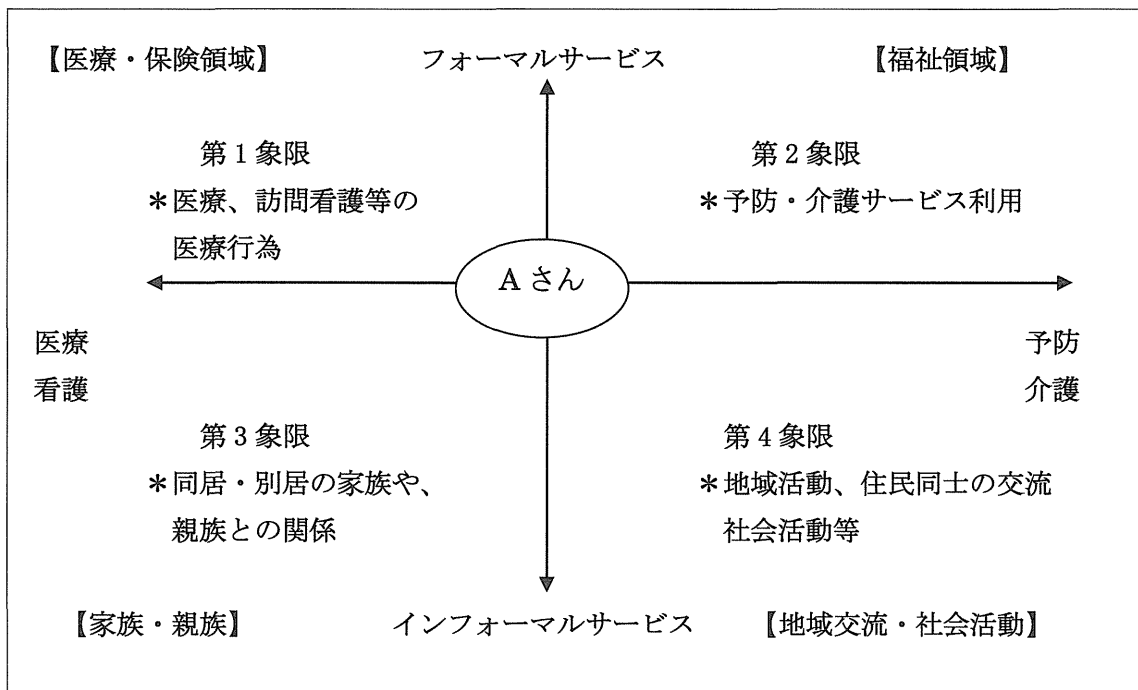


図表10 エコマップの考え方



3.2 ヒアリングを踏まえてわかること

まず、要介護（要支援）者のサービス利用状況について、公表されている統計から読み取れることを整理しておく。厚生労働省「介護保険事業状況報告月報」をもとに、南三陸町の介護サービスの利用状況を見ると、特徴的なことが5つあった。第1に、2011年3月末から7月末にかけて第一号被保険者数が徐々に減少していたことである。第2に、要介護認定率が震災前よりも高くなっていることである。第3に、要介護認定者数をみると、要介護1と要支援で大幅に増加している一方で、要介護5は2012年3月から6月にかけて減少し、その後2012年9月まで増加していないことである。第4に、居宅（介護予防）サービス受給者数を要介護度別に見ると、2011年3月時点の要支援1・2においてはサービス利用者数が計上されておらず、要介護1から5についてはごくわずかとなっていることである。第5に、施設サービス受給者数を見ると、2011年11月以降、要介護度5を除いて、他すべての段階で震災前よりも受給者数が増えていることである。

次に、震災発生当初の要介護（要支援）者のサービス利用状況について、ヒアリング調査の結果わかったことを述べる。震災直後、要介護（要支援）者を含む

要介護者は、南三陸町が指定した福祉避難所に避難、あるいは二次避難していた。福祉避難所においては、専門のスタッフが要介護者に対して介助等を行った。これは町の自主事業であり、その費用は町の予算によってまかなわれている。介護保険サービスとは別体系で行われているため、サービスの利用には要介護認定等は不要であり、無料でサービスを受けることができた。

以上のことから、データを読み取るうえで注意する点として、次の二つが挙げられる。第1に、要介護1を介護サービスの利用がなかったのではなく、福祉避難所の実施などにより、介護保険サービスとして計上されていなかった。第2に、住民基本台帳の整備に2011年7月までかかったため、第一号被保険者数は2011年3月から7月まで徐々に減少している（復興庁資料によれば、南三陸町における震災関連死は20名）。

4. 介護サービス事業者への影響から地域への影響への波及

4.1 要介護者への影響

震災後、要介護者数が増えていることが統計からも確認された。この背景には、次の3つの要因が関連していると考えられる。第1に、身体的要因である。こ

これは、高齢者が避難生活で体調を崩したり、仮設住宅生活で足腰が弱まったりしたことに起因するものである。第2に社会的要因としての、家族介護要因である。これまで働いていなかった人が働くようになったり、一緒に住んでいた家族が仮設住宅に分かれて入居したりすることによって、家族内の介護サービスが減少し、介護保険サービスを利用するようになったことに起因するものである。また、南三陸町では、毎年11月から12月にかけては、わかめの養殖の繁忙期であり、その期間は家族内の介護サービスが減少することもある。第3に介護サービス価格要因である。2011年3月以降、介護サービス利用者は利用料の免除されているため、実質無料でサービスを受けることが可能である。このような要因によって介護保険サービスの利用が促されている可能性が推測される。

4.2 要介護者の震災前後の様子—エコマップによる分析—

(1)分析の概要

ここでは、エコマップによる分析を行う。エコマップ（生態地図）とは、支援を要する家族あるいは個人を中心として、その家族あるいは個人の問題や解決に関わると考えられる関係者や関係機関を記載したものである（図表10）。図式化することにより、全体の関係性を簡潔に把握することができ、各機関の役割を検討するうえでも有効である。ここでは、震災前と震災後とを比較することで、関係者や関係機関の支援を要する家族あるいは個人への関わりの変化を確認することを目的としている。

(2)分析

利用者の情報は以下の通りである。震災前と震災後のエコマップが、図表11、12にそれぞれ示されている。

利用者：Aさん 78歳（女性）
家族：息子（50代）と2人暮らし
既往歴：糖尿病（糖尿病性壊疽のため左大腿切断のため車椅子使用）
介護保険：震災前 要介護1→震災後 要介護4

(3)考察

エコマップをもとに震災前、震災後のAさんの状況について整理し、考察する。

Aさんの健康状態は、健康維持、就労の意欲、地域交流・社会活動の第3、4象限が低下している。

2001年にWHOが提唱した「国際生活機能分類 International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)」を参考に考えてみる。ICFで考えるAさんの自立として、以下の3つが考えられる。①リフト付き福祉車両の購入等により、Aさんの外出の機会を多く持つ②ケアマネから福祉用具専門相談員に相談③デイサービスの利用やサロン活動の誘い。また、Aさん息子の自立については、魚屋の再開に向けての検討や仮設復興商店街での出店、魚屋の移動販売が考えられる。

震災以前は、車椅子生活であったものの自立を目指し、社会的であったこともあり、今後は、仮設住宅での「生活環境」、自宅と仕事を失ったことの「心のケア」、サロンなど「社会参加」できる住環境の改善のためには、保健・医療・福祉の連携のもと地域トータルケアシステムが必要であると考えられる。

5. 政策について

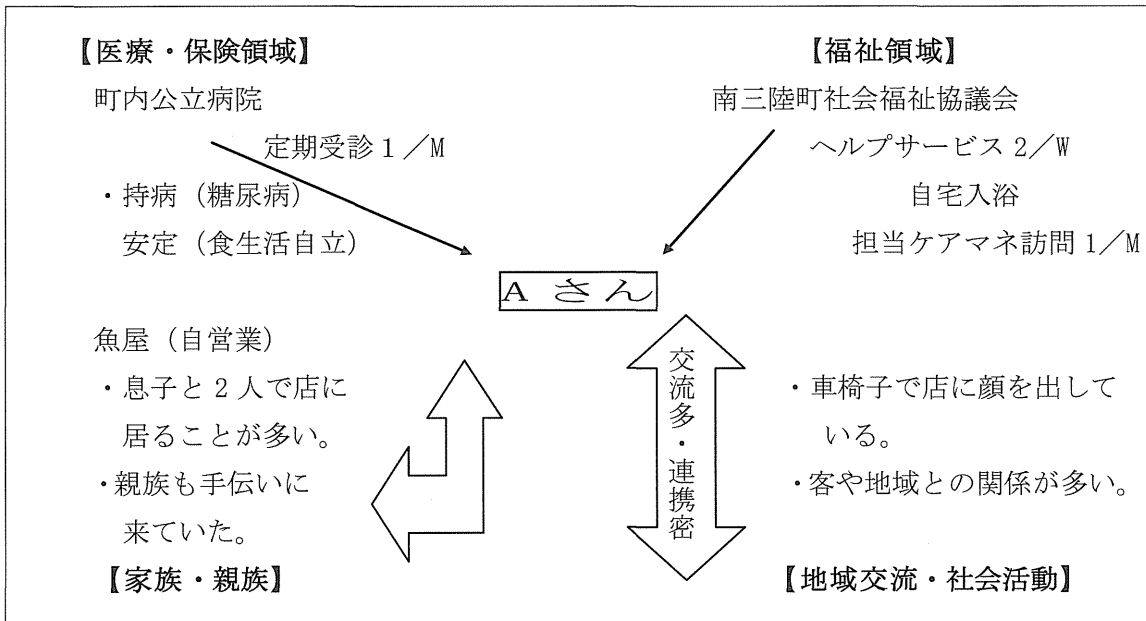
5.1 介護事業の観点からこの地域に必要な政策

(1)介護事業所への政策

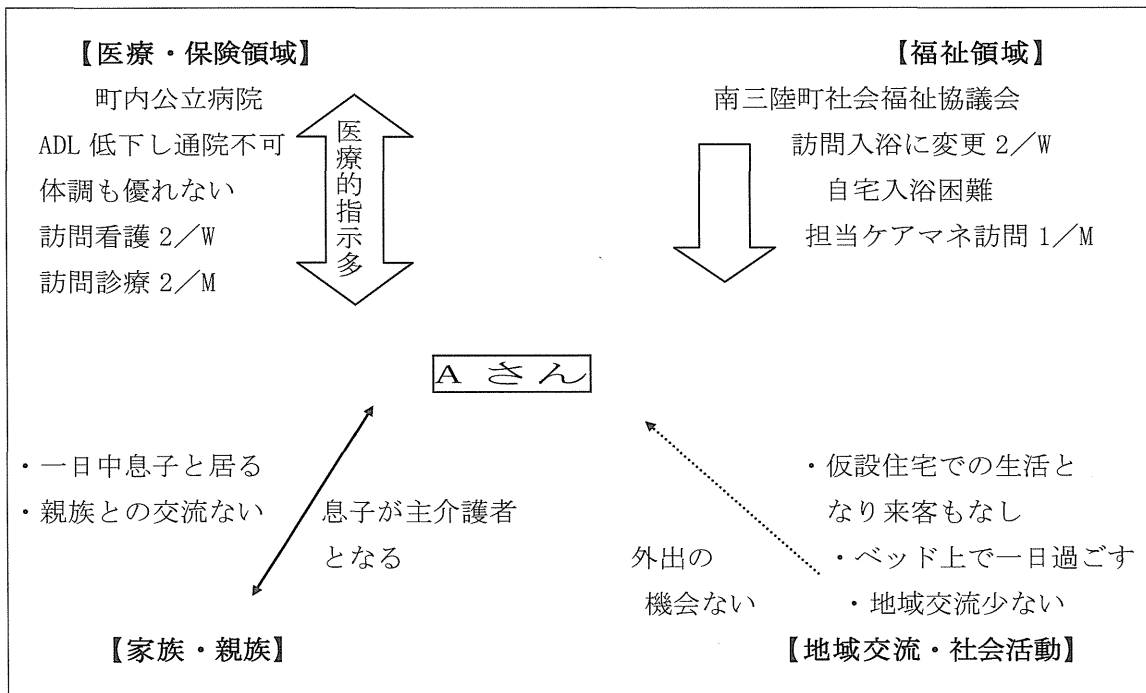
介護事業所の多くが被災し、いまだ事業を再開していないことから、南三陸町の介護サービス数が少なくなっている。そのため、訪問介護、通所介護のサービス提供においては、片道50分の距離を移動しなければならない状況となっている。特に、通所介護サービスの利用においては、乗降の時間があるため、1時間ほど時間がかかり、サービス利用者の健康面への影響が懸念される。また、このような状況から、介護サービス利用者は南三陸内の事業所のサービスだけではなく、近隣市町、登米市や気仙沼市、石巻市に所在する事業所のサービスを利用するようになってきている。

介護サービス事業所の開設には、多額の費用が掛かるという問題がある。建物の建設費用については、国から1か所あたり3千万円の補助金があるが、土地を含めるとデイサービス事業所1カ所当たり8～9千万程度かかるため、それ以外の費用は、支援金や借入などでまかなう必要がある。また、サービス従事者の確保も課題となっている。緊急雇用対策により、農協や漁協が1日1万2千円で募集しているため、福祉協議会の臨時職員800円では人を集めるのが難しい状況である。

図表11 震災前の状況



図表12 震災後の状況



図表13 エコマップの整理

震 災 前	震 災 後
<p>第1象限【医療・保健領域】</p> <p>①糖尿病のため、町内の公立病院に定期受診（月1回）。 ②血糖値ほか健康状況も安定。 ③糖尿病のため、食事・栄養管理は自分でやっている。</p> <p>第2象限【福祉領域】</p> <p>介護保険 要介護1 ①自宅風呂入浴介助（週2回）、担当ケアマネ訪問（月1回）</p> <p>第3象限【家族・親族】</p> <p>①息子と2人家族。親子関係良好。 ②息子は自宅（持家）で魚屋を経営。 ③親族が、魚屋に働きに来ていた。</p> <p>第4象限【地域交流・社会活動】</p> <p>①頻りに、魚屋に顔を出し、客との会話を楽しみにしている。 ②地域の人との交流が多い（社交的）。</p>	<p>第1象限【医療・保健領域】</p> <p>①仮設に入所するまでの避難生活の期間、服薬管理、食事（菓子パンやカップヌードルが中心の食生活）、運動等が不十分。 →糖尿病の悪化 ADL低下のため、通院不可となる。町内公立病院；訪問診療（月2回）、訪問看護（週2回） →医療との関わりが増えた。</p> <p>第2象限【福祉領域】</p> <p>介護保険 要介護4 ①車椅子での移動、自走が不可となり、ベッド上で過ごす時間が多くなった。そのため、ADL低下となる。 ②訪問入浴（週2回）、担当ケアマネ（月1回）</p> <p>第3象限【家族・親族】</p> <p>①津波により自宅、魚屋が流失したため、避難所生活を経て、現在仮設住宅に入居。 ②仮設住宅は、部屋の出入口が狭く、また自走するスペースもない。 ③ADLの低下のため、息子が主介護者となる。 →一日、息子と一緒に居る。 ④親族との関係は疎遠となる。（店が津波で流されたため、繋がりが薄くなった）</p> <p>第4象限【地域交流・社会活動】</p> <p>①定期的に訪問する医療・介護福祉関係の専門職以外の来客なし。 ②外出の機会がない（閉鎖的）。 ③ベッドの上で一日過ごす。</p>

(2)自治体への支援策

介護保険制度における保険者である市町村の主たる役割のひとつが、介護保険事業計画の策定とそれに基づく保険料の設定である。介護保険事業計画は、当該市町村の介護保険サービスの需要を把握するニーズ調査に基づき向こう3年間のサービス供給を計画するものである。介護保険事業計画は、3年ごとに策定され、2012年度は第5期介護保険事業計画の初年度にあたる年であった。

しかしながら、南三陸町では、2011年3月11日の東日本大震災により、2012年度からの第5期介護保険事業計画の実施を断念し、第4期介護保険事業計画を引き継いでいる。宮城県内においては、他に石巻市、東松島市、女川町が同様の対策を講じている。

2013年4月より第5期介護保険事業計画を実施するが、介護保険料大幅な引き上げが避けられない状況と

なっている。その要因は3つある。第1に、第1号被保険者数の減少、第2に、要介護認定者数の増加による介護サービスの増加、第3に、第1号被保険者の所得の低下である。被災地の介護保険者は、保険者の努力とは無関係に生じた困難な状況にあると言える。市町村に対しては、都道府県の財政安定化基金（財源は、国、都道府県、市町村が3分の1ずつ）のみならず何らかの対策が求められている。

(3)コミュニティーが維持されるために

コミュニティーが維持されるために考えられる政策は以下の5つである。第1に、町地域福祉計画の策定である。福祉部局に限定しない庁内横断的なワーキンググループの組織化や、行政の地域福祉計画と社会福祉協議会の地域福祉活動計画を一体的に策定が重要である。第2に、住民参加のまちづくりが挙げられる。

図表14 第1号被保険者の所得段階別保険料率

区分	対 象 者	基準額×保険料率
第1段階	高齢福祉年金受給者で世帯全員が住民税非課税の方、又は生活保護受給者	基準額×0.50
第2段階	世帯全員が住民税非課税で合計所得金額+課税年金収入額が80万円未満の方	基準額×0.50
第3段階	世帯全員が住民税非課税で合計所得金額+課税年金収入額が80万円以上の方	基準額×1.75
第4段階	本人が住民税非課税で世帯員の誰かが住民税課税の方	基準額×1.00
第5段階	本人が住民税課税で合計所得金額が200万円未満の方	基準額×1.25
第6段階	本人が住民税課税で合計所得金額が200万円以上の方	基準額×1.50

出所：南三陸町 HP 介護保険料より引用

<http://www.town.minamisanriku.miyagi.jp/index.cfm/7,353,31,148.html>

民生委員・児童委員を中心に“要援護者マップづくり”や“見守り支援体制整備”活動、“各種サロン活動”を支えるリーダー、ボランティアの人材確保、学校、公民館における福祉教育（ボランティア養成講座など）の充実、福祉座談会の開催などが考えられる。第3に、コミュニティソーシャルワーカーの配置として、行政とのパイプ役であり、小地域活動を支える職員の雇用がある。第4に、居宅サービスが社協のみで実施されている、社協の根拠法である社会福祉法（第109条第4項）で、広域的に事業を実施が可能であるため、近隣市町村社協と協議の下、サービス提供の安定化と質的担保を測っていく必要があると考える。第5に、事業所、福祉職の確保として、NPO法人を設立し、訪問介護員養成研修を実施、その修了生の雇用に努めることが必要である。

5.2 統計政策への指摘

第1に、震災時においては特殊な状況下で介護サービスが提供されていることもあり、従来の統計では把握できない実態や、統計にはあらわれない形で介護サービスが提供されていることがヒアリング調査から明らかになった。そのため、統計を読み取るうえではその背景を理解することが重要であると言える。

第2に、都道府県別の統計では見られない特徴が、市町村別の統計によって見ることができた。これは被災県内においても、被災程度は市町村によって異なるためであると考えられる。ゆえに、都道府県統計のみならず、市町村統計の整備を進める必要がある。

6. まとめ

本研究では一般的な統計では把握しきれない、東日本大震災被災地域における要介護者および介護サービス事業者の実態について、ヒアリング調査をおこない、

統計上得られている数字と、実態との間にどのような乖離が起こりうるのかを考察した。

その結果、統計的な把握という観点からは、解釈に注意する必要があることや、市町村統計では、都道府県統計とは異なる特徴があることがわかった。また介護保険サービスについては、需要者、供給者、保険者、それぞれに課題があることや、震災の介護サービス供給への影響が受給者である、高齢者への影響さらに、その家族への影響と波及していくことがわかった。

ただし、本報告は南三陸町の事例であり、他の被災自治体においても同様の課題があてはまるのか否かについては今後検討する必要がある。

謝 辞

本調査研究は、平成24年度厚生労働科学研究費（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））『東日本大震災等による医療・保健分野の統計調査の影響に関する高度分析と評価・推計』（研究代表：吉田浩）の補助を受けて行われた研究成果の一部である。

南三陸町保健福祉課の佐藤正文様、三浦浩様、社会福祉法人南三陸町社会福祉協議会事務局長の小野正様、猪又隆弘様、介護スタッフの皆様から聞き取りさせていただいた。ご協力いただいた皆様に感謝申し上げます。

参考文献

総務省「宮城県の浸水範囲状況に係る基本単位区による人口、世帯数」

<http://www.stat.go.jp/info/shinsai/index.html>

宮城県「居宅サービス・居宅介護支援・介護保険施設」

<http://www.pref.miyagi.jp/soshiki/chouju/jigyousya-list.html>

厚生労働省「介護保険事業状況報告月報（暫定版）」

<http://www.mhlw.go.jp/topics/0103/tp0329-1.html>

厚生労働省「介護給付費実態調査（月報）」

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1b.html>

国土交通省「東日本大震災による被災現地調査結果について」

http://www.mlit.go.jp/report/press/city_07_hh00053.html

財団法人厚生統計協会「厚生統計テキストブック（第5版）」, 2009

エイジング総合研究センター「高齢社会基礎資料 Data Book on Aging in Japan 2012-2013」, 2012
都築光一編著「地域福祉の理論と実際」建帛社, 2012

第7章 労働

明星大学経済学部 小林健太郎

この章では、厚生労働省や他の省庁が作成・発表する統計の内、特に雇用・労働に関する統計に着目して、その概要や統計の見方に加え、統計調査や統計の性質について説明していきます。また、東日本大震災のような大きなショックが発生した時に、経済統計を用いて、その影響がどのように統計に表れるかについて検討していきます。特に、震災の影響を雇用の面から把握するために、厚生労働省の『一般職業紹介状況（職業安定業務統計）』で集計されている都道府県別の新規求職者数、新規求人数などの統計が利用に適していることを示し、震災が労働人口の行動にどのような影響を及ぼしたのかを検討します。

1. 雇用・労働等の把握

1.1. 雇用労働統計の概要

普段の生活の中で、経済主体の一つとしての私たち家計は消費をおこないますが、その源泉となる所得を得るためには、一般に労働力を提供しその対価としての賃金を受け取る必要があります。一方、もう一つの経済主体である企業は、家計に対し財・サービスを売ることにより収入を得ますが、これらを生産するための生産要素として、労働力を用いる必要があります。このように、労働は家計からみたもの（労働供給）、と企業からみたもの（労働需要）のようにわけることができます。同様に、統計調査についても主として、その需要側すなわち企業側から調査したものと供給側すなわち家計から調査したものに分けることができます。この時、多くの統計調査では、企業に対する調査は事業所ごと、家計に対する調査は世帯ごとに調査されます。もちろん、これ以外に対して調査することもあります。その元となる情報は企業や世帯から収集されたものである場合がほとんどです。以下では、このような点にも留意しながら、雇用・労働についての統計を見ていきます。

一口に労働といっても、労働可能人口や労働力人口、賃金・労働時間などの雇用・労働条件からそれらを詳細に分けた地域区分や年齢区分、性別など様々なものが考えられます。そのため、ここでは主要な指標としてよく耳にする指標を例に挙げながら雇用・労働の把握がどのような統計調査によってなされているのかを見ていきます。雇用・労働に関する指標と言ったときに、はじめに思い浮かべる指標は、失業率や有効求人倍率ではないでしょうか。これらの指標は、好不況を判断する材料として日ごろのニュースでもよく耳にするものです。ちなみに失業率は正確には完全失業率と呼ばれるもので、総務省がおこなう労働力調査の結果が用いられているものであり、有効求人倍率は、厚生労働省の一般職業紹介状況の職業安定業務統計を用いて算出されるもので、いずれも毎月その結果が公表されているものです。私たちの日常生活を考えた場合、このような雇用・労働の状況は景況に左右されます。景気が良くなってきた場合、賃金の上昇や労働時間の増加、新規の労働者の確保や増加などが見られますし、逆に、景気が悪くなってきた場合には、この逆のことが起こると考えられます。また、もう少し長い目で見てみると、様々な状況の変化から産業構造が変化することにより、必要とされる労働も変化することから産業別での必要な労働者の数や質、すなわち就業構造が変化することも考えられます。

例えば、景気を判断するための主要な指標の一つとして、内閣府から毎月発表されるものに景気動向指数（Defugion Index：DI）がありますが、これは先行指数、一致指数、遅行指数の3つの指数が作られています。表1には景気動向指数の作成に用いられる各系列を示していますが、これらの系列の作成に利用されている統計の多くが、月次で利用可能なものです。

表1 景気動向指数の各系列

	系列名
先行系列	L1 最終需要財在庫率指数（逆）
	L2 鉱工業生産財在庫率指数（逆）
	L3 新規求人数（除学卒）
	L4 実質機械受注（船舶・電力を除く民需）
	L5 新設住宅着工床面積
	L6 消費者態度指数
	L7 日経商品指数（42種総合）
	L8 長短金利差
	L9 東証株価指数
	L10 投資環境指数（製造業）
	L11 中小企業売上げ見通しD.I
一致系列	C1 生産指数（鉱工業）
	C2 鉱工業生産財出荷指数
	C3 大口電力使用量
	C4 耐久消費財出荷指数
	C5 所定外労働時間指数（調査産業計）
	C6 投資財出荷指数（除輸送機械）
	C7 商業販売額（小売業）
	C8 商業販売額（卸売業）
	C9 営業利益（全産業）
	C10 中小企業出荷指数（製造業）
	C11 有効求人倍率（除学卒）
遅行系列	Lg1 第3次産業活動指数（対事業所サービス業）
	Lg2 常用雇用指数（調査産業計）
	Lg3 実質法人企業設備投資（全産業）
	Lg4 家計消費支出（全国勤労者世帯、名目）
	Lg5 法人税収入
	Lg6 完全失業率（逆）

出所：内閣府ホームページより抜粋

これらの各指数を算出するための統計をそれぞれ先行系列、一致系列、遅行系列といますが、雇用・労働の例でいえば、先行系列には、厚生労働省の職業安定業務統計から新規求人数、一致系列には、総務省統計局の毎月勤労統計調査から所定外労働時間指数と厚生労働省の職業安定業務統計から有効求人倍率、遅行系列には総務省統計局の毎月勤労統計調査から常用雇用指数、総務省統計局の労働力調査から完全失業率が含まれています。

ここまで、単に雇用や労働という用語を使用してきましたが、雇用・労働について考えるときに、単に雇用者や労働者について把握するためには、その定義が重要となることがあります。実際に統計調査を実施する際に、労働を15歳以上人口の区分から分類する方法としてアクチュアル方式（図1）とユージュアル方式（図2）の2つがあります。アクチュアル方式は、労働力調査や国勢調査において採用され

ている方式で、一定期間内（労働力調査では月末 1 週間）に労働に従事したか否かを把握することにより、労働力人口を把握するものです。

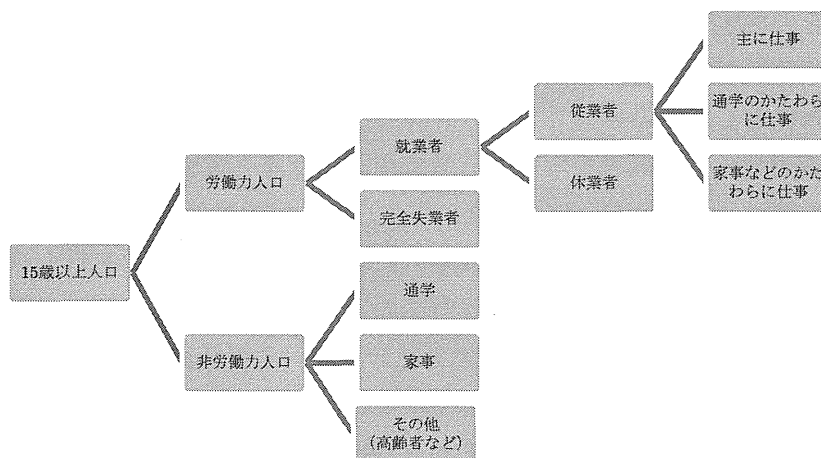


図1 アクチュアル方式による労働力人口の分類

これに対し、ユージュアル方式は、ある時点において普段の状況として有業か無業かを問うものです。

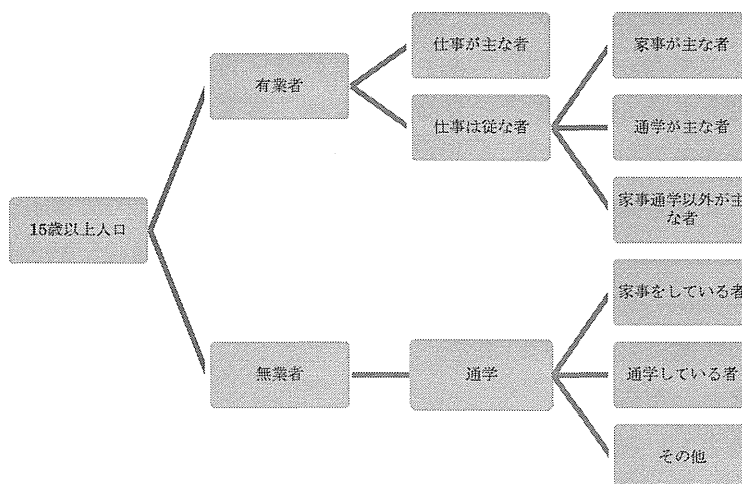


図2 ユージュアル方式による有業者の分類

1.2. 代表的な労働統計

労働統計のうち月次で利用可能な統計として最もよく知られているものとしては、総務省統計局の「労働力調査」、厚生労働省の「毎月勤労統計調査」、「職業安定業務統計」があげられます。このうち労働力調査と毎月勤労統計調査の2つは基幹統計として位置づけられている他、労働力調査は「失業率」、職業安定業務統計は「有効求人倍率」を算出する際の基礎資料となっています。特に、職業安定業務統計はその名称が示すとおり毎月ハローワークに届け出がなされた業務統計です。本章の3節では、この職業安定業務統計を用いて震災の影響把握の推定をおこなうので、この詳細については、これを参照してください。その他、代表的な労働統計としては「就業状況基本調査」や、これとは別に、労働の状況を把握することを本来の目的とはしていないものの職種などの項目を調査している「国勢調査」があり、利用頻度の高いものとして知られています。これと同様に、直接的に労働を調査することが目的ではないものの、総務省統計局が実施する「経済センサス」や「事業所・企業統計調査」、経済産業省の実施する「工業統計調査」、「商業統計調査」など事業所ベースでの調査をもとにした統計には、従業者の数が調査の項目が含まれるうえに、全ての年次ではないものの調査対象のすべてを対象とする全数調査であり、

事業所ごとに産業分類が付されるため、産業別・地域別での集計が可能となっていることから、多くの有益な情報を得られる統計となっています。

ここまで、労働力を把握するための統計について、いくつかについてその概要を説明しましたが、次にこれらの内、月次の統計が把握可能なものについて確認していくことにしましょう。

労働統計－事業所を対象としたもの－

月次で事業所を調査対象とし、調査を実施する労働統計には厚生労働省の「毎月勤労統計調査」があります。毎月勤労統計調査（全国調査・地方調査、毎月）は、常用労働者を5人以上雇用する事業所の雇用、給与及び労働時間について、全国あるいは地方において毎月の変動を把握しようとする統計調査です。また、小規模事業所の雇用、給与及び労働時間の実態を明らかにする目的のために毎月勤労統計調査（特別調査、毎年7月）があります。毎月勤労統計調査（全国調査・地方調査）では、基本的な調査事項として、当該事業所の主要な生産物の名称や事業の内容、常用労働者の出勤日数、所定内労働時間数、所定外労働時間数、きまって支給する給与額及び特別に支払われた給与額のほか、男女の別や常用労働者の区分として一般労働者とパートタイム労働者を区別した集計もなされています。一般労働者とパートタイム労働者の区別は、近年の雇用形態の多様化に十分に対応したものとはいえないことも事実ですが、毎月の頻度で、産業別や男女別での集計が可能でかつ労働日数や時間、給与の変動を捉えることが可能な統計はありません。この調査によって得られた情報は、景気動向指数の系列の一つとして利用されているという点はもちろん、労働者の直面する賃金、労働時間等の一般的傾向を把握するものとして非常に重要な統計であるといえるでしょう。この他、賃金に関する統計としては年次の統計であるものの、厚生労働省の「賃金構造基本調査」があり、所定内実労働時間や労働日数、決まって支給する現金総額などのほか、個人に関する情報としては、最終学歴や年齢、勤続年数のほか、事業所や企業に関する項目としては、事業所の労働者数、企業全体の常用労働者数に加え新規学卒者の初任給及び採用人数まで調査される詳細な調査となっています。

労働統計－世帯を対象としたもの－

月次で世帯を調査対象とし、調査を実施する労働統計には、総務省の「労働力調査」があります。労働力調査は、就業及び不就業の状態を毎月明らかにすることを目的としているもので、完全失業率の元となる資料を提供しているという意味でも重要な位置を占めています。2002年1月以降、労働力調査に労働力調査特別調査が組み込まれたことによって、労働力調査は、基礎調査票によって調査されるものと特定調査票によって調査されるものに分かれました。公表される集計としては、基本集計では基礎調査票によって調査されるもの、詳細集計では、主に特定調査票によって調査されたものの集計がなされます。この調査は、世帯員を対象としておこなわれるものですが、基礎調査票については労働人口とみなされる15歳以上の世帯員だけでなく、全ての世帯員を対象とした調査票となっています。調査項目は、基礎調査の内容でも性別、年齢、続き柄などのほか、就業状態や就業時間など多岐にわたることから、年齢階級別、性別による労働力の集計が可能となり、雇用・労働に関連した統計の中でも非常に重要なものの一つとなっています。

労働統計－その他需給関係に関するもの－

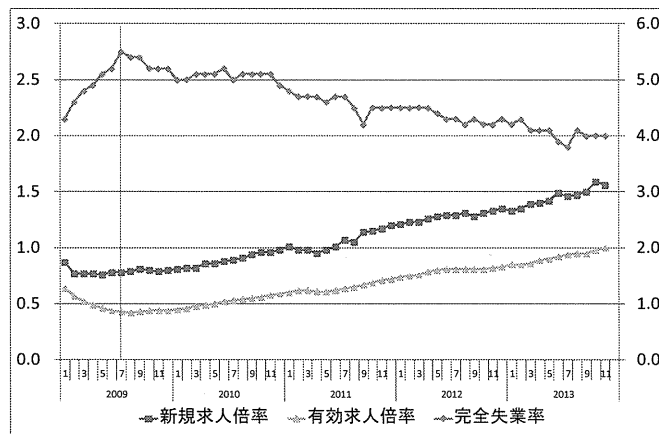
雇用関係に着目した指標のうち、よく知られたものとして有効求人倍率があります。この指標は、厚生労働省により「一般職業紹介状況」という統計として公表されていますが、この統計は、ハローワークに申請のあった求人数や求職者数が元となっています。つまり、この統計は、公的な機関の業務で得

られた情報をとりまとめて統計として利用しているという意味で業務統計と呼ばれるものです。人口動態統計と同様に、申請されたものは全て把握されているという意味で、ここから得られる数値はよくそのときに発生した状況を反映したものであると考えることができるでしょう。また、これらの集計が全国のものだけではなく、都道府県ごとに公表されているという意味で使用しやすい統計であるといえるでしょう。ただし、このような統計にもいくつか留意する点があります。本節では、このことを確認するために、より詳しくこの統計について見ていくこととしましょう。

まず、「一般職業紹介状況」の結果として、新規有効求人倍率や有効求人倍率などの情報が容易に入手可能なほか、これらの元となる新規求職届け数、新規求人数、有効求職者数有効求人数などのデータも長期間にわたる時系列データで、原数値、季節調整値のいずれも入手できるようになっています。

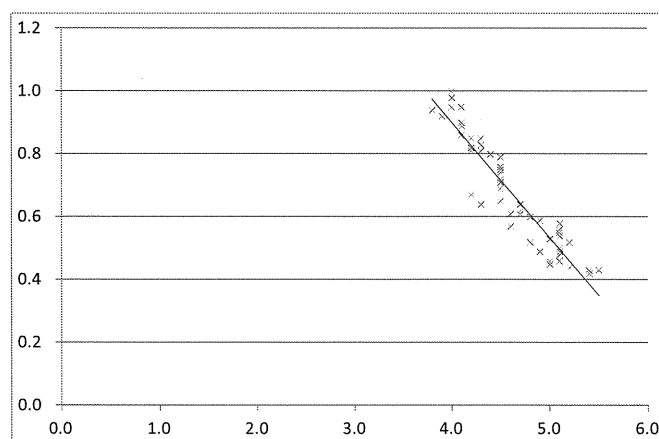
1.3. 有効求人倍率と失業率

労働統計の中でも、雇用動向の主要な指標としてよく取り上げられる指標の1つが有効求人倍率と完全失業率です。有効求人倍率は、厚生労働省の『職業安定業務統計』をもとに算出されており、完全失業率は総務省の『労働力調査』をもとに算出されています。



出所：厚生労働省、『職業安定業務統計』、総務省、『労働力調査』
をもとに作成

図3 求人倍率と完全失業率

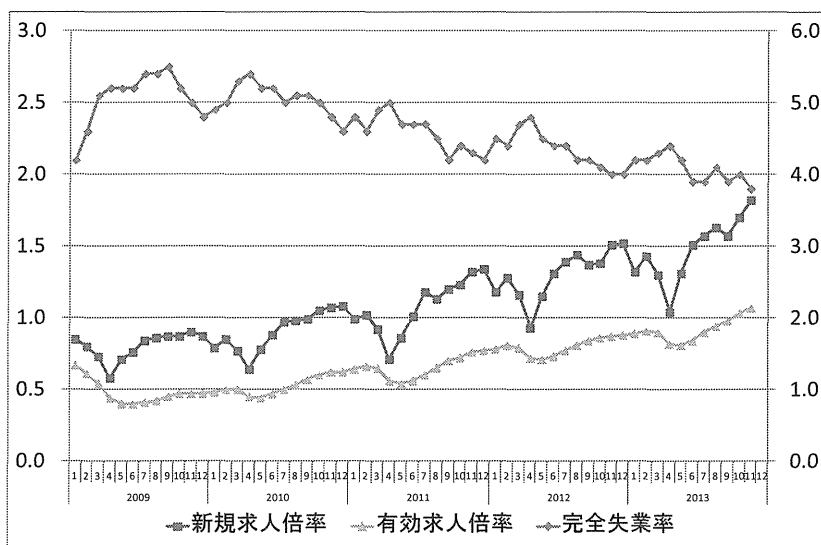


出所：厚生労働省、『職業安定業務統計』、総務省、『労働力調査』をもとに作成

図4 有効求人倍率及び完全失業率

図3に示したのは、2009年1月から2013年11月までの新規求人倍率、有効求人倍率、完全失業率の

推移です。ここで、求人倍率には新規求人倍率と有効求人倍率の2種類がありますが、求人倍率とは、求職者に対する求人数の割合を指しています。特に「新規求人数」を「新規求職申込件数」で除して算出されたものを「新規求人倍率」、「月間有効求人数」を「月間有効求職者数」で除して算出されたものを「有効求人倍率」と呼びます。一方、完全失業率とは、「労働力人口」に占める「完全失業者」の割合を指します。このため、一般的には、景気が上向きの時には、求人倍率は上昇するのに対して失業率は低下することになります。図4は、同じデータを用いて有効求人倍率と完全失業率の散布図を描いたものですが、これを見るとこれらのデータが反比例の関係にあることがより分かるでしょう。以上の数値はすべて季節調整値を示したものでしたが、次に原数値で同じ表を見てみましょう。

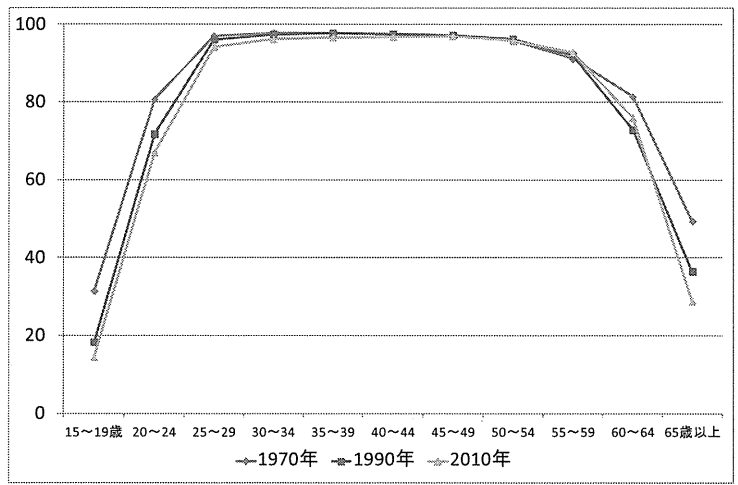


出所：厚生労働省、『職業安定業務統計』、総務省、『労働力調査』
をもとに作成

図5 求人倍率と完全失業率（原数値）

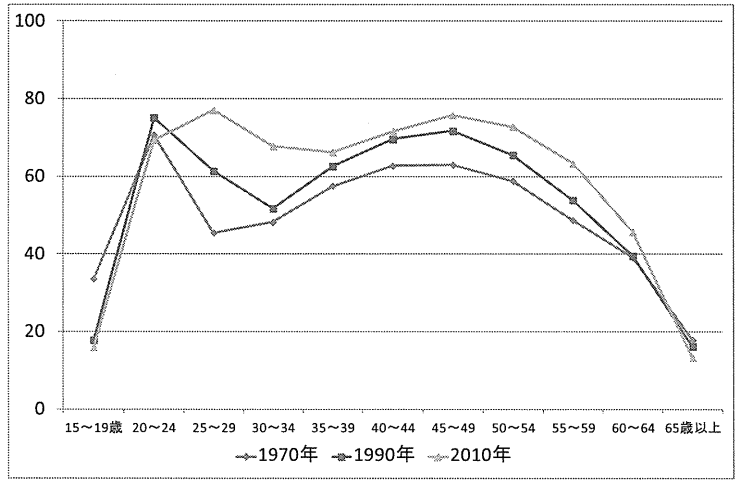
これを表したのが図5です。一般的に月次や四半期で利用可能な統計は、1年を周期とする特定の変動が確認できることがあります。特に求人倍率については2月から4月にかけて落ち込む傾向があり、逆に失業率については、同じ時期に上昇する傾向があります。この図からもそのような傾向を読み取ることができます。統計を用いた分析をおこなう際には、分析の内容に応じて原数値を利用する必要があることもありますが、月次や四半期での統計を利用する際には、これらの変動が周期的なものか別の要因によるものなのかを十分に検討する必要があります。

次に、労働力調査における労働力率の変化について見ておくことにします。労働力率とは、15歳以上人口に占める労働力人口の割合を表すもので、労働力調査では労働人口比率と表記されているものです。この数値は年次、男女別、年齢階級別での集計が公表されているもので、特に女性の年齢階級別での動きに特徴がみられることで知られているものです。



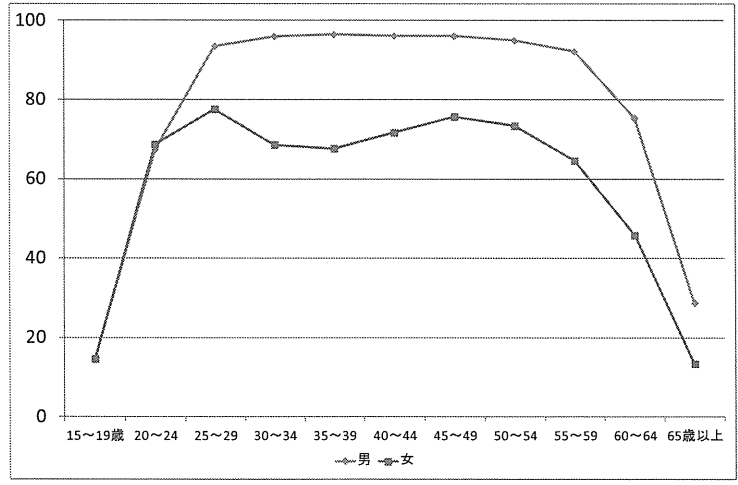
出所：総務省『労働力調査』より作成

図6 年齢5歳階級別労働人口比率（男）



出所：総務省『労働力調査』より作成

図7 年齢5歳階級別労働人口比率（男）



出所：総務省『労働力調査』より作成

図8 年齢5歳階級別労働人口比率（男、女 2012年）

図6及び図7に示したのは、1970年、1990年、2010年の男性及び女性の年齢階級別の労働人口比率で

す。まず、大まかな傾向としては、男性の場合、25歳から54歳までの間は、ほとんどが働く意志を持つ、すなわち労働力人口に含まれることが分かります。一方女性は、1970年と1990年のデータでは25歳から29歳にかけて、2010年の場合30歳から34歳にかけて労働力人口比率が低下し、その後45歳から49歳にかけて、再び上昇する傾向にあることが分かります。これは、女性の場合、出産や育児の期間に一旦労働力人口から離れるものの、それらがある程度落ち着くと再び労働力化していくためといわれています。このような労働人口比率の変化は、その形状からM字カーブと呼ばれています。これらのグラフをやや詳細にみていくと、年代の変化とともに男女とも変化の傾向を確認することもできます。例えば、15歳から19歳時の労働人口比率は1970年から2010年にかけて低下していますが、これは男女ともに高学歴化が進んでいることが理由の一つにあると考えられます。また、大きな動きとしては、生涯を通じた女性の労働人口比率の高まりも確認することができます。M字カーブは依然として見られるものの1970年から1990年、2010年と最近年に近づくほど、ほぼすべての年齢階級で労働力人口比率が高くなっていることが見て取れます。なお、M字カーブの谷が、右側に移動しているのは晩婚化や未婚化の影響などが考えられます。実際、厚生労働省の人口動態統計によれば、妻の平均初婚年齢は1970年に24.2歳、1990年に25.9歳、2010年に28.8歳、最新の2012年の状況では29.2歳と継続して上昇する傾向がみられる他、国勢調査によると25～29歳の女性の未婚率は、1970年の18.1%から1990年40.2%、2010年の60.3%と大きく上昇していることが分かります。このように世代によって傾向の違いが確認されることから、M字カーブについても世代ごとに確認してみましょう。

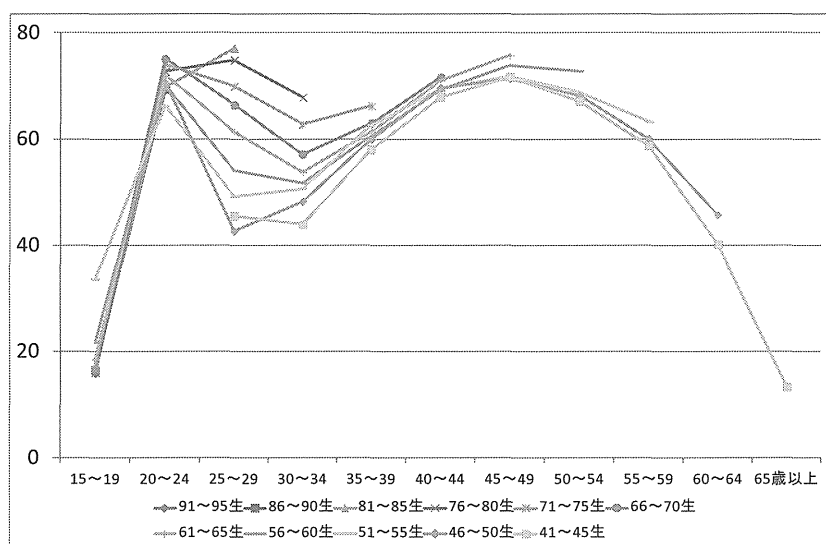


図9 コーホート別女性の労働人口比率

図9は、出生年代別の同一集団の女性の労働人口比率を描いたものです。利用できる年齢階級が5歳刻みのものまでだったため、ここでは、1941～1945年生まれ、1946年から1950年生まれのように、1991～1995年生まれまで、11の集団に分けています。これにより、それぞれの集団が該当する年齢時にどの程度の労働人口比率であるかを確認することができます。これを見ると、生年の若い集団で、25歳から34歳時の労働人口比率が高いことが分かります。さらにそれぞれの世代での結果を確認すると、86年から95年生まれまで集団は、20～24歳時から25～30歳時にかけて、労働人口比率が上昇していることが分

かります。これはそれ以前の世代では見られなかった現象です。

以上、労働統計は利用目的のために 1 つの統計だけではなく複数のものを同時に確認することや統計を様々な角度から確認することにより、現実の様々な状況を類推することができることを見てきました。しかしながら、求人倍率や失業に関して確認できる数値からは、容易に類推することができないような問題もあります。例えば、働く意志は有していたにもかかわらず、うまく職を見つけることが出来ずに職を求めることをあきらめてしまうというような、いわゆる求職意欲喪失者がその代表的な例として知られています。ここまで確認してきた労働人口、完全失業者などの定義から、求職意欲喪失者のようなケースは、非労働力人口と考えられてしまうため、有効求人倍率や失業率の統計には表れません。このようなケースの把握には別途調査が必要となるでしょう。

1.4. 人口統計

人口を把握する統計として代表的なものには、総務省統計局の「国勢調査」があります。この調査は、全国の世帯を対象とした全数調査で、西暦末尾が 0 の年に大規模調査、その中間年である西暦末尾が 5 の年に簡易調査がおこなわれることになっています。人口についての統計としてもう一つ重要な統計は総務省統計局が実施する「住民基本台帳人口移動報告」です。この統計も各地方自治体に届けられた情報をもとに作成される業務統計の一つであり、住民票を持つものは転居などの移動の際に必ず届け出をしなければならぬことから、調査対象全てを調査するものとなっています。

また、厚生労働省が実施する人口に関する統計の中で代表的なものは基幹統計にも指定されている「人口動態統計」です。この統計は毎月調査が実施されており、出生、死亡、死産、婚姻及び離婚の状況について、地方自治体へ届けられた情報をもとに調査が実施されていることから、基本的に住民票を持つものすべてを対象とした調査となっているため、性別・年齢別・地域別等の月ごとの人口動態が把握できる重要な統計です。

一般的に、ある市区町村の人口の増減を考えた場合、その増減は自然増と社会増の和として捉えることができます。自然増とは出生と死亡の差、社会増とは転入と転出の差です。つまり、

$$\begin{aligned} \text{人口増} &= \text{自然増} + \text{社会増} \\ &= (\text{出生数} - \text{死亡数}) + (\text{転入者数} - \text{転出者数}) \end{aligned}$$

のように表すことができます。ある地域の t 年の人口は、

$$t \text{ 年の人口} = t-1 \text{ 年の人口} + \text{人口増}$$

であることから、人口動態統計と住民基本台帳人口移動報告を合わせて利用することにより、国勢調査が実施されない年の各地域での人口の推計をおこなうことが可能となります。この意味でもこれらの統計の把握が非常に重要なものであることが理解できるでしょう。

労働統計との関連という意味では、労働人口を把握するための基礎的な人口となる 15 歳以上人口や各地域における人口の変化の把握が可能となります。

2. 東日本大震災の統計的な把握

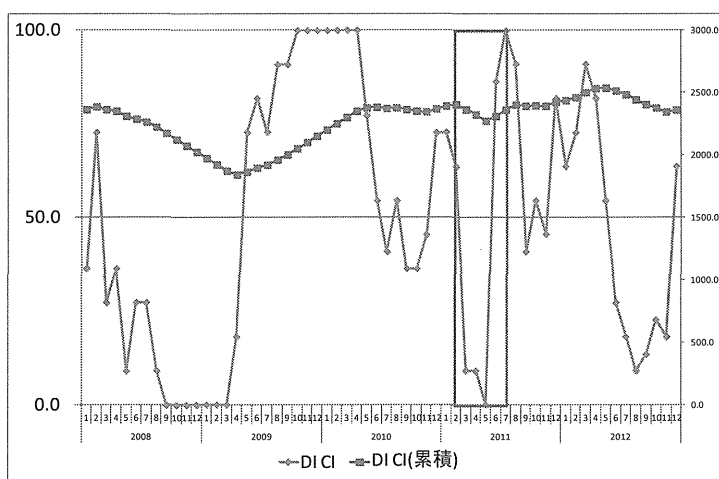
2.1. 景気動向指数

ここで短期的な労働の需給関係に影響を与える景気についての統計を確認しておきましょう。わが国における景況判断の主要な判断材料の一つとなっている重要な統計としては内閣府の景気動向指数があげられます。この統計は、月別に公表されている統計を用いた加工統計であることから、速報性が高いことや、長期の時系列での入手が容易なことから、経済活動へ大きな影響を与えるようなショックを把握するのに有用な統計であると考えられます。

まず、ディフュージョンインデックスについての簡単な説明をおこなっておきましょう。ディフュージョンインデックスは13の系列から算出される指標で、それぞれの系列について、3ヶ月前の同系列の値と比較して上昇、横ばい、下降の判断をおこない、上昇であれば1、横ばいであれば0.5、下降であれば0のポイントを付与し、その算術平均値に100をかけることによって産出されるものです。すなわち、全系列の内半分以上が3ヶ月前の値と比較して上昇していたとすれば、その値は50を超えますが、逆にこれを下回れば下降していると判断されます。このことを踏まえて図10及び図11に示される結果を確認していくことにしましょう。

図10は、2008年1月から2012年12月までの5年間のディフュージョンインデックスの一致指数を描いたものです。コンポジットインデックスの一致指数をそれぞれ描いたものです¹⁰。これらを見てみると2008年のリーマンショックや2011年3月の東日本大震災の影響が景気動向指数にどのように現れたのかを確認することができます。

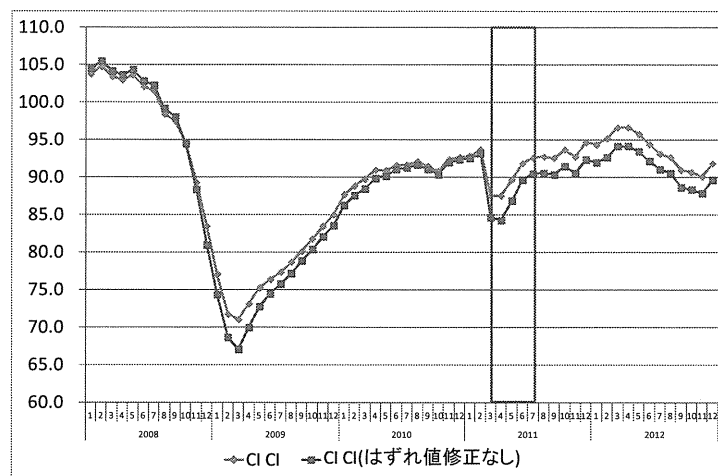
まず2008年のリーマンショックによる影響については、リーマンブラザーズが破綻した2008年9月とその前後の動きをみることによって確認することができます。ディフュージョンインデックスの一致指数を確認してみると2008年9月以降、翌年の3月まで0が続いていることが確認できます。



出所：内閣府経済社会総合研究所『景気動向指数』より作成

図10 DIの推移

¹⁰ディフュージョンインデックス (Diffusion Index) はDI、コンポジットインデックス Composite Index はコンポジットインデックス (Composite Index) はCI、一致指数 (Coincident Index) はCIと略されるため、以下では、ディフュージョンインデックスの一致指数をDICI、コンポジットインデックスの一致指数をCICIと表記することとする。

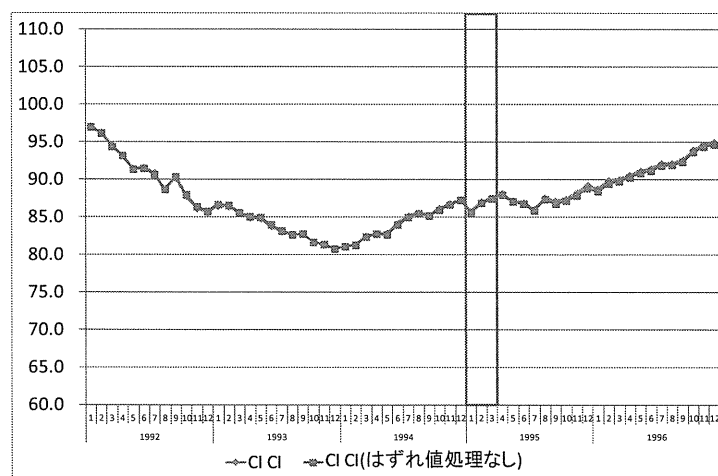


出所：内閣府経済社会総合研究所『景気動向指数』より作成

図 11 CI の推移

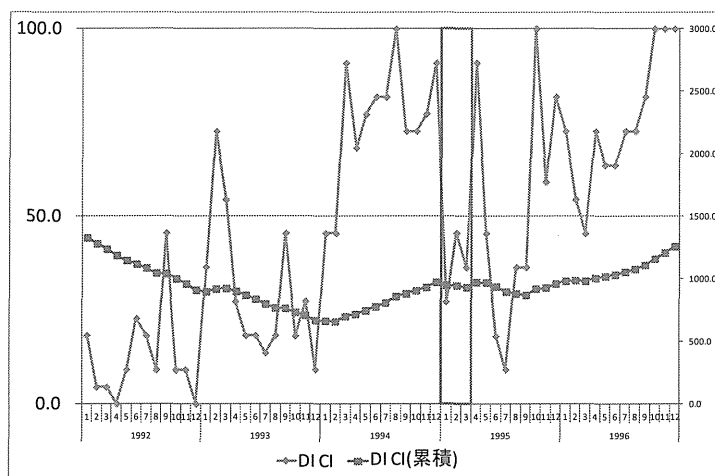
同じように、東日本大震災が発生した 2011 年 3 月に着目してみましょう。図 10、及び図 11 を見るとディフュージョンインデックスの一致指数はやはり 2011 年 3 月に大きく低下していること、同時にコンポジットインデックスの一致指数についても低下が確認できる事が分かります。このことは地震及び津波の直接的な被害が甚大だった地域は相対的に限られた地域であるものの、経済に対する影響という意味では、その規模が広範囲にわたり、計画停電や物流の寸断などの影響が全国的に及んだことがうかがえます。これとの比較として、次に 1995 年 1 月の阪神淡路大震災の時の DI 及び CI の動きも参考として示しておくこととします。

阪神淡路大震災は、兵庫県を中心として大阪や京都にまで大きな被害をもたらしたものであり、経済規模の大きな大阪圏に影響をもたらしました。しかしながら、東日本大震災と比較すると大きな揺れを観測した範囲が狭かったこと、津波の被害がなかったことなどから、景気動向指数へ現われる影響としてはそれほど大きな影響を及ぼしていないことが分かります。



出所：内閣府経済社会総合研究所『景気動向指数』より作成

図 12 CI の推移



出所：内閣府経済社会総合研究所『景気動向指数』より作成

図 13 DI の推移

次に、これらの指標についての若干の留意点を述べておく必要があります。2011年3月から5月までのDIは景気動向の下降傾向を示す50を連続で下回っていることやそれ以降6月からは50を大きく上回っていることを確認することができます。しかしながら、このDICIの結果は「6月以降景気が回復したと判断できる」ことを意味するものではない点に留意する必要があります。前述したとおり、DIはあくまで3ヶ月前と比較した各系列の動向を示しているのに過ぎないことから、2011年6月の値は、被災直後の2011年3月との比較において各系列の値が上昇しているということを示しているにすぎず、必ずしも絶対的な水準として経済が上昇していることを意味するものではない可能性を残す結果となっているのです。景気動向指数は、DI、CIともに毎月公表されるものであるため、当然これらの系列に採用されている統計は毎月の取得が可能であることが分かります。震災の全体的な被害状況は、速報性も求められるため、このような月次データは利用範囲の可能性が大きいものであることが分かるでしょう。特に、新規求人数や有効求人倍率の元資料である厚生労働省「一般職業紹介状況」や新設住宅着工床面積の元資料である国土交通省「建築着工統計」などは、業務統計であり、その性質から月次別都道府県別の元数値が入手可能であるため、利用範囲や可能性が大きいものと考えられます。また、この他、厚生労働省の「住民基本台帳票人口移動報告」も業務統計の一つであるため、震災後の都道府県別の影響を確認するためには有効な資料となりうるということが分かります。また、都道府県内での特定の地域、例えば都道府県庁所在地などに限り、地域別の統計が月次で公表されるものには、家計調査や小売物価統計調査などがあげられます。

2.2. 人口移動

ここでは震災前後の人口の移動について確認します。わが国における人口についての統計の中で、最も代表的なものは国勢調査であることは先に示したとおりです。しかしながら国勢調査は、わが国における統計調査の中で最も大規模なものであり、実施頻度は5年に1度の大規模な構造統計であることから、短期的な震災の影響などを把握するには適していません。これとは別に人口についての動態統計として、住民基本台帳の記録を集計し、月ごとの結果が公表される総務省統計局による『住民基本台帳人口移動報告』があります。ここでは特にこの資料をもととし2011年3月前後の東北地域を中心とした

人口の都道府県間の移動について概観しておくこととしましょう。

表2は、2000年から2011年までのわが国における人口移動総数、男女の別の移動総数及び日本人人口を示したものです。これを見るとわが国の人口は2000年以降およそ1億2千600万人程度で推移していることが分かります。2000年との比較でみると2011年の日本人人口はおよそ60万人程度増加している一方で国内における日本人の1年間の移動者数は2000年の614万人から毎年減少を続け2011年には504万人で推移しており、およそ110万人程度減少していることが確認できます。この期間において最も人口移動が減少したのは2009年から2010年間で、要因は不明確であるものの、この時の人口移動は30万人ほど減少しています。また、2010年から震災のあった2011年にかけての人口移動の変化はそれほど大きくなく4万人ほどの減少にとどまっていることもわかります。

表2 2000年以降の移動者総数（県内移動者・県外移動者総数）

	移動者数(単位:人)			対前年増加率			日本人人口(単位:1000人)		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
2000	6,146,670	3,273,201	2,873,469	-0.64%	-1.04%	-0.19%	125,613	61,488	64,125
2001	6,110,826	3,252,779	2,858,047	-0.58%	-0.62%	-0.54%	125,930	61,615	64,316
2002	5,952,581	3,174,703	2,777,878	-2.59%	-2.40%	-2.81%	126,053	61,629	64,424
2003	5,961,576	3,175,275	2,786,301	0.15%	0.02%	0.30%	126,206	61,677	64,529
2004	5,771,921	3,082,066	2,689,855	-3.18%	-2.94%	-3.46%	126,266	61,674	64,592
2005	5,601,560	3,003,271	2,598,289	-2.95%	-2.56%	-3.40%	126,205	61,618	64,587
2006	5,564,346	2,992,942	2,571,404	-0.66%	-0.34%	-1.03%	126,286	61,630	64,656
2007	5,498,941	2,957,941	2,541,000	-1.18%	-1.17%	-1.18%	126,347	61,635	64,712
2008	5,356,935	2,878,870	2,478,065	-2.58%	-2.67%	-2.48%	126,340	61,609	64,730
2009	5,300,025	2,862,984	2,437,041	-1.06%	-0.55%	-1.66%	126,343	61,586	64,757
2010	5,084,579	2,710,887	2,373,692	-4.06%	-5.31%	-2.60%	126,382	61,572	64,810
2011	5,044,239	2,680,638	2,363,601	-0.79%	-1.12%	-0.43%	126,180	61,453	64,727

出所：総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』より作成

次に、移動者の内都道府県をまたいで移動したものについて確認します。これを示したのが表3であり、総移動者数と同様に、ここでも2000年から2011年にかけての移動者数は減少していることが確認できます。具体的には、2000年の281万人から2011年の234万人とおよそ50万人弱への減少となっています。但し、ここで特徴的なのは、都道府県をまたぐ移動の場合、2010年と2011年の比較で移動者の微増が確認されることです。特に男女の別でみると女性の移動については、わずかであるものの2010年の103万人から2011年の104万人へと1万人程度の移動者数の増加を確認することができます。この要因としては、被災地の中でも特に福島県における原子力発電所の事故の影響が出ていると見ることができます。

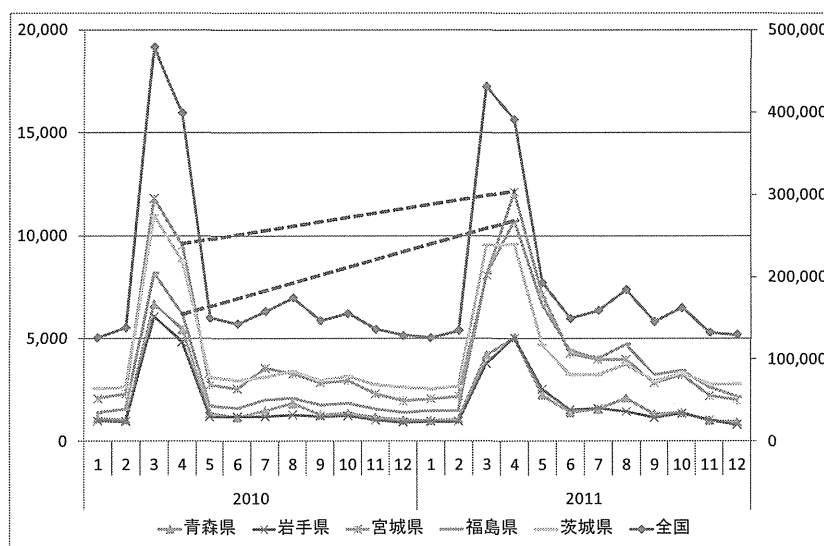
表3 都道府県間移動者数（全国）

	都道府県間移動者数(単位:人)			対前年増加率		
	総数	男	女	総数	男	女
2000	2,813,464	1,592,938	1,220,526	-1.11%	-1.82%	-0.17%
2001	2,810,000	1,588,525	1,221,475	-0.12%	-0.28%	0.08%
2002	2,739,405	1,548,969	1,190,436	-2.51%	-2.49%	-2.54%
2003	2,706,049	1,525,072	1,180,977	-1.22%	-1.54%	-0.79%
2004	2,636,625	1,488,945	1,147,680	-2.57%	-2.37%	-2.82%
2005	2,601,648	1,470,733	1,130,915	-1.33%	-1.22%	-1.46%
2006	2,594,105	1,466,475	1,127,630	-0.29%	-0.29%	-0.29%
2007	2,579,538	1,455,974	1,123,564	-0.56%	-0.72%	-0.36%
2008	2,508,533	1,414,367	1,094,166	-2.75%	-2.86%	-2.62%
2009	2,469,579	1,398,302	1,071,277	-1.55%	-1.14%	-2.09%
2010	2,332,392	1,299,835	1,032,557	-5.56%	-7.04%	-3.61%
2011	2,338,519	1,295,677	1,042,842	0.26%	-0.32%	1.00%

出所：総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』より作成

このことを確認するために、さらに詳細に月別都道府県別の都道府県間移動者について確認しておく必要があります。通常、3月や4月は進学や就職・転勤等の移動が多くなる時期であることから、もともと人口移動が多くなる傾向にあります。このことを示したのが図14です。これは2010年1月から2011年12月までの青森県、岩手県、福島県、茨城県、全国の月別の移動者数を時系列で示したものです。通常、移動が最も多いのは3月であるものの2011年については、例年の傾向とはやや異なる影響がみられることがわかります。

例えば、2011年3月については震災の影響から3月中に移動予定だったものも移動できない状況が予想されます。つまり、全都道府県の合計の移動者や表に示した県では、福島県以外の各県で3月の都道府県間の人口移動が減少していることがわかります。3月に移動を予定していたものが4月以降に移動を延期したと考えられることや、福島の原子力発電所事故による（自主的）非難のための移動が4月以降随時発生したことが予想されることから、表4に示した県では、4月以降の都道府県間の移動者数が例年より高い水準で推移していることが確認できます。特に福島県では、3月中の移動についても昨年度と比較し減少していないことのほか、4月には移動者の増加が顕著にみられ、5月以降の移動についても昨年度比で高い水準の移動者が発生しています。



出所：総務省統計局『住民基本台帳人口移動報告』より作成

図14 都道府県間移動者の傾向

これを示したのが表4です。これは全国の都道府県間移動者に加え、北海道、東北、関東の各都道県の2010年及び2011年の3月・4月における移動者数のほか、3、4月の移動者数の合計値を示したものを掲載したものです。この表における前年度比の変化率を確認すると全国的に人口移動が大きく減少していること、4月には減少幅が比較的小さくなっていること、特に東北地方については3月の前年同月比の人口移動は福島県を除いて、秋田県の-23%を最小に最大で岩手県の-37%と減少幅が非常に大きなものとなっていることが確認できます。このことから被害の大きさから、3月時点での人口移動が抑制されたということがわかります。