

# 地上デジタル放送建造物障害調査における 調査範囲等について

～しゃへい障害要確認範囲の設定～

2009年3月4日

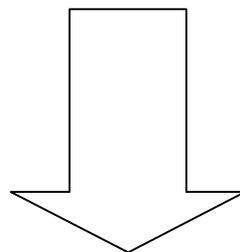
(社)日本CATV技術協会  
関東支部調査部会

# しゃへい障害要確認範囲の図示について

---

関東支部における地デジ建造物障害調査での懸案事項

- ・ 予測範囲外に散発的な障害が発生するケース
- ・ 調査範囲外に障害が発生した場合には、対策等に時間を要する



- ・ より適切な調査範囲
- ・ 調査の信頼性向上
- ・ 円滑な障害対策

関東支部での暫定措置として、2009年4月1日より、予測地域図に

**しゃへい障害要確認範囲を図示します**

( (社)日本CATV技術協会関東支部調査部会にて決定 )

しゃへい障害要確認範囲とは・・・建造物の建設によって受信機入力レベル範囲の最小値を下回る場合があり、散発的な障害発生に注意する範囲机上検討の段階から図示します

---

# しゃへい障害要確認範囲の設定と図示の方法

予測地域図は、従来の障害地域(クロスハッチ実線)と障害要確認範囲(点線)を図示する。

しゃへい障害要確認範囲の設定手法

- ・ 要確認範囲設定に使用する  $SLp = E1 - 37$

E1 : 端子電圧中央値 (机上計算時は、計算端子電圧値)

37 : 37dB  $\mu V$ 。受信機入力レベル範囲の最小値34dB  $\mu V$ +マージン3dB

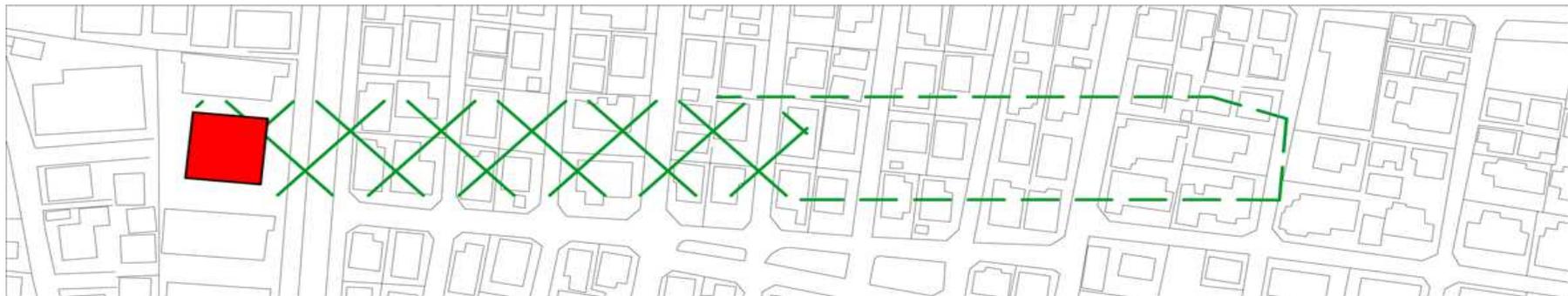
- ・ ただし、

$SLp > 25$  のとき、  $SLp = 25$

$SLp < 0$  のとき、  $SLp = 0$

$SLp$   $SLp$  のとき、 要確認範囲の図示はしない

作図例



# しゃへい障害要確認範囲に関するQ & A (1)



Q1: なぜ、要確認範囲を設定するのですか？

A1: 地上デジタル放送は、誤り訂正能力の限界を超えると急激に画質劣化を生じる特徴があり、障害発生時には、従来のアナログ放送以上に速やかな対応が求められます。

建造物による地上デジタル放送の電波障害予測は、平均的な受信設備を基準とした一定の手法により実施されていますが、受信者の受信設備の殆どは、既存アナログ設備に地上デジタル受信設備が追加されるものとなっており、受信環境は様々となっております。また、地形や既設建造物などによる受信機入力端子電圧の場所的なバラツキにより、予測地域外に散発的に発生する障害に対しては、アナログ放送に比べて、これまで以上に十分配慮する必要があります。

(社)日本CATV技術協会関東支部では、障害対策を円滑に進めていくために、暫定措置として要確認範囲を設定し、障害予測地域外であっても散発的な障害発生に注意する範囲として予測地域図に図示する事にいたしました。

Q2: 障害予測地域と要確認範囲の違いは？

A2: 障害予測地域は、「建造物の建設によって所要BERに劣化すると予測される面的な地域」になります。

要確認範囲は、「建造物の建設によって受信機入力レベル範囲の最小値を下回る場合があり、散発的な障害発生に注意する範囲」になります。

Q3: 要確認範囲は対策が必要でしょうか？

A3: 当該建造物に起因する障害発生時には、原因者負担において対策をする事が適切と考えられます。

事前に対策が必要かどうかにつきましては、地域状況や上記主旨を総合的に考慮し、ご判断下さいますようお願いいたします。

Q4: 調査範囲は要確認範囲も含めるのでしょうか？

A4: 調査範囲の目安は、従来の「障害予測範囲の距離、幅の最大値の25%増しの地域」と「要確認範囲」を重ね合わせた地域として下さい。

## しゃへい障害要確認範囲に関するQ & A ( 2 )



Q5： 要確認範囲の図示は、全国で実施するのでしょうか？

A5： 要確認範囲の図示は、関東支部での暫定措置になりますので、関東支部エリアを対象とします。

Q6： 要確認範囲の図示は、いつから行うのでしょうか？

A6： 2009年4月1日より全ての物件で実施してください（3月迄は周知期間としていますが、実施していただいてもOKです）。

Q7： アテスト時は、要確認範囲の計算結果も添付するのですか？

A7： 要確認範囲の計算結果も添付してください。

Q8： C A T V協の凡例ラベルは、改訂されるのでしょうか？

A8： 暫定措置となるため、(社)C A T V技術協会による凡例ラベル（シール）の改訂は、当面はございません。要確認範囲の凡例につきましては、現状のシールを使用する場合には貼付箇所の下部付近に新たに作成の上貼付、またはC A Dなどの場合には協会の凡例フォーマットに追加してください。

Q9： 特記事項に要確認範囲の棟数を示す必要は？

A9： 特記事項には、要確認範囲の棟数を示さなくても結構です。なお、参考として要確認範囲に対する特記事項記入例を次に記述します。

< 記入例 > なお、テレビ受信障害予測地域図には、しゃへい障害予測地域に加えて、しゃへい障害要確認範囲を示しました。受信設備の状況や周辺条件によっては、この要確認範囲でも散発的な障害となる場合がありますので注意が必要です。

# 地デジ調査要領書の見直し検討WGの立ち上げ(案)

---



～ 地デジ調査要領書の見直し検討WG ～

地上デジタル放送の円滑な普及と信頼のある調査実施のため、(社)日本CATV技術協会本部でWGを立ち上げ。

< WGの構成 >

CATV協本部、会員、NHK、総務省(オブザーバ)

< 検討課題 >

地デジ調査要領の見直し  
受信障害予測計算条件等

< 期間 >

平成21年3月～7月(予定)

---

# 机上検討時の留意点について

---



- <ケース> 予測地域図が、机上検討時と事前調査データ補正後とでは、大きな差が生じる場合がある。
  
  - <要因> ・机上予測時の計算端子電圧値よりも実際の端子電圧が低いため、机上検討時よりもSLpが低くなり、障害距離が大きくなる。
    - ・UHF電波は、既存の建造物や樹木等の影響により、ビルエキスパートで計算される端子電圧値よりも低い場合がある（アナログでも同様）。
  
  - <対策> ・既存建造物や地形の状況等を地図からよく読み取り、計算端子電圧値が実際と合いそうには無い場合には、想定される端子電圧値を計算値よりも低くし、SLpを設定する。また、調査地域周辺だけではなく、送信所～調査地域間の超高層建造物有無をチェックする。
    - ・アナログUHFでの実例や類似物件等、過去の事例を参考にする。
-