

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 5 月 5 日現在

機関番号：12301

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2009～2011

課題番号：21730050

研究課題名（和文）次世代のネットワークが通信・放送の融合法制の実現に与え得る影響について

研究課題名（英文）A Consideration on Next Generation Network (NGN), Its Impact on Telecom and Broadcasting Convergence, and Restructuring of Current Legal systems

研究代表者

松宮 広和 (MATSUMIYA HIROKAZU)

群馬大学・社会情報学部・准教授

研究者番号：90375527

研究成果の概要（和文）：本研究において、報告者は、近い将来に情報通信の領域において重要な役割を果たすであろう「次世代のネットワーク」(NGN)が、レイヤー型の通信・放送の融合法制の実現に与え得る影響について、特にレイヤー型規制の導入に際して最大の課題となることが予測され、将来的に NGN を経由して提供されるであろう「放送類似のメディア・サービス」及びそれに対する規制のあり方を中心に考察を行い、幾つかの研究成果を公表した。

研究成果の概要（英文）：Emerging Next Generation Network (NGN) would have a great influence on telecom and broadcasting industries. In this research, the grant recipient considered NGN's impact on telecom and broadcasting convergence, and its place in the relevant legal systems.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	800,000	240,000	1,040,000
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総計	2,200,000	660,000	2,860,000

研究分野：経済法・知的財産法・情報法

科研費の分科・細目：法学・社会法学

キーワード：社会法学、インターネット、メディア・コンテンツ、電気通信と放送の融合/収束、次世代のネットワーク(NGN)、米国のメディア集中規制、ブロードバンド、ネットワークの中立性

1. 研究開始当初の背景

「研究開始当初の背景」は、以下のとおりである。近時の我が国では、既存の情報通信法制度の枠組みに対する検討が行われてきた。代表的な成果として、総務省「ネットワークの中立性に関する懇談会 報告書」（座長：林敏彦 放送大学教授）（平成 19 年 9 月 20 日）が存在し、その後、当該議論は、「通信プラットフォーム研究会」（座長：相田 仁

東京大学大学院新領域創成科学研究科教授）に引き継がれた。また、より広く、既存の（電気）通信及び放送に対する包括的な規制を可能とする制度的枠組みの重要性も認識されてきた。例えば、総務省「通信・放送の総合的な法体系に関する研究会 報告書」（座長：堀部政男 中央大学法科大学院教授）（平成 19 年 12 月 6 日）が存在し、レイヤー型規制への移行が提案された。国内に先行して、米国では、当該規制の有用性が、主張されてきた。

(See e.g. Richard S. Whitt, A Horizontal Leap Forward: Formulating a new communications public policy framework based on the network layers model, 56 Fed. Comm. L. J. 587, 672 (2004).) EUでも、「視聴覚メディア・サービス」という概念のもとで、当該規制が指向されている。レイヤー型規制への移行は、帯域の拡大がもたらした必然的結果であり、その実現に向けた学術的研究は急務である。

一方、実務では、近時のネットワークの発展が、ブロードバンド・サービスを経由する、既存の「放送サービス」に類似の「放送類似のメディア・サービス」の普及をもたらしてきた。特に、2003年以降、「国際電気通信連合」(ITU)が、既存の「公衆電話交換網」(PSTN)に置換する目的で標準化を推進してきた「次世代のネットワーク」(NGN)は、当該サービスを飛躍的に発展させ、既存の情報通信制度を大幅に改変させる契機をもたらす可能性を有している。ITUは、NGNを、電気通信サービスを提供する機能を有するパケット・ベースのネットワークであって、概して、品質保証(QoS)の確保が可能な、複数のブロードバンド伝送技術の利用、サービスに関連する機能の伝送技術への非依存性、ネットワークとサービス・プロバイダー及び選択したサービスへの自由なアクセス、マルチメディアを含む多岐に渡るサービスの提供、「有線(通信)と無線(通信)との収束/融合」(FMC)、及び緊急電話サービスを含む法の要求の遵守を含む機能を実現するものと定義する。(ITU, ITU-T's Definition of NGN, *available at* <<http://www.itu.int/ITU-T/ngn/definition.html>>(visited Sept. 9, 2008).)規制的观点に鑑みた場合、NGNは、以下の2点において、従来型のインターネットとは大きく異なる特徴を有する。まず、NGNは、既存のブロードバンド・サービスとは異なって、伝送の構成要素のみならず、通信量/トラフィックの管理及びその他の付加的なサービスの提供等を行う「インテリジェンス」(intelligence)が、ネットワーク側にも存在する。次に、標準化の結果、少なくとも理論上は、発信地及び着信地のネットワークの能力が整合性を有する範囲において、QoSを維持しつつ、相互接続されたNGNを経由する国際的なコンテンツ等の伝送も可能となる。これらの特徴によって、NGNは、それに対する支配を獲得するものには、それに対する大きな影響力を付与し得る一方で、それに対する「入手可能性」(availability)を有するものに対しては、それらが大規模な施設又は設備を保有しない一般の個人や中小規模の事業者であっても、少なくとも理論上は、「放送類似のメディア・サービス」の提供を、既存の法域を越えた世界的規模でも可能とし

得る。

技術的な観点に鑑みた場合、「放送」とは、電磁波の周波数帯域の排他的な使用を認め、下り方向において伝送路とコンテンツとを一体的に提供することを法的に制度化するものにほかならない。そのため、通信・放送の融合法制の実現には、「放送」を包含する「通信」の如何なる範囲において、「放送サービス」及びそれに類似のサービス(すなわち、「通信・放送の総合的な法体系に関する研究会 報告書」の表現では、「現行の放送及び今後登場が期待される放送に類比的可能なコンテンツ配信サービスから構成される『特別な社会的影響力』を有する『メディアサービス(仮称)のコンテンツ』」の提供サービス)を定義するべきかという問題が発生する。NGNは、エンド・ユーザーの視点において、両者を限りなく相対化させるのと同時に、少なくとも技術的には、EU等の国家間の枠組みとして統合された共同体の法域をも遙かに越えて、これらのサービスの提供を可能とし得る。このことは、サービスの法的性質の再定義の問題をより一層複雑化させる危険性も有する。融合法制の実現には、これらの問題に対する更なる学術的な検討及び解決が、不可欠である。

申請者は、従来からインターネットの普及がもたらしてきた経済法・産業法上の問題に対する研究を遂行してきた。研究成果の代表的なものは、本研究課題の研究計画調書6頁以下に記載したとおりである。本研究課題も、その延長線上に存在する。

2. 研究の目的

本研究は、近時にその実現に向けて検討が開始された通信・放送の融合法制のあり方についての研究の一部に位置付けられる。近い将来に情報通信の領域において重要な役割を果たすであろうNGNが、レイヤー型の通信・放送の融合法制の実現に与え得る影響について、特にレイヤー型規制の導入に際して最大の課題となることが予測され、将来的にNGNを経由して提供されるであろう「放送類似のメディア・サービス」及びそれに対する規制のあり方を中心に追求することをその目的とする。より具体的には、(1)各国におけるNGN及びそれに対する規制の現状又は将来的展望、(2)近時にはインターネットに代表される各種のネットワークを経由して提供される様になってきた、既存の「放送サービス」に類似する「放送類似のメディア・サービス」及びそれに対する規制の各国における現状、並びに(3)将来において、当該サービスが特にNGNを経由して提供される場合に発生し得る問題及びそれに対する政策のあり方、の3つを中心に検討を行い、融合法制

の実現に貢献し得る成果の獲得を目指す(以下、本研究成果報告書において、紙面の都合上、「研究課題(n)」(n: 自然数)は、これらの各々を意味する)。

3. 研究の方法

本研究における研究の方法は、以下のとおりである。

(1) 研究の手法

概して、申請者は、①判例、学説及び当局の判断等に対する検討を中心とする従来型の法律学の研究手法に加えて、②情報通信に関連する技術的側面についても考察を行うという研究手法を採用してきた(以下、「囲み数字」は、各々の内容を示す)。①は、既存の法的・制度的枠組みの現状及び課題を理解する際に極めて有用であり、法律学の領域で最も普遍的に使用されてきた手法である。一方、②は、申請者の研究手法の最大の特徴であって、現行の法的・制度的枠組みが形成される至った過程を、単にその当時の社会的背景等のみに対する検討を行う場合と比較して、より精密に解明すると同時に、将来における制度設計の妥当性を相当に高い精度で判断することを可能とする。当該手法は、特に情報通信に代表される、科学技術が制度設計に多大な影響を必然的に与える領域に対して考察を行う際に、非常に有用である。

ここで問題となるのは、特に①との関連で、ある既存の法制度が有する問題点が、未だに法的問題として顕在化していない(すなわち、司法又は行政当局が関与するに至っていない)場合における、事実に対する評価である。特に米国では、当局及び裁判所が判断を示す場合には、詳細な事実認定を行うのが通常であって、それらが公表する文書は、第一級の資料的価値を有する。しかし、本研究で検討の対象とする「放送類似のメディア・サービス」は、ここ数年間に各国で提供が開始されたばかりのものであり、また、米国を中心とする当局が規制の差し控えを行ってきたことも要因の1つとなって、公当局による文書は、極めて限定されている。また、当該産業が萌芽期にあることから、当該産業に関する各種の統計等を含む資料も、極めて限られている。

そのため、①を採用することが困難又は不可能な場合には、以下の3つの補助的な手法を採用する。(1)隣接領域における当局及び裁判所の判断から類推する。例えば、本研究課題の研究計画調書6頁の論文5、6及び14に代表される、申請者が、放送事業に関する論説を執筆する際に従事した研究は、当該事業の背景を明らかにすることによって、それ

と関連する「放送類似のメディア・サービス」の現状及びそれに対する規制の現状を明らかにする又は(明確な判断を行うには必ずしも十分な材料が存在しない場合等には)類推する際に極めて有用である。(2)国内の研究協力者に支援を求める(具体的には、[3. 研究協力者からの支援]の項目を御参照のこと)。(3)①及び②に加えて、現地における実際の状況を把握する目的で、海外の専門家との交流等を並行的に実施する。

(2) 資料

本研究の遂行に必要なもの、欧米における、裁判所による判決及び当局の判断を含む一次資料の大部分は、現在ではインターネット上でPDF形式のファイルとして入手が可能である。また、書籍・資料等であって、本研究遂行の時点で入手可能なものは購入し、それが不可能なものは、予算の有効利用のために、相互貸借システムを可能な限り活用して、入手する。更に、上記以外の資料に必要なものについては、LEXIS/NEXIS JAPAN との共同研究に参加していることによって、申請者が、アクセスすることが可能な法律系のデータベースであるLEXIS/NEXISを使用して、入手する。以上のことから、申請者は、本研究に必要なとされる書かれた研究資料の事実上殆どのものに対して、アクセス及び入手を行うことが可能となった。

(3) 研究協力者からの支援

本研究は、申請者による個人研究であるが、学術の領域以外のものを含む研究協力者からの協力によって研究水準の向上を図る。具体的には、現在の本務校に赴任する以前に、財団法人国際高等研究所(IIAS)に特別研究員(PD)として在籍した際に得られた理系の領域の研究者との交流や、近時に研究活動に参加してきた、情報通信政策研究会(ICPC)及びコンテンツ政策研究会等において、総務省を中心とする監督当局、及び事業者等も含む領域において新たに得られた人的関係も最大限に活用する。また、海外における実際の状況を把握する目的で、海外の専門家との交流等を並行的に実施する。

4. 研究成果

本研究は、前述の様に、近い将来にNGNに代表される新たな物理的ネットワークが普及する時点における、通信・放送の融合法制のあり方を検討することをその目的とする。

報告者は、本研究成果報告書の[2. 研究の目的]で記した研究課題に関連する研究を行った。その際には、情報通信の領域において、

世界で最先端の議論が行われてきた米国における近時の状況を、最も主たる研究対象とした。報告者による本研究は、以下で記す様に、日本国内のみならず、米国における研究の状況と比較しても、最先端の課題に対する考察を行い、研究成果を公表してきた点に、その意義を有する。概して、それらの既公表の研究成果の要点は、以下のとおりである。

まず、NGN に代表される新たな物理的ネットワークを保有する(特に大規模な)事業者に対する規制の現状及び将来的課題についてである。当該問題との関連で、報告者は、近時の米国で発生した3つの大型通信合併及びそれらに対する連邦当局の規制に対する検討を行った。

そして、報告者は、以下のことを明らかにした。すなわち、近時の米国における一連の大型通信合併及びそれに対する連邦当局の審査において、競争当局である「合衆国司法省」(DOJ)と規制当局である「連邦通信委員会」(FCC)とが、密接に協調した。特に後者は、自らの役割を準立法機関としての事前規制から、準司法機関及び特に準行政機関としての事後規制をより活用するものへと変化させつつ、その専門的知識及び広範な規制権限にもとづいて、ブロードバンド・サービスの普及を必ずしも想定していない 1996 年電気通信法の規定を現実的に即する形で適用して、既存の競争上の枠組みを、PSTN 及び音声通話サービスを前提とするものから、各々が独立したネットワークの集合体及びインターネット通信を前提とするものへと、法に授權され得る範囲で可能な限り修正した。本件で示された規制のあり方は、技術革新が著しい情報通信産業での将来の政策のあり方に有用な示唆を提供するものと思われる。

また、報告者は、PSTN に代替する IP ネットワークの構築とともに、インターネットの発展を支えてきた有効な競争と革新を維持しつつ、如何にして、非採算地域を含めて消費者へのより優れたサービスの提供を可能とする規制的枠組みを構築するか、という議論が一段と活発化し、レイヤー型規制論にもとづく立法による規制的枠組みの抜本的修正の必要性が、より一層顕在化するであろうことを指摘した。その様な考察においても、米国における議論は、我が国でも一定の意義を有するものと思われる。

次に、通信・放送の融合法制の構築に際して問題となる既存の「放送サービス」に類似する「放送類似のメディア・サービス」を含む「情報サービス」に対する規制のあり方についてである。当該問題との関連で、報告者は、米国最大のケーブル事業者であった Comcast Corporation によるエンド・ユーザーの P2P トラフィック/通信量の遮断に関連して、当該行為に対する FCC の判断、当該判

断に対するアメリカ合衆国連邦控訴裁判所の判決、及びこれらを受けて、2010 年 12 月 23 日、インターネットの自由及び開放性の維持を目的として FCC によって公表された所謂「開放されたインターネットの命令」(FCC Open Internet Order 2010)に対する考察を行い、近時の米国における情報サービス規制をめぐる議論に対する検討を行った。

そして、報告者は、(特に所謂「開放されたインターネットの命令」との関連で)FCC による現行の規制においては、移動体の通信事業者に対する規制と固定の通信事業者に対する規制との間に顕著な非対称性が存在すること、及び NGN 等の発展によって、(資本的なものも含む)「有線(通信)と無線(通信)との収束/融合」(Fixed Mobile Convergence/FMC)と呼ばれる、固定通信及び移動体通信の統合が進行しつつある状況において、当該非対称性が、少なくとも将来的には重大な規制上の問題を発生させ得ること等を明らかにした。

また、報告者は、従前においては、専ら物理的ネットワークを含むリンク層における事業者の影響力が、主たる議論の対象となってきたが、より上位の層、特にリンク層と同様に現在その重要性を増大しつつあるアプリケーション層において(例えば、特に「ソーシャル・ネットワーキング・サービス」(Social Networking Service/SNS)等に代表される)サービスを提供する事業者の影響力が、規制当局によって、従来必ずしも十分には考察されてこなかったことを明らかにした。そして、報告者は、将来的には、特にアプリケーション層に対するより精緻な考察をとまなう形で、レイヤー型規制の導入(及び/又はアプリケーション層における規制を可能とする規制当局の権能の確保)が必要とされるであろうことを指摘した(その一部は、既存の通信規制の枠組みを越える可能性も存在し得るものと思われる)。

これらの研究は、特に、米国における規制の現状と今後の課題を詳細に明らかにした点、及び、近い将来に NGN に代表される新たな物理的ネットワークが普及する時点における、通信・放送の融合法制のあり方を模索するに際して、我が国に対しても極めて有用な示唆を提供する点にその学術的意義を有する。

以下では、紙幅の都合上、特に、報告者による本研究の既公表の研究成果であって、同報告書の[5. 主な発表論文等]で記したものについて、年次毎に記載する。

[平成21年度]

平成21年度は、まず、大規模な物理的ネットワークを保有する事業者に対する規制の現

状及び将来的展望との関連で、近時の米国で発生した3つの大型通信合併及びそれらに対する連邦当局の規制に対する検討を行い、本研究成果報告書の[5. 主な発表論文等]に記した2件の学会発表及び1件の図書(共著)として公表した。これら一連の大型合併及びそれらに際しての連邦当局、特にFCCの判断は、当該事業領域における既存の競争上の枠組みを、PSTN及び音声通話サービスを前提とするものから、各々が独立したネットワークの集合体及びインターネット通信を前提とするものへと、法に授權され得る範囲において可能な限りの修正を試みたものである点に非常に重要性を有し、当該研究は、それを詳細に明らかにした点にその学術的意義を有する。

また、通信・放送の融合法制の構築に際しては、既存の「放送サービス」に類似する「放送類似のメディア・サービス」を含む「情報サービス」に対する規制のあり方が、最大の課題となることが予測される。当該問題に関連して、米国最大のケーブル事業者であったComcast Corporationによるエンド・ユーザーのP2Pトラフィック/通信量の遮断が提起する問題に対するFCCの判断を中心に、近時の米国での情報サービス規制をめぐる議論に対する検討を行い、同箇所記した1件の雑誌論文として公表した。当該判断は、米国では従来極めて緩やかなものであった情報サービス規制へのFCCの考えが示された点に記念碑的な重要性を有し、当該研究は、それに対する迅速かつ詳細な考察を行った点にその学術的意義を有する。

[平成22年度]

平成22年度は、まず、大規模な物理的ネットワークを保有する事業者に対する規制の現状及び将来的展望との関連で、近時の米国で発生した3つの大型通信合併及びそれらに対する連邦当局の規制に対する検討を行い、本研究成果報告書の[5. 主な発表論文等]に記した1件の雑誌論文として、日本経済法学会年報に公表した。これは、昨年度の研究の延長線上に存在する。これら一連の大型合併及びそれらに際しての連邦当局、特にFCCの判断は、当該事業領域における既存の競争上の枠組みを、PSTN及び音声通話サービスを前提とするものから、各々が独立したネットワークの集合体及びインターネット通信を前提とするものへと、法に授權され得る範囲において可能な限りの修正を試みたものである点に非常に重要性を有し、当該研究は、それを詳細に明らかにした点にその学術的意義を有する。

また、通信・放送の融合法制の構築に際しては、既存の「放送サービス」に類似する「放送類似のメディア・サービス」を含む「情報

サービス」に対する規制のあり方が、最大の課題となることが予測される。当該問題に関連して、米国最大のケーブル事業者であったComcast Corporationによる差別的なネットワーク運営実務の終了を命じたFCCの命令を取り消したアメリカ合衆国連邦控訴裁判所の判決を中心に、近時の米国での情報サービス規制をめぐる議論に対する検討を行い、同箇所記した1件の雑誌論文として公表した。当該判決は、一度規制が緩和された情報サービスに対する再規制の困難さを明らかにした点に重要性を有し、当該研究は、それに対する迅速かつ詳細な考察を行った点にその学術的意義を有する。

[平成23年度]

平成23年度は、まず、通信・放送の融合法制の構築に際しては、最大の課題となることが予測される。既存の「放送サービス」に類似する「放送類似のメディア・サービス」を含む「情報サービス」に対する規制のあり方に対する検討を行った。当該問題に関連して、米国最大のケーブル事業者であったComcast Corporationによる差別的なネットワーク運営実務の終了を命じたFCCの命令を取り消したアメリカ合衆国連邦控訴裁判所の判決を受けて、2010年12月23日、インターネットの自由及び開放性の維持を目的としてFCCによって公表された所謂「開放されたインターネットの命令」(FCC Open Internet Order 2010)を中心に、近時の米国での情報サービス規制をめぐる議論に対する検討を行い、本研究成果報告書の[5. 主な発表論文等]に記した2件の雑誌論文として公表した。当該判断は、情報サービスに対する規制のあり方に対するFCCの考えを明らかにした点等に非常に重要性を有し、当該研究は、それに対する迅速かつ詳細な考察を行った点にその学術的意義を有する。

また、通信・放送の融合法制の検討に際しては、移動体無線通信サービスに対する規制のあり方も考察する必要がある。近時では、特にスマートフォン等の普及によるトラフィック/通信量の増大が、当該サービスとの関連で、料金問題を含む幾つかの問題を提起してきた。当該問題に関連して、同箇所記した1件の学会発表で、司会・総論を担当し、特にネットワークの中立性をめぐる議論と関連する問題を中心に報告を行い、更に、政策担当者、学術の領域における研究者及び主要な通信事業者の担当者を含む参加者と議論等を行った。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に

は下線)

[雑誌論文] (計 6 件)

① 松宮広和「インターネットの自由及び開放性の維持を目的とする 2010 年の FCC の判断について (2・完)」 群馬大学社会情報学部研究論集 19 巻 161-187 頁 査読有り(個別) (2012 年)。

<http://hdl.handle.net/10087/6802>

② 松宮広和「インターネットの自由及び開放性の維持を目的とする 2010 年の FCC の判断について (1)」 群馬大学社会情報学部研究論集 19 巻 135-160 頁 査読有り(個別) (2012 年)。

<http://hdl.handle.net/10087/6801>

③ 松宮広和「近時のアメリカ合衆国における情報サービス規制をめぐる議論について・再論-ケーブル事業者である Comcast Corporation による差別的なネットワーク運営実務の終了を命じた FCC の命令を取り消したアメリカ合衆国連邦控訴裁判所の判決を中心に-」 群馬大学社会情報学部研究論集 18 巻 97-129 頁 査読有り (2011 年)。

<http://hdl.handle.net/10087/6086>

④ 松宮広和「利益供与による拘束[資生堂再販事件]」 経済法判例・審決百選 [No.199] (別冊ジュリスト 199 号) 150-151 頁 査読有り (2010 年)。

⑤ 松宮広和「近時の米国における大型通信合併について」 日本経済法学会年報 109-122 頁 査読有り (2010 年)。

⑥ 松宮広和「近時のアメリカ合衆国における情報サービス規制をめぐる議論について-ケーブル事業者である Comcast Corporation によるエンド・ユーザーの P2P トラフィック/通信量の遮断が提起する問題に対する FCC の判断を中心に-」 群馬大学社会情報学部研究論集 17 巻 71-111 頁 査読有り (2010 年)。

<http://hdl.handle.net/10087/5086>

[学会発表] (計 3 件)

① 松宮広和「移動体通信サービスにおけるトラフィックの増大がもたらす問題について、料金問題を含む事項について検討する-特にネットワークの中立性をめぐる議論と関連する問題を中心に-」 情報通信政策研究会議 (ICPC) 2011 年 12 月 4 日 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター (GLOCOM)。

② 松宮広和「近時の米国における大型通信合併について」 日本経済法学会 (2009 年大会個別報告) 2009 年 10 月 17 日 法政大学 市ヶ谷キャンパス。

③ 松宮広和「近時の米国における大型通信合併について」 東京経済法研究会 (2009 年 9 月例会) 2009 年 9 月 19 日 主婦会館 ブラザエフ。

[図書] (計 1 件)

① 依田高典・根岸哲・林敏彦 (編著) 『情報通信の政策分析 ブロードバンド・メディア・コンテンツ』 エヌティティ出版 (2009 年)。

* 松宮広和は、第 12 章「米国の大型通信合併」(全 373 頁中の 263-286 頁)を担当した。

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

○取得状況 (計 0 件)

[その他]

ホームページ等

Gunma University Academic Information Repository (2004 年度以降の学内紀要論文のみを掲載)

<https://gair.media.gunma-u.ac.jp/dspace/items-by-author?author=松宮%2C+広和>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

松宮 広和 (MATSUMIYA HIROKAZU)
群馬大学・社会情報学部・准教授
研究者番号：90375527

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：