

島根大学医学部附属病院におけるPHS導入と携帯電話使用の部分許可

花田 英輔

島根大学医学部附属病院医療情報部

Permission of cellular-phone use and PHS in Shimane University hospital

Eisuke HANADA

Department of Medical Informatics, Shimane University Hospital

1. はじめに

九州大学病院による携帯電話使用の部分許可以来、島根大学医学部附属病院(以下、本院)においても移動体通信利用の要求が高まった。

特に本院では遠方もしくは交通不便な地域からの高齢の入院患者も多く、QOL(Quality Of Life)向上に向けて携帯電話の使用解禁要求が高まった。

一方、これまで医師はポケットベル¹(Pager)による通信を主に利用していたが、問合せや処方への疑義紹介など、主に職員間のコミュニケーションに支障をきたしてきた。

そこで本院では職員向けに公衆用 PHS 導入を決定した。また患者と家族向けには院内の一部区域において携帯電話の使用を解禁した。

2. 公衆 PHS の導入

医師・看護師間などあらゆる職種間での即時的な音声通信を可能にすることを目的として、PHS の導入を企画した。PHS には構内用と公衆用があり、使用する周波数が異なるなどの違いがある。

構内用 PHS 導入のためには専用交換機を利用し、各所に基地局(アンテナ)を張り巡らせる必要がある。通話料は無料なので、初期費用が調達できれば導入しやすい。ナースコールとの連動も考えられる。

一方、公衆用 PHS は主に NTT DoCoMo と DDI ポケットの 2 グループがサービスしている。構内用に比べ初期費用は格段に安い、基本料金と通話料がかかる。

本院では比較の結果 DDI ポケットの「安心だフォン」を導入することに決定した。このサービスでは端末からは 3 つの指定番号にしか発信できないが、毎月の基本使用料が 800 円程度と安く、通話料を含めても構内 PHS 導入に必要な一時費用(約 3,000 万円)と比較して安いことが導入の決め手となった。



図1 「安心だフォン」の現行機種

電波到達区域を調査した結果、基地局の追加設置が必要であったが、12 月までに主に医師向けに約 300 台の運用を開始する予定である。

3. 携帯電話使用の一部解禁

本院では、九州大学病院の導入経緯[3]を参照し、これまでの不要協等の実験結果[1,2]、筆者の実験結果[4]等を参考に独自の基準(表 1)を定め、2004 年1月 22 日から携帯電話の使用を一部許可した。

表 1 本院における携帯電話使用許可の条件

- ・使用は外来ロビー、個室病室、食堂内に限る
(食堂ではできるだけ窓際で使用する)
- ・職員は看護師室・カンファレンス室でも使用可
- ・周辺 50 cm 以内に医療機器がある場合使用禁止
- ・医療機器装着患者は使用禁止
- ・消灯後は使用禁止
- ・職員は回診中・説明中・歩行中の使用禁止

本院では外来ロビーの画像提供サービスや入院の手引き等にこの条件を明示して協力を求めている。なお、解禁後に医療機器の誤作動などは発生していない。

4. 考察

本院ではこの他にも無線 LAN 導入など安全な無線通信の利用を通してサービス向上、業務の効率化、コミュニケーション環境の向上に努めている。

十分な考慮に基づく場所の限定と秩序を守った利用により、移動体通信は安全に利用可能である。

参考文献

- [1] 不要電波問題対策協議会 / (社)電波産業会 / 郵政省 「携帯電話端末等の使用に関する調査報告書」, 1997
- [2] (社)電波産業会 / 総務省 「電波の医用機器等への影響に関する調査研究報告書」, 2002
- [3] 花田英輔、久保田徹、下川宏明 医療機関における携帯電話使用許可の現状 第 17 回日本工ム・イー学会秋季大会 OS15-01, 2003
- [4] Hanada E., Kudou T. Medical Electronic Equipment Safety in Hospital Environments with Wireless Communication Systems. EMC Sendai '04, 2B4-2, pp.345-348, 2004

¹ ポケットベルは 2006 年度末で全国サービスが廃止となる予定。