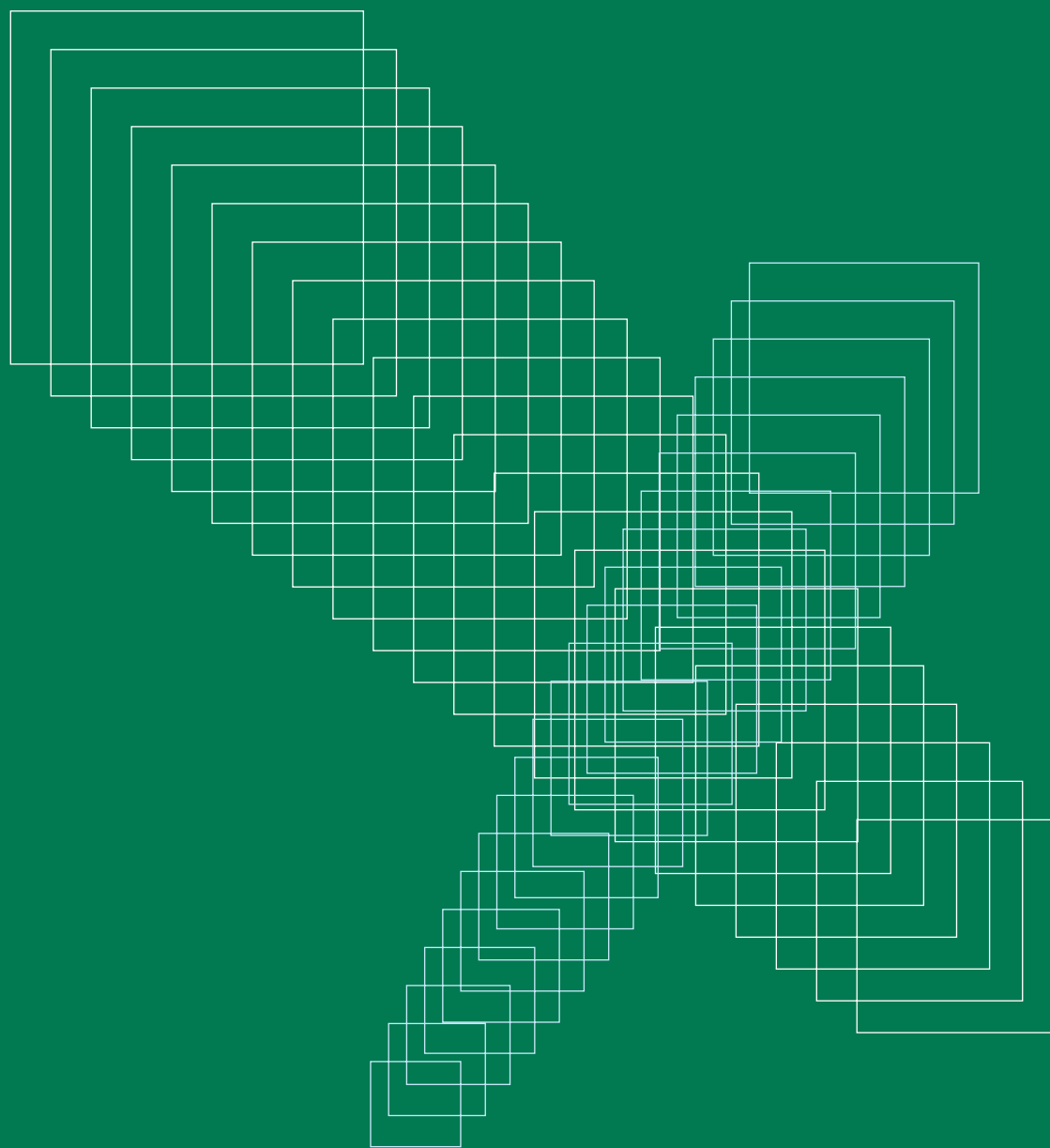


# 京都大学化学研究所 外部評価報告書



京都大学化学研究所 外部評価委員会

平成 19 年 6 月

京都大学化学研究所

外部評価報告書

平成 19 年 6 月

京都大学化学研究所外部評価委員会

## はじめに

化学研究所では、平成6年度に自己点検・評価を実施し、それを受けて平成8年度に外部評価を行った。その後、学部の大学院重点化、独立研究科の設置、さらには大学の独立行政法人化の検討など、大学・研究所を取り巻く環境が大きく変化する状況にあつて、研究所の今後のあり方を中心に課題を明確に設定して、平成10年度に再度の外部評価を実施した。その後、平成16年4月に国立大学が法人化され、時を同じくして化学研究所の組織の再編を行った。この改組は、平成10年度に受けた外部評価に対する満を持しての回答にも当たるが、同外部評価以降の総括的な点検評価として平成16年度に自己点検・評価を行った。

自己点検・評価の対象とした事項は、化学研究所の、理念・目標、組織、管理・運営、財政、施設設備、研究活動、情報公開、社会連携・貢献、国際交流・貢献、研究教育連携の11項目に及ぶ。今回の外部評価は、この自己点検・評価を基礎として、独自に設置された外部評価委員会による評価を受けることにより、研究所の現状に対する自己点検をさらに深めるとともに、今後の研究所のあり方と活動の方向を自主的に検討するために実施したものである。

外部評価委員の方々には、大変ご多忙のところ、膨大な自己点検評価報告書を含めた多くの評価資料をお読み頂いた上に、外部評価委員会で熱心な質疑と有益な講評を頂き、さらに多数の項目からなる評価シートに建設的な所見を頂戴した。外部評価委員会総合評価を取りまとめて頂いた委員長の理化学研究所中央研究所所長 茅 幸二先生はじめ、委員の日本原子力研究開発機構執行役 加藤 義章先生、サントリー生物有機科学研究所所長 楠本 正一先生、自然科学研究機構機構長 志村 令郎先生、大阪大学蛋白質研究所所長 月原 富武先生、ルネサス テクノロジ相談役／前会長&CEO 長澤 紘一 先生、東北大学金属材料研究所教授 前川 禎通 先生、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）シニアプログラムマネージャー 宮田 清藏 先生、日本化学会前会長／科学技術振興機構研究開発戦略センター特任フェロー 村井 眞二 先生に謹んで心から御礼を申し上げたい。

今回の外部評価を進めるにあたり、外部評価資料の作成、外部評価委員会の運営などに尽力された外部評価ワーキンググループ委員の方々、および協力された多くの化学研究所の教職員と宇治地区事務部の方々に謝意を表したい。

平成19年6月

京都大学化学研究所  
所長 江崎 信芳

## 化学研究所からの説明

2006年11月1日



化学研究所江崎所長より概要説明



化学研究所佐藤副所長より挨拶

## 外部評価委員による視察 2006年11月1日



極低温物性化学実験室 (応対: 楠田技術専門員)



バイオインフォマティクスセンター (応対: 五斗准教授)



イオン線形加速器棟 (応対: 野田教授)



レーザー科学棟 (応対: 阪部教授)

## 外部評価委員会第1回会議 2006年11月1日



外部評価委員席



化学研究所センター長との面談

外部評価委員会第2回会議 2006年11月2日



京都大学百周年時計台記念館 迎賓室にて（吉田キャンパス）



外部評価委員席



化学研究所江崎所長より挨拶



迎賓室にて外部評価委員記念撮影

# 目 次

<b>第 1 章 外部評価概要</b>	1
1.1 目的	1
1.2 外部評価委員会	2
1.3 評価内容	2
(1) 項目別評価	2
(2) 総合評価	2
1.4 外部評価のための資料	3
1.5 外部評価ワーキンググループ（化学研究所）	3
1.6 評価実施状況	4
<b>第 2 章 外部評価委員会総合評価</b>	7
2.1 総合評価報告	7
(1) 理念、研究活動、財政に関する評価と提言	7
(2) 組織、管理運営、設備に関する評価と提言	8
(3) 教育活動、国際交流に関する評価と提言	10
2.2 外部評価委員会議事概要	11
(1) 研究組織	11
(2) 人事	12
(3) 運営	12
(4) 財政	13
(5) 施設設備	13
(6) 事務組織	14
(7) 研究活動	14
(8) 教育活動	14
<b>第 3 章 外部評価委員会項目別評価</b>	15
3.1 項目個別評価	15
(1) 理念と目標	15
1) 設置理念について	16

2) 目標について	16
3) 項目全体	17
(2) 組織	19
1) 研究教育体制について	19
2) 教員の構成および人事の流動性について	20
3) 事務組織について	20
4) 項目全体	21
(3) 管理運営	23
1) 教授会・所長について	23
2) 教員人事について	24
3) 研究所内各種委員会について	24
4) 労働安全衛生・環境保全への取り組みについて	25
5) 項目全体	25
(4) 財政	29
1) 校費・運営費交付金について	29
2) 科学研究費補助金等政府系競争資金について	29
3) 民間等からの外部資金受け入れ状況について	30
4) 項目全体	31
(5) 施設・設備	33
1) 研究施設について	33
2) 施設整備計画について	34
3) 研究設備・機器の整備計画について	34
4) 項目全体	35
(6) 研究活動	37
1) 研究成果とその公表状況について	37
2) 学会での役割と学術的認知について	37
3) 研究の融合性について	38
4) プロジェクト研究について	39
5) 基礎研究の萌芽性について	39
6) 研究員の受け入れについて	40
7) 項目全体	40
(7) 教育活動	44
1) 大学院教育について	44

2) 学部教育について	45
3) 他部局・他大学での教育活動について	45
4) 項目全体	46
(8) 情報公開	48
1) ホームページによる情報公開について	48
2) 定期刊行物による情報公開について	49
3) 公開行事による情報の発信について	49
4) 項目全体	50
(9) 社会との連携・社会貢献	52
1) 社会との連携・社会貢献について	52
2) 項目全体	52
(10) 国際交流・貢献	54
1) 国際共同研究の活動状況について	54
2) 国際会議・研究集会の参加状況について	55
3) 教育における国際交流・貢献について	55
4) 項目全体	56
(11) 研究教育環境向上に向けた連携	58
1) 学内連携について	58
2) 学外他機関との連携について	59
3) 法人化以降の学内外に対する基本姿勢について	60
4) 項目全体	60
3.2 項目別評価集計	64
<b>第4章 評価を受けて</b>	<b>67</b>
(1) 理念、研究活動、財政に対する評価と提言に対して	68
(2) 組織、管理運営、設備に対する評価と提言に対して	69
(3) 教育活動、国際交流に対する評価と提言に対して	71



# 第 1 章

## 外部評価概要

# 第 1 章 外部評価概要

## 1. 1 目的

京都大学化学研究所（化研）は、大正 15 年 10 月に「化学に関する特殊事項の学理および応用の研究」を目的として、本学最初の附置研究所として誕生した。以来 80 年にわたり、一貫して化学の基礎と応用研究を車の両輪として広い分野で数多くの業績を挙げてきている。化研が国際的に個性的で特色ある研究所として一層の発展を続け、さらに多元的化学研究の推進という研究所の使命を果たすためには、研究所と研究所構成員の活動とその成果を可能な限り公開し、批判や評価を受けながら、それらを自らの活動にフィードバックし、適宜所外にもアピールすることが重要である。このような考えから第三者の総合的な評価を受ける「外部評価」を、化研の意義、役割、現状、今後のあり方を中心に、各界で指導的立場にある学識経験者に点検評価を委嘱する。

化研はこれまで、平成 8 年と平成 10 年に外部評価を実施した。その結果を踏まえて研究所の運営に鋭意努めてきたが、平成 16 年 4 月には国立大学が法人化され、それと時を同じくして化研は改組を実施するなど、この間には大きな変化があった。そこで、平成 16 年度に研究所の全般にわたって自己点検・評価を行い、その結果を平成 17 年 5 月に公表した。これを受けて行う外部評価は、その自己点検・評価内容の検証を基礎として化研の現状を捉え、今後を見据えた的確な指針を得ることを目的として企図された。今回実施する外部評価は、研究所の様々な活動の中で捉え、常に研究所の発展に向けた一層の努力に活かすことが重要と考える。以上のようなプロセスを通じて、次世代を担う人材の育成と未来を拓く斬新な研究を推し進め、化研のさらなる活性化に資することを目指して外部評価を実施した次第である。

## 1.2 外部評価委員会

外部評価委員の委嘱は、その専門分野が化研の多分野にわたる研究領域をできるだけカバーするよう配慮するとともに、外部評価委員会に国内外の学術態勢の動向や学問の発展方向についての総合的な知見と判断力が備わるよう考慮した。

委員長	茅 幸二	(独) 理化学研究所中央研究所 所長
委員	加藤 義章	(独) 日本原子力研究開発機構 執行役
委員	楠本 正一	(財) サントリー生物有機科学研究所 所長
委員	志村 令郎	(大) 自然科学研究機構 機構長
委員	月原 富武	大阪大学蛋白質研究所 所長
委員	長澤 紘一	(株) ルネサス テクノロジ相談役/前会長&CEO
委員	前川 禎通	東北大学金属材料研究所 教授
委員	宮田 清藏	(独) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) シニアプログラムマネージャー
委員	村井 眞二	(社) 日本化学会前会長 / (独) 科学技術振興機構研究 開発戦略センター特任フェロー

## 1.3 評価内容

項目別評価と総合評価の二通りの方法で行った。

### (1) 項目別評価

基本資料として、「平成 16 年度自己点検評価報告書 (平成 17 年 5 月上呈)」、所長がまとめた「化学研究所の現状と将来構想」(平成 18 年 9 月)、附属センターの設立の経緯、活動、研究所全体の中での役割等をまとめた「附属研究センターの活動報告書」(平成 18 年 9 月)、各研究領域の最近の研究活動をまとめた「研究領域の研究活動報告書」(平成 18 年 9 月)、を 2006 年 9 月 8 日に各委員に送付し、併せて準備した評価シートの評価項目について 5 段階の評点とコメントをいただいた。

評価項目を、1) 理念・目標、2) 組織、3) 管理・運営、4) 財政、5) 施設・設備、6) 研究活動、7) 教育活動、8) 情報公開、9) 社会との連携・貢献、10) 国際交流・貢献、11) 研究教育推進に分け、各項目について自己点検評価の際の状況を簡潔に記した。

### (2) 総合評価

外部評価委員会開催に先立って、各委員から頂いた項目別評価の結果とコメントをまとめ、審議における資料として提出した。外部評価委員会での、化研の組織、管理運営、財政、将来構想等についての審議を通じ、化研の将来計画を策定する上で、より客観的な観点からの総合的な評価と提言を得ることとした。

## 1.4 外部評価のための資料

### 基本資料

- 1) 京都大学化学研究所「平成16年度自己点検評価報告書」（平成17年5月）
- 2) 「化学研究所の現状と将来構想」（平成18年9月）
- 3) 「附属研究センターの活動報告書」（平成18年9月）
- 4) 「研究領域の研究活動報告書」（平成18年9月）

### その他の参考資料

- 5) 京都大学化学研究所概要（日本語版2006年版）
- 6) 京都大学化学研究所概要（英語版2005年版）
- 7) ICR ANNUAL REPORT (2005年版)
- 8) 京都大学化学研究所広報誌「黄檗」（第22号2005年～第25号2006年）
- 9) 京都大学化学研究所 第105回研究発表会「講演要旨集」（平成17年12月）
- 10) 「『第1期中期計画』[文部科学省提出版]に添付提出した部局等の『参考資料』〈化学研究所〉」
- 11) 平成10年外部評価報告書
- 12) 京都大学概要（平成18年度）
- 13) 京都大学化学研究所研究・管理運営組織図（含・常置委員会一覧）
- 14) 化学研究所ホームページ ([http://www.kuicr.kyoto-u.ac.jp/index\\_J.html](http://www.kuicr.kyoto-u.ac.jp/index_J.html))

## 1.5 外部評価ワーキンググループ（化学研究所）

佐藤 直樹（外部評価ワーキンググループ委員長・副所長）  
梅田 真郷（自己点検評価委員会委員長）  
渡辺 宏（自己点検評価委員会副委員長）  
岡 穆宏  
小野 輝男  
金光 義彦  
川端 猛夫  
宗林 由樹  
畑 安雄  
福田 猛  
馬見塚 拓

## 1.6 評価実施状況

化研の外部評価（現地視察と評価会議）を下記のように開催した。

1. 日時： 2006年11月1日（水）・2日（木）
2. 場所： 京都大学 化学研究所（1日）・同 時計台記念ホール（2日）
3. 外部評価現地視察・第1回会議（11月1日（水）化学研究所）
  - (1) 外部評価委員・関係者集合  
13:45 所長挨拶・研究所紹介
  - (2) 部評価現地視察  
14:15 研究施設視察  
イオン線形加速器棟・レーザー科学棟  
極低温物性化学実験室  
バイオインフォマティクスセンター  
研究所本館（有機元素化学・精密無機合成化学・生体分子情報・ケミカルバイオロジー・分子レオロジー・複合ナノ解析化学・無機先端機能化学 研究領域）
  - (3) 外部評価委員会第1回会議（化学研究所中会議室）  
16:00 附属研究センターの概要説明ならびに質疑応答  
先端ビームナノ科学センター  
元素科学国際研究センター  
バイオインフォマティクスセンター  
  
17:15 外部評価委員会審議

### 出席者

#### 外部評価委員

茅	幸二	委員長
加藤	義章	委員
楠本	正一	委員
志村	令郎	委員
月原	富武	委員
長澤	紘一	委員
前川	禎通	委員
宮田	清藏	委員
村井	眞二	委員

## 化研側

江崎 信芳	(所長)
佐藤 直樹	(副所長・外部評価ワーキンググループ委員長)
時任 宣博	(副所長)
梅田 真郷	(自己点検評価委員会委員長)
渡辺 宏	(自己点検評価委員会副委員長)
岡 穆宏	(外部評価ワーキンググループ委員)
小野 輝男	(外部評価ワーキンググループ委員)
川端 猛夫	(外部評価ワーキンググループ委員)
宗林 由樹	(外部評価ワーキンググループ委員)
畑 安雄	(外部評価ワーキンググループ委員)
馬見塚 拓	(外部評価ワーキンググループ委員)
磯田 正二	(附属先端ビームナノ科学センター)
野田 章	(附属先端ビームナノ科学センター)
阪部 周二	(附属先端ビームナノ科学センター)
小澤 文幸	(附属元素科学国際研究センター)
高野 幹夫	(附属元素科学国際研究センター)
中村 正治	(附属元素科学国際研究センター)
金久 實	(附属バイオインフォマティクスセンター)
阿久津達也	(附属バイオインフォマティクスセンター)

## 宇治地区事務部

高田 賢三	(宇治地区事務部長)
柏原 明	(宇治地区事務部総務課長)
前田 進	(宇治地区事務部経理課長)
岡本 健	(宇治地区事務部研究協力課長)
安達 康夫	(宇治地区事務部施設環境課長)
谷川 爲和	(宇治地区事務部化研担当事務室長)
上根 勝	(宇治地区事務部総務課企画広報掛主任)

## 4. 外部評価委員会第2回会議 (11月2日 時計台記念ホール迎賓室)

9:30 外部評価委員会審議

外部評価委員 (司会: 茅 委員長)

化研側陪席者: 江崎・佐藤・時任・梅田・谷川



## 第2章

### 外部評価委員会総合評価



## 第2章 外部評価委員会総合評価

京都大学化学研究所（化研）は、「化学に関する特殊事項の学理および応用の研究」という理念のもとに創立され 80 周年を迎えた。それを機に、国立大学の独立法人化後の大学附置研究所として、この由緒ある化研が未来を見据えた研究活動を益々活性化する一助として、9名の学外委員による外部評価を行った。

各委員は、化研からあらかじめ送致された諸資料を精読し、それらのコメントを化研サイドがまとめた資料をもとに、2006年11月1日に化研を訪問し、視察とヒアリングを行い、翌2日まで継続して議論を深め、その結果を外部評価報告書としてまとめた。

### 2.1 総合評価報告

#### (1) 理念、研究活動、財政に対する評価と提言

化研はその創立理念を柔軟に捉え、化学を中心に据えながらも、物性科学、原子核物理さらには生命科学をも包含し、基礎から応用までの「物質の科学」（つまり広義の化学）を自由闊達な雰囲気の下に遂行してきた。このような研究の柔軟性をもった多面的な広がりと深化が、化研の研究レベルを極めて高度なものとし、学外あるいは海外から高い評価を、創立以来永年にわたって得ている所以である。

財政状況は健全であり、政府系競争資金、民間等からの外部資金の受け入れも活発で、財政全体の健全性を保つために多くの努力が払われている。しかし、運営費交付金の減少のため、交付金は施設維持、光熱水費などの基幹的経費に充てて研究費は外部資金に依存するという構造が確立されつつあるが、それだけでは施設・設備の補修・更新が困難な状況になっていることも確かである。

さらなる改善のために、次の諸点を提言する。

1. 化学のみならず、物理・生物等を含む広範囲にわたる研究グループが形成されてきた。法人化も基礎科学の立場を踏まえ自立的に変革し、21世紀にあるべき新しい総合した「化学研究」の姿を作ろうとしているが、より具体的で大きな提案も含みたい。
2. 時代の要請に応えた応用研究への指向が強まっている印象を受けるが、化学を深める基礎研究も従来通り堅持してほしい。例えば、「生体物質について真理を究明する」ためには新しい化学の展開が必要になる。また、化研が標榜する「基礎研究」が大きなプロジェクトに発展するまでには時間がかかることもよく認識して、優れた基礎研究を大きく育てるための辛抱も肝要である。

3. 運営費交付金の圧縮、基盤的経費の減少の結果、研究室の恒常性、創造性が損なわれつつあることは、必ずしも化研の責任ではなく、基本的には政府の学術政策の問題である。従ってこの問題に対して化研を単純に評価することは、必ずしも妥当ではない。基盤的経費を減らし、その分を競争的資金で実質補填させようとする政策は、基礎的の科学に対する認識が不十分な政府機関の近年の政策意図を顕著に示すものであると考える。国大協や学術会議等を通じて、この問題についての研究者の危惧や考え方を、文科省その他の政府機関に対して積極的に発信する必要がある。
4. 企業連携に関し、大学は長期的視野をもちつつ革新的な技術革新を図る挑戦的なテーマを企業と共有し、わが国の科学技術の長期的な育成という重要な責務を果たすべきである。この観点から化研は、研究所としての大きな企業連携の理念とテーマをもって、産学連携研究を担うべきである。
5. 研究所全体として、財政的には順調であるが、研究所が主導して新しい施策を行うとするための財源はほとんどないように見受けられる。この点について、今後検討の余地がある。

## (2) 組織、管理運営、設備に対する評価と提言

従来、化研の研究組織は、研究者の自律的な研究意欲と創造性を生かすべく、9 研究大部門制を採用していた。法人化後は、学問領域の急速な変化し、広がりを持つ現状を踏まえ、時代の要請に対応するプロジェクト型の附属 3 センターと、自らの手で先端的研究領域の基盤を創造する 5 研究部門に転換、改編がなされた。これらの組織間には、今後の科学技術研究の進展に応じて、適宜に組織変更がなされうる、部門・センター間の交流がなされており、この柔軟性は高く評価することができる。

また、教員の若手への切り替え、人事流動化が急速に進行している状況は、化研が組織として極めて活発であることを示しており、今後一層発展しうる基盤の形成のための重要な要因として高く評価できる。研究所の管理運営は、所長のリーダーシップも十分であり、それを補佐する副所長の機能や、教授会の機能、教員人事の問題等、いろいろな側面において、より良い研究所を構築する意欲が十分に窺える。設備に関しては、研究所本館は、耐火・耐震の基準を満たしていないことなど、多くの問題を抱えており、安全面で早急の対応が是非とも必要である。また、イオン線形加速器棟、核酸情報解析棟、生物工学ラボラトリー、スーパーコンピューターラボラトリー、超高分解能分光型電子顕微鏡等、築後時間の経過により特に配慮すべき研究施設が多いのも事実である。近年、取り分け大学等の施設改善への政府支援は極めて厳しい状況にあり、この問題についての政府の施策改善は急務であることは論を待たない。

さらなる改善のために、次の諸点を指摘・提言する。

1. 化研における 5 研究系と 3 附属センターの位置づけとして、前者は自由で独創的

な研究を育成する場であり、後者は時代の要請に応じて研究所の強い部分をさらに一層先鋭化させる機能を果たしている。センターのこのような役割をさらに推進して、化研を象徴する研究分野のワールドリーダーとなるべく努力することも肝要である。

2. 先端ビームセンター、元素科学国際センター、およびバイオインフォマティクスセンターの附属 3 センターは、高額の運営費（光熱費、設備維持など）を要するし、常に最新のものでなければならない。このことを勘案すると、これらのセンターの設置理念を明確にし、その使命の達成に応じて、柔軟に組織改編を行うことが、化研の研究活動全体を活性化するために必要不可欠なことである。
3. 他機関では、共同利用の使命をもつ施設をセンターとして設置している例がみられるが、化研のセンターは共同利用を謳って設置されたものではない。実質的にはそれらが共同利用の役割を少なからず担っていることを考えれば、今後、センターの施設運営を恒常的に行うためにも、全国的に進行する長期的な大規模プロジェクトとも連携し、日本全体の中でのセンターの果たす役割を明らかにする必要もあろう。そのために、化研全体として全国共同利用の方向に向かうことも、選択肢の一つとして考えられる。
4. 教員の任期制のあり方については、十分な議論が必要であり、若いやる気のある研究者を育成することを第一に考えるべきである。また、任期制をより柔軟に捉えることにより、例えば、競争的資金を獲得できるアクティビティの高い研究者については、定年後も研究が継続できることを可能にするような任期制の導入も可能である。
5. 事務組織について、宇治地区事務部を統合したことにより、組織の合理化、効率化が図られた点は評価できる。しかし、その一方で各研究所の活動をサポートする事務体制の弱体化という弊害を生んでいることも事実であり、事務機構のあり方を抜本的に考え直す必要がある。具体的には、まず、研究所の施策に沿って事務部が積極的にサポートすることを可能にする体制、組織系統を至急整える必要がある。研究所が事務職に関して一定の人事権を持つような学内での取り決めを確立することも必要であり、また、他大学での例にも見られるように、公募で事務職を採用することも法人化後は可能なはずである。事務組織改革については、宇治地区全体の問題として各研究所が協同して検討していく必要がある。
6. 施設設備面では、耐震構造のみならず安全上の面からも多くの問題を抱えており、早急の対応が必要である。また、化研が真のインターナショナルな意味での研究拠点となるには、外国人への宿泊施設を含めて研究環境を整備する必要がある。
7. 長期的に見て化研が国際的な研究拠点となるには、国籍を問わず優れた研究者を採用することが必要であり、客員教員にとどまらず、研究領域の常勤教員としても採用されることが望ましい。

### (3) 教育活動、国際交流に対する評価と提言

設立理念で研究が主務とされ、研究を通じた教育の実践が現在でも基本的な考えになっていると思われる。「研究を通じた教育の実践」は重要であり、これを徹底して行えば人材育成に大きな効果を生み出すことができる。化研では、研究科と相補的な関係を築き、博士後期課程の学生を多く受け入れ、後継者育成に大きな役割を果たしていると評価できる。さらに、研究所の異なる研究科に属する研究室が共存する特徴を生かして、学際研究型、分野横断型の大学院教育を推進していることは、それを研究科で実施するのが困難であることを考えずとも極めて高く評価できる。

国際交流に関しては、中国との交流が深いことが特徴として挙げられる。中国は近年経済力の向上とともに、研究開発にも力を入れており、化研の研究者の先見的活動は重要になってこよう。総括的に見て、国際交流・貢献はこれまでも十分かつ適正に行われていると判断され、現状の維持に努力する態度でよいと思われる。とまれ、研究所の使命は、より優れた研究を行うことである。国際交流・貢献を第一議に考えて無理をすれば、それに伴って事務作業が増え、結果として教育・研究の時間が大きく損なわれる恐れがあるとする研究所の態度は、極めて妥当であり高く評価できる。

さらなる改善のために、次の諸点を提言する。

1. 大学院生の教育について、化研のアドバンテージを活かした化研独自のプログラムがあってもよい。教官にも学生にも不必要な負担を強いることなく、おもしろくて、挑戦的で、有意義で、一過性でないものが望ましい。
2. 大学院学生のアドミニストレーションについて、宇治地区事務部の中に対応する部署が見当たらないのは問題である。研究所の教育環境を整えるためにも、大学院生の学習・研究活動を強力にサポートする事務体制の確立が必要である。
3. 国際交流は単に訪問するだけでなく、相互に滞在し、一体となって研究や教育を行うより緊密な関係が重要である。今後、国際交流をより活性化するためには、外国人を客員ではなく専任として雇用することも必要である。

## 2.2 外部評価委員会議事概要

外部評価委員会では、平成18年11月1日・2日の外部評価実施視察と二度にわたる会議に先立ち、自己点検評価報告書など前もって届いていた化研に関する数々の資料をもとに行った項目別評価のまとめなどから、研究活動を筆頭とする化研のさまざまな活動やそのための組織運営や財政等の状況が、いずれも十分に評価できるものであることを確認した。

その上で、しかし、大学や、化研に限らぬその附置研究所が置かれている昨今の状況に鑑み、化研がその高い研究活動のレベルを今後も維持増進し、学術の発展をはじめ社会にさまざまな形で一層貢献するにはどのような点に留意し努力することが大事かを率直に考えることにした。以下に示すのは、時間の制約も受けるなか、正にそのような観点から臨んだ外部評価会議での協議内容について、要点をある程度までまとめたものである。したがって、記載内容は項目ごとに決して網羅的とはなっておらず、また多くがプラスに評価しうる現在の化研の状況については、いわば歴然とした事実と考えて、ほとんど触れてはいない。

以下の記載内容には、このような点に十分な注意を払って応じていただきたい。なお、指摘した問題は、化研が独自に処策を講じうるものも少なくないが、それ以上に、外的な要因・条件など環境としての改善が前提として望まれることが多く存在するように思われる。いずれにせよ、以下で触れられた内容は、化研が今後の進路を選択する上で念頭に置くべき問題について、手短に取り上げた次第である。

### (1) 研究組織

研究所の中に別の組織としてセンターを擁することの意味付けは、法人化後の研究所のあり方そのものの問題でもある。3センターの設置理念、ターゲット、将来設計や、時限はなくても当初の役割が終わった後はどうするかという基本的な点を明らかにされたい。センターについての明確な描像は、研究所全体としての理念を明瞭にする。化研のセンターは、中期目標・中期計画にそのあり方を明記して中期目標・中期計画の評価の際にセンターごとの評価を受けるわけではなく、部局全体としての評価を受ける。大型装置や共同利用の特別な施設をセンターの核としているわけでは必ずしもなく、むしろ最先端の新分野を立ち上げ発展させるための組織と位置づけている。

センターが研究所の顔といった認識は、センター以外の部分では先端的研究をしていないというようにも聞こえる。センターとその他の部分との間にある種のダイナミズムを持たせて運営する必要がある。なお、三つのセンターの教員に「化学」をコアとする研究所の理念が十分に理解されているか、化研の施設の所属という共通の認識があるか、その点は重要である。注意すべきは、研究所内でのセンターの認識が固定化すると問題が生じうる点である。絶えずダイナミックにセンターを運営することが肝要である。

化研のセンターは、その目的がはっきりしていると感じた。三センターに共通なのは、それぞれある共通の分野の研究者が集まり協力することにより、目的意識をもって比較的短期間に成果を挙げて大きな力を発揮している点である。ただし、バイオインフォマティクスセ

ンターは、将来的には一つの研究所となるような組織であり、他の二つのセンターとは違う気がする。

個々の研究者の自由な発想に基づく研究の進め方は化研を引っ張ってきた原動力であり、非常に大きな特色である。これを今後も活かすとともに、ある面を強調したり特定の方向をもたせたりすることは大きな力になり得る。その一つの形としてセンターの存在意義があるが、ある分野のワールドリーダー、日本でのコアとなるにはどのくらいのフィジカルマスが必要かは絶えず考え続けるべきことである。

例えば先端ビームナノセンターについては J-PARC、バイオマティクスセンターについては次世代スーパーコンピューターなど、国家プロジェクトと連携することがセンターの一つの選択肢である。センターの運営に要する経費を競争的資金に頼りすぎるのは危険であり、そのためにも有効な連携を求めるべきである。センターだけを共同利用化することはできないので、研究所全体として共同利用化を目指す選択肢もあるが、必ずしも容易なことではない。中期目標・中期計画の第一期の半ばが過ぎようとしているが、残りの期間をどう乗り切るかが重要である。その点で、何らかのユニークさをセンターが売り出せることが望ましい。

なお、財政の問題が組織改編の契機となる場合もある。既に使命が終わった部分があるような場合、そこに引き続き大きな予算を投入するのではなく、一時的に支障をきたすことがあるかもしれないが、組織改編により新たなフェーズを導ける可能性もある。

## (2) 人事

京大では教員枠に対し第一期中期目標・中期計画の間、重点施策定員などを確保するため96%のシーリングを掛けており、それが人事ポストの円滑な運用を妨げている面がある。任期制の導入に伴って人事の流動性が上がっているように見えるが、もう少し慎重に判断すべきかも知れない。平成19年4月の学校教育法の改正を機会に任期制の廃止を望む意見もあるが、任期制の導入から未だ3年であり、今廃止することについては意見が分かれる。任期制を布いてはいなくても、厳しい評価の実施により結果として任期制と変わらない状況も導き得る。全国一律ではなく一部の機関のみの任期制では良い人材が集まらないとの危惧もあるだろうが、努力している人が報いられるメリットシステムと受取ることも可能であろう。

外国人研究者と女性研究者の問題について、特に女性研究者の割合が少ない。しかし、この問題は、単に数を合わせればいいという問題ではなく、実力の伴った人材を雇用することが肝要である。長い目で考えながら、日々努力する問題であろう。

## (3) 運営

研究者がどれだけの時間、研究に没頭できているかが重要であり、そのような観点から有意義な処策をどこまで検討しているか、今後の課題としても考えていただきたい。所長が率先して多くの問題に対応している様子がありありと認められるが、教員が組織する所内外の委員会の数が多く、かなりの負担になっている感じも受ける。

一方、法人化後は所長のトップダウン的な政策が求められるようになってきており、それが評価のポイントともなる。そのような運営がきちんとできることは、今後ますます求めら

れよう。しかし他方で、研究の真髄ともいいうるボトムアップも重要であり、結局、トップダウンとボトムアップのバランスの取り方が、ことの成否につながる。

#### (4) 財政

化研のように優れた施設と優れたスタッフをもつ研究所は、産業創生にもつながる基本的な研究開発が可能なポテンシャルを有する組織だと思われる。したがって、国からの資金ばかりでなく、民間からの資金をもっと活用することを考えるべきであろう。文科省が国立大学の法人化を決めた背景には、国の出費をできるだけ効率的に使いたいということもあったように思われ、産業界の要請にもより応じうる姿を大学自身が求めて欲しいという問題提起と受けとめる必要がある。たとえば PFI 事業（民間資金等活用推進事業）は、官と企業が一体となって銀行から資金を借り入れ、それで建物を立てるという仕組みである。これと同じように、規制緩和後は NEDO でも企業だけでなく大学にも産業技術人材育成のためとして資金提供を実施している。このように、企業活力とタイアップした資金獲得の試みを、もっと積極的に検討すべきではないか。

どこの大学にも共通する財政の問題は、大学全体の予算のうち現場で使える額が少なすぎることであり、そこにメスを入れなければ健全な運営はできないように思う。これには、京大全体に配分される金額が少ないこととは別に、学内での予算配分が研究指向になっていない可能性がある。法人化後、とくに管理運営費が大幅に増えており、それが研究費を圧迫していることは事実である。運営費交付金が年 1%ずつ削減され、人件費も 5 年間に 5%減らせということになった。人件費削減には事務職を減らすより研究職を減らす方が効率がよく、本当にそうすると研究にとっては致命傷となる。この問題には看護師の定員等の問題も連動しており、文科省だけに止まらぬ問題を含んでいる。予算削減は結果として事務経費の部局の負担増も招いていて、その分の研究費が消えている。また、化研は全国共同利用研ではないので、それを根拠とした概算要求額のカットをうけている。また、施設設備関係の予算など極端に減少しており、その点で危機的な状況にある化研のような基礎研究の研究機関にとっては根幹に関わる問題である。競争的資金に置き換えることができない公費が必ず存在するとの認識は学外でこそ重要である。現場から財政の問題を指摘する必要がある。ことに、化研は非常に高い研究活動を行っているにも拘らず、現場で使える運営費交付金の実質額が激減している点は指摘したい。

また、京都大学も多額の計算機借料の削減に着手せざるを得なくなりつつあり、大型コンピュータの維持は大学全体の問題ともなっている。化研が有するスーパーコンピュータの財政問題は、研究分野の今後の動向を吟味して掛かる必要がある。

#### (5) 施設設備

耐震構造一つにしても非常に危険な状態にあり、施設面では危機的な状況にあることを指摘したい。研究所の美観的な問題を検討すべきでもあるが、まずその安全性を確保すべきである。また、化研が国際的な拠点となるためには、宿泊施設も含めて施設の整備が必要である。これらの点については、宇治地区の四つの研究所が意見を集約して、努力

する必要がある。

## (6) 事務組織

宇治地区の共通事務組織について、たとえば民間では事務を統括するのは当たり前のことである。しかし、今回の 80 周年記念事業や外部評価などの際には、事務部長が全責任をとるという立場で統括するのもまた当然のことである。事業の成否は事務部長を頂く事務組織の全面的な関わりが鍵を握ると言い得る。それが困難な状況であるなら、事務の機構を全面的に変える必要もある。大学事務の非効率さはしばしば指摘されるが、宇治地区の状況も点検すべきように思われる。たとえば、独立行政法人なら公募で事務職を採用することも可能であり、公募によって職員の意識を変えることも可能である。母校出身者が応募すれば、より献身的な人材の雇用も可能になる。また、部課長制を廃止してチーム制にすることなども考えられる。事務職員に対して所長の人事権がある程度及ぶように検討を始めるという考えもあろう。

## (7) 研究活動

化研の 2 つのシステムである研究センターと研究系は、センターがプロジェクト的であり、研究系が個人の自由な発想による自律的研究という立場をもつが、研究系がいくつかの異なった研究領域から構成され、その相互作用で先端を生み出す仕掛けを持ち、他方センターがその連携の成果によって方向付けした研究を行うという「先端研究分野を開拓する」という共通した高い理念で研究所がまとめられていることを高く評価したい。そのような試みのひとつとして若手の融合連携が所長のリーダーシップの下に行われていることも研究所の理念達成を加速するものである。

## (8) 教育活動

教育自体の問題ではないが、大学院生のアドミニストレーションへの対応がよく見えない。証明書類の発行等については、機械導入により実現できているようだが、学生から見てきちんと受け皿に見えるような部署がないと、学生が宇治に来るのを躊躇うような状況もありうる。教務関係の多くについて本部に出向かないと学生の手続きはできず、学生にとっては、非常に不便であろう。宇治には多くの大学院生がいるが、その所属は研究科のため事務は研究科の教務が担当することになっている。また、教育関係のデータの多くは研究科が公表することになっており、教育への化研の貢献は見えにくい。教育自体の問題について考えることはもちろん重要だが、それを支える体制についても改善すべき点が少なくないように思える。



## 第3章

### 外部評価委員会項目別評価

## 第3章 外部評価委員会項目別評価

化研の用意した項目別評価シートの質問事項に対する外部評価委員 9 名の評点ならびにコメントを以下に記す。項目別評価シートの各々の評価項目には、自己点検評価委員会が行った評価結果の概要を記載した。

### 3.1 項目個別評価

#### (1) 理念と目標

化学研究所は、大正 4 (1915) 年に京都帝国大学理科大学に設置された化学特別研究所を前身として、大正 15 (1926) 年に「化学に関する特殊事項の学理及び応用の研究」を目的として設置された本学最初の附置研究所です。

研究を通じた教育の実践を念頭に置きつつ研究を主務とする本研究所では、全国的にも稀有な多元的化学研究の単独部局としての特長を活かし、化学の幅広い分野、他分野との学際領域、さらには異分野融合領域で、自由な発想に基づく基礎的研究の展開を中心に据え、真理の究明と新しい科学・技術の開拓を目指しています。

化学研究所のそのような目標に副った将来計画については、これまでに「将来問題検討委員会」、「将来構想委員会」など名称は逐次変化しながらも継続的に検討する所内委員会を設け、研究所を取り巻く諸状況の変化を踏まえつつ望ましい将来構想について考え、その結果を施策に随時反映する努力を行ってきました。とくに国立大学法人化の施行前後には、第一期「中期目標・中期計画」の設定・策定に絡んで、以前の自己点検評価や外部評価の結果を踏まえた総括的な検討を実施しました。

その後これまでに周囲の状況は目まぐるしく変化しており、中長期的な視点を保ちつつ直近の問題にも対処する方策を同時進行で考えてゆく必要性も認識しています。そこで現在では、将来構想委員会での検討や運営委員会での協議も重視しつつ、2名の副所長に諮りながら所長が将来構想の基本方針を打ち出し、その方針の下に教授会の合意を得て具体的な施策を決定することにしていきます。

理念・目標について評価をお願いします。

評価資料として、「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 3~5 ページ、「『第 1 期中期計画』 [文部科学省提出版] に添付提出する部局等の『参考資料』〈化学研究所〉」などをご参照ください。また、将来構想に関しては、別添資料「化学研究所の現状と将来構想」に加え、「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 84~87 ページの「まとめ」の内容、「『第 1 期中期計画』 [文部科学省提出版] に添付提出する部局等の『参考資料』〈化学研究所〉」などもご参照ください。

### 1) 設置理念について

化学研究所は「化学に関する特殊事項の学理及び応用の研究」との設置理念を、創設以来、時代の変遷につれ合時代的な解釈を加えつつ維持してきました。平成 16 年度からの国立大学法人化に際しては、この理念を「研究」「教育」「社会との関係」の観点から検証し、それを現在の目標として設定しています。今後もこのような考えで設置理念を引き継いでいくつもりですが、この姿勢について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.9±0.3

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B	○				
C	○				
D	○				
E	○				
F	○				
G	○				
H	○				
I	○				

### 2) 目標について

化学研究所は上述の理念の下、時代の短・中期的要請に応えながらも、基本的には自由な発想に基づく基礎的研究を重視してきました。比較的高い自由度と全国的にも稀有な多元的化学研究の単独部局としての特長を活かし、化学の幅広い分野、他分野との学際領域、異分野融合領域での基礎的研究の展開を中心に据え、真理の究明と新しい科学・技術の開拓を目標としています。真に優れた基礎研究を第一としつつ、時代の要請への対応、先端研究分野の先鋭化、研究成果の社会還元にも尽力することを視野に入れた計画を立案し実施に努めています。このような化学研究所の目標の具現化に向けた取り組みについて評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.6±0.5

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B	○				
C	○				
D	○				
E		○			

F	○				
G		○			
H	○				
I		○			

### 3) 項目全体

化学研究所の理念と目標、その実践に関わる（将来）計画策定などに関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.8±0.4

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B	○				
C	○				
D	○				
E		○			
F	○				
G	○				
H	○				
I	○				

### [コメント]

— 化研の理念は、極めて広義に解釈できる表現になっており、それが故にその意味するところが節目ごとに検討され、研究内容と組織の見直し、柔軟な運営が実施されてきた。このような行動を生み出してきた理念とこれを生かしてきた化研に敬意を表したい。

化学に関する基礎は理学系研究科、応用は工学系研究科が担っているので、化研はより広い学際領域、異分野融合などの広範囲の分野を対象に、基礎的研究を中心として応用分野を開拓するとの方向性は適切であり、これを具現化することが重要であろう。

— 我国の産業の大きな強みである材料分野の基本を形成する化学というものに対する多面的アプローチが可能となるものである。またそれをベースに教育の強化や社会との関係も図れると感じる。特に社会、すなわち産業や環境に対してこれまでの大きな貢献をしてきた。

— 我国の産業の大きな強みである材料分野の基本を形成する化学というものに対する多面的アプローチが可能となるものである。またそれをベースに教育の強化や社会との関係

も図れると感じる。特に社会、すなわち産業や環境に対してこれまでの大きな貢献をしてきた。

- 前回の外部評価でも問題になったようだが、全国共同利用研究所としての方向はどうか。
- 理念や目標は時代を越えたものであるべきで、従ってある程度広範囲で抽象的になるべき。

化学研究所としての長い伝統と輝かしい成果のもとに大学院生達にここで学び、研究ができる喜びと誇りを醸成し、「知」を創る環境と雰囲気づくりこそが最も重要である。そのような見地から考えると理念・目標ともに妥当である。

- 「化学の自由な基礎研究を通じて科学と社会へ貢献する」はすばらしい。これが理念でも目標でも書かれており、理念と目標とをもう少しわかりやすく区別することを検討されたい。

## (2) 組織

化学研究所は、研究教育活動の一層の活性化と個性化を促進するために、平成 16 年度から研究組織を 5 研究系 3 附属センター体制に改組しました。この改組は、研究所の伝統を活かした自由で幅広く、かつ独創的な研究を育む場（研究系）と研究所の強い部分をより強くして時代の要請に即応しうる場（研究センター）を兼ね備えた体制を目指すものです。

化学研究所事務部は平成 12 年度に宇治地区事務部に統合されました。教員と事務職員の協議などを経て、平成 17 年および 18 年にも再編が行われ、効率化・合理化・スリム化が図られました。

組織について評価をお願いします。

2 章全体に対する評価資料は「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 6～17 ページにまとめられています。参考資料として外部評価資料「附属センターの活動報告書」ならびに「京都大学化学研究所概要 2006 年版」18～26 ページをご参照下さい。

### 1) 研究教育体制について

化学研究所では平成 16 年度から従来の 9 研究大部門より、枠組みが広く研究目標も明確な 5 研究系 3 附属センター制に組織を転換・再編しました。これにより、異分野・異研究科間の障壁を極力除いたより自由で広い分野から研究所の基本的目標を追求すると同時に、研究所のコアとなるべき研究分野を附属センターとして配し、この部分をより強くして「研究所の顔」となし、時代の要請にも速やかに対応することを企図しています。化学研究所における研究教育体制について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.7±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C	○				
D	○				
E		○			
F	○				
G	○				
H	○				
I	○				

## 2) 教員の構成および人事の流動性について

教員の構成については、平成6年の自己点検評価時に比べて、助教授平均年齢の低下と、若年の教授・助教授の顕著な増加が認められ、また教員の出身別構成においても内部昇格率が激減し、人事の流動化が進みました。特に、最近数年間において人事の流動化が顕著に進行しております。この2年間の新任教員の紹介は、参考資料の「黄檗」24号、26号をご参照下さい。一方、女性教員が少ないことについては今後の課題です。教員の構成および人事の流動性について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B		○			
C	○				
D	○				
E			○		
F	○				
G		○			
H		○			
I	○				

## 3) 事務組織について

化学研究所事務部は、平成11年度まで独自の組織でしたが、平成12年度に宇治地区事務部に統合され、平成17年度には事務組織の再編が行われ、宇治地区全体として組織の一層の合理化・効率化が図られました。しかし、研究所独自の活動をサポートする事務体制の弱体化も認められます。事務組織のありかたについて評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 3.9±0.8

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C			○		
D		○			
E		○			
F		○			
G	○				

H			○		
I	○				

#### 4) 項目全体

化学研究所の組織に関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.4±0.9

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C	○				
D	○				
E			○		
F	○				
G	○				
H		○			
I	○				

#### [コメント]

- 特にとりたてて検討することもない。任期制のあり方は十分な議論が必要。若いやる気のある研究者を育成することを第一に考えるべき。
- 付属センターの設置は、化研の”Core Competence”を明示するものとして、対外的に大きな意義を有しており、基盤的・萌芽的研究を担う5研究系との役割分担も明確になっている。

事務組織の強化は必要であるが、現実的に定員増を望みがたいと思われるので、事務的仕事の簡素化、各職員の裁量範囲を増やすことによる効率化などを推進することが必要であろう。

- 組織の改変は然るべく行われ、時代の流れにも適応した研究系と研究領域制がとられて成果が挙がっていると見える。教員の流動性を高める努力も実を結んでおり、他大学、他機関からの採用が増えているのみならず、助手の転出も相当数見られ、人事交流の実は挙がっていると見える。

化学と言う研究領域の特性を考慮して、教授・助教授・助手の3ポストをひとつの研究上の運営単位として維持する姿勢は健全なものであると思われる。その運営にはフレキシブルな考えが述べられており、また人事の流動性を確保して、その構成員の固定を避けることができれば、旧来言われていたいわゆる「講座制の弊害」に類するものは避けられるであろう。またそれが可能な組織であると期待する。



事務組織については、これだけの資料で意味のある判断することはできないが、法人化ならびに部局事務の統合の影響もあって、今後検討し、改善すべき問題は多いという様子が伺える。

- 一 教員の年齢構成が低下し、内部昇格率が激減して、人事の流動化が進んでいることは高く評価できる。これは、おそらく平成 16 年に導入された教員の任期制と無関係ではないと考えられる。女性研究者登用の件は、我が国の歴史を引きずる問題でもあるので、近視眼的に捉えて早急に数合わせをする結果として起こり得る弊害を考慮すれば、長期的視野にたって優れた女性研究者を登用していく姿勢が望ましいと考える。

事務組織については、宇治地区事務部として統合したことにより、組織の合理化、効率化が図られた点は評価できる。一方、その結果、当初は研究所間の利益相反や事務体制の弱体化等の問題が過渡的に起こることが避けられないかもしれないが、今後、事務部門のあり方を抜本的に変えることによって、基本的には克服できるものと期待している。

- 一 教授・助教授定員 62 に対して現員 45 となっている。(H.15)

人事の流動性を確保する目的があるとしても、空席が多過ぎるのではないか。

方針が打ち出せないために人事が停滞していると思われるのではないか。

- 一 3 附属センターの設置はよいと思う。高度な装置による研究活動が宇治地区全体、或は広域の研究機関と連携して行えるように思う。

事務部門については弱体化が認められると書いてありますが、この意識で行くより現人員で効率を上げる努力が必要と思います。大学に限らず、日本の社会ではこういった間接部門の効率が悪すぎます。大抵は今の仕事を見直し効率化を図る方向に行きます。化研の付加価値は研究活動にあります。

- 一 女性教員採用への取り組みは今後の重要な課題であろう。

- 一 「教員の構成および人事の流動性に関して」

今後世界的研究拠点として発展してゆくためには客員教授としてだけでなく外国人教員の任用を考えるべき。国際的評価の高い欧米の大学では多くの外国人教員がその質の高さを担っている。

化学系大学院には女子学生が他の分野と比して多い。女性研究者の育成も考慮して、女性教員をより積極的に採用することも重要。数値目標に掲げると良いと思う。

「事務組織」

合理化したとのことだが、室長が増え、掛も一つ増加している。

最近提案されているチーム制などの検討はいかがか。

- 一 「化学の自由な基礎研究を通じて科学と社会へ貢献する」という理念、目標の、教育とのかかわりがわかりにくい。

### (3) 管理運営

教授会は、教授によって組織される化学研究所の最高議決機関です。この機能を補うため、運営委員会を置いています。所長は選挙により選出されます。平成 17 年度から副所長 2 名が所長を補佐しています。

教員人事は、公募を原則とし、人事調査委員会または人事委員会での審議を経て、教授会で決定されます。人事の一層の流動化を図るため、平成 16 年 1 月から任期制を導入しました。

平成 18 年度には 18 の所内委員会を置き、研究所の管理・運営にあたっています。労働安全衛生への取り組みは、安全衛生委員会、衛生管理者および各研究室の安全衛生担当者が中心となって進めています。

管理・運営について評価をお願いします。

3 章全体に対する評価資料は「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 18～24 ページにまとめてあります。

#### 1) 教授会・所長について

教授会は、専任および併任の教授をもって組織され、所長は教授会メンバーから選考されます。所長の任期は 2 年、再任を妨げず引き続き 1 年間のみ延長できます。所長の選考は、研究所の全教員の投票によって第一次適任者 6 名、第二次適任者 3 名を選考し、教授会での選挙によって決定されます。また、所長、各研究系ならびに附属センターの代表者、および事務部の代表者をもって運営委員会を組織し、教授会に先立って重要事項を討議しています。また、平成 17 年度から、副所長 2 名を定め、所長を補佐しています。所長、副所長、運営委員会、教授会による管理・運営体制について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.4±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C	○				
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

## 2) 教員人事について

化学研究所の教員は、優れた研究者であると同時に、情熱をもって大学院協力講座を担当する教育者であることも期待されています。教授、助教授の選考は、公募を原則とし、それぞれの選考内規と暫定手続きに従って慎重に行っています。すなわち、教員に加えて、教務職員、大学院生の代表も参加する人事構想委員会が人事調査委員会委員を選出し、人事調査委員会が専門分野に関する基本方針と募集方法、応募者の調査・審議を行い、教授会での投票により候補者を決定します。また、平成 16 年 1 月からは新任の全教員を対象とする任期制を導入しましたが、任期制のあり方について現在も議論を重ねています。これらの教員人事について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.2±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C	○				
D	○				
E		○			
F		○			
G		○			
H		○			
I	○				

## 3) 研究所内各種委員会について

平成 16 年度は国立大学法人化の初年度に向けて、所内では各種委員会も応分の対応が可能な体制を敷いたつもりでしたが、実際には予測された業務を上回る対応が必要となったため、平成 17 年度には、さらにその体制を強化するに至りました。研究所内各種委員会の配置の適性について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.1±0.8

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C			○		
D		○			
E		○			

F		○			
G	○				
H	○				
I		○			

#### 4) 労働安全衛生・環境保全への取り組みについて

化学研究所では、平成 15 年度から国立大学法人化を念頭に置き、平成 16 年 1 月には宇治事業場衛生委員会準備会を発足させ、労働安全衛生法に基づく衛生委員会の設置の検討や各研究所・事業部の衛生管理者の確保を行いました。薬品の管理は、京都大学化学物質管理システム (KUCRS) による一元管理を進めています。放射性物質および X 線発生装置は、化学研究所放射性障害防止委員会が中心となり、核燃料物質は計量管理責任者が中心となって管理しています。遺伝子組み換え生物は京都大学組換え DNA 実験安全委員会の指針に則り適正に管理を行っています。

環境保全への取り組みとして、安全衛生委員会、京都大学環境保全センター運営委員会委員、宇治地区化学物質等管理委員会委員らが中心となって実験廃棄物の適正な処分を行い、宇治地区実験排水モニター室が実験排水の水質監視を常時行っています。これらの労働安全衛生・環境保全への取り組みについて評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.4±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H	○				
I	○				

#### 5) 項目全体

化学研究所の管理・運営に関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1

A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I					

[コメント]

- 事務体制のあり方は全ての国立機関のもつ問題であり、ここでコメントしようがない。
- 「独法化」で表される複雑な環境下において、所長が研究所を運営する上で、副所長、運営委員会の設置は必要不可欠であろう。化研の活発な活動状況を見ると、この管理・運営体制が有効に機能していると判断される。

教員人事は、優れた教員の採用と併せ、新しい研究分野への切り替えの重要な機会でもある。将来へ向けての展開が、人事構想委員会、人事評価委員会においてどのように扱われるかが重要であろう。任期制は研究所活性化と研究の迅速な展開を可能にする重要な方策であると思われる。化研が先導し、その方式が全国に広がることを期待したい。

化研が、常置委員会、各種委員会を設置し、多くの課題に正面から向き合っていることに敬意を表する。安全・衛生委員会、広報委員会、研究活性化委員会、産学連携推進委員会などは、現在特に必要とされている諸課題に対応する上で大きな役割を果たしていると推測される。

労働安全衛生・環境保全への取り組みは、社会的責任を果たす基本事項として不可欠の活動であり、研究時間、研究費の一部を割くことになるが、定常化されれば負担は減っていくであろう。

- 教授会を基本に、所長、副所長、運営委員会といういわば執行部体制をとることは、大学の基本的なやりかたであるが、それがよく機能していると思われる。

日常の種々の運營業務を分担する常置委員会は必要であることはよくわかるが、30人の教授定員のうち10名程度が参加する委員会がこれだけあるということは、その他の業務のことも考えると、過重な負担になることはないであろうか。

教員人事はその流動性がよく確保されて、業績も高く、その選考制度はよく機能しているものと思われるが、大学院生も参加する人事構想委員会と言うものの性格がよくわからないので、それがどのように機能しているのでしょうか。大学民主化の流れに乗っ

て定められた制度のよくない影響でないことを望みたい。

労働安全衛生、環境保全には十分な努力が払われているようであるが、費用、人的措置などについて具体的なことを聞いてみたい。

- 所長の選考方法、最高議決機関である教授会の機能、それを補う運営委員会の設置、所長を補佐する 2 名の副所長職の設置は妥当であると評価できる。教員人事は公募を原則としており、さらに平成 16 年から全教員を対象として任期制を導入し、教員人事を活性化しようとしている姿勢は高く評価できる。

研究所内の各種委員会の数が増加する傾向にあり（例えば平成 16 年から 17 年の間に常置委員会が二つ増加）、多少、気になるところである。今後、この数は更に増加する可能性もあると考えられる。各種委員会の重要性は理解できるが、何らかの方策によって、各種委員会の増加に歯止めをかける必要があるかもしれない。委員会で構成員の意見を聴くことは大切ではあるが、その開催される時間だけ研究のための時間は確実に損なわれるからである。

労働安全衛生・環境問題への取り組みについては、細心な取り組みが行われており、高く評価できる。

- 教員以外の層を含む人事構想委員会は注目に値する。幅広い階層の意見を集約するだけでなく、若手が高い見識を身につける機会を得ることになれば良い。
- 所長は教授会メンバーから決めるとされていますが、こういった研究所マネージングはその分野のプロが出てきてもいいと思います。化研発のベンチャー会社などの設立もこういったプロの所長の一つの腕の見せどころになります。もちろんプロの所長であると基礎的萌芽研究もうまく取捨選択してくれるでしょう。少し理想論かもしれませんが、欧米のうまくいっている研究所には、必ずこういったプロのマネージャーがいます。
- 任期制に伴う再任審査は大変難しい問題である。当研究所の手続き及び審査方法について詳しく聞きたい。
- 「教授会・所長」

教授会と学長及び役員会との関係が不明。人事と教育研究協議会との関係が不明だが、所長の決定は大学が行うものであって、化学研究所は所長候補者を推薦するのではないか。

教員は益々忙しくなっている。所長及び教員人事、入学、修了などの学生の身分程度として、その他の問題はそれぞれの委員会に権限委譲すれば教授会の回数を減らすことができると思われる。

「教員人事」

結果的に優れた教授を集めていると思っているが大学院学生が人事調査委員になれるとしたら、新しい分野を設置し、その教員評価などに支障が出る可能性はないのか。

「各種委員会について」

大学によっては助教授に各種の委員を押しつけていることも多いが、教授が責任を持って運営するシステムは良いと思う。助教授以下は教育研究に専念できる時間が多くなる。

一 概ね適切な管理・運営がなされている。

教授 30 人で、これだけ多くの所内委員会を運営し、しかも宇治地区委員会や全学委員会へも関与するために費やす時間が多大であると想像される。これでは、「ほとんどの時間研究室にいる」米国の教授との競争には耐えることはできない。世界的な競争に不向きな体制であろう。

#### (4) 財政

運営費交付金の圧縮により、基盤的な研究経費が減少しています。本館等の施設は老朽化のため電気経費などの節約が困難であり、それらの抜本的な改修が必要です。一方、科学研究費補助金をはじめとする競争的政府資金の獲得総額は、平成 16 年度までほぼ 10 億円で推移してきましたが、平成 17、18 年度は、それぞれ約 13 億円、16 億円と増加傾向にあります。さらに、民間等との産学連携をさらに推進するために、平成 17 年度に産学連携推進委員会を設置しました。

財政について評価をお願いします。

4 章全体に対する評価資料は「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 25～27 ページにまとめてあります。その他、主な研究資金については「京都大学化学研究所概要 2006 年版」7 ページ、平成 17・18 年度の科学研究費補助金取得一覧は、それぞれ「黄檗 23 号」16～17 ページ、「黄檗 25 号」23～25 ページ、などをご参照下さい。

##### 1) 校費・運営費交付金について

国立大学法人化に伴い、校費は運営費交付金となり、その内訳も変化しました。光熱水道費などの基本的経費は削減できないため、運営費交付金の圧縮は各研究領域の研究費を削減対象とするに至っています。このような基盤的な経費の削減は研究室の恒常性、創造性を損なうものであり、強く危惧されています。この点をお含み置きいただき、運営費交付金に係る財政の健全性について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 3.9±1.1

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A					
B	○				
C		○			
D			○		
E		○			
F	○				
G	○				
H			○		
I				○	

##### 2) 科学研究費補助金等政府系競争資金について

科学研究費補助金は、平成 12 年度の 9 億 2900 万円をピークとして減少傾向にありましたが、ここ 2 年は上昇に転じ、平成 17 年度は 7 億 600 万円、平成 18 年度は 7 億 1300 万円と



なっております。特定領域研究、基盤研究への申請件数はやや減少傾向にあります。一方、科学研究費補助金以外の競争的政府資金は過去 8 年間で約 9 倍に増加し、平成 11 年度には約 1 億円でしたが平成 17 年度は 6 億 3 千万円、平成 18 年度は 9 億 1000 万円となりました。平成 14 年度以降は、新世紀重点創成プランと科学技術振興調整費が著しく増加しています。このような科学研究費補助金等の獲得状況について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.7±0.5

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B	○				
C	○				
D		○			
E		○			
F	○				
G	○				
H	○				
I	○				

### 3) 民間等からの外部資金受け入れ状況について

民間等からの外部資金も重要な財源の一つとなっています。産学連携を推進するために、平成 17 年度には所内に産学連携推進委員会を設置しました。「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 27 ページに民間等との共同研究、受託研究、奨学寄附金、それぞれの外部資金の受け入れ状況をまとめてあります。外部資金受け入れ状況について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.2±0.8

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H			○		
I	○				

#### 4) 項目全体

化学研究所の財政全体の健全性に関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.3±0.5

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B	○				
C	○				
D		○			
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I		○			

#### [コメント]

- かなり健全である。
- 運営費交付金の減少により、研究費は外部資金に依存し、交付金は施設維持、電気代などの基幹的経費に充てるとの構造が確立されつつあるが、施設・設備の補修・更新が困難な状況になっている。  
 運営費交付金の増額が望ましいが、化研では政府系競争資金、民間等からの外部資金の受け入れが活発であり、財政全体の健全性を保つために、多くの努力が払われている。  
 化研のポテンシャルから推測すると、民間等を含め外部資金受け入れにまだ多くの可能性があると思われる。この一部を研究所の共通的基盤の更新・高度化にあてることは、研究所の将来の展開にとって必要であろう。
- 運営費交付金は自助努力による増加が難しいが、基礎研究、基盤研究を充実するためには、その確保がきわめて重要である。他大学とも協力して将来的な漸減傾向に抗する努力が求められる。  
 その中でも、いたづらに傾斜配分の考えをとらないという姿勢、間接経費による新任教員の支援など、の種々の方策が考えられている点は高く評価できる。  
 科研費、その他の大型競争資金の獲得は非常に高いレベルを維持している。優れた研究成果の反映であると思われるが、この状態を維持する方策として、個人の努力に任せるとか、組織としての取り組みがあるのかも聞かせていただきたい。
- 競争的資金は増加している傾向にあり、かなりの額を取得しているが、今後、研究者の

一層の努力によって、少なくとも平成 12 年程度に増やすことが可能になると期待できる。

民間等からの外部資金の受け入れについては、産学連携委員会を設置して努力しており、かなりの額の資金を受け入れており評価できる。

- 企業が望む応用研究と基礎研究とを融合させる努力により、外部資金をもっと集める努力が必要かと思います。全ての部門がそれをする必要はありませんが。
- 産学連携推進委員会の設置は財政への取り組みの一つとして評価できる。さらに財政に関する将来的な戦略を考える委員会等はどうのように行われているのか聞きたい。
- 「校費・運営費交付金について」

この項目は毎年 1%以上減額される。研究室一斉に夏休みを取り本館をその間閉鎖する。学生諸君には明るい間に効率よく実験をさせ、早く帰すようにするなどをして節約に努め校費の減額をできるだけ少なくするような工夫が必要。

「科研費等について」

17, 18 年度については大変良いと考えられる。学振では萌芽的研究、基盤研究 B、C などは一種の校費的に考えており、採択数をできるだけ増やそうとしている。従って研究室毎に戦略的に申請し、校費の減額に対応したらいかか。経産省系の NEDO、総務省系の IT に関連した材料研究などにチャレンジし研究資金を各方面から得ることが重要。

- 研究活動の優れた成果が反映し、良い財政状態が確保できている。

研究教育の基盤的経費としての校費・運営費交付金について、「実際に現場で使用できる額」は著しい不足状態にある。この不足は、京大へ交付される校費・運営交付金の絶対額が少ないのか、あるいは、京大での学内配分方法に何らかの原因があるのかについて感心が持たれる。

研究所全体として、財政的には順調であるが、研究所が主導して新しい施策を行うとするための財源は、ほとんどないように見受けられ、この点、検討の余地がありそうである。

## (5) 施設・設備

化学研究所の主要な建物である昭和 43 年度竣工の研究所本館は、耐火・耐震基準を満たしておらず、老朽化のために安全衛生、省エネルギー、さらには防犯等の観点からも問題があり、緊急な対策を要します。また、附属センター等の建物についても築後時間を経ているものが少なくなく、維持管理に特段の配慮を要する状況になりつつあります。一方、平成 11 年度には共同研究棟（化学研究所）が、平成 16 年には総合研究実験棟（宇治地区共用）が新営され、一部の研究室の再配置がなされました。

化学研究所の主な研究設備・機器は「機器要覧」にまとめ、ホームページ上で所内に周知することにより、共同利用に供しています。導入後時を経た機器は逐次更新に努めていますが、法人化後は予算やその要求の枠組み変更などのため困難が増えています。一方で、種々の自己努力による新規な機器導入など、一層の努力を重ねています。

施設・設備について評価をお願いします。

評価資料として、「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 28～30 ページ、「『第 1 期中期計画』〔文部科学省提出版〕に添付提出する部局等の『参考資料』〈化学研究所〉」、「京都大学化学研究所概要 2006 年版」8～15 ページ、などをご参照ください。

### 1) 研究施設について

化学研究所の多くの研究領域が配置されている昭和 43 年度竣工の（宇治地区 4 研究所共用の）研究所本館（11,163 m<sup>2</sup>）は、耐火・耐震の基準に満たないなど多くの問題を抱えており、改善のための概算要求を宇治地区他部局とともに続けていますが実現の目処は立っていません。本館以外にも、イオン線形加速器棟、核酸情報解析棟、生物工学ラボラトリー、スーパーコンピューターラボラトリー、超高分解能分光型電子顕微鏡棟など、築後時間の経過により維持管理に特段の配慮を要しつつあります。化学研究所の研究施設の現状について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 3.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C			○		
D			○		
E		○			
F			○		
G		○			
H				○	

I		○			
---	--	---	--	--	--

## 2) 施設整備計画について

化学研究所の施設群において、他の施設整備を念頭に置きながらも研究所本館の改修措置の具体化が最優先で望まれます。

また、京都大学では、吉田・宇治・桂の三つのキャンパスを「京都大学研究教育トライアングル」と捉え、宇治地区を「戦略的先端研究拠点」と認識し、学際領域、融合領域の展開・創出も目指しています。宇治地区としても関連各部署、とくに化学研究所、エネルギー理工学研究所、生存圏研究所、防災研究所の4研究所が構内整備から研究協力に至るまで、協調して事に当たる体制を整えつつあります。上述の研究所本館改修に向けた取り組みは、その筆頭に挙げられる事項です。宇治地区における施設整備計画の一環として、化学研究所の附属元素科学国際研究センター棟の新営、宇治地区共通として教育・研究環境の整備・活性化のための学術情報関連施設（京都大学附属図書館宇治分館・共同文献管理センターおよび多目的情報国際プラザに係わる共同施設）、国際交流・コミュニティの活性化のためのファカルティクラブ、全学的利用に供しうるコンベンション施設などの設置を計画しており、それらの一部は既に学内で概算要求事項としてノミネートされています。また、他の計画についても、予算要求の具体的な検討を行っています。このような計画や取り組みの状況について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.2±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I		○			

## 3) 研究設備・機器の整備計画について

最近、化学研究所では、種々の自己努力により超強力レーザーシステムの設置や電子エネルギー分析装置の新設なども実現していますが、一般に研究設備・機器の新規導入、更新、維持管理は、全国的に厳しい見通しとなっており、とりわけ汎用機器の更新が困難になりつつあります。これに対処するため「化学系研究設備有効利用ネットワーク」が分子科学研究

所を中心に立ち上げつつあり、一方、本学内でも「設備整備計画（マスタープラン）」を策定して全学的な視野からの整備が検討されるに至りました。後者については、「京都大学として導入を目指す」とマスタープランに記載された計4件の設備の中に、化学研究所が中心となって導入を目指す設備が三つ、すなわち 800 MHz 多目的高分解能 NMR 装置、顕微鏡共同利用ステーション、X線装置・加速器共同利用ネットワーク含まれています。このような設備・機器の整備計画とそれへの取り組みについて評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

#### 4) 項目全体

化学研究所の施設と設備、それらに対する取り組みに関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 3.9±0.6

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B	○				
C		○			
D		○			
E		○			
F			○		
G		○			
H			○		
I		○			

## [コメント]

- 宇治地区は京都市内から離れているため施設の改善が後回しになりがちなのかと思われ  
ますが、研究活動の成果を元に4研究所が一体となって改修の必要性を訴えることによ  
り、宇治地区の環境が一新されることを願っております。キャンパス全体が手狭の感じ  
がするので、高層化によりスペースを生み出すなど、キャンパス構想が重要であると思  
います。

研究設備に関し、新たに設置された超短パルス・超強力レーザーシステムが、化学研  
究の新しい手法として活躍するものと期待しています。研究科単位では維持できない高  
度設備を利用に供する機関としての化研の存在は貴重であり、財政的には負担がかかる  
ものの、長期的には化研および他機関の研究への貢献が評価されると思われます。

- 建物の耐震性改善などの緊急の対策は当然のこととして、今後京都大学のひとつの中心  
としての宇治地区の整備が期待される。それは化学研究所単独で解決できるものではな  
く、地区の他研究所との協調、学内の支援環境の醸成などどのような努力が行われるの  
だろうか。

1億円を越える汎用機器の更新は今後、法人化された国立大学共通の問題であると予  
想される。これを予見した組織を超えた機器の有効利用ネットワークの提案など、積極  
的な取り組みの前途に期待したい。

- 施設整備の計画については、化学研究所附属の元素科学国際センターの新営、宇治地区  
共通の教育・研究環境の整備のための学術情報関連施設、国際交流・コミュニティーの  
ためのファカルティクラブ、コンベンション施設等、現今の国際的研究機関として、当  
然、設置してしかるべきものと考えられる。

研究設備・機器の整備に関しては、分子科学研究所の「化学汎用設備有効利用ネット  
ワーク」との強調は有効な手段であろう。また、京大の設備整理計画（マスタープラ  
ン）による補充も有効であろう。これらの取り組みは高く評価できる。

- 私が在籍した当時の建物は古すぎます。京大本部を巻き込んで、文科省の予算をとり、  
新規建て直しをはかってください。
- 研究所本館の改善を期待したい。
- 本館は誰がみても老朽化しており廊下は暗く、この中で世界一流の研究ができるのかと  
いった印象を与えがちである。早急に建て替えが必要である。研究者及び学生が快適に  
実験や思索にふけるスペースの確保が必要である。

既存設備も古い装置が多い。より最新の機能を有する大形装置の設置が必要。

- 世界の研究を先導すべき京大化研にしては、欧米の第一級の大学の「化学部」や、欧米  
および日本の企業の研究所に比べて、建物、建物設備、維持管理体制は極めて劣悪であ  
る。

研究機器は、個別最新研究のためには第一級が設置されている。

## (6) 研究活動

大学の使命の大きな柱のひとつが研究にあることは言うまでもありません。化学研究所では、構成研究室（研究領域）が幅の広い研究分野のスペクトルを保っていることを最大限に活かし、各研究室が専門とする分野の先鋭的基礎研究はもちろんのこと、研究室間や他部局との間での異分野交流や、それを発展させた学際研究・融合研究にも精力的に取り組んでいます。また、これらの研究活動を通じて、多くの研究科の協力講座として受け入れている学生に対して高度な大学院教育も行っています。

研究活動について評価をお願いします。

6章全体に対する評価資料は平成16年度自己点検評価報告書の31～63ページにとりまとめてあります。「京都大学化学研究所概要 2006年版」4～7ページ、各所員の最新の研究活動については「研究領域の研究活動報告書」、などをご参照ください。

### 1) 研究成果とその公表状況について

大学には、研究の成果を論文などの形で公表することが要求されています。論文などの発表数や学会における招待講演の実績などの公表状況により、研究のレベルと社会への還元性の高さのある程度定量化することができます。「平成16年度自己点検評価報告書」の31～36ページおよび43～46ページに、この定量化の結果をまとめてあります。この部分をご参照いただき、化学研究所の研究レベルと研究成果の公表状況について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.6±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C	○				
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H	○				
I	○				

### 2) 学会での役割と学術的認知について

大学教員が国内外の学会の運営に携わることは、学会活動を通じた社会への貢献であると同時に、その教員が学術的に高く認知されていることを意味します。学術集会の開催実績や



学会における役職、さらには受賞実績によって、この認知のレベルをある程度定量化することができます。「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 36～42 ページおよび 63 ページに、この定量化の結果をまとめてあります。この部分をご参照いただき、化学研究所の教員に対する学術的認知のレベルについて評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値  $4.3 \pm 0.7$

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H	○				
I	○				

### 3) 研究の融合性について

大学における研究が発展してゆく上で、既存の分野にとらわれない融合性が鍵となることがあります。部局内の複数の研究室にまたがる共同研究や部局間の共同研究の成果を公表した論文の数によって、この融合性の高さをある程度定量化することができます。「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 47～49 ページに、この定量化の結果をまとめてあります。また、平成 16 年度より所内若手研究者による「化研らしい融合的・開拓的研究」を公募し、研究助成を行っています。「黄檗」24 号（2006 年 2 月号）にその成果報告が掲載されています。これらの部分をご参照いただき、化学研究所における研究の融合性の程度について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値  $4.2 \pm 0.7$

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			

G		○			
H	○				
I	○				

#### 4) プロジェクト研究について

大型資金の獲得に基づく現代のプロジェクト研究の多くは、基礎研究が最終的な発展段階に至ったときに現れる研究形態であり、その成果を社会に直接的かつ具体的に還元する活動であると位置づけられます。このようなプロジェクト研究の数によって、基礎研究の継続性と社会への具体的貢献度をある程度定量化することができます。「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 50～52 ページおよび 55～57 ページに、この定量化の結果をまとめてあります。この部分をご参照いただき、化学研究所における基礎研究の継続性と社会への還元性の程度について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.6±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C	○				
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H	○				
I	○				

#### 5) 基礎研究の萌芽性について

どのような基礎研究も、その開始時点では萌芽的着想に基づくものであります。この萌芽的着想が常に産み出されて基盤的研究へと展開されること、さらに、基盤的研究がプロジェクト研究と併存することが、大学における研究をバランスのとれた形で推進する上で重要となります。「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 53～55 ページに、化学研究所の将来を担う形で進展中の萌芽的研究と基盤的研究の事例をまとめてあります。この部分をご参照いただき、化学研究所における基礎研究の萌芽性について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 3.6±0.8

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1

A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H			○		
I	○				

### 6) 研究員の受け入れについて

社会に開かれた大学として、企業からの研究員・共同研究者を受け入れることが望まれています。また、次世代を支える研究者の育成という長期的視点から、国内外から博士研究員 (post-doc) を受け入れて斬新で発展的な研究に参画できるようにすることが重要となります。このような開放性と長期展望は、受け入れ研究員の数である程度定量化することができます。「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 58～60 ページに、この定量化の結果をまとめてあります。この部分をご参照いただき、化学研究所における開放性と長期展望について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.1±0.6

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D		○			
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

### 7) 項目全体

化学研究所の研究活動に関して、総合的見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.4±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H	○				
I	○				

[コメント]

— 先端ナノビームセンターは必要がないように思える。バイオインフォマティクスは、より低量性のある方向を考えるべきである。(6-4.プロジェクト研究について)

— 発表論文の数と引用数から見た重要度、招待講演数などから、化研の研究活動は極めて活発であると判断される。特に多くのプロジェクト研究が化研が主体となって実施されており、化研の研究者への信頼性と化研の組織力が評価されているものであろう。

化研、分子研、東大物性研、KEK、東北大金研、理研が連携する「コラボラトリー」が言及されているが、複数の中核的機関が連携し開かれた形で新しい研究分野の開拓に取り組む方法は、欧州で実施され多くの成果を挙げており、日本でも重要になっていると思われる。良い見本が示されることを期待する。

研究の融合性に関しては、「異分野交流」から新しい研究が生まれる場合が多く、化研の研究領域の広さを考えると、大きな発展が期待される。

基礎研究の萌芽性は「自己点検報告書」に強調されているように、新しい研究を生み出す上で極めて重要である。「所長留め置き」により奨励するなど、所として支援方針を明確化することも考えられる。

相互作用の大きな環境において研究することは、次世代を担う研究者の育成にとって極めて大切である。化研にはこのような研究環境が醸成されているので、より多くの研究員を受け入れることにより、重要な貢献をすることができるであろう。

— 継続してきわめて優れた研究成果を挙げている努力に敬意を表したい。また大型プロジェクト研究を中心となって推進している研究者が多いことは高く評価できる。今後これ以上の発展を期待してすべてに最高評価をつけることは控えたい。

16年度自己評価の時期には、これまで中心として活動してきた教員がまさにその成果のまとめの時期にあつたのではないかと考えられ、教授の交代が相当進んだと思われるので、今後も継続してこのように高いレベルを維持するための一層の努力を期待し

たい。しかしこの研究所が標榜する「基礎研究」が大きなプロジェクトに発展するには時間がかかることもよく認識して、優れた基礎研究を大きく育てるための辛抱も重要であろう。

- 一 研究成果とその公表状況については、教員の審査論文の発表数と被引用回数、総説・著書の発表数と引用回数、および国際学会、国内学会における招待講演、および昭和 54 年以降に発表された特記すべき論文のリストから判断して、いずれの研究系・センターについても極めて優れていると評価できる。

学会での役割と学術的認知については、教員の国際・国内学会への所属状況、国際/国内学会における役員への就任状況から優れていると判断できる。

研究の融合性については、化学研究所内の二つ以上の研究領域との共同研究・学内の他の部局との共同研究・国内・国外の他研究機関との共同研究から判断して、十分に努力がなされており優れている。とりわけ所長のリーダーシップの下に、平成 16 年度より若手研究者による「化研らしい融合的・開拓的研究」を公募し、助成を行っていることは、極めて優れた事業として高く評価できる。

プロジェクト研究については、近年、文部科学省や他省庁からの研究費が増大している傾向があり、それに対応して多数の件数を得ている。この研究が、基礎研究の最終の展開段階に至ったときの形態であることを考えれば、基礎研究の継続性と社会への還元性に関しては十分に努力がなされていると判断される。

基礎研究の萌芽性については、萌芽的研究/基礎的研究の事例の内、平成 11 年以前から継続しているもの、および平成 11 年以降に開始したものから判断して、適切に研究が推進されていると考えられる。このような研究こそが、基礎研究を主眼とする化学研究所の将来にとって、最も重要な役割を果たすと期待できる。

研究員の受け入れについては、数の上からは概ね適切であると考えられる。外国人のポストドクについては、数だけからではにはわかには判断できないが、今後、単に研究面だけでなく、施設面においても、世界各国から受け入れが可能になるような多様な努力がなされることを期待する。

- 一 この 30 年間コンスタントに論文発表を行っているだけでなく、引用回数の多い論文（100 回以上）も常時一定の数に達している。優れた研究が定常的に追求されている結果であろう。研究所の優れた伝統の反映と言えよう。
- 一 理想はノーベル賞です。日本を代表する京都大学の研究所から 10 年に 1 件ぐらいのノーベル賞がでてきてもおかしくありません。ノーベル賞でなくても、それに次ぐような国際的な賞がもう少しあってほしいです。目標を大きく持たれたい。派手な賞はともかく、地味な努力により評価が高いことは大きな価値としますが。
- 一 オリジナル論文、総説等を教授・助教授、助手の総数で徐すと年平均 3~4 報/人となる。比較的よく成果を発表していると思う。

研究の融合性は発表論文の内約 40%が他機関との共同である。この割合は高い。また、特別推進研究その他多くのプロジェクト研究を行っていることは高い評価を受けている証拠である。

萌芽性は主として若い助手が主役となると考えられるが、40名の助手に対しては少ないと言わざるを得ない。また最近では基礎研究であっても新コンセプトであれば十分特許の対象になり、しかも場合によっては応用特許より非常に大きな範囲をカバーする。評価者はこの具体例の特許については知らないが「ポリマーブラシ」のコンセプトで特許申請すれば他の研究者がブラシの先端に新官能基をつけて新機能発現を主張しても最基本特許の壁は崩せないのである。

- 一 研究活動は、世界を先導する高い水準にある。

## (7) 教育活動

化学研究所は、京都大学の研究拠点として大きな役割を果たしてきただけでなく、京都大学における教育面でも研究科と相補的な役割を果たしてきました。化学研究所に在籍する学生の内訳は博士後期課程在籍者の割合が高く、博士の学位取得者の4分の1以上が研究機関に就職しており、化学研究所の大学院教育が後継者養成の役割を果たしていることを裏付けています。また、教養教育、全学共通科目、ポケットゼミを通じて全学的な学部教育にも協力しています。更に、他部局・他大学での特別講義や集中講義も頻繁に行い、広く国内の専門教育にも貢献しています。

教育活動について評価をお願いします。

評価資料として、「平成16年度自己点検評価報告書」の64～71ページ、「『第1期中期計画』[文部科学省提出版]」に添付提出した部局等の『参考資料』〈化学研究所〉、「京都大学化学研究所概要2006」12～13ページ、などをご参照ください。

### <項目評価>

#### 1) 大学院教育について

化学研究所は31研究領域からなっており、その全ての研究領域が理学研究科(14)、工学研究科(9)、農学研究科(2)、薬学研究科(3)、医学研究科(1)、人間・環境学研究科(1)、情報学研究科(1)の協力講座として京都大学における大学院教育に携わり、数多くの大学院講義も分担しています。また、平成14年からの21世紀COE形成に伴い分野横断型の講義が理学研究科、工学研究科との連携のもとに開講されています。

大学院生の研究指導においては、研究所の特長を活かし大型の電子顕微鏡や超高分解能NMR、電子およびイオン加速器などの大型機器を活用することにより、研究科では困難な研究教育を重点的に行っています。また、異なる研究科に属する研究室が共存するという特長を活かした学際研究や異分野間交流を積極的に推進しています。当研究所は博士後期課程の学生在籍者の比率が高いのが特徴です。課程修了者の研究機関への就職率が高く、当研究所の大学院研究教育が後継者養成の役割を果たしていることを裏付けています。化学研究所の大学院教育への貢献について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.4±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			

F	○				
G	○				
H	○				
I		○			

## 2) 学部教育について

化学研究所の相当数の教員が学部教養科目、全学共通科目を担当しており、少人数教育を目指すポケットゼミにも積極的に関与しています。これらの取り組みは入学初年度に専門教育科目の学習に対する動機付けを与える基礎教育としての役割を果たすものと位置づけられています。化学研究所の学部教育への寄与について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.2±0.8

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C			○		
D	○				
E		○			
F	○				
G	○				
H		○			
I	○				

## 3) 他部局・他大学での教育活動について

学内の他部局や他大学で、化学研究所の教員はそれぞれの専門に特化した特別講義・集中講義を頻繁に行っており、広く国内の専門教育にも貢献しています。また、大学院レベルの公開教育セミナーも実施してきています。これら所外での教育活動について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.2±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				



E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

#### 4) 項目全体

化学研究所の教育活動に関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.6±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F	○				
G	○				
H	○				
I	○				

#### [コメント]

- 優れた研究業績を反映して大学院教育は充実している。博士後期課程在籍者数の高さも評価できる。学部教育については主体的な関与ができないのはやむを得ないだろう。

学位取得者の進路がどのようになっているだろうか。

- 化学研究所においては、京都大学が平成9年までに大学院重点化を終了したのに伴い、寄付部門を除く31の全研究領域が、協力講座として理学研究科、工学研究科、農学研究科、薬学研究科、医学研究科、人間・環境学研究科、情報学研究科の大学院教育に参加し、また大学院教育が学部教育の基盤の上に立つものという認識のもとに、積極的に学部教育にも協力していることは、優れた姿勢であると考えられる。

大学教育においては、本研究所の特徴を活かし、大型の電子顕微鏡や超高分解能のNMR、電子及びイオン加速器等の大型の機械を活用して、研究科では困難な研究教育を重点的に行っている。博士後期課程の学生在籍者の比率が高く、また課程修了者の研究機関への就職率が高いことは、本研究所の大学院教育が後継者養成に重要な役割を果たしていることを示すものであると評価できる。

学部教育については、学部教養科目、全学共通科目も担当し、また少人数教育を目指

すポケットゼミにも積極的に関与しており、附置研究所として高く評価できる。

他部局や他大学においても、特別講義・集中講義等を通して広く国内の専門教育に貢献していることは、化学研究所が当該分野の研究拠点である上で重要な活動である。

- 大学等の研究機関のみならず民間企業へも多くの人材を送り出していることは評価に値する。
- 私も在籍しましたが、のびのびとした気持ちでやれる職場でした。特に学生としては教授、助教授、助手などとの接触が多く図れる職場でした。この雰囲気は昨年から今年にかけて、高野教授、島川教授の部屋を訪問して、受け継がれていると感じ取りました。
- 分野横断型の大学院教育は高く評価したい。
- 研究所の教育活動の主体は大学院である。毎年多くの博士、修士を世に送り出しており、その効果は大である。
- 各方面と連携し活発な教育活動が行われている。

## (8) 情報公開

化学研究所では、社会への説明責任を果たし、積極的に学術情報の公開を進めることを目的に、平成 14 年度から複数の専任スタッフからなる化学研究所広報室を発足させました。広報室スタッフと教職員で構成される広報委員会の主導のもとで、定期刊行物の発行、化学研究所ホームページや研究者データベースの作成と管理などの活動を行っています。

情報公開について評価をお願いします。  
評価資料として、「平成 16 年度自己点検評価報告書」の 72 ページ、・化学研究所ホームページ [http://www.kuicr.kyoto-u.ac.jp/index\\_J.html](http://www.kuicr.kyoto-u.ac.jp/index_J.html)、定期刊行物「ICR Annual report」「黄檗」「京都大学化学研究所概要 2006 年版」、などをご参照ください。

### 1) ホームページによる情報公開について

化学研究所はホームページを用いて積極的な広報活動に取り組んでいます。ホームページには、研究所のニュースや行事予定をはじめ、動画による研究所の紹介を含めた総合案内、研究活動、教育活動、社会活動等について充実した情報の公開がなされています。また、化学研究所では研究者データベースの構築を進めており、ホームページからのアクセスにより各研究者の所属研究科、研究・教育歴、専門分野、主な研究テーマや発表論文リスト等がオンラインで参照可能となっています。また、化学研究所の全ての研究室がホームページを開設し、手近な情報公開の手段として活用し、いくつかの研究領域や附属研究センターでは研究情報データベースの提供サービスが行われています。これらのホームページによる情報公開について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

## 2) 定期刊行物による情報公開について

化学研究所では、「ICR Annual Report」(英文)を年1回、広報誌「黄檗」を年2回、「化学研究所概要」(英文および和文)を年1回発行しています。各年の scientific achievement を記した「ICR Annual Report」は国内外の主要な研究機関や関連研究者に配付され、SciFinder (サイファインダー)にも登録されています。また、研究所内の情報を発信する「黄檗」は関連研究機関に加えて卒業生等の研究所 OB にも配付され、研究所からの情報発信手段として重要な役割を果たしています。化学研究所の全体像を簡潔に紹介する「化学研究所概要」は来訪者等に適宜提供されています。また、附属研究センターの活動は、ニュースレターや活動報告書として紹介されています。これらの定期刊行物による情報公開について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.6±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C	○				
D	○				
E		○			
F	○				
G	○				
H		○			
I	○				

## 3) 公開行事による情報の発信について

化学研究所では、「講演委員会」の主導のもとで地域社会との連携と産学交流の促進を目的として「化学研究所公開講演会」、「化学研究所研究発表会」、「高校生のための化学—化学の最前線を聞く・見る・楽しむ会」、「宇治キャンパス公開」を毎年開催し、青少年や一般市民に対して最新の科学の紹介や施設見学・研究体験などを積極的に実施しています。また、「化学研究所国際シンポジウム」や「元素科学国際シンポジウム」等の講演会を不定期に開催し、「京都大学市民講座」や「宇治市民講座」などの講演会・講座へ多くの講師を派遣しています。これら公開行事による情報発信について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.4±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		

B	○				
C		○			
D	○				
E	○				
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

#### 4) 項目全体

化学研究所の情報公開に関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

#### [コメント]

- 化研のホームページを始め、研究所概要などの出版物は、内容が充実・一貫しており、情報公開にしっかりした方針で臨んでいることが実感される。  
現代においては、社会人など広範囲の人を対象とする講義や講演も、広い意味での教育への貢献として重要であり、専門性の高い研究内容を分かりやすく説明することが必要である。子供や一般市民向けの「直感的な広報資料」も必要であろうと思われる。
- 多忙な研究教育業務に加えて広報活動にも十分な努力が行われていると判断できる。
- 化学研究所においては、社会への説明責任を果たすためと学術情報の公開とを進めるために、平成 14 年度から専任スタッフから構成される広報室を発足させ、広報室スタッフと教職員とで構成される広報委員会の主導のもとで、定期刊行物の発行、研究所ホームページや研究者データベースの作成と管理等の活動を行っている。

ホームページには、研究所のニュースや行事予定のほか、動画による研究所の紹介を含めた総合案内、研究活動、教育活動、社会活動等について適切な情報の公開がなされている。また、各研究者について、所属研究科、研究・教育暦、専門分野、研究テーマ、発表論文等がオンラインで参照できるようになっている。研究所の全ての研究室がホームページを開設していて、ITによる情報公開は十分に配慮されており高く評価できる。

定期刊行物については、「ICR Annual Report (英文)」が年1回、広報誌「黄檗」が年2回、「化学研究所概要」(英文および和文)が年1回刊行されている。こうして研究上の成果を国内外の主要な研究機関や関連研究者に公開するだけでなく、研究所内の情報を、関連研究機関や卒業生等の研究所 OB 等にも配布していることは、極めて適切であると評価できる。また附属研究センターの活動は、ニューズレターや活動報告書として紹介されている。

公開行事として、例えば「講演委員会」の主導のもとに、地域社会との連携や産学交流の促進を目指して「化学研究所公開講演会」、「化学研究所研究発表会」、「高校生のための化学—化学の最前線を聞く、見る、楽しむ会」、「宇治キャンパス公開」を毎年開催しており、一般市民や青少年に対して最新の科学の紹介や施設見学・研究体験等を積極的に実施しており、適切な努力がなされていると評価できる。その他、各種の国際シンポジウムや市民講座へも、講師を派遣することによって協力している。

- 公開行事による地域への情報発信の経験が蓄積されていることがうかがえる。
- 定期刊行されている「黄檗」は研究活動のトピックがわかりやすく、また新任教授の件、賞の内容、セミナーなどわかりやすくなっています。人間味を感じられる雰囲気であり、なかなか良いと思います。
- 圧倒的なユニークさで情報発信しているとは思わないが、少ない人数でよく努力していると思う。

送って頂いた「黄檗」は興味深く読んだ。

- 適切に行われている。

## (9) 社会との連携・社会貢献

社会からの化学研究所に対する期待に直接応えるべく、先端的研究設備とその関連研究の成果を社会に公開し、社会が要請する諸問題への取り組みを進めています。

社会との連携について評価をお願いします。

評価資料として、「平成 16 年度自己点検評価報告書」72～73 ページ、「京都大学化学研究所概要 2006」16～17 ページ、化学研究所ホームページ、等をご参照ください。

### 1) 社会との連携・社会貢献について

社会が要請する諸問題への研究領域レベルでの取り組みとしては、光触媒、太陽電池の開発や安全管理、危機管理に対する提言、有機溶媒を使用しない新たな有機反応の開発、地球環境問題への取り組み、老人のための生活機能材料の開発、粒子線によるガン治療に関する取り組み等の例が挙げられます。プロジェクト研究として、文部科学省「ナノテクノロジー支援プロジェクト」に基づいて電子顕微鏡等の先端的研究設備の充実やその研究成果の公開を進め、民間を含めた関連分野に技術的な支援を行っています。全所的な取り組みとしては、平成 17 年度より産学連携委員会を設置することにより産業界との連携を積極的に進め、京都大学「国際融合創造センター」宇治拠点等と協同して、社会との連携・協力を努めています。

また、化学研究所の相当数の教員が、公的機関（官庁、自治体、独立行政法人、社団法人、財団法人など）の審議会・委員会に学識経験者として参加しています。これらの活動は、化学を専門に研究教育する者の立場から社会の幅広い問題に対して適切な助言を与えることにより社会参加、社会貢献を果たす役割を担っています。

### 2) 項目全体

化学研究所の社会との連携・社会貢献に関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.2±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				

H		○			
I	○				

[コメント]

- 産学連携などの取り組みが明確でない。
- 化研は宇治地区に位置しているので、宇治地域や関西学術研究都市「けいはんな」に対し、大きな貢献をすることが可能であり、これにより化研としての活動領域も広がると考えられる。
- 何を持って社会貢献とするかと言う考察には共感が持てる。
- 社会が要請する問題に対する研究上の取り組みとしては、例えば光触媒、太陽電池の開発や安全管理、危機管理に対する提言、有機溶媒を用いない新たな有機反応の開発、地球問題への取り組み、老人のための生活機能材料の開発、粒子線による癌治療に関する取り組み等がなされており、こうした積極的な態度は高く評価できる。プロジェクト研究として、文科省の「ナノテクノロジー支援プロジェクト」に基づく電子顕微鏡等の先端的研究設備の充実やその研究成果の公開を進め、民間をふくめた関連分野に技術的支援を行っている。また、平成 17 年度から産学連携委員会を設置して、産業界との連携を積極的に促進する一方、京大の「国際融合創造センター」宇治拠点等と協力して、社会との連携・協力を努めている積極性は高く評価できる。  
 一方、研究所のかなりの数の教員が公的機関の審議会・委員会に学識経験者として参加しており、いずれも化学を研究教育する者の立場から、社会の幅広い緒問題へ適切な助言を与えることにより、社会参加、社会貢献をはたしていることは、重要な活動であると考えられる。
- 社会との連携として挙げられているものはほとんどトップダウン的な事項である。  
 研究所が主体的に取り組む企画がもっとあって良いのではないか。
- 企業との連携活動が少し弱いという印象です。高校への開示はいいと思います。最近の地域住民の化学物質汚染への心配は強いものがあります。安全への配慮には、十分に気をはっているということは、やりすぎたぐらいでも不足しているというのが民間大企業の意識です。一度大問題を起こすと、とてつもなく大きな不信感を産み出します。  
 また、お金のないベンチャーへ高価な装置をオープンに貸してあげることに、もう少し努力されてはと思います。
- 教授が就任するとして現員 30 名中の半数位の比率の方々が審議会などに貢献している。良くやっていると思う。
- 適切に行われている。



## (10) 国際交流・貢献

化学研究所の国際交流・貢献については、これまでも十分に活発な活動が行われており、その頻度などもほぼ安定しているため、現状が維持されるように努力することが肝要です。研究所の使命を考えれば、より良い研究を行うことが最も重要であり、国際交流・貢献の活発化を第一義とするような無理を行えば、それに伴って生じる様々な事務作業などが本来の教育・研究に充てるべき時間を大幅に削減し、本末転倒の事態も招きかねません。したがって、化学研究所の自然な研究展開とともに国際交流・貢献を捉えることが重要です。

国際交流・貢献について評価をお願いします。

10章全体に対する評価資料は「平成16年度自己点検評価報告書」の74～79ページにまとめてあります。その他、「京都大学化学研究所概要 2006年版」18～26ページ14～15ページ、などをご参照下さい。

### 1) 国際共同研究の活動状況について

化学研究所では毎年30件前後の国際共同研究が行われており、その多くは技術・情報を共有して短期間で効率的に成果が得られる2国(2研究室)間共同研究ですが、大型予算のサポートによる10以上の研究機関が参加する中期的な大規模共同研究も1-2件存在し、論文も多数発表されています。また、共同研究に伴う所内研究者(学生を除く)の海外派遣(国際会議・国際研究集会への参加以外)も毎年20人を越え、国際共同研究が積極的・活発に行われています。このような国際共同研究および研究者の海外派遣状況について評価をお願いします。

[5段階評価] 平均値 4.3±0.8

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C	○				
D	○				
E					
F	○				
G		○			
H	○				
I					

### 2) 国際会議・研究集会の参加状況について

毎年 80 人前後の所内研究者(学生を除く)が国際会議・国際研究集会へ参加し発表・情報交換を行っています。所内研究者のこれら会議・集会への参加状況は概ね安定していますが、大学院学生の参加数はこの数年著しく増加傾向にあります。これは科学研究費補助金の利用規定が緩和され、また学会など各種団体のサポートが増加しているためと考えられます。国際会議・研究集会への参加状況について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.6±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B	○				
C		○			
D	○				
E					
F	○				
G	○				
H	○				
I	○				

### 3) 教育における国際交流・貢献について

化学研究所では発展途上国を含めた外国からの留学生を多数受け入れており、我が国の学術における国際貢献の観点からも一定の役割を果たしています。今後、英語による講義や遠隔講義にも積極的に取り組み、外国人留学生にとってより良好な教育条件を実現するよう努めています。また、外国の大学・研究所での講義・講演・指導は毎年 15 件程度行われていますが、地域的に限られており、さらなる実施例および地域数の増加が望まれます。教育における国際交流・貢献について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E					
F	○				
G		○			

H		○			
I	○				

#### 4) 項目全体

化学研究所の国際交流・貢献に関して、総合的な見地から評価とコメントをお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.4±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E					
F	○				
G		○			
H	○				
I	○				

#### [コメント]

- 国際共同研究の活動状況に関連して、化学研究所においては毎年 30 件前後の国際共同研究が行われている。その多くは 2 国（2 研究室）間のもので、主として技術・情報を共有して短期間で効率的に成果が得られるものであるが、10 以上の研究機関が参加する大規模な共同研究も 1~2 件あり、多数の論文が発表されている。共同研究に伴う所内研究者の海外派遣も毎年 20 人を超えており、国際共同研究は活発に行われていると判断できる。総じて、当研究所は国際共同研究に対して極めて積極的に取り組んでおり、活発に活動していると評価できる。

国際会議・研究集会へは、毎年 80 人前後の所内研究者が参加しており、その参加状況は概ね安定している。近年、大学院生の参加数が増加している傾向があり、この点に関しても順調な活動が行われていると判断できる。

教育における国際交流・貢献については、発展途上国を含めた外国からの留学生を多数受け入れている。今後、英語による教育や沿革講義にも取り組み、外国人留学生にとって良好な教育条件を整える努力もなされる予定である。

- アジアの交流も大事に思います。日本人に近いメンタリティーを持ち、大変頭の良い人がいるベトナムとの交流をおすすめします。私の会社（ルネサステクノロジ）も設計センターを開設しています。日本人以上に能力を有しています。必要ならご訪問ください。

- 海外の交流協定機関との研究者の交流、学生の受け入れ、共同研究等について詳しく聞きたい。
- 国際共同研究は非常によく実行していると思う。また多くの国際会議を開催しており、化学研究所の国際的ステイタスを向上させている。  
しかし前にも述べたがより活性化するためには、外国人を客員でなく専任として雇用することも今後必要だと思う。
- 高いレベルの研究活動の結果として、自然な国際交流・貢献が行われている。世にありがちな、作為的な活動とは一線を画している点が良い。

### (11) 研究教育環境向上に向けた連携

インターネットの普及や高度情報化の進展により、研究および教育の環境や共同研究・連携のスタイルは大きく変化しています。21世紀における創造的・国際的な研究・教育の新たな拠点形成を目指すには、化学研究所自身の環境整備のみならず学内他部局をはじめとした様々な連携が必要不可欠です。また、大学院の教育研究にふさわしい環境の確保および良好な環境の維持のためにも、交通の便の確保も含めた基盤整備等の宇治地区および学内連携が必要です。さらに、新しい学術分野や創成や展開を推進するためには、他の研究機関との連携も必要不可欠です。なお、このような種々の連携に臨んでは、化学研究所の京都大学における位置づけや学外に対する役割についての考え方が基盤となります。平成16年度からの国立大学法人化以降、周囲の状況は変化しました。しかし、化学研究所は、主務たる研究とそれを通じての教育貢献により本学の発展に寄与し、学外に向けては化学研究・教育の推進とその成果の還元を図ることを真っ先に掲げてさらに活動の枠を広げるといふ、従来からの概念を保持して、法人化以降の諸連携に取り組んでいます。

研究教育環境向上にむけた連携について評価をお願いします。

11章全体に対する評価資料として、「平成16年度自己点検評価報告書」の80～83ページ、「化学研究所の現状と将来構想」、「『第1期中期計画』〔文部科学省提出版〕に添付提出する部局等の『参考資料』〈化学研究所〉」、「黄檗22号」2～4ページ、などをご参照ください。

#### 1) 学内連携について

化学研究所の教員は、協力講座メンバーとして研究科に所属しています。化学研究所の研究分野の多様性を反映して、教員が所属する研究科は、理学、工学、薬学、農学、医学、情報学、人間・環境学と多彩であり、所属する研究科と連携して研究・教育に参画しています。特に、学内連携で重要な役割を果たしている21世紀COEプログラム、また研究室単位での研究会の共同開催、教員の全学委員・他部局委員など、学内連携を活発に行っています。一方、化学研究所は、宇治地区内の他の研究所と敷地・建物を共有しています。そのため、宇治地区としての各種委員会があり、多くの教員が委員として運営にあたっています。宇治地区の連携を推進するため、化学研究所ではさまざまな共同研究を実施しており、さらに、宇治キャンパス公開、公開講演会を含め研究会等の共同開催も行ってきました。問題点として、京都大学は、キャン

パスが吉田、桂、宇治地区と分散しており、より効率的な連携のためには、各地区を結ぶ交通手段の充実など一層の環境整備が必要です。これら化学研究所の学内連携への取り組みについて評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.1±0.8

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E		○			
F	○				
G		○			
H			○		
I	○				

## 2) 学外他機関との連携について

化学研究所の教員の高い研究レベルを反映して、学外他機関との多くの共同研究、講演・指導が行われています。また、国内諸機関との連携をはじめ、国際学術交流協定により海外の様々な大学・研究機関との連携も推進しています。国際学術交流協定一覧については「化学研究所概要(2006)」14 頁をご参照下さい。このような化学研究所の学外他機関との連携について評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.3±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C		○			
D	○				
E		○			

F	○				
G	○				
H		○			
I	○				

### 3) 法人化以降の学内外に対する基本姿勢について

平成 16 年度からの国立大学法人化以降、国立大学やその中の部局には学内外における自らの位置づけや役割分担を改めたところもあるようです。しかし、化学研究所では、研究・教育活動を本学の下で展開するという使命に鑑み、その立場に関わる概念を基本的には従来からの概念の継承により捉えることとしました。化学研究とそれを通じた教育貢献を中心に据え、研究推進と成果還元を図る訳ですが、単なる概念継承に止まらず、そのために有意な連携や果たすべき使命については真摯に取り組み、より柔軟な対応を図ることを基本的な姿勢と認識しています。「化学研究所の現状と将来構想」、「『第 1 期中期計画』 [文部科学省提出版] に添付提出する部局等の『参考資料』〈化学研究所〉」、「黄檗 22 号」2~4 ページなどをご参照いただき、化学研究所の学内外に対する基本姿勢について評価をお願いいたします。

[5 段階評価] 平均値 4.5±0.5

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A		○			
B					
C	○				
D	○				
E		○			
F		○			
G	○				
H		○			
I	○				

### 4) 項目全体

化学研究所の研究教育推進に関して、総合的な見地から評価をお願いいたします。

[5段階評価] 平均値 4.4±0.7

評価委員	評 点				
	5	4	3	2	1
A			○		
B		○			
C	○				
D	○				
E		○			
F	○				
G		○			
H	○				
I	○				

[コメント]

- 積極的な姿勢がある。(11-3. 法人化以降の学内外に対する基本姿勢について)
- 全体として活発に行われていると思われるが、指摘されているように吉田、桂地区との連絡バスなど、交通手段の充実が必要であろう。
- 研究所設立の高い理念を堅持し、「黄檗」などの表明されている研究推進の方針は、これまでの高い実績と相俟って実現性が高いものと強く期待させる。数年間にわたって準備発足させてきた研究所体制も様々な連携の足がかりとなり始めており、まさにこの変革の時代を先取りした先見性に敬意を表したい。個別の分野がそれぞれにレベルの高い成果を上げるとともに、組織としての化学研究所の存在意義を高める運営を願うものである。
- インターネットの普及や高度情報化が進む現在、研究および教育の環境や共同研究・連携のあり方は、当然、変化せざるを得ない。すなわち、化学研究における真に創造的・国際的な拠点を目指すためには、化学研究所自身の整備だけでなく、宇治地区および学内他部局や学外他機関との多様な連携が不可避であるからである。このような連携に当たっては、化学研究所の京都大学における位置づけや学外に対する役割について、確固たる考えを持つことが必要であることは勿論である。この点、本研究所は、「主務たる研究とそれを通じての教育貢献」による京都大学へ寄与することと、「化学研究・教育の推進とその成果の還元」という学



外に向けた指針を一貫して堅持していることは高く評価できる。

学内連携においては、本研究所の教員は 7 研究科の協力講座として研究・教育に参画しており、また 21 世紀 COE プログラムや研究室単位での研究会等の共同開催、教員の全学委員・他部局委員等を通して、活発な活動を行っている。また、宇治地区における一員として各種委員会、宇治キャンパス公開、講演会等を共同開催している。

学外他機関との連携においては、共同研究、講演、指導等を行って国内諸機関と連携する一方、国際学術協定により海外の様々な大学・研究機関との連携も推進している。

法人化以降の学内外に対する基本姿勢は、基本的には法人化以前からの概念を変えることなく、一貫して「化学研究とそれを通じた教育貢献」を中心に据え、しかも単なる概念継承だけでなく、それに必要な使命、国内外と機関との連携に対して極めて真摯に取り組んでおり、特筆すべき態度であると高く評価できる。

- 優れた研究を行っている研究者が他部局・他機関において教育に関与することは、若い学生に与える影響が大きい。今後とも積極的に参画すべきである。
- 京大内の研究科との交流、学外の研究組織との連携は悪くないと思います。ただ、もう少し企業との結びつきを強化されることをおすすめします。もう少し企業に目を向けられる先生と、基礎研究に没頭されてこれで成果を上げられる先生が 2 極化してもいいと思います。これは化研のマネージングの腕の見せ所ですが。

(卒業生の一人として)

私の主観で、いろいろなことを書きました。私を育ててくれた良い研究所です。いろいろな分野で活躍する方の意見を取り入れて、改善努力を継続されれば世界で有数の地位を得る潜在能力を秘めています。今日のこういった外部評価活動も新しい試みとして評価しています。期待しています。

- 京都大学のキャンパスが分散していることから学内の連携には全学的な取り組みが必要であろう。
- 化学研究所は研究活動が盛んであり、その結果として優れた修士、博士を輩出している。教育研究の面では十分社会的な役割を果たしていると考えられる。

一方運営委交付金は年々減額されている。

現在は政府系外部資金でまかなっているが、産学連携等民間からももう少し研究費とオーバーヘッドを導入しないと財政的に厳しくなると思われる。学内の TLO との連携を強くする必要があるだろう。

大学内各種委員を引き受けることは大学の一部局とすれば当然であって、これ

が学内連携というのは少し違和感を覚えた。

- 80年の伝統に基づく経験は優れた「京大化研文化」を形成しており、従来の方針で進むという姿勢は卓見であると思われます。

### 3.2 項目別評価集計

化研の用意した項目別評価シートの質問事項に対する外部評価委員 9 名の評点の平均値を示す。評価にあたっては、「5（多いに評価できる）」から「1（大幅な改善が必要）」の 5 段階評点とした。

#### (1) 理念と目標

1) 設置理念	4.9±0.3
2) 目標	4.6±0.5
3) 総合評価	4.8±0.4

#### (2) 組織

1) 研究教育体制	4.7±0.7
2) 教員の構成および人事の流動性	4.3±0.7
3) 事務組織	3.9±0.8
4) 総合評価	4.4±0.9

#### (3) 管理運営

1) 教授会・所長	4.4±0.7
2) 教員人事	4.2±0.7
3) 研究所内各種委員会	4.1±0.8
4) 労働安全衛生・環境保全への取り組み	4.4±0.7
5) 総合評価	4.3±0.7

#### (4) 財政

1) 校費・運営費交付金	3.9±1.1
2) 科学研究費補助金等政府系競争資金	4.7±0.5
3) 民間等からの外部資金受け入れ状況	4.2±0.8
4) 総合評価	4.3±0.5

## (5) 施設・設備

1) 研究施設	3.3±0.7
2) 施設整備計画	4.2±0.7
3) 研究設備・機器の整備計画	4.3±0.7
4) 総合評価	3.9±0.6

## (6) 研究活動

1) 研究成果とその公表状況	4.6±0.7
2) 学会での役割と学術的認知	4.3±0.7
3) 研究の融合性	4.2±0.7
4) プロジェクト研究	4.6±0.7
5) 基礎研究の萌芽性	3.6±0.8
6) 研究員の受け入れ	4.1±0.6
7) 総合評価	4.4±0.7

## (7) 教育活動

1) 大学院教育	4.4±0.7
2) 学部教育	4.2±0.8
3) 他部局・他大学での教育活動	4.2±0.7
4) 総合評価	4.6±0.7

## (8) 情報公開

1) ホームページによる情報公開	4.3±0.7
2) 定期刊行物による情報公開	4.6±0.7
3) 公開行事による情報の発信	4.4±0.7
4) 総合評価	4.3±0.7

## (9) 社会との連携・社会貢献

1) 総合評価	4.2±0.7
---------	---------

## (10) 国際交流・貢献

1) 国際共同研究の活動状況	4.3±0.8
2) 国際会議・研究集会の参加状況	4.6±0.7

3) 教育における国際交流・貢献 4.3±0.7

4) 総合評価 4.4±0.7

(1 1) 研究教育環境向上に向けた連携

1) 学内連携 4.1±0.8

2) 学外他機関との連携 4.3±0.7

3) 法人化以降の学内外に対する基本姿勢 4.5±0.5

4) 総合評価 4.4±0.7

## 第4章

### 評価を受けて

## 第4章 評価を受けて

国立大学が法人化されて4年目を迎えた。間もなく、公的機関による評価を受け、それに基づいて第Ⅱ期中期目標・中期計画を策定することになる。現在、国立大学法人への運営費交付金配分のあり方に関して、教育再生会議、経済財政諮問会議、総合科学技術会議などからさまざまな提案がなされている。それらのうちのどの提案が採択されるかによって、今後の運営の仕方は全く違ってしまう。この一例からだけでも、国立大学の一研究所たる化研の将来の運営方針を立てにくい状況は容易に理解できよう。

それに加えて、さらに新たな動きがある。文部科学省「科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会」のもとに設置された「学術研究の推進体制に関する作業部会」において国立大学附置研究所・センターのあり方が検討されつつある。最近、国立大学の附置研究所を全てリセットし、その後、国公私立の全ての大学を対象に希望を募り、審査して、国が定めた要件を満たすものだけを改めて附置研究所（・センター）として認定する、との方針が示された。認定したものは国として手厚く支援し、そうでないものは各大学の自主的運営に任せるといふ。化研が今後どのような方向を目指すのか、今まさに問われようとしている。将来の見通しがきかない状況にあっても、できるだけ正しく判断し、きちんとした方針を立てるよう最善を尽くさなければならない。

このような状況を踏まえれば、創立80周年に合わせて実施していただいた化研の外部評価は、まさに時宜を得たものであったといえよう。この機に外部評価委員の先生方から率直なご意見を頂戴できたことは、まことに幸いであった。その結果については、本報告書の第2章、特にその冒頭の「総合評価報告」に重点をまとめた。それらを念頭に置きつつ、どのような態勢で上述の再認定を目指すかは、さらに慎重な検討を経て見定める必要がある。そのためにも、今回の外部評価を受けて化研としての基本的な考えを以下のようにまとめておくことは有意義であろう。なお、評価の現地検分などの時点からはほぼ半年が経過し、化研を取り巻く状況が上述のように少なからず変化しているため、評価・提言との対応関係にその変化が若干の影響を与えている可能性があることはご承知いただきたい。

## (1) 理念、研究活動、財政に対する評価と提言に対して

「化学に関する特殊事項の学理および応用の研究」という化研の設立理念に関しては、時代に応じた解釈を加えつつこれを堅持してきた化研の姿勢とともに、改めて高く評価していただいた。この姿勢が、研究への取り組みの柔軟性を保ち、高度な研究レベルを維持するのに有効に機能している、と判定していただいた。しかし同時に、時代の要請に応えようとするあまり、応用研究に荷重を掛けすぎることがないように、基礎研究をしっかりと堅持することの重要性についてご指摘を受けた。したがって、それを支えうる化研の自由な雰囲気、柔軟性、高い協調性など、研究レベルをさらに高めるためにも、より促進していくことが肝要であると考え。その一方、ボトムアップにまかせるだけでなく、目指すべき研究の方向について、より具体的で大きな提案をすべきとのご指摘もいただいた。基礎重視を標榜して展開される「ボトムアップ研究」では、えてして「自己完結型」に陥りやすく、そうなると学術的あるいは社会的にも大きなうねりには至らない。国の財政支援を受けている以上、基礎であれ応用であれ波及効果の大きい研究を展開しなければ社会の負託に応えられない。化研が全体として取り組むべき大きなテーマを掲げ、ボトムアップを基本としつつも、それを所員が強く意識してその解決に貢献できる方途を模索すべきと考える。したがって、化研が包括する物理から生物にわたる広い分野の中で、今後の物質科学研究の規範となるような研究課題や研究態勢を構築し、各方面からも一層の期待と信頼を集めうる研究機関への進化を目指したい。

地球温暖化、資源枯渇、有害物質・病原体災害など、人類の生存を脅かすさまざまな問題の解決に、化学／物質科学が果たすべき役割は大きい。化研では現在、「生存基盤科学の創成」を目標に掲げ、宇治構内の3研究所（エネルギー理工学研究所、生存圏研究所、防災研究所）などと協力して連携融合研究を推進している。また、化研の3センターのうち元素科学国際研究センターは「元素科学」を掲げた世界唯一の研究拠点であり、中核的研究拠点形成プログラム「京都大学元素科学研究拠点」を元にして2003年に設立された。元素の特性を活かした「ものづくり」や「精密解析」などこそ、上記の諸問題の解決に繋がる独創的な研究を導きうる。そこで、元素科学国際研究センターを核として「元素科学」の強化に向けた全所的取り組みを進め、これを特長とするさらに強力な研究所となることを目指したい。

一方、現時点での財務状況は健全と判断していただいた。しかし、法人化に伴う運営費交付金の漸減進行下では獲得が必須である外部資金の大半は国からの競争的資金であり、民間からの資金導入はまだ十分とはいえない。たとえば、上述のような、研



研究所を挙げての取り組みに対して包括的に連携できる企業あるいは企業コンソーシアムを開拓し、理念を明確にして「掘り起こし段階」から大きな課題に共同で取り組むような積極策を講じたい。このような研究所主導の施策のための資金が不足しているだけではなく、最近では研究施設・設備の維持、更新・新規導入のための資金も十分でないことはご指摘のとおりである。本学では、間接経費の半分は大学本部に上納するが、残り半分は部局に配分されるため、化研では所長リーダーシップ経費として研究所主導の施策に充てることができる。制約が大きく限定的な性格の強い国のプロジェクトのみを頼りにするのではなく、民間からの資金導入を進め、研究所主導の取り組みの巾を広げたい。わが国の科学技術の中・長期的視野に立って育成する役割の一端を担う重責を認識しつつ、研究所の施策の一つとして産学連携研究に臨もうと考える次第である。

なお、運営費交付金の圧縮による基盤的経費の減少が研究の恒常性や自由度の妨げとなりつつある状況は、基本的には政府の学術政策上の問題点であり、国大協や学術会議等を通じて、文科省をはじめとする政府機関に積極的に訴えるべきとの提言を受けた。これを念頭に置き今後の努力を重ねるようにしたい。

## (2) 組織、管理運営、設備に対する評価と提言に対して

従前の組織を見直して法人化と同時に改組した「5 研究系・3 附属センター」体制は、5 研究系がそれぞれの基本的な学問分野に根差し先端研究の基盤を自由に創造する一方、3 附属センターはそれぞれ化研の特徴ある分野を先鋭化させつつ時代の要請にも敏感であるような機能を果たすべく敷かれた。各「研究領域」は5 研究系 3 センターのいずれかに半永久的に固定するのではなく、研究のフェーズに応じて適宜変更することを当初から考えており、このような柔軟性を特徴とするこの体制を高く評価していただいた。

それと同時に各センターについては、化研を象徴する役割を念頭に置き、設置理念を再確認してその位置づけを一層強化すべく、より積極的な施策を打って出る必要性をご指摘いただいた。特に、センターでは高額な光熱水費や設備維持費、バイオインフォマティクスセンターの場合はさらにコンピューター借料など高額の運営費を要するとともに、それぞれの設備も常に最新のものでなければならない。このような状況に鑑み、各センターの理念や使命の達成状況を考慮して改組を含むメリハリをつけた組織運営をすべきとのご提言を真摯に受け止めたい。法人化された国立大学にあって、研究科では困難でも研究所なら容易であるような、

柔軟な組織運営が行えれば、研究所の存在意義はますます高まるであろう。

ただし、柔軟な組織運営に関しては一つの問題がある。研究の推進に大学院生が果たす役割が小さからぬ現況下では無視し得ない、大学院の協力講座の問題である。化研で一つの研究領域が研究系とセンターの間で移籍した場合、教員構成など不変のまま移っても、協力講座として所属する研究科では改めて「資格審査」を受けずに協力講座として再認されることはない。研究系（本体）と（附属）センターにはミッションの相違があり、当該研究科に適しているかどうかをその都度判断すべき、との研究科の考えが理解できない訳ではないが、化研としてはこと教育面については研究系とセンターに違いはないと考えている。したがって、今後はこの点を関連各研究科に理解されるよう努め、組織運営に関する上述の柔軟性を確保したい。

本章冒頭に記したとおり、国立大学附置研究所の「見直し」政策が急浮上している。共同利用・共同研究を標榜する附置研究所が再承認を受けると手厚く処置される一方、再承認が得られない附置研究所は大学内部の（私的な）施設として存続するしかない、との情報もある。化研全体として全国共同利用に向かうという観点も提言には含まれているが、共同利用・共同研究の盛んな現状が実在しそれを一層訴えていくとしても、化学を中心とする広い分野の“コミュニティ”が直ちに化研の全国共同利用化を支援するという状況にはないと思われる。総てではなくとも 3 センターを足掛かりとして共同利用・共同研究の枠と規模を拡大し、国策的な大規模プロジェクトとの連携も図りつつ国内外での“センター”化を目指し、それを梃にして化研全体の「共同利用・共同研究」機能が認められるよう努める必要がある。ただし、急浮上した附置研究所の「見直し」とタイミングが合うかどうかは不明である。

現在遂行している教員の任期制については、所内でもなお検討を継続しているが、提言でもさらに十分議論を尽くす必要性が指摘された。有能な若手研究者を見だし育て支援する態勢は、他の処策によっても強めたいと考えているが、化研の最近の人事流動化状況からも任期制の果たす機能はやはり有効と判断できる。したがって、任期制をより多角的に捉え、柔軟性ももたせた運用を図りたい。何より、研究は人が生み出すものとの認識を堅持して臨みたい。

研究所の管理運営に関しては、所長のリーダーシップの下、副所長や運営委員会、教授会、諸委員会等、それらの組織・体制、それらにより教員人事を筆頭とする各方面での取り組みの実態について高く評価していただいた。一方、事務組織については、宇治地区事務部の統合体制による合理化、効率化は評価されたも

の、各研究所の活動支援体制の弱体化が指摘され、抜本的に考え直す必要があるとの提言を受けた。たとえば、研究所が事務職の人事に関与することや、他大学で既に例のある公募での事務職の採用なども具体的な提案として受け止めたい。なお、事務改革については宇治地区全体の問題として各研究所が協同で検討していく必要があるとの指摘は当然のことと思われる。

施設設備に関しては、研究所本館の改修を強く提言していただいたが、幸いにして補正予算でその糸口がつかめた。しかし、4 研究所と他の 2 部局に宇治地区事務部と附属図書館宇治分館などが配置されている研究所本館の改修は、さまざまな点で困難も予測される。したがって、改修終了までの数年間はそれらに対する迅速かつ適切な対応を必要としよう。また、化研が真に国際的な研究拠点となるため外国人の宿泊施設等の環境整備が必要との提言に関しては、本学独自のプロジェクトにその趣旨が盛り込まれる予定となり、実現への期待が高まった。

一方、イオン線形加速器棟、核酸情報解析棟、生物工学ラボラトリー、スーパーコンピューターラボラトリー、超高分解能分光型電子顕微鏡棟など、築後時間を経た研究施設が多いとの指摘を受けた。この問題については、(1)に記した財政関連の問題、(2)に記した組織に関わる問題でもあり、困難は認識しつつ今後の最重要課題の一つとして取り組みたい。

### (3) 教育活動、国際交流に対する評価と提言に対して

化研は京都大学の附置研究所であり、研究をミッションとする組織であることは言うまでもない。しかし同時に、京都大学附置の研究所なればこそ、研究を通じての教育の実践も併せて目指すことにより京都大学がその使命を果たすために寄与すべきである。教育を主務とする研究科・学部がいわば分野の縦割りの状況にあるのに対し、化研は化学を中心とする自然科学の分野において分野横断的、学際的、融合的な視点と実態を備えている。したがって、教育にもこの特長を活かし、大学院生や博士研究員等の「高等教育」を促進することが今後も継続する課題と捉えている。なお、この点を突き詰めれば、化研独自の教育課程・カリキュラムなどによる大学院教育を想起することになる。しかし、研究科の協力講座を基盤とする現在の教育形態の下では、これを実施することはできない。そこで今後、慎重な検討を重ねる必要があるが、化研の一定部分が核となった独立研究科を設立することも将来計画の一つとして視野に入れたい。

なお、当面の問題として、大学院生のアドミニストレーションに関する指摘を

受けた。多くの大学院生を抱えている宇治地区として、宇治地区事務部の中にそれに対応しうる部署がないのは問題とのことである。この点に関しては、(2)に記した事務組織の問題でもあるが、大学院生は研究科に所属する、という一言で片付けるべきではない。現に、他の国立大学では附置研究所の事務部署に教務対応の機能を設けている例もあり、今後の実質的な取り組みに向かって努力したい。

国際交流に関しては、研究・教育についてより緊密な関係の拡大が望ましいとの提言を受けた。その一端として、現在は客員教員に止まっている外国人を専任教員として雇用することが挙げられた。この点は、外国人だけでなく(現時点では助教のみの)女性教員についても、今後の課題として真摯に受け止めている。

京都大学化学研究所 所長

江崎 信芳

外部評価ワーキンググループ 委員長

副所長 佐藤 直樹

平成 18 年度自己点検評価委員会 委員長

梅田 真郷

