

Shinkin Central Bank Monthly Review

信金中金月報

第24巻 第3号(通巻629号) 2025.3

特集

地方創生におけるEBPMのためのデータ分析

第1部:地域の稼ぐ力・経済成長要因・経済波及効果の分析方法

第2部:都市の地域特性の解明・類型化の手法と人口分析

地域・中小企業関連経済金融日誌(1月)

統計



「信金中金月報掲載論文」募集のお知らせ

- ○対象分野は、当研究所の研究分野でもある「地域」「中小企業」「協同組織」に関連する金融・ 経済分野とし、これら分野の研究の奨励を通じて、研究者の育成を図り、もって我が国におけ る当該分野の学術研究振興に寄与することを目的としています。
- ○かかる目的を効果的に実現するため、本論文募集は、①懸賞論文と異なり、募集期限を設けない随時募集として息の長い取組みを目指していること、②要改善点を指摘し、加筆修正後の再応募を認める場合があること、を特徴としています。
- ○信金中金月報への応募論文の掲載可否は、編集委員会が委嘱する審査員の審査結果に基づき、編集委員会が決定するという、いわゆるレフェリー制を採用しており、本月報に掲載された論文は当研究所ホームページにも掲載することで、広く一般に公表する機会を設けております。 詳しくは、当研究所ホームページ(https://www.scbri.jp/)に掲載されている募集要項等をご参照ください。

編集委員会(敬称略、順不同)

委員長 地主 敏樹 関西大学総合情報学部教授

副委員長 藤野 次雄 横浜市立大学名誉教授

委 員 打田委千弘 愛知大学 経済学部教授

委 員 永田 邦和 長野県立大学 グローバルマネジメント学部教授

委 員 村上 恵子 県立広島大学 地域創生学部教授

問い合わせ先

信金中央金庫 地域・中小企業研究所 [信金中金月報掲載論文] 募集事務局 (担当: 奥津、品田)

Tel: 03(5202)7671/Fax: 03(3278)7048

Shinkin Central Bank Monthly Review

信金中金月報 2025年3月号目次

調査	特集 地方創生におけるEBPMのためのデータ分析 ^{地域・中小企業研究所 上席主任研究員} 峯岸直輝	2
	概要(内容一覧)	2
	第1部: 地域の稼ぐ力・経済成長要因・経済波及効果の分析方法	3
	第2部:都市の地域特性の解明・類型化の手法と人口分析	49
	特集号発刊にあたって 地域・中小企業研究所長 大野英明	92
経済金融日誌	地域・中小企業関連経済金融日誌(1月)	94
信金中金だより	信金中央金庫 地域・中小企業研究所活動記録 (1月)	97
統計	信用金庫統計、金融機関業態別統計	99

3025

地方創生におけるEBPMのためのデータ分析

信金中央金庫 地域·中小企業研究所 上席主任研究員 **峯岸 直輝**

<概要(内容一覧)>

第1部:地域の稼ぐ力・経済成長要因・経済波及効果の分析方法

- 1.特集「地方創生におけるEBPMのためのデータ分析」について
- 2.地域の経済成長率と地域間・地域内の所得格差および産業の集中度・多様性
 - (1) 地域の経済成長率と地域間・地域内の所得格差~変動係数・ジニ係数
 - (2) 産業の集中度・多様性~HHIと集積の経済(「地域特化の経済 | と「都市化の経済 |)
- 3.地域の産業構造からみた「稼ぐ力」の算出手法と経済成長(衰退)要因の解析方法
 - (1) 地域の経済循環と地域所得モデル (所得乗数) ~地域別の消費性向・移入性向
 - (2) 地域経済基盤分析(BN分析)~特化係数·修正特化係数と「稼ぐ力」の計量化
 - (3) 地域の経済成長(衰退) 要因の解析方法~シフト・シェア分析
- 4. 『県民経済計算』からみた各都道府県の経常収支、労働分配率、家計貯蓄率
 - (1)県民経済計算の留意点
 - (2)域外との取引(域外勘定)~経常収支と貯蓄投資バランス
 - (3) 労働分配率~分析用途に応じた複数の計測方法
 - (4) 家計貯蓄率~家計全体の雇用者報酬以外の収入状況も把握
- 5. 『地域産業連関表』による産業構造分析・経済波及効果の算出手法
 - (1) 地域産業連関表の仕組み
 - (2) スカイライン分析~スカイラインチャートで産業構造を「見える化」
 - (3) 列和・影響力係数と行和・感応度係数
 - (4) 政策効果の測定~経済波及効果の算出手法

第2部:都市の地域特性の解明・類型化の手法と人口分析

- 1.「都市の地域特性の解明・類型化の手法と人口分析」について
- 2. 都市について~都市の特徴と課題、GISの活用と都市機能による分類方法
 - (1)都市の特徴と課題~人口規模、人口密度、DID(人口集中地区)、昼夜間人口比率
 - (2) 都市機能による分類方法
- 3. 機械学習による都市の地域特性の解明と類型化の手法・実践
 - (1)都市の地域特性の解明と類型化の手法~決定木、樹形図、k-means法、主成分分析
 - (2) 主成分分析による都市の地域特性の解明と類型化の実践
- 4. 人口分析: 自然動態~出生数と死亡数を決定付ける要因
 - (1)全国の出生数と死亡数の長期的な推移と都道府県別の人口変動要因の現状
 - (2)出生数~合計特殊出生率、有配偶出生率、平均初婚年齢
 - (3) 死亡数~年齢調整死亡率、標準化死亡比、平均寿命・平均余命
- 5.人口分析:社会動態~地域間の転出入の状況と人口移動の要因分析の方法
 - (1) 地域間の転出入の状況~人口移動OD表·遷移確率行列、コーホート変化率
 - (2)人口移動の要因分析の方法~移動選択指数、修正重力(グラビティ)モデル
- 6. 将来の人口予測の方法~コーホート変化率法、コーホート要因法
- 7.おわりに
- (注) 本稿は原則、第1部は2024年10月17日、第2部は2025年2月4日現在の情報に基づき記述している。

第1部

地域の稼ぐ力・経済成長要因・経済波及効果の分析方法

1. 特集『地方創生におけるEBPMのためのデータ分析』について

日本経済は、バブル崩壊後に企業が3つの過剰(債務・設備・雇用)の解消に注力し、保守的な経営姿勢が根付いて成長率が低迷した。特に地方は、円高や人口減少などを背景に、産業空洞化、需要の縮小、住民生活を支える産業の衰退などが問題化した。アベノミクス以降は円安に転じ、近年は安定的な供給網の構築や経済安全保障対策の推進が急務であり、工場等の国内回帰の動きが散見される。世界最大の半導体受託製造 TSMC (台湾積体電路製造)が、半導体関連産業が集積する九州で水資源等が豊富な熊本県に進出するなど、地域の特性や産業構造に着目した投資も見受けられる。また、日本の自然・文化資源を目当てにした訪日外客が増加するなど、観光資源の活用による地域活性化への期待も大きい。DX 関連や観光産業などの成長分野に資本・労働力等の経営資源を振り向けるなど、地域の強みや弱みなどの現状を認識して地域経済の活性化や生産性の向上を図る必要がある。

24年10月には、石破茂初代地方創生担当大臣が首相に就任し、「地方こそ成長の主役」との考えから"地方創生2.0"として地方創生を再起動させる方針を示しており、地方創生の取組みが活発化するものと見込まれる。地方創生には、地域の金融機関・産業界・行政機関・教育機関等の多様なステークホルダーが知恵を出し合い、地域の可能性を最大限に引き出す必要がある。その知恵を取り入れた政策立案は、経験・直感に頼るのではなく、政策目的を明確化したうえで合理的根拠に基づいて行うEBPM(Evidence-Based Policy Making:証拠に基づく政策立案)に則り、各ステークホルダーが客観的なデータに依拠して地域の現状・課題の把握や政策効果の予測・測定・評価等を行うことが求められている。

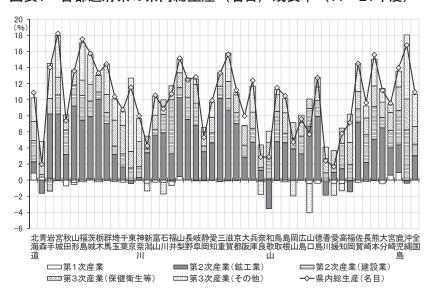
そこで特集『地方創生におけるEBPMのためのデータ分析』として、地方創生に関わるステークホルダーが、地域の現状・課題や政策効果等を数値化して合理的根拠を示すためのデータ分析方法およびデータを用いた実践的な算出手法について解説した特集号を発刊することにした。

2. 地域の経済成長率と地域間・地域内の所得格差および産業の集中度・多様性

(1) 地域の経済成長率と地域間・地域内の所得格差~変動係数・ジニ係数

日本経済は、少子高齢化や人口減少が進み、特に地方圏では若年層の域外流出も深刻化しており、労働力や需要の不足などが懸念されている。実際に、地域経済が産業空洞化や人口減少などによって低迷しているのかを把握する指標として、「**県内総生産**」と呼ばれる県全体の付加価値総額を示す都道府県版のGDP(国内総生産)統計がある。近年10年間(11→21年度)における各

図表1 各都道府県の県内総生産(名目)成長率(11→21年度)



(備考) 1. 21年度の県内総生産(名目)の対11年度比の増減率・経済活動別寄与度
2. 県内総生産=「経済活動別付加価値の総額(小計)」+「輸入品に課される税・関税」-「総資本形成に係る消費税」であり、県内総生産の増減率と経済活動別寄与度の合計は一致しない。保健衛生等は保健衛生・社会事業
3. 各都道府県の『県民経済計算(21年度)』、内閣府『生産側系列の四半期速報(生産QNA)』より信金中央金庫地域・中小企業研究所が算出、作成

成長(増減)率=(県内総生産(比較年)-県内総生産(基準年))÷県内総生産(基準年)×100 年率成長(増減)率=((県内総生産(比較年)÷県内総生産(基準年))^{(1/(比較年-基準年))-1)}×100 ※^(注2) 産業iの寄与度=(産業iの付加価値(比較年)-産業iの付加価値(基準年))÷県内総生産(基準年)×100

この10年間で経済成長率が高かった地域は、宮城県18.2%(年率1.7%)、福島県17.5%(同1.6%)、沖縄県16.8%(同1.6%)等である。災害等の復旧・復興工事、防災・減災・国土強靭化等の公共事業や新幹線等の建設工事が押上げに影響した地域に加え、製造業の押上げ寄与が大きい工場集積地などで成長率が高い傾向がある。例えば、北陸新幹線が24年3月に金沢駅から敦賀駅まで延伸した福井県の成長率は10.7%(同1.0%)であり、建設業の寄与度は

⁽注)1. 正確には、県内総生産=「経済活動別付加価値の総額(小計)」+「輸入品に課せられる税・関税」ー「総資本形成にかかる 消費税」なので、経済活動別付加価値の総額は県内総生産と一致しない。不動産業は擬制的な持家の住宅賃貸業を含んでいる。 2. 四半期データの前期比年率換算の成長(増減)率は、((当該期の数値÷前期の数値)⁴-1)×100と4乗する点に留意を要する。

6.7%ポイントに達する。一方、愛媛県の経済成長率は1.7%(同0.2%)、青森県は2.0%(同0.2%)、香川県は2.4%(同0.2%)で低迷している。大都市圏でも、神奈川県や大阪府は8.0%(同0.8%)にとどまるなど、必ずしも都市部が高い成長率を維持している訳ではない。なお、県内総生産のデータが収録されている『県民経済計算』では、物価変動の影響を除いた実質ベースの県内総生産も公表されている(123)。

また、東京圏 (埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県) は最低賃金や所得水準が高く、人口の東京圏一極集中が根強いなど、都道府県間の経済力格差が広がると懸念する向きは少なくない。地域間の経済力等を比較する際は、指標を人口当たりに換算して調整することが多い。各都道府県の雇用者や企業等の所得合計を総人口で割った1人当たり県民所得 (要素費用表示) は、最高の東京都が576.1万円であり、最低の沖縄県 (225.8万円) の2.6倍で都道府県間の経済力格差は著しい (21年度)。しかし、1人当たり県民所得の都道府県間格差を時系列でみると、格差が一貫して拡大している訳ではない (図表2)。地域の経済力や所得等の地域間・域内世帯間などの格差を示す指標として、「変動係数」や「ジニ係数」などがある。「変動係数」は、各

データの平均値からの散らばり具合を示す標準偏差を、平均値で割ることで相対化し、ばらつき(格差)の度合いを比較可能にした指標である(注4)。

「変動係数」=標準偏差÷平均値

例えば、都道府県間の経済規模(名目)の格差を時系列で比較する際、好景気や物価上昇などで全国的に経済規模が一律に拡大した場合、経済規模のばらつきを示す標準偏差は拡大してしまう。しかし、平均値で割ることで、全国的な経済規模の拡大による影響を除いた都道府県間格差の推移を把握することができる(注5)。

図表2 1人当たり県民所得の変動係数・ジニ係数



- (備考) 1. 1人当たり県民所得=県民所得(要素費用表示)÷総人口。県民所得については図表6参照
 - 2. 期間は1975~2021年度。県民所得の長期時系列データは、基準等が変更されるため、断層が生じて厳密には比較できないが、前年度比伸び率で21年度から逆算して当研究所が算出した。
 - 3. 各都道府県・内閣府の『県民経済計算(21年度)』よ り信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)3. 名目 GDPから物価変動の影響を除いた実質 GDPは、連鎖方式という手法で実質化されており、実質 GDPと内訳項目の合計が一致しないため (加法整合性が不成立)、ズレ (開差)が生じ、寄与度は通常の数式では算出できない。例えば、項目 Aの暦年計数の前年比寄与度は、Aの数量指数の前年比増減率×((前年のAの価格指数×前年のAの数量指数)÷((前年の項目iの価格指数×前年の項目iの数量指数)の全項目に関する合計)とし、各項目の数量指数の増減率を前年の名目値(数量指数×価格指数)のウェイトで加重平均して算出する。『県民経済計算』については主に4章や図表6などで扱う。

^{4.} 都道府県データの例では、標準偏差=√((都道府県iの数値ー全都道府県の平均値)²の全都道府県合計÷47(都道府県数))。 Excelでは、標準偏差はSTDEV.P 関数、平均値はAVERAGE 関数で算出できる。なお、複数のデータを都道府県間で比較する場合などは、データの尺度や分布状況などが異なるため、(当該県の数値ー全国の平均値)÷標準偏差で「標準化(基準化・正規化)」する必要がある。

^{5.} 例えば、全ての都道府県の経済規模が2倍になった場合、標準偏差は2倍になるが平均値も2倍になるので変動係数は変わらない。

図表2は、1人当たり県民所得の変動係数を示している。コロナ禍の20年度には最低水準に低下しており、格差が縮まった。

「ジニ係数」とは、データの分布の不均等度合いを示す指標であり、各国の所得格差・不平等の指標などとして用いられる。例えば、世帯の所得格差の場合、ジニ係数が0に近いほど所得の均一性が高くて格差が小さく、1に近いほど所得が高所得世帯に偏在して貧富の差が著しいことを示す。ジニ係数は、図表3における均等分配線(45度線)とローレンツ曲線で囲まれる領域の面積の2倍で算出される。

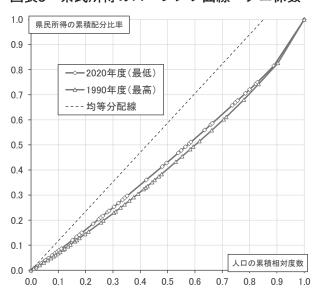
「ジニ係数」=均等分配線(45度線)とローレンツ曲線で囲まれる領域の面積の2倍

「ローレンツ曲線」とは、横軸に、所得水準が低い階級から順に並べた時の当該所得階級までの世帯数合計(累積度数)の対全世帯数比(**累積相対度数**)、縦軸に、最低所得階級から当該所得階級までの世帯所得(階級値や平均値×度数)合計の対全世帯の所得合計比(**累積配分比率**)を置いた散布図である^(注6)。

「ローレンツ曲線」: 横軸に「最低所得階級から当該所得階級までの世帯数合計÷全世帯数」、縦軸に「最低所得階級なでの世帯所得合計÷全世帯の所得合計」を置いた散布図

図表3は、各都道府県の県民所得に関するローレンツ曲線である。横軸は、1人当たり県民所得が低い都道府県順の人口の累積比率、縦軸は、1人当たり県民所得が低い都道府県順の県民所得(1人当たり県民所得が低い都道府県順の県民所得(1人当たり県民所得×人口)の累積比率を示している(注7)。県民所得のローレンツ曲線をバブル経済期の1990年度と30年後でコロナ禍の2020年度で比較すると、2020年度の方が1990年度より均等分配線に寄っており、ジニ係数が低下していることが分かる。図表2の1人当たり県民所得の変動係数とジニ係数の動向をみると、相関係数が0.9549で高い正の相関がみられ、両格差指標は似通った推移をたどっている。所

図表3 県民所得のローレンツ曲線・ジニ係数



(備考) 1. 実線は1975~2021年度でジニ係数が最も高い1990 年度と最も低い2020年度のローレンツ曲線

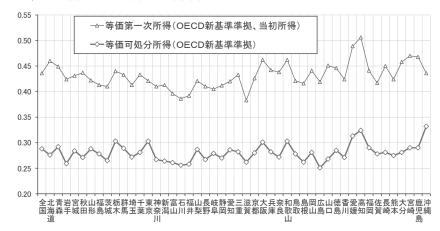
- 2. ローレンツ曲線は、1人当たり県民所得が低い都道 府県から順に並べた時の「人口の累積比率(横軸)」 と「県民所得の累積比率(縦軸)」の散布図とした。
- 3. 各都道府県・内閣府の『県民経済計算(21年度)』 より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)6. ジニ係数やローレンツ曲線については、浅田義久・山鹿久木 (2023年)『入門都市経済学』ミネルヴァ書房などを参照。空間的な人口分布格差の例が紹介されている。

^{7.} 全国民について1人当たり県民所得が低い県の人から順に並べたと仮定した場合のローレンツ曲線。階級値・平均値は当該県の1人当たり県民所得、度数は当該県の人口として算出した。

得格差は「バブル景気(第 11循環)」、「いざなみ景 気(第14循環)」、「アベ ノミクス景気(第16循 環)」などで拡大してお り、主に景気拡張局面で 所得格差が開くが、景気 回復効果の地方圏への波 及や大都市圏の景気後退 入りで格差が縮小する傾 向がある。コロナ禍の

図表4 各都道府県内の年間収入のジニ係数



(備考) 総務省『全国家計構造調査 (19年)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

2020年度は、平時は人流が多い大都市圏を中心に景気が大幅に悪化したことが、所得格差の縮小に影響した可能性がある。

また、ジニ係数によって各都道府県内の所得・資産格差も把握でき、総務省『全国家計構造調査』等で公表されている (注8)。 図表4は、各都道府県の年間収入のジニ係数 (19年)であり、当初所得 (第一次所得)と、税・社会保険料等の支払分を除き社会保障給付等の受給分を加えた所得再分配後の所得 (可処分所得)で比較している (注9)。第一次所得のジニ係数は、高知県、愛媛県、宮崎県、鹿児島県などで高く、滋賀県や北陸3県などは所得格差が比較的小さい。可処分所得のジニ係数は、全都道府県で第一次所得のジニ係数を下回り、直接税・社会保険料を徴収して年金・生活保護等を給付する所得再分配によって格差が縮小している。可処分所得は、沖縄県、高知県、愛媛県、栃木県、和歌山県などで格差が大きい。東京都も可処分所得のジニ係数が比較的高く、所得再分配の効果が低い可能性がある。

(2) 産業の集中度・多様性~HHIと集積の経済(「地域特化の経済」と「都市化の経済」)

地域の経済格差は、「**集積の経済**」と呼ばれる人口・企業・産業等が特定地域に集積することで、生産性・効率性の向上やリスク分散等が働く経済効果(外部経済)によって拡大する可能性がある。「集積の経済」は、①同一産業が特定地域に集中することに伴う地域特化から経済効果が高まる「地域特化の経済」、②大都市のように様々な業種の企業が立地することに伴

⁽注)8. ジニ係数は総務省『全国家計構造調査』、厚生労働省『所得再分配調査』等で公表されている。世帯単位の調査におけるジニ係数は、等価可処分所得 (世帯の年間可処分所得 \div √世帯人員数) などに調整されて算出され、世帯人員1人当たりの経済厚生に換算される点に留意を要する。

^{9.} 第一次所得=勤め先収入+事業・内職収入+個人年金給付+利子・配当金+その他の収入+現物収入+仕送り金ー仕送り金支出、可処分所得=第一次所得+企業年金給付+公的年金・恩給給付+社会保障給付金(公的年金・恩給以外)ー企業年金保険料-所得に課される税・社会保険料-固定資産税・都市計画税-自動車税・軽自動車税・自動車重量税。『所得再分配調査』の再分配所得は可処分所得+現物給付である点に留意を要する。

う産業の多様性から経済効果が高まる「**都市化の経済** | に区別される (注10)。

ジニ係数は、主に所得・資産等の格差や不均等・不平等の度合いを示す指標であるが、地域における産業の偏在・集中の尺度としても用いられる。業種別の事業所数、就業者数、付加価値額等のジニ係数を算出し、産業の集中度や分散度(多様性)を把握できる。ジニ係数が高い場合は、特定産業が集中することで「地域特化の経済」が発揮される半面、当該産業への依存度が高く、その企業・産業が業績不振に陥ると、地域全体への影響が甚大になる恐れがある。一方、ジニ係数が低い場合は、産業構造の多様性が高く、企業間取引等の利便性や働き口の職種が豊富で雇用吸引力や雇用マッチング率などで優位性がある半面、地域経済をけん引する競争力が強い産業が少ない可能性がある。

産業の集中度の指標として、「ハーフィンダール・ハーシュマン指数 (HHI)」がある。

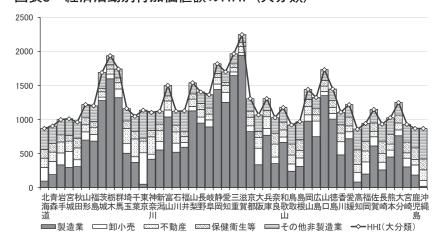
[HHI] = (当該品目における各生産企業の生産・出荷の占有率を2乗した数値)の全生産企業合計

例えば、ビール市場では3社の製造会社があり、各社の占有率は50%、30%、20%と仮定すると、HHIは2500+900+400=3800になる。独占化が進んで各社のシェアが70%、20%、10%に変化すれば、4900+400+100=5400に上昇する。公正取引委員会『生産・出荷集中度調査』によると、ビールのHHI(生産)は04年の3583から14年は2879へ低下し、上位3社の占有率は93.3%から79.0%へ低下した。上位ビール会社の生産集中が是正され、寡占状態が緩和している。

この手法を活用して、

各地域の産業別の事業所数、就業者数、付加価値額等からHHIを算出することで、特定産業への集中度が高いのか、産業構造が分散化して多様性が高いのかどうかの目安を数値化できる(注11)。例えば、HHIを経済活動別付加価値額(21年度)の大分類で算出すると(図表5)、滋

図表5 経済活動別付加価値額のHHI(大分類)



(備考) 1. 21年度・大分類で算出。保健衛生等は保健衛生・社会事業 2. 各都道府県の『県民経済計算(21年度)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注) 10. 「集積の経済」については、佐藤泰裕 (2023年)『都市・地域経済学への招待状 (新版)』有斐閣などを参照 11. 生物群集における種の多様性の尺度として「シンプソンの多様度指数」がある。群集の中に複数の種が N 個体おり、i 種の個体数は Ni とする。 N 個体の中から i 種が非復元抽出で 2 回採取される確率は $(N_i/N) \times ((N_i-1)/(N-1))$ となる。この数値の全種合計を λ とする。通常、 $1-\lambda$ は「シンプソンの多様度指数」と呼ばれ、 $1/\lambda$ は「逆シンプソン指数」、 $Ln(1/\lambda)$ は「対数逆シンプソン指数」として多様性の指標とされている。 λ はシェアの 2 乗和と近似でき、 HHI と類似した数式の形になっている。

賀県2247、三重県1966、栃木県1937、静岡県1820、群馬県1742、山口県1733、愛知県1700、茨城県1691で高く、自動車等の大型工場や重化学コンビナート等が立地する製造業集積地で産業の集中度が高い。付加価値でみると、機械化等で大量生産可能な製造業の存在感が大きいことが分かる。小分類で算出すると、三大都市では東京都が780、大阪府が579、愛知県が660であり、卸売、業務支援サービス等、情報サービス、金融などの事業所向けサービスのシェアが高い東京都や輸送用機械製造業が集積している愛知県でHHIが高い。一方、大阪府はHHIが比較的低く、産業構造が分散している半面、地域特化の度合いが弱く、成長分野などの集積度が低い可能性がある。また、高知県・長崎県等の地方圏では、保健衛生・社会事業がHHIを押し上げ、HHIが600を超える地域も散見される。高齢化などを背景に、医療・福祉などが地域経済を支えているケースが少なくない。なお、HHIは、業種分類が大分類か小分類かの違いで結果が大幅に異なり、分類が細分化されるほど数値が低くなる点に留意が必要である(注12)。

3. 地域の産業構造からみた「稼ぐ力」の算出手法と経済成長(衰退)要因の解析方法

(1) 地域の経済循環と地域所得モデル(所得乗数)~地域別の消費性向・移入性向

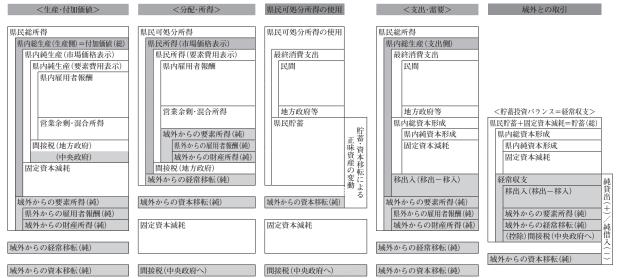
①地域の経済循環~「三面等価の原則」

地域経済を分析するには、域内外で財・サービスや所得・資金がどのように循環しているのかを把握することが重要である。生産活動によって新たな価値を付加(付加価値)して財・サービスを供給し、その財・サービスが域内外へ販売されることで収入を稼ぎ、収入から分配された所得を元に個人消費等(需要)のために支出されるという財・サービスや所得の移動が生じる。この生産(付加価値)=分配(所得)=支出(需要)と3つが等しくなることを「三面等価の原則」と呼ぶ。付加価値とは、原材料・部品などを域内外から調達し(中間投入)、それを使って加工・サービスなどを施すことで生み出された財・サービス(産出額)の新たに価格に上乗せされた部分(産出額ー中間投入)である。個人消費等の財・サービスが最終的に購入される最終需要の合計額は、域内で生み出された付加価値の合計額に、域外から調達した原材料・部品・製品等の購入額(移入(注13))を加えた額と一致する。例えば、完成車工場が立地する地域でその自動車を購入した場合(最終需要)、その自動車の価格は、域外から調達した原材料(移入)、その原材料を使って域内で生産された部品の付加価値、その部品を組み立てる完成車工

⁽注)12. 例えば、ある業種では内訳項目が2つあり、各々のシェアがaとbでa>0、b>0の場合、 $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2>a^2+b^2$ になることから、通常、分類が細分化されるとHHIは低下する。また、『県民経済計算』の経済活動別県内総生産では、小分類だと当該産業の事業所数が少ないなどの理由で、県によっては数値が伏せられる「秘匿」になることがある。

^{13.} 本稿では、原則、域外・県外との取引を、海外を含む場合でも「移出」「移入」「移出入」と表記する。但し、『産業連関表』に関する文脈では「移輸出」「移輸入」「移輸出入」と表記する(一部の県では「輸移出」「輸移入」等と表記している)。

図表6 「三面等価の原則」に基づく『県民経済計算』の経済循環・相互関連表



※間接税=「生産・輸入品に課される税」-「補助金」とした。移出(移入)=財貨・サービスの移出(移入) ※「統計上の不突合」は県内総生産(支出側)に計上されるが図表での表記を省略した。

(備考) 各都道府県の『県民経済計算』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

場の付加価値などが積み上がって形成される。個人消費等の最終需要が増加しても、産業基盤が弱く、域外から部品・製品等を購入する傾向が強い地域では、移入の増加も大きく、その地域で生み出される付加価値や所得の増加効果が小幅になる。中間需要+最終需要(県内最終需要+移出)=「総需要」、産出額(中間投入+付加価値)+移入=「総供給」と呼ばれる。総需要=総供給であり、付加価値=最終需要-移入=県内最終需要+移出-移入、県内総生産(生産側)=県内総生産(支出側)になる。

県内で生み出された付加価値(総)の総額は県内総生産と呼ばれ^(注14)、県全体の経済規模や経済成長率等を把握するための重要な指標である。図表6は、「三面等価の原則」に基づいて、付加価値がどのように生産・分配・支出されるのかを示す『県民経済計算^(注15)』の経済循環・相互関連表である。生産活動によって生まれた付加価値は、家計に県内雇用者報酬、企業に営業余剰などの形で分配され、県外で働く居住者の雇用者報酬や域外からの財産所得等の受取を加え、県内で働く非居住者の雇用者報酬や域外への財産所得等の支払を控除した純額^(注16)が県民所得になる。この県民所得などを原資に個人消費や設備投資等の総資本形成といった各需要項目に支出される。なお、県外への財・サービスの販売は、移出として所得を県内に流入させる一方、生産過程における原材料・部品等の調達や個人消費・設備投資等に伴う県外からの財・サービスの購入は、移入として所得を県外へ流出させる。

⁽注)14. 付加価値や県内総生産は、固定資本減耗を含む場合は「総」や「粗」、含まない場合は「純」と表記される。

^{15. 『}県民経済計算』の詳細は4章を参照

^{16.} 受取-支払は「純」と表記される。固定資本減耗を含まない場合も「純」なので留意を要する。

②地域所得モデル〜所得乗数(閉鎖・開放体系モデル)と比率モデル

地域経済を活性化するために、企業・工場等の誘致、インフラ整備・公共投資、域外からの 観光誘客などが推進されるケースが多い。このような需要を拡大させる施策が実施されてきた のは、需要の増加が域内の経済活動に幅広く波及することで、その需要の増加分を超える規模 の所得拡大が見込める「乗数効果」が生じるためである。

経済(生産)活動によって生み出された付加価値は、生産面(供給)⇒分配面(所得)⇒支出面(需要)という形で循環する。新たに創出された需要によって生産が喚起され、分配される所得が増加すると、支出面で所得増加分の一定割合(限界消費性向)が個人消費^(注17)、残りの割合(限界貯蓄性向=1-限界消費性向)が預金等の資産として貯蓄される。この個人消費の増加が新たな生産を喚起し、所得として分配される…という循環が生まれる。

このような需要の拡大が地域経済を成長させるというケインズ流の地域所得モデルを「**需要 主導型モデル**|という。「三面等価の原則|から、所得=需要なので、

所得=需要(個人消費+投資) ※政府部門・域外取引等は省略、投資は所得と独立に決まると仮定 消費関数:個人消費=基礎消費+限界消費性向×所得 として所得で整理すれば、

⇒ (1-限界消費性向)×所得=基礎消費+投資 ⇒ 所得=(基礎消費+投資)÷(1-限界消費性向)

となり、所得は投資の増加分の1÷(1-限界消費性向)倍増加する。この数値は「所得乗数」と呼ばれ、域外との取引を考慮しない場合は「閉鎖体系モデル」の所得乗数という。例えば、限界消費性向が0.5なら乗数は(1÷(1-0.5))=2となり、所得は投資の増加分の2倍増加する。投資が1億円増加すると、新たに所得が2億円生み出される(投資は1億円増、個人消費は1億円増、貯蓄は1億円増)。限界消費性向が0.5から0.8に上昇した場合は、所得乗数が2から5に高まり、所得の増加分は2億円から5億円(投資は1億円増、個人消費は4億円増、貯蓄は1億円増)に拡大する。域外との取引がない閉鎖体系モデルでは、限界消費性向の上昇で貯蓄に回る割合(限界貯蓄性向)が低下しても、個人消費の増加によって域内で循環する所得が拡大するため、貯蓄は投資の増加分と同額の1億円で変化しない。

実際には、域外から財・サービスを購入して経済活動を行うため、需要や所得の拡大に伴って移入も増加する。移入は所得の増減に比例して決まると仮定し、その比率を限界移入性向と呼ぶ。また、簡単化のため、限界消費性向=平均消費性向(個人消費÷所得)、限界移入性向=平均移入性向(移入÷所得)と仮定すると、

⁽注)17. 個人消費は、収入から税・社会保険料等を除いた可処分所得の増減に応じて変動するが、可処分所得に関係なく生活の維持のために必要な消費分(基礎消費や独立(的)消費)があり、可処分所得の増加に対して消費が一定割合増加する。その割合は限界消費性向と呼ばれ、個人消費=基礎消費+限界消費性向×可処分所得となる(消費関数)。限界消費性向は0~1の値とされ、限界消費性向が可処分所得に関して一定で、基礎消費は正と仮定すると、平均消費性向(個人消費÷可処分所得)は可処分所得が増加すると低下する。

所得=需要(個人消費+投資+移出-移入)※政府部門等は省略、移出は域外要因から独立に決まると仮定 限界消費性向=平均消費性向=個人消費÷所得、限界移入性向=平均移入性向=移入÷所得 より、 個人消費=限界消費性向×所得、移入=限界移入性向×所得 となるので、所得で整理すると、

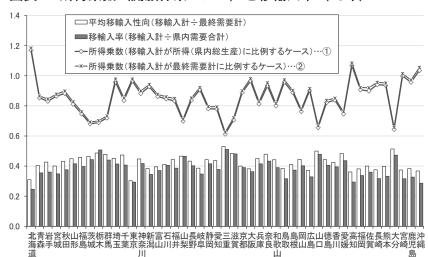
- ⇒ (1-限界消費性向+限界移入性向)×所得=投資+移出
- ⇒ 所得=(投資+移出)÷(1-限界消費性向+限界移入性向)

から、域外との取引を考慮した場合の「開放体系モデル」の所得乗数は、1÷(1-限界消費性 向+限界移入性向)になる^(注18)。

図表7は、各都道府県の『産業連関表(15年)』の数値を用いて、「比率モデル」と呼ばれる手法から所得乗数(開放体系モデル)を算出した結果である (注19)。 都道府県ベースでみると、投資や移出等の最終需要が増加しても、その製品や生産過程で用いる中間財等を移入に依存する度合いが高く、限界移入性向が限界消費性向を上回って所得乗数が1を割り込み、所得が最終需要の増加分ほど拡大しない地域が多い。また、簡単化のために、限界消費性向の分母に所得として企業部門の利益等の営業余剰なども含む県内総生産を用いているため、限界消費性向は、企業・工場等の集積地で低く、県外で働く居住者が多いベッドタウン型の地域で高くなっている。また、大規模な装置型工場等が立地する地域では、中間投入される移入の規模が大きくなり、所得乗数が押し下げられる点に留意が必要である。

所得乗数の数式から、域内の事業所の閉鎖や企業の廃業・倒産が増加するなど、域外の財・

図表7 所得乗数 (開放体系モデル) と移輸入率 (15年)



(備考) 1. 15年の数値。所得乗数①は、所得=県内総生産として移輸入が所得に比例 すると仮定し、所得乗数②は、**脚注18**の数式から算出した。

- 2. 限界消費性向=平均消費性向=民間消費支出÷県内総生産とした。
- 3. 各都道府県の『産業連関表(15年)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)18. 移入が最終需要計(県内最終需要+移出)に比例して増減し、限界移入性向=平均移入性向=移入÷最終需要計と仮定した場合は、所得=((1-限界移入性向)×(投資+移出))÷(1-(1-限界移入性向)×限界消費性向))となる。19. 単年のデータを用いて所得乗数等を簡易的に算出する地域所得モデルとして「比率モデル」がある。山田浩之・徳岡一幸

^{19.} 単年のデータを用いて所得乗数等を簡易的に算出する地域所得モデルとして「比率モデル」がある。山田浩之・徳岡一幸 (2018年)『地域経済学入門[第3版]』有斐閣などを参照。なお、『県民経済計算』は、移出から移入を控除した「移出入(純)」が公表され、「移出 | と「移入 | は分けて公表されていないため、データ制約によって『産業連関表』の数値を用いた。

年、モノへの消費から体験型サービス等のコト消費へシフトしており、労働集約型サービスへの支出が増えて域内に所得が回る傾向が強まれば、観光客誘致策による地域経済の活性化効果が高まるものと期待される。また、企業が域内に工場建設等の設備投資を実施した場合も乗数効果が働くが、その機械設備などを域外のメーカーから購入するなど、域外からの供給に依存する傾向が強ければ、需要面による設備投資の乗数効果が抑制される点に留意を要する。供給面では、設備投資によって生産能力が高まり、設備が稼働することで移出等が増加する(注20)など、地域経済の活性化に結び付く効果が期待できる(設備投資の二面性)。

③地域別の世帯の所得と消費の関係~地域別の平均消費性向・限界消費性向

地域経済において、消費性向の水準は、所得乗数を通じて域内の所得循環に影響を及ぼす点で重要であり、消費者マインド等を把握する際の目安にもなる。「平均消費性向」は、本節で扱う総務省統計局『家計調査』や4章で扱う各都道府県の『県民経済計算』等で数値を確認でき、消費支出÷可処分所得で算出する。『家計調査』は1世帯当たりの収支を示しており、「可処分所得」は、世帯員全員の現金収入合計(税込み)である「実収入」から税金・社会保険料等の「非消費支出」を差し引いた手取り収入額を指す。

平均消費性向=消費支出÷可処分所得

可処分所得(手取り収入)=実収入(勤め先収入、事業・内職収入、社会保障給付、財産収入等)-非消費支出(勤 労所得税、個人住民税、その他の直接税、社会保険料等)

各世帯についてみると、平均消費性向や限界消費性向は、生活維持のために支出する傾向が強い低所得世帯の方が高いといわれる。平均消費性向は、所得水準が高くなるほど、生活に必要不可欠な支出の割合が低下し、追加的な所得を貯蓄に回す傾向が強まって低下する。また、共働き夫婦、高齢就業者、三世代世帯が多いなど、有業者等の世帯人員が多い地域は、世帯の可処分所得が増えるうえ、世帯の1人当たり固定費が少なく済むため、平均消費性向が低くなる可能性がある。一方、大都市、寒冷地、自動車依存地域や子育て世帯が多い地域などは、住居費、光熱費、交通費、教育関係費などへの支出が増え、平均消費性向を押し上げる要因になることも考えられる。世帯の平均消費性向は、地域の都市化度、自然環境・社会基盤、世帯主の年齢構成等が影響する点に留意を要する。

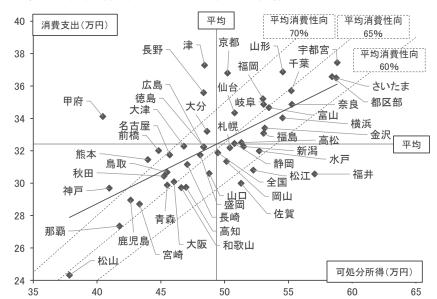
図表8は、総務省統計局『家計調査』(23年月間平均の二人以上の勤労者世帯)による県庁所 在市別の可処分所得と消費支出の散布図である。宇都宮市、東京都区部、さいたま市等で所得 や消費支出の水準が高い。また、平均消費性向(全国64.4%)は、甲府市、津市、長野市、京

⁽注)20.「供給主導型モデル」では、生産された財・サービスは全て販売されるとの考え方(「セイの法則」)に基づき、資本投入量・ 労働力・技術進歩等によって生産量や所得が決まるとする。

都市、神戸市等で高い一 方、福井市、佐賀市、松 江市等で低い。

図表8から、簡単な「横断面分析 (注21)」によって消費関数を試算すると、基礎消費が13.0万円、限界消費性向が0.392になる(備考2参照)。各地域の消費関数については、年間収入五分位階級別の可処分所得・消費支出から横断面分析 (注22)によって試算した(図表9)。関東は基礎消費9.5万円、限界消費性向0.452とな

図表8 県庁所在市別の可処分所得・消費支出



(備考) 1. 県庁所在市別の世帯 (二人以上の勤労者世帯) 当たりの1か月間の可処分所得・消費支出 (23年)

- 2. 図表の実線は、脚注21に基づいて算出した回帰方程式である。消費支出の 理論値=13.0万円(基礎消費)+0.392×可処分所得(万円)を示している (消費関数)。
- 3. 総務省統計局『家計調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算 出、作成

り、24年の定額減税^(注23)で3人世帯の可処分所得が12万円増加すると、個人消費は5.4万円増加すると試算される。関東の可処分所得(23年)は月53.9万円なので22%分、消費支出は月33.9万円なので16%分の増加に相当する。

また、財・サービス別にみると、所得の増加に伴う消費支出の変動幅の大きさは各々異なる。 所得水準に関係なく一定の支出額がある必需品は「**基礎的支出**」、所得水準が高まると支出額 が大きく増加する贅沢品は「**選択的支出**」と区別される。消費支出総額が1%変化する時に、 各財・サービスの支出額が何%変化するのかを示す指標を「**支出弾力性**(注24)」と呼び、1.00未満 なら基礎的支出、1.00以上なら選択的支出と分類される。前者は食料、家賃、光熱費、保健医

⁽注)21. クロスセクション分析とも呼ばれ、地域・年収等の属性別の一時点や一期間のデータを用いて、所得と消費等のデータ間の関係性を最小二乗法等によって回帰方程式を用いて分析する方法。最小二乗法とは、消費関数の横断面分析による例では、観測値と理論値の乖離が最小になるように、係数(基礎消費や限界消費性向)を定める手法である。地域 i の消費支出の理論値 = $c(基礎消費) + \alpha$ (限界消費性向)×地域 i の所得とし、地域 i の残差((地域 i の観測値ー地域 i の理論値) = (実際の地域 i の消費支出ー $(c + \alpha \times y)$ (2) のの10 の2乗を全地域に関して合計した値(残差平方和)が最小になる c と α を算出する。 Excelでは、分析ツールのアドイン後 (ファイル>オプション>アドイン>設定>「分析ツール」にチェック)、データ>データ分析>「回帰分析」を用いるか、LINEST、TREND、SLOPE(傾き)とINTERCEPT(切片)等の関数、散布図の「近似曲線の追加」等で算出できる。

^{22.} 本稿では消費関数を横断面分析で算出したが、時間の経過順のデータで分析する「時系列分析」で算出することもある。ただ、景気後退期は雇用者の所得や消費支出が低迷する一方、経済対策による各種支援金等で可処分所得が押し上げられ、可処分所得と消費支出が逆方向に推移したり、消費税率引上げ等で所得水準の変動とは無関係に駆込み需要や反動減が生じたりするため、ダミー変数(該当する時期・項目を1、それ以外を0と設定した変数)等の導入などで調整する必要がある点に留意を要する。

^{23. 24}年の定額減税は、「24年度税制改正法」によって、納税者本人とその扶養家族1人につき、所得税3万円、住民税1万円の合計4万円が24年の税金から控除される。

^{24.} 年間収入階級別の当該支出項目の支出額 (対数) を消費支出総額 (対数) で単回帰した時の回帰直線の傾き

図表9 地域別の消費関数の係数(23年)

二人以上の世帯 (勤労者世帯)

	一八公工(V) 巨市(勤力自巨市)												
23 年 (月間)	基礎消費 (万円)		限界消費性向	平均消費性向 (%)	可処分所得 (万円)	消費支出 (万円)							
全国	10	0.0	0.442	64.4	49.5	31.9							
北海道	7	'.8	0.484	65.1	46.5	30.3							
東北	í	0.8	0.448	65.8	46.4	30.5							
関東	ć).5	0.452	62.8	53.9	33.9							
北陸	3	3.5	0.462	62.6	51.7	32.4							
東海	15	5.0	0.322	64.1	47.1	30.2							
近畿	10).4	0.449	66.6	47.8	31.8							
中国	7	'.8	0.494	66.4	46.0	30.5							
四国	13	3.1	0.376	65.4	47.0	30.7							
九州	11	.4	0.416	67.0	45.0	30.2							
沖縄	5	5.3	0.503	64.0	38.4	24.6							

- (備考) 1. 二人以上の世帯(勤労者世帯)の年間収入五分位階級別の可処分所得と消費支出(23年)から横断面分析で算出した。
 - 2. 地域区分は、山梨県・長野県は関東に含まれ、新潟県は北陸に含まれる。 3. 総務省統計局『家計調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算 出、作成

療サービス等、後者は教育費、教養娯楽用耐久財、月謝類等が代表例である。

「支出弾力性」<1.00 ⇒ 「基礎的支出」: 食料、家賃、光熱費、保健医療サービス等 「支出弾力性」≥1.00 ⇒ 「選択的支出」: 教育費、教養娯楽用耐久財、月謝類等

(2) 地域経済基盤分析(BN分析)~特化係数・修正特化係数と「稼ぐ力」の計量化

①基盤活動・非基盤活動とは~移出基盤モデル・地域乗数(BN比)

地域の経済活動は、主に3つに分けることができ、①国内の他地域や海外への財・サービスの販売やインバウンド需要など、財・サービスを移出して域外から所得を獲得する経済活動は「基盤活動」として位置付けられる。一方、②域内住民の生活を支える商店等の小売業や理髪店等の生活関連サービスなどの経済活動、および、③自地域の需要に対して域内で賄うことができず、域外から移入して調達する活動は「非基盤活動」と呼ばれる。①のような移出によって域外から所得を獲得する「基盤活動」の活発化を通じて、地域経済の成長が促されるとする「需要主導型モデル」の考え方が「移出基盤モデル(注25)」である。

人口 (全就業者数: A) =基盤活動の就業者数 (B) +非基盤活動の就業者数 (N) ※人口は全て就業者と仮定 とし、非基盤活動の就業者数 (N) は、域内住民の生活を支えるので人口 (A) に比例した人数 (一定割合 $\alpha \times A$) が必要になると考えられ、 $N=\alpha \times A$ と定義できる。

 $A = B + \alpha \times A$ ⇒ 人口 (全就業者数: A) で整理 ⇒ $A = B \div (1 - \alpha)$ ※ $\alpha = N \div (B + N)$ $A = B + N = (B/B + N/B) \times B$ ⇒ $A = (1 + N/B) \times B$ 、 $\alpha = BN$ 比÷ (1 + BN 比) ※ BN 比= N/B

(注)25. 山田浩之・徳岡一幸(2018年)『地域経済学入門[第3版]』有斐閣などを参照。「経済基盤モデル」と呼ばれることもある。

と整理でき、N/Bは「BN 比」と呼ばれる。基盤活動の就業者数 (B) が増加すると人口 (A) は (1+ N/B) 倍増加するため、(1+ BN 比) は「地域乗数」とされる。人口は、基盤活動の就業者増加数の (1+ BN 比) 倍増え、非基盤活動では (BN 比) 倍の雇用が創出される。例えば、BN 比を1.5とし、工場新設などで基盤活動の就業者数が1万人増加した場合、人口は1万人×(1+1.5) = 2.5万人増加する。1万人増加した基盤活動の就業者の生活を支える非基盤活動の就業者が0.6万人 (1万人×1.5/(1+1.5)) 増加、この増加した非基盤活動の就業者の生活を支える非基盤活動の就業者が0.36万人 (0.6万人×1.5/(1+1.5)) 増加…が繰り返されることで雇用が乗数的に創出され、非基盤活動の就業者増加数は合計1.5万人に達する。

域外に財・サービスを移出する基盤活動の就業者が多い産業は「基盤産業(域外市場産業)」、 域内住民の生活を支えるための財・サービスを供給している非基盤活動の就業者が多い産業は 「非基盤産業(域内市場産業)」と呼ばれ、この2つに地域の産業を分ける考え方を「産業二分法」 という。

②基盤産業の選定方法と「稼ぐ力」(基盤活動就業者数) の算出手法 〈特化係数〉

地域経済で域外から所得を稼ぐ基盤産業を選定し、その基盤活動に従事する就業者数を算出するなど、地域の「**稼ぐ力**」を計量化するために「特化係数(立地係数)」という指標が用いられる。特化係数とは、産業別の就業者数・生産額等の産業構造を示すデータを用いて、当該地域の当該産業の構成比を全国の当該産業の構成比で割って算出した数値である。例えば、産業別の就業者数(従業地)のデータを用いる場合、A 県の産業 i の特化係数は、

A 県の産業 i の特化係数= A 県の産業 i の就業者数の構成比÷全国の産業 i の就業者数の構成比
※産業 i の就業者数の構成比=産業 i の就業者数÷全産業の就業者数
A 県の産業 i の特化係数>1 ⇒ A 県の産業 i は「基盤産業」

部分に相当する就業者数を、基盤活動就業者数として求める。

として算出する。特化係数が1より高いA県の産業iは、全国の産業構造を基準として、A県の県内需要を上回る規模で財・サービスを産出しているものとみなす。全国の産業iの構成比を上回る部分の就業者によって産出された財・サービスは、県外へ移出されるものと仮定して、産業iを県外から所得を稼ぐ「基盤産業」とする。基盤産業における全国の構成比を超過する

手順① 特化係数が1を上回るA県の産業iにおける基盤活動の就業者数 ※特化係数1未満の産業は0と置く

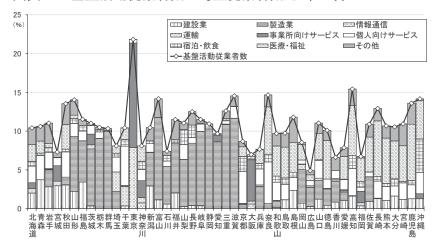
- <特化係数法>…A 県の産業 i の実際の就業者数のうち、特化係数が1を上回る部分の就業者数
- = ((A 県の産業 i の特化係数-1) ÷ A 県の産業 i の特化係数) × A 県の産業 i の実際の就業者数
- <残余法>···A 県の産業 i の実際の就業者数のうち、全国の構成比に基づく期待就業者数を上回る残余
- = A 県の産業 i の実際の就業者数 A 県の産業 i の期待就業者数 (全国と構成比が同じと仮定した就業者数)
- = A 県の産業iの実際の就業者数-(A 県の全産業の実際の就業者数×全国の産業iの就業者数の構成比)
- 手順② A 県の基盤活動就業者数=(A 県の産業iの基盤活動の就業者数)の全産業合計

として算出する。例えば、A 県は、全産業の就業者数が100万人で宿泊業の構成比は10%(10 万人)、全国の宿泊業の構成比は4%とする。A 県の宿泊業の特化係数は2.5、宿泊業の基盤 活動の就業者数は6万人(((2.5-1)/2.5)×10万人)になる。特化係数が1未満の産業は0 として全産業について合計した数値が当該県の基盤活動就業者数になる。

図表10は、各都道府県の基盤活動従業者数(民営事業所)の対全従業者数比(21年)である。 東京都は、事業所向けサービスと情報通信の構成比が極めて高く、基盤活動従業者の割合が高 い。また、滋賀県や富山県などの製造業集積地でも高い傾向がある。一方、製造業の集積度が 低い高知県、奈良県、沖縄県、鹿児島県などの地方圏でも、基盤活動従業者の割合が高い地域 があり、医療・福祉、個人向けサービス、宿泊・飲食、農林水産業などが押上げに寄与した。 高齢化を反映して医療・福祉の割合が高く、豊富な自然資源や歴史的文化財・伝統行事等の人 文資源などを活かした農林水産業や宿泊・飲食・小売・娯楽等の観光関連も基盤産業になって いる。なお、宿泊等は訪

日外客の利用も多いた め、全国の構成比を基準 にすると過少評価される 可能性がある。また、基 盤活動就業者数の算出で 使用データの産業分類が 細分化されると、特化係 数が1を上回る産業が増 え、基盤活動就業者数が 多くなることがあり、産 業分類によって異なる数 値になる点には留意を要 する。

図表10 基盤活動従業者数の対全従業者数比(21年)



- (備考) 1. 21年の民営事業所の中分類で算出した。当該県の全産業(民営事業所)の 従業者数に占める当該県の基盤活動従業者数の割合を示している
 - 2. 事業所向けサービスは卸売、不動産・物品賃貸、学術研究・専門・技術サービス、サービス(除く政治団体等)、個人向けサービスは小売、生活関連 サービス・娯楽、教育・学習支援とした。 3. 総務省統計局『経済センサスー活動調査』より信金中央金庫 地域・中小
 - 企業研究所が算出、作成

〈修正特化係数〉

特化係数は、全国の当該産業の構成比で割って算出するため、全国の輸出や輸入の影響を受けた産業構造が基準になっている。例えば、宿泊業は国内居住者だけではなく、訪日外客に対してもサービスを提供(生産)している。全国の宿泊業の就業者数には、訪日外客のために従事する労働力も含まれるため、各県の宿泊業の特化係数や基盤活動の就業者数が過少に評価される。一方、石油等を採掘する鉱業など、全国的に輸入への依存度が高い産業は、特化係数が1を上回っている県でも、輸入に大部分を依存しており、基盤産業とはいえないケースもある。そのため、全国の輸出入の影響を考慮するために、全国の自給自足経済(国内需要額=国内生産額−輸出+輸入)を基準として特化係数を修正する「修正特化係数」が提案されている(注26)。この修正特化係数は、

A県の産業iの修正特化係数 = A県の産業iの県内生産額の構成比÷産業iの国内需要額の構成比 として算出する。この式は、通常の「特化係数 | に"補正値"を掛ける形に展開できる。

A 県の産業 i の修正特化係数 = A 県の産業 i の就業者数の通常の特化係数×自給自足経済を基準とした全国の産業 i の特化係数 (産業 i の国内生産額の構成比 / 産業 i の国内需要額の構成比)

なお、総務省統計局^(注27)では、以下の数式を用いている。

A 県の産業 i の修正特化係数= A 県の産業 i の就業者数の通常の特化係数×全国の産業 i の自足率 (産業 i の国内生産額 / 産業 i の国内需要額)

通常の「特化係数」に「自給自足経済を基準とした全国の特化係数」や「全国の自足率」といった"補正値"を掛けることで「特化係数」を修正する^(注28)。

この修正特化係数を用いると、輸出入を考慮した基盤活動の就業者数を算出することができる。総務省統計局の定義による修正特化係数の場合、

修正特化係数が1を上回るA県の産業iにおける基盤活動の就業者数 ※特化係数1未満の産業は0と置く

- = A 県の産業iの就業者数-A 県の産業iの県内需要額に対応する就業者数(期待就業者数)
- = A 県の産業 i の就業者数 (A 県の全産業の就業者数×産業 i の国内需要額の構成比×(全産業の国内需要額/全産業の国内生産額))

修正特化係数= A 県の産業 i の就業者数の構成比÷(産業 i の国内需要額 / 全産業の国内生産額) となるので(全国の産業 i の就業者数の構成比=産業 i の国内生産額の構成比と仮定)、

A 県の産業 i の基盤活動の就業者数= A 県の産業 i の就業者数×(1-1/A 県の産業 i の修正特化係数)

A 県の基盤活動就業者数=(A 県の産業iの基盤活動の就業者数)の全産業合計

⁽注)26. 中村良平(2005年)『地域経済の循環構造:序説』、中村良平(2008年)『都市・地域における経済集積の測度(上)』岡山 大学経済学会雑誌などを参照

^{27.} 総務省統計局『地域の産業・雇用創造チャートー統計で見る稼ぐ力と雇用カー』の算出方法。通常の特化係数×自足率(当該産業の国内生産額/当該産業の国内需要額)で修正する。国内需要額(中間需要+国内最終需要)は「国内需要合計」と表記される。

^{28.} 修正特化係数は全国の『産業連関表』の数値を用いて特化係数を修正するが、国内需要額は中間需要(内生部門計)+国内最終需要であり、輸出といった海外の需要分を含まない。国内(県内)生産額は中間需要(内生部門計)+国内(県内)最終需要+輸出(移輸出)-輸入(移輸入)であり、需要合計から輸入(移輸入)といった海外(県外)からの供給分を除いている。

として算出する。つまり、基盤産業である「産業iの基盤活動の就業者数」は、「実際の産業iの就業者数」から「産業iの県内需要額に対応する就業者数」を控除した人数であり、「産業iの県内需要額に対応する就業者数」は「実際の産業iの就業者数」を「産業iの修正特化係数」で割った値になる。例えば、産業iの修正特化係数が1.2の場合、「実際の産業iの就業者数」のうち、「産業iの県内需要額に対応する就業者」は6分の5(1/1.2 \leftrightarrows 83.3%)、「産業iの基盤活動の就業者」は6分の1((1.2-1)/1.2 \leftrightarrows 16.7%)になる。

図表11は、各都道府県の経済活動別県内総生産(付加価値額)から算出した修正特化係数の

図表11 各都道府県の修正特化係数が高い上位5産業

	上位 1 位	上位2位	上位3位	上位4位	上位 5 位		上位1位	上位2位	上位3位	上位4位	上位 5 位
北海道	水産業	農業	林業	小売業	運輸業等	滋賀	窯業・ 土石製品	化学	電気機械	電子部品・ デバイス	一般機械
青森	水産業	農業	一次金属	小売業	教育	京都	電子部品・ デバイス	電気機械	食料品	その他製造業	一般機械
岩手	林業	水産業	農業	電子部品・ デバイス	一般機械	大阪	金属製品	卸売業	ガス・水道等	その他不動産	一般機械
宮城	水産業	電子部品・ デバイス	小売業	石油製品等	卸売業	兵庫	電気機械	一般機械	化学	輸送用機械	金属製品
秋田	電子部品・デバイス	林業	農業	電気業	小売業	奈良	印刷業	その他製造業	ガス・水道等	金属製品	教育
山形	電子部品・ デバイス	農業	窯業・ 土石製品	林業	一般機械	和歌山	化学	一般機械	一次金属	水産業	電気業
福島	電子部品・ デバイス	窯業· 土石製品	電気業	情報· 通信機器	化学	鳥取	電子部品・ デバイス	水産業	パルプ・紙等	林業	教育
茨城	電気機械	輸送用機械	一次金属	一般機械	化学	島根	電子部品・ デバイス	林業	水産業	一次金属	小売業
栃木	食料品	電気機械	輸送用機械	その他製造業	パルプ・紙等	岡山	石油製品等	繊維製品	化学	一次金属	輸送用機械
群馬	輸送用機械	化学	金属製品	電気機械	食料品	広島	電子部品・ デバイス	輸送用機械	一般機械	その他製造業	小売業
埼玉	印刷業	輸送用機械	パルプ・紙等	小売業	化学	山口	化学	その他製造業	窯業· 土石製品	輸送用機械	一次金属
千葉	一次金属	石油製品等	化学	ガス・水道等	運輸業等	徳島	化学	電子部品・デバイス	林業	電気機械	パルプ・紙等
東京	卸売業	情報サービス 等	通信・放送	その他不動産	金融・保険	香川	パルプ・紙等	金属製品	電気機械	印刷業	窯業・ 土石製品
神奈川	輸送用機械	石油製品等	情報· 通信機器	化学	住宅賃貸業	愛媛	パルプ・紙等	繊維製品	林業	水産業	一次金属
新潟	林業	電子部品・デバイス	金属製品	化学	一般機械	高知	林業	水産業	パルプ・紙等	農業	小売業
富山	電子部品・ デバイス	化学	金属製品	パルプ・紙等	その他製造業	福岡	窯業・ 土石製品	ガス・水道等	運輸業等	小売業	医療・福祉
石川	電子部品・ デバイス	繊維製品	一般機械	印刷業	金属製品	佐賀	電子部品・ デバイス	水産業	電気業	農業	小売業
福井	電子部品・ デバイス	繊維製品	電気業	建設業	その他製造業	長崎	水産業	電子部品・デバイス	電気業	輸送用機械	林業
山梨	一般機械	電子部品・デバイス	窯業・ 土石製品	食料品	電気機械	熊本	電子部品・	林業	農業	水産業	一般機械
長野	電子部品・	林業	情報· 通信機器	一般機械	電気機械	大分	一次金属	林業	電子部品・デバイス	窯業・ 土石製品	水産業
岐阜	窯業· 土石製品	輸送用機械	金属製品	電子部品・デバイス	一般機械	宮崎	林業	水産業	農業	電子部品・デバイス	繊維製品
静岡	輸送用機械	電気機械	パルプ・紙等	化学	食料品	鹿児島	水産業	電子部品・ デバイス	窯業・ 土石製品	農業	林業
愛知	輸送用機械	電気機械	一般機械	金属製品	その他製造業	沖縄	建設業	公務	宿泊・飲食	教育	水産業
三重	電子部品・	輸送用機械	電気機械	化学	石油製品等	※分類は	小分類	I	ı	1	ļ.

⁽備考) 1. 修正特化係数は、総務省統計局の定義に基づいて、21年度の経済活動別県内総生産(付加価値額)の特化係数を 産業連関表 (21年) で修正して算出した。

^{2.} 各都道府県の『県民経済計算(21年度)』、内閣府『SNA産業連関表(21年)』より信金中央金庫 地域・中小企業 研究所が算出、作成

上位5産業である(21年度)。1位の産業をみると、輸送用機械製造業は、完成車メーカーの所在地である群馬県・神奈川県・静岡県・愛知県の4県、電子部品・デバイス製造業は、東北(秋田県・山形県・福島県)、北陸(富山県・石川県・福井県)、中国(鳥取県・島根県・広島県)、九州(佐賀県・熊本県)といった集積地や長野県・三重県・京都府の14府県に達する。NAND型フラッシュメモリー、CMOSイメージセンサー、パワー半導体、光半導体、MLCC(積層セラミックチップコンデンサ)等の国際競争力や成長力が高い分野の工場立地エリアで電子部品・デバイス製造業の修正特化係数が高い。また、歴史的な陶磁器や衛生陶器などの集積地である岐阜県・滋賀県・福岡県などは窯業・土石製品、大都市周辺の埼玉県や奈良県は印刷業、臨海エリアにコンビナート等が立地している和歌山県・岡山県・山口県等は化学・石油製品、天然資源が豊富な北海道・東北・四国・九州等は水産業や林業の修正特化係数が高くなっている(注29)。

修正特化係数が1を上回る産業は、域外から所得を稼ぐ基盤産業の役割を担っているが、特 化係数が高いからといって、地域経済をけん引するほど「稼ぐ力」が大きいとは限らない。前 述の通り、

A 県の産業 i の基盤活動の就業者数= A 県の産業 i の就業者数×(1-1/A 県の産業 i の修正特化係数)

なので、修正特化係数が高いほど基盤活動の就業者数は増加するが、当該産業の規模が小さくて就業者数自体が少なければ、当該産業の地域経済における「稼ぐ力」は小幅にとどまる。産業iのA県における「稼ぐ力」への寄与を分析するには、産業規模と修正特化係数の両方から捉える必要があり、

A 県の産業 iの" 基盤活動シェア" = A 県の産業 iの就業者数の構成比×(1−1/A 県の産業 iの修正特化係数)

からA県における産業iの「稼ぐ力」を計量化できる。A県の産業iの基盤活動に従事する就業者数をA県の全産業の就業者数で割った比率であり、本稿では、このA県の産業iの「稼ぐ力」を"基盤活動シェア"と名付ける。各県の経済規模が考慮されるため、他県と比較することができる。図表12は、図表11の経済活動別県内総生産の修正特化係数を用いて算出した、"基盤活動シェア"の上位5産業である。図表11と異なり、経済規模が大きい産業が上位にランクされている。例えば、持家は住宅賃貸業を営んでいるとみなされるため、ベッドタウンの役割を担う埼玉県、千葉県、神奈川県等は住宅賃貸業が1位になった。県外で働く就業者が多いと、県内の経済規模が相対的に過小になる一方、住宅賃貸業や小売業等の個人向けサービスのシェアが高くなる傾向がある。住宅賃貸業等は、県外で働いて稼いだ所得を県内に流入させる基盤

⁽注)29. 特化係数や修正特化係数をグラフ等で示す場合は、分母の全国の構成比が小さい産業は係数が大きくなることがあり、その際は対数変換で対応する。ある産業の特化係数を対数変換すると、In (当該県の構成比÷全国の構成比) = In (当該県の構成比) - In (全国の構成比)と差の形で計算できる。地域の産業構造については、小田宏信編著(2024年)『日本経済地理読本』東洋経済新報社などを参照

図表12 各都道府県の"基盤活動シェア"が高い上位5産業

	上位1位	上位 2 位	上位3位	上位4位	上位5位		上位 1 位	上位2位	上位3位	上位 4 位	上位 5 位
北海道	小売業	建設業	医療・福祉	運輸業等	農業	滋賀	化学	一般機械	その他製造業	電気機械	窯業・ 土石製品
青森	一次金属	小売業	農業	医療・福祉	教育	京都	食料品	電子部品・ デバイス	その他製造業	教育	一般機械
岩手	小売業	建設業	一般機械	住宅賃貸業	農業	大阪	卸売業	その他不動産	一般機械	ガス・水道等	金属製品
宮城	小売業	卸売業	建設業	電子部品・ デバイス	住宅賃貸業	兵庫	一般機械	化学	住宅賃貸業	電気機械	教育
秋田	電子部品・ デバイス	医療・福祉	住宅賃貸業	建設業	小売業	奈良	医療・福祉	住宅賃貸業	小売業	公務	その他製造業
山形	電子部品・ デバイス	小売業	公務	農業	一般機械	和歌山	一般機械	化学	建設業	一次金属	医療・福祉
福島	建設業	小売業	化学	電子部品・ デバイス	その他製造業	鳥取	医療・福祉	建設業	教育	公務	電子部品・ デバイス
茨城	一般機械	輸送用機械	一次金属	化学	電気機械	島根	電子部品・ デバイス	小売業	医療・福祉	建設業	教育
栃木	食料品	輸送用機械	その他製造業	電気機械	一般機械	岡山	化学	石油製品等	一次金属	輸送用機械	小売業
群馬	輸送用機械	化学	食料品	小売業	一般機械	広島	輸送用機械	小売業	電子部品・ デバイス	一般機械	その他製造業
埼玉	住宅賃貸業	小売業	輸送用機械	医療・福祉	化学	山口	化学	その他製造業	輸送用機械	運輸業等	一次金属
千葉	住宅賃貸業	運輸業等	一次金属	小売業	医療・福祉	徳島	化学	電子部品・ デバイス	電気業	電気機械	小売業
東京	卸売業	情報サービス 等	金融・保険	通信・放送	その他不動産	香川	小売業	医療・福祉	その他製造業	教育	金属製品
神奈川	住宅賃貸業	輸送用機械	一般機械	石油製品等	化学	愛媛	パルプ・紙等	医療・福祉	一次金属	一般機械	小売業
新潟	化学	金属製品	住宅賃貸業	小売業	電子部品・ デバイス	高知	医療・福祉	小売業	建設業	公務	教育
富山	化学	一般機械	その他製造業	電子部品・ デバイス	金属製品	福岡	医療・福祉	運輸業等	小売業	卸売業	教育
石川	一般機械	電子部品・ デバイス	住宅賃貸業	小売業	建設業	佐賀	小売業	電子部品・ デバイス	電気業	食料品	教育
福井	建設業	電子部品・ デバイス	繊維製品	電気業	その他製造業	長崎	電子部品・ デバイス	医療・福祉	公務	小売業	建設業
山梨	一般機械	食料品	電子部品・ デバイス	建設業	教育	熊本	電子部品・ デバイス	医療・福祉	建設業	一般機械	小売業
長野	一般機械	電子部品・ デバイス	情報· 通信機器	小売業	建設業	大分	一次金属	電子部品・ デバイス	小売業	医療・福祉	電気業
岐阜	輸送用機械	一般機械	その他製造業	小売業	建設業	宮崎	医療・福祉	農業	小売業	建設業	公務
静岡	輸送用機械	電気機械	食料品	化学	その他製造業	鹿児島	医療・福祉	建設業	小売業	農業	電子部品・ デバイス
愛知	輸送用機械	電気機械	一般機械	卸売業	その他製造業	沖縄	建設業	公務	医療・福祉	教育	その他 サービス
三重	電子部品・ デバイス	輸送用機械	化学	電気機械	石油製品等	※分類は	小分類	ı	ı	1	ı

(備考) 1. 図表11の修正特化係数から算出した"基盤活動シェア"(各産業の構成比× (1-1/修正特化係数)) 2. 図表11と同じ統計から信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

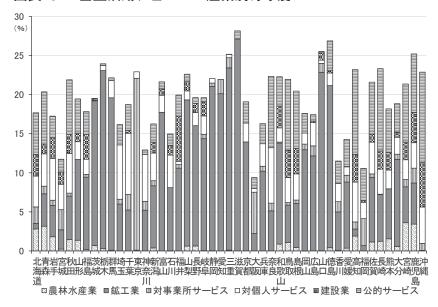
いる。

産業とみなせる^(注30)。また、山陰・四国・九州等では、医療・福祉が上位の県が多い。医療・福祉は、基本的に自地域の需要に対して域内で供給されるので、移出入が生じにくい分野である。しかし、医療・福祉は最低限の生活を営む上で必要不可欠なサービスであり、地域医療・福祉サービスを維持するために社会保障制度や財政制度等の枠組みによって域外(準地域等)から資金が移転されるため、その資金が域内に流入する形で基盤産業としての役割を果たして

(注)30. 自宅の所有者は住宅賃貸業を営んでいるものとみなし、家賃を自分に支払って自分で受け取る形をとる(持家の帰属家賃)。

図表13は、各都道府 県の"基盤活動シェア" の産業別寄与度である。 "基盤活動シェア"は、 滋賀県や三重県・静岡 県・愛知県等の東海、栃 木県・群馬県の北関東や 山口県・徳島県などが製 造業の押上げによって 高くなっている。東京都 は、卸売、情報サービス、 金融・保険、業務支援サ ービスなどの事業所向 けサービス業の「稼ぐ 力」が大きい。鹿児島県 などは、保健衛生・社会

図表13 "基盤活動シェア"の産業別寄与度



(備考) 1. 図表12で算出した数値を主な産業に集約した積み上げグラフ (21年度) 2. 対事業所サービスは卸売、運輸・郵便、情報通信、金融・保険、専門・科学技術・業務支援サービス、その他の不動産、対個人サービスは小売、宿泊・飲食サービス、住宅賃貸、その他のサービス、公的サービスは電気・ガス・水道等、公務、教育、保健衛生・社会事業とした。 3. 各都道府県の『県民経済計算 (21年度)』、内閣府『SNA産業連関表 (21

年)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

事業等を含む公的サービスへの依存度が大きく、農林水産業や建設業・製造業など、比較的、 幅広い産業が押上げに寄与して水準が高い。

一方、大阪府や宮城県・福岡県・石川県・香川県等の地方中枢都市・支店経済都市などを含む地域では、都市化を反映して製造業や公的サービスの「稼ぐ力」が弱い。また、企業の本社等が立地する都市部に集積する対事業所サービスが東京都に一極集中しているため、東京都以外では対事業所サービスの特化係数が低くなることも、地方中枢都市等で"基盤活動シェア"が相対的に低下する一因と考えられる。

③主要基盤産業の選定方法~ウィーバー法・修正ウィーバー法

特化係数が1を上回る基盤産業が複数存在し、就業者数や生産額等の産業別シェアが50%を超えるような代表的な産業がない地域では、基盤産業の中でも重要と位置付けられる「主要基盤産業」を特定することは難しい。「主要基盤産業」を選定する一つの手法として「ウィーバー法」があり、以下の手順で行う(図表14)^(注31)。

(注)31. 大友篤 (1997年)『地域分析入門』東洋経済新報社などを参照

図表14 ウィーバー法・修正ウィーバー法の数値例

産業(シェアが高い順)	産業A	産業B	産業C	産業D	産業E	
シェア(%)	33	27	20	13	7	
選択するシェア上位の産業数(n)	1	2	3	4	5	
選択した上位産業の実際のシェア(S)	[33]	[33,27]	[33,27,20]	[33,27,20,13]	[33,27,20,13,7]	
理論値のシェア (T=100÷n)	[100]	[50,50]	[33.3,33.3,33.3]	[25,25,25,25]	[20,20,20,20,20]	主要基盤産業
< ウィーバー法> SとTの差の平方和÷n が最小になる産業数	4489.0	409.0	72.7	59.3	87.2	A,B,C,D
<修正ウィーバー法> SとTの差の平方和 が最小になる産業数	4489.0	818.0	218.0	237.0	436.0	A,B,C

- (備考)1. この数値例では、産業A~Eの基盤産業のうち、ウィーバー法は産業A~D、修正ウィーバー法は産業A~Cが主要基盤産業に選定される。
 - 2. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

〈ウィーバー法による「主要基盤産業」の選定手順〉

- 手順① 基盤産業について(検出された基盤産業の数をZと置く)、基盤活動就業者数などの産業別シェアを高い順(1位~Z位)に並べる。
- 手順③ 手順②で算出した数値が最小になるn = Mを検出し、M 位までの産業を「主要基盤産業」として選定

実際のシェアと理論値のシェアの乖離幅の2乗の平均が最小となるシェア上位の産業の組み合わせを選ぶ考え方である。ただ、手順②で、実際のシェアと理論値のシェアの乖離幅の2乗和をnで割っており、この数式だと選定する産業数(n)の影響が大きくなるため、産業数(n)で割らない「修正ウィーバー法」が考案されている。

〈修正ウィーバー法による「主要基盤産業」の選定手順〉

 $((1位の産業の実際のシェアー理論値のシェア (100/n))^2 + \cdots + (n 位の産業の実際のシェアー理論値のシェア (100/n))^2)$ が最小となる n = M を検出し、M 位までの産業を [主要基盤産業] として選定

例えば、21年度の愛知県『県民経済計算』の経済活動別県内総生産(付加価値額)を用いて全産業を対象に修正ウィーバー法で主要産業を選定すると、①製造業、②卸売・小売業、③不動産業^(注32)、④専門・科学技術、業務支援サービス業、⑤保健衛生・社会事業の5産業となった(図表15)。完成車メーカー等の工場が集積しており、製造業のシェアが35.4%と突出しているが、製造業を支える卸売や事業所向けサービスに加え、医療・福祉もシェアが5%を超えて愛知県の主要産業とみなすことができる^(注33)。

⁽注)32. 不動産業(住宅賃貸業)には持家の帰属家賃が含まれる点に留意を要する。

^{33.} この例でウィーバー法を用いると、選択する産業数 (n) が増えるほど手順②の数値が低下し、全産業が主要基盤産業に該当することになり、選定手法として機能しなかった。

図表15 愛知県の県内総生産からみた主要産業の選定

	上位1位	上位2位	上位3位	上位4位	上位5位	上位6位	上位7位
産業(経済活動)	製造業	卸売・小売	不動産	専門・科学技術、 業務支援サービス	保健衛生 ・社会事業	建設業	運輸・郵便
シェア (%)	35.4	12.2	10.0	7.7	6.8	4.8	4.4
修正ウィーバー法	4177.4	1644.5	995.3	794.2	720.3	732.0	754.7

(備考) 1. 愛知県の経済活動別県内総生産(付加価値額)のシェアから選定した主要産業(21年度) 2. 愛知県『県民経済計算(21年度)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

(3) 地域の経済成長 (衰退) 要因の解析方法 ~ シフト・シェア分析

前節では、地域経済に所得を呼び込む基盤産業についてみたが、本節では、地域経済(県内総生産や就業者数等)の成長率について、

- ① 国内全体(全産業)の成長による寄与分 ⇒ 全国・全産業の成長率
- ② 「産業別構成比」の当該地域と全国との違いによる寄与分 ⇒ 「産業構造要因」
- ③ 「各産業の成長率」の当該地域と全国との差による寄与分 ⇒ 「地域特殊要因」

の3つに分解することで、地域経済と全国の成長率格差の要因を解明する「シフト・シェア分析」について解説する (注34)。例えば、「地域 A は、成長産業が集積することで高い成長率を達成している」、「地域 B は、全国的には衰退産業とされる産業 i のシェアが大きいが、地域特有の地理的条件や地域特化の経済などが奏効して地域 B では産業 i の成長率は高く、地域経済をけん引している」などの解析が可能になる。各地域の成長率を要因分解し、

地域 A の成長率 (全産業) = 全国・全産業の成長率+産業構造要因+地域特殊要因 地域 A と全国の成長率 (全産業) 格差=地域 A の成長率 (全産業) - 全国・全産業の成長率 = 産業構造要因+地域特殊要因

とすると、各地域と全国との成長率格差は「**産業構造要因**」と「**地域特殊要因**」に分解できる。 従業者数の例で各要因の寄与度を数式にすると以下のようになる。

「産業構造要因」=((地域 Aの産業iの構成比ー全国の産業iの構成比)×地域 Aの全産業の従業者数(基準年)× 全国の産業iの増減率)の全産業合計・地域 Aの全産業の従業者数(基準年) ※産業iの構成比=産業iの従業者数(基準年)・全産業の従業者数(基準年)

- = ((地域 A の産業 i の構成比ー全国の産業 i の構成比)×全国の産業 i の増減率)の全産業合計…☆
- ⇒地域 Aの期待成長率(全産業)ー全国・全産業の成長率 ※期待成長率:各産業の増減率が全国と同じと想定 全国の産業iの増減率と全産業の成長率との差(全産業を上回る(下回る)⇒成長(衰退)産業)に着目すると、
- = ((全国の産業 iの増減率-全国・全産業の成長率)×地域 Aの産業 iの構成比)の全産業合計…★
- = ((全国の産業 i の増減率-全国・全産業の成長率) × (地域 A の産業 i の構成比-全国の産業 i の構成比)) の全産業合計…☆と★を複合

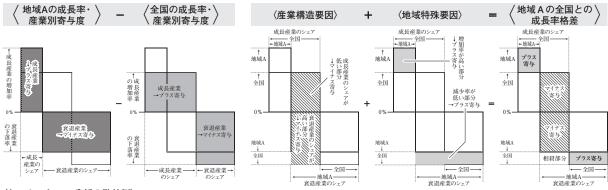
⁽注)34. シフト・シェア分析については、山田浩之・徳岡一幸 (2007年)『地域経済入門 [新版]』有斐閣、林宜嗣・林亮輔編著 (2012年)『地域データ分析入門 すぐに役立つ EBPM 実践ガイドブック』日本評論社などを参照

「地域特殊要因」=((地域 A の産業 i の増減率-全国の産業 i の増減率)×地域 A の産業 i の従業者数(基準年))の 全産業合計÷地域 A の全産業の従業者数(基準年)

- = ((地域 A の産業 i の増減率-全国の産業 i の増減率)×地域 A の産業 i の構成比)の全産業合計
- ⇒地域 A の成長率 (全産業) -地域 A の期待成長率 (全産業)

図表16は、「シフト・シェア分析」のイメージ図と数値例である。地域 A は、成長産業・衰

図表16 シフト・シェア分析のイメージ図・数値例



〈シフト・シェア分析の数値例〉

地域Aの特徴:全国に比べて成長産業のシェアが小さく、衰退産業のシェアが大きいが、成長産業・衰退産業共に成長率(増減率)は高い。 「地域Aは成長産業の増加率が75%で全国の50%を上回り、衰退産業は▲5%で全国の▲10%より下落率が小幅であるが、成長産業のシェアが10%で全国の25%を下回り、衰退産業のシェアは90%で全国の75%を上回るため、全産業の増加率は3%で全国の5%より2%ポイント低い」

〈**産業構造要因**〉 地域 A は成長産業のシェアが 10%で全国の 25% より小さく、衰退産業のシェアが 90%で全国の 75% より大きいため、産業構造の違いが全産業の増加率を全国より 9%ポイント押し下げた。

〈**地域特殊要因**〉地域Aは地域特有の成長力によって成長産業・衰退産業共に増減率が全国より高く、地域特有の要因が全産業の増加率を全国より7%ポイント押し上げた。

(見 解)全産業の成長率は全国を下回るものの、成長産業が高いペースで成長しており、将来的には成長産業のシェア拡大や集積が地域経済をけん引する伸びしろがある。一方、衰退産業も、地理的条件等の地域特性から下落率が低く抑えられており、地域の優位性から残存者利益を得られる可能性がある。労働力等の経営資源を成長分野へシフトさせるなど、産業構造の変革を促すことなどが課題である。

〈数値例〉

		/成長	産業〉		〈衰退産業〉				〈全産業〉		
	実数 (基準年)	産業別 シェア	実数 (比較年)	増減率	実数 (基準年)	産業別 シェア	実数 (比較年)	増減率	実数計 (基準年)	実数計 (比較年)	増減率
地域A	500	10%	875	+ 75%	4500	90 %	4275	▲ 5%	5000	5150	+ 3%
全国	10000	25 %	15000	+ 50 %	30000	75%	27000	▲ 10 %	40000	42000	+ 5%
差 (地域A-全国)		▲ 15% P		+ 25% P		15% P		+ 5% P			▲ 2% P

〈要因分析〉

(安因ガギバ/											
		〈成長	産業〉			〈衰退	産業〉			〈全産業〉	
〈 産業構造要因〉 (全国の増減率)	産業別 シェア①	地域 A の 全産業 (基準年) ×①…②	全国の 増減率 ③	増減数 ②×③ …④	産業別 シェア①	地域 A の 全産業 (基準年) ×①…②	全国の 増減率 ③	増減数 ②×3 …4	増減数 産業計	地域 A の 全産業 (基準年) ②	寄与度 ④÷②
地域Aの 産業別シェア	10%	500	+ 50%	250	90%	4500	▲ 10%	▲ 450	▲ 200	5000	▲ 4 %
全国の 産業別シェア	25 %	1250	+ 50%	625	75%	3750	▲ 10%	▲ 375	250	5000	+ 5%
差 (地域A-全国)	▲ 15% P	750	ţ	▲ 375	15% P	▲ 750	+	▲ 75	▲ 450		▲ 9% P
	+				1		1				
産業構造要因	▲ 15% P	×	+ 50%	▲ 7.5% P	15 % P	×	▲ 10 %	▲ 1.5% P	▲9%P	\Rightarrow	▲ 9% P

		〈成長	産業〉			〈衰退	産業〉		〈全産業〉		
〈 地域特殊要因〉 (地域 A の実数)	増減率①	地域 A の 成長産業 (基準年)	地域 A の 成長産業 のシェア (基準年)	増減数 ①×② …③	増減率①	地域 A の 衰退産業 (基準年) ②	地域 A の 衰退産業 のシェア (基準年)	増減数 ①×② …③	増減数 産業計	地域 A の 全産業 (基準年)	寄与度 ③÷①
地域Aの増減率	+ 75%	500		375	▲ 5%	4500		▲ 225	150	5000	+ 3%
全国の増減率	+ 50%	500	10%	250	▲ 10 %	4500	90%	▲ 450	▲ 200	5000	▲ 4 %
差 (地域A-全国)	+ 25% P			125	+ 5% P			225	350		+ 7% P
	1		+		+		1				
地域特殊要因	+ 25% P	×	10%	+ 2.5% P	+ 5 % P	×	90%	+ 4.5% P	+ 7% P	\Rightarrow	+ 7% P
要因計 (実数で算出)				▲ 250				150	▲ 100	÷ 5000	▲ 2% P
要因計(シェアで算出)				▲ 5% P				+ 3% P	▲ 2% P	\Rightarrow	▲ 2% P

(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成



図表17 従業者数増減率(16→21年)のシフト・シェア分析

(備考) 1. 21年の民営事業所従業者数の対16年比増減率のシフト・シェア分析

-1.0

-1.5

-2.0

2. 横軸は「産業構造要因」、縦軸は「地域特殊要因」を示している

-0.5

3. 総務省統計局『経済センサスー活動調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

0.0

0.5

10

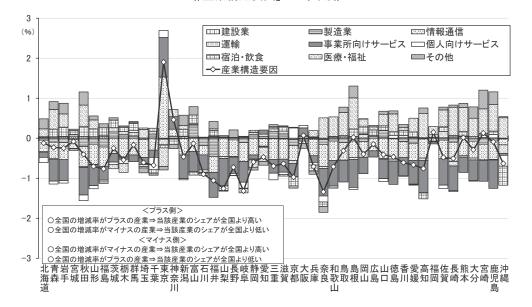
退産業ともに成長率(増減率)が全国より高いが、成長産業のシェアが全国と比べて小さく、 衰退産業のシェアが大きいため、全産業の成長率が全国を下回っている。この数値例では、地 域 A の成長率は全国を 2 % ポイント下回っており、このうち産業構造要因が 9 % ポイントの押 下げ、地域特殊要因が7%ポイントの押上げに寄与した。

図表17は、21年の各都道府県の民営事業所従業者数(中分類)の対16年比増減率における シフト・シェア分析の算出結果である。各都道府県の従業者数の増減率を経済成長力とみなし、 増減率がプラス(マイナス)の業種を成長(衰退)産業とした。各都道府県の経済成長力を、産 業構造要因と地域特殊要因の符号(+,ー)によって4つの領域に分類している。また、 図表18は、各要因の産業別寄与度である(注35)。

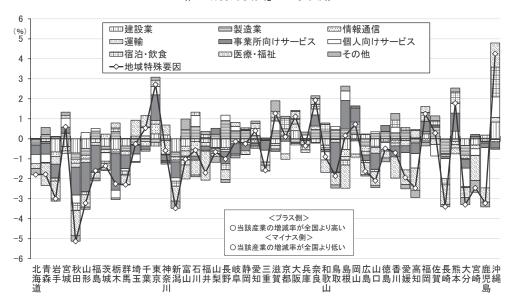
①「産業構造要因・地域特殊要因ともに+の(+,+)領域 | は、成長産業が集積し、増減率 が全国を上回る産業が多い地域である。東京都、福岡県、大阪府、島根県、熊本県の5都府県

⁽注)35. 本稿の図表16~18では、産業構造要因の産業別寄与度を、産業iについて「(地域Aの産業iの構成比-全国の産業iの 構成比)×全国の産業 i の増減率 」 で算出した数値とした (本文中の☆の式)。全国・全産業の成長率を上回る (下回る) 産 業を成長 (衰退) 産業とみなし、「(全国の産業 iの増減率-全国・全産業の成長率)×地域 Aの産業 iの構成比」で算出する ケースでは (本文中の★の式)、全国·全産業の成長率を上回る (下回る)産業は全地域で押上げ (押下げ)に寄与する。 本稿では、全国・全産業の成長率を産業別に寄与度分解して産業毎に控除しており、全国の増減率がプラス(マイナス)の 産業でも、その産業のシェアが低い地域では押下げ (押上げ) に寄与する点に留意を要する。☆と★の全産業の合計は同じ 数値になる。

図表18 従業者数増減率 (16→21年) の全国との乖離幅 (「産業構造要因」の寄与度〉



〈「地域特殊要因」の寄与度〉



- (備考) 1. 21年の民営事業所従業者数の対16年比増減率のシフト・シェア分析
 - 2. 「産業構造要因」の寄与度+「地域特殊要因」の寄与度=各県の増減率-全国の増減率
 - 3. 総務省統計局『経済センサスー活動調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算 出、作成

が該当する。東京都は、各要因のプラス幅が大きく、成長産業が集積して増減率も高いが、他の4府県は成長産業の集積度が高いとは言い難い。従業者数の増減率が全国と同水準である島根県は、情報サービス等の成長分野の集積度は低いものの、高齢化等で全国的に従業者数が増加した医療・福祉が産業構造要因を押し上げた。一方、地域特殊要因は、島根県はすでに高齢化が進んでいたので、医療・福祉の増減率は高くないが、電子部品・デバイス等の工場立地に

伴う製造業関連の事業所向けサービスなどが押し上げたものと推測される。

- ②「産業構造要因が+、地域特殊要因が-の(+,-)領域」は、神奈川県と宮崎県の2県の みである。神奈川県は、事業所向けサービス等が産業構造要因を押し上げたが、東京都を大幅 に下回る。宮崎県は、産業構造要因がわずかにプラスであり、医療・福祉が押上げに寄与した。
- ③「産業構造要因が一、地域特殊要因が+の(-,+)領域」は、宮城県、千葉県、愛知県、滋賀県、京都府、奈良県、岡山県、佐賀県、沖縄県の9府県である。特に、沖縄県は、地域特殊要因のプラス幅が大きく、豊富な観光資源による地域の優位性から宿泊・飲食サービスの増減率が全国より高かった。しかし、宿泊・飲食サービスは、コロナ禍の影響もあって21年の従業者数が全国的に減少しているため、衰退産業とみなされて産業構造要因がマイナスに寄与した点には留意を要する。
- ④「産業構造要因・地域特殊要因ともに一の(一,一)領域」は、31 道県に達する。大半の地域では、医療・福祉が産業構造要因を押し上げた一方、情報サービスや事業所向けサービスなどの成長分野は集積していない。地域特殊要因から地域経済をけん引する産業も少なく、医療・福祉も伸び率は地方圏より都市部の方が高い傾向がある。

地方圏では、インバウンド需要の高まりで、宿泊・飲食サービス等の観光産業が成長分野として期待されるが、人手不足等で観光需要を取りこぼす恐れがある。従業者数を用いてシフト・シェア分析を行う場合は、需要があっても人手不足などで従業者数が抑制されるケースも衰退産業とみなされる可能性がある。また、経済活動別県内総生産(付加価値額)等でシフト・シェア分析を行う場合は、IT活用・省人化投資等による業務効率化や資本・知識集約型産業へのシフトなどによる労働生産性の向上などで、従業者数が減少しても高い成長率を維持できるケースがあるため、必ずしも付加価値が増加している成長分野が地域の雇用を創出するとは限らない。シフト・シェア分析は、使用する統計によって結果が異なるため、地域の付加価値の増大や雇用の創出など、分析目的に適した統計データを活用する必要がある。しかし、市区町村等のより狭域な地域区分で地域経済基盤分析やシフト・シェア分析等を行う場合は、産業別の売上(収入)・利益・付加価値額や産業連関表などの全産業に関する詳細な公的統計が公表されているケースは少なく、事業所が少ない業種などはデータの秘匿も散見されるため、『国勢調査』や『経済センサス』等の大規模調査の就業者(従業者)数などを中心に分析しなければならない点に留意を要する。

4. 『県民経済計算』からみた各都道府県の経常収支、労働分配率、家計貯蓄率

(1) 県民経済計算の留意点

日本全体の一定期間における経済活動の成果 (付加価値額)を包括的に計測するための統計 指標として『国民経済計算』の国内総生産 (GDP)がある。この国内総生産の都道府県版に当た るのが『県民経済計算』の県内総生産である。『県民経済計算』は、経済活動別 (生産側)・需要 項目別 (支出側)の県内総生産や県民所得といった主要系列表だけではなく、家計・法人企業・ 一般政府等の制度部門別の所得の受取と支払 (処分・使用)、域外との取引状況など、各制度 部門の収支や域外との資金の流れも把握できる。本章では、『県民経済計算』を活用した各都 道府県の経済構造の分析手法について解説する (内閣府『県民経済計算標準方式』、『県民経済 計算推計方法ガイドライン』等を参照)。

『県民経済計算』では「県民」と「県内」の違いが重要になる。「県民」は、当該県の行政区域内に居住・所在している個人や事業所等の経済活動を対象としており、県内居住者の県外での経済活動の成果も含まれる。「県内」は、居住地に関係なく、当該県に立地する事業所やそこで働く個人等の経済活動を対象とした従業地に基づく概念である(注36)。また、「総」と「純」の違いは、「総」は会計上の減価償却費など、建物・機械設備等の固定資産の摩耗・老朽化・陳腐化や事故等による損害(資本偶発損)を評価した(代替)費用に相当する「固定資本減耗」を含み(「県内総生産」等)、「純」は固定資本減耗を含まない(「県内純生産」等)概念である。なお、「純」は、「受取」から「支払」を控除する「純額(ネット)」の意味にも用いられる。例えば「県外からの雇用者報酬(純)」は、「県民」が県外で働いて得た雇用者報酬(受取)から、県外の居住者が「県内」で働いて得た雇用者報酬(支払)を控除した額を示すので注意が必要である。

地域経済は移出等の基盤活動によって稼いだ所得が自地域内で循環することで乗数効果が発揮されて活性化する。乗数効果を高めるには、①域外から稼ぐ所得を増やし(経常収支の黒字幅の拡大)、②その所得が雇用者報酬などの形で家計に配分される割合を高め(労働分配率の引上げ)、③その所得が消費に回りやすくする(消費性向の上昇)ことによって、域外から稼いだ所得が非基盤活動の就業者まで幅広く循環する経済構造を促すことが求められる。そこで本章では、『県民経済計算』における各都道府県の経常収支、労働分配率、消費性向・家計貯蓄率に焦点を当てて解説する。

⁽注)36. 『県民経済計算』では「県内・県外」と「域内・域外」を使い分けており、「県内・県外」は就業地や事業所の所在地等が地理的に行政区域内にある(県内)かない(県外)かで区分する一方、「域内・域外」は制度部門単位の概念上の区分である。「一般政府」は「中央政府・地方政府・社会保障基金」から構成されるが、国や国の出先機関である「中央政府」、公的年金等の国によって設定・管理される「全国社会保障基金」は、どこの地域にも属さない「準地域」に区分される。この「準地域」や「県外」にある制度部門は「域外」に該当する。一方、当該県の「地方政府」「地方社会保障基金」や「県内」にある制度部門は「域内」として扱われる。

(2) 域外との取引(域外勘定)~経常収支と貯蓄投資バランス

①経常収支~域外から資金を流入させる経路

前述の通り、地域経済を活性化させるためには、域外から所得を稼ぐことが乗数効果や地域経済基盤分析などにおいて重要である。基盤活動就業者数など、域外から所得を獲得する「稼ぐ力」の算出方法などを示したが、実際に、各都道府県が、域外との間でどの程度の所得等の資金を受払しているのかを把握できる統計表が「域外勘定(経常取引(注37))」である。当該県と域外との取引を記録した「域外勘定」には、域外からみた当該県との受取と支払の状況が記載されている。域外の受取は、「雇用者報酬(受取)」、中央政府の「生産・輸入品に課される税ー補助金」、「経常移転(受取)」、域外の支払は、「財貨・サービスの移出入(純)」、「雇用者報酬(支払)」、「経常移転(支払)」、これらの支払の合算と受取合計の差額である「経常収支(域外)」から構成される(図表6参照)。「経常収支(域外)」は、域外からみた資金の純流入を示しているため、マイナス(プラス)なら当該県は純流入(純流出)、いわゆる"経常黒字(赤字)"であり、資金の流入・受取が流出・支払を超過している(下回っている)状態にある。

地域経済が域外から資金を稼ぐ主な経路として、以下の4つが考えられる。

- ① 「財貨・サービスの移出」: 生産活動によって財貨・サービスを県外に販売する
- ② 「県外からの雇用者報酬」: 県外の事業所で働いて給与等の所得を得る
- ③ 「域外からの財産所得」: 県外企業等への投資など、資産活用で利子・配当・賃貸料等の財産所得を得る
- ④ 「域外からの経常移転」:財政・社会保障等の公的制度などを通じて資金の移転を受ける

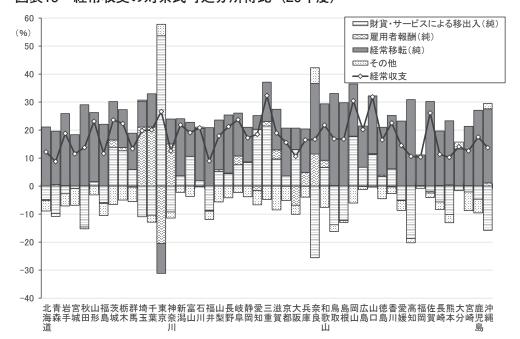
図表6の再掲 三面等価の原則」に基づく『県民経済計算』の経済循環・相互関連表



※間接税=「生産・輸入品に課される税」-「補助金」とした。移出(移入)=財貨・サービスの移出(移入) ※「統計上の不突合」は県内総生産(支出側)に計上されるが図表での表記を省略した。

(備考) 各都道府県の『県民経済計算』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

(注)37.『国民経済計算』では、経常取引、資本取引、金融取引があるが、『県民経済計算』では経常取引のみを扱う。



経常収支の対県民可処分所得比(20年度) 図表19

(備考) 1. 当該県の経常収支の対県民可処分所得比。プラス (マイナス) は当該県の受取 (支払) 超 過・純流入 (流出)、いわゆる "経常黒字 (赤字)" を示す。 2. 複数の県で『県民経済計算 (21年度)』の公表後に「域外勘定」等の数値が修正されてお

り、今後も修正される可能性がある点に留意を要する。

3. 各都道府県の『県民経済計算(21年度)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

"基盤活動シェア"で製造業の押上げ寄与が大きい地域は、財貨・サービスの移出入(純)の 規模が大きい傾向がある(図表19)。工場で生産された製品を海外や国内他県へ大量に販売す ることで、県外から所得を獲得している^(注38)。一方、医療・福祉が"基盤活動シェア"を押し 上げている県は、域外からの経常移転(純)の規模が大きく、医療・福祉が公的制度を通じて 域外から資金の流入をもたらす基盤産業になっているものと考えられる。特に20年度は、新 型コロナの感染拡大による特別定額給付金等の各種コロナ支援策などで、全国各県へ「域外か らの経常移転 (支払)」を通じた資金の移転が増加し、各県の経常黒字幅が拡大した。

また、都市構造の面からみると、郊外化によって東京都や大阪府への通勤者が多い埼玉県・ 千葉県・神奈川県や奈良県では、東京都や大阪府等で働くことで得た雇用者報酬が純流入して いる一方、東京都と大阪府は純流出している。先行き、職住近接需要の高まり、在宅勤務・テ レワークの普及、子育て環境の改善など、人口移動の影響によって、県外との雇用者報酬の流 出入の構造が変化する可能性がある。また、日銀の金融正常化に伴う金利上昇や新 NISA (少 額投資非課税制度) 等による投資への関心の高まりなど、財産所得の動向が地域経済の所得に 影響を及ぼすことも考えられる。

⁽注)38. 『県民経済計算』では、工場等の事業所単位で付加価値等の経済活動の成果を都道府県に帰属させる。本社と工場が異な る県に立地する場合は、工場は本社機能のサービスを中間投入し、本社のある県外から移入する形をとる。

②貯蓄投資バランス~経常黒字(赤字)=貯蓄(投資)超過

経常収支は、貯蓄と投資の差額である"**貯蓄投資バランス**"と一致する(注39)。

「県民総所得」=県民所得(市場価格表示)+固定資本減耗

- =県民可処分所得+固定資本減耗-域外からの経常移転(純)等
- =消費+貯蓄(総)-域外からの経常移転(純)等 ※県民可処分所得=消費+貯蓄(純)

「県民総支出」=県内総生産(支出側:消費+投資(総)+移出-移入)+域外からの要素所得(純)

「三面等価の原則」から、県民総所得=県民総支出なので、

- ⇒ 貯蓄-投資=移出-移入+域外からの要素所得・経常移転(純)等
- ⇒ 当該県の"貯蓄投資バランス"(貯蓄超過)=当該県からみた「経常収支」

と整理できる(図表6参照)^(注40)。大企業等の集積地などで県外への財・サービスの移出入(純)や経常黒字幅が大きい地域は、雇用者報酬や企業の営業余剰等の水準が高く、貯蓄超過の傾向が強くなり、金融資産残高が拡大していくものと見込まれる。また、高齢化が進んでいる地域などは、供給力が低下して域外から財・サービスを調達する傾向が強まる一方(移入超過)、税収基盤や財政力が弱く、地方交付税交付金や社会保障制度等による域外からの資金の移転が増えるため、移出入(純)による資金流出の影響を経常移転(純)が減殺して貯蓄超過が維持されている。成長分野への積極投資は、機械設備等の県外から調達が増加し、一時的に移入が増加して経常収支が悪化する可能性があるが、生産能力増強等によって移出が増加すれば、地域経済が活性化して所得や貯蓄の水準が高まり、中長期的には貯蓄超過幅が拡大するものと見込まれる。

(3) 労働分配率~分析用途に応じた複数の計測方法

労働分配率は、経済活動によって生み出された付加価値のうち、給与等の人件費として労働者に分配される報酬の割合を示す。例えば、最低賃金の引上げや春闘等による賃上げ等の影響で、付加価値から雇用者報酬として家計に分配される割合を示す労働分配率が高まれば、個人消費を通じて地元の生活を支える非基盤産業に所得が波及する傾向が強くなる。『県民経済計算』による労働分配率は、

労働分配率=県民雇用者報酬÷県民所得(要素費用表示)

分子:県民雇用者報酬=賃金・俸給+雇主の社会負担

分母:県民所得=県民雇用者報酬+営業余剰・混合所得+域外からの財産所得(純)

=県民雇用者報酬+財産所得(非企業部門)+企業所得

⁽注)39. 正確には、経常収支+域外からの資本移転(純)=純貸出(+)/純借入(-)であり、旧基準では「貯蓄投資差額」と表章されていた。貯蓄(総)=貯蓄(純)+固定資本減耗であり、「資本勘定」から、貯蓄(総)等(県民貯蓄+固定資本減耗+域外からの資本移転(純))-投資(総固定資本形成+在庫変動)=純貸出(+)/純借入(-)+統計上の不突合と"貯蓄投資バランス"の形に整理できる。なお、「資本勘定」は一部の県では公表されていない。

^{40.} 正確には、県民総所得+域外からの経常移転(純)=県民可処分所得+固定資本減耗+生産・輸入品に課せられる税(中央政府)ー補助金(中央政府)=最終消費支出+県民貯蓄+固定資本減耗+生産・輸入品に課せられる税(中央政府)ー補助金(中央政府)、県民総支出+域外からの経常移転(純)=最終消費支出+総資本形成+経常収支(当該県)+生産・輸入品に課される税(中央政府)ー補助金(中央政府)

として算出するケースが多い。この分子は、企業等に雇われている県内居住(県民)の雇用者に対する報酬であり、分母は、この「県民雇用者報酬」に企業(法人企業・個人企業)の所得である「営業余剰・混合所得」と「域外からの財産所得(純)」を加えた県全体の所得からなる。なお、雇用者報酬は、労働の対価としての給与等の手取り額である「賃金・俸給」のみならず、雇主が負担する年金、雇用、医療・介護等の社会保険料や退職一時金等の「雇主の社会負担」を含んでいる。また、「県民雇用者報酬」は、「県内雇用者報酬」に「県外からの雇用者報酬(純)」を加えた額である。この労働分配率は、大企業や大規模工場が集積するなど、企業所得が大きい地域で低く、近隣の大都市に勤務する雇用者が多いベッドタウン型の地域で高くなる傾向がみられるなど、地域の産業集積や都市構造等の影響を受ける点に留意を要する。

また、労働分配率は、以下のような定義の違いによって複数の計測方法が考えられる。

- ①「県内」の事業所で生み出された付加価値のうち、「県内」の事業所で働く雇用者に分配される報酬(県内雇用者報酬)の割合に着目するのか、県内に居住・立地している雇用者・企業等の「県民」が稼いだ所得のうち、県内に居住する「県民」の雇用者に分配される報酬(県民雇用者報酬)の割合に着目するのか
- ②雇用者に該当しない自営業者(個人企業)の報酬(家計部門の「混合所得」)や擬制的な持家の帰属家賃(家計部門の「営業余剰」)の扱いをどうするのか
- ③分母となる付加価値から「固定資本減耗」を除くのか(県内純生産や県民所得)、除かないのか(県内総生産や県 民総所得)
- ④分母となる県内純生産や県民所得は、「生産・輸入品に課される税ー補助金」を含むのか(市場価格表示)、含まないのか(要素費用表示)

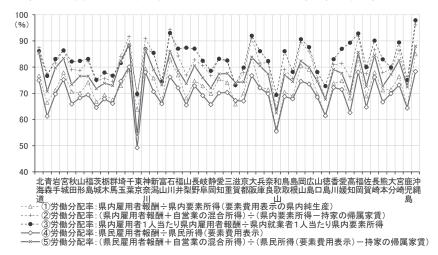
図表20は、各都道府県の計測方法別の労働分配率であり、『県民経済計算』から算出できる (注41)。 図表20の①~③の労働分配率は「県内」、④~⑤は「県民」の雇用者報酬に着目している。県内の企業が雇用者への報酬をどの程度分配しているのか、県内の産業構造は労働集約型か資本集約型かなどを把握する場合は「県内」の指標が適している。②と⑤は、分子の雇用者報酬に自営業者の報酬 (家計部門の混合所得)を加え、分母で県内純生産や県民所得から持家の帰属家賃 (家計部門の営業余剰)を控除することで、自営業者の報酬を加味し、擬制的な持家の影響を取り除いている。③は、雇用者1人当たりの雇用者報酬を就業者1人当たりの県内純生産で割ることで、就業者1人当たりの報酬が雇用者1人当たりの報酬と等しいと仮定して自営業者の報酬を考慮した労働分配率を示している。なお、①~⑤は、付加価値に固定資本減耗を含まない「純」ベースで要素費用表示の県内純生産や県民所得を用いている。労働生産性が高い地域で、それが装置産業などの大規模工場が集積しているためなのか、あるいは、知識集約型

⁽注)41. 労働分配率は、『県民経済計算』の「基本勘定」>「統合勘定」>「県民可処分所得と使用勘定」、「基本勘定」>「制度部門別所得支出勘定(家計部門)」、「付表」>「経済活動別県内総生産及び要素所得」等の数値を用いて算出できる。労働分配率の複数の計測方法については、中村洋一(1999年)『SNA 統計入門』日本経済新聞出版などを参照

の高付加価値産業や研究開発型のファブレス企業などが集積しているためなのかを分析するなど、資本の使用に伴う減耗分なで付替費用までを含めて計測したい場合は、分母の所得に固定資本は、分母の所得に固定資本に「総」や「県民総所得」といった「総」ベースで算出する方法も考えられる。

図表20の労働分配率

図表20 各都道府県の計測方法別の労働分配率(21年度)



- (備考) 1. 21年度の数値。分母の各所得の定義は図表6参照
 - 2. 複数の県で『県民経済計算 (21年度)』の公表後に数値が修正されており、 今後も修正される可能性がある点に留意を要する。
 - 3. 各都道府県の『県民経済計算 (21年度)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

をみると、大企業等が集積している東京都が最も低く、和歌山県・青森県・徳島県・高知県なども低水準であり、賃上げ余力が比較的高い可能性がある。一方、千葉県・神奈川県・埼玉県等の東京都への通勤者が多い地域や大阪府・福岡県などの都市圏で高い傾向がある。特に、千葉県や埼玉県は、県民雇用者に着目した④の労働分配率が、①の県内雇用者の労働分配率よりも高く、東京都などの県外で勤務して稼いだ雇用者報酬が労働分配率を押し上げていることが読み取れる。

(4) 家計貯蓄率~家計全体の雇用者報酬以外の収入状況も把握

『県民経済計算』における「家計**貯蓄率**」は、労働の対価である雇用者報酬や財産所得(利息・配当等)、年金・生活保護・失業手当等の社会保障給付・社会扶助給付等の受取額から直接税・社会保険料・利子等の支払額を差し引いた、自由に使える資金である「**可処分所得**」のうち、財・サービスの購入のために家計最終消費支出として支払った残りである「**貯蓄**」の割合を示す (注43)。「**平均消費性向**」は可処分所得のうち消費に回った割合であり、平均消費性向は1ー家計貯蓄率になる。なお、『家計調査』では1世帯当たりの収支を示すが、『県民経済計算』は家計全体の所得・消費の総額であり、家計部門には個人企業や持家による住宅賃貸業が含まれ、持家の所有者による住宅賃貸業の営業余剰や自営業者の報酬である混合所得が可処分所得に含

⁽注)42. 固定資本減耗は会計上の減価償却費等に該当し、実際には資金の流出は生じないので、貯蓄と同等の性格を有する。 43. 正確には「可処分所得」に「年金受給権の変動調整(受取)」を加える。年金受給権の変動調整(受取)は、社会保険のうち雇用関係をベースとする退職後所得保障制度(発生主義で記録される企業年金や退職一時金)に係る純社会負担と社会給付の差額を指す。

まれる点に留意を要する(注44)

可処分所得=県民雇用者報酬+財産所得(純)+現物社会移転以外の社会給付+その他の経常移転(純)

+営業余剰・混合所得ー(所得・富等に課される経常税+純社会負担) ※(純)は受取-支払

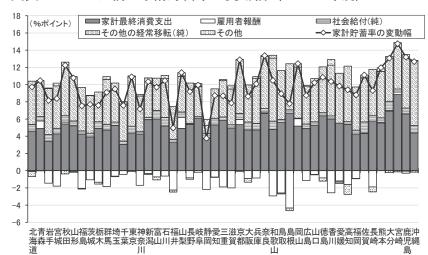
貯蓄=可処分所得-家計最終消費支出+年金受給権の変動調整(受取)

家計貯蓄率=貯蓄÷(可処分所得+年金受給権の変動調整(受取))

平均消費性向=1-家計貯蓄率

図表21は、各都道府県の家計貯蓄率について、コロナ禍(20年度)とコロナ前(19年度)を比較した変動幅である。コロナ禍では家計貯蓄率が全都道府県で大幅に上昇し、特に宮崎県、奈良県、鹿児島県、大分県、京都府、沖縄県、岡山県、秋田県などは上昇幅が10%ポイントを超えた。主に外出・移動の自粛等による「家計最終消費支出」の大幅な減少と、特別定額給付金等の各種コロナ支援策などによる「その他の経常移転(受取)」の急増が押し上げた。一方、島根県、和歌山県、鳥取県、香川県など、多くの県では「雇用者報酬」が減少しており、家計貯蓄率の押下げに寄与している。コロナの感染拡大で、外出・移動の自粛や休業・時短営業等で所得環境が悪化し、生活が困窮して貯蓄を取り崩さないと生活できなくなる世帯が増加するといった懸念が強まった。しかし、地域全体でみれば、特別定額給付金、雇用調整助成金の特例措置(注45)、

図表21 コロナ禍の家計貯蓄率の変動幅(19→20年度)



- (備考) 1. コロナ禍 (20年度) の家計貯蓄率のコロナ前 (19年度) と比較した変動幅 2. 家計最終消費支出の増加 (減少) は家計貯蓄率の低下 (上昇) 要因
 - 3. 複数の県で『県民経済計算(21年度)』の公表後に「所得支出勘定」等の数値が修正されており、今後も修正される可能性がある点に留意を要する。
 - 4. 各都道府県の『県民経済計算 (21年度)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)44.1人当たり現金給与額×雇用者数、1世帯当たり支出額×世帯数などのように所得・消費を推計する。持家の営業余剰は家計部門の「所得支出勘定」の受取側に計上されるが、支払側の家計最終消費支出に持家の帰属家賃として持家の営業余剰分や持家の維持費等(修繕費等の中間投入+固定資産税等の生産・輸入品に課される税+固定資本減耗)が計上されるので、貯蓄では相殺される。

^{45.} 助成金は企業への「その他の経常移転」として記録されるが、休業実施で企業から家計へ雇用者報酬(休業手当)が支払われる。

5. 『地域産業連関表』による産業構造分析・経済波及効果の算出手法

(1) 地域産業連関表の仕組み

ここまで、地域の産業構造の特性や地域経済をけん引する成長分野の解明、域外から所得を稼ぐ基盤産業の「稼ぐ力」の計量化などの手法について説明してきた。ただ、前章までの分析では、どの産業がどこから原材料・部品等を調達して付加価値を上乗せし、どこにどのような用途で販売するのかといった産業間や域外との取引構造などは把握できない。本章では、個人消費・投資・移輸出等の最終需要の拡大が、地域の産業間や域外との取引構造を通じて地域内で所得が循環する波及効果を算出するための方法を解説する。例えば、基盤産業とされる自動車の移輸出が増加した場合、その売上高から労働者へ所得が分配され、家計が域内で消費することで非基盤産業へも所得が循環するという地域経済の波及効果を算出するには、『産業連関表』を活用する「産業連関分析」の手法が用いられる。以下で『産業連関表』の主な統計表について簡単に説明する (注46)。

①取引基本表

「取引基本表」は、産業間で財・サービスが中間投入・中間需要される取引関係や生み出した粗付加価値・生産額および財・サービスの最終的な販売先となる最終需要や県外から調達した移輸入額が記された行列形式の表である(図表22)。

縦方向に、各列の産業の「中間投入」と「粗付加価値」が記載されている。ある列の産業が財・サービスを産出する際に、どのような原材料・部品等を調達(使用)したのかを示す「中間投入」と、その産業が新たに生み出した雇用者所得や営業余剰等の「粗付加価値^(注47)」が示される。

図表22	「取引	基本表」	の数値例

<1	<取引基本表> 中間需要			最終需	要計(b)		(控除)	最終需要	県内		
		農業	工業	サービス	内生部門 計(a)	県内 最終需要	移輸出	需要合計	移輸入 (c)	部門計 (b+c)	生産額 (a+b+c)
Γ.	農業	100	80	100	280	200	20	500	▲ 150	70	350
中間	工業	50	500	250	800	600	200	1600	▲ 500	300	1100
間投入	サービス	50	300	800	1150	1200	50	2400	▲ 250	1000	2150
	内生部門計	200	880	1150	2230	2000	270	4500	▲900	1370	3600
粗付加価値部門計 (雇用者所得)		150 (90)	220 (132)	1000 (600)	1370 (822)						
	県内生産額	350	1100	2150	3600						

- (備考) 1. 県内総生産(支出側)は「最終需要部門計-家計外消費支出」に相当し、企業の経費(企業消費) にあたる家計外消費支出を最終需要部門計から除く。
 - 2. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

⁽注)46. 『産業連関表』の詳細については、宮沢健一(2002年)『産業連関分析入門(新版)』日本経済新聞社などを参照 47. 粗付加価値部門計=家計外消費支出(行)+雇用者所得+営業余剰+資本減耗引当+間接税(除く関税・輸入品商品税) - 経営補助金

各列の産業の(「中間投入(内生部門計)」+「粗付加価値部門計」)=各列の産業の「県内生産額」

横方向は、「中間需要」と「最終需要」等が記載されている。ある行の産業が産出した財・サービスが、原材料・部品等としてどの産業で中間投入のために購入されたのかを示す「中間需要」と、個人消費、設備投資、移輸出など、どのような目的で最終的に販売されたのかを示す「最終需要」が示される。また、この中間需要と県内最終需要を合わせた「県内需要」の中には、県外から財・サービスを調達した「移輸入」が含まれるので、控除項目として「移輸入」も記載されている。

- ·「県内需要合計」=「中間需要(内生部門計)」+「県内最終需要計」 ※ (注48)
- ·「最終需要計」=「県内最終需要計」+「移輸出計」
- ·「需要合計」=「中間需要(内生部門計)」+「最終需要計」
- ・「最終需要部門計」=「最終需要計」-「移輸入計」 ※産業連関表は移輸入にマイナス符号が表記されている。
- ·「需要合計」-「移輸入計」=「中間需要(内生部門計)」+「県内最終需要計」+「移輸出計」-「移輸入計」 =「県内生産額」 ※総需要:「需要合計」=総供給:「県内生産額」+「移輸入計」

②投入係数表

「基本取引表」を縦方向にみると、産出された財・サービスの価格を構成する内訳とみなすことができる。例えば、家具産業で、中間投入として木材のみを用いて産出しており、木材を6億円で調達して、雇用者所得が3億円、営業余剰が1億円、生産額が10億円であると仮定する。この各々を生産額10億円で割ると、家具産業の原価率は0.6、雇用者所得率は0.3、粗付加価値率は0.4、労働分配率は0.75(0.3÷0.4)となり、産出された財・サービスの価格(1円当たり)

を形成している原材料・部品等の 各原価や人件費等の構成比が把握 できる。各列の産業について、縦 方向に「中間投入」と「粗付加価値」 の各内訳項目を当該産業の県内生 産額で割った値を「投入係数」、 「付加価値係数」と呼び、各係数 を示した表が「投入係数表」であ る。なお、投入係数表の内生部 門(中間投入)の部分は「投入係 数行列」と呼ばれ(図表23)、付

図表23 「投入係数行列」の数値例と各種比率

<投入係数行列>	農業	工業	サービス
農業	0.2857	0.0727	0.0465
工業	0.1429	0.4545	0.1163
サービス	0.1429	0.2727	0.3721

. 11 111 0 1							
	粗付加 価値率	雇用者 所得率	消費 転換率	消費 パターン	商業マー ジン・貨 物運賃率	移輸入 係数	自給率
農業	0.429	0.257	0.800	0.100	0.020	0.313	0.688
工業	0.200	0.120	0.800	0.300	0.030	0.357	0.643
サービス	0.465	0.279	0.800	0.600	0.010	0.106	0.894

(備考) 1. 投入係数行列、各種比率は図表22の「基本統計表」から算出した数値だが、労働分配率は0.6、消費転換率と商業マージン・貨物運賃率は表のような数値例を設定した。消費パターンは、県内最終需要が個人消費のみから構成されるとして、個人消費(県内最終需要)に占める各財・サービスの割合とした。

2. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

(注)48. 県内最終需要計は、家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出、総固定資本形成、在庫純増の合計

加価値係数の部分を「付加価値係数表」に分けることもある。

「投入係数表」:「基本取引表」の各列の産業について縦方向に当該産業の県内生産額で割った数値の表

また、投入係数・付加価値係数の他に重要な比率として、移輸入係数と自給率がある。「**移輸入係数(移輸入率)**」は移輸入の県内需要に対する比率であり、県内需要のうち、県外から調達した割合を示す(**図表7参照**)。「自給率」は、1から移輸入係数を差し引いた数値であり、県内需要のうち、県内の生産で賄える割合を示している。

「移輸入係数(移輸入率)」=「移輸入計」÷「県内需要合計(中間需要+県内最終需要計)」 「自給率」=1-「移輸入係数」

③逆行列係数表

「産業連関表」の主要な使用目的は、観光誘客などで最終需要が増加した場合、その影響が 産業間に波及することで、経済(生産)活動がどの程度誘発されるのかを把握することである。 生産誘発効果を算出するには、「逆行列係数表」を作成する必要がある。

〈逆行列係数表とは〉

- ① 移輸入がない場合、各行の産業について、生産額=中間需要+最終需要 と示せる。
- ② 投入係数×生産額=中間投入(中間需要)であるため、①の式を行列形式で表すと、 生産額(列)=投入係数行列×生産額(列)+最終需要(列)となる。 ※(列)は列ベクトルを示す。
- ③ これを生産額で整理すると、生産額 (列) = $(I 投入係数行列)^{-1} \times$ 最終需要 (列) ※ I は対角線上の数値が1で他が0の単位行列、 A^{-1} は行列 Aの逆行列を示す。
 - ⇒ 生産額(列)=逆行列係数表×最終需要(列) となり、最終需要の変動に伴う生産額の増減を示せる。

単位行列 I、投入係数行列 Aとおくと、この $(I-A)^{-1}$ が「逆行列係数表」になる $(I-A)^{-1}$ だ 「逆行列係数表」になる $(I-A)^{-1}$ だ 「逆行列係数表」になる $(I-A)^{-1}$ だ 「逆行列係数表」になる $(I-A)^{-1}$ が 増加した場合、自動車の個人消費 (最終需要) が 増加した場合、自動車の個人消費 (最終需要) が 増加した場合、自動車と産のためにする・ 鉄鋼等の需要が 増加 しいと連鎖的に生産額が誘発され、最終需要の 増加分に対応する生産の $(I-A)^{-1}$ が 増加した場合、自動車の個人消費 (最終需要) が 増加した場合、自動車と産の $(I-A)^{-1}$ が $(I-A)^{-1}$ が (I-A

この例のように移輸入を考慮しない場合は、「閉鎖(経済)型」や「封鎖(経済)型」逆行列係数表と呼ばれる。一方、県外との取引を考慮したものは「開放(経済)型」逆行列係数表と呼ばれ、通常の分析ではこちらが用いられる(図表24)。移輸入係数行列をMとすると、逆行列は $(I-(I-M)A)^{-1}$ になり $({}^{(1)}$ 、この逆行列から開放(経済)型逆行列係数表が算出される。

⁽注)49. 遊行列は、正方行列 (行数と列数が同数) Aと単位行列 Iについて、 $AA^{-1}=A^{-1}A=I$ となる A^{-1} であり、割り算の役割を担う。Excel では、逆行列はMINVERSE 関数、単位行列はMUNIT 関数、行列の積はMMULT 関数で算出できる。ただ、逆行列は行列式が0になると算出できない(行列式はMDETERM 関数)。

^{50.} 移輸入係数行列 M は、対角線上に各産業における移輸入係数 (移輸入計÷県内需要合計) を、対角線以外に 0 を置いた対角行列。I-M は県内自給率の対角行列 (県内自給率行列)。X: 生産額 (列)、A: 投入係数行列、F: 県内最終需要 (列)、E: 移輸出 (列)として、X=AX+F+E-M (AX+F)を生産額で整理すると、 $X=(I-(I-M)-A)^{-1}$ ((I-M)-F+E) となり、逆行列が求められる。

I - Mは県内自給率行列を示しており、県内で自給できない財・サービスは移輸入によって調達し、その分は県外へ資金が流出するため、自給率が低いと生産誘発額が押し下げられることを意味している。

④生産誘発額・生産誘発依存度・生産誘発係数(最終需要項目別)

「**生産誘発額**」は、各最終需要項目によってどれだけ生産が誘発されたのかを示す。例えば、産

図表24 「逆行列係数表」の数値例

<逆行列係数表(開放経済型)>

	農業	工業	サービス	行和	感応度 係数
農業	1.2693	0.1150	0.0737	1.4580	0.7573
工業	0.1980	1.4875	0.1761	1.8615	0.9668
サービス	0.3150	0.5651	1.5765	2.4567	1.2759
列和	1.7823	2.1676	1.8263	1.9254	1
影響力係数	0.9257	1.1258	0.9485	1	

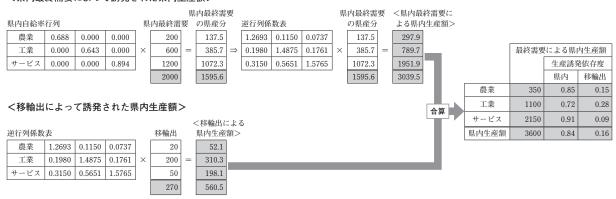
- (備考) 1. 逆行列係数表は**図表22**の「基本統計表」 から算出した数値
 - 2. 影響力係数・感応度係数は、各々、列和・行和をその平均値で割った値。なお、列和の平均値=行和の平均値となる。
 - 3. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が 作成

業iの県内生産額は10億円であり、県内の個人消費によって3億円、総固定資本形成によって1億円、移輸出によって6億円の生産が誘発されたなど、生産活動がどの最終需要項目を起点として波及したのかを把握できる。生産誘発額は、逆行列係数表に自給率で調整した後の各最終需要(県内自給率行列に各県内最終需要を掛けて移輸入分を控除)を掛けて算出する(図表25)。例えば、個人消費のうち、外車の購入が1億円含まれていれば、県内の生産を誘発しない外車の輸入分1億円は控除する必要があり、県内自給率で県内最終需要を県産分に調整して生産誘発額を算出する。移輸出による生産誘発額の算出では、直接的な移輸入を含まないので、県内自給率行列を掛ける作業は不要である。

各県内最終需要項目の「生産誘発額」=逆行列係数表×(県内自給率行列×当該県内最終需要(列)) 移輸出の「生産誘発額」=逆行列係数表×移輸出(列)

図表25 「生産誘発額」と「生産誘発依存度」の算出手順の数値例

<県内最終需要によって誘発された県内生産額>



- (備考) 1. 図表22の「基本統計表」、図表23の「各種比率」、図表24の「逆行列係数表」から算出した数値
 - 2. この数値例では県内最終需要の内訳項目を省略したが、最終需要項目別に計算を行い、各最終需要項目の生産誘発額を算出する。
 - 3. 算出した最終需要項目別の生産誘発額の合計は、図表22の県内生産額と数値と一致する。
 - 4. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

「生産誘発依存度」は、当該産業の県内生産額のうち、当該産業における各最終需要項目の生産誘発額が占める割合を示す。この産業iの例では、個人消費の生産誘発依存度は0.3(3億円÷10億円)、総固定資本形成は0.1(1億円÷10億円)であるが、移輸出は0.6(6億円÷10億円)と高く、産業iは「移輸出依存型」産業と判断することができる。

産業iの各最終需要項目の「生産誘発依存度」=当該最終需要による産業iの生産誘発額÷産業iの県内生産額

「生産誘発係数」は、各最終需要が1単位(1円)増加した時に、当該産業の生産額がどの程度増加するのかを示す数値である。

各最終需要項目の産業iの「生産誘発係数」

=各最終需要項目の産業iの生産誘発額÷当該最終需要項目の全産業合計

この例では、個人消費が全産業で50億円だとすれば、個人消費の産業iの生産誘発係数は3億円÷50億円=0.06になる。この県が定額減税で個人消費が1億円増加すると想定した場合、産業iは定額減税によって600万円分の生産額の増加が見込めると簡単に試算できる。

また、粗付加価値部門計の付加価値係数を対角行列にした「付加価値係数行列」に生産誘発額を掛けた「付加価値誘発額」、各最終需要項目の付加価値誘発額を当該最終需要の全産業合計で割った「付加価値誘発係数」なども公表されている。各最終需要が増加した時、粗付加価値がどの程度増加するのかを把握できる。付加価値係数の代わりに生産額1円当たりの雇用者数を示す「雇用係数」を用いれば、雇用者数に関しても同様の分析が可能である。

(2) スカイライン分析~スカイラインチャートで産業構造を「見える化」

「取引基本表」等が示す産業構造や交易(移輸出入)構造などを「**見える化**(可視化)」して視覚的に捉えることができる「スカイラインチャート^(注51)」という図表がある。スカイラインチャートの縦軸は、最終需要を満たすために必要な生産を全て県内で行った場合の生産規模を示している。

縦軸の高さは、①「当該産業の県内最終需要を満たすために必要な全生産額」を100%とし、100%を上回る部分は、②「当該産業の移輸出のために必要な全生産額」を表している。また、この縦軸の高さは、③「当該産業の県内生産額」と④「当該産業の移輸入分を県内で賄う場合の生産額」に相当する部分に分割することができる。スカイラインチャートでは、②の比率を「移輸出率」、③の比率を「自給率」、④の比率を「移輸入率」と呼ぶ(図表26)(注52)。

⁽注)51. 横軸にシェア(規模)、縦軸に増減率・利益率等を置いたグラフをスカイラインチャート・スカイライン図などと呼ぶ場合もある。

^{52.} スカイラインチャートにおける自給率、移輸出率、移輸入率等は、生産誘発額に基づくので定義が通常と異なる点に留意を要する。

〈スカイラインチャートの縦軸〉

- ① 県内最終需要を満たすために必要な全生産額= $(I-A)^{-1}$ ×県内最終需要(列) \Rightarrow ①=100% % Iは単位行列、Aは投入係数行列、 $(I-A)^{-1}$ は閉鎖 (経済) 型逆行列、(列)は列ベクトル
- ② 移輸出のために必要な全生産額= (I A) ⁻¹ × 移輸出(列) ⇒ ②÷①=「移輸出率」
- ③ 県内生産額 ⇒ ③÷①=「自給率」
- ④ 移輸入分を県内で賄う場合の生産額= (I A)⁻¹×移輸入(列) ⇒ ④÷①=「移輸入率」
- ⇒ 縦軸の高さ=需要側:①県内最終需要要因(100%)+②移輸出率

=供給側:③自給率(県内生産額)+④移輸入率

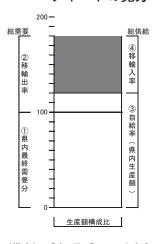
横軸は、各産業の県内生産額の構成比を示している。

〈スカイラインチャートの横軸〉

県内生産額の産業別構成比

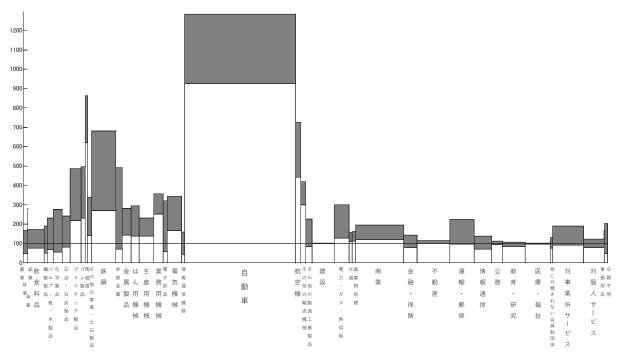
一部の県では、『スカイラインチャート作成用ツール』等の名称のExcelファイルを公開している。愛知県(15年)は、自動車の県内生産額のシェア(横軸)が20.6%と最も高く、自動車の縦軸の高さは1282%に達し、県外の自動車需要を満たすために必要な生産額が極めて大きい(図表27)。自動車の自給率は926%であり、県内の産業集積が著しいことが分かる。鉄鋼やプラスチック製品も移

図表26 スカイライン チャートの見方



(備考) 愛知県『2015 (平成 27) 年愛知県産業連関 表』(スカイラインチャート 作成用ツール) より掲載

図表27 愛知県のスカイラインチャート (15年)



(備考) 愛知県『2015 (平成27) 年愛知県産業連関表』(スカイラインチャート作成用ツール) より掲載

輸出率が高く、生産規模も比較的大きい。陶磁器や航空機は県内生産額のシェアが小幅にとどまるものの、移輸出率が高水準であり、産業の競争力が高い可能性がある。非製造業はおおむね自給率が100%を下回っており、電力・ガス・熱供給や商業などを除いて県外から所得を稼ぐ力は強くない。愛知県での自動車産業の影響力や依存度は大きく、地域経済のけん引役を担っている様子がうかがえるが、逆にEVの普及などで既存部品等の需要が縮小した場合のインパクトは甚大である。新市場進出や事業・業種転換等の事業再構築の促進など、将来を見据えた対応が急務である。

なお、簡単化のために逆行列係数表を用いず、縦軸の高さについて、①を県内需要(中間需要+県内最終需要)、②を移輸出、④を移輸入と置き、総需要(県内需要+移輸出)=総供給(県内生産額+移輸入)としてチャートを作成する場合もあるので留意を要する。

〈スカイラインチャートの改良版(宮川モデル)〉

スカイラインチャートは、横軸を県内生産額の産業別構成比にしているため、県内で生産しておらず、県内需要を満たすために移輸入に依存している産業は、シェアが0になるのでチャート上に表すことができない。このような欠点などを改良した手法が提案されている(宮川モデル)(注53)。この改良版の横軸は、県内最終需要を満たすために必要な全生産額の産業別構成比に変更されている。また、縦軸の高さを、①県内生産額、②県内最終需要の移輸入分+県内最終需要によって誘発される生産の移輸入分を県内で賄う場合の生産分、③移輸出によって誘発される生産の移輸入分を県内で賄う場合の生産分といった形に分割しており、移輸入が県内と県外のどちらの需要によって誘発されるのかを明確化している点が特徴になっている。

(3) 列和・影響力係数と行和・感応度係数

「逆行列係数表」は、最終需要の増加が県内の生産活動に波及する効果を示す乗数的な役割を担っているが、逆行列係数表を用いて、各産業の最終需要の増減が、地域全体の生産活動に 及ぼす影響や全産業から受ける影響を把握することできる。

①列和・影響力係数

地域の産業振興策の策定などにおいて、どの産業に対する需要喚起策を推進すれば、地域経済がより効率的に活性化されるのかを把握することは重要である。ある産業の最終需要が1単位増加した時、県内の生産活動を活発化させる影響度は、逆行列係数表の当該産業の列を縦方

⁽注)53. 宮川幸三(2005年)「スカイラインチャートによる産業構造分析の新たな視点」『産業連関』環太平洋産業連関分析学会を 参昭

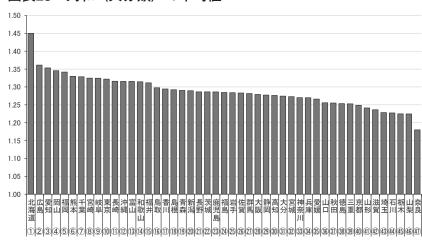
向にみることで確認できる。逆行列係数表の当該産業(列)を縦方向に合計した数値は「列和」 と呼ばれ、当該産業に対する最終需要の増加が産業全体の生産活動に波及する影響力を示す (図表24参照)。当該産業の列和を、列和の全産業の平均値で割った数値が「影響力係数」で ある。影響力係数が1を上回れ(下回れ)ば、全産業の平均的な水準より影響力が強い(弱い) 産業であるとみなすことができる。

各産業の「影響力係数」=「逆行列係数表」の各産業(列)の縦方向合計(列和)÷「列和」の平均値

図表28は、各都道府

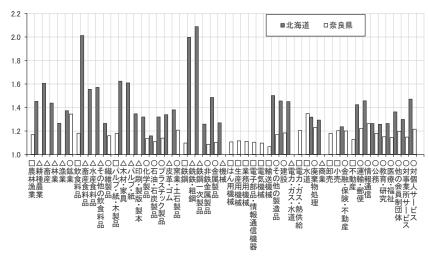
県の『産業連関表(15 年)』による列和(大分 類) の平均値を示してい る(注54)。列和が高い地域 は、北海道、広島県、愛 知県、岡山県、福岡県な どであり、最終需要の拡 大が地域の生産活動に波 及する傾向が強い可能性 がある。特に、最も高い 北海道は、自給率が高く (図表7参照)、鉄鋼、畜 産・水産食料品、木材・ 家具・パルプ・紙などの 製造業や畜産の列和が高 いことが押上げに寄与し ており(図表29)、北海 道の地理的条件や天然資 源を活用した産業構造、 産業集積の歴史的背景な どが反映されている。

図表28 列和(大分類)の平均値



- (備考) 1. 列和の平均値=行和の平均値である点に留意を要する。 2. 産業分類は大分類を用いたが、分類が都道府県ごとに異なるため(最小35部門〜最高45部門)、分類の統合の違いが列和の平均値に影響を及ぼす点に 留意を要する
 - 3. 各都道府県の『産業連関表 (15年)』より信金中央金庫 地域・中小企業研 究所が作成

図表29 北海道と奈良県の列和(大分類)の比較



- (備考) 1. 列和の平均値が最も高い北海道と最も低い奈良県の各産業 (大分類) の列 和の比較
 - 2. 横軸の記号は、○両道県、△北海道、□奈良県の分類
 - 北海道と奈良県の『産業連関表 (15年)』より信金中央金庫 地域・中小企 業研究所が作成

(注)54. 仮設部門である「事務用品」と「分類不明」の列和も平均値の算出に含んでいる。

②行和・感応度係数

日本経済が回復した場合、どの産業が景気に敏感に反応して生産活動が活発化する傾向が強いのかを把握するには、逆行列係数表の当該産業(行)を横方向にみることで確認できる。逆行列係数表の当該産業(行)を横方向に合計した数値は「行和」と呼ばれ、全産業の最終需要が1単位増加した時、当該産業の生産額がどの程度増加するのかといった感応度を示している(図表24参照)。当該産業の行和を、行和の全産業の平均値で割った数値が「感応度係数」である。感応度係数が1を上回る(下回る)産業は、全産業の平均的な水準より感応度が高い(低い)とみなすことができる。ただ、この最終需要が全産業で等しく1単位増加するという想定は現実的ではなく、各産業が産出する財・サービスがどの程度まで幅広く需要されているのかを判断する目安として位置付けられよう。

各産業の「感応度係数」=「逆行列係数表」の各産業(行)の横方向合計(行和)÷「行和」の平均値

(4) 政策効果の測定~経済波及効果の算出手法

ここまで、地域活性化の政策立案に必要な現状把握のためのデータ分析手法について解説してきたが、その政策の実施によって「稼ぐ力」が高まるなど、政策効果として経済波及効果がどの程度生じるのかを測定する必要がある。例えば、観光誘客等のためのイベント実施や工場誘致等を目的とした助成(補助金・税制優遇等)などの地域活性化策に対して、費用対効果等の観点から実施するかどうかの検討や実施後の検証をEBPMに則って行う必要があり、そのためには事前の前提条件・見積もりや実施後の調査結果等に基づいて、地域経済への波及効果を測定しなければならない。

図表30は、イベントの実施を例とした「**経済波及効果**」を算出するためのフローチャートである。

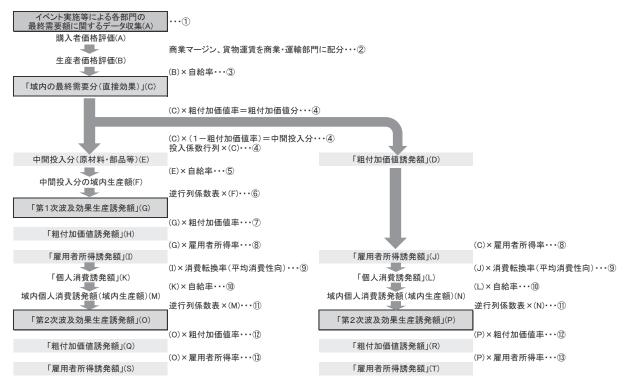
図表31は、フローチャートに基づいて経済波及効果を算出した数値例である。この数値例では、イベント実施で最終需要(購入者価格)が200増加した場合の生産誘発額、粗付加価値誘発額、雇用者所得誘発額といった経済波及効果を算出した。

イベント実施によって最終需要が200増加した場合、この数値例に基づいて算出した総合的な経済波及効果は、生産誘発額391、粗付加価値誘発額154、雇用者所得誘発額92という結果になった。平均消費性向等の消費転換率を0.8に設定したが(図表23参照)、消費者マインドが悪化して0.6に低下した場合は、各々、369、145、87へ効果が5.6%縮小する。一方、賃上げ等で労働分配率が引き上げられ(0.6→0.8)、雇用者所得率が上昇した場合は、各々、420、165、132へ効果が拡大し、特に雇用者所得は43%増加する。各種施策の実施などによって前提条件となる消費転換率や労働分配率等のパラメータが変化した時のシミュレーションも可能

図表30 経済波及効果の算出手順・フローチャート

- ① イベント実施による来訪客数の1人当たり消費額等、各品目の最終需要の金額を調査し、産業別に割り振る。
- ② 消費額は、商業マージン・貨物運賃が上乗せされた「購入者価格評価」なので、商業マージン表・国内貨物運賃表から商業マージン・貨物運賃率を算出して産業連関表に対応する「生産者価格評価」に変換する。
- ③ 最終需要には移輸入分が含まれるので、自給率を掛けて「域内の最終需要分(直接効果)」を算出する。
- ④ 「域内の最終需要分(直接効果)」に「粗付加価値率」を掛けて「粗付加価値誘発額」分、投入係数行列に「域内の 最終需要分(直接効果)」を掛けて「中間投入」分に、「域内の最終需要分(直接効果)」を分割する。
- ⑤ 「中間投入」分に自給率を掛けて「中間投入分の域内生産額」を算出する。
- ⑥ 逆行列係数表に「中間投入分の域内生産額 | を掛けて「第1次波及効果生産誘発額 | を算出する。
- ⑦ 「第1次波及効果生産誘発額」に粗付加価値率を掛けて「第1次波及効果粗付加価値誘発額」を算出する。
- ⑧ ③の「域内の最終需要分(直接効果)」に雇用者所得率を掛けて「直接効果雇用者所得誘発額」、⑥の「第1次波及効果生産誘発額」に雇用者所得率を掛けて「第1次波及効果雇用者所得誘発額」を算出する。
- ⑨ 「直接効果・第1次波及効果雇用者所得誘発額」に平均消費性向等の消費転換率を掛けて「個人消費誘発額」を算出する。※消費転換率は、消費支出を勤め先収入や実収入などで割って算出する場合もある。
- ⑩ 「個人消費誘発額」に自給率を掛けて「域内個人消費誘発額」を算出する。
- ⑪ 逆行列係数表にこの「域内個人消費誘発額」を掛けて「第2次波及効果生産誘発額」を算出する。
- (2) 「第2次波及効果生産誘発額 | に粗付加価値率を掛けて「第2次波及効果粗付加価値誘発額 | を算出する。
- (3) 「第2次波及効果生産誘発額 | に雇用者所得率を掛けて「第2次波及効果雇用者所得誘発額 | を算出する。

<フローチャート>



(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

図表31 経済波及効果の算出手順の数値例(図表22~24の『産業連関表』の数値から算出)

X

①「イベント実施の部門別最終需要額」

最終需要(A)

②「購入者価格評価から生産者価格評価への変換」



最終需要額(A) (購入者価格) 20.4 61.9 117.7 200.0

貨物運賃率 0.02 0.03 0.01

商業マージン

商業マージン 貨物運賃 0.4 1.9 1.2

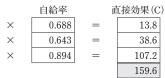
商業マージン・貨物運賃の 商業・運輸部門(サービス) への繰り入れ

最終需要(B) (生産者価格) 20.0 60.0 120.0 200.0

③「域内の最終需要額(直接効果)」

最終需要額(B) (生産者価格)

	生医有侧的
農業	20.0
工業	60.0
サービス	120.0
合計	200.0



④「直接効果の内訳(粗付加価値額)」









④「直接効果の内訳(中間投入分)」 投入係数表

	農業	工業	サービス
農業	0.2857	0.0727	0.0465
工業	0.1429	0.4545	0.1163
サービス	0.1429	0.2727	0.3721

⑤「中間投入分の域内生産額」

rļ ("間投入分(
農業	11.7
工業	32.0
サービス	52.4
合計	96.1

⑥「第1次波及効果生産誘発額」

逆行列係数表

21/1/1/1/04					
	農業	工業	サービス		
農業	1.2693	0.1150	0.0737		
工業	0.1980	1.4875	0.1761		
サービス	0.3150	0.5651	1.5765		

75.4

6.9

8.1

40.9

55.9

第1次波及効果の

⑦「第1次波及効果粗付加価値誘発額」

第1次波及効果

生	性
農業	16.0
工業	40.4
サービス	88.0
合計	144.4

粗付加価値率

粗付加価値額(H) 0.429 0.200 0.465

直接効果+第1次波及効果の 粗付加価値額(D+H)

12.8 15.8 90.8 119.3

⑧「第1次波及効果雇用者所得誘発額」

第1次波及効果
生産誘発額(G)

	雇	[用者所得]
X		0.257
X		0.120
X		0.279
		-

第1次波及効果の 雇用者所得(I)

4.1

4.8

24.5

33.5

 +第1次波 目者所得(I	,,
7.7	
9.5	
54.5	

農業 16.0 工業 40.4 サービス 88.0 合計 144.4

⑨「個人消費誘発額」

直接効果+第1次波及
効果の雇用者所得(I+.I

効果の雇用者所得(]		
農業	7.7	
工業	9.5	
サービス	54.5	
合計	71.6	

ì	肖費転:

X

個人消費総額



71.6

訪	5発額(K+L
	5.7
	17.2
	34.4
	57.3

⑩「域内個人消費誘発額(域内生産額)」

į	誘発額 (K+I
農業	5.7
工業	17.2
サービス	34.4
合計	57.3

⑪「第2次波及効果生産誘発額」

逆行列係数表

	農業	工業	サービス
農業	1.2693	0.1150	0.0737
工業	0.1980	1.4875	0.1761
サービス	0.3150	0.5651	1.5765

粗付加価値額

8.5
22.6
55.9
87.1

⑫「第2次波及効果粗付加価値誘発額」

第2次波及効果

土生两九領(UT)		
農業	8.5	
工業	22.6	
サービス	55.9	

粗付加価値率
$$(Q+R)$$
 0.429 $=$ 3.7 0.200 $=$ 4.5 0.465 $=$ 26.0 34.2

⑬「第2次波及効果雇用者所得誘発額」

第2次波及効果

87.1

生産誘発額(O+P)			雇用者
農業	8.5	X	0

農業	8.5
工業	22.6
サービス	55.9
合計	87.1

 \times

Χ

< 经溶油及効果>

合計

~程/ (収入) 木/				
	直接効果	第1次 波及効果	第2次 波及効果	総合 波及効果
生産誘発額	159.6	144.4	87.1	391.0
粗付加価値額	63.5	55.9	34.2	153.5
雇用者所得	38.1	33.5	20.5	92.1

- (備考) 1. 手順①「イベント実施の部門別最終需要額」は、アンケート調査・統計資料等によって推計して産業別に割り振るなどしてデータを揃える必要がある。手順②以降は、図表22~24の『産業連関表』の数値例に基づいて算出した 結果を示している。
 - 2. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

である。

実際に経済波及効果を算出する際は、各都道府県が公開している『経済波及効果分析ツール』などの分析用 Excel ファイルを活用できる。このようなファイルで経済波及効果を算出できるが、図表30で示したフローチャート①では、イベント実施に伴う来訪客の人数、来訪客の宿泊の有無や滞在期間、1人当たり品目別消費支出額等について調査するなどした上で、各部門の最終需要を算定する必要がある。この作業には労力や費用がかかり、既存データ等も活用しながら一定の前提や仮定に基づいて推計することになろう。また、各都道府県の『産業連関表』は5年毎に作成され、公表までに時間を要するため、24年時点では15年版の『産業連関表』を用いなければならない。9年前と現在では、工場・商業施設等の撤退・閉鎖、情報サービス等の成長分野の台頭、サプライチェーンの再構築、コロナ後の新たな生活様式への移行などに見舞われており、地域の経済・社会構造が大幅に変化している可能性がある点には十分に留意する必要がある。

以上のように、各種統計データを利用して地域経済・産業構造を多面的な視点から解析する 手法を実践例も交えて解説した。このような分析手法を活用することで、自地域の強み・弱み を発見し、域内外の環境変化を的確に捉えて、地域特性を活かした合理的な根拠に基づく地域 経済の活性化や地域課題の解決を推し進めることが求められる。

〈参考文献〉

- 1. 浅田義久・山鹿久木(2023年)『入門都市経済学』ミネルヴァ書房
- 2. 大友篤(1982、1997年)『地域分析入門[初版]、[改訂版]』東洋経済新報社
- 3. 小田宏信編著(2024年)『日本経済地理読本』東洋経済新報社
- 4. 佐藤泰裕(2014、2023年)『都市・地域経済学への招待状[初版]、[新版]』有斐閣
- 5. 総務省統計局『地域の産業・雇用創造チャートー統計で見る稼ぐ力と雇用力ー』
- 6. 内閣府 (2022年) 『県民経済計算標準方式 (2015年基準版)』、『県民経済計算推計方法ガイドライン (2015年基準版)』内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部
- 7. 中村洋一(1999年)『SNA統計入門』日本経済新聞出版
- 8. 中村良平(2005年)『地域経済の循環構造:序説』岡山大学経済学会雑誌
- 9. 中村良平 (2008年)『都市・地域における経済集積の測度(上)』岡山大学経済学会雑誌
- 10. 林宜嗣・林亮輔編著(2012年)『地域データ分析入門 すぐに役立つEBPM実践ガイドブック』日本評論社
- 11. 宮川幸三 (2005年)「スカイラインチャートによる産業構造分析の新たな視点」『産業連関』環太平洋産業連関分析学会
- 12. 宫沢健一(2002年)『産業連関分析入門[新版]』日本経済新聞社
- 13. 山田浩之·徳岡一幸(2007、2018年)『地域経済入門[新版]、[第3版]』有斐閣

第2部

都市の地域特性の解明・類型化の手法と人口分析

1. 「都市の地域特性の解明・類型化の手法と人口分析」について

石破政権は「地方こそ成長の主役」との発想に基づき、「新しい地方経済・生活環境創生本部」を設置し、地方がそれぞれの特性に応じた発展を遂げ、少子高齢化や人口減少にも対応できるよう、日本経済成長の起爆剤としての大規模な地方創生策を講じる『地方創生2.0』(図表1)を実施している。

『地方創生2.0』を再起動させて人口減少対策につなげるとしており、東京一極集中のリスクに対応した人や企業の地方分散に取り組むなどの方針を示している。実際、東京都は、合計特殊出生率(1人の女性が15~49歳に出産する子どもの数(注1))が22年の1.04から低下して23年は0.99で1を割り込み、全国最低の水準にある。一方、東京都の24年の転入超過数(日本人移動者)は70,563人と全国最多であり、特に女性は37,690人で男性の32,873人を15%上回っている。21年には新型コロナの感染拡大で、移動の自粛、リモートワークの普及、地

方移住の機運の高まりなどで東京都の転入超過数は10,815人に減少したが、再び集中が進んでいる。このような合計特殊出生率が低い東京都への女性の転入超過が、日本全体の少子化や人口減少を加速させるリスクと捉

図表1 『地方創生2.0』の趣旨・基本的な考え方のポイント

『地方創生2.0』について <趣旨> ○ 都市も地方も、安心・安全で心豊かに暮らせる持続可能な地域経済社会を創るため、これまでの成果と反省を活かし、地方創生2.0として再起動させ、人口減少対策につなげる。 ○ 国は、国でなければできないこと、国として挑戦せねばならぬことに取り組む。省庁の縦割りを排し、各省連携して施策を「統合化」、「重点化」して推進する。 ○ 地方は、「産官学金労言」から成る地域のステークホルダーが知恵を出し合い、他の地域の好事例も学びつつ、自主的・主体的に取り組む。 <「基本的な考え方」のポイント> (1)安心して働き、暮らせる地方の生活環境の創生 (2)東京一極集中のリスクに対応した人や企業の地方分散 (3)付加価値創出型の新しい地方経済の創生 (4)デジタル・新技術の徹底活用 (5)「産官学金労言」のステークホルダーの連携など、国民的な機運の向上

(備考) 内閣官房『新しい地方経済・生活環境創生本部』資料より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

(注)1. 女性の年齢15~49歳について各年齢(5歳階級)の出生率の5倍を合計した数値

える向きは多い。一方、地方から未婚の若年女性が東京都に流入するため、東京都の合計特殊 出生率が年齢階級別出生率の分母である女性人口の増加によって引き下げられた結果^(注2)であるとの見解^(注3)もある。日本の人口減少は東京都に原因があると結論付けるのではなく、若年女性の流出が転入を大幅に上回る地域の現状に向き合って、丁寧に人口動態の要因を分析する必要がある。大都市圏から地方への人や企業等の流入を促し、地方から大都市圏への流出を防ぐために、大都市圏に各種制限を課すことは、地域間の自由な移動に伴う経済の効率性・生産性等の向上といった集積効果を阻害し、日本全体でみると成長の足かせになる恐れがある。このような後ろ向きな対策を講じるのではなく、自地域の独自的な特性や地域としての役割・機能を再認識し、自地域の魅力を高めて発信力を強化するといった前向きな対策が重要であると考える。

そこで本稿では、少子化や人口減少などの地域の社会・経済構造の変化に対応するため、自 地域ではどのような特性や役割・機能があり、どのような課題を抱えているのかをデータから 客観的に解明し、都市を地域特性に基づいて類型化する機械学習の手法などに関する解説と実 践を試みた。また、地域への影響が大きい人口の自然動態・社会動態の現状把握、人口変動の 要因分析や将来の人口予測の方法についても解説している。

2. 都市について~都市の特徴と課題、GISの活用と都市機能による分類方法

(1) 都市の特徴と課題~人口規模、人口密度、DID (人口集中地区)、昼夜間人口比率

①都市の人口規模、地方公共団体の区分、都市圏

地域(市区町村等)の特性を端的に表現する場合、主に「都市」と「地方」に分類することが 多い。一般的に、人口規模が大きく、人口密度(人口÷面積)が高い市区町村は「都市」とみ なされる。地方公共団体(地公体)の区分では、「**指定都市(政令指定都市)**」の要件として人口 50万人以上、「中核市」は人口20万人以上が挙げられており、人口規模が要件の1つになって いる(図表2)。地公体は、人口規模に応じて地域の中心的な都市が政令指定都市や中核市等 に指定されており、都道府県の事務配分・関与や行政組織上・財政上の特例がある。

また、東京圏 (1都3県) の転入超過数は、政令指定都市や県庁所在市などの主要都市からの流入が大半を占めるため、東京一極集中への対応として、18年に、活力ある地域社会を維持するための中心・拠点として「中枢中核都市」を選定し、機能強化を図ることになった。中枢中核都市は、政令指定都市・中核市・施行時特例市(図表2参照)・県庁所在市・連携中枢都

⁽注)2. 出生数のうち嫡出子(婚姻関係にある両親から生まれた子)の割合は97.5% (23年全国)と大半を占めており、未婚女性の出産は少ない。そのため、未婚女性が流入すると、年齢階級別出生率は、分母の当該年齢階級の女性の人口が増加する一方、分子の母の年齢階級別の出生数はそれほど増加しないことから低下する。

^{3.} 東京都は「東京に人口が集まるせいで日本の人口が減る」との見方を否定している。 https://www.seisakukikaku.metro.tokyo.lg.jp/population

図表2 普通地方公共団体(市町村)の区分・指定状況

<市町村>	<要件>
指定都市	人口50万以上の市のうちから政令で指定(政令指定都市)
中核市	人口20万以上の市の申出に基づき政令で指定
施行時特例市	特例市制度の廃止(15年4月1日)の際、現に特例市である市
(旧特例市)	人口20万以上の市の申出に基づき政令で指定
その他の市	人口5万以上ほか
町村	

	<政令指定都市>	<中核市>	<施行時特例市>
全国	20市	62市	23市
北海道	札幌(197)	旭川(32)、函館(25)	
東北	仙台(109)	いわき(33)、郡山(32)、秋田(30)、盛岡(28)、福島(28)、青森(27)、山形(24)、 八戸(22)	
首都圏	横浜(377)、川崎 (153)、さいたま (132)、千葉(97)、相 模原(72)	船橋(64)、川口(59)八王子(57)、宇都宮(51)、柏(42)、横須賀(38)、高崎(37)、 川越(35)、前橋(33)、越谷(34)、水戸(27)、甲府(18)	所沢(34)、平塚(25)、草加(24)、茅ヶ崎(24)、つくば(24)、大和(23)、春日部(22)、厚木(22)、太田(22)、伊勢崎(21)、熊谷(19)、小田原(18)
北陸	新潟(78)	金沢(46)、富山(41)、福井(26)	長岡(26)、上越(18)
中部圏	名古屋(233)、浜松 (79)、静岡(69)	豊田(42)、岐阜(40)、一宮(38)、岡崎 (38)、長野(37)、豊橋(37)、松本(24)	四日市(30)、春日井(30)、富士 (24)、沼津(18)
近畿圏	大阪(275)、神戸 (152)、京都(146)、 堺(82)	姫路(53)、東大阪(49)、西宮(48)、尼崎(45)、 枚方(39)、 豊中(40)、吹田(38)、和歌山(35)、奈良(35)、高槻(35)、大津(34)、明石(30)、八尾(26)、寝屋川(22)	茨木(28)、加古川(26)、宝塚(22)、 岸和田(19)
中国	広島(120)、岡山(72)	倉敷(47)、福山(46)、下関(25)、呉(21)、松江(20)、鳥取(18)	
四国		松山(51)、高松(41)、高知(32)	
ノレかい	福岡(161)、北九州 (93)、熊本(73)	鹿児島(59)、大分(47)、長崎(40)、宮崎(40)、久留米(30)、佐世保(24)	佐賀(23)
沖縄		那覇(31)	

- (備考) 1. () 内の数値は20年の『国勢調査』による人口(1万人未満切り捨て)
 - 2. 薄い黒字は中枢中核都市であり、他に県庁所在市の三重県津市、山口県山口市、徳島県徳島市、連携中枢都市の富山県高岡市・射水市、山口県宇部市がある。政令指定都市・中核市・施行時特例市・県庁所在市・連携中枢都市で東京圏以外の昼夜間人口比率0.9以上が対象
 - 3. 東京都の特別区は特別地方公共団体
 - 4. 総務省資料等より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

市^(注4)で東京圏 (1都3県) 以外の昼夜間人口比率0.9以上が対象となり、82都市が指定された。都市再生やデジタル田園都市国家構想交付金での支援などが実施されている。

人口の順位と規模の間には、人口2位の都市の人口は最大の都市の2分の1、3位の都市は3分の1…のような一定の規則性があるとされる。

〈都市の順位・規模法則(Rank-Size Rule)〉

都市 A の人口=最大都市の人口÷ $((都市 A の人口の順位)^{\alpha})$

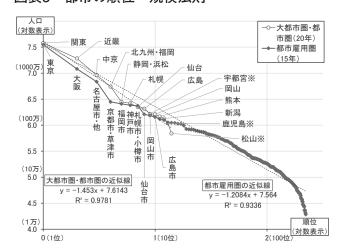
対数変換 ⇒

Log (都市 Aの人口) = Log (最大都市の人口) $-\alpha \times Log$ (都市 Aの順位)

⁽注)4.「連携中枢都市圏」とは、地方圏の昼夜間人口比率がおおむね1以上の政令指定都市・中核市(中核市に移行していない市も含む)と社会的・経済的に一体性を有する近隣市町村からなる圏域において、「連携中枢都市宣言」、「連携協約の締結」、「都市圏ビジョンの策定」によって形成された都市圏であり、その中心都市が「連携中枢都市」である。本構想は、人口減少・少子高齢社会においても一定の圏域人口を有し、活力ある社会経済を維持するための拠点を形成する目的で14年度から全国展開されている。

横軸に各都市の順位(対数)、縦軸に各都市の人口(対数)をとった散布図を描くと、傾きがーα(弾性値)となる右肩下がりの直線の関係がみられる。図表3は、全国の大都市圏・都市圏(20年)と都市雇用圏(15年)について順位・規模法則を描いた図表である(圏域の定義は後述)。市区町村別の人口では、通勤などの行政区域を越えた広域的な地域間の相互関係性や一体性を考慮した人口規模を把握できないため、都市の圏域別の人口で算出した。関東大都市圏の人口(20年)は3,803万人に達し、2位の近畿は1,918万人で関東の約半分である。ただ、

図表3 都市の順位・規模法則



- (備考) 1. 大都市圏・都市圏(20年)、都市雇用圏(15年)における順位・規模法則。破線は近似線
 - 2. 対数変換は自然対数を用いることが多いが、人口規模が分かりやすい常用対数を用いた。
 - 3. ※は都市圏を示す。都市雇用圏名は上位10位まで記載 4. 総務省統計局『国勢調査 (20年)』、東京大学空間情 報科学研究センター資料 (15年) より信金中央金庫 地
 - 域・中小企業研究所が算出、作成

3位の中京は919万人で3分の1より少なく、4位の北九州・福岡は551万人で7分の1程度である。弾性値は1.5で1を上回っており、マイナスの傾きが急であるため、規模が大きい大都市圏へ人口が集中している傾向がある。都市雇用圏についても、弾性値は1.2で1を上回り、近似線の当てはまり度合いを示す決定係数(1に近いほど当てはまり度が高い)は0.9336と高く、大都市雇用圏への人口集中度が高い傾向がある順位と規模の関係性がみられる。

「大都市圏・都市圏」は、総務省統計局『国勢調査』における広域的な都市地域を規定するために行政区域を越えて設定した統計上の地域区分である。

〈大都市圏・都市圏〉

- (1)「中心市」及びこれに社会・経済的に結合している「周辺市町村」により構成
- (2) 「中心市」
 - ・「大都市圏」⇒「東京都特別区部及び政令指定都市」
 - ・「都市圏」⇒「大都市圏に含まれない人口50万以上の市」
- (3) 「周辺市町村」
 - ①大都市圏や都市圏の「中心市」への15歳以上通勤・通学者の割合が当該市町村の常住人口の1.5%以上で、
 - ②中心市と連接している市町村及びそれらの市町村に地理的に囲まれた市町村

と定義されている。また、大都市圏・都市圏は人口50万人以上と規模が大きい中心市が対象であるため、『都市雇用圏 (UEA: Urban Employment Area)』という都市圏の概念(注5)なども

⁽注)5. 金本良嗣・徳岡一幸(2002年)『日本の都市圏設定基準』「応用地域学研究」によって提案された。詳細は、東京大学空間情報科学研究センターのウェブサイトに掲載されている都市雇用圏に関する定義などを参照

提案されている。

〈都市雇用圏〉(基準の原則。最近の状況に合うように改訂される)

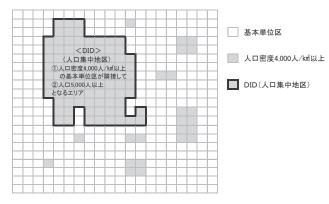
- (1) 「中心都市」: DID (人口集中地区)人口によって設定 (※ DID は次節で説明) ※中心都市の DID 人口:5万人以上⇒「大都市雇用圏」、1~5万人⇒「小都市雇用圏」
- (2) 「郊外都市」: 中心都市への通勤率が10%以上の市町村
- (3) 同一都市圏内に複数の中心都市が存在することを許容

②都市化率と都市の課題~人口密度、DID (人口集中地区)、昼夜間人口比率 都市化の度合いを示す指標に「人口密度」がある。

〈人口密度 (人/km²)〉 1km³当たりの人口=人口÷面積

地域に多くの住宅が立地して人口密度 が高いと、人の賑わいがあって都市化が 進んでいるとみなせる。分母の面積は、 「総面積」の他に、人が住まない林野・ 湖沼等を除いた「可住地面積^(注6)」を用い ることが多い。人口密度が高いと都市化 が進んでいると見込まれるが、ある区画 は工場勤務者等の社宅が立地して人口密 度が高いものの、その区画外は住宅が少 なく、その区画周辺エリアの人口規模が 大きくない場合、そのエリアは都市化が

図表4 DID (人口集中地区) 基準の概念図



- (備考) 1. 白抜き区画は基本単位区、色付き区画は人口密度 4,000人/km以上の基本単位区、色付き太線枠のエリアは DIDを示す。
 - 2. 総務省統計局『国勢調査 (20年)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

進んでいるとは言えないケースがある。そこで、「DID (Densely Inhabited District、人口集中地区)」の基準が『国勢調査』で設定されている(図表4)。

〈DIDの基準〉

- (1)人口密度4,000人/km以上の基本単位区等(注7)が市区町村の境域内で互いに隣接しており、
- (2) その隣接するエリア全体の人口が5,000人以上 ※3,000人以上5,000人未満は「準人口集中地区」

なお、(2)の人口要件が3,000人以上5,000人未満の場合は、「**準人口集中地区**」とされる。 実際に、基本単位区がどのように区切られ、DIDがどのように形成されているのかを、千葉 県流山市のつくばエクスプレス線付近の地図を例に**図表5**で示した。人口密度が高い基本単位

⁽注)6. 可住地面積は、総面積から林野面積 (森林面積と森林以外の草生地面積を含む)と主要湖沼面積 (面積が 1k㎡以上の自然湖)を差し引いた面積

^{7. 「}基本単位区等」は、『国勢調査』の「基本単位区(市区町村を細分化した学校区、町丁・字等)」と基本単位区内に複数の調査区(原則、1調査区に50世帯が含まれるように設定)がある場合は「調査区 |

区が連続して人口規模が5,000人を上回るエリアになるとDIDの基準を満たす。

全国のDIDは、図表6のように分布している。関東、近畿、中京などの大都市圏や都市圏等にDIDが集中しており、山地・森林等が多い日本の国土では、人口密集エリアは平野・盆地等の一部に限られていることが分かる。

市区町村等の都市化の度合いを示す指標としては「**都市化率**」もある。

〈都市化率〉 都市化率=DID人口÷人口

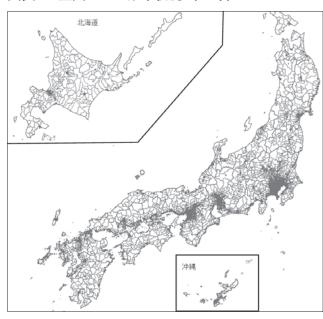
市区町村の人口のうちDIDに住んで いる人口の割合が都市化の目安になる。 近年、千葉県流山市は人口の増加が著し く、都市化率は20年が91.4%で10年の 85.1%から上昇した。流山市はつくば エクスプレス開業 (05年8月) の影響で DIDが拡大したが (図表7)、非 DIDの エリアも残っており、今後、宅地開発な どで一段と人口が増加し、都市化率が上 昇する余地がある。各都道府県の10~ 20年におけるDID 面積増減率上位5位 の市区町村をみると(図表8)、千葉県は、 富里市、印西市、白井市などのような成 田空港付近や千葉ニュータウンといった 宅地開発の余地が大きいエリアが上位に ランクされている。また、熊本県は菊陽 町がDID 面積増加率1位であり、世界最 大の半導体受託製造 TSMC(台湾積体 電路製造)が21年11月に熊本県への進

図表5 実際の基本単位区とDID分布(20年)



(備考) 1. 千葉県流山市のつくばエクスプレス線付近の基本単位 区(境界線)とDID(色付きのエリア) 2. 総務省統計局『国勢調査(20年)』、e-Stat(政府統計 の総合窓口)の統計地理情報システム「地図で見る統計(jSTAT MAP)」より信金中央金庫 地域・中小企業 研究所が作成

図表6 全国のDID分布状況(20年)



(備考) 1. 色付きのエリアがDIDを示す。 2. 一部の島しょ部は当研究所が割愛して図示した。 3. 総務省統計局『国勢調査(20年)』より掲載

出を正式発表する前から熊本市のベッドタウン化や産業集積などで都市化が進んでいたことが 分かる。北海道では、札幌駅と新千歳空港の中間に位置して北海道ボールパーク F ビレッジ 等が立地する北広島市、新千歳空港に近く物流拠点も多い恵庭市、帯広市に隣接する幕別町などが上位である。全国的に、大都市周辺のベッドタウン化が進んだ市区町村で、DIDが新たに形成されて拡大するケースが多い。

〈ドーナツ化現象〉

都市の中心市街地等の常住人口(夜間人口)が、人口過密化、オフィス等の集積による地価・家賃上昇、生活環境の悪化等から減少に転じて空洞化が進み、モータリゼ

図表7 つくばエクスプレス沿線のDID拡大



- (備考) 1. 千葉県流山市・柏市のつくばエクスプレス沿線の DID拡大状況。薄い右下がりの斜線のエリアが10年、 薄い右上がりの斜線が20年のDID (10年と20年とも にDIDのエリアは濃い色)
 - 2. e-Stat (政府統計の総合窓口) の統計地理情報システム「地図で見る統計 (jSTAT MAP)」より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

図表8 都道府県別のDID面積増減率(10→20年)の上位・下位5市区町村とDID形成・消滅市 区町村

接触 接触 接触 接換 接換 表达的原本																		
1位 2位 3位 4位 5位 3位 10							10~	10年から20年のDID面積の増減率										
10										<下位>			10~20年に市区町村内のDID消滅					
古典明 十和田市 青森市 八戸市 火部市 工作川原市 公立市 三沢市 風市 五原川原市 大砂市 九里市					4位	5位	DIL	カカシカス										
密東 東京市 大総市 泉州市 東州市 東州市 東州市 東州市 大地市	北海道	幕別町	北広島市	恵庭市	札幌市清田区	石狩市			砂川市	遠軽町	岩内町	芦別市	留萌市	斜里町	江差町	白老町		
整大衛 大利町 後大市 大和町 大田市 大田 大田																		
整线市 大利町 登米市 松島市 大地市 田本 大地市 大地市 田本 大地市	岩手県						矢巾町			釜石市				大船渡市	二戸市			
画影展 東河江市 天皇市 東根市 河北町 四北町 南東市 河北町 四北町 西東地市 南北町 伊達市 大沙舎市 相長市 18歳 本宮市 桑析町 東海村 伊藤町 西東町 五田町 東海村 田東町	宮城県		大和町				亘理町				角田市			加美町				
極悪原 接換 接換			湯沢市						由利本荘市			横手市			北秋田市			
振光原 佐野市 高祖沢町 野木市 大田市 大											相馬市	相馬市	福島市	本宮市	桑折町			
群馬県 伊勢崎市 大泉町 館林市 太田市 玉村町 流山市 田東市 流山市 田東市 東松山市 田東市 田市 田							那珂市	つくばみらい市		下妻市	利根町		東海村					
埼玉田									日光市	矢板市	足利市	真岡市	壬生町					
野東京都 田西市 白井市 四項市 白井市 四項市 古東市 京東市 大瀬田田 一部 京東市 大瀬田田 田田市 日の田市 日の			大泉町	館林市	太田市													
東京都 稲城市 八王子市 国立市				さいたま市緑区	加須市	坂戸市			小川町	日高市	宮代町	東松山市	毛呂山町					
接換所	千葉県						富津市	大網白里市										
新潟県 新潟市剛医 陽湖市川和区 見附市 上越市 新潟市西区					江東区										·			
富山県 割山市 秋見市 添見市 沙田市 添田市 没有市 沙田市 添田市 公差市 別本市 上書町市 別本市 上書町市 別本市 上書町市 別本市 上書町市 別本市 上書町市 別本市 別本市 大野市 別本市 大野市 大野市 大田市 別本市 大野市 大田市 大																		
四十三十四日 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本																		
極井県 あわら市 越前市 極井市 坂井市 坂井市 東東市 里本市 四次市 四次市 里本市 四次市 四、市 0.00							砺波市							黒部市	入善町			
山梨県 中央市 田葵市 甲皮市 上野雨市 富士自由市 上野雨市 富士自由市 甲原市 富士自由市 上野雨市 富士自由市 中原市 電上自市 下腹訪市 販路市 飯田市 大野市 小路市 大野市 水土市 大野市 大田市 大野市 大田市 大野市 小路市 大田市 大野市 小路市 大田市 大野市 小路市 大田市 大野市 小路市 大田市 大野市 大地市 大田市 大野市 大田市 大野市 大田市									加賀市	白山市								
岐阜県 静岡県 空知県 三重県 伊賀市 京都府 大東市 大阪市 大阪市 大東市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪			越前市	福井市					永平寺町	勝山市								
岐阜県 静岡県 空知県 三重県 伊賀市 京都府 大東市 大阪市 大阪市 大東市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪市 大阪	山梨県		山梨市	甲斐市					上野原市		富士吉田市	甲府市	甲斐市					
静岡県 受知県 中質市 採松市東区 長人手市 田野町 接井市 祖子町 中質市 採井市 祖子町 石銀市 採井市 名銀市 中質市 採井市 祖子町 中質市 採土市 日進市 大田市 東東市 日田市 採土市 日地市 大田市 東東市 日田市 採土市 長山市 東東市 日田市 大田市 東東市 日田市 採土市 東東市 日田の市 大阪府 日田の市 大田市 大田市 東東市 日田の市 大田市 大田市 大田市 大田市 大田市 大田市 大田市 大田市 大田市 大田			長野市	塩尻市							諏訪市	飯田市	茅野市				東御市	飯山市
愛知県 幸田町 長人手市 日進市 福沢市 名志庫市域区の人比町 愛西市 大山市 新城市 大口町 盤江町 養浜町 選賀県 甲賀市 東東市 湖南市 守山市 野州市 野州市 第東市 第東市 第東市 京都府 野州市 安東市 野州市 安東市 東山市 京田市 野州市 安東市 京月後市 第月後市 第月代中市 第月後本町 第月代中市 第月代市 第月日 第月代市																		
三重県 伊賀市 菰野町 川越町 名張市 松阪市 塩山市 尾鷲市 伊勢市 鈴鹿市 東貞町 京和府 将華町 木津川市 沢田市 田沢町 四條畷市 寝屋川市 大阪市 塚田市 田沢町 四條畷市 寝屋川市 大阪市 大阪市 日沢町 四條畷市 河子中×82 加東市 田沢町 四条畷市 河子中×82 加東市 五條市 河路市 加東市 五條市 河路市 加田市 日本市 日本 日本															浜松市天竜区			
滋賀県 京都府 持華町 大津川市 京田辺市 久御山町 南田市 古田田市 古野川市 北島町 東温市 原田之市 (大竹市) 田田市 (大竹市) 西里市 (大村市) (大村市) 田田市 (西市) 田田市 (西市	愛知県						阿久比町							美浜町				
京都府 大阪府 田尻町 兵庫県 稲美町 赤穂市 花園市 大阪市 石板川町 石板川町 石町 大阪府 石町 石板川町 石町 石板川町 石町 石板川町 石町 石板川町 石町 石板川町 石町 石板川町 石町 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石町 石木 石板川町 石屋町 石屋町 石屋町 石屋町 石屋町 石屋町 石屋町 石屋町 石屋町 石屋	三重県																	
大阪府			栗東市	湖南市	守山市	草津市												
兵庫県 奈良県 不良原」 「放管」 「おおい」 「おおい」」 「おおい。 「おおい」 「おおい。 「おおい」 「おおい」 「おおい。 「おい。 「			木津川市	京田辺市	久御山町	南丹市									井手町			
奈良県 和歌山県 有田市 広陵町 境港市 桜井市 高取市 河合町 海南市 五城市 御坊市 高大田市 大和窓山市 湖坊市 高大田市 大和窓山市 湖坊市 高大田市 全田市 全田市 全田市 金田市 金田市 金田市 金田市 金田市 金田市 金田市 金田市 金田市 金																		
和歌山県 有田市 田辺市 和歌山市 新宮市 海南市 海南市 海南市 海南市 海宮市 北子市 急吉市 米子市 急車市 地図市							加東市									<u> 宍粟市</u>		
鳥取県 状子市 倉吉市 食吉市 食吉市 食吉市 食吉市 大子市 鳥取市 境港市 島根県 安米市 松江市 出雲市 浜田市 益田市 浜田市 出雲市 松江市 安米市 本品市 安建市 本品市 大竹市 大竹市 大竹市 大竹市 大竹市 大竹市 大竹市 大大竹市 大大竹市 大大竹市 大田市 東京市 本品市 大大竹市 大大田市 大大田市 大大田市 大田市 大大田市 大大田市 大大田市 大田市 大大田市 大田市 大大田市 大田市 大大田市 大田市 大田市 大大田市 大田市 大田市 大大田市 大田市 大大田市 大大田市 大田市																		
島根県 岡山県 総社市 田山市中区 田島県 佐島県 徳島市 万十 市 福山市 佐島県 徳島市 田川市 田田 田田 長崎県 長崎県 長崎県 長崎県 長崎県 長崎県 長崎県 長崎県 大分市 日田市 大村市 日田市 大村市 日田市 大村市 日田市 大村市 日田市 大村市 日田市 大村市 大村市 田川市 日田市 大村市 大村市 田川市 田田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田						海南市							和歌山市	橋本市	那智勝浦町	岩出市		
岡山県 広島県 坂町 山口県 徳島県 徳島市 藤川市 で協力 「東広島市 藤川市 で協力 「東広島市 藤川市 下松市 「東江市 「東江市 「東江市 「東江市」 東江市 「東江市」 東江市 「東江市 「東江市 「東江市」 東江市 「東江市 「東江市 「東江市 「東江市 「東江市 「東江市 「東江市 「	鳥取県		鳥取市	米子市	倉吉市				倉吉市	米子市	鳥取市							
広島県 山口県 「乾島市」 「徳島県 「徳島県」であった」」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学町」 「東京学学では、「東京学学学」 「東京学学学学」 「東京学学学」 「東京学学学」 「東京学学学」 「東京学学学」 「東京学学学」 「東京学学学」 「東京学学学」 「東京学学学、「東京学学」 「東京学学学、「東京学学学」 「東京学学学、「東京学学学」 「東京学学学、「東京学学学」 「東京学学学、「東京学学学」 「東京学学学、「東京学学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学学、「東京学、「東京	島根県									浜田市	出雲市							
山口県 下松市 柳井市 下関市 山口市 防府市 徳島県 徳島市 鳴門市 北島町 阿南市市 北島町 同南市 北島町 鳴門市 吉野川市 鳴門市 北島町 鳴門市 吉野川市 鳴門市 北島町 鳴門市 北島町 東温市 坂山市 坂山市 変産津町 さぬき市 養産津町 さぬき市 養工市 野田川市 恵舎市 製田市 野田川市 西久市 四万十市 四万十市 四万十市 四万十市 四万十市 田川市 直方市 大佐市 大佐市 大田 田川市 西方市 大佐市 大佐町 東京市							早島町				赤磐市			新見市				
徳島県 徳島市 鳴門市 吉野川市 北島町 阿南市 藍住町 小松島市 阿南市 北島町 古野川市 鳴門市 雪川市 鳴門市 紫平町 東温市 伊予市 西条市 万州市 大州市 八幡浜市 末市 東温市 東温市 伊予市 西条市 万州市 四万十市 四万十市 南国市 西条市 五泉市												呉市						
香川県 宇多津町 丸亀市 高松市 坂出市 製賃寺市 多度津町 さぬき市 護通寺市 販置寺市 要平町 零平町 受養市 坂山市 「大洲市」 「帰属市」等和島市 第三市 四四中央市 零平町 大湖市 「大洲市」 「帰属市」を開車 大湖市 四四十市 国内土市 日田市 全市 大田市 田田市 大田市	山口県		柳井市	下関市	山口市					光市	萩市	岩国市	周南市					
愛媛県 松前町 東温市 伊予市 西条市 今治市 大洲市 八幡浜市 宇和島市 部居浜市 四四分十市 四回市 上版市 上版市 日間市 大多町 取席市 日本市 大多町 日本市 大多町 大大市 日本市 大大市 日本市 大大市 日本市 日							藍住町			阿南市	北島町							
高知県 土佐市 養美市 高知市 四万十市 四万十市南国市 高知市 書養市 土佐市 安養市 須崎市 福岡県 新宮町 福津市 胡倉市 古貴市 宗像市 田川市 直方市 中間市 志免町 飯塚市 豊前市 報手町 大会町 豊前市 報手町 大会町 大会町 大会町 大村市 大会市 大会市 大村市 大会市 日田市 大会市 日田市 大会市 日田市														琴平町				
福岡県 新宮町 福津市 朝倉市 古賀市 宗像市 田川市 直方市 中間市 志免町 飯塚市 豊前市 鞍手町 佐賀県 基山町 馬椿市 唐津市 広雄市 大俊 市 佐賀市 居島市 伊万里市 小城市 武雄市 長崎県 新陽町 宇土市 大沙市 宇城市 台志市 人吉市 八代市 水俣市 五名市 元尾市 大分市 日杵市 日田市 佐伯市 別府市 津久見市 中津市 別府市 佐田市 日田市 宮崎県 日白市 都城市 門川町 西都市 日南市 田南市 延岡市 29時市 展児島県 姶良市 「北京本本町市 協康県川内市 康児島市 松崎市 日置市 電美市 指宿市 康島市 秋崎市 瀬戸内町		松前町								八幡浜市								
佐賀県 基山町 鳥栖市 唐津市 武雄市 小城市 佐賀市 鹿島市 伊万里市小城市 武雄市 長崎県 時津町 諫早市 長ヶ町 大村市 佐世保市 五島市 島原市 佐世保市 大村市 大村市 大大市 大大市 大学市 大学市 大学市 大学市 大学市 大学市 大学市 大学市 日本市 大学市 日本市 日本											高知市	<u> 香美市</u>						
長崎県 時津町 諫早市 長与町 大村市 佐世保市 長崎市 五島市 島原市 佐世保市 大村市 川棚町 熊本県 菊陽町 宇土市 大津町 字城市 合志市 人吉市 八代市 水俣市 五名市 荒尾市 大分県 大分市 日田市 佐伯市 沖久見市 中津市 別府市 日田市 日田市 <td></td> <td>豐前市</td> <td>鞍手町</td> <td></td> <td></td> <td></td>														豐前市	鞍手町			
熊本県 菊陽町 宇土市 大津町 宇城市 合志市 人吉市 八代市 水俣市 玉名市 荒尾市 大分市 日本市 日田市 佐伯市 別府市 津久見市 旧市 日田市							神埼市			鹿島市								
大分東 大分市 日田市 佐伯市 別府市										五島市				川棚町				
宮崎県 日向市 都城市 門川町 西都市 宮崎市 日南市 小林市 高鍋町 延岡市 宮崎市 鹿児島県 姶良市 いらきキボ野市 薩原川内市 鹿児島市 大崎市 日置市 奄美市 指宿市 鹿屋市 霧島市 大崎市 瀬戸内町			宇土市		宇城市	合志市			人吉市	八代市	水俣市	玉名市						
鹿児島県 姶良市 いちきヰホ野市 薩原川内市 鹿児島市 枕崎市 日置市					佐伯市	別府市												
															•			
沖縄県 豊見城市 名護市 宮古島市 沖縄市 南風原町 八重瀬町 中城村 与那原町 宜野湾市 嘉手納町 那覇市 北谷町 全武町	沖縄県	豐見城市	名護市	宮古島市	沖縄市	南風原町	八重瀬町	中城村	与那原町	宜野湾市	嘉手納町	那覇市	北谷町	金武町				

- (備考)1. ①10年、20年ともにDIDが存在しない市区町村、②10年にDIDがなく、20年にDIDが存在する市区町村(DID形成)、③10年にDIDが存在したが、20年には消滅している市区町村(DID消滅)はランキングから除外している。
 - 2. 熊本市は12年4月に政令指定都市に移行したため、行政区別ではなく熊本市でランク付けした。
 - 3. 総務省統計局『国勢調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

ーションの進展もあり、地価・家賃が比較的安く、生活環境が良好な周辺の郊外へ人口がシフトする現象が「ドーナツ化現象」である。郊外のDID 拡大は、子育て・居住環境等の改善を求める世帯の動向を反映しているといえる。ただ、近年は、都市再開発や職住近接の動きなどで都心回帰、逆ドーナツ化現象も進んでいる。

〈スプロール現象〉

このような郊外への人口シフトは、無計画・無秩序(スプロール)な宅地開発によって拡散されることも少なくない。野放図に住宅が建設され、機能性の低い住宅街が点在してしまう現象を「スプロール現象」という。社会インフラが十分に整備されておらず、病院、商業施設、行政・金融機関等の交通アクセス等が不便であり、道路・上下水道・公共施設等の管理・維持や公共サービス提供などの行政コストが過大になるなどの問題が生じることもある。

〈都市のスポンジ化〉

都市部でも、高齢化や人口減少が進み、空き家、空き地、空き店舗が増えるなど、低未利用 地が虫食い状に発生することで、都市の密度が低下することを「**都市のスポンジ化**」という。 生活関連サービス施設の減少等による生活利便性の低下、税収の減少・行政サービスの非効率 化、賑わいの低下、治安・景観の悪化などの弊害が指摘されている。

土地の利用や建築等には、都市の健全な発展と秩序ある整備を図ることで、国土の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与することを目的とした『都市計画法』等による各種制限がある。都市計画は、農林漁業との健全な調和を図りつつ、健康で文化的な都市生活や機能的な都市活動を確保するため、適正な制限のもとに土地の合理的な利用が図られるべきとされる。都道府県は、一体の都市として総合的に整備、開発、保全する必要がある区域を都市計画区域として指定することになっている。図表9は、都市計画区域等の用途地域などの区分である。都市計画区域は、優先的・計画的に市街化を図るべき区域で用途地域を定めて利用目的に応じて規制される「市街化区域」と市街化を抑制する「市街化調整区域」に分けられる(区域区分)。このどちらにも区分されていない「区域区分非設定区域(非線引き区域)」があり(注8)、この区域で用途地域の指定区域外(白地地域)のエリア等は市街化区域より規制が緩く、無秩序な開発が行われる可能性があるとされる。

近年は、人口急減や高齢化を背景に、医療・福祉施設、商業施設や住居等がまとまって立地 し、高齢者等の住民が交通機関によって生活利便施設等にアクセスできるように、「**コンパク**

(注)8. 政令指定都市等は線引き(市街化区域と市街化調整区域に区域区分)しなければならないので、非線引き区域は生じない。

ト・プラス・ネットワー

図表9 都市計画法の地域区分

<都市計画	画法の地域区分>
〇都市計画区域	一体の都市として総合的に整備、開発、保全する必要がある 区域
・市街化区域	既存市街地や約10年以内に優先的・計画的に市街化を図る べき区域。用途地域を定めて利用目的に応じて規制
市街化調整区域	市街化を抑制すべき区域
区域区分非設定区域(非線引き区域)	市街化区域でも市街化調整区域でもない都市計画区域
〇準都市計画区域	市街化が進行すると見込まれる場合に、土地利用を規制するために設ける区域
地域地区	
用途地域	<目的>
 第一種低層住居専用地域 	低層住宅に係る良好な住居の環境を保護
第二種低層住居専用地域	主として低層住宅に係る良好な住居の環境を保護
 第一種中高層住居専用地域 	中高層住宅に係る良好な住居の環境を保護
第二種中高層住居専用地域	主として中高層住宅に係る良好な住居の環境を保護
第一種住居地域	住居の環境を保護
 第二種住居地域 	主として住居の環境を保護
・準住居地域	道路の沿道としての地域の特性にふさわしい業務の利便の 増進を図りつつ、これと調和した住居の環境を保護
· 田園住居地域	農業の利便の増進を図りつつ、これと調和した低層住宅に係る良好な住居の環境を保護
・近隣商業地域	近隣の住宅地の住民に対する日用品の供給を行うことを主たる内容とする商業その他の業務の利便を増進
・商業地域	主として商業その他の業務の利便を増進
・準工業地域	主として環境の悪化をもたらすおそれのない工業の利便を増 進
工業地域	主として工業の利便を増進
・工業専用地域	工業の利便を増進
・用途地域の指定のない区域(白地地域)	
その他の地域地区	

(備考)『都市計画法』、浅田・山鹿『入門都市経済学』などを基に信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

す。居住機能や医療・福祉・商業、公共交通等のさまざまな都市機能の誘導により、都市全域を見渡し、持続可能な都市構造を目指す包括的なマスタープランである「**立地適正化計画**」が市町村で作成されている。835都市(24年7月末時点)が立地適正化計画について具体的な取組を実施している(うち585都市が計画を作成・公表)。

図表5~7のように、地域のエリア区分や統計データ等を地図上に描写して「見える化」することは、地域の地理的な関係性・連続性や分布状況などを視覚的に理解しやすくなり、高度な分析を容易にする。このような手法は「地理情報システム (GIS: Geographic Information System)」と呼ばれる。GISは、e-Stat(政府統計の総合窓口)の「地図で見る統計 (jSTAT MAP)」のウェブサイトで利用できる (i:9)。

〈GIS (jSTAT MAP) の利用方法 (図表10)〉

- (1) 地図上に統計データを描写する手順
- ① e-Stat(https://www.e-stat.go.jp)のアカウントを作成してログイン (注10)
- ②「地図 (統計地理情報システム)」→「地図で見る統計 (jSTAT MAP)」
- ③図表 10 (a) の画面上部の「統計地図作成」→「統計グラフ作成」→「統計データ」(b) ※取り込んだ独自データ を用いる場合は「ユーザデータ」
- ④図表 10 (b) の画面で都道府県・市区町村等の「集計地域」、登録されている統計データ『国勢調査』・『経済セン

⁽注)9. jSTAT MAPの他に、国土交通省『国土情報ウェブマッピングシステム』、QGIS、Python ライブラリ GeoPandas・folium、MANDARAなど、無料で利用できるGISのウェブサイトやソフトウェアがある。

^{10.} アカウントを作成してログインすると、インポートしたデータや作成した地図を保存することができる。jSTAT MAP等の仕様は適宜変更されるので、本稿と手順・レイアウト等が異なる可能性があるので留意を要する。

サス』等の「統計名」、「年または年月」、 人口総数・世帯総数等の「統計表(表題)」 を選択

- ⑤選択した統計データを地図上に描写(図表10 (c) の画面)。画面上部の「左パネル」で作成した統計グラフの一覧が表示されるので、当該グラフの左端のアイコンをクリックして「プロパティ」から地図の凡例や線・面等の様式を調整できる。
- ※ jSTAT MAPに登録されていない独自に入 手したデータ (ユーザデータ)、例えば、 国土交通省『国土数値情報ダウンロードサイト』等から取得した地価等のデータ、各 種の境界線、道路・鉄道網、市区町村別 の統計データ (注11)、緯度・経度や住所 名 (注12) で指定した地点のデータなどは、 画面上部の「ファイル」→「インポート」 (図表10 (d) の画面)から取り込むことが できる。
- (2) 指定エリアのレポート自動作成の手順
 - ①図表10(a)の画面上部の「統計地図作成」 →「レポート作成」
 - ②地点・エリア等を指定
 - ③指定した地点の周辺エリアにおける『国勢調査』や『経済センサス』等の統計データをグラフ化・地図描写等で要約したレポートが自動作成。Excel 形式でダウンロードできる機能も備わっている。

また、地域の中心的な拠点となる都市 は、企業が集積するなど雇用創出力が高 く、周辺地域から通勤して来る就業者が 多いという特徴がある。当該地域に居住 している「常住人口(夜間人口)」に域外 から働きや学びに来る就業者・通学者数

図表10 GIS (iSTAT MAP) の利用方法

(a) 「地図で見る統計」の画面



(b) 「統計地図作成」→「統計グラフ作成」画面



(c) 地図(人口総数の例)完成画面



- (d) 独自データ等の利用 (データをインポート)
- a) の画面の「ファイル」→「インポート」画面



(備考) 1. 画面のレイアウト等は適宜変更されるので留意を要する。 2. e-Stat (政府統計の総合窓口) の「地図で見る統計 (jSTAT MAP)」より信金中央金庫 地域・中小企業研 究所が作成

- (注)11. 例えば、1列目に市区町村コード、2列目に市区町村名、3列目以降に各種統計、1行目に各項目名、2行目以降に各市区町村の統計データを収録したCSVファイルを作成し、「インポート」画面の「ユーザー統計」からデータを取り込める。市区町村コードは、インポート時に指定した調査名(『国勢調査』等)、年(2020年等)、集計単位(市区町村等)と一致したコードでなければならない。
 - 12. jSTAT MAPは地点のデータをインポートする際に、緯度・経度の位置情報でも住所名でも地点を指定できる。しかし、GIS ソフトによっては住所名に位置情報 (緯度・経度等)を結び付ける必要がある場合があり、ジオコーディング (位置参照技術)によって住所名に位置情報を結び付ける。国土交通省『国土数値情報ダウンロードサイト』位置参照情報や東京大学空間情報科学研究センターのウェブサイトなどでジオコーディングを利用できる。

(流入人口)を足して、域外へ働きや学びに行く就業者・通学者数(流出人口)を引いた人口は、「昼間人口」や「従業地・通学地による人口」と呼ばれる。「中枢中核都市」等の基準にもあるが、昼間人口÷常住人口×100は夜間人口100人当たりの昼間人口を示し、「昼夜間人口比率」と呼ばれる。

〈昼夜間人口比率〉

昼間人口=常住人口(夜間人口)+流入人口(域外から働きや学びに来る通勤・通学者数)ー流出人口(域外へ働き や学びに行く通勤・通学者数)

昼夜間人口比率=昼間人口÷常住人口(夜間人口)×100

昼夜間人口比率が100を上回れば、流入人口が流出人口を上回っており、多くの就業者が働きに来るような雇用を創出する産業構造が形成されており、都市化の目安となる。例えば、中央官庁・企業本社等が集積して居住者が少ない東京都千代田区は、昼夜間人口比率が1355.4であり、昼間人口は夜間人口の13.6倍に達する。全国的に行政・金融機関等が立地する県庁所在地等の都市部で高いが、工場・発電所・研究施設等の多くの就業者が働く施設が立地する地域も高い傾向がある。一方、近隣の大都市に通勤する就業者の住宅が密集しており、商業施設・個人向けサービス等の生活関連産業は集積しているものの、企業の本社・事業所等の立地が少ないなど、ベッドタウン化が進んでいる地域は、昼夜間人口比率が100を下回る。

(2) 都市機能による分類方法

昼夜間人口比率が100を上回るような中心地は、官公庁・出先機関や企業本社・支社等が集中して行政機能・業務機能といった中枢管理機能を担っていたり(「都心」)、繁華街のような百貨店・飲食店・娯楽施設等の集積で流通サービス機能が高かったりするなど、「中心業務地区(CBD:Central Business District)」としての都市機能が働いている。中心地周辺では、生活関連サービス等の小型店舗や商店街などが立地する住宅地・ニュータウ

図表11 都市機能の職業別就業者割合による分類表

都市機能	中枢管理	流通サー	生産加工	農林漁業
職業別就業者	機能	ビス機能	機能	機能
管理的職業従事者	0			
専門的•技術的職業従事者	0			
事務従事者	0			
販売従事者		0		
サービス職業従事者		0		
保安職業従事者		0		
輸送•機械運転従事者		0		
運搬•清掃•包装等従事者		0		
生産工程従事者			0	
建設•採掘従事者			0	
農林漁業従事者				0

- (備考) 1. ○は各都市機能に対応する職業。従業地就業者数に占める各都市機能の職業別就業者数計の割合から、最大構成比や特化係数1以上のものを当該地域の都市機能と判断する。
 - 2. 「都市の中心地的機能分類」の場合は、農林漁業機能を除き、割合の分母の従業地就業者数から農林漁業就業者を除く
 - 3. 大友篤『地域分析入門』等を参考に信金中央金庫 地域・ 中小企業研究所が作成

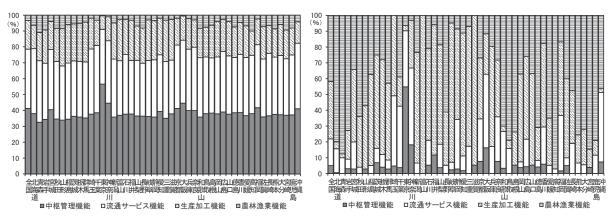
ンが形成され、郊外では、物流施設・工場・ショッピングモール等が立地するなど、都市は様々な特性を帯びている。

図表11は、中心地として都市の役割・機能を把握するために、職業別就業者割合で、①中 枢管理機能、②流通サービス機能、③生産加工機能に「都市の中心地的機能分類 | を行うため の分類表である。通常、農林漁業機能は都市の経済活動に該当しないとして除外されるが、本 稿では、この分類を参考にして全市区町村を対象に地域の役割・機能を把握するため、④農林 漁業機能も含むものとした。各都市機能に従事する職業別就業者の割合を算出し、この都市機 能別就業者割合が最も高い (最大構成比)都市機能や、基準となる市部・全国等の都市機能別 就業者割合で割ることで特化係数を算出し、特化係数が1以上の都市機能を当該地域の都市機 能と判断する方法などがある。算出に用いる就業者の対象は、そこに住んでいる居住者(常住地) とそこで働いている就業者(従業地)の数値があるが、当該地でどのような経済活動が行われ ているかに焦点を当てる場合は、従業地の就業者数が用いられる。

図表12左図は、各都道府県の都市機能別就業者割合であり、全国では中枢管理機能は4割強、 流通サービス機能は4割弱、生産加工機能は2割弱、農林漁業機能は3%台にとどまる。東京都・ 大阪府・愛知県等の企業本社が集積していたり、札仙広福といった支店経済都市を擁していた りする地域も中枢管理機能に従事する就業者が多い。

図表12右図は、各都道府県の都市機能別市区町村数の割合である。富山県、滋賀県、岐阜県、 福井県、愛知県、三重県などは生産加工機能都市の割合が高い。地方圏は、農林漁業機能の特 化係数が高くなる市町村が多く、高知県は高知市を除いて全て農林漁業機能都市に該当した。 一方、東京都は、市区町村の過半数を中枢管理機能都市が占めている。東京23区は中枢管理 機能都市が多いものの、羽田空港や物流施設等が立地する大田区や環状線等が通るロードサイ ド型店舗等が多いエリアなどは流通サービス機能都市に分類される。なお、島嶼部では、行政 サービス等の生活に必要不可欠な社会インフラ・公共施設などで働く中枢管理機能に分類され

図表12 各都道府県の都市機能別就業者割合(左図)と都市機能別市区町村数の割合(右図)



- (備考) 1. 職業別就業者数は従業地ベース。分類不能の職業は除いて算出した。2. 右図の各市区町村の都市機能は、全国の都市機能別就業者割合を基準とした特化係数が1以上で全国との割合の差 が最大となる都市機能とした。東京都特別区は23区別、政令指定都市は区別ではなく市で算出した。
 - 3. 総務省統計局『国勢調査 (20年)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

る就業者が相対的に多くなることがあり、中枢管理機能の特化係数が1を上回るケースも散見される。

3. 機械学習による都市の地域特性の解明と類型化の手法・実践

(1) 都市の地域特性の解明と類型化の手法~決定木、樹形図、k-means法、主成分分析

自地域の社会・経済構造における長所や短所といった特性を把握するには、同じ地域特性がある地域や異なる特性がある地域等と比べることで、自地域のメリットや課題を明確化したり、同様の課題や解決策などを共有したりすることができる。そのためには、自地域の特性を解明し、都市を地域特性に基づいて分類する必要がある。地域を分類する方法は、主にセグメンテーションやクラスタリングに大別される。

(1)セグメンテーション

総務省は、市町村等の地方公共団体の財政状況を「類似団体」と比較できるよう、市町村を 類型化している。市町村(特別区を含む)の「類似団体」とは、行政権能の相違を踏まえつつ、 人口と産業構造によって全国の市町村を35の類型に分類し、当該団体と同じ類型に属する団 体のことを指す。政令指定都市等の各大都市・特別区を除く市町村について、人口基準は、市

は5万人毎、町村は5,000人毎に区分し、 産業構造基準は、建設業・鉱工業といっ た第2次産業とサービス産業等の第3次 産業を合算した就業人口の比率が市は 90%、町村は80%を閾値として分割し、 さらに第3次産業の就業人口比率で細分 化している(図表13)。なお、都道府県は、 財政力指数(基準財政収入額を基準財政 需要額^(注13)で割った数値の過去3年間の 平均値)の水準によって区分している。

このように地域を区分する方法はセグ メンテーションと呼ばれ、基準が明確で 分かりやすい。しかし、分割する閾値に

図表13 類似団体別の市区町村数(20年)

<団体区分	· S	<団体数>	1								
政令指定都市			20								
特別区		23									
中核市		62	1								
施行時特例市		23	Í								
他の市	産業構造	第2次、3次	· 産業90%以上	第2次、3次	産業90%未満	計					
	基準	第3次産業 65%以上	第3次産業 65%未満	第3次産業 55%以上	第3次産業 55%未満						
人口基準	記号	3	2	1	0						
5万人未満	I	52	82	132	25	291					
5万~10万人未満	П	108	79	46	7	240					
10万~15万人未満	Ш	62	29	10	0	101					
15万人以上	IV	36	16	3	0	55					
計		258	206	191	32	687					
町村	産業構造	第2次、3次	産業80%以上	第2次、3次 産業80%	計						
	基準	第3次産業 60%以上	第3次産業 60%未満	以上未満							
人口基準	記号	2	1	0							
5,000人未満	I	94	45	151	290						
5,000~1万人未満	I	77	81	79	237						
1万~1.5万人未满	II	68	55	32	155						
1.5万~2万人未满	IV	59	31	14	104						
2万人以上	V	99	37	4	140						
計		397	249	280	926						

- (備考) 1. 総務省『財政状況資料集』における類型
 - 2. 産業構造基準は産業別就業人口比率であり、分母の 就業人口総数は分類不能の産業を含み、分子の第2次、 3次産業就業人口は分類不能の産業を含まない。
 - 3. 総務省『財政状況資料集』より信金中央金庫 地域・ 中小企業研究所が作成

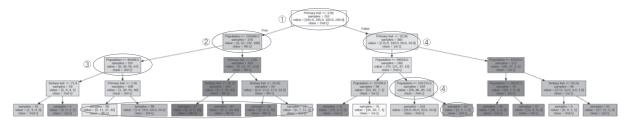
⁽注)13. 地方交付税の大半は普通交付税であり、普通交付税額=基準財政需要額-基準財政収入額=財源不足額で算出される。 基準財政需要額=単位費用(法定)×測定単位(人口等)×補正係数(寒冷補正等)、基準財政収入額=標準的税収入見込額 ×基準税率(75%)という基準で測定された財政需要額と財政収入額を示す。

ついては、人口5万人毎などの等間隔分割、四分位数などで区切る件数均等分割、自然分割^(注14)等の方法があるが、その基準が恣意的で合理性が低くなったり、人口規模が小さい市町村ほど農林漁業の就業人口比率が高いなど、データ間の相関関係が強い場合に適切な分類が阻害されたりする^(注15)などの問題が生じる。

財政力の水準が近い都市をグループ分けするなど、テーマが予め決まっている場合は、機械学習における「教師あり学習」の分類手法である「決定木 (Decision Tree) 分析」等で、財政力指数などを正解データ(教師)として人口規模や産業構造などのデータに基づいて都市を振り分けることができる (注16)。

図表14は、市(特別区は含まない)の財政力指数の水準(四分位数で4分割)について、人口規模と産業構造(第1次産業と第3次産業の就業人口比率)から決定木で4分割する場合の関値を示している。第1次産業就業人口比率が3.95%以下(図表14①)の場合、人口が12.6万人を超える(同②)と財政力指数が高い市が多く、人口が4万人以上(同③)ならば財政力指数が中央値を上回る傾向がある。一方、第1次産業の就業人口比率が3.95%を超えても、10.95%以下で人口が19.1万人を上回れば(同④)、財政力指数が中央値を超える傾向がある。例えば、愛知県豊橋市は、第1次産業就業人口比率が5.3%で比較的高いものの、人口規模が37.2万人と大きく、財政力指数は0.99で高い。この決定木から、第1次産業就業人口比率が4%未満で市の要件である人口5万人以上を満たす市や、4~11%で人口規模が中核市以上の大都市は財政力が高い傾向があると言える。決定木分析は、行政施策・経営戦略等の策定でエリア・

図表14 決定木分析で都市の財政力指数の水準を人口規模と産業構造から説明する時の閾値の例



- (備考) 1. 市が対象(政令指定都市等の大都市を含むが東京都特別区は含んでいない)。正解データ(教師)は財政力指数を四分位数で4分割した水準(低い方から1stQ、2ndQ、3rdQ、4thQ)とし、説明変数は人口(Population)、第1次産業就業人口比率(Primary Ind.)、第3次産業就業人口比率(Tertiary Ind.)とした。
 - 2. 学習用データとテスト用データに分割したため、対象となる市の数と算出結果のサンプル数は一致しない。
 - 3. 丸の囲みは財政力指数が中央値を上回る都市($3rdQ\sim4thQ$)へ至る分岐点(ルートノード・内部ノード)と結果(リーフノード)を示す。
 - 4. 総務省『令和4年度市町村別決算状況調(都市別)』より、Pythonのライブラリscikit-learnやGraphviz等を用いて信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)14. データの変化量が比較的大きいところに閾値を設定して分類する方法で、分布の特性を把握する場合などに用いられる。 15. 例えば、相関係数の絶対値が1となる2つのデータを用いて分類する極端なケースでは、どちらか一方のデータは不要である。後述する主成分分析は、多数のデータから互いに無相関な指標に集約することで、少ない指標によって地域を分類することができる。

^{16.} 関値でグループに分割する際、分割された各グループに含まれる市町村の正解ラベルの多様性を示すジニ不純度 (1-各 正解ラベルのグループ内の割合の2乗和) などが低くなるように関値を決定する手法などがある。

顧客等の属性に基づいてグループに分類する際、基準や閾値を明確に示してくれる点で有効である。ただ、分類結果の精度が低かったり、過学習(学習用データに対して精度を高めた結果、未知のデータに対しては精度が落ちて適用度・汎用度が低下する現象)が生じたりするデメリットには留意を要する (注17)。

②クラスタリング~クラスター分析、主成分分析

セグメンテーションでは、人口規模や産業構造などの閾値を基準に市町村を分類したが、多数の統計データから各都市の地域特性の類似度や地域の特徴を引き立たせるように変換した指数などを算出することで類型化する、デンドログラム(樹形図)、k-means (平均)法、主成分分析などの多変量解析による手法もある。このような分類手法は「クラスター分析」などと呼ばれ、機械学習における「教師なし学習」とされる。正解データ(教師)がなく、データに基づく関係性を導くことでグループ化することが主な目的の解析手法である。

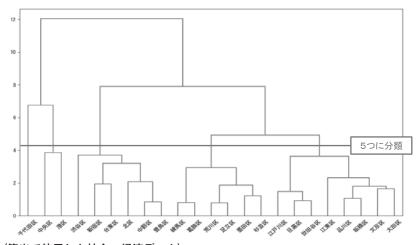
〈階層型クラスター分析~デンドログラム(樹形図)〉

「デンドログラム(樹形図)」は、データの類似度が高い(距離が近い)個体同士をグループ化(クラスタリング)し、そのグループと類似度が高いグループ同士を結合して新たなグルー

プを結成し、これを繰り 返すことでグループを段 階的にまとめていく手法 である。

図表15は、東京23区について、都市化・人口構成・所得水準・居住環境・生活インフラ等を示す8つの社会・経済データから地域特性が似ているグループにまとめたデンドログラムである。東京23区を5つにグループ化すると、①千代田区、

図表15 デンドログラムによる東京23区の分類



〈算出で使用した社会・経済データ〉

101111111111111111111111111111111111111	
昼夜間人口比率(夜間人口100人当たり)	1住宅当たりの延べ面積
年少(15歳未満)人口割合	小売店数(人口1,000人当たり)
未婚者割合(15歳以上人口)	一般診療所数(人口10万人当たり)
課税対象所得(納税義務者1人当たり)	介護老人福祉施設(65歳以上人口10万人当たり)

(備考) 1. 各社会・経済データは標準化して算出した。

2. e-Stat (政府統計の総合窓口)『都道府県・市区町村のすがた(社会・人口統計体系)』等のデータより、PythonのライブラリSciPy等を用いて信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

(注)17. 過学習などの問題に対しては、複数の決定木を用いることで対処するランダムフォレストなどの手法がある。

②中央区・港区、③中野区・豊島区等の6区、④練馬区・葛飾区等の6区、⑤目黒区・世田谷区等の8区に分けられる。都心3区は他の区と社会・経済構造が大きく異なり、特に中央官庁や大企業本社が集積して夜間人口が少ない千代田区は、地域特性が極めて異質である。類似度を示す個体間の距離の算出はユークリッド距離(各データにおける個体間や個体と重心との差の二乗和の平方根(注18)、グループ同士の結合方法はウォード法(グループの重心と個体の距離の平方和が最小になるように結合)が用いられることが多い。

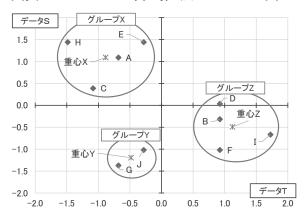
〈非階層型クラスター分析~ k-means (平均)法〉

各個体の属性等を示すデータの距離が近い(類似度が高い)者同士で同じグループ(クラスター)を形成するという考え方の類型法である。類似度の目安となる距離は、ユークリッド距離が用いられることが多い。図表16は、2つのデータにおけるk-means法のイメージ図である(実際の数値例に基づくグループ化は図表18~19参照)。

〈k-means法による類型化〉

- ①市区町村を類型化するグループの数を決める(k)。
- ② k 個の重心をランダムに配置して、最も距離が近い重心のグループに各市区町村を分割する。

図表16 k-means (平均) 法のイメージ図



(備考) 1. 2つのデータSとTの例。A~Jは個体名、X~Z はグループ名とした。各データは標準化(平均を 引いて標準偏差で割った数値)してあり、各グループの重心は、グループメンバーにおける平均値 2. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

- ③各グループの重心(データの平均)を求めて、各市区町村から最も距離が近い重心のグループに新たに振り分ける。
- ④この新たなグループにおける重心を算出し直し、最も距離が近い重心のグループに再度割り振る。
- ⑤これを繰り返し、グループ間の移動がなくなったり、変化量が一定の数値より低下したりすれば、そのグループ が最終的に振り分けられた分類となる。

〈主成分分析 (PCA: Principal Component Analysis)〉

「**主成分分析**」は、各個体に対する多数の変量(データ)を、各個体の特徴が強く表れるように変量にウェイト(データの共分散行列の固有ベクトル)を付けて合計した指数(主成分得点)を算出することで、各個体の特性をよく表現した指数に情報を集約し、少数の互いに相関のない指数から各個体の特徴を把握する手法である。

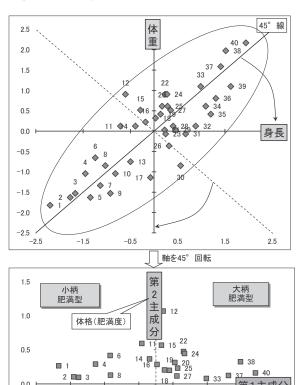
各個体の主成分得点の分散が最大になるようなウェイト(固有値が最大となる固有ベクトル) 付けは第1主成分と呼ばれ、第1主成分得点は最も特徴が強く表れる指数になる。次に、第1

⁽注)18. 個体が a と b の 2 つ、データが x と y の 2 つの場合、各個体の座標を a=(x_1,y_1)、b=(x_2,y_2)とすると、ピタゴラス(三平方)の定理からユークリッド距離は $\sqrt{((x_1-x_2)^2+(y_1-y_2)^2)}$ となる。

主成分と相関がないという条件の下で分散 が最大となるウェイト(固有値が2番目に高 い固有ベクトル)付けは第2主成分となる。 使用する変量と同数の主成分を算出できる が、この指数(主成分得点)は互いに無相関 であり、変量の数より少ない指数で各個体の 特徴を簡潔に表現することが可能になる。

例えば、ある学級の中学生の5教科(国数 理社英)の試験結果から、①総合的な成績と ②理系の素養という2つの主成分で各生徒の 試験結果の特徴を端的に把握できる。5つの 教科のデータを2つの主成分得点の正負によ って、(a)総合的な試験結果が高い理系生徒、 (b)総合的な試験結果が高い文系生徒、(c)総合 的な試験結果が低い理系生徒、(d)総合的な試 験結果が低い文系生徒と4つのパターンに生 徒を分類できる。図表17は、最も簡単なデ ータが2つの例(身長と体重)の主成分分析 のイメージ図である。データが2つの場合は、 元データを標準化した数値の散布図を45°回 転させることで主成分得点に変換し、この正 負で分けられる各領域(象限)で各個体の特

図表17 主成分分析のイメージ図



-1.5 -3.5 (備考) 1. データが身長と体重の2つの例。数値は標準化後 2. 主成分分析は、データが2つの場合、散布図の 軸を45°回転させる処置を行うことであり、正負 で分けられる各領域(象限)で個体を分類できる。 3. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

18

23 29 29

26

30 🔳

39

体サイズ

大柄やせ型

31 32 35

7 10 13

や世型

-2.5

徴を直感的に把握できる。身長が高い(低い)人は体重が重い(軽い)など、相関関係が強い データ同士は特徴が分かり難いことがあるので、①体サイズ^(注19)、②体格(肥満度・痩身度) という互いに無相関な指数に変換すると特徴を捉えやすくなる。

0.0

-0.5

-1.0

〈主成分分析の方法〉

- ①通常は、各変量(データ)を平均0、分散1に標準化(平均を引いて標準偏差で割った数値)することで、尺度や 平均・ばらつきの水準等の違いを調整する。
- ②変量の共分散行列(標準化していないデータは相関行列)の固有値分解を行うことで、固有値と対応する固有べ クトルを得る。固有値の高い順から第1主成分、第2主成分…となる(使用する変量の数の主成分を算出できる)。
- ③各主成分について、固有ベクトルをウェイトとした加重合計を主成分得点として算出する。

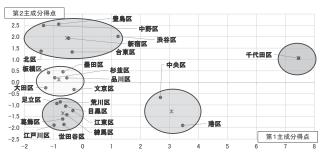
⁽注)19. 生物学の形態測定学などでも体の大きさを測定する際に主成分分析が用いられたりする。

- ④通常は、各主成分の説明力を示す寄与率を第1主成分から足し合わせた累積寄与率が、予め定めた閾値(必要とする説明力)を超える主成分までを分析に用いる。
- ⑤各主成分の固有ベクトルや主成分負荷量 (元の変量と主成分得点の相関係数)等に基づいて、各主成分得点がどのような特徴を示す指数なのかを評価する。
- ※固有値は、各主成分に対応する分散の大きさを表し、固有値が大きいほど、その主成分がデータの情報を多く保持していること示す。固有ベクトルは、各主成分における変量の重みを表し、当該主成分での各変量の重要性を示す。

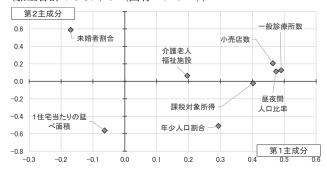
図表 18 は、図表 15 と同じデータを用 いて東京23区を主成分分析で5つにグ ループ化した散布図である。最も東京 23区の特徴を表す第1主成分は、昼夜間 人口比率や所得水準が高く、人口当たり の小売店・診療所数が多いと得点が高く なるため(固有ベクトルの数値が高い)、 昼間に就業者や買い物客等が大勢流入し てくるような"総合的な都市化度"を示 す尺度とみなせる。次に東京23区の特 徴を表す第2主成分は、未婚者割合が高 く、住宅面積が狭小であり、年少(15歳 未満) 人口割合が低いと得点が高くなる ため、ワンルームに住む学生・若手社員 が多い一方、子育て世帯の転出が多いよ うな"子育て世帯転出傾向"を示す尺度 とみなせる。"総合的な都市化度"が高い のは都心3区や渋谷区であり、官公庁・ 企業本社や商業施設・医療施設等の都市

図表18 主成分分析による東京23区の分類

〈主成分得点の散布図〉



〈加重合計のウェイト (固有ベクトル)〉



(備考) 1. 使用した社会・経済データは図表15と同じ。

- 2. 第1~2主成分の2つのデータで、使用した8つの社会・ 経済データの73.9% (累積寄与率) を説明できる。
- 3. 東京23区の分類は、第1~2主成分得点を用いて k-means法で算出した。*印は各グループの重心を示す。
- 4. e-Stat (政府統計の総合窓口)『都道府県・市区町村のすがた(社会・人口統計体系)』等のデータより、Pythonのライブラリscikit-learn等を用いて信金中央金庫地域・中小企業研究所が算出、作成

機能が集積しているエリアで数値が高い。"子育て世帯転出傾向"が高い区は、以前に"消滅可能性都市"と指摘された豊島区^(注20)や中野区・新宿区・渋谷区であり、三大副都心(渋谷・新宿・池袋)^(注21)エリアに該当する。豊島区は、家族向けの良質な住宅が不足していることから、04年に「狭小住戸集合住宅税(ワンルームマンション税)」を課すなど、子育て環境の整備を図っ

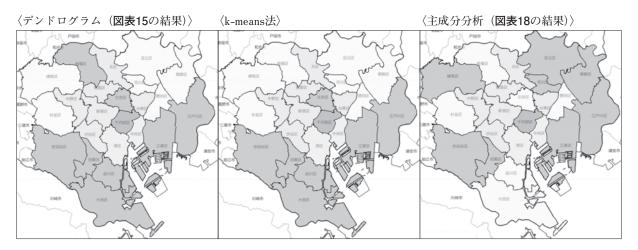
⁽注)20. 豊島区は、14年に民間有識者組織「日本創成会議」から東京23区で唯一の"消滅可能性都市"と指摘された。"消滅可能性都市"とは、20~39歳の女性が10年~40年の30年間で50%以上減少すると推計された自治体を指す。24年の同「人口戦略会議」の推計結果では"消滅可能性都市"から脱却している。

^{21.} 副都心は、『首都圏整備法』に基づく「首都圏整備計画」や「東京都長期計画」等で、渋谷、新宿、池袋 (1958年)、上野・浅草、錦糸町・亀戸、大崎 (1982年)、臨海 (1995年) が指定されている。

てきた。一方、"子育て世帯転出傾向"が低い区は、子育て支援などが充実して家族層の人気が高い江戸川区や、ファミリー世帯の転入増加による保育所・小学校等の不足で18年に家族向け住宅の供給を抑制した江東区^(注22)などが挙げられる。図表18でみたように、豊島区と江東区は"子育て世帯転出傾向"を示す第2主成分得点が正と負で反対に位置しており、各区はその地域特性を反映して、真逆の住宅施策を実施している。なお、今回の分類は、一時点のデータを用いて算出しており、当該時点を切り取った地域の社会・経済構造を反映しているため、時系列でみた人口増減等の動態的な変化を考慮していない点には留意を要する。

図表 19 は、クラスタリングの手法別に東京 23 区のグループ化の結果を地図上に描写している。同じグループに属する区同士が隣接する傾向がみられ、主成分分析の地図をみると、"総合的な都市化度"は、千代田区を中心に高く、"子育て世帯転出傾向"が比較的高いエリアは、JR山手線沿線や京浜東北線等が走る南北方向、JR 中央線・総武線等が走る東西方向の十字型に広がるなど、鉄道・道路網や地理的状況などを反映して社会・経済構造が類似している様子が

図表19 地図からみた東京23区のクラスタリング手法別のグループ化



(備考) 1. 図表15、18と同じ社会・経済データを用いて東京23区を5つのグループに類型化するように算出した。 2. e-Stat (政府統計の総合窓口)『都道府県・市区町村のすがた (社会・人口統計体系)』等のデータより、Python のライブラリSciPy、scikit-learn等やjSTAT MAPを用いて信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)22. 江東区は、18年にファミリー用住戸が151戸以上のマンションを対象に、ファミリー用住戸を全体の8割未満(ワンルーム用住戸2割確保)に義務付ける条例を制定し、家族層の流入を抑制した。その後、保育所・小学校等の整備が進み、新築マンションの一部にファミリー用住戸の設置を義務付ける方針(最大29戸)に転換し、24年に施行された。

うかがえる。k-means 法やデンドログラムは、類似度が近い個体同士を把握することはできるが、その要因を知るには、原データに当たって調べる必要がある。一方、主成分分析では、主成分得点の数値をみることで、地域特性の評価や類似度の近さの要因を判別できるという利点がある。

今回の数値例では、東京23区の社会・経済データを用いて地域分析の一例を示したが、顧客データ等を用いたエリアの特性分析や店舗戦略といったエリア・マーケティング等の経営戦略にも応用できる。

これらの機械学習などによるデータ分析は、Python 等のデータ解析ソフトウェアを用いて算出する。総務省統計局のウェブサイト『総合学習のための補助教材』「統計学習」・「情報 II 」等 (https://www.stat.go.jp/teacher/) では、分析手法の解説やPython コード等が掲載されているので活用できる。Python は、Google ドライブにログインし、Google Colaboratoryのアプリを追加すると使用できる (it 23) 。総務省統計局の補助教材のPython コードやデータファイルをGoogle ドライブに保存して開けば起動するので、PCでのインストールや環境設定などが不要で簡単に分析を開始することができる (it 24) 。

(2) 主成分分析による都市の地域特性の解明と類型化の実践

実際に、都市の地域特性を評価し、分類するには、社会・経済データを収集する必要があるが、全国の都道府県・市区町村を対象とした統計は総務省統計局『国勢調査』、『経済センサス』等があり、人口・世帯数・就業者数などの多くのデータを入手できる。e-Stat (https://www.e-stat.go.jp)の「地域:都道府県・市区町村のすがた(社会・人口統計体系)」では、都道府県・市区町村別の人口・世帯、自然環境、経済基盤、行政基盤、教育、労働、居住、健康・医療、福祉・社会保障などの各種データを収録しており、ダウンロード等が可能である。選択した市区町村と人口規模・人口密度等の統計指標の数値が近い市区町村を検索する機能もあり、検索条件を指定して類似市区町村のデータを入手することができる。

地域の特性を表すために使用するデータの選択は重要である。幅広いデータが活用されるが、 各指標は単位・尺度や散らばりが異なるため、指数化・標準化(偏差値)されて分野毎などで 平均値・合計などを算出して点数化することが多い。例えば、森記念財団都市戦略研究所『日 本の都市特性評価』では、都市の力を多角的に評価するための6分野を設定し、28の指標グル

⁽注)23. Google ドライブにColaboratory 用のフォルダを作成し、そのフォルダ名のドロップダウンをクリックして「アプリで開く」>「アプリを追加」で使用できるようになる。Google Colaboratory はJupyter Notebook 環境で動作する。
24. 使用するデータが入ったCSV ファイルからデータを読み込んだり、算出結果をCSV ファイルで保存したりするには、マウント (左端のフォルダ印→マウント印をクリックなど) で自分のGoogle ドライブにアクセスできるようにする必要がある。Google ドライブのマイドライブ直下のフォルダに保存する場合、pandas ライブラリをインポートしたうえで (import pandas as pd)、読み込み時は、pd.read_csv ("/content/drive/MyDrive/フォルダ名/ファイル名.csv")、保存時は、データ名.to_csv ("/content/drive/MyDrive/フォルダ名/ファイル名.csv") など、CSV ファイルの場所をコードで指定しておく。

ープに分けて87指標を用いて都市を評価している。87指標は各々最小値0~最大値100になるように指数化し、各指標グループ内で平均値を算出し、それを合算して6つの分野別スコアと合計スコアで評価している(注25)。

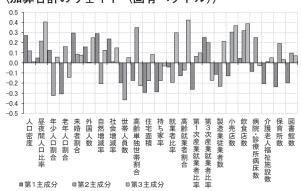
前述した通り、主成分分析は、多数の指標を互いに無相関な指標に変換することで少数の指数で特性を簡潔に示すことができ、各統計指標はその特性に応じて影響力が指数に反映される。そこで、本稿では、各都道府県の全970市区(東京都特別区・政令指定都市は区別)について、都市化、人口・世帯構成や産業構造等の各分野から主要な23の社会・経済データ(図表20)を使用して、主成分分析で都市の地域特性を解明した。23のボータの約65%を説明できる第1~3主成分の得点を用いて、各都市を地域特性に基づいて類型化した。

図表20は、主成分得点の算出時にデータを加重合計する際のウェイト(固有

図表20 主成分分析による都市の地域特性 〈使用データー覧〉

分野	社会・経済データ	備考	調査年
都市化	人口密度	可住地面積1km ² 当たり【人】	2020
#BILLI IP	昼夜間人口比率	昼間人口÷夜間人口【%】	2020
	年少人口割合	15歳未満人口割合【%】	2020
人口構成	老年人口割合	65歳以上人口割合【%】	2020
人口悔成	未婚者割合	15歳以上【%】	2020
	外国人数	人口10万人当たり【人】	2020
人口増減	自然増減率	23年の自然増減数の対年初人口比【%】	2023
八口相鸠	社会増減率	23年の社会増減数の対年初人口比【%】	2023
世帯構成	世帯人員数	一般世帯人員数÷一般世帯数【人】	2020
压而特殊	高齢単独世帯割合	65歳以上世帯員の単独世帯【%】	2020
居住環境	住宅面積	1住宅(専用住宅)当たりの延べ面積【m2】	2023
冶工垛光	持ち家率	[%]	2023
就業構造	就業者比率	[%]	2020
机未得坦	高齢就業者割合	65歳以上【%】	2020
	第1次産業就業者比率	[%]	2020
産業構造	第3次産業就業者比率	[%]	2020
	製造業従業者数	人口千人当たり【人】	2022
生活利便性	小売店数	人口千人当たり【店】	2021
工冶剂使压	飲食店数	人口千人当たり【店】	2021
	病院・診療所病床数	人口千人当たり【床】	2020
医療福祉	介護老人福祉施設	65歳以上人口10万人当たり【所】	2020
	保育所数	0~5歳人口千人当たり保育所等数【所】	2020
文化	図書館数	人口100万人当たり【館】	2021

〈加算合計のウェイト (固有ベクトル)〉



- (備考) 1. 対象は全970市区 (東京都特別区・政令指定都市は 区別。ただし、浜松市は行政区再編 (24年1月) 前の 旧区)
 - 2. 使用した23の社会・経済データの64.8% (累積寄与率) を第1~3主成分で説明できる。
 - 3. e-Stat (政府統計の総合窓口)『都道府県・市区町村のすがた(社会・人口統計体系)』等に収録されているデータより、Pythonのライブラリscikit-learn等を用いて信金中央金庫地域・中小企業研究所が算出、作成

ベクトル)である。最も都市の特徴を表す第1主成分は、未婚者割合、自然増減率、人口密度、社会増減率、第3次産業就業者比率、外国人数等が高いと得点を押し上げ、老年(65歳以上)人口割合、住宅面積、持ち家率、第1次産業就業者比率が高いと得点を押し下げる地域特性を示している。例えば、第1主成分得点が高い都市は、ワンルームの狭小住宅・高層マンションや大学・工場・自衛隊等が立地して未婚の若年層や外国人が多く密集しており、人口が流動的で活気があり、サービス産業の集積が進んでいるような地域と考えられる。一方、低い都市は、農林漁業が主力産業で住宅面積が広く、世帯人員数は比較的多いが高齢化が進んで人口減少が著しい田園エリアが広がる地域と見込まれる。

⁽注)25. 例えば、東洋経済新報社『都市データパック』「住みよさランキング」は、住みよさを表す各指標について偏差値を算出して、 その平均値を総合評価として順位付けしている。4つのカテゴリー(安心度・利便度・快適度・富裕度)から指標が選択さ れている。

図表21 第1主成分得点の都道府県別上位・下位5都市

和米中国			E成分得点の当			5市区)	Ц			社会(第1主向		当該都這		
都道府県 北海道	:名 1 <u>位</u> 札幌市中央区	2位 札幌市豊平区	3位 札幌市白石区	4位		5位 札幌市西区	13	1 / 歌志内市		<u>2位</u> ^{夕張市}	3位 赤平市	芦別1	<u>4位</u>	5位 士別市
青森県	三沢市	青森市	八戸市	弘前市		むつ市		つがる市	3	平川市	五所川原市	黒石	<u> </u>	十和田市
岩手県 宮城県	盛岡市 仙台市若林区	滝沢市 仙台市青葉区	北上市 仙台市宮城野区	釜石市 仙台市太		宮古市 多賀城市		遠野市 栗原市		八幡平市 登米市	一関市 角田市	陸前 気仙	<u>高田市</u> 2亩	二戸市 白石市
秋田県	秋田市	潟上市	大館市	能代市		由利本荘市		仙北市	1	こかほ市	北秋田市	鹿角	市	男鹿市
山形県	山形市	米沢市	天童市	東根市		南陽市		尾花沢市		村山市	鶴岡市	上山		酒田市
福島県 茨城県	郡山市つくば市	福島市 守谷市	<u>いわき市</u> 土浦市	会津若松 水戸市	m	本宮市 ひたちなか市	- 1	田村市 行方市	9	喜多方市 常陸大宮市	二本松市 鉾田市	伊達		南相馬市 常陸太田市
栃木県	宇都宮市	小山市	さくら市	下野市		那須塩原市		那須烏山	市	日光市	矢板市	鹿沼	市	大田原市
群馬県 埼玉県	伊勢崎市 和光市	太田市	高崎市 蕨市	館林市		<u>前橋市</u> 戸田市		富岡市 秩父市		召田市 深谷市	安中市 幸手市	渋川 加須	<u>市</u> 市	桐生市 羽生市
千葉県	浦安市	市川市	千葉市中央区	習志野市		船橋市	i	南房総市	ī [正瑳市	いすみ市	勝浦	市	香取市
東京都神奈川県	<u>豊島区</u> 川崎市中原区	中野区 横浜市西区	新宿区 横浜市中区	台東区 川崎市多	摩区	港区 川崎市高津区	-	<u>青梅市</u> 三浦市	5	<u>あきる野市</u> 南足柄市	武蔵村山市 小田原市	羽村 鎌倉	<u> </u>	清瀬市 逗子市
新潟県	新潟市中央区	新潟市西区	新潟市東区	新潟市秋	葉区	新潟市江南区	4	佐渡市	-	十日町市	糸魚川市	阿賀	野市	魚沼市
富山県 石川県	富山市 野々市市	射水市 金沢市	砺波市 能美市	高岡市 小松市		滑川市 白山市		南砺市 珠洲市	j	水見市 編島市	小矢部市 羽咋市	魚津		黒部市 加賀市
福井県	敦賀市	福井市	鯖江市	坂井市		越前市	J	勝山市		大野市	あわら市	小浜	市	越前市
山梨県 長野県	甲斐市	甲府市	中央市 長野市	都留市	-	富士吉田市 茅野市		甲州市		北杜市 中野市	山梨市 飯田市	大月 大町	<u>†</u>	笛吹市
岐阜県	松本市 瑞穂市	諏訪市 美濃加茂市	一 長野巾 可児市	上田市 岐阜市		^{矛野巾} 各務原市	_	飯山市 郡上市	j	光野市 飛騨市	下呂市	山県	<u>p</u> †i	駒ヶ根市 海津市
静岡県	浜松市中区	静岡市駿河区	浜松市東区	浜松市南	区	袋井市		浜松市天	竜区	尹豆市	下呂市 牧之原市	下田	市	浜松市北区
愛知県 三重県	名古屋市中区 四日市市	名古屋市東区 鈴鹿市	名古屋市中村区 桑名市	名古屋市 津市	十種区	名古屋市昭和区 松阪市		田原市 熊野市		新城市 尾鷲市	愛西市 鳥羽市	蒲郡 志摩		西尾市 伊賀市
滋賀県	草津市	栗東市	守山市	大津市		湖南市	- i	高島市	3	米原市	長浜市	甲賀	市	東近江市
京都府 大阪府	京都市下京区 大阪市浪速区	京都市上京区 大阪市西区	京都市中京区 大阪市中央区	京都市左大阪市福	京区	京都市南区 大阪市北区	-	京丹後市 阪南市		宮津市 可内長野市	綾部市 堺市美原区	南丹 泉南	<u>†</u>	福知山市 羽曳野市
兵庫県	神戸市中央区	神戸市灘区	神戸市兵庫区	尼崎市		西宮市	j	南あわじ	市	養父市	宍粟市	丹波	市	淡路市
奈良県	香芝市	橿原市	生駒市	奈良市		大和高田市		五條市	9	宇陀市	御所市	桜井	<u>†</u>	大和郡山市
和歌山県 鳥取県	岩出市 米子市	<u>和歌山市</u> 鳥取市	橋本市 境港市	新宮市 倉吉市	-	田辺市		有田市 倉吉市		紀の川市 竞港市	海南市 鳥取市	御坊		田辺市
島根県	松江市	出雲市	江津市	浜田市		益田市		雲南市		大田市	安来市	益田	市	浜田市
岡山県 広島県	<u>岡山市北区</u> 広島市中区	岡山市中区 広島市西区	岡山市南区 広島市安佐南区	倉敷市 広島市南		総社市 広島市東区		<u>真庭市</u> 庄原市		美作市 安芸高田市	新見市 三次市	高梁		
山口県	山口市	下松市	防府市	宇部市		下関市		美祢市	ž	陝市	長門市	柳井	市	岩国市
徳島県 香川県	徳島市 高松市	小松島市 丸亀市	鳴門市 善善善善善・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	阿南市 坂出市		吉野川市 さぬき市	-	<u>三好市</u> 東かがわ		阿波市 三豊市	美馬市 観音寺市	吉野		阿南市 坂出市
愛媛県	松山市	東温市	新居浜市	今治市		四国中央市	i	西予市	1	八幡浜市	宇和島市	大洲	市	伊予市
高知県 福岡県	高知市 福岡市博多区	南国市 福岡市中央区	香南市福岡市東区	香美市 福岡市城	赤区	四万十市 福岡市南区		室戸市 みやま市		土佐清水市 八女市	安芸市うきは市	宿毛 朝倉	<u>†</u>	土佐市 嘉麻市
佐賀県	鳥栖市	佐賀市	小城市	武雄市		伊万里市	1	嬉野市	1	多久市	鹿島市	神埼	市	唐津市
長崎県熊本県	大村市	長崎市	佐世保市	諫早市		島原市		南島原市		平戸市	壱岐市	松浦		西海市
大分県	熊本市中央区 大分市	熊本市東区 別府市	熊本市西区 中津市	熊本市南 由布市	스	熊本市北区 日田市	-	上天草市 竹田市		天草市 国東市	阿蘇市 豊後大野市	山鹿	17 市	水俣市 津久見市
宮崎県	宮崎市	都城市	日向市	延岡市		日南市		串間市	7	えびの市	西都市	小林	市	日南市
鹿児島県 沖縄県	宮崎市 鹿児島市 宜野湾市	姶良市 浦添市	霧島市 那覇市	奄美市 沖縄市		鹿屋市 豊見城市	Η.	南九州市 宮古島市	i 1	伊佐市 南城市	垂水市 石垣市	曽於 糸満	<u>†</u>	志布志市 うるま市
	,		おける人口						-					
1位	 大阪市浪速区		東京都台東区		21位	東京都杉立			31位	東京都江		41位	東京郑	江戸川区
<u> </u>		_		-				_		 				
2位	大阪市西区	12位	大阪市北区	_	22位	東京都墨田	_	_	32位	横浜市西区		42位	東京都	
3位	大阪市中央区	13位	東京都港区		23位	東京都荒川	II 🗵	<u> </u>	33位	横浜市中区		43位	沖縄県	宜野湾市
4位	東京都豊島区	14位	東京都中央区	<u>ζ</u>	24位	東京都板橋		<u> </u>	34位	東京都世紀	田谷区	44位	東京都	千代田区
5位	東京都中野区	15位	東京都北区		25位	東京都目黒		<u> </u>	35位	大阪市都島区		45位	東京都	大田区
6位	名古屋市中区	16位	東京都文京区	ζ.	26位	大阪市淀川		<u> </u>	36位	川崎市多摩区		46位	さいたる	ま市南区
7位	東京都新宿区	17位	川崎市中原区	ξ	27位	大阪市東淀		区	37位	京都市下京区		47位	埼玉県	蕨市
8位	福岡市博多区		東京都渋谷区	_	28位	大阪市東成			38位	川崎市高津区		48位	福岡市	
9位	福岡市中央区	_	東京都品川区		29位	名古屋市東	-	_	39位	千葉県浦		49位	横浜市	
10位	大阪市福島区		大阪市天王寺		30位	埼玉県和光		_	40位	大阪市生		50位	神戸市	
וטןע	ス 製 山 油 局 区	2 ZUJY	ストランス		301 <u>小</u>	「一型宗仙刀	Մ Մ	,	4 0기 <u>사</u>	八阪巾土	F) (C)	2017	τΨιΓ⊓	ヤスム

⁽備考) 1. 対象は全970市区(東京都特別区・政令指定都市は区別。ただし、浜松市は行政区再編(24年1月)前の旧区) 2. 第1主成分得点の都道府県別上位(下位)5位の色付けしてある都市は、得点がプラス(マイナス)を示している (平均値は0)。上位(下位)5位内でも、第1主成分の特性が必ずしも強い(弱い)ことを示さない点に留意を要する。

図表21は、都道府県別の第1主成分得点上位5都市と下位5都市のランキング表である。 図表20の固有ベクトルに基づいて、上位5都市は"人口密集流動社会"、下位5都市は"人口減 少田園社会"と命名した。"人口密集流動社会"の全国1~3位は大阪市の浪速区・西区・中央 区である。実際、若年層や外国人の流入が多い人口密集地で、大型商業施設が立地し、ミナミ(なんば・千日前・道頓堀・心斎橋等)や日本橋・新世界等の繁華街が形成されてサービス産業が 集積している。中心市街地等の賑わいや活気があるエリアで第1主成分得点が高い傾向がうか

^{3.} 図表20と同様に信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

がえる。また、"人口密集流動社会"の都道府県1位は必ずしも中心業務地区となる県庁所在市 とは限らない。群馬県は、工場集積地で外国人や若年層が多く、人口が流動的な伊勢崎市、茨 城県は、つくばエクスプレスの開業に伴って人口流入が著しい研究学園都市であるつくば市、 埼玉県・千葉県は、人口密度が高くて若年層が多い和光市・浦安市、東京都は前述した豊島区、 神奈川県はタワーマンションが急増した武蔵小杉がある川崎市中原区が1位である。なお、青 森県三沢市は自衛隊基地等の立地、山口県下松市は商業施設の集積などによって若年層が増加 したことが得点の押上げに寄与したものと見込まれる。なお、第1主成分得点がプラスの場合 は全市区の平均値を上回ることを示すが、全国の市区を対象とした相対的な評価のため、人口 減少等で衰退しているような都市もプラスになることがある点には注意が必要である。また、 "人口密集流動社会"の傾向が強い都市は、若年層が多くて活気がある半面、①繁華街や狭小 住宅が多いために住環境が良好ではなく、ファミリー向け住宅が少なく、子育て世帯が流出す るなど、人口の定着率が低い、②ファミリー層に人気があるが、高層マンションの乱立による 急激な人口増加や人口過密で都市インフラが不足し、将来的には急速に高齢化が進展する恐れ がある、③外国人との共生や多様性のある社会を構築する必要がある、などの課題を抱える都 市も少なくない。一方、富山県・福井県は第1主成分得点がプラスの都市がなく、石川県は金 沢市のベッドタウンとして発展した野々市市と金沢市のみプラスである。北陸は、住環境が良 好で家族相互扶助の傾向が比較的残っている半面、地域社会の流動性が低く、保守的な傾向が 強い可能性がある。

第2主成分は、世帯人員数が少なく、高齢単独世帯の割合が高い地域や小売店・飲食店等が人口規模に比べて多いなど、小世帯傾向やサービス産業(非製造業)の集積度合いが強いと得点が高くなる。一方、住宅面積が広くて子どもや親との同居等で世帯人員数が多く、労働力の供給度合いが比較的高い地域や、工場立地等に伴う雇用創出効果や就業者比率が高いと得点が低くなる。世帯規模や非製造業集積度・労働力供給の尺度といえる。第3主成分は、昼夜間人口比率や就業者比率・高齢者就業割合が高く、小売店・飲食店が多いような、働きに来る就労

者や買い物客などが多い地域で得点が高くなる。一方、高齢化の進展などで就労者が少なく、近隣の中心地等へ通勤する就業者の割合が高いベッドタウンなどは得点が低くなり、就労地域か居住地域かを示す尺度と考えられる。

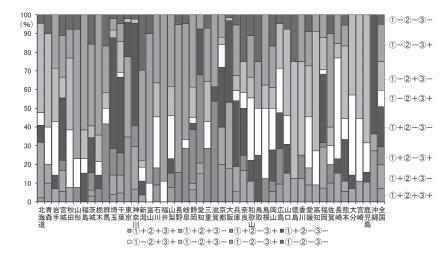
図表22は、この第1~3主成分得点 の正負から都市を8つに分割した時の分

図表22 第1~3主成分得点による都市分類表

	人口密集	流動社会	人口減少田園社会					
	(①第1主成	:分得点:+)	(①第1主成分得点:一)					
	就労地域	居住地域	就労地域	居住地域				
	(③第3主成分得点:+)	(③第3主成分得点:一)	(③第3主成分得点:+)	(③第3主成分得点:一)				
小世帯·非製造業 (②第2主成分得点:+)	1)+2+3+	1)+2)+3)-	1)-(2)+(3)+	1)-2+3-				
大世帯·労働力供給 (②第2主成分得点:一)	1)+2-3+	1)+2-3-	1-2-3+	1)-2-3-				

- (備考) 1. 対象は全市区 (東京都特別区・政令指定都市は区別。 ただし、浜松市は行政区再編(24年1月)前の旧区)
 - 2. 第1~3主成分得点の正負で8つに分類した。例えば、①+②+③+は第1~3主成分得点全てがプラスの都市が該当することを示している。
 - 3. 図表20の結果から信金中央金庫 地域・中小企業研究 所が作成

図表23 都道府県別の各分類に該当する市区数の割合



(備考) 1. 対象は全970市区(東京都特別区・政令指定都市は区別。ただし、浜松市は行政区再編(24年1月)前の旧区)。凡例は図22の分類に対応している。 2. 第1~3主成分得点の正負で都市を8つに分類した時の都道府県別の各分類に該当する市区数の割合

3. 図表20の結果から信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

雇用創出力が高いような地域が該当する。この分類(①+②-③+)の割合が高いのは、滋賀県(54%)、愛知県(47%)、群馬県(42%)などの工場集積地が多い。また、ファミリー層向け住宅が多く、子育て世帯の転入が活発なベッドタウン型の都市は、分類(①+②-③-)に該当し、神奈川県、埼玉県、千葉県などの東京都周辺や大阪府・京都府・兵庫県・奈良県等の大阪圏の他、宮城県、愛知県、福岡県などの政令指定都市がある都心周辺に多い。また、沖縄県も、住宅面積は広くないが、出生率が高く若年層や世帯人員数が多いなど、この分類の割合が高い。

一方、"人口減少田園社会"の傾向が強い都市のなかでも、世帯人員数が多く、工場集積地で雇用創出力が強く就業者比率が高い都市(①-②-③+等)や、工場等が立地しておらず、産業集積が脆弱で高齢単独世帯が多い居住地域(①-②+③-等)などの特性によって分類できる。前者に該当する都市は、南東北・北関東・中部や佐賀県など、後者は、北海道・北東北・四国・九州(除く北部)や山口県などの県に多い。例えば、福井県や富山県は、幸福度などのランキング(注26)で上位にあることが多いが、全ての市が"人口減少田園社会"で"大世帯傾向"が強い分類に含まれるなど、持ち家率や住宅面積等の住環境などが良好で世帯人員数が多く、家族相互扶助の価値観が根強い可能性がある。一方、分類(①-②+③-)の都市は、高齢単独世帯が多く、家族で生活を支え合う傾向が低いため、買い物難民(買物弱者)や介護難民等の課題があり、コンパクトなまちづくりを推し進める必要がある。

⁽注) 26. 一般財団法人日本総合研究所『全47都道府県幸福度ランキング 2024年版』で総合1位は福井県、2位は東京都、3位は富山県

今回は、全国の市区を対象に分析したが、各都道府県内などの市区町村やエリアを対象に分析すれば、対象地域内での相対的な評価に基づく異なる結果が得られることになろう。

4. 人口分析:自然動態~出生数と死亡数を決定付ける要因

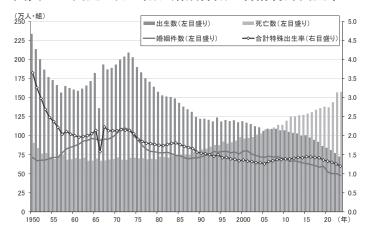
(1) 全国の出生数と死亡数の長期的な推移と都道府県別の人口変動要因の現状

日本は人口減少社会にある。出生数(日本人)は16年に100万人を割り込み、コロナ後も減少が続いて22年には80万人を割り、23年は72.7万人(図表24)、24年には70万人を下回る公算が大きい。一方、死亡数は、03年に100万人、22年に150万人を超え、23年は157.6万人に

達した。出生数から死亡数を差し引いた自然増減数は23年に▲84.9万人となった。コロナ後も出生数の減少と死亡数の増加が続いている。

総務省統計局『人口推計』による 23年の都道府県別人口の前年比増 減率をみると(図表25)、都道府県 間などの人口移動である社会増減 は、長崎県や青森県・山形県・岩手 県等の東北などで押下げ幅が大きい が、死亡数が出生数を大幅に上回る ことから、自然増減による押下げ寄 与の影響が大きい。また、東京圏や 大阪府・福岡県では日本人の社会増 減が押上げに寄与しているが、日本 人の自然増減によるマイナス寄与を 補えていない。東京都の人口増加は、 外国人の流入にも大きく依存してい ることが分かる。出生数は再生産年 齢(15~49歳)の女性人口、死亡 数は老年人口(65歳以上)などの年 齢構成が大きく影響し、自然増減は 地域の人口構造などで大部分が既定 されている面がある。

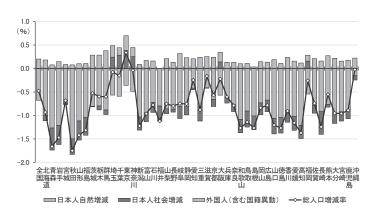
図表24 出生・死亡数、婚姻件数・合計特殊出生率



(備考) 1. 合計特殊出生率は期間合計特殊出生率2. 厚生労働省『人口動態統計』より信金中央金庫 地域・中小

図表25 23年の都道府県別人口の前年比増減率

企業研究所が作成



- (備考) 1. 総務省統計局『人口推計』ベースの人口。23年10月1日の 対22年10月1日比の増減率
 - 2. 日本人社会増減は都道府県間移動の他に海外との出入国による純増減も含む(除く滞在期間が3か月以内の者)。外国人は国籍の異動による純増減を含む。
 - 3. 総務省統計局『人口推計 (参考表)』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

前章では、都市を地域特性に基づいて類型化した。都市を特徴付ける主な要因として、未婚者の人口や世帯人員数・高齢単独世帯の多さなどの人口の年齢構成や世帯構造が重要であった。この要因は地域の活力を決定づける基礎であり、地域の社会・経済の将来像を展望するうえでも重要な材料となるため、本章では、先ず、出生や死亡といった人口の自然動態に関する主な指標について説明して、都道府県別にみることにする。

(2) 出生数~合計特殊出生率、有配偶出生率、平均初婚年齢

普通出生率 (粗出生率) は、年間出生数÷日本人人口×1,000とされ、人口1,000人当たり (注27) の出生数を示す。ただ、この出生率は、地域の人口規模に対して子どもがどれだけ生まれたのかを把握する指標になるが、男性 (注28) や高齢者・独身世帯等の割合が高い地域では出生率が低くなる。人口の性比・年齢・世帯構成等の影響を強く受け、出生力を表しにくい。

日本人女性1人に対して将来の日本人が何人になるかをみるような日本人人口の再生産の状況を示すと指標としては「**合計特殊出生率**」がある。

〈合計特殊出生率(TFR: Total Fertility Rate)〉

年齢別出生率 (当該年齢の母の年間出生数÷当該年齢の女性人口)の15~49歳までの合計 (注29)

1人の女性がその年齢別出生率で一生の間に生むと仮定した時の子どもの数に相当する。この通常の合計特殊出生率は、ある一期間(1年間)の年齢別出生率を前提に算出されているため、「期間合計特殊出生率」と呼ばれ、女性人口の年齢構成の違いを除いた当該年の合計特殊出生率を示す。

ただ、15歳と49歳では34歳の年齢差があり、親と子に相当する世代差がある年齢別出生率から算出されるため、実際に各世代の女性が一生の間に生む子どもの数を表しているとは言えない。同一世代に生まれた女性の年齢別出生率を足し合わせて算出した合計特殊出生率は「コーホート合計特殊出生率」と呼ばれる。コーホート(コホート)とは、同時期(同期間)に生まれた同一世代の集団・人口群を指す(図表26)。ある世代のコーホート合計特殊出生率は、その世代が50歳にならないと判明しないため、通常は「期間合計特殊出生率」が用いられる。

図表24は、日本の期間合計特殊出生率の推移を示しているが、1975年に2.0を割り込んで低下が続き、2005年には1.26に下落して「1.26ショック」と呼ばれた。その後は緩やかに回復して15年には1.45に上昇するが、再び低下して23年は1.20の低水準にある。ただ、23年の1974 ~ 78年生まれ(45 ~ 49歳の世代)のコーホート合計特殊出生率は1.46であり、まだ

⁽注)27. 1,000人当たりの千分率は‰ (パーミル)と表記されることがある。

^{28.} 総出生率=年間出生数÷15~49歳女性人口×1,000とする定義もある

^{29.} 合計特殊出生率は、年齢別出生率を各歳で算出する他に、5歳階級別で算出するケースがある。この場合、年齢階級別出 生率×5(5歳分)を15~19歳から45~49歳の階級まで合計して算出する。

50歳に到達していない 1979~83年生まれ(40 ~ 44歳の世代) はすで に1.50で比較的高い (図表27)。一方、1990 年以降生まれの世代で は、それ以前の世代と比 べて年齢階級別出生率が 低い傾向があり、例えば、 30~34歳の出生率×5 は、1989~93年生まれ が 0.4544 で 1984 ~ 88 年生まれの0.5118を下 回る。晩婚化・晩産化の 進行などが影響して90 年以降の世代で30代後 半の年齢階級別出生率が 他の世代より高まる可能 性があるが、期間合計特 殊出生率が押し下げられ ている。

また、合計特殊出生率 は、算出で用いる年齢別 出生率の分母が日本人女 性の人口であり、未婚女 性も含まれている。日本 の嫡出子の割合は97.5% であり、大半が有配偶女

図表26 コーホートのイメージ図

時点 年齢	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2025年
0-4歳	1996-00年生まれ	2001-05年生まれ	2006-10年生まれ	2011-15年生まれ	2016-20年生まれ	2021-25年生まれ
5-9歳	1991-95年生まれ	1996-00年生まれ	2001-05年生まれ	2006-10年生まれ	2011-15年生まれ	2016-20年生まれ
10-14歳	1986-90年生まれ	1991-95年生まれ	1996-00年生まれ	2001-05年生まれ	2006-10年生まれ	2011-15年生まれ
15-19歳	1981-85年生まれ	1986-90年生まれ	1991-95年生まれ	1996-00年生まれ	2001-05年生まれ	2006-10年生まれ
20-24歳	1976-80年生まれ	1981-85年生まれ	1986-90年生まれ	1991-95年生まれ	1996-00年生まれ	2001-05年生まれ
25-29歳	1971-75年生まれ	1976-80年生まれ	1981-85年生まれ	1986-90年生まれ	1991-95年生まれ	1996-00年生まれ
30-34歳	1966-70年生まれ	1971-75年生まれ	1976-80年生まれ	1981-85年生まれ	1986-90年生まれ	1991-95年生まれ
35-39歳	1961-65年生まれ	1966-70年生まれ	1971-75年生まれ	1976-80年生まれ	1981-85年生まれ	1986-90年生まれ
40-44歳	1956-60年生まれ	1961-65年生まれ	1966-70年生まれ	1971-75年生まれ	1976-80年生まれ	1981-85年生まれ
45-49歳	1951-55年生まれ	1956-60年生まれ	1961-65年生まれ	1966-70年生まれ	1971-75年生まれ	1976-80年生まれ
50-54歳	1946-50年生まれ	1951-55年生まれ	1956-60年生まれ	1961-65年生まれ	1966-70年生まれ	1971-75年生まれ
55-59歳	1941-45年生まれ	1946-50年生まれ	1951-55年生まれ	1956-60年生まれ	1961-65年生まれ	1966-70年生まれ
60-64歳	1936-40年生まれ	1941-45年生まれ	1946-50年生まれ	1951-55年生まれ	1956-60年生まれ	1961-65年生まれ
65-69歳	1931-35年生まれ	1936-40年生まれ	1941-45年生まれ	1946-50年生まれ	1951-55年生まれ	1956-60年生まれ
70-74歳	1926-30年生まれ	1931-35年生まれ	1936-40年生まれ	1941-45年生まれ	1946-50年生まれ	1951-55年生まれ
75-79歳	1921-25年生まれ	1926-30年生まれ	1931-35年生まれ	1936-40年生まれ	1941-45年生まれ	1946-50年生まれ
:	:					

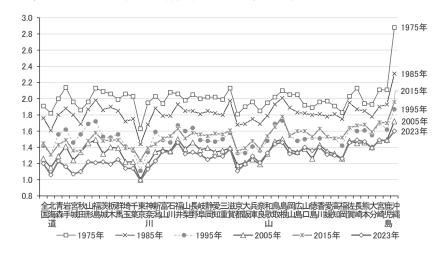
(備考) 1. 5歳階級別・5年間隔の例。時点は年末とした。 2. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

図表27 合計特殊出生率(母年齢別出生率、23年)

母年齢 母年齢	1993年	1998年	2003年	2008年	2013年	2018年	2023年	世代(生まれた年)	コーホートTFR (23年到達年齢時点)
15-19歳	0.0183	0.0225	0.0280	0.0256	0.0221	0.0153	0.0082	2004-08年	0.01
20-24歳	0.2119	0.1942	0.1892	0.1846	0.1555	0.1329	0.0834	1999-03年	0.10
25-29歳	0.6283	0.5278	0.4490	0.4379	0.4298	0.4038	0.3246	1994-98年	0.48
30-34歳	0.4667	0.4732	0.4333	0.4719	0.5016	0.5118	0.4544	1989-93年	1.04
35-39歳	0.1198	0.1485	0.1678	0.2133	0.2677	0.2895	0.2651	1984-88年	1.42
40-44歳	0.0130	0.0173	0.0227	0.0329	0.0486	0.0609	0.0635	1979-83年	1.50
45-49歳	0.0003	0.0005	0.0006	0.0008	0.0013	0.0017	0.0021	1974-78年	1.46
期間TFR	1.46	1.38	1.29	1.37	1.43	1.42	1.20		

- (備考) 1. 合計特殊出生率 (TFR: Total Fertility Rate) は各時点 (期間TFR)・各世代 (コーホートTFR) の年齢階級別出生率×5の合計。コーホート合計特殊出生率は、15~19歳から23年に到達した年齢までの年齢階級別出生率×5の合計である。
 - 2. 厚生労働省『人口動態統計』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が 作成

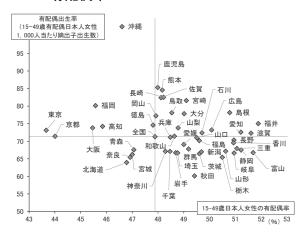
図表28 都道府県別の合計特殊出生率の推移



(備考) 厚生労働省『人口動態統計』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

性による出生である。23年の東京都の合計特殊出生率は0.99で1.0を割り込むなど、他地域から未婚女性が大勢転入する都市部で押し下げられている可能性がある(図表28)。図表29は、20年の15~49歳有配偶日本人女性1,000人当たりの嫡出子出生数(「有配偶出生率」、縦軸)と15~49歳日本人女性に占める有配偶者の割合(「有配偶率」、横軸)の散布図である。東京

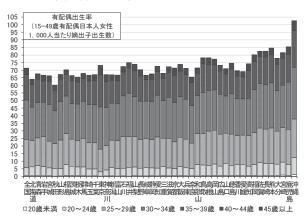
図表29 都道府県別の有配偶出生率・ 有配偶率



(備考) 1. 20年の15-49歳有配偶日本人女性1,000人当たりの嫡出子出生数(縦軸)と15-49歳日本人女性に占める有配偶者の割合(横軸)。有配偶日本人女性は『国勢調査(不詳補完結果)』、都道府県別嫡出子出生数は当研究所の推計値を用いた。

2. 総務省統計局『国勢調査 (不詳補完結果)』、厚 生労働省『人口動態統計』、『人口動態統計特殊報 告』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算 出、作成

図表30 都道府県別の有配偶出生率 (年齢階級別)



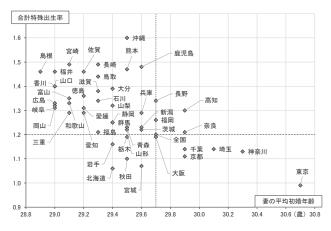
(備考) 1. 20年の15-49歳日本人有配偶女性1,000人当たり の母の年齢階級別嫡出子出生数

2. 総務省統計局『国勢調査 (不詳補完結果)』、厚 生労働省『人口動態統計』、『人口動態統計特殊報 告』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算 出、作成

都の有配偶出生率は全国水準を上回っており、東京都の夫婦の出生力が低いとは言えない。有配偶出生率は九州・山陰地方などで比較的高く、北海道・東北等の北日本や埼玉県・千葉県・神奈川県・奈良県等の大都市周辺で低い傾向がある。母の年齢階級別に有配偶出生率をみると(図表30)、東京都は20代の母の出産が少ない一方、30代以降は比較的多く、押上げに寄与している。ただ、東京都や京都府・大阪府・北海道・福岡県・宮城県といった政令指定都市があるような都市部で有配偶率が低く、高知県・青森県といった地方でも低い県が散見される。嫡

出子が大半を占める日本では、有配偶率が低下すると出生数も減少する公算が大きい。「平均初婚年齢」(23年は夫31.1歳、妻29.7歳)周辺年齢の人口減少などで、婚姻件数は23年に47.5万組と50万組を割り込んでおり、10年間で28.1%減少している。妻の平均初婚年齢が高い東京都などは合計特殊出生率が低い(図表31)。一方、北海道など、平均初婚年齢が全国より若いものの、有配偶率が低い地域が散見され、早婚の傾向があるが未婚のケ

図表31 都道府県別の合計特殊出生率・妻の平均 初婚年齢(23年)



(備考) 厚生労働省『人口動態統計』より信金中央金庫 地域・中 小企業研究所が作成

ースも多いため、合計特殊出生率が低くなっている可能性がある。

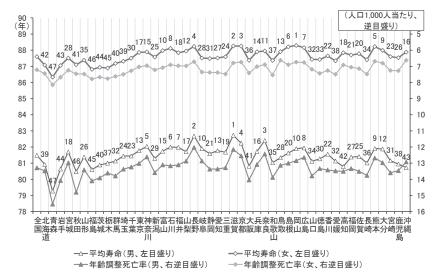
(3) 死亡数~年齢調整死亡率、標準化死亡比、平均寿命・平均余命

人口のボリュームが厚い団塊の世代 (1947 ~ 49年生まれ)が後期高齢者 (75歳以上)に到達しており、今後、死亡数が一段と増加すると見込まれる。地域経済において、死亡数は相続に伴う資金の流出、医療・福祉サービスの需要と供給、地方財政などに影響が及ぶため重要である。死亡数は22年に150万人を超えており、23年は157.6万人に達した。23年の出生数から死亡数を差し引いた自然増減数は▲84.9万人である (図表24参照)。人口 (24年の住民基本台帳ベース (含む外国人))が85万人より少ない県は7県あり (最少は鳥取県の54.0万人)、毎年、山梨県の人口 (80.6万人)を上回るペースで日本人が減少していることになる。

「死亡率(普通死亡率・粗死亡率)」は、年間死亡数÷日本人人口×1,000で算出される。この死亡率は、人口の年齢構成の違いが強く影響するため、各年齢の基準人口(15年モデル人口)に観察集団の各年齢の死亡率を掛けて合計し、それを基準人口の総数で割ることで算出する「年齢調整死亡率(年齢標準化死亡率)」という指標がある。23年の死亡率は人口1,000人当たり男13.6人、女12.4人であり、対15年比は各々24.8%、27.8%増加している。一方、年齢調整死亡率は男14.1人、女7.8人、対15年比は各々1.4%、1.3%減少しており、年齢構成が高齢化したことで死亡数が大幅に増加したことが分かる。都道府県別の年齢調整死亡率は通常の厚生労働省『人口動態統計』では作成されないが、5年毎に公表されている(図表32)。通常の死亡率が最も高い秋田県は16.1人(20年)で全国より45.0%高いが、年齢調整死亡率(20年)は

男14.8人で同11.4%、 女7.5人で同3.4%高い 水準にとどまり、年齢を 調整すると地域間格差は 大幅に縮小する。また、 「標準化死亡比(SMR: Standardized Mortality Ratio)」は、当該地域の 死亡数÷((基準地域の 年齢階級別普通死亡率× 当該地域の年齢階級別人 口)の総和)×100で算 出され、SMRが100%を

図表32 都道府県別の平均寿命・年齢調整死亡率



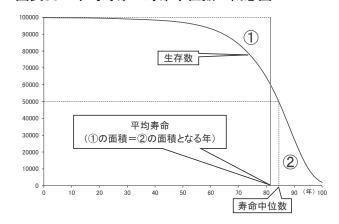
(備考) 1. 20年の数値。平均寿命は0歳の平均余命。平均寿命の折れ線グラフ上の数値は高い方からの順位を示す。 2. 厚生労働省『都道府県別生命表』、『都道府県別年齢調整死亡率』より信金

中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

上回れば比較対象の地域を基準として死亡率が高く、100%を下回れば低いことを示す。

死亡数は人口と死亡率に依存するが、 年齢調整別死亡率が高い地域は「平均寿命(0歳の平均余命)」が短い傾向がある (図表32参照)。「平均余命」とは、当該 年齢における生存数(出生数を10万人 として各年齢の1年間の死亡率に基づい て減少していく場合の当該年齢まで生き ると期待される数)について、この生存 者が当該年齢以降に生存すると期待され る年数の平均であり(図表33)、0歳に おける平均余命を平均寿命という。団塊

図表33 平均寿命・寿命中位数の概念図



- (備考) 1. 全国男の生存数 (20年)。生存数は、10万人が生まれた時、各年齢の死亡率を前提に何人が生き残るのかを示す数値
 - 2. 平均寿命は、生存数の上側と10万人の線の下側と年 (横軸)との垂線で囲まれる面積①と生存数の下側と0 人の線の上側と年(横軸)との垂線で囲まれる面積② が等しくなるような年
 - 3. 寿命中位数は、生存数が半減する(5万人となる)年
 - 4. 厚生労働省『都道府県別生命表』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

の世代が後期高齢者に入ったが、75歳の平均余命(20年全国は男12.47年、女16.12年)が短い地域(最短は青森県の男11.54年、女15.41年)では、他の地域より若干早く団塊の世代の死亡数の増加が顕在化する恐れがある(最長は男が長野県13.12年、女が沖縄県16.85年)。

5. 人口分析:社会動態~地域間の転出入の状況と人口移動の要因分析の方法

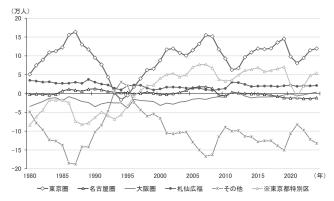
(1) 地域間の転出入の状況〜人口移動OD表・遷移確率行列、コーホート変化率

図表23の通り、人口が自然動態によって大幅に減少している地域が多いが、それは自地域から他地域へ若年層などが過去に転出した社会動態も大きく影響している。都道府県間の人口移動(日本人)の推移をみると、24年は東京圏(埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県)が11.9万人(外国人を含めると13.6万人)、札仙広福(札幌市・仙台市・広島市・福岡市)が2.1万人(同1.8万人)、大阪圏(京都府・大阪府・兵庫県・奈良県)は0.3万人(同0.3万人)の転入超過である一方、名古屋圏(岐阜県・愛知県・三重県)は1.2万人(同1.9万人)の転出超過となった(図表34上)。これら三大都市圏・地方中枢都市以外の地方圏では13.3万人(同13.7万人)の転出超過であり、人口が大都市へシフトしている。ただ、札仙広福は近年2万人前後の転入超過が続いており(広島市は転出超過)、地方の人口流出を地域内で堰き止める"人口ダム効果"がある程度機能している。20~22年はコロナ禍での移動の抑制、都心回避の動き、在宅勤務の普及などで東京圏は転入超過数が減少し、東京都特別区では21年に転出超過に転じたが、足元は転入超過幅が拡大している。転入超過数の男女差(男一女)をみると、2009年以降、東

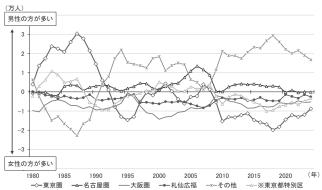
京圏で女性の転入超過数が男性を上回る 一方、地方圏で男性が女性を上回る傾向 が定着している(図表34下)。このよう な合計特殊出生率が低い大都市への若年 女性の転入が日本全体の少子化に拍車を 掛けているとの見方がある。

しかし、図表35は、 $15 \sim 20$ 年におけ る都道府県別の若年層(15~49歳)の 転出入率の男女差のグラフであるが、若 年層の転出率や転入率は総じて男性の方 が高く^(注30)、地方で女性の転出が男性よ り多いわけではない。特に地方では男性 の転入率が女性より高く、都市部では男 性の転出率が女性より高くなる傾向があ ることで、都市部で女性の転入超過数が 男性を上回る状況になっている。工場集 積地などでは、男性の転入率が高まり、 男女差が大きくなる傾向があるが、地方 では、女性の転入率を男性の水準に向け て引き上げることが課題であろう。地方 から都市部へ転出した女性は、結婚・子 育て等によって、地方にUIターン等で 転居する傾向が低い可能性がある。地方 では、自然環境や文化歴史・教育等の資 源の活用や居住環境・育児支援等の態勢 整備などで、女性にも魅力的な観光・飲 食サービス、医療福祉、美容・ファッシ ョン・工芸・芸術、教育、IT 関連等の 雇用を創出したり、移住者の受入れを強 化して地域共生社会の実現を進めたりす

図表34 都市圏別の転入超過数 (日本人移動者)

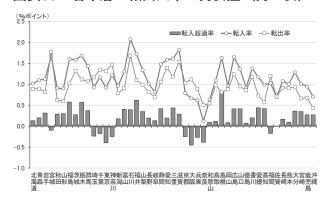


〈転入超過数の男女差 (男ー女)〉



(備考) 1. 東京圏は埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県、名古屋 圏は岐阜県・愛知県・三重県、大阪圏は京都府・大阪府・ 兵庫県・奈良県、札仙広福は札幌市・仙台市(1989年以 降)・広島市・福岡市、その他は三大都市圏・札仙広福 の転入超過数合算にマイナス符号を付けた数値とした。 2. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』より信 金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

図表35 若年層の転出入率の男女差(男ー女)



(備考) 1. 15~20年の若年層(20年に15~49歳)の都道府県間人口移動における県内への転入者数と県外への転出者数の対20年人口比(各々、転入率・転出率)の男女差(男-女)。転入超過率=転入率-転出率とした。
2. 総務省統計局『国勢調査(不詳補完結果)』より信金中央金庫地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)30. 若年層の転出者数や転入者数は男性の方が女性より多いが、男児の出生数が女児より約5% (23年の出生性比は女児 100人に対して男児105.1人)多いことも影響している。

るなど、若年女性の転入促進や転出抑制を図る必要があろう。

①人口移動OD表・遷移確率行列とマルコフ連鎖モデル

地域間の人口移動で、どの転出元(転出前)からどの転出先へどの程度移動したのかを把握するには、「人口移動 OD 表」や「遷移確率行列」等が用いられる。図表36は、24年の『住民基本台帳人口移動報告』における地域間の人口移動 OD 表と遷移確率行列である。人口移動 OD 表は、転出前に居住していた「出発地 (Origin)」から転出先となる「到着地 (Destination)」に何人が移動したのか横方向に示す行列表である。遷移確率行列は、転出前の当該地域について転出先へ人口の何%が転出したのかを横方向に示しており、自地域の数値は当該地域に留まる比率を表している。例えば、東北は、南関東に0.69%、北関東に0.11%、北海道に0.07%転出しており、域外全体へは1.15%転出し、自地域には98.85%が留まっている(図表37)。域内他県へ転出したのは0.52%であり、仙台市等の東北の都市圏などへの域内他県の転出も比較的多いことが分かる。南関東や近畿といった大都市圏では子育て世帯等の近隣ベッドタウンへの転居等で域内他県への転出率が高いが(各々1.26%、0.78%)、九州も0.78%で近畿と同

図表36 地域間の人口移動(24年の日本人移動者)

〈人口移動OD表〉

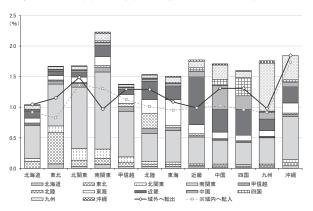
転出前	北海道	東北	北関東	南関東	甲信越	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄	域外 転出数	県外 転出数	域内他県 転出数	国外への 転出	日本人人口 (24年年初)
北海道	4982968	5637	2451	27078	1405	779	4086	5459	1237	599	3078	789	52598	52598	0	3534	5039100
東北	6033	8192263	8732	56821	4154	1318	5847	6087	1729	724	3385	751	95581	138411	42830	3661	8291505
北関東	2117	6546	6387367	65162	4028	1076	5669	5417	1592	759	3451	728	96545	108869	12324	6122	6490034
南関東	21534	36483	54016	35060983	28105	8234	52755	64255	18083	8459	41894	9233	343051	789761	446710	67657	35471691
甲信越	1382	3459	4357	36080	4821964	2474	7229	4379	1083	528	1750	468	63189	67306	4117	3421	4888574
北陸	844	1161	1259	12874	2397	2765485	6261	8419	1079	429	1394	283	36400	43347	6947	2040	2823079
東海	4172	4938	5486	73668	6413	5260	14112836	32327	5777	2532	11829	2462	154864	215211	60347	21194	14288894
近畿	4824	4530	5080	86763	4240	6223	29334	19542807	18763	10280	21308	3926	195271	350005	154734	25308	19763386
中国	1361	1530	1929	27133	1236	1082	7052	25704	6875610	6726	16341	1200	91294	119074	27780	5130	6972034
四国	649	706	897	12980	571	391	3324	15143	8098	3550736	3741	516	47016	57634	10618	2021	3599773
九州	2624	2735	3316	53532	1797	1307	11661	23903	12916	2979	12342814	4945	121715	219442	97727	8432	12472961
沖縄	730	630	691	10297	514	323	2434	3868	1147	502	5796	1431920	26932	26932	0	1918	1460770
域内転入数	46270	68355	88214	462388	54860	28467	135652	194961	71504	34517	113967	25301					
県内転入数	46270	111185	100538	909098	58977	35414	195999	349695	99284	45135	211694	25301					
転入超過数	▲ 6328	▲27226	▲8331	119337	▲8329	▲7933	▲19212	▲310	▲19790	▲12499	▲ 7748	▲1631					
国外から転入	3430	3482	6144	63450	3334	1868	19320	23710	4730	1811	7621	1686					

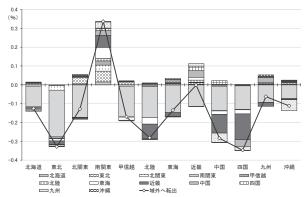
〈遷移確率行列 (国内の地域間移動)〉

転出先転出前	北海道	東北	北関東	南関東	甲信越	北陸	東海	近畿	中国	四国	九州	沖縄	域外 転出率	県外 転出率	域内他県 転出率
北海道	98.96	0.11	0.05	0.54	0.03	0.02	0.08	0.11	0.02	0.01	0.06	0.02	1.04	1.04	0.00
東北	0.07	98.85	0.11	0.69	0.05	0.02	0.07	0.07	0.02	0.01	0.04	0.01	1.15	1.67	0.52
北関東	0.03	0.10	98.51	1.00	0.06	0.02	0.09	0.08	0.02	0.01	0.05	0.01	1.49	1.68	0.19
南関東	0.06	0.10	0.15	99.03	0.08	0.02	0.15	0.18	0.05	0.02	0.12	0.03	0.97	2.23	1.26
甲信越	0.03	0.07	0.09	0.74	98.71	0.05	0.15	0.09	0.02	0.01	0.04	0.01	1.29	1.38	0.08
北陸	0.03	0.04	0.04	0.46	0.08	98.71	0.22	0.30	0.04	0.02	0.05	0.01	1.29	1.54	0.25
東海	0.03	0.03	0.04	0.52	0.04	0.04	98.91	0.23	0.04	0.02	0.08	0.02	1.09	1.51	0.42
近畿	0.02	0.02	0.03	0.44	0.02	0.03	0.15	99.01	0.10	0.05	0.11	0.02	0.99	1.77	0.78
中国	0.02	0.02	0.03	0.39	0.02	0.02	0.10	0.37	98.69	0.10	0.23	0.02	1.31	1.71	0.40
四国	0.02	0.02	0.02	0.36	0.02	0.01	0.09	0.42	0.23	98.69	0.10	0.01	1.31	1.60	0.30
九州	0.02	0.02	0.03	0.43	0.01	0.01	0.09	0.19	0.10	0.02	99.02	0.04	0.98	1.76	0.78
沖縄	0.05	0.04	0.05	0.71	0.04	0.02	0.17	0.27	0.08	0.03	0.40	98.15	1.85	1.85	0.00
域内転入率	0.92	0.82	1.36	1.31	1.12	1.01	0.95	0.99	1.03	0.96	0.91	1.73			
県内転入率	0.92	1.34	1.55	2.57	1.21	1.26	1.37	1.77	1.43	1.25	1.70	1.73			
転入超過率	▲0.13	▲0.33	▲0.13	0.34	▲0.17	▲0.28	▲0.13	▲0.00	▲0.28	▲0.35	▲0.06	▲0.11			

- (備考) 1. 人口移動OD表は24年に都道府県間を移動した日本人を地域別に合算した数値(単位:人)とした。通常、自地域は「一」で表示するが、本稿では年初の居住者が自地域に留まった人口(年初人口-県外・国外転出数)を記載した(24年に死亡した者等も含む)。
 - 2. 地域区分は**図表43**を参照。県外転出(県内転入)は、自地域内他県への転出(からの転入)を含む。通常、転出 (入)率は転出(入)者数を人口で割る。本稿の遷移確率行列は、24年の国内転出先別の転出率(対年初人口(除く 国外転出数)比、%)とした。
 - 3.総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』等より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

図表37 国内地域間人口移動における転出先別の転出率(左図)と転入超過率(右図)





- (備考) 1. 図表36の国内地域間人口移動の棒グラフ。各地域の24年の転出先別転出率(左図、対年初人口(除く国外転出数) 比)と転入超過率(右図、対年初人口(除く国外転出数)比)。左図の自地域は、自地域内の他県への転出率を示している。地域区分は図表43を参照
 - 2. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』等より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

水準で比較的数値が高い。九州は福岡市などが一定の人口ダム効果を発揮しており、域外転出率も0.98%に抑制されている。

遷移確率行列を掛け合わせていくと、社会動態による人口変化の影響を把握することができ (注31)、この手法は「マルコフ連鎖モデル」と呼ばれる。例えば、図表38のような簡単な2地域間の人口移動の数値例 (遷移確率行列)では、地域 A 出身者が2年後に地域 B に在住している確率は、①1年目は転居せずに地域 A にいて2年目にB に転居する確率0.7×0.3=0.21、②1年目に地域 A から B に転居して2年目はB に留まる確率0.3×0.9=0.27なので、①+②で0.48となる。両地域の当初の人口が各々50万人であり、出生と死亡が同数で両地域の人口

が合計100万人を維持する と仮定した場合、2年後の 人口は地域 Aが34万人、 地域 Bが66万人となる。 このような人口移動が続 けば、両地域の人口は 終的に各々25万人、75万 人に収束し、人口移動に よる人口変化が生じない 均衡状態になる(注32)。人口

図表38 マルコフ連鎖モデルの数値例

 遷移確率行列・・・M >

 由身在住
 地域A
 地域B

 地域A
 0.7
 0.3

 地域B
 0.1
 0.9

<u> </u>		<u>- </u>
在住 出身	地域A	地域B
地域A	地域A出身で地域A在住 (A→A)⇒0.7	地域A出身で地域B在住 (A→B)⇒0.3
地域B	地域B出身で地域A在住 (B→A)⇒0.1	地域B出身で地域B在住 (B→B)⇒0.9

<1年後に人口移動で当該地域に在住する確率>

$< M^2 >$		
出身在住	地域A	地域B
地域A	0.52	0.48
地域B	0.16	0.84

<2年後I	<2年後に人口移動で当該地域に在住する確率>										
出身在住	地域A	地域B									
地域A	地域A出身で地域A在住 (A→A→A)+(A→B→A) ⇒0.7×0.7+0.3×0.1=0.52	地域A出身で地域B在住 (A→A→B)+(A→B→B) ⇒0.7×0.3+0.3×0.9=0.48									
地域B	地域B出身で地域A在住 (B→A→A)+(B→B→A) ⇒0.1×0.7+0.9×0.1=0.16	地域B出身で地域B在住 (B→A→B)+(B→B→B) ⇒0.1×0.3+0.9×0.9=0.84									

(備考) 1. 遷移確率行列は、当該地域から1年間に転出する者と自地域に留まる者の比とした。出身は当初の居住地、在住は当該時点の居住地とした。2. 大友篤『地域分析入門』等を参考に信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

⁽注)31. 行列の積(掛け算)はExcelのMMULT 関数で算出できる。

^{32.} 地域 A は人口 25 万人のうち 3 割に相当する 7.5 万人が地域 B に転出するが、地域 B は人口 75 万人のうち 1 割に相当する 7.5 万人が地域 A に転出するので、地域 $A \cdot B$ ともに転出数と転入数が等しくなり、人口移動に伴う人口変化は生じない。

の東京圏一極集中が懸念されているが、封鎖人口(人口移動がない時の人口)や遷移確率行列 に変化が生じない状況下では、東京圏の人口規模が社会動態で大きくなるに従って、東京圏か ら地方圏への人口移動が増加する一方、地方圏からの東京圏への人口流出は減少し、地方圏の 転出超過数が縮小へ向かうことになる。

②コーホート変化率 (CCR: Cohort Change Rate)

各地域における人口変動の状況は、当該年齢階級(5歳階級)の人口を同じ出生コーホートである5年前の5歳若い年齢階級の人口と比べることで、生残率+純移動率(転入率-転出率)を算出できる。

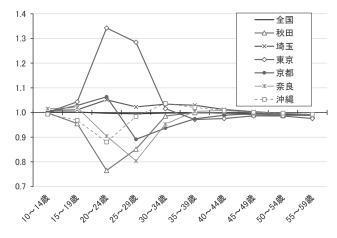
〈コーホート変化率(CCR:Cohort Change Rate)〉

コーホート変化率=(2020年の年齢階級25~29歳人口)÷(2015年の年齢階級20~24歳人口) ※2015年時点で年齢階級20~24歳に当たる出生コーホートの15~20年のコーホート変化率の例

若年層では生残率が1に近く(図表33参照)、若年層のコーホート変化率は純移動率の影響が強いため、おおむね社会動態の指標とみなせる。図表39は、19~24年のコーホート変化率について、若年層の純移動が顕著な都道府県を取り上げている。東京都は、20代(24年時点の年齢)のプラス幅が大きい。秋田県は対照的に大幅なマイナスであり、20~24歳は5年前の15~19歳の人口と比べて2割以上減少し、さらに25~29歳は5年前の20~24歳の人口より約15%減少している。秋田県は、10~14歳(小学校高学年~中学生)の人口を100とすると、その世代の人口が30代前半になる20年後に約60まで減少することを意味している(図表40)。

また、京都府は、多くの大学が立地して おり、20代前半はプラス幅が大きいが、 20代後半以降は就職等で転出する傾向 が強い。大学等を誘致して学生の転入を 促しても、産学官連携等で研究拠点形成 や産業集積などが進展しないと、就職時 に転出が拡大する恐れがある。大阪・京 都といった大都市に隣接している奈良県 は、20代前半から後半にかけて転出が加 速する一方、東京都に隣接する埼玉県は、 20代以降の変化率がプラスであり、ベッ ドタウンとして転入超過が著しい様子が うかがえる。

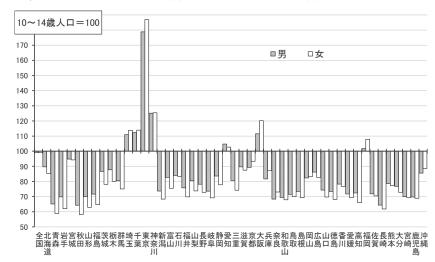
図表39 特徴的なコーホート変化率のパターン



(備考) 1. 19~24年(年初)の住民基本台帳(日本人男女計)ベースのコーホート変化率について、20~39歳の変化率の絶対値が大きい都道府県を選んだ。年齢階級は24年(年初)時点の年齢

2. 総務省『住民基本台帳年齢階級別人口』より信金中 央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成 コーホート変化率は、 『国勢調査』や『住民基本台帳年齢階級別人口』 等の年齢階級別人口といった人口静態統計の時系 列データから算出でき、 市区町村別での社会動態 を簡易的に推測すること ができる。

図表40 10~14歳が20年後に居住している割合



- (備考) 1. 図表39の15~19歳から30~34歳 (24年時点の年齢) までのコーホート変 化率を掛け合わせた数値×100とした。
 - 2. 10~14歳の時に当該県にいた者の他に県外からの転入者も含んでいる。 19~24年のコーホート変化率に基づいて人口が変動すると仮定した試算値
 - 3. 総務省『住民基本台帳年齢階級別人口』より信金中央金庫 地域・中小企 業研究所が算出、作成

(2) 人口移動の要因分析の方法~移動選択指数、修正重力(グラビティ)モデル

前節で地域間の人口移動についてみたが、本節では人口移動の要因について解説する。他地域への転出者数は、転出前(出発地)の居住地や転出先(到達地)の居住地の人口規模が大きい

ほど多くなり、人口移動数は出発地と到着地の人口規模に比例すると考えられる。実際の人口移動数を出発地と到着地の人口規模から算出した期待移動数と比べた水準を示し、移動の地域的選択性を表す指標が「移動選択指数」である(図表41)(注33)。

図表41 移動選択指数の数値例

<人口移動C	D表>			
出発地(人口)	到着地	地域A	地域B	地域C
地域A	(500)	450	30	20
地域B	(300)	40	250	10
地域C	(200)	30	10	160
合計	(1000)	地域間和	多動者計	140

~ / 物别选机机	致/		
到着地 出発地	地域A	地域B	地域C
地域A	_	71.4	71.4
地域B	133.3	_	83.3
地域C	171.4	95.2	_

- (備考) 1. 例えば、地域AからBの移動選択指数は、30÷ $((500/1000) \times (300/(1000-500)) \times 140) \times 100= 71.4$ と算出される。
 - 2. 濱・山口 【編著】(1997年) 『地域人口分析の基礎』 等を参考に信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

〈移動選択指数〉

移動選択指数 (地域 A から地域 B) = 実際の A から B への転出者数 ÷ 期待移動数 × 100

※期待移動数=(Aの人口/全地域の人口)×(Bの人口/(全地域の人口-Aの人口))×全地域の転出者数合計

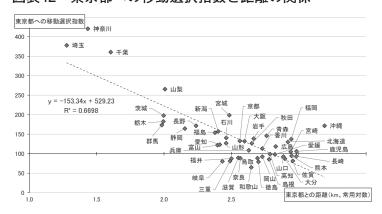
期待移動数は、対象となる全地域の総移動数(転出者数合計)のうち、移動(転出)者として地域 A の居住者が選ばれる確率に転出先として地域 B が選ばれる確率を掛けた割合から求める。移動選択指数が100を超えると実際の移動数が期待移動数を上回り、地域間の近接性や結

(注)33. 詳細は濱英彦・山口喜一【編著】(1997年)『地域人口分析の基礎』古今書院などを参照

び付きなどの人口規模以外の要 因が移動数の押上げに影響してい ることを示す。図表42は、各道 府県の東京都への転出における移 動選択指数と東京都との距離(注34) の関係を示した散布図である。東 京都周辺の南関東各県は、東京都 からの距離が20~50km程度と 近く、移動選択指数が350を上回 るなど、距離と指数に負の相関関 係がみられるが、北海道・宮城県・ 愛知県・京都府・大阪府・福岡県 等の政令指定都市がある大都市 も指数が100を上回って比較的高 い。一方、政令指定都市の周辺地 域である岐阜県・和歌山県・佐賀 県等の指数は100を下回ってお り、近隣の大都市圏との移動が活 発で東京都への転出傾向が弱い 要因とみられる。ただ、東北は、 宮城県の指数が約200で距離的に 東京都に近い茨城県と同水準で あり、青森県も150に迫るなど、 東京都への転出傾向が強い。東北 の中心都市の仙台市がある宮城 県は、人口の域外流出を堰き止め る効果が比較的脆弱である可能 性がある。

各都道府県の移動選択指数の 高さから転出先・転入元として関

図表42 東京都への移動選択指数と距離の関係



(備考) 1. 24年の日本人移動者。距離は県庁所在地間(km)であり、 PythonのライブラリGeoPy等で算出した常用対数表示 2. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』等より信金中央 金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

図表43 移動選択指数が高い転出入別の上位5位

		転出	が理論	値より多	い都道	転入が理論値より多い都道府県							
			<上位	5位の転	出先>			<上位	5位の転	入元>			
地域区分	都道府県	1位	2位	3位	4位	5位	1位	2位	3位	4位	5位		
北海道	北海道	青森	東京	宮城			青森	宮城					
東北	青森	岩手	宮城	秋田	福島	山形	岩手	秋田	宮城	北海道	山形		
	岩手	宮城	青森	秋田	山形	福島	青森	宮城	秋田	山形	福島		
	宮城	岩手	山形	福島	青森	秋田	岩手	山形	青森	福島	秋田		
	秋田	宮城	岩手	青森	山形	福島	岩手	青森	宮城	山形	福島		
	山形	宮城	福島	秋田	岩手	新潟	宮城	秋田	福島	岩手	青森		
	福島	宮城	山形	栃木	茨城	岩手	宮城	山形	岩手	青森	栃木		
北関東	茨城	栃木	千葉	東京	埼玉	福島	栃木	千葉	福島	埼玉	東京		
	栃木	群馬	茨城	埼玉	東京	福島	群馬	茨城	福島	埼玉	宮城		
	群馬	栃木	埼玉	東京	長野	新潟	栃木	埼玉	長野	新潟	東京		
南関東	埼玉	東京	群馬	栃木	千葉	茨城	東京	群馬	栃木	千葉	茨城		
	千葉	東京	茨城	埼玉	神奈川	栃木	茨城	東京	埼玉	神奈川	宮城		
	東京	神奈川	埼玉	千葉	山梨	茨城	神奈川	埼玉	千葉	山梨	宮城		
	神奈川	東京	千葉	山梨	静岡	埼玉	東京	静岡	山梨	千葉	埼玉		
甲信越	新潟	富山	石川	長野	群馬	東京	山形	長野	富山	石川	群馬		
北陸	富山	石川	福井	新潟	東京	長野	石川	福井	新潟	岐阜	長野		
	石川	富山	福井	京都	滋賀	新潟	富山	福井	新潟	長野	滋賀		
	福井	石川	富山	京都	滋賀	大阪	石川	富山	京都	滋賀			
甲信越	山梨	長野	東京	静岡	神奈川	埼玉	長野	静岡	東京	神奈川	埼玉		
	長野	山梨	群馬	新潟	東京	石川	山梨	新潟	群馬	石川	東京		
東海	岐阜	愛知	三重	滋賀	富山	石川	愛知	三重	滋賀	石川	福井		
	静岡	山梨	愛知	神奈川	東京		山梨	愛知	神奈川	三重	東京		
	愛知	岐阜	三重	静岡	東京	石川	岐阜	三重	静岡	石川	福井		
	三重	愛知	奈良	岐阜	滋賀	京都	愛知	岐阜	奈良	滋賀	和歌山		
近畿	滋賀	京都	大阪	福井	三重	奈良	京都	福井	大阪	三重	奈良		
	京都	滋賀	大阪	奈良	兵庫	福井	滋賀	奈良	大阪	福井	兵庫		
	大阪	奈良	兵庫	京都	和歌山	滋賀	奈良	京都	和歌山	兵庫	滋賀		
	兵庫	大阪	京都	滋賀	鳥取	岡山	大阪	京都	鳥取	徳島	固		
	奈良	大阪	京都	和歌山	滋賀	三重	大阪	京都	和歌山	三重	滋賀		
	和歌山	大阪	奈良	京都	三重	兵庫	大阪	奈良	三重	京都	兵庫		
中国	鳥取	島根	岡山	広島	兵庫	山口	島根	岡山	広島	山口	兵庫		
	島根	鳥取	広島	山口	岡山	京都	鳥取	広島	山口	岡山	香川		
	岡山	広島	鳥取	香川	島根	愛媛	鳥取	広島	香川	島根	高知		
	広島	山口	島根	岡山	愛媛	鳥取	島根	山口	岡山	愛媛	鳥取		
	山口	広島	福岡	島根	岡山	鳥取	広島	島根	福岡	鳥取	岡山		
四国	徳島	香川	高知	愛媛	岡山	兵庫	香川	高知	愛媛	兵庫	岡山		
	香川	徳島	愛媛	高知	岡山	広島	徳島	高知	愛媛	岡山	広島		
	愛媛	- 香川	高知	徳島	広島	岡山	香川	高知	徳島	広島	岡山		
1.10	高知	香川	愛媛	徳島	岡山	大阪	香川	愛媛	徳島	岡山	広島		
九州	福岡	佐賀	大分	長崎	熊本	宮崎	佐賀	長崎	大分	熊本	山口		
	佐賀	福岡	長崎	熊本	大分	鹿児島	長崎	福岡	熊本	大分	宮崎		
	長崎	佐賀	福岡	熊本	大分	鹿児島	佐賀	福岡	熊本	大分	鹿児島		
	熊本	福岡	鹿児島	宮崎	大分	佐賀	鹿児島	宮崎	福岡	大分	佐賀		
	大分	福岡	熊本	宮崎	長崎	佐賀	福岡	宮崎	熊本	長崎	佐賀		
	宮崎	鹿児島	大分	熊本	福岡	佐賀	鹿児島	大分	熊本	福岡	長崎		
· сп	鹿児島	宮崎	熊本	福岡	長崎	大分	宮崎	熊本	福岡	長崎	沖縄		
沖縄	沖縄	福岡	鹿児島	長崎	宮崎	東京	鹿児島	長崎	福岡	熊本	宮崎		

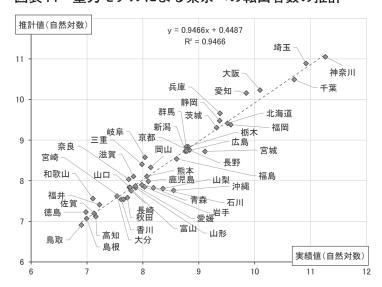
(備考) 1. 24年の日本人移動者。理論値は移動選択指数の期待移動数

- 2. 色塗り箇所は域外を示す。移動選択指数が100を上回る(実際の転出者数が理論値を上回る)都道府県のみ掲載している。
- 3. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』等より信金中央 金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)34. 地域間の距離は、PythonのGeoPy等のライブラリから算出できる。

係性が深い都道府県を把握することができ、図表43は、その上位5位を示している。特に、東北や九州各県は、総じて域内の人口移動が活発で、期待移動数を大幅に上回る。また、北海道と青森県、福島県と栃木県、埼玉県と群馬県、千葉県と茨城県、東京都と山梨県、神奈川県・山梨県・静岡県、三重県と奈良県、山口県と福岡県、三重県との結びつきも強い。北陸と関係性が強い大都市圏をみると、富山県は東京圏、石川県・福井県

図表44 重力モデルによる東京への転出者数の推計



(備考) 1. 23年の各道府県の東京都への転出者数と推計値の対数表示。 推計式は、Ln (東京都への転出者数) =-6.9620+1.1836×Ln (各道府県の人口) -0.2830×Ln (東京都との距離) 2. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』等より信金中央 金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

は大阪圏への転出傾向が強い。新潟県は、行政の地域管轄等で北陸・関東甲信越・東北などに 区分されるが、転出先は石川県・富山県といった北陸や長野県の他に、群馬県・東京都等の関 東との関係性が強く、転入元は東北の山形県との関係性もみられ、この指数からも地域分類が 難しいことが分かる。

図表42で移動選択指数と距離に相関関係がみられ、人口移動数は人口規模と距離の影響を強く受けることが分かる。地域間の人口移動数を2地点の人口規模や距離から算出する手法は「重力(グラビティ)モデル」と呼ばれる。人口移動数を2地点の引き合う力、人口規模を質量とみなし、「物体の互いに引き合う力は、質量に比例し、距離の2乗に反比例する」とする重力(万有引力)の法則を参考にしている。

〈重力(グラビティ)モデル〉

地域 A から地域 B への人口移動数 $= \alpha$ (地域 A の人口 $^{\beta}$ ×地域 B の人口 $^{\gamma}$) ÷ (地域 A と地域 B の距離 $^{\delta}$)

重力モデルで各道府県の東京都への人口移動 (転出者) 数を推計すると、Ln (東京都への転出者数) = $-6.9620+1.1836 \times Ln$ (各道府県の人口) $-0.2830 \times Ln$ (東京都との距離) という推計式から算出できる (図表44) (注35)。

実際の人口移動は、人口規模や地域間の距離の他に、所得水準、就業構造、居住・育児・教育環境、生活利便性、物価の地域差、気候などの様々な要因が影響する。このような多様な要

⁽注)35. 推計式を対数変換して地域 A を東京都とすると、Ln (東京都への転出者数) = α + β Ln (東京都の人口) + γ Ln (地域 Bの人口) - δ Ln (東京都と地域 Bの距離)となる。 α + β Ln (東京都の人口)を定数 C として最小二乗法で算出すると、C = -6.9620、 γ = 1.1836、 δ = 0.2830 という結果となった(自由度修正済み決定係数0.9441)。

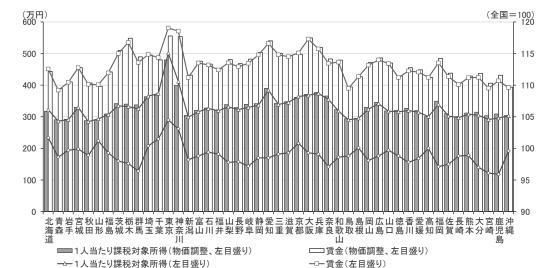
因の影響を考慮するように重力モデルを変更したモデルは「**修正重力モデル**」と呼ばれる (注36)。 次の推計式は、人口規模と地域間の距離の他に、所得水準の地域差を加えたケースの修正重力 モデルの例を示している。

〈修正重力モデル〉

地域 Aから地域 Bへの人口移動数

- $= \alpha$ ((地域 A の人口 $^{\beta}$ × 地域 B の人口 $^{\gamma}$) ÷ 地域 A と地域 B の距離 $^{\delta}$) × (地域 B の所得水準 / 地域 A の所得水準) $^{\varepsilon}$ 対数変換 \Rightarrow Ln (地域 A から地域 B への人口移動数)
- = $Ln(\alpha) + \beta Ln(地域 Aの人口) + \gamma Ln(地域 Bの人口) \delta Ln(地域 Aと地域 Bの距離) +$ $\epsilon Ln(地域 Bの所得水準 / 地域 Aの所得水準) として算出する$

東京圏の所得水準は極めて高く(図表45)、様々な職種・業種の就業者が働いており、魅力的な所得・雇用環境が東京圏への人口移動に結び付いている可能性が高い。一方、東京圏は、家賃等の物価が高い、居住空間が狭い、通勤時間が長い・通勤混雑(集積の不経済)など、人口の密集に伴う物価・コストの高さなどの生活面での弊害が地方と比べて多いため、このような要因は人口移動においてマイナスに働くと考えられる。そこで、都道府県間の人口移動について、①人口規模(出発地・到着地)、②地域間の距離、③消費者物価の地域差を考慮した所得水準から転出者数を説明する修正重力モデルから転入超過率の理論値を簡単に試算した



図表45 所得・賃金水準と消費者物価の地域差

→-消費者物価地域差指数(右目盛り)

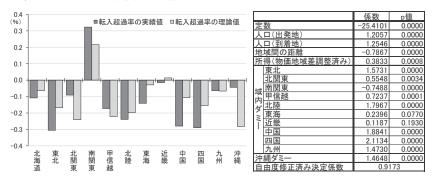
- (備考) 1. 1人当たり課税対象所得=都道府県別の課税対象所得合計(市町村民税)÷所得割納税義務者数合計(23年度)、賃金=きまって支給する現金給与額×12+年間賞与その他特別給与額(23年、男女計)とした。
 - 2. 物価調整は所得・賃金を消費者物価地域差指数 (23年) で割った数値
 - 3. 総務省『市町村税課税状況等の調』、『小売物価統計調査(構造編)』、厚生労働省『賃金構造基本統計調査』より信金中央金庫 地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)36. 修正重力モデルは、田村一軌(2017年)『大学進学にともなう都道府県間人口移動の定量分析-修正重力モデルによる分析-』公益財団法人アジア成長研究所などを参照

(図表46)。関東や沖縄県などは、実際の転入超過率が理論値を上回っており、人口規模・距離や所得の地域差からみた水準よりも転入超過の傾向が強く、それ以外の要因による地域の魅力が高い可能性がある。

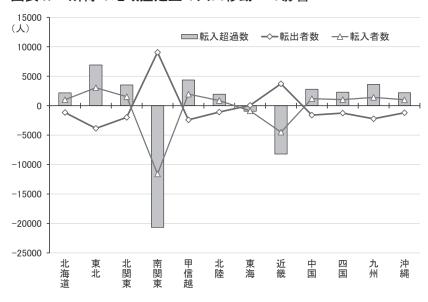
近年、日本では実質賃 金が前年比マイナスで推 移し、賃金の引上げによ る生活水準の向上を図る 施策が実施されている。 特に、地方の人口流出を 是正する必要性からも、 所得水準が低い地域を中 心に賃上げを積極的に推 し進める動きが強まって いる。最低賃金時間額は、 24年度に徳島県が896円 から980円へ9.4%引き 上げるなど(全国加重平 均は1,004円→1,055円 で5.1%引上げ)、賃金 水準が低い地域で大幅な

図表46 都道府県間人口移動の修正重力モデルによる理論値



- (備考) 1. 各都道府県の23年の転入超過数(日本人)を地域別に合算した転入超過率 2. 所得は図表45の1人当たり課税対象所得(物価地域差調整済み)を用いた。 域内ダミーは域内県間移動、沖縄ダミーは沖縄県の転出入を1、それ以外を0 とする説明変数とした。
 - 3. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』等より信金中央金庫 地域・ 中小企業研究所が算出、作成

図表47 所得の地域差是正の人口移動への影響



- (備考) 1. 所得の地域差是正による各都道府県の転出入(日本人)の変化数を地域別に合算した数値。所得の地域差是正は、23年度の所得水準が全国平均を下回る都道府県で、全国平均まで所得水準が引き上げられると仮定したケース
 - 2. 変化数は、図表46の推計式の係数を用いて所得水準是正後の数値から算出した転入超過数の理論値と実際の所得水準を用いて算出した転入超過数の理論値との差とした。
 - 3. 総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』等より信金中央金庫 地域・ 中小企業研究所が算出、作成

引上げが実施され、所得水準の地域差の縮小が進んでいる。23年度の所得水準が全国平均を下回る都道府県で、全国平均まで所得水準が引き上げられ、所得の地域差が縮小すると仮定した場合、転入超過数は南関東で2.1万人、近畿で0.8万人押し下げられる一方、東北で0.7万人、甲信越や北関東で0.4万人押し上げられると試算される(図表47)(注37)。実際は、人口移動は所

⁽注)37. **図表46**の推計式の係数を用いて所得水準是正後の数値から算出した転入超過数の理論値と実際の所得水準を用いて算出 した転入超過数の理論値との差とした。

得の地域差だけに大きく影響されている訳ではなく、様々な職種・業種の就業機会が多い、商業・娯楽施設などが充実して生活利便性が高いなど、大都市圏への魅力は大きいため、地方圏における所得水準の地域差改善は必要であるが、その影響は限定的になる恐れに留意を要する。

6. 将来の人口予測の方法~コーホート変化率法、コーホート要因法

地域の社会・経済の先行きを展望するには、そこに居住する住民の数が個人消費等の需要面や労働力等の供給面、税収・行政サービス・社会インフラの維持などに影響するため、将来の人口予測が重要になる。国立社会保障・人口問題研究所(社人研)では『日本の地域別将来推計人口』、『日本の世帯数の将来推計(都道府県別推計)』等を公表しており、地域別に将来の人口・世帯数を把握することができる。地域別将来推計人口は市区町村別にデータが公表されているが、分析対象となる地域で大型工場・商業施設等の進出や閉鎖など、大幅な構造変化が生じた際には、人口推計の仮定値をその変化に合わせて再度推計し直す必要がある。そこで本章では、簡便的に将来の人口を予測する推計方法を紹介する。

①コーホート変化率法

5年後の人口を推計する場合、コーホート変化率法は、①5年後の5歳以上の年齢(5歳階級)別人口推計値は、各年齢階級の「コーホート変化率」(前章参照)に当該年齢階級の人口を掛けて算出、②5年後の0~4歳人口推計値は、当該時点の0~4歳人口を女性の再生産年齢(15~49歳)人口で割った値である「子ども・女性比」に、①で算出した5年後の女性の再生産年齢(15~49歳)人口推計値を掛けることで求める(図表48)。これを繰り返すことで、10年以上先の将来の人口も推計できる。人口動態の統計がなくても、5年毎の年齢階級別人口で簡単に算出できる利点がある。先行き、大学が設置され、コーホート変化率が15~19歳→20~24歳等で上振れ、20~24歳→25~29歳等で下振れするといった構造変化が予想される場合は、当該年齢階級の純移動率の変化に応じてコーホート変化率を修正するなど、分析対象となる地域の人口推計を現状や行政・企業・団体等の計画などに基づいて調整すると予測精度が高まろう。

図表48 コーホート変化率法

コーホート変化率法による将来人口推計(15年と20年の男女・年齢(5歳階級)別人口から25年の人口を推計する例)
(1)推計に必要な仮定値の算出
①子ども・女性比=20年の0~4歳人口÷20年の15~49歳女性人口
②15~20年の男女・年齢階級別コーホート変化率=20年の5~9歳男女別人口÷15年の0~4歳男女別人口、20年の10~14歳男女別人口÷15年の5~9歳男女別人口・15年の5~9歳男女別人口・15年の5~9歳男女別人口・15年の5~9歳男女別人口・1025年の男女・年齢階級別の男女別人口推計式
①25年の9歳以上の年齢階級別の男女別人口推計値
=15~20年の男女・年齢階級別のコーホート変化率×20年の当該年齢階級の男女別人口(25年の5~9歳男女別人口推計値=男女別○4歳の5~9歳のコーホート変化率×20年の0~4歳男女別人口・・・)②25年の0~4歳の男女別人口推計値=子ども・女性比×25年の15~49歳女性人口推計値
=子ども・女性比×25年の15~49歳女性人口推計値

(備考) 西岡・江崎・小池・山内 【編】(2020年) 『地域社会の将来人口』等を参考に 信金中央金庫 地域・中小企業研究所が作成

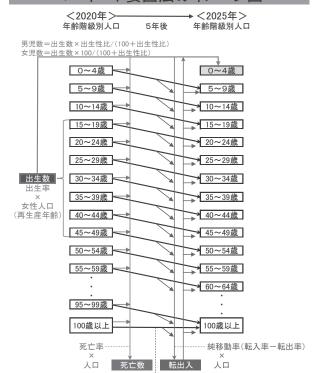
②コーホート要因法

コーホート変化率法は、年齢階級別人口 といった人口静態統計から推計できるが、 コーホート要因法は、人口動態に関する統 計がある場合、出生コーホート別の人口変 動を、出生・死亡・人口移動といった要因 別に分解して算出する方法である(図表49)。 社人研の『日本の地域別将来推計人口』も 基本的に同手法が用いられている。過去の 実績データなどから、出生率、死亡率(1 -生残率)、純移動率(転入率-転出率) などの仮定値を設定し、出生コーホートの 人口や女性の再生年齢人口に掛けることで 将来人口を推計する。出生率・死亡率など は、晩婚化・晩産化や平均寿命の長期化な どを反映したトレンドに応じて仮定値を設 定したりする。一方、人口移動を示す純移 動率は、直近のデータを利用したりするが、 ダム工事に伴う人口急増など、一時的な変 化の影響が含まれる可能性があるため、① 不規則変動があった年を除いたトレンドの 数値を用いる、②当該エリアのデータを除 いたデータを用いる、③分析対象の地域よ り広い地域のデータで対応する^(注38)、など の調整を図る必要がある(推計方法の詳細 は西岡・江崎・小池・山内【編】『地域社 会の将来人口』などを参照)

図表50は、25年の北海道の人口について、15~20年の総務省統計局『国勢調査』

図表49 コーホート要因法

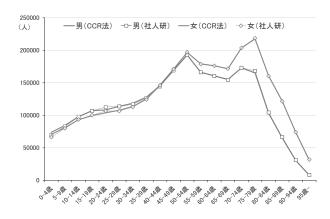
コーホート要因法のイメージ図



(備考) 西岡・江崎・小池・山内【編】(2020年) 『地域社会の 将来人口』等を参考に信金中央金庫 地域・中小企業研 究所が作成

生残率×人口 ⇒「封鎖人口」

図表50 将来推計人口(25年北海道の例)



(備考) 1. コーホート変化率 (CCR) 法と国立社会保障・人口問題研究所(社人研)による25年の北海道の将来推計人口。CCR法は当研究所による算出結果 2. 総務省統計局『国勢調査』、国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口』より信金中央金庫地域・中小企業研究所が算出、作成

⁽注)38. 例えば、小地域の合計特殊出生率や標準化死亡比では、当該市区町村を含むより広い地域である二次医療圏のグループの出生、死亡の状況を活用し、これと各市区町村固有の出生、死亡数等の観測データを総合化して推定する「ベイズ推定値」が適用されるなど、広い地域のデータを利用することでデータの不安定性を是正するケースがみられる。

図表51 人口増加率上位100市区町村と地価変動率

順位	都道府県	市区町村	人口	地価	順位	都道府県	市区町村	人口	地価	順位	都道府県	市区町村	人口	地価	順位	都道府県	市区町村	人口	地価
1位	大阪	大阪市中央区	11.5	7.4	26位	沖縄	中城村	3.8	8.1	51位	茨城	守谷市	2.7	5.3	76位	福岡	志免町	2.1	5.2
2位	千葉	流山市	8.8	10.6	27位	茨城	つくばみらい市	3.7	4.0	52位	沖縄	宜野座村	2.7	10.3	77位	福岡	福岡市博多区	2.1	13.4
3位		大阪市北区	7.0		28位	神奈川	開成町	3.6	0.4	53位	東京	武蔵野市	2.7	5.0	78位	東京	狛江市	2.0	5.4
4位	東京	中央区	6.9	12.4	29位	東京	稲城市	3.6	2.9	54位		さいたま市浦和区	2.7	3.2	79位	埼玉	朝霞市	2.0	3.4
5位	千葉	印西市	6.8	2.7	30位		福津市	3.5	9.6		沖縄	南風原町	2.7	5.4	80位	千葉	柏市	2.0	6.8
6位	埼玉	さいたま市緑区	6.5	1.7	31位	茨城	阿見町	3.5	2.7	56位		大阪市淀川区	2.5	6.5	81位	埼玉	和光市	2.0	3.9
7位	大阪	大阪市天王寺区	6.1	6.7	32位	東京	港区	3.5	9.2		石川	野々市市	2.5	3.5	82位	千葉	四街道市	1.9	2.3
8位	大阪	大阪市浪速区	5.6	5.7	33位	長野	御代田町	3.5	2.5	58位	滋賀	守山市	2.5	2.1	83位	愛知	豊山町	1.9	1.5
9位	茨城	つくば市	5.6	4.6		愛知	名古屋市東区	3.5	4.5		福岡	新宮町	2.5	9.5	84位	沖縄	恩納村	1.9	13.2
10位	大阪	大阪市西区	5.6	4.5	35位	大阪	大阪市福島区	3.4	7.6		群馬	吉岡町	2.5	0.3	85位		川崎市宮前区	1.9	4.2
11位		名古屋市中区	5.5	6.3	36位	北海道	札幌市中央区	3.4	2.3	61位	東京	新宿区	2.4	8.7	86位	千葉	船橋市	1.9	7.0
12位	北海道	南幌町	5.2	1.1	37位	京都	木津川市	3.3	-0.7	62位		福岡市東区	2.4	9.1	87位		横浜市神奈川区	1.8	5.1
13位	埼玉	さいたま市西区	4.8	2.3	38位	山梨	昭和町	3.3	0.7		福岡	久山町	2.4	6.4	88位	神奈川	横浜市都筑区	1.8	3.0
14位	東京	千代田区	4.7	8.8	39位	千葉	袖ケ浦市	3.2	4.9		熊本	合志市	2.3	7.6	89位	東京	小金井市	1.8	3.5
15位	東京	台東区	4.5	7.2		沖縄	北中城村	3.2	16.9		東京	中野区	2.3	7.4	90位		横浜市栄区	1.8	2.8
16位	愛知	長久手市	4.5	6.3	41位		戸田市	3.2	5.2	66位	東京	国分寺市	2.3	3.7	91位		広島市中区	1.8	4.3
17位	東京	文京区	4.5		42位		神戸市中央区	3.2		67位	福岡	須恵町	2.3	4.6	92位		さいたま市中央区	1.8	2.6
18位	東京	江東区	4.4	8.1	43位	長野	南箕輪村	3.2	0.5	68位	東京	豊島区	2.3	8.6	93位	三重	川越町	1.8	0.1
19位	熊本	菊陽町	4.3	11.5	44位		福岡市中央区	3.2	10.9		福岡	粕屋町	2.2	8.9	94位	神奈川	大和市	1.8	5.6
20位	北海道	占冠村	4.2	-2.1	45位	東京	墨田区	3.1	8.5		東京	調布市	2.2	5.6	95位	埼玉	志木市	1.8	2.9
21位		八重瀬町	4.2	5.2	46位	埼玉	吉川市	3.0	1.0		愛知	日進市	2.2	5.2	96位		さいたま市北区	1.7	2.9
22位	沖縄	与那原町	4.1	7.2		沖縄	南城市	3.0	4.5	72位		さいたま市南区	2.2	2.7	97位	東京	西東京市	1.7	3.5
23位	神奈川	海老名市	4.1	4.0	48位	熊本	大津町	2.9	10.8			福岡市西区	2.2	8.4	98位	京都	京田辺市	1.7	1.4
24位		横浜市西区	4.1	3.9		滋賀	草津市	2.9	2.3	74位	長野	軽井沢町	2.1	10.5	99位	宮城	仙台市太白区	1.7	5.8
25位	埼玉	さいたま市大宮区	3.8	3.6	50位	神奈川	横浜市港北区	2.9	4.5	75位	愛知	大府市	2.1	8.5	100位	埼玉	伊奈町	1.7	0.0

⁽備考) 1. 社人研の将来推計人口の25年の対20年比増加率上位100市区町村。地価は『都道府県地価』の24年の住宅地の前年 比変動率

に基づいて当研究所が算出したコーホート変化率 (CCR) 法と社人研による推計結果である。 男はCCR 法が236.6万人、社人研が236.6万人、女は各々264.4万人、264.1万人となった。 両者の推計結果に大幅な乖離はみられないが、 $20 \sim 24$ 歳人口はCCR 法が下振れ、 $0 \sim 4$ 歳人 口は上振れしている (239)。

社人研の25年の将来推計人口で対20年比の増加率が高い市区町村は、人口増加などを反映して地価上昇率が高いケースが多い(図表51)。大阪市中央区は人口11.5%増で24年の地価(住宅地)上昇率が前年比7.4%、千葉県流山市は人口8.8%増で地価上昇率が10.6%に達している。TSMCが進出した熊本県菊陽町は人口4.3%増で地価が11.5%上昇した。一方、子育て支援が充実して地価が安く、居住環境が良好である長野県南箕輪村は、移住が増えて人口が3.2%増であるものの、地価上昇率は0.5%で比較的落ち着いている。大都市圏や地方の中枢都市などは、人口流入で地価の上昇が顕著だが、地価・家賃が比較的安い都市部の郊外や自然環境・居住環境が良好な地域への転居もみられ、土地・家賃等の価格調整や交通混雑等の外部不経済などが働くことによって、人口移動が相互に活発化することで人口集中が是正されることが望まれる。

7. おわりに

特集『地方創生におけるEBPMのためのデータ分析』では、地方創生における地域の社会・ 経済構造の現状把握、各種施策の効果検証、地域特性の解明や将来展望などを行う際の多数の データを用いた客観的な地域分析の方法に関する解説や具体的な実践を試みた。本稿では、膨

(注)39. 20~24歳の男女計はCCR 法が21.2万人、社人研が21.9万人、0~4歳は各々14.5万人、13.6万人

^{2.} 国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口』、国土交通省『都道府県地価』より信金中央金庫地域・中小企業研究所が算出、作成

大なデータを収集して情報を集約・解析したり、地図上に「見える化」したりすることで、地域特性等を客観的に捉えて分かりやすく理解し、視覚的に地域相互間の関係性なども分析することが可能になることを確認した。また、本稿で行った分析方法は、地域の行政・金融機関・企業等がステークホルダーである住民・顧客等の属性・行動パターンの特性解明などにも応用でき、地域住民の生活利便性・顧客のサービス満足度の向上や顧客特性に合致したニーズの掘り起こしなどによるサービスの高付加価値化などにも役に立つ。このようなデータサイエンスの活用が普及すれば、地域の生産性などを向上させて所得水準や住民の満足度などの改善につながり、地方における人口の流出超過の抑制に寄与する可能性もあろう。

自地域の特性を把握することで、長所を売り込み、短所を改善したり、類似度が高い地域との連携強化や成功事例の活用に加え、類似性が異なる地域とは補完関係の構築や課題解決の目標として参考にしたりすることもでき、そのための地域の特性解明・類型化や成功事例の効果検証・将来展望などの分析の際に本特集号を活用していただきたい。

〈参考文献〉

- 1. 浅田義久・山鹿久木(2023年)『入門都市経済学』ミネルヴァ書房
- 2. 大友篤(1982、1997年)『地域分析入門[初版]、[改訂版]』東洋経済新報社
- 3. 河野稠果(2007年)『人口学への招待 少子・高齢化はどこまで解明されたか』中公新書
- 4. 国立社会保障・人口問題研究所 (2023年) 『日本の地域別将来推計人口 (令和5年推計)』
- 5. 佐藤泰裕(2014、2023年)『都市・地域経済学への招待状「初版」、「新版]』有斐閣
- 6. 田村一軌 (2017年)『大学進学にともなう都道府県間人口移動の定量分析-修正重力モデルによる分析-』公益財 団法人アジア成長研究所
- 7. 西岡八郎・江崎優治・小池司朗・山内昌和 【編】(2020年)『地域社会の将来人口 地域人口推計の基礎から応用まで』東京大学出版会
- 8. 濱英彦・山口喜一【編著】(1997年)『地域人口分析の基礎』古今書院
- 9. 松浦司(2020年)『現代人口経済学』日本評論社
- 10. 山田浩之·徳岡一幸(2007、2018年)『地域経済入門「新版」、「第3版]』有斐閣
- 11. 和田光平 (2015年)『人口統計学の理論と推計への応用』オーム社

特集号発刊にあたって

信金中央金庫 地域·中小企業研究所長 大野 英明

2024年12月24日に決定された「地方創生2.0の基本的な考え方」では、人口減少や東京一極集中の是正、地域経済の活性化など、多岐にわたる課題が示されており、特に、「若者・女性にも選ばれる地方」を目指すことが重視されている。これらへ対処するには、地域ごとの現状を正確に把握することが不可欠であるため、客観的なデータやエビデンスに基づいて政策を立案・評価する EBPM (Evidence-Based Policy Making) の重要性が強調されている。RESAS (地域経済分析システム) などのデータ分析ツールで地域の経済状況、人口動態、産業構造、労働市場などのデータを収集・分析することによって、若者や女性が地方に求める条件をデータに基づいて明らかにし、これに応じた政策を立案することがポイントとなる。例えば、同じような地域特性を持つ自治体間で、若者の定着率に格差がある場合、賃金水準や就業機会、教育環境などのデータを比較・分析することで、どのような施策が有効であったか、検証することが可能となる。

EBPM の重要な要素の一つは、政策の効果を定量的に測定し、その結果を次の政策に反映させることである。地方創生2.0 では、好事例が普遍化しなかった要因の分析が求められており、新たに実施する政策については、事前に KPI (重要業績評価指標)を設定し、定期的に進捗を評価する仕組みの構築が求められている。例えば、地方創生交付金を活用した事業について、その効果を客観的に評価するには、事業開始前後の地域の経済指標(雇用創出数、移住者数、企業誘致数など)を比較し、どのような事業が成功したかを分析する必要がある。

また、自治体間の「横の連携」も重要視されている。これまでの取り組みは、国一都道府県 -市区町村という「縦のつながり」が中心となっており、他の地域との連携が不十分であった ことが、好事例の普遍化を妨げる一因と考えられている。ある地域で成功した政策が他の地域 でも適用可能かどうかを判断するには、両地域の経済状況や人口構成などのデータを比較し、 類似点や相違点を明らかにする必要がある。このようなデータ共有の仕組みを構築することで、 地域間の連携を強化し、成功事例の普遍化を促進することが期待されている。

加えて、地方創生2.0の成功には、国民的な議論の喚起と合意形成が不可欠であり、EBPMを活用して政策の効果を客観的なデータに基づいて説明し、国民の理解を得ることが重要である。特に「産官学金労言」の連携が強調されており、各ステークホルダーがデータに基づいて議論し、合意形成を図ることが求められている。地方創生交付金の効果を国民に説明するには、交付金を活用した事業の成果をデータに基づいて可視化し、その効果を分かりやすく伝えることがポイントとなる。このように、EBPMは地方創生2.0の成功に不可欠な要素である。

本書は、地域経済の課題解決に向けた EBPM の実践的なアプローチを提示しており、地域間の経済格差や産業構造の偏り、都市の地域特性を定量的に把握・分析するための手法を詳細に解説している。例えば、地域の経済成長率や所得格差、産業の集中度・多様性を計測する指標等を活用して、地域の「稼ぐ力」を定量的に評価する手法を解説している。また、都市の規模、都市化率、都市機能を計測・分類する指標等を用いて、機械学習(決定木分析、クラスター分析など)による都市の類型化を試みている。

なお、本書で活用している膨大なデータや機械学習のプログラムは、オープンデータである ため、複製や加工による二次利用が可能である。データとプログラムの引用元の記載に加え、 分析ツールの利用方法も詳細に解説されており、これらを実践することで、データ分析手法を 適切に活用する知識とスキルの習得が可能となる。本書の考察と分析ツールが、政策立案者な ど地方創生に関わる「産官学金労言」のステークホルダーの一助となれば幸いである。

93

地域・中小企業関連経済金融日誌(2025年1月)

- 7日 東北財務局および日本銀行、「令和6年12月28日からの大雪にかかる災害等に対する金融上の措置について」(青森県)を要請
- 8日 経済産業省、令和6年12月28日からの大雪に関して、青森県の10市町村に災害救助 法が適用されたことを踏まえ、被災中小企業・小規模事業者支援措置^(注)を実施 (注)特別相談窓口の設置、セーフティネット保証 4 号の適用、既往債務の返済条件緩和等の対応等
- 9日 日本銀行、地域経済報告-さくらレポート- (2025年1月) を公表

資料1

- 中小企業庁、中小・小規模事業者(個人事業主を含む。以下「中小企業」という。) を当事者とするM&Aを中心に、中小企業の事業承継・引継ぎに対する支援について、日本弁護士連合会と連携を拡充して対応を進めることとし、共同コミュニケを改訂したことについて公表
- 17日 日本銀行、「生活意識に関するアンケート調査」(第100回<2024年12月調査>)の 結果を公表
- 20日 中小企業庁、2025年2月1日より、「早期経営改善計画策定支援」について、取扱期間を2028年1月まで3年間延長し、支援対象企業の要件も見直しを行い、これに伴い、民間金融機関が支援する際のFAQ等を改訂
- 21日 金融庁、FSA Analytical Notes —金融庁データ分析事例集— 2025 年 1 月 vol.2 資料2 を公表
- 29日 中小企業庁、中小企業活性化協議会の「中小企業活性化協議会実施基本要領 別冊2 再生支援実施要領」に基づき策定された再生計画により個人事業主が債権放棄を受けた場合の税務上の取扱いについて、2025年1月8日に国税庁からなされた回答を踏まえ、上記要領に係るQ&Aを改定
- 31日 内閣官房 新しい地域経済・生活環境創生本部事務局、「令和6年度 地方創生にお 資料3 ける金融機関との連携状況に係る自治体アンケート結果」および「令和6年度 金融機関等の地方創生への取組状況に係るモニタリング調査結果 | を公表

※「地域・中小企業関連経済金融日誌」は、官公庁等の公表資料等をもとに、地域金融や中小企業金融に関連が深い項目について、当研究所が取りまとめたものである。

「●」表示の項目については、解説資料を掲載している。

(資料1)

日本銀行、地域経済報告ーさくらレポート― (2025年1月) を公表 (1月9日)

「I(1)各地域の景気の総括判断」には、「一部に弱めの動きもみられるが、すべての地域で、景気は『緩やかに回復』、『持ち直し』、『緩やかに持ち直し』としている。」と記されている。地域別に前回(2024年10月)と比較すると、判断を引き上げた東北、北陸を除く7地域(北海道、関東甲信越、東海、近畿、中国、四国、九州・沖縄)で判断を据え置いている。

(https://www.boj.or.jp/research/brp/rer/rer250109.htm)

(資料2)

金融庁、FSA Analytical Notes 一金融庁データ分析事例集― 2025 年1月 vol.2 を公表(1月21日) 掲載された論文は以下のとおり。

- ●共通貸出先に対する債務者区分の付与状況に関する分析
- ●地域銀行の住宅ローンに関する実態把握

(https://www.fsa.go.jp/common/about/kaikaku/fsaanalyticalnotes/20250121/20250121. html)

(資料3)

内閣官房 新しい地域経済・生活環境創生本部事務局、「令和6年度 地方創生における金融機関 との連携状況に係る自治体アンケート結果」および「令和6年度 金融機関等の地方創生への取 組状況に係るモニタリング調査結果 を公表(1月31日)

「令和6年度 地方創生における金融機関との連携状況に係る自治体アンケート結果」の内容 構成は以下のとおり。

- ●結果概要
- ●金融機関との連携状況について
- ●金融機関との連携関係の変化
- ●金融機関との連携に関する満足度
- ●金融機関との連携理由・連携基準
- ●金融機関がこれまで果たしてきた役割・ 今後期待する役割
- 後期待する役割とのギャップ
- ●取組分野別の金融機関との連携実績、連携 ●地方自治体が費用負担してでも外部機関に 推進意向

- ●取組分野別の金融機関との連携実績、連携 推進意向とのギャップ
- ●金融機関と連携していない理由
- ●金融機関との連携強化上のボトルネック
- ●連携実績のあるまたは連携強化意向のある 外部機関
- ●連携先として外部機関に期待すること
- ●金融機関がこれまで果たしてきた役割と今 ●外部機関との連携上、自治体が対応可能な 事項
 - 期待したい役割

「令和6年度 金融機関等の地方創生への取組状況に係るモニタリング調査結果」の内容構成 は以下のとおり。

- ●結果概要
- ●地方創生への取組における役割
- ●地方創生への取組を通じて得られた成果
- ●地方創生に取り組む上での制約と成り得る ●今後新たに取り組む予定である事業・施策 課題
- ●地方創生に取り組む上での制約と成り得る

課題に対する対応策①~②

- ●地方創生の推進に向けた事業・施策への取 組実績
- ●取引先企業の人材ニーズに対する取組等に ついて(1)~(7)

- ●地域商社その他の地域活性化事業等への出 ●企業版ふるさと納税の活用について 資状況

 - ●地方創生に資する金融機関等の「特徴的な
- ●取引先向けコンサルティング等について①~② 取組事例」について①~②

●地域のDX推進上の課題・対応策

(参考) データ編

(https://www.chisou.go.jp/sousei/meeting/index.html#an15)

「経済金融日誌」は、2025年3月号をもちまして「信金中金月報」への掲載を終了いたしま す。長年のご参照ありがとうございました。

信金中金だより

信金中央金庫 地域・中小企業研究所活動記録(2025年1月)

1. レポート等の発行

発行日	レポート分類	通巻	タ イ ト ル	執筆者
25.1.7	金利・為替見通し	2024-10	先行き FRB と ECB の利下げペースに差が生じると予想。 日銀は慎重に利上げを進めよう	峯岸直輝 鹿庭雄介
25.1.8	ニュース&トピックス	2024-119	JICA「中小企業・SDGs ビジネス支援事業」の活用で飛躍 を図る中小企業⑤ 一株式会社トベ商事(東京都北区)の挑戦ー	藁品和寿
25.1.9	ニュース&トピックス	2024-120	令和6年版犯罪収益移転危険度調査書(NRA)について ー令和5年版からの主な変更点ー	藁品和寿
25.1.9	ニュース&トピックス	2024-121	データで読み解くこれからの信用金庫経営(38)資金使途 別貸出金残高の状況 一資金使途別では設備資金が多い状況が続いている-	西俊樹
25.1.9	ニュース&トピックス	2024-122	データで読み解くこれからの信用金庫経営(39)最近の貸 出約定平均金利の状況 一足元の貸出約定平均金利は上昇に転じている-	西俊樹
25.1.14	ニュース&トピックス	2024-124	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-15) ー中途採用の実施状況-	刀禰和之 森川友理
25.1.14	ニュース&トピックス	2024-125	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-16) -営業店事務の集中化状況-	刀禰和之 森川友理
25.1.14	ニュース&トピックス	2024-126	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-17) -各種システムの導入状況-	刀禰和之 森川友理
25.1.15	中小企業景況レポート	198	10~12月期業況は小幅な改善基調を持続 【特別調査-2025年(令和7年)の経営見通し】	_
25.1.15	産業企業情報	2024-17	事業継続に向け、あらゆる経営課題に立ち向かう中小企業 一全国中小企業景気動向調査(2024年10-12月期)コメントより-	篠田雄大
25.1.17	ニュース&トピックス	2024-128	データで読み解くこれからの信用金庫経営(40)業種別に みた設備資金の動向 -不動産業中心も幅広い業種で増勢に-	井上有弘
25.1.17	ニュース&トピックス	2024-129	データで読み解くこれからの信用金庫経営(41)2024年12 月末の預金・貸出金動向 一預金、貸出金とも過去最高額を更新一	井上有弘
25.1.17	ニュース&トピックス	2024-130	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-18) -新規採用の強化策-	森川友理
25.1.17	ニュース&トピックス	2024-131	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-19) ーアルムナイ採用への取組みー	森川友理
25.1.20	ニュース&トピックス	2024-132	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-20) -預金セールスの目標設定-	刀禰和之 森川友理
25.1.20	ニュース&トピックス	2024-133	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-21) - 相続手続きの集中化策-	刀禰和之 森川友理
25.1.20	ニュース&トピックス	2024-134	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-22) -庫内会議改革への取組み-	刀禰和之 森川友理

発行日	レポート分類	通巻	タイトル	執筆者
25.1.24	ニュース&トピックス	2024-135	データで読み解くこれからの信用金庫経営(42)信用コスト率の動向 一信用金庫の信用コスト率は低い水準にあるが、倒産件数は増加傾向一	西俊樹
25.1.24	ニュース&トピックス	2024-136	データで読み解くこれからの信用金庫経営(43)収益動向 - 「金利ある世界」への回帰による影響に留意-	西俊樹
25.1.31	ニュース&トピックス	2024-139	信用金庫の新しいビジネスモデル策定(2024-23) -リファラル採用への取組み-	刀禰和之
25.1.31	ニュース&トピックス	2024-140	信用金庫の農業、林業向け貸出の動向について	刀禰和之

2. 講座・講演・放送等の実施

実施日	種類	タイトル	講座・講演会・番組名称	主催	講師等
25.1.9	講演	新年の経済見通し	卓話	龍野ロータリーク ラブ	鹿庭雄介
25.1.10	講演	新年の経済見通し	国内外の経済見通しにかかる勉 強会	尼崎信用金庫	鹿庭雄介
25.1.17	講演	金利のある世界(金利を知れば経済が見えてくる)	与野支店新年会	埼玉縣信用金庫	角田 匠
25.1.22	講演	日本経済の現状と見通し	新春経済講演会	越智商工会	鹿庭雄介
25.1.23	講演	新年の経済見通し	四国地区信用金庫専務・常務理 事情報連絡会議	信金中央金庫 四国支店	鹿庭雄介
25.1.23	講演	今年の経済見通し	新春経営者セミナー	きたしん総合研究所	角田 匠
25.1.24	講演	信用金庫の新しいビジネスモデ ル策定	ゼロからはじめるビジネスモデル策定研修(第3回)	近畿地区信用金庫協会、 信金中央金庫 大阪支店、神戸支店	刀禰和之 森川友理
25.1.27	講演	2025年の経済の展望について	愛信会 講演会	蒲郡信用金庫	角田 匠
25.1.31	講演	金利ある世界での信用金庫の預 金戦略	預金戦略立案に資するオンライ ンセミナー	信金中央金庫 東京営業部	井上有弘

3. 原稿掲載

発行日	タイトル	掲載紙	発 行	執筆者
25.1.17	中小企業、防災対策は一歩ずつ	日本経済新聞	㈱日本経済新聞社	品田雄志
25.1.20	転換点を迎える信用金庫 ①預金動向 ー求められる「金利ある世界」での戦略 明確化ー		(株)日本金融通信社	井上有弘
25.1.27	転換点を迎える信用金庫 ②貸出金動向 ー幅広い業種で設備資金が増勢にー	ニッキンレポート	㈱日本金融通信社	井上有弘

|統| |計|

1. 信用金庫統計

- (1) 信用金庫の店舗数、合併等
- (2) 信用金庫の預金種類別預金・地区別預金
- (3) 信用金庫の預金者別預金
- (4) 信用金庫の科目別貸出金・地区別貸出金
- (5) 信用金庫の貸出先別貸出金
- (6) 信用金庫の余裕資金運用状況

2. 金融機関業態別統計

- (1) 業態別預貯金等
- (2) 業態別貸出金

統計資料の照会先:

信金中央金庫 地域・中小企業研究所

Tel 03-5202-7671 Fax 03-3278-7048

(凡 例)

- 1. 金額は、単位未満切捨てとした。
- 2. 比率は、原則として小数点以下第1位までとし第2位以下切捨てとした。
- 3. 過去データの一部が訂正されている場合がある。
- 4. 記号・符号表示は次のとおり。
 - [0] ゼロまたは単位未満の計数 [一] 該当計数なし
- 〔△〕減少または負

- 〔…〕不詳または算出不能
- [*] 1,000%以上の増加率
- 〔p〕速報数字
- 5. 地区別統計における地区のうち、関東には山梨、長野、新潟を含む。東海は静岡、愛知、岐阜、三重の 4県、九州北部は福岡、佐賀、長崎の3県、南九州は熊本、大分、宮崎、鹿児島の4県である。
- ※ 信金中金 地域・中小企業研究所のホームページ(https://www.scbri.jp/)よりExcel形式の統計資料をダウンロードすることができます。

1. (1) 信用金庫の店舗数、合併等

信用金庫の店舗数、会員数、常勤役職員数の推移

(単位:店、人)

		店 舗	数				常 剪	力 役 職 貞	員 数	
年月末	本 店	支 店	出張所	合 計	会 員 数	常勤役員		職員		合 計
	(信用金庫数)	Д	四.灰/기	Ц П		市刼区員	男 子	女 子	計	ц п
2020. 3	255	6, 754	228	7, 237	9, 137, 735	2, 110	61,654	40, 278	101, 932	104, 042
21. 3	254	6,702	225	7, 181	9, 094, 466	2,069	60,012	40, 990	101,002	103,071
22. 3	254	6,660	215	7, 129	8, 996, 514	2,030	58, 226	41, 296	99, 522	101,552
23. 3	254	6,645	207	7, 106	8, 886, 797	2,007	56, 309	40, 767	97, 076	99, 083
6	254	6,643	207	7, 104	8, 851, 391	2,014	57, 807	42, 946	100, 753	102, 767
9	254	6,642	205	7, 101	8, 823, 592	2,012	56, 987	42, 161	99, 148	101, 160
23. 12	254	6,623	205	7,082	8, 810, 505	2,004	56, 379	41,636	98, 015	100,019
24. 1	254	6,622	205	7,081	8, 806, 971	2,004	56, 156	41, 397	97, 553	99, 557
2	254	6,623	203	7,080	8, 801, 863	2,003	55, 947	41, 243	97, 190	99, 193
3	254	6,620	203	7,077	8, 780, 041	2,001	54, 773	40, 376	95, 149	97, 150
4	254	6,620	203	7, 077	8, 778, 989	1, 996	57, 028	43, 050	100, 078	102,074
5	254	6,621	203	7,078	8, 777, 389	1, 994	56, 858	42, 942	99, 800	101, 794
6	254	6,621	203	7, 078	8, 747, 928	2,002	56, 393	42, 703	99, 096	101,098
7	254	6,622	203	7, 079	8, 731, 753	2,002	56, 177	42, 486	98, 663	100,665
8	254	6,622	203	7, 079	8, 721, 327	2,002	55, 965	42, 313	98, 278	100, 280
9	254	6,621	203	7,078	8, 717, 607	2,002	55, 644	42, 082	97, 726	99, 728
10	254	6,615	202	7,071	8, 711, 165	2,003	55, 480	41, 959	97, 439	99, 442
11	254	6,614	200	7, 068	8, 706, 420	2,002	55, 367	41,878	97, 245	99, 247
12	254	6,614	198	7,066	8, 702, 977	2,000	55, 060	41,600	96, 660	98,660

信用金庫の合併等

10/13 The A-12 Div	1 *3								
年 月 日		異	動	金	庫	名	新金庫名	金庫数	異動の種類
2014年2月24日	十三	摂津水都					北おおさか	267	合併
2016年1月12日	大垣	西濃					大垣西濃	266	合併
2016年2月15日	福井	武生					福井	265	合併
2017年1月23日	江差	函館					道南うみ街	264	合併
2018年1月1日	札幌	小樽		北海			北海道	262	合併
2018年1月22日	宮崎	都城					宮崎都城	261	合併
2019年1月21日	浜松	磐田					浜松磐田	260	合併
2019年2月25日	桑名	三重					桑名三重	259	合併
2019年6月24日	掛川	島田					島田掛川	258	合併
2019年7月16日	静岡	焼津					しずおか焼津	257	合併
2020年1月20日	宮崎都城	南郷					宮崎第一	256	合併
2020年2月10日	備前	日生					備前日生	255	合併
2020年9月7日	北陸	鶴来					はくさん	254	合併

1. (2) 信用金庫の預金種類別預金・地区別預金

預金種類別預金 (単位:億円、%)

			·// ·/ ·/ ·											
年	月月	末	預金計	Γ	要求払		定期性		外貨預金	等	実質預金		譲渡性預	金
7	ли	~		前年同月比		前年同月比		前年同月比		前年同月比		前年同月比	1	前年同月比
				増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増減率
202	0. 3		1, 452, 678		637, 646	5. 5	810, 932	△ 1.8	4, 099	5. 3	1, 451, 554		747	△ 17.0
	1. 3		1, 555, 959		755, 482		798, 412		2,064		1, 555, 158		2,058	
2	2. 3		1, 588, 700	2. 1	796, 811	5.4	790, 813	\triangle 0.9	1,075	△ 47.9	1, 587, 787	2.0	2,500	21. 5
2	3. 3		1,602,802	0.8	827, 401	3.8	774, 291	△ 2.0			1,601,689	0.8	725	△ 70.9
	6	i	1,632,730	0.4	852, 390	3.0	779, 583	\triangle 2.1	756	△ 13.3	1,632,064	0.4	962	△ 68.2
	9	1	1,632,506	0.6	856, 413	3.6	775, 323	\triangle 2.4	769	△ 3.8	1,631,401	0.6	778	
2	3.12		1,634,286	0.3	866, 131	3. 2	767, 369	△ 2.6	785	△ 2.7	1,633,508	0.3	722	
2	4. 1	.	1,622,528	0.1	857, 919	2. 9	763, 859	△ 2.8	749	△ 4.6	1,621,918	0.1	692	△ 31.2
	2	:	1,624,277	0.0	863, 488	2. 7	760, 047	△ 2.7	741	△ 3.9	1,623,675	0.1	642	△ 33.6
	3		1,611,644	0.5	859, 521	3.8	751, 368	△ 2.9	754	△ 31.9	1,610,365	0.5	535	△ 26.2
	4		1,633,786	0.1	880, 513	3. 0	752, 559	△ 2.9	713	△ 7.4	1,633,154	0.2	660	△ 20.4
	5		1,621,188	△ 0.1	868, 701	2.6	751, 709	△ 3.1	777	3.0	1,620,553	△ 0.1	777	△ 8.2
	6	i	1,638,928	0.3	883, 129	3.6	755, 035	△ 3.1	763	0.9	1,638,135	0.3	875	△ 9.0
	7		1,630,554	0.1	873, 698	3. 0	756, 046	△ 2.9	809	2. 4	1,629,931	0.1	905	7.0
	8	:	1,632,820	0.2	878, 525	3.0	753, 519	△ 2.9	775	4. 3	1,632,097	0.2	921	9.7
	9	1	1,636,154	0.2	880, 784	2.8	754, 634	\triangle 2.6	735	△ 4.4	1,635,224	0.2	777	△ 0.2
	10)	1,631,510	0.0	878, 680	2. 3	752, 189	△ 2.4	640	△ 17.5			788	6.8
I	11		1,630,521	0.4	878, 291	2. 7	751, 543	△ 2.0	686	△ 10.8	1,629,737	0.4	1, 124	49.7
I	12		1,639,636		886, 991		751, 980				1,638,948			

地区別預金 (単位:億円、%)

年月末	北海道	前年同月比	東北	前年同月比	東京	前年同月比	関東	前年同月比	北陸	前年同月比	東海	前年同月比
2020. 3	74, 367	増減率	55, 097	増 減 率 0.6	255, 090	増 減 率 1.2	268, 942	増減率	37, 485	増減率	310, 542	増 減 率 1.4
21. 3	80, 842		58, 384		279, 418		287, 645		39, 277		329, 627	6. 1
22. 3	82, 563		59, 475		285, 918	I	293, 211		39, 746			
23. 3	83, 620		_		287, 056		296, 132		39, 640		343, 108	
6	87, 957			△ 0.0	289, 594		302, 313		40, 980		347, 269	
9	87, 242				289, 041		302, 873		40, 672			
23. 12	87, 675			△ 0.3	289, 208		303, 585		40, 607		347, 845	
24. 1	86, 474	0. 0	_		287, 396		301, 678		40, 302		345, 440	
2 1. 1	86, 158				287, 648		302, 125		40, 455			
3	84, 697				284, 967	△ 0. 7	299, 696		40, 077		348, 286	
4	87, 582	0. 2		△ 0. 0 △ 0. 1	288, 007	△ 0.8	304, 698		40, 680		348, 793	
5	86, 818		59, 922	\triangle 0.6	285, 612		301, 994		40, 458			
6	88, 425				287, 791	\triangle 0.6	305, 343		41,029			1. 0
7	87, 273				285, 697	△ 0.8	303, 649		40, 795		349, 638	
8	86, 994	△ 0.1	60, 502	0.0	285, 904		304, 315		40, 830			1. 1
9	87, 237	△ 0.0			286, 527	△ 0.8	304, 630		40, 725		351, 323	
10	86, 774	△ 0.3			286, 056		304, 410		40, 597		349, 050	
11	87, 484				285, 995		303, 813		40, 564		348, 430	
12	88, 075		60, 669		287, 362		306, 003		40, 685		351, 256	

年月末	近 畿	前年同月比	中国	前年同月比	四 国	前年同月比	九州北部	前年同月比	南九州	前年同月比	全国計	前年同月比
		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率
2020. 3	305, 232	0.7	61, 955	1.6	28, 788	1.6	23, 804	2. 2	29, 159	0.7	1, 452, 678	
21. 3	324, 479	6.3	66, 315	7.0	30, 428	5.6	26,012	9. 2	31, 203	7.0	1, 555, 959	7. 1
22. 3	330, 406	1.8	67, 400	1.6	30, 946	1.7	26, 547	2.0	31, 522	1.0	1, 588, 700	2. 1
23. 3	332, 820	0.7	67, 675	0.4	31, 737	2. 5	26, 730	0.6	31, 787	0.8	1,602,802	0.8
6	340, 245	0.4	68, 717	0.3	32, 437	2.7	27, 978	△ 0.0	32, 108	△ 0.3	1,632,730	0.4
9	340, 722	0.5	68, 657	0.5	32, 436	2.8	28, 055	0.8	31, 935	△ 0.3	1,632,506	0.6
23. 12	341,000	0.0	68, 530	0.0	32, 587	2.8	28, 163	0.2	32, 068	△ 0.3	1,634,286	0.3
24. 1	338, 273	△ 0.3	68, 133	△ 0.0	32, 471	2.8	27, 933	0.3	31, 796	△ 0.6	1,622,528	0.1
2	339, 256	△ 0.2	68, 322	△ 0.3	32, 540	2.6	28,044	0.2	31, 797	△ 0.8	1,624,277	0.0
3	332, 614	△ 0.0	67, 826	0.2	32, 352	1.9	27, 193	1.7	31, 741	△ 0.1	1,611,644	0.5
4	339, 252	△ 0.5	68, 624	0.0	32, 607	1.5	28, 255	0.6	32, 176	△ 0.5	1, 633, 786	0.1
5	337, 239	△ 0.4	67, 688	△ 0.5	32, 448	1.0	27,879	0.2	31, 799	△ 0.6	1,621,188	△ 0.1
6	340, 566	0.0	68, 566	△ 0.2	32, 762	0.9	28, 231	0.9	32, 068	△ 0.1	1,638,928	0.3
7	340, 155	0.1	68, 089	△ 0.6	32,610	0.6	28, 027	0.6	31, 811	△ 0.4	1,630,554	0.1
8	341, 113	0.3	68, 230	△ 0.5	32, 699	0.5	28,051	0.2	31, 792	△ 0.7	1,632,820	0. 2
9	341, 783	0.3	68, 275	△ 0.5	32,609	0.5	27, 934	△ 0.4	31, 725	△ 0.6	1, 636, 154	0. 2
10	341, 176	0.2	68, 122	△ 0.7	32, 525	0.0	28, 084	△ 0.0	31, 742	△ 0.8	1,631,510	0.0
11	341, 257	0.7	67, 978	△ 0.3	32, 519	0.3	28, 039	0.2	31,603	△ 0.7	1,630,521	0.4
12	341, 704	0.2	68, 410	△ 0.1	32, 701	0.3	28, 319	0.5	31, 919	△ 0.4	1, 639, 636	0.3

⁽備考) 沖縄地区は全国に含めた。

⁽備考) 1. 預金計には譲渡性預金を含まない。 2. 実質預金は預金計から小切手・手形を差し引いたもの

1. (3) 信用金庫の預金者別預金

(単位:億円、%)

									(NEV 11/ \0\
	預金計	[個人預金							
年月末					要求払		定期性		外貨預金等	
		前年同月比		前年同月比		前年同月比		前年同月比		前年同月比
		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率
2020. 3	1, 452, 677	1. 2	1, 126, 939	1.0	461, 939	6. 1	664, 146	△ 2.2	845	10.4
21. 3	1, 555, 958	7. 1	1, 173, 057	4.0	521, 921	12.9	650, 221	△ 2.0	905	7. 1
22. 3	1, 588, 699	2. 1	1, 195, 693	1.9	562, 085	7.6	633, 098	△ 2.6	501	△ 44.6
23. 3	1,602,800	0.8	1, 202, 059	0.5	589, 387	4.8	612, 348	△ 3.2	315	
6	1, 632, 728	0.4	1, 208, 645	0.3	600, 919	4.3	607, 398	△ 3.3	319	△ 13.6
9	1,632,505	0.6	1, 204, 113	0.3	600, 983	4.4	602, 818	△ 3.4	303	△ 11.7
23. 12	1, 634, 284	0.3	1, 210, 530	0.1	613, 085	3.8	597, 147	△ 3.4	289	△ 12.6
24. 1	1, 622, 527	0.1	1, 204, 842	0.1	608, 863	3.9	595, 697	△ 3.4	273	△ 13.4
2	1,624,275	0.0	1, 210, 421	0.0	616, 524	3.8	593, 614	△ 3.4	273	△ 11.3
3	1,611,637	0.5	1, 205, 076	0.2	613, 830	4. 1	590, 964	△ 3.4	271	△ 13.8
4	1, 633, 785	0.1	1, 208, 932	0.0	620, 069	3.8	588, 589	△ 3.5	265	△ 15.4
5	1,621,187	△ 0.1	1, 198, 941	△ 0.0	611, 976	3. 5	586, 684	△ 3.5	272	△ 15.1
6	1, 638, 927	0.3	1, 211, 627	0.2	625, 319	4.0	586, 030	△ 3.5	268	△ 15.9
7	1, 630, 553	0.1	1, 205, 888	0.1	619, 984	3. 7	585, 617	△ 3.4	277	△ 15.0
8	1,632,819	0.2	1, 210, 605	0.0	626, 231	3.6	584, 101	△ 3.4	264	△ 12.9
9	1, 636, 153	0.2	1, 203, 408	△ 0.0	620, 202	3. 1	582, 944	△ 3.2	253	△ 16.7
10	1, 631, 509	0.0	1, 207, 874	△ 0.0	626, 401	3. 0	581, 218	△ 3.1	246	△ 17.8
11	1,630,520	0.4	1, 202, 602	0.1	621, 327	3. 1	581,006	△ 2.7	260	△ 10.4
12	1,639,635	0.3	1, 212, 713	0.1	629, 868	2.7	582, 584	△ 2.4	251	△ 12.9

F 0 4	一般法人預金	ž r			eta Hin Lil.		AL ANDER A MA		公金預金	
年月末		前年同月比	要求払	前年同月比	定期性	前年同月比	外貨預金等	前年同月比		前年同月比
		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率
2020. 3	266, 974		159, 010		107, 600	H 171	357		48, 787	
21. 3	324, 746		214, 315		110, 043		380		48, 861	0. 1
22. 3	329, 622		213, 875		115, 423				54, 752	
23. 3	331, 487		215, 924		115, 228		327	3. 2	58, 302	
6	333, 233	0.0	217, 805	0.1	115, 119	△ 0.0	301	△ 7.0	79, 128	1. 5
9	342, 044	2.0	226, 430	3.5	115, 280	△ 0.7	326	2. 3	74, 862	△ 2.3
23. 12	338, 579	0.7	224, 452	1.9	113, 762	△ 1.4	357	4. 8	73, 761	1. 2
24. 1	328, 820	0.1	214, 897	1. 2	113, 574	△ 1.7	341	1. 1	76, 962	△ 0.2
2	328, 225	0.2	213, 697	0.6	114, 192	△ 0.6	328	△ 1.1	73, 667	△ 0.6
3	338, 340		225, 768		112, 225				57, 732	△ 0.9
4	339, 558	△ 1.2	226, 515	△ 0.7	112, 699				72, 403	7. 4
5	334, 177	△ 0.4	221,650	0.6	112, 159	△ 2.6	361	19. 2	75, 029	△ 1.9
6	340, 643		228, 375		111, 908					
7	334, 307		221, 149		112, 768		382			
8	337, 207		224, 772		112, 058		369		73, 360	
9	341, 961		227, 358		114, 249					
10	337, 599		222, 401		114, 858		333			
11	342, 986		228, 403		114, 210		365		73, 234	△ 6.3
12	343, 614	1.4	230, 204	2.5	113, 047	△ 0.6	355	△ 0.7	71, 397	△ 3.2

E - +	亚		₽₩₩		AL ANSE A MY		金融機関剤	頁金	政府関係	譲渡性
年月末	要求払	前年同月比	定期性	前年同月比	外貨預金等	前年同月比		前年同月比	預り金	預 金
		増減率		増減率		増減率		増減率		
2020. 3	14, 420	10. 3	34, 364	0.6	0	• • •	9, 971	△ 1.3	0	74
21. 3	17,000	17.8	31, 858	△ 7.2	0	• • • •	9, 289	△ 6.8	0	2, 0
22. 3	18, 540	9. 0	36, 209	13.6	0	△ 100.0	8, 626	△ 7.1	0	2, 5
23. 3	19,639	5. 9	38, 661	6. 7	0	• • • •	10, 947	26. 9	0	7
6	31, 741	0. 2	47, 385	2.3	0	• • • •	11, 716	26. 5	0	9
9	27, 405	△ 7.8	47, 453	1. 1	0	• • •	11, 480	22. 1	0	7
23. 12	27, 052	△ 2.0	46, 705	3.3	0	• • • •	11, 410	9.4	0	7
24. 1	31, 832	△ 3.0	45, 126	1.8	0	• • • •	11, 899	5.0	0	6
2	31, 112	△ 2.4	42, 551	0.6	0	15. 3	11, 957	2.9	0	(
3	17, 948	△ 8.6	39, 781	2.8	0	53.8	10, 485	△ 4.2	0	
4	31, 165	13. 7	41, 235	3.0	0	38. 4	12, 887	11.9	0	(
5	33, 005	△ 1.1	42,021	△ 2.5	0	46. 1	13, 035	8.4	0	
6	28, 006	△ 11.7	46, 917	△ 0.9	0	35. 7	11, 725	0.0	0	8
7	30, 513	△ 6.1	47, 662	△ 1.4	0	26. 6	12, 174	1. 9	0	(
8	26, 384	△ 16.7	46, 972	△ 1.0	0	28. 5	11,642	0.5	0	
9	30, 693	11. 9	47, 183	△ 0.5	0	13. 3	12,900	12. 3	0	
10	28, 056	△ 6.1	46, 155	△ 0.1	0	6. 6	11, 817	2.4	0	-
11	27, 162	△ 14.8	46, 069	△ 0.4	0	20.0	11,693	△ 0.7	0	1,
12	25, 507	△ 5.7	45, 886	△ 1.7	0	20.0	11, 907	4. 3	0	1, 0

(備考) 日本銀行「預金現金貸出金調査表」より作成。このため、「日計表」による(2)預金種類別・地区別預金の 預金計とは一致しない。

1. (4) 信用金庫の科目別貸出金・地区別貸出金

科目別貸出金 (単位:億円、%)

11077												
	(4×11+ A =1			1								
年月末	貸出金計		割引手形		貸付金	İ	手形貸付		証書貸付		当座貸越	
十 万 木	1	前年同月比		前年同月比		前年同月比	于沙貝的	前年同月比		前年同月比		前年同月比
		期 中间 月 比 増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率
2020. 3	726, 752	Fig. 17.1	6,079		720, 672		37, 438		649, 560			
21. 3	784, 373	7. 9		\triangle 36. 5	780, 514			△ 1. 3 △ 18. 5	721, 127			l e
			4, 067									l e
	788, 013			5.4	783, 945		31, 307		722, 721			
23. 3	798, 304				794, 290				729, 871			
6	795, 833				792, 078		31,081		730, 751			
9	803, 487	1. 3		5.8	799, 355				734, 005			
23. 12	805, 518				801, 214		33, 746		734, 434			
24. 1	800, 561	0. 9	3, 676	△ 8.6	796, 885	1.0	33, 285	1.3	731, 565	0.7	32, 034	5.8
2	800, 546	0.9	3, 545	△ 8.8	797,001	0.9	33, 219	1.0	731, 689	0.7	32, 091	6. 3
3	805, 608	0. 9	4, 122	2.6	801, 485	0.9	33, 224	1.3	734, 943	0.6	33, 317	5. 2
4	799, 998	0.3	3, 350	△ 22.8	796, 647	0.5	31,834	0.5	732, 975	0.2	31, 837	6. 1
5	801,013	0.7	3, 253	△ 12.8	797, 759	0.8	31,030	0.4	735, 279	0.6	31, 449	4. 9
6	804, 134	1.0	3,658	△ 2.5	800, 476	1.0	31, 179	0.3	737, 578	0.9	31, 718	4.8
7	803, 409	0. 9	3, 116	△ 14.9	800, 293	1.0	31, 365	△ 0.3	737, 132	0.9	31, 795	4. 7
8	805, 337	1. 1	3, 478	△ 1.5	801,858	1.2	31, 525	△ 0.4	738, 386	1.1	31, 946	4. 4
9	809, 442	0.7	3, 131	△ 24.2	806, 311							l e
10	807, 114	1. 0		△ 15. 4	804, 128		32, 381					
11	809, 279	1. 3			805, 900				740, 182			l e
12	814, 294			△ 18. 4	810, 782		33, 473		742, 740			l e
10	011, 201	1.0	5,011	10.1	010,100	1. 1	55, 110	:	. 12, 110	1.1	5 1, 000	1. 0

地区別貸出金 (単位:億円、%)

年月末	北海道	前年同月比	東北	前年同月比	東京	前年同月比	関東	前年同月比	北陸	前年同月比	東 海	前年同月比
		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率
2020. 3	32, 110	1.4	24, 724	△ 0.9	140, 481	0.3	133, 416	1.4	17, 165	0.0	147, 686	0.4
21. 3	34, 901	8.6	26, 410	6.8	155, 471	10.6	142, 466	6. 7	17,616	2.6	157, 693	6. 7
22. 3	34,654	△ 0.7	26, 557	0.5	155, 056	△ 0.2	143,090	0.4	17, 401	△ 1.2	159, 940	1. 4
23. 3	35, 026	1.0	27, 094	2.0	155, 753	0.4	145, 890	1. 9	17, 330	△ 0.4	163, 065	1. 9
6	34, 451	0.9	26, 820	2. 1	155, 556	0.5	146,002	2. 1	17, 202	△ 0.3	161, 985	1. 5
9	34, 918	1. 2	27, 141	1.8	156, 553	0.6	147, 596	2. 2	17, 344	△ 0.1	163, 973	1. 5
23. 12	35, 319	0.8	27, 250	1.7	156, 769	0.4	148, 152	1. 9	17, 289	△ 0.3	164, 531	1. 3
24. 1	34, 890	0.9	27, 080	1.5	155, 772	0.2	147,602	1. 9	17, 197	△ 0.5	163, 162	1. 2
2	34, 911	0.9	27, 196	1.8	155, 457	0.2	147, 726	1. 9	17, 199	△ 0.5	163, 126	1. 1
3	35, 420	1. 1	27, 296	0.7	156, 219	0.2	148, 583	1.8	17, 430	0.5	164, 815	1.0
4	34, 672	0.2	26, 875	△ 0.0	155, 546	△ 0.3	147, 551	1.2	17, 333	0.6	163, 474	0.8
5	34, 653	0.8	26, 952	0.6	155, 510	△ 0.0	147, 921	1.4	17, 408	0.8	163, 706	1. 2
6	34, 813	1.0	27, 043	0.8	155, 840	0.1	148, 467	1.6	17, 422	1.2	164, 703	1.6
7	34, 839	0.9	27, 058	1.0	155, 584	0.0	148, 413	1. 5	17, 451	1.3	164, 417	1. 7
8	34, 965	0.9	27, 090	1.0	155, 706	0.3	148, 779	1. 7	17, 545	1.7	164, 893	1. 9
9	35, 101	0.5	27, 394	0.9	156, 130	△ 0.2	149,688	1.4	17, 546	1.1	166, 647	1.6
10	35, 086	1. 1	27, 282	1.2	155, 833	0.1	149, 240	1.5	17, 497	1.5	165, 696	1. 9
11	35, 321	1.4	27, 259	0.8	156, 157	0.4	149,742	1.8	17, 498	1.6	166, 036	2. 1
12	35, 745	1.2	27, 366	0.4	156, 815	0.0	150, 552	1.6	17, 594	1.7	167, 501	1.8

年月末	近畿	前年同月比	中国	前年同月比	四 国	前年同月比	九州北部	前年同月比	南九州	前年同月比	全国計	前年同月比
, , , , , ,		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増 減 率
2020. 3	156, 792	1.6	32, 630	0.9	11, 133	2.7	12, 939	1.7	16, 171	0.8	726, 752	0.9
21. 3	170,806	8. 9	34, 603	6.0	11,771	5. 7	14,058	8.6	16, 961	4.8	784, 373	7.9
22. 3	172,024	0.7	34, 683	0.2	11,832	0.5	14, 273	1.5	16, 795	△ 0.9	788, 013	0.4
23. 3	173, 783	1.0	34, 906	0.6	12, 146	2.6	14,612	2. 3	17, 006	1.2	798, 304	1. 3
6	173, 616	0.9	34, 703	0.6	12, 169	1.8	14, 655	2.8	16, 967	1.2	795, 833	1. 2
9	174, 791	0.9	35, 008	1.0	12, 416	3.1	14, 907	3.6	17, 131	0.9	803, 487	1.3
23. 12	174, 744	0.3	35, 006	0.6	12, 469	3.2	15,064	3.4	17, 213	0.6	805, 518	1.0
24. 1	173, 729	0.2	34, 896	0.6	12, 402	3.2	14, 974	3. 5	17, 149	0.6	800, 561	0.9
2	173,668	0.1	34, 991	0.7	12, 413	3.0	14, 989	3. 3	17, 155	0.7	800, 546	0.9
3	174, 513	0.4	34, 986	0.2	12, 406	2.1	15,036	2.9	17, 152	0.8	805, 608	0.9
4	173, 707	△ 0.1	34, 761	0.0	12, 374	1.5	14, 965	2. 2	17, 025	0.4	799, 998	0.3
5	173, 765	0.2	34, 830	0.3	12, 483	2.5	15,002	2. 7	17,052	0.7	801,013	0.7
6	174, 472	0.4	34, 939	0.6	12, 537	3.0	15,064	2.7	17, 101	0.7	804, 134	1.0
7	174, 203	0.3	34, 987	0.6	12, 551	2.5	15, 048	2. 2	17, 116	0.8	803, 409	0.9
8	174, 748	0.6	35, 095	0.9	12, 578	2.5	15,067	2. 1	17, 136	0.7	805, 337	1. 1
9	175, 114	0.1	35, 222	0.6	12, 585	1.3	15, 114	1.3	17, 160	0.1	809, 442	0.7
10	174,812	0.4	35, 124	0.8	12, 568	1.6	15, 088	1.5	17, 141	0.4	807, 114	1.0
11	175, 314	0.9	35, 240	1.2	12,604	1.7	15, 166	1.5	17, 194	0.6	809, 279	1.3
12	176, 275	0.8	35, 443	1.2	12,640	1.3	15, 260	1.3	17, 371	0.9	814, 294	1.0

(備考) 沖縄地区は全国に含めた。

1. (5) 信用金庫の貸出先別貸出金

(単位:億円、%)

年月末	貸出金計			企業向け	計		製造業			建設業	(+12.181	
		前年同月比増 減率	構成比		前年同月比増 減率	構成比		前年同月比増 減 率	構成比		前年同月比 増 減 率	構成比
2020. 3	726, 750	0.9	100.0	468, 301	1.4	64.4	60, 903	△ 0.9	8.3	53, 102	1.9	7.3
21. 3	784, 372	7.9	100.0	527, 732	12. 6	67.2	69,003	13. 3	8.7	68, 890	29. 7	8.7
22. 3	788, 011	0.4	100.0	531, 593	0.7	67.4	68, 325	△ 0.9	8.6	69,810	1. 3	8.8
23. 3	798, 303	1.3	100.0	540, 547	1. 6	67.7	68, 634	0.4	8.5	70, 463	0.9	8.8
6	795, 832	1.2	100.0	536, 973	1. 5	67.4	67, 420	△ 0.2	8.4	68, 009	0.4	8. 5
9	803, 486	1.3	100.0	544, 402	1. 5	67.7	68, 166	△ 0.5	8.4	69, 499	△ 0.1	8.6
12	805, 517	1.0	100.0	546, 058	1.0	67.7	67,817	△ 2.0	8.4	69, 828	△ 0.9	8.6
24. 3	805, 607	0.9	100.0	544, 133	0.6	67.5	66, 946	\triangle 2.4	8.3	69, 591	△ 1.2	8.6
6	804, 133	1.0	100.0	541, 526	0.8	67.3	66, 039	△ 2.0	8.2	67, 442	△ 0.8	8.3
9	809, 441	0.7	100.0	547, 308	0. 5	67.6	66, 176	△ 2.9	8.1	69, 262	△ 0.3	8.5
12	814, 292	1.0	100.0	551, 536	1.0	67.7	66, 271	\triangle 2.2	8.1	70,009	0.2	8.5

年月末	卸売業			小売業		1	不動産業					
1 23 214	217070			1 70/10			1 294/12/10			個人によ	る貸家業	
	ſ	前年同月比	構成比		前年同月比	構成比		前年同月比	構成比		前年同月比	
		増 減 率			増 減 率			増 減 率			増 減 率	
2020. 3	28, 508	0.2	3. 9		0.6	3. 5	170, 624		23.4	57, 275	△ 2.2	7.8
21. 3	33, 660	18.0	4. 2	31,690	22. 4	4.0	172, 619	1. 1	22.0		△ 2.9	7.0
22. 3	33, 678	0.0	4. 2	31,624	\triangle 0.2	4.0	175, 363	1. 5	22. 2	55, 201	\triangle 0.6	7.0
23. 3	34, 019	1.0	4.2	31,666	0.1	3. 9	180, 431	2.8	22.6	53, 886	△ 2.3	6.7
6	33, 485	0.3	4. 2	31, 374	△ 0.0	3. 9	181, 462	3. 0	22.8	53, 641	△ 2.3	6. 7
9	34, 017	\triangle 0.0	4.2	31, 548	\triangle 0.5	3.9	183, 477	3. 2	22.8	53, 622	△ 1.8	6.6
12	33, 960	△ 1.3	4.2	31, 441	△ 1.4	3.9	184, 480	2. 9	22.9	53, 281	△ 1.8	6.6
24. 3	33, 378	\triangle 1.8	4.1	31, 100	\triangle 1.7	3.8	185, 716	2. 9	23.0	53, 019	△ 1.6	6.5
6	32, 925	\triangle 1.6	4.0	30, 746	△ 2.0	3.8	186, 439	2. 7	23. 1	52, 828	△ 1.5	6.5
9	33, 340	△ 1.9	4. 1	31,034	△ 1.6	3.8	187, 746	2. 3	23. 1	52, 769	△ 1.5	6.5
12	33, 558	\triangle 1.1	4.1	31, 178	△ 0.8	3.8	189,630	2. 7	23. 2	51, 952	△ 2.4	6.3

年月末	飲食業			宿泊業			医療・福	祉		物品賃貸	業	
1 23 214	D/L/K			шиж				1.11.		N III A A		
		前年同月比	構成比		前年同月比	構成比		前年同月比	構成比	[前年同月比	構成比
		増減率	,		増 減 率			増 減 率			増減率	
2020. 3	9,042	2.9	1. 2	6, 112	1. 6	0.8	21, 930	\triangle 0.9	3. 0	2,899	1. 1	0.3
21. 3	13, 699	51.5	1.7	6, 732	10. 1	0.8	24, 276	10.6	3.0	3,020	4. 1	0.3
22. 3	13,655	△ 0.3	1.7	6,605	△ 1.8	0.8	23, 682	\triangle 2.4	3.0	3,065	1.5	0.3
23. 3	13, 366	△ 2.1	1.6	6, 467	△ 2.0	0.8	23, 853	0. 7	2. 9	3, 095	0.9	0.3
6	13, 183	△ 2.8	1.6	6, 341	△ 3.4	0.7	23, 787	0. 7	2. 9	3, 069	1. 9	0.3
9	13, 138	△ 2.7	1.6	6, 305	△ 3.9	0.7	23, 955	1.0	2.9	3, 211	4. 1	0.3
12	13,053	△ 3.1	1.6	6, 321	△ 3.7	0.7	23, 984	0. 1	2.9	3, 201	4. 7	0.3
24. 3	12,854	△ 3.8	1.5	6, 230	△ 3.6	0.7	24,031	0. 7	2.9	3, 266	5. 5	0.4
6	12, 755	△ 3.2	1.5	6, 197	△ 2.2	0.7	24, 089	1. 2	2. 9	3, 220	4. 9	0.4
9	12, 704	△ 3.3	1.5	6, 248	△ 0.9	0.7	24, 223	1. 1	2.9	3, 332	3. 7	0.4
12	12,651	△ 3.0	1.5	6, 248	△ 1.1	0.7	24, 473	2.0	3.0	3, 348	4. 6	0.4

年月末	海外円借款、	国内店名義	現地貸	地方公共	団体		個 人			住宅ロー	-ン	
		前年同月比増 減 率	構成比		前年同月比増 減 率	構成比		前年同月比 増 減 率	構成比		前年同月比増 減 率	
2020. 3	38	△ 21.2	0.0	53, 836	△ 2.7	7.4	204, 612	0.9	28. 1	171, 328	1.0	23. 5
21. 3	31	△ 20.2	0.0	52, 933	△ 1.6	6.7	203, 707	△ 0.4	25. 9	172, 462	0.6	21.9
22. 3	26	△ 13.1	0.0	51, 723	\triangle 2.2	6.5	204, 694	0.4	25. 9	174, 490	1.1	22. 1
23. 3	29	9. 5	0.0	51, 103	△ 1.1	6.4	206, 653	0.9	25.8	176, 447	1.1	22. 1
6	42	63. 9	0.0	51,838	△ 1.1	6.5	207, 019	1.1	26.0	176, 778	1.0	22. 2
9	42	67. 9	0.0	51,063	0.2	6.3	208, 020	1.2	25.8	177, 347	1.0	22.0
12	48	60.7	0.0	50, 730	0.0	6.2	208, 727	1.3	25. 9	177, 993	1.0	22.0
24. 3	49	66.0	0.0	52, 279	2. 3	6.4	209, 193	1.2	25. 9	178, 108	0.9	22. 1
6	46	11. 2	0.0	53, 308	2.8	6.6	209, 298	1.1	26. 0	178, 170	0.7	22. 1
9	48	12.8	0.0	52, 141	2. 1	6.4	209, 990	0.9	25.9	178, 325	0.5	22.0
12	49	3.0	0.0	52, 749	3.9	6.4	210,006	0.6	25.7		0.1	21.8

⁽備考) 1. 日本銀行「業種別貸出金調査表」より作成。このため、「日計表」による(4)科目別・地区別貸出金の貸出金計とは一致しない。 2. 海外円借款、国内店名義現地貸を企業向け計の内訳として掲載

1. (6) 信用金庫の余裕資金運用状況

(単位:億円、%)

											(+12	· [25] 17 /07
年月末	現 金	預ける	金	うち信金中	金預け金	買入手形	コールローン	買 現 先 定	債券貸借 取引支払 保 証 金	買入金銭 債 権	金銭の信託	商 品有価証券
2020. 3	15, 105	379, 640	(0.7)	305, 844	(1.7)	0	396	0	0	3, 438	1,926	18
21. 3	14, 868	454,070	(19.6)	326, 208	(6.6)	0	650	0	0	5,040	2, 234	16
22. 3	15, 162	473, 339	(4.2)	317, 772	$(\triangle 2.5)$	0	486	0	0	6, 311	2,610	13
23. 3	15, 048	434, 281 (2	$\triangle 8.2)$	329, 445	(3. 6)	0	428	0	0	6, 105	2, 471	10
6	14, 148	461, 888 ($\triangle 5.4)$	387,830	(2.2)	0	1,030	0	0	6,082	2, 539	10
9	14, 312	447, 915 ($\triangle 0.0)$	343, 120	(0.3)	0	584	0	0	5, 898	2,738	10
23. 12	13, 956	457, 174	(1.0)	380, 892	(1.5)	0	1,096	0	0	5, 928	2,877	9
24. 1	14, 106	451, 988 (2	$\triangle 0.2)$	379, 873	(0.7)	0	1, 356	0	0	5, 891	2, 937	9
2	13, 302	454, 833 ($\triangle 0.2)$	381, 326	(0.8)	0	1,212	0	0	5, 881	2, 959	9
3	14, 466	437, 645	(0.7)	314,602	$(\triangle 4.5)$	0	566	0	0	5,802	2, 927	9
4	13, 629	454, 358 ($\triangle 2.0)$	314, 455	(△18.3)	0	3, 030	0	0	6, 084	3, 027	9
5	13, 504	437, 949 ($\triangle 4.3)$	313, 295	$(\triangle 18.3)$	0	3, 367	0	0	6,076	3, 108	10
6	12,848	452, 888 (2	$\triangle 1.9)$	313,602	$(\triangle 19.1)$	0	4,802	0	0	6, 171	3, 126	9
7	15, 213	438, 963 ($\triangle 3.4)$	309, 308	$(\triangle 19.0)$	0	3, 907	0	0	6, 167	3, 262	9
8	14,800	438, 023 ($\triangle 3.5)$	309, 584	$(\triangle 19.1)$	0	5, 489	0	0	6, 128	3, 288	9
9	15, 396	437, 236 ($\triangle 2.3)$	305, 847	$(\triangle 10.8)$	0	5, 253	0	0	6,077	3, 391	9
10	14, 323	431, 855 ($\triangle 4.7)$	306, 093	$(\triangle 19.7)$	0	5, 633	0	0	6, 230	3, 514	9
11	14,671	428, 416 ($\triangle 4.5)$	302,656	$(\triangle 19.6)$	0	4, 564	0	0	6, 234	3, 518	9
12	14,880	431, 173 ($\triangle 5.6)$	298, 053	$(\triangle 21.7)$	0	6, 574	0	0	6, 154	3, 404	9

年月末	有価証	E券	玉	債	地方	債	短期社債	社	債	公社公団債	金融 債	その他	株	式
2020. 3	430, 760	$(\triangle 0.4)$	64, 535	$(\triangle 5.4)$	85,	744	19	154, 969	(2.2)	59, 529	6, 855		8	3,647
21. 3	465, 724	(8.1)	77, 454	(20.0)	85,	387	599	159, 262	(2.7)	57, 567	3,877	97, 818	9	, 865
22. 3	486, 875	(4.5)	84, 181	(8.6)	83,	716	589	161, 228	(1.2)	52, 365	3, 508	105, 355	11	, 343
23. 3	464, 159	$(\triangle 4.6)$	77, 197	$(\triangle 8.2)$	75,	694	0	159, 072	$(\triangle 1.3)$	44, 463	3, 174	111, 433	11	, 489
6	473, 934	$(\triangle 3.7)$	77,639	$(\triangle 10.4)$	76,	991	539	164,074	(0.3)	43, 450	3,613	117,010	8	3,014
9	479, 586	$(\triangle 2.3)$	79, 973	$(\triangle 6.0)$	77,	048	404	166, 772	(1.4)	42, 233	3,926	120,613	8	3, 174
23. 12	473, 345	$(\triangle 2.6)$	78, 083	$(\triangle 6.7)$	75,	282	454	165, 390	(0.7)	39, 917	4, 343	121, 129	8	3, 420
24. 1	471, 536	$(\triangle 2.5)$	78, 631	$(\triangle 5.8)$	75,	226	509	165, 039	(0.9)	39, 519	4, 398	121, 121	8	3, 317
2	472, 047	$(\triangle 2.1)$	78, 667	$(\triangle 5.3)$	75,	415	574	165,054	(0.9)	39, 158	4, 532	121, 363	8	3, 454
3	461,686	$(\triangle 0.5)$	73, 698	$(\triangle 4.5)$	72,	470	0	159,770	(0.4)	37, 127	4,646	117, 996	14	1,992
4	473, 245	$(\triangle 0.6)$	80, 799	(1.1)	74,	746	936	165, 112	(1.1)	37, 960	4, 919	122, 233	8	3, 378
5	478, 374	(0.5)	83,691	(5.1)	75,	052	1,629	165, 783	(1.3)	37, 583	5, 121	123, 078	8	3, 417
6	476, 595	(0.5)	83, 141	(7.0)	74,	656	1,539	165, 185	(0.6)	37, 013	5, 330	122, 841	8	3, 542
7	480, 104	(0.4)	84, 156	(6.3)	74,	844	2, 239	166, 536	(0.4)	36, 714	5, 515	124, 306	8	3, 565
8	480,080	(0.0)	83, 388	(4.2)	74,	877	2,653	166, 535	(0.0)	36, 311	5,600	124, 623	8	3, 741
9	475, 998	$(\triangle 0.7)$	82, 262	(2.8)	74,	485	1, 569	165, 595	$(\triangle 0.7)$	35, 808	5, 734	124, 052	8	3, 787
10	478, 851	$(\triangle 0.2)$	83, 733	(4.3)	74,	886	2, 793	165, 673	$(\triangle 0.6)$	35, 719	5, 918	124, 036	8	3, 789
11	481, 306	(0.7)	85, 244	(6.6)	74,	924	2,683	166, 248	$(\triangle 0.1)$	35, 461	6, 123	124, 662	8	3,807
12	479, 152	(1.2)	84, 725	(8.5)	74,	792	2,038	165, 946	(0.3)	35, 123	6, 333	124, 489	8	8,810

								信金中金					
年月	末	代日后式	机次/云红	从回红光	その他の	余資運用資	産計(A)	利用額	預貸率	(A)/預金	預証率	(B)/預金	(B)/(A)
		頁刊信託	投資信託	外国证券	証 券			(B)					
2020. 3	}	0	48, 945		2, 329	831, 286	(0.2)	305, 844	50. 0	57. 1	29. 6	21. 0	36. 7
21. 3	3	0	52, 875		2,572	942, 604	(13.3)	326, 208	50.3	60. 5	29.8		
22. 3	3	0	55, 404		2,878	984, 798	(4.4)	317, 772	49. 5	61.8	30. 5		
23. 3	3	0	51, 028	86, 372	3, 304	922, 504	$(\triangle 6.3)$	329, 445		57. 5	28. 9		
6	5	0	52, 185	91, 395	3,093	959, 635	$(\triangle 4.4)$	387, 830	48.7	58. 7	29. 0	23. 7	40.4
9)	0	52,036		3, 179	951, 046	$(\triangle 1.3)$	343, 120		58. 2	29. 3		
23. 12	?	0	51, 111	91, 417	3, 184	954, 388	$(\triangle 0.9)$	380, 892	49. 2	58. 3	28. 9	23. 2	
24. 1		0	50, 984	89, 664	3, 163	947, 828	(△1.4)	379, 873	49.3	58. 3	29. 0	23. 4	40.0
2	2	0	51,018	89,606	3, 255	950, 247	$(\triangle 1.1)$	381, 326	49. 2	58. 4	29.0	23.4	40.1
3	3	0	50, 281	86, 932	3, 539	923, 105	(0.0)	314,602	49. 9	57. 2	28. 6	19. 5	34.0
4	Ŀ	0	50, 105	89, 829	3, 336	953, 385	$(\triangle 1.0)$	314, 455	48. 9	58. 3	28. 9	19. 2	32. 9
5	5	0	49, 998	90, 458	3, 342	942, 391	$(\triangle 1.5)$	313, 295	49.3	58. 1	29. 4	19. 3	33. 2
6	5	0	49, 906	90, 250	3, 374	956, 442	$(\triangle 0.3)$	313,602	49.0	58. 3	29.0	19. 1	32. 7
7	7	0	49, 924	90, 426	3, 410	947, 628	$(\triangle 0.8)$	309, 308	49. 2	58. 0	29. 4	18. 9	32.6
8	3	0	50, 328	90, 132	3, 424	947, 820	$(\triangle 1.0)$	309, 584	49. 2	58.0	29. 3	18. 9	32.6
9)	0	50, 274	89, 598	3, 427	943, 365	$(\triangle 0.8)$	305, 847	49. 4	57. 6	29.0	18. 6	
10)	0	50, 012	89, 534	3, 428	940, 418	$(\triangle 1.6)$	306, 093	49. 4	57. 6	29. 3	18. 7	
11		0	49,687	90, 238	3, 470	938, 722	$(\triangle 1.2)$	302, 656	49. 5	57. 5	29. 4	18. 5	32. 2
12	2	0	49,661	89,652	3, 526	941, 349	$(\triangle 1.3)$	298, 053	49.6	57.3	29. 2	18. 1	31.6

2. (1) 業態別預貯金等

(単位:億円、%)

			Ī								
	信用金庫	国内銀行		大手銀行						地方銀行	
年月末		(債券、信託を含	きむ)	(債券、信託を含	きむ)	うち預金		うち都市銀	!行		
T 71 /k	*** F 🗆	n	前年同月比		前年同月比	ı	前年同月比	7 -O-Britisp	前年同月比	1	***
	前年同										前年同月比
	増 減	率	増 減 率		増 減 率		増減率		増 減 率		増減率
2020. 3		1. 2 10, 070, 585	1. 5	6, 668, 723		4, 760, 561	3. 6	3, 929, 329	4.6	2, 777, 707	3.5
21. 3	1, 555, 959	7. 1 10, 977, 055	9.0	7, 247, 489	8.6	5, 265, 107	10.5	4, 332, 234	10.2	3, 054, 406	9.9
22. 3	1, 588, 700	2. 1 10, 940, 229	△ 0.3	7, 088, 030	△ 2.2	5, 427, 936	3.0	4, 474, 944	3. 2	3, 181, 644	
23. 3	1, 602, 802	0.8 11, 310, 071	3. 3	7, 377, 773	4.0	5, 678, 256	4.6	4, 636, 249		3, 247, 058	2.0
6	1, 632, 730	0. 4 11, 336, 438	3. 3	7, 362, 321	4. 2	5, 687, 808	5. 1	4, 599, 640		3, 280, 068	1.8
9		0.6 11, 308, 652	3.4	7, 362, 100		5, 685, 599		4, 578, 437		3, 253, 024	2.2
23. 12		0. 3 11, 378, 227	3. 3			5, 720, 639	4.7	4, 586, 723		3, 273, 546	
24. 1	1, 622, 528	0. 1 11, 429, 445	3. 1	7, 484, 490		5, 793, 068	4. 2	4, 653, 408		3, 253, 938	1.7
2	1, 624, 277	0. 0 11, 471, 580	3.3	7, 522, 985		5, 815, 653		4, 674, 906		3, 257, 139	1.6
3		0.5 11,677,229	3. 2	7, 659, 066				4, 783, 388		3, 318, 558	
4	1, 633, 786	0. 1 11, 733, 620	3.3	7, 720, 759		5, 958, 905		4, 855, 400		3, 311, 924	1.2
5	1, 621, 188 \triangle	0. 1 11, 714, 261	2.9	7, 718, 065		5, 944, 639	3. 1	4, 842, 769		3, 296, 253	1.1
6		0. 3 11, 688, 686	3. 1	7, 638, 818		5, 865, 633		4, 746, 878		3, 339, 891	1.8
7	1, 630, 554	0. 1 11, 686, 809	2.9	7, 686, 557		5, 909, 656		4, 790, 420		3, 298, 062	1.2
8		0. 2 11, 667, 467	2.6	7, 648, 199		5, 874, 996		4, 757, 352		3, 313, 410	
9		0. 2 11, 624, 257	2.7	7, 633, 172				4, 737, 558		3, 285, 079	
10	1,631,510	0. 0 11, 656, 000	2. 7	7, 671, 066	3. 5	5, 884, 248	2. 4	4, 761, 847	2. 9	3, 280, 497	1.0
11		0. 4 11, 721, 306	2.3	7, 702, 869	2. 5	5, 913, 491	1.4	4, 783, 841	1.6	3, 310, 125	1.8
12	1,639,636	0. 3									

年月末	第二地銀		郵便貯金		預貯金等合計	†
		前年同月比		前年同月比		前年同月比
		増減率		増減率		増 減 率
2020. 3	624, 155	△ 4.7	1, 830, 047	1. 1	13, 353, 310	
21. 3	675, 160	8. 1	1, 895, 934	3. 6	14, 428, 948	8.0
22. 3	670, 555	△ 0.6	1, 934, 419	2.0	14, 463, 348	0.2
23. 3	685, 240	2. 1	1, 949, 515	0.7	14, 862, 388	2.7
6	694, 049	1.7	1, 960, 277	0.5	14, 929, 445	2.6
9	693, 528	2. 2	1, 941, 438	0.2	14, 882, 596	2.7
23. 12	697, 363	1.5	1, 949, 066	△ 0.1	14, 961, 579	2.5
24. 1	691, 017	1.7	_	_		_
2	691, 456	1.6	_	_	_	_
3	699, 605	2.0	1, 928, 029	△ 1.1	15, 216, 902	2.3
4	700, 937	1.0	_	_		_
5	699, 943	1.6	_	_	_	_
6	709, 977	2. 2	1, 933, 036	△ 1.3	15, 260, 650	2. 2
7	702, 190	1.7	_	_		_
8	705, 858	2. 1	_	_	_	_
9	706, 006	1.7	1, 913, 861	△ 1.4	15, 174, 272	1.9
10	704, 437	2.0		_	_	_
11	708, 312	2.5	_	_	_	_
12						

2. (2) 業態別貸出金

(単位:億円、%)

年月末	信用金庫		大手銀行		都市銀行		地方銀行		第二地銀		合 計	
		前年同月比		前年同月比		前年同月比		前年同月比		前年同月比		前年同月比
		増 減 率		増 減 率		増 減 率		増減率		増減率		増 減 率
2020. 3	726, 752	0.9	2, 612, 520	1.5	2, 022, 244	1.5	2, 199, 857	5. 2	493, 282	△ 5.4	6, 032, 411	2. 1
21. 3	784, 373	7.9	2, 752, 564	5.3	2, 130, 042	5.3	2, 301, 455	4.6	527, 174	6.8	6, 365, 566	5.5
22. 3	788, 013	0.4	2, 776, 115	0.8	2, 130, 641	0.0	2, 372, 635	3.0	523, 182	△ 0.7	6, 459, 945	1.4
23. 3	798, 304	1.3	2, 902, 852	4.5	2, 199, 088	3. 2	2, 482, 106	4.6	545, 342	4. 2	6, 728, 604	4. 1
6	795, 833	1.2	2, 913, 182	3.9	2, 195, 770	2.7	2, 496, 810	4.4	548, 683	3.9	6, 754, 508	3. 7
9	803, 487	1.3	2, 949, 831	3.6	2, 213, 822	2.2	2, 522, 279	4. 1	554, 331	3.6	6, 829, 928	3.5
23. 12	805, 518	1.0	3, 002, 127	4. 1	2, 252, 669	2.8	2, 547, 311	3. 5	559, 169	2.9	6, 914, 125	3. 4
24. 1	800, 561	0.9	3, 015, 891	4.7	2, 264, 643	3.4	2, 541, 909	3. 3	556, 517	2.8	6, 914, 878	3.6
2	800, 546	0.9	3,031,300	5. 1	2, 277, 966	4.0	2, 548, 522	3. 2	556, 443	2.7	6, 936, 811	3. 7
3	805, 608	0.9	3, 066, 933	5.6	2, 300, 741	4.6	2, 565, 704	3.3	559, 163	2.5	6, 997, 408	3.9
4	799, 998	0.3	3, 081, 280	6. 1	2, 309, 817	5. 2	2, 561, 147	2. 9	555, 863	1.8	6, 998, 288	3.9
5	801, 013	0.7	3, 096, 757	6.6	2, 329, 794	6. 1	2, 564, 441	3.0	556,631	1.9	7, 018, 842	4. 2
6	804, 134	1.0	3, 119, 432	7.0	2, 345, 330	6.8	2, 576, 474	3. 1	560, 396	2. 1	7, 060, 436	
7	803, 409	0.9		7. 0	2, 354, 621			2. 9	559, 795			
8	805, 337	1.1	3, 108, 454	5. 9	2, 342, 039		2, 589, 080	3. 3	561,657	1.8	7, 064, 528	4.0
9	809, 442	0.7	3, 106, 277	5.3	2, 334, 439	5.4	2, 596, 347	2. 9	563, 091	1.5	7, 075, 157	3.5
10	807, 114	1.0		5. 5	2, 344, 851		2,601,926		561, 836	1.4	7, 089, 180	
11	809, 279	1.3	3, 138, 442	5. 2	2, 358, 548	5. 3	2,627,347	3.8	566, 773	2. 1	7, 141, 841	4.0
12	814, 294	1.0										

(備考) 1. 日本銀行『金融経済統計月報』等より作成 2. 大手銀行は、国内銀行ー(地方銀行+第二地銀)の計数 3. 合計は、単位(億円)未満を切り捨てた各業態の貸出金残高の合計により算出

ホームページのご案内

当研究所のホームページでは、調査研究成果である各種レポート、信金中金月報のほか、統計データ等を掲示し、広く一般の方のご利用に供しておりますのでご活用ください。

また、「お問い合わせ」を設置しておりますので、当研究所の調査研究や活動等に関しまして広くご意見等をお寄せいただきますよう宜しくお願い申し上げます。

【ホームページの主なコンテンツ】

- ○レポート 経済金融情報 産業企業情報 金融調査情報 景気動向調査 金利・為替見通し 経済見通し ニュース&トピックス
- ○刊行物・統計 信金中金月報 全国信用金庫概況・統計 信用金庫統計
- ○研究所について活動記録研究員紹介
- ○その他のコンテンツ お問い合わせ メルマガ申し込み 論文募集のお知らせ

[URL]

https://www.scbri.jp/



ISSN 1346-9479

信金中金月報

2025年3月1日 発行

2025年3月号 第24巻 第3号(通巻629号)

発 行 信金中央金庫

編 集 信金中央金庫 地域·中小企業研究所 〒103-0028 東京都中央区八重洲1-3-7 TEL 03(5202)7671 FAX 03(3278)7048



