

## 低軌道衛星システム用サービスエリア設計手法、端末位置検出方式

低軌道衛星は約1、2時間で地球を一周する。その結果、ユーザー端末やゲートウェイ地球局（GES：Gateway Earth Station）などの位置は、衛星から見ると時間とともに時時刻刻変化する。このため、ユーザー端末に呼発生時ごとに適切なGESを割り当てる方式を1995年（平成7）に開発した。この「時变的GES割り当て方式」を用いると、より少ない数のGESを用いてグローバルな衛星通信サービス提供が可能になる。

また、同年、効率的な低軌道衛星システム運用を実現するため、ユーザー端末（PES：Personal Earth Station）の位置検出方式を開発した。開発された方式を用いると、端末位置の不確定性の発生率が高い中緯度地域でも95%以上の確率で不確定性を除去でき、信頼性の高いシステムが実現可能となる。

出典：KDD社史