

# かけはし

大阪大学放射線技術科学学友会

会誌第23号

令和5年10月30日発行



2023年度 講演会場 大阪大学中之島センター

## 2023年度 総会および講演会のご案内

日時：令和6年1月27日（土）14：00～17：00

場所：大阪大学中之島センター 7階セミナー室（7A+B）

### ● 講演会

1) 特別講演 「人材育成について」

講師：船橋 正夫 先生（森之宮医療大学診療放射線学科 教授）

2) パネルディスカッション

「各分野の最先端技術とそれに携わる診療放射線技師のキャリアデザイン」

- ・山田 遼作（高清会 高井病院）
- ・花岡 宏平（近畿大学医学部附属病院）
- ・矢畑 勇武（大阪大学医学部附属病院）
- ・大橋 昂平（滋賀医科大学医学部附属病院）

### ● 懇親会（17：15～19：15）

会場：大阪大学中之島センター9階「サロン・アゴラ」



※詳細は40ページをご確認ください。

# 大阪大学医学部保健学科設置 30周年記念式典開催のお知らせ

<卒業生およびOB・OG教職員等の皆様へ>

このたび医学部保健学科設置30周年を記念して、下記のとおり式典を催すこととなりました。当日は、皆様の恩師にあたる名誉教授等をはじめ、多数の教職員・同窓生とともに、勉学等に励まれた当時の思い出に浸りましょう。多数のご参加をお待ちしております。

大阪大学医学部保健学科長 神出 計

記

日時：令和5年12月9日（土）13：30～16：30（受付13：00～）

場所：大阪大学吹田キャンパス コンベンションセンター3階 MOホール

<https://facility.icho.osaka-u.ac.jp/convention/map.html>

定員：200名（定員に達し次第、受付を終了いたします。）

申込：参加希望者は、11月10日までに【申込フォーム】に必要事項を入力して下さい。

【申込フォーム】 <https://forms.office.com/r/NAWsRVktNr>

（本件問い合わせ先）

大阪大学医学系研究科保健学事務室庶務係

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-7

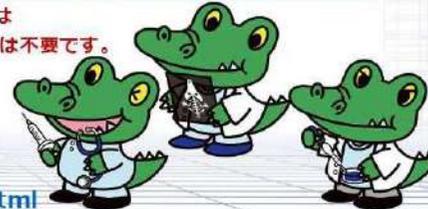
Tel 06-6879-2504

Email [ihoken-kinen@sahs.med.osaka-u.ac.jp](mailto:ihoken-kinen@sahs.med.osaka-u.ac.jp)

HP <https://sahswww.med.osaka-u.ac.jp/jpn/newscenter/event/index.html>

※招待状を別途お受け取りになられている方は

上記フォームから重ねての申込は不要です。



## — 目 次 —

- P.3 巻頭言 医短 21 期 佐藤 和彦
- P.4 2022 年度 講演会 特別講演  
タスク・シフト/シェアの導入背景について  
大阪大学 放射線統合医学講座 放射線医学教室 教授  
富山 憲幸 先生
- P.8 2022 年度 パネルディスカッション  
タスク・シフト/シェアに伴う診療放射線技師の業務拡大～教育から実践まで～  
大阪大学大学院医学系研究科  
保健学科 4 期 沼崎 穂高  
タスク・シフト/シェアに対する診療放射線技師の対応  
ータスク・シフト/シェアに対応するための職能団体の活動ー  
(公社)大阪府診療放射線技師会 会長  
大阪府済生会中津病院 放射線統括部長  
医短 17 期 藤田 秀樹  
タスク・シフト/シェアを導入した臨床現場の取り組み  
埼玉県済生会川口総合病院 放射線技術科 城處洋輔
- P.23 第 12 回施設紹介  
国立研究開発法人 国立循環器病研究センター 放射線部  
保健学科 25 期 田中 俊光
- P.27 研究室・教員リスト
- P.28 大阪大学同窓会連合会の動き
- P.31 事務局だより
- P.33 大阪大学放射線技術科学学友会 会則
- P.36 プライバシーポリシー

---

## 巻頭言

大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門 技師長  
佐藤 和彦 (医短 21 期)

2020 年当初から世界的に急速な広がりを見せた新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、ワクチンや治療薬の開発により約 3 年の年月を経てようやく収束に向かいつつあります。100 年に一度と言われるパンデミック(世界的流行)は、目には見えないウィルスの感染経路により我々を恐怖に陥れました。まさか、このウィルス感染症が 3 年後に収束すると想像できた方は少ないのではないのでしょうか。いま、街中に溢れかえる多くの人々や多くの車、旅行客で賑わう空港や駅の風景を 3 年ぶりに見る状況となり、あるべき日常が再び戻ってきたことに安堵しています。一方、ロックダウンの頃の歩きやすい街中の風景を過去のこととして、何か懐かしさを感じるのは私だけではないはずです。

今年は原爆投下から 78 年を迎えます。8 月には広島平和記念式典が開催されました。5 月には G7 サミットが開催され、核兵器のない世界へ向かいつつあるように見えます。一方では、ウクライナ侵攻にてロシア大統領は核を恫喝の材料にしており、平和の灯が揺らいでいる状況です。我々、診療放射線技師は、核の平和利用の一翼を担うべく放射線診療に従事しています。画像構成技術、解析技術などの領域においては、医工学の研究成果が製品化され我々を通じて患者のもとへ届けられています。また、放射性同位元素を用いた薬剤による新たな診断・治療法の開発が行われ、放射線治療においては高精度・短時間に治療する照射装置の開発により 10 年前では実現できなかった治療が行われています。いまや我々が身を置く医療の現場では、世界に類を見ないスピードで患者の高齢化が進み、あらゆる要素技術の開発を背景とした診断・治療装置の高性能化が進んでいます。5 年から 10 年毎に新たな技術が導入され、それらを患者に提供する最前線の皆様にとっては卒後の自己研鑽を弛みなく継続していく必要があります。

大阪大学医学部附属病院は、2025 年 5 月に現在の同敷地内に新たな統合診療棟を開設します。これは 2018 年に発生した大阪北部地震の影響や来たる南海トラフ地震の備えとして、今ある外来中央診療棟と病棟のうち、まずは外来中央診療棟を同じ敷地内に新設する統合診療棟へ移設するものです。「Futurability 待ち遠しくなる未来へ」をテーマに移転の準備を進めています。私が病院実習を行ったのは阪大病院が現在の吹田の地へ移転する前に大阪市内の中之島にある時代でした。ご存じの方もおられるかもしれませんが、ドラマ「白い巨塔」の浪速大学のモデルとなった阪大病院です。現在の外来中央診療等で行う阪大保健学科の学生実習も残り 2 年となります。新たな統合診療棟で学生実習をするころには現在の外来中央診療棟で行っている実習の風景を懐かしむ時代が来るのかもしれません。

---

2022 年度 講演会 特別講演

## 「タスク・シフト/シェアの導入背景について」



大阪大学 放射線統合医学講座

放射線医学教室 教授

富山 憲幸 先生

### 医師の働き方改革

2024 年 4 月から「医師の時間外労働の上限規制と健康確保措置の適用」が法的に実施される。この医師の働き方改革は、数十年に一度の大きな制度改革と言われ、単なる超過勤務時間の問題だけでなく、様々な意識改革をあらためて問いかけるものとなっている。医師の働き方改革の背景には、医療の高度化・専門化、患者意識の高まり、高齢化による医療需要の増加があり、これに対して医療資源には限りがあり、質の高い医療を維持する必要がある。これまで医師はがむしやりに働くのが美德とされていたが、長時間の勤務は注意力低下から思わぬエラーにつながるということが分かっており、本人の健康確保と合わせて、適正な勤務は医療安全の視点からも重要である。

勤務環境を取り巻く状況の変化として、2019 年 4 月から労働基準法が改正され、時間外労働の上限は年 720 時間、複数月平均 80 時間、月平均 100 時間とされた。これにより医師の労働時間の適正化に向けた取り組みが必要となった。2019 年から 2024 年までの間に対応することが求められ、2024 年から上限規制が適応される。これと同時に 2019 年 4 月施行の労働安全衛生法の改正により労働時間の客観的な把握が義務化された。すなわち、労働安全衛生法 第 66 条の 8 の 3 に、事業者は厚生労働省の定める方法により、労働者の労働時間の状況を把握しなければならないと定められた。

### タスク・シフト/シェア

主な労働時間短縮のための方策としては、勤務体制の見直しとタスク・シフト/シェアが挙げられる。勤務体制の見直しには、主治医制からチーム制、複数主治医制の導入、シフト制や変形労働時間制の導入、各科当直から複数診療科によるグループ当直の導入、オンコールの併用、土日

祝日の病棟業務等は当番医で対応、土日のどちらかを法定休日として確保する体制の構築がある。またタスク・シフト/シェアには短時間勤務の医師の活用、医師事務作業補助者の活用、特定行為研修を修了した看護師の活用、助産師の活用が考えられる。従来、一人の患者さんの治療を一人の医師がかかりっきりで行うこともよくあったが、複数の医師がチーム制で診療にあたる方が複眼的な視点が確保され、医療安全上望ましい。医師が診療の何もかもを抱え込むのではなく、看護師、診療放射線技師、薬剤師をはじめとした多職種と連携し、それぞれの専門性をより生かしたチーム医療に移行することが望ましい。

### 大阪大学医学部附属病院の取り組み

まず、混然一体となっていた「業務と研鑽」についての切り分けを行う必要がある。業務についてはできるだけ時間内に効率的に行い、常態化していた医師の過重労働を軽減し、健康確保を図る方針とした。大阪大学医学部附属病院での医師の働き方改革のミッションは次の6つに集約される。1. 勤務時間の客観的把握、2. 労働時間短縮計画の策定、3. 業務と研鑽の区分、4. 宿日直の検証・是正、5. 労使協定の締結、6. 健康確保措置である。

### 大学の特殊事情

大学病院は診療以外にも研究・教育の責務があり、一般病院とは異なった事情がある。また、病院で勤務する多くの医師は裁量労働制や変形労働制の契約を締結しているという特殊事情がある。

#### ・裁量労働制

業務の性質上、業務遂行の手段や方法、時間配分等を大幅に労働者の裁量にゆだねる必要がある場合に導入される。その業務を進める手段や、時間配分の決め方など、具体的な指示を使用者がしないと決めたものについて、あらかじめ「みなし労働時間」を定める。その上で労働者をその業務に就かせた場合に、その日の実際の労働時間が何時間であるかに関わらず「みなし労働時間」分労働したものとする制度である（労働基準法第38条の3・4）。

#### ・変形労働制

一定の期間内において1週平均の労働時間が法定労働時間（原則40時間）を超えなければ、その期間内の特定の日または週の所定労働時間が法定労働時間を超えても、法定労働時間を超えたと扱わなくてよいという制度。（残業代という視点で考えると、1週40時間、1日8時間を超える労働時間が決められている週または日はその決められた時間を、それ以外の週または日は1週40時間、1日8時間を超えた時間について残業代を請求することができる。）

### 診療等を本来業務とする医師の研鑽

#### ・ 所定労働時間内における研鑽

所定労働時間内において、医師が、病院に指示された勤務場所（院内等）において研鑽を行う場合については、当該研鑽に係る時間は当然に労働時間となる。

#### ・ 所定労働時間外における研鑽

所定労働時間外に行う医師の研鑽は、診療等の本来業務と直接の関連性なく、かつ、業務の遂行を指揮命令する職務上の地位にある者（以下「上司」）の明示・黙示に指示によらずに行われる限り、在院して行う場合であっても、一般的に労働時間には該当しない。

### 研究を本来業務とする医師の研鑽

国立大学病院においては、研究を本来業務とする医師も多いが、このような医師の行う研究活動については、診療行為と不可分一体のものとして行われることが多い。他方、診療行為と離れて行われる研究活動については、およそ「研究」の本来的性質上、所定労働時間外において、上司の明示・黙示の指示によらず、自由な意思に基づき行われる場合については、当該研究活動の従事する時間は労働基準法上の労働時間に該当するものではない。したがって、研究を本来業務とする医師の研鑽が労働時間に該当するかの判断においても、前記の考え方を変容させる必要はなく、前記の「本来業務」に関する限り、「研究」を含めず、「診療等」のみを念頭に置いて判断すれば足るものである。

### 新しい勤怠管理システムの導入（Dr. JOY）

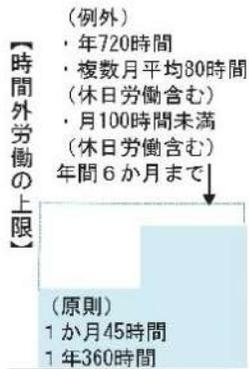
医師がキーホルダーを携帯し、院内に設置したレシーバで医師の位置情報を受信して、勤務管理システムにデータ共有することにより、客観的な在院時間を把握する。在院時間の中から「残業（業務）」「自己研鑽（業務外）」を医師が選択することにより、勤務時間を管理することにより、勤務時間の客観的な把握を実施する。

### 最後に

医師の働き方改革は、超過勤務時間の上限、勤務間インターバル規制、適用水準などがことさら取り上げられ議論されがちだが、医師の健康確保と医療安全の向上、タスク・シフト推進による多職種の専門性発揮の機会の拡大など、医療がより良くなるための契機になる。

# 医師の時間外労働規制について

## 一般則



※この(原則)については医師も同様。

## 2024年4月～

年1,860時間／月100時間未満(例外あり) ※いずれも休日労働含む  
 年1,860時間／月100時間未満(例外あり) ※いずれも休日労働含む  
 ⇒将来に向けて縮減方向

年960時間／月100時間未満(例外あり) ※いずれも休日労働含む

**A : 診療従事勤務医に2024年度以降適用される水準**

**連携B**  
**例水準**  
 (医療機関を指定)

**C-1**  
**集中的技能向上水準**  
 (医療機関を指定)

**C-2**

C-1 : 臨床研修医・専攻医が、研修プログラムに沿って基礎的な技能や能力を修得する際に適用  
 ※本人がプログラムを選択  
 C-2 : 医籍登録後の臨床従事6年日以降の者が、高度技能の育成が公益上必要な分野について、指定された医療機関で診療に従事する際に適用  
 ※本人の発意により計画を作成し、医療機関が審査組織に承認申請

※連携Bの場合は、個々の医療機関における時間外・休日労働の上限は年960時間以下。

将来  
 (暫定特例水準の解消 (= 2035年度末を目標) 後)

将来に向けて縮減方向

年960時間／月100時間(例外あり) ※いずれも休日労働含む

A

C-1

C-2

## 月の上限を超える場合の面接指導と就業上の措置

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット(努力義務)

※実際に定める36協定の上限時間数が一般則を超えない場合を除く。

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット(義務)

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット(義務)

※臨床研修医については連続勤務時間制限を強化して徹底

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット(努力義務)

※実際に定める36協定の上限時間数が一般則を超えない場合を除く。

連続勤務時間制限28時間・勤務間インターバル9時間の確保・代償休息のセット(義務)

※あわせて月155時間を超える場合には労働時間短縮の具体的措置を講ずる。

---

## 2022年度 パネルディスカッション

### タスク・シフト/シェアに伴う診療放射線技師の業務拡大 ～教育から実践まで～



大阪大学大学院医学系研究科  
保健学科 4期 沼崎 穂高

#### 1. タスク・シフト/シェア業務概要

医師の働き方改革の一環として、医師業務の一部を移管・共同実施するいわゆるタスク・シフト/シェアを推進するため、「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律」<sup>1)</sup>が2021年5月に成立した。それに伴い、診療放射線技師へのタスク・シフト/シェア、つまり診療放射線技師の業務拡大が行われるため、診療放射線技師法の一部改正<sup>2)</sup>が2021年10月施行された。

診療放射線技師へのタスク・シフト/シェアにより、診療放射線技師が行う業務が大幅に増加することになる。法令改正にともない、国家試験の出題内容も変更となり、当然診療放射線技師を養成する学校の講義内容も変更する必要がある。

#### 2. 大阪大学でのカリキュラム上の対応と講義内容の変更

今回の診療放射線技師法の一部改正に伴い、診療放射線技師学校養成所指定規則（以下、指定規則）<sup>3)</sup>の一部改正が2021年3月31日に行われ、この改正に合わせて、診療放射線技師養成所指導ガイドラインも改正された。大阪大学医学部保健学科放射線技術科学専攻（以下、本専攻）での新カリキュラムもこの改正に合わせる形で2022年4月入学生（現時点の2年生に相当）から対象となっている。

指定規則の改定前後で総単位数として7単位増（95→102）となっている。本専攻では改正後指定規則の単位数に合わせる形ではあるが、分野の移動などを行った結果、総相単位数としては3単位増（121→124）となった。

### 3. 問題点・解決案など

#### 3.1. 臨床実習の単位増について

通常の講義の単位増や内容の変更については教員側の負担増だけにとどまるが、臨床実習の単位増の場合、既存の実習施設での実習時間の増加、新たな実習施設での実習計画が必要となる。臨床実習の単位に関して、現行の10単位（内8単位は病院等で実施）から12単位（内10単位は病院等で実施）と2単位増加となる。本専攻では同じ敷地内の医学部附属病院、歯学部附属病院のご協力により、既に10単位分の「病院等」での実習はクリアしている。一方で外部施設での実習が極端に少なため、学生に複数の施設の状況を知ってもらいたいという考えから、大学外の施設での実習を行えるように交渉中である。

#### 3.2. 旧カリキュラム学生への対応

一方で本学は4年大学であり2021年4月入学生（現時点での3年生相当）は旧カリキュラムで講義を受けているため、カリキュラム上はタスク・シフト/シェアの教育が行われていないということになる。2021年4月入学生に対しては、有資格者対象の告示研修と同内容の研究を学内で行うことで対応する必要がある。これは留年生に対しても同様の問題が発生するため、学内教員で連携して対応する予定である。

### 4. 最後に

法令の改正により診療放射線技師へのタスク・シフト/シェアによる業務拡大が行われることとなるが、実際にどの程度の業務がシフト/シェアされるかはそれぞれの病院によって異なる。実際にタスク・シフト/シェアが行われている施設もあれば、これまでと業務内容がほとんど変わっていない施設もある。

教育機関としては国家試験出題内容変更にも対応できるように、既存の講義に関しても再度精査・修正するとともに、考えられる可能業務（行われる可能性が低い業務も）について、実習を充実させるなどの教育体制の整備を行う必要がある。

#### 参考文献

- 1) 良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律 (<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=503C000000000301>)
- 2) 診療放射線技師法の一部改正 (<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=326AC0100000226>)
- 3) 診療放射線技師学校養成所指定規則 (<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=326M50000180004>)

## 「タスク・シフト/シェアに対する診療放射線技師の対応」 ータスク・シフト/シェアに対応するための職能団体の活動ー



(公社)大阪府診療放射線技師会 会長  
大阪府済生会中津病院 放射線統括部長  
医短 17 期 藤田 秀樹

### 1. はじめに

2021 年 5 月に「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律」が成立して、同日、医療法を含む医療関係職種 of 法律も一部改正されました。主な目的は医師の働き方改革であり、タスク・シフト/シェアを推進することですが、われわれ診療放射線技師にとっても大きな意味を持つ法令改正だったと思います。

今回貴重な機会をいただきましたので、まずは業務拡大の意義について私見を述べさせていただきます。これまでの法令改正を振り返り、最後に今回の法令改正およびそれに対応する告示研修の内容や診療放射線技師会の活動について概説させていただきます。

### 2. 業務拡大の意義

ご存じの通り人口は減少してきており、それに伴って患者数・検査数も減って来ます。当面は高齢者の割合が高いので、すぐには減りませんが 2030 年頃にピークになって、その後減少していくと推定されています。一方で、診療放射線技師数はここ数年で養成校が増えましたので、2050 年頃まで増えて、その後に減少に転じると考えられています。現時点で、供給と需要のバランスが取れていると考え、今後は供給過多になり、単純に考えると、技師があふれてきます。そうなる前に法令上、できる業務を増やすことが非常に重要になってきます。これは職能団体である技師会の重要な役割です。ただ、法令上業務が拡大しても、実際に現場でその業務を始めないと、需要を増やすことはできません。そのため、法令上業務が拡大したら、できるだけ早いうちにその業務を通常業務として取り入れることが重要になってきます。これは現場の役目です。他の職種も業務拡大をすすめていますので、業務が減って来てから始めようとしても、すでに他の職種がその業務を行っていたら、われわれの業務として取り入れるのは難しくなります。われわれには業務独占資格である診療放射線技師法第 24 条がありますが、将来縮小していく可能性もあり、できるだけ診療の補助（第 24 条の 2）にあたる業務を増やしておくことが重要です。

### 3. これまでに拡大された主な業務

平成5年（1993年）診療の補助として、MRI、超音波、眼底写真が追加されました。

平成17年（2005年）人体に照射できる放射線として、陽子線、重粒子線、中性子線が追加されました。

平成22年（2010年）には解釈の変更により、読影の補助と検査説明・相談が業務として認められました。

平成27年（2015年）核医学診断装置が追加され、造影剤の血管内投与に関する業務、下部消化管検査に関する業務、画像誘導放射線治療（IGRT）のガス抜きが追加されました。このときの業務に対応するのが「2015年業務拡大に伴う統一講習会」です。この講習会は努力講習であり必須ではありませんので、講習会を受けずに拡大された業務を行っても法令違反にはなりません。ただ、厚生労働省医政局医事課長通知に、「医療安全の観点から研修を受ける必要がある」と明記されているので、何かトラブルが生じた場合、賠償責任に問われる可能性があります。

### 4. 令和3年法令改正

令和3年7月9日厚生労働省医政局長より「臨床検査技師等に関する法律施行令の一部を改正する政令等の公布について」が発出され、この中に改正された内容（業務範囲の拡大について）が記載されています。拡大された業務を表に示します。

この通知文に「あらかじめ、厚生労働大臣が指定する研修（厚生労働省告示273号に規定する研修：告示研修）を受けなければならない」と明記されています。したがって、告示研修を受けずに拡大された業務を行った場合は、法令違反になり行政処分の対象となります。また、告示研修を受講すると厚生労働省の技師籍に登録され、受講していない方と明確に区別されます。今後法律の改正があったとき、受講していなければ次の講習会を受講できない可能性がありますので、早い機会に受講されることをお勧めします。

表に示す①～⑤が告示研修の対象の業務です。⑥の院外において実施する超音波検査は法律の改正とともに実施することができます。繰り返しになりますが、告示研修は、統一講習会のような、拡大業務の習熟を目的とした努力講習ではなく、告示に基づく必須の義務研修となっています。

表 改正法、改正省令により拡大された業務

- ① RI 検査の投与装置操作、静脈確保、抜針・止血
- ② 造影検査の静脈確保
- ③ 動脈検査の注入器接続、操作
- ④ 下部消化管検査の造影剤・空気吸引
- ⑤ 上部消化管検査の造影剤注入、カテ抜去
- ⑥ 院外で超音波検査を実施

今回の改正で一番インパクトが大きかった業務は、やはり静脈確保だと思います。静脈確保から抜針までの一連の業務が、法令改正によってどのように変わったか図 1 に示します。これまで医師や看護師がいなければできなかった一連の業務が、診療放射線技師のみでできるようになりました。これは医師や看護師の負担軽減だけでなく、業務の効率化にもつながります。

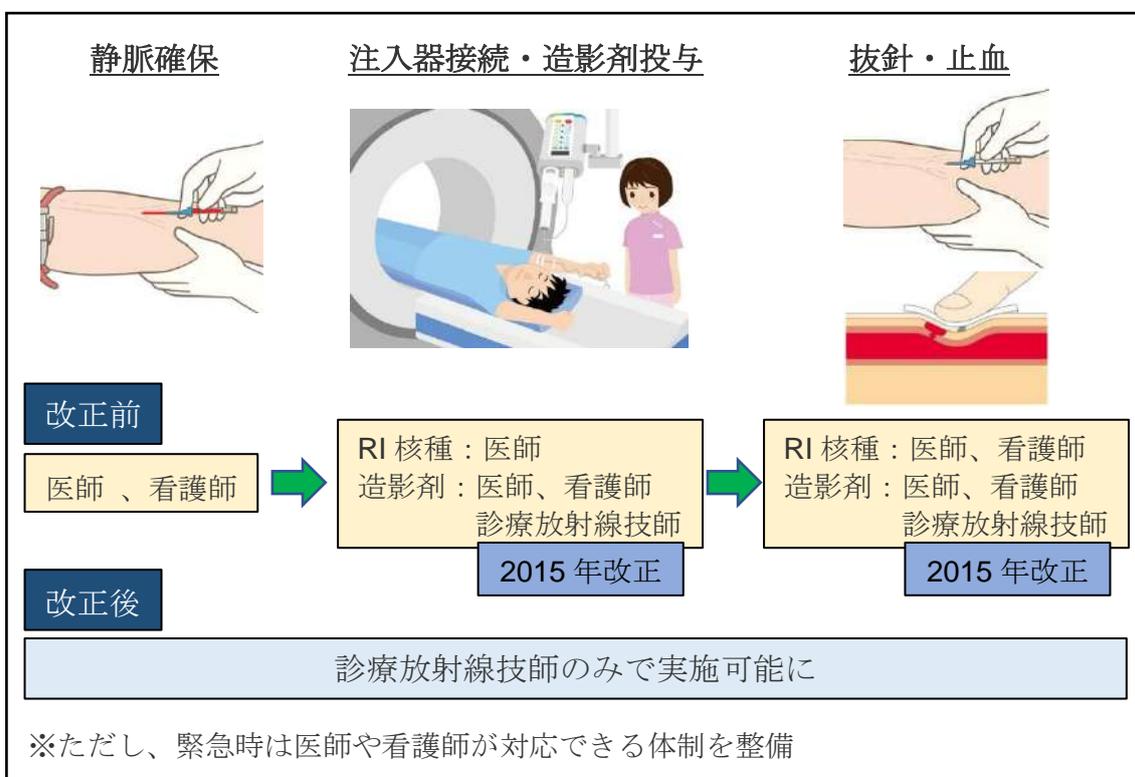


図 1 静脈確保から抜針・止血まで法令改正前後の比較

## 5. 告示研修

ここから告示研修受講の流れを説明いたします。基本的には会員も非会員も同じ流れです。違うところは受講料と技師免許の写しが必要かどうかです。研修の時間数は局長通知で定められており、基礎研修（e-learning）は700時間以上（実際には800時間以上あります）、実技講習は1日の参加型で、午前中165分以上（実際には220分以上）のDVDを視聴して、午後から本来の実技講習（実習）を行います。基礎研修は2021年7月から始まっており、申し込み後すぐに受講することができます。実技講習は大阪では当面年に8回程度開催していく予定です。申し込みはJARTのホームページから行っていただきます。統一講習会の修了者は1週間先行申し込みができるようになっています。

続いて実習について、写真を交えてご紹介いたします。図2は静脈確保と各種造影検査のブースです。二人一組になって模擬血管と模擬血液、実際の留置針を使って実習を行います。模擬血管にうまく針が挿入できると逆血が確認できるようになっています。慣れないうちは必ず駆血帯を外すのを忘れてしまいます。



図2 静脈確保の実習

上部消化管検査では、挿入したカテーテルから造影する行為、カテーテルを抜去する行為が追加されました。ただし、鼻腔にカテーテルを挿入する行為はできません。実習ではファントムを使って、カテーテルの挿入から抜去まで行っていただきます（図3）。



図3 上部消化管検査の実習

下部消化管検査では、2015年の改正で肛門にカテーテルを挿入して造影剤、空気を注入する行為が可能になっていましたが、これに加えて撮影後に注入した造影剤および空気を吸入する行為が追加されました（図4）。



#### 図 4 下部消化管検査の実習

図 5 は動脈検査の実習風景です。動脈路の確保と抜針・止血はできませんが、注入器を接続する行為および注入器を操作する行為ができるようになりました。実習ではまずガウンテクニックを練習してから補助者として、カテーテル、ワイヤー、シースの扱い方など、医師に指導していただいたあと実際に行っていただきます。



図 5 動脈検査の実習

告示研修は、これまで若手からベテランの方まで幅広い年齢層の方にご参加いただいています。決められた時間を下回ることはできませんので大変ですが、参加者の皆様は真剣に取り組んでいます。

#### 6. 大阪府済生会中津病院の取り組み

当院の放射線治療部門では、すでに静脈確保を開始しており、IGRT 時のガス抜きも行っています。今後は MRI や CT、核医学部門でも静脈確保を始めたいと思っていますが、まずは抜針から始めていく予定です。ただ、リスクも大きく簡単にできるものではありません。十分な準備と研修を積んでから始める必要があります。また、女性スタッフの中には、針を使わないから診療放射線技師を選んだという者もいました。当分の間は、そういったスタッフに強制するつもりはありませんが、2026 年の国家試験合格者からは今回の法令改正に対応した教育を受けていることになるので、何年か先にはわれわれが普通に静脈確保をしている時代が来るかもしれません。ちなみに、看護師さんは平成 14 年から静脈注射ができるようになっていました。現在では当たり前のように行っていますが、診療の補助として業務に追加されたのが平成 14 年です。

## 7. 職能団体の活動

以上、今回職能団体の活動として法令改正や告示研修について、個人の見解も交えて概説させていただきました。告示研修については、JART のホームページに告示研修特設サイトがありますので、詳細はそちらでご確認ください。また、Q&A も掲載されていますので、併せて参照していただくと、わかりやすいと思います。

診療放射線技師会の主な目的や活動は、医療社会への貢献、関係省庁との連携、業務拡大の推進、診療報酬の提案、ガイドラインの作成、実態調査、教育制度の改善、生涯教育、地位向上などが挙げられます。これらの目的を達成するためには、会員比率が重要になってきます。技師の総意として見ていただくためには 70%は必要だと言われています。現在は約 55%ですので、もう少し会員を増やす必要があります。大阪では、養成校が多いにもかかわらず、全国で最低の 30%です。若い方こそ、これからの診療放射線技師という職業のために、技師会に入会して、自分たちの手でより良い環境を作っていただきたいと思います。

今回の法令改正によって静脈確保ができるようになり、昨年 8 月に開催された「新型コロナウイルス感染症の対応を踏まえたワクチン接種・検体採取の担い手を確保するための対応の在り方等に関する検討会」において、ワクチン接種の担い手として診療放射線技師の名前が挙がりました。実際にワクチン接種を行う機会はほとんどないかもしれませんが、厚生労働省における認知度が上がり、期待されていることの表れだと思います。

技師会活動は、すぐに目に見える成果には繋がりませんが、地道な取り組みが診療放射線技師という職業を支えていくのだと思います。今後も診療放射線技師会の活動にご理解、ご協力をお願いいたします。

## タスク・シフト/シェアを導入した臨床現場の取り組み



埼玉県済生会川口総合病院 放射線技術科  
城處洋輔

### はじめに

当院では各モダリティに看護師が配置されているため、現状のCTにおいては看護師が来るまで待機するなどの業務遅延は生じていなかった（MRIでは看護師不在の時間や、造影検査が連続する時間帯で業務遅延が生じていた）。しかし、静脈路確保から抜針を実施する目的で診療放射線技師を増員できれば、業務の効率化を図ることができる。例えばCTにおいては静脈路確保業務を行っていないときはワークステーションなどの画像処理や他の業務を行うことができ、更には人員増により研修などの教育も行い易くなることなども考慮し、静脈路確保業務におけるタスク・シフト/シェアを推進していく事とした。

### 施設紹介

- 病床数：424 床
- 標榜科目：22 診療科
- 外来患者数：1169 人／日（平均）
- 施設認定：2 次救急医療機関、災害拠点病院、地域がん診療連携拠点病院など
- 放射線科医師：5 人
- 診療放射線技師：35 人

### 導入準備

まず、当科の管理職会議にて静脈路確保業務を診療放射線技師が行う方針を決定したが、ここで問題となったのは、全員がこの業務をできるようにするかという点であった。法改正以前に診療放射線技師となった中には、「静脈路確保をしないから」、「穿刺行為が苦手」などの理由から診療放射線技師を選んだ技師もいるため、当科ではそのような技師に対しては人事評価とは関係なく免除することとした。また、静脈路確保業務を行う技師は様々なリスクを負うこととなるため、安全体制をしっかり整備することを前提として、科内の責任者や全体会議にて説明し推進していくこととした。

当科以外へのアプローチとしては、まず放射線科医へ新たな業務におけるサポート体制を受諾頂き、看護部（看護部長や外来看護師長）へ教育研修の実施や業務におけるフォローを依頼した。その後、病院長には合理的な業務分担において説明した上で、医師看護師業務改善委員会へ提案したことで院内での方針が決定した。

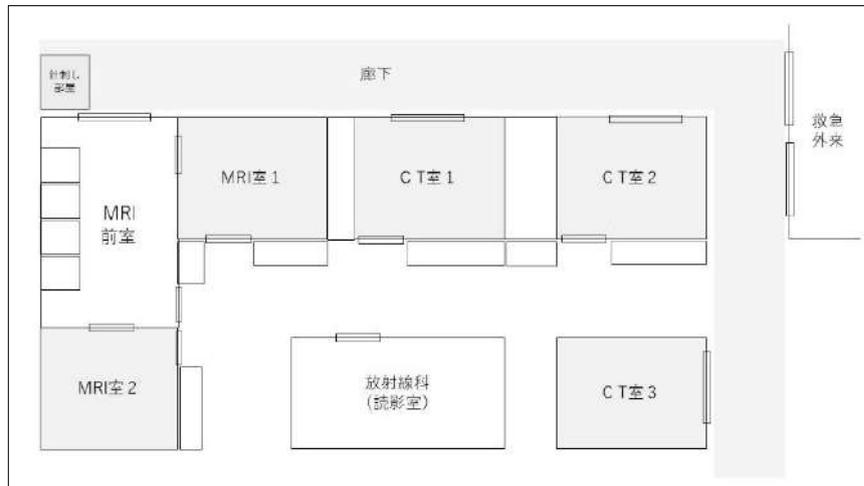
### 実施モダリティと人員配置

静脈路確保業務を行うモダリティはCT、MRI、RIを予定している。CTは3台で1日当たり90～110件であり、そのうち造影は2割程度を占める。技師は装置1台に1人ついて、余裕があるときはワークステーション要員としてもう1人配置している。看護師も装置1台につき1人ついて、さらに別室で造影検査のルートキープのみ行う看護師を1人配置している。MRIは2台で1日当たり30～40件であり、そのうち造影は2割程度を占める。技師は装置1台に1人ついて、看護師は2台で1人配置している（健診センターにMRIがもう1台あるが、造影検査を行っていないので今回は含めず）。

人員配置としては数年かけて計画し、7人いる看護師を3人とし、技師を増員していく予定である。増員については難しい交渉であるが、当院では慢性的に病棟看護師が不足していることもあり、入院基本料の7対1を確保するためにも外来看護師を病棟へ配属することを理由の1つとして交渉した。比較的交渉しやすい環境であったこともあり、現状では2人の増員ができている。

### 検査室のレイアウト

当院の1階にあるCT、MRI検査室やルートキープのみを行うブース（当科では「針刺し部屋」と呼んでいる）は操作室が全て内部で繋がっている。そのため、サポートが必要な際には放射線科医や看護師をすぐ呼べる環境であり、副作用時の応援や早期対応が可能である。



CT、MRI 検査室のレイアウト

## 教育研修

教育研修をどのように進めていくかは施設の方針によるが、日本診療放射線技師会が主催する告示研修を修了してから、院内ivナース研修（ivに関して知識と技術に長けた看護師から指導）を看護師と同様に受講し、最終的に業務に従事できるようになるためには、7項目のステップをクリアする必要がある。



当院における教育研修の流れ

「院内 iv ナースによる講義」は告示研修とほぼ同様な内容であり、法律、解剖、薬液、血管迷走神経反射、副作用対応等の知識を習得する。「院内 iv ナースによる実技研修」では実際の業務を模擬して、検査依頼の確認から静脈路確保、抜針止血、検査後の説明、後片付けまでを iv ナースが実技指導した内容を確実にできるようにしなければ、実技試験をクリアすることができない。チェック項目が細かく設定されているため、動画を撮影（13分程度）し完全に再現できるよう毎日練習したが、駆血帯を外し忘れることや、廃棄物の分別は間違いがちであった。



院内 iv ナースによる実技研修

「実技試験」を修了したら「職員ボランティアによる穿刺研修」となるが、神経損傷や動脈穿刺などのリスクもあるため iv ナース監視下で行っている。駆血帯や点滴ラインを血管に見立てて練習することも可能であるが、当科では告示研修と同様のファントムを購入し、事前に練習できる環境を構築している。ここまで修了してようやく「現場における実務研修」となる。私の場合は CT を担当していることもあり、針刺し部屋でルートキープのみを一週間かけてしっかり習得してから、CT 検査室で造影剤注入から抜針止血、又は静脈路確保から抜針止血（問診や副作用等の説明も含む）を研修した。穿刺技術も大切であるが、やはり最も重要なことはいかに良い血管を探せるか（弾力性があり、蛇行していない、動かない等）であることを実感した。また、患者が緊張する交感神経が優位となり、抹消血管が収縮してしまう。実際に穿刺しようとした時に血管が次第に見えなくなっていく症例も経験したので、コミュニケーションをとりながらリラックスして検査を受けてもらうことも大切である。

業務自立するためには、「院内 iv ナースによる最終評価」として全 25 項目に合格する必要があり、私の場合は 1 か月半程度で認められた。

### **1. 検査の準備ができる（7項目）**

- ・ 検査予定の患者データの確認ができる（腎機能、同意書等の確認）
- ・ 検査予定の造影剤使用ルート確保ができる
- ・ 留置針と耐圧チューブの確実な接続ができる 等

### **2. 造影剤投与ができる（7項目）**

- ・ インジェクターの操作ができる
- ・ 造影剤投与時ルート確認をし接続できる 等

### **3. 副作用発生時に業務マニュアルに沿って対応できる。（4項目）**

- ・ バイタルサインの測定、医師に報告・対応する手順が理解できる
- ・ 電子カルテの患者基本情報にグレード登録ができる 等

### **4. 検査後の対応ができる。（7項目）**

- ・ ルート抜針、止血説明ができる
- ・ 造影剤使用時の記録ができる 等

院内 iv ナースによる最終評価（CT 検査）

## 安全体制の担保

カルテの記載については統一したテンプレートを利用することで、簡単に早く記入漏れなく入力することができている（穿刺失敗についても異常の有無を追記）。特に神経損傷が生じた際には被害の主観性が強いことが多く、十分な記録が無い場合は事実関係の確定ができず、それが紛争を長期化させる原因となる場合もある。そこで、痛みの申告があったか否か、穿刺部位はどこかなどを簡単に記入できるようにカルテを工夫することが求められる。

静脈路確保困難な症例については、同一技師（看護師）での失敗は2回までと決めており、無理せず他の看護師や放射線科医に交代する。（事前に情報がある場合は2人体制で対応）また、困難な症例であった場合は、カルテに記載して次の検査に活かすようにしている。

血管外漏出や副作用時の対応については、当院の環境では看護師が完全に不在にならないため、看護師のサポートのもとで対応している。副作用については、シミュレーションを放射線科医、診療放射線技師、看護師で毎年1回開催しているが、今年度から技師は血中酸素濃度、自動血圧測定器によるバイタル測定や記録を担うことも検討している。

## 当院の現状と課題

現状において看護師の人数は変えずに業務を行っているため、MRIでは造影検査が連続する時間帯においても、技師がサポートに入ることで遅延なく業務をすすめることができている。CTにおいては看護師が急に配置できなかつたときなどは、技師によって造影検査を行っている。また、副作用時の経験が少ないため迅速に対応できるよう、シミュレーションの開催回数を増やすことも検討中である。

教育研修については、現状では告示研修の修了者は10人いるが、院内の研修修了者は2人であるため計画的に研修を行っていく必要がある。

## さいごに

告示研修では、最低限の知識と技術の習得のみである。実際の業務では、皮膚がよく動く（血管が動く）、血管が細い（見えない）、脆い、硬いなどファントムに無い様々な因子も加わることや、副作用などの対応もあるため、施設でのOJT（On the Job Training）は必須である。また、タスク・シフト/シェアの導入は技師の負担が増加するため、安全にできる職場環境づくりも必要である。当院では医師及び看護師とのサポート体制を築き、技師の増員を含め安全性を担保しながら静脈路確保業務をタスク・シフト/シェアを推進していく。本稿がこれから診療放射線技師による静脈路確保業務を行う施設のご参考となれば幸いです。この度は発表及び執筆の機会を頂き、学友会関係の皆さまからのご高配を賜りました事に、御礼申し上げます。

---

## 第12回 施設紹介

### ～国立研究開発法人 国立循環器病研究センター 放射線部～

田中 俊光（保健学科 25 期）

今回ご紹介します国立循環器病研究センターは JR 岸辺駅から自由通路を通過して直接アクセス可能な場所に位置しています。また、施設北西側は都市計画道路を挟んで住宅地が広がり、南西側の街区には商業都市「ピエラ岸辺健都」及び吹田市民病院が所在しています。

#### 1. はじめに

当施設は循環器疾患の究明と制圧のために設立された国立高度専門医療研究センター（ナショナルセンター）で、当施設を含め全国に 6 ヶ所ある専門病院の一つです。

センターは「病院」「研究所」「オープンイノベーションセンター（OIC）」の 3 部門からなり、これら 3 部門を一体として運営していることが大きな特徴です。

#### 2. 放射線部の概要

放射線部では大きく二つに分けて循環器疾患の画像診断と低侵襲治療（インターベンショナルラジオロジー：IVR）を行っています。

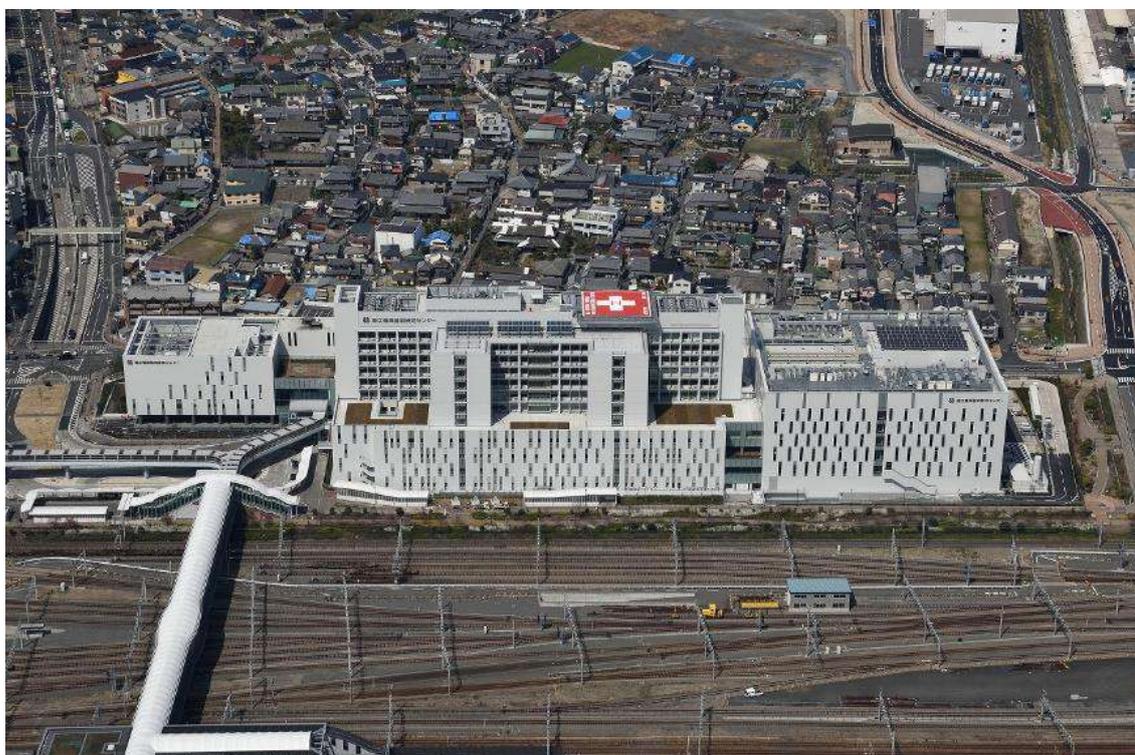
画像診断には CT や MRI を用いた放射線診断と核医学検査があります。IVR では各診療科と協力して低侵襲な治療を提供しています。主な治療として、肺循環科と協力しての肺血栓塞栓性肺高血圧症のバルーンカテーテル治療、血管外科と協力しての大動脈瘤・大動脈解離のステントグラフト治療を行っています。その他にも腎動脈狭窄による高血圧症の治療、不整脈治療後の肺静脈狭窄を拡張する治療、内臓動脈瘤のコイル塞栓術など多岐にわたるカテーテル治療を行っています。

#### 3. 放射線部の設備・業務

放射線部にはマルチスライス CT を 3 台、MR は 3T-MRI を 4 台備え、頭部・心臓領域の幅広い疾患の形態、機能解析などを行っています。一般撮影装置は 3 台あり、歯科用のパノラマ・デンタル CT も配備されています。核医学検査では SPECT を 3 台、SPECT-CT を 1 台、PET-CT を 2 台備え、呼吸同期なども用いた精細な画像を可能にしています。このような装置を用いる心臓 MR や冠動脈 CT、そして心筋シンチといった心臓に特化した検査件数の多さも当施設の特徴です。

血管造影部門ではカテーテル室が 9 部屋、ハイブリッドオペ室が 4 部屋あり、看護師、生理機能技師、臨床工学技士とも協力して業務に当たっています。

また、当施設では診療業務に加えて研究にも注力しており、国内の学会にとどまらず国際学会においても多くの発表を行っています。内容としては、放射線機器関連企業と連携した解析ソフト開発やシークエンスの実証、3Dカメラを用いた撮像業務の効率化、画像精度・放射線被曝低減に関わる研究などがあります。



国立循環器病研究センターの外観



Aquilion One (Canon)  
320 列：エリア・ディテクタ CT



Revolution CT (GE)  
256 列:デュアルエナジーCT



SOMATOM Forc(Siemens)  
192 列:デュアルソースCT



MAGNETOM Prisma(Siemens)



MAGNETOM Vida XT(Siemens)



Ingenia Elition 3.0TX(Philips)



SIGNA Premier XT 3.0T (GE)

出典：国立循環器病研究センターHP「病院について」

<https://www.ncvc.go.jp/hospital/about/kiki-itiran/> (2023/08/17)

---

## 研究室・教員リスト

研究室名	職名	氏名
画像科学技術	教授	石田 隆行（学友会会長）
	助教	上田 康之 山崎 明日美
医用光学	教授	近江 雅人
	准教授	齋藤 茂芳（先端画像技術学研究室）
生体機能イメージング	教授	小山内 実
	助教	細井 理恵
放射線腫瘍学	教授	小泉 雅彦
	助教	皆巳 和賢
臨床画像医学	教授	大西 裕満
医学物理学	教授	西尾 禎治
	准教授	坂田 洞察 （ツインリサーチセンター兼任）
	准教授	沼崎 穂高（放射線情報学研究室）
分子イメージング学	教授	福地 一樹
病態超音波医学	教授	鎌田 佳宏
	准教授	木村 敦臣（医用磁気共鳴学研究室）

---

## 大阪大学同窓会連合会の動き

大阪大学同窓会連合会幹事会（令和4年度） 議事

日時：令和5年3月31日（金）13:00～

場所：オンラインにて開催

### 【報告事項】

1. 同窓会連合会役員総会について 【資料1】
2. 同窓会連合会会員の取扱いについて 【資料2】

### 【審議事項】

1. 令和4年度事業の実施状況 及び 令和5年度事業計画（案）について 【資料3】
2. 令和4年度収支の状況 及び 令和5年度収支予算（案）について 【資料4】
3. 会則の一部改正について 【資料5】
4. 賛助会員の入会について 【資料6】

### 【その他】

1. 大阪大学卒業生向けイベントについて 【資料7】
2. 卒業生ネットワーク強化に向けた卒業生向け SNS について 【資料8】

### 【配付資料】

資料1 令和5年度大阪大学同窓会連合会役員総会日程について

資料2 大阪大学同窓会連合会会員の取扱いについて

資料3 令和4年度事業の実施状況 及び 令和5年度事業計画（案）

資料3-1 大阪大学同窓会連合会 会員（プレミアム会員）数報告

資料3-2 令和4年大阪大学同窓会連合会プレミアム会員に係る会費還元

資料4 令和4年度収支の状況 及び 令和5年度収支予算（案）

資料5 大阪大学同窓会連合会会則（改正案）

資料6 大阪大学同窓会連合会賛助会員加入申込書

資料7 令和5年度大阪大学卒業生向けイベントについて

資料8 卒業生向け SNS に関する資料

（参考資料）

- ・同窓会連合会会則
- ・同窓会連合会幹事会名簿

## 大阪大学同窓会連合会役員総会（令和 5 年度）議事録

日時: 令和 5 年 4 月 30 日 (日) 13:00~13:40

会場: 大阪大学中之島センター大会議室

議事に先立ち、西尾顧問（大阪大学総長）より挨拶があった。

また、事務局から出席者数と会議開催の成立要件を満たしている旨、報告があった。

なお、議事録署名人については、金田代表幹事及び国分寺幹事にお願いすることとなった。

### 【 報告事項 】

#### 1. 大阪大学同窓会連合会会員の取扱いについて

事務局から、大阪大学の全教職員が正会員となること、全学部生・大学院生が準会員となること、大阪大学と連携を強化することについて、大阪大学と調整のうえ覚書を締結した旨、資料 7 に基づき報告があった。また、会員の取扱い変更についての周知について各部局同窓会等への協力依頼があった。なお、引き続き、プレミアム会員限定の特典を検討していくこととなった。

#### 2. 大阪大学同窓会連合会プレミアム会員申し込み状況について

事務局から、令和 5 年 3 月 31 日現在のプレミアム会員申込状況について、資料 8 に基づき報告があった。

#### 3. 令和 5 年度大阪大学卒業生向けイベントについて

事務局から、令和 5 年度に大阪大学が実施する卒業生向けイベントについて、資料 9 に基づき報告があった。3 年間実施してこなかった東京でのイベントについて、卒業生の交流を深め、また大阪大学のアピールを東京でも行う必要性が議論され、東京での対面のイベント実施について、大学側に再検討を要請することとなった。

#### 4. 大阪大学における卒業生ネットワーク強化に向けた卒業生向け SNS について

事務局から、資料 10 に基づき、大阪大学が情報発信のために導入しているマイハンダイ アプリに卒業生向けコンテンツを追加し現在試行中であること、大阪大学同窓会連合会としては電子会員証を実装予定であること、SNS 機能を使い卒業生と大阪大学、卒業生同士が結びつく場を拡大していく予定であること等の報告があった。

## ※大阪大学同窓会連合会からのお知らせ

大阪大学卒業生及び修了生の皆様

平素より、大阪大学及び大阪大学同窓会連合会の活動にご理解とご協力を賜り、心よりお礼申し上げます。

大阪大学同窓会連合会は、これまで、卒業生・修了生の皆様と大阪大学をつなぐ取り組みを行ってまいりましたが、このたび、大阪大学との連携をさらに強化するとともに、卒業生・修了生の皆様に、大阪大学ファミリーの一員として本会のサービスをご利用いただくため、会員定義を見直し、全卒業生・修了生の皆様を正会員（無料会員）としてお迎えすることとなりました。

なお、会費をお支払いいただいた方はプレミアム会員（有料会員）となり、正会員向けサービスに加え、プレミアム会員向けサービスをご利用いただけます。

大阪大学が実施する卒業生イベント「ホームカミングデイ」や「オンライン交流会」への協力をはじめ、大阪大学と連携し、阪大ファミリーのネットワーク拡充に向けた取り組みを行ってまいりますので、引き続き本会の活動にご理解・ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

★詳細は「大阪大学同窓会連合会ホームページ」をご覧ください。

[https://www.osaka-u.ac.jp/ja/campus/alumni/AAF\\_OU/top](https://www.osaka-u.ac.jp/ja/campus/alumni/AAF_OU/top)

★同窓会連合会がご提供するサービスにつきましては「大阪大学同窓会連合会ホームページ」内「特典のご案内」をご覧ください。

[https://www.osaka-u.ac.jp/ja/campus/alumni/AAF\\_OU/privilege](https://www.osaka-u.ac.jp/ja/campus/alumni/AAF_OU/privilege)

★大阪大学が実施する卒業生イベントは大阪大学 HP の卒業生向け情報からご覧いただけます。

<https://www.osaka-u.ac.jp/ja/campus/alumni/news/event/>

### 【お問い合わせ先】

大阪大学同窓会連合会事務局

〒565-0871 吹田市山田丘2-8 テクノアライアンス棟

TEL：06-6105-5981

FAX：06-6105-5982

MAIL: dousoukai-r@ml.office.osaka-u.ac.jp

## 事務局だより

会員各位

### 終身会費制導入のお知らせ

平成 12 年度（2000 年度）より年会費（1,000 円）を徴収させて頂き、会の運営を行って参りましたが、近年納入率の低下が著しく運営を行うことが困難となってきております。

2013 年（平成 25 年）度より終身会費制を導入し保健学科 20 期より入学時に終身会費（25,000 円）の納入をお願いしております。保健学科 20 期以前の卒業生（X 線、専攻科、医療短大、保健学科）については納入済み会費（2000 年以降納入会費 ※寄付は含みません）を差し引いた金額を終身会費として納入して頂くようお願いいたします。できるだけ一括での納入をお願いいたします。（経過処置として例年通り年 1,000 円の納入もしくは複数年度納入でも結構です。）

運営につきましては経費節減を継続して行って参りますが、会の根幹である会誌“かけはし”の発行と秋季講演会（総会を兼ねる）を継続していくために会員皆様のご理解、ご協力をお願いいたします。

#### 納入済会費確認方法

会誌郵送時のネームラベルに納入済会費を記載しております。

☆		終身会費納入済み
〒565-0871 吹田市山田丘 2-15 大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門 阪大 太郎 様		
納入済会費額	[ 医保 *期-** ]	終身会費額
	23000/25000	

例) 納入会費額 25000 (終身会費) - 23000 (納入済会費) = 2000

#### 印の意味

☆：終身会費納入済み（振込用紙は同封しておりません）

- ・前納、複数年度の納入にも対応しております。
- ・寄付をして頂く場合は支払票の通信欄に寄付（金額）を記載してください。

※寄付と記載のない場合は会費として扱わせて頂きます。

※累計金額が終身会費額（25,000 円）を超えた額は寄付として扱わせて頂きます。  
郵貯銀行への移行に伴い銀行窓口からの振込にも対応しております。ご利用ください

【店名】四〇八（読み ヨンゼロハチ）

【店番】408

【預金種目】普通預金

【口座番号】1812939

※郵便局専用の通常払い込みの支払票は、他の金融機関の ATM や窓口では利用できません

# 大阪大学放射線技術科学学友会 会則

**第1条** 本会は、大阪大学放射線技術科学学友会と称する。

**第2条** 本会の事務所は、大阪大学医学部内におく。

**第3条** 本会の目的は、会員相互の親睦を図り、大阪大学医学部保健学科放射線技術科学専攻の発展を後援することにある。

**第4条** 前条の目的を達するために、会員の協力を得て、適宜事業を行う。

**第5条** 本会の会員は、正会員、準会員、特別会員、賛助会員とする。

- 1、正会員は、大阪大学医学部附属診療工クックス線技師学校、同専攻科、大阪大学医療技術短期大学部診療放射線技術学科、大阪大学医学部保健学科放射線技術科学専攻（以下、本専攻という）の各卒業生全員で構成する。
- 2、準会員は、本専攻の在學生。
- 3、特別会員は、1号にいう学校、科、学科、専攻の教職員、ならびに教職員であった者。
- 4、賛助会員は、本会の目的に賛同する者。

**第6条** 本会の経費は、会費、寄付金、賛助金などの収入でこれを支弁する。会費は一人25,000円の終身会費とする。徴収は一括払い、または年間千円（ただし、徴収上限は25,000円）とする。本会の会計年度は、毎年4月1日に始まり、翌年の3月31日に終る。

**第7条** 本会に、下記の役員をおく。

- 1、会長 1名
- 2、会長補佐（※2）1名（副会長より選出）
- 3、副会長 3名（内、1名は会長補佐（※2）とする）
- 4、監事 2名
- 5、会計 2名
- 6、幹事 各卒業期 1名
- 7、支部長 若干名

**第8条** 役員を選出、任期、任務は下記のように定める。

会長は、正会員のなかから総会において選出し、任期は2年とする。会長は、本会の代表として会務を総括し、幹事会の議長を務める。

会長補佐（※2）は、副会長のなかから選出し、幹事会での承認後、会長が委嘱する。会長補佐（※2）は、会長不在の会議などの際、他の学友会・同窓会との連携に関わる事案、本会の解散、総会の招集などの重大案件以外の事案については本会の代表として会務を執行

し、幹事会においては、会長の代理または会長の補佐をする。任期は副会長就任期間内とし、任期内においても幹事会、総会で会長の代行職の任を解くことができる。(執行)役員会(※1)はその罷免を幹事会、総会に諮ることができる。

副会長は、正会員のなかから会長が委嘱する。任期は2年とし、会長および会長補佐(※1)の事故あるときは会長の代理を務める。

監事は、正会員のなかから総会において選出し、任期は2年とする。監事は、本会の財産の状況と会務の運営を監査する。

会計は、正会員のなかから会長が委嘱する。任期は2年とし、会計業務を行う。

幹事は、正会員のなかから卒業期ごとに選び、会長が委嘱する。任期は2年とし、会務を処理し、重要事項を審議する。

支部長は、正会員のなかから支部の合意で選び、会長が委嘱する。任期は2年とし、支部の代表者として支部の運営に務める。支部については別に定める。

役員は、監事を除き重任を妨げない。また任期満了後も後任が決定するまではその職にあるものとする。

役員は、名誉職で無報酬とする。ただし、必要と認めるときは本会の経費の許す範囲で支給することもある。

**第9条** 会議は、総会、支部総会、役員会、幹事会、支部幹事会、その他とする。

総会は、年1回会長が召集し、本会の予算と決算、事業計画や重要事項について審議し決議する。その他幹事会で必要と認められた事項について審議する。

総会は、その開会の2週間前に会議の目的などを明記して、会員に通知するものとする。

また、正会員の100名以上が会議の目的を明記して、請求するときは、会長は6週間以内に総会を召集しなければならない。

総会の成立は、正会員の100名以上の出席を必要とする。ただし、委任状の提出をもって出席とみなす。

役員会は、随時会長が召集し、本会の事業について協議し、会務の執行を行う。

幹事会は、随時会長が召集し、本会の事業について協議し、会務の執行を行う。会の成立は構成員の3分の1の出席を必要とする。

支部総会、および支部幹事会はその支部の自主的な取り決めや規則に従う。

**第10条** 本会に支部を設けることができる。支部を設けるときは、幹事会の了承のもと、会長の承認を得る。

支部は、正会員の2名以上が構成員になるとき設けることができる。原則として都道府県に1支部とする。ただし、複数の都道府県が共同して支部を設けることをさまたげない。支部に関する規約や経費などの諸事項については、支部構成員で定め、幹事会の了承を得る。

- 
- 付則1 本会則に定めていない事項について執行する場合には、幹事会で審議して、次の総会で承認を得る。
- 付則2 本会則の改訂については、幹事会で協議し、会長が総会に提案して承認を得なければならない。
- 付則3 本会則の発効は、1998年2月28日からとする。
- 付則4 一部改正、2000年3月26日
- 付則5 一部改正、2012年11月3日
- 付則6 一部改正、2017年11月3日

## ープライバシーポリシーー

### 【大阪大学放射線技術科学学友会管理“個人情報”】

- ① 氏名（旧姓、特別会員においては職名、元職名含む）
- ② 自宅住所
- ③ 自宅電話番号（携帯電話番号、Fax番号含む）
- ④ 勤務先名称
- ⑤ 勤務先住所
- ⑥ 勤務先電話番号（Fax番号含む）
- ⑦ メールアドレス
- ⑧ 会費納入状況

### 【個人情報の利用について】

登録した学友会員（卒業生）の個人情報は原則として次に掲げる目的に限り利用する。  
なお、以下の目的以外で利用する場合には、別にその旨を連絡し承諾を得るものとする。

1. 会誌「かけはし」の変更名簿、会費納入状況の掲載、卒業生名簿作成のため
2. 学友会からの各種案内（総会、秋季講演会、式典等）送付のため
3. 大阪大学同窓会連合会からの情報提供依頼時

### 【個人情報の第三者（学友会会員以外）への開示について】

管理している“個人情報”は、次の場合を除き原則として個人が特定できるような形で第三者に開示しない。なお、下記の以外で個人情報を開示する場合は、別にその旨を連絡する。

1. 会誌「かけはし」、「卒業生名簿」印刷を印刷業者に委託する場合  
（卒業生名簿については紙面での提供のみとし、デジタルdataは提供しない）
2. 刊行物送付のための情報（ネームラベル）を配送業者（郵便局、宅配業者等）に委託する場合  
（ネームラベルは学友会事務局で作成し添付の上、配送業者に委託する）
3. 大阪大学同窓会連合会から情報提供依頼された場合  
（大阪大学放射線技術科学学友会が作成した卒業生名簿の記載形態の範囲内で提供する）
4. 公的機関（裁判所や警察等等）から法律に基づく正式な照会、開示が請求された場合

### 【個人情報の安全管理・個人情報保護に関する法律の遵守について】

- ・「大阪大学放射線技術科学学友会」で管理している個人情報は厳重に保護する。
- ・紛失、改ざん、不正な流出などから保護するために、管理体制と安全対策を講ずるとともに、万一問題が発生した場合は速やかに対処する。
- ・個人情報に関する法令その他各種の規範を厳守し“個人情報”を保護する

### 【プライバシーポリシーの変更について】

この原則は、サービス内容の変更等に基づいて、随時変更することがある。  
その場合には、大阪大学放射線技術科学学友会会誌「かけはし」およびウェブサイトに掲載する。

### 【プライバシーポリシーの適用範囲について】

このプライバシーポリシーは「大阪大学放射線技術科学学友会」における個人情報の取り扱いに適用する。「大阪大学放射線技術科学学友会」以外（例：ウェブサイト上でリンクされる団体、企業等のホームページ等）における個人情報の取り扱いについて責任を負わない。

### 【個人情報に関する問い合わせについて】

「大阪大学放射線技術科学学友会」では、管理している“個人情報”に関して、会員自身の個人情報の修正・更新及び削除の依頼については、会員の意思を尊重し、合理的な範囲で必要な対応をする（ただし、卒業生名簿からの氏名の削除は行わない）。

個人情報に関する問い合わせは事務局までお願いいたします。

【卒業生名簿記載事項について】

「大阪大学放射線技術科学学友会」会則 第3条 “本会の目的は、会員相互の親睦を図り、大阪大学医学部保健学科放射線技術科学専攻の発展を後援することにある。” の目的のため卒業生名簿を作成し全会員に配布する。（会員外に配布しないため広告は掲載せず会費により作成する）

卒業生名簿記載事項は次の個人情報とする（※携帯電話は非掲載）

[正会員]氏名、勤務先名、勤務先住所、勤務先電話番号、自宅住所、自宅電話番号、卒業期

[準会員]氏名、期

[特別会員]

[教職員] 氏名、所属名、職名、所属住所、所属電話番号、メールアドレス

[元教職員] 氏名、元所属名、現勤務先名、現勤務先住所、現勤務先電話番号、自宅住所、自宅電話番号、メールアドレス

[役員] メールアドレス

**卒業生名簿開示個人情報**

氏名：阪大 太郎

勤務先名： 大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門

勤務先住所： 〒564-0871 吹田市山田丘2-15

勤務先電話番号：06-6879-6812

自宅住所： 〒560-0043 豊中市待兼山町1-1

自宅電話番号： 06-6855-1281

原則として基本掲載1または2で行います。

個々の会員の要請によりOptionの範囲内での記載に対応します。

ただし、Option-2.2、およびOption-3は氏名のみとなり名簿としての形態をなさないため、極力させていただきますようお願い申し上げます。

**基本掲載1 勤務先情報がある場合の記載例**

阪大 太郎 大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門 TEL06-6879-6812

〒564-0871 吹田市山田丘2-15

〒560-0043 豊中市待兼山町 TEL\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*

自宅住所（町名まで）、自宅電話番号は非掲載 ※自宅電話番号不記載希望も同様

**Option-1 勤務先情報がある会員で自宅住所不記載を希望の場合**

阪大 太郎 大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門 TEL06-6879-6812

〒564-0871 吹田市山田丘2-15

〒\*\*\*-\*\*\*\* \*\*\*\*\* TEL\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*

自宅住所、自宅電話は非掲載

**基本掲載2 勤務先情報がない会員の記載例**

阪大 太郎

〒

〒560-0043 豊中市待兼山町1-1 TEL06-6855-1281

自宅住所（番地まで）、自宅電話番号掲載

**Option-2.1 勤務先情報がない会員で、自宅電話番号不記載を希望の場合**

阪大 太郎

〒

〒560-0043 豊中市待兼山町1-1 TEL\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*

自宅住所（番地まで）、自宅電話番号非掲載

**Option-2.2 勤務先情報がない会員で、自宅住所および自宅電話番号不記載を希望の場合**

阪大 太郎

〒

〒\*\*\*-\*\*\*\* \*\*\*\*\*

TEL\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*

自宅住所非掲載、自宅電話番号非掲載

**Option-2.3 勤務先情報がない会員で、自宅番地非表記を希望の場合**

阪大 太郎

〒

〒560-0043 豊中市待兼山町

TEL06-6855-1281

自宅住所（町名まで）、自宅電話番号掲載

**Option-2.4 勤務先情報がない会員で、自宅番地および自宅電話番号不記載を希望の場合**

阪大 太郎

〒

〒560-0043 豊中市待兼山町

TEL\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*

自宅住所（町名まで）、自宅電話番号非掲載

**Option-3 氏名のみの記載**

阪大 太郎

〒\*\*\*-\*\*\*\* \*\*\*\*\*

TEL\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*

〒\*\*\*-\*\*\*\* \*\*\*\*\*

TEL\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*

## 会員専用ログインページの導入について

ホームページ担当の山下（保健学科 14 期）です。

学友会ホームページにおいて、一部のページにだけ会員のみログインできる認証システムを導入しております。認証システムを導入することによって、セキュリティの向上と会員にとってより良い情報を発信できることを目的としております。

「学生さんお役立ち情報」、「かけはしダウンロード」、「会員交流掲示板」の 3 ページです。

ログインするための ID・Password は会員共通です。

下記に記載しますので、取り扱いにはご注意下さい。

・「学生さんお役立ち情報」「かけはしダウンロード」

ID : Kakehashi1

Pass : Gakuyuukai2

・会員交流掲示板

アクセスキー : Kakehashi1

かけはしダウンロードは 11 月中旬頃からの予定です。

よろしくお願いいたします。

## 2023年度大阪大学放射線技術科学学友会

### 総会および講演会のご案内

日時：令和6年1月27日（土）14：00～17：00

場所：大阪大学中之島センター 7階セミナー室（7A+B）

所在：〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島4-3-53

<https://www.onc.osaka-u.ac.jp/access/>

● 総会（14：00～14：20）

● 講演会

1) 特別講演（14：30～15：20）

「人材育成について」

講師：船橋 正夫 先生（森之宮医療大学診療放射線学科 教授）

座長：土井 司 氏（高清会 高井病院）

2) パネルディスカッション（15：40～17：00）

「各分野の最先端技術とそれに携わる診療放射線技師のキャリアデザイン」

座長：沼崎 穂高 氏（大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻 准教授）

永吉 誠 氏（大阪大学医学部附属病院 放射線部）

- ・陽子線治療について 山田遼作（高清会 高井病院）
- ・核医学について 花岡宏平（近畿大学医学部附属病院）
- ・フォトンカウンティングCTについて 矢畑勇武（大阪大学医学部附属病院）
- ・大学病院で働く社会人大学生のキャリアデザイン 大橋昂平（滋賀医科大学医学部附属病院）

● 懇親会（17：15～19：15）

会場：大阪大学中之島センター9階「サロン・アゴラ」

参加費：5,000円（保健学科在学生2,000円）

参加希望者は電話・FAXで事務局へ

ご連絡ください。（事務局長 永吉 誠）

☎ 06-6879-6812

FAX 06-6879-6814

Eメール：[kakehashi@hp-rad.med.osaka-u.ac.jp](mailto:kakehashi@hp-rad.med.osaka-u.ac.jp)

当日参加もお待ちしております。



## 編集後記

今年の5月8日、新型コロナウイルス感染症がインフルエンザと同等の「5類感染症」に引き下げられました。マスクを外した人々や、海外からの観光客を街中でよく見かけるようになり、私たちの生活もコロナ禍以前の様子を取り戻しつつあるように感じます。とはいえ、リモートワークやWeb会議、オンライン勉強会など、コロナ禍によって普及した様式はさまざまな場面でこれからも活用されることかと思えます。本学友会の総会も一昨年および昨年と現地およびWebによるハイブリッド開催でしたが、今年はコロナ禍以前のように対面を主とし、懇親会も行われる予定です。編集委員として、来年度のかけはしにみなさまの元気な様子を掲載できることを願っています。

(2023年10月)

保健学科 16期 矢畑 勇武

発行：大阪大学放射線技術科学学友会

大阪府吹田市山田丘1-7 大阪大学 医学部 保健学科内

事務局：大阪大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門 技師室内

〒565-0871

大阪府吹田市山田丘2-15

TEL：06-6879-6812 FAX：06-6879-6814

ホームページ：<https://handaihousha-gakuyuukai.jp>

ホームページよりカラー版かけはしのPDFをダウンロードすることができます。

Eメール：[kakehashi@hp-rad.med.osaka-u.ac.jp](mailto:kakehashi@hp-rad.med.osaka-u.ac.jp)

発行責任者：石田 隆行

事務局長：永吉 誠

編集委員：矢畑 勇武 吉村 承