

D. 考察

国立成育医療センター放射線診療部において平成14年3月～平成15年11月に、一般撮影、ポータブル撮影、CT、MRI、TV、RIを受診した計71,466人を対象として、性別、年齢区分などの基礎的データを分析した。その結果を以下に要約する。

1. 全体的傾向

(1) 性別

外来・入院とも若干男性が多いものの、おおむね男女同程度である。

(2) 年齢区分

外来と入院で年齢区分の分布は大きく異なる。外来では、各年齢区分とも大きな偏りはなく、1～2割程度を占める。入院では、乳児（0歳）が大半を占め、年齢層が高くなるほど、全体に占める割合はおおむね低くなる傾向にある。

(3) 性別と年齢区分の分布

外来では性別・年齢区分の偏りがなく、最大でも園児（3-5歳）男性が外来全体の約1割を占める程度である。一方、入院では最も多い乳児（0歳）男性は入院全体の約3割に達する。

また、年齢区分別の男女比に着目すると、成人（20歳以上）においては、女性：男性比は7:3程度、その他の年齢区分では5:5～4:6程度である。

(4) 月別変化

一般撮影、ポータブル撮影、CT、MRIの集計を全体的傾向とすると、平成14年3月以降漸次増加し、平成15年3月以降は4,000人前後で安定して推移している。また、夏休み等の前後に小学生等が増減する傾向が認められる。この変動は外来の方が入院よりも顕著である。外来では、夏休み中は夏休み前後の1～2割増しとなる。一方、入院では若干多いものの、例外もみられ、規則的な変動とはいえない。

また、1日あたり受診者数についてみると、開院以降の漸次増加傾向が安定してきた平成15年3～11月の平均値は、外来では、一般撮影、ポータブル撮影、CT、MRIの4診療合計約100人/日であり、入院では、80人/日である。

2. 診療別傾向

(1) 性別

各診療とも、おおむね男女同程度であるが、MRIにおいて外来では女性が約6割を占め、入院でも女性が男性を若干上回ることが特徴である。TVもMRIと同様に、外来では女性の割合が高いが、入院では低くなる。

(2) 年齢区分

全体的傾向と異なる傾向として、入院では、一般撮影において乳児（0歳）が2割程度、CTにおいても4割程度にとどまること、MRIおよびTVでは外来において成人（20歳以上）が大半を占めること等が挙げられる。

(3) 性別と年齢区分の分布

一般撮影、ポータブル撮影等では全体的傾向とおおむね同様であるが、MRIおよびTVでは外来の成人（20歳以上）において、女性が極めて多く、約8割を占めること等が示された。

(4) 月別変化

夏休み前後の小学生等の増減は、一般撮影において顕著であり、また、年齢層が高くなるほど増減差が大きくなる。すなわち、低学年では、夏休み中は夏休み前後よりも1～4割増し、高学年では7～10割増し、ティーンではさらに大きく8～14割増しとなる。

さらに、こうした夏休み前後の小学生等の増減はポータブル撮影ではあまりみられないこと、CTおよびMRIでは例外的な変動もみられ、また例数も多くないため、より詳細な分析が必要となること等が示された。

また、1日あたり受診者数についてみると、安定期（平成15年3～11月）においては、最もプリパレーションの有用性を期待する園児（3-5歳）では、一般撮影約19人/日、ポータブル撮影約4人/日、CT約2人/日、MRI約1人/日であり、フォロー的にプリパレーションツールが必要と思われる低学年（6-8歳）では、一般撮影約16人/日、ポータブル撮影約3人/日、CT約2人/日、MRI約1人/日である。

E. 結論

プリパレーションツールの開発にあたり、対象者の属性を把握することは必要不可欠である。このような認識のもと、国立成育医療センター放射線診療部において平成14年3月～平成15年11月に、一般撮影、ポータブル撮影、CT、MRI、TV、RIを受診した患者の属性（性別・年齢区分・受診年月）について分析を行うとともに、とくにCTについて撮影部位の分析を加え、診療とプリパレーションツールのあり方について検討を行った。

本研究で得られた結果を以下にまとめる。

- ① 性別は男性が若干多いが、おおむね男女同程度である。
- ② 外来と入院で年齢区分の分布は大きく異なり、外来では各年齢区分とも大きな偏りはなく各々1～2割程度を占め、入院では乳児（0歳）が極めて多く約5割を占める。
- ③ 受診者数は開院以降、漸次増加傾向にあり、開院後1年を経て安定して4,000人弱で推移している。
- ④ 夏休み前後には小学生等増減が著しく、夏休み中の夏休み前後に対する増加率は、全体ではおよそ1～2割増となる。
- ⑤ 上記の増減傾向は一般撮影において顕著であり、また年齢層が高くなるほど増加率が大きくなる。すなわち、低学年では1～4割増、高学年では7～10割増、ティーンではさらに大きく8～14割増となる。

これらの情報は、年齢や発達段階に応じたプリパレーションツールの開発にあたり、重要な手がかりになるものといえる。また、用意すべきツールの数量は、1日あたり受診者数をもとに推定することができるものと考えられる。本研究の分析結果からは、安定期（平成15年3～11月）における1日あたり受診者数の平均値は、プリパレーションの必要性がより高いと期待されている園児（3-5歳）および低学年（6-8歳）では、一般撮影約35人/日、ポータブル撮影約7人/日、CT約4人/日、MRI約2人/日であることが示された。上記の結果をもとに、さらに曜日による受診者数の変

動、時間帯による集中度、同時使用率等に関する詳細な分析を加え、ツールの数量を具体的に設定することが求められる。

本研究では、受診者の性別・年齢などの基礎的データを抽出・整理を試みたが、開院後2年を経た過渡的段階での分析結果であるため、継続的な研究の必要性は高く、上記の数量に関する詳細な分析とともに今後の課題としたい。

注記

注1) 一般撮影：
胸部、腹部、骨などの単純X線撮影を総称して一般撮影という。放射線診療部で行われるすべての検査の基礎といえる。

ポータブル撮影：
撮影室まで搬送・移動することができない患者に対して、技師が比較的小型の移動式撮影装置を携えて病棟などに出向いて撮影するもの。

CT：
Computed Tomographyの略。X線とコンピュータを利用して、頭部から四肢までの横断面のX線写真をつくり、これをコンピュータ処理して三次元画像を得る。

MRI：
Magnetic Resonance Imagingの略。日本語では磁気共鳴画像法という。磁気と電波を利用してあらゆる任意の角度の断層画像を得ることができる。

TV：
微弱なX線を人体にあてることによって、身体の中を通ったX線の強弱をテレビモニタに画像として映し出して診断する検査。食道、胃、腸などの内部消化管を撮影する場合には、バリウムなどのX線造影剤を服用する。

RI：
Radio Isotopeの略。日本語では核医学検査という。微量の放射線同位元素（アイソトープ）で目印をつけた薬（放射線医薬品）を使って病気の有無を調べる検査。ガンマカメラを用いて画像としてフィルムに写すことができる。

注2) 一般外来と救急外来を総称して「外来」と表記する。とりわけポータブル撮影は、一般外来ではなく、救急外来で適用されている。

注3) 年齢区分の設定にあたっては、一般的に用いられるライフサイクルの分類を参考にした。年齢区分の表記には「幼児」、「低学年」等のように教育制度と対応する用語を用いているが、厳密に一致するものではないことに留意する必要がある。

注4) 1日あたり受診者数は、月別の受診者数を稼働日（土日祝日除く）で除した数値とした。

資料編

1. 性別・年齢区分別 放射線科受診者数

1-1 総合

総合	外来						入院						外来+入院					
	性別						性別						性別					
	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性
全体	40598	100.0	19849	48.4	20947	51.6	30870	100.0	14598	47.3	18274	52.7	71468	100.0	34245	47.9	37221	52.1
	100.0	100.0	100.0	48.4	100.0	51.6	100.0	100.0	100.0	47.3	100.0	52.7	100.0	100.0	100.0	47.9	100.0	52.1
乳児(0歳)	3888	100.0	1783	45.4	2123	54.6	14313	100.0	5986	41.8	8327	58.2	18199	100.0	7749	42.6	10450	57.4
	9.6	9.6	9.0	4.3	10.1	5.2	48.4	48.4	41.0	19.4	51.2	27.0	25.5	25.5	22.6	10.8	28.1	14.8
幼児(1-2歳)	6812	100.0	3021	45.7	3591	54.3	5083	100.0	2655	52.2	2428	47.8	11895	100.0	5676	48.5	6019	51.5
	18.3	18.3	15.4	7.4	17.1	8.8	16.5	16.5	18.2	8.8	14.9	7.9	16.4	16.4	16.6	7.9	16.2	8.4
園児(3-5歳)	7379	100.0	3220	43.6	4159	56.4	3188	100.0	1837	58.0	1331	42.0	10547	100.0	5057	47.9	5490	52.1
	18.2	18.2	16.4	7.9	19.9	10.2	10.3	10.3	12.6	6.0	8.2	4.3	14.8	14.8	14.8	7.1	14.7	7.7
低学年(6-8歳)	5994	100.0	2570	42.9	3424	57.1	2237	100.0	734	32.8	1503	67.2	8231	100.0	3304	40.1	4927	59.9
	14.8	14.8	13.1	6.3	16.3	8.4	7.2	7.2	5.0	2.4	9.2	4.9	11.5	11.5	9.6	4.6	13.2	6.9
高学年(9-12歳)	5849	100.0	2669	45.6	3180	54.4	1958	100.0	929	47.4	1029	52.6	7807	100.0	3598	46.1	4209	53.9
	14.4	14.4	13.6	6.6	15.2	7.8	6.3	6.3	6.4	3.0	6.3	3.3	10.9	10.9	10.5	5.0	11.3	5.9
ティーン(13-19歳)	5046	100.0	2298	45.5	2748	54.5	1710	100.0	792	46.3	918	53.7	6756	100.0	3090	45.7	3666	54.3
	12.4	12.4	11.7	5.7	13.1	6.8	5.5	5.5	5.4	2.6	5.6	3.0	9.5	9.5	9.0	4.3	9.8	5.1
成人(20歳以上)	5738	100.0	4056	70.7	1680	29.3	2292	100.0	1576	68.8	716	31.2	8028	100.0	5632	70.2	2396	29.8
	14.1	14.1	20.6	10.0	8.0	4.1	7.4	7.4	10.8	5.1	4.4	2.3	11.2	11.2	16.4	7.9	6.4	3.4
不明	94	100.0	52	55.3	42	44.7	109	100.0	87	79.8	22	20.2	203	100.0	139	68.5	64	31.5
	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.4	0.4	0.6	0.3	0.1	0.1	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.1

注) 左上: 実数(人)、右上: 横構成比(%), 左下: 縦構成比(%), 右下: 全体構成比(%)

1-2 一般撮影

一般撮影	外来						入院						外来+入院					
	性別						性別						性別					
	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性
全体	33172	100.0	15879	47.9	17293	52.1	7182	100.0	3433	47.9	3729	52.1	40334	100.0	19312	47.9	21022	52.1
	100.0	100.0	100.0	47.9	100.0	52.1	100.0	100.0	100.0	47.9	100.0	52.1	100.0	100.0	100.0	47.9	100.0	52.1
乳児(0歳)	3181	100.0	1517	47.7	1664	52.3	1399	100.0	590	42.2	809	57.8	4580	100.0	2107	46.0	2473	54.0
	9.6	9.6	9.6	4.6	9.8	5.0	19.5	19.5	17.2	8.2	21.7	11.3	11.4	11.4	10.9	5.2	11.8	6.1
幼児(1-2歳)	5818	100.0	2661	45.7	3157	54.3	1614	100.0	832	51.5	782	48.5	7432	100.0	3293	44.3	4139	55.7
	17.5	17.5	16.8	8.0	18.3	9.5	22.5	22.5	18.4	8.8	26.3	13.7	18.4	18.4	17.1	8.2	19.7	10.3
園児(3-5歳)	6511	100.0	2868	44.0	3643	56.0	1158	100.0	578	49.9	580	50.1	7669	100.0	3446	44.9	4223	55.1
	19.6	19.6	18.1	8.6	21.1	11.0	16.2	16.2	16.8	8.1	15.6	8.1	19.0	19.0	17.8	8.5	20.1	10.5
低学年(6-8歳)	5062	100.0	2188	43.2	2874	56.8	801	100.0	296	37.0	505	63.0	5863	100.0	2484	42.4	3379	57.6
	15.3	15.3	13.8	6.8	16.6	8.7	11.2	11.2	8.6	4.1	13.5	7.1	14.5	14.5	12.9	6.2	16.1	8.4
高学年(9-12歳)	4882	100.0	2262	46.3	2620	53.7	663	100.0	352	53.1	311	46.9	5545	100.0	2614	47.1	2931	52.9
	14.7	14.7	14.2	6.8	15.2	7.9	9.3	9.3	10.3	4.9	8.3	4.3	13.7	13.7	13.5	6.5	13.9	7.3
ティーン(13-19歳)	4147	100.0	1878	45.3	2269	54.7	632	100.0	274	43.4	358	56.6	4779	100.0	2152	45.0	2627	55.0
	12.5	12.5	11.8	5.7	13.1	6.8	8.8	8.8	8.0	3.8	9.6	5.0	11.8	11.8	11.1	5.3	12.5	6.5
成人(20歳以上)	3571	100.0	2505	70.1	1066	29.9	888	100.0	704	79.3	184	20.7	4459	100.0	3209	72.0	1250	28.0
	10.8	10.8	15.6	7.6	6.2	3.2	12.4	12.4	20.5	9.8	4.9	2.6	11.1	11.1	16.6	8.0	5.9	3.1
不明	0	-	0	-	0	-	7	100.0	7	100.0	0	0.0	7	100.0	7	100.0	0	0.0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注) 左上: 実数(人)、右上: 横構成比(%), 左下: 縦構成比(%), 右下: 全体構成比(%)

1-3 ポータブル

ポータ	外来						入院						外来+入院					
	性別						性別						性別					
	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性			
全体	532	100.0	238	44.4	298	55.6	18420	100.0	8801	48.7	9819	53.3	18952	100.0	8837	46.6	10115	53.4
	100.0	100.0	100.0	44.4	100.0	55.6	100.0	100.0	100.0	48.7	100.0	53.3	100.0	100.0	100.0	46.6	100.0	53.4
乳児 (0歳)	80	100.0	29	36.3	51	63.8	11153	100.0	4691	42.1	6462	57.9	11233	100.0	4720	42.0	6513	58.0
	15.0	15.0	12.3	5.5	17.2	9.8	60.5	60.5	54.5	25.5	65.8	35.1	59.3	59.3	53.4	24.9	64.4	34.4
幼児 (1-2歳)	91	100.0	50	54.9	41	45.1	2658	100.0	1616	60.8	1042	39.2	2749	100.0	1668	60.6	1083	39.4
	17.1	17.1	21.2	9.4	13.9	7.7	14.4	14.4	18.8	8.8	10.6	5.7	14.5	14.5	18.9	8.8	10.7	5.7
園児 (3-5歳)	100	100.0	48	48.0	52	52.0	1472	100.0	967	65.7	505	34.3	1572	100.0	1015	64.6	557	35.4
	18.8	18.8	20.3	9.0	17.6	9.8	8.0	8.0	11.2	5.2	5.1	2.7	8.3	8.3	11.5	5.4	5.5	2.9
低学年 (6-8歳)	72	100.0	30	41.7	42	58.3	937	100.0	281	27.9	676	72.1	1009	100.0	291	28.8	718	71.2
	13.5	13.5	12.7	5.6	14.2	7.9	5.1	5.1	3.0	1.4	6.9	3.7	5.3	5.3	3.3	1.5	7.1	3.8
高学年 (9-12歳)	64	100.0	17	26.6	47	73.4	831	100.0	340	40.9	491	59.1	895	100.0	357	39.9	538	60.1
	12.0	12.0	7.2	3.2	15.9	8.8	4.5	4.5	4.0	1.8	5.0	2.7	4.7	4.7	4.0	1.9	5.3	2.8
ティーン (13-19歳)	48	100.0	23	47.9	25	52.1	593	100.0	279	47.0	314	53.0	641	100.0	302	47.1	339	52.9
	9.0	9.0	9.7	4.3	8.4	4.7	3.2	3.2	3.2	1.5	3.2	1.7	3.4	3.4	3.4	1.6	3.4	1.8
成人 (20歳以上)	77	100.0	39	50.6	38	49.4	748	100.0	419	56.0	329	44.0	825	100.0	458	55.5	367	44.5
	14.5	14.5	16.5	7.3	12.8	7.1	4.1	4.1	4.9	2.3	3.4	1.8	4.4	4.4	5.2	2.4	3.6	1.8
不明	0	-	0	-	0	-	28	100.0	28	100.0	0	0.0	28	100.0	28	100.0	0	0.0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0

注) 左上: 実数(人)、右上: 横構成比(%), 左下: 縦構成比(%), 右下: 全体構成比(%)

1-4 CT

CT	外来						入院						外来+入院					
	性別						性別						性別					
	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性	全体	女性	男性			
全体	3007	100.0	1248	41.4	1781	58.8	2451	100.0	1171	47.8	1280	52.2	5458	100.0	2417	44.3	3041	55.7
	100.0	100.0	100.0	41.4	100.0	58.8	100.0	100.0	100.0	47.8	100.0	52.2	100.0	100.0	100.0	44.3	100.0	55.7
乳児 (0歳)	380	100.0	135	35.5	245	64.5	872	100.0	365	41.9	507	58.1	1252	100.0	500	39.9	752	60.1
	12.6	12.6	10.8	4.5	13.9	8.1	35.8	35.8	31.2	14.9	39.6	20.7	22.9	22.9	20.7	9.2	24.7	13.8
幼児 (1-2歳)	461	100.0	198	43.0	263	57.0	430	100.0	227	52.8	203	47.2	891	100.0	425	47.7	466	52.3
	15.3	15.3	15.9	6.6	14.9	8.7	17.5	17.5	19.4	9.3	15.9	8.3	16.3	16.3	17.8	7.8	15.3	8.5
園児 (3-5歳)	505	100.0	204	40.4	301	59.6	285	100.0	156	54.7	129	45.3	790	100.0	360	45.6	430	54.4
	16.8	16.8	16.4	6.8	17.1	10.0	11.6	11.6	13.3	6.4	10.1	5.3	14.5	14.5	14.9	6.6	14.1	7.9
低学年 (6-8歳)	425	100.0	183	38.4	262	61.6	226	100.0	78	34.5	148	65.5	651	100.0	241	37.0	410	63.0
	14.1	14.1	13.1	5.4	14.9	8.7	9.2	9.2	6.7	3.2	11.6	6.0	11.9	11.9	10.0	4.4	13.5	7.5
高学年 (9-12歳)	420	100.0	171	40.7	249	59.3	212	100.0	110	51.9	102	48.1	632	100.0	281	44.5	351	55.5
	14.0	14.0	13.7	5.7	14.1	8.3	8.6	8.6	9.4	4.5	8.0	4.2	11.6	11.6	11.8	5.1	11.5	6.4
ティーン (13-19歳)	347	100.0	147	42.4	200	57.6	198	100.0	92	46.9	104	53.1	543	100.0	239	44.0	304	56.0
	11.5	11.5	11.8	4.9	11.4	6.7	8.0	8.0	7.9	3.8	8.1	4.2	9.9	9.9	9.9	4.4	10.0	5.6
成人 (20歳以上)	469	100.0	228	48.6	241	51.4	229	100.0	142	62.0	87	38.0	698	100.0	370	53.0	328	47.0
	15.6	15.6	16.3	7.6	13.7	8.0	9.3	9.3	12.1	5.8	6.8	3.5	12.8	12.8	15.3	6.8	10.8	6.0
不明	0	-	0	-	0	-	1	100.0	1	100.0	0	0.0	1	100.0	1	100.0	0	0.0
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注) 左上: 実数(人)、右上: 横構成比(%), 左下: 縦構成比(%), 右下: 全体構成比(%)

1-5 MRI

MRI	外来							入院						外来+入院					
	性別							性別						性別					
	全体		女性		男性			全体		女性		男性		全体		女性		男性	
年齢区分	全体	2157	100.0	1342	62.2	815	37.8	1360	100.0	787	58.4	593	43.6	3517	100.0	2109	60.0	1408	40.0
		100.0	100.0	100.0	62.2	100.0	37.8	100.0	100.0	100.0	58.4	100.0	43.6	100.0	100.0	100.0	60.0	100.0	40.0
	乳児 (0歳)	80	100.0	30	50.0	30	50.0	408	100.0	171	41.9	237	58.1	468	100.0	201	42.9	267	57.1
		2.8	2.8	2.2	1.4	3.7	1.4	30.0	30.0	22.3	12.6	40.0	17.4	13.3	13.3	9.5	5.7	19.0	7.6
	幼児 (1-2歳)	51	100.0	25	49.0	26	51.0	87	100.0	46	52.9	41	47.1	138	100.0	71	51.4	67	48.6
		2.4	2.4	1.8	1.2	3.2	1.2	6.4	6.4	6.0	3.4	6.9	3.0	3.9	3.9	3.4	2.0	4.8	1.9
	園児 (3-5歳)	114	100.0	53	46.5	61	53.5	127	100.0	63	49.6	64	50.4	241	100.0	116	48.1	125	51.9
		5.3	5.3	3.9	2.5	7.5	2.8	9.3	9.3	8.2	4.6	10.8	4.7	6.9	6.9	5.5	3.3	8.9	3.6
	低学年 (6-8歳)	283	100.0	127	44.9	156	55.1	124	100.0	58	46.8	66	53.2	407	100.0	185	45.5	222	54.5
		13.1	13.1	9.5	5.9	19.1	7.2	9.1	9.1	7.8	4.3	11.1	4.9	11.6	11.6	8.8	5.3	15.8	6.3
	高学年 (9-12歳)	330	100.0	156	47.3	174	52.7	140	100.0	79	56.4	61	43.6	470	100.0	235	50.0	235	50.0
		15.3	15.3	11.6	7.2	21.3	8.1	10.3	10.3	10.3	5.8	10.3	4.5	13.4	13.4	11.1	6.7	16.7	6.7
	ティーン (13-19歳)	373	100.0	192	51.5	181	48.5	127	100.0	61	48.0	66	52.0	500	100.0	253	50.6	247	49.4
		17.3	17.3	14.3	8.9	22.2	8.4	9.3	9.3	8.0	4.5	11.1	4.9	14.2	14.2	12.0	7.2	17.5	7.0
	成人 (20歳以上)	852	100.0	707	83.0	145	17.0	274	100.0	238	86.9	36	13.1	1126	100.0	945	83.9	181	16.1
		39.5	39.5	52.7	32.8	17.8	6.7	20.1	20.1	31.0	17.5	6.1	2.6	32.0	32.0	44.8	26.9	12.9	5.1
	不明	94	100.0	52	55.3	42	44.7	73	100.0	51	69.9	22	30.1	167	100.0	103	61.7	64	38.3
4.4		4.4	3.8	2.4	5.2	1.9	5.4	5.4	6.6	3.8	3.7	1.6	4.7	4.7	4.9	2.9	4.5	1.8	

注) 左上: 実数 (人)、右上: 横構成比 (%), 左下: 縦構成比 (%), 右下: 全体構成比 (%)

1-6 TV

TV	外来							入院						外来+入院					
	性別							性別						性別					
	全体		女性		男性			全体		女性		男性		全体		女性		男性	
年齢区分	全体	1306	100.0	768	58.8	538	41.2	862	100.0	343	39.8	519	60.2	2168	100.0	1111	51.2	1057	48.8
		100.0	100.0	100.0	58.8	100.0	41.2	100.0	100.0	100.0	39.8	100.0	60.2	100.0	100.0	100.0	51.2	100.0	48.8
	乳児 (0歳)	151	100.0	43	28.5	108	71.5	316	100.0	105	33.2	211	66.8	467	100.0	148	31.7	319	68.3
		11.6	11.6	5.6	3.3	20.1	8.3	36.7	36.7	30.6	12.2	40.7	24.5	21.5	21.5	13.3	6.8	30.2	14.7
	幼児 (1-2歳)	134	100.0	58	43.3	76	56.7	181	100.0	72	39.8	109	60.2	315	100.0	130	41.3	185	58.7
		10.3	10.3	7.6	4.4	14.1	5.8	21.0	21.0	21.0	8.4	21.0	12.6	14.5	14.5	11.7	6.0	17.5	8.5
	園児 (3-5歳)	96	100.0	26	27.1	70	72.9	53	100.0	28	52.8	25	47.2	149	100.0	54	36.2	95	63.8
		7.4	7.4	3.4	2.0	13.0	5.4	6.1	6.1	8.2	3.2	4.8	2.9	6.9	6.9	4.9	2.5	9.0	4.4
	低学年 (6-8歳)	100	100.0	41	41.0	59	59.0	86	100.0	24	27.9	62	72.1	186	100.0	65	34.9	121	65.1
		7.7	7.7	5.3	3.1	11.0	4.5	10.0	10.0	7.0	2.8	11.9	7.2	8.6	8.6	5.9	3.0	11.4	5.6
	高学年 (9-12歳)	80	100.0	39	48.3	51	56.7	62	100.0	25	40.3	37	59.7	152	100.0	64	42.1	88	57.9
		6.8	6.8	5.1	3.0	9.5	3.9	7.2	7.2	7.3	2.9	7.1	4.3	7.0	7.0	5.8	3.0	8.3	4.1
	ティーン (13-19歳)	67	100.0	25	37.3	42	62.7	92	100.0	52	56.5	40	43.5	159	100.0	77	48.4	82	51.6
		5.1	5.1	3.3	1.9	7.8	3.2	10.7	10.7	15.2	6.0	7.7	4.6	7.3	7.3	6.9	3.6	7.8	3.8
	成人 (20歳以上)	668	100.0	536	80.2	132	19.8	72	100.0	37	51.4	35	48.6	740	100.0	573	77.4	167	22.6
		51.1	51.1	69.8	41.0	24.5	10.1	8.4	8.4	10.8	4.3	6.7	4.1	34.1	34.1	51.6	26.4	15.8	7.7
	不明	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

注) 左上: 実数 (人)、右上: 横構成比 (%), 左下: 縦構成比 (%), 右下: 全体構成比 (%)

1-7 R1

R1	外来						入院						外来+入院					
	性別						性別						性別					
	全体		女性		男性		全体		女性		男性		全体		女性		男性	
全体	422	100.0	178	42.2	244	57.8	615	100.0	281	45.7	334	54.3	1037	100.0	459	44.3	578	55.7
	100.0	100.0	100.0	42.2	100.0	57.8	100.0	100.0	100.0	45.7	100.0	54.3	100.0	100.0	100.0	44.3	100.0	55.7
乳児 (0歳)	34	100.0	9	26.5	25	73.5	185	100.0	84	38.8	101	61.2	199	100.0	73	36.7	126	63.3
	8.1	8.1	5.1	2.1	10.2	5.9	26.8	26.8	22.8	10.4	30.2	16.4	19.2	19.2	15.9	7.0	21.8	12.2
幼児 (1-2歳)	57	100.0	29	50.9	28	49.1	113	100.0	62	54.9	51	45.1	170	100.0	91	53.5	79	46.5
	13.5	13.5	16.3	6.9	11.5	6.6	18.4	18.4	22.1	10.1	15.3	8.3	16.4	16.4	19.8	8.8	13.7	7.8
園児 (3-5歳)	53	100.0	21	39.6	32	60.4	73	100.0	45	61.6	28	38.4	126	100.0	66	52.4	60	47.6
	12.6	12.6	11.8	5.0	13.1	7.6	11.9	11.9	16.0	7.3	8.4	4.6	12.2	12.2	14.4	8.4	10.4	5.8
低学年 (6-8歳)	52	100.0	21	40.4	31	59.6	83	100.0	17	27.0	46	73.0	115	100.0	38	33.0	77	67.0
	12.3	12.3	11.8	5.0	12.7	7.3	10.2	10.2	6.0	2.8	13.8	7.5	11.1	11.1	8.3	3.7	13.3	7.4
高学年 (9-12歳)	63	100.0	24	38.1	39	61.9	50	100.0	23	46.0	27	54.0	113	100.0	47	41.6	66	58.4
	14.9	14.9	13.5	5.7	16.0	9.2	8.1	8.1	8.2	3.7	8.1	4.4	10.9	10.9	10.2	4.5	11.4	6.4
ティーン (13-19歳)	64	100.0	33	51.6	31	48.4	70	100.0	34	48.6	36	51.4	134	100.0	67	50.0	67	50.0
	15.2	15.2	18.5	7.8	12.7	7.3	11.4	11.4	12.1	5.5	10.8	5.9	12.9	12.9	14.6	6.5	11.8	6.5
成人 (20歳以上)	99	100.0	41	41.4	58	58.6	81	100.0	36	44.4	45	55.6	180	100.0	77	42.8	103	57.2
	23.5	23.5	23.0	9.7	23.8	13.7	13.2	13.2	12.8	5.9	13.5	7.3	17.4	17.4	16.8	7.4	17.8	8.9
不明	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注) 左上: 実数(人)、右上: 横構成比(%), 左下: 縦構成比(%), 右下: 全体構成比(%)

2-5 TV

TV	全体	H14				H15				
		3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~11月	
外来	全体	1306	9	88	133	243	148	217	229	239
	乳児(0歳)	151	2	15	20	18	28	31	21	16
	幼児(1-2歳)	134	5	11	16	21	16	29	23	13
	園児(3-5歳)	86	0	10	10	16	10	22	10	18
	低学年(6-8歳)	100	1	8	11	9	11	11	34	15
	高学年(9-12歳)	90	0	4	18	14	7	12	28	6
	ティーン(13-19歳)	67	1	7	11	7	7	11	15	8
	成人(20歳以上)	688	0	33	47	158	69	101	97	163
	不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	入院	862	15	78	136	128	133	122	157	93
外来+入院	全体	2168	24	166	269	371	281	339	386	332
	乳児(0歳)	467	7	48	68	77	82	70	69	46
	幼児(1-2歳)	315	6	23	42	43	42	63	56	40
	園児(3-5歳)	149	0	18	16	28	14	30	22	21
	低学年(6-8歳)	186	2	14	21	18	19	24	57	31
	高学年(9-12歳)	152	2	7	32	23	22	21	39	6
	ティーン(13-19歳)	159	6	16	28	16	16	23	37	17
	成人(20歳以上)	740	1	40	62	166	86	108	106	171
	不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 単位：(人)

2-6 FJ

FJ	全体	H14				H15				
		3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~11月	
外来	全体	422	2	47	81	54	47	56	74	61
	乳児(0歳)	34	0	5	5	7	3	4	5	5
	幼児(1-2歳)	57	0	11	10	8	6	8	8	6
	園児(3-5歳)	53	0	8	12	8	10	10	1	4
	低学年(6-8歳)	52	0	2	14	5	6	4	14	7
	高学年(9-12歳)	63	1	1	18	1	4	5	23	10
	ティーン(13-19歳)	64	0	6	13	12	5	9	14	5
	成人(20歳以上)	99	1	14	9	13	13	16	9	24
	不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	入院	815	3	55	107	120	108	69	65	68
外来+入院	全体	1037	5	102	188	174	155	125	159	129
	乳児(0歳)	199	0	21	37	44	40	15	24	18
	幼児(1-2歳)	170	0	20	27	23	27	29	21	23
	園児(3-5歳)	126	0	14	23	27	24	15	11	12
	低学年(6-8歳)	115	0	10	26	15	12	13	27	12
	高学年(9-12歳)	113	1	5	31	9	13	10	31	13
	ティーン(13-19歳)	134	3	13	26	24	17	15	25	11
	成人(20歳以上)	180	1	19	18	32	22	28	20	40
	不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 単位：(人)

3-5 TV

TV	H14				H15				
	3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~11月	
外来	全体	0.5	1.4	2.1	3.9	2.4	3.4	3.6	6.0
	乳児(0歳)	0.1	0.2	0.3	0.3	0.5	0.5	0.3	0.4
	幼児(1-2歳)	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.3
	園児(3-5歳)	0.0	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.5
	低学年(6-8歳)	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.5	0.4
	高学年(9-12歳)	0.0	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	0.5	0.2
	ティーン(13-19歳)	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
	成人(20歳以上)	0.0	0.5	0.7	2.5	1.1	1.6	1.5	4.1
	不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
入院	全体	0.8	1.3	2.1	2.0	2.2	1.9	2.5	2.3
	乳児(0歳)	0.3	0.5	0.8	0.9	0.9	0.6	0.8	0.8
	幼児(1-2歳)	0.1	0.2	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5	0.7
	園児(3-5歳)	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
	低学年(6-8歳)	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	0.4
	高学年(9-12歳)	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.0
	ティーン(13-19歳)	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2
	成人(20歳以上)	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2
	不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
外来+入院	全体	1.2	2.7	4.2	5.9	4.6	5.4	6.1	8.3
	乳児(0歳)	0.4	0.8	1.1	1.2	1.3	1.1	1.1	1.2
	幼児(1-2歳)	0.3	0.4	0.7	0.7	0.7	1.0	0.9	1.0
	園児(3-5歳)	0.0	0.3	0.3	0.4	0.2	0.5	0.3	0.5
	低学年(6-8歳)	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.9	0.8
	高学年(9-12歳)	0.1	0.1	0.5	0.4	0.4	0.3	0.6	0.2
	ティーン(13-19歳)	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.4	0.6	0.4
	成人(20歳以上)	0.1	0.6	1.0	2.6	1.4	1.7	1.7	4.3
	不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注) 稼働日(土日祝日除く)あたりの受診者数を示す。単位:(人/日)。

3-6 RI

RI	H14				H15				
	3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~11月	
外来	全体	0.1	0.8	1.3	0.9	0.8	0.9	1.2	1.5
	乳児(0歳)	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1
	幼児(1-2歳)	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
	園児(3-5歳)	0.0	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1
	低学年(6-8歳)	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
	高学年(9-12歳)	0.1	0.0	0.3	0.0	0.1	0.1	0.4	0.3
	ティーン(13-19歳)	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
	成人(20歳以上)	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	0.6
	不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
入院	全体	0.2	0.9	1.7	1.9	1.8	1.1	1.3	1.7
	乳児(0歳)	0.0	0.3	0.5	0.6	0.6	0.2	0.3	0.3
	幼児(1-2歳)	0.0	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4
	園児(3-5歳)	0.0	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2
	低学年(6-8歳)	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
	高学年(9-12歳)	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	ティーン(13-19歳)	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
	成人(20歳以上)	0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.4
	不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
外来+入院	全体	0.3	1.6	2.9	2.8	2.5	2.0	2.5	3.2
	乳児(0歳)	0.0	0.3	0.6	0.7	0.7	0.2	0.4	0.5
	幼児(1-2歳)	0.0	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.3	0.6
	園児(3-5歳)	0.0	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3
	低学年(6-8歳)	0.0	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.3
	高学年(9-12歳)	0.1	0.1	0.5	0.1	0.2	0.2	0.5	0.3
	ティーン(13-19歳)	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.2	0.4	0.3
	成人(20歳以上)	0.1	0.3	0.3	0.5	0.4	0.4	0.3	1.0
	不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

注) 稼働日(土日祝日除く)あたりの受診者数を示す。単位:(人/日)。

平成15年度厚生労働科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）分担報告書
放射線診療部プリパレーションツールの開発・評価 2. 事例調査

分担研究者 野村 みどり 東京電機大学情報環境学部教授

分担研究者 正木英一 国立成育医療センター放射線診療部長

研究要旨

本研究の目的は、子ども病院の放射線診療部において、放射線診療を受ける子どもの事例調査を実施し、プリパレーションツールを作成するための基礎的データを抽出・整理することである。調査は、国立成育医療センター放射線診療部において、平成15年10月21,22日、一般撮影、CT、MRI、アイソトープ、リニアックの各室において、0-19歳の患者合計89名に関する事例調査を実施し、診療別、年齢別、所要時間、診療時間、技師や医師の動き、ポジショニングと固定具の使用、VTRなどのディスプレイ、トラクション、「慣らし」などの実態について、0歳の乳児、1-2歳の幼児、3-5歳の園児、6-8歳の低学年、9-12歳の高学年、13-19歳のティーンの年齢別に分析した。特別なポジショニングや固定具を使用することの多い寝台を使う検査・治療では、泣き出す園児が目立ち、プリパレーションを実施する必要性が高いことがわかった。操作室はスタッフの専用空間だが、一般撮影部門で検査を受けた子どもが、撮影後の写真を確認する技師と共に、操作室に出入りする実態がみられた。一般撮影室と操作室をつなぐ空間には、これらの動きへの配慮がもとめられる。リニアック室における治療の前の「慣らし」のための室訪問では、母親と共に5歳児が寝台の上に座って、好みの仮面ライダーのVTRを繰り返し視聴し、部屋の雰囲気になれるということに十分な時間が費やされていたことは注目された。今後、実空間を使ったプリパレーションについて、その手法・効果等について調査研究する必要性は極めて高い。

研究協力者

櫻井 信也 東京電機大学情報環境学部研究生

細淵 安弘 東京都立保健科学大学助教授

早田 典子 東京電機大学情報環境学部研究生

佃 智美 東京電機大学工学部建築学科学生

郷 博子 東京都立保健科学大学学生

A. 研究の目的

子どものインフォームドコンセントを推進するためには、子どもの年齢や発達段階にあわせて、人形や写真やファイル等を用意し、診療行為を具体的に子どもに説明し準備する支援、プリパレーションが効果的である。平成14年度「子どものためのインフォームドコンセントを推進するプリパレーションツールの開発」（主任研究者：山城雄一郎）では、放射線診療部スタッフへのヒアリング調査に基づいて、一般診療室、CT室、MRI室、アイソトープ（核医学）室、リニアック（放射線治療）室を紹介するホームページ型ツールを開発した。

<http://www.nphc.sie.dendai.ac.jp/radiotherapy/index.htm>

実際にプリパレーションを実施するためには、年齢・性別・診療内容等に基づいた個別対応が重要であり、そのあり方を明確化する必要がある。本研究の目的は、子ども病院の放射線診療部において、放

放射線診療を受ける子どもの事例調査を実施し、一人ひとりの子どもの実態に応じたプリパレーションのあり方について考察し、プリパレーションツールを作成するための基礎的データを抽出・整理することである。

B. 研究の方法

国立成育医療センター放射線診療部において、平成15年10月21日、一般撮影・CT・MRI・アイソトープの各室、22日、一般撮影室・リニアックの各室において、合計98名の患者に関する事例調査を実施し、あわせて医師、技師を対象にヒアリング調査を実施した。98名中、成人9名を除いた、89名について以下、分析する。

(倫理面への配慮)

本研究では、許可された範囲内の手法で調査を実施しており、倫理的には問題はないと判断する。

C. 研究結果

1. 調査対象の概要 (表1)

調査対象89名の年齢をみると、0歳の乳児14名(16%)、1-2歳の幼児22名(25%)、3-5歳の園児23名(26%)、6-8歳の低学年9名(10%)、9-12歳の高学年12名(13%)、13-19歳のティーン9名(10%)であった。年齢が上がるにつれて、患者数は漸減し、平均年齢は4.9歳であった。以下、各部門の概要、各部門別事例調査結果をまとめる。

1-1. 各部門の概要

1) 一般撮影部門 (図1)

病気や怪我をした時に、頭や脳、腹部の写真をエックス線で撮影する部門である。一般撮影に係わる技師数は13名で、撮影時間は技師の熟練度、子どもの検査への理解度によって違いが見られるが、全体的には短時間で終わる。しかし、ポジショニングに時間がかかる。その状況を具体的にしてみると、睡眠剤、全身麻酔は使わない。撮影時に親の付き添いは原則行わず、場合により脱衣させる。撮影部位や子どもの年齢に応じて、座位、立位、寝台撮影機

を使用し、ポジショニングする。この部屋は動物園をイメージした絵が壁に描かれている。

2) CT部門 (図2)

CT (X線コンピュータ断層撮影) 撮影室にはCT装置という大きく丸い穴がある機械がある。入室した時に恐怖を与えないように、ドーナツの絵を穴のまわりに描いてある。検査装置の性能がよく、このCTスキャンは0.5秒に8枚撮れる(以前の機器は1秒に1枚)。機器の性能と検査環境がよいので、失敗が少ない。

ドーナツの描かれた穴の中に寝台が入っていく。撮影部位により頭から入る場合と、足から入る場合がある。寝台に乗った体の周囲からエックス線を照射して、それぞれの方向から透過してきたエックス線の量を検出し、これをコンピュータで処理し、体の中の断層の画像を得る検査室である。ここに係わるスタッフ数は医師1名、技師1名、レジデント1名で、撮影時間は技師の熟練度、子どもの検査への理解度によって違いが見られる。睡眠剤、全身麻酔は状況に応じて使い、場合により脱衣させ、撮影台上で臥位にし、この台が移動するので、体が動かないようにバンド等で固定する。子どもが動かないようにするためには、まず子どもを納得させてから検査を受けさせる。テレビ(アニメ)を見ながら検査することもできる。

撮影部位に応じて造影剤を使用することがある。撮影時に付き添い者に防護着を着させて部屋に入れることもある。この部屋はお菓子をイメージした絵が壁に描かれている。

3) MRI部門 (図3)

MRI (磁気共鳴映像) 撮影室は2室ある。MRI室には磁場があるので、室内における金属について、チタン、ステンレスなどの非磁性体は良いが、鉄などの磁性体は持ち込み不可である。(他院で酸素ボンベが飛び、患者に当たって即死する事故が起こったこともあった。)

ここにはMRI装置と言う大きく丸い穴がある機械があり、この穴の中に寝台が入っていく。撮影部位により頭から入る場合と、足から入る場合がある。

丸い穴のあいた箱から発生する「磁場」の中に寝台に乗った人体を入れ体内を均一な静磁場にし、その体内に特定周波数電磁波をパルス波として与え、そこから得られる情報をとって、コンピュータで処理し、身体の輪切りの画像を得る部屋である。妊婦に対しては胎児診断も行える。体内で異常が発見されれば手術する技術がある（胎児手術）。

ここに係わるスタッフ数は医師1名、技師2名、レジデント1名で、撮影時間は技師の熟練度、子どもの検査への理解度によって違いが見られる。睡眠剤、全身麻酔は状況に応じて使い、ガウンを着用させ、金属を身につけていないかを金属探知器で検査し、撮影台上で臥位にし、この台が移動する他に、体が動かないようにバンド等で固定する。撮影部位に応じて造影剤を使用することがある。付き添い者を部屋に入れることもある。この部屋は水族館、植物園をイメージした絵が壁に描かれている。

4) アイソトープ（核医学）部門（図4）

アイソトープ部門の入り口では、規則で履き物を履き替える必要がある。アイソトープ検査装置（ガンマカメラ）は2台ある。放射性同位元素（RI）を用いる検査で、RIを飲むか、注射することで目的の臓器に放射性物質が集まる。そこから放出された放射線を専用の装置（検出器が寝台の周りを回転するガンマカメラ）で測定する。癌や脳疾患、心臓疾患などの検査に利用される。ここに係わるスタッフ数は医師2名、技師1名で、撮影時間は技師の熟練度、子どもの検査への理解度によって違いが見られる。検査中は自分の選んだビデオを見たり、音楽を聴くことができる。検査状況に応じて薬剤投与後すぐの検査や注射後1時間の動態検査、3時間後の検査、1週間後の検査など幅広い。この状況を具体的にしてみると、全身麻酔は行わず、状況に応じて睡眠剤を使う。着替えは場合により脱衣する。寝台上で臥位にし、この台が移動する他に、体が動かないようにバンド等で固定する。付き添い者を部屋に入れることもある。この部屋は飛行機をイメージした絵が壁に描かれている。

5) リニアック（放射線治療）部門（図5）

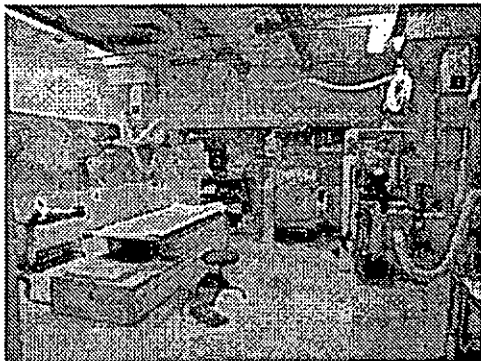
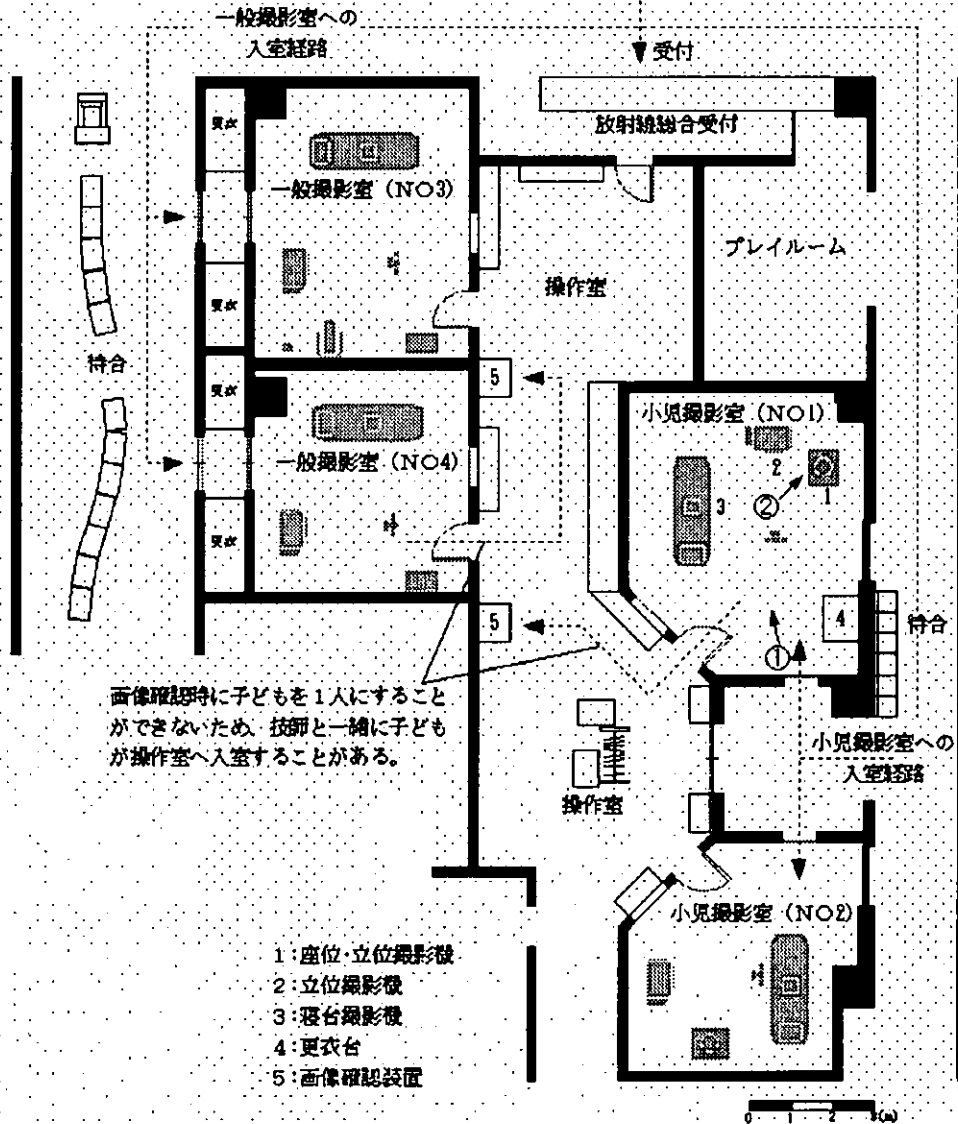
リニアック（直線加速器）によってX線と電子線を発生させる。がん治療を行う。小児がんと診断された患者のうち8割が生存し、患者は全国各地から来る。

リニアック室では、超高圧エックス線や電子線を身体に照射することで、悪性腫瘍を治療する。この機器をリニアック（直線加速器）と言う。治療時には患者1人になる。照射時は装置が寝台の周りを回転して超高圧X線等を照射する。術中照射を行なうこともできる。照射する前に患部の位置をCT装置で決め、照射する計画を立てる。

ここに係わるスタッフ数は放射線治療医2名、技師1～2名で、撮影時間は技師の熟練度、子どもの検査への理解度によって違いが見られるが、シミュレーションは1～2時間、治療計画で時間が掛かるので照射は翌日である。照射の時間は約10分、全身照射は1時間程度である。この状況を具体的にしてみると、状況に応じて睡眠剤、全身麻酔（麻酔科医2～3名が担当）を行う。照射部分は裸にする。寝台上で臥位にし、この台が移動する他に、身体が動かないように、一人ひとりにあわせて作成したネット状のフェイスマスクなど特殊な固定具で固定する。寝台の向きは変化する。CT時に撮影部位に応じて造影剤を使用することがある。付き添い者は、ポジショニングは部屋に入れることもある。

手術室で開腹したまま、ここに移動し、電子線を術中照射することもできる。これは月1例と少ないので、手術室と兼用しており、手術室と同じクリーン度が要求される。

この室は動物園のテーマで、機械にキリンのペイントをする予定である。一部はサバンナをイメージした絵が壁に描かれている。

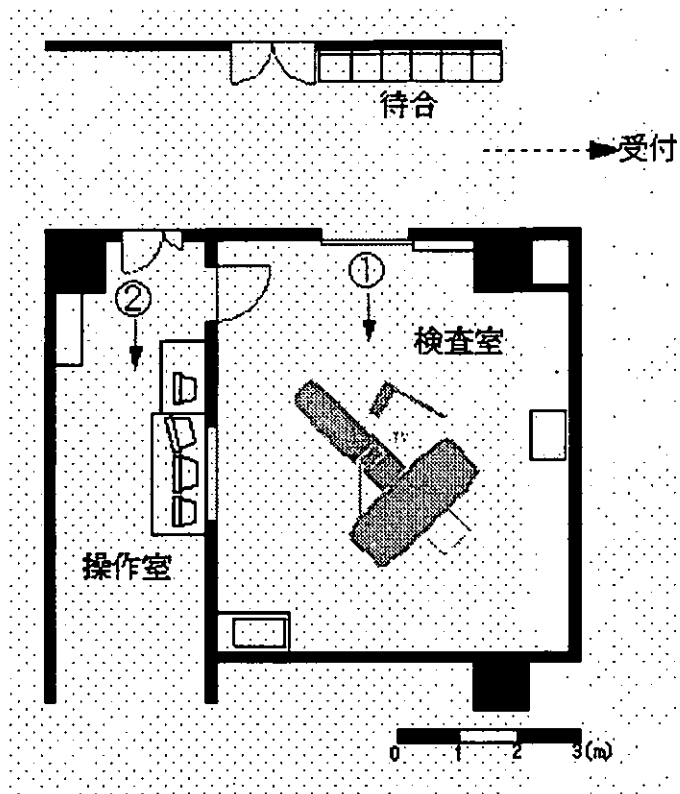


①小児撮影室NO1の入り口から見た様子
入室すると、右側に脱衣をするベビーベッドがあり、が右から座位・立位、立位、寝台撮影機の順に配置されている。

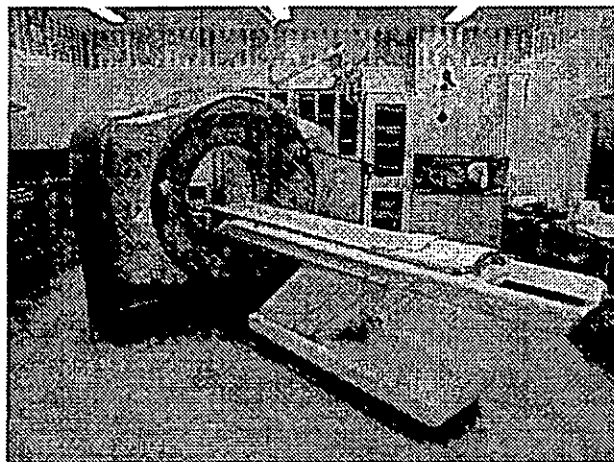


座位・立位撮影機は、機械の中に座って撮影する。正面もしくは側面から子どもを支えて撮影する

図1. 一般撮影部門



①検査室を入り口から見たところ
CTには、ドーナツの絵が描かれている。



②操作室の様子
ガラス越しに検査室が見え、スピーカーで
検査室の中の患者に声をかけたり、指示できる。

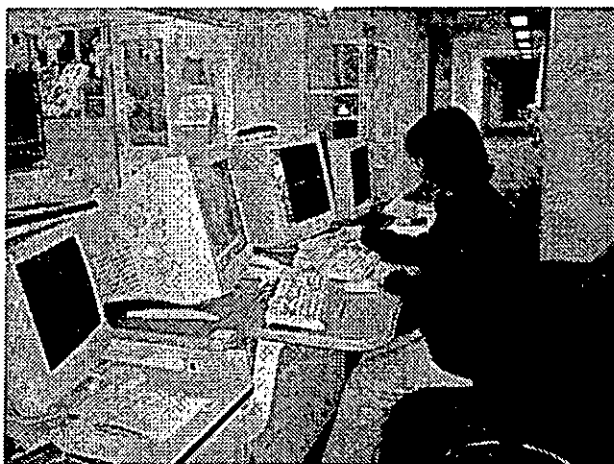
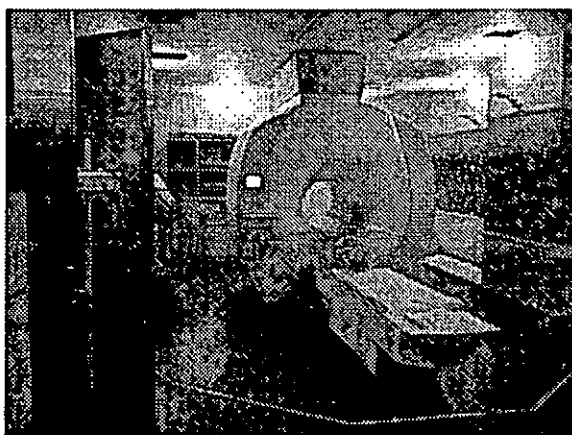
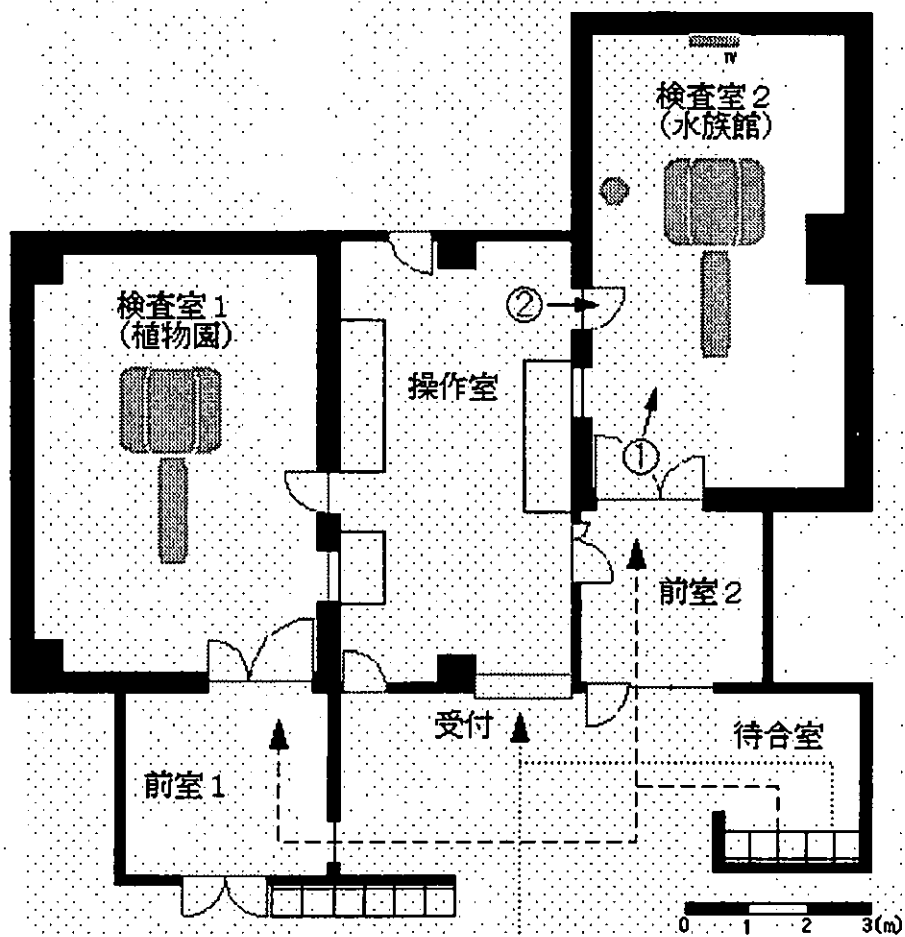


図 2. CT部門

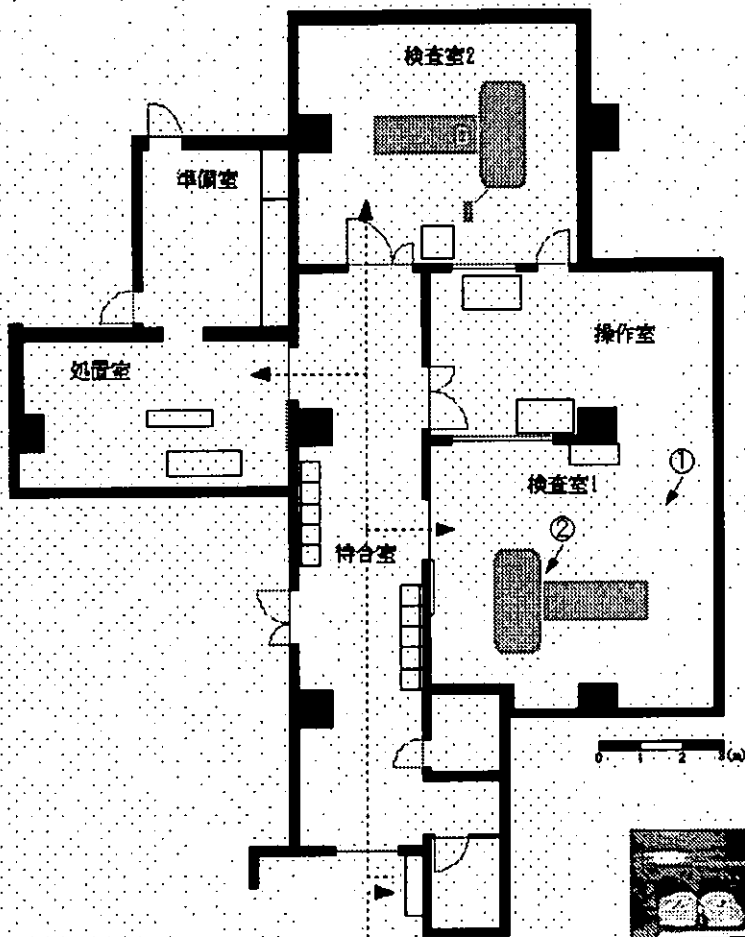


①検査室2(水族館)の様子
壁には水の中を泳ぐ魚の絵が描かれている。

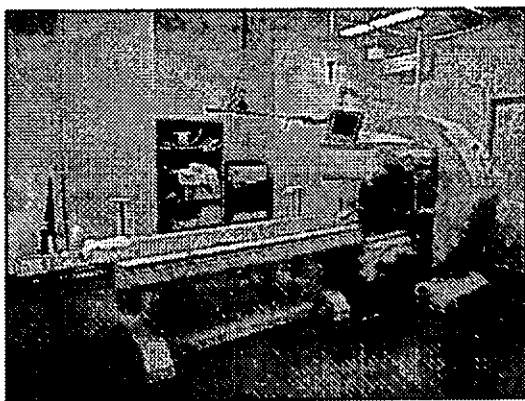
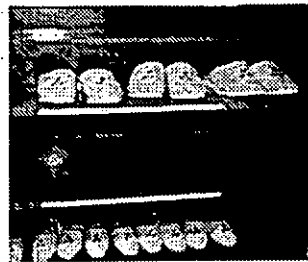


②操作室から検査室を見る
検査中は、ドアは閉まっている。操作室の窓から検査室の中を見ることができる。

図3. MRI部門

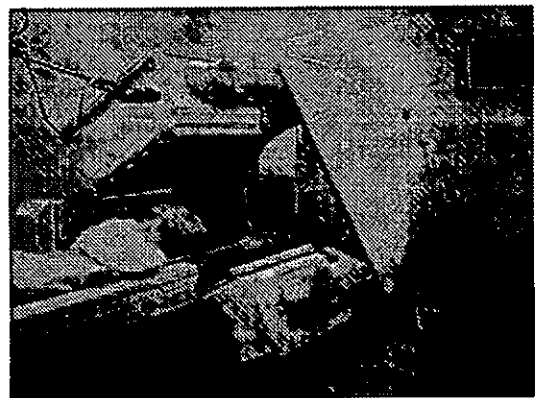


入口で黄色いスリッパへ履き替えて入室する



①検査室の様子

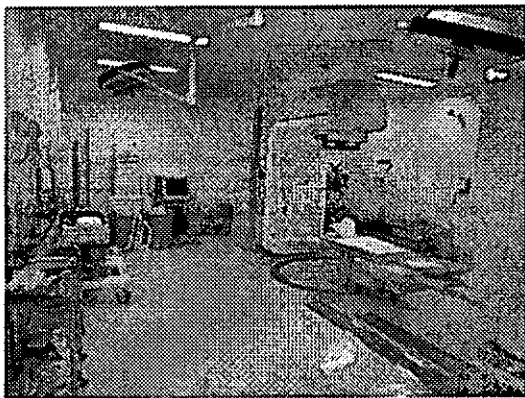
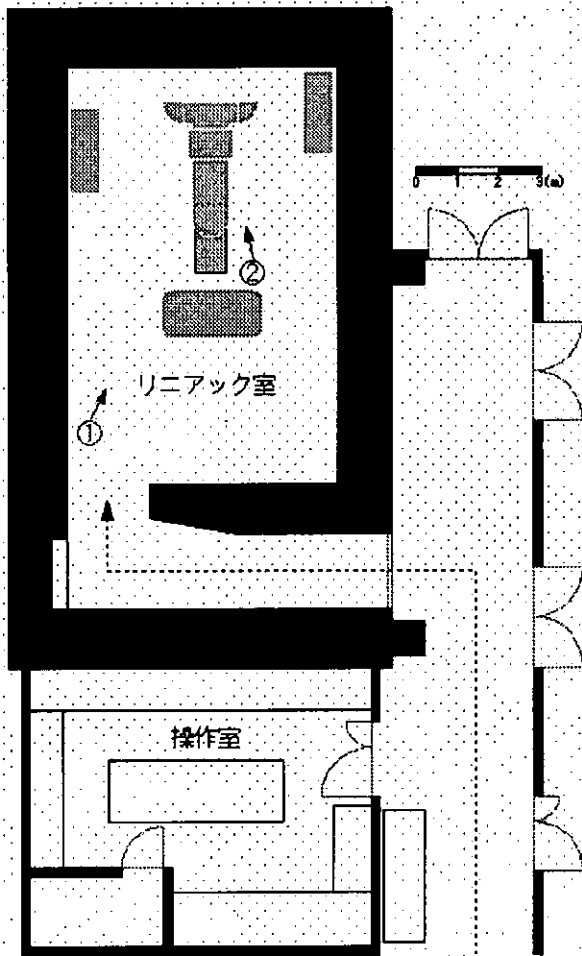
寝台の上部天井から、VTR装置が吊り下げられており、検査中、患者はVTRを見ることが出来る。検査中、親は付き添える。



②ガンマカメラ

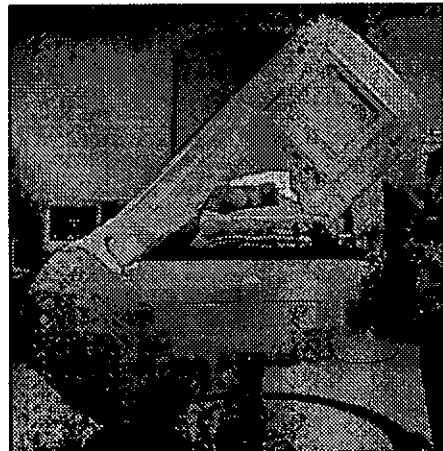
寝台が前後に移動し、その周りをガンマカメラが回転し、検査が行われる。

図4. アイソトープ (核医学) 部門



①リニアック室

この部屋は動物園がテーマで、壁面にはサバンナが描かれている。手前右がCT、奥がリニアック装置である。術中照射も行われるため、无影灯が設備されている。



②リニアック装置

寝台の周りをリニアック装置が回転し、治療が行われる。リニアック装置は、操作室から操作される。

図5. リニアック（放射線治療）部門