

波線法によるVLF/LF電界強度計算法の開発

Development of VLF/LF field strength prediction program using wave-hop theory

*野崎 憲朗¹、今村 國康¹、土屋 茂¹、北内 英章²*Kenro Nozaki¹, Kuniyasu Imamura¹, Shigeru Tsuchiya¹, Kitauchi Hideaki²

1.情報通信研究機構、2.Kitauchi Lab.

1.National Institute of Information and Communications Technology, 2.Kitauchi Lab.

国際電気通信連合無線通信部門（ITU-R）の勧告を取り込んだ波線法によるVLF/LF電界強度計算プログラムが開発された。受信点での電界強度は地表波と、電離圏の底と地表の間を反射する1-hopから10hopまでの空間波のベクトル合成からなる。プログラムでは与えられた日時、地表距離16000kmまでの送受信点間の全大地/電離層反射点のパラメータが計算される。本発表では詳細なアルゴリズムといくつかの特徴的な結果が示される。

キーワード：超長波/長波、電界強度、波線法

Keywords: VLF/LF, field strength, wave-hop theory