

課題番号	GS013
------	-------

**先端研究助成基金助成金(最先端・次世代研究開発支援プログラム)  
実施状況報告書(平成 22 年度)**

本様式の内容は一般に公表されます

研究課題名	遺伝子発現の季節解析にもとづく植物気候応答の機能解明と予測技術開発
研究機関・ 部局・職名	京都大学・生態学研究センター・教授
氏名	工藤 洋

1. 当該年度の研究目的

野外集団を対象に遺伝子発現の季節解析をおこない、植物の気候応答を予測するモデルをメカニズムに準拠して構築することが、本研究の目的である。そのため、自然生育地および圃場環境下での解析の体制を早急に整える必要がある。そのために以下の3点を目的とした。

1. 圃場の整備を開始する。
2. 野外システムの定期サンプリングをおこなえるようにする。
3. 遺伝子定量のためのプライマー設計を開始する。

2. 研究の実施状況

**・圃場の整備**  
 京大大学生態学研究センター内に確保した大規模圃場実験のための用地の草刈り・整地を実施した。これについては、当センターの技術職員の協力を得ることで実施した。また、植物の移植枠を試験的に作成し、2種のアブラナ科植物を移植した。今後その生育状況に応じて、移植枠の再設計を行い、多数の移植枠を設置する。23年度より圃場実験を中心的に行うポスドク研究員の人選を行った。

**・野外システムの定期サンプリング**  
 これまで準備段階から継続的に調査をしていた兵庫県中部のハクサンハタザオ野外集団に常設調査区を設置した。新たに植物にマーキングを行い、週1回の頻度で遺伝子サンプルを採集する体制を整えた。23年度から定期調査にあたるポスドク研究員の人選を行った。

**・遺伝子定量のためのプライマー設計**  
 これまで保有している、ハクサンハタザオの開花関連遺伝子の定量プライマーに加えて、新たに2遺伝子のプライマー設計を開始し、そのうち一つについてプライマーが完成し、定量を開始した。

様式19 別紙1

3. 研究発表等

雑誌論文 計0件	(掲載済み一査読有り) 計0件  (掲載済み一査読無し) 計0件  (未掲載) 計0件
会議発表 計1件	専門家向け 計1件 第58回日本生態学会大会 シンポジウム「適応進化を制限する機構:気候変動下での生物多様性研究への示唆」においてコメンテータとして発表の一部で当研究計画を紹介した。 一般向け 計0件
図書 計0件	なし
産業財産権 出願・取得状況 計0件	(取得済み) 計0件  (出願中) 計0件
Webページ (URL)	作成中
国民との科学・技術対話の実施状況	公開講演会「京都大学附置研シンポ」(平成23年3月19日、札幌)において、当研究計画についての紹介を行う予定であった。当シンポジウムは震災により中止となった。同内容のシンポジウムが23年度に京都において再実施の予定であるため、その時に計画の途中成果を踏まえた講演を予定している。
新聞・一般雑誌等掲載 計1件	平成23年2月24日付 読売新聞 地域面 知を拓くシリーズ3として、研究者となるまでの経歴が紹介された
その他	なし

4. その他特記事項

なし

## 実施状況報告書(平成22年度) 助成金の執行状況

本様式の内容は一般に公表されます

## 1. 助成金の受領状況(累計)

(単位:円)

	①交付決定額	②既受領額 (前年度迄の 累計)	③当該年度受 領額	④(=①-②- ③)未受領額
直接経費	127,000,000	0	47,400,000	79,600,000
間接経費	38,100,000	0	14,220,000	23,880,000
合計	165,100,000	0	61,620,000	103,480,000

## 2. 当該年度の収支状況

(単位:円)

	①前年度未執 行額	②当該年度受 領額	③当該年度受 取利息等額 (未収利息を 除く)	④(=①+②+ ③)当該年度 合計収入	⑤当該年度 執行額	⑥(=④-⑤) 当該年度未執 行額
直接経費	0	47,400,000	0	47,400,000	60,935	47,339,065
間接経費	0	14,220,000	0	14,220,000	48,000	14,172,000
合計	0	61,620,000	0	61,620,000	108,935	61,511,065

## 3. 当該年度の執行額内訳

(単位:円)

	金額	備考
物品費	60,935	実験・資料収集関連消耗品
旅費	0	
謝金・人件費等	0	
その他	0	
直接経費計	60,935	
間接経費計	48,000	
合計	108,935	

## 4. 当該年度の主な購入物品(1品又は1組若しくは1式の価格が50万円以上のもの)

物品名	仕様・型・性能 等	数量	単価 (単位:円)	金額 (単位:円)	納入 年月日	設置研究機関 名
				0		
				0		
				0		