

**地域再生計画のベースとなる
函館国際水産・海洋都市構想**



函館の特性・優位性



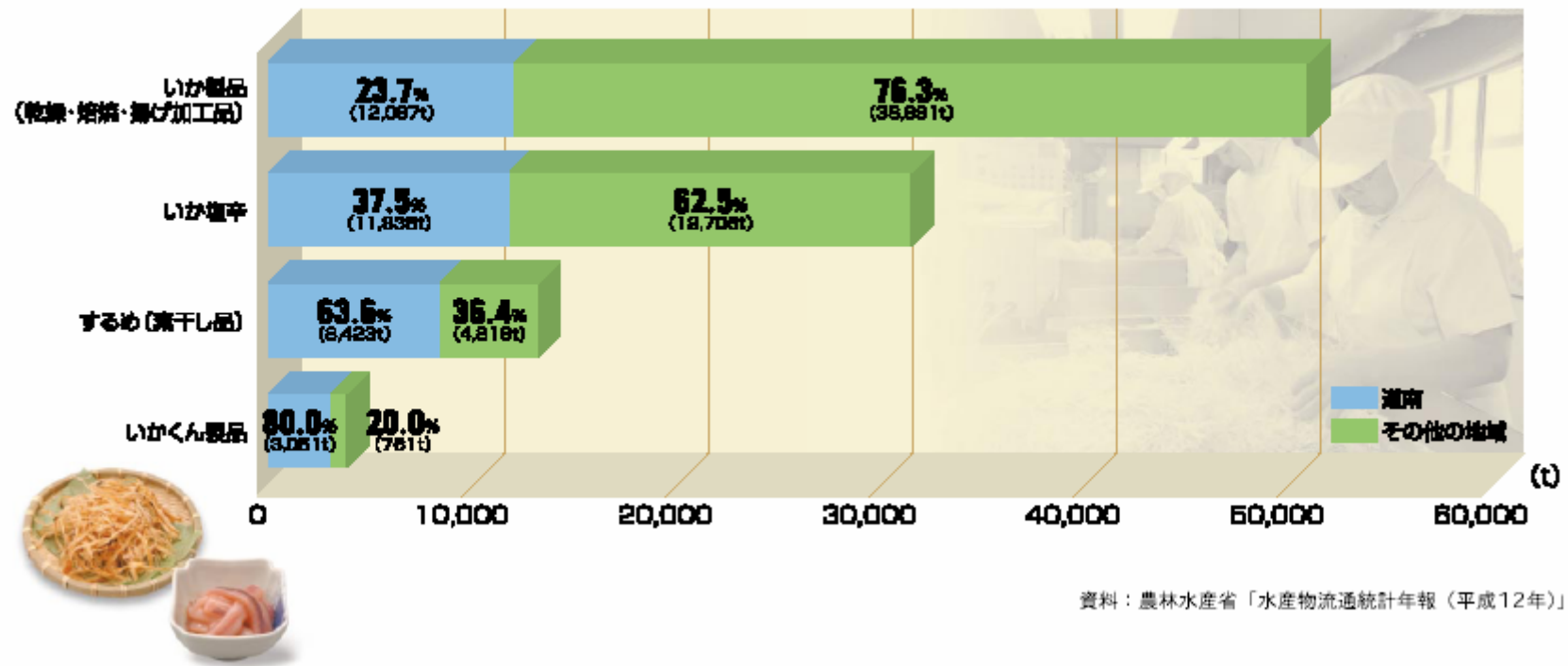
函館の特性・優位性

道南地域には、イカをはじめとする多くの魚場が広がっている。



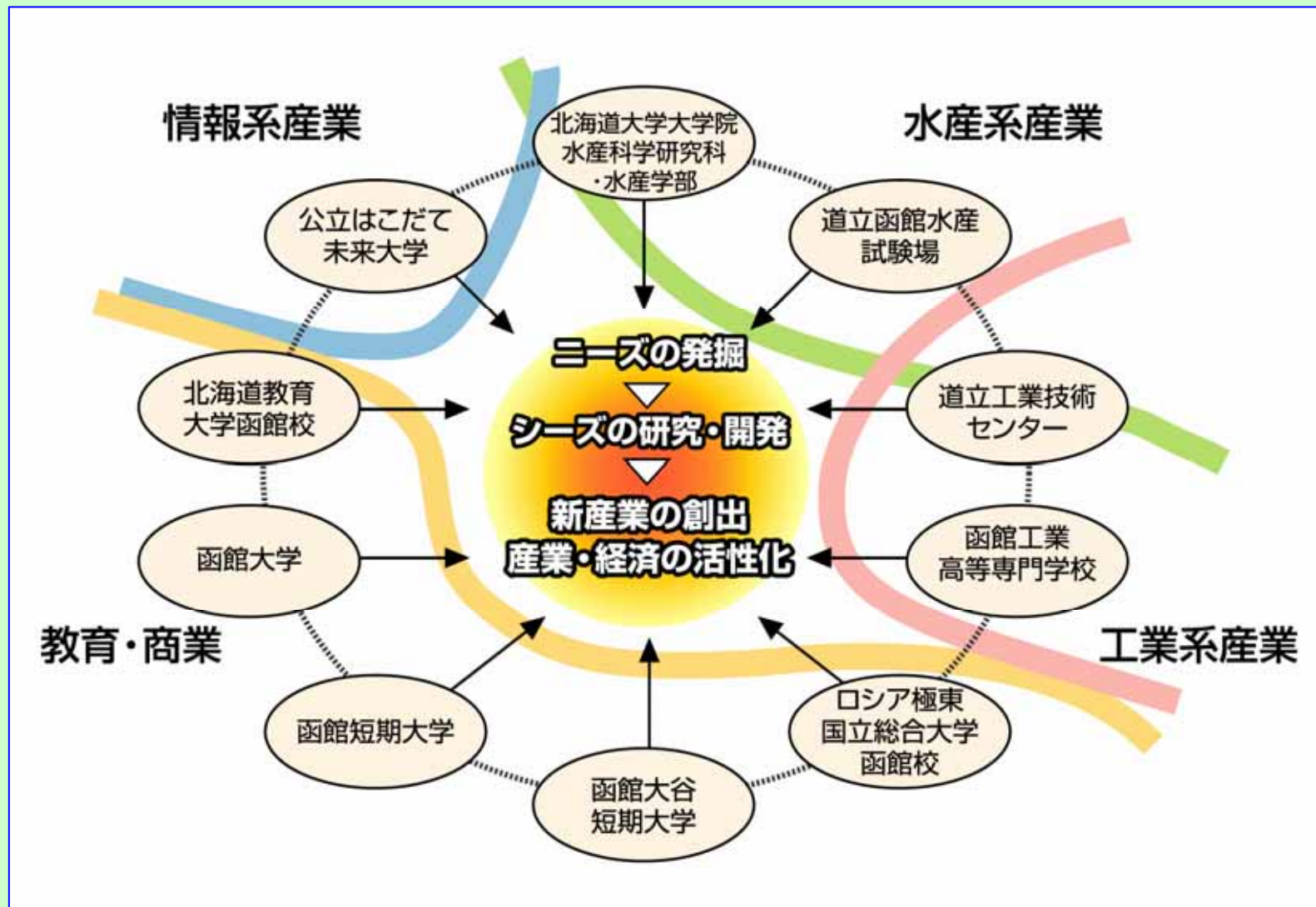
函館の特性・優位性

道南(渡島・ 檜山) のいか加工品の全国に占める生産量



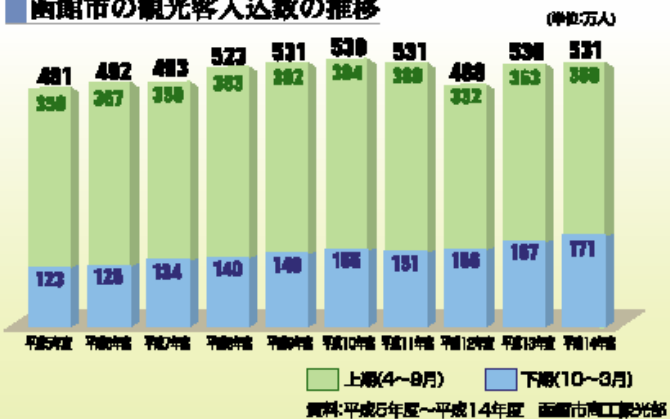
函館の特性・優位性

地域と学術・研究機関の連携



水産・海洋に関する研究を行ううえで 地理的・自然的条件に恵まれた環境

函館市の観光客入込数の推移



構想が目指すもの

マリンサイエンスで世界をリードする“函館”

基本方針

水産・海洋に関する学術・研究機関の充実および誘致
北海道大学大学院水産科学研究科および水産学部の研究機能の充実
水産・海洋関連産業（水産業，水産加工，造船機械金属，海運）と
学術・研究機関との連携強化
水産・海洋関連企業の誘致および起業化
学術・研究と融合した観光の振興

主要施策

水産・海洋に関する学術・研究機関の集積
地域と学術・研究機関の連携
観光と学術・研究の融合
水産・海洋と市民生活の調和

水産・海洋都市を育む3つのキーワード

マリンサイエンス



レトロ&
フューチャー



函館まるごと
テーマパーク

水産・海洋都市構想の取り組み

学術・研究機関の集積

実績

北大マリンフロンティア研究棟完成
未来大共同研究センター設置
函館高専地域共同テクノセンター整備
アルガテック *kyowa* 海藻技術研究所開所
21世紀COEプログラムの認定（文部科学省）
地域新生コンソーシアム研究開発事業（経済産業省）

今後の取り組み

北大マリンサイエンス創成研究棟の建設
国際水産・海洋総合研究センターの整備（地域再生計画）

共同研究センターの整備

北大マリンフロンティア
研究棟



函館高専
地域共同テクノセンター



未来大学研究棟完成模型
(平成17年完成)

アルガテック *Kyowa* 海藻技術研究所



函館市弁天町 2 4 - 1 3

用地 8 6 9.5 5 m²

建物 3 4 7.4 0 m² (鉄骨平屋建て)

21世紀COE (卓越した研究拠点) プログラム認定

海洋生命統御による 食糧生産の革新

ニジマスから卵 ウナギ大量生産 位相幾何学 医学・経済分野に応用



優れた研究に国予算重点配分 COEに北大から2件

国公立大学から優れた研究を選び、予算を重点配分する産科
学部の「21世紀COEプログラム」に北大から2件は採択された。革
新的な学術分野の開拓を目指す研究に指定したCOEは、採択は全国
で25件。採択されたのは北大のほか、東京工業大(3件)と京
大(2件)だけ。中村修一(中村修一)は「フロンティア精神が随分で
きた。本学にとって大きな励み」と話している。(2面要約)

採択されたのは、こも
に北大大学院の水産科学
研究科生命資源科学専攻
の山内浩平教授をリーダー
とする「海洋生命統御
による食糧生産の革新」
と、工学研究科原子物理
工学専攻の岡田聡・助教
岡田聡・助教の「トポロ
ジイ工学の推進」。

学長「フロンティア精神発揮」

「海洋生命統御による
記者会見で、今後の研究
への期待を語る北大大学
院の山内浩平・水産科学
研究科教授(左)と岡田出
野・工学研究科助教(右)

食糧生産の革新」は、多
くの種を生産可能な海
洋生物の特性を生かし、
大量生産する方針の確立
を目指す。

その一方で、資源方法
が確立したニジマスにウ
ナギの繁殖期を移かし
て、ウナギの養殖を生産
する「ウナギの養殖」の研究
だ。ウナギは棲居の採取
が不安定なうえ、これも
あり、養殖技術が確立し
なくてはならない。成功す
れば養魚の安定供給につ
ながる。ほかにもウナギ
などの海産物を大規模に
研究も進める。

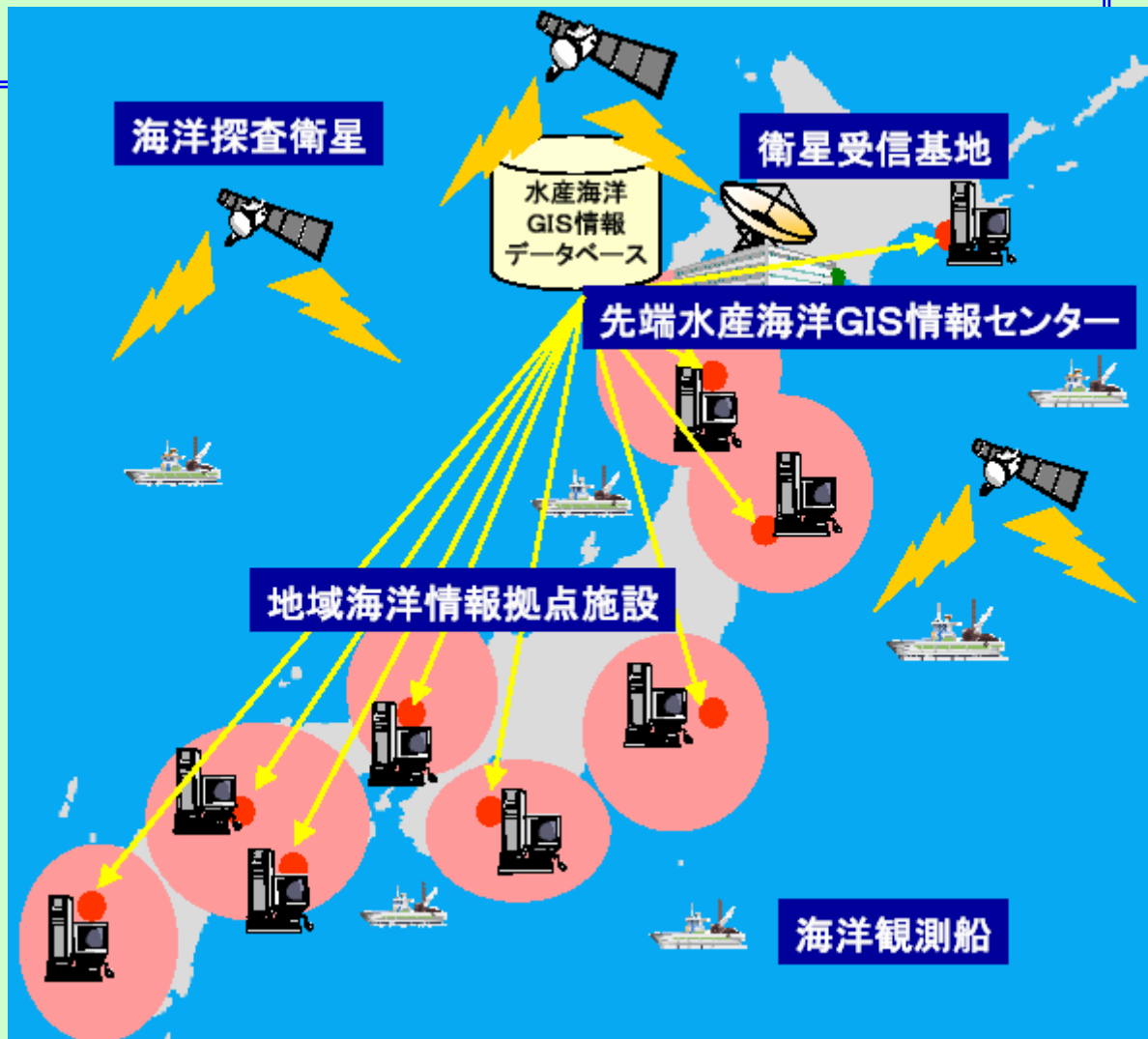
採択された生物の安全
性を確保する技術開発も
実行しており、山内教授
は「産学連携の推進は画
期的だが、必ずしも産学
者に受け入れられていな
い」と話している。

い。産学連携の推進は画
期的だが、必ずしも産学
者に受け入れられていな
い」と話している。

地域新生コンソーシアム研究開発事業

沖合漁業のためのユビキタスな活動支援システムの研究開発

海洋探査衛星から得られる海面水温画像やプランクトン濃度画像などのデータを解析して好漁場を予測し、リアルタイムで沖合漁業船舶に伝達する



水産・海洋都市構想の取り組み

地域と学術・研究機関の連携

実績

都市エリア産学官連携促進事業に選定
マリン・フロンティア科学技術研究特区に認定
産学官連携研究分野の可能性調査の実施
海藻増養殖技術研究会の設立
水産・海洋産学連携促進補助金創設

今後の取り組み

地域学術・研究機関，民間企業のシーズ・ニーズ集発行
産学官交流サロンの開催
大学センターの設置

都市エリア産学官連携促進事業

ガゴメコンブ

海中養殖，陸上栽培，フコイダン抽出・回収，
海辺の情報発信

イカ資源

イカの品質保持技術

イカの高品質乾燥製品の製造

遺伝子情報を応用した迅速細菌検査装置

イカ墨粒子の分離精製技術

マリン・フロンティア科学技術研究特区の概要

申請の目的

函館国際水産・海洋都市構想を
加速させる具体的方策のひとつ

特例措置

- ・国の試験研究施設の使用手続きの迅速化・容易化
- ・国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業
- ・外国人研究者受入れ促進
- ・特定事業等に係る外国人の入国・在留諸申請優先処理

地域再生計画

函館国際水産・海洋都市構想の推進

～ 水産・海洋に関する学術・研究拠点都市の形成～

申請 平成16年5月14日

認定 平成16年6月21日

支援措置

- ・特定地域プロジェクトチームの設置
- ・日本政策投資銀行の低利融資

水産・海洋都市構想の取り組み

観光と学術・研究機関の融合

実績

青函連絡船記念館摩周丸リニューアルオープン
大型旅客船の寄港誘致
特区認定記念ハンバーガーの商品化
くじらフェスティバル in 函館
推進協議会のホームページ開設

今後の取り組み

オーシャンウィークの開催
ニュースレターの発行

水産・海洋都市構想の取り組み

水産・海洋と市民生活の調和

実績

各種フォーラム，公開講座の開催
地域再生タウンミーティングの開催
まちかどデジタル水族館の設置

今後の取り組み

海の生態科学館の建設
オーシャンウィークなど市民イベントの開催

平成16年12月1日 市町村合併



HAKODATE ● 函 館

TOI ● 戸 井

ESAN ● 恵 山

TODOHOKKE ● 榎法華

MINAMIKAYABE ● 南茅部

合併後の姿

(現函館市)

(新函館市)

人口 (平成16年2月末)

283,418人

300,911人

面積

347km²

677km²

1次産業の就業者数の割合 (平成12年国勢調査)

1.6%

4.4%

漁獲量 (平成13年北海道水産現勢)

31,165トン

84,953トン

全道4位に

漁獲高 (平成13年北海道水産現勢)

71.8億円

232.2億円

全道2位に

将来像 「豊かな海が未来を拓く
ふれあいとやさしさに包まれた世界都市」

基本目標に基づく主要施策の展開

多様で力強い産業を振興するまちづくり

国際的な水産・海洋都市の形成

主な事業 水産・海洋総合研究センターの整備
水族館の整備など

水産業の振興

農林業の振興

商工業の振興

観光の振興

地域再生計画の取組事例

国際水産・海洋総合研究センターの整備



函館市西部地区図

三方を海に囲まれた
広大な用地 (23ha)

旧函館ドック跡地
(約23ha)

海洋調査船や練習船等の
接岸が可能

異国情緒豊かな歴史的・
文化的な西部地区に位置

緑の島 (約8ha)

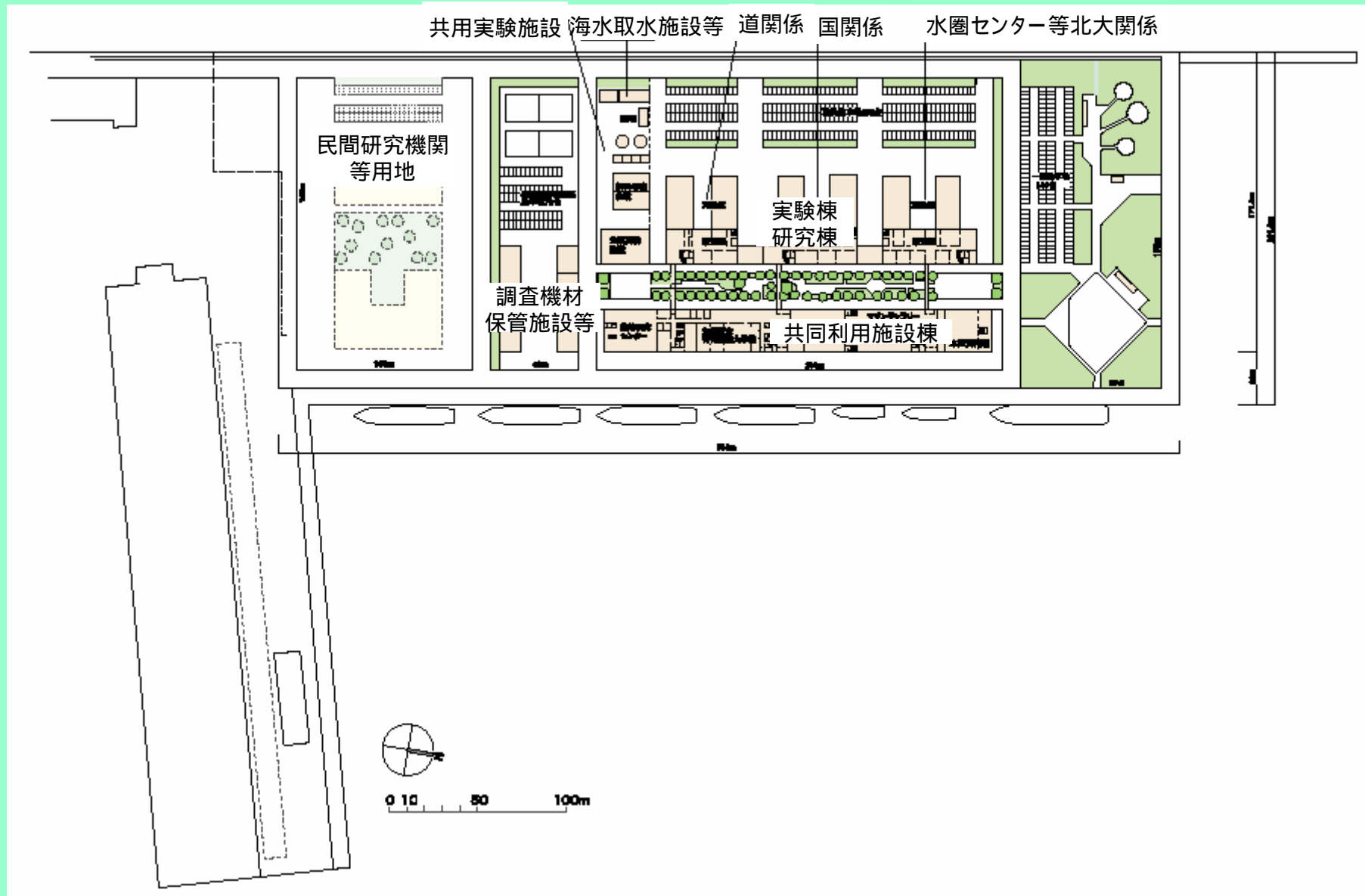
新鮮な海水を
容易に取水できる

市街地に隣接し、
交通アクセスも良好

旧函館ドック跡地の特徴



(仮称)水産・海洋総合研究センター(イメージ例)



整備を目指す施設

国際水産・海洋総合研究センター

水産総合研究センター(国)
北大北方生物圏フィールド科学センター水圏部門(大学)
北大水産科学研究科研究棟(大学)
道立函館水産試験場(北海道)
水産改良技術普及指導所の集約を含む
共同利用施設(市)
供用実験施設(市) など

民間等研究機関

漁業の振興に資する施設

完成イメージ例



整備方針

用地は函館市が無償提供

用地造成、都市基盤整備は函館市が実施

共同利用施設、供用実験施設、海水取排水施設は
函館市が整備（使用料は利用者負担原則）

建設費、管理費の低減化を図るため、各機関共同の
建設を目指す

公共事業方式、PFIなどの効果的な整備手法を
調査・検討する

各機関が参画するプロジェクトチームで検討を進める

メリット

整備費の大幅な軽減

- ・市が用地、基盤を整備
- ・共同利用施設（高度な機能、重複施設の排除）
- ・取排水施設の共同利用
- ・効果的な整備手法の導入

管理・運営費の軽減

研究施設と港湾が一体（船との連携、効率的運用）

施設の相互利用、研究連携、人的交流、情報交換による
研究の高度化

整備手法

公共事業方式

リース方式

PFI方式

などを今後調査研究する

特定地域プロジェクトチームの設置

チーム名	「国際水産・海洋総合研究センター整備検討会議」
設置	平成16年8月24日
第1回会議	平成16年10月1日 函館市役所で開催
メンバー	文部科学省 基盤政策課、海洋地球課 農林水産省 水産庁研究指導課 経済産業省 北海道経済産業局企画課 国土交通省 北海道開発局から5課 （独）水産総合研究センター 企画部 北海道大学 水産科学研究科、フィールド科学センター 北海道 水産林務部、水試など5課 函館商工会議所 水産・海洋都市構想推進協議会 函館市 計10機関 27名
	委員長：函館市助役 事務局：函館市

完成イメージ例



完成イメージ例

