



図 6.10.10 電波障害の予測結果

(2) 評価

(a) 環境保全目標

地上構造物の存在に係る電波障害の環境保全目標は、表 6.10.7 に示すとおりである。

本事業の実施（地上構造物の存在）が、事業計画路線周辺に及ぼす影響について、予測結果を環境保全目標と照らし合わせて評価した。

表 6.10.7 地上構造物の存在に係る電波障害の環境保全目標

環境影響要因		環境保全目標
施設の存在	地上構造物の存在	環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること。 電波受信の障害が生じると予測される場合は、適切に電波受信の障害対策に配慮されていること。

(b) 評価結果

地上構造物の存在に係る電波障害の予測結果は図 6.10.10 に示したとおりであり、事業計画路線に隣接する一部の地域において、遮蔽障害による電波障害が生じると予測された。ただし、事業計画路線周辺住宅の多くがケーブルテレビ等に加入していること、ケーブルテレビ等に未加入の住宅の多くは中高層建築物であり、受信アンテナ高さが高架部より高くなっていることから、遮蔽障害による電波障害の影響は小さいものと考えられる。

さらに、地上構造物の存在に伴いテレビ電波の受信障害が発生すると考えられる区域については、ケーブルテレビ等に未加入の低層住宅を対象に、ケーブルテレビ加入等による障害防止対策を講じることにより、施設の存在に係る電波障害の影響をできる限り低減する計画とする。なお、地上構造物の存在に伴いテレビ電波の受信障害が発生すると考えられる区域には住居が多く存在することから、ケーブルテレビ加入等による障害防止対策の実施にあたっては、対策内容を周辺住民に十分周知する。

あわせて、地上構造物の存在に伴いテレビ電波の受信障害が発生すると考えられる区域外についても、本事業による電波障害と確認された場合は、ケーブルテレビ加入等による障害防止対策を講じる。

以上のことから、本事業による地上構造物の存在が、事業計画路線周辺の電波受信に及ぼす影響は、環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮していること、電波受信の障害が生じると予測される場合は、適切に電波受信の障害対策に配慮していることから、環境保全目標を満足するものと評価する。

6.10.3 列車の走行に係る予測及び評価

(1) 予測

(a) 予測方法

電波送信所と受信アンテナの間に高架鉄道がある場合、列車の通過に伴い、電波強度が激しく変動し、フラッター障害・パルス障害が発生する可能性がある。

本事業では、既設の南海電鉄高架に隣接して高架を築造することから、既設の南海電鉄高架の近傍で電波障害の調査を行い、事業計画路線完成後についても、同様の電波障害が発生するものと推定した。

(b) 予測結果

列車の走行に係るフラッター障害・パルス障害の調査結果は、図 6.10.4～6.10.5 に示したとおりである。

大阪局からのテレビ電波については、高架部近傍で最大 10 デシベル程度の受信レベルの減少が生じることが想定され、現状の受信状況が最低 43 デシベル(地点、毎日放送)であることを勘案すると、高架部近傍では 33 デシベル程度までの減少が生じる可能性がある。

一方、神戸局からのテレビ電波については、最大 2 デシベル程度の受信レベルの減少が生じることが想定され、現状の受信状況が最低 32 デシベル(地点、日本放送協会(総合)) (既に画質障害が発生している地点を除く)であることを勘案すると、30 デシベル程度までの減少が生じる可能性がある。

ここで、(社)日本CATV技術協会ホームページによると、テレビ受信機に必要な最低入力レベルは 34 デシベルであり、受信レベル減少後の大阪局及び神戸局からのテレビ電波は、一部調査地点でこれを下回ることが想定される。

以上のことから、事業計画路線に隣接する一部の地域において、列車の走行による電波障害が生じると予測される。

ただし、事業計画路線周辺住宅の多くがケーブルテレビ等に加入していること、ケーブルテレビ等に未加入の住宅の多くは中高層建築物であり、受信アンテナ高さが高架部より高くなっていることから、列車の走行による電波障害の影響は小さいものと考えられる。

(2) 評価

(a) 環境保全目標

列車の走行に係る電波障害の環境保全目標は、表 6.10.8 に示すとおりである。

本事業の実施（列車の走行）が、事業計画路線周辺に及ぼす影響について、予測結果を環境保全目標と照らし合わせて評価した。

表 6.10.8 列車の走行に係る電波障害の環境保全目標

環境影響要因		環境保全目標
施設の 利用	列車の走行	環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること。 電波受信の障害が生じると予測される場合は、適切に電波受信の障害対策に配慮されていること。

(b) 評価結果

列車の走行に係る電波障害は、事業計画路線に隣接する一部の地域において生じるものと予測した。ただし、事業計画路線周辺住宅の多くがケーブルテレビ等に加入していること、ケーブルテレビ等に未加入の住宅の多くは中高層建築物であり、受信アンテナ高さが高架部より高くなっていることから、遮蔽障害による電波障害の影響は小さいものと考えられる。

さらに、列車の走行に伴いテレビ電波の受信障害が発生すると考えられる区域については、ケーブルテレビ等に未加入の低層住宅を対象に、ケーブルテレビ加入等による障害防止対策を講じることにより、列車の走行に係る電波障害の影響をできる限り低減する計画とする。なお、列車の走行に伴いテレビ電波の受信障害が発生すると考えられる区域には住居が多く存在することから、ケーブルテレビ加入等による障害防止対策の実施にあたっては、対策内容を周辺住民に十分周知する。

あわせて、列車の走行に伴いテレビ電波の受信障害が発生すると考えられる区域外についても、本事業による電波障害と確認された場合は、ケーブルテレビ加入等による障害防止対策を講じる。

以上のことから、本事業による列車の走行が、事業計画路線周辺の電波受信に及ぼす影響は、環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮していること、電波受信の障害が生じると予測される場合は、適切に電波受信の障害対策に配慮していることから、環境保全目標を満足するものと評価する。