

課題番号	LS136
------	-------

**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	細胞内構造構築 RNA の作用機序と存在意義の解明
研究機関・ 部局・職名	独立行政法人産業技術総合研究所・ バイオメディシナル情報研究センター 機能性 RNA 工学チーム・研究チーム長
氏名	廣瀬 哲郎

1. 当該年度の研究目的

今年度は研究機関が実質1ヶ月間と短いため、次年度(23年度)から実施する細胞内構造構築 RNA に関する研究を実施するために必要な物品の見積／手配、実験条件の至適化などの準備を中心に行う。また平行して新しい細胞内構造構築 RNA を探索するために有用なデータベース上の網羅的 RNA 解析情報及び完全長 cDNA リソースの蛋白質局在情報を精査し、有用な非コード RNA と構造体への局在化蛋白質に関する情報を取得する。

2. 研究の実施状況

パラスペックルの生理的意義を明らかにするために、パラスペックル形成のコアとなる MENε/β ncRNA の発現が著しく誘導される条件を検討し、ヒト培養細胞、マウス MEF における至適条件を決定する事に成功した。今後この条件におけるパラスペックルの形態変化などを解析し、さらにこの条件下で変動する遺伝子発現に及ぼすパラスペックルの作用能を明らかにする方向性が定まった。一方、RNA に依存して構築される新しい細胞内構造体の探索のために、ヒト完全長 cDNA リソースの蛍光融合タンパク質の網羅的な局在情報から、RNA 依存的な細胞内構造体のスクリーニングを行うための準備を行った。約 15000 種類のヒトタンパク質-蛍光融合タンパク質の局在情報の中から、細胞核、細胞質において何らかの foci(ドット状のパターン)への局在を示すクローン情報を収集し、核内 foci 及び細胞質 foci 局在を併せて 1700 種の cDNA クローンが存在する事が分かった。一方、RNA 依存的な構造体をスクリーニングするための条件検討を行うために、パラスペックル構造体をコントロールとして RNA 依存性を評価できる簡便な判定法の至適化を行った。さらに構造体局在 cDNA クローンの中から、パイロット実験のための選別に必要な各 cDNA クローンのコードする蛋白質情報の収集などを開始した。

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0件	専門家向け 計0件 一般向け 計0件
図書 計0件	
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)	
国民との科学・技術対話の実施状況	所属機関を通じて適当な機会を模索中である。
新聞・一般雑誌等掲載 計0件	
その他	

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	128,000,000	0	42,630,000	85,370,000
間接経費	38,400,000	0	12,789,000	25,611,000
合計	166,400,000	0	55,419,000	110,981,000

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	42,630,000	0	42,630,000	76,440	42,553,560
間接経費	0	12,789,000	0	12,789,000	22,932	12,766,068
合計	0	55,419,000	0	55,419,000	99,372	55,319,628

3. 当該年度の執行額内訳 (単位:円)

		金額	備考
直接経費計	物品費	76,440	実験試薬及び実験器具
	旅費	0	
	謝金・人件費等	0	
	その他	0	
直接経費計		76,440	
間接経費計		22,932	
合計		99,372	

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		