

## 2 放射線診断科・放射線治療科

放射線診断科は、放射線診断科部長のもと、診療放射線技師 14 名、臨時職員の診療放射線技師・受付事務委託職員・看護師と非常勤医師で業務を施行してまいりました。

人事において、2014 年度 4 月から常勤診断医として放射線診断専門医を向かえ、8 月からは画像管理加算 2 の施設基準を取得しています。

非常勤医師の体制では、画像診断および血管造影業務（IVR など）において、非常勤医師（放射線診断専門医）を慶応義塾大学から 2 名、聖マリアンナ医大から 2 名、さらに造影業務担当医師を 1 名派遣していただきながら業務を施行してまいりました。

また、診療放射線技師においては、正規職員 14 名のほか、4 月と 7 月に臨時職員 1 名ずつ採用されましたが、10 月に 2 名とも退職され、2 月から 1 名臨時職員が勤務しています。

放射線治療科は、放射線治療科部長と慶応義塾大学から非常勤医師（放射線治療専門医）1 名派遣していただき、放射線治療業務を施行してまいりました。

装置においては、全館オープン 救急施設の開設に向けて CT 装置の導入、がん検診の充実のために X 線乳房撮影装置の導入のほか、内視鏡センターに X 線透視装置 手術室には外科用イメージの導入など放射線機器の導入がありました。

### 実績評価

業績は、X 線撮影は、昨年度と同じ件数であるが、CT・MR 検査は、装置の更新やソフトのバージョンアップもせずに CT 検査 1,000 件 MR 検査 70 件と前年度から増加がみられた。これは、検査全体を見直しおよび常勤専門医や非常勤専門医の充実に起因し、効率化につながりました。

核医学・血管撮影等は、ほぼ昨年度と変わらない状況でありました。

放射線治療は、昨年度に比べて、1.25 倍と増加し、地域がん診療拠点病院を担うように努めています。

2014 年度（平成 26 年度）の業務実績を以下統計表に示します。

表 1 放射線診断科業務統計

表 2 依頼科別検査人数

表 3 X 線撮影部門業務集計

表 4 血管撮影部門業務集計

表 5 X 線 CT 部門業務集計

表 6 MRI 部門業務集計

表 7 核医学部門業務集計

表 8 放射線治療部門業務集計

表 9 主な医療材料使用量

表 10 休日・夜間患者検査人数

（文責 放射線診断科部長 山下 三代子）

表 1 放射線診断科業務統計

|        |         | 患者人数   |        |        |      |
|--------|---------|--------|--------|--------|------|
|        |         | 外来     | 入院     | 合計     | 前年比  |
| X線     | 単純撮影    | 25,569 | 4,975  | 30,544 | 1.02 |
|        | パノラマ撮影  | 355    | 59     | 414    | 0.98 |
|        | デンタル撮影  | 382    | 35     | 417    | 1.11 |
|        | ポータブル撮影 | 1,726  | 5,572  | 7,298  | 0.93 |
|        | 手術室透視   | 7      | 201    | 208    | 0.89 |
|        | 造影撮影    | 822    | 503    | 1,325  | 1.04 |
|        | 内視鏡検査   | 18     | 215    | 233    | 1.17 |
|        | 小計      | 28,879 | 11,560 | 40,439 | 1.00 |
| CT     | 単純検査    | 5,231  | 1,370  | 6,601  | 1.09 |
|        | 造影検査    | 574    | 77     | 651    | 0.92 |
|        | 単純+造影検査 | 1,735  | 386    | 2,121  | 1.20 |
|        | ダイナミック  | 196    | 48     | 244    | 1.28 |
|        | 小計      | 7,736  | 1,881  | 9,617  | 1.11 |
| MRI    | 単純検査    | 1,884  | 328    | 2,212  | 1.01 |
|        | 造影検査    | 37     | 20     | 57     | 5.70 |
|        | 単純+造影検査 | 363    | 58     | 421    | 1.01 |
|        | 小計      | 2,284  | 406    | 2,690  | 1.03 |
| 血管     | 診断      | 2      | 24     | 26     | 1.13 |
|        | IVR     |        | 34     | 34     | 1.03 |
|        | 心臓      |        | 212    | 212    | 0.90 |
|        | 小計      | 2      | 270    | 272    | 0.93 |
| 骨塩定量検査 |         | 794    | 58     | 852    | 1.02 |
| 核医学検査  |         | 458    | 86     | 544    | 1.01 |
| 結石破砕   |         | 2      | 71     | 73     | 0.68 |
| 放射線治療  | 体外照射    | 3,110  | 1,088  | 4,198  | 1.25 |
|        | 治療計画    | 114    | 100    | 214    | 1.30 |
|        | 小計      | 3,224  | 1,188  | 4,412  | 1.25 |
| 画像     | 画像取込    | 1,199  | 267    | 1,466  | 1.12 |
|        | 画像出力    | 1,665  | 1,001  | 2,666  | 1.08 |
| 合計     |         | 46,243 | 16,788 | 63,031 | 1.04 |

表 2 依頼科別検査人数

|           | 単純撮影   | デンタル | ポータブル | 造影検査  | 内視鏡 | C T   | M R I | 血管撮影 | 核医学 | 骨塩定量 | 画像出力  | 画像取込  | 合計     |
|-----------|--------|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-----|------|-------|-------|--------|
| 内科        | 4,239  | 0    | 1,231 | 11    | 12  | 1,410 | 329   | 21   | 16  | 27   | 279   | 116   | 7,691  |
| 腎臓内科      | 685    | 0    | 652   | 0     | 1   | 316   | 84    | 4    | 7   | 14   | 70    | 20    | 1,853  |
| 糖尿病内科     | 657    | 0    | 206   | 0     | 0   | 249   | 53    | 0    | 1   | 10   | 10    | 4     | 1,190  |
| 血液内科      | 179    | 0    | 133   | 1     | 0   | 88    | 17    | 0    | 2   | 7    | 14    | 40    | 481    |
| 呼吸器内科     | 4,699  | 0    | 488   | 5     | 70  | 1,063 | 77    | 0    | 20  | 10   | 559   | 278   | 7,269  |
| 呼吸器内科結核   | 26     | 0    | 3     | 0     | 0   | 1     | 0     | 0    | 0   | 0    | 1     | 5     | 36     |
| 循環器内科     | 1,154  | 0    | 679   | 0     | 0   | 328   | 81    | 191  | 13  | 1    | 48    | 13    | 2,508  |
| 神経内科      | 231    | 0    | 1     | 0     | 0   | 10    | 82    | 0    | 22  | 0    | 5     | 4     | 355    |
| 精神科       | 2      | 0    | 0     | 0     | 0   | 3     | 52    | 0    | 20  | 0    | 15    | 0     | 92     |
| 外科        | 2,176  | 0    | 741   | 341   | 122 | 1,034 | 144   | 0    | 10  | 2    | 63    | 82    | 4,715  |
| 呼吸器外科     | 746    | 0    | 97    | 0     | 8   | 217   | 107   | 0    | 71  | 0    | 55    | 56    | 1,357  |
| 脳神経外科     | 132    | 0    | 41    | 5     | 0   | 570   | 249   | 26   | 0   | 0    | 40    | 82    | 1,145  |
| 整形外科      | 5,734  | 0    | 573   | 11    | 0   | 132   | 318   | 1    | 0   | 479  | 349   | 58    | 7,655  |
| 形成外科      | 0      | 0    | 0     | 0     | 0   | 1     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 1      |
| 泌尿器科      | 2,710  | 0    | 211   | 410   | 0   | 1,041 | 159   | 1    | 117 | 6    | 120   | 122   | 4,897  |
| 婦人科       | 128    | 0    | 52    | 5     | 0   | 89    | 143   | 2    | 1   | 54   | 37    | 45    | 556    |
| 耳鼻咽喉科     | 354    | 0    | 12    | 10    | 0   | 287   | 133   | 2    | 3   | 2    | 22    | 26    | 851    |
| 肝臓内科      | 399    | 0    | 90    | 18    | 1   | 379   | 234   | 11   | 3   | 15   | 24    | 11    | 1,185  |
| リウマチ内科    | 666    | 0    | 45    | 1     | 0   | 101   | 35    | 0    | 1   | 23   | 15    | 11    | 898    |
| 乳腺外科      | 583    | 0    | 4     | 2     | 0   | 203   | 87    | 3    | 192 | 88   | 45    | 134   | 1,341  |
| 消化器外科     | 1      | 0    | 2     | 0     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 3      |
| 緩和ケア内科    | 629    | 0    | 817   | 12    | 0   | 502   | 72    | 2    | 14  | 2    | 122   | 266   | 2,438  |
| 皮膚科       | 51     | 0    | 12    | 0     | 0   | 19    | 14    | 0    | 1   | 0    | 0     | 1     | 98     |
| 眼科        | 43     | 0    | 0     | 0     | 0   | 5     | 3     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 51     |
| 歯科口腔外科    | 440    | 416  | 5     | 0     | 0   | 156   | 19    | 0    | 16  | 0    | 17    | 4     | 1,073  |
| 健康管理科     | 2,431  | 0    | 0     | 486   | 0   | 175   | 0     | 0    | 0   | 93   | 3     | 0     | 3,188  |
| 麻酔科       | 11     | 0    | 6     | 0     | 0   | 6     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 23     |
| 消化器内科     | 28     | 0    | 4     | 1     | 0   | 35    | 20    | 0    | 0   | 1    | 0     | 5     | 94     |
| 心臓血管外科    | 0      | 0    | 1     | 0     | 0   | 1     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 2      |
| 総合診療科     | 752    | 0    | 878   | 4     | 18  | 315   | 57    | 1    | 9   | 4    | 164   | 45    | 2,247  |
| 腫瘍内科      | 0      | 0    | 0     | 1     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 1     | 2      |
| アレルギー科    | 0      | 0    | 0     | 0     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 0      |
| 放射線診断科    | 3      | 0    | 0     | 0     | 0   | 59    | 52    | 0    | 3   | 0    | 84    | 2     | 203    |
| 放射線治療科    | 1      | 0    | 0     | 0     | 0   | 213   | 1     | 0    | 1   | 0    | 5     | 9     | 230    |
| 救急科       | 506    | 0    | 513   | 1     | 1   | 423   | 11    | 0    | 0   | 0    | 32    | 26    | 1,513  |
| 人間ドック     | 171    | 0    | 0     | 0     | 0   | 32    | 53    | 0    | 0   | 14   | 0     | 0     | 270    |
| がんセンター    | 0      | 0    | 0     | 0     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 0      |
| リハビリテーション | 0      | 0    | 0     | 0     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 0      |
| 内視鏡       | 0      | 0    | 0     | 0     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 0      |
| 人工透析内科    | 595    | 0    | 3     | 0     | 0   | 9     | 3     | 0    | 0   | 0    | 3     | 0     | 613    |
| 自己血採血     | 0      | 0    | 0     | 0     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 0      |
| 外来化学療法    | 0      | 0    | 0     | 0     | 0   | 0     | 0     | 0    | 0   | 0    | 0     | 0     | 0      |
| 合計        | 31,162 | 416  | 7,500 | 1,325 | 233 | 9,472 | 2,689 | 265  | 543 | 852  | 2,201 | 1,466 | 58,124 |

表 3 X線撮影部門業務集計

|       | 部位      | 外来     |        | 入院    |        | 合計     |      |        |      |
|-------|---------|--------|--------|-------|--------|--------|------|--------|------|
|       |         | 件数     | 照射数    | 件数    | 照射数    | 件数     | 前年比  | 照射数    | 前年比  |
| X単純   | 頭部系     | 317    | 710    | 26    | 63     | 343    | 1.34 | 773    | 1.44 |
|       | 頸部系     | 25     | 41     | 4     | 8      | 29     | 1.07 | 49     | 1.04 |
|       | 胸部系     | 15,147 | 24,322 | 2,867 | 4,437  | 18,014 | 1.01 | 28,759 | 1.02 |
|       | 腹部系     | 4,835  | 8,850  | 1,545 | 2,883  | 6,380  | 1.01 | 11,733 | 1.02 |
|       | 椎体系     | 1,896  | 6,410  | 275   | 805    | 2,171  | 1.03 | 7,215  | 1.00 |
|       | 骨盤系     | 205    | 245    | 15    | 23     | 220    | 0.88 | 268    | 0.79 |
|       | 胸郭系     | 359    | 779    | 27    | 56     | 386    | 0.91 | 835    | 0.92 |
|       | 上肢系     | 1,513  | 3,771  | 174   | 376    | 1,687  | 0.92 | 4,147  | 0.93 |
|       | 下肢系     | 2,524  | 7,588  | 753   | 1,839  | 3,277  | 1.07 | 9,427  | 1.07 |
|       | ドック     | 171    | 426    |       |        | 171    | 0.83 | 426    | 0.81 |
|       | 検診      | 2,317  | 6,094  |       |        | 2,317  | 1.11 | 6,094  | 1.12 |
|       | パノラマ    | 357    | 360    | 59    | 59     | 416    | 0.98 | 419    | 0.98 |
|       | デンタル    | 382    | 384    | 35    | 37     | 417    | 1.11 | 421    | 1.02 |
|       | 種別合計    | 30,048 | 59,980 | 5,780 | 10,586 | 35,828 | 1.02 | 70,566 | 1.03 |
| ホータブル | 病棟・外来   | 1,706  | 2,527  | 4,952 | 6,166  | 6,658  | 0.93 | 8,693  | 0.93 |
|       | 手術室     | 20     | 30     | 620   | 953    | 640    | 0.92 | 983    | 0.93 |
|       | 外科イメージ  | 7      |        | 210   | 2      | 217    | 0.93 | 2      | 1.00 |
|       | 種別合計    | 1,733  | 2,557  | 5,782 | 7,121  | 7,515  | 0.93 | 9,678  | 0.93 |
| 造影・透視 | 消化管     | 75     | 1,616  | 143   | 1,086  | 218    | 1.04 | 2,702  | 1.08 |
|       | 肝・胆・膵   | 26     | 202    | 149   | 842    | 175    | 0.86 | 1,044  | 0.64 |
|       | 泌尿器・婦人科 | 225    | 1,265  | 189   | 812    | 414    | 0.91 | 2,077  | 0.93 |
|       | 整形外科    | 9      | 20     | 8     | 34     | 17     | 0.63 | 54     | 0.79 |
|       | 特殊造影    | 1      | 2      | 14    | 108    | 15     | 2.14 | 110    | 3.67 |
|       | 検診      | 486    | 10,253 |       |        | 486    | 1.31 | 10,253 | 1.32 |
|       | 種別合計    | 822    | 13,358 | 503   | 2,882  | 1,325  | 1.04 | 16,240 | 1.14 |
| 内視鏡   | 呼吸器系    | 6      | 5      | 101   | 84     | 107    | 1.19 | 89     | 1.11 |
|       | 消化器系    | 12     | 92     | 114   | 707    | 126    | 1.15 | 799    | 1.14 |
|       | 種別合計    | 18     | 97     | 215   | 791    | 233    | 1.17 | 888    | 1.14 |

表 4 血管撮影部門業務集計

| 部 位 |        | 件数  | 前年比  |
|-----|--------|-----|------|
| 診断  | 頭頸部    | 23  | 1.44 |
|     | 胸部     |     | 0.00 |
|     | 腹部     | 9   | 2.25 |
|     | 四肢     | 1   | 1.00 |
| IVR | 頭頸部    | 3   | 0.60 |
|     | 胸部     |     | 0.00 |
|     | 腹部     | 21  | 0.95 |
|     | 四肢     | 1   | 0.20 |
| 心臓  | 心カテ    | 139 | 0.95 |
|     | PCI    | 46  | 0.98 |
|     | ペースメーカ | 27  | 0.63 |
| 合計  |        | 270 | 0.92 |

表 5 X線CT部門業務集計

| 部 位   | 件数    | 前年比  |
|-------|-------|------|
| 頭部    | 1,838 | 1.19 |
| 体幹    | 7,337 | 1.09 |
| 骨格系   | 13    | 0.52 |
| 上肢    | 23    | 0.88 |
| 下肢    | 74    | 1.30 |
| ドック   | 32    | 1.23 |
| 検診    | 39    | 0.91 |
| 治療位置決 | 211   | 1.34 |
| 血管系   | 51    | 0.86 |
| 合計    | 9,618 | 1.11 |

表 6 MR I 部門業務集計

| 部位  | 件数    | 前年比  |
|-----|-------|------|
| 頭部  | 1,280 | 1.09 |
| 頸部  | 98    | 0.92 |
| 胸部  | 97    | 1.09 |
| 腹部  | 412   | 1.25 |
| 骨盤部 | 279   | 0.88 |
| 脊椎  | 339   | 0.89 |
| 上肢  | 26    | 0.68 |
| 下肢  | 111   | 0.93 |
| トック | 53    | 0.91 |
| 合計  | 2,695 | 1.03 |

表 7 核医学部門業務集計

| 検査項目  | 件数  | 前年比  |
|-------|-----|------|
| 骨     | 383 | 1.13 |
| ガリウム  | 6   | 0.39 |
| タリウム  | 1   | 0.50 |
| 頭部    | 31  | 1.03 |
| 頸部    | 26  | 0.78 |
| 肺     | 8   | 1.27 |
| 心筋    | 35  | 0.65 |
| 心プール  | 1   | 1.50 |
| 腎・副腎  | 5   | 0.55 |
| 腹部    | 2   | 9.00 |
| センチネル | 4   | 1.23 |
| 合計    | 502 | 1.01 |

表 8 放射線治療部門統計

## (1) 放射線治療業務内訳

|           |                    | 件数     | 前年比  | 件数(内訳) | 前年比  |
|-----------|--------------------|--------|------|--------|------|
| 体外照射      | 1門照射又は対向2門照射       | 4,198  | 1.25 | 857    | 1.35 |
|           | 非対向2門照射又は3門照射      |        |      | 581    | 0.77 |
|           | 4門以上の照射、運動照射又は原体照射 |        |      | 2,760  | 1.40 |
| 放射線治療管理料  | 1門照射又は対向2門照射       | 243    | 1.28 | 95     | 1.90 |
|           | 非対向2門照射又は3門照射      |        |      | 28     | 0.72 |
|           | 4門以上の照射、運動照射又は原体照射 |        |      | 120    | 1.19 |
| 体外照射門数    |                    | 16,485 | 1.38 |        |      |
| 治療計画      |                    | 214    | 1.30 |        |      |
| 照合撮影      |                    | 714    | 1.22 |        |      |
| 体外照射用固定器具 |                    | 32     | 1.28 |        |      |

## (2) 放射線治療他医療機関からの紹介患者数

| 病院名            | 2014年度 | 2013年度 | 2012年度 |
|----------------|--------|--------|--------|
| よこはま乳腺・胃腸クリニック | 17     | 12     | 15     |
| 聖マリアンナ医科大学病院   | 2      | 1      | 2      |
| 神奈川県立がんセンター    | 0      | 0      | 1      |
| 日本医科大学武蔵小杉病院   | 11     | 1      | 1      |
| 湘南記念病院         | 1      | 0      | 0      |
| 関東労災病院         | 0      | 1      | 13     |
| 新宿プレストセンター     | 0      | 0      | 1      |
| 合計             | 31     | 15     | 33     |

## (3) 放射線治療部位別内訳 (件数)

|        | 2014年度 | 2013年度 | 2012年度 |
|--------|--------|--------|--------|
| 頭部 (脳) | 14     | 10     | 3      |
| 頭部 (他) | 1      | 4      | 5      |
| 頸部     | 16     | 15     | 13     |
| 肺・縦隔   | 27     | 22     | 19     |
| 食道     | 3      | 12     | 7      |
| 乳房     | 60     | 41     | 42     |
| 肝・胆・膵  | 0      | 1      | 0      |
| 骨盤     | 35     | 24     | 28     |
| 脊椎     | 29     | 20     | 21     |
| 上肢     | 9      | 1      | 2      |
| 下肢     | 4      | 1      | 2      |
| その他    | 16     | 13     | 9      |
| 合計     | 214    | 164    | 151    |

表 9 主な医療材料使用料

(1) 造影剤

| 薬品名                  | 数量    |
|----------------------|-------|
| バリブライトP              | 70袋   |
| バリトゲンHD              | 420本  |
| エネマスター注腸散            | 20本   |
| バリエース 発泡顆粒 5g        | 800本  |
| ガストログラフィン 100ml      | 450本  |
| コンレイ 60% 20ml        | 1045本 |
| イオパーク300 50ml        | 80本   |
| イオパーク300 100ml       | 80本   |
| イオパーク300 シリンジ 100ml  | 270本  |
| イオパーク350 シリンジ 100ml  | 375本  |
| イオパミロン300 シリンジ 100ml | 280本  |
| イオパミロン370 シリンジ 80ml  | 120本  |
| イオメロン 350 シリンジ 135ml | 85本   |
| イオパミロン370 100ml      | 420本  |
| オムニパーク240 10ml       | 10本   |
| オムニパーク300 シリンジ 50ml  | 205本  |
| オムニパーク300 シリンジ 150ml | 980本  |
| オムニパーク350 シリンジ 100ml | 790本  |
| マグネビスト シリンジ 15ml     | 230本  |
| マグネスコープ シリンジ 15ml    | 150本  |
| ガトペンテト酸マグルミン 15ml    | 50本   |
| EOB プリモビスト シリンジ 10ml | 50本   |
| フェリセルツ散20%           | 120包  |
| リピオドール480 10ml       | 10本   |

(2) 感光材料

| 種類      | 枚数    |
|---------|-------|
| フィルム 半切 | 260   |
| フィルム B4 | 1,462 |
| CD      | 2,188 |

(3) 放射性医薬品

| 放射性医薬品名                  | 購入量(本) |
|--------------------------|--------|
| 99Mo-99mTc               |        |
| 99mTc-ECD                | 6      |
| 99mTc-HSA-D              | 3      |
| 99mTc-HMDP               |        |
| 99mTc-MDP                | 383    |
| 99mTc-MIBI               | 9      |
| 99mTc-MAG                | 1      |
| 99mTcO-                  | 69     |
| 99mTc-TF                 | 22     |
| スズコロイト <sup>99m</sup> Tc |        |
| ランゲンチ注 <sup>99m</sup> Tc |        |
| 131I-MIBG                | 8      |
| 131I-Adosterol           |        |
| 123I-Capsul              | 6      |
| 123I-MIBG                | 23     |
| 123I-BMIPP               |        |
| 123I-IMP                 | 24     |
| 201Tl-Chloride           | 3      |
| 67Ga-Citrate             | 6      |
| 合計                       | 563    |

(4) 放射性医薬品標識化合物

| 商 品 名                          | 使用量 |
|--------------------------------|-----|
| テクネMAAキット                      | 4   |
| テクネ <sup>99m</sup> Tcシリンジ      |     |
| スズコロイト <sup>99m</sup> Tc調整用キット |     |
| フチン酸キット                        | 23  |
| 合計                             | 27  |

表 10 休日・夜間患者検査人数

|                   | 2014年度 | 前年比  | 2013年度 | 2012年度 |
|-------------------|--------|------|--------|--------|
| 休日外来 (8:30~17:00) | 1,033  | 0.87 | 1,188  | 965    |
| 休日入院 (8:30~17:00) | 924    | 0.96 | 966    | 777    |
| 小計                | 1,957  | 0.91 | 2,154  | 1,742  |
| 夜間外来              | 2,841  | 0.90 | 3,150  | 2,843  |
| 夜間入院              | 526    | 1.09 | 481    | 548    |
| 小計                | 3,367  | 0.93 | 3,631  | 3,391  |
| 合計                | 5,324  | 0.92 | 5,785  | 5,133  |