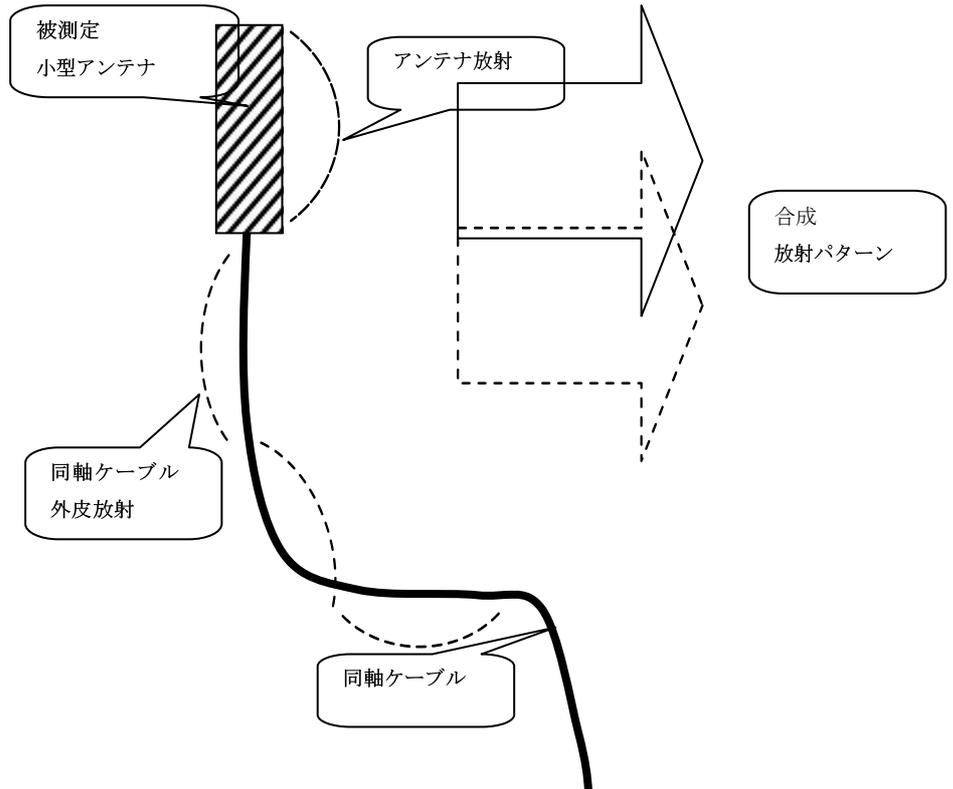




■小型アンテナ放射パターン測定時によくあるトラブル



一般に、波長の短い UHF 小型アンテナの放射パターン等の測定に於いては、被測定アンテナエレメントの直近に計測用接続ケーブルが来てしまいます。

このアンテナエレメントに分布する高周波電流は、接続ケーブル外皮にも流れ、ここからも放射してしまいます。また、アンテナエレメントと接続ケーブル外皮間電流を何らかの方法で遮断できたとしても、接続ケーブルがアンテナエレメント間近に置かれるとケーブル外皮に高周波電流が誘起されてしまうこともあります。

測定サイトで、対向させた特性測定用アンテナではこれらの合成放射電力を受信してしまいます。接続ケーブル放射がこの合成パターンに多大な影響を与えてしまい目的とする被測定アンテナ自身の放射特性を正しく測定することができなくなります。従って、次の配慮が前提になります。

①被測定アンテナエレメントと接続同軸ケーブル間をアイソレートする。

②測定器まで延長する同軸ケーブルに高周波電流が誘起しないよう充分に離す。

\*アイソレートを実現するためアイソレーティングケーブルを被測定アンテナ直下に接続する。

■ 同軸ケーブル外減衰量の定義・測定法本目的は接続同軸ケーブル外皮に高周波電流を流さない事なので、その効果を測定する手段として、「トライアキシャル法」にて測定しました。

