

# 韓国科学技術基本計画（2003-2007） 2007 年度施行計画案

2007 年 5 月

研究開発戦略センター

— 目次 —

1. 背景 .....	1
1.1 盧武鉉政権（2003 年-）における科学技術政策の位置付け .....	1
1.2 韓国における科学技術政策の経緯.....	1
2. 科学技術政策の概要と科学技術基本計画 2007 年度施行計画案 .....	2
2.1 科学技術中心社会の構築.....	2
2.2 科学技術基本法と科学技術基本計画 .....	4
2.3 科学技術基本計画における 2007 年度施行計画（案）の概要 .....	5

## 1. 背景

### 1.1 盧武鉉政権（2003 年-）における科学技術政策の位置付け

韓国では 2003 年に「国民参与（参加）政府」のスローガンのもと、盧武鉉政権が発足した。同政権は重要施策として、図 1 に示す通り「12 の国政課題」を打ち出している。

12 の国政課題の一つに「科学技術中心社会の構築」が掲げられていることからわかる通り、科学技術は重要な政策課題の一つに位置づけられている。

図 1 盧武鉉政権における重要施策

【盧武鉉政権・12 の国政課題】	
1. 韓半島平和体制構築	7. 科学技術中心社会の構築
2. 腐敗ない社会・奉事する行政	8. 未来を拓く農漁村
3. 地方分権と国家均衡発展	9. 参与福祉と生きがいの質向上
4. 参与 <sup>1</sup> と統合の政治改革実現	10. 国民統合と男女平等の具現
5. 自由で公正な市場秩序の確立	11. 教育改革と知識文化強国実現
6. 北東アジア経済の中心国家建設	12. 社会統合的労使関係構築

出所：青瓦台ホームページ

### 1.2 韓国における科学技術政策の経緯

韓国では 1960 年代に先進国からの技術移転等の支援により軽工業が発展し、経済成長を支える大きな要因となった。しかし、1970 年代に入り、先進国が技術情報を保護するようになり、技術移転に限界が生じた。このため、韓国は独自のイノベーションにより科学技術競争力を強化する必要性に迫られた。このような背景を受け、1980 年代以降、独自の研究開発を志向。更に、1990 年代からは世界先端レベルへのキャッチアップを意識した科学技術政策を志向するようになった。

1999 年には「2025 年に向けた科学技術発展長期ビジョン（Vision2025）」を策定し、世界のトップレベルの科学技術競争力の確保を目指している。特に、研究開発投資の拡大と科学技術人材の育成に力を入れている。（注：同資料の改訂版として、その後 Vision2030 が刊行されている）

2001 年には科学技術基本法を制定、2002 年からは科学技術基本計画（2002-2006 年）が開始している。この科学技術基本計画は、2003 年の政権交代との関係もあり「参与政府の」科学技術基本計画（2003-2007 年）としてリバイスされている。

今回は、韓国における科学技術基本計画（2003-2007）の最終年度となる 2007 年の施行計画（案）について報告する。

<sup>1</sup> 「国民（市民）参加」の意

## 2. 科学技術政策の概要と科学技術基本計画 2007 年度施行計画案

### 2.1 科学技術中心社会の構築

盧武鉉政権の 12 の国政課題の 1 つに掲げられている「科学技術中心社会の構築」では、具体的に次の事項が挙げられている。

- 国家科学技術システムの革新
- 未来に向けた成長の原動力確保のための基盤強化
- 地域革新のための力を強化
- 世界一流の IT 産業の育成
- 知識情報を基盤とする産業の高度化推進
- 科学文化の拡大を通じた‘原則と信頼’社会の構築
- 知識基盤社会に応じた雇用の創出

また、次に示す通り「次世代成長動力推進戦略」として、重点的に研究開発を行う「10 大未来成長産業」を指定している。

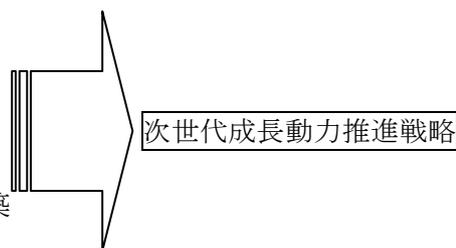
盧武鉉政権・「科学技術中心社会」の構築（2003 年 9 月末・科学技術部案）

① 基本方針

- ・ 核心技術及び新産業創出を通じて、国家成長力を強化
- ・ 基礎源泉技術と産業技術に対し、戦略的に投資を配分
- ・ 第二の科学技術立国<sup>2</sup>を通じた持続的な経済成長の達成（研究開発基盤の拡充を通じ、地方の均衡発展と主力産業の高付加価値化、新産業創出により、経済成長と国家競争力を強化）

② 推進課題

- ・ 国家科学技術システムの革新
- ・ 未来成長動力の確保・強化
- ・ 地域革新力の強化
- ・ 世界で一流の IT 産業の育成
- ・ 知識情報基盤で産業の高度化を推進
- ・ 科学文化拡散を通じた、原則と信頼の社会構築
- ・ 知識基盤社会に応じた雇用創出



③ 次世代成長動力推進戦略

- ・ 「主力分野高度化技術」「次世代有望技術」「未来戦略技術」を中心に研究開発を実施。
- ・ 具体的には、「10 大未来成長産業」（知能型ホームネットワーク、デジタルコンテンツ及びソフトウェア・ソリューション、知能型ロボット、未来型自動車、次世代半導体、デジタル TV 放送、ディスプレイ、次世代移動通信、次世代電池、バイオ新薬）を研究開発対象とする。

（出典）NISTEP Report No.91

<sup>2</sup> 第一の科学技術立国は朴政権（1963-1979）とされている。

## 2.2 科学技術基本法と科学技術基本計画<sup>3</sup>

韓国では先に述べた通り、2001 年に科学技術基本法が制定された。2002 年に開始した科学技術基本計画では、「国民一人あたり所得 15,000 ドル水準の経済成長と福祉社会を実現」するため、2006 年までに世界第 10 位の科学技術競争力を確保することを目標として掲げている<sup>4</sup>。このように、韓国では科学技術政策を産業政策・経済政策と極めて密接に関連した位置づけようとしている。

この目標を達成するため、特に

- ・ IT (Information Technology : 情報技術)
- ・ BT (Biotechnology : バイオテクノロジー)
- ・ NT (Nanotechnology : ナノテクノロジー)
- ・ ST (Space Technology : 宇宙航空技術)
- ・ ET (Environment Technology : 環境・エネルギー技術)
- ・ CT (Culture Technology : 文化技術)

など(これらを総じて「6T」と呼ぶ。詳細は表 1 記載)、将来有望な新技術を国家戦略科学技術として選択し、これを集中的に開発することとしている。

表 1 科学技術基本計画における 6T の内容

分類	正式名称	概要
IT	Information Technology : 情報技術	情報の生成、導出、加工、伝送、保管などのすべての流通過程に必要な技術
BT	Biotechnology : バイオテクノロジー	生命現象を起こす生体や生体由来物質または生物学的システムを利用して産業的に有用な製品を製造、あるいはその工程を改善するための技術
NT	Nanotechnology : ナノテクノロジー	物質を原子・分子レベルで操作・分析、制御する科学と技術
ST	Space Technology : 宇宙航空技術	ロケット、衛星、航空機などの開発と、その関連した複合技術
ET	Environment Technology : 環境・エネルギー技術	環境汚染の低減、予防、復元する技術で、環境技術、清浄技術、エネルギー技術及び海洋環境技術等
CT	Culture Technology : 文化技術	デジタルメディアに基づいた先端文化芸術産業を発展させるための技術

出所：科学技術基本計画 (2002-2006)

<sup>3</sup>文部科学省科学技術政策研究所・(株)日本総合研究所「主要国における施策動向調査及び達成効果に係る国際比較分析」2005年3月より引用

<sup>4</sup>注：2003年の盧武鉉政権発足に伴い、当初2002-2006年の期間を対象に策定された科学技術基本計画が2003-2007年に改訂された

## 2.3 科学技術基本計画における 2007 年度施行計画（案）の概要

2006 年 12 月に韓国国家科学技術委員会運営委員会が発表した、科学技術基本計画 2007 年度施行計画（案）の概要を以下に記す。本計画は、第 2 の科学技術立国の実現を目指し、2003 年 5 月に策定された「参与政府の科学技術基本計画（2003-2007）」の関係中央行政機関別に策定した 2007 年度施行計画を統合したものである。

### 2.3.1 科学技術基本計画の目標

科学技術 8 大大国入りの実現		
	2001 年	→ 2007 年
● R & D 投資合計	16 兆 1, 100 億ウォン	30 兆 3, 300 億ウォン
● 研究員の数	178, 937 人 (人口 1 万人当たり 37.8 人)	250, 000 人 (人口 1 万人当たり 40.4 人)
● 海外特許	7, 942 件('99)	20, 000 件
● S C I 論文	14, 673 件	33, 000 件
● 青少年科学技術関心度	22 位('02)	10 位

(参考：2005 年時点の科学技術指標)

- ・ R&D 投資合計：241, 554 億ウォン
- ・ 研究員の数：234, 702 人（人口 1 万人当たり：48.6）←基本計画の目標を既に達成
- ・ SCI 論文数：23, 048 件←基本計画の目標を既に達成

### 2.3.2 部門毎の予算規模

2007 年度施行計画（案）では、5 部門・14 分野・78 項目の重点推進課題に対し、総額 75,366 億ウォンの予算を下記の通りに配分する計画となっている。

(1) 将来の成長エンジン創出部門：26,567 億ウォン

- ・ 10 大次世代成長エンジン事業、21 世紀フロンティア研究開発事業など、将来の成長エンジン拡充分野を持続的に実行
  - －2008 年までに試作品の発表が可能で雇用創出が期待される事業を中心に、10 大次世代成長エンジン事業を推進
  - －世界トップクラスの源泉技術の確保に向けた 21 世紀フロンティア事業への支援を強化

(2) 基礎体力強化部門：10,448 億ウォン

- ・ 技術革新の基盤となる基礎研究投資（2006 年に 23.7%であった政府の研究開発予算に占める基礎研究投資の比率を 25%に拡大）を引き続き拡大し、中長期的な成長潜在力の拡充に寄与
  - －個人単位の創意的基礎研究および若手研究者のための研究開発投資を拡大

(3) 国際化・地方化部門：14,246 億ウォン

- ・ 海外の優秀な研究機関を引き続き誘致し、海外の優秀な人材、施設、情報などの科学技術資源を積極的に活用
- ・ イノベーション主導型地域戦略産業の育成を支援し、地方の技術革新力量を強化（2006 年に 36.2%であった地方 R&D 予算の比率を 2007 年は 40%の水準まで拡大）

(4) 革新システム先進化部門：23,594 億ウォン

- ・ 政府 R&D 投資を拡大し、将来の成長エンジン創出部門に重点的に支援
- ・ 専門性をベースとして投資効率化に向けた構造調整を推進し、成果の評価結果を予算・基金調整と連係させる
- ・ 技術革新型中小企業 (Inno-Biz) を集中的に育成し産学研共同技術開発を強化

(5) 国民参画拡大部門：461 億ウォン

- ・ 行政能力や専門性を兼備した理工系専攻者の公務員任用を引き続き拡大
- ・ 構造的な「青少年の理工系離れ」現象を解消し、社会の各分野の指導層の科学技術に対する関心を高めて科学技術者の底辺を拡充

表 2 部門別投資財源規模

(単位：億ウォン)

部門	2006 年 (A)	2007 年 (B)	増減 (B - A)
<b>【将来の成長エンジン創出】</b>			
① 知識・情報・知能化社会の実現	4,541	4,004	△537
② 健康な生命社会を目指して	3,310	4,004	694
③ 持続可能な社会の実現	6,743	7,071	328
④ 高付加価値創出産業構造の実現	4,421	4,864	443
⑤ 国家の安全および地位向上	6,037	6,624	587
小計	25,052	26,567	1,515
<b>【基礎体力強化】</b>			
⑥ 基礎科学・研究振興	7,096	6,625	△471
⑦ 科学技術人材の養成	3,712	3,823	111
小計	10,808	10,448	△360
<b>【国際化・地方化】</b>			
⑧ 北東アジア R & D ハブの構築	1,380	3,718	2,338
⑨ 地方科学技術革新	9,869	10,578	709
小計	11,249	14,296	3,047
<b>【革新システムの先進化】</b>			
⑩ 科学技術投資の効率性向上	255	7,306	7,051
⑪ 産業系技術力量の強化	9,473	9,827	354
⑫ 科学技術ハブ構造の高度化	5,893	6,461	568
小計	15,621	23,594	7,973
<b>【国民参画の拡大】</b>			
⑬ 科学技術の役割の強化	177	168	△9
⑭ 科学技術文化の革新	352	293	△59
小計	529	461	△68
合計	63,259	75,366	12,107

\* 投資計画は施行計画策定の日程上、国会に提出した政府予算(案)を基に作成

以上