

原発事故からの復興にむけた地域構造の実態について

福島工業高等専門学校 学生会員○會田 聖生

正会員 齊藤 充弘

1. はじめに

2011年3月に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う複合災害のなかでも、福島第一原子力発電所の事故により、多くの人々が地域外への避難を余儀なくされた。そこから7年半が経過するなかでは、原発立地地域である双葉八町村ごとに復旧・復興計画が策定され、それに基づく事業が進められてきている。国が策定する復興計画が市町村ごとの計画に反映され、浜通り地域としての一体的な復興の実現が求められる。公共施設の復旧・復興が進みつつある今後は、住民の帰還と日常生活の再生を図っていく必要がある。

本研究は、福島県浜通りの原発立地地域を対象として、都市・地域計画の観点より大震災前の地域構造を明らかにしたうえで、復旧・復興の実態を明らかにすることを目的とする。具体的には、人口の集積や都市的土地利用の変化に着目して大震災前の町村の地域構造を明確化し、現在は復旧・復興の過程にある新たな地域構造がそこにどのように重なるかとしているのかについて明らかにしていく。

2. 研究の対象と方法

(1) 研究対象

本研究は、一般に福島県における原発立地地域として位置づけられる双葉八町村を対象とする。原発事故発生後は、すべての町村に避難指示が出されていたが、広野町が大震災から1年後の2012年3月31日に、楢葉町が2015年9月5日に避難指示を解除したのをはじめとして解除が進み、2019年1月1日現在では双葉町と大熊町の全域と富岡町、浪江町、葛尾村の一部で避難指示が出されている状況である。大熊町や浪江町においても、地域を限定して先行的に避難指示を解除して復興拠点を整備しようという計画が進められている。

(2) 研究方法

本研究では、対象地域の地域構造の実態と変化に着目して、先行調査¹⁾を踏まえて統計データ^{2) 3)}を用いた人口構造と事業所数の変化についての調査・分析と地形図⁴⁾を用いた都市的土地利用および交通体系に着目した調査・分析を並行して行うものとする。対象地域においては、1971（昭和46）年に第一原発1号機が稼働して以来、1982（昭和56）年の第二原発稼働まで、原子力施設が増設・拡大してきた。変化について分析するうえでは、この原発が立地した時期に着目していく。

3. 人口構造と事業所数に着目した地域構造の変化

(1) 人口構造の変化

総人口についてみると、第一原発が稼働した1971年を境に、大熊町、富岡町、双葉町、浪江町でそれまで減少していた人口が増加に転じている。また、第二原発が稼働した1982（昭和57）年を境に広野町、楢葉町でそれまで減少していた人口が増加に転じている。これらの人口増加には、原子力施設の立地が影響しているということがいえる。

そこで、大熊町を例に産業大分類別就業者数の変化をみってみる。図1にその変化をみるように、原発立地前の1965年では「農業」の割合が61.0%と半数以上を占めていたものが、2010年には6.5%まで減少

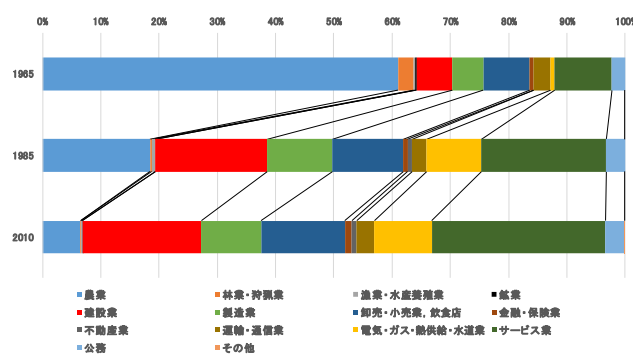


図1 産業大分類別就業者数の変化（大熊町）

キーワード：原子力施設、統計データ、地形図、復興計画

連絡先：福島工業高等専門学校都市システム工学科 〒970-8034 福島県いわき市平上荒川字長尾 30 TEL:0246-46-0830

している。一方、1965 年では 6.2%の割合であった「建設業」が 2010 年では 20.4%に、同じく「サービス業」が 9.8%から 29.8%に増加しており、産業構造の高度化をみることができる。このことは、他の町村においても同様の傾向にあるのを見ることができる。

（2）事業所数の変化

事業所数の変化について経年分析してみると、その総数は 1972 年から 2006 年にかけて双葉郡全体で 851（29.4%）増加している。町村ごとにみると富岡町で 340（61.6%）と最も増加しており、次いで大熊町で 207（64.9%）増加するなど川内村（-28, -16.3%）を除く町村において増加している。これを産業大分類別に町村ごとにみると、大熊町では 1972 年では 43（13.5%）であった建設業が 1999 年では 149（28.4%）と増加しており、またサービス業が同じく 1972 年の 71（22.3%）から 1996 年の 144（26.4%）に増加している。卸売・小売業、飲食店についても 1972 年の 156（48.9%）から 1991 年の 196（37.8%）へと事業所数が増加している。

ここで従業者数についてみると、大熊町の全産業では 1972 年の 3,001 人から 1978 年には 4,220 人（40.6%）に増加し、2001 年には 7,959 人（165.2%）まで増加している。これを総就業者数と比較してみると、1965 年には 3,463 人、1975 年 4,224 人、2000 年で 5,154 人となっていることより、原子力施設の立地後は町内の事業所への従業者が増加しているといえる。図 2 に産業大分類別に大熊町の従業者数の変化をみると、特に 1978 年から 1981 年にかけて建設業が 1,189 人から 2,372 人に（99.5%）増加している。事業所数と従業者数の変化率の相関をみると、全体の相関係数が 0.92 で高く、分類別にはサービス業

（0.81）、金融・保険業（0.79）、卸売・小売業、飲食店（0.76）の相関が高くなっている。

4. 道路交通体系と土地利用にみる地域構造の変化

（1）大熊町：原発立地以前（1952 年）～1974 年

第一原発は、大熊町の沿岸に位置する長者原地区の針葉樹林や荒地に建設された。原発の立地とともに、町内の南北を通る国道 6 号から原発までのアクセス道路が整備されている。また、周辺に分散している集落までの道路が拡幅されたり、新たに道路が整備されているのを見ることができる。最寄りとなる同じ町内の大野駅前や双葉駅前にについてみると、拡幅により道路体系が整備され、建物密集地が拡大しているのを見ることができる。

（2）1974 年～1992 年

国道 6 号から第一原発に接続する道路沿線に複数の工場が立地している。また、第一原発を挟んで南北の沿岸地域に道路が整備され、宅地化が進んでいるのを見ることができる。新たな宅地には福島県水産種苗研究所や複数の民間の工場が立地しており、住宅地も整備されている。

（3）1992 年～2003 年

国道 6 号から第一原発までの沿岸地域に大熊東工業団地と双葉工業団地が完成している。また、運動公園などの公共施設も幹線道路沿線に完成している。

5. おわりに

本研究により、原発立地地域である双葉八町村を対象として、第一に人口構造と事業所数に着目して原子力施設立地以前からの地域構造の変化を明らかにすることができた。また、第二に交通体系と土地利用に着目した地域構造の変化を明らかにし、人口や事業所数の変化との関係について原子力施設立地の時期を踏まえてみることもできた。復興の実現にむけては、このような地域構造を踏まえた実態の確認と検証が必要である。

参考文献

- 1) 緑川太智, 齊藤充弘, 震災前の地域構造を考慮した復興計画の評価について, 2017 年度土木学会東北支部技術研究発表会, IV-17, 2018.3
- 2) 総務省統計局, 国勢調査, 1965 年～2015 年
- 3) 総務省統計局, 事業所統計調査, 1972 年～2014 年
- 4) 国土地理院, 5 万分の 1 地形図, 1911 年～2002 年

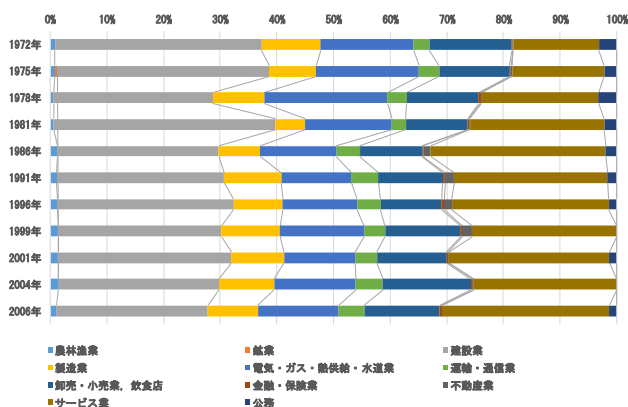


図 2 産業大分類別にみる従業者数の変化（大熊町）