

「宮城の道づくり基本計画」の概要①

第1章 はじめに

(1) 計画策定の趣旨

- 人口減少や少子高齢化の進展、近年の異常気象による自然災害の頻発・激甚化、市街地における交通事故や交通渋滞、道路施設の老朽化等、道路を取り巻く環境が日々変化しており、それらへ対応することが求められている。
- 状況の変化を踏まえ、中期的な道路施策の方向性や将来像を示すものとして、「宮城の道づくり基本計画」を策定する。

(2) 計画の位置付け

- 「新・宮城の将来ビジョン」の土木・建築分野の計画である「宮城県土木・建築行政推進計画(2021～2030)」における、道路部門(道路課・都市計画課)の個別計画。
- 宮城の将来像実現に向け、今後10年間における道づくりのあり方を示す計画であり、関係者が道づくりを推進する際の指針となるもの。

(3) 計画の構成

- 道づくりの変遷を踏まえ、宮城の地域・道路の現状から今後の道づくりの課題を抽出。その上で、道路の目指す将来像や基本方針・基本目標を定め、その実現に向けた取組や方策を整理。

第2章 道づくりの変遷

(1) 東日本大震災までの道路整備

- 高規格幹線道路を基軸として、これを補完する幹線道路や市町村道、街路等による一体的なネットワークを形成するべく道路整備を推進。
- 平成22(2010)年には仙台都市圏における環状ネットワークが形成され、物流拠点と各地の産業拠点を連絡する高速道路網が構築された。自動車関連企業の進出を始め企業進出が相次ぐなど、“富県宮城”の実現を支える。

(2) 東日本大震災からの復旧・復興

- 津波による道路や橋梁の流出や道路閉塞が多数発生し、離半島部では孤立集落が発生。県境部の道路では冬季通行規制で迂回を余儀なくされるなど、大規模災害時における道路の役割に大きな課題を残す。
- 震災の教訓を踏まえ、沿岸部の縦軸や東西連携を強化する横軸、地域間連携を強化する県際・郡界道路、離半島部の災害に強い道路整備などを推進し、大規模災害時に有効に機能する防災道路ネットワークの構築を推進。

(3) 主要事業の整備効果

- 三陸沿岸道路や常磐自動車道などの高規格幹線道路をはじめ、みやぎ県北幹線道路、大島架橋事業等の整備が前進し、道路網が充実。
- 企業立地拡大や観光活性化、物流効率化など、様々な整備効果が現れており、東日本大震災からの復興を後押し。

第3章 宮城県を取り巻く現状と課題

宮城県を取り巻く現状

道づくりの変遷	<ul style="list-style-type: none">道路ネットワークが構築され企業進出が相次ぐなど、“富県躍進”を後押し復旧・復興事業は概ね完成、防災道路ネットワークの構築を推進「多重防衛」の機能を有する道路整備など、復興まちづくりを支援既存施設に加え、震災後に整備された道路施設の計画的な維持管理が必要復興を契機に道路網が充実、経済・観光面等で大きな効果
---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

地域の現状	<ul style="list-style-type: none">東北唯一の国管理空港、国際拠点港湾を要し、ゲートウェイとして機能西部は奥羽山脈が位置し降雪が多く、8つの市町が豪雪地帯に指定少子高齢化・人口減少が進行しており、生産年齢人口も減少県内総生産は震災以降から増加しており、プラス成長を維持製造品出荷額・従業員数ともに増加傾向、自動車関連企業の集積も進む観光は震災以降に徐々に回復、令和元年には過去最大の観光客入込数を更新仙台空港は乗降客数、仙台塩釜港は海上出入貨物総数が増加傾向災害の頻発・激甚化、宮城県沖地震では大きな被害が予測される世界的な地球温暖化の進行、宮城でも温室効果ガスの排出量が増加傾向人口減少による厳しい財政状況
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

道路の現状	<ul style="list-style-type: none">高規格幹線道路の開通率100%、一方で地域高規格道路は開通率が低い県管理道路の改良率は約82%であり、引き続き未改良区間の解消が必要都市計画道路の整備率は約51%、快適な都市空間の確保に向けて整備が必要市街部において主要渋滞箇所が多数存在市街部において交通事故が多発、歩道未設置の通学路が多数存在山間部に防災点検要対策箇所が多く、県境部で冬期通行規制区間が多数存在大規模地震の発生確率が高い状況であり、引き続き対策が必要インフラの老朽化が加速、予防保全型の維持管理が必要交通事故や道路の混雑、渋滞など、身近な道路に対する問題意識が高い
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

道づくりの新たな動き	<ul style="list-style-type: none">自然災害の頻発・激甚化を契機とした防災・減災、国土強靱化の推進「防災道の駅」の認定制度導入と防災機能の強化安定的な輸送確保に向けた重要物流道路制度の制定自転車活用推進計画の策定とサイクルツーリズムの推進車中心から人中心の「居心地が良く歩きたくなる」街路づくりへの転換ICT・AI、ビックデータ等の新技術を活用した道路行政の高度化・効率化
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

道づくりの課題

課題1 防災減災分野	<p>東日本大震災の経験を踏まえ、災害時に有効に機能する道路ネットワーク構築の重要性が再認識された。</p> <p>近年、自然災害が頻発・激甚化しており、さらに、大規模地震の発生確率も依然として高い状況にあるため、災害時にも有効に機能する道路ネットワークの構築等が必要。</p>
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

課題2 産業振興分野	<p>少子高齢化・人口減少社会を迎えるに当たり、震災からの復興を契機に充実した道路網を、経済や観光面で活かすとともに、地域産業のより一層の発展と交流人口の拡大に向けた道路整備の推進が必要。</p>
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

課題3 地域生活分野	<p>道路は県民にとって最も身近な社会資本である。</p> <p>そのため、地域によって異なる様々な問題や多様なニーズに対応することで、地域社会と一体となった道路整備や維持管理を推進することが必要。</p>
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

課題4 維持管理分野	<p>高度経済成長期に建設され、急速に老朽化が進行している既存施設に加え、震災後に整備された道路施設について、計画的・効率的に管理することが必要。</p>
------------	-------------------------------------------------------------------------------

第4章 道づくりの基本方針と基本目標

新・宮城の将来ビジョン

■ 県政運営の理念

富県躍進！“PROGRESS Miyagi” ～多様な主体との連携による活力ある宮城を目指して～

宮城県土木・建築行政推進計画(2021～2030)

■ 基本理念

次世代に「安全・安心」と「活力」を引き継ぐ、持続可能なみやぎの県づくり

■ 基本目標

基本目標1

自然災害リスクの増大を踏まえた防災・減災対策による県土の強靱化

基本目標2

富県躍進を支える交流・産業基盤の整備

基本目標3

多様な主体と連携した持続可能な地域生活基盤の整備

基本目標4

加速化するインフラの老朽化に対応した戦略的ストックマネジメントの推進

基本目標5

持続可能なみやぎの県づくりを支える人材育成と生産性の向上

宮城の道づくり基本計画

■ 道路の目指す将来像

① 防災減災分野

『防災減災機能を備えた県土整備』

災害時の被害を最小限に抑え、避難や救助活動、迅速な復旧・復興活動を支える道路が整備され、防災減災機能を備えた県土整備が着実に進んでいます。

② 産業振興分野

『経済・交流の活性化、交流人口の拡大』

産業基盤として道路が整備・活用されることにより、地域間連携を強化し、経済・交流の活性化や交流人口の拡大等が進み、地域の発展を支えています。

③ 地域生活分野

『地域の視点・ニーズに沿った道路環境の充実』

行政、住民、企業等の連携・協働が推進され、安全で快適な日常生活を支える、地域の視点・ニーズに沿った、道路環境が充実しています。

④ 維持管理分野

『道路の安全性・信頼性を確保』

長寿命化や新技術導入など計画的・効率的な維持管理により、社会経済活動や日常生活を支える道路の安全性・信頼性が長期にわたり確保されています。

■ 道づくりの“基本方針”

『富県躍進！～未来へつなぐ道づくり～』

次世代に安全・安心と活力を引き継ぐ、持続可能な宮城の県土を支える道づくりを推進

災害時にも有効に機能する防災道路ネットワークの推進

宮城の更なる発展につなげる富県道路ネットワークの推進

安全安心と持続可能な地域づくりを支える道路の整備・管理

■ 道づくりの“基本目標”

基本目標1 [安全]
『災害に強い道づくり』

基本目標2 [活力]
『富県躍進を支える道づくり』

基本目標3 [生活]
『地域生活を支える道づくり』

基本目標4 [管理]
『戦略的ストックマネジメントによる道づくり』

第5章 基本目標ごとの道づくりの取組 ※詳細は裏面に記載

基本目標1 [安全]
取組① 災害に強い道路網の構築
取組② 「道の駅」の整備による地域防災拠点整備へ支援
取組③ 橋梁耐震化対策の推進

基本目標2 [活力]
取組④ 東北・県土の骨格となる高速道路網の整備
取組⑤ 地域の発展を支え、地域間連携を強化する道路の整備
取組⑥ 交流人口拡大に向けた道路の整備

基本目標3 [生活]
取組⑦ 地域住民の生活に密着した道路の整備
取組⑧ 地域住民等と連携・協働した道路の整備
取組⑨ 安全で快適に暮らせる市街地の整備

基本目標4 [管理]
取組⑩ 道路施設の適切な維持管理の推進
取組⑪ 道路施設の長寿命化対策の推進
取組⑫ 新技術を活用した道路施設の更新・管理

計画投資額

今後10年間(令和3(2021)年度～令和12(2030)年度まで)における計画投資額 約2,600億円

「宮城の道づくり基本計画」の概要②

基本目標 1 安全 災害に強い道づくり

『防災減災機能を備えた県土整備』
 災害時の被害を最小限に抑え、避難や救助活動、迅速な復旧・復興活動を支える道路が整備され、防災減災機能を備えた県土整備が着実に進んでいます。

取組①
災害に強い道路網の構築

- 道路寸断による孤立集落の発生や避難・救助活動等への支障とならないよう、引き続き災害に強い道路網の構築を推進します。
- 特に、緊急輸送道路のうち、県際・郡界道路や離半島部の道路について重点的に整備を推進します。

取組②
「道の駅」の整備による地域防災拠点整備への支援

- 防災体制の強化に向けて、市町村等と連携し「道の駅」の防災拠点化の整備を支援します。

取組③
橋梁耐震化対策の推進

- 緊急輸送道路といった重要道路の安全確保や避難路確保のため、引き続き、「宮城県橋梁耐震化計画」に基づき橋梁耐震化を推進します。
- 特に、阪神淡路大震災以前の基準で整備された緊急輸送路における橋梁を中心に耐震化を推進します。



▲ 鋼製栈道橋の整備
〔(国)113号福岡蔵本(白石市)〕



▲ スノーシェッドの整備
〔(国)398号 湯浜(栗原市)〕



▲ 震災時に防災拠点として機能した「道の駅三本木」
出典:国土交通省



▲ 橋脚巻き立ての実施
〔(主)岩沼蔵王線 宮大橋(蔵王町)〕

成果指標	現状(令和2年度末)	目標(令和12年度末)
【指標1】 緊急輸送道路の防災点検要対策箇所対策率(%)【累計】	43%	80%
【指標2】 緊急輸送道路の橋梁耐震化率(%)【累計】	68%	81%
【指標3】 防災道路ネットワークの整備率(%)【累計】	41%	83%

代表的な事業の例

- 改築事業 (国)113号(福岡蔵本), (国)349号(耕野不動～大張川張), (国)457号(岩出山矢木), (国)346号(飯土井)(主)女川牡鹿線(大谷川浜小積浜), (主)気仙沼唐桑線(化粧坂) 他
- 雪寒事業 (国)398号(湯浜) 他 ● 災害防除事業, 橋梁耐震化

基本目標 3 生活 地域生活を支える道づくり

『地域の視点・ニーズに沿った道路環境の充実』
 行政、住民、企業等の連携・協力が推進され、安全で快適な日常生活を支える、地域の視点やニーズに沿った、道路環境が充実しています。

取組⑦
地域住民の生活に密着した道路の整備

- 前後区間が改良済みで隘路になっている未改良区間等の改良を推進します。
- 「交通安全プログラム」に基づき、市町村等と一体的に通学路の交通安全対策を引き続き推進します。

取組⑧
地域住民等と連携・協働した道路の整備

- 地域住民等と連携・協働し、地域にとって必要な整備内容を選択できる道路整備を推進します。
- 行政と住民のパートナーシップ構築と、住民参加のまちづくりを推進します。

取組⑨
安全で快適に暮らせる市街地の整備

- 安全安心で快適な都市空間創出の支援に取り組みます。
- 都市計画道路に対して、事業効果の高い事業を中心に無電柱化や渋滞緩和対策を推進します。



▲ 通学路の整備
〔(主)古川佐沼線板倉(登米市)〕



▲ 地域協働事業
〔主河内築館線大貫(大崎市)〕



▲ スマイルサポーター
〔都北浜沢乙線(塩竈市)〕



▲ 道路拡幅・無電柱化(電線共同溝整備)
〔都北浜沢乙線(塩竈市)〕

成果指標	現状(令和2年度末)	目標(令和12年度末)
【指標5】 通学路の歩道整備延長(km)【累計】	913km	956km
【指標6】 スマイルロード認定団体数(団体)【累計】	379団体	409団体

代表的な事業の例

- 改築事業 (主)鹿島台高清水線(牛飼), (主)奥松島松島公園線(宮戸大浜)(一)新田米山線(迫町新田), (一)泊崎半島線(歌津馬場) 他
- 街路事業 (都)小池石生線(末広町), (都)北四番丁大衛線(吉岡), (都)並柳福浦線(古川三日町) 他

基本目標 2 活力 富県躍進を支える道づくり

『経済・交流の活性化, 交流人口の拡大』
 産業基盤として道路が整備・活用されることにより、地域間連携が強化され、経済・交流の活性化や交流人口の拡大等が進み、地域の発展を支えています。

取組④
東北・県土の骨格となる高速道路網の整備

- 東北・県土の骨格を形成する高規格幹線道路の機能強化・利便性向上を進めます。
- (仮称)栗原IC, (仮称)菅生スマートICについて、引き続き事業を推進します。

取組⑤
地域の発展を支え、地域間連携を強化する道路の整備

- 高規格幹線道路を補完する地域高規格道路や広域地域間・空港・港湾等とのアクセス性を向上させる広域道路網等の整備・機能強化を推進します。

取組⑥
交流人口拡大に向けた道路の整備

- 仙台空港周辺の道路改善などにより機能強化を図り、交流人口の拡大を支援します。
- 「宮城県自転車活用推進計画」に基づき、自転車通行環境の整備等に取り組みます。



▲ インターチェンジの整備
〔(仮称)栗原IC(栗原市)〕



▲ バイパスの整備
〔(国)286号 支倉(川崎町)〕



▲ ICアクセス道路の整備
〔(一)若柳築館線 若柳川南(栗原市)〕



▲ 空港周辺の混雑状況
〔(主)仙台空港線 下野郷(岩沼市)〕



▲ 自転車通行環境の整備
〔(一)仙台台互理自転車道線〕

成果指標	現状(令和2年度末)	目標(令和12年度末)
【指標3】 防災道路ネットワークの整備率(再掲)(%)【累計】	41%	83%
【指標4】 スマートインターチェンジ等の設置数(箇所)【累計】	7箇所	10箇所

代表的な事業の例

- インターチェンジ整備 (仮称)栗原IC, (仮称)菅生スマートIC
- 改築事業 (国)286号(支倉), (国)347(筒砂子), (主)仙台空港線(下野郷), (主)仙台台岩沼線(愛島笠島)(一)利府中インター線(越の浦), (一)若柳築館線(若柳川南), (一)石巻港インター線(赤井南三) 他

基本目標 4 管理 戦略的ストックマネジメントによる道づくり

『道路の安全性・信頼性の確保』
 長寿命化や新技術導入など計画的・効率的な維持管理により、人口減少・少子高齢化社会においても、社会経済活動や日常生活を支える道路の安全性・信頼性が長期にわたり確保されています。

取組⑩
道路施設の適正な維持管理の推進

- 安全で円滑な交通を確保するため、舗装補修や除草・清掃などの環境整備、除融雪などの適切な維持管理を推進します。
- 道路照明灯について、消費電力の少ないLED灯に更新し、温室効果ガスの排出削減やコストを縮減します。

取組⑪
道路施設の長寿命化対策の推進

- 橋梁やトンネルなどの道路施設について、個別に策定している長寿命化計画(維持修繕計画)に基づき、引き続き計画的に予防保全型の修繕を推進します。

取組⑫
新技術を活用した道路施設の更新・管理

- 大学等との連携により、ドローンや非破壊検査技術、ロボット技術等の新技術やAI、ビッグデータなどの活用等による新たな管理手法を導入し、インフラの更新・管理の安全性、信頼性、効率性の向上を図ります。



▲ 舗装補修の実施
〔(主)河北桃生線 大石(石巻市)〕



▲ 断面補修等の実施
〔(国)286号 金房大橋(川崎町)〕



▲ 新技術を活用した舗装点検イメージ

道路の劣化をドローンやロボットで検知し、センサーから取得したデータをビッグデータで分析し、最適な修繕計画を生成する。

成果指標	現状(令和2年度末)	目標(令和12年度末)
【指標7】 橋梁の長寿命化対策率(%)【累計】	7%	100%

代表的な事業の例

- 舗装補修, 除草・融雪, 道路環境整備, 道路維持管理
- 長寿命化事業(橋梁, トンネル等)
- 橋梁定期点検結果等のデータベース化・長寿命化計画への活用, ビッグデータを活用した舗装点検 他