

第4章 点検結果総括

4-1 点検調査結果一覧表

本業務で実施した点検結果について次頁以降に『点検結果一覧表』を示す。

点検結果一覧表に示す損傷状況は、各橋梁の健全度を計る上での代表的に見られる損傷であり、さらに詳細な損傷状況については「第5章 点検調査」に示している。

さらに同一一覧表における色塗りは、橋梁の健全度における総合評価を示しており以下に基づいて評価したものである。

表 4-1 損傷度の総合評価

【対策区分の判定】

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C1	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
C2	橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事に対応する必要がある。
S1	詳細調査の必要がある。
S2	追跡調査の必要がある。

(橋梁定期点検要領 平成 26 年 6 月 P19 より)

【健全度の診断】

凡例	判定区分	定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	道路橋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	道路橋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	道路橋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。

(橋梁定期点検要領 平成 26 年 6 月 P26 より)

表 4-2 点検結果総括表

【対策区分の判定】

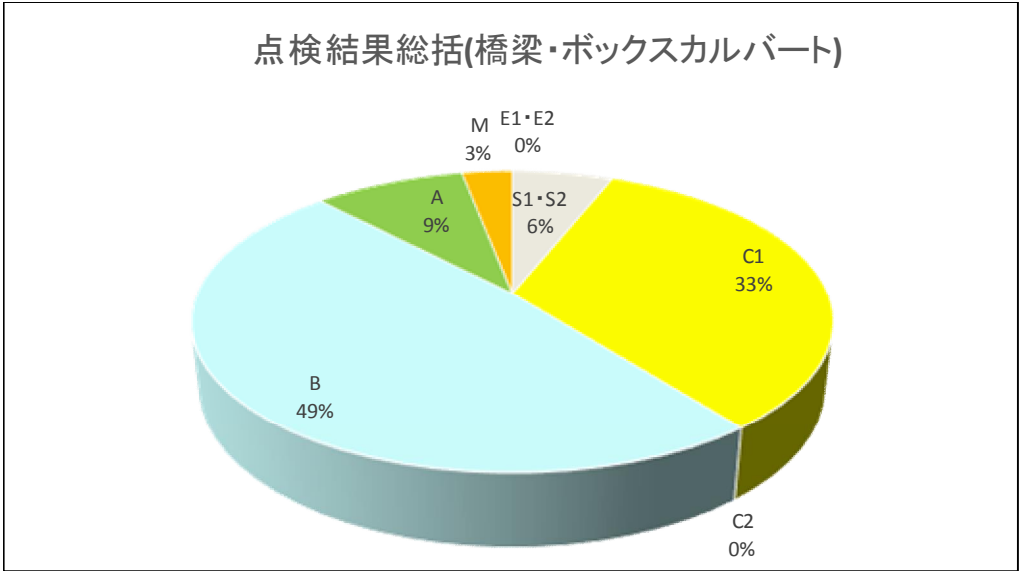
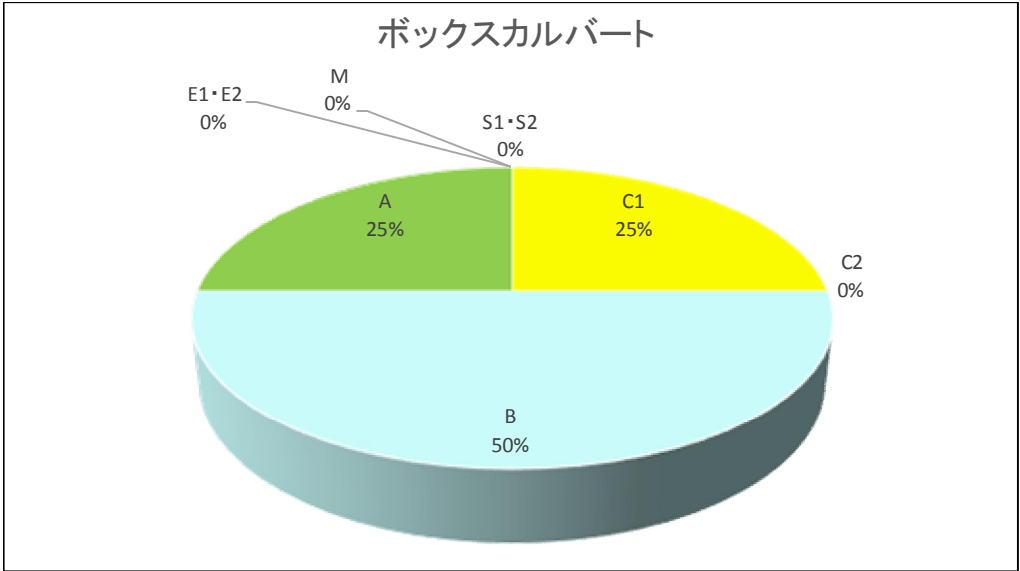
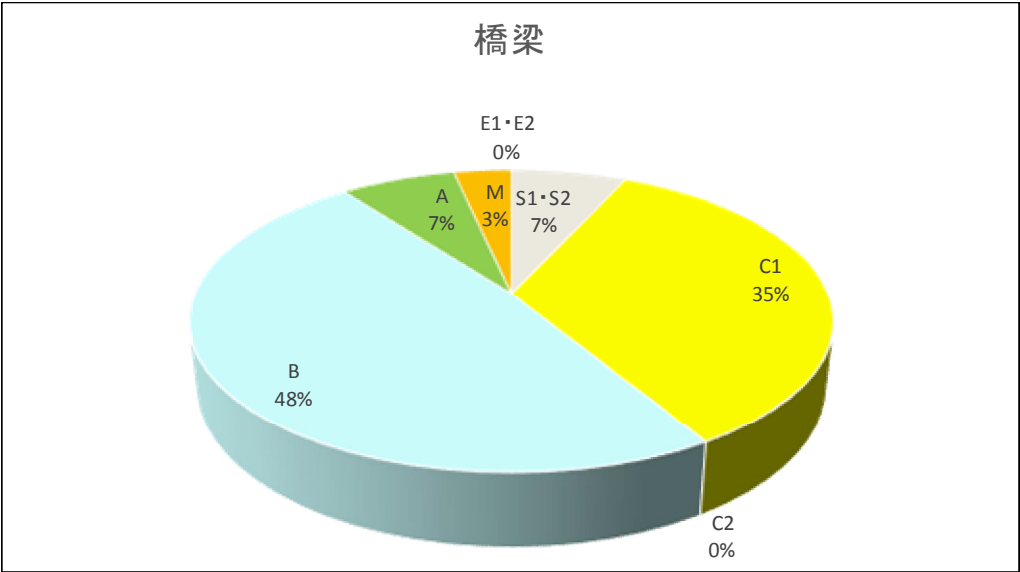
	総合評価ランク														
	E1・E2		S1・S2		C1		C2		B		A		M		計
橋 梁	0	0.0%	2	6.9%	10	34.5%	0	0.0%	14	48.3%	2	6.9%	1	3.4%	29
ボックス カルバート	0	0.0%	0	0.0%	1	25.0%	0	0.0%	2	50.0%	1	25.0%	0	0.0%	4
合 計	0	0.0%	2	6.1%	11	33.3%	0	0.0%	16	48.5%	3	9.1%	1	3.0%	33

【健全度の診断】

	総合評価ランク								
	Ⅰ		Ⅱ		Ⅲ		Ⅳ		計
橋 梁	7	24.1%	21	72.4%	1	3.4%	0	0.0%	29
ボックス カルバート	1	25.0%	3	75.0%	0	0.0%	0	0.0%	4
合 計	8	24.2%	24	72.7%	1	3.0%	0	0.0%	33

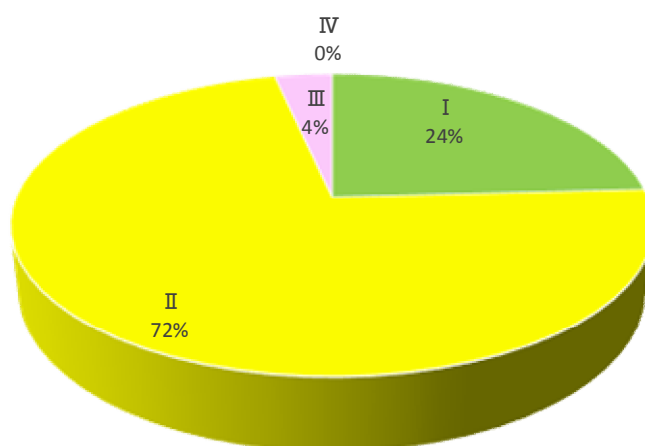
次頁より『点検結果総括円グラフ』および『点検結果一覧表(1)～(3)』を示す。

表 4-3 点検結果総括円グラフ
【対策区分の判定】

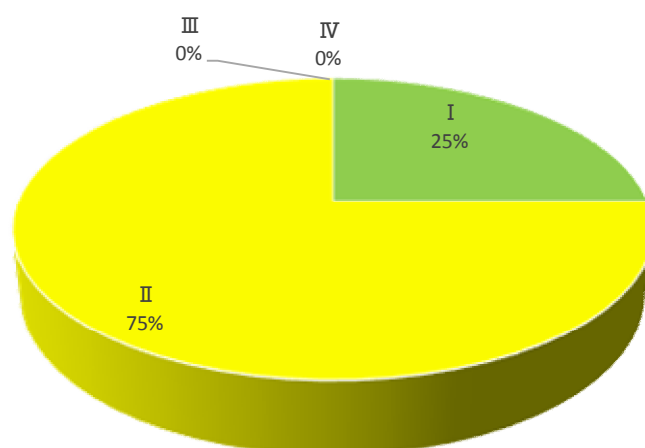


【健全度の診断】

橋梁



ボックスカルバート



点検結果総括(橋梁・ボックスカルバート)

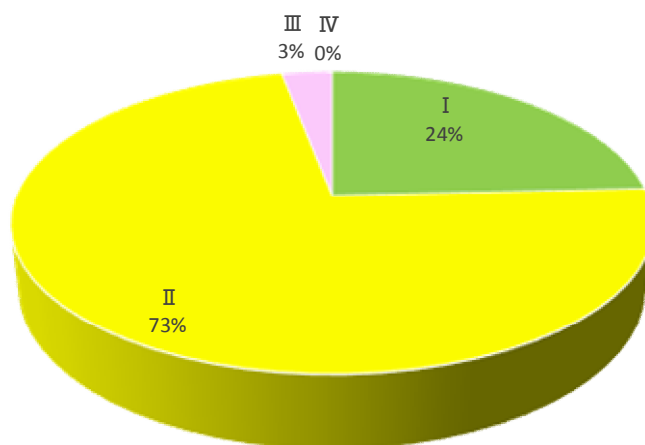


表 4-4-1 点検結果一覧表(1)

番号	路線名	橋梁名	所在地		供用年月	材齢	橋長 (m)	有効幅員 (m)	点検実施	点検日	点検方法	評価							備考
												健全度	主要部材*		主要部材評価の概要	主要以外**		主要以外の評価の概要	
													H27年度	H22年度		H27年度	H22年度		
1	那覇工業高西線 (市道2号線)	てだこ橋	浦添市	勢理客	1981年11月	35年	58.00	9.75	○	H27.12.22	点検車	Ⅱ	B	C	主桁:その他(e) 橋台:ひびわれ(d)、その他(e)	C1	C	支承本体:腐食(e) 防護柵:その他(e) 地覆:ひびわれ(d) 舗装:その他(e) 排水ます:土砂詰り(e)	
2	内間経塚線 (市道33号線)	沢岬大橋	浦添市	沢岬	1991年2月	25年	60.00	12.00	○	H27.12.23	点検車	Ⅱ	B	B	主桁:剥離・鉄筋露出(c)、変色・劣化(e) 横桁:漏水・遊離石灰(d) 床版:漏水・遊離石灰(d)、変色・劣化(e) 橋台:ひびわれ(d)、剥離・鉄筋露出(c)、その他(e)、滞水・漏水(e) 橋脚:滞水・漏水(e)	M	B	防護柵:防食機能の劣化(c) 伸縮装置:漏水・遊離石灰(d)、路面の凹凸(c) 排水ます:土砂詰り(e)	
3	銘苅仲西線 (市道94号線)	内間西橋	浦添市	銘苅	2003年3月	13年	37.70	15.00	○	H27.12.24	点検車	Ⅱ	B	B	横桁:漏水・遊離石灰(d) 橋台:漏水・遊離石灰(d)、漏水・滞水(e)、その他(e)	M	M	舗装:その他(e) 排水ます:土砂詰り(e)	
4	銘苅仲西線 (市道94号線)	殿下橋	浦添市	宮城	1978年2月	38年	12.50	12.00	○	H27.12.18	点検車	Ⅱ	C1	C	主桁:ひびわれ(e)、変形・欠損(c) 床版:漏水・遊離石灰(d) 橋台:漏水・滞水(e)、ひびわれ(d) 舗装:舗装の異常(e)	B	C	高欄:変形・欠損(c) 防護柵:腐食(b)、防食機能の劣化(e)、変形・欠損(c) 地覆:ひびわれ(d) 舗装:舗装の異常(e)	
5	牧港中央線 (市道5号線)	牧港第二橋	浦添市	牧港	1983年3月	33年	20.90	10.00	○	H26.10.24	足場設置	Ⅱ	S1	C	主桁:ひびわれ(c)、変形・欠損(e)、その他(e) 横桁:ひびわれ(d)、漏水・遊離石灰(d)、その他(e) 床版:ひびわれ(c)、漏水・遊離石灰(d) 橋台:ひびわれ(e)、漏水・遊離石灰(d)、うき(e)	M	C	防護柵:変形・欠損(c)、その他(e) 地覆:ひびわれ(d)、うき・鉄筋露出(d)、変形・欠損(c) 伸縮装置:変色・劣化(e) 舗装:ひびわれ(c)、路面の凹凸(e)、その他(e) 縁石:その他(e) 排水ます・排水管:土砂詰り(e)、漏水・遊離石灰(d)	補修工事 予定
6	仲西宮城南線 (市道215号線)	平成橋	浦添市	勢理客	1989年3月	27年	21.86	16.00	○	H27.12.23	点検車	Ⅱ	B	B	横桁:その他(e) 床版:漏水・遊離石灰(d) 橋台:ひびわれ(c)、その他(e)	M	M	排水ます:土砂詰り(e)	
7	勢理客仲西線 (市道28号線)	勢理客橋	浦添市	仲西	1985年3月	31年	22.50	8.00	○	H27.12.21	点検車	Ⅱ	C1	B	主桁:漏水・遊離石灰(d)、うき(e)、変形・欠損(c) 横桁:漏水・遊離石灰(d)、うき(e)、その他(e) 床版:ひびわれ(c)、漏水・遊離石灰(d) 橋台:漏水・滞水(e)	B	B	防護柵:その他(e)、変形・欠損(c) 伸縮装置:変色・劣化(e) 排水ます:土砂詰り(e) 排水管:漏水・遊離石灰(d)、変形・欠損(e) 添架物:腐食(b)、防食機能の劣化(e)、その他(e)	
8	神森中学線 (市道39号線)	鏡橋	浦添市	大平	1987年3月	29年	12.30	6.00	○	H27.12.18	点検車	Ⅱ	C1	C	主桁:ひびわれ(c) 横桁:剥離・鉄筋露出(d) 床版:漏水・滞水(e) 橋台:漏水・滞水(e)	B	B	防護柵:変形・欠損(c) 地覆:変形・欠損(c) 排水ます:土砂詰り(e)	
9	神森中学線 (市道39号線)	鏡歩道橋	浦添市	大平	2007年10月	9年	13.70	3.00	○	H27.12.8	地上3	Ⅱ	A	A	無し	M	M	排水ます:土砂詰り(e)	
10	昭和薬大付属高校線 (市道122号線)	追年橋	浦添市	大平	1987年8月	29年	12.56	4.00	○	H27.12.15	点検車	Ⅱ	B	M	主桁:ひびわれ(d)、その他(e) 横桁:その他(e) 床版:その他(e)	M	C	防護柵:腐食(b)、防食機能の劣化(e) 地覆:その他(e)、変形・欠損(c) 伸縮装置:路面の凹凸(e) 舗装:舗装の異常(e) 排水ます:土砂詰り(e) 排水管:腐食(b)、防食機能の劣化(e)	
11	牧港北線 (市道4号線)	牧港橋	浦添市	牧港	1987年5月	29年	21.60	6.00	○	H27.12.24	点検車	Ⅱ	B	B	主桁:その他(e) 横桁:漏水・滞水(e)、その他(e) 床版:漏水・遊離石灰(d)	M	C	防護柵:変形・欠損(c) 排水ます:土砂詰り(e) 排水管:腐食(d)、防食機能の劣化(e)	

特記事項

- 1)表中『点検実施』の内容については、点検済の場合は○、対象外の場合は×、とする。
- 2)表中『点検方法』の内容については、凡例①を参照のこと。未対応、対応の必要がない場合については、理由を記入すること。
- 3)表中『評価』の判定区分については、凡例②および凡例③を参照のこと。
- 4)表中『健全度』とは、道路橋単位で総合的な評価をつけるものである。
- 5)表中『* 主要部材』とは、点検調書(その10)に記入する部材。
- 6)表中『* * 主要部材以外』とは、点検調書(その11)に記入する部材。
- 7)表中のぬりつぶしは『* 主要部材』の評価を対象とする。
- 8)前回数点検時の評価基準については凡例③を参照のこと

凡例①：点検方法

地上1	付帯なし
地上2	胴長着用
地上3	脚立使用
船上	手漕ぎボート
リフト車	高所作業車
点検車	橋梁点検車
足場設置	吊足場使用

凡例②: 健全度の診断の区分

凡例	判定区分	定義	対策区分
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態	A、B
Ⅱ	予防保全段階	道路橋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。	C1、M
Ⅲ	早期措置段階	道路橋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。	C2
Ⅳ	緊急措置段階	道路橋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。	E1、E2

(橋梁定期点検要領 平成26年6月 P25より)

凡例③: 対策区分の判定区分

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C1	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
C2	橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事で対応する必要がある。
S1	詳細調査の必要がある。
S2	追跡調査の必要がある。

(橋梁定期点検要領 平成26年6月 P19より)

凡例④: 対策区分の判定区分(前回数点検時)

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C	速やかに補修を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事で対応する必要がある。
S	詳細調査の必要がある。

(橋梁定期点検要領(案) 平成16年3月 P20より)

表 4-4-2 点検結果一覧表(2)

番号	路線名	橋梁名	所在地		供用年月	材 齢	橋長 (m)	有効幅員 (m)	点検実施	点検日	点検方法	評価						備考		
												健全度	主要部材*		主要部材評価の概要	主要以外**			主要以外の評価の概要	
													H27年度	H22年度		H27年度	H22年度			
12	西原伊祖線 (市道11号線)	宗久橋	浦添市	当山	1985年3月	31年	23.75	7.50	○	H27.12.22	点検車	Ⅱ	C1	C	横桁：ひびわれ(d) 床版：剥離・鉄筋露出(d) 橋台：ひびわれ(c)、漏水・滞水(e)	B	B	地覆：ひびわれ(b) 排水ます：土砂詰り(e) 添架物：防食機能の劣化(c)		
13	浦西中学校 (市道52号線)	勢理橋	浦添市	当山	2005年1月	12年	24.10	11.00	○	H27.12.23	点検車	Ⅱ	M	A	橋台：うき(e)、その他(e)	B	A	防護柵：腐食(b)		
14	牧港9号線 (市道5号線)	牧港第一橋	浦添市	牧港	1984年1月	33年	16.96	10.00	○	H27.12.24	点検車	Ⅱ	C1	C	主桁：ひびわれ(c)、剥離・鉄筋露出(c)、変形・欠損(c) 漏水・遊離石灰(d)、定着部の異常(c) 横桁：漏水・遊離石灰(d)、ひびわれ(d) 床版：漏水・遊離石灰(d)	B	C	支承本体：土砂詰り(e) 防護柵：腐食(d)、防食機能の劣化(e)、変形・欠損(c)、破断(e) 伸縮装置：路面の凹凸(c) 排水ます：土砂詰り(e) 排水管：腐食(d)、防食機能の劣化(e)		
15	宮城7号線 (市道93号線)	ういるみ橋	浦添市	宮城	1982年10月	34年	16.00	9.00	○	H27.12.19	点検車	Ⅱ	B	B	主桁：変形・欠損(c)、ひびわれ(c)、剥離・鉄筋露出(c)、 定着部の異常(c)	B	M	防護柵：防食機能の劣化(c) 舗装：路面の凹凸(e) 排水ます：土砂詰り(e) 添架物：防食機能の劣化(c)		
16	宮城19号線 (市道26号線)	宮城橋	浦添市	仲西	1977年2月	39年	16.60	8.00	○	H27.12.17	点検車	Ⅱ	C1	C	主桁：腐食(d)、防食機能の劣化(e) 横桁：腐食(c)、防食機能の劣化(e)、変形・欠損(c) 床版：剥離・鉄筋露出(c)、床版ひびわれ(c)、うき(e) 橋台：その他(e)、漏水・耐水(e)	C1	C	支承本体：腐食(e)、防食機能の劣化(e) アンカーボルト：腐食(e)、防食機能の劣化(e) 沓座モルタル：うき(e) 防護柵：変形・欠損(c) 伸縮装置：変色・劣化(e)、変形・欠損(c) 排水ます：土砂詰り(e) 舗装：舗装の異常(e)		
17	宮城35号線	太陽橋	浦添市	宮城	1984年11月	32年	12.45	10.00	○	H27.12.19	点検車	Ⅱ	C1	C	主桁：変形・欠損(c)、剥離・鉄筋露出(e) 床版：漏水・遊離石灰(d) 橋台：ひびわれ(d)、漏水・滞水(e)	B	B	地覆：ひびわれ(d)、変形・欠損(c) 伸縮装置：その他(e) 排水ます：土砂詰り(e) 袖擁壁：ひびわれ(d)		
18	仲西2号線 (市道27号線)	仲西橋	浦添市	仲西	1975年7月	41年	14.80	7.50	○	H26.10.22	足場設置	Ⅲ	S1	C	主桁：ひびわれ(d)、剥離・鉄筋露出(e)、うき(e)、変形・欠損(c) その他(e) 床版：うき(e)、変形・欠損(c) 橋台：ひびわれ(e)、剥離・鉄筋露出(d)、うき(e)、変形・欠損(c) 漏水・遊離石灰(d)	C2	C	防護柵：ひびわれ(d)、剥離・鉄筋露出(e)、うき(e)、変形・欠損(e) 地覆：変形・欠損(c) 添架物：腐食(b)、防食機能の劣化(e)	補修工事 予定	
19	内間4号線 (市道33号線)	東橋	浦添市	内間	2002年9月	14年	2.90	8.30	○	H27.11.19	地上3	I	B	B	橋台：ひびわれ(d) 基礎：洗掘(c)	A	A	無し		
20	内間5号線 (市道31号線)	内間太橋	浦添市	内間	1990年6月	26年	3.00	5.70	○	H27.11.19	地上3	Ⅱ	A	A	無し	M	B	地覆：その他(e) 舗装：舗装の異常(e) 添架物：腐食(d)、防食機能の劣化(e)		
21	内間9号線 (市道37号線)	中の橋	浦添市	内間	1987年3月	29年	4.00	6.30	○	H27.10.29	地上3	I	B	B	主桁：漏水・滞水(e) 橋台：ひびわれ(c)	B	B	防護柵：防食機能の劣化(c)		

特記事項

- 1)表中『点検実施』の内容については、点検済の場合は○、対象外の場合は×、とする。
- 2)表中『点検方法』の内容については、凡例①を参照のこと。未対応、対応の必要がない場合については、理由を記入すること。
- 3)表中『評価』の判定区分については、凡例②および凡例③を参照のこと。
- 4)表中『健全度』とは、道路橋単位で総合的な評価をつけるものである。
- 5)表中『＊主要部材』とは、点検調書(その10)に記入する部材。
- 6)表中『＊＊主要部材以外』とは、点検調書(その11)に記入する部材。
- 7)表中のぬりつぶしは『＊主要部材』の評価を対象とする。
- 8)前回点検時の評価基準については凡例③を参照のこと

凡例①：点検方法

地上1	付帯なし
地上2	胴長着用
地上3	脚立使用
船上	手漕ぎボート
リフト車	高所作業車
点検車	橋梁点検車
足場設置	吊足場使用

凡例②：健全度の診断の区分

凡例	判定区分	定義	対策区分
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態	A、B
Ⅱ	予防保全段階	道路橋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。	C1、M
Ⅲ	早期措置段階	道路橋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。	C2
Ⅳ	緊急措置段階	道路橋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。	E1、E2

(橋梁定期点検要領 平成26年6月 P25より)

凡例③：対策区分の判定区分

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C1	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
C2	橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事で対応する必要がある。
S1	詳細調査の必要がある。
S2	追跡調査の必要がある。

(橋梁定期点検要領 平成26年6月 P19より)

凡例④：対策区分の判定区分(前回点検時)

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C	速やかに補修を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事で対応する必要がある。
S	詳細調査の必要がある。

(橋梁定期点検要領(案) 平成16年3月 P20より)

表 4-4-3 点検結果一覧表(3)

番号	路線名	橋梁名	所在地		供用年月	材 齢	橋長 (m)	有効幅員 (m)	点検実施	点検日	点検方法	評価						備考
												健全度	主要部材*		主要部材評価の概要	主要以外**		主要以外の評価の概要
													H27年度	H22年度		H27年度	H22年度	
22	沢祇9号線 (市道125号線)	沢祇前橋	浦添市	沢祇	1990年7月	26年	4.00	7.00	○	H27.10.29	地上3	Ⅱ	B	B	主桁：漏水・滞水(e) 橋台：その他(e)、変形・欠損(c)	M	M	舗装：土砂詰り(e) 地覆：ひびわれ(c)
23	沢祇10号線 (管理道路)	クニンドー橋	浦添市	沢祇	1985年3月	31年	13.20	6.00	○	H27.11.12	リフト車	Ⅱ	C1	B	主桁：ひびわれ(e)、その他(e)、変色・劣化(e)、変形・欠損(c) 橋台：ひびわれ(d)、剥離・鉄筋露出(c)、その他(e)、漏水・耐水(e) 変形・欠損(c)	C1	A	高欄：腐食(d)、防食機能の劣化(e) 防護柵：防食機能の劣化(e) 地覆：ひびわれ(d)、その他(e)
24	浦西63号線 (市道370号線)	西原綱挽橋	浦添市	前田	1988年11月	28年	9.30	12.00	○	H22.10.7	点検車	I	B	B	主桁：ひびわれ(c) 橋台：剥離・鉄筋露出(c)	B	B	緑石：剥離・鉄筋露出(c) 舗装：路面の凹凸(c)
25	大平9号線 (市道312号線)	大宮橋	浦添市	大平	1988年3月	28年	11.60	10.00	○	H27.12.22	点検車	I	B	B	主桁：漏水・遊離石灰(d)	B	C	地覆：漏水・遊離石灰(d)、変形・欠損(c) 排水ます：土砂詰り(e)
26	大平13号線 (市道208号線)	一の橋	浦添市	大平	1987年3月	29年	12.70	5.00	○	H28.1.19	地上3	Ⅱ	C1	C	主桁：ひびわれ(c) 床版：剥離・鉄筋露出(c)、漏水・滞水(e)	B	B	地覆：変形・欠損(c) 排水管：腐食(d)、防食機能の劣化(e)
27	大平16号線 (市道41号線)	大平橋	浦添市	大平	1987年11月	29年	10.60	5.50	○	H28.1.19	地上2 地上3	Ⅱ	B	A	橋台：その他(e)、漏水・滞水(e)	M	B	地覆：変形・欠損(c) 伸縮装置：その他(e) 排水ます：土砂詰り(e) 排水管：腐食(b)
28	宮城63号線	チョンダ橋	浦添市	宮城	1988年10月	28年	12.00	4.00	○	H27.12.8	地上3	Ⅱ	C1	C	主桁：ひびわれ(d)、うき(e) 横桁：ひびわれ(d)	A	A	無し
29	仲西14号線	上川歩道橋	浦添市	仲西	1979年8月	37年	13.50	2.00	○	H27.12.8	地上3	Ⅱ	C1	C	主桁：腐食(c)、防食機能の劣化(e) 横桁：腐食(c)、防食機能の劣化(e) 床版：剥離・鉄筋露出(e)、うき(e)	C1	C	支承本体：腐食(e)、防食機能の劣化(e) 沓座モルタル：剥離・鉄筋露出(c) 伸縮装置：うき(e)
30	太平18号線	新追年橋	浦添市	太平	1988年3月	28年	12.00	4.00	○	H27.12.8	地上3	I	B	A	床版：漏水・遊離石灰(d)	B	C	舗装：舗装の異常(e)
31	仲西15号線	なかよし橋	浦添市	仲西	2011年3月	5年	15.55	3.00	○	H27.12.8	点検車	I	B	—	主桁：変形・欠損(c)	B	—	地覆：ひびわれ(d)
32	勢理客3号線	くわんばし	浦添市	勢理客	2010年8月	6年	30.50	13.50	○	H27.12.21	点検車	I	B	—	主桁：変形・欠損(c) 横桁：漏水・遊離石灰(d)	B	—	排水管：漏水・遊離石灰(d) 添架物：腐食(b)、防食機能の劣化(e)、変形・欠損(c)
33	大平20号線	大平20号橋	浦添市	大平	2015年3月	1年	22.60	17.50	○	H28.9.14	点検車	I	A	—	無し	A	—	無し
																		新設橋

特記事項

- 1)表中『点検実施』の内容については、点検済の場合は○、対象外の場合は×、とする。
- 2)表中『点検方法』の内容については、凡例①を参照のこと。未対応、対応の必要がない場合については、理由を記入すること。
- 3)表中『評価』の判定区分については、凡例②および凡例③を参照のこと。
- 4)表中『健全度』とは、道路橋単位で総合的な評価をつけるものである。
- 5)表中『＊主要部材』とは、点検調書(その10)に記入する部材。
- 6)表中『＊＊主要部材以外』とは、点検調書(その11)に記入する部材。
- 7)表中のぬりつぶしは『＊主要部材』の評価を対象とする。
- 8)前回点検時の評価基準については凡例③を参照のこと

凡例①：点検方法

地上1	付帯なし
地上2	胴長着用
地上3	脚立使用
船上	手漕ぎボート
リフト車	高所作業車
点検車	橋梁点検車
足場設置	吊足場使用

凡例②：健全度の診断の区分

凡例	判定区分	定義	対策区分
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態	A、B
Ⅱ	予防保全段階	道路橋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。	C1、M
Ⅲ	早期措置段階	道路橋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。	C2
Ⅳ	緊急措置段階	道路橋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。	E1、E2

(橋梁定期点検要領 平成26年6月 P25より)

凡例④：対策区分の判定区分(前回点検時)

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C	速やかに補修を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事で対応する必要がある。
S	詳細調査の必要がある。

(橋梁定期点検要領(案) 平成16年3月 P20より)

凡例③：対策区分の判定区分

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C1	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
C2	橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事で対応する必要がある。
S1	詳細調査の必要がある。
S2	追跡調査の必要がある。

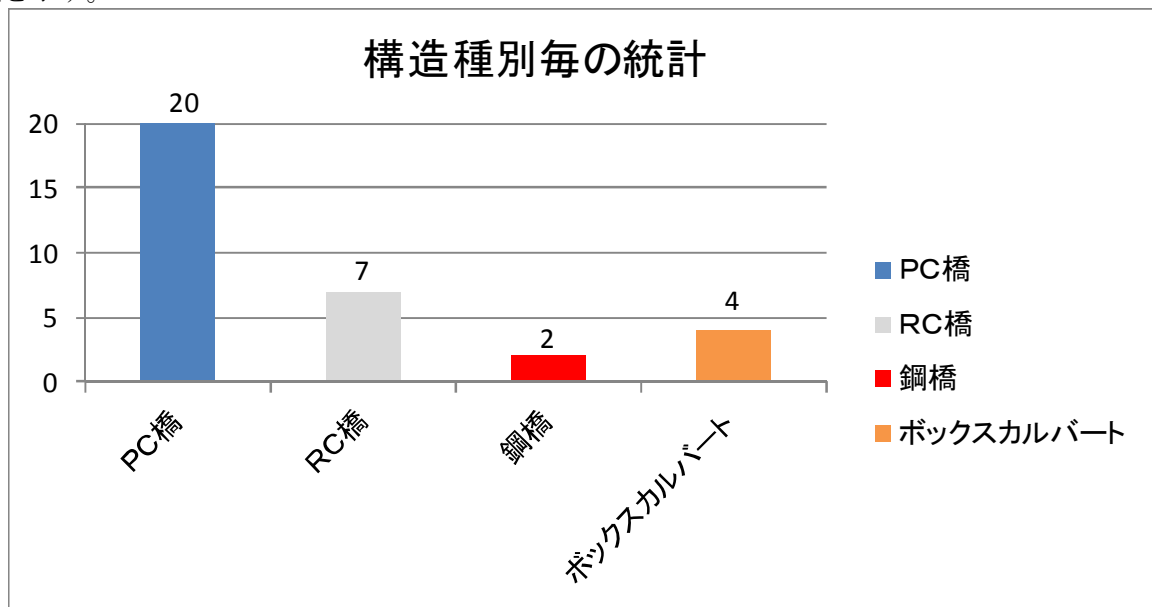
(橋梁定期点検要領 平成26年6月 P19より)

4-2 点検調査結果の統計・分析

『点検調査結果一覧表』を基に浦添管内の管理対象橋梁において以下の項目に従い統計・分析を実施した。

1. 構造種別

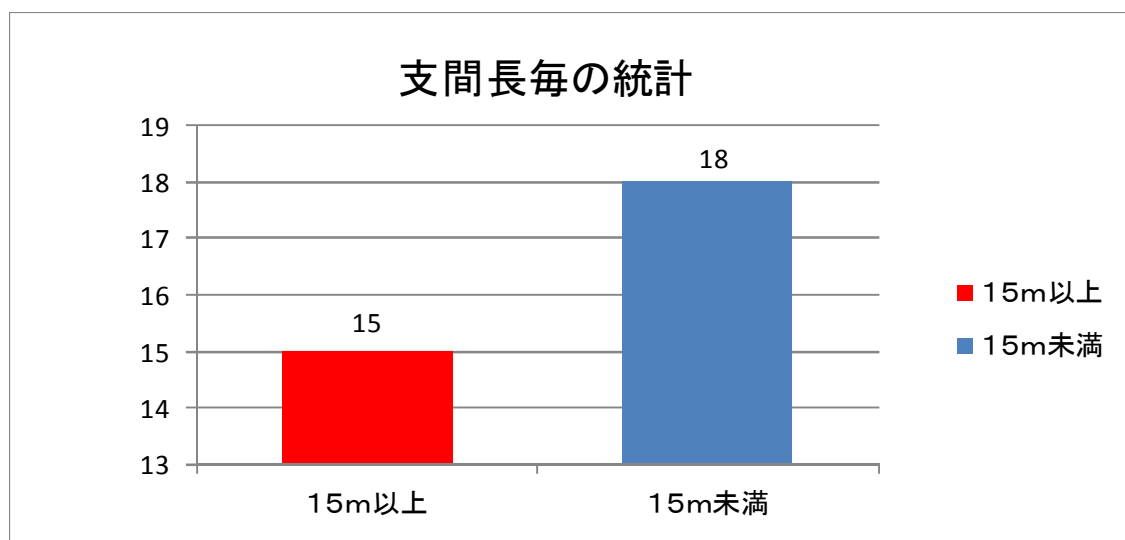
浦添市管理対象構造物（橋梁・ボックスカルバート）を以下の構造種別に分類し、種別毎の数量を示す。



上の統計結果より浦添市管理対象構造物の橋梁形式の割合は、PC 橋 20 橋(全体の 61%)、RC 橋は 7 橋 (21%)、鋼橋は 2 橋 (6%)、ボッスカルバートは 4 橋(12%)となっている。

2. 支 間 長

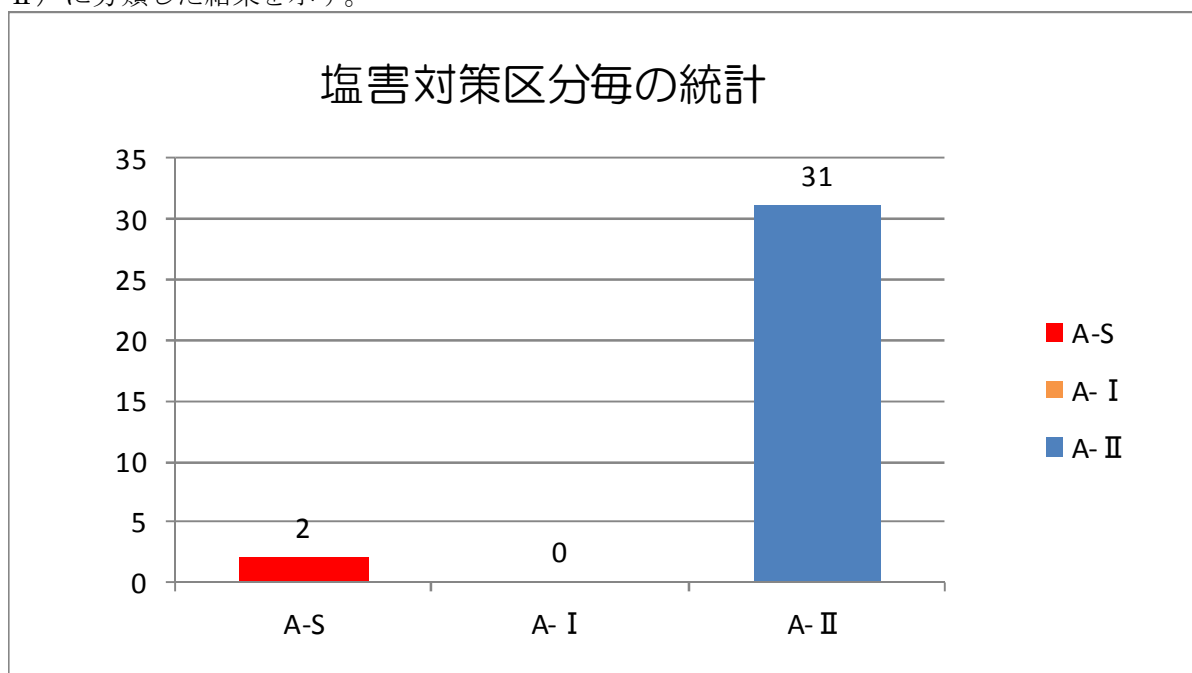
浦添市管理対象構造物（橋梁・ボックスカルバート）を以下の支間長(15m 以上、15m 未満)に分類した結果を示す。



上の統計結果より浦添市管理対象構造物の支間長が 15m 以上の橋梁は 15 橋(全体の 45%)あり、うち 2 径間ある橋梁は 2 橋となっている。

3. 塩害対策区分

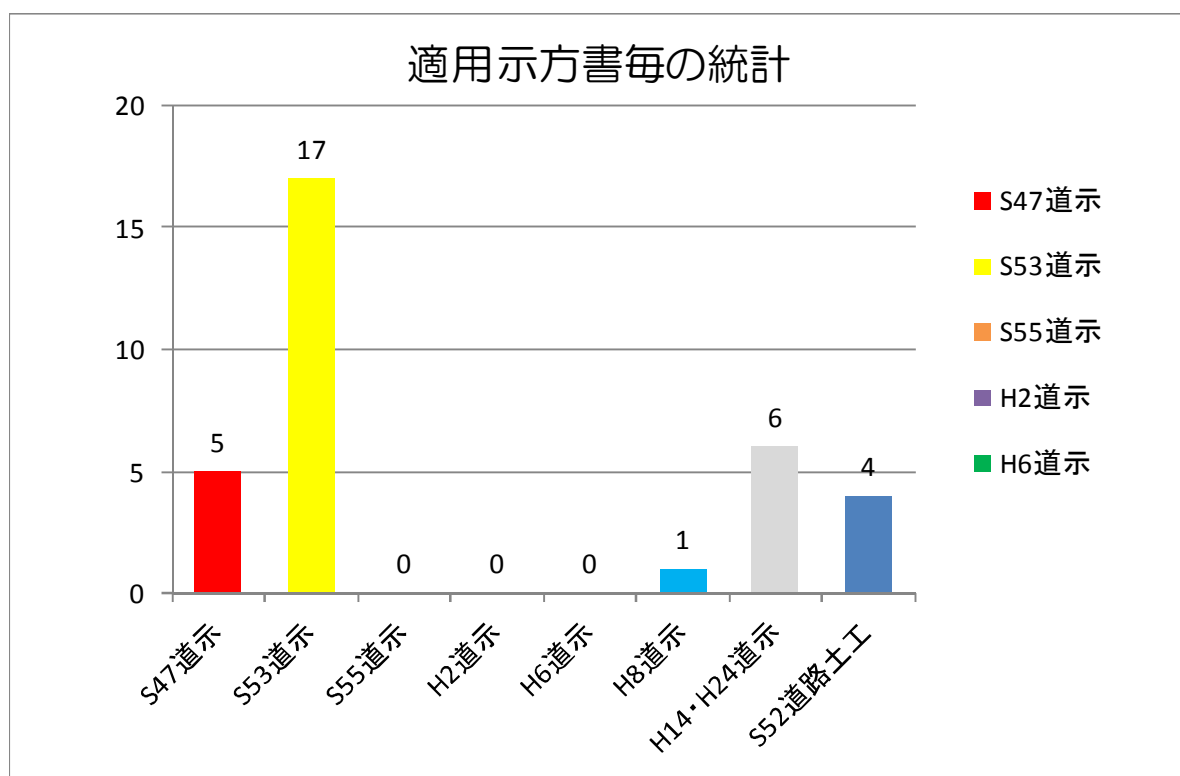
浦添市管理対象構造物（橋梁・ボックスカルバート）を以下の塩害対策区分（A-S、A-I、A-II）に分類した結果を示す。



上の統計結果より浦添市管理対象構造物の塩害対策区分は、A-IIが最も多く管理全体の 94%を占めている。A-S 区分に分類される橋梁はてだこ橋、くわんばしである。

4. 適用示方書

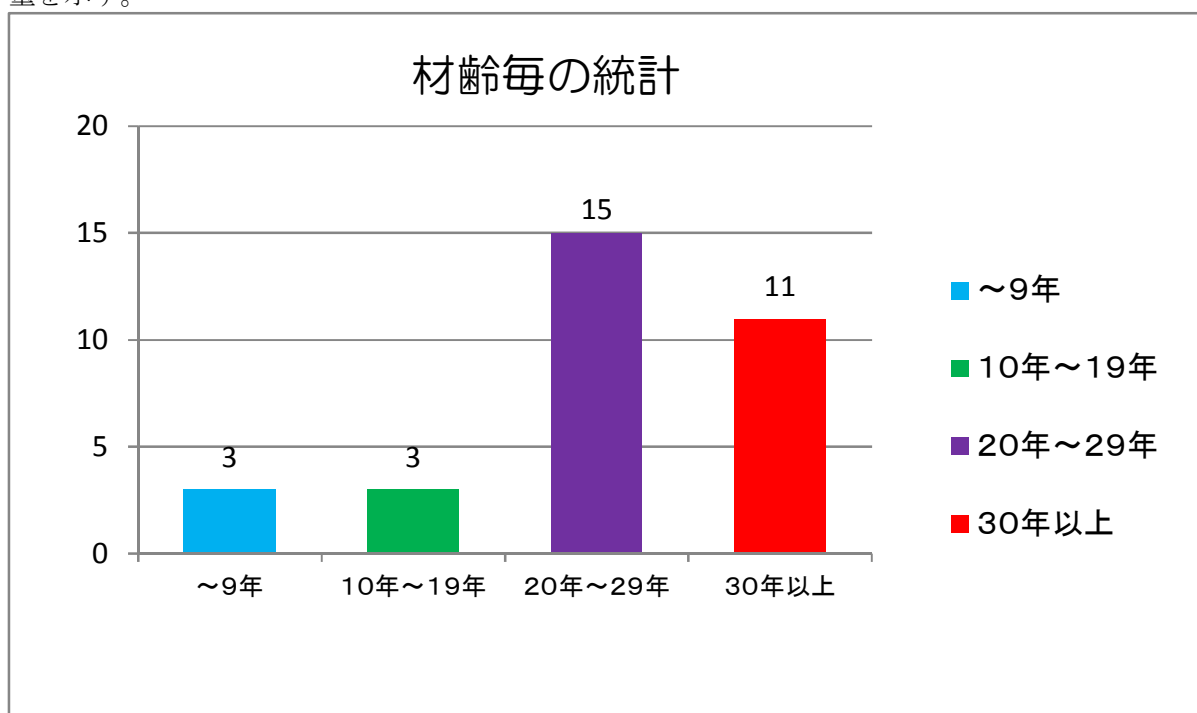
浦添市管理対象構造物（橋梁・ボックスカルバート）を以下の適用示方書に分類し、分類毎の数量を示す。



上の統計結果より浦添市管理対象構造物の適用示方書は、道路橋示方書が S47 年適用は 5 橋（全体の 15%）、S53 年適用は 17 橋（52%）、H8 年適用は 1 橋（3%）、H14・H24 年適用は 6 橋（18%）となっている。ボックスカルバートは S52 道路土工を適用しており 4 橋（12%）となっている。

5. 材 齢

浦添市管理対象構造物（橋梁・ボックスカルバート）を以下の材齢区分に分類し、分類毎の数量を示す。



上の統計結果より浦添市管理対象構造物の材齢が竣工後 30 年以上経過している橋梁は 12 橋（全体の 36%）、竣工後 29 年経過している橋梁が 15 橋（42%）竣工後 19 年経過している橋梁が 3 橋（9%）、竣工後 10 年未満の橋梁は 4 橋（12%）となっている。

6.1 総合評価【対策区分の判定】

浦添市管理対象構造物(橋梁・ボックスカルバート)において「点検調査結果一覧表」で色塗りした構造物毎総合評価の統計を以下に示す。

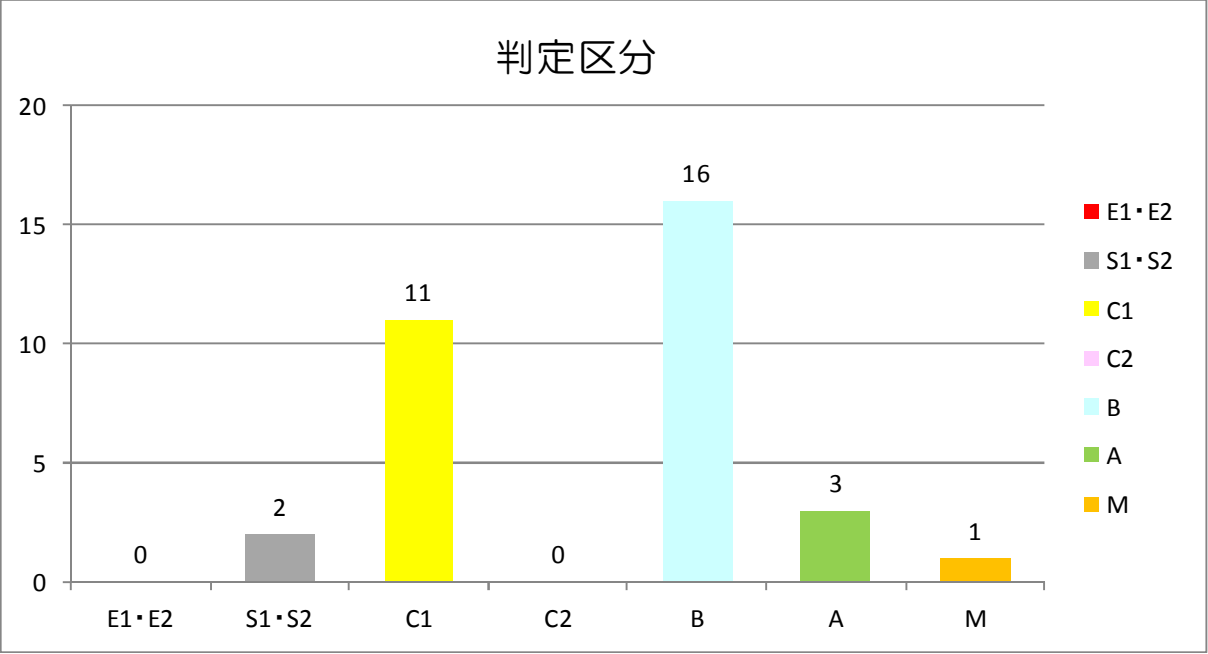


表 4-5-1 対策区分の判定区分

判定区分	判定内容
A	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C1	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
C2	橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
M	維持工事に対応する必要がある。
S1	詳細調査の必要がある。
S2	追跡調査の必要がある。

(橋梁定期点検要領 平成 26 年 6 月 P20 より)

上記グラフは、対策区分の判定区分を用いて主部材(主桁、横桁、床版、橋台、橋脚等)を対象とし統計したものである。

浦添市管理対象構造物において橋梁定期点検要領(国土交通省 平成 26 年 6 月)に基づき点検を行った結果、「予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態」の損傷であると判断された橋梁は 11 橋 (全体の 36%)、「状況に応じて補修を行う必要がある」損傷であると判断された橋梁は 16 橋 (48%)、「損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない」と判断された橋梁は 3 橋 (9%)、「維持工事に対応する必要がある」損傷であると判断された橋梁は 1 橋 (3%)となっている。

また、「詳細調査の必要がある」と判断された橋梁は牧港第二橋、仲西橋の 2 橋 (6%) となっている。

6.2 総合評価【健全度の診断】

浦添市管理対象構造物(橋梁・ボックスカルバート)において「点検調査結果一覧表」で構造物毎総合評価の統計を以下に示す。

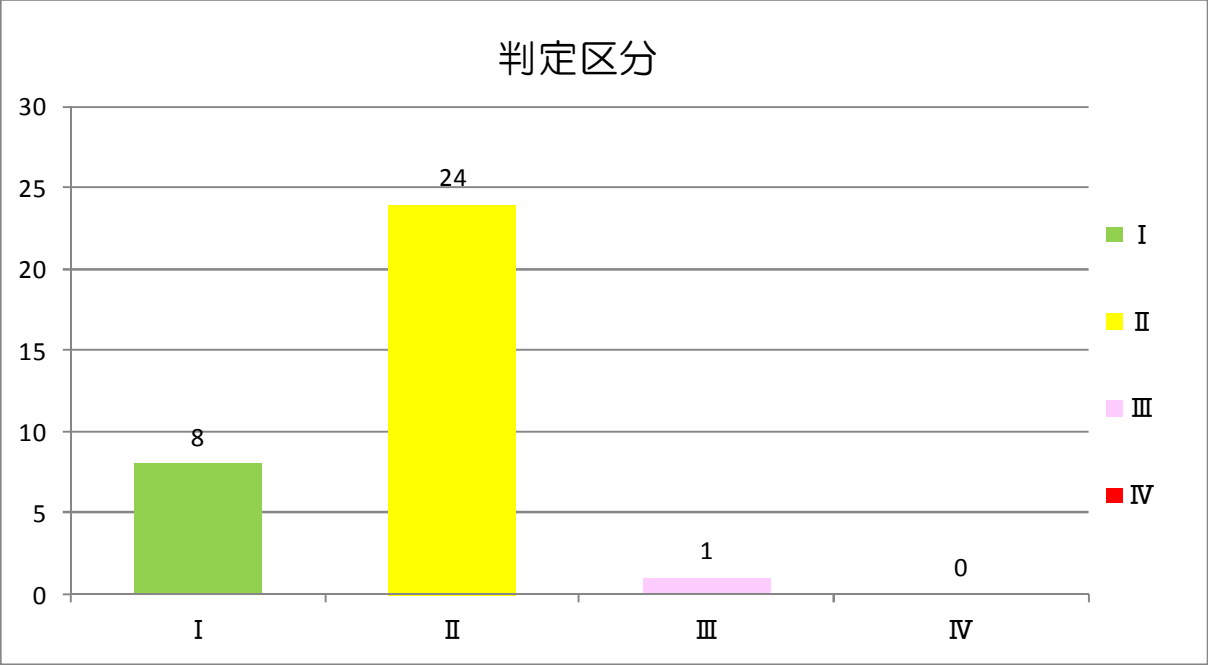


表 4-5-2 健全度の診断の区分

凡例	判定区分	定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	道路橋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	道路橋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	道路橋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。

(橋梁定期点検要領 平成 26 年 6 月 P26 より)

上記グラフは、健全度の診断の区分を用いて道路橋毎に統計したものである。

浦添市管理対象構造物において橋梁定期点検要領(国土交通省 平成 26 年 6 月)に基づき点検を行った結果、「道路橋の機能に支障が生じていない状態」の損傷であると判断された橋梁は 8 橋(全体の 24%)、「道路橋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」の損傷であると判断された橋梁は 24 橋(73%)、また、「道路橋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」の損傷であると判断された橋梁 1 橋(3%)で仲西橋となっている。仲西橋については平成 26 年度に詳細調査を実施し、平成 28 年度に補修工事を予定している。

次に上記で実施した総合評価の構造物を照らし合わせて分析を行い、浦添市の管理橋梁およびボックスカルバートの調査結果を総括する。

7. 構造物諸元の分類と総合評価の対比

下表にて上記で示した 1. 構造種別～6. 総合評価の統計を照らし合わせた結果を示す。

表 4-6-1 構造物諸元と総合評価の対比一覧表(対策区分の判定区分(主部材))

分類細目	総合評価						
	対策区分の判定区分(主部材)						
	E1・E2	S1・S2	C1	C2	B	A	M
PC橋	－	1	7	－	7	4	－
RC橋	－	1	3	－	2	1	1
鋼橋	－	－	2	－	－	－	－
ボックスカルバート	－	－	－	－	3	1	－
15m以上	－	1	5	－	6	2	－
15m未満	－	1	7	－	6	4	1
A-S	－	－	1	－	－	－	－
A- I	－	－	－	－	－	－	－
A- II	－	2	11	－	12	6	1
S47道示	－	1	5	－	－	－	－
S53道示	－	1	7	－	7	2	1
S55道示	－	－	－	－	－	－	－
H2道示	－	－	－	－	－	－	－
H6道示	－	－	－	－	－	－	－
H8道示	－	－	－	－	1	－	－
H14道示	－	－	－	－	1	3	－
S52道路土工	－	－	－	－	3	1	－
～9年	－	－	－	－	2	3	－
10年～19年	－	－	－	－	1	－	－
20年～29年	－	－	8	－	9	3	1
30年以上	－	2	4	－	－	－	－

上表より構造物諸元と損傷度による総合評価において以下の関係が見られる。

- ① 支間長毎(15m 以上 or 15m 未満) の分類と損傷度における総合評価には、特に関係性はない。
- ② 適用示方書ならびに材齢と総合評価を分析した結果、架設から 20 年を越える橋梁において特に補修等を要する損傷が見られる結果が判明した。
これは、材齢が 20 年を越える構造物においては、コンクリートのかぶりが薄いものが多いことや「道路橋の塩害対策指針(案)・同解説 (社)日本道路協会」が発行された昭和 59 年以前に架設されていることから架設初期よりコンクリート内部に塩分を含んだ構造物が経年的に塩害を引き起こした結果、顕著な損傷が見られていると推定される。鋼橋についても全体的に腐食および防食機能の劣化が確認された。煙害対策区分は A-II (海岸線から 300m 以上) 区分であるが経年変化とともに顕著な損傷が見られていると推定される。
- ③ S1 評価箇所である牧港第二橋および仲西橋については、平成 26 年度に詳細調査を実施し、補修工事を予定している。

表 4-6-2 構造物諸元と総合評価の対比一覧表(健全度の診断の区分(道路橋毎))

分類細目	総合評価				
	健全度の診断の区分(道路橋毎)				
	I	II	III	IV	対象外
PC橋	4	14	—	—	1
RC橋	2	4	—	—	1
鋼橋	—	2	—	—	—
ボックスカルバート	1	3	—	—	—
15m以上	2	11	—	—	1
15m未満	5	12	—	—	1
A-S	1	1	—	—	—
A-I	—	—	—	—	—
A-II	6	22	—	—	2
S47道示	—	4	—	—	1
S53道示	3	13	—	—	1
S55道示	—	—	—	—	—
H2道示	—	—	—	—	—
H6道示	—	—	—	—	—
H8道示	—	1	—	—	—
H14道示	3	2	—	—	—
S52道路土工	1	3	—	—	—
～9年	2	1	—	—	—
10年～19年	1	2	—	—	—
20年～29年	4	11	—	—	—
30年以上	—	9	—	—	2

上表より構造諸元と損傷度による総合評価において以下の関係が見られる。

- ① 支間長毎(15m 以上 or 15m 未満) の分類と損傷度における総合評価には、特に関係性はない。
- ② 適用示方書ならびに材齢と総合評価を分析した結果、架設から 20 年を越える橋梁および昭和 53 年以前の道路橋示方書を適用した橋梁において特に補修等を要する損傷が見られる結果が判明した。
これは、材齢が 20 年を越える構造物においては、コンクリートのかぶりが薄いものが多いことや「道路橋の塩害対策指針(案)・同解説(社)日本道路協会」が発行された昭和 59 年以前に架設されていることから架設初期よりコンクリート内部に塩分を含んだ構造物が経年的に塩害を引き起こした結果、顕著な損傷が見られていると推定される。鋼橋についても全体的に腐食および防食機能の劣化が確認された。煙害対策区分は A-II(海岸線から 300m 以上)区分であるが経年変化とともに顕著な損傷が見られていると推定される。
- ③ S1 評価箇所である牧港第二橋および仲西橋については、平成 26 年度に詳細調査を実施し、補修工事を予定している。