

SAM 形状準拠 頭部固体ファントム



PH-SAMHEAD

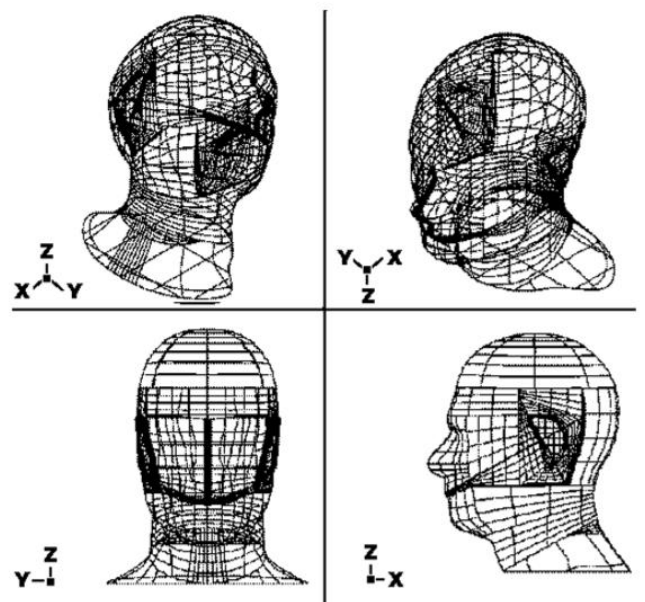
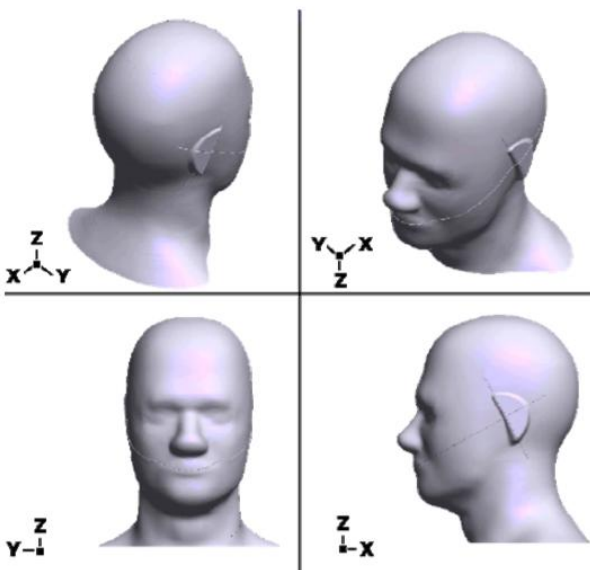
携帯電話の世界的普及に伴い、携帯電話のRFパフォーマンスを評価するための標準規格として、CTIA (Cellar Telecommunication and Internet Associations) が携帯電話に対する測定方法としてまとまりました。

CTIAでは人体の影響を評価するためのヘッドファントムとして、IEEE 規格の SAM ファントムを使用することを推奨しています。

PH-SAMHEADは、IEEE規格のSAMファントムの規格の形状に準拠しており、携帯電話の位置決めが再現しやすいように設計されています。

IEEE 規格のSAMファントムはもともと液体ファントムの規格ですが、PH-SAMHEAD は、液体ファントムなどの内部に誘電体を導入するタイプのファントムと異なり、アンテナパターン測定に影響が大きい表面部分の誘電率が制御されているため、より実際に使用した時に近い状態での測定ができます。

本固体ファントムは、比重が約 0.75 と小さく (約 4.5 kg) ※1、移動やセッティングの際の取扱が容易になっております。



※1 対応周波数の誘電率に合わせて配合が変わるため、ファントムの比重もそれに伴い、若干の変動します。



正面から



右側面から



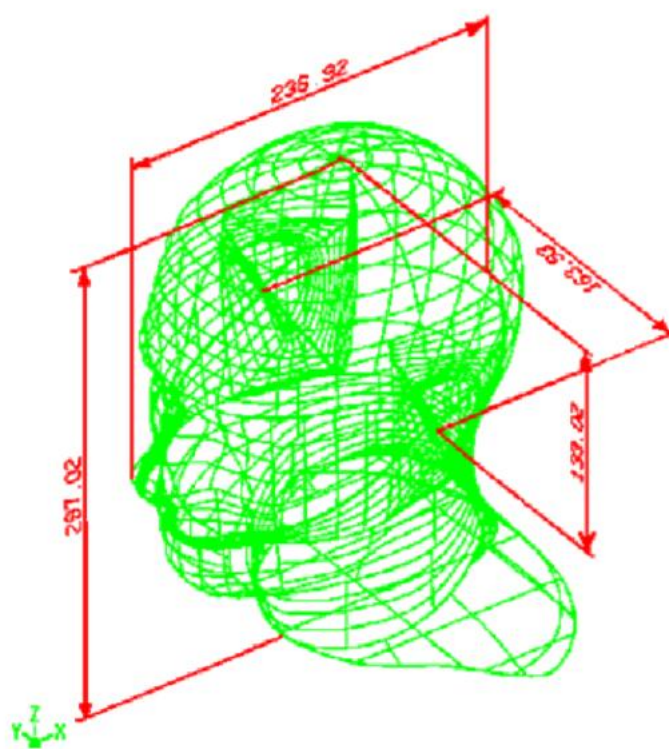
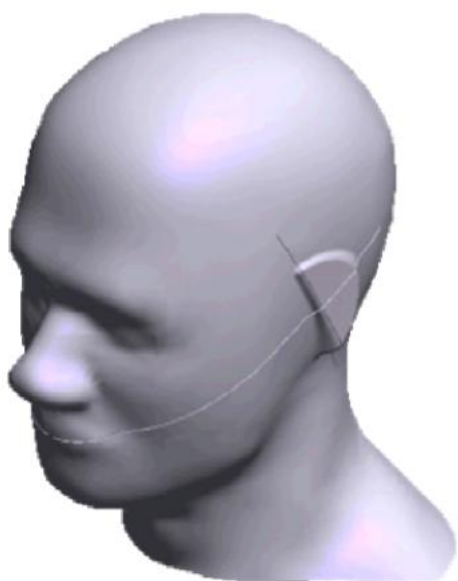
正面斜め上から



耳部をつけた状態



側面耳取り外した状態



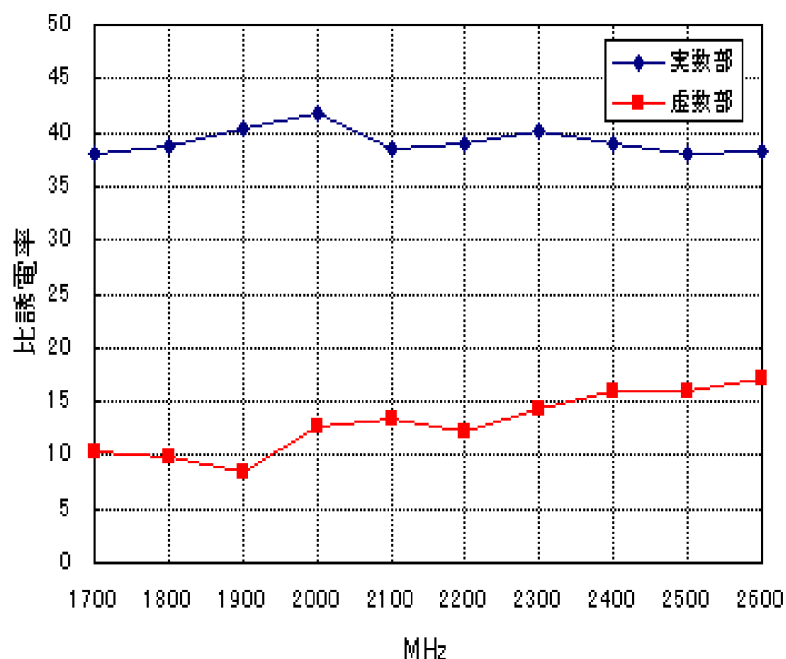


Fig.1 2GHz用のファントムの特性

CTIA では、ファントムの誘電率を835MHzと1900MHz の2点のみで規定し、偏差を±10%としています。

しかし、PH-SAMHEAD では、一定の周波数範囲で、設定値に対し、実数部±20%、虚数部±30%以内の誤差としております。

使用周波数に合わせて比誘電率を調整しますので、ご希望の周波数帯域と比誘電率をご相談下さい。

左図は、2GHz用ファントムとして比誘電率を調整したもの（一例）です。