



# 放射線技術科学専攻

2019年 8月 9日

# 放射線技術科学専攻の教育目標

① 幅広い教養と知識を身に付け、

豊かな感性と人間性を有する人材

② 医療職種全般の専門性を関連的に把握し、連携できる人材

③ 診療放射線技師の専門知識を有し、

判断・行動ができる人材

④ 放射線技術学の専門領域において、研究・開発ができる人材

⑤ 放射線技術学の分野で教育・指導ができ、

国際的に活躍できる人材

# 診療放射線技師とは…

診療放射線技師法には…

「厚生労働大臣の免許を受けて、医師又は歯科医師の指示の下に、放射線を人体に対して照射（撮影を含み、照射機器又は放射性同位元素（その化合物及び放射性同位元素又はその化合物の含有物を含む。）を人体内にそう入して行なうものを除く。以下同じ。）することを業とする者をいう。」

「病院や診療所などの医療機関において、医師の指示のもとで主に放射線を用いた検査及び治療業務、これらの業務に必要な機器やシステムの管理などを行う、国家資格を有する高度医療職である。（wikipediaより抜粋）」

# 診療放射線技師の業務 ①

胸部単純X線撮影（胸のレントゲン撮影）



一般財団法人 近畿健康管理センター様 ホームページより

# 診療放射線技師の業務 ①

CT撮影



MR撮影

# 診療放射線技師の業務 ①

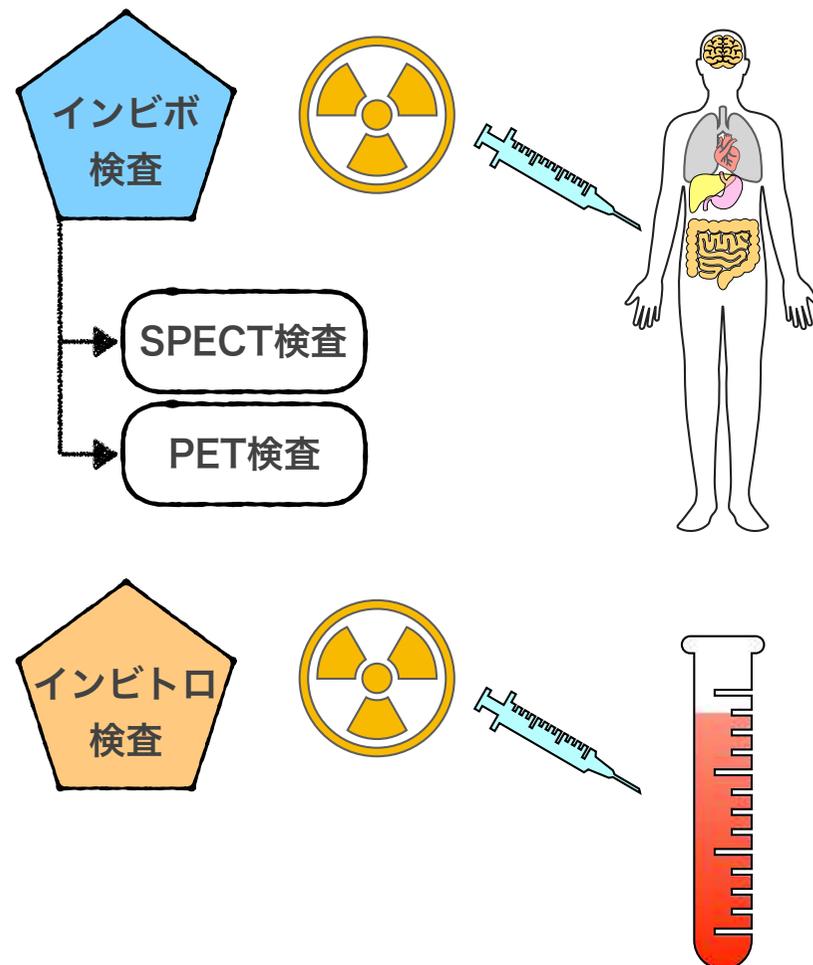
## 画像診断撮影

- ① 単純X線撮影
- ② CT撮影
- ③ MR撮影
- ④ 消化管造影撮影（バリウム検査）
- ⑤ 超音波撮影（エコー検査）
- ⑥ 血管造影撮影
- ⑦ 乳房撮影（マンモグラフィ検査）
- ⑧ その他

# 診療放射線技師の業務 ②

## 核医学検査

- ◆ 放射性医薬品を体内に投与し、臓器などに集積する様子を体外から撮影するインビボ検査
- ◆ インビボ検査には使用する放射性医薬品によってSPECT検査とPET検査の2つが存在する
- ◆ 採取した血液や尿などの試料に放射性医薬品を反応させて、ホルモンなどの微量物質を測定するインビトロ検査



# 診療放射線技師の業務 ③

## 放射線治療

- ◆ 手術、抗がん剤治療と並ぶ「がんの3大治療」の1つ
- ◆ がん細胞が分裂して増えるときに放射線が作用して細胞が増えないようにしたり、新しい細胞と置き換わるときに死滅するように促す
- ◆ 放射線治療に用いられる放射線の種類には、X線や $\gamma$ 線、電子線などがあり、一部の特別な施設では陽子線や重粒子線などもある

### 実際の業務

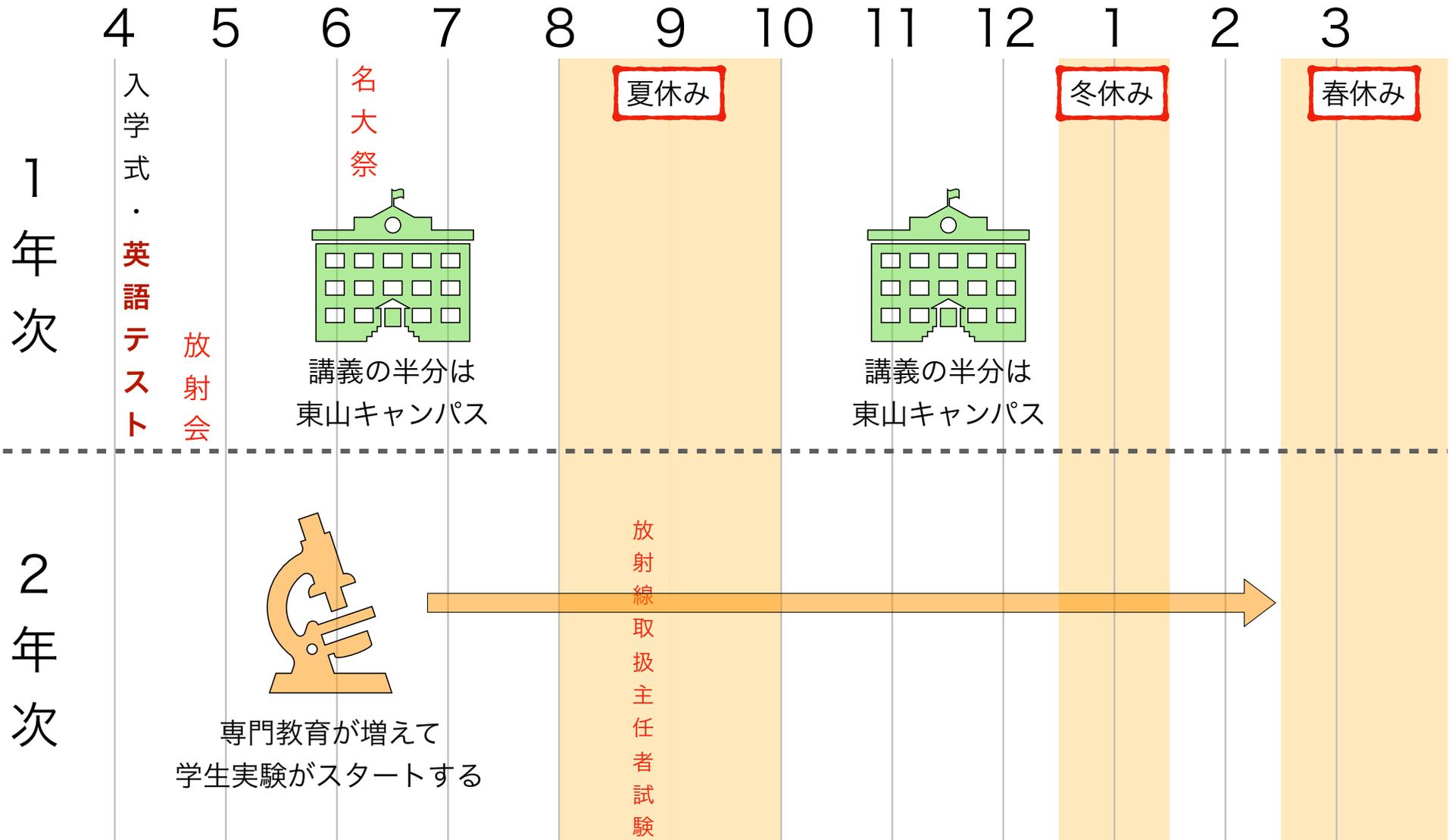
①	位置決め撮影
②	治療計画
③	補助具などの作製
④	治療計画の確認
⑤	放射線照射
⑥	品質保証・品質管理
⑦	放射線の安全管理
⑧	医療安全
⑨	患者対応・説明

# 診療放射線技師の業務 ④

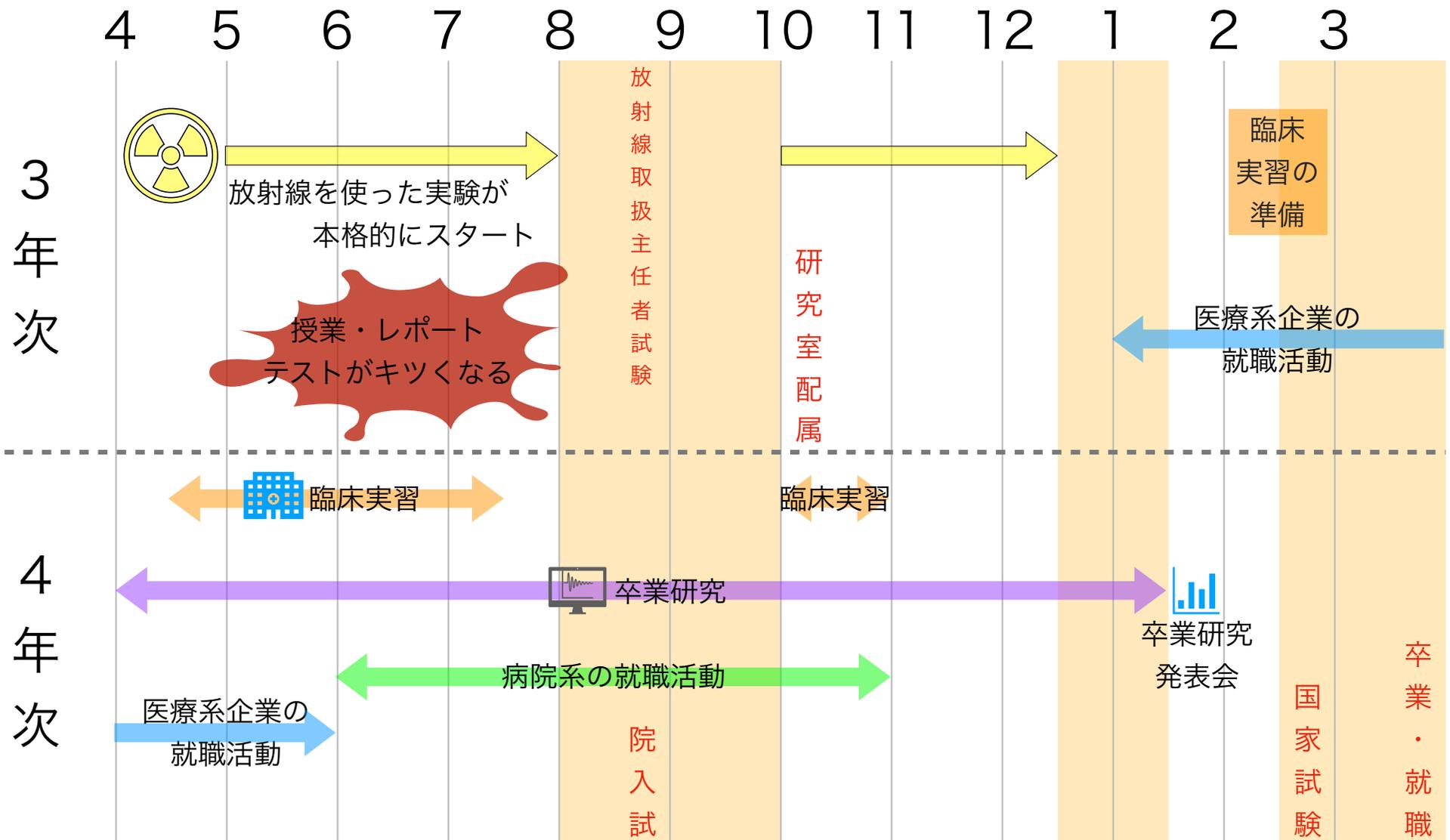
## 放射線被ばくと漏洩線量の管理



# 学生生活 ①



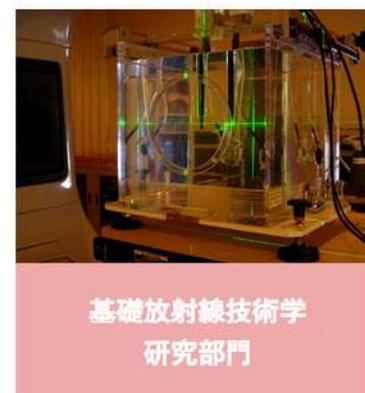
# 学生生活 ②



# 研究室への配属

- ◆ 本専攻には、現在16名の教員が在籍しており、6つの研究部門にわかれている。

(教授：7名・准教授：5名・講師2名・助教2名) → **14**の研究室



# 卒業後の進路について

	大学院進学	医療機関	企業
平成29年度	10	26	2
平成28年度	11	32	1
平成27年度	13	30	0
平成26年度	9	33	1
平成25年度	16	25	0

- ❖ 大学院進学：名古屋大学大学院 医療技術学専攻 医用量子科学分野、大阪大学 等
- ❖ 医療機関：名古屋大学医学部附属病院、名古屋市立大学病院、愛知医科大学病院  
浜松医科大学病院、近畿大学医学部附属病院、慶応義塾大学病院  
名古屋市西部医療センター、春日井市民病院、公立陶生病院、岐阜県  
総合医療センター、大垣市民病院、名古屋第二赤十字病院、刈谷豊田  
総合病院、トヨタ記念病院、中部ろうさい病院、総合南東北病院 等
- ❖ 企業：キャノンメディカルシステムズ、フィリップスヘルスケア 等

# 診療放射線技師国家試験 合格率

開催年	全国			名古屋大学（現役生のみ）		
	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率
平成31年 (第71回)	3,202	2,537	79.2%	44	40	90.9%
平成30年 (第70回)	2,971	2,237	75.3%	43	36	83.7%
平成29年 (第69回)	2,939	2,511	85.4%	43	42	97.7%
平成28年 (第68回)	3,016	2,377	78.8%	40	38	95.0%
平成27年 (第67回)	2,839	2,094	73.8%	43	39	90.7%
平成26年 (第66回)	2,907	2,224	76.5%	40	38	95.0%
平成25年 (第65回)	2,426	1,615	66.6%	39	35	89.7%

# 皆さんの入学をお待ちしています！



## <Special Thanks>

教員 **藤井 啓輔** 先生（医療技術学専攻 医用量子科学講座）  
診療放射線技師 **石塚 晃** 先生（脳とこころの研究センター）  
診療放射線技師 **田嶋 駿亮** さん（名大病院・放射線部）

