山都町トンネル長寿命化修繕計画

令和７年３月

山都町役場建設課

１．トンネル長寿命化修繕計画の目的

１．１　背景

山都町は、令和 7 年 3 月 1 日現在、16 本のトンネルを町道として管理しており、この 16 本のトンネルを長寿命化修繕計画の対象としています。

長寿命化修繕計画の対象トンネルのうち、現時点で建設後 50 年以上が経過したトンネルは 11 本あります。8 年後には、更に 3 本のトンネルが、建設後 50 年以上を経過し、管理トンネルの 8 割以上が老朽化を迎えることになります。

このような背景から、今後も老朽化するトンネルに対して、従来の対症療法的な維持管理（事後保全型）を継続した場合、トンネルの修繕・建設に関する費用が増大することが懸念されます。

１．２　目的

本計画では、持続可能な維持管理体制を確立し、対症療法的な修繕から計画的かつ予防保全的な修繕に転換することで、道路交通の安全性を確保するとともに、トンネル寿命を延命することで必要予算の平準化及び維持管理コストの縮減を図ることを目的とします。

次項に山都町トンネル長寿命化修繕計画の方針を示します。

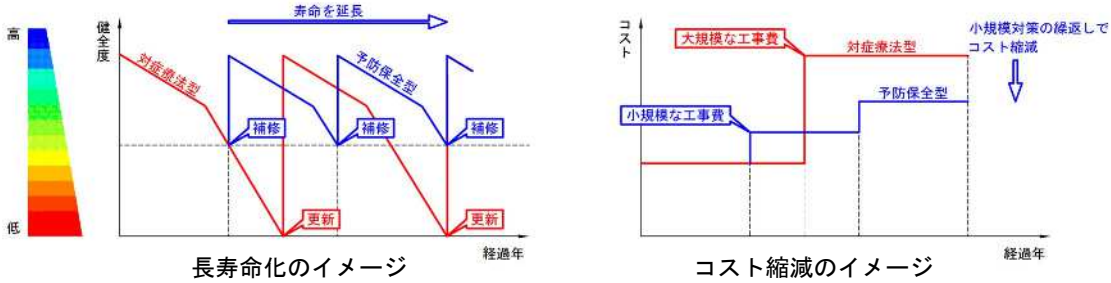
≪山都町トンネル長寿命化修繕計画の方針≫

①持続可能な維持管理体制の確立

管理するトンネルの点検頻度や点検方法等を明確に定め、トンネルの健全度（状態）を把握することで、長寿命化修繕計画における基礎データを得ながら、早期対策を講じる。

②対症療法的な対応から計画的な予防保全

これまでのトンネル維持管理は、損傷が顕在化した時点でその都度劣化状況に応じて修繕を行う対症療法型であった。このような管理体制では、不測の交通規制等が発生し、一時的なサービス低下に繋がり、社会的損失が大きくなる。したがって、今後は維持管理体制を見直すとともに、定期点検と適切な対策を効果的・効率的に行う予防保全型に転換することによって、安全で安心な道路サービスの提供を確保し、社会的影響を小さくしていくことが必要である。また、予防的な修繕や計画的な更新によって、長期的な観点から見たライフサイクルコストの縮減を実現する。



長寿命化のイメージ　　コスト縮減のイメージ

図 1-1　対処療法型と予防保全型の管理概念

③維持補修工事の中長期的な計画による予算の平準化

劣化予測に基づいた各トンネルの中長期的な修繕計画を立てることにより、予算の平準化を図る。これによって、安定的で弾力的、効率的な行政運営が可能となり、分権型社会への対応と町民へのサービス水準が確保できると考える。

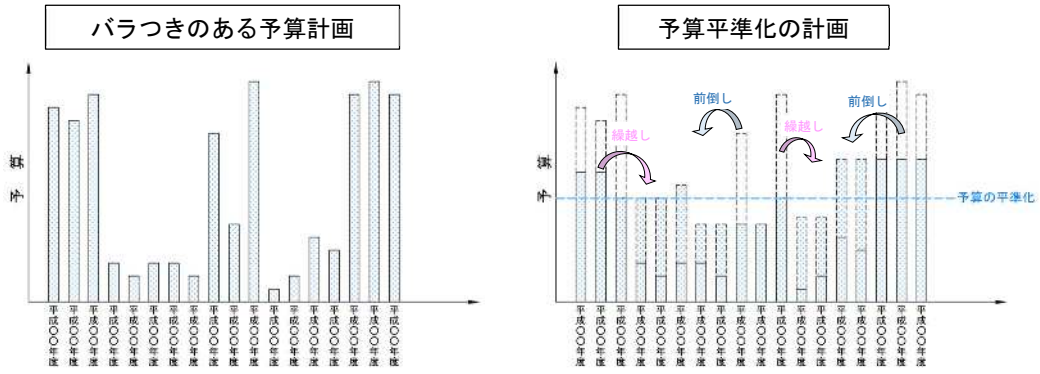


図 1-2　予算平準化のイメージ

2．長寿命化修繕計画の対象トンネル

長寿命化修繕計画の対象トンネルは、表 2-1 の 16 本とする。

表 2-1　対象トンネル一覧表

	トンネル名	路線名	延長	工法	建設年度	供用年数
1	荒谷随道	白小野鶴越線	47.7m	素掘り	大正 15 年	94 年
2	滝下隧道	米生滝下線	29.1m	NATM	平成 23 年	9 年
3	小中竹隧道	成君小峰線	57.4m	在来工法	昭和 34 年	61 年
4	小川トンネル	川内小川線	27.5m	素掘り	不明	50 年以上
5	御所トンネル	冷水後迫線	312.2m	在来工法	昭和 54 年	41 年
6	中野原トンネル	冷水後迫線	116.9m	在来工法	昭和 55 年	41 年
7	柚木トンネル	柚木砥用線	20.0m	開削工法	昭和 53 年	42 年
8	黒木尾隧道	黒川下名連石線	141.9m	素掘り	昭和 25 年	70 年
9	黒木尾第二隧道	黒川下名連石線	77.9m	素掘り	昭和 25 年	70 年
10	野尻トンネル	野尻下川井野線	96.9m	素掘り	昭和 27 年	68 年
11	杉の鶴隧道	中川杉の鶴線	59.8m	素掘り	昭和 25 年	70 年
12	皿木トンネル	皿木支線	69.0m	素掘り	昭和 27 年	68 年
13	菅隧道	上菅線	39.8m	素掘り	昭和 26 年	69 年
14	染野隧道	千滝染野線	59.6m	NATM	平成 24 年	8 年
15	楢原隧道	小中竹楢原線	29.9m	素掘り	昭和 32 年	63 年
16	法連寺隧道	法連寺線	35.6m	素掘り	不明	50 年以上

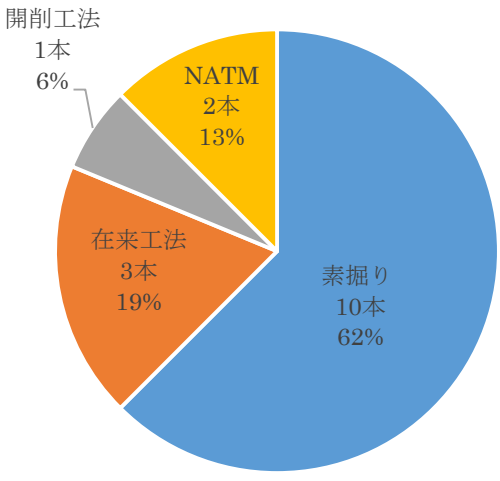


図2-1　工法別の内訳・トンネル数

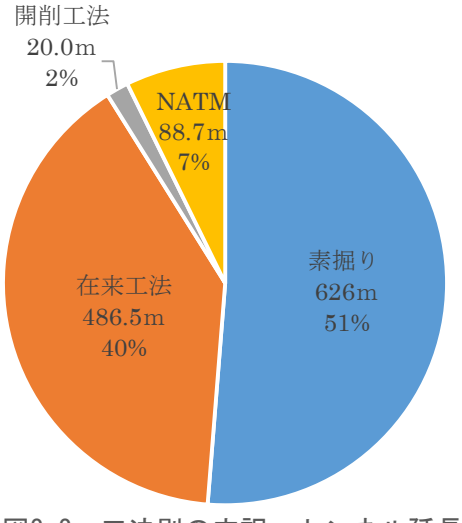


図2-2　工法別の内訳・トンネル延長

２．１　対象トンネル位置図

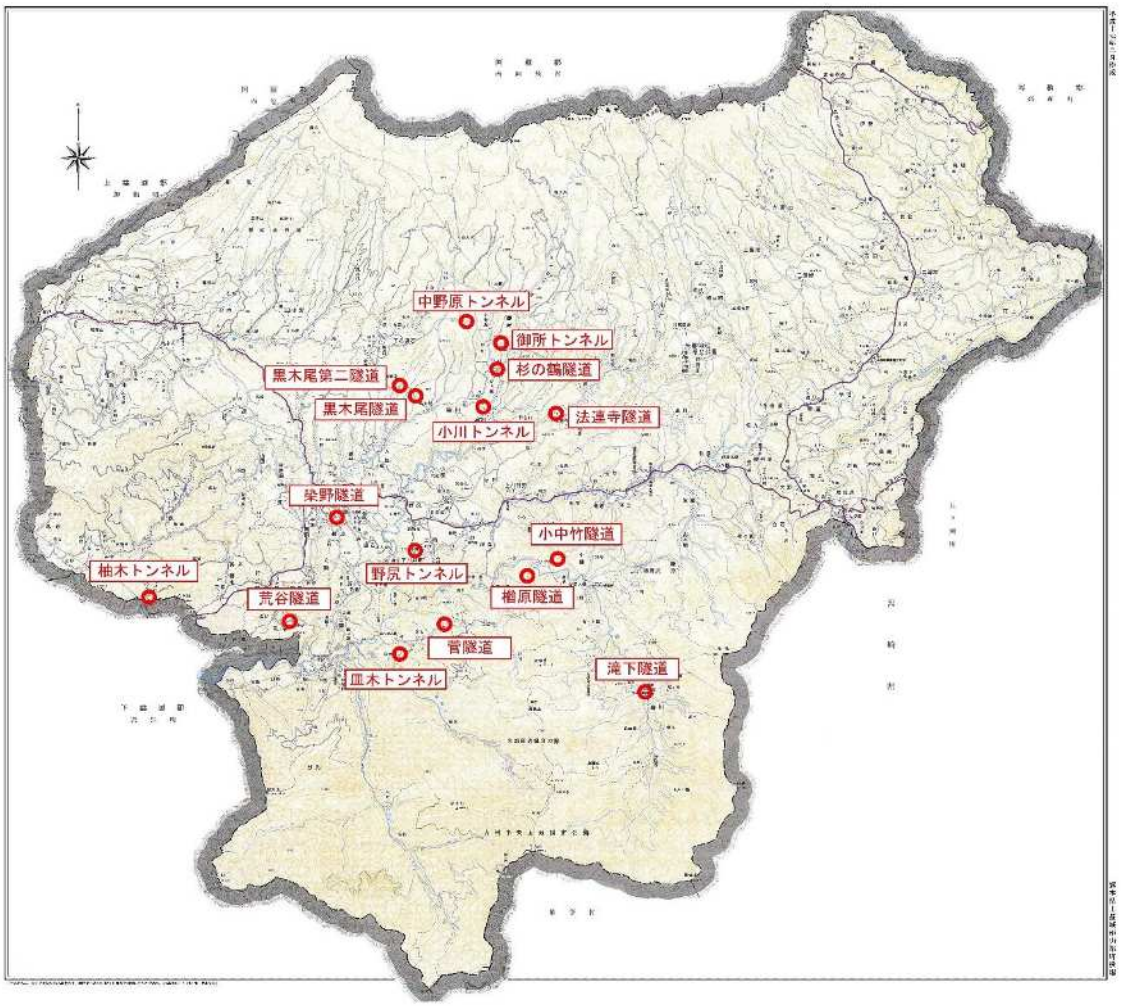


図 2-3　山都町管理道路トンネル位置図

２．２　管理トンネルの諸元

路線名	白小野鶴越線				米生滝下線			
トンネル名	荒谷隧道				滝下隧道			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	47.0m	覆工の種類	吹付けコンクリート	延長	28.5m	覆工の種類	コンクリート
	完成年度	1926年	トンネル種別	素掘り	完成年度	2011年	トンネル種別	NATM
	設計巻厚	両坑門工のみコンクリート巻立て（厚さ不明）			設計巻厚	吹付け200㎜+覆工350㎜		
	幅員	車道4.5m			幅員	車道5.0m		
	路面区分	アスファルト舗装			路面区分	コンクリート系舗装		
	道路付属物等	－			道路付属物等	－		

路線名	成君小峰線				川内小川線			
トンネル名	小中竹隧道				小川トンネル			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	57.0m	覆工の種類	コンクリート、ライナープレート	延長	23.6m	覆工の種類	吹付けコンクリート、擁壁
	完成年度	1959年	トンネル種別	在来工法	完成年度	不明	トンネル種別	素掘り
	設計巻厚	両坑口部のみ覆工コンクリート：200㎜			設計巻厚	－		
	幅員	車道4.0m			幅員	車道4.0m		
	路面区分	アスファルト舗装			路面区分	アスファルト舗装		
	道路付属物等	－			道路付属物等	－		

路線名	冷水後迫線				冷水後迫線			
トンネル名	御所トンネル				中野原トンネル			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	312.2m	覆工の種類	コンクリート	延長	116.9m	覆工の種類	コンクリート
	完成年度	1979年	トンネル種別	在来（矢板）工法	完成年度	1980年	トンネル種別	在来（矢板）工法
	設計巻厚	不明			設計巻厚	不明		
	幅員	歩道：左1.0m、右1.0m、車道5.7m			幅員	歩道：左1.0m、右1.0m、車道5.5m		
	路面区分	コンクリート系舗装			路面区分	コンクリート系舗装		
	道路付属物等	低圧ナトリウムランプ　19灯			道路付属物等	照明ケーブルあり		

路線名	袖木砥用線				黒川下名連石線			
トンネル名	袖木トンネル				黒木尾隧道			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	20.0m	覆工の種類	コンクリート、ライナープレート	延長	140.0m	覆工の種類	吹付けコンクリート
	完成年度	1978年	トンネル種別	開削トンネル	完成年度	1950年	トンネル種別	素掘り
	設計巻厚	天端部1.0m、側壁部：左2.3m、右2.6m			設計巻厚	－		
	幅員	車道4.5m			幅員	車道4.0m		
	路面区分	アスファルト舗装			路面区分	コンクリート系舗装		
	道路付属物等	－			道路付属物等	蛍光灯　6灯		

路線名	黒川下名連石線				野尻下川井野線			
トンネル名	黒木尾第二隧道				野尻トンネル			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	76.8m	覆工の種類	吹付けコンクリート、ライナープレート	延長	96.9m	覆工の種類	吹付けコンクリート、ライナープレート
	完成年度	1950年	トンネル種別	素掘り	完成年度	1952年	トンネル種別	素掘り
	設計巻厚	終点側のみ坑門工あり			設計巻厚	-		
	幅員	3.9m～4.8m			幅員	車道3.5m		
	路面区分	コンクリート系舗装			路面区分	コンクリート系舗装		
	道路付属物等	-			道路付属物等	蛍光灯　6灯		

路線名	中川杉の鶴線				皿木支線			
トンネル名	杉の鶴隧道				皿木トンネル			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	59.8m	覆工の種類	コンクリート、吹付けコンクリート	延長	67.0m	覆工の種類	吹付けコンクリート
	完成年度	1950年	トンネル種別	素掘り	完成年度	1952年	トンネル種別	素掘り
	設計巻厚	両坑口部のみ覆工コンクリート:300㎜			設計巻厚	-		
	幅員	車道3.5m～3.9m			幅員	車道2.0m～2.5m		
	路面区分	コンクリート系舗装			路面区分	アスファルト舗装		
	道路付属物等	坑内にケーブルの配管あり			道路付属物等	蛍光灯　3灯		

路線名	上菅線				千滝染野線			
トンネル名	菅隧道				染野隧道			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	39.7m	覆工の種類	吹付けコンクリート	延長	59.0m	覆工の種類	コンクリート
	完成年度	1951年	トンネル種別	素掘り	完成年度	2012年	トンネル種別	NATM
	設計巻厚	-			設計巻厚	吹付け250㎜+覆工350㎜		
	幅員	車道4.0m			幅員	歩道:左2.0m、右0.75m、車道6.5m		
	路面区分	アスファルト舗装			路面区分	アスファルト舗装		
	道路付属物等	-			道路付属物等	蛍光灯　6灯		

路線名	小中竹樽原線				法連寺線			
トンネル名	樽原隧道				法連寺隧道			
現況写真	起点側坑口	終点側坑口			起点側坑口	終点側坑口		
トンネル諸元	延長	30.0m	覆工の種類	コンクリート、吹付けコンクリート	延長	35.6m	覆工の種類	吹付けコンクリート
	完成年度	1957年	トンネル種別	素掘り	完成年度	不明	トンネル種別	素掘り
	設計巻厚	両坑口部のみ覆工コンクリート:300㎜			設計巻厚	両坑口部のみ覆工コンクリート:300㎜		
	幅員	車道4.0m			幅員	車道4.6m		
	路面区分	アスファルト舗装			路面区分	アスファルト舗装		
	道路付属物等	-			道路付属物等	-		

２．３　長寿命化修繕計画の対象範囲

本計画の対象施設は、図 2-4 および図 2-5 のとおりです。

トンネルは大きく分けるとトンネル本体工と附属物で構成されており、具体的には下記に示す施設で構成されています。

1）トンネル本体工

覆工、坑門、内装板、天井板、路面、路肩、排水施設および補修・補修材

2）附属物

付属施設（照明施設、非常用施設、換気施設）、標識、情報板、吸音板等、トンネル内や坑門付近に設置されるものの総称

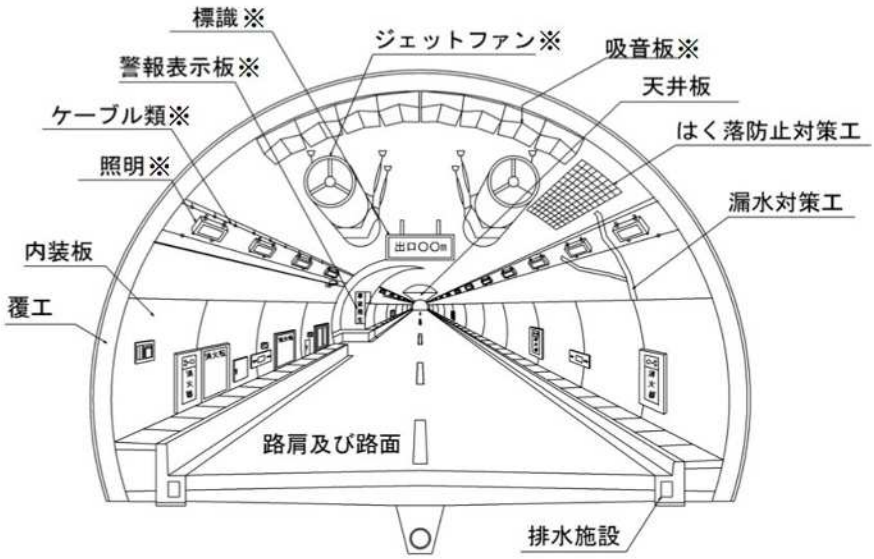


図 2-4　点検対象箇所（トンネル内）

図 2-5　点検対象箇所（トンネル坑口部）

３．道路トンネルの維持管理の考え方

３．１　点検について

1）山都町での取り組み

山都町では、管理するトンネルの状況を把握し、トンネルの損傷状況等に応じて適時適切に対応するため、平成 25 年度よりトンネル定期点検（走行型点検）を実施し、平成 26 年度から近接目視点検を進めてきました。

こうした中、「道路法施工規則の一部を改正する省令」および「トンネル等の健全度の診断結果に関する告示」が平成 26 年 3 月 31 日に告示され平成 26 年 7 月 1 日に施工されてことに伴い、トンネルや橋等の構造物は 5 年に 1 回の定期点検が義務づけられたことを踏まえ、熊本県では平成 27 年 12 月「熊本県道路トンネル定期点検要領」を策定しました。

2）点検の目的

点検とはトンネル本体工の変状や附属物の異常を発見し、その程度を把握することを目的として、定められた方法により、必要な機器を用いてトンネル本体や附属物の状態を確認し、必要に応じて応急措置を実施することです。

また、点検には、定期点検のほか、日常点検、異常時点検、臨時点検があります。

定期点検は、定められた頻度や方法で点検を実施し、その結果を定量的・定性的に診断し、点検表に記録を残す一連の行為を指します。

日常点検は、変状等の早期発見を図るために、原則として道路の通常パトロールに併せて実施するトンネルの全延長を対象とする目視点検を指します。

異常点検は、日常点検により変状や異常が発見された場合に実施する点検を指します。

臨時点検は、死産災害や事故災害等が発生した場合に、主に通行の安全を確認するために行う点検を指します。

表 3-1　点検の種類と目的

点検の種類	目的
定期点検	健全性を把握し必要な措置等の判断を行ううえで必要な情報を得るために行うもの。初回の点検はすべての覆工コンクリート打込み完了後 1～2 年以内に行い、2 回目以降は 5 年に 1 回の頻度で行うことを基本とする。
日常点検	原則として道路の通常パトロールを行う際に併せて目視点検を行うもの。
異常時点検	日常点検等により変状や異常等が発見された場合に実施するもの。
臨時点検	自然災害や事故災害等が発生した場合に、主に通行の安全を確認するために実施するもの。

3）点検の流れ

以下に各点検の基本的なフローを示します。

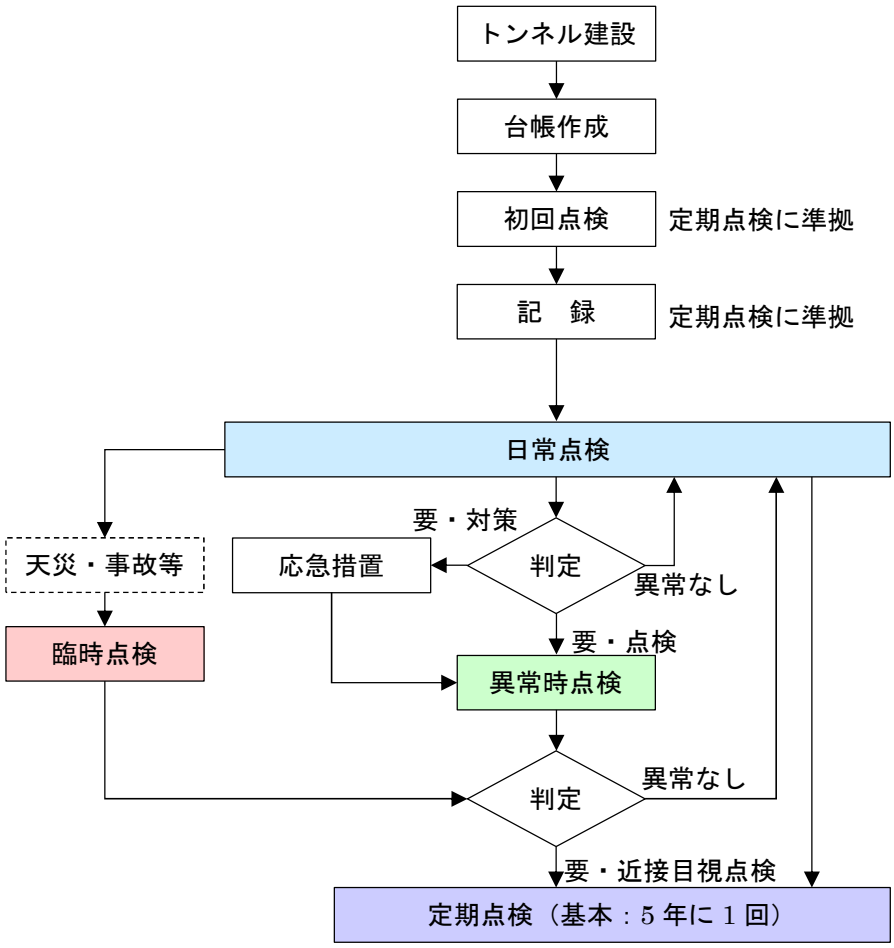


図 3-1　点検の基本的なフロー（建設～定期点検）

３．２　維持管理の基本方針

トンネルの維持管理ではメンテナンスサイクル（点検、診断、措置、記録）を確実に持続させていくことが重要です。山都町におけるトンネルの維持管理の基本的な考え方を取りまとめると以下のとおりです。

- ★　点検によりトンネルの状態を適切に把握した上で、計画的な補修・補強対策を実施することで、第三者被害や長期間の交通規制等を防止し、安心・安全な道路交通の確保を行います。
- ★　トンネルの維持管理の考え方を「事後保全型」から「予防保全型」に転換することにより、維持管理費用の平準化を図るとともにライフサイクルコストの縮減を図ります。
- ★　道路構造物の維持管理を効率的に進めていくために必要となる点検～診断～措置～記録という業務サイクル（メンテナンスサイクル）を持続的に回す仕組みの構築等を進めます。

道路トンネルのメンテナンスサイクルの基本的なフローを以下に示します。

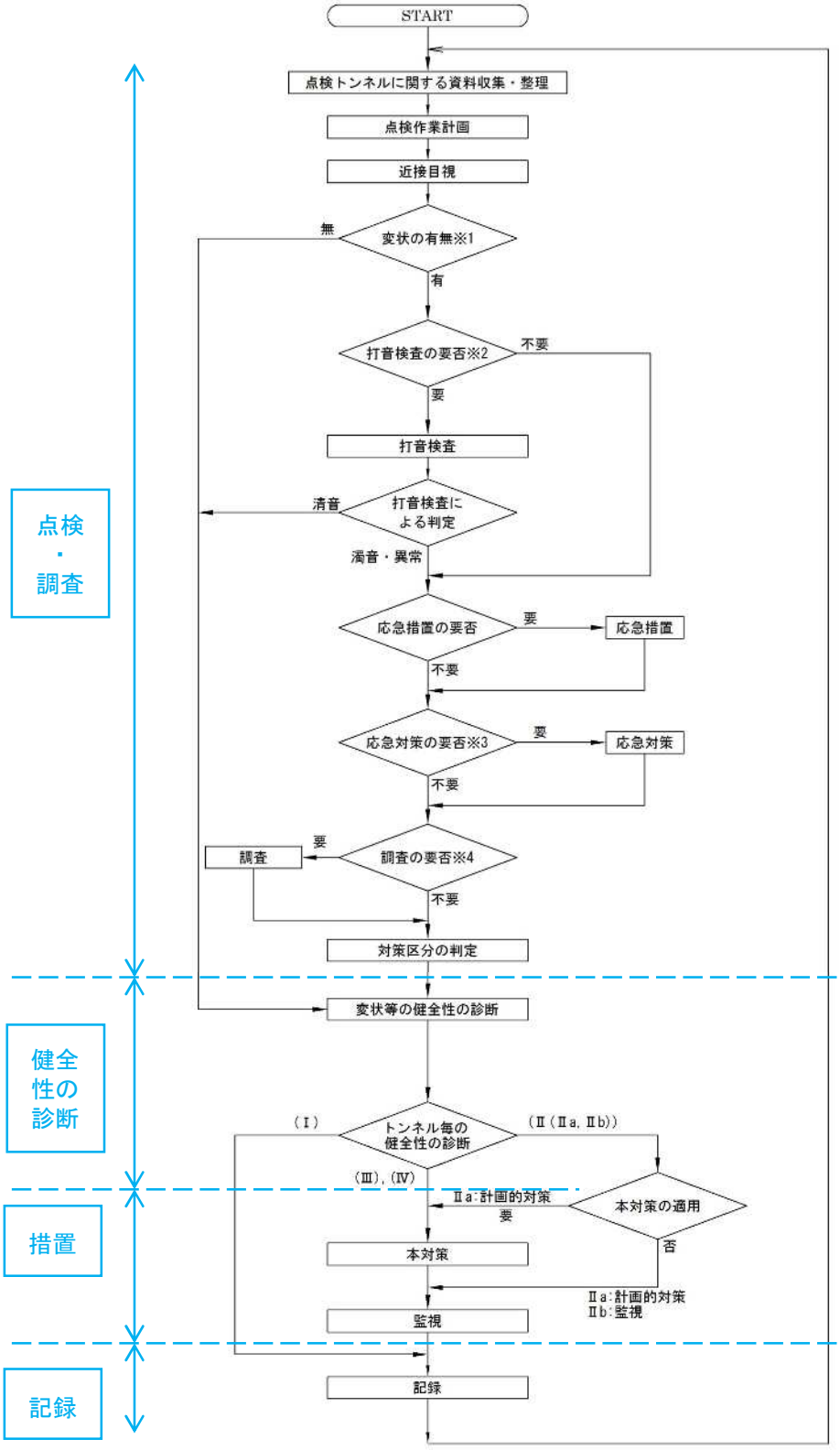


図 3-2　定期点検を対象としたメンテナンスサイクルの基本的なフロー

４．点検結果に基づく損傷判定

４．１　判定区分の考え方

1）トンネル本体工

建設後のトンネルに発生する変状の原因は、変状形態で分類すると、以下の 3 項目に分類できます。

表-1　トンネルの劣化及び損傷原因

①　トンネルに作用する外力によるもの →　緩み土圧・偏土圧・地すべり・水圧・凍上圧など ②　コンクリートの材質劣化によるもの →　経年劣化・凍害・塩害など ③　漏水自体が問題となるもの

また、トンネル本体工の場合、点検結果に基づき変状等の健全性の診断を、「外力」、「材質劣化」、「漏水」等の変状に応じて、次の区分で判定します。

表 4-2　判定区分

判定区分		定　　義	
Ⅰ		利用者に対して影響が及ぶ可能性がないため、措置を必要としない状態	良好
Ⅱ	Ⅱb	将来的に、利用者に対して影響が及ぶ可能性があるため、監視を必要とする状態	
	Ⅱa	将来的に、利用者に対して影響が及ぶ可能性があるため、重点的に監視を行い、予防保全の観点から計画的に対策を必要とする状態	
Ⅲ		早晩、利用者に対して影響が及ぶ可能性が高いため、早期に対策を講じる必要がある状態	
Ⅳ		利用者に対して影響が及ぶ可能性が高いため、緊急に対策を講じる必要がある状態	不良

※　トンネル全体を評価するための判定区分です。

※　対策区分Ⅳにおける「緊急」とは、早期に措置を講じる必要がある状態から、交通開放できない状態とします

表 4-3　附属物に対する異常判定区分

異常判定区分	異常判定の内容
×	附属物の取付状態に異常がある場合
○	附属物の取付状態に異常がないか、あっても軽微な場合

附属物の取付状態に対する異常は、外力に起因するものが少ないと考えられ、原因を推定するための調査を要さない場合があります。また、附属物の取付状態の異常は、利用者被害に直接つながる恐れがあるため、異常箇所に対しては再固定、交換、撤去や設備全体の更新などにより早期に対策を実施する必要があります。こうした附属物の特性を踏まえ、判定区分は「×」（早期に対策を要するもの）と、「○」（対策を要さないもの）の 2 つに区分することとします。

5．トンネル長寿命化修繕計画の内容

5．1　トンネルマネジメントの流れ

- ✶　道路トンネルの長寿命化修繕計画の策定は、全 16 トンネル（内訳は在来工法：3 本、素掘り：10 本、開削工法：1 本、NATM 工法：2 本）を対象とします。
- ✶　道路トンネルの長寿命化修繕計画は、以下に示すトンネルマネジメントの流れに従って行います。

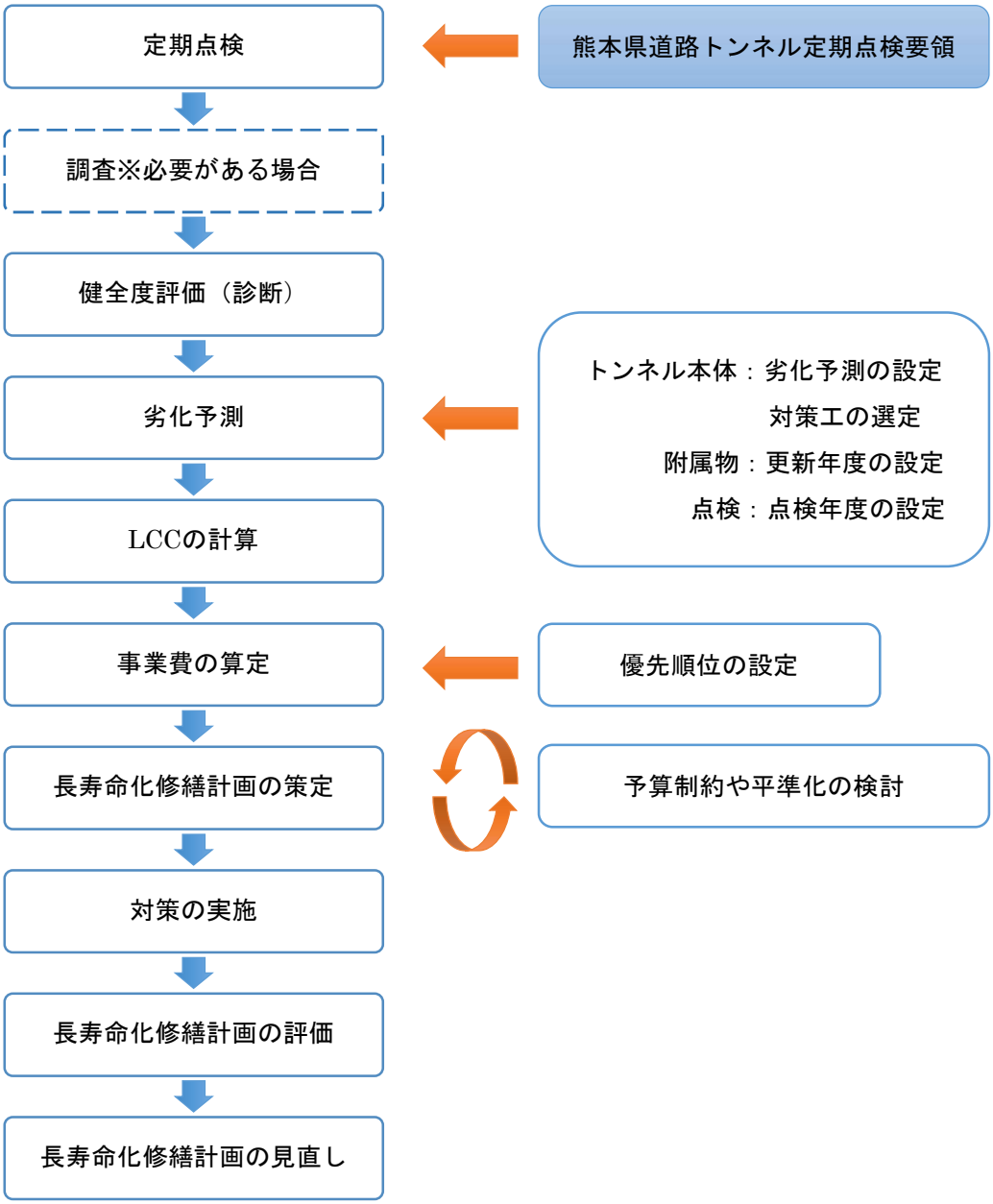


図 5-1　トンネルマネジメントの流れ

５．２　対策工法の選定

★　トンネルの対策工は、変状原因を踏まえ決定する必要があるため、3 種類の変状（「外力」「材質劣化」「漏水」）に応じて検討することとします。

★　長寿命化修繕計画の費用算定にあたって、近年の施工実績を考慮し、工法（在来工法・NATM）や部位（坑門・覆工）の特性を踏まえ、代表的な工法を採用するものとします。

表 5-2　標準的な対策工法一覧

部材	損傷種類	対策工法	単　価	単　位	適　用	備　考
覆工	背面空洞	裏込め注入工	60,000	円／m^3	外力要因	
	ひび割れ、うき・はく離・剥落、打継目の目地切れ・段差、補修材の損傷など	ロックボルト工	60,000	円／本	外力要因	
		内面補強工（シート接着工）	50,000	円／m^2	外力要因	
		断面修復工	150,000	円／m^3		
		ひび割れ注入工	12,000	円／m		
		当て板工（繊維シート接着工）	35,000	円／m^2		
	吹付けモルタルのひび割れ、浮き・はく離・はく落	吹付け工法（厚さ 50 ㎜）	60,000	円／m^2		
		はつり工（厚さ 3cm～6cm）	48,000	円／m^2		
	漏水、遊離石灰、つらら、側氷	導水樋工	18,000	円／m		
		溝切り工	32,000	円／m		
		止水注入工	25,000	円／m		
		防水パネル工	20,000	円／m^2		
		水抜き工	27,000	円／孔		
坑門	ひび割れ	ひび割れ注入工	12,000	円／m		
	うき、はく離、はく落、鉄筋の露出	断面修復工	150,000	円／m^3		
路面、路肩および排水施設	ひび割れ、段差	コンクリート版打換工	9,000	円／m^2	コンクリート舗装	

※1：材工込み、直接費（交通規制費含まず）　**「出典:熊本県道路トンネル定期点検要領　P59 一部加筆」**

※2：単価については参考であり、適宜見直すこと。

５．３　ＬＣＣ計算

道路トンネルの LCC（ライフサイクルコスト）は、計画期間を設定した上で、補修費用、設備更新費用、維持管理費等のコストを計算することとします。

1）LCC の計算方法

トンネルの LCC は以下のように計算するものとします。

LCC　＝　[補修費用]　＋　[設備更新費用]　＋　[維持管理費用]

補修費用　　：トンネル本体の各変状の対策工費用

設備更新費用　　：照明設備、非常用（防災）設備、換気設備の更新費用

維持管理費用　　：点検費

2）補修費用の計算方法

補修費用の計算手順は以下に示すとおりとします。

① トンネル本体の各変状に対する健全度評価結果（判定区分）を踏まえ、劣化予測を行なった上で、対策必要年数や施工年度を設定します。

② 各変状の対策工は対策工法リストの代表的工法を選定します。

③ 対策工の数量を算定し、対策費用を算定します。

④ 対策工が必要となる年度に対策費用を計上します。

⑤ 対策工に応じた再対策年数が経過した年度に、再度同額の対策費用を計上します。

3）設備更新費用の計算方法

設備更新費用の計算手順は以下に示すとおりとします。

① トンネルの建設年度を基点とし、各設備の更新年数や更新年度を設定します。

② 各設備の更新費用を算定します。

③ 更新が必要となる年度に更新費用を計上します。

④ 各設備の更新年数が経過した年度に、再度同額の更新費用を計上します。

4）維持管理費用の計算方法

定期点検の頻度を 5 年に 1 回として、各トンネルの点検費用を計上します。

５．４　優先順位の設定

トンネルの対策工を実施する優先順位は、トンネルの役割、機能、利用状況、重要性を考慮し設定するものとします。

優先順位は、以下により設定します。

① 定期点検結果による健全性の診断結果

② バス路線（コミュニティーバス路線）

③ 近隣の公共施設の有無

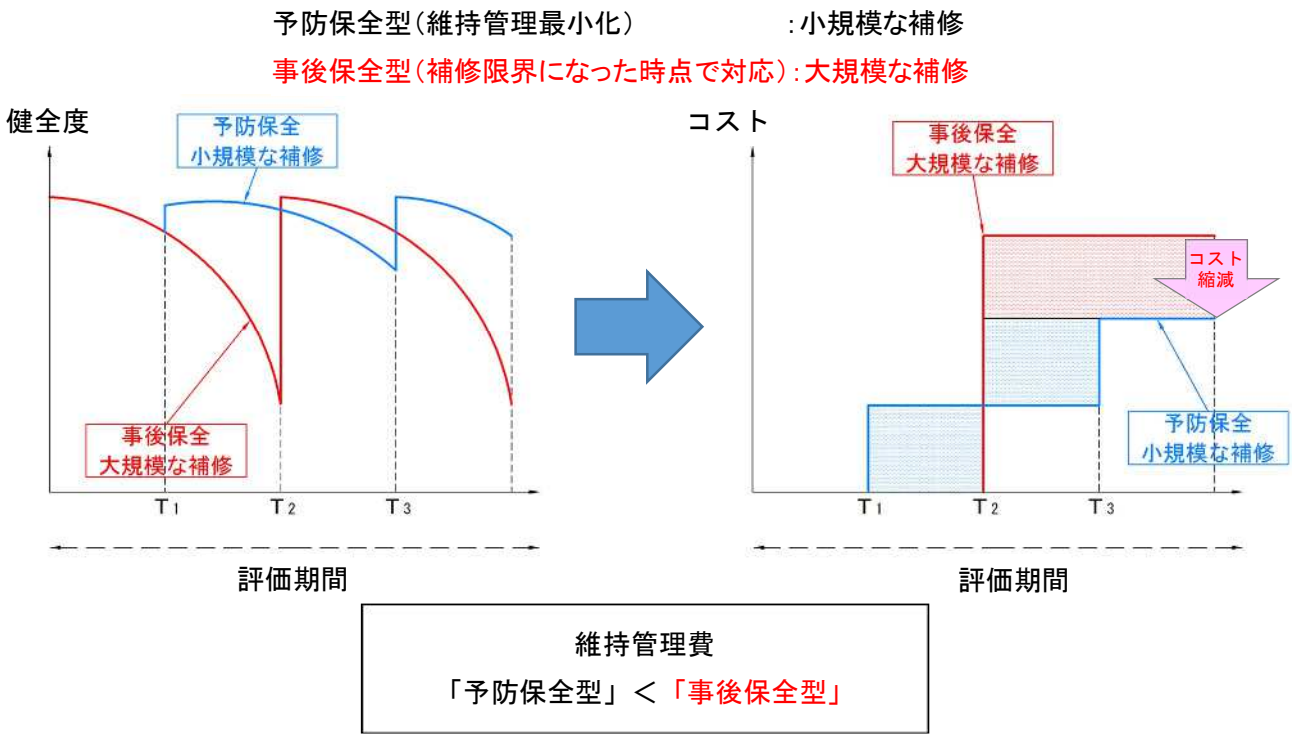
６．事業計画の策定

６．１　予防保全の考え方

トンネルについても、これまでの対症療法的な維持管理（事後保全型）から、定期的な点検結果に基づく計画的な維持管理（予防保全型）に転換していくことで、中長期的な維持管理のトータルコストを縮減する必要があります。

図 6-1 に事後保全型と予防保全型のイメージを示します。

図 6-1　事後保全型と予防保全型のイメージ



1） 事後保全型と予防保全型

トンネル本体工は外力、材料劣化、漏水等の原因により経年劣化が進行しますが、変状が顕著になってから対策を講ずると大規模な補修が必要となり、評価期間全体でみると対策費用が増大することが考えられます。このため、定期的に点検を行い、異常を早期に確認し計画的な修繕を行うことが重要となります。

2）トンネルにおける保全手法の考え方

トンネル本体工の劣化予測は非常に難しく、今後ともデータの蓄積による検証が必要と考えられます。このため、本計画では定期点検の結果を踏まえた健全度評価に基づき、健全度が著しく低下する前に補修や補強等の適切な措置を実施していく「予防保全型」維持管理を進めることで、施設の長寿命化を図るとともに中長期的な維持管理のトータルコストの縮減を図ります。

またトンネルでは、照明設備・非常用設備・換気設備等の附属物が多数設置されており、全体事業費に対するこれらの設備更新費の割合は約 80%と他の道路構造物と比較して高くなっていますが、これらについては、トンネル本体工の劣化特性とは異なるため、耐用年数に基づく設備更新サイクルを考慮する必要があります。

７．今後の取り組み方針

７．１　事後評価

山都町トンネル長寿命化修繕計画の成果と有効性を評価していくため、ＰＤＣＡマネジメントサイクル※1 に基づき事後評価（フォローアップ）を行い、維持管理の最適化を目指すものとします。

※1：PDCA マネジメントサイクル：Plan（計画）→Do（実行）→Check（評価）→Action（改善）の 4 段階を繰り返すことによって計画を継続的に改善する手法のことをいいます。

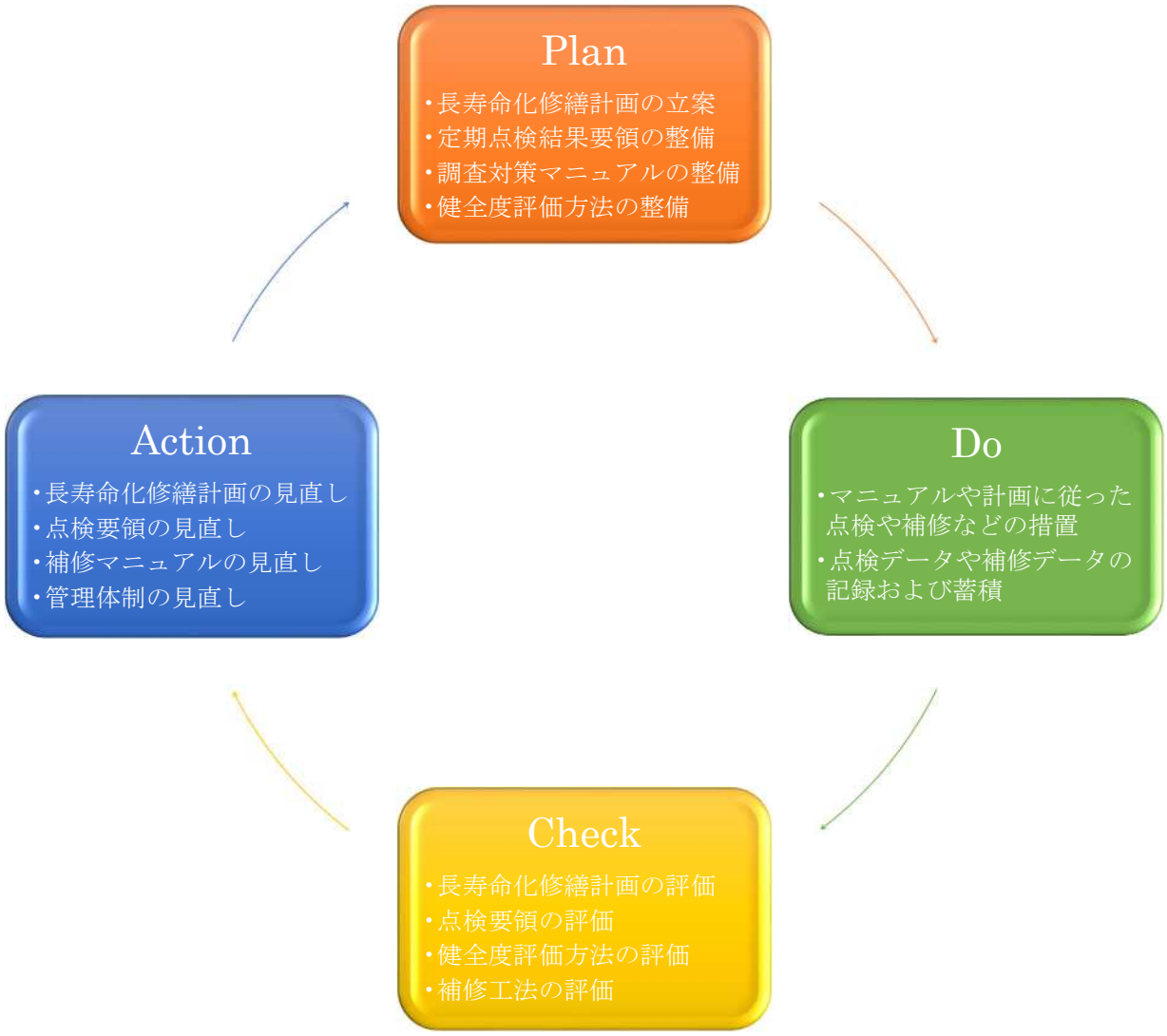


図 7-1　ＰＤＣＡマネジメントサイクル

７．２　新技術等の活用

新技術等を活用することにより、コスト縮減を図ります。

（１）点検

トンネル点検において山都町内16トンネルのうち施設延長500m以上のトンネル2トンネルを対象として、令和 8 年度から令和 10 年度までに新技術を活用し、約 1 百万円のコスト縮減を目指します。

（２）補修

トンネル補修において、新技術等と従来技術の比較を行い、トンネル点検結果のⅡ、Ⅲのトンネルを対象として、令和 8 年度から令和 10 年度までに約 1 割程度のトンネルに新技術等を活用し、約１百万円のコスト縮減を目指します。

７．３　集約化・撤去

迂回路が存在するなど集約化が可能なトンネルについては、令和 5 年度から令和 8 年度までに 1 トンネル程度の集約化・撤去を検討し、約 2 百万円のコスト縮減を目指します。

７．４　トンネル長寿命化修繕計画のスケジュール

５年に１回の定期点検サイクルを踏まえ、点検間隔が明らかとなるよう、計画期間は１０年とし、今後の定期点検や修繕・更新等の情報を基に、必要に応じて計画の見直しを行うこととします。

対象施設、個別施設の状態（健全度）、実施時期、対策内容、概算費用については、以下の表のとおりとします。

表7-1　点検・修繕計画一覧表

通し番号	施設名		路線	建設年度	延長（m）	有効高（m）	幅（m）	管理者	点検計画										点検記録		修繕計画										修繕内容	修繕費用概算金額（百万円）	1回あたりの点検費用概算金額（百万円）
	道路橋名	（ﾌﾘｶﾞﾅ）	路線名	建設年度（西暦4桁）					R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	点検実施年度 ・R1年度 ・R2年度 ・R3年度 ・R4年度 ・R5年度	判定区分 ・Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10			
1	荒谷随道	ｱﾗﾀﾞﾆｽﾞｲﾄﾞｳ	白小野鶴越線	1926	47.7	4.3	5.2	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
2	滝下隧道	ﾀｷｼﾀｽﾞｲﾄﾞｳ	米生滝下線	2011	29.1	5.5	6.4	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
3	小中竹隧道	ｺﾅｶﾀﾞｹｽﾞｲﾄﾞｳ	成君小峰線	1959	57.4	3.9	4.7	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
4	小川トンネル	ｵｺﾞｳﾄﾝﾈﾙ	川内小川線	不明	27.5	6.2	5.0	山都町					○					○	R5年度	Ⅲ						○					吹付け工法	3.0	2.35
5	御所トンネル	ｺﾞｼｮ ﾄﾝﾈﾙ	冷水後迫線	1979	312.0	5.5	7.7	山都町			○					○			R3年度	Ⅲ	○				○		○				裏込め注入、漏水対策、剥落対策 等	88.00	2.60
6	中野原トンネル	ﾅｶﾉﾊﾗ ﾄﾝﾈﾙ	冷水後迫線	1980	117.1	5.5	6.8	山都町			○					○			R3年度	Ⅱ	○	○											2.60
7	柚木トンネル	ﾕﾉｷ ﾄﾝﾈﾙ	柚木砥用線	1978	20.0	5.3	5.5	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
8	黒木尾隧道	ｸﾛｷﾞｵｽﾞｲﾄﾞｳ	黒川下名連石線	1950	141.9	3.7	4.0～5.5	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.60
9	黒木尾第二隧道	ｸﾛｷﾞｵﾀﾞｲﾆｽﾞｲﾄﾞｳ	黒川下名連石線	1950	77.9	3.9	4.8	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
10	野尻トンネル	ﾉｼﾞﾘﾄﾝﾈﾙ	野尻下川井野線	1952	96.9	3.2～3.9	4.2	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
11	杉の鶴隧道	ｽｷﾞﾉﾂﾙｽﾞｲﾄﾞｳ	中川杉の鶴線	1950	59.8	5.2	5.4	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
12	皿木トンネル	ｻﾗｷﾞﾄﾝﾈﾙ	皿木支線	1952	69.0	2.7～3.3	3.0	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
13	菅隧道	ｽｹﾞｽﾞｲﾄﾞｳ	上菅線	1951	39.8	4.3～5.1	4.4～4.9	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
14	染野隧道	ｿﾒﾉｽﾞｲﾄﾞｳ	千滝染野線	2012	59.6	5.7	9.5	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
15	楢原隧道	ﾅﾗﾊﾗｽﾞｲﾄﾞｳ	小中竹楢原線	1957	29.9	3.8～4.4	4.2	山都町					○					○	R5年度	Ⅱ												2.35
16	法連寺隧道	ﾎｳﾚﾝｼﾞｽﾞｲﾄﾞｳ	法連寺線	不明	35.6	4.0	4.6	山都町			○					○			R3年度	Ⅱ												2.35