

名古屋高速道路公社 個別施設計画
(道路施設)

令和5年8月

名古屋高速道路公社

1. 道路施設の現状と課題

1) 橋梁

名古屋高速道路公社（以下、「公社」という。）が管理する橋梁は、令和5年（2023年）3月31日現在35橋*であり、建設後の平均経過年数は約25年、また、建設後40年を越える橋梁数の割合は、現在の13%が、10年後には約37%、20年後には約65%を越え、高齢化が急速に進んでいく状況である。

これまでの定期点検による確実な状態把握（早期発見）、点検結果に基づく確実な対策（早期補修）に加え、繰り返し補修を実施しても構造物の健全性を引き上げることができず、重大な損傷や第三者に被害を及ぼす損傷に進展し、通行止め等が発生するおそれのある箇所については、大規模修繕工事等の着実な実施が必要である。

※橋梁数は、路線別に、名古屋市内は区境で、名古屋市外は市・町境で分けた数値

2) トンネル

公社が管理するトンネルは、令和5年3月31日現在2本であり、建設後の経過年数は約20年である。現在、建設後40年を越えるトンネルは存在しないが、今後、年数の経過により劣化の進展も想定されるため、引き続き、定期点検による確実な状態把握（早期発見）、点検結果に基づく確実な対策（早期補修）が必要である。

3) 大型の構造物等

3-1) 大型カルバート

公社が管理する大型カルバートは、令和5年3月31日現在2本であり、建設後の経過年数は約21年である。現在、建設後40年を越える大型カルバートは存在しないが、今後、年数の経過により劣化の進展も想定されるため、引き続き、定期点検による確実な状態把握（早期発見）、点検結果に基づく確実な対策（早期補修）が必要である。

3-2) 門型標識等

公社が管理する門型標識等は、令和5年3月31日現在491基であり、建設後の平均経過年数は約21年（架設年が不明な門型標識等は除く）である。また、建設後40年を越えるものの割合は、現在の2%が、10年後には約18%、20年後には約52%となり、高齢化が進んでいく状況である。

引き続き、定期点検による確実な状態把握（早期発見）、点検結果に基づく確実な対策（早期補修）が必要である。

2. 道路施設のメンテナンスサイクルの基本的な考え方

公社が管理する構造物においては、立地条件や構造に応じ、巡視・パトロール、構造物の状態を把握するための日常点検、経年劣化・損傷を把握するための定期点検（5年に1回実施）等が行われているところであり、これらの取り組みは、構造物の変状を適時・適切に把握し、お客さまの安全を確保するために必要な措置を講じる上で必要不可欠なものである。なお、定期点検において発見した損傷等は下表の4段階で区分し、計画的に修繕等を実施していくものである。

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

（トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示（平成26年国土交通省告示第426号）

また、これら修繕等に係る事業費は、国土交通大臣による料金認可を受けた際に、下表のとおり計上されている。

修繕等に係る事業費

	維持管理費	修繕費
2022年度	57億円	164億円
2027年度（5年後）	52億円	99億円
2032年度（10年後）	49億円	53億円
2037年度（15年後）	48億円	38億円

※修繕費には、大規模修繕工事を含む

今後とも、施設の点検、診断、修繕等を着実に進め、メンテナンスサイクルを継続的に発展させる取り組みを確実に実施していく必要がある。

（1）技術力の確保

より効率的かつ経済的に構造物の健全性を確保するためには、精度の高い点検、的確な診断、確実な修繕を行うための高い技術力が必要であり、一定程度の経験に基づくノウハウを持った人材の確保・育成、技術等の蓄積が不可欠である。

（2）大規模修繕工事の実施

古い基準で設計された構造物のうち、今後、重大な損傷や第三者に被害を及ぼす損傷に進展し、通行止め等が発生する恐れがある箇所について、構造物の健全性や耐久性を向上

する対策を計画的に実施し、長寿命化を図ることが必要である。

(3) 予算に関する措置

今後も持続的かつ着実にメンテナンスサイクルを実施していくための予算の確保が必要である。

(4) 関係者間の関係強化

構造物の管理については、関係者が多岐にわたっており、適切な点検・修繕に向けた協議・調整を図ることが必要である。

(5) その他

今後、点検・診断等の結果を、メンテナンスサイクルの次のステップに確実に展開するとともに、それらを持続可能なサイクルとして構築していく必要があり、上記の課題に加え、「インフラ長寿命化計画（行動計画）」の「IV. 2. 基準類の整備」、「IV. 3. 情報基盤の整備と活用」、「IV. 4. 個別施設計画の策定・推進」、「IV. 5. 新技術の導入」、「IV. 6. 予算管理」、「IV. 7. 体制の構築」に挙げる様々な課題に対し、総合的かつ横断的に取り組みを進めていく必要がある。

3. 計画期間

5年に1回の定期点検サイクルを踏まえるとともに、「インフラ長寿命化計画（行動計画）」の計画期間に合わせ、令和7年度までとする。なお、点検結果等を踏まえ、適宜計画を更新する。

4. 対策の優先順位の考え方

1) 橋梁

点検結果に基づき、効率的な維持及び修繕が図られるよう必要な措置を講ずる。

道路施設の状態（劣化・損傷の状況や要因等）を踏まえつつ、お客様への影響を最小化するよう対策の優先順位を決定する。

2) トンネル

点検結果に基づき、効率的な維持及び修繕が図られるよう必要な措置を講ずる。

道路施設の状態（劣化・損傷の状況や要因等）を踏まえつつ、お客様への影響を最小化するよう対策の優先順位を決定する。

3) 大型の構造物等

点検結果に基づき、効率的な維持及び修繕が図られるよう必要な措置を講ずる。

道路施設の状態（劣化・損傷の状況や要因等）を踏まえつつ、お客様への影響を最小化するよう対策の優先順位を決定する。

5. 施設の状態・対策内容・実施時期（別添 点検計画・修繕計画）

公社で管理する構造物の数量と2020年度、2021年度、2022年度の定期点検の結果は下表のとおりとなっている。

管理数量と2020年度の定期点検結果

対象構造物	単位	管理数量	2020年度点検結果				
			計	I	II	III	IV
橋梁	橋	35	7	0	4	3	0
	径間	2861	665	278	373	14	0
トンネル	本	2	0	0	0	0	0
大型カルバート	基	2	0	0	0	0	0
門型標識等	基	492	100	99	1	0	0

管理数量と2021年度の定期点検結果

対象構造物	単位	管理数量	2021年度点検結果				
			計	I	II	III	IV
橋梁	橋	35	11	0	9	2	0
	径間	2861	348	123	212	13	0
トンネル	本	2	0	0	0	0	0
大型カルバート	基	2	0	0	0	0	0
門型標識等	基	492	93	91	2	0	0

管理数量と2022年度の定期点検結果

対象構造物	単位	管理数量	2022年度点検結果				
			計	I	II	III	IV
橋梁	橋	35	8	1	7	0	0
	径間	2861	526	362	164	0	0
トンネル	本	2	0	0	0	0	0
大型カルバート	基	2	0	0	0	0	0
門型標識等	基	491	93	93	0	0	0

名古屋高速道路公社 点検計画・修繕計画(大型カルバート)

施設名	路線名	完成年次 (西暦)	延長 (m)	幅員 (m)	管理事務所名	行政区域		点検計画					点検記録		修繕計画					主な修繕内容		
						都道府県名	市区町村名	R3	R4	R5	R6	R7	点検実施 年度	判定区分	R3	R4	R5	R6	R7			
東山トンネル(上り)	高速2号東山線	2001	3,100	9	名古屋高速道路公社	愛知県	名古屋市千種区				○			H30年度	II		○	○				頂版補修工
東山トンネル(下り)	高速2号東山線	2001	3,100	9	名古屋高速道路公社	愛知県	名古屋市千種区				○			H30年度	II		○	○				頂版補修工

