# 地域の経済 2019

― 人口減少時代の成長に向けた土台づくり ―



令和2年2月 内閣府政策統括官 (経済財政分析担当)

### 『地域の経済 2019-人口減少時代の成長に向けた土台づくりー』の 公表にあたって

内閣府経済財政分析担当では、年1回、「地域の経済」と題して、地域経済に関する報告書を公表しています。今回は、2019年を中心に、地域別にみた経済の動向を概観するとともに、「地域における金融の役割」と「健康と地域経済」に焦点を当てて分析を行っています。

2012 年 11 月以降からの景気回復局面では、地域金融が資金面から地域経済の回復を支えました。第 2 章では、地域における金融機能に着目し、地域金融と地域経済との関係を分析するとともに、少子高齢化に伴う人口減少等の課題に直面する地域経済に対し、地域金融に期待される役割を探っています。

また、第3章では、健康という新たな視点を取り入れ、地域で暮らす人々の健康と地域の経済活動との関係、地域資源・地域社会が健康に与える影響などを分析し、健康の増進が地域の活力を高め、地域経済の活性化に寄与できる可能性について検討しています。

本報告が地域経済の現状に関する理解を深め、人口減少時代の成長に向けた土台づくりの一助となれば幸いです。

最後に、本報告の作成にあたって、企業や地方自治体、関係省庁などの皆様にヒ アリングやデータ提供等を通じてご協力を賜りました。この場を借りて深く感謝を 申し上げます。

2020年2月

内閣府政策統括官(経済財政分析担当) 増 島 稔

### 目 次

第1章 地域別にみた経済の動向
(1)生産の動向
コラム1 2019年のインバウンド需要
(韓国からの訪日旅行控えとラグビーワールドカップの影響)
(2)雇用・労働の動向
(3)消費の動向
コラム2 消費税率引上げが景況感に与えた影響
(景気ウォッチャー調査から)
コラム3 台風等が地域経済に与えた影響
第2章 地域経済の発展に資する地域金融
(1)景気回復が続く地域経済と地域金融の動向
コラム1 金融機関の貸出を促進する資金供給制度
(2)地域経済を支える地域金融
(3)今後の地域経済と地域金融の展望
コラム2 地域の企業や金融機関を支える地域経済活性化支援機構
コラム3 金融仲介機能を補完するクラウドファンディング
第3章 健康と地域経済
第3章 健康と地域性海 (1)健康と経済活動
(2)健康と医療費
(3)健康と地域資源
コラム1 地域の人と人とのつながりを活用した健康増進
コラム 2 I o T機器を活用した糖尿病等の生活習慣病予防サービス
(愛知県のチーム「七福神」)
コラム3 企業の健康経営の取組
コラム4 こころの健康度 コラム4 こころの健康度
コノム4 こころの健康及
付注
19 注
地域区分
参考文献等

#### 第1章 地域別にみた経済の動向

日本経済の緩やかな回復が続いているなかで、各地域においても、緩やかな景気回復が続いている。今回の景気回復局面では、企業の景況感が総じて良好な水準で推移し、雇用環境が良好であるなど、地域ごとのばらつきが小さいことが特徴である。ただし、2019年に入り、世界経済の成長鈍化の影響を受け、生産には弱い動きがみられる。消費については、2019年10月の消費税率引上げに伴う駆け込みや反動等の影響がみられるものの、2014年4月の引上げほどの影響は生じていないとみられる。本章では、こうした地域経済の動向を概観していく。

#### (1) 生産の動向

本節では、地域別の企業の景況感および生産活動をみていく。今回の景気回復局面では、企業の景況感における地域ごとのばらつきが小さいことが特徴である。2019年の生産活動は、世界経済の鈍化に影響され、弱い動きがみられる。

#### (地域ごとの景況感のばらつきは小さい)

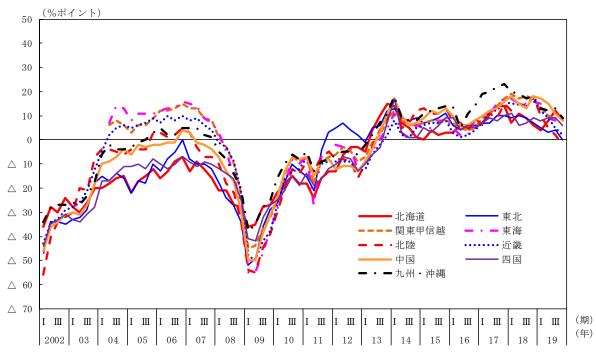
民間企業における景況感を地域別にみると、リーマンショック後の 2009 年を底に各地域とも改善傾向となっており、2014 年以降は多くの地域において、業況が良いと判断する企業が多い状況が続いている(第1-1-1図)。2002 年からの景気拡張期においては、業況が良いと判断する企業が多い地域(関東甲信越、東海、近畿等)と、そうではない地域(北海道、東北、四国等)があり、景況感に差がみられたが、直近の谷 $^1$ である 2012年 11 月以降の期間は、地域ごとのばらつきが小さいことが特徴として挙げられる。背景の一つとして、今回の景気回復局面は、以前の回復期と比べて輸出に依存する割合が低く、内需主導型の景気回復 $^2$ であったことから、地域においても、地域ごとの輸出依存度の違いによる影響があまりみられずに回復したことなどが考えられる。

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 我が国の景気の転換点を示す景気基準日付(山・谷)は、景気動向指数研究会の議論を踏まえて、内閣府経済 社会総合研究所長が設定する。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 2000 年代の景気拡張期と直近の今回の景気回復局面における実質GDPへの輸出額(純輸出)の寄与(内閣府「四半期別GDP速報」)をみると、その寄与率(寄与度/実質GDP変化率)は、2002 年第1四半期~2008 年第1四半期までの期間では4割程度、2009 年第1四半期~2012 年第1四半期までの期間では約2割半ばとなっていたところ、2012 年第4四半期~2019 年第3四半期までの期間においては、1割程度となっている。



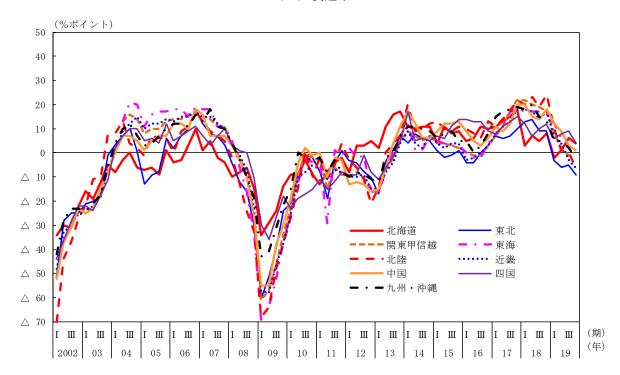


- (備考) 1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査(日銀短観)」より作成。
  - 2. 業況について「良い」と答えた企業から「悪い」と答えた企業の割合を引いたもの。
  - 3. 統計データの制約上、関東甲信越、東海は、2004年第2四半期以降のみの数値。

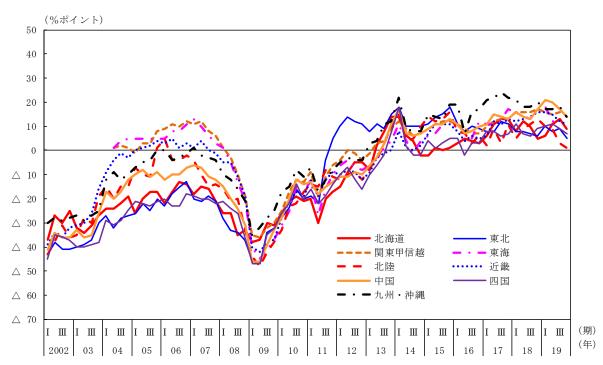
さらに、業種別に景況感の動きをみると、製造業では、2019 年以降、「良い」が「悪い」を下回る地域(東北、北陸、近畿、九州・沖縄)がいくつかみられる一方、非製造業では、2019 年以降もすべての地域において、「良い」が「悪い」を上回る状況が続いている(第1-1-2図)。我が国経済においては、2019 年半ば以降、輸出に弱い動きが続いたことが影響し、後述するように製造業の生産に弱さがみられたことが、地域の企業の景況感に現れたと考えられる。

#### 第1-1-2図 地域別業況判断DΙの推移

#### (1)製造業



#### (2) 非製造業

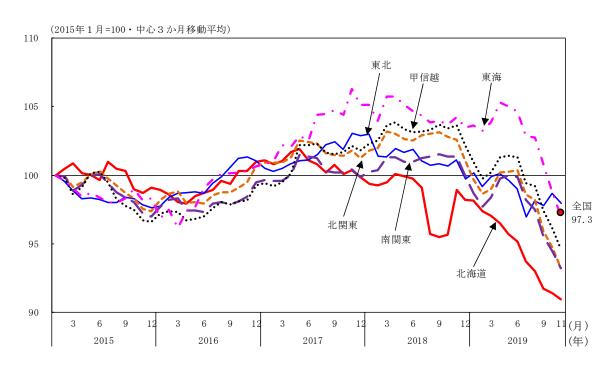


- (備考) 1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査(日銀短観)」より作成。
  - 2. 業況について「良い」と答えた企業から「悪い」と答えた企業の割合を引いたもの。
  - 3. 統計データの制約上、関東甲信越、東海は、2004年第2四半期以降のみの数値。

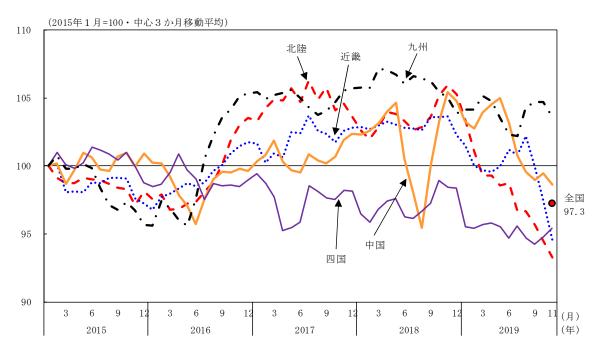
#### (世界経済の成長鈍化に影響された鉱工業生産)

企業マインドにおいてこのような動きがみられるなかで、各地域の生産活動について 鉱工業生産指数の動きをみると、2019年において、九州では比較的高水準で推移してい るものの、その他の地域においては弱い動きがみられる(第1-1-3図)。

第1-1-3図 地域別鉱工業生産指数の推移 (1) 北海道~東海

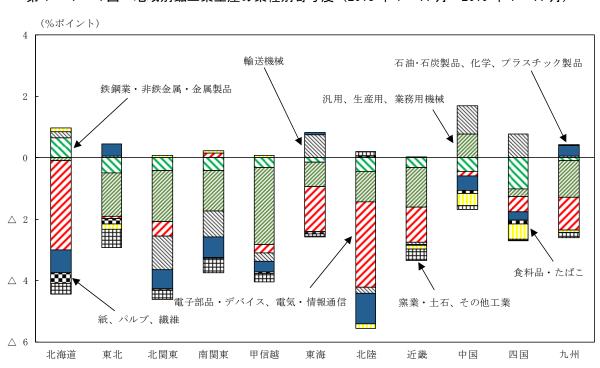


#### (2) 北陸~九州



- (備考) 1. 経済産業省、各経済産業局、中部経済産業局電力・ガス事業北陸支局「鉱工業生産動向」より作成。
  - 2. 基準年は2015年、季節調整値。
  - 3. 北関東、南関東、甲信越は関東経済産業局、東海は関東経済産業局、中部経済産業局の「鉱工業指数の動向」より内閣府にて算出。
  - 4. 直近月は、2か月平均。

さらに、この1年の鉱工業生産における業種別の寄与度をみると、多くの地域において、汎用、生産用、業務用機械などの輸出型の産業 $^3$ が大きく減少に寄与している(第1-1-4図)。これについては先に述べたとおり、中国経済の鈍化や、米中貿易摩擦等を背景として、我が国の輸出については弱含みの動きが続いているが、そうした世界経済の減速の影響がうかがえる。



第1-1-4図 地域別鉱工業生産の業種別寄与度(2018年1~11月→2019年1~11月)

(備考) 1. 経済産業省、各経済産業局、中部経済産業局電力・ガス事業北陸支局「鉱工業生産動向」より作成。

2. 北関東、南関東、甲信越は関東経済産業局、東海は関東経済産業局、中部経済産業局の「鉱工業指数の動向」より内閣府にて算出。

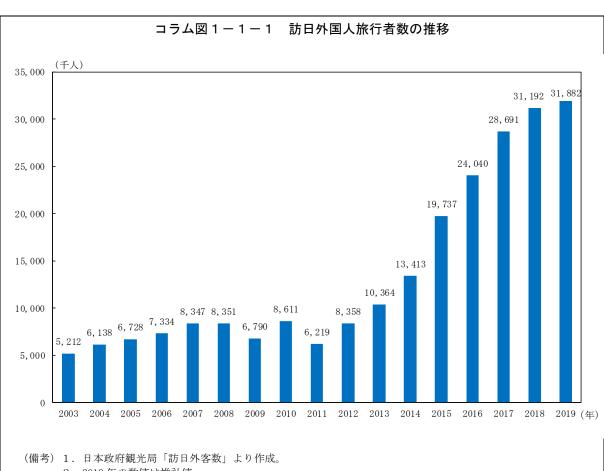
6

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 経済産業省「鉱工業出荷内訳表」に基づき、業種別の海外向け出荷比率(2015 年)をみると、生産用機械が約45%、電子部品・デバイスが約39%、汎用・業務用機械が約36%と、他業種と比べ比較的高くなっている(鉱工業全体では約21%)。

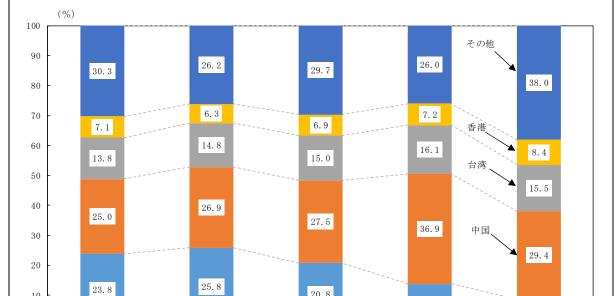
## コラム1:2019年のインバウンド需要(韓国からの訪日旅行控えとラグビーワールドカップの影響)

我が国におけるインバウンド需要は急速に拡大している。日本を訪れた外国人旅行者数は、2003年には521万人であったが、2019年には3,188万人となり、この16年間で約6.1倍となっている。多くの外国人旅行者の訪問に伴い、日本国内における外国人旅行者の消費額(SNAベース)は、直近の2018年で4兆2,657億円(SNAベース)となり、2003年の6,456億円と比べて約6.6倍となっている。インバウンド需要は、人口減少による国内での需要減を補うための新たな需要として期待されている。特に地域経済にとっては、地域の特色を活かしながら「にぎわい」を取り戻し、観光・宿泊業や外食業、小売業といった関連産業の売上や雇用を増加させるなど、地域の活性化にも大きく資するものと考えられる。

2019年の訪日外国人旅行者数は、2018年と比べると増加率は鈍化したが過去最高を記録した(コラム図1-1-1)。夏場以降は韓国からの訪日旅行控えが続き、韓国人旅行者が減少したものの、中国人旅行者等が好調に推移している(コラム図1-1-2)。また、ラグビーワールドカップにより、出場国からの訪日旅行者数が前年比約3割増加するなど、世界中のラグビーファンが全国各地を訪れた。



2. 2019年の数値は推計値。



コラム図1-1-2 出身地別訪日外国人旅行者数構成比の推移

(備考) 1. 日本政府観光局「訪日外客数」より作成。

2019年 I

2. 2019 年IV期の数値は推計値。

2018年IV

10

20.8

2019年Ⅱ

13.8

2019年Ⅲ

韓国、

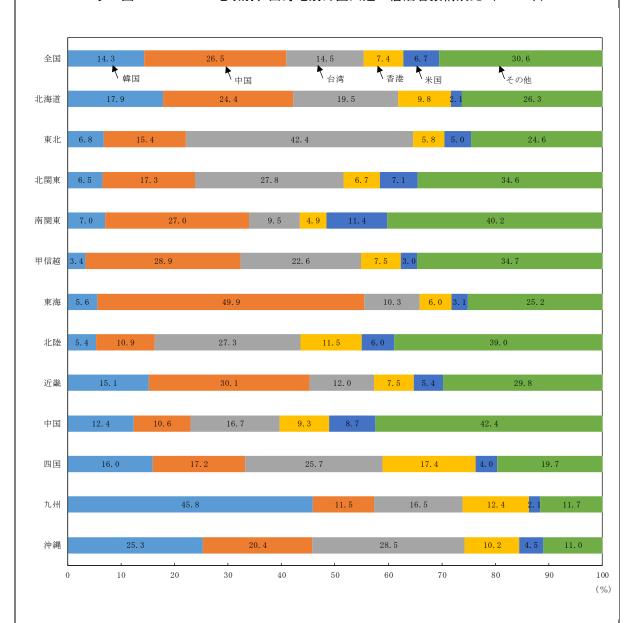
8.7

2019年IV

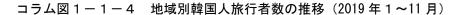
(期)

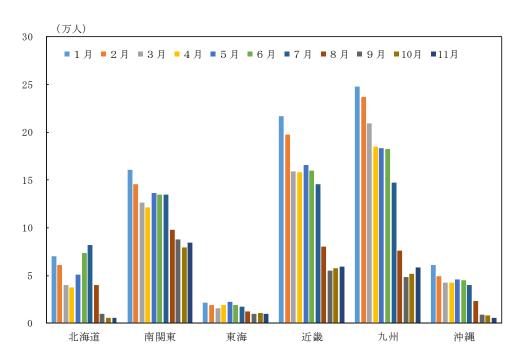
地域別に外国人旅行者の出身地別宿泊者数の割合をみると、韓国からの宿泊者は、 地理的にも近い九州では4割以上を占め、次いで沖縄、北海道で、割合が高い。地域別 の韓国人旅行者の推移をみると、九州、近畿を始めとして、各地域で、季節的な要因や 災害の影響等にも留意することが必要であるが、8月以降は旅行者数が減少している (コラム図1-1-3、4)。

コラム図1-1-3 地域別、出身地別外国人延べ宿泊者数構成比(2018年)



(備考) 観光庁「宿泊旅行統計調査」より作成。





(備考) 法務省「出入国管理統計」より作成。

韓国人旅行者の1人当たり消費額については、他国からの旅行者と比較して少額であり<sup>4</sup>、旅行者数に比して消費額は少ないため、経済的な影響については限定的との見方もある。韓国人旅行者数の占める割合は地域により異なるため、その影響については地域ごとに状況を注視していくことが必要である。

一方で、2019年については、ラグビーワールドカップの開催により、世界中のラグビーファンが全国各地を訪れた。旅行者数の増加にとどまらず、通常の外国人旅行者の平均滞在日数よりも約5泊長い平均約13泊の滞在をし、約2.4倍の消費をしたほか、地域の住民との交流も生まれるなど、多くの地域ににぎわいと活気をもたらした。2020年は、東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催が予定されている。ラグビーワールドカップ以上に、日本への関心が高まるとみられ、この機会を活用して、東京だけでなく、地域の魅力を海外に発信し、インバウンド需要につなげていくことが期待される。

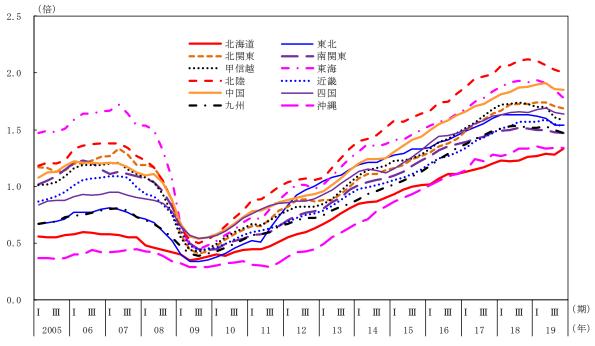
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 観光庁「訪日外国人消費動向調査」及び日本政府観光局「訪日外客数」より推計される訪日外国人の1人当たり消費額は、全国籍・地域平均が約13.1万円に対し、韓国人旅行者は約6.9万円、中国人旅行者は約19.3万円である。

#### (2)雇用・労働の動向

本節では、今回の景気回復局面以降における雇用・労働の状況をみていく。先にみた企業の景況感と同様、雇用環境については、各地域のいずれにおいても改善している。 ただし、2019年半ば以降、企業の生産活動が弱含んでいることから、その影響もみられる。

#### (有効求人倍率は全地域で1倍を超える高い水準で推移)

景気回復局面が続くなかで、雇用環境も改善している。地域別に有効求人倍率の動きをみると、2009年を底に上昇傾向となり、2016年以降では、すべての地域において倍率が1倍を超えて高い水準で推移している(第1-2-1図)。2000年代の景気拡張期においては、地域ごとで倍率の上昇にばらつきがみられ、有効求人倍率が1倍を超えた地域は、関東や甲信越、東海、北陸、近畿、中国といった一部の地域に限られていた。しかし、今回の景気回復局面においては、すべての地域で倍率が1倍を超えて推移しており、各地域とも高い水準での改善となっていることが特徴と言える。この背景には、我が国の人口動態において生産年齢人口が減少に転じているなかで、景気回復が長期化していることから、求職者数が減少した一方で、求人数が増加したことなどが挙げられる。

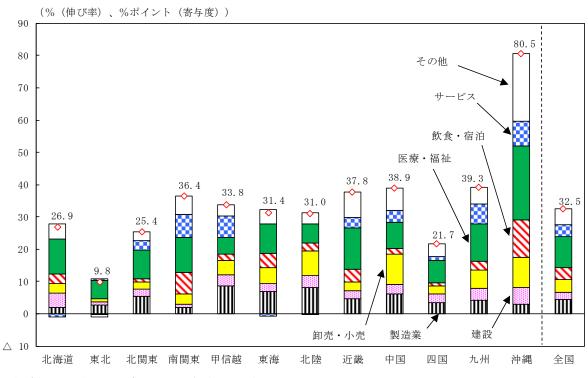


第1-2-1図 地域別有効求人倍率の推移

(備考) 厚生労働省「一般職業紹介状況」より作成。

#### (新規求人は製造業を中心に減少)

以上のように、地域別の有効求人倍率は高い水準で推移しているが、2018 年後半~2019 年前半をピークに、多くの地域において倍率がやや低下する動きもみられている。新規求人数の動きをみると、今回の景気回復局面が始まった 2012 年を起点とした 2018 年までの新規求人数の伸び率は、各地域ともプラスとなっており、特に沖縄で大きく伸びるとともに、近畿、中国、九州といった西日本で主にプラス幅が大きくなっている(第1-2-2図)。さらに産業別の寄与度をみると、おおむねどの産業もプラスに寄与しているが、特に医療・福祉業や製造業、卸売・小売業において寄与が大きかった。

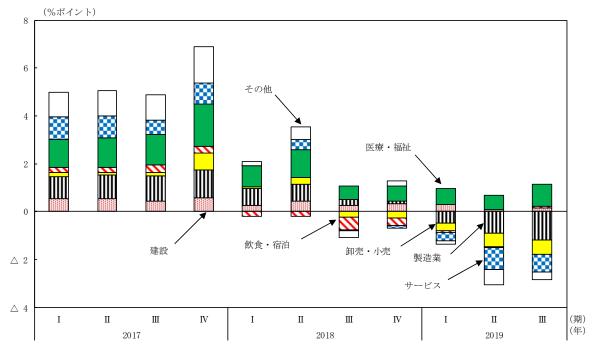


第1-2-2図 地域別新規求人数の伸び及び産業別寄与度(2012→2018年)

(備考) 厚生労働省提供データより作成 (受理地別)。

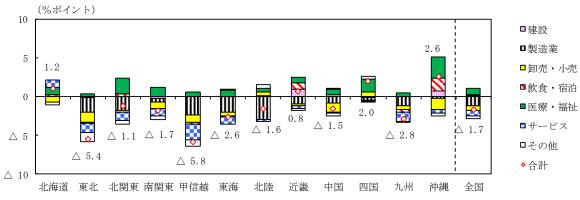
一方、新規求人数の動きを四半期ごとの時系列でみると、2019 年以降、前年同期比でマイナスが続いており、この間の産業別の寄与度をみると、これまでプラスに寄与していた製造業を中心に、サービス業や卸売・小売業でマイナスへの寄与が大きくなっている(第1-2-3図)。特に製造業は、2019 年7-9月期には北海道を除く全地域において前年同期比寄与度がマイナスとなっている(第1-2-4図)。この背景には、人手不足の状況が続くなかで、なかなか採用者を確保することが出来ず求人を諦める企業が出ている可能性も考えられるが、製造業においては、通商問題を巡る動向や中国経済の減速等の影響による外需の落ち込みが求人を控える方向に作用していることも考えられる。

第1-2-3図 新規求人数の産業別寄与度の推移



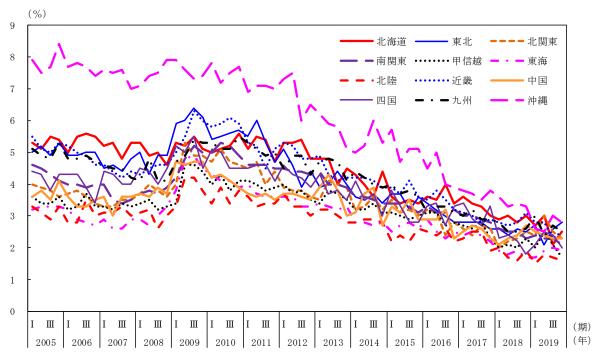
(備考) 厚生労働省「一般職業紹介状況」より作成。

第1-2-4図 地域別新規求人数の産業別寄与度(2018年7-9月期→2019年7-9月期)



#### (依然として、強い人手不足感)

このように、有効求人倍率は高水準にあって雇用環境は引き続き良好であるものの、 新規求人数の減少といった変化の動きもみられる。こうした中、景気に遅れて動くとされる完全失業率について地域別の動きをみると、今回の景気回復局面において、緩やかに低下し、各地域共に2%台の低水準で推移している(第1-2-5図)。完全失業率は、引き続き労働需給のひっ迫を示しており、今のところ大きな変化はみられていない。



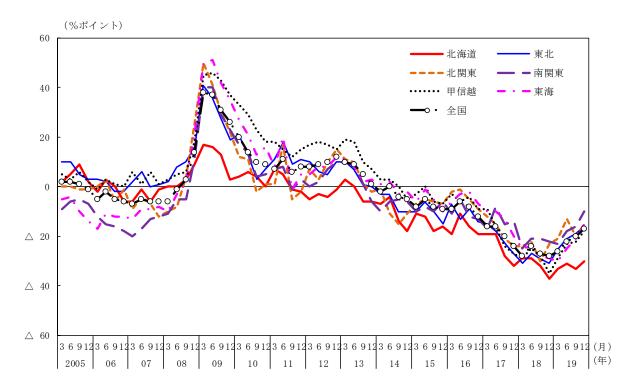
第1-2-5図 地域別完全失業率の推移

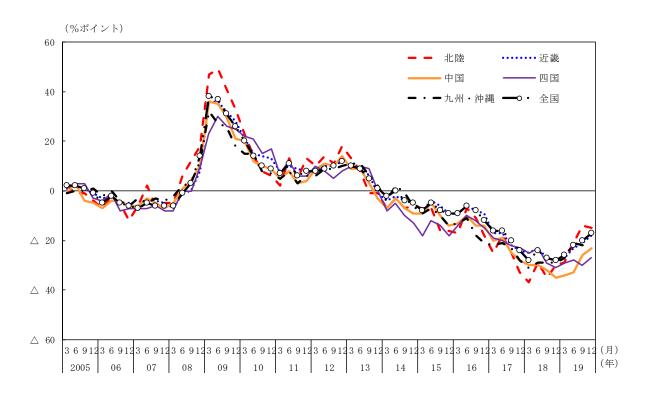
- (備考) 1. 総務省、沖縄県「労働力調査」より作成。
  - 2. 北関東、甲信越、北陸は、総務省「労働力調査」の都道府県別モデル推計から算出した労働力人口、完全失業者の県別シェアを同調査公表値に乗じることで県別の人数を計算し、内閣府にて作成。
  - 3. 季節調整値。北関東、甲信越、北陸、中国、四国、九州は内閣府で季節調整。沖縄の季節調整値は、内閣府にて 月次値を四半期平均化。北関東、中国、四国は四半期系列に季節性が認められなかったことから原数値と同じ。
  - 4. 北関東、甲信越、北陸の 2019 年IV期は暫定値。

また、日銀短観における雇用人員判断DIの動きを地域別にみると、総じて、各地域とも雇用人員が過剰と判断する企業よりも不足と判断する企業が多い状況となっており、どの地域においても多くの企業において人手不足感が継続している。これを業種別にみると、製造業、非製造業共に、雇用人員が不足とする企業が多い状況には変わりがないが、製造業では、一部の地域で雇用人員が過剰とする方向へとやや反転する動きもみられる(第1-2-6図)。こうしたことから、先にみた製造業における新規求人の慎重化の動きが、今後も続く可能性について注視する必要がある。

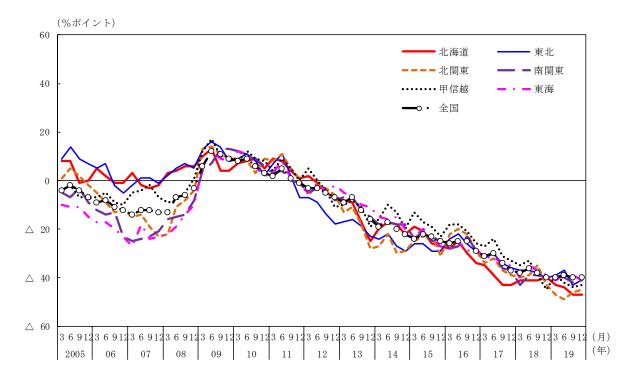
#### 第1-2-6図 雇用人員判断DΙの推移

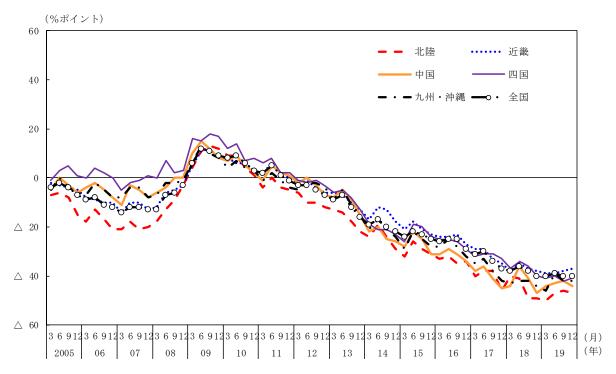
#### (1)製造業





#### (2) 非製造業





(備考) 1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査(日銀短観)」より作成。

2. 北関東は前橋支店、南関東は横浜支店、甲信越は新潟支店の数値。

さらに、雇用情勢の先行きを考える上では、働き方改革の動向にも留意が必要である。 既に 2018 年 6 月において、働き方改革を推進するための複数の関係法律の改正が成立しているが、この中で、パートタイム・有期雇用労働法及び労働者派遣法の改正において、同一企業及び団体における正規雇用労働者(無期雇用フルタイム労働者)と非正規雇用労働者(有期雇用労働者、パートタイム労働者、派遣労働者)の間の不合理な待遇差の解消を目指す、いわゆる同一労働同一賃金の導入が規定されている。これら法改正の施行日が 2020 年 4 月 1 日とされているところ、施行までの日程が迫ってくるなかで、企業においては、人件費負担の高まりを警戒する見方も出始めている。景気を身近に判断できる個人から景況感とその判断理由を毎月調査している景気ウォッチャー調査(令和元年12 月調査)の結果においても、同一労働同一賃金に関連して、人件費の高騰を懸念するコメントがみられるところ、こうした制度改正が雇用環境に与える影響も今後注視される。

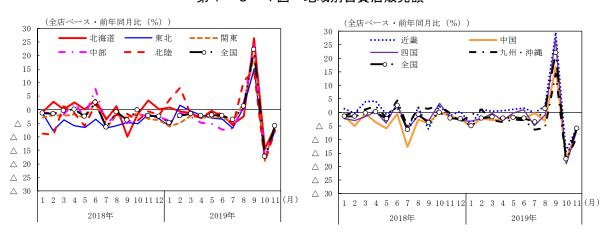
#### (3)消費の動向

ここでは、2019年の各地域における消費の動向について、販売形態別に財消費の動向をみていく。2019年10月には、消費税率が8%から10%に引き上げられたが、その影響に関して販売形態別には違いがみられたものの、地域別には大きな違いがみられなかった。

#### (百貨店販売額では、消費税率引上げに伴う駆け込みと反動減がみられた)

百貨店販売額については、2019年に入ってから、ほとんどの地域で7月まで前年を下回って推移していた(第1-3-1図)。特に7月について、近畿及び中国を除いて前年を5%前後下回っているのは、梅雨明けが7月末になったことで、気温が上がらず夏物商品の販売が不調だったためとみられる。しかしながら、8月以降は気温が上昇して夏物商品が売れ出したことや、2019年10月の消費税率引上げを前にして、高額商品や化粧品等を中心に駆け込み需要がみられたため、8~9月に掛けて前年を上回った。10月については消費税率引上げの反動や、大型の台風や大雨による短縮営業の影響もあり、前年を大きく下回った。

地域別にみると、北陸(2019年1~2月)及び近畿以外はおおむね前年を下回って推移している。北陸については1月が前年比3.7%増、2月が8.2%増と高い伸びとなったが、これは2018年の1~2月に掛けて大雪の影響で百貨店販売額が大きく減少した反動とみられる。近畿については、主に化粧品や、美術・宝飾・貴金属といった高額品が全体の押上げに寄与し、2月以降前年を上回って推移している。こうした商品は外国人旅行者の購入額が大きい。近畿から入国する海外客の動向をみると、中国人は引き続き前年を上回って推移しており、中国人観光客のインバウンド消費が近畿における百貨店販売額の押上げに寄与しているとみられる。



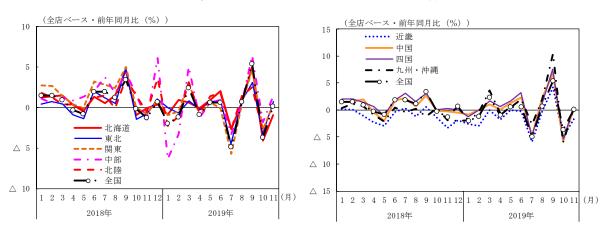
第1-3-1図 地域別百貨店販売額

(備考) 1. 経済産業省「商業動態統計」より作成。

2. 北陸は中部経済産業局「北陸地域の百貨店・スーパー販売概況」より作成。

#### (スーパー販売額では、消費税率引上げの影響は百貨店に比べて小さい)

スーパー販売額については、2019 年はおおむね前年を上回る地域が多かった。7 月はすべての地域で前年を大きく下回ったが、これは百貨店販売額と同様に、梅雨明けが前年より遅かったことが影響したとみられる。しかしながら、8 月にはほとんどの地域で前年を上回り、特に9 月は前年を大きく上回った(第1-3-2 図)。背景には、8 月に入って気温が上昇したことから夏物商品の売上が好調になったことや、消費税率が10 月に引き上げられる前の駆け込み需要で酒類や日用品等の売上が好調だったことがある。しかしながら、スーパーの主な商品である飲食料品については軽減税率が適用されることもあり、百貨店に比べて9 月の販売額の増加幅は小さい。10 月については、大型の台風や大雨による短縮営業の影響や駆け込み需要の反動減もあり、前年を下回った。



第1-3-2図 地域別スーパー販売額

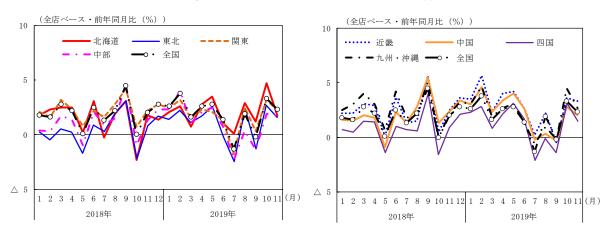
(備考) 1. 経済産業省「商業動態統計」より作成。

2. 北陸は中部経済産業局「北陸地域の百貨店・スーパー販売概況」より作成。

#### (コンビニ販売額では、消費税率引上げの影響は大きくない)

コンビニ販売額については、2019年6月まではほとんどの地域で前年比を上回って推移していたものの、梅雨明けが遅れたことで、7月については百貨店やスーパーと同様に、ほとんどの地域で前年を下回った(第1-3-3図)。しかしながら、百貨店やスーパーと異なり、消費税率引上げ直前の9月は、8月よりも伸びが低下あるいは前年を下回る地域もあったものの、10月についてはいずれの地域も前年を上回った。背景には、前年にあたる2018年10月のたばこ税率引上げ時ほど、駆け込み需要や反動減が大きくなかったことが影響している。また、コンビニの主力商品である飲食料品が軽減税率の対象になったことや、コンビニはキャッシュレス決済のポイント還元事業の対象になったことが、販売額の下支えに寄与したと考えられる。

第1-3-3図 地域別コンビニ販売額



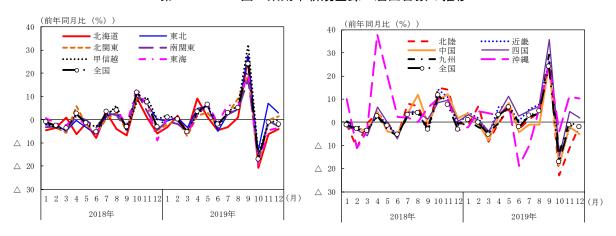
(備考) 経済産業省「商業動態統計」より作成。

#### (自動車販売や家電販売は、9月に増加)

乗用車新規登録・届出台数については、 $7\sim9$ 月に掛けて伸びが高まり、特に消費税率引上げ直前の9月については、すべての地域で前年を大きく上回った(第1-3-4図)。10 月については大型の台風や大雨による短縮営業の影響や駆け込み需要の反動減もあり、前年を大きく下回った。

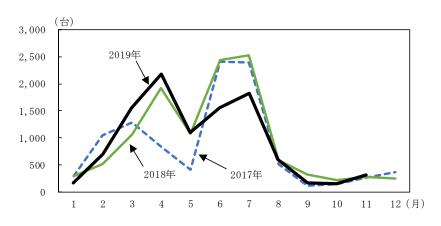
なお、沖縄の乗用車新規登録・届出台数について、2018年4月は前年比38.1%増、5月は同19.9%増となったものの、2019年6月は前年比18.8%減、7月は同9.9%減と大きな変動がみられた。これは、沖縄ではレンタカー向けの乗用車の新規登録・届出台数の占める割合が高く、この台数に季節的な変動が影響しているためである。例年は、おおむね観光客が増加する春及び夏に大幅に新規登録台数が増加し、秋~冬に掛けて減少するという傾向があるが、年によって増加する月に変化がある(第1-3-5図)。そのため、沖縄の乗用車新規登録・届出台数は他の地域と異なる動きになることがある。

第1-3-4図 乗用車新規登録・届出台数の推移



(備考)(社)日本自動車販売協会連合会「自動車登録統計情報」の登録ナンバーベース及び(社)全国軽自動車協会連合会 「軽自動車新車日報累計表」より作成。

第1-3-5図 沖縄におけるレンタカーの新規登録台数の推移



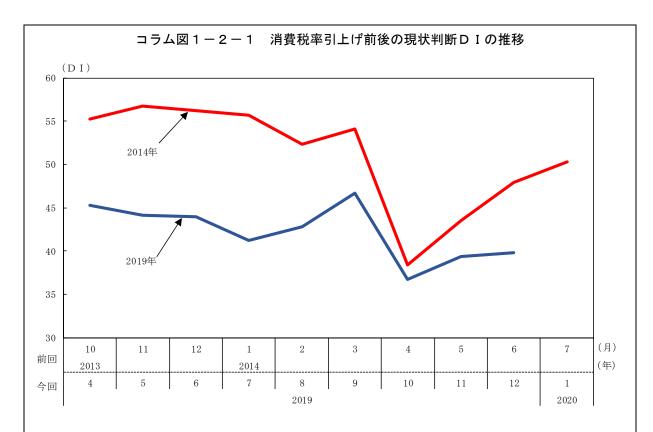
(備考) 沖縄県自動車販売協会より作成。

家電量販店販売額については、地域的なばらつきはほとんどなく、5~6月に掛けて前年を上回ったものの、梅雨明けが遅れて、エアコン等の夏物家電の売上が振るわなかったこともあり、7月は前年を下回った。夏場以降、特に9月には消費税率引上げを前にして多くの地域で販売額を前年より大きく(70%以上)上回った。10月については、大型の台風や大雨による短縮営業の影響や消費税率引上げ前の駆け込み需要の反動減もあり、いずれの地域も前年を20%程度下回った。

#### コラム2:消費税率引上げが景況感に与えた影響(景気ウォッチャー調査から)

2019 年 10 月の消費税率引上げが景況感に与えた影響について、景気ウォッチャー調査を中心に、前回消費税率引上げ時(2014年4月)と比較しながらみてみる。

現状判断DIの推移をみると、前回は、消費税率引上げの半年以上前から 50 を上回る高水準で推移しており、引上げの前月に当たる 2014 年 3 月(54.1)~4 月(38.4)に掛けては 15.7 ポイント低下した。今回は、引上げ直前の 2019 年 8、9 月になって上昇し、9 月(46.7)~10 月(36.7)に掛けて 10 ポイント低下した(コラム図 1-2-1)。消費税率が引き上げられた月については今回の方が、前回に比べて低下幅が小さい。また、後述のコラム 3 「台風等が地域経済に与えた影響」にあるとおり、2019 年 10 月には、台風・大雨等による被害が生じた影響も含まれている。



(備考) 内閣府「景気ウォッチャー調査」より作成。

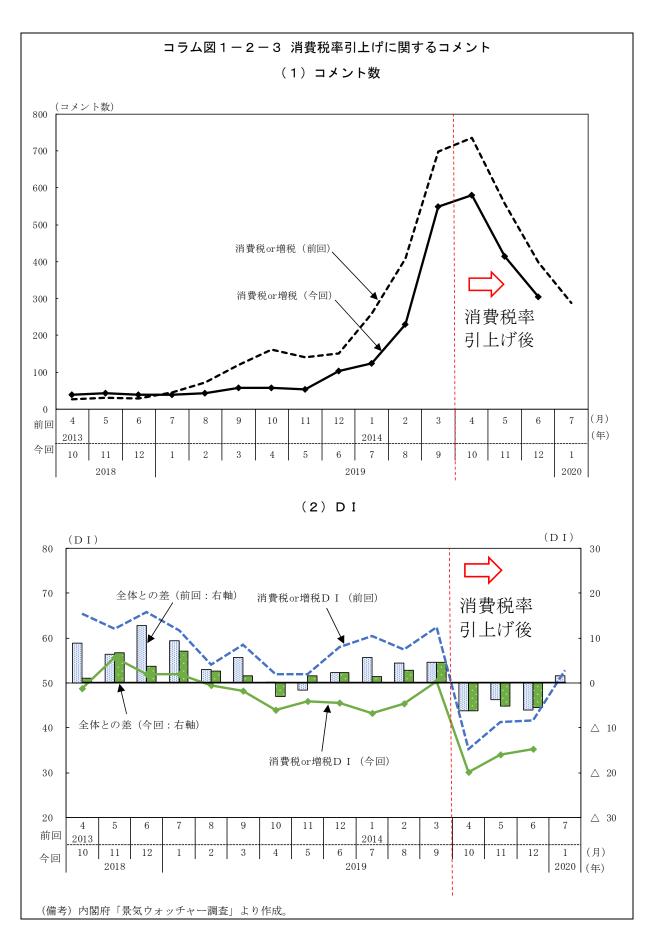
ウォッチャーの現状判断に関するコメントを、消費税率引上げ直前に当たる 2014 年 3 月と 2019 年 9 月についてみてみよう。百貨店については、前回も今回も駆け込み需要についてのコメントがみられたが、前回は、高額品のみならず一般商品にも駆け込み需要があった等の声があったのに対して、今回は、宝飾、時計、化粧品等の高額品について駆け込み需要があったという声、あるいは、前回のような駆け込み需要がみられない等の声があり、前回の方が幅広い商品に対して駆け込み需要があったとみられる。消費税率引上げ直後に当たる 2014 年 4 月及び 2019 年 10 月については、前回、今回共に、家電量販店等を始め、駆け込み需要の反動や買い控えに関するコメントが多くの業種でみられた。また、今回は、スーパー、コンビニ等で、食料品等に対する軽減税率や、キャッシュレス決済に伴うポイント還元等の施策が、消費の落ち込みに対する下支えになっているとのコメントもみられた。

#### コラム表1-2-2 消費税率引上げの影響についての景気ウォッチャーのコメント

	2014年3月		2019年 9 月
0	・消費税増税前の駆け込み需要の影響で 高額品、消耗品が大幅に売上を伸ばし、 それに引きづられて一般商品も高い伸び で推移している。(南関東=百貨店)	0	・消費税の引上げを意識した買物が増えている。特に化粧品、婦人の冬物衣料の前倒し購入や、宝飾や時計の高額品が売上を伸ばしている。(北陸=百貨店)
	・駆け込み需要による販売台数の増加が落ち着いてきている。消費税増税までに納車が間に合わないとなった段階で来客数も落ち込み始めている。(北海道=乗用車販売店)	•	・10月に消費税の引上げとなるが、前回、前々回の増税時には駆け込み需要で大量に購入した客がタクシーを利用するという恩恵を受けたが、今回はそのような兆しが全くみられていない。(東北=タクシー運転手)
	2014年 4 月		2019年10月
	・消費税増税後、来客数が減少し、4月 下旬になっても前年同月を下回ってい		  ・消費税の引上げと食品の軽減税率が実
	る。あと1~2か月間経過しないと客数 は増加しないと考えている。(北陸= スーパー)		施され、酒などは月前半の販売量が減ったものの復調基調である。(北陸=スーパー)

(備考) 内閣府「景気ウォッチャー調査」より作成。

さらに、ウォッチャーのコメントの中から、「消費税」、「増税」というキーワードが含まれるものを抽出し、前回と今回の比較をしてみよう。コメント数の推移をみると、前回も今回も消費税率引上げが近づくにつれて大きく上昇し、引上げを実施した月(2014年4月及び 2019年 10月)にコメント数が最も多くなり、その後は月を追うごとに減少している(コラム図 1-2-3 (1))。一方で、前回は消費税率引上げの 7 か月前に当たる 2013年 9 月からコメント数が 100 を超えており、ほとんどの期間で前回の方が今回よりコメント数が多い。コラム図 1-2-3 (2)は、「消費税」または「増税」についてコメントしたウォッチャーの景況感をみるために、これらについてコメントしたウォッチャーの回答でD I を作成したものである。前回に比べて今回の方がD I の水準は低いものの、推移については、前回、今回共に、引上げ前に上昇傾向にあり、引上げを実施した月に大幅に低下し、その後上昇している。また、全体D I との差については、前回、今回共に、引上げ前はおおむねプラスであり、引上げ後がマイナスであることは共通している。



このようにみていくと、景気ウォッチャー調査の結果からは、消費税率引上げによる 駆け込みや反動について、前回と今回では景況感に影響を与えている点は同様であるも のの、その程度については、コメント数やその内容から、今回は前回ほどではないと考 えられる。こうしたことの背景には、コメントにもあるとおり、キャッシュレス決済に かかるポイント還元や軽減税率の導入といった各種施策の効果もあると考えられる。

一方で、引上げ後のDIの上昇度合いについては、前回は引上げから2か月後の2014年6月までに9.5ポイント上昇しており、これは低下幅に対して約6割強戻していることになるが、今回は2019年12月までの上昇幅が3.1ポイントとなっており、低下幅に対して約3割強の上昇にとどまった。前回と異なり、今回は、消費税率引上げ以外に、世界経済の減速や12月の暖冬等が、家計関連動向や企業関連動向の景況感に影響を与えていることが、消費税率引上げ後の景況感の回復の度合いを緩やかにしたとみられる。

それでは今回の消費税率引上げに際して、消費者はどのような消費行動を取ったのだろうか。日本銀行が前回と今回の引上げ後に行ったアンケート調査<sup>5</sup> によれば、消費税率引上げ前に前倒しで支出したものがあるかという間に対して、前回引上げ時に「ある」と答えたのは40.8%、今回引上げ時に「ある」と答えたのは39.9%となっており、前回も今回も駆け込み購入した人の割合は約4割でほとんど変わらない。ただし、前倒しで支出した商品・サービスについて、今回引上げ時は洗剤や雑貨といった日用品は前回より多くの人が駆け込みで購入したものの、家電や自動車、家具、住宅といった高額品については、今回よりも前回の方が購入したと答えた人の割合がやや高かった。

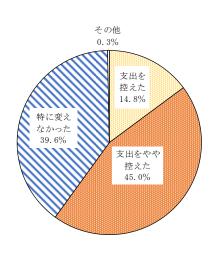
それに対して、消費税率引上げ後の支出については差がみられた(コラム図1-2-4)。消費税率引上げ後の支出状況について、前回引上げ後は「支出を控えた」及び「支出をやや控えた」とする回答が約6割だったのに対し、今回引上げ後は約3割とおおよそ半分となっている。

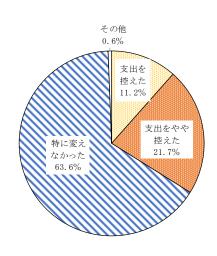
<sup>5</sup> 日本銀行「生活意識に関するアンケート調査」。

#### コラム図1-2-4 消費税率引上げ後の支出状況

#### (1)前回引上げ後

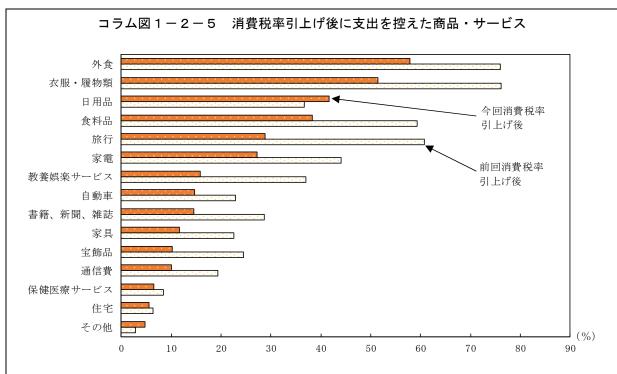
#### (2) 今回引上げ後





(備考) 日本銀行「生活意識に関するアンケート調査」より作成。

同調査で消費税率引上げ後に支出を控えた商品・サービスについての回答をまとめた結果がコラム図1-2-5である。これによると、前回よりも今回の方が駆け込み購入をした人の割合が唯一高かった日用品を除いて、いずれの商品・サービスについても支出を控えた人の割合は今回の方が小さい。ただし、消費税率引上げ後に支出を控えたと回答した人のうち、おおよそ半数が外食や衣服・履物類への支出を控えたと回答しており、こうした分野について消費税率引上げの影響が出ているとみられる。景気ウォッチャー調査の現状判断DIの家計分野の内訳をみると、小売については10~12月に掛けて上昇が続いているものの、飲食(レストラン等)、サービス及び住宅については11月に上昇したものの12月に低下している。ウォッチャーからは、飲食については5年会が減少していることや、節約志向の高まりを指摘する声がみられており、社会的なすう勢による年末行事の減少に加えて、消費税率引上げによって消費を控える動きが飲食関連に出ている可能性がある。

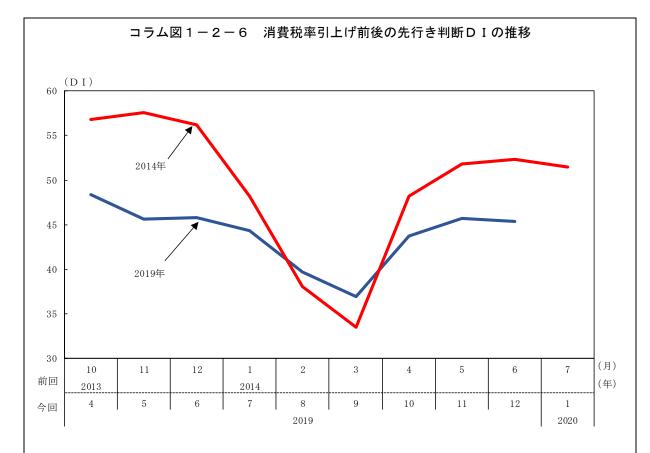


(備考) 日本銀行「生活意識に関するアンケート調査」より作成。

今後の景況感に対する見方についてはどうだろうか。景気ウォッチャー調査の先行き判断DIは現在から  $2 \sim 3$  か月先の景気について、ウォッチャーの回答を集計している。そのため、消費税率引上げの 3 か月前に当たる 2014 年 1 月及び 2019 年 7 月以降大きく低下し、引上げ 1 か月前に当たる 2014 年 3 月及び 2019 年 9 月にそれぞれ底を打った (コラム図 1-2-6)。消費税率が引き上げられた 2014 年 4 月及び 2019 年 10 月に大きく上昇し、その後は緩やかな上昇又は横ばい傾向が続くのは、前回も今回も同様となっている。

低下幅については、先行き判断DIが大きく低下を始める月の前月に当たる消費税率引上げの4か月前の値と引上げの前月を比較すると、前回は22.7ポイントの低下になったのに対し、今回は8.9ポイントの低下となり、今回の方が低下幅は小さい。

その後の先行き判断DIの上昇幅については、最もDIが落ち込んだ消費税率引上げの前月と、引上げから2か月後を比較すると、前回は18.8ポイントの上昇になったのに対し、今回は8.5ポイントの上昇になった。上昇幅自体は今回の方が小さいものの、低下幅に対してどの程度戻したかについて、前回は引上げから2か月後の時点では約8割の回復にとどまったのに対し、今回は、引上げから2か月後である12月は年末年始商戦に対する期待が高かったこともあり、元の水準と同等程度まで回復している。



(備考) 内閣府「景気ウォッチャー調査」より作成。

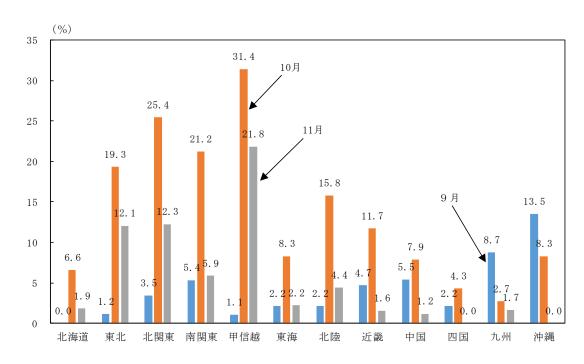
これまでみてきたとおり、消費税率引上げが景気ウォッチャーの景況感に与えた影響について、前回と今回を比較すると、引上げ時の景況感の低下幅は今回の方が小さく、その後の上昇幅については前回ほどの戻りではない。ただし先に述べたとおり、現状判断DIについては天候要因や世界経済の動向といった要因もあることを考え、総じてみれば、消費税率引上げ前後の駆け込みと反動減は前回ほどではないとみられる。一方で、節約意識の高まりを指摘する声もあり、DIの水準は高いと言えないことから、消費者や企業のマインドについては、引き続き注視が必要である。

#### コラム3:台風等が地域経済に与えた影響

2018 年は、同年7月豪雨や北海道胆振東部地震を始めとして、各地域において多くの災害による影響・被害を受けたが、2019 年についても、台風・大雨等による被害が各地域において発生した。特に、台風 15 号 (9月7~9日)、台風 19 号 (10月 10~13日)及び台風 21 号の太平洋側沿岸通過に伴う大雨 (10月 24~26日) については、東日本を中心に多大な被害を与えた。こうした台風による経済への影響についてみてみる。

生産活動において、工場が阿武隈川や千曲川を始めとした河川の氾濫による浸水被害等で操業を停止するとともに、直接被災しなくとも被災工場からの部品調達が困難となった企業や、逆に、供給先の被災によって生産数量を抑制せざるを得ない企業も現れ、サプライチェーンリスクがみられた。次に物流関係では、中央自動車道や上信越自動車道の高速道路を始めとした道路が一部で通行止めとなるなど、交通網の機能不全から物資の運搬に影響がみられ、一部のコンビニエンスストア及びスーパーマーケット等の休業、宅配事業者における一部地域での配達停止や遅配が生じた。また、観光面では、ホテルや旅館の浸水、建物破損等の被害、東京国際空港や成田国際空港における航空路線の運休や、北陸新幹線を始めとした鉄道路線の運休による影響を受けた。さらに、農林水産業については、作物等の秋の収穫期とも重なり被害が大きく、台風15号では、12都県において約815億円、台風19号及び台風21号に伴う大雨では、38都府県において約3,275億円の被害が発生し、合わせると4,000億円を超える被害となった。

このように、2019 年秋において各地域では台風等により大きな経済的な被害が生じたが、その地域や産業への影響について、景気ウォッチャー調査における  $9 \sim 11$  月の結果をみてみよう。景気の現状判断においてその判断理由を「台風」若しくは「災害」と答えた回答者についてみると、地域別では、甲信越(10 月: 31.4%)、北関東(同月: 25.4%)、南関東(同月: 21.2%)、東北(同月: 19.3%)といった台風が直接上陸し、通過した地域においてコメント割合が高くなっている(コラム図1-3-1)。



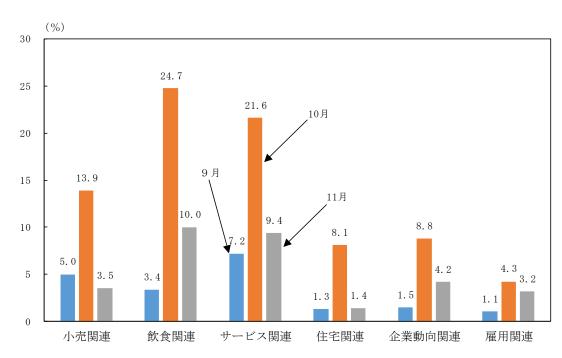
コラム図1-3-1 「台風」又は「災害」の地域別コメント割合の推移

(備考) 内閣府「景気ウォッチャー調査」より作成。

また、「台風」又は「災害」についてコメントしたウォッチャーの回答によりDIを作成してみると、10 月のDI の水準は、回答割合が高かった上位5 地域において、甲信越(21.3)、南関東(28.2)、北陸(28.3)、東北(28.8)、北関東(33.6)の順に低い値となっている。

このように大きな河川が氾濫した甲信越や東北、台風が通過した南関東等においては、コメント割合が高くかつDIも低くなっており、台風等による影響が大きかったことがうかがえる。また、北陸については、これらの3地域と比べて直接的な被害が少なかったこともありコメント割合も相対的には低いが、コメント内容をみると、北陸新幹線が運休となった影響を指摘するコメントが、ホテル・旅館や旅行代理店等の観光に関連の深い業種で多くみられ、秋の行楽シーズンとも重なり、インパクトが大きかったことがうかがえる。

続いて、業種別でみると、コメント割合は、飲食関連(10 月 : 24.7%)、サービス関連(同月 : 21.6%)、小売関連(同月 : 13.9%)といった家計動向関連に集中している(コラム図 1-3-2)。



コラム図1-3-2 「台風」又は「災害」の業種別コメント割合の推移

(備考) 内閣府「景気ウォッチャー調査」より作成。

「台風」又は「災害」についてのコメントによるDIについて、10月の水準をみると、回答割合が高かった上位3業種において、飲食関連(26.1)、小売関連(29.3)、サービス関連(30.3)の順に低い値となっている。

コメント内容をみると、小売関連では、食料品等の備蓄や災害からの復旧・復興需要のため一時的に売上が伸びたとの声も一部にはあったが、台風の接近に伴う自主休業や被災により店舗を休業せざるを得なかったという声が多くみられた。また、飲食関連では、大雨の影響で客足が伸びなかったというものや高級レストランなどでは予約のキャンセルが発生したとのコメントがみられた。さらに、サービス関連では、旅館やホテルの宿泊キャンセル、団体ツアーや個人旅行のキャンセルなど観光に関連するコメントが多くみられたところである。総じて、家計動向関連では被災による消費者マインドの低下を指摘する声が多くみられ、被災地域のみならず、他の地域においても自粛ムードにあるというコメントもみられ、一定程度の影響の広がりもあった。

#### コラム表1-3-3 「台風」又は「災害」に関する景気ウォッチャーコメント

#### ① 被害に関するコメント

地域	業種・職種	コメント	
北海道	高級レストラン	台風災害への配慮から、様々な方面で過剰なまでの自粛の動きがみられている。 旅行や会食などを取りやめる動きも出ている。	
東北	旅行代理店	台風15号の影響で首都圏方面の旅行が大量にキャンセルされている。また、その次の台風19号では被害も発生しており、大幅な売上減となっている。	
南関東	スーパー	今月は台風等の天候与件に非常に大きな影響を受けており、特に台風19号が上陸 した土曜日は1日全館休業となった。	
南関東	コンビニ	大型台風や大雨の影響で、商品の入荷がなく、営業もやむなく夜間閉店に追い込まれ、一時売上が大幅にダウンした。10月は非常に厳しい月となっている。	
南関東	一般レストラン	台風や大雨による自然災害の影響で客足が伸びない日が多かった。	
北陸	観光型旅館	10月の売上は台風19号の影響で、実質キャンセルは600名で1200万円である。その後の北陸新幹線不通によるキャンセル、被災によるキャンセル等を含めると約2000万円減少している。	
中国	都市型ホテル	台風の影響によるキャンセルと出控えが見受けられる。	

#### ② 復興・復旧需要や備蓄に関するコメント

地域	業種・職種	コメント	
北関東	住関連専門店	台風19号の被害が甚大なため、復旧に必要な物資の動きが増えている。	
甲信越	スーパー	本来の景気とは関係ないが、台風19号の被災地に店があり、客のまとめ買いで単価が上がったことと、避難所がすぐ近くにあること、また、近隣のスーパー2店舗が浸水して営業できなかったため、来客数が増えている。	

(備考) 内閣府「景気ウォッチャー調査」より作成。

このように、台風等による経済への影響については、景気ウォッチャー調査の結果からも数多く読み取れた。台風等はDIの押下げ要因となったが、11月以降の調査においては、コメント数の減少とともに影響も小さくなっている。台風被害等の深刻さを受けて、政府においても復興に向けた予算措置を行うなど迅速な支援を進めており、政策効果とあいまった早期回復が図られることを期待したい。

## 第2章 地域経済の発展に資する地域金融

第1章でみたとおり、日本経済の緩やかな回復が続いているなかで、各地域においても、緩やかな景気回復が続いている。2012年から始まった今回の景気回復局面では、雇用情勢等にみられるように、地域間のばらつきが小さいことが一つの特徴となっている。その背景としては、今回の景気回復が輸出に依存した外需主導によるものではなく、個人消費や設備投資といった内需を中心としたものであったことから、産業構造の相違に伴う輸出依存度の違いに左右されずに、それぞれの地域において経済成長してきたことが考えられる。

こうした中、内需主導による地域の経済成長を資金面から支える、地域の金融機能の 役割が注目される。地方における中心的な経済主体である中小企業は、大企業と比較し て直接金融による資金調達が難しく、間接金融への依存度が高い。このため、地域の金 融機関が融資等の手段を通じて中小企業を支援することで、地域経済を下支えする役割 は非常に大きいと言える。

一方、中長期的な視点に立つと、人口減少・少子高齢化社会を迎えたなかで、多くの地域では、今後、労働力の減少が避けられない。そのため、地域経済を活性化するためには、生産性の向上や、新たな成長の芽となる産業の育成が不可欠である。こうした中、地域の金融機関においても、以前からの担保や保証に基づいた融資に限らず、企業の事業内容や成長可能性等も考慮した事業性評価に基づいた融資を行う取組が進んでおり、こうした金融機関の活動が、地域の経済に活力をもたらすことが期待されている。

本章では、地域経済の成長と発展に資する方策を探るため、地域における金融機能に 着目し、地域における金融と経済の関係を分析するとともに、今後の地域経済において、 金融機能が果たすべき役割について展望することとしたい。

## (1)景気回復が続く地域経済と地域金融の動向

まずは、今回の景気回復局面における地域の経済の現状とともに、地方銀行<sup>6</sup>を中心に 地域金融の動向について概観する。

#### 1) 地方へと波及する景気回復

### (地域差が小さい今回の景気回復)

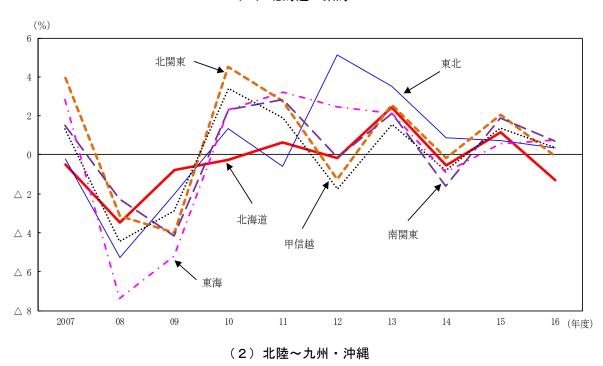
我が国経済の直近の谷<sup>7</sup>である 2012 年 11 月以降の地域経済の特徴をみると、実質G

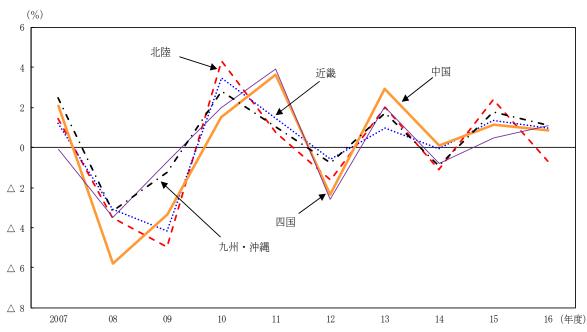
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 全国地方銀行協会加盟銀行(64 行(2019 年 12 月時点))及び第二地方銀行協会加盟銀行(39 行(2019 年 12 月時点))を言う。

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 我が国の景気の転換点を示す景気基準日付(山・谷)は、景気動向指数研究会の議論を踏まえて、内閣府経済 社会総合研究所長が設定する。

DPについては、2013 年度に各地域でプラス成長となった後、2014 年度には消費税率の引上げの影響で個人消費が落ち込んだことから一時的に多くの地域でマイナス成長となったものの、2015 年度には再びすべての地域においてプラス成長となり、2016 年度も多くの地域においてプラス成長で推移している(第2-1-1図)。

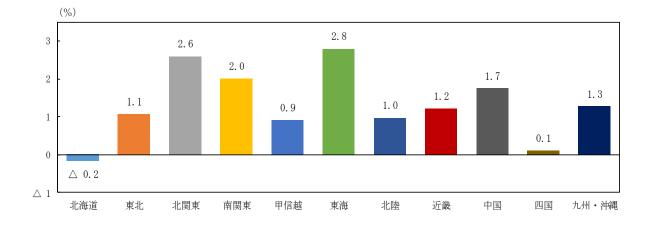
第2-1-1図 地域別実質GDP成長率の推移 (1) 北海道~東海





今回の景気回復局面における特徴の一つとして、地域ごとのばらつきが小さいことが 挙げられる。第1章でみたとおり、民間企業における景況感は、リーマンショック後の 2009年を底に各地域とも改善傾向となっており、2014年以降は多くの地域において、 業況が良いと判断する企業が上回る状況が続いている(第1-1-1図参照)。また、 雇用状況について、有効求人倍率の動きをみても、2000年代の景気拡張期には、地域ご とで倍率の上昇にばらつきがみられたが、今回の景気回復局面においては、すべての地 域で倍率が1倍を超えて推移しているなど改善がみられている(第1-2-1図参 照)。日本の景気循環において、2001年以降には、2回の景気拡張期<sup>8</sup>があり、現在は 3回目の景気回復局面を迎えている。それぞれの拡張期における各地域の実質経済成長 率(前年度比)の平均値をみると、2002~2007年度の間における経済成長率の平均で は、東海(2.8%)や北関東(2.6%)で大きなプラス成長となっている一方、北海道 (▲0.2%) ではマイナス成長となっており、地域ごとのばらつきが大きい(第2-1 -2図(1))。また、2009~2011年度までの間における経済成長率の平均値をみても、 四国や北関東で 1.0%以上のプラス成長となる一方、東北 (▲0.4%)、北海道 (▲ 0.1%)、北陸(▲0.0%)ではマイナス成長となり、また、ばらつきも大きくなってい る (第2-1-2図 (2))。これらと比較して、今回の景気回復局面における 2013~ 2016 年度までの経済成長率の平均値は、各地域とも 0.4~1.4%のプラス成長の範囲内 にあり、前回、前々回の景気拡張期と比べて、相対的に地域差は小さくなっている<sup>9</sup> (第2-1-2図(3))。

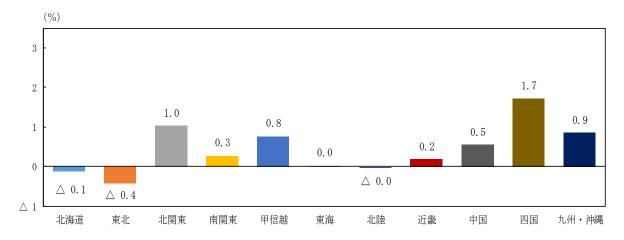




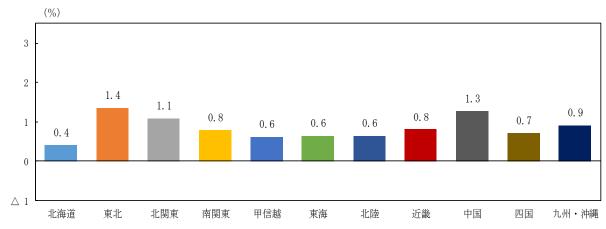
 $<sup>^8</sup>$  内閣府経済社会総合研究所においては、2000 年以降では、2002 年 1 月~2008 年 2 月(73 か月)まで(第 14 循環)、2009 年 3 月~2012 年 3 月(36 か月)まで(第 15 循環)を景気の拡張期としている。

<sup>9</sup> なお、それぞれの期間における各地域の平均成長率の標準偏差は、2002~2007 年度で 0.9、2009~2011 年度で 0.6、2013~2016 年度で 0.3 となっている。

#### (2) 2009~2011 年度



#### (3) 2013~2016 年度



(備考) 1. 内閣府「県民経済計算」より作成。

- 2. 各期間における実質GDP成長率(前年度比)を幾何平均した値。
- 3. (1) は 1993SNA 及び平成 17 年基準、(2)、(3) は 2008SNA 及び平成 23 年基準の数値。

### (景気回復に安定して寄与した設備投資)

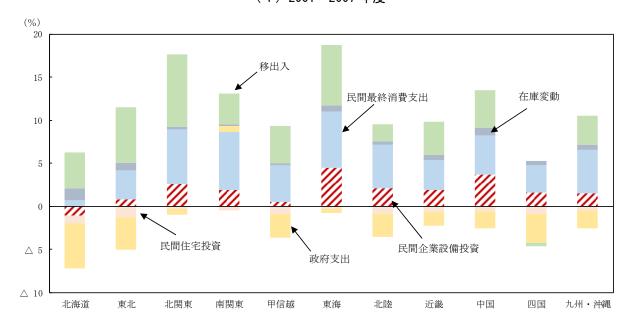
このように、今回の景気回復局面においては、回復の効果が各地域に広く波及しているなか、雇用や所得環境の改善、高水準にある企業収益等を背景に個人消費や設備投資といった内需が経済成長をけん引しており、輸出に依存した外需主導とはなっていない。そのことが、地域ごとの輸出依存度の違いによる影響を緩和し、地域ごとの差を縮小させた要因の一つとして考えられる<sup>11</sup>。2000年以降の景気拡張期における実質GDP

 $<sup>^{10}</sup>$  2000 年代の景気拡張期と直近の今回の景気回復局面における実質GDPへの輸出額(純輸出)の寄与(内閣府「四半期別GDP速報」)をみると、その寄与率(寄与度/増加率)は、2002 年第 1 四半期~2008 年第 1 四半期までの期間では4割程度、2009 年第 1 四半期~2012 年第 1 四半期までの期間では約 2 割半ばとなっていたところ、2012 年第 4 四半期~2019 年第 3 四半期までの期間においては、1 割程度となっている。

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> 県内総生産に占める地域別(事業所所在地別)の製造業における直接輸出額(2014年)の割合をみると、輸出規模が大きい地域(東海甲信(18.4%)、中国(15.5%))と小さい地域(北海道(1.1%)、東北(3.9%))では大きな開きがある(出典(経済産業省「通商白書2016年版」)を参考に算出。)。

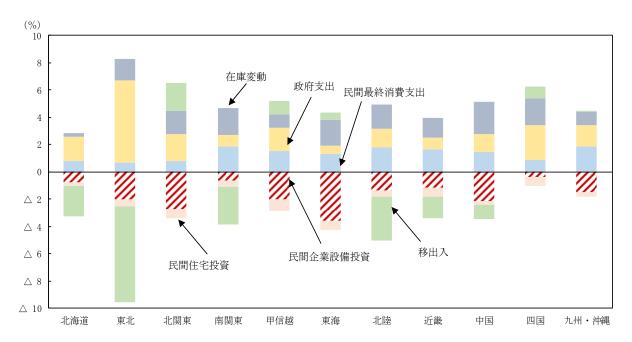
成長率の項目別内訳の寄与度をみると、今回の景気回復局面が始まった 2012 年度を起点とした 2016 年度までの期間において、いずれの地域においても、民間企業設備投資がプラスとなっているとともに、地域ごとに程度の差はあるものの、過去の景気拡張期と比べて相対的にプラス寄与の割合が大きく、全国的に安定して経済成長に寄与している $^{12}$  (第 2-1-3 図)。

第2-1-3図 実質GDP項目別寄与度の比較 (1) 2001→2007 年度

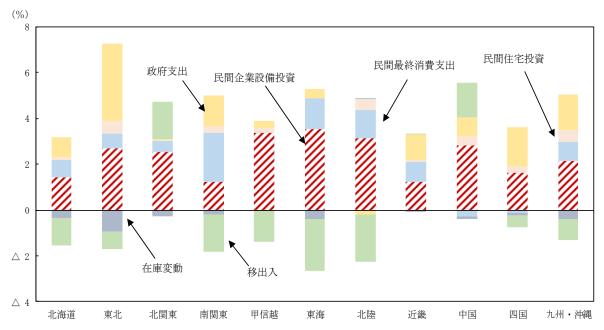


<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> なお、それぞれの期間の各地域の成長率における設備投資の寄与率の標準偏差は、2001→2007 年度で 69.9、2008→2011 年度で 1454.4、2012→2016 年度で 39.0 となっている。

## (2) 2008→2011 年度

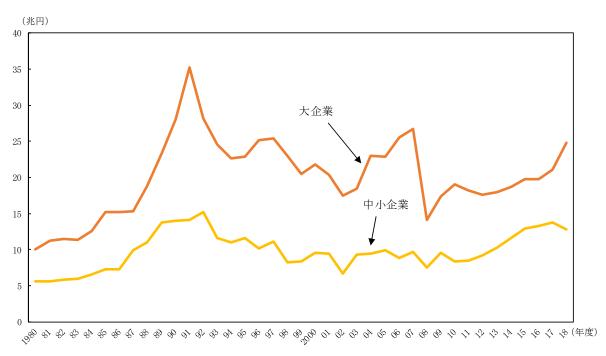


#### (3) 2012→2016 年度



- (備考) 1. 内閣府「県民経済計算」より作成。
  - 2. それぞれ、2001 年度を起点とした 2007 年度までの成長率、2008 年度を起点とした 2011 年度までの成長率、2012 年度を起点とした 2016 年度までの成長率に対する需要項目ごとの寄与度。
  - 3. (1) は 1993SNA 及び平成 17 年基準、(2)、(3) は 2008SNA 及び平成 23 年基準の数値。

そこで民間企業における設備投資額の推移をみると、大企業、中小企業共に、リーマンショックが起きた 2008 年度に前年より大きく低下したものの、以降はおおむね増加傾向にある。特に、中小企業については、2011~2016 年度に掛けて大企業よりも高い伸び率で増加しており、2018 年度時点において、80~90 年代に掛けてのバブル景気時に並ぶ水準にある(第2-1-4図)。一方、設備投資の原資にもなり得る企業収益の状況をみると、売上高経常利益率は、大企業、中小企業共に、リーマンショックが起きた2008 年度に大きく低下したものの、以降においてはおおむね上昇傾向にあり、2018 年度時点において、2000 年代の景気拡張期やバブル景気時の水準を超えている(第2-1-5図)。

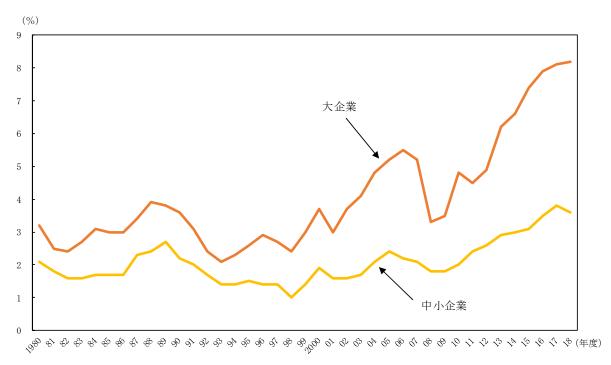


第2-1-4図 企業の設備投資額の推移

(備考) 1. 財務省「法人企業統計年報」より作成。

2. 大企業とは、資本金10億円以上の企業、中小企業とは、資本金1千万円以上1億円未満の企業。

第2-1-5図 企業収益(売上高経常利益率)の推移



(備考) 1. 財務省「法人企業統計年報」より作成。

2. 大企業とは、資本金10億円以上の企業、中小企業とは、資本金1千万円以上1億円未満の企業。

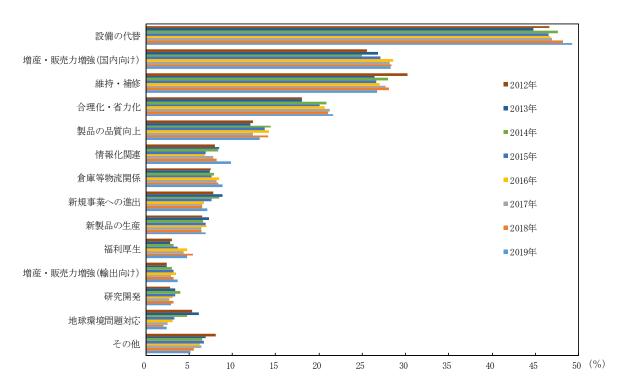
ただし、大企業と中小企業では、企業収益の水準に大きな差がみられるなか、リーマンショック後の10年間でみると、中小企業は大企業に匹敵する増加率で設備投資額が増加している<sup>13</sup>。中小企業は大都市以外の地方における経済の中心的な担い手であり<sup>14</sup>、中小企業における活発な設備投資が、各地域の経済を広く押し上げていると考えられる。

#### (設備投資の背景にある設備の老朽化と人手不足)

それでは、今回の景気回復局面において、地域経済の主要な担い手である中小企業の設備投資が増加しているのはなぜだろうか。中小企業が設備投資を行う目的についてみてみると、設備の代替が最も多く、次いで国内向けの増産・販売力増強、さらに、維持・補修や合理化・省力化が多くなっている(第2-1-6図)。

13 2009~2018 年における設備投資額の年間平均増加率は、大企業で 5.8%、中小企業で 5.4%となっている(財務省「法人企業統計調査」による。)。

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> 資本金規模別の企業分布をみると、大企業(資本金 10 億円以上)の約半数が東京圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)に集中しているのに対し、中小企業(資本金 1 億円未満)については、約7割が東京圏以外に所在している(総務省、経済産業省「平成28年経済センサス活動調査」による。)。



第2-1-6図 中小企業の設備投資目的の推移(2012~2019年)

(備考) 1. (株) 商工組合中央金庫「中小企業設備投資動向調査」より作成。

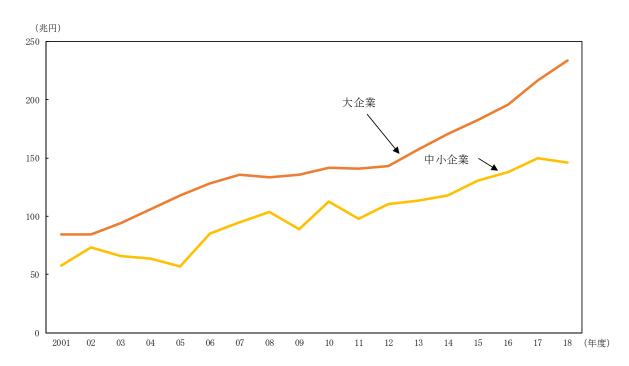
2. 実績値。ただし、2019年のみ修正計画値。

背景として考えられる理由の一つは、中小企業における設備の老朽化である。中小企業については、80~90年代に掛けてのバブル景気時に設備投資額が大きく伸びたが、その後は、景気拡張期においても大きく伸びることはなかった(前掲第2-1-4図)。一方、大企業については、2000年代の景気拡張期に設備投資を大きく伸ばしており、中小企業については、大企業に比べて設備の老朽化が進んでいることが推察される。そのことが今回の景気回復局面において、中小企業における設備の代替や維持・補修といったメンテナンスが進んだ要因の一つとして考えられる。

また、合理化・省力化といった目的が増加しており、人手不足問題の深刻化が考えられる。第1章でもみたとおり、日銀短観において企業の雇用判断DIの動きをみると、2008年のリーマンショック後の2009年前半をピークに、人員過剰から人員不足へとDI は低下傾向が続いている(第1-2-6図参照)。人口減少・少子高齢化を背景として、特に中小企業においては人手不足感が強まっており、こうしたことが、企業活動における合理化や省力化に資する設備投資を増やしていることが考えられる。

#### 2) 景気回復を後押しした地域金融

このように、今回の景気回復局面においては、各地域が総じて回復傾向にあり、GDPの需要項目のうち、特に、民間企業設備投資が安定して寄与しているが、こうした企業の設備投資を支える資金についてはどのように調達しているのだろうか。既にみたように、近年、企業収益が改善しているなか、大企業では、大幅な収益改善に伴う内部留保を利用できるが、中小企業については、大企業ほどの収益改善とはなっていないことから、相対的に内部留保の利用は限られる(第2-1-7図)。このため、中小企業が設備投資を行うための資金を確保する手段として、金融機関による間接金融が大きな役割を果たしている可能性が考えられる。以下では、地方銀行を中心に金融機関による企業への資金供給の動きをみていきたい。



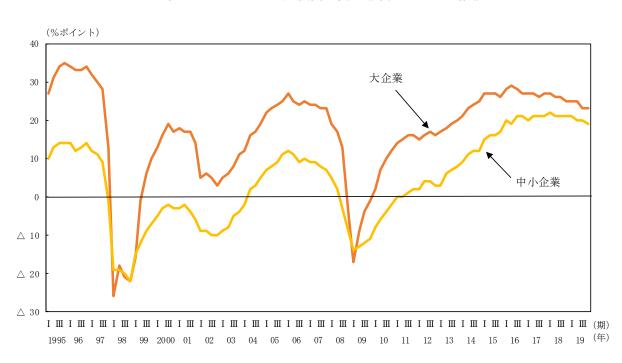
第2-1-7図 企業における内部留保の推移

- (備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より作成。
  - 2. 上記調査における利益剰余金を内部留保としている。
  - 3. 大企業とは、資本金10億円以上の企業、中小企業とは、資本金1千万円以上1億円未満の企業。

#### (地方銀行の融資は堅調に推移)

企業の資金調達環境について、日銀短観における金融機関の貸出態度判断(数値が大きい方が貸出態度が緩い。)をみると、大企業、中小企業共に、リーマンショック後の2009年第1四半期を底に上昇傾向となり、大企業では2010年第1四半期、中小企業では2011

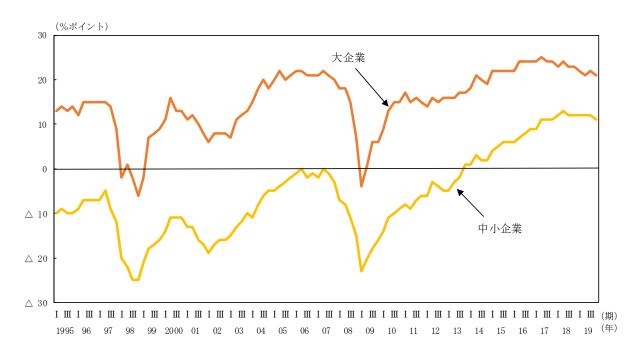
年第1四半期にはDI値が0を超え、以後、プラス超過が続いている(第2-1-8図)。特に、中小企業については、近年において、2000年代の景気拡張期やバブル景気時における水準を超えて推移している。合わせて、企業の資金繰り判断をみると、同じく2009年第1四半期を底に、以降、大企業、中小企業共に上昇傾向となっている(第2-1-9図)。特に、中小企業については、2013年第4四半期以降はDI値が0を超え、2000年代の景気拡張期やバブル景気時を大きく上回る高い水準で推移しており、企業において、金融機関の貸出態度が緩和していると判断した状況を反映した動きとなっている。



第2-1-8図 金融機関の貸出態度判断DIの推移

- (備考) 1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査(日銀短観)」より作成。
  - 2. 大企業とは、資本金10億円以上の企業、中小企業とは、資本金2千万円以上1億円未満の企業。
  - 3. 金融機関の貸出態度判断は、最近の金融機関の貸出態度が「緩い」と答えた企業から「厳しい」と答えた企業の割合を引いたもの。

第2-1-9図 企業の資金繰り判断DIの推移

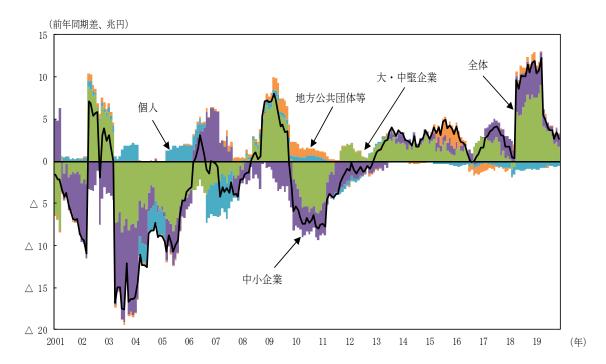


- (備考) 1. 日本銀行「全国企業短期経済観測調査(日銀短観)」より作成。
  - 2. 大企業とは、資本金 10 億円以上の企業、中小企業とは、資本金 2 千万円以上 1 億円未満の企業。
  - 3. 資金繰り判断は、最近の資金繰りが「楽である」と答えた企業から「苦しい」と答えた企業の割合を引いたもの。

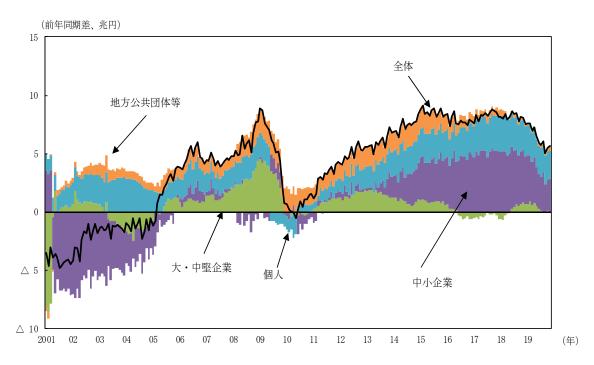
このように、今回の景気回復局面においては、企業の資金調達環境が大きく改善している。実際に、銀行の貸出金残高の動きをみると、2008 年に発生したリーマンショック後の落ち込みから回復して以降、おおむね堅調に推移している。この間における貸出先の内訳をみると、主に大都市を基盤とする都市銀行では、貸出金残高の増減の動きが比較的大きいなか、大企業や中堅企業向けの貸出額の増加比率が高い(第2-1-10 図 (1))。一方、地域を基盤とする地方銀行については、2000 年代の景気拡張期では大企業や中堅企業向けの貸出額の増加比率が高かったが、今回の景気回復局面においては、 個人向けとともに中小企業向けの貸出額の増加比率が高くなっている(第2-1-10 図 (2))。

# 第2-1-10図 銀行の貸出金残高の推移

## (1)都市銀行



#### (2) 地方銀行



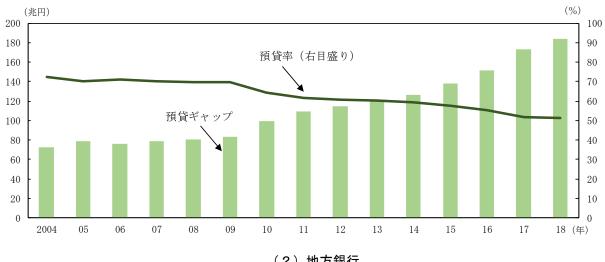
- (備考) 1. 日本銀行「預金・現金・貸出金」より作成。
  - 2. 都市銀行には、みずほ銀行、三菱UFJ銀行、三井住友銀行、りそな銀行、埼玉りそな銀行が含まれる。 地方銀行には、全国地方銀行協会加盟銀行(64行)及び第二地方銀行協会加盟銀行(39行)が含まれる。
  - 3. 大・中堅企業とは、資本金1億円以上の企業、中小企業とは、資本金2千万円以上1億円未満の企業。

次に、銀行への資金需要の強さをみるため、銀行(供給側)の預金残高と貸出金残高の差額である預貸ギャップの推移をみると、近年、都市銀行では預貸ギャップが拡大傾向にあり、預貸率は低下傾向にある(第2-1-11図(1))。一方、地方銀行については、おおむね横ばいで推移しており、預貸率は安定した動きとなっている(第2-1-11図(2))。また、企業(需要側)の負債及び純資産に占める金融機関からの借入金の割合をみると、大企業は長期にわたって低下傾向にあり、中堅企業、中小企業は 1990 年代半ばまで上昇傾向であったが、2000 年代以降は低下傾向にある。2018 年度では、借入金の割合は、大企業 16.5%、中堅企業 12.4%、中小企業 24.4%と、中小企業の割合が大企業、中堅企業に比べて高くなっている(第2-1-12図)。

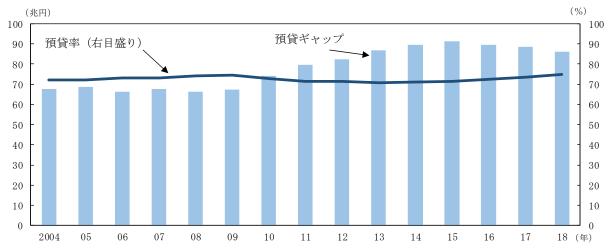
こうしたことから、都市銀行の主な貸出先である大企業や中堅企業については、間接金融への資金需要が減退している一方、地方銀行の主な貸出先である中小企業については、資金需要が安定していると言える。中小企業においては、大企業と比較して、銀行貸出に代表される間接金融への依存度が高い。一方、大都市圏に多くが存在する大企業や中堅企業については、近年の収益改善状況から内部留保が比較的潤沢であること、社債の発行といった直接金融による資金調達も比較的容易であることから、中小企業に比べて間接金融への依存度が低く、このことが、金融機関への資金需要の強さの違いとして表れていることが考えられる。

第2-1-11図 銀行における預貸ギャップ及び預貸率の推移

#### (1)都市銀行

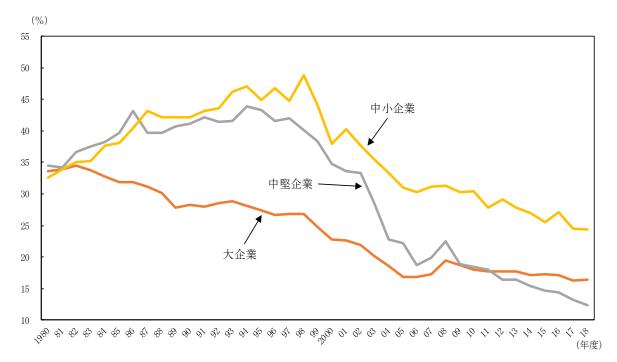


### (2)地方銀行



- (備考) 1. 日本銀行「民間金融機関の資産・負債」より作成。
  - 2. 預貸ギャップとは、預金及び譲渡性預金の合計から貸出金を引いたもの。預貸率とは、預金及び譲渡性預金に対 する貸出金の割合。
  - 3. 都市銀行には、みずほ銀行、三菱UFJ銀行、三井住友銀行、りそな銀行、埼玉りそな銀行が含まれる。 地方銀行には、全国地方銀行協会加盟銀行(64行)及び第二地方銀行協会加盟銀行(39行)が含まれる。

第2-1-12図 企業の負債及び純資産に占める金融機関からの借入金の割合の推移

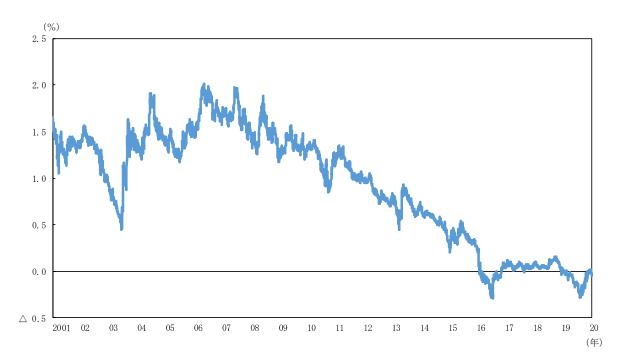


- (備考) 1. 財務省「法人企業統計年報」より作成。
  - 2. 大企業とは、資本金 10 億円以上の企業、中堅企業とは、資本金 1 億円以上 10 億円未満の企業、中小企業とは、 資本金 1 千万円以上 1 億円未満の企業。

## (金融政策が中小企業への融資を促進)

このように、金融機関の貸出態度が緩和しているなかで、近年、地方銀行における中小企業への貸出は堅調に増加しており(前掲第 2-1-10 図(2))、そうした資金供給の増加が、中小企業における設備投資を下支えしたことが考えられる。地方銀行の貸出が増加している背景の一つとしては、日本銀行が 2013 年より行っている「量的・質的金融緩和」が挙げられる。本政策は、物価安定目標の明確化、金融調整の操作目標の変更、国債等の資産購入の拡大等を内容としているが、これにより、2006 年以降、低下傾向にある長期金利に更なる低下圧力が掛かり、近年では、長期金利の金利水準は0%前後で推移している(第 2-1-13 図)。もともと中小企業においては、保有設備の老朽化や人手不足問題への対応として投資需要を抱えていたところ、こうした金利の低下によって企業の借入コストが低下したことが、企業の資金繰り判断の改善にもつながり(前掲第 2-1-9 図)、中小企業における金融機関からの借入を促し、設備投資を後押ししたことが考えられる。

第2-1-13図 長期金利の推移



(備考) 1. Bloomberg より作成。

2.10年物国債の利回り。

## コラム1:金融機関の貸出を促進する資金供給制度

日本銀行では、成長基盤の強化や貸出の増加に向けた金融機関の取組を金融面から支援するため、資金供給の枠組みを時限的に運用している。

前者は「成長基盤強化を支援するための資金供給」として 2010 年 6 月に導入された。 金融機関が成長基盤の強化に向けた取組を進める上での「呼び水」としての効果を発揮する狙いから、経済成長に資する融資や投資を行う金融機関に対して、日本銀行が低利かつ長期の資金を供給する枠組みである。資金供給に際して、成長基盤強化の対象となる分野が定められており、環境・エネルギー事業(全体構成比 29.6%)、医療・介護・健康関連事業(同 13.8%)、社会インフラ整備・高度化(同 9.9%)といった分野への資金供給が多くなっている(日本銀行公表資料。本則に基づく 2010 年 4 月~2019 年 6 月までの間の個別投融資実績による。)。

後者は「貸出増加を支援するための資金供給」として 2012 年 12 月に導入された。 金融機関の一段と積極的な行動と企業や家計の前向きな資金需要の増加を促す観点から、貸出残高を増やした金融機関に対して、希望に応じてその増加額の 2 倍相当額まで、低利かつ長期で資金供給する枠組みである(日本銀行による資金供給総額の上限なし。)。 特に、「成長基盤強化を支援するための資金供給」については、制度の導入以後においても、貸付残高の上限の増額や利用対象者の拡充、特則の追加など、現在に至るまで利便性の向上や利用促進を図る取組を進めており、緩和的な金融環境に加えて、こうした資金供給にかかる制度も、地域金融機関における中小企業への資金供給を後押ししていると考えられる。

コラム表2-1-1 日本銀行による貸出支援基金の概要

		貸出支援基金		
	成長基盤強化支援資金供給	貸出増加支援		
	本則	米ドル特則	資金供給	
資金使途	制限あり		制限なし	
貸付残高 の上限	上限なし	240億米ドル	上限なし	
貸付先ご	次の(1)または(2)のうち、各貸付先が選択した金額相当額。(1)平成28年4月1日から平成31年3月31日までの3年間のうち各貸付先が成長基盤強化支援基金ならびに廃止前の「4貸付けを受けた合計額が最も流した。当該合計額相当額。(2)各債付先から提示を受けた成長基で、別に定める1年間に貸付先が行う規集を、別に定める1年間に貸付先が行う規実行額相当額。イ・期間1年以上の融資または投資に出資等(資本性を有する投融資をいう。)へ、動産・債権担保融資等	20億米ドル	(1)から(2)を控除した金額の2倍の金額相当額。 (1)当該貸付先による貸付ごとに別に定める四半期における貸出の月末残高平均額。 (2)平成24年10月から12月までの四半期から、(1)において別に定める四半期の直前の四半期までの各四半期における、当該貸付先による貸出の月末残高平均額のうち最大の額。	
貸付期間	4年以内	1年以内	4年以内	
借り換え		当初の貸付 期間含め通 算4年以内	_	
貸付利率	年0.1%	米ドル6か 月物LIB OR	年0.1%	
利用でき る機関	日本銀行の当座預金口座保有金融機関で信用力が十分であると認められた先			
廃止日	令和7年6月30日(令和7年7月以降は新規貸付を行わない)			

#### (備考) 日本銀行公表資料より作成。

#### コラム表2-1-2 日本銀行による貸出支援基金の実績

### (1) 成長基盤強化支援資金供給

· ///// - = = - / / / / / / / / / / / / /				
	貸付残高	貸付先数		
大手行	24,686.8 億円	8 先		
地域金融機関等	40,091.8 億円	68 先		
合 計	64,778.6 億円	76 先		

## (2)貸出増加支援資金供給

	貸付残高	貸付先数
大手行	197,449 億円	4 先
地域金融機関等	212,920 億円	105 先
合 計	410,369 億円	109 先

#### (備考) 1. 日本銀行公表資料より作成。

- 2. (1) の貸付残高は、2019 年 12 月 4 日時点。本則によるものに加えて、A B L 等特則及び小口特則を含んでいる。
- 3. (2) は、2019年12月16日時点。

### (2)地域経済を支える地域金融

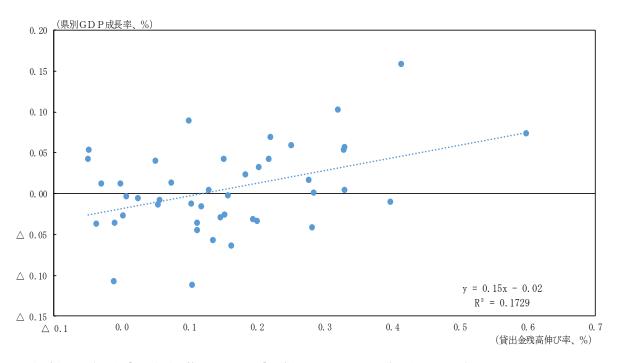
前節では、2012 年以降の景気回復局面において、設備投資等の内需が各地域の経済成長をけん引していること、また、金融政策等を背景に、地方銀行が主に中小企業への貸出を増加させていることが分かった。このことから、地域の金融機関の資金供給が、相対的に中小企業が多い地域経済の成長に一定程度の役割を果たしていると考えられる。以下では、金融機能が経済に与える影響を分析し、地域経済の活性化において地域金融が必要とされる要因を考察する。

## (金融機関の資金供給は企業活動にプラスに影響)

金融機関による資金供給が経済に与える影響について、まず、各地域の経済成長と金融機関の貸出との関係をみると、道府県別 $^{15}$ の名目GDPの伸び率と貸出金残高の伸び率には、緩やかな正の相関がみられる(第2-2-1図)。また、金融機関による資金供給が直接的に影響を及ぼすことが考えられる企業の設備投資額と企業の金融機関からの借入金増減額の関係をみても、緩やかな正の相関がみられるところである(第2-2-2図)。こうしたことから、金融機関による資金供給の拡大は、設備投資を通じて経済活動に一定程度の寄与をもたらすことがうかがえる。

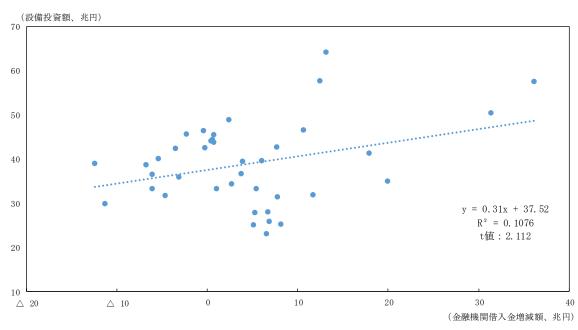
<sup>15</sup> 大企業の本社が集積している東京都、大阪府、愛知県を除いた44 道府県を対象としている。

第2-2-1図 GDP成長率と貸出金残高伸び率 (2006→2016年)



- (備考) 1. 内閣府「県民経済計算」、日本銀行「都道府県別預金・現金・貸出金」より作成。
  - 2. 県民経済計算の平成23年基準系列の公表期間(2006→2016年)における名目値の伸び率。
  - 3. 東京都、大阪府、愛知県を除く44道府県の数値をプロットしたもの。

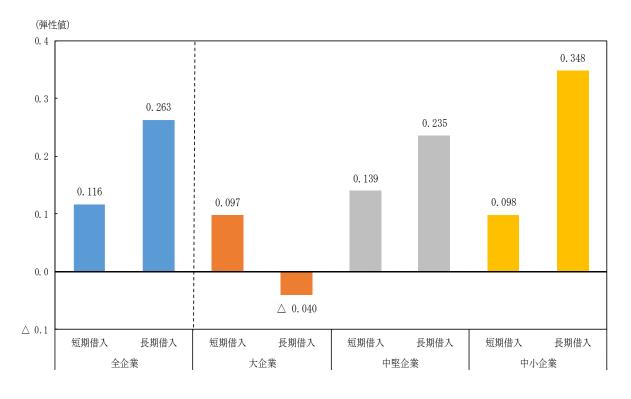
第2-2-2図 設備投資と金融機関借入金増減額(1980~2018年度)



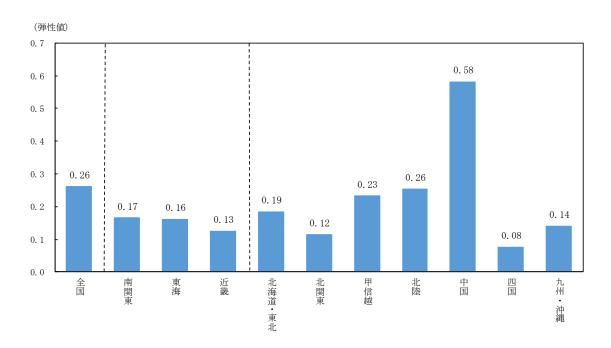
- (備考) 1. 財務省「法人企業統計年報」より作成。
  - 2. 名目値。
  - 3. 設備投資額 (ソフトウェア投資額除く) と金融機関借入金 (固定負債) 増減額の 1980~2018 年度における各年度の数値をプロットしたもの。

そこで、金融機関による資金供給が経済活動に与える影響について、「法人企業統計調査」(財務省)の個票データを用いて、資本金による企業の規模別(以下、「企業規模別」という。)や地域別に分析を行った。その結果について、まず、金融機関からの資金借入と、借入が直接的な影響を及ぼすと考えられる企業の設備投資との関係をみると、中堅企業(資本金 1 億円以上 10 億円未満)、中小企業(資本金 1 千万円以上 1 億円未満)では、金融機関からの長期借入金の増加により、企業の設備投資は増加するという結果となり、また、企業規模別にみると、長期借入金の増加により、中堅企業よりは中小企業において、より増加寄与が大きいことが分かった(第 2-2-3図(1))。さらに、地域に分けてその影響をみると、三大都市を含む南関東、東海、近畿より、中国、北陸、甲信越等のいわゆる地方とされる地域の方が、企業全体及び規模別でみた場合、増加の寄与は大きい傾向がみられる(第 2-2-3図(2)(3))。一方、大企業においては長期借入金の増加が企業の設備投資の増加に寄与しないという結果となった。これは中小企業等に比べて大企業は資金調達手段が多様な上、2013 年以降、拡大傾向にある内部留保を活用することにより設備投資を拡大させている可能性があることが要因と考えられる(前掲第 2-1-7図)。

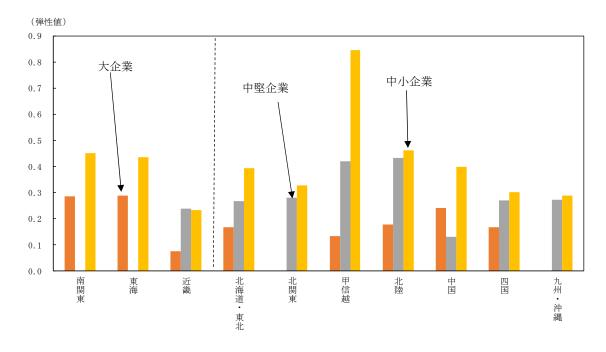
第2-2-3図 金融機関からの資金借入が企業の設備投資に与える影響 (1)借入金種別、企業規模別(全国)



## (2) 地域別、全企業(長期借入)



## (3)地域別、企業規模別(長期借入)

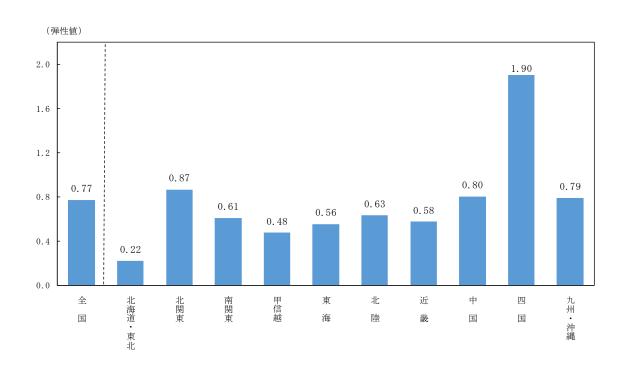


(備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。

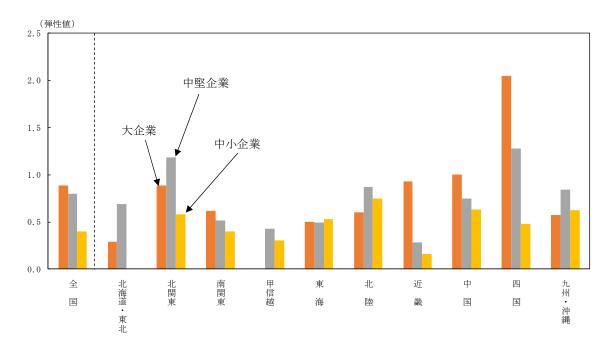
- 2. 長期借入について、南関東及び東海の中堅企業、北関東及び九州・沖縄の大企業は、推計結果が有意(10%有意水準)ではないため、除いた。
- 3. 推計方法、推定結果の詳細は、付注2-1を参照。

このように、金融機関による資金供給の増加は、特に中小企業や地方の設備投資においてプラスの影響を与える傾向がみられるが、これに対して、設備投資と企業における他の経済変数との関係をみてみよう。まず、企業の売上高に対する設備投資の影響をみると、企業全体として、設備投資額の増加により売上高は増加することが分かった(第2-2-4図(1))。また、企業規模別にみても、大企業、中堅企業、中小企業のいずれにおいても売上高は増加し、中小企業より大企業及び中堅企業がより増加に寄与していることが分かった。また、地域に分けてその影響をみると、三大都市を含む南関東、東海、近畿より、四国、北関東、中国といった地方の方が増加の寄与が大きい傾向がみられる(第2-2-4図(2))。先にみたように、金融機関による資金供給の増加は、企業の設備投資額の増加に寄与することから、結果として、金融機関による資金供給の増加は、企業の売上高の増加につながっているとみることができる。

第2-2-4図 設備投資が企業の売上高に与える影響 (1)地域別、全企業



### (2)地域別、企業規模別

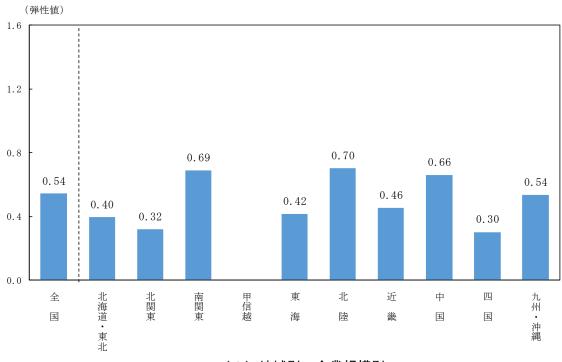


(備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。

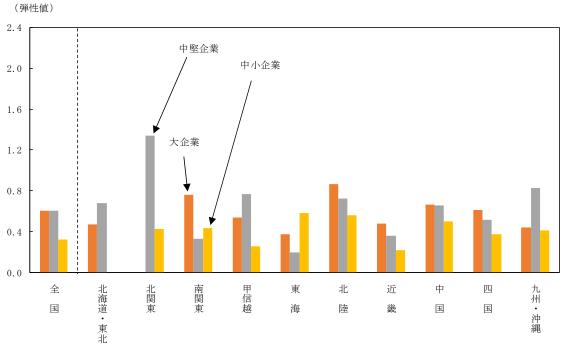
- 2. 北海道・東北の中小企業、甲信越の大企業は、推定結果が有意(10%有意水準)ではないため、除いた。
- 3. 推計方法の詳細は、付注2-2を参照。

続いて、企業の従業員数に対する設備投資の影響をみると、企業全体として、設備投資の増加により従業員数は増加するという結果となった(第2-2-5図(1))。一方、地域に分けてその影響をみると、三大都市を含む東海、近畿よりも、北陸や中国では増加への寄与がより大きいが、その他の地域では、影響度合いに多少のばらつきは見られるものの、大きなかい離はみられない。先にみた売上高と同様に、金融機関による資金供給の増加は、企業の設備投資額の増加に寄与することから、結果として、金融機関による資金供給の増加は、企業の従業員数の増加につながっているとみることができる。次に、企業規模別にみると、大企業、中堅企業、中小企業のいずれにおいても従業員数は増加するが、中小企業より大企業及び中堅企業の方がより増加に寄与していることが分かった(第2-2-5図(2))。

第2-2-5図 設備投資が企業の従業員数に与える影響 (1)地域別、全企業



## (2)地域別、企業規模別

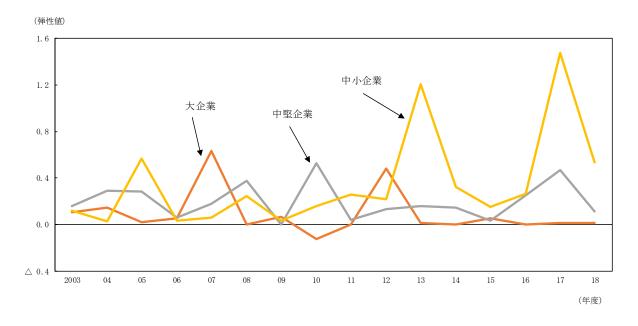


- (備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。
  - 2. 甲信越の全企業、北海道・東北の中小企業、北関東の大企業は、推定結果が有意(10%有意水準)ではないため、除いた。
  - 3. 推計方法の詳細は、付注2-3を参照。

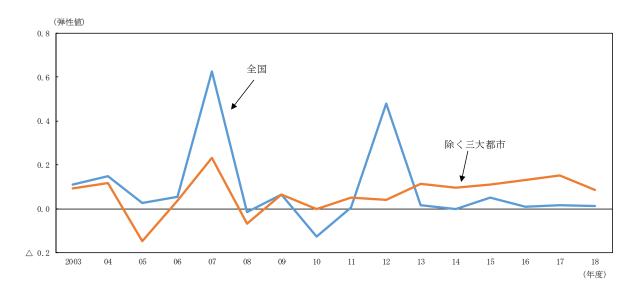
#### (近年において設備投資への影響は中小企業や地方で大きい)

これまで、2013 年度以降における金融機関の資金供給と企業の経済活動にかかる影響をみてきた。次に、詳細に年度ごとの分析を行ったところ、金融機関における資金の長期貸出が設備投資に与えた影響を企業規模別にみた場合、2013 年度以降、中小企業において増加の寄与が最も大きい状況が続いている(第2-2-6図(1))。また、地域別にみると、同じく2013 年度以降、全国と比べて、全国から三大都市を除いた地域の方が増加の寄与が大きくなっており、三大都市が全国の増加寄与を押し下げている(第2-2-6図(2))。三大都市については、他の地域よりも企業に占める大企業のシェアが大きいところ、既にみたように、当該期間において、大企業の内部留保は中小企業に比べて大きく伸びている。このため、大企業が設備投資を行うに当たっては、金融機関からの融資よりコストが掛からない内部留保からの資金を優先的に充てている可能性や、金融機関からの貸出金を設備投資以外の研究開発費等の長期的な運転資金として利用している可能性も考えられる。

第2-2-6図 年度別の資金借入(長期金融機関借入金)が企業の設備投資に与える影響 (1)企業規模別(全国)



#### (2)地域別、全企業



(備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。

- 2.「全国」は全都道府県、「除く三大都市」は、全都道府県から東京都、大阪府、愛知県を除いたもの。
- 3. 推計方法の詳細は、付注2-4を参照。

### (より重要な地域経済における金融機関の役割)

以上のように、金融機関による長期の融資については、大企業や中堅企業よりも、中小企業の設備投資において、より大きな影響を与えていることが分かる。地域別にみると、東京都や大阪府、愛知県といった三大都市を含む地域よりも、それ以外の地域において、より大きな影響を与えている。地方においては、中小企業が主要な経済主体であり、中小企業は大企業と比べて間接金融への依存度が高く、金融機関による融資がその経済活動に与える影響は大きい。別途行った年度ごとの分析では、近年、金融機関による長期資金の供給が、大企業や中堅企業よりも、中小企業の設備投資に対して大きく寄与している。このように、金融機関の金融仲介機能に対して、大都市と地方では経済に与える影響度合いに違いが認められ、地域経済の成長及び発展において、銀行等の金融機関が果たす役割は、より重要となっている可能性が考えられる。

一方で、企業による設備投資が事業活動に与える影響について、売上高や従業員数にはいずれもプラスに寄与するものの、大企業や中堅企業に比べて、中小企業ではプラス寄与が相対的に小さい。こうしたことから、中小企業においては、大企業や中堅企業に比べて、設備投資を事業活動の拡大や発展に効率的かつ効果的につなげられていない可能性がある。地方の金融機関においては、自らの収益を高めるためにも、融資業務を通じて、発展性が見込まれる新たな事業への支援や経営上のアドバイスを積極的に行うなどの取組を行うことで、中小企業の事業活動の拡大を促し、地域経済の成長及び活性化に大きく貢献することが期待される。

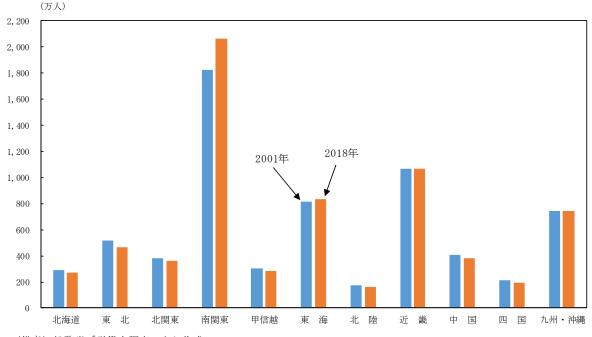
### (3) 今後の地域経済と地域金融の展望

これまで、地域における金融機関の活動とそれが地域経済に与える影響についてみてきた。一方、今後の地域経済を展望すると、少子高齢化社会を迎え、多くの地域では人口減少などの構造的な課題を抱えるなか、先行きについては経済の縮小も懸念される。こうした状況下、今後、地域経済を活性化してゆくためには、人口減少を前提としつつ、生産性の向上とともに、新たな産業を育成し、成長力を強化することが重要である。本節では、地域経済の先行きと今後の課題に対して、地域金融が担う役割について検討する。

### (地方創生への貢献が期待される事業性評価)

第2節で述べたとおり、我が国においては2008年を境に人口が減少しており、少子高齢化が進展するなかで、全人口に占める生産年齢人口(15~64歳)の割合も低下している。こうした中、地域別に労働力人口をみると、2001年と2018年との比較において、東京を含む南関東で大きく増加しているほか、東海、近畿で僅かに増加しているものの、その他すべての地域で減少している(第2-3-1図)。また、第1章で述べたとおり、景気回復が続くなかで、日銀短観における雇用人員判断DIの動きを地域別にみると、総じて、雇用人員が不足と判断する企業が多い状況となっており(第1-2-6図参照)、各地域とも人手不足の問題に直面している。今後も人口減少が予測されるなか、先行き労働力の低下が各地域の生産を押し下げることなどが懸念されるところ、地域経済を活性化するためには、労働生産性の向上を図り、1人当たりの所得水準を底上げするとともに、地域資源を活かし、新たな成長の芽となる産業を育成して成長力を強化してゆくことが重要である。政府が取りまとめた「第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略」(2019年12月閣議決定)においても、「地域の稼ぐ力を高め、やりがいを感じることのできる魅力的なしごと・雇用機会を十分に創出し、誰もが安心して働けるようにすることが重要である」とされている。

第2-3-1図 地域別労働力人口の推移



(備考)総務省「労働力調査」より作成。

前節でみたとおり、金融機関による融資活動については、地域経済においてより大きな影響を及ぼすところ、地域金融の役割いかんによって、こうした地域の課題を解決する方向へと導く可能性も考えられる。そうした具体的な取組の一つとして、「事業性評価に基づく融資」が挙げられる。事業性評価に基づく融資とは、金融機関が企業の事業内容や成長可能性等を適切に評価して融資を行うものである。このため、企業が保有する担保や保証に貸出判断を大きく依存した従来型の融資では対象とはならなかった中小企業やベンチャー企業等にも、融資が実行される可能性がある。こうした融資におけるビジネスモデルの転換により、金融機関が、地域における産業の成長及び新陳代謝を促すための積極的な役割を発揮することが期待される(第2-3-2表)。

第2-3-2表 銀行による事業性評価による貸出の事例

地域	金融機関	項目	年 度	内 容
東海	A銀行	創業支援	2016-18	・貸出先企業(老人介護施設経営)は、新たな業態である「福祉旅館」への参入を検討。 ・旅館経営において、本業である老人介護のノウハウを生かすアイディア(全館バリアフリー、インターネットでの募集強化等)を保有。 ・A銀行では、貸出先企業より検討当初から相談を受け、「福祉旅館」の事業計画の作成から参画することで、事業の将来性を評価し、開業資金を支援。
近畿	B銀行	事業再生支援		・貸出先企業(製造業)は、過去に策定した計画に基づき経営改善に取り組んでいたが、業績は計画対比で下振れの状態が継続。しかし、主要借入先である金融機関から経営改善を支援する動きがなかった。 ・このため、B銀行が、当該企業の工場見学及び業界分析を行い経営課題を把握した上で、OEM受注、価格戦略の見直し、工場集約等による実現可能性の高い経営改善計画の策定を支援。その計画を前提に、同行が取りまとめ役となり、金融スキームを再構築する等、事業再生支援を行い、主要貸出先となった。
九州	C銀行	成長支援	2015	・貸出先企業(情報機器製造・販売会社)は、営業面や財務内容に 改善の余地はあるものの、従来からの情報インフラに依存しない独 自の通信機器(情報端末)を開発・製造。 ・C銀行では、それらを踏まえた上で、独自の情報端末が、介護事 業から趣味の分野まで幅広く活用が可能な点を成長性があると評価 し、製品の増産に向けた融資やC銀行の関連会社による出資等の成 長支援を実施。

(備考) 各銀行公表資料より作成。

### (多様化する企業の資金調達手段)

一方で、企業が資金を調達する方法は多様化している。近年、ベンチャーキャピタルによるファンドからの投資や、ITを活用したクラウドファンディングからの投資等が注目を集めており、新たに起業する際にも、これらの手段により資金調達を行うケースが増えてきている。担保・保証に過度に依存した融資を行っていた金融機関においては、ベンチャー企業のような新たな技術や事業を開発した企業へ融資を行う場合には、融資の審査の際に格付が低くなるケースが多く、貸倒引当金を多く積む必要が生じるため、積極的に融資を行いづらい側面があった。そうした中で、金融機関においても、別途、地域活性化等を目的としたファンドを創設し、ファンドを通じた出資という形で、先進的ではあるものの、リスクも高い事業を行うベンチャー企業等に対して、資金供給を行っているところもある。

こうした流れの中、政府は2013年に中小企業等の事業再生支援を目的として設立した 株式会社企業再生支援機構を組織再編し、株式会社地域経済活性化支援機構を発足させ た。同機構においては、地域経済の活性化に資する事業活動の支援を行うことを新たに 目的として、地域金融機関等とともに設立したファンドの運営等を通じて、地域経済の 活性化に資する事業を行う法人に出資を行うなどの支援を実施している。

### コラム2:地域の企業や金融機関を支える地域経済活性化支援機構

株式会社地域経済活性化支援機構(以下、「REVIC」という。)は、本文にも記載したとおり、中小企業等の事業再生の支援に加えて、地域活性化に資する事業活動を支援するための機関として、2013年3月に、前身の株式会社企業再生支援機構(2009年に認可法人として設立。)を改組する形で発足した認可法人である。その主な業務は、(1)地域金融機関等とともにファンドを組成し、ファンドからリスクマネーを中小企業等に供給すること、(2)有用な経営資源を有しながらも過大な債務を負っている中小企業等の事業再生を支援すること、(3)経営者保証付債権の買取を通じた中小企業等の事業承継・譲渡や経営者の再チャレンジを支援すること、(4)事業性評価の向上に必要な助言等を行う専門家を金融機関等に派遣することである。

最近においては、REVICが時限的組織であることに鑑み、地域金融機関からの支援要請を受けて、直接的に中小企業等の事業再生支援やファンドを通じた資金供給を行うよりも、地域金融機関が自律的かつ持続的に、中小企業等への支援を通じて地域経済の活性化に取り組めるよう、そのノウハウを移転することに注力している。具体的には、金融機関からの要請に基づき、REVICから金融機関に対して地域経済の活性化に資する事業等に関する専門家を派遣しており、そうした専門家が、地域金融機関が主体的に中小企業等の事業再生や地域活性化のためのファンドの運営等を行えるよう、ノウハウ移転に努めている。こうしたREVICのサポートを通じて、地域金融機関において、事業再生や地域活性化に精通した専門人材が育まれ、今後、地域金融機関が中心となって積極的な事業再生や地域活性化事業が行われることが期待される。

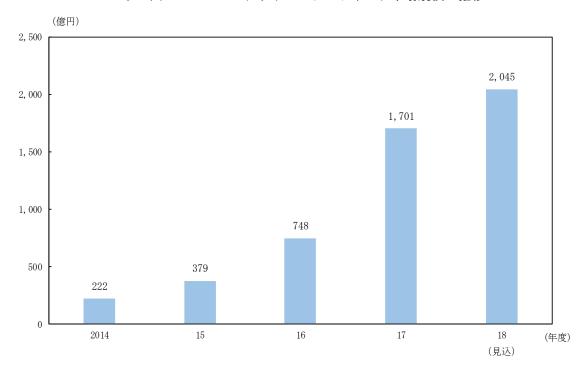
#### コラム3:金融仲介機能を補完するクラウドファンディング

地域経済を担う中小企業が資金調達を行う先としては、地方銀行等の金融機関が主 たる役割を果たしているが、近年では、金融機関以外からの新たな資金調達手段とし て「クラウドファンディング」が注目されている。

クラウドファンディングは、インターネット上の資金調達サイトを通じて、金融機関を介さずに資金の出し手と受け手を結びつけ、資金調達を行いたい法人等が不特定多数の者から資金の出資等を受けることができる仕組みとなっている。こうした手段によって、ベンチャー等の新規に事業を始める起業者において、金融機関から資金供給を受けることができなかった場合でも、自らの事業に共感する者から必要な資金の

供給を受けることができる可能性が広がっている。

このように、クラウドファンディングについては、地方において新たな成長の芽となり得る可能性のある起業や産業の育成に対して、金融機関の資金仲介機能を補完する役割を担うものとして期待されている。



コラム図2-3-1 クラウドファンディング市場規模の推移

(備考) 1. 出典は、(株) 矢野経済研究所「国内クラウドファンディング市場の調査 (2018 年)」(2018 年 12 月 3 日発表)。

2. 年間の新規プロジェクト支援額ベース (2018年度は見込値。)。

コラム表2-3-2 クラウドファンディングの事例

地域	種類	時期	内容	
四国	購入型	2019年	当地の特産地鶏の生産事業継続のための新加工場の建設資金の募集。当市の指定管理施設であった食肉加工場で生産されていたが、当該施設の取り壊しが決まり、加工場がなくなったことをきっかけに、銀行融資と合わせて、加工場建設資金を工面するため、クラウドファンディングを利用。3か月の期間設定に対して、20日間で目標金額を超える資金が集まった。出資者には当社の地鶏等の商品が送られた。	
九州	寄付型	2016年	平成28年熊本地震の際に復興義援金を募る手段として、 クラウドファンディングが多く利用された。実行者は寄 付金を募ることができ、対価性のないもの(サンクスレ ター等)に限り「リターン」ができる。寄付者は対価性 のある「リターン」を受け取ることはできないが、寄付 による税制優遇を受けることができる。	

(備考) 各社HP、報道等より内閣府作成。

## (企業の経営課題に対する金融機関の存在の高まり)

今後の地域経済の発展のため、ベンチャー等の地方の成長を促す新たな事業へ取り組む企業への支援が必要となる一方で、地域経済の安定のためには、これまで地域経済を支えてきた中小企業等への経営支援も必要である。地方企業では、少子高齢化の進展、人口減少等に伴い、厳しい経営環境に直面して、事業再生や事業承継が必要な企業も存在する。特に事業承継については、経営が黒字であるにも関わらず、経営者が高齢化するなかで、後継者として適切な人材が見つからず、経営者の引退とともにやむなく休廃業する企業も少なくない。そうした企業が地域から無くなることは、地域経済において雇用機会の確保や経済成長の点から大きな損失である。このため、近年、地域金融機関がそうした課題を解決するための環境整備や取組も進んでいる。

具体的には、地域金融機関における企業の事業再生・事業承継へ関与する機会の増加である。銀行においては、経営の健全性を確保するなどのため、原則、国内会社の議決権を5%未満とする議決権保有制限(いわゆる5%ルール)があるが、これに関連して、事業承継会社や事業再生会社、地域活性化に資する事業を行う会社における例外要件の緩和等が実施された。これにより、地域金融機関がこれら会社への出資を通じて経営参加する機会が増え、その人材やノウハウを活かすことで、企業の事業再生や事業承継等の取組を促進することが期待される。

また、地方企業への人材還流についても、地域金融機関の役割が増している。地域金融機関は、地方において人気のある就職先であり、優秀な人材が集積していると言われている。地方企業における経営者を始めとした人材の確保において、既に公的支援も含め様々な取組が行われているが、さらに地方企業との接点を増やし、人材の還流を促すため、2018年3月には、規制緩和によって、地域金融機関の付随業務として人材紹介業務が可能となった。これを受けて、地方銀行では人材紹介業務への参入もみられるところ、既存の支援事業との連携とともに、地方企業とのつながりが深い地域金融機関によるマッチング支援が進んでいる。

さらには、中小企業が融資を受ける場合における経営者の個人保証の運用見直しが進められている。個人保証については、経営者の経営への規律付けの役割を果たすとともに、金融機関からの円滑な資金調達に寄与する反面、事業再生及び事業承継の際には障害になっている面もある。このため、政府においては、「経営者保証に関するガイドライン」を策定し(2014年2月適用開始。)、ガイドラインの精緻化を図るなかで、金融機関に対して、一定の条件の下で個人保証を付さない融資を促している。

以上のように、事業承継を始めとした地方企業の経営上の課題の解決に向けて、近年、 地域金融機関が果たすべき役割は広がりを増してきており、地域における影響と存在意 義は高まっていると考えられる。

#### (金融機能とともに成長する地域経済)

これまでみてきたように、今回の景気回復局面においては、地域間のばらつきが小さく、その要因の一つとして設備投資等の内需を中心とした回復であったことが挙げられる。そうした中、地域金融機関においては、中小企業への資金供給を通じて企業の設備投資を促し、地域経済の回復を下支えしてきたと考えられる。一方、中長期的な視点でみると、少子高齢化に伴う人口減少等により、各地域では構造的な課題を抱えている。地域金融機関においては、今後の地域経済の課題の克服という観点からも、事業性評価に基づく融資やファンド等の活用を通じて、金融仲介機能とコンサルティング機能を発揮し、地方企業の生産性の向上やベンチャーなどの新たな成長の芽となり得る事業の起業及び育成を促して、地域の成長力の強化を図ることが期待される。また、現下の事業再生や事業承継などの地域企業が抱える課題においても、その人材やノウハウを活かした経営支援を行うといった役割を担うことが期待される。

他方で、地域の金融機能を担う地域金融機関にも課題がある。現在の低金利環境の影響を受けて、貸出利息収支や債券運用収益に下押し圧力が掛かり、地方銀行の業績は収益面で厳しい状況が続いている。このため、各金融機関においては、経営コストの削減等の様々な経営改善努力を図るとともに、資金需要が減少した場合に対応した持続可能なビジネスモデルの確立が急務となっている。地域金融機関においては、営業基盤である地域経済の発展なくして、自らの経営を安定・持続させることは難しい。そうした観点から、新たなビジネスモデルへの転換を図りつつ、十分な金融仲介機能を発揮し、地域経済の成長に貢献してゆくことが望まれる。

# 第3章 健康と地域経済

人口が減少するなかで、高齢化が進展し、人生 100 年時代を迎えようとしている。高齢者を含め、意欲のあるあらゆる世代の人々が社会で役割を持って活躍できるよう、多様な就労・社会参加ができる環境整備を進めることが必要であるが、その前提となるのが、「健康」である。単に長生きすることではなく、いかに健康で過ごすことのできる期間を長く保つか、という健康寿命の延伸は、我が国の最重要課題の一つであり、その重要度は、今後ますます高まると考えられる。

健康であることは、そもそも個人の人生やQOL(生活の質)の根幹に関わることである。経済社会全体にとっても、就労・社会参加し、活躍することによる経済への影響、また、医療・介護費用が抑制されて社会保障負担が軽減される等、広範囲な影響を及ぼす。地域経済にとっては、全国より急速に高齢化が進み、既に人手不足問題への対応が喫緊の課題となっている地域もあるなかで、地域で生活する人々の健康は、地域の活力の維持・創出に大きく関わる。

本章では、地域に暮らす人々の健康の状況(以下、健康度)が、地域の経済活動に及ぼす影響、さらに、社会保障費用をみるにあたり、医療費への影響を分析する。また、地域の健康度を高めるためには、都道府県や市町村、身近な近隣のコミュニティやボランティアといった地域が果たす役割も大きい。そこで、どのような地域資源が健康度を高めるかについて分析するとともに、地域のつながりを利用した働きかけの好事例を紹介し、さらなる健康寿命の延伸に向けて、都道府県や市町村等には新たな手法も活用した働きかけが必要とされていることをみていくこととしたい。

なお、本章での「地域」とは、第1節、第2節においては、主に分析の観点から都道府 県単位を用いるが、第3節においては、都道府県、市町村といった地方公共団体、身近な 近隣のコミュニティ等、人々が生活の上で関わる地域的なつながりを幅広く意味するも のとする。

### |(1)健康と経済活動

本節では、地域の健康度を包括的に表す指標を概観した上で、健康が経済活動にどのような影響を及ぼすか、具体的には、健康度と有業率や労働生産性との関係、健康が地域の総生産に与える影響、また、健康長寿を新たな需要として捉えて地域の価値向上を図る取組についてみていくこととする。

### (地域の健康度を示す指標)

健康度に関する指標として、ここでは、包括的に健康度を把握することができ、かつ、 都道府県別データが入手できるという観点から、平均寿命、健康寿命、主観的健康度を 用いることとする (第3-1-1表)。

平均寿命は、国際比較を始めとして、ある地域における包括的な健康度を示す客観的な指標として、長年使われてきた<sup>16</sup>。一方で、世界保健機関(WHO)が 2000 年に健康寿命という新たな定義を提唱してから、単に長生きするだけでなく、いかに健康的に長生きするか、が重視されるようになってきた。我が国においても、国民健康づくり運動を推進する基本的方向性を示した「健康日本 21 (第二次)」(2012 年)や「日本再興戦略」(2013 年 6 月閣議決定)などで、健康寿命の延伸が掲げられる等、健康増進政策の方向性や目標として健康寿命が位置付けられるようになってきた。健康寿命の定義には様々

性や目標として健康寿命が位置付けられるようになってきた。健康寿命の定義には様々なものがあるが、現在、我が国では、健康寿命の政策指標として、「日常生活に制限のない期間の平均」<sup>17</sup>が用いられており、身体的要素、精神的要素、社会的要素を総合的に包含して「健康」という状況を表していることから、ここでも、本指標を中心に地域の健康度をみていくこととする<sup>18</sup>。

主観的健康度は、自らの健康状態に関する質問への回答を指数化したものである。各個人は自身の総合的な健康状態についておおむね把握していると考えられること、また、健康についての自覚は他の因子をコントロールした上でも、客観的な健康度よりも強く死亡率と相関するという研究<sup>19</sup>もあり、主観的健康度も地域の健康度を測る上で参考になる指標として用いることとしたい。

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> 国際的に健康度を比較する際に平均寿命を用いる研究は複数存在している (Barro (1996)、Bloom et al. (2004)等)。

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>「健康日本 21(第二次)」では、主指標が「日常生活に制限のない期間の平均」、副指標が「自分が健康であることを自覚している期間の平均」とされている。

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> 「日常生活に制限のない期間」は、3年毎に実施される国民生活基礎調査の自己申告の回答を基に算出されているため、より客観的な指標が必要、毎年算出すべき、との指摘がある。厚生労働省の「健康寿命のあり方に関する有識者研究会」報告書(2019年3月)では、現行の指標を「健康」という状態を表す指標としては妥当と考えられるとしつつ、今後、補完的指標として、介護保険データも用いた要介護2以上を「不健康」と定義した「日常生活動作が自立している期間の平均」を活用する、としている。

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> 例えば、「自覚的健康」と死亡危険度に関する代表的なサーベイ研究として(Idler and Benyamini(1997))がある。

第3-1-1表 健康度の尺度

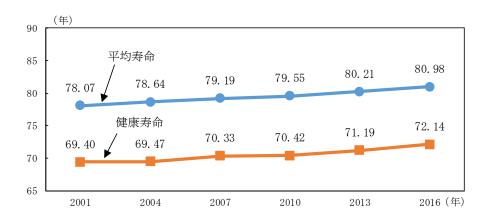
平均寿命	ある年の死亡状況が今後変化しないと仮定した場合の、ゼロ歳児が生存する年数の平均。具体的には、生命表から各年齢ごとの生存数(当該年齢の1つ前の生存数に「1-当該年齢の死亡率」を掛けることで得られる)を算出した上で、生命表から得られるゼロ歳以上の定常人口の総和を、ゼロ歳児の生存数で割ることで平均寿命を得る。定常人口とは、各年齢の者がそれ以後1年の間に生存すると期待される年数の和のことを言う。
健康寿命	日常生活に制限のない期間の平均。具体的には、厚生労働省「国民生活基礎調査」の「あなたは現在、健康上の問題で日常生活に何か影響がありますか。」という問に対して「ない」を選択した者の割合を性・年齢別に算出し、それに生命表から算出した都道府県ごとの性・年齢別の定常人口を掛けて、日常生活に制限のない者の定常人口を得る。ここから、上記生命表から得られる性・年齢別の生存数で割ることで健康寿命を得る。
主観的健康度	回答者に対して、「健康ではない」を $1$ 点、「どちらかといえば健康ではない」を $2$ 点、「どちらともいえない」を $3$ 点、「どちらかといえば健康である」を $4$ 点 、「健康である」を $5$ 点として、健康感を指数化したもの。

(備考) 厚生労働省「簡易生命表」、 平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究 事業) による健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究班「健康寿命の算定方法」、内閣 府(2011 年度)「第1回生活の質に関する調査結果(インターネット調査)(検討用資料)」より作成。

### (ともに延伸している平均寿命及び健康寿命)

まず、平均寿命及び健康寿命の推移をみると、平均寿命については、2001~2016年にかけて、男性は78.07年から80.98年に、女性は84.93年から87.14年に延伸した。健康寿命についても、同期間に男性は69.40年から72.14年に、女性は72.65年から74.79年に延伸している。平均寿命及び健康寿命の双方について、男女ともに着実に延伸しており、医療の進歩や健康志向の高まり等により日本人の健康度は上昇している(第3-1-2図)。男女別にみると、男性よりも女性の方が平均寿命及び健康寿命共に長い。ただし、女性については、健康寿命自体は男性より長いものの、平均寿命がそれ以上に長いため、日常生活に支障が出る期間(平均寿命ー健康寿命)も長くなっている。

第3-1-2図 平均寿命及び健康寿命の推移 男性



### 女性

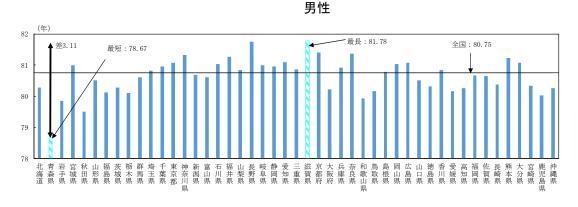


(備考) 厚生労働省「第22回生命表(完全生命表)」、「平成30年簡易生命表」、厚生労働科学研究費補助金「健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究(平成28~30年度)」、「健康日本21(第二次)の推進に関する研究(平成25~27年度)」、「健康寿命における将来予測と生活習慣病対策の費用対効果に関する研究(平成23~24年度)」資料より作成。

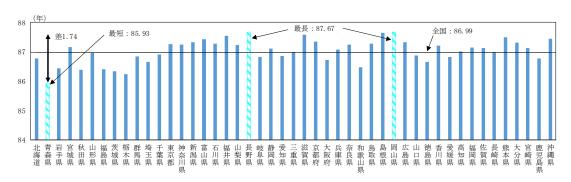
## (都道府県間の平均寿命及び健康寿命の差は縮小)

平均寿命を都道府県別にみると、男性では、最長の滋賀県では 81.78 年であるのに対し、最短の青森県では 78.67 年と最大 3.11 年の差がある (第 3-1-3 図)。女性は都道府県間の差が男性に比べて小さく、最長は長野県及び岡山県の 87.67 年となっているのに対し、最短は青森県の 85.93 年でその差は 1.74 年である。

第3-1-3図 都道府県別の平均寿命(2015年)



### 女性



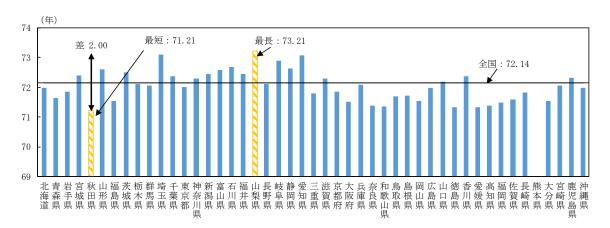
(備考) 厚生労働省「平成27年都道府県別生命表」、「第22回生命表(完全生命表)」より作成。

次に健康寿命を都道府県別にみると、男性については都道府県間の差が縮まり、最長が山梨県の 73.21 年となっているのに対し、最短が秋田県の 71.21 年となっており、差は 2.00 年である(第 3-1-4 図)。他方、女性については健康寿命になると都道府県間の差が広がり、最長が愛知県の 76.32 年となっているのに対し、最短は広島県の 73.62 年であり、差は 2.70 年である。

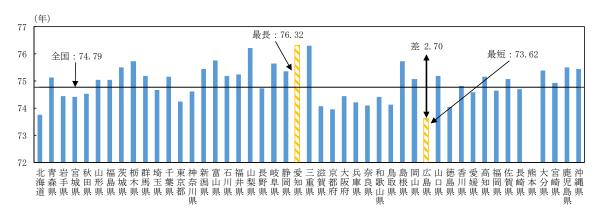
平均寿命という点からみても、健康寿命という点からみても、都道府県間ではばらつきがみられる。ただし、都道府県間の地域差(最長の都道府県一最短の都道府県)は、平均寿命については、2000年では男性 3.23年、女性 2.32年であったが、2015年では男性 3.11年、女性 1.74年、健康寿命については、2001年では、男性 3.98年、女性 3.44年であったが 2016年には男性 2.00年、女性 2.70年と、地域差は縮小傾向にある 200。

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> ばらつきを標準偏差でみると、平均寿命については、2000年の男性が 0.32、女性が 0.19、2015年の男性が 0.33、女性が 0.16となっている。健康寿命については、2001年の男性が 0.76、女性が 0.52、2016年の男性が 0.26、女性が 0.42となっており、健康寿命については都道府県間のばらつきが縮小している。

第3-1-4図 都道府県別の健康寿命(2016年) 男性



### 女性

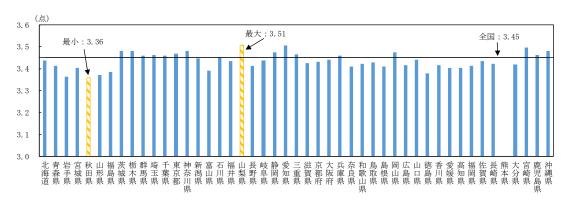


- (備考) 1. 厚生労働科学研究費補助金「健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究(平成 28 ~30 年度)」より作成。
  - 2. 熊本県は「平成28年熊本地震」により調査を行っていないため欠損値となっている。

### (主観的健康度はおおむね普通からやや良い)

次に主観的健康度について都道府県別にみていく。主観的健康度の全国平均は3.45で、最大が3.51の山梨県、最小が3.36の秋田県となっている。主観的健康度は3が普通、4がやや良いという判断になることから、各都道府県で主観的健康度はおおむね普通からやや良いと言える(第3-1-5図)。

第3-1-5図 都道府県別の主観的健康度(2016年)



- (備考) 1. 厚生労働省「国民生活基礎調査(平成28年)」より内閣府作成。
  - 2.「国民生活基礎調査(平成28年)」において、熊本県は「平成28年熊本地震」により調査を行っていないため欠損値となっている。

### (健康度と社会参加には一定の関係が存在)

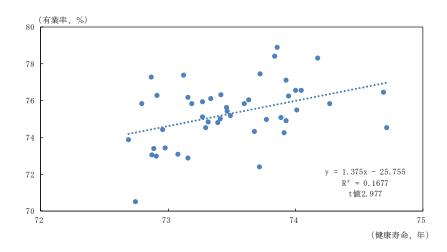
健康度が地域の経済活動に与える影響として、人々の健康度、特に中高年の健康度が高まれば、働くこと等を通じて社会に参加する人が増えるという効果が考えられる。そこで、都道府県別データを用いて健康寿命と社会参加の一つの指標として有業率の関係についてみると、健康寿命と有業率には正の相関関係がみられた(第3-1-6図)。

また、年齢層による違いをみるために、健康寿命と  $15\sim49$  歳及び 50 歳以上の年齢階級別の有業率の関係をみると、いずれも正の相関関係がみられ、後者の方が前者に比べて相関は強くなっている(第3-1-7、8図)。さらに、主観的健康度についても同様の相関関係がみられた(第3-1-9図)。

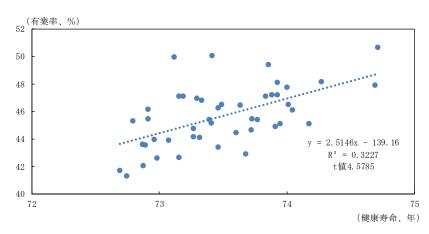
(有業率、%) 64 62 60 58 56 = 2.3666x - 115.12 $R^2 = 0.2917$ 54 t値4.2563 52 50 72 73 74 (健康寿命、年)

第3-1-6図 健康寿命と有業率

第3-1-7図 健康寿命と有業率(15~49歳)

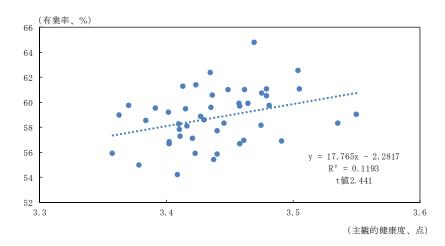


第3-1-8図 健康寿命と有業率(50歳以上)



(備考) 総務省統計局「就業構造基本調査 (平成 29 年)」、厚生労働科学研究費補助金「健康寿命及び地域格差の要因 分析と健康増進対策の効果検証に関する研究 (平成 28~30 年度)」より作成。

第3-1-9図 主観的健康度と有業率



(備考) 総務省統計局「就業構造基本調査 (平成 29 年)」、厚生労働省「国民生活基礎調査 (平成 28 年)」より内閣府作成。

また、人々の健康度が高まれば、働く人のパフォーマンスが高まり、病気による欠勤 がなくなる等、労働生産性が向上するという効果が考えられる。そこで、主観的健康度 と労働生産性の関係をみると、こちらも正の相関関係がみられる $^{21}$  (第3-1-10 図)。 なお、都道府県別というデータの特性から、労働生産性には、産業構造の違い等様々 な社会的要因が影響しているとみられる22。また、有業率等の社会参加においても、女性 における結婚・出産といったライフイベントの就労への影響、労働生産性では学歴や経

一方で、健康度が労働に与える影響を、健康以外の要因を考慮しながら分析した研究 では、男性については健康状態の悪化は無職となる確率を上昇させるとともに、労働時 間を減少させる効果があるという指摘23や、賃金率が低下することも確かめられている24。

# (労働生産性(マンアワーベース)、百万円) 10 = 4.8607x - 9.0552 $R^2 = 0.0781$ t値1.931 9 8 7 3.3 3.5 (主観的健康度、点)

第3-1-10図 主観的健康度と労働生産性(2016年)

- (備考) 1. 内閣府「県民経済計算」、厚生労働省「毎月勤労統計調査(地方調査)」、「国民生活基礎調査(平成28年)」より内 閣府作成。
  - 2. 労働生産性は、県内総生産(実質)を労働投入量(総実労働時間×常用労働者数、事業所規模5人以上、年平均) により割ることで算出。

### (健康度の高まりによって県内総生産が増加)

験年数といった要因の影響も大きいと考えられる。

それでは、健康度が生産に影響を与える可能性についてみていく。以下では、健康が 県内総生産に与える影響についてモデル分析を行う。Bloom et al.(2004)は、コブ・ダ グラス型の生産関数に人的資本の一部として健康(平均寿命)を取り込んでパネルデー

<sup>21</sup> なお、健康寿命と労働生産性についてはこうした関係はみられなかった。

<sup>22</sup> 内閣府政策統括官(経済財政分析担当)『地域の経済 2018』による。

<sup>23</sup> 濱秋・野口 (2010)。

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> 湯田 (2010)、上村・駒村(2017)及び Jackle and Himmler (2010)。

タ推計を行ったところ、平均寿命の1年の延伸が国内総生産を4%増加させるという結果を得ている。このモデルを参考に、都道府県データを用いて、健康が県内総生産に影響を与えるかについて、分析することとする。データの制約上、パネルデータ分析は難しいことから、1時点のデータを用いて推計を行う。労働ストック、資本ストック、教育年数及び経験年数でコントロールしながら、県内総生産と健康度(健康寿命)の関係を推計すると、両者には統計的に正に有意な関係がみられた。他の条件が一定であれば、より健康度が高い地域ほどより県内総生産が高い傾向にあると言える。

 $ln Y_i = -8.427 + 0.501^{**} ln K_i + 0.574^{***} ln L_i + 0.266^{***} s_i + 0.074^{**} exp_i - 0.001 exp_i^2 + 0.056^{***} h_i$ 

- (備考) 1. \*\*、\*\*\*はそれぞれ5%、1%の有意水準で有意であることを示す。
  - 2. 分析結果の詳細については付注3-1を参照。

これまでみてきたことからは、地域で暮らす人々の健康度が高まれば、職を持つ人が増加し、労働者個人の生産性が向上する等により、労働力の量及び質が向上し、各地域の総生産を押し上げる可能性があることがうかがえる(第3-1-11図)。

第3-1-11図 健康度と生産の関係

# 健康度(健康寿命) <u>生産関数</u> 労働ストック 全要素生産性 資本ストック **経済**(県内総生産)

(備考) 内閣府作成。

### (健康長寿による地方創生の取組)

高齢化が進むなかで、「健康」を将来的に増大する需要として積極的に捉え、地域活性化を図ろうという取組も進んでいる。「第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略」(2019年12月閣議決定)では、地域の「稼ぐ力」や「地域価値」の向上を図る「稼げるまちづくり」を推進していくこととしている。健康長寿のまちづくりは、まち全体の「地域価値」の向上により、稼げるまちづくりの実現につながることから、地方都市においては、地域資源を活用し、ハードとソフトが連携した官民協働の取組を進めている。

また、稼げるまちづくりの取組事例集「地域のチャレンジ 100」では、地方都市における健康長寿をテーマとした稼げるまちづくりとして、事例が紹介されている(第3-1-12表)。

市町村名 事業の概要 取組内容 滞在型の新たな健康保養地を目指し、ウォーキングコースを8か所設 地域資源を生かした健康保 山形県上山市 養地 (クアオルト) づくり 健康ウォーキングを通年行って 公・民・学連携による健康 ・健康増進サービスの拠点を整備するとともに、体組成や運動能力等の 千葉県柏市 計測サービス、健康・美容情報のレクチャー等を無料で提供している ・社会参加(外出)できる場づくりや歩きたくなる快適な歩行空間の整 「健幸」まちづくりによる 備を行っている。また、日々の運動等により健幸ポイントがたまる仕組 みづくりを行い、1ポイント=1円で地域商品券などに交換できるサービ 新潟県見附市 運動量の増加を通じた医療 費削減とまちの賑わい拡大 スを行っている

第3-1-12表 健康長寿をテーマとした稼げるまちづくりの取組事例

(備考) 内閣府地方創生推進事務局資料より作成。

# (2)健康と医療費

高齢化の進展は、社会保障費用の増大をもたらすが、健康な状態でより長く過ごすことができれば、結果的に医療・介護費用の増加を抑制することにつながると考えられる。 本節では、健康を害したときに発生する代表的な費用である医療費と地域の健康度の関係について分析する。

### (1人当たり医療費は都道府県間にばらつきがみられる)

まず、1人当たり医療費を都道府県別にみてみよう(第3-2-1図)。都道府県間の年齢構成の違いは1人当たり医療費にも影響を与えることを考慮し、こうした年齢構成の違いを調整した年齢調整後の1人当たり医療費をみると、最も高い福岡県が約39万円となる一方、最も低い新潟県は約29万円となり、差は約10万円となっている。なお、年齢調整前の1人当たり医療費については、最も高い高知県(約45万円)と最も低い千葉県(約30万円)の差は約15万円となっている。年齢調整後の1人当たり医療費の地域差は、年齢調整前の地域差に比べれば小さいものの、金額としては大きな都道府県格差がある。

年齢調整後の1人当たり医療費の都道府県の最大差約10万円のうち、約6万円が入院

にかかる費用、約3万円弱が入院外の費用の差となっている。年齢調整後の1人当たり 医療費の高い地域は、「総じて病床数が多く、平均在院日数が長い。」(厚生労働省、2017) との指摘がある。また、1人当たり医療費に差が生じる要因としては、地域特性や家族 構成が影響している可能性があり、例えば、印南(1997)は、市町村経済が豊かで人口密 度の高い都市部や世帯人員の少ない地域で1人当たり医療費が高くなる一方、林野面積 などが大きい人口密度の低い地域や、二世帯で居住する地域については1人当たり医療 費が低くなる傾向があるとしている。

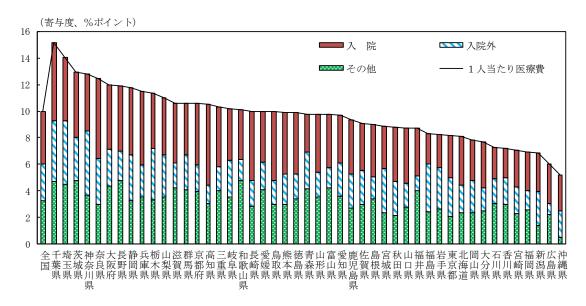
第3-2-1図 都道府県別の1人当たり年齢調整後医療費 (国民医療費ベース)(2017年度)

(備考) 厚生労働省「平成29年度医療費の地域差分析」より作成。

### (入院費の増加などにより1人当たり医療費は増加)

次に、1人当たり医療費(年齢構成調整前)の伸びについてみてみよう。1人当たり医療費の伸びについて2011~2016年の伸び率を入院、入院外及びその他(歯科診療、薬局調剤等が含まれる)の診療種類別に分けて、各項目の寄与度をみると、全体の変化率の10%に対して、入院が4.0%ポイント、入院外が2.7%ポイント、その他が3.3%ポイントとなっており、入院と入院外を比べると入院の方が増加に寄与している(第3-2-2図)。都道府県別にみると、ここ数年は千葉県、埼玉県、茨城県、神奈川県等、関東の伸びが大きい。



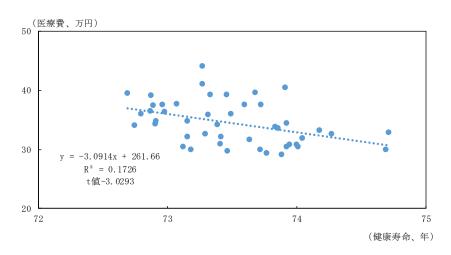


- (備考) 1. 総務省統計局「人口推計」、厚生労働省「国民医療費」より作成。
  - 2. 1人当たり医療費(国民医療費)は年齢調整前のもの。年度単位。2011年度と比べて2016年度の1人当たり医療費がどの程度増加したかを示す。

### (1人当たり医療費と健康度の間には負の相関)

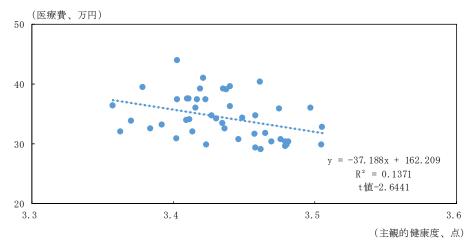
全国的に1人当たり医療費は増加しているが、一方で、健康であれば医者にかかる機会も少なく、医療費がかからなくなる。地域の健康度が医療費にどのような影響を与えているか、都道府県別の1人当たり医療費と健康寿命及び主観的健康度について、それぞれの関係をみると、どちらも負の相関がみられる(第3-2-3、4図)。健康寿命と医療費については、健康寿命が1年長い都道府県では、1人当たり医療費が約3万1千円低いという関係がみられる。主観的健康度と医療費については、主観的健康度が0.1ポイント高い都道府県では、1人当たり医療費が約3万7千円低いという関係がみられた。健康度が高い都道府県では、医療費が低い傾向がうかがえる。

### 第3-2-3図 健康寿命と1人当たり医療費(2016年)



- (備考) 1. 厚生労働科学研究費補助金「健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究(平成28~30年度)」、厚生労働省「国民医療費」より作成。
  - 2.1人当たり医療費(国民医療費)は年齢調整前のもの。年度単位。

第3-2-4図 主観的健康度と1人当たり医療費(2016年)



- (備考) 1. 厚生労働省「国民生活基礎調査 (平成28年)」、「国民医療費」より作成。
  - 2.1人当たり医療費(国民医療費)は年齢調整前のもの。年度単位。

### (健康度の改善は1人当たり医療費の抑制につながる可能性)

医療サービスの利用しやすさ等といった個人を取り巻く環境要因をコントロールして、健康度が医療費に与える影響について分析を行ってみよう。都道府県別のデータを用いて、医療費に影響を与える様々な要因(医療サービスのアクセス、家族構成、都市化状況等を印南(1997)を参考に選定)を説明変数に入れてコントロールしながら、医療費と健康度の関係について推計を行ったところ、健康寿命でみた健康度は、健康度が高いほど、有意に1人当たり医療費が低い傾向にある。ここからは、地域の健康度が高まれば、医療費が抑制される可能性があることがうかがえる。

$$\begin{split} C_{health,i} = 871.524 - 9.468^{**}health,_i + 3.927^{**}old,_i + 683.080^{***}hospital,_i \\ & + 2.973^{**}family_{old,i} - 0.004gdp,_i + 0.001popdensity,_i - 0.243^{**}veg,_i \\ & + 0.006walk,_i \end{split}$$

(備考) 1. \*\*、\*\*\*はそれぞれ5%、1%の有意水準で有意であることを示す。

2. 分析結果の詳細については付注3-2を参照。

# (3)健康と地域資源

これまでみてきたように、地域の健康度の上昇は、その地域の経済活動を活発にし、 医療費を抑制する可能性があるなど、地域経済に好影響をもたらすと考えられる。

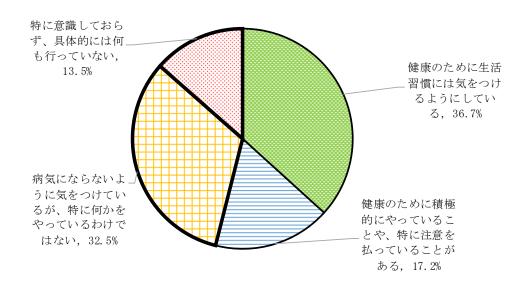
では、地域で暮らす人々の健康度を高めるのは、どのような地域資源であろうか。また、どのような取組が地域の人々の健康行動の変容に影響するのだろうか。本節では、地域での人と人とのつながりの健康度への影響や、地域ぐるみの働きかけが成果を生み出した事例をみた上で、健康寿命の延伸に向けて、都道府県、市町村等には今後、新たな手法も活用しながら、更なる取組が必要とされていることをみていくこととしたい。

### (個人の半数は、健康のために特に何もしていない)

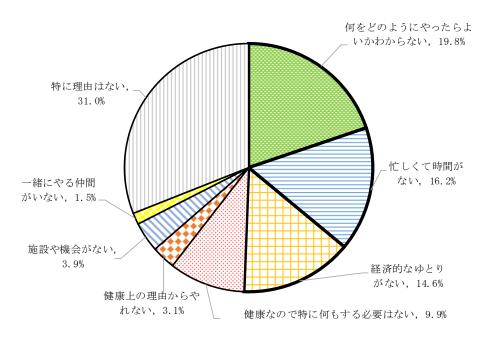
厚生労働省「健康意識に関する調査」(2014年)によれば、自身の健康に不安が「ある」と回答した人の割合は 61.1%を占めており、過半数の人が健康に不安を抱えている。一方、同調査で、普段から健康に気をつけるように意識しているかという質問に対する回答は、「特に意識しておらず、具体的には何も行っていない」が 13.5%、「病気にならないように気をつけているが、特に何かをやっているわけではない」が 32.5%を占め、約半数の人は、健康のために特に何もしていない(第3-3-1図(1))。これらの回答をした人に対し、その理由を尋ねたところ、「何をどのようにやったらよいかわからない(19.8%)」、「忙しくて時間がない(16.2%)」、「経済的なゆとりがない(14.6%)」の回答が一定数みられた。これらの回答をした人は、ある程度健康のために何らかの行動をとろうという気持ちはある一方で、日々の制約によりそうした行動をとれない人たちであると考えられ、そうした人たちは合計で約半数に上る(第3-3-1図(2))。健康を気にしつつも、特に具体的な行動をとっていない人々が相当数いることがうかがえる。

第3-3-1図 自身の健康に対する意識(2014年)

### (1)健康意識



# (2)(1)で「特に意識しておらず、具体的には何も行っていない」または 「病気にならないように気をつけているが、特に何かをやっているわけではない」人の理由



(備考) 厚生労働省「健康意識に関する調査(平成26年)」より作成。

### (地域における人と人のつながりや健康活動等が地域の健康度を高める)

個人の健康行動について何もしていない人が半数を占めるなか、行動の改善について どのように取り組むべきだろうか。これまでの取組のなかでは、地域における人と人と のつながりを元にした働きかけが、地域の健康度の向上に功を奏している事例もある。 例えば、長野県では保健師等による保健活動、山梨県及び長野県では食生活改善推進員 と呼ばれるボランティアによる活動、また、愛知県武豊町では地域サロンの取組が地域 の健康度を高めたと考えられる(コラム1:「地域の人と人とのつながりを活用した健康 増進」参照)。

社会・地域における人々の信頼関係や結びつきといったソーシャルキャピタルが、個人の健康行動の改善や他者からの援助等を通じて健康に良好な影響を及ぼすという研究もある<sup>25</sup>。また、主観的健康度が良好な人々とそうでない人々について、月に1回以上会ったり話したりする家族や友人の有無や、助けを求めることができる家族や友人の数といったソーシャルネットワークの程度を比較すると、主観的健康度が良好な人々の方がソーシャルネットワークを構築しているという指摘がある<sup>26</sup>。

# コラム1:地域の人と人とのつながりを活用した健康増進

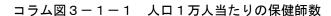
### (長野県の保健師による働きかけ)

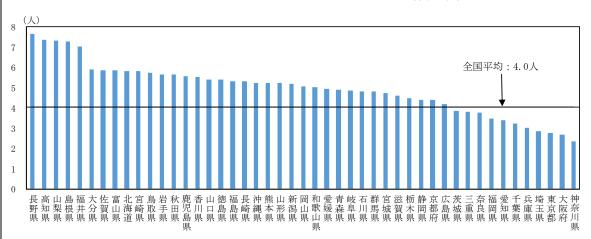
長野県は、都道府県別の人口1万人当たりの保健師数が7人以上と全国1位であり、栄養に関する指導を受けている人の数も他の都道府県に比べて多いなど、保健活動が活発である(コラム図3-1-1、2)。長野県の研究チームが、長野県の平均寿命が男女共にトップクラスとなっている要因について分析したところ、人口当たりの保健師数と女性の平均寿命に相関関係がみられた(長野県健康長寿プロジェクト・研究事業研究チーム(2015年))。また、同研究において、1945年に長野県の一般家庭の主婦が保健師の手助けをしたことをきっかけに創設された保健補導員等のボランティアが専門家と住民との間の橋渡しを行い、地域の健康に寄与したとされている。例えば、脳卒中予防のために冬季の居間の室温を18度以上に保つ一部屋暖房運動など積極的な保健活動が平均寿命の延伸に寄与した可能性が示唆されている。

\_

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> 小塩 (2008)。こうしたソーシャルキャピタルが個人の健康に影響を与える程度は、家庭の経済状況、就業状態、婚姻関係、家族との同居、家族の介護、性別、学歴、そのほか観測されない要素も含めた個人属性にも依存するとも指摘している。

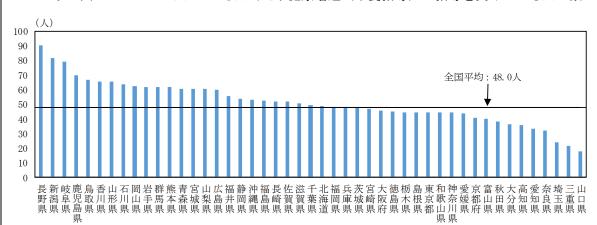
<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> 栗本他 (2011) において、両者は、統計的に 10%水準で有意な違いがあるとしている。なお、この研究では、調査対象者が現在の健康状態を 5 段階(最高に良い,とても良い,良い,あまり良くない,良くない)で評価し、そのうち「最高に良い」、「とても良い」及び「良い」を主観的健康感が良好であるとしている。





(備考) 総務省統計局「人口推計」、厚生労働省「衛生行政報告例」より作成。

### コラム図3-1-2 人口10万人当たり健康増進(栄養指導)の指導を受けている人の数



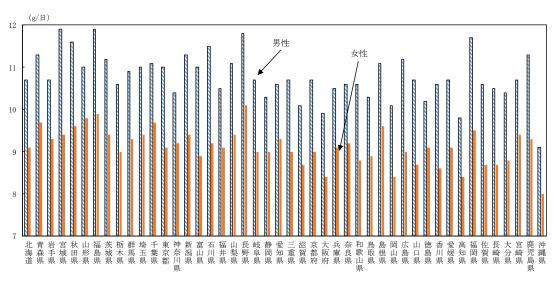
(備考) 1. 総務省統計局「人口推計」、厚生労働省「地域保健・健康増進事業報告(地域保健編)」より作成。

2. 延べ人員。

### (ボランティアの働きかけによる食生活の改善)

適切な食生活が生活習慣病の発症リスクを軽減することはよく知られているものの、個人の意思・努力だけで行動を変えるのは容易ではない。食を通した健康づくりのボランティアである食生活改善推進員の働きかけによって、食生活の改善を図っている、山梨県の減塩と長野県の野菜摂取量増加の取組を紹介する。

食塩摂取量について、男女共に青森県、秋田県、福島県、茨城県、長野県、福岡県と、東北地域を中心に食塩摂取量が多い(コラム図3-1-3)。日本人の食生活は、おおむね食塩摂取量が過多である。過多な食塩摂取は高血圧や心筋梗塞等を招くリスクがあり、厚生労働省が公表している「日本人の食事摂取基準(2015年版)」によると、食塩については、男性で1日当たり8グラム未満、女性で7グラム未満(いずれも食塩相当量)が目標量とされているが、すべての都道府県でこの値以上に食塩が摂取されている。

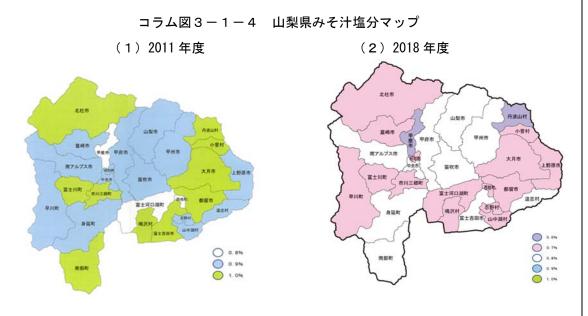


コラム図3-1-3 食塩摂取量(都道府県別、男女別)(2016年)

- (備考) 1. 厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査」より作成。
  - 2. 男女それぞれについて、年齢区分の平均年齢(57歳)を用い、年齢調整を行った。
  - 3. 無作為抽出した限られた人数の調査なので、値には誤差があることを考慮する必要がある。

山梨県では、1979年の第1回県民栄養調査で食塩摂取量の多い東北よりも食塩摂取量が多かったことから、減塩に向けた取組が1970年代から行われてきた。1982年から、食生活改善推進員と呼ばれるボランティアが県内の各家庭を訪問し、塩分測定器を用いてみそ汁の塩分濃度を測定し、この結果を基にその場で減塩に向けたアドバイスを行うという減塩活動が行われてきた。併せて、計測結果は市町村ごとに集計され、塩分マップとして公表されており、推進員たちが各家庭を訪問して減塩指導を行う際等に活用されている(コラム図3-1-4)。みそ汁の塩分測定活動は現在も行われており、

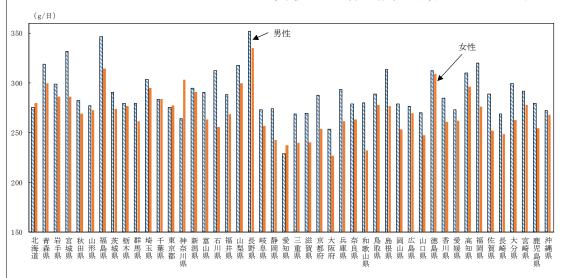
2011年は4,316戸、2014年は5,863戸、2018年は11,158戸の家庭を訪問している。こうした活動の結果、2011年のみそ汁塩分濃度は県平均で0.97%だったのが、2018年には0.79%まで低下した。



(備考) 山梨県提供資料より。

また、長野県では、食生活改善推進員が所属する食生活改善推進協議会において、1970年の発足当初から緑黄色野菜の積極的な摂取をテーマに掲げ、レシピの普及を図るとともに、緑黄色野菜の少ない時期にも自分で育てた野菜を食べられるように野菜の種を配るといったユニークな活動も行っている。こうした活動もあるためか、野菜摂取量を都道府県別にみると長野県は1日当たり男性352グラム、女性335グラムである。なお、厚生労働省が推進する健康づくり運動である「健康日本21(第二次)」(2012年)では、健康増進の観点から、野菜摂取量1日平均350グラムを目標にしており、長野県は男女ともに目標値に最も近い県となっている(コラム図3-1-5)。





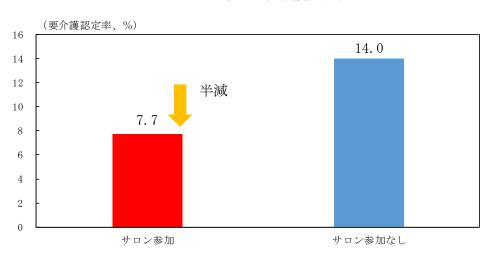
- (備考) 1. 厚生労働省「平成28年国民健康・栄養調査」より作成。
  - 2. 男女それぞれについて、年齢区分の平均年齢(57歳)を用い、年齢調整を行った。
  - 3. 無作為抽出した限られた人数の調査なので、値には誤差があることを考慮する必要がある。

### (愛知県武豊町の高齢者地域サロン参加と介護予防)

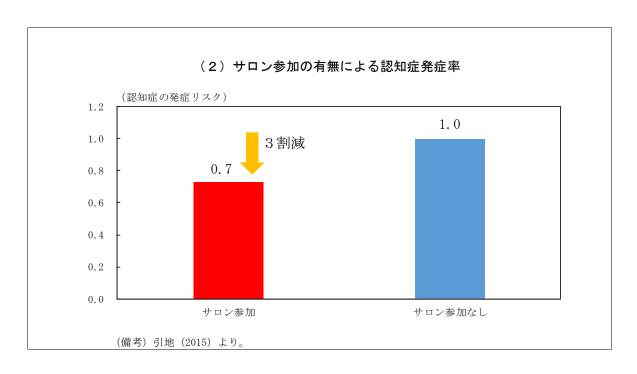
愛知県武豊町では、既存の調査データを分析し、高齢者が介護予防事業に参加するには、自宅から近いことが条件の一つであることや、また、新規要介護者や死亡者の1年前の状態については、要介護リスク「なし」が約半数を占めることが明らかになった。そうした分析を踏まえ、要介護リスクの高い高齢者だけでなく多くの高齢者が気軽に参加できる地域サロンを 2007 年に立ち上げている。サロンの事業では、町の支援の下、ボランティアを中心に住民参加型で行われ、健康体操や手芸・工作、地域の子供たちとの世代間交流、季節の催しなどの多彩な活動が行われた。2016 年度には、町の高齢者のサロンへの参加率も1割を超えた。サロン参加群の要介護認定率は、非参加群と比べて、約半分に抑制されていることが確認できた。また、7年間の追跡調査により、サロン参加群は認知症の発症が3割程度減少していることも確認された。このように、高齢者の社会参加を促すことによって、要介護状態への移行確率を低下させる可能性がある(コラム図3-1-6)。

### コラム図3-1-6 愛知県武豊町『憩いのサロン』参加者と介護・認知症予防

### (1) サロン参加と要介護認定率



(備考) 引地 (2017) より。



### (ソーシャルキャピタルが豊かであることが健康度に好影響)

ここでは、ソーシャルキャピタル等の地域資源が人々の健康度を高めるかについて、 ミクロデータを使って分析する。内閣府「生活の質に関する調査」(2012 年度)では、主 観的健康度、ソーシャルキャピタル等、生活の質について豊富な項目を調査している。 この調査データを用いて、主観的健康度に対して、年齢、家族構成、就労状況等の個人の 属性以外に、居住環境、ソーシャルキャピタル、街の構造といった地域資源等が影響を 与えているかについて、順序ロジット分析を行った。

その結果、困難な時に助けてくれる隣人がいることや身の回りから受ける援助への期待といった、何かあったときにサポートが得られるという期待や、他人に対する一般的信頼や行政等の組織への信頼といった抽象的な信頼度が高いなど、ソーシャルキャピタルが豊かであるほど、主観的健康度が高いことが分かった。また、騒音が少なく公園や緑地が多いといった近隣環境の良好さや、1人当たりの部屋の数が多いなど、居住環境が良好であるほど、また、徒歩又は自転車で行ける施設の種類 $^{27}$ が多いといった街の構造であるほど、主観的健康度が高いという結果となった(第3-3-2表)。人と人のつながりからのサポートが得やすい、社会に対する信頼が高いといったソーシャルキャピタルが豊かであることが、人々の健康度に好影響を与えていることがうかがえる。

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> 食料品が買える所(食料品店、スーパー等)、日用雑貨が買える所、郵便局、銀行・信用金庫などの金融機関、映画館・劇場・美術館等の文化施設、公共交通機関(バス停、鉄道駅等)、診療所や病院、役場・支所等の自治体窓口、図書館・公民館等の集会施設、子どもなどが遊べる場(公園等)。

第3-3-2表 地域資源等が主観的健康度に与える影響に関する分析結果

	プラスに寄与した項目	マイナスに寄与した項目
九人奴汝仍此河	世帯人員	配偶関係:死別
社会経済的状況 (SES)	就労状態:通学	就労状態:休業、引退
(SES)	最終学歴:大卒	年齢、介護家族の有無
居住環境	1人当たり部屋の数	住居の問題
冶住垛塊	近隣の環境	
	身の回りから受ける援助への期待	
ソーシャル	困難な時に助けてくれる隣人の有無	
キャピタル	組織への信頼	
	一般的信頼	
街の構造	徒歩又は自転車で行ける施設の種類	

- (備考) 1. 内閣府「生活の質に関する調査(2012年度)」より作成。
  - 2. プラスは有意水準 10%未満で正の相関、マイナスは有意水準 10%未満で負の相関があるもの。分析の詳細については付注 3-3を参照。

### (予防・健康づくりでは地域の役割が重要)

では、地域の健康度を高めるために、今後、地域はどのような役割を期待されているのであろうか。ここでは、主に地域の行政機関である都道府県、市町村といった地方公共団体が健康増進のために人々にどのように働きかけていくことが必要であるかをみていく。

「2040年を展望した社会保障・働き方改革本部」(本部長:厚生労働大臣)で2019年5月に策定された「健康寿命延伸プラン」では、2040年までに健康寿命を男女とも3年以上延伸し、75歳以上とすることを目指すとしている。また、2019年6月に閣議決定された「成長戦略実行計画」では、人生100年時代の安心の基盤は「健康」であるとされている。

このため重要な役割を担うとされているのが、地域や職場による予防・健康づくりである。健康に無関心な層を含め、全ての世代や地域の住民が予防・健康づくりを進めるためには、地域や職場といった、個人が居住している、あるいは所属している等、つながりのある関係からの取組が期待されている。都道府県や企業は医療保険の保険者という立場でもあり、政府としては、保険者に対して、予防・健康事業を行う大胆なインセンティブ措置を講ずるとしている。

### (新たな手法を活用した地域からの働きかけ)

健康に無関心層も含めて、予防・健康づくりを推進するために、これまでの取組に加えて、新たな手法を用いた働きかけにより効果を高めることが期待されている。

新たな手法とは、自然に健康になれる食環境づくりの推進や、行動経済学(ナッジ理 論等)の活用やインセンティブ強化など、個人が無理なく健康な行動をとれるような環 境・仕掛けである。

例えば、ナッジ理論を用いた取組として、国立がん研究センターによるソーシャル・マーケティングを活用したがん検診の受診勧奨用の資材の開発がある。ナッジとは、英語で軽く突くという意味であり、行動科学の知見に基づく工夫や仕組みによって、人々がより望ましい行動を自発的に選択するように誘導する手法である。地方公共団体は、がん検診を受けてもらう「きっかけ」を与えるために、ハガキやリーフレットの郵送等によって受診勧奨・再勧奨を行うものの、配布されるリーフレット等の情報量が多すぎてわかりづらいという声が多く聞かれた。そこで、同センターでは、マーケティングの専門家等の協力を得て、受診を促すために必要な情報や効果的なメッセージを簡潔にわかりやすく伝えるハガキやリーフレット等の資材を開発した。全国194市町村がこれらの資材を活用して、受診勧奨を実施したところ、2~4倍の受診率向上を達成できた。今後、このような先進事例をとりまとめたハンドブックを活用し、全国の地方公共団体に横展開していくこととしている。

また、今後、情報通信技術の一層の進展により、個人の健康状態に関わる電子データを活用して、より個人に即した的確な働きかけを行うことが可能となっていくと考えられる。既に、モデル事業として I o T 機器を活用した生活習慣病予防のサービスも実施されているところである(コラム  $2: \Gamma I$  o T 機器を活用した糖尿病等の生活習慣病予防サービス」(愛知県のチーム「七福神」)参照)。政府においても、パーソナル・ヘルス・レコード(PHR)、個人の健康診断結果や服薬履歴等の健康情報を、電子記録として本人や家族が正確に把握するための仕組みの構築を進めることとしている。

このような新たな手法も活用しながら、地方公共団体や保険者など関係者・関係団体がこれまで以上に連携し、地域ぐるみ、職場ぐるみで、地域の健康度を向上させる、効果的な予防・健康づくりを進めることが必要とされている。こうした取組の推進もあって、地域の多くの人々が健康を享受し、多様な世代の人々が自らの希望に応じて地域で活躍することを通じて、地域経済社会の活力が高まることが期待されている。

# コラム2: I o T機器を活用した糖尿病等の生活習慣病予防サービス(愛知県のチーム 「七福神」)

糖尿病は軽症者であれば、生活習慣の改善により予防できるが、実際には、生活習慣 改善が難しいと感じたり、治療を中断してしまう人も少なくない。

愛知県健康づくり振興事業団等が率いるチーム「七福神」は、IoT機器等を通じて得られる健康情報等を活用して、糖尿病の発症を予防する健康管理サービスを提供している。糖尿病教育入院の患者又は糖尿病疑いのある者による協力者がウェアラブル端末等で、体重、歩数、血圧値等の測定データの転送、食生活等の自己評価を入力すると、

「健康応援七福神アプリ」より週2回応援や注意等のフィードバック、4週ごとのサマリー通知が配信される。また、データについては医師等の専門職とも共有し、個人の状態にあった療養・保健指導を行い、参加者の行動変容を支援している。 I o T機器を用いて介入したグループと介入していないグループを比較すると、3か月後に、血糖値の高さを確認する代表的な検査値である HbA1c が、前者では 6.99%から 6.43%へと▲0.56%ポイント低下し、糖尿病の疑いのある基準である 6.5%を下回った。しかし、介入していないグループでは HbA1c が 6.75%から 6.60%と、▲0.16%ポイントの低下にとどまった。統計的にも両グループ間には、有意な差があることが確認されている。

### コラム3:企業の健康経営の取組

地域だけでなく、企業による職場ぐるみの予防・健康づくりの取組も重要である。

「日本再興戦略改訂 2014」(2014 年 6 月閣議決定)では、健康経営の推進を掲げ、企業側の取組も促している。健康経営とは、従業員の健康保持・増進の取組が将来的に収益性を高める投資であるとの考えの下、健康管理を経営的視点から考え、戦略的に実践するという取組である。また、企業の従業員は各健康組合の構成員でもあり、彼らの健康度が高まれば、医療費が低下する可能性もあると言える<sup>28</sup>。

健康経営の推進に向けて、優れた健康経営を実践している企業を経済産業省と東京証券取引所が共同で選定し、健康経営銘柄として2015年から毎年公表している。また、経済産業省が制度設計を行い、日本健康会議が認定を行う健康経営優良法人認定制度では、地域の健康課題に即した取組や日本健康会議が進める健康増進の取組を基に、特に優良な健康経営を実践している大企業や中小企業等の法人を顕彰している。

地域において、企業の健康経営を推進することにより、地域の健康度の向上と地域経済へ好影響が期待できるため、都道府県による取組も実施されている。青森県では「青森県健康経営認定制度」を設けており、がん検診の受診勧奨や受動喫煙防止対策の実施等の6項目の必須要件を満たした上で、従業員を対象とした健康づくりの実施等に関する選択要件を4つ以上満たした事業所を「青森県健康経営事業所」として認定している<sup>29</sup>。認定事業所に対しては、県入札参加資格申請時の加点や県内金融機関による低利融資等のインセンティブが用意されている。

この制度で青森県から健康経営事業所として認定された協同組合青森総合卸センター <sup>30</sup>は、青森市南部の健康づくりの拠点となることを目指して健康事業を開始しており、センター自身も健康経営に取り組むこととした。具体的には、特定保健指導を事業所内で 勤務時間内に実施することで当該指導を受けやすくしたり、毎月1回以上体組成の測定

...

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> 大企業について健康経営に熱心に取り組んでいる企業とそうでない企業の年間医療費を比較すると、熱心に取り組んでいる企業の方が5%水準で有意に医療費が低いとの結果が出た調査がある(日本総研(2017))。

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> 6項目の必須要件は、[1] 事業主自身の健康診断の受診、健康宣言の実施、[2] 県医師会健やか力推進センター研修等(申請年度又はその前年度に実施したもの)修了者を健康づくり担当者として定めるなどの健康管理体制の構築、[3] がん検診の受診勧奨及び勤務時間内にがん検診を受診できる体制の構築、[4] 受動喫煙防止対策の実施、空気クリーン施設(施設内禁煙)の認証、[5] 40歳以上の従業員の健康診断の結果把握、[6] 労働保険料と社会保険料の完納(社会保険料については適用除外に該当する場合を除く)。

<sup>30</sup> 同センターは経済産業省の「健康経営優良法人 2019」(中小規模法人部門) にも認定されている。

を行って健康意識の向上に取り組んだ。また、施設内の全面禁煙を実施し、受動喫煙の防止にも取り組んでいる。また、1チーム3名で歩数を競う「問屋町 100 日ウォーキング」を開催し、徒歩を促す取組も行っている。こうした結果、健康づくりを意識した運動を始めたり、職員の禁煙率が向上するなど、健康に向けた意識や個人の取組が促進されたとしている。

### コラム4:こころの健康度

世界保健機関(WHO)では、「健康」を「肉体的、精神的及び社会的に、完全に良好な状態であること」と定義しており、こころ(精神状況)も健康にとって重要なポイントであると言える。現代社会では、様々なストレスから、こころの病にかかる人が増えて、こころの健康は、ますます重要になっている。このコラムでは、こころの健康度について、主観的健康度と同様の手法で、性別・都道府県別の状況、有業率や労働生産性との関係、さらにどういった要素がこころの健康度を改善するのかについて分析を行う。

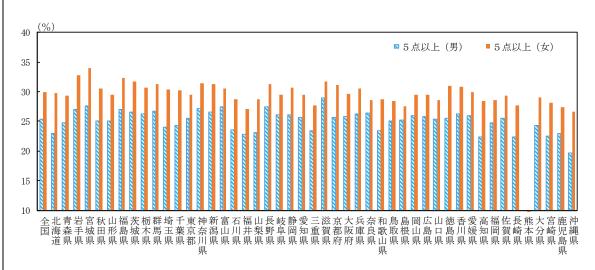
こころの健康度の指標についてはK6スコアを用いる。K6とは、米国の Kessler らによって、うつ病・不安障害などの精神疾患をスクリーニングすることを目的として開発された国際的な指標である。「神経過敏に感じましたか」、「絶望的だと感じましたか」、「そわそわ、落ち着かなく感じましたか」、「気分が沈み込んで、何が起こっても気が晴れないように感じましたか」、「何をするのも骨折りだと感じましたか」、「自分は価値のない人間だと思いましたか」の6つの質問について5段階で回答し、点数が高いほど、精神的な問題がより重い可能性がある。また、5点を超えると心に何らかの負担を抱えている状態と言われており、5点が一つの基準となっている。K6スコアは精神的な健康面を表す指標としてだけではなく、高脂血症、高血圧症、糖尿病及び三大疾病(がん(悪性新生物)、急性心筋梗塞及び脳卒中)の予測指標としても優れているという指摘がある(野口(2011))。

### (こころの健康度は男性より女性の方が悪い)

健康度をこころの状態という観点からみると、K6スコアが5点以上(こころに何らかの負担を抱えている)の人の割合は、男性だと全国平均で約25%であるのに対し、女性だと約30%となっており、女性の割合が高くなっている(コラム図3-4-1)。都道府県別にみても、いずれも男性より女性の割合が高くなっており、こころの健康度の男女差は、どの都道府県にも当てはまる。なお、都道府県ごとに5点以上の人の割合について男女間の相関係数を調べると、約0.78と高い値となっており、男女のこころの健康度は都道府県ごとに似たような傾向があることがうかがわれる。都道府県ごとの違いをみると、おおむねどこも全国平均付近ではあるものの、5点以上の割合が高い上位5県

のうち4県は東日本側に位置している。また、沖縄県は5点以上の割合が男性は約19%、 女性は約27%となっており、他の都道府県に比べて低めになっている。

### コラム図3-4-1 都道府県別のこころの健康状態(K6)(2016年)



(備考) 1. 厚生労働省「国民生活基礎調査(平成28年)」より内閣府作成。

2.「国民生活基礎調査 (平成 28 年)」において、熊本県は「平成 28 年熊本地震」により調査を行っていないため欠損値となっている。

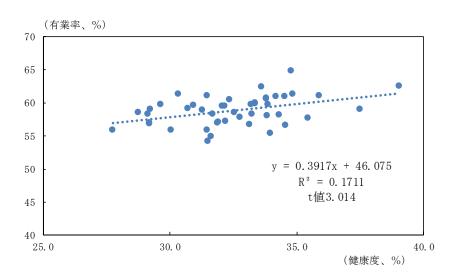
### (こころの健康度と有業率及び労働生産性には弱い正の相関)

健康寿命や主観的健康度と有業率、労働生産性の間には弱いながらも正の相関があったが、こころの健康度についても、K6 スコアが $0\sim4$  点の人の割合 $^{31}$ が1%ポイント上昇すると、有業率が約0.39%ポイント高くなる傾向がある(コラム図3-4-2)。

\_

 $<sup>^{31}</sup>$  ここでは全年齢ではなく、 $15\sim54$  歳の人について、 $0\sim4$  点の人の割合と有業率の関係をみている。

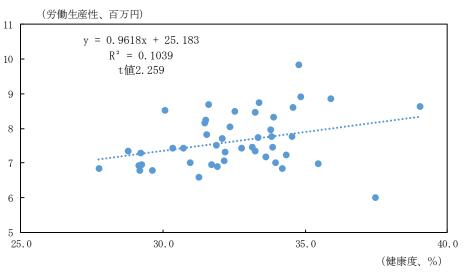
### コラム図3-4-2 こころの健康度と有業率(2016年)



- (備考) 1. 総務省統計局「就業構造基本調査 (平成 29 年)」、厚生労働省「国民生活基礎調査 (平成 28 年)」より内閣府作成。
  - 2. 各都道府県において5点未満の人の割合をこころの健康度の尺度としている。

労働生産性についても、主観的健康度と同様に正の相関があり、K6 スコアが $0\sim4$  点の人の割合 $^{32}$ が1%ポイント高まると、実質労働生産性が約100 万円上昇する傾向がある(コラム図3-4-3)。

### コラム図3-4-3 こころの健康度と労働生産性(2016年)



- (備考) 1. 内閣府「県民経済計算」、厚生労働省「毎月勤労統計調査(地方調査)」、「国民生活基礎調査(平成28年)」より 内閣府作成。
  - 2. 各都道府県において5点未満の人の割合をこころの健康度の尺度としている。
  - 3. 労働生産性は、県内総生産(実質)を労働投入量(総実労働時間×常用労働者数、事業所規模 5 人以上、年平均)により割ることで算出。

 $<sup>^{32}</sup>$  ここでは全年齢ではなく、 $15\sim54$  歳の人について、 $0\sim4$  点の人の割合と労働生産性の関係をみている。

こころの健康度が高まれば、有業率の上昇や労働生産性の向上等、地域経済に好影響を与える可能性がうかがえる。

# (仕事の質、組織への信頼や居住環境とこころの健康度には正の相関がある)

それでは、こころの健康度を改善させるのは、どのような要素だろうか。主観的健康度の分析と同様に、内閣府の「生活の質に関する調査」の個票データを用いて、順序ロジット分析を行ったところ、こころの健康度は、身の回りから受ける援助への期待や一般的信頼、徒歩又は自転車で行ける施設の種類が多い、仕事の裁量があることや報酬が良いことと正の相関があり、仕事の質が激務であることが負の相関にある等の結果になった(コラム表 3-4-4)。こころの健康度には、職場環境や、社会に対する信頼が影響を与えているとみられる。

### コラム表3-4-4 地域資源等がこころの健康度に与える影響に関する分析結果

	プラスに寄与した項目	マイナスに寄与した項目
打入奴隶护小河	自身の収入	就労状態:会社役員、自営業、内職
社会経済的状況 (SES)	最終学歴:大卒、大学院卒	配偶関係:未婚、離婚
(SES)	子どもの数	性別:女性
居住環境	近隣の環境	住居の問題
ソーシャル	身の回りから受ける援助への期待	
キャピタル	一般的信頼	
街の構造	徒歩又は自転車で行ける施設の種類	
仕事の質	裁量、報酬	激務、やりがい、ゆとり

<sup>(</sup>備考) 1. 内閣府「生活の質に関する調査(2012年度)」より作成。

<sup>2.</sup> プラスは有意水準 10%以下で正の相関、マイナスは有意水準 10%以下で負の相関があるもの。分析の詳細については付注 3-3 を参照。

# 付注

### 付注2-1 企業の設備投資と資金貸出に関する分析について

金融機能が企業の設備投資に与える影響を分析するため、財務省「法人企業統計調査 (四半期別調査)」(以下、「法人季報」という。)の個票データから各都道府県から構成 されるパネルデータを構築し、各都道府県の設備投資額をそれぞれの短期借入金、長期 借入金が説明するモデルで推定した。本分析で用いたモデルは以下のとおりである。

 $I_{it} = \alpha + \beta_1 S L_{it} + \beta_2 L L_{it} + u_{it}$ 

 $(\alpha: 定数項、I: 設備投資額、SL: 短期借入金、LL: 長期借入金、u: 誤差項)$ 

添え字のiは都道府県、tは時点(四半期)を示す。推計した都道府県数は47地域、推計期間は $2013\sim2019$ 年度第1四半期である。

変数に関して、「設備投資額」は、「法人季報」における当期の「土地」、「その他の有 形固定資産」、「建設仮勘定」、「無形固定資産(ソフトウェア)」の合計額の前年同期比 である。また、「短期借入金」、「長期借入金」は、それぞれ「法人季報」における短期 金融借入金(流動負債)、長期金融借入金(固定負債)の当期の額の前年同期比を用い ている。

本分析では、上記のモデルを、企業規模(資本金の規模)別に場合分けした上で、それらを更に地域(全国、除く三大都市、10地域(123頁に記載の地域区分を基に、北海道と東北、九州と沖縄は、合わせて1地域として扱っている。))別に場合分けしている(具体的に、地域別の分析作業では、ダミー変数として、例えば「除く三大都市」は、東京都、大阪府、愛知県以外の場合は1、東京都、大阪府、愛知県の場合は0として処理している。)。

記述統計量及び推定結果は、以下のとおりである(表1、2)。

表1 記述統計量

変	変数名		標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金	全企業	2. 179	63.754	-89. 961	1954.037	1, 174
	大企業	19. 220	429.015	-100.000	14019.150	1, 174
	中堅企業	4. 405	42. 425	-73. 779	241.528	1, 174
	中小企業	15.629	84. 052	-90. 907	1099.419	1, 174
長期借入金	全企業	3. 191	19. 938	-60.655	236.621	1, 174
	大企業	7. 972	138.810	-100.000	4659.354	1, 174
	中堅企業	8.655	46.019	-77. 740	498. 180	1, 174
	中小企業	11. 405	53. 629	-84. 889	417. 178	1, 174
設備投資	全企業	2.365	15. 200	-66. 145	278.945	1, 174
	大企業	2.865	39.684	-91.823	1125. 396	1, 174
	中堅企業	5.881	24. 096	-61.917	145. 932	1, 174
	中小企業	7.830	35. 252	-66. 116	297. 309	1, 174
売上高	全企業	3. 137	17. 908	-68. 227	257.739	1, 174
	大企業	3. 334	39. 548	-92. 239	1127.823	1, 174
	中堅企業	7. 735	44. 785	-77. 681	694. 348	1, 174
	中小企業	8. 096	33. 788	-69. 027	244. 499	1, 174
従業員数	全企業	1. 737	15. 300	-57. 352	173.070	1, 174
	大企業	2. 559	35. 323	-90 <b>.</b> 463	745. 438	1, 174
	中堅企業	4. 354	26. 151	-55.650	198. 590	1, 174
	中小企業	5. 112	27. 223	-60. 558	188. 554	1, 174
地域ダミー	除く三大都市	0. 936	0. 245	0	1	1, 174
	北海道・東北	0. 149	0.356	0	1	1, 174
	北関東	0.064	0. 245	0	1	1, 174
	南関東	0.085	0.279	0	1	1, 174
	甲信越	0.064	0. 245	0	1	1, 174
	東海	0.085	0.279	0	1	1, 174
	北陸	0.064	0. 245	0	1	1, 174
	近畿	0. 128	0.334	0	1	1, 174
	中国	0.106	0.307	0	1	1, 174
	四国	0.085	0.279	0	1	1, 174
-	九州・沖縄	0.170	0.376	0	1	1, 174

# 表2 金融機関の資金貸出と企業の設備投資にかかる推定結果

被説明変数:設備投資額

説明変数:短期借入金、長期借入金

	全企業		大企業		中堅企業		中小企業	
	短期借入	長期借入	短期借入	長期借入	短期借入	長期借入	短期借入	長期借入
全国	0.116***	0. 263***	0.097***	-0.040***	0. 139***	0. 235***	0.098***	0.348***
全国	(0.006)	(0.018)	(0.004)	(0.012)	(0.015)	(0.014)	(0.010)	(0.016)
<b>冷ノーナ初士</b>	0.116***	0. 265***	0. 097***	-0.040***	0. 134***	0. 238***	0. 100***	0.351***
除く三大都市	(0.006)	(0.018)	(0.004)	(0.012)	(0.016)	(0.015)	(0.011)	(0.017)
小海洋、東小	0.129***	0. 186***	0. 134***	0. 168***	0. 156***	0. 268***	0.079**	0.393***
北海道・東北	(0.027)	(0.027)	(0.019)	(0.017)	(0.019)	(0.021)	(0.032)	(0.028)
-1\- BB - <del>1</del> -'	0. 087**	0. 115***	0. 099***	-0.007	0.050	0. 280***	0. 141***	0.328***
北関東	(0.037)	(0.039)	(0.035)	(0.032)	(0.043)	(0.063)	(0.040)	(0.042)
本則市	0.026	0. 166***	-0.025	0. 285***	0. 180***	0.012	-0.065*	0.451***
南関東	(0.036)	(0.040)	(0.030)	(0.049)	(0.037)	(0.028)	(0.035)	(0.068)
田信地	0.096	0. 234***	-0.004	0. 134**	0.141**	0. 419***	0. 333***	0.846***
甲信越	(0.058)	(0.057)	(0.045)	(0.059)	(0.059)	(0.044)	(0.084)	(0.131)
東海	0. 223***	0. 163**	0. 337***	0. 288***	0.068	0. 172	0.129*	0. 436***
東海	(0.067)	(0.072)	(0.046)	(0.038)	(0.109)	(0.114)	(0.068)	(0.083)
-JV 17#5	0.058	0. 255***	0. 117***	0. 179***	0.086	0. 434***	-0.050	0.463***
北陸	(0.046)	(0.049)	(0.032)	(0.039)	(0.056)	(0.067)	(0.048)	(0.113)
近畿	0.040*	0. 126***	0.012*	0.075**	0.054	0. 239***	0. 181***	0.234***
<u></u>	(0.022)	(0.046)	(0.006)	(0.031)	(0.040)	(0.042)	(0.043)	(0.045)
中国	0. 154***	0. 583***	0.000	0. 242***	0. 386***	0. 130***	0.011	0.398***
十 臣	(0.047)	(0.039)	(0.013)	(0.038)	(0.040)	(0.024)	(0.043)	(0.067)
III =	0. 054**	0. 078*	0.065***	0. 167***	0.144*	0. 269***	0. 237***	0.301***
四国	(0.022)	(0.042)	(0.018)	(0.034)	(0.086)	(0.055)	(0.042)	(0.034)
十 小小 - 沙十次里	0. 135***	0. 142*	0. 142***	0.057	0. 150***	0. 274***	0. 083***	0.288***
九州・沖縄	(0.013)	(0.075)	(0.009)	(0.059)	(0.045)	(0.062)	(0.018)	(0.045)

- (備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。
  - 2. 推計期間は、2013~2019年度第1四半期。
  - 3. 括弧内の値は標準誤差を示す。
  - 4. 数値は係数。\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ 10%、 5%、 1%の有意水準で有意であることを示す。
  - 5.「全国」は全都道府県、「除く三大都市」は、全都道府県から東京都、大阪府、愛知県を除いたもの。

### 付注2-2 企業の売上高と設備投資に関する分析について

企業の設備投資が売上高に与える影響を分析するため、財務省「法人企業統計調査 (四半期別調査)」(以下、「法人季報」という。)の個票データから各都道府県から構成 されるパネルデータを構築し、各都道府県の売上高をそれぞれの設備投資額が説明する モデルで推定した。本分析で用いたモデルは以下のとおりである。

 $S_{it} = \alpha + \beta I_{it} + u_{it}$ 

 $(\alpha: 定数項、<math>S:$  売上高、I: 設備投資額、u: 誤差項)

添え字のiは都道府県、tは時点(四半期)を示す。推計した都道府県数は47地域、推計期間は $2013\sim2019$ 年度第1四半期である。

変数に関して、「売上高」は、「法人季報」における当期の売上高の前年同期比、「設備投資額」は、「法人季報」における当期の「土地」、「その他の有形固定資産」、「建設 仮勘定」、「無形固定資産(ソフトウェア)」の合計額の前年同期比である。

本分析では、上記のモデルを、企業規模(資本金の規模)別に場合分けした上で、それらを更に地域(全国、除く三大都市、10地域(123頁に記載の地域区分を基に、北海道と東北、九州と沖縄は、合わせて1地域として扱っている。))別に場合分けしている(具体的に、地域別の分析作業では、ダミー変数として、例えば「除く三大都市」は、東京都、大阪府、愛知県以外の場合は1、東京都、大阪府、愛知県の場合は0として処理している。)。

記述統計量及び推定結果は、以下のとおりである(表1、2)。

表1 記述統計量

変	数名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金	全企業	2. 179	63.754	-89. 961	1954.037	1, 174
	大企業	19. 220	429.015	-100.000	14019. 150	1, 174
	中堅企業	4. 405	42. 425	-73. 779	241.528	1, 174
	中小企業	15.629	84.052	-90. 907	1099.419	1, 174
長期借入金	全企業	3. 191	19. 938	-60.655	236.621	1, 174
	大企業	7. 972	138.810	-100.000	4659.354	1, 174
	中堅企業	8.655	46.019	-77.740	498. 180	1, 174
	中小企業	11. 405	53. 629	-84. 889	417. 178	1, 174
設備投資	全企業	2.365	15. 200	-66. 145	278.945	1, 174
	大企業	2.865	39. 684	-91.823	1125. 396	1, 174
	中堅企業	5.881	24. 096	-61.917	145. 932	1, 174
	中小企業	7.830	35. 252	-66. 116	297. 309	1, 174
売上高	全企業	3. 137	17. 908	-68. 227	257.739	1, 174
	大企業	3. 334	39. 548	-92. 239	1127.823	1, 174
	中堅企業	7. 735	44. 785	-77. 681	694.348	1, 174
	中小企業	8. 096	33. 788	-69. 027	244. 499	1, 174
従業員数	全企業	1. 737	15. 300	-57. 352	173.070	1, 174
	大企業	2. 559	35. 323	<b>-90.</b> 463	745. 438	1, 174
	中堅企業	4. 354	26. 151	-55.650	198. 590	1, 174
	中小企業	5. 112	27. 223	-60. 558	188. 554	1, 174
地域ダミー	除く三大都市	0.936	0. 245	0	1	1, 174
	北海道・東北	0. 149	0.356	0	1	1, 174
	北関東	0.064	0.245	0	1	1, 174
	南関東	0.085	0.279	0	1	1, 174
	甲信越	0.064	0. 245	0	1	1, 174
	東海	0.085	0.279	0	1	1, 174
	北陸	0.064	0. 245	0	1	1, 174
	近畿	0. 128	0.334	0	1	1, 174
	中国	0. 106	0.307	0	1	1, 174
	四国	0.085	0.279	0	1	1, 174
	九州•沖縄	0.170	0.376	0	1	1, 174

# 表2 企業の設備投資と売上高にかかる推定結果

被説明変数:売上高 説明変数:設備投資額

	全企業	大企業	中堅企業	中小企業
全国	0.771***	0.885***	0. 797***	0. 396***
土鱼	(0.027)	(0.014)	(0.049)	(0.026)
除く三大都市	0.771***	0.885***	0.806***	0. 395***
除く二八部川	(0.028)	(0.014)	(0.051)	(0.027)
北海道・東北	0. 221**	0. 290**	0.690***	-0.079
北海道 宋北	(0.093)	(0.116)	(0.077)	(0.079)
北関東	0.868***	0.887***	1. 185***	0. 583***
和肉木	(0.107)	(0.096)	(0.139)	(0.117)
南関東	0.610***	0.616***	0.512***	0. 402***
用因术	(0.080)	(0.080)	(0.075)	(0.070)
甲信越	0. 476**	0.320	0. 427***	0.304***
111111111111111111111111111111111111111	(0.224)	(0.239)	(0.082)	(0.061)
東海	0.555***	0. 497***	0. 494***	0. 531***
· 一一一	(0.098)	(0.116)	(0.082)	(0.072)
北陸	0.634***	0.605***	0.871***	0.746***
71.  庄	(0.095)	(0.135)	(0.086)	(0.102)
近 ・ <del> </del>	0.575***	0. 929***	0. 284***	0. 157**
₩ ■	(0.093)	(0.116)	(0.069)	(0.061)
中国	0.803***	0. 998***	0.749***	0. 628***
十 區	(0.070)	(0.007)	(0.097)	(0.092)
四国	1. 900***	2. 048***	1. 276***	0. 481***
K2 177	(0.349)	(0.335)	(0. 294)	(0.060)
九州・沖縄	0. 792***	0. 572***	0.840***	0. 626***
プログロ で 7中 が电	(0.033)	(0.019)	(0.071)	(0.077)

<sup>(</sup>備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。

<sup>2.</sup> 推計期間は、2013~2019年度第1四半期。

<sup>3.</sup> 括弧内の値は標準誤差を示す。

<sup>4.</sup> 数値は係数。\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ 10%、 5%、 1%の有意水準で有意であることを示す。

<sup>5.「</sup>全国」は全都道府県、「除く三大都市」は、全都道府県から東京都、大阪府、愛知県を除いたもの。

#### 付注2-3 企業の従業員数と設備投資に関する分析について

企業の設備投資が従業員数に与える影響を分析するため、財務省「法人企業統計調査 (四半期別調査)」(以下、「法人季報」という。)の個票データから各都道府県から構成 されるパネルデータを構築し、各都道府県の従業員数をそれぞれの設備投資額が説明す るモデルで推定した。本分析で用いたモデルは以下のとおりである。

 $E_{it} = \alpha + \beta I_{it} + u_{it}$ 

 $(\alpha: 定数項、E: 従業員数、I: 設備投資額、u: 誤差項)$ 

添え字のiは都道府県、tは時点(四半期)を示す。推計した都道府県数は47地域、推計期間は $2013\sim2019$ 年度第1四半期である。

変数に関して、「従業員数」は、「法人季報」における当期の従業員数の前年同期比、「設備投資額」は、「法人季報」における当期の「土地」、「その他の有形固定資産」、「建設仮勘定」、「無形固定資産(ソフトウェア)」の合計額の前年同期比である。

本分析では、上記のモデルを、企業規模(資本金の規模)別に場合分けした上で、それらを更に地域(全国、除く三大都市、10地域(123頁に記載の地域区分を基に、北海道と東北、九州と沖縄は、合わせて1地域として扱っている。))別に場合分けしている(具体的に、地域別の分析作業では、ダミー変数として、例えば「除く三大都市」は、東京都、大阪府、愛知県以外の場合は1、東京都、大阪府、愛知県の場合は0として処理している。)。

記述統計量及び推定結果は、以下のとおりである(表1、2)。

表1 記述統計量

変	数名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金	全企業	2. 168	63.829	-89. 961	1954.037	1, 171
	大企業	19. 168	429.549	-100.000	14019. 150	1, 171
	中堅企業	4. 416	42.472	-73. 779	241.528	1, 171
	中小企業	15.604	84. 097	-90. 907	1099.419	1, 171
長期借入金	全企業	3. 128	19.920	-60.655	236.621	1, 171
	大企業	7.848	138.965	-100.000	4659.354	1, 171
	中堅企業	8.664	46.071	-77.740	498. 180	1, 171
	中小企業	11. 404	53. 693	-84. 889	417. 178	1, 171
設備投資	全企業	2.350	15. 215	-66 <b>.</b> 145	278.945	1, 171
	大企業	2.839	39. 725	-91.823	1125. 396	1, 171
	中堅企業	5.834	24. 049	-61. 917	145. 932	1, 171
	中小企業	7.807	35. 264	-66. 116	297. 309	1, 171
売上高	全企業	3.086	17.883	-68. 227	257.739	1, 171
	大企業	2. 997	37.678	-92. 239	1127.823	1, 171
	中堅企業	7.614	44.625	-77. 681	694.348	1, 171
	中小企業	8.040	33. 772	-69. 027	244. 499	1, 171
従業員数	全企業	1.633	15.045	-57. 352	173.070	1, 171
	大企業	2.040	29. 578	<b>-90.</b> 463	745. 438	1, 171
	中堅企業	4.072	25.086	-55.650	187.683	1, 171
	中小企業	5. 057	27. 200	-60. 558	188. 554	1, 171
地域ダミー	除く三大都市	0.936	0. 245	0	1	1, 171
	北海道・東北	0. 149	0.357	0	1	1, 171
	北関東	0.062	0. 242	0	1	1, 171
	南関東	0.085	0.280	0	1	1, 171
	甲信越	0.064	0. 245	0	1	1, 171
	東海	0.085	0.280	0	1	1, 171
	北陸	0.064	0. 245	0	1	1, 171
	近畿	0. 128	0.334	0	1	1, 171
	中国	0. 106	0.308	0	1	1, 171
	四国	0.085	0.278	0	1	1, 171
	九州•沖縄	0. 171	0.376	0	1	1, 171

#### 表2 企業の設備投資と従業員数にかかる推定結果

被説明変数:従業員数 説明変数:設備投資額

	全企業	大企業	中堅企業	中小企業
全国	0.543***	0.607***	0.607***	0.325***
土 旦	(0.024)	(0.013)	(0.026)	(0.021)
除く三大都市	0.544***	0.607***	0.616***	0.327***
除 / 一 / 40 H	(0.025)	(0.013)	(0.026)	(0.022)
北海道・東北	0.395***	0. 477***	0.678***	0.011
北海道:宋北	(0.087)	(0. 126)	(0.070)	(0.052)
北関東	0. 320**	0. 248	1. 341***	0. 428***
11. 因 术	(0.153)	(0.182)	(0.138)	(0.083)
南関東	0.691***	0.761***	0.330***	0. 433***
用因术	(0.120)	(0.126)	(0.089)	(0.084)
甲信越	0. 268	0.540*	0. 769***	0. 261***
中 旧 極	(0.235)	(0. 282)	(0.088)	(0.055)
東海	0.416***	0.381***	0. 202**	0.582***
· 一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、	(0.080)	(0.093)	(0.081)	(0.081)
北陸	0.703***	0.866***	0.726***	0.564***
71.   座	(0.083)	(0.073)	(0.085)	(0.078)
近畿	0.456***	0. 479***	0.366***	0. 222***
八 畝	(0.061)	(0.065)	(0.058)	(0.073)
中国	0.662***	0.669***	0.662***	0.503***
十 旦	(0.109)	(0.028)	(0.070)	(0.089)
四国	0.303**	0.613***	0. 515***	0. 375***
<u> </u>	(0.146)	(0.145)	(0.091)	(0.061)
九州・沖縄	0.537***	0.446***	0.827***	0.416***
プログロ ・ イ中 が电	(0.029)	(0.021)	(0.062)	(0.051)

#### (備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。

<sup>2.</sup> 推計期間は、2013~2019 年度第 1 四半期。ただし茨城県の2018 年 4 -6 月期、7-9 月期の中堅企業、高知県の2014 年 1-3 月期の大企業は異常値のため、除いた。

<sup>3.</sup> 括弧内の値は標準誤差を示す。

<sup>4.</sup> 数値は係数。\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ 10%、 5%、 1%の有意水準で有意であることを示す。

<sup>5.「</sup>全国」は全都道府県、「除く三大都市」は、全都道府県から東京都、大阪府、愛知県を除いたもの。

#### 付注2-4 年度別における企業の設備投資と資金借入に関する分析について

金融機能が企業の設備投資に与える影響を年度別に分析するため、財務省「法人企業統計調査(四半期別調査)」(以下、「法人季報」という。)の個票データを用いて、各企業の設備投資額をそれぞれの短期借入金、長期借入金が説明するモデルで推定した。本分析で用いたモデルは以下のとおりである。

 $I_{it} = \alpha + \beta_1 S L_{it} + \beta_2 L L_{it} + u_{it}$ 

 $(\alpha: 定数項、I: 設備投資額、SL: 短期借入金、LL: 長期借入金、u: 誤差項)$ 

添え字のiは企業 (標本)、tは時点 (四半期)を示す。推計した企業数は記述統計量の観測数のとおり(表 1を参照)、推計期間は $2003\sim2018$ 年度である(本分析では、「法人季報」では一部の調査客体(企業)が年度を境に交代となり、複数年度でのパネル分析は行えないことから、年度別に推計を行っている。また、以下の説明のとおり、「設備投資額」を固定資産額の前期差で算出している。そのため、年度内での推計期間は、第2四半期(7-9月期)から第4四半期(1-3月期)までとなっている。)。

変数に関して、「設備投資額」は、「法人季報」における当期の「土地」、「その他の有 形固定資産」、「建設仮勘定」、「無形固定資産(ソフトウェア)」の合計額の前期差であ る。また、「短期借入金」、「長期借入金」は、それぞれ「法人季報」における短期金融 借入金(流動負債)、長期金融借入金(固定負債)の当期の額の前期差を用いている。

本分析では、上記のモデルを、地域(全国、除く三大都市、12 地域(123 頁に記載の地域区分を参照))別に場合分けした上で、それらを更に企業規模(資本金の規模)別に場合分けを行っている(具体的に分析作業では、ダミー変数として、「除く三大都市」は、東京都、大阪府、愛知県以外の場合は1、東京都、大阪府、愛知県の場合は0、「大企業」は「法人季報」における調査客体のうち資本金10億円以上の場合は1、それ以外の場合は0、「中堅企業」は、同じく資本金1億円以上10億円未満の場合は1、それ以外の場合は0、「中小企業」は、同じく資本金1千万円以上1億円未満の場合は1、それ以外の場合は0として処理している。)。

記述統計量及び推定結果については、以下のとおりである(表1、2)。

## 表1 記述統計量

## 2003年度

変数名		平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-174. 175	7246. 153	-349901	274656	24, 314
長期借入金		-164. 427	6289.745	-264065	269362	24, 314
設備投資		-152.090	6593. 232	-455113	693836	24, 314
地域ダミー	除く三大都市	0.571	0.495	0	1	24, 314
企業規模ダミー	大企業	0.350	0.477	0	1	24, 314
	中堅企業	0.418	0.493	0	1	24, 314
	中小企業	0. 232	0.422	0	1	24, 314

## 2004年度

変数	<b></b> 数名	平均	標準偏差	最小值	最大値	観測数
短期借入金		-86.055	5888.413	-239340	214631	24, 881
長期借入金		-196. 191	6824. 784	-228988	615365	24, 881
設備投資		-138. 281	5062.667	-196808	412315	24, 881
地域ダミー	除く三大都市	0. 563	0.496	0	1	24, 881
企業規模ダミー	大企業	0.338	0.473	0	1	24, 881
	中堅企業	0.398	0.489	0	1	24, 881
	中小企業	0. 264	0.441	0	1	24, 881

## 2005年度

変数	<b></b> 数名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-62.784	6020.037	-449100	154027	24, 069
長期借入金		-46. 228	4524. 172	-148715	231616	24, 069
設備投資		-61.889	3288.056	-153064	167728	24, 069
地域ダミー	除く三大都市	0.566	0.496	0	1	24, 069
企業規模ダミー	大企業	0.333	0.471	0	1	24, 069
	中堅企業	0.398	0.490	0	1	24, 069
	中小企業	0.268	0.443	0	1	24, 069

## 2006年度

変数名		平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-31.738	6306.933	-334500	230800	23, 633
長期借入金		18.068	4718. 794	-153723	244000	23, 633
設備投資		43. 184	2654.826	-109811	100689	23, 633
地域ダミー	除く三大都市	0. 583	0.493	0	1	23, 633
企業規模ダミー	大企業	0.340	0.474	0	1	23, 633
	中堅企業	0.381	0.486	0	1	23, 633
	中小企業	0. 280	0.449	0	1	23, 633

# <u>2007年度</u>

変数	<b></b>	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		44.017	8058.567	-470100	427002	21, 955
長期借入金		79. 495	5427. 985	-202909	413441	21, 955
設備投資		96.674	6979. 923	-278796	781864	21, 955
地域ダミー	除く三大都市	0.608	0.488	0	1	21, 955
企業規模ダミー	大企業	0.340	0.474	0	1	21, 955
	中堅企業	0.374	0.484	0	1	21, 955
	中小企業	0. 286	0.452	0	1	21, 955

## 2008年度

変数		平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		164. 969	10034. 190	-290016	899270	20, 908
長期借入金		350. 467	6528.960	-109706	238719	20, 908
設備投資		29.686	13408.470	-476744	1772179	20, 908
地域ダミー	除く三大都市	0. 593	0.491	0	1	20, 908
企業規模ダミー	大企業	0.343	0.475	0	1	20, 908
	中堅企業	0.385	0.487	0	1	20,908
	中小企業	0.272	0.445	0	1	20,908

### 2009年度

変数名		平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-142. 533	6565. 921	-316154	179986	21, 520
長期借入金		-5. 787	5252.776	-132256	152259	21, 520
設備投資		-86. 231	2996. 623	-160995	165842	21, 520
地域ダミー	除く三大都市	0.586	0.492	0	1	21, 520
企業規模ダミー	大企業	0.338	0.473	0	1	21, 520
	中堅企業	0.381	0.486	0	1	21,520
	中小企業	0. 281	0.449	0	1	21, 520

## 2010年度

変数名		平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		38. 667	6053.936	-205652	231563	21, 541
長期借入金		-69. 717	14805.540	-276860	1847109	21, 541
設備投資		-2.224	6660.362	-212037	843244	21, 541
地域ダミー	除く三大都市	0. 591	0.492	0	1	21, 541
企業規模ダミー	大企業	0.327	0.469	0	1	21, 541
	中堅企業	0.380	0.485	0	1	21, 541
	中小企業	0. 293	0.455	0	1	21, 541

## <u>2011年度</u>

変数	<b></b>	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-7.095	7842.399	-299820	570000	20, 427
長期借入金		132.690	7815. 152	-165000	288845	20, 427
設備投資		-32.847	2341.953	-72431	114116	20, 427
地域ダミー	除く三大都市	0.581	0.493	0	1	20, 427
企業規模ダミー	大企業	0.334	0.472	0	1	20, 427
	中堅企業	0.394	0.489	0	1	20, 427
	中小企業	0.272	0.445	0	1	20, 427

## 2012年度

変数	女名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		22. 317	8391.777	-400227	389700	20, 125
長期借入金		185. 446	9469.752	-270000	805809	20, 125
設備投資		17. 931	6637.320	-266853	799755	20, 125
地域ダミー	除く三大都市	0.583	0.493	0	1	20, 125
企業規模ダミー	大企業	0.334	0.472	0	1	20, 125
	中堅企業	0.384	0.486	0	1	20, 125
	中小企業	0. 282	0.450	0	1	20, 125

## 2013年度

変数	<b>文名</b>	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-26. 977	7249. 541	-486300	434051	20, 379
長期借入金		124. 189	12918.480	-130344	1660000	20, 379
設備投資		20.858	2824. 782	-204360	106566	20, 379
地域ダミー	除く三大都市	0. 593	0.491	0	1	20, 379
企業規模ダミー	大企業	0.327	0.469	0	1	20, 379
	中堅企業	0.369	0.483	0	1	20, 379
	中小企業	0.304	0.460	0	1	20, 379

# <u>2014年度</u>

変数	 数名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-15. 842	8873.039	-359176	828805	20,007
長期借入金		87. 795	5804.100	-160510	240762	20,007
設備投資		77. 957	3160.706	-83956	230642	20,007
地域ダミー	除く三大都市	0. 596	0.491	0	1	20,007
企業規模ダミー	大企業	0.327	0.469	0	1	20,007
	中堅企業	0.374	0.484	0	1	20,007
	中小企業	0.300	0.458	0	1	20,007

# <u>2015年度</u>

変数	<b></b>	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		31.811	7199.866	-332035	297721	20, 301
長期借入金		-78. 048	7180.311	-472957	232796	20, 301
設備投資		79. 206	2954.646	-170763	169927	20, 301
地域ダミー	除く三大都市	0. 598	0.490	0	1	20, 301
企業規模ダミー	大企業	0.316	0.465	0	1	20, 301
	中堅企業	0.384	0.486	0	1	20, 301
	中小企業	0. 299	0.458	0	1	20, 301

## 2016年度

変数	<b></b>	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		10.893	10223.400	-330100	804950	20, 472
長期借入金		152. 217	8080.741	-212600	787400	20, 472
設備投資		120.354	4123. 175	-160545	349610	20, 472
地域ダミー	除く三大都市	0.594	0.491	0	1	20, 472
企業規模ダミー	大企業	0.312	0.463	0	1	20, 472
	中堅企業	0.375	0.484	0	1	20, 472
	中小企業	0.313	0.464	0	1	20, 472

## 2017年度

変数	<b></b>	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		-9.796	14691. 280	-1400200	1036300	19, 799
長期借入金		-45.586	15370. 280	-1212600	1582800	19, 799
設備投資		155. 409	3819.824	-205825	181950	19, 799
地域ダミー	除く三大都市	0.605	0.489	0	1	19, 799
企業規模ダミー	大企業	0.313	0.464	0	1	19, 799
	中堅企業	0.370	0.483	0	1	19, 799
	中小企業	0.317	0.465	0	1	19, 799

# 2018年度

変数	文名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
短期借入金		98.713	9879.919	-655950	571420	19, 756
長期借入金		60.670	15502.380	-1501357	1230862	19, 756
設備投資		209. 936	3542. 578	-161228	169257	19, 756
地域ダミー	除く三大都市	0. 595	0.491	0	1	19, 756
企業規模ダミー	大企業	0.310	0.462	0	1	19, 756
	中堅企業	0.375	0.484	0	1	19, 756
	中小企業	0.315	0.464	0	1	19, 756

#### 表2 年度別の企業の設備投資と金融機関からの長期資金借入にかかる推定結果

#### (1)企業規模別(全国)

	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
大企業	0.108***	0. 145***	0.020**	0.054***	0.631***	-0.016	0.065***	-0. 127***
人征美	(0.015)	(0.009)	(0.009)	(0.007)	(0.015)	(0.035)	(0.009)	(0.007)
中堅企業	0. 161***	0. 292***	0. 286***	0.058***	0.177***	0.373***	0.007	0.052***
中堂正未	(0.007)	(0.012)	(0.010)	(0.004)	(0.010)	(0.019)	(0.007)	(0.006)
H 1 V **	0.118***	0.023***	0.564***	0.031***	0.059***	0.241***	0.032***	0. 156***
中小企業	(0.009)	(0.009)	(0.020)	(0.010)	(0.010)	(0.051)	(0.006)	(0.010)

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
大企業	0.007	0.480***	0.015***	-0.013	0.051***	0.007	0.016**	0.011**
	(0.006)	(0.009)	(0.003)	(0.009)	(0.006)	(0.008)	(0.007)	(0.004)
中堅企業	0.041***	0.132	0. 157***	0. 147***	0.035***	0.248***	0.465***	0.114***
中堂正未	(0.006)	(0.009)	(0.008)	(0.011)	(0.134)	(0.010)	(0.021)	(0.009)
H 1 V **	0. 258***	0. 220***	1. 208***	0.320***	0. 151***	0. 263***	1. 477***	0.534***
中小企業	(0.009)	(0.010)	(0.015)	(0.010)	(0.007)	(0.010)	(0.056)	(0.012)

#### (2)地域別、全企業

	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
全国	0.111***	0. 147***	0.026***	0.054***	0.627***	-0.014	0.065***	-0.127***
	(0.009)	(0.005)	(0.005)	(0.004)	(0.009)	(0.020)	(0.005)	(0.004)
除く三大都市	0.092***	0.118***	-0. 146***	0.038***	0. 232***	-0.066***	0.066***	0.007
	(0.005)	(0.009)	(0.008)	(0.006)	(0.021)	(0.021)	(0.010)	(0.009)

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
全国	0.007**	0.478***	0.015***	-0.007	0.051***	0.008*	0.017***	0.011***
	(0.003)	(0.005)	(0.002)	(0.005)	(0.003)	(0.004)	(0.004)	(0.002)
除く三大都市	0.050***	0.042***	0. 112***	0.097***	0.110***	0. 131***	0. 151***	0.085***
	(0.003)	(0.003)	(0.005)	(0.007)	(0.005)	(0.006)	(0.008)	(0.007)

- (備考) 1. 財務省「法人企業統計調査」より内閣府作成。
  - 2. 括弧内の値は標準誤差を示す。
  - 3. 数値は係数。\*、\*\*、\*\*\*はそれぞれ10%、5%、1%の有意水準で有意であることを示す。
  - 4.「全国」は全都道府県、「除く三大都市」は、全都道府県から東京都、大阪府、愛知県を除いたもの。

#### 付注3-1 健康が生産に与える影響に関する分析

Bloom et al. (2004)は、世界 175 か国で 4 時点からなるパネルデータを構築して健康が経済成長に与える影響を分析しており、本分析はこれにならって都道府県別データを用いて分析を行った。Bloom et al. (2004)の分析では、通常のコブ・ダグラス型の生産関数に人的資本の一部として健康を取り込んでいる。人的資本は、ミンサー型の賃金関数の説明変数(教育年数、経験年数、経験年数 2 乗)に健康要因を付加したものである。本分析で用いたモデルは以下のとおりである。

 $lnY_i = lnA_i + \alpha lnK_i + \beta lnL_i + \phi_1 s_i + \phi_2 exp_i + \phi_3 exp_i^2 + \phi_4 h_i + u_i$ (Y: 都道府県別実質付加価値、A: 全要素生産性、K: 資本ストック、L: 労働ストック、s: 教育年数、exp: 経験年数、h: 健康要因、u: 誤差項、 $_i$ : 都道府県)

各説明変数に関する説明は以下のとおりである(表1)。

表1 説明変数

変数名	定義
都道府県別実質付加価値	(Y)都道府県別実質付加価値
全要素生産性(A)	全要素生産性 (TFP)
資本量 (K)	実質純資本ストック。
労働量(L)	マンアワーベース。就業者数×就業者1人あたり年間総実労働時間÷1000。
教育年数 (s)	就業構造基本調査から有業者の学歴別人口を取得し、小中学校卒:9年、高校・旧制中学卒:12年、短大・高専卒は:14年、大学・大学院卒:16年として、それぞれの人口割合で都道府県別にこれらの年数を加重平均した。就業構造基本調査は5年ごとの調査であることから、中間年については線形補完を行った。
経験年数 (exp、exp^2)	各5歳階級の階級値から学歴ごとの卒業時年齢(例えば高校・旧姓中学校卒なら18歳)を引いて、各5歳階級・学歴別の経験年数を計算した。そのうえで、就業構造基本調査から年齢・性別ごとに各学歴のシェアを計算し、都道府県別の平均経験年数を算出した。なお、就業構造基本調査は5年ごとの調査であることから、中間年については線形補完を行った。2乗項との多重共線性を考慮し、中心化した上で用いた。
健康度(h)	健康寿命で測る。健康寿命は日常生活に制限のない期間の平均をとったもの。

まずは一般的なミンサー型の賃金関数で資本、労働、教育年数及び経験年数が生産に どのような影響を与えているのかについて分析を行うこととした。つまり、上のモデル から健康要因を除いたモデルを推計する。各変数の記述統計量は以下のとおりである(表 2)。

表 2 記述統計量

変数名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
実質付加価値 (対数)	15. 711	0.810	14. 395	18. 328	987
マンアワー(対数)	14. 409	0.737	13.170	16.665	987
実質純資本ストック (対数)	16.638	0.757	15. 178	18.735	987
教育年数	12. 493	0.498	11. 290	14.061	987
経験年数	-0. 258	1.365	-4.320	3.099	987
経験年数の2乗	1. 929	2.797	0.000	18.659	987

- (備考) 1. マンアワーは、就業者×就業者1人あたり年間総労働時間÷1000。
  - 2. 実質資本ストックは、2000年価格を基準としている。
  - 3. 教育年数は、教育年数から平均教育年数を引いた値で、調査年度外は値を線形補完した値。
  - 4. 経験年数は、経験年数から平均教育年数を引いた値で、調査年度外は値を線形補完した値。

賃金関数を推定するにあたっては、都道府県別の複数年のデータを用いて、都道府県 ごとの固定効果を考慮したパネルデータ分析を行った。分析結果は以下のとおりである (表3)。

表3 生産に与える要因に関する分析結果

変数名	係数	標準誤差	t値	p値	係数の95%信	輔区間
資本量	0.726	0.055	13. 100	0.000	0.617	0.834
労働量	0.065	0.029	2.270	0.023	0.009	0.121
教育年数	0. 265	0.016	16. 100	0.000	0.232	0. 297
経験年数	0.047	0.006	7.660	0.000	0.035	0.059
経験年数の2乗	0.013	0.001	11. 360	0.000	0.010	0.015
全要素生産性 (TFP)	0.860	0. 996	0.860	0.388	-1.095	2.815

- (備考) 1. RIETI「R-JIP データベース 2017」、総務省統計局「就業構造基本調査」より推計。
  - 2. 資本や労働のデータが 2012 年までのため、92~2012 年のデータを用いた。
  - 3. 都道府県ごとの固定効果を考慮したモデルになっている。

次に上記モデルに健康要因を付加して分析を行う。上記分析ではパネルデータ分析を行ったが、健康寿命のデータが 2010 年以降しかなく、資本や労働に用いたデータが 2012 年までとなっているため、分析は 2012 年単年のクロスデータ分析に限られる。記述統計量及び分析結果は以下のとおりである(表4、5)。

表 4 記述統計量

変数名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
都道府県別実質付加価値(対数)	15. 835	0.803	14. 581	18. 255	47
労働の質(対数)	14. 426	0.744	13. 442	16.633	47
資本の質(対数)	16. 746	0.762	15.462	18.789	47
教育年数(実数)	0.940	1. 248	12. 298	14.061	47
経験年数	2. 409	2. 376	-2.009	3.090	47
経験年数の2乗	1. 929	2.797	0.006	9. 551	47
健康寿命	72. 362	0. 566	71. 128	73. 504	47

表 5 健康と生産に関する分析結果

変数名	係数	標準誤差	t値	p値	係数の95%信	言頼区間
資本量	0. 574	0. 122	4.720	0.000	0.328	0.819
労働量	0.501	0.124	4.050	0.000	0. 251	0.750
教育年数	0. 266	0.078	3.420	0.001	0.109	0.423
経験年数	0.074	0.032	2.330	0.025	0.010	0.139
経験年数の2乗	-0.001	0.010	-0.110	0.915	-0.021	0.019
健康度(健康寿命)	0.056	0.032	1.790	0.081	-0.007	0.120
全要素生産性 (TFP)	-8. 427	2.719	-3.100	0.004	-13.922	-2.932

(備考) RIETI「R-JIP データベース 2017」、総務省統計局「就業構造基本調査」、厚生労働省「医療費の地域差分析」より作成。

#### 付注3-2 健康が医療費に与える影響に関する分析

ここでは、健康が医療費にどの程度影響を与えるのかについて推計を行う。本分析で用いたモデルは以下のとおりである。なお、健康度以外の調整要因(医療サービスへのアクセス、家族構成、都市化状況等)については、印南(1997)を参考に選定した。

 $C_{health,i} = \alpha + \beta_1 H_i + \delta_1 X_i + \delta_2 X_i + \delta_3 X_i + \beta_4 X_i + \beta_5 X_i + u_i$ 

 $(C_{health,i}: 医療費、H: 健康度、X: 人口構成、医療サービスへのアクセス、家族構成、経済状況、都市化状況、健康習慣、<math>u: 誤差項、_i: 都道府県)$ 

推計に用いた説明変数は以下のとおりである(表1)。

表 1 説明変数

変数名	定義
C health	1人当たり医療費(年齢構成調整前)
health	健康度(健康寿命)
old	人口構成(65歳以上人口比率)
hospital	医療サービスへのアクセス(千人当たり病院数)
$family_{old}$	家族構成(高齢者単独世帯率)
gdp	経済状況(1人当たりGDP)
popdensity	都市化状況(可住地1km <sup>2</sup> 当たり人口密度)
veg	食習慣(1日当たり平均野菜摂取量(20歳以上))
walk	運動習慣(1日当たり歩数(20~64歳))

記述統計量は以下のとおりである(表2)。

表 2 記述統計量

変数名	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
C health	344. 590	37. 008	291.480	440.083	46
health	73. 495	0.497	72.690	74.715	46
old	28. 976	2.857	20.361	34. 752	46
hospital	0.080	0.032	0.037	0.180	46
family <sub>old</sub>	12.903	2.405	9.696	19.893	46
gdp	3915. 675	769. 982	2638. 208	7658. 482	46
popdensity	1372. 780	1773. 084	239. 200	9604.700	46
veg	279.905	21. 263	233.224	343.648	46
walk	7037. 983	518. 995	5743.418	8048. 135	46

これらの変数を用いて、クロスセクションのOLS回帰分析を行った $^{33}$ 。分析結果は以下のとおりである(表 3)。

表3 医療費に与える要因に関する分析結果

変数名	係数	標準誤差	t値	p値	係数の95%	6信頼区間
health	-9. 468	4. 533	-2.090	0.044	-18.653	-0. 282
old	3.927	0.955	4. 110	0.000	1. 992	5.862
hospital	683.080	95. 218	7. 170	0.000	490. 149	876.011
family old	2.973	1. 275	2.330	0.025	0.389	5. 556
gdp	-0.004	0.003	-1.150	0.256	-0.010	0.003
popdensity	0.001	0.002	0.330	0.747	-0.003	0.005
veg	-0.243	0.100	-2.430	0.020	-0.446	-0.040
walk	0.006	0.005	1. 240	0. 223	-0.004	0.016
constant	871.524	350.319	2.490	0.017	161.710	1,581.337

- (備考) 1. 厚生労働省「医療費の地域差分析」、平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金による健康寿命及び地域格差の要因分析と健康増進対策の効果検証に関する研究班「健康寿命の全国推移の算定・評価に関する研究(全国と都道府県の推移)(平成 29 年度分担研究報告書)」、厚生労働省「医療施設調査」、総務省統計局「人口推計」、厚生労働省「国民生活基礎調査」、内閣府「県民経済計算」、総務省統計局「社会生活統計指標ー都道府県の指標ー」、厚生労働省「国民健康・栄養調査」より作成。
  - 2. 1人当たり国民医療費の都道府県別の値は、2014年分以降は毎年公表されているが、そのうち健康寿命の都道府県別のデータが入手可能なのは2016年のみとなっているため、2016年単年のクロスデータ分析を行った。
  - 3. 2016 年4月の熊本地震の影響で、一部データは熊本県の値が欠損していることから、今回の推計からは熊本県のデータを除いている。

-

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> 健康的な習慣が医療費を直接引き下げるのではなく、健康度の改善を通じて医療費を引き下げる可能性を考慮し、内生性の検定(DWH検定)を行ったが、内生性があるとの統計的に有意な結果は得られなかった。したがって、通常のOLS回帰分析を行った。

#### 付注3-3 地域資源等が健康に与える影響に関する分析

健康が地域経済を活性化させるなら、どのような地域資源が健康度を高めるかについて、内閣府「生活の質に関する調査 (2012 年度)」の 1 時点のミクロデータを用いて、以下のモデルについて推計を行った。

$$H_i = \alpha + \beta_1 X_i + \beta_2 X_i + \beta_3 X_i + \beta_4 X_i + \beta_5 X_i + u_i$$

(H:健康度、X:属性、居住環境、ソーシャルキャピタル、街の構造、仕事の質、

*u*: 誤差項、<sub>i</sub>: 都道府県)

# 推計に用いた説明変数は以下のとおりである(表1)。

表1 説明変数

	変数名	定義
		健康でない=1、どちらかといえば健康でない=2、普通=3、どちらかといえば健康=
健康状態	主観的健康度	4、健康= 5
		過去30日間にどれくらいの頻度で(1)神経過敏に感じたか、(2)絶望的だと感じた
	心の健康状態	か、(3)落ち着かなく感じたか、(4)気分が沈み込んだか、(5)骨折りだと感じた
	心沙健康休息	か、(6)価値のない人間だと思ったかについて、 $1$ (全くない) $\sim$ 5(いつも)の点数
		を付けたその平均値
最終学歴	高卒	高卒の場合=1、そうでない場合=0
	高卒未満	高卒未満の場合=1、そうでない場合=0
	短大卒等	短大卒等の場合=1、そうでない場合=0
	大卒	大卒の場合= 1、そうでない場合= 0
	大学院卒	大学院卒の場合=1、そうでない場合=0
婚姻関係	上記以外 有配偶	上記以外の場合=1、そうでない場合=0 有配偶の場合=1、そうでない場合=0
知识知识	未婚	有配例の物ロー1、そうでない場合=0 未婚の場合=1、そうでない場合=0
	離婚	離婚の場合=1、そうでない場合=0
	死別	死別の場合=1、そうでない場合=0
家族関係	同居家族の有無	同居家族がいる=1、同居家族がいない(単身)=0
		要介護認定を受けられた方、寝たきり状態の方、病気療養中の方、障害認定を受けられた
	介護家族の有無	方がいる場合=1、いない場合=0
	子どもの数	1  人 = 1  、 2  人 = 2  、 3  人 = 3  、 4  人 = 4  、 5  人以上 = 5  、 0  人 = 0
	末子が3歳以下の子ども	あり=1、なし=0
生活状況	罹災、被災証明	受けた=1、受けていない=0
the West for	避難生活	現在も避難生活をしている=1、していない=0
就労状態	正規社員	正規社員の場合=1、そうでない場合=0
	パート・アルバイト	パート・アルバイトの場合=1、そうでない場合=0
	派遣社員・契約社員・嘱託	派遣社員・契約社員・嘱託の場合=1、そうでない場合=0
	会社役員 自営業	会社役員の場合=1、そうでない場合=0 自営業の場合=1、そうでない場合=0
	内職	内職の場合=1、そうでない場合=0
	休業	休業の場合=1、そうでない場合=0
	求職	求職の場合=1、そうでない場合=0
	通学	通学の場合=1、そうでない場合=0
	家事	家事の場合=1、そうでない場合=0
	引退	引退の場合=1、そうでない場合=0
	上記以外	上記以外の場合=1、そうでない場合=0
居住環境	1人当たり部屋の数	部屋の数の選択肢(1室=1、2室=2、3室=3、4室=4、5室以上=5)を世帯人員の実数で割った数
	1人当たり床面積	床面積の選択肢(10㎡未満=1、10-19㎡=2、20-39㎡=3、40-59㎡=4、60-79㎡=5、
		80-99㎡-6、100-119㎡-7、120-139㎡-8、140㎡以上=9) を世帯人員の実数で割った数
	住居の問題	住居の問題あり=1、住居の問題なし=0
	近隣の環境	騒音、大気汚染、公園や緑地が近くにない、水質、犯罪、動力、破壊行為、街頭でのゴミや廃棄物の質問項目について、1 (不満) ~5 (不満なし) の平均値
街の構造	徒歩又は自転車で行ける施設の種類	徒歩又は自転車で行ける食料品店、日用雑貨品店、郵便局、金融機関、文化施設、公共交
国の一件項	(近隣施設へのアクセス①)	通機関、病院、役場、集会施設、子どもなどが遊べる場所に該当する施設の種類
	公共交通機関で行ける施設の種類	公共交通機関で行ける食料品店、日用雑貨品店、郵便局、金融機関、文化施設、公共交通
	(近隣施設へのアクセス②)	機関、病院、役場、集会施設、子どもなどが遊べる場所に該当する施設の種類
社会関係	身の回りから受ける援助への期待	周りの人から普段受けている援助(落ち込んでいると元気づけてくれる、どうにもならない状況に陥っても何とかしてくれる)の6つの選択肢について、1(違う)~5(そう
		だ)で点数化したものの平均値
	困難な時に助けてくれるの隣人の数	病気や災難にあった際に助けてくれる隣人の人数 人への信頼についての $7$ つの質問に対して、 $1$ (思わない) $\sim 5$ (その通り) と点数化し
	一般的な信頼	た値の平均値
	組織への信頼	中央政府等の組織への信頼についての6つの質問に対して、1 (思わない) ~5 (その通り) と点数化した値の平均値
世帯収入		実際の世帯収入
世帯人員		世帯人員の実数
仕事の質		仕事の質(自分の仕事は要求が厳しく、ストレスが多い、賃金は良い、仕事の仕方につい
		ては、自分で決めることができる範囲が多い、仕事は単調で退屈である、将来のキャリア
		アップにつながる仕事である、常に締切に追われている、危険もしくは不健康な環境で働いている。
		いている、職場は、子育てや介護をしている人にとって仕事と両立しやすい環境が整っている方である、職場の人間関係にはストレスが多い) に関する10個の質問項目について、
		いる方である、職務の人間関係にはストレスか多い)に関する10個の質問項目について、 1 (そう思わない) ~5 (そう思う) について、主成分分析を行い、仕事の質を激務、や
		1 (でり思わない) ~3 (でり思り) について、王成分分析を行い、仕事の質を放榜、やりがい、ゆとり、裁量、報酬の5つの分けたもの。
ш.пп		男性=0、女性=1
<u>性別</u> 年齢		実際の年齢

まず、どのような地域資源等が主観的健康度に影響を与えるのかについて推計を行う。 記述統計量及び分析結果は以下のとおりである(表 2 、3 )。

表 2 記述統計量

変数名		平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
健康状態	主観的健康度	2. 332	1. 103	1	5	5, 800
最終学歴	高卒未満	0. 153	0.360	0	1	5,800
	高卒	0.417	0.493	0	1	5,800
	大卒	0. 201	0.401	0	1	5,800
	短大等卒	0. 212	0.409	0	1	5,800
	大学院卒	0.014	0.119	0	1	5,800
	その他	0.003	0.051	0	1	5,800
婚姻関係	有配偶	0.677	0.468	0	1	5,800
	未婚	0. 257	0.437	0	1	5,800
	離婚	0.028	0.164	0	1	5,800
	死別	0.038	0. 192	0	1	5,800
家族関係	同居家族の有無	0. 975	0. 157	0	1	5,800
	介護家族の有無	0.178	0.383	0	1	5,800
	子どもの数	1.501	1. 199	0	5	5,800
	末子が3歳以下の子供の有無	0.060	0. 238	0	1	5,800
生活状況	罹災、被災証明	0.052	0. 223	0	1	5,800
	避難生活	0.002	0.049	0	1	5,800
就労状態	正規社員	0. 293	0.455	0	1	5,800
	自営業	0.098	0.297	0	1	5,800
	パート・アルバイト	0.172	0.378	0	1	5,800
	派遣・契約・嘱託	0.078	0. 269	0	1	5,800
	会社役員	0.035	0. 183	0	1	5,800
	休業	0.012	0.109	0	1	5,800
	求職	0.023	0.150	0	1	5,800
	通学	0.059	0. 236	0	1	5,800
	家事	0.100	0.300	0	1	5,800
	内職	0.008	0.088	0	1	5,800
	引退	0.092	0. 289	0	1	5,800
	その他	0.029	0.169	0	1	5,800
居住環境	1人当たり部屋の数	1. 478	0.752	0	5	5, 800
	1人当たり床面積	2.084	1. 104	0	9	5,800
	住居の問題の有無	0.717	0.450	0	1	5,800
	近隣の環境	2.468	0.873	1	5	5,800
街の構造	近隣施設へのアクセス (徒歩・自転車)	6. 558	2.899	0	10	5,800
	近隣施設へのアクセス (公共交通)	2. 933	2.674	0	10	5,800
社会関係	身の回りから受ける援助への期待	3. 766	0.857	1	5	5,800
	困難な時に助けてくれる隣人の数	2.018	2. 130	0	6	5,800
	一般的信頼	3.001	0.718	1	5	5,800
	組織への信頼	2.767	0.768	1	5	5, 800
世帯収入		638. 440	371.632	0	1750	5, 800
世帯人員		3. 716	1.408	1	9	5, 800
性別		0. 521	0.500	0	1	5, 800
年齢		47. 394	18. 126	15	102	5, 800
年齢の2乗		2574. 634	1762, 359	225	10404	5, 800

表3 主観的健康度に影響を与える要因に関する分析結果

	説明変数	係数	標準誤差	t値	p値	[係数の95%	言頼区間]
最終学歴	ベース:高卒						
	高卒未満	-0.051	0.083	-0.610	0.542	-0. 213	0.112
	大卒	0. 129	0.070	1.840	0.066	-0.009	0.267
	短大等卒	-0.047	0.067	-0.710	0.478	-0.178	0.084
	大学院卒	0. 237	0.218	1.090	0.275	-0.189	0.664
	その他	0. 909	0. 536	1. 690	0.090	-0.142	1.960
婚姻関係	ベース:有配偶						
	未婚	0.011	0.111	0.100	0.918	-0. 206	0. 229
	離婚	0.002	0. 154	0.010	0.990	-0.300	0.304
	死別	-0. 291	0. 144	-2.030	0.043	-0.572	-0.010
家族関係	同居家族の有無	0.104	0.179	0.580	0.559	-0.246	0.455
	介護家族の有無	-0.361	0.067	-5. 420	0.000	-0.492	-0.231
	子どもの数	-0.007	0.033	-0.200	0.842	-0.072	0.059
	末子が3歳以下の子供の有無	0. 433	0. 123	3. 530	0.000	0. 193	0.673
生活状況	罹災、被災証明	0. 181	0.112	1.610	0.107	-0.039	0.400
	避難生活	-0.093	0.496	-0. 190	0.852	-1.064	0.879
就労状態	ベース:正規社員						
	自営業	-0.086	0.094	-0.920	0.359	-0.269	0.097
	パート・アルバイト	-0.004	0.082	-0.050	0.958	-0.165	0.156
	派遣・契約・嘱託	0.030	0.100	0.300	0.762	-0.166	0.227
	会社役員	-0.012	0.140	-0.090	0.929	-0.287	0.262
	休業	-0.983	0.230	-4.270	0.000	-1.434	-0.532
	求職	-0.111	0.171	-0.650	0.518	-0.446	0.225
	通学	0.648	0.153	4.240	0.000	0.348	0.947
	家事	-0.143	0.102	-1.400	0.161	-0.342	0.057
	内職	-0.114	0. 282	-0.400	0.686	-0.668	0.439
	引退	-0.480	0.120	-4.010	0.000	-0.715	-0.246
	その他	-0.686	0.161	-4.270	0.000	-1.002	-0.371
居住環境	1人当たり部屋の数	0. 155	0.081	1. 910	0.056	-0.004	0.313
	1人当たり床面積	0.024	0.043	0.550	0.582	-0.061	0.108
	住居の問題の有無	-0. 194	0.056	-3.440	0.001	-0.304	-0.083
	近隣の環境	0. 273	0.032	8.460	0.000	0.210	0.337
街の構造	近隣施設へのアクセス(徒歩・自転車)	0.063	0.017	3. 750	0.000	0.030	0.096
	近隣施設へのアクセス (公共交通)	0.022	0.018	1. 250	0.211	-0.013	0.058
社会関係	身の回りから受ける援助への期待	0. 285	0.034	8. 370	0.000	0. 218	0. 352
	困難な時に助けてくれる隣人の数	0.070	0.012	5. 610	0.000	0.045	0.094
	一般的信頼	0. 282	0.046	6. 180	0.000	0. 192	0.371
	組織への信頼	0. 119	0.041	2. 920	0.004	0.039	0. 198
世帯収入	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0.000	0,000	1. 130	0. 258	-0.000	0.000
世帯人員		0. 069	0. 029	2. 400	0.017	0.013	0. 126
性別		0. 073	0. 058	1. 250	0. 211	-0. 041	0. 187
年齢		-0. 043	0.011	-3. 800	0.000	-0.065	-0. 021
年齢の2乗		0, 000	0.000	1. 640	0.100	-0.000	0.000

次に、こころの健康度についても同様の推計を行う。記述統計量及び分析結果は以下のとおりである(表 4 、5 )。

表 4 記述統計量

変数名		平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数
健康状態	心の健康	3. 144	0.844	0	4	3, 793
最終学歴	高卒未満	0.080	0. 272	0	1	3, 793
	高卒	0.431	0.495	0	1	3, 793
	大卒	0. 239	0.427	0	1	3, 793
	短大等卒	0.228	0.420	0	1	3, 793
	大学院卒	0.020	0.139	0	1	3, 793
	その他	0.001	0.036	0	1	3, 793
婚姻関係	有配偶	0.696	0.460	0	1	3, 793
	未婚	0. 251	0.433	0	1	3, 793
	離婚	0.035	0.183	0	1	3, 793
	死別	0.018	0.134	0	1	3, 793
	同居家族の有無	0.977	0.150	0	1	3, 793
	介護家族の有無	0. 164	0.370	0	1	3, 793
	子どもの数	1.515	1. 211	0	5	3, 793
	末子が3歳以下の子供の有無	0.060	0. 238	0	1	3, 793
生活状況	罹災、被災証明	0.054	0. 226	0	1	3, 793
	避難生活	0.002	0.049	0	1	3, 793
就労状態	正規社員	0.433	0.496	0	1	3, 793
	自営業	0.138	0.345	0	1	3, 793
	パート・アルバイト	0. 257	0.437	0	1	3, 793
	派遣・契約・嘱託	0.112	0.315	0	1	3, 793
	会社役員	0.051	0.219	0	1	3, 793
	内職	0.011	0.103	0	1	3, 793
居住環境	1人当たり部屋の数	1.404	0.678	0	5	3, 793
	1人当たり床面積	1. 971	0.997	0	9	3, 793
	住居の問題の有無	0.714	0.452	0	1	3, 793
	近隣の環境	2.463	0.867	1	5	3, 793
街の構造	近隣施設へのアクセス(徒歩・自転車)	6. 561	2.891	0	10	3, 793
	近隣施設へのアクセス(公共交通)	2. 959	2. 688	0	10	3, 793
社会関係	身の回りから受ける援助への期待	3.759	0.858	1	5	3, 793
	困難な時に助けてくれる隣人の数	1. 948	2.111	0	6	3, 793
	一般的信頼	2.981	0.720	1	5	3, 793
	組織への信頼	2. 703	0.762	1	5	3, 793
自身の収入		324. 163	278. 006	0	1750	3, 793
世帯人員		3. 797	1.380	1	9	3, 793
仕事の質	激務	-0.021	1. 589	-5	5	3, 793
	やりがい	0.005	1. 385	-4	5	3, 793
	ゆとり	0.007	1.109	-4	5	3, 793
	裁量	0.006	0.984	-4	4	3, 793
	報酬	0.006	0. 959	-4	3	3, 793
性別		0. 475	0.499	0	1	3, 793
年齢		45. 130	14. 595	15	89	3, 793
年齢の2乗		2249.684	1325.416	225	7921	3, 793

表5 こころの健康度に影響を与える要因に関する分析結果

	説明変数	係数	標準誤差	t値	p値	[係数の95%信	言頼区間]
最終学歴	ベース;高卒						
	高卒未満	-0.097	0.115	-0.850	0.397	-0.322	0.128
	大卒	-0. 183	0.077	-2.370	0.018	-0.334	-0.032
	短大等卒	-0.065	0.075	-0.860	0.391	-0.213	0.083
	大学院卒	-0.367	0. 216	-1.700	0.090	-0.791	0.057
	その他	-0. 359	0. 896	-0. 400	0.689	-2.115	1. 397
婚姻関係	ベース:有配偶						
	未婚	-0. 280	0. 119	-2.350	0.019	-0.513	-0.046
	離婚	-0.316	0. 162	-1.950	0.051	-0.634	0.002
	死別	0. 247	0. 230	1. 070	0. 284	-0. 204	0.697
家族関係	同居家族の有無	-0.056	0. 208	-0. 270	0.789	-0.463	0.351
	介護家族の有無						
	子どもの数	0.086	0.038	2. 290	0.022	0.012	0.160
	末子が3歳以下の子供の有無	0. 193	0. 134	1. 450	0. 147	-0.068	0. 455
生活状況	罹災、被災証明	0.021	0.124	0.170	0.867	-0. 223	0.265
	避難生活	-0.637	0. 585	-1.090	0. 276	-1.784	0. 509
就労状態	ベース:正規社員						
	自営業	-0. 193	0. 100	-1.940	0.053	-0.388	0.002
	パート・アルバイト	-0. 117	0.089	-1.320	0.186	-0. 291	0.057
	派遣・契約・嘱託	-0.158	0. 103	-1.530	0.126	-0.360	0.044
	会社役員	-0.348	0. 140	-2.480	0.013	-0.622	-0.073
	内職	-0.555	0. 294	-1.890	0.059	-1. 132	0.022
居住環境	1人当たり部屋の数	0.081	0.088	0.930	0.354	-0.091	0.254
	1人当たり床面積	-0.058	0.052	-1.120	0.263	-0.159	0.043
	住居の問題の有無	-0.173	0.064	-2.680	0.007	-0. 299	-0.047
	近隣の環境	0. 153	0. 038	4.030	0.000	0.078	0. 227
街の構造	近隣施設へのアクセス(徒歩・自転車)	0.034	0.020	1.670	0.095	-0.006	0.073
	近隣施設へのアクセス (公共交通)	0.002	0.021	0.120	0.908	-0.039	0.044
社会関係	身の回りから受ける援助への期待	0.400	0.041	9.730	0.000	0.319	0.480
	困難な時に助けてくれる隣人の数	0.021	0.014	1.480	0.139	-0.007	0.049
	一般的信頼	0.270	0.053	5.110	0.000	0.166	0.373
	組織への信頼	0.049	0.047	1.040	0. 297	-0.043	0. 142
仕事の質	激務	-0.357	0.021	-16.870	0.000	-0.399	-0.316
	やりがい	-0.159	0.024	-6. 700	0.000	-0. 206	-0.113
	ゆとり	-0.187	0.028	-6.660	0.000	-0. 241	-0.132
	裁量	0. 139	0.032	4. 290	0.000	0.075	0.202
	報酬	0. 073	0. 033	2. 210	0.027	0.008	0. 137
自身の収入		0.001	0.000	3.910	0.000	0.000	0.001
性別		-0.144	0.071	-2.030	0.043	-0. 283	-0.005
年齢		0.018	0. 015	1. 190	0. 232	-0.012	0.048
年齢の2乗		-0.000	0.000	-1.170	0. 243	-0.000	0.000

(備考) 内閣府「生活の質に関する調査 (2012 年度)」より作成。

## 地域区分

本レポートでは、原則として下記の地域区分を採用している。ただし、下記地域区分によらない場合はその旨を明記している。

地	域名				都道席	于県名			
北海道		北海道	<u>i</u>						
]	東北	青森、	岩手、	宮城、	秋田、	山形、	福島		
関東	北関東	茨城、	栃木、	群馬					
	南関東	埼玉、	千葉、	東京、	神奈川				
甲	信越	新潟、	山梨、	長野					
1	<b>東海</b>	静岡、	岐阜、	愛知、	三重				
=	上陸	富山、	石川、	福井					
ì	丘畿	滋賀、	京都、	大阪、	兵庫、	奈良、	和歌山		
	中国	鳥取、	島根、	岡山、	広島、	山口			
[2	国国	徳島、	香川、	愛媛、	高知				
J	七州	福岡、	佐賀、	長崎、	熊本、	大分、	宮崎、	鹿児島	
Ý	中縄	沖縄							

#### 参考文献等

#### 第1章

内閣府(2019)『令和元年度 年次経済財政報告』

#### 第2章

金融庁(2019)「利用者を中心とした新時代の金融サービス〜金融行政のこれまでの実践と今後の方針(令和元事務年度)について~」

経済産業省 (2016) 『平成 28 年版 通商白書』

中小企業庁 (2016) 『2016 年版 中小企業白書』

内閣府(2019)『令和元年度 年次経済財政報告』

内閣府(2019)「今後の経済財政政策運営に向けて」(経済財政諮問会議(令和元年11月7日)説明資料)

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局 (2019)「まち・ひと・しごと創生総合戦略 2019」

日本銀行(2010)「「成長基盤強化を支援するための資金供給」について」日銀レビュー2010-J-13

日本銀行(2019)「金融システムレポート(2019年10月号)」

日本銀行(2019)「2018年度の銀行・信用金庫決算」金融システムレポート別冊シリーズ

日本政策金融公庫総合研究所 (2011)「中小製造業の設備投資の特徴と課題」日本公庫総研レポート No. 2011-3

大守隆編(2019)『日本経済読本(第21版)』東洋経済新報社

#### 第3章

厚生労働省(2014)「少子高齢社会等調査検討事業報告書(健康意識調査編)」

厚生労働省「医療費、介護費の地域差分析等」経済・財政一体改革推進委員会第20回 社会保障ワーキング・グループ資料 (2017年4月25日) <a href="https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/wg1/290425/shiryou1.pdf">https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/wg1/290425/shiryou1.pdf</a>

内閣府政策統括官(経済財政分析担当)(2018)「地域の経済 2018」

内閣府地方創生推進事務局(2017)「稼げるまちづくり取組事例集「地域のチャレンジ100」

内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局 (2019) 「まち・ひと・しごと創生総合戦略 2019」

長野県 (2015)「長野県健康長寿プロジェクト・研究事業報告書~長野県健康長寿の要因分析~」

株式会社日本総合研究所(2017)「平成29年度健康寿命延伸産業創出推進事業(健康経営・健康投資普及推進等事業)調査報告書」

印南一路 (1997)「医療費の決定構造と地域格差-国民健康保険医療費・老人医療費の実証分析-」『医療と社会』、Vol. 7、53-82

小塩隆士(2008)『くらしと健康 「健康の社会的決定要因」の計量分析』、岩波書店

上村一樹・駒村康平(2017) 「労働者の健康増進が労働生産性に与える影響―パネルデータによる分析―」『生活経済学研究』、 Vol. 45 (2017.3)、 1-14

栗本鮎美・粟田圭一・大久保孝義他(2011)「日本語版 Lubben Social Network Scale 短縮版(LSNS-6)の作成と信頼性および妥

- 当性の検討」『日本老年医学会雑誌』、48(2)、149-157
- 徳井丞次 (2018)『日本の地域別生産性と格差 R-JIP データベースによる産業別分析』東京大学出版会
- 野口晴子(2011)「社会的・経済的要因と健康との因果性に対する諸考察―「社会保障実態調査」および「国民生活基礎調査」を 用いた実証分析―」『季刊 社会保障研究』、Vol. 46、No 4、382-402
- 濱秋純哉・野口晴子 (2010)「中高齢者の健康状態と労働参加」『日本労働研究雑誌』、No. 601、5-24
- 引地博之 (2015)「高齢者が交流を持つ「コミュニティ・サロン」をまちに設置すると、要介護認定率が半減する可能性がある」 Press Release No. 056-15-01
- 引地博之(2017)「『憩いのサロン』参加で認知症リスク 3割減 —7 年間の追跡調査—」Press Release No.095-16-25 Harvard T.H.CHAN School of Public Health
- 湯田道生 (2010)「健康状態と労働生産性」『日本労働研究雑誌』、No. 601、25-36
- Bloom, D. E., David Canning and Jaypee Sevilla (2004) \( \text{The Effect of Health on Economic Growth : A Production} \)
  Function Approach \( \text{[World Development]} \), Vol. 32, No. 1, pp. 1-13
- Idler, E. L., and Benyamini, Y. (1997) 「Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies」 『 Journal of Health and Social Behavior』, Vol. 38, No. 1, pp. 21-37
- Jackle, R., and Himmler, O. (2010), 「Health and Wages: Panel Data Estimates Considering Selection and Endogeneity」

  『 Journal of Human Resources』, Vol. 45, No. 2, pp. 364-406
- Robert J. Barro (2013) [Health and Economic Growth] [Annals of Economics and Finance], 14-2(A), pp. 305-342