



神奈川県

政策研究・大学連携センター
～シンクタンク神奈川～

平成22年度調査研究報告書

地域における科学技術政策のあり方に関する研究

～政策を評価するフレームワークの構築～

2011(平成23)年3月

ま え が き

地方分権改革が進展する中では、地域が抱える課題に対して、国による全国一律の取組みを待つのではなく、地域が独自の取組みを進めていくことが必要であり、そのため、これからの自治体には、地域課題の解決にあたって、地域の実情を踏まえた政策展開を行うことができる政策形成機能が今まで以上に求められているところです。これを踏まえ、神奈川県では、政策研究・大学連携センター～シンクタンク神奈川～を平成22年4月に新たに設置しました。

当センターのミッションは、政策形成を支える調査研究及び大学等との幅広い連携であり、本研究は大学の「知」に属する特任研究員を迎え、有機的にそれぞれが持つ専門性を融合させることにより、多角的な見地から考察を行うものであることから、ミッションの実現において、一つの実効的役割を果たすものであると考えます。

本研究は、庁内から部局横断的、中・長期的な未成熟研究課題として提案された課題であり、その背景には、現在の科学技術政策を推進する礎となっている「神奈川県科学技術政策大綱」が改定時期を迎えることがあります。このことから、本報告は、今後の神奈川県の科学技術政策の立案、推進に資することを目的としております。

本研究は、地域が科学技術政策を行うことの意義や、社会経済状況など現在の県をとりまく環境を踏まえ、その推進に対する考え方について、客観性を意識し、社会科学の見地から、考察を行ったものです。具体的には、地域で行われている科学技術政策について、文献調査等によりフレームワークを構築し、これに基づき考察を行うことにより、地域が科学技術政策を推進する理由と今後の視点について、検討を行いました。地域における科学技術政策のあり方というテーマは、学究的な社会科学的見地に立った先行研究がほとんどないことから、先進的報告としての意味からも発信の意義があるものと思われ、今後の政策形成過程において活用されることを期待します。

末筆になりましたが、本研究の推進にあたり、御協力をいただきました方々に感謝を申し上げます。報告書のとりまとめにおいて、それぞれの専門的見地から、西村吉雄先生、山本佳世子先生、吉川智教先生には貴重な御助言をいただきました。また、文部科学省科学技術・学術政策局地域科学技術担当の方には、国の計画策定状況について情報提供をいただきました。本研究に御協力をいただきましたすべての皆様に感謝を申し上げます。

平成23年3月

神奈川県政策研究・大学連携センター～シンクタンク神奈川～
所長 角方 正幸

目 次

概 要

報告書の概要	3
--------	---

本 論

第1章 はじめに	15
1-1 本研究の背景と目的	(15)
1-2 本研究の構成	(17)
第2章 地域と科学技術政策	19
2-1 地域と地域政策	(19)
(1) 地域	
(2) 地域政策	
(3) 地域による地域政策の問題点	
2-2 科学・技術と科学技術政策	(30)
(1) 科学・技術	
(2) 科学技術政策	
(3) 市民参加	
(4) 各国の科学技術政策	
2-3 地域における科学技術政策—フレームワークの構築—	(54)
第3章 我が国の科学技術政策	58
3-1 科学技術基本法	(58)
3-2 科学技術基本計画	(60)
3-3 総合科学技術会議	(61)
3-4 新成長戦略とアクション・プラン	(67)
3-5 科学技術政策への国民の参画	(69)

第4章	地方自治体の科学技術政策	73
4-1	地方自治体の科学技術政策の変遷	(73)
4-2	国による地方自治体の科学技術政策	(77)
4-3	地方自治体による地方自治体の科学技術政策	(81)
第5章	神奈川県科学技術政策	83
5-1	神奈川県科学技術政策の誕生経緯と変遷	(84)
	(1) 神奈川県科学技術政策の誕生	
	(2) 神奈川県科学技術政策の前史	
5-2	神奈川県科学技術政策推進体制	(94)
5-3	神奈川県科学技術政策への県民参加	(97)
5-4	神奈川県科学技術環境	(98)
5-5	神奈川県科学技術政策の課題	(103)
	(1) 国の科学技術政策との比較分析	
	(2) フレームワークによる分析	
第6章	まとめ—地域における科学技術政策のあり方	108
6-1	地域レベルの科学技術政策の必要性	(108)
6-2	地域レベルの科学技術政策の推進において考慮すべき点	(108)
6-3	おわりに	(110)
	主要参考文献	111

資料

「神奈川県科学技術政策大綱（抜粋）」	117
--------------------	-----

概 要

報告書の概要

第1章 はじめに

科学技術は人類の叡智といえる。地震や台風など甚大な自然災害への予測や防災、健康な生活のための保健や医療、経済に発展に資する情報システムや金融システムなど、科学技術の成果は社会の隅々に浸透し、我々の生活を支えている。

しかし一方で、科学技術は人類の脅威ともなる。原子力の究極的な最終利用や制御不能事態、また我々は高レベル放射能廃棄物の最終的な処理方法をまだ知らない。ヒトゲノムの精密解読完了は生命倫理という新たな問題をつきつける。科学技術を、いかに活用し、いかに制御していくのか、科学技術政策に求められる課題は多い。

世界の先進国は今、多くの予算を科学技術に振り向けている。これは日本の科学技術政策においても同様で、我が国でも科学技術政策を国家戦略として位置づけている。世界各国で科学技術政策への重要性が高まる中、本研究は、都道府県レベルの地方自治体において科学技術政策のあり方を考えるものである。地方自治体に科学技術政策は必要か、地方自治体は科学技術政策を行うべきなのか、地方自治体が科学技術政策を行うとすればどのような点に考慮すべきなのか、について検討を行う。

本研究を行うにあたり先行研究を探索したところ、国の科学技術政策のあり方を問うものは存在したが、本テーマである、地域の科学技術政策のあり方について直接的に扱った既存の調査研究は抽出されなかった。このため、議論を行うためにまず視座（フレームワーク）を置くことが必要であり、過程においては、用いる言葉の定義を明確にするなど基本的な説明を行い、客観的な議論をより丁寧に重ねる必要があると考えた。

本研究は、二つの背景により行うものである。

一つには、科学技術政策の改定時期にあたるという点である。

我が国の科学技術政策は、科学技術基本法に基づき、5年ごとに策定される「科学技術基本計画」に則り、推進されている。現在の基本計画は、2006（平成18）年度から2010（平成22）年度を対象とする「第3期科学技術基本計画」の期間中であり、2011（平成23）年3月にこれが終了することを受けて、現在、政府内において「第4期科学技術基本計画」の策定に向けた議論が進められているところである。

神奈川県では、科学技術政策を体系的・総合的に推進するため、1990（平成2）年3月に、全国に先駆けて「神奈川県科学技術政策大綱」を策定した。その後3度の改定により、現在は、2007（平成19）年度から2011（平成23）年度までを計画期間としており、2012（平成24）年度以降の神奈川県の科学技術政策について検討を行う時期を迎えている。

二つには、科学技術に対する社会認識の変化という点である。

現代社会は過去に経験したことのない、時間条件付の新しい問題（地球環境問題、南北問題、新しいウイルス等による生命危機の問題等）に直面しており、その解決のためには、科学技術が必要である。さらに現代の科学技術研究は巨額の研究資金を必要としており、多くの研究は公的な研究費により行われ、科学技術政策は社会の大きな関心事の一つとなっている。一方で、遺伝子工学などの発展により、科学技術は「神の領域」に入ったとも言われ、科学技術は新たな倫理問題を提起する源となっている。

このように時間条件付課題の増加に伴う科学技術への期待の高まりと、新たな倫理問題の浮上という社会認識の下、科学技術政策を推進する国や自治体には、従来以上に、何のために誰のために行われるのかという説明が強く求められるようになっている。

以上二つの背景から、本研究は、今後の神奈川県科学技術政策の立案、推進に資することを目的として、地域における科学技術政策のあり方について検討を行うものである。地域政策及び科学技術を取り巻く社会経済状況の変化を踏まえ、議論に資するフレームワークを構築した上で、「地域は科学技術政策を行うべきか」「行うべきとすれば、どのような点に考慮すべきか」について言及し、今後の政策形成過程において検討すべき点や担い手の連携について提案を行うものとする。

なお、本研究は、多様化・複雑化する県政課題に対応するため、神奈川県政において、部局横断的、中・長期的な未成熟課題に対する調査研究として、庁内から提案されたテーマに対する研究報告である。本研究は、直接の政策担当者が共同研究などの立場として関わらず、シンクタンク神奈川において、社会科学的に客観的な視点から行うものである。

本研究の構成は、次のとおりである。

- 第1章 はじめに
- 第2章 地域と科学技術政策
- 第3章 我が国の科学技術政策
- 第4章 地方自治体の科学技術政策
- 第5章 神奈川県科学技術政策
- 第6章 まとめー地域における科学技術政策のあり方

第2章 地域と科学技術政策

地域における科学技術政策とはどのような政策を指すのか、その目的は何か、国の科学技術政策との関係はどのようになっているのか等を明らかにするため、まず各言葉の概念についての検討を行い、そこから本来求められる有り様というものを導き出すことを試みた。具体的には、「地域における科学技術政策のあり方について」のタイトルから、「地域」「地域政策」「科学・技術」「科学技術政策」の4つの言葉について、その言葉の現代に至るまでの変遷や現在の論点等を明らかにし、それらの検討からフレームワーク「地域における科学技術政策」を構築した。

○ 地域

本研究における「地域」は、政策の立案・推進を前提としており、その政策とは、公共政策（public policy）を対象としている。政策主体という観点から、都道府県レベルの地方自治体として、地域という語を理解する。

しかし、地域をどのレベルで捉えるか、その主体が定まったとはいえ、客体が自動的に定まるわけではない。政策の成果（正負合わせて）を享受する対象、客体は、各地方自治体域内に居住する都道府県民・従事者に限定できないということに留意する必要がある。

○ 地域政策

地域政策には、「国家による地域政策」と「地域による地域政策」の2つの地域政策がある。この2つの地域政策は、「全体社会への貢献」と「地域の課題解決」という二つの目的のために講じられており、目的の比重は、それぞれの地域政策により異なる（図1）。

2つの地域政策において、二つの目的のうちどちらか一方が片方を打ち消すものではなく、両目的は並存しつつ、そのバランスは時代により変化しているものと考えられる。「国家による地域政策」が推し進められた高度経済成長時代においては、社会資本整備の水準が低く、社会資本の供給が急がれたため、地域の課題解決よりも、より上位レベルの全体社会への貢献に比重が置かれてきた。一方、一定の社会資本整備が達成された現代においては、全国一律の政策基準で解決できない問題が、中央集権的政策の欠陥という形で露呈しているため、「地域による地域政策」が求められる。21世紀初頭の現代においては、全体社会への貢献よりも、比較的、地域の課題解決に優先順位が置かれている。言い方を変えれば、「地域による地域政策」の方が「国家による地域政策」よりも、地域の課題解決を、より図りやすい政策であると言える。

図1 2つの地域政策における
地域政策に求められる目的の比重

地域政策	目的	
	全体社会への貢献	地域の課題解決
国家による地域政策	多い	少ない
地域による地域政策	少ない	多い

(出所)筆者作成

地域による地域政策の問題点は、以下の三点が考えられる。

① 制度的枠組みの問題

地域主権へと思想の転換はなされても、制度的枠組みは国の補助金による古い制度が温存されている。

② 経済基盤の問題

中央との連動メカニズムが弱くなるために、地方自治体の経済基盤の弱体化を招くとの懸念がある。地域の経済基盤を確保するためには、資金の地元還流の推進（地域金融機関が、地域で調達した資金をその地域に投融資しているかどうか）、外部とのつながりの拡大化（地域資本を活かし、他の地域とつながることによって経済の活性化を図る）が必要となる。

③ 公共性担保の問題

地域による地域政策は、地域社会内部において公共性が理解されなければ進まない。公共性担保の条件は、政策的公準（個別の政策ごとに公益性を判断）と手続き（公開性、参加可能性、ルール形成により政策の正当性を作り出す）の二つである。

○ 科学・技術

科学技術を一括りのものとして捉えるか、科学と技術とに分けて捉えるかは、大きな論点の一つであるが、今日、両者は一体化されたものとして捉えられている。しかし、科学技術は一体のものとしても、技術と一体となっていない基礎研究と称される

領域が科学には残されている。そして、現代では「科学技術」と「基礎研究」の関係は、ノン・リニアモデルにより把握される。

両者をノン・リニアモデルで捉えることにより、科学者の主張する「基礎研究があってこそその応用研究」や「競争的資金に応募するための公共的利益のこじつけ」も、海外から聞こえてくる「日本の技術ただ乗り（フリーライダー）論」も、基礎研究に公的資金を投じる政策者の主張する「課題解決に直結しない基礎研究支援の縮小」も、意味をなさなくなる。両者は天秤に乗せて軽重をつけることができないものであり、両者は上下・後先というものはなく完全に対照的である。両者は、現時点で社会的効用が説明できるか否かにより区分される。「科学技術」とは、現時点で技術に結びついているものであり、「基礎研究」とは、現時点で技術と結びつかないもの（将来に技術に結びつく可能性があるもの、過去に技術と結びついていたもの）を指す。

現代社会は科学・技術に対して、次のような認識を持つ。

① 社会課題の解決策としての科学・技術

現代社会は過去に経験したことのない新しい問題群に直面しており、それらの解決には固有の新しい知識が必要であり、その知識は、科学技術の研究でしか得られないと考えられている。

② 科学・技術の発展と倫理

第二次世界大戦に使用された原子爆弾は、原子力研究に携わった人々に「科学者の社会的責任」という問題をつきつけた。原子力の平和利用が可能となっても、チェルノブイリ事故を防ぐことはできなかった。遺伝子工学やヒトゲノム研究は、神の領域に科学技術が入ってきたと、人々を恐怖に陥れる。

③ 科学・技術の研究形態

現代の科学技術研究は、研究テーマは外的に決定し、巨額の研究資金を必要とする。現代において、基礎研究は公的な研究費によって行われるのが一般的であり、ここに科学技術が政策と結びつく論理がある。

○ 科学技術政策

現代の科学技術政策には、次の三つの性質が見出される。

① 科学技術政策者に対して倫理と責任が問われる

研究成果の実際的な利用において、その道義的責任を、科学者と政策者の双方が問われる。

② 科学技術政策は、政策の成果を享受する客体が、限定しづらい

課題解決につながる基礎研究は自国内にあるとも限らず、また自国内に講じた施策は世界中の人々のものとなり、その科学技術政策への投資への適不適が問われる。

③ 科学技術政策は優先順位付けが困難

政策課題の中でも、科学技術の成果は短期的に予測困難なこと、倫理・責任を伴う負の成果がどれほどの大きさになるのか予測困難なこと、客体が限定しづらいこと等から、科学技術政策の優先順位付けは困難である。

科学技術政策の特徴は、政策立案者に社会的なニーズを的確に把握する高い能力を要求し、このためには自然科学領域と人文社会科学領域の積極的関与が必要である。

また、科学技術政策の特徴は、科学技術政策には他の政策よりも強く「市民参加」のプロセスが必要とされることを示唆している。地域による地域政策においては、公共性の担保が必要とされるが、ここで問題となるのは、「科学技術」に対して専門の知識を持たない市民が参加することができるのかという市民の科学技術リテラシーである。従来、科学技術政策に関しては、その発言権は科学技術の専門家に偏っており、専門知識を欠く一般市民には発言権は与えられてこなかった。しかし、社会の中の科学技術のあり方を論じるうえで、市民参加のプロセスは重要であり、方法を工夫することで、市民参加を促進することは可能であるとされている。

○ 地域における科学技術政策－フレームワークの構築－

地域における科学技術政策は、その目的と手段（対象機関）から、整理できる。

目的は、「全体社会への貢献」と「地域の課題解決」の二つである。このうち前者は「基礎研究」、後者は「産業振興」と「生活向上」という二つに区分される。

手段となる対象機関は、地方自治体自らが研究を行い自らがプレイヤーとなっている公設試験研究機関や自治体シンクタンク等「地方自治体の公的研究機関」と、自治体地域内にある民間会社所有の研究所や大学等「国、民間施設等地域内の研究機関」の二つである。この理解から、以下のフレームワークを構築した（図2）。

図2 地域における科学技術政策

目的 政策対象研究機関	基礎研究 (全体社会への貢献 / 現在課題未特定)	産業振興 (地域課題解決)	生活向上 (地域課題解決)
地方自治体の公的研究機関 (自らが研究する)	A	B	C
国、民間施設等、 地域内の研究機関 (地域内のコーディネートをする)	D	E	F

(出所)筆者作成

このフレームワークを使って検討を行う点は、以下のとおりである。

① B・C・E・Fにおける地域課題の選定

当該地域の具体的な課題とは何かを検討する。特に、C・Fは政治（行政）がやらなければ民間等で取り組むのが難しい課題である。また、C・FをB・Eに転化（社会的事業化）させる契機は、政治（執行するのは行政）が作っていく必要がある。

② A・B・C間の重点化

ヒト・モノ・カネ・情報等の資源を、どのようにA・B・Cに振り分けるかを検討する。このときは、組織横断的な視点というよりは、一部局の視点から考える。A・B・Cの具体的な政策のいくつかは（特にAは）、科学技術政策を所管する部局が主張しなければ、当該地域の政策として検討のテーブルに乗ることもなく姿を消すことも考えられる。

③ A～F全体における重点化

地域内のコーディネートまで含めて、ヒト・モノ・カネ・情報等の資源を、どのように振り分けるか、その中で行政はどのような役割を演ずるのかを検討する。ここでは、一部局の視点ではなく、全庁的な視点で考える。科学技術政策を所管する部局以外の、各政策部局（例えば、産業振興、環境、衛生等）が出した政策の集計が、計画した重点化配分と異なる結果となっていないかの検証を行う。

第3章 我が国の科学技術政策

現在の我が国の科学技術政策は、1995（平成7）年に制定された科学技術基本法に基づき、総合科学技術会議の議を経た科学技術基本計画を5年ごとに策定することにより遂行されている。

我が国は、科学技術政策を国家戦略として位置づけ、科学技術重要施策アクションプランでも、我が国の課題を取り巻く課題の克服を、科学技術政策をもって図ることが強調されている。

しかし、国民からの科学技術政策への期待は、様々な政策課題の中で極めて低位にあり、国民との科学技術対話の推進を図っているところである。

第4章 地方自治体の科学技術政策

地方自治体の推進する科学技術政策には、全体社会への貢献目的に重きを置く「国による地方自治体の科学技術政策」と、地域の課題解決目的に重きを置く「地方自治体による地方自治体の科学技術政策」の二つがある。

地方自治体の科学技術政策は、「科学技術」として意識される以前から、農業・工業等の地場産業の振興等、地域の課題解決を目的とした公営研究機関の活動に起源を持つ。これは、「地方自治体による地方自治体の科学技術政策」へと、脈々と受け継がれている。

一方、戦後混乱期から高度成長時代を通して展開された科学技術情報の整備（公立図書館の整備等）や、定住圏構想に始まる地域振興策等は、国の科学技術政策の推進のための地域協力という意味合いが強い「国による地方自治体の科学技術政策」は、各地方自治体は様々な施策を講じるものの、満足な成果が得られていないという一面を持つ。

地方自治体の科学技術政策は、地域の課題解決の目的のために、機能していると思われることができる。

第5章 神奈川県科学技術政策

神奈川県の科学技術政策は、1978（昭和53）年に構想された「神奈川を世界の頭脳センターへ」という考え方の下、地方自治体の推進する科学技術政策の中でもユニークな特徴を持つ。それは、「地域の課題解決」よりも「全体社会への貢献」という目的を強く指向している点であり、地方自治体の科学技術政策の中では、独自の方向性を示しスタートしたといえる。

神奈川県がこのような特徴を持つに至った背景には、「神奈川県の科学技術ポテンシャルが高い」ということにある。神奈川県内には、70を超える大学キャンパスと、世界最先端をいく理化学研究所等、国や民間の研究機関を多数抱え、科学技術研究者数に至っては、全国トップクラスとなっている。このような神奈川県の科学技術環境

に鑑み、高い科学技術ポテンシャルを抱える地域の責務として、神奈川県では「全体社会への貢献」を意識して科学技術政策を推進してきたと考えられる。

しかし一方では、県試験研究機関を中心に「地域の課題解決」という目的のために、他の地方自治体と同様に、産業や生活に密着した科学技術政策は、戦前から脈々と推進されてきている。

国の科学技術政策と神奈川県の科学技術政策を比較したとき、政策期間、政策の意思決定過程、科学技術政策の司令塔機能について異なる点が見受けられ、この三点が今後の検討の視点であることを指摘した。

また、本研究により開発したフレームワーク「図2 地域における科学技術政策」による分析では、次の三点を指摘した。

① 地域課題の選定における政策期間の設定

現在の地域課題に直結しているかどうか、すなわち、どのような時間軸で見るとによりフレームワーク上の分類に異なりが生じる。

② 県試験研究機関等が担う研究の分類

特に神奈川県は高い科学技術ポテンシャルがあるため、全体社会への貢献への配分について熟議が必要である。

③ 神奈川県内のコーディネートまで含めた資源の振り分けと行政の役割

フレームワーク上のC・Fに該当する生活向上のための政策は、行政で行わなければ、民間等で取り組むのが難しい課題である。それらを社会的事業化させる契機は、政治（執行するのは行政）が作っていく必要がある。

第6章 まとめ—地域における科学技術政策のあり方

「地域は科学技術政策を行うべきか」について、その根拠を本論で積み重ねた結果、地域レベルの科学技術政策は必要であるとの結論に至った。

まず、地域政策に対する考え方は、一定の社会資本整備が達成された現代では、「国家による地域政策」よりも「地域による地域政策」が求められている。それはその目的が「全体社会への貢献」よりも「地域の課題解決」に重きが置かれている表れといえる。地方自治体の推進する科学技術政策は、この観点から言えば、（戦前から現代に至るまで）地場産業の振興等、地域の課題解決のために講じられており、これを推進することは必要と考えられる。国が重点施策の絞込みを行っている現在、個別の地域において取組まなければならない地域固有の課題が存在する。

また、科学技術は課題解決策として機能する一方で、科学技術そのものが社会問題（逆機能）とも成り得る。そして負の側面が顕在化する場面は、すなわち対策を講じることが求められるレベルは、ローカル・レベルに現れる。科学技術政策は、科学技術の逆機能という観点から言えば、ローカル・レベルにおいて必要と考えられる。

さらに、科学技術政策の機能は、一部局の個別施策として機能する一方、全庁的な

政策全般を総括的に調整するためにも機能する。経費・資源の効率的配分が要請される現代の経済社会状況を踏まえ、地域レベルにおいても部局を超えた調整を行う必要があり、その点からも地域の科学技術政策は必要と考えられる。

「地域は科学技術政策を行うべきとすれば、どのような点に考慮すべきか」について、次の三点を指摘した。

① 政策期間（時間軸）を定める

地域の課題の明確化のためには、現在の地域課題であるかを判断するための政策期間（時間軸）を予め定めておくことが必要である。

② 公共性の担保につながる活動（市民参加）を推進

科学技術政策の成果は地域内に限定されないことや、どのような科学技術が将来の地域社会に役立つのか不確かであること、さまざまな政策課題の中でも、科学技術政策に対する国民の理解や期待は低いことから、地域においても、政策の推進には意図的に多様な手法を取り入れていく必要がある。

③ 経済基盤の確保

「国家による地域政策」から「地域による地域政策」への転換は、中央との連動メカニズムが弱くなるということでもあり、これは地方自治体において経済基盤をどう確保していくかという問題である。

本研究は、今後の地域における科学技術政策の立案・企画に資することを目的として、現実の政策現場から一步離れ、社会科学的な根拠を与えつつ、議論の積み重ね、研究を行った。その結果、次のことが導き出された。

現代は、過去に例をみないほど地域における科学技術政策の必要性が高まっているが、一方では、それとは裏腹に、地域における科学技術政策への理解や期待は低いという現実がある。歴史的沿革によれば、科学技術政策は、そもそもは地域の課題解決のために講じられた政策であるが、それが科学技術政策と総称されるようになり、やがてそれが生活者の手から離れて専門家が決める政策へと姿を変えてきた。

現在の地域における科学技術政策は、地域の課題解決のみが目的ではなく、また、全体社会への貢献だけを目的とするものでもない。地域が科学技術政策を推進するにあたっては、地域課題の解決と全体社会への貢献という二つの目的を、ノン・リニアモデルの科学技術観で俯瞰することにより、おのずとその地域がとるべき（フレームワーク「図2 地域における科学技術政策」における）バランスが導かれると考えられる。しかし、地域における科学技術政策のバランスは、地域を取り巻く環境が変化すれば、当然のことながら、そのバランスの変更が求められる。地域を取り巻く環境の変化、科学技術の進展等のほか、特に、時間軸に留意し、地域における科学技術政策は、考えていく必要があるということをお忘れではない。

本論

第1章 はじめに

1-1 本研究の背景と目的

科学技術は人類の叡智といえる。地震や台風など甚大な自然災害への予測や防災、健康な生活のための保健や医療、経済に発展に資する情報システムや金融システムなど、科学技術の成果は社会の隅々に浸透し、我々の生活を支えている。

しかし一方で、科学技術は人類の脅威ともなる。原子力の究極的な最終利用や制御不能事態、また我々は高レベル放射能廃棄物の最終的な処理方法をまだ知らない。ヒトゲノムの精密解読完了は生命倫理という新たな問題をつきつける。科学技術を、いかに活用し、いかに制御していくのか、科学技術政策に求められる課題は多い。

世界の先進国は今、多くの予算を科学技術に振り向けている。これは日本の科学技術政策においても同様で、我が国では科学技術政策を国家戦略として位置づけている。1995（平成7）年に制定された「科学技術基本法¹」には、科学技術振興の目的を、我が国の科学技術水準の向上、経済社会の発展、国民福祉の向上に寄与すること、世界の科学技術の進歩・人類社会の持続的な発展に貢献することとし、これを「積極的に行わなければならない」という方針が示されている。

世界各国で科学技術政策への重要性が高まる中、本研究は、都道府県レベルの地方自治体において科学技術政策のあり方を考えるものである。地方自治体に科学技術政策は必要か、地方自治体は科学技術政策を行うべきなのか、地方自治体が科学技術政策を行うとすればどのような点に考慮すべきなのか、について検討を行う。

本研究を行うにあたり先行研究を探索したところ、国の科学技術政策のあり方を問うものは存在したが、本テーマである、地域の科学技術政策のあり方について直接的に扱った既存の調査研究は抽出されなかった。このため、議論を行うためにまず視座（フレームワーク）を置くことが必要であり、過程においては、用いる言葉の定義を明確にするなど基本的な説明を行い、客観的な議論をより丁寧に重ねる必要があると考えた。社会科学的に未開拓なテーマであることから、理解を深めるために具体例を入れることにも留意することとした。

本研究は、二つの背景により行うものである。

一つには、科学技術政策の改定時期にあたるという点である。

我が国の科学技術政策は、科学技術基本法に基づき、5年ごとに策定される「科学技術基本計画」に則り、推進されている。現在の基本計画は、2006（平成18）年度から2010（平成22）年度を対象とする「第3期科学技術基本計画（2006（平成18）年閣議決定）」の期間中であり、2011（平成23）年3月にこれが終了することを受けて、現在、政府内において「第4期科学技術基本計画」の策定に向けた議論が進められているとこ

¹ 科学技術基本法（平成7年11月15日法律第130号、最終改正平成11年12月22日法律第160号）

ろである。

神奈川県科学技術政策については、1978（昭和53）年に頭脳型（知識集約型・技術集約型）の産業構造への転換を促す「頭脳センター構想」が提唱され、産業の牽引力となること、また、環境問題の解決や県民生活に貢献することを目指して、1988（昭和63）年からは全国の地方自治体に先駆けて、体系的に科学技術政策を推進してきた。神奈川県では、科学技術政策を体系的・総合的に推進するため、1990（平成2）年3月に、全国に先駆けて「神奈川県科学技術政策大綱」を策定した。その後3度の改定により、現在は、2007（平成19）年度から2011（平成23）年度までを計画期間とする現大綱に基づき、各種の取組を進めているところである。この大綱の計画期間は2011（平成23）年度までとされており、2012（平成24）年度以降の神奈川県の科学技術政策について検討を行う時期を迎えている。

二つには、科学技術に対する社会認識の変化という点である。

現代社会は過去に経験したことのない、時間条件付の新しい問題（地球環境問題、南北問題、新しいウイルス等による生命危機の問題等）に直面しており、その解決のためには、科学技術が必要である。さらに現代の科学技術研究は巨額の研究資金を必要としており、多くの研究は公的な研究費により行われ、科学技術政策は社会の大きな関心事の一つとなっている。一方で、遺伝子工学などの発展により、科学技術は「神の領域」に入ったとも言われ、科学技術は新たな倫理問題を提起する源となっている。

神奈川県では、2008（平成20）年度に外部有識者による神奈川県試験研究機関/機関評価委員会を設置し、県試験研究機関の機関評価を実施した。その報告書において、機関評価の背景の一つとして、社会全体の状況の変化（経済のグローバル化と産業構造の転換、安全・安心に対する意識の高まり、環境問題の新たな展開と県民の意識の高まり、少子化・高齢化の進展や国際化・情報化など）、科学技術を取り巻く状況の変化（科学技術の高度化と活用への期待の高まり、科学技術に対する理解促進の必要性、大学・企業・国の研究機関等の活動の変化など）、県を取り巻く状況の変化（地方分権の進展、行政システム改革の不断の取組みなど）が示されているところである。

このように時間条件付課題の増加に伴う科学技術への期待の高まりと、新たな倫理問題の浮上という社会認識の下、科学技術政策を推進する国や自治体には、従来以上に、何のために誰のために行われるのかという説明が強く求められるようになっていく。

以上二つの背景から、本研究は、今後の神奈川県の科学技術政策の立案、推進に資することを目的として、地域における科学技術政策のあり方について検討を行うものである。地域政策及び科学技術を取り巻く社会経済状況の変化を踏まえ、議論に資するフレームワークを構築した上で、「地域は科学技術政策を行うべきか」「行うべき

とすれば、どのような点に考慮すべきか」について考察を行い、現在の科学技術政策に係る議論などから、今後の政策形成過程において検討すべき点や担い手の連携について提案を行うものとする。

なお、本研究は、多様化・複雑化する県政課題に対応するため、神奈川県政において、部局横断的、中・長期的な未成熟課題に対する調査研究として、庁内から提案されたテーマに対する研究報告である。本研究は、直接の政策担当者が共同研究などの立場として関わらず、シンクタンク神奈川において、社会科学的に客観的な視点から行うものである。

1-2 本研究の構成

本研究は、地域における科学技術政策のあり方について、地域における科学技術政策とはどのような政策を指すのか、その目的は何か、国の科学技術政策との関係はどのようなになっているのか等について考察を行い、政策を企画・立案する過程に資するフレームワークを開発し、地域レベルにおいて、科学技術政策を講じる際の検討点を明らかにするものである。

地域政策は、国家が政策立案・決定主体となり、地域は政策を実施するフィールド・政策がもたらす利益の受益者となる「国家による地域政策」の側面と、地域が立案し実施する「地域による地域政策」の側面を併せ持つ。2つの地域政策は、その目的が地域より上位レベルの社会（国家、アジア等）への貢献か、地域の課題解決への貢献か、どちらを目指すかにより、比重の置き方を変えてきた。地域の科学技術政策を検討する際、国の科学技術政策との関係にも考慮しなければならない。

科学技術政策の現場における議論は、時に混乱する場合がある。それは、現代の地域政策に求められる役割・機能が、過去には見られないほど広範かつ深遠に拡大していることと、その中でも科学技術政策は特に、他の政策と比較してその関係する範囲が広く、また成果が具体的に把握しづらいところ等の理由から生じている。

本研究により開発したフレームワーク「地域における科学技術政策」は、地域において科学技術政策を推進する際に、何を検討しておくべきか、他の政策との関係をどのように考えるか等、政策現場における議論の混乱を整理することを目的として構築した。このフレームワークが使われることで活発で実り多い議論が展開されることを期待したい。

本研究は、まず各言葉の概念についての検討を行い、そこから本来求められる有り様というものを導き出すことを試みた。具体的には、「地域における科学技術政策のあり方について」のタイトルから、「地域」「地域政策」「科学・技術」「科学技術政

策」の4つの言葉について、その言葉の現代に至るまでの変遷や現在の論点等を明らかにし、それらの検討からフレームワーク「地域における科学技術政策の整理」を構築した（第2章）。

次に、我が国で行われている科学技術政策の状況を概覧する。科学技術政策の課題である司令塔機能を国がどのように発揮しようとしているのか、科学技術行政機構図や科学・技術予算編成プロセス改革等から、理解を深めていく（第3章）。

さらに、各地方自治体の科学技術政策がどのように行われているか、これまでの変遷と現在の状況を確認する。地方自治体の科学技術政策には、目的が異なる二つの科学技術政策があるが、それぞれの特徴と機能性について考察した（第4章）。

そして、地方自治体の内、特に本県の科学技術政策についてその変遷や現況等を概覧し、2章で構築したフレームワークと、これまでの我が国の科学技術政策との比較から、神奈川県科学技術政策における今後の課題点に言及する（第5章）。

最後に、地域における科学技術政策のあり方を論じる上での前提となる、そもそも「地域は科学技術政策を行うべきか」という問いに答え、「行うべきとすれば、どのような点に考慮すべきか」ということを全体のまとめとして整理する。地域における科学技術政策の重要性や意義を整理し、政策推進における考慮点を述べる（第6章）。