

宮城県社会資本再生・復興計画

《概要版》

平成 23 年 10 月

宮城県土木部

1. みやぎの社会資本の再生・復興に向けた土木部の基本的考え方

(1) 計画の役割と位置づけ

1) 宮城県震災復興計画との関連

「宮城県社会資本再生・復興計画」は、宮城県の震災復興に向けて、県行政の方向性を示した「宮城県震災復興計画」の土木・建築行政分野における部門別計画である。

2) 宮城県社会資本再生・復興計画の位置づけ

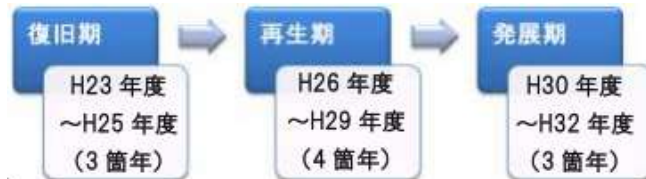
「宮城県社会資本再生・復興計画」は、土木部が所管する全ての事業についての目標を示し、その着実な推進と進行管理を図るための行政運営計画であり、これまでの「土木行政推進計画」に代わる計画である。

3) 計画の対象範囲

宮城県土木部が所管する事業のうち、一般会計及び特別会計事業、受託事業、直轄事業等の県の予算措置の必要な事業、土木部の公社等外郭団体が実施する事業等を対象とする。

4) 計画の対象期間

「震災復興計画」と同様に、平成 23 年度から平成 32 年度までの 10 箇年計画とし、復旧期、再生期及び発展期の 3 期とする。



(2) 広域に甚大な被害をもたらした東日本大震災

平成 23 年 3 月 11 日に発生した「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」は、広範囲で震度 6 強を観測し 10m を超える大津波の発生により、一万人以上の方が死亡・行方不明となるなど、我が県の沿岸地域に壊滅的な被害をもたらした。

全壊・半壊家屋は 16 万棟を超え、水産・農業施設や様々な産業関連施設など、生活基盤・産業基盤の全てが甚大な被害を受けた。また、地殻変動に伴う大規模な地盤沈下が発生し、現在も日常生活に慢性的な障害を与えている。

住宅や宅地、学校や商業施設、道路や公共交通機関、電力などのエネルギーの供給施設などの大きな被害に加え、原材料、部品及び製品等の供給網が分断し、その影響が海外まで波及するなど、被害は多岐にかつ広範囲に及んだ。

(3) 公共土木施設・住宅等の被災状況及び課題

1) 全般

今回の想定を遙かに超えた巨大な地震と津波は、これまでの地震対策や津波対策に多くの課題を残した。

大震災の教訓を踏まえ、様々な検証や各種の災害情報の提供や避難の在り方についての再構築が必要である。

2) 道路関連

内陸部の道路は、多くの損傷があったが橋梁については、地震力による落橋は 1 橋もなかった。沿岸部の道路は、壊滅的に被災し、がれきによる道路閉塞により、啓開作業等の応急復旧を終えるまでの間、救急救命活動や緊急物資輸送に大きな支障が生じた。一方、高盛土構造の三陸縦貫自動車道や仙台東部道路は、津波の影響を受けることなく、命の道として有効であることが確認された。また、一時的に孤立した地区も多かったことから、広域災害時のリダンダンシーの確保が必要である。

3) 河川・海岸関連

河川では、堤防の沈下や決壊、堆積土砂やがれきによる河道閉塞、河川防潮水門の損壊等の被災が生じた。ダムは全て、本体の健全性が保たれた。

海岸堤防は、津波が越流したために陸側が破壊した事例が多く見られたことから、超過外力を受けても壊滅的な被災を避け、早期に復旧できる粘り強い構造形式の検討が必要である。なお、河川水門については、施設構造の在り方について、水門設置の可否を含めて再検証が必要である。

4) 砂防施設関連

砂防関連施設では、地すべり防止施設や急傾斜地崩壊対策施設等が被災し、自然斜面においても土砂災害により住宅等への被害が生じたため、被災施設については従前の機能を復旧し、土砂災害発生箇所は、早期に二次災害の防止を図らなければならない。

また、大規模地震に起因する土砂災害の増加が懸念されることから、新たな危険箇所の把握や、既知の要対策箇所について早期に処置する必要がある。

5) 港湾関連

港湾では、護岸やエプロン、荷役施設などの施設被害の他、コンテナや完成自動車の流出が生じた。震災直後から漂流物の啓開作業を行い、早期に物流機能を回復することができた。高砂コンテナターミナルは、コンテナの散乱や流出などに加え、岸壁や荷役機械の損傷等があったが、比較的速やかにコンテナの輸出入業務を再開することができた。

今後は新たな防災対策を講じ、できるだけ早期に施設の復旧を完了するとともに、港湾利用者に対して、業務再開や復興促進のための各種支援が必要である。

6) 空港関連

仙台空港は、滑走路が使用不能となった他、空港ビルが水没したため、米軍と自衛隊ががれきの撤去作業を行い、4月13日には、一般乗客を対象にした国内線の運航が一部再開した。仙台空港アクセス鉄道は、トンネルや機械・電気設備が全壊するなどの被害を受け、平成23年9月の国際・国内両路線の通常運行に併せて、早期の機能回復に取り組んだ。

今後は、大規模災害時においても空港機能と防災拠点機能の確実な機能維持が求められる。

7) 下水道関連

流域下水道は、終末処理施設3箇所が津波の直撃を受け、処理機能を失った。緊急に仮設ポンプを設置したうえで、主ポンプの復旧に努め、場内において沈殿・消毒による簡易処理を行いながら、段階的に処理レベルの向上を図った。耐震対策実施済の管路については、震災被害を減じることができた。

今回の震災では、復旧に長い期間を要し、公衆衛生の確保に大きな課題を残したことから、今後は処理場機能を継続するバックアップ体制や施設構造への配慮が求められる。

8) 都市施設関連

都市公園3箇所で津波による施設損壊や土砂堆積などがあつた。大津波により浸水した都市公園は、津波避難施設の設置や国庫支出金交付制度のない樹木等の植栽の復旧が課題である。

9) 津波被災市街地関連

甚大な津波被害を受けた沿岸市町では、まちの枢要部が流失し、生活に不可欠な機能が滅失した。県では、建築制限等の必要な措置を行いながら、沿岸14市町において、要請に応じて復興まちづくり計画の策定やその具体化に向けて支援する。

10) 住宅関連

県内では16万戸以上の住宅被害が生じており、仮設住宅の確保の他、被災建築物や被災宅地の危険度判定、り災証明にかかる調査、住宅の応急修理などの市町村支援を行った。

今後は、住宅再建に向けて、国の支援制度と合わせて県独自の支援を図るとともに、自力再建の困難な被災者向けには災害公営住宅の供給が必要である。

11) 県有建築物関連

県有建築物については、構造的な被害は少なかったが、非構造部材の被害軽減や室内の備品等の散乱防止等を図る必要がある。沿岸部では、浸水想定水位の見直しに合わせ建築位置の変更や高層化による避難場所確保に加えて、設備の浸水防止を図るなど、設計上の工夫が必要である。

(4) 宮城県の土木・建築行政が直面している現状及び課題

■ 時代の潮流

- 1) 地方分権関連
- 2) 道州制に向けた動き
- 3) 広域連合等、広域連携の動き
- 4) 地方分権関連

■ 時代を取り巻く社会的諸課題

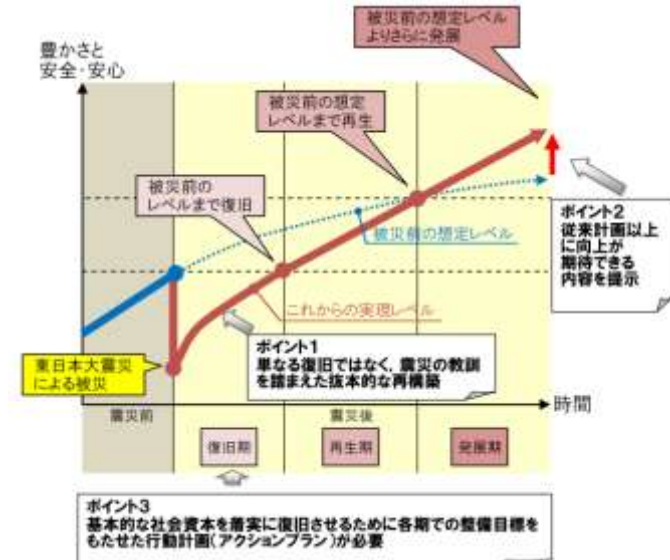
- 1) 人口減少・小中高齢社会の到来
- 2) 多発する大規模自然災害
- 3) 深刻化する地球環境問題
- 4) 国及び地方の厳しい財政状況

■ 宮城を取り巻く社会的諸課題

- 1) 自動車産業を中心とする新規企業の進出
- 2) M7級の大規模地震再来の可能性
- 3) 環境税の導入
- 4) 蓄積した社会資本ストックの急速な施設の老朽化
- 5) 県民の価値観やニーズの多様化

2. 今回計画の特徴

「宮城県社会資本再生・復興計画」は、新しい視点での社会資本整備のあり方や復興に向けた取組みを盛り込み、県民との協働や関係機関等との連携のもとで震災前にも増して豊かさと安全・安心が実感できる宮城県を目指していく。



(1) 震災からの教訓を踏まえた復興

我々が遭遇した大震災は、過去に経験したことのない大規模な災害であり、これまでの様々な防災対策に多くの課題を提起した。それらを教訓に、未曾有の災害を克服し、これまで以上に安全で安心な県民生活を営むことのできるよう、県土を復興に導く新たな県土づくりに取り組んでいかなければならない。

1) 第一線の海岸堤防に過度に依存した津波防災対策からの脱却

今回の大津波は、第一線の海岸堤防をはるかに超えて、内陸へ深く浸入した。海岸線を越えて遡上した大津波は、海岸線の松林を根こそぎ倒伏させ、構造物をことごとく破壊し、恐るべき破壊力で構造物、家屋、自動車などを破壊し、あたり一面をがれきの海にした。河川を遡上した津波は、橋梁を落橋させ、リアス式海岸での大津波は、すさまじい破壊力で家屋はもとより、RC 構造のビルを基礎杭諸共に倒壊させ、沿岸部の施設を壊滅的に破壊した。

第一線の海岸堤防を乗り越えるような大津波の場合には、津波が越流したとしても、安全で確実に避難できる避難路や避難施設を設置するにより、命を守ることを最優先にした対策が重要である。

そのためには、各種施設に一層の耐災性を具備することはもとより、土地利用計画による誘導を図るなど、様々な施策を組み合わせ、被害を最小限に抑えるような総合的な大津波対策を講じる必要がある。

2) 防災情報・避難行動の課題

大規模災害では、自身の経験だけで災害時の避難行動を学ぶことは困難であり、過去の災害事象などに寄るところが大きく、防災情報の周知の重要性が再認識させられた。予め想定した災害対策だけでは対処が困難であり、非常時には確かな危険予知力と臨機応変な避難行動力が求められることが明らかになった。

今後は、一定の災害を想定した施設整備や防災対策がなされていても、さらにその上に想定外の大災害があり得ることを念頭においた避難行動がとれるような取組みの強化が求められる。

3) 被災経験の伝承と防災教育の重要性の再認識

津波に関しての正しい知識を身につけることが前提であるが、伝承の継承は、常に自然の脅威にさらされていた時代から、施設整備がなされた現在に至っても、その必要性は全く変わらないことを今回の震災は示唆している。集落や自治会の単位だけでなく、学校における防災教育の充実など、様々な主体の参画・協働により、防災教育を継続することが重要である。

4) 食料・エネルギー供給基地の被災に伴う県民生活の混乱

今回の震災では、道路や港湾などの広域物流網も大きな被災を受け、各種の物資輸送が大きく滞った。食料や燃料が長い期間にわたって供給不足となり、日常生活への障害はもとより、地域の産業経済活動の停滞をもたらした。

エネルギー基地が集中する沿岸域では、これまで以上に防災機能を向上させるとともに、内陸や日本海沿岸地域などの他のエネルギー基地との災害時の相互補完機能の充実を図らなければならない。

5) 大規模地震対策の妥当性の再確認

内陸部の橋梁は、震度7という国内外最大の大きな揺れであったにもかかわらず、一つとして落橋しなかったことから、我が国の耐震対策が妥当性が裏付けされた。今後の詳細な調査により技術的な検証がなされるものと考えられるが、現行の耐震基準は今回クラスの大震災においても必要な耐災性を有しているものと思量する。

(2) 従来計画よりも豊かさや安全・安心を実感できる復興

1) 災害に強い県土構造への転換

【空間的で多面的な県土利用の推進】

仙台南部低平地においては、第一線の海岸堤防等を越えて来襲する大津波対策として、幹線道路や鉄道などの交通インフラを高盛土構造にして、津波減災機能と土地利用計画を合わせた「多重防御」により、防災・減災を目指す。また、居住地は安全な内陸に配置する他、沿岸部の工業や農業・漁業など産業エリアは、確実に命を守る避難体制を構築する。

リアス式海岸地域においては、安全な場所に居住地を確保するため、高台移転を進める他、水産業関連施設や観光施設などは水際の臨海部への配置し、職住分離を進める。

【安全・安心が確保される復興まちづくり】

沿岸部で新たに形成される市街地は、高齢化や人口減少に対応するため、コンパクトな街づくり、公共交通の確保充実、最先端の情報通信網の構築、暮らしやすさや防犯・環境などに配慮した新しいまちづくりを進める。

単にハード整備を中心とする「まちづくり」でなく、保健・医療、介護・福祉、教育等をはじめ、雇用や地域経済の再生、伝統文化の再生など、街の賑わいの原動力となる仕組みを中心に据えた「復興まちづくり」に取り組む。

〔沿岸防災軸、防災ラダーなど道路ネットワークの整備促進〕

救急救命活動や緊急物資輸送などに重要な役割を果たした三陸縦貫自動車道や常磐自動車道は、防災道路としての位置づけを一層明確にし、加速度的な整備により早期の全線供用を目指す。

大規模災害では、広域連携が必要なことから、東西軸を形成する、みやぎ県北高速幹線道路や石巻新庄道路の整備促進により、早期に複数の迂回ルートが確保される防災ネットワークを形成する。

また、半島部などを連絡する国・県道の防災機能の強化や大島架橋の整備により、集落の孤立化を防止するとともに、地域間連携を促進する道路網の強化を図ることなど、災害時の連携強化が図られる県土構造を構築する。

〔防災体制の強化〕

防災体制の再構築や広域的な防災拠点の整備に加え、防災情報システムの充実や避難道路、避難誘導施設を整備する。また、港湾・空港・道路などの基幹的な交通インフラは、耐災性を一層向上するとともに、被災後に社会経済活動の大混乱や大停滞を招くことなく、速やかに復旧活動を行えるよう態勢を整える。

また、配備体制や設備、関係機関との連携、資機材の保管等の再構築を行うとともに、消防団員や水門の操作員が安全に活動できるよう、必要な措置を行う。

〔超過外力への対応〕

河川、海岸などの堤防や、海岸の陸開や水門などの国土保全にかかる施設に加え、下水道処理場のように、臨海部に設置される施設は、早期復旧が困難であることや二次災害、複合災害を防止する観点から超過外力を受けても容易に施設機能が停止したり滅失したりしない構造とする。

〔建築物・宅地の耐震強化対策の推進〕

建築物の耐震化対策を進めるとともに、被災宅地については、既存制度を活用し、市町村を最大限支援する。

また、被災者には、災害公営住宅を中心に住宅供給を行うとともに、復興関連住宅の建設に当たっては、コミュニティの維持や高齢社会に対応するとともに、省エネや再生エネルギーの採用など、社会的なニーズを取り入れた新たな住環境の形成を図る。

2) 復興を支える産業の集積，経済活動の活性化

〔物流・交流基盤の強化〕

高速道路や港湾・空港などの広域交通拠点は、壊滅的な機能不全に陥ることなく、物流や観光交流などの社会経済活動がいかなる場合でも継続できるよう防災機能を強化する。

また、東北の発展と宮城の飛躍を支える重要な社会交通基盤である高速道路や港湾・空港の着実な整備と利活用を促進し、更なる産業集積や観光誘客につなげ、東北の「にぎわい」と富の集積を目指す。

〔新たな産業創出を誘発する取り組み〕

住宅や商業・業務施設などの再建需要は膨大な量に及ぶことから、県産資材の使用を推奨する他、省エネやエネルギー効率に配慮した次世代型設備を設置するなどの施策誘導により、既存産業の活性化はもとより、新産業の育成と新たな雇用の創出につなげ、ひいては東北における次世代産業の新たな拠点形成を図る取り組みを支援する。

3. 復旧・再生・発展に向けて必要な投資額

(1) 予算の考え方

本計画には、国へ新たな制度創設等の提案を行っている事業も含まれている。復興施策を実現するためには、国庫補助率の嵩上げをはじめ、災害復興交付金や地方交付税交付金の増額配分など、国による強力な財源措置が必要不可欠である。そのため、必要予算の確保に向けた国への要望活動を積極的に行うとともに、利用可能なあらゆる財源確保策を最大限に取り財源の確保に努める。

(2) 必要投資額

本計画では10箇年（平成23年～平成32年）の計画期間において、県と市町村分を合わせ10箇年で総額約**1兆2兆8千億円**が必要とされる宮城県復興関連事業費のうち、土木部が所管する公共土木施設及び住宅関連の復興関係事業費の総額約**2兆6千億円**を必要投資額と見込む。

東日本大震災からの復興施策の実効性を上げるためには、提案事業の制度設計の動向や国・県それぞれの財政事情などの、時々刻々と変化する状況に適時適切に対応することが必要であり、事業内容や事業費等の精査を随時行うなどして、柔軟に必要な投資額の見直しを行う。

宮城県社会資本再生・復興計画の施策体系



4. 計画の確実な歩みに向けて

(1) 県民一人ひとりが復興の主体・総力を結集した復興を推進するための取組

復興を実現するための連携体制の構築や県民参画，防災教育や出前講座により被災経験を語り継ぐことなど，一人ひとりが主体となって復興を進める。

復興事業の推進に当たっては，地域協働の視点での取り組みをさらに拡大すると共に民間活力の導入や学識経験者及び専門家の参画など，多様な活動主体との連携を積極的に実施する。

また，行政に代わる新しい担い手として，PFI/PPPの活用など，「新たな公」といった概念についても視野に入れながら施策を展開する。

(2) 地域の理解と合意に基づき復興を促進する取組

復興事業に関する説明責任の向上と広報広聴の改善を図るために，様々な媒体での情報提供を図ると共に，伝える情報内容の充実や積極的なPRなどにより情報提供を一層充実する。

東日本大震災からの復興状況は世界からも注目されていることから，復旧・復興に向けた取り組み状況を広く県民に伝えていくために「復興だより」や「リーフレット」の作成等を積極的に行い，リアルタイムな情報提供に努める。

(3) 的確な復興事業のマネジメントの推進

本計画を土木部の行政マネジメントの指針として活用していくため，県の行政評価制度などを活用しながら，施策や事業の妥当性について評価し，効果的で効率的な行政運営を図ると共に，県民への説明責任と透明性の向上を図る。

毎年の予算編成については，本計画に記載されている基本目標が早期に達成されるよう，土木部の予算編成方針の作成時に十分配慮する。

なお，毎年度の投資実績については「進行管理の概要」を作成し，施策の実施効果について明らかにする。

(4) 組織力・技術力を強化して復興を推進する取組

今回の大震災からの復興に当たり，復旧・復興に向けての全国の様々な期間から人的支援を受けて復旧業務に取り組んでいる。今回の震災を教訓に平時から災害発生時からの時間軸を意識した人的支援の体制づくりを進めると共に，今回の復興に向けたノウハウを全国で共有化し，今回の支援を契機に各自自治体との人的ネットワークや情報ネットワークを構築する。

今回の復旧業務を実施するに当たり，組織的な技術支援を行うため，様々な人材がもつ技術力の情報を一元的に管理できる仕組みを構築し，技術面をサポートする。

(5) 将来にわたり施設機能が適切に維持できる社会資本整備の推進

「みやぎ型ストックマネジメント」を基に新規建設段階から，ライフサイクルコスト(LCC)が低減されるよう，計画段階からコスト削減を意識し，将来需要や維持管理費も見据えた事業展開を図る。

社会資本の維持管理については，震災により被災した施設の復旧状況を踏まえ，施設の劣化状況などを再確認し，目指すべき維持管理目標を定める。

(6) 津波被災地における適正で円滑な土地利用調整について

津波により被害を受けた沿岸部では限られた可住地の中で防災に配慮した適正な土地利用への転換が必要となることから，国のガイドラインなどを参考に居住系の土地利用は，津波リスクの最も低いエリアへ誘導するとともに，業務系の土地利用については，津波に対する安全度の観点のみならず，津波リスク対策を講じることを条件に地域産業の早期再建と被災地の復興を加速するために，開発の促進や土地利用の集約化を誘導する。

(7) 県内建設企業の健全な育成と建設産業の振興

今後，復旧・復興のための建設需要が増加し，当面は，震災前の供給過剰状態が一転して解消されるものと予想される。その一方で復旧・復興需要が一巡した後は，建設投資が大きく減少することは予想されるため，技術力を持った人材の育成・確保や技術の伝承・向上，さらには建設企業の経営力強化につながる施策を展開するとともに，建設需要が増大する中で適正な元請・下請関係を確保するため，不良・不適格業者の排除に努めることなどを通じて，建設産業の振興を推進する。

(8) 入札及び契約制度の適確な運用に向けた取組

計画期間の全体を通じて，地域経済情勢の変化や建設投資の動向，地域における建設企業の役割，さらには建設技術の向上といった様々な状況変化を的確に把握するとともに，公共工事の入札及び契約制度に求められる役割を見極め，より一層の透明性・競争性が確保出来るよう適確な運用に向けて取り組む。