

「フランス・デジタル」と仏通信市場の現状 —超高速ブロードバンドを中心に—

(財) マルチメディア振興センター 情報通信研究部 上席研究員

黒川 綾子

欧州諸国政府は、近年の米国あるいは日韓を中心とするアジア諸国での急速なデジタル・サービスの発展と世界進出に対する脅威の念を強めている。特に「デジタル・ネイティブ」による米国発のコンテンツ・プロバイダのサービス利用が急増する中で、国内でのデジタル・コンテンツ配信環境を整えることが、ICT 関連事業者の急務となっている。政府側でも、EU の「デジタル・アジェンダ」に見られるように、デジタル利活用サービスの開発とそれを可能にする通信インフラの整備が、経済発展のかぎになるという認識が浸透しつつある。

本稿では、上のような認識に基づき、2000 年代後半から国家デジタル化計画を推進しているフランスを取り上げ、超高速ブロードバンド¹を中心に最近の政策動向と市場の特徴を概説し、今後の展望を試みたい。

1. 「フランス・デジタル 2012」の目標とその成果

(1) 概要

仏政府は 2006 年から、今後のデジタル・サービスの発展は通信網の高度化に依拠するという認識のもとで、各種の光ファイバ網構築ガイドラインを提示してきたが、加入者数等に関して具体的な数値目標を設定したのは、2008 年 10 月の「フランス・デジタル 2012」からである。「フランス・デジタル 2012」では、4 つの主目標の下に 154 の具体的な政策目標があり、通信インフラ整備に関しては、以下が掲げられた。

- ・ 2010 年までに国民のすべてが月額 35 ユーロ以下の料金でブロードバンドに接続可能
- ・ 2012 年までに FTTH 加入世帯を 400 万に引き上げ
- ・ 2009 年に放送デジタル化による余剰周波数の再割当手続を開始

(2) 「国家超高速ブロードバンド計画」

2010 年 6 月、「すべての国民を 2025 年までに光ファイバ網に接続する」ことを目標とした「国家超高速ブロードバンド計画」が発足した。この計画は、2010 年 2 月に発足した国債収入を財源とする先端産業育成プログラム「未来への投資」の一環として、全国での均一な超高速ブロードバンド・サービスの提供を目指し、ルーラル地域を中心に事業者あるいは自治体の光ファイバ網構築計画への財政的支援の基準を定めるものである。政府は事業者あるいは地方自治体の光ファイバ網構築に対する 2017 年までの助成予算として、総額 20 億ユーロの基金を設置、対象プロジェクトの公募を実施している。

(3) 主な成果

2011 年 12 月、仏経済・財政・産業省は「フランス・デジタル 2012」の継続発展を目指

す新たな国家デジタル化計画の発足に当たって、「フランス・デジタル 2012」の主な成果を提示し、今後の指針にするとした。

表 2 「フランス・デジタル 2012」の主な成果

経済競争力強化	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル関連産業の GDP 総額に占める割合：5.2% ・経済成長の 1/3 近くが ICT 関連産業 ・15 年間にデジタル産業が 70 万の雇用を創出。2015 年までに新たに 45 万の雇用を創出する見込み。
通信網拡張	<ul style="list-style-type: none"> ・2011 年 10 月、4 件の LTE 事業免許（2.6GHz 帯）付与 ・光ファイバ回線接続可能な建物の数が 10 万（2007 年）から 130 万に ・「超高速ブロードバンド計画」発足。ルーラル地域に対する投資への指針が示される。
放送デジタル化	<ul style="list-style-type: none"> ・2011 年 11 月末、予定どおりアナログ停波が実施される。地上デジタル放送カバレッジは目標値（95%）を上回る 97.5%。19 の無料チャンネルは、デジタル媒体すべて（衛星、IPTV、モバイル）で視聴可。
ICT 利活用 (2007 年～2011 年)	<ul style="list-style-type: none"> ・電子商取引の総売上高が 150 億ユーロから 370 億ユーロまで拡大。同じ期間でオンライン販売サイトが 3 万 5,500 から 10 万まで増加。 ・最も利用頻度の高い行政サービスの電子化率が 30%から 76%に ・ICT 利活用・サービス開発助成のための基金が発足。

出所：仏経済・財政・産業省

2. 「フランス・デジタル 2020」

2011 年 11 月末、上記の成果に基づき新たな国家デジタル経済計画「フランス・デジタル 2020」が発表された。「フランス・デジタル 2020」も「フランス・デジタル 2012」と同様の構成で、超高速ブロードバンド網の拡張と公共性の高い ICT 利活用サービス開発による国際競争力の強化という主目標の下に 57 の具体的目標が提示されており、以下が特に重要視すべきものとされている。

- ・ 中小企業を含む 100%の企業がデジタル・サービスを利用
- ・ 超高速ブロードバンドへの接続人口を 2020 年には 70%、2025 年には 100%
- ・ モバイル超高速ブロードバンド・サービスに対し、2020 年までに 450MHz 分の周波数を新たに割当て
- ・ 各種行政手続きのうち、利用頻度の高いものは 2013 年まで、それ以外も 2020 年までにはすべてデジタル化

3. 仏通信サービス市場の現状

(1) 概要

仏通信市場の特徴は、旧国営事業者フランス・テレコム（略称 FT。移動体及びインターネット市場でのブランド名はオレンジ）等、4 つの大手事業者がすべて総合通信事業者であ

り、また固定／移動のどちらの市場でも 4 事業者のシェア合計が 90%を超えていることである。

表 2 仏主要通信事業者（2011 年 9 月現在）

名称	移動体通信			インターネット		主要株主
	サービス開始	シェア*	3G	接続方式	シェア	
FT	1992 年 6 月	44.5%	○	ADSL	42.4%	国 (27%)
SFR	1993 年 4 月	36.3%	○	ADSL	22.4%	Vivendi (100%)
Bouygues Telecom	1996 年 5 月	19.2%	○	ADSL	5.0%	Bouygues Group (89.5%)
Free	2012 年 1 月	—	○	ADSL	21.4%	Iliad (100%)
Numericable	2008 年 3 月 (MVNO。ネットワークは Bouygues Telecom)			ケーブル	5.4%	国外投資家

*MVNO を除く

出所：各社サイト

FTはなお固定電話回線の 70%以上を所有しているが、その半数以上はPSTNではなく、アンバンドリングによる他社の商品も含めてIP電話を利用している。インターネット・サービスの主流はトリプルプレイで、IPTVの視聴世帯は世界第1位の740万。2010年後半にはすべての事業者がこれに携帯電話契約を加えたクワドルプルプレイを提供、加入者数はサービス開始後約1年で100万を超えたⁱⁱ。

携帯電話普及率が100%を超えたのは欧州では比較的遅く2010年末で、2011年9月現在の普及率は103.2%。3Gサービス加入者の全体に占める割合は39%であるⁱⁱⁱ。2010年からスマートフォンの利用者が急速に増えており、2011年半ばには国内の販売端末の4割をスマートフォンが占めている。

利活用では電子商取引量が2007年からの5年間で2.5倍に増加しており、ネットを通じた音楽・ビデオ視聴も一般化している。例えば、2011年末には、有料のVODサービスの利用者が、インターネット利用者全体の20%を超えているという^{iv}。また、若年層の半数がFacebookを中心とするソーシャル・ネットワーク・サービスを利用しており、個人情報及び未成年保護が、関連政府機関の懸案事項となっている^v。

なお、フランスに根拠を持つ主なコンテンツ事業者として、SFRの100%株主であるVivendiグループがある。同グループは、仏有料放送市場をほぼ独占しているCanal+のほか、世界の音楽レーベルのトップであるUniversal Music、人気ゲーム「World Warcraft」で欧米・アジア13か国に2,000万以上の顧客を持つActivision Blizzard等を傘下に抱えている。

(2) 遅れが目立つ光サービス展開

光サービスの普及が通信政策の中心に置かれた2006年から、2011年までにFTの有する光ファイバ管路の開放と建物内の回線共有の技術・料金基準設定を中心に規制の枠組みが

整備され、2011 年末現在、各通信事業者は、ADSL の場合とほぼ同一の料金とサービス内容で、最大接続速度が 100Mbps のトリプルプレイ商品を販売している。

しかしながら、2011 年 9 月現在、サービス地域はまだ大都市周辺に限られており、加入者数もブロードバンド全体の 2% 台の約 60 万に過ぎない vi。

政府側の意図に反して事業者の光ファイバ網整備が遅く、またサービス可能な地域でも加入が進まない理由としては、2005 年以來の ADSL でのトリプルプレイサービスの成功が、かえって新しいインフラへの投資や消費者の新サービスへの期待を鈍らせていることが考えられる。

それでも「国家超高速ブロードバンド計画」以来、FT と SFR を中心に通信事業者は光ファイバ網構築に漸く積極的に取り組み始めたように見える。両社は年間 1 億ユーロ以上を光ファイバ網構築に投じると発表しており、ルーラル地域では複数の事業者の共同投資によるカバー地域の拡大計画も進められている。

(3) 移動体通信市場での競争激化

2012 年 1 月 10 日、仏第 4 の 3G ネットワーク事業者フリー・モバイルがサービスを開始、それまで既存 3 事業者が安定したシェアを保ってきた移動体通信市場に衝撃を与えた。

フリー・モバイルの商品には、①サービスプランが 2 種類のみ、②端末の購入価格と月額契約料金がはっきり分かれている、③事業者と加入者の主要な連絡手段がネット、④各契約の月額料金が他社の類似の商品と比較して 1/2~1/4、という特徴がある。

フリー・モバイルの市場参入直後の 1 月 12 日~13 日、既存 3 事業者はそろって目玉商品の月額料金を 10~20 ユーロ引き下げたが、フリー・モバイルの料金設定には及ばず、月のデータ利用量の上限もおおむねフリー・モバイルより低い。サービス開始後約 1 週間で、フリー・モバイルのサービスへの乗り換えは 50 万を超え、月末には 100 万に達するといわれている。

なお、政府はフリー・モバイルのサービス開始に際して、競争市場の発展と 3G 加入者の伸びを助長するものとして、歓迎の意を表している。 vii

4. 今後の超高速ブロードバンド展開

(1) 光サービス展開は資金確保が問題

仏政府は「フランス・デジタル 2012」に引き続き、「フランス・デジタル 2020」でも、光接続の伸びを中心課題としてきたが、2012 年に入って、資金面で官民双方に困難な状況が到来した。

公的助成については、欧州債務危機の影響による仏国債の格付け低下があり、財源の安定性が危ぶまれることになった。

民間では、「津波」に例えられるフリー・モバイルの移動体通信市場参入により、既存事業者が激しい価格競争に巻き込まれ、今後数年に涉って携帯サービスの ARPU は下がり続けるであろうと予測されている。この状況は、消費者の固定電話離れや他社のアンバンド

リングを利用したサービスの伸びによる固定通信の売上高減少を、移動体通信部門での伸びで補ってきた FT にとって、とりわけ厳しいものになるだろう。

政府は 2025 年までに光ファイバでの人口カバレッジ 100%を達成するのに要する投資額を、各種公的資金から 100 億ユーロ、事業者から 150 億ユーロと算定している^{viii}。今後の光サービス展開は、官民双方がインフラ投資のための資金確保にどれだけ注力できるかにかかっているといえそうである。

(2) LTE への期待

一方、2011 年 10 月に 2.6GHz 帯で 4 事業者（オレンジ、SFR、Bouygues Telecom、フリー・モバイル）、2012 年 1 月に 800MHz 帯で 3 事業者（オレンジ、SFR、Bouygues Telecom）に事業免許付与が実施された LTE サービスの将来には大きな期待が持たれている。

LTE 免許事業者の選定には、フランスでは初めて料金面でオークション制度が導入された。この入札で政府が得た免許料は、2.6GHz 帯では最低価格基準を 2 億 6,000 万ユーロ上回る 9 億 6,000 万ユーロ、800MHz 帯では 8 億ユーロ以上上回る 26 億 4,000 万ユーロ^{ix}であった。

政府は LTE 向け周波数の割当の主目的を、地理的に光ファイバ敷設の難しい地域へのデイド解除手段と考えている。特に放送デジタル化の跡地利用である 800MHz 帯^xを用いたサービスの充実を望み、この帯域については、ルーラル地域対応の観点から、サービス開始後 15 年以内に各県での人口カバレッジの平均が 95%以上とすることを義務付けている。

一方事業者は、急増するモバイルデータトラフィックに対する回線容量の拡充手段として、LTE に期待しており、カバーエリアの広い 800MHz 帯の周波数利用免許取得に期待をかけていた。

フランスでは従来ブロードバンド・サービスは固定が中心とみなされてきたが、最近のスマートフォン人気によりモバイル・ブロードバンド利用者が伸び、ネット接続の中心をモバイルに置く消費者も増えつつある。特に若年層では、動画や音楽ファイルのダウンロード、SNS 利用等を PC に代わりスマートフォンを介して行う割合が増え、この傾向は今後も持続すると見られている^{xi}。

現在、移動体通信事業者は、各契約において月ごとのデータ利用料の上限を明示、上限を超えた場合は帯域制御を行うという形でトラフィック規制を行っている。既存事業者の従来の契約のデータ利用量上限はおおむね 1~2GB であったが、新規参入のフリーの契約ではこれが 3GB になっている。既存事業者が競争に勝ち残るためには、料金の引き下げのみならず、データ利用量の上限引き上げを余儀なくされており、既存事業者にとって LTE への積極的なインフラ投資とサービス開発へのモチベーションは一層高まるといえそうである。

ⁱ 仏規制機関等では、主として光接続を指すが、LTE 向け周波数割当が課題となった 2010 年前後から、

4G も「モバイル超高速ブロードバンド」と称されるようになった。

ii 仏電子通信・郵便規制機関資料 (<http://www.arcep.fr/index.php?id=36>)

iii 仏電子通信・郵便規制機関資料 (<http://www.arcep.fr/index.php?id=36>)

iv

<http://www.mediametrie.fr/internet/communiqués/la-vod-seduit-plus-d-1-internaute-sur-5.php?id=585> 等

v

http://www.cnil.fr/la-cnil/actu-cnil/article/article/reseaux-sociaux-quelles-sont-les-pratiques-de-nos-enfants-quel-est-le-role-des-parents/?tx_ttnews%5BbackPid%5D=2&cHash=66639ddc7d

vi 仏電子通信・郵便規制機関資料 (<http://www.arcep.fr/index.php?id=36>)

vii 仏経済・財政・産業省資料

(<http://proxy-pubminefi.diffusion.finances.gouv.fr/pub/document/18/12074.pdf>)

viii 仏電子通信・郵便規制機関資料

([http://www.arcep.fr/index.php?id=2124&tx_gsactualite_pi1\[uid\]=1389&tx_gsactualite_pi1\[backID\]=1&cHash=09db9ab2c0](http://www.arcep.fr/index.php?id=2124&tx_gsactualite_pi1[uid]=1389&tx_gsactualite_pi1[backID]=1&cHash=09db9ab2c0))

ix 仏電子通信・郵便規制機関資料

(<http://www.arcep.fr/index.php?id=8649>)

x 2.6GHz については、現在官庁が利用している帯域との重複があり、入札後地方ごとに周波数開放を実施、全国で利用が可能になるのは 2014 年と計画されている。

xi

<http://www.01net.com/editorial/553966/etude-mediometrie-plus-de-femmes-et-plus-de-jeunes-surfent-sur-telephone/> 等