

おおいたの道構想 2024

(素案)

令和7年3月

大分県土木建築部
道路建設課・道路保全課

■ 序

1. 計画策定の趣旨 2
2. 計画の位置付け 2
3. 計画の対象期間 2

■ 総 論

1. 大分県の道路整備の状況 4
2. 道路整備の方向性 4

■ 第 1 部 主要施策の実施方針

1. 生活の安全・安心を高める道路整備 8
2. 元気で快適に暮らせる地域づくりを支える道路整備 14
3. おおいたの未来創造に向けた道路整備 20

■ 第 2 部 道路行政の進め方

1. 県民の声に応える道づくり 28
2. 計画的・効率的な事業の推進 29
3. 道路・交通分野の D X 31

■ 参考資料

- 代表的な事業 32
- 用語解説 33

序

1. 計画策定の趣旨

大分県では、県の目指すべき道路整備のあり方や目標、進め方を示すものとして、平成28年3月に大分県長期道路整備計画「おおいたの道構想2015」を策定し、その後、社会情勢や道路行政を取り巻く環境変化を踏まえ、令和3年3月に計画を改定し「おおいたの道構想2015～改訂～」を公表した。

近年は、九州各地における半導体関連投資の活発化などによる企業立地や産業集積が進むとともに、物流の2024年問題に直面するなど、産業や物流を支える広域道路ネットワークの整備の重要性がさらに高まっている。また、土木や交通分野などにおける人手不足が問題となる中、AIやドローン、自動運転など様々な先端技術の開発・普及が進んでおり、人々の生活や経済活動のあり方が大きく変化している。さらに、道路における賑わい空間の創出や自転車活用の推進といった道路に求められるニーズの多様化、脱炭素化によるグリーン社会の実現に向けた取組など、道路を取り巻く情勢が変化している。

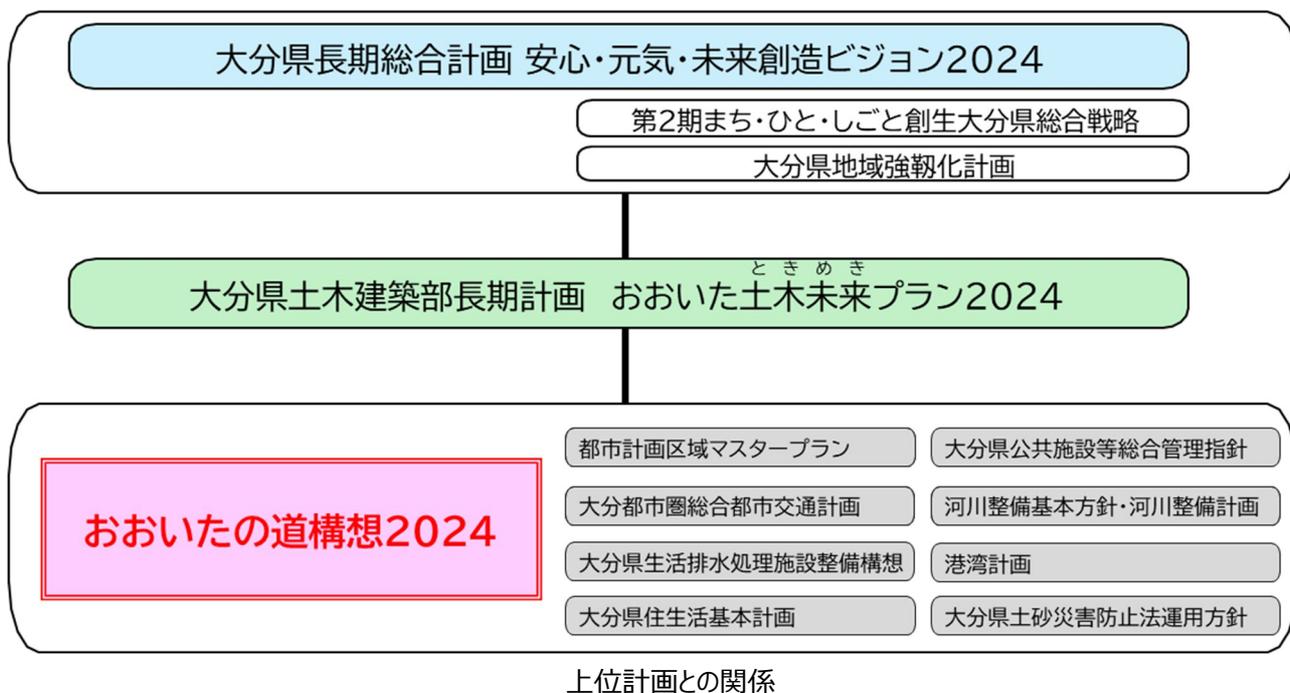
このような状況の中、現計画が目標年度を迎えたことに加え、上位計画である大分県長期総合計画「安心・元気・未来創造ビジョン2024」及び大分県土木建築部長期計画「おおいた土木未来プラン2024」の策定を踏まえ、新たな長期道路整備計画を策定するものである。

2. 計画の位置付け

本計画は、「安心・元気・未来創造ビジョン2024」及び「おおいた土木未来プラン2024」を補完し、今後の道路整備の方針を県民に示すとともに、道路事業を執行する上での指針となるものである。

3. 計画の対象期間

本計画の対象期間は、令和7年度を初年度とし、「安心・元気・未来創造ビジョン2024」及び「おおいた土木未来プラン2024」の目標年度と同じ令和15年度までの9か年とする。また、必要に応じて中間見直しを実施する。



総論

1. 大分県の道路整備の状況

「大分県新広域道路交通計画」において、大分自動車道、東九州自動車道、中九州横断道路、中津日田道路、大分空港道路、大分中央幹線道路の6路線が高規格道路^{※1)}として位置づけられており、このうち県内では、東九州自動車道、中九州横断道路、中津日田道路、大分中央幹線道路の4路線において事業を実施している。近年では、中九州横断道路の朝地IC～竹田IC間、中津日田道路の耶馬溪山移IC～下郷交差点間や田口IC～青の洞門・羅漢寺IC間などが開通しており、着実に整備が進められている。一方、県内の高規格道路には、未開通区間や暫定2車線区間が多く残されており、これらの区間の早期完成による定時性・速達性・安全性などの向上が求められている。

また、国道・県道の整備については、道路改良率^{※2)}が79.6%（令和4年3月31日現在）と九州中位の水準であるが、中山間地域や半島部などで未改良区間が多く残されているとともに、都市部においても主要渋滞箇所^{※3)}や歩道の未整備箇所などが多く残されている。

更に、頻発・激甚化する豪雨災害や、令和6年1月1日に発生した能登半島地震などを教訓とした南海トラフ地震への備えとしての防災・減災対策、道路施設の老朽化対策は喫緊の課題である。



開通した中津日田道路
(耶馬溪山移IC～下郷交差点間)



地方部に残される未改良区間
(田野庄内線:由布市)



落石による通行止め
(国道212号:中津市)

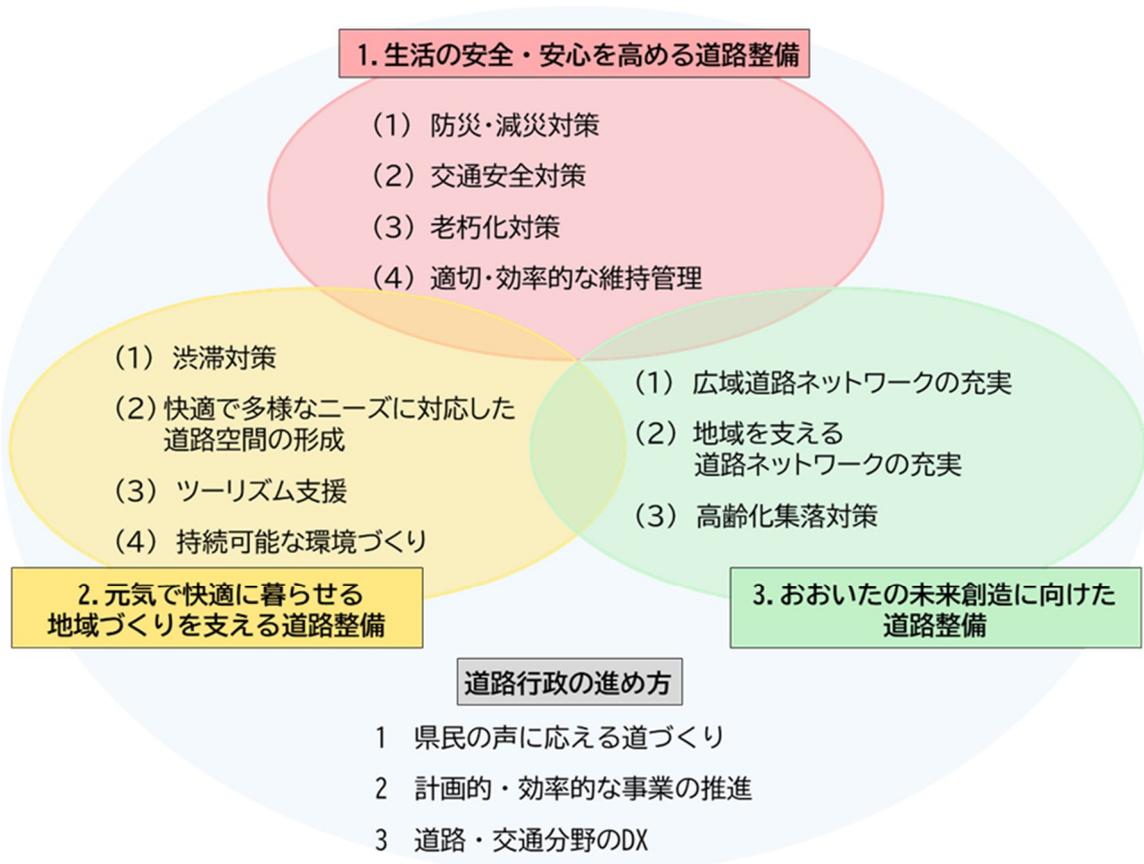
2. 道路整備の方向性

大分県では、社会情勢の変化や新たな潮流を踏まえた「安心・元気・未来創造」の3本の柱を基本として、大分県づくりの基盤となる道路整備を推進する。

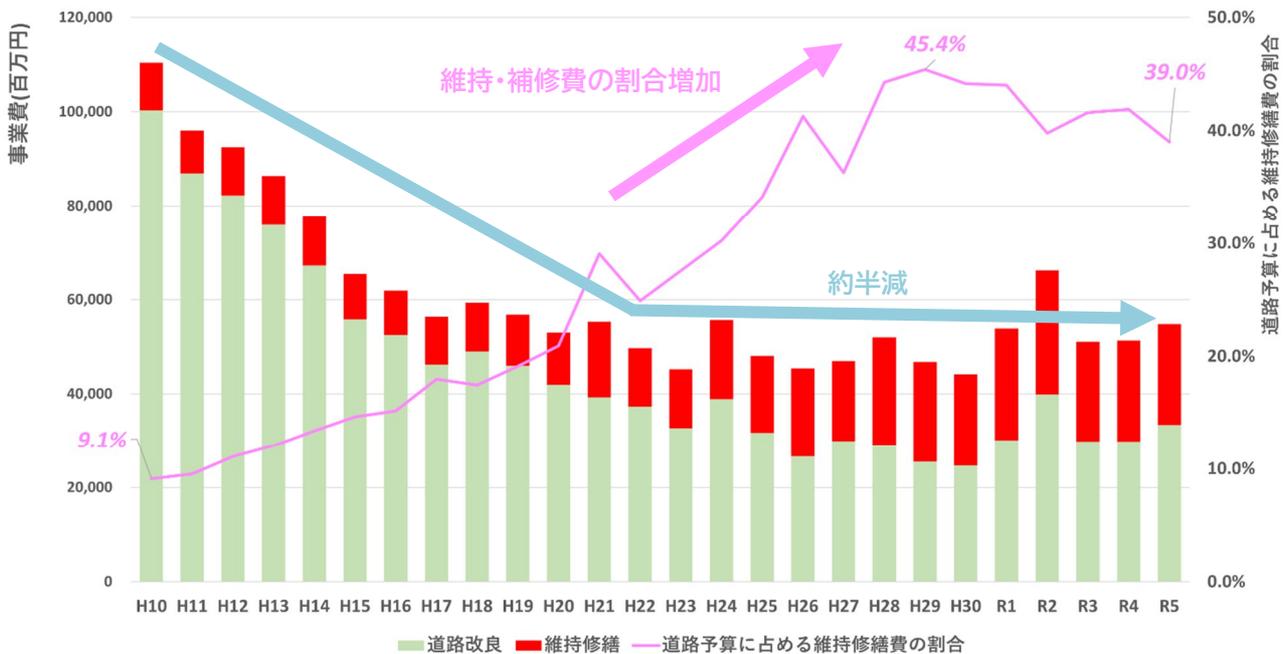
「安心」においては、防災・減災対策、老朽化対策を中心とした「生活の安全・安心を高める道路整備」を推進する。「元気」においては、都市部などにおける渋滞対策や自転車通行空間の整備など、快適な交通環境や多様なニーズに対応した道路空間の形成を中心とした「元気で快適に暮らせる地域づくりを支える道路整備」を推進する。「未来創造」においては、人や物の流れを活性化する広域道路ネットワークの整備や、日々の暮らしや産業など地域を支える道路ネットワークの整備を中心とした「おおいたの未来創造に向けた道路整備」を推進する。

道路関係予算は平成10年頃から大きく減少しており、ピーク時から半減する一方で、人件費や資材単価の上昇などにより、建設工事費は年々増加している。また、予算に占める維持・補修費の割合についても、年々増加傾向となっており、今後も高い水準で推移することが想定される。そのため、引き続き選択と集中を進め、より効率的・効果的な道路整備を進める。

本計画では、令和7年度までの「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策^{※4)}」以降においても、国が策定する「国土強靱化実施中期計画」に基づいた予算を活用することで、現状と同程度の予算が継続されることを想定して整備目標を定める。



「おおいたの道構想2024」の施策体系



道路関係の予算推移

第1部

主要施策の実施方針

1. 生活の安全・安心を高める道路整備

- (1) 防災・減災対策
- (2) 交通安全対策
- (3) 老朽化対策
- (4) 適切・効率的な維持管理

2. 元気で快適に暮らせる地域づくりを支える道路整備

- (1) 渋滞対策
- (2) 快適で多様なニーズに対応した道路空間の形成
- (3) ツーリズム支援
- (4) 持続可能な環境づくり

3. おおいたの未来創造に向けた道路整備

- (1) 広域道路ネットワークの充実
- (2) 地域を支える道路ネットワークの充実
- (3) 高齢化集落対策

1. 生活の安全・安心を高める道路整備

(1) 防災・減災対策

近い将来発生が予想される南海トラフ地震や、昨今の頻発・激甚化する豪雨災害への対策として、緊急輸送道路^{※5}や迂回路となる道路の整備、橋梁の耐震化、のり面对策、無電柱化など、災害に強い道路ネットワークの強化を推進する。

また、災害時における救援・救出活動などを支える緊急輸送体制を早期に確保するため、「大分県道路啓開計画」及び「道路啓開地区別実施計画」を策定しており、これらに基づき、災害発生時に迅速かつ効率的な啓開作業が出来るよう関係機関との連携強化を図る。さらに、令和6年1月に発生した能登半島地震の教訓などを踏まえ、橋梁耐震化などのハード対策や、訓練実施などによる関係機関との連携強化などのソフト対策を一体的に進める。

① 橋梁の耐震化

緊急輸送道路上の橋梁を対象として、まずは、大規模地震発生時の復旧活動に甚大な影響を及ぼす落橋を防止する対策が完了した。

今後は、最優先を含む優先啓開ルート上の橋梁において、被災しても早期に道路の機能復旧ができるよう橋脚の補強対策などを推進し、耐震性の更なる向上を図る。



落橋防止装置の設置

(大分臼杵線 高田橋:大分市)

② のり面对策など

道路防災総点検（平成8年度、平成22年度）及び平成28年熊本地震を期に実施された点検で要対策と判定された全1,746箇所のうち、「最優先啓開ルート^{※6}」上や迂回路が無く行き止まりとなる路線上の要対策箇所92箇所についてののり面对策が完了した。

今後も引き続き、道路啓開において重要な「優先啓開ルート^{※7}」上の要対策箇所や、孤立の恐れがある中山間地域などの集落へのアクセス道路のうち復旧に長時間を要する被災が想定される要対策箇所について、重点的にのり面对策を実施する。



落石防護網の設置

(小川穴井迫線:竹田市)

③ 道の駅の機能強化

道の駅については、平成26年度に大分県「道の駅」駅長会と「災害時における生活必需物資の供給に関する協定」を締結し、災害時の初動支援体制を整えている。また、令和3年には、国土交通省が、都道府県の地域防災計画などで広域的な防災拠点に位置づけられている「道の駅」を「防災道の駅」として選定しており、大分県では道の駅ゆふいんが選定されている。引き続き、道の駅の防災機能を高めていこう、関係団体と連携を図る。



大分県道路啓開マップ（大分県道路啓開計画）

【目標指標】

指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
優先啓開ルート上における 橋梁耐震化率 ^{※a)}	%	58.2	63.2	65.8	67.0	69.6	80.3
優先啓開ルート上ののり面对策率	%	64.5	65.0	65.0	66.1	68.9	79.8
孤立集落発生の恐れがある道路の のり面对策率 ^{※b)}	%	50.0	52.0	52.0	52.0	52.0	70.0

※a 目標値には最優先啓開ルートを含む。

※b 道路防災点検の結果、交通が遮断され、復旧に長時間を要する災害が想定される箇所の対策率。

(2) 交通安全対策

県内における死傷事故件数は、通学路の歩道整備や事故危険箇所^{※8)}における対策、通学路合同点検を踏まえたハード・ソフト両面における対策などにより、年々着実に減少しているが、依然として年間2,000件を超える交通事故が発生している。県内の事故死者数のうち、歩行者・自転車運転者が全体の37%と高くなっている。また、高齢化社会の進展に伴い、高齢者が犠牲となる事故や、高齢ドライバーによる事故が相次いで発生している。さらに、令和3年に発生した千葉県八街市での事故など、子どもが犠牲になる交通事故も全国的に多発しており、子どもが日常的に移動する経路の安全確保が重要である。

そのため、関係機関と連携しながら、通学路における危険箇所の解消や、安全で快適な歩行空間・自転車通行空間の整備など効果的な交通安全対策を推進する。

①事故危険箇所等の対策

県管理道路における交通事故発生割合が高い箇所について、平成15年から令和4年までの間に計76箇所を事故危険箇所として指定し、警察と連携しながら歩道・自転車歩行者道整備、交通安全施設設置などの対策を実施している。また、警察が作成した「みんなの事故防止マップ」などを活用し、区画線の更新や防護柵の設置、交差点手前の車両減速標示などによる高齢ドライバーを含む事故防止対策を行っている。

今後も警察などと連携し、事故危険箇所における事故発生状況に応じた事故対策を推進する。

②通学路等の安全対策

通学路の安全対策については、平成24年度から道路管理者、教育委員会・学校及び警察など関係機関による通学路の合同点検を継続して実施し、問題点の把握に努めている。また、滋賀県大津市での園児などの死傷事故を受け、令和元年度には園児等未就学児の移動経路において、緊急安全点検を実施している。

これらの点検結果などを踏まえ、対策が必要な通学路において、問題解消に向けて着実に交通安全対策を進めている。

今後も、関係機関と連携しながら、歩道や自転車道の整備を推進するとともに、車止めや防護柵の設置などの対策を地域の実情に合わせて柔軟に実施する。さらに、「ゾーン30^{※9)}」に指定されたエリアの通学路のうち、車両の速度超過が確認されるなど潜在的な危険がある箇所に対して、ハンプ^{※10)}やシケイン^{※11)}などの物理的デバイスを設置する「ゾーン30プラス^{※12)}」の整備に向けた取組みを推進する。



路肩のカラー舗装化
(臼杵大南線:大分市)



ゾーン30プラスの区域の表示 (別府市)



車道部をハンプ構造としたスムーズ横断歩道
(別府市)



通学路における歩行空間の整備
(万田四日市線:中津市)

③ラウンドアバウトの推進

大分県では、交差点の安全性向上、信号待ち時間の減少などを目的としたラウンドアバウト^{※13)}の導入を推進しており、宇佐市安心院町において、令和3年3月に県内第1号のラウンドアバウトを整備している。

今後は、津久見市道岩屋三差路においてラウンドアバウトの整備を支援するとともに、ラウンドアバウトにより安全性や走行性の改善が見込める箇所については、関係機関と連携しながら導入を検討する。



宇佐市安心院支所前ラウンドアバウト (国道500号:宇佐市)

【目標指標】

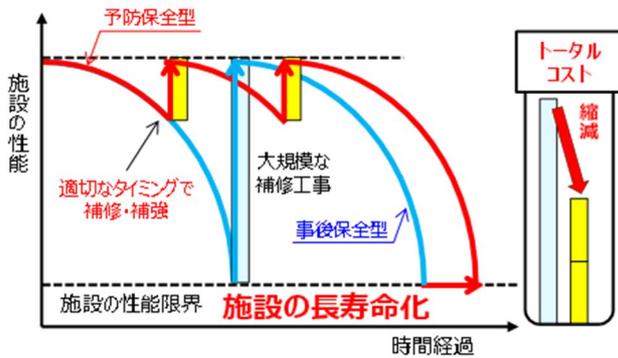
指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
県管理道路における 法指定通学路 ^{※14)} の歩道整備率	%	82.7	83.9	85.3	86.7	87.5	89.9
通学路合同点検の 要対策箇所の対策率	%	0	44.8	70.6	79.3	88.7	100

(3) 老朽化対策

橋梁やトンネルなどの道路施設は、高度経済成長期に集中して建設されており、2030年には橋梁・トンネルの約半数が建設から50年以上経過することとなる。このような状況のもと、著しい変状に至ってから補修や架け替えなどを行う事後保全型の維持管理では、将来の維持コストの増大や補修時期の集中など、今後の維持管理に支障が生じることが予想される。

このため、県で策定した橋梁、トンネル、道路のり面・土工構造物のそれぞれの長寿命化計画に基づき、各施設の定期点検を実施するとともに、点検結果を踏まえ、健全性が著しく低下する前の適切な時期に適切な対策を実施する予防保全型の維持管理に取り組み、トータルコストの縮減や予算の平準化を図る。長寿命化計画については、定期的に見直しを行う。

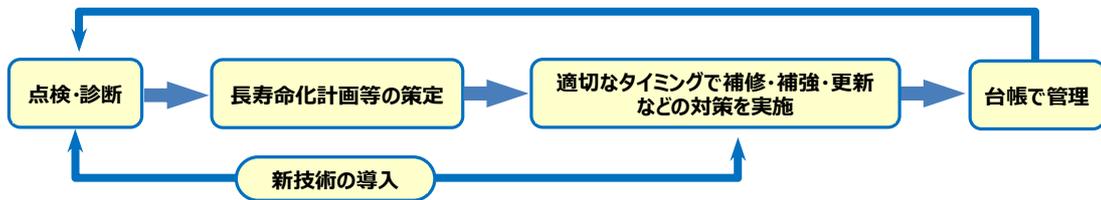
道路施設の定期点検においては、ドローンやAIなどの新技術を積極的に活用し、効率的な点検や補修工事を行う。また、市町村が管理する道路施設と合わせた一括発注を行うなど、市町村のインフラ維持管理業務の支援に取り組む。なお、新たに道路を整備する際には、将来必要となるメンテナンス費用を軽減出来るよう取り組む。



予防保全型の維持管理の効果



レーザーと高解像カメラを搭載した専用車両による走行型のトンネル点検



道路施設の維持管理のサイクル

【目標指標】

指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
令和5年度までの点検で確認された、早期対策が必要な橋梁の対策率	%	40.3	58.1	74.3	82.2	100	100
令和5年度までの点検で確認された、早期対策が必要なトンネルの対策率	%	60.3	74.1	86.2	93.1	100	100

(4) 適切・効率的な維持管理

路面の損傷や交通安全施設の破損、通行支障木など道路異常の発見・応急措置を行う「日常パトロール」のほか、夜間の交通安全を確保するために行う「夜間パトロール」、豪雨・積雪・地震など異常気象時に行う「異常時パトロール」などを実施し、事故の防止や災害への早期対応などに努める。また、草刈りや街路樹の管理など、道路の維持管理に関する県民からの要望は依然として多い状況にあり、防草対策や照明のLED化など維持管理の効率化を図りながら、適切な道路の維持管理に努める。



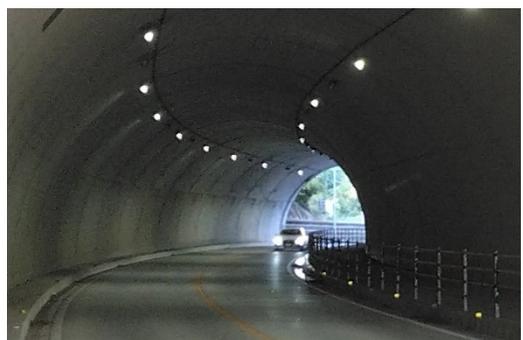
草刈りの実施（国道502号：臼杵市）



防草対策（中判田下郡線：大分市）



道路パトロールによる緊急対応状況



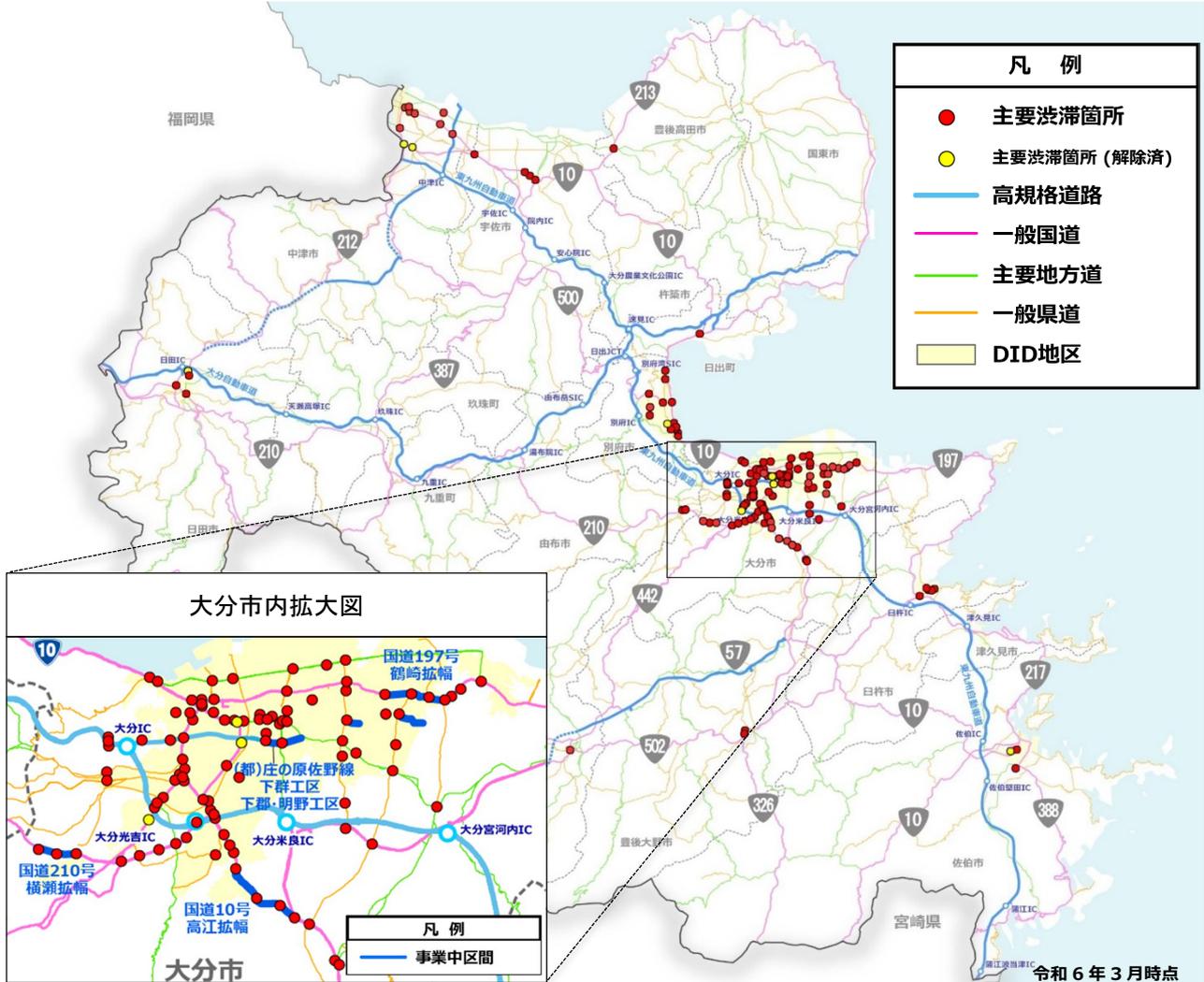
道路トンネル照明のLED化
（国道213号：国東市）

2. 元気で快適に暮らせる地域づくりを支える道路整備

(1) 渋滞対策

これまで渋滞対策を実施してきたものの、県内の主要渋滞箇所^{※3)}は令和6年3月時点で139箇所あり、依然として大分都市圏^{※15)}をはじめとした都市部を中心に交通渋滞が発生している。引き続き、主要渋滞箇所における渋滞対策を中心に、快適な交通環境の形成に向けた取組を推進する。対策の検討にあたっては、必要に応じて関係機関と連携しETC2.0などのビッグデータを活用する。

なお、少ない予算で効果が見込める既存の道路敷を活用した短期的な対策の検討も進める。



大分県内の主要渋滞箇所(「大分県交通渋滞対策協議会」資料(国土交通省)を加工して作成)



都市部の渋滞状況(国道197号:大分市)



右折レーンの延伸による渋滞対策の実施
(国道197号:大分市)

①ハード対策

県内の主要渋滞箇所の解消を図るため、(都)庄の原佐野線や国道197号鶴崎拡幅などの整備、交差点の右折レーンの延伸などを推進するとともに、国が進めている国道10号高江拡幅や国道210号横瀬拡幅の整備促進に取り組む。特に、大分市内においては、中九州横断道路の大分宮河内ICとの連絡などを踏まえ、国・県・市が役割分担をしながら道路整備の優先順位の検討や事業化に向けた準備を進める。

さらに、大分スポーツ公園周辺へのアクセス改善や災害時の救援活動への貢献などの効果が期待される東九州自動車道大分松岡PAのスマートIC^{※16)}化について検討を進める。



完成予想図((都)庄の原佐野線 下郡工区、下郡・明野工区:大分市)

②ソフト対策

これまでも大分県交通渋滞対策協議会^{※17)}において、時差出勤や公共交通の利用促進などを促し交通混雑の緩和を図るTDM施策に取り組んできた。令和6年度には、関係機関が連携し、県内の路線バスを期間限定で無料運行する「バス無料デー」の取組を実施した。引き続き、協議会において、これらの施策に対する効果検証や新たな施策について検討を進める。

また、警察と連携しながら、必要に応じて信号現示の変更や車線運用の変更などを検討する。

【目標指標】

指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
対策を講じた主要渋滞箇所数	箇所	29	32	34	35	35	43
対策を講じた主要渋滞箇所における渋滞削減時間 ^{※)}	万人・時間 /年	0	43	85	197	197	441

※ 対象箇所(交差点)の対策を講じることにより、交差点から一定の区間において混雑時の通行車両の速度が非混雑時まで改善されると仮定し算出した数値。

(2) 快適で多様なニーズに対応した道路空間の形成

市街地の骨格を形成する都市計画道路は、整備率^{※18)}が63.8%と九州全県の中で最も整備が遅れている(令和5年3月31日現在)。

また、近年は、自転車活用推進に向けた自転車通行空間の形成、まちなかの賑わい創出のための居心地が良く歩きたくなる道路空間の形成など、道路空間への新たなニーズが拡大している。

そのため、都市計画道路の整備や多様なニーズに対応した道路空間の形成を推進する。

① 都市計画道路の整備

大分市内においては、「大分都市計画区域マスタープラン」や「大分都市圏総合都市交通計画」に基づき、国道197号鶴崎拡幅、国道442号宗方拡幅、(都)庄の原佐野線下郡工区及び下郡・明野工区、(都)鶴崎駅前松岡線などの整備を推進する。それ以外の市町の市街地においても、各都市計画区域マスタープランに基づき、(都)外馬場錆矢堂線や(都)南立石亀川線など市街地の骨格を形成する道路の整備を推進する。

併せて、都市計画道路のうち、長期間にわたって未着手となっている路線の見直しに取り組む。



歩道整備などが必要な都市計画道路

((都)南立石亀川線:別府市)

② 自転車通行空間の整備

近年、自転車利用へのニーズが多様化しており、交通安全の確保を図りつつ、自転車活用を推進することが求められている。

そのため、「大分県自転車活用推進計画」などに基づき、国道197号鶴崎拡幅や国道442号宗方拡幅における自転車道の整備など、自転車走行空間の整備を推進する。

なお、県内においては、大分市で「大分市自転車活用推進計画」や「大分市自転車走行空間ネットワーク整備計画」を、佐伯市では「佐伯市自転車走行空間ネットワーク整備計画」を策定しており、国・県・市などが連携して自転車に関する施策を進めている。その他市町村においては、計画が未策定であるため、引き続き計画策定に向けた支援を行う。



自転車通行空間が整備されていない道路

(国道197号:大分市)



歩道・自転車道の整備状況

(国道442号 宗方拡幅:大分市)

③無電柱化の推進

県では、道路管理者や電線管理者、有識者からなる無電柱化協議会を組織し、無電柱化の推進に関する法律に基づき、「大分県無電柱化推進計画」を策定している。本計画では、防災、安全かつ円滑な交通の確保、景観形成・観光振興などの観点から、無電柱化が必要な道路において整備を推進することとしている。

そのため、本計画に基づき、おんせん県おおいたを代表する温泉地である別府市の国道500号鉄輪工区及び石垣工区、国道197号鶴崎拡幅、国道442号宗方拡幅、（都）鶴崎駅前松岡線などで無電柱化を推進する。



温泉地鉄輪の無電柱化イメージ図
(国道500号:別府市)

④賑わいのある道路空間の形成

居心地が良く歩きたくなるまちなかの実現に向け、道路空間を活用したまちなかの賑わいや憩いの場の創出などに取り組む。



駅前広場との一体的な利活用に向けた検討
(鶴崎駅前広場、鶴崎停車場線:大分市)



賑わいのある道路空間
(国道197号昭和通り交差点:大分市)

⑤バリアフリー・ユニバーサルデザイン化

道路のバリアフリー・ユニバーサルデザイン化については、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」及び「大分県福祉のまちづくり条例」やガイドライン・マニュアルなどに沿って、段差解消や視覚障害者誘導用ブロックの設置・改修などを進める。また、大分市内においては、「大分市バリアフリーマスタープラン」に基づいて対策を講じる。



視覚障害者用誘導標示の設置
(日田玖珠線:日田市)

【目標指標】

指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
都市内の街路整備延長 ^{※)}	km	509	509	511	513	515	520
無電柱化推進計画における 無電柱化整備率	%	14.0	37.2	41.8	51.7	65.9	93.9
自転車道の整備延長	km	0	1.1	1.1	1.8	2.4	3.7

※ 街路事業で整備を行った都市計画道路の延長。

(3) ツーリズム支援

県内はユネスコエコパーク、日本ジオパーク、阿蘇くじゅう国立公園などの雄大な自然を有する中、その地域ならではの自然や文化が体験出来るアドベンチャーツーリズムなどが注目を集めている。

このような中、大分県では、「日本一のおんせん県おいたの味力も満載」をキャッチフレーズに、コロナ禍を経た自然・アクティビティに対する需要の高まりといった旅行需要の変化などを踏まえ、おんせん県ならではの地域資源を活用した観光を推進している。また、県内のみならず、他県との広域的な交流・連携を促進する取組の重要性も高まっている。

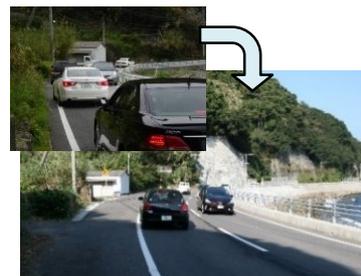
こうした背景を踏まえ、安全で快適に観光できる道路環境づくりを推進する。

① 主要な観光地を結ぶ道路整備

県内外からの観光客の来訪を促進するため、広域道路ネットワークと主要な観光地を結ぶアクセス道路や周遊ルートの整備を推進する。



車両のすれ違いが困難な立羽田の景へのアクセスルート（玖珠山国線：玖珠町）



つくみイルカ島までの道路整備（四浦日代線：津久見市）

② 良好な景観の保全・形成

道路計画の立案にあたっては、市町村が策定した景観計画などを踏まえた色彩の選定や、地形の改変をできるだけ抑えるなど、地域と調和した景観への配慮に努める。また、「大分県無電柱化推進計画」に基づき無電柱化を推進し、町並みに調和した良好な景観を創出する。



石山ダム周辺の景観と調和した橋梁（大田杵築線：杵築市）

③ おもてなしの道路環境づくり

区画線の更新や路面補修、防草対策などを適切に行い、安全で快適に移動出来る道路環境の創出・維持に努める。また、サイクリングレース（ツール・ド・九州）への対応など、歩行者や自転車が通行しやすい道路空間の創出を進める。さらに、道の駅における道路規制情報や道の駅間の相互情報提供などの情報発信を推進する。



路肩拡幅による歩行者通行空間の創出
（別府一の宮線：九重町）



ツール・ド・九州2024

(4) 持続可能な環境づくり

近年、地球温暖化の影響により、大雨などの自然災害が頻発・激甚化しており、こうした問題が今後より一層深刻化していくことが懸念される。そのため、大分県では「第5期大分県地球温暖化対策実現実行計画・大分県気候変動適応計画」において、2050年までに温室効果ガスの排出を実質ゼロとするカーボンニュートラルの実現に向けて、まずは2030年までにCO2排出量を2013年度比で36%削減する目標を掲げている。

このような背景などを踏まえ、持続可能で快適な環境づくりに寄与する道路整備を推進する。

① 道路分野におけるカーボンニュートラルに向けた取り組み

カーボンニュートラルを実現するための道路施策として、自動車の旅行速度の向上などによる道路交通の適正化、公共交通や自転車といった低炭素な交通手段への転換、道路交通のグリーンエネルギー^{※19}への転換、道路施設のライフサイクルの低炭素化などを進める必要がある。

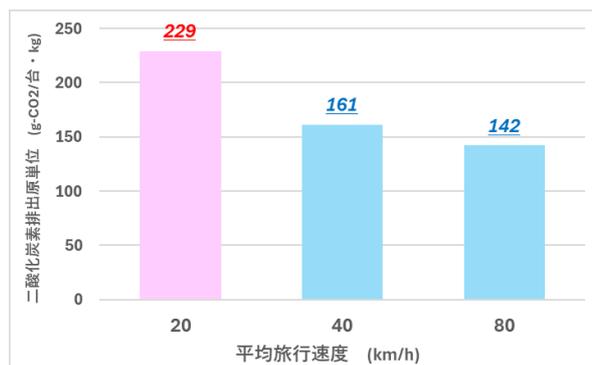
そのため、道路ネットワークの整備や渋滞対策などによる道路交通の円滑化や自転車の利用推進のための自転車通行空間の整備、電気自動車などの普及に向けた道路環境整備、道路照明のLED化など、CO2排出量の削減に寄与する取り組みを推進する。



道の駅におけるEV充電機器
(道の駅たのうらら:大分市)



大分白杵線の渋滞状況



旅行速度とCO2排出量の関係性

(「平成17年度 道路政策評価通達集」
(道路広報センター)を加工して作成)

② 沿道環境対策

「第4次大分県環境基本計画」を踏まえ、沿道状況などを勘案しながら、道路の緑化や適切な維持管理、道路交通による騒音・振動対策としての排水性舗装の敷設などに取り組む。

【目標指標】

指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
交通円滑化による CO2 排出量の削減量	千 t-CO ₂ /年	0	0.9	1.4	3.9	5.4	8.5

3. おおいたの未来創造に向けた道路整備

(1) 広域道路ネットワークの充実

東九州自動車道や中九州横断道路、中津日田道路など、県内の高規格道路^{*1)}には未だ暫定2車線区間や未開通区間が残っている。人口減少下においても県勢を発展させるためには、地域やまちの魅力を高め、人や物の流れの活性化を支える広域道路ネットワークを充実させることが必要である。また、災害に強い道路ネットワークの機能確保のため、高規格道路の整備によるダブルネットワーク^{*20)}の強化などは重要である。

そのため、高規格道路の早期完成に向けた整備を推進するとともに、構想路線^{*21)}についても、長期的な視点に立った必要性などを検討する。

また、平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、県内では物流上重要な道路輸送網である「重要物流道路^{*22)}」、重要物流道路の脆弱区間の代替路線や災害時拠点（備蓄基地、総合病院など）への補完路である「代替・補完路」が指定されている。今後も、重要物流道路や代替・補完路において、未供用区間などの道路整備を推進する。



大分県の広域道路ネットワーク図



九州の広域道路ネットワーク図



大分県の重要物流道路、代替・補完路ルート図

①東九州自動車道

東九州自動車道は、北九州市を起点に、大分市、宮崎市を經由して鹿児島市に至る高速自動車国道である。県内では多くの区間が暫定2車線となっており、対面交通による重大事故の防止や南海トラフ地震など災害発生時における道路の機能維持・早期復旧といった安全性や信頼性向上のため、早期の4車線化完成が強く望まれている。

県内では現在、宇佐IC～院内IC間、大分宮河内IC～津久見IC間、大分宮河内IC～臼杵IC間、津久見IC～佐伯IC間で整備が進められている。また、国が令和元年9月に策定した「高速道路における安全・安心基本計画」の中で、有料区間の中から概ね10年から15年程度で4車線化を目指す「優先整備区間^{※23}」が選定されている。

引き続き、事業実施中の区間の早期完成と、残る優先整備区間の早期事業化に向けた取り組みを推進する。



整備が進む東九州自動車道
(臼杵 IC 付近)

②中九州横断道路

中九州横断道路は、大分市と熊本市を結ぶ延長約120kmの高規格道路であり、県内では現在、犬飼IC～竹田IC間が供用されている。また、竹田阿蘇道路においては、竹田ICから県境間の調査や整備などが進められている。さらに、県内唯一の未事業化区間である大分～犬飼間については、令和6年4月に都市計画・環境アセスメントを進めるための調査へ移行することが決定し、事業化に向けて着実に前進している。

引き続き、事業中区間の整備促進を図るとともに、大分～犬飼間の早期事業化・工事着手に向けた取り組みを推進する。



整備が進む竹田阿蘇道路
(竹田 IC 付近)

③中津日田道路

中津日田道路は、中津市と日田市を連携する全体延長約55kmの高規格道路であり、東九州自動車道と大分自動車道を連結し、九州北部の循環型ネットワークを形成する道路である。現在は約28kmの区間が開通済みとなっており、本線の整備により、中津・日田間の移動時間の短縮による物流の効率化や他地域との連携の活発化、災害に強い代替路の確保など様々な効果が期待される。

現在は三光本耶馬溪道路、日田山国道路、耶馬溪山国道路の合計約22kmの区間で事業を進めており、早期完成に向けて整備を推進する。また、残る事業未着手区間の日田市三和～日田IC間については、事業中箇所を進捗状況などを勘案しつつ、必要性などの検討を進める。



整備が進む三光本耶馬溪道路

④大分空港道路

暫定2車線区間の4車線化については、その機能や役割、交通実態などを踏まえて必要性などの検討を進める。



大分空港道路4車線化済区間の状況

⑤構想路線

豊後伊予連絡道路については、県民の理解促進や関係県などとの連携による機運醸成などに取り組むとともに、調査検討を進める。その他の構想路線である宇佐国見道路、臼杵港臼杵IC連絡道路、大分港大分宮河内IC連絡道路、大野高千穂道路、日田阿蘇道路、湯布院竹田道路についても、必要性などの検討を進める。



豊後伊予連絡道路でつながる豊予海峡

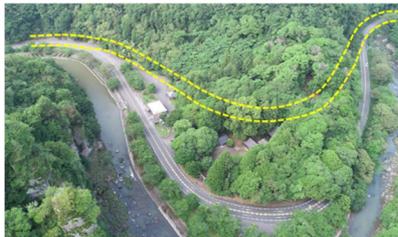
⑥高速道路の霧対策

霧による通行止めについては、平成29年度以降は回数や時間が大幅に減少しているものの、依然として発生していることから、今後も引き続き通行止めの状況を注視しつつ、必要に応じてNEXCO西日本などと連携しながら対策を検討する。

【目標指標】

指標名		単位	基準値 R5	目標値				
				R7	R8	R9	R10	R15
高規格道路の整備延長 ^{※)}	高速自動車国道を 除く高規格道路	km	87	87	87	88	93	104
	東九州自動車道 4車線化	km	53	53	58	64	67	74
最寄りICまで概ね15分で到達できる地域の割合 [増加する面積]		% [km ²]	62.8 [0]	62.9 [2.5]	63.0 [4.9]	63.2 [9.8]	63.3 [12.3]	64.8 [49.1]
九州の東の玄関口としての拠点化主要施設 ^{※24)} まで概ね30分で到達できる地域の割合 [増加する面積]		% [km ²]	54.4 [0]	54.6 [4.9]	54.7 [7.4]	54.7 [7.4]	55.3 [22.1]	55.5 [27.0]

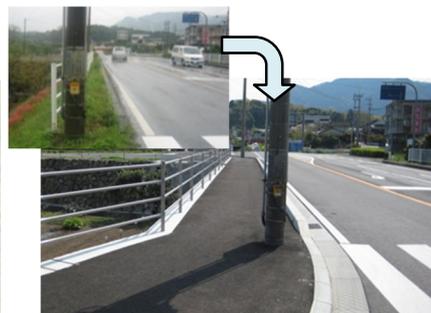
※大分県が計画期間中に開通を見込んでいる区間を計上。



2次改築による線形不良の解消を図る区間
(豊後高田安岐線:豊後高田市、杵築市)



幅員が狭く見通しが悪い道路
(別府山香線:日出町)



身近な道改善事業による歩行空間の確保
(国道 212 号:中津市)

【目標指標】

指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
2次改築 ^{※25)} の整備延長	km	0	2.7	5.8	11.3	20.6	46.7
1次改築 ^{※26)} の整備延長	km	0	10.7	12.9	22.1	30.8	68.6
1.5車線の道路整備区間延長	km	0	1.9	7.0	8.3	15.6	30.7

(3) 高齢化集落対策

中山間地域や半島部など的高齢化集落^{※27)}では、日常生活を送る上で自動車に大きく依存しているが、集落から幹線道路までを結ぶ道路には未改良箇所が多く残されている。また、平成20年度末には477集落であった高齢化集落の数は、令和5年度末には1,833集落とわずか15年で4倍近くまで増加している。

県では、こうした集落が近隣の複数集落などと地域の機能を補い合いながら、全体として地域の機能を維持していく「ネットワーク・コミュニティ」の構築を進めている。このような取組を支援するため、引き続き集落と幹線道路を結ぶ道路などの整備を進める。



半島部の未改良区間
(大泊浜徳浦線:臼杵市)

【目標指標】

指標名	単位	基準値 R5	目標値				
			R7	R8	R9	R10	R15
高齢化集落から幹線道路へのアクセスを改善した集落数	集落	131	182	197	211	244	306

第2部

道路行政の進め方

1. 県民の声に応える道づくり

- (1) 地域住民等との協働
- (2) 広報の強化

2. 計画的・効率的な事業の推進

- (1) 「選択と集中」による事業計画
- (2) 的確な事業評価
- (3) 各種事業間等の調整
- (4) 旧道の市町村移管
- (5) 道路の整備に関するプログラム、豊ちやく

3. 道路・交通分野のDX

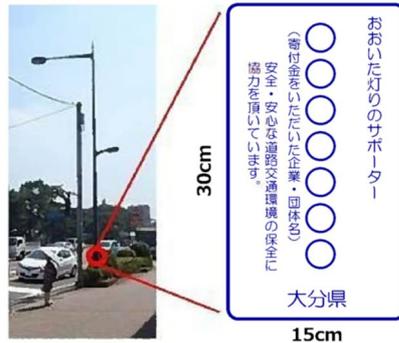
1. 県民の声に応える道づくり

(1) 地域住民等との協働

道路整備を進めるにあたっては、行政としての説明責任を果たすとともに、事業の早期段階及び主要な各プロセスにて地域住民や各種団体からの意見を把握しながら、地域と協働で事業を進めていく参加型行政を推進する。また、道の駅・道守大分会議・日本風景街道が連携した「三つの輪」による道路環境創出などの取組や、道路美化活動を行う団体への支援として草刈りや清掃などの必要な経費の一部を県が負担する「クリーンロード支援事業」、企業・団体からの寄付金を道路照明などの維持管理及び新設費用に充当するとともに、企業・団体の地域貢献として活用してもらうことを目的とした「おおいた灯りのサポーター事業」など、地域と協働した取組や事業について引き続き推進する。



「クリーンロード支援事業」を活用した植樹帯の花植え
(大分白杵線:大分市)



「おおいた灯りのサポーター事業」の取り組み

(2) 広報の強化

① 適切な道路情報の提供

安全かつ円滑な道路交通の確保のため、道路に関する情報提供を適切に行う。特に、災害や路上工事などに伴う交通規制を行う場合は、「おおいた防災ポータル^{※28)}」にて道路利用者へリアルタイムでの情報提供を行う。交通規制の影響が大きくなる場合は、県民の理解と協力が得られるよう、あらゆる情報媒体を活用し広く情報を発信するなど広報の強化を図る。

② 道路の広報・魅力発信

産学官連携した「おおいた建設人材共育ネットワーク (BUILD OITA^{※29)})」のPR動画などによる広報活動や、橋梁・トンネルなどのインフラを活用したイベント、現場見学会など次世代を担う子どもたちを対象とした「土木未来教室^{※30)}」の開催、工事現場における完成予想図を示した看板の設置など、道路の広報・魅力発信のための取組を行う。



開通前トンネルでのトンネルキャンプ開催による
道路の魅力発信(耶馬溪道路:中津市)



工事現場における完成予想図の掲示
((都) 庄の原佐野線:大分市)

2. 計画的・効率的な事業の推進

(1) 「選択と集中」による事業計画

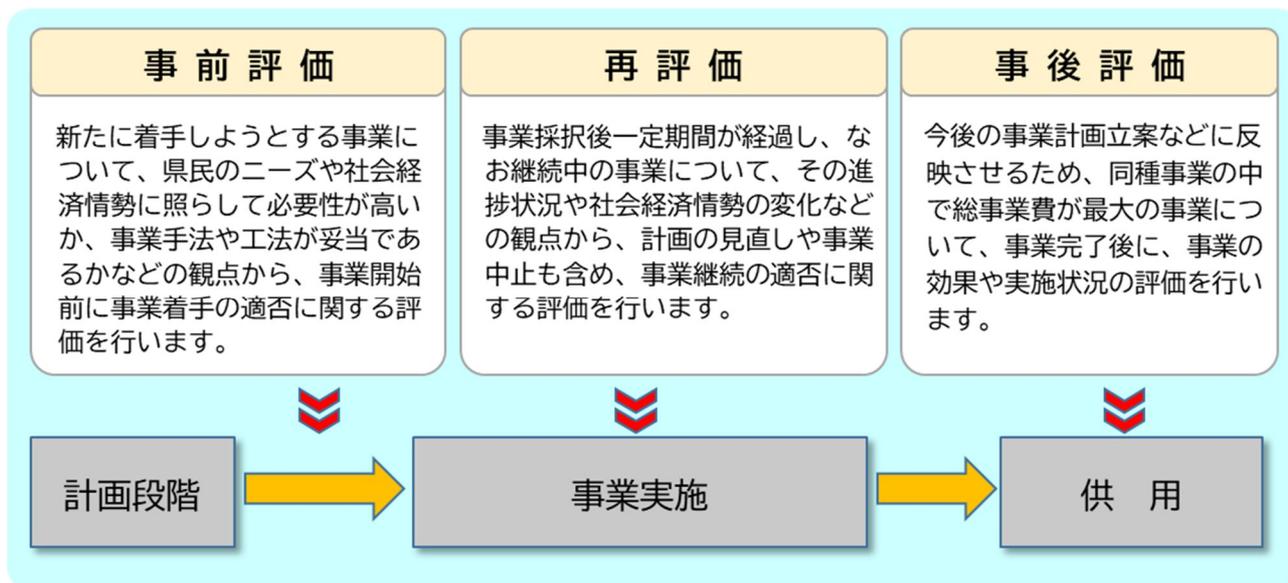
公共事業費の総額が限定されている一方で、労務単価や資材単価などの上昇により建設工事費は年々増加傾向にあることから、引き続き適切に選択と集中を進め、計画的に道路事業を推進する。道路事業を計画するにあたっては、コスト削減を意識しつつ適切な計画内容となるよう検討に努め、着手済みの事業についても必要に応じて適宜計画の見直しを行う。

(2) 的確な事業評価

社会情勢の変化を踏まえつつ、公共事業の効率化及び重点化を図るとともに、事業実施過程における透明性の向上を図るため、公共事業評価を各段階で的確に行うとともに、事業の目的や必要性、効果などを公表する。

道路事業では、従来より走行時間短縮便益・走行経費減少便益・交通事故減少便益（3便益）による費用対効果(B/C)分析^{※31)}を実施し、事業着手、継続などの判断を行っている。ただし、防災や交通安全、高齢化集落アクセスなど、費用対効果(B/C)分析での評価が難しい事業については、3便益に含まれない効果などを考慮しながら、事業の必要性を総合的に判断する。

補償費については事業化後の変動が大きいため、近年の補償費の実績に基づく補償額の算出や、特殊物件に対する外観調査の実施などにより、事業費算出時の精度向上を図る。



事業評価の流れ

(3) 各種事業間等の調整

地域の課題に対して国道・県道・市町村道が一体的に対応できるよう、国や市町村と各種事業間の調整を行う。

また、道路事業によるストック効果^{※32)}を最大限発揮できるよう、地域の観光やまちづくりを担う市町村などとの連携を図る。

(4) 旧道の市町村移管

バイパスの整備などにより交通量が減少し、国道・県道としての役割を終えた旧道については、市町村への計画的かつ適切な移管が必要である。引き続き、新規バイパスなどの計画の際には、旧道移管の可否を事業実施の判断要素の一つとして市町村と事前協議を行うなど、計画的かつ適切な移管に努める。

(5) 道路の整備に関するプログラム、豊ちゃく

道路事業においては、従来から道路整備に係る計画を策定・公表し、計画的な事業実施に努めてきた。平成30年には、「道路の整備に関するプログラム」として10年間のうちに計画的に整備する道路事業を公開している。また、早期事業効果の発現を図るための選択と集中や、開通目標の達成に向けた事業の進捗管理、開通目標などの公表による説明責任の向上を図るために、「豊の国ちゃくちゃくプロジェクト」（以下「豊ちゃく」）を公表している。今後も引き続き、これらの取組を行うとともに、「豊ちゃく」で公表した箇所については、計画どおり開通できるよう重点的に予算を配分する。



豊ちゃくのサイクル

3. 道路・交通分野のDX

AIやドローン、自動運転などの新技術は、近年目覚ましい進化を遂げており、生産性の向上や暮らしをより便利で豊かにするために、これらの技術を活用することが求められる。

インフラ分野におけるDXについては、国土交通省が令和2年にインフラ分野のDX推進本部を設置し、取組方針の具体化などを図っており、大分県においても、道路に関する取組みとして、AIによる交通量調査、ドローンを活用した橋梁点検などを試行実施している。今後もこれらの技術を活用し、調査・点検などの業務の効率化や高度化を図る。

自動運転については、国や自治体のみならず、民間企業が主体となった実証実験も行われるなど、各地で実用化に向けた取組が進んでいる。物流の効率化を図るため、国では新東名高速道路におけるレベル4自動運転^{※33}トラックの実現に向けた実証実験を行っており、今後の動向を注視しながら、国やNEXC Oなど関係機関と連携して高規格道路などにおける自動運転専用レーンの導入に向けた自動運転の試行に取り組む。また、佐伯市大入島において、自動運転の実証実験が行われるなど、県内各地で地域公共交通の課題解決のための自動運転の取組が進んでおり、これらの取組への協力を行う。



AIカメラ解析による交通量調査



ドローン撮影を用いた橋梁点検



自動運転の取組（大分市）

代表的な事業

1. 生活の安全・安心を高める道路整備

(1) 防災・減災対策	【橋梁耐震】 大分空港道路（早水橋）、大分空港道路（鴨川大橋）、国道197号（乙津橋） 【のり面対策[優先啓開ルート] 国道212号（大島）、国道212号（大山）、国道213号（臼野）、別府一の宮線（南立石） 【のり面対策[孤立集落] 佐賀関循環線（佐賀関）、四浦日代線（四浦）、梶寄浦佐伯線（中越浦）、小川穴井迫線（川床）
(2) 交通安全対策	【事故危険箇所の対策】 鳥越湯布院線（由布市川上）、国道212号（中津市万田）、国道213号（国東市鶴川） 【通学路の安全対策】 国道217号（戸穴BP）、国道326号（小坂工区）、国道387号（森2）、国道387号（櫛野拡幅）、国道500号（明礬2）、国道442号（宗方拡幅）、竹田五ヶ瀬線（入田）、飯田高原中村線（田野工区）、朝田日田線（銭花）、中津吉富線（合馬）、万田四日市線（永添2）
(3) 老朽化対策	【橋梁補修】 国道197号（舞鶴橋）、国道212号（金堀橋）、国道326号（三国峠橋） 【トンネル補修】 国道212号（奥耶馬トンネル）、国道326号（松谷トンネル）、臼杵坂ノ市線（臼坂トンネル） 【のり面・土工構造物】 国道388号（吹付工）、国道386号（大型カルバート）、穴井迫狭線（大型カルバート） 【道路付属物】 国道213号（鶴川歩道橋）、別府山香線（南立石横断歩道橋）、臼杵上戸次線（吉野横断歩道橋）

2. 元気で快適に暮らせる地域づくりを支える道路整備

(1) 渋滞対策	国道197号（鶴崎拡幅）、（都）庄の原佐野線（下郡工区、下郡・明野工区）、（都）南立石亀川線
(2) 快適で多様なニーズに対応した道路空間の形成	【都市計画道路の整備】 （都）南立石亀川線、（都）庄の原佐野線（下郡工区、下郡・明野工区）、（都）鶴崎駅前松岡線、（都）駅前高市線、（都）玉来吉田線、（都）銭淵大宮線、（都）外馬場錆矢堂線（牛神工区、宮夫工区） 【自転車通行空間の整備】 国道197号（鶴崎拡幅）、国道442号（宗方拡幅）、（都）庄の原佐野線（下郡・明野工区） 【無電柱化の推進】 国道500号（鉄輪、石垣）、国道210号（大道）、国道197号（鶴崎拡幅）、国道442号（宗方拡幅）、（都）南立石亀川線、（都）鶴崎駅前松岡線
(3) ツーリズム支援	国道387号（引治BP）、国道387号（豆生野拡幅）、国道442号（久住拡幅Ⅲ）、新城山香線（梅木南）、両子山武蔵線（両子）、別府一の宮線（東山2）、四浦日代線（仙水）、色宮港木立線（浦代浦～木立）、緒方朝地線（上尾塚）、玖珠山国線（立羽田）、飯田高原中村線（河内3）
(4) 持続可能な環境づくり	【道路交通円滑化】 東九州自動車道（4車線化）、中九州横断道路（竹田阿蘇道路、大分～犬飼間）、中津日田道路（三光本耶馬溪道路、耶馬溪山国道路、日田山国道路）、国道197号（鶴崎拡幅）、（都）庄の原佐野線（下郡工区、下郡・明野工区） 【自転車通行空間の整備】 国道197号（鶴崎拡幅）、国道442号（宗方拡幅）、（都）庄の原佐野線（下郡・明野工区）

3. おおいたの未来創造に向けた道路整備

(1) 広域道路ネットワークの充実	東九州自動車道（4車線化）、中九州横断道路（竹田阿蘇道路、大分～犬飼間）、中津日田道路（三光本耶馬溪道路、耶馬溪山国道路、日田山国道路）
(2) 地域を支える道路ネットワークの充実	国道197号（鶴崎拡幅）、国道217号（平岩松崎BP）、国道212号（日田拡幅）、国道213号（重藤工区）、国道388号（畑野浦楠本BP）、国道442号（宗方拡幅）、富清掛樋線（糸永工区）、豊後高田安岐線（三宮）、別府山香線（野田）、成仏杵築線（大内）、別府山香線（南端）、大泊浜徳浦線（深江2）、三重新殿線（牟礼前田）、九重野狹線（瓜作）、書曲野田線（松木～岩室）、田野野上線（野矢2）、栃野西大山線（中津江）、中津高田線（鍋島）、中津高田線（江須賀～金屋）
(3) 高齢化集落対策	夷堅来線（小畑工区）、文珠山浜線（来浦）、弓立上戸次線（中野）、小挾間大分線（口原2）、津久見野津線（東神野3）、大泊浜徳浦線（堅浦）、梶寄浦佐伯線（吹浦）、中津留轟牧口停車場線（宇田枝Ⅲ）、神原玉来線（太田）、菅原山浦線（花香2）、田野庄内線（馬子草）、宝珠山日田線（殿町2）、平原耶馬溪線（金吉2）、下恵良九重線（田平2）

用語解説

番号	用語	説明
1	高規格道路	「高速自動車国道」および「一般国道の自動車専用道路」や、これを補完し、地域の自立的発展や地域間の連携を支える道路として整備することが望ましい路線の総称。
2	道路改良率	道路の実延長のうち、車線数が2以上で車道幅員5.5m以上の道路の割合。
3	主要渋滞箇所	大分県交通渋滞対策協議会が平成25年1月に大分県内147箇所を主要渋滞箇所として選定。その後、道路整備により渋滞が解消されたため、8箇所が解除され、現在は139箇所となっている。
4	防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策	頻発・激甚化する災害や老朽化対策、国土強靱化に資するデジタル化技術の活用などのため、令和3年から令和7年度までの5か年に追加的に必要となる事業規模等を定め、重点的・集中的に講ずる対策。
5	緊急輸送道路	大規模な地震等が起きた場合の避難・救助をはじめ、物資の供給、諸施設の復旧活動等広範な応急対策活動を広域的に実施するための道路。
6	最優先啓開ルート	救命・救急活動や緊急物資の輸送を速やかに行うために、道路上の瓦礫などの処理を行い最優先で通れるようにするルート。
7	優先啓開ルート	救命・救急活動や緊急物資の輸送を速やかに行うために、道路上の瓦礫などの処理を行い優先的に通れるようにするルート。
8	事故危険箇所	幹線道路における集中的な交通事故対策を実施することを目的に、交通事故が多発している箇所やETC2.0プローブデータ等のビッグデータから判明した潜在的な危険箇所等について、国土交通省と警察庁が合同で指定した箇所。
9	ゾーン30	生活道路で歩行者や自転車の安全な通行を確保するために、時速30キロの速度規制を実施する区域。
10	ハンプ	自動車を減速させるために道路の路面に設けられた凸状の部分。
11	シケイン	車両の通行部分の線形をジグザグにしたり蛇行させたりして、車の走行速度を低減させる道路構造。
12	ゾーン30プラス	最高速度30km/hの区域規制のほか、交通実態に応じて区域内における大型通行禁止、一方通行等の各種交通規制を実施するとともに、ハンプやスムーズ横断歩道などの物理的デバイスを適切に組み合わせて交通安全の向上を図る取組。
13	ラウンドアバウト	環状交差点のことで、信号がなく道路標識により車両がその部分を時計回りに通行することが指定されているもの。
14	法指定通学路	「交通安全施設等整備事業の推進に関する法律施行令」に定めた通学路のことで、児童・幼児の通行の安全を特に確保する必要がある箇所。
15	大分都市圏	大分市を核都市として、周辺の別府市、臼杵市、豊後大野市、由布市、日出町の5市1町からなる都市圏。
16	スマートIC	高速道路の本線やサービスエリア、パーキングエリア、バスストップから乗り降りができるように設置されるインターチェンジであり、通行可能な車両（料金の支払い方法）を、ETCを搭載した車両に限定しているインターチェンジ。

番号	用語	説明
17	大分県交通渋滞対策協議会	大分県内の渋滞対策を検討・推進するために設置され、道路管理者、警察、自治体、公共交通事業者などから構成される協議会。
18	整備率（※都市計画道路）	自動車専用道路を除く幹線となる都市計画道路に対して、都市計画どおり整備された延長の割合。
19	グリーンエネルギー	太陽光・風力・水力・地熱・バイオマスなどから作られ、発電時に発生する CO2 排出量が少なく、環境への負荷が小さいエネルギー。
20	ダブルネットワーク	災害等で一部の区間が通行止めになっても、これに代わる道路ネットワーク（代替道路）があらかじめ用意されている状況。
21	構想路線	高規格道路などの要件に合致する可能性があるものの、現時点で事業化に向けた環境が整っていない路線。
22	重要物流道路	物流のさらなる円滑化等を図るため、物流の観点から重要として国土交通大臣が指定した道路。この指定により、構造上支障のない区間は、国際海上コンテナ車の特殊車両通行許可が不要となるなどの効果がある。
23	優先整備区間	高速道路整備の計画的かつ着実な推進を図るため、国土交通省が策定した「高速道路における安全・安心基本計画」において選定された、暫定 2 車線区間の 4 車線化を優先的に事業化し整備する区間。
24	九州の東の玄関口としての拠点化主要施設	大分空港をはじめ、重要港湾である中津港、別府港、大分港、津久見港及び佐伯港、フェリー就航港である竹田津港、佐賀関港及び臼杵港のことで、九州の東の玄関口としての人や物の流れの拠点となる主要施設。
25	2 次改築	改良済みであるものの、線形不良や車線数不足など課題がある道路に対して改良（改築）すること。
26	1 次改築	未改良区間（車線が 2 車線なく、車道幅員 5.5m 未満の道路）を 2 車線以上の道路に改良すること。
27	高齢化集落	高齢化率（65 歳以上の高齢者の占める割合）が 50%以上の集落。
28	おおいた防災ポータル	県内の気象情報や道路規制情報などが閲覧できる Web サイト。
29	BUILD OITA	次代を担う「建設人材」を確保・育成するための産学官連携組織。
30	土木未来教室	地域の将来を担うこともたちに、土木・建築のすばらしさや自分たちの地域が変わっていく姿を感じ、自らが生活する場である地域と今後の地域づくりについて関心を持ってもらうために、小中学生などを対象に行う体験型学習会。
31	費用対効果(B/C)分析	支出した費用によって得られる効果(便益)を分析、評価すること。
32	ストック効果	整備された社会資本が機能することによって、整備直後から継続的に中長期にわたり得られる効果。
33	レベル 4 自動運転	特定の走行環境条件を満たす限定された領域において、自動運行装置が運転操作の全部を代替する状態。