

モバイル市場における競争環境整備を巡る議論

佐藤治正*¹

【要旨】

本稿では、総務省「モバイル市場の競争環境に関する研究会（2018年10月から2020年2月まで24回）」で議論された主要論点の中から、特に事業者間の競争に係わる幾つかの論点を取り上げ、具体的な政策提言、政策評価に繋がるよう、できるだけ経済学的な思考方法に基づき問題を整理し議論を深めることを試みた。上記研究会における議論・ヒアリングを通じ、懸案事項とされてきた幾つかの政策課題の解決に向けて大きく改善がなされたが、モバイル市場では技術変化、市場環境変化が加速されつつあり、今後ともさらなる公正競争環境の整備、競争を通じた新サービス・新事業の育成に繋がる未来志向の政策が求められている。

【キーワード】

モバイル・競争政策・通信料金・データ接続・音声卸・サブブランド

【目次】

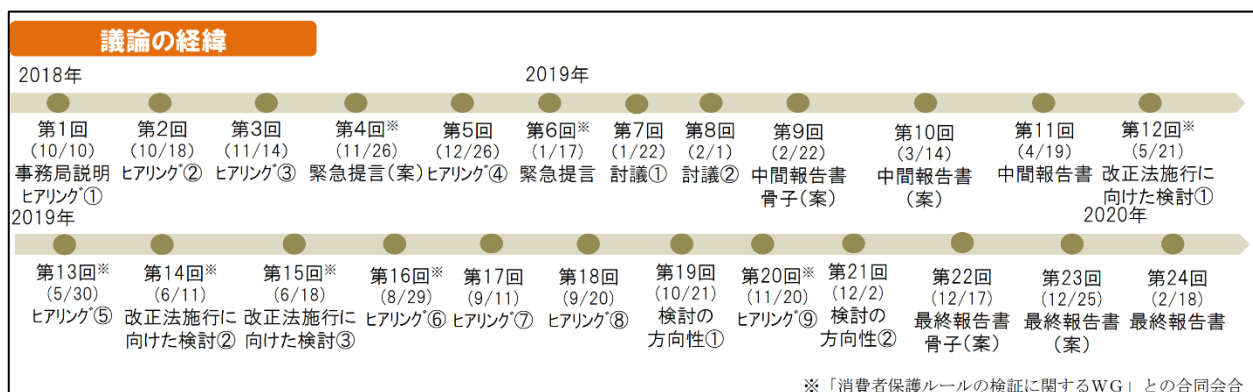
1. はじめに
2. 通信料金と端末代金の完全分離
3. 通信契約を条件とする端末値引きの上限規制
4. 期間拘束と違約金
5. 設備競争とサービス競争
6. 音声卸料金
7. データ接続料
8. グループ内での金銭的補助（ミルク補給）の議論
9. サブブランドとMVNOとのイコールフットィング議論
10. おわりに

* 甲南大学マネジメント創造学部教授

1. はじめに

総務省「モバイル市場の競争環境に関する研究会（以下、「モバイル研究会）」では、モバイル市場の競争環境に関する主要な論点について、2018年10月から2020年2月まで24回にわたり、有識者、その他関係者による議論、ヒアリングを通じて、モバイル市場における課題を明確化し、個々の課題解決に向けた具体的政策提言を行った。喫緊の課題の幾つかに関して、2019年1月「モバイル研究会」にて「緊急提言」がまとめられ、それを受けて通信料金と端末代金の完全分離、行き過ぎた囲い込みの禁止等を内容とする事業法の改正法案を2019年3月第198回国会に提出し、同年5月17日に交付となっている。主な改正点としては、第一に、通信料金と端末代金の完全分離、端末割引の2万円の上限設定、期間拘束の制限、期間拘束での中途解約時の違約金を上限1000円とすること等であった。「モバイル研究会」最終報告書（2020年2月）では、24回に亘る議論を整理しつつ（図1）、全ての課題が解決されたわけではないので、残された課題については今後取り組むべき事項として整理を行っている。

図1. モバイル市場の競争環境に関する研究会



(総務省モバイル市場の競争環境に関する研究会「最終報告書」各種資料 P.4)

その後2020年4月、電気通信市場検証会議の下、「競争ルールの検証に関するWG」が設置され、改正法により講じた措置の効果やモバイル市場への影響と利用者料金その他の提供条件、事業者間の競争環境等について、さらにモバイル研究会の最終報告書でも継続的に注視することとされた改正法施行後のモバイル市場において公正な競争環境を阻害しうる新たな課題並びに固定通信サービス市場等の隣接する通信市場における課題はないか等についても検討を行うこととなった。具体的には、通信市場の動向、端末市場の動向、新プランへの移行状況及び事業者等の経営状況について、SIMロック解除の動向やMNP件数の推移、それに伴う契約数の推移等、市場全体の動きや競争環境の動向などに着目し、評価・検証を行うことになった。特に、当WGではモバイル市場に関してはMNPの在り方に関し、集中的な議論が行われた。具体的には、過度な引き止め行為の禁止、ウェブによるMNP利用の改善、MNP手数料の見直し等の課題について検討を行っている(競争ルールの検証に関する報告書2020年10月)。

さらに、音声卸や接続に関する主要課題については、「接続料の算定に関する研究会」に議論の場を移し、指定電気通信設備を用いた「卸役務」への必要な措置、データ接続料に関する予測値の算定方法の適正性向上、データ接続料原価の適正性向上等について課題の整理、政策対応についてまとめ、「接続料の算定等に関する研究会第四次報告書（2020年9月）」を公開している。併せて、「接続料の算定に関する研究会」において、2020年末から2021年初頭において、着信ボトルネックを有するMN03社の設定する加入電話発着・携帯電話着の通話料高止まりの問題（料金設定権）が指摘され、2021年2月現在、MNO各社に対し問題解決に向けての速やかな対応を粘り強く求めているところである。

本稿では、特にモバイル市場における競争環境整備の中心的な課題の幾つかに焦点を当て、課題解決に向けた総務省での政策対応を紹介しつつ、各研究会、WGにおける議論と筆者の考えの整理を試みる。政策に一つの正しい答えがあるわけではない。だからこそ、立場や意見の異なるメンバーでの議論、利害関係者へのヒアリング等を踏まえて、よりよい政策が実現されていくものである。本稿における考え方の一部は、筆者個人の見解であり、異なる意見とぶつかりあいながら、より正解に近い政策が実現することを期待している。

2. 通信料金と端末代金の完全分離

MNO各社は、長年にわたり、本来あるべき通信料金による競争を避け、端末値引きで利用者を奪い合ってきた。値引きの原資が通信料の利益であることにより、結果的に通信料金の高止まりが長く続き、端末を長期に保有するユーザーが割高な通信料金を支払い続けることになっている。そこで、通信と端末のそれぞれの市場で競争が起きやすい環境整備が必要と考え、通信料金と端末代金の完全分離が議論されることになった。

MNO各社は、端末代金を割り引くのは企業の自由な経営判断であると主張した。競争市場であれば、確かに正しい主張である。通信サービス市場でも端末市場でも競争が機能していれば、両市場とも超過利潤はなく適正利潤のみ獲得可能になっている筈である。超過利潤がないのであれば、仮に端末に補助しようとするれば、通信サービス・端末販売のビジネスにおいて自らの利益を減らすか、あるいはさらなるコスト削減をする等経営努力なくして実現不可能ということである。しかしながら、独占市場あるいは寡占市場では、超過利潤からの補填が可能となるので、消費者間の公平性を損なう内部補助の危険性が生じる。

独占企業が2つのサービスA（通信サービス）とサービスB（端末）を提供しているとす。サービスBの割引がサービスAから補填されるとき、それは企業内部のサービス間の補填であると同時にサービスAの顧客からサービスBの顧客への、すなわちユーザー間の補填ということになる。サービスAの顧客とサービスBの顧客が異なる場合、サービスAの顧客がサービスBの顧客の価格を引下げるための負担をすることに公平上の問題が生じる可能性がある。

規制企業における価格体系と内部補助に関する古典的な論文として、Faulhaber (1975 年) の論文がある。2 人の協力ゲームを用いて、内部補助の定義づけを行っている。モデルでは、公正報酬率規制の下 A 地域と B 地域に水を供給する独占企業を仮定し、各地域の顧客グループをゲームのプレーヤーとみなし、両方のプレーヤーの結託が成り立つ、すなわちゲームのコアが成立する (ベター・オフする) 条件を求めたものである。このモデルでは、需要が相互に独立であること、費用関数に劣加法性が存在することが前提となっている。この分析の結論は、純収入テスト (Net Revenue Test) と呼ばれる。すなわち、通信市場において、サービス A を提供する企業が競争市場においてサービス B を追加で生産した時、追加生産により得られる追加収入が生産拡大による追加費用 (増分費用) を上回っているとき、内部補助が行われていないということになる。(通信ビジネスにおいては、通信料と端末には補完性があるが、この考え方の本質に大きく影響を与えるものとは考えられない。)

かつて、電電公社時代、NTT の電話網には NTT の電話機しか接続できない時代があった。NTT 民営化後、端末も自由化され、現在では、電話サービスと端末が切り離され、両市場で競争が進展し、通信サービス、端末それぞれが競争市場により価格設定されることになった。固定通信市場でそうであったように、モバイル通信市場においても通信サービスと端末が分離され、それぞれの市場で競争が進展し、競争を通じてより良い財・サービスがより安く提供されることが期待される。

3. 通信契約を条件とする端末値引きの上限規制

実際、通信料から端末への内部補助が行われているかを検証する一つの方法は、端末が調達価格以下で販売されていないということを確認すること。すなわち、端末代金がコストと適正利潤をベースに値付けされているか検証することになる。そのためには、各企業が端末の調達価格や端末ごとの販売収入等のデータを総務省に開示する必要がある。しかしながら、そのような情報開示が期待できないのであれば、次善の策として端末の値引きに上限を設けることに妥当性はある。そこで、値引きなしの端末の平均的な価格が 8 万円であれば、2 万円程度の値引きが妥当であるのか、あるいは 3 万円が妥当なのか、判断することになる。通信料金からの補填ではなく、端末販売ビジネスにおける企業努力で捻出できる割引額は端末当たり平均でいくらになるのかを定めることになる。

総務省は、「端末代金の値引き等により利用者を誘引する手法を限定的なものにすることで、通信・端末の各市場での競争を促進し、事業者による端末代金の値引きを前提としない端末市場での競争を促す」としており、端末代金の値引き等が、「利用者一人当たりの利益見込み額」を上回る場合、利用者に対する行き過ぎた利益供与に当たるという考えを示した。

総務省の考え方に対応し、ドコモは、「割引の恩恵を受けない顧客との間で不公平感を生じさせない」、すなわち、他の顧客から得られる利益ではなく、「割引を受ける顧客から得られ

る利益の範囲内で端末割引等をおこなう」とし、上限 3 万円を提案。その根拠としては、現在の市場環境を前提とし、「利用者一人当たりの利益見込み額 (ARPU×営業利益率×平均利用期間)」相当分が妥当とし、3 万円とした。最終的に、総務省は、「現在の市場環境を前提とした値引きを許容するのではなく、値引きの上限をより制限することとし、2 万円を設定」することとした (図 2)。

図 2 電気通信事業法第 27 条の 3 等のルール概要

| 通信料金と端末代金の分離 | 行き過ぎた囲い込みの禁止 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 端末の購入等を条件とする通信料金の割引を禁止 ■ 通信契約とセット購入時の端末代金の値引き等の利益の提供を上限 2万円に制限 (先行同型機種の見取価格を下回ることも不可。) ■ 端末代金の値引き等の利益の提供の例外 <ol style="list-style-type: none"> ① 廉価端末 → 0円以下とならない範囲で利益提供可 ② 通信方式変更/周波数移行に対応するための端末 → 0円未満とならない範囲で利益提供可 ③ 不良在庫端末 → 最終調達から2年で半額までの利益提供可、 → 製造中止から12か月で半額まで、24か月で8割までの利益提供可 <p>※ 新規契約を条件とする通信料金の割引、利益の提供についても同様のルール</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 期間拘束契約の期間の上限 2年 ■ 期間拘束契約の違約金の上限 1,000円 ■ 期間拘束のない契約の提供の義務付け ■ 期間拘束の有無による料金差の上限 170円/月 ■ 更新を伴う契約が満たすべき条件 <ol style="list-style-type: none"> ① 契約締結時に、契約期間満了時に期間拘束を伴う契約で更新するかどうかを利用者が選択可能 ② ①の選択によらず料金その他の提供条件が同一 ③ 契約期間満了時に、期間拘束を伴う契約で更新するかどうかを利用者が改めて選択可能 ④ 違約金なく契約を解除可能な更新期間が少なくとも3か月間設けられている(自動更新なしの場合は1か月) ■ 継続利用割引時の利益の提供 1か月分の料金/年 |

(総務省モバイル市場の競争環境に関する研究会「最終報告書」各種資料 P. 38)

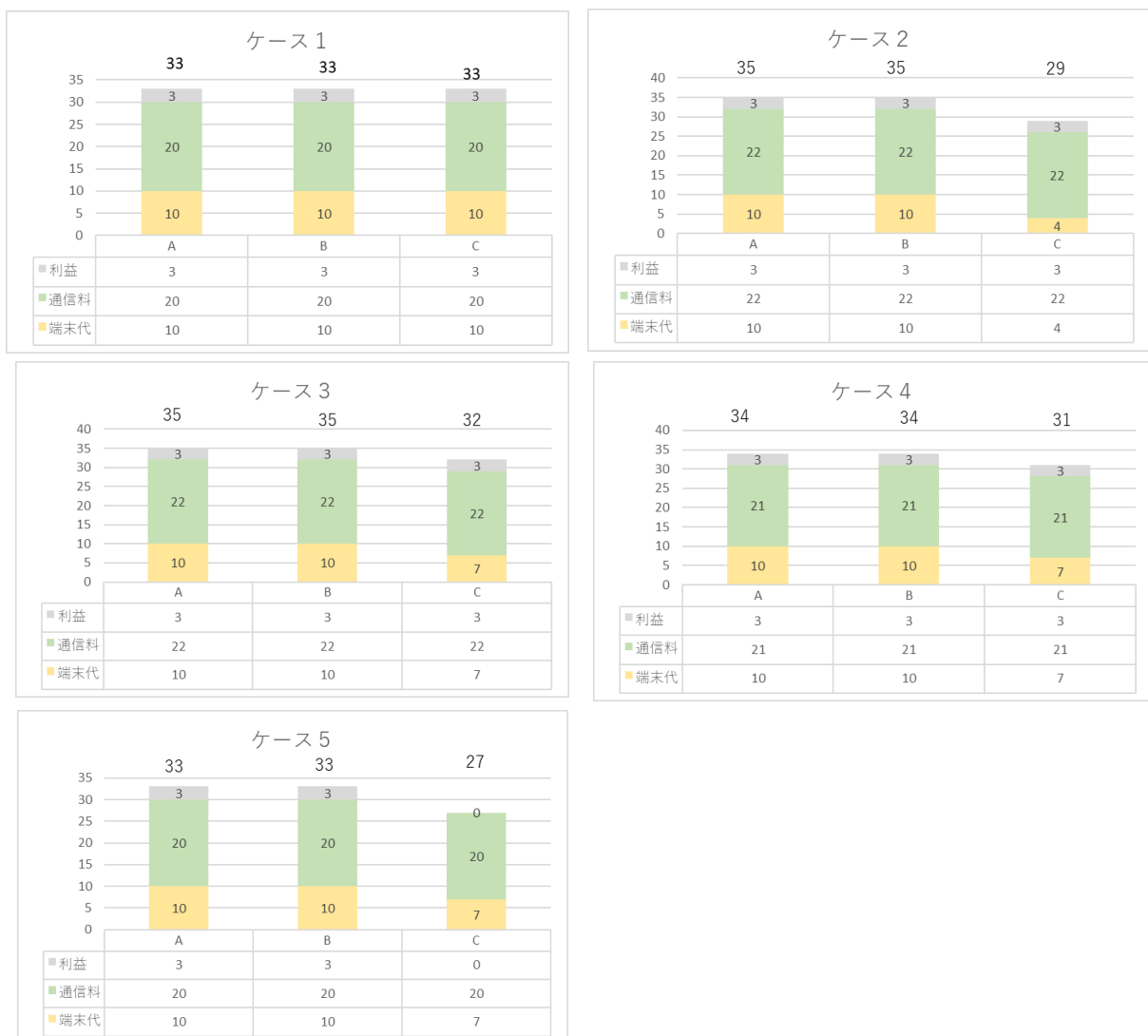
「現在の市場環境を前提した値引きを許容するのではなく」という内容について、幾つかの解釈が可能となる。一つは、総務省においてモバイルの競争環境整備のルールが議論されており、今後、競争の進展が期待されるのであれば、競争により料金が下がることで、例えば、ARPU が 3 割弱、営業利益率が 3 割弱引下げられるとすれば、上記の算定方式でその計算結果は約 2 万円となると言えるかもしれない。

また、総務省の示した「利用者一人当たりの利益見込み額」を上回ることがないようなという場合の「利益見込み額」については、端末についての利益に限定された話であり、端末販売から得られる利益の中から利益を削って割引をするのであれば問題ないということだと考えられる。そもそも ARPU から計算された顧客当たり 3 万円の利益は、通信サービスからの利益が含まれており、端末販売においての利益が 3 万円ということではない。であるとすれば、この 3 万円の中から補填することに問題ないとするドコモの論理自体、値引き上限を決める正当な理屈として受け入れることができない。そうであれば、値引きの上限は、3 万円以下であり、2 万円か、あるいは 1 万円と言えるのかもしれない。

図 3 (顧客に対する通信料、端末代金と利潤) のケース 1 では、通信料と端末代金 (それぞれコストベースで設定) が顧客 A、顧客 B、顧客 C の顧客について同等の価格になっている。ケース 2 は、通信サービスから端末値引きへの補填がある現行ケースで、顧客 C の端末代金が 4 で、6 が通信料から顧客 C の端末値引きへの補助であり、全顧客の通信料金がそれぞれ 2 だけ割高になっていることがわかる (通信料が 22 で元の通信料 20 がコストベースなので、通信料金に顧客当たり 2 の利益が上乗せされ、補助の原資 6 となっている)。ケース 1・

2 共に、企業の利益は顧客当たり 3 で合計 9、顧客 A・B・C の合計支払額は 99 である。ケース 3 では顧客 C の端末補助を 7（値引き上限 3）とした場合で、通信料金は据え置き。ケース 3 では、顧客 A・B の状況は以前のままで、顧客 C の支払いは 3 増加する。すなわち、端末代金の値引き上限を設定したことで、既存顧客には何のメリットもなく、買い替えを望む顧客のみ状況が悪化することになる。しかしながら、この場合、顧客 A・B・C の合計支払額は 102 となり、企業は端末代金補助 3 を減らした分、利益が 3 増加することになる。そこで、この 3 を通信料引下げに回せば、通信料は 22 から 21 に引下げられる（ケース 4）。さらに、ドコモが主張するように、顧客 C の端末代金補助が当該顧客からの利益 3 から捻出されるのであれば、この 3 を通信料引下げに回せば、ケース 5 で示されるように、通信料は 20 に下がり、ケース 1 と比べ、顧客 A・B は競争が機能した場合の状況を享受でき、かつ顧客 C はドコモが利益を削減して端末補助を行ったことにより、他の顧客との比較で 3 の割引を得たことになる（顧客 C はケース 2 の現状よりは悪くなっているが、他の顧客については競争市場で得られる結果であるケース 1 が実現できる）。

図 3 端末代金値引きの上限規制



4. 期間拘束と違約金

海外では、ポストペイドにおいては端末代金と通信料金が分離されておらず、月額通信料で端末代金の割引額の回収を行っており、2年の期間拘束契約は存在するが、その目的は「端末代金の割引額の回収」であり、日本とは事情が異なるとされる。日本では2007年に、いわゆる端末と通信料金の「分離プラン」が導入され、端末代金は、(通信料金ではなく、)端末購入時の一括払い又は24ヶ月の割賦払いにより支払われる形態となっている。(ただし、携帯電話事業者は、契約から2年間、端末の割賦払いの金額(もしくはその一部)に相当する金額を通信料から割り引くサービスを導入し、実質的に端末料金の補助を行ってきた。

総務省の「モバイル研究会」においては、通信料金と端末代金の完全分離と同時に、期間拘束などの行き過ぎた囲い込みの是正のための制度整備について議論を行った。MNO各社はいわゆる「2年縛り」という施策を実施している。2年の継続利用を条件に、基本料を割引くが、更新月以外に解約した場合、9500円という高額な違約金が徴収される。また、更新月に契約を解除しなければ、自動的に2年間の契約が更新されるとうものだ。

一方で、携帯電話市場での大手3社の期間拘束・自動更新という取引条件は、MVNOに対する参入障壁ではあるが、3社による競争が存在することを考慮すれば、これをもって独禁法上の「公正競争を害するおそれ=競争減殺」があると直ちに認めることは難しいとの意見もかつてあった。期間拘束に関して、総務省の報告書では、「ただし、競争政策上、この取引条件が協調的寡占と関係し、非競争的な市場構造(市場行動)であると見ることができ、引き続き注視する必要がある。」と示されている。

このように、総務省あるいは公正取引委員会により、期間拘束の縛りや高い違約金等が顧客のスイッチングコストを高め、顧客の合理的な選択が制限されることで、結果的に競争が阻害されていることの懸念が幾度となく示されている。2020年、事業法改正と並行し、総務省では、他のMNOキャリアやMVNOなどに乗り換える際の顧客のスイッチングコストを引下げることで、適正な競争を促すことを目的とした省令改正を行うこととした。今回の、2年縛りの抜本的な見直しにより、期間拘束のある契約は長くて2年とし、中途解約の違約金の上限額を9500円から1000円に引下げ、(少なくとも)初回の拘束期間が経過した後は、期間拘束が自動更新されず、違約金を支払うことなくいつでも解約できるプランを設けることが適当であるとした。また、ドコモとKDDIは2年契約を結ばない顧客の料金に月当たり1500円、ソフトバンクは2700円を上乗せしているが、期間拘束がない場合は割引を受けられなかったりする現状を改善するため、縛りがないプランとの料金差についても上限月170円とした(図2)。以上の様な政策対応により、実質的に2年契約を結ぶメリットが大きく減少し、顧客に対するスイッチングコストが大きく低減することになった。

この違約金1000円について、総務省は実施したアンケート調査の結果、すなわち「1000円であれば携帯電話会社を乗り換えるとした回答が8割であった」ことをその根拠としている。

この違約金 1000 円の根拠については説得力がないということでの批判があった。次に、1000 円の妥当性について、論じてみたい。筆者の結論としては、1000 円の根拠は十分でないが、9500 円の根拠は 1000 円の根拠以上に十分ではなく、であれば 9500 円より 1000 円の方がまだ望ましいということである。NTT ドコモ、KDDI、ソフトバンクの携帯電話事業者 3 社は、拘束期間中の違約金を 9,500 円と設定している。また、2 年の拘束期間経過後の違約金も 9,500 円となっている。違約金に関しては 3 社横並びで、10 年間に亘り 9500 円が維持されている。総務省会議では、違約金がどのような合理的な根拠で算定されているのかについての質問に対し、MNO 各社は、「逸失利益の平均額を下回る範囲で設定している、積み上げではなく市場で決まるもの」、との説明があった。逸失利益によるのであれば、ARPU やコストに依存するので、MNO 各社の ARPU やコストが異なるのであれば違約金の額は各社で異なる筈であり、また ARPU やコストが毎年変化するにもかかわらず 10 年間下がることなく同じであるのはなぜかと質問したが、MNO 各社から合理的な回答は得られなかった。違約金については、MNO 各社の論理に従えば、今後、競争が進展することで、料金が大幅に低下することが期待される中、例えば ARPU が 4 割下がり利益率も大幅に低下すれば、違約金も半減することが期待できるということでもある。

次に、一歩進んで、ここでは、違約金のそもそもの根拠について経済学的に考えてみたい。ガス業界や電力業界あるいは NTT 固定電話の契約において、一定期間内で解約する場合、一部ではあるが違約金が発生するケースがある。例えば、新規顧客にサービスを提供する場合、加入者宅への引き込みにかかる工事費等個別費用が発生する。(引っ越等で) 個別費用回収前に顧客が解約することになれば、サンクコストとして未改修費用分が企業負担となる。もちろん、違約金による回収ではなく、個別費用を広く薄く使用料(通信料)に上乗せして全顧客から回収することも可能である。ガス(プロパン)や固定通信といった事業で、違約金という制度が導入されることには、このような背景があると考えられる。仮にこの考え方が妥当であるとした場合、同じ論理が携帯電話ビジネスに転用できるのか考えてみたい。携帯電話では、引き込み線等個別費用がわずかである。モバイル市場では、顧客数、トラフィックは増加傾向あり、需要増加に対応するため企業は毎年追加投資を行っている。ある顧客が契約解除しても、サンクコストはなく、次の顧客、追加の需要が存在することで投資の未回収が発生しないと考えられる。MNO 各社の投資が、毎年の解約数も考慮に入れた合理的な判断に基づく投資であり、設備増強が継続しているのであれば、未回収のサンクコストが発生することは考えにくいということである。このように考えていくと、モバイルビジネスにおける解約に伴う違約金は極めて低い額でよいのではないだろうか。したがって、違約金として 9500 円も 1000 円も、その根拠は不明確であるが、10 年間変わらずかつ各社間で差もない 9500 円より 1000 円の方がまだ合理的であるし競争上望ましいというのが、筆者の意見であった。

5. 設備競争とサービス競争

次に、音声卸料金とデータ接続料について分析を進めてみたい。分析に入る前に、設備競争とサービス競争、接続料金と卸料金の違いについて簡単に説明しておくことにする。電気通信事業において、設備競争は設備を自ら設置・所有し、サービスを提供する事業者同士の競争である。設備を持つ事業者同士は、お互いの顧客と通信を行うにあたり、相互接続が必要になる。他方、サービス競争は他社から基本的な通信設備を借りてサービスを提供する事業者による競争であり、いわゆる再販サービスである。すなわち、モバイル通信市場（楽天参入前）では、MN03 社が互いに設備競争を行っており、MVNO 各社は MNO から設備・機能の一部を借りてサービスを提供することになる。モバイル市場（楽天参入前）では、MN03 社で設備競争をしてきたが、競争が十分ではなく協調的寡占という市場構造が継続されたことで、さらなる競争圧力が必要と考えられるようになり、MVNO によるサービス競争促進と新規企業の参入（楽天）を認めることになった。設備を持たない MVNO 各社は、MNO から提供される通信サービスを、卸という形態によりサービスベースで借りることにより自己の顧客に提供（再販売）する、あるいは接続（アンバンドル）という形態で MNO の設備・機能を使用してサービスを提供することになる。

接続料金と卸料金の大きな違いは、接続料金が合理的なコストに基づく料金（原価＋適正利潤）であるのに対し、卸料金はいわゆるリテールマイナスで料金が決まるということである。その意味で、卸料金はコストに基づく料金ではなく、ユーザー料金から営業費等を差し引いた料金である。さらに、接続料金は、認可料金であるのに対し、卸料金は相対交渉といった事業者間の交渉により決定される。

モバイル市場においては、MVNO は音声サービスの提供において、MNO の音声卸サービス（役割）を購入し、音声サービスの再販売を行っている。現実的には、不可欠性や交渉上の優位性が存在することにより、卸については利用条件の適切性、公平性、透明性等の問題があり、競争上のイコールフットィングが確立できていないという問題が指摘されている。

6. 音声卸料金

音声卸料金は、基本料と通話料からなる。NTT ドコモは、基本料 1,486 円、通話料 20 円・/30 秒の従量制の利用者料金をベースとして、基本料 666 円、通話料 14 円/30 秒の従量制の音声卸料金を 2011 年に設定し、その後接続料の低廉化や利用者料金の多様化が進んでいるにもかかわらず、音声卸料金の見直しは行われていない。2019 年 4 月の「モバイル市場の競争環境 に関する研究会」では音声卸料金が高止まりしていることについて、MVNO、MNO へのヒアリングを実施し、構成員で議論を行った。

音声卸料金に関するヒアリングでは、MVNO から「MVNO が MNO と卸契約の下で同等のサービ

スや料金プランを提供できるかについて検証が必要で、必要に応じてその料金水準が是正されることが望ましい。」「MNO が定額料金を主体としてサービスを展開している中で、事業者間協議を通して MVNO 向け定額料金の提供を要望しても、MNO は実質的にそれを受け入れず、競争力のない状態が継続している。」といった意見が寄せられた。また、MNO としては、「今後、MVNO の要望に基づいて音声卸料金の見直しの実施を検討する。」「音声卸料金について、色々な割引を考慮した利用者料金をベースに考えていくこともあり得る。」等のコメントもあった。

MNO からは少し前向きな対応についての発言があったが、今回は長きに亘り卸料金が高止まりしていることが問題視され、研究会という公の場で議論されたことにより、しぶしぶ MNO 各社は何らかの形で対応すると言わざるをえない状況になったと考えられる。そもそも 10 年間、高止まりが続いたということ自体が問題であり、そういった事実は、MNO には通信コスト低下に連動した形で卸料金を継続的に低廉化するインセンティブがないことを示しており、継続的な卸料金の低廉化が期待できるようなルール整備が不可欠であるということの証左でもある。構成員の意見を踏まえ、同報告書では、MNO と MVNO との間で公正競争上の問題が懸念されるので、まずは価格圧搾の可能性を検証することが適当という判断が示されている(モバイル研究会中間報告書 2019 年 4 月)。

その後、音声卸料金の見直しについて、2019 年 11 月 15 日、日本通信が総務大臣裁定を申請した。日本通信は、NTT ドコモから卸提供を受ける音声通話サービスについて、総務省に(1) 音声通話サービスの卸提供にかかる料金の見直し、(2) 「かけ放題オプション」「5 分通話無料オプション」に相当するプランの卸提供の 2 つを求めた。そして、2020 年 6 月 30 日、電気通信紛争処理委員会の審査を経て(1) については「ドコモの MVNO 向け音声通話の卸料金、見直しが妥当」という裁定が定まることで、音声卸料は 80%減額する方向が決まることになった(「岐路に立つ MVNO 下」日刊工業新聞 2020 年 12 月 28 日)。

2020 年、並行して「接続料の算定に関する研究会」で卸役務の問題が議論され、「不可欠性や交渉上の優位性を有すると考えられる指定設備について、接続による代替が実質的に困難な場合、他事業者は、不可欠性や交渉の優位性に対する手当が不十分な環境で交渉を行うことになる」ことの問題が指摘された。基本的な考え方として、交渉で決まる卸料金に関してそのサービスに不可欠性があり、交渉上の優位性があったとしても、接続料がコストベースで設定されているのであれば、その接続料がベンチマークとなりえることにより何ら合理的な卸料金を実現できる可能性があるということである。別の言い方をすれば、接続という代替的手段が限られているあるいは接続料自体の適切性が十分といえない場合、相対交渉で決まる卸の料金においてもその適切性に問題がありうるということである。ドコモからは、卸による音声サービス提供の代替案として、中継電話サービスを活用して通話料を安くするプレフィックス番号付与サービス実現の提案があり、他の MNO も同様の対応を実現するよう努力するとの提案がなされた。構成員による議論の結果、総務省としては、そのような新サ

ービスの実現までにそれなりの期間も要し、実現された場合でも、実際の利用料金等が未定である現段階で、高止まりした音声卸料金を放置しておくことは合理的でないと判断することになった。

検証の結果、モバイル音声卸について、現時点では代替性があるとは評価できない。(評価基準に照らして、代替性が評価されない)とし、「モバイル音声卸」について、MNO から接続による代替性を高める取組について提案があったところであり、事業者間において実現に向けた協議を行うとともに、総務省においてはその協議の状況を適切にフォローし、接続の代替性を高めていくことが必要」とされた(「接続料の算定等に関する研究会」2020年6月30日会合資料)。

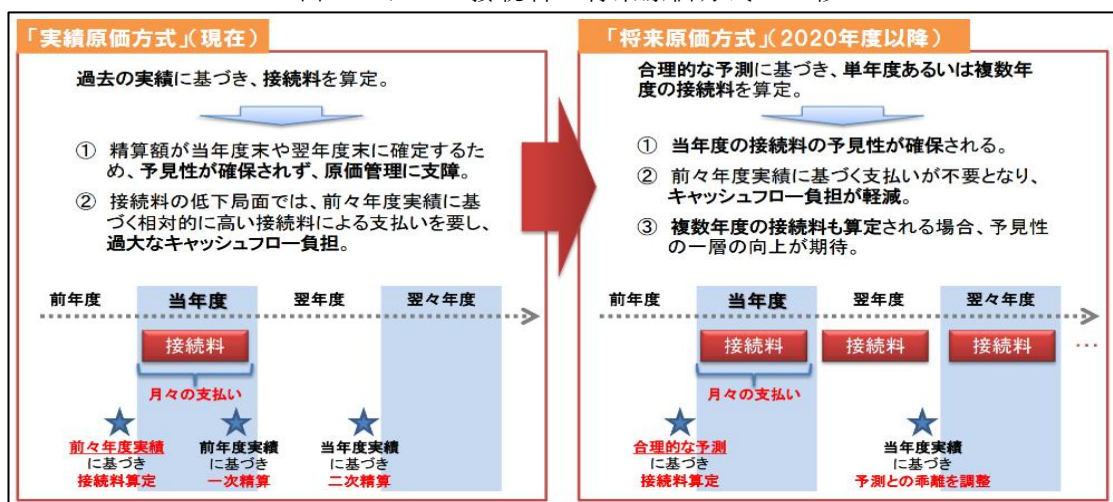
7. データ接続料

モバイルのデータ接続料は、実質原価に基づき算定されてきた(「実績原価方式」)。従来のルール(図4)では、需要や原価等の実績値は、2年後になって確定する。例えば、2019年度の実際の接続料は2020年度末に確定されることになる。すなわち、2019年度接続料は、2018年度末に確定された2017年度の実績値に基づき算定された接続料を仮の接続料としてMVNOはMNOに支払いを行い、2019年末及び2020年度末に2018年度及び2019年度の実績値に基づき算定される接続料により一次・二次の精算が行われることになっている。また、接続料の算定根拠について、一種指定制度では認可に係る意見募集の際等に公表されているが、届出制である二種指定制度では十分な情報が公表されておらず、MVNOからは接続料の適正性・透明性が十分でないことが問題として指摘されている。さらに、最終的な支払額が翌年度末にならないと確定しないことから、MVNOにおける経営上の予見性が損なわれることが問題となっている。特に、接続料は毎年低減傾向にあり、前々年度の実績値に基づく高い接続料により暫定的な支払いが行われることになり、MVNOにおいて、過大なキャッシュフロー負担が生じているとの指摘もある。例えば、ドコモの2019年度の暫定接続料は2017年度の実績値を用いて52.4万円(万円/10Mbps・月)。2020年度末に確定した2019年度の実際の接続料は19%安の42.7(万円/10Mbps・月)であった。実に、MVNOは当初19%高い暫定接続料を支払わされたことになる。同様に、MVNO各社は、当初、KDDIでは31%、ソフトバンクでは35%も高い接続料を支払わされることになった。このような問題を少しでも改善すべきということで、2019年4月の「モバイル研究会中間報告書」で、データ接続料の透明性・予見可能性を高めるため、「将来原価方式(予測値)」の導入が示唆されることになった(図4)。

その後、議論の場を「接続料の算定に関する研究会」に移し、接続料に関する固定通信において蓄積された知見を活用しつつ議論を進め、2020年4月の接続料から「将来原価方式」導入が実現することとなった。将来原価方式においてデータ接続料は、過去のトレンドや将来の事業計画に基づき将来需要や設備投資の予想をベースに計算されることになる。予測値

は実際の数値と必ずしも一致するものではないが、2年前の実績値を仮の接続料とする従来ルールに比べ、予測値を用いることで、2年後に算定される実績値との乖離額が大幅に縮小され、事後的な精算額が縮小することが期待される。また、MNO がデータ接続料の3年間の将来予測を公表することで、MVNO にとって、予見可能性が大きく改善されることになった。

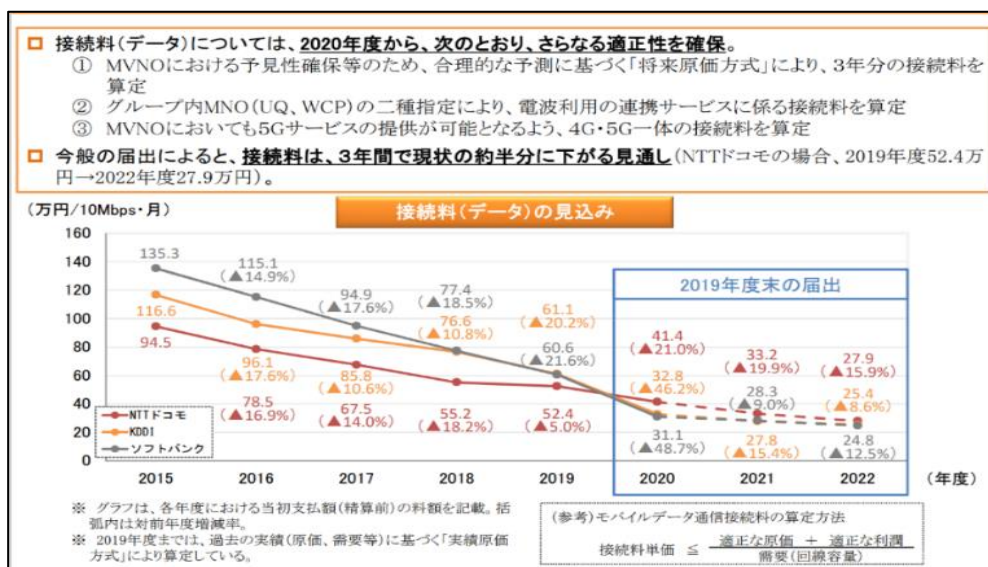
図4 データ接続料の将来原価方式への移



(総務省モバイル市場の競争環境に関する研究会「中間報告書」P.50)

透明性については、総務省において、2019年度に適用される接続料（2018年度末に届出）から、提出を受けた算定根拠について、審議会への報告を行い、可能な範囲で公表されるようにすることになる。また、接続料の算定方法の検討に際しては、実際に提出された算定根拠をその検討の場に示すことが求められた。このように、予見可能性、透明性に関しては、改善が期待できる状況になったが、接続料の適正性については、今なお検討の余地があり、このことが次に取り組むべき大きな課題として残ることになった。

図5 データ接続料の現状



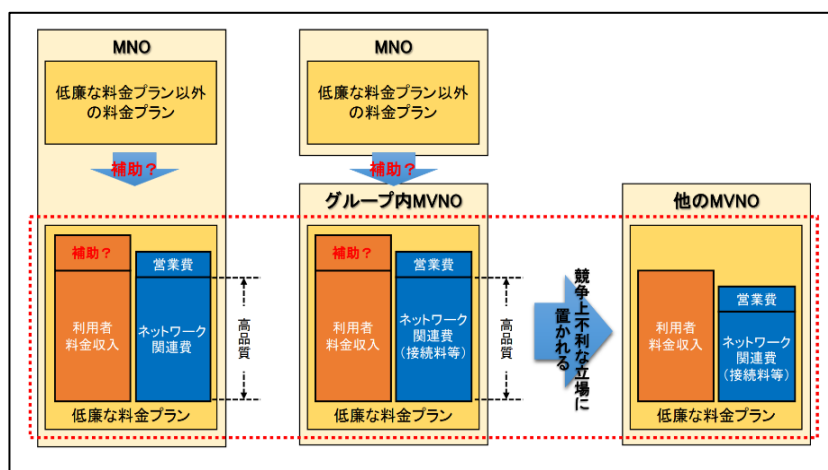
(接続料の算定に関する研究会 「モバイル接続料の適正性向上について 論点 P.4」)

2019 年度末、MNO 各社から将来原価の予測結果が公表され（図 5）、2020 年度から将来原価として試算されたデータ接続料が認可されることになった。例えば、試算された 2020 年度データ接続料は、ドコモ 41.4 万円、KDDI32.3 万円、ソフトバンク 31.1 万円で、2022 年にはそれぞれ 27.9 万円、25.4 万円、24.8 万円。予測値で見ると、データ接続料は 2019 年度に比べ、3 年でおおよそ半額になることが示されている。

8. グループ内での金銭的補助（ミルク補給）の議論

MVNO は MNO からデータ接続料を支払い回線容量を借りることでサービスを提供している。データ接続料額は MVNO のコストの多くを占めることになり、コストを抑えるため、契約する回線容量には限界がある。そこで、昼間の利用集中時には速度が落ちることがある。他方、MNO のサブブランドや子会社（2019 年当時）である UQ は、同じ価格帯で、MVNO と比べより高い品質のサービスが提供できると言われる。そこで、「MNO から提供される資金（条件）で競争上の有利性を作り出しているという批判があり、この金銭的補助を「ミルク補給」と呼んでいる。図 6 の左が MNO 内（サブブランド）への補助、中ほどがグループ内 MVNO（例えば UQ）への補助を示したものである。この見えない補助により、MVNO との競争において MNO には価格優位性あるいは通信品質（速度）上の優位性が実現され、MVNO における競争上のイコールドットアップが阻害されているのではないかということである。

図 6 検証の必要性（イメージ）



（総務省モバイル市場の競争環境に関する研究会「中間報告書」P.50）

2018年4月、「モバイル検討会」最終報告書において、いわゆる「ミルク補給」についての問題が提起されている。「サブブランドを含むMNOサービスの料金等の提供条件がその費用等の関係において適正な水準のあるのか、またグループ内MVNOによるネットワーク提供に際しての事実上の金銭的補助（いわゆる「ミルク補給」）があるが故に上記の多額の支払いが可能となっているのかについては、これまで収入額、費用等のデータが十分に得られておら

ず、必要な検証が行われていない。」とし、「MNOグループのサービス提供（いわゆるサブブランドやグループのMVNOによるものを含む。）について、サービスの提供条件やグループ内取引において、不当な差別的取扱いや競争阻害等の不当な運営に当たるものがないか、MNO 3社について検証を行うこととし、そのための会計の専門家を含む検討体制を設けることが必要である。」と示されている。また、「モバイル研究会」第7回会合説明資料（2019年1月22日）では、MNOにより、「①接続料等に照らしてユーザー料金が低すぎるあるいは②グループ内のMVNOに対してネットワーク提供に際しての事実上の金銭的補助が行われているときは、同等な競争が行われぬおそれがある。」と指摘し、以下の様な政策対応を示唆した。

①については、価格圧搾により、他のMVNOによるサービス提供を事実上阻害する危険性があることにより、接続料と利用者料金の関係を吟味し、価格圧搾による競争阻害行為を確認するということであった。さらに、②については、まずは、MNOのグループ内のMVNOが提供するサービスについて、上記①と同様の確認を行った上で、さらに必要な検証を進めるという内容であった。その後、全国BWA事業者2社（WCP、UQ）の設置する設備に接続される端末のシェアが10%を超えたため、2019年8月、当該2社の設備を二種指定制度の適用対象として指定することとなった。この指定により、接続料の算定の基礎となる接続会計の整理・公表、並びに接続料等を記載した接続約款の策定・届出義務が課されることとなった。二種指定されたことで、接続料会計を公表する等のプロセスを通じて、筆者としては、例えばUQモバイルに関して、ミルク補給検証を可能とする経営情報がある程度入手可能になることを期待したところである。しかしながら、2020年5月、KDDIはUQモバイルの統合を発表。2020年10月に、UQモバイルはYモバイル同様、auの一ブランドとなり、二種指定事業者ではなくなることとなった。そこで、MVNOとの公正競争環境整備の議論は、MVNOとサブブランド間のイコールフットイング議論へと移行することになった。

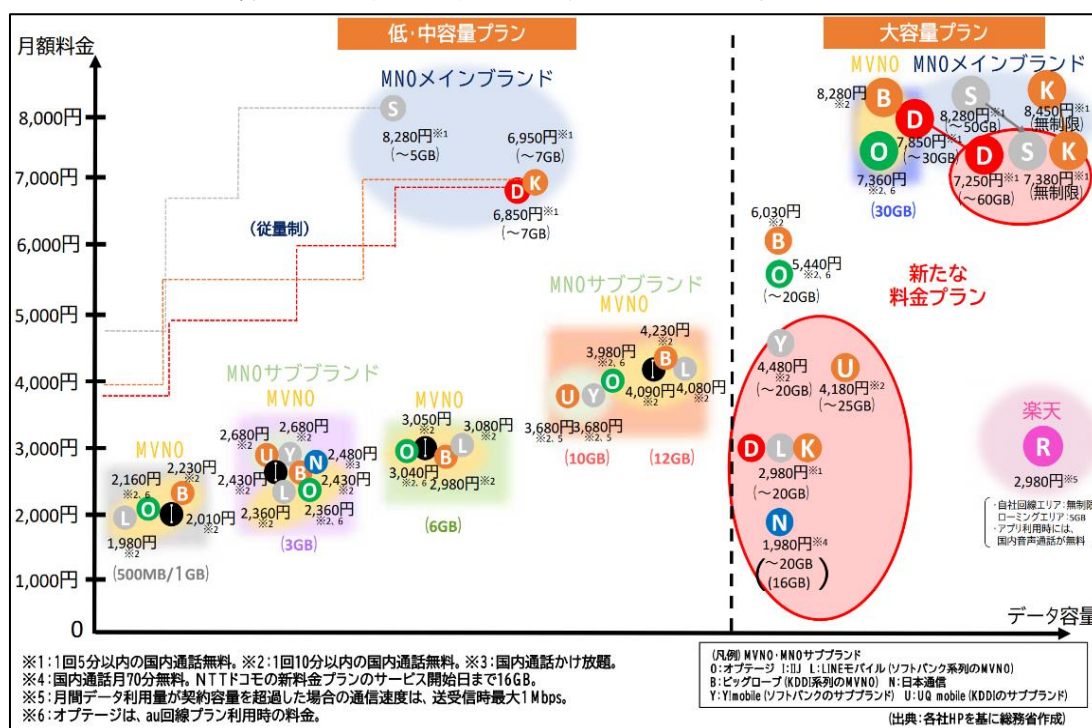
9. サブブランドとMVNOとのイコールフットイング議論

2020年10月、ドコモが低価格の新料金プランahamo（2021年3月開始）を公表。その後、日本通信がさらに格安の新サービスプラン提供で対抗することになり、さらにMNO各社がこれに追随した。格安の料金プランの追加は、もちろん利用者にとって望ましいことである。しかしながら、ユーザー間の公平性並びに公正競争環境整備の観点から、慎重な議論が必要と思われる。

図7は縦軸が月額料金、横軸がデータ容量で、各社の新料金プランが中央右下の位置（20GB帯）に示されている。格安プランは消費者にとって魅力的なサービスであるが、筆者はいくつかの点で問題があると考えている。第一に、ユーザー間の公平性である。例えば、20GBで2980円の新料金プランに対し、30GBの料金プランになると一気に料金が2.5倍にもなる。ユ

ユーザー間の公平性、すなわち 20GB 料金プランのユーザーへの大容量料金プランユーザーからの内部補助（共通費等の傾斜配分等）が懸念される。もちろん、新料金プランでは Web 受付のみ等のコスト削減策もあるし、端末を制限する等でユーザーを限定する可能性もある。しかしながら、想定されるコスト差が、市場における料金差を説明できるものであるか大いに疑問である。固定費・共通費の配布がサービス間で大きく異なり、負担の公平性という点で、問題がないか、検証する必要がある。

図7 携帯電話事業者各社の主な料金プランの比較



接続料の算定等に関する研究会第(40回)「携帯電話料金と接続料等の関係について」P.3

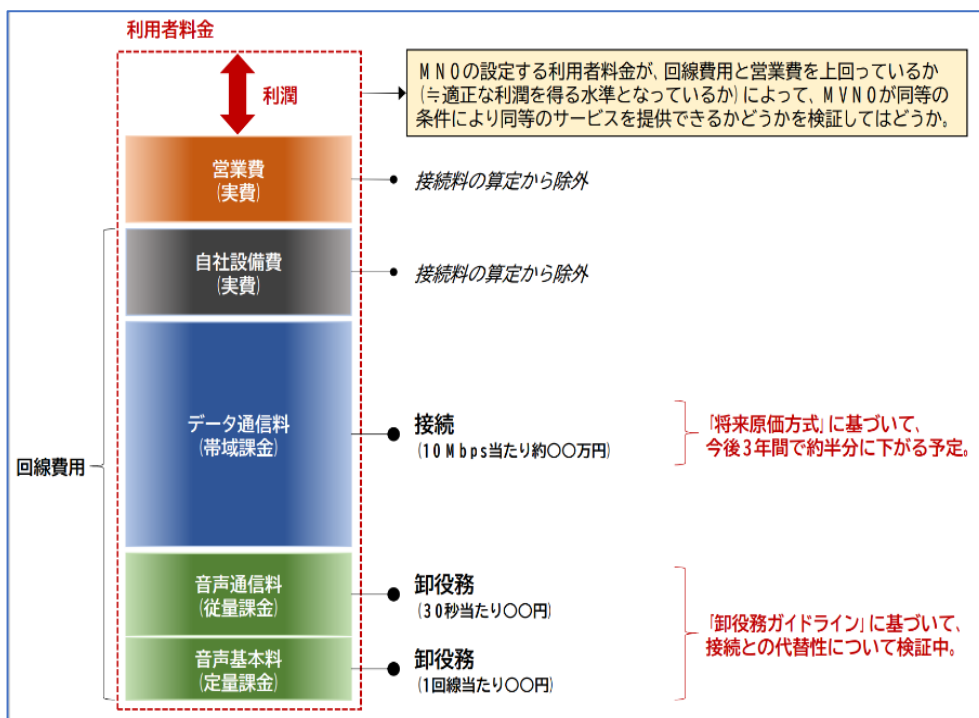
次に、MNO 各社の新プランにについて、MNO と MVNO との公正競争条件が確保されているかが問題となっている。実際、データ接続料並びに音声卸料金が高止まりのままユーザー料金が大幅に引下げられたことにより、MVNO も赤字覚悟で値下げに踏み切らざるを得ない状況となり、MNO と MVNO の競争上のイコールフットイングが議論されることとなった。

すなわち、図8で示されるように、MVNO が MNO に支払う音声卸料金とデータ接続料の合計は、MVNO のサービス提供費用の太宗を占める。したがって、音声卸料金とデータ接続料を MNO がどれだけ下げることができるかで、MVNO が MNO 各社の新料金プランに対抗できるかが決まってしまうことになる。

音声卸料金については、先の大蔵省裁定でその料金はコストベースであることが定まっております、7割、8割の料金引下げが期待されている。データ接続料については、将来原価方式導入により事後の精算額が減少し、予見性・透明性は高めることが可能となったが、接続料金水準の適正性については今後の検証となっている。

総務省で行われた「接続料の算定に関する研究会（2020年1月19日）」では、MNOサブブランドとMVNOの競争におけるイコルフットィングに関して、集中的な議論がなされた。本来、データ接続料、音声卸料金の低廉化と並行してサブブランド並びにMVNOの価格競争が促進されるはずである。接続料・卸料金が一定のまま、MNOの新料金プランでユーザー料金が大幅に下がるのは不自然であり、そうであれば他のサービス・他のユーザーからの補填が疑われることになる。さらにMNOサブブランドとMVNOとのイコルフットィングの検証においては、スタックテストと接続料・卸料金の適正性検証の2つのアプローチがあり、これらは同時並行して検証されるべきものである。

図8 携帯料金のコスト構造について（イメージ）



接続料算定等に関する研究会第(40回)「携帯電話料金と接続料等の関係について」P.6

スタックテストは価格圧搾 (Price Squeeze) の検証に用いるテストである。すなわち、サブブランドの価格と接続に係わるコストを比較し、その差が適切な営業費を越えているかを検証するものである。適切な営業費も賄えないような低いユーザー料金で競争を挑んだ場合、その接続に関する費用を支払って競争するMVNOは競争できないということになる。スタックテストが満たされない場合、テストを満たすために、MNOはユーザー料金を引き上げるか、あるいは接続に関する料金を引下げる必要がある。

スタックテストと並行し、接続料がコストに基づいた適正なものであるか、常に検証していく必要がある。仮にスタックテストを満たしたとしても、接続料が合理的なコストに比べ割高である可能性は残る。この場合、MNOもMVNOも同様に高い接続料を (MNOについては接続料相当分をコストとして) 支払っていることになる。このように、スタックテストは、ユ

ユーザー料金との関係でコスト引下げの圧力を作り出すものであり、他方、接続料の適正性検証は、合理的なコストを精査することでデータ接続料引下げの圧力を作り出すことになる。

「接続料の算定に関する研究会（2020年2月8日）」においては、非公開でMNO、MVNO各社のスタックテスト試算値に基づく意見交換が行われた。今後、総務省にて、スタックテストの検証が行われる予定であり、その後、データ接続料、音声卸料金の適正性検証が進められることが求められている。

10. おわりに

筆者は、モバイル市場における競争促進政策が本格的に議論されたのは、「モバイル市場の競争環境に関する研究会」2018年10月からであると認識している。もちろん、それまでにいくつかの研究会でモバイル市場の競争促進についての議論が行われ、その都度、消費者に対する合理的選択の自由を確保し、事業者間の競争促進に向けた政策が実現されてきたことは事実である。しかし、モバイル市場における競争促進政策は、上記の研究会を通じて今までにはなかった速さで様々な問題が議論され、課題解決に向けた抜本的な取り組みがなされてきたと見てよいだろう。それは、携帯電話料金引下げを指示する政治的な圧力、料金負担の低減やわかりにくさといった問題解決を求めた世論もあったが、モバイル市場の技術革新・サービス革新が今まで以上に加速され、今後、新サービス・新事業の成長が期待されること等、やはりモバイルの社会的インフラとしての役割が大きく変わってきたことがその背景に存在すると考えられる。さらに、コロナ禍のこの1年で、働き方、学び方、生活の仕方が大きく変わり始めることになった。Online（固定・携帯）での会議、授業が一般化し、仕事や生活の隅々にまでネットを使った新しいサービスが広く浸透しつつある。さらに5Gの普及により、あるいはネットワークの機能仮想化が実現されることにより、これからの3年5年で、モバイル市場は今までにない速さで次の時代に向け進化していくことが予想される。そして、新技術、新サービスが生まれ、市場環境が大きく変わっていく今日、その変化に対応するために、競争ルールの継続的な見直しが求められている。

最後に、必ずしも競争の結果ではなく、今回、競争ルールが整備される前にMNO各社の新プランが公表され、新たに低料金のサービスが実現しつつあることについて、筆者は、冷静な議論が必要と考えている。独占的あるいは寡占的市場で、既存企業は自ら料金を引下げるインセンティブを持たない。だからこそ、競争ルールを整備し競争を機能させることで、継続的に料金が合理的コスト水準まで下がる圧力を作り出すことが求められることになる。また、料金引下げのすべてがよいわけではない。短期的に、一部のユーザーは便益を得るかもしれないが、そのことによって、合理的な競争事業者が市場から駆逐される、将来の競争の芽が摘まれることによる社会的損失は、決して小さくはないことを認識すべきではないだろうか。

独禁法の運用に関する新たな視点として、法学者リナ・カーン氏の論文に関する記事が、日経新聞で紹介された(日経新聞 2020 年 9 月 23 日)。「消費者のみに焦点を当てる考え方が、我々をアマゾンの強大な力に対して盲目にした。・・・短期的な消費者の不利益、つまり価格のつり上げがなければ違反とみなされにくい。・・・それでは現代のオンライン経済での市場支配力を捉えることができない・・・物流網の独占やデータにより、競争相手を押しつぶすアマゾンの手法は小規模ビジネスや起業家、社会全体に損害を与え、たとえ低価格を実現していても規制すべきだ・・・」

われわれは、一部の消費者、短期的な消費者の利益ではなく、長期的な利益を常に意識すべきであり、そのためには、長期的に競争を機能させる公正競争ルールが欠かせないということである。

参考文献

Faulhaber, G.R., " Cross-Substitution: Pricing in Public Enterprise. American Economic Review, Vol.65, 1975

総務省モバイル市場の競争環境に関する研究会「モバイルサービス等の適正化に向けた緊急提言」2019年1月

総務省モバイル市場の競争環境に関する研究会「中間報告」2019年4月

総務省接続料の算定等に関する研究会「第三次報告書」2019年9月

総務省接続料の算定等に関する研究会「第四次報告書」2020年7月

総務省モバイル市場の競争環境に関する研究会「最終報告書」2020年2月

総務省接続政策委員会(第51回)資料1論点整理 2020年12月25日

総務省接続政策委員会(第52回)資料1論点整理 2021年1月26日