

# 展望

## 歴史的転換期に対応する科学技術体系の再構築

内田盛也

(社)日本工学会 副会長

Moriya Uchida

Restructuring of Science and Technology System at a Major Turning Point  
in History of Humankind

### 1 歴史的転換期にある産業社会

第二次世界大戦後の世界を大きく分断していた東西冷戦が終結して、それまでの西側先進諸国約8億人の主導による経済活動から、全世界の約30億人といわれる国々が工業生産活動に参加するようになった。自由化、脱規制、国内

市場の国際競争への開放などを特色とする激しい競合状態、すなわち経済大競争(Mega-Competition)が始まった。

こうした中で、各国政府は産業の国際競争力が国家の基盤であり、その強化による国民雇用の維持拡大を国家目標に掲げ、科学技術政策と産業経済政策を両輪として国家経営戦略を立て、その推進を行うようになった(表1)。

表1 日米欧の科学技術政策

比較項目	日本	米国	ドイツ	イギリス	フランス	EU
科学技術における国家目標	1. 活力ある豊かな国民生活の実現 2. 人類が地球・自然と共に存する持続的な発展 3. 安心して暮らせる潤いのある社会の構築 4. 基礎研究の積極的な振興 〔科学(1994)〕	1. 雇用を創出し環境を保護する長期経済成長 2. 生産性が高く、国民のニーズを敏感に叶える政府 3. 科学、数学、工学での世界的リーダーシップの発揮 〔国家利益における科学(1994)〕		1. 国富の形成 2. 生活水準の質的向上 〔可能性の実現(1993)〕	1. 雇用創出のための経済競争力強化、そのための技術発展の推進 2. 社会ニーズへの対応 3. 学際化の推進 4. 民生用及び軍事用の大規模計画の推進 5. 産業発展のための基礎研究活動の推進 〔可能の実現(1993)〕	1. 競争力および経済成長の回復 2. 市場の地理的拡大および新たな社会ニーズへの対応「マーストリヒト」条約(1993) 経済成長、競争力及び雇用に関する白書〔(1993)〕
科学技術政策の目標	1. 新たな研究開発システムの構築 2. 望ましい研究開発基盤の実現 3. 科学技術に関する学習の振興と幅広い国民的合意の形成 4. 政府の研究開発投資の拡充 〔科学技術基本計画(1996)〕	〔技術政策の目標〕 1. 米国産業の競争力強化及び雇用の創出 2. 技術革新の活性化 3. 政府の技術マネジメントの調整 4. 各関連主体の密接なパートナーシップ 5. 経済成長に貢献する技術の重視 6. 技術の基盤となる基礎科学の推進 〔科学政策の目標〕 1. 科学の最先端でのリーダーシップの維持 2. 基礎研究と国家目標との結合強化 3. 資源の有効活用を促進する連携の強化 4. 未来の最優秀な科学技術者の育成 5. 国民の科学技術理解力の向上	1. イノベーションの基盤である先端技術の推進 2. 研究政策のイノベーション化及び人材の育成 3. 研究による将来への備え 4. 研究基盤の強化とネットワーク化 5. 東独地域の研究基盤の拡張 6. 国際共同研究の促進 〔連邦研究報告(1996)〕	1. 関連主体の連携の強化 2. 科学技術基礎の強化及び人材の育成 3. 國際研究協力の強化 4. 科学技術の国民への普及と経済発展への寄与 5. 政府援助の効果と効率の確保 〔予算法案：研究・技術開発の現状(1996)〕	1. 研究成果普及のために産官共同研究所設置促進 2. 研究機関の活動能力の保持 3. 産官の連携の強化 4. 研究組織の創造力の確保と若年研究者の確保 〔市場・社会ニーズ〕 1. 太平洋地域等との協力強化 2. 開発途上国への技術移転メカニズム構築 3. 経済成長に貢献するニーズへの対応	

国際政治においても、従来の安全保障問題から経済問題及びそれに関連する国際通商、知的財産権、先端技術などへと比重が大きく移ってきてている。

1994年1月、米国、カナダ、メキシコ三国による北米自由貿易協定(NAFTA)、欧州共同市場(EC)と欧州自由貿易連合(EFTA)の15カ国による欧州経済地域(EEA)との二つの巨大な経済圏が誕生した。いづれも国内総生産(GDP)約7.3兆ドル、人口約3.7億人の規模であった。

米国は、このNAFTAを中南米全域へ拡大するために、米州サミットのマイアミ宣言(1994年)で、米州34カ国全体の自由貿易圏の創設を2005年までに行うことを構想している。

欧州連合(EU)は、中東欧やバルト三国への拡大を展望すると共に、1995年11月地中海諸国と自由貿易圏を2010年までに実現することで合意した。その年12月の欧州サミットでは、南米南部共同市場(MERCOSUR)との自由貿易圏創出を決定した。

また、米国とEUは、大西洋共同市場をめざす内容の大西洋憲章に、1995年12月調印した。こうした全世界の市場ブロック化の潮流の中で、世界貿易機構(WTO)が1995年1月発足した。

一方、アジア・太平洋経済協力(APEC)は、加盟18カ国・地域を合わせると、面積で全世界の32%、人口約40%(約21億人)、GDP約56%(約13.1兆ドル)を占め、1994年のボゴール宣言で、先進国経済は2010年、発展途上国は2020年までの自由化をめざすことになっている。そのほかアジアや中南米などの各地域毎に、さまざまな経済市場統合への動きがあり、全世界は重層的地域経済統合の進行する時代となっている。

これら経済圏の形成は、通貨及び商取引の一元簡素化、産業基盤インフラとしての電力、通信、運輸等の低コスト化の実現、産業競争秩序と知的財産権制度の整備による技術移転と投資インセンティブの拡大、人材育成・専門家職業資格の相互承認などによる高度な能力実務家活動の広域的拡大、それらによって世界的経済競争におけるイニシアティブを取ろうとする動きでもある。

こうした全地球的な新しい経済・産業・技術・市場・公正な競争などの国際秩序形成が進行しつつある中で、我が国は明確な国家戦略を発動するに至っていない。早急にその策定と、自発的構想提案による国際的なイニシアティブの発揮が必要となっている。

日本は資源小国である。しかし強みは技術にある。

世界経済フォーラム(スイス)による世界各国・地域の競争力ランキングの97年版報告では、58カ国中第14位である。80~90年代にかけて首位を独走した日本は、93年に3

表2 世界競争力ランキング(97年)

1(1)	シンガポール	9(10)	マレーシア
2(2)	香港	10(7)	ノルウェー
3(4)	米国	11(5)	ルクセンブルグ
4(8)	カナダ	12(17)	オランダ
5(3)	ニュージーランド	13(18)	チリ
6(6)	スイス	14(13)	日本
7(15)	英國	15(30)	インドネシア
8(9)	台湾	[カッコ内は96年順位]	

位に転落その順位を下げ続けている(表2)。

同フォーラムの競争力の定義は、「1人当たり実質所得で高い成長率を維持できる能力」として、8項目にわたって今後5~10年間の成長力を評価している。

日本の強みは、「企業経営」6位、「社会基盤」7位、「技術力」8位で、最悪は「対外開放度」37位で順位低下の最大要因となっている。次いで「政府」20位、「金融」15位と総合1位のシンガポールの半分程度の評点でしかない。

自国の強みを更に強くし、その力を国際基準として受け入れさせる国家戦略政策が必要であり、一方において弱点の分野については、早急に環境を整える対応策が必要になっている。これからわかるように、日本は産業技術による国際競争力強化が一番必要な国家なのである。

## 2

## わが国の経済社会と科学技術を巡る情勢

現在日本は大変動期にある。それは経済のグローバリゼーションの進展であり、一方明治以来の欧米キャッチアップ型の体制から、世界のフロントランナー型への体制の変革でもある。

日本企業の海外進出は、2010年には全世界GDPの約6割を発展途上国が占め、中でも中国、インド、インドネシアがビッグ3と巨大市場圏となると見られ、その市場確保のためのビジネス拠点作りのためであり、製造業の空洞化は確実に今後も進行し続ける。日本自身は、より知的生産性の高い国家体制へと変貌させ、知的資本の創出と生活者主導型経済に適合した新商品の開発による経済フロンティアの開拓をすべき宿命に直面している。

平成7年12月1日閣議決定された「構造改革のための経済社会計画—活力ある経済・安心できる暮らし—」によると、現在の若年層が社会を担う21世紀初頭のわが国の姿を次のように書き出している。

「自由で活力があり、豊かで安心でき、地球社会に参画する経済社会が実現することが期待される。そのような社会においては、知的資本の整備が進み、創造的な研究開発が行われており(科学技術創造立国)、また、情報通信の効

率化、高度化により、くらしの仕組みや産業経済活動も大きく変革されていく（高度情報通信社会）ものと期待される。また、そうした社会においては、人々は、生涯を通じて能力開発を図ることが可能となっており（能力開花型社会）、必要に応じて活用できる社会的支援システムが構築され（自立的福祉社会）、老若男女の意欲と能力に応じた社会参加が可能となっている（老若男女共同参画社会）ものと期待される。また、その社会は内外に開かれたものであり、地球社会の発展に積極的に貢献している（地球社会参画型国家）ものと期待される。」

こうした経済社会実現のための基本方策として、①人材の育成、②科学技術の創造、③情報通信の高度化、④社会資本整備の推進が示され、2000年には210兆円の新規産業を作り、250万人の新たな雇用を生むため、今後5年間に科学技術関係の予算を倍増、科学技術創造立国実現によって、「強靭な日本経済の再建」を果たすことを目指している。

橋本龍太郎首相は、1996年1月施政方針の中で、「21世紀にふさわしい創造性あふれる経済社会をつくって行くために、わが国の最大の資源である人間の頭脳、英知を十二分に活用し、未来を支える有為な人材の育成や知的資産の創造を行い、経済のフロンティアの拡大を図ることが必要である。」との認識を示した。さらに、第139回国会（平成8年11月29日）の所信表明演説において、政治、行政、経済、社会の「変革と創造」を挙げ、国民一人一人が将来に夢や目標を抱き、創造性とチャレンジ精神を存分に發揮できる社会を目標とすると述べられ、平成9年年頭その実現のために、行政・経済構造・金融システム・社会保障構造・財政構造の五改革に教育改革を加えた六大改革の推進をうたっている。

さらに、「産業界は就職の際、どういう視点から人を選ぶのか、それを明確にしなければどんな教育改革を叫んでみても事態は進展しない」と、産業変革を見据えた教育改革に取り組む意欲を示した。

産業界が大学に求めるものについて、日本学術会議が経済団体連合会員会社を始め各業種を代表する民間会社1600社に対して行ったアンケート調査（約400社回答）における人材育成項目では、次のような結果が得られている。

21世紀に向けて産業技術を伸ばすための人材育成の変革の必要性については、96.3%と殆んどすべての企業が「変革が必要である」としている。

教育改革が必要である理由として、

- ①独創的産業技術創出への指導が無い、62.6%
- ②グローバルな視点の欠如、14.6%
- ③産業技術への興味を持つ指導が無い、13.2%
- ④先端的な基盤技術教育の欠落、4.9%

となっており、以上の結果から見ると、日本の大学卒業生は、職業人として高等技術者としての素養も能力も与えられていないという衝撃的な調査結果であった。

企業のグローバリゼーションについては、現在海外展開を図っている72.3%の企業の中、82.2%が増大を計画し、海外展開を図っていない27.7%の企業の中、53.9%が展開を始めるとしており、また展開している部門は、製造・営業部門がそれぞれ50%を超え、開発・研究部門は10数%程度であるが、今後は開発・研究部門が増加するとしている。さらに海外展開の70%以上の企業が、それらの動きは、マーケットニーズの把握に有利という見解を示している。

このように、技術者の国際的活動は増大する一方であり、それに対してわが国大学の工学教育が殆んど対応できていないという産業界と大学教育界との驚くべきギャップが存在していることがわかった。

産業界から大学側への人材育成についての要望は、

- ①先端的基盤技術のきちんとした教育、30.7%
- ②複合的分野にまたがる技術教育、30.0%
- ③産業技術の実態を良く教えること、17.2%
- ④物作りの楽しさの分かる教育、12.4%

その他全般的意見として、専門が好きになる環境作り、研究開発の楽しさを教えて欲しい、中小企業では人材育成に投資出来ない、行政の資金援助が必要などの指摘があった。

こうした事態の中で、わが国が科学技術創造立国として、人類社会と日本の将来発展に貢献することを唱った「科学技術基本法」（平成7年11月15日、法律第130号）の制定は、明治維新でわが国が近代国家建設に、更に第二次大戦後わが国の復興に、国を挙げて取り組んで来たことに匹敵する、新しい国家建設への挑戦に基本的理念を与えた重要な事柄である。

明治期に、山尾庸三が「人を作れば其人工業を見出すべし」と工部省を設立、工業人材の育成を最大の責務として「工学寮は工部省の所管にして工部に奉職する工業士官を養成する学校なり」と、先進技術の導入移植と自立的研究開発機能を現業密着型で発展させた。また高橋是清の勧業・特許政策により、伝統的職人技能尊重と実用新案法制定などの中小企業育成振興が、わが国を工業立国として成功させ、比類無き経済国家として発展させた源泉となった。

戦後灰盡と帰し、米国の30分の1のGNP国家となった最貧国日本の再建は、基礎知識と高等教育で学んだ技術者が、全世界の英知を学び、先進技術を導入移植・消化改良・自立開発へと生産現場と密着し、現場作業員と一体となったOn the Job Trainingを通じて相互啓発のもとに、日本独特の工学技術体系を作り上げてきたことに依存していた。

いずれも「人づくり」と「物づくり」を基礎としている

のである。最新科学知識を基盤とする高度専門技術者の育成であり、知的拠点の大学と、最先端技術と国際競走場裡の物づくりの現場を持つ企業との協力の中で、戦場ともいえる厳しい体験と訓練によって新時代を築く若者が育つのである。明治の旧士族子弟による「サムライ・エンジニア」、戦後の国家危機に延身した志ある若者と同様に、未来を担う若者へ夢と情熱と志を与える国家経営がいま始まったのである。

### 3 大学は未来社会創造の源泉

日本経済が閉塞感を強めつつあるときに、社会システムに革新をもたらす知的源泉としての大学の役割に期待が集まっている。その役割としては、

- ①起業家候補としての卒業生の送出
  - ②共同研究を通じた企業側での起業の促進
  - ③教授陣、大学研究者の大学内部からの起業活動
- がある。

本来ベンチャー企業の創出には、科学者と産業社会の未来ニーズを結び付けた科学的冒險による価値の創造と、それが自由に発表して企業化される仕組みが必要で、大学はそうしたシーズを一番作り易く集積の高い場所なのである。米国では、東海岸の大学は伝統的総合的な知識を生かし強力な企業と協力して、組織的に新技术を形成する工学系学間による創業力に強い。一方西海岸の大学は、シリコンバレーに代表されるように独立性の高い個人による分散ネットワーク型の創造的科学（情報科学・生命科学等）による創業力の形成に向いている。

研究者はプロの世界の勝負で鍛えられる。基本的に大学院生の教育は、大学間を動くのが欧米では一般的であるが、日本の場合、学部大学院一貫教育が理想像として一時期強調され、大学院生は学生だから教育を受けるものという発想がある。企業が日本の博士の受け入れを望まず研究者を米国大学へ留学させPhDとなるべく訓練してきた動向も、ここに一つの原因がある。

米国の研究大学の活性化は、レーガン政権の政策、スチーブンソン・ワイドラー技術革新1980年法に始まる数多くの産学官共同研究支援のための制度改革、ベイ・ドール1980年法による連邦政府資金による大学の研究成果から得られた特許の大学への授与などが極めて有益に機能して達成された。

大学の研究は萌芽的技術を生むもので、1980年代初頭は丁度新しい科学進展の発芽期にあたり、新しい哲学による創造的科学が開花した。もう一つ重要な事は、大学の研究者に知的財産権への価値観と未来産業の展望への関心を深

表3 日米の大学別特許取得比較（1994年）

日本の大学(公開公報件数)	米国の大学 (登録件数)
1. 東海大学 24	1. カリフォルニア大学 180
2. 大阪大学 11	2. マサチューセッツ工科大学 108
2. 名古屋大学 11	3. テキサス大学 99
4. 近畿大学 8	4. スタンフォード大学 62
5. 早稲田大学 7	5. ウィスコンシン大学 51
5. 東京工業大学 7	6. カリフォルニア工科大学 46
7. 東北大学 6	7. コーネル大学 41
8. 広島大学 5	8. ペンシルバニア大学 38
8. 名古屋工業大学 5	9. アイオワ州立大学 37
10. 松本歯科大学 4	10. ニューヨーク州立大学 36
総件数 (特許庁調査)	124
	総件数 (テクノマート調査)
	1862

める意識改革を与えたということである。

この連邦政府の政策によって、大学に与えられた特許権は、1980年以来増加し、約10年間に約5倍となっている。

日本は公開公報件数で審査を必要とし、世界的パイオニア発明は米国特許に出願されることからも、日米大学の知的資本意識の格差は大きい。しかも膨大な国費を投入している国立大学については問題点であろう（表3）。

科学技術基本計画（平成8年7月閣議決定）によって、今後5年間に約17兆円の科学技術関係投資が行われるが、国民の公共財として知的資本化する義務も研究者にあると思われる。

大学の研究成果を知的財産権とすることは、新事業創設のために必要であるばかりでなく、学生は起業意識を与え、研究開発への魅力を与えるためにも必要である。

創造的行為には、先づ人々の心に意欲を持たせ動機付けて、行動への良き環境を与えることが必要で、そのチャンスを与える場は大学である。

カリフォルニア大学の特許権によるロイヤルティ収入は5,000万ドル（全米大学首位）である。東京大学が日本で最高額の研究費を使っているが、外部資金74.6億円（寄付金59.9億、受託研究11.4億、共同研究3.3億）と比較しても、知的創造の実力の差がわかる。米国MITの財務報告によると、約65%が受託研究収入で、授業料収入は約15%に過ぎない。研究機関が教育を行っており、研究所の組織ぐるみで成果を挙げ、世に評価され、それなりの研究収入を得て研究の府としての大学の主体性ある社会的地位を確立している。

MITでは、教壇に立たない教授も過半数であり、MITの施設、サービスシステム、信用の基礎の上に研究成果を上げ大学に貢献している。教育に秀でている教官は、ティーチングプロフェッサーとして立派な教育をし、大学と社会に貢献している。

これに比べて日本の大学は、研究機関と名乗るには研究収入があまりにも少ない。個々の教官が自分の好きなテー

マを自己のペースで研究しており、大学院生を安価な研究労働者とする状況にあり、大学が組織体として研究経営をしているケースは極めて少ないと思われる。特に私立大学では、研究収入が10%以上の大学は絶無であろう。

科学の未踏峰を極める科学のための科学は、人類共有の資産として重要なことは言うまでもないが、国民の科学技術への期待は、健康、環境、災害対策、高齢者や身障者の問題など国民生活に立脚した課題も多く、これらへの科学技術的努力の注力を求めている。

米国では、納税者のアカウンタビリティの要求に対応して、知識の細分化、個人的専門性、すべての研究に重点を置くシステムから、専門性の高度化と共に総合性に重点を置き、国富の増加、国民生活の向上への還流を期待した科学技術投資へと政策を変化させてきている。このように、知の創造と伝承、経済フロンティアの開拓と雇用の維持、国民年金、健康福祉、社会資本整備などへの原資を生み出す基盤投資としての科学技術予算の投入なのである。これに対する明確な国家戦略の策定がいま必要とされている。

## 4 新しい科学技術体系と国家戦略の策定

今日では、新分野の学術知識の創造には、基礎科学相互の関連、基礎科学と先端産業技術との接近共鳴が必要となっている。原子・分子レベルの科学の段階に入って、化学・量子力学・分子生物学はつながり、計算機科学は基礎科学の焦点を明確にし、物質工学が機能と部材を設計し、産業社会システム全体との調和を求める総合工学がそれぞれの分野で発達しつつある。従って、新知識の創出と共に、迅速な知識移転 (Knowledge Transfer) が必要となっている。それにこたえるには、産・学・官の総力を挙げたグローバルな視点での科学技術者と民間活力主導型の各省庁を横断する国家戦略の策定による科学技術活動振興が必要である。それは創造者と起業家意識の高まりの中で、国民的期待をこめた構想提案型の国家経営政策なのである。科学技術基本法制定において、国会論議の中で、「科学技術がわが国政策の中で初めて基本的人権を得た」との趣旨が述べられているが、これまで科学技術は国や企業での手段としての認識が強かったが、これからは知的資本として経営の支柱の一つとなる時代となったと認識しなくてはならない。

日本学術会議は、第16期（平成6年7月～9年7月）において、第一に超党派議員立法による科学技術基本法制定を強力に支援し、第二に戦略的基盤研究推進のコンセプトを打ち出し、産業社会分野へのインパクトを期待する7省庁の公募型研究推進制度への結実をうながした。第三に科

学技術基本計画（平成8年7月閣議決定）に対して、第5部会員及び関連学協会の意見をまとめ、科学技術会議へ情報提供し、すべての課題が計画に折込まれるに至った。同時に5年間に17兆円の科学技術投資も決定された。第四に学協会の位置付けを明確に科学技術基本計画に明示することを得た。これに対応して、第125回総会（平成9年5月28日）において、「学術団体の支援について」（要望）を採択し、添付資料として「第5部報告 学術情報発信基地：学術団体の強化・支援に向けて」（平成8年5月27日）と共に、関係省庁大臣と科学技術会議にその対応を求めて提議を行った。第五に工学教育改革による能力開花型社会に適応出来る人材育成の产学研連携の在り方について審議を行ってきた。

今後の最重要課題は、科学技術政策大綱（平成4年4月閣議決定）の抜本的改訂による科学技術国家戦略が具体的に平成10年6月までに策定される。それに対して、科学技術者主導による提議を行うことである。

工学系学協会は、科学技術の知識を創造する研究者の情報発信、切磋琢磨、国際交流、産業社会への知識移転と啓蒙などを通じて国民生活の基盤を整備し、経済フロンティアの開拓、産業国際競争力の形成、雇用の充実などへの寄与の側面を持つと共に、理学、農業、医薬学とも深い関連を有する。

また、経済・経営、産業秩序及び法律・制度、文化芸術的側面にもかかわりを持っている。従って据野が広く、国民レベルからは身近で産業社会における専門家集団による中核的科学技術活動機関として位置付けられ、特定の企業・大学・団体の利益代表ではない。専門深化の学協会の連合体としての(社)日本工学会は、特定の専門分野の利益代表ではあり得ない存在であることも中立的かつ公平性の面から国家として利用価値が高い。

工学系学協会のもう一つの特長は、組織的に大きい学会（会員数万人から数千人）が数多く存在し、それぞれの学協会が自力で学術政策の推進を行う力を持っていることである。日本学術会議第5部は、研究連絡委員会の抜本的改組を行い、第17期から学協会からの提議を審議し、対外報告とする道を開いた。日本学術会議は、「学者の国会」と言われるよう審議勧告機関であり、政策の推進活動の機関では無い。それらは学協会の役割・使命の一つであろう。

日本工学会では、指導的学協会を中核とする学協会連合（ユニオン）のグループ化を進めており、一方、日本学術会議第5部は、各専門委員会の連合（ユニオン）による課題別研究連絡委員会を設置活動することを決定している。

この両者が連絡を取りあって、科学技術基本政策策定作業と連動して、産・学・官連携による民主導型の構想提案

型科学技術政策システムが創出されることを期待している。それによってこれまでの政策立案システムに対する補完機能として、国民の理解がより得易くなるものと考えている。

「人づくり」については、青少年の科学技術教育のために、日本工学会は「青少年科学技術フォーラム協議会」（会長有馬朗人元東京大学総長）の創設・運営に貢献している。それは全国連合小学校校長会、全日本中学校校長会、全国高等学校校長協会、全国工業高等学校校長協会、国立高等専門学校協会、主要関連学協会、全国産業教育担当指導主事協会、産業教育振興中央会、その他理科・技術科教育などの研究会等の会長の方々の協議会で、科学教育関連団体を網羅している。

高等教育から専門技術者となる過程への改革のために、「国際的に適用するエンジニア教育検討委員会」が、（社）日本工学教育協会と（社）日本工学会との協力によって、平成9年6月10日初会合を持った。会長に吉川弘之日本工学教育協会会长（前東京大学総長）が就任し、土木学会、日本建築学会、日本鉄鋼協会、化学工学会、日本機械学会、電子情報通信学会等の指導的学協会会长の方々と、これまで推進をはかられてこられた日本学術会議会員の方々に

よって、本会の発足が決議された。約30の学協会が内部体制を整えて、二名の代表者派遣を申し出られていることを受けて、グループ毎の協力体制を作り、平成9年7月28日総会を開催し活動を開始した。

これらの組織体制は、いずれも科学技術政策審議に対応する学協会連合とリンクされて運営することが構想されており、学協会独自活動、専門的ユニオン、課題別ユニオン、また日本学術会議の勧告権との連動、あるいは実行機関として産・官・政への働きかけを行うなど、柔軟にそれぞれの分野別問題提起やその進展状況、産業社会や国際動勢への変化に対応して活動出来る協力体制作りが考慮されている。

これは21世紀へ向けての新たな試みであり、民主導型科学技術政策提案ルート構築の壮大な実験とも言える。欧米型の伝統的王室や国家権力主導の学会体制ではない、産・学・官の科学技術者共同研鑽型のユニークな日本の工学系学協会でなくては出来ないことととらえている。関係各位の理解と協力によって建設的な新しい科学技術政策体系の道が開かれる事を願っている。

(1997年7月3日受付)