

平成 26 年 9 月 29 日

**文部科学省「国家課題対応型研究開発推進事業（原子力  
基礎基盤戦略研究イニシアティブ）」に採択されました**

文部科学省の平成 26 年度「国家課題対応型研究開発推進事業（原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ）」に、広島大学申請の 1 件のプログラムが採択されました。

今年度の「原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ」は、東京電力福島第一原子力発電所事故を踏まえ、放射性物質による環境影響や原子力技術の安全性向上等、新たに顕在化した課題の早期解決に資する基礎的・基盤的研究活動を、政策二ーズを踏まえつつ、機関や分野を超えた連携により推進することを目的としています。

採択された本学の研究課題は以下のとおりです

**【テーマ 2】放射線影響・低減に係る基礎基盤研究**

**研究課題名：ゲノム編集法を用いた放射線感受性の個人差を規定する遺伝的素因の同定**

**研究概要：**本研究では、最新のゲノム編集技術を駆使してヒト健常者集団で見つかる遺伝子変化を人工的に導入した細胞を作製して、健常者ヒト細胞の放射線感受性と相互に比較・検討することにより、放射線感受性の個人差を規定する主要な遺伝的素因の同定を行い、オーダーメイドな放射線防護体系の確立を目指します。

**【お問い合わせ先】**

（研究について）

広島大学原爆放射線医科学研究所 教授 松浦 伸也

TEL：082-257-5809 Fax.082-256-7101

E-mail shinya@hiroshima-u.ac.jp

（事業について）

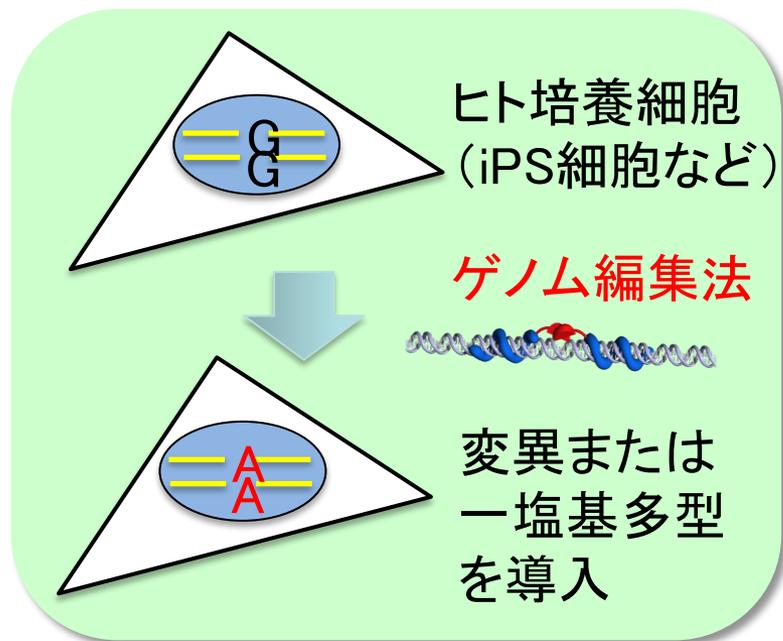
広島大学研究企画室 室長（併）高度専門職 小左古 学

TEL：082-424-5860 FAX：082-424-6990

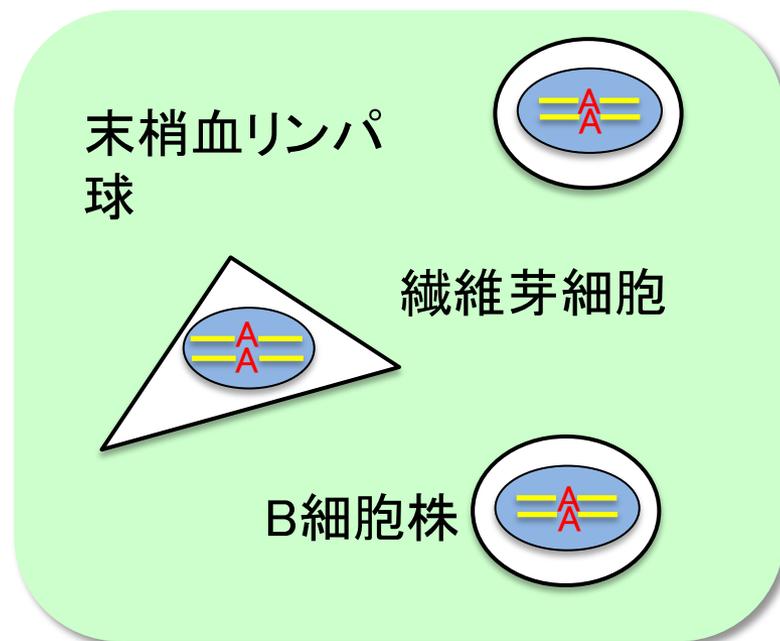
gakujutu-k-gl@office.hiroshima-u.ac.jp

# 本研究課題が提案する研究アプローチ

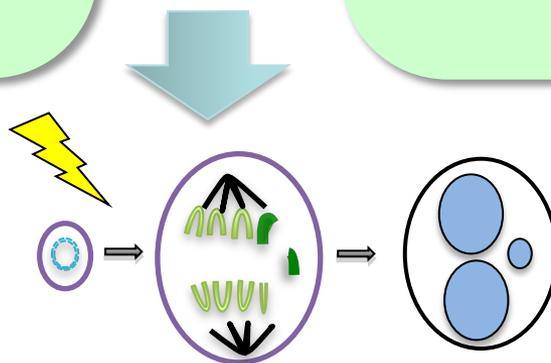
ゲノム編集法を用いた  
放射線感受性モデル細胞の作製  
(分子生物学グループ)



放射線感受性に関連する遺伝子変化  
をもつヒト健常者細胞の収集  
(臨床医学グループ)



放射線感受性の定量的評価  
(放射線生物学グループ)



ゲノム編集細胞と健常者細胞の表現型解析により、  
放射線感受性の個人差を決定する遺伝的素因を明らかにする

## 平成26年度「原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ」採択課題

## 戦略的原子力共同研究プログラム

## 【テーマ1】原子力プラントの安全性向上に係る基礎基盤研究

提案課題名	研究代表者	所属機関
① 超伝導転移端センサが切り拓く革新的原子力基盤計測技術	大野 雅史	東京大学
② 革新的な伝熱面構造制御による大型PWRのIVR確立	森 昌司	横浜国立大学
③ 原子力発電機器における応力改善工法の長期安全性評価のための基盤技術開発	秋田 貢一	日本原子力研究開発機構
④ 高温ガス炉の安全性向上のための革新的燃料要素に関する研究	橘 幸男	日本原子力研究開発機構

## 復興対策基礎基盤研究プログラム

## 【テーマ2】放射線影響・低減に係る基礎基盤研究

提案課題名	研究代表者	所属機関
① ゲノム編集法を用いた放射線感受性の個人差を規定する遺伝的素因の同定	松浦 伸也	広島大学
② 難分析核種用マイクロスクリーニング分析システムの開発	塚原 剛彦	東京工業大学
③ ヒト乳歯を用いた個体の被ばく量推定方法の確立 (FS課題)	岡 壽崇	東北大学

(注) 委託契約の調整次第では、課題の採択取消しもあり得ます。  
(FS課題) については、単年度でのフィージビリティスタディとして実施します。