

10-3 予 測

(1) 予測事項

新建築物による地上デジタル放送電波障害（遮蔽障害及び反射障害）及び新建築物によるマイクロウェーブの送信経路への影響とし、具体的には、以下に示す項目について検討を行った。

- ・電波障害の程度及び範囲
- ・マイクロウェーブの送信経路への影響

(2) 予測対象時期

新建築物の存在時

(3) 予測場所

障害が予想される範囲

(4) 予測方法

電波障害の程度及び範囲

ア 予測手法

障害範囲の予測計算は、新建築物の高さが送信アンテナの高さの 1/2 を超えることから、日本放送協会による電波障害予測理論式で行い、この計算は財団法人 NHK エンジニアリングサービスに依頼した。予測式の概要は、資料 1 2 - 4（資料編 p.365）に示すとおりである。

イ 予測条件

予測対象とした地上デジタル放送電波は、前掲表 2-10-1 に示した広域局 6 波及び県域局（瀬戸局）1 波の計 7 波であり、障害範囲の表示は、品質評価でいう「 」もしくは「 × 」となる障害を発生させる範囲とした。

マイクロウェーブの送信経路への影響

事業計画及び総務省東海総合通信局への聞き取りにより、位置関係を把握し予測を行った。

(5) 予測結果

電波障害の程度及び範囲

新建築物に起因して生じる地上デジタル放送電波の障害範囲は、表 2-10-5 及び図 2-10-4 に示すとおりである。

ア 遮蔽障害

新建築物から西南西方向へ障害が発生し、この障害面積は、広域局で約 0.12 km²、県域局（瀬戸局）で約 1.68 km²と予測される。

イ 反射障害

広域局及び県域局（瀬戸局）ともに、新建築物単体による障害は発生しないと予測される。

表 2-10-5 障害発生範囲の予測結果

障害種別	局 別	障 害 方 向	障害面積（km ² ）
遮蔽障害	広域局	西南西	約 0.12
	県域局（瀬戸局）		約 1.68

注)1:障害面積は、図面より計測した。

2:障害面積には、名古屋市以外の値を含む。

3:障害方向とは、新建築物からの方向をいう。

マイクロウェーブの送信経路への影響

事業計画及び総務省東海総合通信局への聞き取り調査結果により、送信経路に影響が及ぶことが予測される。

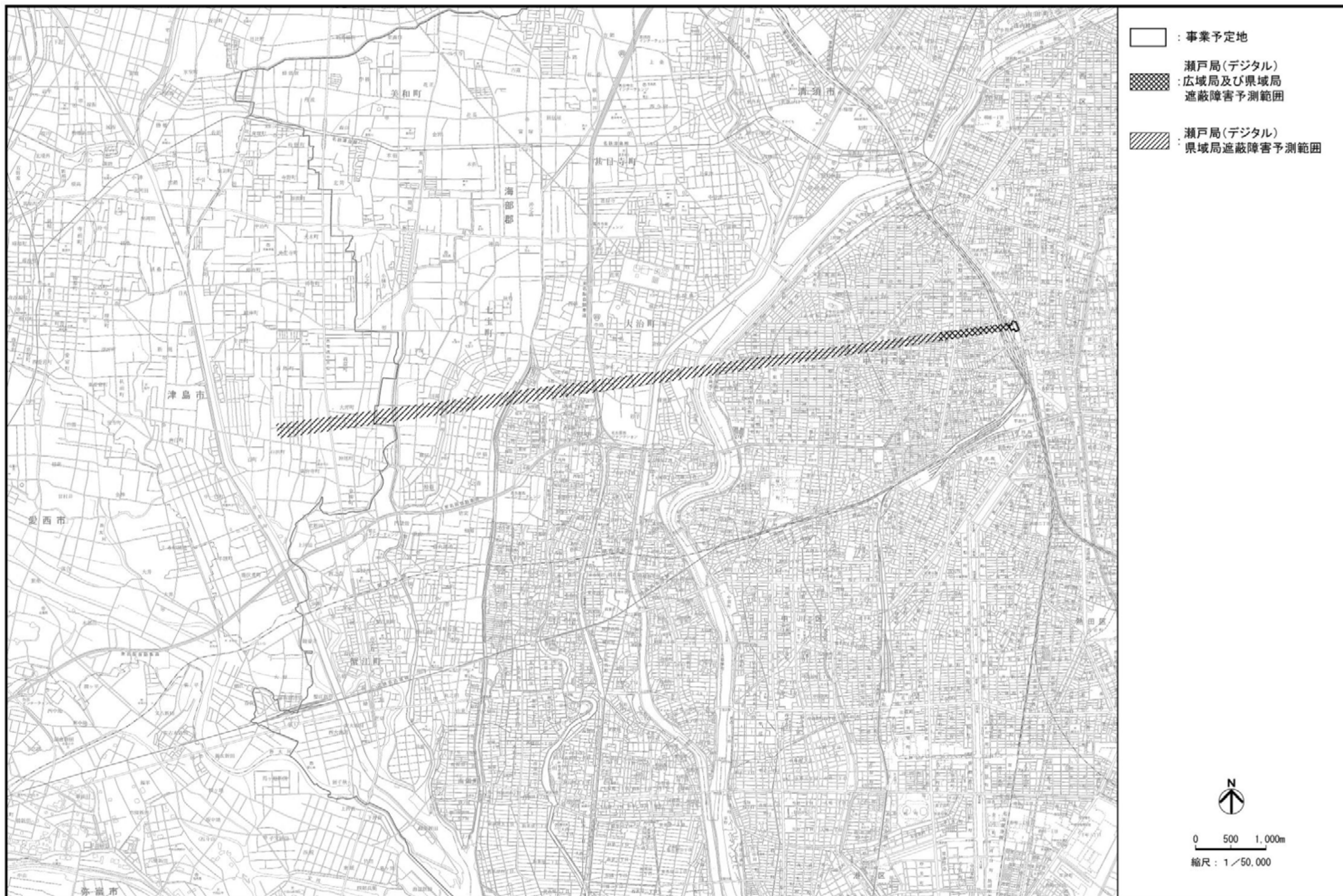


図 2-10-4 地上デジタル放送電波障害の予測範囲

10-4 環境の保全のための措置

本事業の実施にあたっては、以下に示す環境保全措置を講ずる。

- ・地上躯体工事時期を地上デジタル放送の完全移行後にすることにより、アナログ放送による電波障害の影響を回避する。
- ・事業の実施に伴って、地上デジタル放送電波受信の状況が悪化すると予測される地域については、地上躯体が立ち上がる時期を目途として、CATV への加入等適切な対策を実施する。
- ・工事中及び存在時において、予測範囲の周辺等で新たに障害が生じた場合には、新建築物との因果関係を明らかにし、本事業による影響と判断された場合については適切な対策を実施する。
- ・周辺の住民等からの問い合わせに対する連絡の窓口を設け、十分な周知を行う。
- ・マイクロウェーブの送信経路への影響については、電波伝搬障害防止制度に関する手続きにより、適切な対応を行うことで影響を回避する。
- ・電波障害対策の実施においては、名駅三丁目計画の事業者と連携し適切に対応する。

10-5 評 価

予測結果によると、新建築物の存在による地上デジタル放送の遮蔽障害範囲は、広域局で約 0.12 km^2 、県域局（瀬戸局）で約 1.68 km^2 である。

本事業の実施にあたっては、地上躯体工事時期を地上デジタル放送の完全移行後にすることにより、アナログ放送による電波障害の影響を回避するほか、地上デジタル放送電波受信の状況が悪化すると予測される地域については、地上躯体が立ち上がる時期を目途として、CATV への加入等の環境保全措置を講ずることにより、新建築物が地上デジタル放送電波の受信に及ぼす影響の回避に努める。

マイクロウェーブの送信経路への影響については、電波伝搬障害防止制度に関する手続きにより、適切な対応を行うことから、影響が回避されるものと判断する。