

平成26年度

参考資料20  
中央教育審議会大学分科会  
大学院部会(第84回)  
H30.4.20

# GCOE

グローバルCOEプログラム

# Global Center Of Excellence Program



文部科学省  
独立行政法人 日本学術振興会

# グローバルCOEプログラム

Global Center Of Excellence Program

## CONTENTS



03 はじめに グローバルCOEプログラム委員会委員長 野依良治

04 グローバルCOEプログラムとは

05 グローバルCOEプログラム分野別の申請と採択状況

06 グローバルCOEプログラムの成果

07 採択拠点クローズアップ 世界に挑み続ける研究者たち



08 北海道大学

境界研究の拠点形成:スラブ・ユーラシアと世界

10 大阪大学

認知脳理解に基づく未来工学創成



12 グローバルCOEプログラムの事後評価

13 平成19年度採択拠点 事後評価実施拠点一覧

13 生命科学

14 化学、材料科学／情報、電気、電子

15 人文科学／学際、複合、新領域



16 平成20年度採択拠点 事後評価実施拠点一覧

16 医学系

17 数学、物理学、地球科学／機械、土木、建築、その他工学

18 社会科学／学際、複合、新領域



19 平成21年度採択拠点 事後評価実施拠点一覧

19 学際、複合、新領域

## はじめに

近年グローバル化や知識基盤社会が進展する中、国際的に第一線級の力量を持つ研究者の育成はますますその重要性を増してきています。我が国の大学院では、これまで「学生に体系的な教育を提供する場」としての課程制大学院を実現する組織的展開が必ずしも十分とは言えず、さまざまな制度改革を通じて大学院教育の充実が図られてきました。

グローバルCOEプログラムは、平成14年度から文部科学省において開始された「21世紀COEプログラム」の評価・検証を踏まえ、その基本的な考え方を継承しつつ、我が国の大学院の教育研究機能を一層充実・強化し、国際的に優れた研究基盤の下で世界を牽引する創造的な人材育成を図るため、国際的に優れた教育研究拠点の形成を重点的に支援することによって、国際競争力のある大学づくりを推進することを目的とする事業です。

グローバルCOEプログラム委員会では、平成24年度から平成26年度にかけて、平成19年度から21年度の間採択され、5年間の補助期間を終了したプログラム(全41大学、140拠点)の計画の達成状況等の評価を行い、その結果を各大学に開示いたしました。この事後評価は、各拠点の今後の教育研究活動の持続的展開及びその水準の向上とさらなる発展に資するとともに、その活動の成果等を併せて広く社会に公表し、これらの教育研究活動が広く国民の理解と支援を得られるよう促進していくことを目的としております。

本プログラムは通常5年間、「21世紀COEプログラム」より継続している拠点については結果として10年間の長期にわたり大学における拠点形成を支援し、支援を受けた研究科、専攻では大学院教育の改善が着実に実行されてきました。今後、本プログラムにより形成された拠点は、継続して国内外の優秀な学生を引き付け、将来にわたり広く社会で活躍できる優秀な人材を生み出していくのみならず、他大学または他機関との連携や、社会への情報発信を進めることで、我が国全体の教育改革を牽引する原動力となることが期待されます。

本書は、グローバルCOEプログラムの概要を説明するとともに、平成21年度採択9拠点の成果について、より分かりやすい形で大学関係者のみならず広く社会に公開することを目的としています。本書によりグローバルCOEプログラム及びその成果が広く社会に認知されるとともに、今後の「知識基盤社会」における我が国の大学院の人材養成機能の強化と国際的に優れた教育研究拠点形成の推進の一助となれば幸いです。

グローバルCOEプログラム委員会  
委員長 野依良治

# グローバルCOEプログラムとは

文部科学省が実施する大学院教育の支援事業、「グローバルCOEプログラム」の概要を紹介する

「グローバルCOEプログラム」(以下、GCOEプログラム)は、文部科学省が平成19年度から実施した大学院教育の支援事業である。大学院博士課程などを対象に、国際的に優れた教育研究拠点の形成を重点的に支援してきた。大学院が申請した拠点形成計画のうち、審査により採択された拠点には、教育研究のための資金が5年間にわたって交付されている。

平成19年度から平成21年度まで生命科学、医学、数学・物理学・地球科学、化学、工学、人文科学、学際領域などの学問分野にわたって公募が行われ、全国41大学で140拠点が採択された。

## GCOEプログラムの歴史と目的

GCOEプログラムの目的は、日本の大学院の教育研究機能を一層充実・強化し、国際的に優れた研究基盤の下、世界をリードする創造的な人材育成を図ることにある。そのため国際的に優れた教育研究拠点の形成を重点的に支援し、国際競争力のある大学づくりを推進してきた。

GCOEプログラムの前身は、「21世紀COEプログラム」である。これは文部科学省が大学の構造改革の一環として、平成14年度から16年度までに採択し、20年度まで実施したものである。世界的な研究教育拠

点の形成を重点的に支援し、大学改革の推進、優れた若手研究者の育成、新たな学問分野の開拓や研究水準の向上を図ってきた。

21世紀COEプログラムを進める一方で、国際的に第一級の力量を持つ研究者の育成もさらに重要性を増してきていた。平成17年9月の中央教育審議会答申「新時代の大学院教育」や平成18年3月に閣議決定された「科学技術基本計画」では、21世紀COEプログラムをより充実・発展させた事業の必

要性が指摘された。

これらを踏まえて文部科学省では、学際、複合、新領域も含めたすべての学問分野を対象とした事業(ポスト「21世紀COEプログラム」)の実施を検討した。特に産業界も含めた社会のあらゆる分野で国際的に活躍できる若手研究者の育成機能の強化と、国際的に優れた教育研究拠点の形成を図るため、GCOEプログラムを実施することにしたのである。

## GCOEプログラムの事業概要

**公募対象**  
大学院(博士課程)レベルの専攻、大学附置の研究所、研究センターなど

**公募範囲**  
学際、複合、新領域を含めたすべての学問分野

**事業規模**  
原則5,000万～5億円程度/年

**採択数**  
分野ごとに9～14拠点程度/年

**評価**  
事業開始2年経過後に中間評価、事業期間終了後に事後評価を実施

## GCOEプログラムの特徴

GCOEプログラムは「21世紀COEプログラム」の基本的な考え方を継承しながら、国際的に優れた教育研究拠点の形成のため、以下の点を充実・強化している。

- 1拠点当たりの支援を重点化し、支援経費を増額した
- 2 博士課程学生をはじめとする若手研究者に対する経済的支援を充実させた
- 3 国際競争力を評価するための審査・評価体制を強化した(外国人レフェリーによる審査の実施)
- 4 国内外の大学・研究機関と連携した取り組みを対象に追加した

## GCOEの公募分野

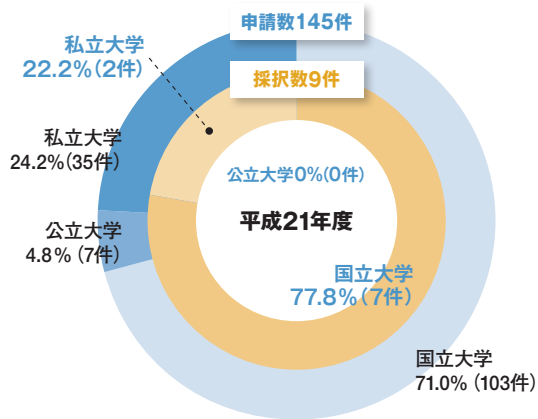
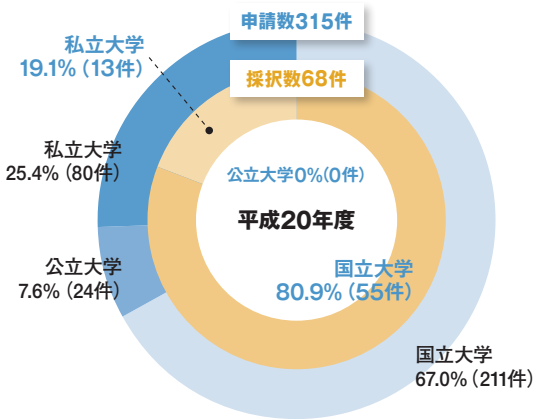
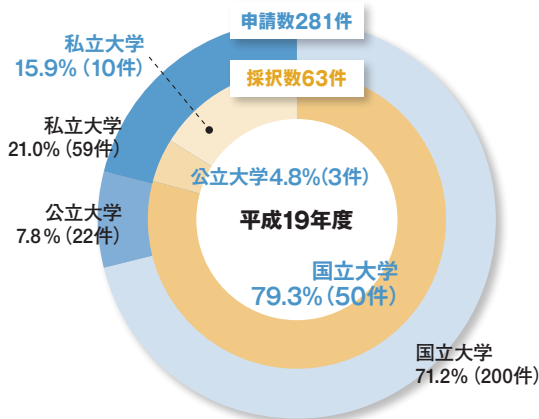
年度	分野	分野の例示
平成19年度	生命科学	生物学、農学、薬学など。 その他「生命科学」を主とする複合分野
	化学、材料科学	化学、材料科学、金属工学、プロセス工学など。 その他「化学、材料科学」を主とする複合分野
	情報、電気、電子	情報学、システム、ソフトウェア、材料・デバイス、電気通信工学など。 その他「情報、電気、電子」を主とする複合分野
	人文科学	哲学、文学、言語学、史学、人文地理学、文化人類学、心理学、教育学、芸術など。 その他「人文科学」を主とする複合分野
平成20年度	医学系	医学、歯学、看護学、保健学など。 その他「医学系」を主とする複合分野
	数学、物理学、地球科学	数学、基礎物理学、応用物理学、天文学、地球惑星科学など。 その他「数学、物理学、地球科学」を主とする複合分野
	機械、土木、建築、その他工学	機械工学、土木工学、建築学など。 その他「機械、土木、建築、その他工学」を主とする複合分野
	社会科学	法学、政治学、経済学、経営学、社会学など。 その他「社会科学」を主とする複合分野
平成19年度～平成21年度	学際、複合、新領域	医工学、生活科学、環境学、エネルギー科学、地域研究など。 「人文科学」と「生命科学」など、上記公募分野の2つ以上にまたがるような複合分野(1分野を主とする複合分野を除く)新たな領域

(注)分野の範囲は各分野の広がりやイメージするための参考として記載しているものであり、これらに限定したり当該分野を固定化することや、分野の融合を妨げる趣旨ではない。

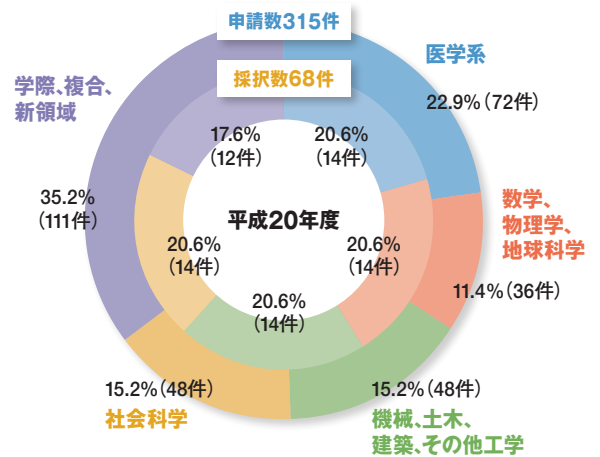
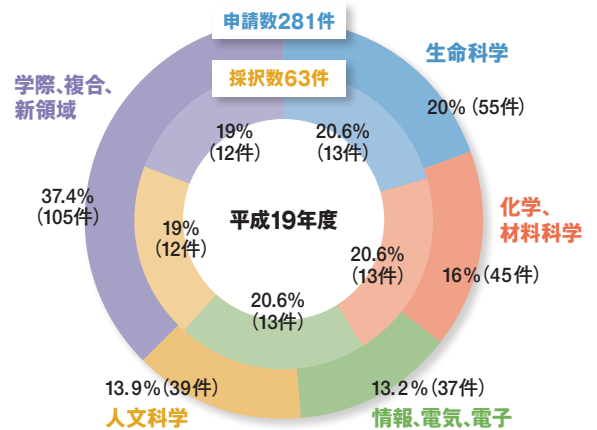
# グローバルCOEプログラム分野別の申請と採択状況

平成19年度	採択件数：28大学63件（申請件数：111大学281件）				
	生命科学 13件	化学、材料科学 13件	情報、電気、電子 13件	人文科学 12件	学際、複合、新領域 12件
平成20年度	採択件数：29大学68件（申請件数：130大学315件）				
	医学系 14件	数学、物理学、 地球科学 14件	機械、土木、建築、 その他工学 14件	社会科学 14件	学際、複合、新領域 12件
平成21年度	採択件数 9大学9件（申請件数：85大学145件） 学際、複合、新領域 9件				
総計	41大学140件（申請件数：153大学741件）				

## 国公私別申請・採択状況



## 分野別申請・採択状況



## 分野別、国公私大別の申請と採択状況

GCOEプログラムの公募分野は4ページ下の表に示した通りだが、ここでは分野別の申請と採択状況を紹介する。

実際の採択数は、各分野の割合が同じであるが、特徴的なのは、平成19年度、20年度ともに「学際、複合、新領域」分野での申請

が非常に多かったことである。

国立大、公立大、私立大別の申請と採択状況については、平成19年度、平成20年度、平成21年度ともに国立大学からの申請数が7割前後と多く、また、採択件数も国立大が8割前後という結果になった。

# グローバルCOEプログラムの成果

ここではグローバルCOEプログラムの成果について3つの指標から紹介する

ここではGCOEプログラムの採択拠点ごとに、採択前と採択5年後で、「教育力」「研究力」「国際的プレゼンス」という3つの指標から、その成果を紹介する。

採択5年後で最も成果が出たといえるのは「教育力」である。拠点に所属する博士(後期)学生の就職者数が15.1%増え、RA

(リサーチアシスタント)受給者にいたっては138.7%も増加した。

拠点に所属する博士(後期)学生のレフェリー付論文発表数や海外での学会発表数の増加からも、博士(後期)学生のアクティビティが大きく活性化されたことが読み取れる。

一方、事業推進担当者の国際学会での基

調・招待講演回数や、海外を含めた共同研究数も大幅に増加し、拠点の研究力が伸びたと同時に拠点の国際的プレゼンスも大きく押し上げられたことも分かる。

21世紀COEプログラムに続く事業として、GCOEプログラムは大きな成果を上げたといえるだろう。

## 採択拠点における、採択前と採択5年後の指標の推移\*

### 拠点の **教育力** に関する指標

- ✓ 拠点に所属する博士(後期)学生の就職者数

1,653人 ▶ 1,903人 ▲ **15.1%増**  
(250人増)

- ✓ 拠点に所属する博士(後期)学生のうち、RA受給者

1,447人 ▶ 3,454人 ▲ **138.7%増**  
(2,007人増)

- ✓ 拠点に所属する博士(後期)学生のレフェリー付論文発表数

4,803本 ▶ 6,529本 ▲ **35.9%増**  
(1,726本増)

- ✓ 拠点に所属する博士(後期)学生の海外での学会発表数

4,045回 ▶ 5,643回 ▲ **39.5%増**  
(1,598回増)

### 拠点の **研究力** に関する指標

- ✓ 事業推進担当者のレフェリー付論文発表数

16,681本 ▶ 18,922本 ▲ **13.4%増**  
(2,241本増)

- ✓ 拠点が実施する共同研究数

17,698件 ▶ 23,800件 ▲ **34.5%増**  
(6,102件増)

- ✓ 上記のうち、海外との共同研究数

3,711件 ▶ 4,964件 ▲ **33.8%増**  
(1,253件増)

- ✓ 事業推進担当者の国際学会での基調・招待講演回数

4,254回 ▶ 5,267回 ▲ **23.8%増**  
(1,013回増)

### 拠点の **国際的プレゼンス** に関する指標

- ✓ 拠点に所属する外国人教員数

1,295人 ▶ 1,775人 ▲ **480人増**

※平成19年度採択63拠点は18→23年度、平成20年度採択68拠点は19→24年度、平成21年度採択9拠点は20→25年度の推移データ

# 世界に挑み続ける 研究者たち

国際競争力のある優れた教育研究拠点の形成を目指す、グローバルCOEプログラム。

各拠点では、世界に通用する研究活動と人材育成の挑戦が日夜行われてきた。

平成21年度には、学際、複合、新領域の研究分野から9の教育研究拠点を採択した。

ここではその中から、代表的な2つの拠点をピックアップして紹介する。

世界でも最先端の研究を続ける、それぞれの拠点の活動内容を見ていこう。

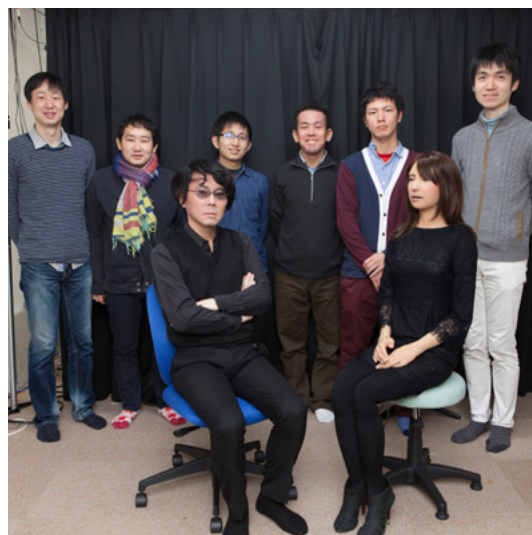


## 北海道大学

境界研究の拠点形成:スラブ・ユーラシアと世界

スラブ・ユーラシア研究センター

日本発の境界研究を世界へつなぐ  
人文・社会研究の新領域を創出



## 大阪大学

認知脳理解に基づく未来工学創成

基礎工学研究科システム創成専攻

認知脳を組み込んだロボットで  
人にやさしい社会システムを創る



GCOEプログラムの活動に参加した若手研究員の多くが、現在も国際研究ネットワークの第一線で活躍している

## 日本発の境界研究を世界へつなぐ 人文・社会研究の新領域を創出

今、世界の多くの地域で衝突や紛争が起きている。国の領有権争いや民族同士の対立など原因はさまざまだが、こうした境界事象に関わる問題を分析、考察し、解決方法を模索しようというのが、境界研究（ボーダー・スタディーズ）の本質である。

「ボーダー・スタディーズは、北米やヨーロッパの大学や研究機関を中心に活発に行われ、国際ネットワークも形成されています。北米を中心とするABS（Association for Borderlands Studies）、ヨーロッパで生まれ、中東から北米、南米へと活動を広げつつあるBRIT（Border Regions in Transition）などです。しかし、日本を含めたユーラシアにはこれまでボーダー・スタディーズの中核となる拠点がなく、空白地帯と言える状況でした。そこで我々はGCOEプログラムにおいて、日本を足場に旧ソ連や

東欧、中国、インドなどのユーラシア各地で大学研究と実務をつなぐネットワークをつくり上げ、さらにそれをBRITなどの国際ネットワークにつなごうと考えました」。拠点リーダーの岩下明裕教授は、拠点のミッションをこのように語る。

境界を巡る紛争を引き起こしているのは、当事者間における実態（物理的な国境）と表象（人間の認識）の2つの相克、ズレだと言える。そこで本拠点では、研究チームを実態研究と表象研究の2グループに分け、ボーダー・スタディーズを推進した。

### 福岡と釜山で国際会議を開催 世界40カ国から研究者が参集

実態研究における最大の成果は、根室、対馬、与那国、隠岐の島など、ほぼすべての日本の国境地域において国際シンポジウム

やセミナー、フィールドワークを展開し、境界地域の実態に関する調査と考察を深めたことである。さらに自治体や地域住民へのインタビュー取材や動画撮影を行い、「境界地域の今」を伝えるドキュメンタリーDVDを制作したほか、論文集「境界研究」の刊行や著作などを通して社会に実態を伝えたことの意義は大きい。

2012年11月には、ボーダー・スタディーズの国際ネットワークBRITの第12回世界大会の誘致に成功。福岡と釜山で4日間にわたって国際会議を開催し、世界40カ国から200人もの研究者が参加した。

会期中には、日本と韓国の境界地域にある対馬への巡検（フィールド・トリップ）を実施。200人もの参加者を安全に早く対馬に運ぶためにJR九州のジェットフォイル（水中翼船）をチャーターするなど、運営には苦労も多かったという。だが若手研究者が主導的に企画・実施したこの大会は、ユーラシアのボーダー・スタディーズを世界につなげる大きな一歩となった。





2010年から毎年、若手研究者を軸としたサマースクールを実施。毎回10カ国以上の多様な国籍を持つ研究者が参加



2012年11月13～16日に、福岡県福岡市(13～14日)、長崎県対馬市(15日)、韓国釜山市(16日)でBRIT第12回世界大会が開催された。世界40カ国から200人もの研究者が参加

研究成果は、寄稿論文集「境界研究」や多くの著作として結実

2010年からは毎年、若手研究者を軸としたサマースクールを実施、人材育成に大きな成果を上げた。カナダやフィンランド、カザフスタンなど毎回10カ国以上の研究者が参加し、根室などの境界地域を訪れるフィールド・スタディーやディスカッションを通して研究成果を積み上げてきた。現在もサマースクールの参加者を基盤にした若手の国際ネットワークが構築されているという。

一方、表象研究における成果としては、北海道大学総合博物館において10期にわたって展開されたボーダー・スタディーズの企画展示が挙げられる。

テーマは、「先住民と国境 北米先住民やキの世界」「言語は境界を超えて—ロシア・東欧作家の作品と世界」「境界研究 日本のパイオニアたち—工藤信彦・香月泰男」など。「境界地域のことをそこに住む人々の目線で伝えるというのは容易なことではありません。そこで我々は、「博物館に国境を作ろう」と考えました。見る、聴く、に加え、触ったり、叩いたり、五感を使って事象を味わうことができるからです」。そのプロセ



北海道大学総合博物館の2階にあるボーダー・スタディーズの企画展示は10期にわたって展開された

スは、人文系研究者の育成に大いに役立ったと、岩下教授は振り返る。

### 大学研究を行政実務と連携 若手研究者のキャリアパス形成も

ボーダー・スタディーズの意義や成果を大学研究のみならず、実務の世界に広げたいことも注目すべきだろう。2011年に境界地域研究ネットワークJAPAN (JIBSN) を設立し、対馬や与那国、根室など境界地域にある自治体と研究機関との連携をスタートさせた。

「JIBSNによって若手研究者が自治体で実務経験を積む一方、実務者が大学で報告をするといった双方向の連携が行われるようになりました」と岩下教授は報告する。大学の研究スタッフの一人は、JIBSNでの活動後、与那国町の職員となり、台湾との交流資料の整理とミュージアムの開館準備の実務に従事。現在は大分県の私立大学の教員として活躍している。他にも若手研究者のキャリアパスが数多く形成された。

GCOEプログラムの成果は、今後3つの機関を軸に継承され、発展していくことになる。2013年4月に北海道大学スラブ・ユーラシア研究センター内に新設された境界研究ユニット (UBRJ) は、境界研究の発展と研究者の育成を担う。JIBSNは、引き続き自治体と研究機関との連携を推進。さらに2014年5月、GCOEプログラムの活動に参画した市民などが中心となり、NPO法人「国境地域研究センター」が設立された。民間主導で国境・境界地域に関するさまざまな



活動に取り組み、成果を広く社会に発信していく。

「境界地域の問題は、そこに暮らす人の目線で成果を積み上げなければならない」。岩下教授らが掲げた理念は、後世へと受け継がれていく。

拠点リーダー

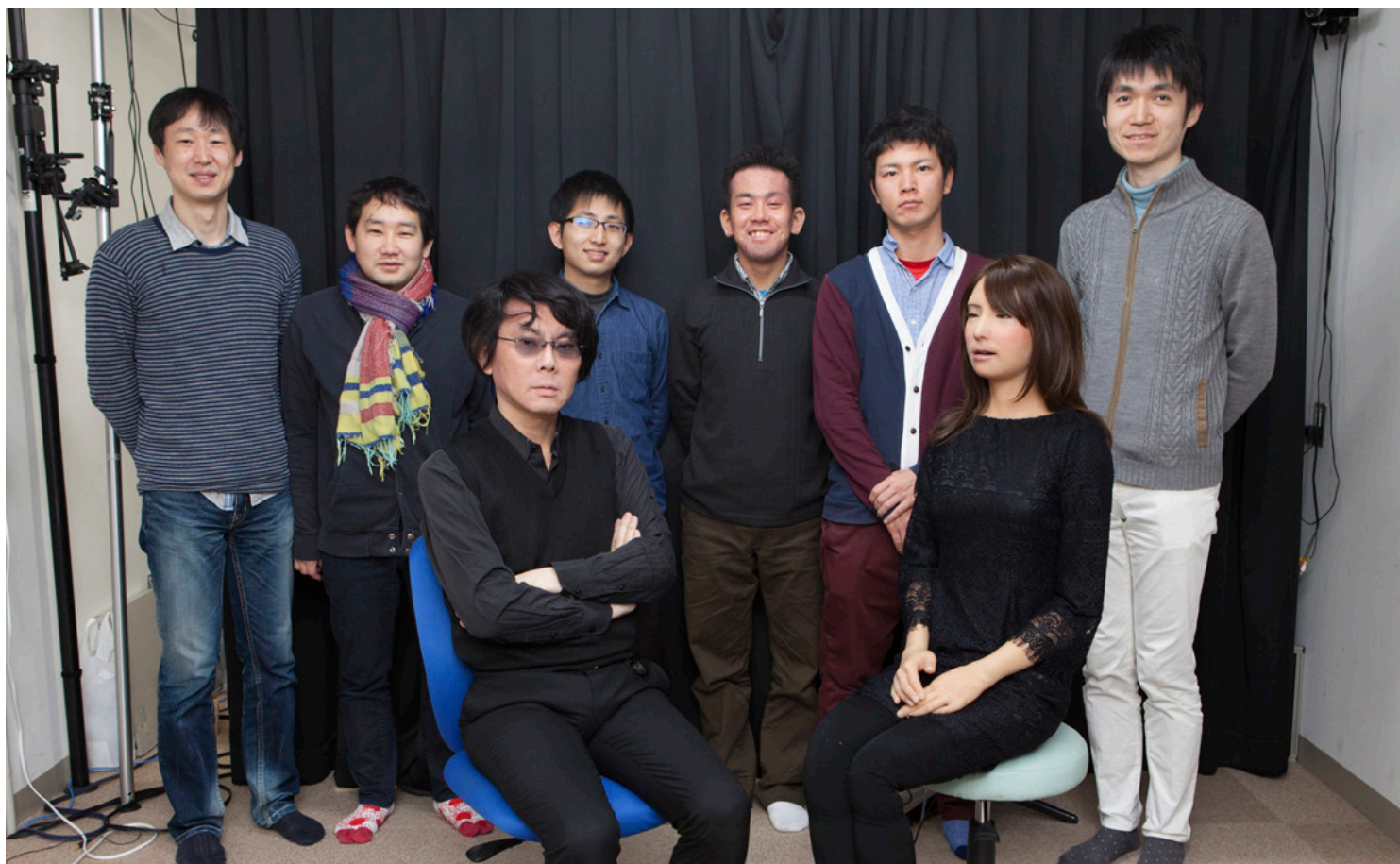
## 岩下明裕

北海道大学  
スラブ・ユーラシア研究センター 教授



Akihiro Iwashita

●1992年、九州大学大学院法学研究科博士課程修了、2001年、北海道大学スラブ・ユーラシア研究センター (旧スラブ研究センター) 助教授。2003年より現職。ブルッキングス研究所北東アジア研究センター客員研究員(2007年9月～2008年6月)。著書『北方領土問題』(中公新書、2005年)で第6回大佛次郎論壇賞を受賞。



大阪大学 大学院 石黒研究室は斬新なロボット研究に挑んでいる。女性ロボット「ミナミ」を囲む石黒教授と研究員の皆さん

## 認知脳を組み込んだロボットで 人にやさしい社会システムを創る

インターネットや携帯電話の普及は、社会に多大な利便性をもたらした。しかしその一方で、人間同士のコミュニケーションに新たな問題も引き起こしている。例えば子どものネットゲーム依存や、高齢者の利用が困難な情報機器の氾濫。そうした問題を解決するために、大阪大学の「認知脳理解に基づく未来工学創成」拠点では、脳の機能に基づいた人間にやさしい情報・機械システムの研究を続けている。研究の3つの柱となっているのがロボット学、脳神経科学、認知科学だ。この3つの領域を組み合わせることで、同拠点ではこれまでにない斬新な研究をいくつも行ってきた。

拠点リーダーである石黒浩教授は、人間に酷似したロボットの研究を通じて「人間とは何か」を明らかにしようとしている。人そっくりの姿形を持ち、まばたきなどの細かい

動きまでコピーした「ジェミノイド」と呼ばれるロボットを使った実験では、それを操作する人間がロボットに「転移」してしまう現象が確かめられた。

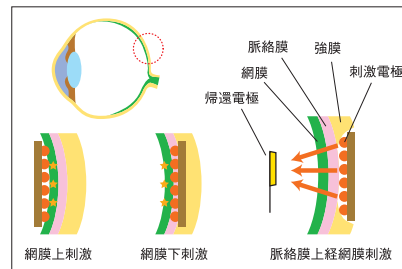
「ジェミノイドの腕に注射すると、モニターでそれを見ている操作者も、まるで自分が注射されたように緊張で手が発汗するんです。この研究を進めていけば病気などでまったく体が動かなくなった人も、脳波でロボットを操作することで疑似的な『身体』を取り戻せる可能性があります」（石黒教授）

### 認知科学や脳科学との 融合研究で大きな成果

認知科学との融合研究における代表的な成果は、人間科学研究科の研究グループが取り組んだ、記憶や認知症、自閉症にも関わりを持つ「脳のワーキングメモリ」の機能



視覚障害の人の視覚をサポートする「人工網膜」の研究。CCDカメラの映像をコンピュータ処理し、ケーブルで眼球の底部に埋め込んだ人工網膜に伝える



解明が挙げられる。例えば会話は、相手の話した内容を記憶しながら、それに対する返答を脳で考えて発声する行為である。このとき使われるのがワーキングメモリで、この機能が障害されると言語の理解と発話に支障を来す。GCOEプログラムでは、脳の

「創成塾」と呼ばれるワークショップ形式の講義。科研費等を申請するプロポーザルの書き方やプレゼンテーション方法をベテラン教授が指導する



「キャラバン」と呼ぶ国際交流プログラムでは、類似した融合研究プロジェクトを推進しているドイツのビーレフェルト大学(上)や、イタリア技術研究所(下)などと交流。シンポジウムなどを開催した

活動領域を調べる fMRI (機能的磁気共鳴画像法) と、ワーキングメモリの容量を確かめる各種の記憶テストを組み合わせた研究を行い、記憶機能の解明で成果を上げた。

一方、医学系研究科のグループは、視覚障害者をサポートする「人工網膜」の研究に取り組んだ。人体の外側にある CCD カメラの映像をコンピュータ処理し、ケーブルで眼球の底部に埋め込んだ人工網膜に伝え、視神経を刺激して映像を認知させる。現段階では「色」の表現が難しいが、おおその「物の輪郭」は表現できるようになった。

この他にも同拠点では、「赤ちゃんの発達を解き明かすロボット」の研究や、「脳波で動かす体内埋め込み型のブレイン・マシン・インターフェイス」の研究など、数々の革新的な取り組みを行った。

### 若手を育成する「創成塾」 異分野のリーダーたちと交流

同拠点では若手研究者の人材育成でも成果を上げた。「創成塾」と名づけたセミナーでは、月に2回、異分野の教員と学生が集い、英語で各自の研究発表と討論を行ってきた。小グループの分科会を入れるとこれまで累計100回以上の会合が持たれ、話し合いをきっかけにいくつもの分野横断的な新規研究が生まれている。

その一つが医学と工学の研究者が連携して進める「痛みの状態を可聴化技術によってリアルタイムに音声化する」研究だ。患者は痛みを感じていても、それがどれぐらいの痛みなのか、医師に伝えることは難しい。

その「痛みの強さ」を工学的に数値化し音で表現することで、緩和治療につなげられる治療デバイスの開発を目指す。

「創成塾では学生にいつも、『基本問題を考えよ』と伝えてきました。浅い問題を考えていると、研究が深まっていきません。『人間とは何か?』といった大きなテーマに取り組めば、自然と他の研究と融合していき、今まで誰もやっていない研究領域が見つかります」と石黒教授は語る。

同拠点には工学や医学など理系分野だけでなく、哲学や心理学などの研究者もいる。異分野の研究者と拠点内で交流することで、「タコソポ」に陥りがちな研究に新たな視点を持ち込むのが狙いだ。

また、「創成塾」と呼ばれるワークショップ形式の講義では、科研費等を申請するプロポーザルの書き方やプレゼンテーション方法をベテラン教授が指導する。自分の研究を進めていくために必要な知識と行動を具体的に学べる場として、多くの若手研究者が参加した。

さらに特筆すべきは、「キャラバン」と呼ばれる国際交流プログラム。類似した融合研究プロジェクトを推進しているドイツのビーレフェルト大学や、イタリア技術研究所、ワシントン大学、カリフォルニア大学と連携し、相互に研究者の交流を続けている。

ドイツとアメリカでは、若手研究者が中心となったワークショップを期間中に3回開催し、総勢300人以上が参加した。現在、ビーレフェルト大学には、2名の大阪大学の若手研究者が勤務しており(うち1名は

兼任)、現地で最先端の研究を続けている。こうした活動をベースに、今後は国際共同大学院を創設する予定だ。

GCOE プログラムの成果は今後、「大阪大学未来戦略機構 認知脳システム学研究部門」に継承され、認知脳システム学をさらに発展させていく。将来的には、同大学に「認知脳システム学センター」及び新たな研究科を設立することも視野に入れている。

「ロボットが私たちの日常生活をサポートする日が、そう遠くないうちにやってくるでしょう。ロボット情報化社会を牽引する人材が世界から集まってくるような拠点をここ大阪大学につくりたいと思います」と、石黒教授は最後に語った。

拠点リーダー

## 石黒 浩

大阪大学大学院 基礎工学研究科  
システム創成専攻 教授



Hiroshi Ishiguro

●1991年、大阪大学大学院基礎工学研究科物理系専攻博士課程修了。京都大学大学院情報学研究所助教授などを経て、2003年、大阪大学大学院工学研究科知能・機能創成工学専攻教授。2009年より現職(2013年、特別教授)。ATR石黒浩特別研究所客員所長(ATRフェロー)を兼任。

# グローバルCOEプログラムの事後評価

ここでは、グローバルCOEプログラムの事後評価の方法を紹介する

GCOEプログラムでは、補助事業が終了した各教育研究拠点を対象に、平成24年度から「事後評価」を行った。

設定した目的に沿って拠点形成計画が効果的に達成されたか、また、中間評価結果による留意事項への対応が適切に行われたかについて評価し、その結果を各拠点に示すことで、補助事業終了後の教育研究活動の持続的展開と水準の向上、さらなる発展に資するため適切な助言を行うのが目的である。

## 事後評価での評価項目

事後評価は、次の点を評価した。

### 1) 拠点形成計画

大学全体の将来構想では、拠点形成計画が十分戦略的に位置づけられ、機能したかを評価した。また、学長を中心としたマネジメント体制で国際的に優れた教育研究拠点形成への重点的取り組みが行われたかも評価した。

拠点形成全体については、国際的に優れた教育研究拠点形成計画全体の目的が達成されたか、拠点形成のための運営マネジメント体制が生まれ、拠点として機能したか、国際競争力のある大学づくりに資することができたか、他の大学などと連携した取り組みについては、その連携が有効に機能したかを評価した。

今後の展望については、補助事業が終了した後も、国際的に優れた教育研究拠点としての継続的な教育研究活動が自主的・恒常的に行われるための具体的な支援を考慮しているか、またはすでに着手しているかを評価した。

他大学と連携した取り組みについては、事業終了後のあり方について考慮されているかを評価した。

さらに、国際的に優れた教育研究拠点の形成が学内外に対しどのような影響を与えたかも評価した。

### 2) 教育研究の状況

人材育成面では、具体的にどのような若手研究者が育成され、教育研究拠点の形成に寄与したか、若手研究者が能力を十分に

発揮できる仕組みの措置や、国際的に活躍できる人材育成の工夫が実際に機能したかを評価した。

研究活動面では、国際的な研究活動が実施され、または日本固有の分野や独創的な研究アプローチで諸外国に積極的な情報発信を行ったかを評価した。

また、拠点形成計画に参画した研究者が実質的に協力・連携したか、拠点形成に向けて十分貢献できる体制が作られたか、研究活動で新たな分野の創成や学術的知見の

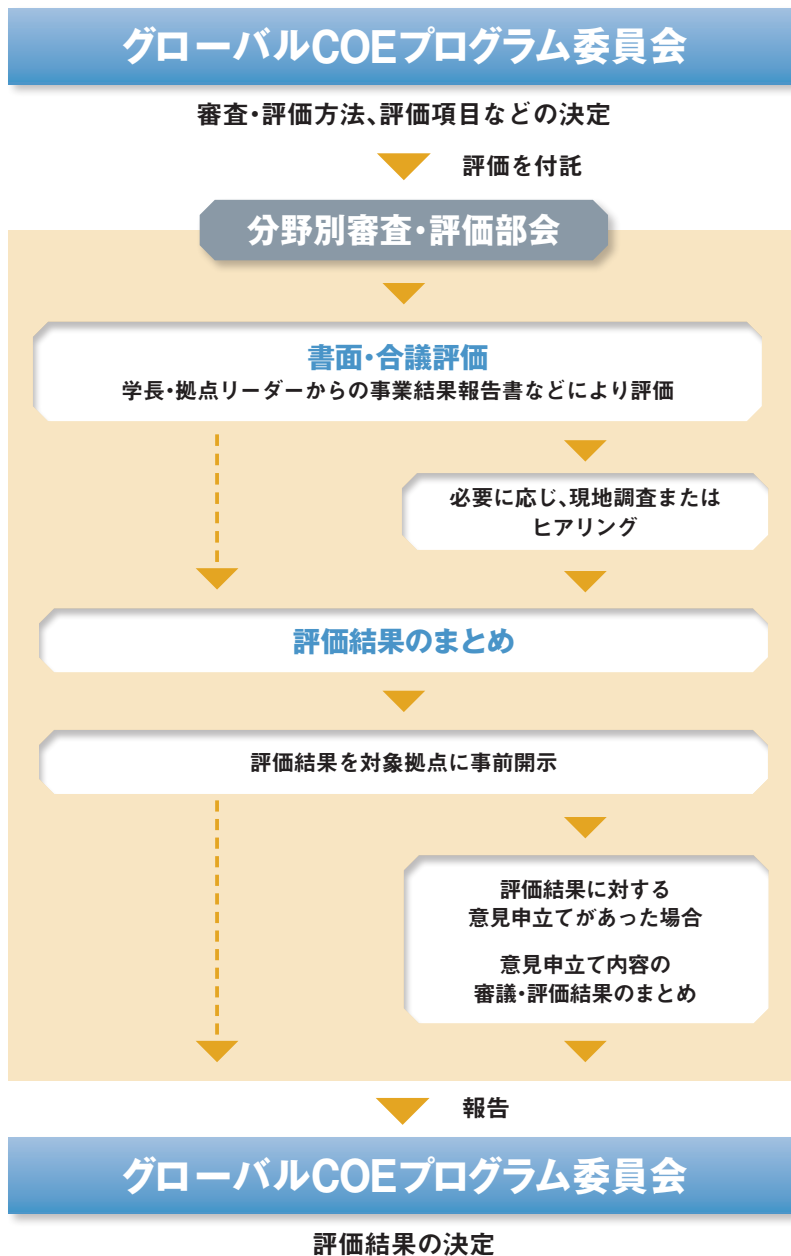
創出があったかについても評価の対象とした。

いずれにおいても、他の大学などと連携した取り組みについては、連携が有効に機能したかを評価した。また、グローバルCOEプログラム委員会の中間報告結果による留意事項への対応を適切に行ったかを評価した。

### 3) 補助金の使用

補助金が適切かつ効果的に使用されたかも評価した。

## 事後評価の手順



# 平成19年度採択拠点 事後評価 実施拠点一覧

ここでは平成19年度採択拠点の事後評価について紹介する

GCOEプログラムの平成19年度採択拠点については平成23年度に事業が終了し、平成24年度に事後評価が行われており、その一覧を下記に示す。採択された全63の拠点に関して4段階で評価を実施し、評価結果は次の3段階となった。

- ・設定された目的は十分達成された。
- ・設定された目的は概ね達成された。
- ・設定された目的はある程度達成された。

「生命科学」「化学、材料科学」「情報、電気、電子」「人文科学」「学際、複合、新領域」の5分野全体で見ると、「設定された目的は十分達成された」という評価を受けた拠点数が最も多く、GCOEプログラムが大きな成果を上げたことが分かった。

総括評価	設定された目的は十分達成された。	設定された目的は概ね達成された。	設定された目的はある程度達成された。	計
生命科学	7 件	6	0	13
化学、材料科学	10 件	3	0	13
情報、電気、電子	8 件	5	0	13
人文科学	5 件	7	0	12
学際、複合、新領域	4 件	7	1	12
5分野	34 件	28	1	63

(注) 拠点リーダー名・連携先機関名については事後評価実施時点の情報

## ● 設定された目的は十分達成された：7件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名(※)
A03	生体シグナルを基盤とする統合生命科学 <a href="http://www.coe.s.u-tokyo.ac.jp/integr-life/">http://www.coe.s.u-tokyo.ac.jp/integr-life/</a>	東京大学	医学系研究科 機能生物学専攻	宮下保司	
A05	システム生命科学の展開:生命機能の設計	名古屋大学	理学研究科 生命理学専攻	近藤孝男	
A06	生物の多様性と進化研究のための拠点形成	京都大学	理学研究科 生物科学専攻	阿形清和	
A07	高次生命機能システムのダイナミクス <a href="http://www.fbs.osaka-u.ac.jp/gcoe/">http://www.fbs.osaka-u.ac.jp/gcoe/</a>	大阪大学	生命機能研究科 生命機能専攻	柳田敏雄	
A08	統合的膜生物学の国際教育研究拠点 <a href="http://www.research.kobe-u.ac.jp/fmed-gcoe/index_j.html">http://www.research.kobe-u.ac.jp/fmed-gcoe/index_j.html</a>	神戸大学	医学研究科 医科学専攻	片岡 徹	
A09	フロンティア生命科学グローバルプログラム <a href="http://bsgcoe.naist.jp/">http://bsgcoe.naist.jp/</a>	奈良先端科学技術大学院大学	バイオサイエンス研究科 バイオサイエンス専攻	島本 功	
A10	個体恒常性を担う細胞運命の決定とその破綻 <a href="http://cellfate-gcoe.jp/">http://cellfate-gcoe.jp/</a>	九州大学	システム生命科学府 システム生命科学専攻	藤木幸夫	

## ● 設定された目的は概ね達成された：6件

A01	脳神経科学を社会へ還流する教育研究拠点 <a href="http://ja.sendaibrain.org/">http://ja.sendaibrain.org/</a>	東北大学	医学系研究科 医科学専攻	大隅典子	
A02	生体調節シグナルの統合的研究 <a href="http://www.imcr.gunma-u.ac.jp/">http://www.imcr.gunma-u.ac.jp/</a>	群馬大学	生体調節研究所	小島 至	秋田大学
A04	生命時空間ネットワーク進化型教育研究拠点 <a href="http://www1.bio.titech.ac.jp/global-coe/j/index.html">http://www1.bio.titech.ac.jp/global-coe/j/index.html</a>	東京工業大学	生命理工学研究科 生命情報専攻	徳永 万喜洋	東京医科歯科大学、独立行政法人理化学研究所、カリフォルニア大学ロサンゼルス校(米国)、スクリプス研究所(米国)、国立科学研究センター(フランス)
A11	細胞系譜制御研究の国際的人材育成ユニット <a href="http://g-coe.org/">http://g-coe.org/</a>	熊本大学	発生医学研究所	糸 昭苑	
A12	ピコバイオロジー:原子レベルの生命科学 <a href="http://www.sci.u-hyogo.ac.jp/life/GCOE/index-j.html">http://www.sci.u-hyogo.ac.jp/life/GCOE/index-j.html</a>	兵庫県立大学	生命理学研究科 生命科学専攻	吉川信也	
A13	In vivoヒト代謝システム生物学拠点 <a href="http://www.gcoe-metabo.keio.ac.jp/">http://www.gcoe-metabo.keio.ac.jp/</a>	慶應義塾大学	医学研究科 医学研究系専攻	末松 誠	カロリンスカ研究所(スウェーデン)、ジョンズホプキンス大学(米国)、ボストン大学(米国)、ペンシルバニア大学(米国)

※他の大学など(大学を含めた国内外の研究機関)と連携した拠点形成計画

● 設定された目的は十分達成された：10件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名(※)
B01	触媒が先導する物質科学イノベーション <a href="http://www.eng.hokudai.ac.jp/gcoe/">http://www.eng.hokudai.ac.jp/gcoe/</a>	北海道大学	工学研究院 有機プロセス工学部門	宮浦憲夫	
B03	材料インテグレーション国際教育研究拠点 <a href="http://www.gcoe.imr.tohoku.ac.jp/">http://www.gcoe.imr.tohoku.ac.jp/</a>	東北大学	金属材料研究所	後藤 孝	
B04	理工連携による化学イノベーション	東京大学	理学系研究科 化学専攻	中村栄一	
B05	材料イノベーションのための教育研究拠点 <a href="http://www.op.titech.ac.jp/matgcoe/index.php">http://www.op.titech.ac.jp/matgcoe/index.php</a>	東京工業大学	理工学研究科 有機・高分子物質専攻	竹添秀男	独立行政法人産業技術総合研究所、独立行政法人物質・材料研究機構
B06	新たな分子化学創発を目指す教育研究拠点 <a href="http://www.coechem6.titech.ac.jp/">http://www.coechem6.titech.ac.jp/</a>	東京工業大学	理工学研究科 化学専攻	鈴木啓介	独立行政法人理化学研究所
B07	国際ファイバー工学教育研究拠点 <a href="http://www.shinshu-u.ac.jp/research/project/globalcoe/">http://www.shinshu-u.ac.jp/research/project/globalcoe/</a>	信州大学	総合工学系研究科 生命機能・ファイバー工学専攻	平井利博	
B08	分子機能物質科学の国際教育研究拠点形成 <a href="http://gcoe.chem.nagoya-u.ac.jp/index_j.php">http://gcoe.chem.nagoya-u.ac.jp/index_j.php</a>	名古屋大学	理学研究科 物質理学専攻(化学系)	渡辺芳人	
B09	物質科学の新基盤構築と次世代育成国際拠点 <a href="http://www.mtl.kyoto-u.ac.jp/gcoe/">http://www.mtl.kyoto-u.ac.jp/gcoe/</a>	京都大学	工学研究科 高分子化学専攻	澤本光男	
B11	構造・機能先進材料デザイン教育研究拠点 <a href="http://www.mat.eng.osaka-u.ac.jp/gcoe/">http://www.mat.eng.osaka-u.ac.jp/gcoe/</a>	大阪大学	工学研究科 マテリアル生産科学専攻	掛下知行	
B12	未来分子システム科学 <a href="http://www.chem.kyushu-u.ac.jp/gcoe/index_j.php">http://www.chem.kyushu-u.ac.jp/gcoe/index_j.php</a>	九州大学	工学府 物質創造工学専攻	君塚信夫	

● 設定された目的は概ね達成された：3件

B02	分子系高次構造体化学国際教育研究拠点	東北大学	理学研究科 化学専攻	山口雅彦	
B10	生命環境化学グローバル教育研究拠点 <a href="http://www.etchem.mls.eng.osaka-u.ac.jp/mlset010/gcoebec/index_j.html">http://www.etchem.mls.eng.osaka-u.ac.jp/mlset010/gcoebec/index_j.html</a>	大阪大学	工学研究科 生命先端工学専攻	福住俊一	
B13	「実践的的化学知」教育研究拠点 <a href="http://www.waseda.jp/prj-GCOE-PracChem/index_j.html">http://www.waseda.jp/prj-GCOE-PracChem/index_j.html</a>	早稲田大学	先進理工学研究科 応用化学専攻	黒田一幸	

● 設定された目的は十分達成された：8件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名(※)
C01	知の創出を支える次世代IT基盤拠点 <a href="http://www.gcoe.ist.hokudai.ac.jp/">http://www.gcoe.ist.hokudai.ac.jp/</a>	北海道大学	情報科学研究科 情報理工学専攻(平成26年4月改組)	有村博紀	
C04	セキュアライフ・エレクトロニクス <a href="http://www.ee.t.u-tokyo.ac.jp/gcoe/">http://www.ee.t.u-tokyo.ac.jp/gcoe/</a>	東京大学	工学系研究科 電気系工学専攻	保立和夫	
C05	計算世界観の深化と展開	東京工業大学	情報理工学研究科 数理・計算科学専攻	渡辺 治	スイス連邦工科大学チューリッヒ校(スイス)、カリフォルニア大学サンディエゴ校(米国)
C06	フォトニクス集積コアエレクトロニクス	東京工業大学	総合理工学研究科 物理電子システム創造専攻	小山二三夫	カリフォルニア大学パーカー校(米国)、ケンブリッジ大学(英国)
C08	知識循環社会のための情報学教育研究拠点	京都大学	情報学研究科 社会情報学専攻	田中克己	
C09	光・電子理工学の教育研究拠点形成 <a href="http://www.kuee.kyoto-u.ac.jp/gcoe/">http://www.kuee.kyoto-u.ac.jp/gcoe/</a>	京都大学	工学研究科 電子工学専攻	野田 進	
C11	次世代電子デバイス教育研究開発拠点 <a href="http://www.eei.eng.osaka-u.ac.jp/gcoe/">http://www.eei.eng.osaka-u.ac.jp/gcoe/</a>	大阪大学	工学研究科 電気電子情報工学専攻	尾崎雅則	福井大学
C13	アンビエントSoC教育研究の国際拠点	早稲田大学	基幹理工学研究科 情報理工学専攻	後藤 敏	

● 設定された目的は概ね達成された：5件

C02	情報エレクトロニクスシステム教育研究拠点 <a href="http://www.ecei.tohoku.ac.jp/gcoe/ja/index.html">http://www.ecei.tohoku.ac.jp/gcoe/ja/index.html</a>	東北大学	工学研究科 通信工学専攻(平成24年4月改組)	安達文幸	
C03	サイバニクス・人・機械・情報の融合複合 <a href="http://www.cybernetics.tsukuba.ac.jp/index-j.html">http://www.cybernetics.tsukuba.ac.jp/index-j.html</a>	筑波大学	システム情報工学研究科 知能機能システム専攻	山海嘉之	大阪大学
C07	インテリジェントセンシングのフロンティア <a href="http://www.gcoe.tut.ac.jp/index.php">http://www.gcoe.tut.ac.jp/index.php</a>	豊橋技術科学大学	工学研究科 電気・電子情報工学専攻	石田 誠	
C10	アンビエント情報社会基盤創成拠点 <a href="http://www.ist.osaka-u.ac.jp/globalCOE">http://www.ist.osaka-u.ac.jp/globalCOE</a>	大阪大学	情報科学研究科 情報ネットワーク学専攻	村田正幸	
C12	アクセス空間支援基盤技術の高度国際連携 <a href="http://www.gcoe.keio.ac.jp/?language=ja">http://www.gcoe.keio.ac.jp/?language=ja</a>	慶應義塾大学	理工学研究科 総合デザイン工学専攻	津田裕之	ハーバード大学(米国)、西安交通大学(中国)、国立中央理工学校リヨン校(フランス)

※他の大学など(大学を含めた国内外の研究機関)と連携した拠点形成計画

## ● 設定された目的は十分達成された：5件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点 リーダー名	連携先機関名(※)
D01	心の社会性に関する教育研究拠点 http://lynx.let.hokudai.ac.jp/CSM/	北海道大学	文学研究科 人間システム科学専攻	亀田達也	カリフォルニア大学サンタバーバラ校(米国)
D02	死生学の展開と組織化 http://www.l.u-tokyo.ac.jp/shiseigaku/	東京大学	人文社会系研究科 基礎文化研究専攻	一ノ瀬正樹	
D10	演劇・映像の国際的教育研究拠点 http://www.waseda.jp/prj-gcoe-enpaku/index.html	早稲田大学	演劇博物館	竹本幹夫	
D11	日本文化デジタル・ヒューマニティーズ拠点 http://www.arc.ritsumei.ac.jp/lib/GCOE/	立命館大学	アート・リサーチセンター	赤間 亮	ロンドン大学(英国)
D12	東アジア文化交渉学の教育研究拠点形成 http://www.kansai-u.ac.jp/Tozaiken/icis/	関西大学	東アジア文化研究科 文化交渉学専攻	陶 徳民	

## ● 設定された目的は概ね達成された：7件

D03	共生のための国際哲学教育研究センター http://utop.c.u-tokyo.ac.jp/	東京大学	総合文化研究科 超域文化科学専攻	小林康夫	
D04	コーパスに基づく言語学教育研究拠点 http://cblle.tufs.ac.jp/	東京外国語大学	総合国際学研究科 言語文化専攻	峰岸真琴	
D05	格差センシティブな人間発達科学の創成 http://www.cf.ocha.ac.jp/gcoe/	お茶の水女子大学	人間文化創成科学研究科 人間発達科学専攻	耳塚寛明	
D06	テキスト布置の解釈学的研究と教育 http://www.gcoe.lit.nagoya-u.ac.jp/	名古屋大学	文学研究科 人文学専攻	佐藤彰一	
D07	心が活きる教育のための国際的拠点 http://www.educ.kyoto-u.ac.jp/gcoe/	京都大学	教育学研究科 教育科学専攻	子安増生	
D08	コンフリクトの人文国際研究教育拠点 http://gcoe.hus.osaka-u.ac.jp/	大阪大学	人間科学研究科 人間科学専攻	小泉潤二	
D09	論理と感性の先端的教育研究拠点形成 http://www.caris.keio.ac.jp/	慶應義塾大学	社会学研究科 心理学専攻	渡辺 茂	独立行政法人理化学研究所、ケンブリッジ大学(英国)、ウイーン大学(オーストリア)、ビーレフェルト大学(ドイツ)、エコール・ノルマル・シュペリユール(フランス)、嘉泉医科大学(韓国)、南フロリダ大学(米国)、マギル大学(カナダ)

## ● 設定された目的は十分達成された：4件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点 リーダー名	連携先機関名(※)
E02	世界を先導する原子力教育研究イニシアチブ http://www.n.t.u-tokyo.ac.jp/gcoe/index_j.html	東京大学	工学系研究科 原子力国際専攻	田中 知	
E05	医・工・情報学融合による予測医学基盤創成 http://www.mei.osaka-u.ac.jp/gCOE/	大阪大学	臨床医工学融合研究教育センター	野村泰伸	
E07	化学物質の環境科学教育研究拠点	愛媛大学	沿岸環境科学研究センター	田辺信介	
E08	放射線健康リスク制御国際戦略拠点 http://www-sdc.med.nagasaki-u.ac.jp/gcoe/index_j.html	長崎大学	原爆後障害医療研究所 (平成25年4月改組)	山下俊一	

## ● 設定された目的は概ね達成された：7件

E01	新世紀世界の成長焦点に築くナノ工医学拠点 http://www.nanobme.org	東北大学	医工学研究科 医工学専攻	山口隆美	
E03	アジア視点の国際生態リスクマネジメント http://risk.kan.ynu.ac.jp/GCOE/GCOE.html	横浜国立大学	環境情報研究院 自然環境と情報部門	松田裕之	国立環境研究所
E04	生存基盤持続型の発展を目指す地域研究拠点	京都大学	東南アジア研究所	杉原 薫	
E06	乾燥地科学拠点の世界展開 http://www.alrc.tottori-u.ac.jp/coe/ja/	鳥取大学	乾燥地研究センター	恒川篤史	砂漠研究所(米国)、 国際乾燥地農業研究センター(シリア)
E09	健康長寿科学教育研究の戦略的新展開 http://gcoe.u-shizuoka-ken.ac.jp/	静岡県立大学	薬食生命科学総合学府 薬食生命科学専攻(平成24年4月改組)	今井康之	
E10	文化創造と社会的包摂に向けた都市の再構築 http://www.ur-plaza.osaka-cu.ac.jp/gcoe/index.html	大阪市立大学	都市研究プラザ	佐々木雅幸	
E11	アジア地域統合のための世界的人材育成拠点 http://www.waseda-giari.jp/index_j.html	早稲田大学	アジア太平洋研究科 国際関係学専攻	天児 慧	

## ● 設定された目的はある程度達成された：1件

E12	「生存学」創成拠点 http://www.ritsumei-arsvi.org/	立命館大学	先端総合学術研究科 先端総合学術専攻	立岩真也	
-----	---	-------	-----------------------	------	--

# 平成20年度採択拠点 事後評価 実施拠点一覧

ここでは平成20年度採択拠点の事後評価について紹介する

GCOEプログラムの平成20年度採択拠点については平成24年度に事業が終了し、平成25年度に事後評価が行われており、その一覧を以下に示す。採択された全68の拠点に関して4段階で評価を実施し、評価結果は次の3段階となった。

- ・設定された目的は十分達成された。
- ・設定された目的は概ね達成された。
- ・設定された目的はある程度達成された。

事後評価では、「設定された目的は十分達成された」という拠点多く、GCOEプログラムが大きな成果を上げたことが分かった。

総括評価	設定された目的は十分達成された。	設定された目的は概ね達成された。	設定された目的はある程度達成された。	計
医学系	12 件	1	1	14
数学、物理学 地球科学	14 件	0	0	14
機械、土木、 建築、その他工学	8 件	4	2	14
社会科学	4 件	10	0	14
学際、複合、 新領域	6 件	5	1	12
5分野	44 件	20	4	68

(注) 拠点リーダー名・連携先機関名については事後評価実施時点の情報

## ● 設定された目的は十分達成された：12件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名 <sup>(※)</sup>
F01	人獣共通感染症国際共同教育研究拠点の創成 <a href="http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gcoe/">http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/gcoe/</a>	北海道大学	獣医学研究科 獣医学専攻	喜田 宏	
F02	Network Medicine創生拠点 <a href="http://www.nm-gcoe.med.tohoku.ac.jp/">http://www.nm-gcoe.med.tohoku.ac.jp/</a>	東北大学	医学系研究科 医科学専攻	岡 芳知	公益財団法人がん研究会がん研究所、シンガポール大学(シンガポール)
F04	免疫システム統御治療学の国際教育研究拠点 <a href="http://www.isrt-gcoe-chiba.jp/">http://www.isrt-gcoe-chiba.jp/</a>	千葉大学	医学薬学府 先端生命科学専攻	中山俊憲	独立行政法人理化学研究所、独立行政法人放射線医学総合研究所
F05	疾患のケミカルバイオロジー教育研究拠点 <a href="http://www.chem-bio-gcoe.com/">http://www.chem-bio-gcoe.com/</a>	東京大学	医学系研究科 内科学専攻	門脇 孝	
F06	ゲノム情報に基づく先端医療の教育研究拠点 <a href="http://www.ims.u-tokyo.ac.jp/gcoe/">http://www.ims.u-tokyo.ac.jp/gcoe/</a>	東京大学	医科学研究所 ヒトゲノム解析センター	清野 宏	
F07	歯と骨の分子疾患科学の国際教育研究拠点 <a href="http://www.tmd.ac.jp/cm/gcoe/index.html">http://www.tmd.ac.jp/cm/gcoe/index.html</a>	東京医科歯科大学	歯医学総合研究科 歯医学系専攻	野田政樹	
F08	機能分子医学への神経疾患・腫瘍の融合拠点 <a href="http://w3serv.nagoya-u.ac.jp/coemed/">http://w3serv.nagoya-u.ac.jp/coemed/</a>	名古屋大学	医学系研究科 総合医学専攻(平成25年4月改組)	祖父江 元	
F09	生命原理の解明を基とする医学研究教育拠点 <a href="http://www.med.kyoto-u.ac.jp/GCOE/J/index.html">http://www.med.kyoto-u.ac.jp/GCOE/J/index.html</a>	京都大学	医学研究科 医学専攻	成宮 周	
F10	オルガネラネットワーク医学創成プログラム <a href="http://www.fbs.osaka-u.ac.jp/organelle-network/">http://www.fbs.osaka-u.ac.jp/organelle-network/</a>	大阪大学	医学系研究科 医学専攻	米田悦啓	独立行政法人理化学研究所
F11	次世代シグナル伝達医学の教育研究国際拠点 <a href="http://gcoe.med.kobe-u.ac.jp/">http://gcoe.med.kobe-u.ac.jp/</a>	神戸大学	医学研究科 医科学専攻	東 健	
F13	エイズ制圧を目指した国際教育研究拠点 <a href="http://www.caids.kumamoto-u.ac.jp/aids-gcoe/">http://www.caids.kumamoto-u.ac.jp/aids-gcoe/</a>	熊本大学	エイズ学研究センター	清原裕明	
F14	幹細胞医学のための教育研究拠点 <a href="http://www.gcoe-stemcell.keio.ac.jp/">http://www.gcoe-stemcell.keio.ac.jp/</a>	慶應義塾大学	医学研究科 医学研究系専攻	岡野栄之	財団法人実験動物中央研究所、国立成育医療研究センター、ルンド大学(スウェーデン)、テキサス大学M.D.アンダーソンがんセンター(米国)、カリフォルニア大学アーバイン校(米国)

## ● 設定された目的は概ね達成された：1件

F12	熱帯病・新興感染症の地球規模統合制御戦略 <a href="http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/gcoe/">http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/gcoe/</a>	長崎大学	熱帯医学研究所	平山謙二	
-----	---	------	---------	------	--

## ● 設定された目的はある程度達成された：1件

F03	分子疫学の国際教育研究ネットワークの構築 <a href="http://gcoe.id.yamagata-u.ac.jp/">http://gcoe.id.yamagata-u.ac.jp/</a>	山形大学	医学系研究科 医学専攻	嘉山孝正	
-----	---	------	----------------	------	--

※他の大学など(大学を含めた国内外の研究機関)と連携した拠点形成計画



● 設定された目的は十分達成された：14件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名(※)
G01	物質階層を紡ぐ科学フロンティアの新展開 www.scienceweb.tohoku.ac.jp/public/	東北大学	理学研究科 物理学専攻	井上邦雄	
G02	変動地球惑星学の統合教育研究拠点 http://www.gcoe.es.tohoku.ac.jp/	東北大学	理学研究科 地球学専攻	大谷栄治	
G03	有機エレクトロニクス高度化スクール http://www.gcoe.tf.chiba-u.jp/	千葉大学	融合科学研究科 ナノサイエンス専攻	上野信雄	
G04	未来を拓く物理科学結集教育研究拠点 http://www.phys-gcoe.t.u-tokyo.ac.jp/	東京大学	工学系研究科 物理学専攻	樽茶清悟	
G05	数学新展開の研究教育拠点 http://www.ms.u-tokyo.ac.jp/gcoe/	東京大学	数理科学研究科 数理学専攻	川又雄二郎	
G06	ナノサイエンスを拓く量子物理学拠点 http://gcoe.phys.titech.ac.jp/	東京工業大学	理工学研究科 物性物理学専攻	斎藤 晋	カリフォルニア大学バークレー校(米国)
G07	宇宙基礎原理の探求 http://www.gcoe.phys.nagoya-u.ac.jp/	名古屋大学	理学研究科 素粒子宇宙物理学専攻	杉山 直	
G08	数学のトップリーダーの育成 http://gcoe.math.kyoto-u.ac.jp/	京都大学	理学研究科 数学・数理解析専攻	深谷賢治	
G09	普遍性と創発性から紡ぐ次世代物理学 http://www.scphys.kyoto-u.ac.jp/gcoe/	京都大学	理学研究科 物理学・宇宙物理学専攻	川合 光	
G10	物質の量子機能解明と未来型機能材料創出 http://www.gcoe.mp.es.osaka-u.ac.jp/	大阪大学	基礎工学研究科 物質創成専攻	北岡良雄	独立行政法人情報通信研究機構
G11	惑星科学国際教育研究拠点の構築 https://www.cps-jp.org/~gcoe/pub/index.html	神戸大学	理学研究科 地球惑星科学専攻	中川義次	北海道大学
G12	先進的実験と理論による地球深部物質学拠点 http://www.ehime-u.ac.jp/~grc/g-coe2008/index.html	愛媛大学	地球深部ダイナミクス 研究センター	入船徹男	財団法人高輝度光科学研究センター、東京大学、 ニューヨーク州立大学ストーニーブルック校(米国)
G13	マス・フォア・インダストリ教育研究拠点 http://gcoe-mi.jp/	九州大学	数理学府 数理学専攻	若山正人	神戸大学
G14	現象数理学の形成と発展 http://gcoe.mims.meiji.ac.jp/	明治大学	先端数理学 インスティテュート	三村昌泰	広島大学

● 設定された目的は十分達成された：8件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名(※)
H01	流動ダイナミクス知の融合教育研究世界拠点 http://www.ifs.tohoku.ac.jp/gcoe/	東北大学	流体科学研究所	圓山重直	
H02	都市空間の持続再生学の展開	東京大学	工学系研究科 都市工学専攻	藤野陽三	
H03	機械システム・イノベーション国際拠点 http://gmsi.t.u-tokyo.ac.jp/gmsi/	東京大学	工学系研究科 機械工学専攻	光石 衛	
H04	震災マシグク軽減の都市地震工学国際拠点 http://www.cuee.titech.ac.jp/	東京工業大学	理工学研究科 建築学専攻	時松孝次	太平洋地震工学研究センター(米国)
H07	アジア・メガシティの人間安全保障工学拠点 http://hse.gcoe.kyoto-u.ac.jp/index_j.html	京都大学	工学研究科 都市環境工学専攻	松岡 譲	
H08	高機能化原子制御製造プロセス教育研究拠点 http://acftgcoe-osaka-u.kir.jp/	大阪大学	工学研究科 精密科学・応用物理学専攻	山内和人	
H09	衝撃エネルギー工学グローバル先導拠点 http://ppe.coe.kumamoto-u.ac.jp/	熊本大学	自然科学研究科 複合新領域科学専攻	秋山秀典	
H12	グローバル ロボット アカデミア http://www.rt-gcoe.waseda.ac.jp/japanese/index.html	早稲田大学	創造理工学研究科 総合機械工学専攻	藤江正克	

● 設定された目的は概ね達成された：4件

H05	アジア域での流域総合水管理研究教育の展開 http://www.icre.yamanashi.ac.jp/index.html	山梨大学	医学工学総合教育部 環境社会創生工学専攻	坂本 康	
H06	マイクロ・ナノメカトロニクス教育研究拠点 http://www.micro-nano.jp/	名古屋大学	工学研究科 マイクロ・ナノシステム工学専攻	福田敏男	カリフォルニア大学ロサンゼルス校(米国)
H10	環境共生・安全システムデザインの先導拠点 http://www.gcoe-s4design.keio.ac.jp/	慶應義塾大学	理工学研究科 総合デザイン工学専攻	前野隆司	マサチューセッツ工科大学(米国)、 産業安全文化ファンデーション(フランス)
H14	歴史都市を守る「文化遺産防災学」推進拠点 http://www.rits-dmuch.jp/project/gcoe/index.html	立命館大学	理工学研究科 環境都市専攻	大窪健之	独立行政法人国立文化財機構京都国立博物館、明 知大学校(韓国)、トリバン大学(ネパール)、ペ ルー国立工科大学(ペルー)

● 設定された目的はある程度達成された：2件

H11	先導的防災安全工学の東アジア教育研究拠点 http://gcoe.tus-fire.com/	東京理科大学	総合研究機構 防災科学研究センター	菅原進一	独立行政法人建築研究所
H13	風工学・教育研究のニューフロンティア http://www.wind.arch.t-kougei.ac.jp/	東京工業大学	工学研究科 建築学・風工学専攻	田村幸雄	ノートルダム大学自然災害モデル研究所(米国)

※他の大学など(大学を含めた国内外の研究機関)と連携した拠点形成計画

● 設定された目的は十分達成された：4件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名 <sup>(※)</sup>
I07	社会科学の高度統計・実証分析拠点構築 http://gcoe.iier.hit-u.ac.jp/	一橋大学	経済研究所	深尾京司	
I08	東アジアの開発戦略と国家建設の適用可能性 http://www3.grips.ac.jp/~globalcoe/j/index.html	政策研究大学院大学	政策研究科 政策専攻	大塚啓二郎	
I09	親密圏と公共圏の再編成をめざすアジア拠点	京都大学	文学研究科 行動文化学専攻	落合恵美子	
I10	人間行動と社会経済のダイナミクス http://www.iser.osaka-u.ac.jp/coe/gcoe.html	大阪大学	経済学研究科 経済学専攻	大竹文雄	京都大学

● 設定された目的は概ね達成された：10件

I01	多元分散型統御を目指す新世代法政学 http://www.junis.hokudai.ac.jp/gcoe/	北海道大学	法学研究科 法律実務専攻	田村善之	
I02	社会階層と不平等教育研究拠点の世界的展開 http://www.sai.tohoku.ac.jp/gcoewiki/jp/wiki.cgi	東北大学	文学研究科 人間科学専攻	佐藤嘉倫	スタンフォード大学(米国)
I03	グローバル時代の男女共同参画と多文化共生 http://www.law.tohoku.ac.jp/gcoe/	東北大学	法学研究科 総合法制専攻	辻村みよ子	東京大学
I04	国家と市場の相互関係におけるソフトロー http://www.gcoe.j.u-tokyo.ac.jp/	東京大学	法学政治学研究科 総合法制専攻	岩村正彦	
I05	ものづくり経営研究センター アジア・ハブ http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/index.html	東京大学	経済学研究科 経営専攻	藤本隆宏	
I06	日本企業のイノベーション http://www.cm.hit-u.ac.jp/hjbs/index.html	一橋大学	商学研究科 経営・マーケティング専攻	沼上 幹	
I11	市場の高質化と市場インフラの総合的設計 http://ies.keio.ac.jp/old_project/old/gcoe-econbus/	慶應義塾大学	経済学研究科 経済学専攻	吉野直行	京都大学
I12	市民社会におけるガバナンスの教育研究拠点 http://www.cgcs.keio.ac.jp/	慶應義塾大学	法学研究科 政治学専攻	田中俊郎	延世大学校(韓国)、仁荷大学校(韓国)、カリフォルニア大学バークレー校(米国)、ソウル国立大学校(韓国)、韓国地方行政研究院(韓国)、国立政治大学(台湾)
I13	制度構築の政治経済学	早稲田大学	経済学研究科 経済学専攻	田中愛治	
I14	成熟市民社会型企業法制度の創造 http://www.waseda.jp/win-cla/	早稲田大学	法学研究科 民法学専攻	上村達男	

● 設定された目的は十分達成された：6件

J01	統合フィールド環境科学の教育研究拠点形成 http://gcoe.ees.hokudai.ac.jp/ptracer/	北海道大学	環境科学院 環境起学専攻	山中康裕	独立行政法人国立環境研究所
J03	環境激変への生態系適応に向けた教育研究 http://gema.biology.tohoku.ac.jp/	東北大学	生命科学研究科 生態システム生命科学専攻	中静 透	
J05	学融合に基づく医療システムイノベーション http://park.itc.u-tokyo.ac.jp/CMSI/	東京大学	工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻	片岡一則	
J06	エネルギー学理の多元的学術融合	東京工業大学	理工学研究科 機械制御システム専攻	平井秀一郎	ジョージア工科大学(米国)、韓国科学技術院(韓国)、シュツットガルト大学(ドイツ)
J07	情報通信による医工融合イノベーション創生 http://gcoe.mict.ynu.ac.jp/	横浜国立大学	工学研究院 知的構造の創生部門	河野隆二	横浜市立大学、独立行政法人情報通信研究機構、オウル大学(フィンランド)
J12	クロマクロ等の養殖科学の国際教育研究拠点 http://www.fkuu.jp/gcoe/	近畿大学	水産研究所	熊井英水	

● 設定された目的は概ね達成された：5件

J02	「アニマル・グローバル・ヘルス」開拓拠点 http://tech.obhiro.ac.jp/~gcoegah/	帯広畜産大学	畜産学研究科 畜産衛生学専攻	河津信一郎	
J04	次世代型生命・医療倫理の教育研究拠点創成 http://cbel.jp/	東京大学	医学系研究科 健康科学・看護学専攻	赤林 朗	ヘイスティングス・センター(米国)、国立衛生研究所(米国)、ペンシルバニア大学(米国)、ケース・ウェスタン・リザーブ大学(米国)、オックスフォード大学(英国)、ベルゲン大学(ノルウェー)、モナシュ大学(オーストラリア)、シンガポール国立大学(シンガポール)
J08	地球温暖化時代のエネルギー科学拠点 http://www.energy.kyoto-u.ac.jp/gcoe/	京都大学	エネルギー科学研究科 エネルギー基礎科学専攻	八尾 健	
J10	新炭素資源学 http://ncrs.cm.kyushu-u.ac.jp/	九州大学	総合理工学府 物質理工学専攻	永島英夫	福岡女子大学
J11	社会に生きる心の創成 http://gcoe.tamagawa.ac.jp/	玉川大学	脳科学研究科	坂上雅道	カリフォルニア工科大学(米国)

● 設定された目的はある程度達成された：1件

J09	持続性社会構築に向けた菌類きのこ資源活用 http://rendai.muses.tottori-u.ac.jp/Japanese_data/gcoe/index.html	鳥取大学	連合農学研究科 生物環境科学専攻	前川二太郎	モンゴル国立農業大学(モンゴル)、カセサート大学(タイ)
-----	---	------	---------------------	-------	------------------------------

※他の大学など(大学を含めた国内外の研究機関)と連携した拠点形成計画

# 平成21年度採択拠点 事後評価 実施拠点一覧

ここでは平成21年度採択拠点の事後評価について紹介する

GCOEプログラムの平成21年度採択拠点については平成25年度に事業が終了し、平成26年度に事後評価が行われており、その一覧を下記に示す。採択された全9の拠点に関して4段階で評価を実施し、評価結果は次の2段階となった。

- ・設定された目的は十分達成された。
  - ・設定された目的は概ね達成された。
- 「設定された目的は十分達成された」という評価を受けた5拠点の活動は、地域研究、環境学、地球科学など多様な学際領域にわたっており、GCOEプログラムが大きな成果を上げたことが分かった。

総括評価	設定された目的は十分達成された。	設定された目的は概ね達成された。	計
学際、複合、新領域	5 件	4	9

(注) 拠点リーダー名・連携先機関名については事後評価実施時点の情報

## ● 設定された目的は十分達成された。：5件

拠点番号	拠点のプログラム名称 ホームページ	機関名	中核となる専攻等名	拠点リーダー名	連携先機関名 <sup>(※)</sup>
K01	境界研究の拠点形成 <a href="http://src-h.slav.hokudai.ac.jp/BorderStudies/">http://src-h.slav.hokudai.ac.jp/BorderStudies/</a>	北海道大学	スラブ・ユーラシア研究センター (平成26年4月改称)	岩下明裕	
K03	地球から地球たちへ <a href="http://www.gcoe-earths.org/">http://www.gcoe-earths.org/</a>	東京工業大学	理工学研究科 地球惑星科学専攻	井田 茂	東京大学
K04	地球学から基礎・臨床環境学への展開 <a href="http://w3serv.nagoya-u.ac.jp/envgcoe/index.php">http://w3serv.nagoya-u.ac.jp/envgcoe/index.php</a>	名古屋大学	環境学研究科 地球環境科学専攻	林 良嗣	
K06	認知脳理解に基づく未来工学創成 <a href="http://www.gcoe-cnr.osaka-u.ac.jp/">http://www.gcoe-cnr.osaka-u.ac.jp/</a>	大阪大学	基礎工学研究科 システム創成専攻	石黒 浩	株式会社国際電気通信基礎技術研究所、 独立行政法人情報通信研究機構
K07	自然共生社会を拓くアジア保全生態学 <a href="http://www.conservationecology.asia/">http://www.conservationecology.asia/</a>	九州大学	システム生命科学府 システム生命科学専攻	矢原徹一	東京大学

## ● 設定された目的は概ね達成された。：4件

K02	ゲノム情報ビッグバンから読み解く生命圏 <a href="http://www.cb.k.u-tokyo.ac.jp/gcoe/">http://www.cb.k.u-tokyo.ac.jp/gcoe/</a>	東京大学	新領域創成科学研究科 情報生命科学専攻	森下真一	大学共同利用機関法人情報・システム研究機構、独立行政法人理化学研究所、独立行政法人産業技術総合研究所、北京ゲノム研究所(中国)
K05	極端気象と適応社会の生存科学 <a href="http://ars.gcoe.kyoto-u.ac.jp/">http://ars.gcoe.kyoto-u.ac.jp/</a>	京都大学	防災研究所	寶 馨	
K08	再生医療本格化のための集学的教育研究拠点 <a href="http://twins.twmu.ac.jp/gcoe/">http://twins.twmu.ac.jp/gcoe/</a>	東京女子医科大学	医学研究科 先端生命医学系専攻	大和雅之	
K09	アクティヴ・ライフを創出するスポーツ科学 <a href="http://www.sport-sciences-gcoe-waseda.jp/">http://www.sport-sciences-gcoe-waseda.jp/</a>	早稲田大学	スポーツ科学研究科 スポーツ科学専攻	彼末一之	

### 公募要領、補助金その他の問い合わせ先

文部科学省高等教育局  
大学振興課大学改革推進室大学院係

〒100-8959 東京都千代田区霞が関3-2-2

電話：03-5253-4111(内線：3312)

FAX：03-6734-3387

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/globalcoe/](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/globalcoe/)

### 審査・評価に関する問い合わせ先

独立行政法人日本学術振興会  
人材育成事業部 大学連携課  
グローバルCOEプログラム委員会事務局

〒102-0083 東京都千代田区麹町5-3-1

麹町ビジネスセンター 6F

電話：03-3263-0985

FAX：03-3237-8015

<http://www.jsps.go.jp/j-globalcoe/>

### ✉ メールマガジンについて

日本学術振興会では、本事業を含めた各種の情報を  
メールマガジンにより配信しています。

メールマガジンの配信を希望される方は

以下のHPからご登録ください。

「JSPS Monthly (学振便り)」

(日本学術振興会)

<http://www.jsps.go.jp/j-mailmagazine/index.html>