

所属・氏名(保健医療学部 診療放射線学科 氏名:林 慎一郎)

著書、学術論文等の名称	単著 共著 の別	発行又は発表 の年月	発行所、発表雑誌 等又は発表学会等 の名称	概 要
1 (学術論文) Novel radiochromic gel dosimeter based on a polyvinyl alcohol – iodide complex (査読有り) 《筆頭論文》 (英語)	共著	2020年2月	Radiation Measurements Vol. 131, 106226 (9pp) (2020)  <a href="https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2019.106226">https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2019.106226</a>	放射線照射により生成したヨウ化物とPVAの錯体形成に伴う発色を利用した新規な3Dゲル線量計(PVA-I 3Dゲル線量計)を開発し、その基礎特性を報告した。(9頁)(林慎一郎、小野薫、藤野圭介、池田幸恵、田中憲一)担当部分:共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
2 (学術論文) Dosimetric impact of iodine content in a polyvinyl alcohol-iodide radiochromic gel dosimeter (査読有り) (英語)	共著	2020年 (In Press)	Radiation Measurements (In Press) (5pp) (2020)  <a href="https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2020.106340">https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2020.106340</a>	PVA-I 3Dゲル線量計の深部線量分布をモンテカルロ計算結果と比較した。(5頁)(小野薫、藤野圭介、林慎一郎、赤木由紀夫、廣川裕)担当部分:共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
3 (学術論文) Effect of the glucono-δ-lactone concentration on the sensitivity and stability of PVA-GTA-I radiochromic gel dosimeter (査読有り) (英語)	共著	2020年 (In Press)	Radiation Measurements (In Press) (5pp) (2020)  <a href="https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2020.106311">https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2020.106311</a>	PVA-I 3Dゲル線量計を化学架橋剤により改良し、その組成の影響を報告した。(5頁)(JE Taño、林慎一郎、廣田誠子、CAB Gonzales、保田浩志)担当部分:共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
4 (学術論文) Influence of the components of a radiochromic PVA – Iodide gel dosimeter on the optical dose response (査読有り) 《筆頭論文》 (英語)	共著	2019年8月	Journal of Physics: Conference Series Vol.1305, 012031 (5pp) (2019)  <a href="https://doi.org/10.1088/1742-6596/1305/1/012031">https://doi.org/10.1088/1742-6596/1305/1/012031</a>	PVA-I 3Dゲル線量計を開発し、様々なヨウ化物やPVAの種類の影響を報告した。(5頁)(林慎一郎、小野薫、藤野圭介、池田幸恵)担当部分:共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
5 (学術論文) Dose distribution verification in high-dose-rate brachytherapy using a highly sensitive normoxic N-vinylpyrrolidone polymer gel dosimeter. (査読有り) (英語)	共著	2019年1月	Physica Medica Vol. 57, p.72-79 (2019)  <a href="https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.12.007">https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2018.12.007</a>	ポリマーゲル線量計を使用して、前立腺癌用に設計された小線源療法における治療計画の精度を調査し、その有用性を示した。(8頁)(渡邊祐介、水上慎也、江口昂、前山拓哉、林慎一郎、村石浩、寺崎剛史、五味勉)担当部分:共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
6 (学術論文) Influence of magnesium chloride on the dose responses of polyacrylamide-type gel dosimeters. (査読有り) 《筆頭論文》 (英語)	共著	2018年9月	Radiological Physics and Technology Vol.11(4), p.375-381 (2018)  <a href="https://doi.org/10.1007/s12194-018-0473-2">https://doi.org/10.1007/s12194-018-0473-2</a>	PAGタイプポリマーゲル線量計における増感剤としての塩化マグネシウムの効果が調べられた。その結果、モノマーの種類によらず元の特性を損なうことなく感度を1ケタ上げることが示された。(7頁)(林慎一郎、川村拓、笛吹修治、富永孝宏)担当部分:共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
7 (学術論文) Computational investigation of suitable polymer gel composition for the QA of the beam components of a BNCT irradiation field. (査読有り) (英語)	共著	2017年9月	Applied Radiation and Isotopes Vol.127 p.253-259 (2017)  <a href="https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2017.06.014">https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2017.06.014</a>	BNCTに使用される原子炉からの熱中性子、高速中性子およびガンマ線に対する品質保証測定に使用されるMAGATポリマーゲルの最適組成をモンテカルロ計算により調査した。(7頁)(田中憲一、櫻井良憲、林慎一郎、梶本剛、内田良平、田中浩基、高田卓志、Gerard Bengua、遠藤暁)担当部分:共同研究につき本人担当部分抽出不可能。
8 (解説) 放射線治療のための3次元ゲル線量計の開発と臨床応用 (査読有り) (日本語)	単著	2017年11月	Radioisotopes Vo.66(11) p.595-600 (2017)  <a href="https://doi.org/10.3769/radioisotopes.66.595">https://doi.org/10.3769/radioisotopes.66.595</a>	特集・最新放射線化学(応用編)として、ポリマーゲル線量計を中心として、放射線治療のための3次元ゲル線量計について概説した。(6頁)
9 (解説) ポリマーゲル線量計 (査読有り) (日本語)	単著	2017年10月	医学物理 Vol.37(2) p.89-94 (2017)  <a href="https://doi.org/10.1132/3/jjmp.37.2_89">https://doi.org/10.1132/3/jjmp.37.2_89</a>	特集・3次元ゲル線量計(基礎編)として、ポリマーゲル線量計の基本的な特性を概説し、臨床用途が広く普及していくためのいくつかの課題を提案した。(6頁)
10 (その他)			Research Map	<a href="https://researchmap.jp/read0017005/">https://researchmap.jp/read0017005/</a>