

北海道ぎょれん広報

なみまるくん



10

2020
No.384

[うみ・なかま コミュニケーション]

北海道
ぎょれん



特集

技術の発展が漁業も変える ICT・IoTによる漁業の進歩
海・ひと・夢 北海道水産林務部長 佐藤 卓也 さん

みきさんの あさかな コラム

札幌で活躍する2人の管理栄養士の方に、旬の魚をテーマとしたコラムを交互にご寄稿頂きます。

「ぶり」

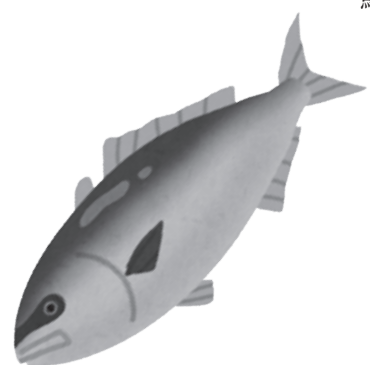
今年も残すところ、3カ月を切りました。冬支度が楽しみな季節になってきました。漬物用の大根を干し、渋柿を注文して干し柿作り、飯寿司用のさけを奮発して、飯寿司の仕込み、あとはお味噌の仕込みなど、わくわくすることがいっぱいあります。やらなきゃいけないことではなく、やりたいことだらけで大忙しです。

子供のころ、年越し近くになると母はおせちの準備はもとより、照り焼き用のぶりを買い求めるのに躍起になっていたのを覚えています。本州で生まれ育った父も母も、年末のご馳走は必ずぶり！と決まっていたんです。その頃はぶりは北海道ではあまりよく食卓に上がるお魚ではなく、道民にはなじみも薄かったようです。そんな両親に育てられた私は子供のころからぶりが大好きで、大晦日の照り焼きは特別楽しみにしていたものでした。最

近では北海道でもよく市場で見かけるようになり、とても嬉しく思っています。先日、ぶりを使ったレシピをご紹介する機会があり、定番のぶり大根をたっぷりのにんじんでアレンジした『ぶりにんじん』にしてみました。人参の甘さとぶりの脂が相まってなかなかの美味しさです。照り焼き、お刺身、ぶりしゃぶだけに止まらず、トマトソース煮や唐揚げなどぶり愛がとまらないです。

北海道では、フクラギ、イナダ、ブリと大きさによつて呼び名が変わり、出世魚として、縁起のよい魚としてよく知られていますが、実は栄養についてはよく理解されていないかもしれません。良質なたんぱく質や、疲労回復に効果があるタウリン、脳細胞を活性化させるDHA、女性に嬉しい鉄分も！そのほか各種ビタミンも豊富な優等生なのです。定番料理だけでなく、色々な料理でいただきたいものです。

答え..ばら、すずき、さわら、このしろ



ちなみにぶり以外にも出世魚と呼ばれる魚は他にもありますね。さて、この漢字、なんと読むか、おわかりですか？ 鯛・鱸・鯖・鮭。



坂下 美樹

管理栄養士/調理師/製菓衛生師/フードコーディネーター
現在、北海道新聞くらし面「今日の1品」執筆中。「道新文化教室」開催。道新ポケットブック、ホクレンGREEN等の料理制作など。昨年8月に料理教室を移転オープン。ぎょれんと共にレシピの制作多数。

【うみ・なかま コミュニケーション】

なみまるくん

北海道ぎょれん広報誌
Hokkaido Gyoren Magazine
October 2020 No.384

10

01 みきさんのおさかなコラム 「ぶり」

02 特集1 技術の発展が漁業も変える ICT・IoTによる漁業の進歩

06 特集2 海・ひと・夢 北海道水産林務部長／佐藤 卓也 さん

08 特集3 ひとり居酒屋はじめました! 秋編

10 なみまるインフォメーション

11 頭すっきり!! ブレイクタイム

12 大漁祈願! 浜のほっとニュース

13 みなさんのお便りでつくるページ なみまる おたより箱



表紙の写真
常呂漁協 常呂漁港です。

常呂漁港で水揚げされるほたては、秋鮭とともに北見市のふるさと納税でも人気の品となっている



技術の発展が漁業も変える ICT・IoTによる漁業の進歩

IT（情報技術）という言葉が登場して長くなりますが、ICT、IoTという言葉は聞いたことのない人も多いのでは。今月は日々の暮らしはもちろん、漁業の進歩にも大きく影響しているICT、IoTについてご紹介します。

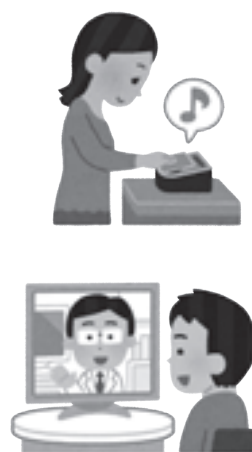
ICTとは？

情報技術そのものを指すIT（Information Technology）に対し、ICT（Information and Communication Technology）はメールや通信販売の利用など、コンピュータやデータ通信に関する技術だけではなく、その技術を使ったコミュニケーションに重きを置いた言葉です。また、スマートフォンと接続して操作できるスマート家電や自動車の自動運転はモノをインターネットにつなげるIoT（Internet of Things）の技術によるものです。難しく聞けるICTですが、すでに日々の暮らしのそばにあり、より便利なものにするため役立っているのです。

暮らしの中のICTと漁業での活用

スマートフォンや電車やバスに乗る際に使用するICカード、銀行で入出金をするATMなど、日常生活の様々な場面でICTの技術が活用されています。

学校教育の場でタブレット端末を利用し、より分かりやすい授業を行ったり、距離を隔ていても診療を行えるオンライン診療などもICTの活用です。もちろん、水産分野でもICTはすでに活用されています。人工衛星による海面温度、プランクトン分布等のデータによる漁獲予測やブイに取り付けたセンサーによる海水温・塩分濃度等のデータによる海域のモニタリングなどで、効率の良い漁業や資源管理が行われています。



公立はこだて未来大学 和田教授に伺いました



公立はこだて未来大学
和田 雅昭教授

私はICTを利用した資源管理などについて研究をしています。資源管理はICTがなくとも行えるものです。しかし、ICTを

○事例②

販売に有利になる漁獲（沖縄県・石垣島）

石垣島ではまぐろやかつおなどを狙った沖合ではえ縄漁の一部漁船でICTを導入しています。どの船がどのような魚種をどんな状態で漁獲したかをリアルタイムで共有することで、今、どんな魚を持っていれば市場で値が付きやすいのを知ることができます。また、このシステムでは消費地市場の動向も共有されており、他の地域での水揚げ状況や価格変動などを踏まえた動きを漁業者自らが行うこともできるようになっています。



各船がどこで操業しているのか（上）、魚の大きさや生死についての情報（下）も共有している
（画像提供：公立はこだて未来大学）

利用する一番の利点は「今の状況」が見える点にあります。資源管理は、過去のデータを遡り、どの程度の漁獲量であれば問題なかったのかを探ります。そこで情報技術を使用し、より実数に近いデータをもとに精度の高い資源評価を行うことで、より資源を有効に利用できるようになります。

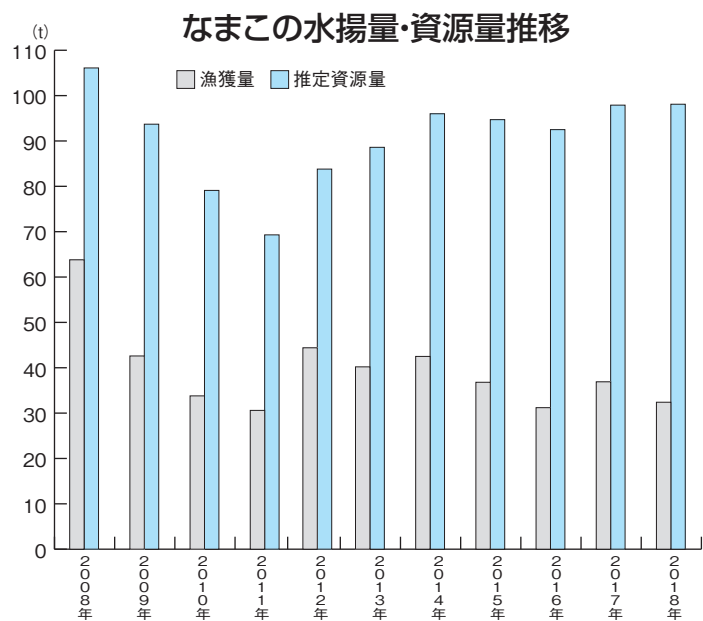
○事例①

なまこの資源管理（留萌）

留萌地区で2011年から行われているのが、ICTを利用したなまこの資源管理です。ここでは残す資源量をあらかじめ決め、研究機関で推定された当年の資源量から差し引いた余剰分を「漁獲可能量」としており、16隻の漁船がタブレット端末を利用して漁獲数量を報告し、船の航跡を示すGPSデータと照らし合わせて資源管理を行っています。



タブレット端末での入力画面（上）と航跡のGPSデータ（下）
（画像提供：公立はこだて未来大学）



○事例③

技術の継承のためのデータ化（滋賀県・琵琶湖）

漁業者の高齢化が大きな課題となっている、琵琶湖の鮎漁では、1日ごとの漁獲量とGPSデータ等を取り、熟練した漁業者のノウハウを分析しています。漁の技術が途絶えてしまうことを防ぎ、今後、新規就業者が漁業を行う際の参考にするのも目的にしています。

ICTの導入と活用

ICTを導入する際の大きな利点は、既存のプログラムを各地域の漁業や状況にに応じて修正しやすいことです。現在はスマートフォンやタブレット端末を一人1台持っているで、それらを活用し、定置網などの漁獲データや収支を管理するといった利用方法もあります。道内ではすでに市場のセリ情報を、タブレット端末を利用して処理している漁協もあります。さらに現在、船上で撮影した写真をもとに、AIで魚種を判断する漁獲管理などの研究も進めています。

また、ICTでは、様々な分野の人が参加することで新たな進化をするのも特徴です。資源管理やICTに通じていなくても、ブイに詳しい人、プログラムを組むのが上手な人、データを解析できる人などが、部分的に協力し合っにより便利なものが出来上がることがあります。得た情報を、必要な人がわかりやすい状態で受け取れるように提供するシステム作りもICTを活用した事例の一つです（左）。

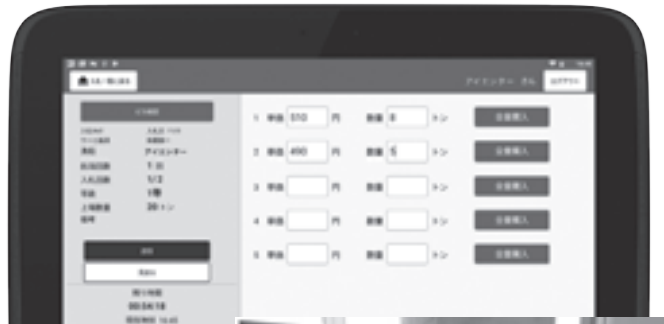


定置網に設置した魚群探知機のデータを利用し、どのような魚種がどの程度入っているかを予測し、スマートウォッチに送信してくれる（画像提供：公立はこだて未来大学）

する想定だったので、見やすいような色使いにすることはもちろん、画面数や操作数を極力抑えることで屋外で歩きながらでも使いやすいアプリケーションを目指しました。

このシステムを利用すれば入札室に集まらなくても入札することが可能になるので、入札会場が過密になることを防ぐこともできると思います。

また、入札結果等の帳票類を手作業で作成している現場では、システム導入を行うことによって人為的ミスを限りなくゼロに近づけることができるので、金額や落札者間違い等のトラブルをなくすることができます。



※イメージ



こだわった入札画面(上)
入札を管理するのはウト口港の事務所にあるパソコンで行う(下)

浜で活躍するICT

ウト口漁港 秋鮭電子入札システム

ウト口港では平成29年より秋鮭の電子入札システムが導入されています。港湾施設の拡張・移転を機に導入されたこのシステムは、広い港内で円滑に入札を行うためのもので、タブレット端末を使用して入札結果確認を行うことができます。買受人は水揚げされる秋鮭を自らの目で確認し、その場でタブレット端末に数量、単価を入力。入札が揃うと、ぎよれん職員が確認し、開票処理を行うことで、瞬時にタブレット端末に入札結果が送信されます。

これまでは漁船が入港する都度、買受人は港内で魚を確認し、その後、入札のため2階の事務所へ集まっていたが、入札が効率化されることで、漁船の停泊・作業時間の短縮にもつながりました。



ウト口港は岸壁が全長300mにもなるため、入札都度、入札室へ集まるには時間がかかる

現場の声を聴いてみました

実際にウト口港で電子入札システムを使用して業務にあたっているぎよれんの職員からは、従来の入札で行っていた札の読み上げがなくなったことで時間短縮につながっているほか、紙での作業がなくなったことによる計算ミスが発生しなくなったとの利点が聞かれました。また、入札都度の情報共有がこれまでのFAXからデータでの管理に変わり、FAXの送信事故による情報共有の失敗がなくなったほか、ペーパーレスにもつながっています。

IoTを利用した密漁監視システムが 試行運用されています

IoTを活用した密漁監視システムも開発されており、増毛漁協など道内3か所の漁港では、IoT技術を活用し、水中音響センサーを使用した密漁監視サービスが順次試行運用されています。ダイバーの呼吸音や船のエンジン音など、密漁者の発する音をセンサーで拾い、漁船の操業情報や不審な音の位置情報から密漁かどうかを判断し、関係者へ連絡するシステムとなっており、ダイバーであれば数百m程度、放射音の大きい小型船では1km程度までをカバーすることができます。

漁業とICT・IoTのこれから

現在、水産庁ではスマート水産業への取り

電子入札システムを構築した、 ㈱アイエンター入江社長に伺いました



㈱アイエンター
代表取締役
入江 恭広さん

弊社では、これまで養殖生簀などで使用され、計測したデータをリアルタイムで確認できるIoT水質センサーや、専用力メウで撮影したデータをもとに移った魚の大きさを計算する魚体サイズ推定システムの開発を行ってききました。

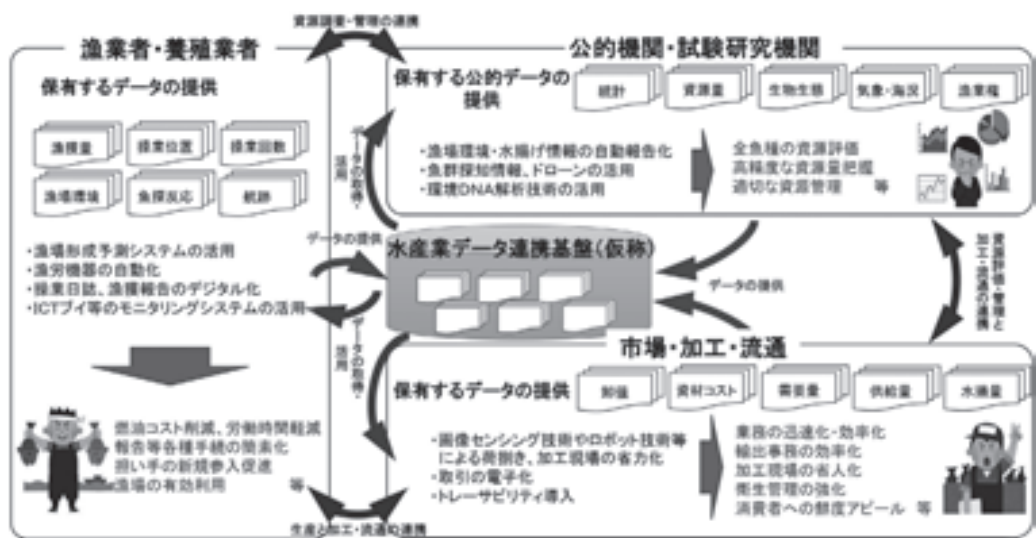
電子入札システムでは、開発の拠点が東京にあるため、動き出した当初よりリモートでの打ち合わせを行っており、実際の入札の現場が見られない中でのシステム開発には苦労しました。

しかし、漁協の方々に実際の入札や現場の様子を写真におさめて送付頂いたり、入札方式を丁寧にご説明いただいたおかげで、現場に出向かずとも入札のイメージを掴むことができ、ご満足いただけるシステムを構築することができました。

タブレット端末で操作するアプリは、とにかくシンプルな画面にということを意識しました。特に入札用のアプリは屋外で使用

組みを強めています。ICTを活用し、データを共有・活用することで、充実した資源評価・資源管理や、漁獲・生産加工・消費の生産性向上が可能になると考えられています。

〈スマート水産業のイメージ〉



出典:水産庁ホームページ

海ひと夢

北海道水産林務部長

佐藤 卓也さん

北海道の水産業を陰に日向に支える北海道水産林務部。そのトップである水産林務部長に4月に着任したのが、佐藤卓也さんです。

これまでは林業に長く関わってきましたが、着任にあたり、北海道の水産業を改めて学んでいるそう。今回は、ご自身と水産物の関わりや今後の取り組みなどについて伺いました。



豊かな漁業で豊かな暮らしを するためのお手伝いをしています

獲れたてのおいしさで魚好きに

生まれたのは北広島村（当時）で、小学校は恵庭。6年生の時、教員だった父の転勤で浜益村の送毛（おくり）というところに引っ越しました。小中学校一緒で、全校生徒で30人くらい。集落の8割が漁業に携わっていて、向かいの家のよく遊んだ友達の家も漁師さんでした。海で遊んだり、魚をもらったことを今でも覚えています。

その頃は、色々な魚を食べる機会があつて良く食べましたし、魚が大好きになりました。それまでは、新鮮な、獲れたてのおいしさを知らなかったんだと思いますね。うにもあわびも、それまであまり食べられませんでした。世の中にはこんなにおいしいものがあるんだと初めて知りました。浜の3、4年の生活がすごく楽しくて、おいしくないものがないかったです。そういう認識をみんなに持つてもらえるような普及啓発がいるのかもしれないですね。

私は不器用なので、旭川で単身赴任をしていた時には下処理した魚をよく買っていました。ちよつと手間を加えたものを店頭に並べてもらえると、買う人が飛躍的に増えるものがあると思います。

漁業者は礎

これまで林業に長く携わってきましたが、現職に着任して5か月になります。水産に携わるのは初めてなので、皆さんに教えてもらいながら課題も少しずつ見えてきたところで。主要魚種の漁獲減少が続いている中でさらに新型コロナウイルスの影響もあり、大変な状況です。漁獲量の減少には、栽培対象魚種を中心にした、漁獲量の安定的な維持・確保が至上課題だと思っていますが、できることを着実にやっていくことが大切ですね。

今は秋鮭の時期でもあります。強い稚魚、健康な稚魚づくりに取り組んでいます。魚種によって様々な取り組みがあり、これまでの努力や工夫があつてここまで来ています。地域の漁業者の方の声をしっかり受け止めて、できる限り応えて、努力していく姿勢が必要だと思います。水産林務部や振興局の人間もそういう姿勢で臨んでいます。これからは、より現場に寄り添うような方がいいと思っています。

漁業は本当に面白いですよ。凄く可能性があると思います。散布でうにの養殖を拝見しましたが、消費地で凄く付加価値がついて、それに携わる方も30人以上いる。利益が出れば人が増え、やる気も出ますよね。自分の力で生産力や付加価値を上げて、高く売って、

それをまた次の投資にしていこうというのは夢が広がります。林業の世界はなかなかすぐに結果が出ません。もちろん地域によって差があるし、難しいところもあるでしょうが、目に見える形ですぐに成果が出るというのは、一次産業の中で漁業に一番可能性があると思いますよ。

今の時代、昔からの魚を追いかける漁と栽培・養殖漁業が同時に進められているのは素晴らしいことだと思います。栽培漁業の推進方針を道でも定めています。漁業者の方が夢と希望と可能性を感じられるような計画にしなければならぬと考えています。

ビジョンを共有したり、明るく展望が開けるような可能性を感じてもらおうというのは、特に今の状況の中ではどうしても必要でしょう。

漁業者は礎なので、漁業者がいなくなったら北海道の水産は成り立たない。漁業者と漁協の一体感は、一次産業の中で一番強いと思います。漁協の事業のなかで、指導事業があると知りましたが、この指導事業が土台になって基盤整備ができ、漁業生産につながっていると思います。そういったところを重要視している系統の方のお考えも分かったような気がしますね。

水産加工は付加価値がつけやすいと思います。水産加工は、道庁では経済部の所管ですが、一番水産加工を知っているのは水産林務部だという自負があるので、経済部と情報交換をしながらより良い事業ができるように、お手伝いができるようにしていきたいです。そのため、我々ももっとアンテナを高く張っていかねばいけませんね。

私は新鮮なものなるべく早く運んで、新鮮なうちに食べていただく、効率的に消費者のもとに届けることが基本だと思っているので、一番大切なのは流通支援だと考えています。まだまだ水産物の流通は知らないことも多いので学ぶことがたくさんありますが、現在、多く行われているのはハード面の支援ですが、間接的にでも流通の支援ができるようにしたいです。

ピンチをチャンスにと言いますが、こういう時じゃないと考えない、考えつかないことがあると思います。もちろん、やったことが全て上手く行くわけではないですが、流通業者も加工業者もいろいろな努力をされている中で、少しでもそういったリスクを軽減させて、チャレンジしやすい環境を作ったり、間接的にお手伝いすることが行政の本来業務だと思っています。

夢と希望をもつて 漁業ができる環境作りを

漁業を営む方が夢と希望をもって漁業に携わっていきけるような環境を作るのが一番大切だと思っています。漁業者あつての水産、水産加工ですから、漁業者が生産をやめたり、漁業を離れるような事態を作らないよう、楽しくやれるようにしたいですね。

漁業者の方が、明るく、楽しく、安全安心に漁業を営める環境づくりには、お金や就業支援など、様々なアプローチがあると思いますが、私は特に儲かっていけるようなものが夢や希望につながると思っています。なぜ水

産振興をするのか問われたときに、「豊かな漁業を中心として、豊かな生活を築きあげていただくためにこういうお手伝いをしている」というのが私の答えです。

漁業を中心に経済が回っている地域では、源流である漁業で儲かれば地域が潤うし、人が来る。地域の活性化ができて、他の地域との交流ができるし、独自のまちづくりに繋がっていくことになりました。そうしてずっと突き詰めていくと、漁業者の方が豊かで明るい暮らしをすることに繋がるのかなと思います。各地で栽培漁業に力を入れたり、地域それぞれの状況に合わせたことをやっています。漁協でも様々な取り組みをしていらつしやるので、そのうえで行政は何ができるのかを考えていかなければいけないと思います。

まだまだ水産については勉強中なので、漁業法解説などを読んでいますが、定置漁業権の法律の中に、「北海道の鮭」って書いてあるんです。それくらい北海道の漁業についてのは大きいんだとびっくりしました。秋鮭やにしん、ほっけなどが北海道の歴史の一部を作ってきたんだなと思います。やっぱり食べ物は大切ですからね。

Profile

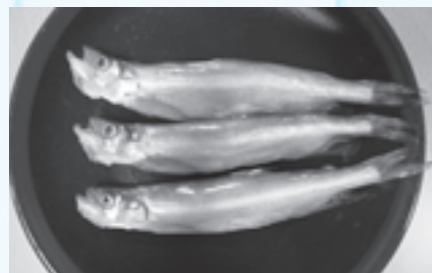
1962年北広島市生まれ。北海道大学農学部林学科を卒業後、北海道庁へ入庁。水産林務部林務局長、上川総合振興局長を経て現職。土日には自宅近くのスーパーへ行って鮮魚をチェックする。

ししゃも

北海道のなかでも太平洋岸の一部にのみ生息するししゃもは、世界中でここにしかいない、日本の固有種です。希少な漁業資源を守るために、定期的な調査で資源動向を把握しているほか、産卵親魚の保護や計画的な漁業生産を行っています。なお、市場に代替品として多く出回っている、からふとししゃも（カペリン）は北太平洋や大西洋で漁獲される別種の魚です。

甘えび

その赤い体色から、唐辛子の別名をとって「南蛮えび」とも、身の甘さからは「甘えび」とも呼ばれるほっこくあかえび。日本海側から道南、道東まで、年間を通して広い範囲で漁獲されます。日本海では200～900mの深海に生息しており、仲間のボタンエビ同様、オスとして成長し、成長とともにメスに変化する生態を持っています。



オスの道産干しししゃも



余市産甘えびは透き通っていて鮮度抜群

できあがり!



おいしく
いただきました

本日のお品書き

- ・はっかくの軍艦焼き
- ・ごまひらめ
- ・焼きししゃも
- ・甘えびのふわふわ焼き

調理時間
60分



今回は、原点に立ち返り簡単お酒のあてメニュー4品。

はっかくの軍艦焼きは背開きにしたはっかくに刻みねぎを加えたみそをつけて焼いたもの。ごつごつ硬い表皮も丸ごと焼けば手間がかかりません。脂の旨味と焦げたみその香ばしさが相まって、ごはんもお酒もどんどん進みます。

酒と醤油を合わせてレンジにかけたたれに漬け、すりごまをまぶしたごまひらめは、九州の郷土料理「ごまさば」をひらめにアレンジ。簡単なのに何度でも食べたくなる一品です。

オスのししゃもはシンプルにグリルで焼きました。フライや刺身もありますが、焼くだけでおいしく、頭から尻尾まで丸ごと食べられるのが魅力的。オスならではの身のうまさを楽しめます。

甘えびの身を粗く刻み、潰したはんぺん、塩、片栗粉と混ぜて焼いた甘えびのふわふわ焼きはお弁当にも大活躍。甘えびとはんぺんの食感の違いも楽しく、ほんのりピンク色なのも可愛らしいです。

暑さも落ち着き、収穫の秋、食欲の秋を迎え、食べるのが楽しい季節になりました。ひと手間加えて、おいしい食材をよりおいしく頂きたいですね。



ひとり居酒屋 はじめました!

秋編

水産王国北海道には旬に食べたいお魚が目白押し。そこで学生時代からの一人暮らしと、「浜のおかあさん料理教室」担当7年目のアシスタント経験を生かし、矢幡職員がお魚料理に挑戦。一人居酒屋の調理人とおいしさ伝えるレポーターの一人二役で、旬の魚を紹介します。

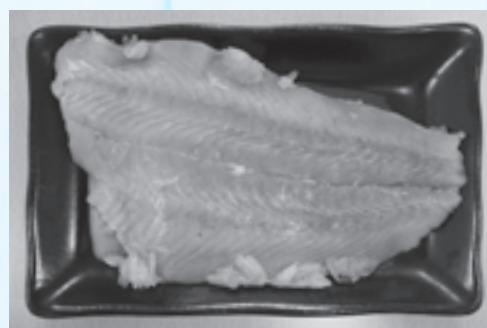
札幌のぎょれん本所近くの魚屋さんの品ぞろえにも季節の移り変わりを感じます。まだ姿を見せる夏の魚と冬の走りの魚がいずれも揃う今の時期のお品書きは、はっかくの軍艦焼きとごまひらめ、焼きししゃも、甘えびのふわふわ焼きのお酒に合う4品です。

はっかく

主に夏から冬にかけて北海道全域で漁獲されるはっかく。角ばった体の断面から、北海道でははっかく（八角）と呼ばれますが、全国的にはオスの大きなひれから「とくびれ（特鱈）」と呼ばれています。脂ののった白身は煮ても焼いても刺身でも美味しく、道外では高級品です。

ひらめ

北海道では日本海側や津軽海峡を中心に年間を通して漁獲されるひらめは、一般的に頭部の左側半分に目が偏ってついているのが大きな特徴です。価格の高さや、成長が早く、海底で静止していることが多いことなどから、全国の生産量のうち1/4が養殖となっており、大分や鹿児島、愛媛などで様々なブランドひらめが生産されています。



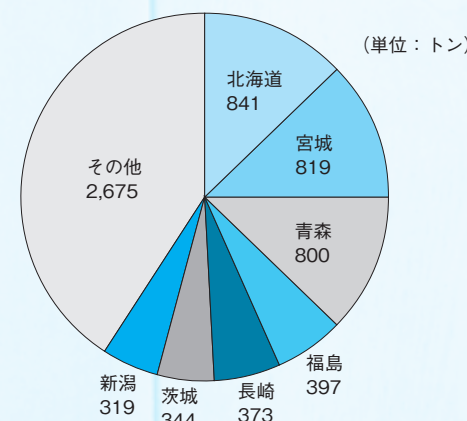
半身の
羽幌産
ひらめを購入



今回は
礼文産の
はっかくでした



H30年度ひらめの都道府県別水揚げ数量
(養殖を除く)



シークワードクイズ

10月のテーマ

「風」

オ	シ	ビ	ク	ゼ	ゼ	ゼ
キ	シ	ロ	オ	ギ	カ	ア
バ	ハ	フ	オ	サ	ミ	ヨ
エ	ル	イ	ア	ケ	カ	コ
ゼ	カ	ツ	マ	マ	サ	カ
ゼ	ゼ	チ	カ	ワ	カ	ゼ
ウ	コ	ゼ	ゼ	カ	ヨ	ソ

どれにも使用しなかった文字を
うまく並べてください。

解答 となります。

くわしい応募方法は、13ページをご覧ください。
抽選で5名様に図書カードをプレゼントします。

カ	ル	オ	タ	フ	ラ	ホ
イ	ミ	ニ	ジ	カ	イ	コ
ト	ゼ	コ	ン	ラ	タ	ナ
コ	ッ	デ	ツ	ツ	ミ	
ト	ン	メ	リ	ブ	サ	ル
チ	キ	ツ	ル	ズ	メ	ク
リ	ク	ス	マ	ヘ	コ	ル

9月号の解答と当選者
ホイッスル

(厚 岸 町) 小粒 あんこさん
(別 海 町) けんさんさん
(札 幌 市) 高橋 新さん
(札 幌 市) 寺澤 千智さん
(福島県いわき市) 鬼多見 敦さん

10月は風がテーマです。例年だと台風のシーズンも終了しているはず。風に限らず、何事もほどほどがいいですね。
図の中で、たて、よこ、ななめの一直線に下のリストのキーワードが読める様になっています。
どこにあてはまるか探してください。すべて探し終わったら、どれにも使用しなかった文字をうまく並べかえてください。

リスト

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| ☐ アカギオロシ(赤城風) | ☐ クロハエ(黒南風) |
| ☐ アサカゼ(朝風) | ☐ コチ(東風) |
| ☐ アマカゼ(雨風) | ☐ サケオロシ(鮭風) |
| ☐ オイカゼ(追風) | ☐ ソヨカゼ(そよ風) |
| ☐ オキバエ(沖南風) | ☐ ハルカゼ(春風) |
| ☐ カマカゼ(鎌風) | ☐ マツカゼ(松風) |
| ☐ カミカゼ(神風) | ☐ ヨカゼ(夜風) |
| ☐ カワカゼ(川風) | ☐ ヨコカゼ(横風) |

〈ヒント〉最近の扇風機はとて高性能で〇〇〇モードまであります。

解き方

リストの言葉をマス目の中からタテ、ヨコ、ナナメの一直線に探していきます。文字は逆方向から読んでも、他の言葉と重複して読んでもOK。すべて見つけた後、使われなかった文字をうまく並べかえると答え(魚の名前)になります。

例題

ア	コ	ン	ブ
キ	ア	サ	リ
ア	バ	ン	サ
ジ	コ	マ	イ

リスト

- ☐ アキアジ
- ☐ コマイ
- ☐ プリ
- ☐ サンマ
- ☐ コンブ
- ☐ アサリ

ア	コ	ン	ブ
キ	ア	サ	リ
ア	バ	ン	サ
ジ	コ	マ	イ

〈解答〉サバ

間違いさがし

間違いは5つです。

※右と左の絵には、5か所の異なるところがあります。
さあ、見つけてください。
(印刷のズレや汚れは関係ありません。)



※答えは13ページにあります。

01

一次産業同士のコラボで昆布をアピール

JAさっぽろとともに昆布と札幌野菜をPR

ぎょれんと札幌市農業協同組合(以下:JAさっぽろ)は、9月より「農業・漁業と食をもっと身近に」をコンセプトに、昆布と札幌野菜のPRを行いました。JAさっぽろの広報誌の別冊として、昆布と札幌野菜を使用した「昆布だし仕立てのピクルス」「ほうれん草のしゃぶしゃぶ」を紹介したリーフレットを作成しています。今後も協同組合間連携を行いながら、漁業と農業の魅力をPRできるよう宣伝販促に取り組んでいきます。



昆布と札幌野菜の素材の良さを生かした「昆布だし仕立てのピクルス」は手軽で美味しい一品。ぎょれんホームページ内「おすすめレシピ365」でも紹介していますので、是非ご覧ください

全道の小中学校給食でほたてをもっと召し上がれ

ほたて製品を道内小中学生40万人に無償提供

8月より、道の助成金を受けて、全道の小中学校に道産ほたて製品の無償提供を行っています。各校で、来年2月まで12回を限度に、フライ、竜田揚げ、玉冷、干貝柱、ボイルを使用した美味しい給食の提供をしていきます。地域の産業を知ったり、食育の一環としても各校で活用されており、今後も多くの子どもたちに道産ほたてを美味しく食べてもらえることを期待しています。

すでに学校給食でほたてを食べた子どもたちからのお礼も届いています。内陸にある新篠津中学校からは、「ほたて生産者の皆様へ」として、普段なかなか給食で出ることのないほたてをカレーで食べ、とても美味しかったとお礼状をいただきました。



8月下旬には道庁や道教育庁等が参加して、干貝柱を使用した炊き込みごはんやむぎ身入りシチュー、玉冷のソテー、竜田揚げ、貝柱フライの試食会が行われました



大きな口でほたてにかぶりつく写真入りのお礼状をいただいています

編集部からのお知らせ

皆様からのお便り、写真、イラストをお待ちしています！

次の①～③を明記の上、ご応募ください。抽選で5名様に図書カードをプレゼントします。

- ①なみまるおたより箱への投稿（お便り、写真、イラスト等）や、広報なみまるくん10月号への感想・ご意見など（※150字程度まで）
- ②11ページのシークワードの答え
- ③住所・氏名・年齢・電話番号

〈宛先〉10月23日までにお送りください。

（郵便）〒060-0003

札幌市中央区北3条西7丁目1番地
北海道ぎよれん 総務企画部 広報担当

（FAX）011-242-3543

（電子メール）info@gyoren.or.jp

※「なみまるおたより箱」には①からご紹介します。ご応募いただいた方の個人情報は、図書カード進呈や、お便り、写真、イラスト等の掲載（氏名、年齢、市町村名）にのみ使用いたします。写真やイラストは、返却できませんのでご了承ください。

11ページの間違いさがしの答え



「何か物足りない。」「コロナの影響で多くの方がそうに思っています。私にとつては例年秋に実施する「浜のおかあさん料理教室」が中止となっていることです。平成3年から始まり、140回以上開催してきました。小中高生及び一般の方を対象に浜のおかあさん（各地の女性部）が魚食普及のために札幌で教室を開きます。参加を楽しみにしている方々のためにも来年は是非実施したいですね。（藤江）

出張や旅行の際には、各地の回転すしへ行くのが好きです。旅行先ではその地域でしか獲れない水産物を少しずつ、いろいろな種類食べられるのが魅力で、（大体その直前に行っている）水族館での姿を思い出しながらおいしくいただけます。もちろん道内出張でも行きますが、あると必ず食べてしまおうのが今回のひとり居酒屋でも使用した「はつかく」。生でも焼きでもおいしい、大好きな魚です。（矢幡）

編集後記

台風シーズンに入り時化がくれば船は出れないので風を待つ。朝なぎ、タナギ、ベタなぎと漁師さんが良く使う言葉があつて、待ってる間は陸で仕事がたくさんあり。来る日も来る日も海と共に暮らし漁師さんの風を待つ日がづくでしょう。漁師さん、おしいさかな、こんぶ、ありがとう。（浦河町 今京子さん 81歳）

秋刀魚を食べました。熱々に大根下にスタチをしぼって大変美味しかったです。娘にこれいくらだったのと聞きましたら195円。えっ？びっくり、冷凍秋刀魚でした。でもほんとうに美味しかったです。でもやっぱり秋刀魚の大漁の夢を見ます。（我孫子市 小澤暢江さん 87歳）

さんまは来るのでしょうか？脂の乗った、太ったさんま、早く食べたい。異常気象で海の中の魚も昆布も大変な事になるの？漁師廃業の危機（笑）てる場合でないよ（厚岸町 小粒あんこさん 57歳）

秋鮭漁が始まりました。始まって、毎日漁に行けない状態です。鮭がいまぜん。気温の高さが原因なのか、鮭はどこへいってしまったんでしょうか。港に活気が出てくるのを願うばかりです。（別海町 けんさんさん 45歳）

いつもブレイクタイムで楽しんでおります。北海道の情報を知ることができると、楽しみにしています。（いわき市 安井輝美さん 48歳）

暑い夏も終り、はや秋ですね。コロナのせいでイベントはなしで、おいしい物を自宅で食べる日、早くワイワイ食べたい…（札幌市 高橋新さん 28歳）

9月号のレシビ「鮭ミックス丼」とてもおいしそう。給食の献立なんですね。今度作ってみようっと。（函館市 ふくふくさん 38歳）

漁業組合学校の存在、初めて知りました。鮭いくら今年は大漁になるといいですね。（福島町 あやつべさん 40歳）

暑い日々から急に涼しくなり、気温の変化に驚いています。浜で秋サケがたくさん獲れることを願っています。（湧別町 白井ミセ子さん 85歳）



みなさんのお便りでつくるページです。

大漁祈願！

news

浜のほつとニュース

小樽

初秋を迎え、秋鮭定置網漁が解禁となりました。漁期前半から昨年より高値で推移して、順調な水揚げとなっていました。9月中旬からは少し漁が落ち着いてきている状態で、後半戦への水揚げを期待したいです。いか釣り漁は、昨年より高値で推移していますが、薄漁が続いていて、秋～初冬の水揚げがまとまることを祈念します。

室蘭

ひと雨ごとに秋の気配が深まる当管内では、9月から秋鮭定置網漁が始まっています。9月初旬は時化が続き網入れが遅れましたが、その後、漁模様が回復し始め、これからの水揚げに期待を寄せています。10月からは当管内主要漁業である助宗刺網漁も始まり盛漁期を迎えます。生産者の方々の安全操業と大漁を祈念しています。

函館

9月より秋鮭定置網漁が始まりました。当管内の秋鮭漁は中期から後期にかけて最盛期を迎えるため、まだまだ水揚げ量がまとまりませんが、これからの水揚げの伸びに期待しています。一方、噴火湾ではばたんえびの水揚げが始まりました。繊細な魚種のため、各組合では水槽を活用し細心の注意を払いながら取り扱っています。食欲の秋、豊漁となって浜が一層活気づくことを願っています。

梶山

9月初頭より秋鮭定置網漁が始まりました。漁期序盤である9月はまとまった数量の水揚げとはなっていませんが、これからの水揚げ増加に期待しています。一方、例年よりも早い時期から水揚げがまとまったするめいかにしても、秋漁が本番の魚種となっています。今後、さらに水揚げが増え、浜が活気づくことを切に願っています。

釧路

例年よりも気温が高い日が続き、いわし・さんまの主要魚種の水揚げが芳しくありません。しかし、秋鮭は昨年よりも水揚げが増えていて、これからの漁に期待が高まります。一方、昆布漁は天候が悪い日が多く、思うように出漁できない日々が続いています。ラストスパートとなった昆布漁に向けて天候に恵まれ出漁できること、また、主要魚種の水揚げが増えていくことを心から祈っています。

根室

秋の風物詩であるさんま漁と秋鮭漁が開幕し、いよいよ盛漁期を迎えようとしています。残念ながら両魚種とも前年を下回るスタートとなり、特にさんま漁は9月20日時点で前年対比約25%の水揚げと大変な苦戦を強いられている状況です。しかし、10月に向けて気温もぐっと下がり、秋の様相を呈してきますので、これからの秋漁が一層本格化し、浜が活気づくことを関係者一同願っています。

日高

現在、秋鮭定置網漁、いか釣り漁が行われています。秋鮭定置網漁は水揚げ数量が1日10トン以下という日もあり、9月20日時点の累計数量は昨年の3割ほどと大幅に減少しています。これからの水揚げ数量増加に期待しています。一方、いか釣り漁は低調なスタートでしたが、9月上旬の水揚げ数量増加に伴い、浦河港には約60隻のいか釣り漁船が着岸しています。しかし、9月下旬は時化模様が続き十分に漁を行えておりません。今後の天候と順調な水揚げに期待しています。

北見

日増しに秋も深まり肌寒ささえ感じさせます。今シーズンの鱒定置網漁は終漁し、9月より秋鮭定置網漁が始まりました。現在管内では秋鮭や帆立が水揚げされ、今後は秋の底建網漁、サロマ湖かき漁などがスタートする予定で、浜はより一層賑わいを見せることでしょう。今後も事故のない安全操業と各漁の豊漁を心より祈願します。

稚内

秋鮭漁は、漁期開始から好調な水揚げが続いていることで、浜は賑わいを見せていて、今後のさらなる水揚げに期待を膨らませています。一方、オホーツク海地区のほたて漁は、いよいよ終盤にさしかかってまいりました。秋も深まり、海が荒れることも多くなっていますが、今後も安全操業と豊漁を心より願っています。

留萌

8月31日から秋鮭定置網漁が始まり、9月15日現在で、昨年同期と比べ1.2倍程度の水揚げ数量となっています。一方、9月16日からえび桁網漁が解禁され、赤かれい、にしんといった秋を代表する魚種の水揚げが始まっています。新型コロナウイルスの影響の長期化により、先を見通すことが出来ず不安定な世の中ではありますが、秋漁の豊漁と安全操業を心より祈念しています。

ライフジャケット着続ける努力で 海難ゼロ

公益社団法人 北海道海難防止・水難救済センター



さんまスパイス揚げ



材料(4人分)

*実際の学校給食のレシピを大人用の分量と味付けにアレンジしています。

さんま……………2尾	小麦粉……………大さじ1
にんにく……………1片	片栗粉……………大さじ1
① 醤油……………小さじ1	② カレー粉……………小さじ1/2
酒……………小さじ1	チリパウダー……………小さじ1/4
③ 生姜汁……………小さじ1/2	こしょう……………少々
塩……………少々	サラダ油……………適量

作り方

- ① さんまは三枚におろして1枚を半分切る。
- ② にんにくはすりおろし、Aとあわせる。
- ③ ①の水気を拭き取り、②をまぶして10分ほどおく。
- ④ 汁気を拭き取って、Bをまぶす。
- ⑤ フライパンに多めのサラダ油を熱し、両面をカラッと焼いたら出来上がり。

「浜のおかあさん料理教室」にご協力いただいている雲雀先生に4月号から札幌市の学校給食の献立より道産水産物を使ったレシピを紹介していただきました。最終回は「さんまスパイス揚げ」をご紹介します。辛さはチリパウダーで調節できますよ。



札幌市立平岸高台小学校
栄養教諭
ひばり
雲雀
かおる
馨先生

パリッ、ホクッ
とした食感も
楽しめます。

