

映像配信市場における 競争政策とメディア融合

——米国における規制緩和と多チャンネル配信市場の変容——

田中絵麻



▶ はじめに

通信・放送分野における制度設計は、融合時代における市場の発展を左右すると考えられる。特に、競争促進の制度設計は、各国における重要な検討課題となっている。融合時代には、既存の通信と放送の境界を横断する、サービスの融合、端末の融合、伝送路の融合、ビジネスの融合を伴う。従来から競争促進政策の対象となってきた伝送路の観点から見ると、通信網、ケーブル網を利用して、電話、ブロードバンド、多チャンネル配信が可能になった。そのため、競争促進政策も、融合時代に対応するために、各国で検討が続けられている。

融合時代における制度設計は、一つの伝送路で複数のサービスを実現するという融合の性質上、既存サービスと新規サービス間、既存事業者と新規参入事業者間など、多様な市場関係者の利害調整を伴う複雑な課題である。さらに、融合サービスは、インフラ整備、新サービス提供とそれらの普及という、中期的に拡大していくものであることから、市場環境に応じた制度設計が必要であると考えられる。

米国では、2000年代中盤から、市場環境の変化に対応した制度改正が実施され、通信事業者による多チャンネル映像配信サービスの提供が拡大し、ケーブルテレビ事業者が高い市場シェアを占めていた多チャンネル配信市場における競争が進展した。通信事業者が多チャンネル配信市場に参入した背景には、二つの大きな制度改正がある。一つは通信事業者に課されるネットワーク要素（Unbundled Network Elements：UNE）の貸し出し義務である UNE 規則の規制緩和であり、もう一つはケーブルフランチャイズの免許取得にかかる規制緩和である。なお、これらの規制緩和は、通信事業者による設備投資とサービス提供を拡大するインセンティブに配慮して実施された。

本稿では、米国における制度改正で、融合時代における競争促進のあり方として、規制当局である連邦規制委員会（Federal Communications Commission：FCC）が、①事業者の設備投資インセンティブに配慮したこと、また、規制緩和と競争促進を両立するために、②異なるアクセス技術間の競争（Inter-modal competition）という観点を導入したこと、という二点に着目する。これらの点は、融合時代の特色である一つの伝送路で複数のサービスである場合に、どのような制度設計を実施していくか、という新たな問題に対応する米国の制度的な解答であると考えられる。

米国では、以上の融合に対応する制度改正は、市場環境の変化に応じて事後的に実施さ

れていったことから、10年近い年月がかかっている。また、その過程においては、行政裁判が頻発した。本稿では、こうした制度的コストがかかった理由を、融合時代への移行期において、制度的要因によって二つの「ホールドアップ問題 (hold-up problem)」が発生し、その問題を解決する制度改正過程における利害調整にコストがかかったと考える。こうした制度的コストがかかったものの、ホールドアップ問題を解決することによって、ケーブルテレビ事業者と通信事業者間のサービス競争と設備競争の両方が進展している点が注目される。一方で、規制緩和の結果、ブロードバンド市場では寡占的傾向が強まっていることから、ホールドアップ問題の解消コストには、制度的コストの他、市場競争という観点から見た競争の低下というコストも発生していると考えられる。

制度的要因によるホールドアップ問題は、条件が揃えば、米国以外の国でも発生する可能性がある。特に、融合時代においては、IP (Internet Protocol) 方式により、一つの伝送路/複数サービスという新しい形態が拡大していくと考えられる。加えて、アナログ時代の一つの伝送路/一つのサービスを前提とした既存制度がある場合、融合時代に対応した制度に改正する必要があると考えられることから、米国以外の国にも重要な論点であると考えられる。また、融合サービスの拡大は、複数のサービスを組み合わせた新サービスや技術革新を反映した新サービスの提供を伴っており、融合時代の制度設計は市場拡大の観点からも重要であると考えられる。

そこで本稿では、米国の競争促進政策の制度的枠組みを前提として、どのようにホールドアップ問題が発生したと考えられるのか、また、制度改正によるホールドアップ問題の解消の過程を明らかにし、ホールドアップ問題解消による米国の多チャンネル配信市場への影響を分析する。なお、本稿の検討範囲では、一つの伝送路による複数サービスの提供として、ブロードバンド接続サービス、電話サービス、多チャンネル配信サービスを取り上げる。

なお、ブロードバンド接続サービスにより、近年では多様なアプリケーション・サービスへのアクセスが可能になっており、一つの伝送路による複数サービスという観点からみた制度設計は新たな局面に入っている。実際、米国では、この問題は「ネット中立性 (net neutrality)」として議論されており、制度化が開始されたところである。なお、本稿では、ネット中立性と本稿の分析範囲との関連性を指摘することに留め、今後の分析の課題としたい。

本稿では、「1 融合時代におけるホールドアップ問題の構造」で米国の融合時代におけるホールドアップ問題の発生要因を分析し、「2 米国におけるメディア融合と制度改正」において、競争促進の制度的枠組みの変化を明らかにすることで、二つのホールドアップ問題の解消過程を明らかにする。また、「3 融合サービスの拡大と市場変容」においてホールドアップ解消後の市場変化を分析する。最後に本稿における結論とオリジナリティ、今後の分析課題についてまとめる。

▶ 1 融合におけるホールドアップ問題の構造

1-1 融合におけるホールドアップ問題

(1) ホールドアップ問題とは

取引費用経済学では、すべての状態を想定した内容を明文化できないような状況において、ある投資や技能の習得が取引上の関係によって影響を受ける関係特殊な場合に、事後的な機会主義的な行動が発生することをホールドアップ問題と定義し、この問題を回避するための所有権の配分や成果の分配が分析されてきた。なお、ホールドアップが問題となる理由は、特に関係特殊な資産への投資インセンティブを減退させる点にある (Williamson 1992, 菊澤 2006)。なお、関係特殊な投資とは、特定の買い手に合わせた生

産のための投資することで、特定の買い手以外には価値が低くなる投資を指す。

ホールドアップ問題の発生条件を整理すると、①関係特殊資産の存在、②取引の不確実性、③頻度の三つである(菊澤等)。また、ホールドアップ問題が発生すると、①過小な投資、②取引コストの増大という現象が発生する。

(2) ホールドアップ問題の先行研究

米国における通信・放送分野におけるホールドアップ問題の先行研究としては、ケーブルフランチャイズ制度の事例研究、UNE 規則の事例がある。これらの先行研究では、それぞれ制度的枠組みにより取引関係が規定される場合のホールドアップ問題を分析している。

フランチャイズ制度に関するホールドアップ問題は、Shugart (1998) が検討しており、政府による規制が不完全契約として機能するとの観点から、米国のケーブルテレビの事例も含めて複数の事例に分析を加えている。その他、Crocker 等 (1996) もケーブルテレビにおけるホールドアップ問題を検討している⁽¹⁾。

UNE 規則に起因するホールドアップ問題については、複数の先行研究で検討されている (Sidak 2002, Yoo 2002, Farrell 2003)。これらの先行研究では、電話サービスにかかるイントラモダル競争に関する分析や、通信事業者によるブロードバンド網への投資インセンティブに関するホールドアップ問題の理論的な分析となっている。

(3) 融合時代のホールドアップ問題

UNE 規則に関する先行研究では、ブロードバンド網への投資インセンティブの観点からの分析となっている。ただし、融合時代においては、ブロードバンド網の投資インセンティブを考察する際には、一つの伝送路を利用して、複数のサービスを提供することができることから、複数のサービスという観点も加味する必要があると考える。

特に、光ファイバ網への投資についても分析対象に含めることで、融合時代における通信事業者の投資インセンティブを考察することができるかと考える。光ファイバ網への投資により、利用者向けサービスとして、広帯域かつ安定したブロードバンド網接続を提供することが可能になるほか、高精細 (High Definition:HD) の映像配信も提供が可能になる⁽²⁾。つまり、通信事業者による光ファイバ網への投資は、融合サービスの提供を拡大するものである。そのため、融合時代における通信事業者による投資インセンティブについて、光ファイバ網への投資を中心とした観点から分析することで、ホールドアップ問題に新たな観点を加えることができると考える。

1-2 米国における融合とホールドアップ問題の発生条件

(1) 関係特殊資産の存在

融合の観点からみると、通信事業者が投資して敷設するネットワークは、制度的枠組みのもと、二つの観点から関係特殊資産となりうる。

まず、米国の通信・放送分野の基本法である 1996 年に改正された「1934 年通信法」(以下、改正部分を含んだ同法を「1996 年電気通信法」とする) 第 251 条では、事業者間の相互接続義務を定めるとともに、既存通信事業者 (Incumbent Local Exchange Carriers : ILEC) に対する追加義務として、競争通信事業者 (Competitive Local Exchange Carriers : CLEC)⁽³⁾

脚注

1. なお、ここで挙げた先行研究のほか、ケーブルフランチャイズ免許に関する検討は、Williamson (1976) 以降、多くの検討が加えられている。

2. 日本では 1990 年代より、高解像度の映像配信サービスの提供

を視野にいれ、通信事業者が広帯域データ通信網への投資、敷設を行ってきた。

3. 米国の 1996 年電気通信法の枠組みでは、新規参入事業者を CLEC として、既存電気通信事業者と区別している。

に対するネットワーク要素の貸し出しを義務付けている。同条に基づき FCC が策定した UNE 規則の規定によって、設備を保有する事業者のネットワークは、競争事業者に対して関係特殊資産であると言える。言い換えれば、貸し出しが義務付けられたネットワーク要素は、CLEC との関係上、他の用途に利用できなくなるという関係特殊性を持った資産となる。また、後述するように、フランチャイズ免許の制度枠組みのもとでは、免許が取得できなければ、投資したネットワークを利用してサービスを提供できない。そのため、光ファイバ網への投資を実施した場合、多チャンネル配信サービスの市場へ参入できない場合に価値が減退すると考えられることから、免許制度により、関係特殊資産となりうる。

(2) 取引の不確実性

取引の不確実性については、FCC が策定する規則に関して、規制が課される事業者から行政裁判が起こされる場合があり、裁判所によって規則内容の再検討命令が下されることもある⁽⁴⁾。また、FCC の規則も適宜見直しを実施されることが「1996年電気通信法」で規定されているため、策定された規則内容が市場環境の変化などにより、変更される可能性もある。結果、米国の法制度枠組では、規則内容の事後的に変更される可能性があることから、規則に基づく貸し出し条件には、将来的な不確実性が伴う。こうした規制内容の不確実性は、規制リスク (regulatory risk) と呼ばれる場合もある。

(3) 頻度の観点

規制による競争促進の際、料金面での規定を設けた場合、政府が課す規制内容が、不完備契約の状況となる。その理由として、規制当局が、事業者間の投資とサービス提供の内容を事前にすべて把握することができないことがある。また、政府による規制そのものの実施を、頻度としてみた場合、規制策定や利害調整に時間がかかることなどから、速やかに制度が実施されないことも問題となる。

UNE 規則に基づく料金は、各州の公益事業委員会が算出する。見直しの頻度は1年である⁽⁵⁾。そのため、州公益事業委員会が算出した料金で1年間、CLEC に UNE を貸し出さなくてはならない。一方、卸売りによる事業者間の契約では、スポット的な契約から短期間、1年間、1年以上等、契約期間が選択できるほか、市況に応じて適宜料金は見直しされる。UNE 規則による規定は、料金改定の柔軟性の面で卸売りと比較すると取引の頻度が低いものと考えられる。また、フランチャイズ免許付与においては、取得する免許の地理的範囲が小さく手続きが煩雑、審査に時間がかかるなどの弊害があったことが指摘されている。

1-3 米国におけるホールドアップ問題の影響

(1) ホールドアップ問題による融合への影響

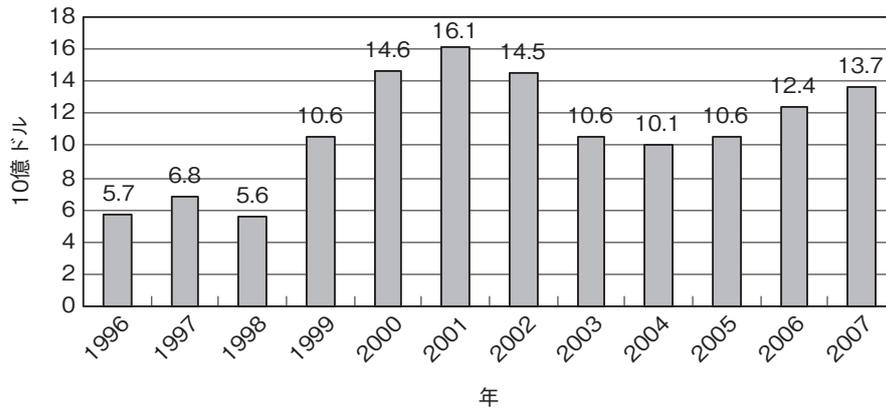
ホールドアップ問題による影響としては、①過小な投資、②取引コストの増大がある。①の過小な投資は、ネットワークへの投資が過小となる減少であり、②の取引コストの増大は、契約締結にかかる期間や費用などが増加することを指す。米国の融合にかかるホールドアップ問題としては、後述するように、通信事業者に対しては、ケーブルテレビ事業者よりも重い規制が課されていたことから、UNE 規則による投資インセンティブの減少と UNE 規則とフランチャイズ規則に伴う取引コストが増大するという現象が発生したと考えられる。

脚注

4. 米国の場合、制度的枠組みの変化は、三権分立下で、法律レベル(立法)と規則レベル(行政)、裁判(司法)によって実現する。また、連邦制を採用していることから、連邦政府と州政府間で

管轄する分野が分けられている。
5. カリフォルニア州の規則では1年となっている。

図1 ケーブルテレビ事業者によるインフラ投資の推移



出所：NCTA, Kagan Research LLC



(2) 過小な投資とホールドアップ問題

通信事業者による、過小な投資が発生したかどうかについては、検証することが難しい。その理由としては、2001年にテレコムバブルが崩壊し、続く2002年から2004年頃にかけて、通信市場では不況期に入った。そのため、1996年に制定され、規則内容の検討が続けられたUNE規則の影響とバブル崩壊の影響を分離することが難しい。実際、UNE規則が課されていないケーブルテレビ事業者による設備投資額は、2001年をピークに2004年まで減少、2005年から上昇に転じている⁶⁾(図1)。

なお、通信設備投資全体については、Eisenach (2008) が検証しており、規制緩和後に投資が回復したことを指摘し、米国型の規制緩和は有効であるとしている。だが、米国の制度枠組みでは、遠隔地域における普及促進については不十分である点についても言及している。通信事業者による設備投資額については、Hazlett (2005) が規制緩和前までを分析しており、通信事業者の投資インセンティブが阻害されたとして、UNE規則が対象とする範囲が幅広いことに問題があると指摘している。

また、通信事業者の業界団体であるTIAによる統計データがあるが、予測値を含み各年のデータ数値の出所に違いがあるため経年的なデータとしては利用できない。こうした制限を踏まえたうえで、TIAの2007年のデータを見ると、ファイバ、ATM、フレームリレー、局設備の合計で、2000年にピークとなり、2001年から2002年にかけて大幅に落ち込んでおり、2003年から2004年にかけてプラスに転じていることがわかる。

図2からは、2004年から設備投資は回復しているものの、2000年前後の水準の半分以下となっており、事業者による投資インセンティブの阻害については、投資額からは検証することは難しいといえる。

(3) 取引コストとホールドアップ問題—UNE規則とフランチャイズ免許

取引コストについては、関連制度改革にかかった期間や裁判過程、立法的措置という観点からみると、高い取引コストとなったと言えよう。例えば、UNE規則関連の裁判は、以下のとおり約10年に渡って争われている。

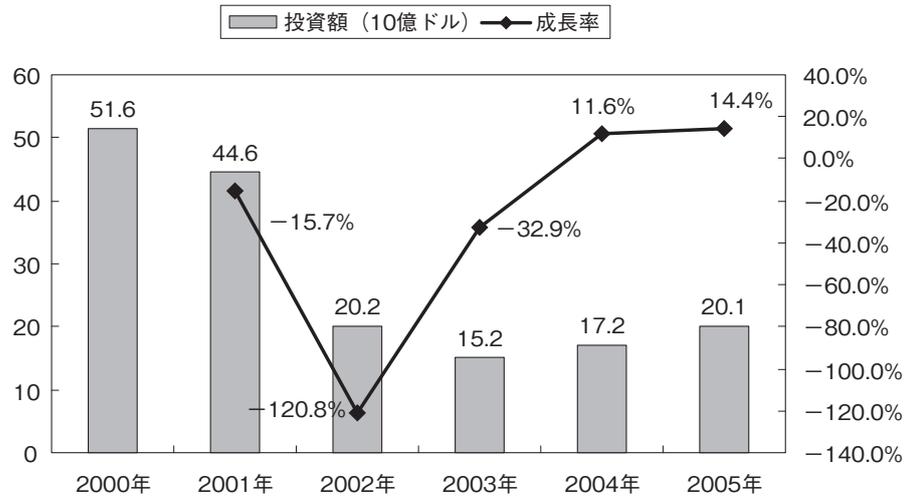
表1からは、州公益事業委員会とFCC、通信事業者と州公益事業委員会、通信事業者

脚注

6. NCTA 統計資料参照。
(<http://www.ncta.com/Statistic/Statistic/Infrastructure>

Expenditures.aspx)

図2 通信事業者による設備投資の推移



出所：TIA (2007)

●表1 UNE規則の関連裁判

日付	裁判ケース名称	管轄裁判所
2006年6月16日	COVAD Communications Co. vs. FCC	D.C. Cir.
2003年2月4日	United States Telecom Ass'n v. FCC (USTA II)	D.C. Cir.
2002年10月25日	Competitive Telecom. Ass'n v. FCC	D.C. Cir.
2002年5月24日	United States Telecom Ass'n v. FCC (USTA I)	D.C. Cir.
2002年5月13日	Verizon v. FCC	S. Ct.
2001年6月26日	Ass'n of Communications Enterprises v. FCC (ASCENT v. FCC)	D.C. Cir.
2000年7月18日	Iowa Utils. Bd. v. FCC	8th Cir.
2000年3月17日	GTE Service Corp. v. FCC	D.C. Cir.
1999年1月25日	AT&T v. Iowa Utils. Bd.	S. Ct.
1997年7月18日	Iowa Utils. Bd. v. FCC	8th Cir.

出所：FCCより作成



と FCC 間における裁判が起こされたことがわかる。これらの裁判過程を通じて、UNE 規則を制定する管轄権のあるのは州か FCC か、UNE の対象となる通信要素はどの部分か、UNE 料金を算出方法である TELRIC 方式が妥当かどうかを中心として、UNE 規則内容の不明確な部分が争点となり、規則の見直しが何度も FCC に差し戻された。

当初の UNE 規則内容を含む相互接続機規則 (FCC 96-325) は、通信事業者間における相互接続を義務付けるとともに、設備を保有する事業者に対して、通信要素の貸し出しを規定料金で義務付ける内容であった。同規則策定後に複数の裁判が起こされた原因としては、市内通信設備というボトルネック設備を開放することによって、「すべての通信分野における競争促進する道筋をつける (to pave the way for enhanced competition in *all* telecommunications markets)」⁷⁾ という目標にあると考えられる。つまり、同規則では、「すべての」通信事業者間の取引関係に関連するボトルネック設備の料金を設定し、「すべての」

7. FCC 96-325, para4, line14.

通信分野における競合関係を創出することを目的としていたことになる。なお、競争促進の必要性のある市場かどうかという検討は、2003年の3年毎の見直し規則において実施されることとなった（2-2の項参照）。

なお、2004年3月31日には、FCCは、新規制の制定には、さらに長期間を要することが予想されるとして、当面の対応として、ILECとCLEC間での交渉を勧告した。これは、事業者間料金等に関して、事業ベースで協定を策定することを勧告するものである。FCCの勧告を受け、事業者間交渉は進展し、2004年4月には、AT&TからはUNE事業者間料金の値上げや作業の迅速化を含む提案がなされた。2005年5月末には、MCIとクエスト（Quest）がUNE料金に関して自主的合意に達した。さらに、2004年6月に、FCCは、この問題をこれ以上長期化させることは規制の透明性を欠くとの大統領府の判断により、UNE規則を無効とした控訴裁判決の破棄を求める最高裁への上告を断念したことを公表し、訴訟合戦に終止符を打った。

また、通信事業者は、裁判を含むさまざまな機会を通じて設備投資インセンティブが阻害されたと主張している。例えば、電気通信事業者の団体であるTIAは、FCCに対する書簡を通じて、規制による投資インセンティブが阻害されているとして規制変更を求めてきた⁸⁾。通信事業者によるロビイング活動や裁判過程に見られるように、取引コストの観点からは、10年間に渡る裁判抗争と連邦と州の規則制定コストをもたらしたと言える。なお、フランチャイズ免許を巡る取引コストについては、2-3の項で取り上げる。

▶ 2 米国におけるメディア融合と制度改正

2-1 米国におけるメディア融合の制度枠組み

(1) 競争促進政策の枠組み

米国の通信・放送分野における競争促進の制度的枠組みは、伝送路別・サービス別となっている。また、1996年電気通信法によって、規制緩和が法的レベルで規定された（菅谷 1997）。そのため、米国における融合時代に対応した競争促進の制度設計は、既存の枠組みを前提として、そこから規制緩和を進め、伝送路別・サービス別にかかる規制の組み合わせを変更していく形となっている。

米国における融合時代における競争促進は、表2のようにサービス別に4つの形態に分類することができる。まず、市場における競争を前提として、市場競争の実態を踏まえた合併審査等による競争環境の維持促進という形態での競争促進がある。また、政策的な競争促進としては、同一のアクセス技術間での競争を促進するイントラモダル競争と、異なるアクセス技術間での競争を促進するインターモダル競争の二つがある。

米国では、1996年電気通信法改正後、通信の伝送路にかかるイントラモダル競争が進められてきたが、2000年以降の規制緩和の実施に伴い、主にブロードバンド・サービスに関連する部分について、インターモダル競争への転換が実施された⁹⁾。

(2) 多チャンネル配信市場の制度枠組み

通信事業者が、多チャンネル映像配信を含む映像配信サービスを提供する際にかかる関連規定は表3のとおりである。

以上の規定により、小規模な通信事業者が多チャンネル配信サービスを提供する際には、OVSによる提供が可能であり、フランチャイズ免許取得により発生するフランチャイズ

脚注

8. TIA ウェブページより。
(http://www.tiaonline.org/gov_affairs/fcc_filings/documents/)

FCCVideoSec621-TIAComments_000.pdf)

9. この規制緩和の過程については、谷脇（2005）に詳しい。

●表2 競争促進の4つの形態

	市場における競争		政策による競争	
	サービス競争	設備競争	イントラモダル競争	インターモダル競争
電話	卸売りベース (MVNO含む)	各電話会社が保有する設備間での競争	UNEベース (市内回線)	なし*
BB (通信網)	卸売りベース	設備保有の通信事業者間の競争	UNEベース (DSL, 光ファイバ)	規制緩和 → DSL, 光ファイバ, ケーブル**
BB (ケーブル網)	なし	設備保有のケーブル事業者間の競争	なし (貸出義務なし)	
多チャンネル配信	なし	ケーブル事業者間, 衛星事業者間	オープン・ビデオシステム規則	ケーブルテレビ, 衛星放送, IPTV

* 固定電話, 携帯電話間でのインターモダル競争が想定されるが, 政策対象とはなっていない。
 ** インターモダル競争の観点からは, 無線, 衛星によるBBもある。

出所: 筆者作成

●表3 多チャンネル配信サービス提供にかかる規定

提供方法	適用規定
① 無線通信でビデオ番組を提供	34年法第III編 (無線に関する規定) 96年法第652条 (買収の禁止)
② 通信事業者としてビデオ番組を提供	34年法第II編 (公衆通信事業者) 96年法第652条
③ ケーブル事業者として提供	34年法第VI編 (ケーブル通信)
④ オープン・ビデオ・システム (OVS) 事業者として提供 (OVSは電話回線を利用してビデオサービスを提供するシステム。VoDやインターネット・ストリーミング放送, プライベート・ビデオ・サービス等のサービスはフランチャイズ免許なしにサービスが可能)	96年法第653条で規定 認証されたOVS事業者の場合は, 第VI編 (ケーブル通信) のいくつかの規定遵守, ただし, フランチャイズは不要。 認証されていないOVS事業者の場合は, 第VI編 (ケーブル通信)
⑤ ①か②によりビデオ番組を提供している通信事業者がビデオ番組をOVSで提供。	34年法第II編 (公衆通信事業者)

出所: 城所岩生 (2001) 『米国通信改革法解説』, FCC (2005) 「第12次映像番組配信市場における競争状況の年次評価」



料も支払う必要がなく, 簡便な規定となっている¹⁰⁾。だが, 公衆通信事業者が, 通信事業者として映像配信を実施する場合には, 通信事業者に課される規定とケーブルテレビ事業者に課される規定の両方の対象となる。

(3) 融合サービス市場の制度枠組み

米国における融合サービスを提供するために課される規制をまとめたのが, 表4である。同表からは, 通信事業者は, 電話サービスにおいては, 設備を保有するケーブルテレビ事業者よりも重い規制が課されている一方, 多チャンネル映像配信においては, 後発として, ケーブルテレビ事業者に課されるものと同等の規制枠組みにあることがわかる。

脚注

10. なお, FCCは, 1996年, 1997年, 1998年もOVSに係る規則を制定したが, 裁判抗争となり, 1999年には第5控訴裁で同規則の大部分が無効となった。これを受け, FCCは, 1999年, 同判決を反映した規則を制定した (FCC Implementation

of Section 302 of the Telecommunications Act of 1996; Open Video Systems, Order and Remand, 14 FCC Rcd. 19,700 (1999))。フランチャイズ料については, Crandall (2007) が詳細な検討を加えている。

●表4 融合サービス提供にかかる制度枠組み

ケーブルテレビ事業者	
IP電話	IP電話の緊急通話提供義務
インターネット	非規制
多チャンネル映像配信	フランチャイズ免許（取得済み）
公衆電気通信事業者	
電話	公衆電気通信事業者の義務（UNE規則含む）
インターネット	非規制
多チャンネル映像配信	フランチャイズ免許（2000年代半ばまで未取得）

出所：筆者作成



この制度枠組みのもと、通信事業者は、UNE規則が投資インセンティブを阻害するものであると主張するとともに、同規則の改正と、ケーブルフランチャイズ規制の制度改正を求めていった。

2-2 UNE規則の規制緩和過程

(1) 2003年の3年毎の見直しにおけるUNE規制緩和

USTA I（表1参照）の裁判結果と3年毎の規則見直しが義務付けられたことから、FCCは2003年に「3年毎の見直し命令（FCC 03-36）」を策定した。同命令では、「1996年電気通信法」第251条に基づく競争促進に加えて、第706条に定める高度電気通信の促進という観点も加味して、UNE規則内容を見直す内容となっている⁽¹¹⁾。同規則改正では、通信要素と関連する各通信サービス市場における競争阻害性があるかどうかを検討し、新規投資が必要な通信要素に対するUNE義務を緩和した内容となっている⁽¹²⁾。この命令では、FCCは、UNE義務の緩和が、LECによる次世代網への投資と敷設を拡大させると結論付けている⁽¹³⁾。

同命令で、FCCは、映像配信についても言及しており、事業者は「パケット交換網を通じて、1つの伝送路において同時に音声、ファックス、データ、映像、その他を伝送することができる」と述べる⁽¹⁴⁾。特に、特にFTTH回線については、設備投資により、音声、データ、映像、その他のサービスを提供可能であることから収益機会が大きい点を、加入者宅まで直接光ファイバで結ぶFTTHについてUNE義務から除外し、貸し出し規制を大幅に緩和する根拠として挙げている⁽¹⁵⁾。

(2) 2004年のUNE規則緩和

さらに、FCCは、2004年10月14日、光ファイバ加入者回線について、光ファイバ・ネットワークへの投資インセンティブの刺激を目的として、ILECの開放義務の適用除外を拡大することを決定した⁽¹⁶⁾。この決定は、ILECが敷設するFTTC⁽¹⁷⁾について、CLECへの長期増分費用（Total Element Long Run Incremental Cost：TELRIC）ベースでのアンバンドリングを義務付けないこととする内容である。2003年の接続ルールで加入者宅ま

脚注

11. FCC 03-36, para173, line12. なお、第706条では、同条では、高度電気通信を「伝送技術にかかわらず高速・広帯域の電気通信能力で音声、データ、画像、映像を伝送できる通信能力」として定義している。
12. 同規則改正の詳細は、川井康（2004）等を参照のこと。
13. FCC 03-36, para272.

14. Ibid, para220, line7.
15. Ibid, para274.
16. FCC 04-248.
17. Fiber-to-the-Curb, 加入者宅から500フィート以内まで光ファイバを引き、そこから銅線等で接続する方式。

で直接光ファイバで結ぶ FTTH についてはアンバンドリングを義務付けないとしており、これを光ファイバと銅線のハイブリッド構成による FTTC にまで拡大適用した⁽¹⁸⁾。

また、FCC は 2004 年 10 月 22 日に、「1996 年電気通信法」第 271 条の RBOC へのアンバンドリング義務適用を FTTH、FTTC 等については差し控えるとの決定を賛成多数で採択した⁽¹⁹⁾。第 271 条は、旧ベル系電気通信事業者 (Regional Bell Operating Companies : RBOC)⁽²⁰⁾ に営業区域内長距離通信市場進出を認める見返りとして地域通信市場開放を義務付けている。ILEC の地域網開放を規定した第 251 条に基づく接続ルールでの光ファイバ開放義務が外れても、RBOC には第 271 条に基づくアンバンドリング義務が残っていたが、FCC は第 271 条についても FTTH、FTTC 等への適用を差し控えることと決定した。このように、FCC は、光ファイバの規制緩和を拡大することにより、ブロードバンド市場をリードするケーブル事業者と通信事業者間の競争を拡大させ、さらに投資インセンティブを刺激することで RBOC のブロードバンド敷設を推進していると言える。

(3) 2005 年の UNE 規制緩和

さらに、2005 年にも UNE にかかる規制緩和が実施された。FCC は、2005 年 8 月 5 日、DSL サービスを情報サービスと位置付けるとともに、DSL サービスに課されていたラインシェアリング・サービス義務を解除することを決定した⁽²¹⁾。これにより、DSL サービスを提供するために設備を保有する事業者からラインシェアリングによる設備貸与を受けていた事業者は、一定の時限措置期間の後は制度的料金で設備貸与を受けることができなくなった。

2005 年の決定は、ケーブルモデムによるブロードバンド・サービスが、2005 年 6 月 27 日に、連邦最高裁判所により「情報サービス」であるとの裁定が下されたことが背景にある⁽²²⁾。この判決を背景に、2005 年の決定は、ケーブルテレビ事業者と通信事業者間のイコール・フットイングの競争条件整備及びブロードバンド促進のために実施されたものである。

米国では、「情報サービス」に分類されたサービスは、非規制となる。そのため、ケーブルテレビ事業者のブロードバンド接続が、「情報サービス」に分類されるならば、同じく DSL 方式によるブロードバンド接続も「情報サービス」であるとすることで制度的整合性が図られた決定であった。

2-3 フランチャイズ免許の規制緩和過程

(1) FCC におけるフランチャイズ免許規制緩和の議論

光ファイバ網を利用した多チャンネル配信サービスの提供には、州のケーブルテレビ・サービス提供のためのフランチャイズ免許を取得する必要がある。だが、この点について、Crandall (2007) は、通信事業者による多チャンネル配信サービスは、これまでのケーブルテレビのサービスとは内容が異なっており、さらに、フランチャイズ免許取得が制度的な参入障壁となっていると考えられると指摘している。

なお、「1996 年電気通信法」第 621 条は、フランチャイズ付与当局が競合する追加フランチャイズの付与を不合理に拒否することを禁じている。実際、フランチャイズ免許の取得にかかる手続きが煩雑なことが参入障壁となっているかどうか、という懸念があった。そこで、FCC は、2005 年 11 月、多チャンネル映像配信市場における競争促進の観点から、フランチャイズ免許の取得手続きが同市場への参入障壁となっているかについて、意見召

脚注

18. FCC 04-428.

19. FCC 04-254.

20. 1984 年の AT&T 分割後の事業者を指す。

21. FCC 05-150.

22. Brand X Internet Services et al., 545 U.S. 967 (2005).

請を開始した²³⁾。これは、CATV市場の競争促進とブロードバンド普及を加速させるため、映像市場への新規参入者が地域のフランチャイズ付与当局による不合理な扱いを受けないための手続を検討するものとなっている。FCCは、暫定的に、通信法は新規参入者へのフランチャイズ付与を最終的に拒否することを禁じているだけでなく、より広範囲な行為を禁じていると結論付けている。

さらに、2006年12月には、FCCはケーブルテレビ市場の競争が不十分であるとして、新規参入を容易にするための命令を決定している²⁴⁾。これは、フランチャイズの免許付与の権限を持つ自治体が敷設権を保有している場合には90日以内（ない場合は180日以内）に認可の可否を決定しなければならないことを定めたもので、決定がない場合には暫定的なフランチャイズ免許を付与されたものとしてサービス提供可能とするという内容となっている。この規則についても、2007年4月に地方自治体等が共同で各地の連邦控訴裁に上告したが、これについて、2008年6月に控訴裁はFCC決定を支持する判決を出している。

(2) 州議会におけるフランチャイズ免許規制緩和の議論

同時期に、州議会での一括フランチャイズを認める法案の審議が行われ、一部では可決されている。例えば、ヴァージニア州議会は2006年3月に、CATV市場の選択肢拡大を目的にした州法を可決、同法は、同年7月1日に施行された²⁵⁾。同法はCATV市場への新規参入手続きを効率化するもので、新規参入事業者は従来どおり地方自治体と直接交渉するか、「政令フランチャイズ制度 (ordinance franchise)」のいずれかでフランチャイズを取得することが認められる。政令フランチャイズ制度では新規参入事業者が地方自治体との交渉を開始してから75日後にサービスを提供することも可能となっている。これにより、従来フランチャイズ取得に6-18か月かかっていた免許付与が大幅に迅速化された。ニュージャージー州でもビデオフランチャイズ制度を改革する法案の審議が行われ、2006年8月に、州全域を対象とするフランチャイズ免許を発行することを認める法律が成立した。また、2006年9月には、カリフォルニア州で、フランチャイズ免許付与の権限を州公益事業委員会に移転する法改正が成立している。

(3) 連邦議会におけるフランチャイズ免許規制緩和の議論

連邦議会でも、フランチャイズ免許の規制緩和について、同時期に議論されている。2006年2月には、コンラッド・バーンズ上院議員は、同氏が将来の有料TVフランチャイズ制度改正の基盤となる原則を発表した。同氏はフランチャイズ制度の改正においては市場に競争性を導入するとともに地方自治体による制度の監督権を維持すべきとし、州及び地方自治体がフランチャイズ制度に果たす役割を明確にすること、関係各方位の相互利益につながる条件で新規事業者の迅速な市場参入を促進することで市場競争を活発化させること、事業者に公平な競争の場を与えることで消費者、地方自治体にとっての公平性を促進することという3点を制度改正の原則に掲げた。

また、上院商業・科学・運輸委員会は様々な通信関連問題に関する公聴会を継続的に開催しているが、同委員会のテッド・スティーブンス委員長は2006年2月13日、全米公益事業委員協会(NARUC)の会合で講演し、同氏は州法、州公益事業委員会による規則、地方自治体によるフランチャイズ制度が混在する現在の規制環境に対して通信業界からは新規参入がほぼ不可能だとの苦情が出ていると指摘、新規参入に必要な手続きを簡素化す

脚注

23. FCC 05-189.

24. FCC 06-180.

25. Verizon プレスリリースより。

(<http://newscenter.verizon.com/proactive/newsroom/release.vtml?id=93304>)

る必要があるとした²⁶⁾。

一方、ケーブルテレビの事業者団体であるNCTA (National Cable & Telecommunications Association) は、2006年3月、議会への要請のレターの中で、添付資料を付け、フランチャイズ免許の取得等に関する状況について説明し、上述のような意見に対して反論を行っている²⁷⁾。同資料によると、ILECは、フランチャイズ免許の取得に時間がかかるとして、ケーブルテレビ市場への参入障壁となっていると主張しているが、NTCAは、この主張は正確ではないとして、反論している。また、ILECは、ケーブル事業者による電話サービス提供に対しては、ILECに対してよりも軽い規制がかけられていると主張しているが、NTCAは、この主張に対しても、IP電話サービスのみを提供している事業者への規制の方が軽いとしている。

▶ 3 融合サービスの拡大と市場変容

3-1 通信事業者による光ファイバ網投資と多チャンネル配信事業の展開

(1) 規制緩和と通信事業者の動き

これまで検討してきたように、米国における規制枠組みは、2003年から2007年にかけて、通信事業者に対する規制緩和の方向に転換された。FCCでUNE規則の規制緩和が実施されたほか、FCC、州、議会のそれぞれでケーブルフランチャイズ免許の取得手続きの簡素化が進展した。

規制緩和により、AT&Tとベライゾンを取り巻く制度的環境は変化し、ネットワークの貸し出し義務緩和によるホールドアップ問題の解消とケーブルテレビ事業への参入に必要なケーブルフランチャイズ免許の取得手続きが簡略化されたことで参入障壁が低下したといえる。なお、取得手続きが簡素化されていない州においてもAT&Tとベライゾンは免許取得手続きを進めている。その結果、次に示すように、通信事業者は光ファイバ網投資を活性化させ、さらに多チャンネル映像配信サービスの提供を拡大していった。

なお、同時期には、大手通信事業者であるAT&Tとベライゾンは、それぞれ長距離通信事業者と合併、長距離通信事業への参入も果たしている。さらに両社は、固定通信事業者や移動体通信事業者との大型合併も実施した。2001年のテレコムバブルの崩壊により、新規参入していたCLECの破綻と、これらの合併によって2007年頃より、米国の通信市場は、AT&Tとベライゾンの大手通信事業者2社による2強時代へと再編されている。

(2) ベライゾンの光ファイバ網投資計画と多チャンネル配信サービス

同社は、2004年10月より、光ファイバ網への設備投資を強化しており、2004年中に9州（テキサス州、カリフォルニア州、フロリダ州、ヴァージニア州、デラウェア州、メリーランド州、マサチューセッツ州、ニューヨーク州、ペンシルバニア州）の100万世帯に、以降は毎年200万世帯に光ファイバを提供可能にする計画を発表した。同光ファイバ網は、「FiOS」と命名されている。

また、ベライゾンは、各地で積極的にフランチャイズ取得を進めており、2006年1月までにテキサス、フロリダ、ヴァージニア各州の一部で、FTTPを用いたテレビ・サー

脚注

26. 上院商業・科学・運輸委員会、2006年2月13日報道発表。
27. NCTA (2006 March 6) 「NCTA Urges Congress to Ensure Level Playing Field for Competitive Telecommunications Marketplace」
(<http://www.ncta.com/press/press.cfm?PRid=679&show>

Articles=ok),
NCTA (2006 March 6) 「The Bell Monopolies Want a Special Break to Enter the Video Business」(http://www.ncta.com/pdf_files/Bell_Myths_FINAL_03.06.06.pdf)

ビス（ブランド名：FiOS TV）を開始した。同サービスでは、2005年4月より放送事業者等との提携を進め、330以上のチャンネルを配信するものとなっている。

(3) AT&Tの光ファイバ網投資計画と多チャンネル配信サービス

光ファイバのアンバンドリング規制緩和を受け、旧SBC（現AT&T）は、2004年10月に「Project Lightspeed」を発表した。同プロジェクトは2～3年で1,800万世帯を光ファイバで結び、テレビ、超高速ブロードバンド接続、IP電話サービスを提供するものである。

AT&Tは、同社のFTTNを用いたIPTVは、加入者との双方向通信のネットワークによるサービスであり従来のケーブルテレビとは異なるなどの理由で、フランチャイズ取得は不要と主張していたが、2005年9月にテキサス州で州による一括フランチャイズ付与を定める法律が制定されると、2005年11月に同州でフランチャイズを申請・取得した⁽²⁸⁾。その後も順次各地で免許を取得、サービスエリアを拡大していった。

3-2 トリプルプレイと設備競争—単一伝送路による複数サービスの提供

(1) インターモダル競争からみた市場構造変化

規制緩和により、通信事業者が光ファイバ投資を実施、多チャンネル配信サービスへ参入した結果、米国では、インターモダルでの設備競争の進展とサービス競争の進展が拡大している。ただし、この市場変化は、個別市場における競争の進展で見ると、競争が進展しているものの、電話、インターネット接続、多チャンネル配信市場の合計という観点で見ると、大手通信事業者と大手ケーブル事業者の市場シェアが拡大しているという特色がある。

まず、米国のブロードバンド市場をみると、2000年12月時点では、ケーブルモデムとADSL等のDSL技術によるブロードバンド接続回線数（ILEC、CLEC含む）の差は約58万回線であった一方、2007年6月時点では、約554万回線に拡大、光ファイバ網を入れても414万回線の差であった。ただし、三つを合計した固定ブロードバンドの合計に占めるADSLとケーブルブロードバンドの比率の差は、2000年12月時点では、8.8ポイント、2007年12月時点では8.6ポイントであるが、光ファイバとADSL等の合計とケーブルブロードバンドの差は、6.4ポイントとなっており、光ファイバ網を含めると差が縮まりつつあることがわかる。

ただし、設備競争の進展によって、2003年から2008年6月にかけて、上位4社（2008年6月時点）のブロードバンド網接続の市場シェアの合計は約50%から約60%と変化、設備を保有する事業者の市場シェアが拡大している。

(2) 融合市場における競争からみた市場構造変化

通信事業者とケーブルテレビ事業者間の競争は、FCCが想定したようなブロードバンド市場における設備競争に加えて、電話サービス、映像配信サービス市場でも拡大している。特に、2008年に入り、トリプルプレイが本格化したことにより、各社のサービス加入状況からみてもわかるとおり、トリプルプレイでの競争が進展していることがわかる（表6）。

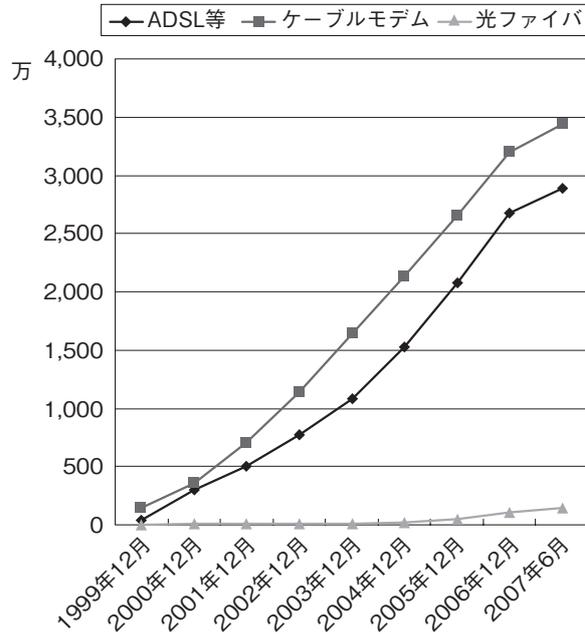
トリプルプレイ化の進展に加えて、三つのサービスをバンドルして加入する場合に割引となるバンドル・サービスの利用者数も増加している。例えば、タイムワーナーケーブルの場合、二つのサービスに加入しているダブル・プレイの加入者数は約481万、トリプルプレイの加入者数は約299万、合計約780万の加入者がバンドル・サービスに加入している。

脚注

28. テキサス州では、「映像サービス」フランチャイズへの申請が認められており、同社はケーブルサービスのフランチャイズで

はなく、この映像サービスのフランチャイズを取得した。

図3 ブロードバンド加入者数の推移



出所：FCC

●表5 上位4社の市場シェア推移 (100万)

事業者	ブロードバンド加入者数
コムキャスト	5.3
タイムワーナーケーブル	3.2
AT&T	3.5
ベライゾン	2.3
2003年末総加入者数	28.2
4社合計の市場シェア	50.7%
コムキャスト	14.4
タイムワーナーケーブル	8.4
AT&T	14.7
ベライゾン	8.3
2008年6月末総加入者数	75.0
4社合計の市場シェア	61.1%

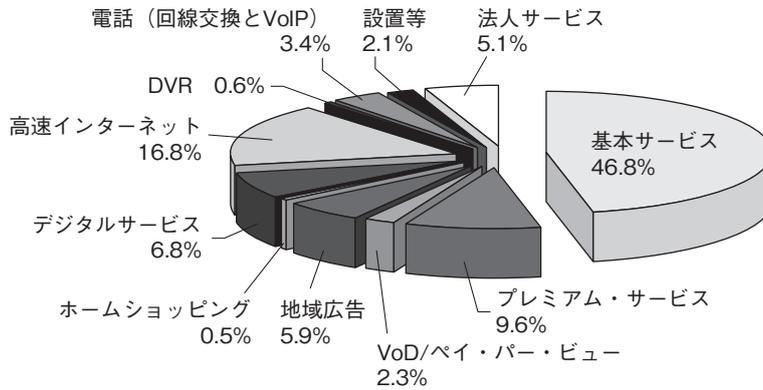
出所：各社年次報告書, NTCA 統計, ISP Planet より作成。

●表6 トリプルプレイ提供4社のサービス加入状況 (2008年9月末現在)

事業社名	ブロードバンド	映像配信	電話サービス
コムキャスト	約1,474万	約2,441万	約613万
タイムワーナーケーブル	約834万	約1,323万	約362万
AT&T	約1,480万	約78万	約2,833万
ベライゾン	約850万	約220万	約2,163万

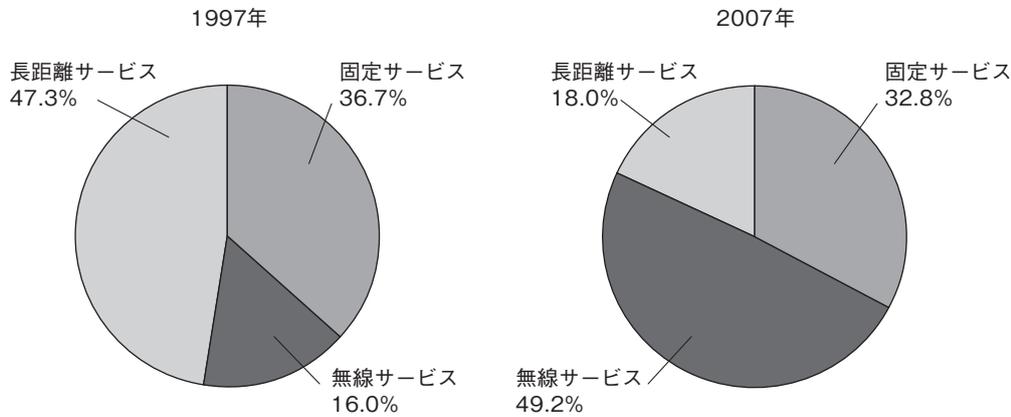
出所：各社四半期財務報告書より作成

図4 ケーブルテレビ事業者の収益構造（2005年）



出所：FCC⁽²⁹⁾

図5 通信事業者の事業構造の変化



出所：FCC⁽³⁰⁾



(3) 事業構造からみたトリプルプレイ

市場の変化、融合の進展によって、通信事業者とケーブルテレビ事業者の事業構造も変化しつつある。また、これにより、競争促進政策の推進において、どのように市場を画定していくか、という課題の重要性も増加すると考えられる。FCCによると、ケーブルテレビ事業者の収益構造は図4のとおりである。また、基本サービスのケーブルテレビからの収益が全体に占める割合は、2004年には50.1%であったが、2005年には46.8%に低下する一方、高速インターネットは14.9%から16.8%と増加しており、収益源が変化しつつあることがわかる。一方、通信事業者の収益構造の変化は、FCCの統計データによると図5のとおり、長距離通信市場が縮小するとともに、移動体通信からの収益の比重が高まっている。無線サービスの比重が高まると同時に、固定電話加入者数は減少を続けており、映像配信等の新サービスの加入者数が増加、事業構造の多様化が進展している。

ケーブルテレビ事業者の収益構造の変化を加味すると、ケーブル事業者がトリプルプレイとして電話サービスと高速インターネットを提供することによって、通信事業の比重を

脚注

29. FCC 06-11, p19.

30. FCC (2008) Trends in Telephone Service, p113.

(http://hraunfoss.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/DOC-284932A1.pdf)

拡大し、通信事業者と競合していると言える。ただし、移動体通信事業は通信事業者のみが提供している。そのため、2005年にはCox, Comcast, Time Warner Cable ケーブルテレビ事業者は、スプリントと提携し、移動体通信事業への参入が模索されたが、スプリントの経営不振などを背景に、2008年4月に提携はほぼ解消されている。

▶ 結論と今後の課題

米国では、一つの伝送路を利用して、複数のサービスが利用可能になるという融合時代に入ったことにより、競争促進政策では、異なるアクセス技術間にかかる規制の整合性が問題になった。本稿で見たように、法律レベルでは1996年電気通信法の成立によって、規制緩和の枠組みが整備されたものの、融合サービスの提供拡大は1996年電気通信法で十分に予見されていたとは言えなかった。そのため、FCCによるUNE規則改正過程において、2003年の段階で、一つの伝送路で複数サービスを提供することによる収益性が考慮されることとなった。

なお、FCCではブロードバンド網の普及拡大を促進するための投資インセンティブに考慮して規制緩和が実施されたが、その背景には、UNE規則とフランチャイズ免許という二つの投資インセンティブの阻害要因があったと結論づけることができる。実際、UNE規則改正による規制緩和後、通信事業者は、ブロードバンド網への投資を拡大するとともに、敷設した光ファイバ網を利用して多チャンネル配信サービスの提供を開始している。また、フランチャイズ免許の制度改正が進展したことで、敷設した光ファイバ網を利用した多チャンネル配信サービスの提供が拡大、トリプルプレイ市場が立ち上がっている。以上のように、米国では、通信事業者の光ファイバ投資インセンティブは、映像サービスの提供及びケーブル事業者が拡大していたトリプルプレイ・サービスに対抗するという点にあったと考えられる。本稿では、光ファイバ網の投資インセンティブをUNE規制とフランチャイズ免許という両面から、融合時代における競争促進政策を検討した点にオリジナリティがあると考えられる。

ただし、本稿で検討したように、米国におけるホールドアップ問題は、米国における規制枠組みが背景にあり、融合時代における競争促進において米国と同様の規制緩和が必要かどうかについては、各国の規制枠組みがどのようなインセンティブを発生させるかを検討する必要がある。また、米国の場合の特色として、行政訴訟という形で一旦成立した制度であっても再検討にかけることが可能であり、そのことが取引コストを増大させる一因ともなっている。つまり、UNE規則内容が十分に詳細である場合には、米国で発生したような投資インセンティブの阻害を発生させない可能性もある。

米国では、規制緩和が実施されたことにより、通信事業者の投資インセンティブという観点からみたホールドアップ問題については、ある程度の解決が図られたと言える。だが、米国では、一つの伝送路で複数のサービスが提供可能となった融合時代における新たな課題も浮上している。その主なものとして、ネット中立性がある。ネット中立性は、ブロードバンド網上で提供されるサービスについて、そのトラフィックを差別的に取り扱わないというものである。これまで、関連法案が提出されてきたものの、成立には至っていない。だが、2008年8月には、FCCが、コムキャストによる帯域管理について、改善命令を出しており、制度化の過程にあると言える。

また、米国の司法省は、2007年11月、独禁法の観点から規制緩和後の市場競争についてシンポジウムを開催、報告書を作成した。同報告書によると、司法省は、多チャンネル配信市場における消費者の選択肢が増加していること、電話サービスにおけるケーブル事業者の参入がある点を挙げ、設備競争の進展を評価している⁽³¹⁾。だが、地域別の競争状況

については検討が必要なことや、バンドル・サービスの提供が競争と消費者の利益にどのような影響をあたえるのかについては不透明であることも指摘している。

以上のように、本稿では、映像配信市場の変化に焦点を当てて、融合時代における競争促進政策の変化を、ホールドアップ問題の発生と解消という観点から分析した。さらにネット動画配信やバンドル・サービスの拡大が見られるなかで、ネット中立性をどのように制度化していくのか、規制緩和を実施した市場環境の中で競争促進と遠隔地域への普及促進をどのように両立するのかなど、融合時代における制度的課題についてさらなる検討が必要であると考え。この点については、今後の課題としたい。

●参考文献

- 川井康 (2004) 米国のアンバンドル義務 (UNE) 規則見直しとその後の動向, KDDI 総研 R&D. (http://www.kddi-ri.jp/ja/r_a/pdf/KDDI-RA-200404-01.pdf)
- 菊澤研宗 (2006) 組織の経済学入門－新制度派経済学アプローチ 有斐閣.
- 菅谷実 (1997) アメリカのメディア産業政策 通信と放送産業政策 通信と放送の融合 中央経済社.
- 谷脇康彦 (2005) 融合するネットワーク, かんき出版.
- Crandall, Robert W. (2007) Does Video Delivered over a Telephone Network Require a Cable Franchise?, *Federal Communications Law Journal*, Vol.59 No.2, pp.251-294.
- Crocker, Keith J. and Scott E. Masten (1996) Regulation and Administered Contracts Revisited: Lessons from Transaction-Cost Economics for Public Utility Regulation 1, *Journal of Regulatory Economics*; 9:5-39. (<http://www.springerlink.com/content/v72h5685157k2152/fulltext.pdf>)
- Eisenach, Jeffrey A. (2008) Broadband Policy; Does the U.S. Have it Right After All?, *Progress on Point*, The Progress Freedom Foundation, Release 15.14 Sep. 2008. (<http://www.pff.org/issues-pubs/pops/2008/pop15.14USBroadbandpolicy.pdf>)
- Farrell, Joseph and Philip J. Weiser (2003) Modularity, Vertical Integration, and Open Access Policies: Towards a Convergence of Antitrust and Regulation in the Internet Age, Competition Policy Center, University of California, Berkeley, Working Paper No. CPC02-035-Rev. (<http://repositories.cdlib.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1033&context=iber/cpc>)
- Hazlett, Thomas W. (2005) Rivalrous Telecommunications Networks With and Without Mandatory Sharing, AEI-Brookings International Center for Regulatory Studies Working Paper, 05-07. (<http://www.law.indiana.edu/fclj/pubs/v58/no3/h-hazlet.pdf>)
- Milgrom, Paul and John Roberts (1992) *Economics, Organization and Management* Prentice Hall. [ポール・ミルグロム, ジョン・ロバーツ (1997) 組織の経済学 奥野 正寛他訳 NTT 出版.]
- Shugart, Christopher Thurman. (1998) Regulation-by-Contract and Municipal Services: The Problem of Contractual Incompleteness, for the degree of Doctor of Philosophy, Harvard University. (http://rru.worldbank.org/Documents/paperslinks/Regulation-by_Contract.pdf)
- Sidak, Gregory J., Robert W. Crandall 2002 "Is Structural Separation of Incumbent Local Exchange Carriers Necessary for Competition?", *Yale Journal on Regulation*, Vol. 19, pp. 335-411, 2002
- Yoo, Christopher S. (2002) Vertical Integration and Media Regulation in the New Economy, *Yale Journal on Regulation*, Winter, 2002.
- TIA (2007, 2006, 2005) *Telecommunications Market Review and Forecast*, Telecommunications Industry Association.
- Oliver E. Williamson (1976) Franchise Bidding for Natural Monopolies in General and with Respect to CATV, *The Bell Journal of Economics*, Vol. 7, No. 1, pp. 73-104, The RAND Corporation.

(田中絵麻 (財)マルチメディア振興センター情報通信研究部副主席研究員)

31. Department of Justice (2008) *Voice, Video and Broadband: The Changing Competitive Landscape and Its Impact on*

Consumers. (<http://www.usdoj.gov/atr/public/reports/239284.pdf>)