

**原子力基礎基盤戦略研究イニシアティブ
戦略的原子力共同研究プログラム 事後評価総合所見**

<p>研究課題名：小児期被ばくの放射線感受性と DNA 修復に関する研究</p> <p>研究代表者（研究機関名）：小松賢志（国立大学法人京都大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：本田浩章（国立大学法人広島大学） 再委託先研究責任者（研究機関名）：島田義也（独立行政法人放射線医学総合研究所）</p> <p>研究期間及び研究経費：平成22年度～平成24年度（3年計画） 87百万円</p>			
項 目	要 約		
1. 研究の概要	<p>相同組換え修復と非相同末端再結合を検出する定量性に優れたDNA修復用レポーター遺伝子を組み込んだトランスジェニックマウスを開発し、各年齢のマウスから分離した骨髄細胞の放射線感受性をDNA修復能と細胞分布を指標として定量的に評価し、さらに、DNA修復制御に関わる蛋白質の発現動態を解析することにより、放射線生物影響の年齢による変動の細胞レベルならびに分子レベルの機構に関する研究を行った。</p>		
2. 総合評価	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50px;">B</td> <td> <p>放射線生物影響における DNA 二重鎖切断に注目し、相同組換え修復に関する骨髄細胞での修復能のアッセイ系をトランスジェニックマウスとして樹立し、マウスの骨髄幹細胞の放射線感受性について、1 週齢と 8 週齢で週齢比較実験を実施し、相応の成果を挙げた。放射線生物学研究において in vivo アッセイ系の確立には技術的な困難を伴い、本研究がこれに挑戦したことは評価する。将来的には個体差も考慮できる in vivo アッセイ系の確立を通して、放射線生物影響の年齢依存性の解明が進むことを期待したい。</p> <p>S) 極めて優れた成果が挙げられている A) 優れた成果が挙げられている B) 一部を除き、相応の成果が挙げられている C) 部分的な成果に留まっている D) 成果がほとんど挙げられていない</p> </td> </tr> </table>	B	<p>放射線生物影響における DNA 二重鎖切断に注目し、相同組換え修復に関する骨髄細胞での修復能のアッセイ系をトランスジェニックマウスとして樹立し、マウスの骨髄幹細胞の放射線感受性について、1 週齢と 8 週齢で週齢比較実験を実施し、相応の成果を挙げた。放射線生物学研究において in vivo アッセイ系の確立には技術的な困難を伴い、本研究がこれに挑戦したことは評価する。将来的には個体差も考慮できる in vivo アッセイ系の確立を通して、放射線生物影響の年齢依存性の解明が進むことを期待したい。</p> <p>S) 極めて優れた成果が挙げられている A) 優れた成果が挙げられている B) 一部を除き、相応の成果が挙げられている C) 部分的な成果に留まっている D) 成果がほとんど挙げられていない</p>
B	<p>放射線生物影響における DNA 二重鎖切断に注目し、相同組換え修復に関する骨髄細胞での修復能のアッセイ系をトランスジェニックマウスとして樹立し、マウスの骨髄幹細胞の放射線感受性について、1 週齢と 8 週齢で週齢比較実験を実施し、相応の成果を挙げた。放射線生物学研究において in vivo アッセイ系の確立には技術的な困難を伴い、本研究がこれに挑戦したことは評価する。将来的には個体差も考慮できる in vivo アッセイ系の確立を通して、放射線生物影響の年齢依存性の解明が進むことを期待したい。</p> <p>S) 極めて優れた成果が挙げられている A) 優れた成果が挙げられている B) 一部を除き、相応の成果が挙げられている C) 部分的な成果に留まっている D) 成果がほとんど挙げられていない</p>		