

## 構造改革特別区域計画

### 1 構造改革特別区域計画の作成主体の名称

函館市

### 2 構造改革特別区域の名称

マリン・フロンティア科学技術研究特区

### 3 構造改革特別区域の範囲

函館市の全域

### 4 構造改革特別区域の特性

#### 【地理的・自然的特性】

函館市は、太平洋、津軽海峡および日本海という性質が異なる三つの海に囲まれた道南（渡島・檜山支庁）の中核都市である。

道南周辺海域は、日本海を北上する対馬海流と南下するリマン海流、太平洋側からは千島海流（親潮）が流れ込んでいることから、イカ・サケ・マス等の回遊性魚種の魚道やウニ・アワビ・コンブ等の採貝藻漁場などの優良漁場を形成しており、全国でも有数の漁獲量を誇っている。

また、市の形状も函館山を要に扇状に広がり、三方を海に囲まれていることから、他の地域と比べ「海」が日々の暮らしの中で大きな役割を果たしている。

#### 【水産・海洋に関する学術・研究機関の集積】

本市には、海洋生物研究はもとより水産資源の開発と利用に係わる生産技術の確立に取り組むなど水産・海洋系の研究・教育機関として世界的に評価の高い大学院重点大学の北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部や情報技術に根ざした産業・研究開発を支える人材育成に取り組むユニークな情報系大学として注目をあびている公立はこだて未来大学、機械工学科など工学系5学科を有し、工業に関する有為な専門技術者の育成と地域企業との共同研究に多数の実績がある函館工業高等専門学校をはじめ、バイオテクノロジーや水産食料品加工分野などにおいて高度技術の研究・普及を行っている北海道立工業技術センター、さらには渡島・檜山地方はもとより、胆振・日高地方の水産資源に関する調査・研究、技術サポートをしている北海道立函館水産試験場など、水産・海洋に関する学術・研究機関が数多く立地している。

#### 【水産・海洋に関する産業の集積】

本市は、古くから“(サケ・マスやカニなどの)北洋漁業を中心とする水産業のまち”、“函館ドックに代表される造船のまち”、“青函連絡船の発着する北海道開拓の玄関口”として成長したことから、水産業、水産食料品製造業、造船および関連する機械・器具製造業などの水産・海洋に関する独特な産業が集積し、伝統に裏付けられた高度な技術が培われている。

特に、道南海域はヤリイカやスルメイカなどの好漁場であることから、各種イカ加工品は全国でも上位の生産量を占めており（全国シェア：いか製品 23.7%、いか塩辛 37.5%、するめ 63.6%、いかくん製品 80.0%）、イカの内臓等の活用方策やイカ活魚輸送方法などについて、産官学連携による研究開発も活発に行われ、成果が地域企業に活用されている。

## 【国際性豊かな観光都市】

本市は、今から 144 年前、横浜・長崎とともにいち早く国際貿易港として開港したことから、諸外国の先進技術や文化とふれあいながら多方面にわたる交流を積み重ねるなど、近代日本の幕開けのなかでいち早く国際化が進み、市民のなかに国際交流の感覚が息づいてきた街である。こうしたことから、様々な歴史的建造物や異国情緒豊かな街並みが観光資源になっているほか、市民には外国人をあたたく迎え入れ、支援するホスピタリティーが醸成されている。

国際交流を市の重要施策に位置付け、カナダやロシア、オーストラリア、中国の計 5 都市と姉妹都市提携を結び、大学等の姉妹提携や研究者、留学生の交流も活発で市も国際交流基金を設置し財政的な支援を行っている。

また、サハリン州ユジノサハリンスクとの定期航空路が開設され、サハリンの玄関口としても定着している。

## 5 構造改革特別区域計画の意義

21 世紀の世界は、人口の増加、食料や資源・エネルギーの不足、温暖化、自然環境破壊など、地球規模での諸問題に直面しているが、こうした困難な課題を克服し、人類の明るい未来を切り開くためには科学技術の力が不可欠となっている。特に、これらは、食料や資源・エネルギーの多くを海外に依存する我が国にとって重要な問題であり、その解決に向けて、国内外の英知を結集し総合的に取り組むことが求められている。

そのなかでも水産・海洋に関する研究は、未解明の部分が多く、また、研究分野も多種多様であることから、未利用資源の活用や食糧生産、さらには地球環境や生命科学など様々な分野において今後の進展に無限の可能性を有しており、海に囲まれた我が国が科学技術創造立国を目指すうえで重点化すべき研究分野のひとつとなっている。

こうしたなか、本市は、津軽海峡に面していることから、北海道と東北地方を含む北太平洋と日本海を研究の対象地域とできることや、前項に記載のとおり、水産・海洋に関する研究を行ううえで貴重な地理的・自然的条件に恵まれていること、水産・海洋に関する学術・研究機関が集積し研究を高度化するうえで国内の他地域にはない環境が整っていること、さらには水産・海洋に関する産業が集積し共同研究などの産学官連携の活動が活発に行われていることから、こうした地域の優位性や特性を活用し、世界や我が国が直面している課題の克服にも貢献できるようなまちづくりをめざし、「函館国際水産・海洋都市構想」を本年 3 月に策定したところである。

## 【函館国際水産・海洋都市構想の基本方針】

- 1 水産・海洋に関する学術・研究機関の充実および誘致
- 2 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
- 3 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（産学官連携）
- 4 水産・関連関連企業の誘致および起業化
- 5 学術・研究と融合した観光の振興

「マリン・フロンティア科学技術研究特区」は、産学官連携に関する規制の特例措置を講ずることにより、当構想の基本方針（特に 2～4）の推進を図るものである。

本計画の実施により、当地域の水産・海洋に関する資源やポテンシャルの活用が促進され、函館国際水産・海洋都市構想に基づく具体的な計画が加速されるものと考えている。

## 6 構造改革特別区域計画の目標

### 【本市経済の歩み、経済情勢】

本市は、我が国最初の国際貿易港としていち早く海外にむ門戸を開き、諸外国の影響を受けながら、北海道開発を支える本州との重要な結節点として、また、商業・貿易の拠点、北洋漁業の基地として、商業をはじめ造船業や水産業、そして多数の関連産業が集積し、地域の経済は着実な成長を遂げてきた。

その後、昭和 50 年代に入りオイルショックや造船不況、北洋漁業の衰退、旧国鉄の分割・民営化や青函連絡船の廃止などにより地域経済は大きな影響を受け質的・構造的変化が求められたなかで、昭和 59 年にテクノポリス地域指定を受け、先端技術の導入による地域企業の技術高度化や企業誘致に取り組むとともに、本市の主要産業である観光産業や水産加工関連産業の支援・育成に努めたことから、製造品出荷額は順調な伸びを示し観光客入り込み数も飛躍的に増加するなど、本市の経済は順調に推移してきた。

しかし、昭和 60 年頃から本市の人口は減少に転じ、バブル経済崩壊後今日まで続いている不況の影響などにより、現状の本市経済は、総じて企業の生産活動が停滞し、雇用情勢や個人消費も落ち込むなど、厳しい経済状況が続いている。

(参考 国勢調査人口 ピーク時(昭和 55 年) 320,154 人 平成 12 年 287,637 人 10.2%)

また、情報化の進展や企業の大胆な合理化・経営の効率化による首都圏・道央圏への一極集中が進み、有力企業の支店・営業所の撤退や地元企業の淘汰、優秀な人材の流出が続き、本市の活力は減退しつつある。

### 【構造改革特別区域計画の目標 - 新たなまちづくり】

前述のとおり、本市は、道南の中核都市でありながら、人口が減少に転じ、経済状況も厳しいなど、先行きの展望が開かれていない。

また、これからは地方の時代と言われるなかで、魅力ある都市を築いていくためには、都市の特性や優位性を活かし、個性として育て上げ、他都市と差別化していく必要がある。

こうしたことから、函館の特性・優位性を活かした 21 世紀の函館独自のまちづくりに取り組むため、昨年 6 月に、産・学・官のメンバーによる「函館海洋科学創成研究会」を設立し、本年 3 月に「函館国際水産・海洋都市構想」を策定したところである。

当構想の目的は、既に記載したような函館の水産・海洋に関する様々な優位性・特性を活かして「国際的な水産・海洋に関する学術・研究拠点都市」の形成を図ることであり、もってマリンサイエンス研究分野での世界をリードする先端的で独創性の高い研究成果や社会経済を支える革新技术を開拓し、科学技術創造立国の実現に資するとともに、地域における産学官連携の強化による新産業の萌芽を促し、雇用の創出と産業・経済の活性化を目指すものである。

当構想を推進する中核的学術・研究機関は、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部、公立はこだて未来大学、函館工業高等専門学校および北海道立工業技術センターであり、これらの施設がいかにして地域との連携を強化し、ニーズの発掘、シーズの研究・開発に共同で取り組むかがポイントとなっていることから、本計画において示した国の試験研究施設の使用手続きや外国人研究者受入れなどの規制の特例を導入することにより、産学官連携の環境を整備し、水産・海洋に関する新産業の創出を図るものである。

函館の新しいまちづくりの指針である「函館国際水産・海洋都市構想」を推進する具体的方策のひとつとして構造改革特別区域計画に取り組み、もって当構想のめざす「国際的な水産・海洋に関する学術・研究拠点都市」を実現し、我が国の科学技術の高度化への貢献や革新技术の開発・新産業の創出、ひいては地域経済の活性化を図るものである。

かつての「水産・造船・国鉄のまち函館」から「水産・海洋に関する学術・研究拠点都市」への転換、これが海に関わる函館の新たなまちづくりであり、地域の目標である。

## 7 構造改革特別区域計画の実施が構造改革特別区域に及ぼす経済的社会的効果

### 【外国人研究者受入れ促進が及ぼす効果】

水産・海洋の分野は未知・未開発の部分が非常に多く、研究対象は多岐にわたり、国際的なプロジェクトのひとつとして今やボーダレスに取り組まれている。

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部は、この分野では国際的にも高い評価を受けている我が国有数の水産研究機関であるとともに、ゲノムやマリンバイオテクノロジーを含む各般の生物学はもとより、生理学・生態学、資源環境科学、資源計測学、漁具や漁業経営経済を含む生産システム学、生産工学、生命機能学、生物資源化学、水圏食糧科学など水産・海洋全般の研究に取り組む総合研究機関であり、多くの研究者が在籍している。

こうしたことから、日本動物学会などの国内の学会はもとより、PICES（北太平洋海洋科学機構）年次会合のような国際学会が函館で開催され、海外から多くの研究者が訪れている。

これらの研究者はそれぞれネットワークを構築して研究交流や共同研究に取り組んでいるが、高度な研究や各分野にまたがる先端的な研究を推進し、様々な研究成果を内外に発信するためには、第一線で活躍する外国人研究者や若手外国人研究者を積極的に招致し、日本人研究者と共同で研究を展開することが必要であり、このことは北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部のグレードアップ、ひいては我が国の水産・海洋に関する研究開発の向上に寄与するものである。

また、公立はこだて未来大学は、情報科学という先端的な研究に取り組んでいることから、開学以来積極的に外国人研究者を採用しているが、新たな知識や技術に対応できる研究者を長期的なスパンで育成していく必要がある。さらに、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部が先端的な研究として取り組んでいる水産生物の遺伝子の解読や遺伝子情報の研究については、公立はこだて未来大学研究者の協力が必要であり、遺伝子情報を活用した新薬の開発や理論生物学の構築などバイオインフォマティクス分野の研究に両大学が連携して取り組むものである。このほか、両大学の連携による具体的研究・起業化テーマは次のとおり

- ・ 海洋・水産由来の新素材・新材料開発
- ・ 水産物流通のIT情報システムの開発
- ・ 双方向漁業情報利活用システムの開発
- ・ 水産と遠隔医療および広域観光サービスの一体化のための情報システムの開発など

函館は、イタリアのナポリ（ナポリ臨海実験所）やアメリカのウッズホール（ウッズホール海洋研究所）のような、研究と観光が融合した国際的な水産・海洋都市をめざしており、その素地を十分保有している。

海外の研究者が率先して居住する水産・海洋都市を構築し、学術拠点都市としてのグレードを高めることは、息の長い社会的・学術的效果を期待できるものである。

こうしたことから、外国人研究者の活動範囲の拡張や在留期間の延長、入国・在留諸申請の優先処理に係る特例措置は、極めて重要なものと考えられる。

### 【国の研究施設等の利用促進が及ぼす効果】

大学の施設等を活用した産学官連携事業の実施により、水産食料品製造業などの既存産業はもとより、医薬品などの高付加価値製品を生産する海洋関連バイオ産業やリモートセンシング、環境テレメトリーなどの海洋関連IT産業の創出され、ベンチャー企業の設定や事業化が促進し、雇用の創出と産業・経済の活性化が図られる。

経済的效果を定量的に算出することは現段階では難しいものの、今後、当地域が取り組もうとする研究テーマで、その成果が当地域のみならず我が国の産業活性化に貢献すると思われるものは次のとおりである。

- ・ 海洋生物のゲノム研究
- ・ 海洋生物を用いた有用物質の設計、特に天然有機物質に関するバイオインフォマティクス技術開発
- ・ 水産業廃棄物を用いた有用新物質の開発
- ・ イカなど近隣の海洋資源の活用による新規食材の開発

- ・ 海洋に関する情報マネジメント技術の開発
- ・ 海洋環境や水産資源の管理・予測システムの開発
- ・ 水産・海洋に関する生涯教育システムや体験型学習システムの開発
- ・ 環境テレメトリーやリモートセンシングなどの海洋関連 IT 技術の開発

【その他想定される経済効果】

さらに、本計画と並行して本年度から実施する「都市エリア産学官連携促進事業」(実施主体：北海道・函館市)との相乗効果により、平成 22 年度を目途に次のような経済的効果が期待できる。

項 目	都市エリア事業による 産業創出目標値	特区による相乗効果 (上乘せ分)	計(目標値)
ベンチャー企業等の設立	5 社	2 社	7 社
産業創出	407 億円 / 年	80 億円 / 年	487 億円 / 年
雇用創出	1,500 人以上 (延べ)	300 人以上 (延べ)	1,800 人以上 (延べ)
特許出願数	6 件	6 件	12 件

8 特定事業の名称

- 外国人研究者受入れ促進事業 ( 5 0 1 , 5 0 2 , 5 0 3 )
- 特定事業等に係る外国人の入国・在留諸申請優先処理事業 ( 5 0 4 )
- 国の試験研究施設の使用手続きの迅速化事業 ( 7 0 4 )
- 国の試験研究施設の使用の容易化事業 ( 7 0 5 )
- 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業 ( 8 1 3 )
- 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業 ( 8 1 5 )

9 構造改革特別区域において実施し又はその実施を促進しようとする特定事業に関連する事業  
その他の構造改革特別区域計画の実施に関し地方公共団体が必要と認める事項

(1) 函館国際水産・海洋都市構想の推進

産・学・官のメンバー（委員 22 名）による「函館海洋科学創成研究会」を平成 14 年 6 月に設立し、先進地の調査や市民フォーラムを開催するとともに、数次にわたる会議を開き、平成 15 年 3 月に 21 世紀の函館市のまちづくりの指針となる「函館国際水産・海洋都市構想」を策定した。

テーマは「国際的な水産・海洋に関する学術・研究拠点都市」の形成

【基本方針】（5 に記載済）

【主要施策】

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

また、平成 15 年 6 月には、この構想の推進組織として、「函館海洋科学創成研究会」を発展的に改組した「函館国際水産・海洋都市構想推進協議会」を設立し、地域が一体となって、主要施策に関連する様々な事業（構想書で提案済、別添）に取り組む。

(2) 共同研究施設等の整備

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

マリフロンティア研究棟 平成 16 年 1 月供用開始予定

面積 1,000 m<sup>2</sup>

目的 民間企業や分野の異なる大学・他研究科、研究機関等とのプロジェクト型の研究を行う産学連携施設

設置設備

- ・ DNA 解析システム
- ・ フルオロイメーリアライザ
- ・ TOF マスペクトロメーター
- ・ フローサイトメーター・セルソーター
- ・ 共焦点レーザースキャンニング顕微鏡
- ・ 定量 PCR 解析装置
- ・ プロテインシーケンサー
- ・ レーザーสキャンサイトメーター
- ・ マイクロカロリメーター
- ・ 生体分子間相互作用解析装置

函館工業高等専門学校

地域共同テクノセンター 平成 16 年 4 月供用開始予定

公立はこだて未来大学

産学官連携委員会（産学連携窓口） 平成 12 年度設置（開学時）  
サテライトオフィス（函館駅前 TMO ビル内） 平成 13 年 7 月設置  
産学共同研究センター（大学院研究棟内） 平成 17 年 4 月供用開始予定

(3) 大学センター・地域共同研究センターの設立

地域の高等教育機関が有する様々な機能を有効に活用し、学術・文化の振興・向上を図るため、各大学の単位互換や施設の共同利用など大学間の連携促進や、共同研究のコーディネートといった産学連携推進のための拠点的な役割を果たすことが期待できる大学センター・地域共同研究センターの設置に向けて平成 15 年度に調査を開始した。

(4) 都市エリア産学官連携促進事業(文部科学省 平成15年6月選定)

函館地域の水産・海洋に関わる独創性豊かな科学技術を融合させ、海洋生物の総合的資源開発を目指し、地域の代表的水産資源であるコンブ、イカの高価値化を進める。

【研究テーマ】

- ガゴメのライフサイクル操作等に関する開発研究
- イカ資源の高価値化と健全性確保に関する開発研究
  - ア イカの品質保持技術の開発研究
  - イ 微生物制御によるイカの高品質乾燥製品の製造に関する開発研究
  - ウ 生物・遺伝子情報を応用した迅速細菌検査装置の開発研究
  - エ イカ墨色素粒子の分離精製技術の研究

- 【期間】 平成15～17年度
- 【中核機関】 財団法人北海道地域産業振興財団(北海道立工業技術センター)
- 【参画研究機関】 北海道大学大学院水産科学研究科、公立ほこだて未来大学、函館工業高等専門学校、
- 【主な参画企業】 (株)東和電機製作所、日本化学飼料(株)、(株)タイヨー製作所、(株)エスイーシー、共和コンクリート(株) その他9社

(5) 財団法人北海道地域産業振興財団(北海道立工業技術センター)

【概要】 テクノポリス函館建設における地域企業の技術力の向上や新製品開発を支援することを目的に設立され、地域の中核的な試験研究機関である北海道立工業技術センターの運営も行っている。  
北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部などの公的機関はもとより民間企業との共同研究・受託研究実績が豊富で、特に水産・海洋関連の工業化、高度化に関する研究開発では国内外の研究者が注目している。

【研究実績】

年度	10	11	12	13	14
共同研究実績	6 (4)	9 (6)	19 (11)	38 (21)	27 (11)
受託研究実績	1 (1)	4 (2)	5 (2)	4 (4)	5 (4)

( )内は水産・海洋関連件数

(主な研究実績例)

- ブリ族用ワクチン自動注射装置の開発(北大との共同研究 H14)
- 海洋生物資源の複合利用による高機能魚肉タンパク質の開発(同 H12・13)
- 塩蔵ワカメ自動加工製造機の開発(地域企業との共同研究 H13・14)
- 人工藻場礁の開発(地域企業との共同研究 H14) ほか

(6) 函館工業高等専門学校

【概要】 道南地域で唯一の実践的技術者の育成をめざした工学系高等教育機関として昭和37年開校。地域の民間企業との共同研究等にも積極的に取り組んでいる。  
共同研究・研究開発・技術指導の場となる地域開放型の地域共同テクノセンターを整備中であり、平成16年4月供用開始予定。  
函館国際水産・海洋都市構想の中核的研究施設のひとつとして、このたび選定された都市エリア産学官連携促進事業にも参画し、水産・海洋関連の研究テーマにも取り組んでいる。

【研究実績】

年度	10	11	12	13	14
共同研究実績	6	3	3	2	5
受託研究実績				1	1
技術相談実績	7	21	24	27	25

#### (7) 民間の海藻技術研究所の進出

函館国際水産・海洋都市構想における民間研究所進出第1号として、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部との共同研究を目的とする民間の海藻技術研究所が、平成15年6月に函館市内に開所された。

- 【施設名】 アルガテック *Kyowa* 海藻技術研究所
- 【設置企業】 共和コンクリート株式会社
- 【投資額】 約1億5千万円
- 【雇用人数】 市外から5名を雇用(当面)
- 【研究内容】 藻場の修復・復元技術  
施工性が良く経済的な藻場造成システム  
海藻の着生基盤等の研究開発  
などを北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部と共同で研究する。

#### (8) インキュベータ、起業化支援施設の整備

##### 函館テクノパーク

研究開発型企業の誘致や地元企業等の新分野進出、起業化を進めるための工業用地13区画を分譲中である。(6社立地済)

##### 函館市産業支援センター

上記函館テクノパークの研究・創業支援施設として整備。

情報・デザイン・ソフトウェア系企業等を対象としたインキュベータルームおよび機械製造業・食品加工業系企業等を対象としたインキュベータファクトリーを各4室備えている。

#### (9) その他函館市の関連施策

##### チャレンジ補助金の設置

函館市における新たな起業化への取組みを奨励・促進するため、新たに起業化を行おうとする事業計画(チャレンジ計画)を募集し、認定した計画の実施に要する費用の一部を補助する制度。補助上限額は500万円。

##### 函館市工業振興促進条例の改正

このたびの函館国際水産・海洋都市構想の成案化にともない、これまで対象としていなかった水産・海洋関連の民間の試験研究施設の立地についても、同条例の助成対象としている。



## 別 紙

### 1 特定事業の名称

501,502,503 外国人研究者受入れ促進事業

### 2 当該規制の特例措置を受けようとする者

(1) 北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

(2) 公立はこだて未来大学システム情報科学部・大学院システム情報科学研究科

### 3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定日

### 4 特定事業の内容

(1) 北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

#### 《機関》

名 称：北海道大学

所在地：札幌市北区北8条西5丁目

特記事項：北海道大学は、本学が札幌市にある北海道唯一の総合大学であるが、水産・海洋系の研究を行う地理的・自然的条件から、水産科学研究科・水産学部は函館市に設置され、研究・教育を行っている。

設置内容は次のとおり。

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

大学院水産科学研究科

・環境生物資源科学専攻

・生命資源科学専攻

水産学部

・水産海洋科学科

・海洋水産システム学科

・海洋生物生産科学科

・海洋生物資源化学科

#### 《施設》

名 称：北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部（中核施設）

所在地：函館市港町3丁目1-1

施設の概要：北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部には下記の専攻・学科があり、マリンサイエンス分野の研究・教育に取り組んでいる。

大学院水産科学研究科

・環境生物資源科学専攻

・生命資源科学専攻

水産学部

・水産海洋科学科

・海洋水産システム学科

・海洋生物生産科学科

・海洋生物資源化学科

#### 《特定分野》

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部において、マリンサイエンス分野の研究活動若しくは研究事業活動に従事しようとする外国人の受入を図る。

#### (2) 公立はこだて未来大学大学システム情報科学部・大学院システム情報科学研究科

##### 《機関》

名 称：公立はこだて未来大学

所在地：函館市亀田中野町 116 - 2

##### 《施設》

名 称：公立はこだて未来大学

システム情報科学部・大学院システム情報科学研究科（中核施設）

所在地：函館市亀田中野町 116 - 2

施設の概要：公立はこだて未来大学には下記の学科・専攻があり、情報科学分野の研究・教育に取り組んでいる。

システム情報科学部

・複雑系科学科

・情報アーキテクチャ学科

大学院システム情報科学研究科

・システム情報科学専攻

##### 《特定分野》

公立はこだて未来大学において、情報科学分野の研究活動若しくは研究事業活動に従事しようとする外国人の受入を図る。

## 5 当該規制の特例措置の内容

### (1) 特例措置の内容

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部および公立はこだて未来大学は、いずれも函館国際水産・海洋都市構想を推進する中核的な研究施設である。このたび採択された都市エリア産学官連携促進事業においては、イカ資源による生物・遺伝子情報を応用した迅速細菌検査装置の開発研究に共同で取り組んでおり、研究者の相互交流や共同研究など、今後バイオインフォマティクス分野の研究開発を中心に、両施設の連携はさらに強まっていくものである。

また、水産・海洋の先端的科学技術の多くは我が国がリードしている分野であり、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部には、産業技術、水産・海洋の施策技術、高度医療転用技術、環境保全技術などの教授を受けるために多くの留学生を含む各国の中核的研究者、行政関係者が訪問しており、その傾向は大学院大学への移行によりさらに加速している。さらに、学術的成果の国際的還流や技術者教育のグローバル化を進展させるために、滞在期間を問わない交流プログラムが実施されるようになっており、我が国が対外的なイニシアティブやインセンティブを確保するためにも、海外の研究者、技術者やそのシーズとなる学生の長期滞在に対応できる体制・環境づくりが喫緊の課題となっている。

こうしたことから、マリンサイエンスや情報科学、バイオインフォマティクスなど水産・海洋の分野における革新技術の開発や新産業の創出に資すると認められる研究活動若しくは研究事業活動に従事しようとする外国人について、構造改革特別区域法第 15 条に規定する「出入国管理及び難民認定法の特例」を適用する。

## (2) 適合性判断の根拠

### 特区法第 15 条 1 項 1 号の根拠

本特区内には、水産科学系の水産・海洋に関する中核的研究施設である北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部をはじめ、情報科学系の公立はこだて未来大学、地域企業との共同研究に実績のある工学系の函館工業高等専門学校、テクノポリス函館における地域企業の技術力の向上や新製品開発を技術面から支援するために設立され、バイオテクノロジーや水産食料品加工分野において産学官連携事業の実績が相当数ある北海道立工業技術センター、さらには北海道立函館水産試験場など、水産・海洋に関する中核的な研究施設が数多く所在する。

また、このたび民間の研究所として「アルガテック *kyowa* 海藻技術研究所」が市内に開設され、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部との共同研究に取り組み始めたところであり、高度な技術や優秀な研究者を擁する大学等との共同研究を目的とする企業の誘致にも取り組んでいる。

### 特区法第 15 条 1 項 2 号の根拠

本市は、水産業はもとより道南周辺海域の海産物を活用した水産食料品製造業、造船業および関連する機械・器具製造業など、水産・海洋に関する独特な産業が集積し、伝統に裏付けられた高度な技術が培われてきており、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部や北海道立工業技術センター等では、地域の民間企業等と新製品や新技術の開発、海産物の有効活用などに関する共同研究を展開し、地域に様々なシーズを提供しているところである。

また、このたび選定された、都市エリア産学官連携促進事業は、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部、公立はこだて未来大学、函館工業高等専門学校および北海道立工業技術センターが、地域の企業と共同で函館の代表的な水産物であるイカ・コンブを活用した医薬品産業、食品産業、情報産業等の高付加価値化産業の創出に取り組むもので、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部および北海道立工業技術センターに所属する外国人も中心的なメンバーとして参画している。

こうしたことから、外国人研究者が産学官連携によって水産・海洋に関する研究を効率的に展開することが可能となり、研究成果の事業化、産業への活用等を通じて地域の産業発展にも寄与するものと見込まれるものである。

## 別 紙

### 1 特定事業の名称

504 特定事業等に係る外国人の入国・在留諸申請優先処理事業

### 2 当該規制の特例措置を受けようとする者

(3) 北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

(4) 公立はこだて未来大学システム情報科学部・大学院システム情報科学研究科

### 3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定日

### 4 特定事業の内容

(1) 北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

#### 《機関》

名 称：北海道大学

所在地：札幌市北区北8条西5丁目

特記事項：北海道大学は、本学が札幌市にある北海道唯一の総合大学であるが、水産・海洋系の研究を行う地理的・自然的条件から、水産科学研究科・水産学部は函館市に設置され、研究・教育を行っている。

設置内容は次のとおり。

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

大学院水産科学研究科

・環境生物資源科学専攻

・生命資源科学専攻

水産学部

・水産海洋科学科

・海洋水産システム学科

・海洋生物生産科学科

・海洋生物資源化学科

#### 《施設》

名 称：北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部（中核施設）

所在地：函館市港町3丁目1-1

施設の概要：北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部には下記の専攻・学科があり、マリンサイエンス分野の研究・教育に取り組んでいる。

大学院水産科学研究科

・環境生物資源科学専攻

・生命資源科学専攻

水産学部

・水産海洋科学科

・海洋水産システム学科

・海洋生物生産科学科

・海洋生物資源化学科

《外国人の活動内容》

マリンサイエンスや情報科学、バイオインフォマティクスなど水産・海洋の分野に関する革新技術や新産業の創出に資すると認められる研究活動およびその配偶者または子としての活動。

(2) 公立はこだて未来大学システム情報科学部・大学院システム情報科学研究科

《機関》

名 称：公立はこだて未来大学

所在地：函館市亀田中野町 116 - 2

《施設》

名 称：公立はこだて未来大学

システム情報科学部・大学院システム情報科学研究科（中核施設）

所在地：函館市亀田中野町 116 - 2

施設の概要：公立はこだて未来大学には下記の学科・専攻があり、情報科学分野の研究・教育に取り組んでいる。

システム情報科学部

・複雑系科学科

・情報アーキテクチャ学科

大学院システム情報科学研究科

・システム情報科学専攻

《外国人の活動内容》

マリンサイエンスや情報科学、バイオインフォマティクスなど水産・海洋の分野に関する革新技術や新産業の創出に資すると認められる研究活動およびその配偶者または子としての活動。

5 当該規制の特例措置の内容

マリンサイエンスや情報科学、バイオインフォマティクスなど水産・海洋の分野における革新技術の開発や新産業の創出に資すると認められる研究活動若しくは研究事業活動に従事しようとする外国人または当該外国人の家族に係る在留資格認定証明書交付申請等について、特に迅速な審査が行われるように、他の案件と区別して優先的に処理を受ける。

## 別 紙

### 1 特定事業の名称

704 国の試験研究施設の使用手続きの迅速化事業

### 2 当該規制の特例措置を受けようとする者

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

### 3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定日

### 4 特定事業の内容

水産・海洋分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者に使用させる。

### 5 当該規制の特例措置の内容

水産・海洋の分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者に使用させる場合は、文部科学大臣は、国有財産法第 14 条第 7 号の規定に基づく財務大臣への協議を要しないこととする。

## 別 紙

### 1 特定事業の名称

705 国の試験研究施設の使用容易化事業

### 2 当該規制の特例措置を受けようとする者

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

### 3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定日

### 4 特定事業の内容

水産・海洋分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者に使用させる。

### 5 当該規制の特例措置の内容

水産・海洋の分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者に使用させる場合、当該施設の使用が産学官連携の促進に資するものであると認めるときは、その使用を許可することができる。

## 別紙

### 1 特定事業の名称

813 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業

### 2 当該規制の特例措置を受けようとする者

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

### 3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定日

### 4 特定事業の内容

水産・海洋分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者に使用させる場合に、廉価使用を認める。

### 5 当該規制の特例措置の内容

#### (3) 特例措置の内容

水産・海洋分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者が廉価使用する場合の拡大（国の研究と関連性のある研究を実施する者への拡大）および条件の緩和（当該施設で行った研究データの全てを国に提出することが廉価使用の条件とされているが、これに代えて、当該施設で行った研究の成果に関して国に報告する場合についても廉価使用を認める）措置を図る。

#### (4) 適合性判断の根拠

特区法第 22 条 1 号の根拠

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部では、民間企業等と水産・海洋分野に関して数多くの共同研究等の交流を行っている。

年度	12	13	14
共同研究実績	3件	3件	8件
受託研究実績	25件	28件	27件

さらに、平成 15 年度には、函館地域が文部科学省所管の都市エリア産学官連携促進事業に選定され、地域の代表的な水産資源であるコンブ・イカの高価値化を研究テーマとする大規模な産学官連携事業に取り組みはじめたところであり、同大学も参画しているところである。



このように、地域における産学官連携事業が活発化していることから、大学施設の使用条件の緩和を図ることにより、民間企業の進出や研究意欲の向上が図られ、水産・海洋分野における多種多様な研究、事業化が期待される。

#### 特区法第 22 条 2 号の根拠

このたび(平成 15 年 6 月)民間の研究所として「アルガテック *kyowa* 海藻技術研究所」が市内に開設され、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部との共同研究に取り組み始めたところであるが、この施設は函館国際水産・海洋都市構想に基づき函館市が誘致した最初の水産・海洋分野の進出企業であり、このほかに、この構想の趣旨に賛同して進出の打診のある企業も数社ある。

当市では、函館テクノパークや臨空工業団地を整備済みであり、市の優遇制度の活用等により、共同研究参加企業等の研究施設の集積が見込まれる。

## 別 紙

### 1 特定事業の名称

815 国有施設等の廉価使用の拡大による研究交流促進事業

### 2 当該規制の特例措置を受けようとする者

北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部

### 3 当該規制の特例措置の適用の開始の日

計画認定日

### 4 特定事業の内容

水産・海洋分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者に使用させる場合に、廉価使用を認める。

### 5 当該規制の特例措置の内容

水産・海洋分野における革新技术の開発や新産業の創出に資すると認められる研究のために、北海道大学大学院水産科学研究科・水産学部の施設を国以外の者が廉価使用する場合の拡大（国の研究と関連性のある研究を実施する者への拡大）および条件の緩和（当該施設で行った研究データの全てを国に提出することが廉価使用の条件とされているが、これに代えて、当該施設で行った研究の成果に関して国に報告する場合についても廉価使用を認める）措置を実施する場合、研究交流促進法第11条第1項および第2項に掲げる要件の認定者を各省庁の長から北海道大学長とし、かつ、文部科学大臣から財務大臣への協議を要しないこととする。