



災害に強いまちづくり 宮城モデルの構築

～ 東日本大震災からの創造的復興 ～

概要版



 3.11
伝承・減災プロジェクト



平成29年3月
宮城県土木部

災害に強いまちづくり宮城モデルの構築 ～ 東日本大震災からの創造的復興 ～

概要版



① 大島架橋 気仙沼市
(H29.3架設完了)



② 三陸縦貫自動車道
(H28.10 三滝道IC～志津川IC開通)



③ 女川町新市街地(H27.12 まちびらき開催)



④ 北上運河 東松島市(H28.9完成)



⑤ 仙台塩釜港仙台港区
(高砂コンテナターミナル拡張)



⑥ 仙台国際空港
(H28.7 国管理空港民営化第1号)



⑦ 災害公営住宅
岩沼市玉浦西地区(H27.3完成)



⑧ 山元町新市街地(H28.10 まちびらき開催)

はじめに

平成23年3月11日午後2時46分、三陸沖を震源とした東北地方太平洋沖地震は、最大震度7、マグニチュードは日本観測史上最大の9.0の超巨大地震でした。地震発生後30分から1時間後に沿岸に到達した最大20mを超える巨大津波は、海岸防潮堤や河川堤防を越えて多くの尊い人命と財産を一瞬のうちに奪い去りました。

宮城県では、死者行方不明者が1万1千名を超え、住家等の全壊半壊は24万棟に達し、被害額は9兆円を超えました。巨大津波により沿岸部の住宅・社会資本が壊滅的な被害を受けました。

本県では、今回の震災で得られた教訓を踏まえ、震災前の状態に戻す単なる復旧ではなく、将来を見据えた新しい日本のモデルとなるような県土づくりを目指し、美しいふるさと宮城の再生とさなる発展に向けた取組を推進しています。

県民の安全で安心な暮らしを支える社会資本整備においては、土木建築行政分野の部門別計画である宮城県社会資本再生・復興計画の基本理念として、「次世代に豊かさを引き継ぐことのできる持続可能な宮城の県土づくり」を掲げ、災害に対し粘り強い県土構造への転換を図るほか、高台移転、職住分離、多重防御による大津波対策など、沿岸防災の観点から被災教訓を活かした「災害に強いまちづくり宮城モデルの構築」に全力で取り組んでいます。

本稿においては、「災害に強いまちづくり宮城モデル」として、安心安全なまちづくりに向けた新しい津波防災の考え方や震災教訓を踏まえた新しいまちづくり、住まいの早期復旧、災害に強い社会資本整備に向けた防災道路ネットワークの整備、早期復旧と復興の加速化に向けた施工確保対策とともに、震災教訓の伝承などの取組とそのプロセスを取りまとめております。

宮城県としましては、これらの取組を後世にしっかりと伝えていくとともに、南海トラフの巨大地震が懸念されている地域をはじめ全国の都道府県や市町村などの防災対策にご活用いただければ幸甚に存じます。

最後になりますが、全国の皆様からの多大なる御支援と御協力をいただきながら、県土の復旧・復興を進めることができました。皆様の御支援と御協力には、心から感謝申し上げます。

平成29年3月 宮城県土木部長 遠藤信哉

目次

第1章 「災害に強いまちづくり宮城モデル」の構築

第1節 東日本大震災の概要	2
第1項 東日本大震災の概況と被災状況	2
1. 全国の地震と津波の概要	2
2. 宮城県の地震と津波の概要	3
第2項 公共土木施設の被災状況	5
第2節 予算と人員の推移	8
第3節 「災害に強いまちづくり宮城モデル」の構築	12
第1項 「災害に強いまちづくり宮城モデル」の役割と位置づけ	12
1. 策定の主旨	12
2. 宮城県震災復興計画との関係	12
3. 東日本大震災の教訓	15
4. 東日本大震災からの復旧・復興を進めていく上での課題	23
5. 「災害に強いまちづくり宮城モデル」とは	25

第2章 安心安全な「まちづくり」

第1節 新しい津波防災の考え方	26
第1項 津波防災における想定津波と対策の考え方	26
1. 津波防災の「これまで」と「これから」	26
第2項 レベル1 津波に対応した防潮堤の整備	28
1. 海岸保全施設の計画高さの設定	28
2. 河川における津波対策の考え方	42
3. 港湾における海岸堤防の整備位置について	48
第3項 レベル2津波に対する防潮堤の「粘り強い構造」	54
1. 防潮堤の「粘り強い構造」	54
2. 港湾施設における粘り強い構造	58
3. 防潮堤の耐震対策	61
第2節 地形特性や被災教訓を踏まえた「新しいまちづくり」	65
第1項 新しいまちづくり方針	65
1. 三陸沿岸リアス地形のまちづくり	65
2. 仙台湾沿岸部のまちづくり	65

第2項 多重防御による復興まちづくりの考え方	68
1. 多重防御に関する提言等.....	68
2. 多重防御による復興まちづくりの考え方.....	69
3. 多重防御施設整備の考え方.....	77
4. 多重防御施設計画.....	93
第3項 復興まちづくり	105
1. まちづくり事業の概要（復興庁，国交省HPから引用）.....	105
2. まちづくり事業手法の選定.....	107
3. まちづくり事業のスケジュール.....	115
第4項 まちづくり計画等策定支援	116
1. 震災直後のまちづくり計画策定支援.....	116
2. 被災市街地の建築等制限.....	117
3. 復興特別区域制度に基づく各種計画策定支援.....	118
4. 津波避難計画策定支援.....	122
5. 防集事業で買い取る土地の抵当権抹消スキームの確立.....	128
6. 防災集団移転元地計画策定支援.....	129
第5項 人員と財源の確保	133
1. 人員確保.....	133
2. 財源確保.....	136
第3節 復興住宅の整備	141
第1項 応急仮設住宅の供給	141
1. 応急仮設住宅の供与状況.....	141
2. 整備経緯.....	143
3. 応急仮設住宅の利活用.....	152
4. 供与期間の延長.....	153
5. （参考）災害救助法に基づく「住宅の応急修理制度」について.....	155
第2項 災害公営住宅及び復興住宅の整備	158
1. 計画策定.....	158
2. 市町における計画策定等.....	169
3. 災害公営住宅の整備状況.....	174
4. 災害公営住宅の入居募集と管理.....	181

第3項 災害公営住宅の整備に向けた様々な取組	192
1. 整備手法	192
2. マンパワー不足の解消に向けた取組.....	208
3. 確実な復興に向けた取組.....	220
4. 官・民の横断的な連携・推進	231
第4項 各種制度の拡充等	242
1. 災害公営住宅制度の拡充等.....	242
2. 東日本大震災復興特別区域法による特例.....	253
3. 税金控除等.....	256

第3章 災害に強い「道路」・「港湾」・「空港」等

第1節 ラダー型防災道路ネットワークの整備	258
第1項 震災後の応急復旧	258
1. 道路交通規制状況	258
2. 震災直後	259
3. 震災後3ヶ月	261
4. 震災後6ヶ月	261
5. 震災後12ヶ月	264
第2項 「ラダー型防災道路ネットワーク」の構築	265
1. 背景と必要性.....	265
2. 整備概要	265
3. 各種補助制度.....	272
4. 技術的な考慮.....	274
第2節 物流・交通基盤の強化	278
第1項 災害に強い「港湾」に向けた取組	278
1. 港湾機能の回復	278
2. 復旧・復興の取組	279
3. 各港の復旧事例	294
第2項 仙台空港の復旧と交流人口拡大による東北の活性化	300
1. 仙台空港の復旧	300
2. 交流人口拡大による東北の活性化.....	309

第3節 その他の取組	314
第1項 下水道施設の取組	314
1. 流域下水道の応急復旧.....	314
2. 重要施設の耐水化・高層化等	324
第2項 県有建築物の取組	326
1. 建築計画上の対応	327
2. 建築設備上の対応	328

第4章 早期復旧と復興の加速化に向けた取組

第1節 早期の用地取得対策	330
第1項 復旧・復興事業の用地取得の状況	330
第2項 早期用地取得のための取組	333
1. 土地情報の共有化	333
2. 建物移転料再積算業務の効率化・迅速化	333
第3項 マンパワー不足の解消対策	333
1. 用地担当職員の増員と自治法派遣職員による応援.....	333
2. 用地取得業務における外部委託の活用	334
3. 登記事務の迅速化・効率化.....	336
4. 用地職員の育成支援，業務処理能力の向上	338
第4項 取得困難地に対する手法の構築	340
1. 文書による用地交渉の効率的な活用（数次相続，多数共有地への対応）	340
2. 土地収用制度.....	342
3. 財産管理人制度	344
4. 被災3県用地確保対策連絡会議	344
第2節 受注環境改善と施工確保対策	345
第1項 施工中の工事等への適切な対応と円滑な応急工事の執行に向けた取組	345
1. 施工中の工事等への適切な対応	345
2. 円滑な応急工事の執行に向けた取組.....	346
第2項 本格的な復旧・復興事業の円滑な施工確保に向けた取組	347
1. 平成23年度から平成28年度までの制度改善等一覧	347
2. 入札契約制度の的確な運用・改善.....	352
3. 施工確保対策.....	355

第3項 建設資材の安定確保に向けた取組	362
1. 建設資材の確保.....	362
第3節 災害復旧事業における取組	369
第1項 河川・道路等災害復旧事業	369
1. 調査期（災害発生から災害査定申請まで）.....	369
2. 災害査定期（29次にわたる災害査定）.....	379
3. 協議期間（災害査定後から事業実施まで）.....	386
4. 事業実施期（事業実施にあたって）.....	392
第2項 港湾災害復旧事業	394
1. 調査期（災害発生から災害査定申請まで）.....	394
2. 災害査定期（12次にわたる災害査定）.....	396
3. 協議期間（災害査定後から事業実施まで）.....	398
4. 事業実施期（事業実施にあたって）.....	400
第3項 下水道災害復旧事業	402
1. 災害査定期（13次にわたる災害査定）.....	402
2. 協議期間（災害査定事前協議から事業実施まで）.....	403
3. 事業実施期（事業実施にあたって）.....	411

第5章 震災教訓の伝承 3.11 伝承・減災プロジェクト

第1節 3.11伝承・減災プロジェクト	414
第1項 背景	414
第2項 プロジェクト概要	414
1. “記憶”より“記録”で「ながく」伝承【現地・冊子・映像・展示】.....	416
2. かたりべの裾野を広げ「ひろく」伝承.....	428
3. 防災文化を次世代へ「つなぐ」伝承.....	437
4. 伝承サポーター制度.....	438