

SACとOATS※

～エミッション測定結果のばらつきと、 その要因分析～

David A. Weston

1. はじめに

本稿では、電波半無反射室（以降 SAC または無反射室）とオープンサイト（以降 OATS）の放射エミッション測定の違いについて、満足な相関関係が不十分であることを述べる。

この件は、2000年発行の参考文献 [1] に、SAC 間の相関関係が十分でないことと合わせて記載されている。エミッション測定において、ある施設では限度値を超過し、他の施設では合格することがわかった。

OATS と SAC 間、および各 SAC 間に十分な相関関係がないということは、メーカーが機器の EMC に関して過剰設計する可能性があるか、あるサイトでは合格し別のサイトでは不合格になるということである。

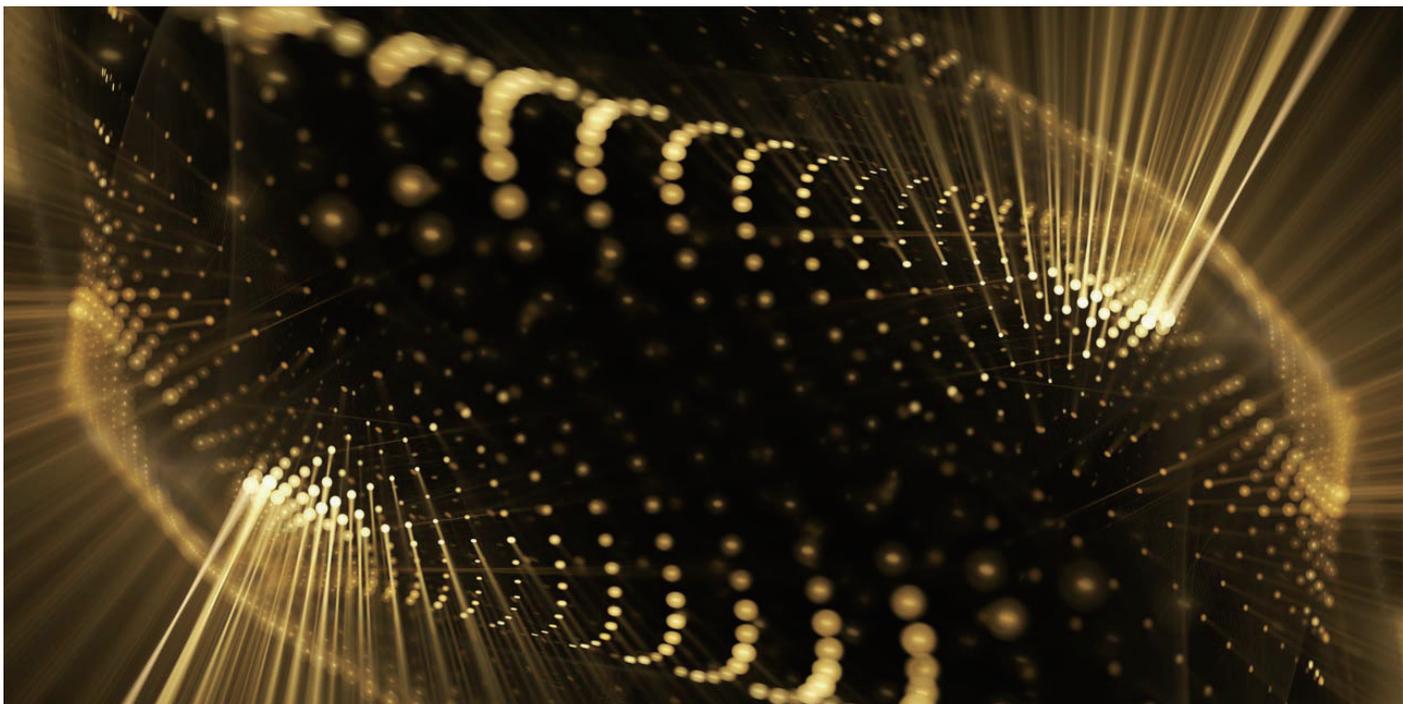
これはメーカーにとって大きな関心事だが今まではそうではなかった。

共振が低いか、周波数が異なるかもしれない別の試験施設なら機器が合格すると期待して、メーカーが複数の試験施設で放射エミッションまたは感受性（イミュニティ）測定を試すことは驚くに値しない。

2. 事例研究

参考文献 [1] は、3m の OATS、3m の SAC、10m の OATS における周波数範囲 212 ～ 236 MHz の測定結果を比較している。全サイトで、同じ EUT を試験し、そこで判明した大きな違いの原因は、よく要因となるケーブルの配置ではないことが確認された。

参考文献 [1] の 3m OATS の正規化サイト減衰量 (NSA : Normalized Site Attenuation) は、200 ～ 300 MHz まで測定した結果、基準値と



【※訳者注】

SAC: Semi-Anechoic Chamberの略で、電波半無反射室または電波半無響室のこと。EMC測定に限定した使用方法では電波暗室とも呼ばれる。
OATS: Open Area Test Siteの略。日本語ではオープンサイトと略されることが多い。