

平成23年3月

# 山口繁幸 学位論文審査要旨

主査 佐藤 建三  
副主査 押村 光雄  
同 岡田 太

## 主論文

A method for producing transgenic cells using a multi-integrase system on a human artificial chromosome vector

(ヒト人工染色体ベクターに搭載したマルチインテグラーゼシステムを用いた遺伝子導入細胞作製法の開発)

(著者：山口繁幸、香月康宏、中山祐二、難波栄二、押村光雄、大林徹也)

平成23年 PLoS ONE 掲載予定

# 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は複数種のインテグラーゼとヒト人工染色体ベクターを用いて、multi-integrase HAC (MI-HAC) システムを開発し、遺伝子の安定発現株を得る効率と得られた細胞の性質を検討したものである。その結果、既存の技術に比べ、均質な遺伝子発現を示す細胞を高効率に取得できることが示唆された。本論文の内容は、動物モデル開発や遺伝子治療などを含めた分子生物学の分野で、MI-HACシステムが安定発現株の取得に有用であることを示唆するものであり、明らかに学術水準を高めたものと認める。