

令和 4 年 6 月 3 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(S)

研究期間：2017～2021

課題番号：17H06159

研究課題名(和文)多光子ガンマ線時間/空間相関型断層撮像法の研究

研究課題名(英文)Study on Multi-photon gamma-ray coincidence tomography

研究代表者

高橋 浩之(TAKAHASHI, HIROYUKI)

東京大学・大学院工学系研究科(工学部)・教授

研究者番号：70216753

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 158,300,000円

研究成果の概要(和文)：従来のガンマ線診断法であるPETでは解像度、SPECTでは撮像感度の点で原理的限界があった。我々は複数ガンマ線放出核種を対象とした多光子ガンマ線時間/空間相関型断層撮像法を新たに考案した。本手法は、1つの事象で空間中のガンマ線放出位置を特定できる上に、PETのような陽電子の飛程に起因する解像度の劣化のない手法である。本研究では、これを可能とする核種を見出し、要素技術の研究から始め、イメージング装置の開発に成功した。この結果、ファントム画像・マウスを用いた画像の取得を行い、画像再構成を必要とせずにイメージングを行い、放射能で標識したペプチドが腫瘍に集積していることを示すことまでを立証した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学術的には、従来見過ごされていた複数のガンマ線を放出する核種に着目し、それらの相関を用いることで高いS/N比を実現し、複数の核種を同時に計測可能な新手法を実現したこと、陽電子消滅による線とは異なり、放出位置から直接かつ任意の方向にガンマ線が放出されることを利用し、画像再構成を必要としない、高分解能イメージングが可能であることを示したことに大きな意義がある。
社会的には、長半減期の核種の利用を可能とする分子イメージングの新手法を提案し、実際に装置を開発して腫瘍に蓄積するペプチドを可視化することによりその有用性を明らかにしたことで、脳機能の診断やがん診断などの進歩につながる基盤的な成果が得られた。

研究成果の概要(英文)：Conventional gamma-ray imaging methods suffer from fundamental limitation arising from their principles. For example, the spatial resolution of PET and the detection efficiency of SPECT are restricted by the positron range and the collimator, respectively. Our new imaging method based on temporal and spatial correlation among multiple gamma rays can identify gamma-ray emission point from only one event. The spatial resolution of the method is not affected by a positron range. In this research, we have found such nuclides that emit multiple gamma rays in series. We have started from the establishment of each technique and finally fabricated an imaging system for multiple gamma ray coincident imaging. Then we have applied the system to visualize phantom, mouse scan, and proven the reconstruction-free gamma-ray imaging. We have obtained the peptide accumulation image of the tumor region with radioisotopes.

研究分野：原子力工学、特に放射線計測分野

キーワード：ガンマ線 同時計数 DPECT シンチレータ カスケードガンマ線 イメージング がん診断

様式 C-19、F-19-1、Z-19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

国内外における核医学イメージングに関する研究は、PET (Positron Emission Tomography) の高性能化や異なる診断法を組み合わせるマルチモダリティが主であり、革新的な原理を追求することはなされていなかった。我々は、サブミリ分解能をもつ高分解能 PET (Positron Emission Tomography)、高感度コンプトンカメラの開発と実用化を行った経験を有しており、革新的な原理を実現するために要求される性能をもつ新規ガンマ線検出器とフロントエンド電子回路を独力で開発可能な研究グループであった。理研では AVF サイクロトロン等を用いて放射線治療用から放射線診断用に至る種々の核種製造が可能であり、医療において有用な多光子放出核種についての系統的な探索と製造が可能であった。角度・時間分解型ガンマ線検出器は、反跳電子飛跡の精密測定と高エネルギー分解能シンチレータの組み合わせが必須であり、それぞれ東大、東北大が技術を有していた。東大病院は ^{111}In を含む核医学イメージング、性能評価において国内を先導する立場にあり PET や SPECT に関する知識、経験を有していた。このような状況のもと、SPECT 核種として知られていた ^{111}In が 2 本のガンマ線を続けて放出する特殊な核種であることに気が付き、PET と同じような同時計数を行うことで、新しいイメージング法が可能となることを見出した。特に PET とは異なり、2 本のガンマ線が任意の方向に放出されるため、検出器から入射方位側へ引いた 2 本の直線が一点で交わるので、1 イベントでガンマ線放出位置を特定することが可能な新原理であることに注目した。逆に交わらない場合はバックグラウンド放射線が混入している証左であり、原理的に PET よりもバックグラウンド弁別能が高い。ガンマ線の入射方位は、コンプトン反跳電子飛跡計測で散乱面を特定することが利用できる。2 光子放出核種の ^{111}In は抗体、高分子標識核種として注目されていた。比較的低エネルギーの 2 光子ガンマ線放出核種 (^{111}In の場合は 171keV, 245keV の 85 ns 遅延放出) に対して、本方式を適用することで全身多核種分子イメージングが可能である。核種としては放射線治療用の ^{177}Lu や α 線放出核種など対象核種は多岐にわたり、大きな研究領域の展開が拓けていた。

2. 研究の目的

従来のガンマ線診断法である PET では解像度、SPECT では撮像感度の点で原理的限界があった。我々は複数ガンマ線放出核種では時間相関から空間情報が得られる点に着目し、ガンマ線入射方位を特定できる反跳電子追跡型ガンマカメラを駆使した多光子ガンマ線時間/空間相関型断層撮像法を新たに考案した。本撮像法は複数光子間の相関を用いて体内放射能濃度を高分解能・高感度・高 S/N 比で描出し、従来の PET、SPECT の本質的な限界を突破する画期的な手法である。本研究では新手法の分解能・感度・S/N 比等の諸特性の評価を狙い、象徴的な半球型試験装置を製作し、分子イメージングを革新する計測原理を追求する。具体的には ^{111}In 標識ペプチドを用いて 2 光子放出核種検出 1 分子イメージングを実現し、日本発の革新的ガンマ線診断技術の確立と、 ^{44}Sc などの多光子核種を用いた撮像を実現する。

3. 研究の方法

本研究では、時間・空間相関によるガンマ線イメージング技術の原理実証を行い、その高い解像度・感度・S/N 比を追求するために 2 光子電子飛跡精密測定型断層撮像装置 (Double Photon Emission CT: DPECT) を製作する。本装置では入射方位を検出する 3 次元検出器を半球型に配置することで、2 光子同時測定により 1 イベントで位置を特定するものである。具体的には CMOS-SOI 技術を用いた 30 μm 解像度反跳電子飛跡精密計測カメラおよび 3% 台のエネルギー分解能を有する高速シンチレータからなる撮像モジュールを開発する。撮像モジュールを 8 個有する小動物用半球型実証機を新規開発する。最終的にペプチド標識 ^{111}In 核種を用い、マウスイメージングに於いて DPECT 撮像方法の世界初の原理実証試験を行う。DPECT のような高感度 2 光子検出分子イメージングの実現には、2 層の検出器どちらにも高いエネルギー分解能が要求される。本研究では高速高エネルギー分解能 30mm キューブ型 CeBr_3 シンチレータおよび同等のサイズの CMOS-SOI 反跳電子飛跡精密計測カメラの新規開発を行い、同時計数システムを構築することで、高感度で各ガンマ線光子毎にガンマ線飛来方向を記録できる検出モジュールを開発する。最終的に、8 個のモジュールを用い小動物用撮像装置を構成する。開発した小動物用撮像装置を用いて、ペプチド標識した ^{111}In 2 光子放出核種を用いてマウスイメージングを行うことで世界初の DPECT の原理実証試験を行う。さらに 3 光子など多光子放出核種や特性 X 線放出核種の探索を行い、新たな核種を用いたイメージング試験を行う。

4. 研究成果

本研究では、当初計画に従い、(1) 高エネルギー分解能ガンマ線ピクセル型検出器の研究 (2) 大面積反跳電子飛跡追跡カメラの開発 (3) ガンマ線入射方向精密計測検出器の製作 (4) 半球型

小動物用DPECT 撮像装置の構成(5)多光子放出核種の探索と3光子放出核種を用いたイメージング、(6)ペプチド標識¹¹¹In マウスイメージング実証試験の6項目の研究を行った。

(1) 高感度2光子イメージングの実現には自己放射能をもたず、高エネルギー分解能および高速性を両立するシンチレータが必要であり、本研究では、CeBr₃結晶に注目し、大体積の単結晶の育成を実施した。CeBr₃結晶は、研究開始当初には、賦活物質を必要とせず高速・高エネルギー分解能を実現することが可能な物質として期待されていたが、当時国内にはまだ単結晶育成技術がなく、実際に2光子イメージング装置に用いるためには、その高性能化、ピクセルアレイ化が必須であった。そこで、本研究ではこのCeBr₃シンチレータの製作・加工技術の確立を行い、1) エネルギー分解能 3%台の2インチ結晶作製 2) 2mm角シンチレータアレイ作製、加工技術の確立、の2つの課題に取り組み、ゾーンブリッジマン法を用いてCeBr₃結晶の育成を行った。当初1インチ径の単結晶成長技術の開発から研究を開始し、石英アンブルとカーボンヒーターを組み合わせた高周波加熱方式の垂直ブリッジマン結晶成長技術を開発した。その後、1.5インチから2インチ径までの石英アンブル封入方式を確立し、併せてブリッジマン法による同径のCeBr₃単結晶の育成に成功した。この結果、662 keVのガンマ線に対して、3.8%(FWHM)のエネルギー分解能が得られた。発光量としては、1MeVあたり72000光子、蛍光寿命は19.2 nsが得られた。さらに放射線エネルギーに対する放射線応答の線形性の評価を行い、662 keV、59.5 keVのガンマ線に対して、線形性が1%以内と優れた特性をもつことを確認した。このように優れた結晶を用いたシンチレータアレイが実現できたが、CeBr₃は吸湿性があるために、実際に検出器として用いるには湿度を避けるための実装技術が必要である。そこで湿度2%以下のドライルーム中での結晶加工、アセンブリ技術の開発を行い、図1のように8×8ピクセルのSiPMアレイ上に直接CeBr₃アレイを形成し、6ヶ月に渡って長期安定性の検証を実施し、特性変化のないことを確認した。本検出器にToT読み出し回路を組み合わせて用い、ガンマ線源を撮像した画像を図2に示す。ここでは8×8ピクセル3.2 mmピッチのCeBr₃アレイを用いており、空間分解能として2mm程度、角度分解能として10度程度(図3)が得られている。

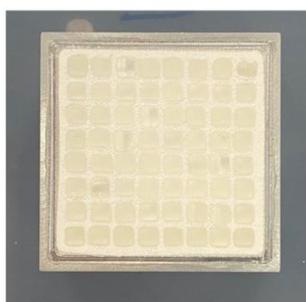


図 1 : CeBr₃ アレイ

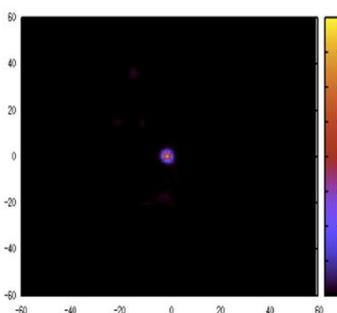


図 2 : 511keV 点線源の画像

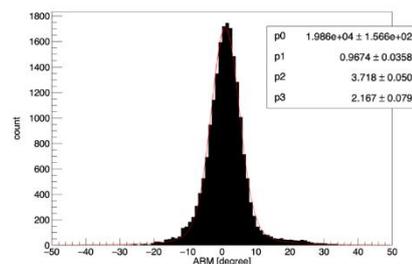


図 3 : 角度分解能の測定結果

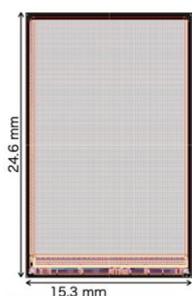


図 4 CMOS-SOI チップ

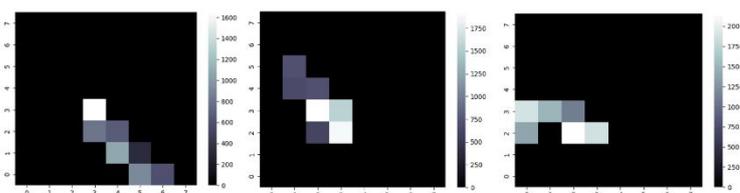


図 5 CMOS-SOI チップで記録したガンマ線による電子飛跡

(2) 大面積反跳電子飛跡追跡カメラについては、反跳電子飛跡を記録することが可能な大型素子のCMOS-SOIチップの製作を行った。当初は30mm角の大きさにすることを計画していたが、研究を実施する過程において、最終的に(1)で開発したCeBr₃アレイモジュールの有感領域が、利用するSiPMアレイのサイズの制約により24.9 mm角となったため、これに合わせた25mm角の大きさを選択した。またチップサイズに比例した大きな開発・製造における初期コストがかかることから、25mm角を1枚の素子でカバーするのではなく、2分割して12.5mm × 25mmの大きさのチップにすることとして開発を行った。この結果、図4に示すように最終的に、15.3mm × 24.6mmのダイサイズで36 μm角のピクセルサイズ、384 × 608ピクセルのCMOS-SOIチップを開発した。有感面積は13.8mm × 21.9mmである。開発したCMOS-SOIチップの性能検証を行い、²⁴¹Am、⁵⁷Co、¹⁰⁹Cd、¹³³Baなどのガンマ線源を用いたエネルギースペクトル取得試験を行い、20keV以下の低いガンマ線エネルギーに対しても10%程度のエネルギー分解能が得られた。また、反跳電子の飛跡についても図5に示すような飛跡を記録し読み出すことができた。

反跳電子飛跡読み出しによるコンプトンカメラの性能の向上については、まず、ガンマ線の散乱体として4mm角のCMOS-SOIを用いて反跳電子飛跡および付与エネルギーを求め、吸収体としてGAGGシンチレータを用いて、計測実験による検証を行った結果、図6に示すように角度分解能が26.2度→14.3度、またS/N比が3.66→6.65と、それぞれ向上されることが分かった。

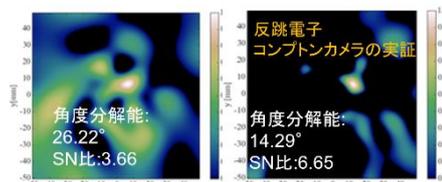


図6 反跳電子コンプトンカメラ

(3) 次にCeBr₃読出用の高速ASICを開発し、基板に実装し、ToT(Time over Threshold)法によるデジタル信号出力の読み出しにより、時間分解能として40ピコ秒および良好なエネルギー分解能と線形性を有する性能を持つことを確認した。1チップに64チャンネルを搭載しており8×8ピクセルのシンチレータと組み合わせて、性能評価を行った。この結果、²²Na線源を用いて、2個のCeBr₃アレイ間の同時計数における時間分解能は293ps (FWHM)であった。また、2個のCeBr₃アレイを用いてコンプトンカメラを構成し、動作を確認した結果、空間分解能3.1mm FWHMの値が得られた(前出図2)。一方、この過程でCeBr₃を実装する際に吸湿性の問題が生じ、性能が劣化することが分かった。パッケージのハンドリングに伴う何らかの原因が疑われるが、CMOS-SOI検出器を用いたシステムの性能評価を進めることを優先し、ガンマ線入射方向精密計測検出器の製作においてはシンチレータにGFAG検出器を用いて、実験を進めることとした。図7に示すように2台のCMOS-SOI検出器とGFAG検出器からなるガンマ線入射方向検出器を設置し、²²Na線源および⁵⁷Co線源を用いて単体のコンプトンカメラとしての性能試験を行った。この結果、図8に示すように511keVのガンマ線に対する空間分解能として1.5 mm (FWHM)、図9に示すように122keVのガンマ線に対して6.7mm (FWHM)の空間分解能が得られた。

(4) 散乱体CMOS-SOI検出器と吸収体シンチレーション検出器を2組用いて対向配置した性能評価実験については(3)に示したように実際に組み上げて実現したが、CMOS-SOI検出器から詳細なデータを得るための周辺の読み出し回路のサイズが大きいため、多数のモジュールを用いた実験を行う上で実装上の困難があった。一方、反跳電子飛跡を記録した場合でも、画像再構成自体は行う必要があるため、DPECTの実証実験においては通常のコンプトンカメラを用いることで十分であると判断し、これを図12のように対象の周辺に多数配置してDPECT撮像装置を構成した。実験においては、ガンマ線は全方位に放出されるため、データを無駄にしないために、全体を360度覆う構成にしているが、データをリストモードで記録し、特定の位置にある検出器のデータの

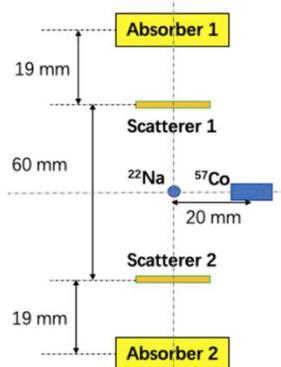


図7: 実験体系

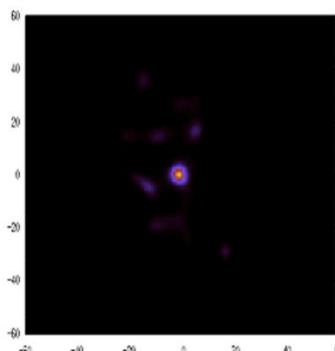


図8: ²²Na の画像

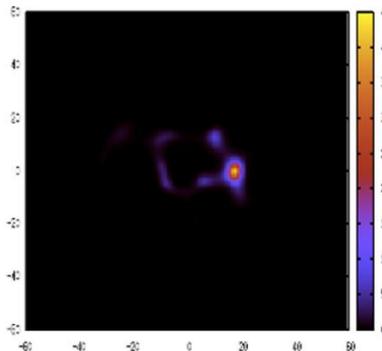


図9: ⁵⁷Co の画像

みを用いることで、実質的に半球型のDPECTが実現できるように装置を構成した。また、のちに述べる画像再構成不要のシステムにおいては図10のように上下・左右から検出器をアプローチする構成をとった。

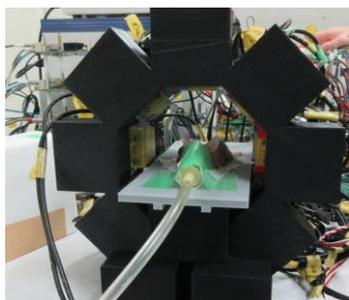


図10: マウスの測定体系

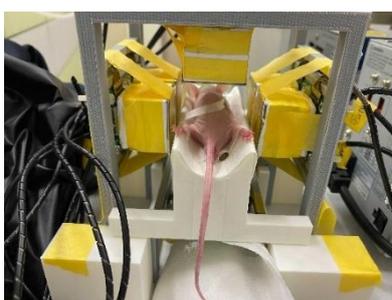


図11: 画像再構成不要の体系



図12: DPECTの結果

構築したDPECT装置を用いて、ペプチドを投与する前にマウスを用いてまず、コンプトンカメラでの撮像を行った。PETやSPECTと大きく異なる点として、任意の方向にガンマ線が放出されるというDPECTの原理で初めて可能になる、再構成不要のイメージングを実現するものとして、新た

に考案した、スリットコリメータとパラレルホールコリメータの組み合わせによる画像再構成不要のイメージングを行い、図11に示すような体系で $^{111}\text{InCl}_3$ を投与したマウスの撮像を行った結果、画像再構成なしで図12のようにマウスのDPECT画像を取得することができた。また、後に示す図15においては、 ^{111}In でペプチドを標識したマウスの半球型(片側からのアプローチによる)DPECTイメージングにより、腫瘍部分の描出に成功した。

(5) 2光子ガンマ線イメージング用の核種の探索を行い、新たに ^{43}K , ^{48}Cr , ^{47}Ca などの有望な対象核種を見出した。 ^{43}K は617keV/372keV または397keV/593keVの光子を数10ps内に続けて放出するため、PETとほぼ同等の時間分解能で計測可能な核種である。一方、 ^{48}Cr は112keVの光子を放出した後、7.09nsの寿命のうち308keVの光子を放出する。これらの核種は90%以上の割合で2光子を放出するので、診断用の核種として ^{111}In と組み合わせて、同時計数の時間窓を例えば(0-1ns)(0-20ns)(0-300ns)と変化させて、それらの差分画像を求めることで、多核種同時撮像が可能になると考えられる。また ^{47}Ca は生体の重要核種であり、本研究で考案したRI顕微鏡によりバイオイメージングに用いることが考えられる。実際の核種の合成に際しては、 $^{nat}\text{Ca}(d, x)^{42,43}\text{K}$ 、 $^{44}\text{Ca}(d, x)^{42,43}\text{K}$ 、 $^{43}\text{Ca}(d, x)^{42,43}\text{K}$ 、 $^{42}\text{Ca}(d, x)^{42,43}\text{K}$ 、 $^{nat}\text{Ca}(d, x)^{44m}\text{Sc}$ 、 $^{44}\text{Ca}(d, 2n)^{44m}\text{Sc}$ 、 $^{46}\text{Ti}(\alpha, 2n)^{48}\text{Cr}$ 、反応を用いて、2光子あるいは3光子を放出する核種である ^{43}K 、 ^{44m}Sc 、 ^{48}Cr の製造技術開発を行った。 ^{43}K については、生成収率の決定、化学精製技術まで確立した。多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージングの応用ではイメージングと核医学内用療法を融合させたTheranosticsが重要な医学応用の一つである。 ^{177}Lu などのベータ線治療用2光子核種、アルファ線放出核種 ^{223}Ra 、さらにはこれら原子番号の大きな核種では特性X線の利用による複数光子の放出、また、中性子とGdなどの核反応により生成する2本のガンマ線(6750keV, 1187keV/1107keV)と特性X線など、放射線治療の多くの分野において多光子時間/空間相関イメージング法を利用することが可能であることを見出した。治療核種は大量に用いて治療を行うため診断核種に比べてガンマ線の放出率は高くなくとも二光子により、バックグラウンド存在下でも質の高いデータが得られることが利点になると考えられる。また、X線の利用については、実際に ^{111}In について23keV, 26keVのX線と171keV, 245keVの相関計測によるイメージングが可能となることを実験で確認した。更に、 ^{67}Cu は、半減期61.83時間で β 線を放出し、安定な原子核である ^{67}Zn に放射壊変する(図13)。放出される β 粒子のエネルギーは、121 keV (β 放出比IB = 57%)、154 keV (22.0%)、189 keV (20.0%)等であり、核医学治療においてがん細胞を死滅させるのに適している。AVFで24 MeVに加速した重陽子(水素2の原子核、deuteron: d と表記する)ビームをタンタルスリットで直径9 mmに整形し、高濃縮亜鉛70 (^{70}Zn 、同位体濃縮度: >95%)の酸化物(^{70}ZnO)または金属(^{70}Zn)標的に照射すると、 $^{70}\text{Zn}+d \rightarrow ^{67}\text{Cu} + \alpha + n$ で表される原子核反応が起こり、 ^{67}Cu が生成する。一方、本核種からは、93keV, 91keVのガンマ線が続けて放出されるので、これを用いてDPECTが実現できる。本研究では、スリットコリメータとパラレルホールコリメータを組み合わせた画像再構成不要のDPECTにより ^{111}I と ^{67}Cu の分離を試み、図14のようにUとTの文字を分離することに成功した。

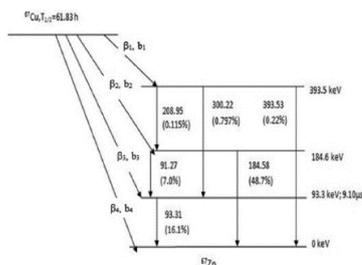


図 13: ^{67}Cu の崩壊図式

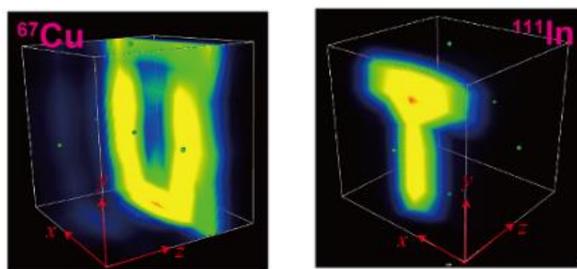


図 14: ^{67}Cu と ^{111}In の同時撮像と分離

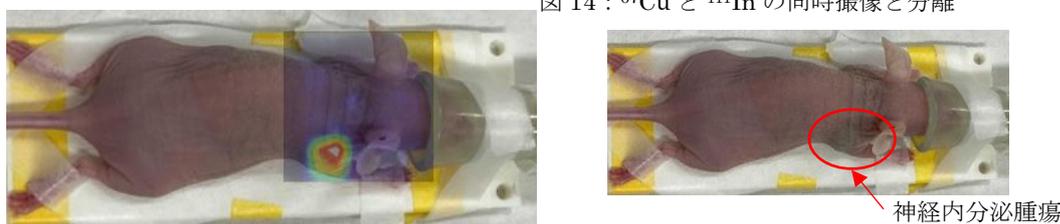


図 15: オクトレオスキャンで標識したマウスの画像再構成なし DPECT 画像

(6) さらに図 15 のように ^{111}In 標識ペプチドによるオクトレオスキャンを用いたマウスのイメージングに成功した。測定時間は約 2 時間であり、片側からマウスを取り囲むように配置して画像を取得しており、研究開始当初に狙っていた ^{111}In 標識ペプチドによるマウスの半球 DPECT 画像の取得に成功した。

ここに示したように、本研究では当初の目標を達成するとともに、予想していなかったような研究領域の広がりがあり、2光子の相関に着目したことで拓けてきており、当初の目標を超える研究の進展があったと考えられる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計220件（うち査読付論文 199件 / うち国際共著 58件 / うちオープンアクセス 23件）

1. 著者名 Uddin Khandaker Mayeen, Haba Hiromitsu, Komori Yukiko, Otuka Naohiko	4. 巻 470
2. 論文標題 Excitation functions of deuteron-induced nuclear reactions on erbium in the energy range of 4?24?MeV	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 1~9
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2020.02.035	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Tsoodol Zolbadral, Aikawa Masayuki, Dagvadorj Ichinkhorloo, Khishigjargal Tegshjargal, Javkhlantugs Namsrai, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu	4. 巻 159
2. 論文標題 Production cross sections of 68Ga and radioactive by-products in deuteron-induced reactions on natural zinc	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Applied Radiation and Isotopes	6. 最初と最後の頁 109095 ~ 109095
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apradiso.2020.109095	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Saito Moemi, Aikawa Masayuki, Murata Tomohiro, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu, Tak?cs S?ndor, Ditr?i Ferenc, Sz?cs Zolt?n	4. 巻 471
2. 論文標題 Production cross sections of 169Yb by the proton-induced reaction on 169Tm	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 13~16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2020.03.019	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Sakaguchi Michiya, Aikawa Masayuki, Saito Moemi, Ukon Naoyuki, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu	4. 巻 472
2. 論文標題 Activation cross section measurement of the deuteron-induced reaction on yttrium-89 for zirconium-89 production	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 59~63
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2020.04.003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tak?cs S., Aikawa M., Haba H., Komori Y., Ditr?i F., Sz?cs Z., Saito M., Murata T., Sakaguchi M., Ukon N.	4. 巻 479
2. 論文標題 Cross sections of alpha-particle induced reactions on natNi: Production of 67Cu	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 125 ~ 136
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2020.06.022	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tsodol Zolbadral, Aikawa Masayuki, Ichinkhorloo Dagvadorj, Khishigjargal Tegshjargal, Norov Erdene, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu, Tak?cs S?ndor, Ditr?i Ferenc, Sz?cs Zolt?n	4. 巻 168
2. 論文標題 Production cross sections of 45Ti in the deuteron-induced reaction on 45Sc up to 24?MeV	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Applied Radiation and Isotopes	6. 最初と最後の頁 109448 ~ 109448
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apradiso.2020.109448	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fukuchi T., Shigeta M., Haba H., Mori D., Yokokita T., Komori Y., Yamamoto S., Watanabe Y.	4. 巻 16
2. 論文標題 Image reconstruction method for dual-isotope positron emission tomography	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 P01035 ~ P01035
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/16/01/P01035	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Usman Ahmed Rufai, Khandaker Mayeen Uddin, Haba Hiromitsu	4. 巻 239
2. 論文標題 Effect of target density uncertainties on extracted experimental cross sections for the natTi(, x)51Cr,46Sc reactions	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 EPJ Web of Conferences	6. 最初と最後の頁 01011 ~ 01011
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1051/epjconf/202023901011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 TsoodoI ZOLBADRAL, Masayuki AIKAWA, Dagvadorj ICHINKHORLOO, Khishigjargal TEGSHJARGAL, Yukiko KOMORI, Hiromitsu HABA, S. Takacs, F. Ditroi, and Z. Szucs	4. 巻 -
2. 論文標題 Production cross sections of 45Ti via deuteron-induced reaction on 45Sc	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 JAEA-Conf 2020-001	6. 最初と最後の頁 75 ~ 78
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Saito, M. Aikawa, T. Murata, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs, F. Ditoroi, and Z. Szucs	4. 巻 -
2. 論文標題 Production of 169Yb by the proton-induced reaction on 169Tm	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 JAEA-Conf 2020-001	6. 最初と最後の頁 79 ~ 81
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Fukuchi, M. Shigeta, D. Mori, T. Yokokita, Y. Komori, H. Haba, and Y. Watanabe	4. 巻 53
2. 論文標題 Live mouse imaging with 44mSc by a multiple-isotope PET	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Saito, M. Aikawa, M. Sakaguchi, N. Ukon, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Production cross sections of ytterbium and thulium radioisotopes in alpha-induced nuclear reactions on natural erbium	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 D. Ichinkhorloo, M. Aikawa, Ts. Zolbadral, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Production cross sections of dysprosium-159 radioisotope from the deuteron-induced reactions on terbium-159 up to 24 MeV	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Motomura, I. Kii, H. Haba, H. Yakushiji, Y. Watanabe, and S. Enomoto	4. 巻 53
2. 論文標題 Simultaneous imaging of Na+/K+ by semiconductor Compton camera GREI	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 177
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Uenomachi, Z. Zhong, K. Shimazoe, H. Takahashi, D. Mori, T. Yokokita, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Research progress on double-photon-emission coincidence imaging with cascade gamma-ray-emitting nuclide	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 178
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Takahashi, S. Goto, D. Mori, T. Yokokita, Y. Komori, Y. Wang, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Excitation function measurement of the $^{205}\text{Tl}(d,)^{203}\text{Hg}$ reaction for carrier-free ^{203}Hg tracer production	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 180
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Tak´cs, M. Aikawa, M. Saito, T. Murata, N. Ukon, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha particle-induced reactions on natural hafnium up to 50 MeV	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 182
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 N. Ukon, M. Aikawa, M. Saito, T. Murata, Y. Komori, H. Haba, and S. Tak´cs	4. 巻 53
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-induced reactions on natural tungsten for ^{186}Re and ^{188}Re production	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 181
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Saito, M. Aikawa, T. Murata, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba, and S. Tak´cs	4. 巻 53
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-induced reactions on natural ytterbium up to 50 MeV	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 183
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 A. R. Usman, M. U. Khandaker, H. Haba, N. Otuka, and M. Murakami	4. 巻 53
2. 論文標題 Measurement of excitation functions for $^{165}\text{Ho}(\alpha, n)^{165-168}\text{Tm}$ reactions	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 184
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. U. Khandaker and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Production cross sections of (d,x) reactions on natural erbium	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 185
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Murata, M. Aikawa, M. Sakaguchi, H. Haba, Y. Komori, Z. Szucs, F. Ditroi, and S. Takacs	4. 巻 53
2. 論文標題 Activation cross-section measurement of alpha-induced reactions on natural dysprosium	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 186
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 D. Ichinkhorloo, M. Aikawa, Ts. Zolbadral, T. Murata, M. Sakaguchi, Y. Komori, T. Yokokita, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Production cross sections of ^{157}Dy in alpha-particle-induced reactions on natural gadolinium	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 187
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Aikawa, M. Saito, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs, F. Ditroi, and Z. Szucs	4. 巻 53
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-particle induced nuclear reactions on natural palladium	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 188
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Murata, M. Aikawa, M. Saito, H. Haba, Y. Komori, N. Ukon, S. Takacs, and F. Ditroi	4. 巻 53
2. 論文標題 Excitation function measurement for zirconium-89 and niobium-90 production using alpha-induced reactions on yttrium-89	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 189
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ts. Zolbadral, M. Aikawa, D. Ichinkhorloo, Kh. Tegshjargal, N. Javkhlantugs, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Production cross sections of 68Ga via deuteron-induced reactions on natural zinc	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 190
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ts. Zolbadral, M. Aikawa, D. Ichinkhorloo, Kh. Tegshjargal, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs, F. Ditroi, and Z. Szucs	4. 巻 53
2. 論文標題 Production cross sections of 45Ti via deuteron-induced reaction on 45Sc	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 191
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Wang, N. Sato, Y. Komori, T. Yokokita, D. Mori, S. Usuda, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Present status of 211At production at the RIKEN AVF cyclotron	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 192
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Aoi, K. Kawasaki, S. Maruyama, M. Higashi, K. Washiyama, A. Yokoyama, I. Nishinaka, D. Mori, Y. Wang, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Decontamination of Po in the 211Rn/211At generator system	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 193
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Akiyama, K. Amekura, and H. Haba	4. 巻 53
2. 論文標題 Separation and purification of 139Ce tracer for metallofullerene synthesis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 194
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Kubota, S. Fukutani, T. Takahashi, H. Haba, D. Mori, and S. Takahashi	4. 巻 53
2. 論文標題 Separation of 121mTe from antimony without redox reaction	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 195
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Ooe, T. Watabe, Y. Shirakami, D. Mori, T. Yokokita, Y. Komori, H. Haba, and J. Hatazawa	4. 巻 53
2. 論文標題 Chemical separation of theranostic radionuclide 111Ag produced in the natPd(d,x)111Ag reactions	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 196
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 羽場宏光	4. 巻 35, No.2
2. 論文標題 理研における核医学治療用ラジオアイソトープの製造	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Drug Delivery System	6. 最初と最後の頁 114 ~ 120
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 藤井博史, 大貫和信, 羽場宏光, 吉本光喜, 安永正浩, 高島大輝	4. 巻 14(1)
2. 論文標題 生物医学研究施設におけるアルファ線放出核種の放射能測定	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Society for Molecular Imaging (JSMI) Report	6. 最初と最後の頁 3 ~ 11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujiwara Kentaro, Akiba Hiroki, Tsuji Atsushi B., Sudo Hitomi, Sugyo Aya, Nagatsu Kotaro, Zhang Ming-Rong, Iwanari Hiroko, Kusano-Arai Osamu, Kudo Shota, Kikuchi Chika, Tsumoto Kouhei, Momose Toshimitsu, Hamakubo Takao, Higashi Tatsuya	4. 巻 Publish Ahead of Print
2. 論文標題 64Cu-labeled minibody D2101 visualizes CDH17-positive gastric cancer xenografts with short waiting time	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Medicine Communications	6. 最初と最後の頁 688-695
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/MNM.0000000000001203	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoshimura Shuntaro, Takahashi Miwako, Aikou Susumu, Okumura Yasuhiro, Jinbo Keiichi, Onoyama Haruna, Urabe Masayuki, Kawasaki Koichiro, Yagi Koichi, Nishida Masato, Mori Kazuhiko, Yamashita Hiroharu, Nomura Sachiyo, Koyama Keitaro, Momose Toshimitsu, Abe Hiroyuki, Ushiku Tetsuo, Fukayama Masashi, Seto Yasuyuki	4. 巻 45
2. 論文標題 One-by-One Comparison of Lymph Nodes Between 18F-FDG Uptake and Pathological Diagnosis in Esophageal Cancer	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Clinical Nuclear Medicine	6. 最初と最後の頁 741 ~ 746
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/RLU.0000000000003224	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Fujiwara Kentaro, Koyama Keitaro, Tsuji Atsushi B., Iwanari Hiroko, Kusano-Arai Osamu, Higashi Tatsuya, Momose Toshimitsu, Hamakubo Takao	4. 巻 21
2. 論文標題 Single-Dose Cisplatin Pre-Treatment Enhances Efficacy of ROBO1-Targeted Radioimmunotherapy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 International Journal of Molecular Sciences	6. 最初と最後の頁 7728 ~ 7728
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijms21207728	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Adaniya Shinobu, Takahashi Miwako, Koyama Keitaro, Ogane Kenichiro, Momose Toshimitsu	4. 巻 46
2. 論文標題 Two Cases of Decreased 123I-Metaiodobenzylguanidine Lung Uptake in Metaiodobenzylguanidine Scintigraphy While Taking Selective Serotonin Reuptake Inhibitor/Serotonin Noradrenaline Reuptake Inhibitor	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Clinical Nuclear Medicine	6. 最初と最後の頁 329 ~ 331
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/RLU.00000000000003451	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Shimazoe Kenji, Yoshino Masao, Ohshima Yusuke, Uenomachi Mizuki, Ogane Kenichiro, Orita Tadashi, Takahashi Hiroyuki, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Takahashi Miwako	4. 巻 954
2. 論文標題 Development of simultaneous PET and Compton imaging using GAGG-SiPM based pixel detectors	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 161499 ~ 161499
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.10.177	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Choghadi M. Amin, Huang Sheng C., Shimazoe Kenji, Takahashi Hiroyuki	4. 巻 -
2. 論文標題 Evaluation of dual ended readout GAGG based DOI PET detectors with different surface treatments	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Medical Physics	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mp.14874	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Uenomachi Mizuki, Mizumachi Yuki, Yoshihara Yuri, Takahashi Hiroyuki, Shimazoe Kenji, Yabu Goro, Yoneda Hiroki, Watanabe Shin, Takeda Shin' ichiro, Orita Tadashi, Takahashi Tadayuki, Moriyama Fumiki, Sugawara Hiroataka	4. 巻 954
2. 論文標題 Double photon emission coincidence imaging with GAGG-SiPM Compton camera	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 161682 ~ 161682
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.11.141	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Otaka Yutaka, Shimazoe Kenji, Mitsuya Yuki, Uenomachi Mizuki, Seng Foong Wei, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Sakuragi Shiro, Binder Tim, Takahashi Hiroyuki	4. 巻 67
2. 論文標題 Performance Evaluation of Liquid-Processed CeBr ₃ Crystals Coupled With a Multipixel Photon Counter	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 988 ~ 993
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2020.2975296	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kaburagi Masaaki, Shimazoe Kenji, Otaka Yutaka, Uenomachi Mizuki, Kamada Kei, Kim Kyoung Jin, Yoshino Masao, Shoji Yasuhiro, Yoshikawa Akira, Takahashi Hiroyuki, Torii Tatsuo	4. 巻 971
2. 論文標題 A cubic CeBr ₃ gamma-ray spectrometer suitable for the decommissioning of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 164118 ~ 164118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2020.164118	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takizawa Yui, Kamada Kei, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Kurosawa Shunsuke, Yokota Yuui, Sato Hiroki, Toyoda Satoshi, Ohashi Yuji, Hanada Takashi, Kochurikhin Vladimir. V., Yoshikawa Akira	4. 巻 60
2. 論文標題 Growth and scintillation properties of Tl-doped CsI/CsCl/NaCl ternary eutectic scintillators	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 SBBK01 ~ SBBK01
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1347-4065/abcdab	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kotaki Atsushi, Yoshino Masao, Yokota Yuui, Hanada Takashi, Yamaji Akihiro, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Ohashi Yuji, Kurosawa Shunsuke, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 13
2. 論文標題 Crystal growth and scintillation properties of tube shape-controlled Ce-doped Y3Al5O12 single crystals grown by micro-pulling-down method	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Applied Physics Express	6. 最初と最後の頁 125503 ~ 125503
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1882-0786/abc8ab	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kodama Shohei, Kurosawa Shunsuke, Fujii Kotaro, Murakami Taito, Yashima Masatomo, Pejchal Jan, Kr?l Robert, Nikl Martin, Yamaji Akihiro, Yoshino Masao, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yokota Yuui, Yoshikawa Akira	4. 巻 106
2. 論文標題 Single-crystal growth, structure and luminescence properties of Cs2HfCl3Br3	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 109942 ~ 109942
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2020.109942	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoshino M., Kamada K., Shoji Y., Yokota Y., Kurosawa S., Yamaji A., Ohashi Y., Sato H., Fujieda K., Kataoka J., Yoshikawa A.	4. 巻 67
2. 論文標題 Development of Gamma-Ray Detector Arrays Consisting of Diced Eu-Doped SrI2 Scintillator Arrays and TSV-MPPC Arrays	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 999 ~ 1002
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2020.2986460	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamaji Akihiro, Yamato Shinnosuke, Kurosawa Shunsuke, Yoshino Masao, Toyoda Satoshi, Kamada Kei, Yokota Yuui, Sato Hiroki, Ohashi Yuji, Yoshikawa Akira	4. 巻 67
2. 論文標題 Crystal Growth and Scintillation Properties of Carbazole for Neutron Detection	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 1027 ~ 1031
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2020.2996276	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ueno M., Kim K. J., Kamada K., Babin V., Nikl M., Nihei T., Yoshino M., Yamaji A., Toyoda S., Sato H., Yokota Y., Kurosawa S., Ohashi Y., Kochurikhin V. V., Yoshikawa A.	4. 巻 67
2. 論文標題 Bulk Single Crystal Growth of W Co-Doped Ce:Gd?Ga?Al?O?? by Czochralski Method	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 1045 ~ 1048
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2020.2968088	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Ueno Mutsumi, Kim Kyoung Jin, Kamada Kei, Nihei Takayuki, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Yokota Yuui, Kurosawa Shunsuke, Ohashi Yuji, Nikl Martin, Kochurikhin Vladimir, Yoshikawa Akira	4. 巻 539
2. 論文標題 Tungsten co-doping effects on Ce:Gd3Ga3Al2012 scintillator grown by the micro-pulling down method	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 125513 ~ 125513
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2020.125513	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Horiai Takahiko, Kurosawa Shunsuke, Murakami Rikito, Shoji Yasuhiro, Pejchal Jan, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Sato Hiroki, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yokota Yuui, Yoshikawa Akira	4. 巻 109
2. 論文標題 Crystal growth and optical properties of a Ce2Si207 single crystal	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 110210 ~ 110210
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2020.110210	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kim Kyoung Jin, Kamada Kei, Murakami Rikito, Horiai Takahiko, Ishikawa Shiori, Kochurikhin Vladimir V., Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Shoji Yasuhiro, Kurosawa Shunsuke, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Yokota Yuui, Ohashi Yuji, Yoshikawa Akira	4. 巻 10
2. 論文標題 Growth of Lu2O3 and HfO2 Based High Melting Temperature Single Crystals by Indirect Heating Method Using Arc Plasma	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Crystals	6. 最初と最後の頁 619 ~ 619
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/cryst10070619	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Kim Kyoung Jin, Furuya Yuki, Kamada Kei, Murakami Rikito, Kochurikhin Vladimir V., Yoshino Masao, Chiba Hiroyuki, Kurosawa Shunsuke, Yamaji Akihiro, Shoji Yasuhiro, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Yokota Yuui, Ohashi Yuji, Yoshikawa Akira	4. 巻 10
2. 論文標題 Growth and Scintillation Properties of Directionally Solidified Ce:LaBr ₃ /AeBr ₂ (Ae = Mg, Ca, Sr, Ba) Eutectic System	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Crystals	6. 最初と最後の頁 584 ~ 584
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/cryst10070584	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Chewpraditkul Weerapong, Pattanaboonmee Nakarin, Chewpraditkul Warut, Sakthong Ongsa, Yamaji Akihiro, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Yoshikawa Akira, Drozdowski Winicjusz, Witkowski Marcin E., Szczesniak Tomasz, Grodzicka Martyna, Moszynski Marek	4. 巻 67
2. 論文標題 Scintillation Characteristics of Mg ²⁺ -Codoped Y _{0.8} Gd _{0.2} (Al ³⁺ /Ga ³⁺) _{0.12} :Ce Single Crystals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 910 ~ 914
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2020.2975734	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamamoto Seiichi, Hirano Yoshiyuki, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 134
2. 論文標題 Development of an ultrahigh-resolution radiation real-time imaging system to observe trajectory of alpha particles in a scintillator	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Radiation Measurements	6. 最初と最後の頁 106368 ~ 106368
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.radmeas.2020.106368	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shiomi K., Togawa M., Tajima Y., Matsumura T., Kamada K., Shoji Y., Yoshikawa A.	4. 巻 15
2. 論文標題 Development of a new inorganic crystal GAGG for the calorimeter capable of the separation between neutrons and gammas	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 C07011 ~ C07011
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/15/07/C07011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kaburagi Masaaki, Shimazoe Kenji, Otaka Yutaka, Uenomachi Mizuki, Kamada Kei, Kim Kyoung Jin, Yoshino Masao, Shoji Yasuhiro, Yoshikawa Akira, Takahashi Hiroyuki, Torii Tatsuo	4. 巻 971
2. 論文標題 A cubic CeBr3 gamma-ray spectrometer suitable for the decommissioning of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 164118 ~ 164118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2020.164118	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sakthong Ongsa, Chewpraditkul Warut, Pattanaboonmee Nakarin, Chewpraditkul Weerapong, Yamaji Akihiro, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Yoshikawa Akira, Witkowski Marcin, Drozdowski Winicjusz, Szczesniak Tomaz, Moszynski Marek, Babin Vladimir, Nikl Martin	4. 巻 67
2. 論文標題 Light Yield and Timing Characteristics of Lu ³⁺ :(Al ³⁺) _x Ga _{1-x} :Ce,Mg Single Crystals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 2295 ~ 2299
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2020.3005410	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamamoto S., Akagi T., Yabe T., Kamada K., Yoshikawa A.	4. 巻 15
2. 論文標題 An efficient method to measure the quenching effect of scintillators for particle-ion beams	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 P11007 ~ P11007
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/15/11/P11007	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nakanishi Kouhei, Yamamoto Seiichi, Watabe Tadashi, Kaneda Nakashima Kazuko, Shirakami Yoshifumi, Ooe Kazuhiro, Toyoshima Atsushi, Shinohara Atsushi, Teramoto Takahiro, Hatazawa Jun, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 47
2. 論文標題 Development of high resolution YAP(Ce) x ray camera for the imaging of astatine 211 (At 211) in small animals	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Medical Physics	6. 最初と最後の頁 5739 ~ 5748
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/mp.14455	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Iwanowska-Hanke Joanna, Brylew Kamil, Witkowski Marcin E., Sibczynski Pawel, Szczesniak Tomasz, Moszynski Marek, Drozdowski Winicjusz, Yoshikawa Akira, Kamada Kei	4. 巻 979
2. 論文標題 Cerium-doped gadolinium fine aluminum gallate in scintillation spectrometry	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 164464 ~ 164464
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2020.164464	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nagata J., Yamamoto S., Noguchi Y., Nakaya T., Okudaira K., Kamada K., Yoshikawa A.	4. 巻 15
2. 論文標題 Development of a low-sensitivity high resolution YAP(Ce) scintillation camera system toward the real-time imaging of an ¹⁹² Ir source during high-dose-rate brachytherapy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 P12018 ~ P12018
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/15/12/P12018	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kurashima Yutaro, Kurosawa Shunsuke, Murakami Rikito, Yamaji Akihiro, Ishikawa Shiori, Pejchal Jan, Kamada Kei, Yoshino Masao, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Yokota Yuui, Ohashi Yuji, Yoshikawa Akira	4. 巻 21
2. 論文標題 Novel Method of Search for Transparent Optical Materials with Extremely High Melting Point	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Crystal Growth & Design	6. 最初と最後の頁 572 ~ 578
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.cgd.0c01396	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Uchida Nagomi, Takahashi Hiromitsu, Ohno Masanori, Mizuno Tsunefumi, Fukazawa Yasushi, Yoshino Masao, Kamada Kei, Yokota Yuui, Yoshikawa Akira	4. 巻 986
2. 論文標題 Attenuation characteristics of a Ce:Gd ₃ Al ₂ Ga ₃ O ₁₂ scintillator	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 164725 ~ 164725
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2020.164725	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kamada Kei, Yamaguchi Hiroaki, Yasui Nobuhiro, Ohashi Ryota, Den Toru, Kim Kyoung Jin, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Kurosawa Shunsuke, Shoji Yasuhiro, Yokota Yuui, Kochurikhin Vladimir. V., Yoshikawa Akira	4. 巻 60
2. 論文標題 Development of large size crystal growth technology of oxide eutectic scintillator and a prototype Talbot?Lau imaging system	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 SBBK04 ~ SBBK04
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.35848/1347-4065/abd708	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Witkiewicz-Lukaszek Sandra, Gorbenko Vitalii, Zorenko Tetiana, Syrotych Yurii, Kucerkova Romana, Mares J?r? A., Nikl Martin, Sidletskiy Oleg, Fedorov Alexander, Kurosawa Shunsuke, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Zorenko Yuriy	4. 巻 264
2. 論文標題 New types of composite scintillators based on the single crystalline films and crystals of Gd ₃ (Al,Ga) ₅ O ₁₂ :Ce mixed garnets	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Materials Science and Engineering: B	6. 最初と最後の頁 114909 ~ 114909
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.mseb.2020.114909	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kaburagi Masaaki, Shimazoe Kenji, Kato Masahiro, Kurosawa Tadahiro, Kamada Kei, Kim Kyoung Jin, Yoshino Masao, Shoji Yasuhiro, Yoshikawa Akira, Takahashi Hiroyuki, Torii Tatsuo	4. 巻 988
2. 論文標題 Gamma-ray spectroscopy with a CeBr ₃ scintillator under intense γ -ray fields for nuclear decommissioning	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 164900 ~ 164900
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2020.164900	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nakanishi Kohei, Yamamoto Seiichi, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 168
2. 論文標題 Performance evaluation of YAlO ₃ scintillator plates with different Ce concentrations	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Applied Radiation and Isotopes	6. 最初と最後の頁 109483 ~ 109483
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apradiso.2020.109483	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takyu Sodai, Nishikido Fumihiko, Yoshida Eiji, Nitta Munetaka, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Yamaya Taiga	4. 巻 990
2. 論文標題 GAGG?MPPC detector with optimized light guide thickness for combined Compton-PET applications	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 164998 ~ 164998
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2020.164998	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Zazubovich S., Laguta V., Kamada K., Yoshikawa A., Jurek K., Nikl M.	4. 巻 114
2. 論文標題 Effect of W and Mo co-doping on the photo- and thermally stimulated luminescence and defects creation processes in Gd ₃ (Ga,Al) ₅ O ₁₂ :Ce crystals	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 110923 ~ 110923
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2021.110923	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kim C., Koyama A., Shimazoe K., Takahashi H., Takeshita T., Kurachi I., Miyoshi T., Nakamura I., Kishimoto S., Arai Y.	4. 巻 15
2. 論文標題 Development of circuit integrated monolithic SOI-SiPM for radiation detection	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 C02049 ~ C02049
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/15/02/C02049	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Otaka Yutaka, Takahashi Hiroyuki, Shimazoe Kenji, Mitsuya Yuki, Uenomachi Mizuki, Seng Foong Wei, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Sakuragi Shiro, Binder Tim	4. 巻 -
2. 論文標題 Performance evaluation of Liquinert-processed CeBr ₃ crystals coupled with a multi pixel photon counter	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 1 ~ 1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2020.2975296	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Uenomachi Mizuki, Mizumachi Yuki, Yoshihara Yuri, Takahashi Hiroyuki, Shimazoe Kenji, Yabu Goro, Yoneda Hiroki, Watanabe Shin, Takeda Shin' ichiro, Orita Tadashi, Takahashi Tadayuki, Moriyama Fumiki, Sugawara Hiroataka	4. 巻 954
2. 論文標題 Double photon emission coincidence imaging with GAGG-SiPM Compton camera	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 161682 ~ 161682
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.11.141	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shimazoe Kenji, Yoshino Masao, Ohshima Yusuke, Uenomachi Mizuki, Ogane Kenichiro, Orita Tadashi, Takahashi Hiroyuki, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Takahashi Miwako	4. 巻 954
2. 論文標題 Development of simultaneous PET and Compton imaging using GAGG-SiPM based pixel detectors	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 161499 ~ 161499
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.10.177	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shimazoe K., Toyoda K., Uenomachi M., Yoshihara Y., Takahashi H., Takeda A.	4. 巻 15
2. 論文標題 Simulation study on SOI based electron tracking Compton camera using deep learning method	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 C02010 ~ C02010
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/15/02/C02010	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kochurikhin Vladimir, Kamada Kei, Jin Kim Kyoung, Ivanov Mikhail, Gushchina Liudmila, Shoji Yasuhiro, Yoshino Masao, Yoshikawa Akira	4. 巻 531
2. 論文標題 Czochralski growth of 4-inch diameter Ce:Gd3Al2Ga3O12 single crystals for scintillator applications	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 125384 ~ 125384
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2019.125384	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kamada Kei, Nikl Martin, Kotaki Toshiro, Saito Hironori, Horikoshi Fumiya, Miyazaki Masayuki, Kim Kyoung Jin, Murakami Rikito, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Shoji Yasuhiro, Kurosawa Shunsuke, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Yokota Yuui, Ohashi Yuji, Kochurikhin Vladimir, Yoshikawa Akira	4. 巻 535
2. 論文標題 Multiple shaped-crystal growth of oxide scintillators using Mo crucible and die by the edge defined film fed growth method	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 125510 ~ 125510
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2020.125510	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Ueno Mutsumi, Kim Kyoung Jin, Kamada Kei, Nihei Takayuki, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Toyoda Satoshi, Sato Hiroki, Yokota Yuui, Kurosawa Shunsuke, Ohashi Yuji, Nikl Martin, Kochurikhin Vladimir, Yoshikawa Akira	4. 巻 539
2. 論文標題 Tungsten co-doping effects on Ce:Gd3Ga3Al2O12 scintillator grown by the micro-pulling down method	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 125513 ~ 125513
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2020.125513	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Fujiwara K, *Tsuji A, Sudo H, Sugyo A, Akiba H, Iwanari H, Kusano-Arai O, Tsumoto K, Momose T, Hamakubo T, Higashi T	4. 巻 34
2. 論文標題 111In-labeled anti-cadherin17 antibody D2101 has potential as a noninvasive imaging probe for diagnosing gastric cancer and lymph-node metastasis	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Annals of Nuclear Medicine	6. 最初と最後の頁 13-23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12149-019-01408-y	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sekine Ryotaro, Uenomachi Mizuki, Asafusa Hiroki, Tokiwa Kazuyasu, Shimazoe Kenji, Takahashi Hiroyuki, Harada Yoshiyuki, Fujimoto Akira, Hirai Takeshi, Sakuragi Shiro	4. 巻 19
2. 論文標題 Growth and Characterization of CdTe Single Crystals Prepared by the "Liquinert Processed" Vertical Bridgman Method for Radiation Detectors	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Crystal Growth & Design	6. 最初と最後の頁 6218 ~ 6223
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.cgd.9b00706	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Koyama A., Hamasaki R., Shimazoe K., Takahashi H., Takeshita T., Kurachi I., Miyoshi T., Nakamura I., Kishimoto S., Arai Y.	4. 巻 924
2. 論文標題 A 250- μ m pitch 36-channel silicon photo multiplier array prototype using silicon on insulator technology	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 436 ~ 440
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.07.074	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Zheng L., Shimazoe K., Yoshihara Y., Koyama A., Takahashi H.	4. 巻 14
2. 論文標題 Development of a dual-sided readout DOI-PET detector using 500- μ m-pitch 64-ch SiPMs	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 C04001 ~ C04001
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/14/04/C04001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Miwako, Tada Tomoko, Nakamura Tomomi, Koyama Keitaro, Momose Toshimitsu	4. 巻 34
2. 論文標題 Efficacy and Limitations of rCBF-SPECT in the Diagnosis of Alzheimer's Disease With Amyloid-PET	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias?	6. 最初と最後の頁 314 ~ 321
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1177/1533317519841192	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Miwako, Soma Tsutomu, Mukasa Akitake, Tanaka Shota, Yanagisawa Shunsuke, Momose Toshimitsu	4. 巻 44
2. 論文標題 Pattern of FDG and MET Distribution in High- and Low-Grade Gliomas on PET Images	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Clinical Nuclear Medicine	6. 最初と最後の頁 265 ~ 271
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/RLU.0000000000002460	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ichinkhorloo Dagvadorj, Aikawa Masayuki, Zolbadral Tsoodol, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu	4. 巻 461
2. 論文標題 Activation cross sections of dysprosium-157,159 and terbium-160 radioisotopes from the deuteron-induced reactions on terbium-159 up to 24?MeV	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 102 ~ 104
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2019.09.037	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Takacs, Aikawa Masayuki, Saito Moemi, Murata Tomohiro, Ukon Naoyuki, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu	4. 巻 459
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha particle-induced reactions on natural hafnium up to 50?MeV	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 50 ~ 58
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2019.08.021	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 *T. Murata, M. Aikawa, M. Saito, H. Haba, Y. Komori, N. Ukon, S. Takacs, F. Ditroi	4. 巻 458
2. 論文標題 Excitation function measurement for zirconium-89 and niobium-90 production using alpha -induced reactions on yttrium-89	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 21-27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2019.07.043	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Saito Moemi, Aikawa Masayuki, Sakaguchi Michiya, Ukon Naoyuki, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu	4. 巻 154
2. 論文標題 Production cross sections of ytterbium and thulium radioisotopes in alpha-induced nuclear reactions on natural erbium	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Applied Radiation and Isotopes	6. 最初と最後の頁 108874 ~ 108874
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apradiso.2019.108874	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Saito Moemi, Aikawa Masayuki, Murata Tomohiro, Ukon Naoyuki, Komori Yukiko, Haba Hiromitsu, S. Takacs	4. 巻 453
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-induced reactions on natural ytterbium up to 50?MeV	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 15 ~ 21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2019.05.074	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Enrico Corniani, F. Ditroi, S. Takacs, Hiromitsu Haba, Yukiko Komori, Masayuki Aikawa, Moemi Saito & Tomonori Murata	4. 巻 320
2. 論文標題 Study of secondary implantation of radioisotopes during alpha-particle irradiation	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry	6. 最初と最後の頁 813-822
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10967-019-06527-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Aikawa M., Saito M., Komori Y., Haba H., Tak?cs S., Ditr?i F., Sz?cs Z.	4. 巻 449
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-particle induced nuclear reactions on natural palladium	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 99 ~ 104
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2019.04.066	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujiki Katsumasa, Kanayama Yousuke, Yano Shinya, Sato Nozomi, Yokokita Takuya, Ahmadi Peni, Watanabe Yasuyoshi, Haba Hiromitsu, Tanaka Katsunori	4. 巻 10
2. 論文標題 211At-labeled immunoconjugate via a one-pot three-component double click strategy: practical access to -emission cancer radiotherapeutics	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Chemical Science	6. 最初と最後の頁 1936 ~ 1944
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/c8sc04747b	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Sakaguchi, M. Aikawa, M. Saito, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 -
2. 論文標題 Production Cross Sections of 89Zr by Deuteron-induced Reactions on 89Y	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 JAEA-Conf	6. 最初と最後の頁 185 - 188
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Fujiki, Y. Kanayama, S. Yano, N. Sato, T. Yokokita, P. Ahmadi, Y. Watanabe, H. Haba, and K. Tanaka	4. 巻 52
2. 論文標題 Practical synthesis of 211At-labeled immunoconjugate by double click method for α -emission cancer radiotherapeutics	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 22
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Aikawa, M. Saito, S. Ebata, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Activation cross sections of α -induced reactions on natZn for Ge and Ga production	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 23
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Kanayama, K. Sakamoto, E. Ebisui, Y. Wang, T. Yokokita, Y. Komori, D. Mori, H. Haba, Y. Watanabe	4. 巻 52
2. 論文標題 Development of 211At-labeled antibody for targeted alpha therapy	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 188
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Motomura, I. Kii, H. Haba, H. Yakushiji, Y. Watanabe, S. Enomoto	4. 巻 52
2. 論文標題 RI imaging tracers for Na ⁺ /K ⁺ dynamics in a living body	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 189
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Takacs, F. Ditroi, Z. Szucs, M. Aikawa, H. Haba, Y. Komori, M. Saito	4. 巻 52
2. 論文標題 Measurement of activation cross sections of alpha particle induced reactions on iridium up to an energy of 50 MeV	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 190
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Saito, M. Aikawa, M. Sakaguchi, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Cross-section measurement of α -induced reactions on natEr for ¹⁶⁹ Yb production	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 191
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Aikawa, M. Saito, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-induced reactions on natIn for ^{117m} Sn production	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 192
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 F. Ditroi, S. Takacs, H. Haba, Y. Komori, M. Aikawa, M. Saito, T. Murata	4. 巻 52
2. 論文標題 34. Investigation of alpha particle induced reactions on natural silver in the 40-50 MeV energy range	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 193
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 N. Ukon, M. Aikawa, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Production cross sections of deuteron-induced reactions on natural palladium for Ag isotopes	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 194
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Ooe, T. Watabe, Y. Shirakami, D. Mori, T. Yokokita, Y. Komori, H. Haba, J. Hatazawa	4. 巻 52
2. 論文標題 Production cross sections of ¹¹¹ Ag in deuteron-induced nuclear reactions on natural palladium	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 195
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Murata, M. Aikawa, M. Saito, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs	4. 巻 52
2. 論文標題 Production cross sections of Mo, Nb and Zr radioisotopes from α -induced reaction on natZr	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 196
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Aikawa, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Activation cross sections of deuteron-induced reactions on niobium up to 24 MeV	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 197
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Murata, M. Aikawa, M. Saito, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs, F. Ditroi	4. 巻 52
2. 論文標題 New cross section data for production of zirconium-89 by alpha-induced reaction on yttrium target	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 198
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 M. Sakaguchi, M. Aikawa, M. Saito, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Cross section measurement of the deuteron-induced reaction on 89Y to produce 89Zr	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 199
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Takacs, F. Ditroi, H. Haba, Y. Komori, M. Aikawa, M. Saito, T. Murata	4. 巻 52
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha particle induced reactions on natural nickel up to 50 MeV	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Measurement of half-lives of 181,182a,182b,183,184mRe and 187W	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 201
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 H. Ikeda, H. Kikunaga, Y. Komori, T. Yokokita, D. Mori, H. Haba, H. Watabe	4. 巻 52
2. 論文標題 Column chromatography of astatine using weak base anion exchange resin	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 203
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Shin, K. Kawasaki, K. Aoi, K. Washiyama, A. Yokoyama, I. Nishinaka, S. Yanou, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Speciation analysis of oxidation states of astatine extracted into ethanol-water solutions	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 204
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Kubota, K. Iwata, S. Fukutani, T. Takahashi, H. Haba, D. Mori, S. Takahashi	4. 巻 52
2. 論文標題 Purification of 121mTe by anion exchange chromatography	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 205
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 H. Ikeda, H. Kikunaga, Y. Komori, T. Yokokita, D. Mori, H. Haba, H. Watabe	4. 巻 52
2. 論文標題 Production of arsenic RI tracer from gallium oxide target by alpha beam irradiation	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 206
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Fukuchi, S. Yano, H. Haba, and Y. Watanabe	4. 巻 52
2. 論文標題 Production of 44mSc for multiple-isotope PET	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 207
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Yokokita, S. Yano, Y. Komori, H. Haba	4. 巻 52
2. 論文標題 Adsorption experiments of 88Y and 143Pm on in HN03	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 RIKEN Accelerator Progress Report	6. 最初と最後の頁 208
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kitaura Mamoru, Kamada Kei, Happo Naohisa, Kimura Koji, Hayashi Kouichi, Yamane Hisanori, Ina Toshiaki, Watanabe Shinta, Ishizaki Manabu, Ohnishi Akimasa	4. 巻 58
2. 論文標題 Local environment of W and Mo atoms in CaW _{1-x} Mo _x O ₄ (x = 0.12) solid solution studied by X-ray structural analyzes	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 120602 ~ 120602
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7567/1347-4065/ab560b	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Geraldine Dantelle, Georges Boulon, Yannick Guyot, Denis Testemale, Malgorzata Guzik, Shunsuke Kurosawa, Kei Kamada, Akira Yoshikawa	4. 巻 -
2. 論文標題 Research on Efficient Fast Scintillators: Evidence and X Ray Absorption Near Edge Spectroscopy Characterization of Ce ⁴⁺ in Ce ³⁺ , Mg ²⁺ Co Doped Gd ₃ Al ₂ Ga ₃ O ₁₂ Garnet Crystal	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 physica status solidi (b)	6. 最初と最後の頁 1900510 ~ 1900510
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/pssb.201900510	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoshino Masao, Bartosiewicz Karol, Horiai Takahiko, Kamada Kei, Yamaji Akihiro, Shoji Yasuhiro, Yokota Yuui, Kurosawa Shunsuke, Ohashi Yuji, Sato Hiroki, Toyoda Satoshi, Kucerkova Romana, Jary Vitezslav, Nikl Martin, Yoshikawa Akira	4. 巻 -
2. 論文標題 Relationship Between Li/Ce Concentration and the Luminescence Properties of Codoped Gd ₃ (Ga, Al) ₅ O ₁₂ :Ce	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 physica status solidi (b)	6. 最初と最後の頁 1900504 ~ 1900504
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/pssb.201900504	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kamada Kei, Iida Takashi, Furuya Yuki, Kim Kyoung Jin, Yoshino Masao, Murakami Rikito, Shoji Yasuhiro, Kochurikhin Vladimir V., Yamaj Akihiro, Kurosawa Shunsuke, Ohashi Yuji, Yokota Yuui, Yoshikawa Akira	4. 巻 127
2. 論文標題 Crystal growth and scintillation properties of Eu-doped Ca(Brx1?x) ₂ crystals	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Radiation Measurements	6. 最初と最後の頁 106139 ~ 106139
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.radmeas.2019.106139	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yokota Yuui, Kudo Tetsuo, Ohashi Yuji, Inoue Kenji, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Kurosawa Shunsuke, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 277
2. 論文標題 Al concentration dependence of crystal structure for Ca ₃ Ta(Ga,Al) ₃ Si ₂ O ₁₄ piezoelectric single crystals	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Solid State Chemistry	6. 最初と最後の頁 195 ~ 200
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jssc.2019.06.009	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yuui Yokota, Shigeru Horii, Hiraku Ogino, Masao Yoshino, Akihiro Yamaji, Yuji Ohashi, Shunsuke Kurosawa, Kei Kamada, Akira Yoshikawa	4. 巻 48
2. 論文標題 54. Thermoelectric properties of Nb-doped SrTiO ₃ /TiO ₂ eutectic solids fabricated by unidirectional solidification	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Electronic Materials	6. 最初と最後の頁 1827-1832
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11664-018-06880-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamato Shinnosuke, Yamaji Akihiro, Kurosawa Shunsuke, Yoshino Masao, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yokota Yuui, Yoshikawa Akira	4. 巻 94
2. 論文標題 Crystal growth and luminescence properties of organic crystal scintillators for γ -rays detection	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 58 ~ 63
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2019.04.051	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kodama Shohei, Kurosawa Shunsuke, Ohno Maki, Yamaji Akihiro, Yoshino Masao, Jan Pejchal, Robert Kral, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yokota Yuui, Nikl Martin, Yoshikawa Akira	4. 巻 124
2. 論文標題 Development of a novel red-emitting cesium hafnium iodide scintillator	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Radiation Measurements	6. 最初と最後の頁 54 ~ 58
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.radmeas.2019.03.005	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takasugi Tatsuki, Yokota Yuui, Hori ai Takahiro, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Kurosawa Shunsuke, Kamada Kei, Babin Vladimir, Nikl Martin, Yoshikawa Akira	4. 巻 87
2. 論文標題 Al-doping effects on mechanical, optical and scintillation properties of Ce:(La,Gd) ₂ Si ₂ O ₇ single crystals	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 11 ~ 15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2018.07.067	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Murakami Rikito, Kamada Kei, Hatakeyama Shuichi, Ueno Katsunori, Ueno Yuichiro, Tadokoro Takahiro, Shoji Yasuhiro, Kurosawa Shunsuke, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Yoshino Masao, Yokota Yuui, Yoshikawa Akira	4. 巻 87
2. 論文標題 Single crystal growth and luminescent properties of Tb doped GdTaO ₄ by the μ -pulling down method	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 94 ~ 97
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2018.05.031	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Kurosawa, T. Shishido, T. Sugawara, K. Yubuta, T. Horiai, V. Jary, A. Yamaji, M. Yoshino, Y. Yokota, Y. Shoji, K. Kamada, A. Yoshikawa, J. Pejchal, M. Nikl	4. 巻 126
2. 論文標題 Scintillation properties of Y-Admixed Gd ₂ Si ₂ O ₇ scintillator	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Radiation Measurements	6. 最初と最後の頁 106123 ~ 106123
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.radmeas.2019.106123	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Chewpraditkul Warut, Pattanaboonmee Nakarin, Sakthong Ongsa, Wantong Kriangkrai, Chewpraditkul Weerapong, Yoshikawa Akira, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Szczesniak Tomasz, Moszynski Marek, Babin Vladimir, Nikl Martin	4. 巻 92
2. 論文標題 Scintillation properties of Gd ₃ Al ₂ Ga ₃ O ₁₂ :Ce, Li and Gd ₃ Al ₂ Ga ₃ O ₁₂ :Ce, Mg single crystal scintillators: A comparative study	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 181 ~ 186
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2019.04.023	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamamoto Seiichi, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Yoshikawa Akira	4. 巻 922
2. 論文標題 Development of a high resolution LaGPS imaging detector with pulse shape discrimination capability of different types of radiations	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 8 ~ 18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.11.056	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Seiichi, Kataoka Jun, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 919
2. 論文標題 An ultrahigh spatial resolution radiation-imaging detector using 0.1mm ² × 0.1 mm pixelated GAGG plate combined with 1 mm channel size Si-PM array	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 125 ~ 133
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.12.002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Bartosiewicz K., Babin V., Kamada K., Yoshikawa A., Kurosawa S., Beitlerova A., Kucerkova R., Niki M., Zorenko Yu	4. 巻 216
2. 論文標題 Ga for Al substitution effects on the garnet phase stability and luminescence properties of Gd ₃ GaxAl _{5-x} O ₁₂ :Ce single crystals	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Luminescence	6. 最初と最後の頁 116724 ~ 116724
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jlumin.2019.116724	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Shimizu S., Horie K., Igarashi Y., Ito H., Kamada K., Kimura S., Kobayashi A., Mihara M., Yamaji A., Yoshikawa A.	4. 巻 945
2. 論文標題 A new experimental method to search for T-violation using a sequential CeF ₃ scintillating calorimeter	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 162587 ~ 162587
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2019.162587	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Veber Philippe, Bartosiewicz Karol, Debray Jerome, Alombert-Goget Guillaume, Benamara Omar, Motto-Ros Vincent, Pham Thi Mai, Borta-Boyon Ana, Cabane Hugues, Lebbou Kheirreddine, Levassort Franck, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Maglione Mario	4. 巻 21
2. 論文標題 Lead-free piezoelectric crystals grown by the micro-pulling down technique in the BaTiO ₃ /CaTiO ₃ /BaZrO ₃ system	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 CrystEngComm	6. 最初と最後の頁 3844 ~ 3853
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/C9CE00405J	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Iida Takashi, Kamada Kei, Yoshino Masao, Kim Kyoung Jin, Ichimura Koichi, Yoshikawa Akira	4. 巻 958
2. 論文標題 High-light-yield calcium iodide (CaI2) scintillator for astroparticle physics	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 162629 ~ 162629
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2019.162629	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Seiichi, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Yoshikawa Akira	4. 巻 922
2. 論文標題 Development of a high resolution LaGPS imaging detector with pulse shape discrimination capability of different types of radiations	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 8 ~ 18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.11.056	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Okuno Takayuki, Kawai Kazushige, Koyama Keitaro, Takahashi Miwako, Ishihara Soichiro, Momose Toshimitsu, Morikawa Teppei, Fukayama Masashi, Watanabe Toshiaki	4. 巻 61(3)
2. 論文標題 Value of FDG?PET/CT Volumetry After Chemoradiotherapy in Rectal Cancer	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Diseases of the Colon & Rectum	6. 最初と最後の頁 320-327
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/DCR.0000000000000959	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hojo Daisuke, Tanaka Toshiaki, Takahashi Miwako, Murono Koji, Emoto Shigenobu, Kaneko Manabu, Sasaki Kazuhito, Otani Kensuke, Nishikawa Takeshi, Hata Keisuke, Kawai Kazushige, Momose Toshimitsu, Nozawa Hiroaki	4. 巻 97
2. 論文標題 Efficacy of 18-fluoro deoxy glucose-positron emission tomography computed tomography for the detection of colonic neoplasia proximal to obstructing colorectal cancer	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Medicine	6. 最初と最後の頁 e11655 ~ e11655
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/MD.0000000000011655	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Aoki Tomonori, Yamada Atsuo, Takahashi Miwako, Niikura Ryota, Toyama Kazuhiro, Ushiku Tetsuo, Kurokawa Mineo, Momose Toshimitsu, Fukayama Masashi, Koike Kazuhiko	4. 巻 34
2. 論文標題 Development and internal validation of a risk scoring system for gastrointestinal events requiring surgery in gastrointestinal lymphoma patients	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Gastroenterology and Hepatology	6. 最初と最後の頁 693 ~ 699
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/jgh.14452	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Katsuse Kazuto, Kurihara Masanori, Sugiyama Yusuke, Kodama Satoshi, Takahashi Miwako, Momose Toshimitsu, Yumoto Masato, Kaneko Kimihiko, Takahashi Toshiyuki, Kubota Akatsuki, Hayashi Toshihiro, Toda Tatsushi	4. 巻 27
2. 論文標題 Aphasic status epilepticus preceding tumefactive left hemisphere lesion in anti-MOG antibody associated disease	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Multiple Sclerosis and Related Disorders	6. 最初と最後の頁 91 ~ 94
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.msard.2018.10.012	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Miwako, Soma Tsutomu, Mukasa Akitake, Tanaka Shota, Yanagisawa Shunsuke, Momose Toshimitsu	4. 巻 44
2. 論文標題 Pattern of FDG and MET Distribution in High- and Low-Grade Gliomas on PET Images	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Clinical Nuclear Medicine	6. 最初と最後の頁 265 ~ 271
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/RLU.0000000000002460	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Miwako, Tada Tomoko, Nakamura Tomomi, Koyama Keitaro, Momose Toshimitsu	4. 巻 印刷中
2. 論文標題 Efficacy and Limitations of rCBF-SPECT in the Diagnosis of Alzheimer's Disease With Amyloid-PET	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias?	6. 最初と最後の頁 1.53332E+14
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1177/1533317519841192	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ukon Naoyuki、Aikawa Masayuki、Komori Yukiko、Haba Hiromitsu	4. 巻 426
2. 論文標題 Production cross sections of deuteron-induced reactions on natural palladium for Ag isotopes	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 13~17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2018.04.019	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Aikawa M.、Saito M.、Ukon N.、Komori Y.、Haba H.	4. 巻 426
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-induced reactions on nat In for 117m Sn production	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 18~21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2018.04.023	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Aikawa M.、Saito M.、Ebata S.、Komori Y.、Haba H.	4. 巻 427
2. 論文標題 Activation cross sections of -induced reactions on natZn for Ge and Ga production	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 91~94
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2018.05.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ditroi F.、Takacs S.、Haba H.、Komori Y.、Aikawa M.、Saito M.、Murata T.	4. 巻 436
2. 論文標題 Investigation of alpha particle induced reactions on natural silver in the 40?50?MeV energy range	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms	6. 最初と最後の頁 119~129
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2018.09.018	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Murata T., Aikawa M., Saito M., Ukon N., Komori Y., Haba H., Tak?cs S.	4. 巻 144
2. 論文標題 Production cross sections of Mo, Nb and Zr radioisotopes from -induced reaction on natZr	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Applied Radiation and Isotopes	6. 最初と最後の頁 47 ~ 53
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apradiso.2018.11.012	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Fujiki Katsumasa, Kanayama Yousuke, Yano Shinya, Sato Nozomi, Yokokita Takuya, Ahmadi Peni, Watanabe Yasuyoshi, Haba Hiromitsu, Tanaka Katsunori	4. 巻 10
2. 論文標題 211At-labeled immunoconjugate via a one-pot three-component double click strategy: practical access to -emission cancer radiotherapeutics	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Chemical Science	6. 最初と最後の頁 1936 ~ 1944
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/c8sc04747b	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Wang Yang, Cao Shiwei, Zhang Jicai, Fan Fangli, Yang Jie, Haba Hiromitsu, Komori Yukiko, Yokokita Takuya, Morimoto Kouji, Kaji Daiya, Wittwer Yves, Eichler Robert, T?rler Andreas, Qin Zhi	4. 巻 21
2. 論文標題 The study of rhenium pentacarbonyl complexes using single-atom chemistry in the gas phase	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Chemistry Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 7147 ~ 7154
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/c8cp07844k	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Wang Yang, Cao Shiwei, Zhang Jicai, Fan Fangli, Yang Jie, Haba Hiromitsu, Komori Yukiko, Yokokita Takuya, Morimoto Kouji, Kaji Daiya, Wittwer Yves, Eichler Robert, T?rler Andreas, Qin Zhi	4. 巻 21
2. 論文標題 The study of rhenium pentacarbonyl complexes using single-atom chemistry in the gas phase	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Physical Chemistry Chemical Physics	6. 最初と最後の頁 7147 ~ 7154
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1039/c8cp07844k	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 N. Ukon, M. Aikawa, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 -
2. 論文標題 Activation Cross Sections of Deuteron-Induced Reactions on Natural Palladium for ^{103}Ag Production	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of the Eighth AASPP Workshop on Asian Nuclear Reaction Database Development	6. 最初と最後の頁 15-18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Aikawa, M. Saito, S. Ebata, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 -
2. 論文標題 Activation cross sections of alpha-induced reactions on natural zinc for ^{68}Ge production	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of the 2016 Symposium on Nuclear Data	6. 最初と最後の頁 153-156
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Fujiki, S. Yano, T. Ito, Y. Kumagai, Y. Murakami, O. Kamigaito, H. Haba, and K. Tanaka	4. 巻 51
2. 論文標題 One-pot three-component double-click method for synthesis of [^{67}Cu]-labeled biomolecular radiotherapeutics	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 24
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Murata, M. Aikawa, M. Saito, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba, and S. Takahashi	4. 巻 51
2. 論文標題 Cross section measurement to produce ^{99}Mo through alpha-induced reactions on natural Zr	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Aikawa, M. Saito, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 51
2. 論文標題 Activation cross sections of γ -induced reactions on natIn for ^{117m}Sn production	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 220
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Saito, M. Aikawa, T. Murata, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba, and S. Takahashi	4. 巻 51
2. 論文標題 Production cross sections of ^{177}gLu in γ -induced reactions on natYb	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 222
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Komori, T. Yokokita, S. Yano, and H. Haba	4. 巻 51
2. 論文標題 Measurement of excitation functions of the $^{206}\text{Tl}/^{207}\text{Tl}/^{208}\text{Pb}(^{11}\text{B},x)^{212}\text{Fr}$ reactions	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 224
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Yano, H. Haba, Y. Komori, T. Yokokita, and K. Takahashi	4. 巻 51
2. 論文標題 Production of no-carrier-added barium tracer of ^{135}mBa	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 226
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 H. Ikeda, H. Kikunaga, Y. Komori, S. Yano, T. Yokokita, H. Haba, and H. Watabe	4. 巻 51
2. 論文標題 Trial of astatine separation using column chromatography	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 227
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Shin, K. Kawasaki, N. Yamada, K. Washiyama, A. Yokoyama, I. Nishinaka, S. Yanou, and H. Haba	4. 巻 51
2. 論文標題 Wet chemistry processes utilized in development of ²¹¹ Rn/ ²¹¹ At generator for targeted alpha therapy	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 228
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 A. Yokoyama, A. Sakaguchi, K. Yamamori, Y. Hayakawa, J. Sekiguchi, S. Yanou, Y. Komori, T. Yokokita, and H. Haba	4. 巻 51
2. 論文標題 Development of Np standard material for accelerator mass spectrometry	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 229
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shimazoe Kenji, Yoshino Masao, Ohshima Yusuke, Uenomachi Mizuki, Oogane Kenichiro, Orita Tadashi, Takahashi Hiroyuki, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Takahashi Miwako	4. 巻 印刷中
2. 論文標題 Development of simultaneous PET and Compton imaging using GAGG-SiPM based pixel detectors	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.10.177	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Uenomachi Mizuki, Mizumachi Yuki, Yoshihara Yuri, Takahashi Hiroyuki, Shimazoe Kenji, Yabu Goro, Yoneda Hiroki, Watanabe Shin, Takeda Shin' ichiro, Orita Tadashi, Takahashi Tadayuki, Moriyama Fumiki, Sugawara Hiroataka	4. 巻 印刷中
2. 論文標題 Double photon emission coincidence imaging with GAGG-SiPM Compton camera	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 印刷中
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.11.141	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Koyama A., Hamasaki R., Shimazoe K., Takahashi H., Takeshita T., Kurachi I., Miyoshi T., Nakamura I., Kishimoto S., Arai Y.	4. 巻 924
2. 論文標題 A 250- μ m pitch 36-channel silicon photo multiplier array prototype using silicon on insulator technology	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 436-440
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.07.074	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Zheng L., Shimazoe K., Yoshihara Y., Koyama A., Takahashi H.	4. 巻 14
2. 論文標題 Development of a dual-sided readout DOI-PET detector using 500- μ m-pitch 64-ch SiPMs	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 C04001 ~ C04001
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/14/04/C04001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Orita T., Koyama A., Yoshino M., Kamada K., Yoshikawa A., Shimazoe K., Sugawara H.	4. 巻 912
2. 論文標題 The current mode Time-over-Threshold ASIC for a MPPC module in a TOF-PET system	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 303 ~ 308
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2017.11.097	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kurosawa Shunsuke, Horiai Takahiko, Murakami Rikito, Shoji Yasuhiro, Jan Pejchal, Yamaji Akihiro, Kodama Shohei, Ohashi Yuji, Yokota Yuui, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Ohnishi Akimasa, Kitaura Mamoru	4. 巻 65
2. 論文標題 Comprehensive Study on Ce-Doped (Gd, La) ₂ Si ₂ O ₇ Scintillator	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 2136 ~ 2139
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2018.2841917	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Murakami Rikito, Kurosawa Shunsuke, Yamane Hisanori, Horiai Takahiko, Shoji Yasuhiro, Yokota Yuui, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 748
2. 論文標題 Crystal structure of Ce-doped (La,Gd) ₂ Si ₂ O ₇ grown by the Czochralski process	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Alloys and Compounds	6. 最初と最後の頁 404 ~ 410
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jallcom.2018.02.286	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kodama Shohei, Kurosawa Shunsuke, Yamaji Akihiro, Pejchal Jan, Kr?l Robert, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yokota Yuui, Nikl Martin, Yoshikawa Akira	4. 巻 492
2. 論文標題 Growth and luminescent properties of Ce and Eu doped Cesium Hafnium Iodide single crystalline scintillators	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 1 ~ 5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2018.03.033	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 YAMAJI Akihiro, KUROSAWA Shunsuke, OHASHI Yuji, YOKOTA Yuui, KAMADA Kei, YOSHIKAWA Akira	4. 巻 13
2. 論文標題 Crystal Growth and Optical Properties of Organic Crystals for Neutron Scintillators	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Plasma and Fusion Research	6. 最初と最後の頁 2405011 ~ 2405011
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1585/pfr.13.2405011	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shoji Yasuhiro, Kurosawa Shunsuke, Yokota Yuui, Hayasaka Shoki, Kamada Kei, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Chani Valery, Ohashi Yuji, Sakuragi Shiro, Yoshikawa Akira	4. 巻 18
2. 論文標題 Growth and Scintillation Properties of Two-Inch-Diameter SrI2(Eu) Single Crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Crystal Growth & Design	6. 最初と最後の頁 3747 ~ 3752
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1021/acs.cgd.7b01044	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yokota Yuui, Ito Tomoki, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Kurosawa Shunsuke, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 57
2. 論文標題 Crystal growth, optical properties, and scintillation responses of Pr-doped CeBr3 single crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese Journal of Applied Physics	6. 最初と最後の頁 070312 ~ 070312
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7567/JJAP.57.070312	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshikawa Akira, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Yokota Yuui, Yamaji Akihiro, Chani Valery I., Ohashi Yuji, Yoshino Masao	4. 巻 498
2. 論文標題 Growth and characterization of directionally solidified eutectic systems for scintillator applications	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 170 ~ 178
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2018.02.032	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kamada Kei, Yasui Nobuhiro, Ohashi Yoshihiro, Den Toru, Yamaguchi Hiroaki, Yamaji Akihiro, Shoji Yasuhiro, Yoshino Masao, JinKim Kyoung, Kurosawa Shunsuke, Ohashi Yuji, Yokota Yuui, Yoshikawa Akira	4. 巻 65
2. 論文標題 Optimization of Dopants and Scintillation Fibers' Diameter of GdAlO ₃ / α -Al ₂ O ₃ Eutectic for High-Resolution X-Ray Imaging	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 IEEE Transactions on Nuclear Science	6. 最初と最後の頁 2036 ~ 2040
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1109/TNS.2018.2841026	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshino Masao, Kamada Kei, Kochurikhin Vladimir V., Ivanov Mikhail, Nikl Martin, Okumura Satoshi, Yamamoto Seiichi, Yeom Jung Yeol, Shoji Yasuhiro, Kurosawa Shunsuke, Yokota Yuui, Ohashi Yuji, Yoshikawa Akira	4. 巻 491
2. 論文標題 Li + , Na + and K + co-doping effects on scintillation properties of Ce:Gd 3 Ga 3 Al 2 O 12 single crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 1~5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2018.03.004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kitaura Mamoru, Zen Heishun, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Watanabe Shinta, Ohnishi Akimasa, Hara Kazuhiko	4. 巻 112
2. 論文標題 Visualizing hidden electron trap levels in Gd3Al2Ga3O12:Ce crystals using a mid-infrared free-electron laser	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 031112 ~ 031112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5008632	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kitaura Mamoru, Watanabe Shinta, Kamada Kei, Jin Kim Kyoung, Yoshino Masao, Kurosawa Shunsuke, Yagihashi Toru, Ohnishi Akimasa, Hara Kazuhiko	4. 巻 113
2. 論文標題 Shallow electron traps formed by Gd2+ ions adjacent to oxygen vacancies in cerium-doped Gd3Al2Ga3O12 crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Applied Physics Letters	6. 最初と最後の頁 041906 ~ 041906
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5043218	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yokota Yuui, Tanaka Chieko, Kurosawa Shunsuke, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Nikl Martin, Yoshikawa Akira	4. 巻 490
2. 論文標題 Effects of Ca/Sr ratio control on optical and scintillation properties of Eu-doped Li(Ca,Sr)AlF6 single crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 71 ~ 76
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2018.03.022	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yamamoto Seiichi, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Yoshikawa Akira	4. 巻 922
2. 論文標題 Development of a high resolution LaGPS imaging detector with pulse shape discrimination capability of different types of radiations	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 8 ~ 18
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.11.056	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Seiichi, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 119
2. 論文標題 Use of YAP(Ce) in the development of high spatial resolution radiation imaging detectors	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Radiation Measurements	6. 最初と最後の頁 184 ~ 191
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.radmeas.2018.11.001	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto S., Kataoka J., Fukuchi T., Kamada K., Yoshikawa A.	4. 巻 13
2. 論文標題 Development of ultrahigh resolution radiation imaging detector using 1 mm channel size Si-PM array combined with 0.2 mm × 0.2 mm pixelated GAGG plate	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 P05028 ~ P05028
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/13/05/P05028	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yamamoto Seiichi, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 8
2. 論文標題 Ultrahigh resolution radiation imaging system using an optical fiber structure scintillator plate	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 3194 ~ 3203
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-018-21500-z	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ullah Muhammad Nasir, Pratiwi Eva, Park Jin Ho, Yamamoto Seiichi, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Yeom Jung-Yeol	4. 巻 911
2. 論文標題 Studies on sub-millimeter LYSO:Ce, Ce:GAGG, and a new Ce:GFAG block detector for PET using digital silicon photomultiplier	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 115 ~ 122
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2018.09.029	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 吉原 有里	4. 巻 44
2. 論文標題 二光子同時計測コンプトンイメージング手法の研究	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 放射線	6. 最初と最後の頁 29 - 32
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 M. Uenomachia, T. Oritab, K. Shimazoea, H. Takahashic, H. Ikedad, K. Tsujitae and D. Sekibae	4. 巻 13
2. 論文標題 Development of slew-rate-limited time-over-threshold (ToT) ASIC for a multi-channel silicon-based ion detector	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/13/01/C01040	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Shimazoe, M. Uenomachi, Y. Mizumachi, H. Takahashi, Y. Masao, Y. Shoji, K. Kamada and A. Yoshikawa	4. 巻 12
2. 論文標題 Double Photon Emission Coincidence Imaging using GAGG-SiPM pixel detectors	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Instrumentation	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1748-0221/12/12/C12055	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shimazoe Kenji, Koyama Akihiro, Takahashi Hiroyuki, Ganka Thomas, Iskra Peter, Marquez Seco Alicia, Schneider Florian, Wiest Florian	4. 巻 873
2. 論文標題 Color sensitive silicon photomultipliers with micro-cell level encoding for DOI PET detectors	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nuclear Inst. and Methods in Physics Research	6. 最初と最後の頁 12 ~ 15
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2017.02.021	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yoshihara Yuri, Shimazoe Kenji, Mizumachi Yuki, Takahashi Hiroyuki	4. 巻 873
2. 論文標題 Evaluation of double photon coincidence Compton imaging method with GEANT4 simulation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nuclear Inst. and Methods in Physics Research	6. 最初と最後の頁 51 ~ 55
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2017.05.039	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Mitsui Jun, Koguchi Ken, Momose Toshimitsu, Takahashi Miwako, Matsukawa Takashi, Yasuda Tsutomu, Tokushige Shin-ichi, Ishiura Hiroyuki, Goto Jun, Nakazaki Shigeaki, Kondo Tomoyoshi, Ito Hidefumi, Yamamoto Yorihiro, Tsuji Shoji	4. 巻 16
2. 論文標題 Three-Year Follow-Up of High-Dose Ubiquinol Supplementation in a Case of Familial Multiple System Atrophy with Compound Heterozygous CQ02 Mutations	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 The Cerebellum	6. 最初と最後の頁 664 ~ 672
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12311-017-0846-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Takahashi Miwako, Soma Tsutomu, Mukasa Akitake, Koyama Keitaro, Arai Takuya, Momose Toshimitsu	4. 巻 31
2. 論文標題 An automated voxel-based method for calculating the reference value for a brain tumour metabolic index using 18F-FDG-PET and 11C-methionine PET	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Annals of Nuclear Medicine	6. 最初と最後の頁 250 ~ 259
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12149-017-1153-8	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Aihara Koki, Mukasa Akitake, Nagae Genta, Nomura Masashi, Yamamoto Shogo, Ueda Hiroki, Tatsuno Kenji, Shibahara Junji, Takahashi Miwako, Momose Toshimitsu, Tanaka Shota, Takayanagi Shunsaku, Yanagisawa Shunsuke, Nejo Takahide, Takahashi Satoshi, Omata Mayu, Otani Ryohei, Saito Kuniaki, Narita Yoshitaka他	4. 巻 5
2. 論文標題 Genetic and epigenetic stability of oligodendrogliomas at recurrence	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Acta Neuropathologica Communications	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s40478-017-0422-z	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yokoyama Tatsushi, Okamura Tsuyoshi, Takahashi Miwako, Momose Toshimitsu, Kondo Shinsuke	4. 巻 17
2. 論文標題 A case of recurrent depressive disorder presenting with Alice in Wonderland syndrome: psychopathology and pre- and post-treatment FDG-PET findings	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 BMC Psychiatry	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12888-017-1314-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Okuno T, Kawai K, Koyama K, Takahashi M, Ishihara S, Momose T, Morikawa T, Fukayama M, Watanabe T.	4. 巻 61
2. 論文標題 Value of FDG-PET/CT Volumetry After Chemoradiotherapy in Rectal Cancer.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Dis Colon Rectum	6. 最初と最後の頁 320-327
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1097/DCR.0000000000000959.	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 百瀬敏光、高橋美和子	4. 巻 86
2. 論文標題 認知症におけるFDG-PET	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 神経内科	6. 最初と最後の頁 418-423
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Khandaker Mayeen Uddin, Haba Hiromitsu, Otuka Naohiko, Kassim Hasan Abu	4. 巻 146
2. 論文標題 Investigation of the $^{27}\text{Al}(d,x)^{24}\text{Na}$ nuclear reaction for deuteron beam monitoring purpose	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 EPJ Web of Conferences	6. 最初と最後の頁 11029 ~ 11029
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1051/epjconf/201714611029	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 S. Takács, F. Ditrói, Z. Székely, H. Haba, Y. Komori, M. Aikawa, M. Saito	4. 巻 397
2. 論文標題 Crosschecking of alpha particle monitor reactions up to 50 MeV	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research	6. 最初と最後の頁 33 ~ 38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2017.02.033	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Saito M., Aikawa M., Komori Y., Haba H., Takács S.	4. 巻 125
2. 論文標題 Production cross sections of ^{169}Yb and ^{169}Tm isotopes in deuteron-induced reactions on ^{169}Tm	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Applied Radiation and Isotopes	6. 最初と最後の頁 23 ~ 26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.apradiso.2017.04.010	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Usman Ahmed Rufai, Khandaker Mayeen Uddin, Haba Hiromitsu, Otuka Naohiko, Murakami Masashi	4. 巻 399
2. 論文標題 Excitation functions of alpha particles induced nuclear reactions on natural titanium in the energy range of 10.4~50.2 MeV	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research	6. 最初と最後の頁 34 ~ 47
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nimb.2017.03.120	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 Fujiki Katsumasa, Yano Shinya, Ito Takeshi, Kumagai Yuki, Murakami Yoshinori, Kamigaito Osamu, Haba Hiromitsu, Tanaka Katsunori	4. 巻 7
2. 論文標題 A One-Pot Three-Component Double-Click Method for Synthesis of [67Cu]-Labeled Biomolecular Radiotherapeutics	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Scientific Reports	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1038/s41598-017-02123-2	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 T. Kubota, S. Yanou, S. Shibata, H. Haba, and S. Takahashi,	4. 巻 50
2. 論文標題 Production and purification of 88Zr and 121mTe	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 254
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 50
2. 論文標題 Activation cross sections of γ -induced reactions on natZn for 68Ge production, M. Aikawa, M. Saito, S. Ebata	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 257
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 N. Ukon, M. Aikawa, Y. Komori, and H. Haba	4. 巻 50
2. 論文標題 Activation cross sections of deuteron-induced reactions on natural palladium for 103Ag production	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 258
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Y. Komori, H. Haba, S. Shibata, and S. Yano	4. 巻 50
2. 論文標題 No-carrier-added purification of ^{28}Mg by using co-precipitation and cation exchange method	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 260
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Yano, H. Haba, S. Shibata, Y. Komori, K. Takahashi, Y. Wakitani, T. Yamada, and M. Matsumoto	4. 巻 50
2. 論文標題 Production of purified ^{67}Cu by the $^{70}\text{Zn}(d, n)^{67}\text{Cu}$ reaction	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 261
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 N. Sato, S. Yano, A. Toyoshima, H. Haba, Y. Komori, S. Shibata, K. Watanabe, D. Kaji, K. Takahashi, and M. Matsumoto	4. 巻 50
2. 論文標題 Development of a production technology of ^{211}At at the RIKEN AVF cyclotron. (i) Production of ^{211}At in the $^{209}\text{Bi}(\alpha, n)^{211}\text{At}$ reaction	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 262
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 S. Yano, N. Sato, A. Toyoshima, H. Haba, Y. Komori, S. Shibata, K. Takahashi, and M. Matsumoto	4. 巻 50
2. 論文標題 Development of a production technology of ^{211}At at the RIKEN AVF cyclotron. (ii) Purification of ^{211}At by a dry distillation method	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 RIKEN Accel. Prog. Rep.	6. 最初と最後の頁 263
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Kamada Kei, Yoshino Masao, Murakami Rikito, Chiba Hiroyuki, Yamaji Akihiro, Shoji Yasuhiro, Kurosawa Shunsuke, Yokota Yuui, Ohashi Yuji, Kochurikhin Vladimir V., Yoshikawa Akira	4. 巻 28
2. 論文標題 Growth and scintillation properties of Eu and Ce doped LiSrI ₃ single crystals	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Journal of Materials Science: Materials in Electronics	6. 最初と最後の頁 13157 ~ 13160
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10854-017-7150-9	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Kamada Kei, Chiba Hiroyuki, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Shoji Yasuhiro, Kurosawa Shunsuke, Yokota Yuui, Ohashi Yuji, Yoshikawa Akira	4. 巻 68
2. 論文標題 Growth and scintillation properties of Eu doped LiSrI ₃ /LiI eutectics	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Optical Materials	6. 最初と最後の頁 70 ~ 74
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2017.05.010	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kitaura Mamoru, Azuma Junpei, Ishizaki Manabu, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Watanabe Shinta, Ohnishi Akimasa, Hara Kazuhiko	4. 巻 110
2. 論文標題 Energy location of Ce ³⁺ 4f level and majority carrier type in Gd ₃ Al ₂ Ga ₃ O ₁₂ :Ce crystals studied by surface photovoltage spectroscopy	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Applied Physics letter	6. 最初と最後の頁 251101 ~ 251101
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.4987141	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ito Tomoki, Yokota Yuui, Kurosawa Shunsuke, Kamada Kei, Ohashi Yuji, Yoshikawa Akira	4. 巻 52
2. 論文標題 Development of the growth technique on cerium bromide single crystal by Halide-micro-pulling-down method	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Cryst. Res. Tech.	6. 最初と最後の頁 1600401 ~ 1600401
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/crat.201600401	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kobayashi Takahiro, Yamamoto Seiichi, Yeom Jung-Yeol, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 875
2. 論文標題 Development of high resolution phoswich depth-of-interaction block detectors utilizing Mg co-doped new scintillators	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 111 ~ 118
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2017.08.030	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yokota Yuui, Yamaji Akihiro, Kurosawa Shunsuke, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 7
2. 論文標題 Engineering of Eu dopant segregation in colquiriite-type fluoride single crystal scintillators	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 AIP Adv.	6. 最初と最後の頁 125312 ~ 125312
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5006996	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kitaura Mamoru, Zen Heishun, Kamada Kei, Kurosawa Shunsuke, Watanabe Shinta, Ohnishi Akimasa, Hara Kazuhiko	4. 巻 112
2. 論文標題 Visualizing hidden electron trap levels in Gd ₃ Al ₂ Ga ₃ O ₁₂ :Ce crystals using a mid-infrared free-electron laser	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Applied Physics letter	6. 最初と最後の頁 031112 ~ 031112
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1063/1.5008632	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Horai Takahiko, Kurosawa Shunsuke, Murakami Rikito, Shoji Yasuhiro, Pejchal Jan, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yokota Yuui, Ishizu Tomohiro, Ohishi Yasuo, Nakaya Taisuke, Yoshikawa Akira	4. 巻 486
2. 論文標題 Crystal growth and temperature dependence of light output of Ce-doped (Gd, La, Y) $2\text{Si}2\text{O}7$ single crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 173 ~ 177
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2018.01.016	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Grigorjeva L., Kamada K., Nikl M., Yoshikawa A., Zazubovich S., Zolotarjovs A.	4. 巻 75
2. 論文標題 Effect of Ga content on luminescence and defects formation processes in Gd ₃ (Ga,Al) ₅ O ₁₂ :Ce single crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Opt. Mat.	6. 最初と最後の頁 331 ~ 336
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2017.10.054	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Orita T., Koyama A., Yoshino M., Kamada K., Yoshikawa A., Shimazoe K., Sugawara H.	4. 巻 -
2. 論文標題 The current mode Time-over-Threshold ASIC for a MPPC module in a TOF-PET system	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics A	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2017.11.097	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Lucchini M.T., Buganov O., Auffray E., Bohacek P., Korjik M., Kozlov D., Nargelas S., Nikl M., Tikhomirov S., Tamulaitis G., Vaitkevicius A., Kamada K., Yoshikawa A.	4. 巻 194
2. 論文標題 Measurement of non-equilibrium carriers dynamics in Ce-doped YAG, LuAG and GAGG crystals with and without Mg-codoping	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 J. Lumin.	6. 最初と最後の頁 1~7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jlumin.2017.10.005	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Chewpraditkul Warut, Pattanaboonmee Nakarin, Sakthong Ongsa, Chewpraditkul Weerapong, Szczesniak Tomasz, Moszynski Marek, Kamada Kei, Yoshikawa Akira, Nikl Martin	4. 巻 76
2. 論文標題 Luminescence and scintillation characteristics of (Gd _x Y _{3-x})Al ₂ Ga ₃ O ₁₂ :Ce (x=?1,2,3) single crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Opt. Mat.	6. 最初と最後の頁 162 ~ 168
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.optmat.2017.12.025	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Yokota Yuui, Ito Tomoki, Yoshino Masao, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Kurosawa Shunsuke, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 487
2. 論文標題 Crystal growth and scintillation properties of Pr-doped SrI ₂ single crystals	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Journal of Crystal Growth	6. 最初と最後の頁 126 ~ 130
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jcrysgro.2018.02.025	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kei Kamada ^{1,2} , Hiroaki Yamaguchi ³ , Masao Yoshino ³ , Shunsuke Kurosawa ¹ , Yasuhiro Shoji ^{2,3} , Yuui Yokota ¹ , Yuji Ohashi ¹ , Jan Pejchal ⁴ , Martin Nikl ⁴ and Akira Yoshikawa ^{1,2,3}	4. 巻 57
2. 論文標題 Mg,Ce co-doped Lu ₂ Gd ₁ (Ga,Al) ₅ O ₁₂ by micro-pulling down method and their luminescence properties	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Japanese journal of applied physics	6. 最初と最後の頁 04FJ06
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7567/JJAP.57.04FJ06	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Murakami Rikito, Kurosawa Shunsuke, Yamane Hisanori, Horiai Takahiko, Shoji Yasuhiro, Yokota Yuui, Yamaji Akihiro, Ohashi Yuji, Kamada Kei, Yoshikawa Akira	4. 巻 748
2. 論文標題 Crystal structure of Ce-doped (La,Gd) ₂ Si ₂ O ₇ grown by the Czochralski process	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 J. Alloys Compd.	6. 最初と最後の頁 404
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jallcom.2018.02.286	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Koyama A., Shimazoe K., Wiest F., Iskra P., Ganka T., Schneider F.R., Gebauer W., Yoshino M., Kamada K., Yoshikawa A., Takahashi H.	4. 巻 -
2. 論文標題 Fabrication and characterization of a 500- μ m-pitch 64-channel silicon photomultiplier prototype	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.nima.2017.12.061	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計120件（うち招待講演 24件 / うち国際学会 57件）

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 ラジオアイソトープの製造と応用 ~新元素の探索からがん治療まで~
3. 学会等名 第17回日本加速器学会年会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 H. Haba
2. 発表標題 Production and Applications of Radioisotopes at RIKEN RI Beam Factory ~ Search for New Elements through Diagnosis and Therapy of Cancer ~
3. 学会等名 Symposium on Nuclear Data 2020（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 多光子ガンマ線放出核種の製造
3. 学会等名 科学研究費基盤研究(S) 「多光子ガンマ線時間/空間相関型断層撮像法の研究」ワークショップ「多光子ガンマ線検出技術の新展開」
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 理研におけるAt-211の製造分離状況と将来計画
3. 学会等名 放射線科学基盤機構シンポジウム“核医学セラノスティクス：基盤技術から臨床応用まで/Theranostics from radioisotope production technology to clinical application”（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Zolbadral Tsoodol, Masayuki Aikawa, Dagvadorj Ichinkhorloo, Tegshjargal Khishigjargal, Erdene Norov, Yukiko Komori, Hiromitsu Haba, Sandor Takacs, Ferenc Ditroi, and Zoltan Szucs
2. 発表標題 Production Cross Sections of the Medically Interesting Radionuclide ^{45}Ti in the Deuteron-Induced Reaction on ^{45}Sc
3. 学会等名 日本原子力学会2020年秋の大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Y. Komori, H. Haba, M. Aikawa, M. Saito, S. Takács, F. Ditroi
2. 発表標題 Production cross sections of ^{175}Hf in the $\text{natLu}(p,xn)$ and $\text{natLu}(d,xn)$ reactions
3. 学会等名 Symposium on Nuclear Data 2020
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高橋浩之, 島添健次, 鎌田 圭, 羽場宏光, 百瀬敏光
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の開発 1 (概要)
3. 学会等名 2021年第68回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 鎌田 圭, 金 敬鎮, 吉野将生, 島添健次, 高橋美和子, 羽場宏光, 百瀬敏光, 高橋浩之, 吉川 彰
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の研究 2 (シンチレータ開発)
3. 学会等名 2021年第68回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 羽場宏光, 横北卓也, 王 洋, 南部明弘, 白田祥子, 高橋浩之, 島添健次, 鎌田 圭, 百瀬敏光, 高橋美和子
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の開発3 (多光子放出核種生成)
3. 学会等名 2021年第68回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 大鐘 健一郎, 古山 桂太郎, 高橋 美和子, 島添 健次, 高橋 浩之, 百瀬 敏光
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の開発4 (医療応用)
3. 学会等名 2021年第68回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 島添健次, 上ノ町水紀, 大鐘健一郎, 高橋浩之, 鎌田 圭, 吉川 彰, 羽場宏光, 百瀬敏光, 高橋美和子
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の開発5 (システム開発)
3. 学会等名 2021年第68回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小森有希子, 羽場宏光, 合川正幸, 斎藤萌美, S´ndor Tak´cs, Ferenc Ditr´i
2. 発表標題 natLu(p,xn)およびnatLu(d,xn)反応による ¹⁷⁵ Hf の生成断面積の測定
3. 学会等名 日本放射化学会第64 回討論会 (2020)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Xiaojie Yin, 南部 明弘, 小森有希子, 森大輝, 羽場宏光
2. 発表標題 Production of ^{225}Ac in the $^{232}\text{Th}(^{14}\text{N},\text{xnp})^{225}\text{Ac}$ reaction
3. 学会等名 日本放射化学会第64 回討論会 (2020)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大江一弘, 渡部直史, 白神宜史, 森大輝, 横北卓也, 小森有希子, 羽場宏光, 畑澤順
2. 発表標題 核医学利用に向けたAg-111 の加速器による製造と分離精製
3. 学会等名 日本放射化学会第64 回討論会 (2020)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 青井景都, 新裕貴, 川崎康平, 丸山峻平, 鷺山幸信, 西中一郎, 羽場宏光, 森大輝, Yang Wang, 横山明彦
2. 発表標題 $^{211}\text{Rn}/^{211}\text{At}$ ジェネレータシステムに必要な ^{207}Po 除去の条件の最適化
3. 学会等名 日本放射化学会第64 回討論会 (2020)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 丸山峻平, 川崎康平, 青井景都, 東美里, 西中一郎, 鷺山幸信, 羽場宏光, 森大輝, 横山明彦
2. 発表標題 薄層クロマトグラフィーを利用したアスタチン化学種同定による溶媒抽出の最適化
3. 学会等名 日本放射化学会第64 回討論会 (2020)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Ogane K, Uenomachi M, Shimazoe K, Kamada K, Takahashi M, Momose T, Takahashi H.
2. 発表標題 Development of Compton PET hybrid imaging for theranostics using diagnostic and therapeutic nuclide
3. 学会等名 SNMMI 2020 米国核医学・電子イメージング会議（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 北島 瑞希, アミン チョガディ, 上ノ町 水紀, 大鐘 健一朗, 島添 健次, 高橋 浩之, 鎌田 圭, 羽場 宏光, 高橋 美和子, 百瀬 敏光.
2. 発表標題 フォーカスコリメータを用いた二光子検出器の開発
3. 学会等名 第81回応用物理学会秋季学術講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Ogane K, Madhushanka Rukshani Liyanaarachchi, Shimazoe K, Takahashi H, Aiko S, Seto Y, Takahashi M, Momose T.
2. 発表標題 Development of the intraoperative movable PET imaging system using scintillation array detectors
3. 学会等名 EANM (欧州核医学会) 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大鐘 健一朗, 上ノ町 水紀, 島添 健次, 鎌田 圭, 高橋 美和子, 百瀬 敏光.
2. 発表標題 セラノスティクスのためのコンプトンPETハイブリットカメラによる診断および治療核種の同時撮像
3. 学会等名 第60回日本核医学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 M. Uenomachi, K. Ogane, K. Shimazoe, H. Takahashi
2. 発表標題 Simultaneous multi-nuclide SPECT imaging with double photon emission coincidence method
3. 学会等名 IEEE NSS/MIC 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 M. Kitajima, A. Choghadi, M. Uenomachi, K. Ogane, K. Shimazoe, H. Takahashi, K. Kamada, H. Haba, M. Takahashi, T. Momose
2. 発表標題 Development of Double Photon focused collimation imaging method with cascade gamma-rays
3. 学会等名 IEEE NSS/MIC 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Kei Kamada
2. 発表標題 Development of large size crystal growth technology of oxide eutectic scintillator and a proto-type Talbot-Lau imaging system
3. 学会等名 2020 International Conference on Solid State Devices and Materials (52nd) (国際学会) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Kei Kamada
2. 発表標題 Core Heating 法を用いて育成された透明 CaHfO ₃ 結晶の特性評価
3. 学会等名 第81回応用物理学会秋季学術講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 Production and Applications of Radioisotopes at RIKEN RI Beam Factory Search for New Elements through Diagnosis and Therapy of Cancer
3. 学会等名 The 10th International Conference on Isotopes (10ICI) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 理研におけるラジオアイソトープの製造と応用～新元素の探索からがんの診断・治療まで～
3. 学会等名 第75回放射線計測研究会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 島添健次
2. 発表標題 PET・多光子計測原理の高度化と可視化装置開発
3. 学会等名 2019年度日本アイソトープ協会シンポジウム「PET・イメージング研究の最前線～ライフサイエンスと理工学の融合～」(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 島添健次
2. 発表標題 コンプトンガンマカメラの進展と活用
3. 学会等名 次世代放射線シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 ラジオアイソトープの製造と応用 - 新元素の探索からがんの診断・治療まで -
3. 学会等名 2019年度日本アイソトープ協会シンポジウム「PET・イメージング研究の最前線～ライフサイエンスと理工学の融合～」(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 6.RI production - Chemistry of new elements to diagnosis and treatment of cancer -
3. 学会等名 Tsukuba Conference 2019 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 7.Production and Applications of Radioisotopes at RIKEN RI Beam Factory
3. 学会等名 SHE Science Symposium (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Y. Komori, M. Murakami, H. Haba
2. 発表標題 Measurements of excitation functions for the natW(d,x) reactions based on new half-lives of rhenium isotopes
3. 学会等名 Y. Komori, M. Murakami, H. Haba, The 10th International Conference on Isotopes (10ICI) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 H. Takahashi, A. Choghadi, M. Uenomachi, K. Shimazoe
2. 発表標題 Double Photon Emission Nuclides for Double Photon Coincidence Imaging
3. 学会等名 IEEE NSS/MIC (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Mizuki Uenomachi, Wei Seng Foong, Kenji Shimazoe, Hiroyuki Takahashi, Miwako Takahashi, Kei Kamada
2. 発表標題 Simultaneous multi-nuclide in vivo imaging using GAGG-SiPM Compton-PET hybrid camera
3. 学会等名 IEEE NSS/MIC (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Y. Otaka, K. Shimazoe, Y. Mitsuya, M.Uenomachi, F.W.Seng, K. Kamada, A. Yoshikawa, S. Sakuragi, T. Binder, H. Takahashi
2. 発表標題 Performance evaluation of Liqinert-processed CeBr3 crystals coupled with a multi pixel photon counter
3. 学会等名 SCINT 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kim, C., A. Koyama, K. Shimazoe, H. Takahashi, T. Takeshita, I. Kurachi, T. Miyoshi, I. Nakamura, S. Kishimoto, and Y. Arai
2. 発表標題 Development of circuit integrated monolithic SOI-SiPM for radiation detection
3. 学会等名 iWoRiD 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1 . 発表者名 Shimazoe, K., K. Toyoda, M. Uenomachi, Y. Yoshihara, H. Takahashi, and A. Takeda
2 . 発表標題 Simulation study on SOI based electron tracking Compton camera using deep learning method
3 . 学会等名 iWoRiD 2019 (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 T. Zolbadral, M. Aikawa, D. Ichinkhoroloo, T. Khishigjargal, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs, . Ditro, Z. Szus
2 . 発表標題 8.Production cross sections of ^{45}Ti via deuteron-induced reaction on scandium
3 . 学会等名 2019 Symposium on Nuclear Data (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 M. Saito, M. Aikawa, T. Murata, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs, F. Ditroi, Z. Szucs
2 . 発表標題 Production of ^{169}Yb by the proton-induced reaction on ^{169}Tm
3 . 学会等名 2019 Symposium on Nuclear Data (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 T. Fukuchi, M. Shigeta, H. Haba, S. Yamamoto, Y. Watanabe
2 . 発表標題 Imaging performance evaluation of a multiple-isotope PET with $^{44\text{m}}\text{Sc}$ tracer
3 . 学会等名 2019 IEEE Nuclear Science Symposium (NSS) and Medical Imaging Conference (MIC) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 T. Zolbadral, M. Aikawa, D. Ichinkhoroloo, K. Tegshjargal, N. Javkhlantugs, Y. Komori, H. Haba
2. 発表標題 Production cross sections of ^{68}Ga and radioactive by-products in deuteron-induced reactions on natural zinc
3. 学会等名 The 7th GI-CoRE Medical Science and Engineering Symposium FLASH, MBA, & 4DRT (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 A. R. Usman, M. U. Khandaker, H. Haba, N. Otuka
2. 発表標題 12.Cyclotron production cross sections of ^{61}Cu radionuclide from $\text{natNi}(d,x)^{61}\text{Cu}$ nuclear reaction
3. 学会等名 2019 International Conference on Nuclear Data for Science and Technology (ND2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 A. R. Usman, M. U. Khandaker, H. Haba, N. Otuka
2. 発表標題 13.Towards formation of IAEA database for all metallic properties useful in radionuclides production: effect of varied titanium densities on excitation functions
3. 学会等名 2019 International Conference on Nuclear Data for Science and Technology (ND2019) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 K. Kamada, H. Yamaguchi, K. J. Kim, A. Yamaji, V. Kochurikhin, S. Kurosawa, Y. Shoji, Y. Ohashi, A. Yoshikawa
2. 発表標題 14.Development of x-ray talbot-lau imaging system using submicron-diameter phase-separated scintillator fibers
3. 学会等名 2019 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1 . 発表者名 Kei Kamada, Toshiro Kotaki, Rikito Murakami, Vladimir V. Kochurikhin, Yasuhiro Shoji, Shunsuke Kurosawa, Yuji Ohashi, Satoshi Toyoda, Yuui Yokota, Hiroki Sato and Akira Yoshikawa
2 . 発表標題 15. Multiple shaped crystal growth of Ce:Y3Al5O12 and Ce: Lu3Al5O12 scintillators using Mo crucible and dies by the edge defined film fed growth method
3 . 学会等名 15th International conference on Scintillating Materials and their Applications (SCINT2019) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Kei Kamada, Hiroyuki Chiba, Yuki Furuya, Kyoung Jin Kim, Masao Yoshino, Rikito Murakami, Yasuhiro Shoji, Vladimir V. Kochurikhin, Akihiro Yamaji, Shunsuke Kurosawa, Yuji Ohashi, Yuui Yokota, Akira Yoshikawa
2 . 発表標題 16. Growth and characterization of Ce:LaBr3 based eutectic systems
3 . 学会等名 The Sixth Directionally Solidified Eutectics Conference (DSEC VI) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Kei Kamada, Akihiro Yamaji, Nobuhiro Yasui, Ryota Ohashi, Toru Den, Kyoung Jin Kim, Shunsuke Kurosawa, Yasuhiro Shoji, Yuui Yokota, Yuji Ohashi, Akira Yoshikawa
2 . 発表標題 17. Development of X-ray Talbot-Lau imaging system using large area Tb doped GAP/ -Al2O3 eutectic scintillator plates
3 . 学会等名 The Sixth Directionally Solidified Eutectics Conference (DSEC VI) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1 . 発表者名 Kei Kamada, T. Kotaki, H. Saito, F. Horikoshi, M. Miyazaki, Masao Yoshino, Akihiro Yamaji, Kyoung Jin Kim, Shunsuke Kurosawa, Yuui Yokota, Yuji Ohashi, Akira Yoshikawa
2 . 発表標題 18. Multiple shaped crystal growth of oxide scintillators using Mo crucible and dies by the edge defined film fed growth method
3 . 学会等名 19th International Conference on Crystal Growth and Epitaxy (ICCGE-29) (国際学会)
4 . 発表年 2019年

1. 発表者名 K. Kamada, R. Murakami, M. Arakawa, T. Minamitani, T. Ueno, Y. Shoji, A. Yamaji, M. Yoshino, S. Kurosawa, Y. Yokota, Y. Ohashi and A. Yoshikawa
2. 発表標題 19. Shaped crystal growth of Fe-Ga and Fe-Al alloy plates by the micro pulling down method
3. 学会等名 17th Czech and Slovak Conference on Magnetism (CSMAG'19) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kei KAMADA, Rikito MURAKAMI, Vladimir V. KOCHURIKHIN, Masao YOSHINO, Akihiro YAMAJI, Hiroki SATO, Shunsuke KUROSAWA, Yuui YOKOTA, Yuji OHASHI, Akira YOSHIKAWA
2. 発表標題 20. Melt growth and luminescence properties Lu ₂ O ₃ based high dense single crystals grown by indirect heating method using arc plasma
3. 学会等名 8th International Workshop on Photoluminescence in Rare Earths: Photonic Materials and Devices (PRE'19) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高橋 浩之, 島添 健次, 鎌田 圭, 羽場 宏光, 百瀬 敏光
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の研究 1(概要)
3. 学会等名 第67回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鎌田 圭, 金 敬鎮, 吉野 将生, 庄子 育宏, 山路 晃弘, 黒澤 俊介, 横田 有為, 大橋 雄二, 島添 健次, 高橋 美和子, 羽場 宏光, 百瀬 敏光, 高橋 浩之, 吉川 彰
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の研究 2 (シンチレータ開発)
3. 学会等名 第67回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 羽場 宏光, 森 大輝, 小森 有希子, 横北 卓也, 王 洋, 高橋 浩之, 島添 健次, 鎌田 圭, 百瀬 敏光, 高橋 美和子
2. 発表標題 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の研究 3 (RI製造)
3. 学会等名 第67回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 大鐘 健一郎, 井下 敏孝, 岡崎 紀雄, 古山 桂太郎, 高橋 美和子, 百瀬 敏光, 高橋 浩之, 島添 健次, 鎌田 圭, 羽場 宏光
2. 発表標題 4. 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の研究4 (医療応用)
3. 学会等名 第67回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 上ノ町 水紀, Zhong Zhihong, 大鐘 健一郎, 島添 健次, 高橋 浩之, 鎌田 圭, 羽場 宏光, 高橋 美和子, 百瀬 敏光
2. 発表標題 5. 多光子ガンマ線時間・空間相関型イメージング法の研究5(システム開発)
3. 学会等名 第67回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 鎌田 圭, 村上 力輝斗, 庄子 育宏, 山路 晃広, 吉野 将生, 黒澤 俊介, 豊田 智史, 佐藤 浩樹, 横田 有為, 大橋 雄二, 吉川 彰
2. 発表標題 6. 高温用熱電対に用いるIrおよびIr-Rh結晶線材の製造技術の開発
3. 学会等名 第80回応用物理学会秋期学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鎌田 圭、村上 力輝斗、山路 晃広、吉野 将生、黒澤 俊介、豊田 智史、佐藤 浩樹、横田 有為、大橋 雄二、吉川 彰
2. 発表標題 7.Submerged Core Hearting法を用いたLu203、HfO2系結晶の作製とシンチレータ特性評価
3. 学会等名 第80回応用物理学会秋期学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鎌田 圭、吉野 将生、庄子 育宏、山路 晃弘、黒澤 俊介、横田 有為、大橋 雄二、島添 健次、高橋 美和子、羽場 宏光、百瀬 敏光、高橋 浩之、吉川 彰
2. 発表標題 CeBr3シンチレータ単結晶の大型化とアッセンブリ技術の開発
3. 学会等名 第66回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 羽場 宏光、小森 有希子、横北 卓也、森 大輝、高橋 浩之、島添 健次、鎌田 圭、百瀬 敏光、高橋 美和子
2. 発表標題 多光子イメージング用カリウム43の製造技術開発
3. 学会等名 第66回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 島添 健次、上ノ町 水紀、高橋 浩之、鎌田 圭、高橋 美和子、羽場 宏光、百瀬 敏光
2. 発表標題 多光子多分子核医学イメージング技術の研究開発
3. 学会等名 第66回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 高橋 美和子, 島添 健次, 大島 佑介, 高橋 浩之, 鎌田 圭, 羽場 宏光, 百瀬 敏光
2. 発表標題 多核種同時核医学イメージング技術の研究開発
3. 学会等名 第66回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 百瀬 敏光
2. 発表標題 The roles of Amyloid PET imaging in dementia
3. 学会等名 第77回日本医学放射線学会シンポジウム (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 百瀬 敏光
2. 発表標題 Florbetabenアミロイドイメージング読影法
3. 学会等名 第18回日本核医学会春季大会アミロイド読影講習会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 百瀬 敏光
2. 発表標題 18F-Florbetapir脳アミロイドPETイメージング読影法
3. 学会等名 第18回日本核医学会春季大会アミロイド読影講習会 (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 百瀬 敏光
2. 発表標題 認知症医療の最前線～治療／診断～
3. 学会等名 第6回東京脳核医学読影実践セミナー（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Toshimitsu Momose
2. 発表標題 Future directions in Nuclear Medicine
3. 学会等名 JSPS workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 T. Murata, M. Aikawa, M. Saito, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba, S. Takács
2. 発表標題 99Mo production from α -induced reaction on 96Zr
3. 学会等名 The 18th Radiochemical Conference (RadChem 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 M. Saito, M. Aikawa, T. Murata, N. Ukon, Y. Komori, H. Haba, S. Takacs
2. 発表標題 Production cross section measurement of alpha induced reaction on natYb to produce medical RI 177Lu
3. 学会等名 The 18th Radiochemical Conference (RadChem 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 A. Yokoyama, A. Sakaguchi, K. Yamamori, Y. Hayakawa, K. Sekiguchi, S. Yanou, Y. Komori, T. Yokokita, H., Haba, N. Takahashi, A. Shinohara
2. 発表標題 Production of Np isotopes in nuclear reactions for a standard material in accelerator mass spectrometry
3. 学会等名 The 18th Radiochemical Conference (RadChem 2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 H. Haba
2. 発表標題 Applications with Unstable Ion Beams and Complementary Techniques at the RIKEN
3. 学会等名 Consultancy Meeting on Novel Multidisciplinary Applications with Unstable Ion Beams and Complementary Techniques (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 H. Haba
2. 発表標題 Production of Radioisotopes for Application Studies at RIKEN RI Beam Factory
3. 学会等名 4th International Conference on Application of RadiotraCers and Energetic Beams in Sciences (ARCEBS-2018) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Y. Komori, H. Haba, T. Yokokita, S. Yano, N. Sato, K. Ghosh, Y. Sakemi, H. Kawamura
2. 発表標題 Measurement of excitation functions of the $^{206/207/208}\text{Pb}(^{11}\text{B},x)^{212}\text{Fr}$ reactions and complex formation studies of Fr with crown ethers
3. 学会等名 4th International Conference on Application of RadiotraCers and Energetic Beams in Sciences (ARCEBS-2018) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 H. Haba
2. 発表標題 Production of Radioisotopes for Gamma-ray Imaging at RIKEN RI Beam Factory
3. 学会等名 Workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 H. Haba
2. 発表標題 Production of Radioisotopes for Application Studies at RIKEN RI Beam Factory
3. 学会等名 Technical Meeting on Novel Multidisciplinary Applications with Unstable Ion Beams and Complementary Techniques (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 理研におけるRI製造応用 ~新元素の化学から核医学の診断・治療まで~
3. 学会等名 大阪学放射線科基盤機構発足記念シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 佐藤望, 羽場宏光, 横北卓也, Ghosh Kaustab, Wang Yang, 小森有希子, 森大輝, 高橋和也, 木村俊夫, 松本幹雄
2. 発表標題 理研におけるAt-211の製造頒布
3. 学会等名 2018日本放射化学会年会・第62回放射化学討論会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 川崎康平, 新裕喜, 青井景都, 鷲山幸信, 西中一朗, 羽場宏光, 矢納慎也, 横山明彦
2. 発表標題 ラドンガス密封シリンジを利用したRn-Atジェネレーターシステムの開発
3. 学会等名 2018日本放射化学会年会・第62回放射化学討論会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 新裕喜, 川崎康平, 青井景都, 横山明彦, 鷲山幸信, 西中一朗, 矢納慎也, 羽場 宏光
2. 発表標題 211Rn - 211At ジェネレーター開発のためのアスタチン溶媒抽出の研究 131Iとの抽出挙動の比較及び酸化剤の効果の調査
3. 学会等名 2018日本放射化学会年会・第62回放射化学討論会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 坂口理哉, 合川正幸, 小森有希子, 羽場宏光
2. 発表標題 89Y標的への重陽子入射反応による89Zr生成反応断面積
3. 学会等名 2018年度核データ研究会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 小森有希子
2. 発表標題 natMo(d,x)およびnatW(d,x)反応によるTc、Re同位体の生成断面積測定
3. 学会等名 Chemical Probe合宿形式セミナー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 横北卓也
2. 発表標題 アルファ線核医学治療用核種アスタチン-211の製造開発
3. 学会等名 Chemical Probe合宿形式セミナー
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 理研におけるRI製造応用～新元素の探索から核医学の診断・治療まで～
3. 学会等名 放射線科学ワークショップ「文理共創を革新する量子ビーム科学」(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 羽場宏光
2. 発表標題 理研RIビームファクトリーで製造する応用研究用ラジオアイソトープ
3. 学会等名 理研シンポジウム「精密武装抗体の合成と機能評価」(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 羽場宏光, 小森有希子, 横北卓也, 森大輝, 高橋浩之, 島添健次, 鎌田圭, 百瀬敏光, 高橋美和子
2. 発表標題 多光子イメージング用カリウム43の製造技術開発
3. 学会等名 第66回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 小森有希子, 羽場宏光, 横北卓也, 矢納慎也, 佐藤望, Ghosh Kaustab, 酒見泰寛, 川村広和
2. 発表標題 206/207/208Pb(11B,x)212Fr反応の励起関数測定とクラウンエーテルを用いたFrの錯形成反応
3. 学会等名 日本化学会第99春季年会2019
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 齋藤萌美, 合川正幸, 坂口理哉, 右近直之, 小森有希子, 羽場宏光
2. 発表標題 医療用放射性核種 ¹⁶⁹ Yb生成のためのnatErへの50 MeVアルファ粒子入射における生成断面積測定
3. 学会等名 日本原子力学会2019年春の年会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Wang Yang
2. 発表標題 Gas-phase chemistry of technetium and rhenium carbonyl complexes with short-lived isotopes
3. 学会等名 2019重元素核化学ワークショップ
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Wang Yang
2. 発表標題 Mass spectrometric speciation of metal-carbonyls in the gas phase
3. 学会等名 2019重元素核化学ワークショップ
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 鎌田圭
2. 発表標題 シンチレータ結晶の魅力
3. 学会等名 関東核医学画像処理研究会2019 (招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Kei Kamada, Kyoung Jin Kim, Masao Yoshino, Yasuhiro Shoji, Vladimir V. Kochurikhin, Aya Nagura, Shunsuke Kurosawa, Yuui
2. 発表標題 Mo and W co-doping effects on Ce doped garnet scintillators
3. 学会等名 The 5th International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kei Kamada, Takashi Iida, Yuki Furuya, Masao Yoshino, Kyoung Jin Kim, Yasuhiko Shoji, Rikito Murakami, Akihiro Yamaji,
2. 発表標題 Scintillation properties of undoped and Eu-doped Ca(Br,I) ₂ single crystals
3. 学会等名 10th International Conference on Luminescent Detectors and Transformers of Ionizing Radiation (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kei Kamada, Hiroaki Yamaguchi, Akihiro Yamaji, Masao Yoshino, Shunsuke Kurosawa, Yasuhiro Shoji, Yuui Yokota, Yuji Ohashi,
2. 発表標題 Development of growth technique for Tb doped GdAlO ₃ / -Al ₂ O ₃ eutectic scintillator
3. 学会等名 Sixth European Conference on Crystal Growth (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 K. Kamada, T. Iida, K. Kim, M. Yoshino, R. Murakami, Y. Furuya, A. Yamaji, S. Kurosawa, Y. Yokota, Y. Ohashi, A. Yoshikawa
2. 発表標題 Crystal growth and scintillation properties of Eu doped Ca(Brx11-x)2
3. 学会等名 2018 IEEE Nuclear science Symposium and Medical Imaging Conference (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鎌田 圭、古滝 敏郎、宮崎 真行、吉野 将生、山路 晃弘、黒澤 俊介、庄子 育宏、横田 有為、大橋 雄二、吉川 彰
2. 発表標題 Edge defined Film Fed Growth法によるCe添加YAlO3単結晶作製技術の開発
3. 学会等名 第79回応用物理学会 秋季学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鎌田圭、古滝敏郎、斎藤弘倫、堀越文弥、宮崎真行、吉野将生、山路晃広、黒澤俊介、庄子育宏、横田有為、大橋雄二、吉川彰
2. 発表標題 EFG法による酸化物シンチレータ単結晶の形状制御育成
3. 学会等名 第47回結晶成長国内会議
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鎌田 圭、吉野 将生、庄子 育宏、山路 晃弘、黒澤 俊介、横田 有為、大橋 雄二、島添 健次、高橋 美和子、羽場 宏光、百瀬 敏光、高
2. 発表標題 CeBr3シンチレータ単結晶の大型化とアッセンブリ技術の開発
3. 学会等名 第66回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Y. Oshima, K. Shimazoe, M. Yoshino, T. Orita, K. Ohgane, M. Takahashi, K. Kamada, A. Yoshikawa, H. Takahashi
2. 発表標題 Development of Compton PET Hybrid Camera with CeBr3 Array
3. 学会等名 2018 IEEE Nuclear Science Symposium (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Laiwen Zheng
2. 発表標題 Development of a dual-sided readout DOI-PET detector using 500-um-pitch 64 ch SiPMs
3. 学会等名 20th International Workshop on Radiation Imaging Detectors (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Akihiro Koyama
2. 発表標題 Silicon on Insulator Silicon Photomultiplier (SOI-SiPM) Array for Use in Photon Counting CT
3. 学会等名 15th Vienna Conference on Instrumentation (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Hiroyuki Takahashi
2. 発表標題 Possibility of Multiple Photon Coincidence Imaging; From PET, SPECT To DPECT, MPECT
3. 学会等名 Workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kenji Shimazoe
2. 発表標題 UTokyo Gamma-ray Imaging System Development
3. 学会等名 Workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kei Kamada
2. 発表標題 Fast and High-energy resolution Scintillator for Gamma-ray Imaging
3. 学会等名 Workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Hiromitsu Haba
2. 発表標題 Synthesis of Radioactive Isotope for Gamma-ray Imaging
3. 学会等名 Workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Toshimitsu Momose and Miwako Takahashi
2. 発表標題 Future Directions of Nuclear Medicine and Possible Application of Multi-photon Gamma-ray Imaging
3. 学会等名 Workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Toshimitsu Momose
2. 発表標題 Qualification of Physicians by JSNM for Interpretation of Brain Amyloid PET Images
3. 学会等名 SNMMI 2017 Annual Meeting (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 百瀬敏光
2. 発表標題 治験・臨床試験におけるPET検査 PETについて
3. 学会等名 第17回CRCと臨床試験のあり方を考える会議
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 百瀬敏光
2. 発表標題 脳研究からTheragnosticsへ：東大サイクロトロン核医学施設での35年の歩み
3. 学会等名 第907回放射線診療研究会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Toshimitsu Momose
2. 発表標題 Case presentation of PET and SPECT about dementia,
3. 学会等名 IAEA/RCA Regional Training Course on Theragnostics and Dementias (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 H. Haba
2. 発表標題 Production of radioisotopes for application studies at RIKEN RI Beam Factory
3. 学会等名 9th International Conference on Isotopes (9 ICI) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 H. Haba
2. 発表標題 Production of radioisotopes for application studies at RIKEN RI Beam Factory,
3. 学会等名 The 7th Yamada Workshop on RI Science Evolution 2018 (RISE18) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Kei Kamada, Vladimir Kochurikhin, Shunsuke Kurosawa, Yuji Ohashi, Yuui Yokota, Akira Yoshikawa
2. 発表標題 Czochralski Growth And Scintillation Properties of Ce Doped Gadolinium Scandium Aluminium Garnet Single Crystals
3. 学会等名 Czochralski Growth And Scintillation Properties of Ce Doped Gadolinium Scandium Aluminium Garnet Single Crystals (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kei Kamada, R. Murakami, M. Yoshino, Y. Shoji, V.V. Kochurikhin, A. Yamaji, S. Kurosawa, Y. Ohashi, Y. Yokota, A. Yoshikawa
2. 発表標題 Shaped crystal growth of novel oxide scintillators by the edge defined film fed growth method
3. 学会等名 14th International conference on Scintillating Materials and their Applications (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 鎌田 圭, 古谷 優貴, 山路 晃広, 庄子 育宏, 黒澤 俊介, 横田 有為, 大橋 雄二, 吉川 彰
2. 発表標題 Ce添加LaBr3/AEBr2(AE=Mg, Ca, Sr, Ba)共晶体シンチレータの作製と特性評価
3. 学会等名 第78回応用物理学会秋季学術講演会 (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 鎌田 圭, 庄子 育宏, Vladimir V.Kochurikhin, 吉野 将生, 村上 力輝斗, 黒澤 俊介, 山路 晃広, 横田 有為, 大橋 雄二, 吉川 彰
2. 発表標題 アルカリ金属共添加Ce:Gd3(Ga,Al)5012のシンチレータ特性均一性制御と大型単結晶作製技術の開発
3. 学会等名 第78回応用物理学会秋季学術講演会 (招待講演)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 鎌田圭
2. 発表標題 Ca(BrxI1-x)2シンチレータ
3. 学会等名 Scintillator for Medical, Astroparticle and environmental Radiation Technologies (SMART2017) (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 鎌田 圭, 古滝 敏郎, 宮崎 真行, 吉野 将生, 山路 晃弘, 黒澤 俊介, 庄子 育宏, 横田 有為, 大橋 雄二, 吉川 彰
2. 発表標題 Moルツボを用いたEdge defined Film Fed Growth法によるシンチレータ単結晶作製技術の開発
3. 学会等名 第65回応用物理学会春季学術講演会
4. 発表年 2018年

1 . 発表者名 Y. Mizumachi ¹ , M. Uenomachi ¹ , Y. Yoshihara ¹ , H. Takahashi ¹ , K. Shimazoe ¹ , G. Yabu ^{2, 3} , H. Yoneda ^{2, 3} , S. Watanabe ^{2, 3} , T. Takahashi ^{2, 3} , S. Takeda ⁴ , T. Orita ⁴ , F. Moriyama ⁴ , H. Sugawara ⁴
2 . 発表標題 Double-Photon coincidence imaging for cascade sub-MeV gamma-rays with Ce:GAGG scintillator based Compton Camera
3 . 学会等名 IEEE/NSS MIC 2017 (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 S. Takeda ¹ , T. Orita ¹ , F. Moriyama ¹ , H. Sugawara ¹ , G. Yabu ^{2, 3} , H. Yoneda ^{2, 3} , S. Watanabe ^{2, 3} , T. Takahashi ^{2, 3} , Y. Mizumachi ⁴ , M. Uenomachi ⁴ , Y. Yoshihara ⁴ , H. Takahashi ⁴
2 . 発表標題 Double-photon emission imaging of 111-In with a high-resolution Si/CdTe Compton camera
3 . 学会等名 IEEE/NSS MIC 2017 (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Uenomachi Mizuki, Ikeda Hirokazu, Orita Tadashi, Sekiba Daiichiro, Shimazoe Kenji, Takahashi Hiroyuki, Tsujita Koki
2 . 発表標題 Development of slew rate limited time-over-threshold (ToT) ASIC for multi-channel silicon based ion detector
3 . 学会等名 PSD11 (国際学会)
4 . 発表年 2017年

1 . 発表者名 Takahashi Hiroyuki, Kamada Kei, Nakada Naoki, Uenomachi Mizuki, Shoji Yasuhiro, Yoshino Masao, Shimazoe Kenji, Yoshihara Yuri, Yoshikawa Akira
2 . 発表標題 Double photon emission coincidence imaging of 111-In using high resolution Ce:GAGG-SiPM pixel detectors
3 . 学会等名 PSD11 (国際学会)
4 . 発表年 2017年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 大鐘健一朗, 高橋美和子, 古山桂太郎, 大友邦, 百瀬敏光	4. 発行年 2018年
2. 出版社 メジカルビュー社 臨床画像	5. 総ページ数 6
3. 書名 悪性リンパ腫の "appearances" 悪性リンパ腫のFDG-PET	

〔出願〕 計7件

産業財産権の名称 目的核種の生成方法	発明者 田沢周作, 竹村友紀, 結城真美, 竹内康隆, 芝原裕規, 羽	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、特願2021-037814	出願年 2021年	国内・外国の別 国内

産業財産権の名称 ガンマ線顕微鏡	発明者 高橋浩之, 島添健次	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、特願2020-55350	出願年 2020年	国内・外国の別 国内

産業財産権の名称 シンチレータ	発明者 鎌田 圭、吉川 彰、 瀧澤 優威	権利者 東北大学
産業財産権の種類、番号 特許、特願2020-140253	出願年 2020年	国内・外国の別 国内

産業財産権の名称 シンチレータおよび放射線検出器	発明者 鎌田 圭、吉川 彰、 瀧澤 優威、沓澤 直子、 村上 力輝斗	権利者 東北大学
産業財産権の種類、番号 特許、特願2021-028343	出願年 2021年	国内・外国の別 国内

産業財産権の名称 ガンマ線顕微鏡	発明者 高橋浩之、島添健次	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、特願2020-055350	出願年 2020年	国内・外国の別 国内

産業財産権の名称 蛍光体	発明者 鎌田圭、吉川彰、横田有為、 黒澤俊介	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、PCT/JP2019/008166	出願年 2019年	国内・外国の別 外国

産業財産権の名称 蛍光体	発明者 鎌田圭、吉川彰、黒澤俊介、 横田有為	権利者 同左
産業財産権の種類、番号 特許、2018-037900	出願年 2018年	国内・外国の別 国内

〔取得〕 計0件

〔その他〕

多光子ガンマ線時間/空間相関型断層撮像法の研究 http://spiny.q.t.u-tokyo.ac.jp/kibans/kibans.html 多光子ガンマ線時間/空間相関型断層撮像法の研究 http://sophie.q.t.u-tokyo.ac.jp/~mpect/
--

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	百瀬 敏光 (MOMOSE TOSHIMITSU) (20219992)	国際医療福祉大学・医学部・教授 (32206)	
研究分担者	羽場 宏光 (HABA HIROMITSU) (60360624)	国立研究開発法人理化学研究所・仁科加速器科学研究センター・室長 (82401)	
研究分担者	鎌田 圭 (KAMADA KEI) (60639649)	東北大学・未来科学技術共同研究センター・准教授 (11301)	
研究分担者	島添 健次 (SHIMAZOE KENJI) (70589340)	東京大学・大学院工学系研究科(工学部)・特任准教授 (12601)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計1件

国際研究集会 JSPS workshop on Multiple Photon Coincidence Imaging	開催年 2018年～2018年
--	--------------------

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------