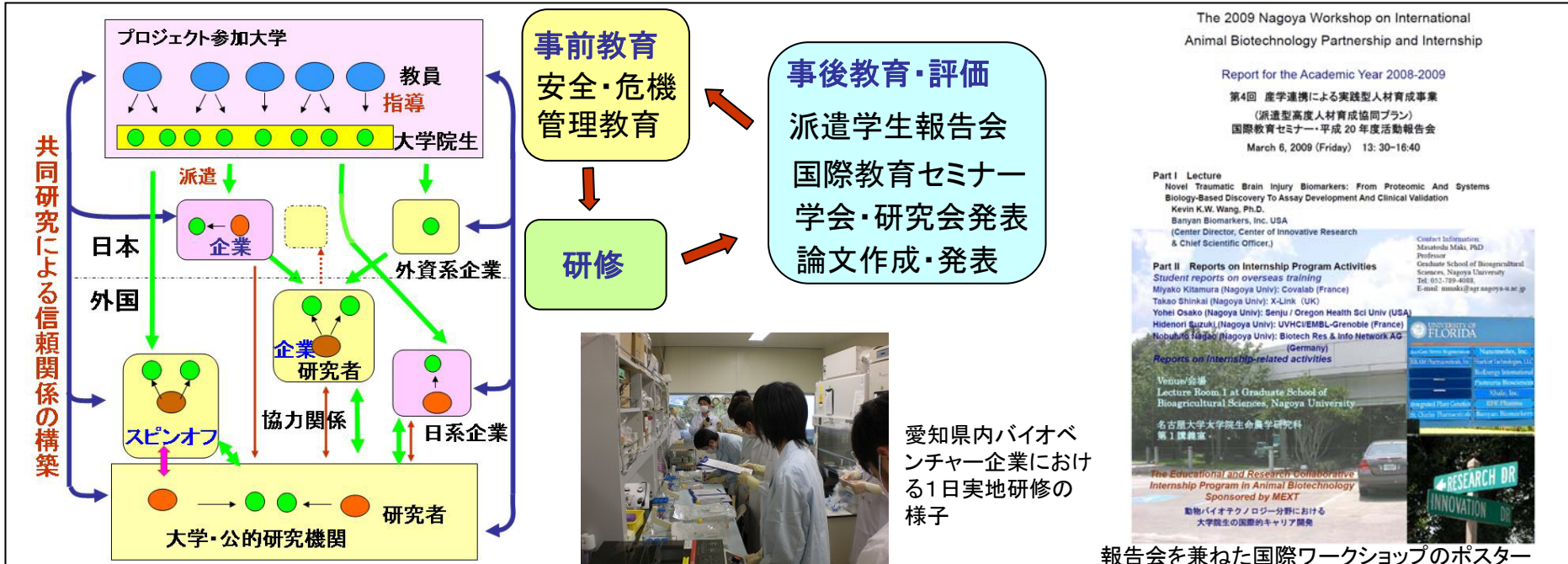


名古屋大学・東京大学・三重大学・信州大学

取組名称: 家畜バイオ分野の国際産学協同人材育成

【取組概要】 本事業は、国際共同研究体制を基盤に、英国の動物バイオテクノロジー関連研究所、およびこれらからスピンアウトしたベンチャー企業群に大学院学生を派遣して研究に参加させ、国際的視野の行動力を持つ次世代を育成し、学位取得者の新規キャリアパスを開拓することを目的とした。当初計画で派遣先として考えていた英国の関連研究所の閉鎖、企業の再編があったため、英国に限らず欧米諸国とし、また、派遣先企業の内容もバイオテクノロジー全般に広げた。名称も「動物バイオテクノロジー分野における大学院生の国際的キャリア開発」と変更した。



愛知県内バイオベンチャー企業における1日実地研修の様子

The 2009 Nagoya Workshop on International Animal Biotechnology Partnership and Internship

Report for the Academic Year 2008-2009

第4回 産学連携による実践型人材育成事業
(派遣型高度人材育成協同プラン)
国際教育セミナー—平成20年度活動報告会
March 6, 2009 (Friday) 13:30-16:40

Part I Lecture
Novel Traumatic Brain Injury Biomarkers: From Proteomic And Systems Biology-Based Discovery To Assay Development And Clinical Validation
Kevin K.W. Wang, Ph.D.
Banyan Biomarkers, Inc. USA
(Center Director, Center of Innovative Research & Chief Scientific Officer.)

Part II - Reports on Internship Program Activities
Student reports on overseas training
Miyako Kitamura (Nagoya Univ); Covatala (France)
Takao Shinkai (Nagoya Univ); X-Link (UK)
Yohel Osako (Nagoya Univ); Senju / Oregon Health Sci Univ (USA)
Hidenori Suzuki (Nagoya Univ); UVCHEMBL-Grenoble (France)
Nobuhiko Inagaki (Nagoya Univ); Biotech Res & Info Network AG (Germany)

Reports on Internship-related activities

Venue: 会場
Lecture Room, I at Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University

名古屋大学大学院生命農学研究科
第1講義室

The Educational and Research Collaborative Internship Program in Animal Biotechnology
Sponsored by MEXT
動物バイオテクノロジー分野における
大学院生の国際的キャリア開発

報告会を兼ねた国際ワークショップのポスター

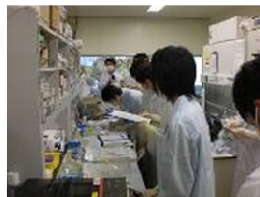
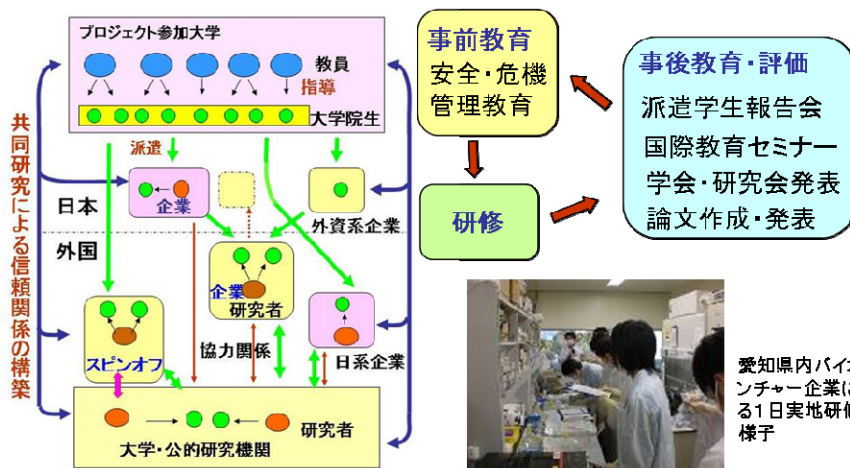
【成果等】 欧米のバイオテクノロジー関連企業・研究所(イギリス 7、アメリカ 3、フランス 2、ドイツ 1)に、毎年、大学院生5~7名を2~3ヶ月間派遣した。派遣先は指導教員が共同研究展開の可能性を模索して開拓した。10名の教員の指導のもとに、5年間で後期課程10名を含む27名、うち5名は年度を変え、複数回(2~3回)派遣した。また、得られた成果の一部で学術的な内容に関しては、国際学術雑誌に共同研究として6つの学術論文を掲載した。外国での研究がその後の展開で、検査試薬キットとして派遣先企業の商品開発・市販に貢献したケースもある。

**産学連携による実践型人材育成事業 ―長期インターンシップ・プログラム開発―
最終評価結果**

大 学 名	名古屋大学（東京大学・三重大学・信州大学）
教育プロジェクト名称	家畜バイオ分野の国際産学協同人材育成 ―キャリアパス開拓に向けた英国企業との連携―
事業責任者	大学院生命農学研究科教授 牧 正敏

事業概要

本事業は、国際共同研究体制を基盤に、英国の動物バイオテクノロジー関連研究所、およびこれらからスピノアウトしたベンチャー企業群に大学院学生を派遣して研究に参加させ、国際的視野の行動力を持つ次世代を育成し、学位取得者の新規キャリアパスを開拓することを目的とした。当初計画で派遣先として考えていた英国の関連研究所の閉鎖、企業の再編があったため、英国に限らず欧米諸国とし、また、派遣先企業の内容もバイオテクノロジー全般に広げた。名称も「動物バイオテクノロジー分野における大学院生の国際的キャリア開発」と変更した。



愛知県内バイオベンチャー企業における1日実地研修の様子

最終評価結果

（総合評価） C: 総じて所期の計画以下の取組である

コメント

《優れた点》

1. 本プログラムは、動物バイオテクノロジー分野の国際共同研究体制を基盤として、インターンシップと学位授与を融合させたものである。大学院教育創成を目指し、英国ベンチャー企業群に学生を派遣、研究に参加させ、国際的な視野と行動力を持つ人材育成を4大学（名古屋大学、東京大学、三重大学、信州大学）連携で目指した試みである。残念ながら2年目に提案者が急逝され、プログラムの継続が懸念されたが、その後、内容を絞り込み現時点では、海外企業と連携したユニークな人材育成プログラムの骨格を整えることが出来るに至った。
2. 具体的には、受入先の研究者を含めた共著論文を6報学術論文に掲載し、その後の検査試薬開発や、すでに商品化・販売されているものも存在するという相乗効果が出ている。また、インターンシップでの研究成果が学位論文に繋がるケースもあり、目的とした成果が一部ではあるが実現している。

《改善を要する点》

1. 複数大学が連携し教育プログラムを進める場合のリスクと、海外の研究機関や企業に対して学生を派遣する場合のリスクが重なって表れたケースとなった。いずれも状況を客観的に確認するプロセスが必須であり、教訓を残したと言える。
2. 関係者の役割と責任の所在が不明確であり、当事者意識に欠けていると言える。今回は特異な状況下であったが関係者の努力で、プログラムの骨格を作り上げることが出来た。しかし単位認定の甘さなど、プログラムの計画・企画段階での課題は残っている。
3. プログラムの骨格は出来たが、人材育成の目標を明確にし、それを達成する形で設計されているように

は見え、成り行きで来ている点を改善すべきである。本プログラムの成果・学んだ事を活かし国内インターンシップをベースとした教育プログラムにより、博士修了者のキャリアパス開拓を継続されたい。

4. 予算配分の妥当性について、当事者自ら再チェックすることが望まれる。

5. 今後は学位論文の学術的成果のみならず、学生の多様な経験や活動実績も含めて国際的な場で評価される博士を育成するプログラムを目指して頂きたい。