

福島第一原発事故被災地における 地域社会変動の特徴とその課題

－ 国勢調査のデータによる分析－

高 木 竜 輔*

The Changes of Local Community and its Problems in the Area of Evacuation order by the
Fukushima Nuclear Accidents

Ryosuke Takaki

本論文の目的は、福島第一原発事故被災地の事故後における地域社会変動を国勢調査のデータを用いて明らかにすることである。ここで事故被災地とは原発事故により政府から避難指示が出された地域のことであり、本稿では双葉郡8町村を取り上げる。

分析の結果、(1) 避難指示解除後において、時間の経過とともに人口は回復傾向にある。(2) しかし性別や世帯構成などの点では事故前の地域社会の姿へと回復しているわけではない。(3) その背景として廃炉や復興事業などに従事する作業員が地域内に居住していることがある。そのため単純な居住人口のみを指標として復興を語ることには問題がある。地域の持続性などの観点から考えた復興政策が求められる。

キーワード：福島第一原発事故 避難指示区域 国勢調査 地域社会変動

1. 問題の所在

2011年3月に発生した福島第一原発事故から12年が経過したが、事故被災地における復興事業に関して課題が山積している。2017年からは帰還困難区域内の特定復興再生拠点の整備が中心となり、富岡町、大熊町、双葉町、浪江町の一部帰還困難区域が解除されている。2022年に双葉町でも避難指示解除により住民が町内で生活できるようになったため、全ての自治体で被災者が町内に戻ることができるようになった。とはいえ、まだ避難指示の目処もたない区域が多く残っており、それらの地域に居住していた人は、元の家に戻れないという意味で避難を継続することになる¹。

また、廃炉については本稿執筆時点において技術的な目処も立っておらず、原発事故周辺地域が廃炉後の地域社会の姿を描くことはできていない。このことは、再度原発事故に遭遇するリスクと隣り合わせであることを意味する。そもそも、廃炉の定義自体が定まっていないこと

2023年11月6日受理

*尚綱学院大学 総合人間科学系社会部門 准教授

¹ 元の自宅のある場所が依然として避難指示区域であっても、町内の災害公営住宅に入居することをもって「帰町」したということもできる。ただしそれが、避難を完了したことを意味するかというと、必ずしもそうではないだろう。

が問題であるといえる。それ以外にも、本稿執筆時点においては処理水（汚染水）の海洋放出が大きな社会的問題になっており、このことは復興過程のなかで新たな問題が次々と生み出されていることを意味している。

原発事故被災地の「復興」も依然として大きな課題である²。本稿では避難指示が出された区域を原発事故被災地として捉え、その地域社会変動を明らかにしたいと考えているが、避難指示区域といっても置かれた状況は地域により多様である。早期に避難指示が解除されたのは2012年春に帰町宣言を行った広野町や川内村である。これらの自治体は帰町宣言から10年以上の時間が経過している。それに対して福島第一原発事故が立地する双葉町は、2022年8月に特定復興再生拠点の避難指示が解除され、ようやく町内で居住することができるようになったばかりである。双葉駅の西口に公営住宅が整備され、2023年8月時点で32世帯41人が生活している³。双葉町は事故から11年が経過してようやく地域再生のスタートラインにたった段階であり、避難指示解除後の地域社会の再生にはまだまだ時間がかかるだろう。このように、避難指示解除からの期間だけを見てもかなりの幅があり、それ以外にも復興事業や賠償などいろいろな面で自治体ごとに置かれた状況にかなりの違いが存在する。

本稿では政府により避難指示が出された地域に注目し、事故後の地域社会変動を明らかにしたい。具体的には原発事故により避難指示がなされた双葉郡8町村を対象に、国勢調査のデータを用いて、事故後の地域再生の状況を見ていきたい。

2. 原発事故・原発避難をめぐる背景と分析方法

2-1 原発事故の経緯と被災地の復興状況

まず福島第一原発事故の経緯について、避難指示と解除を中心に本稿に関わる限りで整理をしておきたい。2011年3月に発生した原発事故によって、原発から20キロ圏内が警戒区域に、20～30キロ圏が緊急時避難準備区域に、20キロ圏外で放射線量が高い地域が計画的避難区域に指定された。警戒区域に指定された地域では、住民の居住が不可能となり、農業や商業などの事業も区域内で実施することができなくなった。また、双葉郡8町村の自治体役場も域外への転居を余儀なくされた⁴。緊急時避難準備区域においては、住民が自主的に避難することを推奨しているが、区域内にとどまる住民も存在した⁵。計画的避難区域は住民への避難を求める地域であり、自主的避難ではなく、政府の指示に基づく避難である。しかし飯館村などでは村長の意向で高齢者施設や工場など一部事業者が区域内での事業継続を行っていた⁶。

その後2012年4月に指示区域の再編が始まり、放射線量に基づき避難指示解除準備区域、

² 本来、「復興」という言葉に多様な意味内容が含まれているため、その意味内容自体を検討することも必要であるが、これは今後の課題とし、ここでは取り扱わない。

³ 『福島民報』2023年8月29日付「復興拠点の避難指示解除1年 福島県双葉町 帰町の受け皿着々 駅西住宅、来春全戸完成へ」

⁴ ただし、復旧業務に関連する事業者が警戒区域内で特例的に再開したケースが存在する。

⁵ 緊急時避難準備区域に指定されたのは広野町、楡葉町、川内村、南相馬市、田村市であるが、住民への避難指示や行政機能の避難に関しては自治体によって異なる。たとえば広野町は、役場機能が町外へと避難し、行政も住民に対して町外への避難を呼びかけた。それに対して南相馬市は、原町区の山林地を除く地域が上記区域に指定されたが、市役所の機能は他地域へ避難しなかった。ただし原町区の住民の多くは一時的に他所への避難を強いられた。なお、緊急時避難準備区域に関しては2011年9月30日に解除されている。

⁶ 『朝日新聞』2011年5月17日付。

居住制限区域、帰還困難区域に順次再編された。このうち、前二者については住民の区域内における宿泊は認められていないが、一時帰宅など公益目的の立ち入りが認められている。また、復旧・復興作業に携わる事業者や一時帰宅者などを対象とした事業は認められており、小規模小売店や食堂、診療所などについては防災・防犯などに留意することを前提に、市町村長の判断のもとで事業が可能とされている。

2014年4月以降は各地で避難指示の解除が進んだが、住民の帰還はなかなか進まなかった。他方で福島第一原発の廃炉作業や避難指示区域の除染などで多くの復興事業にかかわる作業員が事故被災地内を生活拠点とした。事故直後は区域外のいわき市などに宿舎が多く建設されたが、避難指示解除に併せて第一原発に近い場所へと宿舎が移設されていった。2012年春に行政機能を元の場所に戻した広野町においては、多い時で約3,000人の作業員が町内の宿舎で生活していた⁷。その後も避難指示が解除された地域にはホテルや作業員用の宿舎などが建設された。また、主要幹線道路である国道6号線は第一原発に向かうための車で朝夕に大渋滞が発生しており、これも多くの住民にとっては地域内の生活環境の悪化と感じる大きな要因となった⁸。

表1 調査対象自治体の避難指示状況と役場機能の再編

	避難指示の状況	役場機能の避難状況
広野町	→4/22緊急時避難準備区域の設定→2011/9/30緊急時避難準備区域の解除	→3/15小野町→4/15いわき市 →2012/3/1帰還
楡葉町	→4/22警戒区域・緊急時避難準備区域の設定→9/30緊急時避難準備区域の解除→2012/8/10警戒区域の解除・再編→2015/9/5避難指示の解除	→3/12いわき市→3/25会津美里町→2012/1/17いわき市 →2015/9/5帰還
富岡町	→4/22警戒区域設定→2013/3/25警戒区域の解除・再編→2017/4/1(一部地域の)避難指示解除	→3/12川内村→3/16郡山市 →2017/3/6帰還
川内村	→4/22警戒区域・緊急時避難準備区域設定→2012/4/1警戒区域の解除・再編→2014/10/1一部地域避難指示解除→2016/6/14避難指示解除	→3/16郡山市→2012/4/1帰還
大熊町	→4/22警戒区域設定→2012/12/26警戒区域の解除・再編→2019年4月に一部地域で避難指示解除	→3/12田村市→4/3会津若松市→2019/5/7帰還
双葉町	→4/22警戒区域設定→2013/5/28警戒区域の解除・再編→2022年8月に一部地域で避難指示解除	→3/12川俣町→3/19→さいたま市→5/23加須市→2013/6/17いわき市→2022/9/5帰還
浪江町	→4/22警戒区域・計画的避難区域の設定→2013/4/1警戒区域の解除・再編→2017/4/1(一部地域の)避難指示解除	→3/12津島支所→3/15二本松市→2017/4/3帰還
葛尾村	→4/22計画的避難区域設定→2013/3/22警戒区域・計画的避難区域の解除・再編→2016/6/12(一部地域の)避難指示解除	→3/14福島市→3/15会津坂下町→7/1三春町→2016/4/1帰還

2017年春には帰還困難区域を除いて避難指示がほぼ解除された。また帰還困難区域についても、一部地域について特定復興再生拠点に指定され、除染やインフラ整備を優先的に進められた。表1は自治体ごとの避難指示と解除のタイミングについて示している。

⁷『河北新報』2016年5月9日付。

⁸『河北新報』2017年5月31日付。

次に、復興政策、原発事故に伴う賠償についても簡単に解説をしておきたい。原発事故被災地の復興政策については「帰還政策」と特徴づけられる（高木ほか編 2021）。これは、原発事故避難者が元の場所に戻ることを基本方針として組み立てられたものであり、事故被災地について除染とインフラ整備をおこない戻れる条件を整備するものである。除染とインフラ整備は時間がかかるので、その間の避難期間に対しては東京電力から賠償金が支払われている。ただし長期の時間がかかるため、避難先で住宅再建が可能となるような賠償も整えられているため、帰還政策が厳格に運用されているわけではない。

原発事故に伴う賠償については、避難を強いていることに対する精神的賠償、就労や生業などに関する営業損害賠償、主に不動産などを対象とした財物賠償、などがある。精神的賠償については、基本的に避難指示解除の1年後までを対象としている。財物賠償については、当初は3区分の避難指示区分によって金額が異なることが問題になっている。

2-2 先行研究の整理

まずは社会学分野における原発事故被災地に関する研究を整理しておきたい。鳥越らは川内村に注目し、帰還者への聞き取り調査から被災地がかかえる課題を論じている（鳥越編 2018）。高木らによる研究では、事故被災地である富岡町に注目し、被災地で行われる復興事業とその影響について明らかにしている（高木ほか編 2021）。また高木は、福島県商工会連合会が被災地の商工会に所属している事業者に対する質問紙調査を通じて、事故被災地が抱える課題について明らかにしている（高木 2022）。横山は南相馬市を対象に避難先から避難元へ通うことの実態とその意味について分析している（横山 2021）。

これらの主に社会学分野における調査研究によって、被災者の被災地との関わりについて明らかにされてきたが、まだそれほど調査研究が蓄積されているとはいいがたく、事故後の被災地の地域社会変動を描くまでには至っていない。

事故被災地の地域社会変動を理解するという点では都市計画分野の研究が参考になる。齋藤は双葉郡8町村を対象として、事故前の地域社会の特徴を意識しながら事故後の地域社会の変化を論じている（齋藤 2019）。そこでは人口や事業所数の変化などについて国勢調査のデータなどを使って整理している。ただしそこでの関心は、事業所や交通などインフラの整備状況にあり、本稿が関心とするような居住者の特性に関するものではない。窪田と植田は富岡町を事例として、復興事業の展開と事故前の原発立地による地域開発との関係を論じている（窪田・植田 2022）。また、梶田は富岡町に注目し、事故前における原子力発電所の立地が地域社会の編成にどのような影響を与えたのかを論じている（梶田 2014）。

このように見ていくと、原発事故被災地に注目した研究は存在するものの、そこにおける居住者に注目した地域社会変動を論じたものは、齋藤を除いてほとんどないといえる。その理由としては、それを論じるための体系的なデータがなかったことにあるだろう。だが、原発事故から10年が経過し、2020年に国勢調査が実施され、事故被災地の地域社会変動を明らかにするためのデータが整ったともいえる。その意味で、それを論じるための基盤が整ったともいえる。

2-3 方法

本論文では、双葉郡8町村に焦点をあてて、事故前から事故後10年に至る時点における地

域社会構造の変動を国勢調査のデータを用いて明らかにすることである。

ここで取り上げるのは、国勢調査における各自治体の人口の他に、男女別人口、年齢構成、世帯構成、就業者ならびに産業別従事者、である。これらのデータについて、事故前と事故後の変化を明らかにするために、主に2000年から2020年までの期間のデータを見ていくことにする。

データに関してここで注意しなければならないのは、国勢調査のデータは、調査時点において町内にいる人、つまり町内居住者を数え上げている、ということである。そのため、帰還者は含まれるが、まだ町外に避難している人は対象者に含まれていないことになる。また、事故後に町内にいる人が、すべて帰還者であるわけではない。そこには復興事業などにかかわる作業員なども含まれる。

3. 結果

3-1 人口とその構造

それでは、国勢調査のデータを用いて、双葉郡8町村の事故前から事故後10年の変化を明らかにしていきたい。最初に取り上げるのは人口である。

表2は双葉郡8町村における国勢調査の人口について、2000年から2020年までのデータを示したものである。これを見ると、多くの自治体において原発事故から10年近くが経過した2020年においても人口が回復していないことが分かる。2015年10月に避難指示が解除された楡葉町でも約半分しか人口は回復していない。また、2017年春に避難指示が解除された富岡町や浪江町では、解除から約3年が経過しても町内居住者は1割にとどまる。双葉町に関しては、2020年の国勢調査の時点でまだ避難指示が解除されていない。

双葉郡8町村のなかで唯一人口が事故前の水準まで回復しているのは広野町である。広野町は事故後に役場機能が他地域へと移動したが、2012年春に町内に戻ってきた。その後において人口が着実に回復し、2020年時点ではほぼ事故前の水準まで回復した。

表2 8町村における人口総数：2000年－2020年

	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2020/2010
広野町	5,813	5,533	5,418	4,319	5,412	1.00
楡葉町	8,380	8,188	7,700	975	3,710	0.48
富岡町	16,173	15,910	16,001	-	2,128	0.13
川内村	3,384	3,125	2,820	2,021	2,044	0.72
大熊町	10,803	10,992	11,515	-	847	0.07
双葉町	7,647	7,170	6,932	-	-	-
浪江町	22,609	21,615	20,905	-	1,923	0.09
葛尾村	1,736	1,625	1,531	18	420	0.27

以上の点から推測されるのは、避難指示期間が短ければ人口の回復が一定程度見込まれるが、避難指示期間が長くなると町内居住人口の回復が遅くなる、ということである。ただしそのように単純に捉えていいのだろうか。

表 3 は双葉郡 8 町村における町内居住者の男女比を示したものである。ここで男女比とは、男性人数を女性人数で割ったものである。これを見ると、事故前は多くの自治体で男女比はほぼ 1 対 1 であった。それが事故後において、男性が多い状態になっている。たとえば檜葉町は、事故前の 2010 年は 0.94 だったものが、2015 年には 6.56 まで男女比が急上昇している。その後 2020 年においては 1.37 まで低下しているが、事故前の水準まで戻っているわけではない。また、2017 年春に避難指示が解除された富岡町や浪江町も、2020 年における男女比はそれぞれ 2.63、2.36 と男性が多い状態になっている。大熊町に至っては 8.11 という状況である。

ここで一番注目すべきなのは、広野町である。2010 年において 0.98 だった値が、2015 年には 1.75 に、そして 2020 年には 1.58 となっている。表 2 で確認したように、広野町では 2020 年に町内人口自体は事故後の状況まで回復している。しかし男女比は戻っていない。このことは、事故前の人口構造まで戻っていないことを意味している。

表 3 8 町村における町内居住者の男女比：2000 年－2020 年

	2000 年	2005 年	2010 年	2015 年	2020 年
広野町	0.98	0.97	0.98	1.75	1.58
檜葉町	0.97	0.98	0.94	6.56	1.37
富岡町	1.02	1.03	1.06		2.63
川内村	1.02	1.01	1.01	1.53	1.03
大熊町	0.99	0.97	0.99		8.11
双葉町	0.97	0.95	0.95		
浪江町	0.94	0.94	0.95		2.36
葛尾村	1.05	1.09	1.12	2.00	1.35

次に、年齢構成に注目してみたい。表 4 は年少人口（0～14 歳）の人数を示したものである。どの自治体も年少人口は回復していないが、2020 年において町内人口が事故前の水準まで回復した広野町でさえ年少人口は半分までしか回復していない。この 10 年において日本全体において少子化が進んでいるとはいえ、明らかにそれだけでは説明できない。

表 4 8 町村における 14 歳未満人口の推移：2000 年－2020 年

	2000 年	2005 年	2010 年	2015 年	2020 年	2020/2010
広野町	1,022	838	765	256	384	0.50
檜葉町	1,476	1,242	1,021	3	259	0.25
富岡町	2,824	2,510	2,242	-	60	0.03
川内村	475	331	260	74	116	0.45
大熊町	1,927	1,759	1,848	-	1	0.00
双葉町	1,222	1,018	928	-	-	-
浪江町	3,710	3,123	2,719	-	52	0.02
葛尾村	274	218	173	0	24	0.14

表5は8自治体の全人口に占める生産年齢人口の割合を示したものである。事故前は概ね55%から65%の範囲に収まっていた。それが事故後においては、自治体によってかなりのばらつきが生じるようになった。最も高いのは大熊町の89.0%であり、最も低いのは川内村の43.2%である。葛尾村においても47.1%となっており、双葉郡のなかで比較的中山間地域として特徴づけられる地域は生産年齢人口の割合が低い。それに対して大熊町など直近で解除された自治体では生産年齢人口の割合が高い。また、2017年春に避難指示が解除された富岡町は、2010年と2020年でその値はほとんど変わっていない。

注目すべきは広野町と楡葉町であろう。広野町に関しては、事故前に62.1%だったのが2015年には67.8%と上昇し、その後2020年において54.7%まで低下している。また楡葉町に関しても、事故前の60.8%が2015年には76.0%まで上昇し、2020年には53.8%まで減少している。

表5 8町村における15～64歳人口比率の推移：2000年－2020年

	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年
広野町	61.8%	62.4%	62.1%	67.8%	54.7%
楡葉町	60.5%	60.6%	60.8%	76.0%	53.8%
富岡町	64.5%	63.9%	64.0%	-	64.9%
川内村	56.0%	55.6%	55.6%	58.4%	43.2%
大熊町	63.3%	63.7%	63.0%	-	89.0%
双葉町	61.9%	61.3%	59.4%	-	-
浪江町	61.8%	61.4%	60.0%	-	54.9%
葛尾村	54.8%	55.2%	56.5%	50.0%	47.1%

表6は生産年齢人口に関して、男性に限定して人数を示したものである。ここで注目したいのは広野町である。事故前に広野町では男性の生産年齢人口は1,773人だったのが、2015年には2,109人まで増加した。2020年には1,889人と少なくなっているが、それでも事故前の2010年の値と比べても多くなっている。また、楡葉町に関しては、事故前の2010年の2,393人が、事故後の2015年には690人と減少するも、2020年には1,276人まで回復している。

表5と表6からは、原発事故被災地において共通する傾向として、男性の生産年齢人口の自治体内居住率が高くなることを読み取ることができる。

表6 8町村における15～64歳男性人口比率の推移：2000年－2020年

	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2020/2010
広野町	1,878	1,796	1,773	2,109	1,889	1.07
楡葉町	2,608	2,581	2,393	690	1,276	0.53
富岡町	5,525	5,401	5,512	-	1,092	0.20
川内村	1,028	953	850	828	499	0.59
大熊町	3,575	3,654	3,836	-	697	0.18
双葉町	2,481	2,274	2,133	-	-	-
浪江町	7,168	6,829	6,494	-	806	0.12
葛尾村	516	499	483	6	121	0.25

表7は、2020年の国勢調査における生産年齢人口を男性と女性に分けて人数を示したものである。これを見ると、どの自治体も事故後において女性より男性が多くなることが分かる。広野町は2020年の時点で事故前の人口までほぼ回復していたことを示したが、男性は1,773人から1,889人まで増えているのに対し、女性は1,592人から1,069人までにしか回復していない。ほかの自治体も総じて男性の割合が高くなっており、特に避難指示解除からそれほど時間が経過していない自治体ほど男性比率が高い傾向にある。特に大熊町は男性697人に対して女性57人となっており、男女比が12.23となっている。

表7 8町村の15～64歳男女別人口と男女比：2010年と2020年

	2010年			2020年		
	男性	女性	男女比	男性	女性	男女比
広野町	1,773	1,592	1.11	1,889	1,069	1.77
檜葉町	2,393	2,291	1.04	1,276	720	1.77
富岡町	5,512	4,733	1.16	1,092	290	3.77
川内村	850	717	1.19	499	384	1.30
大熊町	3,836	3,416	1.12	697	57	12.23
双葉町	2,133	1,986	1.07	-	-	-
浪江町	6,494	6,056	1.07	806	250	3.22
葛尾村	483	382	1.26	121	77	1.57

3-2 世帯状況の変化

次に確認するのは世帯の変化である。表8は一般世帯数の変化を2010年から2020年まで示したものである。これを見ると、世帯数は増加傾向にあるが、平均世帯人数は激減していることがわかる。広野町では事故前の2010年には1,807世帯だったのが事故後の2015年には2,430世帯に増え、2020年には2,881世帯まで増えている。2010年に対する2020年の比率は1.59となっており、約1.6倍に増えている。

檜葉町は、事故前の2010年が2,572世帯だったのが2015年は839世帯まで減少したが、2020年には1,922世帯まで回復している。2010年に対する2020年の比率は0.75だが、表1でみたように檜葉町の居住者人口の同比率は0.48であることから、居住人口の回復以上に世帯数が回復していることがわかる。

このように居住人口の回復以上に世帯数が回復する傾向は、他の自治体でも確認できる。事故前に対する事故後の比率について世帯数と居住人口を見てみると、富岡町(0.27 / 0.13)、川内村(0.98 / 0.72)、大熊町(0.20 / 0.07)、浪江町(0.20 / 0.09)、葛尾村(0.44 / 0.27)においても同様の傾向が確認できる。

居住人口の回復以上に世帯数が回復することは、平均世帯人数の減少へとつながる。どの自治体でも平均3人程度あった世帯人数が1～2人程度へと低下している。事故前の居住人口まで回復した広野町でも1.88人までしか回復していない。2019年に避難指示が解除された大熊町では1.06人となっており、ほぼ単身世帯である。他方、中山間地域である川内村や葛尾村ではそれぞれ2.20、2.05まで回復しており、沿岸部の地域とは異なる傾向を示している。

表8 8町村における一般世帯数と平均世帯人数：2010年－2020年

	一般世帯数			2020/2010	平均世帯人数	
	2010年	2015年	2020年		2010年	2020年
広野町	1,807	2,430	2,881	1.59	3.00	1.88
檜葉町	2,572	839	1,922	0.75	2.99	1.93
富岡町	6,121	0	1,638	0.27	2.61	1.30
川内村	947	718	931	0.98	2.98	2.20
大熊町	3,948	0	799	0.20	2.92	1.06
双葉町	2,389	0	-	-	2.90	-
浪江町	7,171	0	1,404	0.20	2.92	1.37
葛尾村	470	9	205	0.44	3.26	2.05

次に、単身世帯について確認してみたい。表9は8町村における単身世帯数と一般世帯に占めるその比率を示したものである。これを見ると、どの自治体においても単身世帯の割合が急増していることがわかる。広野町では2010年の429世帯から2020年には1,770世帯まで増えている。檜葉町（522→945）や川内村（190→364）でも同様に事故前よりも増えていることが分かる。

また事故後に単身世帯が増えていない自治体でも、一般世帯に占める割合は急増している。単身世帯の割合は、富岡町では2010年の34.4%から79.4%へ、大熊町では27.1%から95.9%へ、浪江町では25.1%から75.6%へと急増している。早期に避難指示が解除された広野町でも2010年の23.7%から61.4%に増えている。ここからは避難指示解除後に単身者が流入し、急増して

表9 8町村における単身世帯数と一般世帯に占める比率：2000年－2020年

	単身世帯数					2020/2010
	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	
広野町	345	383	429	1,555	1,770	4.13
檜葉町	419	452	522	735	945	1.81
富岡町	1,516	1,559	2,108	-	1,301	0.62
川内村	162	158	190	204	364	1.92
大熊町	755	819	1,071	-	766	0.72
双葉町	463	489	584	-	-	-
浪江町	1,319	1,452	1,802	-	1,062	0.59
葛尾村	50	64	99	3	89	0.90

	単身世帯比率					2020/2010
	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	
広野町	19.4%	21.4%	23.7%	64.0%	61.4%	+ 37.7%
檜葉町	16.5%	17.7%	20.3%	87.6%	49.2%	+ 28.9%
富岡町	27.7%	28.0%	34.4%	-	79.4%	+ 45.0%
川内村	16.6%	16.4%	20.1%	28.4%	39.1%	+ 19.0%
大熊町	22.8%	23.1%	27.1%	-	95.9%	+ 68.7%
双葉町	19.5%	20.9%	24.4%	-	-	-
浪江町	19.3%	20.8%	25.1%	-	75.6%	+ 50.5%
葛尾村	11.0%	13.9%	21.1%	33.3%	43.4%	+ 22.4%

いることがわかる。特に広野町は、2012年に避難指示が解除されてからは復興事業に従事する作業員の宿舎が町内に多く建設されたが、そのことの影響だと思われる。

それに対して例外的な傾向を示すのが檜葉町である。檜葉町では2010年に単身世帯比率が20.3%だったものが、2015年には87.6%まで急上昇しているが、2020年には49.2%まで低下している。2-1でも紹介したように、檜葉町は2015年9月に避難指示が解除されたため、2015年の国勢調査はその直後のタイミングであった。

3-3 就業者、産業・職業従事者の変化

最後に、双葉郡8町村の就業者について見ていきたい。表10はその結果であり、上段は就業者数を、下段は町内居住者に占める就業者数比率を示している。ここでは下段の就業者数比率を見ていきたい。広野町では、2010年のその値は48.2%だったのが、2015年には61.6%まで上昇し、2020年には49.6%まで低下した。同様の傾向は他の町でも確認できる。檜葉町においても2010年のその値は46.7%だったのが、2015年には77.8%まで上昇し、2020年には45.3%まで低下した。川内村も似たようなトレンドを示している。富岡町や大熊町は2015年時点で避難指示解除がされないためデータがないが、2010年と2020年のデータを比較すると、やはり就業者比率は高くなっている。

以上の点からは、避難指示解除後には就業者比率が一時的に高まることを示している。それはおそらく、廃炉や復興事業などの作業員が流入したためであると考えられる。では、実際に廃炉や復興事業などに関連する就業者が流入しているのかどうか。ここでは広野町と檜葉町の業種別就業者数のデータを見ていきたい。

表10 8町村における就業者数と就業者比率：2000年－2020年

	就業者数				
	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年
広野町	2,811	2,707	2,610	2,659	2,686
檜葉町	4,099	3,984	3,595	759	1,680
富岡町	8,170	7,807	7,789	-	1,338
川内村	1,682	1,459	1,279	1,146	914
大熊町	5,154	5,319	5,563	-	747
双葉町	3,656	3,449	3,345	-	-
浪江町	11,115	10,364	9,849	-	1,058
葛尾村	910	888	843	10	242
	人口（居住者）に占める就業者数比率				
	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年
広野町	48.4%	48.9%	48.2%	61.6%	49.6%
檜葉町	48.9%	48.7%	46.7%	77.8%	45.3%
富岡町	50.5%	49.1%	48.7%	-	62.9%
川内村	49.7%	46.7%	45.4%	56.7%	44.7%
大熊町	47.7%	48.4%	48.3%	-	88.2%
双葉町	47.8%	48.1%	48.3%	-	-
浪江町	49.2%	47.9%	47.1%	-	55.0%
葛尾村	52.4%	54.6%	55.1%	55.6%	57.6%

表11は広野町の産業分類別就業者数を示したものである。就業者総数だけを見ると、2010年、2015年、2020年とほぼ原発事故の影響は見られない。しかし業種別に就業者数を見ると大きな違いが見られる。2010年から2015年にかけての増加人数が多いのは、建設業(370→573人)、電気・熱供給業(178→456人)、サービス業(294→602人)において確認できる。ここからは、明らかに原発に関連する事業者の増加を読み取ることができる。ただしそれが必ずしも第一原発の廃炉に関連したものかどうかは分からない。広野町内には火力発電所もあり、また隣接する楡葉町には福島第二原発もある。産業別就業者に関するデータだけでは、その点は読み取れない。

他方、人数が減少しているのは製造業(513→162人)、卸売・小売業(233→115人)、医療・福祉業(252→132人)である。ここからは、原発事故による広域避難によって製造業が撤退し、小売業や医療・福祉業などの地域住民を相手にする仕事が減少したことが分かる。ただし、サービス業において就業者数が増加している理由はよく分からない。サービス業といっても多様であり、中分類や小分類にまで下ろして細かく見ていく必要がある。

さらに2015年から2020年にかけての変化を見ると、建設業はさらに就業者数を増加させることがわかる(573→805人)。他方、電気・熱供給業とサービス業は、2015年までは増加していたが、2020年にかけては減少している(電気・熱供給業：456→152人、サービス業：602→347人)。電気・熱供給業に関しては東京電力の拠点がいよいよ第一原発に近いところへと移動したことの影響だと思われる。製造業に関しては、2015年から2020年にかけて増加したものの、事故前の水準まで回復していない(513→162→236人)。同じく卸売・小売業も同様である(233→115→147人)。

表11 広野町の産業分類別就業者数：2010－2020

	就業者数			就業者比率		
	2010年	2015年	2020年	2010年	2015年	2020年
A 農業、林業	111	62	95	4.3%	2.3%	3.5%
B 漁業	3	1	1	0.1%	0.0%	0.0%
C 鉱業、採石業	-	2	7	-	0.1%	0.3%
D 建設業	370	573	805	14.2%	21.5%	30.0%
E 製造業	513	162	236	19.7%	6.1%	8.8%
F 電気・熱供給	178	456	152	6.8%	17.1%	5.7%
G 情報通信業	16	12	12	0.6%	0.5%	0.4%
H 運輸業、郵便業	80	38	83	3.1%	1.4%	3.1%
I 卸売業、小売業	233	115	147	8.9%	4.3%	5.5%
J 金融業、保険業	19	11	13	0.7%	0.4%	0.5%
K 不動産業、物品賃貸業	6	17	29	0.2%	0.6%	1.1%
L 学術研究	49	85	82	1.9%	3.2%	3.1%
M 宿泊業、飲食	168	191	212	6.4%	7.2%	7.9%
N 生活関連サービス業	111	38	62	4.3%	1.4%	2.3%
O 教育、学習支援業	73	37	55	2.8%	1.4%	2.0%
P 医療、福祉	252	132	188	9.7%	5.0%	7.0%
Q 複合サービス事業	19	10	8	0.7%	0.4%	0.3%
R サービス業	294	602	347	11.3%	22.6%	12.9%
S 公務	114	96	104	4.4%	3.6%	3.9%
T 分類不能の産業	1	19	48	0.0%	0.7%	1.8%
総数	2,610	2,659	2,686			

次に、檜葉町のデータを見ていきたい。表12はその結果である。檜葉町に関しては、就業者総数が事故後大幅に減少し、その後回復しているが、事故前の水準まで回復していない(3,595→759→1,680人)。そのため就業比率に注目しながら変化を確認していきたい。

2010年から2015年にかけて比率が増えたのは、建設業である(16.4%→67.5%)。2015年時点で就業者の3人に2人が建設業に従事しており、実人数でも多少減っていた程度である(591→512人)。また広野町と同じくサービス業従事者も構成比が上昇している(10.7%→12.6%)。それ以外の業種は大幅に構成比を下げている。電気・熱供給業は就業者数を下げている、これは発電所が立地する自治体でありながら、異なるトレンドが確認できる。

2015年から2020年にかけての変化を見ると、建設業が比率だけでなく就業者数も減らしている。就業者数は512人から347人に減少し、比率も67.5%から20.7%まで減少している。広野町において建設業従事者が一貫して増えていることから見ても、少し異なる傾向が確認できる。また、その他の業種は2015年から2020年にかけて就業者が増えているが、一部の業種が飛び抜けて就業者数を回復させている、というわけではない。

表12 檜葉町の産業分類別就業者数：2010－2020

	就業者数			就業者比率		
	2010年	2015年	2020年	2010年	2015年	2020年
A 農業、林業	236	9	64	6.6%	1.2%	3.8%
B 漁業	8	-	3	0.2%	-	0.2%
C 鉱業、採石業	1	1	3	0.0%	0.1%	0.2%
D 建設業	591	512	347	16.4%	67.5%	20.7%
E 製造業	619	7	122	17.2%	0.9%	7.3%
F 電気・熱供給	168	30	131	4.7%	4.0%	7.8%
G 情報通信業	24	-	3	0.7%	-	0.2%
H 運輸業、郵便業	128	5	31	3.6%	0.7%	1.8%
I 卸売業、小売業	351	14	111	9.8%	1.8%	6.6%
J 金融業、保険業	37	1	8	1.0%	0.1%	0.5%
K 不動産業、物品賃貸業	15	4	9	0.4%	0.5%	0.5%
L 学術研究	60	8	88	1.7%	1.1%	5.2%
M 宿泊業、飲食	191	27	81	5.3%	3.6%	4.8%
N 生活関連サービス業	149	2	52	4.1%	0.3%	3.1%
O 教育、学習支援業	117	-	42	3.3%	-	2.5%
P 医療、福祉	322	5	86	9.0%	0.7%	5.1%
Q 複合サービス事業	51	-	10	1.4%	-	0.6%
R サービス業	383	96	334	10.7%	12.6%	19.9%
S 公務	133	23	100	3.7%	3.0%	6.0%
T 分類不能の産業	11	15	55	0.3%	2.0%	3.3%
総数	3,595	759	1,680			

4. 考察

これまで、双葉郡8町村の人口や世帯構造、就労状況などについて確認してみた。以上のデータを通じて明らかになった点を確認しておきたい。以下、2点にわたって確認しておきたい。

第一に、避難指示解除後において、時間の経過とともに人口は回復傾向にある。広野町は、

事故から9年が経過した2000年時点で、少なくとも国勢調査のデータでは町内居住者人口が回復している。政府は、原発事故被災地の復興の進捗状況を示すための一指標として人口の回復状況を重視してきたが、この点だけからすると、広野町は「復興」した、ということになる。

第二に、性別や世帯構成、就業者などの点で見ると、事故前の地域社会の姿へと回復しているわけではない。原発事故被災地では総じて15～64歳の男性が町内に多く居住する傾向が確認され、かつ彼らは単身世帯である。このことは、廃炉や復興事業などに従事する作業員が仕事のために町内に居住していると推測ためである。このことは、広野町と楡葉町だけではあったが、産業別就業者の変化からも確認できる。

他方、14歳以下の年代の人口は回復しておらず、核家族世帯が回復していない。少なくとも次世代の地域社会を担う子どもが回復していないということは、地域社会の持続性という点で課題があるだろう。

以上の二点を踏まえると、単純な居住人口のみを指標として復興を語ることには問題があるといえる。性別や年齢、世帯など、人口以外の住民特性からも被災地再生を見ることの重要性が明らかになった。ただしここで注意したいのは、廃炉や復興事業に関わる作業員が町内に居住することが、地域再生にとっての障壁であるということ在意図していない。廃炉や復興事業が進まないと、被災地の再生も成し遂げられない。ここでいいたいことは、長期にわたる廃炉や復興事業と、被災地における生活圏の回復をどのように両立させていくのか、という視点であり、その点からの「復興」デザインが求められているだろう。

参考文献

- 梶田真, 2014, 「原子力発電所の立地と地域社会・経済の再編成」『地理学評論』87(2):108-127.
- 窪田亜矢・植田啓太, 2022, 「原発立地〇(かつ)被災自治体である富岡町における開発経緯と空間変容」『日本建築学会系論文集』87(802):2440-2451.
- 齊藤充弘, 2019, 「原発事故発生前からの地域構造の変化を踏まえた復興計画の課題に関する研究」『日本都市計画学会 都市計画論文集』54(3):1395-1402.
- 高木竜輔, 2022, 「福島第一原発事故における避難区域内事業者の事業再開に関する課題」『尚絅学院大学紀要』83:1-15.
- 高木竜輔・佐藤彰彦・金井利之編, 2021, 『原発事故被災自治体の再生と苦悩—富岡町10年の記録』第一法規.
- 鳥越皓之編, 2018, 『原発災害と地元コミュニティ』東信堂.
- 横山智樹, 2021, 「原発被災地の復興過程における「通うこと」「変えること」の意味」『社会学評論』70(4):379-396.