

第Ⅱ部 競争的資金制度に関する調査結果

1. 制度アンケート調査

競争的資金制度に関するアンケート調査は、環境省の競争的資金により実施し、平成24年度に終了した課題研究の代表者を対象にして実施した。

1. 1 制度アンケート調査の設問

制度アンケート調査では、競争的資金制度の問題点を探るために、以下のような設問を設定した（第Ⅲ部 B 制度アンケート調査票 参照）。

- (1) 公募について
 - ・公募から採択までの事務処理について
 - ・領域・テーマ区分のわかりやすさについて
- (2) 課題研究について
 - ・研究資金の交付時期について
 - ・研究期間について
 - ・予算額について
 - ・研究経費の使用ルールについて
 - ・間接経費の有効活用について
 - ・事務局・PO・行政担当部署からのサポートについて
- (3) 評価について
 - ・中間評価の実施方法について
 - ・事後評価の実施方法について
- (4) 今後の意向
 - ・環境省・競争的資金制度への応募について
 - ・平成25年度における競争的資金の獲得実績
 - ・今後の当該研究における競争的資金の獲得意向について
- (5) その他の意見
 - ・他の競争的資金制度との比較で、本研究資金制度のよい点、改善すべき点、問題点等

1. 2 調査の実施概要

調査の対象は、環境研究総合推進費105課題、地球温暖化対策技術開発事業（地球温暖化対策技術開発等事業及び地球温暖化対策技術開発・実証事業）13課題の合計118課題である。

調査は、回答者の利便性を考慮して、調査依頼状および調査票のファイルを電子メールの添付ファイルとして送付し、回答も電子メールにより回収した。

なお、アンケート調査票は研究代表者に送付したが、可能であれば、共同研究者からの回答についても依頼した。

調査票送付 平成 26 年 12 月 10 日、11 日

回答締切 平成 27 年 2 月 2 日（締切日以降も継続して回収。）

本項においては、競争的資金制度の領域・テーマ区分について次のように略記する。

【環境研究総合推進費】

戦略的研究開発領域	→ 「1. 戦略研究」
全領域共通・領域横断	→ 「2. 領域横断」
脱温暖化社会	→ 「3. 脱温暖化」
循環型社会	→ 「4. 循環」
自然共生型社会	→ 「5. 自然共生」
安全が確保される社会	→ 「6. 安全確保」
【地球温暖化対策技術開発等事業】	→ 「7. 地球温暖化」

課題の研究代表者に調査票を発送し、88 課題から回答を得た（回収率 74.6%）。
制度別の回収状況は下表のとおりである。

表 37 調査票の回収状況

競争的研究資金制度	対象	回収数	回収率
環境研究総合推進費	105 1. 戦略研究 (2プロジェクト10課題) 2. 領域横断 (14課題) 3. 脱温暖化 (4課題) 4. 循環 (43課題) 5. 自然共生 (8課題) 6. 安全確保 (26課題)	78 1. 戦略研究 (2プロジェクト7課題) 2. 領域横断 (12課題) 3. 脱温暖化 (2課題) 4. 循環 (30課題) 5. 自然共生 (5課題) 6. 安全確保 (22課題)	74.3%
地球温暖化対策技術開発事業	7. 地球温暖化 (13課題)	7. 地球温暖化 (10課題)	76.9%
合計	118	88	74.6%

共同研究者からの回答があったのは9課題14件である。領域・テーマ区分別の内訳は、「4. 循環」4件（3課題）、「6. 安全確保」5件（3課題）、「7. 地球温暖化」5件（3課題）であった。

共同研究者からの回答を合わせると、回収された調査票の総数は102である。

2. 制度アンケート調査結果

制度アンケート調査の主な結果は以下のとおりである。

- 課題研究の公募に関わる事務処理やテーマ区分は、大部分の回答は適切だった、わかりやすかったとしている。
- 研究資金の交付時期は、53.9%は「妥当だった」としている反面、37.3%は「遅かった」と回答している。
- 課題研究の研究期間は、72.6%は「妥当だった」としている。
- 課題研究の予算額は、71.6%の回答者は「妥当だった」としている。
- 研究経費の使用ルールは、66.5%の回答者が何らかの問題があると回答している。
- 間接経費の有効活用は、自身の研究に直接もしくは間接的に役に立ったとする回答が71.6%を占めた。
- 事務局・PO・行政担当部署からのサポートは、回答者の78.4%が「適切だった」と回答している。
- 中間評価の実施方法は、「妥当だった」、「どちらかといえば妥当だった」とする回答が全体の69.6%を占めた。
- 事後評価の実施方法は、「妥当だった」、「どちらかといえば妥当だった」とする回答が全体の85.3%を占めた。
- 環境省の競争的資金への今後の応募意向は、70.6%の回答者が「応募しようと思う」と回答している。
- 研究終了以降の競争的資金獲得実績は、「公的もしくは民間の競争的資金」を獲得したとする回答者が29.4%あり、「競争的資金を得ていない」との回答は56.9%あった。現在資金を得ていない研究者の74.2%は今後「獲得予定」もしくは「獲得意向」を示した。
- 研究終了以降に獲得している競争的資金等は、科学研究費補助金、環境研究総合推進費、厚生労働科学研究費補助金などが領域・テーマ区分によらず複数の回答者からあげられていた。

以下には、設問ごとに、それぞれの詳細な内容を示す。各設問の回答数をまとめた後に、自由記述欄の主な回答をまとめている。

2. 1 公募について

○課題研究の公募から採択までの事務処理の適切さ(制度アンケート:問1)

公募から採択までの事務処理については、93.1%が「適切だった」としており、概ね問題なく実施されていると考えられる。

表 38 事務処理の適切さ(件)

	環境研究総合推進費						地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2. 領域 横断	3.脱温 暖化	4. 循環	5. 自然 共生	6. 安全 確保	7.地球 温暖化		
適切だった	5	12	1	30	5	27	15	95	93.1%
適切でなかった			1	1				2	2.0%
その他	2			3				5	4.9%
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%

○課題研究の領域・テーマの区分のわかりやすさ(制度アンケート:問2)

公募における研究領域やテーマ区分については、89.2%の回答者が「わかりやすかった」としている。

表 39 領域・テーマ区分のわかりやすさ(件)

	環境研究総合推進費						地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2. 領域 横断	3.脱温 暖化	4. 循環	5. 自然 共生	6. 安全 確保	7.地球 温暖化		
わかりやすい	5	8	2	32	5	24	15	91	89.2%
わかりにくい				1		3		4	3.9%
その他	1	4		1				6	5.9%
無回答	1							1	1.0%
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%

2. 2 課題研究について

○研究資金の交付決定時期の妥当性(制度アンケート:問3)

研究資金の交付決定時期については、「妥当だった」とする回答は 53.9%であり、「遅かった」とする回答は 37.3%であった。

表 40 研究資金の交付時期の妥当性(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2.領域横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然共生	6.安全確 保	7.地球 温暖化			
妥当だった	2	8	1	17	3	17	7	55	53.9%	
遅かった	3	3	1	13	2	8	8	38	37.3%	
その他	2	1		4		2		9	8.8%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

○課題研究の研究期間の妥当性(制度アンケート:問4)

課題研究の研究期間については、回答者の 72.6%は「妥当だった」としている。「短かった」とする回答は 17.6%であった。

表 41 研究期間の妥当性(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2.領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然共 生	6.安全 確保	7.地球 温暖化			
妥当だった	5	7	1	29	3	18	11	74	72.6%	
短かった		3	1	4		7	3	18	17.6%	
その他	2	2		1	2	2	1	10	9.8%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

○課題研究の予算額の妥当性(制度アンケート:問5)

課題研究の予算額については、回答者の71.6%が「妥当だった」としている。一方で「不十分だった」とする回答が19.6%あった。

表 42 研究予算額の妥当性(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2. 領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化			
妥当だった	5	6	2	31	2	16	11	73	71.6%	
不十分だった	2	4		1	1	10	2	20	19.6%	
使いきれなかつた		1		2		1	1	5	4.9%	
その他		1			2		1	4	3.9%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

○研究計画の予算額の遂行上、制度上で制約・影響と感じた理由(応募時の研究計画と比べ、不十分/使いきれなかつた結果に至った理由:複数回答)(制度アンケート:問5・SQ1)

研究計画の予算額の遂行上、制度上で制約や影響となった要因について、応募時の研究計画と比べ、不十分又は使いきれなかつたとする回答者にたずねた。回答の比率が最も高かったのは、「社会情勢、環境に関わる情勢の変化」および「その他」が31.0%あり、次いで「研究経費使用ルール上の制約」との回答が23.8%あった。「その他」の内容は、研究にかかわらない外的要因(震災等)による減額が指摘されている。

表 43 研究予算額の遂行上の制度上の制約・影響(複数回答)(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2. 領域 横断	3.脱温 暖化	4. 循環	5. 自然 共生	6. 安全 確保	7.地球 温暖化			
研究経費使用ルール	1	2		1	1	4	1	10	23.8%	
研究課題の評価による影響(減額査定等)		1		1		3	1	6	14.2%	
社会情勢、環境に関わる情勢の変化	1	3		1	1	7		13	31.0%	
その他	2	2		1		6	2	13	31.0%	
総数	4	8	0	4	2	20	4	42	100%	

○研究経費の使用ルールに関する要望(制度アンケート:問6)

研究経費の使用ルールについては、「妥当なルールだった」とする回答は全体で21.6%であった。半数以上の回答者が何かしらの要望を表明していた。回答が多い順に並べると、「研究計画の変更をもっと柔軟に認めて欲しかった」(29.0%)、「使用にあたっての制約が大きかった」(17.1%)、「費目区分が機関の会計ルール、他の研究資金と異なりわかりにくかった」(13.6%)となった。

表 44 研究経費の使用ルールに関する要望(複数回答)(件)

	環境研究総合推進費						地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2. 領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化		
妥当なルールだった	2	3	1	15	2	6	9	38	21.6%
費目区分が機関の 会計ルール、他の研 究資金と異なりわか りにくかった	2	3		7	2	7	3	24	13.6%
使用にあたっての制 約が大きかった	3	4		7	3	11	2	30	17.1%
研究計画(経費使用 目的)の変更をもっと 柔軟に認めて欲しか った	5	8		11	3	18	6	51	29.0%
他の研究費の直接 費と合算使用を認め て欲しかった	1	3		3	1	4		12	6.8%
繰越を希望したが認 められなかった								0	0.0%
その他	4	2	1	8		5	1	21	11.9%
総数	17	23	2	51	11	51	21	176	100%

○間接経費の有効活用(制度アンケート:問7)

間接経費の有効活用については、所属機関と協議を行うことで自身の研究に直接、もしくは機関の共用研究設備等の充実を通じて間接的に役に立ったとする回答が、71.6%を占めた。

表 45 間接経費の有効活用(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2.領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化			
所属機関と協議し、自身の研究にも有効活用	1	5	0	15	1	11	7	40	39.2%	
所属機関が共用設備等の充実を使用し、自身の研究にも役に立った	3	4	1	10	2	7	6	33	32.4%	
所属機関が用途を決定したので、自身の研究に役に立ったと思えない	0	3	1	6	2	9	1	22	21.6%	
その他	3	0	0	2	0	0	1	6	5.9%	
無回答	0	0	0	1	0	0	0	1	1.0%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

○課題研究実施中の事務局・PO・行政担当部署からのサポートの適切性(制度アンケート:問8)

事務局・PO・行政担当部署からのサポートについては、回答者の78.4%が「適切だった」と回答している。

「あまり適切でなかった」とする回答が11.8%あった。「あまり適切でなかった」とする理由として、事務局担当者やPOが途中で変わることによる引き継ぎや意思疎通の問題点を指摘するものがみられた。

表 46 事務局・PO・行政担当部署からのサポートの適切性(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2.領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化			
適切だった	2	11	2	25	4	23	13	80	78.4%	
あまり適切でなかった	1			5	1	4	1	12	11.8%	
その他	4	1		3			1	9	8.8%	
無回答				1				1	1.0%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

2. 3 評価の実施方法について

○中間評価の実施方法の妥当性(制度アンケート:問9)

中間評価の実施方法については、「妥当だった」(37.2%)、「どちらかといえば妥当だった」(32.4%)とする回答が全体の69.6%を占めた。

「どちらかといえば妥当ではなかった」、「妥当ではなかった」理由として、研究費の執行から短時間で中間評価が行われることの実効性に対する問題を指摘する意見が複数見られた。また、中間評価がそれ以後、どこに反映されているか不明であるとする意見があった。

表 47 中間評価の実施方法の妥当性(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2.領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化			
妥当だった	3	2	1	12	2	12	6	38	37.2%	
どちらかといえば妥当だった	2	4		14	2	5	6	33	32.4%	
どちらかといえば妥当ではなかった	2	1	1	3	1	3		11	10.8%	
妥当ではなかった		1		1		2		4	3.9%	
中間評価を受けていない		3		4		2	3	12	11.8%	
(空白)		1				3		4	3.9%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

○事後評価の実施方法の妥当性(制度アンケート:問10)

事後評価の実施方法については、「妥当だった」(47.1%)、「どちらかといえば妥当だった」(38.2%)を合わせると85.3%を占めた。

「どちらかといえば妥当ではなかった」、「妥当ではなかった」とする回答は合わせて13.7%あったが、その理由として、評価時期が早いとするものや、評価基準の不明確性を指摘するものなどがみられた。

表 48 事後評価の実施方法の妥当性(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2. 領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化			
妥当だった	2	7	1	14	2	14	8	48	47.1%	
どちらかといえば妥当だった	2	3	1	14	2	11	6	39	38.2%	
どちらかといえば妥当ではなかった	3	1		3	1		1	9	8.8%	
妥当ではなかった		1		2		2		5	4.9%	
事後評価を受けていない								0	0.0%	
(空白)				1				1	1.0%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

2. 4 今後の意向について

○今後の環境省競争的資金制度への応募の可能性(制度アンケート:問 11)

環境省の競争的資金への今後の応募意向については、70.6%の回答者が「応募しようと思う」と回答している。

一方、応募しようと思わない理由として、調整や事務作業の煩雑さや研究費の用途の制約があげられている。

表 49 今後の環境省の競争的資金制度への応募可能性(件)

	環境研究総合推進費							地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2. 領域 横断	3.脱温 暖化	4. 循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化			
応募しようと思う	5	9	1	25	3	23	6	72	70.6%	
どちらともいえない	2	2	1	7	1	4	9	26	25.5%	
応募しようと思わない		1		2	1			4	3.9%	
(空白)								0	0.0%	
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%	

○平成 25 年度の研究終了以降の競争的資金獲得の実績と今後の応募予定

(制度アンケート:問 12)

平成 25 年度の研究終了以降の競争的資金獲得実績については、「公的な競争的資金、民間の競争的資金」を獲得したとする回答者は 29.4%あり、「競争的資金を得ていない」との回答は 56.9%あった。

表 50 研究終了以降の競争的資金獲得の実績(件)

	環境研究総合推進費						地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2.領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化		
競争的資金を得 ていない	4	8	1	20	1	14	10	58	56.9%
公的な競争的資 金、民間の競争 的資金	2	2	0	7	4	12	3	30	29.4%
所属する機関か らの研究資金		1		3				4	3.9%
他機関との共同 研究による研究 資金(競争的資 金外)				1		1	1	3	2.9%
その他	1	1	1	3			1	7	6.9%
(空白)								0	0.0%
総数	7	12	2	34	5	27	15	102	100%

○今後の競争的資金の獲得の予定・意向について(競争的資金を獲得していない回答者対象)

(制度アンケート:問 12・SQ1)

競争的資金を獲得していない回答者 58 名(環境研究総合推進費 48 名、地球温暖化対策技術開発 10 名)を対象に、今後の競争的資金の獲得の予定・意向についてたずねた。74.2%の回答者が、「獲得予定」もしくは「獲得意向」を示した。一方、「予定・意向なし」とする回答は 24.1%であった。

表 51 今後の競争的資金の獲得の予定・意向について(件)

	環境研究総合推進費						地球温暖化 対策技術開発	総計	比率
	1.戦略 研究	2.領域 横断	3.脱温 暖化	4.循環	5.自然 共生	6.安全 確保	7.地球 温暖化		
獲得予定		3		3		4		10	17.3%
獲得意向	3	3	1	15	1	7	3	33	56.9%
予定・意向 なし	1	2		2		2	7	14	24.1%
(空白)						1		1	1.7%
総数	4	8	1	20	1	14	10	58	100%

○獲得している競争的資金等について(制度アンケート:問 12・SQ2)

平成 25 年度の研究終了後、獲得している競争的資金等について、公的な競争的資金として共通してあげられていたのは、科学研究費補助金であった。環境研究総合推進費も、領域・テーマ区分によらず複数の回答者からあげられていた。その他の主要な競争的資金についてみると、科学技術振興機構（JST）、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）があげられている。

領域・テーマ区分に代表的な資金をみると、次のとおりである。

◆環境研究総合推進費

- 1.戦略研究: 環境省環境研究総合推進費、文部科学省科学研究費補助金
- 2.領域横断: 環境省環境研究総合推進費、文部科学省地(知)の拠点整備事業
- 3.脱温暖化: 文部科学省科学研究費補助金
- 4.循環: 環境省環境研究総合推進費、JST COI-T プログラム、秋田県平成 26 年度重点分野研究開発プロジェクト
- 5.自然共生: JST-CREST、文部科学省科学研究費補助金、都道府県・市町村からの委託研究費
- 6.安全確保: 環境省環境研究総合推進費、文部科学省科学研究費補助金
旭硝子財団近藤次郎ファンド、原子力安全研究協会放射線の健康影響にかかる研究調査事業、JST-CREST

◆地球温暖化対策技術開発事業

- 7.地球温暖化: NEDO 再生可能エネルギー熱利用技術開発事業、環境省 CO₂削減対策誘導型技術開発・実証事業