



津波死ゼロのまちづくり（気仙沼市）

気仙沼市長 菅原 茂

1. 被災状況と震災からの復興状況全般

大震災による犠牲者は1244名、内約220名が今なお行方不明、この他関連死が108名。家屋の被災は約40%、事業所の殆どは沿岸部に立地しており約80%が被災した。市全体が約70cm地盤沈下し沿岸部では満潮時冠水地帯が広がった。尚、全国にご心配をおかけした震災直後の火災は洋上がれきや山火事も含め鎮火まで約2週間を要した。

復興まちづくりにあたっては、「津波死ゼロのまちづくり」を復興計画の目標の一番に掲げ、夜就寝時でも誰も犠牲にならないこと、昼間時には沿岸部で働く人々も避難可能な基盤整備を進めると共にルールづくりを行ってきた。

これまで、住宅・産業・都市基盤の再生を最優先課題として復旧・復興事業に取り組んできたが、H27年度末までに防集団地の98%が引き渡し可能となる見込だが、一方で災害公営住宅の完成は32%に留まり、H28年度末で93%の見込み。3カ所約86haで地盤のかさ上げを伴う土地区画整理事業を行い、狭い沿岸平野部の有効活用を目指している。完成はH29-30の予定。

産業面では基幹の水産業のシンボル気仙沼魚市場の水揚げ金額はH27年、被災前の95%迄回復した。現在、高度衛生型の新市場の建設を行っている。沿岸部2カ所に水産施設の集積地計29haを配したほか、L2対応の水産加工団地を新たに20ha造成した。造船所の移転・合併・高度化等関連産業の復興を通じ水産クラスターの進化を図る。

基盤整備や大型プロジェクトとしては大島架橋がH30度に完成すると共に気仙沼湾横断橋を含む三陸沿岸道の整備が進んでいる。新市立病院は免震構造を施し、H29.11の開院に向け整備を急いでいる。

2. 復興の取組の中で、防災・まちづくりが進んだ事例、また、このうち震災前からの取組が効果を発揮したもの

リアス式海岸の土地柄から狭い沿岸の平野部の有効活用が課題となった。今般L1対応の防潮堤を整備すると共に、沿岸部の多くは災害危険区域に指定して住宅の建設に制限をかけ、住まいに関しては安全な内陸や高台への誘導を図り、津波防災の強化の軸とした。

一方、空地が目立つこととなる沿岸部2カ所計29haを新たに漁港区域に指定して水産庁の基盤整備事業を活用し地盤のかさ上げを行い津波浸水の軽減を図ると共に水産施設の集積地として、市が住宅など非水産関係用地を買い取り、道路整備をした上で、災害危険区域であるにもかかわらず、魚市場へのアクセスや地下水の活用などを求める水産加工業者

などに大区画化し再分譲した。

かねてより、当市では水産加工業者の発展に伴い、隣接地で拡大が出来ず各社とも市内各地に工場を分散配置せざるを得なかったものが、今回の事業によって、各種復旧補助事業を活用し集約の上、大型の工場を整備し合理化を図る事が可能となった。一方で市としては沿岸部に広大な未利用地を残すことを防ぎその周辺部に商業地を配するなど、沿岸平地部の有効活用と賑わいの創出を目指せることとなった。

大震災前、当市では沿岸部に 15 棟の津波避難ビルを指定し、結果約 3000 名が避難し助かった。水産施設用地においても L1 津波では防潮堤が津波をシャットアウトするものの L2 津波では浸水が予想される。新たに整備される水産加工工場は堅牢かつ高さも十分であり、各社とも外階段や避難施設・備蓄庫などを計画している。津波発生時は大震災の教訓を踏まえ、徒歩による避難が大原則だが、沿岸部に取り残された場合でも、犠牲者を出さない備えが出来つつある。

3. 震災前からの防災に関する取組が十分ではなかったと感じている事例、またこれを踏まえて改善した点又は今後改善が必要と考えている点

気仙沼湾は南北に長く、さらにその奥に市街地が存在していた。チリ地震対応で整備されてきた沿岸の防潮堤だが、魚市場以北では、漁港としての利便性や住民の反対で防潮堤の整備が進んでおらず、大震災では被害が拡大したことは否めない。この度の L1 防潮堤の整備にあたっては、市民が防潮堤に反対するのではなく積極的に勉強するための団体を組織し行政と話し合いを重ねた。その結果、背後地のかさ上げや被災地で初めてのフラップ式防潮堤の併用が実現、気仙沼の顔としての景観や漁港らしさが保たれると共にまちの安全度が格段に増すことになった。

当市は旧気仙沼市と唐桑町、本吉町が合併して出来たまちだが、旧気仙沼市では自治会の集会所は自治会所有で整備に当たり市の補助も低レベルであり施設も古く、設備も脆弱であった。一方、両町の集会所は町が整備したもので、漁村集落と言う特徴もあり、コミュニティ活動が盛んであった。大震災後の各種対応や集会所での避難生活においては残念ながら差が出てしまった。このことを教訓に日頃からの活動や災害時における共助の強化を図るべく、旧市内の老朽化した集会所の整備にあたっては補助率を大幅に上げるとともに、補助要件として自主防災組織の結成を義務付け併せて防災力の強化を目指すこととした。

当市は大震災前から宮城県沖地震を想定したハザードマップを作成、各地で頻りに防災訓練を行うなど一応の備えをしてきた。しかしながらこの度は指定した津波避難場所でも犠牲者が発生、禍根を残した。大震災後、地域防災計画の見直し、津波避難計画の策定に続き、現在は住民主体にワークショップなどを行いながら地区別の津波避難計画・新ハザードマップづくりを行っている。加えて災害時要支援者の個別計画づくりに向けて準備を始めており、文字通りの津波死ゼロのまちづくりを目指している。

4. 次の災害に備えた提言・メッセージ

大震災の2日前、3月9日にも地震と津波が発生した。その時、当市の危機管理課にあったGPS波浪計のモニターは津波を観測し、その11分後に当市石浜の潮位計で津波が観測され、潮位の変動は設置されたカメラを通じ視覚で捉えることが出来た。この度の震災において大地震発生直後、危機管理課のモニターはデータを受信できず、2日前の経験は生かされなかった。もし、データを受信出来ていれば、津波の本当の到着時間、その巨大さを市民にもっと正確に強く伝えられたと思う。GPS波浪計の各自治体での活用を強化すべく伝達経路の強化や知見の集積を国として積極的に行っていただきたい。

また、当市のようにリアス式かつ湾が長い場合は津波到達時間と言っても地域により大きく異なる。気象庁の発信では安全の観点から津波到着予想が早めに設定されており、当市の場合は湾奥でのそのズレが大きくなる。避難にかけられる時間が短ければ高台より家の二階を避難場所として選択してしまうリスクが広がる。大震災でもこのための犠牲者も少なくなかったと想像できる。津波到達時間の精度をより上げる事が必要であり。同湾の中における各地区での避難行動のあり方に気象庁や有識者などの積極的関与をお願いしたい。

「津波被害は科学の進歩で相当防げる。国を挙げての防災科学強化を」