

ネットワークの中立性に関する ディスカッションペーパー

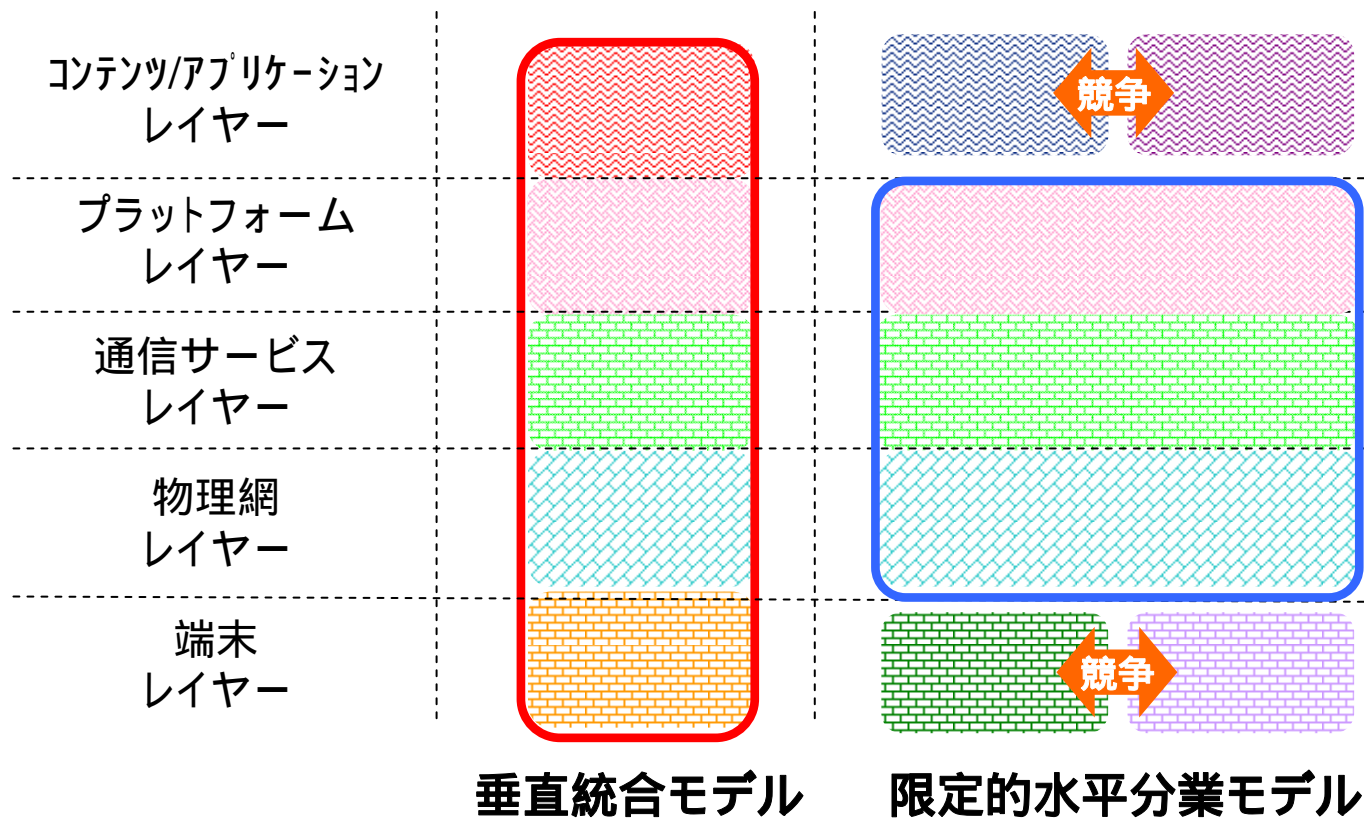
2006年1月24日(水)

株式会社ACCESS

- 我が国のICT産業の一層の発展のため、イントラレイヤー(レイヤー内)競争は促進されるべき
- そのため、インターレイヤー(レイヤー間)インターフェースは、テクノロジーとポリシーの両面において、オープンかつトランスペアレントであるべきではないか?
- 垂直統合の良し悪しはアプリアリには判断できないのではないか?
- 通信に係る価格は、可能な限り、市場で決定されるべきではないか?

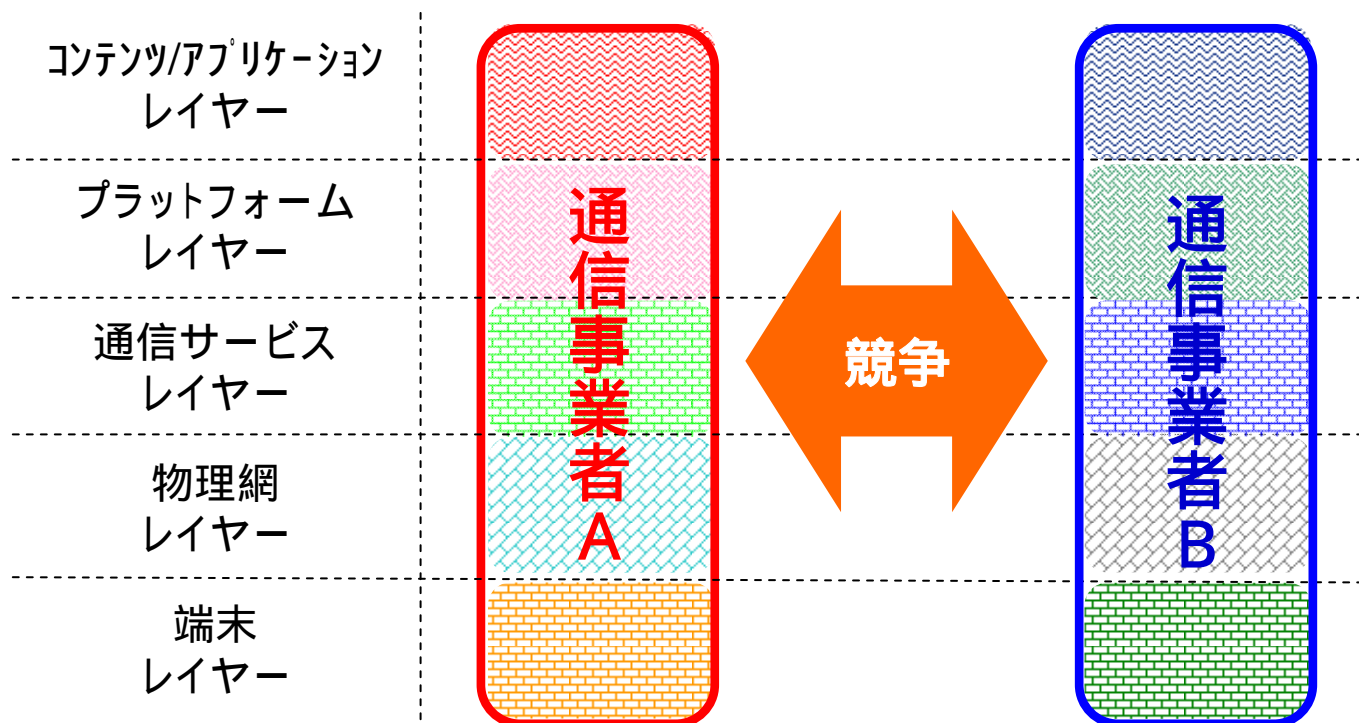
イントラレイヤー競争 (1/3)

現在のところ、我が国では、固定系、移動系ともに、コンテンツ/アプリケーション及び端末レイヤーにおいては相当のイントラレイヤー競争があるものの、物理網、通信サービス、プラットフォームにおけるイントラレイヤー競争は限定的であり、特に、移動系では、基本的には垂直統合モデルが優勢である。



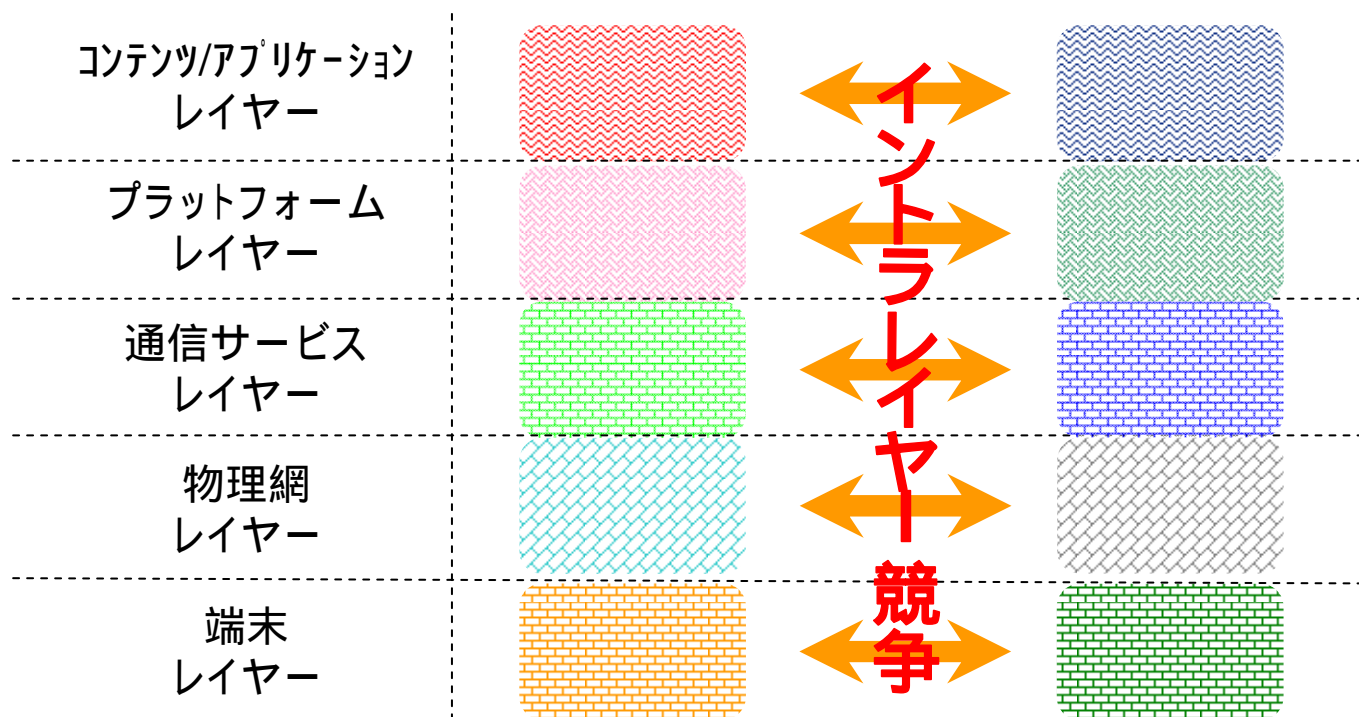
イントラレイヤー競争 (2/3)

もっとも、このような枠組においても、通信事業者同士の競争は活発である。



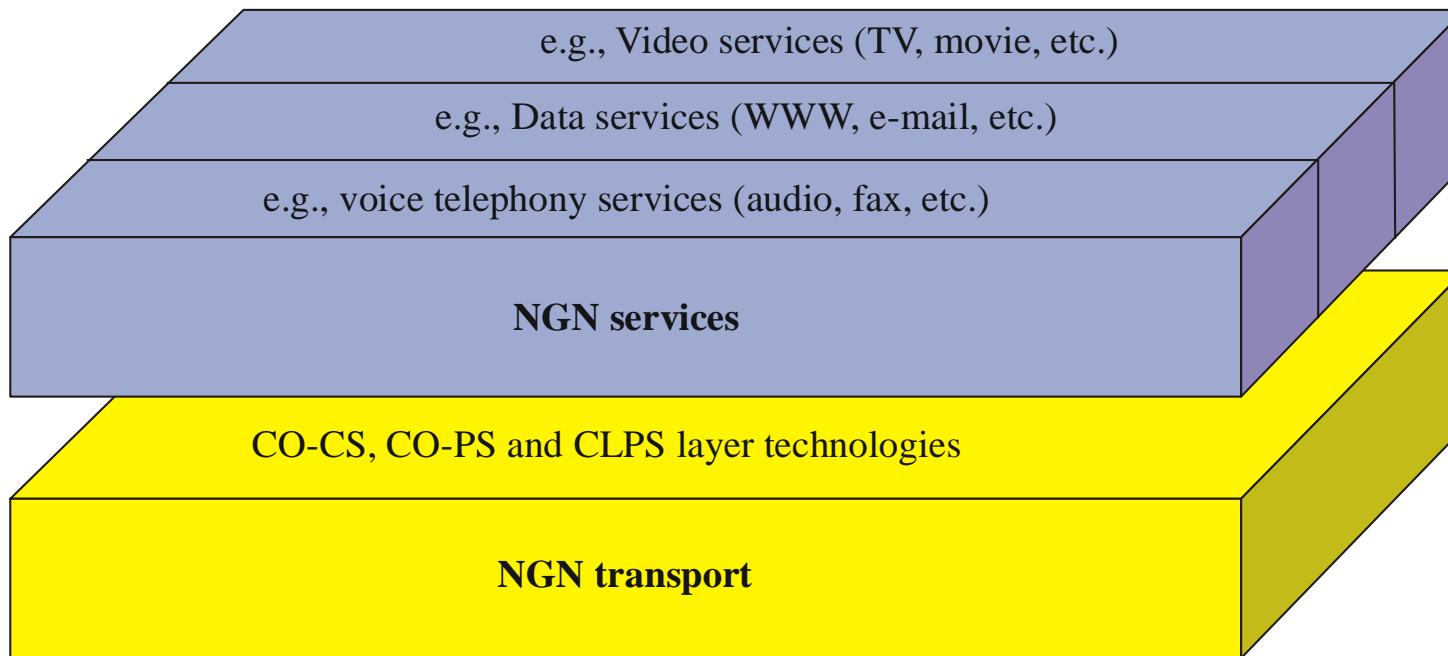
イントラレイヤー競争 (3/3)

エンドユーザーが自主的に各レイヤーを組み立てられるようになれば、イントラレイヤー競争が活発化し、技術の向上、価格の低廉化などの効果があるものと考えられる。

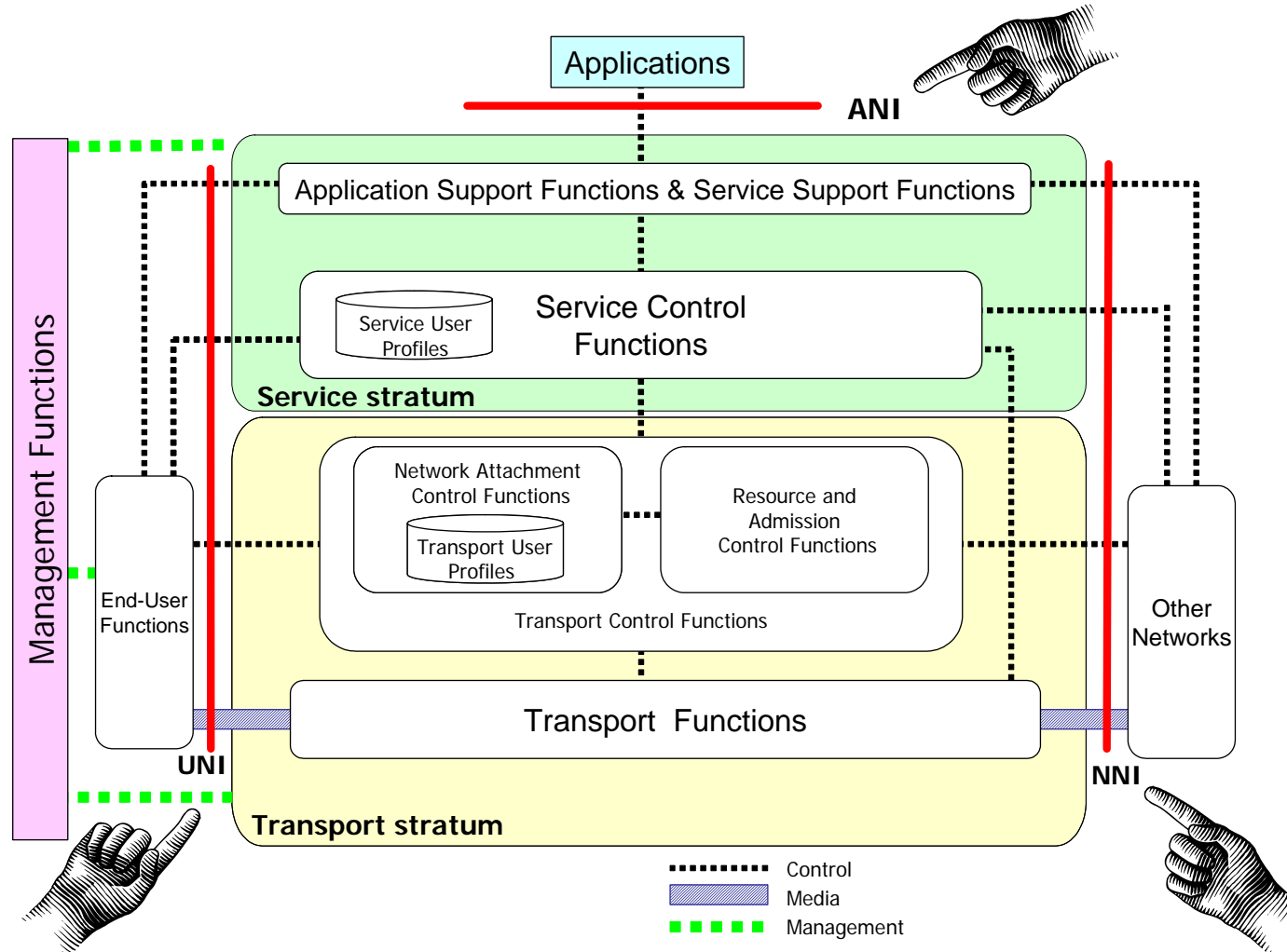


ITU-Tは、NGNの基本アーキテクチャを、「トランスポートストラタム」と「サービスストラタム」の二層構造とすることを勧告している。

NGN Basic Reference Model (NGN BRM)



さらに、UNI、NNI、ANIを明確に規定することも勧告されている。



また、電気通信事業法第四条と第六条を敷衍すれば、インターレイヤーの自由な組合せが、ポリシーとしても担保されるのではないか？

電気通信事業法(抜粋)

秘密の保護

第四条 電気通信事業者の取扱中に係る通信の秘密は、侵してはならない。

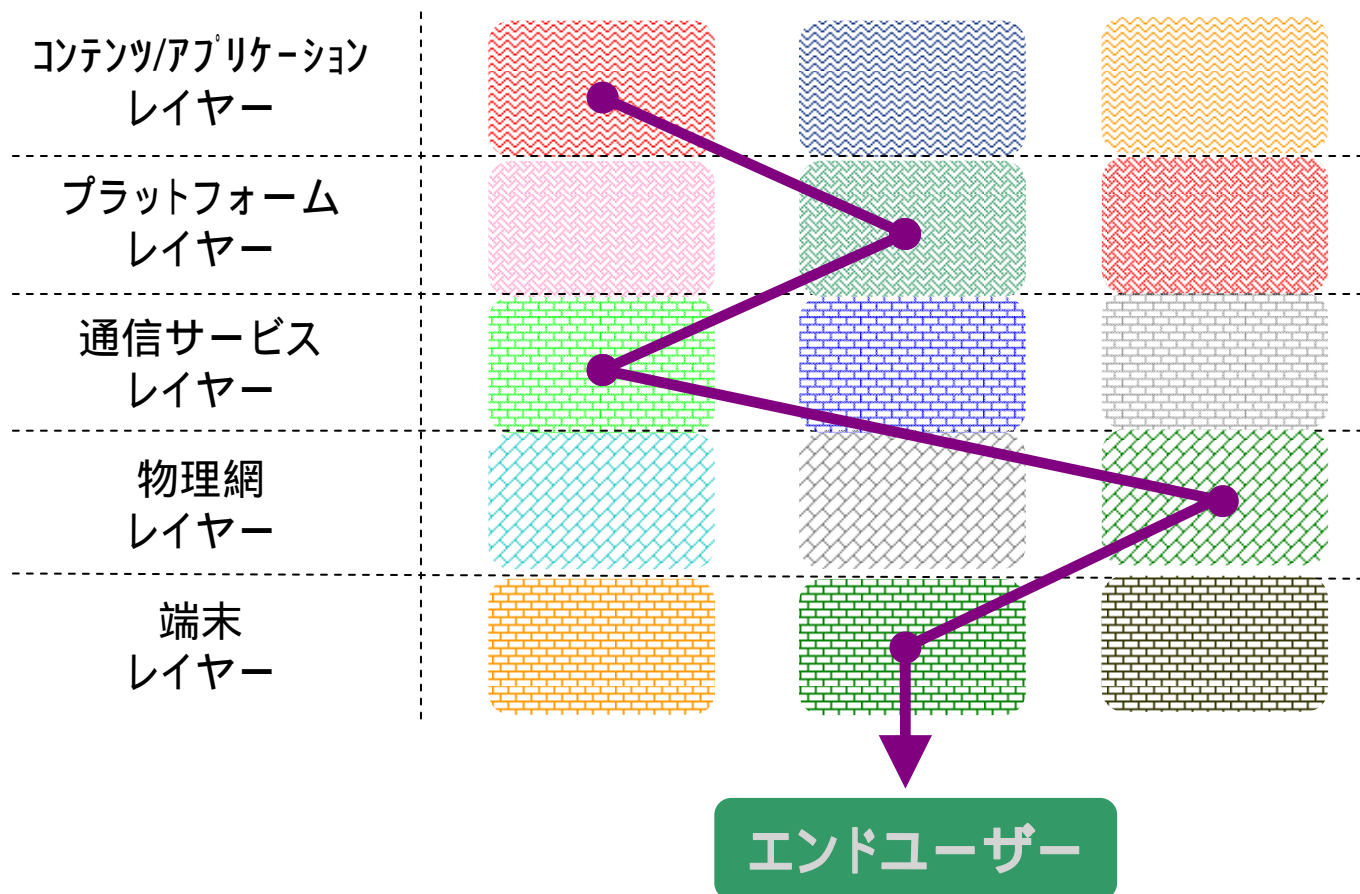
利用の公平

第六条 電気通信事業者は、電気通信役務の提供について、不当な差別的取扱をしてはならない。

現行法令でも、特定のユーザーの排除、特定のアプリケーションの利用制限、特定のコンテンツの流通制限等は禁じられているのではないか？

インターレイヤーインターフェース (4/4)

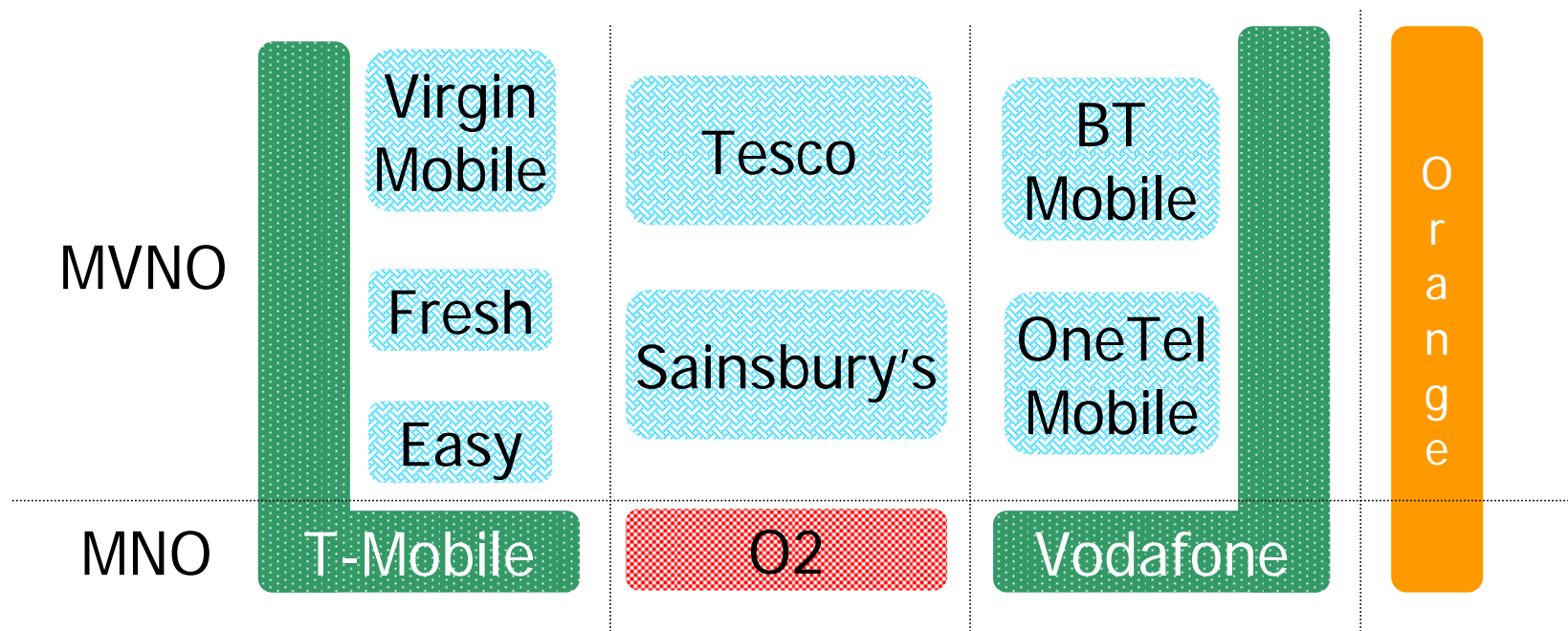
以上のように、インターレイヤーインターフェースの明確な技術的定義と運用規則があれば、テクノロジーとしてもポリシーとしても、イントラレイヤー競争が可能となる素地が整うのではないか？



インテグレーションとデコンストラクション

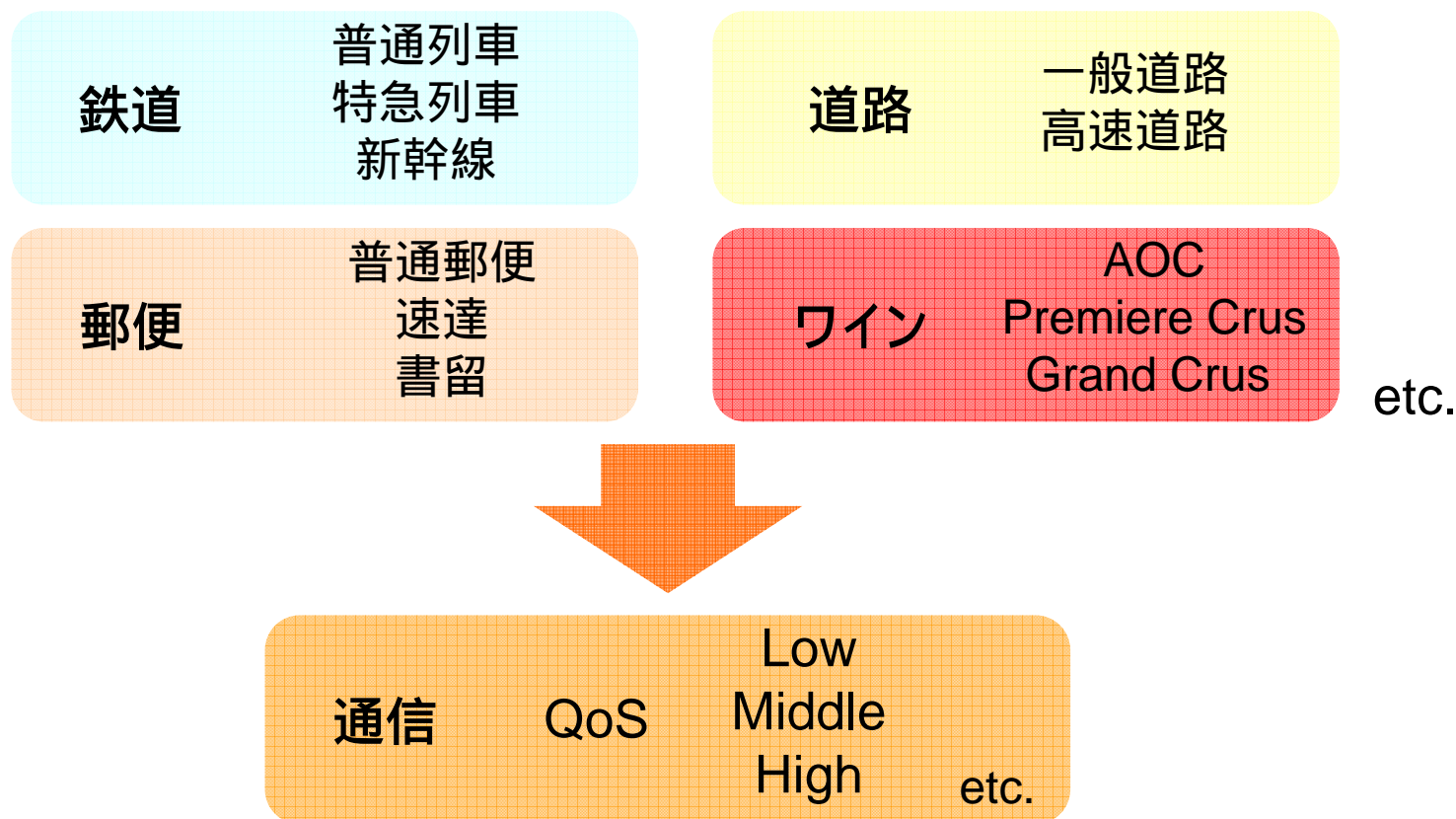
英国における携帯電話事業を例に挙げると、Orange のような垂直統合型モデルをとるもの、O2のようにMNOに特化したもの、T-MobileやVodafone のように、垂直統合モデルをとる一方、MNOともなっているものなど、多様なビジネス形態が共存。つまり、ビジネスとして成立し得る限り、モデルの良し悪しをア priori に決定することはできないのではないかと?

英国主要MVNO, MNO関連図



Source: The Communications Market Interim Report, p.82, Ofcom, 2/2006

一般に、商品やサービスは、市場原理に基づき、品質ごとに価格が異なって当然。通信には“market failure”領域があるが、それ以外の部分においては、QoS等に応じた価格設定を行うのが自然ではないか？
そうであれば、対価を払わないフリーライダーは排除されるのではないか？



- 我が国のICT産業の一層の発展のため、イントラレイヤー競争は促進されるべき
 - これにより、国内での技術開発の活性化、国際競争力の向上が期待できる

- その意味で、インターレイヤーインターフェースは、
 - テクニカルには、完全にオープンかつトランスペアレント
 - ポリシーとしては、
 - 通信の秘密は守られるべき(電気通信事業法第四条を敷衍?)
 - 不当な差別的取扱があってはならない(電気通信事業法第六条を敷衍?)

とすべきではないか?

- 結果として、単一事業者が垂直統合型サービスを提供すること
はあってもよいのではないか？
- インターレイヤー接続にかかる価格は、原則として、市場原理
に基づき決定されるのが妥当ではないか？
- 同様に、ユーザーが要求する QoS 等を提供するために必要な
リソースの対価も、可能な限り、市場原理に基づき決定される
のが妥当ではないか？
- これによりフリーライダーも自然に排除されるのではないか？