

資 料

MRI 使用状況のアンケート調査について

The Field Survey Report on MRI System Utilization Status in Japanese Hospitals

(社)日本放射線機器工業会 MRI 委員会

主査・秋山 茂*

MRI の使用台数は世界で 300 台以上に、わが国において 50 台以上に達している。今後はさらに急速に普及が進むと考えられている。

この機会に、わが国における MRI 使用の実情を把握し、ご関係各位の参考に資するために、核磁気共鳴医学研究会（会長 有水 昇）、（社）日本放射線機器工業会（会長 岩井喜典〈当時〉）のご指示により（社）日本放射線機器工業会・MRI 委員会で企画立案し、昭和 61 年 2 月にアンケート調査を実施した。

アンケートの様式は図 1 に示す。調査項目として、

- 1) MRI 装置について
- 2) MRI 室について
- 3) 使用状況について
- 4) 設備投資額
- 5) ランニングコスト

などの実際運転に関する項目のほか、MRI の運営に関して、関係者の希望する検査料金の点についてもとりあげて調査することとした。したがって、

6) 希望健保点数

の合計 6 項目について回答を依頼した。各項目毎の調査内容は図 1 のアンケート様式を参照されたい。

各病院への送付は、工業会リストにより昭和 61 年 1 月現在、MRI 運転中の 48 病院に対し、病院長宛に送付し、ご回答をお願いした。

アンケートの集計結果の概要は次の通りであった。

I. 送付	48 件
回答	27 件（常電導型 19 件、 超電導型 8 件）

注) 常電導型の集計の中には永久磁石型を含む
回収率 56 %

* 東レ富士ビッカーインターナショナル株式会社
〔〒103 東京都中央区日本橋室町3-3（都ビル）〕

MRI (核磁気共鳴 CT 装置) 使用状況アンケート

核磁気共鳴医学研究会
日本放射線機器工業会

ご病院名

ご住所

ご使用中の MRI について、ご使用の実情を把握するために、下記についてご回答下さるようお願いいたします。

まとめた結果はご報告させていただきます。(個別の病院名はふせさせていただきます)

記

1. MRI 装置について

- 1) 磁場強度 テラス
2) 磁石の型式 永久磁石型, 常電導型, 超電導型

2. MRI 室について

- 1) 新築, 既設の別 新築 既設
2) 室の大きさ 検査室 m²
操作室・機械室・コンピュータ室 m²
合計 m²

3. 使用状況について

- 1) 患者検査数 人/日
2) 運転時間 時 分 より 時 分 まで (曜日 ~ 曜日)
 時 分 より 時 分 まで (曜日 ~ 曜日)
3) 関係者延時間 医師 時間/月, 技師 時間/月.

4. 設備投資額

- 機器 百万円
建物その他 (磁気シールド, 電波シールドを含む) 百万円
計 百万円

5. ランニングコスト

- 人件費 千円/年
機器, 建物 (原価償却費) 千円/年
消耗品 (フィルム等) 千円/年
電力費・水道費 千円/年
冷媒費 千円/年
保守費 千円/年
その他 千円/年

6. 希望健保点数 点

注) 差しつかえある項目がございましたら、概算で結構です。有難うございました。

以上

図 1 アンケートの様式

資料

II. 回答内容

1. MRI 装置について

	常電導型	超電導型
磁場強度 (テスラ)	0.047~0.22	0.25~1.5

2. MRI 室について

1) 新築 既設の別

	常電導型	超電導型
新築	10	5
既設	7	3
未回答	2	0

2) 室の大きさ (平均および最小~最大)

	常電導型	超電導型
検査室 (m ²)	47(21~137)	59(30~83)
操作室・機械室・コンピュータ室 (m ²)	53(13~206)	122(36~362)
合計 (m ²)	100(48~241)	181(66~445)

3. 使用状況について

1) 患者検査数 (平均)

	常電導型	超電導型
患者検査数 (件)	5.3	6

2) 運転時間

常電導型および超電導型	件数
8.00~17.00 (9時間)	1
8.00~19.00 (11 〃)	1
8.15~19.00 (10.75〃)	1
8.30~16.30 (8 〃)	2
8.30~17.00 (8.5〃)	5
8.30~17.30 (9.0〃)	1
8.30~18.00 (9.5〃)	1
9.00~16.00 (7 〃)	1
9.00~17.00 (8 〃)	6
9.00~18.00 (9 〃)	1
9.00~19.00 (10 〃)	1

9.00~20.00 (11 〃)	1
9.00~22.00 (13 〃)	1
9.30~17.30 (8 〃)	1
10.00~17.30 (7.5〃)	1
未回答もしくは実績なし	2
(平均 8.85〃)	計 27 件

4. 設備投資 (最小~最大)

	常電導型	超電導型
	百万円	百万円
機器	120~380	210~450
建物その他 (含新築・改造)	19~81.5	10~100
合計	150~380	303~600

注1) 本項目では、機器あるいは建物のみ回答された方、あるいは単に合計のみ記入された方があり、機器・建物その他の価格と合計の価格とは一致しない。

2) 共同研究のため機器価格 0 の回答があり、この値は集計より除いてある。

5. 希望健保点数 (平均)

	常電導型	超電導型
希望健保点数 (点)	4,130	5,750

アンケートの個々の項目についての評価は差し控えるが、ご協力いただいた病院が、具体的内容を回答していただき、MRI 使用の全貌が把握できた。ただ希望健保点数 (平均) について、現在の 2,000 点に対して、常電導型で 4,130 点、超電導型 5,750 で点が希望されている点が注目される。

最後に本誌を借りて、ご協力いただいた病院に対して感謝の意を表す。