

III. 電気通信（テレコム）産業における競争と規制（続き）

F. 移動通信の成長

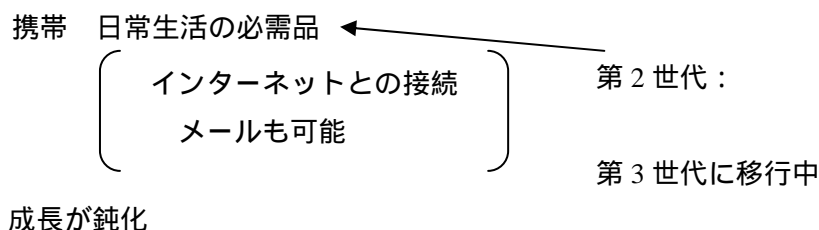
1980代：自動車電話（端末をNTTが独占的にレンタル）

1994：端末の自由化（端末レンタル廃止、メーカーの自由参入・売切り制度）

これが携帯電話成長のきっかけとなった。

2004：8000万余の加入数

（固定電話を追い越す）



G. 電気通信産業における規制と競争

1. 概要

(i) 伝統的立場（～1980年代）

政府事業

規制下の（自然）独占（ボトルネックの存在）

設備産業・ネットワーク産業としての特色（独占の「正当化」（？））

規模の経済（Economies of Scale）

事業規模が大きいほど単位コストは低い

範囲の経済（Economies of Scope）

事業範囲が広いほど単位コストは低い

ユーザ外部性

ユーザの数の多少で加入の効用が決まる

独占価格

事業者の利益追求のための独占価格（高価格）設定を規制

ユニバーサル・サービスの保証（地域間サービスの差の縮小・価格の平準化）

研究開発の推進

(ii) 新しい要因

新事業者による競争（参入許可） 米国にはじまる

技術進歩の成果の配分

価格の下落（とくに長距離通信で デジタル化による多重化）

サービス内容の高度化

産業組織の変革の必要

参入・退出の自由化

価格設定の自由化

競争要因の増大（ 技術進歩）

「携帯電話」「インターネット」の追い上げ

I P 電話

(iii) 競争と規制のバランス

下部構造（回線・ネットワーク）と上部サービス

地域サービス（独占）と長距離通信（競争）

2. 「NTTによるアクセス独占」（ボトルネック独占）の問題

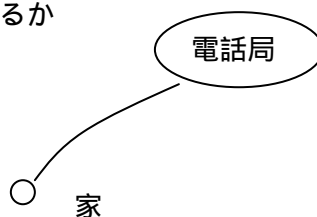
市内電話回線における独占

価格はコスト以下に据え置かれていた（？）。

問題：NTTの独占、新規参入が困難

有線	アクセス回線の独占
固定	電話のアクセス

どのように
競争を入れるか



無線	アクセスは競争状態（参入容易）
----	-----------------

国の規制が強い（郵政省 総務省）

└─>（通信）

ボトルネック独占があり、自由な競争を行うことができない産業においてどのような価格を設定すればサービスの需要・供給側の双方に利益がもたらさ

れるか(？)

規制下の料金の決め方

総括原価主義

収益率規制(米)

プライス・キャップ(英、米)

回線開放・接続料金

料金を低位に規制

ADSLの急成長

NTTの経営困難(2003年ごろから)

接続料を見直し中(2004年)

3. 「NTTによる垂直統合とインフラ独占」の問題

(i) 他事業者との「公正競争」の実現

イコール・アクセス

NTT地域網との接続条件・接続料金

(ii) 料金決定とインフラ独占による「内部補助」の問題

内部補助: 利益の上がる分野から赤字の出ている分野に組織内部で資金を回すこと(内部補助金を出すこと)

例: JRの新幹線から在来線への内部補助

NTTにおけるインフラからサービスへの内部補助

(内部補助は市場を歪め、費用に対応する正しい需要の発現を不可能にし、かつ、多くの場合時間の推移に伴って黒字・赤字ともに大きくなる傾向があり、問題を含むことが多い。ただし、新規事業・サービスの発足には既存部分からの内部補助が必要なことが多い。)

通信分野

NTT がインフラを保有・独占供給

外部に供給 高価格

内部に供給 低価格

利益でインターネット分野で有利な地位を占める。

内部補助 < 不公平 >

(独占分野の利益で競争する)

競争阻害

サービス種別	電話	インターネット	CATV	放送	供給形態種別 (目標)
コンテンツ	(電話・Fax内容)	Eメール、WWW	放送番組		競争領域
ネットワーク	音声型伝送	IPパケット伝送	ケーブル送信	放送	
媒体	電流、光		地上電波		独占供給領域
	銅線、同軸ケーブル、光ファイバー		(アンテナ)		
スペース・設備	共同溝、とう道、管路、電柱間スペース		地上電波スペース		
	地上・地下スペース				
インフラ種別	有線インフラ		無線インフラ		

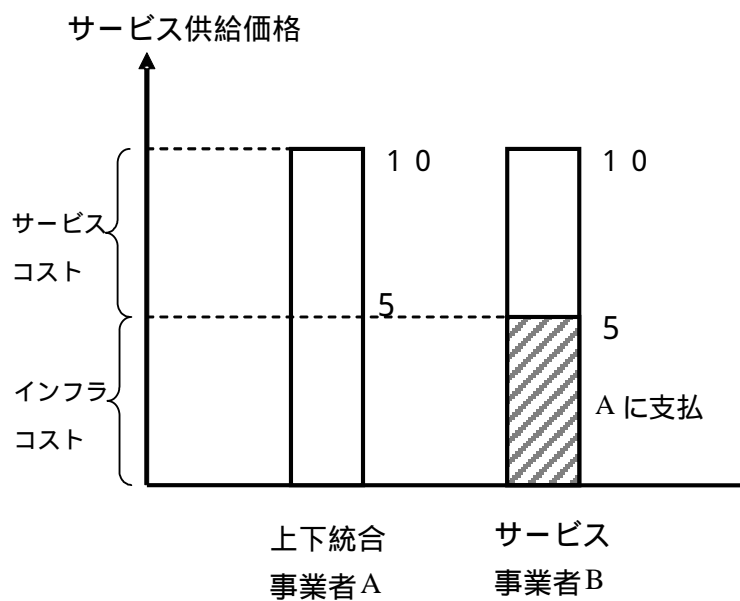
情報伝送の階層構造 (レイヤー構造)

サービス種別	電話	インターネット	CATV	放送	供給形体種別 (目標)
コンテンツ					競争領域
ネットワーク	NTT 通信事業者		CATV 事業者	放送 事業者	
媒体					
スペース・設備					独占供給 領域
インフラ種別	有線インフラ			無線インフラ	

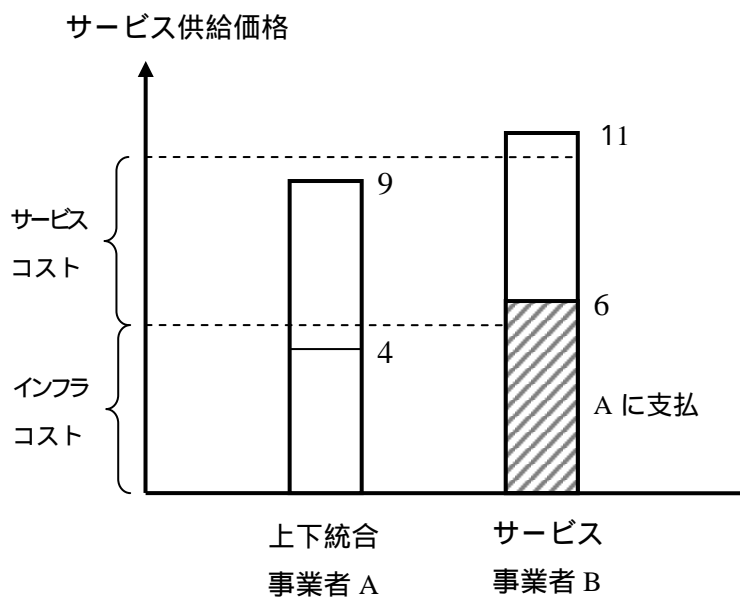
通信・放送事業者の事業範囲(1)

サービス種別	電話	インターネット	CATV	放送	供給形態種別 (目標)
コンテンツ		Yahoo BB			競争領域
ネットワーク	Yusen				
媒体					
スペース・設備			電力 事業者		独占供給 領域
インフラ種別	有線インフラ			無線インフラ	

通信・放送事業者の事業範囲(2)



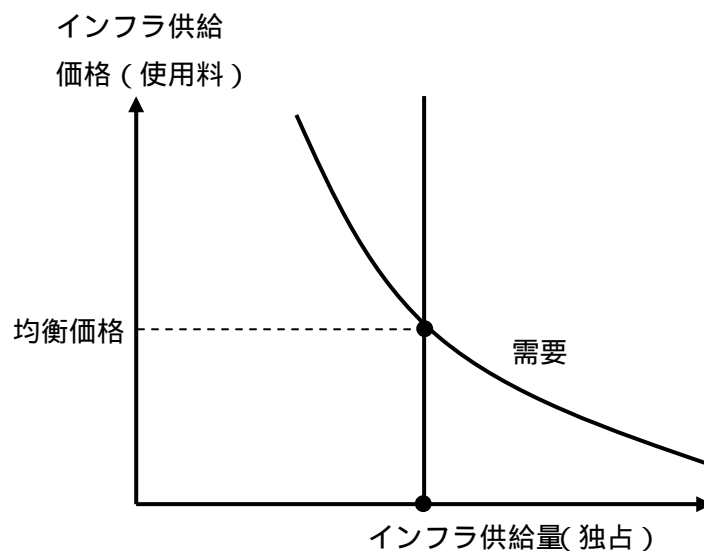
公平・公正競争下のサービス価格形成



「内部補助」がある場合の価格形成

Eメール、WWW、IP パケット
クロスウエーブ
コミュニケーションズ } 経営困難
(優良企業)
(NTT から借りる)
NTT (上下統合)
NTT の独占 (価格を付けることができる)
NTT グループと提携 (2003 年)

d .



インフラ・サービスの均衡価格
「価格変容」型の供給行動

4. 通信・放送インフラ

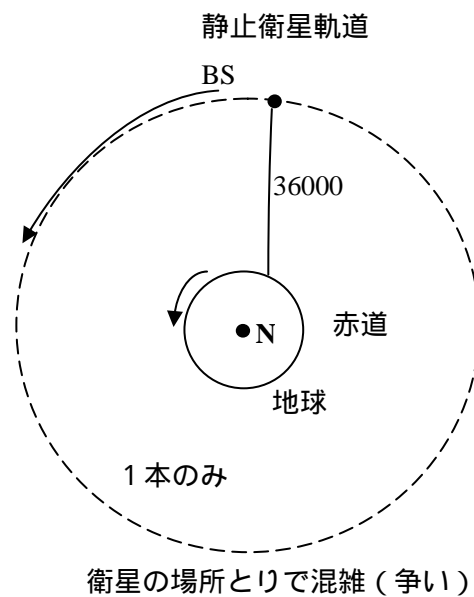
地上電波スペース 限界有り

共同溝、とう道、地上・地下 etc. 限界なし (線を引けば増やせる)

衛星軌道スペース 1本だけ (混雑)

	有線	無線
長所	限界なし (回線建設により、通信を増加できる)	安価 (空中を伝わる)
短所	高価 (建設費用)	限界あり (混信)
	移動受信できない	移動受信できる

例：放送に電波を使うのは無駄
(しかし歴史的、政治的事情がある)



5. 公共的な要請と企業利益

- (1) 研究開発活動(新しい技術・サービスの開発、全体としての産業発展の基礎的な要因)

研究開発、とりわけ基礎技術の開発は、多額の費用がかかるわりに開発結果が他の経済主体にも使用される(公共財としての性質をもつ)ので、私企業によるよりも公共的な組織によって運営されるほうが効率が高い。

(2) ユニバーサル・サービス

すべてのユーザに対して同一サービスを同一料金で提供できること。

例：学校教育（義務教育）

郵便配達サービス（ポストの配置）

（社会の基礎的なニーズを満たすための活動として必要）