

IV-34 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——

岩手大学工学部 正会員 安藤 昭

岩手大学工学部 正会員 赤谷 隆一

岩手大学工学部 学生員 ○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ない、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全員（871人）を対象として移転理由と移転当時の様子の調査を、成人全員（2,330人・回収率69.9%）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事も加えて、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出来ず、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になった。そして、災害復興計画により防潮堤建設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〕昭和8年津波後の土地利用を年代ごとに分析する。なお、便宜上（図-6）の様に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）沿いに带状の市街地をなし、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しはじめた市街地は、昭和20年代に入ると防潮堤の建設に伴い細長い带状に伸びていった（図-2）。復興計画により、避難しやすいように西の山に真直ぐ向かう防災上優れた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》西の山側に土地がなくなりA地区が飽和状態となると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ろはじめた（図-4）。

《昭和50年代》B地区では、住居・漁業用地の混在が著しくスプロール化も一層進んだ（図-5）。昭和40～50年代の転居理由は、他に土地がなかった事が目立つ。

《昭和60年代》第3防潮堤建設でC地区の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〕以上から防潮堤のある町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带状都市型／①の型で形成された商店街のまわりを住宅地が带状に伸びていく型（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50～60年代)の3つに類型化することが出来る。

〔3-3、まとめ〕以上のように田老町では宅地需要に対処するため、防潮堤を建設し、堤内を宅地化する方法をとってきた。津波後の復興計画通り実現された広く整然とした街路網は、現在も変わっておらず、復興計画の当初の理念が具体化され、今なお生き続けている数少ない例である。ところが、40年代以降のB地区のスプロール化に見られるように、その後の堤内の町づくりは不十分である。B地区では道路網整備が不十分で、東の高地へ直角に向かう避難道路が必要である。C地区では「津波に対する安全が確保された」という前提条件のもとに土地利用計画が進められているが、X字型の防潮堤は交差部に津波のエネルギーが集中し、必ずしも万全な構えとは言えないことから、C地区を津波の緩衝地区として宅地の制限を行い、レクリエーション地区として利用すべきであろう。最後に田老の分析により得られた成果として、①防災の町づくりを進める上で、市街地の発展を予め考慮した施設整備と、それに並行した防災地域計画の対応が不可欠である、②復興計画では、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。

