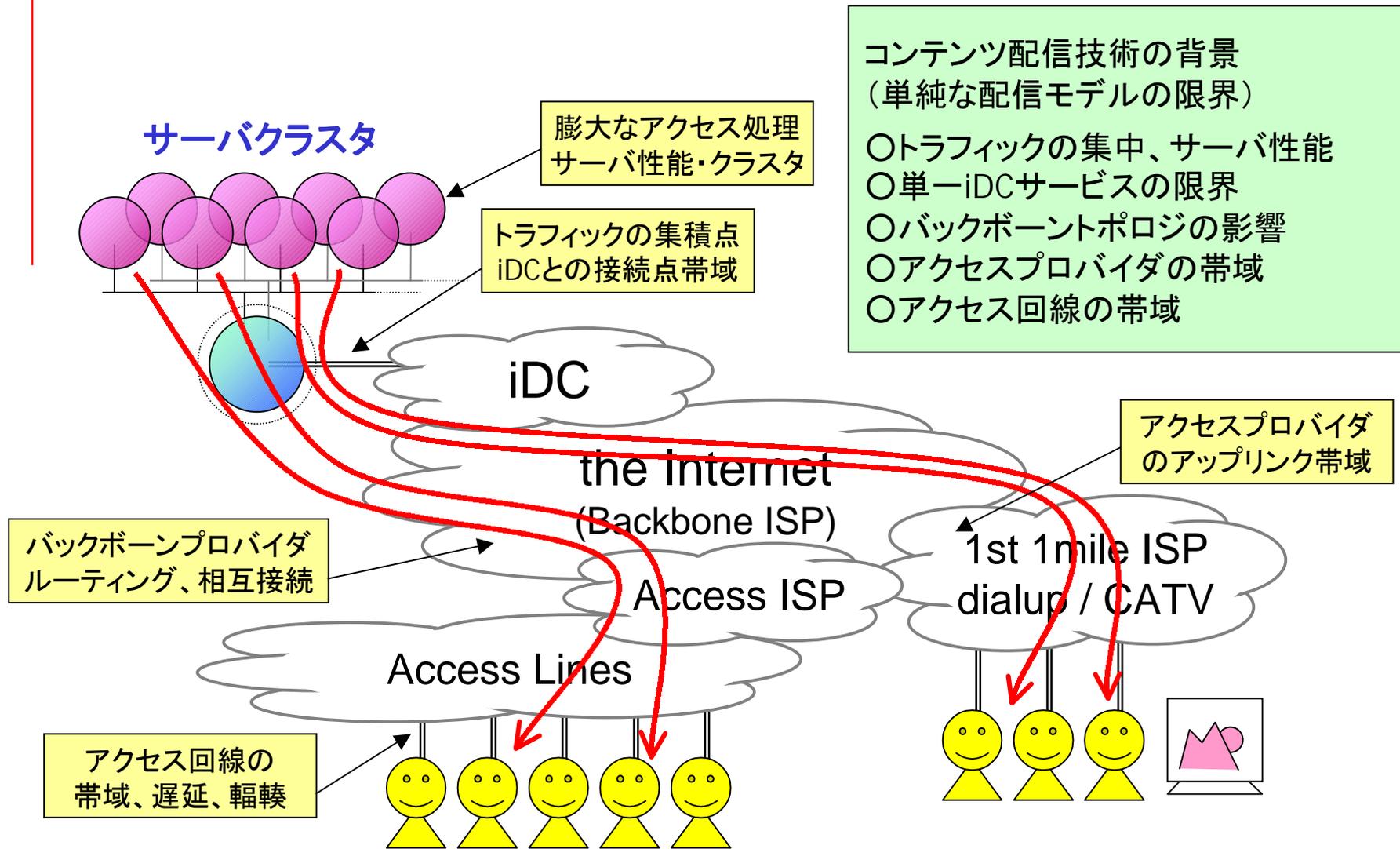


# CDN / IX – Brief Introduction

Ikuo Nakagawa, INTEC W&G  
<ikuo@intec.co.jp>

# ブロードバンド時代のネットワーク



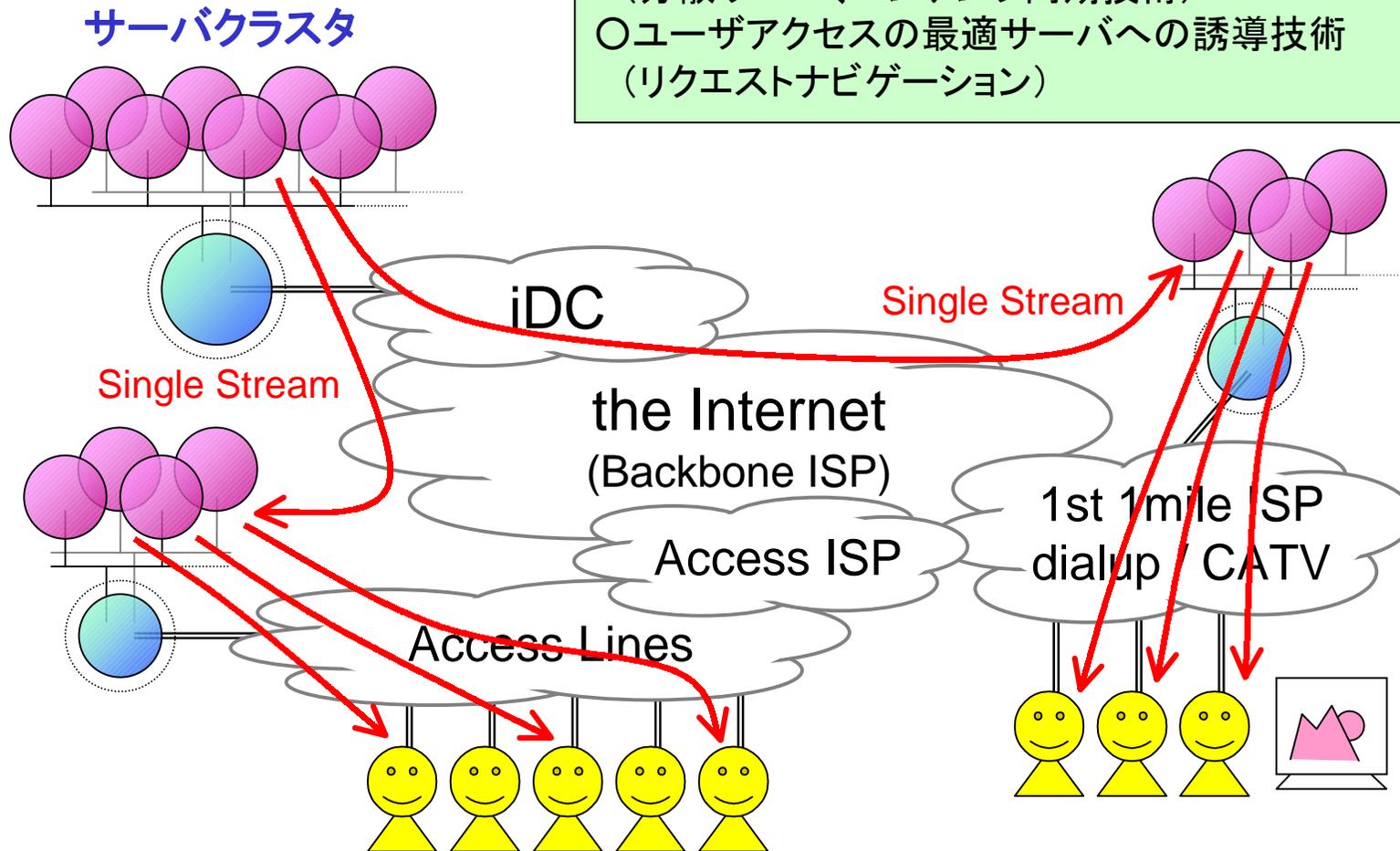
コンテンツ配信技術の背景  
(単純な配信モデルの限界)

- トラフィックの集中、サーバ性能
- 単一iDCサービスの限界
- バックボーンポロジの影響
- アクセスプロバイダの帯域
- アクセス回線の帯域

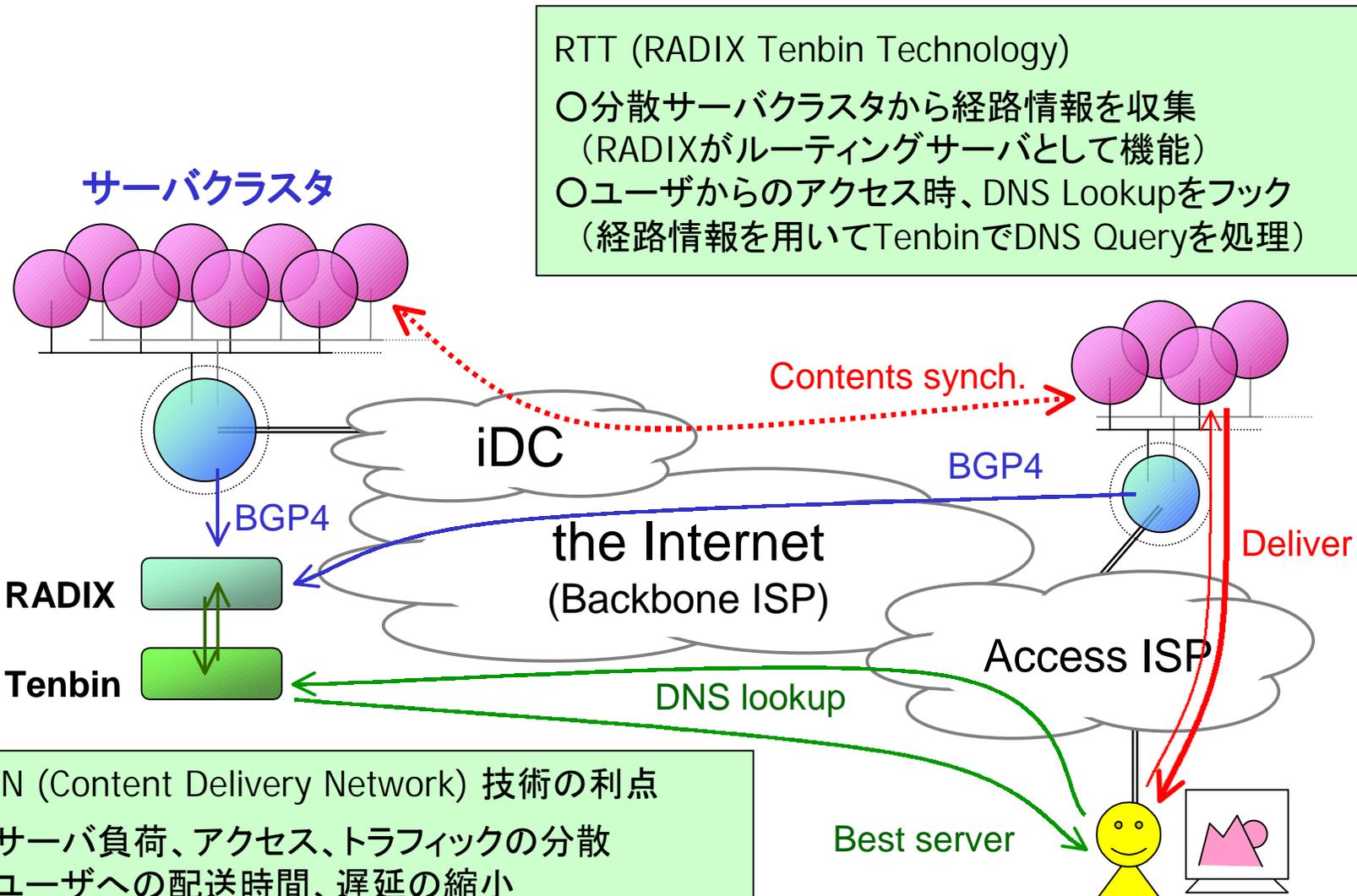
# CDN(Content Delivery Network)

コンテンツ配信技術の基本

- 分散された複数のコンテンツ配信拠点からの配送  
(分散サーバ、コンテンツ同期技術)
- ユーザアクセスの最適サーバへの誘導技術  
(リクエストナビゲーション)



# CDN技術の実現例



RTT (RADIX Tenbin Technology)

- 分散サーバクラスタから経路情報を収集  
(RADIXがルーティングサーバとして機能)
- ユーザからのアクセス時、DNS Lookupをフック  
(経路情報を用いてTenbinでDNS Queryを処理)

CDN (Content Delivery Network) 技術の利点

- サーバ負荷、アクセス、トラフィックの分散
- ユーザへの配送時間、遅延の縮小
- バックボーン、プロバイダの影響を最小限に抑制

# IXモデルによるトラフィック制御

IX: Internet eXchange 技術のトレンド

- コンテンツ提供者からアクセスへの直接配信
- CP/CHによる直接的なトラフィック・通信品質制御
- 大量なトラフィック・イベントトラフィックへの対応

