

IV-63 津波防潮堤の建設過程と市街地の動態分析
—— 津波常襲地の岩手県田老町を対象として ——

岩手大学 正会員 安藤 昭
岩手大学 正会員 赤谷 隆一
○岩手県 正会員 小野寺 淳

1. はじめに

災害復興計画を図る上で、防災性の向上は言うまでもなく、復興後の住民生活の機能性の確保が重要な課題である。つまり、その計画が単なる防災計画に終わるのではなく、その後の住民生活の発展までも考慮した長期的な視野に立つ計画が望まれる。それは、被災者住民が生活・活動を合理的・機能的に達成できるような住環境の整備、すなわち住みやすい街として復興される事が復興計画の最終的な目的だからである。

このような認識のもと、津波常襲地である岩手県田老町を取り上げ、昭和8年三陸津波後の復興計画に基づいて形成された市街地が、その後の3本の津波防潮堤建設に伴い、どのような変遷を遂げてきたかを時系列的に分析し評価することによって、防災の町づくりの課題を抽出することを本研究の目的とする。

調査方法は、過去の文献・資料等の収集とともに、防潮堤に囲まれた地域の世帯主 871人全員を対象として移転経験とその理由及び移転当時の様子を、成人 2,330人全員を対象として現在の住環境についての意識調査を留め置き法により行った。

2. 災害と復興の歴史

田老は、津波被害を受けやすいU字型の湾形を有し、不規則な道路パターンであることも加えて、幾度も惨事に見舞われた。明治29年の津波では、生存者が田老湾岸の地区住民約 2,000人中36人と村沿岸部を全滅状態にし、昭和8年の津波で 911人の命を奪った。町の高地移転が検討されたが、漁業を仕事とする住民に海を離れることはできず、また、適当な高地が見当たらない事から防潮堤を築造して原地に復興する事となった。そして、災害復興計画により防潮堤と共に市街地の区画整理・道路の拡幅などが計画通りに実現された。以後、昭和9~32年、37~40年、48~53年にかけて3本の防潮堤の建設がなされ、町を2重に囲むX字型の日本最大の規模を誇る防災施設になっている。

3. 分析結果および考察

[3-1. 動態分析] 便宜上、防潮堤で仕切られる各地域を各々A地区、B地区、C地区と呼ぶ事とする。

《津波以前》旧県道（現国道45号線）沿いに線状の市街地をなし、不規則な道路網であった（図-1）。

《昭和20年代》昭和10年代に国道沿いに疎らに立地はじめた市街地は、昭和20年代に入ると防潮堤の建設に伴い細長い線状に伸びていった（図-2）。復興計画により、避難しやすいように西の山を中心として山へ直ぐ向かう求心的格子型街路網は、幅が広く整然としていて、昭和27年までにはほぼ整備された。

《昭和30年代》防潮堤が完成すると国道沿いはほぼ充足し、西の山側の利用が進んでいく（図-3）。

昭和20~30年代の転居理由は、分家・結婚が多い。

《昭和40年代》A地区が飽和状態になるとB地区に住宅が建ちはじめ、第2防潮堤の堤内になるとその傾向に拍車がかかり、スプロール化が起こりはじめた（図-4）。

《昭和50年代》B地区では、住居・漁業・工業用地の混在が著しくなった（図-5）。

昭和40~50年代の転居理由は、土地不足が目立つ。

《昭和60年代》第3防潮堤建設でC地区は土地利用計画により、急激な市街化を見せている（図-6）。

[3-2. 発展の類型化] これらの市街地の発展パターンを①線形都市型／幹線道路を軸にして伸びていく型（昭和10~20年代）、②帶状都市型／①の型で形成された商店街のまわりを住宅地が帶状に伸びていく型（昭和30~40年代）、③飛び地型／飽和した堤内を飛び出して新たな土地を求める型（昭和40~60年代）の3つに類型化する事が出来る。

[3-3. 評価] 以上から、復興計画による街路網は現在も変わっておらず、A地区が線形・帶状と言った一定の指向性をもって土地利用が行われ、土地利用現況に見られるように国道沿いに商業地が立地し、周りの住宅地と層別されていていることからも、A地区での道路網を中心とした区画整理による復興計画が防

災上のみならず土地利用上も効果的であったといえる。

これに対し、市街地の発展に応じた道路網が不十分なB地区では、工業地と住宅地の混在が見られ、昭和40年代以降のスプロール化など、堤防建設に伴う土地供給が非計画的であったといえる。

また、C地区で街路網の整備前に宅地化が進んでいる事、B地区には高地に配置するのが望ましい幼稚園や観光ホテルがある点、昭和8年津波の体験者が人口に占める割合はA、B両地区ともほぼ変わり無いなど、“防潮堤建設＝安全”といった防災意識の風化により土地利用計画と防災計画のバランスがとれておらず両者の統合の必要性が課題である。

【3-4、住民意識】続いて、現在の住環境を住民意識アンケートから分析する。アンケートは、防潮堤に囲まれた地域の成人2,330人全員に配布、回収率69.9%であった。

これによると、防潮堤がある事によって何らかの支障があると答えた人が14.6%で、このうち3割以上の人人が“町の発展を制約する”“交通の障害”をあげ、機能面での障害が伺われる。在住年数で60、70年代の人、年齢で50、60才代の人が支障ありと答えた率が約20%と他より高く、年配者ほど支障を感じているといえる。また、今後の防潮堤はどうあるべきかを尋ねたところ、支障のある防潮堤を取り除くと答えた人が9.4%と無視できない値で、そのうち98%が内側の防潮堤をあげており、内側の防潮堤が機能面で障害となっているといえる。

【3-5、まとめ】最後に本研究で得られた防災の町づくりの課題として、①土地利用計画と防災計画のバランスある統合が必要である、②道路網の整備を基本とした町づくりが防災上・土地利用上の両面で効果的である、③防災意識の風化の指摘、があげられる。

