



電磁波遮蔽テスト原理説明

本テスト実施根拠は「ASTM D4935-89」テスト仕様で実行テスト

測定指標は電磁波遮蔽効率です。

P1：電磁波信号がコーティングしていない携帯電話を通過し、電磁波遮蔽されてからの効率。

P2：電磁波信号がコーティングしてある携帯電話を通過し、電磁波遮蔽されてからの効率。

本テスト方法の適用電磁波範囲：30MHz～1.5GHz

1. コーティングしていない携帯電話で電磁波遮蔽効率を測定する。

- ・電磁波信号発生器から一定の効率を輸出させる。
- ・電磁波信号が同軸のシールドケーブルを通して、左側の減衰器でサンプルホルダ迄転送させる。
- ・電磁波信号がコーティングしていない携帯電話に吸収されて、右側の減衰器で同軸のシールドケーブルを通して電磁波信号受信器迄転送させる。
- ・電磁波信号受信器はコーティングしていない携帯電話に吸収されてからの電磁波信号の効率 P1 を測定する。

2. コーティングしてある携帯電話で電磁波遮蔽効率を測定する。

- ・上記1と同じのやり方で、電磁波信号受信器はコーティングしてある携帯電話に吸収されてからの電磁波信号の効率 P2 を測定する。

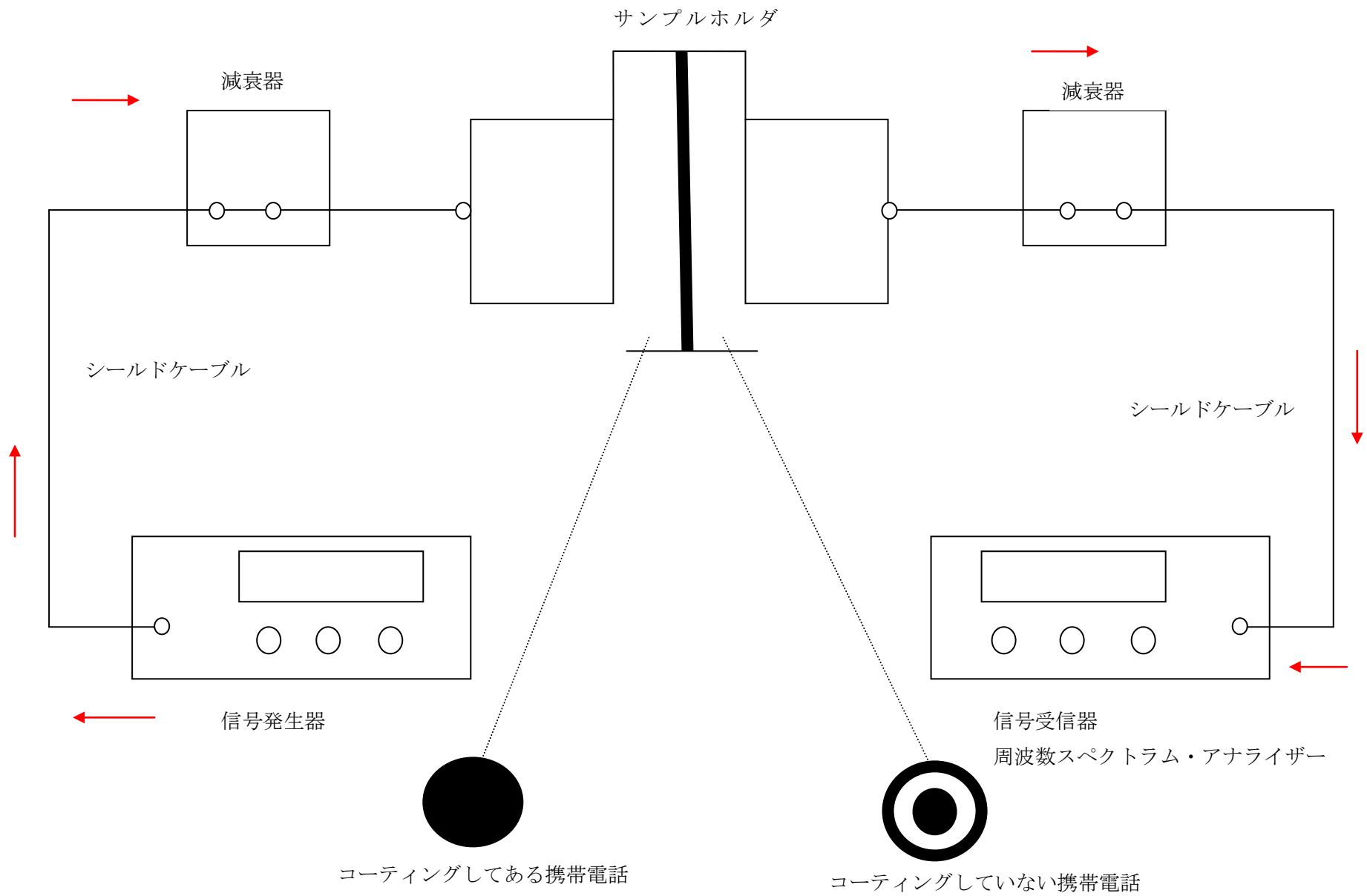
結果は $P1 < P2$

コーティングしていない携帯電話の電磁波遮蔽効率はコーティングしてある携帯電話の電磁波遮蔽効率より低い。

電磁波遮蔽効率の値が高くなるほど電磁波遮蔽の効果が良い。

電磁波遮蔽効率は相対値で、それが特定の周波数の電磁波に対する弱める程度を示す。

効率の値は電磁波の周波数の変化によって変わる。



電磁波遮蔽効率測定法（ASTM D4935-89） テスト原理図