

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
<b>【福島原発事故対応プロジェクト課題】</b>					
①低線量・低線量率放射線の影響に関する研究(38件)					
野生型マウスを用いた循環器への放射線影響の解析 A study on radiation effects to the circulatory system of wild-type mice	浜田 信行	一般財団法人 電力中央研究所	東 幸仁	広島大学	継続
Understanding anisakiasis by combining phylogenetic and molecular immunology	Maribet Gamboa	Universidad Catolica de la Santisima Concepcion	神沼 修	広島大学	継続
医療従事者の職業被ばくによるDNA損傷に関する研究 DNA damage induced by occupational exposure of medical workers	福本 航	広島大学	田代 聡	広島大学	継続
高感度突然変異検出系を用いた放射線影響解析 Analysis of somatic mutation induction by using a hyper-sensitive system	田内 広	茨城大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
骨構成細胞に対する放射線の影響 The effects of radiation on bone tissue-composed cells	松原 琢磨	九州歯科大学	神沼 修	広島大学	継続
低線量放射線被ばくの継世代影響のゲノムワイド解析系の開発 Genome-wide analysis for the transgenerational effects of low-dose radiation exposure	内村 有邦	公益財団法人 放射線影響研究所	神沼 修	広島大学	継続
マウスモデルを用いたゲノム変異が後世代に及ぼす影響の解析 Analysis of the effects of genomic mutations on the subsequent generations using mouse models	佐藤 康成	公益財団法人 放射線影響研究所	神沼 修	広島大学	継続
低放射線曝露が血液脳関門が不完全な延髄孤束核におけるシナプス伝達に及ぼす影響に関する研究 Study on the Effects of Low-Level Radiation Exposure on Synaptic Transmission in the Nucleus Tractus Solitarius with an Imperfect Blood-Brain Barrier	関澤 信一	東京大学	神沼 修	広島大学	新規
放射線発がん感受性の遺伝基盤に関する研究 Genetic basis of cancer susceptibility by radiation	宮本 達雄	山口大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
低線量・低線量率被ばくによる組織幹細胞の影響解析 Biological effects of low-dose/low-dose-rate exposure on stem cells	飯塚 大輔	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
低線量率放射線誘発細胞応答における酸化ストレスの関与 Relationship of oxidative stress with cellular responses under low dose rate irradiation	小林 純也	国際医療福祉大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
放射線発がんにおけるがん微小環境の役割 Role of tumor microenvironment in radiation-induced tumor	志村 勉	国立保健医療科学院	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
毛サイクル成長期-退行期転換に対する低線量放射線の影響に関する研究 Research on the effects of low-dose radiation on the anagen-telogen transition in the hair growth cycle.	古株 彰一郎	九州歯科大学	神沼 修	広島大学	新規
ヒトiPS細胞を用いた放射線曝露の晩発的影響の評価 Evaluation of late effects of radiation exposure using human iPS cells	塩井 剛	理化学研究所	藤田 英明	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
ラドン被ばくによる潜在的健康リスクマップの開発と適用 Development and application of health risk potential map associated with internal exposure to residential radon in Japan	細田 正洋	弘前大学	吉永 信治	広島大学	継続
低線量放射線によるリンパ管への影響に関する研究 Effects of low-dose radiation exposure on lymphatic vessels	後藤 力	広島国際大学	東 幸仁	広島大学	継続
染色体異常を指標とした低線量率放射線に対する放射線感受性個人差の検討 Assessment of individual differences in radiosensitivity to low-dose-rate radiation using chromosomal aberrations	富田 雅典	一般財団法人 電力中央研究所	田代 聡	広島大学	継続
放射線誘発乳癌に特徴的なゲノム異常の解析 Analysis of genomic alterations characteristic of radiation-induced breast cancer	臺野 和広	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	中島 正洋	長崎大学	継続
SV-NGS法による低線量(率)放射線で特異的に誘発される変異シグネチャー解析(3) The analysis of the specific mutational signatures induced by low-dose(-rate) irradiation using a SV-NGS method (3)	河合 秀彦	広島大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
低濃度トリチウム水の持続処理によるDNA二重鎖切断フォーカスの定量解析 Quantitative analysis of foci indicating DNA double-strand breaks induced by long-term exposure to low concentrations of tritiated water	和泉 哉汰	東北大学	横山 須美	長崎大学	新規
味覚受容体Tas1r3を介した脂肪組織の代謝制御と低線量放射線応答機構の解明 Elucidation of metabolic regulation in adipose tissue and low-dose radiation response mechanisms mediated by the taste receptor Tas1r3	吉村 杏奈	九州歯科大学	神沼 修	広島大学	新規
放射線性顎骨壊死のリスク因子となる歯周病の病態解明と治療法開発 Analysis of the pathophysiology for periodontal disease, a risk factor for radiation-induced jaw osteonecrosis	田中 芳彦	福岡歯科大学	神沼 修	広島大学	継続
放射線障害に対する食物の影響 Nutrients for treating radiation effect after atomic bombing	小川 恵子	広島大学病院	藤田 英明	広島大学	新規
低線量・低線量率の動物実験データと疫学研究のリスク推定値の差を解釈するためのシミュレーション研究 Simulation studies to reinforce the interpretation of the differences between results of animal experiments and epidemiological studies	土居 主尚	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
放射線に関連した臨床試験・疫学研究等の前向き追跡調査における統計学的な課題に対するシミュレーション研究 Simulation studies on statistical challenges in the prospective follow-up of clinical and epidemiological research related to radiation exposure	土居 主尚	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	吉永 信治	広島大学	新規
低線量率被ばくによる酸化・抗酸化応答反応に関する検証実験 Validation of oxidation/anti-oxidant effect in response to low dose rate radiation exposure	李 嘉欣	東北大学	笹谷 めぐみ	広島大学	新規
低線量放射線が家畜の健康に与える影響の検討 Investigation of the effects of chronic exposure of low dose radiation on animal health	村田 幸久	東京大学	神沼 修	広島大学	継続
X線のアミロイドβ誘導神経毒性に対する防御作用の解析 Analysis of the protective effect of X-rays against amyloid-β-induced neurotoxicity	加藤 真介	横浜薬科大学	阿部 悠	長崎大学	新規

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
低線量放射線照射によるマウス造血幹細胞・前駆細胞におけるゲノム不安定性誘導の検討 Induction of genomic instability in mouse hematopoietic stem and progenitor cells by low-dose-rate radiation exposure	有吉 健太郎	福島県立医科大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
低線量放射線による個体影響解析のための細胞応答モニタリングシステムの解析 Transgenic fish strain for monitoring cellular responses to low-dose radiation	横井 勇人	東北大学	本庶 仁子	広島大学	継続
福島県における甲状腺がん発症の時空間分布解析 Spatiotemporal Analysis of Thyroid Cancer Incidence in Fukushima	大谷 隆浩	愛知県がんセンター研究所	古屋 文彦	福島県立医科大学	新規
福島県における甲状腺発症に関するコホート解析-福島県民健康調査 Cohort Analysis of Thyroid Cancer Incidence in Fukushima, Japan -Fukushima Health Management Survey-	高橋 秀人	帝京平成大学	古屋 文彦	福島県立医科大学	新規
着床前期における低線量放射線被ばく影響の検討 Analysis of the effect of low-dose radiation exposure in the mouse preimplantation period	長町 安希子	公益財団法人 神戸医療産業都市推進機構 先端医療研究センター	神沼 修	広島大学	継続
日本における大地ガンマ線外部被ばくによるがんリスクマッピングの開発と適用—マッピングのための大地ガンマ線測定技術の開発— Development and application of health risk mapping associated with external exposure to terrestrial gamma ray in Japan—development of measurement technique of terrestrial gamma ray—	大森 康孝	弘前大学	吉永 信治	広島大学	継続
海洋放出される処理水が日本の降水に及ぼす影響とその定量評価 Understanding of the impact of discharged wastewater to rainfall over Japan	栗田 直幸	名古屋大学	保田 浩志	広島大学	継続
CT被曝による低容量放射線の影響 Effect of low-dose radiation form CT exposure	坪川 典史	広島大学病院	浜井 洋一	広島大学	継続
放射線障害で誘導される組織障害に対する間葉系幹細胞の細胞外小胞の有効性 Effects of extracellular vesicles from mesenchymal stem cells on radiation-induced tissue injury	石内 直樹	広島大学	東 幸仁	広島大学	継続
広視野高解像画像に対する低線量放射線応答 ( $\gamma$ H2AX foci)細胞の優先探索型自動解析 Priority-Based Automated Analysis of Low-Dose Radiation Response ( $\gamma$ H2AX Foci) Cells in Wide-Field Images	小松崎 民樹	北海道大学	渡邊 朋信	広島大学	新規
<b>【福島原発事故対応プロジェクト課題】</b> ②内部被ばくの診断・治療法の開発(2件)					
妊娠中の女性における内部被ばくの定量評価法の確立 Establishment of a quantitative determination for internal radiation exposure in pregnant women	兼平 雅彦	山梨大学	神沼 修	広島大学	継続
甲状腺濾胞癌の鑑別診断を可能にするバイオマーカーおよびその治療のための新規薬剤標的分子の探索 Exploration of biomarkers for the differential diagnosis of follicular thyroid cancer and novel drug-targeted molecules for their treatment	石橋 幸	大阪公立大学	田代 聡	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
---------	---------	-------------	-------	-----------	-------

## 【福島原発事故対応プロジェクト課題】

## ③放射線防護剤の開発研究(7件)

クルクミンアナログの放射線防護効果—クルクミンの効果と比較した放射線防護のメカニズムの解明 Experimental studies on radioprotective effects of Curcumin analogues, GO-Y030, GO-Y022 and GO-Y078. Elucidation of radioprotective mechanisms compared to Curcumin	仲田 栄子	国際医療福祉大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
熟成ニンニク抽出液を利用した新規放射線防護剤の開発 Development of a novel radioprotective agent using aged garlic extract	原田 耕志	広島都市学園大学	神沼 修	広島大学	新規
鉄結合性糖タンパク質Lactoferrinの放射線防護剤としての可能性検討 Radioprotective capacity of the iron-binding glycoprotein Lactoferrin	深澤 賢宏	愛媛大学	谷本 圭司	広島大学	継続
ミトコンドリア防護による新たな放射線防護剤の開発 Targeting the Mitochondrial Radiation Response to Develop Radioprotective Agents	志村 勉	国立保健医療科学院	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
環状オリゴ糖の生体への放射性ヨウ素吸収低減効果の検証 Verification of the effect of cyclodextrin on reducing the absorption of radioactive iodine into the body	桧垣 正吾	東京大学	西 弘大	長崎大学	継続
伝統生薬・未解明植物由来の放射線防護物質探索研究 Phytochemical analysis of herbs for discovering radioprotectan	松浪 勝義	広島大学	田代 聡	広島大学	継続
Development of new drugs for attenuating radiation-induced intestinal injury	江 濱	南京市中医院	李 桃生	長崎大学	継続

## 【福島原発事故対応プロジェクト課題】

## ④放射線災害におけるリスクコミュニケーションのあり方等に関する研究(13件)

甲状腺嚢胞の潜在性甲状腺機能低下症と甲状腺ペルオキシダーゼ抗体への関係への影響の検討 Clarify the influence of thyroid cysts on the association between anti-thyroid peroxidase antibody and subclinical hypothyroidism	大山 飛鳥	大阪健康安全基盤研究所	林田 直美	長崎大学	新規
放射線災害前後の原子力に関する情報発信と入手傾向に関する分析研究 An analytical study on the tendency of information dissemination and acquisition about nuclear before and after a radiation disaster	飯本 武志	東京大学	保田 浩志	広島大学	継続
潜在性甲状腺機能低下症の血管内皮機能への影響の多角的検討 Evaluate the Effects of Subclinical Hypothyroidism on Vascular Endothelial Function by Using a Multifaceted Examination	清水 悠路	大阪健康安全基盤研究所	林田 直美	長崎大学	新規
福島第一原子力発電所事故後の地域における公衆衛生活動の事例研究とその方法論の探索 Case Studies of Community Public Health Activities After the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident and an Exploration of Methodological Approaches	西川 佳孝	京都大学	安村 誠司	福島県立医科大学	継続
微小循環動態に着目した潜在性甲状腺機能低下症と生活習慣との関係の解明 Evaluate the association between subclinical hypothyroidism and lifestyle by focusing on microcirculation	佐々木 なぎさ	大阪健康安全基盤研究所	林田 直美	長崎大学	新規
福島原発作業員に対する教育講習会の教育効果の検証 Verification of the Educational Effectiveness of Training Seminars for Fukushima Nuclear Power Plant Workers	岡崎 龍史	産業医科大学	安村 誠司	福島県立医科大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
健康行動に影響する身体・心理・社会的健康リスク要因変化の評価研究 Evaluation study of changes in physical, psychological, and social risk factors that influence health behavior	田淵 貴大	東北大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
放射線誘発のDNA損傷を指標とした放射線防護剤・増感剤の探索 Study for searching radioprotector/radiosensitizer using plasmid DNA damage as indicator	余語 克紀	名古屋大学	保田 浩志	広島大学	継続
福島第一原発事故から15年が経過した福島県における保健師の放射線リスク認知に関する調査 Radiation-related risk perception among public health nurses in the Fukushima Prefecture after the accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station	須佐 奈菜	福島県立医科大学	高村 昇	長崎大学	新規
放射線災害時における診療体系に関するアンケート調査 Questionnaire survey on medical treatment systems in the event of a radiation disaster	坪川 典史	広島大学病院	浜井 洋一	広島大学	継続
福島・宮城県森林の空間線量率変動解析～データセット構築及びPhitsを用いたリスクコミュニケーション～ Analyses on the variations in the air dose rate at the forestry areas in Miyagi and Fukushima Prefectures - data collection and curation together with risk communication using Phits-	原田 茂樹	福島大学	廣田 誠子	広島大学	継続
バイオマスや土壌中の放射性Csの湿式酸化処理による森林での低線量被ばくリスク低減と物質循環機能再現のコベネフィットアプローチ Co-benefit approach for risk mitigation and substance's cycle regeneration at forestry area via wet oxidation removal of radioactive Cs from forestry biomass and soil	原田 茂樹	福島大学	廣田 誠子	広島大学	新規
Study of barriers to the prevention of suicidal risks in areas affected by the Chernobyl nuclear power plant disaster	Tamara Sharshakova	Gomel State Medical University	林田 直美	長崎大学	新規

## 【福島原発事故対応プロジェクト課題】

## ⑤放射線災害・社会安全管理(7件)

大気輸送モデルを用いたラドン子孫核種 <sup>214</sup> Pb- <sup>214</sup> Biの降下量分布によるモニタリング結果への影響評価 Evaluation of the Interference of the Deposition Distribution of Radon Progeny <sup>214</sup> Pb and <sup>214</sup> Bi on Monitoring Results Using an Atmospheric Transport Model	五十嵐 悠	東京大学	廣田 誠子	広島大学	新規
緊急時被ばく対応に有効な色素ゲル線量計の素材及び読取法に関する研究開発とその応用 Research and development about material and reading method of radiochromic gel dosimeter on effective for emergency exposure response and its application	三好 弘一	徳島大学	保田 浩志	広島大学	継続
我が国における小型モジュール炉の活用による社会安全管理に向けた検討 Study of social safety management with introducing Small Modular Reactor in Japan	三輪 一爾	名古屋大学	保田 浩志	広島大学	新規
放射線災害時の屋内退避に関する具体的な運用の検討と原発周辺住民の意識調査 Study of specific operations regarding indoor sheltering in the event of a radiation disaster and survey of the attitudes of residents living near nuclear power plants	齊藤 良佳	仙台厚生病院	坪倉 正治	福島県立医科大学	継続
放射線事故後の遡及的個人線量評価に有効なラジオフォトルミネッセンス線量計の研究開発 Development of radiophotoluminescence dosimeter for retrospective personal dosimetry after radiation accidents	川本 弘樹	東北大学	保田 浩志	広島大学	継続
東日本大震災の学びを活かした健康弱者の屋内退避と緊急避難に向けたBCP策定マニュアルの整備 Develop BCP formulation manuals for sheltering in place and emergency evacuation of vulnerable health personnel based on lessons learned from the Great East Japan Earthquake.	野中 沙織	南相馬市立総合病院	坪倉 正治	福島県立医科大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
低線量医療被ばくに対する黄連解毒湯の放射線防護及び抗酸化作用 Radioprotective and Antioxidant Effects of Orenge dokuto (Huanglian Jiedu Tang) Against Low-Dose Medical Radiation	河原 章浩	広島大学病院	田代 聡	広島大学	継続
<b>【重点プロジェクト課題】</b>					
①ゲノム損傷修復の分子機構に関する研究(38件)					
PFAS感受性とDNA損傷修復経路との関連解析 Analysis of the Relationship between PFAS Sensitivity and DNA repair pathway	土生 敏行	武庫川女子大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
PCNAのポリユビキチン化の細胞生物学的解析 Analysis of cellular function of polyubiquitinated PCNA	増田 雄司	名古屋大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
NBS1タンパク質によるDNA損傷応答制御機構に関する研究 Role of NBS1 protein in cellular responses to ionizing radiation	田内 広	茨城大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
核膜とゲノムDNAの安定性相互制御機構の解明 Toward understanding the coordination between the integrity of nuclear envelope and the stability of genome	上川 泰直	広島大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
放射線によるゲノム損傷修復における非古典的翻訳開始因子の役割の解析 Analysis of the role of non-canonical translation initiation factors in radiation-induced DNA damage restration	角田 茂	東京大学	神沼 修	広島大学	継続
コリン欠乏食による遺伝子発現, およびゲノムメチル化に与える影響 Effect of choline deficiency on gene expression and DNA methylation in mice	矢中 規之	広島大学	神沼 修	広島大学	継続
悪性グリオーマ細胞の放射線感受性の検討 Analysis of the mechanisms involved in radiosensitivity of malignant glioma cells	濱 聖司	広島大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
3D培養細胞を用いた放射線照射時の細胞内挙動のライブイメージング解析 Live Imaging Analysis of Cellular Dynamics in 3D Cultured Cells Exposed to Radiation	柳原 啓見	国立研究開発法人 量子科学 技術研究開発機構	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
正常乳腺細胞におけるBRCA1ハプロ不全とゲノム維持及び放射線感受性への影響 BRCA1 Haploinsufficiency in Normal Mammary Cells and Its Role in Genome Maintenance and Radiation Sensitivity	今岡 達彦	国立研究開発法人 量子科学 技術研究開発機構	阿久津シルビア夏子	広島大学	新規
放射線により誘発されるDNA損傷除去修復機構の解明と医学応用 Elucidation of the mechanism of DNA excision repair induced by radiation and its medical application	丹伊田 浩行	浜松医科大学	光武 範吏	長崎大学	継続
発がんにおけるゲノム不安定性誘発の分子機構の解析 Analysis of the molecular mechanism of the genomic instability in carcinogenesis	藤原 智子	大阪大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
遺伝的背景を有する骨髄性造血器腫瘍の発症機序解明 Molecular pathogenesis of myeloid neoplasms with germline predisposition	松井 啓隆	国立がん研究センター中央病 院	本庶 仁子	広島大学	新規
オートファジー機構に依存したがん異常増殖の仕組みの考察 Analysis of cellular strategy of autophagy-dependent cancer cell growth	古谷 寛治	京都大学	本庶 仁子	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
Hypoxia-inducible factor- $\alpha$ と放射線感受性 Roles of the hypoxia-inducible factor- $\alpha$ in radiation sensitivity	牧野 雄一	旭川医科大学	谷本 圭司	広島大学	継続
低酸素環境下におけるエピゲノム変化とゲノム損傷応答の解析 Roles of epigenomic modification on DNA damage response under hypoxic conditions	佐藤 明美	佐賀大学	谷本 圭司	広島大学	新規
紫外線誘発DNA損傷の修復に関わるクロマチン構造制御 Regulation of chromatin structures involved in repair of UV-induced DNA damage	菅澤 薫	神戸大学	田代 聡	広島大学	継続
放射線のゼブラフィッシュの発生・老化への影響の研究 Effects of radiation on development and aging in zebrafish	平田 普三	青山学院大学	本庶 仁子	広島大学	継続
放射線照射後のDNA損傷修復におけるスプライシング因子の役割の解明 Elucidating the Role of Splicing Factors in DNA Damage Repair after Radiation Exposure	山内 基弘	九州大学	阿部 悠	長崎大学	新規
ラット初期胚を用いた胚性ゲノム活性化機構に関する研究 Study on the mechanism of zygotic genome activation using early rat embryos	守田 昂太郎	理化学研究所	神沼 修	広島大学	継続
放射線誘発DNA損傷に対する耐性におけるがん抑制因子の機能 Roles of cancer suppressor factors in resistance to radiation-induced DNA damages	内田 千晴	浜松医科大学	光武 範吏	長崎大学	継続
クラスター損傷の修復機構の遺伝学的解析 Genetic analysis of the mechanism of repair of clustered DNA damage	黒沢 綾	群馬大学	光武 範吏	長崎大学	新規
The Function and Molecular Mechanism of DHODH in DNA Damage Response	ZHANG JING	Shijiazhuang Obstetrics and Gynecology Hospital	李 桃生	長崎大学	新規
新規低酸素応答遺伝子EFEMP2の放射線応答における意義 Roles of novel hypoxia inducible gene EFEMP2 on radiation responses	麓 祥一	大分中村病院／大分大学	谷本 圭司	広島大学	新規
LIG4症候群モデルマウス線維芽細胞における二動原体染色体好発機構の解明 Prone occurring of dicentric chromosome in MEF derived from LIG4 deficient mouse.	白石 一乗	大阪公立大学	笹谷 めぐみ	広島大学	新規
ブレオマイシンが誘導するEBウイルス陽性癌選択的な細胞死の研究 Studies on Bleomycin-induced EBV-positive cancer selective cell death	飯笹 久	島根大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
モデル細胞・動物を利用した放射線医学を進展させるための分子基盤 Molecular Basis for Advancing Radiation Medical Science Using Model Cells/Animals	今村 拓也	広島大学	神沼 修	広島大学	継続
炎症性サイトカイン存在下での放射線照射誘発DNA二本鎖切断修復の解析 Analysis of DNA double strand break repair in the presence of inflammatory cytokines.	磯野 真由	慶應義塾大学	光武 範吏	長崎大学	継続
放射線誘発DNA二本鎖切断修復を促進するクロマチンリモデリング機構の解明 Elucidation of the mechanism underlying chromatin remodeling that promotes DNA double-strand break repair after ionizing radiation	奥村 光遥	慶應義塾大学	光武 範吏	長崎大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
放射線照射により誘発されるDSB発生領域と欠失変異発生における相関性の解明 Elucidating the correlation between radiation-induced DSB formation regions and the occurrence of deletion mutations	柴田 淳史	慶應義塾大学	光武 範吏	長崎大学	新規
放射線障害応答におけるTIP60ヒストンアセチル化酵素複合体の役割 The role of TIP60 histone acetyltransferase complex in radiation-induced DNA damage response	井倉 毅	京都大学	田代 聡	広島大学	継続
核DNA損傷とミトコンドリアDNA損傷の相互関係の検討 Interaction between nuclear DNA damage and mitochondrial DNA damage	石田 万里	広島修道大学	田代 聡	広島大学	継続
老化における低酸素シグナルとDNA修復機構 Hypoxia signal and DNA damage response in aging	パワール ウジャー ル	日本大学	谷本 圭司	広島大学	継続
チェルノブイリ周辺地域におけるゲノム不安定性疾患群の症例収集と新規疾患原因因子の探索 Novel responsible genes of diseases with genomic instability around the Chernobyl area	荻 朋男	名古屋大学	光武 範吏	長崎大学	継続
ヒストンH3K36メチル化酵素を介したゲノム損傷修復機構 Histone H3K36 methyltransferase functions in DNA repair	浦 聖恵	千葉大学	田代 聡	広島大学	継続
ヒストンH2AZユビキチン化のゲノム安定性維持における機能の解明 Analysis of the role of histone H2AZ ubiquitination in the maintenance of Genome	廣田 耕志	東京都立大学	田代 聡	広島大学	継続
In situ における遺伝子損傷応答可視化による潰瘍性大腸炎および放射線性腸炎の発がんリスク解明 In situ DNA damage response for cancer prediction in ulcerative colitis and radiation colitis	赤澤 祐子	長崎大学	中島 正洋	長崎大学	継続
遺伝子損傷応答因子53BP1の下咽頭癌における役割 Role of DNA damage response in squamous cell carcinoma of pharynx	赤澤 祐子	長崎大学	中島 正洋	長崎大学	継続
発生段階依存的放射線応答のほ乳類細胞モデル構築とオルガネラ機能解析 Establishing a Mammalian Cell Model to Elucidate Developmental Stage-Dependent Radiation Response and Organelle Function	佐藤 あやの	岡山大学	本庶 仁子	広島大学	新規

## 【重点プロジェクト課題】

## ②放射線発がん機構とがん治療開発に関する研究(32件)

原爆被爆者に発症する骨髄異形成症候群/骨髄増殖性疾患の実態の解明 Analysis of myelodysplastic syndromes/myeloproliferative disorders in atomic bomb survivors	今西 大介	長崎県五島中央病院	安東 恒史	長崎大学	継続
マクロファージが媒介するがん細胞の放射線抵抗性獲得機序の解明 Study on macrophage mediated radioresistance in cancer cells	中田 雄一郎	千葉大学	神沼 修	広島大学	継続
iPS細胞とラマン測定を利用した放射線感受性個人差推定法の確立 Development of estimation protocol for radiosensitivity of individual using iPS cells and Raman spectroscopy	堀江 正信	京都大学	藤田 英明	広島大学	継続
放射線によるmtDNA損傷応答と発がんとの関連性検証 Study of the role of irradiation-induced mtDNA damage responses in tumorigenesis	山口 憲孝	千葉大学	神沼 修	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
造血幹細胞における電離放射線誘発体細胞変異のシグネチャー解析 Signature analysis of ionizing radiation-induced somatic mutations in hematopoietic stem cells	松田 由喜子	公益財団法人 放射線影響研究所	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
がん細胞の放射線耐性に対するミトコンドリアタンパク質の役割解析 Investigation of the role of a mitochondrial protein in resistance to irradiation in tumor cells.	高倉 勇気	千葉大学	神沼 修	広島大学	継続
甲状腺がん治療抵抗性因子の探索 Molecular mechanisms of radio-resistance in thyroid cancers	田中 彩	長崎大学	光武 範吏	長崎大学	継続
細胞死また細胞膜傷害応答の分子機構に関する研究 Molecular mechanisms of cell death and plasma membrane damage response	森脇 健太	広島大学	神沼 修	広島大学	継続
NFATアイソフォームの選択的制御によるがん細胞増殖抑制メカニズムの解明と放射線発がん研究への応用 Elucidation of the mechanisms of cancer cell growth suppression through selective control of NFAT isoforms and its application to radiation carcinogenesis research	島田 緑	名古屋大学	神沼 修	広島大学	継続
低線量被曝が腫瘍随伴マクロファージの分化・機能に及ぼす影響 The effect of low-dose irradiation on the functions of tumor-associated macrophages	中嶋 正太郎	福島県立医科大学	神沼 修	広島大学	継続
低酸素環境下におけるゲノム損傷応答とがん治療法開発 Mechanisms of DNA damage responses in hypoxic cancer cells	江口 英孝	順天堂大学	谷本 圭司	広島大学	継続
宿主免疫監視機構の総合的理解による革新的がん治療法開発 Comprehensive understanding of host immune surveillance to develop innovative cancer therapies	保田 朋波流	広島大学	神沼 修	広島大学	継続
電離放射線によるマウス白血病誘発に対する酸化ストレス応答の影響 Effects of oxidative stress response on ionizing radiation-induced murine leukemogenesis	田邊 修	公益財団法人 放射線影響研究所	田代 聡	広島大学	継続
放射線照射後のがん細胞で活性化される誤りがち修復経路を標的とした抗がん剤の開発 Development of anticancer drugs targeting the error-prone DNA repair pathway activated in cancer cells after Ionizing radiation	香崎 正宙	産業医科大学	光武 範吏	長崎大学	新規
胎生期に被ばくしたマウス造血細胞に生じるDNAの変異に関する研究 A study of DNA mutations in hematopoietic cells following fetal irradiation of mice	濱崎 幹也	公益財団法人 放射線影響研究所	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
LAT1を標的とした新たな放射線誘発性がん治療戦略の開発 Novel therapeutic approaches targeting L-type amino acid transporters for radiation-induced cancer treatment	林 啓太郎	獨協医科大学	神沼 修	広島大学	継続
Mlh1遺伝子欠損マウスにおける発がん機構解明と予防法開発 Exploring carcinogenesis mechanisms and prevention in Mlh1 gene-deficient mouse model.	森岡 孝満	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	笹谷 めぐみ	広島大学	新規
放射線がん治療後の二次がんリスク評価に向けた放射線誘発腫瘍のゲノム解析 Genomic analysis of radiation-induced tumors for assessing second cancer risk after radiation therapy	鶴岡 千鶴	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	笹谷 めぐみ	広島大学	新規

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
HCE-T 細胞における紫外線 (UV) 曝露による老化の研究(2) Study of ultraviolet (U.V.) exposed induced senescence in HCE-T cells(2)	王 鐸	産業医科大学	光武 範吏	長崎大学	継続
放射線照射によって惹起される免疫応答遺伝子の発現解析 Analysis of immune-associated gene expression after ionizing radiation	春名 俊志	慶應義塾大学	光武 範吏	長崎大学	継続
放射線照射後の悪性脳腫瘍における抗腫瘍免疫応答の解明 Elucidation of anti-tumor immune response in malignant brain tumors after ionizing radiation	石川 隆昭	慶應義塾大学	光武 範吏	長崎大学	新規
翻訳後修飾異常が造血細胞ストレス応答と分化・増殖制御に及ぼす影響の解明 Impact of aberrant protein post-translational modifications on stress responses and differentiation/proliferation control in hematopoietic cells	上田 健	近畿大学	神沼 修	広島大学	継続
放射線応答遺伝子発現制御におけるDNA四重らせん構造の役割 Role of DNA G-quadruplex structures in the regulation of radiation-responsive gene expression	川内 敬子	甲南大学	藤田 英明	広島大学	継続
Molecular patterns and clinical implications of KRAS, NRAS, BRAF and TERT promoter mutations in colorectal cancer from patients who lived in contaminated by radionuclides and non-contaminated areas of the Republic of Kazakhstan	Saule Rakhimova	Center for Life Sciences, PI National Laboratory Astana, AOE Nazarbayev University	Vladimir Saenko	長崎大学	継続
Expression of p16INK4A as a predictor of survival in patients with poorly differentiated thyroid carcinoma	Mikhail Frydman	Minsk City Clinical Oncological Center	Vladimir Saenko	長崎大学	継続
異種移植モデルマウスを用いた小細胞肺がんの脳転移形成機構の解析 Investigation of mechanisms underlying brain metastasis formation in small cell lung cancer using a xenograft mouse model	坂本 修一	公益財団法人 微生物化学研究会	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
Etiology-specific roles of four genetic loci conferring risk for radiation-related and sporadic thyroid cancer in pediatric and adult patients from Belarus	Tatsiana Leonava	Minsk City Clinical Oncological Center	Vladimir Saenko	長崎大学	継続
放射線作用における早期発症と段階促進に関する数理モデル解析 Mathematical model for understanding of the early onset hypothesis and the accumulated transition carcinogenesis.	川口 勇生	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	吉永 信治	広島大学	継続
頭頸部および肺扁平上皮がんにおけるチロシンキナーゼ型受容体の非定型的活性化の役割と放射線感受性との相関 Role of Non-Canonical Activation of Receptor Tyrosine kinase and Its Correlation with Radiosensitivity in Lung and Head and Neck Squamous Cell Carcinoma	櫻井 宏明	富山大学	神沼 修	広島大学	新規
抗癌剤と阻害剤との併用による老化臓癌細胞に対する抗腫瘍増強効果の検証 Examination for the enhanced effect of tumor suppression on senesced pancreatic cancer cells by combination of anti-cancer and targeted drugs	西本 新	山陽小野田市立山口東京理科大学	李 桃生	長崎大学	継続
近距離被ばく癌検体における遺伝子変異シグネチャー解析 Detection of mutational signatures in the cancer tissue of Nagasaki atomic bomb survivors	赤澤 祐子	長崎大学	中島 正洋	長崎大学	継続
DNA複製ストレスに対する細胞応答機構に着目した新規がん治療法の開発 Development of novel cancer therapeutics focusing on cellular response to DNA replication stress	矢野 公義	広島大学	田代 聡	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
---------	---------	-------------	-------	-----------	-------

## 【重点プロジェクト課題】

## ③放射線災害医療開発の基礎的研究(7件)

肺線維症の発症機序の解析による創薬標的の探索 Analyses of mechanisms underlying lung fibrosis, and search for target molecules for drug development	奈邊 健	摂南大学	神沼 修	広島大学	継続
免疫細胞のステロイド抵抗性獲得機序の解明 Elucidation of mechanisms underlying acquisition of steroid resistance in immune cells	松田 将也	摂南大学	神沼 修	広島大学	継続
原子力災害医療における電子個人線量計の電磁干渉による誤作動防止技術の開発と実運用に基づく線量管理体制の構築 Development of Technologies to Prevent Electromagnetic-Interference-Induced Malfunctions of Electronic Personal Dosimeters and Establishment of a Practical Dose Management System in Nuclear Disaster Medicine	鈴木 陽	仙台赤十字病院	三輪 建太	福島県立医科大学	新規
クローン造血と心血管疾患のマウスモデル研究 Mouse model study of clonal hematopoiesis and cardiovascular disease	楠 洋一郎	公益財団法人 放射線影響研究所	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
電子常磁体共鳴法(EPR)を用いた爪組織での被ばく線量計測法 Nail dosimetry using EPR(Electron Paramagnetic Resonance)	三宅 実	香川大学	保田 浩志	広島大学	継続
2型自然リンパ球(ILC2)におけるコラーゲン受容体DDR1の発現および機能の解明 Elucidating the expression and function of the collagen receptor DDR1 in group 2 innate lymphoid cells (ILC2s)	三宮 裕也	摂南大学	神沼 修	広島大学	新規
脳虚血に伴うストレス応答物質の解析 Analysis of stress responsive substances induced by cerebral ischemia	酒井 規雄	広島大学	田代 聡	広島大学	継続

## 【重点プロジェクト課題】

## ④被ばく医療の改善に向けた再生医学的基礎研究(10件)

循環器疾患における再生医療に関する研究 Regenerative medicine in cardiovascular diseases	梶川 正人	広島大学病院	東 幸仁	広島大学	継続
ネクローシス細胞により誘導される炎症応答の解明 Analysis of inflammatory responses induced by necrotic cells	永田 喜三郎	東邦大学	神沼 修	広島大学	継続
T細胞レパートリーの変動が疾患発症に果たす役割 Elucidating the role of T cell repertoire variation in disease pathogenesis	井上 貴美子	理化学研究所	神沼 修	広島大学	継続
DNA損傷により生じる老化細胞を標的としたワクチン開発 Vaccine development targeting senescent cells induced by DNA damage	中神 啓徳	大阪大学	東 幸仁	広島大学	新規
心筋細胞機能解析に関する研究 Analysis of the function of cardiac muscle cells	後藤 力	広島国際大学	東 幸仁	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
骨髄細胞に潜在する質的障害(クローン性造血)が肺線維症に与える影響の解明 Elucidation of the Impact of Qualitative Impairment (Clonal Hematopoiesis) Latent in Bone Marrow Cells on Pulmonary Fibrosis	中島 拓	広島大学	浜井 洋一	広島大学	新規
マウスモデルを用いた新型コロナウイルス肺炎の検討 Study of COVID-19 pneumonia using mouse model	福士 雅也	広島大学	神沼 修	広島大学	新規
ヒト骨髄由来間葉系幹細胞の初期化とそれによる正常組織の放射線障害の治療 Reprogramming of human bone marrow-derived mesenchymal stem cells and treatment of radiation damage to normal tissues	橋本 拓磨	東北大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続
放射線誘発心血管病変に対する間葉系幹細胞の効果の検討 Investigation of the effects of mesenchymal stem cells on radiation-induced cardiovascular lesions	原田 崇弘	広島大学	東 幸仁	広島大学	継続
植物由来細胞外小胞を用いた運動器治療に関する研究 Development of therapeutic strategy using plant derived extracellular vesicle for musculoskeletal disorder	安達 伸生	広島大学	東 幸仁	広島大学	新規

## 【重点プロジェクト課題】

## ⑤放射線災害における健康影響と健康リスク評価研究(24件)

福島県内の避難区域住民におけるトラウマ反応及び精神的不調と循環器疾患との関連 Association of PTSD symptoms, mental distress, and CVD among residents in the evacuation area of Fukushima after the Great East Japan Earthquake	手塚 一秀	医療法人 爽神堂 阪本病院	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
女性における家族構成と放射線災害後の肥満等との関連: 福島県県民健康調査 Relationship between family setting and future obesity after radiation disasters in women: Fukushima Prefectural Health Survey	種村 菜奈枝	福島大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
放射線災害後の笑い等のポジティブな因子と生活習慣病発症との関連 Association between Laughter and Lifestyle Diseases after the Great East Japan Earthquake	江口 依里	福島県立医科大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
主観的健康感の長期的な推移: 県民健康調査 Long-term trend of the subjective health: the Fukushima health management survey	永井 雅人	岩手医科大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
人工知能AIを用いた放射線災害後の健康影響及び社会的課題とそれらの定量的評価についての研究 Research on health effects, social issues and their quantitative evaluation following Radiation Disasters using Artificial Intelligence (AI)	吉村 弘記	国立病院機構 災害医療センター	坪倉 正治	福島県立医科大学	新規
アルファ線放出核種 <sup>211</sup> Atによる細胞およびDNA損傷の分子機構解明 Molecular mechanisms of cellular and DNA damage induced by <sup>211</sup> At	曾川 千鶴	東京大学	高橋 和弘	福島県立医科大学	新規
放射線被曝が腸内マイクロバイオーームに及ぼす影響の評価 Assessment of the Effects of Radiation Exposure on the Gut Microbiome	東川 史子	広島大学病院	神沼 修	広島大学	新規
Estimation of environmental dynamics and indoor dose calculation for natural radon focusing on ins-situ experiments in the Japanese living environments	Hasan Md Mahamudul	The University of Tokyo	吉永 信治	広島大学	新規
放射線災害後の食事パターンと将来の精神的苦痛との関連: 福島県県民健康調査 Relationship between dietary patterns after radiation disasters and future mental distress: Fukushima Prefectural Health Survey	吉田 純子	福山大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
避難における糖尿病発症リスクに精神的苦痛が与える影響の解明及び個別化されたリスクプロファイリング: 10年追跡研究 The incidence of diabetes on the association with psychological distress in the cohort of evacuee after the Great East Japan Earthquake in Fukushima, Japan: A 10-year follow-up of the Fukushima Health Management Survey	川崎 良	大阪大学	安村 誠司	福島県立医科大学	継続
広島原爆被爆者でのクローン造血に関連した体細胞変異解析 Clonal hematopoiesis-related somatic mutation analyses in Hiroshima atomic-bomb survivors	吉田 健吾	公益財団法人 放射線影響研究所	中島 正洋	長崎大学	継続
放射線被ばくがT細胞受容体レパトアに及ぼす影響の解明: 被爆者解析とマウスモデルを用いた統合的研究 Elucidating radiation effects on T-cell receptor repertoire: Integrated analyses of atomic-bomb survivors and mouse models	吉田 健吾	公益財団法人 放射線影響研究所	神沼 修	広島大学	新規
出産経験と震災後のストレス耐性との関連 Association between parity status and after great disaster psychological stress tolerance	安川 純代	岡山大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
腸管免疫機構における短鎖脂肪酸の役割 Role of short-chain fatty acids in intestinal immune system	西山 千春	東京理科大学	神沼 修	広島大学	継続
福島県における東日本大震災前後の損失余命や超過死亡の分析 Analysis of Loss of Life Expectancy and Excess Mortality in Fukushima Prefecture Before and After the Great East Japan Earthquake	齋藤 宏章	相馬中央病院	坪倉 正治	福島県立医科大学	新規
震災後の生活習慣が健診所見とその後の変化に及ぼす影響: 小児～青年期における検討 The effects of post-disaster lifestyle changes on the results of health checkups among children and adolescents	山岸 良匡	順天堂大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
小学児童における睡眠状態とメンタルヘルスとの関連 Association between sleep state and mental health state among elementary school children	谷川 武	順天堂大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
震災後の喫煙状況の変化とそれに影響を与える要因の検討 The impact of a disaster on smoking behavior after the Great East Japan Earthquake	村上 理紗	神戸大学	大平 哲也	福島県立医科大学	継続
被爆者の放射線被曝と動脈硬化ならびに循環器疾患の関連性についての研究 Association of radiation exposure with atherosclerosis and cardiovascular disease among atomic bomb survivors	佐々木 伸夫	公益財団法人 広島原爆障害対策協議会	東 幸仁	広島大学	継続
腎臓と骨格筋と皮膚における放射線影響に関する研究 Effects of Radiation Exposure on Kidney	西山 成	香川大学	東 幸仁	広島大学	継続
高齢者の社会経済的な状況・被災状況と生活自立度の関連: 福島県県民健康調査 縦断研究 Socio-economic and disaster status and daily life independence level among older people: A longitudinal study based on the Fukushima Health Management Survey	高杉 友	近畿大学	安村 誠司	福島県立医科大学	継続
環境ストレス因子と健康影響の解明—放射線・大気汚染に関するグローバルヘルス研究 Understanding the Health Impacts of Environmental Stressors: Global Health Studies on Radiation and Air Pollution	酒井 優菜	弘前大学	吉永 信治	広島大学	新規

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
The biology mechanism of reducing effect of hypomagnetic field to cellular ferroptosis in mediating radioadaptive response	Ning-Ang Liu	School of Radiation Medicine and Protection, Suzhou Medical College of Soochow University, China	孫 継英	広島大学	継続
福島第一原子力発電所周辺地域における遺伝性乳がんの臨床的特徴:福島原発事故後の遺伝子検査の単一機関による後ろ向き観察分析 Clinical Characteristics of Hereditary Breast Cancer in an Area around the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station: A Single-Institution Retrospective Observational Analysis of Genetic Tests After the Fukushima Nuclear Disaster	権田 憲士	ときわ会 常磐病院	大竹 徹	福島県立医科大学	新規

## 【重点プロジェクト課題】

## ⑥RIの医療への応用(18件)

アスタチン化学特性研究 Research for astatine chemical characteristics	西中 一朗	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構	鷺山 幸信	福島県立医科大学	継続
アルファ線放出核種を包括したラジオセラノスティクス用プローブ開発研究 Development of probes for radiotheranostics containing alpha emitter radionuclides	小川 数馬	金沢大学	高橋 和弘	福島県立医科大学	継続
核医学治療におけるRT-PHITS吸収線量評価のためのSPECTデータ連携基盤の開発 Development of a SPECT Data Integration Platform for RT-PHITS-Based Absorbed-Dose Evaluation in Nuclear Medicine Therapy	椎葉 拓郎	熊本大学	右近 直之	福島県立医科大学	新規
ボロン酸前駆体を用いた <sup>211</sup> At標識法の開発とラジオセラノスティクスプローブへの応用 Development of <sup>211</sup> At radiolabeling reaction via aryl boronic acid or ester precursor and its application to radio-theranostics probes	木村 寛之	京都大学	近藤 悠斗	福島県立医科大学	継続
ドラッグデリバリーシステムを改善するクリアリングエージェントの開発 The development of clearing agent for drug delivery system	巽 俊文	東京大学	鷺山 幸信	福島県立医科大学	継続
アトピー性皮膚炎由来黄色ブドウ球菌と自然免疫の解析 Analysis of Staphylococcus aureus derived from atopic dermatitis and innate immunity	森脇 昌哉	広島大学	神沼 修	広島大学	継続
がんの特異的代謝機構を利用したラジオセラノスティクス薬剤の開発 Development of radiotheranostic probes using cancer-specific metabolic mechanisms	水谷 明日香	金沢大学	鷺山 幸信	福島県立医科大学	継続
細菌感染症画像診断を目的としたレンサ球菌への放射性医薬品集積評価 Evaluation of radiopharmaceutical accumulation in Streptococcus pyogenes in imaging of bacterial infections.	水谷 明日香	金沢大学	西 弘大	長崎大学	継続
排水設備に頼らない医療放射性廃液処理の試み Attempts to treat medical radioactive wasteliquid without relying on drainage equipment	廣田 昌大	信州大学	西 弘大	長崎大学	継続
アシルCoA代謝調節が肝臓および骨格筋の糖代謝機能に及ぼす影響 Effects of Acyl-CoA metabolic regulation on glucose metabolic function in the liver and skeletal muscle	大友 隆之	東京薬科大学	神沼 修	広島大学	新規

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
Lu-177-DOTATATE治療における新たな骨転移評価指標を用いた骨髄抑制予測に関する研究 Prediction of Bone-Marrow Suppression in Lu-177-DOTATATE Therapy Using a Novel Bone-Metastasis Evaluation Metric	山下 康輔	熊本大学	三輪 建太	福島県立医科大学	新規
薬剤耐性菌感染症を標的としたRI抗菌薬の開発 Development of radioisotope therapy agents for drug-resistant bacterial infection	小林 正和	金沢大学	西 弘大	長崎大学	新規
放射性同位体を用いたアスペルギルス症の新たな治療戦略の開発 Development of a new therapeutic strategy for aspergillosis using radioisotopes	田代 将人	横浜市立大学	西 弘大	長崎大学	継続
DNA損傷・酸化ストレスの制御を介した造血器腫瘍の進展機構の解明及び治療応用 Elucidating the pathogenesis of hematological malignancy via DNA damage and oxidative stress and development of novel therapy	後藤 裕樹	熊本大学	長谷川 功紀	福島県立医科大学	継続
Lu-177-PSMA治療における生理学的放射線医薬品薬物動態モデルを用いた唾液腺障害の予測に関する研究 Prediction of Salivary Gland Toxicity Using a Physiologically Based Radiopharmaceutical Pharmacokinetic (PBRPK) Model in Lu-177-PSMA Therapy	増淵 正輝	福島県立医科大学	三輪 建太	福島県立医科大学	新規
$\alpha$ 線、 $\beta$ 線標識核医学治療薬剤の開発 -放射線障害メカニズム解析と被ばく低減のための分子設計- Development of alpha and beta particle-labeled radiopharmaceuticals for nuclear medicine therapy: Mechanism analysis of radiation injury and molecular design for reducing exposure	淵上 剛志	金沢大学	西 弘大	長崎大学	継続
18F標識PET血流製剤の臨床応用に向けた動態心筋ファントムの研究・開発 Development of dynamic cardiac phantom for clinical uses of 18F-labelled myocardial perfusion imaging tracer	奥田 光一	弘前大学	右近 直之	福島県立医科大学	継続
核医学治療における個別線量評価法の標準化手法の開発 Development of Standardized Methods for Individualized Dosimetry in Radionuclide Therapy	上高 祐人	名古屋大学	三輪 建太	福島県立医科大学	新規

## 【重点プロジェクト課題】

## ⑦医療放射線研究(17件)

炎症誘発性プラットフォームを標的とする放射線防護剤の開発 Development of Radioprotective Agents Targeting Inflammatory Platforms	森田 明典	徳島大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
光感受性物質を用いた悪性脳腫瘍に対する新規放射線増感治療の開発 Development of novel radiosensitizing therapy for malignant brain tumors using photosensitizer precursor; 5-aminolevulinic acid	三島 一彦	埼玉医科大学国際医療センター	神沼 修	広島大学	継続
高精度放射線治療におけるQC/QAのための三次元ゲル線量計の開発 Development of a three-dimensional gel dosimeter for QC/QA in high-precision radiotherapy	林 慎一郎	広島国際大学	廣田 誠子	広島大学	新規
整形外科領域における手指被ばくの実態解明と包括的な低減策の開発 Evaluation of the Effectiveness of Radiation Protective Gloves in Reducing Orthopedic Surgeons' Hand Exposure	永元 啓介	産業医科大学	田代 聡	広島大学	継続
放射線による味覚障害メカニズムの研究 Research on the mechanism of radiation-induced taste disorders	小西 勝	広島大学病院	阿久津シルビア夏子	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
放射線誘導増殖死が線維芽細胞機能および線維化に及ぼす影響の解析 Analysis of the effects of radiation-induced reproductive death on fibroblast function and fibrosis	島袋 紀一	広島大学	阿久津シルビア夏子	広島大学	新規
放射線皮膚炎における皮膚概日時計の役割解明 Exploration of circadian clock alterations in radiation dermatitis	沼田 智史	広島大学	神沼 修	広島大学	新規
揮発性核種による放射能汚染を防ぐためのフィルム素材の検討 Evaluation of film materials to avoid the spread of volatile radionuclides	田辺 真	福島県立医科大学	鷲山 幸信	福島県立医科大学	継続
非破壊的な電子スピン共鳴法を用いた医療機関における放射線業務従事者の線量推計 Estimation of Radiation Dose for Radiation Workers in Medical Institutions Using Non-Invasive Electron Spin Resonance Method	茂呂田 孝一	国立保健医療科学院	保田 浩志	広島大学	新規
At-211のトレーサビリティに関する研究 Research on the Traceability of At-211	下段 千尋	国立研究開発法人 産業技術総合研究所	鷲山 幸信	福島県立医科大学	継続
放射免疫療法の治療効果向上を目的としたがん細胞からのDAMPs放出増強法の開発 Development of a method to enhance the release of DAMPs from cancer cells to enhance the therapeutic effect of radioimmunotherapy.	佐藤 翔	金沢大学	西 弘大	長崎大学	継続
腹部分割照射後の腸管障害に対する有効なp53制御剤の評価 Protective effect of p53 regulators against intestinal damage after multiple-dose irradiation	西山 祐一	徳島大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
人医療の放射線防護知見を応用した伴侶動物診療における被ばく最適化に関する研究 A Study on the Optimization of Radiation Exposure in Companion Animal Medicine Applying Radiation Protection Principles from Human Medicine	小池 弘美	東京大学	横山 須美	長崎大学	新規
ホウ素中性子捕捉療法におけるabscopal effectの解析 Analysis of abscopal effect in boron neutron capture therapy	童 穎	長崎大学	中島 正洋	長崎大学	継続
BNCTの治療感受性バイオマーカーとしての長鎖非コードRNAの研究 Study of BNCT as therapeutic susceptibility biomarker	高 鍾鳴	長崎大学	中島 正洋	長崎大学	新規
日本の診断参考レベル2025にもとづく撮影線量最適化の実装と評価 Implementation and Evaluation of Radiographic Dose Optimization Based on J-DRLs 2025	広藤 喜章	福島県立医科大学	大葉 隆	福島県立医科大学	新規
Study on the mechanisms related to radiotherapy-induced changes in tumor mechanical microenvironment leading to radiotherapy resistance in non-small cell lung cancer (NSCLC) and drug screening	Cai Jing	The Second Affiliated Hospital of Nanchang University	李 桃生	長崎大学	新規

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
【自由研究課題】(36件)					
ストレスに適応する行動の神経回路基盤 Neural basis of adaptive behaviors coping stress	相澤 秀紀	広島大学	東 幸仁	広島大学	継続
遺伝性神経疾患の病態解明 Investigation of the pathophysiology for hereditary neurological diseases	中森 正博	広島大学	久米 広大	広島大学	継続
変形性膝関節症に対する新規治療標的の探索 Search for novel therapeutic targets for knee osteoarthritis	森岡 徳光	広島大学	谷本 圭司	広島大学	継続
肺動脈性肺高血圧症における自然リンパ球の役割の解明 Analysis of the role of innate lymphoid cell in pulmonary arterial hypertension	中江 進	広島大学	東 幸仁	広島大学	継続
被災における痛みの自覚と骨折のリスクとの関連: 福島県「県民健康調査」によるコホート研究 Pain awareness and risk of fractures in the disaster: a prospective cohort study from the Fukushima Health Management Survey	富士 佳弘	近畿大学	大平 哲也	福島県立医科大学	新規
高異型度分化癌におけるCD109発現とその分子病理学的解析 The expression of CD109 in differentiated high-grade thyroid carcinoma(DHGTC) and its molecular pathological analysis	コーヘン 朋子	長崎大学	松田 勝也	長崎大学	継続
放射線影響を解析するマウスモデルの作出に有用なゲノム編集技術の開発 Development of genome-editing technology useful for creating mouse models to analyze the effects of radiation	青戸 一司	広島大学	神沼 修	広島大学	継続
オルガネラの形態的・機能的変化に着目した環境化学物質の毒性および疾患発症メカニズムの解明 Elucidation of the mechanisms of environmental chemical toxicity and disease pathogenesis focusing on morphological and functional changes in organelles	宮良 政嗣	広島大学	谷本 圭司	広島大学	継続
脂肪由来間葉系間質細胞の抗炎症効果に影響する因子の探索 Investigation of factors that affect anti-inflammatory effects of adipose-derived mesenchymal stromal cells	荻野 龍平	広島大学	谷本 圭司	広島大学	新規
網膜神経節細胞に対するROCK阻害薬の神経保護効果の解明 Neuroprotective effects of ROCK inhibitors on retinal ganglion cells	江戸 彩加	広島大学	田代 聡	広島大学	継続
ノックアウト細胞を用いた一次繊毛の機能解析 Functional analysis of primary cilia using knockout cells	池上 浩司	広島大学	神沼 修	広島大学	継続
The regulatory role of altered biomechanical cues in breast cancer cell properties	Ma Jingjing	Affiliated Drum Tower Hospital, Medical School of Nanjing University	李 桃生	長崎大学	新規
Effect of antibiotic and hormonal therapy on intrauterine microbial colonization in endometriosis	Khaleque Khan	Kyoto Prefectural University of Medicine	中島 正洋	長崎大学	継続
超音波骨折治療(LIPUS)が廃用性萎縮に及ぼす影響の検討 Investigation of the effect of Low Intensity Pulsed Ultra-Sound (LIPUS) on disuse atrophy	吉本 哲也	広島大学病院	東 幸仁	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
インテグレーター複合体サブユニット6の肝癌分子標的治療への応用 Application of Integrator Complex Subunit 6 for Molecular Targeted Therapy in Hepatocellular Carcinoma	菅野 啓司	県立広島大学	東 幸仁	広島大学	継続
TP53変異乳癌における14-3-3 $\gamma$ /MDMX結合阻害による浸潤能抑制と新規治療戦略 Inhibition of invasive potential by blocking 14-3-3 $\gamma$ /MDMX binding in TP53-mutated breast cancer and a novel therapeutic strategy	平岡 恵美子	県立広島病院	岡田 守人	広島大学	継続
BCG不応性膀胱癌に対するサイトカイン3種同時産生ウイルス療法の研究 Investigation of a Three-Cytokine-Expressing Viral Approach for Patients With BCG-Unresponsive Bladder Cancer	小畠 浩平	広島大学	神沼 修	広島大学	新規
腸管炎症および肥満の制御におけるタフト細胞の役割に関する研究 Roles of tuft cells in the pathogenesis of intestinal inflammation of obesity	鈴木 卓弥	広島大学	進藤 岳郎	広島大学	継続
卵巣癌におけるLAT1の発現とmTORの活性化の機序解析 Kinetic analysis of LAT1 expression and mTOR activation in ovarian cancer	中本 康介	広島大学病院	田代 聡	広島大学	継続
ソトス症候群の知的障害の分子病態解明と治療候補薬の探索(1) Molecular Basis of Intellectual Disability in Sotos Syndrome and Therapeutic Candidate Discovery (1)	副島 英伸	佐賀大学	吉浦 孝一郎	長崎大学	新規
カルセケストリン変異タンパクの機能解析 Functional analysis of calsequestrin mutant protein	野田 祐子	医療法人 あかね会 土谷総合病院	東 幸仁	広島大学	継続
東日本大震災前後の人口移動と地理的特徴および人口構造との関係 The relationship between population movements around the Great East Japan Earthquake and geographical characteristics	井上 勇太	徳島大学	安村 誠司	福島県立医科大学	新規
褐色脂肪細胞分化におけるエピジェネティック調節機構の解明 Elucidation of epigenetic regulation for brown fat development	大野 晴也	広島大学病院	丸橋 達也	広島大学	継続
Molecular-Genetic Study of BRAF V600 and H3K27M Mutations in Kazakh Pediatric Patients with Central Nervous System Gliomas	Raigul Nussupova	University Medical Center	中島 正洋	長崎大学	新規
新規骨切削ドリルによる骨密度評価法の確立 Establishment of bone density evaluation method using a novel bone cutting drill	小畠 玲子	広島大学	東 幸仁	広島大学	継続
運動による免疫応答制御メカニズムの解明 Elucidation of the mechanism of immune response regulation by exercise	椎葉 大輔	倉敷芸術科学大学	谷本 圭司	広島大学	継続
プロリン異性化酵素による癌・生活習慣病発症機序の解明 Prolyl isomerase are committed to the onset of both cancer and metabolic syndromes	中津 祐介	広島大学	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
神経芽腫発症に関与する遺伝子の解析 Analysis of genes involved in the development of neuroblastoma	神田 暁史	広島大学	谷本 圭司	広島大学	継続
母親の運動習慣が子孫の代謝特性に及ぼす影響 influences of dam exercise on metabolism in offspring	藤田 直人	広島大学	谷本 圭司	広島大学	継続

共同研究課題名	共同研究代表者	共同研究代表者所属機関	受入研究者	受入研究者所属機関	新規・継続
Aキナーゼアンカータンパク変異体における心筋内カルシウム動態の解明 Elucidation of intramyocardial calcium dynamics in A kinase anchor protein mutants	中野 由紀子	広島大学	田代 聡	広島大学	継続
細胞外小胞の網羅的解析研究 Comprehensive analysis study of extracellular vesicles	河野 健一	広島大学	笹谷 めぐみ	広島大学	新規
遺伝子発現誘導系の確立 inducible gene expression system	藤井 輝久	広島大学病院	田代 聡口	広島大学	継続
消化器癌に対する癌ゲノム解析およびcirculation tumor DNAの解析 The analysis of cancer genome and circulation tumor DNA for gastrointestinal cancer	卜部 祐司	広島大学病院	笹谷 めぐみ	広島大学	継続
NCCを介したSGLT2阻害薬による高K血症抑制機構の解明 Mechanistic analysis of SGLT2 inhibitor-mediated suppression of hyperkalemia through NCC	薬師寺 諒	広島大学病院	笹谷 めぐみ	広島大学	新規
移植および腫瘍抗原特異的免疫応答評価法の確立と解析 Analysis of transplantation and tumor antigen-specific immune response	大段 秀樹	広島大学	田代 聡	広島大学	継続
能動的低代謝により達成される冬眠動物の骨格筋恒常性維持機構の解明 Maintenance of skeletal muscle homeostasis in hibernating animals through active hypometabolism	宮崎 充功	広島大学	谷本 圭司	広島大学	継続