# 霞ケ浦北浦の水産

平成30年10月

茨 城 県

## 目 次

1	ピ	ツ	ク	ス
---	---	---	---	---

	1.	農林水産物地域ブランドカ向上支援事業
	2.	第17回世界湖沼会議 水環境学習セミナー『自然の恵みを未来
		につなごう!』~さかなクンと霞ヶ浦の魚について解説しました~
	3.	霞ヶ浦北浦の釣りのルール講習会~マナーを守って楽しく安全に!
	4.	霞ヶ浦水産研究会活動について
		~ワカサギ人エふ化における水槽内自然産卵法の導入検討~
	5.	霞ヶ浦産ワカサギに含まれる,味に関わる成分の季節変化
	6.	2017年のワカサギ資源評価について
	1.	霞ヶ浦北浦の概況 ・・・・・・・・・・・・・・1
	2.	漁業及び養殖生産 ・・・・・・・・・・・・・・・3
	3.	水産資源の増殖及び環境保全対策 ・・・・・・・・・8
	_	
	4.	資源管理型漁業の推進 ・・・・・・・・・・・・10
	5.	漁業制度 ・・・・・・・・・・・・・・・・・13
	6.	水産物流通加工 ・・・・・・・・・・・・・・・16
	7.	漁船と漁港・船溜り ・・・・・・・・・・・・・24
	8.	水産業団体及び組合員 ・・・・・・・・・・・・25
	9.	霞ケ浦北浦海区漁業調整委員会等の概要 ・・・・・・・28
_	_	<b>エンサルサルロル マロ - 1868日 フェック ほ</b> ロリ
1	0.	霞ヶ浦北浦に関わる県の機関及び各種団体 ・・・・・・29
1	1.	資料(霞ヶ浦北浦海区の漁場図,漁業生産量の推移)・・・・33
_		,

#### 農林水産物地域ブランドカ向上支援事業

霞北加工協土浦支部の小松屋食品株式会社,霞ヶ浦漁協は,県の補助事業「農林水産物地域ブランドカ向上支援事業」を活用し,地域の多様な事業者等とともに,他産地では真似のできない「強み」を持った水産加工品の開発に取り組みました。

この事業では高鮮度・高品質な霞ヶ浦北浦産ワカサギ・養殖コイを原材料として, 以下の加工品および凍結食材が開発されました。

今後,これら地域特産品の販売促進を通じて,霞ヶ浦北浦産水産物の知名度向上,ワカサギ・養殖コイ等の利用が増大することが期待されます。

#### ○加工品(ワカサギ)

小松屋食品株式会社「わかさぎのエス カベッシュ (洋風南蛮漬け)」

- ・フレンチシェフとのコラボ商品
- ・漁獲直後に急速冷凍処理されたワカサギを使用
- ・徹底した品質管理によって,長期間(冷蔵で60日以上)保存可能







#### ○生食用凍結食材(養殖コイ)

霞ケ浦漁協所属の養鯉業者「凍結コイ真空パック(生食用一次加工品)」

- ・一般的な活魚出荷以外の方法による養殖コイの新たな販路開拓と消費拡大
- ・下処理済みの「フィレ」や「洗い」など「使いやすいコイづくり」
- ・活コイを処理するための特殊な加工 技術が不要で一般的な飲食店等でも扱い可能
- ・急速凍結と真空パック包装により長期 保存が可能でロスが少ない
- ・地元飲食店向け販路開拓



## 第17回世界湖沼会議 水環境学習セミナー『自然の恵みを未来につなごう!』 ~さかなクンと霞ヶ浦の魚について解説しました~

「人と湖沼との共生―持続可能な生態系サービスを目指して―」をテーマに10月に茨城県で開催される「第17回世界湖沼会議」を控え、次世代を担う子どもたちの水環境に関する意識の向上や、霞ヶ浦や湖沼等を誇りに思う郷土愛の醸成を図るため、平成30年2月12日に水環境セミナー「自然の恵みを未来につなごう!」がつくば国際会議場で開催されました。

#### 1. さかなクンの霞ヶ浦の魚をテーマとした講演

「さかなクンのギョギョッと霞ヶ浦のお魚の話 自然の恵みを未来につなごう」では、さかなクン(東 京海洋大学客員准教授)が、霞ヶ浦に生息するウナ ギやアユ、シラウオ、ワカサギ、フナ、タナゴのイ ラストを描き、その魚種を当てるクイズやそれぞれ の特徴について分かりやすく丁寧に説明が行われま したほか、県水産試験場の職員とともに、水槽内で 泳ぐワカサギ漁や養殖コイなどユーモアたっぷりの やりとりに、会場は子どもたちの歓声で大盛り上が りとなりました。また、最後の質問コーナーでは、 絵を描きながら応え、それを質問者にプレゼントさ れるとあって、熱狂・大興奮の講演会となりました。





#### 2. 実験観察講座



環境や生物などが楽しく学べるブースでは、当事務所も様々な展示を行いました。様々な漁獲物が混じったゴダの中にどんな魚がいるのかを調べる「ゴダハンター」では子どもたちが並ぶ列が途切れない盛況ぶりで、参加者には霞ヶ浦のお魚缶バッチがプゼントされたほか、水槽内の「泳いでいるワカサギ」は滅多に見ることが出来ないため、多くの方が写真の撮影をしていました。加工品のコーナーでは、「これは何?」「どこで買えるの?」といった質問が多く寄せられ、大好評でした。





#### 霞ヶ浦北浦の釣りのルール講習会 ~マナーを守って楽しく安全に!~

平成29年5月23日と11月19日 に,県・漁業者・遊漁関係者が集まり, 漁業制度と漁具漁法についての説明会が 開催されました。

霞ヶ浦北浦では、漁業だけでなく釣りなどの遊漁が盛んに行われていることから、遊漁者と漁業者との間には様々なトラブルが生じています。この説明会では、県(霞ケ浦北浦水産事務所)から霞ヶ浦



説明会の様子

北浦でどのように漁業が操業されているのか,また,実際に起こったトラブルを事例 に説明し,その防止方法について紹介しました。

意見交換(フリーディスカッション)では、遊漁者からも意見や要望が出され、漁 業・遊漁、双方の理解を深めることができました。

#### ○漁業者からの主な意見

- ・船は減速して引き波を抑えてほしい。
- ・釣り針, ルアーが漁網に絡まった場合 でも網を切らないでほしい。
- ・挨拶を心がけ,お互いに周囲の安全を 確保しよう。

#### ○遊漁者からの主な意見

- ・操業していることが分かるよう,設置 した漁具を目立つようにしてほしい。
- ・ドックの内側での釣りは可能か? 漁業者返答
  - →ドックの内側には漁具があるので, ドックの外側で釣りをしてほしい。



ルールやマナーをまとめたパンフレット

説明会の様子は霞ケ浦北浦水産事務所公式ツイッターをはじめ、釣具店のホームページ、釣り専門雑誌などに取り上げられ、説明会に参加できなかった方へも情報を広めることができました。

また、参加者からは「注意点が理解できて良かった」、「霞ヶ浦北浦では様々な種類の釣りが行われているので、多くの人に理解してもらいたい」などの感想が聞かれました。今後も、このような説明会を開催する予定です。

**霞ケ浦北浦水産事務所** @kasumigaura000 · 2017年11月20日 遊漁者が**霞ヶ浦**北浦における漁業について理解を深め、漁業者と遊漁者による相互の 湖面利用調整をより円滑にするための#**霞ヶ浦**北浦の漁業に関する説明会 主 催:WBS(ワールドバスソサエティ)が開催されました。



霞ケ浦北浦水産事務所公式ツイッター

## 霞ヶ浦水産研究会活動について ~ワカサギ人工ふ化における水槽内自然産卵法の導入検討~

霞ヶ浦漁業協同組合・霞ヶ浦水産研究会では、ワカサギ人工ふ化事業について、現 行の「手搾りによるシュロ枠方式」にかわり、より省力化・効率化が期待され他県で 導入が進められている「水槽内自然産卵法」について、他地域における調査及び実証 試験に取り組み、霞ヶ浦への同方式の導入を検討しました。

#### ○芦ノ湖漁業協同組合におけるワカサギ人エふ化技術視察調査

平成29年4月12日に,水槽内自然産卵法の先進地である神奈川県・芦ノ湖漁業協同組合を訪問し,水槽内自然産卵法を活用した人工ふ化技術に関する情報を収集し

ました。芦ノ湖漁協でも水槽 内自然産卵法を導入したこと によりワカサギ資源の維持・ 増大及び漁協経営の安定化に 大きく寄与しているとのこと でした。

参加した水産研究会員にも 非常に有意義な視察内容であり、今後の導入検討に向け大 きく貢献するものとなりました。



#### ○桧原漁業協同組合におけるワカサギ人エふ化施設視察調査

11月8日には、福島県・桧原漁業協同組合を訪問し、導入した設備やその成果等に関する情報収集を行いました。桧原漁協でも現在の技術を導入してから2年くらい

で,ワカサギの増加・資源の 安定を実感するようになった とのことでした。

なお,今回は採卵時期外での訪問だったことから,実際に作業が実施される4~5月に桧原湖を再訪し,実際の人工ふ化作業を視察することとなりました。

さらに,今後とも桧原漁業協同組合とは産地間交流を深めていくことになりました。



#### ○ワカサギ人エふ化技術向上にかかる試験実施

平成30年1月14日から霞ヶ浦漁業協同組合,霞ケ浦北浦水産事務所,水産試験場内水面支場のサポートのもと,芦ノ湖や桧原湖で行われている水槽内自然産卵法によるワカサギの採卵・人工ふ化試験を行いました。

水槽内自然産卵法用の水槽は、霞ヶ浦北浦水産振興協議会の支援を活用して整備したものを水産試験場内水面支場内に設置しました。平成30年1月24日にワカサギ親魚(活魚)約10kgの確保に成功し、これらを水槽に入れた翌25日には約214万粒のワカサギ卵を得ることに成功しました。



また,事前に水槽の底にキンラン(人工産卵藻)を沈めておいたところ,卵がうまく付着していました。キンランは従来のシュロ枠よりも軽く,簡単に船溜まりに垂下できます。実際にキンランを従来のシュロ枠とともに船溜まりへ設置してみたところ,作業負担を大幅に軽減できることを確認しました。(※一部は粘着性を除去した「分離卵」の作成も行いました。)

霞ヶ浦水産研究会では引き続き人工ふ化作業の省力化・効率化に向けた水槽内自然 産卵法の導入等の取り組みを継続していきます。



### 霞ヶ浦産ワカサギに含まれる, 味に関わる成分の季節変化

水産試験場では、茨城県の地魚に含まれる成分調査の一環として、霞ヶ浦産ワカサギを対象に味に関わる成分(遊離アミノ酸)について、トロール漁期中\*の季節変化を調べました。 ※平成28年7月~12月

#### 1. 甘味に関わる遊離アミノ酸

甘味に関わる遊離アミノ酸の代表的なものにはグリシンがあります。グリシンはすっきりとした甘味が特徴的で, エビやカニを始めとした多くの魚介類の主要な甘味成分として知られています。また, 食品の酸味, 塩味, 苦味を和らげる効果もあります。

霞ヶ浦産ワカサギ100gあたりに含まれる グリシンの量を調べたところ,11月から12 月にかけて増加することがわかりました。 (図1)

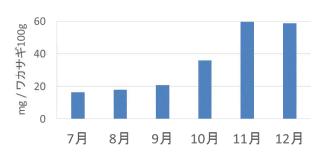


図1 甘味に関わる遊離アミノ酸(グリシン)量

#### 2. うま味に関わる遊離アミノ酸

うま味に関わる遊離アミノ酸の代表的な ものにはグルタミン酸があります。グルタ ミン酸は昆布に含まれていることで知られ ており、ダシ成分として有名です。

霞ヶ浦産ワカサギ100gあたりに含まれる グルタミン酸の量を調べたところ,7月から 12月まで安定して含まれていることがわか りました。(図2)

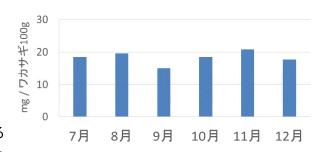


図2 うま味に関わる遊離アミノ酸 (グルタミン酸)量

#### 遊離アミノ酸とは

遊離アミノ酸とは、生体内で筋肉などとは結合せず単独で存在しているアミノ酸の総称です。 遊離アミノ酸にはさまざまな種類があり、その中には食べた時に感じる味に影響を及ぼすもの があります。人間の舌で感じとれる味の代表的なものには、甘味、酸味、塩味、苦味、うま味が ありますが、今回はその中でも甘味とうま味に関わる遊離アミノ酸に注目しています。

#### 2017年のワカサギ資源評価について

2017年は、ふ化時期にあたる春先の環境(餌の量等)がワカサギにとって良好な状態であったため、4月当初は2016年を上回る資源水準になると見込みました。しかし、解禁後の漁模様等から再評価したところ、4月時点に予測された資源水準を下回るものとなりました。

水産試験場ではその要因が、ワカサギの成長期にあたる5・6月に何らかあったものと考え、同時期の気象等環境条件に着目し、確認しました。その結果,主に以下とおり特徴的な変化が確認できました。

#### (1) 気象条件

5,6月の日照時間が例年より長く,極端に降水量が少なかった(気象庁統計史上上位の値)。

#### (2) 餌環境(図)

良好な発生量であった4月までと比べ、5~7月に動物プランクトンが減少していた。

特に霞ケ浦ではワカサギ資源が低迷していた2000年(平成12年)程度まで減少していた。

このことから,2017年のワカサギ資源については,気象等の影響を受け,餌である 5~7月のプランクトン発生量が低迷し,ワカサギの成長期にあたる5月以降の生き残りに悪影響を及ぼしたものと推察されました。

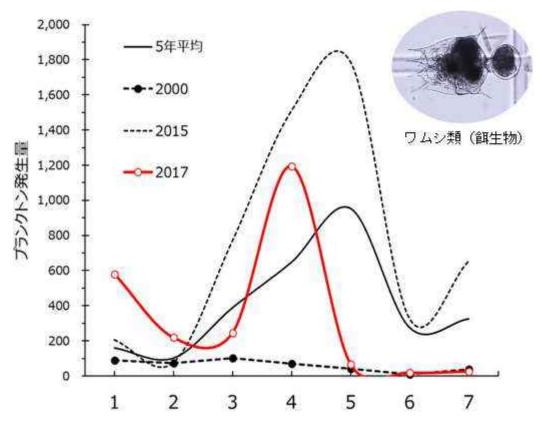


図 餌生物 (プランクトン) 発生量推移 (2017年は5月以降2000年並まで減少)

## 1 霞ヶ浦北浦の概況

霞ヶ浦北浦は220 k ㎡の面積を有する全国第 2 位の湖であり、平均水深は 4 m と「広くて浅い」といった特性を持つ(表 1)。

表1 霞ヶ浦北浦の諸元	表 1	霞ヶ	浦北.	浦の	諸元
-------------	-----	----	-----	----	----

成 因	海跡湖
湖沼類型	富栄養湖
水面標高	Y.P. + 1.1m(夏期), + 1.3m(冬期) ※Y.P. = T.P0.840m
全流域面積	2156.7 k ㎡(茨城県全体の約35%)
湖 面 積	220 k㎡(霞ヶ浦172 k㎡ 北浦36 k㎡ その他12 k㎡)
湖岸線距離	249.8km(霞ヶ浦120.5km 北浦74.5km その他54.8km)
水 深	平均: 4 m, 最大: 7 m
貯水容量	約8.7億立米(Y.P. + 1.1m)
沿岸市町村	13市町村(茨城県10市1町1村,千葉県1市)

(国土交通省霞ヶ浦河川事務所資料)

ワカサギ,シラウオ,ハゼ,エビ等の水産資源に恵まれていることから,古くから多種多様な漁業が盛んで,また網いけすを用いた小割式養殖業,淡水真珠養殖業も行われており,豊富な漁獲物から佃煮や煮干しなどの製造をする水産加工業も発展しており,国内有数の漁業産地である。一方,首都圏に近い手軽なレジャースポットとして,ワカサギやコイ・フナ,ブラックバスなどを対象とした遊漁(釣り)を始め,ヨット,ウインドサーフィン,水上スキー等の湖上レジャーも盛んである。

平成28年の霞ヶ浦北浦の漁獲量は882トン, うちワカサギは177トン, エビ類は241トンで, それぞれ2割以上を占める主要な漁獲物である。茨城県はワカサギは全国4位, シラウオは全国2位, エビ類は全国1位の漁獲量となっているが, そのほとんどは霞ヶ浦北浦産である。

また,コイ養殖業も盛んであり,茨城県は全国1位の収穫量で,そのほとんどは霞ヶ浦北浦産である。

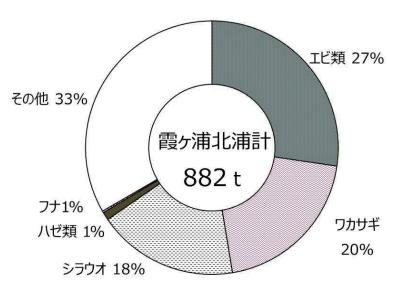


図1 平成28年漁獲量の魚種別割合(霞ケ浦北浦計)

「漁業・養殖業生産統計(農林水産省)」

#### 表 2 主要魚種別生産量(内水面)・都道府県別順位(平成28年) (単位:トン)

	ワカサ	ナギ	Š	ンラウィ	<b>†</b>		エピ	類		コイ	養殖
全国		1,181			585			360			3,131
1位	青森	519	青	森	406	茨	城	242	茨	城	1,057
		1				(=	うち霞	比241)	(※霞	北分	·は未公表)
2位	秋 田	209	茨	城	160	北海	与道	16	福	島	912
		] ]	(うき	5霞北1	.59)						
3位	北海道	179	秋	田	10	千	葉	10	宮	崎	362
		! !	 								
4位	茨 城	177	島	根	9	福	岡	5	福	岡	260
	(うち霞‡	<b></b> 177)									
5位	長 野	12	兵庫	他 3 県	<b>%</b> 0	岡	山	3	群	馬	165
		i	(※漁	護量1トン	ノ未満)						

漁業·養殖業生産統計(農林水産省)」

#### 表3 近年の魚種別生産量(トン)

地区	漁法	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28
	ワカサギ	192	190	199	247	159
冟	シラウオ	98	119	103	143	137
	コイ	0	5	5	1	0
ケ	フ ナ	1	0	0	5	0
	ウナギ	0	0	0	ı	3
浦	ハゼ類(ゴロ)	2	3	4	4	8
	エビ類	272	264	241	238	233
	ワカサギ	35	41	43	26	18
北	シラウオ	18	20	21	19	22
	コイ	0	0	0	ı	-
	フ ナ	2	0	0	1	2
浦	ウナギ	0	0	0	-	0
	ハゼ類(ゴロ)	7	5	4	4	1
	エビ類	4	5	5	4	8

「漁業・養殖業生産統計(農林水産省)」

表 4 近年の漁業種類別生産量(トン)

	<u> 世十の忠未性</u> を	初工连里( )*.	<u> </u>			
地区	漁法	H 24	H 25	H 26	H 27	H 28
冟	底びき網	568	805	737	797	781
	掛網	1	1	1	1	0
ケ	張 網	3	22	12	4	4
	その他	1	0	ı	1	3
浦	合 計	573	827	749	802	788
	底びき網	63	110	110	83	92
北	掛網	7	1	0	0	1
	張 網	2	1	1	1	1
浦	その他	0	0	0	0	0
	合 計	73	112	111	84	94

「漁業・養殖業生産統計(農林水産省)」

### 2 漁業及び養殖生産

#### (1)漁業生産量の推移

霞ヶ浦北浦の漁業生産量の推移を図2(魚種別生産量)及び図4(漁業種類別生産量) に,各年代ごとの生産量の割合を図3(魚種別生産量)及び図5(漁業種類別生産量) に示した。

#### ①昭和41年以前【代表年:昭和40年(ワカサギの漁獲が最高を記録)】

ワカサギ及びシラウオが主な漁獲対象で、風力を用いた帆びき網漁で漁獲され、ワカサギが総生産量の24%を占める主要な魚種であった。逆水門は昭和39年に運用が開始されたが、完全に閉鎖しておらず、まだ海水が遡上していたため、霞ヶ浦北浦の下流域では シジミが漁獲され、総生産量の18%を占めていた。また、イザザアミ(当時はコマセと呼ばれていた)や淡貝(カラスガイ等)、タナゴ等の生産量が多かった。

淡貝は食用のほ かボタン材料としても利用されていた。シラスウナギの遡上が可能であったためウナギの生産量も多く、全生産額の10%を占め、漁業者の重要な収入源となっていた。

漁法では帆びき網のほか,大徳網などの伝統漁業,笹浸や延縄も盛んであった。

#### ②昭和42年~昭和48年【代表年:昭和48年(生産量の増大期】

富栄養化が進行し、エビ、八ゼ類の生産量が増加したことにより、全体の生産量は10,000トンを超えるようになった。一方、ワカサギ,シラウオの生産量及び総生産量に占める割合は減少し、ワカサギ,シラウオを中心とした湖からエビ、八ゼ類を中心とする湖へと変化した。シジミは1,000トンを超える漁獲があった。

風頼みの帆びき網から、より効率的な操業が可能な動力船を使用するわかさぎ・しらうおひき網(トロール)への転換が進み、現在も主要な漁法となっている。

#### ③昭和49年~平成9年【代表年:昭和53年(生産量の極大期から減少期)】

昭和53年に総生産量はピークに達し、17,487トンを記録し、八ゼ類及びエビの生産量は更に伸び、イサザアミを加えた3種が総生産量の64%を占めた。この3種を漁獲対象とするいさざ・ごろひき網漁業の生産量が大きく伸びた。

昭和53年以降,八ゼ類及びエビが減少に転じ,生産量は漸減したが引き続きエビ, ハゼ類中心の漁獲があり、平成9年まで、年間総生産量は常に4,000トンを超えてい た。かつて主要な漁獲対象であったシジミは昭和53年までは、1,000トン以上の漁獲 があったが、淡水化が進み、その後急減し平成2年には水揚げがなくなった。

生産量減少の原因は、①生息環境の悪化(生産容量の低下、植物プランクトン相の変化)②有用種の繁殖育成場である水生植物帯の減少、③食文化の変化(食の欧米化、魚離れ、コイ、フナの需要低下など)、④外来魚の繁殖などの複合的な要因によるものと考えられた。

#### ④平成10年~平成22年【代表年:平成15年(過去最低の生産量)】

平成10年以降はエビ、八ゼ類の減少に歯止めがかからず、総生産量は3,000トンを下回り、低迷した。ワカサギ資源は低水準(平成12年 霞ヶ浦19トン)になり、エビ、

ハゼ類の減少も顕著であった。生産量が減少する一方で,販売の対象とならない魚(ボラ,ニゴイ及びアメリカナマズなど)の入網割合が高くなっていったことが漁業の衰退の一因となった。

平成20年以降は、引き続き低調ではあるもののワカサギやシラウオなど漁獲対象種の生産量が回復する傾向が認められている。

#### ⑤平成23年~平成28年 【東日本大震災による一時的な需要低迷から回復基調へ】

前述の生産量の低迷が続いている中,東日本大震災による被災と,福島第一原子力発電所事故による風評被害や出荷規制により需要が一時的に落ち込み,生産量が著しく減少した。平成24年の総生産量は,前年(1,874トン)を大幅に下回る646トンとなった。平成25年以降増加に転じたものの,平成28年は882トンで,依然として1,000トンを下回っている状態である。

一方、需要がワカサギ、シラウオ、エビ類の3魚種に偏重する傾向が顕著になり、原発事故に伴う天然フナ類の出荷制限をきっかけに、これらを対象とした掛網や張網といった定置漁法による水揚げは大きく減少し、近年では水揚げのほとんどが動力漁船を使用した底びき網(主にトロール)に集中している。

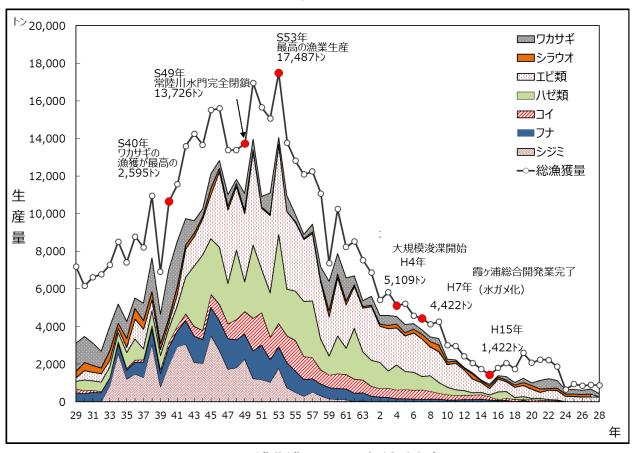


図2 霞ヶ浦北浦における魚種別生産量

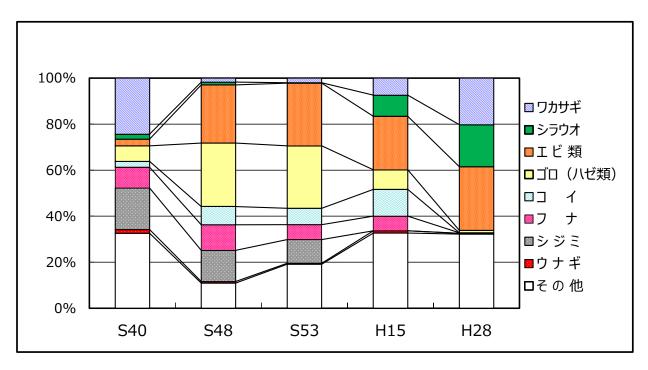


図3 各年代の魚種別生産量の割合

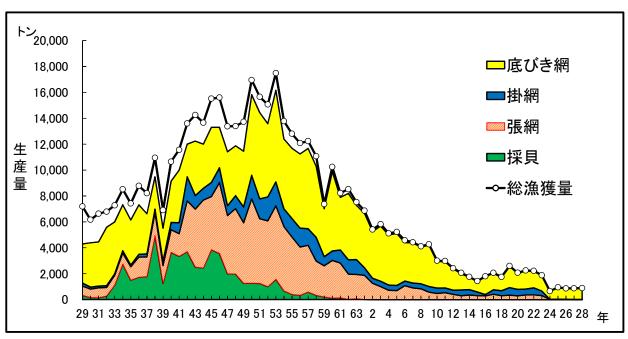


図4 霞ヶ浦北浦における漁業種類別生産量

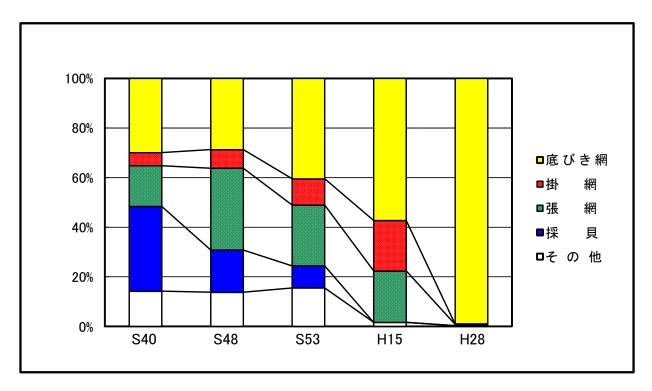


図5 各年代の漁業種類別生産量の割合

#### (2)養殖業の概況

本地域では、小割式養殖業(網いけす養殖)、淡水真珠養殖業(イケチョウガイ)及びコイ等の種苗生産を主目的とする池中養殖業が行われている。

#### 【網いけす養殖業】

第1種区画漁業権(小割式養殖業)に基づく網いけす養殖業は、つくり育てる漁業の一環として昭和39年に導入され、漁場の高い生産性と養殖技術の発展により急速に生産を伸ばした。

コイの収獲量は、昭和50年には全国一となり、昭和57年には8,641トンと生産のピークを迎えた。その後、需要の低迷により徐々に収獲量が減少したものの、平成14年までは生産量全国一を維持し続けた(図6)。

しかし,平成15年10月のコイヘルペスウイルス病(KHV)の発生により,生産を休止した。

平成21年4月には、KHVに強いコイの作出技術やまん延させない安全な流通方法が確立されたことから、約5年ぶりにコイ養殖が再開された。平成28年の茨城県の生産量は1,057トン(霞ヶ浦北浦分は未公表)で全国一位の生産量であり、そのほとんどは霞ヶ浦北浦産である。(表5)

また, 霞ヶ浦北浦では, 養殖業者の一部で小規模ながらアメリカナマズやフナの生産が行われている。

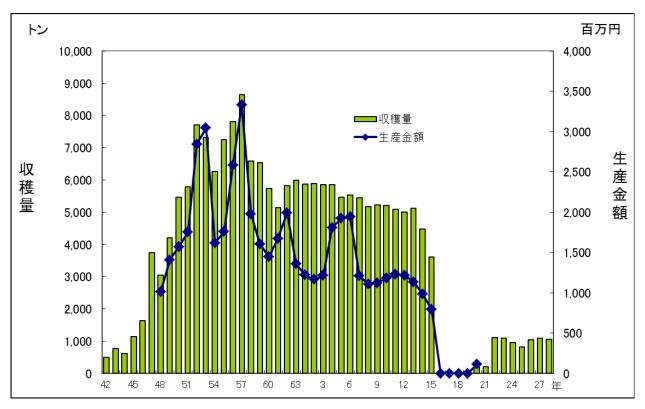


図6 霞ヶ浦北浦における養殖コイの収穫量と生産金額の推移

※生産金額:H21年度から調査対象としていない。「漁業・養殖業生産統計(農林水産省)」

#### 表 5 近年の養殖コイ等の収穫量

(トン)

	項	目		H 24	H 25	H 26	H 27	H 28
				968	822	1,096	1,087	1,057
収 穫 量		茨城	霞ヶ浦	965	821	1,045	Х	Х
	1		北浦	х	Х	х	Х	Х
	その	<u></u> 他		275	98	173	Х	Х

※ x は未公表

「漁業・養殖業生産統計(農林水産省)」

## 3 水産資源の増殖及び環境保全対策

県では,漁業の持続的発展を図るため水産資源の増殖及び漁場環境保全対策を実施している。

また,湖岸周辺の自治体や小学校,漁協と連携し,霞ヶ浦北浦の生態系や水産業について学習する「水産講座」を実施している。

#### (1) 水産資源の増殖

霞ヶ浦北浦では、ワカサギの人工ふ化放流やウナギの種苗放流が行われている。県では、水産動植物の採捕を禁じる保護水面(4ヶ所)及び禁止区域(9ヶ所)を設定し、水産資源の増殖に努めている(漁場概要図(巻末)を参照)。

霞ヶ浦北浦の水産業のシンボルであり、資源の維持増大が強く求められているワカサギについては、ワカサギの人工ふ化放流が霞ヶ浦漁協、麻生漁協及びきたうら広域漁協によって行われている(表6)。

また,ウナギの種苗放流については平成26年度からは国等の交付金を活用し,2つの活動組織(かすみがうら市地区,大和地区)が実施している。

表6 霞ヶ浦北浦における放流実績

	年度	H25	H 26	H 27	H 28	H 29
魚種						
わかさぎ卵	霞ヶ浦	297	222	488	247	316
(百万粒)	北 浦	191	123	146	137	131
	計	488	345	634	384	447
ウナギ	霞ヶ浦	0	178	263	387	410
(kg)	北 浦	110	178	262	479	960
	計	110	356	525	866	1,370

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

#### (2)漁場環境保全対策

水質汚濁やヨシなど水生植物の減少に対し、県では魚類やエビの繁殖育成の場となる 水生植物帯の造成や保全などの事業を実施している。(表 7)

表 7 環境保全対策関連事業

		70 W 70 W 70 W	<u> </u>
事業名	事業主体	事業内容	実績等
漁場環境保全創	茨城県	水産動植物の繁殖	水生植物帯の造成地
造事業		保護の場であり,	H24:行方市八木蒔地先,行方市天
		水質浄化にも寄与	掛地先
		する水生植物帯の	H25:行方市三和地先
		造成	H26:行方市天掛地先
			H27:鉾田市阿玉地先
環境・生態系保	地域協議	水産資源の保護・	保全活動実施実績
全活動支援事業	会活動組	培養に重要な役割	H24:霞ヶ浦3.86ha,北浦3.59ha
	織		H25:霞ヶ浦4.61ha, 北浦3.62ha
		シ帯の保全活動の	H26:霞ヶ浦4.61ha, 北浦3.62ha
		支援	H27:霞ヶ浦4.61ha, 北浦3.89ha
			H28:霞ヶ浦4.93ha,北浦8.09ha
			H29:霞ヶ浦3.95ha, 北浦8.19ha

#### (3) 水産教室

霞ヶ浦北浦周辺の地元の小学生等を対象に、地域産業である漁業や水産加工業を知ってもらい、漁場環境や水産資源の保護への理解促進を図る水産教室を実施している。

さらに、自然環境と生態系の保全、漁業文化の伝承など水産業のもつ多面的機能に対する意識の高まりや、漁獲物の調理・食体験を通じた食育や地元産物の再発見などの要望の増加を背景に、地域交流や総合学習の一環として、漁協、市町村、大学などの主催で実施する機会が増加している。(表8)

表8 平成29年度水産教室の実績

実施日	場所	参加者	主催	協力機関	生徒	内容
					数	
H29.	鉾田市	鉾田市立白鳥西小	きたうら広	霞ケ浦北浦水	26	水産に関する講
6.9		学校 5 年生	域漁協	産事務所		義,ワカサギ等
			大洋支部			試食
H29.	鉾田市	鉾田市立白鳥西小	きたうら広	霞ケ浦北浦水	31	水産に関する講
7.24		学校5年生,鉾田	域漁協	産事務所		義,ワカサギ等
		市立上島西小学校	大洋支部			試食
		5 年生				
H29.	かすみが	筑波大学	霞ヶ浦漁協	霞ヶ浦北浦水	25	ワカサギ等料理
9.28	うら市			産事務所		試食,水産に関
						する講義
H29.	行方市	麻生東小学校	行方市漁業	きたうら広域	45	トロール等操業
10.25			振興協議会	漁協		見学ワ水産に関
				霞ヶ浦北浦水		する講義
				産事務所		
H30.	かすみが	かすみがうら市立	霞ヶ浦北浦	霞ヶ浦漁協	53	ワカサギ人工採
1.22	うら市	霞ヶ浦北小学校 5	水産事務所			卵体験,ワカサ
		年生				ギ等料理試食,
						水産に関する講
						義
H30.	稲敷市	稲敷市立浮島小学	霞ヶ浦漁協	霞ケ浦北浦水	10	ワカサギ人工採
1.25		校4年生		産事務所		卵体験,水産に
						関する講義
		合計(延べ人			190	



水産教室の様子①:ワカサギ等料理試食



水産教室の様子②:人工採卵体験

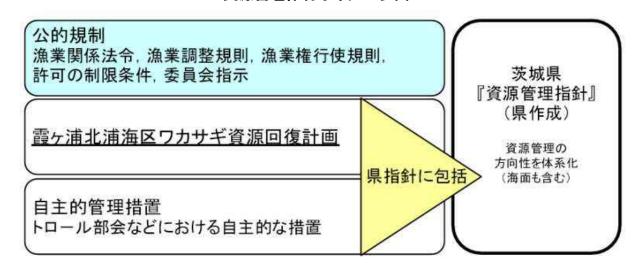
## 4 資源管理型漁業の推進

平成10年以降,漁獲量の低迷が続くワカサギ資源の維持・回復を図るため,県は,平成18年度に「霞ヶ浦北浦海区ワカサギ資源回復計画(以下,「ワカサギ資源回復計画」)」を策定し,平成22年度までの5ヶ年間に各種調査研究並びに関連事業を実施してきた。また,漁獲データに基づく漁獲努力量の削減措置の仕組みについても導入が図られ,翌年の再生産に必要なワカサギ親魚の確保に努めてきた。

平成23年度以降は、ワカサギ資源回復計画における取組と漁業者による自主的な漁業管理措置を包括した「茨城県資源管理指針(平成23年3月策定、平成28年3月改定)」に基づき、ワカサギ資源の維持・回復を図っている。

なお,漁業者間の合意形成による漁業管理を行うため,平成22年度に漁業者部会(霞ヶ浦地区にあっては「トロール部会」)が設立され,従来の「行政主導による法令管理」と「漁業者自身による自主管理ルールの策定・遵守」を組み合わせた新しい漁業管理制度が構築された。

#### 資源管理体制のイメージ図



#### 〔資源管理の取り組み〕

#### (1) 漁業者による自主的な取組

いさざ・ごろひき網漁業では、ワカサギやシラウオの幼稚魚混獲を防止するため、 ゴールデンウィーク期間中の操業を自粛(自主休漁期間の設定)したほか、トロール 漁の解禁前1ヶ月は操業を限定するといった取り組みが実施された。わかさぎ・しら うおひき網漁業においても、テナガエビ漁の操業自粛区域や終漁日を設定するなど、 自主的な資源管理を実施した。(表9)

#### (2) 漁業者部会の設立

関係漁協は、漁業者による自主的な漁業管理を推進するため、漁業者間の合意形成による操業調整等を行う漁協内部組織として、基幹漁業であるわかさぎ・しらうおひき網漁業を対象とする「漁業者部会(霞ヶ浦地区にあってはトロール部会)」を平成22年6月に設立した(その後、いさざ・ごろひき網漁業も同部会で扱うこととなった)。また、平成23年6月には、張網やさし網などの定置型漁業を対象とした定置部会も設立された(北浦地区では両部会を当面合同組織としている)。

これらの部会が設立されたことにより、定期的に操業に関する意見交換が行われるようになったことから、当地区に「漁業者自身による漁業管理」という考え方が加わり、自主的な資源管理が実践されている。(表10)

#### 表 9 平成29年度の自主的な取組

事	項	地	区	目	的	内容	開始年
いさざ・ごろ	ひき網	霞ク	浦			GW中(4/29から5/7までの9日間)	H 10年
漁業(横ひき	) の自	北浦	前の	ワカサ	ナギ・	の自主休漁(稚魚の混獲防止)	
主規制		全地	区	シラウ	ウオ稚	※うなぎはえ縄漁の餌料確保のための	
				魚の	保護	操業は除く	
		霞ク	浦			6/20から7/20までの31日間, 操業時	H 28年
		地	X			間を日の出から午前11時までに短縮	
わかさぎ・し	らうお					11/16以降は漁場を限定(操業自粛区	H 27年
ひき網漁業(	$\vdash \Box -$	霞ク	浦	テナカ	ブエビ	域の設定)	
ル)の自主規制	訓	地	X	資源の	O保護	11/30をもってトロールによるエビ漁	
						を終了(完全終漁日の設定)	

#### 表10 漁業者部会の設立状況

	霞 ヶ 浦 地 区	北 浦 地 区
構成漁協	霞ヶ浦漁協, 麻生漁協	きたうら広域漁協,潮来漁協,
		常陸川漁協
トロール部会	【平成22年6月設立】	【平成22年6月設立】
(横びき)	トロール漁業(許可),	トロール漁業(許可)
	横びき漁業※(許可)	※横ひき,定置漁業については,
	※平成23年7月併合決定	必要に応じ合同で部会を開催
定置部会	【平成23年6月設立】	(平成23年7月決定)。
	張網(漁業権,許可),	
	さし網(許可), つけ漁業(許可),	
	その他自由漁業	

#### (3) 漁業者による自主的な漁業管理

従来からの法令管理に加え,漁業者自身による自主管理ルールを定めて,資源動向 や買い手のニーズ,漁場トラブル防止などを考慮した弾力的な漁業管理を実施してい る。

【これまでに制定された自主規制等】 []内は制定日

- ●いさざ・ごろひき網漁業漁業管理協定 [霞: H21.1.8, 北: H21.1.22]
- ●わかさぎ・しらうおひき網漁業自主管理協定 [霞: H22.6.18, 北: H22.6.18]
- ●しらうおさし網漁業漁業管理規約 [霞: H21.7.24他, 北: H21.7.27他]
- ●雑魚さし網漁業漁業管理協定 [霞: H21.12.8, 北: H21.12.8]
- ●つけ漁業漁業管理協定 [霞: H22.3.1, 北: H22.3.1]
- ●張網漁業漁業管理規約 [霞: H22.7.13, 北: H22.7.12] ※許可漁業
- ●ワカサギ等資源活用事業のための年末トロール試験操業実施計画書

[霞北:H23.11, H24.11]

#### (4) その他の取組

#### ① 資源の積極的培養措置

ワカサギ資源の維持・増大を図るため,漁業者がワカサギ産卵親魚を採捕し,採 卵から,受精・放流までを行っている。

#### ② 調査研究

県水産試験場内水面支場を中心に,ワカサギの資源動向調査や漁場環境調査を実施するとともに,効果的な資源管理方策の研究が行われている。





ワカサギ人工ふ化放流事業(採卵作業とシュロ枠に付着させた受精卵)



ワカサギ漁期前調査の結果報告(霞ヶ浦地区トロール部会)

### 5 漁業制度

霞ヶ浦北浦は,漁業法による海区指定を受け,海面と同じ漁業制度がとられている。 なお,主要漁業の年間操業期間及び漁獲対象種の時期は,表11のとおり。

#### (1) 漁業権漁業(表12)

漁業権とは、都道府県知事の免許を受け、一定の水面において排他的に一定の漁業を営む権利であり、「共同漁業権」、「区画漁業権」及び「定置漁業権」の3種類があるが、霞ヶ浦北浦では「共同漁業権」及び「区画漁業権」が免許されている。

霞ヶ浦北浦における漁業権は、湖岸帯沿いの雑魚張網漁業を内容とする第2種共同漁業権が18件(免許期間10年)、こいなどの網いけす養殖業を内容とする第1種区画漁業権が16件(免許期間5年)、真珠養殖業を内容とする第1種区画漁業権が5件(免許期間10年)となっている。

#### (2) 知事許可漁業 (表13)

知事許可漁業には、小型機船底びき網漁業など漁業法に基づき知事が許可する法定知事許可漁業と、各都道府県毎に漁業調整規則によって許可する知事許可漁業があり、許可の有効期間はいずれも3年となっている。霞ヶ浦北浦では、小型機船底びき網漁業(法定知事許可漁業)437件、さし網漁業495件、つけ漁業109件、建網漁業21件、機船船びき網漁業1件、計1,063件が許可されている。

#### (3) 自由漁業(表14)

自由漁業とは、漁業者が営むことのできる漁業権漁業及び許可漁業以外の漁業のことである。 霞ヶ浦北浦では漁業協同組合の承認制がとられており、うなぎ漁(はえ縄、筒、せん等)や船舶 からの投網漁など502件が操業されている。

#### (4) 保護水面,禁止区域

水産資源の保護培養を目的として、一切の水産動植物の採捕を禁止している「保護水面」(霞ヶ浦2ヶ所、北浦2ヶ所)及び「禁止区域」(霞ヶ浦7ヶ所、北浦2ヶ所)が設定されている (「11.霞ヶ浦北浦の漁場概要図 | 参照)。

表11 霞ヶ浦北浦における主要漁業の操業期間及び漁獲時期

漁業別操業期間	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
いさざ・ごろひき網漁業	1/20	 	3/1	1 1 1 1 1 1						 	1 1 1 1 1 1	
(横ひき網)		 	 	 			7/21			 	 	12/31
わかさぎ・しらうおひき網 漁業 (トロール網)	1/1	 	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1			<b>←</b>				 	12/31
雑魚さし網(掛網)	<	! ! !	! !	! ! !						! ! !	! ! !	<b>&gt;</b>
しらうおさし網 (しらうお建網)		2月末日		4/1	5/15 <del>&gt;</del>					1 1 1 1 1 1 1 1	11/1	
ます網(張網漁業)	1/20	! ! ! ! !	3/1 <b>&lt;</b>	 						! ! ! ! !	 	 
つけ漁業	1/1	1 	1 	1 						1 	1 	12/31
		! !	l I	l I						! !	I I	I I

魚種別漁獲時期	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
フカ <del>サ</del> ギ				 	 		¦ ←	 		 		<b></b> >
シラウオ		<del></del>		<del>-</del>	<b>→</b>		<b>←</b>	: ! !		: ! !		i ! i
エ ビ				 	 		 	 		 		 
小・中工ビ				!     	!     			!     	<b>←</b>	i i	$\rightarrow$	
大工ビ				1 1 1	1 1 1		¦ <del>&lt;</del>	<del>:</del> →		1 1 1	!	1 1 1
ザザエビ ゴロ (ハゼ類)				 			<u> </u>	_		i I	<del></del>	! !
イサザアミ				←	i !	$\rightarrow$	: : :	 		 		
フナ・コイ			$\rightarrow$	 	 		! ! !	 		<u> </u>		 
				I I	I I		1 1	I I		I I		I I

#### 表12 霞ヶ浦北浦における漁業権の現況(平成30年3月31日現在)

種	別	免許 件数	漁業の種類	免許満了年月日 (免許期間)	主な漁獲種 (養殖種)
第2種共	同漁業権	18件	大型雑魚張網漁業 (行使件数: 569件以内) 小型雑魚張網漁業 (行使件数:1,345件以内)	H35.8.31 (10年)	エビ, ゴロ, ワカサギ, フナ, コイ
第 1 種区	<b>西</b> 海	16件	小割式養殖業 (行使数:1,931面以内)	H31.8.31 (5年)	(コイ, フナ等)
为工催区	第1種区画漁業権		真珠養殖業	H35.8.31 (10年)	(淡水真珠)

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表13 霞ヶ浦北浦における知事許可漁業の現況(平成30年3月31日現在)

漁業の名称	漁業種類	地方名称	許可件数(件)	許可満了 年月日
	手操第1種漁業	いさざ・ごろひき網漁業	122件	H33.2.28
小型機船 底びき網漁業	手操第3種漁業	しじみかき漁業 まんぐわ漁業	× 1	
低いさ柄点表	打瀬漁業	帆びき網漁業	<b>※</b> 2	
	その他の小型機船底 びき網漁業	わかさぎ・しらうおひき 網漁業	315件	H31.7.20
機船船びき網	こい・ふな機船 船びき網漁業	小大徳網漁業	1件	H31.12.31
漁業	その他の機船 船びき網漁業	小大徳網漁業	_	П31.12.31
さし網漁業	雑魚さし網漁業	掛網漁業	331件	H30.12.31
│ CU啊╓耒 │	しらうおさし網漁業	しらうお建網漁業	164件	H30.8.31
建網漁業	ます網漁業	張網漁業	21件	H31.7.27
	おだ漁業		23件	
つけ漁業	笹浸漁業		66件	H31.3.24
	その他つけ漁業		20件	
合 計			1,063件	

※1:しじみかき漁業及びまんぐわ漁業については資源状況の悪化により休止

※2:帆びき網漁業については,特別採捕許可(伝統漁法の継承及び観光)により8隻が操業 (霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表14 霞ヶ浦北浦における自由漁業の現況(平成30年3月31日現在)

漁業の名称	霞ケ浦地区計	北浦地区計	霞ケ浦北浦合計
ふなせん	4件	7件	11件
こいせん	13件	I	13件
えびせん	2件	8件	10件
うなぎ(せん, 筒, 竹, 竹筒)	183件	58件	241件
はえなわ	93件	51件	144件
投網	38件	40件	78件
どじょう網	4件	I	4 件
つくし	1	I	-
こずまき	_	1件	1件
合 計	337件	165件	502件

※各地区における承認数(漁協聞き取り)

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)









霞ヶ浦・北浦での操業風景

(上段左:わかさぎ・しらうおひき網漁業,上段右:いさざ・ごろひき網漁業

下段左:張網漁業,下段右:小割式養殖業<網いけす養殖業>)

## 6 水産物流通加工

#### (1) 水産物の流通

霞ヶ浦北浦では、ワカサギ、シラウオ、エビ類、八ゼ類(ゴロ)などの小型魚介類が主として漁獲され、その大部分が加工原料として利用されてきた。当地区には産地市場が存在しないことから、多くの漁業者は、地元の水産加工業者に直接水揚げを行っているが、近年では漁業者自らによる自家加工や、消費地市場への出荷なども一部で行われるようになり、流通形態の多様化が進んでいる。

また、水産加工業者も、安定供給などの販売先から求められる強いニーズに応えるため、漁獲量が不安定な地元原料に加え、他県産や外国産原料を導入することにより、経営安定化を図る原料調達システムが定着している。

平成29年の加工原料となる原魚の調達量は全体で,2,398トンで,前年の3,398トンに比べ約1,000トン(29%)減少した。

調達先別にみると、県内産のものが514トンで、前年に比べ339トン減少した。 移入原料については、県外産が384トンで、前年に比べ40トン減少、外国産は 1,500トンで、前年に比べ622トン減少した。

他県産と外国産をあわせた移入原料の使用量は、平成15年以降は3,000トン台を維持していたが、近年は2,000トン前後で推移しており、平成29年は1,884トンであった(表15-1、表15-2、表15-3)。

#### (2) 水産加工業者並びに加工製品の流通

霞ヶ浦北浦で水産加工が始められたのは江戸時代末期であるとされ、当時は煮干の製造が主流であったといわれている。また、現在の代表的な水産加工品である佃煮については、明治の初めに東京から製法が導入され、当地域で盛んに製造されるようになったと伝えられている。

水産加工品はその後も,当地域の加工業者の手によって使用原料の選定や加工方法の開発,改良が進められ,当地域の特産物としての地位を確立し,現在に至っている。

当地域には水産加工業協同組合5団体と同連合会1団体が存在したが,平成17年8月1日に合併し,1つの水産加工業協同組合となっている。

平成30年3月時点における組合員数は52経営体となっており,近年の経営体数は転業や廃業により漸減傾向にある。

平成29年の従事者数別の事業所数をみると,5人以下の経営体が24経営体,次いで6~10人層が6経営体となっている(図7)。

総従事者数は308人で, このうち常時雇用者数は265人, 臨時雇用者数は43人であった。(表16-1,表16-2)

当地域における水産加工業経営の動向をみると、自ら加工した製品を自己店舗により販売する業者のほか、加工よりも販売を重点的に行っている業者や、大量に原料を確保して加工を行い各地に向けて出荷している業者など、事業形態が多様化、分業化しつつある。

当地域における加工生産量は、平成5年をピークに数量及び金額ともに減少し、 平成13年以降は数量で約4,000トン、金額で35億円程度で推移していた。しかし、 平成23年には、東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う風評被害の影響を受け、 加工販売量・額は大幅に減少し、その後はほぼ横ばいで推移している。

#### ◆加工販売量(図8,表17-1,表17-2)

平成29年の水産加工品の総販売量は1,586トンで,前年に比べて114トン(7%)減少した。

種類別にみると、佃煮類が最も多く1,173トンで前年に比べて52トン減少、次いで煮干し類が190トンで、前年に比べて1トン減少した。続いて、焼き物63トン、冷凍品59トン、うなぎ加工品29トンとなっている。

#### ◆加工販売額(表17-1,表17-2)

平成29年の総販売額は2,170百万円で,前年に比べて36百万円(2%)増加した。 種類別にみると,佃煮類が最も多く1,351百万円で,前年より79百万円減少した。 次いで煮干し類が433百万円で,前年に比べて160百万円増加しており,続いてうな ぎ加工品186百万円,焼き物類132百万円,冷凍品30百万円であった。

#### ◆買取販売(表18)

買取販売は他の水産加工業者が製造した製品を仕入れて販売するもので,加工販売の集計は製造者が販売者に出荷する段階で行うことになるので,重複を防ぐために加工販売とは別に集計した。

販売量を種類別にみると、煮干し類70トン、佃煮類が21トン、焼き物類が1トンで、冷凍品(主に輸入品)が700トンとなっている。

販売額を種類別にみると、煮干し類37百万円、佃煮類28百万円、焼き物類1百万円で、冷凍品(主に輸入品)が469百万円となっている。

水産加工業者及び加工組合は、水揚げされる魚種の変化や多様化する消費者ニーズに対応した様々な新製品の開発を行うとともに、各地で行われている催事への出品や県内外の量販店等におけるPR活動などを行い、消費の拡大に努めている。また、水産加工品の特産品としての銘柄化を図るため、当地域の多くの水産加工品が茨城県水産物開発普及協会が主催している水産加工優良産品推奨品の認定を受けており(平成29年11月現在60件、認定から5年間有効)、「茨城をたべよう」を合言葉に銘柄化を推進している。

#### (3) 生鮮魚,養殖魚の流通

霞ヶ浦北浦の漁獲物は加工の他に鮮魚としても流通しており、ワカサギ、シラウオ、エビ等が市場に出荷されている。また、平成12年から続いてきたシラウオの加熱表示に関する自主規制が見直され、平成26年より加熱表示なしでの出荷が再開された。

平成29年の活魚・鮮魚の総販売量は184トンで,前年に比べて78トン減少した。 総販売額は247百万円で,前年に比べて60百万円減少した。(表19-1,表19-2)

霞ヶ浦北浦の養殖魚種としては、コイやフナなどがあり、生産量の大部分が県内外に活魚で出荷されている。なお、養殖コイは食用として、養殖フナは放流用や食用としての出荷である。

また、養殖コイについて、川魚問屋の廃業や活魚を扱える料理人が少なくなっていることなどから、活魚出荷ではなく一次加工したうえで出荷しようとする取り組みが一部の養殖業者の間で行われている。

#### ◆水産物流通加工に関するデータについての留意事項

- ・調査対象:霞ヶ浦北浦水産加工業協同組合の平成30年1月時点の組合員52経営体
- ·集計経営対数:40経営体
- ・調査対象期間:平成29年1月1日から平成29年12月31日まで。
- ・焼き物類は取引の慣習に合わせ「串」単位で調査し,下記の基準により重量換算 した。

※ 平成14年まではすべて100串 = 1 kgで換算

(基準) すずめ焼 50串 = 1 kg 焼わかさぎ 30串 = 1 kg 鬼がら焼 90串 = 1 kg その他の串焼 50串 = 1 kg 表15-1 平成28年 魚種別加工原料調達状況

(単位:トン)

	区分		県内産		移入原料		合計	移入比率	
魚	·種	\		宗內座	県外産	外国産	小計	口削	<b>移八</b> 几年
わ	か	さ	ょ	147.7	0.0	1,216.3	1,216.3	1,364.0	89.2%
し	ら	う	お	108.0	0.0	37.0	37.0	145.0	25.5%
ごろ	5(は	ぜき	類)	21.7	1.0	10.0	11.0	32.7	33.6%
あ			み	371.0	192.2	0.0	192.2	563.2	34.1%
え			び	199.5	0.0	240.6	240.6	440.1	54.7%
ふ			な	1.7	2.2	12.1	14.3	16.0	89.4%
う	な	•	Ŗ	0.6	27.7	0.0	27.7	28.3	97.9%
そ	σ,	)	他	2.4	200.6	605.5	806.1	808.5	99.7%
	合	<u> </u>		852.6	423.7	2,121.5	2,545.2	3,397.8	74.9%
平	成274	年実	績	652.2	508.8	1,502.6	2,011.4	2,663.6	75.5%

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表15-2 平成29年 魚種別加工原料調達状況

(単位:トン)

	<u> </u>	区分	•	県内産		移入原料		合計	移入比率
焦	<u>種</u>	_	\	宗內座	県外産	外国産	小計		多八几年
わ	か	さ	咪	82.5	82.5 0.0 1,194.6 1,194.6		1,277.0	93.5%	
し	ら	う	ま	151.6	151.6 0.0 30.0 30.0		181.6	16.5%	
ごえ	3(は	ぜ	類)	12.7	0.0	10.3	10.3	23.0	44.8%
あ			み	11.8 177.2 0.0		177.2	189.0	93.8%	
え			び	174.2	1.0	252.2	253.2	427.4	59.2%
ふ			な	1.1	2.9	12.5	15.4	16.5	93.1%
う	な	:	ぎ	3.9	28.9	0.0	28.9	32.8	88.1%
そ	σ.	)	他	76.2	174.0	0.0	174.0	250.2	69.5%
	合計		514.1	514.1 384.0 1,499.6 1,883.5		2,397.6	78.6%		
平	成28				3,397.8	74.9%			

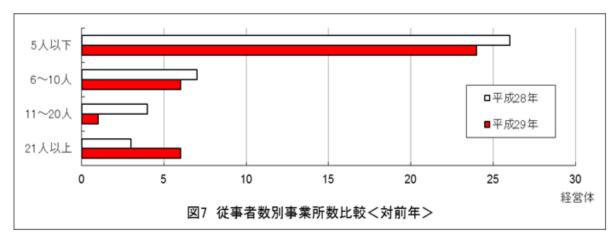
(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表15-3 移入原料の推移

(単位:トン)

年 魚種	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
わかさぎ	1,251	1,178	1,202	529	1,128	679	715	1,116	1,170	1,216	1,195
しらうお	180	176	212	36	63	83	30	30	37	37	30
ご ろ (はぜ類)	232	128	128	3	67	62	49	38	33	11	10
あ み	196	247	247	208	257	202	194	349	245	192	177
え び	321	251	252	323	235	327	270	270	249	241	253
ふな	66	46	55	117	27	19	16	26	12	14	15
う な ぎ	39	29	53	28	27	27	18	25	30	28	29
その他	1,066	1,036	74	687	332	336	267	245	235	806	174
合 計	3,351	3,091	2,223	1,932	2,135	1,734	1,560	2,098	2,011	2545	1884
* 全 体 比	87.0 %	82.3 %	77.6 %	78.5 %	77.3 %	82.6 %	78.2%	75.2%	75.5%	74.9%	78.6%

\* 全体比は当該年における加工原料全体のうち、移入原料の占める割合を示している。



(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表16-1 平成29年 加工業従事者の構成

(単位:人)

	区分			常	時	雇	用			臨時	雇用	
			男	子			女	子		男子	女子	合計
		~39	40~59	60 <b>~</b>	小計	~39	40~59	60 <b>~</b>	小計	力丁	XT	(a+b
支部名		歳	歳	歳	(a)	歳	歳	歳	(b)	(c)	(d)	+c+d)
土	浦	1	6	5	12	0	11	7	18	0	0	30
かすみ	がうら	10	25	7	42	13	49	31	93	4	14	153
霞	ヶ浦	4	13	12	29	3	15	20	38	7	13	87
湖	南	1	0	0	1	0	1	3	4	0	3	8
北	浦	2	5	3	10	1	10	7	18	0	2	30
合	計	18	49	27	94	17	86	68	171	11	32	308

- (注) ・常時雇用:1年以上の期間にわたり継続して雇用される者。家族を含み経営者を除く。
  - ・臨時雇用:継続して雇用される期間が1年未満の者,又は日々雇用される者。

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表16-2 加工業従事者数の推移

(単位:人)

											\-	<u> </u>
区分	年	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
	男子	110	110	109	93	96	103	94	85	80	89	94
常時	女子	240	247	258	228	205	210	193	219	195	181	171
	小計	350	357	367	321	301	313	287	304	275	270	265
	男子	14	15	18	6	18	32	17	21	16	14	11
臨時	女子	63	42	32	32	27	10	19	32	35	25	32
	小計	77	57	50	38	45	42	36	53	51	39	43
	男子計	134	124	125	127	99	114	135	106	96	103	105
合計	女子計	288	303	289	290	260	232	220	251	230	206	203
	合計	422	427	414	417	359	346	355	357	326	309	308



(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表17-1	7-1 加工販売量・販売額の推移 (単位:上段 トン, 下段 千円)										
種類	年	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
L (	数量	40. 7	91.6	124. 9	103. 3	38.8	54. 3	59.0	54. 5	42. 8	26. 1
わかさぎ煮干	金額	117, 468	200, 637	275, 472	205, 425	95, 805	114, 630	126, 314	107, 187	106, 353	82, 792
	数量	78. 8	60.6	49.0	346. 4	38.8	52. 3	38. 5	54.3	32. 3	76. 1
しらうお煮干	金額	239, 719	160, 801	129, 485	276, 105	111, 937	155, 159	100, 957	128, 782	95, 004	301, 055
	数量	213. 7	95. 6	56. 5	6. 0	40.0	31.0	0. 9	22. 0	25. 5	6. 0
あみ煮干	金額	45, 515	17, 725	16, 220	4, 200	13, 500	7, 750	236	5, 900	15, 550	1, 440
	数量	325. 7	171.4	183. 9	118. 9	150.8	167. 8	137. 4	145.0	84. 7	77. 0
えび煮干	金額	178, 002	87, 193	96, 785	58, 675	104, 839	99, 847	87, 434	98, 338	51, 416	43, 992
7 0 1h 0 * T	数量	12. 1	10.6	14. 5	0. 5	10.5	5. 1	5. 0	5. 1	5. 3	4. 3
その他の煮干	金額	11, 075	9, 350	21, 250	500	9, 500	5, 150	5, 000	5, 100	5, 100	4, 100
*	数量	671.0	429.8	428. 8	575. 1	278. 9	310. 5	240.8	280. 9	190. 6	189. 5
煮干計	金額	591, 779	475, 706	539, 212	544, 905	335, 581	382, 536	319, 941	345, 307	273, 423	433, 379
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	数量	379. 1	329. 2	394. 6	278. 5	277. 1	275. 5	234. 5	262. 9	294. 6	282. 9
わかさぎ佃煮	金額	458, 112	378, 730	468, 282	340, 615	361, 388	376, 345	342, 010	376, 281	397, 932	389, 079
	数量	40. 5	20. 7	14. 6	8. 1	29. 1	29. 0	20. 9	25. 0	56. 8	62. 6
しらうお佃煮	金額	63, 000	38, 470	24, 190	6, 650	46, 240	59, 343	46, 309	56, 658	94, 668	131, 908
/ L / L / L / MT - +/	数量	162. 3	112.5	102. 6	42. 9	26. 7	35. 9	34. 0	24. 1	26. 4	21. 5
はぜ佃煮	金額	182, 280	141, 520	126, 355	58, 200	33, 028	46, 552	46, 978	31, 308	39, 281	31, 770
L	数量	284. 3	287. 1	251.5	226. 3	227. 5	266. 1	220. 7	186. 3	141. 8	144. 3
あみ佃煮	金額	176, 848	172, 264	158, 610	152, 795	143, 750	162, 488	149, 776	124, 270	100, 906	103, 125
	数量	237. 1	312.8	286. 5	279. 6	144. 2	169. 6	156. 4	120. 4	178. 7	182. 3
えび佃煮	金額	202, 175	260, 636	255, 155	248, 610	115, 336	155, 916	151, 706	123, 538	173, 335	175, 256
	数量	25. 8	25. 9	16.8	15. 6	14. 2	14. 6	14. 4	15.3	8. 6	9. 6
ふな佃煮	金額	31, 380	27, 610	22, 075	19, 855	17, 550	17, 286	20, 800	22, 090	13, 730	12, 201
	数量	1, 257. 7	1, 209. 6	1, 160. 5	292. 0	723. 1	616. 5	615. 5	497.3	518. 5	469. 5
その他の佃煮	金額	1, 070, 190	990, 000	965, 250	253, 391	120, 980	666, 400	717, 977	482, 734	609, 949	507, 330
/m +v =1	数量	2, 386. 8	2, 297. 8	2, 227. 1	1, 143. 0	1, 441. 9	1, 407. 1	1, 296. 4	1, 131. 3	1, 225. 4	1, 172. 7
佃 煮 計	金額	2, 183, 985	2, 009, 230	2, 019, 917	1, 080, 116	838, 272	1, 484, 330	1, 475, 556	1, 216, 879	1, 429, 801	1, 350, 669
	数量	3. 6	3. 2	0. 9	1.0	2. 7	1. 2	1.8	0.7	0. 7	1. 2
すずめ焼き	金額	5, 442	4, 748	1, 504	1, 672	2, 770	2, 450	3, 200	1, 350	750	2, 850
1±1-1, 1-10	数量	77. 4	59.3	9. 7	12. 5	48. 1	44. 2	49.8	35.4	43. 5	43. 0
焼わかさぎ	金額	79, 220	64, 336	14, 520	12, 720	79, 145	58, 425	60, 925	48, 550	54, 330	54, 350
鬼がら焼	数量	32. 6	23. 8	8. 3	4. 6	26. 8	23. 7	22. 1	21.4	22. 3	18. 4
地かり焼	金額	73, 888	71, 213	21, 026	14, 444	99, 710	75, 410	79, 510	72, 485	76, 650	74, 050
その他焼物	数量	17. 7	17. 7	1.6	1. 2	1.0	1. 1	2. 4	2. 4	0. 0	0. 2
ての他殊物	金額	18, 800	18, 900	2, 800	2, 400	2, 000	2, 250	6, 000	12, 000	0	800
焼物計	数量	131.3	104. 0	20. 5	19. 3	78. 6	70. 3	76. 1	59.9	66. 5	62. 8
79t 170 al	金額	177, 350	159, 197	39, 850	31, 236	183, 625	138, 535	149, 635	134, 385	131, 730	132, 050
うなぎ加工品	数量	29. 0	30. 6	25. 4	23. 5	25. 4	22. 7	27. 0	26. 2	18. 0	28. 8
フなさ加工品	金額	115, 455	117, 455	100, 360	108, 313	129, 935	155, 225	139, 020	185, 035	112, 781	186, 087
冷 凍 品	数量		_	_	_	_	27. 0	95. 8	170. 6	119. 3	59. 0
/17 /果 品	金額	_	_	_	_	_	35, 885	13, 744	78, 363	133, 826	29, 500
その他	数量	990. 6	1, 048. 3	915. 1	53. 2	137. 8	21. 5	21. 2	21.0	80. 3	73. 1
ての他	金額	655, 822	674, 662	651, 520	43, 090	90, 630	19, 150	19, 032	18, 765	52, 569	37, 956
その他計	数量	1, 019. 6	1, 078. 9	940. 5	76.7	163. 2	71. 2	144. 0	217. 8	217. 6	160. 9
ての他計	金額	771, 277	792, 117	751, 880	151, 403	220, 565	210, 260	171, 796	282, 163	299, 176	253, 543
合 計	数量	4, 208. 7	3, 910. 5	3, 616. 9	1, 814. 1	1, 962. 6	1, 859. 1	1, 757. 3	1, 689. 9	1, 700. 0	1, 585. 9
I P at	金額	3, 724, 391	3, 436, 250	3, 350, 859	1, 807, 660	1, 578, 043	2, 215, 660	2, 116, 928	1, 978, 734	2, 134, 130	2, 169, 641

- 釜揚げは煮干しの中に, 甘露煮は煮干しの中に含める。 (注)1
  - わかさぎ筏焼きは焼きわかさぎの中に含める。
  - 冷凍品は平成24年以前はその他に含める。

表17-2 平成29年 加工販売量・販売額

(単位:上段トン,下段 千円)

_			ハヘフし口具			(手口	<u> I:上段トン,</u>	1.4X 1.11/
支 超 類	部名	土浦	かすみがうら	霞ヶ浦	湖南	北浦	合計	比率
わかさぎ煮干	数量	0.0	18.1	3.6	1.1	3.3	26.1	1.6%
17/3 CC //(1	金額	0	60,090	10,904	3,210	8,588	82,792	3.8%
しらうお煮干	数量	0.0	59.5	7.3	3.3	6.0	76.1	4.8%
しら765点	金額	0	257,730	21,643	8,182	13,500	301,055	13.9%
あみ煮干	数量	0.0	2.0	2.0	0.0	2.0	6.0	0.4%
	金額	0	480	560	0	400	1,440	0.1%
えび煮干	数量	0.2	37.5	18.2	2.1	19.0	77.0	4.9%
7E O' 7R 1	金額	1,000	23,622	8,797	1,173	9,400	43,992	2.0%
その他の煮干	数量	0.0	4.2	0.0	0.0	0.1	4.3	0.3%
C 0 > 1   0 > / M	金額	0	4,100	0	0	0	4,100	0.2%
煮干計	数量	0.2	121.3	31.1	6.5	30.4	189.5	11.9%
ж і н	金額	1,000	346,022	41,904	12,565	31,888	433,379	20.0%
わかさぎ佃煮	数量	1.8	241.2	25.6	2.0	12.3	282.9	17.8%
17/4 CC 四点	金額	6,300	312,083	42,428	4,500	23,768	389,079	17.9%
しらうお佃煮	数量	0.0	56.5	2.3	2.1	1.7	62.6	3.9%
いつつの世界	金額	0	118,461	4,686	4,850	3,911	131,908	6.1%
は ぜ 佃 煮	数量	0.0	11.5	3.8	2.9	3.3	21.5	1.4%
и с ш ж	金額	0	14,979	6,202	5,623	4,966	31,770	1.5%
あみ佃煮	数量	1.0	118.0	16.6	0.2	8.5	144.3	9.1%
₩ Ш , С	金額	1,900	80,292	12,029	300	8,604	103,125	4.8%
えび 佃 煮	数量	1.9	156.2	18.7	2.5	3.0	182.3	11.5%
んび個点	金額	4,625	138,124	24,688	4,138	3,681	175,256	8.1%
ふ な 佃 煮	数量	0.0	5.0	2.7	0.1	1.8	9.6	0.6%
が一番を	金額	0	6,000	2,931	300	2,970	12,201	0.6%
その他の佃煮	数量	2.5	400.0	30.0	0.0	37.0	469.5	29.6%
てのいるの間が	金額	3,000	432,230	45,000	0	27,100	507,330	23.4%
佃 煮 計	数量	7.2	988.4	99.7	9.8	67.6	1,172.7	73.9%
III .M. III	金額	15,825	1,102,169	137,964	19,711	75,000	1,350,669	62.3%
すずめ焼き	数量	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	1.2	0.1%
7 7 67 7/1 C	金額	0	1,350	1,500	0	0	2,850	0.1%
焼 わ か さぎ	数量	0.0	39.0	0.7	0.0	3.3	43.0	2.7%
700 17 70 C C	金額	0	51,850	1,100	0	1,400	54,350	2.5%
鬼がら焼	数量	0.0	16.1	0.1	0.0	2.2	18.4	1.2%
את כי א פר	金額	0	71,750	500	0	1,800	74,050	3.4%
その他焼物	数量	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0%
C -> 10 /90 193	金額	0	0	800	0	0	800	0.0%
焼物計	数量	0.0	55.7	1.6	0.0	5.5	62.8	4.0%
20 12 H1	金額	0	124,950	3,900	0	3,200	132,050	6.1%
うなぎ加工品	数量	15.5	0.0	12.3	1.0	0.0	28.8	1.8%
) U.C. //H — HH	金額	100,478	0	80,609	5,000	0	186,087	8.6%
冷凍品	数量	0.0	58.0	1.0	0.0	0.0	59.0	3.7%
(1) (A) HH	金額	0	29,000	500	0	0	29,500	1.4%
その他	数量	0.0	0.0	13.1	0.0	60.0	73.1	4.6%
	金額	0	0	9,156	0	28,800	37,956	1.7%
その他計	数量	15.5	58.0	26.4	1.0	60.0	160.9	10.1%
	金額	100,478	29,000	90,265	5,000	28,800	253,543	11.7%
合 計	数量	22.9	1,223.4	158.8	17.3	163.5	1,585.9	100.0%
н п	金額	117,303	1,602,141	274,033	37,276	138,888	2,169,641	100.0%

表18 平成29年 買取販売量・販売額

(単位:上段 トン,下段 千円)

文10 170201			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			(甲22)	上段 トン,	<u> ト段 十円)</u>
支き	<b>多</b>	土浦	かすみがうら	霞ヶ浦	湖南	北浦	合計	比率
	数量	1.3	5.0	0.6	0.0	0.3	7.2	0.9%
わかさぎ煮干	金額	2,603	10,000	1,180	0	620	14,403	2.7%
1 > > 10 = 2 = 2	数量	0.8	0.0	0.6	0.0	0.2	1.6	0.2%
しらうお煮干	金額	2,239	0	1,060	0	570	3,869	0.7%
+ 1, + T	数量	0.0	53.0	0.0	0.0	3.0	56.0	7.1%
あみ煮干	金額	0	14,307	0	0	750	15,057	2.8%
コ が 老 丁	数量	1.0	0.0	0.2	0.0	3.6	4.8	0.6%
えび煮干	金額	600	0	147	0	2,340	3,087	0.6%
その他の煮干	数量	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.1%
ての他の無「	金額	0	0	750	0	0	750	0.1%
煮干計	数量	3.1	58.0	1.9	0.0	7.1	70.1	8.9%
温 1 印	金額	5,442	24,307	3,137	0	4,280	37,166	6.9%
わかさぎ佃煮	数量	0.9	0.0	1.2	0.0	0.5	2.6	0.3%
17.0 C C 旧点	金額	1,754	0	1,801	0	1,500	5,055	0.9%
しらうお佃煮	数量	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0%
しつりの旧点	金額	0	0	50	0	220	270	0.1%
は ぜ 佃 煮	数量	0.1	0.5	0.4	0.0	0.2	1.2	0.2%
10 6 四 点	金額	195	600	1,200	0	245	2,240	0.4%
あみ佃煮	数量	0.5	0.0	2.7	0.2	0.0	3.4	0.4%
05 V/ Щ /:::	金額	293	0	1,455	180	0	1,928	0.4%
えび佃煮	数量	0.8	0.0	2.4	0.0	2.3	5.5	0.7%
たび 岡 黒	金額	653	0	1,600	0	2,450	4,703	0.9%
ふ な 佃 煮	数量	0.1	0.8	0.0	0.1	0.0	1.0	0.1%
73. O. III W.	金額	290	2,320	0	174	0	2,784	0.5%
その他の佃煮	数量	0.0	2.0	5.3	0.0	0.0	7.3	0.9%
C or IB or IA W	金額	0	3,200	8,014	0	0	11,214	2.1%
佃 煮 計	数量	2.4	3.3	12.1	0.3	3.1	21.2	2.7%
A	金額	3,185	6,120	14,120	354	4,415	28,194	5.3%
すずめ焼き	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	金額	0	0	27	0	0	27	0.0%
焼わかさぎ	数量	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1%
	金額	975	0	120	0	0	1,095	0.2%
鬼がら焼	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	金額	0	37	0	0	0	37	0.0%
その他焼物	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	金額	0.5	0	0	0	0	0.5	0.0%
焼 物 計	数量	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1%
	金額		37	147	0	0	1,159	0.2%
うなぎ加工品	数量 金額	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	数量	0	700.0	0.0	0.0	0.0	700.0	0.0%
冷 凍 品	金額	0.0	469,000	0.0	0.0	0.0	469,000	88.4% 87.6%
	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
その他	<u>.                                  </u>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	数量	0.0	700.0	0.0	0.0	0.0	700.0	88.4%
その他計	<u> </u>	0.0	469,000	0.0	0.0	0.0	469,000	87.6%
	数量	6.0	761.3	14.0	0.3	10.2	791.8	100.0%
合 計	_ <u></u>	9,602	499,464	17,404	354	8,695	535,519	100.0%
L	亚싒	J,UUZ	477,404	ı /,4U4	<b>3</b> 04	0,093	910,000	100.0/0

表19-1 平成28年 魚種別活魚・鮮魚販売実績 (単位:上段トン,下段千円)

20.0	120	7111	71/H /m	m / /// /// / / /	~ ~ 124	(+14	· · - +×   -> ;	1 42 1 1 1 1 /
支部名 魚種	/	土 浦	かすみがうら	霞ヶ浦	湖南	北 浦	合 計	比率 (%)
わかさぎ	数量	0.0	22.5	76.5	9.7	15.1	123.8	47.3%
17/1/62	金額	0	15,848	53,067	7,820	10,219	86,954	28.3%
しらうお	数量	0.0	8.5	45.1	18.0	2.8	74.4	28.5%
C6783	金額	0	5,128	38,178	20,000	2,081	65,387	21.3%
えび	数量	0.0	2.5	8.0	0.2	0.1	10.8	4.1%
~ 0	金額	0	1,250	7,500	140	50	8,940	2.9%
ふな	数量	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	2.6	1.0%
<i>√</i> 3 <i>/</i> 4	金額	0	0	1,560	0	0	1,560	0.5%
どじょう	数量	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	3.5	1.3%
2047	金額	0	0	6,000	0	0	6,000	2.0%
こい	.数量	0.0	0.0	15.0	0.0	3.0	18.0	6.9%
	金額	0	0	9,900	0	1,800	11,700	3.8%
うなぎ	数量	0.0	3.4	21.6	0.4	0.0	25.4	9.7%
7.4.0	金額	0	18,000	106,150	2,565	0	126,715	
あゆ	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	1.1%
W 1,7	金額	0	0	0	0	0	0	0.0%
アメリカナマズ	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
////// XX	金額	0	0	0	0	0	0	0.0%
その他	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
COLE	金額	0	0	0	0	0	0	0.0%
合 計	数量	0.0	36.9	172.3	28.3	24.0	261.5	100.0%
D AI	金額	0	40,226	222,355	30,525	14,150	307,256	100.0%

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

表19-2 平成29年 魚種別活魚・鮮魚販売実績 (単位:上段トン,下段千円)

	174		717H ///	m / /// ///				1 10 1 1 27
支部名 魚種	/	土浦	かすみがうら	霞ヶ浦	湖南	北 浦	合 計	比率 (%)
わかさぎ	数量	0.0	2.5	41.0	9.7	5.5	58.7	31.9%
17/3/62	金額	0	1,976	42,381	9,238	5,238	58,833	23.8%
しらうお	数量	0.0	12.1	47.1	18.0	2.7	79.9	43.4%
しらりお	金額	0	11,766	38,209	15,136	2,270	67,381	27.3%
えび	数量	0.0	1.5	25.5	0.0	0.0	27.0	14.7%
λ 0	金額	0	670	8,510	0	0	9,180	3.7%
ふな	数量	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	3.5	1.9%
<i>™</i> '4	金額	0	0	6,000	0	0	6,000	2.4%
どじょう	数量	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	2.5	1.4%
2027	金額	0	0	4,600	0	0	4,600	1.9%
こい	数量	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.0	2.2%
	金額	0	0	28,000	0	0	28,000	11.3%
うなぎ	数量	0.0	3.4	4.7	0.4	0.0	8.5	4.6%
7.4.0	金額	0	36,267	32,933	3,968	0	73,168	29.6%
あゆ	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
W 19	金額	0	0	0	0	0	0	0.0%
アメリカナマズ	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
77777	金額	0	0	0	0	0	0	0.0%
その他	数量	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
COLE	金額	0	0	0	0	0	0	0.0%
合 計	数量	0.0	19.5	128.3	28.1	8.2	184.1	100.0%
	金額	0	50,679	160,633	28,342	7,508	247,162	100.0%

## 7 漁船と漁港・船溜り

#### (1) 漁船

霞ヶ浦北浦における平成29年12月31日現在の漁船登録隻数は,729隻であり,その うち728隻(99.9%)が動力漁船となっている(表20)。

動力漁船のトン数階層別構成は, 1トン未満が289隻(39.6%), 1~3トン未満が415隻(56.9%), 3~5トン未満が25隻(3.4%)となっており,大半が3トン未満船である。

また,動力漁船の船質については,701隻(96.1%)がFRP船であり,残り26隻(3.6%)が木船,2隻(0.3%)が軽合金船である。

年 H 25 H 26 H 27 H 28 H 29 トン数 1トン未満 402 346 316 303 289 1~3トン未満 503 452 440 430 415 3~5トン未満 31 29 27 25 31 829 合 計 936 785 760 729

表20 霞ヶ浦北浦のトン数階層別動力漁船隻数(単位:隻)

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

#### (2) 漁港・港湾・船溜

霞ヶ浦北浦には,第1種漁港が霞ヶ浦に10箇所,北浦に1箇所,合計11箇所ある。 そのほか,港湾が2箇所と大小様々な船溜りが数多く存在している(表21)。

	漁港	港湾	船溜						
霞ヶ浦	10	1	80						
北浦	1	1	70						
合 計	11	2	150						

表21 漁港,港湾,船溜りの概要(単位:箇所)

(霞ケ浦北浦水産事務所,(独)水資源機構資料)



出漁を待つ漁船

## 8 水産業団体及び組合員

#### (1)組合員

霞ヶ浦北浦地域における漁業協同組合の組合員は、平成29年度末現在で霞ヶ浦地区が672人、北浦地区が285人の計957人となっている。(表22)。

漁業形態は小型機船底びき網,さし網,張網等の漁船漁業が中心となっている。また, 業種別は小割式養殖漁業協同組合があり,組合員数は35人である。

これら漁業者の大多数は小規模経営で、多くは農業や他産業との兼業であり、全体的 に高齢化が進むとともに漁業者数は年々減少しており、漁業経営の安定化、新規参入者 の確保が今後の課題となっている。

また,水産加工業協同組合の組合員は平成29年度末で52人であり,一部の組合員は 漁業との兼業経営を行っている。

#### (2)水産業協同組合

#### ①概況

昭和24年の水産業協同組合法施行に伴い、霞ヶ浦に27、北浦に14の地区漁業協同組合(以下「地区漁協」という。)が設立された。その後漁協合併が進められ、平成29年度末における地区漁協は霞ヶ浦地区が2組合、北浦地区が2組合となっている。このうち、霞ヶ浦の1組合、北浦の1組合は、市町村域を超える広域合併により誕生したものである。

この他に、業種別漁業協同組合(以下「業種別漁協」という。)が1組合、水産加工 業協同組合(以下「水産加工協」という。)が1組合ある。業種別漁協はこれまで2組 合が存在したが、そのうち真珠養殖漁業協同組合が平成21年1月に解散し、小割式 養殖漁業協同組合のみとなった。また、水産加工協は平成17年8月1日に従来の5 加工協が合併して1つになったものである。

なお、霞ヶ浦地区において地区漁協の指導的役割を果たしてきた霞ヶ浦漁業協同組合連合会は、平成22年7月22日付けの認可及び登記により霞ヶ浦漁業協同組合がその権利義務を包括承継することになった。

表22 水産業協同組合の推移(平成29年度末時点
--------------------------

_	組 合 数						組 合 員 数 (人)				
		H25	H26	H27	H28	H29	H25	H26	H27	H28	H29
	霞ケ浦地区漁協	2	2	2	2	2	846	798	747	705	672
単	北浦地区漁協	2	2	2	2	2	357	331	314	297	285
	業種別漁協	1	1	1	1	1	47	46	46	46	35
協	水産加工協	1	1	1	1	1	56	56	56	52	52
	計	6	6	6	6	6	1,306	1,231	1,163	1,100	1,044
	連合会	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(霞ケ浦北浦水産事務所資料)

#### ②事業状況

当地区の各漁業協同組合は、一般的な海面のような産地市場が存在しないことから、 漁業調整関係や資源管理関係などの指導事業を主に実施している。近年では、これま での法令規制主導型の漁業制度から、自主規制を主体とした漁業者自身による「自主的な漁業管理体制」の構築のための中心的存在としての重要な役割を果たしている。

水産加工業協同組合は、霞ヶ浦北浦湖岸に所在する水産加工業者間の連絡・調整及び情報交換等を行うとともに、県内外のイベント等に参加・出店して展示即売会を行うなど霞ヶ浦北浦水産加工製品のPR並びに消費拡大に努めている。

#### ③漁協合併

霞ヶ浦及び北浦地区においては、平成元年から1市町村1漁協を目標として、合併計画が進められてきたが、平成8年12月に全漁連が1県1漁協の方針を打ち出した。 水産庁の主導のもと、本県においては、沿海、霞ヶ浦、北浦の各地区で漁協一本化を行うため、平成10年3月に「茨城県漁協経営強化基本方針」を、平成14年3月には「茨城県漁協組織・事業基盤強化基本方針」を策定した。

これらの基本方針を受けて、霞ヶ浦及び北浦地区では平成18年度を目標に両地区の漁連が主体となり、広域合併に向けた作業を進めた結果、北浦地区においては平成13年12月に北浦漁連と6漁協(麻生町大和、北浦村、鉾田町、大洋、大野北浦、鹿島)による合併が基本合意に至り、平成14年6月1日に「きたうら広域漁業協同組合」が設立された。

一方, 霞ヶ浦地区においても, 霞ヶ浦漁連傘下の15漁協が合併の協議を進めてきた結果, 麻生漁業協同組合以外の14漁協が合併に合意し, 平成21年9月の合併仮契約締結と各組合の総会議決の後, 平成22年1月15日付けの認可及び22日の登記を経て「霞ヶ浦漁業協同組合」が設立された。

同漁協の合併に先だって麻生漁業協同組合が霞ヶ浦漁連を脱退し、会員が1つになったことで同漁連の権利義務を合併漁協が包括承継できる条件が整ったため、両者の総会決議を経て平成22年7月22日付けの認可及び登記により承継が成立した。

なお、平成23年から霞ヶ浦漁業協同組合ときたうら広域漁業協同組合の役員を中心に、これまでの考え方にとらわれず霞ヶ浦と北浦の枠を超えた合併の必要性を指摘する声があがり、平成24年2月に両漁協の役員が会合して「第1回霞ヶ浦北浦地区漁協合併勉強会」が開催された。また、平成26年3月には霞ヶ浦北浦地区4漁協の役員が集まり2回目の合併勉強会を開催した。

今後も定期的に開催し,霞ヶ浦北浦地区の漁協合併のあり方を協議していくこととしている。

#### 4加工協合併

昭和26~45年に霞ヶ浦北浦地区に5つの水産加工業協同組合が設立され、それらの組合が当初任意団体として組織した連合会が昭和58年に水産業協同組合法に基づく水産加工業協同組合連合会となり長らく活動してきた。その後、同連合会が中心となり、平成15年6月から進めていた5加工協(土浦、かすみがうら市、霞ヶ浦、霞ヶ浦湖南、北浦)の合併に向けた協議が合意に至り、平成17年8月1日付けの認可及び11日の登記により、「霞ヶ浦北浦水産加工業協同組合」が設立された。この組合は、連合会の権利義務を承継した霞ヶ浦北浦地区唯一の加工組合となった。

#### (3) その他の団体

・霞ヶ浦北浦水産振興協議会

霞ヶ浦北浦沿岸市町村と漁協及び加工協等を会員とし、地元水産業団体と市町村の 連携を円滑にして、霞ヶ浦北浦の水産業の振興を図るため次の各種事業活動を行って いる。

啓発指導事業……っ霞ヶ浦北浦の水産資源の保護育成や水産物の消費拡大のため必要な事業に対する経費の一部助成,同じく販売促進のための資材の作成など

教育広報事業……機関誌「霞北水産だより」及び協議会ホームページ作成による水産に関する情報提供や、小学生などを主な対象とした啓発資料作成など(HP: http://www.kasumikita-sinkou.jp/index.html)



## 9 霞ケ浦北浦海区漁業調整委員会等の概要

#### (1) 霞ケ浦北浦海区漁業調整委員会

海区漁業調整委員会は、水面を総合的に利用し、漁業生産力を発展させ、あわせて民主化を図ることを目的に運用する漁業調整機構として創設された。その権限及び機能は、漁業法や水産資源保護法、県漁業調整規則等に定められており、諮問機関、建議機関、決定機関等として広範な権限を有している。

霞ヶ浦北浦は漁業法に基づく海区指定を受け、昭和25年8月に霞ケ浦北浦海区漁業調整委員会が設置された。委員は、漁業者が選挙により選出する公選委員6人と知事が選任する学識経験委員及び公益代表委員4人の計10人をもって構成され、任期は4年である。現在の委員は第21期に当たり、事務局は土浦市真鍋の県土浦合同庁舎内に置かれ、職員2名が配置されている。

平成29年度の活動内容の主なものとして,小型機船底びき網漁業(地方名称:いさざ・ごろひき網漁業)の許可等に関する取扱いを決定した。

	25	26	27	28	29年度
委 員 会	10	10	10	10	7
公 聴 会	1	-	-	_	_
協議会	1	_	_	_	1
計	12	10	10	10	8

表23 漁業調整委員会の開催状況

なお,落とし網漁業を委員会承認漁業とし,有効期間を平成31年8月31日までとする委員会指示を平成26年6月30日に行った。

表24 委員会指示の概要

承認漁業	承認面数 (面)	承認者数 (名)	有 効 期 間
落とし網	159	25	平成26年9月1日から平成31年8月31日ま
			で

#### (2) 茨城県海面利用協議会霞ケ浦北浦海区部会

漁業と遊漁及び海洋性レクリエーションとの円滑な海面利用の調整を図るため,平成6年度に漁場利用審議会を発展的に改組し,新たに海面利用協議会を設置した。

本協議会には、海区別に部会が設置され、霞ケ浦北浦海区には、霞ケ浦北浦海区部会が設置されている。本部会は知事から委嘱された7人の委員(漁業関係委員2人,遊漁関係委員2人,海洋性レクリェーション関係委員1人,学識経験委員2人)で構成され、現在の委員は第12期に当たり、任期は2年である。

平成29年度の霞ケ浦北浦海区部会は平成30年2月6日に開催し、霞ケ浦北浦海区における漁業と遊漁の現状などについて協議を行った。

第12期 霞ケ浦北浦海区部会委員(任期:平成28年12月1日~平成30年11月30日)

区分	氏 名	備考
学識経験	坂本俊彦	部 会 長
学識経験	田﨑清	部会長代理
遊漁関係	荒井淳一	
漁業関係	小原一八	
海洋性レク	加固久雄	
漁業関係	武 藤 彰 男	
遊漁関係	吉田幸二	

平成30年3月現在

## 10 霞ヶ浦北浦に関わる県の機関及び各種団体

#### (1) 県の機関

①茨城県霞ケ浦北浦水産事務所(23名,うち水産業普及指導員1名)

〒300-0051 土浦市真鍋5丁目17番26号

TEL 029-822-7266 FAX 029-822-0848

庶務課 (2名) TEL 029-822-7266

- 漁業調整課 (5名) TEL 029-822-7269

所長 - 振興課 (4名) TEL 029-822-7270 (うち水産業普及指導員:1名)
- 指導課 (4名) TEL 029-822-7285

- 霞ケ浦支所 (6名) TEL 0299-55-0085 FAX 0299-55-3501

②霞ケ浦北浦海区漁業調整委員会(委員 10名)・・・・・事務局(2名)

茨城県海面利用協議会霞ケ浦北浦海区部会(委員7名)

〒300-0051 土浦市真鍋5丁目17番26号

TEL 029-822-7287 FAX 029-822-0848

#### 第21期 霞ケ浦北浦海区漁業調整委員(任期:平成28年8月15日~平成32年8月14日)

区分	氏 名	所 属
会長公 選 委 員	木川宗次	きたうら広域漁協 代表監事
会 長 代 理 公 選 委 員	鈴木幸雄	漁業(霞ヶ浦漁協)
公 選 委 員	栗又勝	霞ヶ浦漁協 監事
公 選 委 員	大 﨑 匠	霞ヶ浦漁協 理事
学識経験委員	高島葉二	茨城県栽培漁業協会センター長
学識経験委員	薄 井 征 記	霞ヶ浦漁協 代表理事組合長
公 選 委 員	樽 見 軍 司	漁業(霞ヶ浦漁協)
公益代表委員	鈴木周也	行方市長
学識経験委員	海老澤 武美	きたうら広域漁協 代表理事組合長
公 選 委 員	戸島武男	きたうら広域漁協 副組合長理事

平成30年3月現在

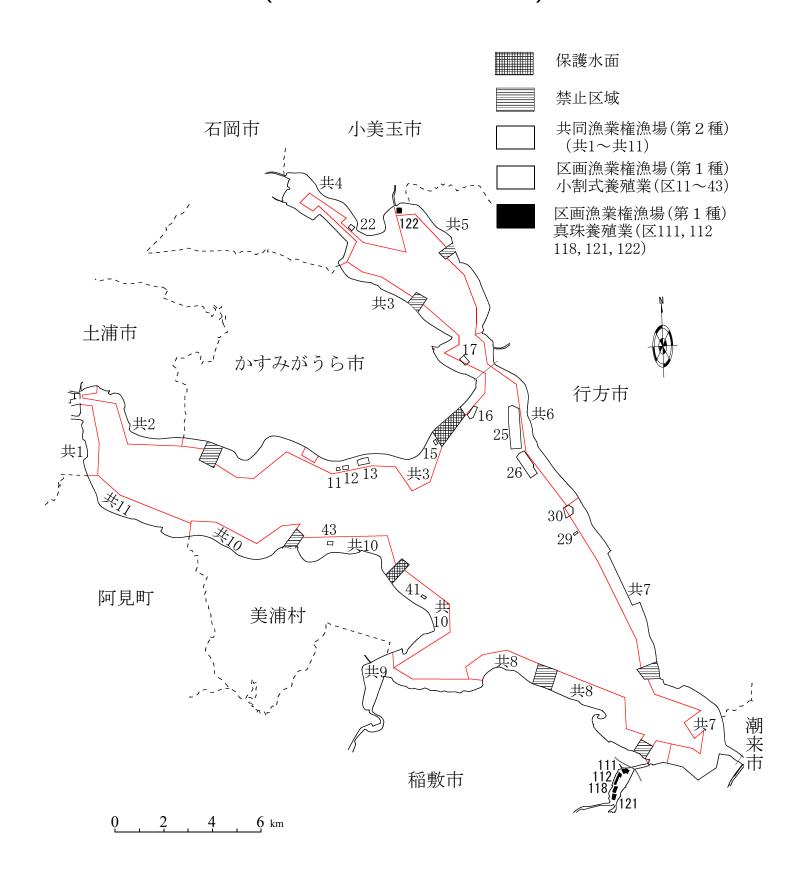
## (2)住所録

	平成30年:	10月1日現在
団 体 名	住所	電話番号 F A X
【霞ヶ浦地区 漁業協同	同組合】	
霞ヶ浦	311-3512 行方市玉造甲1560-6	0299-55-0057 0299-55-0881
麻生	311-3832 行方市麻生163-1	0299-72-0416 (FAX兼用)
【北浦地区 漁業協同総	<b>且合】</b>	I
きたうら広域	311-3823 行方市白浜1570	0299-73-3037 0299-73-3280
潮来	311-2406 潮来市新宮1942	0299-66-2711 (FAX兼用)
常陸川	314-0114 神栖市日川3744	0299-96-0903 (FAX兼用)
【業種別 漁業協同組合	]	
霞ケ浦北浦 小割式養殖	311-3513 行方市手賀786-3	0299-55-0289 0299-55-0244
【水産加工業協同組合】		
霞ヶ浦北浦	300-0134 かすみがうら市深谷2964-7 かすみがうら市商工会 霞ヶ浦支所内	029-897-0055 029-897-0956
【霞ヶ浦北浦関係市町村	न <b>्</b>	_
土浦市	300-8686 土浦市大和町9-1	029-826-1111 029-823-9220
石岡市	315-0195 石岡市柿岡5680-1(八郷総合支所)	0299-43-1111 0299-43-6384
鹿嶋市	314-8655 鹿嶋市大字平井1187-1	0299-82-2911 0299-84-1213
潮来市	311-2493 潮来市辻626	0299-63-1111 0299-80-1100
稲敷市	300-0595 稲敷市犬塚1570-1	029-892-2000 029-893-1554
かすみがうら市	300-0192 かすみがうら市大和田562 (霞ケ浦庁舎)	029-897-1111 029-897-1243
小美玉市	319-0192 小美玉市堅倉835	0299-48-1111 0299-48-1199
鉾 田 市	311-1592 鉾田市鉾田1444-1	0291-33-2111 0291-32-2128
神栖市	314-0408 神栖市波崎6530(波崎総合支所)	0479-44-1966 0479-44-5134

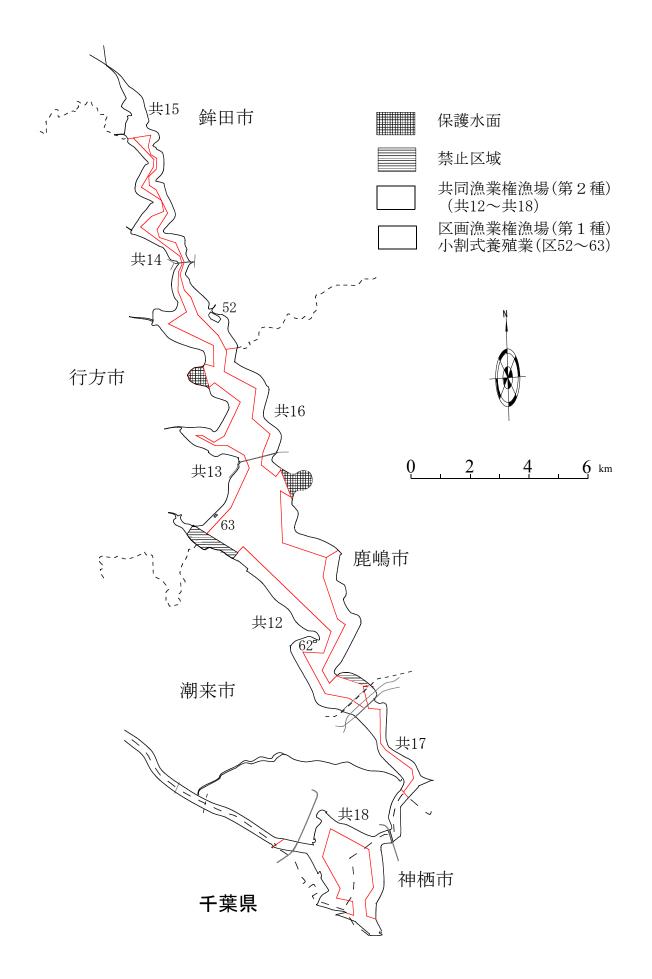
		雨衫来只			
団 体 名 	住所	電話番号 FAX			
行 方 市	311-1792 行方市山田2564-10(北浦庁舎)	0291-35-2111 0291-35-3258			
美浦村	300-0492 稲敷郡美浦村大字受領1515	029-885-0340 029-885-4953			
阿見町	300-0392 稲敷郡阿見町中央1-1-1	029-888-1111 029-887-9560			
【水産関連団体・漁業	協同組合連合会】				
霞ヶ浦北浦 水産振興協議会	300-0051 土浦市真鍋5-17-26 土浦合同庁舎 霞ケ浦北浦水産事務所内	029-822-7285 029-822-0848			
茨城沿海地区 漁業協同組合連合会	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-224-5151 029-224-0070			
茨城県信用 漁業協同組合連合会	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-221-6281 029-226-4307			
茨城県水産加工業 協同組合連合会	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-226-8004 029-224-5186			
茨城県 水産物開発普及協会	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-226-8004 029-224-5186			
全国合同 漁業共済組合 茨城県事務所	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-225-1036 029-222-1031			
全国共済水産業 協同組合連合会 関東東海事業本部 茨城支店	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-225-2036 029-231-7668			
日本漁船保険組合 茨城県支所	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-221-8526 029-231-9365			
茨城県 漁業信用基金協会	310-0011 水戸市三の丸1-1-33 すいさん会館内	029-226-0717 029-231-0342			
【茨城県】					
漁 政 課	310-8555 水戸市笠原町978-6	029-301-4066 029-301-4089			
水産振興課	310-8555 水戸市笠原町978-6	029-301-4114 029-301-4129			
霞ケ浦北浦 水産事務所	300-0051 土浦市真鍋5-17-26	029-822-7266 029-822-0848			
霞ケ浦支所	311-3512 行方市玉造甲1560	0299-55-0085 0299-55-3501			
水産試験場	311-1203 ひたちなか市平磯町三ツ塚3551-8	029-262-4158 029-263-2058			
内水面支場	311-3512 行方市玉造甲1560	0299-55-0324 0299-55-1787			

団 体 名	住所	電 話 番 号 F A X
【国等関係機関】		
農林水産省関東農政局 茨城県拠点	310-0061 水戸市北見町1-9	029-221-2184 029-227-1535
国土交通省 関東地方整備局 霞ヶ浦河川事務所	311-2424 潮来市潮来3510	0299-63-2411 0299-62-4652
潮来出張所	311-2424 潮来市潮来6124-6	0299-62-2176 0299-63-0818
波崎出張所	314-0254 神栖市太田3109	0479-46-0101 0479-46-3161
土浦出張所	300-0822 土浦市蓮河原町4497	029-821-2155 029-822-8510
鉾田出張所	311-1517 鉾田市鉾田1066	0291-32-3381 0291-33-5567
麻生出張所	311-3832 行方市麻生1570-1	0299-72-1428 0299-72-0088
(独)水資源機構 利根川下流総合管理所	300-0732 稲敷市上之島3112	0299-79-3311 0299-79-3316
玉造管理所	311-3512 行方市玉造甲1234	0299-55-4333 0299-55-4310

## 霞ヶ浦北浦海区の漁場図(霞ヶ浦) (平成30年10月1日現在)



## 霞ヶ浦北浦海区の漁場図(北浦) (平成30年10月1日現在)



## 霞ヶ浦北浦の漁業生産量の推移

魚種別 単位:トン 漁業種類別 単位:トン

田俚別 単位:トン 								・トン	川東 (東) (東) (東) (東) (東) (東) (東) (東) (東) (東							・トン	
												J.	底びき紅	Ĕ			
年	総漁獲量	ワカサギ	シラウオ	ハゼ類	エビ類	コイ	フナ	シジミ	イサザアミ	年	総漁獲量	<b>├</b> □−ル	横ひき	帆びき	掛網	張網	採貝
29	7,187	1,514	321	411	203	200	471		1,400	29	7,187		1,691	1,325	240	709	324
30	6,162	1,383	441	582	490	156	429	İ	1,549	30	6,162		1,889	1,539	152	646	155
31	6,627	1,185	364	501	459	125	481	İ	2,013	31	6,627		2,249	1,164	136	755	144
32	6,787	901	297	520	435	75	462	İ	3,201	32	6,787		3,542	971	140	659	270
33	7,275	1,286	507	566	356	54	369	860	2,327	33	7,275		2,574	1,439	108	749	1,123
34	8,513	1,036	277	487	210	130	485	2,585	2,371	34	8,513		2,547	998	193	834	2,743
35	7,417	894	486	846	269	97	467	1,207	2,086	35	7,417		2,366	1,112	130	1,039	1,493
36	8,776	556	573	1,129	1,050	116	627	1,475	2,122	36	8,776		2,504	1,315	219	1,553	1,719
37	8,214	951	455	578	1,042	142	806	1,284	1,589	37	8,214		1,836	1,259	236	1,511	1,777
38	10,946	1,809	433	793	579	169	787	3,095	698	38	10,946		931	1,564	268	1,771	4,939
39	6,906	1,570	313	755	331	200	690	799	1,214	39	6,906		1,305	1,257	328	1,378	1,241
40	10,648	2,595	228	719	311	272	960	1.920	1,214	40	10,648		1,303		562	1,747	3,640
41	11,560	2,393	416	1,065	602	260	847	2,918	1,623	41	11,560		1,840	1,861 2,214	854	1,747	3,333
	*					349	1,272		966								
42	13,596	1,395	217	1,966	1,485	530	1,390	3,056	2,968	42	13,596	1.050	1,129	1,391	1,866	3,917	3,695
43	14,252	665	199	3,207	1,551			2,096		43	14,252	1,852	2,267	90	1,049	4,480	2,499
44	13,661	405	144	4,020	1,914	486	1,261	2,041	1,658	44	13,661	1,603	1,786	19	914	5,244	2,435
45	15,514	772	342	2,964	2,348	682	1,512	3,517	1,843	45	15,514		1,306	25	1,090	4,100	3,848
46	15,599	425	175	3,042	4,011	869	1,587	2,732	879	46	15,599	2,102	1,000	19	1,154	5,463	3,558
47	13,376	606	200	2,155	3,911	785	1,628	1,728	1,400	47	13,376	3,076	1,068	25	762	4,495	1,984
48	13,395	238	160	3,688	3,383	1,067	1,484	1,818	866	48	13,395	2,300	1,513	35	1,007	5,048	1,966
49	13,726	923	157	1,571	3,636	1,200	1,332	2,271	1,735	49	13,726	1,504	2,793	13	1,224	4,676	1,244
50	16,954	570	92	3,897	4,972	1,718	1,488	1,233	1,817	50	16,954	2,827	3,379	15	1,834	6,500	1,265
51	15,650	570	69	2,309	3,250	1,723	1,842	1,170	3,515	51	15,650		4,844	41	1,538	4,995	1,240
52	15,068	1,121	78	2,347	4,120	1,194	1,198	1,046	1,710	52	15,068	1,321	4,153	179	1,857	5,075	994
53	17,487	358	30	4,734	4,764	1,250	1,127	1,796	1,631	53	17,487	3,297	3,674	105	1,856	5,668	1,558
54	13,778	829	24	2,479	4,119	1,422	1,340	749	1,522	54	13,778	1,860	3,127	402	1,383	4,962	668
55	12,805	399	40	2,619	3,656	1,643	1,129	491	1,833	55	12,805	758	4,556	106	1,438	4,426	396
56	12,080	211	53	2,946	3,285	1,221	884	295	1,899	56	12,080	534	5,153	44	1,460	3,726	327
57	12,238	418	97	3,021	3,577	1,128	710	510	1,809	57	12,238	692	5,362	146	1,287	3,605	578
58	11,069	695	152	1,644	3,011	744	639	315	2,037	58	11,069	900	4,573	29	1,838	2,640	324
59	7,367	1,570	315	1,010	2,102	675	579	157	333	59	7,367	2,617	1,082	6	706	2,404	197
60	10,244	1,091	192	2,012	3,094	804	578	106	1,739	60	10,244	2,600	3,541		729	2,909	107
61	8,224	1,216	213	1,386	2,318	773	576	104	697	61	8,224	1,803	2,263		1,018	2,681	128
62	8,525	473	88	2,697	2,245	747	434	19	1,015	62	8,525	1,940	3,191		1,100	1,940	23
63	7,520	323	81	1,513	2,315	693	403	60	1,250	63	7,520	1,339	2,851		1,151	1,865	67
元	6,859	457	80	1,394	2,855	535	278	4	825	元	6,859	2,088	2,104		591	1,860	4
2	5,405	463	110	1,401	1,924	452	240	0	612	2	5,405	1,963	1,643		392	1,248	0
3	5,821	530	184	929	2,242	490	223	İ	1,036	3	5,821	2,255	1,999		425	989	
4	5,109	400	209	1,330	1,981	462	156	İ	387	4	5,109	2,644	1,228		405	711	
5	5,214	420	178	978	1,886	492	152	İ	974	5	5,214	1,817	2,196		400	683	
6	4,576	289	200	950	2,111	489	119	İ	242	6		1,516	1,456		364	1,062	
7	4,422	237	244			496	126	İ	416	7		1,695			375	895	
8	4,109	259	294		1,527	427	121	İ	348	8	4,109		1,102		390	826	
9	4,263	352	345		1,636	306	133	ĺ	534	9	4,263		1,275		441	562	
10	2,998	160	134	411	1,201	284	86		367	10	2,998		986		416	466	
11	2,969	70	119		1,404	253	72		210	11	2,969		826		370	521	
12	2,416	70 51	95	244	1,097	230	110		280	12	2,416	884	772		328	393	
13	2,063	65	268	140	724	241	109		114	13	2,063	869	365		446	290	
14	1,747	55	81	133		251	122	1	210	14	1,747	579	371		428	338	
15	1,422	106	130	120		116	90	1	168	15	1,747	512	303		289	295	
16	1,794	71	103	426	679	54	48		229	16	1,794	951	429		105	278	
17	2,061	186	79		518	119	66		184	17	2,061	703	444		232	267	
18	1,740	123	127	104	551	69	45		73	18	1,740	703 872	171		383	293	
	2,591	227	165		603	66	49		×1	19	2,591		50 ※2		584	335	
19						62	40		^\ '						497	286	
20	2,068	134				62 47	40		i l	20	2,068		232		462	347	
21	2,238	456	179	94	322					21	2,238		393				
22	2,218	520	83	55		29	35		i l	22	2,218		293		547	355	
23	1,874	410			515	26	28			23	1,874		210		356	299	
24	646	227	116			0	3	1	i l	24	646		31		8	5	
25	939	231	139	8	269	5	-	l	i l	25	939		15		2	23	
26	860	242	124			5	-	l	i l	26	860		47		0	13	
27	886	273	162	8	242	1	6	├──	<u> </u>	27	886	8	80		0	5	<b></b>
00																	
28	882	117	159	9	241	-	2			28	882		873		1	5	

※1 平成19年からイサザアミはその他 ※2 平成19年からトロール, 横ひきは底びき網

(茨城農林水産統計年報)