

# 第5章 情報通信業

## 1. 情報通信

2015年、中国政府は経済情勢が新常态（ニューノーマル）にある中、国家戦略として「互聯網+（インターネットプラス）」や、「中国製造2025」等の行動計画を制定し公表した。これらのベースになっているのが、スマートフォンをはじめとした移动通信やインターネットサービス等の情報通信基盤である。中国情報通信に関する業務収入は、2015年に収益規模1兆9,000億元（前年比13.1%増）まで成長している。また、著しい技術革新と混沌としたマーケットの中で、如何に世界に通用する次世代サービスとしての価値と品質を創造していくかは重要な課題となっている。

### 中国の情報通信マーケットの継続成長

#### 固定通信、移动通信、インターネットの利用者数

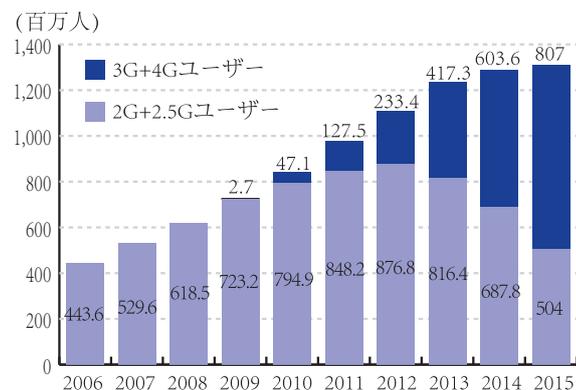
中国の情報通信環境は目覚ましく発展を遂げ、2015年末の携帯電話ユーザ数は世界で最も多く13億ユーザとなった。これは、中国の全人口からみる普及率では95.5%となる。モバイル通信はすでに情報通信産業の最も重要な成長分野になっており、中国は世界最大規模の4Gネットワークを構築し、2015年末までに3G+4G携帯契約数は8.1億に上った。一方、固定電話ユーザ数はわずか2.3億と全体の16.9%にすぎない。携帯電話の普及、携帯端末およびスマートフォンの進展に伴い、固定電話ユーザ数は近年約1,000万ユーザずつ減少している状況である。

表1：固定電話、携帯電話のユーザ数と普及率

	中国ユーザ数	中国普及率	日本ユーザ数 (2015年9月時点)	日本普及率 (2015年9月時点)
固定電話	2億3,100万	16.9%	2,628.2万	20.5%
携帯電話	13億600万	95.5%	1億5,289万	119.4%

出所：中国工業情報化部資料[2015年通信運營業統計公報]、日本総務省報道資料

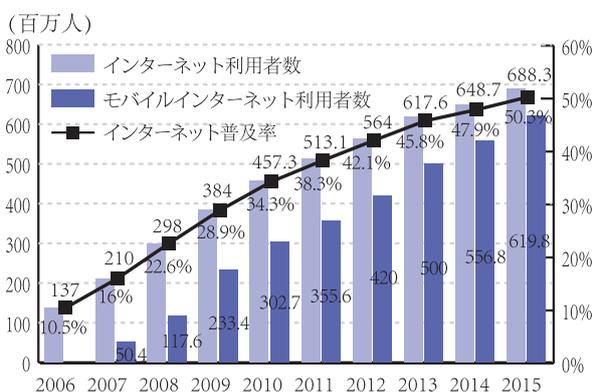
図1：中国の携帯電話ユーザ数推移



出所：中国移动、中国电信、中国联通各社の公開数値

中国のインターネット利用者は2015年末で6.9億人に達し、このうち約90%にあたる6.2億人がモバイルでのインターネットを利用している。利用者数は世界最大であったが、全人口が13.7億人であるから普及率は約50%となり、先進国と比べると低い（日本は約83%）。

図2：インターネット利用者数



出所：中国互聯網絡信息中心（CNNIC）資料「第37回中国インターネット発展状況統計報告」

### 2015年中国通信キャリアの成長

2014年に続いて2015年も中国の電気通信事業収入は前年比微減したが、中国3大通信キャリア（中国移动、中国电信、中国联通）の注力分野である3G+4G携帯とブロードバンドにおいて依然成長し続けている。フォーブスが発表した「世界最大通信キャリア」2015年版リストの首位に立ったのは世界最多の加入者数を誇る中国移动で、今年の売上高は6,683億元、中国电信と中国联通の収入のほぼ2倍である。ちなみに中国电信は同リスト10位で、中国联通は12位の上位15社圏内にランクインした。

表2：中国通信キャリアの契約数および決算状況

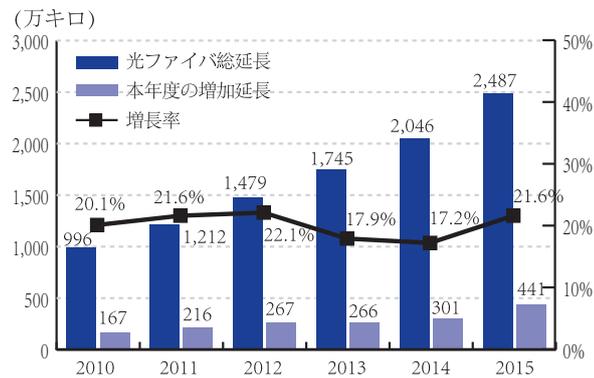
		中国移动	中国电信	中国联通
ユーザ数	携帯	8.26億 【24.3%増】	1.98億 【6.6%増】	2.87億 【4.2%減】
	(再) 3G+4G	4.82億 【43.4%増】	1.41億 【18.8%増】	1.84億 【23%増】
	固定	—	1.34億 【6.4%減】	7,386万 【10%減】
	ブロードバンド	—	1.13億 【5.7%増】	7,233万 【5.1%増】
売上高		6,683億元	3,312億元	2,770.5億元
純利益		1,087億元	200.54億元	105.6億元

【 】内は前年同期比

出所：中国移动、中国电信、中国联通、各社の公開数値ならびに報道発表資料

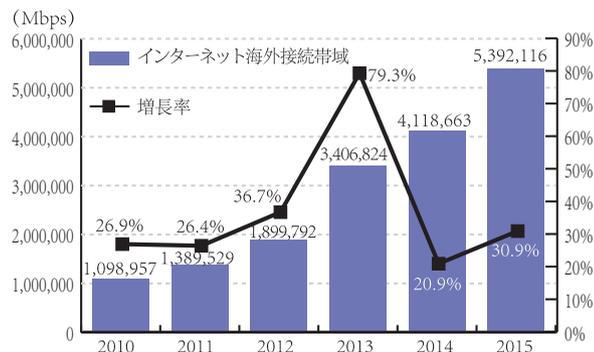
中国政府の「互聯網+（インターネットプラス）」戦略の下、ネットワーク通信料金を値下げ推進すると同時に通信速度向上の実現に向けて、通信キャリア各社は光ファイバ敷設や、インターネット帯域拡張等のインフラ建設に注力している。2015年末で中国全土の光ファイバ総延長は2,487万キロで、前年比20%以上伸びている。また中国のインターネット海外接続帯域は539万2,116Mbpsに達して、前年比30%増えている。

図3：中国全土の光ファイバ総延長



出所：中国工業情報化部資料「2015年通信運営統計公報」

図4：中国のインターネット海外接続帯域状況



出所：中国互聯網絡信息中心（CNNIC）資料「第37回中国インターネット発展状況統計報告」

### 情報通信新技術を活用したモバイルアプリケーションと人々の生活

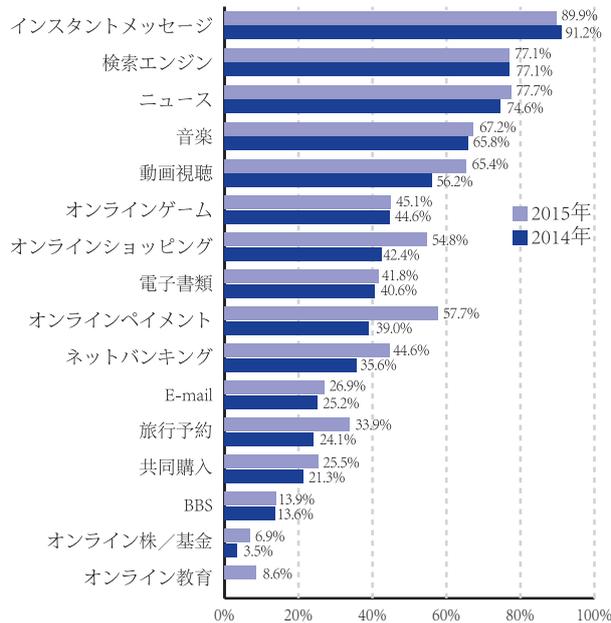
中国は世界最大のモバイル通信Appマーケットに成長し、2015年5月までに国内の第三者Appストアのダウンロード数は3,000億回に達している。インターネット関連企業が急成長して、多くの新ビジネスモデルが生まれ、伝統産業革新を促すと同時に広い領域でエンタテインメントや、公共サービス等で人々の生活スタイルに革命的な変化をもたらした。

モバイルインターネットの利用形態は多種にわたっているが、「微信(ウィチャット)」に代表されるインスタントメッセージの利用者が最も多く、利用者は、5.6億人となり、同サービスの利用率も89.9%となっている。ニュースを見たり、音楽や動画を楽しんだり、ゲームをする等の利用もインターネットユーザ全体の6割から8割を占めている。

また「阿里巴巴(アリババ)」グループが提供している「支付宝(アリペイ)」サービスに代表される第三者決済サービスであるネット決済の利用も3.6億人と急増し、昨年末から20%近く伸びている。この第三者決済サービスを活用したオンライン

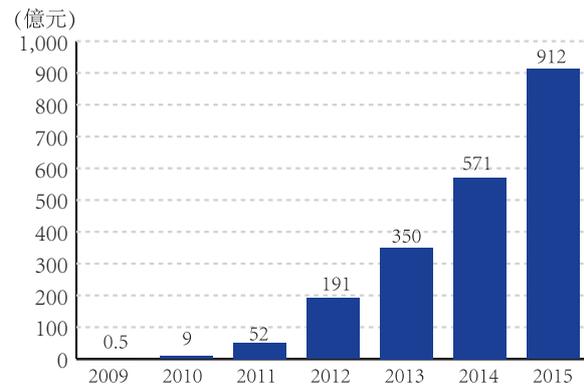
ショッピングは3.4億人が利用しており、インターネットユーザの半数以上が利用していることになる。2015年11月11日に「独身の日」セールと銘うって「阿里巴巴(アリババ)」グループが主に企画したネットショッピングイベントでは、その当日の取引額が912億元と日系大手デパートの年間売上とほぼ同じ額だと言われている。

図5：モバイルインターネットにおけるサービス別利用率



出所：中国互聯網絡信息中心（CNNIC）資料「第37回中国インターネット発展状況統計報告」

図6：「阿里巴巴(アリババ)」グループ「独身の日」売上規模



出所：「阿里巴巴(アリババ)」社発表情報

## 中国情報通信と取り巻く主な動きとその課題

### 中国情報通信を取り巻く主な動き

2015年の中国情報通信業界においては、国家戦略の「互聯網+（インターネットプラス）」と「中国製造2025」が発表され、情報化と工業化の融合に向けて推進すると提唱した。また情報通信インフラ建設には、光ファイバや4Gネットワークを普及させる「ブロードバンド中国」の推進と通信料金の値下げが行われた。一方、サイバーセキュリティに関して、2015年7月に「国家安全法」が公布された後、「サイバーセキュリティ法(草案)」も制

定し、金融業界や政府関係のような重要分野で具体的な実施条例を整備し始めた。基幹ネットワークインフラの安全性、個人情報保護等について規定し、該当業務への参入を一層厳しく制限した。

今後の動きに関して、中国信息通信研究院（CAICT、中国工業情報化部に所属）は2016年情報通信分野トレンドのトップ10を以下の通り発表しており、その中より中国情報通信の主要動向が読み取れる。

1. 情報通信サービス業界の収入が2兆元を超え、歴史的な転換が始まる。
2. 固定ブロードバンドが全面的に高速な光ネット時代に入る。
3. 4Gが加速的に展開、5Gの新ステージの基礎構築。
4. インターネットのネットワークのアーキテクチャが革新され、インターネットエクステンションが変わる。
5. SDN/NFVはデータセンターから広域網(WAN)に転換。
6. 物聯網 (IoT) が2.0時代に先進し、グローバル生態システムを加速的に構築する。
7. 工業インターネットがグローバルには新産業革新を引き起こす。
8. 人工知能 (AI) の発展を加速し、未来の革新を図る。
9. 「互聯網+(インターネットプラス)」のセキュリティがさらに重要、セキュリティ防御技術の人工知能が進化する。
10. 「互聯網+(インターネットプラス)」での融合と革新が著しく、監視管理制度を再制定する。

出所：中国信息通信研究院「ICT深度観察大型報告会および白書発表会」

## 中国情報通信の展望

情報通信は中国にとって国家経済構造変革に重要かつ不可欠な役割を担うようになっており、制定された国家戦略のもと今後も継続的に発展していくことは間違いない。IoT (Internet of Thing) や、人工知能 (AI) 技術進歩もさらに大きな産業変革をもたらすと予想される。これらを実現するために、クラウド、データセンター、ネットワーク等の情報通信インフラは今以上に高品質、安定的、安全にサービスの提供が求められるようになる。

新しい時代に向けて、世界中の国々はICT技術の研究開発が進んでいる。新製品、新サービスが続々世の中に登場する中、経済大国まで発展してきた中国にとっては、それらを有効に取り入れれば、国民に高品質な価値を提供できるだけでなく、国内産業の技術革新の促進や、海外市場への進出に大きく役立つに違いない。著しく進化し続ける時代において、従来産業の規制条件の緩和およびグローバル化の推進は中国情報通信産業の発展に大きく貢献するだろう。

## <建議>

### ①情報通信関連の法整備の推進加速

情報通信は技術の進展、市場の発展速度が著しいことから電信法をはじめとする関連法制の整備が喫緊の課題であり、情報通信産業の発展を促進できて実

効性のある成果が期待されている。2015年には「電信業務分類目録」を12年振りに更新したことは大いに望まれてきたことであり、今後こうした関連法制整備はより積極的に取り組んでいただくように要望する。

### ②事業ライセンス取得要件の緩和と外資への非開放項目の改善

基礎通信の事業については、2013年5月17日に発表された工信部通[2013]191号「移動通信転売業務試行プランに関する通告」により、基礎通信サービスに民間が参入できる道が開かれた訳だが、外資に対する扱いは、「参入事業者が海外で上場している場合に外資の出資比率が10%未満」と低い状況である。民間に開放する意義は、競争を導入することにより経営効率を上げると共に、サービスの品質を向上することであり、そのためには、外資のノウハウ・経験も入れることで、価格競争に拠らない健全な業界発展にも資するものと考えられる。試行プランが完了して正式展開する際には、中国の顧客に対し、広範囲な選択肢の中から、より顧客ニーズ（品質など）に合致した選択を実施いただけるよう、外資に対する緩和を是非進めていただくように要望する。

付加価値通信サービスにおいては、2014年1月6日に工業情報化部と上海市人民政府より中国（上海）自由貿易試験区における対外開放に関する意見が表明されているところであるが、その具体的な推進ならびに自由貿易試験区に留まらない外資参入要件の緩和ならびに対外開放の拡大についてご検討いただくように要望する。