

平成元年10月19日

内閣総理大臣

海部俊樹 殿

日本学術会議会長

近藤次郎

ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進について（勧告）

標記について、日本学術会議第108回総会の議決に基づき、下記のとおり勧告します。

記

ヒト・ゲノムの全DNA塩基配列決定を主たる目標とするヒト・ゲノム・プロジェクトは、関連諸分野の学術研究に極めて大きなインパクトを与える
と期待され、我が国として早急かつ重点的に推進すべきである。

そのためには、ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）を設け、基本計画の立案、実施計画の策定、省庁間などの協議、国際協力、データ・ベ

ースとレポジトリの整備などを総合的に行うべきである。

また、この推進組織との密接な連携のもとに、研究計画の実施に伴う社会的、法律的及び倫理的諸問題を客観的かつ公正に判断するとともに、これらの諸問題に適正に対処することを目的とするプロジェクト・チェック機構（仮称）を設立し、全体として調和のとれた施策を進める必要がある。

よって、日本学術会議は我が国における本プロジェクトの推進を図り、そのために必要な措置を講ずるよう勧告する。

本信送付先

内閣総理大臣

本信写送付先

外務大臣

大蔵大臣

文部大臣

厚生大臣

農林水産大臣

通商産業大臣

科学技術庁長官

〔説明〕

I 前置き

ヒト・ゲノム・プロジェクトは、その一部に遺伝子を含むヒト・ゲノムの全DNA塩基配列を決定し、ヒト遺伝子及びDNA断片が染色体上に占める位置の決定並びに実験動植物における比較研究及び関連技術の開発とあいまって、人類の持つ遺伝情報の解読と遺伝子機能の解明を飛躍的に進めようとする一大研究計画である。この研究計画は1986年以来アメリカ合衆国、日本、ヨーロッパ諸国で討議が重ねられ、1988年からアメリカ合衆国を中心に実際の研究に着手されたものである。

このプロジェクトがもたらすと期待されるインパクトは極めて大きく、我が国として早急にかつ重点的に推進すべき重要研究課題である。一方、これによって人間社会は様々な影響を受けると予想されることから、その推進に当たっては、このような二側面を総合的に勘案し、格段の配慮を払いつつ、調和のとれた施策を進めなければならない。

II ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進

ヒト・ゲノム・プロジェクトは、広く基礎生物学、生化学、生理学、医学、薬学、ロボット工学、情報処理などの学術研究領域に極めて大きなインパクトを与えるであろうと期待され、我が国として早急かつ重点的に推進すべきである。それがもたらすと期待される成果の中には、人類の遺伝的プログラムの解明、遺伝性疾患対策の飛躍的向上、未知の生理活性物質の発見、塩基配列分析ロボットや大量の情報処理技術の開発などが含まれる。さらに、このプロジェクトによって生命科学、生命工学並びに関連領域の技術開発が進めば、多くの科学分野の発展を促し人類福祉に貢献することは疑いないところである。

Ⅲ ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）の設立

このプロジェクトの大部分は現在の技術によって原理的に遂行可能であるが、当面の課題は、研究遂行のための莫大な経費と完成までに長期間を要するという隘路を克服することである。この隘路を克服し、ヒト・ゲノム・プロジェクトを推進するためには、関連省庁、多種多様な研究機関、多岐に亘る専門分野の研究者とその集団は、研究課題の選定などについて密接な連携を保ち、施設、労力、経費などの効率的な運用を図らなければならない。そのために第一に着手すべきことは、ヒト・ゲノム・プロジェクトを総合的に推進する組織、すなわちヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）の設置である。

このヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）の主たる目的は以下のとおりである。

- 1 プロジェクト全般に亘る基本計画を立案すること。
- 2 基本計画に基づく実施計画を策定すること。
- 3 研究遂行のために省庁及び研究機関、研究者の間の相互の連絡及び協議を行うこと。
- 4 このプロジェクトに関する国際協力の窓口としての役割を担うこと。
- 5 DNA、細胞などの保存供給施設（いわゆるレポジトリ）の設立及び整備に係わる問題に対処すること。
- 6 データベースの技術開発及びデータの蓄積、評価、提供の推進に係わる問題に対処すること。

これらのうち、国際協力に関して様々な経路を通じてすでに我が国に対する打診が進められており、その協議先としては外国政府、ECなどのほか、HUGO（Human Genome Organization）のような民間団体が予想さ

れる。また、レポジトリを国際組織の一環とするか否か、一環とする場合どのように分担をするかなどの検討もこの推進組織の任務である。

このヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）は、研究の進展に弾力的かつ機動的に対処できるものとしなければならない。また、この組織には研究遂行に伴う具体的問題の処理に当たるため、各省庁の生命科学、生命工学担当者のほか、関連領域の専門家によって構成される委員会等を設ける必要がある。なお、この組織の運営に当たっては個々の研究者とその集団の自主性を最大限に尊重すべきことはいうまでもない。

IV プロジェクト・チェック機構（仮称）の設立

他面このプロジェクトは、以下のように人間社会に対し様々な影響を及ぼすであろうと予想されている。すなわち、研究に用いる検体を提供する人のインフォームド・コンセント（説明を受けた上での同意）、プライバシー、コンフィデンシヤリティー（職業上の守秘義務）の問題や、情報の管理の問題、研究計画と成果の公開の問題、研究材料と成果の知的所有権の問題など、プロジェクトに直接由来する社会的、法律的諸問題のほかに、研究成果の応用に際しての様々な倫理的問題がある。

このプロジェクトの実施に伴って生じる社会的、法律的及び倫理的諸問題に適切に対処するためには、前記のヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）と並んで、プロジェクト・チェック機構（仮称）を設立する必要がある。その主たる目的は以下のとおりであり、その目的を達成するために必要な権限が与えられるべきである。

- 1 インフォームド・コンセント、プライバシー、コンフィデンシヤリティーの確保など、検体提供者の保護のための基準を作成すること。
- 2 情報の管理、研究計画と成果の公開の基準を作成すること。

- 3 知的所有権問題についての方針を作成すること。
- 4 研究成果の応用段階における倫理的問題についての指針を作成すること。

以上のうち検体提供者の保護と情報の管理並びに公開については、遅くともプロジェクトの発足と平行して検討を開始し、できるだけ早期に基準を示すことが必要である。それぞれの研究機関は、機関内審査委員会を設立し、この基準に基づいて具体的問題の処理に当たるべきである。また、知的所有権問題は、このプロジェクトの進行に伴って、多かれ少なかれ成果が挙げられることは疑いないところであるから、研究材料そのもの、あるいはその解析によって得られるヒトの生命機能に関する膨大な情報、その他の研究成果などが一部の先進国、あるいは研究者、その集団などによって不当に独占されることを避けるため、我が国としての方針を緊急に決定しなければならない。

また、プロジェクト・チェック機構（仮称）のメンバーは、いやくも人間性の根本に係わる生命の人工的操作などが行われることのないよう、ヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）と密接な連携を保ちつつ、研究計画の当否を客観的かつ公正に判断しなければならない。メンバーの構成としては、このプロジェクトに直接関連する領域以外の研究者などを主とし、かつ、推進組織の構成員と重複しないことが望ましい。日本学術会議が候補者の推薦に当たるのも一法である。

V 結び

以上のごとく日本学術会議は、ヒト・ゲノム・プロジェクトの推進並びにヒト・ゲノム・プロジェクト推進組織（仮称）及びプロジェクト・チェック機構（仮称）の設立に係わる勧告を行うものである。