定量評価・国際地域間比較に基づいた中部圏の地域力向上に関する調査研究

-報告書-

2023年6月



はじめに

当財団は、大きく変容しつつある社会・経済状況を踏まえ、中部圏の地域の力(活気にあぶれ、人を引きつける力)を高めていく新たな具体的アクションを提起するべく、2021年度、公益財団法人九州経済調査協会に委託して、中部5県(長野県・岐阜県・静岡県・愛知県・三重県)の現状の実力や魅力の定量評価・国際地域間比較と伸ばすべき領域や指標の選定について調査・検討を行いました。

この調査・検討を踏まえ、2022年度、学識者を中心とした委員による研究会『定量評価に基づく地域力向上研究会』を新たに組成し、評価指標データの収集と定量的な評価・分析を行い、研究会外の有識者にもヒアリングを実施しながら、今後中部圏として伸ばすべき領域や指標について明確化するとともに、中部圏の地域力のさらなる向上に向けた方策等について研究会内で議論を重ねてきました。本報告書はその研究成果をとりまとめたものです。

新型コロナウィルス感染症(COVID-19)に伴う新たな社会・生活の変化、GX(グリーントランスフォーメーション)やDX(デジタルトランスフォーメーション)への対応、新たな産業等を通じた付加価値創出、多様な人材の活躍・連携と地域の魅力づくり等、様々な視点から定量的に考察したことにより、そこから新たな施策や提言、地域づくりに繋げていただけるものと考えています。

本調査研究を実施するにあたり、『定量評価に基づく地域力向上研究会』の委員の皆さま、公益 財団法人九州経済調査協会の皆さまに、多大なるご協力・ご支援を賜りましたことに心より感謝を 申しあげます。

2023年6月 公益財団法人 中部圏社会経済研究所

当調査研究の実施体制

■ 本調査研究は、有識者による研究会『定量評価に基づく地域力向上研究会』を組成し、 検討を行いました。

座長	久保 隆	行	立命館アジア太平洋大学 アジア太平洋学部 副学部長・教授			
	阿部 和何	俊	愛知教育大学 名誉教授			
委員	加藤 義人 岐阜大学 工学部 客員教授 公益財団法人 名古屋まちづくり公社 名古屋都市センター 特任					
	山﨑朗	月	中央大学 経済学部 教授			
	山本 匡	毅	高崎経済大学 地域政策学部 地域経済学科 教授			

(敬称略、五十音順)

■ また、本調査研究の定量評価のためのデータ選定、抽出および分析に関し、 公益財団法人 九州経済調査協会のご支援・ご協力をいただきました。

目次

- I. 本調査研究の目的と定量評価の方法 p.5
 - 1 本調査研究の目的と定量評価の流れ
 - 2 比較対象とする圏域の設定
 - 3 評価ロジック
- II. 評価指標の分析 p.26
- III. 総合評価 p.99
- IV. 今後の中部圏を考える重要な視点 p.106

1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 1 本調査研究の目的と定量評価の流れ

I. 本調査研究の目的と定量評価の方法

1 本調査研究の目的と定量評価への流れ

■ 本調査研究の目的・位置づけ

- ▶ 本調査研究では、中部5県(長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県。以下、「中部圏」とする)の現状の実力や魅力を定量評価し、伸ばすべき領域・指標を明確化したうえでテーマを定め、地域力(=活気に溢れ、人を惹き付ける力)を高めていく具体的なアクションを起こしていくための検討材料となる指標を選定し、分析を実施
- ▶ 具体的には、中部圏が今後新しい時代に持続的な成長・発展を遂げるために必要な要素とそれを踏まえた評価項目を 設定し、そこから将来像に向けて引き上げていくべき指標を選定し、指標の分析と総合評価を実施する

■ 定量評価の流れ

- ▶ i)比較対象とする海外の圏域の設定(4~5圏域程度)
- ▶ ii)評価項目の整理、それに見合う評価指標の選定
- ▶ iii)評価指標のデータ等収集、それに基づく評価の定量的な実施
 - 評価指標によっては、首都圏(東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県)および関西圏(大阪府・京都府・兵庫県・滋賀県・奈良県・和 歌山県)との比較も参考に提示し、国内におけるポジションを確認できるようにした
 - 一部指標においては、中部圏内各県・各地方でのデータも提示し、評価に資する圏域内の地勢的な差などを把握できるようにした
- ▶ iv) 定量評価結果から伸ばすべき領域や指標等を明確化

1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 2 比較対象とする圏域の設定

1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 2 比較対象とする圏域の設定 比較対象とする圏域の設定手順

■ OECDが設定する圏域を参照

- ➤ OECDでは、国の行政区等をもとに広域圏 (TL2) を設定
 - 基本的には、州や郡、州や郡が無ければ行政区のグループで設定
 - 中部圏については、岐阜・静岡・愛知・三重がToukai(東海)、長野がNorthern-Kanto, Koshin(北関東甲信)に属する
- ▶ 広域圏の単位が大きい国(オーストラリア、カナダ、アメリカなど)では、広域圏の下に大都市圏レベル(TL3)を設定
- ▶ 中部圏については、広域圏 (TL2) では岐阜・静岡・愛知・三重がToukai(東海)、長野がNorthern-Kanto, Koshin (北関東甲信)に属しており、統計値の収集に不適。日本では大都市圏レベル (TL3) が都道府県に対応しているため、5県を合算して独自に圏域を設定

I. 本調査研究の目的と定量評価の方法 2 比較対象とする圏域の設定 比較対象とする圏域の設定手順

GRP規模による類似圏域の探索

GRP規模で5,000億ドル以上の広域圏に絞り込 4

OECD広域圏(TL2)のGRP規模(2017年、単位:億ドル)

アメリカ: カリフォルニア/27,499、テキサス/16,177、ニューヨーク/15,628、フロリダ/9,617、

イリノイ/8,002、ペンシルベニア/7,238、オハイオ/6,240 等

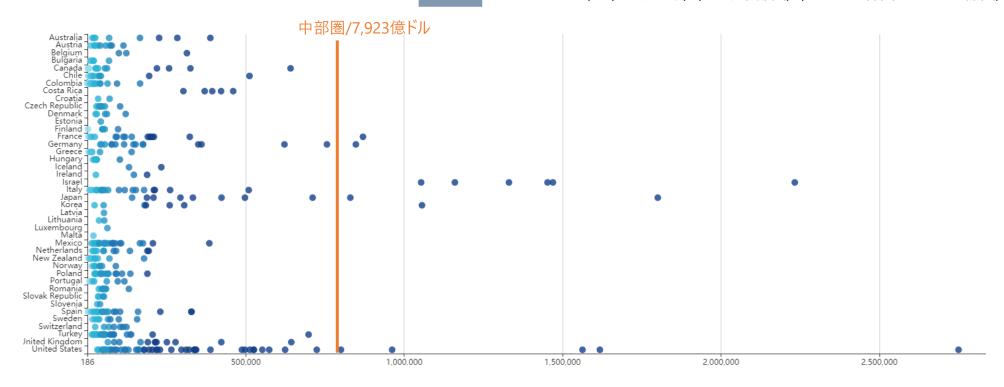
カナダ: オンタリオ/6,412

フランス: イル・ド・フランス/8.698 UK: グレーターロンドン/6.435 欧州

ドイツ: NRW/8,473、バイエルン/7,560、バーデン = ヴュルテンベルク/6,219

イタリア: ロンバルディア/5,090 トルコ: イスタンブール/6,981

日本:南関東/18,004、近畿/8,299、中部圏/7,923 韓国:ソウル首都圏/10,561



1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 2 比較対象とする圏域の設定 比較対象とする圏域の設定手順

- 中部圏との比較を前提に、まずは以下の条件で対象とする広域圏を絞り込み
 - ▶ ① 首都機能を有しない、② GRP規模が国内トップでない、③ 製造業の比率が比較的高い
 - ▶ この条件に合致するのは、 アメリカ:テキサス、イリノイ、ペンシルベニア、オハイオ ドイツ:バイエルン、バーデン=ヴュルテンベルク
- アメリカは大都市圏レベルへ絞り込み
 - ▶ アメリカの「州」は、面積も広く、一体的な広域圏と捉えにくいことから、OECDで定義されている広域都市圏レベル (TL3) の上位10都市圏に絞り込み、さらに規模、産業等から、中部圏との比較に相応しい対象の絞り込みを実施
 - ▶ アメリカの統計集計単位として、CSA(Combined Statistical Area)に対応
- 結果として、バーデン=ヴュルテンベルク州、バイエルン州、シカゴ・ネイパービル都市圏、ダ ラス・フォートワース都市圏の4圏域を選定

1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 2 比較対象とする圏域の設定 各圏域の経済規模・主要産業・企業

■ 各圏域の経済規模・主要産業等

圏域	人口 (万人)	面積 (千k㎡)	GRP (百万ドル)	GRP/人 (ドル)	主な産業	Fortune Global 500
中部圏	1,701	41	792,325	46,572	自動車、自動車部品、 化学	6社
バーデン = ヴュルテンベルク州	1,107	35	621,940	56,185	自動車、自動車部品、 ソフトウェア	5社
バイエルン州	1,308	70	755,997	57,813	自動車、産業用機器、 金融·保険	5社
シカゴ・ネイパービル都市圏	1,036	42	682,216	65,834	医薬品、航空機、食品	11社
ダラス・フォートワース都市圏	932	122	535,997	57,518	エネルギー、医薬品、情報通信	5社

1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 2 比較対象とする圏域の設定 各圏域の経済規模・主要産業・企業

■ 各圏域内のFortune Global 500 企業

中部圏		
企業名	主要業種	ランク
トヨタ自動車	自動車	10
豊田通商	商社	177
デンソー	自動車部品	247
アイシン精機	自動車部品	359
スズキ	自動車	390
中部電力	エネルギー	454

バーデン=ヴュルテンベルク州				
企業名	主要業種	ランク		
ダイムラー	自動車	20		
ボッシュ	自動車部品	95		
Z F フリードリヒスハーフェン	自動車部品	302		
SAP	ソフトウェア	404		
フェニックス・ファーマ	医薬品	410		

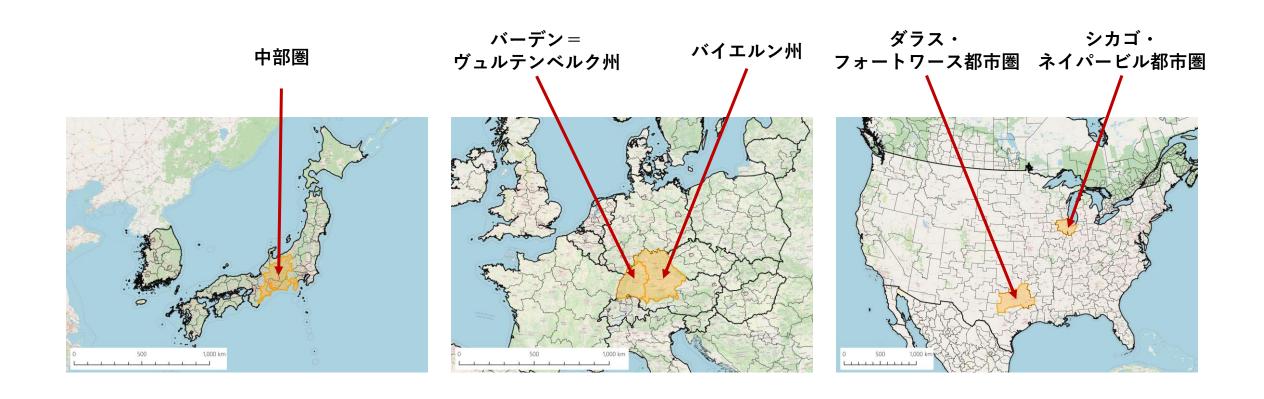
バイエルン州		
企業名	主要業種	ランク
アリアンツ	金融(保険)	46
BMW	自動車	56
シーメンス	産業用機器	74
ミュンヘンR e グループ	金融(保険)	135
アディダス	スポーツ用品	480

シカゴ・ネイパービル都市圏					
企業名	主要業種	ランク			
ウォルグリーン・ブーツ・アライアンス	医薬品	41			
ボーイング	航空機	121			
アーチャー・ダニエルズ・ミッドランド	食品	168			
キャタピラー	建設機械	204			
オールステート保険	金融(保険)	263			
ユナイテッド航空	航空	276			
エクセロン	エネルギー	364			
アッヴィ	医薬品	378			
アボット・ラボラトリーズ	医薬品	393			
U S フーズ	外食流通	494			
モンデリーズ・インターナショナル	食料品	495			

ダラス・フォートワース都市圏					
企業名	主要業種	ランク			
エクソンモービル	エネルギー	11			
マッケソン	医薬品	16			
A T & T	情報通信	22			
エナジー・トランスファー・エクイティ	エネルギー	200			
アメリカン航空	航空	257			

1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 2 比較対象とする圏域の設定 比較対象圏域の位置

■ 比較対象圏域の位置

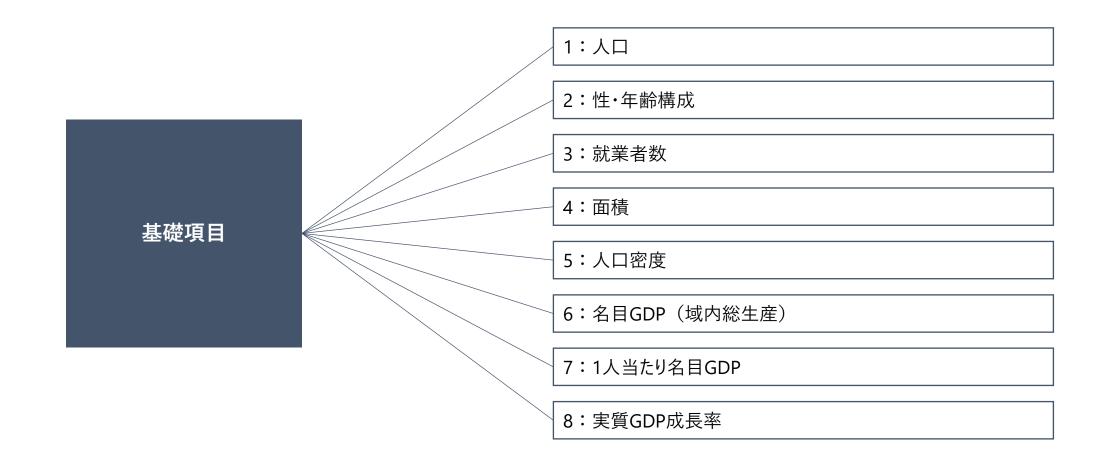


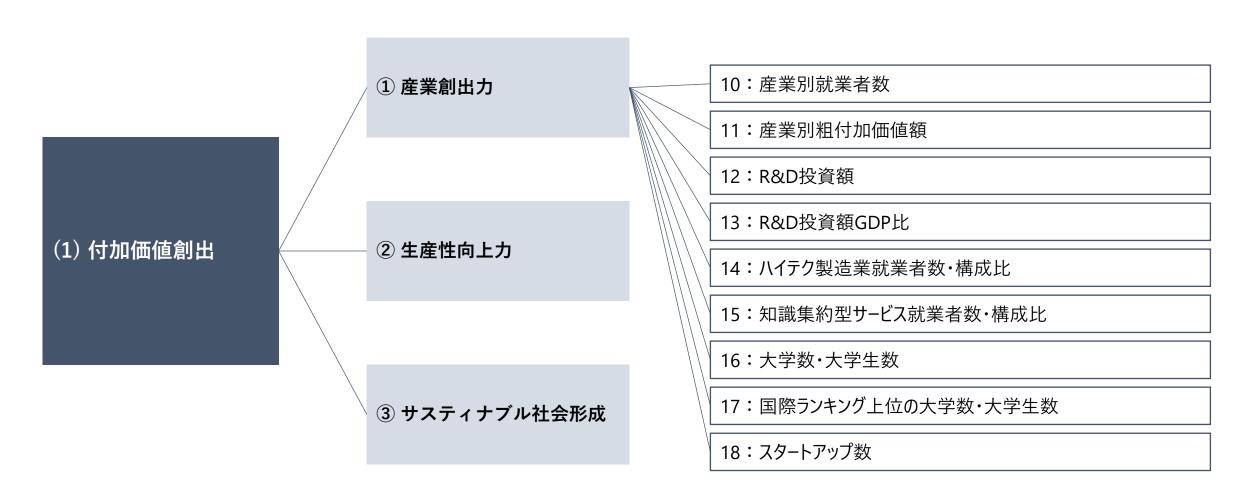
1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 3 評価ロジック

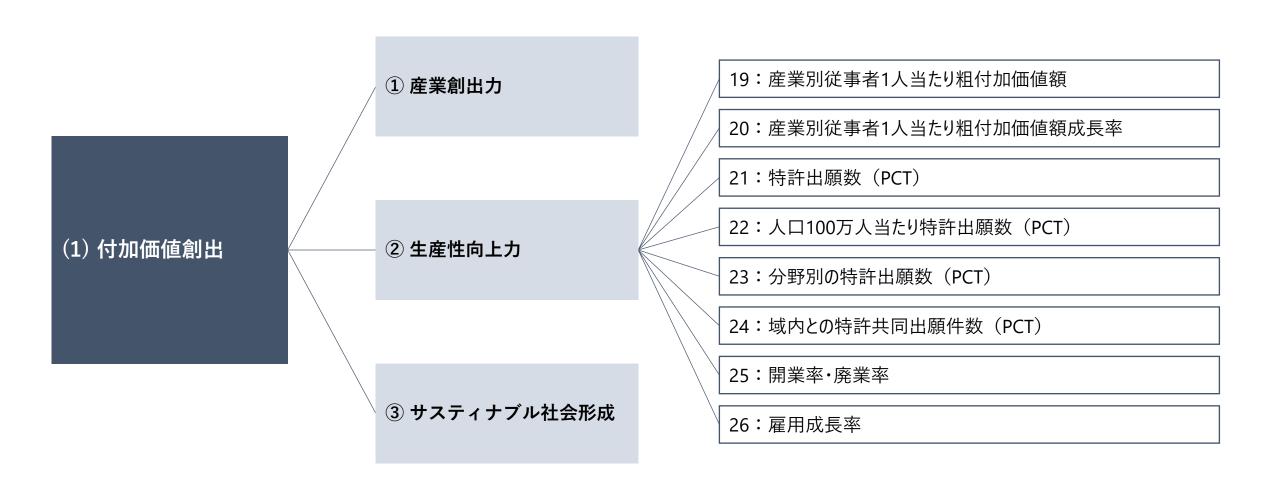
1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 3 評価ロジック 評価項目の全体像 - 設定とその考え方

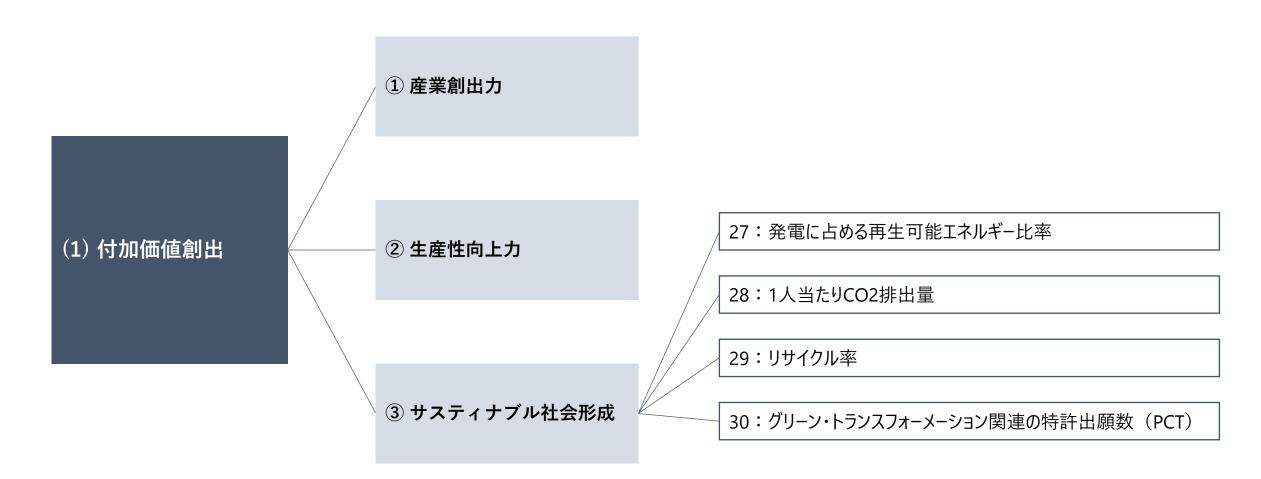
▶ 本調査研究における評価項目では、下表のとおり中部圏が今後新たな時代に持続的な発展を遂げていくために特に必要な要素を大項目として3点掲げ、大項目下で個別に細やかにみるべき視点を小項目として設定した。この小項目の下に、定量評価分析を行う評価指標を紐づけている。評価指標の詳細は次に説明する。

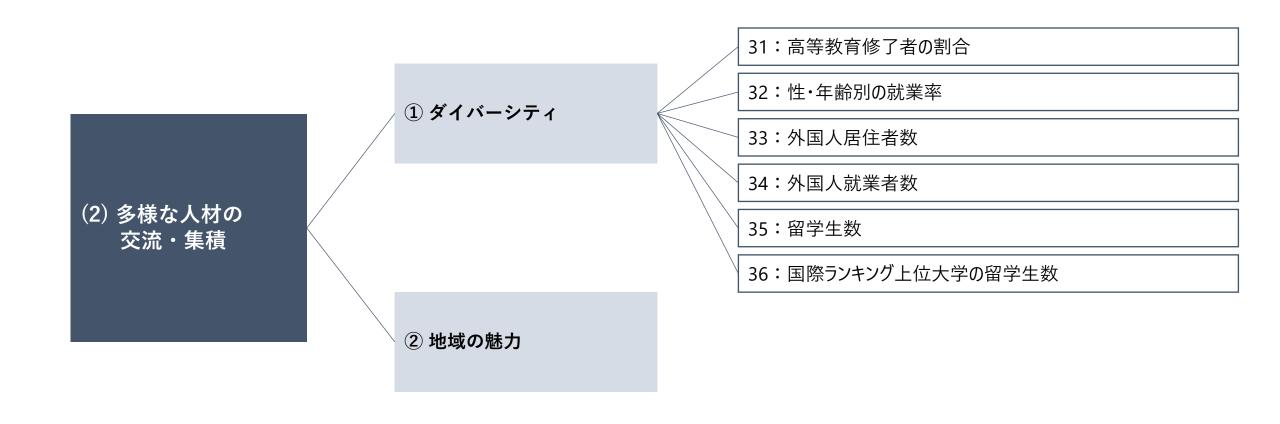
大項目	小項目	視点・ポイント		
	(1)-①産業創出力	新たな時代をにらんだ産業およびそれを創出するための 投資および活動主体の存在		
(1)付加価値創出	(1)-②生産性向上力	新たな時代の産業変化を踏まえながらの1人あたり付加価値の動向や、それを支える特許や新陳代謝の活性化		
	(1)-③サスティナブル社会形成	GX(グリーントランスフォーメーション)のような新たな社会 システム構築に向けた土壌の形成		
	(2)-①ダイバーシティ	多様な人材が働き・学び・生活しやすい地域の形成		
(2)多様な人材の交流・集積	(2)-②地域の魅力	興味がわく/期待できる/来たくなる/住みたくなる/関わりたく なる地域の形成		
(3)対外連携	(3)-①連携中枢力	中部圏が周辺あるいはグローバルを主体的に巻き込みながら、地域のプレゼンスを高める環境		
	(3)-②交通ネットワーク	中部圏の空間・時間的アクセシビリティといった連携条件		

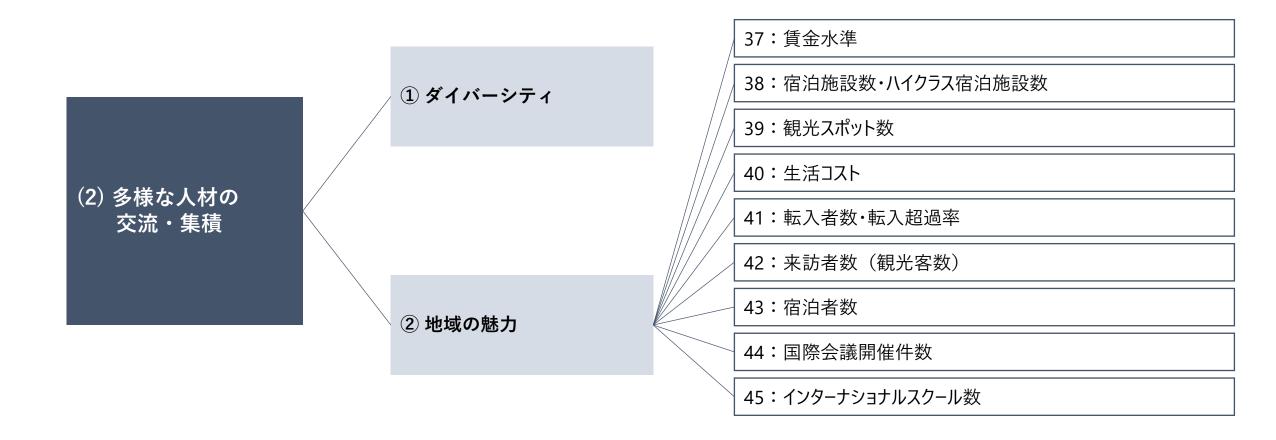


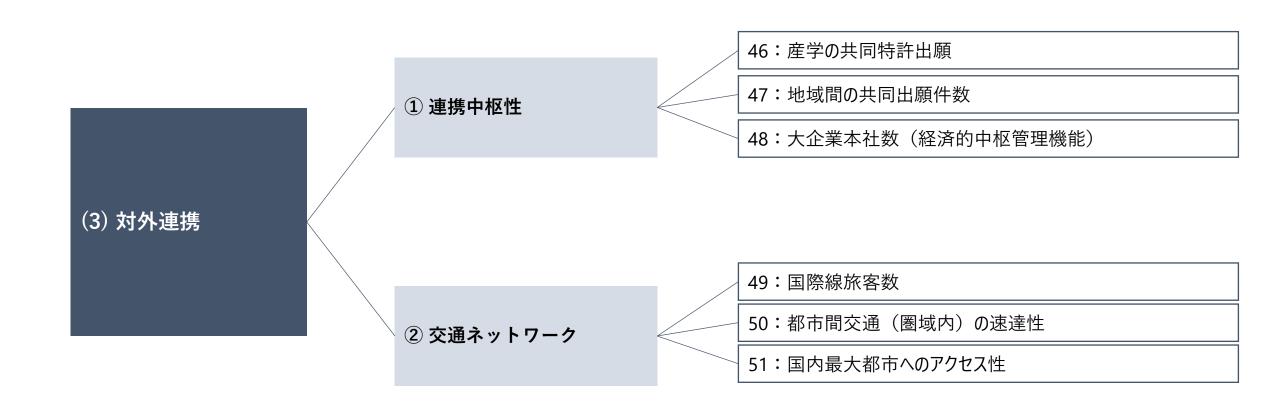












1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 3 評価ロジック **評価の総合化**

■ 各指標をZスコアで正規化し、合算することで評価を総合化

- ➤ Zスコアによる正規化
 - 平均との乖離で強み(正)・弱み(負)を評価。標準偏差で除算することで、異なる尺度の指標を比較可能とすることができる。そのため、複数の指標のスコアを合算することで、総合スコアを算出することができる
 - 項目ごとに指標数が異なる場合は、スコア合算値を指標数で除算したものを当該項目のスコアとする。これにより、多階層(小項目・大項目・全体)で総合化が可能
 - 米国で州単位のデータしか得られないなど、規模比較が適切でない場合は、「人口あたり」など正規化を行った上でスコアを算出

(参考)min-max normalization

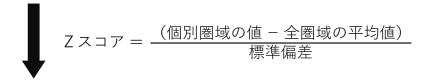
- 最大値を100、最小値を0としてスコアを算出する手法。森記念財団都市戦略研究所「Global Power City Index」で採用されている
- 比較対象圏域の数が5と少なく、スコアのブレが大きくなるため、本調査研究ではZスコアで総合評価することとした

1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 3 評価ロジック 評価の総合化 (イメージ)

■ Zスコア、総合評価化のイメージ

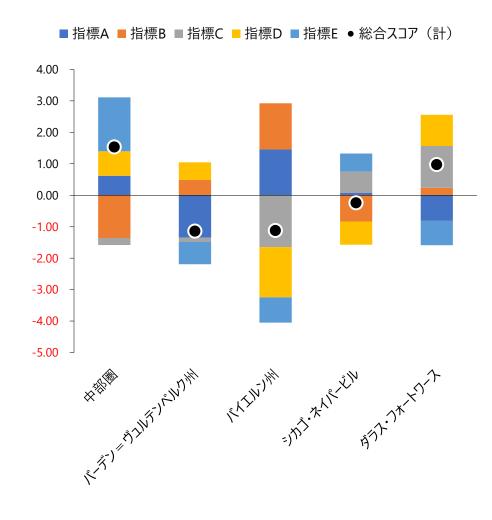
指標値

	指標A	指標B	指標C	指標D	指標E
中部圏	83	5,868	1,382	92.9%	87.3%
バーデン=ヴュルテンベルク州	50	7,033	1,402	88.0%	6.2%
バイエルン州	97	7,653	1,039	38.5%	2.8%
シカゴ・ネイパービル	74	6,198	1,598	58.3%	48.8%
ダラス・フォートワース	59	6,878	1,755	97.8%	3.7%
平均	73	6,726	1,435	75.1%	29.8%
標準偏差	17	631	241	22.9%	33.6%



Zスコア

	指標A	指標B	指標C	指標D	指標E	総合スコア(計)
中部圏	0.62	-1.36	-0.22	0.78	1.71	1.53
バーデン=ヴュルテンベルク州	-1.35	0.49	-0.14	0.56	-0.70	-1.14
バイエルン州	1.46	1.47	-1.65	-1.60	-0.80	-1.12
シカゴ・ネイパービル	0.08	-0.84	0.68	-0.73	0.57	-0.24
ダラス・フォートワース	-0.81	0.24	1.33	0.99	-0.78	0.97



- 1. 本調査研究の目的と定量評価の方法 3 評価ロジック
- 参考:経済団体が掲げる将来像との整合
- 例えば、中部経済連合会「中期活動方針『ACTION 2025』」を見ると、当研究の定量評価で見るべき視点につながる将来像が示されていると考えられる

大項目	小項目
	(1)-①産業創出力
(1)付加価値創出	(1)-②生産性向上力
	(1)-③サスティナブル社会形成
(2)多様な人材の交 流・集積	(2)-①ダイバーシティ
/ / / 未恨	(2)-②地域の魅力
(2) 計 切 (古 + 体	(3)-①連携中枢力
(3)対外連携	(3)-②交通ネットワーク

「中期活動方針『ACTION 2025』」で示されている 将来像

(1) 高い付加価値を生み出す産業が成長し続ける圏域

- ① イノベーションの活発化による高い付加価値を生み出す産業の創出
- ② 地域産業の生産性向上・イノベーション活発化による地域経済の活性化
- ③ カーボンニュートラル社会の実現に向けた活動の加速

(2) 多様で才能豊かな人財が活躍し、国内外から人を惹き付ける圏域

- ① 多様で才能豊かな人財の活躍
- ② 国内外から人を惹き付ける魅力の創出

(3) 連携のさらなる活発化で持続的に発展する圏域

- ① 産学官・地域間連携を通じた各地域の魅力・活力向上と中部圏全体の地域力 向上
- ② 利便性・多重性のある広域交通ネットワークの構築と国土強靱化による安全・安心の向上

||. 評価指標の分析

Ⅲ. 評価指標の分析基礎項目(ID1~8) – 概観

■ 人口

- ▶ 中部圏の人口(2021年)は、比較5圏域のなかで最も多いものの、他の地域がおおよそ横ばいもしくは増加基調であるのとは対照的に、2008年をピークに減少基調となっている。
- ▶ また、生産年齢人口比率は各圏域とも低下傾向にあるが、中部圏は20世紀末にはほぼ他圏域と同程度であったものが、 至近(2020年)では他圏域と比較して大きく低位となった。また、将来的に生産年齢人口を構成していく年少人口も 低位である。
- ▶ 圏内人口はドイツが圏内の広い地域で増加してるのに対し、中部圏では中心部が増加してるほかは減少基調であり、 局所集中化が進んでいる。

■ 経済成長(域内成長)

- ▶ 中部圏は他の圏域に比べると絶対額は大きいものの、ここ20年ほどの伸びは緩やかである。
- ▶ 他圏域に比べて労働者数は多いが、1人当たりの名目GDPは低位かつその伸びも緩やかで、その差が開いてきている。
- ▶ 21世紀に入っての実質成長率はドイツの圏域とはほぼ同等であるが、アメリカの圏域に比べると低位にある。

ID1:人口

■ 直近の指標値

▶ 中部圏の人口(2021年) は、5圏域のなかで最も多い1,688万人

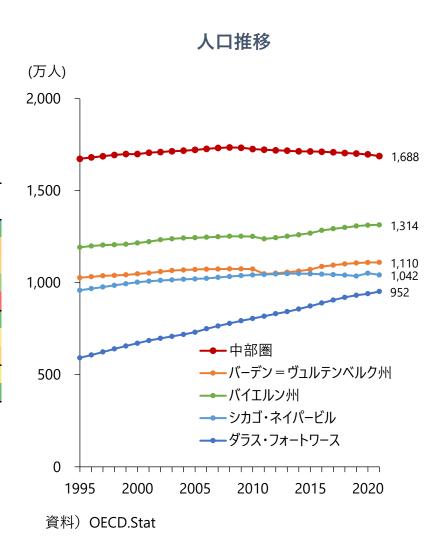
■ 推移

- ▶ 中部圏は2008年をピーク に減少
- ダラス・フォートワース の伸びが顕著。米国全体 の伸び率を大きく上回る
- ▶ ドイツの2州では、一時減少したものの、特にバイエルン州において増加傾向。外国人の増加が寄与

直近の人口・変化率

	人口	変化率
	(2021年、万人)	(2016~21年)
中部圏	1,688	-0.9%
バーデン = ヴュルテンベルク州	1,110	3.6%
バイエルン州	1,314	3.4%
シカゴ・ネイパービル	1,042	0.3%
ダラス・フォートワース	952	7.6%
日本	12,550	-0.8%
ドイツ	8,316	2.4%
アメリカ合衆国	33,189	3.4%
首都圏	3,686	2.2%
関西圏	2,044	-0.9%

資料)OECD.Stat



ID1:人口

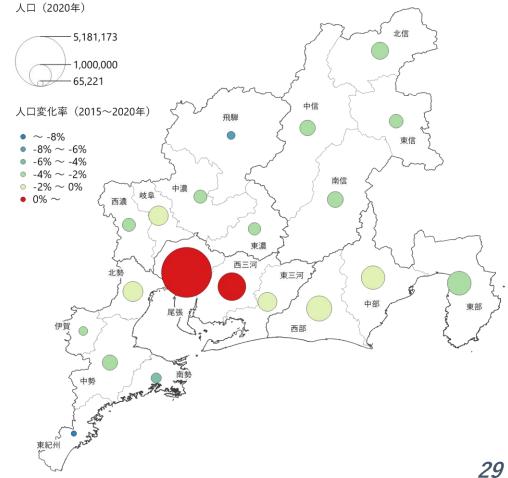
■ 中部圏各地域の指標値

- ▶ 中部圏の人口のうち3割は 尾張に集中
- ▶ 2015~2020年において人口 が増加したのは尾張と西三 河の2地域のみ。これらに 隣接する岐阜、静岡県西部、 東三河、北勢では減少率が 1%前後と比較的小さい
- ▶ 尾張・西三河から離れた地域では減少率が高く、特に東紀州や飛騨で高い
- ➤ ドイツ2圏域では、中心都 市への集中度が低く、人口 変化率も大きな差がない

中部圏各地域の人口分布と変化率

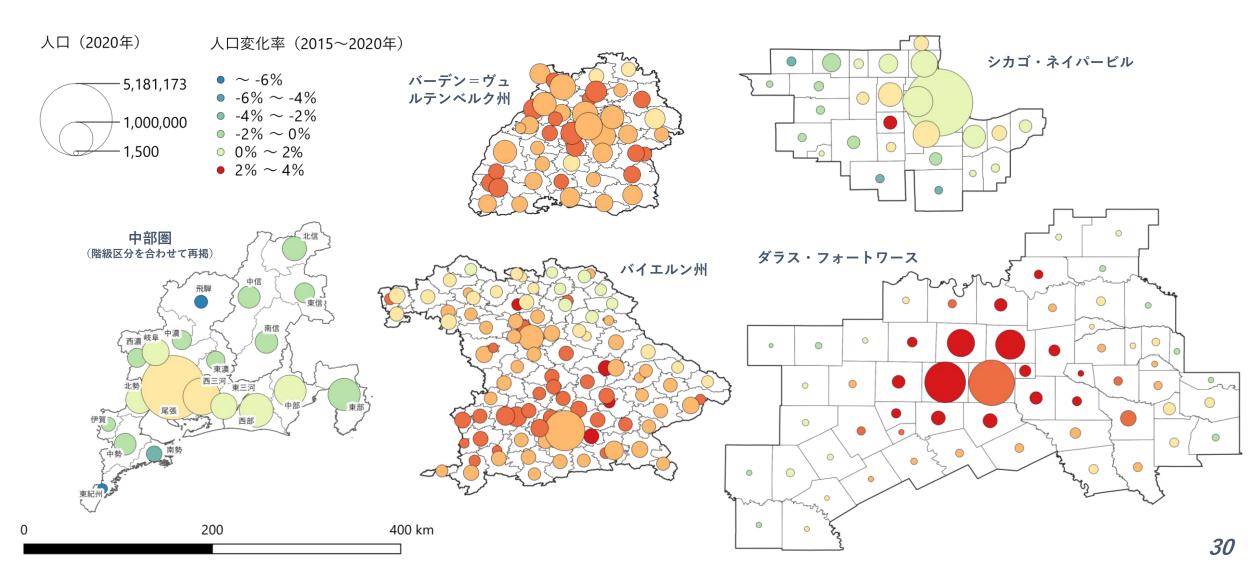
	人口	構成比	人口変化率
	(2020年)	(2020年)	(2015~20年)
長野県	2,048,011	12.1%	0.0%
北信	615,245	3.6%	-2.5%
中信	505,376	3.0%	-2.1%
東信	398,314	2.3%	-2.0%
南信	529,076	3.1%	-2.9%
岐阜県	1,978,742	11.7%	0.0%
岐阜	793,551	4.7%	-0.8%
西濃	358,439	2.1%	-3.7%
中濃	364,282	2.1%	-2.5%
東濃	323,574	1.9%	-4.0%
飛騨	138,896	0.8%	-6.8%
静岡県	3,633,202	21.4%	0.0%
西部	1,314,442	7.7%	-0.7%
中部	1,145,922	6.8%	-1.9%
東部	1,172,838	6.9%	-3.0%
愛知県	7,542,415	44.4%	0.0%
尾張	5,18 1,173	30.5%	1.0%
西三河	1,613,012	9.5%	1.1%
東三河	748,230	4.4%	-1.2%
三重県	1,770,254	10.4%	0.0%
北勢	833,025	4.9%	-1.0%
伊賀	165,153	1.0%	-2.5%
中勢	486,631	2.9%	-2.6%
南勢	220,224	1.3%	-5.9%
東紀州	65,221	0.4%	-8.9%





ID1:人口

各圏域の人口分布と変化率



ID2:性・年齢構成

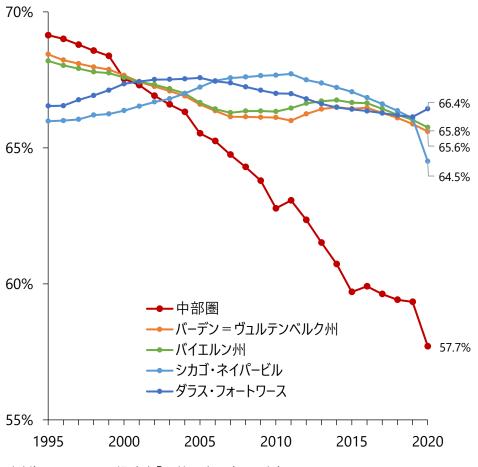
■ 直近の指標値

- ➤ 2020年において中部圏の老年人口比率27.8%は5圏域で最も高く、年少人口比率12.4%および生産年齢人口比率57.7%は最も低い
- ➤ 生産年齢人口比率は1990年代には5圏域最も高かったが、高齢 化が進行し2003年より最下位となり、その後も続落。他圏域 は65%前後を維持しており、差が拡大

年齢区分別人口比率

	1995年		2020年			変化			
	年少	生産年齢	老年	年少	生産年齢	老年	年少	生産年齢	老年
	(0-14)	(15-64)	(65-)	(0-14)	(15-64)	(65-)	(0-14)	(15-64)	(65-)
中部圏	16.4%	69.1%	14.4%	12.4%	57.7%	27.8%	-4.0%pt	-11.4%pt	13.4%pt
バーデン = ヴュルテンベルク州	16.9%	68.4%	14.7%	14.0%	65.6%	20.4%	-2.9%pt	-2.8%pt	5.7%pt
バイエルン州	16.5%	68.2%	15.3%	13.7%	65.8%	20.5%	-2.8%pt	-2.4%pt	5.2%pt
シカゴ・ネイパービル	22.4%	66.0%	11.6%	18.0%	64.5%	15.6%	-4.5%pt	-1.5%pt	4.0%pt
ダラス・フォートワース	23.2%	66.5%	10.2%	20.8%	66.4%	13.4%	-2.4%pt	-0.1%pt	3.1%pt
日本	16.0%	69.5%	14.6%	11.9%	57.8%	28.0%	-4.1%pt	-11.7%pt	13.5%pt
ドイツ	16.3%	68.3%	15.4%	13.7%	64.6%	21.8%	-2.6%pt	-3.8%pt	6.4%pt
アメリカ合衆国	21.9%	65.4%	12.7%	18.2%	64.4%	16.8%	-3.7%pt	-1.0%pt	4.1%pt
首都圏	14.5%	73.7%	11.6%	11.5%	61.3%	24.5%	-3.0%pt	-12.4%pt	12.9%pt
関西圏	15.7%	70.7%	13.4%	11.9%	57.5%	27.9%	-3.8%pt	-13.3%pt	14.4%pt

生産年齢人口比率



資料)OECD.Stat、総務省「国勢調査」(2020年)

ID3:就業者数

■ 直近の指標値

中部圏の2021年の就業者数は874万人。就業率は51.8%で、 ドイツ2圏域より低い、米国2圏域より高い

■ 推移

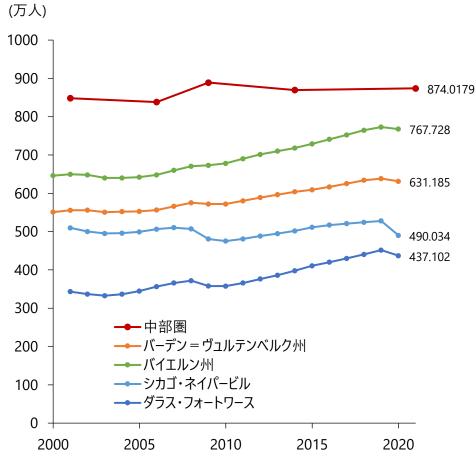
▶ 中部圏の就業者数は800万人台後半で安定。他圏域は増加傾向が続いてきたが、2020年はコロナ禍で減少に転じた

就業者数・就業率

	年次	就業者数	就業率 (就業者数÷人口)
中部圏	2021	8,740,179	51.8%
バーデン=ヴュルテンベルク州	2020	<mark>6,31</mark> 1,850	56.9%
バイエルン州	2020	7,677,2 <mark>8</mark> 0	58.5%
シカゴ・ネイパービル	2020	<mark>4</mark> ,900,340	46.6%
ダラス・フォートワース	2020	4,371,020	46.5%
日本	2021	61,935,849	49.4%
ドイツ	2020	44,898,000	54.0%
アメリカ合衆国	2020	147,236,000	44.4%
首都圏	2021	18,725,072	50.8%
関西圏	2021	9,905,237	48.5%

資料)総務省・経済産業省「経済センサス - 活動調査」、OECD.Stat

就業者数の推移



資料)総務省・経済産業省「経済センサス - 活動調査」、OECD.Stat

ID4:面積/ID5:人口密度

■ 直近の指標値

- ▶ 中部圏の人口密度は5圏域で最も高い(ただし、本来は可住地で比較すべき)が、国内で首都圏・関西圏と比較すると 劣る
- ▶ ダラス・フォートワースは非都市部を広く含むため、面積で突出

面積・人口密度

	年	面積(km2)		人口密度(人/km2)
中部圏	2021		26,585	635
バーデン = ヴュルテンベルク州	2021		35,354	314
バイエルン州	2021		69,900	188
シカゴ・ネイパービル	2021		41,694	250
ダラス・フォートワース	2021		122,263	78
首都圏	2021		13,112	2,811
関西圏	2021		26,232	779

資料)OECD.Stat

ID6:名目GDP(域内総生産)

■ 直近の指標値

▶ 中部圏の名目GDPは最新の2018年に8,000億ドル

■ 推移

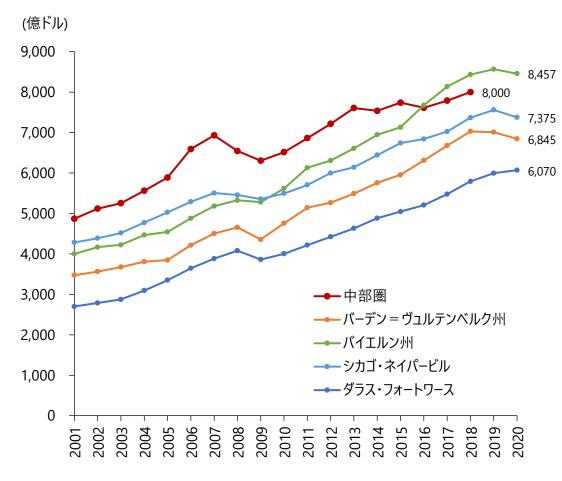
- ▶ かつては5圏域でトップであったが、2016年にバイエルン州に抜かれ2位。中部圏では、リーマンショックによる落ち込みが比較的長期にわたった
- ▶ 首都圏・関西圏を上回る成長

名目GDP

	2001年	2018年	変化 (2001年=100)
中部圏	4,870	8,000	164.3
バーデン=ヴュルテンベルク州	3,474	7,028	202.3
バイエルン州	3,999	8,433	210.9
シカゴ・ネイパービル	4,285	7,367	171.9
ダラス・フォートワース	2,699	5,794	214.6
日本	34,808	54,301	156.0
ドイツ	23,362	45,793	196.0
アメリカ合衆国	105,819	205,272	194.0
首都圏	11,055	17,962	162.5
関西圏	5,569	8,270	148.5

注)購買力平価 資料)OECD.Stat

名目GDPの推移



注)購買力平価 資料)OECD.Stat

ID7: 1人当たり名目GDP

■ 直近の指標値

▶ 中部圏の1人当たり名目域内総生産(GDP)は2018年に 46,930ドル、5圏域で最下位

■ 推移

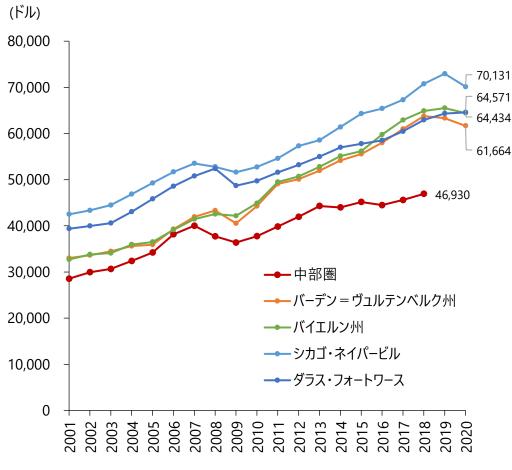
- ▶ 以前より5圏域で最下位であったが、2010年代の伸び悩み から差が拡大。ただし首都圏・関西圏を上回る成長
- ▶ 2010年代において、ドイツ2州は米国にキャッチアップ

人口1人当たり名目GDP

	2001年	2018年	変化 (2001年=100)
中部圏	28,539	46,930	164.4
バーデン = ヴュルテンベルク州	33,010	63,759	193.2
バイエルン州	32,697	64,882	198.4
シカゴ・ネイパービル	42,487	70,756	166.5
ダラス・フォートワース	39,377	62,944	159.9
日本	27,345	42,945	157.0
ドイツ	28,400	55,311	194.8
アメリカ合衆国	37,134	62,834	169.2
首都圏	32,849	49,097	149.5
関西圏	26,651	40,194	150.8

注)購買力平価 資料)OECD.Stat

人口1人当たり名目GDPの推移



注)購買力平価 資料)OECD.Stat

ID6:名目GDP(域内総生産)/ID7:1人当たり名目GDP

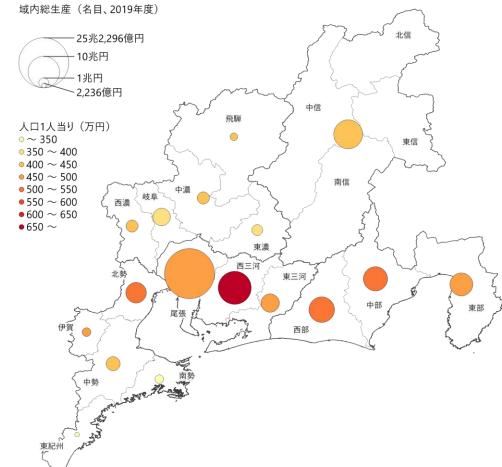
■ 中部圏内各地域別 の指標値

- ▶ 域内総生産の規模は 尾張が最大の27.9% を占める。ただし、 人口に比べ集中度は 低い。
- ▶ 人口1人当りでは西三 河が突出。岐阜県全 域や、南勢、東紀州、 また恐らく長野県は 低い。概ね製造業比 率の高い地域で高い 傾向にある。

中部圏各地域の名目域内総生産

	名目域内総生産 (2019年度、億円)	構成比 (2019年度)	人口1人当り 名目域内総生産 (2019年度、万円)
長野県	84,543	10.3%	413
北信	-	-	-
中信	-	-	=
東信	-	-	-
南信	-	-	-
岐阜県	79,368	9.7%	401
岐阜	31,293	3.8%	394
西濃	14,877	1.8%	415
中濃	15,166	1.8%	416
東濃	12,097	1.5%	374
飛騨	5,936	0.7%	427
静岡県	178,663	21.8%	492
西部	66,095	8.1%	503
中部	59,347	7.2%	518
東部	53,220	6.5%	454
愛知県	396,807	48.4%	526
尾張	252,296	30.8%	487
西三河	110,184	13.4%	683
東三河	34,327	4.2%	459
三重県	80,864	9.9%	457
北勢	42,971	5.2%	516
伊賀	7,783	0.9%	471
中勢	20,192	2.5%	415
南勢	7,682	0.9%	349
東紀州	2,236	0.3%	343

注)人口は2020年。データ制約上、長野県は県の値のみ 資料)各県県民経済計算・市町村民経済計算、総務省「国勢調査」



Ⅱ. 評価指標の分析 ~基礎項目~

ID8:実質GDP成長率

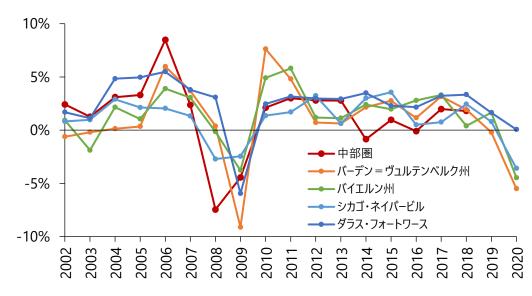
■ 推移

- ▶ 中部圏では、2007年まで高成長を記録も、リーマンショックにより大きく成長率が落ち込み。その後回復が進むも、2010年代半ばは0%近辺で推移
- ➤ 長期の成長率として2001~2018年の年平均成長率を算出すると、中部圏は1.3%。シカゴ・ネイパービルも同程度であるが、ダラス・フォートワースやバイエルン州に対して見劣り

■ 備考

- ▶ 比較対象期間を何年に設定するか、目的に応じて検討 を要する
- ▶ 中部圏の2020年(度)値は未公表だが、コロナ禍による 落ち込みが予想される。なお、コロナ禍においてダラ ス・フォートワースは健闘

実質GDP成長率



	2001年	2001年 2018年 変化(2001~2		~2018年)	
	実質GRP	実質GRP	2001年=100	年平均成長率	
	(億ドル)	(億ドル)	20014-100	(CAGR)	
中部圏	6,417	8,026	125.1	1.3%	
バーデン=ヴュルテンベルク州	4,966	6,334	127.5	1.4%	
バイエルン州	<mark>5</mark> ,717	7,599	132.9	1.7%	
シカゴ・ネイパービル	<mark>5</mark> ,622	6,991	124.4	1.3%	
ダラス・フォートワース	3,542	<mark>5</mark> ,498	155.2	2.6%	
日本	45,869	54,475	118.8	1.0%	
ドイツ	33,396	41,267	123.6	1.3%	
アメリカ合衆国	138,856	194,795	140.3	2.0%	
首都圏	14,568	18,019	123.7	1.3%	
関西圏	7,339	8,296	113.0	0.7%	

注)2015年基準、購買力平価 資料)OECD.Stat

37

Ⅱ. 評価指標の分析

(1)-① 付加価値創出一産業創出力(ID9~18) - 概観

■ 産業別付加価値創出

- ▶ 中部圏は製造業や流通・サービス業比率が高い一方、情報通信や金融保険、専門・科学・技術サービスの比率は低い
- ▶ 付加価値創出も製造業頼みであり、今後の産業構造の流動性を想定すると、新たな時代を創生する事業領域での付加価値創出に向けた対応が課題となるのではないか。

■ R&D

➤ 企業R&Dは他の都市圏と比較して高い水準にあるが、Industy4.0,Society5.0等の実践が本格的になった2010年代後半の伸びは他圏域に比べて低位であり、新しい時代に即したより積極的な対応およびそれを実現するための地域での仕組み等が期待されるのではないか。また、高等教育における投資水準は他圏域が至近で伸びているのに対して減少傾向にあり、大学の高度教育のプレゼンス、知の集積といった観点とも合わせて注視する必要がある。

■ スタートアップ

▶ 中部圏はアメリカに比べれば低位にあるが、ドイツと同等のスタートアップ活動が存在 一方で、統計上中部圏における情報がグローバルデータにアップデートされていないことから、中部圏のスタート アップのプレゼンス向上を意識していくことも必要ではないか

ID10:産業別就業者数

■ 直近の指標値

▶ 中部圏は製造業や流通・サービス業の比率が高い一方、金融保険や専門・科学・技術サービスの集積が低位の傾向

産業別就業者数

指標	圏域	年	総計	農林漁業	製造業	建設	流通, 運輸, 宿泊·飲食	情報通信	金融保険	不動産	専門・科学・ 技術サービス, 管理・支援 サービス	公務·教育· 保健	その他サービ ス
就業者数(人)	中部圏	2016	7,193,870	37,483	1,834,425	384,217	2,424,188	113,867	170,542	101,297	181,738	1,007,075	908,380
	バーデン = ヴュルテンベルク州	2017	6,252,400	77,350	1,533 ,160	325,830	1,329,750	191,310	154,310	52,430	787,710	1,362,250	371,390
	バイエルン州	2017	7,523,290	131,540	1,532,240	432,150	1,665 ,050	244,310	208,300	69,750	979,480	1,680,610	493,630
	シカゴ・ネイパービル	2017	5,207,620	26,892	498,132	281,951	1,725 <mark>,</mark> 800	100,736	405,285	283,662	1,106,290	1,575,170	529,621
	ダラス・フォートワース	2017	4,299,380	105,372	367,802	368,879	1,545 ,440	107,864	429,415	279,019	923, 176	1,181,170	433,930
	首都圏	2016	15,685,920	21,908	1,586,719	796,296	5,854,803	978,876	563,212	418,751	678,233	2,422,390	2,322,937
	関西圏	2016	8,161,357	19,187	1,345,270	368,108	3,027,021	175,200	223,407	172,955	224,383	1,514,857	1,068,396
就業者数構成	中部圏	2016	100.0%	0.5%	25.5%	5.3%	33.7%	1.6%	2.4%	1.4%	2.5%	14.0%	12.6%
比	バーデン = ヴュルテンベルク州	2017	100.0%	1.2%	24.5%	5.2%	21.3%	3.1%	2.5%	0.8%	12.6%	21.8%	5.9%
	バイエルン州	2017	100.0%	1.7%	20.4%	5.7%	22.1%	3.2%	2.8%	0.9%	13.0%	22.3%	6.6%
	シカゴ・ネイパービル	2017	100.0%	0.5%	9.6%	5.4%	33.1%	1.9%	7.8%	5.4%	21.2%	30.2%	10.2%
	ダラス・フォートワース	2017	100.0%	2.5%	8.6%	8.6%	35.9%	2.5%	10.0%	6.5%	21.5%	27.5%	10.1%
	首都圏	2016	100.0%	0.1%	10.1%	5.1%	37.3%	6.2%	3.6%	2.7%	4.3%	15.4%	14.8%
	関西圏	2016	100.0%	0.2%	16.5%	4.5%	37.1%	2.1%	2.7%	2.1%	2.7%	18.6%	13.1%

資料)OECD.Stat

ID11:產業別粗付加価值額

■ 直近の指標値

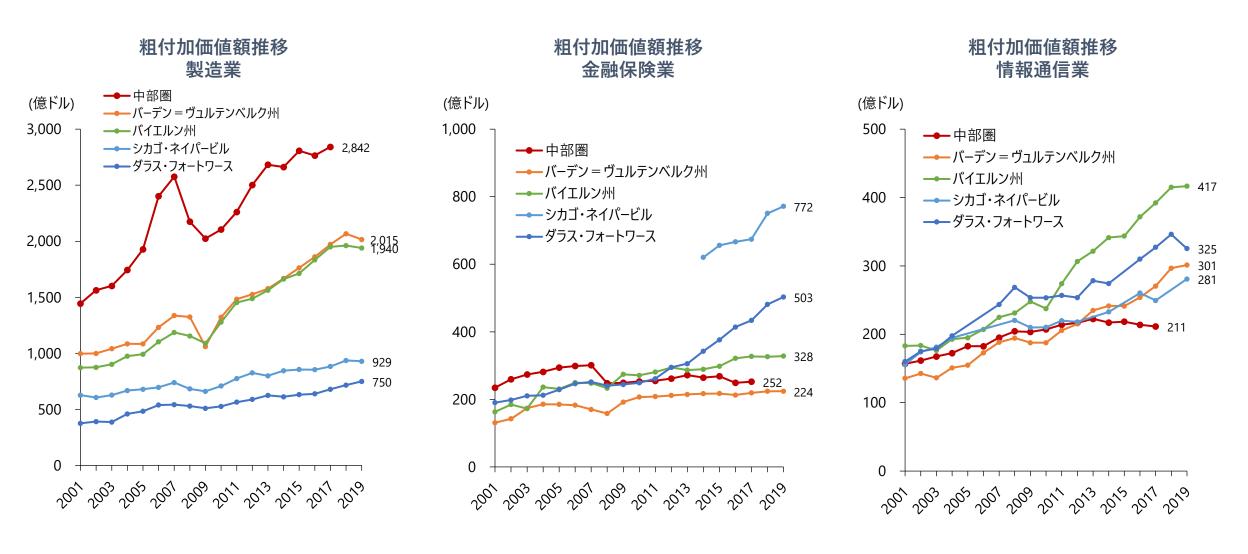
▶ 中部圏における付加価値創出の中心は製造業であるが、他産業は付加価値比率も成長力も他圏域より低位であり、 多様性や流動性が少ないと考えられる。

産業別粗付加価値額(2	2017年	.)
-------------	-------	----

指標	圏域	総計	農林漁業	製造業	建設	流通, 運輸, 宿泊·飲食	情報通信	金融保険	不動産	専門・科学・ 技術サービス, 管理・支援 サービス	公務·教育· 保健	その他サービ ス
粗付加価値額	中部圏	777,803	6,383	284,206	35,921	135,389	21,144	25,243	77,113		101,686	30,175
(百万ドル)	バーデン = ヴュルテンベルク州	601,642	3,331	197 , 183	27,483	83,550	27,042	21,939	57,213	63,670	87,342	18,901
	バイエルン州	732,962	7,460	194 ,973	35,412	107,200	39,214	32,732	79,228	84,813	109,846	25,438
	シカゴ・ネイパービル	702,339	1,124	88,288	-	143,055	24,941	67,424	86,658	104,669	123,802	25,732
	ダラス・フォートワース	547,546	_	67,978	_	111,095	32,717	43,388	60,099	74,523	90,296	15,961
	首都圏	1,766,976	4,368	248,944	101,347	405,777	133,599	105,403	237,399	168,069	88,429	26,712
	関西圏	808, 108	3,135	179,437	37,742	172,551	32,468	30,061	99,516	58,486	126,967	37,337
粗付加価値額	中部圏	100.0%	0.8%	36.5%	4.6%	17.4%	2.7%	3.2%	9.9%	5.7%	13.1%	3.9%
構成比	バーデン = ヴュルテンベルク州	100.0%	0.6%	32.8%	4.6%	13.9%	4.5%	3.6%	9.5%	10.6%	14.5%	3.1%
	バイエルン州	100.0%	1.0%	26.6%	4.8%	14.6%	5.4%	4.5%	10.8%	11.6%	15.0%	3.5%
	シカゴ・ネイパービル	100.0%	0.2%	12.6%	-	20.4%	3.6%	9.6%	12.3%	14.9%	17.6%	3.7%
	ダラス・フォートワース	100.0%		12.4%		20.3%	6.0%	7.9%	11.0%	13.6%	16.5%	
	首都圏	100.0%	0.2%	14.1%	5.7%	23.0%	7.6%	6.0%	13.4%	9.5%	5.0%	
	関西圏	100.0%	0.4%	22.2%	4.7%	21.4%	4.0%	3.7%	12.3%	7.2%	15.7%	4.6%
粗付加価値額	中部圏	1.6%	1.5%	2.6%	3.4%	1.0%	-0.5%	-0.7%	1.0%	2.0%	1.0%	-0.3%
年平均成長率	バーデン = ヴュルテンベルク州	4.9%	3.5%	5.3%	6.5%	5.0%	4.7%	0.7%	4.5%	6.0%	4.7%	3.3%
(2012-17)	バイエルン州	5.3%	6.0%	5.6%	6.1%	6.1%	5.1%	2.1%	4.5%	6.1%	5.4%	3.5%
	シカゴ・ネイパービル	3.2%	-7.1%	1.3%	-	3.4%	2.7%	-	-	3.8%	2.5%	3.8%
	ダラス・フォートワース	4.4%	-	2.9%	-	3.0%	5.2%	8.0%	7.1%	6.1%	4.7%	5.3%
	首都圏	1.4%	2.0%	2.3%	6.0%	0.0%	1.2%	0.4%	1.2%	2.4%	1.1%	-0.4%
	関西圏	1.5%	1.7%	1.9%	3.2%	0.9%	-0.2%	-0.3%	0.9%	2.7%	1.3%	0.4%

注)2015年基準、購買力平価 資料)OECD.Stat

ID11:産業別粗付加価値額



注)2015年基準、購買力平価 資料)OECD.Stat

ID11:產業別粗付加価值額

■ 中部圏内各地域別の指標値

▶ 西三河や伊賀では製造業への特化 度が高く、多様性には欠ける

独自産業分類

独自分類	産業大分類 (日本標準産業分類)	管理的職業従事者、専門 的・技術的職業従事者およ び事務従事者の割合
		(全国)
製造業	製造業	28.8%
専門サービス業	電気・ガス・熱供給・水道業	55.9%
	情報通信業	88.4%
	金融業, 保険業	63.8%
	学術研究,専門・技術サービス業	82.2%
	教育,学習支援業	90.4%
	複合サービス事業	70.2%
	公務(他に分類されるものを除く)	65.7%
医療•福祉	医療, 福祉	64.3%
非専門サービス業	運輸業, 郵便業	25.2%
	卸売業,小売業	25.2%
	不動産業,物品賃貸業	36.4%
	宿泊業、飲食サービス業	6.3%
	生活関連サービス業、娯楽業	18.4%
	サービス業(他に分類されないもの)	39.1%
その他	農業,林業	3.6%
	漁業	5.1%
	鉱業,採石業,砂利採取業	34.8%
	建設業	29.7%
	分類不能の産業	5.7%

注)製造業、医療・福祉を抽出した上で、総務省「国勢調査」 (2020年) における職業別従事者割合をもとにサービス業を分類

産業別付加価値額と特化の状況(2015年)

			付加価値額	 額(億円)					特化係数			性 // 英
	全産業	製造業	専門 サービス業	医療·福祉	非専門 サービス業	その他	製造業	専門 サービス業	医療•福祉	非専門 サービス業	その他	特化度 (HHI)
長野県	40,265	11,390	5,846	4,267	15,065	3,697	0.824	0.998	1.328	1.033	1.330	0.261
北信	12,778	2,809	2,265	1,336	4,968	1,336	0.643	1.224	1.318	1.079	1.522	0.255
中信	9,868	2,204	1,431	1,129	4,009	417	0.698	1.070	1.539	1.205	0.657	0.289
東信	7,273	2,347	727	819	2,669	428	0.978	0.715	1.468	1.054	0.887	0.287
南信	10,346	4,025	1,018	960	3,231	836	1.164	0.695	1.195	0.886	1.202	0.289
岐阜県	38,918	12,264	5,230	3,754	14,406	3,264	0.918	0.924	1.209	1.022	1.215	0.271
岐阜	14,908	3,350	2,130	1,423	6,454	1,244	0.668	1.003	1.222	1.220	1.234	0.286
西濃	7,680	3,060	882	666	2,389	635	1.167	0.795	1.095	0.864	1.205	0.287
中濃	7,423	3,332	608	734	2,107	561	1.321	0.570	1.253	0.792	1.106	0.311
東濃	6,075	1,985	784	603	2,244	455	0.952	0.888	1.246	1.020	1.086	0.276
飛騨	2,834	538	417	327	1,185	357	0.555	1.014	1.451	1.158	1.832	0.264
静岡県	88,477	30,102	12,859	7,641	32,257	5,618	0.991	0.999	1.082	1.006	0.920	0.281
西部	32,891	13,566	3,392	2,687	10,838	1,968	1.217	0.718	1.038	0.922	0.879	0.308
中部	27,522	7,756	4,149	2,380	10,894	1,159	0.857	1.083	1.133	1.142	0.637	0.293
東部	28,064	8,781	4,392	2,574	10,495	1,692	0.915	1.081	1.155	1.037	0.877	0.277
愛知県	217,278	77,655	33,026	14,352	78,420	13,826	1.041	1.045	0.828	0.996	0.922	0.290
尾張	138,305	29,409	24,777	10,215	60,586	10,216	0.633	1.260	0.947	1.237	1.094	0.293
西三河	61,869	38,676	5,184	2,825	12,513	2,410	1.828	0.578	0.575	0.561	0.567	0.446
東三河	17,104	7,978	1,768	1,311	4,823	1,189	1.361	0.712	0.963	0.780	1.009	0.320
三重県	37,689	13,746	4,524	3,702	12,942	2,776	1.062	0.825	1.231	0.948	1.067	0.280
北勢	19,183	7,672	1,759	1,479	6,685	1,359	1.178	0.638	0.978	0.974	1.038	0.308
伊賀	3,775	2,026	248	319	1,041	141	1.563	0.451	1.058	0.761	0.543	0.377
中勢	9,867	2,755	1,407	1,324	3,275	769	0.842	1.015	1.742	0.949	1.169	0.249
南勢	3,894	1,091	428	448	1,557	339	0.823	0.761	1.453	1.113	1.271	0.276
東紀州	971	201	76	132	384	150	0.620	0.551	1.758	1.124	2.310	0.263

注)市区町村別・産業大分類別の付加価値額の表章において秘匿セルがあるため、各産業の合計と全産業の値は一致しない。特化係数・HHIは秘匿を除いて算出 資料)総務省・経済産業省「経済センサス - 活動調査」(2016年)

42

ID12:R&D投資額

■ 直近の指標値

▶ 中部圏のR&D支出額(2017年)は2億8,560万ドル(3兆0,017億円)で、バーデン=ヴュルテンベルク州に次ぐ水準

■ 推移

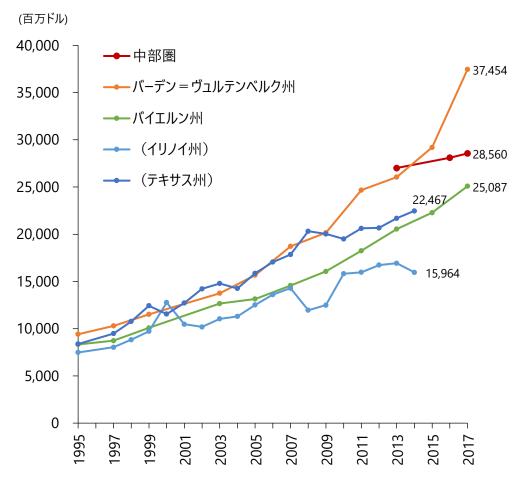
- ▶ 2013年時点では最上位であったが、バーデン=ヴュルテンベルク州の伸びにより順位が逆転。バイエルン州も迫っている
- ▶ セクター別にみると、企業による投資が伸び悩んでいること に加え、大学(高等教育)による投資は減少傾向

R&D支出額

	R&D支出額	頁(百万ト	デル)						
	全体	(年次)	企業		(年次)	大学 (高等教育)	(年次)	その他 (公的機 関・非営利団体)	(年次)
中部圏	28,5	59 2017		<mark>25</mark> ,189	2017	3,047	2017	323	2017
バーデン = ヴュルテンベルク州	37,4	. <mark>54</mark> 2017		31,325	2017	3,261	2016	2,783	2018
バイエルン州	25,0	2017		19,037	2017	3,298	2016	2,730	2018
(イリノイ州)	15,9	64 2014		12,371	2014	2,327	2014	82	2019
(テキサス州)	2 2,4	67 2014		16,373	2014	4,899	2014	154	2019
日本	181,2	.56 2017		131,291	2017	34,650	2017	15,315	2017
ドイツ	133,6	668 2017		98,037	2018	22,092	2016	19,264	2018
アメリカ合衆国	548,9	84 2017		422,070	2018	67,813	2016	19,984	2020
首都圏	95,2	.82 2017		71,632	2017	13,644	2017	10,006	2017
関西圏	26,9	68 2017		19,878	2017	6,492	2017	598	2017

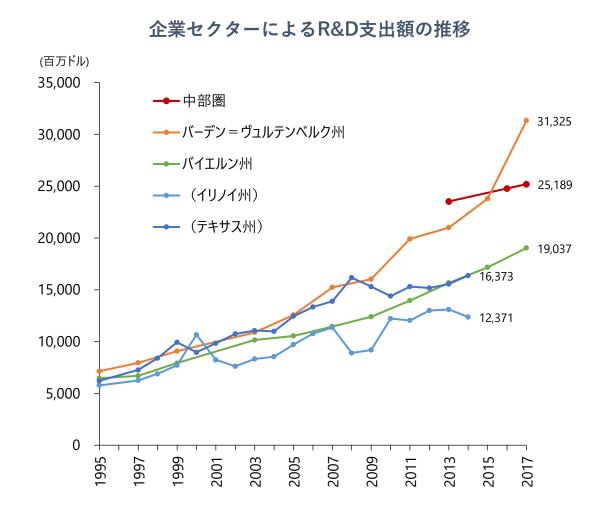
注)各国通貨の額を購買力平価レートでドル換算。大学(高等教育)は、中部圏は大学、それ以外は高等教育 資料)文部科学省科学技術・学術政策研究所「地域科学技術指標」、OECD.Statより作成

R&D支出額の推移



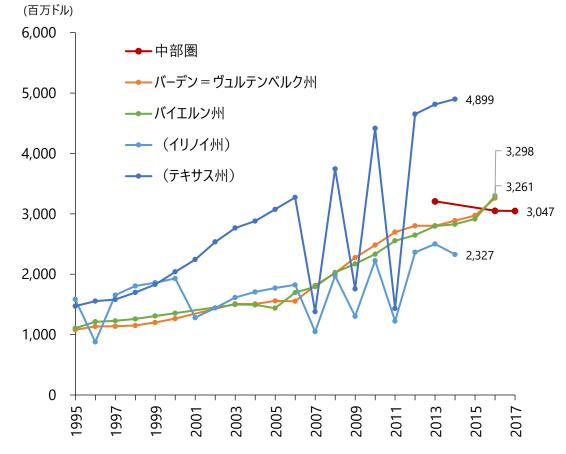
注)各国通貨の額を購買力平価レートでドル換算 資料)文部科学省科学技術・学術政策研究所「地域科学技術指標」、 OECD.Statより作成

ID12:R&D投資額



注)各国通貨の額を購買力平価レートでドル換算 資料)文部科学省科学技術・学術政策研究所「地域科学技術指標」、 OECD.Statより作成

大学(高等教育)セクターによるR&D支出額の推移



注)各国通貨の額を購買力平価レートでドル換算。中部圏は大学、それ以外は高等教育 資料)文部科学省科学技術・学術政策研究所「地域科学技術指標」、OECD.Statより作成

ID13:R&D投資額GDP比

■ 直近の指標値

中部圏は2017年に3.7%で比較的高い

■ 推移

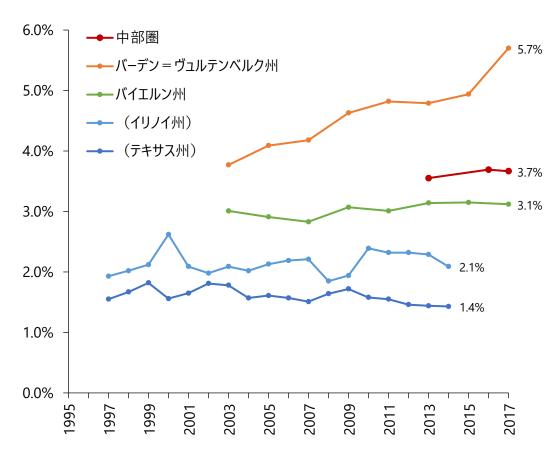
中部圏やバイエルン州、米国2州は横ばい傾向 であるのに対し、バーデン=ヴュルテンベルク 州の伸びが顕著

R&D支出額GDP比

	年次	R&D支出額のGDP比
中部圏	2017	3.7%
バーデン = ヴュルテンベルク州	2017	5.7%
バイエルン州	2017	3.1%
(イリノイ州)	2014	2.1%
(テキサス州)	2014	1.4%
日本	2017	3.4%
ドイツ	2018	3.1%
アメリカ合衆国	2018	2.8%
首都圏	2017	5.4%
関西圏	2017	3.3%

資料) 文部科学省科学技術・学術政策研究所「地域科学技術指標」、 県民経済計算、OECD.Statより作成

R&D支出額GDP比の推移



資料) 文部科学省科学技術・学術政策研究所「地域科学技術指標」、県民経済計算、OECD.Statより作成

ID14:ハイテク製造業就業者数・構成比/ID15:知識集約型サービス就業者数・構成比

■ 直近の指標値

▶ ハイテク製造業への従事割合は高いが、知識集約型サービスへの従事割合は他圏域に劣後

■ 備考

▶ 時点が古いことに注意

ハイテク製造業就業者数・知識集約型サービス就業者数

圏域	年	ハイテク製造業 就業者数	就業者数構成比 (対全産業)	知識集約型サービス 就業者数	就業者数構成比 (対全産業)
中部圏	2012	215,931	2.7%	1,954,737	24.5%
バーデン = ヴュルテンベルク州	2012	144,400	2.7%	2,030,000	37.9%
バイエルン州	2012	132,900	2.1%	2, 511,300	38.9%
(イリノイ州)	2012	43,394	0.8%	2,223,550	43.4%
(テキサス州)	2012	115,666	1.2%	3,770,480	40.3%
日本	2012	1,186,400	2.1%	16783900	30.1%
ドイツ	2012	617,200	1.6%	15796400	40.5%
アメリカ合衆国	2012	1,359,080	1.2%	48975400	42.2%
首都圏	2012	329,846	2.0%	5840732	35.3%
関西圏	2012	159,764	1.8%	2698029	29.9%

ID16:大学数・大学生数

■ 直近の指標値

▶ 中部圏の大学数は比較的多い一方で、学生数は特に人口 当りでみて少ない

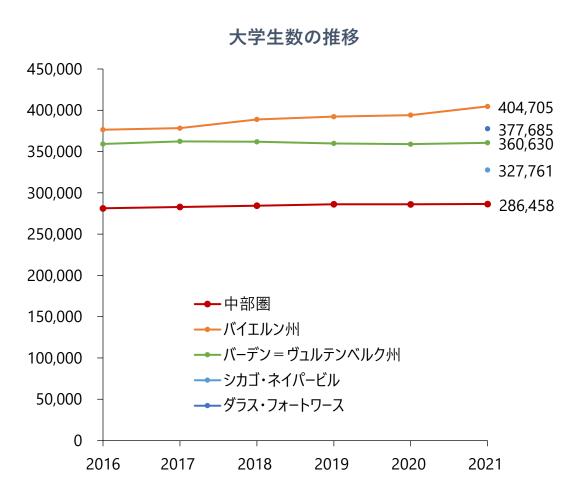
■ 推移

▶ 学生数の推移をみると、バイエルン州では増加傾向。中部圏は微増傾向

大学数・大学生数(2021年)

	大学数	大学生数	
	7,1 %	7,1 2,0	人口1000人当り
中部圏	97	<mark>28</mark> 6,458	17.0
バーデン = ヴュルテンベルク州	70	360,630	32.5
バイエルン州	47	404,705	30.8
シカゴ・ネイパービル	<mark>9</mark> 0	327,761	31.5
ダラス・フォートワース	60	377,685	39.7
首都圏	228	1,177,344	31.9
関西圏	151	606,777	29.7

資料)文部科学省「学校基本調査」、Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)、National Center for Education Statistics "COLLEGE Navigator"



注)米国の都市圏別の推移データは取得困難なため単年のみ 資料)文部科学省「学校基本調査」、Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)、National Center for Education Statistics "COLLEGE Navigator"

ID17:国際ランキング上位の大学数・大学生数

■ 直近の指標値

▶ 中部圏で1,000位以内は2校(名古屋大学、藤田医科大学)のみで、学生数は2万人未満にとどまる

■ 推移

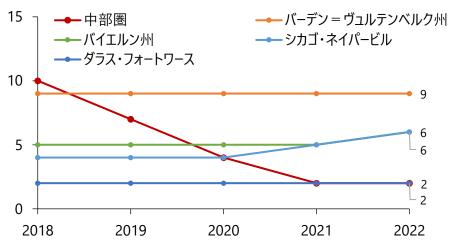
2018年時点では中部圏は10校が1000位以内だったが、 近年順位が低迷し、2校に

Times Higher Education "World University Rankings" (2022年版) における大学数・学生数

	大学数		学生数			
	全体 (1,662大学中)	1,000位以内	全体 (1,662大学中)	1,000位以内		
中部圏	14	2	<mark>9</mark> 9,016	18,676		
バーデン = ヴュルテンベルク州	9	9	138,944	138,944		
バイエルン州	6	6	130,152	130,152		
シカゴ・ネイパービル	7	6	9 3,082	84,564		
ダラス・フォートワース	2	2	58,855	58,855		
首都圏	41	11	532,320	165,120		
関西圏	20	5	279,978	94,720		

資料)Times Higher Education "World University Rankings" (2022年版)

1,000位以内の大学数の推移



資料)Times Higher Education "World University Rankings" (各年版)

中部圏内大学の順位の推移

	2018	2019	2020	2021	2022
名古屋大学	301-350	301-350	301-350	351-400	351-400
藤田医科大学	501-600	401-500	401-500	501-600	801-1000
名古屋市立大学	601-800	801-1000	1001+	1001+	1201+
豊橋技術科学大学	801-1000	801-1000	1001+	1001+	1201+
名古屋工業大学	801-1000	1001+	1001+	1001+	1201+
浜松医科大学	801-1000	801-1000	801-1000	1001+	1001-1200
静岡大学	801-1000	1001+	1001+	1001+	1201+
信州大学	801-1000	801-1000	1001+	1001+	1201+
岐阜大学	801-1000	1001+	1001+	1001+	1201+
三重大学	801-1000	NA	1001+	1001+	1201+
名城大学	1001+	1001+	1001+	1001+	1201+

注) 2022年は1001位以下の区分が変更になっている

資料)Times Higher Education "World University Rankings" (各年版)

ID18:スタートアップ数

■ 直近の指標値

- データベースの差異に注意する必要があるが、スタートアップはシカゴ・ネイパービルで突出して多い。異なる基準での比較ではあるが、中部圏はダラス・フォートワースやバイエルン州に対してはやや劣る程度
- ➤ Crunchbaseは日本国内の掲載企業数は 少ない傾向があるものの、中部圏が17 社と極めて少ないなかで、首都圏は 680社と多い。実態以上に差が大きく 出ている可能性もあり、国際的なイメージ戦略として、(このような媒体 にデータ掲載されるような)情報発信 を意識して強化することも重要ではないか

スタートアップ数 (2017~2021年設立)

圏域・県・中心都市	企業数 (Crunchbase)	企業数 (INITIAL)	
中部圏	17	173	
長野県	3	19	
岐阜県	0	13	
静岡県	2	28	
愛知県	11	108	
三重県	1	5	
バーデン=ヴュルテンベルク州	90	-	
シュツットガルト	24	-	
バイエルン州	215	-	
ミュンヘン	31	-	
(イリノイ州)	534	-	
シカゴ	399	-	
ネイパービル	2	ı	
(テキサス州)	1,194	-	
ダラス	187	-	
フォートワース	21	-	
参考)オースティン	487	-	
参考)ヒューストン	220		
首都圏	680	-	
関西圏	65	-	

注)Crunchbaseによれば中部圏が圧倒的に少ない結果だが、データの網羅性が結果に表れている可能性(日本企業のデータが手薄)。そこで、中部圏は国内のデータベースであるINITIALを併用。なお、Crunchbaseにおいては資金調達額を行った企業(1ドル以上)に限定している

資料) 中部圏: INITIAL (2022年8月16日時点)、 Crunchbase (2022年12月時点) より作成

Ⅱ.評価指標の分析

(1)-② 付加価値創出一生産性向上力(ID19~26) - 概観

■ 産業別生産性

- ▶ 製造業の生産性が高いため全体を押し上げているが、サービス業の生産性は低い。また、生産性向上率(成長率)は全体的に低位であるとともに、新たな社会形成とともに成長領域となるべき情報通信や金融といったサービス系領域でマイナス成長になっているところもあり、意識した生産性向上策が必要。
- ▶ 生産性向上に資するIT投資も低位傾向。情報通信業においても首都圏・関西圏と比べると低位。

■ 特許(国際出願(PCT))

- ▶ 出願数および人口あたり出願数ともおおよそアメリカ2圏域より多く、ドイツ2圏域よりは低位な傾向。
- ▶ 業種別にみると、中部圏は「電気機械」系、「運輸」が多いが、他圏域では「コンピューターテクノロジー」「デジタル通信」といった情報通信関連分野等で多くなっている。中部圏は至近年で急速に数が延びてきているものの、出願数はドイツよりも低位にある状況。

■ 開・廃業率

▶ 開業率・廃業率とも他圏域と比較して低く、新陳代謝が進みにくい状況を示している。(国内では首都圏・関西圏共に大きな差はない)

ID19:産業別従事者1人当たり粗付加価値額/ID20:産業別従事者1人当たり粗付加価値額成長率

■ 直近の指標値

- ▶ 製造業の生産性が高いため全体を押し上げているが、サービス業の生産性は低位
- ▶ 同成長率(生産性向上)は全体的に低位にある。サービス系はマイナス成長もみられる

産業別就業者1人当たり粗付加価値額・同成長率

指標	圏域	年	総計	農林漁業	製造業	エネルギー等	建設	流通, 運輸, 宿泊·飲食	情報通信	金融保険	不動産	専門・科学・ 技術サービス, 管理・支援 サービス	公務·教 育·保健	その他サービ ス
就業者1人当り	中部圏	2017	108,120	170,291	154,929	161,213	93,491	55,849	185,690	148,016	<mark>761,</mark> 257	242,503	100,972	33,218
粗付加価値額	バーデン=ヴュルテンベルク州	2017	96,226	43,064	128,612	131,977	84,348	62,831	141,352	142,175	1,091,226	80,829	64,116	50,893
(ドル)	バイエルン州	2017	97,426	56,713	127,247	130,753	81,944	64,382	160,509	157,139	1,135,885	86,590	65,361	51,533
	シカゴ・ネイパービル	2017	134,868	41,797	177,238	187,271	-	82,892	247,588	166,362	305,497	94,613	78,596	48,586
	ダラス・フォートワース	2017	127,355	-	184,822	174,778	-	71,886	303,317	101,040	215,394	80,725	76,446	36,782
	日本	2017	104,533	199,657	142,641	158,517	103,916	59,136	158,795	153,371	62 <mark>8,878</mark>	254,128	87,920	29,940
	ドイツ	2017	89,330	60,754	117,786	124,700	74,740	62,710	141,821	140,710	889,017	73,667	65,664	50,208
	アメリカ合衆国	2017	123,606	119,719	170,484	265,346	108,311	81,895	345,717	232,039	1,084,439	201,562	83,986	64,813
	首都圏	2017	112,647	199,379	156,892	182,618	127,273	69,307	136,482	187,146	<mark>56</mark> 6,922	247,804	36,505	11,499
	関西圏	2017	99,016	163,392	133,384	153,413	102,530	57,004	185,320	134,557	57 5,387	260,653	83,815	34,947
就業者1人当り	中部圏	2017	5.4%	6.5%	14.9%	14.9%	23.9%	4.4%	-1.4%	-1.0%	-0.9%	-4.2%	-10.3%	-6.6%
粗付加価値額	バーデン=ヴュルテンベルク州	2017	19.8%	12.9%	24.5%	24.2%	27.3%	21.4%	20.4%	10.6%	23.3%	18.4%	16.6%	11.7%
成長率(2012-	バイエルン州	2017	20.7%	47.7%	24.2%	23.3%	26.5%	27.3%	13.4%	15.7%	22.7%	17.9%	18.1%	14.0%
17)	シカゴ・ネイパービル	2017	9.8%	-28.6%	6.0%	7.1%	-	3.2%	15.7%	-	-	10.3%	10.1%	15.4%
	ダラス・フォートワース	2017	8.4%	-	9.0%	-2.0%	-	-5.7%	23.9%	30.1%	9.5%	14.8%	12.8%	14.1%
	日本	2017	4.8%	9.0%	19.3%	20.7%	31.1%	2.0%	1.1%	3.1%	0.1%	-1.8%	-10.5%	-4.5%
	ドイツ	2017	19.8%	32.9%	24.2%	22.8%	28.0%	25.6%	18.2%	12.3%	18.8%	19.5%	17.3%	15.4%
	アメリカ合衆国	2017	10.1%	-8.0%	9.0%	-1.0%	16.6%	10.7%	26.8%	20.0%	5.8%	8.5%	9.5%	13.5%
	首都圏	2017	2.0%	13.2%	23.9%	25.4%	38.0%	-3.4%	-2.0%	3.1%	0.6%	-2.8%	-12.6%	-9.0%
	関西圏	2017	4.2%	-3.4%	14.0%	17.6%	26.0%	3.3%	9.4%	-2.6%	3.0%	2.7%	-10.1%	-3.1%

ID19:産業別従事者1人当たり粗付加価値額/ID20:産業別従事者1人当たり粗付加価値額成長率

■ 中部圏各地域の指標値

- ▶ 従事者1人当たり付加価値額は、西三河が731万円で 突出。尾張、静岡県西部、東三河が続く
- ▶ 西三河は製造業が特に高い。製造業は地域による差が大きく、飛騨とは2.5倍程度の開き
- ▶ 専門サービス業は静岡県東部が最も高く、尾張が続く

産業別従事者1人当たり付加価値額

	従事者一人当たり付加価値額(万円)								
	全産業	製造業	専門 サービス業	医療·福祉	非専門 サービス業	その他			
長野県	450	536	674	373	375	464			
北信	474	561	725	371	398	500			
中信	441	481	676	390	371	407			
東信	433	540	535	368	368	412			
南信	442	550	596	360	350	406			
岐阜県	456	545	653	374	377	492			
岐阜	450	559	689	340	386	535			
西濃	503	611	716	405	397	501			
中濃	451	539	592	410	347	456			
東濃	446	493	691	381	379	470			
飛騨	408	421	702	392	347	441			
静岡県	534	674	770	425	428	508			
西部	540	672	646	415	436	516			
中部	532	656	746	427	440	529			
東部	529	693	863	435	410	476			
愛知県	603	822	797	410	469	634			
尾張	568	660	802	400	494	669			
西三河	731	1,034	763	459	419	577			
東三河	535	808	686	395	348	510			
三重県	488	640	683	395	376	531			
北勢	508	643	632	382	400	580			
伊賀	528	749	562	398	364	416			
中勢	471	585	629	413	358	515			
南勢	433	628	607	405	331	479			
東紀州	417	538	520	331	362	466			

資料)総務省・経済産業省「経済センサス - 活動調査 | (2016年)

参考:IT投資の状況

▶ 生産性向上に必要と考えられるソフトウェア投資は、東京都に対して大きく劣後。需要が小さいことが、情報通信業の企業集積が進まない一因になっているとも考えられる

ソフトウェア投資額(2015年)

-	ソフトウェア投資額(億円) 従							従業者1人当たりソフトウェア投資額(円)				
	全産業 (公務を除く)	製造業	専門 サービス業	医療•福祉	非専門 サービス業	その他	全産業 (公務を除く)	製造業	専門 サービス業	医療•福祉	非専門 サービス業	その他
中部圏	2,534	1,078	512	84	824	36	63,485	96,730	121,517	19,412	44,423	21,922
長野県	170	55	30	13	70	3	43,354	56,781	67,831	20,603	42,399	10,408
岐阜県	148	38	76	7	26	1	38,748	42,828	170,889	16,731	13,715	5,383
静岡県	261	71	129	21	38	3	36,438	36,560	178,738	19,479	11,949	10,069
愛知県	1,868	878	247	35	678	29	83,131	128,930	107,929	19,880	63,101	34,361
三重県	87	36	29	8	13	1	34,170	66,139	94,809	18,381	11,382	5,751
首都圏	33,248	6,044	20,535	394	5,838	437	212,392	229,774	639,198	28,679	74,022	79,629
埼玉県	431	99	118	13	195	6	40,821	53,253	115,383	8,247	34,202	15,672
千葉県	251	55	102	9	78	7	31,255	77,036	120,523	6,863	15,891	22,284
東京都	31,380	5,482	19,753	355	5,372	418	258,942	266,362	705,679	42,019	89,712	97,619
神奈川県	1,186	408	562	17	193	6	70,702	129,591	248,138	6,949	23,035	10,989
関西圏	4,114	1,721	1,200	68	1,004	107	79,657	149,755	188,502	10,896	39,938	50,295
滋賀県	55	15	27	5	7	0	27,105	34,936	176,267	16,984	6,828	7,205
京都府	313	167	41	8	95	1	48,847	120,929	42,386	9,991	30,544	6,458
大阪府	3,130	1,181	1,030	36	770	98	100,782	169,328	271,929	11,859	49,875	62,647
兵庫県	550	351	57	14	122	7	58,091	153,282	52,595	9,682	28,088	23,410
奈良県	27	4	16	3	4	0	20,839	19,350	85,196	10,218	6,490	5,273
和歌山県	39	3	30	1	5	0	27,975	13,994	146,054	2,788	7,789	4,805
全国	43,165	9,800	23,604	825	8,269	667	125,563	155,480	424,154	20,318	48,678	45,650

注)企業本社の所在地別 資料)総務省・経済産業省「経済センサス・活動調査」(2016年)

ID21:特許出願数(PCT)

■ 指標値(ストック)

▶ 中部圏の出願人による特許出願数(PCT国際出願)は、 累計ではドイツ2圏域に次ぐ水準

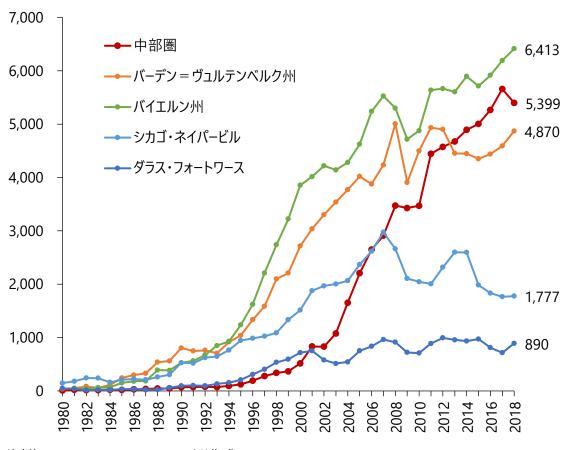
■ 推移

▶ 中部圏でも2000年以降出願が増加し、2000年代には米 国2圏域、2010年代にはバーデン=ヴュルテンベルク 州を上回るようになった

特許出願数(PCT)

	全期間累計	直近10 (2009 ²	年 ~2018年)
中部圏	71,830		46,814
バーデン=ヴュルテンベルク州	<mark>100,</mark> 291		45,388
バイエルン州	122,719		56,634
シカゴ・ネイパービル	54,398		21,022
ダラス・フォートワース	19,466		8,586
首都圏	440,602		263,928
関西圏	184,963		106,885

特許出願数 (PCT) の推移



資料)OECD REGPAT Databaseより作成

資料)OECD REGPAT Databaseより作成

ID22:人口100万人当たり特許出願数 (PCT)

■ 指標値(ストック)

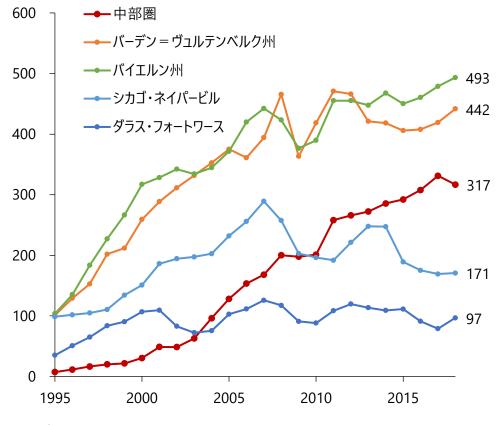
▶ 特許出願数を人口100万人当りでみれば、米国2圏域を上回るものの、ドイツ2圏域を下回る

人口100万人当たり特許出願数 (PCT)

	全期間累計	直近10年 (2009~2018年)
中部圏	4,257	2,774
バーデン = ヴュルテンベルク州	9,033	4,088
バイエルン州	9,339	4,310
シカゴ・ネイパービル	5,220	2,017
ダラス・フォートワース	2,045	902
首都圏	11,953	7,160
関西圏	9,050	5,229

資料) OECD REGPAT Database、OECD.Statより作成

人口100万人当たり特許出願数 (PCT) の推移



資料)OECD REGPAT Database、OECD.Statより作成

ID23:分野別の特許出願数(PCT)

■ 指標値(ストック)

- ▶ 中部圏は「電気機械、電気装置、電気エネルギー」や「運輸」分野の国際特許に強み。 ただし、それらへの集中度・依存度が高い
- ➤ ドイツ2圏域(特にバイエルン州)では、 幅広い分野で国際特許出願が行われている
- ▶ 米国2圏域は、「デジタル通信」や「コンピューターテクノロジー」、「電気通信」など情報通信関連分野に強み

■ 推移

▶ 「運輸」は2000年代以降急速に増加し優位にあるが、バイエルン州も近年増加。 「半導体」は近年中部圏が優位になりつつある。「コンピューターテクノロジー」は、バイエルン州や中部圏で近年増加

分野別特許出願数(PCT)

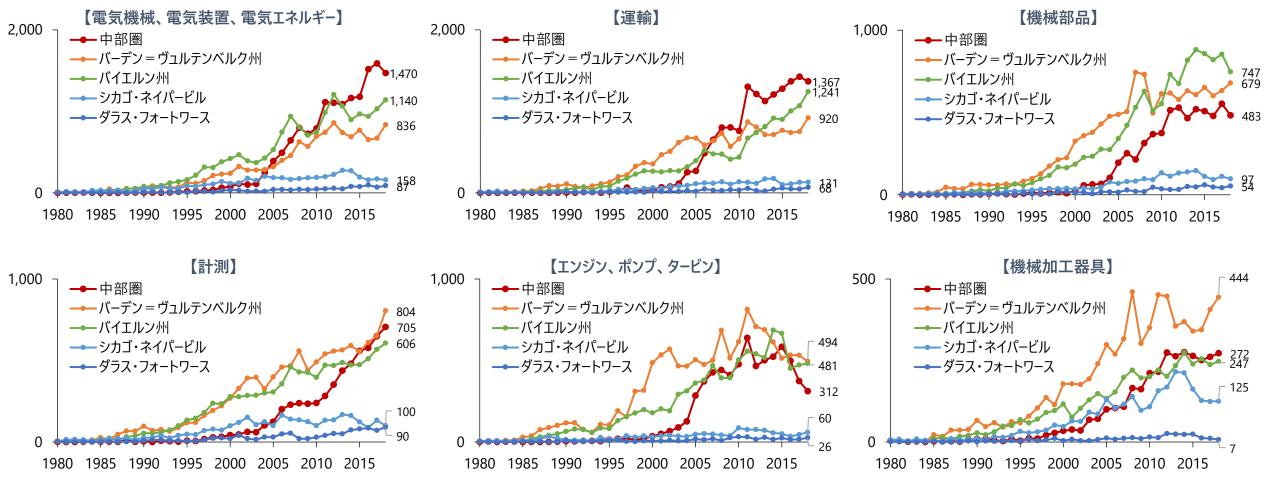
	山如	バーデン = ヴュ	パイエリンはは	シカゴ・ネイパー	ダラス・フォート	** ±7 [#]	
	中部圏	ルテンベルク州	バイエルン州	ビル	ワース	首都圏	関西圏
電気機械、電気装置、電気エネルギー	16,796	12 ,872	18,234	4,737	1,176	55,419	33,157
音響·映像技術	5,560	3,085					
電気通信	1,483						
デジタル通信	1,413			6,485		29,496	11,634
基本電子素子	773	1,009	2,459	1,021	814	5,712	4,320
コンピューターテクノロジー	3,175		8,381	4,133	3,108	44,672	12,235
ビジネス方法	481						,
半導体	3,622	2,515	7,429		1,395		17,553
光学機器	2,630		3,949				16,279
計測	6,577		10,003				
生物材料分析	634						
制御	3,425						
医療機器	2,493		5,120	4,424			
有機化学、農薬	1,306			2,920			
バイオテクノロジー	1,417						
製薬	2,011	•		3,870			
高分子化学、ポリマー	1,178				284		
食品化学	711				329	_,	
基礎材料化学	1,694				523	32,084	
無機材料、冶金	3,862				294		
表面加工	2,393				320		
マイクロ構造、ナノテクノロジー	521				143		1,765
化学工学	2,866	4,647		3,217	602		
環境技術	3,690		2,318		267		
ハンドリング機械	1,539		4,391				
機械加工器具	3,605	7,552	4,544		314		
エンジン、ポンプ、タービン	7,191		9,779		443		
繊維、製紙	1,661	2,831			235		
その他の特殊機械	2,537	-,	5,779			22,225	
熱処理機構	1,977				246		
機械部品	6,745		12 ,453			-,	
運輸	16,308	16,127	14,307	2,727		27,295	
家具、ゲーム	715		3,062				
その他の消費財	1,373		5,763		437		
土木技術	1,205	2,925	3,639				
全体	71,830	100,291	122,719	54,398	19,466	440,602	184,963

注)出願分野が複数にまたがるため、各分野の合計と全体(総数)は一致しない

資料) OECD REGPAT Database、European Patent Office "CPC Concordances"、WIPO "IPC concordance table"より作成

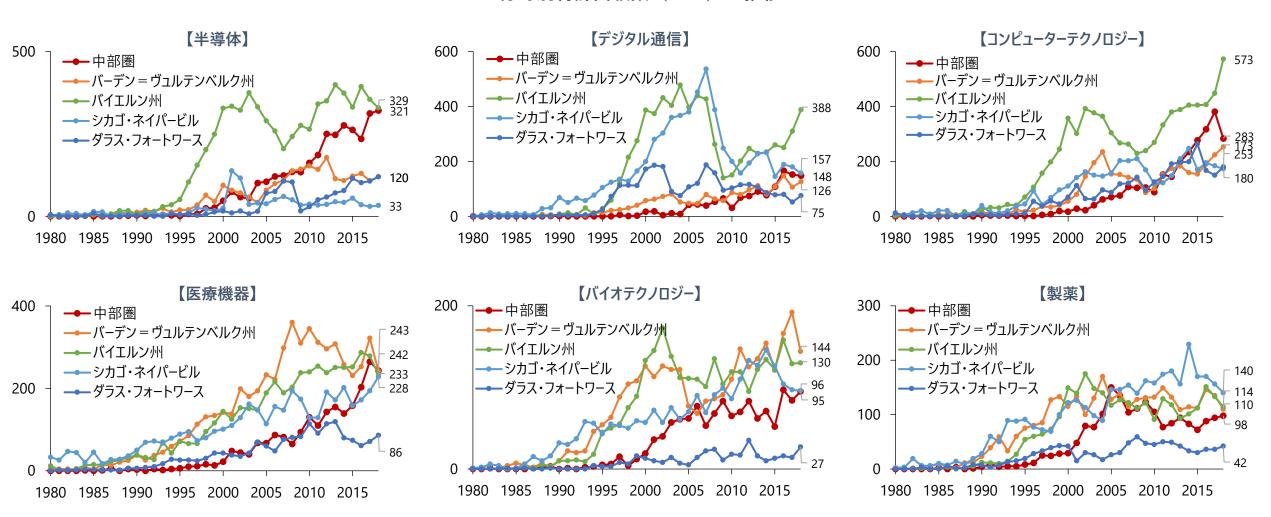
ID23:分野別の特許出願数(PCT)

分野別特許出願数(PCT)の推移



ID23:分野別の特許出願数(PCT)

分野別特許出願数(PCT)の推移



資料)OECD REGPAT Database、European Patent Office "CPC Concordances"、WIPO "IPC concordance table"より作成

ID24:域内との特許共同出願件数(PCT)

■ 指標値(ストック)

▶ 中部圏では共同出願が5圏域で最も多く(出願総数では劣るドイツ2圏域を上回る)、組織間の連携によるオープンイノベーションが盛ん

■ 推移

▶ 中部圏の共同出願は1990年代までは他圏域よりも 少なかったが、2000年代半ば以降急増。特に、圏 域内の連携は他圏域を大きく引き離している

出願人位置関係別にみた共同出願件数(PCT)

	共同出願			
	総数	圏域内	圏域外国内	国際
中部圏	12,277	6,190	9,148	719
バーデン = ヴュルテンベルク州	<mark>8</mark> ,503	1,751	2,369	5,350
バイエルン州	<mark>7</mark> ,919	2,315	3,665	2,983
シカゴ・ネイパービル	4,136	1,131	2,014	1,814
ダラス・フォートワース	1,532	537	797	560
首都圏	41,874	18,319	19,866	7,311
関西圏	20,612	4,752	14,844	2,775

注)3地域以上を含む共同出願があるため、総数と内訳の計は一致しない 資料)OECD REGPAT Databaseより作成

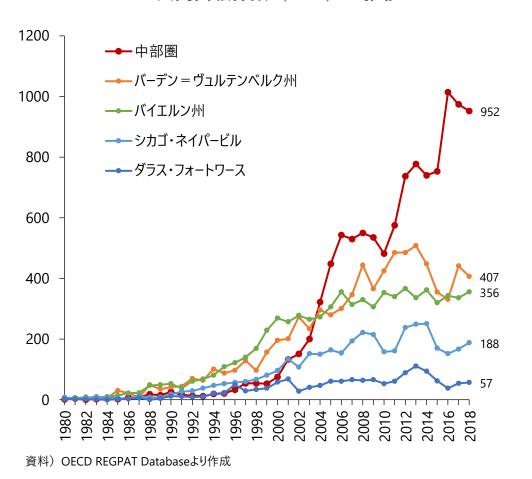
出願人位置関係別にみた共同出願件数(PCT)が 出願全体に占める割合

	共同出願			
	総数	圏域内	圏域外国内	国際
中部圏	17.1%	8.6%	12.7%	1.0%
バーデン= ヴュルテンベルク州	8.5%	1.7%	2.4%	5.3%
バイエルン州	6.5%	1.9%	3.0%	2.4%
シカゴ・ネイパービル	7.6%	2.1%	3.7%	3.3%
ダラス・フォートワース	7.9%	2.8%	4.1%	2.9%
首都圏	9.5%	4.2%	4.5%	1.7%
関西圏	11.1%	2.6%	8.0%	1.5%

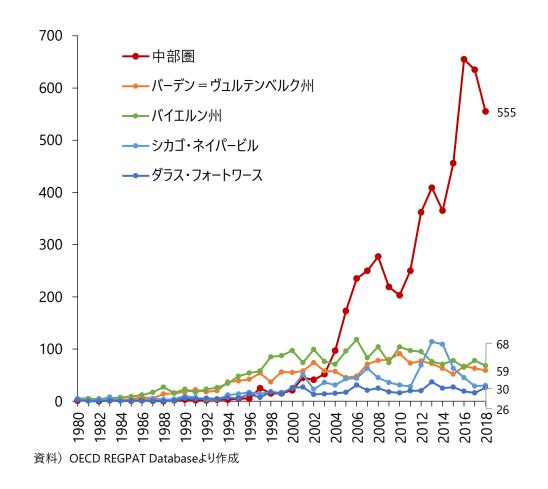
注)3地域以上を含む共同出願があるため、総数と内訳の計は一致しない 資料)OECD REGPAT Databaseより作成

ID24:域内との特許共同出願件数(PCT)

共同出願件数(PCT)の推移



圏域内主体との共同出願件数(PCT)の推移



ID25:開業率・廃業率

■ 直近の指標値

- > 2020年において中部圏の開業率は5.1%、廃業率は3.4%。 新陳代謝が低調
- ▶ 特にダラス・フォートワースは開業率が高い

■ 推移

- 中部圏の開業率は2016年まで上昇傾向も、その後低下。 2020年は再び上昇
- ▶ 中部圏をはじめいずれの圏域も廃業率は低下傾向

開業率・廃業率

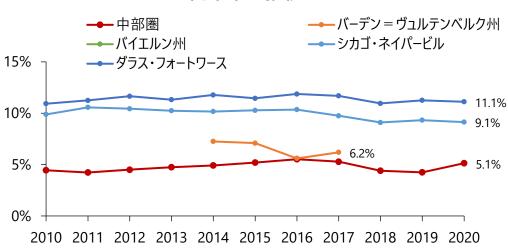
	年次	開業率	廃業率
中部圏	2020	5.1%	3.4%
バーデン=ヴュルテンベルク州	2017	6.2%	-
バイエルン州	-	-	
シカゴ・ネイパービル	2020	9.1%	9.9%
ダラス・フォートワース	2020	11.1%	9.9%
日本	2020	5.1%	3.3%
ドイツ	2020	7.2%	9.5%
アメリカ合衆国	2020	9.3%	9.4%
首都圏	2020	6.0%	3.3%
関西圏	2020	5.2%	3.1%

注)米国2圏域は対応するCSA単位のデータがないため、より挟域のMSA単位のデータ (Chicago-Naperville-Floin, Dallas-Fort

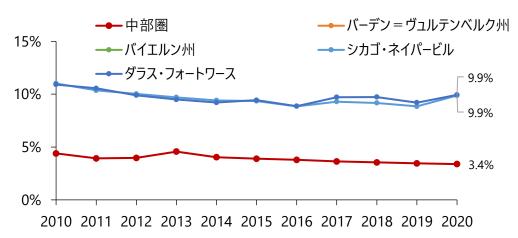
(Chicago-Naperville-Elgin、Dallas-Fort Worth-Arlington) 資料)厚生労働省「雇用保険事業年報」、

Eurostat, Unternehmensregister/Unternehmensde mografie, Business Dynamics Statistics

開業率の推移



廃業率の推移



資料)厚生労働省「雇用保険事業年報」、Eurostat、 Unternehmensregister/Unternehmensdemografie、Business Dynamics Statistics

ID26:雇用成長率

■ 過去10年程度の成長率

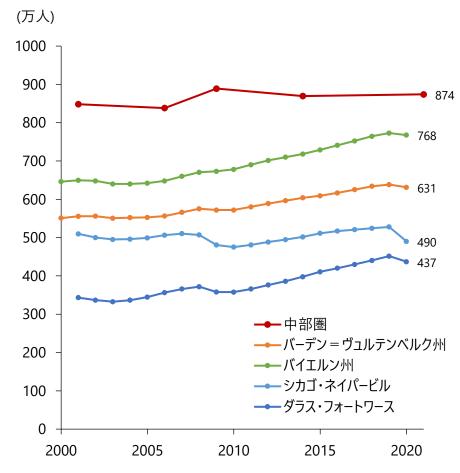
- ▶ 中部圏の就業者数は横ばい傾向。ダラス・フォートワースは年2%以上の増加が続く
- ▶ 2020年は新型コロナ禍により独・米とも減少

就業者数の増加率

	年次	就業者数増加率	年平均(CAGR)
中部圏	2009 - 2021	-1.68%	-0.14%
バーデン=ヴュルテンベルク州	2010 - 2020	10.34%	0.99%
バイエルン州	2010 - 2020	13.22%	1.25%
シカゴ・ネイパービル	2010 - 2020	3.12%	0.31%
ダラス・フォートワース	2010 - 2020	22.23%	2.03%
日本	2009 - 2021	-1.47%	-0.12%
ドイツ	2010 - 2020	9.38%	0.90%
アメリカ合衆国	2010 - 2020	8.75%	0.84%
首都圏	2009 - 2021	2.39%	0.20%
関西圏	2009 - 2021	-2.92%	-0.25%

資料)総務省「経済センサス - 基礎調査」、総務省・経済産業省「経済センサス - 活動調査」、 OECD.Stat

就業者数の推移(再掲)



資料)総務省「経済センサス - 基礎調査」、総務省・経済産業省「経済センサス - 活動調査」、OECD.Stat 62

- Ⅱ.評価指標の分析
- (1)-③ 付加価値創出-サスティナブル社会形成(ID27~30)-概観

■ カーボンニュートラル

▶発電に占める再生可能エネルギー・非化石エネルギー比率については、国レベルではドイツ・アメリカと 比較して低位にある。また、1人当たりCO₂排出量はドイツには劣後している。 中部圏では国内比較では首都圏・関西圏と比較して比率は高いものの、地勢的に水力の活用に恵まれている ことや、データの掲載年では原子力発電所の稼働がないなどの状況も勘案した評価であることに留意すると ともに、水力以外の再生可能エネルギーの活用については、カーボンニュートラル目標と整合した温室効果 ガス削減目標の達成や循環型社会の形成というコミュニティテーマと相まった課題である。

■ GX (グリーントランスフォーメーション) 社会形成に向けた動き

▶GX関連の特許取得の動きは、中部圏では21世紀に入ってその数を大きく伸ばし、2010年代に低下してきたが、 ここ最近ではドイツが再びその数を増やしてきている一方で中部圏の数は停滞している。

ID27:発電に占める再生可能エネルギー比率

■ 直近の指標値

▶ 水力を含めれば中部圏は米国2州より高い傾向。原子力も合わせた非化石エネルギー比率では劣後

発電に占める再生可能エネルギー比率

	左	再生可能エネルギー比率	再生可能エネルギー比率	非化石エネルギー比率
	年	(水力含む)	(水力含まず)	(再エネ+水力+原子力)
中部圏	2020年度	22.3%	2.5%	22.3%
バーデン=ヴュルテンベルク州	2020	40.6%	31.3%	65.7%
バイエルン州	2018	26.3%	3.3%	78.9%
(イリノイ州)	2020	9.7%	9.6%	67.5%
_(テキサス州)	2020	21.8%	21.6%	30.6%
日本	2020年度	13.0%	3.0%	17.4%
ドイツ	2020	43.8%	40.5%	56.2%
アメリカ合衆国	2020	19.5%	12.4%	39.3%
首都圏	2020年度	1.1%	0.5%	1.1%
関西圏	2020年度	5.7%	1.7%	5.7%

資料)資源エネルギー庁「電力調査統計」、Energiestatistiken nach EnStatG、 Bayerisches Landesamt für Statistik、Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB)、U.S. Energy Information Administration

ID28:1人当たりCO2排出量

■ 直近の指標値

- ▶ 中部圏の1人当りCO2排出量は、排出対策が遅れているアメリカ2圏域と、対策が早くから進むドイツ2圏域の間の水準
- ▶ 定義や算出方法の差異に留意は必要

CO2排出量・1人当たりCO2排出量・炭素生産性

	年	:出量合計 ī:百万t)	1人当たりCO2排出量 (単位:t)	炭素生産性 (CO2排出量1t当り名目GDP (単位:ドル)
中部圏	2019年度	138.3	8.1	5,784
バーデン = ヴュルテンベルク州	2019	66.4	6.0	10,582
バイエルン州	2019	77.2	5.9	10,930
(イリノイ州)	2019	203.4	16.1	4,265
(テキサス州)	2019	683.2	23.6	2,649
首都圏	2019年度	220.8	6.0	8,136
関西圏	2019年度	128.6	6.3	6,429

注)炭素生産性算出のためのGDPは2018年。バーデン=ヴュルテンベルク州、バイエルン州は1人当たり CO_2 排出量しかデータがないため、排出量は人口を乗じて算出

資料)環境省「部門別CO2排出量の現況推計」、Länderinitiative Kernindikatoren、U.S. Energy Information Administration

ID30:グリーン・トランスフォーメーション(GX)関連のPCT特許出願数

■ 指標値(ストック)

▶ GX関連特許出願はバイエルン州などドイツに強み

■ 推移

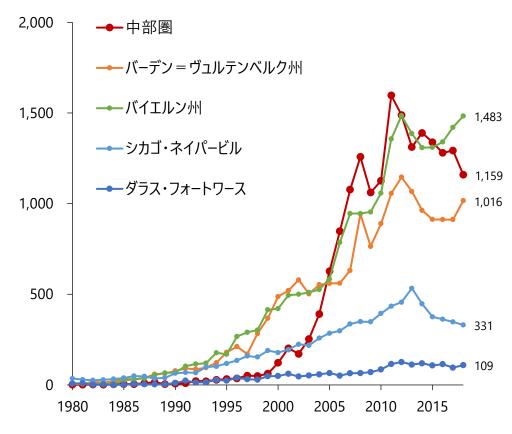
▶ 中部圏のGX関連特許出願は2000年代に急増したが、その後 2011年をピークに減少に転じ、バイエルン州に抜かれる

GX関連特許出願数(PCT)

	全期間累計 人口100万人当り		直近10年 ^(2009~2018年)	人口100万人当り
—————————————————————————————————————	19,799	1,173	13,046	773
バーデン = ヴュルテンベルク州	<mark>18,</mark> 139	1,634	9,638	868
バイエルン州	22,886	1,742	13,103	997
シカゴ・ネイパービル	8,398	806	4,028	387
ダラス・フォートワース	1,991	209	1,052	110
首都圏	110,877	3,008	73,401	1,991
関西圏	49,726	2,433	31,929	1,562

資料)OECD REGPAT Database、特許庁「グリーン・トランスフォーメーション技術区分表(GXTI)」より作成

GX関連特許出願数(PCT)の推移



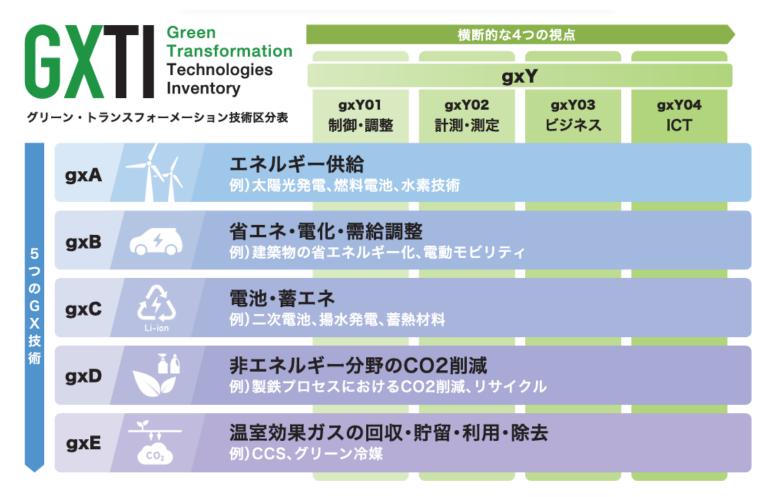
資料)OECD REGPAT Database、特許庁「グリーン・トランスフォーメーション技術区分表(GXTI)」より作成

ID30:グリーン・トランスフォーメーション(GX)関連のPCT特許出願数

■ 備考

- グリーン・トランスフォーメーション関連特許の抽出にあたっては、 2022年6月に特許庁が作成した「グリーン・トランスフォーメーション技術区分表」を用いた
- ▶ なお同区分表では除外条件などが検索式で細かく設定されているが、作業簡便化のためサブグループレベルで一致するものを全て含めた。そのため本来の定義よりもやや広範な特許が抽出されていると考えられる

グリーン・トランスフォーメーション技術区分表の範囲



- Ⅱ. 評価指標の分析 ~
- (2)-① 多様な人材の交流・集積 ダイバーシティ(ID31~36) 概観

■ 高等教育

▶ 中部圏は、他圏域に比べて高等教育全体の修了率は高い一方で、修士以上の修了率は低位

■ 女性の活躍

▶ 中部圏では、他圏域に比べて35~44歳でいったん就業率が下がるM字型の就業構造になっており、継続的な 就業機会が得られる環境づくりが、働き方の観点だけでなく、中部圏での定住の魅力づくりの観点からも 課題になっているのではないかと考えられる。

■ 外国人

- ▶ 中部圏は他圏域に比べて、圧倒的に人口あたりの外国人比率が少ない。また、中部圏を国内2都市圏(首都圏、関西圏)と比較すると、外国人比率自体は両都市圏よりも多少高いものの、その内容を在留資格別に見ると両都市圏と比べて、技能教習系の比率が両都市圏より圧倒的に多い反面、留学や知識系・国際系といった業務比率は低位。
- ▶ 留学生の数も他圏域と比べて低位に推移しており、中部圏の人材不足を補完するとともに新たな時代に適応する 人材の獲得および定着について、プロセスも含めた戦略的な地域対応が必要であると考えられる。

Ⅲ. 評価指標の分析 ~(2)-① 多様な人材の交流・集積 – ダイバーシティ~

ID31: 高等教育修了者の割合

■ 直近の指標値

▶ 中部圏は、高等教育の修了率は高い一方で、修士以上は少ない

■ 推移

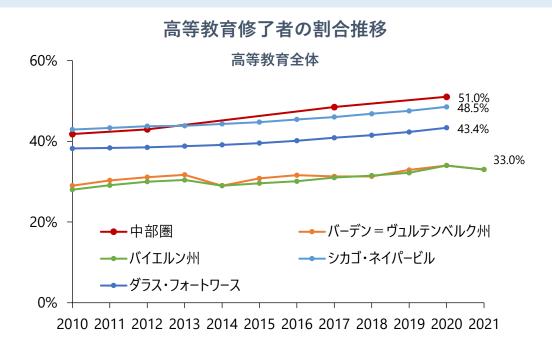
▶ 高等教育全体でみれば、中部圏はシカゴ・ネイパービルを抜き トップ。修士号以上は、米国2圏域やバイエルン州で伸びてい るなかで、中部圏の伸びは鈍い

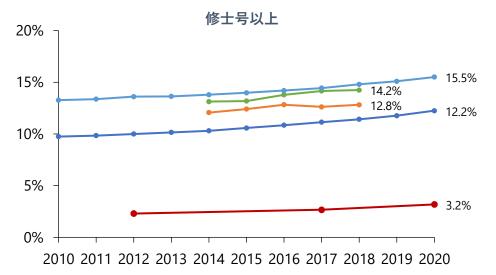
高等教育修了者の割合

	年次	高等教育 全体 (ISCED5~8)	短期高等教育 (短大·高專·專修学校) (ISCED5)	学士号以上 (ISCED6~8)	学士号・同等 (ISCED6)	修士号・博士号・ 同等 (ISCED7~8)
中部圏	2020	51.0%	20.6%	30.4%	27.2%	3.2%
バーデン = ヴュルテンベルク州	2018	31.3%	0.7%	30.6%	17.8%	12.8%
バイエルン州	2018	31.5%	0.8%	30.8%	16.5%	14.2%
シカゴ・ネイパービル	2020	48.5%	7.9%	40.7%	25.1%	15.5%
ダラス・フォートワース	2020	43.4%	7.4%	35.9%	23.7%	12.2%
首都圏	2020	64.2%	21.7%	42.4%	37.3%	5.2%
関西圏	2020	56.9%	21.7%	35.2%	31.5%	3.7%

注)25~64歳の卒業者に占める各教育段階の割合

資料)総務省「国勢調査」、総務省「就業構造基本調査」、OECD.Stat、American Community Survey (ACS 5-Year Estimates Detailed Tables)





Ⅲ. 評価指標の分析 ~(2)-① 多様な人材の交流・集積 – ダイバーシティ~

ID32:性・年齢別の就業率

■ 直近の指標値

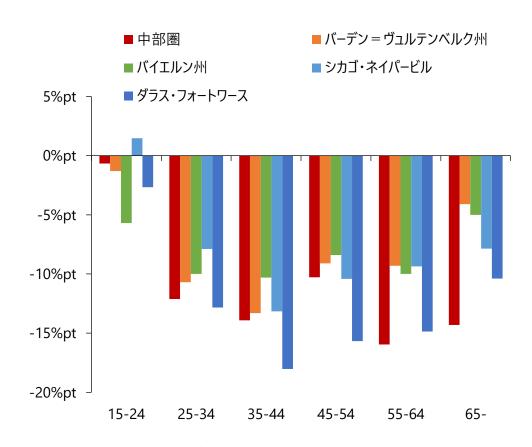
- ▶ 中部圏の15~64歳就業率は5圏域中最も低く、特に女性が低い
- ▶ 中部圏は男性の55歳以降では就業率が最も高い。女性も45歳以降で比較的高いが、男性とは差が大きい

15~64歳就業率(2020年)

	男女計	男性	女性	男女差	
中部圏	71.7%	77.0%	66.1%	-10.9%pt	
バーデン = ヴュルテンベルク州	77.5%	81.8%	73.1%	-8.7%pt	
バイエルン州	78.9%	83.2%	74.4%	-8.8%pt	
シカゴ・ネイパービル	72.5%	76.5%	68.5%	-8.0%pt	
ダラス・フォートワース	72.9%	79.4%	66.5%	-12.8%pt	
首都圏	62.6%	67.1%	57.9%	-9.1%pt	
関西圏	63.3%	68.3%	58.4%	-9.9%pt	

注)米国2圏域は16~64歳が対象で、就業者に軍人を含む 資料)総務省「国勢調査」、OECD.Stat、American Community Survey

年齢階級別就業率の男女差(女性-男性、2020年)

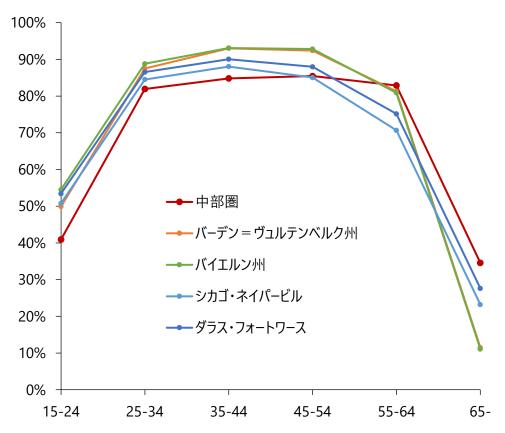


注)米国2圏域は16~64歳が対象で、就業者に軍人を含む 資料)総務省「国勢調査」、OECD.Stat、American Community Survey

Ⅱ. 評価指標の分析 ~(2)-① 多様な人材の交流・集積 – ダイバーシティ~

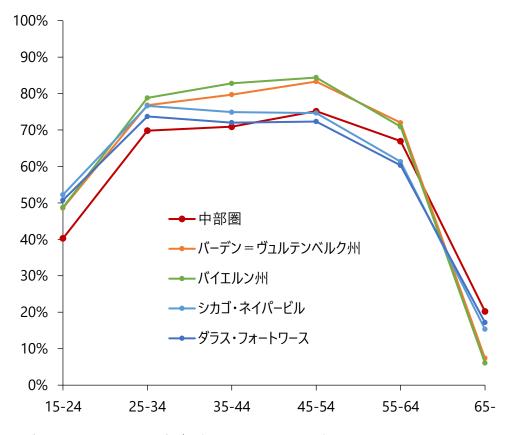
ID32:性・年齢別の就業率





注)米国2圏域は16~64歳が対象で、就業者に軍人を含む 資料)総務省「国勢調査」、OECD.Stat、American Community Survey

女性の15~64歳就業率(2020年)



注)米国2圏域は16~64歳が対象で、就業者に軍人を含む 資料)総務省「国勢調査」、OECD.Stat、American Community Survey

Ⅱ. 評価指標の分析 ~(2)-① 多様な人材の交流・集積 – ダイバーシティ~

ID33:外国人居住者数/指標ID34:外国人就業者数

■ 直近の指標値

▶ 中部圏の外国人数は52.5万人で5圏域のなかで最も少ない。また外国人比率は3.1%で最も低く、他の圏域と2.5~5倍程度の開きがある

▶ 中部圏の外国人就業者数は24.0万人と最も少ない。 外国人比率は2.9%と、他の圏域に比べ低い

外国人数・外国人比率(2020年)

		総人口に占	外国人の在留資格別構成比(日本)			
	外国人数(万人)	める外国人比率	留学	技術・人文 知識・国際 業務	特定技能· 技能実習	
中部圏	525,302	3.1%	4.1%	6.1%	16.4%	
バーデン = ヴュルテンベルク州	1,782,386	16.1%	-	-	-	
バイエルン州	1,804,704	13.7%	-	-	-	
シカゴ・ネイパービル	7 92,289	8.0%	-	-	-	
ダラス・フォートワース	<mark>8</mark> 72,898	11.0%	-	-	_	
首都圏	1,160,569	3.1%	11.6%	14.0%	5.8%	
関西圏	485,454	2.4%	10.7%	8.6%	9.8%	

注)米国は外国生まれで米国市民権を有しない者の数

資料)出入国管理庁「在留外国人統計」、総務省「国勢調査」、Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Deutschland、American Community Survey

外国人就業者数・外国人比率(2020年)

	外国人就業者数	就業者の 外国人比率
中部圏	239,841	2.9%
バーデン=ヴュルテンベルク州	800,084	16.9%
バイエルン州	891,780	15.7%
シカゴ・ネイパービル	500,829	10.2%
ダラス・フォートワース	5 46,741	13.7%
首都圏	349,769	2.1%
中部圏	165,305	1.9%

注)米国は外国生まれで米国市民権を有しない者の数

資料)総務省「国勢調査」、Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Deutschland、 American Community Survey

Ⅲ. 評価指標の分析 ~(2)-① 多様な人材の交流・集積 – ダイバーシティ~

ID35:留学生数

■ 直近の指標値

▶ 留学生数、留学生率ともに中部圏が最も低い水準

■ 推移

- ▶ 中部圏は2019年まで増加傾向にあったが、コロナ禍の影響 をうけ2020、2021年は減少に転じている。
- ▶ バーデン=ヴュルテンベルク州は減少傾向にあるものの、 バイエルン州は増加傾向となっており、ドイツ国内でも地 域により傾向が異なる

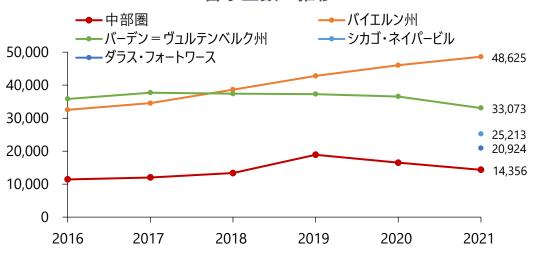
留学生数・留学生率(2021年)

	留学生数		留学生率 (留学生数÷学生数)
中部圏		14,356	5.0%
バーデン = ヴュルテンベルク州		3 3,073	9.2%
バイエルン州		48,625	12.0%
シカゴ・ネイパービル(推計)		25,213	7.7%
ダラス・フォートワース(推計)		20,924	5.5%
首都圏		86,331	7.3%
関西圏		40,667	6.7%

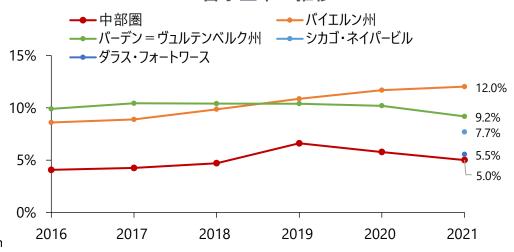
注)米国は、都市圏レベルでの直接の留学生の算出が困難であるため、以下の計算式で算出したもの [都市圏の留学生]=[州の留学生数]×[都市圏の学生数]/[州の学生数]

資料)日本学生支援機構「外国人留学生在籍状況調査結果」、文部科学省「学校基本調査」、Bundesministeriun für Bildung und Forschung (BMBF)、National Center for Education Statistics "COLLEGE Navigator"

留学生数の推移



留学生率の推移



Ⅲ. 評価指標の分析 ~(2)-① 多様な人材の交流・集積ーダイバーシティ~

ID36:国際ランキング上位大学の留学生数

■ 直近の規模

▶ 中部圏で1,000位以内は2つ(名古屋大学、藤田医科大学) のみのため、留学生数は低位に。留学生率も他圏域と比較 して低い

■ 推移

▶ 各都市圏のうちのランキング最上位の大学で留学生数を比較。名古屋大学も微増傾向ではあるが、他大学も増加しており、比較すると少ない状況が続いている

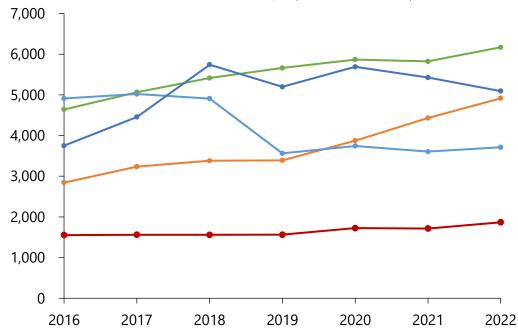
Times Higher Education "World University Rankings" (2022年版) 掲載大学における留学生数・留学生率

		ζ		留学生率		
	全体 (1662大学)		1,000位以内	全体 (1662大学)	1,000位以内	
中部圏		4,389	1,899	4.4%	10.2%	
バーデン=ヴュルテンベルク州		23,505	23,505	16.9%	16.9%	
バイエルン州		23,569	23,569	18.1%	18.1%	
シカゴ・ネイパービル		1 <mark>7</mark> ,664	17,153	19.0%	20.3%	
ダラス・フォートワース		9,100	9,100	15.5%	15.5%	
首都圏		30,861	15,849	5.8%	9.6%	
関西圏		13,902	6,704	5.0%	7.1%	

資料)Times Higher Education "World University Rankings" (2022年版)

各圏域最上位大学における留学生数の推移

- → 名古屋大学(中部圏)
- → シカゴ大学 (シカゴ・ネイパービル)
- → ルートヴィヒ・マクシミリアン大学ミュンヘン (バイエルン)
- → ハイデルベルク大学 (バーデン = ヴュルテンブルク)
- **→** テキサス大学ダラス校(ダラス・フォートワース)



注)留学生数はTimes Higher Education "World University Rankings" における学生数に留学生率を乗じた概算値

資料)Times Higher Education "World University Rankings" (2022年版)

Ⅱ. 評価指標の分析

(2)-② 多様な人材の交流・集積 - 地域の魅力(ID37~45) - 概観

■ 賃金水準

▶ 中部圏の賃金水準は他圏域の6~7割、国内比較では首都圏に対して約9割の水準、関西圏とはほぼ同等にとどまる

■ 生活コスト

▶ 生活コストは他圏域と(住居、食料品等個々で差はあるが)大きくは変わらない。国内比較では東京より安い水準

■ 宿泊、観光

▶ 中部圏自体は宿泊・観光スポット数は多いが、高評価を得ている施設の割合は少ない

■ 転入・転出

▶ ドイツと同様に純転入率は漸減している。国内比較では首都圏の純転入と相まって関西圏と同様純転出傾向。

■ 国際会議

▶ (同じく首都圏でない)他圏域と比べ、ダラス・フォートワースを除き開催件数は少ない。国内比較では日本での開催は首都圏・関西圏に集中している。

■ インターナショナルスクール

▶ アメリカの各圏域と比べるとかなり少ないが、ドイツ各圏域とほぼ同等。ただ、国内比較をすると首都圏・関西圏と 比較して少なく、子息の教育に力を入れている階層が住む土地を選ぶ基準になる可能性もあるのではないか。

ID37:賃金水準

■ 直近の指標値

▶ 中部圏の賃金水準は他圏域の6~7割にとどまる。 また首都圏に対して88%の水準にとどまる

■ 推移

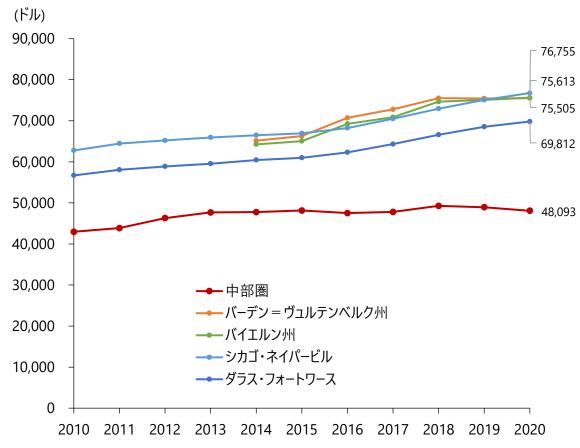
中部圏は賃金水準の伸びが弱く、近年差が拡大

フルタイム労働者の年間所得額

	年間所得額	年間所得額
	平均値(ドル)	中央値(ドル)
中部圏	48,093	-
バーデン = ヴュルテンベルク州	75,505	-
バイエルン州	75,613	-
シカゴ・ネイパービル	76,755	55,385
ダラス・フォートワース	69,812	50,967
首都圏	54,819	-
関西圏	48,714	-

注)各国通貨の額を購買力平価レートでドル換算 資料)厚生労働省「賃金構造基本統計調査」、Vierteljährliche Verdiensterhebung、American Community Survey、OECD.Stat

フルタイム労働者の年間所得額の推移



注)各国通貨の額を購買力平価レートでドル換算 資料)厚生労働省「賃金構造基本統計調査」、Vierteljährliche Verdiensterhebung、American Community Survey、OECD.Stat

- Ⅱ. 評価指標の分析 ~(2)-② 多様な人材の交流・集積 地域の魅力~
- ID38:宿泊施設数・ハイクラス宿泊施設数

■ 直近の指標値

- ▶ 宿泊施設総数については、中部圏は静岡県や長野県を中心に多く、アメリカ・ドイツの圏域よりも多い
- ▶ ただし、全体に占める評価4以上の施設はドイツ2圏域で圧倒的に多く、割合も高い。中部圏は最も割合が低い。中心都市の比較でも同様の傾向となっている

各圏域および中心都市における評価別宿泊施設数

	宿泊										
	施設数	評価別旅	評価別施設数					合			
	NE DE SE	2	3	4	5	(4以上)	2	3	4	5	(4以上)
中部圏	8,569	464	1,202	143	10	153	5.4%	14.0%	1.7%	0.1%	1.8%
バーデン = ヴュルテンベルク州	3,072	167	1,022	555	53	608	5.4%	33.3%	18.1%	1.7%	19.8%
バイエルン州	3,024	112	1,029	443	23	466	3.7%	34.0%	14.6%	0.8%	15.4%
(イリノイ州)	2,373	461	454	114	9	123	19.4%	19.1%	4.8%	0.4%	5.2%
(テキサス州)	3,175	471	763	160	11	171	14.8%	24.0%	5.0%	0.3%	5.4%
名古屋市	312	13	78	8	1	9	4.2%	25.0%	2.6%	0.3%	2.9%
ミュンヘン	649	31	164	100	10	110	4.8%	25.3%	15.4%	1.5%	16.9%
シュツットガルト	282	10	49	24	3	27	3.5%	17.4%	8.5%	1.1%	9.6%
シカゴ	390	14	69	63	7	70	3.6%	17.7%	16.2%	1.8%	17.9%
ダラス	321	50	70	24	2	26	15.6%	21.8%	7.5%	0.6%	8.1%

注)ホテルクラスはTripAdvisor上の2つ星~5つ星の区分による。2021年12月28日時点資料)TripAdvisorより作成

ID39:観光スポット数

■ 直近の指標値

▶ 中部圏の観光スポット数は5圏域で最も多いが、評価4以上の割合は低く、評価4以上のスポット数はバーデン=ヴュルテンベルク州より少ない

各圏域および中心都市における観光スポット数

	観光スポット数	評価4	以上	評価4以上の割合
中部圏	14,357		5,399	37.6%
バーデン = ヴュルテンベルク州	9,103		5,467	60.1%
バイエルン州	5,423		3,329	61.4%
(イリノイ州)	7,608		4,723	62.1%
(テキサス州)	13,722		8,943	65.2%
名古屋市	1,140		293	25.7%
ミュンヘン	1,216		755	62.1%
シュツットガルト	433		249	57.5%
シカゴ	2,418		1,429	59.1%
<u></u> ダラス	744		434	58.3%

注)評価はTripAdvisor上の星の数による。2022年1月5日時点 資料)TripAdvisorより作成

ID40:生活コスト

■ 直近の指標値

- ▶ 生活コストは他都市と大きな差はない(住宅コストは低いが、食料品などは高い)
- ▶ 国内で比較すると低廉

消費者物価地域差指数

	中部圏		
	中中国	対首都圏	対関西圏
総合	98.1	-4.4%	-1.7%
食料	98.3	-3.0%	-1.3%
住居	92.5	-22.7%	-3.7%
光熱・水道	97.2	1.9%	0.9%
家具・家事用品	99.0	-3.6%	-0.2%
被服及び履物	98.8	-2.6%	0.0%
保健医療	99.7	-1.2%	0.8%
交通・通信	99.3	-2.2%	-0.9%
教育	93.0	-10.8%	-18.9%
教養娯楽	99.1	-4.7%	-1.1%
諸雑費	99.4	-2.5%	-1.3%
(参考)家賃を除く総合	98.5	-3.1%	-1.4%

注)全国=100とした指数。構成都府県の人口比による加重平均値 資料)総務省「小売物価統計調査(構造編)」より作成

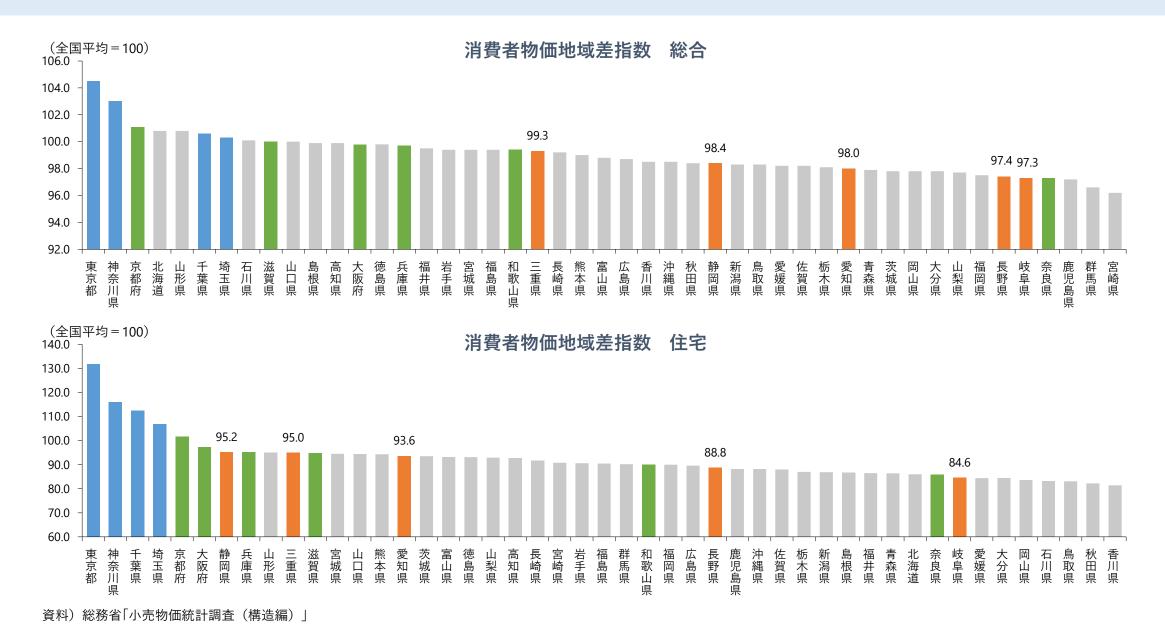
生活コスト

圏域・主要都市	生活コス(家賃を		家	賃指数	ニスト で賃指数	食料品	指数
中部圏 ※2		86.4		25.9	58.1		88.9
長野県 ※1		85.9		24.9	57.7		86.3
岐阜県 ※1		85.9		23.7	57.6		88.9
静岡県 ※1		86.6		26.7	58.3		89.5
愛知県 ※1		86.4		26.2	58.0		88.9
三重県 ※1		87.4		26.6	58.8		91.0
ミュンヘン		82.0		48.6	66.1		67.2
シュツットガルト		72.5		36.9	55.5		56.5
シカゴ		80.4		57.7	69.6		75.9
ダラス		64.8		47.9	56.7		57.8
参考)東京都 ※1		90.1		37.0	61.9		93.0

注)ニューヨークを100とした指数(例:生活コスト指数が90の場合、ニューヨークに比べコストが10%低いことを示す) ※1 Numbeoでは日本の都市についてサンプル数(投稿数)が少ないため、日本の値については、Numbeoにおける日本全体(国単位)の指数に、消費者物価地域差指数における都道府県別の較差を乗じて算出 ※2 中部圏の値は構成各県の人口比による加重平均値

資料)Numbeo、総務省「小売物価統計調査(構造編)」より作成

ID40:生活コスト



ID41:転入者数・転入超過率

■ 直近(比較可能な2017年)の指標値

▶ 中部圏の人口移動は2017年において1.3万人の転出 超過。愛知県以外の転出超過による

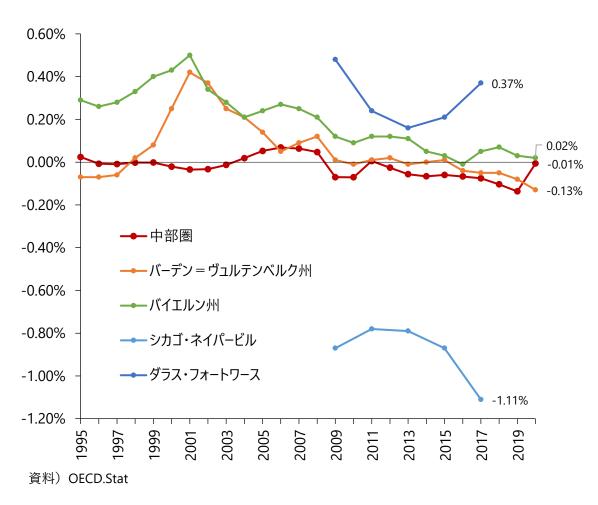
■ 推移

➤ 中部圏の純転入率は2010年代にかけてマイナスが 拡大。しかし2020年はコロナ禍で転出超過がほぼ 解消。長野県が1.7万人の転入超過に。一方、愛知 県は転出超過に転じる

純転入数・純転入率

	年次	純転入数	純転入率
中部圏	2017	▲ 12,902	-0.08%
バーデン=ヴュルテンベルク州	2017	▲ 5,107	-0.05%
バイエルン州	2017	6,593	0.05%
シカゴ・ネイパービル	2017	▲ 115,523	-1.11%
ダラス・フォートワース	2017	33,326	0.37%
首都圏	2017	119,779	0.33%
関西圏	2017	▲ 13,028	-0.06%





参考:国内の転出入の推移

■ 推移(日本人移動者)

▶ 近年、中部圏の転出超過が拡大傾向。従来は関西圏に比べ転出入のバランスが取れていたが、近年関西圏が改善する 一方で悪化。県別にみると、愛知県が転出超過に転じたことの影響が大きい

純転入数の推移(日本人移動者) (万人) 40 -首都圏 関西圏 30 20 10 -10 2020 2000 注) 長期比較のため日本人移動者のみ 資料)総務省「住民基本台帳人口移動報告」

純転入数の県別推移(日本人移動者) (万人) ■岐阜県 ■静岡県 ■愛知県 ■三重県

注) 長期比較のため日本人移動者のみ

ID43:宿泊者数

■ 指標値(コロナ禍前)

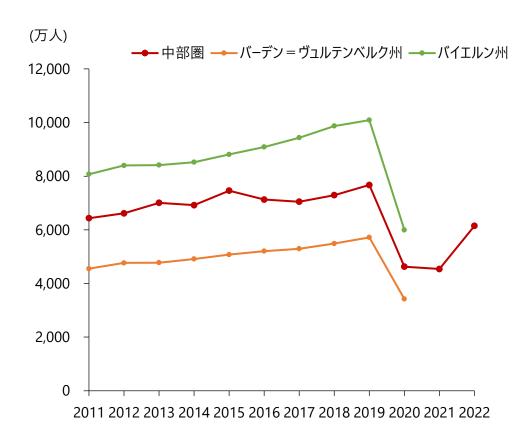
- コロナ禍前の2019年における宿泊者数は7,671万人で、 バーデン=ヴュルテンベルク州とバイエルン州のほぼ中間
- ▶ 2011を100とした変化でみると、3圏域ともほぼ同様 の推移となっている

延べ宿泊者数

	年	宿泊者数(万人)	人口比 (倍)
中部圏	2019	<mark>7</mark> ,672	4.51
バーデン = ヴュルテンベルク州	2019	5,719	5.17
バイエルン州	2019	10,091	7.72
シカゴ・ネイパービル			
ダラス・フォートワース			
首都圏	2019	13,753	3.74
関西圏	2019	10,566	5.15

注)ドイツの州は、宿泊施設は最小ベッド数10以上、キャンプ場は最小区画数10以上 資料)観光庁「宿泊旅行統計」、DESTATIS、OECS.Stat

延べ宿泊者数の推移



注)ドイツの州は、宿泊施設は最小ベッド数10以上、キャンプ場は最小区画数10以上 資料)観光庁「宿泊旅行統計」、DESTATIS

ID44: 国際会議開催件数

■ 直近の指標値

Union of International Associations (UIA) のイベントカレンダーに掲載されている国際会議をカウントすると、2021年において中部圏は15件と比較的少ない

■ 推移

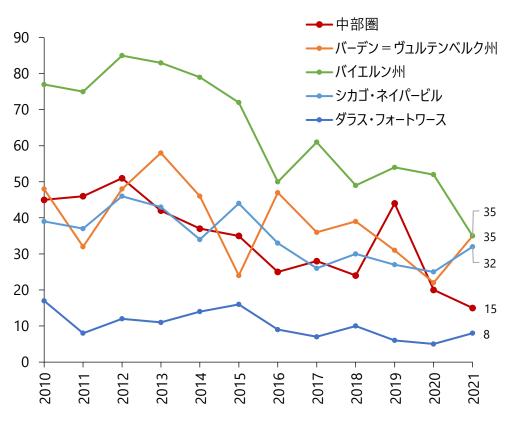
- 中部圏は2013~2018年にかけて減少トレンドののち、2019年は一転増加。しかし2020~2021年はコロナ禍で減少
- ▶ 他の圏域も減少トレンド。バーデン=ヴュルテンベルク州 やシカゴ・ネイパービルは2021年はコロナ禍から持ち直し

国際会議開催件数

	国際会議開催数				
	直近年	直近5年			
	(2021年)	(2017~2021年)			
中部圏	15	131			
バーデン = ヴュルテンベルク州	35	163			
バイエルン州	35	251			
シカゴ・ネイパービル	32	140			
ダラス・フォートワース	8	36			
首都圏	266	1,447			
関西圏	58	453			

資料) UIA "The International Congress Calendar"より作成

国際会議開催件数の推移



資料) UIA "The International Congress Calendar"より作成

ID45:インターナショナルスクール数

■ 直近の指標値

- ▶ 国際バカロレア認定校の数は13校(プログラム単位でカウントすると20校)であり、ドイツ2圏域を上回るものの、米国2圏域とは大差
- ▶ (参考)政府は「成長戦略2021」(2021年6月閣議決定)において、2022年度までに認定校・候補校を200校(プログラム単位)とする目標を掲げている(2022年6月末時点では177校)

国際バカロレア認定校数

	国際バカロレア				
	認定校数	PYP	MYP	DP	СР
	心化仪数	(初等教育)	(中等教育)	(ディプロマ)	(キャリア関連)
中部圏	13	8	4	8	0
バーデン = ヴュルテンベルク州	11	4	3	10	0
バイエルン州	12	8	4	9	2
シカゴ・ネイパービル	87	17	63	42	13
ダラス・フォートワース	62	32	21	36	0
首都圏	38	24	11	20	0
関西圏	20	9	5	14	0

注) 2022年8月11日時点

資料)国際バカロレア機構ウェブサイトより作成

Ⅱ. 評価指標の分析

(3)-① 対外連携ー連携中枢力(ID46~48)-概観

■ 特許の共同出願からみた連携

- ▶ 中部圏の産学共同連携数は、日本版バイ・ドール制度21世紀に入って急速に伸びており、出願全体に占める割合も高い
- ▶ 中部圏外との共同出願も多いが、(EUの経済統合を考慮するにしても)国際出願はドイツに 比べると少なく、国内間比較でも首都圏・関西圏に比べるとその比率は少ない。中部圏は 国内間での共同出願が中心。
- ▶ 単に地勢的な連携のみならず、グローバルな知の集積により中部圏を認識していただくことが付加価値の向上にもつながってくる

■ 大企業本社数からみた経済的中枢管理機能

- ▶ 首都圏からみた地方圏という視点でみると、ドイツはベルリンには大企業は1社のみであり、各国内立地シェアの数字を見ても、大企業はおおよそ地方に分散し、経済的な中心を形成していると考えられ、その点と人口の増減状況(ID1)も連動しているものと考えられる。
- ▶ 中部圏の大企業は創業の古い会社が中心であるが、ドイツ、アメリカでは新興の企業も名を連ねており、 若い大企業が地方圏で育つ土壌を有していると言える。

ID46:産学の共同特許出願

■ 指標値(ストック)

▶ 中部圏では産学共同出願数が多く、出願全体に占める 割合も高い

■ 推移

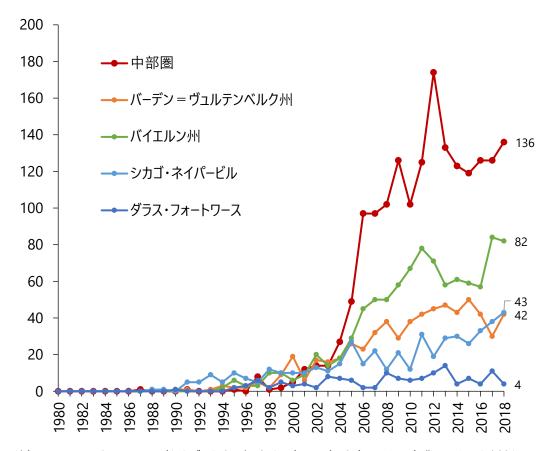
▶ 日本版バイ・ドール制度の後押しもあり、2000年代 以降、中部圏で急増

産学による共同出願件数(PCT)

	産学共同出願数		出願全体に対する割合
中部圏		1,940	2.70%
バーデン = ヴュルテンベルク州		706	0.70%
バイエルン州		1,081	0.88%
シカゴ・ネイパービル		544	1.00%
ダラス・フォートワース		158	0.81%
首都圏		8,997	2.04%
関西圏		4,580	2.48%

注)universityやinstitute(およびそれらに相当する各国語)を含み、かつ企業ではないと判断される出願人名を抽出し「学」と定義。それ以外を「産」と定義し、産と学による共同出願を抽出資料)OECD REGPAT Databaseより作成

産学による共同出願件数(PCT)の推移



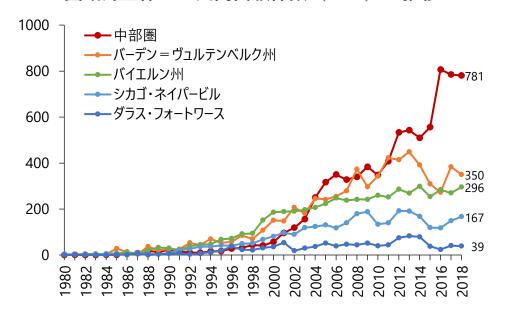
注)universityやinstitute(およびそれらに相当する各国語)を含み、かつ企業ではないと判断される出願人名を抽出し「学」と定義。それ以外を「産」と定義し、産と学による共同出願を抽出資料)OECD REGPAT Databaseより作成

ID47:地域間の共同出願件数

■ 指標値(ストック)

▶ 中部圏は圏域外の主体との共同出願が多いが、国内が中心。国外主体との共同出願は、特にドイツに対して劣る(EUによる国際経済統合など、制度的差異には留意する必要)

圏域外主体との共同出願件数(PCT)の推移

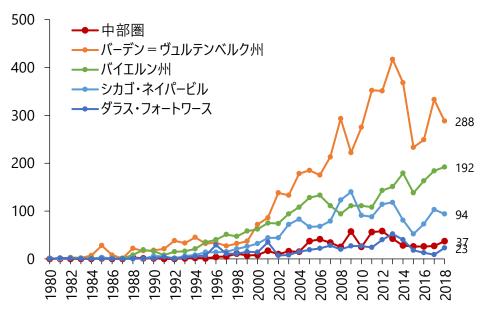


出願人位置関係別にみた共同出願件数(PCT)(再掲)

	共同出願				
	総数	圏域内	圏域外国内	国際	
中部圏	12,277	6,190	9,148	719	
バーデン= ヴュルテンベルク州	<mark>8</mark> ,503	1,751	2,369	5,350	
バイエルン州	7 ,919	2,315	3,665	2,983	
シカゴ・ネイパービル	4,136	1,131	2,014	1,814	
ダラス・フォートワース	1,532	537	797	560	
首都圏	41,874	18,319	19,866	7,311	
関西圏	20,612	4,752	14,844	2,775	

注)3地域以上を含む共同出願があるため、総数と内訳の計は一致しない 資料)OECD REGPAT Databaseより作成

(内数)国外主体との共同出願件数(PCT)の推移



ID48:大企業本社数(経済的中枢管理機能)

■ 直近の指標値

- ➤ 経済的な中心性を示す指標として、大企業の本社立地数をとらえる。Forbes Global 2000 (2022年版) に掲載されている企業 (全2000社) の本社数をカウントすると、中部圏は16社。各国内において、日本では首都圏への集中が顕著。ドイツは対象2圏域自体が経済的中心性を有している
- ▶ 中部圏の主な業種は耐久消費財(特に自動車関連)と銀行。JR東海(1987年民営化)を除き、社歴の長い企業が中心。 それに対してシカゴ・ネイパービルは、飲食料品や総合金融など多様。社歴の短い企業もランクイン

Forbes Global 2000 (2022年版) ランクイン企業の本社立地数

	企業本社	各国内立地数に	主な業種(立地数)
	立地数	占めるシェア	土は耒惶(立地奴)
中部圏	16	8.2%	耐久消費財(6)、銀行(5)
バーデン = ヴュルテンベルク州	7	13.5%	耐久消費財(2)
バイエルン州	12	23.1%	耐久消費財(3)、保険(2)
シカゴ・ネイパービル	35	5.9%	耐久消費財(3)、飲食料品(3)、総合金融(3)
ダラス・フォートワース	25	4.2%	建設(4)、石油・ガス(4)
首都圏	129	65.8%	銀行(13)、建設(11)、ビジネスサービス・用品(11)
関西圏	28	14.3%	銀行(5)、耐久消費財(4)、資本財(4)
ベルリン	1	1.9%	小売(1)
ニューヨーク	52	8.8%	総合金融(14), 保険(8), メディア(6)

資料) Forbes Global 2000 (2022年版) より作成

ID48:大企業本社数(経済的中枢管理機能)

Forbes Global 2000(2022年版) 掲載企業

Toyota Motor Consumer Durables \$281.75B 265 Denso Consumer Durables \$49.49B 460 Toyota Industries Consumer Durables \$23.32B 459 Toyota Tsusho Trading Companies \$69.53B 560 Suzuki Motor Consumer Durables \$32.56B 727 Aisin Seiki Consumer Durables \$32.56B 727 Aisin Seiki Consumer Durables \$35.4B 728 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 729 72	1937 1949 1926
265 Denso Consumer Durables \$49,49B 460 Toyota Industries Consumer Durables \$23,32B Toyota Tsusho Trading Companies \$69,53B 560 Suzuki Motor Consumer Durables \$32,56B 727 Aisin Seiki Consumer Durables \$33,48 902 Central Japan Railway Transportation \$8,25B 1089 Chubu Electric Power Utilities \$24,12B 1158 Yamaha Motor Consumer Durables \$16,5B 1603 Shizuoka Bank Banking \$2,01B 1616 Hachijuni Bank Banking \$1,28B 1763 Juroku Financial Group Banking \$1,04B 1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20,07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10,24B バーデン = ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178,94B 169 SAP IT Software & Services \$33,18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1949
Toyota Industries Consumer Durables \$23.32B	.5.5
Trading Companies \$69.53B Toyota Tsusho Trading Companies \$32.56B Suzuki Motor Consumer Durables \$32.56B Central Japan Railway Transportation \$8.25B 1089 Chubu Electric Power Utilities \$24.12B 1158 Yamaha Motor Consumer Durables \$16.5B 1603 Shizuoka Bank Banking \$2.01B 1616 Hachijuni Bank Banking \$1.28B 1763 Juroku Financial Group Banking \$1.04B 1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$20.07B 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1875 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B Iバーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1026
Suzuki Motor Consumer Durables \$32.56B 727 Aisin Seiki Consumer Durables \$35.4B 727 Aisin Seiki Consumer Durables \$35.4B 727 Aisin Seiki Consumer Durables \$35.4B 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728 728	1920
Aisin Seiki Consumer Durables \$35.4B 902 Central Japan Railway Transportation \$8.25B 1089 Chubu Electric Power Utilities \$24.12B 1158 Yamaha Motor Consumer Durables \$16.5B 1603 Shizuoka Bank Banking \$2.01B 1616 Hachijuni Bank Banking \$1.28B 1763 Juroku Financial Group Banking \$1.04B 1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B \$1.7 = 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5	1948
902 Central Japan Railway 1089 Chubu Electric Power 1158 Yamaha Motor 1616 Hachijuni Bank 1616 Hachijuni Bank 1783 Hyakugo Bank 1810 Ogaki Kyoritsu Bank 1811 Ogaki Kyoritsu Bank 1814 Suzuken 1975 Seiko Epson 1975 Seiko Epson 17-プェアントルク州 1814 Mercedes-Benz Group 169 SAP 179 SAP 170 Saya Daimler Truck Holding 170 Gonsumer Durables 170 Consumer Durables 170 Consumer Durables 170 Sorvices & Supplies 170 Sorvices & Services 170 Sorvices & Saya Bank 1810 Ogaki Kyoritsu Bank 1811 Ogaki Kyoritsu Bank 1812 Daimler Truck Holding 17 Software & Services 1817 Software & Services 1818 Saya 1819 Ogaki Kyoritsu Bank 1810 Ogaki Kyoritsu Bank 1810 Ogaki Kyoritsu Bank 1811 Orugs & Biotechnology 1820.07B 1815 Seiko Epson 1817 Software & Services 1817 Software & Services 1817 Software & Services 1818 Saya 1818 Wuestenrot & Wuerttembergische 1818 Wuestenrot & Wuerttembergische 1818 Viversified Financials 1818 Viversified Financials 1818 Viversified Financials 1818 Viversified Financials	1920
1089 Chubu Electric Power 1158 Yamaha Motor 1158 Yamaha Making 1158	1949
1158 Yamaha Motor Consumer Durables \$16.5B 1603 Shizuoka Bank Banking \$2.01B 1616 Hachijuni Bank Banking \$1.28B 1763 Juroku Financial Group Banking \$1.04B 1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B バーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1987
Shizuoka Bank Banking \$2.01B 1616 Hachijuni Bank Banking \$1.28B 1763 Juroku Financial Group Banking \$1.04B 1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B バーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1951
1616 Hachijuni Bank Banking \$1.28B 1763 Juroku Financial Group Banking \$1.04B 1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B バーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1918
1763 Juroku Financial Group Banking \$1.04B 1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B バーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1943
1783 Hyakugo Bank Banking \$863M 1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B アーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1931
1810 Ogaki Kyoritsu Bank Banking \$701M 1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B パーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1877
1814 Suzuken Drugs & Biotechnology \$20.07B 1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B パーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1878
1975 Seiko Epson Business Services & Supplies \$10.24B バーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1896
パーデン=ヴュルテンベルク州 41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1946
41 Mercedes-Benz Group Consumer Durables \$178.94B 169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1942
169 SAP IT Software & Services \$33.18B 324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	
324 Daimler Truck Holding Transportation \$47B 606 EnBW-Energie Baden Utilities \$38B 619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1886
Sample Construction Sample Sam	1972
619 HeidelbergCement Construction \$22.13B 673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	
673 Porsche Automobil Holding Consumer Durables \$151M 1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B	1997
1388 Wuestenrot & Wuerttembergische Diversified Financials \$8.1B パイエルン州	1874
パイエルン州	1930
	1999
35 Allianz Insurance \$138.62B	
	1890
64 BMW Group Consumer Durables \$131.48B	1975
77 Siemens Conglomerates \$76.46B	1847
156 Munich Re Insurance \$84.88B	1866
437 Adidas Household & Personal Products \$25.1B	1949
570 Infineon Technologies Semiconductors \$13.7B	1999
799 Siemens Energy Capital Goods \$32.51B	1866
1290 Schaeffler Consumer Durables \$16.37B	1982
1574 Knorr-Bremse Consumer Durables \$7.93B	1905
1655 Wacker Chemie Chemicals \$7.34B	1920
1723 BayWa Trading Companies \$23.45B	1923
1806 Deutsche Pfandbriefbank Banking \$1.88B	2003

順位	企業名	業種	売上高	設立年
	<u> </u>	未住	九工间	政立一
	AbbVie	Drugs & Biotechnology	\$56.2B	2013
	Abbott Laboratories	Health Care Equipment & Services	\$44.51B	1888
	Caterpillar	Capital Goods	\$50.98B	1925
	Walgreens	Retailing	\$135.95B	1901
	Mondelez International	Food, Drink & Tobacco	\$28.72B	1903
	McDonald's	Hotels, Restaurants & Leisure	\$23.22B	1955
	Archer Daniels Midland	Food, Drink & Tobacco	\$85.26B	1902
	Exelon	Utilities	\$39.27B	1999
333	Discover Financial Services	Business Services & Supplies	\$12.8B	1986
486	CME Group	Diversified Financials	\$4.69B	1898
	Illinois Tool Works	Capital Goods	\$14.46B	1912
588	Baxter International	Health Care Equipment & Services	\$12.78B	1931
618	Northern Trust	Banking	\$6.57B	1889
742	United Airlines Holdings	Transportation	\$28.98B	1968
775	Gallagher	Insurance	\$8.06B	2016
843	CDW	IT Software & Services	\$20.82B	1984
875	Conagra Brands	Food, Drink & Tobacco	\$11.36B	1919
925	WW Grainger	Trading Companies	\$13.02B	1927
952	Motorola Solutions	Aerospace & Defense	\$8.17B	1928
963	Equity Residential	Diversified Financials	\$2.43B	1993
1028	Jones Lang LaSalle	Construction	\$19.49B	1783
1088	LKQ	Consumer Durables	\$13.09B	1998
1134	Dover	Conglomerates	\$8.09B	1955
1140	Ulta Beauty	Retailing	\$8.63B	1990
1226	Old Republic International	Insurance	\$9.34B	1887
1321	CF Industries Holdings	Chemicals	\$6.54B	1946
1401	Packaging Corp of America	Materials	\$7.73B	1959
1476	Ventas	Diversified Financials	\$3.83B	1983
1504	Zebra Technologies	Technology Hardware & Equipment	\$5.62B	1969
1530	US Foods	Food Markets	\$29.49B	2007
1614	NiSource	Oil & Gas Operations	\$4.9B	1987
1796	Fortune Brands Home & Security	Construction	\$7.66B	2011
1872	Snap-on	Consumer Durables	\$4.67B	1920
	Tenneco	Consumer Durables	\$18.04B	1940
1925	Wintrust Financial	Banking	\$1.88B	1992

順位	企業名	業種	売上高	設立年
ダラス・	フォートワース			
15	ExxonMobil	Oil & Gas Operations	\$280.51B	1999
20	AT&T	Telecommunications Services	\$163.02B	1983
278	McKesson	Drugs & Biotechnology	\$257.01B	1833
349	Texas Instruments	Semiconductors	\$18.34B	1930
391	Pioneer Natural Resources	Oil & Gas Operations	\$17.87B	1997
444	D.R. Horton	Construction	\$28.89B	1978
536	CBRE Group	Construction	\$27.75B	1906
566	Kimberly-Clark	Household & Personal Products	\$19.79B	1872
630	Southwest Airlines	Transportation	\$15.79B	1967
779	American Airlines Group	Transportation	\$34.77B	2013
938	Builders FirstSource	Construction	\$19.89B	1998
985	Tenet Healthcare	Health Care Equipment & Services	\$19.45B	1967
1034	Comerica	Banking	\$2.95B	1973
1068	Celanese	Chemicals	\$8.54B	1918
1207	Vistra Energy	Utilities	\$13.28B	
1273	Copart	Business Services & Supplies	\$3.16B	1982
1304	Jacobs Engineering	Telecommunications Services	\$14.07B	1947
1481	Atmos Energy	Oil & Gas Operations	\$3.51B	1983
1492	Globe Life	Insurance	\$5.16B	1900
1598	HF Sinclair	Oil & Gas Operations	\$18.41B	1947
1600	Invitation Homes	Diversified Financials	\$1.85B	2012
1725	AECOM Technology	Construction	\$13.29B	1980
1911	Commercial Metals	Materials	\$7.87B	1915
1928	Mr. Cooper Group	Insurance	\$2.9B	
1992	Match Group	IT Software & Services	\$2.98B	2009

資料) Forbes Global 2000 (2022年版) より作成

参考:経済的中枢管理機能の国内比較(1)

■ 2020年初時点の上場企業の本社・支所機能の配置を主要都市ごとに示したものが下表であり、東京への本社機能偏在が見てとれるが、これに登記上の本社以外に実質的な本社機能を置いている企業を考慮すると、東京への偏在が更に顕著となる。

表 1 対象企業と主要都市の本社(登記上)の業種構成

				4X 1	71757.11.	ж с т.	Д рр 114 -		\ <u>3</u> £µ0_	-/ /1	1±1174				٠	
			東	京	大	阪	名	古屋	橨	tif	京	都	祁	护	-₹σ	他
農林·水産	8	(0.3)	4	(0.3)					1	(1.3)					3	(0.4)
鉱	6	(0.2)	4	(0.3)											2	(0.2)
建設	128	(4.7)	70	(5.3)	16	(5.2)	9	(8.0)	2	(2.7)					31	(3.8)
食料品	113	(4,1)	56	(4.2)	6	(2.0)	3	(2.7)	3	(4.0)	2	(4.2)	5	(10.6)	38	(4.6)
繊維	55	(2.0)	21	(1.6)	12	(3.9)			1	(1.3)	4	(8.3)	3	(6.4)	14	(1.7)
パルプ・紙	19	(0.7)	7	(0.5)	4	(1.3)	1	(0.9)							7	(0.9)
化学	230	(8.4)	115	(8.7)	49	(16.0)	2	(1.8)	1	(1.3)	_3	(6.2)	· 6	(12.8)	54	(6.6)
<u> </u>	17	(0.6)	5	(0.4)	1	(0.3)							3	(6.4)	8	(1.0)
窯業	47	(1.7)	18	(1.4)	4	. (1.3)	5	(4,4)	i	(1.3)			. 3	(6.4)	16	(1.9)
鉄鋼諸機械	649	(23.7)	230	(17.4)	66	(21.5)	18	(16.1)	28	(37.4)	18	(37.6)	9	(19.1)	280	(34.1)
その他製造業	75	(2.8)	32	(2.4)	12	(3.9)	2	(1.8)	1	(1.3)	3	(6.2)	1	(2.1)	24	(2.9)
· 商	486	(17.8)	206	(15.6)	68	(22.1)	36	(32.1)	18	(24.0)	5	(10.4)	7	(14.9)	146	(17.8)
サービス	269	(9.8)	178	(13.4)	27	(8.8)	12	(10.7)	3	(4.0)	4	(8.3)			45	(5.5)
金融	115	(4.2)	- 35	(2.6)	3	(1.0)	3	(2.7)			2	(4.2)			72	(8.8)
証券	27	(1.0)	25	(1.9)	2	(0.7)							_			
保険	9	(0.3)	8	(0.6)	1	(0.3)										
運輸·倉庫	112	(4.1)	44	(3.3)	12	(3.9)	9	(8.0)	7	(9.4)	3	(6.2)	_ 9	(19.2)	28	(3.4)
情報·通信	257	(9.4)	201	(15.2)	14	(4.5)	7	(6,3)	8	(10.7)	2	(4.2)	1	(2.1)	24	(2.9)
不動産	88	(3.2)	58	(4.4)	8	(2.6)	3	(2.7)	1	(1.3)	2	(4.2)		_	16	(1.9)
電力・ガス	24	(0.9)	7	(0.5)	2	(0.7)	2	(1.8)						_	13	(1.6)
計	2,734	(100.0)	1,324	(100.0)	307	(100.0)	112	(100.0)	75	(100.0)	48	(100.0)	47	(100.0)	821	(100.0)
	(100.0)		(48.4)		(11.2)		(4.1)		(2.8)		(1.8)		(1.7)		(30.0)	
製造業	1,205	(44.1)	484	(36.6)	154	(50.2)	31	(27.7)	35	(46.7)	30	(62.5)	30	(63.8)	441	(53.7)
非製造業	1,529	(55.9)	840	(63.4)	153	(49.8)	81	(72.3)	40	(53.3)	18	(37.5)	17	(36.2)	380	(46.3)

表 2 主要都市の経済的中枢管理機能(2020年)市への支所機能配置の状況(2020年)

		DV. and I am I do the	第2本社を本社	バターンエ・V支	東京を100.0と	パターンIII・VI支	東京を100.0と
		登記上の本社数	とした場合の本社	所配置企業数	する	所機能数	する
1	 東京	1,324	1,504	1,460	100.0	1,920	
2	大阪	307	237	. 1,312	89.9	1,471	76.6
3	名古屋	112	101	1,280	87.7	1,337	69.6
4	福岡	37	32	1,111	76.1	1,122	58.4
5	仙台	9	8	967	66.2	968	50.4
6	広島	17	14	828	56.7	832	43.3
7	札幌	29	28	824	56.4	832	43,3
8	横浜	. 75	75	587	40.2	608	31.7
9	さいたま	17	18	438	30.0	~ 442	23.0
10	静岡	8	7	431	29.5	434	22.6
11	新潟	12	13	409	28.0	412	21.5
12	高松	9	. 9	404	27.7	406	21.1
13	金沢	. 10	8	403	27.6	407	21,2
14	京都	48	46	384	26.3	409	21.3
15	岡山	12	11	376	25,8	379	19.7
16	神戸	47	35	370	25.3	395	20.6
17	干葉	12	13	354	24,2	356	18.5
18	宇都宮	7	6	297	20.3	296	15.4
19	熊本	.3	3	284	19.5	284	14.8
20	鹿児島	5	3	283	19.4	286	14.9
21	浜松	15:	14	274	18.8	283	14.7
22	北九州	· 16	18	260	17.8	265	13.8
23	松山	7	5	251	17.2	255	13.3
24	富山	10	9	227	15.5	231	12.0
25	那覇	2	2	224	15.3	222	11.6
	川崎	21	18	114	7.8	124]	. 6.5
	尼崎	16	13	11	0.8	20	1.0
	堺	11	10	85	5.8	91	4.7

参考:経済的中枢管理機能の国内比較(2)

■ 更に、本社・支所機能の各都市での平均従業者数(推計値)から各都市での本社・支所における従業者数 を推計すると下表のようになり、在東京の平均従業者数が多いこともあるが、本社立地が大きく東京の 集積に寄与していることがみてとれる。実質的な本社機能を加味した推計は更にそれが顕著になる。

表 6 主要都市の経済的中枢管理機能の従業者数(2020年)

表 6 主要都市の経済的中枢管理機能の従業者数(2020年)

					支所配置						## p(p)#			-1-=***********			+==un+
\		本社の平均	·	東京の(C)を	企業数	支所の平均従業	•	東京の(F)を		\		第2本社を本社		支所機能数パター			東京の(M)を
\	本社数	従業者数		100.0とする	バターン	者数		100.0とする		\	100.0とする	とした本社数		ン II・VI		ł	100.0とする
\					H·A					\		,		{	4. 4		
\	(A)	(B)	(C) =		(D)	(E)	(F) =		(G) =	\	(H)	(I)	(J) =	(K)	(L) =	(M) =	(N)
		` ,	(A)×(B)				(D)×(E)		(C)+(F)	\			(I)×(B)		(K)×(E)	(J)+(L)	<u> </u>
東京	1,324	401.7	531,850.8	100.0	1,460	133.6		100.0	726,906.8	東京	100.0	1,504			256,512.0		
大阪	307	182.8	56,119.6	10.6	1,312	79.6	104,435.2	53.5	160,554.8	大阪	22,1	237	43,323.6	1,471	117,091.6		
名古屋	112	174.3	19,521.6	3.7	1,280	67.5	86,400.0	44.3	105,921.6	名古屋	14.6	101	17,604.3	1,337	90,247.5		
札幌	29	188.0	5,452.0	1.0	824	36.2	29,828.8	15.3	35,280.8	札幌	4.9	28	5,264.0	832	30,118.4	35,382.4	
仙台	9		2,007.0	0.4	967	54.0	52,218.0	26.8	54,225.0	仙台	7.5	8	1,784.0	968	52,272.0	54,056.0	
広島	17	261.6	4,447.2	0.8	828	38.4	31,795.2	16.3	36,242.4	広島	5.0	14	3,662.4	832	31,948.8	35,611.2	4.1
福岡	37	126.6	4,684.2	0.9	1,111	54.6	60,660.6	31,1	65,344.8	福岡 横浜	9.0 9.9	32 75	4,051.2	1,122	61,261.2	65,312.4	7.6
横浜	75	317.3	23,797.5	4.5	587	82.3	48,310.1	24.8	72,107.6	便从 千葉	5.2	13	23,797.5	608	50,038.4	73,835.9	8.6 4.4
千葉	12	299.1	3,589.2	0.7	354	95.8	33,913.2	17.4	37,502.4	さいたま	6.0	18	3,888.3 4,341.6	356 442	34,104.8	37,993.1	5.1
さいたま	17	241,2	4,100.4	0.8	438	90.4	39,595.2	20.3	43,695.6	新潟	2.2	13	1,487.2	442	39,956.8	44,298.4	
新潟	12	114.4	1,372.8	0.3	409	35.4	14,478.6	7.4	15,851.4	静岡	1.5	1.3	785.4	434	14,584.8	16,072.0 10,593.8	
静岡	8		897.6	0.2	431	22.6	9,740.6	5.0	10,638.2	金沢	1.5	(434	9,808.4 9,686.6	10,593.8	1
金沢	10	131.3	1,313.0	0.2	403	23.8	9,591.4	4.9	10,904.4	ェハ 京都	2.6	46	1,050.4 13,123.8	407 409	17,832.4	30,956.2	1
京都	/ 8		2,282.4	0.4	384	43.6	16,742.4	8.6	19,024.8	神戸	4.9	35	9,908.5		23,858.0	33,766.5	1
神戸	47		13,305.7	2.5	370	60.4	22,348.0	11.5	35,653.7	岡山	1.1	11	1,035.1	379	6,859.9	7,895.0	
岡山	12		1,129.2	0.2	376	18.1	6,805.6	3.5	7,934.8	高松	2.4	9	1,371.6	406	16,118.2	17.489.8	2.0
高松	9	152.4	1,371.6	0.3	404	39.7	16,038.8	8.2	17,410.4 24,253.6	北九州	3.3	18	6,517.8	265	18,815.0	25,332.8	2.9
北九州	16	362.1	5,793.6	1.1	260 284	71.0	18,460.0 14,143.2	9.5 7.3	24,253.6	熊本	3.3	. 3	0,317.0	284	14,143.2	23,332.0	. 2.3
熊本	5	140.0	749.0	0.1	283	49.8 50.5	14,291.5	7.3 7.3	15,040.5	鹿児島	2.1	3	449.4	286	14,443.0	14,892.4	1.7
鹿児島 宇都宮	2	149.8	749.0	0.1	263	26.8	7,959.6	7.5 4.1	13,070.3	宇都宮:		6		296	7,932.8	2.,000.	
子都名 浜松	15		i i		274	19.1	5,233.4	2.7		浜松		14		283	5,405.3		
富山	10	101.9	1,019.0	0.2	227	37.9	8,603.3	4.4	9,622.3	山富	1.3	9	917.1	231	8,754.9	9,672.0	1.1
松山	. 10	139,2	974.4	0.2	251	55.8	14,005.8	7.2	14,980.2	松山	2.1	5	696.0	255	14,229.0	14,925.0	
那覇	. ,	135,2	3,4.4	0,2	224	28.9	6,473.6	3.3	14,500.2	那覇		2		222	6,415.8		
川崎	21	356.9	7,494.9	1.4	114	59.0	6,726.0	3.4	14,220.9	川崎	2.0	18	6,424.2	124	7,316.0	13,740.2	1.6
堺	11	330.3	,,454.5	1.7	85	39.8	3,383.0	1.7	11,220.5	堺		10	•	91	3,621.8		
尼崎	16	٠.			11	30.8	338.8	0.2		尼崎	*	13		20	616.0		ĺ
吹田	- 10				103	28.2	2,904.6	1.5	_	吹田		6		1 0 9	3,073.8		
火田					103	20,2	2,509.0	1.3			_						

資料)阿部和俊「経済的中枢管理機能からみた日本の主要都市と都市システム(2020年) |、愛知教育大学地理学報告第123号、2021

Ⅱ. 評価指標の分析

(3)-② 対外連携一交通ネットワーク(ID49~51) ー概観

■ 国際線旅客数

▶ ドイツのEU内(国際)移動が活発であることに留意する必要があるが、国際線数が他圏域と比較して低位である。 (日本国内比較を行っても首都圏・関西圏と比較し低位)

■ 圏域内都市間交通

- ▶ 中部圏は、5圏域のなかで相対的には平均時速が遅いものの、東名・新東名高速道路により東西軸(静岡〜名古屋都市圏)の速達性は高い。首都圏や関西圏も同様の高速道路網はあるものの、交通量の多寡もあり、中部圏は平均速度は速い。
- ▶ ドイツ・米国ではアウトバーンやフリーウェイなど高規格道路が発達していることに加え、高規格道路や一般道の 法定速度自体も高く、平均速度が速い。
- ▶ 最大都市へのアクセシビリティは名古屋〜東京間の東海道新幹線により格段に利便性が高い。さらにはリニア中央新 幹線も開通しその利便性は圏域内交通としては更に高まるが、リニア中間新幹線開通後の速達性の変化や東海道新幹 線の今後の運用のあり方等によっては、首都圏・関西圏やその他利便性が改善する地域に機能等吸収されていく可能 性もあり、利便性を中部圏に優位に活かすための地域環境づくりが重要。

ID49: 国際線旅客数

■ 直近の指標値

- ▶ 中部国際空港の国際線乗降客数は5圏域のなかで低位である
- ▶ ただし欧州圏内での国際移動が活発なドイツとの比較は注意を要する

国際線乗降客数(2019年)

単位:万人

				TE : 737
	旅客数(乗	降客数)		
		うち国際線		
			うちEU内	うちEU外
中部圏	1,536	710	-	-
バーデン = ヴュルテンベルク州	1,452	1,113	712	400
バイエルン州	5,379	4,346	2,402	1,944
シカゴ・ネイパービル	10,204	1,452	_	-
ダラス・フォートワース	8,776	930	-	-
首都圏	13,014	5,331	-	-
関西圏	5,190	2,483	-	-

資料)国土交通省「空港管理状況」、Eurostat、Bureau of Transportation Statistics

主要空港の国際線乗降客数

	国際線乗降客数(万人)								
生心石	2018	2019	2020	2021					
中部国際空港	590	678	100	4					
シュトゥットガルト空港	861	958	240	307					
ミュンヘン国際空港	3,654	3,831	855	1,020					
シカゴ・オヘア国際空港	1,353	1,320	341	515					
ダラス・フォートワース国際空港	833	914	317	585					
(参考) 成田国際空港	3,343	3,477	659	145					
(参考)東京国際空港	1,797	1,854	313	72					
(参考)関西国際空港	2,235	2,483	348	25					
(参考)フランクフルト空港	6,179	6,309	1,685	2,271					

資料)国土交通省「空港管理状況」、Eurostat、Office of the Assistant Secretary for Aviation and International Affairs「US International Air Passenger and Freight Statistics Report」

ID50:都市間交通(圏域内)の速達性

■ 直近の指標値

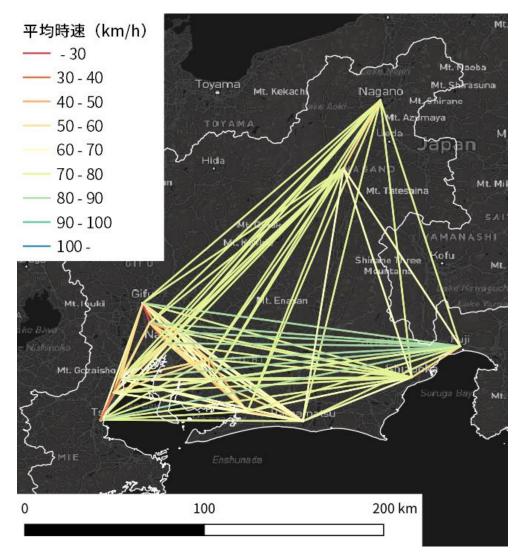
- ▶ 中部圏は、5圏域のなかで相対的には平均時速が遅いものの、東名・新東名高速道路により東西軸(静岡~名古屋都市圏)の速達性は高い。首都圏や関西圏と比べれば速い。
- ▶ ドイツ・米国ではアウトバーンやフリーウェイなど高規格 道路が発達していることに加え、一般道の法定速度が速く、 平均速度が高い

圏域内の都市間移動平均速度

	都市間移動平均時速			
	(km/h)			
中部圏		70.0		
バーデン = ヴュルテンベルク州		79.3		
バイエルン州		92.3		
シカゴ・ネイパービル		86.7		
ダラス・フォートワース		97.7		
首都圏		50.2		
関西圏		56.6		

注)各圏域について人口上位15のサブ地域を選定し、それらの間の移動距離:移動時間で算出。移動モードは自動車 資料)Google Maps Platform「Distance Matrix API」より作成

中部圏の都市間移動平均速度



ID50:都市間交通(圏域内)の速達性

都市間移動平均速度

平均時速 (km/h)

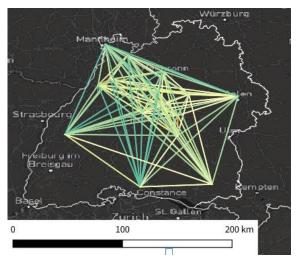
— 30 - 40

— 50 - 60

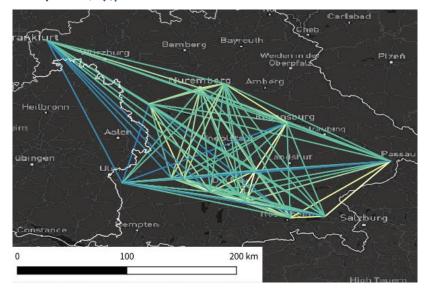
--- 80 - 90

— 90 - 100

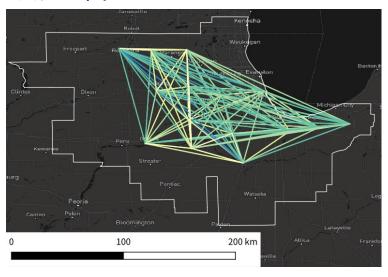
バーデン=ヴュルテンベルク州



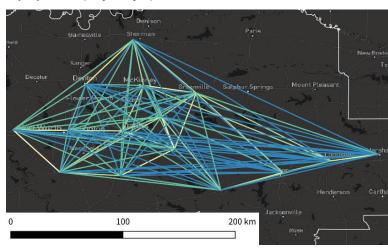
バイエルン州



シカゴ・ネイパービル



ダラス・フォートワース

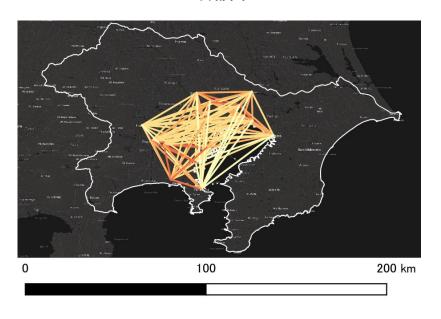


ID50:都市間交通(圏域内)の速達性

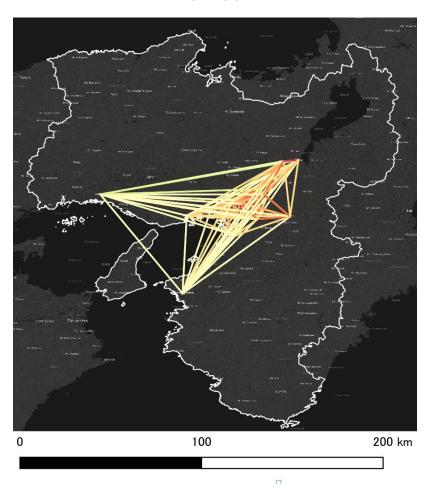
都市間移動平均速度

平均時速 (km/h) — -30 — 30-40 — 40-50 — 50-60 — 60-70 — 70-80 — 80-90 — 90-100 — 100-

首都圏



関西圏



ID51:国内最大都市へのアクセス性

■ 直近の指標値

- ▶ 中部圏は、新幹線により名古屋~東京間を高頻度で移動できることが特徴
- ▶ 将来、リニア中央新幹線により、短時間での移動が可能になることが強み
- → 一方で、東京〜大阪にまたがってメガロポリスが形成されているなか、中部圏(特に名古屋)はその一部であり、近さゆえに東京に各種機能を吸引されやすい面もある

域内主要都市から国内最大都市への航空・高速鉄道の運行頻度(2019年)

圏域	発	着		航空運行本数 (発数)	高速鉄道運行 本数(発数)	
中部圏	名古屋周辺(中部国際空港、名 古屋駅)	東京周辺(羽田空港、成田空港、東京駅)	191.5	7.5	184.0	
バーデン=ヴュルテンベルク州	シュトゥットガルト周辺(シュトゥット ガルト空港)	ベルリン周辺(ベルリン・テーゲル空 港(現在廃港)、ベルリン・ブラン デンブルク国際空港)	29.0	29.0		
バイエルン州	ミュンヘン周辺(ミュンヘン空港)	ベルリン周辺(ベルリン・テーゲル空港(現在廃港)、ベルリン・ブランデンブルク国際空港)	45.9	45.9		
シカゴ・ネイパービル	シカゴ周辺(シカゴ・オヘア国際空港、シカゴ・ミッドウェー国際空港)	ニューヨーク周辺(ジョン・F・ケネディ 国際空港、ラガーディア空港、ニュー アーク・リバティー国際空港)	73.8	73.8		
ダラス・フォートワース	ダラス周辺(ダラス・フォートワース国際空港、ダラス・ラブフィールド空港)	ニューヨーク周辺(ジョン・F・ケネディ 国際空港、ラガーディア空港、ニュー アーク・リバティー国際空港)	36.8	36.8		

注)鉄道では、シュトゥットガルト中央駅~ベルリン中央駅で5.5時間以上、ミュンヘン中央駅~ベルリン中央駅で5時間以上、ユニオンステーション(シカゴ)~ペンシルベニア駅で19.5時間以上、ユニオンステーション(ダラス)~ペンシルベニア駅で2日以上かかり、現実的な選択肢ではないため、ドイツ・アメリカの4圏域は航空のみとした。名古屋駅~東京駅の新幹線運行数は、①運行が毎日でないものは0.5とする、②同時刻に発車し、かつ日により運行が異なるもので、毎日運航するものはまとめて1、運行が毎日ではないものはまとめて0.5とする、という条件でカウントした

資料)国土交通省「航空輸送統計調査」、JTBパブリッシング「JTB時刻表」(2019年3月号)、Eurostat、Bureau of Transportation Statistics 「Summary Statistics Origin and Destination Airport」より作成

Ⅲ. 総合評価評価総合化の流れ

■ 算出対象指標の選定

- ▶ 各評価項目間のバランスも考慮しながら、算出対象とする指標を選定する
- ▶ 一部の指標については、目標値として設定できる形に加工を行う

■ Zスコアの算出

▶ 各指標について、平均からの乖離の程度を示すZスコアを算出

■ 評価項目別のスコアの算出

▶ 基礎項目および8つの評価項目について、各指標のスコアを合計

■ 総合スコアの算出

▶ 評価項目別のスコアを合計し、総合スコアとする

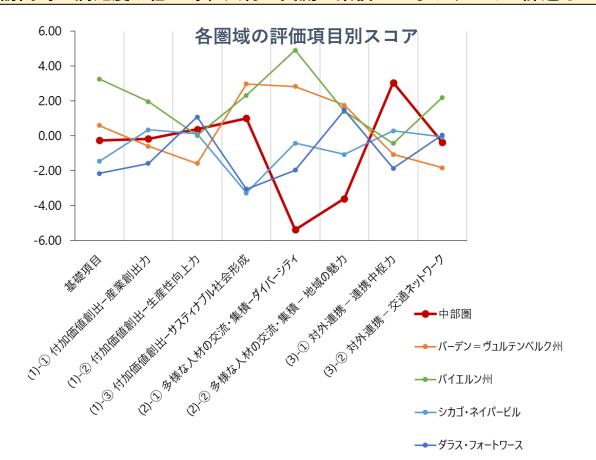
総合スコア

<評価指標の評価を総合して見えた中部圏の特徴と課題>

- ▶ 特許等の実績が高く、国内連携主体のオープンイノベーションは盛んだが、その一方でグローバル対応や至近のR&D投資伸び悩みも存在
- ▶ 製造業(なかでも自動車関連)の生産性が高い反面、将来を見据えた産業の多様性・柔軟性、伸びるべき産業の生産性が相対的に低位
- ▶ 人材面では女性の活躍機会やグローバル化が低位で、大学のプレゼンスが低下するなど、より高度かつ多様な人材獲得に向けた取組が課題
- ▶ 生活コスト等は優位にもかかわらず、低位な賃金水準や、観光や訪問時の満足度が低い等、人材の交流・集積につながりにくい課題も

総合スコアと評価項目別内訳

評価項目	中部圏	バーデン= ヴュ ルテンベルク 州	バイエルン州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・フォート ワース
基礎項目	-0.25	0.59	3.26	-1.45	-2.15
(1)-① 付加価値創出-産業創出力	-0.17	-0.59	1.97	0.35	-1.57
(1)-② 付加価値創出-生産性向上力	0.37	-1.58	0.02	0.11	1.08
(1)-③ 付加価値創出ーサスティナブル社会形成	1.01	2.99	2.32	-3.27	-3.04
(2)-① 多様な人材の交流・集積ーダイバーシティ	-5.37	2.84	4.91	-0.42	-1.96
(2)-② 多様な人材の交流・集積 - 地域の魅力	-3.59	1.76	1.40	-1.06	1.48
(3)-① 対外連携-連携中枢力	3.06	-1.06	-0.43	0.29	-1.85
(3)-② 対外連携 - 交通ネットワーク	-0.37	-1.82	2.20	-0.07	0.06
総合	-5.31	3.13	15.66	-5.52	-7.96



評価項目別スコア

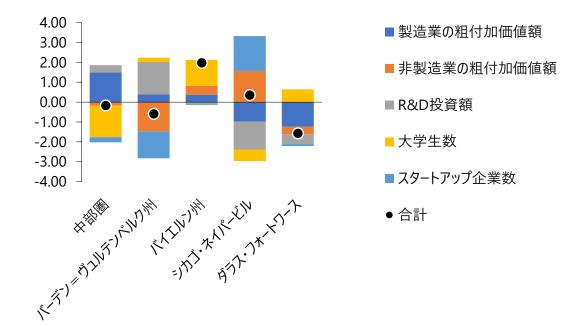
基礎項目

	中部圏	バーデン= ヴュルテンベ ルク州	バイエルン州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・フォー トワース
人口	1.78	-0.42	0.35	-0.68	-1.03
生産年齢人口比率	-1.96	0.50	0.55	0.16	0.76
就業率	-0.05	0.96	1.29	-1.09	-1.11
人口密度	1.82	0.11	-0.56	-0.23	-1.14
名目GDP	0.74	-0.33	1.22	0.05	-1.69
1人当り名目GDP	-1.88	0.24	0.38	1.12	0.14
実質GDP成長率(CAGR)	-0.71	-0.47	0.03	-0.78	1.92
合計	-0.25	0.59	3.26	-1.45	-2.15

5.00 生産年齢人口比率 就業率 人口密度 名目GDP 1人当り名目GDP 実質GDP成長率(CAGR) 合計

(1)-① 付加価値創出一産業創造力

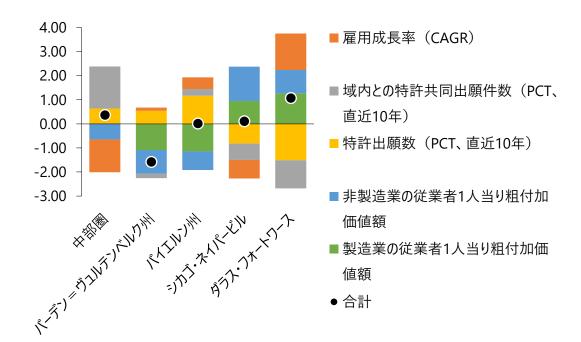
	中部圏	バーデン= ヴュルテンベル ク州	バイエルン州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・フォー トワース
製造業の粗付加価値額	1.48	0.39	0.36	-0.99	-1.24
非製造業の粗付加価値額	-0.18	-1.47	0.46	1.57	-0.38
R&D投資額	0.37	1.63	-0.12	-1.40	-0.48
大学生数	-1.59	0.22	1.30	-0.58	0.64
スタートアップ企業数	-0.26	-1.36	-0.03	1.76	-0.10
合計	-0.17	-0.59	1.97	0.35	-1.57



評価項目別スコア

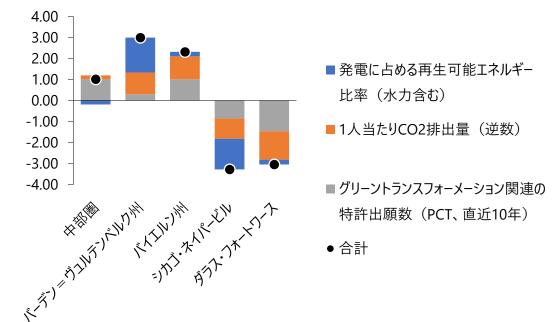
(1)-② 付加価値創出一生産性向上力

	中部圏	バーデン = ヴュルテンベ ルク州	バイエルン州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・フォー トワース	
製造業の従業者1人当り粗付加価値額	0.02	-1.09	-1.14	0.95	1.27	
非製造業の従業者1人当り粗付加価値額	-0.65	-0.99	-0.77	1.43	0.98	
特許出願数(PCT、直近10年)	0.62	0.54	1.17	-0.82	-1.51	
域内との特許共同出願件数(PCT、直近10年)	1.75	-0.18	0.28	-0.68	-1.17	
雇用成長率(CAGR)	-1.36	0.14	0.48	-0.77	1.52	
合計	0.37	-1.58	0.02	0.11	1.08	



(1)-③ 付加価値創出ーサスティナブル社会形成

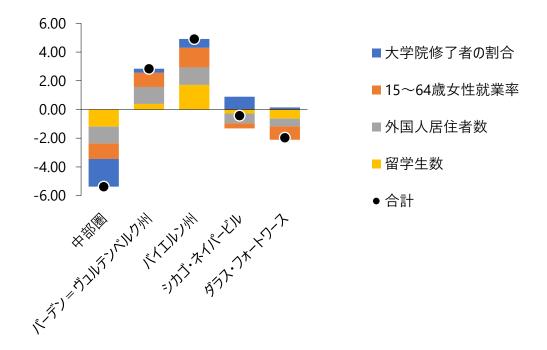
	中部圏	バーデン= ヴュルテンベ ルク州	バイエルン 州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・ フォートワー ス
発電に占める再生可能エネルギー比率(水力含む)	-0.19	1.66	0.22	-1.46	-0.23
1人当たりCO2排出量(逆数)	0.19	1.03	1.08	-0.96	-1.34
グリーントランスフォーメーション関連の特許出願数(PCT、直近10年)	1.00	0.30	1.01	-0.85	-1.47
合計	1.01	2.99	2.32	-3.27	-3.04



評価項目別スコア

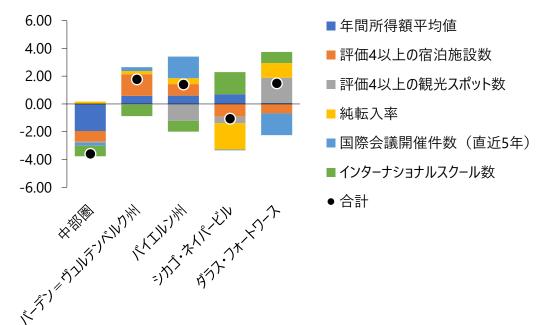
(2)-① 多様な人材の交流・集積 - ダイバーシティ

	中部圏	バーデン= ヴュルテンベル ク州	バイエルン州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・フォー トワース	
大学院修了者の割合	-1.93	0.28	0.61	0.90	0.15	
15~64歳女性就業率	-1.06	0.99	1.37	-0.36	-0.94	
外国人居住者数	-1.18	1.17	1.22	-0.68	-0.53	
留学生数	-1.20	0.39	1.71	-0.27	-0.64	
合計	-5.37	2.84	4.91	-0.42	-1.96	



(2)-② 多様な人材の交流・集積 - 地域の魅力

	中部圏	バーデン= ヴュルテンベル ク州	バイエルン州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・フォー トワース
年間所得額平均値	-1.95		0.60	0.70	0.06
評価4以上の宿泊施設数	-0.77	1.55	0.83	-0.92	-0.68
評価4以上の観光スポット数	-0.09	-0.06	-1.21	-0.46	1.82
純転入率	0.17	0.23	0.43	-1.90	1.06
国際会議開催件数(直近5年)	-0.19	0.27	1.55	-0.06	-1.57
インターナショナルスクール数	-0.76	-0.82	-0.79	1.58	0.79
合計	-3.59	1.76	1.40	-1.06	1.48



評価項目別スコア

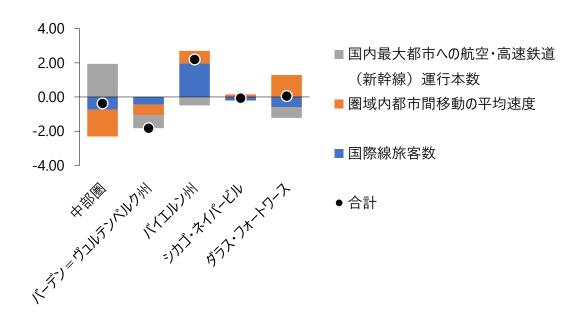
(3)-① 对外連携 - 連携中枢力

	中部圏	バーデン= ヴュルテンベル ク州	バイエルン州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・フォー トワース
産学の共同特許出願(直近10年)	1.77	-0.33	0.31	-0.63	-1.12
地域間の共同出願件数(直近10年)	1.58	0.47	-0.03	-0.69	-1.33
Forbes Global 2000 本社立地数	-0.30	-1.21	-0.70	1.61	0.60
合計	3.06	-1.06	-0.43	0.29	-1.85



(3)-② 対外連携一交通ネットワーク

	中部圏	バーデン= ヴュルテンベ ルク州	バイエルン 州	シカゴ・ネイ パービル	ダラス・ フォートワー ス
国際線旅客数	-0.75	-0.45	1.97	-0.19	-0.58
圏域内都市間移動の平均速度	-1.56	-0.60	0.73	0.15	1.28
国内最大都市への航空・高速鉄道(新幹線)運行本数	1.94	-0.77	-0.49	-0.03	-0.64
合計	-0.37	-1.82	2.20	-0.07	0.06



IV. 今後の中部圏を考える重要な視点

Ⅳ. 今後の中部圏を考える重要な視点 定量評価による国際地域間比較からみえる重要な視点

- 中部圏が今後さらなる成長をとげていくために必要なポイントとして (1)付加価値創出、(2)多様な人材の交流・集積、(3)対外連携 の3点を挙げ、それに基づく定量評価項目により国際間比較をし、項目別および総合評価を 行ってきたが、そこからみえてきた今後の中部圏を考える重要な視点は以下の3つと 考えられる。
 - ① 産業・社会構造転換へ柔軟に対応できる地域
 - ② 寛容性、QOL、ウェルビーイングの向上
 - ③ 地域における中枢性

(東京一極集中の是正を主体的に導ける地域への更なる磨き上げ)

IV. 今後の中部圏を考える重要な視点

視点①:産業・社会構造転換へ柔軟に対応できる地域

■ 産業構造転換のダイナミズムを生み出せる地域へ

- ▶ これまでの歴史から、50年や100年スパンでみれば地域経済を牽引する産業は一変する可能性がある (過去には、繊維から自動車や家電、精密機械へ展開した例もあれば、炭鉱産業のような事例もある)
 - ・国際間比較をすると、他圏域では既存の産業構造の転換に対応すべく多様な産業における成長に注力
- ▶ 現在をベースに今後に向けて変革できなければグローバルないし国内間競争の中で中部圏として成長を描けなくなる、中部圏が選ばれなくなるリスクをはらんでいる
 - 中部圏では、製造業(特に自動車関連)に依存している産業構造からの脱却をより意識して進めていくことが必要
 - 目下では、DX(ないしインダストリー4.0)による新事業創出が重要。GXカーボンニュートラルへの対応も急務

■ 変化に柔軟に対応できる地域づくり

- 新しい時代に呼応する人材力強化とその定着
 - 大学教育のリスキリングの場、新たな時代に即した教育メニュー、産学官連携、学学間連携による地域の存在感
 - 人材の産業間移動、地域間移動
- ▶ 産業構造転換を促し、伸ばせる社会基盤
 - 新産業の担い手としてのスタートアップ

IV. 今後の中部圏を考える重要な視点

視点②:寛容性、QOL、ウェルビーイングの向上

■ 開放性・寛容性

- ▶ 外部出身者や新しいアイデアを受け入れる風土、高度人材に選ばれる地域であるかが、今後の中部圏の 発展に大きな影響を与えていく。
- ▶ 多様な人材が、その活躍の場を柔軟に選べる地域であることが重要。
 - ⇒女性や外国人(特に専門技術・高度な知識を有する方)の活躍機会を、彼らのライフサイクル、ライフステージを尊重しながら提供できる地域にするための方策の充実が求められる

■ QOL、ウェルビーイング

- ▶ 日本の中央地域、首都圏・関西圏と比較して低廉なコストといった地理的、経済的な合理的優位性があるにもかかわらず、なぜ中部圏が選ばれないのかをよく自己分析し、既存の仕組みもよく振り返りながら、必要な社会・人材基盤にむけた変革に向け動いていく必要
- ▶ 高度人材に選ばれるためには、働く場でのみならず家族も含めた生活の場として充実しているかが重要
 - 都市としての魅力や憧れ(親水空間、アーバンリゾート)、癒される場
 - 子女の就学機会(大学、一貫校、インターナショナルスクール)、自らの学び直しの機会 等

Ⅳ. 今後の中部圏を考える重要な視点

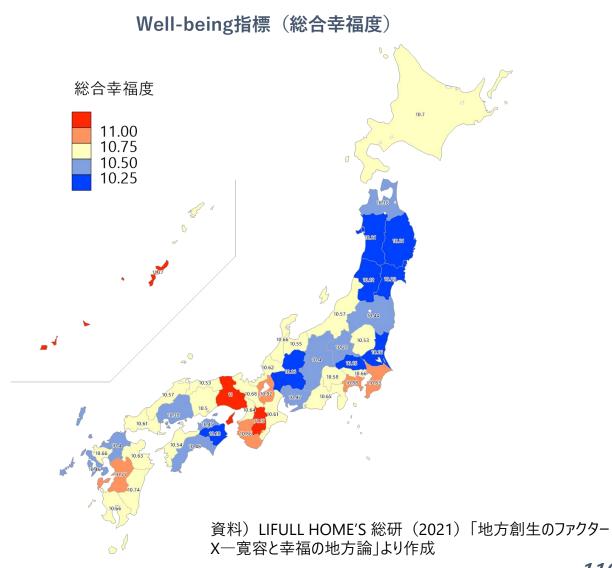
参考:Well-being指標

■ Well-being指標(総合幸福度)とは

- ▶ LIFULL HOME'S 総研が在住者へのアンケートを もとに算出
- ▶ ラダー(人生評価,あり得る最高の人生と最低な人生を想像してもらい、最高を10点、最低を0点と設定)と、エウダイモニアと称される人生の意味や生き甲斐に即した幸福のスコアを合計

■ 指標値

- ▶ 中部圏各県の多くは下位
 - 長野県35位、岐阜県44位、静岡県16位、愛知県32位、 三重県20位



Ⅳ. 今後の中部圏を考える重要な視点

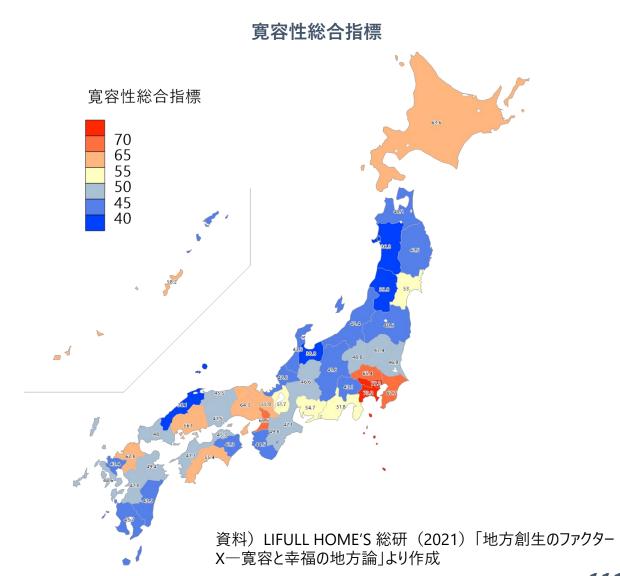
参考:寬容性指標(1)

■ 寛容性指標とは

- ➤ LIFULL HOME'S 総研が在住者へのアンケートを もとに算出
- ▶ 【女性の生き方】【家族のあり方】【若者信頼】【少数派包摂】【個人主義】【変化の受容】の6つのジャンルについて、多様性/共同性を後押しする考え方や行動に当てはまるかを尋ねてスコア化

■ 指標値

- ▶ 寛容性指標は大都市で高い傾向があるが、中部 圏は首都圏・関西圏に劣後
- 寛容性指標は人口移動の活発さ(転入出率)や、 転入超過と相関



IV. 今後の中部圏を考える重要な視点

参考: 寛容性指標(2)

寬容性指標(三大都市圏抜粋)

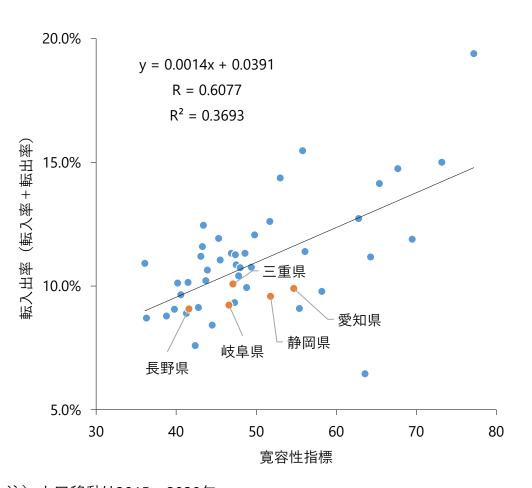
		字性 指標	女性の	生き方	家族の	あり方	若者	信頼	少数》	派包摂	個人	主義	変化の	の受容
	順位	偏差値	順位	偏差値	順位	偏差値	順位	偏差値	順位	偏差値	順位	偏差値	順位	偏差値
埼玉県	5	65.4	7	63.3	4	68.8	5	67.3	6	64.1	5	66.4	8	62.4
千葉県	4	67.7	4	66.2	3	70.3	2	70.9	5	66.3	4	66.9	4	65.7
東京都	1	77.2	1	80.7	1	79.6	2	70.9	1	74.6	1	77.3	1	80.2
神奈川県	2	73.2	2	72.6	2	73.3	1	75.1	2	70.4	2	73.9	2	74.1
長野県	39	41.6	37	42.6	38	42.2	40	39.9	35	43.1	42	40.2	39	41.9
岐阜県	28	46.6	29	44.9	25	46.9	21	48.0	31	44.8	23	48.3	25	46.6
静岡県	15	51.8	21	47.4	13	52.3	12	55.6	13	54.2	18	50.1	15	51.4
愛知県	13	54.7	13	55.3	11	55.3	13	55.0	17	52.2	13	53.6	10	56.8
三重県	26	47.1	28	45.1	19	49.1	18	50.7	30	45.5	29	46.3	28	46.1
滋賀県	16	51.7	16	49.8	14	51.8	10	56.5	18	50.2	15	52.3	18	49.4
京都府	11	55.8	11	57.3	9	57.0	14	54.4	15	53.1	11	55.1	9	57.7
大阪府	3	69.5	3	70.8	4	68.8	4	68.3	4	69.6	3	68.9	3	71.0
兵庫県	6	64.3	5	64.9	6	66.0	6	65.4	9	63.0	7	63.1	7	63.6
奈良県	17	49.8	20	47.6	16	51.1	16	50.9	20	48.8	16	51.6	19	49.1
和歌山県	31	44.5	40	42.3	30	45.4	28	46.5	32	44.6	32	43.7	31	44.3

資料)LIFULL HOME'S 総研(2021)「地方創生のファクターX一寛容と幸福の地方論」より抜粋

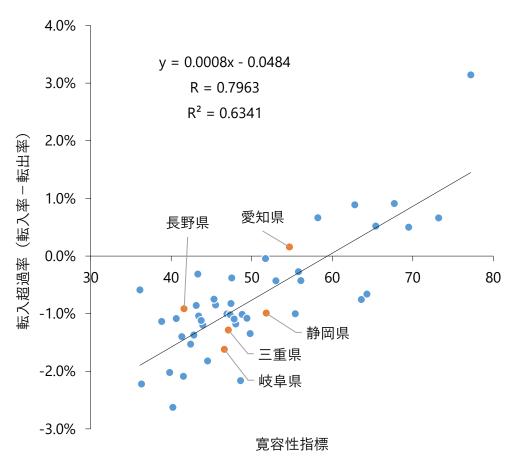
Ⅳ. 今後の中部圏を考える重要な視点

参考:寛容性指標と人口移動の関係

寛容性指標と転入出率(転入率+転出率)の関係



寛容性指標と転入超過率(転入率-転出率)の関係



注)人口移動は2015~2020年 資料)LIFULL HOME'S 総研(2021)「地方創生のファクターX一寛容と幸福の地方論」、総務省「令和2年国勢調査」より作成

- Ⅳ. 今後の中部圏を考える重要な視点
- 視点③:地域における中枢性(東京一極集中の是正を主体的に導ける地域への更なる磨き上げ)

■ 一極集中からの分散を促せる、地域の特色を活かした中枢性の形成

- ▶ 本社機能を起点とした集積の生み出し
 - 本社機能はそれに基づくオフィス人口を生み出し、それらと相まって集積が形成される (非製造業は本社機能がないことで首都圏にリソースが吸い上げられる構図となっているものと推測)
- ▶ 多様性とネットワーク
 - 地域内外の多様な主体によるネットワークの形成により、中部圏が様々な技術・サービスの生成に 主体的に関与しているという厚みを生み出していく

■ 国土形成の視点の中での中部圏のプレゼンス向上

- ▶ 東京の成長が伸び悩む中で、日本の中央である中部圏が自らの利点(低コスト、住みやすさ)を活かしてその成長を代替していく姿をいま一度しっかりと提示していく
- ▶ リニア中央新幹線の開通は、その成長を後押しする大きな力になる
- ▶ 上記の考え方が、新たな東海道やスーパーメガリージョンの考え方とも相まって強い中部圏を形成していく

IV. 今後の中部圏を考える重要な視点 当研究の今後の活用と展開について

今回、中部圏(中部5県)と類似する海外都市圏と様々な視点から定量的に比較し、海外都市圏の動向や中部圏の強み・弱みの把握を通じて今後取り組んでいくべき課題について提言をするという、新たな切り口での調査研究を試みた。

このような取組は初めてでもあり、この調査研究報告をもとに、地域のステークホルダーの皆さまとも対話を実施させていただきながら、皆様の気づき、中部圏のさらなる発展に資するためにより調査研究を深めていくべき視点、違う比較視点といったご意見やご指摘もいただきながら、必要に応じて調査研究を加え、そこから更なる気づきが得られればと考えている。

当調査研究の読者の皆さまには、様々なご意見をいただくとともに、新たな 気づきを得ていただければ幸いである。