

あふれ呼理論に基づく迂回システム設計方式

網設計において、両方向運用される国際回線の設計、個々の利用者からみた網のサービス品質を与える端局間呼損率の評価、複雑な局間迂回を含む複数関門局系の設計などを行うには、複数の呼が同時に加わる回線群に対する呼種別トラフィック特性の算出手法が必要である。これに関して、決定的な手法は知られていなかった。また、従来、あふれ呼理論は、主として即時式の電話網の設計に関連して研究されてきた。しかし、データ通信の目覚ましい発展により、パケット交換網におけるルーティング方式の検討など、蓄積型交換網を対象とした網設計の研究が重要な課題になった。そこで、即時系と待時系の両系を対象とし、呼種別トラフィック特性の解析も可能なあふれ呼理論の研究に取り組み、1981年(昭和56)、あふれ呼過程に断続ポアソン過程近似を適用した汎用解析手法を開発した。この設計理論を実際に適用し、従来の手法では取り扱いが不可能であった複数関門局間中継線の設計手法が確立された。

出典：KDD 社史