

発展を続ける、いばらきの地魚取扱店認証制度

1. 認証制度の発足と歩み

平成19年2月、茨城県産魚介類を買える、食べられる店を認証し、県産魚介類の消費拡大とイメージアップを図ろうとする「いばらきの地魚取扱店認証制度」が発足しました。

認証店数は当初の110店舗から平成26年7月までに188店舗に増加し、制度を運営するいばらきの地魚取扱店認証委員会では、認証店や地魚をPRするウェブサイトの運営や販促資材の作成・配付、広報等を行うほか、平成24年と25年には「いばらきの地魚取扱店交流商談会」を水戸市公設地方卸売市場で開催し、県産魚介類やそれを原料とした水産加工品を扱う業者における商談機会の提供に取り組んできました。

一方、県では、平成26年度に、認証店を対象に、宿泊代が割引になる「食べて、泊まって大満足 地魚満喫！宿泊キャンペーン」や水産加工品詰合せが当たる「いばらきの地魚ごちそうさまキャンペーン」を実施し、本制度の発展や認証店の営業活動を支援しました。



いばらきの地魚取扱店
シンボルマーク

2. 平成26年10月の体制変更

さらなる県産魚介類の消費拡大とイメージアップを図るには、流通関係者との連携が極めて重要との認識から、新たに茨城県消費地魚市場協議会と茨城県水産物開発普及協会を委員に迎えるとともに、事務局を茨城県消費地魚市場協議会に移し、運営体制の強化を図りました。また、本制度の計画的な運営には事業費の安定が不可欠であることから、これまで免除してきた登録料を認証店に負担していただくこととしました。併せて、量販店のように複数店舗が認証を受ける際の負担を軽減するため、登録料の割引制度も導入しました。

10月以降の新体制下では、認証店に対する「いばらきの地魚取扱店」認証プレートの貸出や、店舗の検索を容易にするGoogleマップの活用などの取組みが順次始まっており、今後も、サービスの充実、向上を図ってまいります。



貸し出される認証プレート

いばらきの地魚取扱店認証委員会体制（平成26年10月以降）

- 会長 茨城沿海地区漁業協同組合連合会長
- 副会長 茨城県農林水産部漁政課長
- 委員 茨城県ホテル旅館生活衛生同業組合、茨城県スーパーマーケット協会
茨城県料理飲食業生活衛生同業組合、茨城県消費地魚市場協議会
茨城県水産物開発普及協会
- 事務局 茨城県消費地魚市場協議会（水戸市公設地方卸売市場内）、茨城県漁政課



好評博す『いばらき水産物フェア』と『漁師市』

1. いばらきの魚をもっと食べていただくために

県では、平成25年度、風評が残る県産水産物の安全性を消費者に伝えるため、大手量販店と連携して水産物フェアを実施しました。その際、消費者にアンケートを行ったところ、本県で水揚げされる魚介類の多くがあまり知られていないことがわかりました(茨城の水産 平成26年発行)。

水産物に関わらず商品売ろうとするとき、由来(産地、メーカー等)や商品(特長、味、名前、ストーリー等)が消費者に知られていなければ、売り場にあってもなかなか手に取ってもらえません。

県産水産物の需要の回復や増加を図るうえで、いばらきの魚に対する認識、つまり「認知度」の向上が必要な状況にあります。

2. 水産物フェアと漁師市

平成26年度の水産物フェアは、平成26年10月から翌年3月にかけて、関東1都4県(東京、茨城、埼玉、栃木、群馬)の量販店延べ84店舗、183日店で開催しました。

このフェアは25年度の取組みも引き継ぎ、抽選で県産の水産加工品詰合せが当たる、「いばらきの地魚ごちそうさまキャンペーン」と連動して行いました。具体的には、商品へのキャンペーン応募シールの貼付や、POPや



写真1 ポスターやキャンペーンシールが貼られた売場。



写真2 漁業関係者によるしらす干しの試食販売。

トピックス2

ポスターによる売場の賑わい作りが展開され、一部店舗では漁業関係者やマネキンによる試食販売も行いました（写真1, 2）。

試食を通じて売り込んだのは、わかさぎ、やりいか、しらす干し、蒸しだこ等で、多くの方に、本県の水産物の美味しさを実感していただきました。とくに漁業関係者によるPR活動は、生産者ならではの説得力のある話が消費者との間で交わされ、好評でした。また、生産者にとっても消費者の声を聞く機会になっていました。

フェア開催の店舗関係者からは、『次はいつフェアをやるのか』と待ち望む客が店に付き、回を重ねるごとに売場作りに力が入ったという声や、継続して取り組みたいとする声が聞かれました。さらに、フェアによって水産物の売上が5倍伸びた事例もみられました。

一方、漁師市は、わかさぎ等の霞ヶ浦北浦産水産物の販売促進を目的に、行方市漁業振興協議会が主体になって季節毎に開催している、地元に着したイベントです。平成26年12月末の「歳末漁師市」にも県内外から多くの客が訪れ、出展者である漁業者が底びき網で漁獲した、鮮度抜群の獲れたてわかさぎとしらうおの試食販売や、煮干し、佃煮、こいのうま煮等の販売が行われ大盛況に終わりました（写真3）。また、わかさぎとしらうおに関しては、霞ヶ浦北浦水産加工業協同組合によって県のアンテナショップ「茨城マルシェ」でも煮干しの試食販売が実施され、多くの客で賑わいました。

今後も、本県産水産物を知って、たくさん食べていただくために、消費者の多くが水産物の購入先とする量販店との連携を強めてフェアを定期的で開催したり、地元（生産地）にしっかり根付く催事等の取組みを継続することにより、認知度の向上を図ってまいります。



写真3 漁師市の様子

久慈川漁協のあゆ資源管理の取組が 第34回全国豊かな海づくり大会で環境大臣賞受賞

平成26年11月に奈良県で開催された、第34回全国豊かな海づくり大会で、本県の久慈川漁協が、資源管理型漁業部門の環境大臣賞を受賞しました。本大会は、安全で美味しい水産物を食卓に届けるために、水産資源の保護や環境保全の大切さを訴えるとともに、つくり育てる漁業の推進を通じて、日本の漁業の振興と発展を図ることを目的として、毎年各地で開催されています。

久慈川漁協は5年前の平成22年から、あゆの資源管理のための取組の一環として、産卵場の造成事業を行っており、その手法や効果が多くに関心を集めているだけでなく、平成25年には、あゆ親魚の保護のため、県内では初めての自主規制による一斉禁漁が実施されました。本大会でも、これらの取組が高く評価されました。

久慈川漁協は、天然あゆ資源を維持増大させることこそが豊かな久慈川を守り育てることであり、遊漁者の増加による漁協経営の安定を図る上でも重要になるとの認識のもと、長年アユの資源管理の取組に力を注いでいます。この取組は漁協関係者だけでなく、遊漁団体の協力を得るなどして、関係者が一丸となった取組へと発展しました。また、水産試験場の指導の下、産卵場造成方法の更なる改良にも努めています。

組合員・遊漁者の皆様へ

一斉休漁のお知らせ

本年、あゆ資源確保のため、一週間の休漁を決定しました。

期間 平成26年10月1日から
10月7日まで。
10月8日の解禁は午前5時

関係する漁法

あゆ友釣り、あゆコロガン釣り、
あゆ投網漁、あゆ魚堰（縄張り漁）、
やな採捕漁。

ご協力をお願いいたします。

久慈川漁業協同組合

休漁のお知らせ



農林水産大臣賞賞状



産卵場造成の様子

マサバ資源復活の兆し

いわし・さば類に代表される多獲性浮魚類は、気候・海洋変動の影響を受け、数十年規模で相互変動することが知られています（「レジームシフト」と呼ばれる）。これにより、昭和 40～50 年代前半にさば類、昭和 50 年代後半～平成初期にまいわし、平成 10 年代にかたくちいわしが主体として漁獲されてきました（図 1）。そして現在、さば類資源に復活の兆しが見られています。

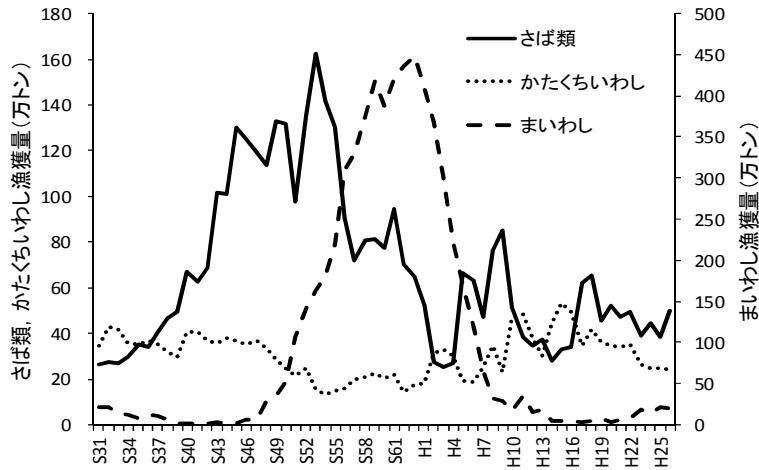


図 1 海面漁業魚種別漁獲量（全国）

出典：農林水産統計（H26 は概数値）

平成 26 年の茨城県における海面漁業生産量は、前年に比べて急増しました（H25：154,314 トン，H26：223,400 トン*）。これは、さば類が豊漁となったことが大きな要因で、茨城県のさば類漁獲量は平成 25 年の 68,620 トンから平成 26 年には 132,100 トン*と倍増し、県の漁獲量の過半を占める結果となりました。

茨城県を含む北部太平洋まき網漁業協同組合連合会所属のまき網漁船（以下、北部まき網船）は、主にマサバ太平洋系群と呼ばれる資源を漁獲しており、その資源量は昭和 50 年代後半に激減した後、平成年代に入ってから散発的な増加が見られていましたが、小型魚の大量漁獲により増加しませんでした。その反省を踏まえ、平成 15 年にマサバ太平洋系群の資源回復計画が作成され、定時休漁および漁獲量 3,000 トン/日を目安とした翌日臨時休漁の実施、投網時間・回数調整などが行われました。その結果、マサバ太平洋系群は数年毎に発生する卓越年級に支えられ、資源が回復しつつあります（図 2）。

平成 26 年からは、これまでの TAC（漁獲可能量）管理に加え、北部まき網船の一部で IQ（個別漁獲割当）が試験的に実施されています。限りある水産資源を持続的に利用するためには、今後も精度の高い資源評価と利用方法の更なる改善が求められます。

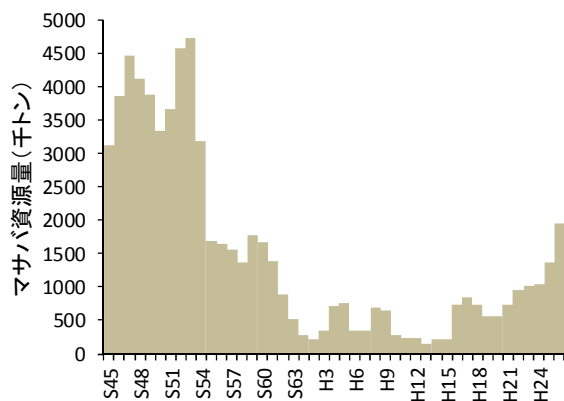


図 2 マサバ太平洋系群資源量

出典：我が国周辺水域の漁業資源評価

*本文中の平成 26 年の数値は全て概数値

鹿島灘はまぐり幼生の同定技術を確立

鹿島灘はまぐりは、茨城県鹿島灘における重要な水産資源ですが、平成18年頃から漁獲量が急激に減少しています。近年漁獲されている貝は平成5年以前に発生した貝が主体と言われ、高齢化と産卵能力の低下が心配されていました。

鹿島灘はまぐりは、ふ化すると浮遊幼生となり、10日から2週間程度の浮遊期を経て、海底に着底します。二枚貝類の浮遊幼生の外観は非常によく似ているため、鹿島灘はまぐりとアサリなど他の貝の幼生を観察によって区別することは難しく、浮遊幼生期の調査研究は遅れていました。そこで水産試験場では、筑波大学の協力の下、海の中の鹿島灘はまぐり幼生の量を調べるため、鹿島灘はまぐりだけがもつDNA配列を目印として利用し、リアルタイムPCR法を用いた技術を開発しました。

この技術では、複数種類の二枚貝類幼生が含まれる試料(図1)のDNAを分析すると、鹿島灘はまぐり幼生由来のDNA領域のみが増幅するので、幼生の有無を判断することができます。また、同時にDNA量を測ることができるので、その量を元にして、試料に含まれていた鹿島灘はまぐり幼生の数を推定することが可能です(図2)。産卵期に鹿島灘の広範囲で複数回の調査と分析を行うことによって、その年の鹿島灘はまぐり幼生の発生および分布状況を把握することができるようになりました(図3)。

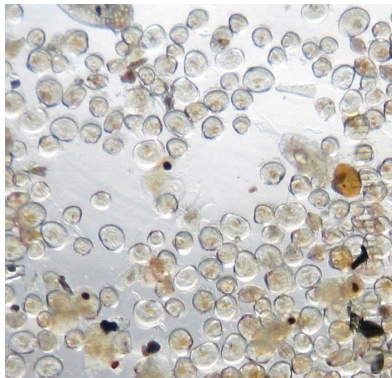


図1 複数種の二枚貝類幼生

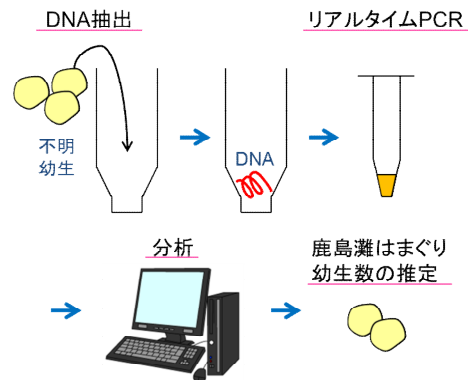


図2 分析の流れ

この技術を用いた平成23～26年の調査結果から、鹿島灘はまぐりの幼生は毎年発生していること、分布量は年や時期、場所によって大きく異なることが分かってきました。今後、浮遊幼生の分布状況の把握に加え、成長して翌年の春以降に砂浜に出現する稚貝の分布状況、さらには数年後の漁獲動向を組み合わせることで、鹿島灘はまぐりの資源変動要因の解明がさらに進むものと思われます。

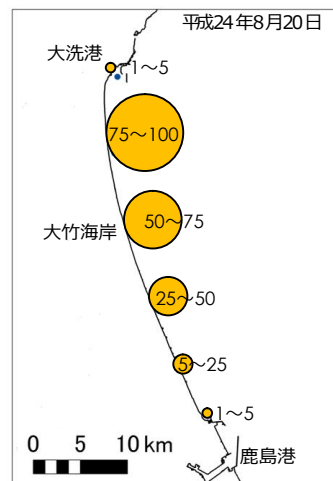


図3 推定された幼生分布密度
(1 m³当たりの個体数)

コイにはコイのプロバイオティクス!! ～コイ養殖業への利用の可能性～

網いけす養殖の盛んな霞ヶ浦北浦において、全国屈指の生産量を誇るコイは最も重要な魚種です。一時、コイヘルペスウイルス病の影響によりコイ養殖業は休止を余儀なくされていましたが、耐病性種苗の作出が可能となったこと等から、平成21年4月に再開されました。しかし、その生産量は本病発生以前の水準にまで回復しておらず、また、本病以外の魚病による経済的損失や飼料原材料高騰等の影響から、より効率的な養殖技術の開発が求められています。

これら課題に対し、茨城県水産試験場内水面支場ではプロバイオティクス（定義：消化管内の環境を改善し、宿主に有益な作用をもたらさうる有用な微生物とそれらの増殖促進物質）に着目し、霞ヶ浦産コイから分離・同定された有用なプロバイオティクス乳酸菌を用いた新規コイ養殖技術開発を試みました（図1）。

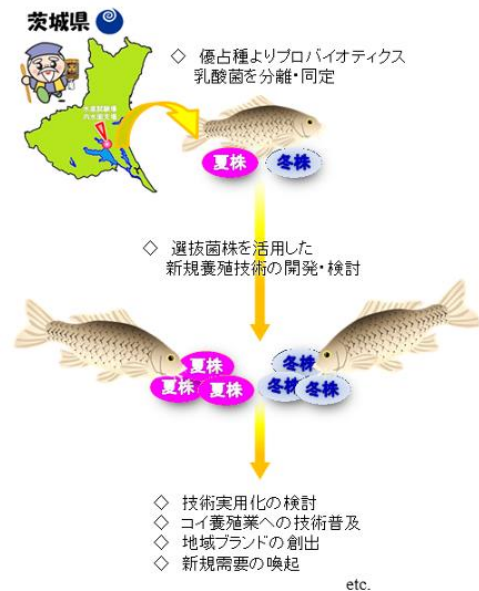


図1 プロバイオティクス乳酸菌を用いた
試験研究フロー図

○ コイ用プロバイオティクス乳酸菌の開発

筑波大学との共同研究により、コイ消化管内の優占乳酸菌種から分離・同定された複数の有用株について、水槽規模、養殖現場規模での投与試験を実施しました。

この結果、選抜菌株の投与により、宿主であるコイの免疫システムが賦活化していることが確認された他、収容後8ヶ月目時点のモニタリングの結果、対照区画に比べ菌株投与区画では、最大120.3%の良い成長が確認され（図2）、また、生残率も最大28.4%向上していました。

これら有用な結果が得られたことから、本技術の更なる効率化や技術普及を目指し、①選抜菌株の飼料への適切な混合手法、②養殖業者による試験飼育、③選抜菌株投与により飼育したコイの品質評価等を進め、コイ養殖業への利用の可能性を検討していきます。

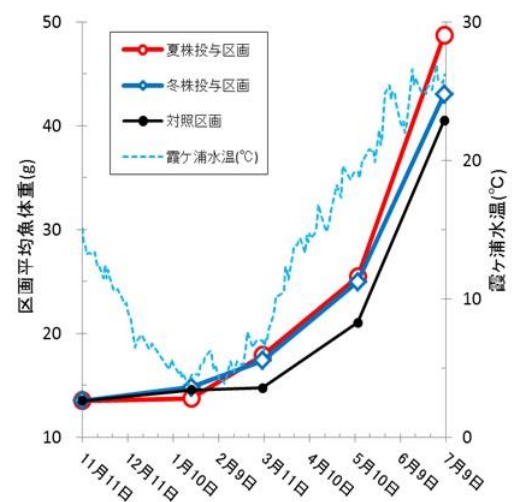


図2 網いけすを用いた投与試験結果
～区画平均魚体重の推移～

いばらき丸が採捕したカグラザメの展示

アクアワールド茨城県大洗水族館との事業連携協力に関する協定

水産試験場では、他機関との連携により技術交流や課題の解決、効率的な水産業のPRなどに取り組んでいます。そのひとつとして、平成26年3月12日に大洗水族館と次の事業連携協力に関する協定を締結しました。

< 締結の内容 >

- ① 水生生物の共同調査と生態研究に関すること。
- ② 水生生物及び自然環境に関する教育普及活動の推進に関すること。
- ③ 県域水生生物展示の促進に関すること。
- ④ 海獣類の沿岸への漂着（ストランディング）に関すること等

③については、調査船による資源量調査で採集したミドリフサアンコウ、オオグソクムシなどを水族館に提供してきましたが、平成27年1月21日に調査船いばらき丸が生きた化石と呼ばれるカグラザメを捕獲し、世界で3例目という水族館での貴重な飼育が実現しました。テレビや新聞にも大きく取り上げられたカグラザメは、日立市川尻沖の水深250m、水温8.5℃の海底で捕獲され、調査を終えて入港するまで9時間という厳しい状況下、約1mの魚体を海水を張った浴槽に入れ、ペットボトル氷で水温、塩分を調整し、遮光してストレスを与えないよう保ち、何とか生きてまます引き渡して、1月23日から19日間の展示につながりました（図1、2）。

このほか、水産試験場では水族館が保護し、治療したオットセイの調査船による沖合放獣や、水族館の協力を得て、まき網調査時の参考情報を得るため水族館の展示水槽のイワシを用いて餌や光に対する行動観察を行うなど、相互の協力体制を強化しています。

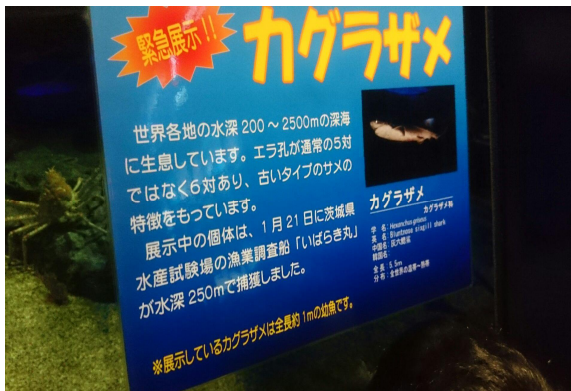


図1 大洗水族館で展示中のカグラザメ



図2 平成27年1月24日（土）読売新聞

放射性物質による漁獲物の出荷制限について

— 安全・安心ないばらきの水産物を届けるために —

茨城県では、安全・安心ないばらきの水産物を消費者に届けるために、業界と連携して、放射性物質の検査を実施し、放射性セシウム濃度の基準値を超えた魚種は、出荷制限等の措置が行われ、市場に流通させない取組を行っています。

1 放射性物質検査と生産現場の対応

① 放射性物質検査

県では、国の原子力災害対策本部から発出された「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」(国のガイドライン)に基づいて検査を実施しています。東日本大震災以降、H27年12月までに170魚種、12,137検体の検査を実施してきました。

② 出荷制限の指示

検査の結果、放射性セシウム濃度100Bq/kg(以下基準値とする)を超えた場合に国による出荷制限が指示されます。

③ 生産自粛等

県は安全性を考慮して、基準値超えの検査結果が出た時点で、業界に出荷・販売の自粛を要請し、さらに海産魚介類については、海域を北部、県央部、県南部の3海域に分け(図1)、検査結果が50~100Bq/kg未満の時は、県と業界で海域毎に自主的に生産を自粛することとしています。

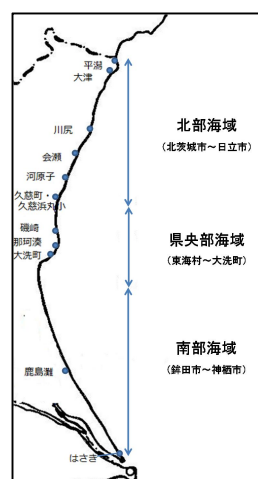


図1 海面の海域区分

2 出荷制限等の解除

生産が制限された魚種は、検査の結果が安定して基準値を下回った場合には出荷制限が解除され、市場に流通することになります。これまで、国の出荷制限指示が海面7魚種、内水面3魚種、県・業界の生産自粛が海面26魚種、県の出荷・販売の自粛要請が海面1魚種、内水面6魚種で実施されました(表1)。そのうち、海面で19魚種、内水面で4魚種の出荷制限等が解除されており、H27年12月末現在の出荷制限等の状況は、海面9魚種、内水面2魚種となっています(表1)。また、これらの魚種も放射性セシウム濃度は低下傾向であることから、業界及び関係機関と連携して放射性物質検査に努め、出荷制限等の解除を進めていきます。

表1 出荷制限及び生産自粛した魚種

区分	制限項目	魚種名	左のうち制限継続魚種 (H27.12末現在)
海面	出荷制限(国規制) 100Bq/kg超 7魚種	イシガレイ・コモンカスベ・シロメバル・スズキ・ニベ・ヒラメ・マダラ	スズキ
	県・業界の生産自粛 50Bq/kg超~100Bq/kg以下 26魚種	アイナメ・アカエイ・アカシタビラメ・イカナゴ(仔魚)・ウスメバル・エジ イソアイナメ・カナガシラ・キツネメバル・クロソイ・クロダイ・クロメバ ル・コモンカスベ・コモンフグ・ショウサイフグ・スズキ・ニベ・ババガ レイ・ヒガンフグ・ヒラメ・ホウボウ・マコガレイ・マゴチ・マダラ・マル アジ・ムラソイ・ヤナギムシガレイ	アカシタビラメ(北部)・アカエ イ(県央部)・キツネメバル (北・南部)・クロソイ(北部) ・クロダイ(北部)・クロメバル (県央部)・マルアジ(南部)
	県の出荷・販売自粛要請 暫定規制値: 50Bq/kg超 1魚種	イカナゴ(親魚)	イカナゴ(親魚)
内水面 ☆	出荷制限(国規制) 100Bq/kg超 3魚種	アメリカナマス・ウナギ・ギンブナ	アメリカナマス・ウナギ
	県の出荷・販売自粛要請 100Bq/kg超 6魚種	アメリカナマス・イワナ・ウナギ・ギンブナ・ゲンゴロウブナ・ヤマメ	

※下線の魚種は制限項目で重複する魚種、☆内水面には霞ヶ浦水系を含む