

方向性

8

津波復興まちづくりの考え方と技術開発



河田 恵昭
KAWATA Yoshiaki

関西大学社会安全学部長教授/京都大学名誉教授
阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター長

これからの復興まちづくりを検討・計画していく上で大切なことは何か。現在の日本において忘れてはならない視点とともに、復興にむけた検討のプロセスと必要とされる技術開発のヒントを提示する。

公共コモンズ

東日本大震災で被災した43市町村で復興まちづくり計画の策定が2012年3月末で終わり、いよいよまちづくりが始まる。岩手県と宮城県では、50～150年に一度来襲する可能性のある津波(レベル1の津波)の高さも決まり、数100～1,000年に一度来襲する津波(レベル2の津波)もその高さを決めようとしている。それには、先に研究が進んでいる東海・東南海・南海地震の地震モデルが雛形になるはずである。

いずれにしても、津波の高さが決まるからといって、短絡的にレベル1の高さの津波防波堤を作り、レベル2の津波が来た時の浸水域を考慮したまちづくりをやるという方針に待ったをかけなければいけない。結論から言えば、国土交通省主導のまちづくりをやってはいけないのである。なぜなら、復興まちづくりの目的は、津波から安全・安心なまちをつくる



写真1 人と防災未来センター

と同時に、そこで住民は以前にも増して豊かな生活を目指さなければならないからである。

東日本大震災の被災地では、水産業や観光業、農業などを中核にし、可能ならば労働集約型のハイテク産業の誘致や自然エネルギー多用の長寿・健康地域づくりの実現の先鞭を期待したい。要は、そこに住み、働く人びとが「公共コモンズ(住むことを誇りに思う大切なもの)」をもたなければ失敗である。そうでなければ、過疎・高齢化が待ったなしである。

土木事業として成功した奥尻島青苗地区の復興

1896年明治三陸津波と1933年昭和三陸津波後、高台に移転した32集落のうち、23集落が東日本大震災で被災した。高度が不足していたのである。まち全体が津波をきっかけとして、地上げによる土地画整理と一部高台へ移転した例は、1993年北海道南西沖地震津波で被災した奥尻島青苗地区である。

津波と火災で壊滅状態になった青苗地区は、その後、6m地上げた美しいまちに整備された。しかし、残念ながら漁港を中心に復興したが、肝心のまちとしての活気がないのである。現在の奥尻町長の新村卓実氏は、なぜそうなってしまったかという理由を、2011年4月27日付朝日新聞朝刊紙上で正直に述べている。震災当時人口が4,700人あったのに、今は3,000人、つまり2/3に減少してしまったのである。

当時、京都大学防災研究所助教授だった私は、この災害直後に当時の町長にまちづくりに対する提案を書いた手紙を送ったが、なしのつぶてであった。そのうちにまちづくりが始まり、出来上がった直後に

再訪した私は、まちを望む丘の上から見た途端、絶句してしまった。確かに、道路は整備され、家々も新しくなり地域全体が「まさら」になったのはよくわかった。しかし、色とりどりの新築の家が敷地のあちこちに建てられたのはわかったが、この地区はこれからどのように生活を立て直すのがよく伝わってこなかった。

私が主張したのは、約70名の住民が死亡した青苗五区の再生である。現在、岬を望む広大な平地は公園となり、居住禁止となっている。そこには慰霊碑と津波館があるだけである。このときを含めて10回近く青苗地区を訪れているが、その度ごとに残念に思ってしまう。後悔することしきりである。2011年12月に作られた津波防災地域づくりに関する法律は、これらの土地利用を改善したものになっている。私は、災害直後に調査に訪れたときから、この島の再生は観光産業を展開させることだと確信した。それは、つぎの理由による。

- ① 飛行場があって、活用すれば羽田から1時間半で飛来できるアクセスの良さがある。観光スポットも空港の近くに位置している。
- ② 風光明媚で温泉があり、海の幸も豊かである。
- ③ 四季のたたずまいは素晴らしく、とくに秋は見事に全島が紅葉する。
- ④ 震災後、島の周回道路をはじめ道路整備が進み、島全体を観光スポットとして利用できる。

北海道は広く、空港のごく近くでこのような条件をそろえたまちを私は知らない。どこも広すぎるのである。観光産業を誘致すれば、地元出身の若者の雇用も増えよう。そして人口減少に歯止めがかかるはずであった。

鎮魂の意味の誤解

復旧・復興事業を進めるに当たって気をつけなければならないことがある。それはあらゆる事業の根底に鎮魂を位置づけるということである。まちづくりはもっとも鎮魂が実現できる機会である。そのことを説明しよう。

大きな漢和辞典を引けばわかるように、鎮魂祭(たましずめのまつり)という言葉がある。つまり、多くの人が集まり、亡き人を偲びながら交流するのが祭りである。そこでは、当然、将来、被災地をどう復興



写真2 センターが実施した調査研究活動を紹介した報告書 写真3 特別企画展 3Dドキュメンタリー「東日本大震災 津波の傷跡」

するのかという話も出てこよう。思い出していただきたい。2001年9月11日にニューヨークのWTCビルに2機の航空機が衝突し2,874人(テロリストを除く)が犠牲となった。その跡地は「グランド・ゼロ」と名付けられ、基本構想がまとまるまで5年以上もかかった。その間、ニューヨーク市民が5,000人集まって、コンピュータによるワークショップも開催された。関係者が集まって話し合うことが鎮魂祭なのである。洋の東西を問わず、鎮魂とはそのような意味なのである。現代の日本は、祭りを華やかなものと偏って考えている。それだけではなく、亡くなった人を偲ぶために集まって話し合うことも祭りなのである。

だから、私が2011年3月20日前後に提案した表1の案を基にして徹底的に話し合っただけで欲しい。これらの案は単なる例であって、でも何か議論のたたき台が必要だろうということで作ったのである。

このようなことは急に考えたことではない。17年前に阪神・淡路大震災が起こったが、現在はその経験・体験が着実に風化し始めている。神戸市民の約40%は震災を経験していないのである。この風化を阻止し、末永く経験・体験を次世代に伝えるには、一方で「語り継ぐ」活動を継続し、もう一方で何とか「祭り」として残すことができないかどうか模索してきた。

このままでは過疎・高齢化がさらに進む被災地

東日本大震災の被災地人口は、震度6弱以上の住民数で約720万人に達するが、仙台市を除いて過疎・高齢化が全国平均以上に進む地域が大半を占める。これらの被災地を震災復興によって、活力の

あるまちに変化させることは容易ではない。下手をすると冒頭に紹介した奥尻島青苗地区のようになってしまおう。そうならないようにするには、国土形成計画推進の考え方そのものを従来のものから変換しなければならない。発想を転換する必要があるのだ。

もし、東北地方で水産業や農業そして林業がまったく衰退すればどうなるだろう。山は荒れ、川も荒れ、そして流れる川によって栄養素が供給されなくなった海も貧しくなり、漁業資源も乏しくなるだろう。長い歴史を経て風光明媚となった自然風土が、荒らぶる“天然”に戻るだけである。だから、自然が天然に戻ることは、先人の国土形成努力を無にすることになり、絶対に避けなければいけない。日本のように自然営力が卓越する国土では、風土を居住可能状態に保ってきたのは、水産業や農業そして林業という第一次産業なのである。

それは、スイスとほとんど同じ環境である。だから、スイスでは国土保全上、山岳地帯の酪農や農業を奨励する税制が導入され、これによって観光立国と呼ばれるにふさわしい景観を保つことができてきたのである。都市に住む私たちは、このような国土保全に重要な役割を果たす第一次産業をもっと支援しなければならない。たとえば、そこで産出する農産物や養殖された魚介類の高質化、すなわち私たちの生活の質の向上に寄与する食生活の豊かさにもふさわしい高質の産品を生産するように努めなければならない。

これは第二次産業にも当てはまる。そこでは、労働集約型のハイテク産業が誘致される必要がある。それには、産業技術の不断のイノベーションが必要であろう。たとえば、近い将来、各人のもっている携帯電話は二つと同じものがないというような個性的な性能を競う時代が必ずやってこよう。それを可能にするのは、能力の高い製造技術をもった大量の人材である。ロボットが肩代わりできるような内容の生産体制では実現できない製造過程の創出が必ず必要な時代が迫っている。これらの時代の到来を待っているのではなく、積極的に開発するという制度設計が必要なのである。その時代に、都市と地方の役割が「連携」という言葉にふさわしいものになるだろう。

復興まちづくりで考慮しなければならないこと

いきなり、過疎・高齢化社会から脱却できるわけではない。しかし、その活力を養成できるようなまち

を作らなければいけない。そこで、まず、もっとも大切なことは、まちづくりの意思決定過程では被災者が中心にいて、被災者が中心にいれば、意思決定過程が鎮魂祭そのものになる。妥協せずに徹底的に議論することである。今回のように津波の脅威のある地域では、その高さの分だけ垂直移動するか、どこか近くの高所に移転するしか方法はないのである。

その時に考慮しなければならないことは、まちの「機能」も一緒に動くということである。住宅だけ移動するのではなく、まち全体が動くのである。これによって土地の所有権の変更は基本的に発生しないようにしなければならない。それから、今後も少子高齢化が進むようなら、まちの縮小も視野に入れておかなければならない。どの市町でもシャッター商店街に象徴される少子高齢化に伴うまちの衰退が明らかであった。商店街を復活するにしても震災当時営業していた商店と休止状態であった店とは区別した取り扱いが必要なことは言うまでもない。

さらに考慮すべきは、不動産所得税や固定資産税についてである。1976年酒田大火の後、まちづくりに協力した商店街では、各店舗の固定資産税が極端に上がった例など、チグハグも目立つ事例が多い。そして、鎮魂とは、復興まちづくりを被災者が中心となって喧々諤々議論することであり、そうであれば早くまとまらずに、住宅再建を最優先しながら、丁寧な議論は長ければ長い方が良いというように考えて、覚悟を決めることである。

基本的なまちづくり技術の開発

東日本大震災の津波復興まちづくりは、つぎのように進行することがわかっている。まず、レベル1の津波に対しては、海岸防災施設で被害をなくすという防災であり、レベル2の津波に対しては、避難によって人的被害を出さないという減災を採用する。したがって、レベル2の津波（現在、まだ具体的にどのようにすれば求めることができるのかの方法は決定していない）でどの程度浸水域が広がるのか、その被害を特定してまちづくりを進めることになっている。

現状では、津波防波堤の築造が先行するという錯覚がある。そのようなことをすれば、奥尻島青苗地区の復興の二の舞である。まちづくりは“人が生活し、持続して”こそ成功である。その観点に立てば、どのようにまちづくりを進めるかについては、もっと被災者やまちづくり関係者の意見を反映して青写真を描く必要がある。

一つの方法を提案してみよう。それは、前述した高所に移転する方法で総費用を算定するのである。もちろん、学校や病院、市役所や町役場は浸水しない高さに立地し、住宅も浸水深が2m未満（津波で全壊しない水深）という条件などが必要である。その上、住民の命だけを守るのではなく、社会インフラや企業の財産も保全しなければならない。このようなことを実現するための総経費が算出できれば、その後はその土地の風土と特徴を生かしたまちづくりを

やればよい。このようなマネジメント技術は、日本では未発達である。

こういう過程を経てまちづくりをやらなければ、津波防波堤の高低差だけが違う「金太郎飴」のようなまちが三陸沿岸に並ぶことになる。そのような安易なまちづくりをすれば、きっと後世にまた「想定外」の津波によって甚大な被害が発生することになってしまうだろう。そのような愚は断じて許されないだろう。

表1 東日本復興まちづくりモデルのたたき台

<p>平坦な市街地</p>	 <p>陸前高田市や南三陸町のような平坦な市街地がある場合。市街地をすべて鉄筋コンクリート製の人工地盤に再現するのが経費上困難であれば、セットバックラインを設け、それより奥地を対象とするとか、市役所や学校、病院などの敷地を高くして、周辺部を順次高くするとかの方法がある。したがって、住宅地は人工地盤上か盛土上、もしくは周辺の山腹のテラス上に展開し、それらを結ぶ道路網を整備する。素敵な景観の住みやすい、産業立地もできる地域に生まれ変わるはずである。人工地盤の下の空間は淡水湖として活用でき、将来の温水に耐えられるほか、消雪や木質系の瓦礫の塩抜きにも使用できる。</p>
<p>入り江に展開した集落</p>	 <p>各入り江に展開した集落がある場合。この場合は、住宅地とまちの基本的な機能は高台への移転で安全・安心を確保できる。もともとの海に近い平坦な地域は、近代的な水産業の用地として使用できる。旧市街地に瓦礫による丘を作り、レベル2の津波時にはここに避難することも可能である。山の斜面に順々に住宅、病院や学校、役所などの公的施設が作られる。エーゲ海に面したギリシャの丘陵集落のイメージである。ただし、水平移動もしくは自動車による移動を原則とする。</p>
<p>近郊農地</p>	 <p>仙台市荒浜地区のような近郊農地の場合である。中途半端な高さの防潮林であったために巨大津波の来襲で流失した。そうならないように、海岸堤防を兼ねた盛土構造の防潮堤を築造する。そのコアの部分は鉄筋コンクリートのジャングルジムである。ここに震災瓦礫を保存する。海に近い住宅地は背後に移転し、かつ盛土構造にして浸水による全壊を防止する。</p>