

# 調査

## 福島県の人手不足の要因分析と対応策について

### <要 旨>

#### 1. 人手不足の現状

2012年以降の本県では、就職率が充足率を一貫して上回っており、労働力の供給不足が確認されるなど、県内企業の人手不足が経営上の深刻な問題点となっている。

#### 2. 人手不足の要因分析

##### (1) 県内企業の業況による影響

現状における本県の人手不足は、県内企業の業況回復により、求人数が増加するとともに、就職件数が増加した後の反動から、求職者数が減少したため、労働力の需給ギャップが生じたことにより引き起こされたものと考えられる。

##### (2) 人口減少による影響

求職者数は、人口と強い正の相関性が確認されることから、現状における人口減少は求職者数の減少に結びつき、労働力の供給不足にもつながっているものと考えられる。

##### (3) 労働需給のミスマッチによる影響

総体的にみると、県内企業の業況回復と人口減少が人手不足の要因と考えられるが、職業別にみると、企業側と求職者がお互いに求める条件と実態が一致しない労働需給のミスマッチにより、雇用人員が確保できない職業もある。

#### 3. 人手不足の対応策

女性の再就職促進による労働力人口の増加や職業訓練制度の有効活用による労働需給のミスマッチ減少などにより、雇用人員を確保し、人手不足の解消に結びつけることが求められる。

本県では、東日本大震災後の人口流出などを背景に、人口減少が急加速しており、労働市場への悪影響が懸念されている。一方、復興特需による県内企業の業況回復などから、求人倍率は全国的にみても高い水準で推移している。こうした状況下、本稿では、震災後において県内企業でも経営上の問題となっている人手不足の要因分析を試みるとともに、その対応策についても考察した。

### 1. 本県の人手不足の現状

#### (1) 労働力の需給バランス

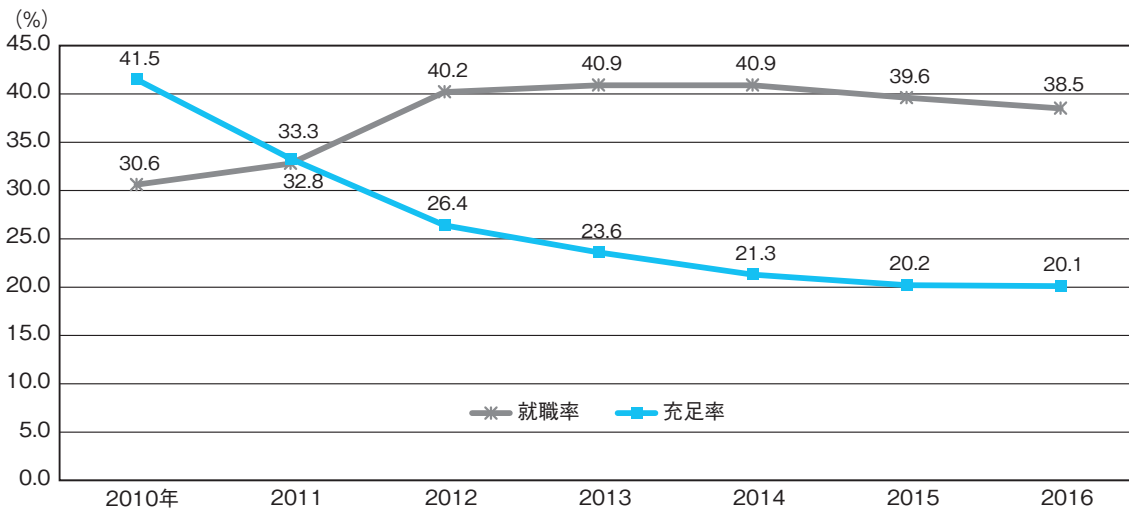
2010年から2016年までの本県における<sup>\*</sup>就職率

と充足率をみると、2010年と2011年は、充足率が就職率を上回り、労働力の需要不足が続いていたものとみられる（図表1、2）。

2012年以降は、就職率が充足率を一貫して上回っており、労働力の供給不足が確認できる。そこで、こうした労働力の需給バランスに関わる要因分析を試みると、2011年から2013年までの就職率は、就職件数が2010年と比較して5%から10%程度増加したことを主因に上昇したものとみられる（図表3）。但し、2012年と2013年は、人口減少などを背景に、新規求職者数が減少したことも就職率の上昇に寄与している。

一方、2014年から2016年までの就職率をみると、

図表1 本県の就職率と充足率



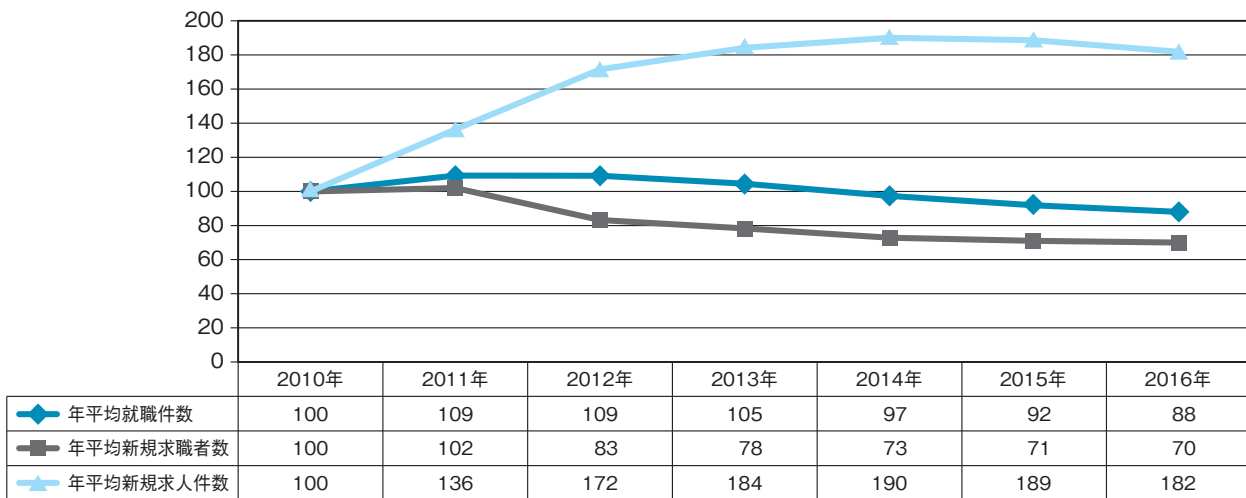
資料：福島労働局「公共職業安定所業務取扱月報」

注：就職率＝就職件数÷新規求職者数×100（％）。充足率＝就職件数÷新規求人件数×100（％）。就職率、充足率とも年平均値。

図表2 就職率と充足率の関係

- 就職率＝充足率の場合⇒労働力の需給均衡
- 就職率＞充足率の場合⇒労働力の供給不足（需要過剰）
- 就職率＜充足率の場合⇒労働力の需要不足（供給過剰）

図表3 本県の就職・雇用状況



資料：福島労働局「公共職業安定所業務取扱月報」

注：上記データは、2010年の年平均データを100として各年平均データを指数化。

図表4 本県雇用の過不足 BSI

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
製造業	△ 10	△ 7	3	25	6	6	2	△ 15	△ 26	△ 30	△ 23
非製造業	△ 12	△ 12	0	13	6	△ 8	△ 32	△ 35	△ 44	△ 40	△ 42
全産業	△ 11	△ 10	1	19	6	△ 1	△ 16	△ 26	△ 36	△ 36	△ 33

資料：当研究所「福島県内景気動向調査」

注：上記の数値は、雇用者が「過剰」の回答割合から「不足」の回答割合を差し引いた値（雇用の過不足 BSI）で、プラス値が過剰、マイナス値が不足を表す。各年 7 月調査。

就職件数が2011年から2013年まで増加基調で推移した反動などにより、2014年以降、減少に転じたことから、緩やかに下降しているものの、40%程度の高水準を維持している（図表1）。

次に、2011年から2016年までの充足率をみると、新規求人件数の2010年比増加率が一貫して就職件数の2010年比増加率を上回っている（図表3）ことから、労働力の需要過剰を主因に下降しているものとみられる（図表1）。

※就職率 = 就職件数 ÷ 新規求職者数 × 100 (%)

充足率 = 就職件数 ÷ 新規求人件数 × 100 (%)

## (2) 「福島県内景気動向調査」からみた雇用の過不足状況

前節では、統計データにより本県における労働力の需給バランスについて確認したが、本節では、当研究所「福島県内景気動向調査」の結果から、アンケートを基に本県における雇用の過不足度について検証してみる。

同調査による雇用の過不足 BSI（業況判断指数）をみると、全産業では、2008年から2010年までプラス値となり、雇用の過剰感が窺えた（図表4）。一方、2011年に雇用の過不足 BSI がマイナ

ス値に転じた後、2012年以降では二桁台のマイナス値となり、2016年は△33と強い雇用の不足感が確認できる。

したがって、労働力の需給バランスおよび当研究所「福島県内景気動向調査」の結果からみると、震災前の2008年から2010年までの県内企業では、労働力が余剰だったものとみられ、本県の人手不足は、「いざなぎ景気」の2006年と2007年、復興特需がみられる2011年以降であることから、景気や県内企業の業況との関連性が考えられる。

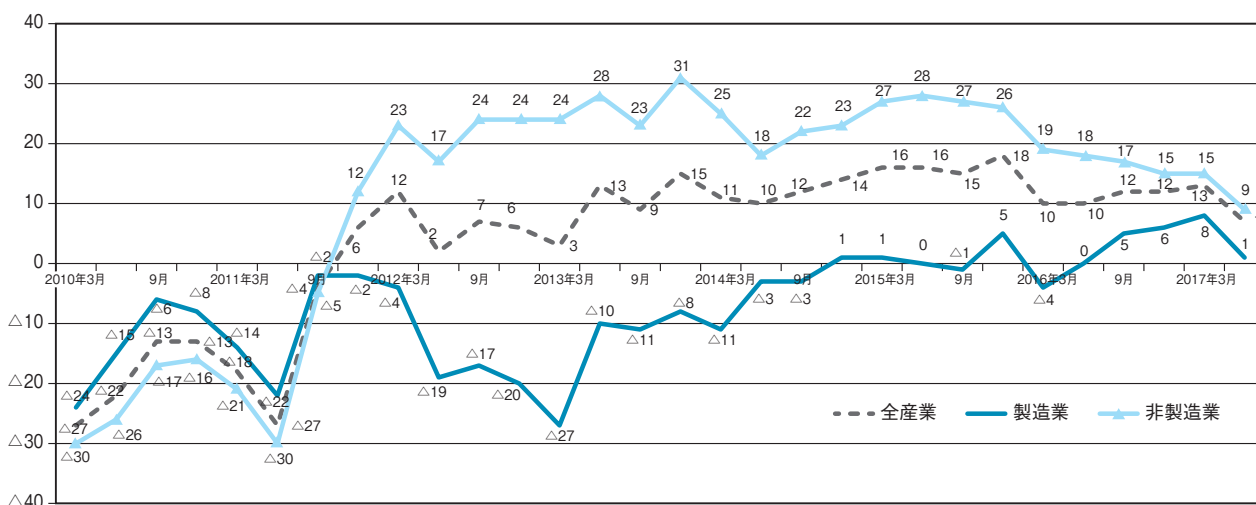
## 2. 本県の人手不足の要因分析

### (1) 県内企業の業況による影響

#### ① 求人件数に対する影響

前章でも述べた通り、現状における人手不足は、県内企業の業況が復興特需などにより、2011年末から回復基調に転じたことが背景となり、労働力が急に必要になったことが大きな要因と推察される。日本銀行福島支店「全国短期経済観測調査」によると、本県の業況判断 DI（景気動向指数）は、全産業でみると、震災直後の2011年6月に△27まで落ち込んでいたものの、2011年12月に+6とプラス転換して以降、一貫してプラス値となり、県

図表5 業況判断 DI（福島県）



資料：日本銀行福島支店「全国短期経済観測調査」

注：業況判断 DI は、業況が「良い」の回答割合から「悪い」の回答割合を差し引いた値。

内企業の業況回復が鮮明となっている（図表5）。

そこで、県内企業の業況回復と雇用人員の相関性について検証してみると、2010年第1四半期から2017年第2四半期までの四半期ベースでみた業況判断DIと有効求人件数の相関性は、\*相関係数が0.948251となり、強い正の相関性が明らかとなった（図表6）。

したがって、県内企業の業況回復が求人件数の増加を押し上げており、労働力の需要過剰を加速させる一因になっているものと考えられる。

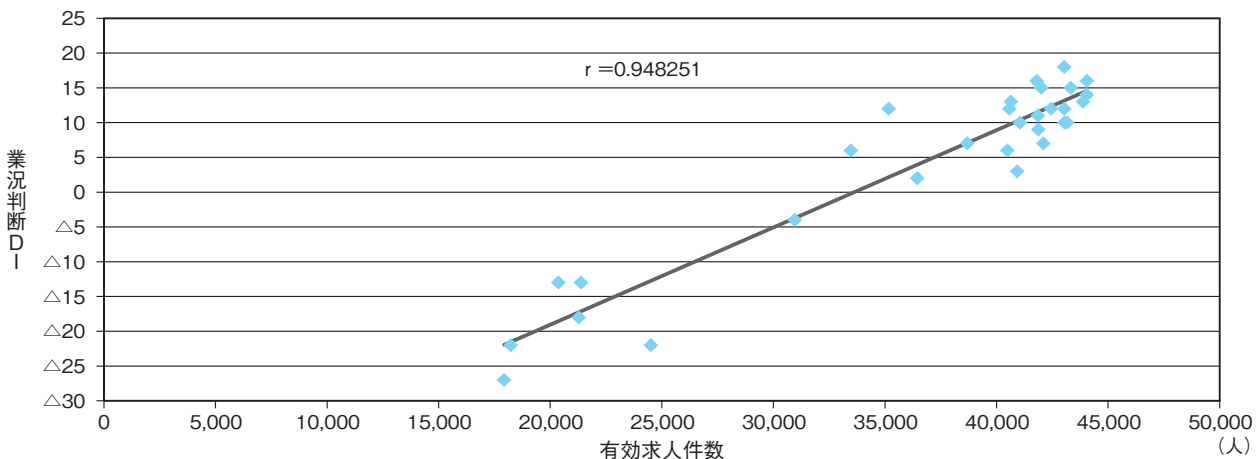
\*相関係数：2つの事象における相関度合いを示す係数

で、-1から1までの値をとる。1に近いほど正の相関性、-1に近いほど負の相関性がそれぞれ強く、0の場合は相関性なしを表す。

## ② 求職者数に対する影響

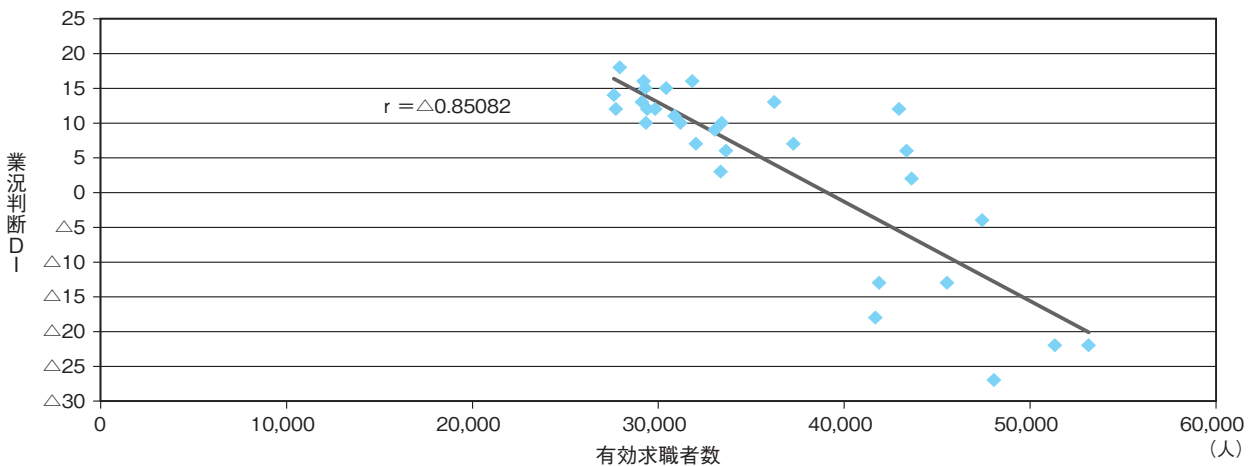
県内企業の業況は、求人件数のみならず、求職者数にも影響を及ぼすものと考えられる。そこで、県内企業の業況回復と求職者数の相関性について確認するため、2010年第1四半期から2017年第2四半期までの四半期ベースでみた業況判断DIと有効求職者数の相関係数を算出すると $\Delta 0.85082$ となり、強い負の相関性が明らかとなった（図表

図表6 県内企業の業況と有効求人件数の相関係数



資料：日本銀行福島支店「全国短期経済観測調査」、福島労働局「公共職業安定所業務取扱月報」  
注：業況判断DI、有効求人件数とも、2010～2017年の四半期ベースデータ。2017年は第2四半期まで。

図表7 県内企業の業況と有効求職者数の相関係数



資料：日本銀行福島支店「全国短期経済観測調査」、福島労働局「公共職業安定所業務取扱月報」  
注：業況判断DI、有効求職者数とも、2010～2017年の四半期ベースデータ。2017年は第2四半期まで。

7)。この結果から、県内企業の業況回復が求人件数の増加を押し上げ、それに伴って、就職件数も増加したため、求職者数が減少したものと考えられる。

したがって、震災後における県内企業の業況回復は、求人件数の増加と求職者数の減少を引き起こし、労働力の需給ギャップを拡大させたことから、本県の人手不足に拍車がかかったものとみられる。

## (2) 人口減少による影響

### ① 震災後の人口推移

震災後の本県人口をみると、震災直後における2011年と2012年の前年比は、2011年が△2.0%、2012年が△1.3%と、震災前の前年比減少率を上回って減少しており、県外避難者数が2011年に53,549人、2012年に61,388人となった影響が窺える(図表8、9)。一方、2013年から2015年まで

の前年比は△1%以内に止まって震災前と同水準に戻り、県外避難者数が2013年以降、減少傾向に転じた影響もあるものと考えられる。尚、2016年の前年比が△1%を超えたのは、震災後初めての2015年国勢調査を基に試算したためとみられる。

### ② 本県人口と求職者数の相関性

本県の求職者数の減少は、震災前から続き、震災後に顕著となった人口減少による影響を少なからず受けているものと考えられる。そこで、本節では、本県の人口と求職者数の相関性について検証してみたい。2010年1月から2017年5月までの本県における人口と有効求職者数の相関性をみると、相関係数は0.862076となり、強い正の相関性があるものとみられる(図表10)。こうしたことから、現状における求職者数の減少は、震災前から続く人口減少による影響も受けているものとみられ、労働力の供給不足にもつながっているもの

図表8 本県人口の推移

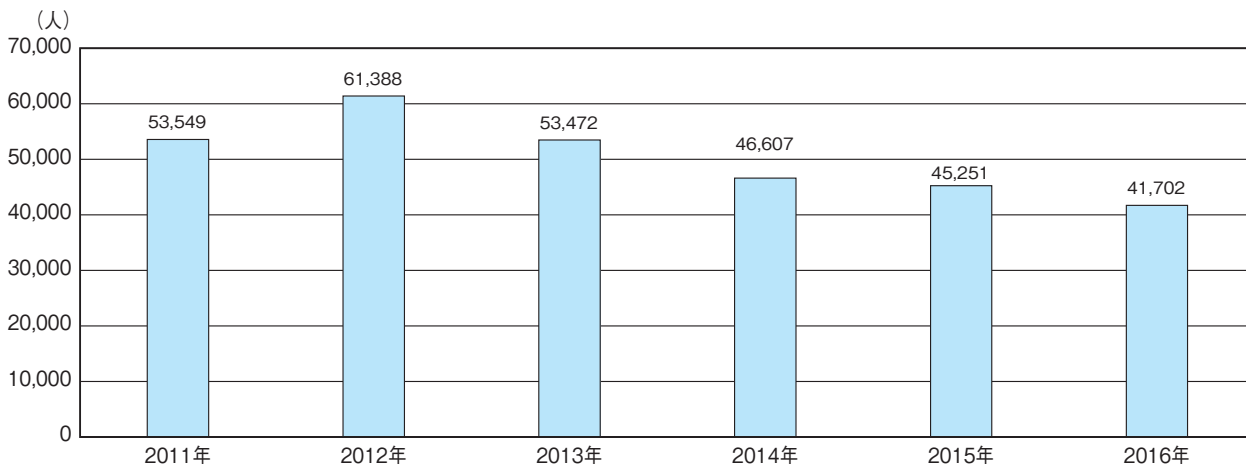
(単位：人、%)

2006年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010-2016年比較
2,080,186	2,068,352	2,055,496	2,042,816	2,029,064	1,988,995	1,962,333	1,947,580	1,936,630	1,926,961	1,902,950	△ 51,122
△ 0.5	△ 0.6	△ 0.6	△ 0.6	△ 0.7	△ 2.0	△ 1.3	△ 0.8	△ 0.6	△ 0.5	△ 1.2	△ 2.5

資料：福島県「現住人口調査」、総務省「国勢調査」

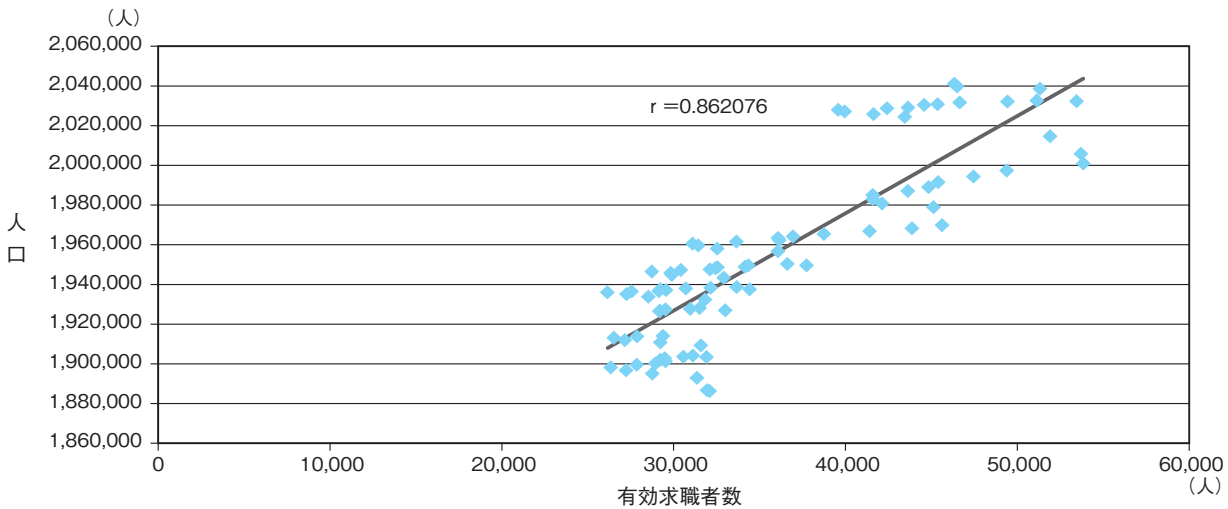
注：各年の人口は4月1日時点。2006年から2015年までにおける下段の数値は前年比。2010-2016年比較における下段の数値は2016年を2010年と比較した増減率。2006-2010年は「2005年国勢調査」、2011-2015年は「2010年国勢調査」、2016年は震災後の「2015年国勢調査」による推計値。

図表9 県外避難者数の推移(年平均)



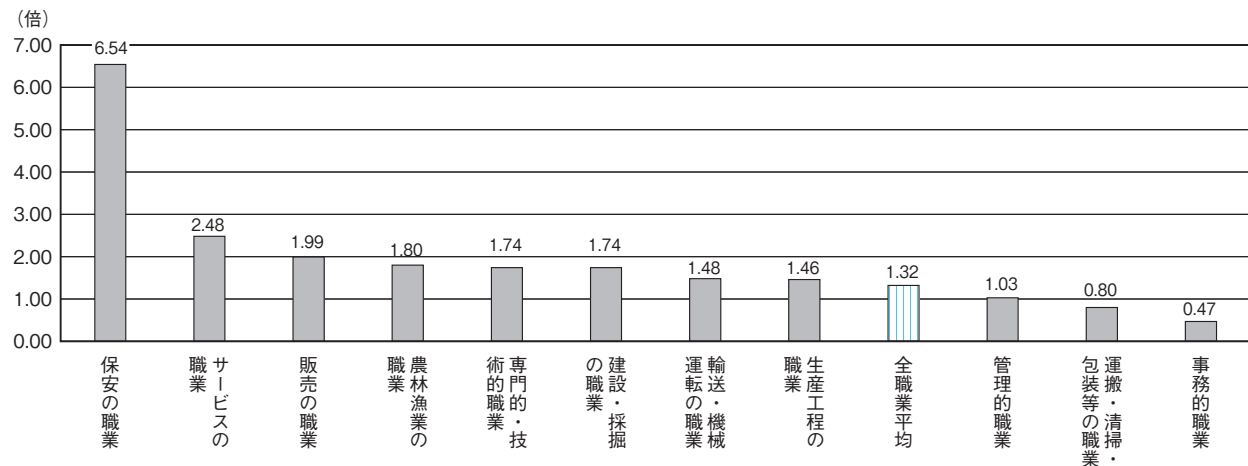
資料：福島県避難者支援課

図表10 福島県における人口と有効求職者数の相関係数



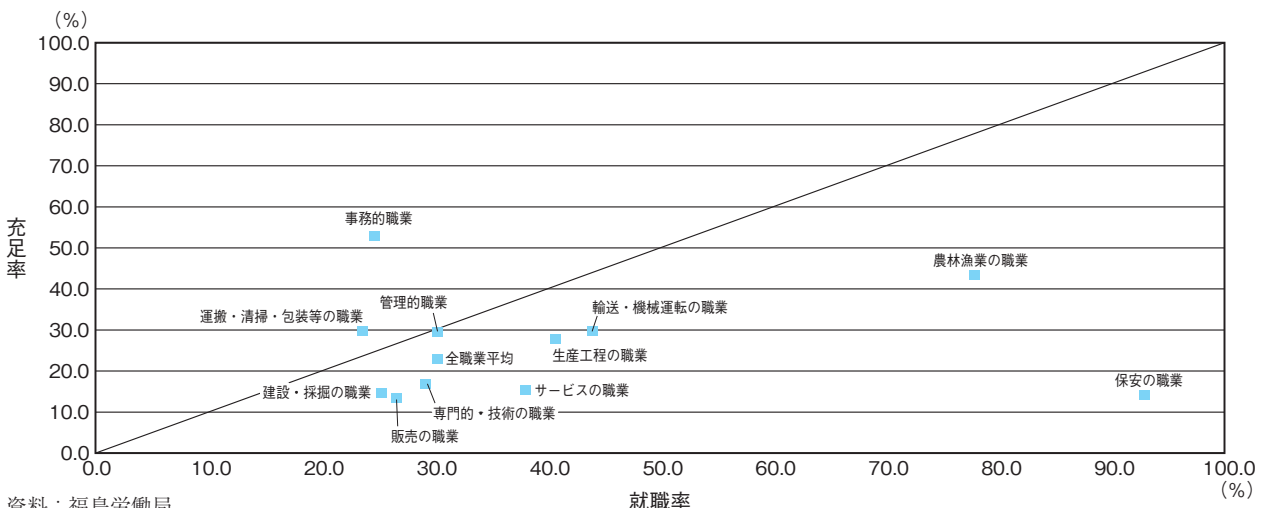
資料：福島県「現住人口調査」、福島労働局「公共職業安定所業務取扱月報」  
 注：人口、有効求職者数とも2010年1月から2017年5月までの各月データ。

図表11 職業別にみた本県の新規求人倍率（原数値）



資料：福島労働局  
 注：2017年4月時点。

図表12 本県の職業別にみた就職率と充足率



資料：福島労働局  
 注：2017年4月時点。

と考えられる。

### (3) 労働需給のミスマッチによる影響

前節までに確認した通り、総合的にみると、現状における本県の人手不足は、県内企業の業況回復により求人数が増加するとともに、就職件数が増加した後の反動および震災前から続く人口減少それぞれの影響から求職者数が減少したため、労働力の需給ギャップが生じたことにより引き起こされたものと考えられる。しかしながら、こうした人手不足は、職業別にみると、その度合いが異なっており、職業ごとの求人と求職者のミスマッチによっても生じるものとみられる。そこで本節では、職業別にみた労働需給のミスマッチの側面から、人手不足の現状について確認してみたい。

#### ① 職業別にみた新規求人倍率

職業別に本県の新規求人倍率をみると、2017年4月では、「保安の職業」が6.54倍で最も高く、次いで、「サービスの職業」が2.48倍などとなった（図表11）。福島労働局に対するヒアリングによると、「保安の職業」では復旧作業に関わる建設現場の交通誘導員、「サービスの職業」では介護サービスなどの新規求人がそれぞれ多いことから、新規求人倍率が高いものとみられる。すなわち、現状の県内経済において、喫緊の課題と考えられる復旧作業や高齢化の進展により、労働力の需要が高まっている職業で新規求人倍率が高くなる傾向が窺える。

#### ② 職業別にみた就職率と充足率

2017年における職業別の就職率と充足率をみると、「事務的職業」と「運搬・清掃・包装等の職業」では、充足率が就職率を上回って労働力の需要不足が窺える（図表12）。また、「管理的職業」は、就職率と充足率がほとんど同率であることから、労働力の需給バランスがほぼ均衡しているものとみられる。一方、それ以外の9つの職業は、いずれも就職率が充足率を上回り、新規求人数

が新規求職者数を上回る労働力の需要過剰を理由に人手が不足しているものと考えられる。

#### ③ マッチング指標からみた労働需給のミスマッチ

2017年における本県の労働需給ミスマッチについて、\*マッチング指標を基に確認すると、「建設・採掘の職業」が0.207と最低のため、最もミスマッチが多いものとみられ、次いで、「販売の職業」が0.211、「専門的・技術的職業」が0.238などの順にミスマッチが多いものと考えられる。

次に、2017年のマッチング指標を震災前の2010年と比較すると、全職業平均は△0.152ポイントとなり、震災後の県内企業では、総合的にみて2010年よりも労働需給のミスマッチが増えているものとみられる。特にミスマッチが増えている職業をみると、「農林漁業の職業」の△0.256ポイント、「保安の職業」の△0.194ポイントなどとなっている。一方、会社役員や管理職などの「管理的職業」が+0.042ポイント、「輸送・機械運転の職業」が+0.012ポイントとなり、2010年と比較してやや労働需給のミスマッチが解消されたものと考えられる（図表13）。

\*マッチング指標とは、新規求人数および新規求職者数に対する就職件数の割合を総合的に判断して労働需給のミスマッチを示す指標で、1に近いほどミスマッチが少なく、0に近いほどミスマッチが多いものと判断される。

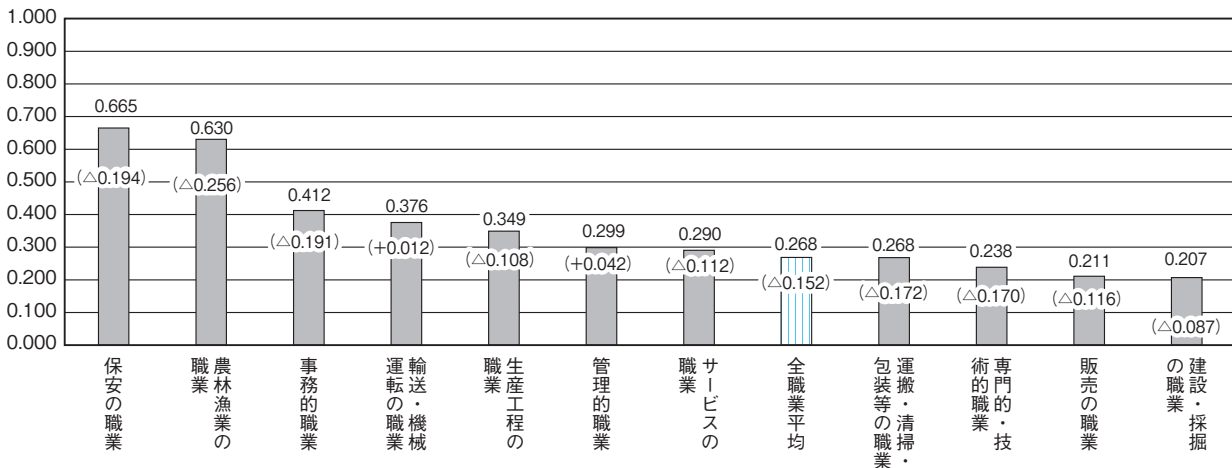
## 3. 人手不足の対応策

人手不足の対応策としては、大きく分けて、労働力人口の増加と労働需給のミスマッチの減少を目指す二つの方向性が考えられる。

### (1) 女性の再就職促進

2015年の国勢調査によると、専業主婦や年金生活者などを多く含む本県の非労働力人口は638,488人で、このうち女性が414,959人となっている（図

図表13 マッチング指標からみた本県の労働需給ミスマッチ (2017年)



資料：福島労働局

注：2017年4月時点。マッチング指標 =  $\sqrt{(\text{就職率})_2 + (\text{充足率})_2} \div \sqrt{2}$ 。カッコ内の数値はマッチング指標の2010年4月比。

図表14 福島県の労働力人口と非労働力人口 (2015年)

(単位：人、%)

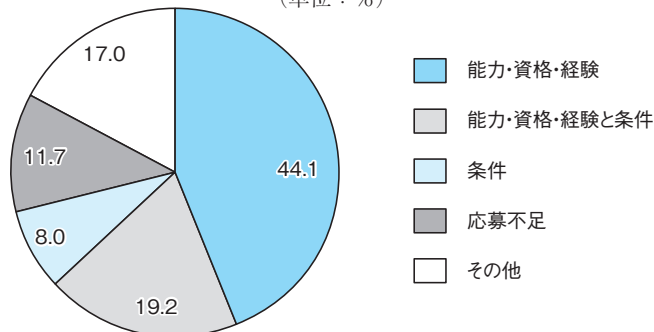
	15歳以上人口	労働力人口			非労働力人口			
		就業者数	完全失業者数		家事	通学	その他	
男性	813,542	557,110	528,744	28,366	223,529	21,304	45,250	156,975
		68.5	(94.9)	(5.1)	27.5	(9.5)	(20.2)	(70.2)
女性	849,031	407,381	393,389	13,992	414,959	190,463	41,251	183,245
		48.0	(96.6)	(3.4)	48.9	(45.9)	(9.9)	(44.2)
合計	1,662,573	964,491	922,133	42,358	638,488	211,767	86,501	340,220
		58.0	(95.6)	(4.4)	38.4	(33.2)	(13.5)	(53.3)

資料：「国勢調査 (2015年)」

注：労働力人口とは、15歳以上で働く能力と意思を持つ者の人口。非労働力人口とは、15歳以上で専業主婦や年金生活者など、働く能力または意思がない者の人口。15歳以上人口は労働力状態が不詳を含むため、労働力人口と非労働力人口の合計と一致しない。労働力人口と非労働力人口の下段数値は15歳以上人口に対する構成比。カッコ内の数値は、労働力人口、非労働力人口に対する構成比。

図表15 中途採用で募集人数の採用に至らなかった要因

(単位：%)



資料：経済産業省「人材ニーズ調査 (2004年)」

注：回答数は、全国の法人63,085社。「条件」とは、年齢と雇用形態。



表14)。そして、専業主婦が大部分を占めているものとみられる女性の「家事」は190,463人と女性の非労働力人口のほぼ5割を占めている。一方で、2015年8月に「女性活躍推進法」が成立し、2016年4月から従業員301人以上の企業では、女性の活躍を推進する行動計画の策定・公表が義務づけられるなど、女性が能力を十分に発揮できる社会の実現に向けた動きが強まっている。

こうしたことから、結婚や出産を機に専業主婦となった女性の労働参加率を高めることは、労働力人口の増加と、就業を通じた女性が活躍する場の提供に結びつくものと考えられる。そこで、女性の再就職促進を実現させるため、再就職支援制度の拡充が求められる。

経済産業省の調査結果を基に、中途採用の採用要件をみると、「能力・資格・経験」(44.1%)の割合が最も高くなっており、年齢などの外形的な条件ではなく、即戦力となりうる能力や経験を重視していることが分かる(図表15)。一方で、内閣府の調査結果を基に、女性における職務上必要な能力の離職後の変化を確認してみると、「大きく低下」と「少し低下」の合計割合は、「顧客対応能力」(29.1%)や「コミュニケーション能

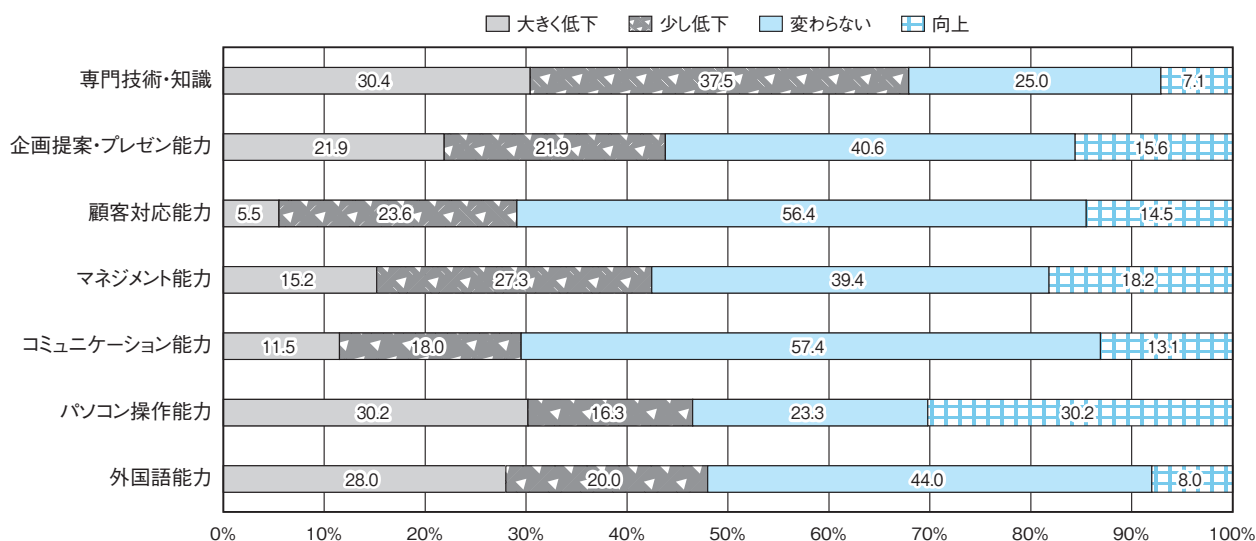
力」(29.5%)で低いものの、「専門技術・知識」(67.9%)で半数を超えるなど、「顧客対応能力」と「コミュニケーション能力」以外の5項目で40%を超えており、再就職には企業が求める専門的な能力など多面的なスキルアップが必要となる(図表16)。

以上のことから、現在でも、高齢・障害・求職者雇用支援機構「職業能力開発促進センター」や各都道府県の職業訓練コースにおいて、パソコンや簿記・会計、医療事務などの能力開発講座が提供されているものの、女性の再就職を支援するには、「企画提案・プレゼン能力」や「マネジメント能力」などの向上につながるさらに幅広い講座の開講が待たれる。

## (2) 労働需給のミスマッチの減少

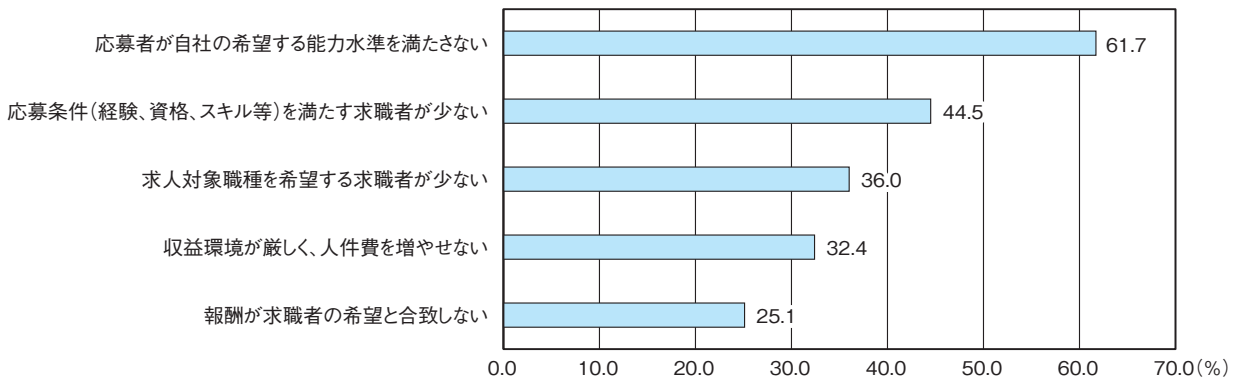
商工中金「雇用のミスマッチ等についての中小企業の認識調査」結果を基に労働需給にミスマッチが生じる理由をみると、上位5位までは、「応募者が自社の希望する能力水準を満たさない」(61.7%)、「応募条件を満たす求職者が少ない」(44.5%)、「求人対象職種を希望する求職者が少ない」(36.0%)、「収益環境が厳しく、人件費を

図表16 離職後の女性の能力変化



資料：内閣府「多様な働き方に関する意識調査」(2006年)  
注：回答者は、離職後2年以上の20～49歳の女性130名。

図表17 労働需給のミスマッチが存在する理由（上位5位）



資料：商工中金「雇用のミスマッチ等についての中小企業の認識調査」

注：調査時期：2012年1月。調査対象：商工中金の取引先中小企業10,282社。回収数：5,030社。複数回答

図表18 求職者支援制度

制度目的	雇用保険を受給できない求職者を対象に就職訓練などにより、早期の就職を支援する制度。
就職支援の概要	訓練開始前から訓練終了後まで一貫してハローワークが、訓練実施機関と緊密な連携を図るとともに、個別に支援計画を策定し、定期的に来所を求めるとして就職を支援する。
就職訓練コース	ICT や医療・介護など、20分野の職業訓練コースがある。

資料：厚生労働省、高齢・障害・求職者雇用支援機構ホームページより当研究所で作成

増やせない」(32.4%)、「報酬が求職者の希望と合致しない」(25.1%)となった。この結果から、求職者の能力や資格取得などが企業の求める水準に達していないこと、報酬などの処遇が求職者の希望を満たしていないことがそれぞれ上位を占めている。したがって、労働需給のミスマッチを減少させるには、求職者の能力などが向上するとともに、企業の賃金が上昇し、両者が相手に求める条件と実態の格差を是正していくことが求められる(図表17)。

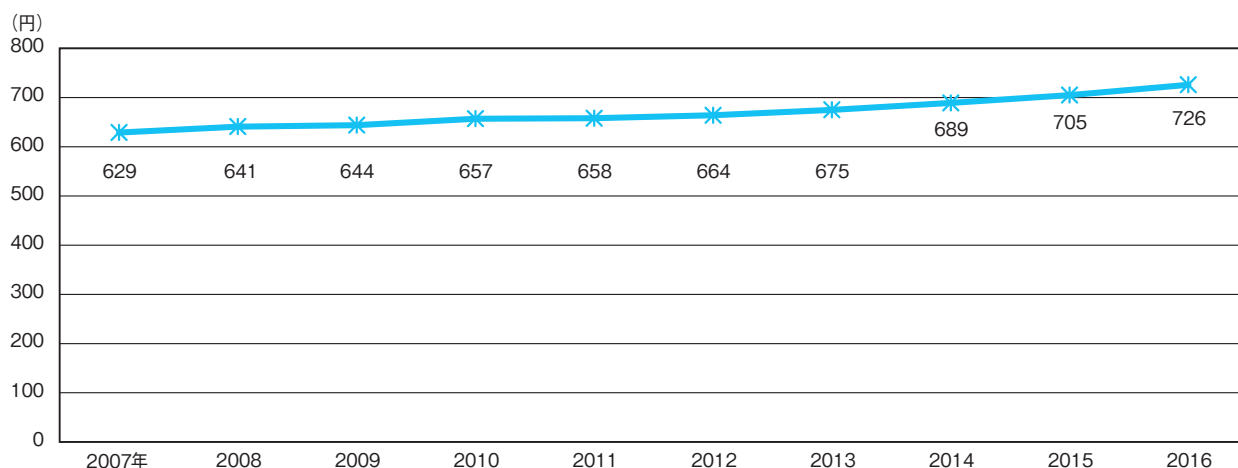
そこで求職者の能力向上を図るには、前節で述べた高齢・障害・求職者雇用支援機構「職業能力開発促進センター」や各都道府県の職業訓練コースなど、雇用保険受給者を対象としたものだけではなく、ハローワーク「求職者支援制度」などの雇用保険受給者以外でも利用できる職業訓練制度を有効に活用させ、求職者全体のスキルアップを図るため、これまで以上の広報活動に取り組み、求

職者の認知度を高めることが望まれる(図表18)。

一方で、県内企業の最低賃金動向をみると、2007年の629円と比較して2016年は726円と100円ほど上昇しており、県内企業全体の賃金の底上げが確認できる(図表19)。また、2017年1月に実施した当研究所「福島県内景気動向調査」を基に正規社員の雇用人員 BSI をみると、全産業が+25、製造業が+28、非製造業が+23となり、2017年4月の県内企業は、2016年4月と比較して全産業、製造業、非製造業のいずれも正規社員の人員を増やすことが見込まれ、非正規採用から正規採用への動きがみられる(図表20)。

以上のことから、本県では、多岐にわたる職業訓練制度の有効活用などを背景に、求職者全体のスキルアップを実現するとともに、現状における最低賃金の上昇や正規社員採用の増加傾向が今後も続くことにより、労働需給のミスマッチが減少するものと期待される。

図表19 本県最低賃金の推移



資料：福島労働局

図表20 2017年4月見込みの雇用人員 BSI  
〔前年同時期比較 (増・減)〕

	総人員		
	正規社員	パート等	
全産業	23	25	1
製造業	26	28	1
非製造業	21	23	2

資料：当研究所「福島県内景気動向調査」

注：2016年4月と比較した2017年4月の雇用人員(増・減) BSI

## 4. まとめ

本稿の分析結果によると、現状における本県の手不足は、以下の点を要因として生じているものと考えられる。

1点目は、震災後における県内企業の急激な業況回復である。震災後の復興特需による県内企業の業況回復は、求人数を増加させるとともに、求職者数を減少させたことから、労働力の需給バランスが崩れたものと考えられる。

2点目は、人口減少による影響である。人口と求職者数には強い正の相関性が確認されており、現状における人口減少は、求職者数の減少にも影響を及ぼしているものと考えられる。但し、当研究所「福島県内景気動向調査」における雇用の過不足 BSI をみると、すでに人口減少が始まっていた2008年から2010年までの県内企業では雇用人員が余剰であったことを考えれば、震災後にお

る本県の手不足は、人口減少よりも県内企業の業況回復による影響を一層強く受けているものとみられる。

3点目は、職業別にみた労働需給のミスマッチである。労働需給のミスマッチは、企業側からすれば、求職者の能力や資格取得などが企業の求める水準に達していないこと、求職者側からすれば、報酬などの処遇が自分の希望を満たしていないことがそれぞれ大きな要因になっているものと考えられる。

県内企業の業況は、すでに確認した日本銀行福島支店「全国短期経済観測調査」における足元の業況判断 DI を参考にすると、復興特需の終息などを理由に、今後緩やかに下降していくものと予想される。したがって、短期的にみると、県内企業の急激な業況回復を主因とした現状における本県の手不足は、復興特需が一巡するとともに、徐々に解消されるものと考えられる。

一方で、中長期的にみると、人口減少の進展と労働需給のミスマッチはこれからも続くものとみられることから、本県では、女性の再就職促進による労働力人口の増加や職業訓練制度の有効活用などによる労働需給のミスマッチ減少などにより、雇用人員を確保することが今後も取り組むべき重要な課題となっている。

(担当：和田賢一)