# 2020年度放射線科医局入局説明会

医局長　小林　薫

# 専門医取得まで

【新制度】

Training Program to Become a Specialist

放射線診断専門医
放射線治療専門医
になるまで

卒後6年目で受験可能

2年

卒後臨床研修(スーパーローテーション)

3年

学会認定研修施設での総合研修(放射線科専攻医)
・ 放射線治療・画像診断・IVR・核医学の研修

放射線科専門医認定試験

放射線科専門医

卒後8年目で受験可能

2年間

学会認定研修施設での専門研修

放射線治療の研修

放射線治療専門医認定試験

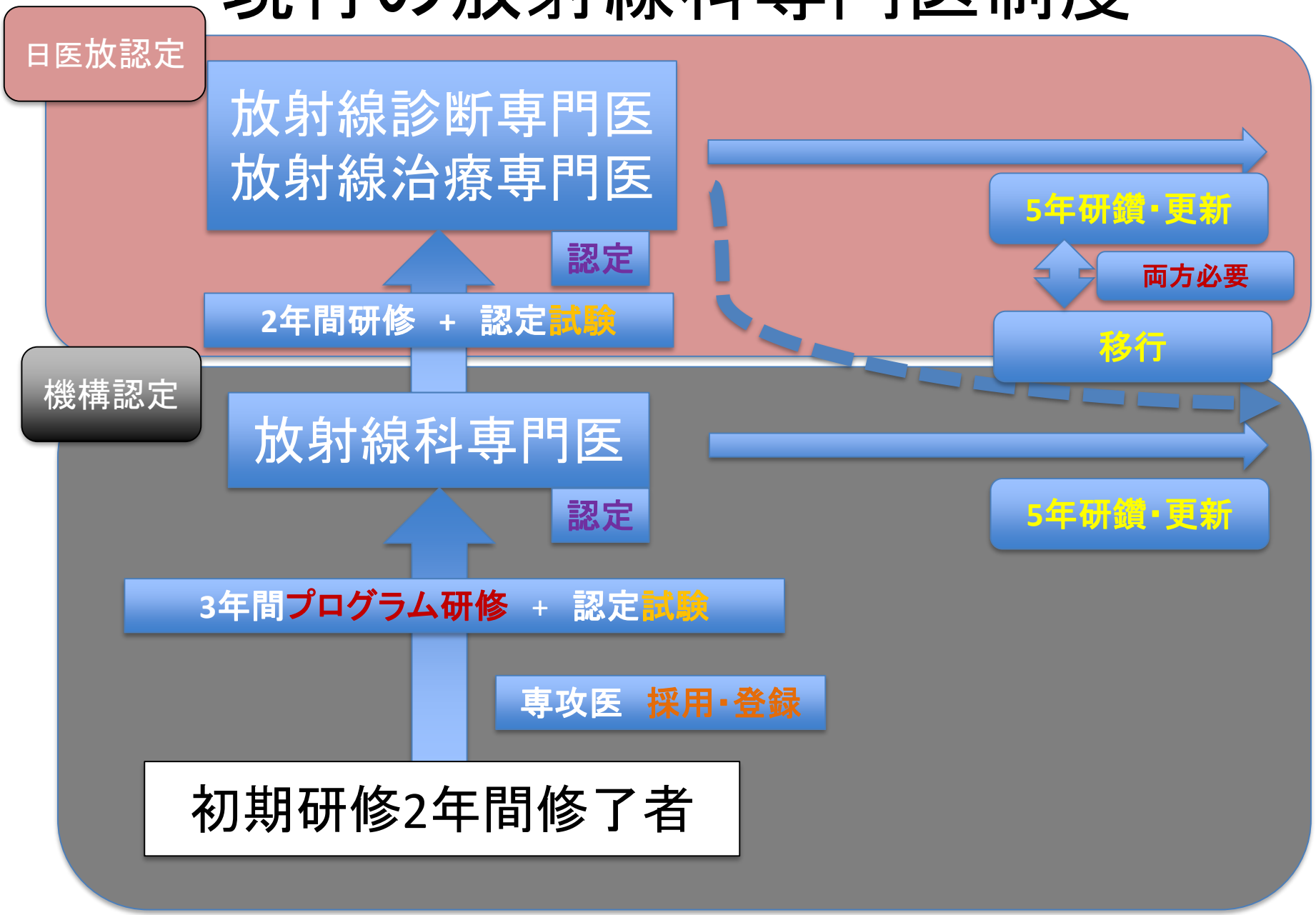
放射線治療専門医
(放射線治療)

画像診断・IVR・核医学の研修

放射線診断専門医認定試験

放射線診断専門医
(画像診断・IVR・核医学)

# 現行の放射線科専門医制度



# 専攻医登録システムの登録

公益社団法人
日本医学放射線学会

Google カスタム検索

English

HOME | 学会からのメッセージ | 学会案内 | 会員向けの情報 | 学術集会 | 専門医制度 | ガイドライン

会員の皆様へ

- 会員向けの情報
- ガイドライン
- 安全に関する情報
- 造影剤の安全使用に関する情報（造影剤安全性委員会からのお知らせ）
- 会報・会告
- 学会誌・出版物
- 専門医制度
- 学術集会
- 地方会案内
- 研究会
- Japan Quantitative Imaging Biomarker Alliance (J-QIBA)
- 関連学会集会
- 利益相反
- 医学物理士制度
- 電子放射線診療用語集
- リンク集

## 会員向けの情報

2018年10月30日

### 日本専門医機構による新専門医制度開始のお知らせ（専攻医応募者向け）

専攻医登録システム 新規ユーザ登録 はこちら ※専攻医登録システムユーザIDをお持ちでない方

専攻医登録システム ユーザIDをお持ちの方 はこちら ※専攻医登録システムID・PWを忘れた方

10月22日（月） 12:00 より登録が可能となります。それ以前にアクセスした場合、ページが表示されない（IDの入力が要求される等）可能性がございますので、ご承知おきください。

- 専攻医登録システム「専攻医向けマニュアル」

日本医学放射線学会　理事長　今井　裕

専門医制度委員会委員長　大友　邦

平成31年4月からの日本専門医機構の専攻医登録受付について、正式に日本専門医機構からご連絡がございましたので、必要な手続きについてお知らせいたします。今後、平成31年度の放射線科領域の専門研修を希望する研修医（専攻医応募者）は以下の手続きを行ってください。なお、医師臨床研修（国の医師臨床研修制度による）を既に修了しているか、平成３１年末までに修了予定の研修医が対象となります。

1. 日本専門医機構によるシステムへの登録
   放射線科領域の専門研修を希望する専攻医応募者は、日本医学放射線学会のホームページを窓口とした日本専門医機構のシステムに登録します。登録画面上のプログラム一覧から希望するプログラムを選択してください。複数のプログラムへの登録、他基本領域へ重複する登録はできません。期間内であれば登録の修正・変更は可能です。システムに関する相談は、日本専門医機構で対応いたします。今後の専攻医登録のスケジュールは以下のとおりです。

# 研修プログラム

- 総合修練機関（基幹施設）
  - 兵庫医大放射線科（総-119）：全部門
- 修練機関
  - 宝塚市立病院（修-548）：画像診断、IVR、核医学
  - 明和病院（修-549）：画像診断、IVR
  - 明和キャンサーCL（修-710）：核医学、治療
- 特殊修練機関

現在、連携機関を増やす手続きをしています。
昨年度、兵庫県はシーリングがかかっていません。

# 専門医取得まで

## 研修期間とスケジュール

| 卒後年数 | 研修内容 | 試験 |
|---|---|---|
| ～２年目 | 初期臨床研修 | |
| ３～５年目 | 入局し、後期研修 | |
| ６年目 | 画像診断・IVR・核医学の研修<br>または<br>放射線治療の研修 | 放射線科専門医試験（８月） |
| ７年目 | 画像診断・IVR・核医学の研修<br>または<br>放射線治療の研修 | 核医学専門医試験（６月） |
| ８年目 | | 放射線診断専門医試験（８月）<br>放射線治療専門医試験（８月）<br>IVR専門医試験（１１月） |

放射線診断医を目指す場合でも、放射線治療医を目指す場合でも、放射線科専門医の取得が必要です。このため医の倫理、放射線生物学、医学物理学、放射線防護・安全管理、画像診断学、核医学、IVR、および放射線治療学といった放射線医学の全分野に関する研修が必要となります。また、放射線診断専門医と放射線治療専門医の両方を取得することはできません。

# 放射線科医のニーズは高い！

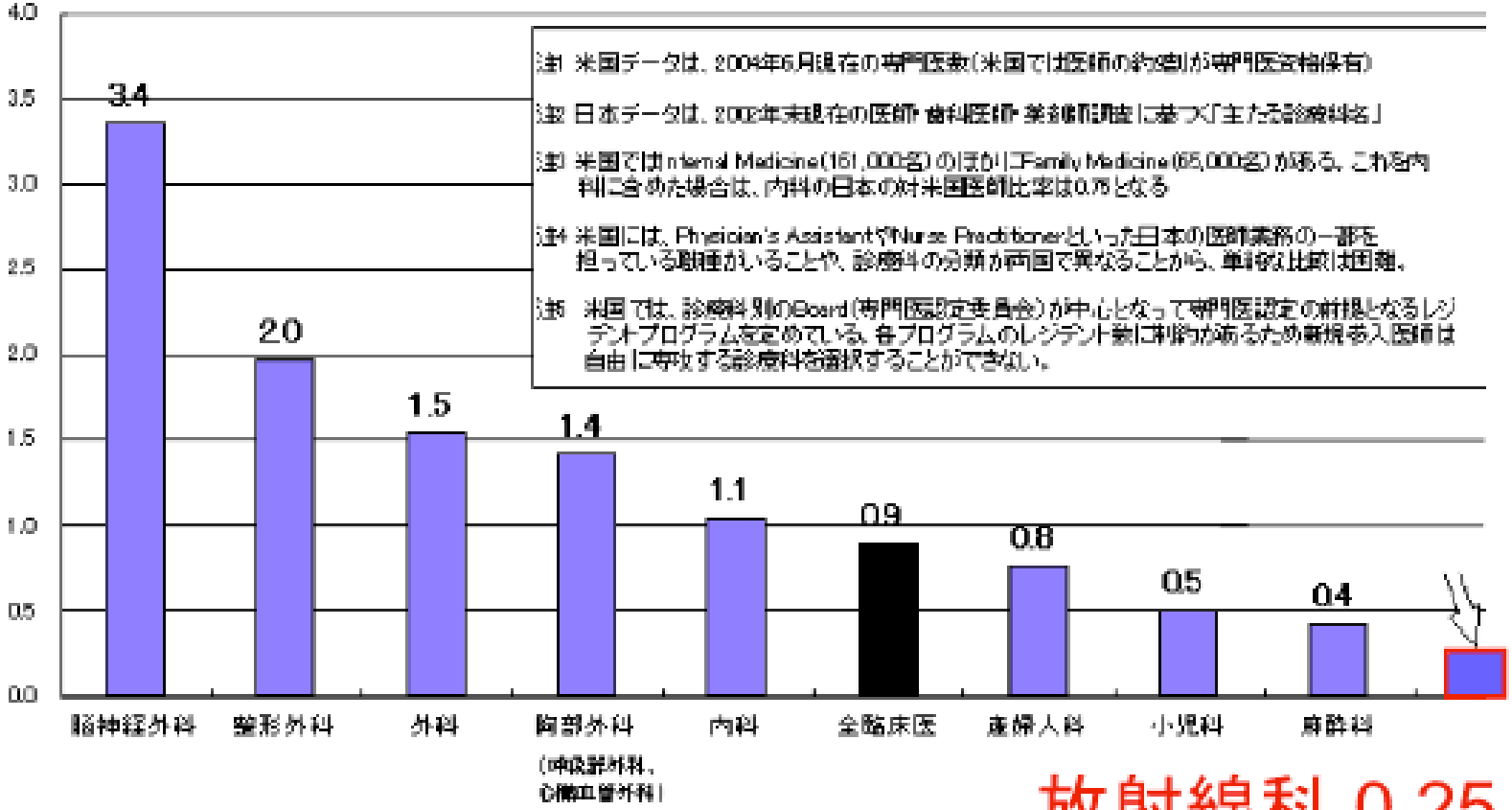
日米の診療科別の医師数の比較(1)

| 米国の診療科別医師数 | | 日本の診療科別医師数 | |
|---|---|---|---|
| Internal Medicine | 161,921 | 内科 | 74,704 |
| Pediatrics | 66,623 | 小児科 | 14,481 |
| Family Medicine | 64,701 | — | |
| Psychiatry & Neurology | 45,444 | 精神科 | 15,460 |
| Radiology | 38,132 | 放射線科 | 4,710 |
| Obstetrics&Gynecology | 37,057 | 産婦人科 | 12,400 |
| Surgery | 35,403 | 外科 | 23,868 |
| Anesthesiology | 32,531 | 麻酔科 | 6,087 |
| Orthopaedic Surgery | 21,478 | 整形外科 | 18,572 |

# 放射線科医のニーズは高い！

日米の診療科別の医師数の比較(2)

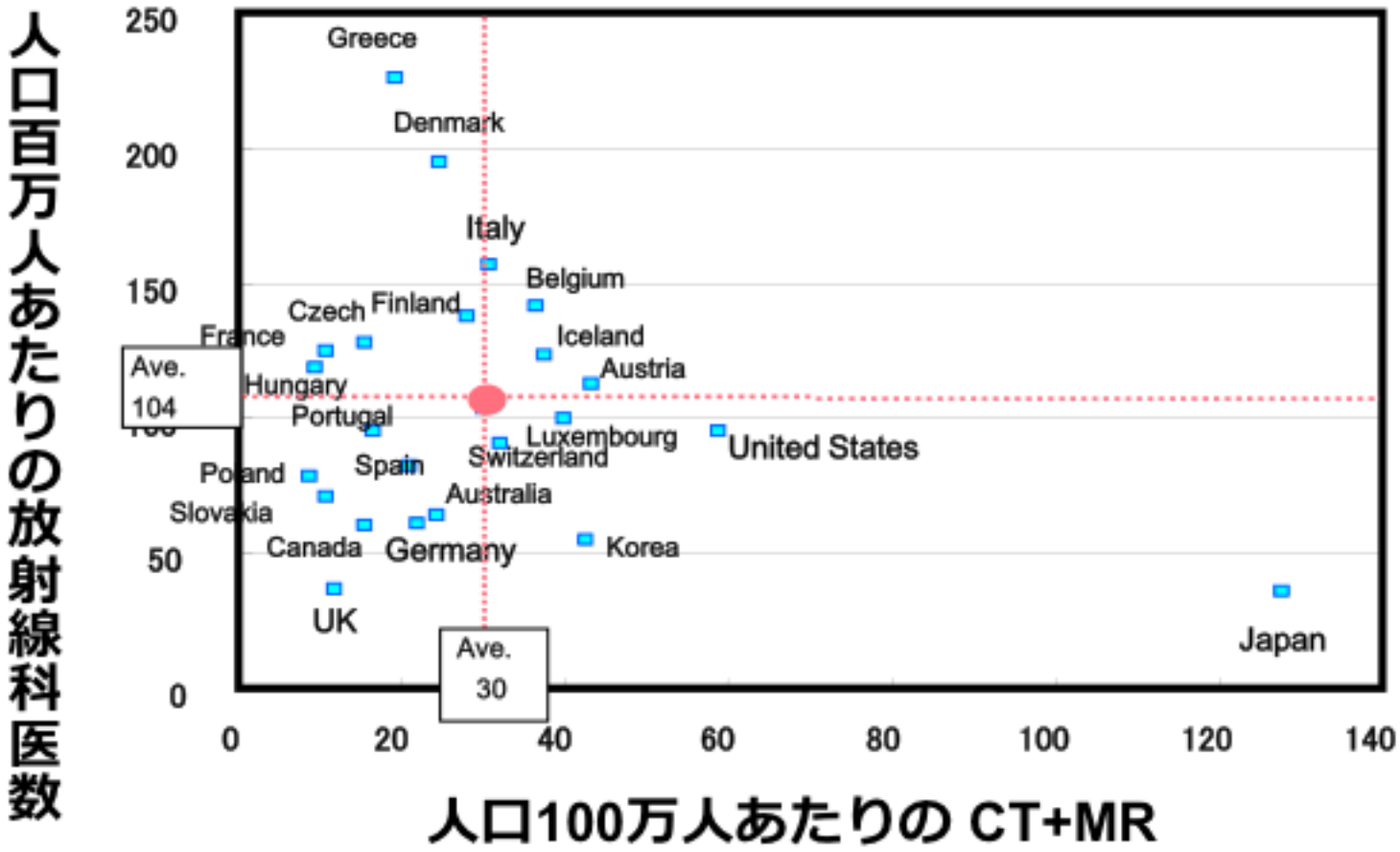
米国の人口あたり医師数を1とした場合の日本の医師数




放射線科 0.25

# 放射線科医のニーズは高い！

## 高額医療機器（CT＋MR）と放射線科医の数



# 放射線科医のニーズは高い！

放射線治療の施設数・機器数・スタッフの国際比較
（人口100万人あたり）

| 国 | 治療施設 | リニアック | 1)放射線腫瘍医 | 2)放射線技師 | 3)医学物理士 | 1)+2)+3) | 1)+2)+3)/リニアック |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 日本 | 5.9 | 7.1 | 3.6 | 11.3 | 0.3 | 13.2 | 1.9 |
| 米国 | 7.4 | 11.9 | 15.6 | 33.3 | 9.1 | 58.1 | 4.9 |
| 英国 | 1.0 | 3.2 | 8.3 | 28.5 | 8.1 | 44.9 | 14.1 |
| ドイツ | 2.6 | 3.7 | 7.3 | 47.3 | 5.8 | 60.4 | 16.3 |
| オランダ | 1.2 | 5.8 | 9.2 | 48.5 | 3.9 | 61.6 | 10.6 |
| 中国 | 0.6 | 0.8 | 3.9 | 1.9 | 0.5 | 6.3 | 7.9 |
| 韓国 | 1.5 | 1.8 | 2.7 | 5.5 | 0.7 | 8.9 | 4.9 |

# 医局の活動

- 教授回診：木8:00～
- 医局会：月18時～
  - 医局会の議事録、勤務表の伝達にLINEを利用
- 業務改善委員会：第4週、月、医局会終了後
- AI（人工知能）画像勉強会：適宜
- Authorship meeting（ASM）：第1週、月、医局会終了後
- Research meeting：第2週、月、医局会終了後
- 若手医師、研修医勉強会：随時

# 指導体制

- 画像診断・核医学診断、IVR、放射線治療
- 放射線診断医、放射線治療専門医、IVR専門医、核医学PET専門医が指導医となって指導にあたります。

# 専門医

- 日本医学放射線学会　放射線科専門医
  - 1名
- 日本医学放射線学会　放射線診断専門医
  - 16名
- 日本医学放射線学会　放射線治療専門医
  - 3名
- 日本IVR学会　IVR専門医
  - 7名
- 日本核医学会　核医学専門医
  - 3名
- 日本核医学会　PET核医学認定医
  - 2名
- 検診マンモグラフィー読影認定医
  - 4名

# 日常の勤務体制

- 勤務表（各診療科とのカンファレンス）

カンファレンススケジュール

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---|---|---|---|---|---|
| 教室内カンファ | 医局会<br>IVR<br>三次元放射線治療計画 | 三次元放射線治療計画 | 神経放射線診断<br>放射線治療<br>（三次元治療計画と症例検討） | 教授回診<br>三次元放射線治療計画 | 放射線治療<br>（三次元治療計画と症例検討） |
| 合同カンファ | 脳神経外科<br>救命救急センター<br>神経内科 | 脳神経外科<br>耳鼻咽喉科頭頸部外科<br>乳腺外科・病理<br>呼吸器内科・外科・病理 | 泌尿器科<br>小児科<br>下部消化管（月1回） | 小児・小児外科<br>骨軟部腫瘍（月1回） | 脳神経外科<br>心臓血管外科<br>頭頸部腫瘍動注（月1回） |

- 各領域（画像診断、IVR、放射線治療、核医学・PET）を網羅
- 興味がある分野は重点的に配置
- 基礎研究も活発
  - 国内から留学（昨年度1名：島根大、今年度1名：北海道大）
  - 海外から留学（来年度1名：中国）
  - 他大学から研究（週1回2名：神戸大、奈良医大）

# 在宅勤務制度（遠隔画像診断）

2018年11月21日 読売新聞

## 放射線科に在宅勤務制度

### ＩＣＴ活用 兵庫医大が導入

### PCとモニターで画像診断

テレワークによる在宅勤務を導入した兵庫医科大。放射線科の画像診断を自宅でも行うことができる

兵庫医科大学（西宮市武庫川町）は、放射線科医師を対象に、ＩＣＴ（情報通信技術）を活用したテレワーク勤と呼ばれる在宅勤務制度を導入した。仕事と生活のバランスを図るのが狙いで、総務省によると、テレワークは企業の16％（2015年末現在）が取り入れているという。（脇孝之）

**仕事と生活 調和を**

同大は、兵庫医科大病院（41診療科、963床）を運営する学校法人。2014年に性別にかかわりなく個性と能力を発揮できる男女共同参画を推進することを宣言。行動計画の基本方針の一つに「仕事と生活のバランスを図ること」を掲げた。

放射線科の医師は、磁気共鳴画像装置（ＭＲＩ）やコンピューター断層撮影装置（ＣＴ）で撮った患者の画像を見て、病巣や病気の進行具合を診断する。

パソコンとモニター画面があれば自宅でも診断可能であることから、17年に現場責任者から在宅勤務制度の導入を望む要望書が提出されていた。

4月導入のテレワークの対象者は放射線科の教員や病院助手で、専門医の資格を持ち、満9歳未満の子どもと同居している人。教員は1週間に2日まで、病院助手は月2回以上出勤すれば、残りは自宅で勤務できる。

労働基準法に規定された「みなし労働時間制」を適用し、院内で処理する1日平均の画像数約28件に近い25件以上の読影を義務づけることで、所定労働時間を勤務したものとみなす。

対象者16人中、現在利用しているのは教員2人と病院助手1人の女性計3人。

男児2人を育てる40歳代の女性教員は週2回、午後に4時間ずつ自宅で働いており、「小学校のＰＴＡに参加したり、病気の子どもを病院に連れて行ったりするなど、自分で時間を調整できるようになった」と歓迎する。

人事部の担当者は「放射線科での効果を見守りながら、将来的には他の診療科でも導入できないか検討したい」と話している。

**テレワーク**　ＩＣＴを活用し、自宅など職場と違う場所で、有効に時間を使って働くこと。在宅勤務、モバイルワーク（移動中の交通機関や喫茶店などで働く）、サテライトオフィス勤務（自宅に近い事務所などで働く）の3種類がある。

厚生労働省の好事例集では、在宅勤務を導入した企業としてカルビーや日産自動車、積水ハウス、三井住友銀行などが紹介されている。

## 在宅勤務制度の利用ー放射線科医局

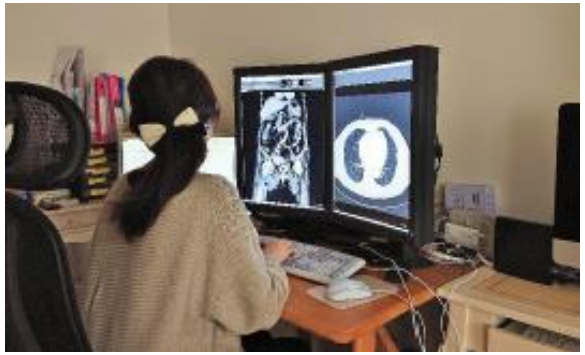
兵庫医科大学における男女協同参画に向けた取り組みとして、遠隔画像を用いた在宅読影勤務が制度化され、2018年4月から運用を開始しています。

放射線科医師の読影業務に関しては、情報伝達機器の発達により、在宅勤務の恩恵を受けやすい診療科特有の仕事内容といえます。女性医師が、出産や育児など行いながら、在宅でも仕事（読影）ができるようになり、多様化する働き方に対応しています。

この制度により、医師としてのキャリアを中断することなく、家庭と仕事を両立させることが可能です。放射線科では3名の女性放射線科医師が、この制度を利用しています。

### 利用者の声

遠隔読影を用いた在宅勤務制度を利用しています。在宅勤務により通勤時間が短縮され、休憩時間には家事を行うことができます。現在、妊娠中ですが、自宅でも仕事が出来るので、つわりなど急な体調不良の際にも上司や同僚に迷惑をかけず、また、精神的にも身体的にも負担が少なく、大変ありがたい制度と感じています。



**兵庫医大では、非常勤ではなく、「常勤医」として自宅で読影ができる！！**
**全国的にみても先進的な試み。他科にはできない放射線科ならではの制度**

# 在宅勤務制度（遠隔画像診断）

学校法人兵庫医科大学

文字の大きさ 小

法人

ホーム > 広報 > ニ

広報

2018年4月～（現在3名）

- 男女共同参画：女性医師支援
- 自宅読影が可能
- 電子カルテと読影システムを自宅に設置
- 出産、育児と仕事の両立が可能
- 大学出勤時の時短プログラム
- キャリアが途切れることがない

多忙な医師のワーク・ライフ・バランス実現を応援する「在宅勤務制度」を導入 ～放射線科医が自宅で安全に検査画像を診断～

学校法人兵庫医科大学は、兵庫医科大学病院で勤務する医師のワーク・ライフ・バランス実現を推進するため、平成30年4月1日より「在宅勤務制度」を導入します。医師が自宅でも業務を行える環境を整備することで、仕事と家庭の両立をはじめ、子育てを理由とした離職の回避による長期的なキャリア形成を応援します。

# 当直について

- 最初は副直。
- 当直帯の画像診断、緊急IVR、病棟管理など。
- 当直業務を見直しており、当直業務の負担は減ってきています。

# 病棟業務について

- 現在、放射線科病床は5床
- 担当医として、主にIVR患者を受け持つ
- 内科的なスキルの習得

# 生活面におけるサポート

- 慣れてきたところで半日単位で2回程度、関連病院に応援
- 基本的には常勤医のいる病院
- 夜間当直、原則として外来診療などはなし

# 医局主催の若手医師、研修医、学生向け各種講演会、勉強会

CERENOVUS

## 第2回
## Hyogo IVR Team Conference

2019年 5 月 8 日（水） 18:00~19:10

兵庫医科大学病院 10号館2階　第2会議室

〒663-8501 住所:兵庫県西宮市武庫川町1番1号
Tel:0798-45-6111

座長 山門 亨一郎先生
兵庫医科大学病院 放射線科 主任教授

髙田 恵広先生
明和病院 放射線科

TACE、BRTO
演者 加古 泰一先生
兵庫医科大学病院 放射線科 助教

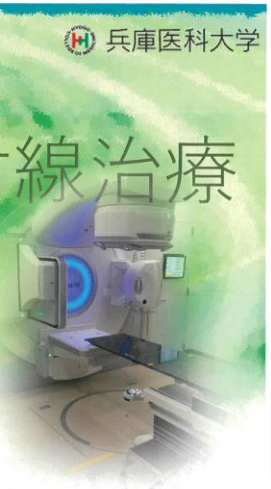
RFA
演者 高木 治行先生
兵庫医科大学病院 放射線科 学内講師

---

兵庫医科大学

第2回

## 西宮放射線治療研究会



日時 2019年 10月8日 火 18:30-19:30
兵庫医科大学　9号館5階　9-1講義室
（〒663-8501　兵庫県西宮市武庫川町1-1）

講演 18:30～19:30
「体幹部定位放射線治療が拓いた新世界」
講師: 大西　洋先生
山梨大学医学部　放射線医学講座　教授

お問い合わせ
西宮放射線治療研究会
兵庫医科大学　放射線医学講座　冨士原　将之
0798-45-6362

---

## 第２回 兵庫画像診断セミナー

日時：平成31年○月○日(○)18:20～19:30

場所：兵庫医科大学　教育研究棟　講義室

18:30～19：30　特別講演

座長 兵庫医科大学 放射線科 主任教授 山門亨一郎 先生

『 仮題 画像診断領域におけるAIの現状 』

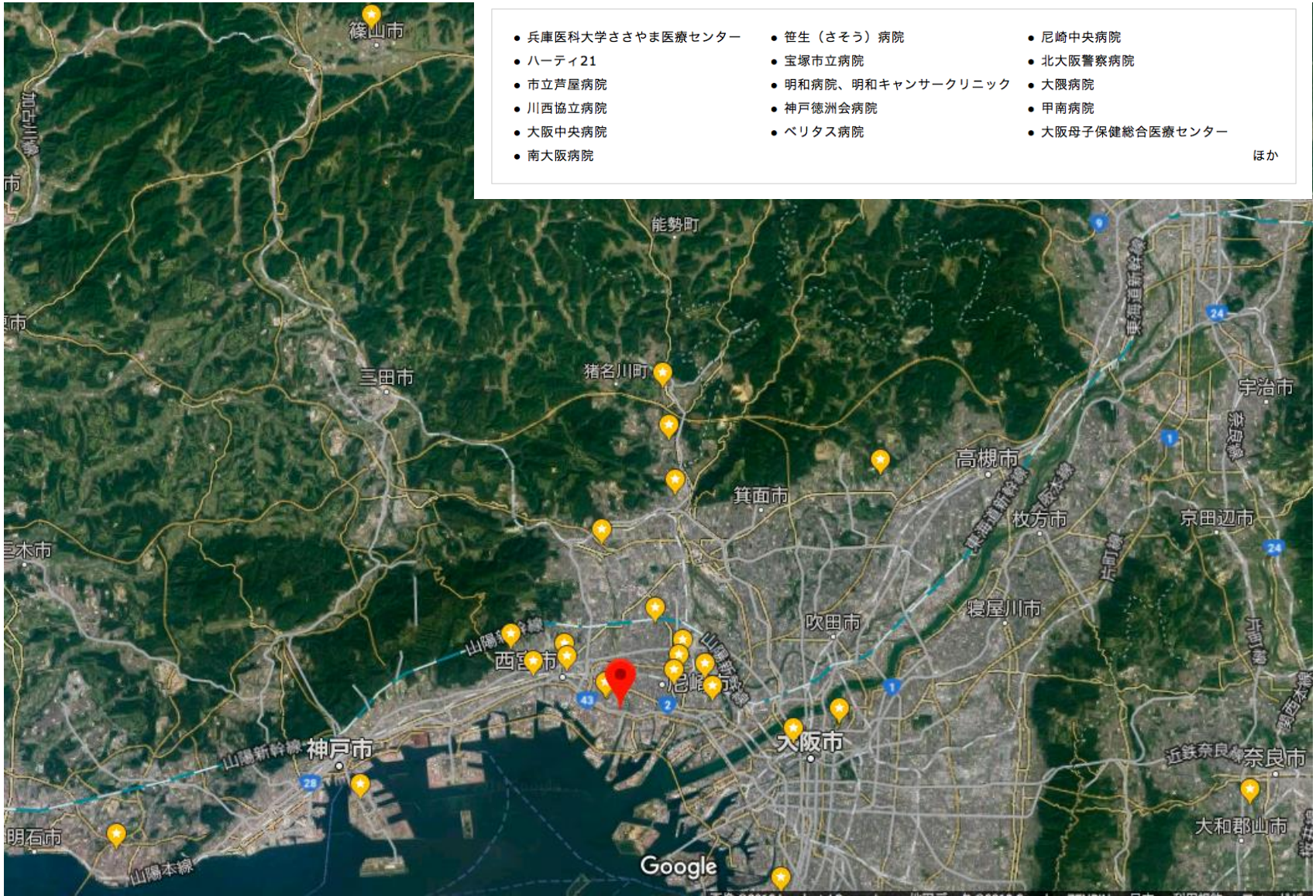
広島大学大学院医系科学研究科 放射線診断学 教授
粟井　和夫 先生

主催　バイエル薬品(株)

# 関連・派遣病院はたくさんあります

- 兵庫医科大学ささやま医療センター
- ハーティ21
- 市立芦屋病院
- 川西協立病院
- 大阪中央病院
- 南大阪病院
- 笹生（さそう）病院
- 宝塚市立病院
- 明和病院、明和キャンサークリニック
- 神戸徳洲会病院
- ベリタス病院
- 尼崎中央病院
- 北大阪警察病院
- 大隈病院
- 甲南病院
- 大阪母子保健総合医療センター

ほか



# 休暇について

（今年度のルール）

- 上半期（4-9月）、下半期（10-3月）
  - 各々1週間ずつ
  - 1日単位で各2回
- 特殊な事情は個別に相談

# 人生設計に応じた様々な選択肢

- 勤務医
  - 大学（医局）：研究、診療、教育→学位取得
  - 一般病院（関連病院）
- 開業医
  - 親の跡継ぎ、新規開業（内科）
- 他科に転向
  - 内科、泌尿器科、産婦人科、小児科など

# まとめ

- 放射線科は比較的自由度の高い診療科
- 特に女性には遠隔画像診断（自宅読影）など他科にはない魅力
- 高いレベルの診療スキル、研究（臨床、基礎）能力が習得できる
- 指導体制が充実し、安定
- 生活面でもサポート

# 明るい医局で一緒に楽しく仕事をしましょう！
# お待ちしています！