

「労働力率をさらになんとかして高め、多くの人に労働に参加してもらう」ことのキャパシティは、ほぼ限界に達しつつある。これがまさに、労働供給が「制約」されていることの意味なのだ。

今、日本では、これまで議論されてきたような「いかに労働参加してもらうか」だけでなく、根本的にパラダイムを変えるような解決策が求められている。それは1人ひとりが豊かに楽しく、さまざまな場で力を発揮できる社会の実現だと考えるが、まずはシミュレーション結果が示す「座して待つと何が起るのか」を、次章から詳しく見ていこう。

第2章

都道府県別& 職種別

2040年の 労働需給予測

ひとえに2040年に1100万人の働き手が不足するといっても、当然、職種や地域によって深刻さの度合いは異なる。

そこで本章では、私たちの生活を支える「生活維持サービス」に注目して、その将来を労働力の面から予測。私たちの生活を支える職種に注目することで、2040年の生活の状態を浮き彫りにする。

そのために、「職種別」および「都道府県×職種別」の労働需給シミュレーションを実施した。その結果を見ていこう。

職種の分類については、「輸送・機械運転・運搬」「建設」「生産工程」「商品販売」「介護サービス」「接客給仕・飲食物調理」「保健医療専門職」の生活維持サービス7職種に加えて、「事務・技術者・専門職」の合計8職種を取り上げる。

なお、都道府県×職種別シミュレーションにおいては「事務・技術者・専門職」以外の7つの職種を「生活維持サービス」として統合した結果を示している。

職種別シミュレーションのロジック

職業別の労働需給予測は、国勢調査を用いて産業ごとの職業構成比を作成し、その構成比

を用いてシミュレーションモデルから得られた労働需要および労働供給の値を按分（比例配分）することによって推計した。

なお、労働供給は性・年齢階級別に求めているため、それらの合計をまずは産業別に按分し、産業別の労働供給を求めてから職種別に按分している。

按分の方法について、労働需要では令和2年国勢調査の職業構成比を2040年まで単純延長した¹⁾。

労働供給では、労働条件や労働環境などの諸要因から、労働需要側の変化にかかわらず、労働力が移動あるいは離脱しているといった状況を想定した。この想定を予測に反映するため、平成27年と令和2年の国勢調査から職業構成比の平均変化率を求め、その数値を用いて2040年までの職業別労働供給を計算した。

都道府県×職種別のシミュレーションについても、基本的には職種別と同様の方法を用いている。按分に用いた産業ごとの職業構成比が、産業ごとの「都道府県×職業構成比」になっており、これを用いて産業ごとの労働供給を都道府県×職業のデータに変換した。

ただし、都道府県・職業構成比の平均変化率を計算する際、区分を細かくすることでサン

(15) 労働需要側においても将来の産業構造は当然、変化しうる。ここでは、定であるという（強い）仮定を置いたうえで将来推計をおこなったものと、ご理解いただきたい。

プルサイズが小さくなり、極端な平均変化率を示す都道府県・職業が発生することが想定された。その値によって非現実的な将来予測になってしまうことを避けるため、前年からの変化率が+0.3%を上回る場合は+0.3%を変化率の上限とする制約を適用している。本来、+0.3%を超えていた分は、総務省統計局発表の「住民基本台帳人口移動報告」の結果を踏まえ、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、福岡県に分配した。

ドライバーの不足率は24%【職種別シミュレーション】

まずは、生活維持サービスに注目して、全国における職種別シミュレーションの結果を見てみよう。なお、詳細な各分類に含まれる職種については54～57ページの各図の脚注をご覧ください。

まず「輸送・機械運転・運搬」職種、いわゆるドライバーから見ている。これはすでに人材の大きな不足が顕在化している職種であるが、2030年に37・9万人、2040年には99・8万人の労働供給不足に陥ることが推定される。2040年の労働需要（413・2万人）に対する不足率は24・1%に達し、つまり「4人必要な仕事に3人しかいない」状況だ。

とくにドライバーの供給制約が顕著となる地方部などでは、配送がまったくできない地域、

著しい遅配が前提となる地域が出てくるだろう。1社1社の取り組みでなんとかできる水準はなく、荷待ち時間の抜本的な改善など大手が旗を振り業界全体で改革をおこなうことが必須だ。「建設」では、2030年に22・3万人、2040年に65・7万人の労働供給不足が推定される。2040年の労働需要（298・9万人）に対する不足率は22・0%であり、道路のメンテナンスや災害後の復旧に対して手が行き届かず、重大な事故の発生や崩落したままにせざるをえないインフラが生じる可能性が高い。日本はただでさえ自然災害が多い国であり、建設関連の仕事をする人たちがこそが私たちが安心して生活するための生命線と言えるが、この状況は社会の安心感が揺らぐ問題だ。

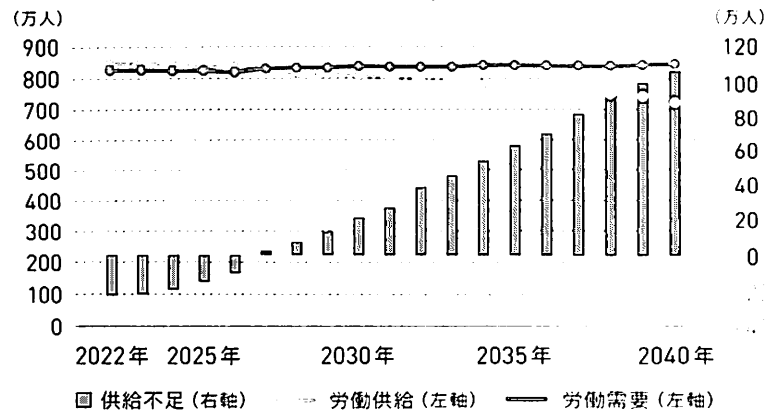
「生産工程」では、2030年に22・1万人、2040年に112・4万人の供給不足が見込まれる。2040年の労働需要（845・0万人）に対する不足率は13・3%で、2040年の日本社会においては比較的足りている職種と言えるかもしれない。しかし、不足しているのは確かで、海外から生産拠点を戻したり新規に大規模な生産工場を建設する際には、労働力の確

（16）本書の執筆に際して、生活維持サービスに焦点を当てた都道府県×職種別シミュレーションをおこなうために、推計精度を維持することを目的に、リクルートワークス研究所で報告した際のシミュレーションから、部方法を変更した。そのため結果的に、職種別のシミュレーション結果とは数値が、致する一方で、都道府県別の結果とは一致していないが、これは推計方法の違いによるものである。



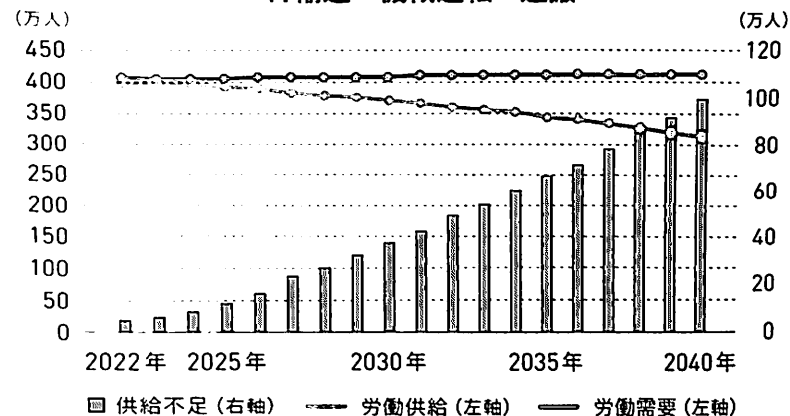
図8：職種別労働需給シミュレーション

3. 生産工程



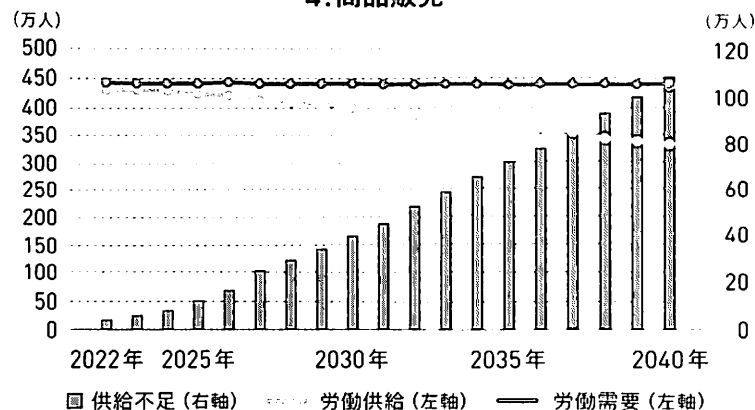
※製品製造・加工処理従事者、機械組立従事者、機械整備・修理従事者など。

1. 輸送・機械運転・運搬



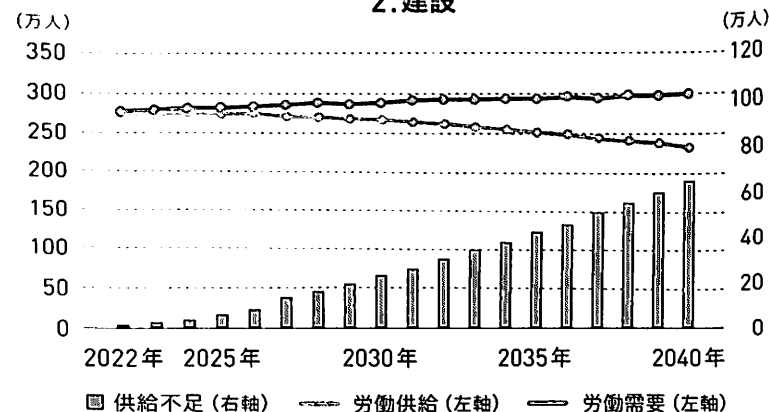
※自動車運転従事者、配達員、倉庫作業従事者、鉄道運転従事者など。

4. 商品販売



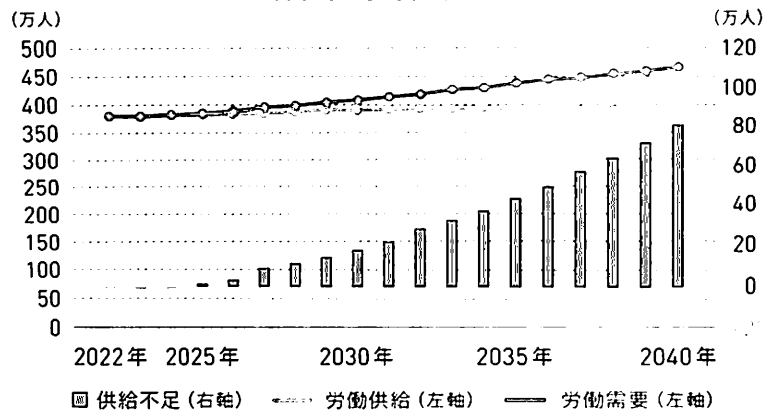
※小売店主・店長、販売店員、商品訪問・移動販売従事者など。

2. 建設



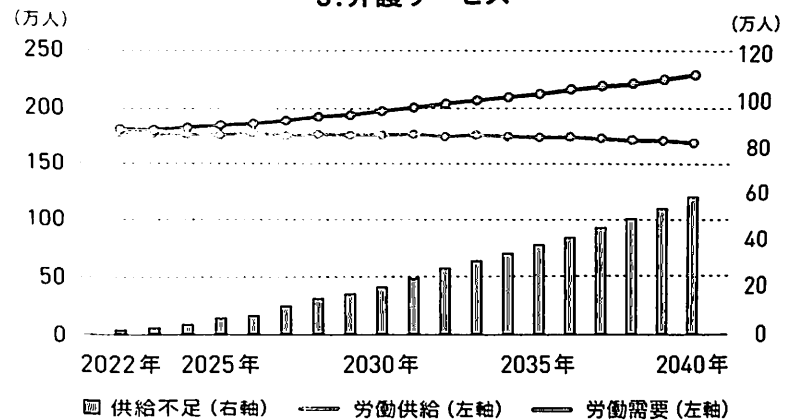
※建設・土木作業従事者、電気工事従事者など。

7. 保健医療専門職



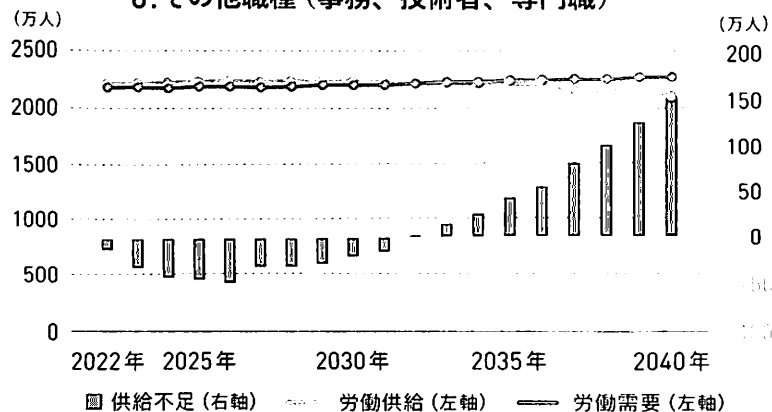
※医師、歯科医師、看護師、薬剤師、保健師、助産師、臨床検査技師など。

5. 介護サービス



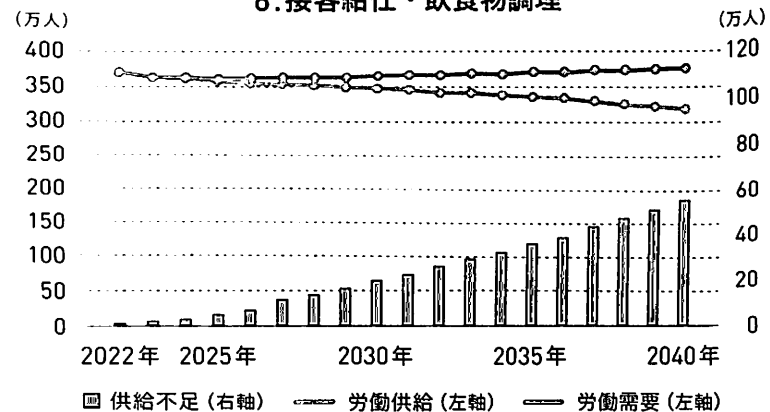
※介護職員、訪問介護従事者など。

8. その他職種 (事務、技術者、専門職)



※事務従事者、技術者 (機械技術、ソフトウェアなど)、教員、専門職業従事者など。

6. 接客給仕・飲食物調理



※飲食物調理従事者、接客・給仕職業従事者など。

保がボトルネックとなり断念せざるをえないかもしれない。また、生活面では国内生産が中心の製品で、徐々に品不足が顕在化する恐れがある。

「商品販売」では、2030年に40・2万人、2040年に108・9万人の供給不足。2040年の労働需要（438・5万人）に対する不足率は24・8%で、とくに地方の小売店は無人化によるサービス水準の低下は避けられない。

「介護サービス」職種は、介護職員や訪問介護従事者を指すが、2030年に21・0万人、2040年に58・0万人の供給不足が見込まれる。2040年の労働需要（229・7万人）に対する不足率は25・2%であり、全国で平均しても、たとえば「週4日必要なデイサービスにスタッフ不足で3日しか通えない」という状況が「標準的な」状態となってしまう。

「接客給仕・飲食物調理」職種は、2030年に17・9万人、2040年に56・6万人の供給不足。2040年の労働需要（374・8万人）に対する不足率は15・1%である。

「保健医療専門職」は、医師・看護師・薬剤師などの医療従事者だが、2030年に18・6万人、2040年に81・6万人の供給不足。2040年の労働需要（467・6万人）に対する不足率は17・5%である。今後さらに高齢化が進むなか、否応なく人の力が必要な職種であるが、供給不足が慢性化することで、診察を受けることが難しくなり、救急車を呼んでも受け入れられない病院がないなど、私たちの生活に大きな悪影響をおよぼす恐れがある。

生活維持サービス以外の「事務、技術者、専門職」はどうか。ここには事務職やさまざまな

分野の技術者、そして教員や士業などの専門職といったホワイトカラーやデスクワーカーを分類している。2030年では21・3万人の供給過剰だが、2040年には156・6万人の供給不足、2040年の労働需要（2290・2万人）に対する不足率は6・8%であった。ほぼ、需給が均衡していると言える。

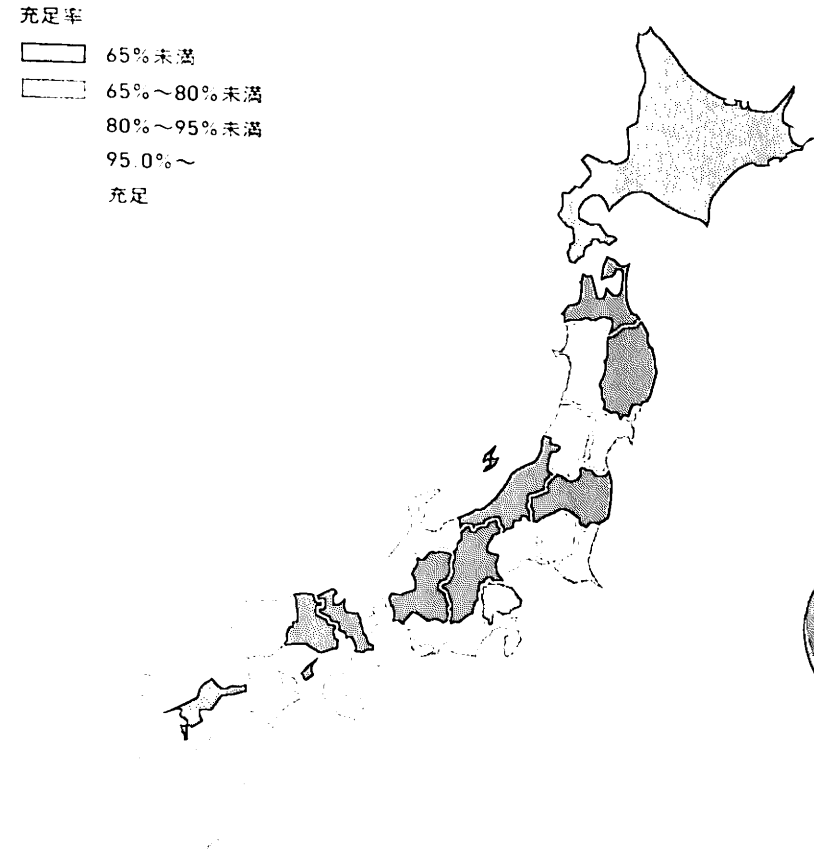
このように見ていくと、「事務、技術者、専門職」、つまりデスクワーカーについては需給ギャップが小さくなっている。2040年時点では多少の不足は発生するが、それでもほかの職種に比べると状況としては軽いと言える。

充足率75%以下は31道府県【都道府県別シミュレーション】

日本全体で2030年に341万人余、2040年に1100万人余の労働供給が不足することを先に述べた。しかし、都道府県によって産業構造が異なれば、人々が働く産業や職種も当然異なる。そこで次は、上記で示した生活維持サービスの充足率を、都道府県別にシミュレーションした結果を説明する。

上述のとおり、生活維持サービスに分類される7職種の値を合計したかたちで都道府県別に状況を示していく。

図9：2040年の生活維持サービスの充足率



出典：リクルートワークス研究所

まずは右ページの図9を見ていただきたい。これは今回、分析対象にした生活維持サービスの充足率を日本地図上にプロットしたものである。色が薄い地域ほど充足率が高く需給ギャップが解消されており、人手不足感が小さい。逆に、色が濃い地域では需給ギャップが大きくなっている。

本データのポイントは、都市圏と地方圏で需給ギャップの傾向が異なることである。埼玉、東京、千葉、神奈川、大阪、福岡といった都市圏では、ほかのエリアに比べて需給ギャップがあまり発生していない。

また、2030年時点では宮城県でも需給ギャップがあまり大きくないようである。この背景には人口の流入がある。総務省統計局による「住民基本台帳人口移動報告2020年（令和2年）結果」を見ると、前述の都市圏では人口流入が多くあった。

このように、人が集まれば集まるほど、その地域には労働需要が新たに創出される。そうなれば、その需要を支えるための労働供給も増えていく。こうした流れで、都市圏では比較的需給ギャップが大きくならないのであろう。一方、地方圏で需給ギャップが大きくなっているのは都市圏と異なる動きであり、一定の労働需要がありながらもそこに追いついていないのである。

図10：生活維持サービスの充足率の推移

	2030年	2040年		2030年	2040年
北海道	91.7%	65.3%	滋賀県	92.7%	76.7%
青森県	88.1%	64.7%	京都府	86.0%	58.6%
岩手県	85.5%	59.1%	大阪府	充足	充足
宮城県	93.9%	70.7%	兵庫県	88.4%	62.9%
秋田県	89.6%	73.7%	奈良県	92.7%	77.6%
山形県	87.4%	65.1%	和歌山県	93.6%	77.3%
福島県	83.1%	62.9%	鳥取県	88.4%	69.0%
茨城県	91.3%	69.1%	島根県	95.7%	89.1%
栃木県	88.9%	67.6%	岡山県	91.8%	70.2%
群馬県	92.0%	70.0%	広島県	90.9%	69.0%
埼玉県	95.8%	95.6%	山口県	88.9%	69.4%
千葉県	充足	充足	徳島県	86.6%	65.7%
東京都	充足	充足	香川県	89.5%	73.6%
神奈川県	充足	充足	愛媛県	87.9%	63.6%
新潟県	84.8%	58.0%	高知県	89.0%	69.2%
富山県	90.6%	73.1%	福岡県	充足	93.1%
石川県	95.6%	79.0%	佐賀県	93.0%	80.2%
福井県	94.1%	82.0%	長崎県	90.5%	73.8%
山梨県	94.0%	79.2%	熊本県	90.2%	69.7%
長野県	86.3%	60.1%	大分県	93.9%	79.3%
岐阜県	88.3%	64.1%	宮崎県	85.1%	65.3%
静岡県	91.7%	70.3%	鹿児島県	89.8%	71.1%
愛知県	92.9%	70.4%	沖縄県	91.9%	71.8%
三重県	93.5%	81.6%			

※充足率(%)＝労働供給推計量÷労働需要推計量。なお、充足率が96.0%以上のものについて労働供給が均衡可能な状況とみなし、「充足」と表記した。

出典：リクルートワークス研究所

右ページに、日本地図上にプロットした2040年の生活維持サービスの充足率と2030年の数値を表にした。あわせてご覧いただきたい。
生活維持サービスの労働力の充足率が最も低いのは新潟県であり、なんと58・0%である。6割を切っており、生活維持サービスに必要な担い手が半分かよっつしか存在しない計算となる。同様に京都府も58・6%と極めて低い水準だ。

新潟県と京都府について共通して言えるのは、「一定の経済規模があり、観光や製造業などの、外向けの産業」がありながら、住民の生活維持サービスにも人材を供給しなくてはならない」という難しさだ。ともに現在の人口規模も200万人を超えており、GDP（県内総生産）も8～10兆円前後と経済規模もある。

また、新幹線など交通の便がいいこともあり、近年ではインバウンド需要やモノづくりの需要（外向けの産業）も高い。もちろん、経済成長につながるような外向けの産業の需要が高まっていることは決して悪いことではない。しかし、労働供給制約下において十分な働き手・担い手を輩出できなければ、二兎を追うのは難しくなってしまう。魅力的な職場となるかもしれない外向けの産業があることで、地域の生活維持サービスの担い手が吸い取られてしまうのだ。

この構造は、一定の経済規模があり外向けの産業が期待できるほかの地域でも共通する今後の課題となっていく（たとえば、4番目に充足率が低い長野県（60・1%）、5番目に低い兵庫県（62・9%）についても共通する状況がある）。担い手の数が減るが、二兎を追わなければならないいくつ

かの地方が、課題が最も顕在化する地域となる。

また、3番目に生活維持サービスの充足率が低いのは岩手県で、59・1%と新潟県、京都府と並んで6割を切っており非常に厳しい状況である。ただ、人口規模は現在100万人台前半であり経済規模も全国で真ん中あたり(2022年で29位)である。もちろん外向けの産業と生活維持サービスの二兎を追う必要があるが、担い手側の生産年齢人口の減少や近隣への流出といった課題が大きい地方と言えるだろう。

いずれにせよ、生活維持サービスの充足率が75%を切っている地方は31道府県におよんでおり、これは4人必要な仕事を3人で取り組まなければならない水準だ。これほど広範囲で労働供給制約による生活維持サービスの提供が不十分で、困難な状況が生まれると考えると恐ろしくもある。逆に、充足率が90%を超えている都府県は6つしかないのだ。

人口67万人の島根県の需給ギャップが小さいワケ

特徴的なエリアとして島根県(充足率89・1%)を挙げたい。

地方圏では確かに労働需給ギャップが大きいと述べたが、島根県は総人口が約67万人、東京の1400万人と比べると20倍以上の違いがあるのに、充足率が89・1%と需給ギャップは比

較的小さい。島根県については「人口が流入している都市圏」とは別の事情が発生していると考えられる。それは、いったいなぜだろうか。

本シミュレーションでは先述のとおり、全国の労働需給を計算したあとに国勢調査のデータを用いて都道府県や職種別に按分・比例配分する方法を用いており、都道府県単位での政策や文化などを個別に反映しているものではない。そのため、もちろん仮説ではあるが、ここでは島根県で働く「女性の状況」について取り上げたい。

島根県による「しまね女性活躍推進プラン」では島根県の女性の現状が整理されており、ここでは働く女性の割合が全国1位であること、子育て世代の女性の有業率が全国1位であることが国勢調査をベースに報告されている。家事や育児、介護などの負担が女性に偏っているのではないかという指摘もあるため、労働供給の不足が少ないことだけですべての状況がよいと言いつけることは難しいが、地方部における労働供給制約の問題をうまく解決する事例になる可能性がある。現在の小さな芽が、将来には大きな違いとなって現れるかもしれないのだ。

(18)なお「充足」としている都府県でも充足率は100%前後であり、最大は東京都の108・9%と需給が均衡しているに過ぎない。

シミュレーションを未来のために

第2章の締めくくりとして、本シミュレーションモデルの構築を踏まえた結果の受け止めに ついて、私たちが伝えたいことを記載しておく。シミュレーション結果が「2040年に絶対 そうなる」ことを示すものではないと理解いただくこと、それを踏まえて自分たちができるこ とを考えるための出発点としたいという2点を補足したい。

第一に、シミュレーションモデルは「過去の社会」を前提にして将来を予測しているとい う点である。本シミュレーションでは、過去のデータを用いてモデルを構築し、将来の労働需給 を予測している。つまり、過去を起点にしたモデルが将来においても成り立つという仮定を、 シミュレーションモデルは前提としていることになる。

この点について具体的な例を一つ挙げたい。先述したとおり、労働供給のシミュレーション においては、女性のみ有配偶と無配偶を分けたモデルになっている。一方、男性では配偶者の 有無を考慮したモデルにはなっていない。つまり、男性では労働力率と配偶者の有無が無関係 であるのに対し、女性では配偶者の有無によって労働参加の要因や構造が異なることを意味し ている。とはいえ、これは従来の日本社会のあり方を考えてみれば意外なことではなく、社会 における典型的な性別役割分業が存在した状況があったためだ。

これに対し私は、「日本では共働き世帯が増加トレンドにある。それを踏まえると、将来の 日本では男性も女性も配偶者の有無にかかわらず労働参加するようになる可能性が高いので、 今回のシミュレーションモデルでも、男性、女性ともに配偶者の有無を考慮しなければいいの では？」とも考えた

確かに、JILPTが労働力調査をもとに集計したデータを見てみると、共働き世帯は 2000年頃から専業主婦世帯を上回りはじめ、2022年時点では共働き世帯が1262万 世帯、専業主婦世帯が539万世帯と、共働き世帯のほうがかなり多くなっていることがわかる。 しかし、だからといってシミュレーションモデルを簡単に変更できるかと言えば、そういう わけにはいかない。データを用いる以上、社会や労働、雇用などの実態とかけ離れたモデルを つくったとしても、そのモデルはデータをうまく説明できるものにはならず、推計が意味をな さなくなってしまう。

また、モデル構築は先行研究などを踏まえた理論性が必要で、研究者の直感や思いつきでつ くるものではない（直感や思いつきが研究のタネになることはある）。こうあるべき、という理論 と現実とは異なるのだ。そこで今回は、過去にJILPTが同様のシミュレーションをおこなっ たときのモデルを下敷きにしている。

もちろん、2040年の未来において、今回構築したモデルが現状と同じかと言えば、そうではないだろうし、そうあつてはならない。性別や年齢など関係なく誰もが活躍できる世の中をつくることなしに、今後の日本での生活維持サービスは成り立たないのだ。ただこの点は、さまざまな仮定をもとに未来を予測する、シミュレーションが持つ制約の一つとも言える。

逆に言えば、社会や労働のシステム自体にアプローチすることで、労働供給制約という問題に立ち向かうことができるという事実を示すものでもある。人口動態に基づくシミュレーション結果は間違いなく「座して待つと起る未来」ではあるが、変えることができるのだ。

第二のポイントは、将来のさまざまな予想が、現在想定しうるシナリオに基づくものだということである。

たとえば、労働需要側のモデルに組み込んだ名目GDP成長率は政府発表のベースラインを踏まえており、労働供給側では社人研が発表した将来人口推計をベースにしている。これらの値自体、それぞれの仮定に基づくものであるし、当然将来は変わる可能性がある。今回のシミュレーションでは一ほとんど経済成長せず、人口が減少する日本」を想定しているが、そうではない日本を想定したシミュレーションを仮におこなったとすると、もちろん違った結果になりえるだろう。

たとえば将来人口推計について見てみると、2025年は平成29年発表で1億2254

万4000人であったのが令和5年発表では1億2326万2000人、2040年は平成29年発表で1億1091万9000人、令和5年発表で1億1283万7000人となっている（いずれも全年齢、男女計）。もちろん微細な差ではあるが、こうした数値は変化させられるのだ。つまり、私たちにできることは、「座して待てば」起こってしまう労働供給制約社会の未来に対して、社会や労働のあり方をどう変えられるかということである。

どのようにすればより多くの人が労働に参加できるようになるか。参加できないとしたら壁は何か。労働供給が「バツバツな」状態から、私たちはどのような手を打てるのか。データがあれば、数字があれば、私たちは議論をはじめることができる。

シミュレーションの結果に、ただ悲観したり諦観したりするのではなく、予測される未来を数字で直視することで、今から具体的な一歩を踏み出せば、私たちは未来を変えることが可能なのだ。