

# 第1章 東北3県における津波被災と復興の概況

小野 智昭

本章の課題は、震災前と震災後の農業構造について統計的な分析を行うことである。以下では、第1に、震災前の農業構造について農業センサスを用いて統計的分析を行い、第2に、津波による農業の被災状況とその復興の特徴を統計から示し、第3に震災後の農業構造の変化について農業センサスを用いて示す。それらを通じて東北3県の沿岸部における大きな地域差の存在を明らかにする。

## 1. 農業の津波被災と復興状況

### (1) 震災前の農業構造

#### 1) 農家の規模階層

被災前の農業構造について、まず階層別の農家数等から見てみよう。東北3県の震災前の規模別農家数等<sup>①</sup>を第1-1表に示す。表は、津波被災した太平洋沿岸市町村（以下、「沿岸部」とそれ以外の内陸部市町村（以下、「内陸部」）に区分し、さらに宮城県については、七ヶ浜以北の北部とそれ以外の南部に細分してある<sup>②</sup>。

各県の内陸部の農家構成は、自給的農家が約4分の1、販売農家の1ha未満層が3割、1～3ha層が3割強で、3～5ha層が6～7%、そして5ha以上の比較的大規模層が福島県で3%、岩手県4%、宮城県5%である。

沿岸部について見ると、宮城県南部と福島県の沿岸部は県内陸部とほぼ同様の階層構成であり、自給的農家を含む1ha未満層が宮城県南部で51%、福島県で60%、5ha以上層はそれぞれ4%、3%である。それに対して岩手県と宮城県北部の沿岸部は県内陸部とは大きく異なり、小規模零細農家が多数を占める構成になっている。これら地域では、自給的農家がそれぞれ49%、33%を占め、1ha未満層の37%、32%と合わせると両方で総農家の85%、65%を占めている。その一方で、内陸部では厚みを持つ1～3ha層がそれぞれ11%、26%と少なく、5ha以上層は2%、3%である。ただし、宮城県北部の石巻市と東松島市には大規模農家が多くあり、5ha以上層393戸のうち、244戸が石巻市、110戸が東松島市にあり、5ha以上層の農家の90%が平坦地の広がる両市に集中している。

宮城県南部と福島県の沿岸部は平坦地が広がり、内陸部と同様に大規模農家の形成が見られる農家構成にあった。それに対して、岩手県と宮城県北部ではリアス式海岸や河岸段丘を特徴とする狭い意味での三陸海岸<sup>③</sup>の地形の中山間地であって、小規模零細農家が多数を占める農家構成であった。その中でも、石巻市と東松島市では平坦地が広がって大規

第 1-1 表 経営規模別農家数と農家以外の農業事業体数

(単位：戸，経営体，事業体，%)

	地域	総農家	自給的農家	販売農家						組織経営体	農家以外の農業事業体	
				0.5ha未満	0.5～1ha	1～3ha	3～5ha	5～10ha	10ha以上			
実数	岩手	内陸	65,391	15,670	7,624	14,344	21,041	3,844	2,020	848	1,178	762
		沿岸	10,986	5,360	1,942	2,138	1,175	161	121	89	123	100
	宮城	内陸	45,894	10,499	4,584	9,202	15,876	3,386	1,748	599	934	721
		北部	12,164	4,051	1,514	2,391	3,187	628	301	92	162	122
		南部	7,575	1,699	655	1,481	2,846	602	221	71	76	56
	福島	内陸	78,303	20,916	8,377	17,294	24,848	4,442	1,956	470	692	362
		沿岸	18,295	5,162	1,855	3,982	5,818	915	394	169	196	115
	割合	岩手	内陸	100.0	24.0	11.7	21.9	<b>32.2</b>	5.9	3.1	1.3	1.8
沿岸			100.0	<b>48.8</b>	17.7	19.5	10.7	1.5	1.1	0.8	1.1	0.9
宮城		内陸	100.0	22.9	10.0	20.1	<b>34.6</b>	7.4	3.8	1.3	2.0	1.6
		北部	100.0	<b>33.3</b>	12.4	19.7	26.2	5.2	2.5	0.8	1.3	1.0
		南部	100.0	22.4	8.6	19.6	<b>37.6</b>	7.9	2.9	0.9	1.0	0.7
福島		内陸	100.0	26.7	10.7	22.1	<b>31.7</b>	5.7	2.5	0.6	0.9	0.5
		沿岸	100.0	28.2	10.1	21.8	<b>31.8</b>	5.0	2.2	0.9	1.1	0.6

資料：2010年農業センサス。

注 1) 沿岸部市町村は本文注(2)参照。宮城県「北部」「南部」は、「北部沿岸」「南部沿岸」のこと。

以下の表も同様。

- 2) 農家以外の農業事業体は、販売目的、牧草地経営体、その他の合計。
- 3) 割合は総農家数に対するもの。太字は30%を越える階層。

模農家が形成されていた。

## 2) 階層別の農地シェア

次に各階層がどのように農地を集積しているのかについて、前表と同様の地域区分で経営面積規模別の経営耕地面積とシェアを示したものが第 1-2 表である。経営耕地面積計は自給的農家、販売農家と農家以外の農業事業体を加えたものである。

まず各県の内陸部で見ると、自給的農家の面積シェアは 2～4%と僅かであり、1～3ha 層のシェアが高くて 3～4 割ある。他方、5ha 以上層のシェアが各県とも 2 割程度である。さらに農家以外の農業事業体のシェアが岩手県と宮城県で 2 割あることも特徴的である。しかし宮城県と岩手県とではその内容がやや異なることに留意が必要である。宮城県では、農家以外の農業事業体の経営耕地面積のほとんどが田であり、集落営農組織や会社等の大規模経営による水田作がその内容である。それに対して岩手県では、経営耕地面積のうち田は半分程度で、残り 42%は畑である。前掲第 1-1 表に示したように岩手県内陸部の農家以外の農業事業体数は 762 であるが、うち 87 事業体 (11%) は牧草地経営体、すなわち公共や共同の牧野経営であり、その経営耕地である畑が農家以外の農業事業体の経営耕地

第 1-2 表 経営耕地の主体別シェア

(単位：ha, %)

		経営耕地面積										耕作放棄地	
		自給的農家	販売農家					農家以外の農業事業者	うち田	計	うち不作地		
			1ha未満	1～3ha	3～5ha	5～10ha	10ha以上						
実数	岩手	内陸	2,864	13,091	35,652	14,374	13,680	14,454	25,784	14,915	119,898	9,315	10,211
		沿岸	891	2,135	1,806	593	804	1,694	3,676	90	11,599	917	4,271
	宮城	内陸	1,862	8,289	27,461	12,687	11,619	9,028	18,176	16,596	89,122	7,163	6,716
		北部	692	2,250	5,485	2,352	2,019	1,353	2,548	2,266	16,699	1,775	2,271
	福島	内陸	3,771	15,546	42,132	16,497	13,020	6,756	4,356	1,993	102,078	7,066	18,608
		沿岸	924	3,557	9,582	3,389	2,706	2,608	1,525	894	24,291	2,680	3,956
割合	岩手	内陸	2.4	10.9	29.7	12.0	11.4	12.1	21.5	12.4	100.0	7.8	8.5
		沿岸	7.7	18.4	15.6	5.1	6.9	14.6	31.7	0.8	100.0	7.9	36.8
	宮城	内陸	2.1	9.3	30.8	14.2	13.0	10.1	20.4	18.6	100.0	8.0	7.5
		北部	4.1	13.5	32.8	14.1	12.1	8.1	15.3	13.6	100.0	10.6	13.6
	福島	内陸	3.7	15.2	41.3	16.2	12.8	6.6	4.3	2.0	100.0	6.9	18.2
		沿岸	3.8	14.6	39.4	14.0	11.1	10.7	6.3	3.7	100.0	11.0	16.3

資料：2010年農業センサス。

注． 農家以外の農業事業者の田面積は、農業経営体の田面積から販売農家の田面積を引いたもの。不作地は販売農家と農家以外の農業事業者との合計。耕作放棄地は自給的農家、農業経営体、土地持ち非農家の合計。

の 4 割を占めている。同様の傾向は福島県内陸部にもある。福島県内陸部における農家以外の農業事業者の経営耕地面積シェアは 4 % と低いですが、その経営耕地面積の 54% が畑である。農家以外の農業事業者 362 のうち 42 事業者 (12%) が牧草地経営体であり、それが農家以外の農業事業者の経営耕地の過半を占めているのである。

沿岸部で見ると、宮城県南部と福島県は内陸部とほぼ同様の構成であり、1～3ha 層の面積シェアが 4 割、5ha 以上層が 2 割程度ある。それに対して岩手県と宮城県北部の沿岸部は、農家構成率が高い自給的農家や 1ha 未満層の農地シェアが高く、両者は岩手県で 26 %、宮城県北部で 18% ある。他方、5ha 以上層のシェアは岩手県が内陸部と同程度の 22 % であるが、その多くは酪農等に利用されていると見られる畑である。宮城県北部も 5ha 以上層が 20% の面積シェアを占めるが、5ha 以上層の 3,372ha のうち、90% の 3,022ha は平地が広がる石巻市と東松島市に集中しており、両市以外での大規模層の農地シェアは僅かである。さらに岩手県沿岸部では、農家以外の農業事業者の面積シェアが 32% と高いが、田はほんの僅かであって、そのほとんどは畑である。これは先述したように牧野経営体 (26 事業者) によるものであって、水田作による農地シェアは僅かである。このように岩手県沿岸部と石巻市・東松島市以外の宮城県北部沿岸部は小規模農家中心の農地利用が行われている。

加えて岩手県沿岸部では、耕作放棄地の多さも特徴である。経営耕地面積に対してその 37% にあたる土地が耕作放棄されている。中山間地である岩手県沿岸部では、小規模零細

農家の面積シェアが高いことに加えて、多くの農地が耕作放棄地となっている。

このように津波被災地である東北3県の沿岸部は、農家構成や農地シェアを見ると平坦な宮城県南部と福島県の沿岸部は県の内陸部と同様な構成であるのに対して、岩手県と宮城県北部の沿岸部は三陸海岸特有の中山間地域にあることから小規模零細農家が優位の構成になっている（ただし宮城県北部にあっても石巻市と東松島市は平地が広がる県南部と同様の特徴を持つ）。被災3県の沿岸部とはいえ、その北部の三陸海岸と南部の平坦地とでは、対照的な農業構造にある。

### 3) 集落構造

農家階層構造に加えて集落の構造を見ることとする。津波被災集落<sup>4)</sup>の農業構造を第1-3表に示す。県平均の1集落当たり経営耕地面積を見ると、岩手県35ha、宮城県41ha、福島県28haと、やや違いはあるが、30~40ha規模の集落である。1集落当たりの総農家戸数は21~24戸、1戸当たり経営耕地面積は1.3~1.8haであり、3県間に大差はない。

第1-3表 津波被災集落の農業構造

	集落数	1集落あたり 経営耕地面積 (ha)	1集落あたり 農家戸数 (戸)	総農家1戸あたり 営耕地面積 (ha)
岩手県	3,652	34.7	20.9	1.66
津波被災	273	6.6	10.6	0.63
宮城県	2,797	41.1	23.5	1.75
北部津波被災	421	16.1	14.7	1.10
南部津波被災	155	57.0	32.5	1.75
福島県	4,288	28.3	22.5	1.26
津波被災	164	44.7	29.6	1.51

資料：農林水産省大臣官房統計部（2011a）。

注1) 集落数は農業センサスの数値より多い。センサスでは全域が市街化区域である農業集落を除外しているが、本表ではそれを含むためとみられる。

2) 経営耕地面積は農業経営体のもの。

しかし沿岸部の津波被災集落で比較すると地域差がある。1集落当たり総農家数と農家1戸当たり経営耕地面積は、宮城県南部が33戸、1.8ha、福島県が30戸、1.5haであり、県平均より大規模であるのに対して、岩手県は11戸、0.6ha、宮城県北部は15戸、1.1haで、ともに県平均よりも小規模である。その結果、1集落当たり平均経営耕地面積は、宮城県南部が57ha、福島県45haと大きいのに対して、岩手県は僅か7ha、宮城県北部は16haと小さい。

宮城県南部、福島県の津波被災地域では、集落到数10haの農地が賦存するのに対して、岩手県、宮城県北部の津波被災集落は、農家の経営規模の小規模性に加えて、集落の人的・面的小規模性を特徴としている。

## (2) 農業の被災状況

### 1) 農地の被災

東日本大震災による農業の被災状況を確認する。まず農地被災状況を県別に第1-4表に示す。岩手県、宮城県、福島県に加えて、青森県、茨城県、千葉県の3県計を「その他」として示してある。地震・津波による被災農地面積<sup>(5)</sup>は6県合計で約24,000haであり、そのうち岩手県が約1,200ha(5%)、宮城県が約14,600ha(61%)、福島県が約5,900ha(上段)(25%)で、宮城県の被災面積が極だって大きい。

第1-4表 東日本大震災による農地の被災状況

(単位: ha, 億円, %)

県	耕地面積 (2010年)	うち 沿岸部	被災農地面積		うち津波被災		津波 被災率	県内 被災率	沿岸部 被災率	農業関連 被害額
	a	b	c		d		d/c	d/a	d/b	
計	900,900	80,887	24,026 (100.0)		21,476 (100.0)		89.4	2.4	26.6	8,865 (100.0)
岩手県	153,900	15,649	1,209	(5.0)	725	(3.4)	60.0	0.5	4.6	687 (7.7)
宮城県	136,300	35,777	14,558	(60.6)	14,341	(66.8)	98.5	10.5	40.1	5,110 (57.6)
福島県	149,900	29,461	5,927	(24.7)	5,462	(25.4)	92.2	3.6	18.5	2,395 (27.0)
			30,245	-			18.1			
その他	460,800	...	2,332	(9.7)	948	(4.4)	40.7	0.2	...	673 (7.6)

資料: 被災農地面積は農林水産省大臣官房統計部・農村振興局(2012)、津波被災農地面積の原資料は農林水産省(2011)、福島県農林水産部(2012)、農業関連被害額は農林水産省(2014b)、耕地面積は「耕地及び作付面積統計」。

注1) 「その他」は青森・茨城・千葉県。

2) 農業関連被害額は農地・農業用施設等の被害(2012年7月5日現在)と農作物等の被害(2012年3月5日現在)の合計。

3) 福島県の被災農地の下段は原発事故により避難指示区域に指定された地域の農地を含む(詳しくは本文参照)。

この被災農地面積には、原発事故による避難指示区域内の農地が考慮されていない。福島県の資料によると、避難指示区域における耕地面積(2010年耕地面積統計)は26,438haである<sup>(6)</sup>。後掲第1-7表に示すように地震・津波被災面積のうち避難指示区域内の面積は2,120haであり、避難指示区域農地面積からをそれから差し引いた面積(24,318ha)が地震・津波被災のない避難指示区域内の農地面積である。それを5,927haに加えた30,245haが、避難指示区域内農地を含む福島県の被災面積である(福島県の下段に示す)。それを加えた6県の被災農地全体は約48,000haで、これに対する東北3県の被災農地面積割合はそれぞれ、岩手県3%、宮城県30%、福島県63%であり、原発事故による避難指示区域面積が広大である福島県の割合が格段に大きい。ただし原発事故による被災面積は、避難指示区域の農地以外にも放射性物質放出により農産物の出荷制限や自粛が行われた地域の農地、山林への影響、さらには風評被害も考慮するならばさらに広大であることに留意する必要がある。



被災面積のうち、津波による被災面積は6県で約21,500haあり、そのうち岩手県が約700ha（3%）、宮城県が約14,300ha（67%）、福島県が約5,500ha（25%）と、平坦部に農地が広がる宮城県、福島県での被災面積が大きく、逆に平坦地の狭小な岩手県の被災面積は小さい。農業関連被害額はこうした津波被災面積の大きさにおよそ比例している。

地震・津波被災面積に対する津波被災面積の比率は、岩手県60%、宮城県99%、福島県92%である。宮城県と福島県は被災面積のほぼすべてが津波被災である。両県では平坦部に農地があつて津波による浸水域が広範囲に及んだこと、また下流部の排水機場が津波で破損したため、津波浸水のない上流部の農地で用排水路が使用できないという形での津波被災もあつたことから、津波被災率が高いとみられる。ただし福島県は、原発事故による避難指示区域内の農地面積が大きく、それを含めた被災面積に対する津波被災率は18%である。岩手県では津波以外による被災農地が内陸部も含めて多くあるため、津波被災率がやや低くなつていられると考えられる。

## 2) 農業集落の被災状況

農業集落の被災状況（推計値）を第1-5表に示す。被災集落数は、福島県における避難指示区域内の農業集落を含めた数値である<sup>(7)</sup>。また県全体と沿岸部とに区分し、宮城県沿岸部はさらに南北に分けている。津波被災集落数は、6県合計で1,141集落であり、県別には岩手県が270集落（24%）、宮城県が576集落（51%）、福島県が175集落（15%）

第1-5表 東日本大震災による農業集落の被災状況

(単位：集落，%)

県	農業集落数 (2010年) a	被災農業集落数 b	うち津波被災 c	県内被災率 c/a	津波被災率 c/b
計	20,335	4,868 (100.0)	1,141 (100.0)	5.6	23.4
3県沿岸	2,388	1,518 (31.2)	1,019 (89.3)	42.7	67.1
岩手県	3,652	1,307 (26.8)	} 270 (23.7)	7.4	20.7
沿岸	846	392 (8.1)		31.9	68.9
宮城県	2,797	1,565 (32.1)	576 (50.5)	20.6	36.8
北部沿岸	643	510 (10.5)	421 (36.9)	65.5	82.5
南部沿岸	228	197 (4.0)	153 (13.4)	67.1	77.7
福島県	4,288	1,186 (24.4)	} 175 (15.3)	4.1	14.8
沿岸	671	419 (8.6)		26.1	41.8
その他	9,598	810 (16.6)	120 (10.5)	1.3	14.8

資料：被災農業経営体数と被災農業集落数は農林水産省大臣官房統計部（2013）、2010年農業センサス。

注1) 「その他」の県は青森・茨城・千葉県。

2) 福島県の被災農業集落数には原発事故により避難指示区域に指定された地域にあつて営農不可能となつたものを含む。

3) 2010年の農業集落数は2010年農業センサスによるが、公表値よりも大きい。

となり、過半を宮城県が占めている。沿岸部市区町村の全集落に対する津波被災集落の比率（県内被災率）は岩手県 32%，宮城県北部 66%，宮城県南部 67%，福島県 26%で、宮城県の沿岸市区町村では、過半の集落が津波に被災している。さらに沿岸部では、被災集落のうち津波による比率（津波被災率）が岩手県 69%，宮城県北部 83%，宮城県南部 78%，福島県 42%であり、福島県では避難指示区域面積が大きいため津波被災率がやや低い。岩手県、宮城県では被災集落の 7～8 割が津波によって被災している。

### 3) 農業経営体の被災状況

つぎに農業経営体の被災状況（推計値）を第 1-6 表に示す。被災農業経営体数も福島県における避難指示区域内の農業経営体を含めた数値である。地域区分は前表と同様である。津波被災経営体数は 6 県で 10,160 経営体である。県別には岩手県 480 経営体（5%），宮城県 6,060 経営体（59%），福島県 2,840 経営体（28%）であり、津波被災経営体の約 6 割を宮城県が占めている。沿岸部市区町村の全農業経営体に対する津波被災経営体の比率（県内被災率）は、岩手県 8%，宮城県北部 30%，宮城県南部 58%，福島県 21%で、先に見た集落の被災率の方が高い。津波による被災経営体は浸水した特定の集落に集中しているのに対して、津波以外の地震等による被災経営体は多くの集落に分散しているためとみられる。その中で、宮城県南部と福島県では集落の津波被災率と農業経営体の津波被災率との差が小さく、平坦地である両地域では集落内のほぼすべての農家が津波被災した集落がほとんどであると推察できる。

第 1-6 表 東日本大震災による農業経営体の被災状況

（単位：経営体，%）

県	農業 経営体 (2010年) d	被災農業 経営体 e	うち津波被災 f	県内 被災率 f/d	津波 被災率 f/e
計	350,992	35,020 (100.0)	10,160 (100.0)	2.9	29.0
3県沿岸	33,493	13,930 (39.8)	9,260 (91.1)	27.6	66.5
岩手県	57,001	7,700 (22.0)	480 (4.7)	0.8	6.2
沿岸	5,870	780 (2.2)		8.2	61.5
宮城県	50,741	7,290 (20.8)	6,060 (59.6)	11.9	83.1
北部沿岸	8,316	2,570 (7.3)	2,500 (24.6)	30.1	97.3
南部沿岸	5,962	3,640 (10.4)	3,440 (33.9)	57.7	94.5
福島県	71,654	17,200 (49.1)	2,840 (28.0)	4.0	16.5
沿岸	13,345	6,940 (19.8)		21.3	40.9
その他	171,596	2,830 (8.1)	780 (7.7)	0.5	27.6

資料：第1-5表と同じ。

注1) 「その他」の県は青森・茨城・千葉県。

2) 福島県の被災農業経営体数には原発事故により避難指示区域に指定された地域にあって営農不可能となったものを含む。

沿岸部の被災経営体に対する津波被災経営体の比率（津波被災率）は、岩手県 62%、宮城県北部 97%、宮城県南部 95%、福島県 41%であり、宮城県の被災農業経営体はほぼすべてが津波によるものである。それに対して岩手県では、被災経営体のうち 4 割は、地震等の津波以外で被災した経営体である。そして福島県では、被災農業経営体のうち 6 割は津波による被災がなく、避難指示区域内にあって営農できない農業経営体である。

### （3）農地の復旧と農業経営の営農再開

#### 1）農地の復旧

津波に被災した農地の復旧と農業経営の営農再開状況を見る。まず津波被災農地の復旧面積を第 1-7 表に示す。津波によって被災した農地は、被災程度に差があることから、復旧までの期間も異なってくる<sup>⑧</sup>。海水が浸水しただけで比較的被害の軽い農地では除塩対策等によって早くに復旧されるが、ヘドロや瓦礫等が堆積し、けい畔等も損傷している農地では復旧に時間を要し、地盤沈下により盛り土が必要となった農地ではさらに復旧が遅れる。また原形復旧とあわせて大区画圃場整備事業を行う場合も長期間を要する。この場合は、同表では工事終了後に復旧面積にカウントされる。その面積は 2013 年時点で、岩手県 80ha、宮城県 970ha、福島県 1,080ha が予定されている。他方、復旧工事後に圃場整備事業が実施される場合は、原形復旧工事終了をもって復旧面積にカウントされている

第 1-7 表 津波被災農地の復旧面積（累積）

(単位:ha, %)

	復旧面積（累積）							避難指示区域	転用 (見込み含む)	津波被災農地合計
	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度以降			
岩手県	10 (1.5)	110 (16.4)	260 (38.8)	450 (67.2)	490 (73.1)	510 (76.1)	670 (100.0)	- [ - ]	60 [8.2]	730 [100.0]
宮城県	1,220 (8.9)	6,670 (48.7)	10,910 (79.6)	12,030 (87.7)	12,660 (92.3)	13,160 (96.0)	13,710 (100.0)	- [ - ]	630 [4.4]	14,340 [100.0]
福島県	60 (2.2)	460 (16.7)	1,350 (48.9)	1,630 (59.1)	1,820 (65.9)	2,400 (87.0)	2,760 (100.0)	2,120 [38.8]	580 [10.6]	5,460 [100.0]
その他	810 (85.3)	950 (100.0)						- [ - ]	- [ - ]	950 [100.0]
計	2,100 (11.6)	8,190 (45.3)	13,470 (74.5)	15,060 (83.3)	15,920 (88.0)	17,020 (94.1)	18,090 (100.0)	2,120 [9.9]	1,270 [5.9]	21,480 [100.0]

資料：農林水産省（2014a）、（2015）。

注 1) その他は青森県、茨城県、千葉県。

2) 復旧面積には農地の大区画化等の面積を含む（2014年度710ha、2015年、2016年度840ha、2017年度以降670ha）。また海水の進入等で被害が甚大な農地や都市計画等との調整が必要な農地を含む（2016年度260ha、2017年度以降400ha）。



が、実際の営農再開はその後に実施される圃場整備の後になることに留意が必要である。

宮城県は津波被災面積が広大である。平坦部であるため津波浸水が内陸に広く及んだためである。加えて、沿岸に設置された排水機場が津波被災して排水不能となったため、津波浸水がない上流部の水田に通水できない事態になった。後者の形態での津波被災農地もあることから津波被災面積が大きく、また 2011 年度の農地復旧率が低い。しかし 2012 年度には排水機場の復旧にともない上流部の農地が通水可能となることから、49%とほぼ半分の農地が復旧され、さらに 2013 年度に 80%、さらに 2014 年度には 88%と、早い時期に農地が復旧されている。復旧していない農地の中には仙台市東部地区のように大区画圃場整備事業を実施しているところも含まれている。

福島県も津波被災面積の広さと排水機場の被災は宮城県と同様である。さらに避難指示区域内の農地面積が 2,120ha あり、津波被災農地の 39%を占め、原発事故の影響が非常に大きい。それを除いた農地復旧率は、2012 年度 17%、2013 年度 49%で、2014 年でも 59%にとどまり、宮城県に比べ低い。大区画圃場整備と一体となった農地復旧（南相馬市約 1,000ha、相馬市で約 200ha）が 2015 年度以降に完了することなどが影響していると思われる。

岩手県の復旧率は、2012 年度 16%、2013 年度 39%、2014 年度 67%で、2016 年度も 80%に至っておらず、中山間地域での農地復旧の困難さを示している。岩手県沿岸部の津波被災農地の多くは陸前高田市に集中し、また同市の農地の多くは小友地区にあるが、同地区の農地復旧は圃場整備と一体で実施され、復旧に長期間を要していることも一因となっている。

## 2) 農業経営の営農再開

農地の復旧に応じて農業経営体の営農が再開される。前掲 1-6 表に示した被災農業経営体（原発事故による被災を含む）の営農再開状況を第 1-8 表に示す。なお表示の「営農再開」には、営農の一部だけを再開した経営体を含む。

津波被害のない農業経営体と津波被害のある農業経営体に分けて表示してあるが、両者は営農再開率に大きな差がある。岩手県と宮城県では、津波被害がなかった農業経営体は 2012 年度にほぼすべてが営農再開している。これに対して津波被害のあった農業経営体は、2014 年 2 月でも営農再開率が岩手県 54%、宮城県 65%であり、半数強の経営体が営農を再開した状況である。一方、福島県は両県とは異なり、津波被害のなかった農業経営体であっても 2014 年に 69%しか営農を再開しておらず、津波被害のあった農業経営体は僅か 24 %しか営農を再開できていない。これは、避難指示区域内の農業経営体が営農再開できないためである。

いま見た津波被災農業経営体の営農再開率は、経営の一部でも再開したものを含んでいることから、農地復旧率よりも高くなると考えられる。ところが前掲第 1-6 表で示した農地復旧率と比較すると、津波被災農業経営体の営農再開率はかなり低い。そこで両者を比較して再掲したものが第 1-9 表である。2012 年度までは農地復旧率よりも農業経営の再

第1-8表 被災経営体の営農再開状況

(単位：経営体，%)

県	津波被害の有無	被災経営体数	経営再開農業経営体数			
			2011.7.11現在	2012.3.11現在	2013.3.11現在	2014.2.1現在
岩手県	なし	7,220 (100.0)	7,210 (99.9)	7,210 (99.9)	7,220 (100.0)	7,220 (100.0)
	あり	480 (100.0)	50 (10.4)	90 (18.8)	230 (47.9)	260 (54.2)
宮城県	なし	1,230 (100.0)	1,100 (89.4)	1,210 (98.4)	1,210 (98.4)	1,220 (99.2)
	あり	6,060 (100.0)	1,300 (21.5)	2,740 (45.2)	3,500 (57.8)	3,910 (64.5)
福島県	なし	14,360 (100.0)	... (...)	9,130 (63.6)	9,530 (66.4)	9,830 (68.5)
	あり	2,840 (100.0)	... (...)	490 (17.3)	570 (20.1)	670 (23.6)
その他	なし	2,050 (100.0)	1,950 (95.1)	2,050 (100.0)	2,050 (100.0)	2,000 (97.6)
	あり	780 (100.0)	410 (52.6)	780 (100.0)	780 (100.0)	770 (98.7)
計	なし	24,860 (100.0)	10,260 (41.3)	19,600 (78.8)	20,010 (80.5)	20,270 (81.5)
	あり	10,160 (100.0)	1,760 (17.3)	4,100 (40.4)	5,080 (50.0)	5,610 (55.2)

資料：農林水産省大臣官房統計部（2011b），（2012），（2013），（2014）。

注1) その他は青森県，茨城県，千葉県。

2) 原資料では，2014年の経営再開数合計には栃木県，新潟県，長野県を含んでいるため，それら3県の被害農家数を差し引いて合計とした。

3) 農業経営への個別の聞き取り結果ではなく，被害のあった農業集落の関係者，市町村，農業協同組合等の関係機関から聞き取った割合を2010年農業センサス結果に乗じて集計を行ったものである。

第1-9表 農地と農業経営の再開状況比較

(単位：%)

		2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度以降
岩手県	農地復旧	1.5	16.4	38.8	67.2	73.1	76.1	100.0
	経営再開	10.4	18.8	47.9	54.2	...	...	...
宮城県	農地復旧	8.9	48.7	79.6	87.7	92.3	96.0	100.0
	経営再開	21.5	45.2	<b>57.8</b>	<b>64.5</b>	...	...	...
福島県	農地復旧	2.2	16.7	48.9	59.1	65.9	87.0	100.0
	経営再開	...	17.3	<b>20.1</b>	<b>23.6</b>	...	...	...
その他	農地復旧	85.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	経営再開	52.6	100.0	100.0	98.7	...	...	...
計	農地復旧	11.6	45.3	74.5	83.3	88.0	94.1	100.0
	経営再開	17.3	40.4	<b>50.0</b>	<b>55.2</b>	...	...	...

資料：第1-7表，第1-8表。

注1) 第1-7表，第1-8表参照。

2) 太字は，農地復旧割合を経営再開割合が20ポイント以上下回るもの。

開率の方が高い傾向が見られる。しかし宮城県と福島県では2013年度から，農地復旧率を農業経営の再開率が大きく下回る（20ポイント以上）傾向にあり，岩手県でも同様の傾向（2014年度で13ポイント下回る）が見られる。この開差は，農地が復旧したにもかかわらず，農業経営を再開していない農業経営体があるということであり，そのことは，農業経営の再開を断念して離農を予定している（かつての）農業経営体が存在することを示している。

### 3) 営農再開できない理由

津波に被災した農業経営では、浸水によって農地が被災するとともに、機械・施設が流出したり浸水によって故障したりしたため、営農再開のためには、農地の復旧に加えて機械・施設の回復・取得が必要である。そこで農業経営を再開していない農業経営体が「営農を再開できない理由」を第1-10表に示す。

第1-10表 営農再開できない理由（複数回答）

(単位：%)

		営農再開していない農業経営体数	生活拠点が定まらない(原発事故の影響による場合を除く)	耕地や施設が使用(耕作)できない(原発事故の影響による場合を除く)	農機具が確保できない	営農資金に不安がある	農業労働力が足りない	原発事故の影響	その他(病気やケガ等)
岩手県	2012.3.11	400	47.9	<b>99.1</b>	35.3	41.9	2.5	-	1.7
	2013.3.11	250	<b>63.6</b>	<b>97.4</b>	37.9	38.9	-	-	-
	2014.2.1	220	<b>60.1</b>	<b>98.7</b>	31.0	37.6	-	-	0.6
宮城県	2012.3.11	3,340	31.4	<b>96.6</b>	48.5	39.6	6.7	-	1.7
	2013.3.11	2,580	37.7	<b>95.5</b>	<b>52.3</b>	38.2	7.2	-	1.2
	2014.2.1	2,160	34.9	<b>94.3</b>	38.3	21.1	2.6	-	3.7
福島県	2012.3.11	7,580	2.3	6.7	2.6	2.8	0.8	<b>96.1</b>	0.4
	2013.3.11	7,100	2.9	7.5	3.6	2.4	1.1	<b>96.2</b>	-
	2014.2.1	6,700	2.9	6.1	3.2	2.4	1.1	<b>96.6</b>	0.3

資料:農林水産省大臣官房統計部 (2012), (2013), (2014)。

注(1) 第1-8表注3)を参照。

(2) 太字は50%以上。

営農を再開できない理由として、岩手県および宮城県では、「耕地や施設が使用(耕作)できない」が9割を超え、農地が物理的に復旧していないこと、または倉庫・納屋等の施設が使用できないことが、営農再開できない理由となっている。そこには「農地」が使用できる状態ではあるが、「施設」が使用できない状況にあるために営農再開できないというものも含まれていると考えられ、先述した農地が復旧したにもかかわらず営農再開していない農業経営体にはそうしたものもあると見られる。

農業経営体の機械・施設については、国の東日本大震災農業生産対策交付金や東日本大震災復興交付金(被災地域農業復興総合支援事業)等の公的助成制度がある。しかしそうした助成の対象とならない、あるいは助成があっても農業者の負担がある場合には、機械施設の取得に資金が必要となる。「営農資金に不安がある」や「農機具が確保できない」は、こうした経緯で農業経営を再開できないことを示していると考えられる。岩手県では両者の率がともに3~4割でほぼ同水準にあり、宮城県でも同様の傾向にある(宮城県は「農機具が確保できない」の率に比して「営農資金に不安がある」のそれが低く、ストック(農機具)とフロー(営農資金)とを区分している回答者がいるとも見られる。)。営農資金がない、あるいは新たな借入が困難で農機具を確保できないことから、営農を断念している農業経営体が2014年に2~4割程度いると考えられる。同様のことが施設の取得でもありと考えられ、「耕地や施設が使用(耕作)できない」の一定割合はこうした農業経営体を含んでいると見られる。

さらに岩手県では「生活拠点が定まらない」が6割ある。後述する住宅整備の遅れによって、みなし仮設を含む仮設住宅に居住していて、機械や倉庫等の施設がないため、あるいは農地のあるもとの集落から離れて生活しているために、営農再開できないでいる農業経営体が多くあると見られる。宮城県は「生活拠点が定まらない」が3～4割で岩手県よりも低い、この中には仮設住宅等に居住し、営農再開できないでいる農業経営体が多数含まれていると見られる<sup>(9)</sup>。

#### (4) 震災前後の農業構造変化

##### 1) 農林業経営体の継続・休廃業

2010～2015年における離農等の移動を農業センサスで示したものが第1-11表である。同データは農業経営体ではなく林業経営体<sup>(10)</sup>を含む農林業経営体である。また2015年農業センサスは、福島県については原発事故による避難指示区域の調査を実施しておらず、2010年調査時点で同地域内に所在する5,541農業経営体については、農業経営体の減少となって表示されていることに留意する必要がある<sup>(11)</sup>。

2015年センサスが示す変化の1つは、昭和1桁世代を中心とする農家のリタイアによって、この5年間に全国で農業経営体数が18%減少していることである<sup>(12)</sup>。同表で被災3県以外の東北他県を見ると、農林業経営体数が20%減少、農業経営体数が19%減少し、全国とほぼ同様の傾向にある。被災3県の内陸部では、農林業経営体数が2010年の約14万8千経営体から約11万9千経営体へ19%減少、農業経営体数は約14万6千経営体から約11万8千経営体へ19%減少し、被災3県内陸部の減少率は全国とほぼ同様である。

第1-11表 農林業経営体の継続・新設等（2010～2015年）

(単位：経営体，%)

	2010年		継続 経営体	休廃 業等	避難指示 区域内	左記 以外	新規 経営体	2015年		
	農林業 経営体	農業 経営体						農林業 経営体	農業 経営体	
実 数	3県計	183,315	179,396	136,230	47,085	5,542	41,543	4,872	141,102	139,022
	内陸	148,123	145,903	115,325	32,798	1,381	31,417	4,038	119,363	118,063
	沿岸	35,192	33,493	20,890	14,302	4,161	10,141	849	21,739	20,959
	岩手県	59,301	57,001	46,117	13,184	-	13,184	2,118	48,235	46,993
	宮城県	51,410	50,741	37,987	13,423	-	13,423	1,257	39,244	38,872
	福島県	72,604	71,654	52,124	20,480	5,542	14,938	1,499	53,623	53,157
	東北他県	137,627	134,019	...	...	-	...	...	110,417	108,691
構 成 比 率	3県計	100.0	97.9	74.3	25.7	3.0	22.7	2.7	77.0	77.5
	内陸	100.0	98.5	77.9	22.1	0.9	21.2	2.7	80.6	80.9
	沿岸	100.0	95.2	59.4	40.6	11.8	28.8	2.4	61.8	62.6
	岩手県	100.0	96.1	77.8	22.2	-	22.2	3.6	81.3	82.4
	宮城県	100.0	98.7	73.9	26.1	-	26.1	2.4	76.3	76.6
	福島県	100.0	98.7	71.8	28.2	7.6	20.6	2.1	73.9	74.2
	東北他県	100.0	97.4	...	...	-	...	...	80.2	81.1

資料：2010年農業センサス，農林水産省大臣官房統計部（2016）。

注．東北他県は，青森県，秋田県，山形県の合計である。

それに対して被災 3 県の沿岸部では、農林業経営体数が約 3 万 5 千経営体から約 2 万 2 千経営体へ 38%減少し、農業経営体数が約 3 万 3 千経営体から約 2 万 1 千経営体へ 37%減少しており、内陸部の減少率に比べて農林業経営体で 19 ポイント、農業経営体数で 18 ポイントも大きく減少している。震災を要因として両経営体の大きな減少が引き起こされていることが明らかである。

さらに変化の内訳を見ると、2015 年までの間に休廃業した農林業経営体数は、内陸部では約 3 万 2 千 8 百経営体（2010 年の経営体数の 22%）であるのに対して、沿岸部では約 1 万 4 千 3 百経営体（同 41%）に及ぶ。このうち福島県には避難指示区域内の農林業経営体数が内陸部に 1 千 4 百経営体（同 1%）、沿岸部に 4 千 2 百経営体（同 12%）ある。これを 2010 年の農林業経営体数から差し引いた経営体数に対する避難指示区域外の休廃業経営体数割合を計算すると、内陸部では 21%、沿岸部では 33%であり、内陸部の休廃業率は東北他県とほぼ等しいが、沿岸部は内陸部に比べて 12 ポイント高い。先に見た東北他県での農林業経営体数の 20%減、あるいは内陸部でのその 21%減という水準は、全国の趨勢と同じであり、この間の高齢化等による離農率を示している。それに対して、沿岸部での 33%という休廃業率は、そうした趨勢での離農に加えて、津波等による離農があったことを示している。

沿岸部の 2010 年の農林業経営体数約 3 万 5 千 2 百経営体から避難指示区域内の 4 千 2 百経営体を差し引いた 3 万 1 千経営体のうち、20%に当たる 6 千 2 百経営体は高齢等によって 2015 年にリタイアする可能性があったとすると、それを休廃業等経営体数から差し引いた 3 千 9 百経営体は津波等によって休廃業したものと見られる。第 1-6 表で示したように、沿岸部市町村の農業経営体の津波被災率は 28%である。そこで避難指示区域外の農林業経営体の 28%である約 8 千 7 百経営体が津波被災したとすると、それに対する津波被災による休廃業 3 千 9 百経営体の離農率は 45%になる。したがって津波被災農業経営体のうち 20%程度は高齢化等によって離農し、さらに 45%程度が津波被災によって離農を余儀なくされたと推測できる。そしてそれとは別に福島県沿岸部では原発事故により 4 千 2 百経営体が避難指示区域内にあって休廃業を余儀なくされているのである。

## 2) 経営規模別農家数の変化

2010～2015 年における内陸部と沿岸部の総農家について、規模別構成の変化を県別に示したものが第 1-12 表である。総農家数は、内陸部、沿岸部ともに減少しているが、沿岸部は内陸部に比べ減少率が高い。内陸部の減少率が岩手県 12%、宮城県 16%、福島県 17%であるのに対して、沿岸部は岩手県 20%、宮城県北部 30%、南部 32%、福島県 43%である。沿岸部の減少率が岩手県<宮城県<福島県の序列で高いことに加えて、内陸部と沿岸部との減少率のポイント差も同じ序列で大きくなっている。

岩手県と宮城県とを比較すると、岩手県沿岸<宮城県北部沿岸<宮城県南部沿岸であり、前掲第 1-6 表で見たように、津波被災農家率の高さが総農家減少率に影響していると考えられる。平坦部の広がる宮城県の方が津波被災率も離農率も高くなっているのが特徴



第1-12表 規模別農家数等の変化（2010～2015年）

（単位：戸，経営体，事業体，％）

			総農家数	1ha未満	1～3ha	3～5ha	5～10ha	10ha以上	組織経営体	農家以外の農業事業体	法人経営体	
実数	内陸	岩手	2010	65,391	37,515	21,041	3,844	2,020	848	1,178	762	541
			2015	57,338	34,297	16,858	5,170	1,906	1,013	1,202	898	708
		宮城	2010	45,894	24,176	15,876	3,386	1,748	599	934	721	298
			2015	38,645	20,866	12,552	4,479	1,682	748	1,026	878	398
		福島	2010	78,303	46,554	24,848	4,442	1,956	470	692	362	458
			2015	64,925	39,288	19,107	5,886	2,029	644	660	468	575
	沿岸	岩手	2010	10,986	9,382	1,175	161	121	89	123	100	79
			2015	8,761	7,571	878	234	103	78	134	115	109
		宮城北部	2010	12,164	7,942	3,187	628	301	92	162	122	49
			2015	8,515	5,337	2,211	846	321	121	158	138	88
		宮城南部	2010	7,575	3,831	2,846	602	221	71	76	56	27
			2015	5,190	2,770	1,718	608	203	94	76	70	46
		福島	2010	18,295	10,987	5,818	915	394	169	196	115	127
			2015	10,413	6,726	2,910	639	220	138	100	84	83
増減数	内陸	岩手	▲ 8,053	▲ 3,218	▲ 4,183	1,326	▲ 114	165	24	136	167	
		宮城	▲ 7,249	▲ 3,310	▲ 3,324	1,093	▲ 66	149	92	157	100	
		福島	▲ 13,378	▲ 7,266	▲ 5,741	1,444	73	174	▲ 32	106	117	
	沿岸	岩手	▲ 2,225	▲ 1,811	▲ 297	73	▲ 18	▲ 11	11	15	30	
		宮城北部	▲ 3,649	▲ 2,605	▲ 976	218	20	29	▲ 4	16	39	
		宮城南部	▲ 2,385	▲ 1,061	▲ 1,128	6	▲ 18	23	0	14	19	
		福島	▲ 7,882	▲ 4,261	▲ 2,908	▲ 276	▲ 174	▲ 31	▲ 96	▲ 31	▲ 44	
	増減率	内陸	岩手	▲ 12.3	▲ 8.6	▲ 19.9	<b>34.5</b>	▲ 5.6	19.5	2.0	17.8	<b>30.9</b>
			宮城	▲ 15.8	▲ 13.7	▲ 20.9	<b>32.3</b>	▲ 3.8	24.9	9.9	21.8	<b>33.6</b>
			福島	▲ 17.1	▲ 15.6	▲ 23.1	<b>32.5</b>	3.7	<b>37.0</b>	▲ 4.6	29.3	25.5
		沿岸	岩手	▲ 20.3	▲ 19.3	▲ <b>25.3</b>	<b>45.3</b>	▲ 14.9	▲ 12.4	8.9	15.0	<b>38.0</b>
			宮城北部	▲ <b>30.0</b>	▲ <b>32.8</b>	▲ <b>30.6</b>	<b>34.7</b>	6.6	<b>31.5</b>	▲ 2.5	13.1	<b>79.6</b>
宮城南部			▲ <b>31.5</b>	▲ 27.7	▲ <b>39.6</b>	1.0	▲ 8.1	<b>32.4</b>	-	<b>25.0</b>	<b>70.4</b>	
福島			▲ <b>43.1</b>	▲ <b>38.8</b>	▲ <b>50.0</b>	▲ <b>30.2</b>	▲ <b>44.2</b>	▲ 18.3	▲ <b>49.0</b>	▲ <b>27.0</b>	▲ <b>34.6</b>	

資料：各年農業センサス。

注1) 1ha未満には自給的農家を含む。農家以外の農業事業体は、販売目的、牧草地経営体、その他の合計。

2) 太字は20%を越える階層。

的である。福島県で減少率が大きいのは避難指示区域内の農家が2015年に調査されていないためである。

さらに経営耕地規模別の農家数等の変化をしてみる。岩手県沿岸部では、3ha以下の小規模層が大きく減少、5ha以上の大規模層も減少しており、中間の3～5ha層だけが増加している。加えて組織経営体増加数<農家以外の農業事業体増加数<法人経営体増加数という関係になっている。これらのことから、以下の3つの動きがあったと考えられる。1つには、5ha以上層の減少数29戸は規模縮小あるいは離農した戸数と見られ、それより3～5ha層の増加数73戸の方が大きいことから、離農農家の農地を集積して3～5ha層に上向した農家が約40戸いると見られる。2つには、農家以外の農業事業体が15事業体増加していることから、集落営農等の組織が設立されて、その構成員となったり、組織に農地を貸し付けたりした結果、小規模層の離農や大規模層の規模縮小となって表れていると見

られる。なお農家以外の農業事業体の増加以上に法人経営体が増加していることから、任意組織の農家以外の農業事業体のうち法人化したものがあると見られる。3 つには、岩手県沿岸部の大規模農家は酪農家が多く、それらの中に規模縮小や休廃業しているものもあると推察される<sup>(13)</sup>。

宮城県北部沿岸部では、3ha 未満層が大きく減少し、3～5ha 層の 218 戸の増加に加えて、5ha 以上の大規模層が 49 戸増加し、農家以外の農業事業体と法人経営体も増加している。3～5ha 層の増加は岩手県沿岸部と同様に、1 つは農地を集積して 3～5ha 層に上向した農家がいると見られる。2 つには集落営農や法人経営体に農地を貸し付けたり、同組織に参加したりすることによって、小規模層の離農や大規模層の規模縮小が生じたと見られる。5ha 以上の大規模層の増加は石巻市や東松島市で見られ、宮城県北部にあっても平場の水田地帯では大規模農家の規模拡大が進展している。3 つに、組織経営体が減少しているにもかかわらず、農家以外の農業事業体が増加し、それ以上に法人経営体が増加していることから、組織経営体の中で、複数の農業サービス事業体（受託組織）が農産物を販売する農家以外の農業事業体に統合・再編成される動き、そして任意組織の農家以外の農業事業体が法人化する動きや法人組織の新設があったと推察される。

宮城県南部沿岸部では、3ha 未満層が大きく減少するが、3～5ha 層が増加する動きはなく、10ha 以上層のみが増加している。離農者の農地を集積する大規模農家は 10ha 以上層である。さらに組織経営体数が変化しない一方で、農家以外の農業事業体が 14 事業体増加し、法人経営体数が 19 法人増加している。組織経営体の中で、農業サービス事業体（受託組織）から農家以外の農業事業体に転換する動きがあり、しかも任意組織の法人化と法人組織の新設が進展していると推察される。

福島県沿岸部では全階層で農家数が減少している。避難指示区域内の農家や農業経営体が統計に捕捉されないことで減少していると見られる。組織経営体が 96 減少し、農家以外の農業事業体が 31 減少していることから、多くの農家以外の農業事業体や農業サービス事業体（受託組織）が減少している。

## 2. 住宅の復旧

### (1) 災害公営住宅の整備

津波被災等で住宅を喪失した多くの住民が仮設住宅等で生活している。そのように住宅が定まらないことが農業復興の制約要因ともなっていることから、生活再建の基本となる住宅の整備状況について概観する。被災後の住宅再建は、旧来の集落に住宅を再建する場合もあるが、津波被災地域では集落が居住制限区域となった場合には、他所へ移転する必要がある。移転方法は個別で移転する場合と集落単位に集団移転する場合があり、住宅の形態としては集団移転先として造成された宅地での住宅建設、それ以外の場所での個別の住宅建設、災害復興住宅（アパート）への入居がある。これら住宅への入居が順調に進め

ば仮設住宅の入居者数は減少し、同住宅は解消する。そこで、ここでは災害公営住宅の整備状況と仮設住宅の入居状況を示す。

災害公営住宅の整備状況（2015年12月31日現在）を第1-13表に示す。3県の災害公営住宅の工事完了率は52%である。2015年1月末では20%を切っていたことと比較すると、この1年間にかなり工事が進展しているが、しかしいまだ道半ばである。県別に見ると福島県は73%と比較的高いが、岩手県は48%、宮城県は50%の完了率であり、地域差がある。災害公営住宅は住まいの再建の1指標でしかないが、こうした住宅整備の遅れが、営農再開の制約条件になっているものと考えられる。

第1-13表 災害公営住宅の整備状況

(単位：戸，%)

	計画戸数 a	工事着手数 b		着工率 b/a	完了率 c/a
			工事完了戸数 c		
岩手県	5,771	4,559	2,748	79.0	47.6
宮城県	15,918	12,647	7,946	79.5	49.9
福島県	3,126	2,684	2,218	85.9	71.0
うち地震・津波等	2,811	2,644	2,198	94.1	78.2
うち帰還者	315	40	20	12.7	6.3
災害公営住宅計	24,815	19,890	12,912	80.2	52.0
福島復興公営住宅	4,890	2,351	1,005	48.1	20.6

資料：岩手県HP「災害復興公営住宅の整備状況について」(<http://www.pref.iwate.jp/kenchiku/saigai/kouei/009718.html>)，宮城県HP「災害公営住宅の整備状況について」(<http://www.pref.miyagi.jp/site/ej-earthquake/seibijoukyoul.html>)，福島県HP「復興公営住宅の進捗状況」(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41065d/>)。

注1) 2015年12月31日現在。福島県の帰還者向け以外は2016年1月31日現在。

2) 福島県は地震・津波等被災者向けと帰還者向けの災害公営住宅に加えて、原発事故による避難者向けの復興公営住宅を外数として示してある。

## (2) 仮設住宅の整備

仮設住宅の整備状況を第1-14表に示す。プレハブの応急仮設住宅はピーク時に3県全体で約5万3千戸が供給された。そして震災から5年目にあっても約2万9千戸の仮設住宅で住民が生活し、ピーク時の供給戸数に対する入居率は54%もあり、いまだ入居した住民の半数が仮設住宅から退去できないでいる。

東日本大震災の復興では、プレハブによる応急仮設住宅に加えて、国や地方自治体が民間等の既存の賃貸住宅を借り上げて被災者に応急仮設住宅として提供する「みなし仮設住宅」の対策が進められ、さらに被災者が自力で見つけて入居した賃貸住居も仮設住宅と見なす対策が行われている。こうしたみなし仮設住宅の提供は各県のピーク時の合計で民間、

第 1-14 表 仮設住宅の整備状況

(単位：戸，%)

県	応急仮設住宅					みなし仮設住宅					入居率 (c+e+f) /(a+d+f)
	供給 戸数 a	解体・ 用途 廃止 戸数 b	現在 供与 戸数 a-b	入居 戸数 c	入居率 c/a	民間		公営住宅等		入居率 (e+f) /(d+f)	
						最大 供与 戸数 d	現在 入居 戸数 e	最大 供与 戸数 f	現在 入居 戸数 g		
岩手	13,984	730	13,254	7,813	55.9	3,474	1,339	1,065	546	41.5	52.4
宮城	22,095	404	21,691	11,125	50.4	25,788	9,090	1,114	318	35.0	41.9
福島	16,800	453	16,347	9,747	58.0	25,554	14,343	424	236	56.1	56.9
3県計	52,879	1,587	51,292	28,685	54.2	54,816	24,772	2,603	1,100	45.1	49.5

資料：岩手県HP「応急仮設住宅の入居状況」(<http://www.pref.iwate.jp/saiken/sumai/023870.html>)，  
宮城県HP「応急仮設住宅の入居状況」(<http://www.pref.miyagi.jp/site/ej-earthquake/nyuukyo-jokyo.html>)，福島県HP「応急仮設住宅・借上げ住宅・公営住宅の進捗状況（入居状況）」  
(<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41065d/nyuukyojoukyou.html>)。

注 1) 公営住宅等は公営住宅，公務員宿舎，UR賃貸住宅等である。

2) みなし仮設住宅の供与戸数は最大供与時のもので，最大供与時期は民間，公営住宅等でそれぞれ，岩手県が2011年10月末，2011年7月末，宮城県が2012年2月末，2012年3月末，岩手県が2012年4月末，2012年2月末である。

公営住宅等を合わせて約 5 万 7 千戸強が提供された。現在の入居数は約 2 万 6 千戸であり，ピーク時の 50%が入居している。

注(1) 農業センサスにおける定義を示しておく。経営耕地面積 10a 以上また年間農業生産物総販売額が 15 万円以上の世帯が「農家」であり，そのうち経営耕地面積 10a 以上 30a 未満，かつ年間農業生産物販売額が 15 万円以上 50 万円未満のものが「自給的農家」，経営耕地面積 30a 以上または年間農産物販売金額 50 万円以上が「販売農家」である。同様に経営耕地面積 10a 以上または年間農産物販売金額が 15 万円以上ある世帯以外の事業体が「農家以外の農業事業体」である。この「農家以外の農業事業体」には，農産物販売による農業収入を直接の目的とする「販売目的の事業体」に加えて，牛馬の預託事業や共同牧野を目的とする「牧草地経営体」，試験研究・学校・厚生等を目的とする「その他の事業体」がある。このほか，農作業受託のみを行う「サービス事業体」がある。以上の定義とは別に「農業経営体」が定義される。それは，①経営耕地面積 30a 以上，②農作物の作付面積・栽培面積や家畜飼養頭羽数等が外形基準（露地野菜作付面積 15a など）以上，または③農作業受託を行うものである。そのうち家族によるものが「家族経営体」，家族によらないものが「組織経営体」である。販売農家のほとんどが家族経営体であるが，前者は後者より僅かに少ない。

(2) 被災 3 県の津波被災した沿海市区町村は第 1-注表のとおりである。なお，宮城県の区分については注(3)を参照。

(3) 「三陸」とは陸奥，陸中，陸前のことで，陸奥（青森県，岩手県一戸町），陸中（陸奥，陸前以外の岩手県と秋田県鹿角市，小坂町），陸前（岩手県釜石市南部，住田町，大船渡市，陸前高田市お

第1-注表 沿岸部津波被災市町村

県	市町村	
岩手県	洋野町、久慈市、野田村、普代村、田野畑村、岩泉町、宮古市、山田町、大槌町、釜石市、大船渡市、陸前高田市	
宮城県	北部	気仙沼市、南三陸町、石巻市、女川町、東松島市、松島町、利府町、塩竈市、七ヶ浜町
	南部	多賀城市、仙台市宮城野区、若林区、名取市、岩沼市、亘理町、山元町
福島県	新地町、相馬市、南相馬市、浪江町、双葉町、大熊町、富岡町、楡葉町、広野町、いわき市	

資料：農林水産省統計部（2016）。

よび岩沼市以北の宮城県）の市町村であり、広義の三陸海岸はその海岸のことである。しかし狭義にはリアス式海岸や河岸段丘を特徴とする青森県から宮城県石巻市牡鹿半島までの海岸を指し、宮城県の気仙沼市、南三陸町、女川町、石巻市東部までの沿岸である。ただし農家構成から見ると、宮城県七ヶ浜町以北で小規模零細農家が優勢の特徴を有していることから、宮城県を南北に区分している。

- (4) 津波被災農業集落は、津波による浸水等があっても農業被害がない場合は集計対象としていないため、実際の津波の浸水範囲と異なることがある。（農林水産省（2011））。
- (5) 震災に伴い津波、地割れ、液状化、埋没、土砂流入等の被害を受けた農地面積である。
- (6) 福島県農林水産部（2012）。
- (7) 岩手県、宮城県及び福島県の「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律」に基づく特定被災地方公共団体のうち、農業被害のあった市町村を対象に集計したものである。さらに東京電力福島第一原子力発電所事故により、福島県内において区域指定（帰還困難区域、居住制限区域、避難指示解除準備区域）され、営農が不可能となったものも農業被害に含めている。なお、避難指示区域指定は注(11)を参照されたい。
- (8) 津波被災農地面積は、農林水産省「農業・農村の復興マスタープラン」（2011年8月）によって5つに区分されている。詳しくは前掲第序-3表を参照されたい。
- (9) 回答者の相違による回答の違いについて補足する。震災以前の営農状況を考えると、機械・施設を保有して耕作していた経営体は機械・施設の再取得が困難で営農再開できない場合に「農機具が確保できない」、「営農資金に不安がある」あるいは「耕地や施設が使用（耕作）できない」を理由に挙げると考えられる。他方、震災前に機械作業を委託していた小規模経営体の場合は、営農再開のために機械・施設の取得は求めないと考えられることから「農機具が確保できない」や「営農資金に不安がある」を理由に挙げずに、仮設等に生活している場合は「生活拠点が定まらない」、そうでない場合は「耕地や施設が使用（耕作）できない」を理由に挙げるのではないかと推察される。岩手県で「生活拠点が定まらない」の回答比率が高いのは、こうした要因もあると考えられる。福島県では、営農再開できない理由が両県とは全く異なる。「原発事故の影響」が95%を超え、営農を再開していない農業経営体のほとんどは、避難指示区域内から他所へ避難している、あるいは作付け制限のために営農を再開できないでいることが示されている。



- (10) 育林・伐採を行うことができる山林面積が 3ha 以上の林業、育林・素材生産・立木購入による素材生産の受託事業を行う者が「林業経営体」である。
- (11) 福島県は、原発事故による避難指示区域（2014 年 4 月 1 日時点の区域指定の警戒区域、計画的避難区域、帰還困難区域、居住制限区域）である檜葉町、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町、葛尾村及び飯館村の全域並びに南相馬市、川俣町及び川内村の一部地域については、調査を実施できなかったため、調査結果には含まれていない。
- (12) 橋詰（2016a）,（2016b）。
- (13) 原発事故で放出された放射性物質によって牧草地が汚染されたことから、農水省は岩手県、宮城県、福島県、栃木県、群馬県での牧草地の除染と飼料作物の流通・利用の自粛を要請し、公共牧野の利用が自粛されてきた。岩手県沿岸部では、陸前高田市、大船渡市、釜石市、大槌町がそれである。生産局畜産部畜産振興課長発通知「平成 27 年産の飼料作物の流通・利用の自粛及びその解除等について（26 生畜第 18400 号平成 27 年 3 月 9 日）」（[http://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/shiryo/pdf/27\\_monita.pdf](http://www.maff.go.jp/j/chikusan/sinko/shiryo/pdf/27_monita.pdf)）。

## 【引用文献】

- 橋詰 登（2016a）「2015 年センサス（概数値）にみる農業構造変動の特徴と地域性」（『農村と都市をむすぶ』No.775）。
- 橋詰 登（2016b）「センサスに見る農業構造変動の特徴と地域性―「2015 年農林業センサス結果の概要（確定値）」の分析から―」（『農林水産政策研究所レビュー』No.73）。
- 福島県農林水産部（2012）「本県農業を取り巻く状況について（原発事故による本県農業への影響）」（2012 年 11 月、<http://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/49164.pdf>）。
- 農林水産省（2011）「農業・農村の復興マスタープラン（平成 23 年 11 月 21 日改訂版）」（[http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai\\_taio/pdf/masterplan.pdf](http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai_taio/pdf/masterplan.pdf)）。
- 農林水産省（2014a）「農業・農村の復興マスタープラン（平成 26 年 6 月 20 日版）」（[http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai\\_taio/pdf/260620\\_hontai.pdf](http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai_taio/pdf/260620_hontai.pdf)）。
- 農林水産省（2014b）「東日本大震災について～東北地方太平洋地震の被害と対応～」2014 年 6 月 17 更新（[http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai\\_taio/](http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai_taio/)）。
- 農林水産省（2015）「農業・農村の復興マスタープラン（平成 27 年 7 月 3 日版）」（[http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai\\_taio/pdf/a270703\\_hontai.pdf](http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/higai_taio/pdf/a270703_hontai.pdf)）。
- 農林水産省大臣官房統計部（2011a）「東日本大震災に伴う被災 6 県における津波被災市町村及び津波被災農業集落の主要データ（2010 年世界農林業センサスより）」2011 年 8 月 19 日（<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2010/saigai.html>）。
- 農林水産省大臣官房統計部（2011b）「東日本大震災による農業経営体の被災・経営再開状況（平成 23 年 7 月 11 日現在）」（<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2010/saigai2.html>）。
- 農林水産省大臣官房統計部（2012）「東日本大震災による農業経営体の被災・経営再開状況（平成 24 年 3 月 11 日現在）」（<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2010/saigai3.html>）。

農林水産省大臣官房統計部（2013）「東日本大震災による農業経営体の被災・経営再開状況（平成 25 年 3 月 11 日現在）」（<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2010/saigai4.html>）。

農林水産省大臣官房統計部（2014）「被災 3 県における農業経営体の被災・経営再開状況（平成 26 年 2 月 1 日現在）」（<http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2010/saigai5.html>）。

農林水産省大臣官房統計部（2016）「2015 年農林業センサス結果の概要（確定値）」（平成 27 年 2 月 1 日現在）（[http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2015/kekka\\_gaisuuti.html](http://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2015/kekka_gaisuuti.html)）。

農林水産省大臣官房統計部・農村振興局（2012）「東日本大震災に伴う被災農地の復旧完了面積（平成 24 年 3 月 11 日現在）」2012 年 4 月 20 日（[http://www.maff.go.jp/j/tokei/saigai/pdf/shinsai\\_nouchi\\_240311.pdf](http://www.maff.go.jp/j/tokei/saigai/pdf/shinsai_nouchi_240311.pdf)）。