

建造物によるテレビ受信障害調査報告書
(机上検討)

件名 日本芸術文化振興会隼町地区
テレビ電波障害調査

殿

令和 3 年 5 月

一般社団法人 日本CATV技術協会

〒144-0054 東京都大田区新蒲田2-20-1

株式会社パルコミュニケーションズ

社 名 電 話 03-6428-7547

建造物によるテレビ受信障害机上検討報告書

件名 日本芸術文化振興会隼町地区テレビ電波障害調査

殿

令和 3 年 5 月

社名 株式会社 パルコミュニケーションズ

一般社団法人日本CATV技術協会
関東支部
会員番号 1067

調査技術者

一般社団法人 日本CATV技術協会

CATV総合監理技術者

登録番号 12110975 氏名 小森 雄一

印

件 名 日本芸術文化振興会隼町地区テレビ電波障害調査

ご依頼いただきました標記の机上検討を行いましたのでご報告申し上げます。

物 件 名 称	日本芸術文化振興会隼町地区	階数		高さ	101.7 m
建 造 物 所 在 地	東京都千代田区隼町4-1				
机 上 検 討 問 合 せ 先	会社名	株式会社 パルコミュニケーションズ	担当者	大石 智輔	
	住 所	東京都大田区新蒲田2-20-1 スカイビル 1階	電 話	03-6428-7547	

地上デジタル放送での建造物障害概要

アナログ放送では建造物によるマルチパス障害はゴースト症状として、またしゃへい障害はスノー及びゴースト症状として画面に現れ、電波の受信状況が悪くなるにつれて受信画質も徐々に劣化してきます。地上デジタル放送は、ガードインターバルや誤り訂正などのデジタル伝送技術によって受信障害が発生しにくいように工夫されており、電波の受信状況が悪くなっても受信機での誤り訂正が可能な範囲内であれば受信画質の劣化はありません。しかし、地上デジタル放送は誤り訂正の限界を超えると急激に受信画質が劣化するという特徴をもっています。

一般的に、強・中電界地域においては、地上デジタル放送の受信障害はアナログ放送に比べて小さく（弱電界地域ではこの限りではない）なりますが、その障害範囲はアナログ放送と同様に建造物の形状、テレビ電波到来方向に対する建造物の配置状態、周辺の状況、地形及び電波の強さなどにより異なります。

なお、地上デジタル放送のテレビ受信障害は、工事の進捗状況等により受信画質が突然劣化することがあります。また、建築中は鉄骨、クレーンなどにより思わぬところに障害を及ぼすことがありますので注意が必要です。

机上検討結果

貴建造物によるテレビ受信障害の予測を行う上での調査対象範囲は「机上検討図（地上デジタル放送）」のとおりです。

地上デジタル放送のテレビ受信障害地域の予測計算は現地の受信状況等のデータを必要とします。この現地調査をすることによって得たデータをもとに、障害予測計算を行い、予測地域が決定されます。したがって、一般的に現地調査を実施した後では、机上検討範囲と障害予測地域が異なります。

補足事項

貴建造物が建設されることによって、地図に示すような範囲に障害が予測されますが、この予測範囲は周囲の受信アンテナ高をモデル化（地上デジタル放送10m、衛星デジタル放送0m）して計算しています。その為、しゃへい方向の受信アンテナの高さによっては障害範囲が変化する可能性もあり、注意が必要です。また、地上デジタル放送に関してはしゃへい障害予測地域に加え、しゃへい障害要確認範囲を点線で示しました。

改善対策の実施

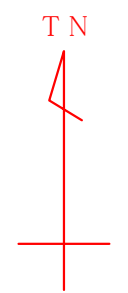
テレビ受信障害の改善対策方法として、受信状況の良好な地点に受信アンテナを設置し、そこから各家庭まで有線（同軸ケーブル）で電波を分配する「テレビ共同受信方式」や都市型CATV施設への加入による対策が適当と考えられます。

なお、障害範囲の周辺部分等で障害の程度が軽微な場合は、受信アンテナをより高性能のものと交換し、アンテナの高さ、位置等を変更することにより改善できる場合もあります。

テレビ共同受信施設の工事にあたっては、分配する設備も余裕をとって施工し、加入者の増加に対応できるよう配慮する必要があります。

円滑な改善対策実施のため地元の住民と充分話し合い、納得のうえ実施されますようお願いします。

電波到来方向
スカイツリー(広域局)
電波到来方向
スカイツリー(MX TV)



(地上デジタル放送)(2105)

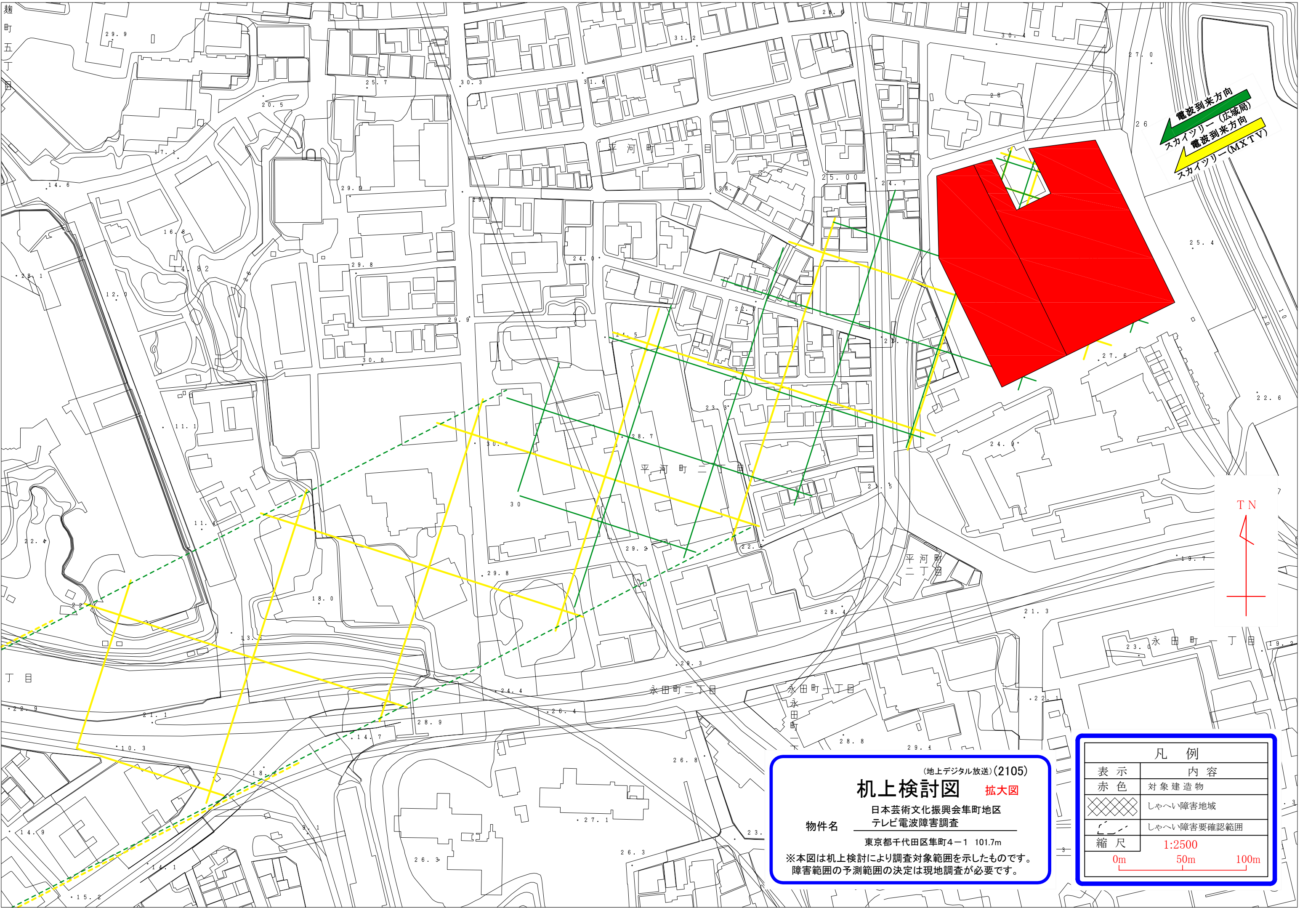
机上検討図 全体図

日本芸術文化振興会隼町地区
テレビ電波障害調査

物件名 東京都千代田区隼町4-1 101.7m

※本図は机上検討により調査対象範囲を示したものです。
障害範囲の予測範囲の決定は現地調査が必要です。

凡 例	
表示	内 容
赤 色	対象建築物
	しゃへい障害地域
	しゃへい障害要確認範囲
縮 尺	1:5000



電波到来方向
スカイツリー(広域局)
電波到来方向
スカイツリー(MXTV)



(地上デジタル放送)(2105)

机上検討図 拡大図

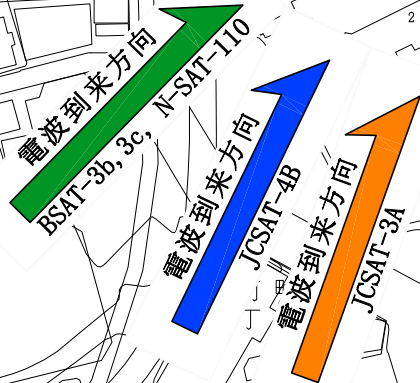
日本芸術文化振興会隼町地区
テレビ電波障害調査

物件名 東京都千代田区隼町4-1 101.7m

※本図は机上検討により調査対象範囲を示したものです。
障害範囲の予測範囲の決定は現地調査が必要です。

凡 例	
表示	内 容
赤 色	対象建築物
	しゃへい障害地域
	しゃへい障害要確認範囲
縮 尺	1:2500

衛星放送受信障害地域図



凡 例

表 示	内 容
赤 色	対 象 建 造 物
緑 色	BSAT-3b,3c,N-SAT-110 の障害範囲
橙 色	JCSAT-3A スカパープレミアム (パーフェクサービス)の障害範囲
青 色	JCSAT-4B スカパープレミアム (スカイサービス)の障害範囲
尺 度	1:2500
	0m 50m 100m