放射線医学教室　研究業績集

2021 年度（令和 3 年度）

【放射線診断・IVR 学】

＜著書＞

・著書（和文）

1. これから始める IVR 山上卓士　編集　メジカルビュー，東京，2022. 山上卓士.
2. 山上卓士. IVR ってなに？　これから始める IVR 山上卓士　編.　メジカルビュー, 東京: pp2-3, 2022.
3. 吉松梨香、山上卓士.　生検に必要なデバイスを覚えよう　これから始める IVR 山上卓士　編.　メジカルビュー, 東京: pp132-8, 2022.
4. 松本知博、山上卓士. 経皮的膿瘍ドレナージに必要なデバイスを覚えよう　これから始める IVR 山上卓士　編.　メジカルビュー, 東京: pp139-45, 2022.
5. 松本知博，長谷部光泉．動脈瘤に対する塞栓術，腎・脾の動脈瘤．IVR のすべて．メジカルビュー社, 334-340.
6. 竹内均，黒崎敦子，松本知博．IVR のためのアプローチ超入門，胸部（血管系）疾患の IVR アプローチ–喀血における肺動脈シャントの術前 CTA 診断と気管支動脈塞栓術の実際–．臨床画像．2021.37 (7) 814-822.
7. 須田慧，松本知博，亀井俊佑，長谷部光泉．IVR のためのアプローチ超入門，胸部（非血管系）疾患の IVR アプローチ．臨床画像．2021.37(7) 824-832.

＜学術論文＞

・原著（欧文）

1. Iwasa H, Murata Y, Nishimori M, Miyatake K, Kohsaki S, Hayashi N, Akagi N, Kohsaki T, Uchida K, Yamagami T. Pancreatic FDG uptake on follow-up PET/CT in patients with cancer. Oncol Lett. 2021 Apr;21(4):270. doi: 10.3892/ol.2021.12531. Epub 2021 Feb 9. PMID: 33717267
2. Yamamoto S, Matsumoto T, Suda S, Tomita K, Kamei S, Hashida K, Imai Y, Endo K, Murakami K, Hasebe T. First experience of efficacy and radiation exposure in 320-detector row CT fluoroscopy-guided interventions. Br J Radiol. 2021 Apr 1;94(1120):20200754. doi: 10.1259/bjr.20200754.
3. Takeuchi H, Matsumoto T, Morimoto K, Atsumi J, Yamamoto S, Nakagawa T, Yamada S, Kurosaki A, Shiraishi Y, Hasebe T. Pre-operative endovascular coil embolisation for chronic pulmonary aspergillosis. Int J Tuberc Lung Dis. 2021 Sep 1;25(9):725-731. doi: 10.5588/ijtld.21.0028.
4. Aramburu J, Antón R, Fukamizu J, Nozawa D, Takahashi M, Ozaki K, Ramos JC, Sangro B, Bilbao JI, Tomita K, Matsumoto T, Hasebe T. In vitro model for simulating drug delivery during balloon-occluded transarterial chemoembolization. Biology (Basel). 2021 Dec 16;10(12):1341. doi: 10.3390/biology10121341.
5. Kenji Kajiwara, Kaho Murakami, Hitomi Maeda, Rika Yoshimatsu, Tomoaki Yamanishi, Hiroki Minamiguchi, Kazuo Awai, Takuji Yamagami. Computed Tomography Fluoroscopy-guided Biopsy of Lung Nodules: Comparison of the Step-wise and Real-time Techniques. Hiroshima J. Med. Sci. Vol. 70, No. 2·3·4, 35~38, December, 2021
6. Kajiwara K, Yoshimatsu R, Maeda H, Yamanishi T, Minamiguchi H, Karashima T, Inoue K, Awai K, Yamagami

T. Efficacy and Safety of CT guided Cryoablation after Lipiodol Marking and Embolization for RCC. Minim Invasive Ther Allied Technol. 2022 Jan 20:1-7. doi: 10.1080/13645706.2021.2025403. Online ahead of print.

・総説（和文）

1. 富田康介, 松本知博, 長谷部光泉. IVR 治療を依頼される IVR 医の観点. 日本消化器病学会雑誌. 2021. 118 (8) 728-735.
2. 岩佐瞳、新田紀子、宮武加苗、山上卓士. 最新 PET/CT が大学病院の臨床及び経営にもたらすもの. 新医療 48(5): 30-33, 2021

・症例報告（欧文）

1. Kitamura N, Sento S, Sasabe E, Kiyasu K, Nakaji K ,Daibata M, Yamamoto T: Vertebral fracture and splenomegaly in a head and neck cancer producing granulocyte colony-stimulating factor: A case report of systemic complications associated with a cytokine-producing solid tumor. Mol Clin Oncol. 2021 Oct;15(4):202. doi: 10.3892/mco.2021.2364. Epub 2021 Aug 8. PMID: 34462658 PMCID: PMC8375029

＜学会発表＞

・国際学会

（一般演題）

1. Matsumoto T, Yamamoto S, Tomita K, Suda, Kamei S, Hashida K, Yoshimatsu R, Hasebe T, Yamagami T. Radiation exposure and outcome in CT fluoroscopy guided interventions with new 320-detector row CT. CIRSE 2021 (Cardiovascular & Intervention Radiological Society of Europe). 2021/9 /25 – 9/29. Lisbon, Portugal.
2. Tomita K, Matsumoto T, Yamamoto S, Suda S, Hashida K, Kamei S, Nakayama M, Hasebe T. Lymphangiography via the popliteal lymph node in a rabbit VX2 thigh tumor model. CIRSE 2021 (Cardiovascular & Intervention Radiological Society of Europe). 2021/9 /25 – 9/29. Lisbon, Portugal.

・国内学会

（特別講演）

1. 山上卓士　特別講演　腫瘍に対する経皮的 ablation 治療-腎凍結療法を中心に- 第 33 回香川 Interventional Radiology 研究会　2021.6.5 オンライン開催
2. 山上卓士　特別講演　腫瘍に対する経皮的 ablation -腎凍結療法を中心に- 第 65 回広島 IVR 研究会　2021.10.8 オンライン開催
3. 松本知博. Target 360 10 Coil シリーズの有用性. 第 34 回中国四国 IVR 研究会. 2021/10/2-3. Web 開催.
4. 山西伴明：特別講演２当院での AZUR の使用経験. 第 34 回中国四国 IVR 学会, 2021/10/2

（教育講演）

1. 松本知博，平岩真一郎，田尻琢磨，長谷部光泉，吉松利香，山上卓士．肺癌診療における CT ガイド下生検の考え方と実際．第 57 回日本医学放射線学会秋季臨床．2021/9/17-19．Web 開催．

（シンポジウム）

1. 山上卓士．IVR 学会のガイドライン　シンポジウム 5 ガイドラインの作成報告：症候性子宮筋腫に対する UAE ガイドライン　第 50 回日本 IVR 学会総会　2021.5.20-22（発表 5/21）大阪、web 開催

（一般演題）

1. 松本知博，山本章太 ，大佛健介，須田慧，富田康介，亀井俊佑，橋田和靖，遠藤和之，今井裕，山上卓士，長谷部光泉．最新の X 線光学系技術と Deep Learning Reconstruction 搭載の 320 列 CT は CT 透視下 IVR の放射線被曝を低減する．第 50 回日本 IVR 学会総会．2021/5/20～5/22．Web 開催．(Featured abstract 賞受賞)
2. 山本章太，松本知博，大佛健介，須田慧，富田康介，亀井俊佑，橋田和靖，今井裕，遠藤和之，山上卓士，長谷部光泉．320 列 CT で行った CT 透視下 IVR：有用性と放射線被曝について．第 50 回日本 IVR 学会総会．2021/5/20～5/22．Web 開催．
3. 富田康介，松本知博，山本章太，大佛健介，須田慧，橋田和靖，亀井俊佑，中山正光，今井裕，長谷部光泉．ウサギ大腿 VX2 腫瘍モデルにおける経膝窩リンパ節リンパ造影の検討．第 50 回日本 IVR 学会総会．2021/5/20～5/22．Web 開催．
4. 亀井俊佑，尾藤健太，前川駿人，山本章太，須田慧，富田康介，橋田和靖，松本知博，今井裕，長谷部光泉．有限要素解析を用いた細径薄型ステントにおける反りについての検討．第 50 回日本 IVR 学会総会．2021/5/20～5/22．Web 開催．
5. 吉松梨香，梶原賢司，山西伴明，松本知博，山上卓士．解離性脾動脈瘤に対してステントグラフト留置及びコイル塞栓術を施行した一例．第 50 回日本 IVR 学会総会．2021/5/20～5/22．
6. 岩佐瞳、村田和子、上村直、花﨑和弘、中嶋絢子、賴田顕辞、村上一郎、山上卓士．外傷を契機に発見された肝粘液性嚢胞性腫瘍の一例．第 34 回日本腹部放射線学会．2021/6/19-20．福岡
7. 大佛健介，松本知博，山西伴明，吉松梨香，永田順子，小嶋清一郎，今井裕，長谷部光泉，山上卓士．人工肛門静脈瘤出血に対してマイクロバルーンカテーテルを用いた経皮経肝的静脈瘤塞栓術が奏効した１例．第 34 回中国四国 IVR 研究会 2021/10/1-10/14 WEB 開催
8. 前田一光、梶原賢司、吉松梨香、山西伴明、南口博紀、山上卓士．人工気胸作成下に腎凍結療法を施行した2 例．第47回 日本低温医学会総会・第21回 RFA・凍結療法研究会　2021.10.29-30 淡路　ハイブリッド（10/29）
9. 小松大祐，吉松梨香，伊藤広明，兵藤政光，濱田凌，大佛健介，河本マリナ，砥上幸樹，山西伴明，松本知博，山上卓士．巨大舌静脈奇形の一例．第 135 回日本医学放射線学会中国四国地方会．2021/12/17-18．高知
10. 河本マリナ，西森美貴，岩佐瞳，宮武加苗，新田紀子，中路康介，濵田凌，砥上幸樹，大佛健介，仰木健太，吉松梨香，山西伴明，松本知博，山上卓士．FDG-PET/CT で高集積を認めた浸潤性粘液性腺癌の一例．第 135 回日本医学放射線学会中国四国地方会．2021/12/17-18．高知
11. 大佛健介，松本知博，山西伴明，吉松梨香，吉井久倫，和泉秀樹，今井裕，長谷部光泉，山上卓

士．慢性膵炎に対して膵頭十二指腸切除後の上腸間膜静脈狭窄による挙上空腸脚静脈瘤破裂にステント留置した１例．第 135 回日本医学放射線学会中国四国地方会．2021/12/17-18．高知

12. 濱田凌，宮武加苗，新田紀子，岩佐瞳，仰木健太，中路康介，西森美貴，大佛健介， 河本マリナ，砥上幸樹，大黒太陽，渡邊理史，和田倫子，井口みつこ，山上卓士．嚢胞集簇所見を示した子宮腺筋症の悪性転化による子宮体癌の１例. 第135回日本医学放射線学会中国四国地方会. 2021/12/17-18. 高知
13. 安宅香弥，辛島尚，山下永理加，蔵野吉隆，杉本裕紀，石黒基純，太田雄飛，山本新九郎，波越朋也，久野貴平，刑部博人，大河内寿夫，福原秀雄，深田聡，田村賢司，蘆田真吾，井上啓，吉松梨香, 山西伴明，山上卓士．当院における腎血管筋脂肪腫の治療成績と臨床的検討．第 109 回 日本泌尿器科学会四国地方会．2022/2/5 松山
14. 杉本裕紀，波越明也，辛島尚，川口彩乃，山下永理加，石黒基純，刑部博人，福原秀雄，深田聡，井上啓史，重久立，吉松梨香、山西伴明、松本知博、山上卓士．血管内ステントグラフトが奏功した尿管動脈ろうの２例．第 109 回 日本泌尿器科学会四国地方会．2022/2/5 松山

＜研究会・講演会＞

1. 松本知博，長谷部光泉，山上卓士．第５回呼吸器血管内治療研究会．カテーテル engage 難渋症例に対する工夫 - BAE に役に立つデバイスとアクセス-．2021/10/16．Web 開催.
2. 松本知博，山上卓士．脾動脈瘤，治療前～IVR～治療後まで．中四国 IVR WEB 座談会．2022/3/18. Web 開催.

＜その他＞

1. 松本知博. 肺動静脈奇形に対する治療戦略 -最適な血管塞栓術を求めて- 基礎実験から見る最適なコイル選択．第 50 回日本 IVR 学会総会．スポンサードセミナー．2021/5/20～5/22．Web 開催.
2. 山西伴明；スポンサードセミナー１ CV ポートによる放射線科症例増加メソッド ～ 攻めの集患・院内センター化～　 第 50 回日本 IVR 学会総会 2021/5/20
3. 岩佐瞳：「PET/CT 検査とは？」気になる健康ファミリードクター、RKC ラジオ、2021/6/14 放送

＜研究助成金＞

1. 基盤研究(C)（2021−2024）
   MRリンパシステムイメージングに向けたナノ材料-環状錯体複合型造影剤の開発.
   研究代表者　松本知博
2. 若手研究（2020-2022）
   慢性外傷性脳症の予兆を示す脳代謝異常の解明
   岩佐瞳

【放射線腫瘍学】

＜学術論文＞

・原著（欧文）

1. Masuda H, Kawahara D, Saito A, Kimura T, Ozawa S, Nakashima T, Nagata Y. Reduction of margin to compensate the respiratory tumor motion by the analysis of dosimetric internal target volume in lung SBRT with nonuniform volume prescription method. Med Phys. 2021 Apr 24; 48(6):3200-3207. doi: 10.1002/mp.14871. PMID: 33792065
2. Kawahara D, Imano N, Nishioka R, Ogawa K, Kimura T, Nakashima T, Iwamoto H, Fujitaka K, Hattori N, Nagata Y. Prediction of radiation pneumonitis after definitive radiotherapy for locally advanced non-small cell lung cancer using multi-region radiomics analysis. Sci Rep. 2021 Aug 10;11(1):16232. doi: 10.1038/s41598-021-95643-x.
3. Imano N, Kimura T, Kawahara D, Nishioka R, Fukumoto W, Kawano R, Kubo K, Katsuta T, Takeuchi Y, Nishibuchi I, Murakami Y, Horimasu Y, Masuda T, Fujitaka K, Hattori N, Nagata Y. Potential benefits of volumetric modulated arc therapy to reduce the incidence of ≥ grade 2 radiation pneumonitis in radiotherapy for locally advanced non-small cell lung cancer patients. Jpn J Clin Oncol. 2021 Dec 1; 51(12):1729-1735. doi: 10.1093/jjco/hyab163. PMID: 34625805

・総説（和文）

1. 木村智樹. 悪性胸膜中皮腫の放射線治療. 呼吸器内科 2021; 40:487-494.

＜学会発表＞

・国内学会

（教育講演）

1. 木村智樹. 体幹部定位照射の現状と展望. 日本放射線技術学会中国・四国支部 第 22 回夏季学術大会, Web, 2021/7/4.
2. 木村智樹. 肺癌の放射線治療（定位照射）. 第 22 回放射線腫瘍学夏季セミナー, 岐阜, 2021/8/7.
3. 木村智樹. 医学物理士スキルアップコース 放射線腫瘍学 II 公開講義「定位放射線治療」. 大阪大学大学院がんプロフェッショナル養成プラン, Web, 2021/10/18.
4. 木村智樹. 消化器癌（食道・肝）に対する放射線治療. 日本消化器病学会四国支部第 40 回教育講演会, 高知, 2021/11/23.
5. 木村智樹. 肺癌の放射線治療Up to Date 「I期肺癌」. 第35回日本放射線科専門医会・医会（JCR）ミッドウィンターセミナー, 福岡, 2022/1/16.

（シンポジウム）

1. 木村智樹. シンポジウム7「がん転移性腫瘍に対する根治照射」. 第57回日本医学放射線学会秋季臨床大会, Web, 2021/9/19.
2. 木村智樹. シンポジウム9「Radiotherapy for oligometastas」定位放射線照射の現状と粒子線治療への期待.第62回日本肺癌学会学術集会, 横浜, 2021/11/27.

（ワークショップ）

1. 木村智樹. パネルディスカッション「肝癌に対する放射線治療の現状と展望」肝癌による門脈腫瘍塞栓に対する放射線治療:体幹部定位放射線治療（SBRT）の役割. 第57回肝癌研究会, 鹿児島, 2021/7/23.
2. 木村智樹, 足立佳範.「症例検討セッション」私ならこう治療する. 日本放射線腫瘍学会第34回学術大会, Web, 2021/11/13.
3. 木村智樹. スポンサードセミナー17「III期非小細胞肺癌のIMRTの治療計画の工夫」. 日本放射線腫瘍学会第34回学術大会, Web, 2021/11/14.
4. 今野伸樹, 木村智樹. 今知りたい III 期非小細胞肺癌、IMRT のリアルワールドエビデンス. 第 35 回 高精度精度放外部照射部会学術大会 共催セミナー（アフタヌーンセミナー）, Web, 2022/3/5

（一般演題）

1. 足立佳範，藤原利輝，刈谷真爾，木村智樹，中島英貴，佐野栄紀．頭部血管肉腫に対する IMRT を用いた全頭皮照射．第 135 回日本医学放射線学会中国四国地方会．2021/12/17-18．高知
2. 藤原利輝，足立佳範，刈谷真爾，木村智樹，中島英貴，佐野栄紀．外陰部に発生した乳房外 Paget 病に対して術後放射線治療を施行した 1 例．第 135 回日本医学放射線学会中国四国地方会．2021/12/17-18．高知
3. 土井歓子、木村智樹、伊藤芳紀、永田靖. 初発小型肝細胞癌に対する治療実績（手術・RFA・放射線治療）及び治療法選択に関する実態調査. 第 35 回高精度放射線外部照射部会学術大会. 2022/3/5. Web.
4. 今野伸樹、木村智樹、三好章太、久保克麿、勝田剛、西淵いくの、村上祐司、永田靖. 局所進行非小細胞肺癌に対する強度変調回転放射線照射に使用による放射線肺臓炎への影響. 第 35 回高精度放射線外部照射部会学術大会. 2022/3/5. Web.

＜研究会・講演会＞

1. 木村智樹. 肺癌に対する 3D-CRT/IMRT 運用のコツ. 肺癌 Radiation Therapy Planning, Web, 2021/5/19.
2. 木村智樹. 肺癌に対する IMRT の実際. Ⅲ期 NSCLC オンラインセミナー in 四国, Web, 2021/6/4.
3. 木村智樹. 症例提示. Radiation Therapy Planning Conference in Yokohama, Web, 2021/6/28.
4. 木村智樹. III 期非小細胞肺癌に対する IMRT の現状. Radiation Oncology Conference in Saitama. Web, 2021/7/3.
5. 木村智樹. アストラゼネカ Radiation TV「IMRT 道 ～III 期非小細胞肺癌患者さんの根治に向けて～導入期編」. Web, 2021/7/5.
6. 木村智樹. アストラゼネカ Radiation TV「IMRT 道 ～III 期非小細胞肺癌患者さんの根治に向けて～修練期編」. Web, 2021/8/2.
7. 木村智樹. III 期非小細胞肺癌に対する放射線治療の最近の話題. Lung Cancer Seminar in Himeji, Web, 2021/9/8.
8. 木村智樹. 肺がん放射線治療に関するアップデート～がん放射線療法認定看護師に向けて～. Lung Cancer Radiation Web seminar for Nurse, Web, 2021/10/2.
9. 木村智樹. III 期非小細胞肺癌における放射線治療の進歩. Immune Oncology Seminar in Nagasaki, Web, 2021/10/7.
10. 木村智樹. TPS を用いた LIVE セッション NSCLC Live Planning Seminar in 中国四国九州, 2021/11/20.
11. 木村智樹. 肺癌・肝臓癌・オリゴ転移に対する定位放射線治療. 札幌医科大学 放射線治療セミナー, Web, 2021/12/15.

12. 木村智樹. 高知大学における切除不能III期非小細胞肺がんへの VMAT 導入と現状. 静岡県肺がん放射線治療講演会, Web, 2021/12/16.
13. 木村智樹. 高知市民公開講座 ～泌尿器疾患について～「前立腺がん：放射線治療という選択肢」. Web, 2022/2/20.
14. 木村智樹. IMRT 導入・運用のポイント～III 期非小細胞肺癌患者さんの根治に向けて～. 放射線治療セミナー in 愛媛 Web, 2022/3/10.
15. 木村智樹. 放射線治療の現状と課題. III 期 NSCLC 連携 FORUM in Kochi, Web, 2022/3/15.

＜その他＞

1. 木村智樹. 「体にやさしい放射線治療」 気になる健康ファミリードクター, RKC ラジオ, 2021/7/26 放送.
2. 木村智樹. 「切らずに治す放射線治療」 おらんくの大学病院, テレビ高知, 2022/2//6 放送

＜研究助成金＞

1. 文部科学省科学研究費基盤研究（B）（令和 2-5 年度）

局所進行非小細胞肺癌に対する肺機能画像を用いたオーダーメイド放射線治療法の開発
木村智樹、代表

2. 日本医療研究開発機構（AMED）研究費（令和 2-4 年度）

早期非小細胞肺癌に対する体幹部定位放射線治療線量増加ランダム化比較試験
木村智樹、分担