

# 霞北水産だより

第48号

平成23年3月31日発行

発行者

霞ヶ浦北浦水産振興協議会  
土浦市真鍋5丁目17番地26号  
TEL 029-822-7285(代)  
(茨城県霞ヶ浦北浦水産事務所内)

## 解禁日のわかさぎ漁のようす

平成22年は、夏の猛暑の影響が一時期心配されましたが、今期も好漁でした。



## 目 次

この一年の話題 ..... P 2

### <水産事務所より>

・トロール漁業における漁業者部会の設立と自主規制の制定について ..... P 6

・霞ヶ浦北浦における水産物の地産地消を支援！

霞ヶ浦の『朝獲りわかさぎ』出荷プロジェクトがスタート ..... P 8

・霞ヶ浦漁業協同組合連合会の包括承継について ..... P 9

受賞おめでとうございます！

茨城県功績者表彰、水産製品品評会 ..... P 10

### <試験研究情報>

・霞ヶ浦と北浦におけるワカサギの漁模様予測 ..... P 12

・休耕田でさかなを増やす？休耕田を活用した粗放的増殖手法の開発 ..... P 14

コラム・お知らせ ..... P 16

# 霞ヶ浦北浦の水産業

# この一年の話題

を中心とした話し合いに

→ 詳しくは6ページ  
による操業が実現しました。

また、22年は猛暑の影響で9月中旬まで25度以上の気温が続くなど、昇温処理には好条件となりました。

振興協議会第53回  
22／6／25

当会の第53回総会が6月25日に土浦市の水郷で開催され、今年度の事業計画が承認されました。

# 有害動植物除去事業

の試作品が紹介され、レンコンとエシャロットの2種類が試食品として配られました。このバーガーは、オール行方産の食材でできています。

霞ヶ浦・北浦ではアメリカナマズとブルーギルの外来魚の駆除を5月から実施し、霞ヶ浦では10t(自主事業分を含む)、北浦では29tを回収しました。

県では今後も、外来魚による食害や漁業被害をなくすことを目指し、引き続き回収を続けていきます。

## トロール部の発足 と自主規制の導入

## 「漁業者部会の設立」に 河内一地元魚協、くま田

向にて地元漁協・水産加  
工協及び県が協議を重ね

てきた結果、まずは主力であるトロール漁業を対象に取り組むこととなりました。さらに同年4月以降延べ400人を超えた

以降延べ400人を越える関係者間の討論を経て、

6月までに霞北では初の漁業者部会「トロール部会」が霞北地区ごとに発足し、あわせて操業方法や品質向上、資源管理等について規定した「自主

在する環境下でも疾病を発症しない種苗を生産するため、「コイ種苗生産グループ」を組織し、県内水面水産試験場が開発した技術を応用した種苗生産施設（昇温処理施設）を整備しました。

会員が育てた稚魚が10gに成長した7月に施設を使つた処理が開始されました。

施設の管理は、4～5名からなる班を編成し、1週間交代で管理することとしました。

昇温処理は1サイクル  
約30日の期間を要します。  
平成22年は3サイクル行

ワカサギ解禁

## ワカサギ解禁

霞ヶ浦では、解禁直後は魚体が過去10年間で一番小さかつたものの、集荷日誌による集計を開始した平成8年からの15年間で漁船1隻当たりの漁獲量が86kgと最も多かつ

た年となり、前年比2割  
増でした。

北浦でも、解禁直後は魚体が過去10年間で一番小さかつたものの集荷日誌集計を開始した平成8年からの15年間で漁船1隻当たりの漁獲量が27kgと2番目に多くなりました。

また、解禁にあわせて霞ヶ浦漁業協同組合の漁業者グループによる「朝獲りわかさぎ」出荷プロジェクトが開始され、徹底した鮮度管理を行つた高品質の生ワカサギを、獲つたその日のうちに県民の皆さんに食べていたしました。

↓「朝獲りわかさぎ」について、詳しくは

8ページ



22/7/22

## 霞ヶ浦漁連の包括承継

霞ヶ浦地区では、昨年1月22日付けで霞ヶ浦漁業協同組合が設立され、平成22年7月22日に霞ヶ浦漁連の権利義務を承継しました。

↓詳しくは9ページ

22/8/3  
知事表敬訪問

ウナギ放流

ました。知事へ解禁後の漁模様を報告したところ、北浦での漁模様を気にかけながら、料理人と連携してみてはどうかとの提案がありました。

8月から10月にかけて、霞ヶ浦北浦の各地先でウナギの放流事業が行われました。今年は霞ヶ浦で1,160kg、北浦で244kgの稚魚が放流されました。

放流された稚魚は2~3年程で出荷サイズになり、主に漁閑期の3月から6月にかけてはえ縄やたかっぽ等で漁獲されました。

また、漁獲されたウナギは他魚種と比較して高価なため、ウナギ放流は漁業者に好評で、今後期待も高まっています。

## 平成22年の漁模様

### 【霞ヶ浦】

ワカサギは豊漁だった21年を上回る水揚げとなりました。お盆明けには、高水温、低酸素の影響で漁獲減があったものの、その後回復しました。このため、漁期当初から漁獲制限が実施され、11月からは相対買入れといった漁獲抑制策がとられました。

シラウオは解禁以降低調な漁獲でしたが、11月は昨年と同程度の漁獲がありました。

エビは9~11月上旬のトロールでザザエビが全域で漁獲され、昨年を上回る豊漁でした。

ゴロは過去15年間で最も漁獲が少ない不漁となりました。

### 【北浦】

ワカサギは解禁当初から多く漁獲されましたが、モツゴ・モロコが多く混じり、選別作業に影響が出ました。

シラウオは不漁で、昨年を大きく下回り、9月から若干の漁獲が見られた程度でした。

エビは、加工業者からの買い止めが行われたこともあり、漁獲量は昨年に引き続き低い水準となりましたが、若干の回復傾向が見受けられました。

ゴロは、昨年を上回る漁獲量でしたが、引き続き低調でした。

22/11/13  
水産製品品評会

今年度も、茨城県水産製品品評会が開催され、霞ヶ浦北浦部門では、かすみがうら市的小沼水産株式会社の「生姜ちりめん」が農林水産大臣賞に選ばされました。テーマ賞は、「新企画品」をテーマとして、霞北部門では、鉢田市のコモリ食品の「鯉寿司」が受賞しました。

↓詳しくは10ページ

### 新しい水産業振興計画策定について

茨城県は、新しい県総合計画の部門別計画として、平成23年から27年度までの5年間の振興を図つていくための指針となる「茨城県水産業振興計画」を策定しました。計画策定にあたつては、6月25日、11月29日に行われた当協議会の総会合同会議において会員から

場からは、「霞ヶ浦・北浦水産試験

続いて、内水面水産試験がされました。

霞ヶ浦北浦に関わる部分では、地魚の販路開拓による漁業経営の安定や、漁場環境の保全対策の強化など要望の強かつた事項について、積極的に取り組んでいく内容としています。

画策定委員会では、霞ヶ浦漁協、きたうら広域漁協の薄井、戸島両組合長からも委員として意見を伺い、計画に反映させて頂きました。

予測について」「休耕田を活用した増殖手法開発調査について」が報告されました。(→内水面水産試験場の報告については、12/15ページをご覧下さい。)

最後に、なめがた食彩マーケット会議(事務局行方市農林水産課)で制作した「朝獲りわかさぎ」PR用動画が紹介されました。

22/11/29  
合同会議開催

22/12  
海面利用協議会委員の改選

11月29日、市町村担当者と水産業協同組合長の合同会議を行方市の北浦湖畔荘で開催しました。水産事務所からは、「特別採捕許可によるトロール漁業操業時間等の経過と実績について」説明および「次期茨城県水産業振興計画について」説明

茨城県海面利用協議会は、海面における漁業と遊漁、ヨット、モーターボート等の海洋性レクリエーションとの紛争の予防及び調整・

員で構成されています。  
このたび、委員の任期満了に伴い改選が行われ、平成22年12月3日、すいさん会館で会議が開催されました。  
霞ヶ浦北浦海区部会では、霞ヶ浦における漁業と遊漁の現状等について協議を行いました。  
第九期海面利用協議会霞ヶ浦北浦海区部会名簿任期(H22年12月～H24年11月)

| 学識経験  | 学識経験   |
|-------|--------|
| ○堀直   | ○中野正史  |
| ○斎藤邦夫 | ○海老澤武美 |
| ○菊地栄一 | ○久雄    |
| ○米井正行 | ○加藤    |
| ○正行   | ○久雄    |
| ○遊漁関係 | ○遊漁関係  |
| ○遊漁関係 | ○遊漁関係  |
| ○遊漁関係 | ○遊漁関係  |

※○=部会長、○=部会長代理



23/1  
湖岸パトロールの実施

23/1～3月  
ヨシシ帶における環境・生態系保全活動の実施

例年、遊漁船を対象とした漁協組合員による巡回活動(湖上パトロール)が秋頃に実施されてきましたが、今期は船溜や堤防上のワカサギ釣り客が増えていることから実施時期を年明け1月へと変更し、ワカサギ禁漁の周知を目的とした湖岸パトロールが実施されました。このうち、北浦地区では県との合同パトロールが2日間実施され、水産事務所の職員とともに腕章を着けた組合員が中心となつて、湖岸の釣り客にチラシを配りながら、ワカサギ保護のための禁漁期間に関する周知と協力要請が行われました。

は、魚の産卵・育成の場となつてゐるだけでなく、水質浄化などの公益的機能を持つてゐる重要な資源です。しかし、かつては湖岸に多く見られたヨシ帯が、近年では環境の変化等により少なくなつてしまい、現在残つてゐるヨシ帯も年々減少傾向にあります。

そこで、水産庁では平成21年4月に、漁業者や地域住民などが行うヨシ帯を始め、藻場や干潟などの保全活動に対して国・県・関係市町村が交付金により支援する制度、「環境・生態系保全活動支援事業」を新たに創設しました。

霞ヶ浦北浦においては、昨年度に事業の中心となつて保全活動の推進を行う「霞ヶ浦北浦環境・生態系保全対策地域協議会」が設立されるとともに、実際に保全活動を実施する「漁業者を中心とした活動組織」も5つ立ち上がり、ヨシ帯

持つてゐる重要な資源です  
しかし、かつては湖岸に  
多く見られたヨシ帯が、近  
年では環境の変化等により  
少なくなつてしまい、現在  
残つているヨシ帯も年々減  
少傾向にあります。

の保全活動が始まりました。今年度も、1月下旬から3月にかけて、ヨシの刈り取りや保護柵の設置、清掃作業などの保全活動が実施されました。

は、行方市にある農業生産法人「くらぶコア」に持ち込まれ、堆肥として利用されるなど、農業との連携とともに、地域内での資源循環が図られています。

## ワカサギ人工化と 小学生児童による 体験教室

21年4月に、漁業者や地域住民などが行うヨシ帯を始め、藻場や干潟などの保全活動に対して国・県・関係市町村が交付金により支援する制度、「環境・生態系保全活動支援事業」を新たに創設しました。

平成23年2月5日の霞ヶ

浦漁協を皮切りに4漁協で  
ワカサギ人工ふ化が行われ、  
霞ヶ浦で約8億7千万粒、  
北浦で約2億粒が採卵され  
ました。

霞ヶ浦北浦とともに親魚の成熟は順調で、例年になく大量に確保されることから、予定通り採卵することがで

きました。このため、漁業

者からは平成23年漁期の豊漁が期待される声が聞かれました。

に参加しました。

魚道により水門の上下流の生物の行き来ができるようになり、多様な生物生息の場を確保するなどの効果が見込まれています。

賢丁

また、新規登録受付中です  
でのお気軽にお問合せく

誰かが「これが私の筆  
風」の一文



いばりきの地魚取扱店  
の新規登録受付中です。

常陸川水門に設置された  
魚道の試験通水がH23年2  
月18日に行われ、霞ヶ浦北  
浦海区漁業調整委員会では  
木川会長ほか委員が見学会

常陸川水門魚道の  
試験通水見学

保全対策地域協議会」が設立されるとともに、実際に保全活動を実施する「漁業者を中心とした活動組織」も5つ立ち上がり、ヨシ帶



# トロール漁業における漁業者部会の設立と 自主規制の制定について

霞ヶ浦北浦水産事務所 漁業調整課

厳しい漁業経営環境の改善を図るため、「産地体制の強化」と「柔軟な漁業制度の導入」を図りながら「買い手のニーズに応える漁業」を実現することが求められています。これらを具体的に実行するため、平成22年1月より地元漁協、水産加工協及び県等が協議を重ねてきた結果、まずは同年7月に許可の一斉更新を迎えるトロール漁業を対象に「漁業者部会の設立」と「自主規制の制定」に向けて取り組んでいくこととなりました。

## 1. トロール部会の設立（＝産地体制の強化）

同年4月以降、トロール漁業者を中心に延べ400名を超える関係者間の協議を経て、6月までに部会長、地区代表など役員の選出のほか、部会員の範囲（トロール全許可者）や運営方法（地区代表者会議の設置、部会決定事項は漁協の承認により有効となること）などが決められ、霞北では初の漁業者部会「トロール部会」が各地区ごとに発足しました。

- 霞ヶ浦地区（霞ヶ浦漁協、麻生漁協）：部員数328名
- 北浦地区（きたうら広域漁協、潮来漁協）：部員数102名



部会設立に向けた協議（霞ヶ浦地区）

## 2. 自主規制の制定（＝柔軟な漁業制度の導入）

部会設立とあわせ、同漁業における自主規制についても協議が行われ、まずは他漁業との競合も少なく、要望も多かった操業時間を自主規制により管理運営する方針が決まりました。さらに自主規制には操業方法や品質向上、資源管理等についても盛り込むこととなり、6月半ばには霞北両地区ともに「自主規制（次頁）」が制定されました。なお、この結果を踏まえ、今期トロール漁では操業時間に関する法令規制が限定解除され、自主規制に基づく「漁業者自身による自主的な漁業管理」が導入されました。



トロール解禁日の出漁風景（灯火点灯）

## 3. 今回の取り組みについて（評価と展望）

さっそく解禁日以降は定期的に部会が開催され、「もっと時間を早めて気温上昇による鮮度低下を防止したい」「資源変動や需給動向に応じて操業時間を変更したい」「開始時間を投網からとして漁場利用の公平化を図りたい」などの意見に基づいて操業時間が決定し、さらに「事故防止のため夜間灯火の徹底」「違反者への指導徹底」など安全操業や秩序維持までを含む幅広いテーマについても活発に議論が行われ、部会を中心とした漁業管理が概ね円滑に実践されました。今回の取り組みについて、多くの漁業者から「やってみて良かった」「来年も是非継続したい」と歓迎する声があがり、さらに最大の買い手である地元水産加工業者からも「ゴミ混入が減った」「鮮度が向上した」と高い評価を得られたことから、「買い手のニーズに応える漁業」の実現に向けた手応えを感じられたようであり、今後とも漁業者自身による「より良い漁業制度づくり」が期待されます。

## わかさぎ・しらうおひき網漁業自主管理協定（※地区共通）

### 第1 目的

わかさぎ・しらうおひき網漁業（以下、「本漁業」という。）における自主的な漁業管理を行うことにより、本漁業の経営安定と持続的発展を図ることを目的とする。

### 第2 対象者

本協定の対象者は、当該地区に所在する漁業協同組合に所属する漁業者のうち、本漁業の許可を有する者及びその従事者とする。

### 第3 実施事項

本漁業にかかる法令等の遵守のほか、その範囲内において次の各項目を実施する。

#### （1）操業時間

操業時間とは、投網開始時刻から揚網完了時刻までとする。なお、具体的な操業時間は資源動向及び市場動向等を勘案しながら別途協議して定めるものとする。

#### （2）出港時間

出港は漁場に到達するまでに必要な最低限度の所要時間とし、具体的な出港時間は、資源動向及び漁場形成状況等を勘案しながら別途協議して定めるものとする。

#### （3）漁獲量制限

資源の有効活用を図るため、1隻あたりの漁獲量を制限することができるものとする。なお、具体的な制限数量は、資源動向及び市場動向等を勘案しながら別途協議して定めるものとする。

#### （4）品質確保・衛生管理対策

食の安全確保及び漁獲物の品質向上のため次の各項目の実施に努めること。

①漁獲物の品質確保のため、1回あたりの標準的な曳網時間を定める。なお、具体的な標準曳網時間は別途協議して定めるものとする。

②漁獲物の鮮度低下を防止するため、氷を使用するなど可能な限り低温で保管すること。

③船上における衛生管理を図るため、次のことを実施すること。

ア 帰港後は船上を必ず洗浄し、清潔に保つこと。

イ 漁獲物を船上に放置しないこと。

ウ 漁具、魚槽及び魚箱等は定期的に洗浄すること。

#### （5）安全確保対策

漁船の航行及び操業中の安全確保並びに危険防止のため、次の各項目を実施すること。

①夜間に漁船を航行（操業中含む）させるときは、他の船舶等から視認し得るような船灯を点灯して航行しなければならない。

②霧、もや、豪雨等により、視界が制限される状態にあっては、操業を中止するか、汽笛、号鐘その他の警音を発するなどの事故防止対策を講じなければならない。

③救命胴衣の着用や防水型携帯電話の所持など落水事故に備えること。

### 第4 資源管理

資源の持続的利用と漁業者の経営安定を図るため、毎年の資源動向及び市場動向等を勘案したうえで、資源管理のための必要な措置を別途講じができるものとする。

### 第5 改正等

本協定の内容に関して、漁業調整上並びに水産資源保護上必要な場合には、各漁業協同組合理事会の承認を受け、改正等をすることができるものとする。

### 第6 許可申請者の推薦

各漁業協同組合は、所属する漁業者が本漁業の許可を申請しようとする場合にあっては、本協定に掲げられた内容を遵守することを誓約した場合のみ、推薦するものとする。

### 第7 罰則

本協定に規定された内容に違反した者については、各漁業協同組合理事会の承認を受け、別に定める罰則を適用する。また、本漁業許可に関する法令等に違反した者については、所属する漁業協同組合の協議を経て、当該者の漁業許可申請に際して同組合長の副申をしないことができるものとする。

(附則) この協定は、平成22年7月21日から実施する。

# 霞ヶ浦北浦における水産物の地産地消を支援！

## 霞ヶ浦の『朝獲りわかさぎ』出荷プロジェクトがスタート

霞ヶ浦北浦水産事務所 振興課

霞ヶ浦北浦で水揚げされたワカサギは、これまで大半が煮干しや佃煮などの加工に向けられ、鮮魚での流通は盛んではありませんでした。初の試みとして、昨年7月の解禁日以降、地元漁協と流通業者が連携し、消費者に新鮮なワカサギを提供する『朝獲りわかさぎ』出荷プロジェクトが行われています。

### 1. 取り組みの背景について

ワカサギは、近年、漁獲量の低迷が続いていましたが、平成21年は15年ぶりに400トンを超える豊漁となりました。一方で供給過剰となった結果、魚価の低下や加工業者の買い入れ制限が発生し、新たな販路の開拓が課題となりました。

ワカサギの新たな販売ルート開拓と消費拡大に向けて、地元の霞ヶ浦漁協と株式会社カスミ（大手量販店）、茨城水産株式会社（流通業者）の3者が連携し、『朝獲りわかさぎ』出荷プロジェクトをスタートさせました。

### 2. 鮮度向上に向けた取り組みについて

水産試験場の指導を受け、5名の漁業者が漁獲後、直ちに船上で冷却を行うなど、徹底した鮮度管理を行うとともに、水揚当日にスーパー店頭に出せるよう、操業時間を早めに切り上げ、産地から直接出荷を行いました。



高鮮度管理されたワカサギ

### 3. 販売状況及び消費拡大に向けたPRについて

『朝獲りわかさぎ』は、当初、つくば市、土浦市及び霞ヶ浦周辺のカスミ約90店舗で販売され、その後、県内を中心に120店舗に拡大されました。

漁期終了時まで、順調に販売され、生産者グループからの出荷量は、約15トンとなりました。

また、プロジェクトに併せて、県の緊急雇用対策事業を活用した水産物情報発信員による、スーパー店頭でのワカサギの試食PRや食べ方レシピの配布等を行い、販売・消費拡大に取り組みました。

さらに、なめがた食彩マーケット会議（事務局行方市農林水産課）から、PR動画の製作や放映用機材の貸与などの支援があり、販売促進の強力なツールとなりました。



スーパー店頭における販売状況

### 4. その他の地産地消商品のテスト販売について

『朝獲りわかさぎ』以外に、霞ヶ浦漁協では、カスミや茨城水産と連携した、冷凍ワカサギのテスト販売を実施しました。

また、地元のJA土浦と連携し、養殖コイと地元産レンコンを使用したコイつみれのテスト販売も行いました。

## 霞ヶ浦漁業協同組合連合会の包括承継について

霞ヶ浦北浦水産事務所 指導課

霞ヶ浦地区の漁協合併については、昨年1月22日付けで霞ヶ浦漁業協同組合が設立されたことにより、霞ヶ浦漁連に加入している正会員が1人となつたため、水協法の規定に基づき昨年7月22日付けで霞ヶ浦漁業協同組合が霞ヶ浦漁連の権利義務を承継しました。

今回は、包括承継にいたるまでの経緯、新組合の概要及び今後の展望などについて説明します。

### (1) 包括承継の経緯

霞ヶ浦にはもともと16の単位漁協があり、そのうち高浜入を除く15の単協が霞ヶ浦漁連の正会員を構成していました。15のうち麻生を除く14の単協が合併して昨年1月に霞ヶ浦漁業協同組合を設立しましたが、麻生は一昨年12月に霞ヶ浦漁連から脱退したため、合併後の霞ヶ浦漁連の正会員は霞ヶ浦漁協のみとなりました。したがって水協法第91条の2の規定に基づき、霞ヶ浦漁連の権利義務を霞ヶ浦漁協が包括的に承継することが可能となつたため、包括承継の法定期限である昨年7月22日付けで認可を行いました。

### (2) 新組合の概要

組合の本部事務所は、霞ヶ浦漁連を受け入れる形になるのでこれまでどおり茨城県土浦市小松になります。かすみがうら市支所、玉造支所も引き続き存続します。組合員数に変化はありませんが、霞ヶ浦漁連の職員については霞ヶ浦漁協の職員として勤務していくことになります。

### (3) 今後の展望

今回の包括承継により、霞ヶ浦における漁協合併は一つの節目を迎えました。現在、霞北地域における漁協は霞ヶ浦地区で霞ヶ浦と麻生（高浜入は平成23年8月18日付けで解散）、北浦地区ではきたうら広域と潮来が存在しています。各組合とも組合員数の減少と高齢化が進み、漁協を取り巻く状況は年々厳しさを増していることから、現状にとどまることなくさらなる漁協合併を推進していく必要があると考えています。現在、霞北地域ではトロール部会の設立や「朝獲りワカサギ」プロジェクトなど、漁業者自身による資源管理や消費拡大に向けた取り組みが始まっています。限られた漁業資源を有効活用し、水産業の振興を図るために漁協の基盤強化が必要不可欠であり、産地が一体となって漁獲物の品質向上と販売力強化に努めることが消費者への大きなアピールとなります。そのことを実現する有力な手段として、霞北地区全体をカバーする合併の必要性をこれから訴えていきたいと思います。

# 受賞おめでとうございます！

## 茨城県功績者表彰

行方市商工会会長  
茨城県水産加工業協同組合連  
合会理事  
(霞ヶ浦北浦水産加工業協同組合  
組合霞ヶ浦支部長)

平野 毅氏



県勢発展に貢献された県民の功  
績をたたえる県表彰が、平成22年  
11月12日に県庁で行われ、平野毅

行方市商工会会長(霞ヶ浦北浦水  
産加工業協同組合霞ヶ浦支部長)  
が、多年にわたり地域の産業振興  
と地域活性化に尽力するとともに、  
会の役員として組織の強化と地域  
経済の発展に貢献した功績が認め  
られ、茨城県功績者表彰を受賞さ  
れました。

平野氏は、平成4年に麻生町商工

会理事、平成10年に同商工会副会長、  
平成15年に同商工会会長に就任し、  
行方市麻生商工会会長、行方市商工  
会会长を歴任されております。

また、水産加工関係では、昭和51

年に霞ヶ浦水産加工業協同組合理事、  
平成9年に同組合代表理事組合長に  
就任すると同時に、霞ヶ浦北浦水産  
加工業協同組合連合会副会長理事、  
県水産物開発普及協会主催、茨  
城県後援)。

平成9年に同組合代表理事組合長に  
就任すると同時に、霞ヶ浦北浦水産  
加工業協同組合連合会副会長理事、  
県水産物開発普及協会主催、茨  
城県後援)。

県勢発展に貢献された県民の功  
績をたたえる県表彰が、平成22年  
11月12日に県庁で行われ、平野毅

行方市商工会会長(霞ヶ浦北浦水  
産加工業協同組合霞ヶ浦支部長)  
が、多年にわたり地域の産業振興  
と地域活性化に尽力するとともに、  
会の役員として組織の強化と地域  
経済の発展に貢献した功績が認め  
られ、茨城県功績者表彰を受賞さ  
れました。

りです。

このたびの受賞、誠におめでとう  
ございます。今後とも地域の産業振  
興や地域活性化等のためますますの  
御活躍をご祈念いたします。

## 茨城県水産製品 品評会

茨城県水産製品品評会が平成  
22年11月16日、県民文化センター

分館にて開催されました(茨城  
県水産物開発普及協会主催、茨  
城県後援)。

水産加工業の発展と水産製品  
の品質向上を図るため、毎年行  
われているもので、今年度の出  
品数は霞ヶ浦北浦地区233点、  
沿海地区111点、テーマ賞32  
点(うち霞ヶ浦8点)でした。

今年の特徴として、ワカサギ、  
エビの好漁を反映して、それら

を原料とした煮干、佃煮製品が  
多く並びました。ワカサギ製品  
は、例年よりも成長が遅かつた  
せいか、比較的小さなサイズの  
煮干、佃煮が多く出品されてい  
ました。

また、新製品として、小型の  
ワカサギを使った「ピリ辛ワカ  
サギ」や「わかさぎ唐揚プレミ  
アチーズ」等の新しい味付けの  
製品が出品されました。

多くの出品の中から、霞ヶ浦

北浦部門の農林水産大臣賞は、  
小沼水産株式会社の「生姜ちり  
めん」が受賞しました。

テーマ賞は「新企画品」をテー

マとして審査が行われ、霞ヶ浦  
北浦地区的製品では、コモリ食  
品の「鯉寿司」が受賞しました。

その他の霞ヶ浦北浦関係の各  
賞の受賞者は表のとおりです。

表彰式は、平成22年12月15日、  
水戸市の水戸京成ホテルにおい  
て行われ、賞状と記念品が授与  
されました。



→農林水産大臣賞受賞の「生姜ち  
りめん」(写真左、右は水産府長  
官賞の鯉のうま煮と若さきソフ  
ト煮)

→テーマ賞受賞の「鯉寿司」



→農林水産大臣賞受賞の  
小沼水産株式会社 小沼氏



## 平成22年度 茨城県水産製品品評会受賞品

### 霞ヶ浦北浦部門

(敬称略)

| 区分             | 品名            | 氏名           | 住所      |
|----------------|---------------|--------------|---------|
| 農林水産大臣賞        | 生姜ちりめん        | 小沼水産㈱        | かすみがうら市 |
| 水産庁長官賞         | 鯉のうま煮         | コモリ食品 小森喜幸   | 鉾田市     |
|                | 若さぎソフト煮       | (有)原田水産 原田静男 | 小美玉市    |
| 県知事賞           | わかさぎ筏焼        | (有)田中屋川魚店    | 土浦市     |
|                | 鮒甘露煮          | 山下商店 山下清     | 稻敷市     |
|                | 霞ヶ浦産はぜ佃煮      | 株島田商店 島田栄一   | かすみがうら市 |
| 県議会議長賞         | もろこ佃煮         | 辺田和夫         | 行方市     |
| 大日本水産会長賞       | わかさぎ佃煮        | 中泉商店         | 美浦村     |
| 全水加工連会長賞       | ちりめんしらす       | 株やましち        | かすみがうら市 |
| 県農林水産部長賞       | わかさぎ唐揚プレミアチーズ | (有)瀬古澤弥次郎商店  | 土浦市     |
|                | ふな甘露煮         | 友常昌彦         | 行方市     |
|                | 白魚煮干          | 伊藤商店 伊藤義男    | 稻敷市     |
|                | いかだ焼き         | 篠塚行雄         | 鹿嶋市     |
| 県加工連会長賞        | 公魚佃煮          | 中村商店         | かすみがうら市 |
|                | 白魚煮干          | 澤辺水産         | 土浦市     |
|                | はぜ佃煮          | 大輪茂七         | 行方市     |
|                | 若さぎ甘露煮        | 長伊藤水産 伊藤千勝   | 行方市     |
| 県農林水産振興協議会長賞   | 公魚煮干          | 株安部          | かすみがうら市 |
| 霞ヶ浦北浦水産振興協議会長賞 | わかさぎ甘露煮       | 株小松屋         | 土浦市     |
|                | 若さぎ佃煮         | 萬屋商店 菅谷辰男    | 行方市     |
|                | わかさぎ煮干し       | 河野水産         | 行方市     |
|                | わかさぎ佃煮        | (有)黒田食品      | 稻敷市     |
|                | えび赤煮          | 豊嶋商店         | かすみがうら市 |
| 県水産物開発普及協会長賞   | くるみ小女子        | 株やまと水産       | 土浦市     |
|                | 若さぎ甘露煮        | 株土蔵屋 平野毅     | 行方市     |

### テーマ賞部門（霞ヶ浦北浦分） テーマ「新企画品」

|      |     |            |     |
|------|-----|------------|-----|
| テーマ賞 | 鯉寿司 | コモリ食品 小森喜幸 | 鉾田市 |
|------|-----|------------|-----|

# 霞ヶ浦と北浦におけるワカサギの漁模様予測

茨城県内水面水産試験場湖沼部

## 1. 新たな漁模様予測の始まり

例年7月21日に解禁するワカサギ漁ですが、内水面水産試験場では毎年、漁業者の皆さんと一緒に漁期前調査を行い、解禁前のワカサギ資源量を確認してきました。調査結果については、これまで皆さんに報告してきましたが、昨年の平成22年漁期には、新たに開発した漁模様の予測手法を用いて7月下旬や8月上旬における1日1隻あたりの漁獲量(CPUE、kg)を予測し、報告することができました。表に予測値と結果(実測値)を示します。霞ヶ浦では7月下旬に水揚げ量の調整が行われ、8月上旬の北浦ではモツゴ(クチボソ、ヤキ)の混獲が多くワカサギとの選別に時間がかかることから、例年よりも網を曳いた時間を短くしたといった生産調整が行われたにしては、霞ヶ浦・北浦ともに比較的よく当たったのではないかと試験場では評価しています。実際に漁を行われた皆さんはどう感じられるでしょうか。

表. 平成22年の1日1隻あたりの平均漁獲量(kg)

|     |      | 予測値 | 実測値  |
|-----|------|-----|------|
| 霞ヶ浦 | 7月下旬 | 100 | 86.3 |
|     | 8月上旬 | 60  | 71.3 |
| 北浦  | 7月下旬 | 30  | 27.9 |
|     | 8月上旬 | 20  | 13.8 |

## 2. 漁模様が予測できると何ができるのか

皆さんご存知のとおり、霞ヶ浦・北浦のワカサギの多くは1年で一生を終えます。その資源量は親魚量(産卵量)と餌となるワムシなど動物プランクトンの量に左右されると考えられています。つまり、親魚量が十分でも餌が不足すれば、その年の資源は減少し、漁獲量も減少してしまうということです。その一方、親魚量を一定以上確保しておかなければ、いくら動物プランクトンが多くても資源は維持されません。親魚を残すことは、資源を維持したり増やしたりするときの前提条件なのです。

このところの霞ヶ浦はワカサギの豊漁に恵まれています。北浦も平成20年と21年こそ資源回復計画を行いましたが、22年には漁期を通じて好漁となりました。しかし、ワカサギ資源が今後も安泰であるかは、残念ながら保証されません。理由はすでに述べたとおりです。そしてそのような魚だからこそ資源の維持に最低限必要な親魚量を毎年確保することが大切です。そのためには現在取り組んでいる資源管理が大切で、さらに将来的には日々の獲れ具合を見ながら漁獲量を調整するやり方が資源を最大限利用するうえで重要になってくると思われます。

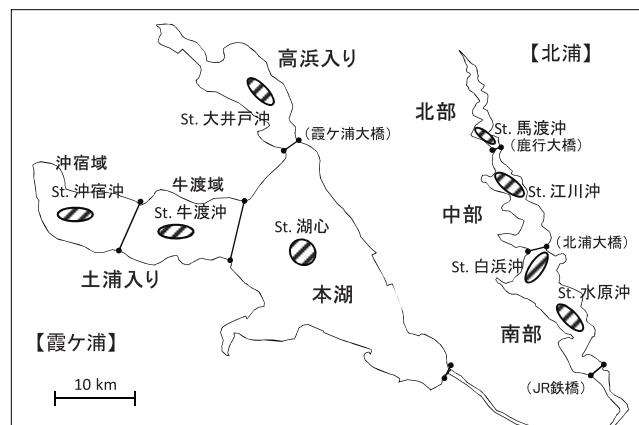
漁模様の予測は、そのような取り組みに活用できます。例えば、資源に応じて漁獲の仕方や漁獲量を変えたり、資源維持に必要な親魚量は残して、ゆとり分は漁獲するといった、資源の保全と漁獲量の確保の両立ができるようになります。高度な資源管理型漁業を行って、資源を最大限利用する“儲かる漁業”的実現にまた一歩近づけるのです。

(13ページ左上へつづく)

(12ページのつづき)

### 3. どのように漁模様を予測するのか

手法の詳細は内水試研究報告43号と内水試かわら版181号を参照いただくとして、ここではその概要を紹介したいと思います。開発した手法とは、まず、霞ヶ浦4か所（高浜入、湖心、土浦入の牛渡沖と沖宿沖）、北浦4か所（馬渡沖、江川沖、白浜沖、水原沖）で漁獲調査（漁期前調査）を行い（図1）、各水域におけるワカサギの平均密度を算出、それを集計して湖全体での資源水準値（PLI）を求め、PLIから1日1隻当たりの平均漁獲量（CPUE）を予測する、というものです。



この手法では、漁の解禁以降、8月上旬までの漁模様を比較的よく予測できます（図2）。内水試では、解禁前に1日1隻あたりどの程度漁獲できそうかをお知らせしますので、漁業者の皆さんにはその値を参考にしながら“儲かる漁業”と資源保全の両立に活用していただきたいと思います。

このように述べてくると、高度な漁獲管理を行って最大限に資源を利用する“儲かる漁業”的実現は、今すぐにでもできるように感じられるかもしれません。しかし残念ながら、まだ足りないことがあります。それは、皆さんに対して、「このぐらいの資源量であれば、最大何トン漁獲しても大丈夫ですよ」ということをお伝えできない、ということです。できない理由は、日々、漁業者の皆さんのが湖から漁獲している“総量”がわからないからです。平成22年に設立された霞ヶ浦地区ならびに北浦地区のトロール部会では、主だった漁業者さんが日々の漁場や漁獲量、曳網時間を操業日誌に記録することを始めました。しかし“総量”を把握するには全員での取り組みが欠かせません。日誌をつける、漁獲量の報告をするなど、なんらかの方法で全員が記録に残し、そのデータを内水試が解析できるようになれば課題は解決に向かいます。

皆さん、今年の漁期から取り組みを始めませんか？内水試はその時をお待ちしています。

(参考資料) 茨城内水試研究報告, 43: 27-36. 2010. 内水試かわら版, 181号. 2010.

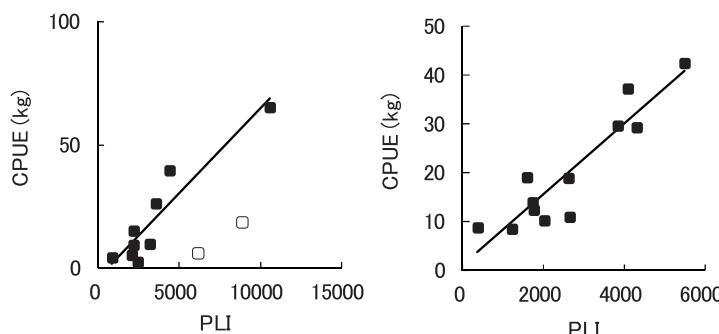


図2. 7月下旬におけるPLIとCPUEの関係。  
PLIが高いとCPUEも高いことがわかる。  
霞ヶ浦の白丸はシラウオが主に狙われた特異年で、CPUEが低くなっている。

## 休耕田でさかなを増やす? 休耕田を活用した粗放的増殖手法の開発

茨城県内水面水産試験場増殖部

朝日や夕日が湖面に映える静かな水面をみると、古くから霞ヶ浦、北浦はこの地に豊かな恵みをもたらしていたのだろうと思ひをはせることができます。資料によれば、江戸時代、慶安3年（1650年）にはこの霞ヶ浦、北浦に「霞ヶ浦四十八津綻書」なる漁業調整規則が定められていました。今も昔も、漁業者の皆さん方が秩序を保つて資源を大切に活用しようという、現代の霞ヶ浦北浦海区漁業調整規則や霞ヶ浦北浦ワカサギ資源回復計画と全く同じ理念が息づいていました。また古い漁獲統計では、大正3年（1914年）7,769トン（霞北水産組合資料、貝類除く）という記録があります。これらは霞ヶ浦、北浦はいかに豊かな漁業生産をあげる力があるかを示すものといえます。

さて、現代はどうでしょう、霞ヶ浦、北浦のみならず川や沼では魚が少なくなったといわれます。何が違うのでしょうか。一つには水辺の環境変化があげられます。安心できる産卵場が少なくなっているといえるでしょう。復元にむけた様々な努力が行われていますが、まだまだ産卵場は足りないのでしょう。例えば、明治18年に測量した地図では、高浜入りは現在の高浜駅付近から小見玉市の下高崎船溜前までの水面はすべて水草帯で覆われており、しかも水草帯をぬけてそこに恋瀬川の河口が開いています。また北浦の巴川は現在の河口部よりも南側、鉾田市の古崎に河口が開いており、そこより奥（北側）はびっしりと水草に覆われた入り江となっています。いかに湿地帯が広がっていたかを示しています。

コイ科の魚を中心とする平野部の魚の多くは水草帯に産卵します。水草帯は湖岸や水路の浅瀬になった静穏域に広がっています。なぜそこに産卵するのかは、そこは水温が高く、エサも多く、外敵からも身を隠せるなど、安心して魚が育つことができる環境があるからと考えられます。つまり水草に生むというより、せまく、静かで、身を潜められるところで産卵するのです。霞ヶ浦、北浦など河川湖沼には流入する細い水路があり、網の目のように広がっていて、古くからその先は水田につながり、魚は行き来してその途中で産卵をしていたと考えられます。

この研究は、従来の視点をやや変えて、霞ヶ浦、北浦や河川の魚類生産を増やすためにその周辺の水田、水路を活用した増殖手法を開発するというものです。静穏域で広い水面として遊休農地の休耕田を選びました。将来、休耕田の所有者の誰もが簡単にできる方法として検討しています。休耕田にとっても干からびたまま放置するより、水だけでも張っておいた方が土壤の保全にははるかによい効果があるようです。魚種は在来の魚、どじょっこ、ぶなっこ（ギンブナ）、くちぼそ（モツゴ）を念頭においています。今回の実験は次のとおりです。水を張った休耕田にギンブナ親魚、ギンブナ受精卵、モツゴ受精卵を入れ、8月の灌漑停止時までそのままにして、稚魚の動向を観察しました。エサは一切撒かず、水は炎天下のとき注水する程度の補注水としました。お盆過ぎに、水田の落水にあわせて休耕田の水も排水し稚魚を採集しました。提供頂いた休耕田は500m<sup>2</sup>です。この休耕田の注水は井戸水でした。

（15ページ左上へつづく）

(14ページのつづき)

方法は、まず水田の通水時期にあわせて休耕田に注水しました。その後ギンブナ親魚5尾とへらぶなの雄10尾（全部でもせいぜい3、4kgです）を休耕田にキンラン（水草様の合成纖維）と一緒に投入しました。ギンブナ受精卵は、別のギンブナとヘラブナを、キンランをたくさん浮かべた水が少しの狭いプールに入れて覆いをかぶせ、水温をそれまで泳いでいた水温より5℃以上暖めると翌朝キンランに産卵しますので、その産み付けられたキンランを何本か投入しました。モツゴ受精卵は、バケツに、適当な長さに切った農業資材のマイカ線と一緒にモツゴをひとすくい入れて日向におくとその日のうちにでもマイカ線に卵を産み付けるので、それを投入しました。材料はマイカ線でなくても、細い塩ビ管でも、篠竹でも大丈夫です。温度刺激が産卵を誘発させます。その親魚は霞ヶ浦や周辺水路で張網、どじょう網で捕まえます。大量に捕まえる必要はありませんし、時期を合わせて採捕すれば数日で十分集まります。

休耕田の様子を観察すると、休耕田の水温はかなり高温になります。キンランがあれば、何もない休耕田でもギンブナは産卵しました。ほどなく稚魚が見えるようになりました。同じ様な長さでもギンブナはふっくらした感じ、モツゴは針のように細い線で見えました。除草もしないので、コナギや糸状藻類がかなり繁茂しました。高水温で、植物が多いと、やはり酸欠が発生しました。それでも全滅することなく、稚魚は森のような植物の間を泳ぎ回っていました。植物の陰は涼しくよい隠れ場となっていました。植物のおかげか、野鳥による食害もありませんでした。しかし、稚魚が成長するにつれて、藻に絡まってつい死する個体も目立つようになりました。そこで人手により除草を行いました。すっかり茂ってからの除草は大変な労力でした。次回は早期に大型のコイを泳がせて底質の攪拌による植物の発芽、生育を抑制する方法を行う予定です。8月19日休耕田を落水しました。2面コンクリート貼りで落差も大きく魚も遡上できない、今では普通の排水路ですが、排水口でカゴに稚魚を受けました。除草も済んだ、プールのように底も平らな休耕田の稚魚は落水と一緒にほとんどが流下しました。実は休耕田に注水する時に水田の中央に濁を1本掘っておいたのがスムーズな流下に役立ちました。その結果、500m<sup>2</sup>の休耕田から合計13.4kg、15,300尾の稚魚を回収しました。内訳はギンブナ11.7kg、6,500尾、モツゴ1.4kg、8,690尾でした。ギンブナは体長2cmから8cmまでに育ちました。回収の時、意外に多いこの数量はちょっと驚きました。これは、粗放的であっても休耕田で魚類の増殖は可能であること、複数の魚種を混養しても支障はないこと、若干の給餌を行えばさらにより成長と歩留まりの向上が見込めることを示しています。いわば自然を活用した栽培漁業センターといえます。将来、これが普及につながる技術となるよう努力します。



写真 除草後の休耕田（大型魚放養中）

## どうして人工採卵に使うワカサギは張り網で獲らなければならないの？

内水面水産試験場湖沼部・増殖部

今年も行われたワカサギの人工採卵ですが、あちこちで「今年も良く獲れた」という声が聞かれました。近年の資源の豊かさを実感するようで何よりかと思います。

そのようななか「獲れてくるのはオスばかりだから刺し網でメスを狙って獲らせてくれればいいのに」のような声ちらほら聞かれました。人工採卵向けの特別採捕は、そもそも量を獲るのが目的ではなく、採卵に使える魚を丁寧に獲ることが最も大切なわけですが、漁法として張り網を使うことには、きちんとした理由があります。その理由は、こうです。

- 1) 人工採卵には生きている魚を使う必要がある。
- 2) 生きた魚を獲るには、張り網で丁寧に獲ることが最良。未熟魚が多かった場合でも、それらを放流すれば殺さずに済むので、親魚を無駄にすることがない。

ここで、張り網ではメスがあまりにも獲れず、刺し網なら獲れるというのであれば、張り網の設置位置を変えるという対処方法は考えられると思います。しかし、もしかすると、まだ産卵には少し早いメスがたくさん獲れたりするのかもしれません。実際に、獲れたメスのお腹がふくらんでいたにもかかわらず、未熟で排卵しないものばかりということもあります。この様なときは、せっかく獲ったオスも使うことなく無駄になりかねませんので、しばらく日をあけて採捕を遅らせてみるといった現場毎の状況に応じた調整も考えられると思います。新しい方法を試される場合は、ぜひ内水試や水産事務所にご相談ください。

※「トロールで獲ってしまえ」という声もきかれますが、産卵期のワカサギは岸近くにいますので、トロール漁場では人工採卵に適した成熟魚が獲れません。したがって人工採卵の親魚を集め手法には使えませんし、張り網に比べれば魚も傷みがちなので不適当といえます。

### お知らせ

#### 平成23年度の知事許可漁業の一斉更新予定

今年度は1種類の漁業について、一斉更新が予定されています（下記の表を参照）。一斉更新にあたっては許可有効期間満了日の約1ヶ月前には各漁協へ更新手続きの案内をいたしますので、更新を希望される方は所属漁協からのお知らせに留意してください。

##### 【平成23年度の知事許可漁業の一斉更新予定】

| 許可有効期間満了   | 漁業の名称      | 漁業種類                |
|------------|------------|---------------------|
| 平成24年2月28日 | 小型機船底びき網漁業 | いさざ・ごろひき網漁業（横びき網漁業） |



霞ヶ浦北浦地区の水産業界の情報共有誌」としてより良いものにするため、漁協等関係機関の皆様からのご意見・投稿などを寄せください。（※投稿について掲載できない場合もあることをご了承下さい。）

霞ヶ浦北浦水産振興協議会事務局  
土浦市真鍋5丁目17番26号  
(霞ヶ浦北浦水産事務所内)  
電話 029-822-1285  
FAX 029-824-1273  
URL <http://www.kasumikitashinkou.jp/>

ご意見・投稿募集！