第15節 道路

(1) 現状と課題

(道路)

本市の道路の総延長の約2千kmの内、約3分の1が未舗装の状況であり、また未改良の道路も多く、震災により沿岸部の道路の多くが被災し、災害復旧工事が優先で行われているため、今後とも継続的な道路整備が必要な状況となっています。

また、各地区において復興工事が実施されているため、交通量の増加に伴う既存道路の補修頻 度も高まっており、道路管理のための費用が嵩んでいる状況にあります。

今後も市民の安全、安心な生活を支えるため、定期的な道路パトロール及び調査・点検の実施 による現況把握や長寿命化修繕計画の策定による計画的な維持管理が求められています。

しかし、修繕、補修には大きな財政負担が伴うことから、計画的な実施に向けた財源確保が必要となります。

(橋梁)

本市の橋梁は全部で1,082橋が設置されており、その内約6割が橋長5m未満の小規模の橋梁となっています。

この内、橋長15m以上の95橋のうち被災橋梁を除く65橋については、平成25年度に長寿命化修繕計画を策定済みであり、また、橋長15m未満の橋梁についても、国から法令等により、今後、定期点検及び長寿命化修繕計画の策定を進めていく予定となっています。

今後、老朽化した橋梁の点検、補修や架け替えに要する費用も膨大であり、道路同様、財源確保が今後の課題となります。

(トンネル)

本市が所有するトンネルは、市で整備したサンファントンネルのほか、県より移管を受けた牧山トンネル等の計6箇所に設置されています。

また、渡波地区からの避難道路として位置付けられている市道渡波稲井線については、一部トンネルでの整備が予定されています。

国では、トンネル内での事故を受け一斉点検を行っており、本市においても、逐次安全点検等を行い、事故防止のための適正な管理を行っていますが、長寿命化に向けた計画策定が必要となっています。

なお、荻浜・牡鹿地区のトンネルについては現在通行止めとなっている状況にあり、使用していないトンネルの閉鎖等の対応も必要となっています。

(2) マネジメント方針

① 基本方針

災害復旧工事及び今後の道路整備等を計画的に進めるほか、国の指針に基づき長寿命化を実施して、施設の長期かつ安全な使用を図ります。

② 管理に関する基本的方針

【点検診断等の実施方針】

主要道路等については、各関係省庁等が作成する点検マニュアル等に基づき、適切な点検診断を実施していきます。

また、地域住民の協力を得ながら、損傷箇所の早期発見に努めます。

【維持管理・修繕・更新等の実施方針】

関係省庁等が策定した方針等や点検診断結果を踏まえて、適切な維持管理及び計画的な修繕を 実施していきます。

【安全確保の実施方針】

老朽化や被災によって危険性が認められる施設は、通行止めや修繕などの応急措置を行うなど、 安全管理に努めていきます。

【耐震化の実施方針】

関係省庁等が策定した方針等に基づき、橋梁等の適切な耐震化を図ります。

【長寿命化の実施方針】

橋梁の長寿命化修繕計画等に基づき、計画的な修繕による長寿命化を図ります。

第16節 河川

(1) 現状と課題

本市が指定及び管理している準用河川は6つあり、準用河川は地域住民の生活河川として、治 水対策、都市環境及び生活環境の保全上重要な役割を果たしています。

今後は、水害防止のための安全点検と維持管理の実施を図る必要があります。

(2) マネジメント方針

① 基本方針

豪雨時における災害防止のため、安全点検と維持管理に努めます。

② 管理に関する基本的方針

【点検診断等の実施方針】

河川施設の適切な点検に努めます。

【維持管理・修繕・更新等の実施方針】

点検診断結果を踏まえて、適切な維持管理及び計画的な修繕を実施していきます。

【安全確保の実施方針】

水害防止のため、点検の結果により危険箇所が確認された場合は、早急な措置を講じ、安全確保に努めます。

第17節 公園

(1) 現状と課題

公園については、都市公園84箇所、農村公園9箇所設置しており、その他小規模な開発公園等を数多く所有しています。

震災により沿岸部の多くの公園が被災しました。また、被災により住居を無くされた方の仮設 住宅が各地区の公園に整備されており、被災した公園及び仮設住宅撤去後の公園の整備が必要と なっています。

また、総合運動公園は震災時の市民の一時避難スペースや緊急輸送用ヘリポート等の防災機能 を兼ね備えた広場やグラウンドを整備する予定としています。

なお、公園には、トイレや遊具等の様々な工作物が設置されており、老朽化対策や安全面の確保が今後の課題となり、現在、策定を進めている都市公園長寿命化計画に基づき、定期的な点検に基づいた適切な補修等を図るとともに、地域と一体となった管理が必要となります。

(2) マネジメント方針

① 基本方針

都市公園長寿命化計画を踏まえて、公園施設の修繕・更新を推進するとともに、必要不可欠な施設の整備を図ります。

② 管理に関する基本的方針

【点検診断等の実施方針】

公園については、遊具等を中心に各関係省庁等が作成する点検マニュアル等に基づき、適切な点検診断を実施していきます。

【維持管理・修繕・更新等の実施方針】

都市公園長寿命化計画を踏まえて、計画的な修繕及び更新を図るとともに、地域と一体となった効果的な管理を推進します。

【安全確保の実施方針】

点検診断の結果により、危険箇所と認められた公園施設(遊具等)については、事故防止の観点から速やかに対応措置を講じ、安全確保に努めます。

【長寿命化の実施方針】

公園長寿命化計画を踏まえて、計画的な修繕による長寿命化を図ります。

第18節 下水道

(1) 現状と課題

(汚水処理施設)

本市の汚水処理は、公共下水道事業として5処理区、農業集落排水事業として7地区、漁業集落排水事業として1地区、浄化槽市町村整備推進事業として1地区で実施しています。公共下水道のうち、2処理区は流域下水道関連公共下水道であり、汚水処理場及び主要管渠については県の管理となっています。

震災により市内沿岸部の汚水排水処理施設の多くが被災しました。公共下水道事業のうち、雄 勝処理区が廃止となり、月浦・侍浜地区では、小規模の合併処理施設に変更しています。

公共下水道の普及率は6割程度であり、今後は震災の復旧工事と合わせた基盤整備の推進も必要となっています。

施設のほとんどは築30年未満であり、生活環境の維持及び使用料の負担軽減を図るためにも 適切な管理が求められています。

(雨水排水処理施設)

雨水排水処理においては、雨水の自然流下のみで排水が困難な地域において排水ポンプ場を設置してきました。震災により、市内沿岸部の雨水排水処理施設が被災、また、市内全域において大幅な地盤沈下が生じたため、新たに石巻市雨水排水基本計画を策定し、災害復旧と合わせた施設整備を進めています。

雨水排水処理施設のほとんどは、比較的新しい施設であり、汚水処理施設と同様に市民生活の 安全確保ため、適切な管理及び長寿命化への対策が求められています。

(2) マネジメント方針

① 基本方針

下水道整備計画の見直しに合わせ、新設と災害復旧の整備のほか、既設の施設に対する長寿命化についても整備を進めます。さらに適切な使用料の徴収に努め、公営企業法適用化の準備を進めながら、健全な下水道経営の実現を目指します。

② 管理に関する基本的方針

【点検診断等の実施方針】

下水道については、老朽管を中心に各関係省庁等が作成する点検マニュアル等に基づき、適切な点検診断を実施していきます。

【維持管理・修繕・更新等の実施方針】

点検診断結果を踏まえた、施設の改修や補修の早急な実施により、施設機能の健全を維持します。

また、計画的な予防修繕による管理コストの削減や平準化、将来の人口減少に備えた適切な使用料水準について見直しを図ります。

【安全確保の実施方針】

点検診断結果により、危険箇所が認められた下水道施設については、計画的な修繕により、安 全確保に努めます。

【長寿命化の実施方針】

下水道整備計画に基づき、計画的な修繕による長寿命化を図ります。

第19節 漁港施設

(1) 現状と課題

市管理の漁港は34施設あり、外郭施設(防波堤、護岸、防砂堤)、係留施設(岸壁、船上場、物揚場)によって構成されています。

震災により、本市にあるすべての漁港において、岸壁などの破損や沈下が生じており、復旧作業が進められています。また、今後の津波防災のための防波堤の新設も予定されています。

人口減少を踏まえた、漁港施設のあり方の検討や低平地も含めた漁港後背地の有効活用及び適 正管理が必要となります。

(2) マネジメント方針

① 基本方針

災害復旧を最優先に実施して漁港施設の機能回復を図るとともに、復旧後には計画的な修繕を実施して長期的な利用を図ります。今後の人口減少や地域の漁業従事者の動向を踏まえて、 施設のあり方についても検討を行うものとします。

② 管理に関する基本的方針

【点検診断等の実施方針】

高潮・台風・地震等の自然災害時には損傷の有無や状況を早急に点検し、被害の拡大防止に努めます。

【維持管理・修繕・更新等の実施方針】

点検診断結果を踏まえて、適正な維持管理及び計画的な修繕を実施していきます。

【安全確保の実施方針】

点検診断結果により、危険箇所が認められた漁港施設については、計画的な修繕により、安全 確保に努めます。

第5章 計画実現のための財源確保と計画の見直し

(1) 膨大な事業実施に向けた財源確保

本市は、現在においても復旧・復興事業を数多く実施しており、今後は実施を延期している通 常事業(新規整備を含む)に加えて、既存施設の老朽化対策や長寿命化の実施を推進します。

しかし、復旧・復興事業の財源はおおむね確保されていますが、通常事業や老朽化対策・長寿 命化のための財源は必ずしも十分に確保されているとは言えず、本市の現状の財政見通しでは全 ての事業を計画的に実施することは困難な状況です。

したがって、今後は計画的に事業を進めていくため、インフラ施設の新規整備を含めて交付金 制度の充実など国・県の財政支援を継続的に要望・要請していきます。

(2) 国・県事業の実施要請

本市が目指す災害に強いまちづくりの根幹をなす道路や防波堤、主要漁港の事業主体は主に国及び県です。

そこで、現在進められている事業の一層の推進のほか、災害時の避難道路の整備などの未整備 事業の実施に向け、国や県との適切な役割分担を行った上で、計画的かつ適切な実施に向けて強 く働きかけを行っていきます。

(3) 復興後の計画見直しの検討

本市が公共施設等総合管理計画を策定するに当たっての調査時点は平成26年度末です。しか し、現在も被災公共施設の再建のほか、被災住民のための新規施設整備も数多く予定している状 況です(本市の復旧・復興事業のピークは平成27・28年度です)。

そのため、この公共施設等総合管理計画において行っている更新費用の推計や現状課題の把握、 総量に関する数値目標については、前提となる施設数について大きな変動が見込まれています。

公共施設等総合管理計画を中長期的に規範となる計画とするために、計画期間とした40年の間に、今後の復興後の施設の増減や財政状況、社会情勢等を勘案しながら改めて維持管理費の集計や更新費用の推計を算出の上で、各種の基本方針の見直しを行っていきます。

巻末資料

(1) 将来更新費用の推計

(1) 共通

① 推計の概要

(ア)公共施設(ハコモノ)

建築後30年で大規模修繕、同60年で更新を想定しています。大規模修繕及び更新の単価は総務省推奨ソフトにおける施設用途別単価(円/m³)を採用しました。なお推計時点より前の大規模修繕費(推計値)は推計時点以後40年間に均等配分しています。

(イ)公共施設(インフラ)

道路舗装は15年ごとに4,700円/㎡にて更新、橋梁は60年ごとに425千円/㎡にて更新をそれぞれ想定しています。下水道は50年ごとに管径別単価(例:250mm以下は61千円/m)にて更新することを想定しています。

② 推計期間

平成28年度(2016年)を起算時点として平成67年度(2055年)までの40年間としました。

③ 更新期間

更新や大規模修繕に要する工事期間については、考慮しないで推計しています。

④ 推計時点で積み残している更新費用の処理

推計時点(平成28年度)より前に更新費用が生じている公共施設については、平成28年度から平成67年度までの40年間に均等に配分して計上しました。

5 財源

更新費用の推計は事業費ベースで算出しており、国庫補助金、各種使用料収入、地方債等は考慮していません。そのため将来の更新時点における一般財源ベースの財政負担とは、必ずしも一致するものではありません。

(2) 公共施設 (ハコモノ施設)

更新期間経過後に現在と同種及び同規模にて更新するものと仮定します。また、建物付属設備については躯体と一括して更新するものとします。なお、公共施設の用途分類に対応した更新単価(延床面積に乗じる)及び更新期間は次の表のとおりです。

表6.1.1 公共施設の更新条件

用途分類(大分類)	更新単価	大規模修繕単価
	(建築後60年)	(建築後30年)
行政庁舎	40 万円/㎡	25 万円/㎡
防災施設		
集会所・地域コミュニティ施設		
衛生施設		
産業関連施設		
医療施設		
社会教育施設		
保健•福祉施設	36 万円/㎡	20 万円/㎡
観光施設		
体育施設		
その他公共施設		
学校教育施設	33 万円/㎡	17 万円/㎡
インフラ系ハコモノ施設		
公営住宅	28 万円/㎡	17 万円/㎡

(3) インフラ施設

道路、橋梁及び公共下水道(汚水及び雨水)の更新条件は次の表のとおりです。なお、下水道 施設のうち雨水管渠施設については、下表の管径に近似する条件にて設定しました。

表6.1.2 インフラ施設の更新条件

	種別	更新年数	更新単価
道路舗装		15 年	4,700 円/㎡
橋梁	鋼橋	60 年	500 千円/㎡
	その他	60 年	425 千円/㎡
下水道(管径)	250mm以下	50 年	61 千円/m
	251mm~500mm	50 年	116 千円/m
	501mm~1000mm	50 年	295 千円/m
	1001mm~2000mm	50 年	749 千円/m
	2001mm~3000mm	50 年	1,680 千円/m
	3001mm以上	50 年	2,347 千円/m

石巻市公共施設等総合管理計画

発行日:平成28年3月

発 行:石巻市

編 集:財務部行政経営課 住 所:〒986-8501

宮城県石巻市穀町14番1号

電 話:0225-95-1111 (代表)

FAX: 0 2 2 5 - 2 2 - 4 9 9 5