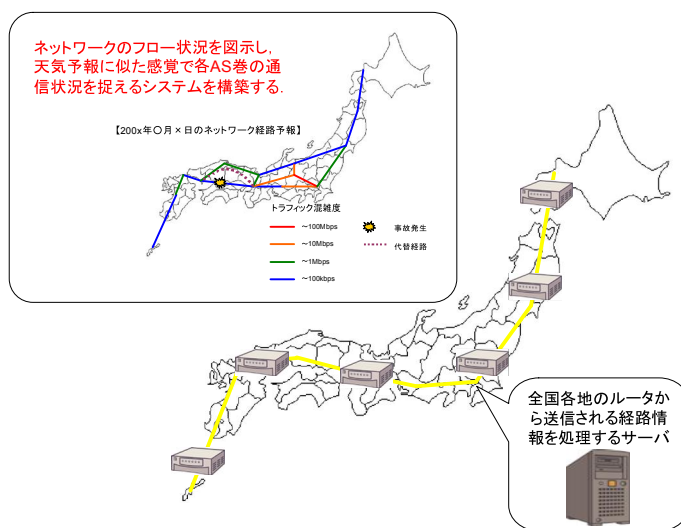


タイトル: 「ネットワーク経路予測に基づくパケット交換システムの開発」

提案者: 九州大学大学院システム情報科学府情報工学専攻 (修士1年) 中川 和久

概要

- インターネット上でパケット交換に用いられる経路情報を集約させ、インターネットの経路そのものを天気予報のように取り扱うシステムを開発する。
- 過去の経路変化, 送信されるパケットのヘッダ情報を基に経路情報の変化・フロー数の増加量・パケットロス発生率及び遅延時間を予測し, 各端末はその予測を用いて, パケットロスが無い安全な通信や遅延の発生を抑えた通信といった, それぞれに最適な経路を用いてパケットを送受信する。



特長

- ネットワークの情報を公開することは各ポリシー間の制約が生じてしまうが, それを克服し経路情報を共有することで新たなネットワーク管理方法を提案し, 各端末にもそれら情報を用いたパケット送信を推奨することで, より高品質な通信を可能にする。
- ネットワークのトラフィックの推移を予測するための研究の発展が期待される。
- ポリシに制約されない大規模な経路情報収集及び解析が必要となるので, 日本全土に展開する JGN II の環境が有効である。

