

研究成果

サブテーマ名：汎用性レポーター遺伝子発現とその検出法の確立

小テーマ名：F-18 標識エストラジオール合成のノウハウ技術移転に関する技術的検討

(H17. 4～)

テーマリーダー：福井大学、共同研究員、藤林 靖久

研究の概要、新規性及び目標

①研究の概要

福井大学にて確立された F-18-Estradiol 製造技術を他施設へ移転するための諸問題について検討を加える。

②研究の独自性・新規性

レポーター遺伝子発現検出システムを普及させる上で必要となる技術移転に関する問題を明らかにしようとする検討はこれまでなく、特に市販装置の汎用化についてのノウハウが技術移転に適するかどうかを明らかにすることは、今後の展開に不可欠である。

③研究の目標（数値目標等をあげ、具体的に）

F-18-Estradiol 製造技術の他施設へ移転

研究の進め方及び進捗状況（目標と対比して）

移転先に同一機種を導入することができず、概念的計画のみに終わった。

主な成果

具体的な成果内容：先端医療振興財団への技術移転を計画したが、同一機種の導入が実現せず、直接ソフトウェア等のノウハウを移転することはできなかった。この点については、成果の共有の観点から限界があることが明らかとなった。しかしながら、一方で同一機種を保有する外国施設から共同研究の申込みがあるなど、一定の条件下での有用性は大きく期待できる。

特許件数：0

論文数：1

口頭発表件数：0

研究成果に関する評価

1 国内外における水準との対比

国外には同様のコンセプトのもとにソフトウェア開発を始める施設が生まれつつあり、最先端レベルと考えられる。国内では機器に精通した施設はなく独自のものである。技術移転に際して教育を行う必要性も考えられる。

2 実用化に向けた波及効果

PET を用いる研究診療あるいは先進医療の進展に大いに寄与できると考えられる。

残された課題と対応方針について

今回、汎用化のための種々条件を満足できる機器を選択することにより、もっとも容易に技術移転が可能なシステムを得ることができたが、一方で他社機種を採用している施設への移転非常にむずかしいことが明らかとなった。しかしながら、技術の汎用性を高めることは各施設での最適化作業が必須となるため、問題もある。技術移転を前提とした機器の設計や選択が必要となってくると考えられる。

	J S T負担分(千円)							地域負担分(千円)							合計
	H12	H13	H14	H15	H16	H17	小計	H12	H13	H14	H15	H16	H17	小計	
人件費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
設備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他研究費 (消耗品費、 材料費等)	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,000	9,990	0	0	0	0	0	0	0	9,990
旅費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,000	9,990	0	0	0	0	0	0	0	9,990

代表的な設備名と仕様 [既存(事業開始前)の設備含む]

J S T負担による設備:なし

地域負担による設備:自動合成装置