

伝送シミュレータについて

この伝送シミュレータは、現場で実際に伝送試験をする前に、あらかじめWEB上で伝送シミュレーションをおこなうことで、現状の受信システムで4K8K放送が伝送可能か、機器を交換すれば末端の壁面端子まで伝送可能かなどを推測し、受信システムの改修検討や改修提案をしていただくためのツールです。

伝送シミュレータのログイン手順

テレビ受信向上委員会ホームページにアクセス

URL <http://tvkoujou.com/>



伝送シミュレータのページ



シミュレータへのデータ入力

The screenshot shows the '集合住宅伝送シミュレータ' (Apartment Transmission Simulator) interface. The main window contains several control panels and a graph. Callout boxes provide the following information:

- 機器の種類を選定** (Select device type): 増幅器、分配器、分岐器、同軸ケーブル、壁面端子、ブースタチルト有無、アッテネータ (Amplifier, Distributor, Branching device, Coaxial cable, Wall terminal, Booster tilt presence, Attenuator).
- 第1増幅器の入力レベルを選定** (Select input level of the 1st amplifier): 入力レベル(0dBm) (Input level (0dBm)).
- 機器の対応周波数を選定** (Select device frequency): 2100MHz, 2600MHz, 3200MHz.
- 機器の種類を選定** (Select device type): 分配器の例：2分配、4分配など (Distributor example: 2 distribution, 4 distribution, etc.).
- 3つのサンプルデータ** (3 sample data): A, B, C から1つを選択 (Select 1 from A, B, C).
- 機器を削除** (Delete device): Indicated by a red dot.
- 機器を追加** (Add device): Indicated by a green dot.

The interface also features a graph at the bottom labeled '周波数[MHz]' (Frequency [MHz]).

※サンプル (A、B、C) について

増幅器や分配器等の受信システム機器の周波数特性には個体差があります。特に規格周波数範囲外では同じメーカーかつ同じ型番であっても周波数特性が多少異なります。本シミュレータでは3つのサンプルデータ (A、B、C) を使用することにより、その個体差を考慮することができます。A、B、C 全てのサンプルデータでシミュレーションをし、全て末端まで伝送可能であれば、概ね伝送可能と推測することができます。

シミュレータへの入力例（サンプルデータ A を使用）

第1増幅器入力レベル：75dB μ v、増幅器：2100MHz 対応、同軸ケーブル：5C-2V 1m
分配器：8分配器 2100MHz 対応、同軸ケーブル：5C-2V 15m、壁面端子（2端子）：2100MHz 対応
以上の場合は以下のように入力する。

ログインしています。 [ログアウト](#)

集合住宅伝送シミュレータ

入力レベル(dB μ v) マイナス値を0表示

機器種類1	機器種類2	サンプル	対応周波数
増幅器	増幅器	A	2100MHz
機器種類1	機器種類2	長さ	
同軸ケーブル	5C-2V	1m	
機器種類1	機器種類2	サンプル	対応周波数
分配器	8分配器	A	2100MHz
機器種類1	機器種類2	長さ	
同軸ケーブル	5C-2V	15m	
機器種類1	機器種類2	サンプル	対応周波数
壁面端子	テレビ端子2端子分配型	A	2100MHz

端子電圧 [dB μ v]

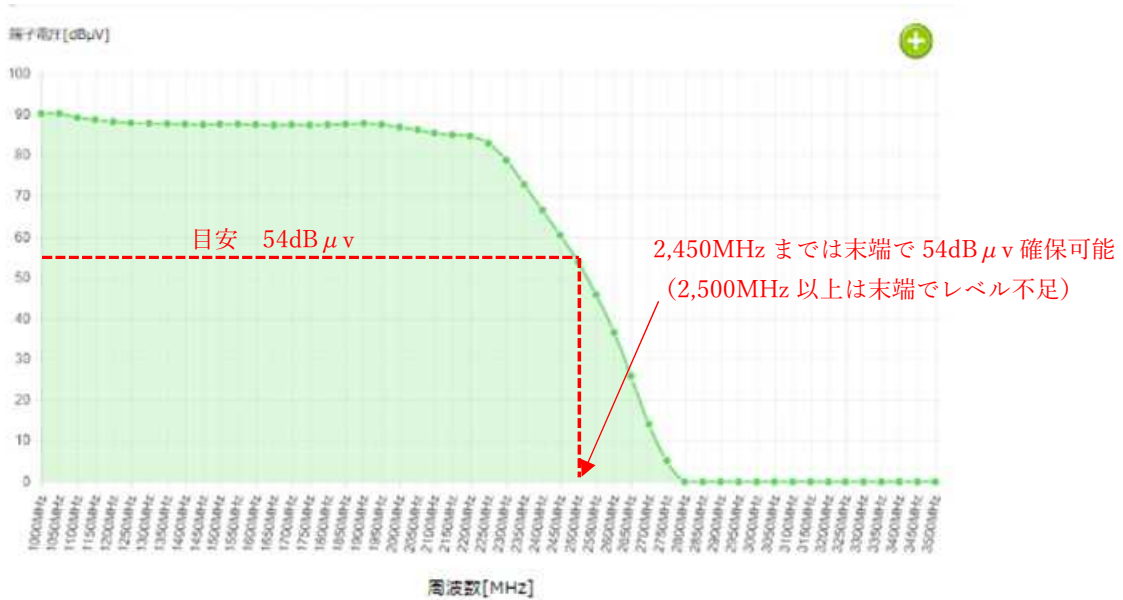
周波数 [MHz]	端子電圧 [dB μ v]
1000	90
1100	89
1200	88
1300	88
1400	88
1500	88
1600	88
1700	88
1800	88
1900	88
2000	88
2100	87
2200	86
2300	85
2400	80
2500	70
2600	55
2700	35
2800	15
2900	5
3000	0
3100	0
3200	0
3300	0
3400	0
3500	0

周波数 [MHz]

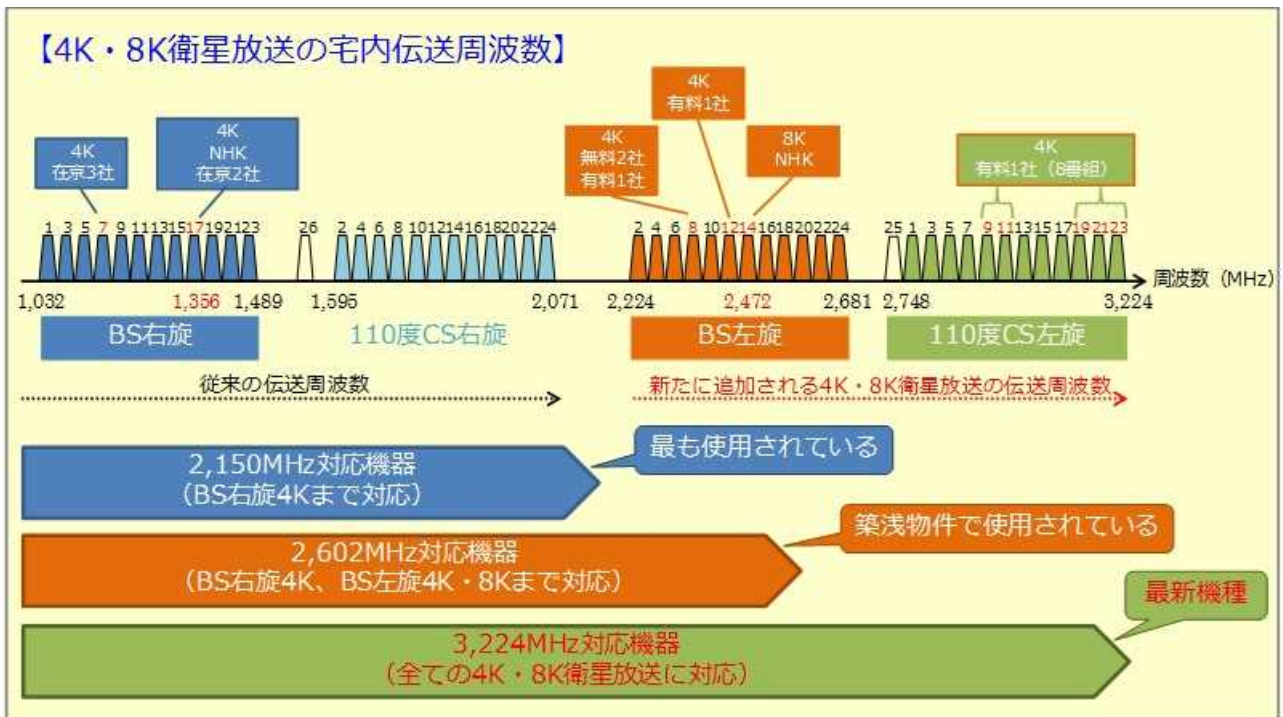
グラフの読み方

縦軸が壁面端子出力レベル、横軸が周波数です。

このシミュレーション例では、壁面端子出力レベルは最低でも 54dB μ v を確保することを目安として考えると、2,450MHz (BS-12ch あたり) までは末端の壁面端子まで最低限必要な受信レベルを確保できますが、それより高い周波数 (BS-14ch 以上) では受信レベル不足になるということが推測できます。



【参考資料】



(参考) 報告書式例のご使用について

①報告書式例はこちらをクリックし、ファイルを適宜保存して使用してください (エクセルファイル)

周波数 [MHz]	電圧 [dBm]	電圧 [dBm]
1000	87.2	87.2
1100	87.2	87.2
1150	87.2	87.2
1190	87.2	87.2
1200	87.2	87.2
1250	87.2	87.2
1300	87.2	87.2
1350	87.2	87.2
1400	87.2	87.2
1450	87.2	87.2
1490	87.2	87.2
1500	87.2	87.2
1550	87.2	87.2
1600	87.2	87.2
1650	87.2	87.2
1700	87.2	87.2
1750	87.2	87.2
1800	87.2	87.2
1850	87.2	87.2
1900	87.2	87.2

②ボックス内をクリックすると全データが選択されるので、右クリックしてコピーする

周波数 [MHz]	電圧 [dBm]	電圧 [dBm]
1000	87.2	87.2
1100	87.2	87.2
1150	87.2	87.2
1190	87.2	87.2
1200	87.2	87.2
1250	87.2	87.2
1300	87.2	87.2
1350	87.2	87.2
1400	87.2	87.2
1450	87.2	87.2
1490	87.2	87.2
1500	87.2	87.2
1550	87.2	87.2
1600	87.2	87.2
1650	87.2	87.2
1700	87.2	87.2
1750	87.2	87.2
1800	87.2	87.2
1850	87.2	87.2
1900	87.2	87.2

