

## パス遮蔽相関を考慮した時変パス遮蔽モデルによる 受信レベル変動推定に関する検討

緒方 大悟、多賀 登喜雄

屋内環境における無線通信システムにおいて、アンテナ周辺を移動する人体により生じるパス遮蔽をモデル化することは、MIMO チャネルの固有値変動を推定するのに有効であると考えられる。本稿ではマルコフモデルによるパス遮蔽モデルに対し、筆者らの提案しているパス遮蔽相関特性を考慮した場合での瞬時レベル変動推定を行った結果を報告する。また、提案モデルと計算機シミュレーション結果の比較を行うことで現行のパス遮蔽モデルの妥当性を評価し、その効果について明らかにする。

キーワード 人体遮蔽、パス遮蔽モデル、遮蔽相関特性、屋内伝搬、受信レベル変動

## A Study on Prediction for Field Strength using Time-varying Path Shadowing Model considering Path Shadowing Correlation

Daigo OGATA and Tokio TAGA

Modeling path shadowing due to human activity will be useful for predicting the variation of eigenvalues in a MIMO channel in indoor environments. This paper reports results of signal level variation using path shadowing model considering shadowing correlation we proposed. The validity of path shadowing model is evaluated by comparing the results of signal level variation using model we proposed with the results of signal level variation using computer simulation, and the effects of shadowing correlation is investigated.

Keyword Human Body Shadowing, Path Shadowing Model, Characteristic of Shadowing Correlation, Indoor Propagation, Signal Level Variation