



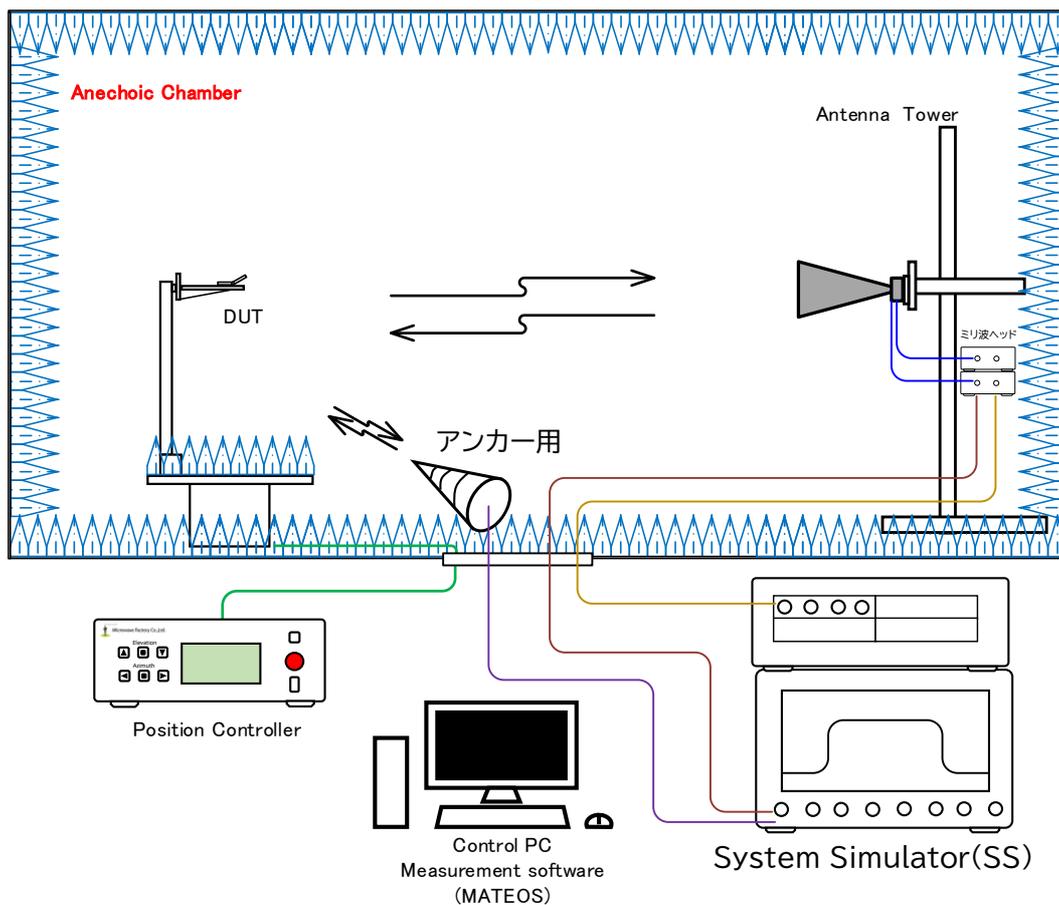
5G NR OTA計測システム

システム概要

5G対応のデバイスが急増しています。5Gでは、新しい周波数や帯域の広い変調波の試験が必要になり、ミリ波帯では、ビームフォーミングやアレーアンテナなどの高度な技術が必要になります。5G用端末は、アンテナ端子がない製品が多く、OTA試験が必須です。OTA試験には、Direct Far Field(DFF)やCompact Antenna Test Range(CATR)などの試験方法があり、当社の計測システムは、既存の電波暗室や電波暗箱に設置できるDFFに対応したOTA試験設備です。

NSA(Non Stand Alone)のFR1/FR2だけでなく、SA(Stand Alone)にも対応したOTA試験が可能です。

FR2システム構成例(NSA)

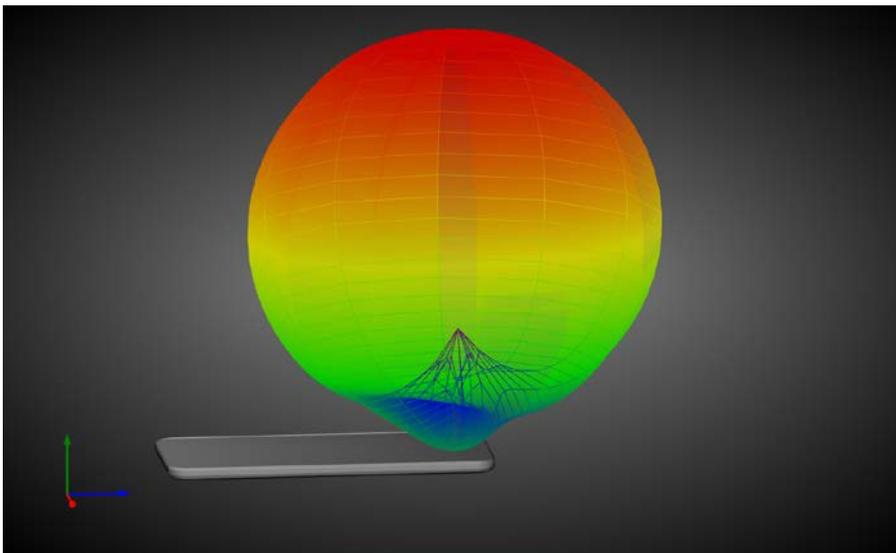


- 対応システム
5G NR
- NSA FR1/FR2
 - SA FR1
(UE Beamlock Function)



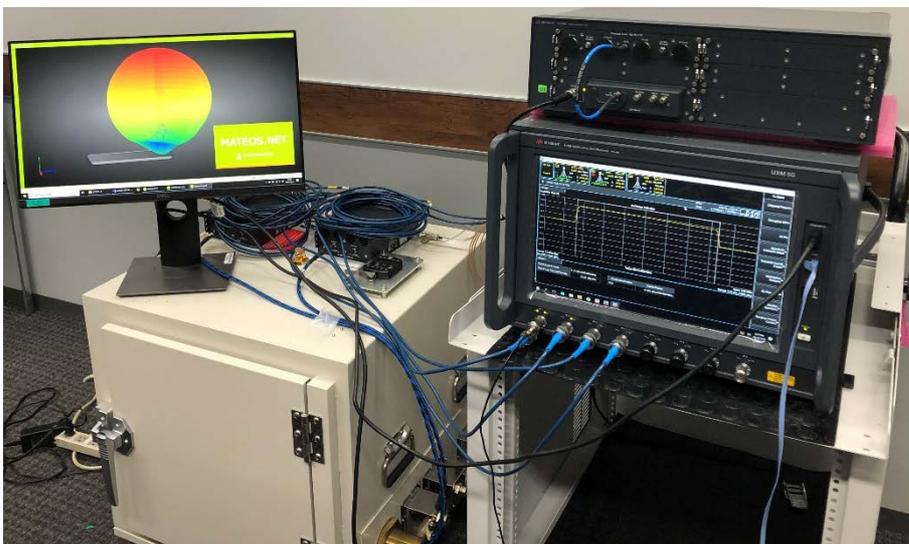
自動計測ソフトウェア:MATEOS.NET

5G NR OTA試験をサポートする自動計測ソフトウェア(MATEOS.NET)で、OTA試験の自動化が可能です。
DUT(Device Under Test)の出力パワー、感度測定を自動で行うことで、加速化する端末開発を迅速にサポートします。



基本設定 測定器 ポジショナ	
LTE settings	
Target Cell	1
Cell Power(dBm/15kHz)	-75.00
Duplex Mode	FDD
Band	1
DL Bandwidth	20MHz
UL Bandwidth	20MHz
Cell ID	0
DL MCS Index	2
Expected Input Power(dBm/15kHz)	-20.00
DL RB Allocation	99.1
SIM Type	TEST3GPP
EPS Bearer IP Address	192.168.2.2
NR settings	
Target Cell	1
Frequency Range	FR1
Duplex Mode	TDD
Band(FR1 TDD)	N78
SCS Common	MU1(30kHz)
Test Channel	LOW
Reference Signal Power(dBm/SCS)	-82.00
Expected Input Power(Mode)	Manual
Expected Input Power(dBm/BW)	15.00
Quick Configuration	UL_RMC
UL Transform Precoding	Disabled
NR settings(UL RMC)	
PRB Count	270
PRB Start	0
MCS Table	Q64Lse
MCS Index	0
NR settings(DL RMC)	
PRB Count	273
PRB Start	0
MCS Table	Q64
MCS Index	4
RRH settings	

FR2システム構成例



NR SA TxMeas	[N1] SA PCC n78 -44.85 dBm/BW BW: 100 MHz Freq: D: 3549.99 U: 3549.99 CONNECTED	[N2] SA SCC n77 -19.85 dBm/BW BW: 100 MHz Freq: D: 3360.01 U: 3360.01 OFF
Throughput Summary		
DL/UL OTA Graph		UL OTA
DL OTA		