

5-5 電波障害

5-5-1 調査

(1) 既存資料調査

ア 調査事項

- ・地上デジタル放送の種類・内容及び電波の伝搬状況
- ・重要無線通信伝搬障害防止区域の指定状況

イ 調査方法

以下に示す既存資料の収集を行った。

- ・「東海地区の開局情報」(総務省東海総合通信局ウェブサイト)
- ・「伝搬障害防止区域図縦覧」(総務省ウェブサイト)

ウ 調査結果

地上デジタル放送の種類・内容は表 5-5-1、電波の伝搬状況は表 5-5-2、重要無線通信伝搬障害防止区域の指定状況は図 5-5-1 のとおりである。

名古屋市内においては、7 局の地上デジタル放送が受信可能である。

また、事業実施想定区域は、1 箇所で電波伝搬障害防止制度の指定区域と交差している。

表 5-5-1 地上デジタル放送の種類・内容

放送局	リモコン 番号	物理 チャンネル	周波数 帯域	中心 周波数 (MHz)	出力 (kW)	送信場所
NHK総合 (名古屋)	3	20	UHF	515.14	3	デジタルタワー (瀬戸市幡中町211-2)
NHK教育	2	13	UHF	473.14	3	
CBCテレビ	5	18	UHF	503.14	3	
東海テレビ	1	21	UHF	521.14	3	
名古屋テレビ	6	22	UHF	527.14	3	
中京テレビ	4	19	UHF	509.14	3	
テレビ愛知	10	23	UHF	533.14	1	

表 5-5-2 電波の伝搬状況

交差箇所	対象電波の伝搬状況		
	海拔高=T.P (m)	電波の通過位置 (m)	電波半径 (m)
①	61	46	8

注) 電波の通過位置は、地上高(G.L.)からの高さ(m)である。

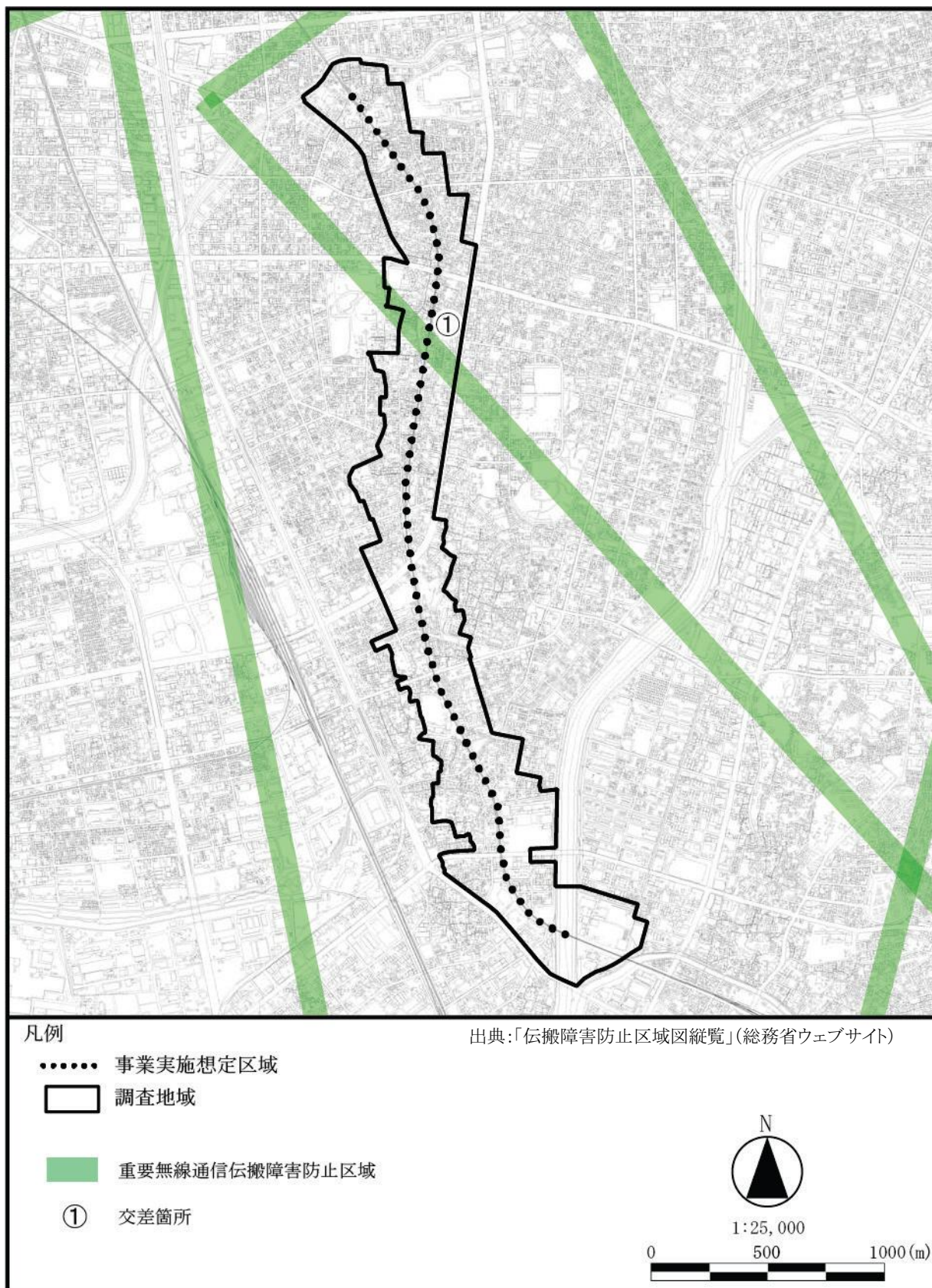


図 5-5-1 重要無線通信伝搬障害防止区域の指定状況

(2) 既往調査

ア テレビ電波の受信状況

(ア) 調査事項

テレビ電波の受信状況(端子電圧、BER、周波数特性、画質評価)

(イ) 調査地点

机上検討による障害予測範囲を基に、調査地域内で主に事業実施想定区域西側を中心として44箇所を設定し、実施した(図5-5-5参照)。

(ウ) 調査時期

平成22年2月3日～4日

(エ) 調査方法

テレビ電波の受信状況調査は、電波測定車を道路上に停車させて、図5-5-2に示すように一般に使用される家庭用テレビ受信用アンテナを10m程度の高さに上げ、測定ケーブルを介してテレビ受信機及びISDB-Tアナライザーに接続して行った。調査対象とするテレビチャンネルは表5-5-3、調査項目は表5-5-4のとおりである。

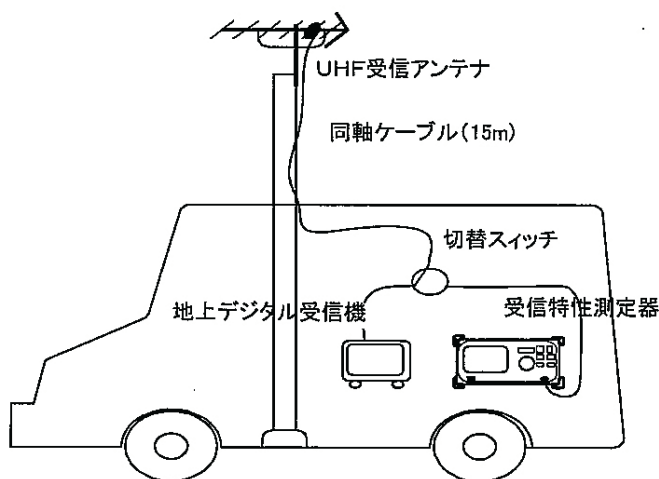


図 5-5-2 テレビ電波受信状況調査

表 5-5-3 調査対象テレビチャンネル

放送局(瀬戸局)	物理チャンネル
NHK 総合	20ch
NHK 教育	13ch
CBC テレビ	18ch
東海テレビ	21ch
名古屋テレビ	22ch
中京テレビ	19ch
テレビ愛知	23ch

表 5-5-4 テレビ電波の受信状況に関する調査項目

調査項目	調査内容
端子電圧測定	電波の強さを測定
BER 測定	一定期間内で伝送した情報ビット数の内、何ビットに誤りが発生したかを示すビット誤り率を測定
周波数特性測定	各チャンネルの周波数帯域内の波形を測定
画質評価	表 5-5-5 に基づき画質の5段階評価を実施
写真撮影	各チャンネルの画像の受信状況を写真に撮影

表 5-5-5 テレビ画面の画質評価

評 点	評価基準	表 示
5	妨害に対する耐性はきわめて大きい。 (SL _p が 30dB を超える)	○
4	妨害に対する耐性は大きい。 (SL _p が 20dB を超え 30dB 以下)	
3	妨害に対する耐性は小さい。 (SL _p が 20dB 以下)	
2	妨害に対する耐性がない。 (ブロックノイズや画面フリーズが認められる)	△
1	受信不能	×

注) 1. SL_p とは、端子電圧からデジタル受信障害が発生し始める限界の遮へい損失をいう。

2. SL_p は、図 5-5-3 のグラフによる。なお、受信機側の雑音指数(NF)は 7dB とする。

3. ブロックノイズ、画面フリーズとは、アナログ波では反射波によりゴーストになっていた画面が、デジタル波では BER が劣化することによりエラーが発生し、画面上にブロック状のノイズが現れたり画面が静止(フリーズ)することをいう。

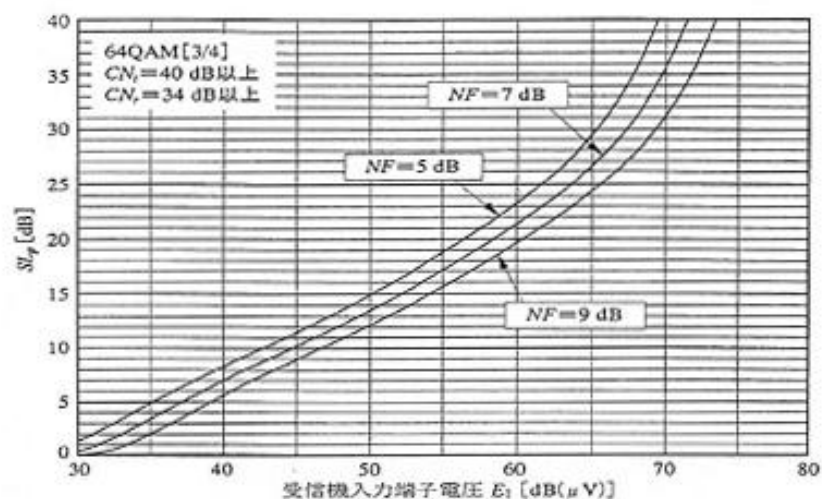


図 5-5-3 SL_p 設定グラフ

(オ) 調査結果

現地調査の結果を表 5-5-6 に示す。調査地点 No. 8、9、12、34 で 23ch(テレビ愛知)が受信不能となっていた。

その他の地点では、全チャンネルが良好に受信できた(図 5-5-5 参照)。

表 5-5-6(1) 受信状況調査結果表

調査日:平成22年2月3日

調査地点	放送局	NHK-E	CBC	CTV	NHK-G	THK	NBN	TVA			アンテナ
総合評価	チャンネル	13 ch	18 ch	19 ch	20 ch	21 ch	22 ch	23 ch			地上高 等
7	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	86.2	80.9	80.6	81.9	80.6	79.0	62.9			
	等価C/N(dB)	32.8	31.9	32.3	32.0	32.1	32.3	29.3			
	BER	1.9.E-34	6.1.E-30	1.2.E-31	2.8.E-30	1.3.E-30	8.9.E-32	8.3.E-20			
	端子電圧(dBμ)	70.8	65.0	64.6	65.9	64.5	62.8	46.8			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
8	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	E			10m
	電界強度(dBμ/m)	78.4	75.3	68.1	73.1	74.6	74.0	55.2			
	等価C/N(dB)	28.8	29.4	25.6	29.4	25.8	28.8	24.6			
	BER	1.9.E-18	3.6.E-20	3.7.E-11	4.2.E-20	1.8.E-11	2.8.E-18	1.7.E-09			
	端子電圧(dBμ)	63.0	59.4	52.1	57.1	58.5	57.8	39.1			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	△			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
9	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	E			10m
	電界強度(dBμ/m)	79.8	74.5	75.7	79.8	75.7	74.3	59.7			
	等価C/N(dB)	31.6	26.4	31.7	30.0	29.6	30.0	27.2			
	BER	1.8.E-28	1.5.E-12	9.1.E-29	6.0.E-22	8.8.E-21	4.1.E-22	3.1.E-14			
	端子電圧(dBμ)	64.4	58.6	59.7	63.8	59.6	58.1	43.6			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	△			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
10	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	73.3	69.8	67.4	72.9	73.0	74.4	58.3			
	等価C/N(dB)	29.2	29.6	28.1	30.8	28.3	31.7	28.8			
	BER	2.1.E-19	6.6.E-21	2.6.E-16	5.2.E-25	6.0.E-17	4.6.E-29	2.1.E-18			
	端子電圧(dBμ)	57.9	53.9	51.4	56.9	56.9	58.2	42.2			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合品質評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
	E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。									
映像確認 ○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)											

表 5-5-6(2) 受信状況調査結果表

調査日:平成22年2月3日

調査地点	放送局	NHK-E	CBC	CTV	NHK-G	THK	NBN	TVA			アンテナ 地上高 等
総合評価	チャンネル	13 ch	18 ch	19 ch	20 ch	21 ch	22 ch	23 ch			
11	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	73.9	72.9	73.7	75.1	74.9	73.6	58.1			
	等価C/N(dB)	31.6	26.7	32.0	31.8	30.3	31.5	28.9			
	BER	1.3.E-28	3.6.E-13	1.6.E-30	1.4.E-29	4.7.E-23	6.9.E-28	1.0.E-18			
	端子電圧(dBμ)	58.5	57.0	57.7	59.1	58.8	57.4	42.0			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
12	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	E			10m
	電界強度(dBμ/m)	72.5	71.7	67.1	67.5	69.5	64.9	51.1			
	等価C/N(dB)	26.0	25.6	24.2	23.4	25.0	24.4	20.6			
	BER	8.7.E-12	3.2.E-11	5.5.E-09	7.8.E-08	3.3.E-10	3.5.E-09	7.4.E-05			
	端子電圧(dBμ)	57.1	55.8	51.1	51.5	53.4	48.7	35.0			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	×			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
13	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	86.2	87.0	86.3	87.6	86.3	85.6	72.2			
	等価C/N(dB)	32.8	33.0	32.8	32.9	32.9	32.9	32.5			
	BER	2.3.E-34	1.5.E-35	1.2.E-34	9.5.E-35	7.4.E-35	3.4.E-35	6.6.E-33			
	端子電圧(dBμ)	70.8	71.1	70.3	71.6	70.2	69.4	56.1			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
14	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	78.9	77.3	77.8	79.5	77.8	79.5	65.7			
	等価C/N(dB)	31.3	31.1	32.0	32.5	30.9	32.2	31.6			
	BER	3.3.E-27	2.7.E-26	2.2.E-30	1.3.E-32	2.1.E-25	1.9.E-31	2.7.E-28			
	端子電圧(dBμ)	63.5	61.4	61.8	63.5	61.7	63.3	49.6			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
15	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	77.8	72.3	73.8	76.0	75.9	75.1	58.8			
	等価C/N(dB)	32.8	29.7	29.8	31.6	32.0	32.4	28.9			
	BER	2.0.E-34	3.1.E-21	1.6.E-21	2.1.E-28	3.4.E-30	2.9.E-32	1.0.E-18			
	端子電圧(dBμ)	62.4	56.4	57.8	60.0	59.8	58.9	42.7			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合 品質 評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
	E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。									
映像確認 ○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)											

表 5-5-6(3) 受信状況調査結果

調査日:平成22年2月3日

調査地点 総合評価	放送局	NHK-E	CBC	CTV	NHK-G	THK	NBN	TVA			アンテナ 地上高 等
	チャンネル	13 ch	18 ch	19 ch	20 ch	21 ch	22 ch	23 ch			
16	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	77.7	77.8	78.5	80.2	79.2	77.6	64.9			
	等価C/N(dB)	32.6	31.9	32.7	32.4	32.8	32.8	31.7			
	BER	2.2.E-33	7.1.E-30	1.1.E-33	2.5.E-32	2.8.E-34	1.7.E-34	5.0.E-29			
	端子電圧(dBμ)	62.3	61.9	62.5	64.2	63.1	61.4	48.8			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
17	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	67.4	63.9	64.4	60.5	62.8	68.2	55.4			
	等価C/N(dB)	29.1	24.5	27.4	23.1	24.4	28.7	24.5			
	BER	3.4.E-19	2.4.E-09	9.0.E-15	1.7.E-07	3.5.E-09	6.1.E-18	2.4.E-09			
	端子電圧(dBμ)	52.0	48.0	48.4	44.5	46.7	52.0	39.3			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
18	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	74.2	71.7	65.7	74.8	72.2	73.4	59.5			
	等価C/N(dB)	32.3	31.8	28.8	32.0	31.7	32.4	28.1			
	BER	1.5.E-31	1.6.E-29	2.5.E-18	2.2.E-30	9.1.E-29	1.9.E-32	2.6.E-16			
	端子電圧(dBμ)	58.8	55.8	49.7	58.8	56.1	57.2	43.4			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
19	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	67.4	72.9	73.4	74.8	72.4	71.3	59.1			
	等価C/N(dB)	28.6	32.3	32.4	32.6	32.6	32.0	28.9			
	BER	6.8.E-18	1.1.E-31	4.8.E-32	1.6.E-33	3.0.E-33	3.1.E-30	1.3.E-18			
	端子電圧(dBμ)	52.0	57.0	57.4	58.8	56.3	55.1	43.0			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
20	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	79.5	73.9	76.0	76.7	73.7	72.9	58.4			
	等価C/N(dB)	32.2	31.2	31.9	32.5	31.6	30.7	24.7			
	BER	3.6.E-31	1.1.E-26	1.2.E-29	8.4.E-33	2.7.E-28	1.4.E-24	1.0.E-09			
	端子電圧(dBμ)	64.1	58.0	60.0	60.7	57.6	56.7	42.3			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合 品質 評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
	E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。									
映像確認 ○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)											

表 5-5-6(4) 受信状況調査結果

調査日:平成22年2月3日

調査地点 総合評価	放送局 チャンネル	NHK-E 13 ch	CBC 18 ch	CTV 19 ch	NHK-G 20 ch	THK 21 ch	NBN 22 ch	TVA 23 ch			アンテナ 地上高 等
21	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	83.3	78.9	78.3	80.6	78.2	77.7	60.8			
	等価C/N(dB)	32.9	32.3	32.4	32.5	32.2	30.6	29.3			
	BER	4.0.E-35	1.3.E-31	2.5.E-32	1.0.E-32	1.7.E-31	3.3.E-24	6.1.E-20			
	端子電圧(dBμ)	67.9	63.0	62.3	64.6	62.1	61.5	44.7			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
22	総合品質評価	E	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	77.3	75.6	75.7	76.5	78.5	78.5	64.6			
	等価C/N(dB)	32.4	31.9	32.4	32.0	32.5	32.5	30.2			
	BER	2.7.E+32	1.1.E-29	4.3.E-32	2.0.E-30	9.5.E-33	6.5.E-33	6.1.E-23			
	端子電圧(dBμ)	61.9	59.7	59.7	60.5	62.4	62.3	48.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
23	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	67.9	68.2	69.5	65.9	70.8	69.3	60.1			
	等価C/N(dB)	30.6	30.3	23.8	25.2	28.0	27.1	27.6			
	BER	3.6.E-24	5.2.E-23	2.0.E-08	1.5.E-10	4.3.E-16	4.7.E-14	2.9.E-15			
	端子電圧(dBμ)	52.5	52.3	53.5	49.9	54.7	53.1	44.0			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
24	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	79.1	76.3	78.0	75.7	73.3	75.4	65.0			
	等価C/N(dB)	32.4	31.7	32.1	32.1	30.7	29.5	30.6			
	BER	2.4.E-32	5.8.E-29	8.4.E-31	1.3.E-30	1.0.E-24	1.7.E-20	3.4.E-24			
	端子電圧(dBμ)	63.7	60.4	62.0	59.7	57.2	59.2	48.9			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
25	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	88.5	87.6	89.7	89.5	88.6	91.0	80.4			
	等価C/N(dB)	32.8	33.0	33.0	32.8	32.5	33.0	33.0			
	BER	2.1.E-34	2.0.E-35	2.1.E-35	2.5.E-34	7.3.E-33	2.9.E-35	3.1.E-35			
	端子電圧(dBμ)	73.1	71.7	73.7	73.5	72.5	74.8	64.3			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合 品質 評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。										
映像確認 ○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)											

表 5-5-6(5) 受信状況調査結果

調査日:平成22年2月3日

調査地点	放送局	NHK-E	CBC	CTV	NHK-G	THK	NBN	TVA			アンテナ
総合評価	チャンネル	13 ch	18 ch	19 ch	20 ch	21 ch	22 ch	23 ch			地上高 等
26	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	78.2	76.7	78.0	78.0	75.4	80.1	69.5			
	等価C/N(dB)	32.7	31.3	32.3	31.9	31.8	32.6	32.2			
	BER	5.5.E-34	3.2.E-27	7.7.E-32	5.3.E-30	1.6.E-29	2.6.E-33	2.4.E-31			
	端子電圧(dBμ)	62.8	60.8	62.0	62.0	59.3	63.9	53.4			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
27	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	71.8	69.9	71.4	66.3	66.1	68.6	57.6			
	等価C/N(dB)	31.7	31.4	30.7	29.4	30.0	31.4	28.1			
	BER	8.4.E-29	1.1.E-27	1.3.E-24	5.2.E-20	3.1.E-22	1.0.E-27	1.5.E-26			
	端子電圧(dBμ)	56.4	54.0	55.4	50.3	50.0	52.4	41.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
28	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	68.9	64.6	71.5	68.4	66.5	71.1	59.7			
	等価C/N(dB)	23.9	26.4	27.7	26.4	26.6	30.9	28.8			
	BER	1.4.E-08	1.4.E-12	2.3.E-15	1.1.E-12	5.3.E-13	2.8.E-25	2.7.E-18			
	端子電圧(dBμ)	53.5	48.7	55.5	52.4	50.4	54.9	43.6			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
29	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	72.1	71.4	73.0	72.7	71.7	75.3	59.2			
	等価C/N(dB)	30.1	30.2	30.5	30.3	31.8	31.5	27.6			
	BER	1.5.E-22	6.9.E-23	7.5.E-24	3.4.E-23	2.7.E-29	5.6.E-28	2.8.E-15			
	端子電圧(dBμ)	56.7	55.5	57.0	56.7	55.6	59.1	43.1			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
30	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	77.8	74.1	76.1	78.0	75.4	78.0	68.5			
	等価C/N(dB)	31.0	31.1	30.9	32.0	31.8	31.7	31.2			
	BER	7.0.E-26	2.0.E-26	1.7.E-25	4.1.E-30	2.1.E-29	9.5.E-29	1.6.E-26			
	端子電圧(dBμ)	62.4	58.2	60.1	62.0	59.3	61.8	52.4			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合品質評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。										
映像確認 ○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)											

表 5-5-6(6) 受信状況調査結果

調査日:平成22年2月4日

調査地点 総合評価	放送局 チャンネル	NHK-E 13 ch	CBC 18 ch	CTV 19 ch	NHK-G 20 ch	THK 21 ch	NBN 22 ch	TVA 23 ch			アンテナ 地上高 等
31	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	76.7	78.4	79.3	79.5	76.1	78.7	69.8			
	等価C/N(dB)	31.5	32.2	32.1	32.2	31.7	31.2	31.8			
	BER	6.7.E-28	3.4.E-31	1.4.E-30	3.4.E-31	1.1.E-28	7.5.E-27	1.6.E-29			
	端子電圧(dBμ)	61.3	62.5	63.3	63.5	60.0	62.5	53.7			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
32	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	74.9	70.9	73.3	72.4	69.5	75.2	62.4			
	等価C/N(dB)	31.4	28.9	30.6	31.0	29.6	31.8	30.0			
	BER	1.2.E-27	1.0.E-18	1.8.E-24	6.9.E-26	6.7.E-21	2.2.E-29	2.8.E-22			
	端子電圧(dBμ)	59.5	55.0	57.3	56.4	53.4	59.0	46.3			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
33	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	74.3	72.5	74.0	72.1	70.7	72.2	61.6			
	等価C/N(dB)	32.1	32.1	31.8	31.7	31.0	31.8	29.2			
	BER	1.3.E-30	5.0.E-31	2.8.E-29	4.8.E-29	6.1.E-26	1.9.E-29	1.4.E-19			
	端子電圧(dBμ)	58.9	56.6	58.0	56.1	54.6	56.0	45.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
34	総合品質評価	A	A	A	A	E	A	E			10m
	電界強度(dBμ/m)	64.5	58.7	59.9	59.7	56.6	58.0	48.6			
	等価C/N(dB)	29.5	24.4	24.0	23.3	21.6	22.0	19.4			
	BER	1.4.E-20	3.0.E-09	1.1.E-08	9.5.E-08	8.1.E-06	2.9.E-06	9.3.E-04			
	端子電圧(dBμ)	49.1	42.8	43.9	43.7	40.5	41.8	32.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	△			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
35	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	84.6	81.6	83.4	82.9	81.2	84.5	75.6			
	等価C/N(dB)	32.9	32.8	32.9	32.8	32.8	32.5	32.6			
	BER	9.7.E-35	1.2.E-34	3.5.E-35	1.5.E-34	3.0.E-34	1.3.E-32	2.9.E-33			
	端子電圧(dBμ)	69.2	65.7	67.4	66.9	65.1	68.3	59.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合 品質 評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。										
映像確認		○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)									

表 5-5-6(7) 受信状況調査結果

調査日:平成22年2月4日

調査地点 総合評価	放送局	NHK-E	CBC	CTV	NHK-G	THK	NBN	TVA			アンテナ 地上高 等
	チャンネル	13 ch	18 ch	19 ch	20 ch	21 ch	22 ch	23 ch			
36	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dB μ /m)	78.4	77.8	77.8	78.1	75.4	78.0	67.6			
	等価C/N(dB)	32.3	32.0	31.7	32.2	32.4	32.5	31.8			
	BER	9.2.E-32	4.1.E-30	5.3.E-29	4.3.E-31	3.5.E-32	7.2.E-33	3.0.E-29			
	端子電圧(dB μ)	63.0	61.9	61.8	62.1	59.3	61.8	51.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
37	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dB μ /m)	84.4	81.6	83.2	82.8	79.9	82.5	73.4			
	等価C/N(dB)	32.9	32.8	32.6	32.8	32.7	32.8	32.7			
	BER	1.1.E-34	1.5.E-34	2.6.E-33	3.3.E-34	6.2.E-34	3.0.E-34	5.2.E-34			
	端子電圧(dB μ)	69.0	65.7	67.2	66.8	63.8	66.3	57.3			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
38	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dB μ /m)	70.1	73.0	72.7	71.4	72.3	75.9	68.5			
	等価C/N(dB)	26.4	25.0	24.0	23.8	23.9	27.3	30.3			
	BER	1.3.E-12	4.3.E-10	1.2.E-08	1.9.E-08	1.8.E-08	1.5.E-14	3.3.E-23			
	端子電圧(dB μ)	54.7	57.1	56.7	55.4	56.2	59.7	52.4			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
39	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dB μ /m)	82.6	80.8	81.2	82.7	80.7	81.1	71.6			
	等価C/N(dB)	32.4	31.8	31.9	31.9	31.4	32.4	32.0			
	BER	4.2.E-32	2.7.E-29	6.3.E-30	6.0.E-30	2.2.E-27	1.6.E-32	2.8.E-30			
	端子電圧(dB μ)	67.2	64.9	65.2	66.7	64.6	64.9	55.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
40	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dB μ /m)	84.8	85.5	86.0	85.0	81.0	82.8	73.6			
	等価C/N(dB)	32.8	32.7	32.6	32.4	32.8	32.5	32.4			
	BER	2.9.E-34	1.3.E-33	1.9.E-33	2.5.E-32	3.3.E-34	5.6.E-33	3.0.E-32			
	端子電圧(dB μ)	69.4	69.6	70.0	69.0	64.9	66.6	57.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合 品質 評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。										
映像確認 ○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)											

表 5-5-6(8) 受信状況調査結果

調査日:平成22年2月4日

調査地点 総合評価	放送局 チャンネル	NHK-E 13 ch	CBC 18 ch	CTV 19 ch	NHK-G 20 ch	THK 21 ch	NBN 22 ch	TVA 23 ch			アンテナ 地上高 等
41	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	77.8	79.3	81.4	80.5	77.8	79.7	69.0			
	等価C/N(dB)	32.6	32.7	32.7	32.4	32.5	32.4	32.0			
	BER	3.7.E-33	6.8.E-34	7.5.E-34	3.1.E-32	1.1.E-32	1.7.E-32	2.9.E-30			
	端子電圧(dBμ)	62.4	63.4	65.4	64.5	61.7	63.5	52.9			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
42	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	84.7	86.7	88.4	88.4	86.6	87.5	78.7			
	等価C/N(dB)	32.7	32.8	32.7	32.8	32.9	32.9	32.9			
	BER	7.1.E-34	1.3.E-34	4.1.E-34	1.6.E-34	7.0.E-35	6.6.E-35	6.5.E-35			
	端子電圧(dBμ)	69.3	70.8	72.4	72.4	70.5	71.3	62.6			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
43	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	91.8	91.6	92.2	91.0	90.0	90.4	82.3			
	等価C/N(dB)	33.1	33.0	32.8	32.8	32.9	32.8	32.9			
	BER	5.6.E-36	1.4.E-35	2.3.E-34	1.6.E-34	5.2.E-35	1.5.E-34	3.7.E-35			
	端子電圧(dBμ)	76.4	75.7	76.2	75.0	73.9	74.2	66.2			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
44	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	86.3	86.7	86.6	87.4	86.5	85.3	78.1			
	等価C/N(dB)	32.7	32.5	32.8	32.7	32.8	32.7	32.6			
	BER	5.1.E-34	1.0.E-32	2.3.E-34	4.2.E-34	1.4.E-34	4.4.E-34	3.0.E-33			
	端子電圧(dBμ)	70.9	70.8	70.6	71.4	70.4	69.1	62.0			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
45	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	92.9	92.9	93.5	93.6	92.9	93.7	85.3			
	等価C/N(dB)	32.9	33.0	33.0	33.0	32.8	33.1	33.0			
	BER	6.9.E-35	2.2.E-35	9.1.E-36	1.1.E-35	2.7.E-34	5.8.E-36	2.4.E-35			
	端子電圧(dBμ)	77.5	77.0	77.5	77.6	76.8	77.5	69.2			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合 品質 評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。										
映像確認		○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)									

表 5-5-6(9) 受信状況調査結果

調査日:平成22年2月4日

調査地点 総合評価	放送局	NHK-E	CBC	CTV	NHK-G	THK	NBN	TVA			アンテナ 地上高 等
	チャンネル	13 ch	18 ch	19 ch	20 ch	21 ch	22 ch	23 ch			
46	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	79.5	75.5	80.5	75.3	77.8	73.5	65.6			
	等価C/N(dB)	30.6	28.6	31.8	31.1	30.9	29.0	28.6			
	BER	2.5.E-24	1.1.E-17	2.0.E-29	1.9.E-26	2.3.E-25	7.6.E-19	9.4.E-18			
	端子電圧(dBμ)	64.1	59.6	64.5	59.3	61.7	57.3	49.5			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
47	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	68.4	65.7	69.3	70.5	71.9	71.0	64.9			
	等価C/N(dB)	30.8	26.6	29.9	31.2	31.5	30.6	31.0			
	BER	5.8.E-25	4.9.E-13	1.1.E-21	7.0.E-27	3.4.E-28	2.3.E-24	1.0.E-25			
	端子電圧(dBμ)	53.0	49.8	53.3	54.5	55.8	54.8	48.8			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
48	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	83.1	81.8	81.7	81.7	81.2	80.1	73.2			
	等価C/N(dB)	32.6	32.7	32.6	32.6	32.3	32.5	32.1			
	BER	1.4.E-33	7.3.E-34	1.7.E-33	2.4.E-33	9.1.E-32	6.4.E-33	6.0.E-31			
	端子電圧(dBμ)	67.7	65.9	65.7	65.7	65.1	63.9	57.1			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
49	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	69.7	75.5	76.1	77.2	76.0	67.9	62.3			
	等価C/N(dB)	29.8	32.1	32.2	31.9	31.0	27.1	26.7			
	BER	1.4.E-21	9.5.E-31	4.3.E-31	1.3.E-29	7.3.E-26	4.0.E-14	2.8.E-13			
	端子電圧(dBμ)	54.3	59.6	60.1	61.2	59.9	51.7	46.2			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
50	総合品質評価	A	A	A	A	A	A	A			10m
	電界強度(dBμ/m)	80.2	84.2	84.6	85.3	86.0	83.6	76.3			
	等価C/N(dB)	32.7	32.5	32.9	32.9	32.6	32.6	32.6			
	BER	1.3.E-33	6.8.E-33	1.1.E-34	1.1.E-34	1.9.E-33	3.6.E-33	1.6.E-33			
	端子電圧(dBμ)	64.8	68.3	68.6	69.3	69.9	67.4	60.2			
	映像確認	○	○	○	○	○	○	○			
	帯域内周波数振幅偏差特性	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付	資料添付			
備考											
総合 品質 評価	ランク	定義の説明									
	A	正常に受信されている									
	(B)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	(C)	(地上デジタル放送での評価はありません)									
	D	調査時受信可であっても季節、気象の変化によっては受信状況が悪化することがある。									
E	受信できない。または映像確認が出来た場合でも、破綻する確率が非常に高い。										
映像確認 ○:正常に受信されている △:ブロックノイズが現れるまたはフリーズする ×:受信不可(ブラックアウト)											

イ テレビ共同受信施設の設置状況

(ア) 調査事項

テレビ共同受信施設の設置状況(CATV、既設共聴、アンテナ受信等の受信形態)

(イ) 調査地点

調査地点は、机上検討による障害予測範囲及びその周辺(図 5-5-5 参照)とした。

(ウ) 調査時期

平成 22 年 2 月 3 日～4 日

(エ) 調査方法

テレビ電波受信障害が予測される地域の家屋について、CATV、既設共聴、アンテナ受信等の受信形態を公道から外観調査した。

(オ) 調査結果

現地調査の結果、テレビ電波受信障害が予測される地域において、ケーブルテレビ施設あるいは共同受信施設が確認された(図 5-5-5 参照)。