

## 第 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 22 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 部 4. 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 23 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

- ・環境保全に係る研究開発に関して中小企業、ベンチャー企業等への期待
- ・競争的資金の多段階選抜方式についてのご意見

#### 1.2 調査の実施概要

調査の対象は、環境技術開発等推進費 46 課題、地球温暖化対策技術開発事業 16 課題、の合計 62 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 23 年 11 月 24 日

回答締切 平成 23 年 12 月 15 日

課題の研究代表者に調査票を発送し、46 票を回収した（回収率 74.2%）。制度別の回収状況は表・40 のとおりである。

表 - 1 調査票の回収状況

競争的研究資金制度	対象数	回収数	回収率
環境研究・技術開発推進費	46	37 全球システム（11 課題） 環境汚染（10 課題） リスク管理（2 課題） 生態系保全（6 課題） 持続可能社会（8 課題）	80.4%
地球温暖化対策技術開発事業	16	9	56.3%
合計	62	46	74.2%

## 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については、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、6 割近くは妥当だとしている反面、3 割程度は遅かったと回答している。遅いとする回答者を見ると、主に全球システムや生態系保全と再生等の分野からの意見が多い。
- ・課題研究の研究期間は、短かったとする人が 4 割程度みられる。
- ・経費の使用については、6 割程度の人が何らかの使いにくさを感じている。
- ・間接経費については、所属機関と協議し、自身の研究にも有効に活用された及び共用設備等の充実に使用されることによる研究環境の向上に役立ったとする回答が、約 6 割を占めた。
- ・調査研究実施中の事務局、PO、行政担当部署からのサポートについては、8 割以上が適切だったとの回答であった。
- ・中間評価や事後評価の実施方法は、中間評価で妥当とする回答は 5 割程度にとどまる（どちらかといえば妥当を含む）。事後評価については、6 割が妥当との回答であった（どちらかといえば妥当を含む）。
- ・今後も、環境省の競争的資金制度に応募する意向がある人は約 8 割である。

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。

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】

第1研究分科会	全球システム	1. 全球システム
第2研究分科会	環境汚染	2. 環境汚染
第3研究分科会	リスク管理・健康リスク	3. リスク管理
第4研究分科会	生態系保全と再生	4. 生態系保全と再生
第5研究分科会	持続可能な社会・政策研究	5. 持続可能社会
	地球温暖化対策技術開発事業	地球温暖化

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、9割以上が「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。適切でなかった理由には、契約に至るまでの期間が長いとの指摘があった。

表 - 2 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. 全球システム	2. 環境汚染	3. リスク管理	4. 生態系保全と再生	5. 持続可能社会	地球温暖化		
適切だった	11	9	2	6	8	7	43	93.5%
適切でなかった						1	1	2.2%
無回答		1				1	2	4.3%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

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、9割弱の回答者が「わかりやすかった」としている。

表 - 3 課題研究の領域・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. 全球システム	2. 環境汚染	3. リスク管理	4. 生態系保全と再生	5. 持続可能社会	地球温暖化		
わかりやすい	10	7	2	6	6	9	40	87.0%
わかりにくい	1	1			2		4	8.7%
無回答		2					2	4.3%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

## 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6割弱であり、「遅かった」とする回答は3割弱であった。領域別に見ると、生態系保全と再生の領域で、「遅かった」とする回答の割合が比較的多い。

表 - 4 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
妥当だった	4	6	2	2	7	6	27	58.7%
遅かった	5	2		2	1	3	13	28.3%
その他	1	1		2			4	8.7%
(空白)	1	1					2	4.3%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

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、回答者の半数は「妥当だった」としている。一方で、「短かった」とする回答も4割弱ある。

表 - 5 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
妥当だった	6	3		5	4	5	23	50.0%
短かった	5	4	1	1	3	4	18	39.1%
その他		2	1		1		4	8.7%
(空白)		1					1	2.2%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

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、回答者の約8割が「妥当だった」としている。

表 - 6 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
妥当だった	8	9	2	4	6	7	36	78.3%
不十分だった	3			1	2	1	7	15.2%
多すぎた						1	1	2.2%
その他				1			1	2.2%
(空白)		1					1	2.2%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

研究計画の予算額の遂行上、制度上で制約・影響となった理由(応募時の研究計画と比べ、不十分/多すぎ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、不十分又は多すぎたとする回答者に伺った。回答の割合が最も多かったのは、「研究課題の評価による(減額査定等)」であり、4割程度を占めた。その他の内容についても、減額査定に関する記述が複数見られた。

表 - 7 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
研究経費使用ルール						2	2	16.7%
研究課題の評価による影響(減額査定等)	2			1	1	1	5	41.7%
社会情勢、環境に関わる情勢の変化	1						1	8.3%
その他	1			1	1	1	4	33.3%
総計	4	0	0	2	2	4	12	100.0%

研究経費の使用ルールにおける問題(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 18.8%であり、「研究計画の変更をもっと柔軟に認めて欲しかった」、「使用にあたっての制約が大きかった」とする回答がそれぞれ 20%以上を占める。

表 - 8 研究経費の使用ルールにおける問題(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. 全球システム	2. 環境汚染	3. リスク管理	4. 生態系保全と再生	5. 持続可能な社会	地球温暖化		
妥当なルールだった	3	5	2	1	2	2	15	18.8%
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	3	3		2	3	2	13	16.3%
使用にあたっての制約が大きかった	3	3		4	2	4	16	20.0%
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	3		3	3	5	19	23.8%
他の研究費の直接費と合算使用を認めて欲しかった	1	2			1	1	5	6.3%
繰越を希望したが認められなかった								0.0%
その他	4	3		2	1	2	12	15.0%
総数	19	19	2	12	12	16	80	100.0%

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、所属機関と協議すること等で、自身の研究や機関の共用研究設備の充実により、自身の研究にも有効活用された、また研究に役立ったとする回答が、6割以上を占めた。

表 - 9 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環境汚染	3 リスク管理	4 生態系保 全と再生	5 持 続 可 能 社会	地 球 温 暖 化			
所属機関と協議し、自身の研究にも有効活用	4	4		1	5	4	18	39.1%	
所属機関が共用設備等の充実に使用し、自身の研究にも役に立った	2	3	1	2	2		10	21.7%	
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	2	2	1	1	1	3	10	21.7%	
その他	3			2		2	7	15.2%	
(空白)		1					1	2.2%	
総計	11	10	2	6	8	9	46	100.0%	

課題研究を実施中、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8割以上が「適切だった」と回答している。

表 - 10 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環境汚染	3 リスク管理	4 生態系保 全と再生	5 持 続 可 能 社会	地 球 温 暖 化			
適切だった	9	8	2	4	6	9	38	82.6%	
あまり適切でなかった	2			1	2		5	10.9%	
その他		1		1			2	4.3%	
(空白)		1					1	2.2%	
総計	11	10	2	6	8	9	46	100.0%	

## 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」、「どちらかといえば妥当だった」とする回答が全体の半数を占める。「どちらかといえば妥当でなかった」、「妥当でなかった」理由として、研究費の執行から短期間で中間評価が行われていることに対する意見が複数見られた。

表 - 11 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. 全球システム	2. 環境汚染	3 リスク管理	4 生態系保全と再生	5 持続可能社会	地球温暖化		
妥当だった	1	4		1	1	3	10	21.7%
どちらかといえば妥当だった	4	1	2	2	1	4	14	30.4%
どちらかといえば妥当ではなかった	3	2		1	2		8	17.4%
妥当ではなかった					2	1	3	6.5%
中間評価を受けていない	2	2			2	1	7	15.2%
(空白)	1	1		2			4	8.7%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

事後評価の実施方法の妥当性(制度アンケート:問9)

事後評価の実施方法については、「妥当だった」、「どちらかといえば妥当だった」とする回答が6割程度を占める。「どちらかといえば妥当でなかった」、「妥当ではなかった」とする理由として、昨年の東日本大震災の発生に伴い、事後評価を書面評価のみで実施することになったことに対する意見が複数みられた。

表 - 11 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
妥当だった	3	4		2	1	4	14	30.4%
どちらかといえ ば妥当だった	5	4		1	3	2	15	32.6%
どちらかといえ ば妥当ではなかつた	3	1	1	2	2	1	10	21.7%
妥当ではなかつた			1		1	2	4	8.7%
事後評価を受けていない					1		1	2.2%
(空白)		1		1			2	4.3%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

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、8 割近くの回答者が「応募しようと思う」と回答している。

表 - 12 今後の環境省の競争的資金制度への応募可能性(件)

(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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
応募しようと思う	10	8	2	6	4	6	36	78.3%
どちらともいえない	1	1			3	3	8	17.4%
応募しようと思わない					1		1	2.2%
(空白)		1					1	2.2%
総数	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

平成 22 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 22 年度の研究終了以降の競争的資金獲得実績については、公的もしくは民間の競争的資金を獲得したとする回答者が 4 割程度いるが、競争的資金を得ていないとの回答も 4 割弱いる。

表 - 13 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
競争的資金を得ていない	2	2	1	3	5	5	18	39.1%
公的な競争的資金、民間の競争的資金	6	5	1	3	2	2	19	41.3%
所属する機関からの研究資金	1					1	2	4.3%
他機関との共同研究による研究資金(競争的資金外)					1	1	2	4.3%
その他	2	2					4	8.7%
(空白)		1					1	2.2%
総計	11	10	2	6	8	9	46	100.0%

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を対象に、今後の競争的資金の獲得の予定・意向について伺った。65%の回答者(競争的資金を獲得していない者)が、将来的な獲得の意向を示した。

表 - 14 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. 全 球 シ ス テ ム	2. 環 境 汚 染	3 リスク管理	4 生 態 系 保 全 と 再 生	5 持 続 可 能 社 会	地 球 温 暖 化		
獲得予定	1				1		2	11.8%
獲得意向	1	2	1	3	2	2	11	64.7%
予定・意向なし					1	3	4	23.5%
総計	2	2	1	3	4	5	17	100.0%

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 22 年度の研究終了後、獲得している競争的資金については、主に、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、(独)科学技術振興機構(JST)からの研究資金があげられた。

## 2.5 その他の意見

環境保全に係る研究開発に関して、中小企業・ベンチャー企業等(例えば、製造業・シンクタンク等)への期待・貢献(制度アンケート:問 13)

環境保全に係る研究開発に関する中小企業・ベンチャー企業等への期待・貢献については、審査する側に中小企業・ベンチャー企業等への支出機会の増大についての理解や、実証試験のための制度の構築等が期待された。

競争的資金における多段階選抜方式の経験、ご意見について(制度アンケート:問 14)

競争的資金の多段階選抜方式については、当該方式を評価する意見が複数みられた。一方で、フィージビリティスタディと次のステージの研究経費が大きく異なる点、プロジェクトリーダーの責任の範囲等で、解決すべき課題があるとの意見が出された。

他の競争的資金制度(海外も含む)との比較で、本研究資金制度の良い点、改善すべき点、問題点(制度アンケート:問 15)

環境省の競争的資金制度の良い点、改善すべき点、問題点について下記の意見が見られた。良い点については、行政施策への貢献を目的としている点で、存在意義が高いとの評価が見られた。一方で、改善点については、環境行政の推進の方向性について意見交換する機会が少ないこと、研究予算の自由度の大きさ確保、息の長い研究への対応等についての意見が寄せられました。