

「研究大学強化促進事業」中間評価結果について

平成29年11月
研究大学強化促進事業推進委員会

目次

I. 中間評価結果（概要）	1
1. 中間評価の実施目的・方法	3
2. 中間評価結果	4
3. 今後の取組	6
○「評点区分：S」とされた機関における取組の例	7
II. 進捗状況概要及び中間評価結果一覧（研究機関別）	13
北海道大学	15
東北大学	16
筑波大学	17
東京大学	18
東京医科歯科大学	19
東京工業大学	20
電気通信大学	21
名古屋大学	22
豊橋技術科学大学	23
京都大学	24
大阪大学	25
神戸大学	26
岡山大学	27
広島大学	28
九州大学	29
熊本大学	30
奈良先端科学技術大学院大学	31
慶應義塾大学	32
早稲田大学	33
自然科学研究機構	34
高エネルギー加速器研究機構	35
情報・システム研究機構	36
III. 参考資料	37
1. 研究大学強化促進事業推進委員会委員・専門委員名簿	39
2. 研究大学強化促進事業中間評価実施要領	41
3. 研究大学強化促進事業の推進・強化の方向性（補足文書）	49

I . 中間評価結果（概要）

1. 中間評価の実施目的・方法

研究大学強化促進事業(以下、「本事業」という)は、世界水準の優れた研究大学群を増強するため、研究マネジメント人材(リサーチアドミニストレーター(URA)を含む)群の確保・活用と集中的な研究環境改革(競争力のある研究の加速化促進、先駆的な研究分野の創出、国際水準の研究環境の整備等)を組み合わせた研究力強化の取組の一体的な推進を支援・促進し、我が国全体の研究力強化を図ることを目的として、平成25年度から22機関(17国立大学・2私立大学・3大学共同利用機関)を対象として実施している。

中間評価は、本事業の開始から5年目に、4年間の事業の進捗状況や成果等を確認し、適切な助言を通じて当初の構想・計画(URA配置・活用、研究環境改革)の十分な達成を期すること、学長・研究担当理事等のリーダーシップの確立(それを支えるIR¹機能の強化等)によって構想を再構築し、研究力向上に向けた取組の発展を促すこと、評価結果に基づく補助金の適切な配分、事業の継続の可否判定に資することを目的として実施したものである。

具体的には、研究大学強化促進事業推進委員会(以下、「委員会」という。)の下に評価部会を設置し、各機関から提出された中間評価報告書に基づき、以下の要素に基づいて評点を付した上で、事業継続の可否を含む総合的な評価により、書面審査及びヒアリングを実施し、合議の上、中間評価結果をとりまとめた。

要素1：客観的な指標に係る推移の自己評価に基づく評価

要素2：当初構想・計画に対する進捗状況評価

要素3：今後5年間の将来構想評価

¹ IR(インスティテューショナル・リサーチ)：大学の組織や教育研究等に関する情報を収集・分析することで、学内の意思決定や改善活動の支援や、外部に対する説明責任を果たす活動。

2. 中間評価結果

(1) 全体総括

各機関において、大学改革等の動向を踏まえつつ、それぞれの強み・特色を分析・事業へフィードバックしながら、研究力強化構想に沿って、URAの確保・配置と、それらを活用するための推進体制の整備、IR機能の強化が図られており、これらを基盤とする研究環境改革の具体的な取組等の効果的な実施によって、これまでの4年間の本事業実施による成果が確認され、着実に進捗している状況が確認された。

また、今後5年間についても、各機関において再構築された、研究力強化構想に位置づけられた取組を着実に実施することによって、研究力強化に取り組むとともに、引き続き委員会における適切な助言等を行うなど、補助事業終了後を見据えた財源措置も含む自主的な展開に向けた取組を促すことで、取組を加速していくことが必要とされた。

なお、中間評価の結果、事業継続が否と判断される機関はなかった。

(単位:機関)

評点区分 (評定の目安)	中間評価 結 果	機関の分布
S 特筆すべき進捗状況にあり、構想を十分達成でき、今後も大いに発展することが期待できる。	5(22.7%)	東北大学/京都大学/大阪大学/早稲田大学/ 自然科学研究機構
A 順調に進んでおり、現行の努力を継続することによって構想を達成でき、今後も発展することが期待できる。	10(45.5%)	北海道大学/筑波大学/東京大学/ 東京医科歯科大学/電気通信大学/ 名古屋大学/神戸大学/広島大学/熊本大学/ 奈良先端科学技術大学院大学
A- 順調に進んでおり、現行の努力を継続することによって構想を達成でき、今後も発展することが期待できる。	5(22.7%)	東京工業大学/豊橋技術科学大学/九州大学/ 高エネルギー加速器研究機構/ 情報・システム研究機構
B おおむね順調に進んでいるが、構想を達成するには、助言等を考慮し、一層の努力が必要である。	2(9.1%)	岡山大学/慶應義塾大学
C やや遅れており、構想を達成することは難しいと思われるので、助言等に留意し、構想の適切な変更が必要である。	-(0%)	-
D 現在までの進捗状況等に鑑み、構想を達成できる見通し・発展性がないと思われるので、本事業を中止することが必要である。	-(0%)	-

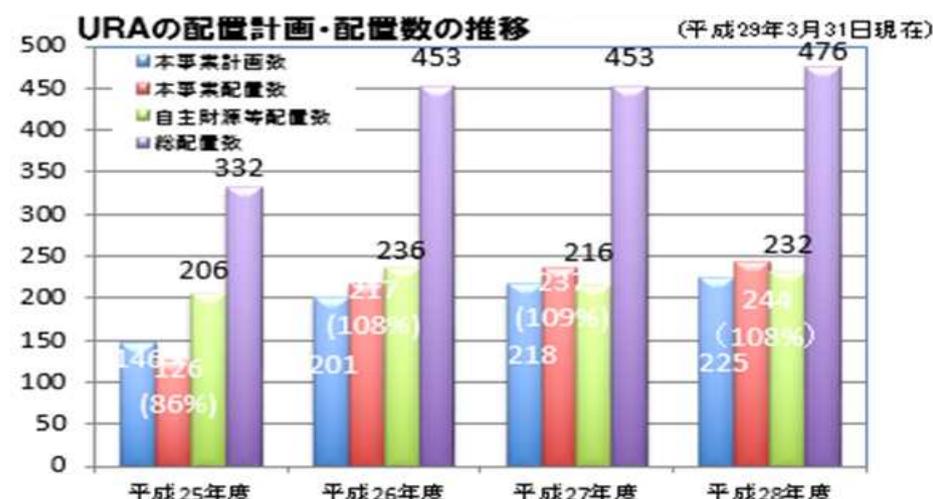
※本評価は各機関の構想に応じた絶対評価であり、相対比較するものではない。

※「A」評価が標準的な評価である。また、「A」評価については、評価内容に応じ、「A- (マイナス)」とすることができる。

URAの配置状況については、平成28年度末時点で、当初の配置計画225名に対し、244名が配置(達成率108%)されており、自主財源等による配置と相俟って、量的な体制整備が進展していることが確認できた。

それぞれの機関において、URAの職務内容・処遇、キャリアパスの明確化や人事労務関係の関係規程の整備が進められており、学長のリーダーシップの下、ガバナンス改革に伴う組織体制整備が進んでいることを確認した。

一方で、これらの取組、制度設計が検討中の機関に対しては、早期の対応が望まれると判断した。



(2)優れた取組の例

本委員会としては、以下のようなものが他機関へのモデルケース・波及効果が期待できると評価している。

- 研究力強化の推進体制の整備
 - ・学長のリーダーシップ強化による組織改革
 - ・事業統括体制・実施体制の確立による積極的な事業推進
- URAの効果的活用
 - ・IRを活用した研究戦略立案
 - ・研究マネジメント体制の活用による組織強化
- URAの雇用形態とキャリアパスの構築
 - ・職務内容、処遇を制度上に規定
 - ・「第3の職」としての明確な位置付け
 - ・キャリアパスの明確化
 - ・URAの高度化に向けたスキルアップ戦略策定
- 学内資源の再配分
 - ・ポイント制の活用による戦略的な人材配置、活用

- 国際交流の推進
 - ・海外大学との連携による研究者交流、共同研究の推進
- 研究力強化に向けた連携の推進
 - ・異分野融合研究の推進による研究力強化
 - ・機関間ネットワークの構築による研究力強化への取組
 - ・共同利用・共同研究の推進による研究力強化
- 事業終了後の体制整備に向けた取組
 - ・自主財源確保のための明確な目標設定、達成計画
 - ・産学連携等収入、外部資金増への取組

3. 今後の取組

(中間評価結果に基づく対応)

全体として、本事業が当初構想に沿って、着実に進捗していることが確認された。文部科学省においては、助成の配分に当たって、財政事情が厳しさを増す中、各研究機関における計画の遂行に大きな支障が生じることのないよう十分配慮しつつ、今回の評価結果を反映させ、適切な対応をとることを望みたい。

また、本事業の後半5年間にあたっては自主的な展開に向けた取組を推進していくため、本委員会としても必要な助言等を行い、今後のフォローアップの方法及び事業終了に向けた本事業の方向性についても、引き続き検討を行うこととしたい。

○「評点区分：S」とされた機関における取組の例

機関名	取組の例(中間評価結果報告書から抜粋)
東北大学	<p>○研究力強化の推進体制の整備</p> <p>学術データベース (Scopus, SciVal, InCites, Pure) 、科研費等の外部資金獲得額、産学連携活動に関するデータを総合的に分析し、研究組織をミッション別に三層化 (第一階層: トップマネジメントによる世界トップレベル研究拠点の形成を担う「高等研究機構」、第二階層: 狭い学問領域の壁を超えて分野融合研究を推進する「分野融合研究アライアンス」、第三階層: 部局で構成員の自由な発想に基づく研究を行う「基盤部局群」) し、研究イノベーションシステムを構築した。今後も継続して分析を行い、それぞれの階層における研究活動を支援する。研究者の育成と卓越性を高めるプロセスを考慮し、戦略性卓越性を持った4領域 (材料科学、スピントロニクス、未来型医療、災害科学) と強み5領域 (宇宙創成物理学、機械科学、環境・地球科学、日本学、データ科学) を選定した。</p> <p>また、これらの研究力強化を全学的に推進するために、教育研究面の総長の代理として、学内の意思疎通と調整に基づく全学的な意思決定権を持つ「東北大学版プロボスト」 (ミッション: 大学として戦略的に重要な課題について、各理事・副学長の所掌範囲を超え、ステークホルダーでもある教員、専攻、部局と直接能動的に協働して、その実施と目標達成を図る) を置く。</p> <p>○URAの雇用形態とキャリアパスの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本部 URA と部局 URA 及び部局・研究室に所属する URA 類似職から構成される全学横断の「URA 連携協議会」を月 1 回程度開催し、学内全 URA の連携や情報の共有化が円滑に図られている。 ・URAWG と人事制度 WG が連携して、URA に係る人事制度を構築し、職階や労務管理の考え方、業績評価の手法について明確化した。具体的には、「国立大学法人東北大学におけるリサーチ・アドミニストレーターに関する細則」と「国立大学法人東北大学リサーチ・アドミニストレーターの評価に関する実施要領」を定めた。 <p>○国際交流の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・連携協定、共同研究、国際若手研究者派遣・研究者の相互交流とその支援を戦略的に展開するベンチマーク校を6校選定して、国際連携体制構築のための調査及び協議を進めた。「知のフォーラム」を設置して推進に係る協力関係構築について検討を行った。 ・若手研究者を重点的に海外拠点に送り込むことで協力関係を強化し、「海外リサーチ・ステーション」等の本学の戦略的な拠点としての関係性を構築することを目指した戦略的海外連携校を現在までに19校を選定した。
京都大学	<p>○研究力強化の推進体制の整備</p> <p>円滑な情報共有と意思疎通、また支援ニーズの増大と多様化に対応するため、本部 URA 組織と部局 URA 組織の「全学一元化体制」を導入した。この体制では、各 URA の所属を学術研究支援室 (KURA) に集約し、各地区にサテライトの役割を担う URA (地区系 URA) を配置した。地区系 URA は主に各部局・各研究者の支援ニーズに応える業務を行い、その他の本部系 URA は大学全体・KURA 全体に関わる業務を行う体制とした。同時に、KURA 内に機能 (企画・広報、国際、産官学連携) と分野 (理工系、生命・医薬系、人文社会系) ごとに分けたグループ制を導入した。これに</p>

	<p>より地区・部局を越えて、各 URA が各自のスキルを活かして協働できる体制に改善した。その結果、KURA が URA を介して学内研究支援組織のハブとなる（横串を刺す）体制が構築できた。</p>
京都大学	<p>○URAの効果的活用</p> <p>KURAに設置した、研究面を中心としたインスティテューショナル・リサーチ(IR)機能を持つ専門チーム（研究力分析チーム）と、本部事務組織に設置した「IR推進室」からなるシンクタンクチームを構築した。シンクタンクチームが事務関係部署や部局教員と連携し、データの収集と分析に基づいて作成した、執行部の施策立案や国際戦略に資するデータ・分析結果を執行部及び部局・全学に提供。「指定国立大学」構想や、学内経費配分（運営費）に係る指標設計、第3期中期目標・中期計画期間の評価指標の設計に取り組み、執行部の大学経営に貢献している。</p> <p>○研究力強化に向けた連携の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本学の特色・強みであり、学風を生み出す根幹となっている人文社会系の研究力強化に取り組み、学際融合研究の土壌を醸成するべく、平成27年度に「人文・社会科学系研究支援プログラム」をURAが立ち上げた。すでに、人文社会科学系の（1）資源整備・成果発信、（2）研究力の可視化、（3）外部資金獲得支援を柱として、URAが学内研究者へ提供できる研究力強化支援策を整備し、対象分野における科研費獲得においては、支援した研究課題の採択率が66%（平成28年度実績）に達するなど顕著な成果が出ている。 ・異分野融合により未踏領域・未科学の開拓に挑戦する【学際型】研究支援と、海外研究組織・研究者との国際共同研究形成を目指す【国際型】研究支援の2つの学内ファンドを設計・実施し、これまでに【国際型】104件・【学際型】33件と、当初目標の2倍以上の融合チーム研究プロジェクトを形成した。自然科学系から人文社会系まで多岐にわたる分野のチーム研究を通じて、研究者の研究を主導する力の涵養に貢献した。加えて、多くの若手研究者が国内外の研究者と交流する機会を得るとともに、プロジェクト運営を経験したことで、プロジェクトマネージャー（PM）型研究リーダーの育成が進んだ。同時に、URAのプロジェクト伴走支援で、URAの研究マインドの向上にもつながった。 <p>○事業終了後の体制整備に向けた取組</p> <p>本事業終了後も、有効なプログラムの継続と適正規模のURA体制を維持するために、平成28年度には、これまでのプログラムや研究力強化活動に対するURAの成果を全部局・組織長等に対して個別に説明し、本事業終了後の継続に向けた意見交換を実施した。さらに、平成28年12月には、研究担当理事が主導してKURAの将来構想を検討するためのワーキンググループを学術研究支援室運営委員会の下に立ち上げ、各部局長を中心とするメンバーで事業終了後の財政措置等を検討し、「学術研究支援室将来構想検討報告書」（平成29年3月30日策定）をとりまとめた。この将来構想に沿って今後は総長や担当理事の下、研究力強化に資する大学改革に向けた取組とURA機能の内在化を進めていく。</p>
大阪大学	<p>○URAの雇用形態とキャリアパスの構築</p> <p>キャリアパスや研修プログラムなどのURAに対する職務環境整備については、「URA事業」と一体で検討、実施した。そして、URAの組織体制が長期的に維持され、持続的な人材の育成・確保を可能とするために、多様な経験者に対するURAへの入口を設定し、多様な人材を採用した。</p> <p>URAの職種の整備を行い、その職位（呼称）は平成27年度より下表のものを用いている。職務</p>

のレベルが分かりやすく、教員のキャリアパスとの整合性がよいものとなっている。なお、一般的な意味では、最上位をシニアURAに位置付けている。

U R A職（呼称）	教員系の相当職
シニア・リサーチ・マネージャー	概ね教授相当
リサーチ・マネージャー	概ね准教授相当
チーフ・リサーチ・アドミニストレーター	概ね講師相当
リサーチ・アドミニストレーター	概ね助教相当

この職位に応じてキャリアパスを設定している。実際、URAの1名が平成25年8月～27年8月にURA担当副学長（兼任）に任命され、大阪大学におけるURAのキャリアパスが副学長につながることを示された。また、本事業で雇用しているURAの内3名がその能力と業績を高く評価され、2名がチーフ・リサーチ・アドミニストレーターからリサーチ・マネージャーへ、1名がリサーチ・アドミニストレーターからチーフ・リサーチ・アドミニストレーターへ昇格した。このように大阪大学ではURAのキャリアパスが着実に運用されている。

大阪大学

○URAの効果的活用

「もの」（教員ポストや研究費）の支援と「こと」（知恵・アイデアや活動）の支援の相乗効果により大阪大学の研究力強化を進めている。特に「こと」の支援においては、多様な経歴を持つURAが知恵とアイデアを出し合うことにより、所与のリソースの条件下において最大限のパフォーマンスを発揮できるように創意工夫をしている。

- ・若手・女性・外国人研究者に対するホームページ作成支援

情報発信プラットフォーム（ホームページ）の作成、ソーシャルメディアネットワークの使用、科学技術振興機構のResearchmapや大阪大学の機関リポジトリである「大阪大学学術情報庫」の活用等により、研究成果の国際的発信力の向上を支援している。平成28年度までに38件実施した。

- ・若手・女性・外国人研究者に対する英語論文の投稿支援

ネイティブの専門家による論文校正に加えてURAによるダブルチェック、投稿前ピアレビューに加えてリジェクトの場合の相談等査読コメントへの対応案を提供するなど、平成28年度までに105件の支援を実施した。

- ・国際合同会議助成

本学と海外の大学や研究機関の研究者との間で行われる国際合同会議（シンポジウム等）の開催を支援し、大阪大学の更なる国際化、研究力の向上を促進している。本支援の結果、クロス・アポイントメントによる共同研究の実現に至る等の展開が見られる。平成28年度までに51件の支援を実施した。

- ・教員等の国際公募の支援

教員の国際公募の割合を向上させるため、人事課と連携し、平成28年度に国際公募の実態を把握するための学内調査を実施し、要望の多かった公募要領の英文作成の支援を12月に開始した。平成28年度は6件の支援を実施した。

- ・研究成果の国際発信のためのセミナー開催

教員の英語による論文投稿を促進するために、海外ジャーナルへの論文投稿に関する知見を高めるためのセミナーを実施した。平成28年度までに7回（参加者合計約1000名）実施した。

大阪大学	<p>○学内資源の再配分</p> <p>学長のリーダーシップによるマネジメントを実施するため、教員ポストの本部への新たな留保（10年間を掛けて約5%）を開始した。留保したポストは平成33年度までに若手、女性、外国人教員の採用のために100ポストを配分するとともに、大学全体の研究力強化（URAを含む）や部局の活性化のために戦略的に配分する。</p>
早稲田大学	<p>○研究力強化の推進体制の整備</p> <p>総長を議長とし、常任理事、担当理事、研究戦略センター所長、研究推進部長のほか、学術院長（学術院：教員の基本的な所属組織）らから構成される「全学研究会議」を、本事業を契機に研究力強化本部の諮問機関として機能強化した。</p> <p>審議するテーマごとにURAが定量的データを提供し、大学全体や人文科学・社会科学・理工学など分野別・学術院別の研究力強化の方針を議論する仕組みを整えた。例えば、本学が創立150年を迎える平成44年に向けて策定した中長期計画「Waseda Vision 150」の目標値の再確認、各種大学ランキングの動向、科研費に係る他大学との詳細比較、年齢別教員数や専門分野の現状を踏まえた人的資源配分のシミュレーション、アウトリーチの現況、国際共同研究の在り方などを議論してきた。また、ファンディングエージェンシーや各府省の予算・政策動向についても、研究戦略センターからの分析に基づく情報共有と対策を協議してきた。さらに、各学術院を横断する研究プラットフォームとして設置した本学「研究院」の活動方針や、大学として重点的に取り組む研究領域や研究課題についても議論を継続している。</p> <p>○URAの雇用形態とキャリアパスの構築</p> <p>本学の教員の役割を明確にするため、職務を「教育、研究、大学運営、社会貢献」に分類し、分類ごとの大項目・中項目・小項目に分けて職務内容を規程上明示することで、新規教員採用時に活用できる形とした。</p> <p>また、専門業務型裁量労働制を導入し、運用を開始している。今後、全学的見地に立った教員増の取り組みとも連動させて、教育、研究、マネジメント、社会貢献の職務割合に重みを付けた多様な教員の適正な配置を実現する。</p> <p>教員の役割の明確化に際し、URAは研究マネジメントを専ら遂行する教員として位置づけている。併せて、スキル標準も参酌しつつ、URA教員としての評価基準を含めた評価制度を構築し、採用・昇任の際の基準として運用している。</p> <p>○事業終了後の体制整備に向けた取組</p> <p>本学はVision150において、「研究の事業化」（研究設備等の維持費用、人件費等の積算に基づき、外部資金のオーバーヘッドによってこれらが賄え、学生納付金に頼らず研究推進体制を自立運営できる状態）を実現する外部資金獲得の目標額（平成44年に200億円）を掲げている。この目標の達成には、公的資金導入の増加はもちろんのこと、民間資金の一層の導入などファンドレイジングの多様化と強化が必要と認識している。そのため、産業界からの外部資金の増加に向けて新たな研究面積を確保する新研究棟の建設に着手するとともに、寄付金募集の窓口を強化するために総長室直下に「社会連携課」を整備するなど、導入・受入の体制の強化に努めている。また、学術院を超えて研究者を結集した本学独自の融合・連携研究拠点である「研究機構」については、理工系中心の既存5研究機構の拡大に加えて社会課題の解決に寄与する新たな研究機構の設置を着実に進める。以上による外部資金のオーバーヘッドの増分をURA人件費含む戦略的研究関連経費に</p>

	<p>充てることで、「研究の事業化」の実現に繋げる。</p>
<p>自然科学 研究機構</p>	<p>○研究力強化の推進体制の整備</p> <p>平成 27 年度に機構に整備した IR (Institutional Research) 機能の体制を強化し、機構本部並びに各機関の連携のもと IR の充実を図るため、IR 機能を研究力強化推進本部内に設置の「研究連携室」の重要な任務として位置付けた。IR によって各機関の持つ強み等を分析するとともに、平成 28 年度から、異分野融合・新分野創成を担うため、分野を超え、機関の枠を超えた従来にない発想による共同研究を支援する「分野融合型共同研究事業」の公募を開始し、新分野開拓・異分野連携の取組みを一層推進している。</p>
	<p>○国際交流の推進</p> <p>研究力強化の方針に沿い、国際連携研究をマネジメントできる人材を URA として配置した。例えば、国立天文台では、米国・カナダ・中国・インドと共同で TMT (30 メートル望遠鏡) の建設を進めているが、各国との各種協定、合意文書の調整のために URA を配置し、日本側の主張も反映させながら、円滑に進めることができています。</p> <p>また、国際共同研究推進、外国人研究者誘致、派遣日本人研究者支援を、双方向的なコミュニケーションにより推進するため、長期間 (数年間) 海外の大学等拠点に滞在して用務に当たる「海外駐在型 URA」を配置した。当該海外駐在型 URA は、国際学術協定の締結支援や日本学術振興会 (JSPS) の海外研究連絡センターとも連携して、情報収集や国際イベント開催などに当たっている。さらに、プリンストン大学と核融合科学研究所とで実施したジョイントポスドクの雇用を支援するなど国際共同研究の推進に努めている。</p> <p>URA のこうした活動を通じて、これまで以上に大学の枠を超えた国際連携、共同利用・共同研究を推進し、国際的先端研究の推進を支援した。</p>
	<p>○研究力強化に向けた連携の推進</p> <p>・他大学等の URA との関係については、「大学研究力強化ネットワーク」の下に設置した「国際連携」や「国際情報発信」等に関するテーマごとのタスクフォース活動や、セミナー、カンファレンス (勉強会) の開催を通じて、専門的知識を含めた情報共有、人的交流を推進している。本ネットワークの参加機関は、現在 25 機関に達している。タスクフォースの活動によって、これまでに、内閣府や文部科学省、日本学術振興会、TES global 社 (「THE 世界大学ランキング」を運営する出版社) 等へ研究力強化等に関する 4 つの提言を行った。また、AAAS との交渉により「EurekAlert!Japan ポータル」の立ち上げが実現するなど、多くの成果があがっている。</p> <p>・大学共同利用機関としての特性を活かし、個別大学等では保有することが難しい各機関の大型機器等について、整備・高度化を図りながら共同利用・共同研究の一層の充実を進めた。</p> <p>また、我が国の大学等における限られた資源を有効活用する観点から、企業の技術開発関係者も含めた実験機器等に係るネットワークを構築するなどし、大学等との連携を多様で双方向性のあるものとして拡充強化した。</p>