

1. 特 性 仕 様

A. 3 m 法 電 波 暗 箱

項 目	仕 様	特 性
1) サイトアッテネーション特性	1. ANSI C63.4 : 正規化サイトアッテネーション (NSA)	基準値との偏差 ±3.0dB以内
	測定方法 広帯域アンテナによる周波数掃引測定 周波数 30MHz ~ 1GHz 基準値 ANSI C63.4-2003 基準値(IEEE C63.4 基準値) 測定距離 3.0m 偏波面 水平/垂直 送信アンテナ高 1.0/2.0m(水平)、1.0/1.5m(垂直) 受信アンテナ高 1.0 ~ 4.0m掃引 送信位置 ターンテーブルの中心及びその前後左右0.75mの位置 合計5ヶ所 使用アンテナ 30MHz ~ 200MHz ハイコナルアンテナ 200MHz ~ 1GHz ログペリオディックアンテナ アンテナ校正 米国リパティラボ社No.2サイト	
	2. CISPR16-1-4 : SiteVSWR	Site VSWR偏差 6dB以内
	測定方法 CISPR16-1-4 ED2.1 2008に準拠したSiteVSWR測定 周波数 1GHz ~ 18GHz(50MHz Step以下) 測定距離 3.0m(送信アンテナとF6の距離) 偏波面 水平/垂直 送信アンテナ高 1.0m(F,L,R)、2.0m(F) 受信アンテナ高 送信高と同じ高さ 送信位置 A. ターンテーブル中心より前左右0.75m(計3箇所) B. 上記の3箇所を基準として、それぞれ下記に移動した位置 (3箇所×6点=合計18点) 基準位置から 0 cm (F6, L6, R6) 2 cm (F5, L5, R5) 10 cm (F4, L4, R4) 18 cm (F3, L3, R3) 30 cm (F2, L2, R2) 40 cm (F1, L1, R1) 使用アンテナ 受信アンテナ: ホーンアンテナ 送信アンテナ: CISPR16-1-4の規格に適合したアンテナ	
2) 電界均一性特性	測定方法 IEC61000-4-3準拠 周波数 80MHz~6GHz 偏波面 水平/垂直 測定距離 3.0m 測定位置 床上0.8m高での縦1.5m×横1.5mの仮想垂直面内の、 縦横0.5m間隔の交点計16点 送信アンテナ ハイコナル 80 MHz ~ 200 MHz ログペリオディック 200 MHz ~ 1 GHz ホーン 1 GHz ~ 6 GHz 受信プローブ 80 MHz ~ 6 GHz	16点の平均値に対し (16点中12点以上) 0~+6dB以内
3) シールド特性	測定方法 IEEE STD-299 (MIL STD-285)準拠 周波数 磁 界 : 150 kHz ~ 30 MHz 電 界 : 150 kHz ~ 30 MHz 平 面 波 : 30 MHz ~ 6 GHz 6 GHz ~ 18 GHz	70 dB以上 100 dB以上 100 dB以上 80 dB以上
4) 電源線遮断特性 (メーカーカタログ値による)	周波数 150 kHz ~ 6 GHz 6 GHz ~ 18 GHz ※弱電系は除く	100 dB以上 80 dB以上

■3m法電波暗箱設備

B. 測定室			
1) シールド特性	測定方法	IEEE STD-299 (MIL STD-285) 準拠 磁界 : 150 kHz ~ 30 MHz 電界 : 150 kHz ~ 30 MHz 平面波 : 30 MHz ~ 6 GHz 6 GHz ~ 18 GHz	70 dB以上 100 dB以上 100 dB以上 80 dB以上
2) 電源線遮断特性 (メーカカタログ値による)	周波数	150 kHz ~ 6 GHz 6 GHz ~ 18 GHz ※弱電系は除く	100 dB以上 80 dB以上

C. 小型電波暗箱 (受信室)			
1) シールド特性	測定方法	IEEE STD-299 (MIL STD-285) 準拠 磁界 : 150 kHz ~ 30 MHz 電界 : 150 kHz ~ 30 MHz 平面波 : 30 MHz ~ 6 GHz 6 GHz ~ 18 GHz	70 dB以上 100 dB以上 100 dB以上 80 dB以上
2) 電源線遮断特性 (メーカカタログ値による)	周波数	150 kHz ~ 6 GHz 6 GHz ~ 18 GHz ※弱電系は除く	100 dB以上 80 dB以上

■3m法電波暗箱設備

2. 本 体 設 備

A. 3 m 法 電 波 暗 箱

項目	仕様		数量
1) シールドルーム	構造 シールド内寸	シールドパネル組立自立型 9.6 (W) × 6.2 (L) × 6.0 (H)m (二重床0.3m含む)	1 基
2) 搬入用シールドドア (SHD-1)	設置場所 構造 開閉機構 開口寸法 安全装置 段差処置	電波暗箱～外部間 ナイフエッジ式フィンガーコンタクト スイング式片開き扉 1.5 (W) × 2.0 (H)m SG出力停止用リミットスイッチ付き 移動式スロープ	1 基
3) 電波吸収体	構造 設置箇所	フェライトタイル+RHFFP電波吸収体+PFP-30LC フェライトタイル：天井及び壁の全面(床は除く) RHFFP：壁面の一部 PFP-30LC：天井及び壁面の全面(床は除く)	1 式
4) 放射免疫計用 移動型電波吸収体	構造 設置箇所 設置範囲 構成	フェライトタイル+ピラミッドフェライト複合型電波吸収体 ターンテーブル～アンテナmast間 3.0 (W) × 3.0 (L)m シールドパネル+キャスター 分割式	1 式
5) 空調用給排気口	構造 寸法	ハカム型ベントパネル 給気排気用：400×400×25 (t) mm 各2枚 圧力調整用：300×300×25 (t) mm 1枚	1 式
6) 仕上	内 部 外 部	天井・壁面：吸収体保護パネル 床 面：MGP+帯電防止Pタイル仕上げ 壁 面：シールドパネル現し(仕上げ無し)	1 式

B. 測 定 室

項目	仕様		数量
1) シールドルーム	構造 シールド内寸	シールドパネル組立自立型 3.5 (W) × 3.6 (L) × 3.0 (H)m (二重床0.15m含む)	1 基
2) 出入用シールドドア (SHD-2)	設置場所 構造 開閉機構 開口寸法	測定室～外部間 ナイフエッジ式フィンガーコンタクト スイング式片開き型 1.0 (W) × 2.0 (H)m	1 基
2) 出入用シールドドア (SHD-3)	設置場所 構造 開閉機構 開口寸法 安全装置	測定室～3m法電波暗箱間 ナイフエッジ式フィンガーコンタクト スイング式片開き型 0.8 (W) × 2.0 (H)m SG出力停止用リミットスイッチ付き	1 基
3) 空調用給排気口	構造 寸法	ハカム型ベントパネル 給気排気用：400×400×25 (t) mm 各1枚 圧力調整用：300×300×25 (t) mm 1枚	1 式
4) 仕上	内 部 外 部	天井 面：化粧石膏ボード 壁 面：石膏ボード+クロス仕上げ 床 面：帯電防止型Pタイル 壁 面：シールドパネル現し(仕上げ無し)	1 式

■3m法電波暗箱設備

C. 小型電波暗箱 (受信室)			
項目	仕様		数量
1) シールドルーム	構造 シールド内寸	シールドパネル組立自立型 8.0 (W) × 4.0 (L) × 3.5 (H)m (二重床0.2m含む)	1 基
2) 出入用シールドドア (SHD-4)	設置場所 構造 開閉機構 開口寸法 安全装置	小型電波暗箱～外部間 ナイフエッジ式フィンカーコンタクト スライド式引き戸 2.0 (W) × 2.0 (H)m SG出力停止用リミットスイッチ付き	1 基
3) 電波吸収体	構造 設置箇所	フェライトタイル フェライトタイル：天井及び壁、床面	1 式
4) 空調用給排気口	構造 寸法	ハニカム型ベントパネル 給気排気用：400×400×25 (t) mm 各1枚 圧力調整用：300×300×25 (t) mm 1枚	1 式
5) 仕上	内 部 外 部	天井・壁面：クロス仕上げ 床 面：MGP+帯電防止型Pタイル(搬入路のみ重耐荷重仕様) 壁 面：シールドパネル現し (仕上げ無し)	1 式

■3m法電波暗箱設備

3. 電 気 設 備

A. 3 m 法 電 波 暗 箱

項 目	仕 様		数 量
1) 電源及びコンセント	E U T 用 (T/T上)	CVCF : 1φ-3φ 90-240V 50/60Hz 3φ-200V-20A 端子台 商用電源 : 1φ-100V-15A 1φ-100V-15A UL型 2口×1	将来拡張用 1ヶ所 1系統 1ヶ所
	一 般 用	商用電源 : 1φ-100V-20A 100V-15A 2P+E UL型 2口	1系統 2ヶ所
	付帯設備用	上記と一般用と同系統 100V-15A 2P+E UL型 1口	1系統 1ヶ所
	アンテナmast用	商用電源 : 1φ-200V-20A 200V-20A 2P+E 引掛型 1口	1系統 1ヶ所
2) 照明設備	室内照明	500Wミニハロゲン(オトリフター付)	4 台
	使用中灯	LED灯 (室外取付、照明と連動)	1 台
3) トランス及びノイズ [※] フィルター	上記設備に伴う絶縁トランス及びノイズ [※] フィルター		1 式

B. 測 定 室

項 目	仕 様		数 量
1) 電源及びコンセント	計 測 器 用	商用電源 : 1φ-100V-30A 1φ-100V-15A 2P+E UL型 2口	1系統 6ヶ所
	一 般 用	商用電源 : 1φ-100V-20A 1φ-100V-15A 2P+E UL型 2口	1系統 4ヶ所
	付帯設備用	上記と一般用と同系統 100V-15A 2P+E UL型 2口	1系統 4ヶ所
2) 照明設備	室内照明	LED灯 : 直管型LEDランプ × 2灯式 白熱灯 : 100W	3 台 6 台
	使用中灯	LED灯 (室外取付、照明と連動)	1 台
3) トランス及びノイズ [※] フィルター	上記設備に伴う絶縁トランス及びノイズ [※] フィルター		1 式

C. 小型電波暗箱 (受信室)

項 目	仕 様		数 量
1) 電源及びコンセント	一 般 用	商用電源 : 1φ-100V-20A 1φ-100V-15A 2P+E UL型 2口	1系統 4ヶ所
2) 照明設備	室内照明	300Wミニハロゲン	6 台
	使用中灯	LED灯 (室外取付、照明と連動)	1 台
3) トランス及びノイズ [※] フィルター	上記設備に伴う絶縁トランス及びノイズ [※] フィルター		1 式

■3m法電波暗箱設備

D. 暗箱外部

項目	仕様		数量
1) 電源及びコンセント	磁場発生器用	商用電源：1Φ-100V-20A 1Φ-100V-20A 2P+E 200V型 1口	3 系統 3 ケ所
	計測器 SG 用	商用電源：1Φ-100V-20A 1Φ-100V-15A 2P+E EU型 2口	1 系統 1 ケ所
	アンプ用	1Φ-200V-40A 端子台	1 系統 1 ケ所
	スライダック用	商用電源：1Φ-100V-50A 1Φ-100V-50A 端子台	1 系統 1 ケ所

■3m法電波暗箱設備

4. 防 災 設 備

A. 3 m 法 電 波 暗 箱

項 目	仕 様	数 量
1) 自動火災報知設備	煙感知方式（差動式スポット型2種／シールドケース付）	1ヶ所
2) 非常照明設備	30W白熱灯（バッテリー内蔵型、シールドケース付）	1ヶ所
3) 放送設備	非常放送用スピーカーをハコム付近に設置（室外設置）	1ヶ所
4) ノイズフィルター	上記設備に伴うノイズフィルター	1式

B. 測 定 室

項 目	仕 様	数 量
1) 自動火災報知設備	煙感知方式（差動式スポット型2種）	1ヶ所
2) 非常照明設備	13W白熱灯（バッテリー内蔵型、シールドケース付）	1ヶ所
3) 放送設備	非常放送用スピーカーをハコム付近に設置（室外設置）	1ヶ所
4) ノイズフィルター	上記設備に伴うノイズフィルター	1式

C. 小型電波暗箱（受信室）

項 目	仕 様	数 量
1) 自動火災報知設備	煙感知方式（差動式スポット型2種／シールドケース付）	1ヶ所
2) 非常照明設備	30W白熱灯（バッテリー内蔵型、シールドケース付）	1ヶ所
3) 放送設備	非常放送用スピーカーをハコム付近に設置（室外設置）	1ヶ所
4) ノイズフィルター	上記設備に伴うノイズフィルター	1式

5. 通 信 設 備

B. 測 定 室

項 目	仕 様	数 量
1) 電話回線	アナログ式モジュラージャック	1ヶ所
2) インターホン	親子式ハズフリーインターホン（親機：測定室、子機：電波暗室）	1ヶ所
3) LAN回線	光メディアコンバータcat5対応（測定室～外部間）	1ヶ所
4) ノイズフィルター	上記設備に伴うノイズフィルター	1式

6. 付 帯 設 備

項 目	仕 様		数 量
1) ターンテーブル	サ イ ズ 搭 載 荷 重 設 置 方 式 回 転 速 度 角 度 表 示 EUT用電源 天 板 仕 上 そ の 他	1.5mΦ 条件付最大500kg 床埋め込み型 0.5～3.0rpm 有限回転 デジタル式分解能：0.1度 電気設備仕様による 金属鋼板 ターンテーブル付近にローカル制御（手動操作）用スイッチ付属	1 基
2) アンテナマスト	昇 降 範 囲 昇 降 速 度 H/V切替 高 さ 表 示 耐 荷 重 床 固 定	1.0～4.0m 低速：0.05m/秒、高速：0.15m/秒 リモートコントロール デジタル式分解能：1cm 10kg（アンテナ重量） 別途お打ち合わせ（床凹、又は同等の固定方法）	1 基
3) GP-IBコントローラ	規 格 制 御 方 式 表 示	IEEE-488準拠 ローカル制御（手動操作）及びGP-IB制御 T/T角度0.1°、A/M高さ1cm	1 台
4) 室内監視用 モニターシステム	取 付 位 置 カ メ ラ ユ ニ ッ ト モ ニ タ ー TV	3m法電波暗箱：移動型×1ヶ所 カメラ-CCDカメラ：25倍ズーム、パンチルト、シールドケース付 22型液晶モニター×1台 壁付け用アーム付き	1 式
5) 計測用 コネクタパネル	CP - 1	構 造：亜鉛メッキ鋼板ホルト取付型 設 置 場 所：3m法電波暗箱～測定室 寸 法：200×400mm コネクタ類：N-PA-JJ（10GHz対応）：2ヶ N-PA-JJ（18GHz対応）：2ヶ N+BNC（75Ω）：5ヶ （プロジェクト用） 貫 通 管：内径60mmΦ：1本 マルチ貫通管（12穴）：1本	1ヶ所
	CP - 2	構 造：亜鉛メッキ鋼板ホルト取付型 設 置 場 所：測定室～小型電波暗箱 寸 法：300×300mm コネクタ類：N-PA-JJ（10GHz対応）：2ヶ N-PA-JJ（18GHz対応）：2ヶ 貫 通 管：内径60mmΦ：1本 マルチ貫通管（12穴）：1本	1ヶ所
	CP - 3	構 造：亜鉛メッキ鋼板ホルト取付型 設 置 場 所：3m法電波暗箱～小型電波暗箱 寸 法：300×300mm コネクタ類：N-PA-JJ（10GHz対応）：1ヶ N-PA-JJ（18GHz対応）：1ヶ 貫 通 管：内径60mmΦ：1本	1ヶ所

■3m法電波暗箱設備

6) 計測用 コネクタパネル	CP - 4	構造 : 亜鉛メッキ鋼板ボルト取付型 設置場所 : 外部～測定室 寸法 : 300×300mm 将来増設用(塞ぎ板のみ)	1ヶ所
	CP - 5	構造 : 亜鉛メッキ鋼板ボルト取付型 設置場所 : 外部～3m法電波暗箱 寸法 : 300×300mm 将来増設用(塞ぎ板のみ)	1ヶ所
7) 計測用 コンセントBOX	CB - 1	構造 : ステンレス鋼板製 設置場所 : 3m法電波暗箱内ターンテーブル付近 電源 : 100V-15A 2P+E UL型 2口×1ヶ所 その他 : インターホ子機	1ヶ所
	CB - 2	構造 : ステンレス鋼板製 設置場所 : 3m法電波暗箱内アンテナmast付近 電源 : 100V-15A 2P+E UL型 2口×1ヶ所 200V-20A 2P+E 引掛型 1口×1ヶ所	1ヶ所
	CB - 3	構造 : ステンレス鋼板製 設置場所 : 3m法電波暗箱内ターンテーブル付近 その他 : ターンテーブルCB用の電圧計、ブレーカ設置 ターンテーブル用リモコン	1ヶ所
	CB - TT	構造 : アルミ板製 設置場所 : 3m法電波暗箱内ターンテーブル組込 電源 : 100V-15A 2P+E UL型 2口×1ヶ所 200V-20A 3P+E 端子台×1ヶ所	1ヶ所
	CB - 4	構造 : ステンレス鋼板製 設置場所 : 小型電波暗箱内 電源 : 100V-15A 2P+E UL型 2口×2ヶ所	1ヶ所
	CB - 5	構造 : ステンレス鋼板製 設置場所 : 小型電波暗箱内 電源 : 100V-15A 2P+E UL型 2口×2ヶ所	1ヶ所
8) 透過試験用建設材料 取付開口	構造 サイズ 取付位置 耐荷重 その他 対応寸法	着脱式ユニット型開口 (材料固定用治具含む) W1800mm×H1800mm 固定資材最大厚200mm 3m法電波暗箱～小型電波暗箱間 供試体重量450kg+取付カセット重量200kgまで対応可 材料運搬用チェーンブロック(650kg対応)及びガイドレール付属 □1800mm、□900mm(取付カセット対応)、□600mm(取付カセット対応)	1ヶ所
9) スペアモジュール用 プロジェクターシステム	構造 取付位置 その他	シールドケース収納型 3m法電波暗箱内床埋設 低反射スクリーン(3m法電波暗箱内壁面取付)	1台
10) 鉄骨ステージ	構造 取付位置 耐荷重	鋼製根太+縞鋼板張 一般錆止塗装 ※目隠鋼板張含む 小型電波暗箱～測定室上部(デッキ型、鋼製階段付属) 300kg/m ²	1式
11) エアードライヤー	用途	シールドトア動作エア供給用	1式
12) 磁場発生器用 中継配線	構造 取付位置	プラスチック製ボックス(内部に2P M4端子台×3個) ×2ヶ所 電力増幅器置場～3軸ヘルムホルツコイル置場	1式