

福島県 トンネル長寿命化修繕計画 (個別施設計画)



**令和3年8月
福島県 土木部 道路管理課**

目次

第 1 章	福島県トンネル長寿命化修繕計画の概要	- 1 -
1-1	計画策定の経緯	- 1 -
1-2	目的	- 1 -
1-3	道路トンネルの維持管理の考え方	- 1 -
第 2 章	県内トンネルの現状と課題	- 2 -
2-1	福島県のトンネル基本情報	- 2 -
(1)	建設本数と管理延長	- 2 -
(2)	トンネル一覧	- 2 -
2-2	トンネル点検結果	- 4 -
(1)	トンネル点検の概要	- 4 -
(2)	主な変状と要因	- 5 -
(3)	平成 26 年～平成 30 年点検の結果概要	- 5 -
(4)	平成 26 年～平成 30 年点検結果(判定区分)	- 20 -
(5)	変状分析	- 21 -
2-3	トンネル維持管理上の課題	- 22 -
(1)	厳しい自然条件	- 22 -
(2)	トンネルの老朽化	- 22 -
第 3 章	トンネル維持管理計画と個別施設計画	- 23 -
3-1	目標の整理と修繕方針	- 23 -
(1)	目標の整理	- 23 -
(2)	修繕方針	- 23 -
(3)	対策工法の整理	- 23 -
3-2	補修優先度と補修サイクル	- 24 -
(1)	補修優先度(本体工)	- 24 -
(2)	更新優先度(設備工)	- 24 -
(3)	補修・更新サイクル	- 25 -
3-3	トンネルの個別施設計画(修繕計画)	- 25 -
(1)	個別施設計画(修繕計画)	- 25 -
第 4 章	今後の方針	- 30 -
4-1	今後の点検・修繕の実施方針	- 30 -
(1)	今後の点検について	- 30 -
(2)	今後の修繕について	- 30 -
4-2	新技術の活用	- 31 -
(1)	新技術等を活用したライフサイクルコストの縮減	- 31 -

第1章 福島県トンネル長寿命化修繕計画の概要

1-1 計画策定の経緯

福島県は 165 トンネル、延長 77km あまりのトンネルを管理している(平成 31 年度 3 月現在)。これらのトンネルのうち、全本数の約 60%にあたる 105 本が昭和 50 年から平成 16 年までの 30 年間に建設され、今後、老朽化に伴う維持管理費の増加が想定されることから、表 1-1 に示す計画を策定し、これまで効率的な維持管理の実施に努めてきた。

トンネル点検については、平成 26 年 7 月 1 日に施行された道路法施行規則により、5 年に一度の近接目視によるトンネル定期点検(以下、法点検)が義務付けられたことから、本県でも点検を実施しているところである。

本計画は、平成 26 年～平成 30 年に実施した 1 巡目点検の結果を踏まえ、今後の修繕・更新事業実施のために、新たに「福島県トンネル長寿命化修繕計画」として策定するものである。

表 1-1 福島県のトンネル維持管理の経緯

計画名	策定年度	備考
福島県アセットマネジメント(第 4:トンネル部門)	平成 19 年 3 月	
福島県道路長寿命化計画(第 4:トンネル部門)	平成 23 年 3 月	平成 28 年 3 月改訂

1-2 目的

本計画は、トンネルの損傷状況や路線の重要度等を基に、修繕優先度および修繕費用等を明確化することで、維持管理予算に制約がある中においても、利用者に被害を及ぼすことなく、快適な利用を継続できるよう、トンネルを適切に維持管理するために策定するものである。

なお、本計画で取り扱うトンネルは、平成 30 年度までに定期点検を完了した 163 トンネルである(平成 30、31 年新設のトンネルは除く)。

1-3 道路トンネルの維持管理の考え方

トンネルの維持管理においては、道路法施行規則第四条の五の五(平成 26 年 7 月 1 日施行)により、5 年に一度の近接目視の定期点検が義務付けられ、本県でもトンネル本体の損傷状況(Ⅰ:健全、Ⅱ:予防保全段階、Ⅲ:早期措置段階、Ⅳ:緊急措置段階)、付属物の取付状態(○・×)を記録し、修繕対象の目安としている。また、法点検の範囲外となる電気・機械関係の付属物については、「設備定期点検」により動作状況等を確認している。

福島県のトンネル維持管理においては、「予防管理」を採用している。トンネルは点検の判定区分によらず、補修費用が変わらないため、安全性を確保しつつ最も効果的かつ効率的なタイミングで補修・更新を行うことが合理的であるとの考え方に基づく。つまり、剥落など安全性に問題がないと判断されれば、判定区分Ⅱ時点での対応は行わず、判定区分Ⅲとなった時点で修繕を行うものであり、日常の道路パトロールとの併用で効率的な維持管理を図るものである。

第2章 県内トンネルの現状と課題

2-1 福島県のトンネル基本情報

(1) 建設本数と管理延長

福島県が管理するトンネル建設本数および累積延長の推移を図 2-1 に示す。

福島県の管理するトンネルは、平成 31 年 3 月現在 165 本であり、建設本数は 1980 年代から 2000 年代が最も多く、35～40 本/10 年のトンネルが建設されている。累積延長は 77km で、1980 年代に急増しているが、これは土湯トンネル(3,360m)、大峠トンネル(3,940m)などの長大なトンネルが建設されたためである。

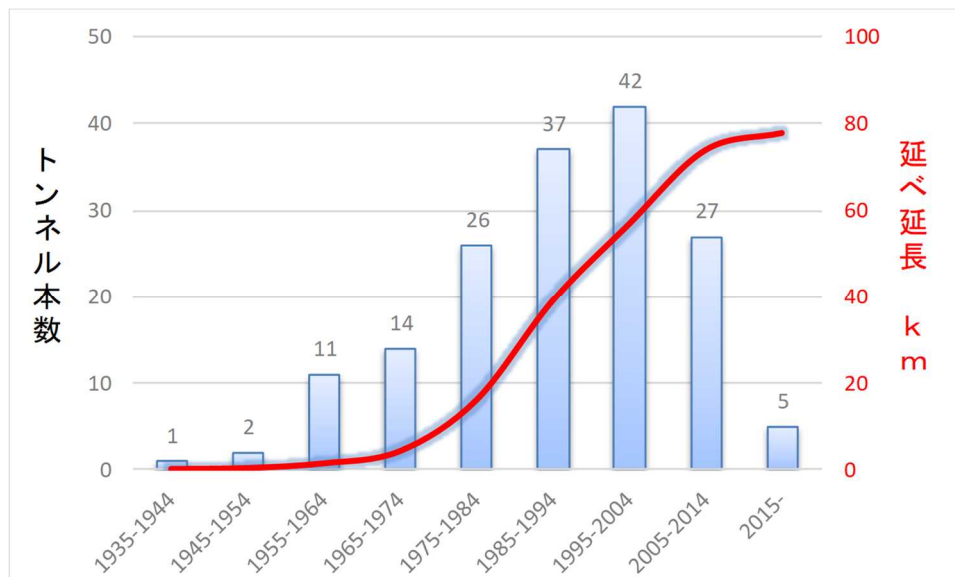





図 2-1 福島県管理のトンネル数と管理延長の推移

(2) トンネル一覧

福島県が管理するトンネル一覧を図 2-2 に示す。

各地方のトンネル数は、会津で 62 箇所、中通りで 47 箇所、浜通りで 56 箇所であり、会津地方で比較的トンネル本数が多い状況である。

		
大峠トンネル (国道 121 号 喜多方市)	土湯トンネル (国道 115 号 福島市)	四時トンネル (国道 289 号 いわき市)
会津(62 箇所)	中通り(47 箇所)	浜通り(56 箇所)



トンネルNo	施設名	路線名	トンネルNo	施設名	路線名
0101	渡利トンネル	国道114号	1309	堤トンネル	国道252号
0102	船馬平トンネル	国道114号	1310	橋本トンネル	国道401号
0103	川俣トンネル	国道114号	1311	湯八木沢トンネル	国道磐津・磐城線
0104	小瀬トンネル	国道114号	1312	獅子渡門	国道磐津・磐城線
0105	横道トンネル	国道115号	1313	足利トンネル	国道小栗山・宮下線
0106	奥山トンネル	国道115号	1401	餅トンネル	国道118号
0107	西山トンネル	国道115号	1402	下郷トンネル	国道118号
0108	土浦トンネル	国道115号	1403	河原トンネル	国道118号
0109	口山トンネル	国道349号	1404	小沼崎トンネル	国道118号
0110	嶋石トンネル	国道349号	1405	山王トンネル	国道121号
0111	飯沼トンネル	国道399号	1406	駒込トンネル	国道289号
0112	大深谷トンネル	国道399号	1407	中山トンネル(上り)	国道352号
0113	小深谷トンネル	国道399号	1408	中山トンネル(下り)	国道352号
0201	餅代トンネル	国道349号	1409	高野トンネル	国道400号
0301	三ツ野トンネル	国道磐石・本宮線	1410	横入山トンネル	国道400号
0401	勢至堂トンネル	国道294号	1411	舟倉トンネル	国道400号
0402	三王トンネル	国道294号	1412	水玉トンネル	国道下郷・会津本郷線
0403	横谷トンネル	国道294号	1501	白沢トンネル	国道252号
0404	多田トンネル	国道磐山・湖南線	1502	入間木線道	国道252号
0405	三王トンネル	国道磐山・湖南線	1503	田子倉沢線道	国道252号
0501	風越トンネル	国道349号	1504	伊勢倉線道	国道252号
0502	横谷田ツカスカバート	国道失敬・小野線	1505	下平線道	国道252号
0503	三幸トンネル	国道磐山・大越線	1506	田子倉第二線道	国道252号
0601	荷馬トンネル	国道118号	1507	餅子倉第一線道	国道252号
0602	磐城線道	国道白河・羽鳥線	1508	山口トンネル	国道289号
0603	江津線道	国道江津・谷田川停車場線	1509	津津第一トンネル	国道289号
0701	川辺トンネル(上り)	国道失敬・小野線	1510	津津第二トンネル	国道289号
0702	川辺トンネル(下り)	国道失敬・小野線	1601	石和口トンネル	国道磐野・江後線
0703	青井沢1号トンネル	国道失敬・小野線	1602	堤トンネル	国道磐野・浪江線
0704	青井沢2号トンネル	国道失敬・小野線	1603	赤堀トンネル	国道磐野・浪江線
0705	西山1号トンネル	国道失敬・小野線	1701	登管線トンネル	国道114号
0706	西山2号トンネル	国道失敬・小野線	1702	矢見野トンネル	国道114号
0707	上郷トンネル	国道失敬・小野線	1703	大野トンネル	国道114号
0708	横谷田トンネル	国道失敬・小野線	1704	沢中トンネル	国道114号
0709	こまちトンネル(上り)	国道失敬・小野線	1705	松人トンネル	国道114号
0710	こまちトンネル(下り)	国道失敬・小野線	1706	沼澤トンネル	国道288号
0801	草子トンネル	国道289号	1707	野上トンネル	国道289号
0802	安心トンネル	国道289号	1708	玉の湯温泉トンネル	国道289号
0803	結石トンネル	国道289号	1709	平岡間トンネル	国道399号
0804	きりたんぼトンネル(新道)	国道289号	1710	鶴山トンネル	国道小野・富岡線
0805	野村トンネル	国道289号	1711	滝川トンネル(1号)	国道小野・富岡線
0901	藤沢トンネル	国道118号	1712	くさねトンネル(2号)	国道小野・富岡線
0902	矢野トンネル	国道118号	1713	けやきトンネル(3号)	国道小野・富岡線
0903	柳井トンネル	国道118号	1714	与野々トンネル(4号)	国道小野・富岡線
0904	新井トンネル	国道349号	1715	大倉トンネル(5号)	国道小野・富岡線
0905	中野トンネル	国道349号	1716	鶴山トンネル(6号)	国道小野・富岡線
0906	長名トンネル	国道石井・大子線	1717	ちゅうかトンネル(7号)	国道小野・富岡線
1001	大崎トンネル	国道121号	1718	鶴倉トンネル	国道小野・富岡線
1002	高倉トンネル	国道121号	1719	新渡トンネル	国道磐野・浪江線
1003	餅平トンネル	国道121号	1720	新芝野トンネル	国道下川内電田停車場線
1004	餅トンネル	国道121号	1721	一の宮線道	国道津合・浪江線
1005	大倉トンネル	国道121号	1722	神崎線道	国道津合・浪江線
1006	石蔵トンネル	国道121号	1801	やん作南トンネル	国道小名浜・西倉線
1007	地蔵トンネル	国道121号	1802	やん作北トンネル	国道小名浜・西倉線
1008	不動トンネル	国道121号	1803	岩間トンネル	国道小名浜・西倉線
1009	日中トンネル	国道121号	1804	新江名トンネル	国道小名浜・西倉線
1010	餅平トンネル	国道121号	1805	倉間トンネル	国道小名浜・西倉線
1011	餅平トンネル	国道121号	1806	餅間トンネル	国道小名浜・西倉線
1012	餅平トンネル	国道121号	1807	餅トンネル	国道いわき・上三坂・小野線
1013	向坂トンネル	国道121号	1808	八ッ坂トンネル(上り)	国道小名浜・平線
1014	宮田トンネル	国道400号	1809	八ッ坂トンネル(下り)	国道小名浜・平線
1015	塩巻トンネル	国道上郷・舟倉線	1810	大沢トンネル	国道江名・常磐線
1101	川俣トンネル	国道会津若松・裏磐梯線	1811	関小倉トンネル(上り)	国道小名浜・小野線
1102	野島の森トンネル	国道会津若松・裏磐梯線	1812	関小倉トンネル(下り)	国道小名浜・小野線
1103	佐野トンネル	国道会津若松・裏磐梯線	1813	餅子崎トンネル(上り)	国道小名浜・小野線
1201	戸ノ牧トンネル	国道118号	1814	餅子崎トンネル(下り)	国道小名浜・小野線
1202	松坂1号トンネル	国道401号	1815	白岩トンネル	国道白岩・久之浜線
1203	松坂2号トンネル	国道401号	1816	江之郷トンネル	西倉久ノ浜線(旧6号)
1204	松坂3号トンネル	国道401号	1817	江之郷歩道トンネル	西倉久ノ浜線(旧6号)
1205	松坂4号トンネル	国道401号	1818	渡辺トンネル	西倉久ノ浜線(旧6号)
1206	東山第一トンネル	国道通川・大野線	1819	渡辺歩道トンネル	西倉久ノ浜線(旧6号)
1207	東山第二トンネル	国道通川・大野線	1820	東見野トンネル	西倉久ノ浜線(旧6号)
1208	東山線道	国道通川・大野線	1901	横道トンネル	国道289号
1301	竜崎道	国道252号	1902	高野トンネル	国道289号
1302	川口トンネル	国道252号	1903	田中トンネル	国道289号
1303	餅子トンネル	国道252号	1904	餅子トンネル	国道289号
1304	半戸温泉トンネル	国道252号	1905	河原トンネル	国道289号
1305	川井トンネル	国道252号	1906	飯沼トンネル	国道289号
1306	柳津トンネル	国道252号	1907	餅子渡門	国道いわき・石川線
1307	餅子トンネル	国道252号	1908	餅子渡門	国道いわき・石川線
1308	松坂トンネル	国道252号	1909	血見トンネル	国道いわき・石川線
1910	道野トンネル	国道いわき・上三坂・小野線			

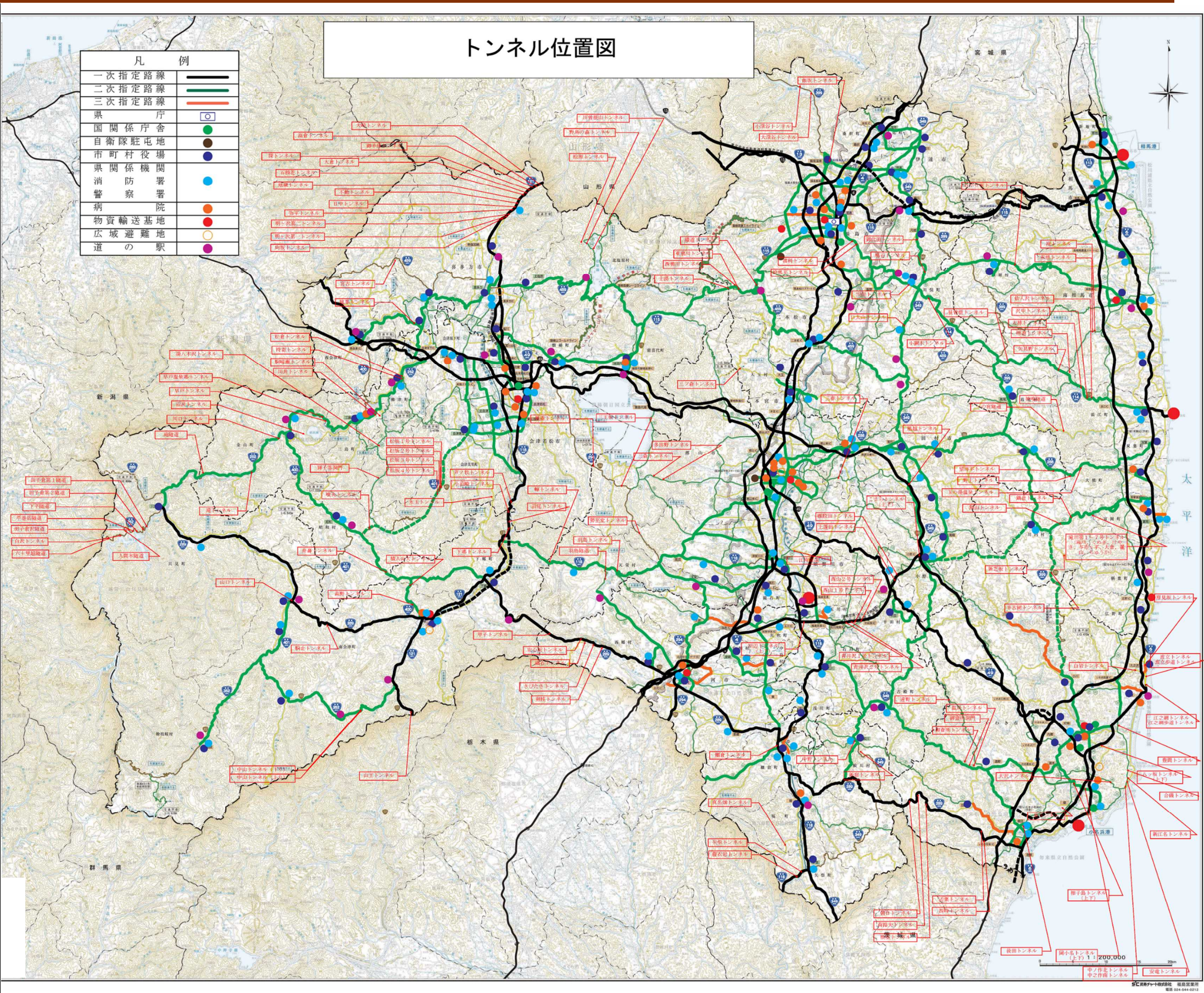


図 2-2 福島県のトンネル位置図

2-2 トンネル点検結果

(1) トンネル点検の概要

法点検実施要領に基づき、近接目視を基本として状態の把握を行う。トンネル本体については表 2-1 のⅠ～Ⅳの4区分にて健全性を診断し、付属物については表 2-2 の○×にて取付状態を診断する。

表 2-1 トンネル本体の健全性判定区分

区分		内容
Ⅰ	健全	機能に支障が生じていない状態
Ⅱ	予防保全段階	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	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	機能に支障が生じている、また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

表 2-2 付属物等の取付状態に対する異常判定区分

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

※付属物：照明設備、防災設備、換気設備等

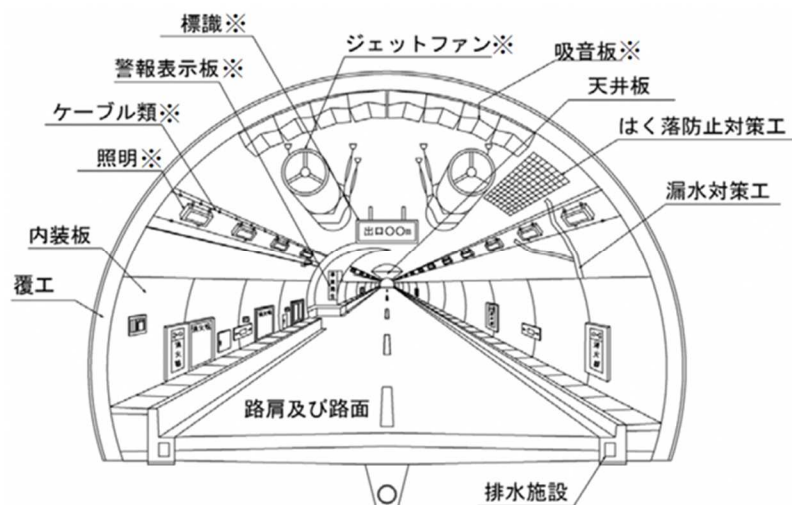


図 2-3 トンネル付属物の例

(出典:道路トンネル定期点検要領 H31.2 国土交通省)

(2) 主な変状と要因

トンネルに発生する主な変状とその要因を表 2-3 に示す。変状の種類を大別すると、ひび割れ、うき・剥離、漏水に分けられる。

表 2-3 主な変状とその要因

変状の種類	関連する要求性能	概要および要因
ひび割れ (外力)	トンネルの構造安定性	<ul style="list-style-type: none"> ・ひび割れの発生要因が背面地山からの荷重(外力)の場合、将来的にトンネルが崩落する可能性がある。ひび割れ箇所や状況から判断し、必要に応じて詳細調査を行う。 ・乾燥収縮やジャンカなどの初期劣化に起因する場合は、剥離・剥落につながらない限り、トンネル本体や利用者への影響は小さい。
うき・剥離 (材質劣化)	利用者の安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・凍害や塩害などにより経年的に部材の変状が進展する。 ・ひび割れが閉合してうきになった場合や、補修材が劣化した場合、その塊が落下してトンネル利用者に危害が及ぶ可能性がある。
漏水	利用者の安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・漏水は主に覆工背面の地山の地下水によるものであり、漏水量が多い場合には、トンネル利用者に危害が及ぶ可能性がある。 ・凍結して、つららや氷盤となった場合には特に危険である。

(3) 平成 26 年～平成 30 年点検の結果概要

平成 26 年～平成 30 年の 1 巡目点検結果について、点検結果一覧を表 2-4～表 2-17 に示す。

表 2-4 H26～H30トンネル点検結果一覧(1/14)













トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画・結果																	写真									
	トンネル名	ﾌｧｶﾅ	路線名							点検計画										点検結果																
										H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	附属物の取付状態														
																						外力	材質 劣化	漏水	○ or ×	箇所数 (×の場合)										
																	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	○ or ×	箇所数 (×の場合)											
																	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度								-	-
0101	渡利トンネル	ワカトンネル	国道114号	2003	16	650.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市		○					○						H27年度	Ⅱ			223				○						
0102	絵馬平トンネル	エマダイラトンネル	国道114号	2003	16	575.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市		○					○						H27年度	Ⅱ			139				○						
0103	川俣トンネル	カマ外ネル	国道114号	1992	27	272.5	山岳(NATM)	県北建設事務所	川俣町		○					○						H27年度	Ⅱ			275	5			○						
0104	小網木トンネル	コツナギトンネル	国道114号	2012	7	646.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	川俣町						○				○			H29年度	Ⅲ			7	6	1	×	1						
0105	横道トンネル	ヨミチトンネル	国道115号	2005	14	591.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市		○					○						H27年度	Ⅲ			208	29			○						
0106	東鴉川トンネル	ヒガシカラスガワトンネル	国道115号	1989	30	563.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市		○					○						H27年度	Ⅱ			400	2			○						
0107	西鴉川トンネル	ニシカラスガワトンネル	国道115号	1983	36	286.0	山岳(矢板)	県北建設事務所	福島市		○					○						H27年度	Ⅱ			821	127			○						
0108	土湊トンネル	ツチムトンネル	国道115号	1989	30	3360.0	その他	県北建設事務所	福島市						○				○			H29年度	Ⅲ	130	28	19	410	3		×	3					
0109	口太山トンネル	クチヤマトンネル	国道349号	2002	17	692.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	二本松市		○					○						H27年度	Ⅱ			346				○						
0110	嶋石トンネル	ナイルシトンネル	国道349号	2005	14	296.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	川俣町			○				○						H28年度	Ⅲ			31	3			×	1					
0111	飯坂トンネル	イザカトンネル	国道399号	1990	29	351.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市				○						○			H29年度	Ⅲ	7	11	3	3	1		○						
0112	大深谷トンネル	ダイカヤトンネル	国道399号	2003	16	356.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市		○					○						H27年度	Ⅱ			91				○						

表 2-5 H26～H30トンネル点検結果一覧(2/14)













諸元										点検計画・結果																			写真			
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果												
	トンネル名	アライナ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分							附属物の取付状態				
																					外力		材質 劣化		漏水			○ or ×		箇所数 (×の場合)		
																					Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数					
															H26年度 ～ H30年度																	
0113	小深谷トンネル	ショウワヤシトンネル	国道399号	1998	21	102.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市		○					○						H27年度	Ⅱ				29			○		
0201	御代田トンネル	ミヨギトンネル	国道349号	2015	4	509.0	山岳(NATM)	保原土木事務所	伊達市										○			H29年度	Ⅲ	7	3	5	6			×	2	
0301	三ツ森トンネル	ミヅモリトンネル	県道石簀・本宮線	1993	26	257.0	山岳(NATM)	二本松土木事務所	大玉村											○		H29年度	Ⅲ				9	5		○		
0401	勢至堂トンネル	セイシドウトンネル	国道294号	1994	25	1149.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	須賀川市											○		H29年度	Ⅲ	3	2	22	41	8		×	4	
0402	三王坂トンネル	サンノウザトンネル	国道294号	1980	39	303.5	山岳(矢板)	県中建設事務所	郡山市		○									○		H27年度	Ⅱ				390	28		○		
0403	黒森トンネル	クロモリトンネル	国道294号	2003	16	978.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	郡山市												○	H29年度	Ⅲ	59	1	19	7			○		
0404	多田野トンネル	タノトンネル	県道郡山・湖南線	2005	14	293.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	郡山市												○	H29年度	Ⅱ	8		1				○		
0405	三森トンネル	サンモリトンネル	県道郡山・湖南線	1992	27	1365.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	郡山市												○	H29年度	Ⅲ	16		60	91	31		○		
0501	風越トンネル	カザコシトンネル	国道349号	1983	36	368.0	山岳(矢板)	三春土木事務所	小野町		○										○	H27年度	Ⅱ				823	68		○		
0502	雁股田ボックスカルバート	カマダボックスカルバート	県道矢吹・小野線	2003	16	90.8	開削	三春土木事務所	小野町												○	H30年度	Ⅱ	5		4		4		○		
0503	三春トンネル	ミハルトンネル	県道郡山・大越線	1991	28	190.0	山岳(NATM)	三春土木事務所	三春町												○	H29年度	Ⅲ				9	3		○		
0601	羽鳥トンネル	ハトリトンネル	国道118号	2000	19	588.0	山岳(NATM)	須賀川土木事務所	天栄村		○										○	H27年度	Ⅱ				318			○		

表 2-6 H26～H30トンネル点検結果一覧(3/14)













諸元										点検計画・結果																			写真			
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果												
	トンネル名	アザナ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	トンネル内の状況						附属物の取付状態				
																						外力		材質 劣化		漏水		○ or ×		箇所数 (×の場合)		
																						Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	・Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-										
0602	羽鳥隧道	ハリス'イトウ	県道白河・羽鳥線	1943	76	69.8	山岳(矢板)	須賀川土木事務所	天栄村		○						○					H27年度	Ⅱ			60		9		○		
0603	江持隧道	エモチズ'イトウ	県道江持・谷田川停車場 線	1969	50	22.0	山岳(矢板)	須賀川土木事務所	須賀川市		○						○					H27年度	Ⅱ			64				○		
0701	川辺トンネル(上り)	カワベトンネル(ノボリ)	県道矢吹・小野線	2002	17	354.0	開削	あぶくま高原道路 管理事務所	玉川村											○	H30年度	Ⅱ	7		26					○		
0702	川辺トンネル(下り)	カワベトンネル(クダリ)	県道矢吹・小野線	2002	17	354.0	開削	あぶくま高原道路 管理事務所	玉川村											○	H30年度	Ⅱ	2		28					○		
0703	青井沢1号トンネル	アオイサワイゴウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	198.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路 管理事務所	玉川村											○	H30年度	Ⅱ	12		4					○		
0704	青井沢2号トンネル	アオイサワニコウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	145.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路 管理事務所	玉川村											○	H30年度	Ⅲ	3		8	2				○		
0705	西山1号トンネル	ニヤマイチゴウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	213.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路 管理事務所	玉川村											○	H30年度	Ⅱ	10		5					○		
0706	西山2号トンネル	ニヤマニコウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	305.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路 管理事務所	玉川村											○	H30年度	Ⅱ	5		4					○		
0707	上蘆田トンネル	カミヨモギダトンネル	県道矢吹・小野線	2003	16	184.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路 管理事務所	平田村		○						○					H27年度	Ⅱ			38				○		
0708	雁股田トンネル	カマンダトンネル	県道矢吹・小野線	2003	16	639.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路 管理事務所	小野町		○						○					H27年度	Ⅱ			129				○		
0709	こまちトンネル(上り)	コマチトンネル	県道矢吹・小野線	2002	17	115.0	開削	あぶくま高原道路 管理事務所	小野町		○						○					H27年度	Ⅱ			64		1		○		
0710	こまちトンネル(下り)	コマチトンネル	県道矢吹・小野線	2002	17	115.0	開削	あぶくま高原道路 管理事務所	小野町		○						○					H27年度	Ⅱ			90				○		

表 2-7 H26～H30トンネル点検結果一覧(4/14)













トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画・結果																			写真		
	トンネル名	フリガナ	路線名							点検計画											点検結果										
										H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	附属物の取付状態									
																						外力	材質 劣化	漏水	○ or ×	箇所数 (×の場合)					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-												
0801	甲子トンネル	カシトンネル	国道289号	2008	11	4345.0	山岳(NATM)	県南建設事務所	西郷村				○							H28年度	Ⅲ	248	3	60		14		○			
0802	安心坂トンネル	アシンザカトンネル	国道289号	1991	28	888.0	山岳(NATM)	県南建設事務所	西郷村		○									H27年度	Ⅱ	30		64		99		×	2		
0803	織石トンネル	シマイシトンネル	国道289号	1986	33	175.0	山岳(矢板)	県南建設事務所	西郷村		○									H27年度	Ⅲ			68		38	11	×	3		
0804	きびたきトンネル(新道)	キビタキトンネル	国道289号	2005	14	1020.4	山岳(NATM)	県南建設事務所	西郷村				○							H29年度	Ⅲ	20	12	12	6	6	1	×	2		
0805	剣桂トンネル	ケンケツトンネル	国道289号	1981	38	109.0	山岳(矢板)	県南建設事務所	西郷村		○									H27年度	Ⅱ	4		36		9		×	2		
0901	藤衣岩トンネル	フジモイワトンネル	国道118号	1976	43	57.0	山岳(矢板)	棚倉土木事務所	矢祭町		○									H27年度	Ⅱ			129		1		○			
0902	矢祭トンネル	ヤマツリトンネル	国道118号	1974	45	206.0	山岳(矢板)	棚倉土木事務所	矢祭町		○									H27年度	Ⅱ			397		12		○			
0903	棚倉トンネル	サケラトンネル	国道118号	2000	19	456.0	山岳(NATM)	棚倉土木事務所	棚倉町		○									H27年度	Ⅲ	16	1	103		18		○			
0904	新宿トンネル	シンジュクトンネル	国道349号	1999	20	143.0	山岳(NATM)	棚倉土木事務所	鉾川村					○					○	H30年度	Ⅲ	4		5	1	1		×	2		
0905	中野トンネル	ナカトンネル	国道349号	2011	8	193.0	山岳(NATM)	棚倉土木事務所	鉾川村					○					○	H30年度	Ⅰ							○			
0906	真名畑トンネル	マナハトンネル	県道石井・大子線	2001	18	657.0	山岳(NATM)	棚倉土木事務所	塩町					○					○	H30年度	Ⅲ	26		28	9	1		×	12		
1001	大峠トンネル	オトウゲトンネル	国道121号	1985	34	3940	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	米沢市			○								H28年度	Ⅲ	24	5	483	16	59		×	31		

表 2-8 H26～H30トンネル点検結果一覧(5/14)













諸元											点検計画・結果																			写真		
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果												
	トンネル名	ﾌﾗｶﾞﾅ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	トンネルの取付状態						○ or ×	箇所数 (×の場合)			
																						外力		材質 劣化		漏水						
																						Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ																	
1002	高倉トンネル	ｶｸﾗﾝﾈﾙ	国道121号	1988	31	127.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市						○					○	H30年度	Ⅱ				57		12		×	1	
1003	御手窪トンネル	ﾐﾃｸﾎﾞﾂﾈﾙ	国道121号	1989	30	325.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市						○					○	H30年度	Ⅱ				67		20		×	61	
1004	探トンネル	ｻｸﾞﾂﾈﾙ	国道121号	1986	33	130.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市						○					○	H30年度	Ⅱ				18		5		×	5	
1005	大倉トンネル	ｵｵｸﾗﾝﾈﾙ	国道121号	1984	35	508.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市									○			H28年度	Ⅱ				117		53		×	3	
1006	石楠花トンネル	ｼｬｸﾅﾞﾞｻﾞｲﾄﾞｳ	国道121号	1980	39	106.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市												H29年度	Ⅱ				32		10		×	4	
1007	地藏トンネル	ｼﾞｿﾞウトﾈﾙ	国道121号	1985	34	253.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市						○					○	H30年度	Ⅱ				50		21		×	7	
1008	不動トンネル	ﾌﾄﾞウトﾈﾙ	国道121号	1988	31	633.1	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市						○					○	H30年度	Ⅲ			1	328	3	76		×	20	
1009	日中トンネル	ﾆｯﾁｭウトﾈﾙ	国道121号	1981	38	951.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市												H28年度	Ⅲ	3	2	210	3	104		○			
1010	弥平トンネル	ﾔﾋﾗﾝﾈﾙ	国道121号	1987	32	332.4	山岳(矢板)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市						○					○	H30年度	Ⅲ				143	1	13		×	11	
1011	明ヶ沢第一トンネル	ｱｶﾞｻﾜﾀﾞｲｲﾁﾄﾈﾙ	国道121号	2002	17	139.0	山岳(NATM)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市												H29年度	Ⅱ				10				○		
1012	明ヶ沢第二トンネル	ｱｶﾞｻﾜﾀﾞｲﾆﾄﾈﾙ	国道121号	2002	17	319.0	山岳(NATM)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市												H29年度	Ⅱ				8		1		○		
1013	向坂トンネル	ﾑｶｲｻﾞｶﾝﾈﾙ	国道121号	2000	19	354.0	山岳(NATM)	大峠・日中総合管 理事務所	喜多方市												H29年度	Ⅱ				30		1		○		

表 2-9 H26～H30トンネル点検結果一覧(6/14)













トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画・結果																		写真										
	点検計画										点検結果																											
	トンネル名	フリガナ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	外力		材質 劣化		漏水			附属物の取付状態									
																						Ⅰ スパン 数	Ⅱ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数		○ or ×	箇所数 (×の場合)								
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ	Ⅰ スパン 数	Ⅱ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-																
1014	宮古トンネル	ミヤコトンネル	国道459号	2008	11	546.0	山岳(NATM)	喜多方建設事務所	喜多方市																H29年度	Ⅱ	8		1				○					
1015	塩峯トンネル	シオミネトンネル	県道上郷・舟渡線	1995	24	201.0	山岳(NATM)	喜多方建設事務所	喜多方市				○													H28年度	Ⅱ			1		1		○				
1101	川曾根山トンネル	カワソネヤマトンネル	県道会津若松・妻磐梯線	1997	22	92.0	山岳(NATM)	猪苗代土木事務所	北塩原村					○												H29年度	Ⅱ	1		1		1		○				
1102	野鳥の森トンネル	ヤチウモリトンネル	県道会津若松・妻磐梯線	2009	10	159.0	山岳(NATM)	猪苗代土木事務所	北塩原村					○												H29年度	Ⅲ				3	3		○				
1103	椋原トンネル	ヒバリトンネル	県道会津若松・妻磐梯線	2014	5	650.0	山岳(NATM)	猪苗代土木事務所	北塩原村				○													H28年度	Ⅱ				21			○				
1201	芦ノ牧トンネル	アシノマキトンネル	国道118号	1970	49	335.0	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市																	H29年度	Ⅲ				60	1	13		×	1		
1202	松坂1号トンネル	マツザカイチゴウトンネル	国道401号	1992	27	1052.0	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町					○												H29年度	Ⅲ	4	2		98		3	1		×	3	
1203	松坂2号トンネル	マツザカゴウトンネル	国道401号	1988	31	336.0	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町						○											H29年度	Ⅱ				23				○			
1204	松坂3号トンネル	マツザカサンゴウトンネル	国道401号	1987	32	457.6	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町						○											H29年度	Ⅱ				27				○			
1205	松坂4号トンネル	マツザカヨンゴウトンネル	国道401号	1992	27	308.0	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町							○										H29年度	Ⅱ				23		3		○			
1206	東山第1トンネル	ヒガシヤマダイイチトンネル	県道湯川・大町線	1977	42	150.0	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市				○													H28年度	Ⅱ	20		6		24		×	1			
1207	東山第2トンネル	ヒガシヤマダイニトンネル	県道湯川・大町線	1977	42	34.0	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市					○												H28年度	Ⅲ	8		2		18		○				

表 2-10 H26～H30トンネル点検結果一覧(7/14)













諸元											点検計画・結果																			写真						
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果																
	トンネル名	アガナ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	トンネル内の状況						附属物の取付状態								
																						外力		材質 劣化		漏水		○ or ×	箇所数 (×の場合)							
																						Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-														
1208	東山隧道	ヒガシヤマズイドウ	県道湯川・大町線	1964	55	104.7	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市																	H28年度	Ⅲ	14	0	21	2			×	2	
1301	滝隧道	タシイドウ	国道252号	1961	58	140.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	金山町																	H30年度	Ⅱ			122		35		×	7	
1302	川口トンネル	カワグチトンネル	国道252号	1990	29	206.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	金山町																	H29年度	Ⅲ	4		5	7	12	4	○		
1303	早戸トンネル	ハヤトトンネル	国道252号	1982	37	625.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	三島町																	H28年度	Ⅲ	6		119	1	114		○		
1304	早戸温泉郷トンネル	ハヤトオンセンキョウトンネル	国道252号	2010	9	330.0	山岳(NATM)	宮下土木事務所	三島町																	H29年度	Ⅲ			6	2	1		○		
1305	川井トンネル	カワイトンネル	国道252号	1972	47	74.7	山岳(矢板)	宮下土木事務所	三島町																	H29年度	Ⅲ			21	1	7		×	3	
1306	駒崎瀬トンネル	コマカセトンネル	国道252号	1972	47	534.7	山岳(矢板)	宮下土木事務所	三島町																	H28年度	Ⅲ	39		13		31	1	○		
1307	持寄トンネル	モチヨリトンネル	国道252号	1977	42	252.6	山岳(矢板)	宮下土木事務所	柳津町																	H28年度	Ⅲ	28		16		44		×	2	
1308	松倉トンネル	マツクラトンネル	国道252号	2001	18	333.0	山岳(NATM)	宮下土木事務所	柳津町																	H29年度	Ⅱ			7		1		×	1	
1309	滝トンネル	タシトンネル	国道252号	2014	5	751.0	山岳(NATM)	宮下土木事務所	金山町																	H28年度	Ⅱ			9		2		○		
1310	喰丸トンネル	クイマルトンネル	国道401号	1980	39	500.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	昭和村																	H28年度	Ⅲ	30		25	2	34		×	1	
1311	湯八木沢トンネル	ユヤギサワトンネル	県道柳津・昭和線	1981	38	279.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	柳津町																	H28年度	Ⅲ	1		136	3	55	1	○		

表 2-11 H26～H30トンネル点検結果一覧(8/14)













諸元										点検計画・結果																			写真		
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果											
	トンネル名	ﾌｻﾅ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	トンネル毎 の判定区 分						附属物の取付状態			
																						外力		材質 劣化		漏水		○ or ×		箇所数 (×の場合)	
																						Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-								
1312	獅子落洞門	ｼｼｵﾄｼﾄﾞｳﾓﾝ	県道柳津・昭和線	2006	13	733.0	その他	宮下土木事務所	柳津町					○						H29年度	Ⅲ			6	4	1		○			
1313	沼沢トンネル	ｽﾏｻﾞﾜﾄﾝﾈﾙ	県道小栗山・宮下線	1978	41	485.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	金山町				○					○		H28年度	Ⅲ	51		27		88	9	○			
1401	蛸トンネル	ｾﾁﾄﾝﾈﾙ	国道118号	1987	32	800.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町									○		H28年度	Ⅱ			197		107		×	68		
1402	下郷トンネル	ｼﾓｺﾞｳﾄﾝﾈﾙ	国道118号	1981	38	1392.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町					○				○		H29年度	Ⅱ	5		211		29		×	2		
1403	沼尾トンネル	ｽﾏｵﾄﾝﾈﾙ	国道118号	1981	38	251.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町					○				○		H29年度	Ⅱ			42		3		×	1		
1404	小沼崎トンネル	ｵｽﾏｻﾞｷﾄﾝﾈﾙ	国道118号	1975	44	699.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町					○				○		H29年度	Ⅲ			43		41	1	×	245		
1405	山王トンネル	ｻﾝﾉｳﾄﾝﾈﾙ	国道121号	1980	39	465.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	南会津町				○					○		H28年度	Ⅱ	4		22		16		×	1		
1406	駒止トンネル	ｺﾏﾄﾝﾈﾙ	国道289号	1982	37	2010.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	南会津町					○				○		H29年度	Ⅱ			258		92		×	1		
1407	中山トンネル(上り)	ﾅｶﾔﾏﾄﾝﾈﾙ	国道352号	2015	4	520.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	南会津町					○				○		H29年度	Ⅱ			30				○			
1408	中山トンネル(下り)	ﾅｶﾔﾏﾄﾝﾈﾙ	国道352号	1974	45	503.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	南会津町					○				○		H29年度	Ⅱ			79		34		×	1		
1409	高野トンネル	ｺｳﾔﾄﾝﾈﾙ	国道400号	1995	24	323.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	南会津町					○				○		H29年度	Ⅱ			57				○			
1410	積入山トンネル	ﾂﾐｲﾔﾏﾄﾝﾈﾙ	国道400号	2007	12	1579.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	南会津町					○				○		H29年度	Ⅲ	11		20	17	1		○			

表 2-12 H26～H30トンネル点検結果一覧(9/14)













諸元										点検計画・結果																			写真	
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果										
	トンネル名	フリガナ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分							附属物の取付状態		
																					外力		材質 劣化		漏水			○ or ×		箇所数 (×の場合)
																					Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-								
1411	舟鼻トンネル	フネハナトンネル	国道400号	1992	27	625.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	下郷町					○				H29年度	Ⅲ	4		43	2	7		×	31			
1412	氷玉トンネル	ヒダマトンネル	県道下郷-会津本郷線	1989	30	675.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町			○					○			H28年度	Ⅱ	43		17		67		○		
1501	白沢トンネル	シラサワトンネル	国道252号	1982	37	375.0	山岳(NATM)	山口土木事務所	只見町			○					○			H28年度	Ⅲ	41		14		21	1	×	1	
1502	入間木隧道	イルマギズイトウ	国道252号	1958	61	236.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町			○					○			H28年度	Ⅲ	28		18	1	25		○		
1503	田子倉沢隧道	コウクラサヅイトウ	国道252号	1958	61	50.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町			○					○			H28年度	Ⅱ	9		8		24		×	2	
1504	芦巻岳隧道	オマキダケスイトウ	国道252号	1958	61	119.7	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町			○					○			H28年度	Ⅲ	10	5	14		15		×	3	
1505	下平隧道	シモヘラスイトウ	国道252号	1958	61	40.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町			○					○			H28年度	Ⅲ	10	1	18		25		○		
1506	田子倉第二隧道	コウクラダイニスイトウ	国道252号	1957	62	70.1	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町			○					○			H28年度	Ⅲ	7		8		17		×	2	
1507	田子倉第一隧道	コウクラダイイチスイトウ	国道252号	1955	64	126.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町			○					○			H28年度	Ⅲ	3	1	1		13		○		
1508	山口トンネル	ヤマグチトンネル	国道289号	1989	30	230.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	南会津町			○					○			H28年度	Ⅲ	26	1	19	1	41	1	×	4	
1509	叶津第1トンネル	カノウヅダイイチトンネル	国道289号	1992	27	296.0	山岳(NATM)	山口土木事務所	只見町				○				○			H29年度	Ⅲ			19	2	2		○		
1510	叶津第2トンネル	カノウヅダイニトンネル	国道289号	1996	23	566.5	山岳(NATM)	山口土木事務所	只見町				○				○			H29年度	Ⅲ	19	1	4	4	7		○		

表 2-13 H26～H30トンネル点検結果一覧(10/14)













諸元											点検計画・結果																写真				
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果											
	トンネル名	フリガナ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分								附属物の取付状態		
																					外力		材質 劣化		漏水			○ or ×	箇所数 (×の場合)		
																					Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数				Ⅲ 箇所数	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-									
1601	石ボロ坂トンネル	イシボロザカトンネル	県道原町・川俣線	2005	14	647.0	山岳 (NATM)	相双建設事務所	飯館村				○							H28年度	Ⅱ			4			○				
1602	滝トンネル	タキトンネル	県道原町・浪江線	1977	42	156.8	山岳 (矢板)	相双建設事務所	南相馬市		○									H27年度	Ⅱ	10		169	1	53	×	5			
1603	赤根トンネル	アカネトンネル	県道原町・浪江線	1978	41	94.0	山岳 (矢板)	相双建設事務所	南相馬市		○									H27年度	Ⅱ			32		14	○				
1701	昼曽根トンネル	ヒルソネトンネル	国道114号	1994	25	725.0	山岳 (NATM)	富岡土木事務所	浪江町				○				○			H29年度	Ⅲ	1	5	4	19		×	4			
1702	矢具野トンネル	ヤグノトンネル	国道114号	1987	32	189.0	山岳 (NATM)	富岡土木事務所	浪江町				○				○			H29年度	Ⅲ	9		3	4	5		○			
1703	大柿トンネル	オオカキトンネル	国道114号	1981	38	470.0	山岳 (矢板)	富岡土木事務所	浪江町				○				○			H29年度	Ⅲ	14		13	12	50	8	○			
1704	沢中トンネル	サワナカトンネル	国道114号	1982	37	140.0	山岳 (矢板)	富岡土木事務所	浪江町				○				○			H29年度	Ⅲ	8		3	13	10	5	○			
1705	仙人沢トンネル	センニンザワトンネル	国道114号	1981	38	1024.4	山岳 (矢板)	富岡土木事務所	浪江町				○				○			H29年度	Ⅲ	20		11	14	14	30	○			
1706	望洋平トンネル	ホウヨウダイトンネル	国道288号	1998	21	439.5	山岳 (NATM)	富岡土木事務所	大熊町			○				○				H28年度	Ⅱ			9		1		○			
1707	野上トンネル	ノガミトンネル	国道288号	1992	27	159.0	山岳 (NATM)	富岡土木事務所	大熊町				○				○			H29年度	Ⅲ	5	1	1	8			○			
1708	玉の湯温泉トンネル	タマユオンセントンネル	国道288号	2014	5	189.0	山岳 (NATM)	富岡土木事務所	大熊町				○				○			H29年度	Ⅱ			1				○			
1709	手古岡トンネル	テコカトンネル	国道399号	2009	10	210.0	山岳 (NATM)	富岡土木事務所	川内村			○				○				H28年度	Ⅱ			3				○			

表 2-14 H26～H30トンネル点検結果一覧(11/14)













諸元										点検計画・結果																	写真										
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果																	
	トンネル名	ﾌｻﾅ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分							附属物の取付状態									
																					外力		材質 劣化		漏水			○ or ×	箇所数 (×の場合)								
																					Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数				Ⅲ 箇所数							
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	・Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-															
1710	割山トンネル	ワヤマトンネル	県道小野・富岡線	1997	22	826.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	川内村																	H29年度	Ⅲ	2		8	2	3	1	×	5		
1711	滝川トンネル(1号)	タガワトンネル	県道小野・富岡線	2001	18	702.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町																	H29年度	Ⅲ	14		8	5	4		○			
1712	くぬぎトンネル(2号)	クヌギトンネル	県道小野・富岡線	1994	25	97.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町																	H29年度	Ⅲ			3	8	1		○			
1713	けやきトンネル(3号)	ケヤキトンネル	県道小野・富岡線	1990	29	114.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町																	H29年度	Ⅲ	3		6	1			○			
1714	与市ヶ平トンネル(4号)	ヨイガヒラトンネル	県道小野・富岡線	1991	28	119.5	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町																	H29年度	Ⅲ	1			5			○			
1715	大倉トンネル(5号)	オウクラトンネル	県道小野・富岡線	1997	22	358.5	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町																	H29年度	Ⅲ	10		8	10			○			
1716	麓山トンネル(6号)	ハヤマトンネル	県道小野・富岡線	1991	28	588.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町																	H29年度	Ⅲ	6		42	5	1	×	1			
1717	ちゅうかトンネル(7号)	チュウカトンネル	県道小野・富岡線	1996	23	131.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町																	H29年度	Ⅲ	8	1	2	13			×	1		
1718	鍋倉トンネル	ナベクラトンネル	県道小野・富岡線	2016	3	306.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	川内村																	H29年度	Ⅱ	1						○			
1719	原浪トンネル	ハラミトンネル	県道原町・浪江線	1999	20	1612.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	南相馬市																	H29年度	Ⅲ	30		37	16	2		○			
1720	新芝坂トンネル	シンシバザカトンネル	県道下川内電田停車場線	1996	23	238.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	榎葉町																	H29年度	Ⅲ	8		12	4			○			
1721	一の宮隧道	イチノミヤズイドウ	県道落合・浪江線	1959	60	22.0	山岳(矢板)	富岡土木事務所	浪江町																	H29年度	Ⅲ	2		4	3			○			

表 2-15 H26～H30トンネル点検結果一覧(12/14)













諸元										点検計画・結果																	写真			
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果										
	トンネル名	フリガナ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分							附属物の取付状態		
																					外力		材質 劣化		漏水			○ or ×	箇所数 (×の場合)	
																					Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-							
1722	神鳴隧道	カミナズイトウ	県道落合・浪江線	1959	60	32.0	山岳(矢板)	富岡土木事務所	浪江町																					
1801	中ノ作南トンネル	ナカサケミナトンネル	県道小名浜・四倉線	1971	48	96.4	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1802	中ノ作北トンネル	ナカサケキホトンネル	県道小名浜・四倉線	1972	47	194.3	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1803	安電トンネル	アンデントンネル	県道小名浜・四倉線	1971	48	141.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1804	新江名トンネル	シエナトンネル	県道小名浜・四倉線	1972	47	165.7	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1805	合磯トンネル	カサツトンネル	県道小名浜・四倉線	1973	46	195.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1806	豊間トンネル	トヨマトンネル	県道小名浜・四倉線	1970	49	126.3	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1807	泉トンネル	イズミトンネル	県道いわき・上三坂・小野線	2007	12	203.0	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1808	ハツ坂トンネル(上り)	ヤツサカトンネル	県道小名浜・平線	1988	31	180.0	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1809	ハツ坂トンネル(下り)	ヤツサカトンネル	県道小名浜・平線	1988	31	180.0	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1810	大沢トンネル	オオサワトンネル	県道江名・常磐線	1975	44	87.3	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	○																				
1811	岡小名トンネル(上り)	オガナトンネル	県道小名浜・小野線	1997	22	142.6	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○																				

表 2-16 H26～H30トンネル点検結果一覧(13/14)




















諸元										点検計画・結果																			写真		
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果											
	トンネル名	ﾌｧｶﾞﾅ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分	附属物の取付状態									
																						外力		材質 劣化		漏水		○ or ×		箇所数 (×の場合)	
																						Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度	・Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	-	-								
1812	岡小名トンネル(下り)	㏏㏐㏑㏒㏓	県道小名浜・小野線	1997	22	142.6	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○						○						H26年度	Ⅱ			4			○		
1813	相子島トンネル(上り)	㏐㏑㏒㏓㏔㏕	県道小名浜・小野線	1997	22	348.8	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○						○						H26年度	Ⅱ			12		3	○		
1814	相子島トンネル(下り)	㏐㏑㏒㏓㏔㏕	県道小名浜・小野線	1997	22	346.0	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○						○						H26年度	Ⅱ			13		1	○		
1815	白岩トンネル	㏑㏒㏓㏔㏕㏖㏗	県道白岩・久之浜線	1996	23	203.0	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	○						○						H26年度	Ⅲ			16	1	2	○		
1816	江之網トンネル	㏒㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙	四倉久ノ浜線(旧6号)	1951	68	108.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市			○				○						H28年度	Ⅱ	16		74		20	×	2	
1817	江之網歩道トンネル	㏒㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙	四倉久ノ浜線(旧6号)	1972	47	112.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市						○				○			H30年度	Ⅱ			2			○		
1818	波立トンネル	㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙㏚㏛	四倉久ノ浜線(旧6号)	1953	66	127.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市			○				○						H28年度	Ⅱ	19		56		12	×	1	
1819	波立歩道トンネル	㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙㏚㏛	四倉久ノ浜線(旧6号)	1972	47	135.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市						○				○			H30年度	Ⅱ			2			×	21	
1820	原見坂トンネル	㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙㏚㏛	四倉久ノ浜線(旧6号)	1961	58	136.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市			○				○						H28年度	Ⅱ	25		91			○		
1901	根室トンネル	㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙㏚㏛	国道289号	1998	21	218.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市	○						○						H26年度	Ⅱ			19			○		
1902	辺栗トンネル	㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙㏚㏛	国道289号	1997	22	797.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市	○						○						H26年度	Ⅲ			77	1	4	○		
1903	四時トンネル	㏓㏔㏕㏖㏗㏘㏙㏚㏛	国道289号	1991	28	1439.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市	○						○						H26年度	Ⅲ		2	136		10	○		

表 2-17 H26～H30トンネル点検結果一覧(14/14)

諸元										点検計画・結果																	写真					
トンネルNo	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名	点検計画										点検結果												
	トンネル名	ﾌｻﾅ	路線名							H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	点検実施 年度	トンネル毎 の判定区 分				附属物の取付状態							
																					外力		材質 劣化		漏水			○ or ×	箇所数 (×の場合)			
																					Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	Ⅱ スパン 数	Ⅲ スパン 数	Ⅱ 箇所数	Ⅲ 箇所数	Ⅱ 箇所数		Ⅲ 箇所数	-	-		
										-	-	-	-	-	-	H26年度 ～ H30年度																
1904	朝日トンネル	ｱｻﾋﾄﾝﾈﾙ	国道289号	2010	9	1175.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市						○					○	H30年度	Ⅱ			43		2		×		2	
1905	荷路夫トンネル	ﾆﾁﾌﾞﾄﾝﾈﾙ	国道289号	2010	9	742.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市						○					○	H30年度	Ⅱ			12		1		○			
1906	後田トンネル	ｳｼﾛﾀﾞﾄﾝﾈﾙ	県道日立-いわき線	2005	14	133.8	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市						○					○	H30年度	Ⅱ			17		18		×		1	
1907	御斎所洞門	ｺｻｲｼﾄﾞｳﾓﾝ	県道いわき・石川線	2000	19	177.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市	○					○						H26年度	Ⅱ			3				○			
1908	御斎所トンネル	ｺｻｲｼﾖﾄﾝﾈﾙ	県道いわき・石川線	1995	24	685.2	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市	○					○						H26年度	Ⅲ	4		61	1	6		○			
1909	皿貝トンネル	ｻﾗｶﾞｲﾄﾝﾈﾙ	県道いわき・石川線	2005	14	617.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市	○					○						H26年度	Ⅱ			32		4		○			
1910	遠野トンネル	ﾄﾉﾄﾝﾈﾙ	県道いわき・上三坂・小野線	1996	23	1030.0	山岳(NATM)	勿来土木事務所	いわき市	○					○						H26年度	Ⅲ			247	1	1	1	○			

(4) 平成26年～平成30年点検結果(判定区分)

平成26年～平成30年の1巡目点検結果(判定区分)を図2-4に示す。

全体としては、判定区分Ⅳが0%、判定区分Ⅲが45%、判定区分Ⅱが54%、判定区分Ⅰが1%であった。

地域別では、会津地方で判定区分Ⅲが多く、凍害等の影響が考えられる。建設年別では、建設年が古いほど判定区分Ⅲが多いものの、1980年代においても判定区分Ⅲが多く、施工不良等の影響も考えられる。また、附属物については全体の約30%で取付状態×であり、ボルトの腐食など劣化が進んでいる状況が見られた。

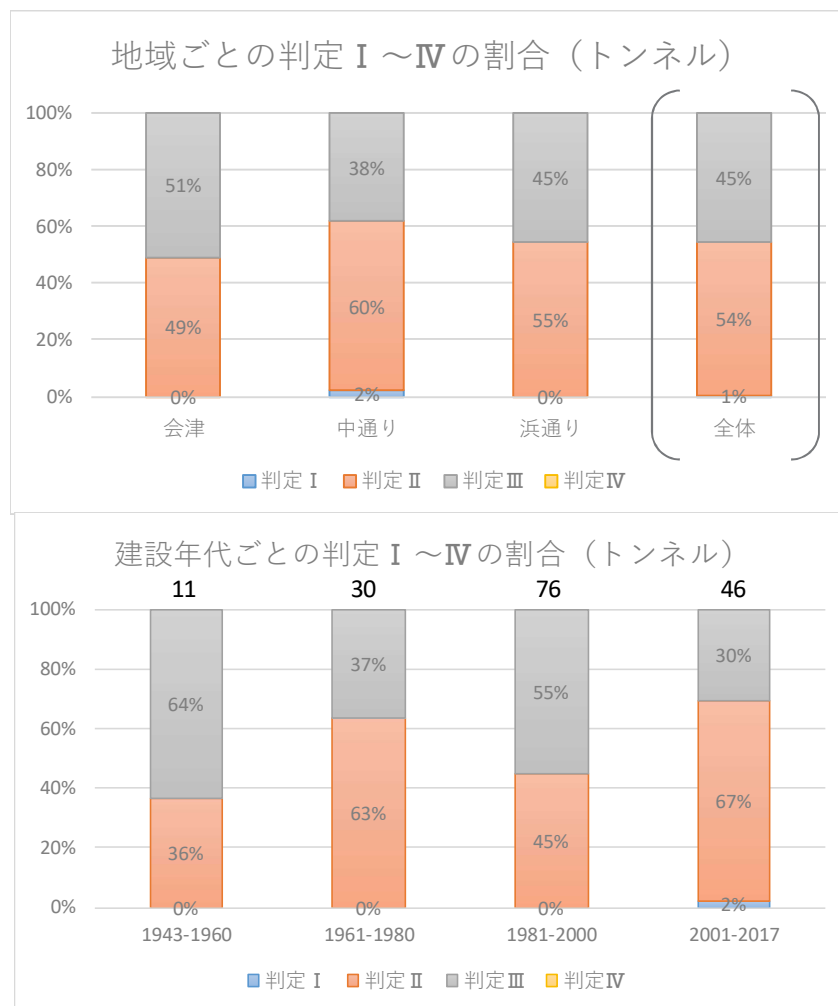


図2-4 H26～H30トンネル点検結果

(5) 変状分析

平成26年～平成30年の1巡目点検結果より、点検対象163トンネルにおける変状原因と変状数を整理した結果を図2-5に示す。

【外力】

「外力」による変状は、全体の9%を占め、うち判定区分Ⅱが8%、判定区分Ⅲが1%であった。全体の割合としては小さいものの、トンネル本体の安定性に関わるため、判定区分Ⅲの箇所については詳細調査および早期の対策が必要である。

外力による変状は、降雨や地震などにより地山の土圧に変化が生じることで発生し、スパン間をつなぐひび割れや、幅や長さの大きいひび割れは外力による変状の可能性が高く、判定区分Ⅱの箇所についても今後注視していく必要がある。

【材質劣化】

変状原因として最も多いのは「材質劣化」であり、全体の76%を占め、うち判定区分Ⅱが71%、判定区分Ⅲが5%であった。材質劣化の要因としては、凍害や塩害の影響のほか、乾燥収縮等の施工不良が考えられる。うき、剥離(判定区分Ⅲ)がある場合には落下の恐れがあるため、早期の対策が必要である。

【漏水】

次に変状原因として多いのは「漏水」であり、全体の16%を占め、うち判定区分Ⅱが15%、判定区分Ⅲが1%であった。漏水の要因としてはトンネル周辺の地形・地質の影響が考えられる。覆工上部など冬季につらら落下の恐れのある箇所は早期の対策が必要である。

【まとめ】

判定区分Ⅲの箇所は、全体の損傷箇所の7%であり、材質劣化が主な原因であった。また現在対策実施中の1トンネルを除き、通行止めにつながる恐れのあるトンネルはなかった。次回法点検までの期間、日常パトロールでの監視を継続するとともに、判定区分Ⅲの全対策完了を図る。

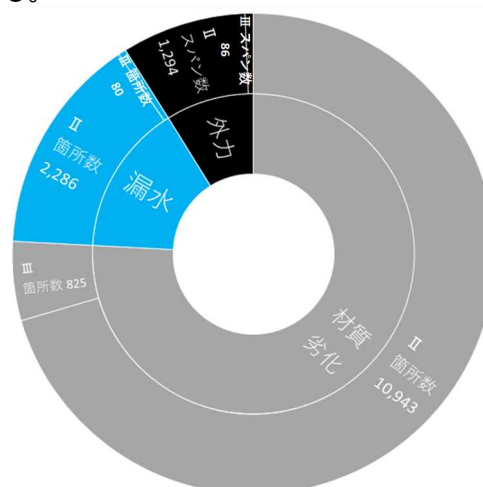
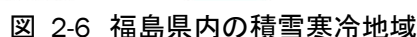


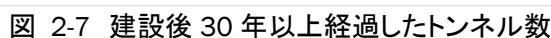
図 2-5 県内トンネルにおける変状要因の割合

（１）厳しい自然条件

また、膨潤性の粘土鉱物が分布する地域では、路面隆起によりトンネルの変状が進んでいる箇所もある。



平成 31 年 3 月現在、建設から 30 年を経過したトンネルは 73 箇所あり、全体の 40% を超えている。今後 10 年で建設から 30 年を経過したトンネルは 111 箇所(全体の 70% 近く)に達するため、修繕・更新にかかる費用が増加する見込みである。



第3章 トンネル維持管理計画と個別施設計画

3-1 目標の整理と修繕方針

(1) 目標の整理

トンネルを維持管理する上での目標は、トンネル利用者への被害を発生させず、快適な利用環境を継続することにある。このため、以下①～③の利用者被害を生じさせないことを目標とする。

- ① トンネル本体の変状によるトンネル閉鎖を発生させない
- ② コンクリート片、つらら、付属物が落下することによる利用者被害を発生させない
- ③ 漏水・路面変状等に起因する利用者被害を発生させない

(2) 修繕方針

福島県のトンネル維持管理においては「予防管理」を採用しており、安全性に問題がない限り、判定区分Ⅱ時点での対応は行わず、判定区分Ⅲ以上となった時点で修繕を行う。つまり、5年に一度の点検結果を基に、判定区分Ⅲ以上の箇所、附属物の取付状態に異常がある箇所について、対策を行うことを基本とする。

なお、日常の道路パトロールにおいて異常を発見した場合においても、判定区分Ⅲ以上に相当する場合には対策の対象とすることとし、新技術の活用を図るなど、ライフサイクルコストの縮減と予算の平準化に努めていく。

(3) 対策工法の整理

変状状況やトンネルの諸元(掘削工法、地質、建築限界)などの条件を考慮し、その時点で活用可能な技術について、実績などを踏まえ、事象により適切な工法を選択することとする。変状原因ごとの対策工法の例を表3-1に示すが、これに限るものではない。

表 3-1 対策工法一覧

変状原因	代表的な 変状現象	対策工法		備考		
外力による変状	ひび割れ	裏込め注入工 (突発性崩落に対しても有効)	可塑性エアモルタル 発砲ウレタン	地すべり、支持力不足、水圧、凍上圧、近接施工、地震による場合には、詳細な検討を要する。		
		ロックボルト工				
		内接補強工	鋼板内面補強工 繊維シート内面補強工 強化モルタル塗布工			
			内巻補強工		プレキャスト工 (PCL) 鋼材 (ライナープレート)	
		材質劣化	うき 剥離		はつり落とし工 断面修復工	
					金網・ネット工	金網工、エキスパンドメタル FRPグリッド工、樹脂ネット工
当て板工	形鋼系当て板工 パネル系当て板工 繊維シート系当て板工					
	補強セメント工			鋼アーチ支保工		
	漏水			漏水 路面耐水 つらら 側氷	導水樋工 溝切り工 止水注入工 (ひび割れ注入) 面導水工 (防水パネル工) 水抜きボーリング、水抜き孔	

3-2 補修優先度と補修サイクル

(1) 補修優先度（本体工）

対策の優先度は、点検の判定区分(Ⅳ～Ⅰ)によって決定し、同一判定区分内については緊急輸送路や重要物流道路などの路線重要度、交通量の大小等に基づき、優先度を決定する。

表 3-2 にトンネル本体の補修優先度を示す。トンネルにおける対策の優先度は、点検の判定区分(Ⅳ～Ⅰ)によって決定し、同一判定区分内については緊急輸送路や重要物流道路などの路線重要度、交通量の大小等に基づき、優先度を決定する。

表 3-2 補修優先度(本体工)

判定区分	状態	対策の優先度		
		重要度：大 【グループA】	重要度：中 【グループB】	重要度：小 【グループC】
Ⅰ	健全	不要 (1箇所)	不要 (0箇所)	不要 (0箇所)
Ⅱ	予防保全段階	経過観察 (60箇所)	経過観察 (24箇所)	経過観察 (4箇所)
Ⅲ	早期措置段階	②予防管理 (46箇所)	③予防管理 (20箇所)	④予防管理 (8箇所)
Ⅳ	緊急措置段階	①緊急対策 (0箇所)	①緊急対策 (0箇所)	①緊急対策 (0箇所)

グループA:緊急輸送路、重要物流道路
グループB:補助国道、主要地方道、一般県道（交通量3,000台/日以上）
グループC:一般県道（交通量3,000台/日以下）

(2) 更新優先度（設備工）

表 3-3 に設備の更新優先度を示す。建設後 30 年以上の場合は「早期措置段階」として更新の対象とし、同一区分内のトンネルについては、路線重要度、交通量などにより、優先度を決定する。故障の場合には「緊急措置段階」として緊急更新を行うことを基本とするが、設備の重要度に応じて、「早期措置段階」として緊急更新を見送ることも可とする。

表 3-3 更新優先度(設備工)

状態	対策の優先度		
	重要度：大 【グループA】	重要度：中 【グループB】	重要度：小 【グループC】
建設後 10年未満 【予防保全段階①】	経過観察 (14箇所)	経過観察 (1箇所)	経過観察 (0箇所)
建設後 10～19年経過 【予防保全段階②】	経過観察 (24箇所)	経過観察 (10箇所)	経過観察 (1箇所)
建設後 20～29年経過 【予防保全段階③】	経過観察 (28箇所)	経過観察 (10箇所)	経過観察 (2箇所)
建設後 30年以上経過 【早期措置段階】	②早期措置 (41箇所)	③早期措置 (23箇所)	④早期措置 (9箇所)
故障 【緊急措置段階】	①緊急対策 (0箇所) ※	①緊急対策 (0箇所) ※	①緊急対策 (0箇所) ※

グループA:緊急輸送路、重要物流道路
グループB:補助国道、主要地方道、一般県道（交通量3,000台/日以上）
グループC:一般県道（交通量3,000台/日以下）
※故障であっても設備によっては早期措置対象とし、緊急対策を見送る。

(3) 補修・更新サイクル

表 3-4 に示すように、トンネル本体の補修については、定期点検頻度に合わせて 5 年に一度の補修を基本とするが、日常点検によって判定区分Ⅲ以上の箇所が発見された場合においても、補修実施の対象とする。

また、電気・機械設備等の附属物においては、各設備の標準耐用年数または設備定期点検の結果に基づき更新を行うものとする。参考として、照明設備 25 年、防災設備 30 年のサイクル案を「福島県道路長寿命化計画 H28.3」にて示している。

なお、照明設備の LED 化については、水銀灯の生産中止および維持管理費低減化のため、令和元年度から更新事業を進めているところである。

表 3-4 補修・更新サイクル

項目	補修・更新サイクル
トンネル本体	5 年 (または日常点検により判定区分Ⅲ以上が発見された場合)
附属物 (防災・照明設備等)	設備の標準耐用年数(約 30 年) (または設備定期点検により異常が発見された場合)

3-3 トンネルの個別施設計画(修繕計画)**(1) 個別施設計画(修繕計画)**

各トンネルの修繕内容、修繕時期等について、個別施設計画(修繕計画)として表 3-5～表 3-8 に示す。

表 3-5 個別施設計画(1/4)

諸元									トンネル毎の 判定区分	本体修繕											優先順位																	
	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名		市区町村名	修繕計画(H26～H30点検結果に対する修繕計画)										通報・警報設備		消火設備		避難誘導設備		その他の設備						緊急 輸送 道路	重要 物流 道路	H27 交通量	優先度 (A,B,C)		
											修繕内容																											
	トンネルNo	トンネル名	ﾌｾﾞﾅﾅ	路線名								H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5		火災 検知器	非常警報 装置	消火器	消火栓	誘導表示 板	排煙設備 (換気設備)	給水栓	無線通信 補助設備	ラジオ再放 送設備	監視装置 CCTV	交通量計 測装置					
									Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ	該当年度に記入 (設計着手時点で○とする)											○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○	○	台/日		
0101	渡利トンネル	ワタリトンネル	国道114号	2003	16	650.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市	Ⅱ												○	○		○	○							○		18,935	A		
0102	絵馬平トンネル	エマダイトンネル	国道114号	2003	16	575.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市	Ⅱ												○	○		○	○							○		18,935	A		
0103	川俣トンネル	カワマツトンネル	国道114号	1992	27	272.5	山岳(NATM)	県北建設事務所	川俣町	Ⅱ												○	○										○		15,557	A		
0104	小綱木トンネル	コナギトンネル	国道114号	2012	7	646.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	川俣町	Ⅲ						○	○					○											○		3,167	A		
0105	横道トンネル	ヨミチトンネル	国道115号	2005	14	591.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市	Ⅲ				○								○	○		○								○		4,226	A		
0106	東鴉川トンネル	ヒガスカワトンネル	国道115号	1989	30	563.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市	Ⅱ												○	○										○		4,226	A		
0107	西鴉川トンネル	ニスカワトンネル	国道115号	1983	36	286.0	山岳(矢板)	県北建設事務所	福島市	Ⅱ												○	○	○					○				○		4,226	A		
0108	土湯トンネル	ツチユトンネル	国道115号	1989	30	3360.0	その他	県北建設事務所	福島市	Ⅲ						○						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	4,226	A		
0109	口太山トンネル	クチタヤマトンネル	国道349号	2002	17	692.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	二本松市	Ⅱ												○	○		○								○		4,407	A		
0110	鳴石トンネル	ナリシトンネル	国道349号	2005	14	296.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	川俣町	Ⅲ					○	○	○																○		4,252	A		
0111	飯坂トンネル	イバトンネル	国道399号	1990	29	351.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市	Ⅲ						○	○					○													3,880	B		
0112	大深谷トンネル	ダイフカヤトンネル	国道399号	2003	16	356.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市	Ⅱ																									1,300	B		
0113	小深谷トンネル	コフカヤトンネル	国道399号	1998	21	102.0	山岳(NATM)	県北建設事務所	福島市	Ⅱ																									1,300	B		
0201	御代田トンネル	ミロトンネル	国道349号	2015	4	509.0	山岳(NATM)	保原土木事務所	伊達市	Ⅲ						○	○					○	○		○								○		10,197	A		
0301	三ツ森トンネル	ミツモリトンネル	県道石庭・本宮線	1993	26	257.0	山岳(NATM)	二本松土木事務所	大玉村	Ⅲ						○	○					○	○												949	C		
0401	勢至堂トンネル	セシドウトンネル	国道294号	1994	25	1149.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	須賀川市	Ⅲ						○						○	○		○									1,911	B			
0402	三王坂トンネル	サンノウザトンネル	国道294号	1980	39	303.5	山岳(矢板)	県中建設事務所	郡山市	Ⅱ												○	○												3,816	B		
0403	黒森トンネル	クロモリトンネル	国道294号	2003	16	978.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	郡山市	Ⅲ						○	○					○	○												2,517	B		
0404	多田野トンネル	タノハトンネル	県道郡山・湖南線	2005	14	293.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	郡山市	Ⅱ													○												4,183	B		
0405	三森トンネル	サンモリトンネル	県道郡山・湖南線	1992	27	1365.0	山岳(NATM)	県中建設事務所	郡山市	Ⅲ						○						○	○		○										4,183	B		
0501	風越トンネル	カザゴトンネル	国道349号	1983	36	368.0	山岳(矢板)	三春土木事務所	小野町	Ⅱ																							○		5,316	A		
0502	榎股田ボックスカルバート	カハダギボックスカルバート	県道矢吹・小野線	2003	16	90.8	開削	三春土木事務所	小野町	Ⅱ															○										4,011	B		
0503	三春トンネル	ミナルトンネル	県道郡山・大越線	1991	28	190.0	山岳(NATM)	三春土木事務所	三春町	Ⅲ						○	○																		6,706	B		
0601	羽鳥トンネル	ハトリトンネル	国道118号	2000	19	588.0	山岳(NATM)	須賀川土木事務所	天栄村	Ⅱ												○		○									○		1,888	A		
0602	羽鳥隧道	ハトリストウ	県道白河・羽鳥線	1943	76	69.8	山岳(矢板)	須賀川土木事務所	天栄村	Ⅱ																								592	B			
0603	江持隧道	エチスイストウ	県道江持・谷田川停車場線	1969	50	22.0	山岳(矢板)	須賀川土木事務所	須賀川市	Ⅱ																									4,999	B		
0701	川辺トンネル(上り)	カハベトンネル(ノボリ)	県道矢吹・小野線	2002	17	354.0	開削	あぶくま高原道路管理事務所	玉川村	Ⅱ												○	○										○	○	2,897	A		
0702	川辺トンネル(下り)	カハベトンネル(ゲダリ)	県道矢吹・小野線	2002	17	354.0	開削	あぶくま高原道路管理事務所	玉川村	Ⅱ																								○	○	2,897	A	
0703	青井沢1号トンネル	アライワヰゴウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	198.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路管理事務所	玉川村	Ⅱ																								○	○	2,897	A	
0704	青井沢2号トンネル	アライワヰゴウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	145.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路管理事務所	玉川村	Ⅲ										○														○	○	2,897	A	
0705	西山1号トンネル	ニヤマイチゴウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	213.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路管理事務所	玉川村	Ⅱ												○	○											○	○	2,897	A	
0706	西山2号トンネル	ニヤマニコウトンネル	県道矢吹・小野線	2010	9	305.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路管理事務所	玉川村	Ⅱ												○	○											○	○	2,897	A	
0707	上蓬田トンネル	オソモギダトンネル	県道矢吹・小野線	2003	16	184.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路管理事務所	平田村	Ⅱ																								○		1,592	A	
0708	榎股田トンネル	カハダトンネル	県道矢吹・小野線	2003	16	639.0	山岳(NATM)	あぶくま高原道路管理事務所	小野町	Ⅱ												○	○											○		4,011	A	
0709	こまちトンネル(上り)	コマチトンネル	県道矢吹・小野線	2002	17	115.0	開削	あぶくま高原道路管理事務所	小野町	Ⅱ																								○		4,011	A	
0710	こまちトンネル(下り)	コマチトンネル	県道矢吹・小野線	2002	17	115.0	開削	あぶくま高原道路管理事務所	小野町	Ⅱ																								○		4,011	A	
0801	甲子トンネル	カシトンネル	国道289号	2008	11	4345.0	山岳(NATM)	県南建設事務所	西郷村	Ⅲ						○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4,460	A		
0802	安心坂トンネル	アシンザトンネル	国道289号	1991	28	888.0	山岳(NATM)	県南建設事務所	西郷村	Ⅱ										</																		

表 3-6 個別施設計画(2/4)

諸元									トンネル毎の 判定区分	本体修繕													優先順位														
	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名		市区町村名	修繕計画(H26～H30点検結果に対する修繕計画)										修繕内容	通報・警報設備		消火設備		避難誘導設備		その他の設備						緊急 輸送 道路	重要 物流 道路	H27 交通量	優先度 (A,B,C)
											H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5		火災 検知器	非常警報 装置	消火器	消火栓	誘導表示 板	排煙設備 (換気設 備)	給水栓	無線通信 補助設備	ラジオ再放 送設備	監視装置 CCTV	交通量計 測装置					
	トンネルNo	トンネル名	ブガナ	路線名	該当年度に記入 (設計着手時点で○とする)	Ⅰ Ⅱ Ⅲ Ⅳ	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無		○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○：有 (空欄)：無	○	○	台/日	A(重要度:大)重要物流道 路または:緊急輸送路 B(重要度:中)補助国道 主要地方道 C(重要度:小)一般県道 (交通量3,000台/日以下)									
1001	大峠トンネル	オオトウゲトンネル	国道121号	1985	34	3940	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	米沢市	Ⅲ								○													○	○	2,731	A			
1002	高倉トンネル	タカクラトンネル	国道121号	1988	31	127.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1003	御手窪トンネル	ミテボクトンネル	国道121号	1989	30	325.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1004	探トンネル	サグリトンネル	国道121号	1986	33	130.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1005	大倉トンネル	オオクラトンネル	国道121号	1984	35	508.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1006	石橋花トンネル	シバハナゲズミトンネル	国道121号	1980	39	106.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1007	地蔵トンネル	ジゾウトンネル	国道121号	1985	34	253.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1008	不動トンネル	フドウトンネル	国道121号	1988	31	633.1	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅲ					○																○	○	2,731	A			
1009	日中トンネル	ニチチュウトンネル	国道121号	1981	38	951.0	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅲ							○														○	○	2,731	A			
1010	弥平トンネル	ヤヒロトンネル	国道121号	1987	32	332.4	山岳(矢板)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅲ					○																○	○	2,731	A			
1011	明ヶ沢第一トンネル	アカガサワダイイチトンネル	国道121号	2002	17	139.0	山岳(NATM)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1012	明ヶ沢第二トンネル	アカガサワダイニトンネル	国道121号	2002	17	319.0	山岳(NATM)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1013	向坂トンネル	ムカイサカトンネル	国道121号	2000	19	354.0	山岳(NATM)	大峠・日中総合管理事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	○	2,731	A			
1014	宮古トンネル	ミヤコトンネル	国道459号	2008	11	546.0	山岳(NATM)	喜多方建設事務所	喜多方市	Ⅱ																							708	B			
1015	塩釜トンネル	シオミトンネル	県道上郷・舟渡線	1995	24	201.0	山岳(NATM)	喜多方建設事務所	喜多方市	Ⅱ																					○	2,429	A				
1101	川曾根山トンネル	カワゾネヤマトンネル	県道会津若松・裏磐梯線	1997	22	92.0	山岳(NATM)	猪苗代土木事務所	北塩原村	Ⅱ																							1,005	B			
1102	野鳥の森トンネル	ヤチウモリトンネル	県道会津若松・裏磐梯線	2009	10	159.0	山岳(NATM)	猪苗代土木事務所	北塩原村	Ⅲ							○																1,005	B			
1103	松原トンネル	ヒバハラトンネル	県道会津若松・裏磐梯線	2014	5	650.0	山岳(NATM)	猪苗代土木事務所	北塩原村	Ⅱ																							1,005	B			
1201	芦ノ牧トンネル	アシノマキトンネル	国道118号	1970	49	335.0	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市	Ⅲ							○	○													○	10,331	A				
1202	松坂1号トンネル	マツザカイチゴウトンネル	国道401号	1992	27	1052.0	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町	Ⅲ								○															1,174	B			
1203	松坂2号トンネル	マツザカニゴウトンネル	国道401号	1988	31	336.0	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町	Ⅱ																							1,174	B			
1204	松坂3号トンネル	マツザカサンゴウトンネル	国道401号	1987	32	457.6	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町	Ⅱ																							1,174	B			
1205	松坂4号トンネル	マツザカヨンゴウトンネル	国道401号	1992	27	308.0	山岳(NATM)	会津若松建設事務所	会津美里町	Ⅱ																							1,174	B			
1206	東山第1トンネル	ヒガシヤマダイイチトンネル	県道湯川・大町線	1977	42	150.0	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市	Ⅱ																							1,076	C			
1207	東山第2トンネル	ヒガシヤマダイニトンネル	県道湯川・大町線	1977	42	34.0	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市	Ⅲ									○	○													1,076	C			
1208	東山隧道	ヒガシヤマミズイドウ	県道湯川・大町線	1964	55	104.7	山岳(矢板)	会津若松建設事務所	会津若松市	Ⅲ									○	○													1,076	C			
1301	滝隧道	タキズミドウ	国道252号	1961	58	140.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	金山町	Ⅱ																					○	1,975	A				
1302	川口トンネル	カウグチトンネル	国道252号	1990	29	206.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	金山町	Ⅲ										○												○	1,975	A			
1303	早戸トンネル	ハヤトトンネル	国道252号	1982	37	625.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	三島町	Ⅲ								○	○													○	2,691	A			
1304	早戸温泉郷トンネル	ハヤトオンセンキョウトンネル	国道252号	2010	9	330.0	山岳(NATM)	宮下土木事務所	三島町	Ⅲ											○											○	2,691	A			
1305	川井トンネル	カウイトンネル	国道252号	1972	47	74.7	山岳(矢板)	宮下土木事務所	三島町	Ⅲ											○											○	4,426	A			
1306	駒崎瀬トンネル	コマカセトンネル	国道252号	1972	47	534.7	山岳(矢板)	宮下土木事務所	三島町	Ⅲ								○														○	4,426	A			
1307	持寄トンネル	モチヨリトンネル	国道252号	1977	42	252.6	山岳(矢板)	宮下土木事務所	柳津町	Ⅲ										○												○	4,426	A			
1308	松倉トンネル	マツクラトンネル	国道252号	2001	18	333.0	山岳(NATM)	宮下土木事務所	柳津町	Ⅱ											○											○	4,426	A			
1309	滝トンネル	タキトンネル	国道252号	2014	5	751.0	山岳(NATM)	宮下土木事務所	金山町	Ⅱ																						○	1,975	A			
1310	猿丸トンネル	イマルトンネル	国道401号	1980	39	500.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	昭和村	Ⅲ								○															519	B			
1311	湯八木沢トンネル	ユヤギサワトンネル	県道柳津・昭和線	1981	38	279.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	柳津町	Ⅲ								○															881	B			
1312	獅子落洞門	シシオシドウモン	県道柳津・昭和線	2006	13	733.0	その他	宮下土木事務所	柳津町	Ⅲ											○												881	B			
1313	沼沢トンネル	ヌマザワトンネル	県道小栗山・宮下線	1978	41	485.0	山岳(矢板)	宮下土木事務所	金山町	Ⅲ											○												314	C			
1401	柳トンネル	ヤナギトンネル	国道118号	1987	32	800.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町	Ⅱ																						○	1,771	A			
1402	下郷トンネル	シモゴウトンネル	国道118号	1981	38	1392.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町	Ⅱ																						○	10,331	A			
1403	沼尾トンネル	ヌマオトンネル	国道118号	1981	38	251.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町	Ⅱ																											

表 3-7 個別施設計画(3/4)

補元									トンネル毎の判定区分 ・Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ	本体修繕										優先順位																		
	トンネルNo	施設名	路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名		市区町村名	修繕計画(H26～H30点検結果に対する修繕計画)										修繕内容	通報・警報設備		消火設備		避難誘導設備		その他の設備						緊急 輸送 道路	重要 物流 道路	H27 交通量	優先度 (A,B,C)	
											H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5		火災 検知器	非常警報 装置	消火器	消火栓	誘導表示 板	排煙設備 (換気設 備)	給水栓	無線通信 補助設備	ラジオ再放 送設備	監視装置 CCTV	交通量計 測装置	A(重要度:大)重要物流道 路または、緊急輸送路				B(重要度:中)補助国道 主要地方道	C(重要度:小)一般県道(交 通量3,000台/日以上)
											該当年度に記入 (設計着手時点で○とする)											○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○				○	台/日
1409	高野トンネル	フウヤトンネル	国道400号	1995	24	323.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	南会津町	Ⅱ																○		1,356	A									
1410	積入山トンネル	ツミイヤマトンネル	国道400号	2007	12	1579.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	南会津町	Ⅲ								○								○		1,356	A									
1411	舟鼻トンネル	フナバシトンネル	国道400号	1992	27	625.0	山岳(NATM)	南会津建設事務所	下郷町	Ⅲ								○								○		1,356	A									
1412	氷玉トンネル	ヒダマシトンネル	県道下郷-会津本郷線	1989	30	675.0	山岳(矢板)	南会津建設事務所	下郷町	Ⅱ						○												568	C									
1501	白沢トンネル	シラサワトンネル	国道252号	1982	37	375.0	山岳(NATM)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ						○												1,001	B									
1502	入間木隧道	イルマキズイドウ	国道252号	1958	61	236.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ						○												1,001	B									
1503	田子倉沢隧道	タコクラサワズイドウ	国道252号	1958	61	50.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町	Ⅱ																		1,001	B									
1504	芋巻岳隧道	オマキダズイドウ	国道252号	1958	61	119.7	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ								○										1,001	B									
1505	下平隧道	シモヒラズイドウ	国道252号	1958	61	40.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ								○										1,001	B									
1506	田子倉第二隧道	タコクラダイニズイドウ	国道252号	1957	62	70.1	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ						○												1,001	B									
1507	田子倉第一隧道	タコクラダイイチズイドウ	国道252号	1955	64	126.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ						○												1,001	B									
1508	山口トンネル	ヤマグチトンネル	国道289号	1989	30	230.0	山岳(矢板)	山口土木事務所	南会津町	Ⅲ								○								○		3,279	A									
1509	叶津第1トンネル	カナヅダイイチトンネル	国道289号	1992	27	296.0	山岳(NATM)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ								○								○		0	A									
1510	叶津第2トンネル	カナヅダイニコトンネル	国道289号	1996	23	566.5	山岳(NATM)	山口土木事務所	只見町	Ⅲ								○								○		0	A									
1601	石ボロ坂トンネル	イシボロザカトンネル	県道原町・川俣線	2005	14	647.0	山岳(NATM)	相双建設事務所	飯館村	Ⅱ									○							○		7,673	A									
1602	滝トンネル	タキトンネル	県道原町・浪江線	1977	42	156.8	山岳(矢板)	相双建設事務所	南相馬市	Ⅱ																			2,700	B								
1603	赤横トンネル	アカヒヤトンネル	県道原町・浪江線	1978	41	94.0	山岳(矢板)	相双建設事務所	南相馬市	Ⅱ																			2,700	B								
1701	星曾根トンネル	ヒルソネトンネル	国道114号	1994	25	725.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	浪江町	Ⅲ								○								○		2,560	A									
1702	矢鼻野トンネル	ヤクノトンネル	国道114号	1987	32	189.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	浪江町	Ⅲ																○		2,560	A									
1703	大楯トンネル	オオガキトンネル	国道114号	1981	38	470.0	山岳(矢板)	富岡土木事務所	浪江町	Ⅲ									○							○		2,560	A									
1704	沢中トンネル	サワナカトンネル	国道114号	1982	37	140.0	山岳(矢板)	富岡土木事務所	浪江町	Ⅲ									○							○		2,560	A									
1705	仙人沢トンネル	センサワトンネル	国道114号	1981	38	1024.4	山岳(矢板)	富岡土木事務所	浪江町	Ⅲ								○								○		2,560	A									
1706	望洋平トンネル	ホウヨウダイトンネル	国道288号	1998	21	439.5	山岳(NATM)	富岡土木事務所	大熊町	Ⅱ									○							○		1,320	A									
1707	野上トンネル	ノカミトンネル	国道288号	1992	27	159.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	大熊町	Ⅲ										○						○		1,320	A									
1708	玉の湯温泉トンネル	タマノユ温泉トンネル	国道288号	2014	5	189.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	大熊町	Ⅱ																		1,320	A									
1709	手古岡トンネル	テコガトンネル	国道399号	2009	10	210.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	川内村	Ⅱ																		828	B									
1710	割山トンネル	ワリヤマトンネル	県道小野・富岡線	1997	22	826.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	川内村	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1711	滝川トンネル(1号)	タキガワトンネル	県道小野・富岡線	2001	18	702.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1712	くぬぎトンネル(2号)	クヌギトンネル	県道小野・富岡線	1994	25	97.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1713	けやきトンネル(3号)	ケヤキトンネル	県道小野・富岡線	1990	29	114.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1714	与市ヶ平トンネル(4号)	ヨイチガヘトンネル	県道小野・富岡線	1991	28	119.5	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1715	大倉トンネル(5号)	オオクラトンネル	県道小野・富岡線	1997	22	358.5	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1716	麓山トンネル(6号)	ハヤマトンネル	県道小野・富岡線	1991	28	588.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1717	ちゅうかトンネル(7号)	チュウカトンネル	県道小野・富岡線	1996	23	131.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	富岡町	Ⅲ									○							○		1,753	A									
1718	鍋倉トンネル	ナベクラトンネル	県道小野・富岡線	2016	3	306.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	川内村	Ⅱ																○		1,753	A									
1719	原浪トンネル	ハラナミトンネル	県道原町・浪江線	1999	20	1612.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	南相馬市	Ⅲ									○							○		2,700	A									
1720	新芝坂トンネル	シンサバザカトンネル	県道下川内電田停車場線	1996	23	238.0	山岳(NATM)	富岡土木事務所	楢葉町	Ⅲ									○									616	C									
1721	一の宮隧道	イチノミヤズイドウ	県道落合・浪江線	1959	60	22.0	山岳(矢板)	富岡土木事務所	浪江町	Ⅲ									○									780	C									
1722	神崎隧道	カンサキズイドウ	県道落合・浪江線	1959	60	32.0	山岳(矢板)	富岡土木事務所	浪江町	Ⅲ									○									780	C									
1801	中ノ作南トンネル	ナカノサタナトンネル	県道小名浜・四倉線	1971	48	96.4	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅱ																		7,860	B									
1802	中ノ作北トンネル	ナカノサタキトンネル	県道小名浜・四倉線	1972	47	194.3	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅱ																		7,860	B									
1803	安電トンネル	アンデントンネル	県道小名浜・四倉線	1971	48	141.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅲ																		7,860	B									
1804	新江名トンネル	シンエナトンネル	県道小名浜・四倉線	1972	47	165.7	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅲ																		7,860	B									
1805	合磯トンネル	カヅツトンネル	県道小名浜・四倉線	1973	46	195.0	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅱ																		7,860	B									
1806	豊間トンネル	トヨマシトンネル	県道小名浜・四倉線	1970	49	126.3	山岳(矢板)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅱ																		7,860	B									
1807	泉トンネル	イズミトンネル	県道いわき・上三坂・小野線	2007	12	203.0	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅱ									○		○							13,879	B									
1808	ハツ坂トンネル(上り)	ヤツサカトンネル	県道小名浜・平線	1988	31	180.0	山岳(NATM)	いわき建設事務所	いわき市	Ⅱ																○		34,542	A									

表 3-8 個別施設計画(4/4)

諸元										トンネル毎の 判定区分	本体修繕											優先順位																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	施設名		路線	建設年度 (西暦)	2019現在 経過年数 (年)	延長(m)	トンネルの 施工法	管理事務所名	市区町村名		修繕計画(H26～H30点検結果に対する修繕計画)										修繕内容	通報・警報設備		消火設備		避難誘導設備		その他の設備						緊急 輸送 道路	重要 物流 道路	H27 交通量	優先度 (A,B,C) A(重要度:大)重要物流道 路または 緊急輸送路 B(重要度:中)補助国道 主要地方道 一般県道(交 通量3,000台/日以上) C(重要度:小)一般県道 (交通量3,000台/日以下)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
											H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5		火災 検知器	非常警報 装置	消火器	消火栓	誘導表示 板	排煙設備 (換気設 備)	給水栓	無線通信 補助設備	ラジオ再放 送設備	監視装置 CCTV	交通量計 測装置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
											該当年度に記入 (設計着手時点で○とする)											-	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無	○:有 (空欄):無					○	○	台/日																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
トンネルNo	トンネル名	フリガナ	路線名							・Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

第4章 今後の方針

4-1 今後の点検・修繕の実施方針

(1) 今後の点検について

5年に一度の法点検のスケジュール(個別施設計画に明記)に基づき、遅延無く点検を実施するとともに、予算の平準化のために点検スケジュールを見直していく。

(2) 今後の修繕について

判定区分Ⅳに診断された箇所については即時修繕対応とし、判定区分Ⅲの箇所については次回法点検までに修繕を実施、判定区分Ⅱについては経過観察とする。

今後10年～20年については、建設から30年を経過するトンネル数がピークに達すること、県内数力所で現在もトンネルを建設中であり今後トンネル数が増加することを踏まえ、今回試算した「今後5年間の必要事業費」以上の事業費が必要になることから、予算の確保および修繕・更新費用の抑制が引き続き重要であり、道路ネットワークを踏まえ、施設の集約・撤去について検討するなど、修繕の必要性について考慮した上で、修繕を実施していく。

今後も図4-1に示すように点検・修繕を繰り返し、安全で快適なトンネル利用環境の維持を図る必要がある。このため、令和元年～令和5年の2巡目法点検完了後には、本計画を見直し、修繕マネジメントを最適化していくものとする。

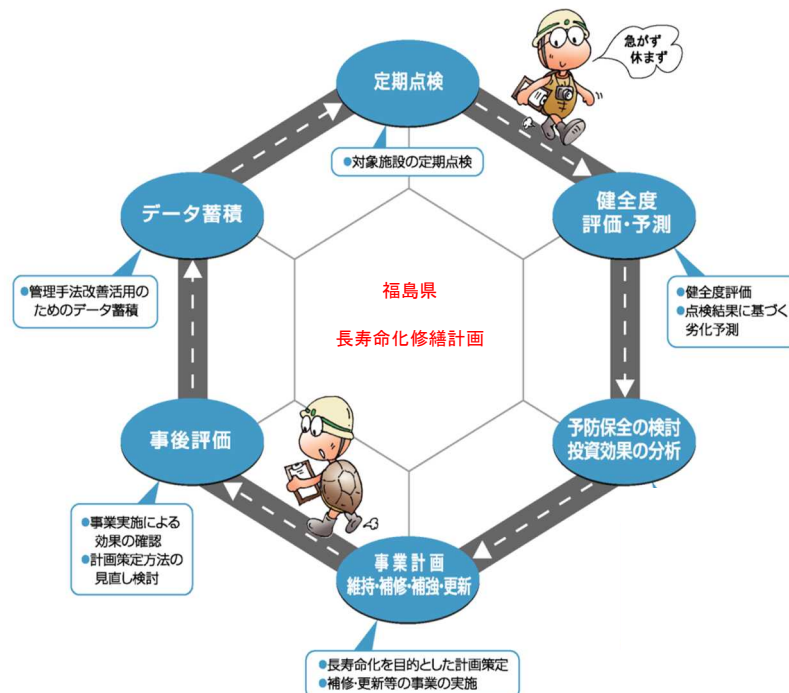


図 4-1 福島県長寿命化修繕計画の流れ

4-2 新技術の活用

(1) 新技術等を活用したライフサイクルコストの縮減

1) 新技術の採用

点検支援技術性能カタログ(案)や新技術情報提供システム(NETIS)に掲載されている技術などを参考に、図4-2のように、従来手法だけでなく、新技術の活用を検討し、ライフサイクルコスト縮減と予算の平準化に努める。「点検」「診断」「措置」「記録」での総合的な経済性や施工性、通行規制などの社会的影響を踏まえ、新技術の活用効果が見込まれるものについては積極的に活用していく。



図4-2 メンテナンスサイクルにおける各項目での新技術活用検討イメージ

新技術の活用を図るなど、ライフサイクルコストの縮減と予算の平準化に努め、持続可能な道路管理を行っていく。