

平成28年度

第1回長崎県道路メンテナンス会議

平成28年7月14日

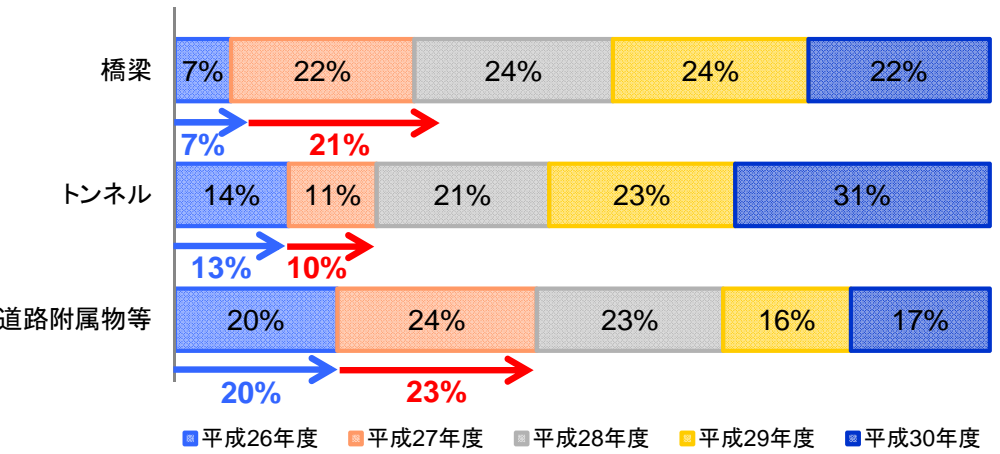
目次

(1) 平成27年度の点検結果について	P3～P16
(2) 平成28年度以降の点検計画について	P17～P18
(3) 跨道橋の耐震補強の推進について	P19～P24
(4) 地域一括発注について	P25～P26
(5) 今年度の研修、広報について	P27～P39

九州全体の点検実施状況(全体)【参考】

- 平成26年7月の省令施行を踏まえ、道路管理者は、全ての橋梁、トンネル等について、5年に1回の近接目視による点検計画を策定。平成27年度末の点検実施率は、橋梁約28%、トンネル約23%、道路附属物等約43%
- 橋梁については、全体の約3割を点検しているが、道路管理者によって取組状況が異なり、地方公共団体の点検実施率が低い状況

＜5年間の点検計画と平成26・27年度の実施状況＞



道路施設	管理施設数	計画点検数	点検実施数	点検実施率
橋梁	105,236	30,905	29,788	28%
トンネル	1,721	423	402	23%
道路附属物等	3,052	1,323	1,314	43%

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)
点検実施率は、端数により左図と合わない場合がある

＜橋梁の点検方針＞

コンクリート片の落下等による第三者被害の予防並びに路線の重要性の観点から、以下については、最優先で点検を推進

- ・緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋
- ・跨線橋
- ・緊急輸送道路を構成する橋梁

＜橋梁点検状況(管理者別)＞

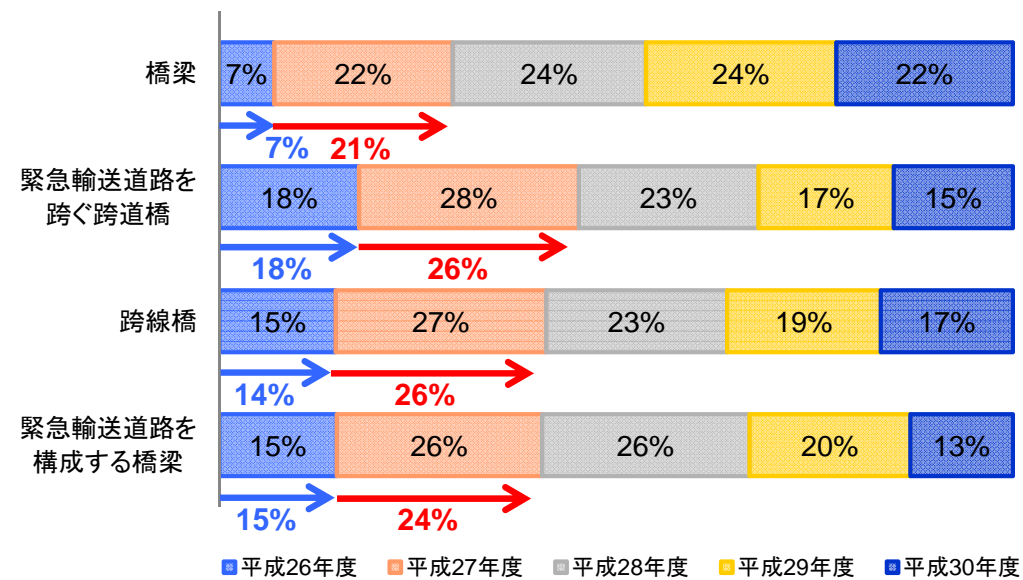
管理者	管理施設数	計画点検数	点検実施数	点検実施率
国土交通省	4,565	1,787	1,794	39%
高速道路会社	2,297	1,095	1,095	48%
地方公共団体	98,374	28,023	26,899	27%
合計	105,236	30,905	29,788	28%

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)

九州全体の点検実施状況(橋梁)【参考】

- 最優先で点検すべき橋梁の点検実施率（平成27年度まで）は、緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋約43%、跨線橋約40%、緊急輸送道路を構成する橋梁約38%である
- 跨線橋の点検には、鉄道事業者との協議や調整に時間を要するなどの課題が存在するが、ほぼ全ての鉄道事業者と今後の点検計画を確認しており、平成30年度までにすべての点検が完了する見込み

＜最優先で点検すべき橋梁の点検計画と平成26・27年度の実施状況＞



	管理施設数	計画点検数	点検実施数	点検実施率
橋梁	105,236	30,905	29,788	28%
緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋	1,653	739	713	43%
跨線橋	1,048	430	416	40%
緊急輸送道路を構成する橋梁	16,833	6,823	6,445	38%

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)
点検実施率は、端数により左図と合わない場合がある

九州全体の平成27年度点検結果【参考】

- 九州全体の橋梁の点検結果は、判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）は30橋（0.1%）、判定区分Ⅲ（早期に措置を講ずべき状態）は1,985橋（8.8%）、判定区分Ⅱ（予算の許す限り、長期的な修繕コスト低減の観点から措置を講ずることが望ましい状態）は10,770橋（47.6%）

<平成27年度管理者別点検結果（橋梁）>

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	4,565	1,019	717	264	38	0
高速道路会社	2,297	593	86	454	53	0
都道府県	20,260	4,261	1,954	1,913	394	0
政令市	6,847	973	741	186	46	0
道路公社	663	151	28	96	27	0
市区町村	70,604	15,610	6,296	7,857	1,427	30
合計	105,236	22,607	9,822	10,770	1,985	30

※ H28.6月末時点（管理施設数はH27.12.31時点）

九州全体の平成27年度点検結果【参考】

- 九州全体のトンネルの点検結果は、判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）は1本（0.6%）、判定区分Ⅲ（早期に措置を講ずべき状態）は65本（36.5%）、判定区分Ⅱ（予算の許す限り、長期的な修繕コスト低減の観点から措置を講ずることが望ましい状態）は101本（56.7%）

<平成27年度管理者別点検結果(トンネル)>

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	160	46	1	27	18	0
高速道路会社	194	37	3	28	6	0
都道府県	789	78	7	34	37	0
政令市	50	9	0	9	0	0
道路公社	43	2	0	0	2	0
市区町村	485	6	0	3	2	1
合計	1,721	178	11	101	65	1

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)

九州全体の平成27年度点検結果【参考】

- 九州全体の道路附属物等の点検結果は、判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）は0箇所、判定区分Ⅲ（早期に措置を講ずべき状態）は58箇所（8.1%）、判定区分Ⅱ（予算の許す限り、長期的な修繕コスト低減の観点から措置を講ずることが望ましい状態）は327箇所（45.9%）

<平成27年度管理者別点検結果（道路附属物等）>

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	874	124	72	43	9	0
高速道路会社	785	315	164	139	12	0
都道府県	651	103	16	66	21	0
政令市	238	74	23	38	13	0
道路公社	302	66	43	23	0	0
市区町村	202	30	9	18	3	0
合計	3052	712	327	327	58	0

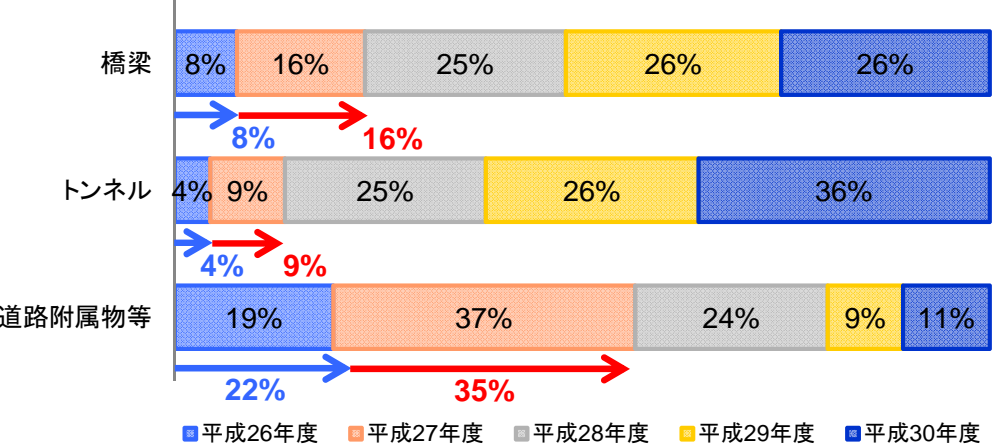
※ H28.6月末時点（管理施設数はH27.12.31時点）

長崎県の点検実施状況(全体)

○平成26年7月の省令施行を踏まえ、道路管理者は、全ての橋梁、トンネル等について、5年に1回の近接目視による点検計画を策定。平成27年度末の点検実施率は、橋梁約23%、トンネル約14%、道路附属物等約57%

○橋梁については、全体の約2割を点検しているが、道路管理者によって取組状況が異なり、地方公共団体の点検実施率が低い状況

<5年間の点検計画と平成26・27年度の実施状況>



道路施設	管理施設数	計画点検数	点検実施数	点検実施率
橋梁	10,173	2,373	2,370	23%
トンネル	207	28	28	14%
道路附属物等	216	122	124	57%

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)
点検実施率は、端数により左図と合わない場合がある

<橋梁の点検方針>

コンクリート片の落下等による第三者被害の予防並びに路線の重要性の観点から、以下については、最優先で点検を推進

- ・緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋
- ・跨線橋
- ・緊急輸送道路を構成する橋梁

<橋梁点検状況(管理者別)>

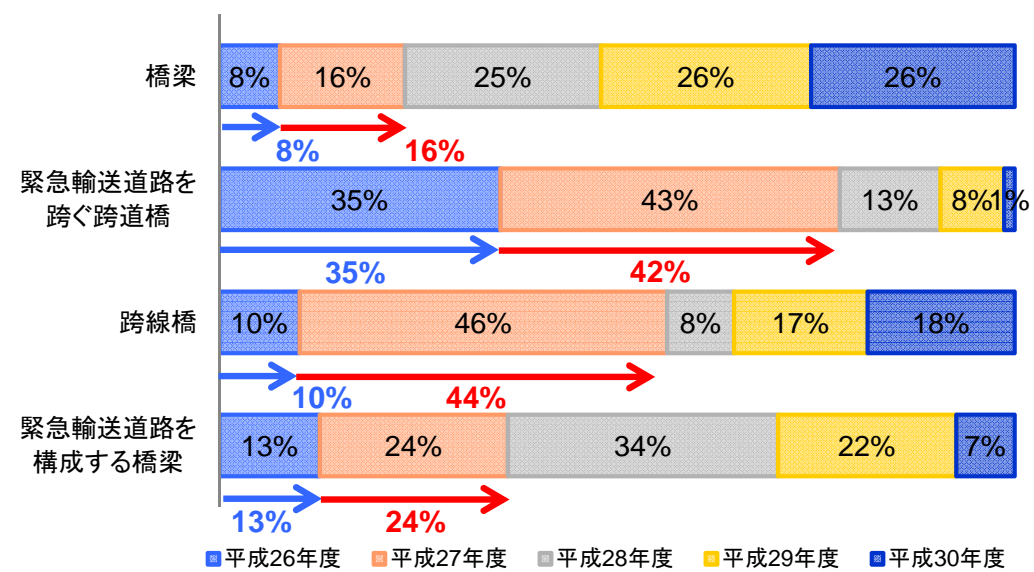
管理者	管理施設数	計画点検数	点検実施数	点検実施率
国土交通省	244	85	84	34%
高速道路会社	211	105	105	50%
地方公共団体	9,718	2,183	2,181	22%
合計	10,173	2,373	2,370	23%

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)

長崎県の点検実施状況(橋梁)

- 最優先で点検すべき橋梁の点検実施率（平成27年度まで）は、緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋約77%、跨線橋約54%、緊急輸送道路を構成する橋梁約36%である
- 跨線橋の点検には、鉄道事業者との協議や調整に時間を要するなどの課題が存在するが、ほぼ全ての鉄道事業者と今後の点検計画を確認しており、平成30年度までにすべての点検が完了する見込み

＜最優先で点検すべき橋梁の点検計画と平成26・27年度の実施状況＞



	管理施設数	計画点検数	点検実施数	点検実施率
橋梁	10,173	2,373	2,370	23%
緊急輸送道路を跨ぐ跨道橋	150	117	116	77%
跨線橋	120	67	65	54%
緊急輸送道路を構成する橋梁	1,949	707	706	36%

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)
点検実施率は、端数により左図と合わない場合がある

長崎県の平成27年度点検結果

- 長崎県の橋梁の点検結果は、判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）は13橋（0.8%）、判定区分Ⅲ（早期に措置を講ずべき状態）は173橋（10.8%）、判定区分Ⅱ（予算の許す限り、長期的な修繕コスト低減の観点から措置を講ずることが望ましい状態）は753橋（47.2%）

<平成27年度管理者別点検結果(橋梁)>

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	244	51	34	14	3	0
高速道路会社	211	45	3	39	3	0
都道府県	2,082	365	319	40	6	0
政令市	-	-	-	-	-	-
道路公社	36	21	6	15	0	0
市区町村	7,600	1,113	294	645	161	13
合計	10,173	1,595	656	753	173	13

※ H28.6月末時点(管理施設数はH27.12.31時点)

長崎県の平成27年度点検結果

- 長崎県のトンネルの点検結果は、判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）は0本、判定区分Ⅲ（早期に措置を講ずべき状態）は4本（21.1%）、判定区分Ⅱ（予算の許す限り、長期的な修繕コスト低減の観点から措置を講ずることが望ましい状態）は11本（57.9%）

<平成27年度管理者別点検結果(トンネル)>

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	7	2	0	2	0	0
高速道路会社	17	4	0	2	2	0
都道府県	129	11	4	7	0	0
政令市	-	-	-	-	-	-
道路公社	7	2	0	0	2	0
市区町村	47	0	0	0	0	0
合計	207	19	4	11	4	0

※ H28.6月末時点（管理施設数はH27.12.31時点）

長崎県の平成27年度点検結果

- 長崎県の道路附属物等の点検結果は、判定区分Ⅳ（緊急に措置を講ずべき状態）は0箇所、判定区分Ⅲ（早期に措置を講ずべき状態）は1箇所（1.3%）、判定区分Ⅱ（予算の許す限り、長期的な修繕コスト低減の観点から措置を講ずることが望ましい状態）は48箇所（63.2%）

<平成27年度管理者別点検結果（道路附属物等）>

管理者	管理施設数	点検実施数	判定区分内訳			
			I	II	III	IV
国土交通省	71	14	7	6	1	0
高速道路会社	49	34	17	17	0	0
都道府県	67	19	0	19	0	0
政令市	-	-	-	-	-	-
道路公社	9	0	0	0	0	0
市区町村	20	9	3	6	0	0
合計	216	76	27	48	1	0

※ H28.6月末時点（管理施設数はH27.12.31時点）

長崎県の平成27年度点検結果(管理者別)

【長崎県(橋梁)】各道路管理者別点検実施数、診断結果			平成28年6月30日現在				
管理者	管理施設数	点検計画 H27	診断結果内訳				
			I	II	III	IV	合計
国土交通省	244	51	34	14	3	0	51
高速道路会社	211	45	3	39	3	0	45
長崎県	2,082	365	319	40	6	0	365
長崎県道路公社	36	21	6	15	0	0	21
長崎市	925	130	18	98	14	0	130
佐世保市	1,078	51	10	23	14	5	52
島原市	266	22	1	17	4	0	22
諫早市	878	83	28	43	10	0	81
大村市	302	20	1	15	4	0	20
平戸市	282	69	25	35	9	0	69
松浦市	207	98	20	72	6	0	98
対馬市	588	75	5	38	26	6	75
壱岐市	294	74	49	25	0	0	74
五島市	574	117	59	47	11	0	117
西海市	199	8	0	0	8	0	8
雲仙市	533	121	22	90	9	0	121
南島原市	484	110	22	68	19	1	110
長与町	111	14	1	12	1	0	14
時津町	72	17	3	11	3	0	17
東彼杵町	152	36	24	10	2	0	36
川棚町	96	0	0	0	0	0	0
波佐見町	149	2	0	2	0	0	2
小値賀町	6	1	0	0	1	0	1
佐々町	99	10	0	5	5	0	10
新上五島町	305	56	6	34	15	1	56
合計	19,891	3,096	1,275	1,453	340	26	3,094

長崎県の平成27年度点検結果(管理者別)

【長崎県(トンネル)】各道路管理者別点検実施数、診断結果			平成28年6月30日現在				
管理者	管理施設数 (H27. 12. 31現在)	H27年度 点検実施数	診断結果内訳				
			I	II	III	IV	合計
国土交通省	7	2	0	2	0	0	2
高速道路会社	17	4	0	2	2	0	4
長崎県	129	11	4	7	0	0	11
長崎県道路公社	7	2	0	0	2	0	2
長崎市	9	0	0	0	0	0	0
佐世保市	8	0	0	0	0	0	0
島原市	1	0	0	0	0	0	0
諫早市	0	0	0	0	0	0	0
大村市	1	0	0	0	0	0	0
平戸市	2	0	0	0	0	0	0
松浦市	2	0	0	0	0	0	0
対馬市	19	0	0	0	0	0	0
壱岐市	1	0	0	0	0	0	0
五島市	0	0	0	0	0	0	0
西海市	1	0	0	0	0	0	0
雲仙市	0	0	0	0	0	0	0
南島原市	0	0	0	0	0	0	0
長与町	1	0	0	0	0	0	0
時津町	0	0	0	0	0	0	0
東彼杵町	0	0	0	0	0	0	0
川棚町	0	0	0	0	0	0	0
波佐見町	0	0	0	0	0	0	0
小値賀町	1	0	0	0	0	0	0
佐々町	0	0	0	0	0	0	0
新上五島町	1	0	0	0	0	0	0
合計	207	19	4	11	4	0	19

長崎県の平成27年度点検結果(管理者別)

【長崎県(道路付属物等)】各道路管理者別点検実施数、診断結果			平成28年6月30日現在				
管理者	管理施設数 (H27. 12. 31現在)	H27年度 点検実施数	診断結果内訳				
			I	II	III	IV	合計
国土交通省	71	14	7	6	1	0	14
高速道路会社	49	34	17	17	0	0	34
長崎県	67	19	0	19	0	0	19
長崎県道路公社	9	0	0	0	0	0	0
長崎市	5	2	0	2	0	0	2
佐世保市	9	7	3	4	0	0	7
島原市	1	0	0	0	0	0	0
諫早市	0	0	0	0	0	0	0
大村市	1	0	0	0	0	0	0
平戸市	2	0	0	0	0	0	0
松浦市	0	0	0	0	0	0	0
対馬市	0	0	0	0	0	0	0
壱岐市	0	0	0	0	0	0	0
五島市	0	0	0	0	0	0	0
西海市	0	0	0	0	0	0	0
雲仙市	0	0	0	0	0	0	0
南島原市	0	0	0	0	0	0	0
長与町	1	0	0	0	0	0	0
時津町	0	0	0	0	0	0	0
東彼杵町	0	0	0	0	0	0	0
川棚町	1	0	0	0	0	0	0
波佐見町	0	0	0	0	0	0	0
小値賀町	0	0	0	0	0	0	0
佐々町	0	0	0	0	0	0	0
新上五島町	0	0	0	0	0	0	0
合計	312	104	30	73	1	0	104

判定区分Ⅳの構造物リスト(長崎県)H27点検

平成27年度点検施設における、判定区分Ⅳの施設(橋梁)は、緊急措置(全面・一部通行止め、片側交互通行、重量制限、応急措置)を実施。

<判定区分Ⅳのリスト>

○橋梁

管理者	施設名	路線名	建設年	損傷の具体的内容
佐世保市	小森橋	早岐広田町線	1974	歩道部の主桁に、腐食による板厚減少が生じ、橋面の抜け落ちが生じた。
佐世保市	中通第一橋	三川内循環線	1965	剥離・鉄筋露出及び破断もあり、コンクリート自体も脆弱化。
佐世保市	比丘尼田橋	高峰乙石尾支線	1964	主桁端部に、重度の腐食、また、遊間の異常。
佐世保市	スクイ1号橋	神浦臨港線	不明	床版下面において、剥離、鉄筋露出及び破断などの著しい損傷。
佐世保市	船石線1号線	船石線	不明	主桁全体が腐食し、一部に断面欠損。
対馬市	向原橋	芦見本線	不明	主桁の支承部付近の腐食が著しく、部材が破断。
対馬市	新橋1	尾崎郷崎線	不明	床版部に漏水、剥離・鉄筋露出。
対馬市	仁田志多留線4号橋	仁田志多留線	不明	床版全体的に剥離・鉄筋露出。
対馬市	垂穂橋	田ノ浜線	不明	主桁の支承部付近の腐食が著しく、部材が破断。
対馬市	西岡橋	久田2号線	不明	主桁が全体的に腐食、減厚により部分的に破断。
対馬市	大增橋	大增本線	1974	主桁の支承部付近の腐食が著しく、部材が破断。
南島原市	大手川橋	市道谷川清水線	1924	鉄筋腐食による主桁の鉄筋露出、断面欠損及び一部破断。
新上五島町	浜川第2橋	町道赤尾16号線	1955	主桁・床版の剥離、鉄筋腐食。防護柵が腐食し部材脱落。

<判定区分Ⅳのリスト>

○トンネル

管理者	施設名	路線名	建設年	損傷の具体的内容
判定区分Ⅳ該当施設なし				

<判定区分Ⅳのリスト>

○道路構造物等

管理者	施設名	路線名	建設年	損傷の具体的内容
判定区分Ⅳ該当施設なし				

※判定区分

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

＜各構造物の平成28年度の点検予定＞

道路施設	管理施設数	H26・H27計画 点検数 (A)	H28計画 点検数 (B)	H26・H27点検 実施数 (C)	H28点検 予定数 (A+B-C)
橋梁	10,173	2,373	2,505	2,370	2,508
トンネル	207	28	51	28	51
道路附属物等	216	122	51	124	49

・H27計画点検数(A)、H28計画点検数(B)は、H27.12に策定した数値であり、今後の計画点検数は見直しすることがある

長崎県のH28点検計画(最優先で点検すべき橋梁)

＜最優先で点検すべき橋梁の平成28年度の点検予定＞

道路施設	管理施設数	H26・H27計画 点検数 (A)	H28計画 点検数 (B)	H26・H27点検 実施数 (C)	H28点検 予定数 (A+B-C)
緊急輸送道路を 跨ぐ跨道橋	150	117	19	116	20
跨線橋	120	67	10	65	12
緊急輸送道路を 構成する橋梁	1,949	707	662	706	663

- ・H27計画点検数(A)、H28計画点検数(B)は、H27.12に策定した数値であり、今後の計画点検数は見直しすることがある

跨道橋の耐震補強の推進について

耐震補強の効果の検証

- 兵庫県南部地震を受けて、耐震設計基準の改訂、緊急輸送道路等について耐震補強などを進めてきた結果、一部の橋梁を除いて、地震の揺れによる落橋・倒壊などの致命的な被害は生じていない。

【兵庫県南部地震による被害との比較】

表-1 地震の揺れによる落橋・倒壊事例

	兵庫県南部地震	熊本地震
発生年	平成7年	平成28年
最大震度	震度7	震度7
落橋数	11橋(47径間)	2橋(6径間)※

※^{ふりよう}府領第一橋(後述)、田中橋(斜面崩壊等によるものを除く)



写真-1 県道小川嘉島線 府領第一橋



写真-2 平田・小柳線 田中橋

【土木学会会長特別調査団 調査報告】 (H28.4.30)

- ・兵庫県南部地震などの過去の地震被害を教訓に、耐震設計基準の改定、耐震補強などを進めてきた。
- ・今回の地震被害を見ると、この成果が着実に効果をあげていることが確認された。

【耐震補強の効果があった事例】

(緊急輸送道路としての機能を速やかに回復した事例)



写真-3 国道3号 跨線部
(熊本市内)

国道3号の橋梁では、耐震補強の実施により、損傷は限定的であった。



写真-4 阿蘇口大橋
(国道57号)

支承が損傷したものの、アンカーバーによる補強により、損傷は軽度であった。(ブロックのひび割れから、アンカーバーに力が作用したことがわかる)



写真-5 アンカーバーのイメージ



写真-6 支承の破損の状況

【耐震補強が未実施で被害を受けた事例】



写真-7 段落し部の損傷
ちゅうおうせんりつきょう
市道(1-3)中央線・中央線陸橋

耐震補強の効果の検証

- 熊本県内、大分県内の震度6弱以上を観測した地域における緊急輸送道路において、速やかに機能を回復するという目標を達成できなかった橋が12橋あり、緊急輸送等の大きな支障となった。
- これまで取り組んできた耐震補強により、落橋しないための対策は完了※していたものの、速やかに機能を回復するための対策が十分でなかったこと等が原因と考えられる。
- 今後、緊急輸送道路等の重要な橋について、被災後速やかに機能を回復できるよう耐震補強を加速化する必要がある。

※高速道路、直轄国道については、兵庫県南部地震と同程度の地震に対して、落橋・倒壊等の致命的被害を起こさないレベルの対策は完了

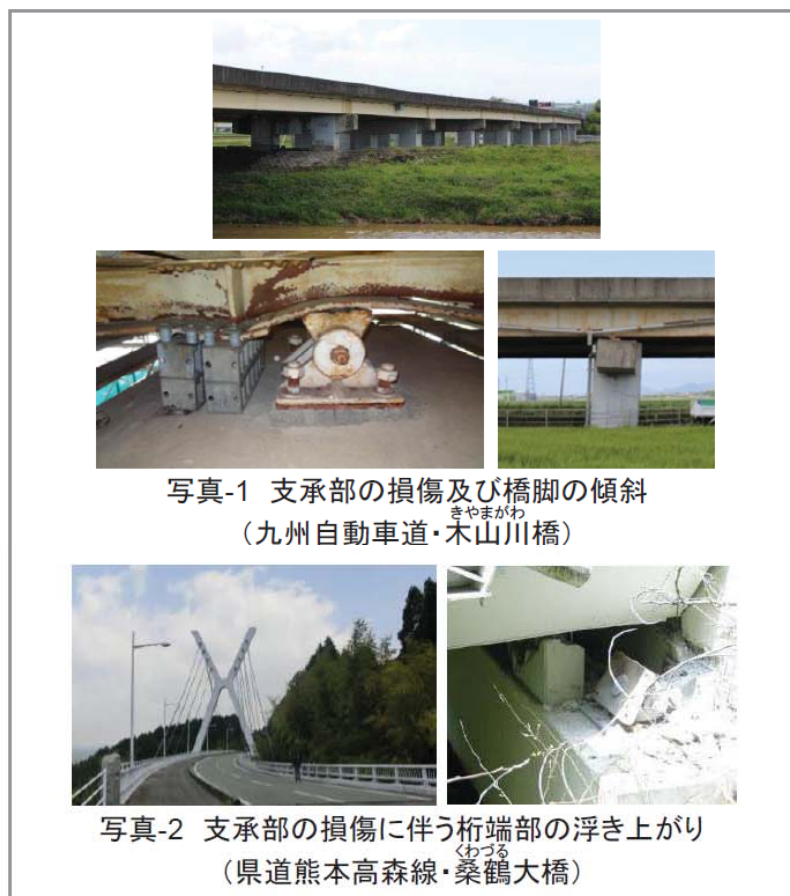


図-1 緊急輸送道路の橋の耐震性能の発揮状況
(熊本県内で震度6弱以上を観測した主な地域)

ロッキング橋脚を有する橋梁の落橋

- 熊本県内の高速道路を跨ぐ跨道橋において、4橋が被災し、このうち1橋が落橋した。
- 落橋した橋は、上下端がヒンジ構造の複数の柱で構成され、単独では自立せず、水平方向の上部構造慣性力を支持することができない特殊な橋脚(ロッキング橋脚)を有する橋であった。
- 同橋は、耐震設計基準に準拠して橋台部に横変位拘束構造が追加設置されていたが、大きな地震力により横変位拘束構造が破壊され、上部構造の水平変位を制限することができなくなり、さらに、上部構造の水平変位に伴い、中間支点の鉛直支持を失い落橋に至ったと考えられる。
- 同様の構造は大地震時に落橋に至る可能性があるため、適切な補強又は撤去を行うことが必要。



写真-1 府領第一橋(落橋前)



写真-2 横変位拘束構造の破壊、落橋
(県道小川嘉島線・府領第一橋)

表-1 被災した跨道橋

橋梁名	管理者	跨道橋下路線名	主な被害の状況
ふりょう 府領第一橋	熊本県	九州自動車道	落橋(ロッキング橋脚)
ひとつばし 一ツ橋側道橋	熊本県	九州自動車道	鋼桁のずれ(支承損傷、段差発生)
こうぞの 神園橋	熊本市	九州自動車道	橋脚傾斜(ロッキング橋脚)
ひむき 日向二号歩道橋	熊本市	九州自動車道	橋脚損傷

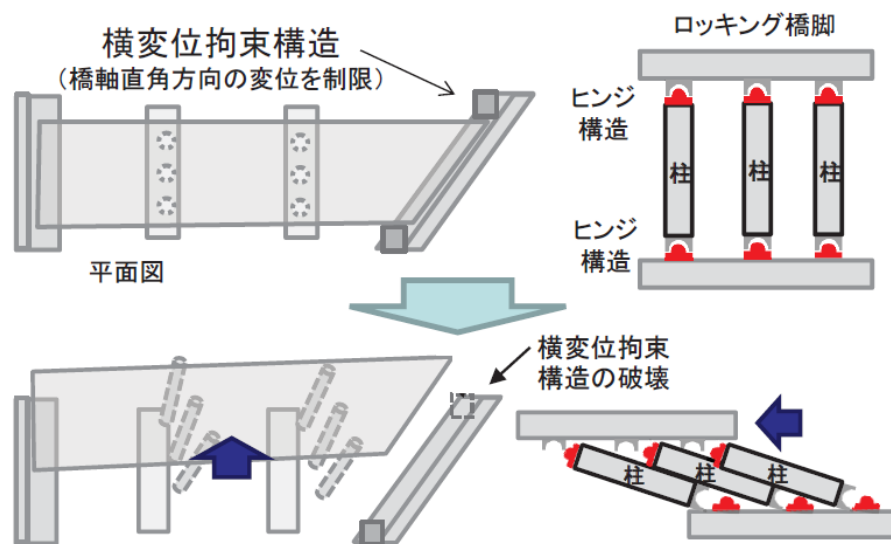


図-1 府領第一橋の想定落橋メカニズム

- ・上下端にピボット支承が取り付けられた橋脚(両端ヒンジ構造)
- ・ピボット支承は鉛直力支持機能と回転機能を有する構造(水平力支持機能を有さない)

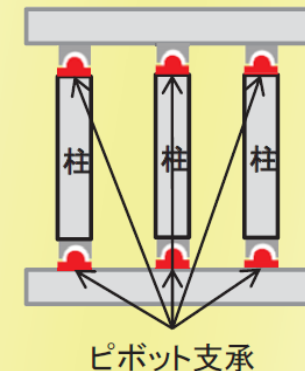


図-2 ロッキング橋脚

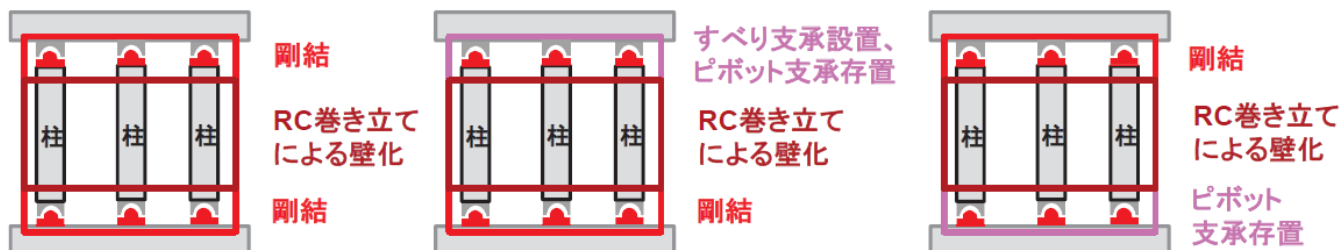
ロッキング橋脚の耐震の考え方

- 単独では自立できず、大規模地震による変位が生じると不安定となるロッキング橋脚を有する橋梁では、支承部の破壊により、落橋に至る可能性がある。
- よって、部分的な破壊が落橋につながることを防ぎ、速やかな機能回復を可能とする構造系への転換が必要。
 - ・ ロッキング橋脚に必要な安定性(自立性:水平・鉛直方向に対する抵抗力)の確保
 - ・ 支承破壊による落橋モードを想定した、落橋防止システムの装備

【対策の考え方】

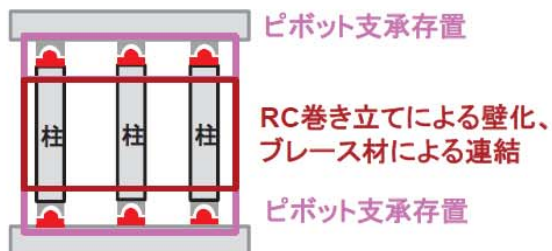
○ロッキング橋脚の安定性を確保するための構造とする

① 単独で自立可能な構造(完全自立構造)を基本とする



ピボット支承には、逸脱防止構造を設置

② 施工上の制約がある場合等には、橋軸方向には単独で自立できないが、橋軸直角方向には自立する構造(半自立構造)とする



ピボット支承には、逸脱防止構造を設置

橋軸方向の抵抗力は別途確保が必要



写真-1 完全自立構造の施工例

地域一括発注の状況

平成28年度地域一括発注の進捗状況(長崎県)

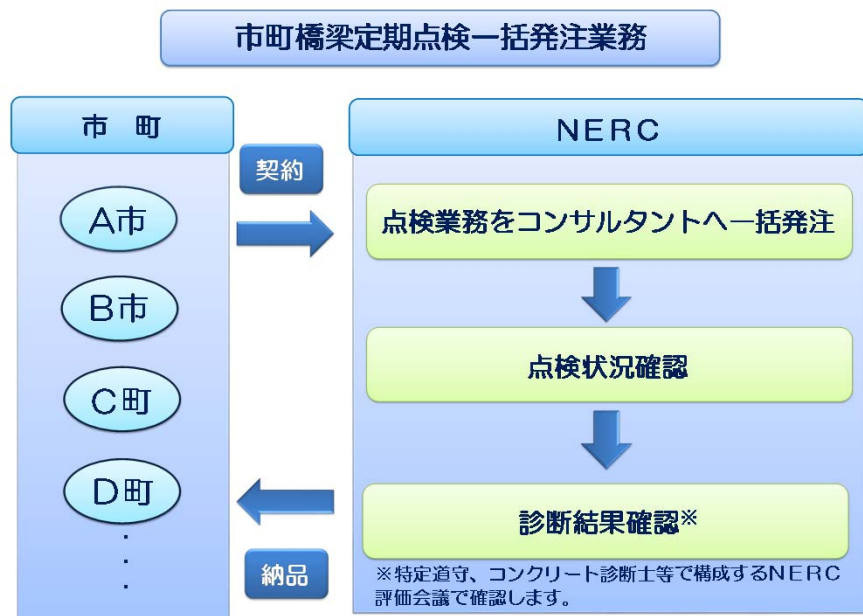
○市町の人員不足による入札事務や検収の負担軽減、統一性のある点検や診断を行い県内の評価レベルを向上させるため、市町が実施する点検・診断業務を(公財)長崎県建設技術研究センターが受託して一括発注を実施

<地域一括発注による平成28年度の実施状況 H28. 7時点>

- 参加市町 : 12市町(平戸市、松浦市、対馬市、五島市、西海市、南島原市、長与町、時津町、東彼杵町、川棚町、波佐見町、新上五島町) 対象橋梁 計532橋
- 現在の状況: 点検の発注準備中

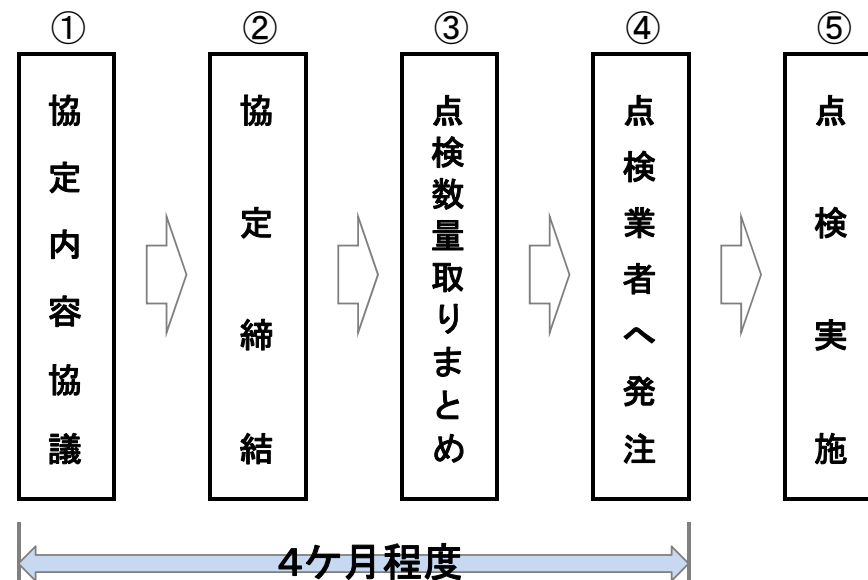
【イメージ図】

- ・市町のニーズを踏まえ、点検業務の一括発注の実施



【手続きの流れ(予定)】

- ・センターと市町で協定を結び、点検数量をとりまとめて点検業者へ発注



研修、広報

※H27年度実績:延べ121名の地方公共団体職員が受講

①道路構造物管理実務者研修

〈4～5日間、九州技術事務所〉

対 象:自治体職員及び直轄職員

予定人数:各40名程度(うち自治体職員50名程度)

時 期:①橋梁Ⅰ H28.8.1～8.5 40名程度
橋梁Ⅰ H28.8.24～8.26 30名程度
橋梁Ⅱ H28.9.26～9.30 40名程度
②トンネル H28.10.11～10.14 25名程度

目 的:地方公共団体の職員の技術力育成のため、点検要領に基づく点検に必要な知識・技能等を取得するための研修。



②長崎県メンテナンス研修(橋梁)研修

対 象:自治体職員(及び直轄職員)

予定人数:1会場20名程度

時 期:8月～11月で2回程度

場 所:長崎市内、県北振興局管内、可能であれば離島での開催

目 的:管理者又は発注者として必要な知識の習得を目的として、橋梁に係る点検要領、診断、設計、施工等の理解に係わる講義及び現場実習



③その他点検講習会等

〈橋梁・防災・トンネル点検研修会〉

対 象：自治体職員（県及び8市町）、道守関係者、県OB

予定人数：橋梁・防災・トンネルで延べ172名

時 期：6月27・28日

目 的：管理者又は発注者として必要な知識の習得を
目的として、橋梁、トンネルに係る点検要領の
理解に係わる講義及び現場実習



長崎県道路メンテナンス研修(橋梁) アンケート結果

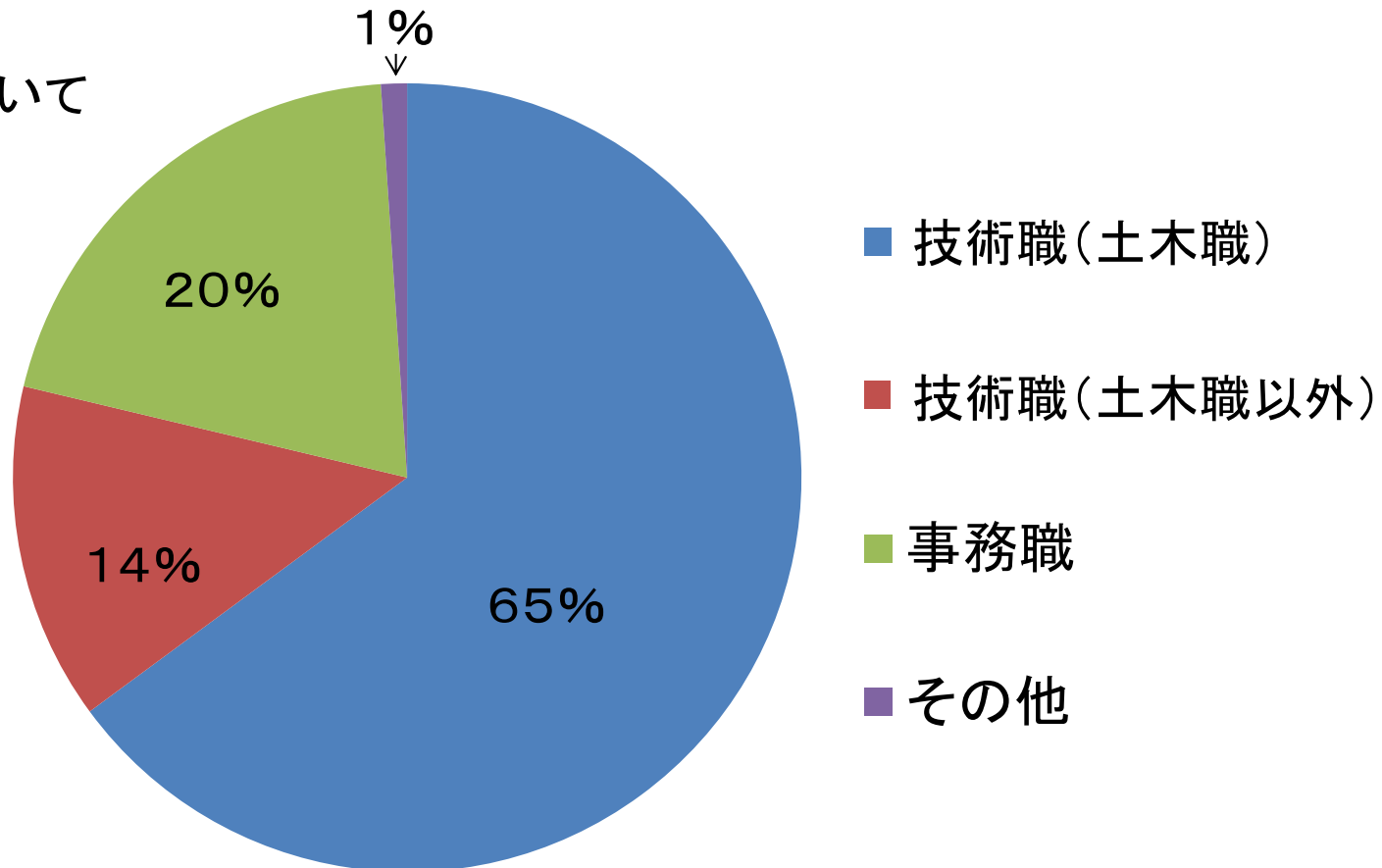
長崎県道路メンテナンス会議事務局

アンケート結果

アンケート対象者

長崎県道路メンテナンス職員、長崎県内市町(全21市町)の道路メンテナンス担当者延べ94人にアンケートした。

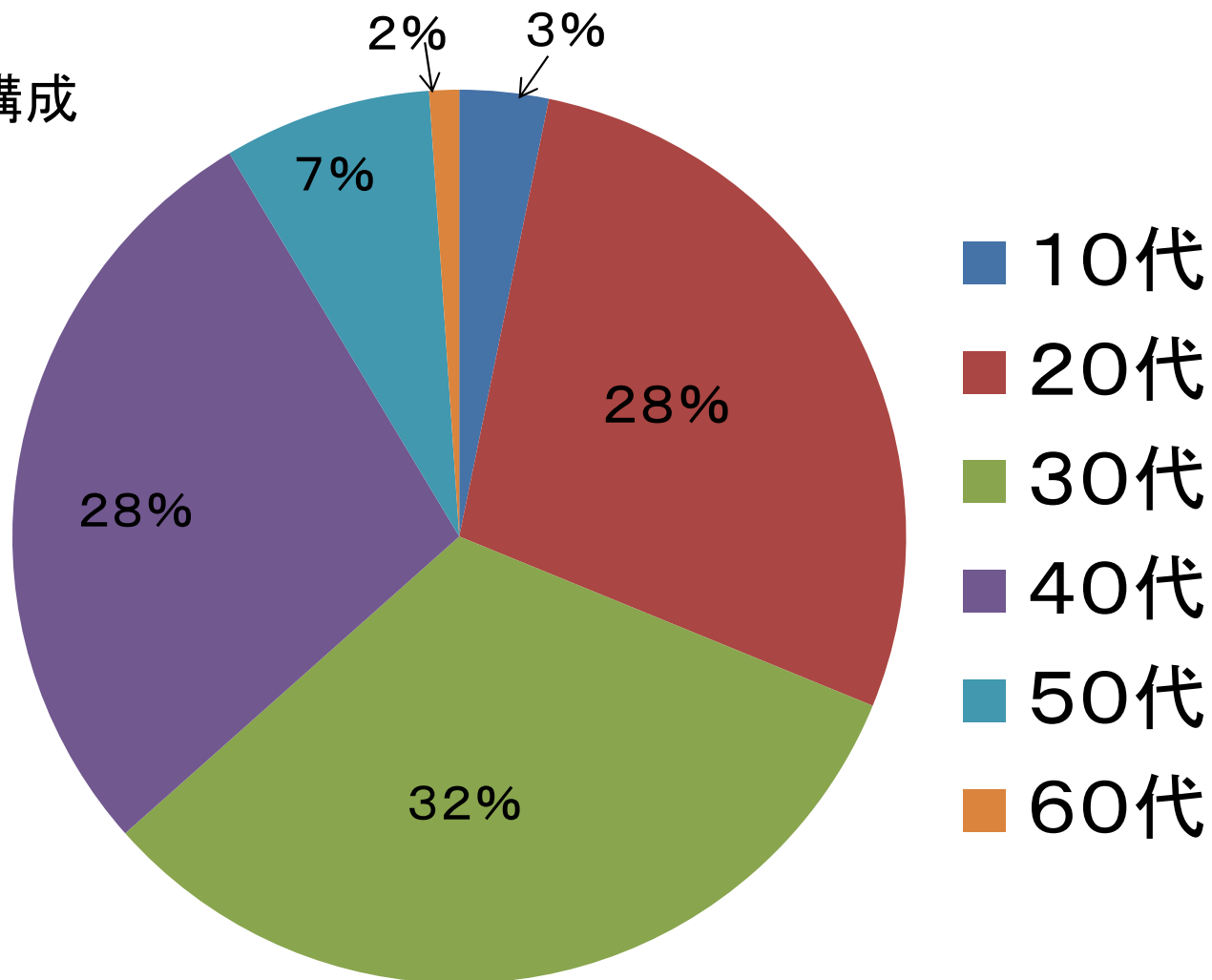
質問1. 職種について



約3/4が技術系、事務系も1/4程度

アンケート結果

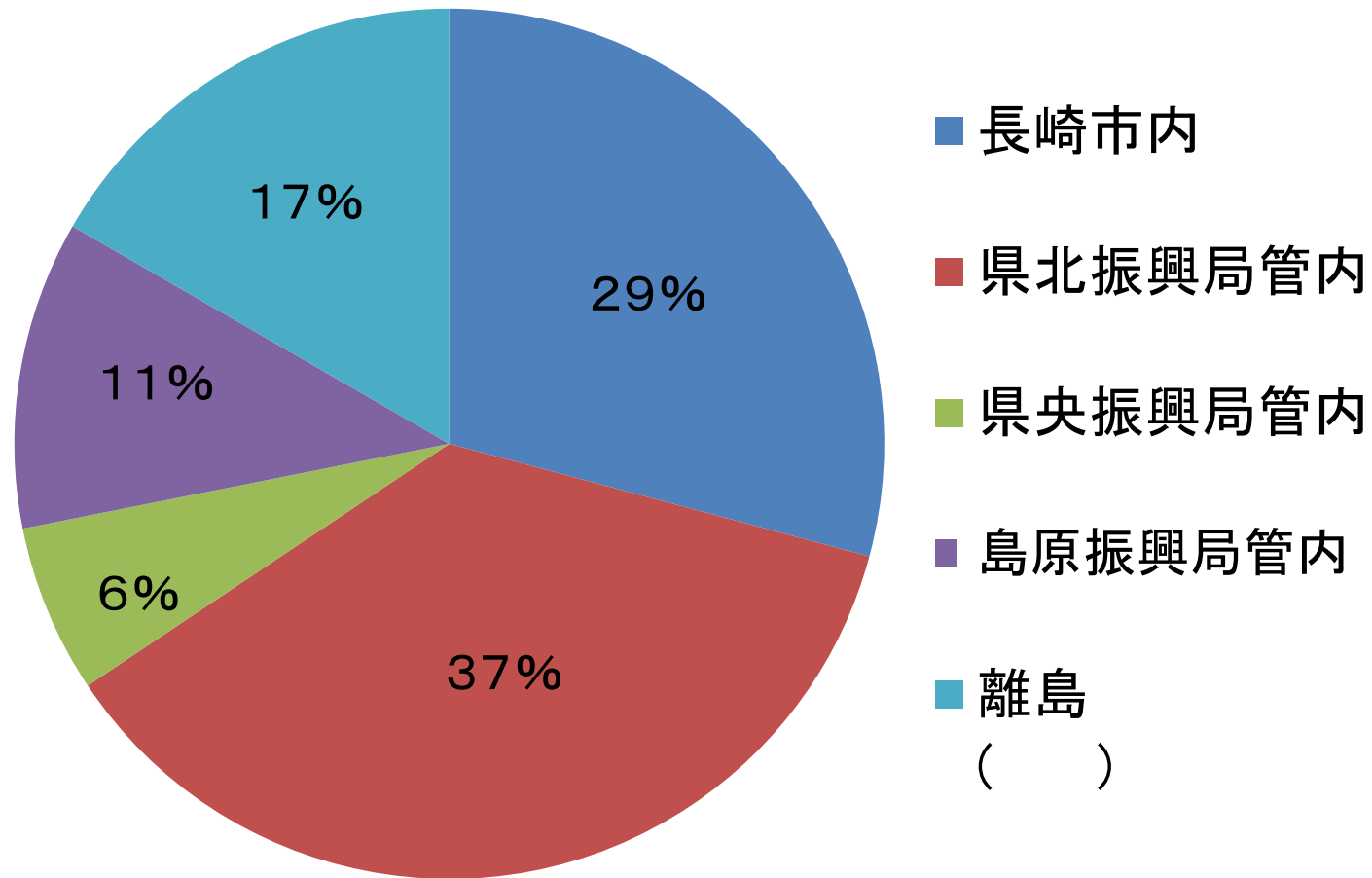
質問2. 年齢構成



20歳代、30歳台、40歳台で各1/3程度

アンケート結果

質問2. 開催箇所について何処で開催して欲しいかお答え下さい。離島の場合は具体的な市町名を()に記入下さい。



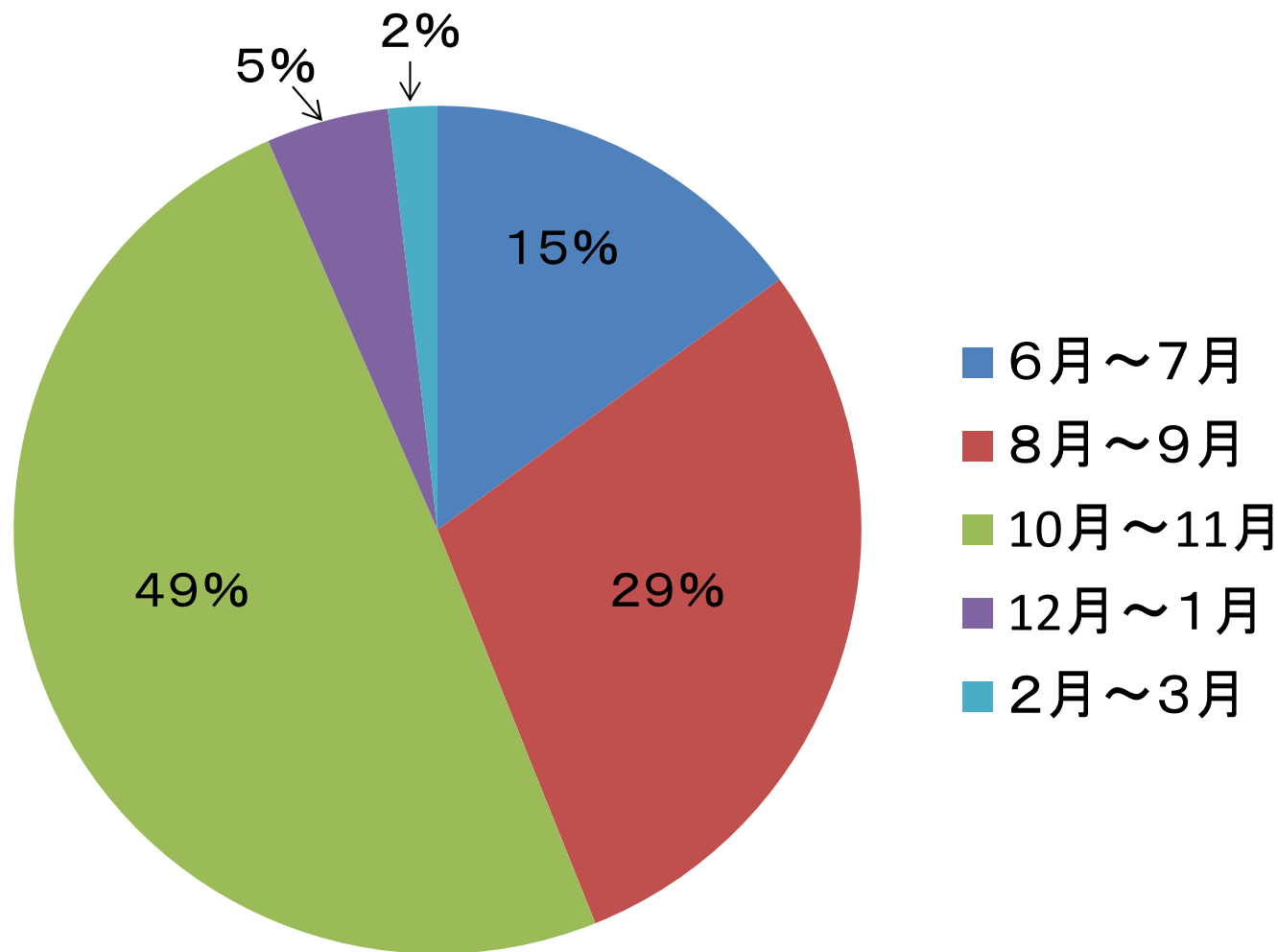
離島の内訳

五島	4
小値賀町	6
対馬	3
上五島町	3

約3割が長崎市内、約4割が県北振興局管内、離島も2割を占める

アンケート結果

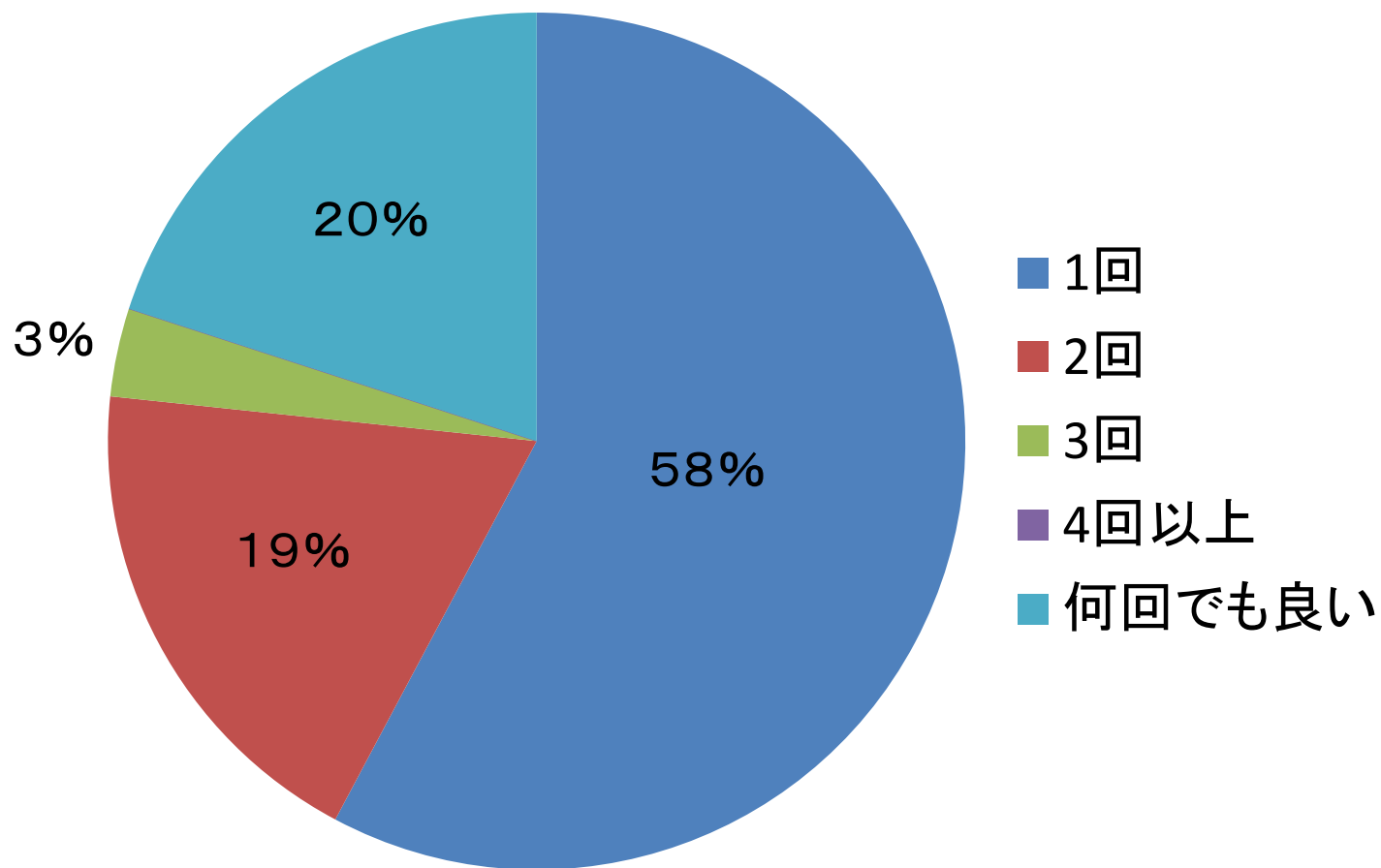
質問3. 開催時期について希望する時期は何時かお答え下さい。(複数チェック可)



10月～11月が半数、8月から9月が約4割程度

アンケート結果

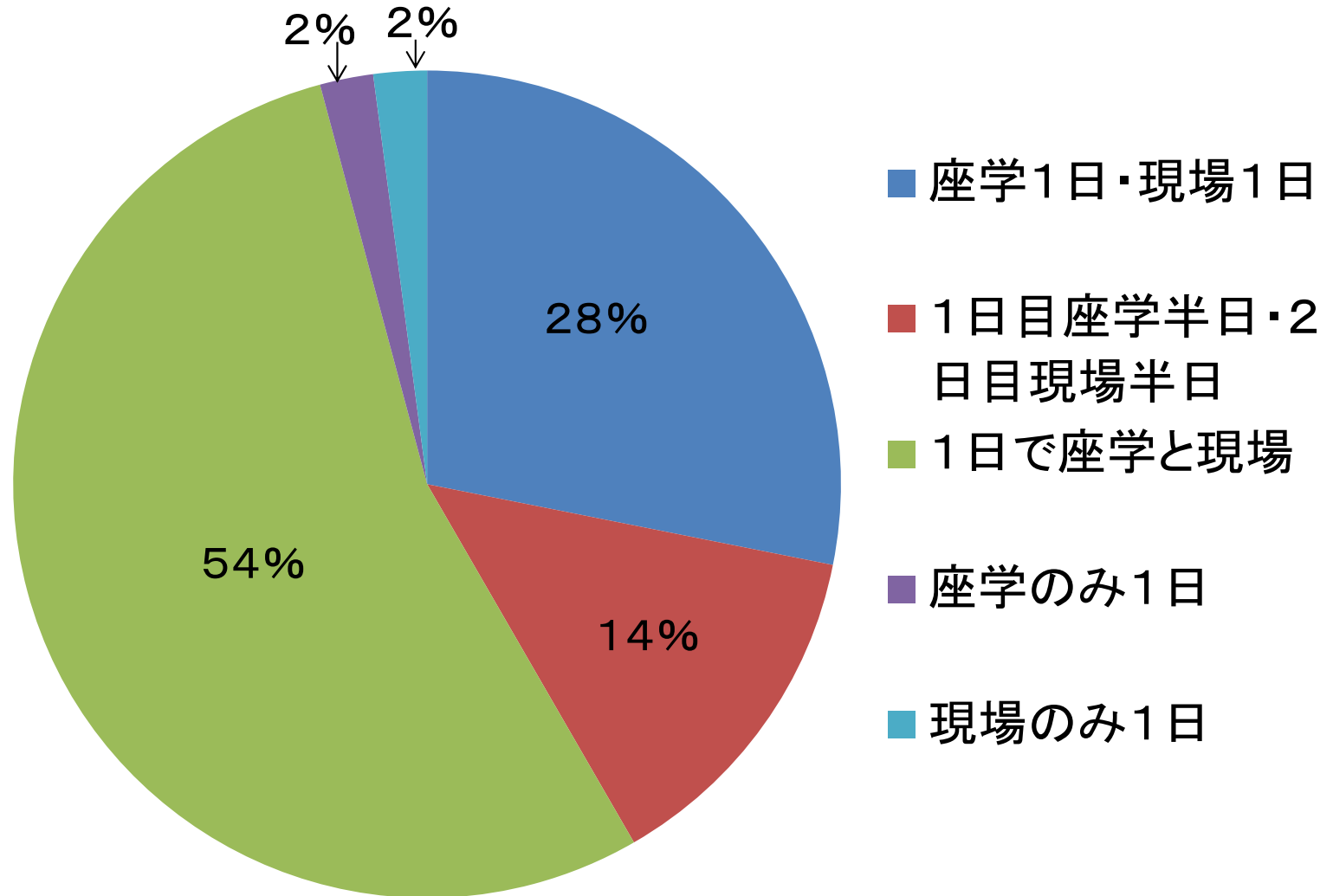
質問4. 開催回数について要望があればお答え下さい。



1回が約6割、2回が約3割

アンケート結果

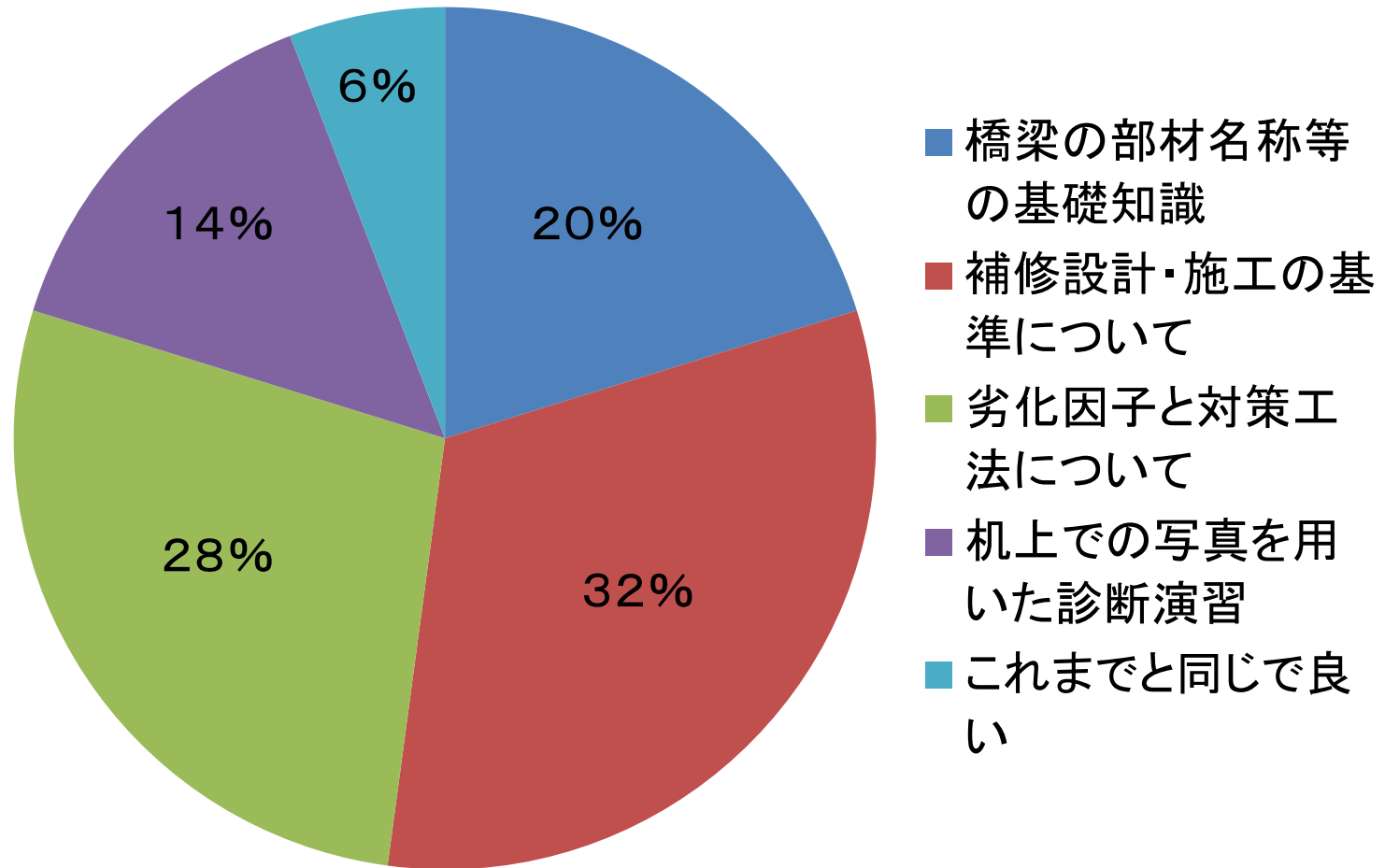
質問5. 研修の時間配分について教えてください。



1日で座学と現場が約半数、座学1日・現場1日が約4割

アンケート結果

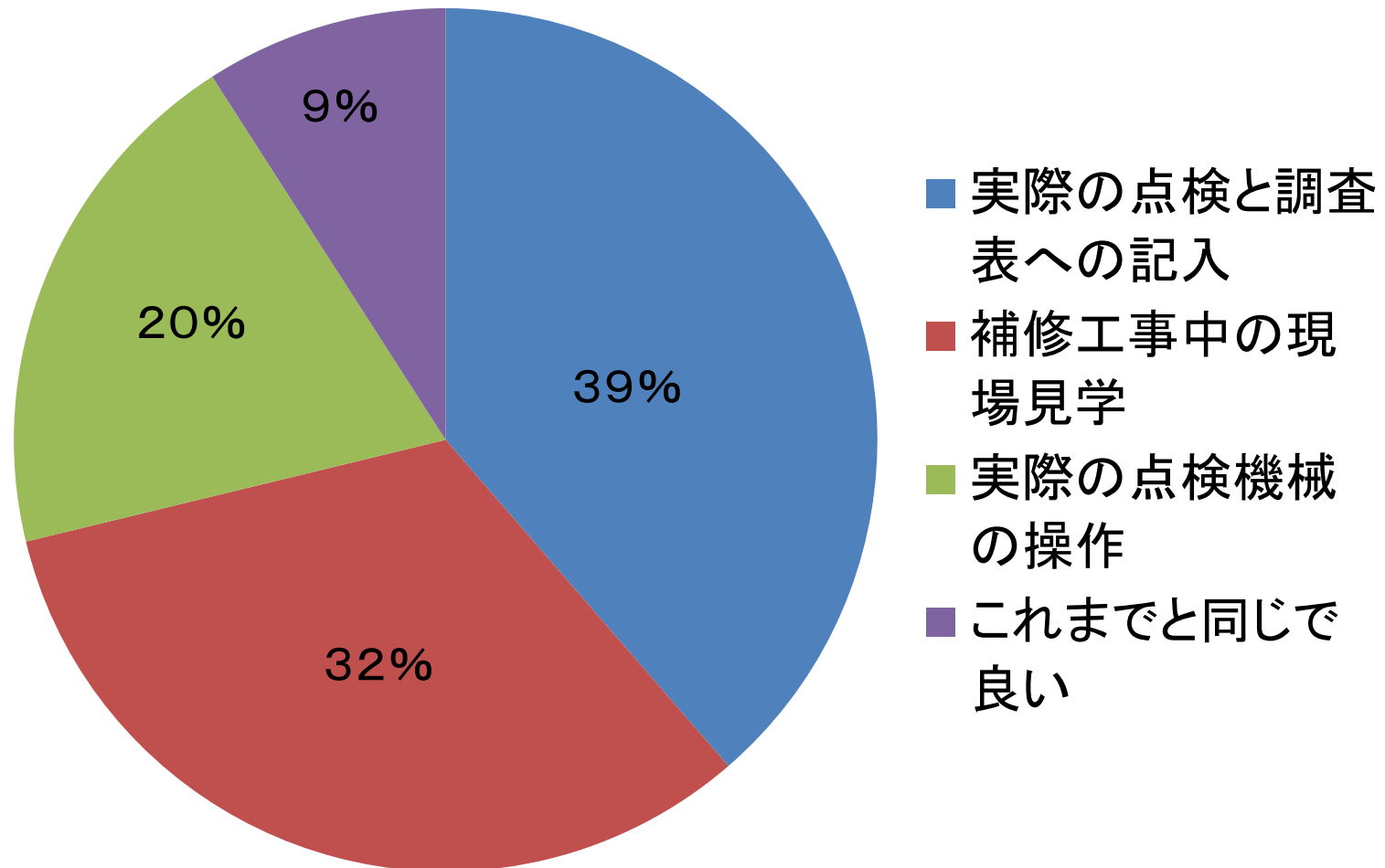
質問6. 座学の内容について内容で要望があればお教え下さい。(複数チェック可)



補修設計・施工基準と劣化因子と対策工法が約6割、机上診断が約1.5割

アンケート結果

質問7. 現場の内容について右記の内容で要望があればお教え下さい。
(複数チェック可)



調査表への記入法と補修工事現場が約4割、実際の点検機械操作が約3割

アンケート結果

アンケート結果からの研修予定(案)

開催時期

10月～11月に1回、若しくは8月～11月に2回開催

開催場所

長崎市内、県北振興局管内、可能であれば離島での開催

1回のスケジュール

1日で座学と現場

座学の内容

補修設計・施工基準と劣化因子と対策工法について

現場の内容

調査表への記入方法、補修工事見学、実際の点検機械操作