

**頭脳韓国 (BK) 21 を正しく知る  
BK21 説明資料**

2 0 0 6 . 7

教育人的資源部  
韓国學術振興財団

# 目次

. BK21 とは何？	1
. 1 段階 BK21 事業どのように推進されたか？	3
. 1 段階 BK21 事業の評価管理はどのように進化したか？	8
. 1 段階 BK21 事業、成果と限界は？	11
. 2 段階 BK21 事業、どのように推進されたか？	14
. 2 段階 BK21 事業の内容はどんなもの？	16
. 2 段階 BK21 事業の選定結果は？	23
. 2 段階 BK21 事業、期待される効果は？	24
. 2 段階 BK21 事業管理、どのようにする？	28

## . BK21 とは何？

### 1 . BK21 とは？

BK21 は世界水準の大学院を育成し、優秀な研究人材を養成するために修士・博士課程生および新進の研究人材（博士号取得後の研究員および契約教授）を集中的に支援する高等教育人材養成プログラムです。

1 段階 BK21 事業は 1999 年にはじまり、2005 年までの 7 年間総 1 兆 3 千億ウォンを投資して修士・博士課程の大学院生と博士号取得後の課程生などを支援する「創意的な学問の後続世代養成」(HRD) 事業である。

また、BK21 事業は大学院の学科組織単位の事業団(チーム)を支援することによって、大学院の全般的な教育研究力を伸長させ、世界水準の優秀大学院を作っていくための高等教育革新プログラムである。

韓国の大学の研究力を一段階引き上げたとして評価されている第 1 段階事業をもとに「分野別に特性化された研究中心大学を育成し、10 年後の韓国を導いていく革新的な高級人材を持続的に養成」するため、2006 年には 2 段階 BK21 事業がはじまった。

Q：BK21 は何の略字なのか？

A：BK21 は、頭脳韓国 21 を称する「Brain Korea 21」を意味する。

すなわち、人と知識が国家の未来を左右する知識基盤社会の時代の必要性によって、政府では修士・博士課程の大学院生を安定的に育成し、韓国を「人的資源強国」にしていくため、「創意的な人材育成プログラム」を準備することとなり、頭脳韓国(BK) 21 という事業名称をつくることとなった。

### 2 . 1 段階 BK21、どうしてはじめられたのですか？

IMF 経済破綻の国家的な危機状況の中で、社会の発展と経済成長の核心動力である、新しい知識と技術創出と活用能力をもった創意的な人材を養成するため、先進国に比べて劣悪な高等教育体制を改善し、知識基盤社会を主導することができる人材養成システムを構築するためにはじめられた。

事業導入当時の 1999 年韓国の大学の学術研究水準はとても脆弱で、大学の国際競争力の評価もまたとても低い水準だった。

- 国際的学術研究水準 (SCI 基準): 論文発表国家順位 18 位 (98 年)
- ソウル大: アジア圏大学の中で 3 位 (99 Asia Week)
- 人的資源の国家競争力評価: 47 カ国中最下位 ('99 IMD 報告書)

教育、知識部門の海外依存度も深化し、優秀な国内の頭脳が質的に優秀な教育を求めて

海外に流出している実情もある。

- 経常収支赤字 12 億ドルの中で、大学部門が 7 億ドルを占め、経常収支赤字の内半分  
以上を教育部門が占める不均衡現象と教育の海外依存現象が深刻。

高等教育の教育・研究力の深刻な低下と低い研究水準を克服し、国家的な次元で 21 世  
紀の知識基盤社会を主導することができる高級人材を養成する体系をつくる必要が提  
起された。

Q：一般的にいう「研究費支援」と「BK21」事業の差異は何か？

A：一般的にいう研究費支援というものは、特定のテーマを決め、これを研究し、その結  
果物を算出するために必要な経費を支援することである。

これに比べ、BK21 事業は人材養成を目的とする事業で、教授に対して研究において  
必要となる直接的な経費を支援するのではなく、事業費の大部分を指導する大学院生に  
支援することによって、教授の教育と研究遂行を間接的に支援する。すなわち、BK21  
事業に参加する教授は事業費を通して優秀な大学院生を確保することができるのであ  
り、優秀な大学院生が確保されれば、より活発な研究活動を遂行することができる。参  
加教授はこのような支援に相応する多様な研究活動をしなければならず、この成果は論  
文掲載、特許登録などの形式で評価を受けることになる。

## 1 段階 BK21 事業どのように推進されたか？

### 1 段階 BK21 事業の概要

#### 目標

・世界的水準の「大学院集中育成」と『地域大学の特性化』を通じた高等人材養成体制の構築。

・大学教育の改革と連係を推進。

- 学士課程の定員減縮、大学院の門戸開放、研究費中央管理制、教授業績評価制の強化など。

事業期間：1999.9～2006.2

予算支援現況：総 1 兆 3,421 億ウォン

(単位：億ウォン)

年度		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	計
予算 額	研究中心大学の 育成	1,504	2,000	1,700	1,323	1,600	1,699	1,850	11,676
	大学院の研究力 の引き上げ	490	495	495	110	110	45	-	1,745
計		1,994	2,495	2,195	1,433	1,710	1,744	1,850	13,421

#### 事業内容

##### 世界水準の大学院および地域大学の育成

- 科学技術分野：900 億ウォン、14 大学 26 事業団 (22 の協力事業団)
- 人文社会分野：100 億ウォン、11 大学 18 事業団 (2 つの協力事業団)
- 地域大学育成：500 億ウォン、38 大学 13 事業団 (29 の協力事業団)
- 大学院専用施設：500 億ウォン、ソウル大

##### 大学院の研究力の引き上げ

- 特化分野：110 億ウォン、11 大学 12 事業団 (99～04)
- 核心分野：385 億ウォン、53 大学 316 事業チーム (99～02)
- 新規分野：173 億ウォン、39 大学 126 事業チーム (03～05)

## 1. 事業推進戦略および目標

**BK21 事業は世界的水準の「大学院集中育成」と『地域大学の特性化』を通して高級人材の養成体制を構築したいと考える。**

知識と技術を生産し、知識と技術の創出を可能にし、これを活用できる能力をもった創意的な人材を効果的に育成するため、優秀大学院を集中支援、育成。

地域産業の需要に適合する人材を養成し、大学が地域発展の中核的な役割をすること

ができる体制を構築。

**学問の均衡発展と実務連係型専門大学院体制の定着を通して大学院の研究力水準を引き上げる。**

学問全分野において少数精鋭の研究集団を育成。支援する核心分野と実務連係型専門大学院の特化分野への支援を通して研究力水準を向上させる。

**大学教育の改革と連係して推進する。**

学士課程の定員減縮、大学院門戸開放、研究費中央管理などを通して研究中心大学の制度的な枠組みを完成させる。

## 2 . BK21 事業の主要な特徴

**学問の後続世代（大学院生および博士級新進研究人材）に安定的な教育、研究条件を提供する。**

事業費の最小 50%以上が純粋な人件費性経費として大学院生および新進研究人材に支援される。

- 選定された事業団の大学院生に対して修士課程の学生は月 40 万ウォン以上、博士課程の学生は 60 万ウォン以上を基準に人件費性経費（奨学金）を支援。
- 選定された事業団は博士号取得後の課程生（Post-doc.）および契約教授など新進研究人材を義務的に採用しなければならず、博士号取得後の課程生の場合、一人当たり年 1500 万ウォン以上、契約教授の場合年 2400 万ウォン以上を支援。

事業費の最小 10%以上を大学院生が中心になる長・短期の国際協力事業に活用。

- 選定された事業団所属の大学院生には、各種の長・短期国際協力事業を通して海外の優秀な大学で研究、勉強する機会を与える。
- 国際学術大会を通じた修士・博士課程の大学院生の論文発表支援および国際的な水準の研究と学問の動向の把握を支援。
- 海外の優秀大学院との研究協力、人材交流などを支援。

### BK21 事業費の主要構成内容

支援項目	支援内容
大学（院）生支援費（40%以上）	修士・博士課程の大学（院）生支援
新進研究人材支援費（10%以上）	博士号取得後の課程生および契約教授支援
事業課題遂行経費（40%以上）	材料費、機材費、論文掲載費など所要経費 （但し、参加教授に対する手当てなどの現金支給は不可）
国際協力経費（10%以上）	大学院生の長・短期海外研修費、海外碩学の招聘費

**学問の後続世代の養成を通して事業団および参加教授が各種成果を創出するよう誘導する。**

選定された事業団の場合、BK21 事業の支援を通して優秀な大学院生および新進研究人材の誘致機会が拡大（安定的学業遂行条件に従った誘引）。

- 人的基盤の拡充を通して参加教授は安定的な研究遂行の基盤をつくることができる。

**MBO 方式で成果を管理する。**

申請当時、各事業団は世界水準の大学院をベンチマーキングして、自主的に年次別達成目標を立てるようにする。

- 参加教授の年間論文輩出計画、参加大学院生の年間論文輩出計画など主要項目に対する目標を設定、おって評価にその達成如何を評価。

### 3 . 主要事業の推進経過

**事業公告および選定**

98 年から大学の意見を収集、海外現地訪問など外国の事例に対する資料調査、公聴会などの手続きを通して 1 段階 BK21 事業の公告。

選択と集中方式に依拠した公開競争方式で、優秀な事業団を選定。

主要推進日程

- 99.6.4：科学技術分野、地域大学、特化分野、核心分野の事業公告
- 99.7.20：申請書の提出締め切り
- 99.7.27～7.31：事業要件の審査および評価を実施
- 99.8.10～8.13：核心分野の要件審査および事業計画審査を実施
- 99.8.30：科学技術分野、地域大学、特化分野、核心分野の選定事業団の発表
- 99.10.6：人文社会分野および追加核心事業の公告
- 99.11.8：人文社会分野および追加核心事業申請の締め切り
- 99.11.22～11.26：人文社会および追加核心審査
- 99.12.6：人文社会分野および追加核心事業団の選定発表

**年次評価および中間評価実施、評価結果の措置など**

年次評価および中間評価を通して推進状況の点検と評価結果にともなう国庫支援額の調整を原則とする。

00 年、01 年の年次評価とこれに伴う国庫支援額の調整があり、特に 02 年、04 年にはその間の事業推進状況を総合的に点検する中間評価を施行、評価結果によって成果が不振な事業団（4 つの事業団）を脱落措置にし、事業費の調整をした。

また、03 年、05 年の年次評価を通して事業団の士気を盛んにし、今後の事業の性的遂行を促し、優秀事例および事業成果を宣伝するため、優秀事業団と優秀大学院生、事業において功あった者を発掘、褒賞。

#### 主要推進日程

- 1 次年度の年次評価： 00.8.21 ~ 8.26
- 2 次年度の年次評価： 01.8.23 ~ 28
- 中間評価（1 次）： 02.6.24 ~ 7.5（科学技術、人文社会、地域大学分野）  
02.8.6 ~ 8.9（特化分野）
- 4 次年度年次評価： 03.11.24 ~ 25
- 中間評価（2 次）： 04.7.5 ~ 16
- 6 次年度年次評価： 05.7.13 ~ 16 / 05.11.24 ~ 25

#### 中・小規模の新規事業チーム選定の公告および発表

02 年 8 月終了した核心分野事業の後続事業に 03 年 4 月中小規模の新規事業チーム（126 チーム）を選定して支援。

#### 主要推進日程

- 03.1.4 ~ 2.5：新規事業公告および申請書受付
- 03.3.4 ~ 3.7：新規事業の審査評価
- 03.4.11：選定結果を発表

## ． 1 段階 BK21 事業の評価管理はどのように進化したか？

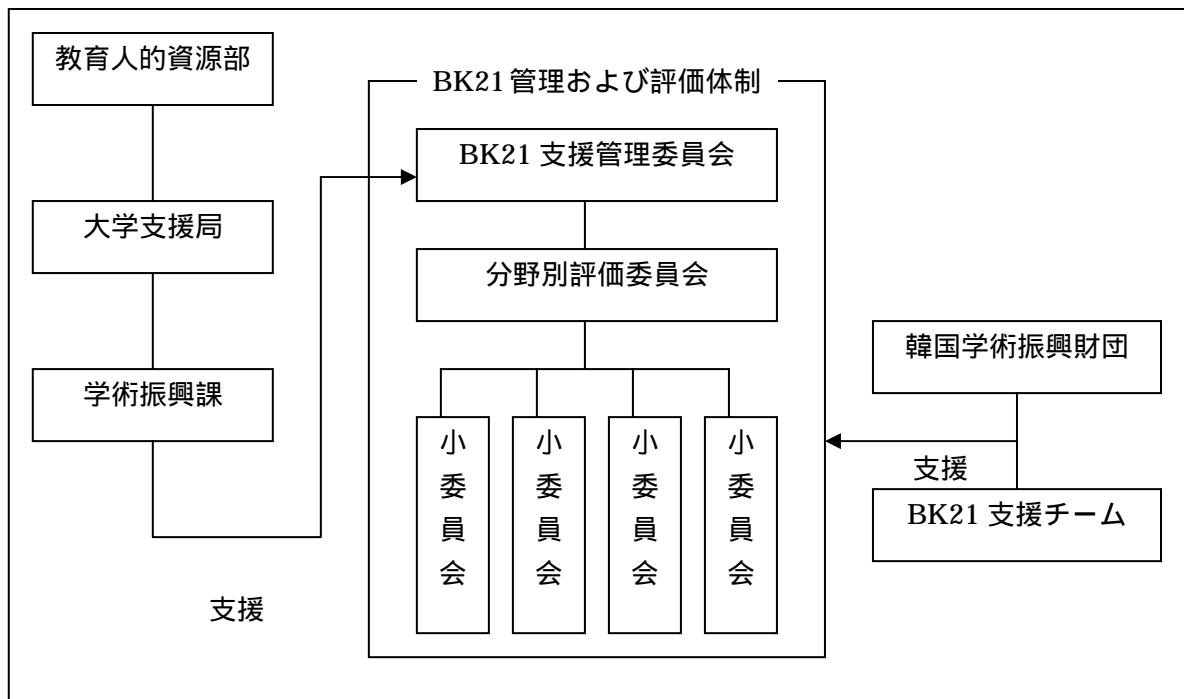
### 1． 評価の目的および管理

#### 評価の目的

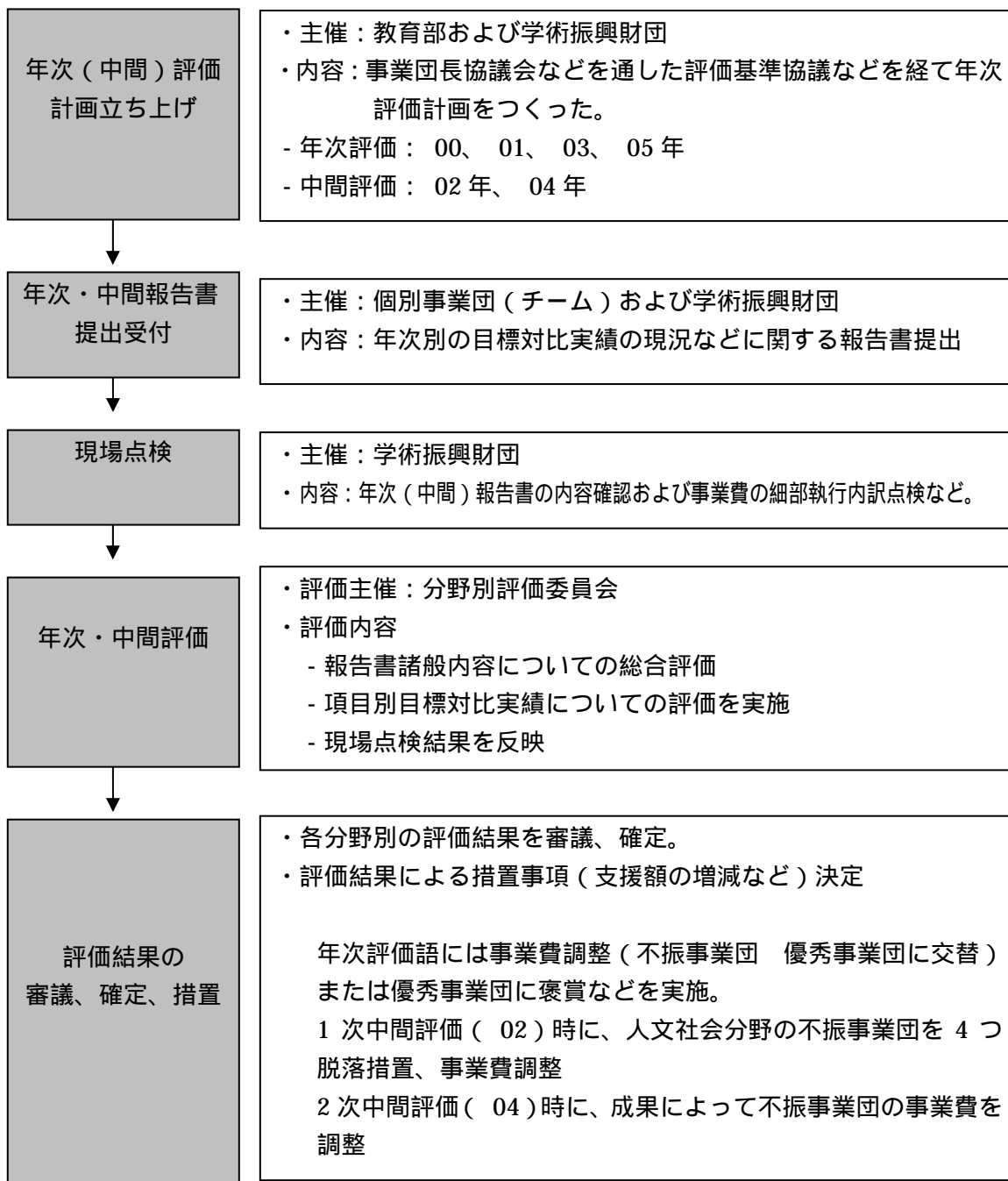
事業目的を効率的に達成するため、事業チーム間の競争を誘導する目的で年次点検および中間評価（毎 2 年）を実施し、周期的な成果管理を推進。

評価結果による事業費の調整、脱落などの後続措置の推進で効率、効果的な事業遂行を促す。

評価管理組織：評価の手続きの客観性、専門性確保の努力



## 2. 評価推進の手続き



### 3 . 主要評価基準

評価部門	主要評価内容
制度改善	- 事業成果の産業化支援体制の構築（応用化学分野） - 研究費（BK21 事業費含む）の中央管理
事業目標	- 教授/研究部門 - 大学院生/教育部門 - 財政自立計画 - web-site 運営現況 - 課題遂行程度 - 産学協同（運用科学分野）など
事業推進体制 および運営	- 事業団（チーム）長の役割 - 参加教授 - 大学院生および新進研究人材の選定および支援 - 国際協力
事業費運営 および管理	- 事業費執行 - 対応資金の確保および使用実績

中間評価以前（02）までは制度改善の評価比重が高かったが、中間評価以後は事業目標遂行に評価の主眼点を置いて評価を推進。

### 4 . 評価方法

選定事業団（チーム）が約束した事業申請書上に提示した目標の遂行程度を評価する目標管理方式（Management by Objectives）評価

4 種類の評価基準（制度改革、事業目標、事業推進体制運営、事業費運営および管理など）についての総合評価点数を分野内で相対的に評価を実施。

## ・ 1 段階 BK21 事業、成果と限界は？

### 1 . 1 段階 BK21 事業の成果は何ですか？

1 段階 BK21 事業を推進した結果、大学社会に競争的な研究風土が生まれ、学問的研究成果の増加など研究力が向上し、制度改革を通じた研究中心大学への体制改善がなされた。

また優秀な研究、開発人材に対する安定的教育、研究条件がつけられるなど可視的な成果を得たと評価されている。

科学技術分野などで国際競争力がある修士・博士を集中的に養成した。

科学技術分野の博士号取得者（99～05、総6,602名）の進路現況

国内外ポストドクター	関連企業に就職	研究所に進出	専任教員に任用
2,125名（32%）	1,923名（29%）	1,820名（28%）	335名（5%）

大学間および大学内教授社会で善意の競争雰囲気がつくれ、大学研究力が画期的に増大した。

韓国の SCI 論文数および国家順位：9,444 本/18 位（98） 23515 本/12 位（05）

科学技術分野事業に参加した教授の研究力向上

SCI 級論文数	論文 1 本当たりの 1 / F
3,765 本（98） 7,947 本（05）	1.68（99） 2.28（05）

大学院生の国内外専門学術誌への論文発表が向上

科学技術分野（2.7 倍向上）	人文社会分野（4.3 倍向上）
1,615 本（99） 4,290（05）	55 本（99） 239 本（05）

学部定員の減縮、研究費の中央管理制の導入など研究中心大学体制構築の制度的な基盤がつけられた。

ソウル大学の学部定員 1,650 名減縮：4,910 名（99） 3,990（02） 3,260 名（06）

研究比重の中央管理制、教授業績評価制の導入および活性化の契機をつくる。

BK21 事業に対する海外の評価

- ・ ドイツバンク（Deutsche Bank）研究所の研究報告（05.8）

「人的資源が成長の鍵（Human Capital is the Key to Growth, 2002）の成功事例と政策」で BK21 は代表的な成功事例であり、研究基盤と大学院教育の質の引き上げを通して 21 世紀に供え、主要分野の核心高級人材を養成するプログラムであると紹介。

- ・ アメリカ高等教育専門誌 「The Chronicle of Higher Education」（04.7.23）

最近韓国の研究陣が驚くべき論文と研究成果物を出して注目しており、政府が BK21 などを通して大学の財政支援を優秀研究大学に集中した結果と分析。

Q：BK21 全体事業についての外部評価結果はどうか？

A：1 段階事業の全体事業運営と関連した政府主要業務評価などで優秀政策事業としての評価を受け、毎年度の国家科学技術委員会、国家研究開発事業についての調査、分析、評価結果でも 03 年度 A 等級、04 年度 B 等級、05 年度 B 等級の優秀な評価を受けた。

## 2 . 1 段階 BK21 事業の問題点はなかったのですか？

1 段階 BK21 事業は成果も大きかったが、改善すべき事項も提起された。

- ・ 研究開発および SCI 論文評価に偏ることで、人材養成の目標管理や産学協力の成果が不十分。
- ・ 首都圏 / 地方大学間の研究力の格差が深化。
- ・ 事業性と評価管理体制と総合情報システム (DB) が構築されなかった。

研究開発の成果および SCI 論文評価に偏ることによって人材養成の目標管理と産学協力の成果が不十分であった。

支援分野および事業団数の制限に伴う基礎および学際的分野に対する支援が不足した。首都圏 / 地方大学間の研究力の格差が深化した。

選定事業団の首都圏集中 (大学院課程) : 科学技術 68%、人文社会 95%  
事業成果の評価管理体制および総合情報システム (DB) の構築が不十分だった。

Q：1 段階事業の問題点および 2 段階事業の改善点はどのように準備されたか？

A：教育部、学術振興財団は関連分野の専門家の政策研究陣などを通じた自主評価と国務調整室などによる外部評価などを通して分析を実施した。

1 段階 BK21 事業についての評価および意見収集を通じた妥当性の分析現況  
教育部の自主評価 ( 04.8 ~ 05.6 ) : ソウル大オ・セジョン教授など 5 件  
国務調整室 ( 05.1 ~ 05.3 ) 国会予算政策処 ( 05.4 ) などの外部評価  
専門家デルパイ調査、分野別専門家および大学院生懇談会など実施 ( 05.3 ~ 7 )  
1 段階評価および意見収集のための大学関係者フォーラム開催 ( 05.9.23 )

## ・ 2 段階 BK21 事業、どのように推進されるか？

### 1 . 2 段階 BK21 事業、どうしてはじまったか？

2 段階 BK21 事業は 1 段階事業が成し遂げた成果をもとに研究中心大学体制を安定的に定着するよう速度を上げる必要があり、

源泉・核心技術、新成長動力分野など未来の国富を創出する核心分野の高級人材を集中的に養成し、

05 ~ 10 年までに次世代成長動力の修士・博士級核心人材 3800 名を新規需要。  
( 科学技術部、 05 )

学問後続世代である大学院生に対する人件費支援を拡大する必要があり、推進することとなった。

政府 R&D 投資中の大学 ( 院 ) 生の人件費支援現況 ( 04 年基準 ): 4 つの部署 ( 教育、科学技術、産業資源、情報通信 ) の研究費 2 兆 3 千億ウォン中 8.3% ( 1,907 億ウォン )

### 2 . 2 段階 BK21 事業、どのように変わるのか？

2 段階 BK21 事業は 1 段階事業に対する評価と 2 段階企画に対する成果分析をもとに進行している。

- ・ 教育人的資源部の自主評価および成果分析
- ・ 国務調整室、国会予算政策処の外部評価
- ・ 2 段階支援分野 ( 科学技術、人文社会 ) デルパイ調査など
- ・ 1 段階 BK21 成果の国際シンポジウム開催など

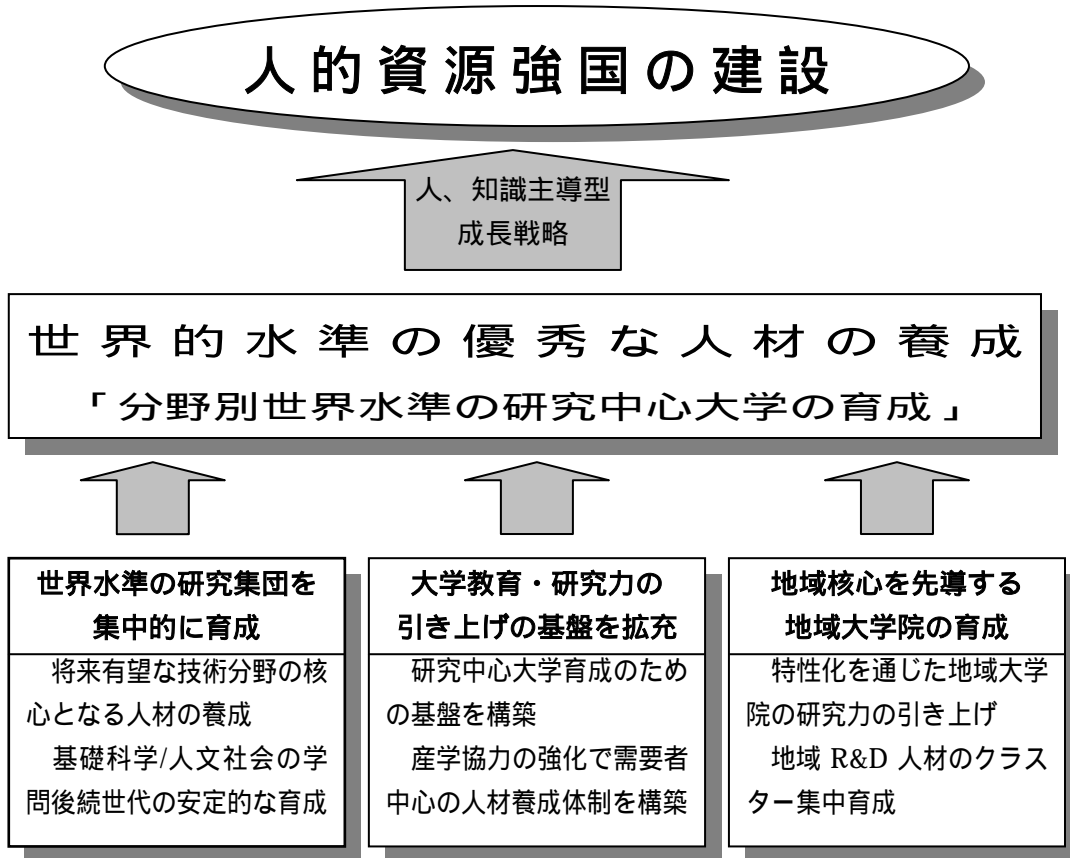
1 段階事業を評価した後、次のような方向に改善された。

## 【1 段階事業評価に対する改善方向】

区分	1 段階の評価結果 (提起された問題点)	2 段階の改善方向
事業 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究開発成果の強調で人材養成的な性格が弱くなった。</li> <li>・過度な制度改革を要求。</li> <li>・学問分野別の目標の差別化が不十分だった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・HRD 事業としての事業性格の明確化 (R&amp;D 関係)</li> <li>・研究中心大学体制の構築と直接関連した制度改善中心。</li> <li>・学問分野別目標の差別化。</li> </ul>
支援 分野	<ul style="list-style-type: none"> <li>・応用分野中心の限定された事業で、基礎および学際間(融合)分野が疎外。</li> <li>・大学院、学部、施設支援事業などが混在。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎化学分野の拡大および学際間(融合)分野の新設。</li> <li>・専門サービス人材の養成事業を新設。</li> <li>・地域大学事業、大学院専用施設事業の廃止。</li> </ul>
産学 協力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産学協力体制の構築不十分。</li> <li>・研究評価に偏ることで産学協力の成果が少ない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の多様な産学協力体制構築努力の評価。</li> <li>・就職、技術移転など産学協力関連の評価指標を強化。</li> </ul>
地域 均衡 発展	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学院支援事業の場合、過度な首都圏集中。 首都圏 / 地方大学間の研究力の格差が深化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の優秀大学院育成事業の新設。 地方大学の特性化および地域核心の基材として活用。</li> </ul>
評価 管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競争システムの不在。</li> <li>・評価、管理体制の構築および運営管理が不十分。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専門性ある常時評価体制を構築。</li> <li>・大学自主評価の義務化。</li> <li>・脱落 / 進入システムの構築。</li> <li>・総合情報システムの体系化および運営規定の法制化などを推進</li> </ul>

## ・ 2 段階 BK21 事業の内容は何ですか？

### 1 . 2 段階事業のビジョンと目標



### 2 段階 BK21 事業 ( 06 ~ 12 ) 推進目標

06 年から毎年優秀な修士・博士課程の人材 2 万人以上を支援  
全国優秀大学院：年に約 15,000 人 / 地域優秀大学院：年に約 5,500 人  
12 年まで世界水準の分野別研究中心大学を 10 校育成  
12 年までに国家 SCI 級論文順位 10 位圏に進入 ( 05 年 12 位 )  
12 年までに大学・企業の知識移転を世界 10 位圏に到達 ( 05 年 21 位、IMD )  
大学保有技術の民間移転比率：10.1% ( 04 ) 20% ( 1 2 )

## 2. 2 段階事業の主要推進上の特徴

### 分野別大学院の特性化促進への支援

事業分野に対する人的・物的資源の集中度など事業分野の特性化のための評価指標の拡大

### 大学産学協力の強化：産学協力指標の強化および企業参加の拡大

特許、技術移転、産学協同研究など産学協力指標の強調  
企業の直接参加を誘導：産学（研）共同事業団・構成を誘導  
大学の研究開発および人材要請に対する国内企業の投資拡大を誘導

### 評価管理体制の革新：評価専門担当機構の設置および評価管理の制度化

評価結果についての還流システムの強化  
不振事業団の脱落 / 新規事業団の進入システムなど競争体制の強化  
国内外の評価機関などによる大学自体の診断評価の義務化  
評価専門家で構成された常時評価機構の設置・運営

### 「選択と集中」の原則を通じた事業効果の引き上げ

公開競争を通して優秀な研究集団を選定し、集中支援

### 他 HRD および R&D 事業との連係を通じたシナジーを創出

他 R&D 事業の受注・運営実績・計画を選定評価時に反映

### 国家の均衡発展のための「地域優秀大学院の育成事業」を推進

地域戦略産業および公共機関の移転などと連係

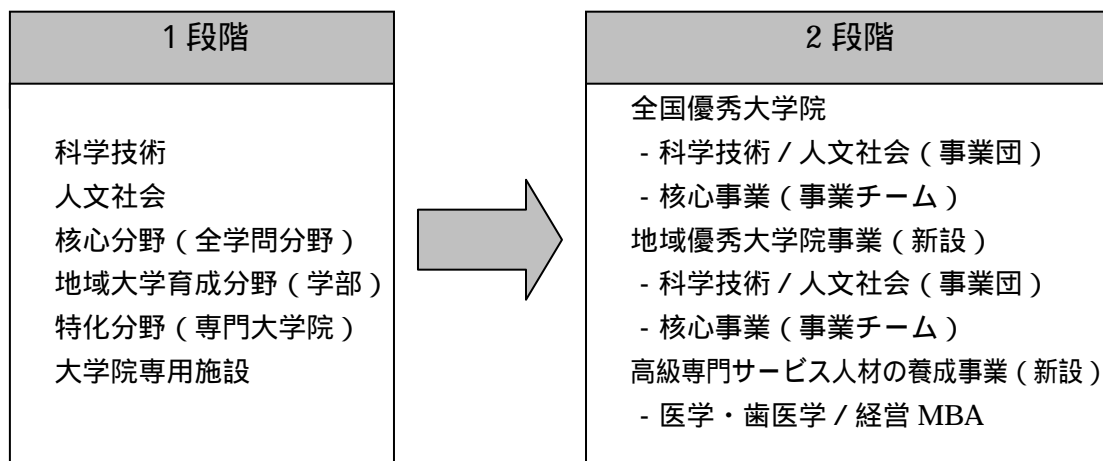
## 3. 事業概要

A. 産業予算および期間：2900 億ウォン（06～12 年、総 2 兆 300 億ウォン）

### B. 事業分野

科学技術および人文社会分野の大型事業団支援事業  
少数の優秀な研究集団支援のための核心事業  
地域均衡発展の戦略と連係した地域優秀大学院の支援事業

## Global Standard に合う高級専門サービス分野の人材養成事業



企業家精神を持つ優秀な人材の養成のためのグローバル・キャンパス事業を推進

### グローバル・キャンパス事業

グローバル・インターンシッププログラム：MS 社など海外の優秀企業での現場体験を通じて企業家精神を持つ研究人材の養成を目的とする。

- 対象および支援内容：IT 分野の大学院生など / 滞在費、航空費支援など  
技術経営（企業家精神の涵養課程）学位運営支援：技術と知識をともに併せ持つ技術常用化を引っ張っていく優秀な人材を集中的に養成、支援。

- 支援内容：大学院生の海外インターンシップ活動、企業家精神の涵養専門担当教員の人件費を支援するなど

## C. 支援内容

大学院生および新進研究人材の支援費（事業費の 70～80% 内外）

### ・大学院生

- 修士課程生：1 段階 月 40 万ウォン 月 50 万ウォン

- 博士課程生：1 段階 月 60 万ウォン 月 90 万ウォン

### ・新進研究人材

- 博士後課程生：1 段階 月 125 万ウォン 月 200 万ウォン

- 契約教授：1 段階 月 200 万ウォン 月 250 万ウォン

国際協力およびその他の事業運営費（事業費の 20～30% 内外）

### 事業分野別にみた支援項目の比重

支援項目	全国および地域単位の優秀大学院育成				専門サービス人材の養成		
	基礎	応用および 学際間融合	人文社会	核心	医療		経営 (MBA)
					学術学位	専門学位	
1. 大学院生支援	55%以上	60%以上	50%以上	50%以上	60%以上	学資金 融資	学資金 融資
2. 新進研究人材支援	20%前後	20%前後	20%前後	20%前後	20%前後	50%前後	55%
3. 国際協力および その他事業運営費用	25%以内	20%以内	30%以内	30%以内	20%以内	25%以内	30%以内
4. 教育課程の支援	-	-	-	-	-	25%前後	15%前後

#### D. 事業申請および参加単位：事業団（但し、核心事業は事業チーム）

- 事業団は、申請分野の大学院の単一または複数の学科で構成  
 - 事業団内の大学院学科は統合および募集単位の単一化を勧奨

産学協力活性化のために「産学協同事業団」の構成を勧奨

- 大学 - 産業界、大学 - 産業界 - 研究所間の人材養成(研究を含む)協約を締結し、  
 「産学(研)共同事業団」を構成する場合、評価に加算。

#### 産学(研)共同事業団の主要協約内容

- ・産学協同教育課程の編成および運営（契約学科、学研産・学産共同課程などを含む）
- ・3ヶ月以上のインターンシップ、現場実習、共同研究開発など大学院生の参加機会を提供
- ・大学院生の採用計画など人的資源の活用計画に関する事項
- ・人材養成、研究開発などのための資金を年間国庫支援金の最小20%以上負担  
 但し、学新事業分野の産学共同事業チームの場合、産業界の対応資金は30%

#### E. BK21 事業の参加のための条件

分野別事業参加教授の最小基準数を充足

- 1段階の対比50%水準に緩和して、事業申請の機会を拡大

科学技術											人文 社会	高級専門サービス			核 心
数 学	生 物	物 理	科 学	地 球 科 学	情 報 技 術	応 用 生 命	機 械	化 学 工 学	材 料	建 設		学 際 間 融 合	医 学	経 営	
10人				25人	15人	10人	15人	10人	7人	20人	10人	10人	3人		

事業団に参加する大学院の学科に博士課程が開設されており、申請日現在において博士課程に登録生がいなければならない。

大学、産業体など対応資金の確保

事業分野	対応資金の内容
すべての事業団(チーム)	・大学対応資金: 毎年国庫支援金の <u>最小 5%以上</u> 専門サービス(経営)申請事業団は大学+産業体対応資金を国庫支援金の 100%以上
応用および融合分野	・産業体対応資金: 毎年国庫支援金の <u>最小 10%以上</u>
地域優秀大学院 (応用/融合)	・自治体支援金: 毎年国庫支援金の 3~5%以上 * 自治体の財政力などの条件に伴う差等率を適用

その他条件: 研究中心大学院としての制度的基盤を具備

- 事業団に参加する教授が所属している学士課程の学科(学部)が複数である場合、学士課程の募集単位の単一化(広域化)を原則とする。

研究費中央管理制および教授業績評価制の導入如何および改善計画を参加条件化

「大学構造改革方案(04.12.28)」の教員確保率充足の条件

- 国立大学は 09年まで入学定員の総 15%減縮を推進するが、07学年度まで 04年対比で学部入学定員の 10%以上を減縮。

- 公・私立大学は 06.4.1 基準、全体教員 1人当たりの学生数 40人以下および 09.4.1 まで、研究中心大学基準で専任教員確保率(65%)を充足。

毎年専任教員の確保率が達成目標に満たない場合、年次および中間評価で脱落および予算削減などの不利益措置。

## 4. 年次別評価基準および方法

### A. 評価管理の重点方向

事業団自ら主要な協約内容についての目標設定後、事業管理(MBO)

国内外の評価機関による大学(事業団)別自主評価(self-evaluation)の義務化を通して評価体制を内在化

評価結果を土台にした「脱落 最進入」システムを構築

評価結果に伴う事業団の脱落、BK21 後続事業選定に評価結果を反映  
 事業総合情報システムの体系化および事業評価・管理規定の法制化

## B. 主要評価基準（核心成果指標）

区分	主要評価項目
教育(HRD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育課程の構成および運営</li> <li>・大学院生の就職率</li> <li>・大学院生の論文・学会発表</li> <li>・大学院教育の国際化(英語専用講座など)</li> </ul>
R&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>・政府 R&amp;D 受注</li> <li>・参加教授の研究実績(SCI / IF など)</li> <li>・特許登録など</li> </ul>
産学協力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業界 R&amp;D 受注</li> <li>・産学協力の成果(技術料)</li> <li>・産・学の人的 / 物的交流</li> <li>・産学連係の人材養成など</li> </ul>
大学特性化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大学の人的・物的資源投資(教員 1 人当たりの学生数、大学対応資金の投資規模など)</li> <li>・研究中心大学体制の構築(研究費中央管理制、教授業績評価制)</li> <li>・事業団の構成・運営(自主評価、内部経済体制の誘導など)</li> </ul>
地域均衡発展 (地域優秀大学院)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・戦略産業、公共機関移転などとの連係</li> <li>・地域産業界との連係、地域協力体制の構築など</li> </ul>

## C. 評価方法

評価類型	時期	結果措置
現場点検 事業費執行現況など	随時 (毎年下半期)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業改善案内</li> <li>・事業コンサルティング/意見収集</li> </ul>
年次評価 計画対比推進実績 主要協約事項の履行	毎年 3～5 月 ( 07/ 09/ 10 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分野別最下位事業団の事業費削減</li> <li>上位事業団に支援</li> </ul>
中間評価 事業成果の評価 主要協約事項の履行	1～2 月 ( 08/ 11 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成果不振事業団は新規事業団と差異競争して継続支援如何を決定 (脱落および新規進入構造)</li> <li>- 事業団: 下位 1～2 つ</li> <li>- 事業団: 下位 30%</li> </ul>
総合評価 事業全体評価 事業団総合評価など	3～8 月 ( 12 年)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・BK21 後続事業の連係</li> <li>・優秀事業団に褒賞</li> <li>・事業成果を国会などに報告</li> </ul>

## ・ 2 段階 BK21 事業の選定結果は？

06.4.26、「分野別に特性化された研究中心大学の育成を通じた世界低水準の優秀人材の育成」を目標に 7 年間 2 兆 3 百億ウォンを支援する 2 段階 BK21 事業の最終選定結果を発表。

科学技術、人文社会など事業全分野にわたって、全国総 92 大学で申請した 386 事業団（大型）と 583 事業団（小型）に対する厳格な審査を通して、この中の 74 大学総 244 事業団および 325 事業団を最終選定。

毎年修士・博士級の人材 2 万人あまりおよび新進研究人材を年 2,500 人あまりなど国際競争力のある優秀な人材を育成予定。

### 選定結果

事業結果			予算額(案)	選定事業団 (チーム)数
全国単位の 優秀な大学院 育成事業	基礎科学	物理、化学、生物、 地球科学、数学	340 億ウォン(11.7%)	33
	応用科学	情報技術、機械、化学工 学、材料工学、建設、応 用生命、学際間融合	966 億ウォン(33.3%)	66
	人文社会	人文、社会、学際間(デ ザイン、映像を含む)	241 億ウォン(8.3%)	44
	核心事業(小型)	学問全分野	347 億ウォン(11.9%)	188
	小計		1,894 億ウォン (11.7%)	143 団 188 チーム
地域単位の 優秀大学院 育成事業	基礎科学	全国と同一	98 億ウォン(3.4%)	18
	応用科学	"	324 億ウォン(11.2%)	41
	人文社会	"	65 億ウォン(2.2%)	17
	核心事業(小型)	"	226 億ウォン(7.8%)	137
	小計		713 億ウォン(24.6%)	76 団 137 チーム
専門サービス 人材養成事業	医療	医学、歯医学	176 億ウォン(7.8%)	21
	経営	MBA	45 億ウォン(1.5%)	4
	小計		221 億ウォン(7.6%)	25
グローバル・ キャンパス	グローバルインターンシップ		10 億ウォン(0.3%)	-
	技術経営課程のグローバルインターンシップ		10 億ウォン(0.3%)	-
評価および管理・運営費			45 億ウォン(1.5%)	-
合計			2,900 億ウォン* (100%)	244 団 325 チーム

2 学期登録の大学院生追加支援額を含む。

## ・ 2 段階 BK21 事業、期待される効果は？

□HRD(人材養成)としての事業性格を強化  
国家発展を先導する核心高級人材の安定的な育成

### **年間 2 万人あまりの大学院生を集中育成**

毎年 2,900 億ウォンが支援される 2 段階BK21 事業を通して、将来国家発展を先導する世界水準の確信高級人材年間 2 万人以上を育成する計画である。

また、約 2,500 人あまりのポストドクター、契約教授など新進研究人材に対する支援を 1 段階事業時より大幅に拡大（ポストドクター月 200 万ウォン、契約教授月 250 万ウォン以上）することで、

- これら優秀核心人材が安定した条件のもと、研究に専念できる環境を造成していく。

□R&D 事業との連係を通じた研究力の強化  
分野別世界 10 位圏の研究強国を主導

### **2012 年まで世界 10 位圏に入る研究強国に進入、BK21 が主導**

2 段階 BK21 事業が終了する 2012 年頃には事業団の研究力が現在より 20%以上増加することと予想され、

- これを通して韓国が SCI（級）論分数世界 13 位から世界 10 位圏に進入することに BK21 がとても重要な役割を果たすことと期待される。

- 特に、2 段階事業では政府 R&D 事業との積極的な連係に重点を置くことによって、大学の研究力向上のための HRD & R&D 事業のシナジー効果を創出ことと評価されている。また、2 段階 BK21 事業を通して教授社会の研究風土がより促進される見通しである。

- 科学技術分野の全体教授の約 23%（約 6,100 人）に該当される 2 段階 BK 事業の参加教授は 1 段階事業と同じように教授社会の競争的研究風土造成を主導していくことと期待される。

□実質的な産学協力の活性化  
大学院水準の産学協力の新しい場をつくる

### **産業体資金を BK21 事業に年間 1,000 億ウォン以上投入 産学協同事業団（チーム）科学技術（応用）分野 84%、核心科学技術分野 50%**

2 段階 BK21 事業の最も大きな特徴は大学院段階での産学協力の活性化であるといえる。

- 1 段階BK21 事業で年間 200 億ウォン水準の産業体対応資金（総事業費対比 10%）が年間 1,000 億ウォン水準（総事業費対比 34%）に大幅に拡大される見通しであり、

- また、科学技術応用科学事業団の 84%水準の 90 事業団が 1,000 あまりの企業と産学協同事業団を構成することで、産業体との共同教育課程を運営、人的資源の交流（注形式教育を含む）など積極的な産学協力が活性化される見通しである。

核心事業（工学など）の場合、約 50%（84 事業チーム）が産学協同事業チームを構成。

特に、科学技術分野（医・歯医学を含む）事業団の場合、現在 2,000 件水準の特許登録が 2012 年頃には 1.5 倍増加した 3,600 件水準で増加する見通しであるため、

- 2 段階 BK21 事業が指向している「**大学 民間への知識移転比率**」世界 10 位圏進入（05 年 21 位）も可能であるものと予測される。

□国家の均衡発展のための地域優秀大学院を育成  
首都圏 - 地方大学院の研究力格差を解消

**地域産業に必要な地域の優秀研究人材を毎年 5,000 人育成  
首都圏対比の地方大学比率 1 段階 4 % 2 段階 24%水準に向上**

地域優秀大学院の育成事業で 76 の事業団、137 の事業チームを選定して支援することによって、

- 地域大学の大学院生を安定的に育成し、地域研究力が画期的に増大できる契機をつくった。

- 特に科学技術分野（大型事業団）の場合、地方大学への支援比率を 1 段階 4 %水準から、2 段階 24%水準に大幅に向上して、地域 R & D 基盤拡充に大きく寄与することと思われる。

合わせて、2 段階 B K 事業選定結果、BK21 事業団と地域別特化事業が適切に連係されたことにあらわれたが、

- これは BK21 事業が NURI 事業とともに学部と大学院に連結される地域戦略事業が要求する優秀な人的資源の安定的育成にも大きく寄与することと期待される。

- ・ 江原地域:江原大(BT)、延世医大(医工学)
- ・ 忠清地域:忠北大(バイオ)、忠南大(電子/機械)
- ・ 全北地域:全北大(情報技術、化学工学)など
- ・ 済州地域:済州大(観光、エネルギー)

□分野別大学院の特性化を促進  
2 段階 BK21 事業を通した大学の特性化を本格的に稼動

**大学の BK21 事業団に、人的・物的資源を集中投資予定**

2 段階 BK21 事業は、大学の特性化を積極的に誘導することにも肯定的な寄与をすることと期待されている。

各大学の選定 BK21 事業団に対する人的・物的資源の集中投資計画は、

- 大学対応投資資金が年間 635 億ウォン（総事業費の 23%）に達し、
- 合わせて、BK21 事業団の教員充員も 2012 年まで現在の 30%以上画期的に拡充される見通しである。

## 2 段階 BK21 事業管理、どのようにする？

### 1 . BK21 事業の管理方式が変わる？

BK21 事業の専門的で体系化された評価管理体制の構築のために現在学術振興財団の担当組織を拡大改編して、専門性のある常時評価体制である BK21、NURI 事業管理委員会を設置することになる。

2 段階 BK21 事業はコンサルティングと評価を連係した常時評価体制を構築し、各大学および事業団の自主評価を義務化する。

評価結果の還流（Feedback）を強化し、脱落と新規進入のシステムを構築する。

事業関連の情報と成果を総合情報システムに体系化して管理する。

### 2 . BK21、NURI 事業管理委員会はなぜ設立するのか？

1 段階 BK21 事業の推進課程で事業管理および評価体制の非専門性、非効率性、専門担当人材の不足、短期的目標達成中心の評価、事業についての広報が不十分だったなどの問題点が提起されている。

専門担当人材が不足している状況で、行政的管理監督中心の事業管理によって事業管理と評価に非効率性があらわれた。

膨大な事業管理のための行政的な業務は暴走する反面、専門人材は不足し厳格な事業管理が難しく、資料管理がおろそかになった。

計量的、定量的産出物中心の評価によって、短期的な目標達成如何中心の評価がなされ、事業団に対して長期的なビジョン設定による事業運営を誘導できなかった。

事業についての広報が不十分であったため、事業成果の拡散と事業推進の基盤が足りなかった。

### 3 . それでは、BK21、NURI 事業管理委員会の運営方向はなんですか？

常時評価体制、コンサルティング団の構成、目標別管理体制をつくる。

BNC は専門性のある常時評価体制で運営される。

年次評価 - 中間評価 - 総合評価など段階別評価体制をつくる。

評価結果をもとにした「脱落 最進入」システムの構築

外部専門評価機関による事業団別自主評価の義務化を通じた評価体制の内在化。  
常時コンサルティング団運営を通じた事業指導の機能を強化することになる。  
常勤の専門委員制を導入し、目標別成果管理体制をつくる。

人材養成、産学協力、制度改革、高級専門サービス、HRD/R&D連係および国際協力など

会計情報管理システムを構築し、会計関連の資料管理、人件費流用の防止など大学研究費制度の改善体制をつくる。

事業企画を担当する教育人的資源部と事業を管理運営する学術振興財団所属の事業管理委員会間の役割を合理的に分担することで、権限と責任の所在を明確にする。

#### 4.2 段階 BK21 事業の質の管理など、成果管理はどのようにしますか？

2 段階 BK21 事業は選定段階から厳格な質管理体制をつくって施行し、今後、年次、中間、総合評価と事業管理でも厳格な質の管理体制を発展させていく。

2 段階 BK21 事業を選定するとき、条件（適否）審査、事業計画書審査（定性および定量評価）、事業団長のインタビューなど審査手続きを多段階化することによって客観的で精密な審査がなされるようにした。

- 特に、国家財政支援事業の中ではじめて事業団（チーム）が提出する事業計画書をすべてインターネットのホームページ（[www.bk21.or.kr](http://www.bk21.or.kr)）に公開することによって、
- 大学が申請書を相互に比較、評価できるようにし、実績の水増し問題などを防止し、事業団（チーム）間の公正な競争がなされるようにした。
- また、審査委員の意見、異議提起などを基礎に申請書の実績を綿密に確認、修正する手続きを追加で経て、事業団を選定した。

このような厳格な質の管理方式を導入した評価および管理体制を今後より発展させていくだろう。

- 2 段階 BK21 事業はコンサルティングと評価を連係した常時評価体制を構築し、評価結果の還流（Feedback）体系を強化し、脱落 再進入がなされるようになる。
- 各大学および事業団は公信力ある自主評価を施行しなければならず、その結果はコンサルティングおよび評価と連係される。
- また研究実績をはじめとする各事業団の主要事業成果は、今後 DB を構築し、誰でも見ることができるよう公開する。

また論文の重複投稿、剽窃など研究の誠実性を強化していけるよう、制度的に保管していく方針である。

BK21 事業団を中心に大学など研究機関が自主的に研究倫理関連の制度を運営し、研究の不正行為を防止するためのシステムを運営できるよう誘導する予定。

教育部に研究倫理の専門担当人員を配置し、研究倫理政策開発、促進プログラムの運営、主要研究機関および団体の研究倫理検証システムの点検および監督などを施行。

学術振興財団の現監査室内に研究倫理部を新設し、研究の誠実性を検証、研究不正行為関連の審査、研究機関および研究団体の研究倫理関連活動のモニタリングなど研究倫理の確立のための実務を担当。

## 5 . BK21、NURI 事業の管理委員会はどのように運営されますか？

BK21 事業と NURI 事業についての最高審議機構としての事業管理委員会と事務処で運営される。

BNC は最高審議機構としての国内外大学、産学研の専門家および関係公務員などで構成された事業管理委員会と企画広報、成果管理、会計情報管理を担当する事務処を置く。BK21、NURI 支援事業の特性化された運営および管理のため、各々BK21 分課委員会と NURI 分課委員会を設置する。

また、委員会には成果管理強化のため、常勤の専門委員と事務処を置き、HRD 事業についての調査、分析、評価機能を強化することになる。

専門員は HRD、産学協力、制度改革、国際協力などで経験が豊富な中堅専門家で構成される予定である。

事務処は力量ある人員の充員によって委員会と事業団の支援をより強化する予定である。

## 6 . BK21、NURI 事業の管理委員会を設置すれば、国家的資源の開発などでどんな点が改善されるのか？

BK21 事業と NURI 事業と同じ人的養成事業（HRD : Human Resource Development）の評価であらわされた多様な問題点を補完し、これから韓国が人的資源強国に発展できるよう人的資源の開発システムの革新を主導する。

BK21 事業の直接的な改善点は、事業管理規定を制定し、研究費の不当執行、剽窃などに対する厳格な制裁規定を協約締結時に反映することで不正が行われることのない学問研究風土がつけられるだろう。

また、国家の人的資源開発システムとの関連においては、成果目標管理体制を構築し、これを定着させることによって、

国家的資源開発政策の推進支援力量を強化し、  
産学協力の活性化および高級専門サービスの人材養成促進によって優秀な人的資源の開発を誘導し、  
制度改革を通じた高等教育の競争力を強化するなど高等教育改革の枠組みが  
つけられることと期待される。