

# 第20回ベクレル会プログラム

## 記

日 時： 2019年1月5日（土）午後4時より

会 場： 第1部 講演会

大阪府私学会館 大阪市都島区網島町 6-20

16時00分 開演（15時30分 受付開始）

第2部 懇親会

The Garden Oriental Osaka 大阪市都島区網島町 10-35

第1部講演会終了後の18時00分開演予定

施設	発表担当者	施設	発表担当者
1) 核医学科	丸山 薫	6) 石切生喜病院	宇田光伸
2) 画像診断科	黒川弘晶	7) 香里病院	大村直人
3) 血管造影 IVR 科	狩谷秀治	8) 済生会泉尾病院	左野 明
4) 放射線治療科	中村聡明	9) 大東中央病院	白石友邦
5) 総合医療センター	宇都宮啓太	発表時間は各 10 分	

ベクレル会 代表世話人  
谷川 昇



# 関西医科大学 附属病院 核医学

## 2018 活動報告

谷川昇 上埜泰寛 ○丸山薫 河野由美子 菅直木



KANSAI MEDICAL UNIVERSITY

1

## 1. 診療業務

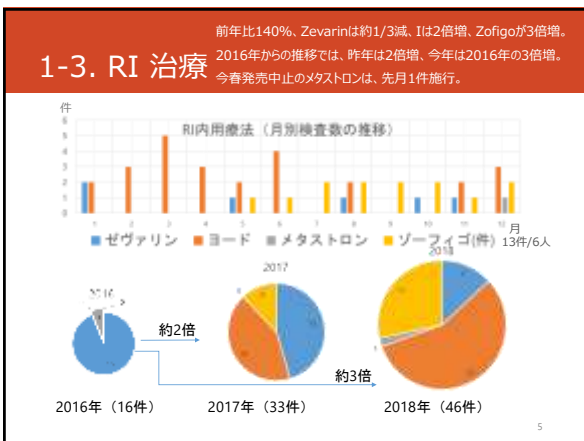
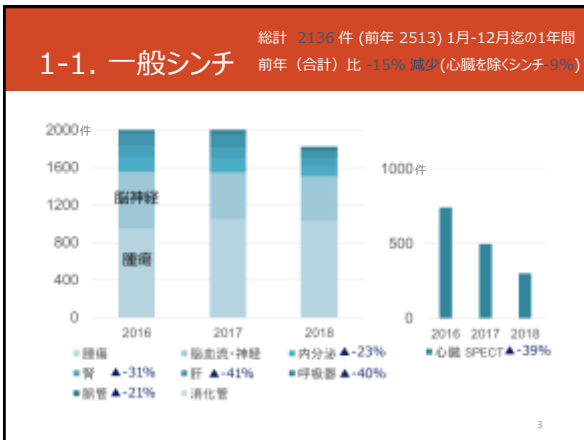
- 1-1. 一般シンチグラフィ検査
- 1-2. PET 検査
- 1-3. RI 治療

## 2. 学術業績

➔

(スライドショーモードになっているときは矢印をクリックします)

2



## 1. 診療業務

## 2. 学術業績

- 2-1. 学会、研究会
- 2-2. 論文、著書
- 2-3. 研究

➔

(スライドショーモードになっているときは矢印をクリックします)

6

## 2-1. 国内学会発表 (前半)

第77回 日本医学放射線学会総会 2018年4月12-15日横浜

- ・菅直木 甲状腺分化癌における甲状腺全摘術後のI-131内用療法の治療成績.
- ・河野由美子 宇都宮啓太、菅直木、上埜泰寛、丸山薫、岸下博志、畑中美帆、谷川昇 去勢抵抗性前立腺癌のRa-223治療の骨シンチグラフィの経時的定量評価.

第51回 日本核医学会 近畿地方会 2018年7月7日和歌山

- ・丸山薫 宇都宮啓太、岸下 博志、畑中 美帆、菅 直木、河野 由美子、上埜 泰寛、谷川 昇 パーキンソンズにおける心臓交感神経と線条体ドーパミントランスポーターの機能評価.

7

## 2-1. 国内学会・研究会 (後半)

第58回 日本核医学会学術総会 2018年11月15-17日沖縄

- ・丸山薫 宇都宮啓太 岸下博志 畑中美穂 菅直木 河野由美子 上埜泰寛 谷川昇 パーキンソン症候群における心筋、脳の神経変性.

- ・河野由美子 宇都宮啓太 菅直木 上埜泰寛 丸山薫 岸下博志 畑中美穂 谷川昇 223Ra療法における骨SPECT/CTの定量評価は役にたつか.

第3回 Q.Metrix User's Meeting

- ・河野由美子 Ra223治療における骨シンチの役割-骨シンチ定量評価からの検討.

北河内・三島地区ゾーフィグ検討会

- ・河野由美子 Ra223治療は本当に効いているのか.

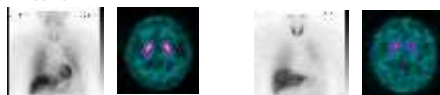
8

## 2-1. 国際学会 (後半)

104rd Scientific Assembly and Annual Meeting of the Radiological of North America (RSNA) 2018 Nov26-Dec1 Chicago

- ・ Kaoru Maruyama, K Utsunomiya, H Kishishita, M Hatanaka, N Kan, Y Kono, Y Ueno, N Tanigawa.

Diagnostic accuracy of combined 123I-MIBG scintigraphy and 123I-FP-CIT SPECT in the differential diagnosis of degenerative parkinsonism



9

## 2-2. 論文、著書

- ・前立腺癌骨転移のRa-223内用療法にはFDG-PET/CTが必要。FDG-PET/CT is necessary for bone metastatic prostate cancer patients with Ra-223 dichloride therapy 核医学症例検討会誌 39(1) : 9-10 2018/02 丸山 薫、宇都宮 啓太、岸下 博志、中本 喬大、川喜多 繁誠、室田 卓之、菅 直木、河野 由美子、上埜 泰寛、谷川 昇

- ・Utility of F-18 FDG PET/CT for Detection of Bone Marrow Metastases in Prostate Cancer Patients Treated with Radium-223 Asia Ocean J Nucl Med Biol 6(1):61-67, 2018 Maruyama K, Utsunomia K, Nakamoto T, Kawakita S, Murota T, Tanigawa N

10

前立腺癌のRa223治療では、一般に骨シンチグラフィ検査が施行される。骨シンチグラフィ像で改善はみられるも、PSA上昇が続き、FDG-PET/CT検査が有用であった症例

Utility of F-18 FDG PET/CT for Detection of Bone Marrow Metastases in Prostate Cancer Patients Treated with Radium-223

Kaoru Maruyama<sup>1</sup>, Kota Utsunomiya<sup>1</sup>, Takahiro Mokuizumi<sup>1</sup>, Shigeharu Konishi<sup>1</sup>, Takashi Maruta<sup>2</sup>, Noboru Tsujigawa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Radiology, Kansai Medical University, Japan  
<sup>2</sup> Department of Urology, Kansai Medical University, Japan

治療前 骨シンチグラム 3<sup>223</sup>Ra 2週間後

11

FDG-PET 3<sup>223</sup>Ra 4週間後

FDG-PETはまるでBone Scanのような像、造骨領域外を主体に弥漫性骨浸潤  
 →FDG-PET/CTが病勢把握に有用であった症例

(スライドショーモードになっているときは矢印をクリックします) 12

## 2-3. 研究

・「塩化ラジウム (Ra-223) 注射液による内用療法のSPECT/CTを用いた定量的効果判定—後向き研究—」

関西医科大学附属病院 放射線科と呼吸器科、総合医療センター放射線科の合同研究

・「肺癌免疫チェックポイント療法の FDG-PET/CTと201TlClによる効果判定-前向き研究」 進行中

13

## 核医学 活動報告

ご清聴ありがとうございました

14

## 関西医大附属枚方病院

### 画像診断科/MRI・CT 2018

黒川弘晶、池田茂樹、広川雄三、  
寺澤理香、香西雅介、上野 裕、  
清水 洋（～6月）

産休：森勢里美

他科応援：上笠泰寛（月、水）、河野由美子（水、木）

大学院：菅 直木（月）

非常勤：川口あすか（火）、浅井佐江（金）、

非常勤・研究：齊藤幸子（水）

他大学から応援：高橋洋人（火）、菊池紀子（月、木）

## 業務内容

- 読影：CT、MRI、一般撮影、消化管造影  
件数：227件/日
- クリニカルクラークシップ（5、6回生）
- 研修医
- カンファレンス
- 他施設応援（手当の出る）：1日/週
- 応援：総合医療センター：毎日誰か1人は参勤

## 1年間の動き

### 人事

- 1) 清水先生退職（～6月）
- 2) 非常勤勤務：高橋先生、菊池先生
- 3) 後期研修：由井 緑先生、吉田麻美先生、丸山拓士先生

### 業務内容

- 1) 撮像内容の変遷/継続
    - ・CTはdual energy、低電圧撮像（～80KV）などの導入
    - ・乳房MRI・・寺澤理香先生の研究分野へ。4年経過
    - ・全身拡散強調撮像（河野先生）
    - ・直腸癌切除標本のMRI（黒川、池田、外科：濱田、小林）
    - ・前立腺MRI・・ADC測定など
    - ・胃癌のCT、直腸癌のMRI・・深達度、周囲浸潤などの診断
    - ・小腸MRI・・クローン病の大腸内視鏡前処置中に小腸のMRIを撮像
    - ・AI・・池田茂樹先生が中心。
- etc.

## MRI撮影件数（H30年）

月	撮影件数	H29年撮影件数
11月	1685	1614
12月	1661	1586
1月	1557	1575
2月	1604	1625
3月	1808	1842
4月	1715	1675
5月	1714	1664
6月	1764	1840
7月	1771	1758
8月	1931	1865
9月	1550	1723
10月	1862	計20622
		1726 計20493

## CT撮影件数（H30年）

月	撮影件数	H29撮影件数
11月	3589	3193
12月	3634	3196
1月	3648	3344
2月	3440	3272
3月	3711	3517
4月	3522	3362
5月	3694	3505
6月	3601	3750
7月	3661	3429
8月	3746	3643
9月	3323	3499
10月	4037	計43606
		3713 計41423

### 学会発表

#### 第77回日本医学放射線学会総会 2018年4月12-15日パシフィコ横浜

- ・ MRI of Prostate Cancer: Correlation with Pathological Findings and correlation with Category Classification in PI-RADS
- ・ Kansai Medical University, Department of Radiology<sup>1)</sup>, Pathology<sup>2)</sup>
- ・ Kohzai M<sup>1)</sup>, Kurokawa H<sup>1)</sup>, Hirokawa Y<sup>1)</sup>, Terazawa R<sup>1)</sup>, Shimizu H<sup>1)</sup>, Ikeda S<sup>1)</sup>, Morise S<sup>1)</sup>, Ueno U<sup>1)</sup>, Ohe C<sup>2)</sup>, Tanigawa N<sup>1)</sup>

#### ・第54回日本医学放射線学会秋季臨床大会

2018年10月5日（金）～7日（日）

場所：福岡国際会議場

非常に稀な胸腺腺癌の一例（会誌録）

Author：寺澤 理香（関西医科大学 放射線医学講座）、何澤 信礼、香西 雅介、谷川 昇、斎藤 朋人、鷲 幸治

Source：日本医学放射線学会秋季臨床大会抄録集（0048-0428）54回  
Page S524-S525（2018, 09）

学会発表  
日本医学放射線学会関西地方会

- ・第318回
- ・日本医学放射線学会関西地方会（第390回レントゲンイベント）
- ・平成30年2月24日 ホテル エルセラーン大阪
- 28. 直腸がんにおけるtumor deposit(TD)の画像所見：MRIと病理組織の比較  
関西医大 放 黒川弘晶、池田茂樹、森瀬里美、寺澤理香、上野 裕、  
由井 緑、吉田麻美、香西雅介、清水 洋、広川雄三、谷川 昇  
消外 小林 壽範、濱田 円
- ・第319回
- ・日本医学放射線学会関西地方会（第391回レントゲンイベント）
- ・平成30年6月9日 ホテル エルセラーン大阪
- 36. 前立腺癌のMRI：内腺域における拡散強調像とT2強調像の比較検討  
関西医大 放 黒川弘晶、池田茂樹、森勢里美、寺澤理香、上野裕、由井緑、  
吉田麻美、丸山拓士、香西雅介、清水洋、広川雄三、谷川昇

学会発表  
日本医学放射線学会関西地方会

- ・第320回
- ・日本医学放射線学会関西地方会（第392回レントゲンイベント）
- ・平成29年11月10日 ホテル エルセラーン大阪
- 32. 前立腺癌のMRI：みかけの拡散係数（ADCmap）を用いた定量評価の試み  
関西医大 放 黒川弘晶、池田茂樹、寺澤理香、香西雅介、上野 裕、  
広川雄三、森勢里美、谷川 昇

他科からの発表  
呼吸器内科、外科、病理、放射線科カンファレンスから

術後肺転移を生じた胸腺原発adenocarcinoma、NOS  
の1例(会議録)

Author: 齊藤 朋人(関西医科大学附属病院呼吸器外科)、松井 浩史、谷口 洋平、村川 知弘、薫 幸治、石田 光明、黒川 弘晶、倉田 宝保  
Source: 腫瘍 (0386-9628)58巻5号 Page380(2018.10)

ESR/ECR 2018

- ・ EPOS

ECR 2018 / C-1917

Morphological evaluation of tumor deposits in rectal cancer: Comparison between MRI and pathological findings

Congress:	ECR 2018
Poster No.:	C-1917
Type:	Scientific Exhibit
Keywords:	Cancer, Staging, MR, Pelvis, Colon
Authors:	H. Kurokawa, S. Ikeda, S. Morise, M. Kohzai, R. Terazawa, Y. Hirokawa, N. Tanigawa, T. Kobayashi, M. Hamada; Hirakata/JP
DOI:	10.1594/ecr2018/C-1917
DOI-Link:	<a href="http://dx.doi.org/10.1594/ecr2018/C-1917">http://dx.doi.org/10.1594/ecr2018/C-1917</a>

論文

- ・ Impaired White Matter Connectivity Between Regions Containing Mirror Neurons, and Relationship to Negative Symptoms and Social cognition, in Patients with First-Episode Schizophrenia.
- ・ Saito, et al.
- ・ Brain Imaging and Behavior 12(1):229-237, 2018 Feb (査読あり)

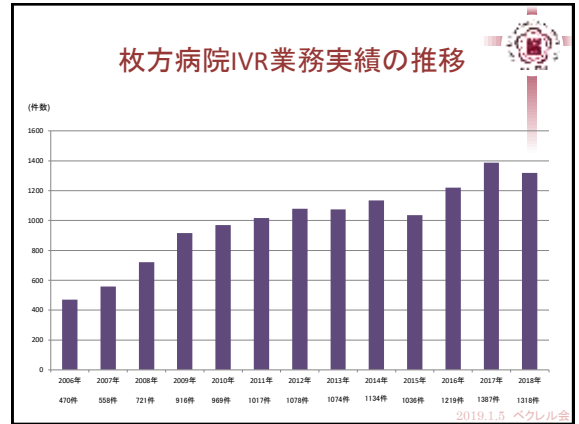
[招待講演]

- ・ 神経画像解析による精神分析学への新たなアプローチ. 広島精神分析セミナー(日本精神分析学会認定セミナー), 2018.3.3 広島

## 血管造影IVR科

枚方病院	
谷川 昇	上野裕
狩谷秀治	丸山拓士
中谷 幸	小野泰之
滝井病院	
米虫 敦	左野 明
	鈴木聡史

2019.1.5 ベクレル会



### 2018年 IVR合計1318件

血管系IVR 705		血管系経皮的介入術	
経皮的造瘻術	189	中心静脈リザーバー	227
肝腫瘍	25	中心静脈カテーテル	43
腎AML	1	動脈リザーバー	5
その他腫瘍	2	IVCフィルター	1
緊急止血	12	その他	2
産科出血	13	血管造影のみ	36
外傷	30	副腎静脈サンプリング	12
その他	8	シャントPTA	8
動脈瘤塞栓	10	除去術	42
BRTO,PTO	12	その他の血管系IVR	2
PTPE	3	リンパ管	14
その他の塞栓術	8	リンパ管造影術	8

2019.1.5 ベクレル会

### 2018年 IVR合計1294件

非血管系IVR 613	
経皮的椎体成形術	5
経皮的針生検	89
腎	23
その他	28
経皮的ドレナージ	88
ラジオ波治療(肺、腎、骨、他)	2
股関節造影	10
その他の非血管系IVR	388

2019.1.5 ベクレル会

### IVR学会症例登録数

2018年

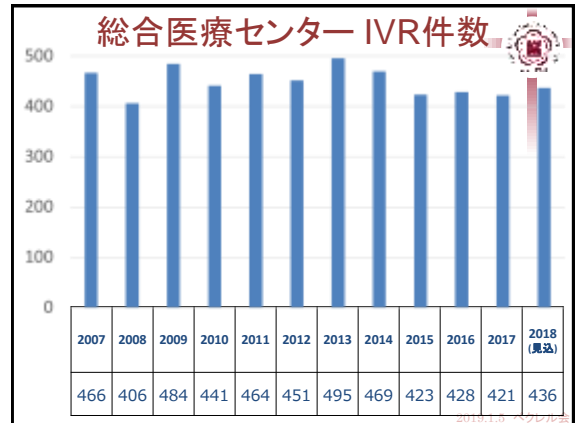
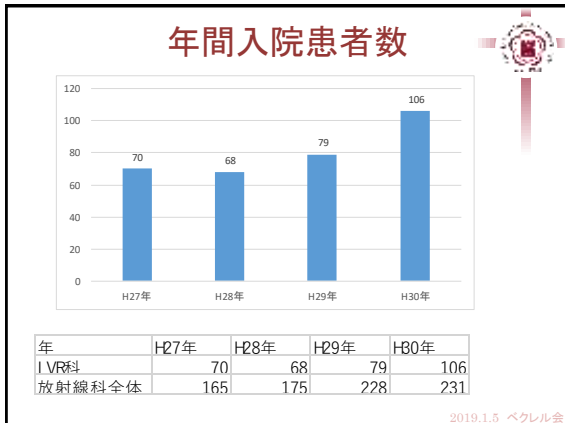
2019.1.5 ベクレル会

### IVR学会症例登録数

2018年

#### 胸部生検

2019.1.5 ベクレル会



### 基礎研究 狩谷

- 基礎研究:
  - スタイレット型マイクロカテーテルの開発
  - Poly-2-methoxyethylacrylateの抗血栓性試験
  - マイクロナノバブルのキャビテーション効果を利用したIVR

2019.1.6 ベクレル会

### 臨床研究 狩谷


- 臨床研究
  - リンパ管へのIVR
  - 直腸静脈瘤に対する大坐骨孔経由硬化療法
  - CVカテーテル関連
  - JIVROSG-1401 常染色体優性多発性嚢胞腎 (autosomal dominant polycystic kidney disease : ADPKD) に対する動脈塞栓療法についての第II相試験

2019.1.6 ベクレル会



## 研究課題 米虫

- IVRに関する各種ガイドラインの作成プロジェクト
  - 肝動注リザーバー療法に関するガイドライン:プロジェクトリーダー
  - 骨転移に対する経皮的椎体形成術のガイドライン:作成メンバー
- 透視下手技における被曝防護
- 複合現実(Mixed Reality)のIVRへの応用
  - 実物大の血管ホログラムでワイヤーの形状付け(動画)
  - ホログラムによる穿刺ガイド(動画)





2019.1.5 ベクレル会

## 研究課題 中谷


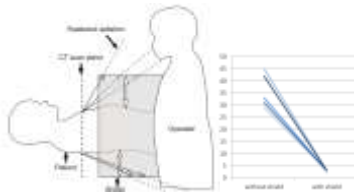

- 臨床研究
  - CTガイド下肺生検の評価、検討
  - CTガイド下骨生検の評価、検討



2019.1.5 ベクレル会

## 研究課題 中谷


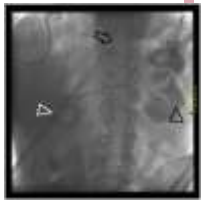
- 基礎研究
  - CT透視の術者被ばくを低減するシールドの臨床評価

2019.1.5 ベクレル会

## 臨床研究 上野

- 膿瘍ドレナージのIVR
- 消化管穿孔による腹腔内膿瘍
- 膿瘍腔、消化管同時ドレナージの研究

シエマ  
 膿瘍腔遠位catheter (黒抜き矢印)  
 膿瘍腔近位catheter (白抜き矢印)  
 横行結腸内catheter (黒抜き矢頭)


72歳男性  
 小腸横行結腸吻合不全 膿瘍、腹膜炎  
 膿瘍腔および消化管内にcatheterが留置され  
 経皮的ドレナージを施行

2019.1.5 ベクレル会

## 基礎研究 上野

- 大量ナノバブルにより増強したキャビテーション効果を利用したソノレーションの評価

Evaluation of sonoporation using cavitation effect increased by a large quantity of nanobubbles.



家兎肝動脈を想定したファントム実験

2019.1.5 ベクレル会

## 臨床研究 丸山

- organized hematomaの画像診断:病理所見との対比検討
- Case report:肺動静脈奇形
- 中心静脈アクセスデバイス



2019.1.5 ベクレル会

## 臨床研究 小野

- Spontaneous intramuscular hematomaに対するTAEの臨床結果検討
- 致死的な自然血気胸に対する血管塞栓術
- 多血性腫瘍の出血に対する球状塞栓物質を用いた血管塞栓術の検討
- 産科出血に対する血管塞栓術

2019.1.5 ベクレル会

## 基礎研究 小野

- カテーテルにコーティングされたPMEAのバイオフィルム形成抑制効果の証明

2019.1.5 ベクレル会

## 2018年の業績

### 血管造影IVRグループ

2019.1.5 ベクレル会

## 論文(英文)

1. Kariya S, Nakatani M, Ueno Y, Yoshida A, Ono Y, Maruyama T, Komemushi A, Tanigawa N. Transvenous Retrograde Thoracic Ductography: Initial Experience with 13 Consecutive Cases. Cardiovasc Intervent Radiol. 2018;41(3):406-14.
2. Kariya S, Nakatani M, Maruyama T, Ono Y, Ueno Y, Shimizu H, Komemushi A, Tanigawa N. Sclerotherapy for Rectal Varices by a Small-Bore Needle Puncture Through the Greater Sciatic Foramen. Cardiovasc Intervent Radiol. 2018;41(2):317-22.
3. Kariya S, Nakatani M, Maruyama T, Ono Y, Ueno Y, Komemushi A, Tanigawa N. Central venous access port placement by translumbar approach using angio-CT unit in patients with superior vena cava syndrome. Japanese journal of radiology. 2018;36(7):450-55.
4. Kariya S, Nakatani M, Ono Y, Maruyama T, Ueno Y, Komemushi A, Tanigawa N. Percutaneous balloon plasty for thoracic duct occlusion in a patient with chylothorax and chylous ascites. Cardiovasc Intervent Radiol. Inpress
5. Yasuyuki Ono, Shuji Kariya, Miyuki Nakatani, Takuji Maruyama, Yutaka Ueno, Hiroshi Shimizu, Atsushi Komemushi, Noboru Tanigawa. Transarterial Embolization for Life-Threatening Spontaneous Hemoptneumothorax. Interventional Radiology. 2018;3(2):84-7
6. Tanigawa N, Arai Y, Yamakado K, Aramaki T, Inaba Y, Kanazawa S, Matsui O, Miyazaki M, Kodama Y, Anai H, Hamanaka A. Phase I/II Study of Radiofrequency Ablation for Painful Bone Metastases: Japan Interventional Radiology in Oncology Study Group 0208. Cardiovasc Intervent Radiol. 2018;41(7):1043-8.
7. Yamaguchi T, Seki T, Komemushi A, Suwa K, Tsuda R, Inokuchi R, Murata M, Yuki M, Harima Y, Okazaki K. Acute necrotizing pancreatitis as a fatal complication following DC Bead transcatheter arterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: A case report and review of the literature. Mol Clin Oncol. 2018 Oct;9(4):403-7.

2019.1.5 ベクレル会

## 総説、その他(1)

1. 狩谷秀治, 中谷幸, 丸山拓士, 小野泰之, 上野裕, 米虫敦, 谷川昇. リンパ管造影法、画像診断. Vol.38, No.12, 2018, p1125-1131
2. Atsushi Komemushi, Noriaki Sakamoto, 2016 IR Guidelines for Blunt hepatic trauma. Interventional Radiology. 2018, Volume 3 Issue 1 1-27
3. Toru Saguchi, Yasunori Arai, Seiji Kamel, Atsushi Komemushi, Kazuhiro Saito. Guidelines for Absolute Ethanol for Use in Vascular Embolization, 2016 edition. 2018 Volume 3 Issue 1 44-65
4. 米虫敦. 関節痛に対するカテーテル治療. 清交, 第869号、平成30年6月号、p.18-25, 2018.
5. 米虫敦. 塞栓コイル・プラグの最前線: 序文 RadFan, Vol.16 No.5 (2018) p.9.
6. 佐口徹, 荒井保典, 亀井誠二, 米虫敦, 斎藤和博. 血管塞栓術に用いる無水エタノールのガイドライン2016. IVR会誌 Jpn J Intervent Radiol 33: 71-85, 2018.
7. 米虫敦. 放射線科医の働き方改革とは? : 育児に奮闘中。以前とは時間に対する価値観が大きく変わりました。RadFan, Vol.16. No.9. (2018) p.40-41.
8. 米虫敦. こんなにわかりやすい! ナースのための実践的放射線被曝防護入門. 消化器外科NURSING 2018 Vol.23, No.11 p.1033-1040.
9. 米虫敦. 容員研究員業績集. 未病と抗老化, 第26巻, 2018 Vol.27 p92-93.

2019.1.5 ベクレル会

## 国内学会(全国1)

— 第77回日本医学放射線学会総会 神奈川 4/12-4/15

1. Kariya S, Nakatani M, Yoshida A, Maruyama T, Ono Y, Ueno Y, Shimizu H, Komemushi A, Tanigawa N. Central venous access port with translumbar inferior vena cava cannulation
2. Miyuki Nakatani, Shuji Kariya, Takuji Maruyama, Yasuyuki Ono, Yutaka Ueno, Atsushi Komemushi, Noboru Tanigawa CT guided biopsy for the analysis of epidermal growth factor receptor (EGFR) T790M mutation
3. Ueno Y, Kariya S, Shimizu H, Komemushi A, Nakatani M, Maruyama T, Ono Y, Tanigawa N. Evaluation of CT-guided percutaneous drainage for postsurgical abscess following lower gastrointestinal tract surgery
4. Ono Y, Kariya S, Shimizu H, Komemushi A, Nakatani M, Ueno Y, Maruyama T, Tanigawa N. Clinical results of transarterial embolization for spontaneous intramuscular hematomas

2019.1.5 ベクレル会

## 国内学会(全国2)

- 第47回IVR学会総会 東京 5/31-6/2

1. Miyuki Nakatani, Shuji Kariya, Takuji Maruyama, Yasuyuki Ono, Yutaka Ueno, Atsushi Komemushi, Noboru Tanigawa CT guided biopsy for the analysis of epidermal growth factor receptor (EGFR) T790M mutation
2. Ono Y, Kariya S, Shimizu H, Komemushi A, Nakatani M, Ueno Y, Maruyama T, Tanigawa N. Evaluation of transarterial embolization for spontaneous intramuscular hematomas
3. Maruyama T, Kariya S, Shimizu H, Nakatani M, Ueno Y, Ono Y, Komemushi A, Tanigawa N. Migration length of central venous access ports catheter tip
4. Ueno Y, Kariya S, Shimizu H, Komemushi A, Nakatani M, Maruyama T, Ono Y, Tanigawa N. Evaluation of CT-guided percutaneous drainage for postsurgical abscess following lower gastrointestinal tract surgery

2019.1.5 ベクレル会

## 国内学会(全国3)

1. 米虫敦、中谷幸、上野裕、小野泰之、丸山拓士、狩谷秀治、宇都宮啓太、谷川昇. MR (Mixed Reality:複合現実)による穿刺ガイド. 第4回日本穿刺ドレナージ研究会. 2018/5/12. 大阪

2019.1.5 ベクレル会

## 国内学会(地方会1)

1. 米虫敦, 中谷幸, 上野裕, 小野泰之, 丸山拓士, 狩谷秀治, 宇都宮啓太, 谷川昇, 成田渉, 杉本真樹. MR (Mixed Reality:複合現実)による穿刺ガイド. 第30回関東IVR研究会. 2018/7/7. 東京
2. 米虫敦, 中谷幸, 上野裕, 小野泰之, 丸山拓士, 狩谷秀治, 宇都宮啓太, 谷川昇. MR (Mixed Reality:複合現実)による穿刺ガイド. 第65回関西IVR研究会. 2018/6/30. 大阪
3. 小野泰之, 狩谷秀治, 中谷幸, 上野裕, 丸山拓士, 米虫敦, 宇都宮啓太, 谷川昇. 多血症腫瘍の出血に対する塞栓術に球状塞栓物質を使用し再出血した2例. 第65回関西IVR研究会. 2018/6/30. 大阪
4. 上野裕, 狩谷秀治, 中谷幸, 小野泰之, 丸山拓士, 清水洋, 米虫敦, 谷川昇. 消化管吻合部腫瘍に対して2本のカテーテルを同一瘻孔より挿入し, 消化管内減圧と腫瘍ドレナージを同時に行った1例. 第36回中部IVR・第64回関西IVR合同研究会. 2018/2/17. 愛知

2019.1.5 ベクレル会

シンポジウム・ワークショップ・教育講演、等  
国内1

1. 関西医科大学市民公開講座 大阪 2018/4/21  
講演「肝臓がんに対するカテーテル治療」狩谷秀治
2. 第48回Radiology Update Fukuoka 福岡 2018/7/7  
講演「リンパ管のIVR」狩谷秀治
3. CRMS2018インターベンショナルラジオロジー 東京(Web) 2018/2/15  
教育講演「リンパ管のIVR」狩谷秀治
4. 第2回日本LEMT研究会 大阪 2018/12/8  
講演「NBCA・リビオドールを用いたリンパ系IVR」狩谷秀治
5. 第47回日本IVR学会総会 2018/5/31-6/2  
シンポジウム「Imaging of lymphatic systems and traditional lymphangiography」狩谷秀治
6. 第6回茨木・高槻整形外科懇話会 大阪(セントレジスホテル大阪) 2018/1/20  
講演「整形外科領域の画像診断に伴う治療(IVR)」谷川昇
7. 北河内子宮筋腫講演会 大阪 2018/3/31  
講演「子宮筋腫の塞栓術講演」谷川昇

2019.1.5 ベクレル会

シンポジウム・ワークショップ・教育講演、等  
国内2

8. 近畿中央胸部疾患センター 放射線従事者教育訓練 大阪(近畿中央胸部疾患センター) 2018/4/27 「眠くならない被曝の話~IVRにおける実践的な従事者被曝防護~」米虫敦
9. 大分大学附属病院 放射線従事者教育訓練 大分(大分大学附属病院) 2018/5/25 「眠くならない被曝の話~IVRにおける実践的な従事者被曝防護~」米虫敦
10. 第4回日本穿刺ドレナージ研究会 大阪(グランフロント大阪) 2018/5/12  
「生検、私はこれで刺している」米虫敦
11. 第12回ITヘルスケア学会 神奈川(川崎フロンティアビル) 2018/6/2-3  
「XRの放射線科Interventional Radiology(IVR)への活用」米虫敦
12. 第43回リザーバー研究会 群馬(前橋テルサ) 2018/8/31-9/1  
「肝動注リザーバー療法のガイドライン」作成プロジェクト報告:ガイドライン公聴会 米虫敦
13. 第11回IVR看護師ステップアップセミナー 兵庫(兵庫医科大学) 2018/8/25 「眠くならない被曝の話~実践的な従事者被曝防護」米虫敦
14. 第30回関東IVR研究会 東京(東京コンファレンスセンター) 2018/7/7  
「あなたならどうする?ヒヤリハット症例」米虫敦

2019.1.5 ベクレル会

シンポジウム・ワークショップ・教育講演、等  
国内3

15. 第14回インターベンションエキスパートナース講習会 京都(京都テルサ) 2018/11/3 「眠くならない被曝の話~IVRにおける実践的な従事者被曝防護~」米虫敦
16. IVR生涯教育セミナー(CEPIR)2018 東京(東京サイエンスセンター) 2018/10/27  
「放射線防護」米虫敦
17. 第55回京滋IVR懇話会 京都 2018/5/12  
講演「分子標的治療薬時代の再発肺癌に対するCTガイド下生検」中谷幸
18. CTガイド下肺生検ハンズオンセミナーin和歌山 和歌山 2018/5/19  
講演「CTガイド下肺生検-手技の実際」中谷幸
19. 第8回大阪放射線医学研究会「腫瘍ドレナージのIVR」大阪 上野裕
20. 第21回大阪腹部画像・IVR医学研究会「産科出血に対するTAE」大阪 2018/12/18 小野泰之

2019.1.5 ベクレル会

## 資格、賞、他

1. 米虫敦  
第4回日本穿刺ドレナージ研究会 優秀演題賞 (2018/5/12)

2019.1.5 ベクレル会

## 2018年度研究助成金(研究代表者のみ)

### 文部科学省科学研究費助成金

1. 持谷秀治、基盤研究(C) 直接経費50万円  
ナノバブル生成器の開発:バブル投与下超音波照射によるソノポレーション効果での検証:血栓溶解効果での評価
2. 米虫敦 基盤研究(C) 直接経費60万円  
ハイブリッド手術における医療従事者の水晶体被曝線量評価に関する多施設共同研究
3. 中谷幸 基盤研究(C) 直接経費60万円  
CT透視の術者被ばくを低減するシールドの臨床評価
4. 上野裕 若手研究(B) 直接経費 70万円  
大量ナノバブルにより増強したキャビテーション効果を利用したソノポレーションの評価
5. 丸山拓士 若手研究(B) 直接経費 50万円  
難治性乳癌漏れに対する胸管-下大静脈バイパス術の基礎的研究
6. 小野泰之 若手研究 直接経費 30万円  
カテーテルにコーティングされたPMEAのバイオフィルム形成抑制効果の証明

2019.1.5 ベクレル会

## 今年のトピック


## 祝 丸山先生 ご結婚



2019.1.5 ベクレル会

今年も一生懸命頑張ります

2019.1.5 ベクレル会



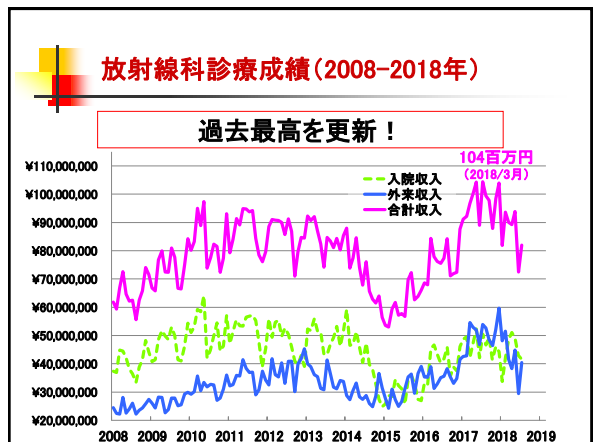
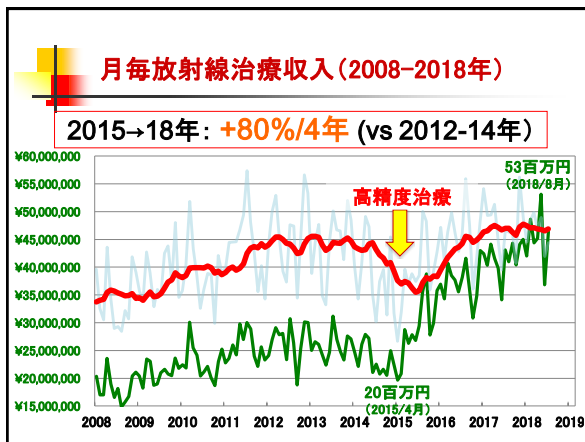
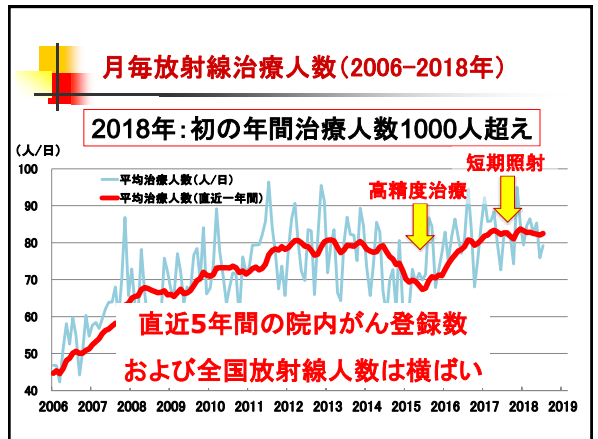
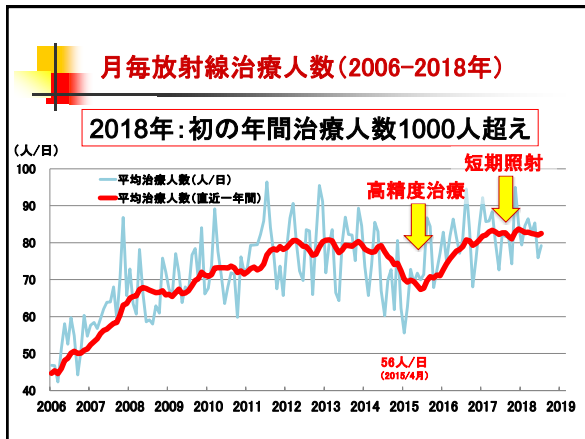
**放射線治療科**  
**～臨床・教育・研究～**

中村聡明、小島博之、林 謙治  
 武川英樹、角田貴代美、加藤 貴  
 姉帯優介、吉田麻美、由井 緑

2019.1.5 ベクルル会  
 大阪府私学会館

**2015-8年:放射線治療科のできごと**

- > 2015年4月: 中村聡明、武川英樹(医学物理士)着任
- > 2015年7月: 高精度放射線治療の保険診療開始
  - 強度変調放射線治療(IMRT)
  - 画像誘導放射線治療(IGRT)
- > 2017年4月: 加藤 貴、姉帯優介(医学物理士)着任  
 吉田麻美 大学院入学
- > 2018年3月: 角田貴代美 学位取得
- > 2018年4月: 林 謙治 大阪国際がんセンター研修
  - 前立腺癌/乳癌短期照射開始(+骨転移、頭頸部)



西日本の照射件数ランキング(2016年)

2018年:初の年間治療人数1000人超え

施設名	総数	腫瘍科	呼吸器	食道	肺	乳腺	婦人科	前立腺	IMRT	(割合)
1. 大阪国際がん	1517	21	176	83	151	252	52	100	357	24%
2. 京都市大	1180	58	48	50	213	166	42	82	229	19%
3. 愛知がん	986	0	169	69	175	174	49	77	207	21%
4. 大阪市大	985	34	72	108	121	161	43	71	51	5%
5. 九州大	972	43	109	44	119	140	45	97	181	19%
6. 名古屋大	940	65	104	29	65	126	57	55	309	33%
7. 産業医大	913	24	68	29	130	99	44	86	84	9%
8. 関西医大	890	13	107	54	116	219	30	85	120	13%
関西医大:2015年	729	21	85	46	84	162	26	65	59	8%
2017年	959	19	159	52	115	191	44	85	184	19%
2018年	1023	18	114	56	101	197	34	133	222	22%

年間治療人数1000人以上:19施設(2016年)

(一台当たり)照射人数日本一!

施設名	総数	IMRT	技師/物理士	外照射台数	施設名	総数	IMRT	技師/物理士	外照射台数
1. 国立がん中央	2816	438	18/4	6*	11. 神奈川がん	1170	193	24/2	5*
2. 静岡がん	1826	184	19/5	5*	12. 北海道がん	1127	124	9/3	4*
3. 都立駒込	1802	330	15/4	7	13. 新潟がん	1091	15	12/1	3
4. 国立がん東	1794	243	19/5	5*	14. 筑波大学	1053	82	16/6	3*
5. がん研有明	1779	320	29/9	6	15. 横浜労災	1050	66	6/1	3
6. 大阪国際がん	1517	357	9/7	5	16. 東京医大	1030	53	9/2	2*
7. 埼玉がん	1420	331	11/2	4	17. 東北大学	1008	133	11/4	4
8. 埼玉医大国際	1389	177	10/3	3	18. 北海道大	1005	166	11/5	4*
9. 北里大学	1217	216	12/1	3	19. 自治医大	1004	157	9/3	3
10. 京都大学	1180	229	11/4	4	2018: 関西医大	1023	222	7/2	2

\*粒子線・BNCTを含む  
#2019年新病院開院

年間治療人数1000人以上:19施設(2016年)

技師10人/物理士3人/外照射3台が必要

施設名	総数	IMRT	技師/物理士	外照射台数	施設名	総数	IMRT	技師/物理士	外照射台数
1. 国立がん中央	2816	438	18/4	6*	11. 神奈川がん	1170	193	24/2	5*
2. 静岡がん	1826	184	19/5	5*	12. 北海道がん	1127	124	9/3	4*
3. 都立駒込	1802	330	15/4	7	13. 新潟がん	1091	15	12/1	3
4. 国立がん東	1794	243	19/5	5*	14. 筑波大学	1053	82	16/6	3*
5. がん研有明	1779	320	29/9	6	15. 横浜労災	1050	66	6/1	3
6. 大阪国際がん	1517	357	9/7	5	16. 東京医大	1030	53	9/2	2*
7. 埼玉がん	1420	331	11/2	4	17. 東北大学	1008	133	11/4	4
8. 埼玉医大国際	1389	177	10/3	3	18. 北海道大	1005	166	11/5	4*
9. 北里大学	1217	216	12/1	3	19. 自治医大	1004	157	9/3	3
10. 京都大学	1180	229	11/4	4	2018: 関西医大	1023	222	7/2	2

\*粒子線・BNCTを含む  
#2019年新病院開院

放射線治療科:教育(医局)

キャンサーボード・各科専門家による勉強会

- 月曜: 泌尿器・肝胆膵
- 水曜: 呼吸器・頭頸部・上部消化管
- 木曜: 脳外科・婦人科・下部消化管
- 新規: 骨腫瘍、がん診療update

放射線治療科:教育(病院)

がん診療update(放射線治療科、毎月)

年/月	分野	講師	年/月	分野	講師
18/11	前立腺癌	木下秀文	19/05	胆膵癌	里井壯平
18/12	頭頸部癌IMRT	中村聡明	19/06	消化管癌	佐竹悠良
19/01	婦人科癌	北 正人	19/07	肺癌	倉田宝保
19/02	乳癌	杉江知治	19/08	脳腫瘍	埜中正博
19/03	甲状腺癌	岩井 大	19/09	血液腫瘍	伊藤量基
19/04	肝臓癌	海堀昌樹	19/10	緩和ケア	蓮尾英明

放射線治療科:教育(病院)

がん先端医療セミナー(ガンプロ、年3回)

年/月	テーマ	講師
18/02	免疫チェックポイント阻害剤	杉江知治・倉田宝保
18/07	高精度放射線治療	中村聡明・溝江純悦
18/10	がんゲノム医療	薦 幸治・佐竹悠良
19/03	新規がん診断・治療開発	矢野友規・中西克之
19/07	がんプレジジョンメディスン	吉野孝之・他
19/11	AIがん医療	未定

## 放射線治療科:教育(全国)

### 放射線治療関連学会での教育講演

- 日本放射線腫瘍学会  
夏季セミナー:より良い放射線治療計画の作り方  
総会、医学生・研修医セミナー、看護セミナー
- 日本医学放射線学会  
教育講演:肝胆膵癌の放射線治療
- 日本放射線科専門医会・医会  
ミッドウインターセミナー:頭頸部癌の新TNM分類  
レジデントセミナー:中枢神経系・頭頸部腫瘍の放射線治療
- 日本癌治療学会  
e-learning収録:頭頸部癌の放射線治療

## 放射線治療科:がん教育、放射線教育

### 「光のメス」放射線で治す最先端がん治療



### 科研費助成事業

ひらめき☆ときめきサイエンス



## 放射線治療科:がん教育、放射線教育

### 中学・高等学校でのがん教育支援



2月:香里ヌヴェール学院

11月:大阪府教育庁

## 放射線治療科:研究の方向性

### 高精度治療を核とした新規治療の立案・実施

#### ➢ 全国臨床試験(研究事務局)

JCOG1208:早期中咽頭癌 IMRT検証試験

JCOG1106:局所進行膵癌 CRT+/- 導入化学療法, P-II

PREP03: 切除境界膵癌 術前CRT, P-III

JCCG JN-H10: 高リスク神経芽腫 遅延局所療法, P-II

## 放射線治療科:研究の方向性

### 高精度治療を核とした新規治療の立案・実施

#### ➢ 個別の基礎・臨床研究

- 中村:頭頸部癌への予防照射線量を減らしたIMRT
- 角田:転移性骨腫瘍への早期治療介入(IMRT/IVR)
- 加藤:前立腺癌の寡分割IMRT
- 吉田:胸腹部骨盤領域の再照射(学位論文予定)
- 武川:高精度治療のためのWeb教育システム開発
- 姉帯:放射線治療の線量体積の包括的評価

## 放射線治療科:2018年主な業績

- 英文論文:9編
- 邦文著書:1冊(やさしくわかる放射線治療学)
- 邦文総説:3編(肝胆膵、腫瘍内科、癌と化学療法)
- 国際学会発表:2回(日台放射線シンポ、アジア放射線腫瘍学会(FARO))
- 教育/招待講演:6回(JASTRO、JRS、JCR(冬・レジデントセミナー)、他)
- 国内学会発表:2回(日本医学物理学会、JRS地方会)
- 中高生がん教育:3回(大阪府がん教育、ひらめき☆ときめき、香里ヌヴェール)
- セミナー主催:2回(JASTRO医学生・研修医セミナー、看護セミナー)
- ガイドライン委員:JASTRO(中村・武川)、日本膵臓学会、日本頭頸部癌学会
- 編集委員:日本癌治療学会誌(IJCO)
- 臨床試験事務局:JCOG1208、JCOG1106、PREP03、JCCG H10

関西医科大学・総合医療センター  
放射線科・PETセンター  
2018 活動報告

○宇都宮 啓太、何澤 信礼、米虫 敦、  
志賀 淑子

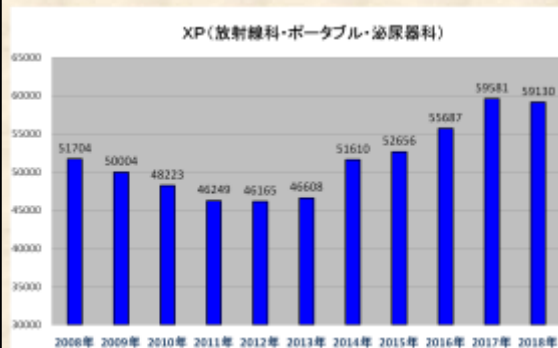
関西医大 総合医療センター



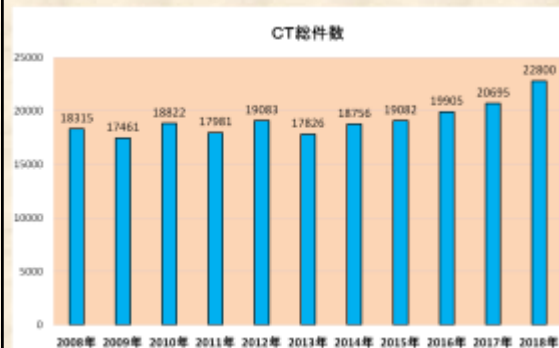
関西医科大学総合医療センター  
放射線科・PETセンター スタッフ

- 診断部門  
何澤 信礼  
黒川 弘昌、池田 茂樹、広川 雄三、寺澤 理香、菅 直木、丸山 薫等  
杉本 繁博、田中 義和、谷口 明繁、東山 央、吉田 敦史、  
結城 雅子
- 治療部門  
志賀 淑子  
播磨 洋子
- 核医学  
宇都宮 啓太  
丸山 薫、河野 由美子、菅 直木
- IVR部門  
米虫 敦  
鈴木 聡史

\* 一般撮影 59130件(2018年)

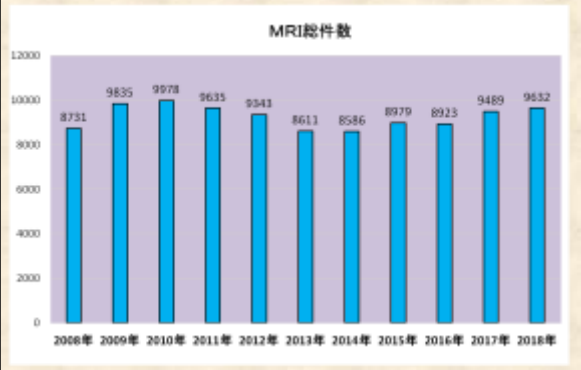


\* CT (単純+造影)

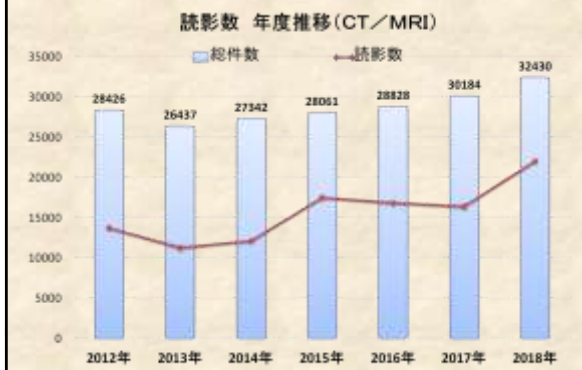




### \* MRI (通常+緊急)



### \* 読影率 68.0% (2018年)

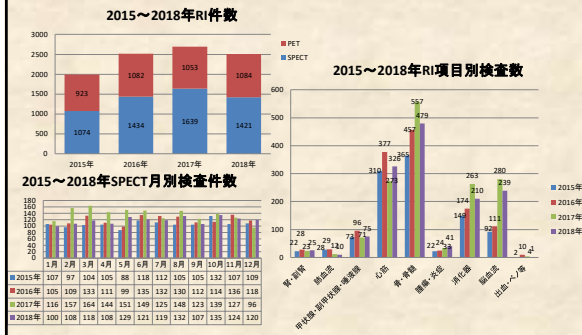


### 読影月次推移 (CT/MRI) (2018年度)



### RI検査 (含PET/CT検査)

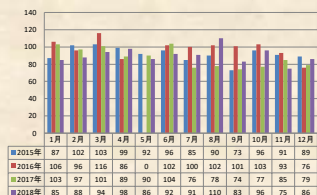
総計 2018年: 2505件  
2017年: 2692件、前年(合計)比7.0%減少



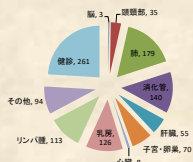
### PET/CT検査

2018年総計(1~12月): 1084件  
他院よりの紹介(保険診療): 51件、健康診断: 261件

2015~2018年PET月別検査件数



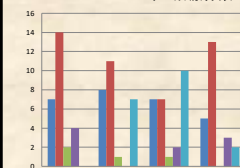
2018年PET項目別



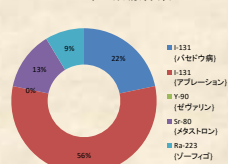
### RI治療

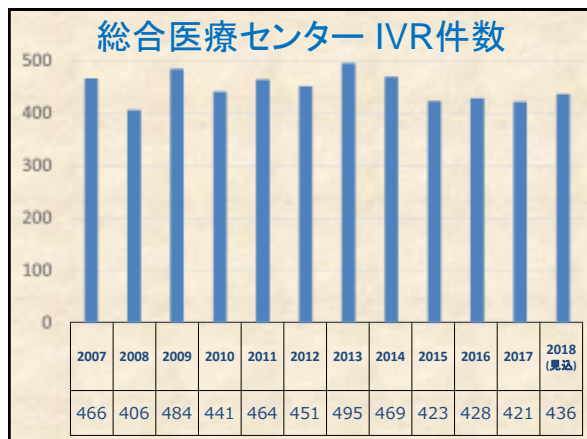
総計: 21症例、前年(27症例)より減少  
Ra-223 内用療法の減少が著名

2015~2018年RI治療件数



2018年RI治療件数

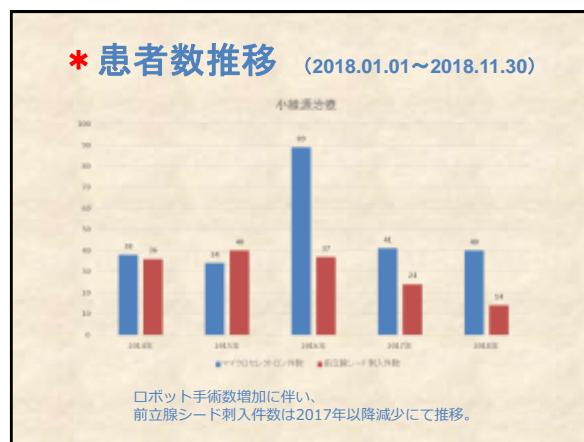
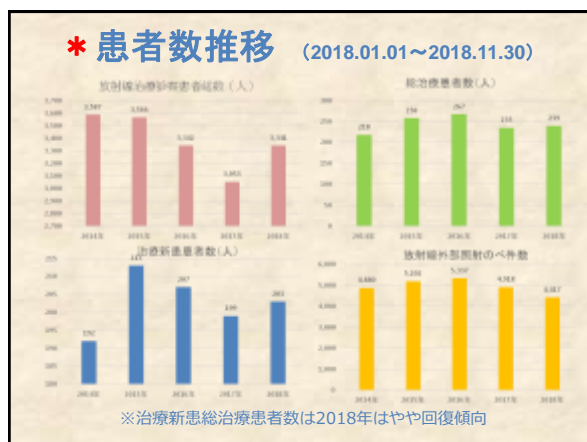




### \* 放射線治療部門

(2018.01.01~2018.11.30)

放射線治療診察患者総数	3,341人	(278人/月)
治療新患者数	203人	(17人/月)
総治療患者数	239人	(20人/月)
放射線外部照射の件数	4,417件	
マイクロセレクトロン	40件	
前立腺シード刺入	14件	
温熱	0件	
全保険点数	8,917,372点	



### 2018年総合医療センター放射線科研究成果

原著論文	英文	9(1)
	和文	1(1)
総説・著書	和文	5(4)
	その他	4(4)
学会/研究会等発表	国際学会	4(2)
	国内学会	12(4)
	その他	18(18)
研究費	科学研究費	1(1)
その他	座長	5(5)
査読	査読	35(35)

### 論文等

**Nobukata Kazawa**, Yuta Shibamoto, Takanobu Otsuka  
The US/CT/MRI/PET Imaging Findings of Malignant Triton Tumor of the Shoulder in a NF-1 (Von Recklinghausen disease) Patient. *Austin Journal of Medical Oncology*. 5,2;1-4,2018.

Maruyama K, **Utsunomia K**, Nakamoto T, Kawakita S, Murota T, Tanigawa N  
Utility of F-18 FDG PET/CT for Detection of Bone Marrow Metastases in Prostate Cancer Patients Treated with Radium-223  
*Asia Ocean J Nucl Med Biol* 6(1):61-67, 2018

Takayuki Ohguri, **Yoko Harima**, Hajime Imada, Hideyuki Sakurai, Tatsuya Ohno, Yoshiyuki Hiraki, Koh Tuji, Masahiro Tanaka & Hiromi Terashima:  
Relationships between thermal dose parameters and the efficacy of definitive chemoradiotherapy plus regional hyperthermia in the treatment of locally advanced cervical cancer: data from a multicentre randomised clinical trial. *International Journal of Hyperthermia*, 34:4, 461-468, DOI:10.1080/02656736.2017.1352105

## 論文等

Yamaguchi T, Seki T, **Komemushi A**, Suwa K, Tsuda R, Inokuchi R, Murata M, Yuki M, Harima Y, Okazaki K.  
Acute necrotizing pancreatitis as a fatal complication following DC Bead transcatheter arterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: A case report and review of the literature.  
Mol Clin Oncol. 2018 Oct;9(4):403-407.

Yasuyuki Ono, Shuji Kariya, Miyuki Nakatani, Takuji Maruyama, Yutaka Ueno, Hiroshi Shimizu, **Atsushi Komemushi**, Noboru Tanigawa  
Transarterial Embolization for Life-Threatening Spontaneous Hemopneumothorax  
Interventional Radiology, 2018 Volume 3 Issue 2 84-87

**Atsushi Komemushi**, Noriaki Sakamoto  
2016 IR Guidelines for Blunt hepatic trauma  
Interventional Radiology, 2018 Volume 3 Issue 1 1-27

Toru Saguchi, Yasunori Arai, Seiji Kamei, **Atsushi Komemushi**, Kazuhiro Saito  
Guidelines for Absolute Ethanol for Use in Vascular Embolization, 2016 edition  
Interventional Radiology, 2018 Volume 3 Issue 1 44-65.

## その他著書

**米虫 敦**  
関節痛に対するカテーテル治療  
清文、第869号、平成30年6月号、p.18-25, 2018.

ガイドラインここがポイント!：肝外癌に対するIVRのガイドライン2016  
**米虫 敦**、坂本憲昭、谷川昇、山上卓士  
Thrombosis Medicine, Vol.8, no.1, p.78-81.2018.

塞栓コイル・プラグの最前線：序文  
**米虫 敦**  
RadFan, Vol.16 No.5 (2018) p.9.

塞栓コイル・プラグの最前線：企画  
**米虫 敦**  
RadFan, Vol.16 No.5 (2018) p.9-36.

血管塞栓術に用いる無水エタノールのガイドライン2016  
佐口徹、荒井保典、亀井誠二、**米虫 敦**、斎藤和博  
IVR会誌 Jpn J Intervent Radiol 33: 71-85, 2018.

他

## 国際学会発表

**Nobukata Kazawa** Masanori Kitaichi Hiroimi Wada Yuta Shibamoto,  
The Exhibition and Clinical Utility of High Resolution Three Dimensional Surface/Volume Rendering (HR-3D) CT in Various Pleural/ Pulmonary Diseases. RSNA(Radiological Society of North America),2017

**Komemushi A**, Suwa K, Tsuda R, Inokuchi R, Murata M, Yuki M, Harima Y, Okazaki K.  
Acute necrotizing pancreatitis as a fatal complication following DC Bead transcatheter arterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma: A case report and review of the literature.  
Mol Clin Oncol. 2018 Oct;9(4):403-407.

Kaoru Maruyama, **K Utsunomiya**, H Kishishita, M Hatanaka, N Kan, Y Kono, Y Ueno, N Tanigawa.  
Diagnostic accuracy of combined 123I-MIBG scintigraphy and 123I-FP-CIT SPECT in the differential diagnosis of degenerative parkinsonism  
RSNA(Radiological Society of North America),2017

## 国内の学会・研究会発表

副耳下腺発生粘表皮癌のCT・MRI画像所見について  
**何澤 信礼**、ほか7名  
第31回頭頸部放射線研究会、2018 (日本医学放射線学会秋季臨床大会)

腎Chromophobe RCCのCT/MRI画像所見のまとめ  
**何澤 信礼**、小林晋 辻村貴士 荒川利直 芝本雄太 安井孝周 戸澤啓一  
第32回腹部放射線学会、2018 神奈川

非常に稀な胸腺腺癌の一例  
寺澤理香 **何澤 信礼**、香西雄介 斎藤朋人 村川知宏 谷川 昇  
第32回胸部放射線研究会、2018 (福岡)

増大経過をみとめたCentral Neurocytomaの2例、**何澤 信礼**、小俣 真悟、林 希彦、澤田 祐介、山下 依子、丹羽 正光、相原 徳孝、簡瀬 光人、芝本 雄太、  
第47回日本神経放射線学会口演 つくば国際会議場

肺扁平上皮癌のHRCT像：ダイナミック造影CT画像の病理対応について。  
**何澤 信礼**、中山敬太 大場翔太 ほか  
第77回日本医学放射線学会総会 横浜

その他

## 国内の学会・研究会発表

**米虫 敦**

バルーン閉塞下逆行性静脈瘤塞栓術(B-RTO)の考え方と実際の治療  
北河内肝疾患病診連携セミナー 2018/10/27  
帝国ホテル、大阪府

放射線防護  
IVR生涯教育セミナー(CEPIR)2018 2018/10/27  
東京サイエンスセンター、神奈川県

眠くならない被曝の話～IVRにおける実践的な従事者被曝防護～  
第14回インターベンションエキスパートナース講習会 2018/11/3  
京都テルサ、京都府

あなたならどうする?ヒヤリハット症例  
第30回関東IVR研究会 2018/7/7  
東京コンファレンスセンター品川、東京都

その他

## 国内の学会・研究会発表

**播磨 洋子**：

シンポジウム「女性科学者が拓く多様な放射線研究」子宮頸癌の放射線治療予後予測因子としてのバイオマーカー-ApoC-IIの再現性評価に関する多施設共同前向きコホート研究  
第61回日本放射線影響学会  
2018/11/7 長崎ブリックホール、長崎

特別講演： 進行期子宮頸癌の温熱放射線治療—基礎と臨床研究—  
第32回東海ハイパーサーミア研究会  
2018/7/21 名古屋市立大学医学部同窓会館、名古屋

### 助成金

ハイブリッド手術における医療従事者の水晶体被曝線量評価に関する  
多施設共同研究

平成30年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(継続)

米虫敦, 千田浩一, 松原孝祐, 本郷哲央

780千円(直接経費: 600千円、間接経費: 180千円)

乳糜胸水に対する経皮的胸管塞栓術の基礎的検討: 実験動物モデル  
の確立と安全性の検討

平成30年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C)(継続)・分担研  
究者

井上政則、小野澤志郎、中塚誠之、陣崎雅弘、米虫敦、屋代英樹

10千円

### 受賞

第4回日本穿刺ドレナージ研究会 優秀演題賞(2018/5/12)

# 関西医科大学 放射線科 第20回 ベクレル会

2019.1.5

医療法人藤井会 石切生喜病院

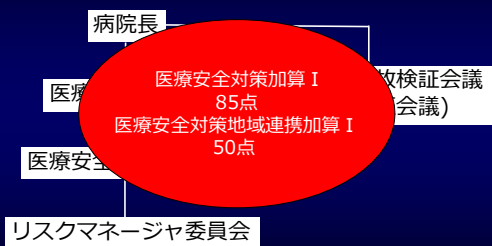
医療安全管理部  
医療安全管理者 3名  
事務長  
看護部長  
薬剤室長

近畿厚生局の指導

医療安全管理体制  
医療安全管理規定

平成30年 医療安全管理者養成課程講習会  
第1クール 6/23(土)~6/24(日)  
第2クール 8/4(土)~8/5(日)  
第3クール 10/27(土)~10/28(日)

## 石切生喜病院 医療安全管理体制



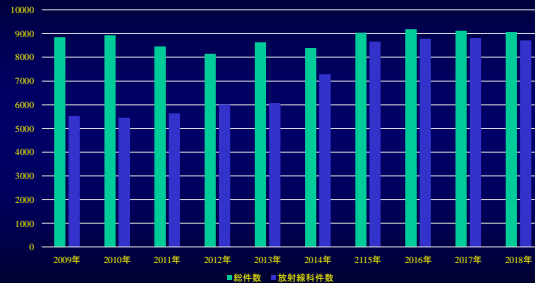
常勤：宇田光伸（副院長・部長）、永田 環

	午前	午後	夜診帯
月曜日	Blue	Blue	Orange
火曜日	Blue	Blue	Orange
水曜日	Blue	Blue	Orange
木曜日	Blue	Blue	Orange
金曜日	Blue	Blue	Orange
土曜日	Blue	Blue	Orange

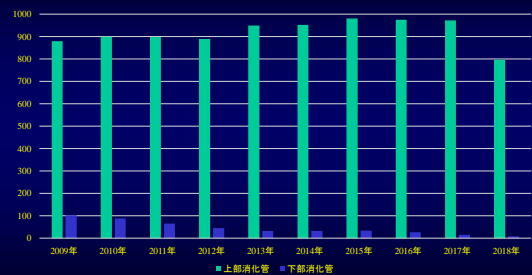
## CT



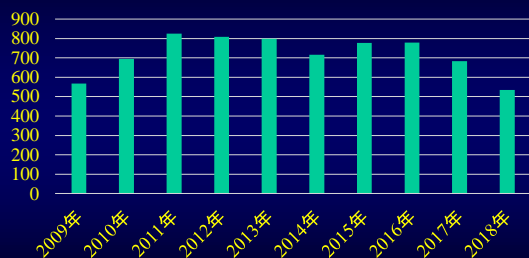
## MRI



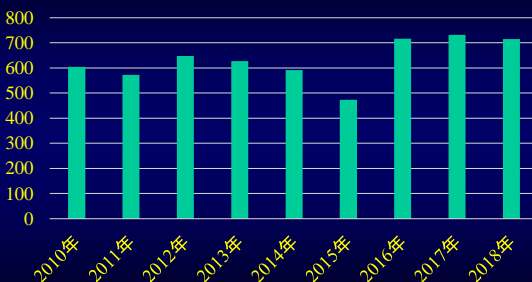
### 消化管透視



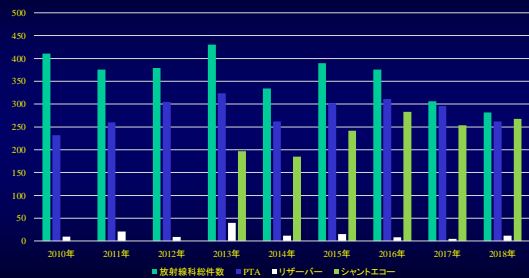
### PET



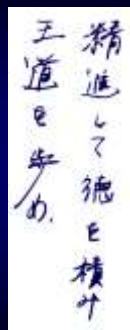
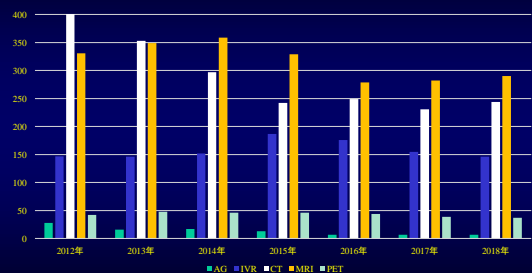
### MMG



### IVR



### 他院紹介



医療法人藤井会 石切生喜病院

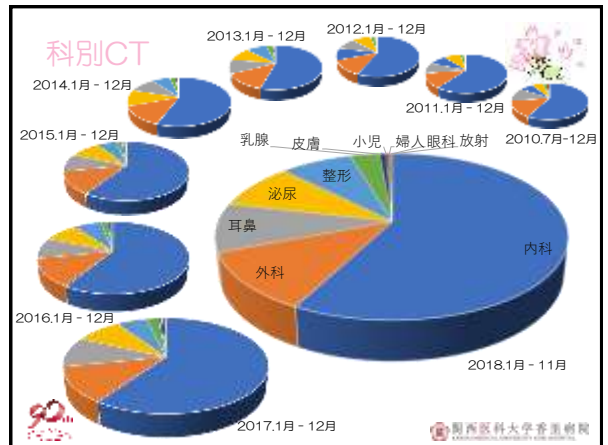
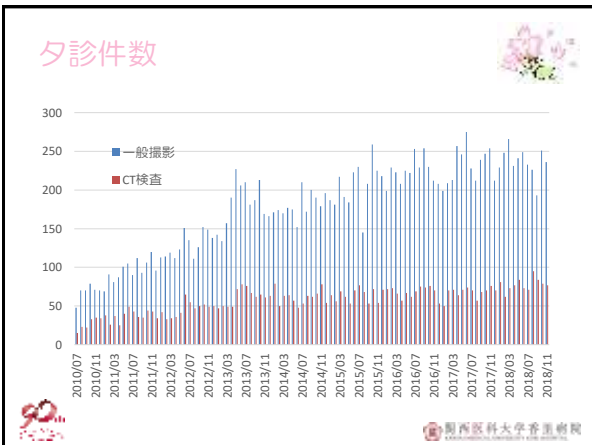
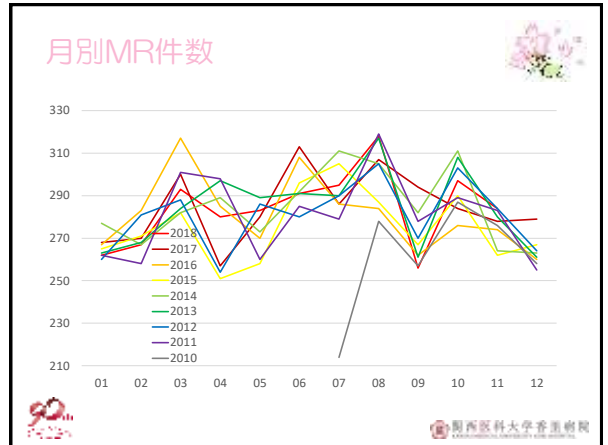
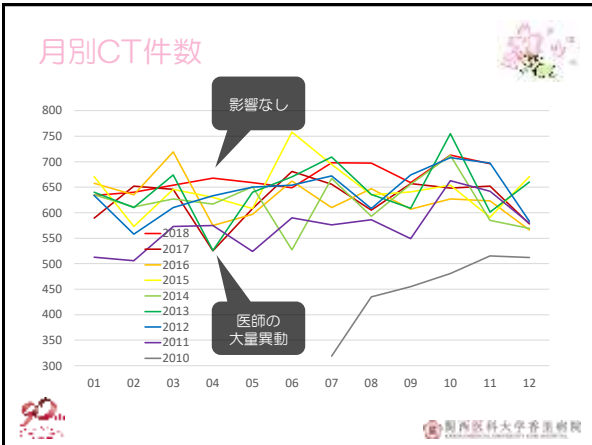
ご清聴ありがとうございました

医療法人藤井会 石切生喜病院

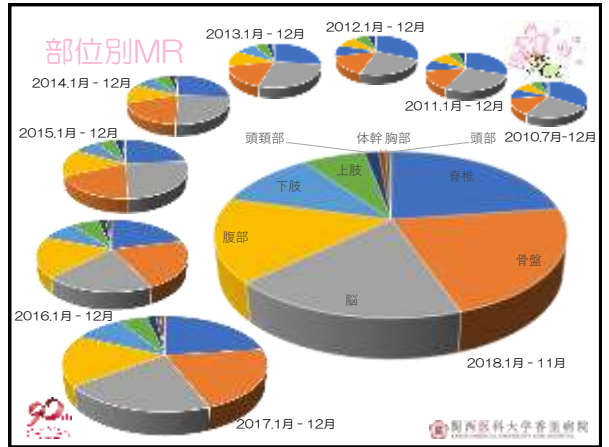
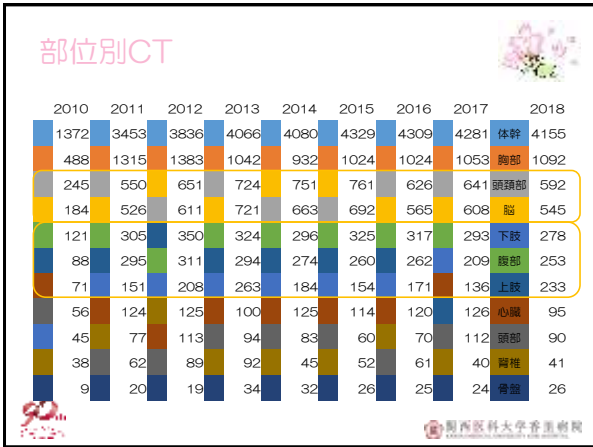
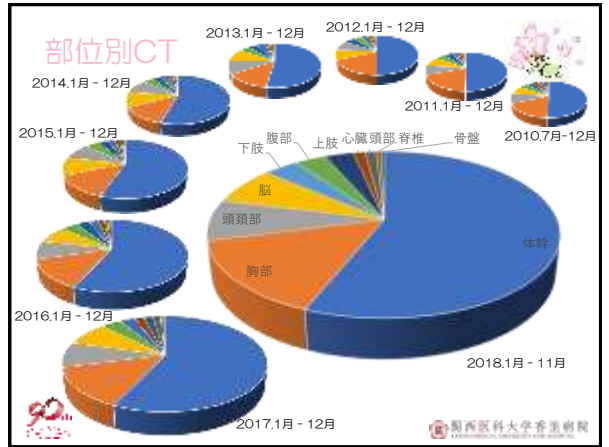
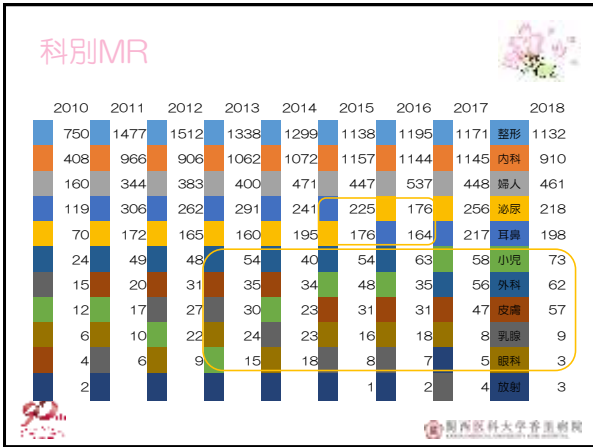
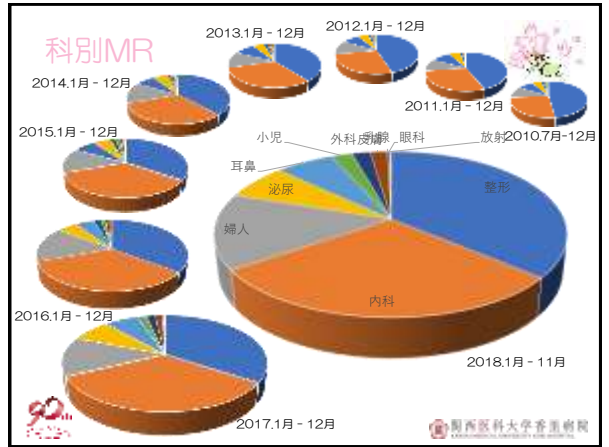
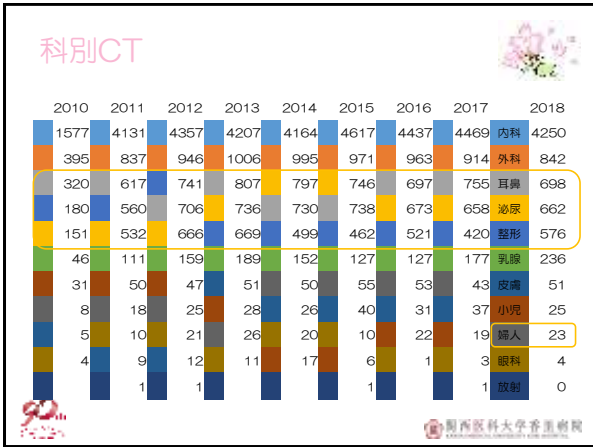


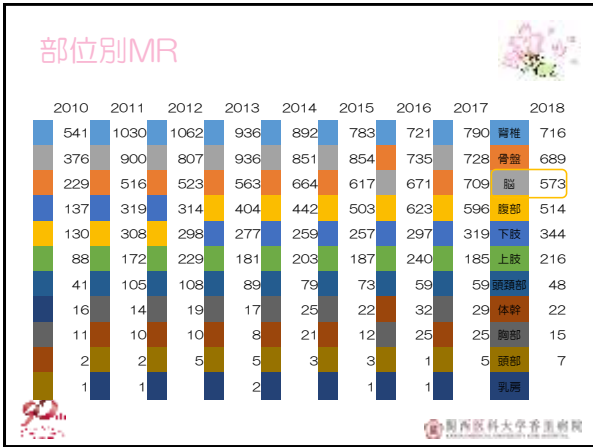
概要

- 病床数: 199床
- 14診療科  
 内科・小児科・外科・乳腺外科・整形外科・皮膚科・腎泌尿器外科・眼科・耳鼻咽喉科・婦人科・麻酔科・放射線科・病理診断科・リハビリテーション科
- 一般撮影: 2室
- 乳房撮影室: 1室
- X線TV検査室: 1室
- CT検査室: 1室
- MRI検査室: 1室
- 放射線科医: 1
- 放射線技師: 7
- 一部診療科について夕診を設置









### 関大医大PACSの歴史

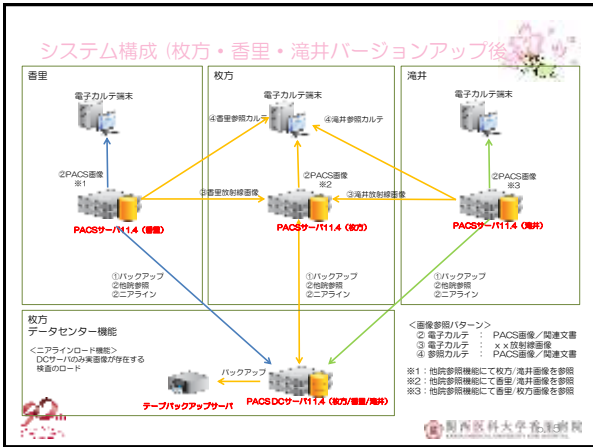
2004 滝井でCT・MRIを対象として運用開始。枚方開院に向けての検証を目的とした。

2006 枚方開院。Filmlessで運用。当時Filmlessでの運用は珍しく、開院から1年ほどは大学を含め施設からの見学が月1回程度あった。

2010 香里開院。2病院のPACSサーバの連携ができるようになった。

2017 枚方PACSバージョンアップ。

2018 香里、滝井PACSバージョンアップ。3病院のPACSが同じバージョンとなり、3病院間の連携が可能となった。



### バックアップサーバデータ保管容量 (圧縮後) [GiB]

年月	枚方	滝井	香里
2017/11	338.00	229.52	76.30
2017/12	338.19	235.86	71.35
2018/01	338.01	232.01	74.36
2018/02	324.13	222.03	77.52
2018/03	361.14	258.88	87.52
2018/04	336.24	232.36	78.53
2018/05	360.65	261.32	84.08
2018/06	351.42	257.43	82.69
2018/07	365.70	260.73	84.33
2018/08	378.17	249.52	85.50
2018/09	320.78	217.68	75.11
2018/10	379.66	251.62	90.53
total	4192.08	2908.97	967.81

### 保管画像容量増加率

年	保存容量 [GiB]	前年比 [%]
-1996	0.044	0.00
1997	0.019	42.05
1998	0.002	10.78
1999	0.000	5.78
2000	0.006	5470.13
2001	0.105	1655.28
2002	0.063	59.42
2003	0.389	621.75
2004	31.757	8162.98
2005	102.875	323.94
2006	2412.608	2345.19

年	保存容量 [GiB]	前年比 [%]
2007	2665.858	110.50
2008	2908.843	109.11
2009	2891.430	99.40
2010	3442.298	119.05
2011	3931.005	114.20
2012	4186.573	106.50
2013	4546.411	108.60
2014	5156.166	113.41
2015	5525.817	107.17
2016	6691.460	121.09
2017	7670.957	114.64
2018(11/20)	7279.417	94.90
平均(有効値)		111.24
最大(有効値)		121.09

検査日(study date)による集計  
 取り込み日での集計で計算すると増加率はこれより高い可能性がある

### バックアップサーバデータ保管容量予測

推定増加率 120%

年	推定発生データ量 [GiB]	総保管データ容量 [GiB]	総ストレージ容量 [GiB]
2018	8,068.85	60,803.38	87309.21282
2019	9,682.62	70,486.00	
2020	11,619.15	82,105.15	
2021	13,942.97	96,048.12	
2022	16,731.57	112,779.69	
2023	20,077.88	132,857.57	

5月に保管データ量がストレージ総容量を超える



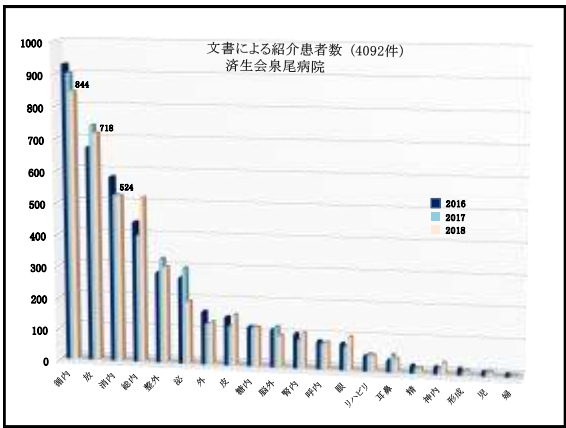
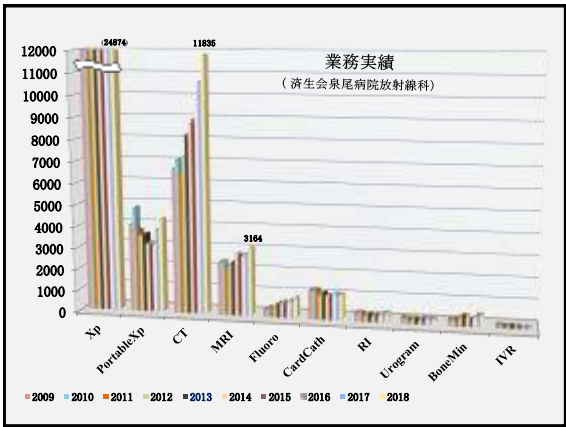
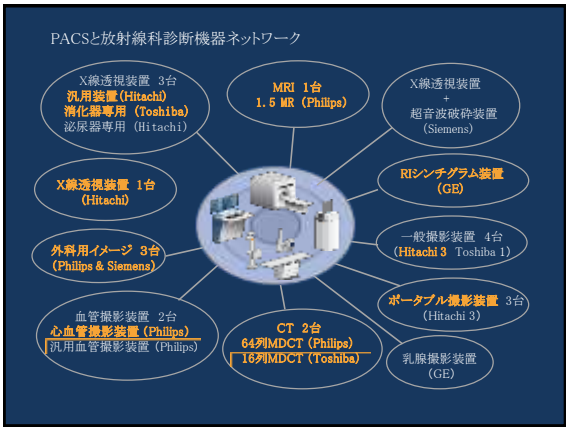
第20回ベクレル会  
(2019/01/06)

## 済生会泉尾病院放射線科の現況

左野 明

### アウトライン

1. 勤務体制
  - 常勤医師 1名 左野
  - 非常勤医師 1名 (月)黒川Dr (火)河野Dr (水)香西Dr (木)寺澤Dr (金)上埜Dr/大村Dr (土) -
2. 行事・トピックス
  - ・ 核医学検査装置更新・稼働(GB) (2018/01)
  - ・ PACS関連機器更新 (2018/12-2019/03)
  - ・ CT/血管造影装置・来年度更新確定
  - ・ 前期研修医指導 (2年次・本院3名/大学附属病院2名) (2018/05-12)
  - ・ “読影加算2”業務開始 (2018/02)



### 学術活動

- ・ 第77回日本医学放射線学会総会参加 (横浜2018/04/14,15)
- ・ 第47回日本IVR学会総会参加 (東京2018/06/02)
- ・ 済生会泉尾病院・レクチャー “Metallic stents and stent-grafts - 基礎研究の経緯と臨床応用 -” (2018/12/18)

まとめ

---

1. 済生会泉尾病院放射線科の昨年度事業報告を行った。
  2. 病院経営への協力を要請される現状の中で、様々なチャレンジと創意工夫が必要である。最後に、医局の先生方に心底より感謝申し上げたい。
-

関西医大放射線科第20回ベクレル会



平成31年1月5日

大東中央病院



平成30年12月  
大東中央病院放射線科・放射線検査室勤務実態

医師

常勤 白石 友邦 (顧問)  
非常勤 米虫 敦 (木:診断)  
大村 直人 (金PM6~:診断)  
松井 広登 (水:AG・IVR・レーザー)

診療放射線技師 : 9名(内1名非常勤)

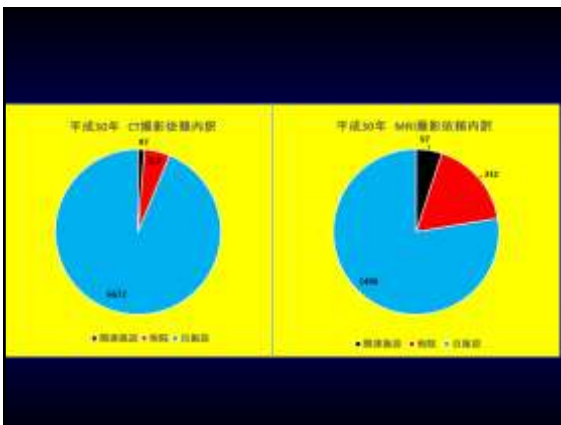
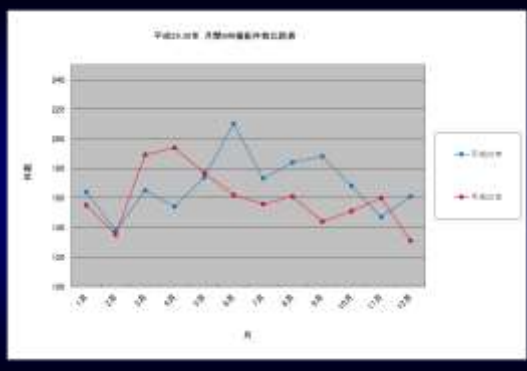
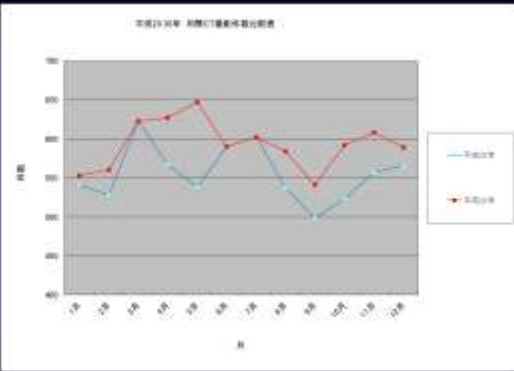
クラーク : 1名

## 平成30年 大東中央病院放射線科・放射線検査室動向

- ・4月 読影システム一式導入
- ・7月 一般撮影FPD導入  
RIS導入
- ・8月 画像診断結果報告書簡易管理既読機能導入

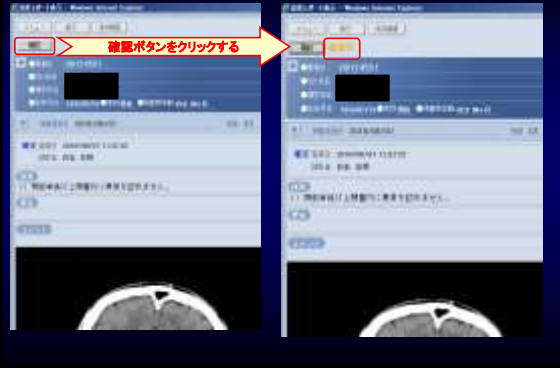
平成29・30年 放射線検査室 検査件数比較表

	CT	MRI	IVR	肺がん検診	胃がん検診
平成29年	6671	2004	47	413	263
平成30年	7116	1915	28	469	267



## ■ 読影レポート未読一覧画面

### ■ 読影レポート参照画面



### ■ 読影端末 読影レポート未読既読管理

The image shows a screenshot of a software interface with a table for managing read/unread reports. The table has multiple columns including patient ID, terminal ID, report ID, and status. The data is organized in a grid format with alternating row colors.

読影端末ID	読影レポートID	読影レポート名	読影日時	読影医師	読影科	読影機	読影機名	読影機ID	読影機名	読影機ID	読影機名
001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001
002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002
003	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003
004	004	004	004	004	004	004	004	004	004	004	004
005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005
006	006	006	006	006	006	006	006	006	006	006	006
007	007	007	007	007	007	007	007	007	007	007	007
008	008	008	008	008	008	008	008	008	008	008	008
009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009
010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010

### ■ 読影レポート未読一覧リスト

The image shows a screenshot of a software interface displaying a list of unread reports. The list has multiple columns including patient ID, report ID, report name, and status. The data is organized in a grid format with alternating row colors.

読影レポートID	読影レポート名	読影日時	読影医師	読影科	読影機	読影機名	読影機ID	読影機名	読影機ID	読影機名
001	001	001	001	001	001	001	001	001	001	001
002	002	002	002	002	002	002	002	002	002	002
003	003	003	003	003	003	003	003	003	003	003
004	004	004	004	004	004	004	004	004	004	004
005	005	005	005	005	005	005	005	005	005	005
006	006	006	006	006	006	006	006	006	006	006
007	007	007	007	007	007	007	007	007	007	007
008	008	008	008	008	008	008	008	008	008	008
009	009	009	009	009	009	009	009	009	009	009
010	010	010	010	010	010	010	010	010	010	010

