

仮設住宅の立地と震災後の土地利用変化について

福島工業高等専門学校〇学生会員 近藤絢乃
正会員 齊藤充弘

1. はじめに

東日本大震災後、いわき市においては、原発事故の影響により多くの避難者を受け入れており、6年が経過した現在でも流入人口が増加傾向にある。そのため、住宅建設が追い付かず、その不足が深刻化しており、その一方で土地や建物に対する需要の増加により、地価上昇も起きており、その上昇率は全国上位を占めている。都市計画の観点からみると、人口増加に対応した適切な土地利用を誘導することができ、周辺の自然環境はもちろんのこと、住民の生活をはじめとする社会環境に対する影響の少ない、混乱のない環境整備を進める必要がある。

本研究は、震災後のいわき市の土地利用の変化を調査・分析し、その特徴を明らかにすることを目的とするものである。具体的には、仮設住宅をはじめとする震災後に大きく変化した土地利用を中心として、周辺の土地利用がどのように変化しているのかについて、現地調査と過去からの地図を用いた調査・分析により明らかにしていく。その上で、復興にむけた土地利用制度や都市計画規制のあり方について検討していくものとする。本研究により、これまでに前例のない原発事故の影響について、都市計画の観点より明らかにするとともに、復興まちづくりにむけての課題を明確にすることを目的とする。

2. 研究対象と方法

本研究は、いわき市内の応急仮設住宅立地地点とその周辺地域を対象とする。ここでは、仮設住宅を中心として徒歩圏に該当する半径500mの範囲を仮設住宅立地地域と定義し、その中の土地利用の実態と変化について調査・分析していく。いわき市における応急仮設住宅の建設・立地状況は、中央台地区に9団地475戸、平地区に5団地672戸、好間町地区に1団地62戸など、いわき市内19地区に36団地3512戸存在している。平や小名浜をはじめとする各地区の市街地地域や好間などの工業団地、いわきニュータウンをはじめとする住宅団地や郊外の農地地域など、さまざまな地域に仮設住宅が建設されたことがわかる。この対象となる地区について、中央台、平、内郷小島町、内郷白水町、鹿島町下矢田、内郷宮町地区の計6地区を市街地地域とし、上記以外の計13地区を郊外地域と分類し、本研究では市街地地域に該当する6地区19団地1679戸の仮設住宅立地地域を研究対象とする。

3. 仮設住宅立地地域の土地利用変化

対象地域の敷地単位にみる土地利用の現状について、平成26年度ゼンリン住宅地図を用いて現地調査を行い確定する。

その結果を ArcGIS を用いて土地利用データベースとして作成したのち、平成24年度と震災前の平成22年度と遡るようにゼンリン住宅地図を用いて、その土地利用変化について調査・分析していく。

3.1 平成24年度～26年度

1団地あたりの土地利用変化件数は94件となっている。団地ごとにみると、高久第二（219件）、高久第三（174件）、高久第五（167件）、高久第一（158件）、高久第四（156件）、作町一丁目（148件）、高久第六（143件）、高久第九（133件）、高久第十（104件）の9団地が100件以上となっており、中央台の住宅団地や中心市街地に隣接する地域における変化が多くなっている。一方、内郷宮町（0件）、鹿島町下矢田（14件）、飯野（18件）と変化の少ない地域もある。

変化している敷地について、変化前の平成24年度における土地利用の用途をみると、表1にみるように空地（43件）、建設中（24件）、戸建住宅（12件）が多くなっており、この3つの用途からの変化が9割近くを占めている。

同じく変化後の平成26年度における土地利用の用途を表2にみると、戸建住宅（72件）が最も多く、空家（5件）、建設中（3件）となっている。戸建住宅への変化が8割近くを占めており、戸建住宅が増えていることがわかる。

3.2 平成22年度～24年度

1団地あたりの土地利用変化件数は116件となっている。団地ごとにみると、高久第二（256件）、高久第三（254件）、高久第四（247件）、高久第六（237件）、高久第九（218件）、作町一丁目（172件）、高久第十（168件）、高久第一（135件）、高久第五（134件）の9団地が平均値以上となっており、前期と同じく中央台の住宅団地が多くを占めている。一方、内郷宮町（1件）のように変化が少ない地域もみることができる。

表1. 変化前における土地利用の用途
(平成24年度)

用途	件数
空地	43
建設中	24
戸建住宅	12
空家	9
第三次産業事業所	2
駐車場	1

※1団地あたり1件以上の用途

表2. 変化後における土地利用の用途
(平成26年度)

用途	件数
戸建住宅	72
空家	5
建設中	3
第三次産業事業所	2
事業所併用住宅	2
空地	2
集合住宅	1
駐車場	1
その他	1

※1団地あたり1件以上の用途

キーワード：土地利用，仮設住宅，地理情報システム，東日本大震災

連絡先：福島工業高等専門学校建設環境工学科 〒970-8034 福島県いわき市平上荒川字長尾 30 Tel:0246-46-0830

表 3. 変化前における土地利用の用途 表 4. 変化後における土地利用の用途

用途	件数
空地	78
空家	15
戸建住宅	12
駐車場	3
建設中	3
事業所併用住宅	2
第三次産業事業所	1

※1団地あたり1件以上の用途

用途	件数
戸建住宅	61
建設中	25
空家	12
空地	5
公共施設	5
第三次産業事業所	4
事業所併用住宅	2
駐車場	1
その他	1

※1団地あたり1件以上の用途

変化している敷地について、変化前の平成 22 年度における土地利用の用途をみると、表 3 にみるように空地（78 件）、空家（15 件）、戸建住宅（12 件）が多くなっており、この 3 つの用途からの変化が 9 割以上を占めている。

同じく変化後の平成 24 年度における土地利用の用途を表 4 にみると、戸建住宅（61 件）、建設中（25 件）となっており、震災後から平成 24 年度にかけて、多くの住宅が建設されたことがわかる。

4. 土地利用変化パターンの導出

いわき市平中心市街地に隣接する作町一丁目を対象として、土地利用変化の特徴について分析していく。この地域の用途地域は第二種住居地域を中心に、第二種中高層住居専用地域、商業地域に指定されている。

4.1 土地利用変化の特徴

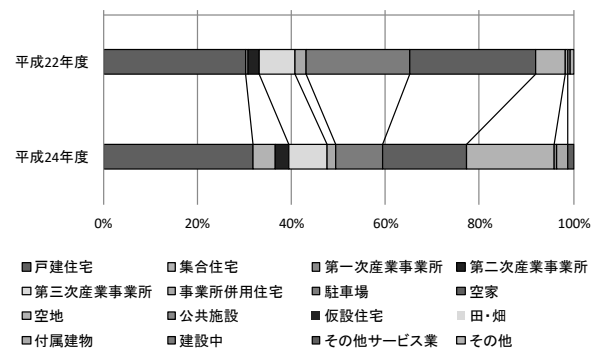
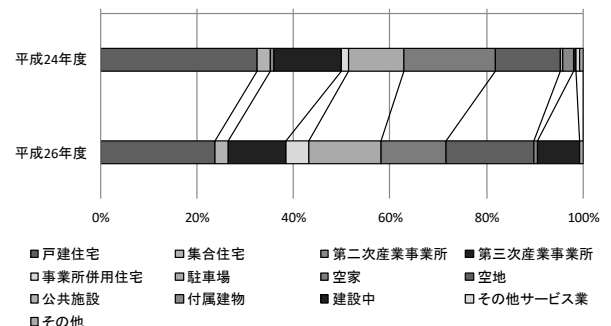
平成 22 年度～平成 24 年度における土地利用変化について、図 1 にみると、変化前の土地利用としては中心市街地隣接地域という特徴を表すように戸建住宅（30%）、空家（27%）、駐車場（22%）からの変化を多くみることができる。一方、変化後は、戸建住宅（32%）と空家（18%）に加えて、空地（19%）が多い形となっている。また、集合住宅（5%）もみることができ、新規建設されていることがわかる。

平成 24 年度～平成 26 年度における土地利用変化について、図 2 にみると、前期と同様に戸建住宅（32%）からの変化が最も多く、空家（19%）、空地（13%）に加えて第三次産業事業所（14%）も多くみることができる。変化後には、戸建住宅（23%）、空地（18%）、空家（13%）、駐車場（15%）、第三次産業事業所（12%）を多くみることができる。また、建設中（9%）もみることができ、住宅を中心とした土地利用の更新が進んでいることがわかる。

4.2 土地利用変化パターンの導出

平成 22 年度、24 年度、26 年度と 3 時期にわたってその用途が変化している敷地のうち、戸建住宅からの変化は 13 件みることができる。その変化パターンは、「戸建住宅→空地→戸建住宅」が 4 件で最も多く、「戸建住宅→空家→戸建住宅」と「戸建住宅→空家→駐車場」が 2 件ずつと複数みることのできるパターンとなっている。中心市街地に隣接する地域であるため、木造の老朽住宅が多いなかで、住宅の更新が進んでいることがわかる。

平成 24 年度よりその用途が変化した敷地は、101 件みることができる。その変化パターンは、10 の用途に

図 1. 土地利用変化
(平成 22 年度～平成 24 年度 作町一丁目)図 2. 土地利用変化
(平成 24 年度～平成 26 年度 作町一丁目)

変化するなかで、空家への変化が 27 件と最も多く、次いで戸建住宅の 21 件、空地の 16 件となっている。空家に变化した敷地の従前の用途は、戸建住宅 19 件、第三次産業事業所 8 件となっており、やはり中心市街地に隣接する地域の特徴が表れる形となっている。戸建住宅に変化した敷地のうち、従前の用途は空家が 14 件、空地が 2 件となっている。

5. おわりに

3 時期にわたる土地利用の変化について分析した結果、中心市街地隣接地域においては住宅や建物の更新が進んでいる変化パターンと空家や空地に変化するパターンをみることができ、後者のパターンのほうが多い形となっている。住宅団地に隣接する地域では、空地から住宅を中心とする宅地化が進行するなかでその供給不足が指摘されているため、今後はその変化パターンを踏まえた低未利用地の活用について、面積や道路体系との関係より検討していく必要がある。

参考文献

- 1) 遠藤史樹：「仮設住宅周辺の土地利用変化について」、平成 25 年度卒業研究報告
- 2) 塩崎益輝：「阪神・淡路大震災における住宅再取得過程とその支援方策に関する研究」、日本都市計画学会学術研究論文集、1996 年度、No.31, pp.799～804
- 3) 平山洋介・武田宏・今富僚二：「被災市街地の住宅再建プロセス」、日本都市計画学会学術研究論文集、1996 年度、No.31, pp.805～810
- 4) 末包慎吾・安田丑作・三輪康一：「阪神・淡路大震災における被災と復興の実態－神戸市における事例調査を通じて－」、日本都市計画学会学術研究論文集、1996 年度、No.31, pp.817～822
- 5) 塩崎賢明：「阪神・淡路大震災被災市街地の変容に関する研究－住宅ストックの変化と居住者の入れ替わりについて－」、日本都市計画学会学術研究論文集、1999 年度、No.34, pp.691～695
- 6) 榊山和哉、姥浦道生、荻谷智大：「被災中心市街地における被災後の土地利用実態と地権者意向に関する研究－石巻市中心市街地を事例として－」、日本都市計画学会都市計画論文集、2016 年、No.3, pp.431～437
- 7) 賛田純平、姥浦道生、宮川雅文：東日本大震災後の復興期における建築動向とそれによる市街地形態の変容に関する研究 非線引き都市・大船渡市におけるケーススタディ」、日本都市計画学会都市計画論文集、2016 年、No.3, pp.538～545