

森岡 孝満 (Takamitsu Morioka)

博士後期課程 量子線科学専攻 (Major in Quantum Beam Science)

●研究テーマ (Research theme)

①放射線発がんリスクとそのメカニズムに関する研究

(英文) Risk assessment and mechanism research of carcinogenesis after radiation exposure

①-1 放射線被ばくに起因するがんのバイオマーカー (放射線シグニチャー) を同定することで、低線量・低線量率の被ばくによるがんのリスク評価につなげることをめざして研究をしています。

Our are conducting research to identify biomarkers (radiation signatures) of radiation-induced cancers for the assessment of cancer risk from low-dose and low-dose-rate radiation.

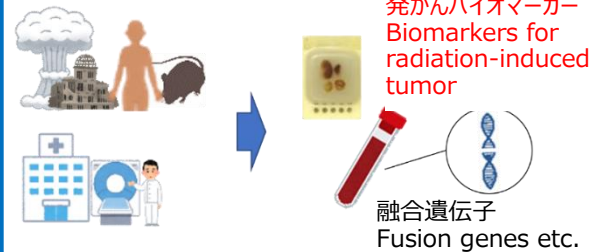
①-2 ヒトと実験動物のデータの間係を理解して、実験的データからヒトにおけるリスクを予測することに繋がると期待されます。我々は、そのような放射線影響メカニズムの理解とリスクのモデル化、ヒトと動物にまたがる放射線リスクの理解をめざして研究をしています。

Understanding the relationship between human and laboratory animal data is expected to lead to the prediction of risk in humans based on experimental data. We research to understand such mechanisms of radiation effects and apply it to modeling of risks, and to understand radiation risks across humans and animals.

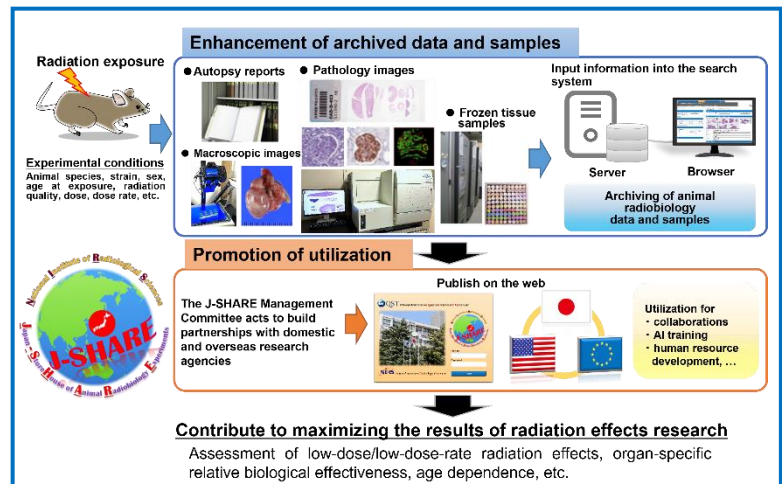
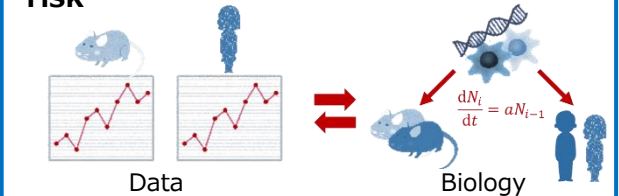
①-3 大規模な動物実験により得られた貴重なデータと試料を保存し利活用すべく、実験動物放射線影響研究アーカイブ(J-SHARE)プロジェクトを開始しています。アーカイブデータと試料を国内外の研究機関へ公開することにより、放射線被ばくのリスク評価、ヒトへの外挿研究、および被ばく影響予防研究などの成果の最大化に貢献したいと考えています。

We have initiated the Japan StoreHouse of Animal Radiobiology Experiments (J-SHARE) project to utilize the radiation effects research data and related biological samples. hose archived data and samples will be made available to domestic and overseas research institutions to maximize the outcomes of radiation risk assessment studies, extrapolation studies of radiation risks from animals to humans, and radiation effect prevention studies.

放射線発がんバイオマーカーの同定 Identification of biomarkers for radiation-induced cancers



メカニズムに基づく放射線リスクの理解とモデル化 Biologically based model of radiation risk



キーワード (Keyword)

専門分野 (Specialized Field)

共同研究可能技術 (Possible Technology of Cooperative research)

関連論文・特許情報 website

(Related articles・patent information)

研究設備 (Research Facility)

研究室URL (Lab. URL)

E-mail

発がん (Carcinogenesis) ゲノム変異 (genomic mutation) 放射線シグニチャー (radiation signature)

放射線病理学 (radiation pathology)

takamitsu.morioka.vk38@vc.ibaraki.ac.jp