

付注

付注1 地域におけるICT利活用に関する調査の概要

地域におけるICT利活用の推進状況の把握等のため地方自治体（市区町村及び都道府県）あてにアンケート調査を行った。調査の概要は以下である。

●調査方法

電子メールによる調査依頼の後、調査票（電子ファイル）のダウンロード、回答記入票の電子メール添付による返信により調査を実施した。

●調査期間

2013年2-3月

●調査対象

全国地方自治体（都道府県、市、特別区、町、村）各1789団体
地域ICT管掌部門、関係部門（企画・防災など）の回答。（地域ICT管掌部門により配布・とりまとめ）

●回収数

有効回収数 895 / 有効回収率 50.0%

●回答団体の属性

都道府県 34団体 / 市・特別区 455団体 / 町村 406団体

（出典）総務省「地域におけるICT利活用の現状等に関する調査研究」（平成25年）

付注2 最新ICTトレンドの導入状況・意向と課題に関するアンケート調査の概要

国内企業における最新ICTトレンドの社会実装の実態と課題を把握し、我が国におけるICT技術のさらなる利活用を検討するため、アンケート調査を実施した。質問は「BYOD」「ソーシャルメディア」「タブレット端末」「新しいインターネット販売および販売促進」「地理空間情報システム（GIS）や衛星測位システム（GPS）の利用」を主な調査項目として設計した。

●実施期間：2013年3月4日～2013年3月15日

●送付先：東証1部2部上場企業3,583社（ランダムサンプリング）

●方法：郵送によるアンケート調査票の配布と返信用封筒による回収

●回答数：264（回答率7.4%）

（出典）総務省「ICT分野の革新が我が国社会経済システムに及ぼすインパクトにかかわる調査研究」（平成25年）

付注3 企業のグローバル展開とICT利活用・連携に関するアンケート調査の概要

1) 調査概要

本アンケート調査は、情報通信産業・企業に係るグローバル展開の実態や海外展開が見込まれる領域や展開モデルを深堀するとともに、我が国のICT産業がグローバル展開を行う際に存在する課題・障壁等について把握し、グローバル戦略における重要な要素を明らかにすることを目的として実施した。

表. 調査設計

項目	概要
調査方法	郵送調査法
調査対象	国内の海外進出企業
抽出方法	東洋経済新報社「海外進出企業総覧2012」に掲載されている海外進出企業（※）を対象に、最新の海外進出状況並びにアンケートへの回答意向について電話による事前確認を行った上で発送企業を抽出。 ※出資比率20%以上の海外現地法人を2社以上持つ日本企業
調査期間	2013年3月
発送数	3,865社
有効回答数	276社
主な調査項目	・基本的属性 ・グローバル展開の実態及び評価（進出国、事業内容、展開における強み、参入形態、展開理由、課題など） ・グローバル展開とICT利活用・連携の評価（ICT連携の有無、連携の意向、連携の有効性など）

2) 回答社の概要

図. 売上高（連結ベース）

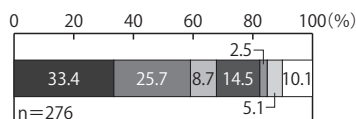


図. 海外売上高（連結ベース）

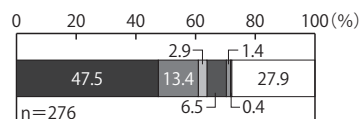


図. 従業員数（連結ベース）

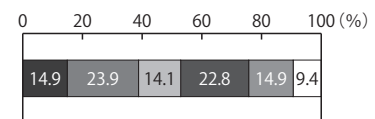


図. 業種 (分類は総務省 情報通信産業連関表に基づく)

情報通信産業			
郵便	—	電子計算機・同付属装置	1
地域電気通信	—	有線電気通信機器	1
長距離電気通信	1	無線電機通信機器	2
移動電気通信	—	磁気テープ・磁気ディスク	—
その他の電気通信	—	ラジオ・テレビ受信機・ビデオ機器	—
電気通信に付帯するサービス	—	通信ケーブル	1
公共放送	—	事務用機器	1
民間テレビジョン放送	—	電気音響機器	1
民間ラジオ放送	—	情報記録物製造業	—
民間衛星放送	—	電子計算機・同関連機器賃貸業	—
有線テレビジョン放送	—	事務用機器賃貸業 (電算機を除く)	—
有線ラジオ放送	—	通信機械器具賃貸業	—
ソフトウェア (コンピュータ用)	5	広告	1
ゲームソフト	—	印刷・製版・製本	—
情報処理サービス	5	映画館・劇場等	—
情報提供サービス	3	天気通信施設建設	—
出版	—	研究	—
新聞	—		
ニュース供給	—		
映像情報ソフト	—		
放送番組制作	—		

一般産業			
農林水産業	1	建設 (電気通信施設建設除く)	5
鉱業	—	電力・ガス・熱供給業	2
食料品	5	水道・廃棄物処理	—
繊維製品	8	卸売	33
パルプ・紙・木製品	4	小売	5
化学製品	16	金融	7
石油・石炭製品	2	保険	3
窯業・土石製品	4	不動産	1
鉄鋼	1	運輸	11
非鉄金属 (通信ケーブルを除く)	9	公務	—
金属製品	10	教育	—
一般機械 (事務用機械を除く)	17	医療・保険、その他公共サービス	2
電気機器 (情報通信機器製造を除く)	25	対事業所サービス	3
輸送機械	21	対個人サービス	1
精密機械	9	分類不明	18
その他製造製品 (情報通信機器製造除く)	31		

(出典) 総務省「ICT産業のグローバル戦略等に関する調査研究」(平成25年)

付注4 特集 第1章第2節「ICT産業の「革新」とグローバル展開」における掲載データに関する補足

第1章第2節の総務省「ICT産業のグローバル戦略等に関する調査研究」による分析に際しては、個別に記したデータ以外に、次の表に記すデータを用いた。

表 分析に利用したデータ一覧

図表番号・タイトル	出典	指標の説明 (採用データの加工・推計等)
1. 我が国の ICT 産業の「革新」とグローバル展開		
図表 1-2-1-21 世界各国のベンチャーキャピタル投資額	<ul style="list-style-type: none"> 日本: 一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャーキャピタル等投資動向調査」の「VC年間投資額」を採用。(下記 OECD データと揃えるため 2009 年金額を採用) 日本以外の国: OECD「Science, Technology and Industry Scoreboard 2011」の「Venture Capital investment 2009 (GDP 比)」を採用 GDP は世界銀行データベースより採用 	日本については、VC 年間投資額 (2009 年平均為替レートでドル換算) と GDP を基に GDP 比を算出。日本以外の国については、OECD に掲載されている GDP 比と、GDP から VC 投資額を算出。
図表 1-2-1-23 日米におけるベンチャー企業の IPO 金額比較	<ul style="list-style-type: none"> 日本: ㈱ジャパンベンチャーリサーチ「IPO 企業分析レポート (2012 年 1 月 1 日～12 月 31 日)」の「IPO 調達額 (中央値)」、IPO までの年月」を採用 米国: Dow Jones 2012 年中の M&A 及び IPO 動向に関するプレスリリースより相当する指標を抽出。 	日本の 2010 年の値については、2008 年～2010 年の 3 年間の中央値 (2010 年半年データは非公表)。各年の年平均為替レートでドル換算。
2. ICT 産業におけるグローバル展開		
図表 1-2-2-2 グローバル ICT 市場の各レイヤーにおける成長性分析	<ul style="list-style-type: none"> OECD「Internet Economy Outlook 2012」「Information Technology Outlook 2008」の「Economies represented in the top 250 ICT firms by economy of registration」より、各市場に係る 2011 年/2006 年の「Revenue (売上高)」、「Employee (従業員数)」、「Net income (純利益)」の 3 指標を採用。 	収益性は、Net income (純利益) を Revenue (売上高) で除して算出。年平均成長率を、売上高・従業員数について算出。
図表 1-2-2-6 日本企業における海外現地法人数変化	<ul style="list-style-type: none"> 東洋経済「海外進出企業総覧 2012」より、海外進出している日本企業について、海外現地法人の数を業種毎・進出地域毎に時系列で集計。 	海外進出企業は、出資比率 20%以上の海外現地法人を 2 社以上持つ日本企業が対象。
図表 1-2-2-17 世界通信事業者における売上比較と契約者数比較	<ul style="list-style-type: none"> Financial Times「Global 2012」(※)より、「Fixed Telecommunications」及び「Mobile Telecommunications」に分類される企業の「Turnover (売上高)」を採用。 ※ Financial Times 紙が年 1 回発表している全世界上位 500 社の時価総額をランキングしたリスト。 契約数・ユーザー数は、各社公表値等より採用 (範囲はグローバル) 	契約数一人あたり売上高は、左記、売上高を契約数・ユーザー数で除して算出。
図表 1-2-2-19 世界通信事業者における売上高と時価総額の成長率	<ul style="list-style-type: none"> Financial Times「Global 2012」「Global 2006」より 2 時点の「Turnover (売上高)」及び「Market Cap (時価総額)」を採用。 	年平均成長率を、売上高・時価総額について算出。
図表 1-2-2-20 世界通信事業者における海外展開と売上高の関係	<ul style="list-style-type: none"> 諸外国の主要通信事業者を選定。 各社の海外展開国数、売上高について、各社財務諸表及びウェブサイト等の公表資料、関連文献より採用 (原則 FY2012 年のデータを採用)。 	海外展開国数は直接投資等をはじめ、原則現地で本格展開している国を対象とした。

付注

図表 1-2-21 世界通信事業者における海外売上比率と営業利益率	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸外国の主要通信事業者の海外売上比率について、各社財務諸表等の公表資料より算出、又は必要に応じて推計。 ・ 売上高及び営業利益率は、各社の財務諸表より採用（原則 FY2012 年のデータを採用）。 	海外売上比率については、原則国内市場での売上高を除いた売上比率を算出した。国・地域別売上が不明な事業者については、グローバル関連事業の売上が占める割合等、最も近いと想定される売上構成比を算出又は推計（以降の図においても同様）
図表 1-2-2-50 ICT サービス市場における主要企業の業績成長率と海外売上比率	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸外国の主要 ICT サービス事業者の海外売上比率について、各社財務諸表等の公表資料より算出、又は必要に応じて推計。 ・ 売上高及び営業利益率は、各社の財務諸表より採用（原則 FY2012 年のデータを採用）。 	海外売上比率の導出は前述のとおり。各社の売上高規模（バブルのサイズ）については、日立製作所は情報・通信部門の売上高、KDDI/Verizon についてはグローバルサービス事業の売上高を表示。
図表 1-2-2-66 主要通信機器ベンダーの業績成長率と海外売上比率	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸外国の主要通信機器ベンダーの海外売上比率について、各社財務諸表等の公表資料より算出、又は必要に応じて推計。 ・ 売上高及び営業利益率は、各社の財務諸表より採用（原則 FY2012 年のデータを採用）。 	海外売上比率の導出は前述のとおり。NEC の売上高（バブルのサイズ）はキャリア（通信事業者）向け事業売上を表示。
図表 1-2-2-79 ICT 分野（世界上位 250 社）における研究開発費対売上比	<ul style="list-style-type: none"> ・ OECD 『Internet Economy Outlook 2012 』 『Information Technology Outlook 2008 』 の「Economies represented in the top 250 ICT firms by economy of registration」より、各市場に係る 2011 年/2006 年の「Revenue（売上高）」、「R&D（研究開発費）」の 2 指標を採用。 	R&D（研究開発費）を Revenue（売上高）で除して算出。
図表 1-2-2-80 主要 ICT 企業の研究開発費	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸外国の主要通信機器ベンダー及び比較対象となる ICT 企業について、EU 委員会 Joint Research Centre 『EU Industrial R&D Investment Scoreboard 2012』より、「R&D int.（売上に占める研究開発費）」、「R&DCAGR-3years（研究開発費の 2009 年～2011 年の年平均成長率）」を採用。 	—
図表 1-2-2-87 米国における主な ICT 上場企業の業種別評価	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企業情報に関する有料データベース ycharts.com より「営業利益率（2013 年 1Q）」、「市場の成長率（2013 年 1Q/2012 年 1Q）」、「売上高（直近 12 ヶ月）」の 3 指標を採用。 	—
図表 1-2-2-88 日米中の主要上位レイヤー事業者の成長性と海外展開の関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 諸外国の主要上位レイヤー事業者の海外売上比率について、各社財務諸表等の公表資料より算出、又は必要に応じて推計。 ・ 売上高及び営業利益率は、各社の財務諸表より採用（原則 FY2012 年のデータを採用）。 	海外売上比率の導出は前述のとおり。
図表 1-2-2-89 米主要上位レイヤー企業の海外売上比率の推移		
3. 放送産業のグローバル展開と次世代放送の取組		
図表 1-2-3-2 世界各国における GDP と映像産業市場規模の関連性	<ul style="list-style-type: none"> ・ World Economic Forum 『The Global Competitiveness Report 2011-2012 』, 「Sectoral value-added as a share (%) of GDP」より採用。 ・ 一人当たり GDP は、世界銀行データベースより採用。 	非製造業（Non-Manufacturing Industry）及びサービス産業（Services）の GDP 比の合計を横軸とした。
図表 1-2-3-4 世界各国の映像産業の成長率および一人当たり GDP の比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 映像産業規模（2011 年時点）については、Pricewaterhouse Coopers 『Global entertainment and media outlook 2011-2016』、より映像関連市場（※）の市場規模（2006 年～2010 年）を採用。 ※：ホームビデオ、映画興行、テレビ放送（広告、有料放送、ファンD）、VOD、ペーパービュー市場を含む ・ 一人当たり GDP は、世界銀行データベースより採用。 	左記市場の合計額について年平均成長率（2006 年～2010 年）を算出。
図表 1-2-3-6 アジア・ASEAN 地域におけるテレビ広告の位置付けとテレビの平均視聴時間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各国の平均視聴時間（2010 年時点）については Eurodata 『One TV Year in the World 2012 Edition』（有料）より採用、広告費に占めるテレビ広告費（2010 年時点）は informa 『Global TV Advertising』（有料）より採用。 ・ 一人当たり GDP は、世界銀行データベースより採用。 	—
図表 1-2-3-7 放送（広告）産業の成長率と一人当たり GDP の各国比較	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放送（広告）産業（2011 年時点）については、Pricewaterhouse Coopers 『Global entertainment and media outlook 2011-2016』、より放送（広告）の市場規模及び 2015 年の予測値を採用。 ・ 一人当たり GDP は、世界銀行データベースより採用。 	放送（広告）市場について年平均成長率（2011 年～2015 年）を算出。
図表 1-2-3-8 世界各国の広告費	<ul style="list-style-type: none"> ・ Euromonitor 『International International Marketing Data and Statistics 2012』の「Ad-spend（広告費）」（2010 年時点）を採用。 	各国の総額及び媒体別の広告費より構成比を算出。
図表 1-2-3-28 日本発のフォーマット販売における海外展開状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ Format Recognition and Protection Association (FRAPA) 『THE FRAPA REPORT 2009 - TV Formats to the World -』より輸出時間数及び輸出エピソード数に係る指標の推移を採用。 	—

(出典) 総務省「ICT 産業のグローバル戦略等に関する調査研究」(平成 25 年)

付注 5 ICT 産業のグローバル展開の経済効果に関する推計方法

第 1 章第 2 節第 2 項 (8) 「ICT 産業のグローバル展開の経済効果」においては、次の考え方にに基づき推計を行った。

1) 調査概要

ICT サービス事業、通信事業、通信機器、上位レイヤーサービスにおける日本主要企業が、海外先行企業をモデルケースとしてグローバル展開を本格化した場合に、その成功によってもたらされる経済効果を次の考え方に基づいて推計した。なお、本推計では、経協インフラ輸出の効果は想定していない。

2) 経済効果の推計

ICT サービスでは、企業の売上規模によって、グローバル展開への取組に大きな差がある。世界市場で売上トップクラスに食い込む日本企業は、全売上に占める海外比率 40%以上を目指すなど、海外企業トップクラス (IBM、HP、Accenture 等) に肩を並べるグローバル展開に取り組んでいる。それに続く、日本企業グループでは、2015 年～2016 年に同海外比率 20%～35%を目標に掲げており、世界市場の第 2 グループ (CSC、Xerox 等) に匹敵するグローバル展開を目指している。以降の日本企業グループについては、グローバル展開の取組をこれから本格化する状況ではあるが、ユーザー企業 (非 ICT 企業) のアセアンを中心とする海外展開を契機として、当該地域における海外拠点の設立や買収を活発化している。そのため、世界市場の第 3 グループに位置する韓国大手企業 (Samsung SDS、LG CNS 等) と同等程度のグローバル展開を実現すると想定した。これらを、全体として見た場合、ICT サービスについては、現在の国内売上高に相当する規模の海外売上高が実現されることになる。

移動体通信が世界の趨勢となっている通信のグローバル展開について、日本の移動体通信事業者は、各社の事業戦略に基づき新興国や先進国 (米国) への展開に取り組んでいる。新興国への展開は、地縁を活かしたものであり、海外先行企業の T-Mobile (米国展開)、SingTel、América Móvil 等がモデルケースとなる。一方、先進国展開は、T-mobile の東欧展開がモデルケースとなる。規制産業である通信のグローバル展開は、展開国の外資規制や許認可等に大きな影響を受ける。また、新興国への展開は不透明な要素が大きく、今後の TPP 等の行方にも左右されるところが大きい。以上を念頭に、通信のグローバル展開については、先進国から新興国及び米国への展開を行った T-Mobile をモデルケースとして推計を行った。更に、新興国への展開については、経済環境の違い (ARPU 高低で分類) により、展開範囲やスピードに幅を持たせて推計を行った。前記モデルケースを想定すると、通信 (移動体通信) のグローバル展開については、国内売上高の 30%超から同等程度の海外売上高を実現することが期待される。

通信機器のグローバル展開については、マネージドサービスへの取組が前提であり、先進地域である北米や新興国を目指し、取組が行われている。コモディティ化の著しい基地局等の端末市場では、Huawei がシェアを拡大しており、規模の経済による戦いが中心となっている。一方、コア網に近い領域では、SDN 等の新たな技術革新を契機として、ネットワーク全体の運用・管理を高度化していくことで、既存の巨人から市場を奪うことも可能と考えられる。そのため、米国 Cisco をモデルケースとして想定したところ、国内売上高と同等程度の海外売上高を実現することが期待される。

上位レイヤーでは、SNS 市場や EC 市場の大手企業が、試行錯誤を行いつつも国・地域に囚われないグローバル展開を積極的に進めているところである。これらの企業が目指しているのは、先行する米国大手の Facebook や Amazon と想定される。これら 2 社をモデルケースとすることで、上位レイヤー産業では、現在の国内売上高と同等程度の海外売上高を実現することが期待される。

(出典) 総務省「ICT 産業のグローバル戦略等に関する調査研究」(平成 25 年)

付注 6 企業における ICT サービスの利活用に関する調査の概要

(1) アンケート調査概要

本アンケート調査は、企業における ICT サービスおよびメディアの利用状況、電子化の状況、利用頻度、1 単位あたりのデータ量、利用サーバの総容量・利用率等について、対象産業の事業者へウェブアンケートを実施した。調査の概要は以下のとおり。

調査方法	ウェブアンケート調査																																										
調査期間	平成 24 年 3 月																																										
対象地域	全国																																										
対象産業	(1) 農林水産業、(2) 鉱業、(3) 製造業、(4) 建設業、(5) 電力・ガス・水道業、(6) 商業、(7) 金融・保険業、(8) 不動産業、(9) 運輸業、(10) 情報通信業、(11) サービス業 (医療分野以外) (12) 医療分野																																										
対象者の選定方法	ウェブアンケート調査会社が保有するモニターから、対象産業に就業中のモニターを抽出。																																										
回収数および回答者属性	有効回答数 5,096 <div style="text-align: center;"> <p>企業規模別回収割合 (n=5,096)</p> <table border="1"> <caption>企業規模別回収割合 (n=5,096)</caption> <thead> <tr> <th>産業</th> <th>大企業 (%)</th> <th>中小企業 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>全体 (n=5,096)</td><td>56.1</td><td>43.9</td></tr> <tr><td>農林水産 (n=22)</td><td>31.8</td><td>68.2</td></tr> <tr><td>鉱業 (n=9)</td><td>33.3</td><td>66.7</td></tr> <tr><td>製造業 (n=1,140)</td><td>53.3</td><td>46.7</td></tr> <tr><td>建設業 (n=551)</td><td>42.3</td><td>57.7</td></tr> <tr><td>電力・ガス・水道業 (n=109)</td><td>71.6</td><td>28.4</td></tr> <tr><td>商業 (n=522)</td><td>58.2</td><td>41.8</td></tr> <tr><td>金融・保険業 (n=371)</td><td>77.4</td><td>22.6</td></tr> <tr><td>不動産業 (n=178)</td><td>37.6</td><td>62.4</td></tr> <tr><td>運輸業 (n=291)</td><td>67.0</td><td>33.0</td></tr> <tr><td>情報通信業 (n=479)</td><td>54.9</td><td>45.1</td></tr> <tr><td>サービス業 (医療分野以外) (n=1,053)</td><td>59.6</td><td>40.4</td></tr> <tr><td>医療分野 (n=371)</td><td>50.4</td><td>49.6</td></tr> </tbody> </table> </div>	産業	大企業 (%)	中小企業 (%)	全体 (n=5,096)	56.1	43.9	農林水産 (n=22)	31.8	68.2	鉱業 (n=9)	33.3	66.7	製造業 (n=1,140)	53.3	46.7	建設業 (n=551)	42.3	57.7	電力・ガス・水道業 (n=109)	71.6	28.4	商業 (n=522)	58.2	41.8	金融・保険業 (n=371)	77.4	22.6	不動産業 (n=178)	37.6	62.4	運輸業 (n=291)	67.0	33.0	情報通信業 (n=479)	54.9	45.1	サービス業 (医療分野以外) (n=1,053)	59.6	40.4	医療分野 (n=371)	50.4	49.6
産業	大企業 (%)	中小企業 (%)																																									
全体 (n=5,096)	56.1	43.9																																									
農林水産 (n=22)	31.8	68.2																																									
鉱業 (n=9)	33.3	66.7																																									
製造業 (n=1,140)	53.3	46.7																																									
建設業 (n=551)	42.3	57.7																																									
電力・ガス・水道業 (n=109)	71.6	28.4																																									
商業 (n=522)	58.2	41.8																																									
金融・保険業 (n=371)	77.4	22.6																																									
不動産業 (n=178)	37.6	62.4																																									
運輸業 (n=291)	67.0	33.0																																									
情報通信業 (n=479)	54.9	45.1																																									
サービス業 (医療分野以外) (n=1,053)	59.6	40.4																																									
医療分野 (n=371)	50.4	49.6																																									
主な調査項目	<ul style="list-style-type: none"> ICT サービスおよびメディアの利用状況 (過去からの利用状況や電子化の有無等) ICT サービスおよびメディアの利用頻度 (利用回数、利用時間、利用箇所数、営業日数等) ICT サービスおよびメディアの単位あたりデータ量 サーバの利用状況 (保有の有無、総容量、利用率等) 企業属性 (従業員数、資本金、売上高等) 																																										

(出典) 総務省「情報流通・蓄積量の計測手法の検討に係る調査研究」(平成 25 年)

付注7 ビッグデータ流通量の推計モデル

第1章第3節におけるビッグデータ流通量の推計には、次のモデルに基づき算出を行った。

No.	データソース	種別 構造化	対象指標	推計式									
				推計式	総企業数	×	顧客情報電子化率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	顧客登録数 (1社1日平均、人)	×	1顧客あたりデータ量 (MB)
1		構造	顧客DB	推計式	総企業数	×	顧客情報電子化率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	顧客登録数 (1社1日平均、人)	×	1顧客あたりデータ量 (MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、財務省「法人企業統計」、国税庁「会社標準調査」より推計		アンケート調査		アンケート調査		アンケート調査		
2		構造	経理データ	推計式	総企業数	×	企業の経理処理電子化率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	経理データ作成件数 (1社1日平均、件)	×	1経理データあたりのデータ量 (MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計		アンケート調査		アンケート調査		アンケート調査		
3		構造	POSデータ	推計式	総企業数	×	POSシステム利用率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	購買顧客数 (1店舗1日平均、人)	×	購買客1人あたりデータ量 (MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計		アンケート調査		アンケート調査		アンケート調査		
4		構造	[医療] レセプトデータ	推計式	総医療機関数	×	電子レセプト利用率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	電子レセプト発行件数 (1機関1日平均、件)	×	1電子レセプトあたりのデータ量 (MB)
				データ出所	厚生労働省「医療施設調査」(大企業、中小企業の内訳は総務省「平成21年経済センサス」データを用いて推計)		厚生労働省「医療施設調査」より推計、現在の値は2008～2011年の伸び率を用いて推計		アンケート調査		アンケート調査		
5		非構造	業務日誌	推計式	総企業数	×	企業の業務日誌作成率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	業務日誌作成件数 (1日平均、件)	×	1業務日誌あたりのデータ量 (MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計		アンケート調査		アンケート調査		アンケート調査		
6	業務システム	非構造	[医療] 電子カルテ	推計式	総医療機関数	×	電子カルテ利用率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	電子カルテ作成数 (1機関1日平均、件)	×	1電子カルテあたりデータ量 (MB)
				データ出所	厚生労働省「医療施設調査」(大企業、中小企業の内訳は総務省「平成21年経済センサス」データを用いて推計)		厚生労働省「医療施設調査」より推計、現在の値はアンケートSQ11、12の伸び率を用いて推計		アンケート調査		アンケート調査		
7		非構造	[医療] 画像診断	推計式	総医療機関数	×	画像診断利用率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	画像診断撮影数 (1機関1日平均、枚)	×	1画像診断あたりのデータ量 (MB)
				データ出所	厚生労働省「医療施設調査」(大企業、中小企業の内訳は総務省「平成21年経済センサス」データを用いて推計)		アンケート調査		アンケート調査		アンケート調査		
8		非構造	CTI音声ログデータ	推計式	総企業数	×	CTI音声ログデータ利用率 (%)	×	年間コールセンター営業日数 (日)	×	通話時間 (1通話平均、秒)	×	通話1秒あたりのデータ量 (MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計		アンケート調査		アンケート調査		アンケート調査	総務省「我が国の情報通信市場の実態と情報流通量の計量に関する調査研究結果 (平成21年度) 情報流通インデックスの計量」の固定電話の値	
9		非構造	固定IP電話(音声)	推計式	総企業数	×	企業の固定IP電話利用率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	通話時間【受信のみ】 (1人1日平均、秒)	×	通話1秒あたりのデータ量 (MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計		アンケート調査		総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は内閣府「国民経済計算」の伸び率を用いて推計 (総数を左記総企業数で除して計算)		アンケート調査	総務省「我が国の情報通信市場の実態と情報流通量の計量に関する調査研究結果 (平成21年度) 情報流通インデックスの計量」の固定電話の値	
10		非構造	携帯電話(PHS含む、音声)	推計式	総企業数	×	企業の携帯電話利用率 (%)	×	年間営業日数 (日)	×	通話時間【受信のみ】 (1人1日平均、秒)	×	通話1秒あたりのデータ量 (MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計		アンケート調査		総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は内閣府「国民経済計算」の伸び率を用いて推計 (総数を左記総企業数で除して計算)		アンケート調査	総務省「我が国の情報通信市場の実態と情報流通量の計量に関する調査研究結果 (平成21年度) 情報流通インデックスの計量」の携帯電話の値	

11	WEB サービス	構造	Eコマースにおける販売ログ	推計式	総企業数	×	企業のEコマース利用率(%)	×	企業の販売ログ利用率(%)	×	年間日数(日)	×	販売件数(1社1日平均、件)	×	1購買ログあたりのデータ量(MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計	アンケート調査			365日	アンケート調査					
12		構造	GPSデータ	推計式	総企業数	×	企業のGPSデータ利用率(%)	×	GPS受信端末数(1社平均、台)	×	年間営業日数(日)	×	GPSデータ受信回数(1社1日平均、回)	×	1通信あたりのデータ量(MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計	アンケート調査			365日	アンケート調査					
13	センサー GPS M2M	構造	RFIDデータ	推計式	総企業数	×	RFIDリーダー・ライター設置率(%)	×	RFIDリーダー設置数(1社平均、台)	×	年間営業日数(日)	×	通信回数(1社1日平均、回)	×	1通信あたりのデータ量(MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計	アンケート調査			365日	アンケート調査					
14		構造	気象データ	推計式	総企業数	×	企業の気象データ利用率(%)	×		×	年間営業日数(日)	×	気象データ受信回数(1社1日平均、回)	×	1気象データあたりのデータ量(MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計	アンケート調査				アンケート調査					
15		非構造	電子メール	推計式	総企業数	×	企業の電子メール利用率(%)	×	従業員数(1社平均、人)	×	年間営業日数(日)	×	メール受信数(1人1日平均、通)	×	1電子メールあたりのデータ量(MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計	アンケート調査			総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は内閣府「国民経済計算」の伸び率を用いて推計(総数を左記総企業数で除して計算)	アンケート調査	アンケート調査		NTT東日本ウェブサイトのHTMLメールの値		
16	パーソナルメディア ソーシャルメディア	非構造	Blog、SNS等記事	推計式	総企業数	×	企業のBlog、SNSの記事活用率(%)	×		×	年間営業日数(日)	×	Blog、SNSの記事収集数(1社1日平均、件)	×	1記事あたりのデータ量(MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計	アンケート調査				アンケート調査					
17		非構造	アクセスログ	推計式	総企業数	×	企業HP、WEBサイトの開設率(%)	×	企業のアクセスログ活用率(%)	×	年間日数(日)	×	アクセスログの件数(1社1日平均、件)	×	アクセスログ1件あたりのデータ量(MB)
				データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、2009年以外は財務省「法人企業統計」と国税庁「会社標準調査」の伸び率を用いて推計	アンケート調査				アンケート調査					

(出典) 総務省「情報流通・蓄積量の計測手法の検討に係る調査研究」(平成25年)

付注8 ビッグデータ蓄積量の推計モデル

第1章第3節におけるビッグデータ蓄積量の推計には、次のモデルに基づき算出を行った。

対象指標	推計式							
	推計式	総企業数	×	社内サーバー設置率(%)	×	社内サーバー容量(GB)	×	社内サーバー使用率(%)
社内データ蓄積量	推計式	総企業数	×	社内サーバー設置率(%)	×	社内サーバー容量(GB)	×	社内サーバー使用率(%)
	データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、財務省「法人企業統計」、国税庁「会社標準調査」より推計	アンケート調査			アンケート調査		アンケート調査
社外国内データ蓄積量	推計式	総企業数	×	社外国内サーバー設置率(%)	×	社外国内サーバー容量(GB)	×	社外国内サーバー使用率(%)
	データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、財務省「法人企業統計」、国税庁「会社標準調査」より推計	アンケート調査			アンケート調査		アンケート調査
社外国外データ蓄積量	推計式	総企業数	×	社外国外サーバー設置率(%)	×	社外国外サーバー容量(GB)	×	社外国外サーバー使用率(%)
	データ出所	総務省「平成21年経済センサス」、財務省「法人企業統計」、国税庁「会社標準調査」より推計	アンケート調査			アンケート調査		アンケート調査

(出典) 総務省「情報流通・蓄積量の計測手法の検討に係る調査研究」(平成25年)

付注

付注9 ビッグデータの活用事例と発現効果

第1章第3節におけるビッグデータの活用事例と発現効果の推計には、次のモデルに基づき算出を行った。

小売業のビッグデータの潜在効果推計

①販売促進効率化（自販機のリコメンデーション）

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 利用者のPOSデータや一部の属性データを取得するために新型のICカード決済端末を2009年12月から管轄内の自販機に導入している。これにより、POSデータとICカードのカードIDやポイントクラブの会員データと紐づけて分析できることが可能となった。 ✓ 2009年度の自販機売上は235億円、2010年度は260億円となっており、一台当たりの売上は250万円から271億円と約8%増加している 		✓13億円の売上増加	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
自販機のPOSデータと他のデータの組み合わせ分析	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事例での売上向上効果を国内全自動販売機にも該当するとして拡大推計した ✓ 全自動販売機での効果 = ①国内全飲料自販機台数 × ②1台当たり売上 × ③事例での売上向上効果 ✓ ①214.7万台 × ②88万円 × ③5% = 1,014億円 ✓ ①、②は備考参照 ✓ ③：事例での売上増（2009-2010）8% - 市場全体での売上増3% = 5% ※事例での売上増加分から市場全体での売上増加分を差し引くことで、事例単独での効果とした 	✓1,014億円	✓①、②：一般社団法人日本自動販売機工業会より算出

②販売促進効率化（総合スーパーのレジクーポン）

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 店舗のPOSシステムと連動させたレジ・クーポンの配信サービスを国内の主要な流通チェーンに提供を行っている。具体的には、事前に設定した特定商品を購入にした顧客に、レジ横に設けた専用プリンターからクーポン券が発行されるという仕組みである。本システムを導入している流通チェーンは約35チェーンあり、毎週6,500万人以上のレジ通過者にレジ・クーポンを配布できるネットワークを有している。本システムを採用することにより、客単価が1,000程度向上するケースもあると言われている。 		✓導入企業全体での売上向上額は、338億円	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
流通チェーンへのPOSデータ分析によるレジクーポン配信	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事例では、国内食品売上規模の5割を網羅しており、この事例の規模をここでは算出する ✓ 効果推計額 = ①年間リーチレジ通過者 × ②クーポン発行率 × ③クーポン利用率 × ④客単価向上額 ✓ ①33.8億人 × ②10% × ③10% × ④1000円 = 338億円 	✓338億円	<ul style="list-style-type: none"> ✓①、④は事例より推計 ✓③は導入企業事例より設定 ✓②は調査に基づき仮定

③販売促進効率化（食料品スーパーのレジクーポン）

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事例対象企業は、中小食料品スーパーのボランタリーチェーンの本部機能並びにこれら加盟店向けに商品開発・卸売を行う企業である。 ✓ 同社は、加盟店の顧客に対しポイントカードを発行しており、このカードに紐づけられた購買履歴をビッグデータとして分析し、それぞれの顧客がよく購入する商品について特別割引を行うクーポンを発行している。これは、従来のレジ・クーポンのように、競合商品の購入客に同様の商品を割り引くものではなく、いつも買っているロイヤリティの高い商品の割引であるため、クーポンのヒット率が高いことが特徴である。 ✓ この取組により、店舗によっては最大10%の売上増につながっている。 		✓導入チェーン店舗全体における売上向上額は93億円	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
食料品スーパーでの顧客購買データ分析によるレジクーポン配信	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事例での売上向上効果が、同社の加盟店と同業界の食料品スーパー全体に該当するとして、拡大推計した。 ✓ 売上向上効果 = ①食料品スーパーの年間販売額 × ②事例での売上向上効果 ✓ 170,843億円 × 5.0% = 8,542億円 	✓8,542億円	✓①は平成19年商業統計における、「食料品スーパー」の年間販売額

④発注量最適化（アパレル製造小売）

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ アパレル製造小売ならではの多店舗、多アイテムのサプライチェーンを最適化し、利益を極大化するための発注支援システムとして、各店舗の売り上げ・発注データを分析する最適化ソリューションを導入した。 ✓ このソリューションの導入によって、2007年時点で、売上で2億3,000万ドル、利益で2,800万ドルの効果があったという。 		✓3.8億円の売上増加	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
アパレル製造小売での店舗売上・発注データ分析による発注量最適化	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事例での売上向上効果が、同業界の衣料品スーパー全体に該当するとして、拡大推計した。 ✓ 売上向上効果 = ①衣料品スーパー販売額 × ②事例での売上向上効果 ✓ 16,776億円 × 1.8% = 302億円 	✓302億円	<ul style="list-style-type: none"> ✓①は平成19年商業統計における、「衣料品スーパー」年間販売額

⑤発注量最適化（100円ショップ）

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> 2004年にPOSシステムを導入後、独自の発注数量予測システムを開発した。これは前日の各店舗の商品販売実績から、売れる商品の間の因果関係なども考慮して、各店舗に最適な発注数量を算出し、店舗に自動送信するものである。 その成果として、事例企業は100円ショップとしての高い成長性と、2012年3月期で営業利益率8.2%という圧倒的な収益性を実現している。なお、業界他社の営業利益率は1～5%程度となっている。 		<ul style="list-style-type: none"> 105億円の売上増加 	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
100円ショップでのPOSデータ分析による発注量予測	<ul style="list-style-type: none"> 事例の売上高利益率の向上効果が、類似業種「その他の各種商品小売業（従業者が常時50人未満）」に該当するとして、拡大推計した。 売上向上効果 = ①その他の各種商品小売業（従業者が常時50人未満）の年間販売額 × ②事例の売上向上効果 ① 4,972億円 × ② 12.6% = 628億円 ①は備考参照 ②は事例の2012年の売上と、それが100円ショップ売上平均と同等であった場合の売上と比較し、その上昇分を向上効果としている。 	628億円	<ul style="list-style-type: none"> ①は平成19年商業統計における、その他の各種商品小売業（従業者が常時50人未満）の年間販売額

⑥発注量最適化（食品製造販売）

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> 事例企業では販売管理システムを導入した。同システムはPOSシステムからの販売履歴情報を解析し、来店客数を関連づけるようにすることで、来店客数から商品売れ行きパターンを予測できるようにした。 同システムの導入店舗は1.1%の売上増加、非導入店は0.9%の売上減少という効果を得ている 		<ul style="list-style-type: none"> 13億円の売上増加 	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
食品製造小売におけるPOSデータ分析による販売予測	<ul style="list-style-type: none"> 事例での売上向上効果が、類似業種と考えられる菓子・パン製造小売り、料理品小売業全体に該当するとして、拡大推計した。 売上向上効果 = ①類似業種全販売額 × ②事例での売上向上効果 35,274億円 × 2% = 705億円 	705億円	<ul style="list-style-type: none"> ①は平成19年商業統計における、「菓子小売業（製造小売り）」、「パン小売業（製造小売）」、「料理品小売業」の年間販売額の合計

製造業のビッグデータの潜在効果推計

①メンテナンス体制の効率化

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> 利用状況のリモートカウンタのために整備されたネットワークを活用し、コピー機、複合機および商用印刷用大型プリンタに搭載された100～150のセンサーからの情報と300種類近くのエラー情報を、顧客の許諾の元に集約している。 利用状況は従来通り月次で、エラーは発生タイミングでサーバに送られる。 このことにより、故障の種類ごとに予知手法を定義することで、故障の未然防止を実現したほか、故障原因の特定を迅速化することで稼働不能時間を短縮するなどのメンテナンス業務の効率向上が図られた。 また、故障頻発箇所や部品などを特定することができるため、設計面から故障しない部品の開発を支援している。 		<ul style="list-style-type: none"> 保守対応時間が20%（30分）削減できるため、70億円程度のコストが削減可能。 これを事例企業の台数シェアで割り戻すと、業界全体で355.2億円の効果となる。（複合機出荷額の15.5%） 	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
リモート監視によるメンテナンス人件費の効率化	<ul style="list-style-type: none"> 事例における効率化がメンテナンスが発生するすべての製品に適用されるとして考える。 対象産業（はん用機械器具、生産用機械器具、業務用機械器具） 効果推計額 = ①事例における効果の出荷高比率 × ②対象産業の出荷額合計 ① 15.5% × ② 30,618,645（百万円） = 4兆7,380億円 ①、②は備考参照 	4兆7,380億円	<ul style="list-style-type: none"> ①：事例 ②：工業統計（H22）

②省エネルギー提案

概要		事例企業での効果額推計	
<ul style="list-style-type: none"> 業務用エアコンを対象に稼働状況の監視データを収集し、故障時のリモート診断や故障予知などのメンテナンスの効率化を図っている。 このことによって、原則2時間以内にメンテナンス要員が訪問できるようになるなど、故障発生時の対応迅速化 また、気象情報との組み合わせで最適運転を提案し、最大20%の省エネ効果を得ている 		<ul style="list-style-type: none"> 導入済エアコンの年間電力消費量は、20.8億円 	
活用内容	推計方法	推計結果	備考
業務用エアコンのリモート監視による節電	<ul style="list-style-type: none"> 事例における節電効果発現が、すべての業務用エアコンに対して適用されると考える。 効果推計額 = ①事例における効果 ÷ ②サービス採用率 ÷ ③事例企業の国内シェア ① 20.8億円 ÷ ② 10% ÷ ③ 40% = 519.7億円 	519.7億円	<ul style="list-style-type: none"> ①：事例 ②③：事例企業公表資料

農業のビッグデータの潜在効果推計

①稲作

概要			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 衛星写真の解析により、米の食味に影響を与えるタンパク質含有量を測定。 ✓ この取組により、収穫時に品質のよい米が産出される圃場があらかじめわかるため、高品質米の仕分けが容易となった。 ✓ また、次年度以降の農作業計画（施肥など）への活用も行われており、対象地域全体の品質向上に役立てられている。 ✓ その結果、農家の収益向上が図られたほか、他の施策と合わせて1ターンによる人口増加等によって限界集落であった地域の活性化が図られた。 ✓ このシステムを他地域に外販しており、市の収益となっている。 ✓ ブランド化により、米 60kg あたりの金額が 13,000 円から 42,000 円に向上した。 			
活用内容	推計方法	推計結果	備考
品質向上によるブランド化、販売単価向上	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 全国の水稲の 10% がビッグデータ活用によって事例と同等の効果を得られると仮定して推計。 ✓ 効果推計額 = ①事例での効果 × ②全国の主食用水稲生産量 × ③ 10% ✓ ① 29,000(円/60kg) × ② 8,210,000t × ③ 10% × 単位変換定数(1/60/1000) = 3,968.2 億円 ✓ ①～③は備考参照 	✓3,968.2 億円	①：活用事例より ②：作物統計(H24) ③：全国の水稲の10%がビッグデータ活用によって事例と同等の効果を得られると仮定。

②植物工場

概要			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ あらゆる栽培条件をセンサーによって取得、さらに人件費・肥料代など生産にかかるすべてのコストをデータ化することにより、栽培・経営両面の最適化を実現している。 ✓ その結果、栽培効率が増え、工場の 1 日平均レタス出荷量が 1,920 株（平成 21 年度）から、2,940 株（平成 24 年度）へと増加した。 ✓ また、1kg あたりの生産コストが、800 円/kg（平成 21 年度）から 700 円/kg（平成 24 年度）へと減少した。700 円/kg は植物工場で栽培したレタスが露地栽培のレタスと同程度の価格競争力を持つ価格の目安である。 			
活用内容	推計方法	推計結果	備考
生産効率向上によるコスト削減	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 植物工場で生産されるすべてのレタスが同等の効果を得られると推計。 ✓ 効果推計額 = ①事例での効果 × ②レタス収穫総量 × ③レタスの工場生産比率 ✓ ① 100 円 × ② 40 万 t × ③ 1% = 4 億円 ✓ ①～③は備考参照 	4 億円	①：活用事例より ②：H24 作物統計の「春」「夏秋」レタスの合計 ③：インタビュー結果に基づき仮定

インフラ（道路・交通）のビッグデータの潜在効果推計

①改修・維持管理効率化

概要			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事例企業は、道路構造物のセンサーから集まるデータを元に、遠隔で状況をモニタリングするシステムを開発し、近年開通した長大橋に実装した。 ✓ 長大橋に設置された数十個のセンサーから長大橋の各部分の「ひずみ」、「振動」、「傾斜」、「移動」を毎秒収集している。 ✓ 運用開始以来、テラバイト級のデータが収集されており、これらを解析することで「構造物異常検知」、「構造物管理統計情報」、「走行車両重量推定・車種推定」、「気象観測」の 4 業務を行っている。気象情報や重量情報等は通行止めの判断をする際に必要なデータである。 ✓ 通過する車両の重量を計測によって、重量制限をオーバーした違反車両が発見された場合には、管理者にリアルタイムでアラームを出している。 ✓ データを蓄積することで、予防保全が行えるため、大規模補修工事までの期間が延長でき、橋梁更新費用が低減されることが期待される。 			
活用内容	推計方法	推計結果	備考
予防保全の実施による橋梁更新費用の低減	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ①国内で 100m 以上の長大橋の年間整備費用は、2000～2009 年度の 10 年間の平均で① 75,507m × ②単位長あたり橋梁整備費用 520 万円/m × ③ 70% = 約 2,700 億円（年間）となる。 	✓2,700 億円	✓ 国土交通省道路統計年報（2009 年データ）

②燃費向上

概要		事例企業での効果額推計
<ul style="list-style-type: none"> ✓ ブロブ交通情報サービスでは、走行する車両自体をセンサーとし、契約している約 12,500 台のタクシーとサービス利用者のカーナビ、スマートフォンから GPS 等の走行軌跡データを取得し、年間 13 億 km におよぶ大量の走行軌跡データ分析から、日本国内ほぼすべての道路（住宅地区内は除く）83 万 km の渋滞情報を生成、提供している。 ✓ 同サービスのナビを用いた都内での走行実験によると、幹線道路走行における目的地までの時間短縮効果として、最大 33%・平均 19%、燃費改善効果は最大 24%・平均 14% という結果が得られた。 		✓ 利用車両 1 台当たりの燃費削減額は 1.54 万円。
活用内容	推計方法	推計結果
プローブ情報の活用による渋滞回避、それに伴う燃費の向上	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 国内全ドライバーが同様のソリューションを導入した場合には、① 15,400 円/台 × ② 7,560 万台分の燃料消費低減となるので、約 1 兆 1,600 億円となる。 	✓1 兆 1,600 億円

（出典）総務省「ICT 分野の革新が我が国社会経済システムに及ぼすインパクトに係る調査研究」（平成 25 年）

付注 10 高齢者の ICT 利活用ニーズに関するアンケート調査の概要

(1) 調査対象者・サンプル設計・調査手法

調査対象者としては、高齢者と、今後高齢者になる「高齢者予備軍」（40～64歳）を設定した。対象者とサンプル数、対応する調査手法を示す。高齢者予備軍は高齢者を支える世帯としても位置づける。

高齢者は、郵送調査を利用し、高齢者予備軍は、ウェブ調査を利用する。高齢者予備軍に関しては、ウェブ調査のため基本的には ICT 未利用者は含まれない。

対象者セグメント	抽出条件	回収目標 サンプル数	調査手法
高齢者	年齢 65 歳以上 2010 年国勢調査における 地域ブロック(11)×性別×年代別の 人口分布に比例して抽出	1,000	郵送調査
高齢者予備軍	年齢 40～64 歳 2010 年国勢調査における 地域ブロック(11)×性別×年代別の 人口分布に比例して抽出	1,000	ウェブ調査
		2,000	

(2) 主な調査項目

主な調査項目としては、大きくは基本属性、ICT 利活用の現状、分野別の生活ニーズ/支援ニーズ、ICT 利活用ニーズというカテゴリーで構成する。また、高齢者を支える世帯については親の状況（居住状況、介護状況等）も項目とする。

(出典) 総務省「超高齢社会を支える ICT の在り方に関する調査研究」（平成 25 年）

付注 11 ICT 基盤・サービスの高度化に伴う新たな課題に関する調査研究の概要

(1) 調査概要

日本と諸外国の国民のインターネット上の個人情報（パーソナルデータ）取扱いの考え方やセキュリティへの意識を把握・比較することを目的に、日本、米国、英国、フランス、韓国、シンガポールの 6 か国を対象としたネットアンケート調査を実施した。調査の概要は以下の通りである。

①アンケート調査

調査方法	ネットアンケート調査						
調査期間	平成 25 年 3 月						
調査地域	日本、米国、英国、フランス、韓国、シンガポール						
対象	20 歳以上の男女						
対象の選定方法	ネットアンケート調査会社が保有するモニターから、世代（20 代、30 代 40 代、50 代、60 代以上）、男女比が均等になるよう抽出・割付						
回収数	各国 1,000 件、6 か国計 6,000 件 各国の世代、性別ごとの回収数は以下の通りである。						
		20 代	30 代	40 代	50 代	60 代以上	合計
	男性	100	100	100	100	100	500
	女性	100	100	100	100	100	500
合計	200	200	200	200	200	1,000	
主な調査項目	<ul style="list-style-type: none"> ・インターネット接続・利用状況 ・パーソナルデータの範囲の認識 ・パーソナルデータの利用・取り扱いへの意識 ・パーソナルデータを活用した個別ケース（利用シーンやスマートフォンの利用等）における影響 ・個人情報保護に関する考え方 ・情報セキュリティ全般の認識・意識 ・スマートフォンの情報セキュリティに係る認識・意識 ・情報セキュリティに係る対策状況 ・回答者属性（年齢、性別等） 						

(出典) ICT 基盤・サービスの高度化に伴う新たな課題に関する調査研究（平成 25 年）