第3回北海道道路メンテナンス会議

日時:平成26年12月24日(水)

15:00~

場所:札幌第1合同庁舎 講堂

(札幌市北区北8条西2丁目)

議事次第

1	4	١	88	\triangle
(- 1)	闬	
`			1713	Δ

- (2) 議長 挨拶
- (3) 議事

1)報告【資料1】2)点検計画の策定について【資料2】3)定期点検結果の報告について【資料3】4)跨道橋連絡会議(仮称)の設置について【資料4】

5) その他 災害対策基本法の改正について 【資料5】

(4) 閉会

市町村支援専門部会の設置

北海道道路メンテナンス会議

市町村支援実施するための専門部会の設置

○専門部会の設立の主旨

北海道内市町村の道路管理を効果的に行い、市町村が抱える人不足などの課題を解消するため、道路施設における定期点検の地域一括発注などの支援を検討・調整し、円滑な道路管理の促進を図る目的として、北海道道路メンテナンス会議規約第6条(7)に基づき、「北海道道路メンテナンス会議市町村支援専門部会」を設置する。

〇専門部会の組織

- •北海道開発局建設部地方整備課
- •北海道建設部土木局道路課
- •一般財団法人北海道建設技術センター

〇専門部会の事業

- 市町村が管理する道路施設における定期点検の検討・調整に関すること
- ・その他、専門部会の目的を達成するために必要な事業

○専門部会での具体的な支援策の検討

- ・地域一括発注方式の検討や調整
- •その他

〇設置(平成26年10月8日)

北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)

北海道道路メンテナンス会議 平成26年10月

一 目 次 一

1.	目的	 P1
2.	適用範囲	 P1
3.	点検の頻度	 P2
4.	定期点検の方法	 P2
5.	一般的な構造と主な着目点	 P4
6.	損傷度判定区分	 P22
7.	損傷度判定基準	 P22
	① 腐食	 P24
	② 亀裂	 P29
	③ 破断	 P32
	④ ひびわれ	 P34
	⑤ 床版ひびわれ	 P41
	⑥ 支承の機能障害	 P45
	⑦ ゆるみ・脱落	 P48
	⑧ 防食機能の劣化	 P50
	⑨ うき・剥離・鉄筋露出	 P53
	⑩ 漏水・遊離石灰	 P55
	⑪ 補強部材の損傷	 P57
	⑫ 遊間の異常	 P59
	⑬ 路面の凹凸	 P61
	⑭ 舗装の異常	 P63
	⑮ 定着部の異常	 P65
	⑯ 変色·劣化	 P67
	⑪ 漏水・滞水	 P69
	⑱ 変形・欠損	 P71
	⑲ 土砂詰まり	 P73
	⑩ 沈下·移動·傾斜	 P75
	② 洗堀	 P77
8.	健全性の診断	 P79
9.	点検・診断結果の記録	 P81
1 C). 部材番号の付け方	 P100
	点検調書の記入例	 P102

北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)

策定の経緯について

各種定期点検要領の比較 ~H26.6国土交通省~

	各道路管理者による定期点検要領の適用について											
	①道路橋定期点検要領 (H26.6 国土交通省 道路局)	②橋梁定期点検要領 (H26.6 国土交通省 道路局 国道·防災課)	③各道路管理者独自の要領 (策定は任意)									
点検頻度		5年に1回の頻度を基本										
点検方法	近接目視を基本。	必要に応じて触診や打音等の非破壊検査等を係	并用									
判定の単位 (部材単位毎)	部材単位(上部構造<主桁、横桁、床版>・下部構造・支承部・その他)毎に、変状の種類(鋼部材の場合は、腐食、亀裂、破談、その他)毎に判定を行う。	全部材の最小単位(例:主桁の場合、横桁間等に仕切られた1本単位)である要素毎、 損傷種類毎に判定を行う。										
対策区分の判定 (部材単位毎)	(規定なし)	上記の要素毎、損傷種類毎に、「損傷程度の評価(a,b,c,d,e)」を行った上で、構造上の部材単位あるいは部位毎、損傷種類毎に、「対策区分の判定(A,B,C1,C2,E1,E2,M,S1,S2)」を行う。	省令・告示の規定を満足すれば、各道路管理者が必要に応じて、①より詳細な点検、記録等の要領を独自に定めてよい。									
健全性の診断 (部材単位毎)	部材単位毎、変状の種類毎に、I ~ IVの判定区分により診断する。 (それぞれの区分は、下記構造物単位毎と同じ)	部材単位毎、損傷の種類毎に、I ~IVの判 定区分により診断する。 (それぞれの区分は、下記構造物単位毎と 同じ)										
健全性の診断 (構造物単位毎)		・ 立毎に、 <mark>I ~Ⅳの判定区分</mark> により診断する。 方保全段階、Ⅲ:早期措置段階、Ⅳ:緊急措置段	階)									

北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)の策定について

- ・自治体支援として、従来の定期点検の方法を踏まえた自治体向けの橋梁点検要領を策定。
- ・上記の点検要領の積算参考歩掛についても策定。

				TB III.		道路		作成調書		対象	
区 分		要領名称	制定	現地 点検	診断	ストック 対応	損傷調書 (点検調書)	損傷図	損傷 写真	損傷 種類	歩掛 等
		橋梁定期	平成16年3月		_					26	国
1	国交省	点検要領	国交省近接		(別途)	0	0	0	0	種類	設計業務等標準
	1	(案)	国道·防災課								積算基準書
		橋梁点検	平成26年9月		_						
2	北			近接		0	0	0	0		北海道歩掛
	北海道·市町村	維持管理要領	北海道建設部		(別途)					29	
	市町	北海道	平成16年4月							種類	
3	村 	橋梁維持管理	北海道建設部	遠望	_	_	0	0	0		北海道歩掛
		マニュアル(案)									
	<u> </u>	北海道市町村	平成26年9月							21	
4	市町村	橋梁点検マニュアル	北海道道路	近接	0	0	0	0	0	種類	※参考歩掛策定
	13	(案)	メンテナンス会議								
	直	道路橋	平成26年6月	\			記録様式		4枚	21	国
(5)	市 町 村	定期点検要領	国交省·道路局	近接	0	0	なし	_	程度	種類	歩掛は暫定版 50m以上は見積
		道路橋に関する	平成19年4月							12	北海道より参考歩掛として提示
【参考】	市町村	基礎データ収集	国交省·国総研	遠望	_	_	0	0	0	種類	
	个当	要領(案)									

北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)の使用について

- ●H26. 6道路橋定期点検要領をそのまま使用することは可能。
- ●定期点検要領の内容を満足するものであれば、独自の点検要領の使用は可能。
- ●直轄向け点検要領や北海道建設部で策定した要領についても道路管理者の判断で使用は可能。
- ●従来の定期点検は、『国総研H19.5道路橋に関する基礎データ収集要領(案)』 により点検を実施した市町村管理橋梁は約15,000橋(全体約19,000橋)。
- ●上記のとおり、基礎データ収集要領(案)を活用している市町村も多く、過去の点検データにおける各部材区分毎の損傷調書や損傷図等を、将来にわたり今後実施する点検と比較できる資料の作成や保管等が望ましいと考え、市町村向け橋梁点検マニュアル(案)を策定。

北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)説明会

○橋梁点検マニュアル(案)説明会

地方会議		説明開催日∙会場	
札幌	11月26日 (水)	空知総合振興局 札幌建設管理部	札幌市
函館	11月10日 (月)	渡島総合振興局	函館市
後志	11月20日 (木)	羊蹄山ろく消防組合消防本部会議室	倶知安町
上川	11月17日 (月)	旭川合同庁舎	旭川市
胆振	11月28日 (金)	胆振総合振興局	室蘭市
日高	11月27日 (木)	日高振興局	浦河町
釧根	11月21日 (金)	釧路地方合同庁舎	釧路市
十勝	11月25日 (火)	とかち館会議室	帯広市
網走	12月2日 (火)	オホーツク総合振興局	網走市
留萌	11月13日 (木)	留萌開発建設部	留萌市
宗谷	11月17日 (月)	稚内地方合同庁舎	稚内市

点検計画の策定について

点検計画の策定について

◆省令・告示に基づき、5年に1回の近接目視による定期点検を実施。今後5年間で計画的に点検を実施

1. 計画対象施設

• 橋梁、トンネル、シェッド・大型カルバート、横断歩道橋、門型標識等

2. 優先順位の考え方

• 別紙「橋梁定期点検の優先順位の考え方」等を踏まえ計画策定

3. 計画の公表

- 年内を目途に、今後5年間の点検計画の策定に取り組む。
- 道路インフラの現状や老朽化対策の必要性に関する国民の理解 を促進するため、今後公表予定。

点検計画について



別紙

新しい点検要領に沿って点検を開始する地方公共団体における橋梁定期点検の優先順位の考え方(案)

	対 象	備考
最優先 建設後年数や点 検記録の有無によ らず、直ちに点検 に着手すべきもの	 ・緊急輸送道路を跨ぐ<u>跨道橋</u> / <u>跨線橋</u> ・<u>緊急輸送道路を構成</u>する橋梁 ・既往損傷がある、著しい損傷がある等、 <u>緊急的に点検が必要</u>な橋梁 	・高速道路を跨ぐ跨道橋及び跨線橋については、高速道路会社及び鉄道事業者との調整が必要なことから、直ちに協議等に着手する・市町村は緊急輸送道路を構成する橋梁の点検に初年度から着手する
優先度高 地域の実情に応じて優先的に点検に 着手すべきもの	 ・建設後相当年数(築約50年以上)経過している橋梁 ・建設年次不明および建設後一度も点検していない橋梁 ・主要幹線道路^(注)を構成する橋梁 ・重交通が多いことや環境状況が厳しい等早期に点検が必要な橋梁 	
<u> </u>	•その他上記以外の道路	

(注)主として、地方生活圏および主要な都市圏域の骨格を構成する道路、地方生活圏相互を連絡する道路や主要地方道(緊急輸送道路を除く)など、道路管理者の判断による

学吃场便叫上怜二 5

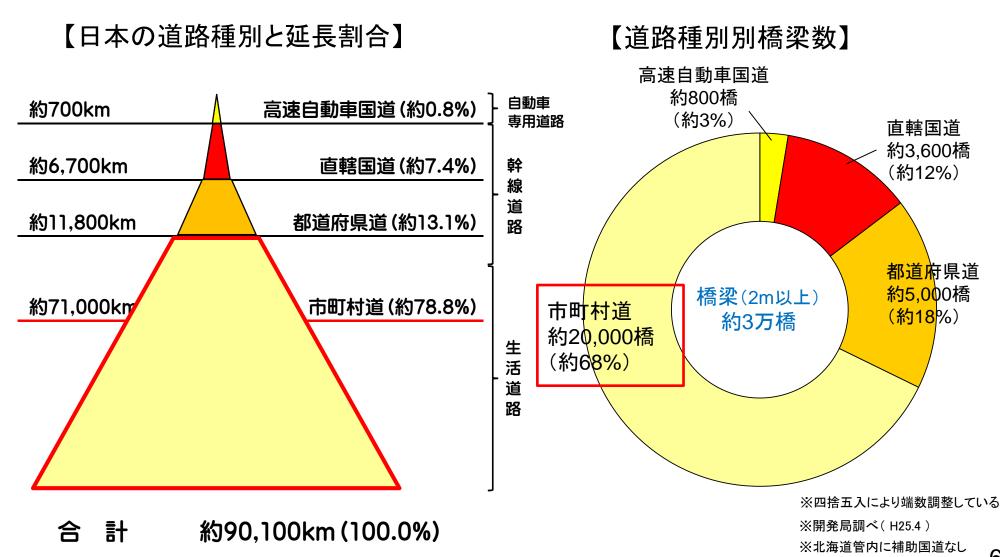
Math black M	道路橋	個別点検デ	ータ																				【記え	く年.	月日:	平成2	26年(〇月〇日】	
選絡権名 (7月)分				E列	F列	G列	H列	I列	J列	K列	L列	M列	N列	O列	P列	Q列	R列	S列	T列	U列	∨列		X列	Y列	Z列	AA列	AB列		
三文、無し 他鉄道、無し ●川、市道、 里遊								管	理者		行政区域	起点侧	の位置				道路橋	下条件(跨いで	いるもの)							点検計画	i		
三文、無し 他鉄道、無し ●川、市道、 里遊	道路	橋名(フリガナ)	路線名	架設 年次	橋長	幅員							距離標	上り・下り線	当該道路橋 緊急輸送道	緊急輸送	鉄道	その他	代替路	自專道	占用物件	通行規制						備考	
				(西暦)	(m)	(m)	管理者名	管理事務所名	都道府県名	市区町村名	緯度	経度	(ナロホスト)		路の種類	一次、二次、	新幹線、その	【任意】例:●	の有無	一放坦	(右柳)		H26	H27	H28	H29	H30		
Second 10	0017	(40.14	1.14								
	00橋	(マルマルハシ)	県迫OO号線	1984	101	11.8	OOR	〇〇事務所	OOR	〇〇市〇〇区〇〇町	43" 11" 02"	141" 19" 28"	0.000	上り線	一次	二次	無し	県迫	有	一般追	水迫	通行止め(劣化損傷)	0						
									-	<u> </u>													-		-				
																							1						
	l																												
																							1		1				
	<u> </u>								-						-			-					1		1	 	-		
																									<u> </u>				
																		İ											
																		<u> </u>											
	-								1						1			1											
									-														-		-	\vdash			
																									1				
																					<u></u>								



(1)管理者別の道路延長と橋梁数 【北海道】

北海道では、全橋梁約3万橋のうち約2万橋が市町村道

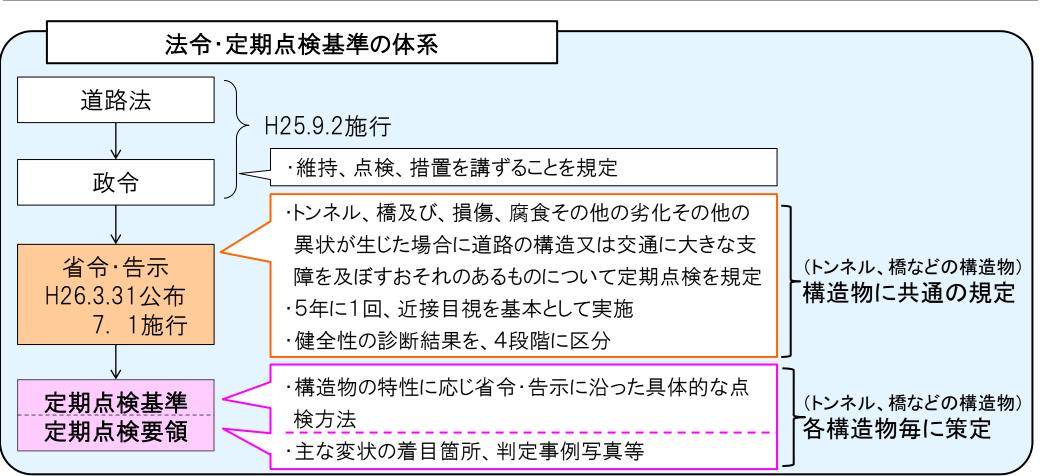
※開発局調べ(H24.4)



6

1. 省令・告示、定期点検基準の体系

- ① 省令·告示で、5年に1回、近接目視を基本とする点検を規定、健全性の診断結果を4つに区分。 (トンネル、橋などの構造物に共通)
- ② 点検方法を具体的に示す定期点検基準を策定。(トンネル、橋などの構造物毎)
- ③ <u>市町村における円滑な点検の実施のため、主な変状の着目箇所、判定事例写真等</u>を加えたものを 定期点検要領としてとりまとめ。(トンネル、橋などの構造物毎)



道路法の改正 (H25.9.2施行)

く道路法>

- 道路の維持又は修繕を定める。
- 第四十二条 道路管理者は、道路を常時良好な状態に保つように維持し、修繕し、もつて
 - 一般交通に支障を及ぼさないように努めなければならない。
- 2 道路の維持又は修繕に関する技術的基準その他必要な事項は、政令で定める。
- <u>3 前項の技術的基準は、道路の修繕を効率的に行うための点検に関する基準を含むも</u> のでなければならない。

道路法等の改正に伴う政令 (H25.9.2施行)

<道路法施行令>

- 道路の維持・修繕に関する技術的基準等を定める。
- 第三十五条の二 法第四十二条第二項の政令で定める道路の維持又は修繕に関する技術的基準その他必要な事項は、次のとおりとする。
 - 一 道路の構造、交通状況又は維持若しくは修繕の状況、道路の存する地域の地形、 地質又は気象の状況その他の状況(次号において「道路構造等」という。)を勘案して、 適切な時期に、道路の<u>巡視を行い、</u>及び清掃、除草、除雪その他の道路の機能を維 持するために必要な措置を講ずること。
 - 二 道路の<u>点検は、</u>トンネル、橋その他の道路を構成する施設若しくは工作物又は道路 の附属物について、道路構造等を勘案して、<u>適切な時期に、目視その他適切な方法</u> により行うこと。
 - 三 前号の点検その他の方法により道路の損傷、腐食その他の劣化その他の異状があることを把握したときは、道路の効率的な維持及び修繕が図られるよう、<u>必要な措</u>置を講ずること。
- 2 前項に規定するもののほか、<u>道路の維持又は修繕に関する技術的基準その他必要な事項は、国土交通省令で定める</u>。

道路法施行規則の一部を改正する省令

<維持管理に係る省令の規定>

- 道路の維持又は修繕に関する技術的基準等を定める。
 - 第四条の五の二 令第三十五条の二第二項の国土交通省令で定める道路の維持又 は修繕に関する技術的基準その他必要な事項は、次のとおりとする。
 - 一 <u>トンネル、橋</u>その他<u>道路を構成する施設若しくは工作物又は道路の附属物のうち、損傷、腐食その他の劣化その他の異状が生じた場合に道路の構造又は交通に大きな支障を及ぼすおそれがあるもの</u>(以下この条において「トンネル等」という。)<u>の点検</u>は、トンネル等の点検を適正に行うために必要な<u>知識及び技能を有する者が行う</u>こととし、<u>近接目視により、五年に一回の頻度で行う</u>ことを基本とすること。
 - 二 前号の点検を行つたときは、当該トンネル等について<u>健全性の診断</u>を行い、 その結果を国土交通大臣が定めるところにより分類すること。
 - 三 第一号の<u>点検</u>及び前号の<u>診断の結果</u>並びにトンネル等について令三十五条の 二第一項第三号の<u>措置を講じたときは、その内容</u>を<u>記録</u>し、当該トンネル等が 利用されている期間中は、<u>これを保存</u>すること。

定期点検結果の報告について

定期点検結果の報告について

◆省令・告示に基づき、5年に1回の近接目視による定期点 検を実施。点検・診断・措置の結果を、評価・公表(見える化)

1. 計画対象施設

• 橋梁、トンネル、シェッド・大型カルバート、横断歩道橋、門型標識等

2. 評価 公表

・ 定期点検結果を、国等が評価するとともに公表し、「見える化」を実施

3. 公表に向けて

- 定期点検結果を、「<u>点検表記録様式」</u>に記載
- 毎年度の定期点検結果は、翌年度4月末までに道路メンテナンス 会議に提出

「維持管理・更新に係る情報の共有化、 見える化」とりまとめイメージ(案) 参考資料

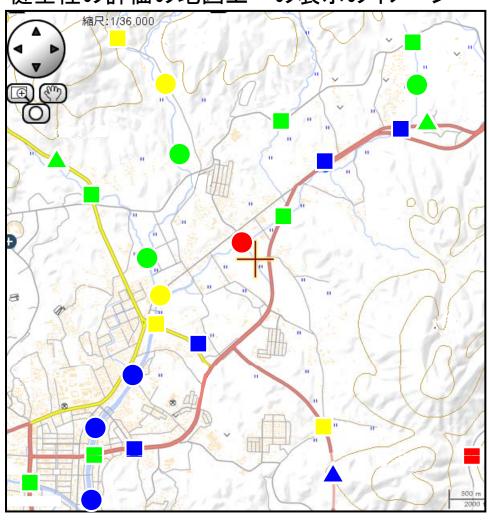


情報の見える化

1健全性・安全性のわかりやすい公表

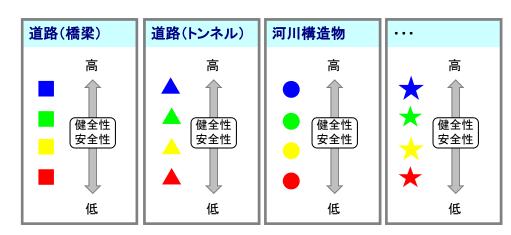
〇健全性の評価別施設割合、点検実施率等の図表化、健全性の評価の地図上の表示などを行い、 住民に向けての健全性・安全性を公表する。

健全性の評価の地図上への表示のイメージ



例えば、

- ・施設分野ごとの表示マーク
- ・健全性の評価により色分けが考えられる。



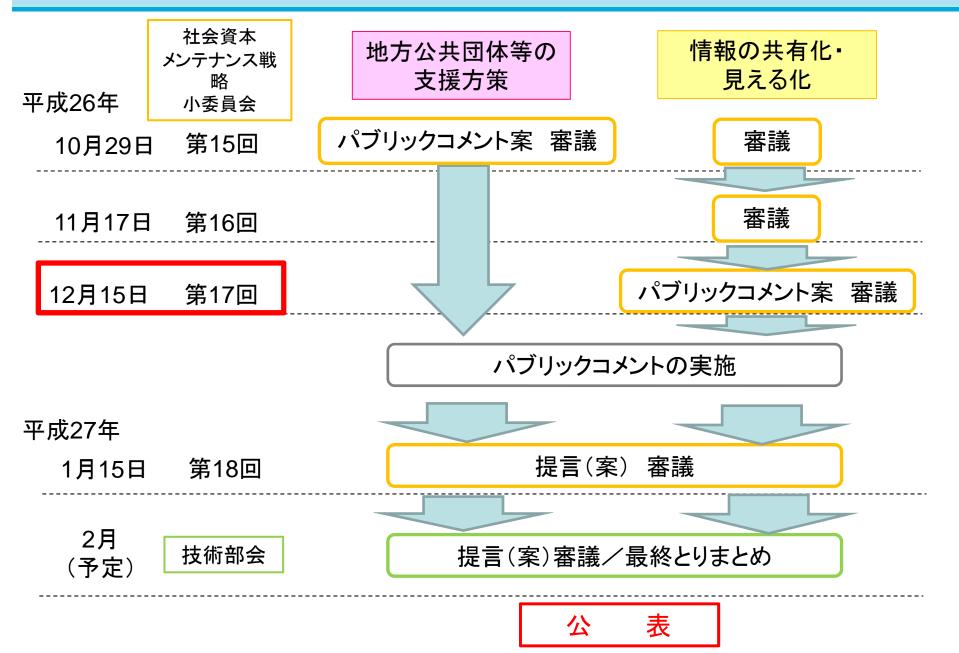
③点検結果の公表

※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

- 〇施設毎に、基本情報(建設年度、規模、構造等)、点検実施結果、健全性の評価等を施設ごと にとりまとめて公表。
- 〇内容は簡単なものとし、わかりやすくまとめるよう務める。また、様式の標準化や入力の省力化 を図る。



今後のスケジュール



跨道橋連絡会議(仮称)の設置について

北海道道路メンテナンス会議

跨道橋連絡会議(仮称)の設置について

○連絡会議設立の主旨

- ・トンネル、橋梁等の道路構造物については、道路法の改正に基づき、5年に1回の 近接目視による定期点検が義務化
- ・道路法上の道路に関しては、各道路管理者により定期点検が実施し、その状況は 「道路メンテナンス会議」を通じて情報共有。
- ・<u>道路法上以外の道路以外の施設に関しても</u>、それら施設の下に位置する道路管理者としては、<u>各施設管理者に対して点検や修繕を促すとともに、その状況を把握する必要がある</u>。
- 「道路メンテナンス会議」の下部組織として「跨道橋連絡会議(仮称)」を設置

〇会議の位置づけ

- 「道路メンテナンス会議」の下部組織として設置
- 「地方会議」にも下部組織として設置

〇対象施設

- 全ての高速道路、直轄国道および一部(※)の都道府県道、市町村道を跨ぐ施設の うち、鉄道橋を除く、<u>道路法上の道路以外の施設</u>(農道、林道、認定外道路、私道、 水管橋等)
- ※都道府県道、市町村道については、「緊急輸送道路」に指定されている道路を対象

跨道橋連絡会議(仮称)の設置について

- ○会議のメンバー 「対象施設」の管理者および関係する道路管理者
- 〇会議の検討事項 <u>跨道橋の占用許可者として、跨道橋の施設管理者に以下を依頼</u>等
 - ・対象施設について、省令に準じ点検・診断を定期的に実施
 - 点検計画を策定
 - ・点検・診断結果について、道路管理者に報告
 - 診断結果が「速やかな修繕が必要」な場合は、速やかに修繕工事を実施

〇スケジュール

- ・第3回北海道道路メンテナンス会議(H26.12.24)において、設置方針を審議
- ・現在、対象施設の跨道橋リストを作成中
- •年度内に第1回跨道橋連絡会議を開催予定

〇設置(平成27年 3月 〇日)

その他

(災害対策基本法の改正について)

北海道道路メンテナンス会議

●災害対策基本法の一部を改正する法律案

大規模災害時において直ちに道路啓開を進め、緊急車両の通行ルートを迅速に確保するため、道路管理者による<u>放置車両対策の強化</u>に係る所要の措置を講ずる。

改正の背景

- ・首都直下地震など大規模地震や大雪等の災害時には、被災地や被災地に向かう道路上に大量の放置車両や立ち往生車両が発生し、消防や救助活動、 緊急物資輸送などの災害応急対策、除雪作業に支障が生ずるおそれ。
- 一方、道路法に基づく<u>放置車両対策</u>は、非常時の対応としては制約があるため、<u>緊急時の災害応急措置として、災害対策基本法に明確に位置づける必要。</u>





法律案の概要

1 緊急車両の通行ルート確保のための 放置車両対策(災害応急措置として創設)

緊急車両の通行を確保する緊急の必要がある場合、<u>道路管理者は、区間を指定</u>して以下を実施。

- ・<u>緊急車両の妨げとなる車両の運転者等</u> に対して移動を命令
- 運転者の不在時等は、<u>道路管理者自ら</u> 車両を移動
- (その際、<u>やむを得ない限度での破損</u>を 容認し、併せて損失補償規定を整備)
- ※ ホイールローダー等による車両移動

行のため、緊急に啓開が必要 東北道 中央道 被災地 京葉道

被災地へアクセスする道路に

ついても、緊急通行車両の通

(首都直下地震における八方向作戦の例)

2 土地の一時使用等

1の措置のためやむを得ない必要がある時、 道路管理者は、<u>他人の土地の一時使用、</u> 竹木その他の障害物の処分が可能。

※ 沿道での車両保管場所確保等

3 関係機関、道路管理者間の連携・調整

- ・<u>都道府県公安委員会</u>は、<u>道路管理者に対し</u>、1の措置の要請が可能
- ・<u>国土交通大臣は、地方公共団体に対し、</u>1の措置について<u>指示が可能</u> (都道府県知事は、市町<u>村に対し指示が可能</u>)
- ※ 高速道路については、高速道路機構及び高速道路会社が連携して対応



(例:ホイールローダーによる移動)

災害対策基本法に基づく車両等の移動の流れ

