

## EMI 試験

日付: 2001 年 11 月 7 日

EMI Test Labs Ltd. が EMC および安全フィールドでの評価試験を提供。

EMI 試験は FCC に登録され EMCC ヨーロッパ研究所の認定を受けている。

試験報告書番号 1MNP175.

## 主題

携帯電話のハンズフリー・ヘッドセットの電磁波測定

## 試験対象

「smart & safe™」エアチューブを基に音をスピーカーからイヤホンへ伝える画期的なハンズフリー・ヘッドセット

## パラメーター

1. 電界強度

2. 出力密度

測定単位: mW/cm<sup>2</sup> (ミリワット / 平方センチメートル)

## 試験方法

試験報告書番号 1MNP175 で説明したように異なった移動通信方式 (TDMA または GSM) を使用した、3 タイプの携帯電話で測定をおこなった。

各モデルでハンズフリー・ヘッドセット "smart & safe™" を使った場合とハンズフリー・ヘッドセットを使わない場合、すなわち直接電話機に接触した場合とでそれぞれパラメーターが測定された。また伝送がそれぞれ低出力および高出力のときに測定した。

データは 2 箇所測定された。:

1. イヤホン - 利用者の「耳」付近に位置するユニット

2. マウスピース - 利用者の「口」付近に位置するユニット

注記:

「ハンズフリー・ヘッドセット」で「耳」付近に位置するユニットは頭部と脳での放射線測定に適している。

ハンズフリー・ヘッドセットは通常の操作に合わせて携帯電話から 40cm 離れたところに装着された。

## 試験結果

データを分析したところ「smart & safe™」ハンズフリー・ヘッドセットを使用すると電磁波の放出を防ぐことが判明した。特にイヤホンでは、携帯電話利用者の「耳」付近に位置するユニットと頭部および脳の放射線レベルに最も関わりが深いことがわかった。

## 結論

---

"ハンズフリー・ヘッドセット「smart & safe™」を使用しているときイヤホンの出力密度は 96% から 99.9% 減少した。  
イヤホンでの電界強度は 78% から 98% 減少した。

M.SC. ペン = ダビッド・ヨスイ

携帯電話の放射線