「食と農」の博物館 展示案内

東京農業大学「食と農」の博物館

〒158-0098 東京都世田谷区上用賀2-4-28 TEL. 03-5477-4033 FAX 03-3439-6528

展示期間

2005.8.2~8.28

オホーツク海と アクアバイオの世界展



オホーツク海の流氷

はじめに

東京農業大学「食と農」の博物館では、昨年の「オホーツクの自然と産業展」に引き続き、「オホーツク海とアクアバイオの世界展」を催します。

オホーツク海の豊かな漁場を育む流氷をはじめとした雄大な自然、そこでの人々の暮らしと文化、海と川と森が織りなす豊かな資源の循環、そしてオホーツク海の未来について、パネルと種々の展示物を通じて紹介致します。

知床が世界自然遺産に登録され、ますます世界的にもオホーツクの自然に熱い眼差しが注れてきています。 自然と人間・産業の関わりを解明する「生物産業学」、「オホーツク学」の新展開が一層求められていますが、 今回の企画はオホーツクキャンパスでのそうした取り組みの一端をご紹介いたします。

かけがえのない豊かなオホーツク海の魅力を堪能 していただきたいと存じます。

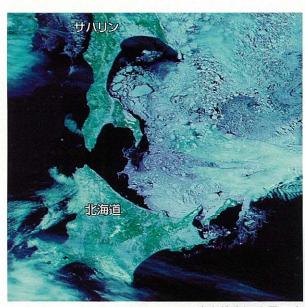
オホーツク海の自然

オホーツク海は、流氷ができる地球上で最も緯度の 低い場所に位置する海域です。モンゴルに源流をもち、 間宮海峡に至る全長4,350kmの大河アムール川から は、大量の淡水がオホーツク海に注がれています。

オホーツク海は、大陸と多くの島々に囲まれている ため、アムール川の水が外洋に逃げにくく、アムール川 から注ぐ淡水は、塩分を含む海水よりも軽いため、オホー ツク海の表面に広がっていきます。

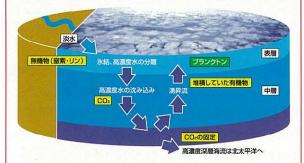
そのためオホーツク海の海水は、上層部の塩分が 少ない層と、下層部の塩分が多い層に分かれ、塩分 の少ない上層部で対流現象が起こり、表面の海水温 度が下がることで流氷が生まれるのです。

流氷が生成されることにより、オホーツク海では複雑 な対流が発生するのです。このような現象はオホーツ ク海以外に、カナダ・セントローレンス湾とグリーンランド 沖のみでしか確認されていない世界中でも珍しい現 象なのです。



流氷着岸の衛星写真

流氷の生成とオホーツク海の複雑な対流



塩分濃度が低い表層と濃い中層の2層構造のオホーツク海では、 冬に塩分の薄い表層が凍るため塩分密度が高くなり、下に沈 んでいきます。このような対流が北太平洋の熱輸送や栄養塩 の供給に関わっています。

オホーツク海の人びとのくらし

冬の間、流氷がオホーツク海を埋め尽くし、海岸に 住む人びとのくらしに大きな影響を与えており、この流 氷からたくさんの恩恵を受けています。

オホーツク海は、世界3大漁場といわれています。こ れは、流氷が魚のエサになるプランクトンをたくさん運 んでくるといわれています。



網走港に水揚げされたサケ



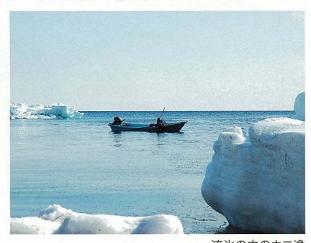




カラスガレイ ベニズワイガニ

ホタテなどの貝

また、流氷に覆われたオホーツク海では漁をするこ とができず、漁を休むということが漁業資源を守ること につながり、豊かな海を育んでいるのです。



流氷の中のウニ漁

オホーツク海沿岸は、浅い海や深い海、砂浜や石 礁帯とさまざまな環境が存在するため、豊富な魚種、 多様な漁業がみられます。それら豊富な水産資源を 利用した商品の開発などが盛んに行われ、オホーツク の海は活気に満ちているのです。

オホーツクを育む森

知床世界遺産登録に代表されるように、オホーツク には豊かな自然がたくさん存在しています。



知床半島を空から眺める

流氷によって育まれたオホーツク海は豊かな水産 資源の宝庫となり、それらをエサとしている動物により 森に運ばれ、豊かな森が育まれ、多様な動植物の宝 庫となります。また、豊かな森から栄養分が海へ流れ、 豊かな海を作り続けます。このようにオホーツク海では 生命の循環が営まれているのです。



サケをくわえた

オホーツク海の未来

世界中の海で大型魚などの水産資源が減少しているという報告がなされています。

水産資源の減少には、①無計画な漁業、②(開発などによる)生息場所の減少、③遺伝的な劣化、④生態系バランスの崩壊などが挙げられます。

これからの水産業では、生態系を管理する知識と 技術が要求されるようになり、水圏生物の繁殖や種の 保全を主眼に置き、未利用物質の発見、バイオテクノ ロジー技術の開発を行うことが重要になってきます。

食料問題の一翼を担う水産業の発展のため、適切な資源管理を考え、世界有数のオホーツク水産資源の永続的な維持を目指し、豊かな水産資源維持のために海、川、森などの水圏に関係する対象を包括的に捉え、環境問題の解決につなげることをアクアバイオ学は考えます。

遺伝的劣化の例

漁業では大きいものから順に漁獲していく。取り残された小さい親は小さい子を産み、その繰り返しで、魚介類は遺伝的にどんどん小型化する可能性がある。

【漁獲した群の子供の大きさ】



トウゴロウイワシの仲間で実験したところ、4年間で大きい順に漁獲された群の子供は遺伝的に小型化してしまった。 (D.O.Conover氏提供)

展示パネル一覧

はじめに	はじめに
オホーツク海の自然	オホーツク海とは?:流氷のできる海オホーツク海 流氷の科学:衛星写真で見る流氷の動き 豊かな漁場を育む流氷:流氷がもたらす豊かな栄養・・・アイスアルジーとは? 流氷は命のアイランド:流氷が育むオホーツク特異の食物連鎖
オホーツク海の人びとのくらし	オホーツクの水産物:オホーツクの豊富な水産資源 オホーツクの漁業 四季折々:多彩なオホーツクの漁業 網走 - 感動朝市:オホーツクの恵みを賞味する 食の宝庫 - オホーツク:オホーツクの食材を使った製品紹介 タラバガニとアブラガニ:どちらが美味しいの? オホーツクのくらしと文化:オホーツク人のくらし 北海道遺産に登録モヨロ貝塚遺跡:オホーツク文化人のふしぎ オホーツクのウォーターフロント:水と人とのつながり
オホーツク海を育む森	オホーツクの森:多彩な顔をもつオホーツクの森 オホーツク 海と川と森のつながり:栄養の循環、豊かな森は豊かな海を育てる
オホーツク海の未来	水産資源の減少:生態系を管理する知識と技術の重要性 再開されない捕鯨:くじらと人々のくらし 水産物の新たな展開1:昆布のはなし 水産物の新たな展開2:新規原料の開発 アクアバイオ学科1:水圏のあらゆる問題に対応 アクアバイオ学科2:未来を開くアクアバイオ

「オホーツク海とアクアバイオの世界展」関連イベントのご案内

講演会

「オホーツク海の魅力」

8月6日(土)・7日(日) 15:00~16:30 1階映像展示コーナー 講演者 鈴木淳志氏(生物産業学部教授)

オホーツク海を中心としたさまざまな生物の営み、生物とヒトとの共生について。 知床世界自然遺産登録についてお話します。

■夏休みこども創作空間

「ホタテ稚貝アート」

8月20日(土)・21日(日) 13:00~16:00 2階セミナールーム オホーツク海のホタテ稚貝を使った工作教室

■流氷写真展

「流氷〜北緯44度からのメッセージ」 撮影者 大島秀昭氏(網走市立図書館長)

- ■オホーツクを味わおう 1階カフェテリア「プチ・ラディッシュ」
 - ①オホーツク物産展 8月6日(土)・7日(日)
 - ②オホーツクメニュー 期間中、味わうことができます ホッケバーガー(1日10食限定)、オホーツク大麦若葉パスタ、オホーツクジェラート ほか

「オホーツク海とアクアバイオの世界展」 実行委員会

長澤真史委員長、朝隈康司、伊藤雅夫、井上利則、 大島秀昭、川田昌弘、坂崎繁樹、鈴木淳志、鈴木悌司、 千葉晋、永井毅、永島俊夫、西澤信、古川元信、 水野眞、美土路知之、妙田貴生、渡辺和典

資料協力

網走市郷土博物館、斜里町立知床博物館、羅臼町、道東観光、流氷館、 ホクモウ㈱、渡辺漁業部

後援

北海道、網走市、斜里町、網走市観光協会、網走市商工会議所、 北海道新聞社、オホーツク網走農業協同組合、網走漁業協同組合、 西網走漁業協同組合

企画展「とぐ・研ぐ・磨ぐ展 | 関連イベントのご案内

講演会

- 1) 漆器の魅力 ― もっと身近に漆器を ― 8月5日(金) 13:00~14:30 1階映像展示コーナー 講演者 若島丈久氏(輪島塗り うるしのともゑ:巴商事株式会社)
- 2) 和菓子と和三盆 ②引き続き体験しよう「和三盆でお菓子を作ろう」を行います 8月25日(木) 10:30~11:30、14:00~15:00 1階映像展示コーナー 講演者 坂 昭彦氏(やすらぎの和菓子"さか昭")協力:ばいこう堂株式会社 協力ばいこう堂株式会社(さぬき和三宝製造)
- 3) 包丁の魅力 ◎引き続き体験しよう「包丁診断 愛用の包丁を健康診断しませんか」を行います 8月27日(土) 13:00~14:00、28日(日) 13:00~14:00 2階セミナールーム 講演者 株式会社竹内刃物製作所
- ■体験しよう 無料·事前登録が必要です。博物館事務室までお問い合わせください。
 - 1)和三盆で和菓子を作ろう 8月25日(木) 11:30~13:30:15:00~16:00
 - 2) 包丁診断 愛用の包丁の健康診断をしませんか

8月27日(土) 14:00~16:00・28日(日) 14:00~16:00

3) おいしい米を炊こう 9月18日(日) 9:30~15:00

次回企画展のご案内

「人類の原器 ヒョウタン1万年の世界」展 湯浅浩史コレクション

······2005年10月4日(火)~2006年4月16日(日)