

平成 20 年 1 月 17 日  
岩 手 県  
釜 石 市

記者クラブ各位

## 北里大学が釜石市に進出し、創薬プロジェクト研究事業を展開することについて

今年度末で業務終了する(株)海洋バイオテクノロジー研究所の研究成果と(株)鉱工業海洋生物利用技術研究センター施設の活用策については、関係機関と連携して検討してきたところでありますが、今般、創薬開発ではわが国トップレベルの北里大学の進出が決定し、平成 20 年 4 月以降、釜石市において、世界屈指の海洋微生物コレクションとその培養技術を利用した新たな創薬プロジェクトが展開されることとなりましたので、お知らせします。

「21 世紀はバイオの時代」と言われる中、優れた地域資源を生かした新たな生命科学分野の実用化研究が行われることは、先駆的な取り組みとして国内外に広くアピールでき、これからの新たな産業群の発掘・育成と沿岸地域の活性化に寄与することが期待されることから、学校法人北里学園と岩手県と釜石市の三者は、「包括連携協定」を締結し、相互協力して取り組んでいくものです。

### 1 趣旨

平成 20 年 4 月、北里大学・北里生命科学研究所・北里研究所の横断的連携組織である「北里大学感染制御研究機構」が釜石市に進出、これまでの(株)海洋バイオテクノロジー研究所の研究成果を継承して、新たな創薬プロジェクト研究事業を展開することから、学校法人北里学園と岩手県と釜石市では「包括連携協定」を結び、相互協力していくもの。

なお、(株)鉱工業海洋生物利用技術研究センターの後施設には、北里大学感染制御研究機構の寄附研究部門である「釜石研究所」が新設される。

### 2 包括連携協定の調印について

平成 20 年 2 月 4 日、釜石市において、学校法人北里学園の柴忠義(しばただよ)理事長、岩手県の達増拓也知事、釜石市の野田武則市長らが出席、調印式を行う。

[資料 1 参照](#)

### 3 創薬プロジェクト研究事業について

(株)海洋バイオテクノロジー研究所が保有する海洋微生物コレクションは、極めて有用な生物資源として評価が高く、わが国はもちろん、当地域にとっても貴重な財産である。この財産を世界的に有名な創薬研究機関であり、本県にとってもゆかりのある北里大学が継承し、創薬プロジェクト研究事業を展開することは、今後の科学技術振興と海洋生物資源の研究拠点として重要な役割を担うものとして期待される。

[資料 2 参照](#)

#### (株)海洋バイオテクノロジー研究所と(株)鉱工業海洋生物利用技術研究センターについて

「(株)海洋バイオテクノロジー研究所」は、海洋微生物や微細藻類に関するバイオテクノロジー分野の国内唯一の研究機関として当時の通産省が概算要求し、昭和 63 年、新日鐵などの 23 社の出資で設立された株式会社であるが、その役割は十分に果たしたとして今年度末で研究業務を終了、その施設の貸付業務等を行う「(株)鉱工業海洋生物利用技術研究センター」(県と釜石市等の出資法人)についても同様に今年度末で業務終了することとなっており、活用策が検討されていたもの。

#### 〔担当〕

県：商工労働観光部科学・ものづくり振興課  
019-629-5250 (直通)  
市：企業立地推進本部・経済部産業政策課  
0193-22-2111 内線 320、321

記者クラブ 各位

## 学校法人北里学園と岩手県ならびに釜石市との 包括連携協定の調印について

平成 20 年 4 月、北里大学が釜石市に進出し、海洋微生物を利用した創薬プロジェクト研究事業を展開するにあたり、平成 20 年 2 月 4 日、学校法人北里学園（北里大学）と岩手県ならびに釜石市との間で包括連携協定調印式を行いますので、お知らせします。

### 記

#### 1 調印式

(1)日 時 平成 20 年 2 月 4 日（月）午後 4 時 30 分～

(2)場 所 釜石ベイシティホテル

(3)出席予定者

学校法人北里学園	柴 忠義 理事長以下
岩手県	達増拓也 岩手県知事以下
釜石市	野田武則 釜石市長以下
(株)海洋バイオテクノロジー研究所	二村文友 代表取締役社長以下 (代理：柳沢満則 代表取締役専務取締役)

#### 2 包括連携協定締結理由

(株)海洋バイオテクノロジー研究所が収集した世界的に屈指の海洋微生物カルチャーコレクションと基礎研究の成果・培養保存技術を北里大学が継承し、創薬ターゲット化合物の探索、創薬候補化合物の開発などの新たな「創薬プロジェクト研究事業」を釜石市及び東京都港区において展開する。このプロジェクト研究は、同大学の全学横断的な研究教育組織である「感染制御研究機構」の下に推進される。については、学術研究を始め、文化、地域振興の分野において北里学園、岩手県、釜石市の三者が連携し、相互の発展と地域振興を期する。

#### 3 北里大学について

昭和 37 年 1 月に北里研究所創立 50 周年を記念して設立された。破傷風菌の純培養の成功、ペスト菌の発見、免疫学の開拓により、近代医学の確立に多大の功績を上げた北里柴三郎博士が顕現した「開拓」「報恩」「叡智と実践」「不撓不屈」を建学の精神としている。学部は、薬学部、獣医学部、医学部、水産学部、看護学部、理学部、医療衛生学部の 7 学部、大学院は、薬学研究科、獣医畜産学研究科、水産学研究科、看護学研究科、理学研究科、医療系研究科、感染制御科学府（独立研究科）の 7 研究科、及び大学附属の北里生命科学研究所を有する生命科学系の総合大学である。

#### 4 北里大学感染制御研究機構について

感染症の制圧を目指して平成 19 年 4 月に開設された。この研究機構は、感染制御に関する世界最高水準の研究・教育拠点の形成を通じ、感染症の制圧に関わる事象に取り組み、社会に貢献することを目的としている。

推進する事業の柱には、感染症の予防、治療法に関する研究、ワクチンを含む抗感染症薬の開発、感染症に関する人材育成などを掲げている。

#### 5 包括連携協定内容

- (1)海洋微生物の応用技術の発展に関すること
- (2)科学技術・教育・文化の振興に関すること
- (3)地域振興に関すること
- (4)その他協議による事項

## 創薬プロジェクト研究事業について

1 概 要	(株)海洋バイオテクノロジー研究所が収集した世界屈指の海洋微生物カルチャーコレクションと基礎研究の成果・培養保存技術を北里大学が継承し、創薬ターゲット化合物の探索、創薬候補化合物の開発などの新たな「創薬プロジェクト研究事業」を平成 20 年 4 月より展開する。
2 研究期間	当面、平成 20 年 4 月から平成 25 年 3 月までの 5 年間とする。 平成 22 年度に中間評価を行い、平成 25 年度以降の研究継続等を検討。
3 事業推進部門	(1)北里大学感染制御研究機構 〔構成〕北里大学大学院 7 研究科・北里生命科学研究所 〔役割〕創薬プロジェクト研究全体の統轄と実施 プロジェクト研究全体の運営。特に創薬ターゲット化合物の探索、創薬候補化合物の開発などの実用化研究において中心的な役割を担う。 (2)創薬研究コンソーシアム（新設） 〔構成〕複数の製薬企業と北里大学による連携組織 〔役割〕新規化合物の実用化研究 (3)北里大学寄附研究部門【MBI・鉾工業センター】釜石研究所（新設） 〔位置付け〕北里大学の附置研究部門として感染制御研究機構の下に運営される。 〔役割〕海洋微生物株からの有用産生物質探索研究、微生物株の分類同定、微生物遺伝子情報のデータベース構築、微生物培養保存技術の開発、微生物培養・分類研究者の育成・指導などを担う。
4 研究目的	(1)創薬ターゲット化合物の効率的な探索、コンビナトリアル・バイオロジーによる創薬候補化合物の効率的な開発、新規化合物の実用化研究を通じた新薬の開発 (2)海洋微生物の遺伝子やタンパク質の生体分子の機能・構造解析を行い、それらの情報の高度利用に向けたデータベースの構築 (3)海洋微生物の探索・培養から創薬候補物質のスクリーニングまで携わる研究者・技術者の育成による一貫した研究体制の構築 (主に、釜石研究所における取り組み)
5 研究テーマ	(1)PKS(Polyketide Synthesis)、NRPS(Non Ribosomal Peptide Synthesis)の遺伝子の特定とこれを利用した創薬ターゲット化合物の探索と化合物ライブラリーの構築 (2)コンビナトリアル・バイオロジーによる創薬候補化合物の開発研究 (研究テーマは当面予定しているもの)
6 期待される効果	(1)海洋微生物からの画期的な新薬の開発による学術研究の発展 (2)創薬コンソーシアム企業やバイオ関連研究機関の研究室進出によるバイオ関連の新事業や創薬ベンチャーの起業など新たな産業の創出 (3)雇用の場の創出や研究者等の流入による地域経済の活性化 (4)研究者等との交流による文化の向上 (5)大学主催の公開講座開催など県民・市民の学習機会の創出

ポリケチド合成酵素(PKS)とは ポリケチド合成酵素はポリケチドを生合成するが、この遺伝子領域の詳細な解析により、新たな機能を有するポリケチド構成酵素系を開発するなど、新しい医薬品素材の創製へのアプローチが可能。

非リボソームペプチド(NRPS)とは 非常に多様性を持った構造の分子であり、自然界にも生理学的活性や薬理学的特性を持つ分子として広く存在。このうち一部は、抗生物質、免疫抑制剤などとして利用。

コンビナトリアル・バイオロジーとは 抗生物質の開発で使われていた技術であり、最近では別の菌へ特定の酵素を導入して新規な構造をつくる技術などへ展開。