

独立行政法人 放射線医学総合研究所における研究開発評価について

放射線医学総合研究所では、平成13年4月の独立行政法人化に伴い、内部者から構成される内部研究評価委員会を設置し、中期計画に記載された全ての研究開発課題について、自己点検・評価を行っている。

本稿においては、内部研究評価委員会が実施している運営費交付金による研究課題の評価（研究開発実績評価）について概説する。

1 放射線医学総合研究所の概要

1 - 1 概要

放射線医学総合研究所は、放射線の人体への影響、放射線による人体の障害の予防、診断及び治療並びに放射線の医学的利用に関する研究開発等の業務を総合的に行うことにより、放射線に係る医学に関する科学技術の水準の向上を図ることを目的としている。

1 - 2 沿革

昭和32年（1957年） 放射線医学総合研究所発足

平成5年（1993年） 重粒子線がん治療装置（HI-MAC）完成

平成13年（2001年） 独立行政法人放射線医学総合研究所として発足

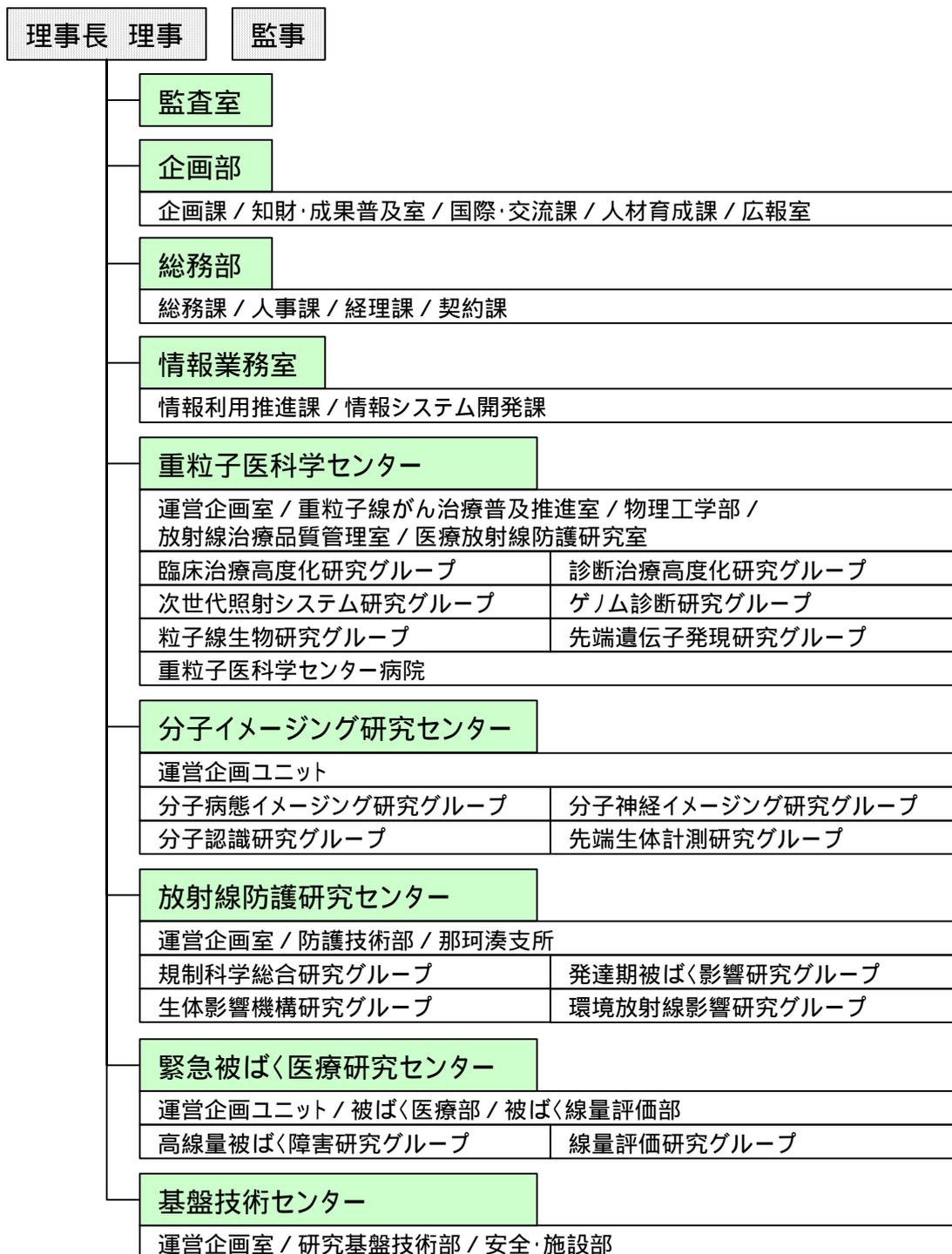
1 - 3 職員数・研究組織・予算

職員数は、役員5名、定年制職員372名、任期制職員350名である。（平成18年4月現在、非常勤職員を除く）

研究組織は、5つのセンター（重粒子医科学センター、分子イメージング研究センター、放射線防護研究センター、緊急被ばく医療研究センター、基盤技術センター）から構成されている。

年間計画予算（平成18年度）は、約135億円である。その他、自己収入・受託事業収入が約27億円（平成18年度）である。

1 - 4 組織図



2 評価推進体制

2 - 1 評価事務局の体制

研究所における研究開発実績評価や業務運営実績評価等、所内の評価全般に関する事務を企画部企画課調査役及び評価・調査係において行っている。

2 - 2 評価事務局の役割

内部研究評価委員会の管理を担当している。

具体的な業務は、評価資料の作成及び取りまとめ、日程調整、会場設営などである。

2 - 3 評価事務局と研究開発マネジメント担当部署との連携体制

所内の研究開発マネジメント担当部署は企画部企画課総括係であり、評価事務局と同一部署であるため、評価結果を資源配分等に反映しやすくなっている。

係の設置について(抄)

平成13年4月1日 13達第2号
(最終改正:平成18年4月1日 18達第33号)

2 別表の左欄に掲げる課又は室に、それぞれ同表の中欄に掲げる係を置き、各係の所掌業務は、各係に対応する右欄に掲げるものとする

別表

センター・部・室の区分	課・室の名称	係の名称	係の業務
企画部	企画課	総括係	(略) ・ 予算要求・予算実施計画に関すること ・ 研究開発計画の企画、立案、推進、及び管理に関すること (略)
		評価・調査係	(略) ・ 研究開発の評価に関すること

3 代表的又は特徴的な評価

3 - 1 名称

運営費交付金による研究課題の評価（研究開発実績評価）

3 - 2 目的

研究所における研究業務の計画及び成果について評価を行い、その結果を研究所の運営に反映させることにより、研究開発の効率的な推進と研究成果の向上を図ることを目的とする。

3 - 3 評価実施に関する委員会

理事長諮問の内部研究評価委員会（委員会規程は、別添 1 参照）

内部研究評価委員会は、理事長指名の委員長、企画部長及び委員長指名の委員約 15 名から構成されており、全て内部者である。

3 - 4 評価者（レビューア）の選定基準

専門分野が多岐にわたるため、内部研究評価委員会は各専門分野（医学、生物、環境）から数名ずつ人選している。また、利害関係者の場合は、当該課題の評価には参加しないこととしている。

3 - 5 評価対象

中期計画に記載された全ての研究開発課題を評価の対象としている。

3 - 6 実施時期

年 1 回（12 月～3 月）、定期的実施。

3 - 7 評価方法

各研究課題の担当者は以下の評価用資料を作成し、内部研究評価委員会に提出する。

調査票 1．研究の概要、年度計画、達成状況、研究資源、従事研究者 等

調査表 2．業績リスト

調査表 3．研究担当者による自己評価

提出された評価用資料を基に、内部研究評価委員会によるヒアリング（各研究課題の代表者が説明）を経て、内部研究評価委員会が評価項目ごとに「A、B +、B、B -、C」の 5 段階評価を行う。この結果は、次年度の資源配分等に反映させる。

また、独立行政法人評価委員会による評価では 4 段階評価が行われているため、理事会において 5 段階評価結果を基に 4 段階評価「S、A、B、F」を行う。

具体的な評価プロセスについては、別添 2 参照。

3 - 8 評価項目

具体的な評価項目は、次のとおりである。

放射線医学総合研究所の研究としての合目的性
研究計画の妥当性
研究計画の達成状況
総合評価

3 - 9 評価結果の公表

内部研究評価委員会による評価結果の公表は、素案であるため原則として放射線医学総合研究所内に限定している。公表時期については、年度末に行われる理事会議への報告の後となっている。

なお、独立行政法人評価委員会の評価結果は、独立行政法人通則法第32条第1項及び第34条第1項の規定に基づくそれぞれの直近の評価結果を、ホームページ上に公表している。

3 - 10 実施上の注意点又は評価の特色

内部研究評価委員会は評価結果を理事長に答申する前に、被評価者に結果を通知し、被評価者の承認・反論を受け、意見交換を行い、評価結果の調整を行っている。

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

研究担当者による自己評価の重要性を担保する措置として、研究代表者に対し、評価結果の通知を行っている。評価者氏名は明らかにしているが、評価過程における自由な議論と判断を保障するため、評価者別の評価結果は明らかにしていない。

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

評価結果を基に、研究資源（予算、人材、研究スペース）を適切に配分することにより、優れた研究課題をさらに伸ばし、将来重要となる研究課題を発掘している。また、低い評価を受けた研究開発課題は、担当者の意識改革とその進め方の見直し等を通じて、研究活動の効率化・活性化を図っている。

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

内部研究評価委員会の評価結果を基に、研究資源配分の計画立案には企画部企画課が、施設利用については研究施設等利用推進委員会が携わり、理事会議の承認を経て実行に移される。

5 特記事項

5 - 1 評価の実施状況

放射線医学総合研究所においては、「運営費交付金による研究課題の評価（研究開発実績評価）」以外にも、理事長調整費による研究課題の評価が行われている。

理事長調整費の規模は約2億円であり、創成的研究課題（1件当たり2,000万円程度、概ね3課題）、萌芽的研究課題（1件当たり200万円程度、概ね30課題）の2種類に分けられ、研究所の今後の柱となると考えられる研究、将来大きく成長しうるシーズの創出のための研究、早急な資源の投入が必要と判断される研究等について、一般公募方式により資金を投入している。

評価については、課題採択前に行われる事前評価、年度終了後に行われる事後評価が行われている。内部研究評価委員会とは別に評価委員会を設置し、評価方法、評価項目等は前述の運営費交付金による研究課題の評価に準じている。評価結果は各研究課題の応募者に通知され、それぞれ以下のように活用されている。

- ・ 事前評価 評価結果を基に、予算の範囲内で各課題の採択の可否を決定する。
- ・ 事後評価 評価結果は次年度以降の参考とする。

5 - 2 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18日に現地調査を実施し、放射線医学総合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小林信一氏（筑波大学大学院ビジネス科学研究科教授）及び佐藤雅裕氏（科学技術振興機構研究推進部研究第一課長）に同席いただき、意見交換を行った。後日、両委員から、以下のコメントが寄せられた。

区 分	コ メ ン ト
(1) 研究開発の企画立案（PLAN）への評価の活用について	当研究所は明確なミッションをもって設置され、そのミッションを果たすべく中期計画・年次計画が策定されており、各研究課題（研究グループ）の評価は基本的には中期計画・年次計画に沿って行われている。したがって、評価基準は明確であり、評価には当研究所の内部研究評価委員会があたっており、評価結果は自らの計画の達成状況に合わせた資源配分に有効活用されているとのことであった。
評価の推進体制について	事務・研究職の協力により少人数で運営がなされている。 内部人材が評価委員を務める。 年次計画の内部評価で各研究課題の評価を行うという、効率的な体制であると感じられた。また、資源配分への活用ということから、内部評価であっても評価者と被評価者とが牽制し合う関係になっているのではないかと感じられた。さらに、評価基準が明確なために、外部評価者に評価を依頼する必要性がないということも感じられた。
代表的な又は特徴的な研究開発等事例に対する評価について	代表的なプロジェクトについては、海外研究者等による助言委員会を活用している。 年次計画の評価結果を次年度に反映させたり、中期計画の評価結果を次期中期計画に反映させるような自律性を維持することで、PDCAサイクルの実現を図ろうとしているように感じられた。 研究所内の公募による理事長裁量による研究（理事長調整費）を設ける等、現在のミッション研究だけに留まらず、研究所の活性化と同時に次年度又は時期中期計画での新たなミッションにつながる可能性

		<p>の開拓を所員に促すような企画がなされていることは効果的ではないかと感じられた。</p>
	<p>評価結果の取り扱いについて</p>	<p>企画のための基盤の情報として利用している。 資源配分への反映に関して、新規雇用者の配属先を考慮する場合や研究費の配分等において差をつけるようなことがあるとのことであった。</p>
(2)	<p>評価により研究開発の進展に大きな影響があった事例について</p>	<p>具体的な例示や説明はなかったが、分子イメージング研究センターの設立の基となった研究課題の評価は、センター設立に至る経営的な判断において、大いに参考としていた。</p>
(3)	<p>評価システム改革のための方策について</p>	<p>法人評価等との整合性を模索している。 当研究所において、特に評価システムの改革の必要性は感じられていないようであった。 個人評価に関しては、評価の待遇への反映について、人事異動の可能な範囲や人件費の制約等から、引き続き検討がなされるとのことであった。</p>
(4)	<p>その他(研究開発評価について、特に気になる点や問題)</p>	<p>法人評価等との整合性を模索する上で、現在のシステムのよさをいかに残すかが課題となるだろう。 研究所の定めるミッション研究が主であることから、外部の競争的資金の位置づけについて質問したところ、特に大型の研究資金やプロジェクト型の研究資金については、ミッション研究との合致を所員に求めているが、学術的な研究に対する小額の研究資金については、あくまで次世代の研究発掘のためとして、制限を設けていないということであった。 また、このようにして得られた外部の競争的資金でなされた評価結果については、内部研究評価委員会での当該研究課題(研究グループ)の評価において参考に行っている。</p>
<p><その他のコメント></p> <p>研究機関の個性にあわせて、評価システムを自力で開発し、それをマニュアル化することで、所内に普及させるという形で、評価システムが発展してきた。その意味で、機関が置かれている環境に適応的で、無理のないシステムを開発したといえる。無駄なコストもかけていない、効率的なシステムだと思われる。ただし、初期の「哲学」は定常化すると忘れられ、形式化しがちである。そうならないための工夫も必要ではないと思われる。</p> <p>しかし、独法評価制度の導入に伴い、独自に発展してきたシステムとの整合性をとる必要が生じ、そのために葛藤中と見られる。放医研は、重粒子線がん治療という優れた研究活動とその成果がある。うまくいっている研究機関である場合には、どのような評価システムを採用してもうまくいく、という面がある。成功しているうちに、成功のスパイラルを支える評価システム、研究戦略を構築できるかどうか鍵となるだろう。その際に、成功しているからこそ、選択肢の幅を広げることが許される面がある。そのアドバンテージを生かして、優れたシステム、組織にも適応的な無理のない(本音の)システムを開発することを期待したい。</p> <p>なお、放医研は規模のわりに、ホームページにも工夫があり感心した。中国語、ロシア語のページの開設は内容は限定されているが、好感が持てた。世界をリードしている研究機関の責務として、広報活動も積極的に展開してもらおうとよいと思う。</p> <p>研究課題の評価を全て独立行政法人としての年次評価と関連付けることは、評価結果の反映の意味からも、同じ研究課題を何度も評価する非効率を避ける意味からも効果的ではないかと感じられた。また、研究課題の評価がミッションの達成と直結していることから、評価にあたって外部の専門家を集めたピアレビューをする必要性が高くないことも理解できた。</p> <p>新たなミッションの開拓のために理事長裁量研究を行うにあたって、内部研究者から公募し、応募された研究提案を評価して研究費を配分しており、評価結果を研究費配分に反映する直接の方法としても、長期的に研究課題からミッションを構築していくための必ずしも直接的ではない方法としても、PDCAサイクルの実現を目指した試みとしての意義は高いのではないかと感じ</p>		

られた。

分子イメージング研究センターに関しては、当研究所のミッションであると同時に、文部科学省からの外部資金でもあるという位置づけと理解している。中期計画・年次計画に照らした内部研究評価委員会による評価と外部評価とが相互に活用されつつ、評価結果が反映されるようなことが実現できれば好ましいのではないかと感じられた。

外部の競争的研究資金において評価されている研究課題の評価結果、特に当該研究の研究分野における位置づけや論文等の成果の質における評価結果は、積極的に内部評価に活用すると良いのではないかと感じられた。

内部研究評価委員会設置規程

平成13年4月1日
13規程第77号
平成18年4月1日
18規程第52号

(目的及び設置)

第1条 放射線医学総合研究所における研究業務の計画及び成果について評価を行い、その結果を放射線医学総合研究所の運営に反映させることにより、研究開発の効率的な推進と研究成果の向上を図ることを目的として、内部研究評価委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(所掌業務)

第2条 委員会は理事長の求めに応じ、放射線医学総合研究所における研究業務の計画及び成果について評価を行う。

(組織)

第3条 委員会は、理事長指名の委員長、企画部長及び委員長指名の委員若干名を持って組織する。
2 委員の任期は2年とする。但し再任することができる。
3 委員長に事故あるときは、あらかじめその指名する委員がその職務を代行する。
4 委員会は必要に応じて専門部会を設置することができる。

(委員会の開催)

第4条 委員長は必要と認めるときは、委員を召集し、委員会を開催することができる。

(委員会における評価)

第5条 委員会は、「放射線医学総合研究所における調査研究の評価のための実施要領」(以下「要領」という。)に基づき評価を行う。
2 要領に基づき実施する恒常的な内部評価について、厳正かつ公正な評価を行い、評価の客観性を高め、数値的指標の設定を容易にするため、恒常的内部評価実施の手順並びに評価の視点と項目について、「放射線医学総合研究所における恒常的内部評価実施のための手順と評価基準」(以下「手順と評価基準」という。)を定める。
3 委員会は、手順と評価基準の内容について理事長に意見を述べることができる。理事長は委員会から意見が出された場合は、これを尊重しなければならない。

(改正等)

第6条 理事長はこの規程の改正と廃止を行おうとする場合、委員会に諮るものとする。

(庶務)

第7条 委員会の運営に関する庶務は、企画部企画課調査役が担当する。

(雑則)

第8条 この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が委員会に諮って定める。

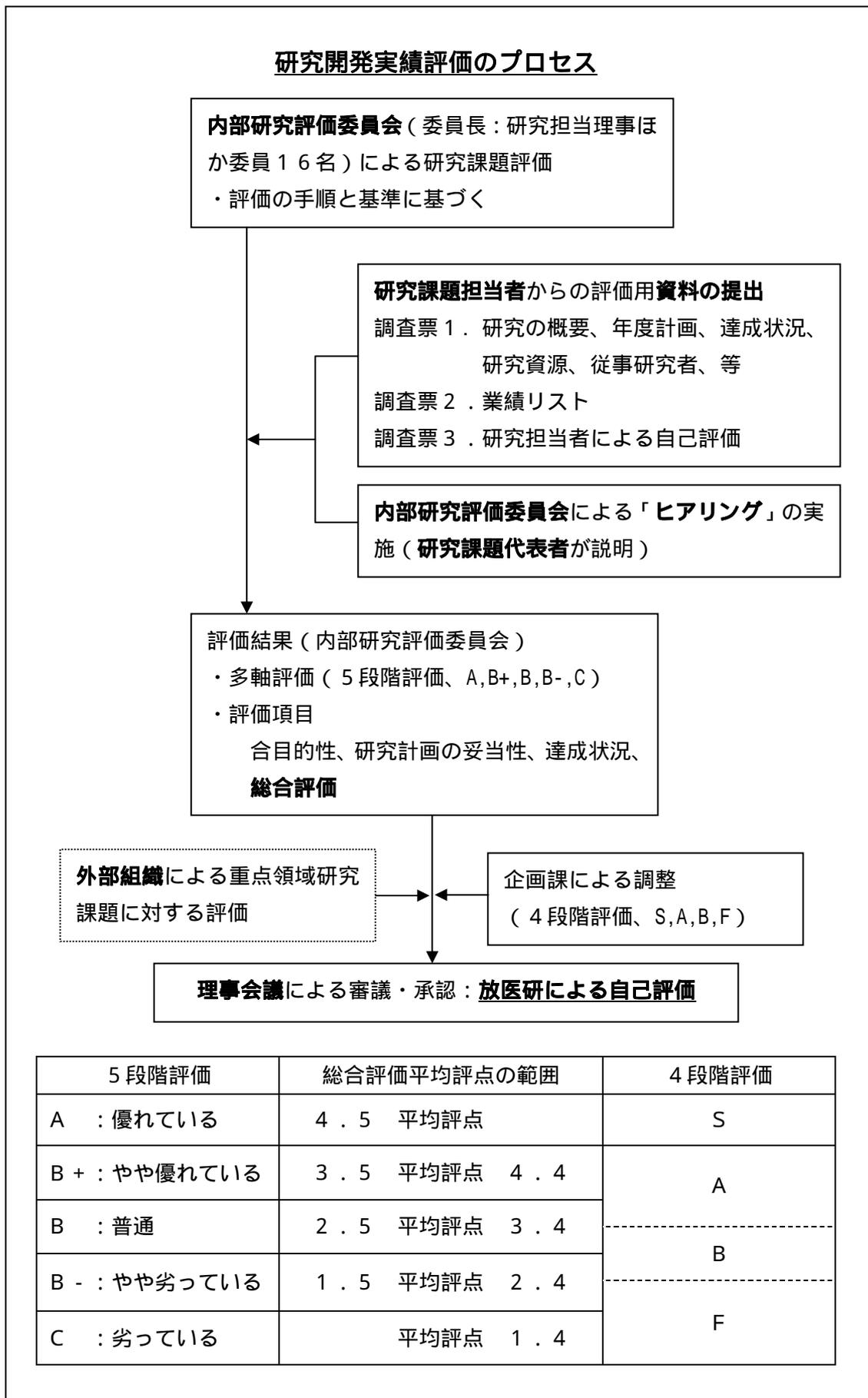
附 則

この規程は、平成13年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成18年4月1日から施行する。

研究開発実績評価のプロセス



5段階評価	総合評価平均評点の範囲	4段階評価
A : 優れている	4.5 平均評点	S
B+ : やや優れている	3.5 平均評点 4.4	A
B : 普通	2.5 平均評点 3.4	
B- : やや劣っている	1.5 平均評点 2.4	B
C : 劣っている	平均評点 1.4	F