

# 教育研究業績書

2022年07月20日

所属：健康・スポーツ科学科

資格：教授

氏名：山添 光芳

研究分野	研究内容のキーワード
分子生物学、細胞生物学	分化、ゲノム安定性
学位	最終学歴
医学博士	大阪大学大学院 医学研究科 生理系 博士課程 修了

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
2 作成した教科書、教材		
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
4 その他		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許		
1. 医師免許	1985年5月29日	
2. 第一種放射線取扱主任者	2001年5月10日	
3. 第二種作業環境測定士	2004年3月22日	
2 特許等		
1. 「細菌の染色体分配機能に対する阻害剤のスクリーニング方法及び該スクリーニング方法によって得られる阻害物質」	2001年	
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
4 その他		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
1. DNA複製とDNA修復に関与するDNAポリメラーゼ遺伝子群	共	2003年	細胞工学	
2. 体細胞レベルの遺伝子医学とその癌研究への応用	単	2003年	遺伝子医学別冊	
3. 乳癌治療薬タモキシフェンはDNA損傷を起こす	単	2004年	医学のあゆみ	
2 学位論文				
1. Integration of woodchuck hepatitis virus (WHV) DNA at two chromosomal sites (Vk and gag-like) in a hepatocellular carcinoma.	共	1991年4月	Gene	B型肝炎ウイルス(HBV)がヒトに感染して肝臓癌を引き起こすように、ウッドチャック肝炎ウイルス (WHV) はウッドチャックに感染して肝臓癌を誘発するので、HBVによる肝臓癌発生の良いモデルである。ウイルスゲノムの宿主肝細胞DNAへの組み込みと発癌の関係を調べるために、組み込まれた場所の塩基配列を詳細に調べた。ウイルスDNAの一部は免疫グロブリン遺伝子のVk領域に組み込まれており、そこから構造的にウイルスの遺伝子が発現している可能性が示唆された。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
1. Structural and biochemical analyses of hemimethylated DNA binding by the SeqA protein.	共	2004年1月	Nucleic Acids Res.	
2. Extensive chromosomal breaks are induced by tamoxifen and estrogen in DNA repair-deficient cells.	共	2004年5月	Cancer Res.	
3. DNA cross-link repair protein SNM1A interacts with PIAS1 in nuclear focus formation.	共	2004年12月	Mol Cell Biol.	
4. Sequential binding of SeqA protein to nascent DNA segments at replication forks in synchronized cultures of Escherichia coli.	共	2005年1月	Mol Microbiol.	
5. Functional relationships of FANCC to homologous recombination, translesion synthesis, and BLM.	共	2005年1月	EMBO J.	
6. Similar effects of Brca2 truncation and Rad51 paralog deficiency on immunoglobulin V gene diversification in DT40 cells support an early role for Rad51 paralogs in homologous recombination.	共	2005年2月	Mol Cell Biol.	
7. Differential and collaborative actions of Rad51 paralog proteins in cellular response to DNA damage.	共	2005年8月	Nucleic Acids Res.	
8. Comparison of MukB homodimer versus MukBEF complex molecular	共	2005年8月	Biochem Biophys Res Commun.	

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
architectures by electron microscopy reveals a higher-order multimerization.				
9. Multiple repair pathways mediate tolerance to chemotherapeutic cross-linking agents in vertebrate cells.	共	2005年12月	Cancer Res.	
10. Critical roles for polymerase zeta in cellular tolerance to nitric oxide-induced DNA damage.	共	2006年1月	Cancer Res.	
11. Generation of medaka gene knockout models by target-selected mutagenesis.	共	2006年7月	Genome Biol.	
12. Role for RAD18 in homologous recombination in DT40 cells.	共	2006年11月	Mol Cell Biol.	
13. Cooperative roles of vertebrate Fbhl and Blm DNA helicases in avoidance of crossovers during recombination initiated by replication fork collapse.	共	2007年4月	Mol Cell Biol.	
14. RAD51 up-regulation bypasses BRCA1 function and is a common feature of BRCA1-deficient breast tumors.	共	2007年10月	Cancer Res.	
15. Cells deficient in the FANC/BRCA pathway are hypersensitive to plasma levels of formaldehyde.	共	2007年12月	Cancer Res.	
16. ATP-induced shrinkage of DNA with MukB protein and the MukBEF complex of Escherichia coli.	共	2008年3月	J Bacteriol.	
17. Bloom DNA helicase facilitates	共	2009年9月	J Biol Chem.	

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
<b>3 学術論文</b>				
homologous recombination between diverged homologous sequences. 18. FancJ/Brip1 helicase protects against genomic losses and gains in vertebrate cells.	共	2011年6月	Genes Cells	
19. The epistatic relationship between BRCA2 and the other RAD51 mediators in homologous recombination.	共	2011年7月	PLoS Genet.	
20. Compensatory functions and interdependency of the DNA-binding domain of BRCA2 with the BRCA1-PALB2-BRCA2 complex.	共	2013年11月27日	Cancer Res	
<b>その他</b>				
<b>1. 学会ゲストスピーカー</b>				
<b>2. 学会発表</b>				
1. 低出力超音波パルス (low-intensity pulsed ultrasound) のマウス筋芽細胞の分化に対する影響の検討	共	2011年	日本口腔インプラント学会 第41回学術大会	
2. 低出力パルス超音波のマウス筋芽細胞の分化に対する影響	共	2013年	日本歯科保存学会 第138回春期学術大会	
3. 低出力パルス超音波 (low-intensity pulsed ultrasound) がiPS細胞の癌化リスクを減少させる可能性の検討	共	2013年	日本再生医療学会 第12回総会	
4. 低出力パルス超音波 (LIPUS) はマウス筋芽細胞の筋分化を促進する	共	2013年12月4日	第36回日本分子生物学会年会	
<b>3. 総説</b>				
1. Reverse genetic studies of the DNA damage response in the chicken B lymphocyte line DT40.	共	2004年	DNA Repair (Amst)	
<b>4. 芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績</b>				
<b>5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等</b>				

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
6. 研究費の取得状況				
1. 大腸菌染色体分配に関わるMukFEB蛋白複合体の分子機構の解明	単	1999年4月	基盤研究 (C)	
2. 高等真核生物の染色体安定性におけるBRCA2遺伝子の役割の解明	単	2001年4月	基盤研究 (C)	
3. ニワトリ細胞株DT40の温度感受性株の作製とDNA複製チェックポイントの解析	単	2001年4月	特定領域研究 (A)	
4. DNA修復遺伝子欠損細胞を用いたDNA損傷抗癌剤感受性の網羅的検討とその臨床応用	単	2004年9月	昭和シェル石油環境研究助成金	
5. 家族性乳癌の原因遺伝子BRCA2の相同DNA組換えにおける機能の解析	単	2005年4月	基盤研究 (C)	
6. 家族性乳癌原因因子BRCA2に結合するPALB2の、相同組換えにおける機能の解析	単	2007年4月	基盤研究 (C)	
学会及び社会における活動等				
年月日	事項			