

インターネットの日本経済への  
貢献に関する調査研究  
[インターネット経済調査報告書 2014版]

# Report

# CONTENTS

エグゼクティブ・サマリー	2
はじめに	6
1. 日本経済におけるインターネットの位置づけ	8
1.1 インターネット産業の規模・成長性	8
1.2 インターネット産業の将来と更なる日本経済への貢献	11
1.3 拡大するApp Economy	15
2. インターネットの各産業への貢献	20
2.1 各産業への貢献	20
2.2 地域経済・中小企業への貢献	26
2.3 起業促進への貢献	27
3. 終わりに	32
4. Appendix	33

## エグゼクティブ・サマリー

本書では、ビジネスを行う上でも基本的なインフラとなったインターネットの、日本経済への貢献について広く検討を行うことを目的としている。検討の範囲は、産業単体としてのインターネット産業の成長による経済的効果に留まらず、各産業においてインターネットが利用されることによる定量的・定性的な経済的効果を含む。定量的な効果の検討においては、各種の統計資料の収集に加え、独自のユーザーアンケート(就業者、消費者)を実施した。

本書の構成としては、1章「インターネット産業の日本経済に

おける位置づけ」で、2011年度の調査に則ったかたちでインターネット産業の継続した成長と日本経済に対するこれまでの貢献を明らかにし、今後の更なる可能性について検討を行った。加えてスマートフォンの台頭により現れた新しいビジネス領域をApp Economyと定義し、この領域が生み出す経済効果と今後の成長を算出・検討した。そして、2章「インターネットの各産業への貢献」においては、インターネットが現在広く各産業に及ぼしている影響と経済的効果、およびその今後について検討した。

## インターネット産業の日本経済における位置づけ

- **インターネット産業単体のGDPへの貢献度では日本を代表する産業である輸送用機械器具製造業(自動車製造業等)を超え、運輸業に近い規模にまで成長している。**

2011年度では、19.2兆円であったインターネット産業(インターネットGDP\*)は約23兆円にまで成長した。これはGDPの4.3%に相当し、日本を代表する産業である輸送用機械器具製造業(自動車製造業等)を超え、運輸業に近い規模に相当する。規模という観点で重要な産業となっている。

\* GDPの支出における定義における4つの要素(消費支出、投資支出、政府支出、純輸出額)にそれぞれ、消費支出にはEコマース(インターネットを通じた電子商取引)及びインターネット接続機器(PC、携帯電話など)に対する消費者の支出金額を、投資支出には通信インフラ企業の設備投資金額を、政府支出には政府、自治体の情報システム投資を、純輸出額にはIP通信機器の輸出入をそれぞれ当てはめ、インターネット産業のGDPを試算したもの

- **インターネット産業は日本経済の成長をけん引している。**

2010年から2013年の間においても、日本の実質GDPは低成長率ながら、成長を続けてきた(1.8%)。一方で、インターネット産業はそれを大きく上回る成長率(7%)を示している構図には変化はない。インターネット産業の成長が日本経済の成長をけん引し続けていると言える。

- **利活用の促進と、それによる更なるインフラの進化によりインターネット産業の継続的成長が期待される。**

インフラの高度化は、クラウドサービスのような新たなビジネスと市場を生み出し、それが更なるインフラの高度化を促進するという好循環が生まれている。こういったインターネット産業の拡大がもたらす効果として、通信費やeコマースを中心としたインターネットへの消費者支出の拡大と、企業投資の拡大が期待される。これらによって、2020年度のインターネットGDPを試算すると、約35兆円まで成長すると期待できる(2013年度と比較して約12兆円の成長)。

- **日本のApp Economyはグローバルにおいてもシェアが高く、加えて高成長を続けていることから、当面はグローバルの市場成長をけん引すると期待される。**

スマートフォン向けアプリを利用したビジネス(特に、スマートフォンの登場によって新たに現れたビジネス)をApp Economyと定義すると市場規模は約8200億円となった。2011年度の約2200億円から年平均成長率90%の成長率で成長している。また、App Economyに携わっている就業者数は直接・間接含めて約56.5万人と推計される。

## インターネットの各産業への貢献

### ● 店舗における消費の約22%にインターネットが関与している

家電や趣味用品、飲食店等は、店頭での情報収集よりもインターネットによる情報収集の方がより多く行われている。店頭での購買でも、インターネットによって情報収集を行っているものの規模を試算すると、27.4兆円もの消費にインターネットが関与しているという結果が出た。これは家計支出年報の品目のうち、店舗などでの消費(インターネット以外での消費活動)の約22%に相当している。

### ● 各産業において、クラウドサービスの利用が一般的になっており、それにより約9兆円の生産性の向上に貢献している。

企業におけるクラウドサービスの利用の拡大は続いている。特に近年では、無料のものも含む非常に低価格なクラウドサービスが充実している。このため、起業家や個人事業主にとっても利用しやすいものとなってきた。クラウドサービスの利用は、業務の効率化などにつながると期待され、クラウド

サービスを利用している企業は利用していない企業に比べて生産性が高いと考えられる。

実際にクラウドを導入している企業は、していない企業と比較して、売上高に占める販売費及び一般管理費(販売管理費)の比率が平均1.4%程度低い。

これは、日本経済全体に当てはめると約9兆円の販売管理費圧縮につながっていると試算される。クラウドサービス利用率が仮に100%になると仮定すると最大で約19兆円の更なる販売管理費圧縮効果への貢献が期待される。

### ● クラウドサービスの活用が地域経済の活性化につながる。

各地域のGDPベースの生産性(各県の就業者一人当たりのGDP)と各県の企業のクラウドサービスの平均利用数の間には相関関係がある。クラウドサービスを利用している企業は売上高販売管理費率が低い事と合わせて考えると、地域企業がインターネットを活用することにより、生産性が向上し、結果として地域経済の活性化につながると考えられる。

### ● 中小企業の経営課題解決に対して、インターネットの貢献が広がっている。

インターネットを通じた人材採用や、インターネットを活用した入出金サービスの利用はすでに企業活動の中で一般化していると言える。近年では、これらの利用に加え、クラウドファンディングやクラウドソーシングといった新たなサービスが登場し、資金調達や取引先の開拓においての利用が進んでいる。

特に中小企業にとって、新たな取引先(協業先)の開拓や資金調達は難易度が高い。これらのサービスはWebを利用することで、非常に幅広く募ることを可能にしていることから、協業先の開拓や資金調達を大きく容易にしていると言える。

### ● クラウドサービスの認知・理解を高めていくことが、起業の促進につながっていく。

企業の様々な業務に活用できる、簡単で低価格なクラウドサービスが次々と登場し、ユーザーが広がっている。ユーザーは、社歴が浅ければ浅いほど、クラウドサービスの「必要

に応じてサービス利用を見直すことができる」点や「資産を保有しなくてよい」点や、「従量制の課金である」と言った、資金の効率的な活用やリスクの低減につながる特徴を高く評価する傾向にある。従来のパッケージソフトウェアやハードウェアの購入は、大きな初期投資が必要であり、資金の不足やリスクに関する不安を増大させてきたと考えられる。起業予備軍の人々に対して、クラウドサービスのこのようなメリットに関する認知・理解を高めていくことが、起業の促進につながっていく可能性が高いといえる。

## はじめに

国内のブロードバンド回線の利用者は8000万人を超え、無線ブロードバンド回線の契約者は1.4億契約を超えた。通信インフラ整備・利用に関する指標の国際比較においても、多くの指標において日本はトップクラスに依然として位置する。加えて、スマートフォンやタブレットの普及やMVNO<sup>\*</sup>の登場による通信サービスの多様化が進んでいる。この結果、消費者は場所、時間を問わず、気軽にインターネットを利用することが可能になった。街中のあらゆる場所でスマートフォンを利用する姿を目にすることは日常的なものとなっており、インターネットは我々の生活に欠かせないものとなっていると言える。

\* Mobile Virtual Network Operator：仮想移動体通信事業者 携帯電話事業者から無線通信インフラを借り受けて無線通信サービスを提供する事業者

ビジネスにおいてもインターネットを活用することの効果は大きい。クラウドサービスなどの最新のインター

ネットサービスは、技術の進化に伴いコストパフォーマンスを劇的に高めてきた。リソースや資金の効率的な活用を求められる中小企業やスタートアップ企業にとってこそ、こういった最新のサービスを利用した際の効果はより大きいと考えられる。日本は、国際的に見ても中小企業の構成比が高い水準にある。中小企業がこれらのサービスの利用を進めていくことが、日本経済にとって大きなプラスとなると考えられる。

日本のインフラが、依然として世界有数であるのは、通信事業者などの企業によるICTへの積極的な投資に加え、事業者間の競争を通じたインターネット接続料金の低廉化やバックボーン回線の増強等による高品質なサービスの提供、絶え間なく続く技術革新などがもたらした成果である。今後も、光回線の卸販売やMVNOといった形で、通信事業者のみならず、多様なプレーヤー

によるサービスの提供により、新サービスの創出が進み、その充実は今後も進んで行くことが見込まれる。

日本においても、これまでICT産業の経済効果を分析した多くの調査研究が行われてきた。しかし、多くのレポートでは、インターネット・プロトコル以外が用いられる通信も含んだ、ICT産業全体を対象としていた。2011年度にNRI野村総合研究所は「インターネット経済 調査報告書」として、インターネット産業のGDPへの直接貢献額を「インターネットGDP」と定義し算出した。結果、インターネット産業は輸送用機械器具製造業(自動車製造業等)と同等の規模にまで成長し、日本においても主要な産業の一つとなっている事が明らかになった。この結果は多くのメディアに取り上げられ、インターネット産業への高い注目度が明らかになった。

これまで、ICTインフラの高度化は、クラウドサービスのような新たなビジネスと市場を生み出し、それが更なるインフラの高度化を促進してきた。本書では、2011年度と同様、インターネット産業の日本経済に対するこれまでの貢献を明らかにするとともに、インターネットが広く各産業に及ぼしている影響を検証する。さらに、インターネット産業の日本経済や各産業への今後の貢献可能性を検討する。

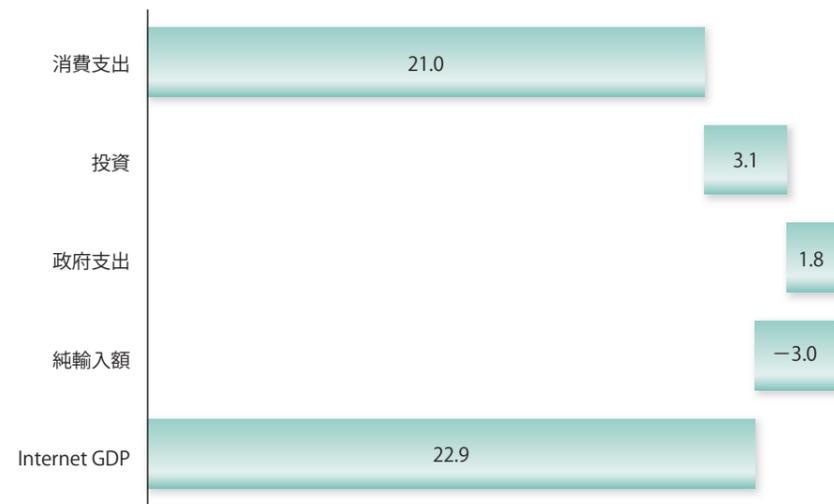
# 1. 日本経済におけるインターネットの位置づけ

## 1 インターネット産業の規模・成長性

インターネット産業は、日本経済に様々な形で貢献している。最も直接的な貢献としては、産業そのものの成長によるGDPへの貢献が挙げられる。

日本においても、これまでICT産業の経済効果を分析した多くの調査研究が行われてきた。多くのレポートでは、インターネット・プロトコル以外が用いられる通信も含んだ、ICT産業全体を対象としている。2011年度にNRI野村総合研究所がグーグル株式会社と共同で発表した「インターネット経済 調査報告書」(Appendix II以下2011年度版)においては、その中でもインターネット産業のGDPへの直接貢献額を「インターネットGDP」と定義し、その算出を支出による定義の下で行った。本稿においても同様の形で試算し、2011年度からの変化を見ていきたい。

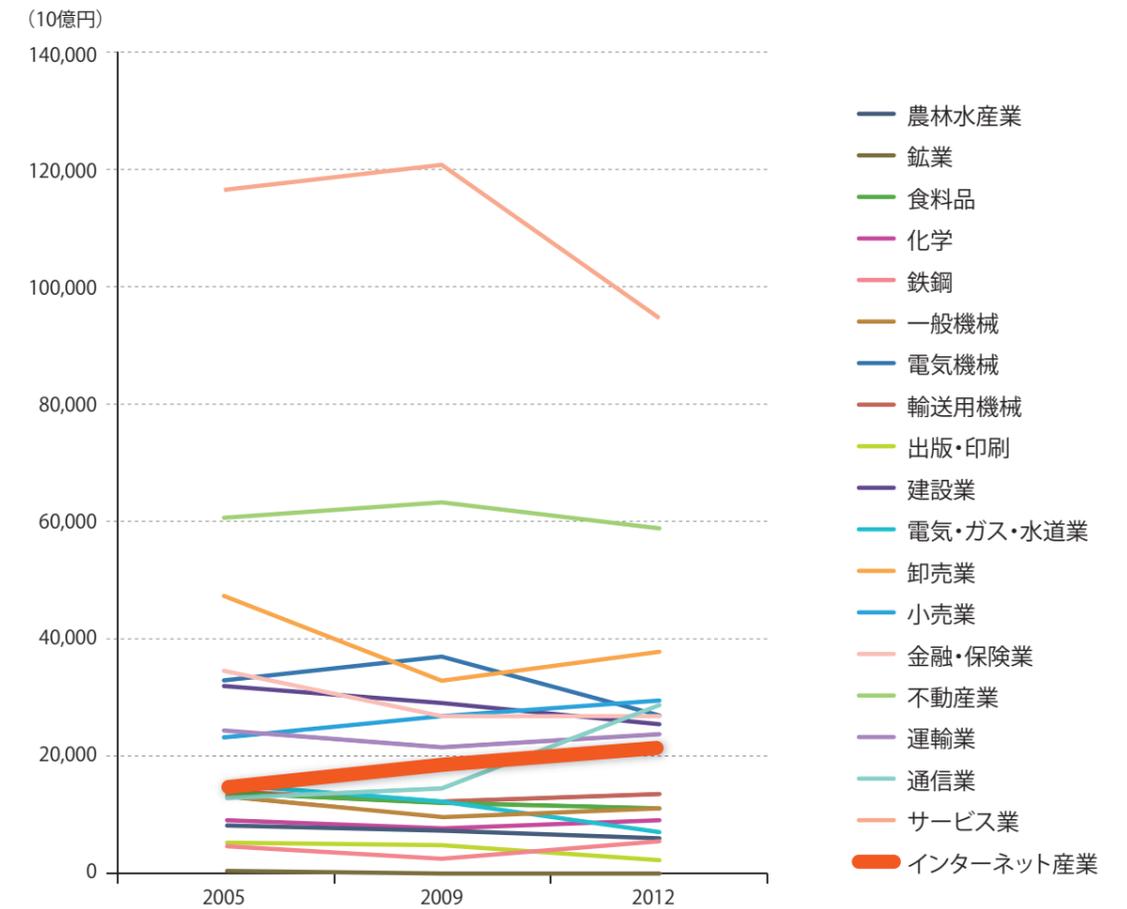
GDPの支出による定義では、GDPは消費支出、投資支出、政府支出、輸入の4つの要素で構成される。インターネットGDPの試算においては、2011年度版と同様、消費支出にはeコマース(インターネットを通じた電子商取引)及びインターネット接続機器(PC、携帯電話など)に対する消費者の支出金額を、投資支出には通信インフラ企業の設備投資金額を、政府支出には政府、自治体の情報システム投資を、純輸出額にはIP通信機器の輸出入をそれぞれ当てはめた。この結果、国内の(狭義の)インターネットGDPは、2010年度の約20兆円から、約23兆円にまで成長している事がわかった。これはGDPの4.3%に相当し、依然として重要な産業となっている(図1)。



出所) NRI野村総合研究所 (Appendix II)

図1 インターネットGDP試算結果 (2013年度)

これは、産業別で見ると、日本を代表する産業である輸送用機械器具製造業(自動車製造業等)を超え、運輸業に近い規模にまで成長していると見ることができる。(図2)



出所) 内閣府 「国民経済計算」(Appendix III) などよりNRI野村総合研究所作成

図2 インターネット産業の他産業との比較

2011年度版においても、インターネット産業が日本の実質GDPの成長に果たした役割が大きいことを指摘した。その後の2010年度から2013年度の間においても、日本の実質GDPは低成長率であった。一方で、インターネット産業

はそれを大きく上回る成長率を示している構図には変化はない。インターネット産業の成長が日本経済の成長をけん引し続けていると言える。(図3)

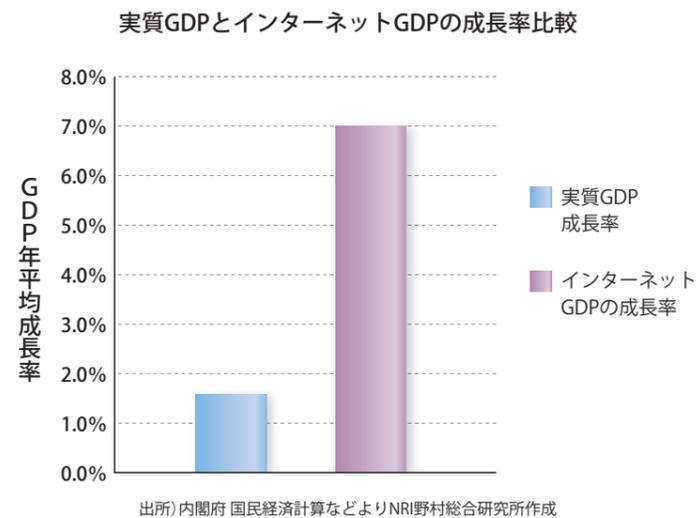


図3 実質GDPとインターネットGDPとの成長率(2010-2013)の比較

## 2 インターネット産業の将来と更なる日本経済への貢献

これまで見てきたように、インターネット産業はこれまで急速に拡大し、一大産業へと成長した。本節では、インターネット産業(インターネットGDP)の将来動向を整理し、インターネットGDPの成長性に関して論じる。

ITUによると、日本のインターネット普及率は非常に高いが、インターネットを日常的に利用するユーザーの割合は低い。(図4)

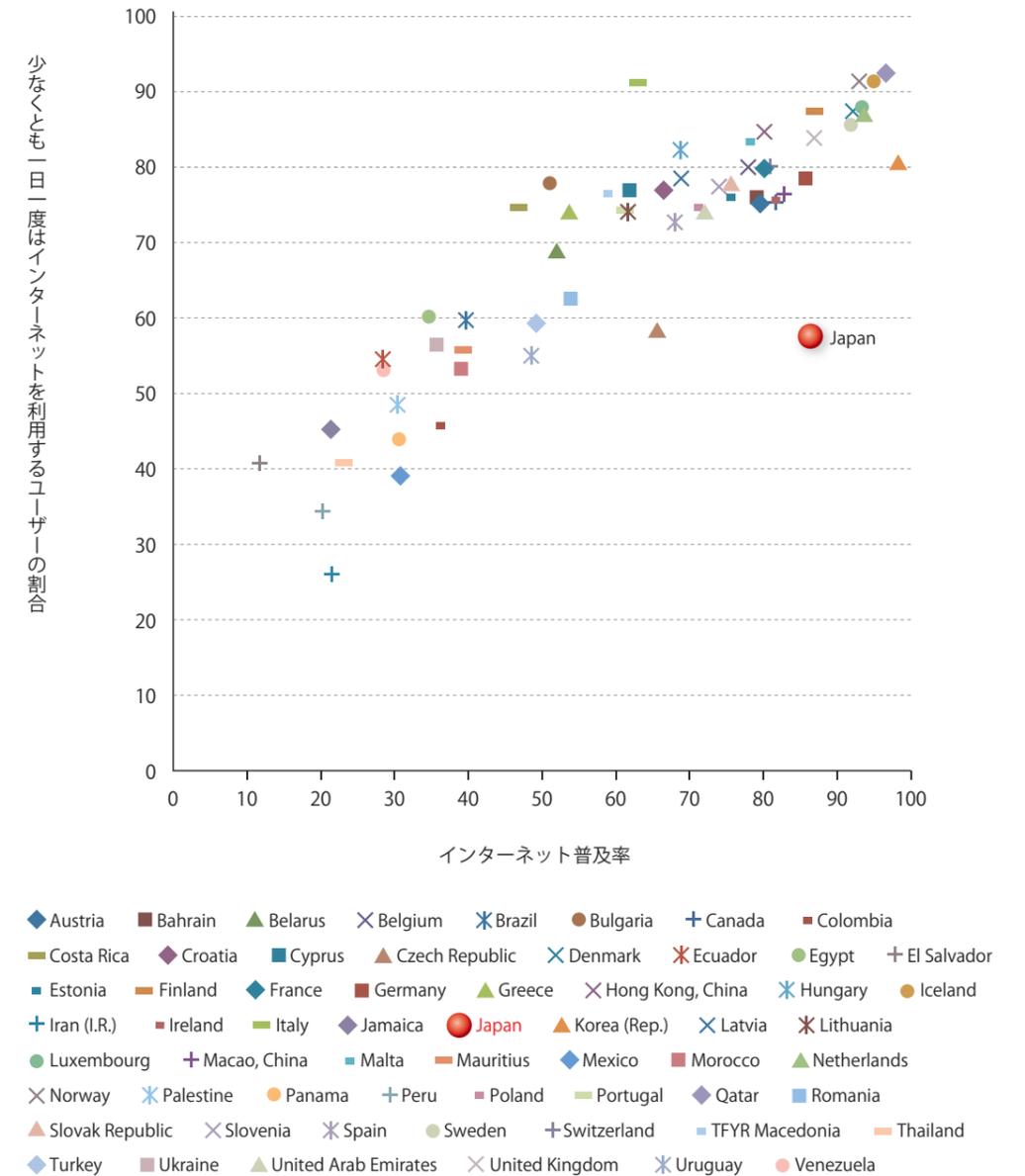


図4 通信インフラの整備・利用に関する指標に関する調査対象国25ヶ国の中における日本(2012年)

光ファイバー回線の世帯普及率が40%を超えるなど、現在、日本は世界でも有数の高速かつ安価なブロードバンドサービスを誰もが利用できる環境にある。しかし、2011年度版でも指摘したが、利活用については、まだまだ他国との比較では促進の余地があると言えよう。

日本のインフラが、依然として世界有数であるのは、通信事業者などの企業によるICTへの積極的な投資に加え、事業者間の競争を通じたインターネット接続料金の低廉化やバックボーン回線の増強等による高品質なサービスの提供、絶え間なく続く技術革新などがもたらした成果である。今後も、光回線の卸販売やMVNOの形で、通信事業者のみならず、多様なプレーヤーによるサービスの提供が行われ、新サービスの創出が進みその充実は今後も続くことが期待される。

結果として、NRI野村総合研究所が実施したインターネット関連サービスに関する市場調査とその結果に基づく市場規模予測でも、固定ブロードバンドの加入件数は、2014年度末には3310万加入、2020年度末には約3540万加入に達すると予測される。また、携帯電話の契約回線数は、2014年度末の約1億4805万回線から、2020年度末には1億6104万回線に増加すると予測される。

これに加え、多様なインターネット接続デバイス(インターネットテレビ、ウェアラブル端末など)の普及、消費者向けeコマースなどのインターネットサービスに対する消費者、企業の旺盛な需要により、インターネット関連サービスは今後も高い成長率で成長すると期待される。(図5)

市場・分野(単位)		2014	2015	2020	年平均成長率(%) <sup>※1</sup>	
		(*は年、それ以外は年度)				
デバイス市場	タブレット・電子書籍端末 <sup>※2</sup>	(万台)	1,092	1,217	1,270	2.5%
	超高精細テレビ	(万世帯)	166	333	1,996	51.4%
	インターネットテレビ	(万世帯)	1,831	2,036	3,053	8.9%
	うち次世代スマートテレビ	(万世帯)	97	295	1,339	54.9%
	ウェアラブル端末 <sup>※</sup>	(万台)	44	103	556	52.6%
ネットワーク市場	固定ブロードバンド回線	(万世帯)	3,310	3,344	3,536	1.1%
		(億円)	17,634	17,865	18,576	0.9%
	携帯電話回線	(万回線)	16,681	17,217	18,737	2.0%
		(億円)	64,650	64,015	64,197	-0.1%
	モバイルデータ通信	(万回線)	1,481	1,407	1,061	-5.4%
		(億円)	5,947	5,769	4,231	-5.5%
公衆無線LAN	(万回線)	1,829	2,348	4,114	14.5%	
	(億円)	431	465	561	4.5%	
MVNO	(万回線)	601	822	2,109	23.3%	
プラットフォーム市場	B2C EC(消費者向け電子商取引)	(兆円)	12.8	14.4	25.1	11.9%
	インターネット広告(PC向け) <sup>※</sup>	(億円)	5,339	5,442	5,777	1.3%
	インターネット広告(携帯向け) <sup>※</sup>	(億円)	2,464	2,986	5,810	15.4%
	ポイント	(億円)	8,994	9,204	10,756	3.0%
コンテンツ配信市場	ゲーム	(億円)	11,401	11,328	10,690	-1.1%
	-ハードウェア	(億円)	1,635	1,450	831	-10.7%
	-ソフトウェア	(億円)	2,335	2,160	1,657	-5.6%
	-ソーシャルゲーム	(億円)	7,430	7,717	8,203	1.7%
	電子書籍・雑誌・新聞	(億円)	2,210	2,609	3,928	10.1%
	動画配信(VOD)	(億円)	1,343	1,480	2,006	6.9%
	-IP放送	(万世帯)	104	109	126	3.4%

※1: CAGR (Compounded Annual Growth Rate: 年平均成長率) は、2014~2020年度の6年間における、各市場の年平均成長率を表す。

※2: 音楽配信、モバイルコンテンツ(音楽、ゲーム、映像、書籍など)、有料VODの市場についてはそれぞれ重複が存在する。

出所) NRI野村総合研究所「ITナビゲーター2015年度版」(Appendix V)

図5 インターネット関連サービス市場規模予測結果

以下、ネットワーク以外の市場についても詳細に整理する。

【デバイス市場】

タブレット端末、電子書籍端末は、2020年には世界で3.8億台、日本では約1300万台が販売され、パソコンの出荷台

数を上回ると予想される。タブレット端末は、先進国においてはパソコンやモバイルノートパソコン(持ち歩きできるA4サイズ以下のパソコン端末)の置き換えとして進んでいる。

超高精細テレビの保有世帯数は、2014年度末の166万世帯から、テレビの買い替え需要と4Kテレビへの買い替え

を主な理由に、2020年度末には約2000万世帯まで拡大すると予想される。同様に、ネット接続可能テレビの保有世帯数は、2014年度末の1831万世帯から、より高機能なテレビ端末への買い替えを主な理由に、2020年度末には約3000万世帯まで拡大すると期待される。そのうち、次世代スマートテレビ(インターネット上のコンテンツを取得するための制御信号を放送波に組み込み、番組の内容に応じてそのコンテンツを画面上に表示することができるテレビ端末)は、2020年度末に約1300万世帯まで拡大すると予測される。

ウェアラブル端末は、今後様々な端末の投入が予想されており、2020年には出荷台数が500万台にまで拡大すると予想される。

#### 【プラットフォーム市場】

B2C EC市場は、スマートフォンやタブレット端末の普及に伴い、自宅のパソコンからだけでなく、時間や場所を問わずにeコマースを利用することができるようになってきたことが、市場の成長を後押しする。今後は、従来からeコマースが利用されてきた書籍や電化製品だけでなく、生鮮食品や、ファッション、医薬品をeコマースで購入する消費者が増えていくことが期待される。結果としてB2C EC市場は、10兆円を大きく上回り、2020年度には25兆円を超えるると予測される。

インターネット広告では、スマートフォンでは、ブラウザからよりもアプリからのネット接続が増加することから、アプリ内のリワード広告や、SNSを活用した新たな広告手法が登場し成功を収めている。結果として2020年には1兆円を超える規模に成長すると期待される。

ポイント市場は、2020年度には1兆756億円に達すると期待される。大手企業を中心に、ポイントの付与率を全体として下げるサービス改定が行われている。これは、一見サービスの改悪に見えるが、むしろより優良な顧客を優遇しようとする姿勢が現れていると捉えられる。今後、各企業にとって「誰が大事な顧客か」に基づいた施策が重視される傾向は強まっていく。

#### 【コンテンツ市場】

ゲーム市場では、ソーシャルゲームの市場規模は、2020年度には8203億円と予測され、今後も市場を牽引していくことが期待される。

電子書籍・雑誌・新聞市場は今後も成長を続け、一般消費者向けおよび企業・団体向けの合計で、2014年度の2210億円から2020年度には3928億円にまで成長することが期待される。市場が拡大する一方、電子書籍・新聞・雑誌などの提供基盤の集約と寡占化が進み、コンテンツホルダーにとっては、既存の販売以外の形態、たとえば広告収入やデータベースサービスなどの新しい事業機会を捉えることが求められる。

動画配信市場は、携帯電話事業者が自社端末向けに提供するサービスの普及や、月額固定料金で豊富な映像コンテンツを視聴できるサービスの利用拡大により、2020年度には2000億円を超える規模に成長すると予測される。

インフラの高度化は、クラウドサービスのような新たなビジネスと市場を生み出し、それが更なるインフラの高度化を促進するという好循環が生まれている。こういったインターネット産業の拡大がもたらす効果として、通信費やeコマースを中心としたインターネットへの消費者支出の拡大と、企業投資の拡大が期待される。これらの効果によって、2020年度のインターネットGDPを試算すると、約35兆円まで成長すると期待できる(2013年度と比較して約12兆円の成長)。(Appendix II)。内閣府「中長期の経済財政に関する試算(平成26年7月25日)」(Appendix VI)によると、2013～2022年度の実質GDPの平均成長率は、日本経済再生に向けた、①大胆な金融政策、②機動的な財政政策、③民間投資を喚起する成長戦略(「日本再興戦略」)の「三本の矢」の効果が着実に発現し、2%程度となるとされている。これが実現すると仮定しても、インターネットGDPは実質GDPの成長を上回る速度で成長する結果、GDP全体に占める割合が現在の4.3%から全体の5.8%にまで拡大すると期待される。

### 3 拡大する App Economy

スマートフォンの普及に伴い、スマートフォン向けアプリを利用したビジネスが大きく拡大している。本節では、スマートフォン向けアプリを利用したビジネス(特に、スマートフォンの登場によって新たに現れたビジネス)をApp Economyと定義し、その日本経済に与える影響を分析する。

NRI野村総合研究所の試算によると、2013年度のApp Economyの規模は約8200億円となった。2011年度の約2200億円から年平均成長率90%の成長率で成長している。これは、インターネットGDPと比較しても非常に高い成長率となっており、インターネット産業の中でも急速に拡大している分野と言える(図6)。

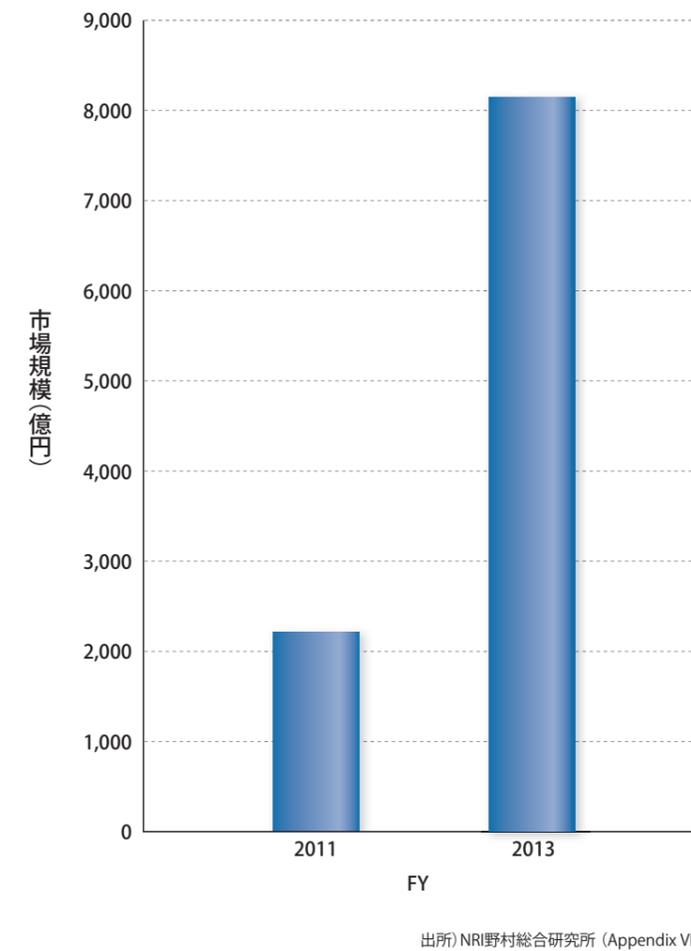


図6 App Economyの市場規模

App Economyの規模には、スマートフォン向け広告、有料アプリ売上(法人向けを含む)、ソーシャルゲームの課金やeコマースなどのアプリ内売上などが含まれる。ただし、eコマース等については、スマートフォン向けアプリの登場によって新たに現れたビジネスに限定している(例えば、PC向けにeコマースのビジネスを行っている事業者のアプリでのeコ

マース売上はApp Economyに含まれない)。したがって、アプリ上で行われているビジネス全体に範囲を広げると、さらに規模が大きい。例えば、eコマース市場のうちスマートフォン上で行われている取引は23%程度と推計されるが、その中でApp Economyに含まれるものは1.7%程度と推計される。(図7)

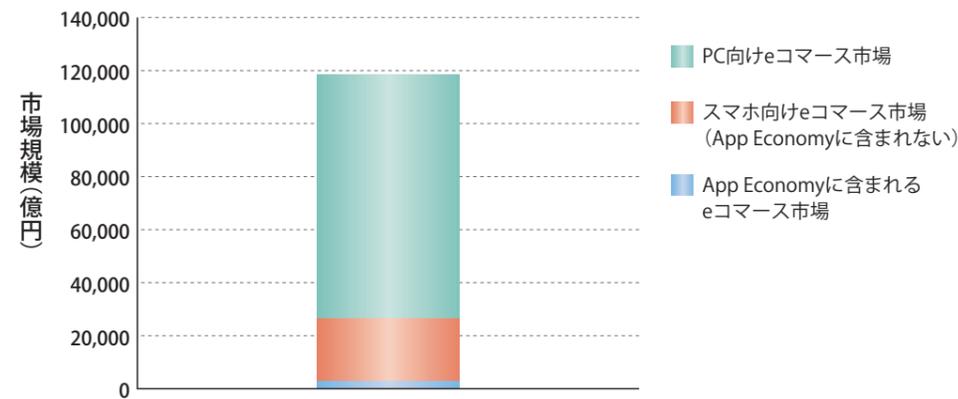
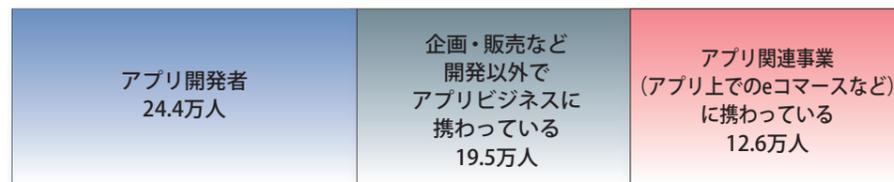


図7 eコマース市場の内訳

また、就業者向けアンケートの結果を用いて、App Economyに携わっている就業者数(App Economyが生み

出した雇用者数)を推計すると直接・間接合わせて56.5万人と推計される。(図8)

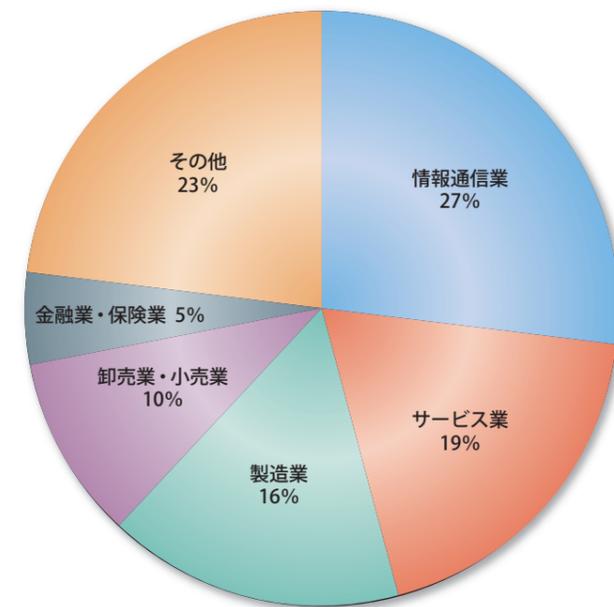


出所) 就業者向けアンケートによりNRI野村総合研究所作成 (Appendix VIII)

図8 App Economyに携わっている就業者数

「アプリ開発者」には、アプリを開発するプログラマーなどが含まれる。「企画・販売など開発以外でアプリビジネスに携わっている就業者」には、アプリの企画や、広告宣伝などを実施している人が含まれる。「アプリ関連事業に携わっている就業者」には、例えばアプリ内で販売しているコンテンツ(LINEのスタンプなど)の製作者などが含まれる。

これは情報サービス産業の約96万人(出所:総務省「経済センサス」(Appendix IX))と比較しても非常に大きな数字である。「企画・販売など開発以外でアプリビジネスに携わっている就業者」の内訳をみると、情報通信業に携わっている人の割合は27%に過ぎない(図9)。情報通信業以外の産業の就業者がアプリビジネスをきっかけにインターネット産業に参入している事がわかる。



出所) 就業者向けアンケートによりNRI野村総合研究所作成

図9 企画・販売など開発以外でアプリビジネスに関わっている就業者の業種

情報通信業以外の産業の事業者の提供しているアプリの例としては、下記のようなものが挙げられる。(図10)

業種	企業名	アプリ名	概要
サービス業	セガ	GOLFGEAR	ゴルフのスコア管理、ゴルフ場をラウンドする際のナビ機能。
	全日本航空	ANA	運航状況の確認やオンラインチェックイン機能。
	ユニバーサルスタジオジャパン	ユニバーサルスタジオジャパン	施設マップ、ガイド、アトラクションなどの待ち時間情報を配信。その他、専用電子マネーサービスも利用できる。
	ヤマト運輸	クロネコヤマト公式アプリ	集荷依頼、配達状況の確認、再配達連絡など宅急便に関する様々な機能が利用できる。
	シャングリ・ラ・ホテル	シャングリ・ラ・ホテル & リゾーツ	宿泊予約、各種優待情報配信などの機能。
製造業	クラリオン	道の駅サーチ 全国版	全国1,031の道の駅情報を検索できる。
	トヨタ自動車	PRIUS PHVオーナーズナビゲータなど	各車種ごとの電子カタログ・電子マニュアルがある。
	ファーストリテイリング	UNIQLOアプリ	セール情報配信やEC機能の他、スタイリングカタログ、目覚し時計機能、レシピ集など様々な機能がある。
	資生堂	SHISEIDOワタシプラス COLOR SIMULATION	化粧の色合いを確かめられる。
	JINS	モバフィット	メガネの試着具合をモバイルで確かめられる。
卸・小売業	くすり55検索2011	富士通パーソナルズ	処方薬・薬価辞典。
	ヤマダ電機	ケイタイde安心	家電購入者からの製品クチコミを集めた「ピーチクパーク」にアクセス出来る。
	ビックカメラ	ビックカメラ	店舗のお得情報配信の他、写真のネットプリント注文も行うことが出来る。
	JAPANET TAKATA	ジャパネットたかた	放送中のジャパネットテレビショッピングで取り上げられている商品を購入できる。24時間テレビショッピング配信を視聴できる。
	Lawson HMV Entertainment	HMV	CD、DVD、本、チケットを購入できる。
	東急ハンズ	東急ハンズ	クーポン情報の配信や、会員カード機能。
金融・保険業	野村証券	野村株アプリ	スマートフォン専用株式取引アプリ
	モーニングスター	マネー電卓	利回り計算や老後資金のシミュレーションなど資産運用の試算を行う。
	三菱東京UFJ銀行	三菱東京UFJ銀行	残高・明細確認、振り込み・振り替え、為替レート確認、ATM・店舗検索が可能。
	アクサ生命保険	健康アプリ Health U	体調データのログ、生活習慣改善サポート、メディカルアシスタンスサービスへの連絡、病院検索などの機能。
	アイフル	アイフル	融資申し込みが可能。ローン計算機能もある。
その他	集英社	少年ジャンプ+	週刊少年ジャンプの定期購読が可能な他、無料で読める漫画も配信する。
	講談社	スマートフォンアプリ	漫画、雑誌、小説などの電子書籍を配信。

出所) 各社公開情報よりNRI野村総合研究所作成

図10 情報通信業以外のアプリビジネスの取り組み

PCを用いたインターネットの利用が中心であった時代には、ソフトウェアを配信するためには、集客、決済、バージョン更新の通知などを事業者が自ら行う必要があった。しかし、スマートフォンのアプリでは、上記の機能はスマートフォン向けOSを提供する事業者のサポートを得ることができる。これにより、必ずしも情報通信を本業としない事業者も、アプリを比較的容易に提供することが可能になった。アプリの登場の結果として、インターネット産業の裾野が大きく広がったと言える。

Vision Mobile「European App Economy 2014 Report」(Appendix X)によると、本書とは定義は異なるがグローバルのApp Economyの市場規模は860億ドルとさ

れている。また、Newzoo「Global Games Market Report」(Appendix XI)によると2013年のグローバルのCasual/Social game市場とmobile game市場の合計が198億ドルであった(Casual/Social game市場に限れば66億ドル)。これに対し、CESAによると国内のスマートフォン向けソーシャルゲーム市場は2013年で約3600億円であった。したがって、日本のソーシャルゲーム市場はグローバルの市場の13%-46%を占めると考えられる。このように日本のApp Economyの規模はグローバルにおいても高い割合を占めており、現在も高い成長率での成長を続けていることから、当面はグローバルの市場成長をけん引すると期待される。

## 2. インターネットの各産業への貢献

これまで見てきた通り、インターネット産業は、20兆円を超える規模と高い成長性を両立し、日本経済をけん引してきた。一方で、それに留まらず、インターネットはあらゆる産業において基本的なインフラとなっており、日本経済に貢献し

ている。本章では、各産業への貢献、地域経済・中小企業への貢献、起業促進への貢献と言った側面で、インターネットが日本経済にどのような貢献をしているのかと言った点について明らかにする。

### 1 各産業への貢献

インターネットは、①インターネットによる消費の喚起、②クラウドサービス等の利用による生産性向上、③インターネッ

トを通じた資金、人材調達と言った形で各産業を支える重要なインフラになっていると整理できる。(図11)



図11 各産業へのインターネットの貢献

### ① インターネットによる消費の喚起

これまで、インターネット産業のGDPへの直接的な貢献を見てきたが、それ以外にもインターネットは経済活動へ貢献している。例えば、消費者は日常的にインターネットを通じて情報収集を行い、購買活動を行っている。インターネットGDPの試算においては、インターネット上での経済活動として消費者の支出規模にeコマースの市場規模のみをそのまま利用した。しかしながら、インターネットは、店舗における購入時などのeコマース以外の消費活動にも深くかかわっている。これらの消費支出の一部は、インターネットが関与した消費活動とも広義的には考えられる。

実際に、小売店舗などで買い物を行う前にインターネットで下調べを行うことや、外出時に次に行くレストランをインターネットで検索し、そのまま予約してしまうなどといった行動は一般的である。特に、近年急速に普及しているスマート

フォンの影響は大きい。スマートフォンは、大型の液晶ディスプレイとタッチパネルを利用した入力インターフェースと、強力なプロセッシングパワー(情報処理能力)をもち、インターネットに接続できるということが特徴である。結果として、ユーザーは優れたユーザーインターフェースでインターネット上の様々なサービスが気軽に利用できるようになったといえる。実際にユーザーアンケートなどでも、スマートフォン利用者は普通の携帯電話利用者よりも、時間と場所を選ばずにインターネットに接続している頻度が高い。すなわち、スマートフォンの利用が進むことによって、場所、時間を問わず消費者の購買活動のあらゆるタイミングでインターネットが影響を及ぼすようになったという事ができる。2011年度版でも指摘したが、インターネットの経済活動へのインパクトを正確に表現するためには、これらの購買活動の規模も含めて試算を行う必要がある。(図11)

		主に情報収集している媒体			
		インターネット	雑誌・新聞	TV	店頭
購入場所	EC	インターネット GDPの範囲			
	店頭	インターネットによって喚起されている購買			
	その他通販				

図12 インターネットが消費に与える影響の全体像

図12においてインターネットによって喚起されている購買と示されている部分をO2O(Online 2 Offline)市場と定義し、資産を行った結果、2013年時点では27.4兆円の消費に

インターネットが関与しているという結果となった。これは2011年版の21.8兆円と比較すると、年平均12%以上で成長していることに相当する。(図13)

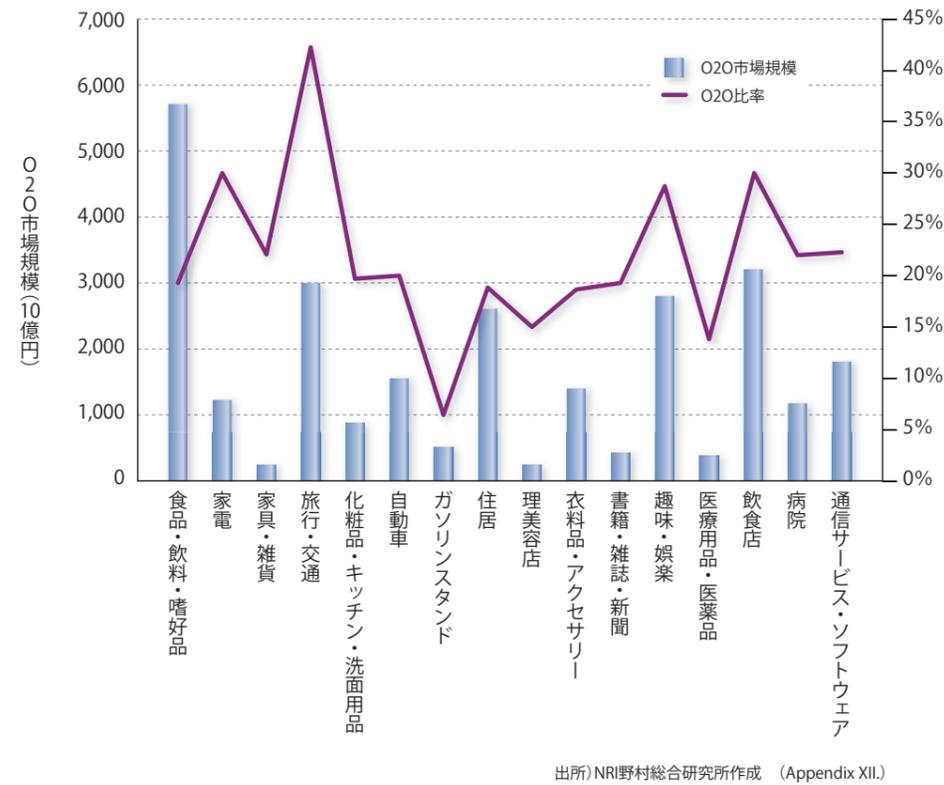


図13 インターネットが影響を与えている消費の規模の試算結果

これは家計支出の品目のうち、店舗などでの消費(インターネット以外での消費活動)の約22%に相当している。また、消費者向けeコマースの市場規模は約10兆円であり、店舗等(ネット以外)での購入に対してインターネットが影響を与えている規模は、その約3倍に達している。広義にインターネットが関連している消費者支出を、消費者向けeコマースの規模に加えて、店舗等(ネット以外)での購入に影響を与えている規模も合わせてとらえれば、インターネットGDPのうち消費支出に該当する部分が約48兆円となる。これを消費者の支出としてインターネットGDPを計算すれば約50兆円もの規模となり、卸売業の規模よりも大きいものとなる。このよ

うに、インターネット産業および、インターネットが関与している消費活動は、規模として非常に大きなものとなっている。

さらに1.2節で述べた通り、今後さらにインターネットに接続するデバイスの多様化も進む。狭義のインターネットGDPではインターネットに接続するデバイスとしてパソコンとスマートフォン等を含む携帯電話を想定している。そのため、デバイスの多様化は、さらにインターネットGDPを押し上げる。例えば、NRI野村総合研究所では、ウェアラブル端末は2020年には年間出荷台数が500万台に成長すると予測している。今後、日本国内に限定しても累積で1千万台を超える端末が今後新たにインターネットにつながるという。(図13)

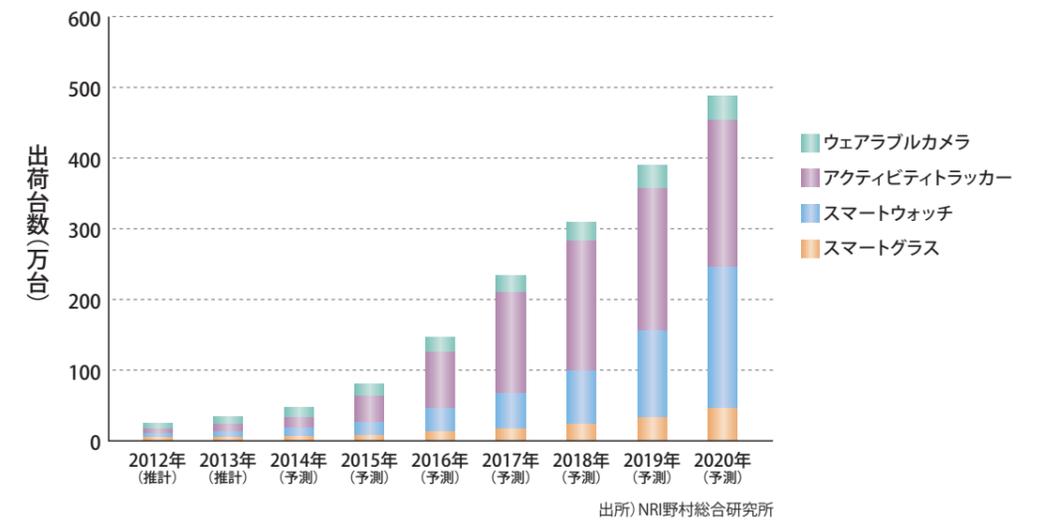


図14 ウェアラブル端末の市場規模予測

この様に、インターネットは直接的な経済活動への貢献のみならず、消費を促すという形で日本経済に貢献している。

今後は、端末が増えていくことなど、利用が更に促進され、その貢献を拡大していくと考えられる。(図14)

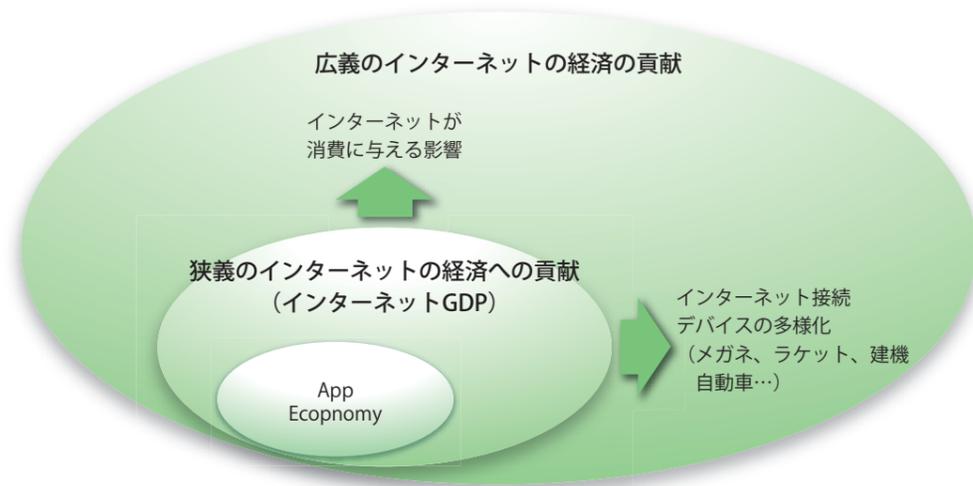
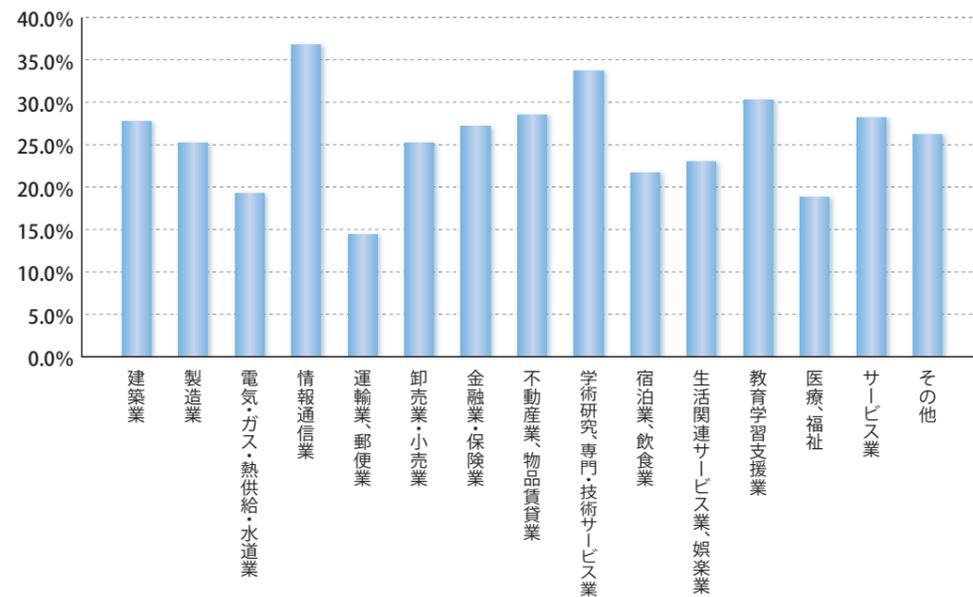


図15 インターネットの経済貢献の広がり

② クラウドサービスの利用による生産性向上

企業におけるクラウドサービスの利用の拡大は続いている。特に近年では、無料のものも含む非常に低価格なクラウドサービスが充実している。このため、起業家や個人事業主

にとっても利用しやすいものとなってきた。結果として、どの産業においても、クラウドサービスの利用は一般的になっている。(図15)

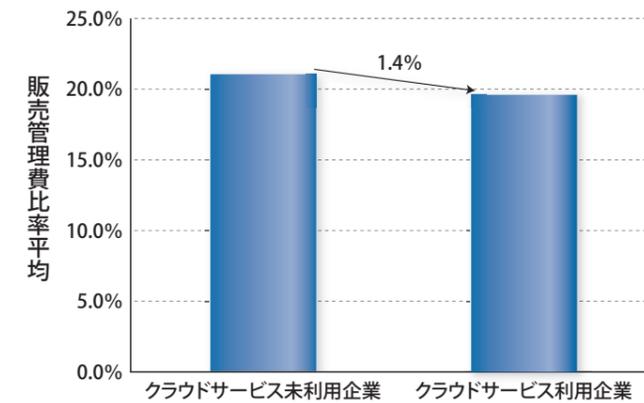


出所) 就業者向けアンケートよりNRI野村総合研究所作成

図16 業種別クラウドサービス利用率

クラウドサービスの利用は、間接費用の圧縮などにつながると期待される。したがって、クラウドサービスを利用している企業は利用していない企業に比べて生産性が高いと期待される。今回は、間接費用の圧縮にどの程度クラウドサービスが貢献しているかを、企業の間接経費が含まれる勘定科目で

ある、販売費および一般管理費の視点で分析を行った。その結果、実際にクラウドを導入している企業は、していない企業と比較して平均的に1.4%程度、売上高に占める販売費及び一般管理費(販売管理費)の比率が低い事が明らかになった。(図16)



出所) 就業者向けアンケートなどより、NRI野村総合研究所作成 (Appendix XIII.)

図17 クラウドサービス未利用企業と利用企業の売上高販売管理費比率平均の比較

これは、日本経済全体に当てはめると約9兆円の販売管理費圧縮につながっていると試算される。図16のクラウドサービス利用率が仮に100%になると仮定すると最大で約19兆円の更なる販売管理費圧縮効果が期待される。

③ インターネットを通じた資金・人材調達

インターネットを通じた人材採用や、インターネットを活用した入出金サービスの利用はすでに企業活動の中で一般化していると言える。近年では、こういったサービスの利用に加え、クラウドファンディングやクラウドソーシングといった新たなサービスが登場し、資金調達や取引先の開拓における利用が進んでいる。

クラウドファンディングでは、インターネットを通じて不特定多数の人々に比較的少額の資金提供を呼びかけ、一定額

が集まった時点でプロジェクトを実行するという形のサービス形態が多い。一般に製品開発やイベントの開催には多額の資金が必要となるが、このサービスを利用することで、資金調達のリスクを低減することが可能になる。また、クラウドソーシングは、必要とするサービス、アイデア、またはコンテンツをWebサイトで不特定多数に求めるサービスである。

これらのサービスは、Webサイトの登録者(個人/法人)に対して、非常に幅広く資金や人材(サービス提供)を募ることができるサービスである点が特徴的である。特に中小企業にとって、新たな取引先(協業先)の開拓や資金調達は難易度が高い。これらのサービスを活用することにより、協業先の開拓や資金調達を大きく容易になったと言える。

## 2 地域経済・中小企業への貢献

インターネットの活用は、地域経済の活性化との関連性も深い。2011年度版において、ホームページ保有率やeコマースの実施比率と、各県の企業の生産性を分析した際には、強い相関がみられた。

一方で、前節で説明したとおり、企業のインターネット活用はホームページやeコマースにとどまらず、クラウドサービスなどにまで広がっている。クラウドサービスは、他のユーザーと共同でシステムを利用している事を意味するため、各社が独自のシステムを構築するよりも圧倒的に低い費用で同様の成果を得られるという特徴がある。近年では、会計システムやグループウェアなど、比較的クラウド化が早く進んだものの

みならず、POSなど幅広いシステムがクラウドの形で提供されている。また、その中には無償で一定の機能が利用できるものも増えている。このように、幅広いシステムが低価格で利用できるという環境は、特に地域の中小企業にとってメリットが大きいと考えられる。

このような、インターネットを通じたサービスの発展に合わせ、本年度版では、クラウドサービスの利用が地域経済にどのような影響を与えているかを分析した。各地域のGDPベースの生産性(各県の就業者一人当たりのGDP)と各県の企業のクラウドサービスの利用数平均の間には相関関係がある。(図18)

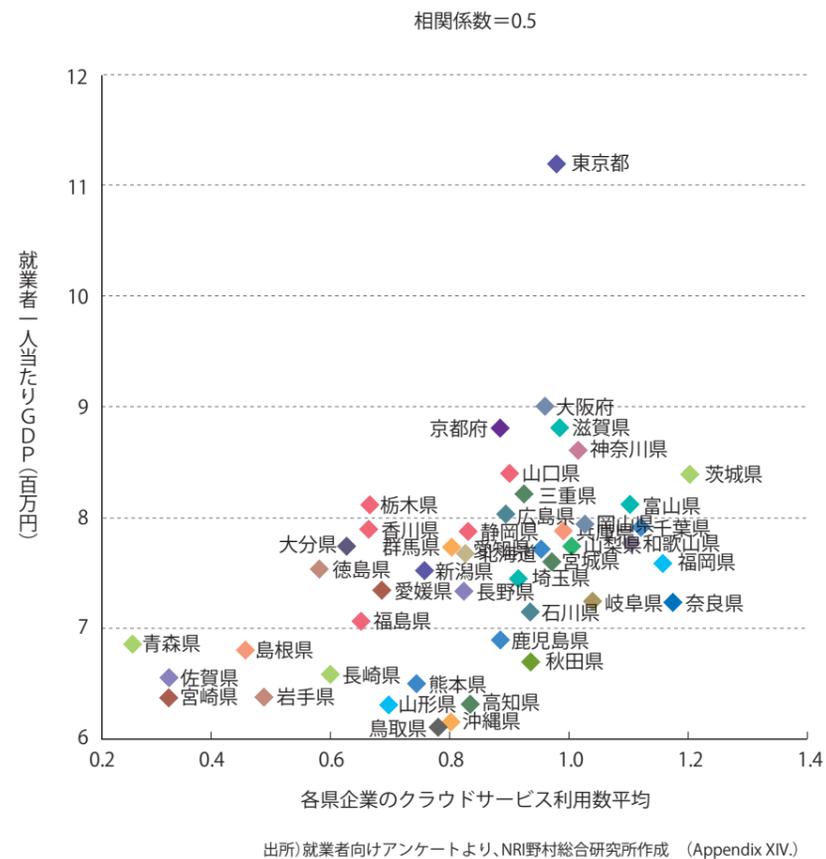


図18 クラウドサービスの利用数平均と各県の就業者一人当たりのGDP

前述のように、クラウドサービスの利用と売上高販売管理費率にも相関がある事と合わせて考えると、インターネットを活用することにより、企業の生産性が向上し、結果として地域経済の活性化につながっている。

スマートフォン、タブレット端末の出荷台数の増加は続いている。また、BYOD\*などの形で、業務でタブレット端末を利

\* Bring Your Own Device : 従業員が私物のタブレットなどの端末を企業内に持ち込んで業務に活用すること

用することは徐々に増えてきている。中長期的には、法人においてもより多くの業務がスマートフォンやタブレットから利用されるクラウドサービスで行われていく可能性が高い。こういった傾向は、地域企業の更なる生産性向上につながることを期待される。

## 3 起業促進への貢献

新規株式の公開の件数は、一時期低迷したものの、2013年では2008年を超える件数に回復し、第四次ベンチャーブームといわれる。(図19)

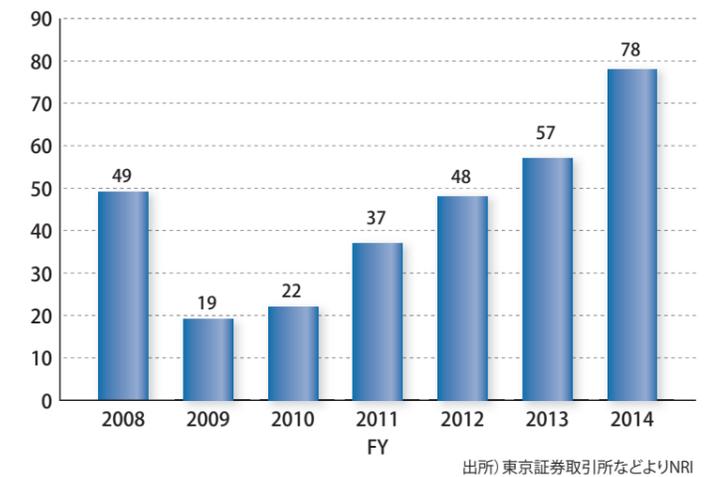


図19 新規株式公開市場の推移(件/年)

起業活動とGDPには正の相関があり、起業を促進することで、雇用への貢献度も高いという分析が行われている。また、国内の開業率は4-5%で推移しているが、2013年6月に政府によって発表された日本再興戦略では、米国や英国並みである開業率10%が目標として掲げられている。こういった背景もあり、政府も起業促進に対して、予算など、大きくリソースを割いている。

このように、起業家や個人事業主にとっての環境は非常に好ましい状況となっている。一方で、開業率が上がらない理由を分析すると、そのボトルネックは「起業準備軍が起業しない」ことと言える。開業率10%を達成するためには、起業準備軍のうち起業しない人の割合を大きく減らす必要があると考えられる。(図20)

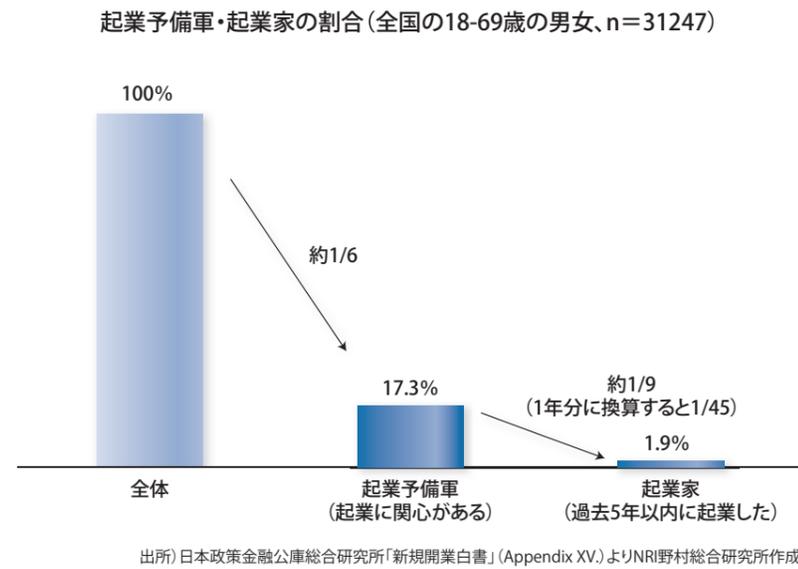


図20 起業準備軍・企業家の割合

起業準備軍の多くは、懸念点として、ビジネスのアイデアが思いつかないというものを除くと、自己資金の不足やリスク

の高さを挙げている。これらのハードルを下げることで、起業の促進につながると考えられる。(図21)

	全体 (n=415)
自己資金が不足している	47.0
外部資金の調達が難しそう	16.9
従業員の確保が難しそう	8.7
販売先の確保が難しそう	10.6
仕入先・外注先の確保が難しそう	8.2
希望の立地が見つからない	7.2
ビジネスのアイデアが思いつかない	34.0
財務・税務・法務に関する知識が不足している	25.8
製品・商品・サービスに関する知識や技術が不足している	19.5
勤務先をやめることができない	8.4
家族から反対されている	5.5
相談した相手から止められた	1.0
失敗した時のリスクが大きい	34.0
十分な収入を得られそうにない	20.0
家事・育児・介護等の時間が取れなくなりそう	12.5
健康・体調面に不安がある	10.1
その他	1.2
とくに理由はない	18.3

出所) 日本政策金融公庫総合研究所 新規開業白書よりNRI野村総合研究所作成

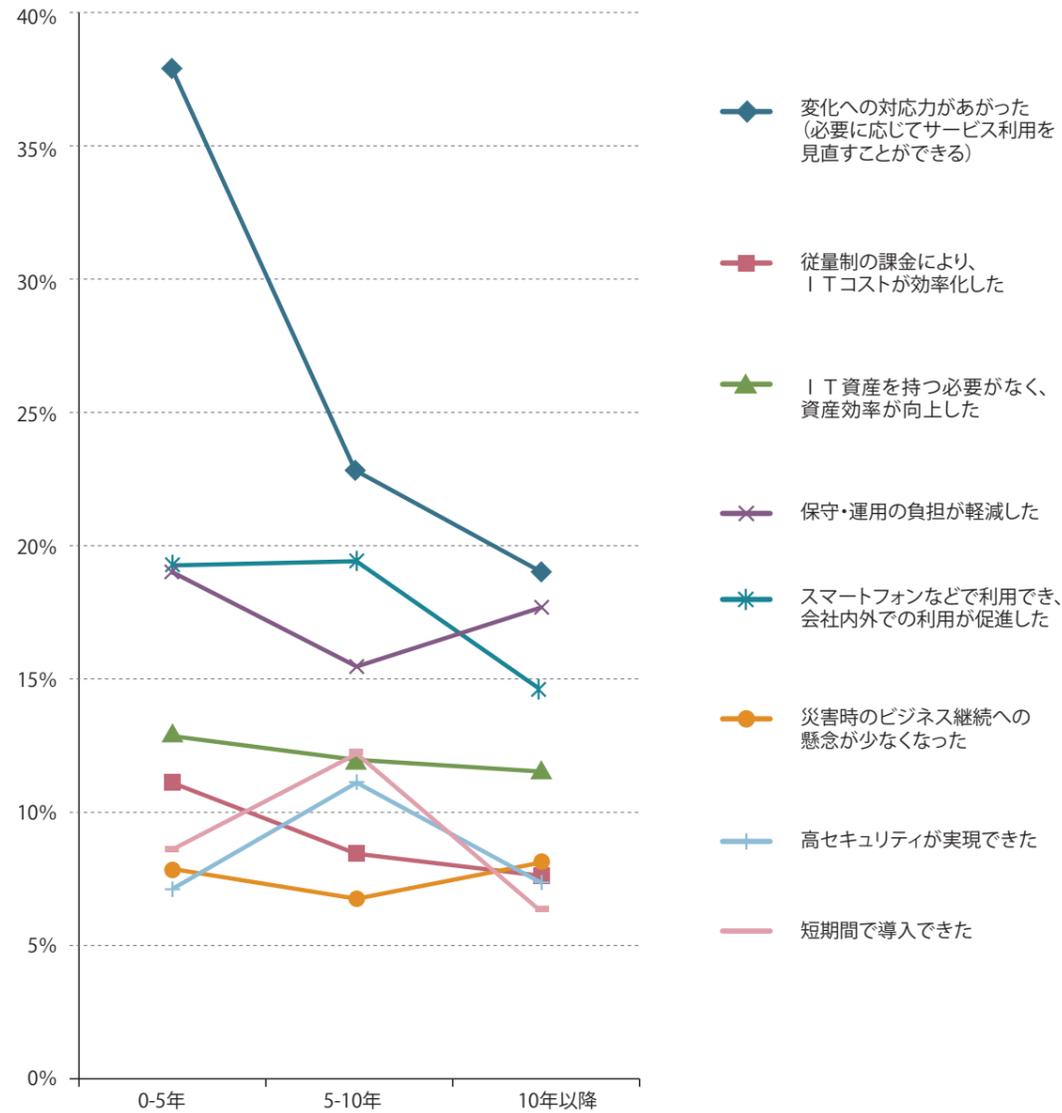
図21 起業準備軍の人が起業しない理由

一方で、企業の様々な業務に活用できる、簡単で低価格なクラウドサービスが登場し、前述の通りこれらを活用する企業が増えている。そこでクラウドの利用者に対するアンケートを分析すると、社歴が浅ければ浅いほど、クラウドサービスの

「必要に応じてサービス利用を見直すことができる」点や「資産を保有しなくてよい」点や、「従量制の課金である」といった点を評価する傾向にあった。(図22)

従来のパッケージソフトウェアやハードウェアの購入は、大きな初期投資が必要であり、資金の不足やリスクに関する不安を増大させてきたと考えられる。クラウドサービスのユーザーは、起業後もリスクの高さは感じつつも、資金の効率的

な活用やリスクの低減につながるクラウドサービスの特徴を評価している。起業予備軍の人々に対して、クラウドサービスのこのようなメリットに関する認知・理解を高めていくことが、起業の促進につながっていく可能性が高いといえる。



出所) 就業者向けアンケートよりNRI野村総合研究所作成

図22 社歴とクラウドサービスのメリットの評価



### 3. おわりに

日本経済は2007年の経済危機以降、堅調な回復を果たしてきた。1.1節で見た通り、インターネット産業は、すでに20兆円を超える規模と高い成長性を両立しており、日本経済の成長をけん引してきたと言える。中でもスマートフォン上のアプリを用いて行われるApp Economyは高い成長性を示していることが明らかになった。さらに、日本のApp Economyは世界の中のシェアも大きく、日本の経済のみならずグローバルのApp Economyをけん引する存在となっている。また、2.1節で見た通り、各産業においてインターネットサービスは幅広く用いられており、利用企業は高い生産性を達成している。加えて、店舗における消費の多くの部分にインターネットが関与している。このように利用企業の業績向上という点でも、インターネットは日本経済に広く貢献している。日本経済全体の成長にはその産業規模や成長性に限らず、インターネットが不可欠な存在となっていることが分かる。

しかし、1.2節や2.2節で見た通り、諸外国と比較して日本におけるインターネットの利活用に課題があり、各地域においてもクラウドサービスの利用状況にばらつきがある。

政府は、2014年6月に閣議決定した『日本再興戦略』改訂2014「未来への挑戦」(Appendix XVI.)において、日本産業再興プランとして、

1. 緊急構造改革プログラム(産業の新陳代謝の促進)
2. 雇用制度改革・人材力の強化
3. 科学技術イノベーションの推進/世界最高の知財立国
4. 世界最高水準の IT 社会の実現
5. 立地競争力の更なる強化
6. 地域活性化・地域構造改革の実現/中堅企業・中小企業・小規模事業者の革新

を挙げている。インターネットの利活用を促進することは、これらの方針に貢献が可能であると考えられる。例えば、「4.世界最高水準のIT社会の実現」の実現のためにはインターネット利活用の全般的な推進が必要なことは明らかである。また、「1.緊急構造改革プログラム(産業の新陳代謝の促進)」や「3.科学技術イノベーションの推進/世界最高の知財立国」の実現には第2章でも述べた通り、起業準備軍が活躍しイノベーションを推し進める上でインターネットの利活用の促進が重要である。「6.地域活性化・地域構造改革の実現/中堅企業・中小企業・小規模事業者の革新」の実現には、同じく第2章でも述べた通り、インターネットを積極的に活用している地域の生産性は高く、地域活性化につながっていると考えられるため、地場の中小企業におけるインターネットの更なる利活用の促進が望まれる。その他にも、「2.雇用制度改革・人材力の強化」の実現には、インターネットを活用することで、多様な働き方を推進することが有効と見込まれる。インターネットの経済成長への貢献が今やどの産業にとっても大きくなりつつある中、「5.立地競争力の更なる強化」の実現においても、インターネット利活用のための環境整備は欠くことのできない要素となるのではないかと。

2.2節に見られるようにクラウドサービスに代表される最新のインターネットサービスを利用した事業者は、大きく生産性を高めている。これらのサービスの革新は非常に速いスピードで進んでおり、最新のものであればあるほど利用者にとって利便性の高いサービスを圧倒的に低価格で提供できることに特徴がある。また、同等のシステムをすでに自ら構築している既存の事業者よりもスタートアップや地域の中小企業の方が導入のメリットが大きい。しかし、これらの企業は新たなサービスを導入するための情報やスキル、ノウハウなどが不足している傾向にある。そのため、ユーザーのリテラシーの底上げや情報の提供等を行い、中小企業やスタートアップでの最新のサービスの導入を促進する環境を整備することが非常に重要になる。また、このような実績の蓄積は起業準備軍の不安の払しょくにもつながると期待される。今後、インターネットの利活用の促進には、こういった環境整備に向けた官民双方の更なる取り組みが望まれる。

### 4. Appendix

#### I. NRI野村総合研究所「インターネット経済 調査報告書」

<http://www.internet-keizai.jp/>

#### II. インターネットGDP

##### ● 消費者の消費活動：

- ▶ eコマース市場規模:経済産業省「平成25年度 電子商取引実態調査」

[http://www.meti.go.jp/policy/it\\_policy/statistics/outlook/ie\\_outlook.html](http://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/ie_outlook.html)

- ▶ 法人向けPC販売金額:MM総研などよりNRI野村総合研究所推計

- ▶ 携帯電話販売金額:JEITA、携帯電話販売代理店各社財務情報などよりNRI野村総合研究所推計

- ▶ ネットワーク費用:総務省「平成25年度 情報通信業基本調査」

<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics07.html>

##### ● 企業投資：通信事業者各社のIR資料などよりNRI野村総合研究所推計

##### ● 政府投資：ガートナーなどよりNRI野村総合研究所推計

##### ● 輸出入：

- ▶ IP通信機器の輸出入:財務省「平成25年度 貿易統計」

<http://www.customs.go.jp/toukei/info/>

- ▶ eコマースによる輸出入:経済産業省「平成25年度 電子商取引実態調査」

#### III. 内閣府「平成25年度 国民経済計算」

<http://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html>

#### IV. ITU「World Telecommunication/ ICT Indicators database」

<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx>

#### V. インターネット関連市場規模予測：アンケートや業界関係者へのヒアリング調査を基にNRI野村総合研究所による推計

<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx>

##### ● 消費者向けアンケート調査(以下、「消費者アンケート」)

- ▶ 調査対象：日本国内に居住するインターネットユーザーのうち、年齢が15-69才の登録モニターのうち6万人の中から、人口分布に併せて連続別にサンプル数を割り付けて以来・回収

- ▶ 実施時期：2014年8月

- ▶ n=2069

#### VI. 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」

<http://www5.cao.go.jp/keizai2/keizai-syakai/shisan.html>

##### ● インターネットGDP予測:下記を基にNRI野村総合研究所推計

- ▶ eコマース：NRI野村総合研究所「ITナビゲーター2015年版」(東洋経済新報社)

- ▶ PC、携帯電話端末市場は横ばいと仮定
- ▶ 企業投資は通信インフラ市場の成長率と同等と仮定
- ▶ 政府支出、輸出入は現在と同等と仮定
- インターネットが喚起する消費:下記を基にNRI野村総合研究所推計
  - ▶ 総務省「平成25年度 家計調査年報」  
<http://www.stat.go.jp/data/kakei/npsf.htm>
  - ▶ 消費者アンケート

#### VII. App Economyの規模、従業員数:

- 市場規模推計元データ
  - ▶ スマートフォン向けソーシャルゲーム市場:コンピュータエンタテインメント協会「2014 CESAゲーム白書」
  - ▶ スマートフォン向け広告市場:CyverZ「スマートフォン広告市場動向調査」  
[http://cyber-z.co.jp/news/pressreleases/2014/0218\\_1450.html](http://cyber-z.co.jp/news/pressreleases/2014/0218_1450.html)
  - ▶ アプリ市場(各社IR情報などよりNRI野村総合研究所推計)
  - ▶ 消費者向けアンケート
  - ▶ 就業者に対するアンケート(以下、「就業者アンケート」)
    - ◆ 調査対象: 企業経営者、役員、社員
    - ◆ 手 法: インターネットアンケート
    - ◆ 実施時期: 2014年11月
    - ◆ n=15659
- 従業者数推計元データ
  - ▶ 総務省「平成25年度 労働力調査」  
<http://www.stat.go.jp/data/roudou/>
  - ▶ 就業者アンケート

#### VIII. 総務省「平成25年度 経済センサス」

<http://www.stat.go.jp/data/e-census/>

#### IX. Vision Mobile「European App Economy 2014 Report」

<http://www.visionmobile.com/product/european-app-economy-2014/>

#### X. Newzoo「Global Games Market Report」

<http://www.newzoo.com/press-releases/newzoo-announces-new-report-and-projects-global-games-market-to-grow-6-to-70-4bn-in-2013/>

#### XI. インターネットが影響を与えている消費の規模の試算結果:下記を基にNRI野村総合研究所推計

- 総務省「平成25年度 家計調査年報」
- 消費者アンケート

#### XI. クラウドサービス利用数と各県の就業者一人当たりのGDP: 就業者アンケートを基にNRI野村総合研究所推計

#### XII. クラウドサービス未利用企業と利用企業の売上高販売管理費比率平均の比較:下記を基にNRI野村総合研究所推計

- 財務省「平成25年度 法人企業統計」  
<https://www.mof.go.jp/pri/reference/ssc/>
- 就業者アンケート

#### XIII. 日本政策金融公庫総合研究所「2014年版 新規開業白書」(全国官報販売協同組合)

#### XV. 「『日本再興戦略』改訂2014 —未来への挑戦—」

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/honbunJP.pdf>

株式会社 野村総合研究所 コンサルティング 事業本部

---

東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル 〒100-0005

Tel. 03-5533-2111 (代表)

<http://www.nri.co.jp/>