

### 付属資料 3

#### 非破壊検査技術の基礎的調査で用いた様式

- (1) 検査調書
- (2) 結果報告様式



# 非破壊検査 検査結果記入シート

共同研究者	_____
検査手法	_____
検査年月日	_____年 月 日 ~ _____年 月 日
所属	_____
氏名	_____

## 注意事項

※1 供試体は他の共同研究者も使用するため、供試体には測定の箇所や結果が判別できる跡(マーキング等)を残さないでください。マーキング等がどうしても必要な場合は、シールやテープ等を介して行い、作業終了後は全て剥がして作業を終えて下さい。

※2 検査調書(その1)から(その4)は、必要に応じてシートを追加してください。

※3 検査位置の水平距離と鉛直距離は、側面の中間横桁とウェブと下フランジ(ハンチ上端)の交点を原点として測定してください(下図及び検査調書(その1)参照)。また、深さは表面からの距離としてください。

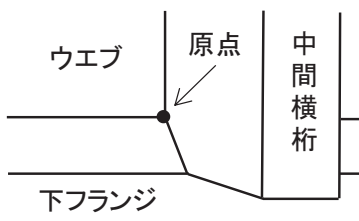
※4 測定できない項目は「測定不可」と記入し、対象ではない項目には「対象外」と記入してください。

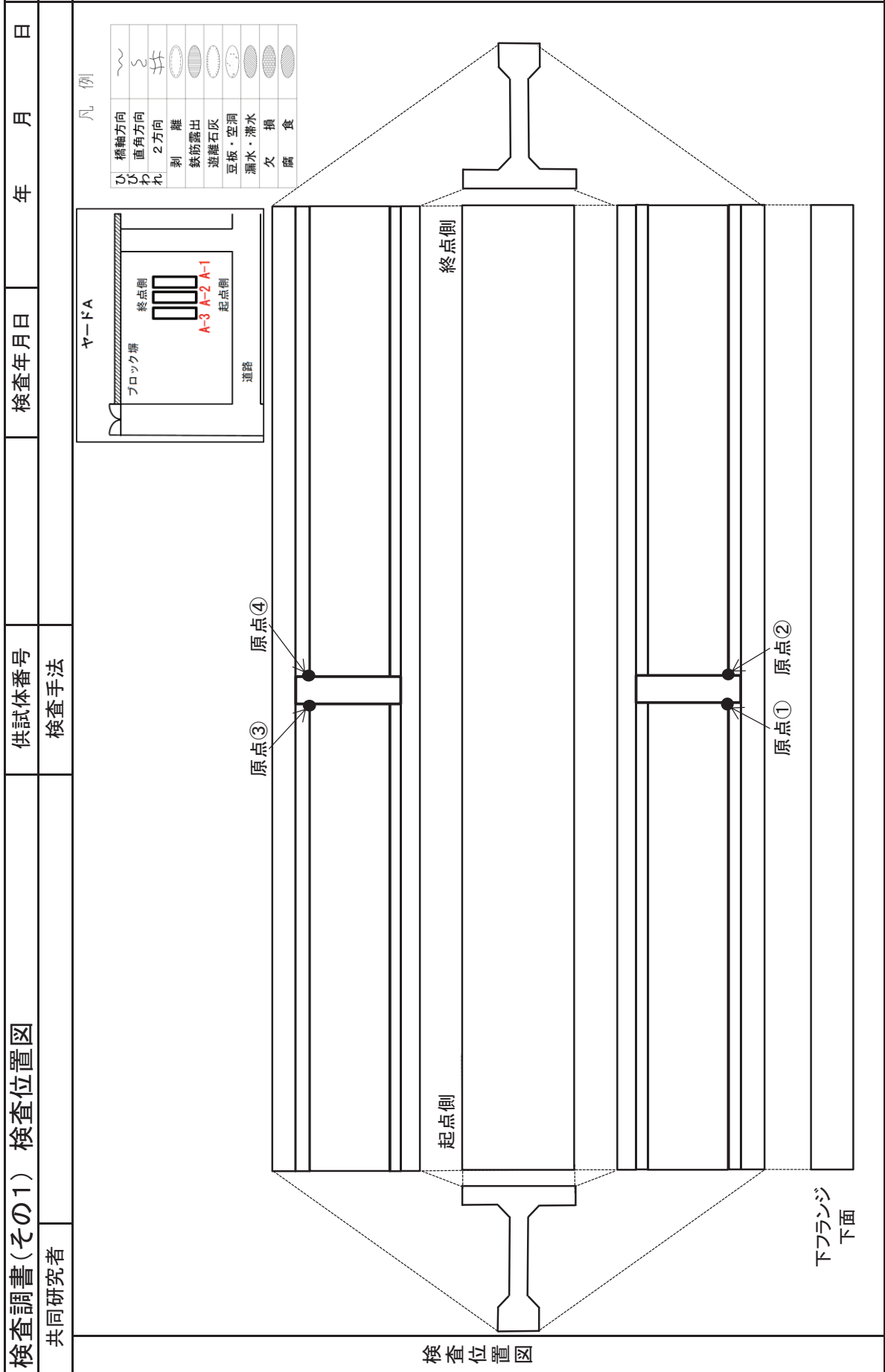
※5 使用した検査手法のマニュアル等、参考となる資料があれば別途添付してください。

※6 本検査は使用した検査手法の精度等を確認するために実施するものです。そのため、使用した検査手法に関係ない手法(目視等)で計測した損傷は記録しないでください。

### ■ 検査位置を判断するための原点の位置

供試体番号:C-1~C-6

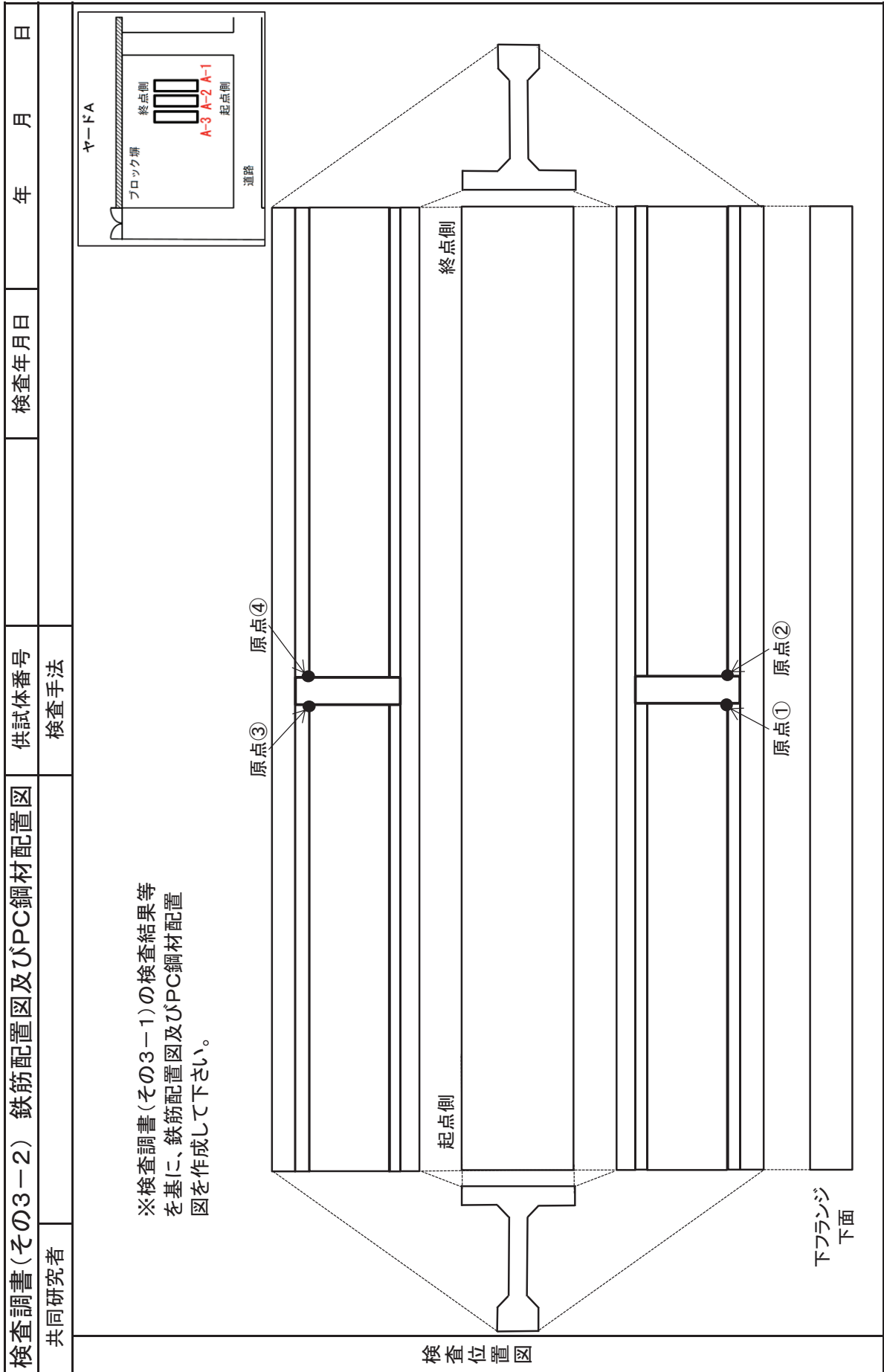




検査調査書(その2) 検査写真			検査年月日	年	月	日
共同研究者			供試体番号			
測点番号	外観	検査手法	検査結果※1			
検査対象	写真番号		写真番号			
メモ						
検査写真						
測点番号	外観		検査結果※1			
検査対象	写真番号		写真番号			
メモ						
※1 検査結果が別紙になる場合はその旨記載して、添付資料として提出してください。						

検査調査書(その3-1) 検査結果 1)鋼材配置・寸法							供試体番号			検査年月日		年 月 日											
共同研究者	測点番号	検査対象	原点番号	PC鋼線 (より線)			検査手法 (素線)			鉄筋													
				位置(mm)		本数n1 (本)	径d1 (mm)	本数n2 (本)	径d2 (mm)	位置(mm)		径d (mm)											
				水平距離H	鉛直距離V					水平距離H	鉛直距離V												

※1 測点が多い場合は、複数枚作成してください。  
 ※2 位置の水平距離と鉛直距離は原点(検査調査(その1)参照)からの距離とし、水平距離は起点から終点に向かう向きをプラス、鉛直距離は上向きをプラスとしてください。また、深さは表面からの距離とし、奥行き方向をプラスとしてください。  
 ※3 測定できない項目は「測定不可」と記入し、対象ではない項目には「対象外」と記入してください。



検査調査書(その3-3) 検査結果 2) 鋼材の健全性、4) プレストレス量 供試体番号 検査年月日 年 月 日

測点番号	共同研究者	検査手法									
		PC鋼線					鉄筋				
		原点番号	位置(mm)		腐食状況s	断面欠損率z(%)	位置(mm)	位置(mm)		腐食状況s	断面欠損率z(%)
			水平距離H	鉛直距離V				深さD	水平距離H		

※1 測点が多い場合は、複数枚作成してください。  
 ※2 位置の水平距離と鉛直距離は原点(検査調書(その1)参照)からの距離とし、水平距離は起点から終点に向かう向きをプラス、鉛直距離は上向きをプラスとしてください。また、深さは表面からの距離とし、奥行き方向をプラスとしてください。  
 ※3 測定できない項目は「測定不可」と記入し、対象ではない項目には「対象外」と記入してください。  
 ※4 腐食状況は「腐食あり」、「腐食なし」、「測定不可」、「対象外」のいずれかを記入してください。



検査調査書(その3-4) 検査結果						供試体番号		検査年月日		年 月 日					
共同研究者				検査手法											
測点番号	検査対象	原点番号	グラウト未充填(空洞)						コンクリート充填不良(空洞)						
			位置(mm)			寸法(mm)			位置(mm)			寸法(mm)			
			水平距離H	鉛直距離V	深さD	縦h	横b	奥行きd	水平距離H	鉛直距離V	深さD	縦h	横b	奥行きd	

※1 測点が多い場合は、複数枚作成してください。  
 ※2 位置の水平距離と鉛直距離は原点(検査調査(その1)参照)からの距離とし、水平距離は起点から終点に向かう向きをプラス、鉛直距離は上向きをプラスとさせていただきます。また、深さは表面からの距離とし、奥行き方向をプラスとさせていただきます。  
 ※3 測定できない項目は「測定不可」と記入し、対象ではない項目には「対象外」と記入してください。

検査調査書(その3-5) 検査結果											供試体番号		検査年月日		年 月 日					
共同研究者											検査手法									
測点 番号	検査 対象	原点 番号	うき・はくり						ひびわれ(幅)				(深さ)							
			位置(mm)		寸法(mm)		延長L (mm)	最大幅b (mm)	位置(mm)		位置(mm)	最大深 さd (mm)	位置(mm)		位置(mm)					
水平距離H	鉛直距離V	深さD	縦h	横b	奥行きd	水平距離H			鉛直距離V	水平距離			鉛直距離	水平距離	鉛直距離	水平距離	鉛直距離			

※1 測点が多い場合は、複数枚作成してください。  
 ※2 位置の水平距離と鉛直距離は原点(検査調査(その1)参照)からの距離とし、水平距離は起点から終点に向かう向きをプラス、鉛直距離は上向きをプラスとしてください。また、深さは表面からの距離とし、奥行き方向をプラスとしてください。  
 ※3 測定できない項目は「測定不可」と記入し、対象ではない項目には「対象外」と記入してください。

検査調書(その4-1) 検査条件		検査年月日	年	月	日
共同研究者	供試体番号 検査手法				
<p>※1 本検査の条件を詳細に記載してください。(様式自由)</p> <p>※2 測点ごとに検査条件が異なる場合は、測点ごとに条件を記載してください。</p> <p>※3 機器性能等の性能により測定が不可能な場合、その理由</p> <p>※4 計測結果のとりまとめに要した時間</p> <p>※5 枚数が足りない場合は追加してください。</p>					
検査条件					

検査調書(その4-2) 検査精度の評価		検査年月日	年	月	日
共同研究者	供試体番号 検査手法				
<p>※1 本検査の推定精度(誤差)についての自社評価と根拠について記載して下さい。(様式自由)</p> <p>※2 枚数が足りない場合は追加して下さい。</p>					
検査条件					

検査調査書(その5) 使用機器及び作業性				検査年月日	年	月	日
共同研究者		供試体番号		検査手法			
使用機器		使用機器写真					
寸法(mm)		写真番号		写真番号			
高さ	幅	奥行					
重量(kg)							
本体重量	総重量						
/							
作業性		検査状況写真		写真番号			
準備に要した時間(時間)		写真番号					
1損傷の検査に要した平均時間(時間)							
撤去に要した時間(時間)							
作業人数(人)							
※1 作業性のうち、準備、検査、撤去に要した時間はおおよその平均時間を記載してください。 ※2 枚数が足りない場合は追加してください。							



平成25年度 非破壊検査の計測結果

H25年度は撤去桁4橋(主桁数:9体)と模擬損傷供試体(PCT桁:2体、PC中空:1体、C-BOX:1体)について非破壊検査の計測を実施していただきましたが、このうちH25年度に解体した撤去桁(主桁数:2体)と模擬損傷供試体(PCT桁:2体、PC中空:1体、C-BOX:1体)について非破壊検査の計測結果と実際の内部損傷について照合確認を実施しましたのでその結果について通知します。

共同研究者名: \_\_\_\_\_

計測対象損傷: \_\_\_\_\_

【計測結果】

◇評価基準

(1)損傷の検知

損傷種別	判定
一致	正解
不一致	空振
未発見	見逃

(2)計測精度

①損傷位置(X, Y, Z)

誤差範囲 (mm)	判定
~50	◎
~100	○
~300	△
300~	空振
未発見	見逃

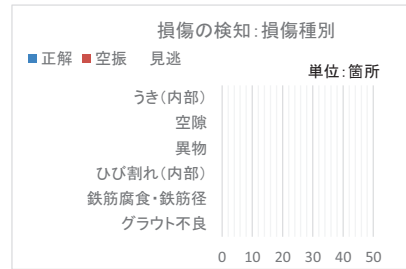
②損傷形状

誤差範囲 (cm <sup>2</sup> )	判定
~25	◎
~100	○
~900	△
900~	空振
未発見	見逃

①撤去桁

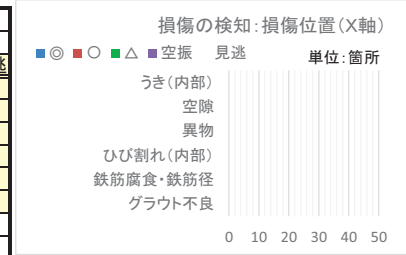
(1)損傷の検知

測定対象項目	計測結果	撤去桁			
		合計	損傷種別		
			正解	空振	見逃
1)グラウト不良					
2)鉄筋腐食・鉄筋径					
3)ひび割れ(内部)					
4)異物					
5)空隙					
6)うき(内部)					
合計					
計測精度比率					



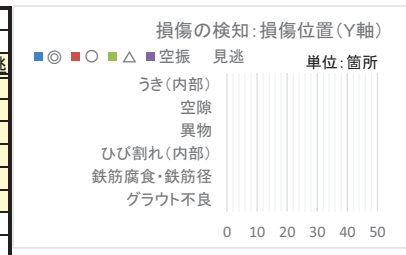
(2)計測精度

測定対象項目	計測結果	撤去桁					
		合計	損傷位置(X軸)				
			◎	○	△	空振	見逃
1)グラウト不良							
2)鉄筋腐食・鉄筋径							
3)ひび割れ(内部)							
4)異物							
5)空隙							
6)うき(内部)							
合計							
計測精度比率							



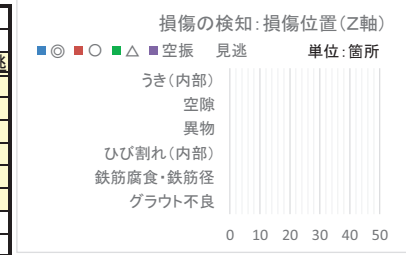
単位:箇所

測定対象項目	計測結果	撤去桁					
		合計	損傷位置(Y軸)				
			◎	○	△	空振	見逃
1)グラウト不良							
2)鉄筋腐食・鉄筋径							
3)ひび割れ(内部)							
4)異物							
5)空隙							
6)うき(内部)							
合計							
計測精度比率							



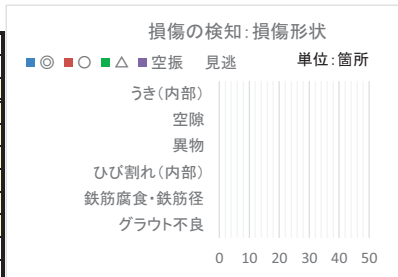
単位:箇所

測定対象項目	計測結果	撤去桁					
		合計	損傷位置(Z軸)				
			◎	○	△	空振	見逃
1)グラウト不良							
2)鉄筋腐食・鉄筋径							
3)ひび割れ(内部)							
4)異物							
5)空隙							
6)うき(内部)							
合計							
計測精度比率							



単位:箇所

測定対象項目	計測結果				
	合計	撤去桁			
		◎	○	△	空振 見逃
1) グラウト不良					
2) 鉄筋腐食・鉄筋径					
3) ひび割れ(内部)					
4) 異物					
5) 空隙					
6) うき(内部)					
合計					
計測精度比率					

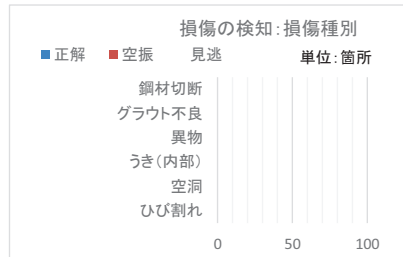


② 模擬損傷供試体

(1) 損傷の検知

単位:箇所

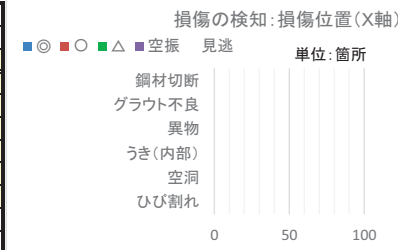
測定対象項目	計測結果			
	合計	模擬損傷供試体		
		正解	空振	見逃
1) ひび割れ				
2) 空洞				
3) うき(内部)				
4) 異物				
5) グラウト不良				
6) 鋼材切断				
合計				
計測精度比率				



(2) 計測精度

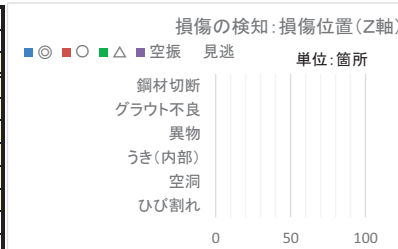
単位:箇所

測定対象項目	計測結果				
	合計	模擬損傷供試体			
		損傷位置(X軸)			
	◎	○	△	空振 見逃	
1) ひび割れ					
2) 空洞					
3) うき(内部)					
4) 異物					
5) グラウト不良					
6) 鋼材切断					
合計					
計測精度比率					



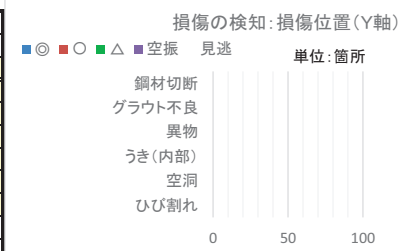
単位:箇所

測定対象項目	計測結果				
	合計	模擬損傷供試体			
		損傷位置(Z軸)			
	◎	○	△	空振 見逃	
1) ひび割れ					
2) 空洞					
3) うき(内部)					
4) 異物					
5) グラウト不良					
6) 鋼材切断					
合計					
計測精度比率					



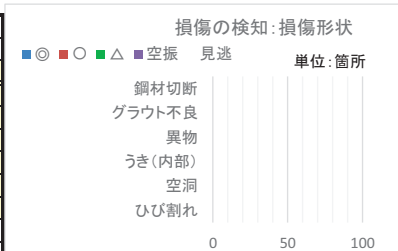
単位:箇所

測定対象項目	計測結果				
	合計	模擬損傷供試体			
		損傷位置(Y軸)			
	◎	○	△	空振 見逃	
1) ひび割れ					
2) 空洞					
3) うき(内部)					
4) 異物					
5) グラウト不良					
6) 鋼材切断					
合計					
計測精度比率					



単位:箇所

測定対象項目	計測結果				
	合計	模擬損傷供試体			
		損傷形状			
	◎	○	△	空振 見逃	
1) ひび割れ					
2) 空洞					
3) うき(内部)					
4) 異物					
5) グラウト不良					
6) 鋼材切断					
合計					
計測精度比率					



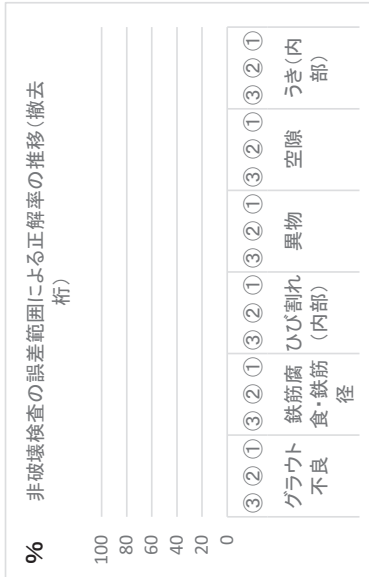
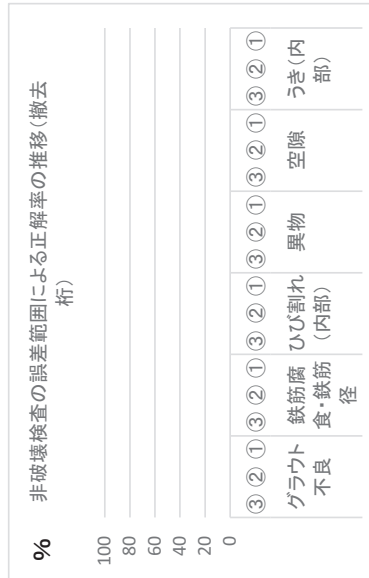
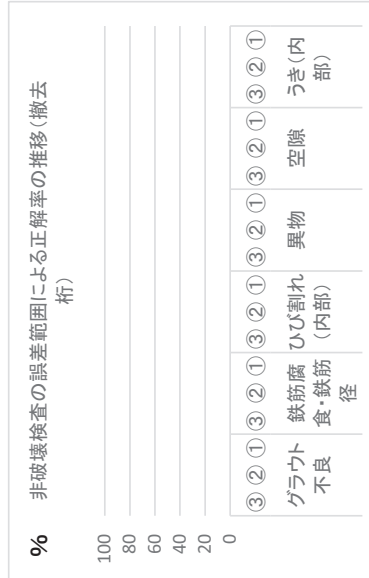


正解率の推移のまとめ 【共同研究者：】

【撤去桁】 平面 (XY)

【撤去桁】 深さ (Z)

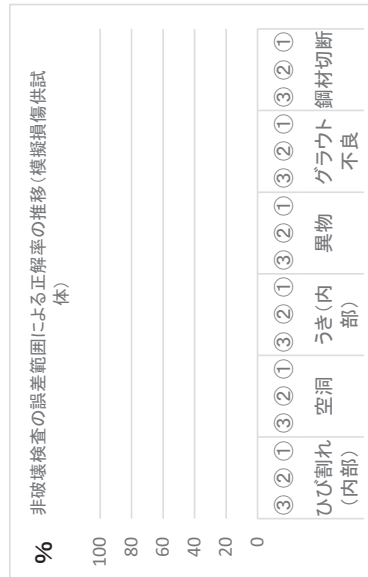
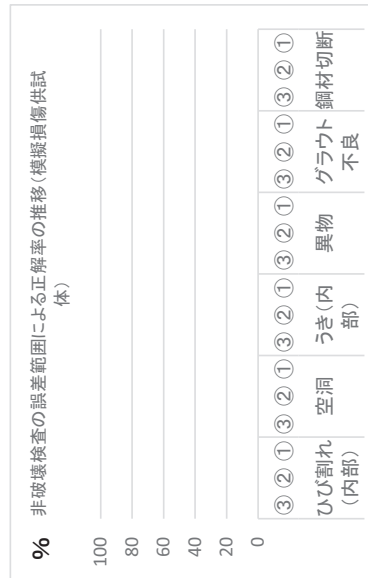
【撤去桁】 損傷形状 (A)



【模擬損傷桁】 平面 (XZ)

【模擬損傷桁】 深さ (Y)

【模擬損傷桁】 損傷形状 (A)

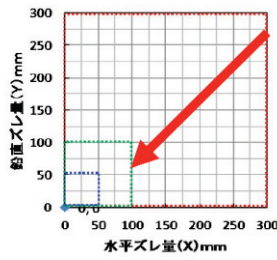


STEP1:各共同研究者毎の各損傷に対する計測結果の整理  
【共同研究者: ]

No.	種別	供試体番号	損傷種別											
			損傷種別	形状	損傷の大きさ (mm)	損傷検知有 無	損傷位置(X)	損傷位置(Y)	損傷位置(Z)	形状検知の 有無	形状検知の 誤差			
A401(RT3)	撤去桁	A-4	グラウト不良											
A402(RT12)			グラウト不良、鉄筋径											
A403(RT13)														
A404(a)(RT17)			鉄筋腐食、鉄筋径											
A404(b)(RT17)														
A405(RT18)			グラウト不良											
A406(RT19)														
A407(RT5)			内部ひび割れ											
A408(RT4)														
A409(RT14)			グラウト不良 グラウト不良 異物											
A410(RT21)														
A411(RT22)			グラウト不良											
A412(RT20)														
A417(1-14B)			異物											
A421(1-16A)														
A427(2-03D)			グラウト不良											
A429(2-04D)														
A430(2-05C)			グラウト不良											
A439(CR-1)														
A440(a)(CR-1A)			グラウト不良・異物											
A440(b)(CR-1A)														
A601(RT2)			A-6	A-6	グラウト不良									
A602(RT1)					空隙									
A603(RT10)					内部ひび割れ									
A604(a)(RT8)														
A604(b)(RT8)					うき(内部)									
A604(c)(RT8)														
A605(RT9)					内部ひび割れ									
A606(RT11)														
A607(RT7)	グラウト不良													
A608(RT6)														
A609(RT15)	グラウト不良 グラウト不良 グラウト不良													
A610(RT16)														
A612(D)	グラウト不良													
A619(4-2U)														
A633(6-3)	グラウト不良													
A636(6-A1)														
A637(6-A2)														
A638(6-A3)														
A639(6-B0)														
A441(CR-3A)														
B426	E-1	E-1			ひび割れ (幅と深さ変更)									
B427														
B428														
B523						D-1								
B524														
B102						D-2								
B103														
B104						D-3								
B202														
B204			E-1											
B205														
B207			D-2	(位置、形状、大きさ変更)										
B208														
B209			E-1											
B301														
B302			E-1											
B303														
B304			E-1											
B305														
B306			E-1											
B307														
B408			E-1											
B410														
B411			E-1											
B412														
B413			E-1											
B414														
B415			E-1											
B416														
B507	E-1													
B508														
B509	E-1													
B510														
B511	E-1													
B512														
B201	E-1													
B203														
B401	E-1													
B402														
B403	E-1													
B404														
B407	E-1													
B408														
B501	E-1													
B502														
B503	E-1													
B504														
B505	E-1													
B506														
B514	E-1													
B515														
B516	E-1													
B419														
B418	E-1													
B513														
B417	E-1													



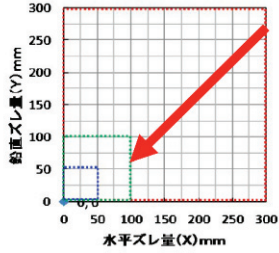
STEP2: 各損傷に対する計測結果の整理(STEP1)から誤差の範囲が狭くなった場合の正解率の推移分析  
 【共同研究者: ]



(エリア③: 300mm → エリア②: 100mm → エリア①: 50mm)

	0	50	100	300
鉛直ズレ量 (撤去桁: Y軸、 模擬損傷桁: Z軸)	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、○エリア)	(○、○エリア)	(△、○エリア)	
	(◎、◎エリア)	(○、◎エリア)	(△、◎エリア)	
水平ズレ量 (撤去桁・模擬損傷桁: X軸)				

種別	供試体番号	損傷種別	エリア	組合せ		損傷位置(X)	損傷位置(Y)	各エリア小計	エリア合計	各エリアの検知率(%)	
				X	Y						
		【全体】	①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	◎	◎			0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	◎			0	0	0.0	
			合計(①+②+③)			(総数ΣN=)	のうち		(③:0%→②:0%→①:0%)		
			【内訳①】グラウト不良	①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0
				②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	◎	◎			0	0	0.0
		③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		◎	◎			0	0	0.0	
		合計(①+②+③)				(総数ΣN=)	のうち		(③:0%→②:0%→①:0%)		
		【内訳②】鉄筋腐食、鉄筋径		①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0
				②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	◎	◎			0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	◎			0	0	0.0	
			合計(①+②+③)			(総数ΣN=)	3のうち		(③:0%→②:0%→①:0%)		
			【内訳③】内部ひびわれ(気泡)	①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0
				②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	◎	◎			0	0	0.0
		③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		◎	◎			0	0	0.0	
		合計(①+②+③)				(総数ΣN=)	のうち		(③:0%→②:0%→①:0%)		
		【内訳④】異物		①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0
				②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	◎	◎			0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	◎			0	0	0.0	
			合計(①+②+③)			(総数ΣN=)	のうち		(③:0%→②:0%→①:0%)		
			【内訳⑤】空隙	①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0
				②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	◎	◎			0	0	0.0
		③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		◎	◎			0	0	0.0	
		合計(①+②+③)				(総数ΣN=)	のうち		(③:0%→②:0%→①:0%)		
【内訳⑥】うき(内部)	①(50×50mm)	◎		◎			0	0	0.0		
	②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	◎		◎			0	0	0.0		
	③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	◎			0	0	0.0			
	合計(①+②+③)			(総数ΣN=)	のうち		(③:0%→②:0%→①:0%)				



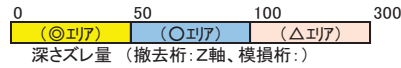
(エリア③:300mm → エリア②:100mm → エリア①:50mm)

鉛直スレ量 (撤去桁:Y軸、 模擬損傷桁:Z軸)	0	50	100	300
水平スレ量 (撤去桁・模擬損傷桁:X軸)	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、△エリア)	(○、△エリア)	(△、△エリア)	
	(◎、○エリア)	(○、○エリア)	(△、○エリア)	
	(◎、◎エリア)	(○、◎エリア)	(△、◎エリア)	

種別	供試体番号	損傷種別	エリア	組合せ		損傷位置(X)	損傷位置(Z)	各エリア小計	エリア合計	各エリアの検知率(%)	
				X	Z						
【全体】			①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0	
			合計(①+②+③)			(総数ΣN=	123のうち)			(③:0→②:0→①:0)	
			①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0	
			合計(①+②+③)			(総数ΣN=	5のうち)			(③:0→②:0→①:0)	
			①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0				
合計(①+②+③)			(総数ΣN=	61のうち)			(③:0→②:0→①:0)				
①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0				
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0				
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0				
合計(①+②+③)			(総数ΣN=	6のうち)			(③:0→②:0→①:0)				
①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0				
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0				
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0				
合計(①+②+③)			(総数ΣN=	20のうち)			(③:0→②:0→①:0)				
①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0				
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0				
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0				
合計(①+②+③)			(総数ΣN=	6のうち)			(③:0→②:0→①:0)				
①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0				
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0				
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0				
合計(①+②+③)			(総数ΣN=	16のうち)			(③:0→②:0→①:0)				
①(50×50mm)	◎	◎			0	0	0.0				
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	◎			0	0	0.0				
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)	◎	△			0	0	0.0				
合計(①+②+③)			(総数ΣN=	7のうち)			(③:0→②:0→①:0)				

STEP2:各損傷に対する計測結果の整理(STEP1)から誤差の範囲が狭くなった場合の正解率の推移分析  
 【共同研究者: ]

(エリア③:300mm →エリア②:100mm →エリア①:50mm)



種別	供試体番号	損傷種別	エリア	損傷種別		-	損傷位置(Z)	各エリア小計	エリア合計	各エリアの検知率(%)
				-	Z					
		【全体】	①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計((1)+(2)+(3))			(総数ΣN=	のうち		(3):0%→(2):0%→(1):0%	
		【内訳①】グラウト不良	①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計((1)+(2)+(3))			(総数ΣN=	のうち		(3):0%→(2):0%→(1):0%	
		【内訳②】鉄筋腐食、鉄筋径	①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計((1)+(2)+(3))			(総数ΣN=	のうち		(3):0%→(2):0%→(1):0%	
		【内訳③】内部ひびわれ(気泡)	①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計((1)+(2)+(3))			(総数ΣN=	のうち		(3):0%→(2):0%→(1):0%	
		【内訳④】異物	①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計((1)+(2)+(3))			(総数ΣN=	のうち		(3):0%→(2):0%→(1):0%	
		【内訳⑤】空隙	①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計((1)+(2)+(3))			(総数ΣN=	のうち		(3):0%→(2):0%→(1):0%	
【内訳⑥】うき(内部)	①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0		
	②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0		
	③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0		
	合計((1)+(2)+(3))			(総数ΣN=	のうち		(3):0%→(2):0%→(1):0%			

(エリア③:300mm →エリア②:100mm →エリア①:50mm)



種別	供試体番号	損傷種別	エリア	組合せ		-	損傷位置(Y)	各エリア小計	エリア合計	各エリアの検知率(%)
				-	Y					
【全体】			①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計(①+②+③)				(総数ΣN=	123のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)
			①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0
			合計(①+②+③)				(総数ΣN=	5のうち)		(③:0→②:0→①:0)
			①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0			
合計(①+②+③)				(総数ΣN=	61のうち)		(③:0→②:0→①:0)			
①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0			
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0			
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0			
合計(①+②+③)				(総数ΣN=	6のうち)		(③:0→②:0→①:0)			
①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0			
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0			
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0			
合計(①+②+③)				(総数ΣN=	20のうち)		(③:0→②:0→①:0)			
①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0			
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0			
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0			
合計(①+②+③)				(総数ΣN=	6のうち)		(③:0→②:0→①:0)			
①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0			
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0			
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0			
合計(①+②+③)				(総数ΣN=	16のうち)		(③:0→②:0→①:0)			
①(50×50mm)		◎		0	0	0	0.0			
②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)		○		0	0	0	0.0			
③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除く)		△		0	0	0	0.0			
合計(①+②+③)				(総数ΣN=	7のうち)		(③:0→②:0→①:0)			

STEP2:各損傷に対する計測結果の整理(STEP1)から誤差の範囲が狭くなった場合の正解率の推移分析  
 【共同研究者: ]

種別	供試体番号	損傷種別	エリア	損傷種別		形状検知誤差	各エリア小計	エリア合計	各エリアの検知率(%)
				組合せ	形状検知誤				
		【全体】	①(50×50mm)	◎	0	0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	0	0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除	△	0	0	0	0.0	
			合計((①)+(②)+(③))	(総数ΣN= のうち)	(③:0%→②:0%→①:0%)				
		【内訳①】グラウト不良	①(50×50mm)	◎	0	0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	0	0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除	△	0	0	0	0.0	
			合計((①)+(②)+(③))	(総数ΣN= のうち)	(③:0%→②:0%→①:0%)				
		【内訳②】鉄筋腐食、鉄筋径	①(50×50mm)	◎	0	0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	0	0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除	△	0	0	0	0.0	
			合計((①)+(②)+(③))	(総数ΣN= のうち)	(③:0%→②:0%→①:0%)				
		【内訳③】内部ひびわれ(気泡)	①(50×50mm)	◎	0	0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	0	0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除	△	0	0	0	0.0	
			合計((①)+(②)+(③))	(総数ΣN= のうち)	(③:0%→②:0%→①:0%)				
		【内訳④】異物	①(50×50mm)	◎	0	0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	0	0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除	△	0	0	0	0.0	
			合計((①)+(②)+(③))	(総数ΣN= のうち)	(③:0%→②:0%→①:0%)				
		【内訳⑤】空隙	①(50×50mm)	◎	0	0	0	0.0	
			②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	0	0	0	0.0	
			③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除	△	0	0	0	0.0	
			合計((①)+(②)+(③))	(総数ΣN= のうち)	(③:0%→②:0%→①:0%)				
【内訳⑥】うき(内部)	①(50×50mm)	◎	0	0	0	0.0			
	②(100×100mm) (ただし、エリア①除く)	○	0	0	0	0.0			
	③(300×300mm) (ただし、エリア①、②除	△	0	0	0	0.0			
	合計((①)+(②)+(③))	(総数ΣN= のうち)	(③:0%→②:0%→①:0%)						



【全体】	①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0
	②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0
	③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0
	合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	123のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)
	①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0
	②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0
	③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0
	合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	5のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)
	①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0
②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0	
合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	61のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)	
①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0	
②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0	
合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	6のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)	
①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0	
②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0	
合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	2のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)	
①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0	
②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0	
合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	20のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)	
①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0	
②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0	
合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	6のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)	
①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0	
②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0	
合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	16のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)	
①(50×50mm)		◎	0	0	0	0.0	
②(100×100mm) (ただし、 エリア①除く)		○	0	0	0	0.0	
③(300×300mm) (ただし、 エリア①、②除		△	0	0	0	0.0	
合計((①)+(②)+(③))			(総数ΣN=	7のうち)		(③:0%→②:0%→①:0%)	