

# 世界最高水準の卓越した教育研究拠点形成と大学院教育の抜本的強化

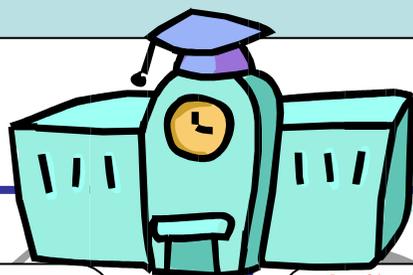
平成19年度要求額 61,285百万円  
(平成18年度予算額 42,000百万円)

社会状況の変化と  
求められる人材像

人材・技術等の知的資産を巡る**国際競争に勝てる**専門力と応用力をあわせもつ人材  
グローバル化の一層の進展に対応できる**世界的な場でリーダーシップをとれる**人材  
**科学技術創造立国**の実現のための優れた科学技術系人材

高度な人材の養成の中核を担う機関として

**世界的に魅力ある大学院づくりが国家社会の行く末を左右する重要な課題**



## 卓越した教育研究拠点の形成

## 大学院教育の抜本的強化

### グローバルCOEプログラム 要求額 23,087百万円(新規)

「21世紀COEプログラム」の成果を踏まえ、世界的な卓越した教育研究拠点形成をより重点的に支援。

特に若手研究者の育成機能と国際的な拠点形成を強化

### 21世紀COEプログラム 要求額 26,336百万円(37,800)

世界的な研究教育拠点の形成を重点的に支援。  
(H14～H16公募実施。H18にH14採択拠点の支援が終了。)

### 大学院教育実質化推進プログラム 要求額 10,434百万円(新規)

大学院教育を抜本的に強化し、産業界をはじめ社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材を養成するため、大学院(博士課程・修士課程)における優れた組織的・体系的な教育の取組を支援。

### 「魅力ある大学院教育」イニシアティブ 要求額 1,428百万円(4,200)

創造性豊かな若手研究者の育成機能の強化を図るため、意欲的かつ独創的な教育の取組を重点的に支援。

【経済成長戦略大綱(平成18年7月)】

…国際競争力のある**卓越した教育研究拠点の形成**、**大学院教育の抜本的強化**、**世界的に魅力ある大学院の構築**の取組を加速し、世界的「ブレイン・サイクル」を取り込む。

# グローバルCOEプログラム(ポスト「21世紀COEプログラム」)

(新規)  
平成19年度要求額 231億円

「21世紀COEプログラム」の成果(大学改革・教育・研究)を踏まえ、  
**これまでの基本的な考え方を継承しつつ、さらに支援を充実し、飛躍的な発展を目指す**

中教審答申(「我が国の高等教育の将来像」(平成17年1月)、「新時代の大学院教育」(平成17年9月))を踏まえた大学改革を推進  
**卓越した国際的教育研究拠点をより重点的に支援**

274拠点(現行COE採択拠点数) 150拠点程度(ポストCOE) 支援規模:5千万~5億円/年

新たな学問的ニーズに対応するため、学際・複合・新領域については、**毎年公募**

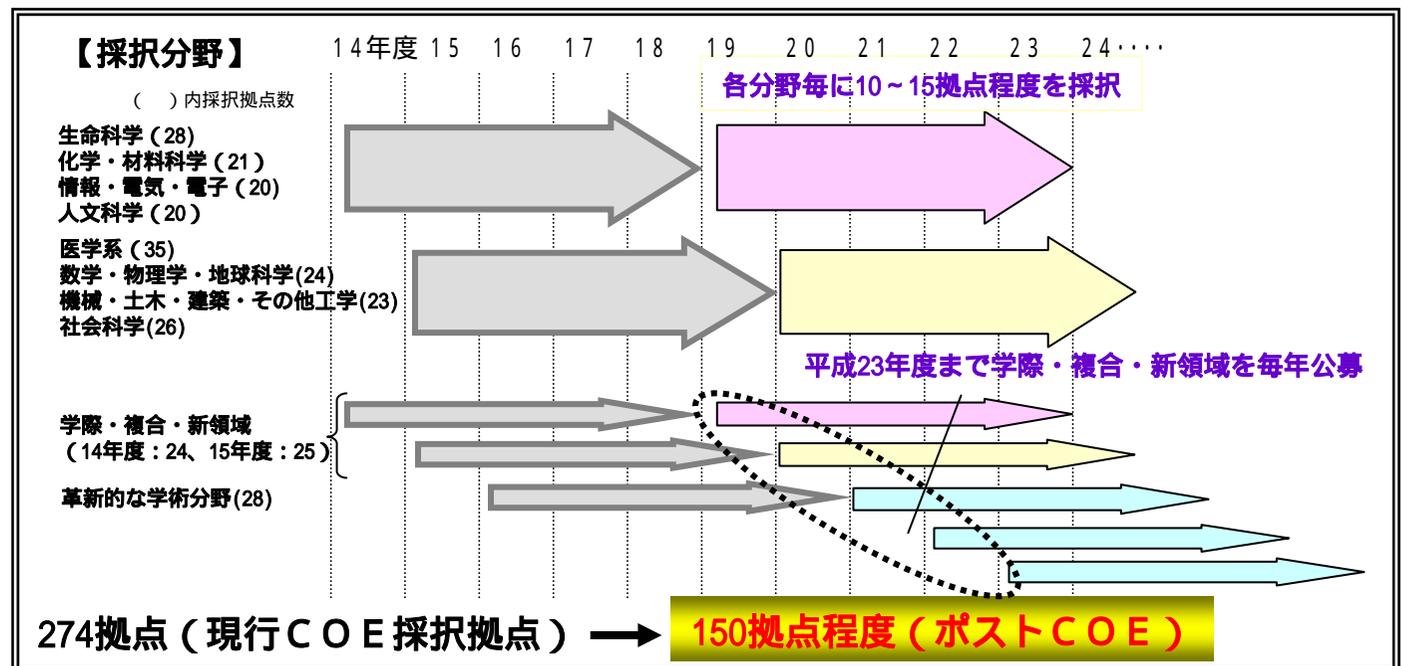
全分野で**新たに公募**(現行COEの卓越した拠点は継続させつつ、新規性・将来性も考慮した多元的視点により審査)

**若手研究者や博士課程の学生が独立して研究に専念できる環境の整備や経済的支援の強化、国内外の優れた研究機関との連携や海外の優れた研究者の招聘促進**

**国際競争力を評価するための審査・評価体制の強化(審査・評価に外国人研究者等を積極的に登用)**

## 《審査の視点》

教育研究活動実績や将来性  
拠点形成計画の内容(特に国際的であるという点を重視、**特色に応じたオンリーワンの教育研究活動**を世界に発信するなどの観点にも配慮)  
大学としての教育研究推進方策  
大学としての若手研究者(特に助教)支援体制



## 21世紀COEプログラムの成果

### 大学改革の推進

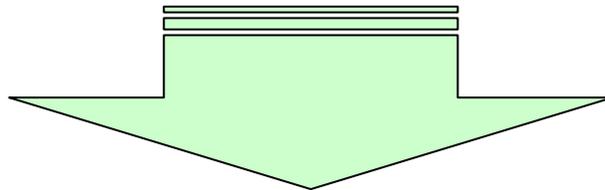
- ・学内の組織を超えた実質的な協力・運営体制の強化
- ・目的共有化による構成員の研究教育活動の取組への意識改革の進展
- ・学長のリーダーシップの強化

### 研究水準の向上

- ・教員の論文数 全体的に増加  
【1割増(申請時2万5千件 現在2万7千件)】
- ・国内外の大学、研究機関、企業等との共同研究の実施状況  
大幅に増加 【5割増(1万件 1万5千件)特に企業等との共同研究数は6割増(2700件 4300件)】
- ・シンポジウム開催状況  
開催数及び外国人を含めた参加者数の大幅な増加  
【2.3倍(1366件 3078件)うち国外での開催2倍(297件 600件)】

### 優れた若手研究者の養成

- ・大学院志願者、入学者、在籍者 全体的に増加 【1.1倍】
- ・ポスドク、RAなど若手研究者の雇用 全体として大幅に増加  
特にポスドクについて他機関出身者や外国人の増加が顕著  
【RA2.2倍(3157人 8178人)ポスドク2.5倍(1803人 4029人)ポスドクのうち外国人2.6倍(312人 813人)他機関出身3.2倍(605人 1908人)】
- ・大学の助手等や企業の研究部門に就職した者 全体的に増加  
特に企業の研究開発部門への就職者の増加が顕著  
【企業等の研究開発部門への就職者3割増(600人 797人)】
- ・大学院生の学会、論文発表数 レフェリー付き学術雑誌など大幅に増加  
【論文3割増(9千件 1万1千件) 国外の学会発表数5割増】



国際水準の教育研究拠点の形成をさらに強力に推進するため、  
平成19年度より「グローバルCOEプログラム(仮称)」として展開

## ポスト「21世紀COEプログラム」の在り方について

ポスト「21世紀COEプログラム」の在り方については、昨年9月の中央教育審議会答申「新時代の大学院教育 - 国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて」において、「『21世紀COEプログラム』の評価・検証を踏まえ、その質的向上を図るべく今後の在り方を検討するものとして、ポスト『21世紀COEプログラム』を検討し、より充実・発展した形で具体化していく必要がある」とされている。さらに具体的には、「その対象を特定の学問分野、研究領域等に偏った重点支援の方法ではなく、基礎研究の場の多様性の確保、学際・融合・新領域の創成の観点から、すべての学問分野を範囲として、世界最高水準の卓越した教育研究の実施が期待される拠点への重点的支援を実施すべき」とされている。(別添1参照)

また、第3期の科学技術基本計画においても、「21世紀COEプログラム」の「評価・検証を踏まえた上で重点化を図り、より充実・発展した形で更なる展開を図っていくことが適当」、「特定の研究領域等に偏するのではなく、基礎研究の多様性の確保や新興領域の創生等の観点から、幅広い学問分野を範囲とするとの基本的な考え方は維持することが適当」とされているところである。(別添2参照)

このため、こうした基本的な方針の下、「21世紀COEプログラム委員会」(委員長：江崎玲於奈茨城県科学技術振興財団理事長)における事業の検証結果(別添3参照)及び大学院を有する各大学長に対するアンケートの結果(別添4参照)等を踏まえ、国際的に魅力のある世界的な教育研究拠点の形成を目指すポスト「21世紀COEプログラム」事業を、平成19年度より、基本的に以下の方向で実施していくこととする。

### 【基本的な考え方】

「21世紀COEプログラム」の研究面、教育面、大学改革面におけるこれまでの成果を踏まえ、その基本的な考え方を継承しつつ、優れた教育研究拠点に対する支援を更に充実し、国際的に魅力のある世界的な教育研究拠点の形成を図る

知識基盤社会を支える人材養成の重要性に鑑み、人材養成機能の強化に向けて支援の充実を図るとともに、国際競争力ある大学院づくりを更に促進するため、国際的な拠点形成に向けた支援を充実する

### 【対象】

全ての学問分野を対象として公募を行う。公募・審査の区分については現在の10分野を基本としつつ、新たな学問的ニーズに対応できるよう、学際・融合・新領域の分野については毎年公募を行う

現行のCOE拠点も含め、全分野で新たに公募を行う

世界的な拠点の形成に向け、国内外の優れた研究機関との連携を促進するため、他大学と連携した取組も対象とする

#### 【拠点数】

重点的な支援により卓越した国際的教育研究拠点を形成するため、150拠点程度とする

#### 【支援内容】

若手研究者や博士課程の学生が独立して研究に専念できる環境の整備や経済的支援の強化、国内外の優れた研究機関との連携や海外の優れた研究者の招聘などをより一層促進するため支援の大幅な拡充を図るとともに、分野の特性等に応じたきめ細かな対応が可能となるように配慮する。

支援期間は現行同様5年間とする

科学技術基本計画を踏まえ、必要な間接経費を確保する

#### 【審査の視点】

拠点形成に向けたこれまでの取組にも考慮しつつ、新規性・将来性も考慮した多角的な視点により審査を行う

若手研究者の育成に向けた取組状況を審査の一指標とするなど人材養成の視点からの審査を強化する

国際的な拠点の形成に向け、国際競争力等を評価するため、審査・評価に外国人研究者等を積極的に登用するなど審査体制を強化する

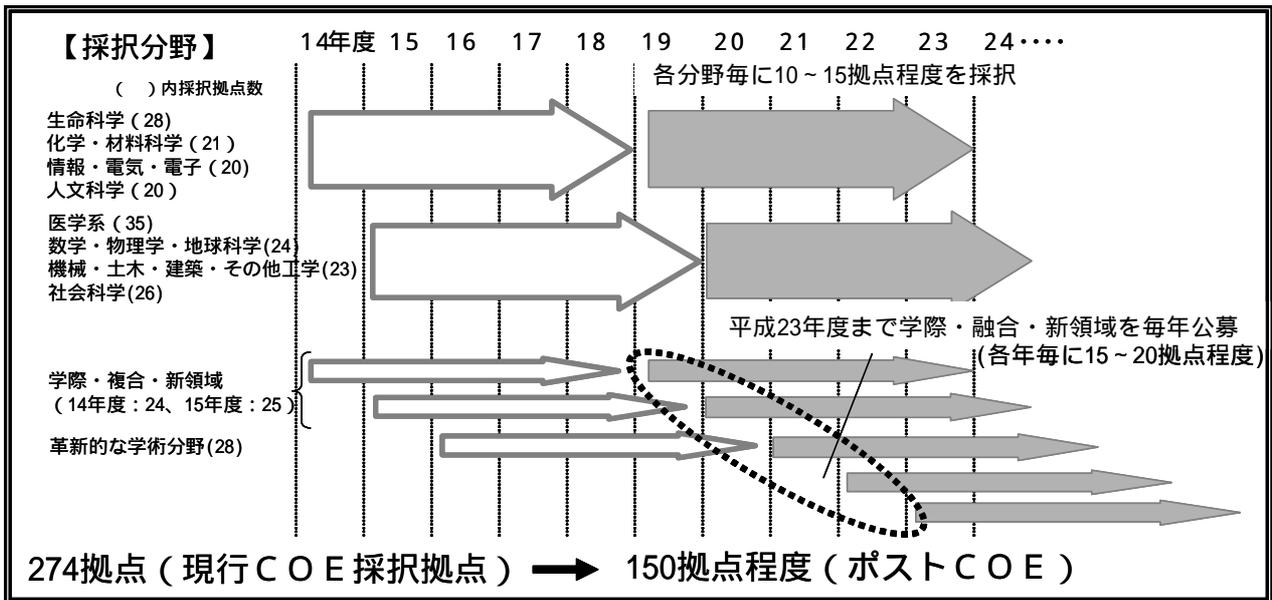
特色に応じた「オンリーワン」的なものや「日本発」のものなどにも配慮する

#### 【他事業との連携】

国際的に魅力ある大学院教育の構築に向け、本事業の実施とあわせて、「魅力ある大学院教育」イニシアティブや特色ある大学教育支援プログラム（修士課程）等の優れた大学院教育の取組に対する支援を抜本的に強化する

魅力ある大学院づくりに向け、施設・設備の整備などとの連携を図る

【イメージ】



# 大学院教育実質化推進プログラム

(新規)  
平成19年度要求額 104億円

資源に乏しい我が国を、人材立国として発展させ、国際競争力を向上させるためには、  
・科学技術の急速な発展による、知の専門化・細分化に対応できる、深い専門性  
・新たな学問分野や急速な技術革新に対応できる、幅広い応用力  
を持つ人材を養成することが必要不可欠。

また、これまでは自前で人材育成を行ってきた我が国の産業界からも、  
高度な専門的知識と企画力をあわせもち、リーダーシップをとれる、即戦力となる人材が求められている。

大学院の人材養成  
機能への期待が増大

一方、現状では、大学院の量的整備や制度の柔軟化は行われてきたものの、従来からの徒弟制度的教育が主流であり、産業界をはじめとする社会の幅広い分野で活躍する人材の養成機能が十分ではない。

教育の質の向上が不十分のままでの量的拡大では、  
十分な効果をあげられない。

「新時代の大学院教育」中教審答申を踏まえ、大学院教育振興施策要綱を策定(3月30日)

教育の組織的展開を強力に推進するため、制度改革(大学院設置基準の改正)を行うとともに、大学院(博士課程、修士課程)における優れた組織的・体系的な教育の取組を支援する。

## 優れた取組への支援

### 大学院設置基準の改正(平成19年4月施行)

- 各大学院における人材養成目的等の教育研究上の目的の明確化・公表
- 教育目的達成のための体系的な教育課程の編成
- 各大学における組織的な教育活動の実施とそのため  
の教員の研修・研究(FD)の実施
- 成績評価基準等の明示



対象:博士課程、修士課程を置く専攻  
公募の範囲:全分野 期間:3年間  
審査:専門家、有識者による第三者評価委員会  
審査の視点:人材養成に関する取組計画の実現性(将来性)  
各課程の目的に沿った体系的な教育課程の編成  
教育研究活動の特色  
教員による教育・研究指導方法