

## 「21世紀COEプログラム」（平成15年度採択）中間評価結果

機関名	北海道大学	拠点番号	F01
申請分野	医学系		
拠点プログラム名 (英訳名)	人獣共通感染症制圧のための研究開発 (Program of Excellence for Zoonosis Control)		
研究分野及びキーワード	〈研究分野：社会医学〉(人獣共通感染症)(発生予測)(予防治療)(病原生態)(国際貢献)		
専攻等名	獣医学研究科(獣医学専攻)、医学研究科(社会医学専攻、附属動物実験施設)、遺伝子病制御研究所(病因研究部門、病態研究部門)、人獣共通感染症リサーチセンター(分子病態・診断部門)		
事業推進担当者	(拠点リーダー名) 高島 郁夫 教授 他 14名		

### ◇拠点形成の目的、必要性・重要性等：大学からの報告書（平成17年4月現在）を抜粋

<p>&lt;本拠点がカバーする学問分野について&gt; 社会医学、ウイルス学、分子生物学、寄生虫学、病理学、免疫学、ワクチン学の専門家が結集して国内外で問題となっている人獣共通感染症の制圧に向けた研究・教育の中核拠点を形成する。</p>
<p>&lt;本拠点の目的&gt; 拠点形成の目的は、人獣共通感染症の制圧に向けた世界最高水準の研究を推進するとともに、人獣共通感染症の発生現場に赴き、その制圧対策を立案、指揮できる専門家を育成し、世界に供給することにある。鳥インフルエンザ、ウエストナイル熱、ハンタウイルス感染症、プリオン病(BSEを含む)、エキノコックス症、ダニ媒介性脳炎、SARSおよび狂犬病の予防・診断・治療法を確立して人獣共通感染症の制圧対策に資する。 本拠点の将来像は「人獣共通感染症国際研究教育センター」であり、人獣共通感染症から世界人類の生命を守るための中核拠点である。</p>
<p>&lt;計画：当初目的に対する進捗状況等&gt; インフルエンザ、ウエストナイル熱、ハンタウイルス感染症、プリオン病、エキノコックス症、ダニ媒介性脳炎の抗原・抗体の検出による早期迅速診断法を開発した。ハンタウイルス感染症の病原巣動物を特定した。分離したインフルエンザウイルス株の抗原性状と遺伝子性状を解析し、ワクチン候補株ライブラリーの構築が進展している。 リサーチアシスタント(RA)、COE特別研究員を採用し、人獣共通感染症の制圧対策を指揮できる専門家の養成に努めた。感染症の国際研究機関(WHO、FAO、OIE)と人獣共通感染症制圧のための連携と共同作業を強化した。本拠点が目指す「人獣共通感染症国際研究教育センター」設立の基礎が形成された。</p>
<p>&lt;本拠点の特色&gt; 本COEは人獣共通感染症原因微生物の自然界における病原巣を特定し、その生態と宿主城および伝播経路を解明して、人獣共通感染症の予防と制圧対策を確立するとともに、その予防対策を立案・指揮できる人材を養成することを目的とする総合研究教育拠点である。斯かる視点を基盤とする研究・教育組織は世界に類を見ない。</p>
<p>&lt;本拠点のCOEとしての重要性・発展性&gt; 専門を異にする研究者が連携し、共同研究を実施するとともに、RA(15名)とCOE特別研究員(13名)を採用し、人獣共通感染症の制圧対策を立案・指揮できる専門家の養成を行っている。近年、世界各地で危険度の著しく高い人獣共通感染症が次々と発生しているため、これらの感染症の国内への侵入・流行を阻止する対策を確立することは、重要な国家課題となっている。本拠点の成果により現在問題となっている人獣共通感染症対策を強化し、さらに今後出現する可能性のある新興人獣共通感染症の出現に備えた対策を立案、実施する。</p>
<p>&lt;本プログラム終了後に期待される研究・教育の成果&gt; 本拠点の終了時の将来像は「人獣共通感染症国際研究教育センター」である。人獣共通感染症の制圧に向けた教育・研究の国際センターとして、人類の生命保全に貢献する。また本拠点と国内外の研究機関(WHO、CDC、OIE、国立感染症研究所、動物衛生研究所、国立環境研究所)との教育・研究の連携協力による実用的研究成果から、重要な人獣共通感染症の予防対策が準備されており、現場対応型の人獣共通感染症専門家が多数養成される。この実績により日本は高い国際評価を受けると思われる。</p>
<p>&lt;本拠点における学術的・社会的意義等&gt; 1999年以降、国外ではウエストナイル熱、SARSおよび高病原性鳥インフルエンザ等、国内ではエキノコックスやBSE等が問題となっている。本拠点で実施される研究により、人獣共通感染症の診断法、疫学情報、病原巣動物の感染状況、ワクチン開発等の予防対策を立案する上で必須な学術成果が期待される。これらの成果は現在国家課題となっている新興人獣共通感染症の危機管理体制の確立に資する。拠点で養成される人材は国内外、特にアジア、環太平洋およびアフリカ諸国で出現する人獣共通感染症の防疫のために貢献している。</p>

### ◇21世紀COEプログラム委員会における評価

<p>(総括評価)</p> <p>当初目的を達成するには、助言等を考慮し、一層の努力が必要と判断される。</p>
<p>(コメント)</p> <p>国民の安全や健康に直結する極めて重要な研究分野であり、人材育成の拠点として人獣共通感染症国際研究教育センターを設立したことは評価できる。今後、国際的にも指導力を発揮することが出来る人材が育つよう期待される。また現在、新興感染症に対する研究拠点は複数設置されているが、本研究拠点は獣医学が中心となっているところがユニークな点である。そのユニークさを生かした人材育成が期待される。</p> <p>行政的に重要な分野に関係が深いので、国立感染症研究所などの活動とも連携した研究が必須と思われるのでさらに推進していただきたい。</p>