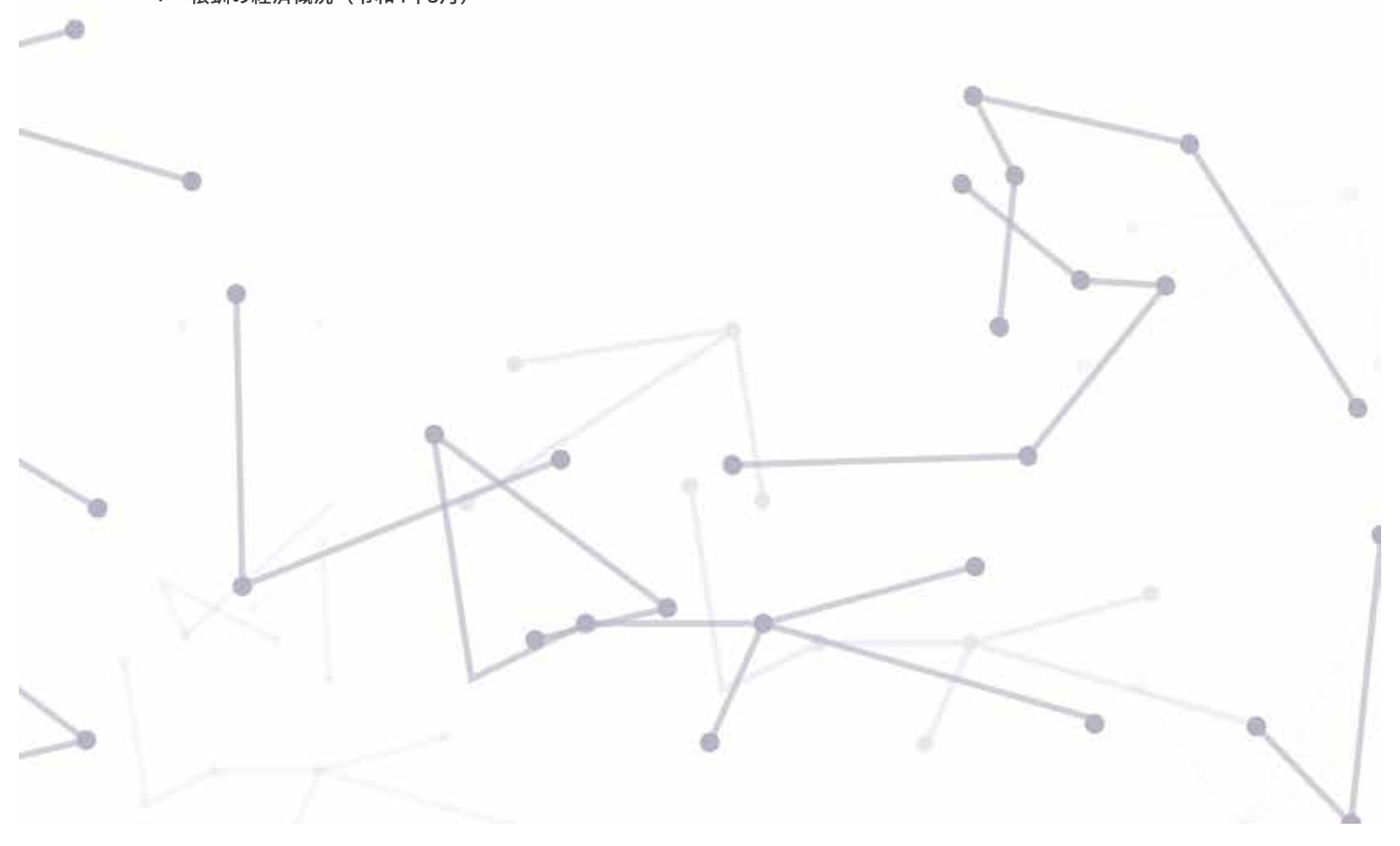


# MIRAI REPORT

## ISSUE. 011

- ◆ 地域アウトドアガイド育成の取り組み～アドベンチャー・ツーリズムの醸成に向けて  
地域みらい創造センター 石井 絢子
- ◆ 道産水産物の輸出拡大に向けた鮮度評価法の標準化の取り組み  
北海道立工業技術センター 研究開発部 食産業技術支援グループ  
研究主幹 吉岡 武也 氏
- ◆ 根釧の経済概況（令和4年3月）



## 地域アウトドアガイド育成～アドベンチャー・ツーリズムの醸成に向けて

地域みらい創造センター 石井 絢子

2023年9月11~14日、アドベンチャー・トラベル・ワールドサミット（以下：ATWS）が北海道で開催されることが決定しております。北海道はアドベンチャー・トラベル(以下:AT)が求める多様性のある自然が豊富です。とりわけ根室・釧路には釧路湿原・阿寒摩周・知床の3つの国立公園と厚岸霧多布昆布森国定公園があり、個性の異なる自然を間近に見ることができる類稀なる地域です。

恵まれた自然環境を最大限活かし、アドベンチャー・ツーリズムをこの地で醸成するための課題の1つとして、ガイド人材の育成が挙げられます。ATの旅行客は富裕層がメインで、そこでしか味わえない特別な体験ができるのなら出費も時間も惜しまず、世界各国へと足を運びます。彼らの要望に応えるツアーを提供するためには、地域の真の魅力を伝えられるアウトドアガイドの育成が不可欠です。

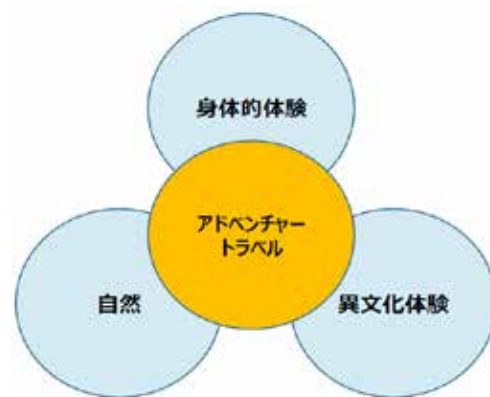
当金庫では、ATWSを地域価値向上の絶好の契機と捉え、地域のアウトドアガイド育成を目的とした講座を開催しています。本記事では、去る4月に開催したアウトドアガイドセミナーの概要を紹介します。

### アドベンチャー・トラベル (AT) とは

「自然」・「異文化体験」・「身体的体験（アクティビティ）」の3要素のうち、2つ以上を含む旅行。従来のネイチャーツアーに比べて、長期滞在・富裕層の割合が多く経済効果が高いことが特徴。市場規模は欧州圏だけで28兆円に及ぶといわれている。

### アドベンチャー・トラベル・ワールドサミット (ATWS) とは

アドベンチャートラベル・トレード・アソシエーション (ATTA) が主催する、AT関連での世界最大のカンファレンス／商談会。世界のツアーオペレーターやメディアを中心とした数百人規模の事業者が参加する、BtoBのイベント。



出典：(公社) 北海道観光振興機構

### 当金庫の北海道アドベンチャートラベル協議会への参画

2017年6月、北海道運輸局観光部の呼びかけで、「北海道アドベンチャートラベル協議会 (HATA)」が設立されました。世界的にAT市場が拡大傾向にあり、北海道も例に漏れずATのフィールドとしての可能性を十分に秘めていながら、受入体制が整備されておらず、問題視されてきました。こうした課題の解決を目指しつつ、北海道の自然や文化、歴史を活かし持続可能な観光ビジネスを構築するべく、本協議会が設立されました。

当金庫は、観光を地域産業の1つの柱として掲げております。当協議会の目的ならびに事業内容は、我々が取り組む地域観光振興と連携するものであることから、当協議会への参画に至りました。

### アウトドアガイド育成の取り組み

ATをはじめとしたインバウンドの受入環境向上に必要とされる取り組みの1つに、アウトドアガイドの育成が挙げられます。根室・釧路は、個性豊かな自然や食に恵まれ、北海道の中でもとりわけATの素材が豊富な地域ですが、ローカルガイドの少なさ・質の向上が課題とされてきました。

世界的にATの気運が高まる中、この波に乗り、根室・釧路地域でアドベンチャー・ツーリズムを醸成していくためには、AT旅行客の需要に応えられる質の高いローカルガイドを育成する必要性がありました。そこで、観光を根室・釧路の地域産業の1つの柱として強化していくべく、HATAとの共催事業である「地域英語ガイド研修」や、プロガイドを志す地

域の方々を対象とした「アウトドアガイドセミナー（春季・冬季の年2回開催）」を毎年開催してきました。

今年度については、4月23日（土）・24日（日）に、阿寒郡鶴居村にて春季アウトドアガイドセミナーを開催いたしましたので、概要をご紹介します。

## 令和4年度春季アウトドアガイドセミナーの開催

日時：令和4年4月23日（土）～24日（日）

講師：安藤 誠 氏

（ウィルダネスロッジ・ヒッコリーウィンド代表 / 北海道知事認定マスターガイド）

経歴～ 1999年にウィルダネスロッジ・ヒッコリーウィンド開業。2004年よりアラスカにてガイド開始。2006年からは「安藤 誠の世界」と題して全国で講演活動を行う。プロガイド養成や研修生制度を立上げる等、人材育成に力を入れており、2021年4月からオンライン私塾「至誠塾～Life as Guide～」を運営。自然写真コンテスト「ネイチャーズ・ベスト・フォトグラフィー・アジア2021」映像部門最優秀賞「WINNER」受賞など、カメラマンとしても受賞歴多数。2022年4月29日阿寒湖畔にオープンした「阿寒アートギャラリー & ギフトショップ」2階にて、写真展「日常にある奇跡 Ordinary Miracle」を常設している。



### 1日目 4/23(土)

#### ○10:00～オープニング

ウィルダネスロッジ・ヒッコリーウィンドに参加者25名が集まり、自己紹介とオリエンテーションを行いました。参加者一人ひとりがガイドを目指した経緯やセミナーへの意気込みを熱く語り、自己紹介だけでなんと1時間半超。安藤氏は「皆さんの志の高さがうかがえた」と、喜びもひとしおの様子でした。

オープニングトークでは、プロガイドに求められる「インタープリター<sup>\*</sup>」としての役割や、知識だけでなく感動を与えるためには“思いやり・愛”が不可欠であること、プロガイドとして成功するには「本物」「継続」「信頼」がキーワードになること等をお話いただきました。

※自然と人の仲介役を果たす人。何かと何かを繋げる役割を持つ人。



長谷川光二邸宅跡までの一本道は通称「哲学の道」。自家用車一台がギリギリ通れるほどの未舗装の道が約2km続く

○12:30～フィールドワーク「長谷川 光二・道子夫妻邸宅跡を訪ねて」

昼食後、長谷川 光二・道子夫妻邸宅跡でのフィールドワークに向かいました。

長谷川 光二氏（明治 32 年～昭和 50 年）は、元は東京の生まれですが、関東大震災の被害に遭い、昭和初期に現在の鶴居村下久着呂チルワツナイに家族を連れて入植した人物です。4 人の子供がいましたが、通学が困難な立地に居住していたことから、夫婦二人で全員に大学卒業レベルの教育を施しました。

光二氏は、和歌や思想などあらゆる芸術の才能に優れ、その功績から「鶴居の聖人」の異名を持ち、今も多くの人に語り継がれています。

○19:00～セミナー

①「長谷川 光二・道子夫妻の軌跡」

講師：板 真奈美 氏

（チルワツナイの会 代表）

釧路市生まれ、釧路市育ち。

2010 年 安藤氏と釧路湿原細岡展望台で出会う

2011 年 安藤氏のガイドで長谷川邸を訪ねる

同年 ネイチャーガイドの勉強スタート

2014 年 北海道知事認定自然ガイド資格 取得

2016 年 鶴居村に移住

2018 年 チルワツナイの会 発足

長谷川 光二・道子夫妻の、人里離れた未開の地で自然と芸術に囲まれながら慎ましくも豊かに生きた軌跡に触れ、会場全体がタイムスリップしたような雰囲気。参加者の皆さまは各々そっと感動を持ち帰ったようでした。

②「事業プラン策定 エッセンスII」大地みらい信用金庫

大地みらい信用金庫より、アウトドアガイドとしてスタートアップする際の事業プランの策定方法について、計数計画や SWOT 分析等の観点から解説しました。



長谷川一家が実際に居住していた邸宅。電気も水道もない釧路湿原辺地に位置し、アーチ型の入り口や青塗りのトタン屋根にどこか芸術的なこだわりを感じる

夜はヒッコリーウィンドのギャラリーにて、「長谷川 光二・道子夫妻の軌跡」をテーマに、チルワツナイの会代表の板 真奈美 氏より講演をいただきました。

チルワツナイの会とは

長谷川 光二・道子氏らの自然と芸術を融合させた生活とその生き方を学ぶことを通じて現代の我々の生活、生き方を見直し、心豊かに生きていくための自然への理解や知識などを深めることを目的に設立。



ドイツの名門ピアノメーカー、スタインウェイ製のアップライトピアノを弾く道子夫人と傍らに寄り添う娘の写真を紹介する板氏

### ③「アドベンチャー・トラベルについて」

講師：安藤 誠 氏

夜のセミナーの締めくくりとして、安藤氏より AT で通用するガイドングのあり方や、従来の観光のあり方と AT の違いについてお話いただきました。ガイドングのポイントとして、目に見えないものをいかに見せるかがプロガイドの腕の見せ所であることや、服装や話し方から相手の人となりを読み取る力が重要であることを伝授してくださったほか、持続可能な観光を作るためには客単価を上げること、すなわちガイドの質を向上することが重要で、そのためには勉強しなければいけないことを説いていただきました。



### 2 日目 4/24(日)

#### 〇9:00～フィールドワークII

2 日目は再びヒッコリーウィンドに集合し、敷地の周辺でフィールドワークを行いました。フィールドワークに入る前に、安藤氏から有事を想定したプロガイドとしての備えについてお話がありました。事故は必ず起きるものと思って、アウトドア向けの保険 (insurance) に必ず入ること、携帯電話は水難事故等に備えて必ず防水のものを使用することをご教授いただきました。また、救命処置におけるリスクマネジメントに関して、現場で無理に処置を施して万が一のことがあっても責任が取れないので、いかに早く医者・専門家に来てもらうかが重要になるとのお話をいただきました。ヒッコリーウィンド周辺に生えている植物を教材にしたフィールドワークでは、イタドリは昔トイレットペーパー代わりに使用していたことなど、どんな植物でもインパクトのあるストーリーを添えて解説してくださるのは、さすがプロガイドの所業。安藤氏の「トイレットペーパーだなんて、一度聞いたら絶対忘れないでしょう。折角聞かせるなら、エピソードを“お持ち帰り”してもらおうという姿勢で話すことが大切」との言葉に、参加者の皆さんは深々と頷いていました。

#### 〇10:30～振り返りミーティング

フィールドワークを終え、ギャラリーにて振り返りミーティングを実施。一人ひとりが前に出て、椅子に腰かけリラックスしながらセミナーの感想を発表しました。様々な要素がぎゅっと詰まった 2 日間を通して、参加者の皆さんが抱いた感情や想いは溢れんばかりだったようで、一人ひとりの持ち時間はオープニングの自己紹介以上に及びました。



2 種の形のブナ科の葉を手に取り、両者の違いについて解説する安藤氏。一般的なミズナラの方は葉先が尖っているが、もう一方は丸みを帯びている。丸みを帯びている方の正体はミズナラとカシワの交雑種



落ち葉の中に青々と生えていた小さな葉は「フッキソウ (富貴草)」。草といいながらも実は低木的一种。安藤氏曰く、プロガイドの世界では外せない植物の 1 つだそう

安藤氏からは、自らの糧となっている本について数冊紹介いただき、ご自身が1冊本を執筆する際には嘘を書きたくないで100冊ほどの本を読むとの驚異的なエピソードもご紹介いただきました。

最後に、プロガイドの使命は「人を幸せにすること」だということ、また、好きなものを追求することの素晴らしさや、そのためには「燃料」となる動機・きっかけが必要になる、といった数々の印象深いお言葉で、充実した2日間のセミナーを締めくくっていただきました。

---

### 今後の取り組み—ATWS 2023 の開催とその先に向けて

ATを北海道観光の主要な柱の1つにするべく進められてきた官民一体の取り組みが着々と形を成しつつありますが、いよいよ来年に迫るATWSに向けて、これから取り組まなければならない喫緊の課題が数多く残されています。また、ATWSがゴールというわけではありません。その後の根室・釧路エリアの将来を見据え、様々な機会を通じてATを軸とする持続可能な観光づくりを側面からサポートしつつ、地域の価値を高める運動を展開することが私たち地域の金融機関としての重要なミッションだと考えています。これからも、根室・釧路地域の観光産業を強化するべく、アドベンチャー・ツーリズム醸成に向けて地域を巻き込んだ取り組みを推進していきます。



# 道産水産物の輸出拡大に向けた鮮度評価法の標準化の取り組み

《はじめに》

かつては日本固有の食文化だった寿司や刺身は、今は世界的にポピュラーな存在となり、東南アジアを中心に消費が拡大しています。日本からの生鮮水産物の輸出量は増加傾向にあり、北海道でも道産水産物の海外輸出が積極的に取り組まれています。

一方で、生鮮水産物の鮮度評価はこれまで明確な方法がなく、“臭い”や“見た目”といったヒトの感覚で判断されてきました。日本の市場ではいわゆる“目利き”と呼ばれる人々が鮮度や品質を判定してきましたが、海外諸国では鮮度を判断できる目利きが少なく、海外輸出において販路拡大の障害となっています。

そこで、2022年3月、鮮度の科学的鮮度指標として新たに試験法 JAS（日本農林規格）に制定されたのが、「**K 値**」を用いた鮮度測定法です。本レポートでは、K 値の試験法 JAS 登録にかかわる取り組みの概要や、活用方法、これからの取り組みについて、北海道立工業技術センターの吉岡 武也 氏にお話を伺いましたので、ご紹介します。

北海道立工業技術センター

研究開発部 食産業技術支援グループ

研究主幹 吉岡 武也 氏

1962年 函館市生まれ

1985年 北海道大学 水産学部 水産食品学専攻 修了

1987年 北海道大学大学院 水産学研究科修士課程 水産食品学専攻 修了

2003年 北海道大学大学院 水産科学研究科博士後期課程

生命資源科学専攻 修了

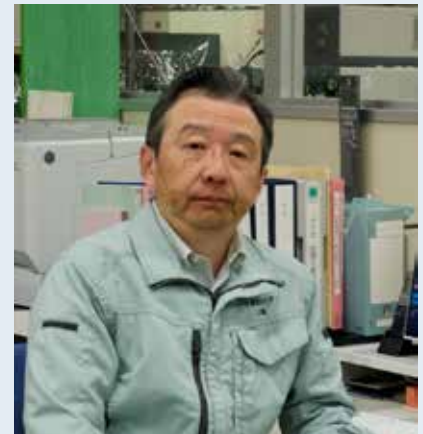
【職歴】

1987年 日本水産株式会社 入社

1999年 函館地域産業振興財団（北海道立工業技術センター）研究開発部 水産食品加工科

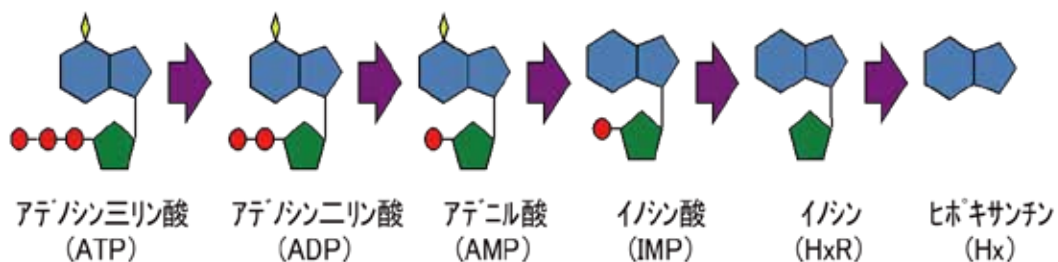
2012年 現職

主な研究に、生鮮魚介類の品質評価と鮮度保持技術の開発や、スルメイカ等魚介類の死後変化と鮮度保持、スラリーアイスによる魚介類の鮮度保持等がある。



## 1. K 値とは

「K 値」とは、魚肉中のエネルギー源であるアデノシン三リン酸（ATP）の分解物（イノシンとヒポキサンチン）の比率を示したものです。



ATP の分解反応と K 値の算出式

$$K \text{ 値} = \frac{\text{HxR} + \text{Hx}}{\text{ATP} + \text{ADP} + \text{AMP} + \text{IMP} + \text{HxR} + \text{Hx}} \times 100\%$$

魚が死ぬと、上図のように ATP は時間が経つにつれ段階的に分解されていき、最終的にイノシン、ヒポキサンチンが蓄積します。K 値は時間と共に増加しますので、この 2 成分の割合が低い (=K 値が低い) と、鮮度が良いと判断できます。ATP の分解の途中で生成されるイノシン酸は水産物の重要なうま味成分ですので、K 値が高いということは、死んでからの時間が経過して美味しさも損なわれていることを意味しています。

本取り組みでは、この「K 値」を水産物の鮮度を示す指標として定義し、その測定方法の規格化を目指しました。その結果、2022 年 3 月、K 値を用いた鮮度試験法が試験法 JAS として登録されました。

## 2. 試験法 JAS 登録と意義

試験法 JAS とは、日本の農林水産分野の国家規格です。国際的な指針に基づいて精度などが確認された信頼できる試験方法であり、JAS の登録試験業者に試験を依頼すれば、JAS 表彰の付いた報告書を受け取ることができます。

K 値の測定方登録検査機関の検査を経て発行される JAS マーク付きの K 値試験成績書で鮮度の良さを強くアピールできます。また、魚自体のブランド化に限らず、輸送時の温度管理や鮮度保持技術などの有効性も数字で明確に証明できることとなりますので、鮮度保持装置や技術開発企業の差別化にもつながります。



試験法 JAS  
(農林水産省 HP より)

## 3. 鮮魚と冷凍魚における K 値の活用

K 値による鮮度測定の対象は、生鮮魚に限りません。冷凍状態の魚でも、一定の温度下では K 値に顕著な差異が見られないことが研究によって明らかにされており、生鮮魚とあわせて冷凍魚の輸出においても K 値の活用が期待されています。

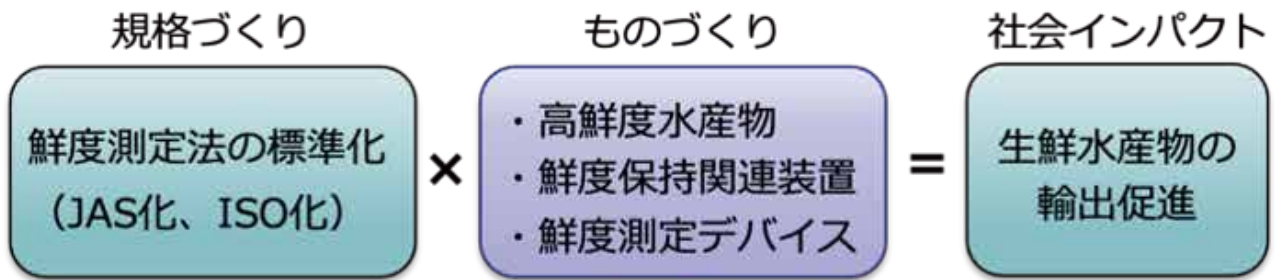
## 4. 迅速測定方法の開発

現状の K 値分析は公設試験研究機関等での化学分析であり、水揚げ場所の近くに試験場が無い場合、検体移送中の鮮度低下による検査結果への影響も考慮する必要がありました。その点は、前述のとおり冷凍状態では K 値が変化しないため、冷凍検体による検査が併用されています。ただ、分析結果が出るまでに数時間要することがネックになっており、迅速に測定できる装置やデバイスの開発が現在進められているところです。具体的には、臭いで測定する臭いセンシング技術や、光を利用して生体エネルギー成分を可視化する蛍光指紋測定、酵素センサーといった方法が研究・検討されています。

## 5. 日本産生鮮水産物の更なる輸出拡大に向けて

K 値の標準化と並行的に、令和 3 年度より、日本産生鮮水産物の更なる輸出拡大を目指す研究事業が、イノベーション創出強化研究推進事業（生研支援センター）の採択を受け、始まっています（研究事業名：**輸出促進を目指した生鮮水産物の品質制御と鮮度の“見える化”技術の開発** 研究期間：令和 3～5 年度の 3 年間）。研究目的として①魚の温度を  $-1 \sim -2^{\circ}\text{C}$  の温度帯に保つ「スーパーチリング」と呼ばれる技術による鮮度保持の有効性を K 値による鮮度測定法などで評価し、活用を検討すること、②各種生鮮水産物の K 値変化を測定し、K 値による鮮度測定法を社会実装するための鮮度プロファイルとして蓄積し公開すること、③最新技術を用いた K 値の迅速測定デバイスを開発することの 3 点を掲げており、最終的には品質保持期間が 2 倍になるような生鮮水産物のコールドチェーン技術の開発等を目指しています。当事業を通して K 値による鮮度測定法の活用が広まれば、魚の品質を科学的な数値で保証できるようになり、公正な取引やブランド・差別化が期待できるようになります。また鮮度保持装置・技術の効果や性能も証明でき、社会実装へと繋がられます。

# 標準化された鮮度測定法を産業に反映させるための研究スキーム



本事業で実施

**K値※の社会実装**  
標準化測定法の活用

**品質制御技術**  
水産物高鮮度化

スーパーチリングによる  
高鮮度化と有効性の証明



- ・ 鮮度の多面的評価
- ・ 鮮度保持メカニズムの解明
- ・ 低コストスーパーチリング (担当：函館財団)

K値を社会で活用するための  
基盤データの蓄積



- ・ K値プロファイル蓄積
- ・ K値適応魚種の拡大
- ・ さしみ推奨期限
- ・ 生体成分のNMR測定 (担当：函館財団、水産研究・教育機構、道総研中央水試)

**センシング技術**  
鮮度の見える化

鮮度をオンサイトで測定  
するセンサ技術の開発



- 固定化酵素チップ 臭いセンシング技術 蛍光指紋の測定
- ・ 測定メカニズムの理論構築
- ・ 基本原理の確認
- ・ 鮮度との照らし合わせ (担当：水産研究・教育機構、産総研 神奈川工科大学、フジデノロ、電制)

## 生鮮水産物の輸出拡大に貢献

### 【最終目標】

品質保持期間を2倍とする  
保管流通技術

鮮度測定法を活用するための  
鮮度プロファイルの蓄積

センシング技術実用化の目標  
スペックと課題の整理

### 【期待される効果・貢献】

- ・ 鮮度の科学的評価による**品質保証と公正な取引**
- ・ 差別化された鮮度による**高価値化とブランド化**
- ・ 鮮度保持装置などの**エビデンスによる社会実装**



※ K値：水産物の研究分野で用いられる生鮮水産物の鮮度指標で筋肉中のエネルギー成分の定量分析により算出される。測定法の国際標準化が取り組まれている。

グローバル水産バリューチェーンの形成

提供：(公財) 函館地域産業振興財団 (北海道立工業技術センター)

なお、将来的には試験法 JAS に制定された規格をベースに国際規格 ISO への提案が計画されています。実現されれば、海外の水産物に対する競争力が強化され、日本の高品質な水産物の更なる輸出拡大が期待できます。例えば、現在世界で魚の生食シェアの大半を占めているのはノルウェー産のサーモンですが、K 値にして 80~90% と、うま味成分のイノシン酸が少ないものも流通しているという検査結果があります。一方、日本では近年、全国各地で「ご当地サーモン」の養殖が盛んに行われており、水揚げ後 1~2 日という早さで市場に出回ります。K 値による鮮度評価により品質の高さをアピールできれば、ノルウェー産サーモンとの差別化を図れるかもしれません。

## 6. おわりに

この道東地域をはじめ、北海道には豊かな水産資源だけでなく、高鮮度化に取り組む漁業者や流通業者、鮮度保持装置や資材のメーカーが多数存在しています。また、北海道は漁場・港・空港が近いという地理的メリットなどの優位性があります。今後、K 値による鮮度測定方法の ISO 化と、迅速に鮮度を測定するデバイスの開発が実現されれば、K 値の国際社会への実装が進み、鮮度の差別化ならびに鮮度評価コールドチェーン技術や高鮮度輸送ネットワークを活かした北海道産水産物の輸出拡大が期待されます。引き続き、研究の動向に注目していただければ幸いです。

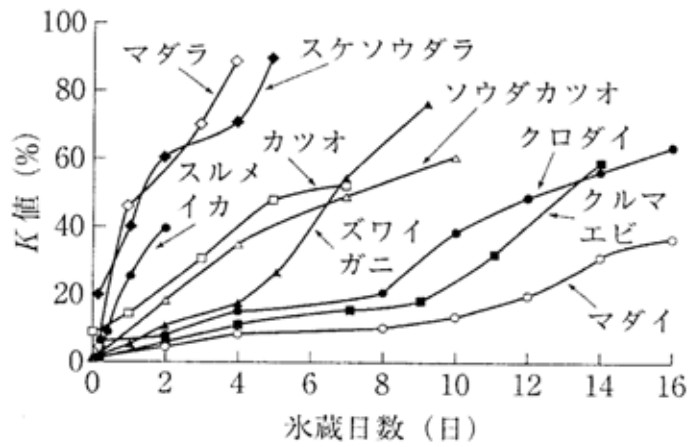
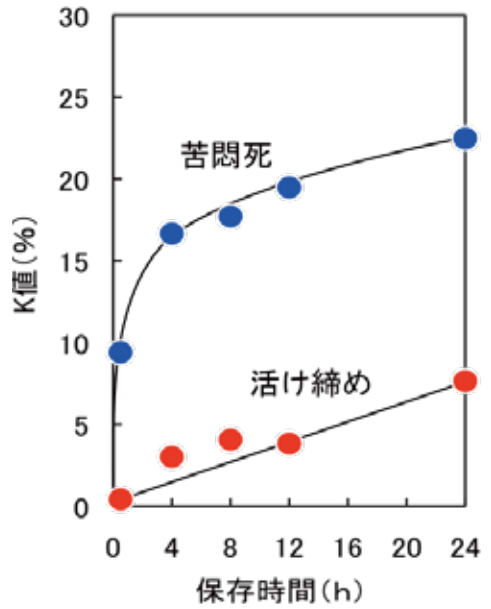
### 【Q&A】

#### Q. K 値の上昇 (=ATP の分解) はどのような条件で早まりますか。

A. ATP の分解速度は、魚が水揚げされるときに苦しみ暴れることや死後の保管温度が高いときに速くなります。「活け締め」は、ATP の分解が進まないうちに魚を素早く絶命させ、鮮度を維持する方法です。

#### Q. K 値は魚類以外にも活用できますか。

A. K 値は軟体動物(イカ・タコ)や棘皮動物(ウニ)、節足動物(エビ・カニ)の鮮度指標としても用いられています。しかし、一部の種類では魚類と ATP の分解過程が異なることが判っているうえ、魚種によって K 値の変化スピードや生食できる限界値にばらつきがみられます。一般的には、K 値 20% 以下が刺身で食べられる基準と言われていますが、同じ K 値でも魚種によって生食の可否が異なってくる場合もあります。そのため、K 値をより実用的な規格とするためには、ベースとなるデータを蓄積していく必要があります。



**Q.K 値の登録検査機関はどこにあるのですか。**

**A.** JAS マークの付いた成績証明書を発行できるのは、農林水産省による登録を受けた検査機関に限られますが、K 値試験の登録を受けているところはまだありません。民間の試験機関でも体制が整っているところであれば登録を受けられます。道内で名乗りを上げる試験機関が現れれば、鮮度による差別化に取り組む漁業者やコールドチェーンに関する機械や装置のメーカーなどにとって朗報となることでしょう。

## 根釧の経済概況（令和4年3月まで）：根室管内

水産：根室管内水揚量は24千tで前年同期比14.6%減少。金額は69億92百万円で同8.3%減少。

①根室管内総水揚高（各年1~3月）

根室市			根室管内3町		根室管内合計			
	数量(t)	金額(百万円)	数量(t)	金額(百万円)	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	前年比増減
R 4	4,879	2,067	19,551	4,925	24,430	▲14.6%	6,992	▲8.3%
R 3	6,301	2,378	22,308	5,253	28,609	+20.2%	7,631	+30.6%
R 2	6,347	2,104	17,451	3,735	23,798	▲13.6%	5,839	▲26.1%
R 1	7,393	2,584	20,171	5,320	27,564	▲3.5%	7,904	±0.0%
H30	6,274	2,463	22,292	5,442	28,566	+16.9%	7,906	▲2.1%

②スケソ漁(羅臼 各年1~3月)

	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	単価(円/kg)
R 4	3,635	+68.0%	357	98
R 3	2,163	+92.1%	322	148
R 2	1,126	▲40.1%	198	176

- ・羅臼スケソ漁は、数量3,635tで2年連続水揚げ増加。受給バランス変化により単価は下落するも、取扱数量・金額ともにプラスとなる。
- ・ホタテ漁は数量12,947tで前年同期比24.4%の減少。単価は上昇したが、総体金額は減少となる。

③ホタテ漁(野付・標津 各年1~3月)

	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	単価(円/kg)
R 4	12,947	▲24.4%	3,646	282
R 3	17,135	+42.5%	4,171	243
R 2	12,024	▲17.4%	2,558	213

④コマイ漁(野付・標津 各年1~3月)

	数量(t)	金額(百万円)	単価(円/kg)
R 4	194	25	129
R 3	13	0.9	69

酪農：根釧管内生乳生産は、141万tで前年比3.5%増加。

根釧管内生乳生産量（各年4~3月）

年度別	乳量 (t)	前年比
R 3	1,417,218	+3.5%
R 2	1,368,539	+1.1%
R 1	1,352,575	+2.5%
H30	1,319,645	▲0.1%

地区別	乳量 (t)	前年比
全道	4,133,601	+3.2%
十勝	1,325,657	+4.5%
北網	623,648	+3.4%
根室	869,112	+4.4%
釧路	548,106	+2.2%

生乳生産 (R3年度)

※生乳生産量はホクレン調べ

- ・令和3年度根室・釧路管内生乳生産量は1,417千tと前年比3.5%増加。ギガ・メガファームの規模拡大や乳牛頭数の増加が増産に寄与し前年比増加となる。
- ・地区別では、道東地区の全てで前年比増加、根室地区及び十勝地区で同4%台、北網地区においても3%台の増加となり、全道の増加にも寄与する。
- ・飲食店やホテル・観光業界の業務用需要が低迷するほか、学校給食用牛乳向けの需要が学校・学級閉鎖に伴い減少傾向。
- ・官民あがての余乳処理、配乳調整が展開されたことで、生乳大量廃棄の危機は脱したが、コロナ禍は継続しており見通しは楽観を許さない。
- ・家畜飼料は輸入への依存度高く、緊迫するウクライナ情勢や急激な円安により価格は上昇を続けている。

○R3年度根室管内月別伸び率(前年同月比・%)

R 3	10月 +5.3%	11月 +6.7%	12月 +6.2%
R 4	1月 +4.7%	2月 +3.9%	3月 +3.6%

家畜取引：R3年度の根室市場は取引頭数増加するも、単価の下落により金額は前年比減少。

□根室市場取引高

年度別	取扱頭数 (頭)	前年比	金額 (百万円)	前年比	単価 (千円)
R 3	46,408	+3.0%	11,137	▲2.9%	240
R 2	45,015	+7.6%	11,470	▲8.1%	254
R 1	41,810	+10.5%	12,483	▲0.7%	298

□別海市場取引高

	取引頭数 (頭)	金額 (百万円)
R 3	9,215	1,565
R 2	9,648	1,592
前年比	▲4.4%	▲1.6%

□種類別価格(根室市場)

	10月	11月	12月	1月	2月	3月
初生ホルスタイン牡 (単位：千円)	73.9	77.7	66.8	62.0	75.0	80.4
肉牛ホルスタイン経産牛 (単位：千円)	156.7	150.4	113.1	127.0	140.4	133.0

貿易：輸出入ともに前年同期比減少。

(R4年1~3月貿易実績・根室税関支署発表・()内前年同期比)

- 【総額】22億41百万円(▲7.5%)・・・外国貿易船の入港隻数112隻(前年同期比▲0.8%)
- 【輸出】12百万円(2.3倍)・・・冷凍魚介類 実績なし 一般機械2百万円(▲31.9%)、輸送用機器1百万円(4.2倍)
- 【輸入】22億29百万円(▲7.9%)・・・生鮮魚介類21億94百万円(▲7.1%)、冷凍魚介類33百万円(▲36.1%)
- ・輸出・・・輸送用機器が増加したため、全体として増加。
- ・輸入・・・生鮮・冷凍魚介類が減少したため、全体として減少(活ウニ、サケ・マス)。

## 根釧の経済概況（令和4年3月まで）：釧路地区

■釧路港はスケソの水揚増加により前年同期比数量・金額ともに増加。厚岸港ではアサリが価格高騰、金額・数量ともに前年同期比増加。

### ①釧路港総水揚高（各年1～3月、前年比・%）

	全体			
	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	前年比増減
R 4	14,338	+6.6%	1,076	+8.1%
R 3	13,446	▲15.0%	995	▲9.5%
R 2	15,823	+67.8%	1,099	▲0.2%
R 1	9,429	▲12.7%	1,101	▲13.9%
H30	10,800	▲35.9%	1,280	▲30.1%

	(うち、スケソ)				
	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	前年比増減	単価(円/kg)
	12,644	+11.3%	651	+13.8%	51
	11,359	▲14.6%	572	▲17.6%	50
	13,308	+97.2%	695	+18.6%	52
	6,747	▲20.2%	586	▲6.7%	87
	8,451	▲35.9%	628	▲23.4%	74

### ②釧路港魚種別水揚（R4年1～3月）

主な魚種	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	前年比増減
スケソ	12,644	+11.3%	651	+13.8%
マダラ	1,457	▲18.5%	341	+11.4%
ホッケ	7	▲92.4%	3	▲85.7%
イカ	11	▲31.2%	2	▲45.9%
カレイ類	85	+46.5%	19	+21.0%
赤物	7	▲58.8%	10	▲68.9%
その他	127	+10.4%	48	+18.1%

### ③厚岸港水揚高（各年1～3月）

	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	前年比増減
R 4	832	▲7.8%	569	+14.4%
R 3	903	▲24.3%	497	▲4.4%

### ④厚岸港魚種別水揚（R4年1～3月）

主な魚種	数量(t)	前年比増減	金額(百万円)	前年比増減
あさり	232	+12.0%	225	+54.0%
かき	138	▲4.8%	119	+16.6%
つぶ	1	▲66.6%	2	±0%

#### 【釧路港水揚】

- ・1～3月全体の水揚は、数量14,338tで前年同期比6.6%増加、金額は10億76百万円で同8.1%増加。
- ・主力のスケソが数量12,644tで前年同期比11.3%増加、マダラ、ホッケ、イカ、赤物が同減少したが、総体の水揚量では増加。
- ・マダラは数量1,457tで前年同期比18.5%減少したが、単価が昨年の171円/kgから234円/kgと大幅上昇（同+36.8%）したため、金額は同11.4%増加。

#### 【厚岸港水揚】

- ・1～3月全体の水揚は、数量832tで前年同期比7.8%の減少。金額は569百万円で同14.4%増加。
- ・魚種別で見ると、あさは数量232tで前年同期比12.0%増加、道外の産地偽装問題により価格高騰し金額225百万円で同54.1%の増加。
- ・かきは数量138tと前年同期比4.8%の減少、金額は単価上昇により119百万円と同16.6%増加。

製紙：市内製紙工場のR4年1～3月生産量は、前年同期比3%増加。

※日本製紙釧路工場撤退に伴い、生産量の前年同期比のみのお知らせに変更しております。

観光：R3年度の観光入込客数は2,755千人で前年比11.2%増加

- ・航空（道外） 124千人（前年比+38.0%） 阿寒湖遊覧船 35千人（同▲27.5%）
- ・MOO 364千人（同+2.6%） 湿原展望台 36千人（同▲7.8%） 丹頂鶴自然公園 17千人（同+1.1%）

貿易：輸入額が60.7%増加、輸出額は減少するも総額では50.7%増加。（R4年1～3月貿易実績・釧路税関支署発表・()内前年同期比）

【総 額】 312億28百万円(+50.7%)・・・釧路港外国貿易船入港隻数86隻(前年同期比▲25隻、▲22.5%)

【輸 出】 24億98百万円(▲12.1%)・・・動物性油脂が増加したが、鉄鋼くず、紙類・同製品の減少により前年同期比減少。  
・動物性油脂 4億8百万円（全増） ・鉄鋼くず 8億77百万円(▲31.6%) ・紙類・同製品 4億52百万円(▲45.9%)

【輸 入】 287億30百万円(+60.7%)・・・とうもろこし、肥料、飼料の増加により前年同期比増加。  
・とうもろこし 81億38百万円(+79.7%) ・飼料 51億67百万円（+31.3%）、肥料 56億22百万円(2.4倍)  
・石炭 17億64百万円（+27.6%） 3月は実績なし

# 全国・全道の経済概況（令和4年3月まで）

住宅着工戸数

公共工事請負高

企業倒産動向

訪日外国人延宿泊客数

## 全国

■ R3年度4~3月は865千戸で前年比6.6%増加。利用別内訳をみると、持家、貸家、分譲は前年比増加、給与は同減少。

月別		着工戸数(戸)	前年比
R4年 3月		76,120	+6.0%
R4年 2月		64,614	+6.3%
R4年 1月		59,690	+2.1%
R3年 12月		68,393	+4.2%
R3年 11月		73,414	+3.7%
R3年 10月		78,004	+10.4%
R3年4~3月計		865,909	+6.6%
内訳			
持家		+6.9%	貸家 +9.3%
給与		▲20.5%	分譲 +3.9%

■ R3年度は20兆576億円で前年比6.2%の減少。工事請負契約額は月別にみると、R3年度下期はすべての月で前年同期比減少。

月別		工事請負契約額(億円)	前年比
R4年 3月		34,540	▲2.2%
R4年 2月		11,512	▲11.8%
R4年 1月		9,738	▲28.3%
R3年 12月		12,909	▲12.3%
R3年 11月		12,175	▲14.1%
R3年 10月		15,410	▲14.9%
年度別			
R3年度		200,576	▲6.2%
R2年度		213,794	-

R3.4の推計方法変更に伴いR2年度まで表示

■ R3年度倒産件数は5,916件で前年比1,398件減少。負債総額は1兆1,828億円と前年比346億円減少。

各年度	年度別推移 (金額単位：億円)			
	件数(件)	前年比	負債額	前年比
R3年度	5,916	▲19.1%	11,828	▲2.8%
R2年度	7,314	▲13.8%	12,174	▲0.1%
R1年度	8,480	+5.3%	12,187	▲21.6%
H30年度	8,057	▲2.8%	15,548	▲40.0%
H29年度	8,285	+1.6%	25,932	+33.2%
H28年度	8,153	▲3.0%	19,465	+2.1%

■ R3年上期の延宿泊客数は1,991千人で前年同期比111.5%増加。R3年国籍別ではアメリカが最も多く、次いで中国、フィリピン、イギリスと続く。  
※新型コロナウイルス感染症の影響により R1年度は調査中止

R3年度 上期月別推移			R3上期 国籍別		
月	(人)	前年比	国籍	(千人)	シェア
9月	226	+34.4%	アメリカ	409	21%
8月	514	+178.4%	中国	146	7%
7月	678	+290.7%	フィリピン	123	6%
6月	201	+44.2%	イギリス	81	4%
5月	188	+69.1%	フランス	63	3%
4月	181	+11.2%	ベトナム	56	3%
上期計	1,991	+111.5%	インドネシア	49	2%
年別推移 (4~9月)			ドイツ	48	2%
R2年度	941	-	その他	1,016	51%
R1年度	-	-	年合計	1,991	100%

## 全道

■ R3年度4~3月は32,091戸で前年比1.0%増加。利用別内訳をみると、持家、給与、分譲は前年比増加、貸家は同減少。

月別		着工戸数(戸)	前年比
R4年 3月		2,492	▲6.1%
R4年 2月		1,368	▲9.1%
R4年 1月		1,116	▲30.5%
R3年 12月		2,091	▲9.9%
R3年 11月		2,933	+9.0%
R3年 10月		3,043	+12.3%
R3年4~3月計		32,091	+1.0%
内訳			
持家		+5.0%	貸家 ▲4.8%
給与		+69.3%	分譲 +5.2%

■ R3年度は1兆151億円で前年比3.2%減少。発注機関別にみると、独立行政法人以外はすべての月で前年同期比減少。

年度別		前払保証請負額(百万円)	前年比
R3年度		1,015,121	▲3.2%
R2年度		1,048,517	+4.0%
R1年度		1,007,728	+9.6%
H30年度		919,642	▲2.3%
発注機関別 (R3年4~3月計)			
		前払保証請負額(百万円)	前年比
国		325,131	▲1.8%
道内市町村		264,740	▲2.2%
道		235,129	▲7.8%
独立行政法人等		102,630	+7.1%
地方公社		421	▲63.6%

■ R3年度倒産件数は142件で前年比27件、16.0%減少。負債総額は193億円と前年比14億38百万円減少。

各年度	年別推移 (金額単位：億円)			
	件数(件)	前年比	負債額	前年比
R3年度	142	▲16.0%	19,300	▲6.9%
R2年度	169	▲15.9%	20,738	▲37.0%
R1年度	201	▲5.6%	32,896	+52.2%
H30年度	213	▲16.5%	21,609	▲70.0%
H29年度	255	▲4.9%	72,064	+114.0%
H28年度	268	+5.1%	33,673	▲57.4%

■ R3年度上期の延宿泊客数は27,150人と前年同期比23.9%増加。国籍別に見ると、アメリカが11%と最も多く、次いで中国、イギリスと続く。  
※新型コロナウイルス感染症の影響により R1年度は調査中止

R3年度 上期月別推移			R3上期 国籍別		
月	(人)	前年比	国籍	(千人)	シェア
9月	2,340	▲17.3%	アメリカ	2,890	11%
8月	10,350	+148.2%	中国	2,430	9%
7月	9,870	+115.9%	イギリス	1,350	5%
6月	1,180	▲41.5%	ドイツ	1,210	4%
5月	1,770	▲21.6%	カナダ	930	3%
4月	1,640	▲72.9%	韓国	830	3%
上期計	27,150	+23.9%	ベトナム	800	3%
年別推移 (4~9月)			香港	730	3%
R2年度	21,910	-	その他	15,980	58%
R1年度	-	-	上期合計	27,150	100%

# 根釧の経済概況（令和4年3月まで）

住宅着工戸数

公共工事請負高

企業倒産動向

訪日外国人延宿泊客数

## 根室

■ R3年度4~3月は75戸で前年比22.9%の増加。利用別内訳をみると、持家、給与が前年比増加し貸家が同減少。

□根室市住宅着工戸数

		月別		
		戸数(戸)	前年比(戸)	前年比
R3年度4~3月計		75	+14	+22.9%
R4年	3月	3	+0	+0.0%
R4年	2月	3	+2	+200.0%
R4年	1月	1	+0	±0.0%
R3年	12月	2	▲1	▲33.3%
R3年	11月	6	▲2	▲25.0%

		年別・利用別					
		持家	貸家	給与	分譲	合計	前年比
R3年	4~3月	57	11	7	0	75	+14
R2年	4~3月	37	24	0	0	61	+3
H31年	4~3月	38	20	0	0	58	+1

■ R3年度は240億35百万円で前年比11.5%の減少。工事種類別で見ると、主要工事である一般土木で同比7.8%減少、舗装が同比10.3%増加したがそれ以外はすべて前年同期比減少。

		年別	
		前払保証請負額(百万円)	前年比
R3年度		24,035	▲11.5%
R2年度		27,166	▲9.2%
R1年度		29,912	+23.6%
H30年度		24,204	▲6.5%

		工事種類別 (R3年度)	
		前払保証請負額(百万円)	前年比
一般土木		15,090	▲7.8%
舗装		1,203	+10.3%
建築		3,788	▲18.7%
電気		1,258	▲7.3%
管		536	▲18.7%

■ R3年度根室管内倒産件数は1件、負債総額13百万円と件数・金額ともに前年比大幅に減少。根室市では倒産は0件。

各年度	年別			
	【根室管内】		【うち根室市】	
	件数	負債額(百万円)	件数	負債額(百万円)
R3年度	1	13	0	0
R2年度	8	2,065	1	22
R1年度	2	213	1	115
30年度	4	166	1	42
29年度	11	6,791	5	4,239
28年度	4	590	2	106

■ R3年度上期の延宿泊客数は、233人で前年同期比26.2%減少。国籍別にみると、ベトナムが36%と最も多く、次いで中国、韓国、台湾、アメリカと続く。

月	R3年度 上期月別推移		R3上期 国籍別		
	(人)	前年比	国籍	(人)	シェア
9月	61	+3.3%	ベトナム	84	36%
8月	82	▲48.7%	中国	69	30%
7月	29	▲58.5%	韓国	10	4%
6月	10	▲9.0%	台湾	10	4%
5月	27	+440.0%	アメリカ	10	4%
4月	24	+118.1%	オーストラリア	7	3%
上期計	233	▲26.2%	フランス	4	2%
年別推移 (4~9月)			ドイツ	3	1%
R2年度	316	▲93.2%	その他	36	15%
R1年度	4,659	▲19.3%	上期合計	233	100%

## 釧路

■ R3年度4~3月は606戸で前年比5.9%の減少。利用別内訳をみると、持家、給与は前年比増加するも家賃、分譲は同減少。

□釧路市住宅着工戸数

		月別		
		戸数(戸)	前年比(戸)	前年比
R3年度4~3月計		606	▲38	▲5.9%
R4年	3月	21	▲19	▲47.5%
R4年	2月	25	▲24	▲48.9%
R4年	1月	24	▲19	▲44.1%
R3年	12月	39	+7	+21.8%
R3年	11月	43	▲15	▲25.8%

		年別・利用別					
		持家	貸家	給与	分譲	合計	前年比
R3年	4~3月	345	202	7	52	606	▲38
R2年	4~3月	324	247	3	70	644	▲77
H31年	4~3月	343	312	2	64	721	▲40

■ R3年度は439億79百万円で前年比13.2%の減少。工事種別で見ると、主要工事である一般土木で同比4.7%減少。舗装、建築、電気、管工事すべて前年同期比減少。

		年別	
		前払保証請負額(百万円)	前年比
R3年度		43,979	▲13.1%
R2年度		50,663	+7.8%
R1年度		46,981	+4.8%
H30年度		44,844	+14.1%

		工事種類別 (R3年度)	
		前払保証請負額(百万円)	前年比
一般土木		27,035	▲4.6%
舗装		1,351	▲29.7%
建築		6,576	▲22.0%
電気		2,158	▲6.8%
管		983	▲53.7%

■ R3年度釧路管内倒産件数は9件と前年より2件減少、負債総額9億93百万円と前年比60百万円増加。うち釧路市は件数8件、負債総額9億6百万円と件数、負債額ともに増加。

各年度	年別			
	【釧路管内】		【うち釧路市】	
	件数	負債額(百万円)	件数	負債額(百万円)
R3年度	9	993	8	906
R2年度	11	933	5	374
R1年度	12	1,524	8	850
30年度	12	631	9	562
29年度	20	2,010	17	1,862
28年度	21	2,072	13	956


■ R3年度上期の延宿泊客数は、1,039人で前年同期比11.6%減少。国籍別にみると、ベトナム、アメリカ、中国が全体の半数近くを占め、次いでフランス、台湾と続く。

月	R3年度 上期月別推移		R3上期 国籍別		
	(人)	前年比	国籍	(人)	シェア
9月	209	▲22.0%	ベトナム	230	22%
8月	337	▲11.3%	アメリカ	135	13%
7月	233	▲25.0%	中国	111	11%
6月	96	+45.4%	フランス	34	3%
5月	105	+98.1%	台湾	33	3%
4月	59	▲39.7%	韓国	30	3%
上期計	1,039	▲11.6%	フィリピン	25	2%
年別推移 (4~9月)			ドイツ	24	2%
R2年度	1,176	▲98.5%	その他	417	40%
R1年度	80,940	+2.3%	上期合計	1,039	100%



2022.06

# MIRAI REPORT ISSUE.011

 **大地**みらい信用金庫 地域みらい創造センター