

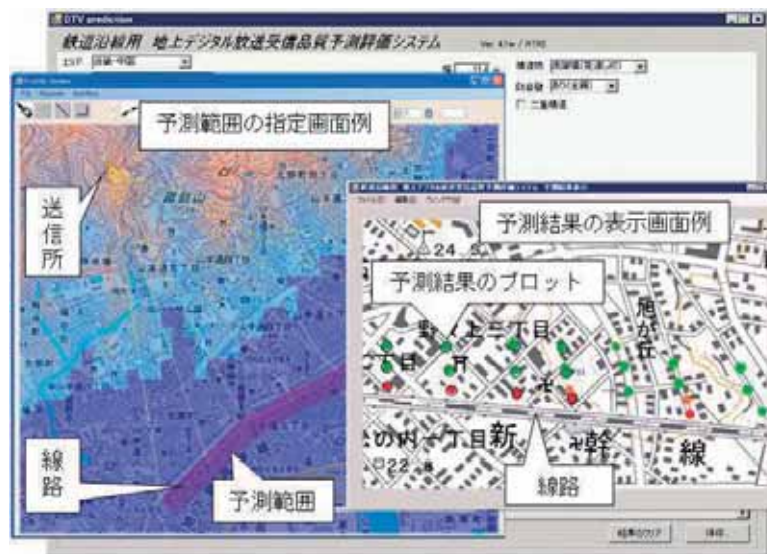
鉄道沿線用 地上デジタル放送受信 品質予測評価システム

【概要】

2006年12月に地上デジタル放送が全国で開始され、2011年7月にはアナログ放送が終了する予定です。鉄道沿線における地上デジタル放送の受信品質の把握は実測調査が基本となりますが、列車通過に伴う影響の定量的な測定評価には時間と労力がかかっています。そこで、実測に拠らずに鉄道構造物や列車通過の影響を予測するため、高架橋および列車による回折現象と、高架橋の下を通過して到来する電波の影響を考慮して受信レベルを計算・評価するプログラムを開発しました。

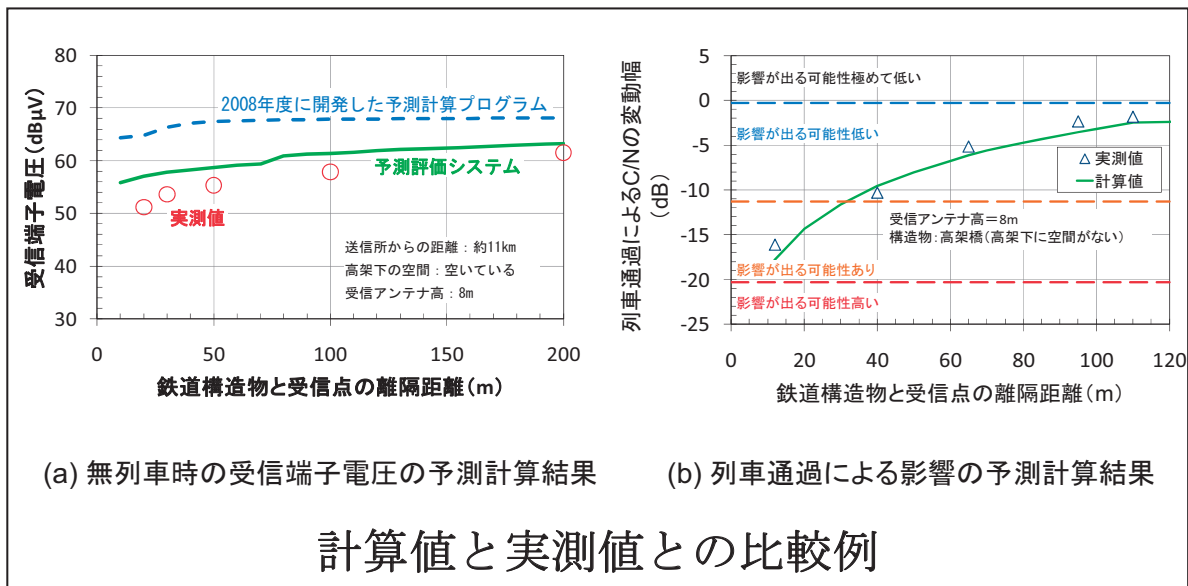
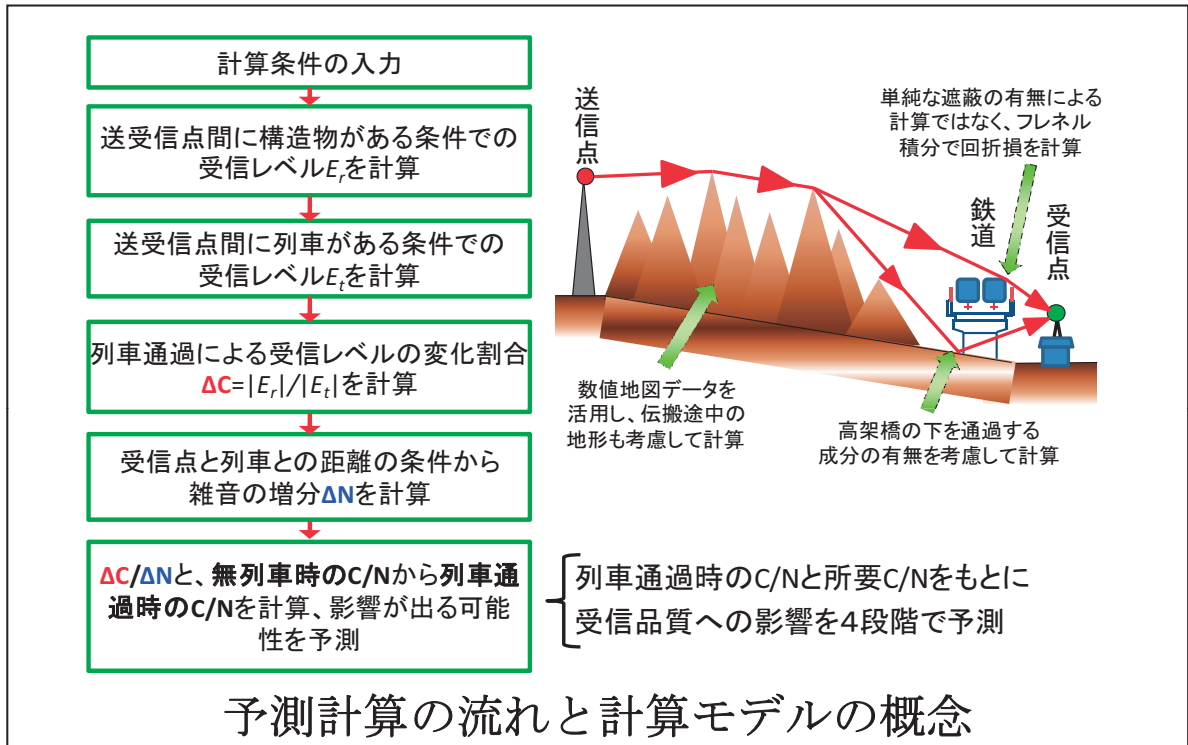
【特徴】

- 鉄道沿線における放送波と雑音の強度比(C/N)の変化を計算し、列車通過時に影響が起こる可能性を予測します。
- 鉄道構造物の位置と大きさを任意の値に設定できます。
- 予測したい受信地点と鉄道との距離、受信アンテナの高さについては、計算する範囲を任意に設定できます。
- 複雑な電波伝搬条件でなければ、列車通過による受信レベルの変動幅を±6dB程度の誤差で算出できます。



【用途】

- 列車通過時の影響や受信レベルの変動幅の測定調査を実施する箇所の絞り込み、優先順位付け
- 鉄道沿線における受信品質の概況の予測



※特願2009-81770