

[課程一2]

審査の結果の要旨

氏名 長井裕之

本研究は、日本における生命科学の社会的規制のあり方を考察する上で重要と考えられる、組換えDNA実験規制の導入から緩和に至るプロセスを明らかにするため、1970年代から1980年代を中心に科学者や行政官らが果たした役割に焦点を当てた歴史的な分析を試みたものであり、下記の結果を得ている。

1. 1974年から1979年における日米の組換えDNA実験規制に関する「歴史的文献調査」と、日本の実験規制に関与した科学者および行政官への「半構造的聞き取り調査」の2つの調査方法を実施し、歴史的な分析を行った。その結果、日本における組換えDNA実験規制の導入プロセスについて、遺伝学者や分子生物学者らを中心に組換えDNA研究を推進する「科学者グループ」が、日本学術会議、文部省学術審議会、科学技術会議ライフサイエンス部会の3つの機関の審議に関与することで展開し、グループの中心メンバーである渡辺格や飯野徹雄らが実験指針案の作成を主導したことを通じて、国内の実験全てに適用される「組換えDNA実験指針」が策定されたことが示された。
2. 1970年代の日本学術会議を中心とする規制審議の分析から、次のような展開が示された：科学者グループは、1975年2月に全米科学アカデミーによる実験のモラトリアム勧告に応じて実験の自粛を申し合わせた。彼らは日本学術会議に自主的な小委員会を設置し、アシロマ会議の声明について自然科学者以外の研究者の意見を求めた。だが、人文・社会系会員が実験の実施自体に反対したため、実験規制の検討はほとんど進展しなかった。
3. 1970年代の文部省学術審議会を中心とする規制審議の分析から、次のような展開が示された：1976年6月に米国国立衛生研究所（NIH）の「組換えDNA実験指針」が告示された後に、科学者グループは文部省行政官と協力して規制方法の検討を開始した。1977年10月に日本学術会議が研究の推進を認める声明を採択すると、科学者と文部省は、NIH指針を参考にしながら、学術審議会の「科学と社会特別委員会」で具体的な実験指針案を作成した。文部省は、1979年3月に封じ込め基準の遵守と安全委員会の設置を求めた大学等の指針を告示した。
4. 1970年代の科学技術会議ライフサイエンス部会を中心とする規制審議の分析から、次のような展開が示された：1978年12月以降、米国ではNIH指針の基準緩和が進められたにもかかわらず、科学技術庁と文部省の行政官における協力関係を背景に、1979年8月に国内の実験すべてを対象とする「組換えDNA実験指針」が文部省指針の形式に基づいて決定された。

5. 1979年から1991年における日米の組換えDNA実験規制に関する「歴史的文献調査」を実施し、歴史的分析を行った。その結果、日本における組換えDNA実験規制の緩和プロセスについて、分子生物学者、遺伝学者、応用微生物学者ら科学者グループが、文部省学術審議会、科学技術会議ライフサイエンス部会、通商産業省化学品審議会の3つの機関の審議にそれぞれ関与することで展開し、グループの中心メンバーである斉藤日向や内田久雄らが実験指針案の改訂や大量培養など生産実験基準の新設に関与することを通じて、1970年代中盤に生命科学の社会的規制手段として国際的に提唱された「封じ込め」を必要条件とはしない規制が実現したことが示された。
6. 1980年代の文部省学術審議会を中心とする規制審議の分析から、次のような展開が示された：科学者グループは、文部省を通じて米国NIHと実験指針の運用をめぐる協力関係を結び、国内の実験指針に、非常に小さいとみなされるようになった組換えDNAのリスク評価の枠組を導入した。その結果、実験指針は1982年8月に封じ込め基準を大幅に緩和する方向で改訂された。
7. 1980年代の科学技術会議ライフサイエンス部会を中心とする規制審議の分析から、次のような展開が示された：1982年8月の実験指針改訂後に、それまで文部省学術審議会と指針内容を調整していた科学技術会議ライフサイエンス部会で、科学者グループが工業生産などに用いる大量培養実験基準の新設について独自の審議を展開した。その結果、科学技術会議の指針は、1983年9月に個別審査を条件に従来の「封じ込め」のように密閉を必要としない「特別の封じ込め方法」の設定を示唆する内容となった。
8. 1980年代の通商産業省化学品審議会を中心とする規制審議の分析から、次のような展開が示された：科学者グループは、経済協力開発機構（OECD）と通商産業省化学品審議会の内外双方の工業化指針の審議に関与した。その結果、アシロマ会議以来の「封じ込め」は、大量培養基準の新設によって必要条件ではなくなった。その結果、文部省、科学技術会議、通商産業省、厚生省、農林水産省の指針は、1991年までに、組換えDNAのリスク評価を安全確保の枠組としつつ、行政機関の個別審査により必ずしも密閉ではない既存の大量培養設備を活用可能とする内容へと順次改訂されていった。

以上、本研究は、現在の先端的な生命科学の基盤技術である組換え DNA 技術の規制について、日本を対象事例とした初の本格的な歴史研究である点で独創性が高く、またわが国の生命科学に対する社会的規制のあり方を展望する上で、今後欧米諸国の事例研究との比較に基づく提言を可能にした点で社会的な有用性も兼ね備えており、学位の授与に値するものと考えられる。