# 大学共同利用機関法人 自然科学研究機構 分子科学研究所 における研究評価について

分子科学研究所では、内外部で構成される点検評価に加え、外部で構成される運営顧問会議(学術研究・研究所運営全般の評価を行う)及び研究顧問会議(学術研究の個別評価)を設置し、評価を行っており、これら評価結果等を所長に集約し、組織及び人事に関するマネジメントを行う機能を設けた独自の特徴あるシステムを構築している。

本稿においては、そのマネージメントシステム全体の仕組みを中心に概説する。

# 1.分子科学研究所の概要

## 1 - 1 概要

分子科学研究所は,物質の基礎である分子の構造とその機能に関する実験的研究並びに 理論的研究を行うとともに、化学と物理学の境界にある分子科学の研究を推進するための 中核として、広く研究者の共同利用に供することを目的として設立された大学共同利用機 関である。物質観の基礎を培う研究機関として広く物質科学の諸分野に共通の知識と方法 論を提供することを意図している。

# 1 - 2 沿革

昭和50年(1975年) 分子科学研究所創設

昭和56年(1981年) 岡崎国立共同研究機構(分子科学研究所、生物科学総合研究

機構(基礎生物学研究所、生理学研究所)の総合化)創設

平成 16 年(2004年) 大学共同利用機関法人自然科学研究機構(国立天文台、核融合

科学研究所、基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究

所)創設

# 1-3 職員数・予算・研究組織

現員(平成18年4月1日現在)

所長	教授 (うち客員)	助教授 (うち客員)	助手	技術課技術職員	合計
1	17(9)	16(7)	41	37	112(16)

# 財政規模(単位:千円)

・運営費交付金(平成17年度決算額)

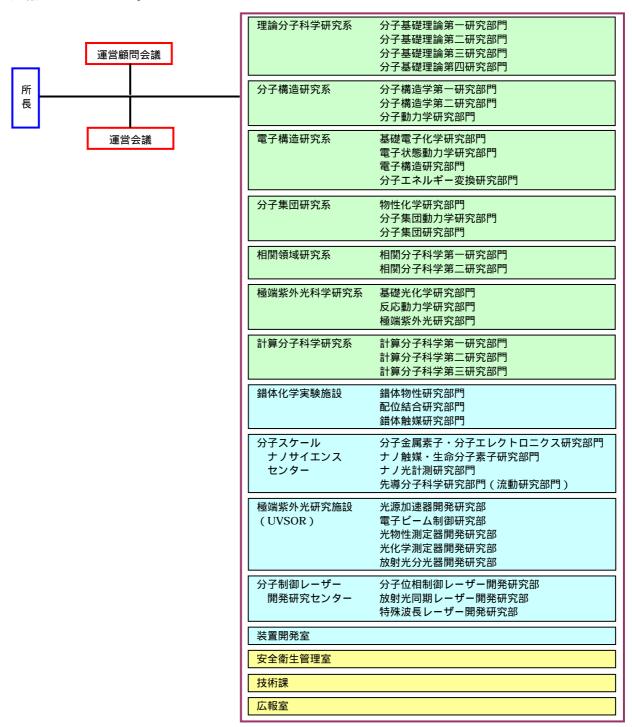
人件費	運営費・設備費	施設整備費	合計
1,298,382	2,011,607	1,618,332	4,928,321

# ・外部資金(平成17年度。上記決算額を含む)

科学研究費補助金	共同研究	受託研究	合計
(間接経費含む)		(間接経費含む)	
275,910	39,335	673,334	988,579

# 研究組織

7研究系22研究部門、5研究施設7研究部門、8研究部と安全衛生管理室、技術課、 広報室を置いている。



客員研究部門

# 2 評価推進体制

# 2-1 評価事務局の体制

評価担当者を置き、所長との連携に基づき事務処理を実施しており、評価専門の部局は 設置していない。

## 2-2 評価事務局の役割

研究所の評価担当者は、所長との連携に基づき事務処理のみを行っている。

#### 3 代表的又は特徴的な評価

# 3 - 1 名称

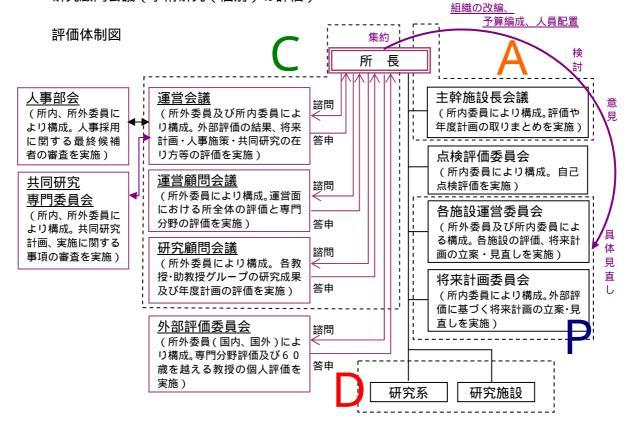
学術研究・研究所運営(全般)の評価、学術研究(個別)の評価

#### 3 - 2 趣旨

所長の諮問委員会として、運営会議、運営顧問会議、研究顧問会議が設置・運営され、研究所の学術研究、研究所運営の評価機能を果たし、答申を出す。研究所全体としても、その評価結果を計画の見直し等にフィードバックさせる仕組みを構築しており、研究者の自主性を尊重し、励まし、伸ばし、研究所の活性化を図ることを目的に運営されている。

# 3-3 評価実施に関する委員会

運営会議(研究教育職員の人事等研究所の運営に関する重要事項の評価) 運営顧問会議(研究所の事業計画その他運営管理に関する重要事項の評価) 研究顧問会議(学術研究(個別)の評価)



# 3 - 4 評価者(レビューア)の選定基準

特に規定は設けていないが、所長が適任者の選定を行っている。

・運営顧問会議

委員構成は外部のみで、日本人4名、外国人2名で構成している。

・研究顧問会議

委員構成は外部のみで、日本人3名で構成している。

# 3 - 5 評価対象

・運営顧問会議

研究所の事業計画その他の管理運営に関する重要事項について、研究所長の諮問に応じて助言等に当たる。(要領は別添1参照)

・研究顧問会議

研究所の研究活動に関して指導、助言等に当たる。(要領は別添2参照)

# 3 - 6 実施時期

・運営顧問会議

毎年度、2回実施している。(9月及び2月頃)

・研究顧問会議

毎年度、1回に実施している。(1月末)

# 3 - 7 評価方法

・運営顧問会議

研究所の所長及び主幹会議メンバーからその運営方針や運営状況に関する報告を受け、 更に現地調査等を行い、その結果を会議で意見として出して頂くと同時に、分子研リポート(参考1)への評価の執筆を行う。

・研究顧問会議

毎年、各グループ長(専任の教授及び助教授)に対して当該年度の成果と次年度の計画に関するヒアリングが行われ、研究顧問による評価書が所長に提出され、次年度の研究費の配分やスタッフの構成に反映される。

評価書は、研究者毎の採点表の形の完全な秘密文書として所長に提出される。また、研究顧問からは、評価を踏まえ大所高所に立ったメッセージを「分子研レターズ(参考2)」に寄せることとしている。

#### 3 - 8 評価項目

- ・運営顧問会議
  - 1.研究所の基本的運営方針に対する評価
  - 2.研究組織の構成と運営についての評価
  - 3.研究センターや支援施設等の運営に関する評価

## ・研究顧問会議

各研究グループの研究内容(目的設定)及び進展状況に関する評価とアドバイス。

# 3-9 評価結果の公表

評価結果は、以下のとおり扱われている。

・運営顧問会議の評価結果について

毎年発行される「分子研リポート」の中にまとめられて公開される。「分子研リポート」は文部科学省、国公私立大学、大学共同利用機関、地方自治体、報道機関、ほか関係機関に配布される。

また、別途所長への非公開レポートを運営顧問会議より提出されることもある。

なお、評価結果は、運営顧問会議として合議の上、まとまったレポートを作成するのではなく、個々の評価者の意見を重視している。

#### ・研究顧問会議

評価結果は、研究顧問会議より所長に非公開レポートとして提出され、個々の研究者へのフィードバックは、所長が責任を持って実施している。

運営顧問会議同様、合議の上まとまったレポートを作成するのではなく、個々の評価者 の意見を重視している。

# 3-10 実施上の注意事項又は評価の特色

分子科学研究所の特徴は、教授、助教授の自主責任で研究を進める体制を取っており、 自由発想に基づく研究においても、厳しい外部評価を経て推進している。

一方で、この自主性を活かした特徴を持っており、連携研究プロジェクト等新たなプロジェクトがボトムアップで立ち上がることもあり、具体的には、若手教授、助教授による十分な議論を経た後に、主幹施設長会議で補強され、プロジェクトとして発足させる。

# 4 評価結果の取扱い

- 4 1 被評価者へ評価結果を開示、被評価者から評価結果に対する意見を提出する体制 被評価者へ評価結果を開示しており、被評価者から評価結果に対する意見聴取は必要に 応じて所長が実施している。
- 4 2 資源配分(予算、人材、研究スペース等)への評価結果の反映状況 評価結果は、予算、人材、研究スペース全でに活用しており、ボトムアップで議論され た結果も踏まえて所長が判断をしている。
- 4 3 企画立案 (PLAN) のための意思決定プロセスや戦略策定への評価結果の反映状況 本 PDCA サイクルに従って実施しており、教授、助教授を中心としたメンバーで議論を深めて結果を導き出している。

これは個人の自由な発想に基づく学術研究が中心であり、その特徴を最大限に発揮する ためであり、研究者同士の協力による研究チーム作りも研究者の判断に寄っている。所長 から提案することもあるが、基本は研究者(教授、助教授)の判断である。

# 5 特記事項

- 5-1 点検評価(点検評価規則は別添3参照)
  - 1)設置の目的・審議事項

研究所の設置目的及び社会的使命を達成するために自ら点検及び評価を行い研究所 の活性化を図る。

# 2)点検評価委員会構成メンバー

(所外)被評価分野毎に専門委員として若干名

(所内)所長、研究総主幹1、研究主幹6、研究施設長5(岡崎共通研究施設である計算科学研究センターを含む。) 技術課長1

# 3)評価対象

委員会において、以下の事項について企画、検討及び実施する。

- 1. 自己点検・評価及び外部評価の基本方針に関すること。
- 2. 自己点検・評価及び外部評価の実施に関すること。
- 3. 自己点検・評価報告書及び外部評価報告書の作成及び公表に関すること。
- 4.独立行政法人大学評価・学位授与機構が行う評価に係る諸事業への対応に関すること。
- 5. その他自己点検・評価及び外部評価に関すること。

#### 4)評価結果の公表

報告書「分子研リポート」をまとめ、文部科学省、国公私立大学、大学共同利用機関、その他関係研究機関、近隣の地方自治体、報道関係、研究所所外関係委員に送付している。また、報告書は研究所ホームページで、公開している。

また、点検評価委員会の外部委員による非公開レポートもいただいており、所長が 活用する。

#### 5 - 2 組織改編と人事採用、人事評価について

- 1)現職員について
- ・助教授、助手の内部昇進を禁止しており、平成17年度までに約250名が外部機関に転出し第一線で活躍をしているのが一つの特徴である。助手、助教授の研究所在任期間は、大体5~10年くらいであり、第一線での活躍の背景には、個人評価を3年に1度、専門分野の委員による厳しい外部評価を実施していることが挙げられる。
- ・60歳の教授は外部評価を受ける仕組みを取り入れており、今後のスタッフの採用や 研究費を含め、評価結果を活用している。

#### 2)新規採用に関して

現職員の転職や退職にあわせ、運営会議、運営顧問会議、研究顧問会議などを通して、 所長が意見を集約し、主幹・施設長会議で議論を行い、分野検討委員会を設置し、新 しい人事を進めるべき分野を議論、決定する。この結果に基づき、公募を開始する。 次いで、人事選考部会は、外部委員5名、内部委員5名と部会長から構成され、論文 の厳選な査読評価に始まる3段階の審査を経て最終候補者を決定する。

# 5-3 文部科学省研究開発評価推進検討会委員からのコメント

平成18年10月11日に現地調査を実施し、分子科学研究所における評価活動を確認 した。

現地調査には、研究開発評価推進検討会の委員である内田理之氏(理化学研究所経営企画部評価推進課長)及び小湊卓夫氏(九州大学大学評価情報室助教授)に同席いただき、 意見交換を行った。後日、両委員から、下記のコメントが寄せられた。

区分	コメント
(1) 研究の企画立 案(PLAN)への評価 の活用について	内部昇進を厳格に禁止しているため研究者の流動性が高く、そのたびに新たな分野選択の機会が頻繁にある。このための人事部会の判断が研究所経営に 機能的に反映されている。
	点検評価委員会、外部評価委員会、将来計画委員会がそれぞれ設置され、所 長の下に置かれており、評価結果を計画立案に活かす体制が整えられている。
評価の推進体制について	運営会議、研究顧問会議及び点検評価委員会が推進主体である。これに加え て人事部会に外部委員を入れて客観性を担保している。
	自己評価と外部評価の委員会が独立しており、研究活動に対するチェック体 制は整っている。
代表的な又は 特徴的な研究 等事例に対す る評価につい て	運営顧問会議、研究顧問会議、将来計画委員会が所長の諮問機関(アドバイザリー)としてうまく機能しており、法人としての主体性を担保した経営が 行われている。
	学術研究の組織評価に外国人を入れた外部評価を実施し、個別の研究者に対しても外部評価を実施している点は重要である。しかしその結果を反映させる特定の部門が組織構造上あればより良いと感じた。
評価結果の取り扱いについて	レポートを毎年度作成し公表。英文のアニュアルレビューも発行し、評価結果の公表に積極的に取り組んでいる。このように評価に対し多大なコストをかけており、それを何らかの改善につなげた事例が見えるようにすることで、より価値が出てくるように思われる。
(2) 評価により研 究の進展に大きな	研究者人事の際の分野選択が上手く機能しており、ボトムアップ主体であり ながら法人総体としての方向性が明確である。
↓影響があった事例 ↓について	特に聞き出せなかったが、研究活性度は比較的高いと思われた。
(3) 評価システム 改革のための方策 について	基礎研究を実施する性格上、研究の自由度を高めるため、研究者の自発性に基づいた改善に力点が置かれがちであり、経営層等による最終確認のプロセスが重要であると感じた。
(4) その他(研究評価について、特に気になる点や問題)	法人の規模拡大や国際化などについて一段高い運営評価があるとなお良いと 考える。
	当該研究所は、講座制を採らず内部昇進もないため、人事の流動性が極めて高い。また採用人事においても論文審査を厳格にしているため、優秀な人材を獲得できていると思われるが、組織としては優秀な人材をとどめる方策に 苦慮している。

# < その他のコメント>

高い人事流動性を利用して法人全体の競争力が維持されている。各種の評価委員会(アドバイザリー)の助言をもとに、最先端の分野選択及び所内連携体制が構築されている。広報部門を創設するなどアカウンタビリティに関する意識も高い。

全体的に人事と評価を厳格に実施している点は、他の組織に対しても参考となる事例であろう。今後は、見いだされた課題を組織としてどのように改善に結び付けるのかという方策が大事であろう。これからますます研究を巡る競争が国際的に激しくなる中、一方で研究活性度の高い研究者を呼び込むシステムが存在することは重要であるが、他方で彼らの研究を組織としてどうサポートし、マネジメントするのか、その方策を考える必要も重要となろう。個々の優秀な研究者が能力を発揮しそれが組織の活性度をますます高めるという、理想的な状態であればよいが、それは現実問題として困難であると思われる。そのように考えるならば、組織としての戦略は必要となるのではないだるうか

平成16年5月19日 分子研所長裁定

# 自然科学研究機構分子科学研究所運営顧問要項

- 第1(目的) この要項は,自然科学研究機構分子科学研究所規則(平成16年分研規則 第1号)第6条第2項の規定により,自然科学研究機構分子科学研究所(以下「研究所」 という。)における運営顧問制度の実施に関し必要な事項を定めることを目的とする。
- **第2**(職務) 運営顧問は、研究所の事業計画その他の管理運営に関する重要事項について、研究所長の諮問に応じて助言等に当たる。
- 第3(資格) 運営顧問となることができる者は、研究所の運営に関し広くかつ高い見識 を有する外部有識者又は学識経験者とする。
- 第4(委嘱) 運営顧問は,分子科学研究所長が委嘱する。
- 2 前項の委嘱期間は、1年以内とし、再委嘱を妨げない。
- 3 運営顧問の手当ては支給しない。
- **第5**(研究施設等の利用) 運営顧問は,必要に応じて研究所の研究施設等を利用することができる。

# 附 則

この要項は,平成16年5月19日から施行する。

平成16年5月19日 分子研所長裁定

# 自然科学研究機構分子科学研究所研究顧問要項

- 第1(目的) この要項は,自然科学研究機構分子科学研究所規則(平成16年分研規則 第1号)第5条第2項の規定により,自然科学研究機構分子科学研究所(以下「研究所」 という。)における研究顧問制度の実施に関し必要な事項を定めることを目的とする。
- 第2(職務) 研究顧問は,研究所の研究活動に関して指導,助言等に当たる。
- **第3**(資格) 研究顧問となることができる者は,分子科学の分野において特に優れた研究業績を有する者とする。
- 第4(委嘱) 研究顧問は,分子科学研究所長が委嘱する。
- 2 前項の委嘱期間は、1年以内とし、再委嘱を妨げない。
- 3 研究顧問の手当ては支給しない。
- **第5**(研究施設等の利用) 研究顧問は,必要に応じて研究所の研究施設等を利用することができる。

# 附 則

この要項は,平成16年5月19日から施行する。

平成16年4月1日 分研規則第4号

# 自然科学研究機構分子科学研究所点検評価規則

(目的)

第1条 この規則は,自然科学研究機構分子科学研究所(以下「研究所」という。)の設置目的及び社会的使命を達成するため,研究活動等の状況について自己点検・評価,及び外部の者による評価(以下「外部評価」という。)を行い,もって研究所の活性化を図ることを目的とする。

(点検評価委員会)

- **第2条** 研究所に,前条の目的を達成するため分子科学研究所点検評価委員会(以下「委員会」という。)を置く。
- 2 委員会は,次に掲げる者をもって組織する。
  - 一 研究所長
  - 二 研究総主幹
  - 三 研究主幹
  - 四 研究施設の長
  - 五 本部研究連携室の研究所所属の研究教育職員
  - 六 技術課長
  - 七 その他研究所長が必要と認めた者
- 3 前項第7号の委員の任期は,2年とし,再任を妨げない。

(委員長)

- 第3条 委員会に委員長を置き,研究所長をもって充てる。
- 2 委員長に事故があるときは、研究総主幹がその職務を代行する。

(招集)

第4条 委員会は,委員長が招集し,その議長となる。

(点検評価委員会の任務)

- 第5条 委員会は,次に掲げる事項について企画,検討及び実施する。
  - 一 自己点検・評価及び外部評価の基本方針に関すること。
  - 二 自己点検・評価及び外部評価の実施に関すること。
  - 三 自己点検・評価報告書及び外部評価報告書の作成及び公表に関すること。
  - 四 独立行政法人大学評価・学位授与機構が行う評価に係る諸事業への対応に関すること。
  - 五 その他自己点検・評価及び外部評価に関すること。

( 点検評価事項)

- 第6条 委員会は,次の各号に掲げる事項について点検評価を行うものとする。
  - 一 研究所の在り方,目標及び将来計画に関すること。
  - 二 研究目標及び研究活動に関すること。
  - 三 大学等との共同研究体制及びその活動に関すること。
  - 四 大学院教育協力及び研究者の養成に関すること。
  - 五 研究教育職員組織に関すること。

- 六 研究支援及び事務処理に関すること。
- 七 国立大学法人総合研究大学院大学との連係及び協力に関すること。
- 八 施設設備等研究環境及び安全に関すること。
- 九 国際共同研究に関すること。
- 十 社会との連携に関すること。
- 十一 学術団体との連携に関すること。
- 十二 管理運営に関すること。
- 十三 学術情報体制に関すること。
- 十四 研究成果等の公開に関すること。
- 十五 財政に関すること。
- 十六 点検評価体制に関すること。
- 十七 その他委員会が必要と認める事項
- 2 前項各号に掲げる事項に係る具体的な点検評価項目は,委員会が別に定める。

# (専門委員会)

- **第7条** 委員会に,専門的事項について調査審議するため,専門委員会を置く ことができる。
- 2 専門委員会に関し必要な事項は,委員会が別に定める。

(点検評価の実施)

第8条 自己点検・評価又は外部評価は,毎年度実施する。

(点検評価結果の公表)

**第9条** 研究所長は、委員会が取りまとめた点検評価の結果を、原則として公表する。ただし、個人情報に係る事項、その他委員会において公表することが適当でないと認めた事項については、この限りではない。

( 点検評価結果への対応 )

第10条 研究所長は,委員会が行った点検評価の結果に基づき,改善が必要と認められる ものについては,その改善に努めるものとする。

(庶務)

第11条 委員会の庶務は、岡崎統合事務センター総務部総務課において処理する。

(雑則)

**第12条** この規則に定めるもののほか,委員会の運営に関し必要な事項は,委員会の議を経て研究所長が定める。

## 附則

- 1 この規則は,平成16年4月1日から施行する。
- 2 この規則施行後,第2条第2項第7号により選出された最初の委員の任期は,同条第 3項の規定にかかわらず,平成18年3月31日までとする。

(参考1:分子研リポート2005より抜粋)

# 4-4 運営顧問による点検評価

# 4-4-1 小間 篤運営顧問

## 分子科学研究所への提言

分子科学研究所(以下分子研と略す)の運営顧問会議のメンバーの一人として,提言をさせていただく。以下にも述べるが,国立大学並びに大学共同利用機関の法人化とともに,日本の学術研究,高等教育のあり方が大きく変わりつつあり,その行方は不透明な部分が多い。その中で分子研のあり方についてもよく検討し,次の体制,戦略を立てるべき時期にあると思う。

# 組織

岡崎統合バイオサイエンスセンターの発足により、明大寺と山手の両地区にまたがって分子研のアクティビティが展開される形になった。さらに、新たな定員拡充が容易でない国の財政状況下で統合バイオセンターの発足がなされた結果、自分の所属する系とは異なる系の主幹を併任するなどのいびつな構造をとることが余儀なくされている。この問題の解決の策として、分子研内に置かれた系・施設のあり方検討会では、現在の研究系を廃し、研究所の組織を3から4の研究領域に大きく分け、研究領域はいくつかの研究部門と関連施設から構成する一方、明大寺、山手地区にまたがる研究領域も作る計画が提案されている。定員の拡充が今後も見込めない現状を考えると、上記の案は大変現実的な案と思う。更に細部をつめた検討を進めていただきたい。

分子研は自然科学研究機構の中に置かれた研究所として法人化がなされた結果,5研究所を束ねた機構の中での一体的運営が求められることになった。しかし現実には,機構本部が置かれている東京神谷町と研究所が置かれている三鷹,岡崎,土岐とは地理的にも離れており,相互の行き来には相当の時間を要する上,研究所間の研究分野,適切な運営のあり方に大きな違いがあって,一体的運営が無理な点も多く,このままでは機構法人の実を挙げて行くのはむずかしいように思われる。分子研だけでは解決できない問題であるが,今後,よりゆるい研究所連合の形を目指した機構の構造改革を目指して行くことが必要であるう。

# 人事

大変残念なことであるが,法人化とともに,運営費交付金の中の人件費が毎年 1%ずつ減額されていく仕掛けが導入された。その結果,常勤教職員の数を毎年減少させていかなければならなくなり,この対応策を考える事が是非とも必要となっている。競争的資金を導入して博士研究員などの任期付きポストを用意することでそれを補う考え方もあるが,任期後のキャリアパスの設計が十分なされておらず,有能な研究者を博士研究員に迎えることがむずかしい状況が顕在化しつつある。腰を据えて優れた研究成果を挙げてテニュア付のポジションに移っていく事を定着化させるには,多くの博士研究員のポストのような3年程度の短い任期ではなく,任期付きであっても最低5年以上の任期があり,当初設定された任期後も2年程度の猶予が与えられるポジションが必要と思われる。分子研は以前から助手ポストについては,上記に近い運用をしてきているが,上述のように人件費削減とともに,この助手ポストについても減少を避け得ない状況である。これを補うには,競争的資金の間接経費部分の一体的運用により,個々の競争的資金にリンクした任期ではなく,

研究所全体(ないし機構全体)で最低5年以上の任期を保証するポストを作っていくことが一つの方法かと思われる。

# 共同利用

国立大学及び大学共同利用機関の法人化により,各法人ごとに最適化する仕組みは導入されたが,各法人ごとでなく,国全体の学術進展の観点から最適化する仕組みも同時に導入すべきであったのに,それが十分なされていないのは,大きな問題である。制度設計の観点から言えば,後者については,大学共同利用機関法人がその役割を担うべきだと考えられ,大学共同利用機関法人は,共同利用について今まで以上に,配慮することが求められていると思う。分子研は,UVSOR やスーパーコンピュータ等,一大学では整備,維持がむずかしい大型施設や,分子科学分野の先端的研究機器を,全国の大学研究者の利用に供しているが,今後はそのようなハードウェアの共同利用だけではなく,日本の分子科学の発展に必要な各種研究プロジェクトの提案,国際会議の主催などを率先して進め,法人ごとに閉じた体制を横断する仕掛けを積極的に提案し,国に必要な予算を要求していく事が求められよう。

# 大学院教育

分子研は総合研究大学院大学の基盤研究機関と一つとして,大学院教育にも大きな努力を してきた。分子研における研究のアクティビティの高さに惹かれて、全国から優秀な大学 院生が分子研に集まり、分子研において研究指導を受け、博士の学位を得た後、多くの修 了生が国内外の大学・研究機関において活躍している。平成17年度からは従来の博士課 程後期3年制から,博士課程前期も含む5年一貫制に移行したが,入学院生の数にややか げりが見られる。この傾向が平成17年度のみの事象であれば問題ないが,国立大学の法 人化後,各大学が大学院生数の確保に走る傾向のあおりで,一度分子研の専攻に入学を決 めた学生が、出身大学の指導教官の強い勧めにより、その大学の大学院への進学に変える などの事例が出ていることを考慮すると、相当の努力をしなければ、来年度以降もこの傾 向が続くおそれがある。毎年若い優秀な学生が分子研の専攻に入学し,分子研で研鑽を積 むことは,分子研の教員にとっても大変良い刺激となりプラスになる点が多いので,定常 的に大学院生が分子研に来るようにすべく、さまざまな努力をすべきである。各大学の非 常勤講師の要請を積極的に受け,学部学生に魅力的な授業をして,分子研の大学院専攻を 目指すようにリクルートすることも一つの方法であろう。分子研における最先端の研究の アクティビティを理解して,そこで学位を取りたいと強く希望するには,場合によっては 学部段階では無理かもしれないので,博士課程前期の入学者だけでなく,博士課程後期か らの編入学生が増えるようにすることも,もう一つの方法であろう。

以上思いつくままに,いくつかの提言をさせていただいたが,分子研のアクティビティの向上に役立てていただけたら幸いである。

(参考2:分子研レターズ48より抜粋)

# 分子研への期待

京都大学名誉教授・分子科学研究所研究顧問 廣 田 襄

私は1976年に長いアメリカでの大学生活を終えて帰国して以来、共同研究や研究会などで分子研には色々とお世話になった。また、客員や運営委員会の一員として、分子研の運営の一端にも触れさせて頂いた。分子研の設立からこの四半世紀の発展を、大きな期待を持って少し離れた所から眺めてきた。昨年からは分子研での研究の現状を詳しくお聞きする機会を持ち、分子研の現状と将来に関して新たな印象を抱いた。

まず分子研の規模の拡大とカバーする研究分野の広がりに強い印象を持った。設立当初 の小規模な物理化学の研究所から、錯体化学、有機化学、生物化学分野をも含む総合的な 化学の研究所になってきたという印象である。化学が分子の科学であるという意味では、 本当の意味での分子科学研究所に近づいたというべきかも知れない。広い分野で数多くの 興味ある研究が行われており、そのレベルは一般に高い。とくに理論部門やレーザー開発 部門のアクティビティーの高さに感心した。このように分子研が大きく発展したのを見る ことは大変嬉しい事である。70年代から90年代にかけては、観測手段の進歩が次々と 新しい知見を分子科学にもたらし、コンピューターの進歩に基づく理論化学の発展や、分 子性物質の伝導性や磁性などの物性研究の進展もあって、物理化学を中心とする分子科学 は大きく発展した。その流れの中で、分子研は世界における分子科学研究のセンターとし て確固とした地位を築いてきた。現在でも伝統的な分子科学の研究は分子研の研究の大き な部分を占めている。しかし、分子研のカバーする分野が増え、統合バイオセンターやナ ノサイエンスセンターが設立され、分子研での研究も多様化し、変わりつつあるように思 われる。伝統的な分子科学が成熟し、化学とそれを取り巻く状況も変わりつつある現状を 考えれば、これは当然のことであろう。重要なのは、この新しい流れの中で世界の分子科 学をリードする独創的な成果を生み出す事である。分子研が新しい分野で大きな成果をあ げ、世界に誇り得る研究センターになることを心から期待したい。

独創的な研究を生む要因は色々あろうが、その一つとして、異なったバックグラウンドや異分野の研究者間の協力や交流がしばしば指摘されている。\*)分子研は全国の大学から異なる分野の研究者を集め、外国人研究者も多く、このような協力や交流を行い易い環境にある。近くには基生研や生理研もあり、昼食時には食堂で異分野の研究者とのディスカッションも容易にできる。このような環境を大いに生かし、自分の専門の枠を越えて他分野の研究者とも積極的に交流し、インパクトの大きい独創的な研究を生み出して欲しい。

\*)たとえば、Cambrigdge 大学の Laboratory of Molecular Biology の成功の一因として、この点が指摘されている。Science Vol. 300, 278 (2003)