注文(数量・品質)に応じて販売される。

工程	漁業者	漁協	買受業者	加工業者
陸揚	入港	●		
	陸揚げ	●		
	運搬	●		
荷捌き	荷受		●	
	積降ろし		●	
	検量		●	
	入替		●	
	保管		●	
	出荷		●	
	積込み		●	
運搬	搬入		○	●
	積降ろし		○	●
加工	脱腸			●
	洗浄			●
	煮熟			●
	放熱			●
	乾燥			●
	選別			●
	出荷			●

