

## 画像診断部

部長心得 田村 淳也

### 人事

画像診断部は 2024 年 4 月より、新体制になり組織改革を行った。4 月から、中村伸治に代わり田村淳也が技師長に昇格した。6 月には役職名が改め、技師長から部長へ変更になった。田村部長心得、久保副部長、門脇副部長、村岡主任、田中主任、西森主任、中村顧問、以下 29 名で総勢 36 名の新体制です。3 月から中途採用、山谷香が入職。4 月からは新入職員、和田彩佳、宮口翔汰、枝重凜が入職した。8 月に佐野寿人が主任に昇格した。また、9 月より外来センター更衣補助者として、パート雇用 1 名追加となった。来年度に技師 3 名、クラーク 1 名の退職願いが生じています。

### 活動状況

#### 1. 目標設定の取りまとめ

部門長目標 2024 は「画像診断部 組織改革を実行し、確立する。役割・立ち位置を明確にし、自律自動する」と定め、画像診断部組織表を作成し、各役割を明確に伝え確認を繰り返した。個人面談を年 2 回取り入れ、スタッフ一人ひとりの声を重要視し、改善に取り組み、2025 年目標へと繋げた。ストレスチェックでは効果が見られたが、これは休暇をできる限り取得できるように努めたからだと判断し、まだまだ、働きやすい職場づくりはこれからだと感じている。

中長期の目標に「医療従事者の育成。そのうえで部門による専門技術を身につける教育・指導を行っていく」に定め、計画的な育成をし、質の向上を目指した。

#### 2. 機器報告

4 月より、外来センター6 階に乳腺外科が新設され、富士フィルムメディカルのマンモグラフィー装置 (FDR-4000 AWS SOPHINITY)が入った。

7 月には、22 年間使用した回診用 X 線撮影装置の入れ替えを行った。(島津製作所 MobileArt EvolutionMX 8 version)

大きな機器故障として、6 月に本館 MRI の故障、外来 MRI の故障、外来センターCT 室造影剤インジェクターの故障、外来センターCT の故障が相次いだ。

7 月には、本館一般撮影 4 室立位フラットパネルの故障、マンモグラフィー室の空調不良による結露発生、B1 心カテ室 F 側収集 PC の故障。8 月は外来センターMRI のヘリウム上昇にて修理、RI 室中央監視装置の不具合及びシンシカメラの故障が起きた。10 月には B1 心カテ室の Lat 管球交換を行った。12 月に入り、骨密度装置通信エラー障害にて使用出来なくなった。経年劣化に伴うもので、部品の供給ができないため、工場より、基板を借りて緊急対応した。使用は出来ているものの、機器更新を進めている。年末には外来

MRI が RF 電源供給部の故障にて部品交換。また、RI 装置にて GE より使用中止の通達を受けて 12 月 19 日～28 日の 10 日間、使用が出来なかった。点検異常なく翌年再開した。

機器に関して、経過年数が 10 年を超える機器が多くあるため【表 1】、取りまとめを行い、使用状況に応じて順次更新の準備を進めていく予定。

【機器経過年数および価格表】						
	機器名	検査室	推定価格	据え付け年月日	年数	備考
20年以上	パノラマ装置（朝日レントゲン）	外来センター5階	¥12,000,000	2001年10月30日	23年	現在進行中案件
	北館ポータブル（島津）	北館	¥3,850,000	2002年4月	22年	（フラットパネルは含まない）VHJ推奨機器
10年以上	オルソー一般撮影システム	オルソ病院	¥18,500,000	2007年10月9日	17年	保留中 検討必要
	外来センターMRI 1.5T（GE）	外来センター	¥170,000,000	2011年10月	13年	バージョンアップ/¥250,000,000（入れ替えの場合）
	外来センター 一般撮影システム	〃	¥52,100,000	〃	〃	（X線管球及びX線制御装置別）2室分 進行予定中
	RI室	〃	¥110,000,000	〃	〃	未定
	骨塩定量測定（アロカ）	〃	¥21,000,000	2011年11月	〃	富士¥5,200,000（2025年4月納入予定）
	ICUポータブル（島津）	本館4階	¥3,850,000	2012年3月	12年	（フラットパネルは含まない）VHJ推奨機器
	北館一般撮影システム	北館	¥18,500,000	2012年4月12日	〃	未定
	心カテ室 B1（島津）	本館B棟	¥230,000,000	2012年8月20日	〃	検討中
	OP室ポータブル（島津）	OP室	¥3,850,000	2012年9月	〃	（フラットパネルは含まない）VHJ推奨機器
	心カテ室 B2（島津）	本館B棟	¥230,000,000	2014年3月25日	10年	検討中
IVR-CT（シーメンス）	本館A棟	未定	2014年7月	10年	未定（検討必要）	

■ 2025年度 ■ 次年度

【表 1 機器経過年数表】

### 3. 検査報告

検査件数は昨年と比べるとほぼ変化はありません。【表 2】に示すように、総検査件数は 0.2%増の 107,667 件、夜間帯件数（17時から 8時 30分まで）は 0.3%増加の 15,739 件でした。休日（土日祝日）は、11.1%増加の 9,601 件でした。【表 3】に示す年間の主な検査件数では、ポータブル撮影を含む一般 X 線撮影件数は 67,363 件で、前年比 2.2%の減少。血管撮影件数は 4,374 件で、前年比 7.3%の増加。CT 検査は、23,975 件で、前年比 2.4%の増加。MRI 検査は 6,518 件で、前年比 2.6%の減少。RI 検査は、545 件で、前年比 1.4%の減少でした。年末の使用停止期間中 10 名の延期を考慮すると前年と変わりありません。

マンモ撮影は 2024 年 4 月から検査総件数 490 件と年間平均 40 件程から比べ大幅に増加しています。生検（マンモトーム）は 2 件行っています。現在、院内検診に向けて健康組合と話し合いを進めています。

【表 5】は歯科撮影件数を外来と入院に分けて示しています。総件数は 8%増の 610 件でした。パノラマ装置が 23 年経過していることや、画質の向上を歯科医師より、依頼を受けていることから、機器の更新を考えています。

【図 1】には 2020 年～2024 年の主な検査の外来検査割合を示しています。一般 X 線撮影検査 65.7%、CT 検査 75.4%、MRI 検査 74.1%、RI 検査 59.3%で、昨年と比較すると一般 X 線撮影検査と MRI がやや増加、CT と RI は横ばいでした。【表 4】CT 検査での CT アンギオは 2,291 件で、前年比 14.3%の増加で、多断面画像の作成は 2,484 件で、前

年比 7.2%の増加でした。全体的に件数が増加し、新しい外来センターCT 導入の影響が大きいといえるでしょう。造影には漏れを検知するセンサーを導入し、多量の漏れを防止しています。撮影の方法や造影剤の注入タイミング、患者さんに挿入されているカテーテルへの対応、スキャン計画の高度化、被ばく線量低減の計算等を行い管理しています。MRIでは金属などの持ち込みがないように金属探知機や確認書の見直しを行っています。各科の要望に応えられるよう日々努力を積み重ね、web 講習会や勉強会への参加で研鑽を行っています。CT 画像解析班に加え、3D-Lab チームを結成し、高度な画像解析を行い、手術や治療の支援を行っています。心臓系の CT と MRI 検査が増えてきています。冠動脈 CT では5年前から比べ2倍以上（2020年 404件、2024年 849件）に増えているため、解析班の仕事量やバリエーションが増えて、業務過多の中で力を尽くしています。必然的に読影する量も増加し、多忙な状況です。

【表 2】 検査総件数と時間外件数

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	前年比
総件数	102,600	106,935	103,169	107,492	107,667	100.20%
夜間帯件数	15,417	15,883	15,033	15,694	15,739	100.30%
休日件数	9,345	8,903	8,661	8,641	9,601	111.10%

【表 3】 主な検査件数

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	前年比
一般 X 線撮影検査	65,616	67,304	65,817	68,898	67,363	97.80%
血管造影検査	3,415	4,172	3,994	4,075	4,374	107.30%
CT 検査	21,691	22,828	21,741	23,422	23,975	102.40%
MRI 検査	6,630	7,014	6,515	6,693	6,518	97.40%
RI 検査	661	618	533	553	545	98.60%

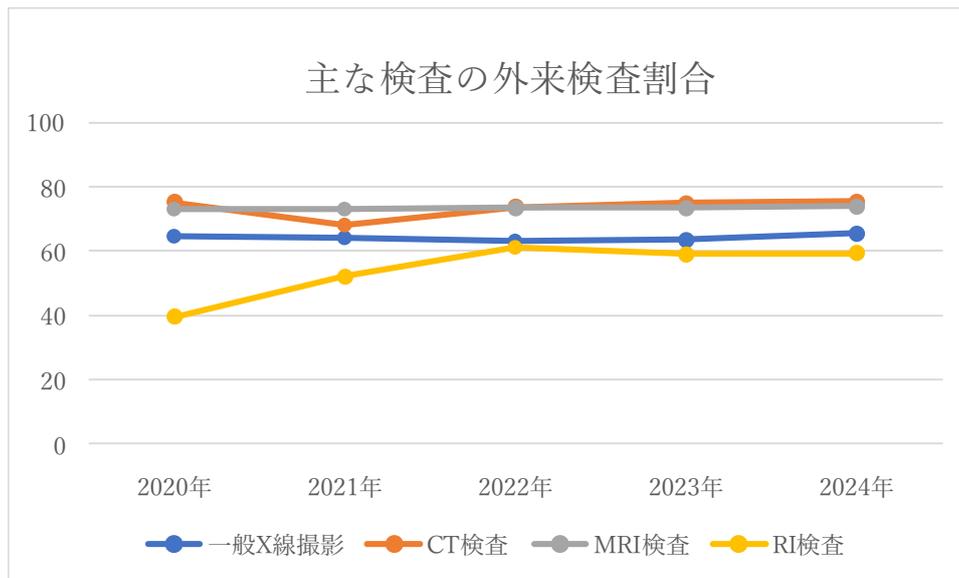
【表 4】 CTA、3D-MPR 作成件数

	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	前年比
CTA	1,587	1,815	1,653	2,003	2,291	114.30%
3D-MPR	2,489	2,367	2,206	2,317	2,484	107.20%

【表 5】 歯科撮影件数

		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	前年比
外来	パノラマ	120	210	166	199	219	110.05%
外来	デンタル	89	134	157	144	165	114.58%
入院	パノラマ	117	145	121	130	107	82.30%
入院	デンタル	102	96	109	92	119	129.34%
総件数		428	585	553	565	610	107.96%

【図1】2020-2024年 主な検査の外来検査割合



	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
一般 X 線撮影	64.6	64	63	63.7	65.7
CT 検査	75.2	68	73.7	75.1	75.4
MRI 検査	73	73	73.3	73.3	74.1
RI 検査	39.5	52	61	59	59.3

【主な検査の外来検査割合】

#### 4. 3班活動報告

線管理班)

- ・スタッフの職業被ばく、特に水晶体の被ばく低減に努めた
- ・技術的に線量を減らすことができるところはみんなで見直しを行った

機器管理班)

- ・「働きやすい環境作り」
- ①デジタルモニターの機器管理 ②日常機器管理台帳の更新 ③物品管理

医療安全班)

- ・「患者間違いを限りなく0（ゼロ）に」
- インシデント報告を増やすための環境整備と啓蒙活動を行った

## 5. 学術発表・講演会・研修等報告

### 学術発表・講演会等

#### 学会発表

演題	発表者 共同研究者	学会名	開催
近森病院における造影検査 ワークフロー	西田和弘	第6回高知MRI技術研究会	11月30日 高知
当院のAI撮影と症例報告	三浦 嵩史	第3回AI研究会	12月8日 高知
TAVI計測のTPS	田中 宏親 門脇 圭治	TAVIメディカルスタッフ ミーティング (Web開催)	7月30日 Web
四国の伝統を次世代の若手へ継承	門脇 圭治	四国お遍路ライブ	10月12日 徳島

#### 研修会

研修会	FT (ファシリテータ)	学会名	開催
告示研修 (令和3年厚生労働省告示 第273号研修)	中村伸治 (開催責任者) 林憲司	告示研修 (令和3年厚生労働 省告示第273号研修)高知会 場	2月23日 高知
告示研修 (令和3年厚生労働省告示 第273号研修)	中村伸治 (開催責任者) 林憲司	告示研修 (令和3年厚生労働 省告示第273号研修)高知会 場	5月26日 高知
告示研修 (令和3年厚生労働省告示 第273号研修)	中村伸治 (開催責任者) 林憲司	告示研修 (令和3年厚生労働 省告示第273号研修)幡多会 場	7月7日 宿毛
告示研修 (令和3年厚生労働省告示 第273号研修)	中村伸治 (開催責任者) 林憲司	告示研修 (令和3年厚生労働 省告示第273号研修)高知会 場	10月6日 高知
フレッシュャーズセミナー	中村伸治 (開催責任者)	新人放射線技師のためのフ レッシュャーズセミナー	7月20日 高知

## 6. 保健所立ち入り検査報告

- ◆ 2024年8月2日 オルソリハビリテーション病院
- ◆ 2024年10月10日 本院
- ◆ 2024年11月6日 リハビリテーション病院

\*全て指摘及び問題なく終了しています。

以上。