

# 沖縄県 長寿命化修繕計画 (道路付属物)



令和5年3月



沖縄県土木建築部  
道路管理課

## 目 次

1. 背景と目的	1
2. 沖縄県の現状	1
3. 長寿命化修繕計画の方針	4
4. 新技術等の活用方針	5
5. 集約化・撤去の検討	5
6. 長寿命化修繕計画	5

## 1. 背景と目的

道路は県民生活を支える非常に重要な社会基盤であり、ネットワークが維持されてこそ、その機能が発揮されます。しかしながら、道路ネットワークの重要な構造物である道路付属物において、近年、劣化の進行や塩害損傷等の発生が問題となっています。沖縄県が管理する道路付属物は令和4年現在で43箇所（横断歩道橋：26箇所、シェッド：3箇所、門型標識：14箇所）ありますが、今後、これらの道路付属物の大半が高齢化していくことで、近い将来、維持管理コストが増大するものと考えられます。

そのため、県民の安全で安心な生活を確保するため、限られた予算の中で効率的かつ効果的に道路付属物の維持管理を行い、健全な道路ネットワークを保全することを目的に平成27年6月に「沖縄県道路施設長寿命化修繕計画」を策定しました。

沖縄県では、本計画を基に5年に1回の頻度で点検を実施するとともに、道路付属物の修繕や架替を積極的に進めてきており、損傷が発生していた道路付属物の健全性の回復に努めています。本計画は、今後更なる健全な道路付属物の維持管理を推進していくことを目的に、最新の点検結果に基づき、過年度に策定した沖縄県道路施設長寿命化修繕計画を改訂したものです。

## 2. 沖縄県の現状

### (1) 沖縄県の気候

黒潮、季節風、台風の影響を受け、温暖多雨の気候から、他県と比べても塩害による影響が厳しい自然環境にあります。



塩害の影響で鋼材が腐食してしまった様子です。

鋼材の腐食が更に進むと、破断などにより構造物の耐久性に影響を及ぼすため、補修が必要となります。

このような状態の道路付属物は速やかに補修するとともに、このような状態に至る前に対策を実施することで、安全性を確保すると共に道路付属物を長寿命化します。

## (2) 沖縄県の道路付属物の現状

道路付属物の建設年度の分布は図-1 のようになっています。1972 年の本土復帰以降に多く建設されており、1970 年代から 2000 年代に集中しています。建設後 50 年以上となる道路付属物は、現時点では 1% 未満ですが、30 年後には半数を超え、40 年後にはすべての道路付属物が老朽化することが予想されます。このため、何も対策を行わなければ近い将来、多くの道路付属物に対して大規模修繕あるいは架け替えが必要になると考えられます。(図-2)

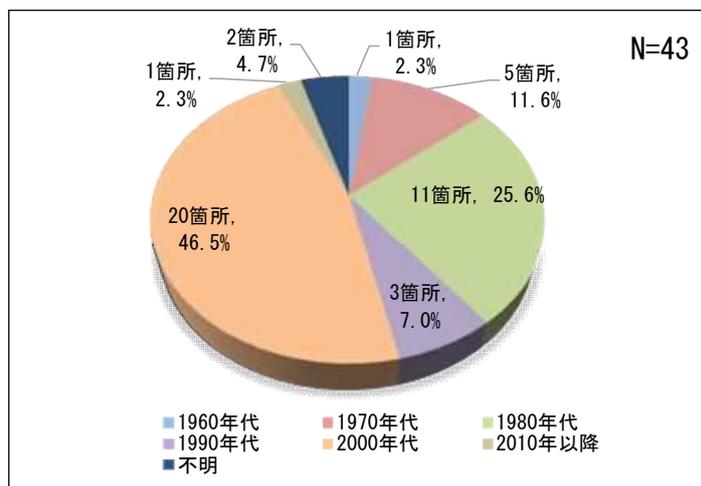


図-1 道路付属物の建設年度の分布 (2022 年現在)

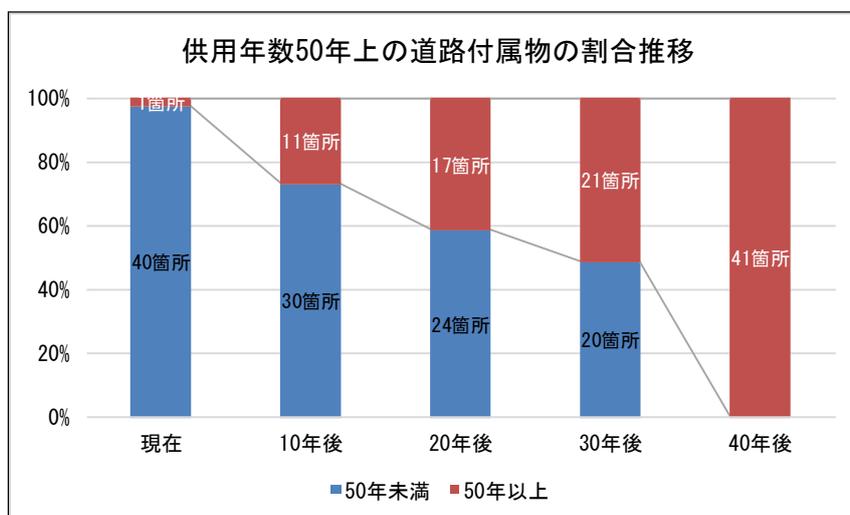


図-2 建設から 50 年以上経過した道路付属物の割合推移 (2022 年現在)

※建設年次が不明な道路付属物 (2 橋) を除いています

また、沖縄県が管理する道路付属物の現在の健全度（健全性）の評価点を集計した結果は、図-3 のとおりとなりました。

健全な状態であるⅠ判定の道路付属物は約21%、予防保全段階であるⅡ判定の道路付属物は約65%、早期に措置が必要な状態であるⅢ判定の道路付属物は約21%、劣化が著しく緊急対応が必要な状態のⅣ判定の道路付属物は存在しませんでした。約79%の道路付属物は、道路付属物としての機能に問題がない状態であるといえます。

早期措置が必要な道路付属物の例を写真-1 に示します。横断歩道橋の主要部材である下部構造に腐食（断面欠損）が確認できます。このような状態になると、道路付属物の耐久性が低下します。このような道路付属物は速やかに補修を実施していきます。



区分	定義
Ⅰ 健全	施設の機能に支障が生じていない状態
Ⅱ 予防保全段階	施設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	施設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	施設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

図-3 道路付属物の健全度の割合（2022年現在）



写真-1 早急な補修が必要となる例

### 3. 長寿命化修繕計画の方針

#### (1) 現状分析の結果

- ◆ 沖縄県は、塩害などの影響により、国内の他の地域と比べて道路付属物が傷みやすい環境である
- ◆ 本土復帰後に多くの道路付属物が建設されており、補修などの事業が一時期に集中する恐れがあり、維持修繕の実施が滞る可能性がある
- ◆ 長寿命化計画に基づき修繕を実施してきており、大部分の道路付属物では健全性が確保されているが、一部で修繕が必要な道路付属物が存在している
- ◆ 最新の点検結果を踏まえた計画へ更新することで、更なる効果的な維持管理の実施を行っていくことが必要である

#### (2) 道路付属物長寿命化修繕計画のメリット

上述した分析結果を踏まえ、沖縄県では、今まで以上に効率的・効果的に道路付属物を管理していくため、長寿命化修繕計画を改定し、更なる健全で安全な道路保全に務めていきます。

##### 【長寿命化修繕計画を策定するメリット】

- ・ 健全な道路ネットワークを提供することが可能となり、**沖縄県の発展に寄与**します。
- ・ **安全で安心な県民生活を確保**することが出来ます。
- ・ 計画的に維持修繕を実施することにより、**財政の負担を軽減**することが可能となります。

#### (3) 基本方針

沖縄県の現状を踏まえ、以下の方針で道路付属物の維持管理を実施していきます。

- ① これまでの対症療法的な維持管理から**予防保全型の維持管理への転換を促進**します
- ② 沖縄県の特徴を踏まえた**的確な方法で維持管理**を実施します
- ③ ライフサイクルコスト（LCC）の低減による**維持管理費用の縮減**を図ります
- ④ 予算の平準化により**維持修繕の推進**を図ります

## 4. 新技術等の活用方針

### (1) 点検支援技術の活用

2027年度（令和9年度）までの5年間に、健全性等の検討条件より抽出した3施設について、試行的に新技術工法にて点検を実施し、約49万円のコスト縮減を目指します。また、選定した道路付属物を対象に新技術工法を試行的に行い、新技術導入による効果を検証したうえで、その他道路付属物への活用を検討します。

### (2) 補修新技術の活用

2027年度（令和9年度）までの5年間に、長寿命化修繕計画の対象施設（健全度Ⅲ判定以上）を対象に、補修費用の縮減が見込まれる新技術の活用を含めた比較検討を設計段階より行い、約72万円のコスト縮減を目指します。また、選定した道路付属物を対象に新技術工法を試行的に行い、新技術導入による効果を検証したうえで、その他道路付属物への活用を検討します。

## 5. 集約化・撤去の検討

2027年度（令和9年度）までの5年間に、撤去が可能と考えられる健全度区分Ⅲ判定の横断歩道橋（1橋）を対象に、維持管理費約59万円程度のコスト縮減を目指します。

## 6. 長寿命化修繕計画

対象道路付属物ごとの概ねの次回点検時期および修繕内容・時期または架替時期を次頁以降に示します。

長寿命化修繕計画										1年目		2年目		3年目		4年目		5年目							
対象施設	NO.	施設名	管理事務所	路線名	竣工年	橋長・延長	幅員	構造形式	所在地	点検結果		点検の時期	修繕の時期	2023		2024		2025		2026		2027			
										年度	判定区分			対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)		
														18,027		183,339		64,277		55,868		10,910			
横断歩道橋	1	安波茶歩道橋	中部	浦添西原線	1979	57.2	1.9	鋼床飯桁	浦添市安波茶	2018	Ⅲ	2023		設計+点検	1,150			塗装塗替	7,849						
	2	茶山歩道橋	中部	浦添西原線	1979	16.7	1.9	鋼床飯桁	浦添市仲間	2018	I	2023		点検	48										
	3	当山歩道橋	中部	宜野湾南風原線	1997	38.0	2.0	鋼床飯桁	浦添市当山	2018	Ⅱ	2023		点検	114										
	4	嘉敷歩道橋	中部	宜野湾南風原線	2003	25.4	2.5	鋼床飯桁	宜野湾市嘉敷	2018	Ⅱ	2023		点検	95										
	5	上勢頭歩道橋	中部	沖繩北谷線	1982	24.9	2.7	鋼床飯桁	北谷町上勢頭	2018	Ⅱ	2023		点検	99							設計	1,000		
	6	山里歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	54.9	2.4	RC床飯桁	沖繩市山内	2018	Ⅱ	2023		点検	198		設計		1,000	塗装塗替		9,516			
	7	山内歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	46.0	1.9	RC床飯桁	沖繩市山内	2018	Ⅱ	2023		点検	131			設計		1,000	塗装塗替		6,312		
	8	八重島歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	25.8	2.5	鋼床飯桁	沖繩市八重島	2018	Ⅱ	2023		点検	97										
	9	美里歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	69.6	2.5	鋼床飯桁	沖繩市美里	2018	Ⅱ	2023		点検	261										
	10	ロードパーク連絡歩道橋	中部	伊計平良川線	2000	37.0	4.3	FRP桁	うるま市与那城皇平	2018	Ⅱ	2023		点検	239										
	11	旭町第一歩道橋	南部	国道330号	2011	63.3	1.5	鋼箱桁	那覇市旭町	2019	I	2023				点検		144							
	12	与儀小学校前歩道橋	南部	国道330号	1984	21.1	2.0	鋼床飯桁	那覇市与儀	2018	Ⅲ	2023	R5補修	塗装塗替	3,049	点検	63								
	13	与儀横断歩道橋	南部	国道330号	1969	37.5	2.7	鋼箱桁	那覇市与儀	2018	Ⅲ	2023	R6～撤去												
	14	安里歩道橋	南部	国道330号	2003	35.0	2.5	デッキプレート	那覇市安里	2018	I	2023		点検	131										
	15	真嘉比歩道橋	南部	国道330号	2003	28.2	2.5	デッキプレート	那覇市真嘉比	2018	I	2023		点検	106										
	16	興南高校前歩道橋	南部	国道330号	1974	33.2	1.9	デッキプレート	那覇市古島	2018	Ⅱ	2023		点検	95										
	17	古島歩道橋(第一)	南部	那覇糸満線	1982	41.9	1.9	プレートガード-1桁	那覇市古島	2022	Ⅲ	2027	R6～補修	設計	1,000	塗装塗替	87,470					点検	119		
	18	古島歩道橋(第二)	南部	那覇糸満線	1982	41.9	1.9	プレートガード-1桁	那覇市古島	2022	Ⅲ	2027	R6～補修	設計	1,000	塗装塗替	87,470					点検	119		
	19	大角座横断歩道橋	南部	那覇糸満線	1996	78.4	2.8	デッキプレート	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	324										
	20	崎山横断歩道橋	南部	那覇糸満線	1980	28.3	1.9	デッキプレート	那覇市首里	2018	I	2023		点検	81										
	21	古波蔵歩道橋	南部	那覇環状線	1979	26.1	1.9	デッキプレート	那覇市古波蔵	2018	I	2023		点検	74										
	22	山下横断歩道橋	南部	那覇環状線	1985	32.0	1.9	鋼床飯桁	那覇市山下	2018	Ⅲ	2023	R5補修	塗装塗替	4,391	点検	91								
	23	仲井真歩道橋	南部	国道507号	1983	20.0	1.9	鋼床飯桁	那覇市仲井真	2018	I	2023	R4補修	点検	57										
	24	古波蔵横断歩道橋	南部	国道507号	1981	151.2	1.9	デッキプレート	那覇市古波蔵～那覇市壺川	2022	Ⅲ	2027		設計		2,074	塗装塗替	20,743				点検	431		
	25	新都心牧志線歩道橋	南部	那覇宜野湾線	2009	33.6	1.9	プレートガード-1桁	那覇市安里	2018	I	2023		点検	96										
	26	兼城歩道橋	南部	豊見城糸満線	1979	23.6	1.9	鋼床飯桁	糸満市兼城	2018	Ⅱ	2023		点検	67										
シ	27	ロックシェッド	北部	国道331号	2003	200.0	7.5	ロックシェッド	東村有銘	2018	Ⅱ	2023		点検	1,000		設計	4,253	断面修復他	42,533					
ェ	28	伊計島洞門	中部	伊計平良川線	2003	98.7	9.0	ロックシェッド	うるま市与那城	2016	I	2021	R4補修	点検	494										
ド	29	阿茂地洞門	中部	伊計平良川線	2005	106.5	9.0	ロックシェッド	うるま市与那城	2018	Ⅱ	2023		点検	533	設計	2,718	断面修復他	27,178						
門	30	道路情報提供装置	中部	伊計平良川線	2001	-	7.3	門型式	うるま市与那城	2018	Ⅱ	2023		点検	150							設計	1,000		
	31	道路情報提供装置	中部	伊計平良川線	2001	-	7.3	門型式	うるま市与那城	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	32	門型標識①	南部	那覇北中城線	2003	-	10.0	門型式	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	33	門型標識②	南部	那覇北中城線	2003	-	8.5	門型式	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	34	門型標識③	南部	那覇糸満線	2005	-	8.3	門型式	那覇市首里	2018	Ⅲ	2023		点検	150	設計	1,000	塗装塗替	2,254						
	35	門型標識④	南部	那覇糸満線	2005	-	6.7	門型式	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	150		設計	1,000	塗装塗替	1,819					
	36	門型標識⑤	南部	那覇内環状線	2003	-	8.4	門型式	那覇市金城	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	37	門型標識⑥	南部	那覇内環状線	2003	-	8.8	門型式	那覇市田原	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	38	門型標識⑦	南部	那覇内環状線	2003	-	9.1	門型式	那覇市鏡原町	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	39	門型標識⑧	南部	国道330号	2003	-	9.0	門型式	那覇市銘苅	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	40	門型標識⑨	南部	国道330号	不明	-	7.1	門型式	那覇市銘苅	2018	Ⅱ	2023		点検	151			設計	1,000	塗装塗替	1,928				
	41	門型標識⑩	南部	国道330号	2008	-	8.5	門型式	那覇市真嘉比	2018	Ⅲ	2023		設計+点検	1,150	塗装塗替	2,308								
	42	門型標識⑪	南部	国道330号	2004	-	10.9	門型式	那覇市安里	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	43	門型標識⑫	南部	国道330号	不明	-	7.1	門型式	那覇市安里	2018	Ⅱ	2023		点検	150										

長寿命化修繕計画										6年目		7年目		8年目		9年目		10年目							
対象施設	NO.	施設名	管理事務所	路線名	竣工年	橋長・延長	幅員	構造形式	所在地	点検結果		点検の時期	修繕の時期	2028		2029		2030		2031		2032			
										年度	判定区分			対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)	対策内容	費用(千円)		
															15,802		16,789		8,609		4,486		20,721		
横断歩道橋	1	安波茶歩道橋	中部	浦添西原線	1979	57.2	1.9	鋼床板桁	浦添市安波茶	2018	Ⅲ	2023		点検	163										
	2	茶山歩道橋	中部	浦添西原線	1979	16.7	1.9	鋼床板桁	浦添市仲間	2018	I	2023		点検	48										
	3	当山歩道橋	中部	宜野湾南風原線	1997	38.0	2.0	鋼床板桁	浦添市当山	2018	Ⅱ	2023		点検	114										
	4	嘉敷歩道橋	中部	宜野湾南風原線	2003	25.4	2.5	鋼床板桁	宜野湾市嘉敷	2018	Ⅱ	2023		点検	95										
	5	上勢頭歩道橋	中部	沖繩北谷線	1982	24.9	2.7	鋼床板桁	北谷町上勢頭	2018	Ⅱ	2023		塗装塗替	4,766	点検	99								
	6	山里歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	54.9	2.4	RC床板桁	沖繩市山内	2018	Ⅱ	2023		点検	198										
	7	山内歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	46.0	1.9	RC床板桁	沖繩市山内	2018	Ⅱ	2023		点検	131										
	8	八重島歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	25.8	2.5	鋼床板桁	沖繩市八重島	2018	Ⅱ	2023		点検	97	設計	1,000	塗装塗替	4,649						
	9	美里歩道橋	中部	沖繩環状線	1987	69.6	2.5	鋼床板桁	沖繩市美里	2018	Ⅱ	2023		設計+点検	1,517	塗装塗替	12,558								
	10	ロードパーク連絡歩道橋	中部	伊計平良川線	2000	37.0	4.3	FRP桁	うるま市与那城皇平	2018	Ⅱ	2023		点検	239										
	11	旭町第一歩道橋	南部	国道330号	2011	63.3	1.5	鋼箱桁	那覇市旭町	2019	I	2023		点検	144										
	12	与儀小学校前歩道橋	南部	国道330号	1984	21.1	2.0	鋼床板桁	那覇市与儀	2018	Ⅲ	2023		R5補修	63										
	13	与儀横断歩道橋	南部	国道330号	1969	37.5	2.7	鋼箱桁	那覇市与儀	2018	Ⅲ	2023		R6～撤去	149										
	14	安里歩道橋	南部	国道330号	2003	35.0	2.5	デッキプレート	那覇市安里	2018	I	2023		点検	131										
	15	真嘉比歩道橋	南部	国道330号	2003	28.2	2.5	デッキプレート	那覇市真嘉比	2018	I	2023		点検	106										
	16	興南高校前歩道橋	南部	国道330号	1974	33.2	1.9	デッキプレート	那覇市古島	2018	Ⅱ	2023		点検	95							設計	1,000		
	17	古島歩道橋(第一)	南部	那覇糸満線	1982	41.9	1.9	プレートガーダー1桁	那覇市古島	2022	Ⅲ	2027		R6～補修								点検	119		
	18	古島歩道橋(第二)	南部	那覇糸満線	1982	41.9	1.9	プレートガーダー1桁	那覇市古島	2022	Ⅲ	2027		R6～補修									点検	119	
	19	大角座横断歩道橋	南部	那覇糸満線	1996	78.4	2.8	デッキプレート	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	324			設計	1,558					15,580	
	20	崎山横断歩道橋	南部	那覇糸満線	1980	28.3	1.9	デッキプレート	那覇市首里	2018	I	2023		点検	81										
	21	古波蔵歩道橋	南部	那覇環状線	1979	26.1	1.9	デッキプレート	那覇市古波蔵	2018	I	2023		点検	74										
	22	山下横断歩道橋	南部	那覇環状線	1985	32.0	1.9	鋼床板桁	那覇市山下	2018	Ⅲ	2023		R5補修	91										
	23	仲井真歩道橋	南部	国道507号	1983	20.0	1.9	鋼床板桁	那覇市仲井真	2018	I	2023		R4補修	57										
	24	古波蔵横断歩道橋	南部	国道507号	1981	151.2	1.9	デッキプレート	那覇市古波蔵～那覇市壺川	2022	Ⅲ	2027											点検	431	
	25	新都心牧志線歩道橋	南部	那覇宜野湾線	2009	33.6	1.9	プレートガーダー1桁	那覇市安里	2018	I	2023		点検	96										
	26	兼城歩道橋	南部	豊見城糸満線	1979	23.6	1.9	鋼床板桁	糸満市兼城	2018	Ⅱ	2023		点検	67										
シ	27	ロックシェッド	北部	国道331号	2003	200.0	7.5	ロックシェッド	東村有銘	2018	Ⅱ	2023		点検	1,000										
ェ	28	伊計島洞門	中部	伊計平良川線	2003	98.7	9.0	ロックシェッド	うるま市与那城	2016	I	2021		R4補修	494										
ド	29	阿茂地洞門	中部	伊計平良川線	2005	106.5	9.0	ロックシェッド	うるま市与那城	2018	Ⅱ	2023		点検	533										
門	30	道路情報提供装置	中部	伊計平良川線	2001	-	7.3	門型式	うるま市与那城	2018	Ⅱ	2023		塗装塗替	1,982	点検	150								
	31	道路情報提供装置	中部	伊計平良川線	2001	-	7.3	門型式	うるま市与那城	2018	Ⅱ	2023		設計+点検	1,150	塗装塗替	1,982								
	32	門型標識①	南部	那覇北中城線	2003	-	10.0	門型式	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	33	門型標識②	南部	那覇北中城線	2003	-	8.5	門型式	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	34	門型標識③	南部	那覇糸満線	2005	-	8.3	門型式	那覇市首里	2018	Ⅲ	2023		点検	150										
	35	門型標識④	南部	那覇糸満線	2005	-	6.7	門型式	那覇市首里	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	36	門型標識⑤	南部	那覇内環状線	2003	-	8.4	門型式	那覇市金城	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	37	門型標識⑥	南部	那覇内環状線	2003	-	8.8	門型式	那覇市田原	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	38	門型標識⑦	南部	那覇内環状線	2003	-	9.1	門型式	那覇市鏡原町	2018	Ⅱ	2023		点検	150				設計	1,000	塗装塗替	2,471			
	39	門型標識⑧	南部	国道330号	2003	-	9.0	門型式	那覇市銘苅	2018	Ⅱ	2023		点検	150							設計	1,000		
	40	門型標識⑨	南部	国道330号	不明	-	7.1	門型式	那覇市銘苅	2018	Ⅱ	2023		点検	150										
	41	門型標識⑩	南部	国道330号	2008	-	8.5	門型式	那覇市真嘉比	2018	Ⅲ	2023		点検	150										
	42	門型標識⑪	南部	国道330号	2004	-	10.9	門型式	那覇市安里	2018	Ⅱ	2023		点検	150	設計	1,000	塗装塗替	2,960						
	43	門型標識⑫	南部	国道330号	不明	-	7.1	門型式	那覇市安里	2018	Ⅱ	2023		点検	150			設計	1,000	塗装塗替	1,928				