

外部評価と内部評価の比較

外部評価委員 9 名
内部（学内）評価委員 12 名

1. 設置目的等

（ア）設置目的は適切か？

外部評価 9

内部評価 12

適切である 適切ではない どちらともいえない

（イ）設置目的に関する研究領域は重要か？

外部評価 9

内部評価 12

重要である 重要ではない わからない

（ウ）設置目的に関する研究領域は今後発展するか？

外部評価 9

内部評価 11 1

そう思う 思わない わからない

[外部評価]

センターの設置目的、研究領域について委員全員が適切である、重要であると評価した。目的とする研究領域が今後発展するかについても、全委員がそう思うと答えた。多くの委員が、センターの研究目的が学問的にも社会的にも重要でユニークなものであり、地域振興にも役立つと考えている。

一方、「育種に応用する」ことは容易ではないこと、作物を特定した方がよいこと、寒冷に限らず他の環境ストレスも視野に入れるべきであることなどを指摘した委員もいた。

[内部評価]

多くの委員が、センターの研究目的が学問的にも社会的にも重要であり、地域振興にも役立つと考えている。

センターの設置目的、研究領域について委員全員が適切である、重要である、と評価した。目的とする研究領域が今後発展するかについては、1名の委員が「そう思わない」と回答したが、他の委員は全員「そう思う」と答えた。

意見の中では「温暖化も問題となっているのでもう少し広くとらえた研究も必要ではないか」というものや、「食糧増産のための寒冷耐性品種改良の時代は終わろうとしている、したがって、環境問題にも対応できる寒冷研究の推進が望まれる」というものもあった。

2. 研究組織について

(ア) 3つの研究分野の構成は設置目的に照らして適切か？



■ 適切である □ 適切ではない ○ どちらともいえない

(イ) 3つの研究分野の研究内容は設置目的に照らして適切か？



■ 適切である □ 適切ではない ○ どちらともいえない

[外部評価]

この項目に対する評価・意見は分かれた。研究分野の構成と設置目的に対する適合性について「適切」と回答した委員は半数以下(9名中それぞれ3名および4名)であった。特に、「細胞複製研究分野」の設置については、3名が「適切」と答えているが、1名が「適切ではない」、5名は「どちらとも言えない」と答えている。また、「細胞複製研究分野」と「生体機能研究分野」は分野名とそれが担当している研究内容が繋がらないので、不適切ではないか、という意見もあった。

分野の特徴を重視し過ぎると分野間連携がうまく行かずセンターの存在意義が見えにくくなるという意見があった。いただいた意見を汲み取ると、設置時の構成は理解出来なくもないが、今後の発展のためには大幅な組織改革が必要であり、効率よく連携できる分野構成が必要である、と委員の多くが考えているようである。

[内部評価]

この項目には種々の意見が寄せられたが(上記参照) 研究分野の構成およびその設置目的に対する適合性について「適切ではない」と回答した委員はいなかった。

しかし、細胞複製研究分野については、設置目的との関連がうすいとの意見が複数あ

った。また、「3分野の共存の価値が示されておらず、あくまで3分野の並立である」との指摘もあった。

3. センタースタッフについて

(ア) 現在のセンターの研究スタッフ数について



■ 多すぎる □ 適当である □ 少ない □ わからない

(イ) スタッフの研究活動について



■ 非常にactiveである(5点) □ 普通である(3点) □ 非常に物足りない(1点)
 □ activeである(4点) □ 物足りない(2点)

(外部評価平均点：3.89)(内部評価平均点：4.42)

(ウ) スタッフの全体的な活動について



■ 非常にactiveである(5点) □ 普通である(3点) □ 非常に物足りない(1点)
 □ activeである(4点) □ 物足りない(2点)

(外部評価平均点：4.40)(内部評価平均点：4.25)

[外部評価]

センターのスタッフ数については「少ない」とする回答が半数近くあった。スタッフの活動状況についてはほとんどの委員が active と評価したが、1名の委員は「非常に物足りない」とした。

選考方法については、問題はないとする解答が多かった。センターではすべての教員採用を公募としてきたが、1件のみ内部昇格があった。これは、学内事情により退官教授の補充が不可能であったためである。「生体機能開発研究分野」で教授2名となっているのはなぜか、という疑問が寄せられたが、この事情による。

[内部評価]

センターのスタッフ数については「少ない」とする回答が最も多かった。2名の委員は若手の助教を置くべきであるとの意見を寄せた。スタッフの活動状況についてはほとんどの委員が active 以上（5段階評価の4以上）と評価した。

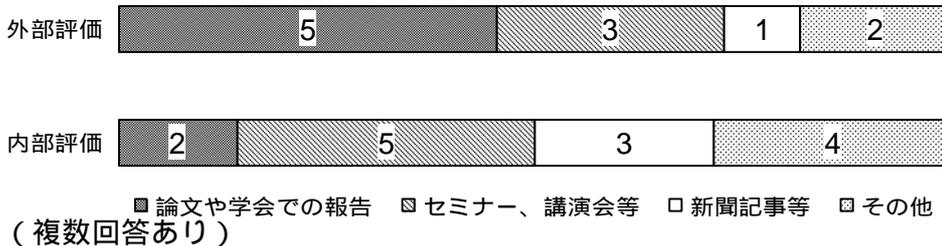
選考方法については、「問題あり」とする回答はなかった。これまでの選考が理解されているものと思われるが、選考に関しては任期付きにしないと研究活性化に逆行するのではないかと、との意見もあった。

4. 知名度について

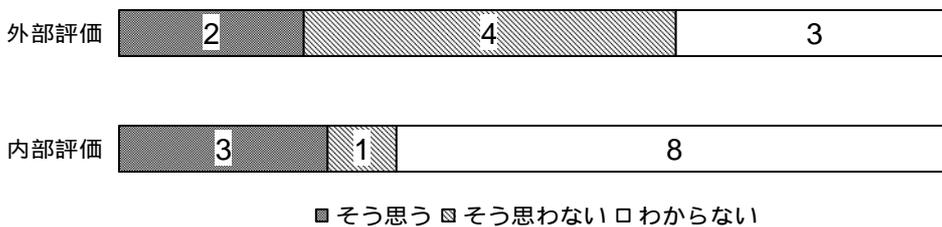
(ア) これまでセンターの存在をご存知でしたか？



(イ) どのように知ったか？



(ウ) 全国的な知名度があると思うか？



[外部評価]

全国的な知名度については「ある」と答えた委員は少なかった。

なお、このような質問に対して「あまり意味がない」、「気にする必要はない」という意見もあった。

[内部評価]

全国的な知名度については「ある」とはっきり答えた委員は少なかった。

5. 各研究分野の研究及び当初の目的に対する達成度

(ア) 細胞複製研究分野について 適切か？



適切である 適切ではない どちらともいえない

ユニークか？



そう思う そう思わない わからない 無回答

寒冷シグナル応答研究分野について

適切か？



適切である 適切ではない どちらともいえない

ユニークか？



そう思う そう思わない わからない 無回答

生体機能開発研究分野について

適切か？



適切である 適切ではない どちらともいえない

ユニークか？



そう思う そう思わない わからない

(イ) 各研究分野の研究は順調に進んだか？

細胞複製研究分野について



非常によく進んだ(5点) よく進んだ(4点) 普通である(3点)
 努力を要する(2点) 非常に物足りない(1点)

(外部評価平均点：3.44)(内部評価平均点：3.83)

寒冷シグナル応答研究分野について



非常によく進んだ(5点) よく進んだ(4点) 普通である(3点)
 努力を要する(2点) 非常に物足りない(1点)

(外部評価平均点：3.22)(内部評価平均点：4.00)

生体機能開発研究分野について



非常によく進んだ(5点) よく進んだ(4点) 普通である(3点)
 努力を要する(2点) 非常に物足りない(1点)

(外部評価平均点：4.33)(内部評価平均点：4.92)

(ウ) 各研究分野の研究業績についてどう考えるか？

細胞複製研究分野について



- 卓越している(5点) □ 優れている(4点) □ 普通である(3点)
- ▣ 努力を要する(2点) ▤ 非常に物足りない(1点)

(外部評価平均点：3.44)(内部評価平均点：4.00)

寒冷シグナル応答研究分野について



- 卓越している(5点) □ 優れている(4点) □ 普通である(3点)
- ▣ 努力を要する(2点) ▤ 非常に物足りない(1点)

(外部評価平均点：3.22)(内部評価平均点：3.83)

生体機能開発研究分野について



- 卓越している(5点) □ 優れている(4点) □ 普通である(3点)
- ▣ 努力を要する(2点) ▤ 非常に物足りない(1点)

(外部評価平均点：3.88)(内部評価平均点：4.42)

(エ) 研究の国際的なレベルについてどう思うか？

細胞複製研究分野について



- 国際的レベルを超えている(5点) □ 国際的レベルにある(4点)
- 国際的レベルといえなくもない(3点) □ 国際的レベルにやや劣る(2点)
- ▣ 国際的レベルにほど遠い(1点) ■ 未回答

(外部評価平均点：3.55)(内部評価回答者平均点：3.91)

寒冷シグナル応答研究分野について



- 国際的レベルを超えている(5点)
- 国際的レベルにある(4点)
- 国際的レベルといえなくもない(3点)
- 国際的レベルにやや劣る(2点)
- 国際的レベルにほど遠い(1点)
- 未回答

(外部評価平均点 : 3.33)(内部評価回答者平均点 : 3.91)

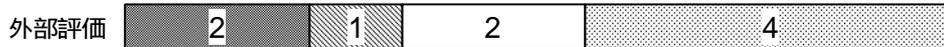
生体機能開発研究分野について



- 国際的レベルを超えている(5点)
- 国際的レベルにある(4点)
- 国際的レベルといえなくもない(3点)
- 国際的レベルにやや劣る(2点)
- 国際的レベルにほど遠い(1点)
- 未回答

(学外評価平均点 : 4.11)(内部評価回答者平均点 : 4.09)

(オ) センター全体として当初の目的を達成したと思うか？



- 十分達成した(5点)
- 十分とは言えないが達成したといえる(4点)
- 達成に近い(3点)
- 達成とは言えないが達成の可能性がある(2点)
- 達成の見込みはない(1点)
- 未回答

(学外評価平均点 : 3.11)(内部評価回答者平均点 : 4.27)

(カ) 各分野の目的達成度について

細胞複製研究分野について



- 十分達成した(5点)
- 十分とは言えないが達成したといえる(4点)
- 達成に近い(3点)
- 達成とは言えないが達成の可能性がある(2点)
- 達成の見込みはない(1点)

(外部評価平均点 : 2.66)(内部評価平均点 : 4.00)

寒冷シグナル応答研究分野について



- 十分達成した(5点)
- ▣ 十分とは言えないが達成したといえる(4点)
- 達成に近い(3点)
- ▤ 達成とは言えないが達成の可能性がある(2点)
- ▥ 達成の見込みはない(1点)
- 未回答

(外部評価回答者平均点 : 2.66) (内部評価回答者平均点 : 3.91)

生体機能開発研究分野について



- 十分達成した(5点)
- ▣ 十分とは言えないが達成したといえる(4点)
- 達成に近い(3点)
- ▤ 達成とは言えないが達成の可能性がある(2点)
- ▥ 達成の見込みはない(1点)

(外部評価平均点 : 4.00) (内部評価平均点 : 4.75)

1. 細胞複製研究分野について

[外部評価]

研究課題が適切か否かについての評価・意見は委員によって分かれたが、その内容は項目2とほぼ同様であった。この分野の研究課題に関しては回答者8名中5名の委員(1名無回答)がユニークで独創性があると評価した。研究業績の評価点の平均は3.44であり「優れている」と「普通」がほぼ半々で他の評価はなかった。研究の国際的なレベルについては委員9名中6名が「国際的レベルにある」と回答した。

研究の進展については「普通以上に進んだ」(平均点3.44)との評価と思われるが、目的達成度については評価が低い(平均点2.66)。後者の理由については、本分野の研究が多岐にわたり、センターの設置目標に直接そっていないために評価基準が不明瞭で評価しにくい、センターの目標との関連が見えず、ミッションに基づいた評価は無理がある、などの意見が反映しているように思える。

なお、改組後の体制に合った研究課題に移行しようとする努力はうかがえる、との評価もあった。

[内部評価]

外部委員による評価と同様に委員によって評価・意見は分かれた。研究課題がセンターの目的に照らして「適切ではない」と答えた委員は12名中2名で、「適切である」が6名、「どちらとも言えない」が4名であった。研究課題にユニークさや独創性がある

か、という問いについては1名の委員が「ない」と回答したが、7名の委員が「ある」と回答し、4名が「わからない」であった。

研究業績の評価点の平均は4.00、国際的なレベルか否かについての評価点平均は3.91であった。

研究の進展については「普通以上に進んだ」(平均点3.83)との評価であり、目的達成度も評価点平均が4.00であった。後者については外部評価と大きく異なる。

2. 寒冷シグナル応答研究分野について

[外部評価]

ほとんどの委員が研究課題は適切であると評価したが、ユニークさや独創性があるか否かについては「ある」と「ない」が同数であった。この点に関しては、目的との関連性が乏しい、研究戦略が明確でない、改組後の体制に合わせた成果をあげようとの努力はみえるがそれが返ってブレーキをかけている、などの意見があった。研究業績の評価点平均は3.22であり「努力を要する」と答えた委員が2名いた。研究の国際的なレベルの平均点は3.33であり、国際的なレベルに近い、と言える。

研究の進展度は平均点3.22であり、問題なく進んでいると評価されたものと考えられる。しかし、目的達成度については評価が分かれ(回答者の平均点2.66)、最高評価の「十分達成した」(2名)から最低評価の「達成の見込みはない」(1名)まであった(無回答2名)。このような評価のまとめは難しい。

[内部評価]

委員の全員が研究課題は適切であると評価した。ユニークさや独創性があるか否かについては7名の委員が「ある」と回答し、1名が「ない」、4名が「わからない」と回答した。研究業績の評価点の平均は3.83、国際的なレベルか否かについての評価点平均は3.91であった。

研究の進展については「よく進んだ」(平均点4.00)との評価であり、目的達成度も評価点平均が3.91であった。

3. 生体機能開発研究分野について

[外部評価]

研究課題の適切さ、ユニークさ、および独創性について委員の全員が高く評価した。研究業績については平均点3.88であり、「卓越」と評価した委員が2名おり、「普通」、「努力を要する」との評価はそれぞれ1名ずつであった。国際的なレベルについても平均点4.11で、「国際的なレベルを超えている」と評価した委員が1名いた。

研究の進展度も平均点4.33で、順調に進んでいると評価された。また、目的達成度についても「十分達成した」と4名の委員が評価した(平均点4.00)。しかし、「達成とはいえないが達成の可能性はある」と評価した委員も2名いた。

[内部評価]

研究課題の適切さ、ユニークさ、および独創性について委員の全員が最も高い点をつけた。

研究業績については平均点 4.42 であり、6 名が「卓越」と評価した。国際的レベルについては平均点 4.09 であった。

研究の進展度は平均点 4.92 で、目的達成度の平均点は 4.75 であった。この結果は、この分野の研究が「非常によく進み、目的も十分に近いくらい達成した」との評価と受け取れる。

4. 全体として

[外部評価]

指摘された評価・意見に基づく今後（改組後）の課題として以下の点があげられる。

研究に関しては全体として評価は高いが、他の生物種での知見に基づく研究が多く、独自の画期的な発見、インパクトのある目立った研究が少ない、との評価を複数受けた。この点に関し、サゼンソウの発熱制御システムの研究が特に注目され期待されているが、一方で、農学の研究目的との関連が明確に見えないとの指摘もあった。

3つの研究分野の中で、寒冷関連研究に直接携わっているのは1つ（生体機能開発研究分野）のみであり、センターのミッションにそぐわない研究が多く見られる（細胞複製および寒冷シグナル応答研究分野）との感想を多くの委員が持ったようである。ミッションにそぐわない研究分野も、重点研究課題のシフトなど改組後の研究体制に移行する努力している。

また、育種への応用に関する意見も複数の委員からだされ、この点に関しては成果がないことも指摘された。この点については、改組後の新研究体制における研究内容等の精査の形（育種への応用を改組後のセンターの大きな目的に掲げるか否かを含む）でフィードバックする必要がある。

[内部評価]

センターの設置目的に照らした研究課題の整合性について細胞複製分野で問題が指摘されたが、全体としての評価は悪くない。研究内容についてはすべての分野で優れており、その内容は国際レベルにある、と評価されたと判断できる。進展の度合いも全分野で「よく進んだ」と評価され、生体機能開発分野では「非常によく進んだ」と評価された。設置目的も「達成に非常に近い」と評価され、生体機能開発分野は「十分達成した」と言える段階にある。

一方、研究業績について委員の一人から「研究費の投資対効果、スタッフ数から判断すると、多いとは言えない」という意見が寄せられた。このことは研究の「効率」や「スマートさ」を考える上で重要であろう。今後はこのような点を踏まえた研究とその評価が必要である。

6. 競争的外部研究資金（科学研究費補助金等）の取得状況

(ア) 全体の取得状況や取得額について



(外部評価平均点：3.89)(内部評価回答者平均点：4.09)

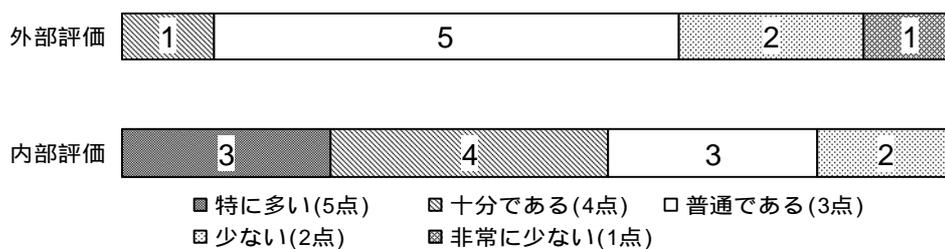
(イ) 各研究分野の研究費について

細胞複製研究分野について



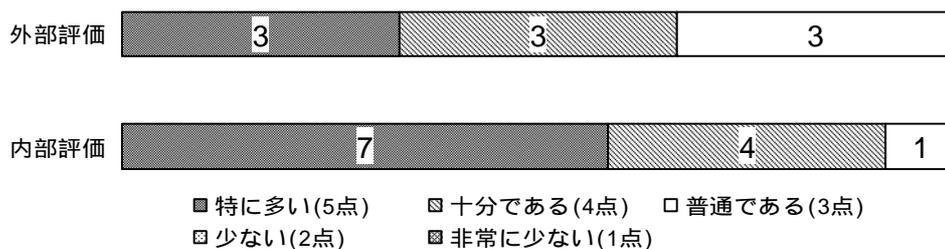
(外部評価平均点：2.89)(内部評価平均点：3.58)

寒冷シグナル応答研究分野について



(外部評価平均点：2.67)(内部評価平均点：3.91)

生体機能開発研究分野について



(外部評価平均点：4.00)(内部評価平均点：4.50)

[外部評価]

センター全体として見れば外部資金獲得についての評価は非常に高かった。

しかし、多くの委員が分野間の獲得金額の大きな違いを指摘した。センターは分野ごとに独立した会計管理を行っているので、獲得金額は直ちに研究活動に影響する。生体機能研究分野以外の分野は今後大きな努力が必要である。

細胞複製研究分野と寒冷シグナル応答研究分野については外部委員による評価と当事者の評価に少なからずギャップがある。当事者たちは「少ない」あるいは「非常に少ない」と自覚しているが、意外なことにこの評価では「普通」が多かった。

[内部評価]

センター全体として見れば外部資金獲得についての評価は非常に高かった。しかし、各分野についての評価は「予想を超えて」高かった、といえる。

7. 客員教授の任用について

(ア) 客員教授の人選は適切か？



■ 適切である ▨ 適切ではない □ わからない

(イ) センターの活動に貢献しているか？



■ 十分貢献している ▨ 貢献している □ 貢献していない

(ウ) 客員教授の研究・活動内容は設置目的に照らして適切か？



■ 適切である ▨ 適切ではない □ わからない

[外部評価]

客員教授の任用がセンターの活動に貢献しているか否かについてはほとんどの評価委員が「貢献している」とした。

研究・活動内容がセンター設置目標に照らして適切か、および人選は適切か、という

質問については両質問とも「わからない」とする回答が半数近くあった。

なお、客員教授制度がうまく活用されているとの意見があった一方で、「報告書からは客員教授の研究・活動内容が把握しにくい。客員教授にどのような貢献を期待するのか、より判りやすく記載してもらいたい」との指摘があり、報告書の記載内容が十分ではなかった。

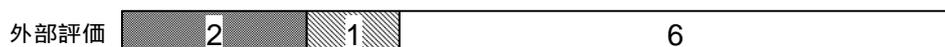
[内部評価]

客員教授の任用がセンターの活動に貢献しているか否かについてはほとんどの評価委員が「貢献している」とした。

研究・活動内容がセンター設置目標に照らして適切か、および人選は適切か、という質問については委員の半数以上の8名の委員が「適切」と判断したが、両質問とも「わからない」と回答した委員が4名いた。

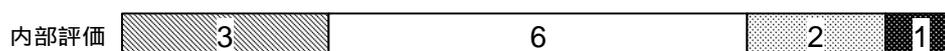
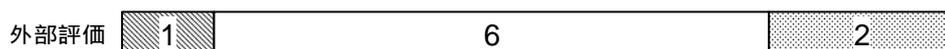
8. 教育活動および研究支援活動について

(ア) 担当する講義・実験の数について



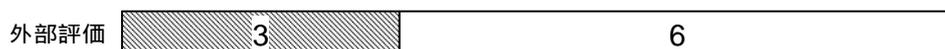
■ 多すぎる □ やや多い □ 適当である □ やや少ない ■ 非常に少ない

(イ) 学内他講座・研究室との共同研究の数について



■ 非常に多い □ やや多い □ 適当である □ やや少ない ■ 非常に少ない ■ 未回答

(ウ) セミナー、シンポジウムの数について



■ 非常に多い □ やや多い □ 適当である □ やや少ない ■ 非常に少ない

(エ) 学内の研究支援機能を果たして来たか？



- 十分果たしてきた
- 果たしてきた
- どちらかといえば果たしてきたといえる
- あまり果たしていない
- まったく果たしていない

(オ) センター教員が指導した学部学生、大学院学生の数について



- 非常に多い
- やや多い
- 適当である
- やや少ない
- 非常に少ない

[外部評価]

センターが担当する講義・実験の数や開催したセミナー、シンポジウムの数などについては「適当な数である」という意見が大半であった。センター教員が指導した学部学生、大学院学生の数については「適当である」とする意見が5名であったが、3名が「少ない」と回答した。学生数が少ないことに関しては学部規則の制約があり、受け入れ学生の数に上限がある。このことが大学院生減少の一因となっており、鳥山評価委員の言うように学生受け入れに関して学部システムの改善が望まれる。

いずれにしても、これらの回答から、センターは講義や研究指導を介して学部および大学院学生の教育に貢献していると評価されたと判断できる。

また、学内他講座・研究室との共同研究の数についても「適当である」との回答が最も多く、学内の研究支援機能も果たしているとの回答が最も多かった。

[内部評価]

センターが担当する講義・実験の数や開催したセミナー、シンポジウムの数などについては「適当な数である」という意見が大半であった。センター教員が指導した学部学生、大学院学生の数については「やや少ない」と回答した委員が最も多かった(6名)。

これらの回答から、センターは講義、セミナーや研究指導を介して学部および大学院学生の教育に貢献していると評価されたと判断できる。

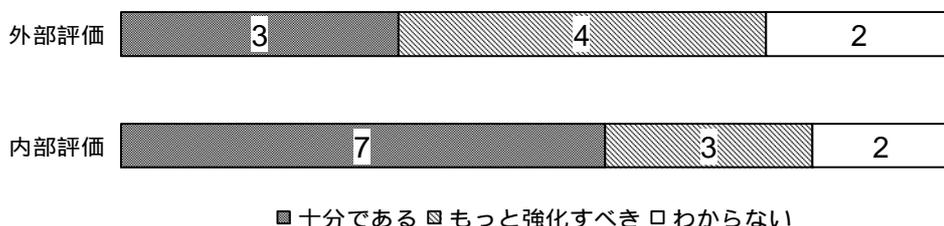
また、学内他講座・研究室との共同研究の数についても「適当である」との回答が最も多く、学内の研究支援機能も「果たしている」「十分果たしている」とほとんどの委員が回答した。

9. 学外との共同研究、地域との連携について

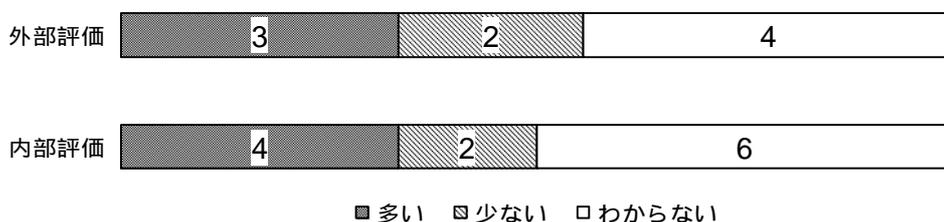
(ア) 学外研究機関との共同研究の数について



(イ) 地域（岩手県内）との連携について



(ウ) 地域との連携研究の件数について



[外部評価]

学外研究機関との共同研究の数については、「多い」とする回答が最も多かったが、地域（岩手県内）との連携については「もっと強化すべき」が半数近くを占めた。この点は「地域貢献」を目指す岩手大学においては重要な課題である。地域の研究機関・試験場とタイアップして基礎からどのように展開してゆくか明確な戦略を示すことが重要である、との意見もあった。

なお、委員の意見の中で、「植物の遺伝子変換研究は、否定的論調の強い社会情勢に働きかける意欲をもたないと無駄になる（西森委員）」という注目すべきものがあった。育種など応用・実用化を目指すのであれば、この点は避けられない前提であり、これに関連する研究も重要であろう。

[内部評価]

学外研究機関との共同研究の数については、「多い」とする回答が最も多かった。地域（岩手県内）との連携については「多い」とする意見が最も多かった（7名）が、「もっと強化すべき」との意見も3名あった。

10. センターの時限後の在り方について

(ア) 時限後も存続させる意義があるか？



ある ない わからない

(イ) さらに発展する基盤があるか？



ある ない わからない

(ウ) 農学部附属研究センターとして教育研究に必要であると考えてるか？



必要である 必要ではない わからない

(エ) センターの研究内容は岩手大学の特色の1つと思うか？



そう思う そう思わない わからない

(オ) 各研究分野を学科に組み入れることについてどう思うか？



その方向に賛成である 反対である わからない

[外部評価]

評価委員の全員が、時限後もセンターの研究は存続させる意義があり、さらに発展する基盤があると評価した。また、全員がセンターは岩手大学農学部附属研究センターと

して、農学部の教育研究に必要であると回答し、北東北に位置する岩手大学の特色の1つと位置づけられると回答した。

学科に組み入れる方向については否定的な意見が多かった。

[内部評価]

委員の全員が、時限後もセンターの研究は存続させる意義があり、さらに発展する基盤があると評価した。また、ほぼ全員がセンターは岩手大学農学部附属研究センターとして、農学部の教育研究に必要であると回答し、北東北に位置する岩手大学の特色の1つと位置づけられると回答した。学科に組み入れる方向については否定的な意見が多かった。