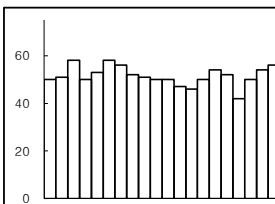
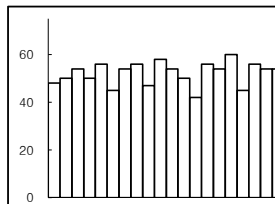
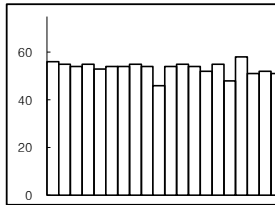
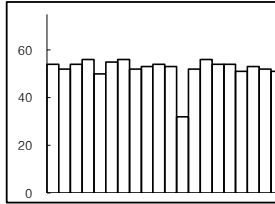
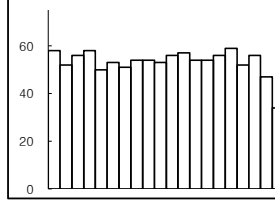
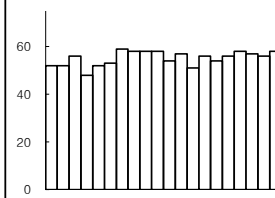


반발경도 시험 성과표

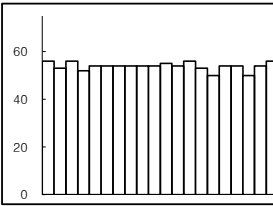
(단위 : MPa)

교 량 명			창현교(하)																
측정년월일			2023년 05월 23일																
강도추정식			기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0					일본재료학회식			설계강도	바닥판 27.0 교 대 24.0 교 각 24.0	
								공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098					일본건축학회식					
								공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098					과 학 기 술 부					
								공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)					권 영 응 외					
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc		재령 보정 일	재령 보정 α n	재령보정 추정강도 Fca n	측정데이터				
			측정치 (평균치의±20% 제외)													평균치 R			
S1	바닥판	90	50	50	50	49	52	51.2	-3.01	48.1	공식1	43.1	6541 일 이상	0.63	27.2				
			50	47	49	52	54												
			55	53	50	54	52				공식2	44.2			27.9				
			50	52	52	50	52												
S2	바닥판	90	56	56	57	54	52	55.0	-2.70	52.3	공식1	48.4	6541 일 이상	0.63	30.5				
			57	56	54	55	65												
			60	53	52	52	54				공식2	47.2			29.7				
			54	54	50	57	52												
S3	바닥판	90	52	53	57	56	56	54.7	-2.73	51.9	공식1	47.9	6541 일 이상	0.63	30.2				
			54	55	51	51	54												
			55	56	53	55	56				공식2	46.9			29.6				
			55	56	54	54	60												
S4	바닥판	90	58	47	59	60	55	56.1	-2.62	53.4	공식1	49.9	6541 일 이상	0.63	31.4				
			54	56	61	57	57												
			61	64	42	44	58				공식2	48.0			30.3				
			56	52	57	58	51												
S5	바닥판	90	46	60	54	56	50	51.5	-2.99	48.5	공식1	43.5	6541 일 이상	0.63	27.4				
			56	52	52	48	53												
			51	49	51	50	47				공식2	44.5			28.0				
			49	52	51	50	52												
S6	바닥판	90	64	55	56	52	58	54.7	-2.72	52.0	공식1	48.0	6541 일 이상	0.63	30.3				
			48	52	54	54	56												
			56	55	58	54	56				공식2	47.0			29.6				
			52	56	55	58	26												

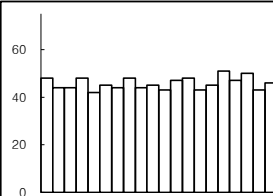
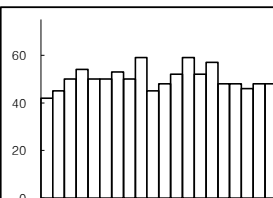
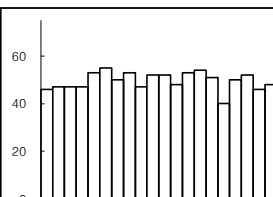
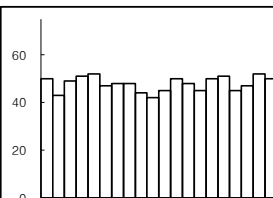
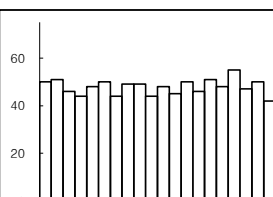
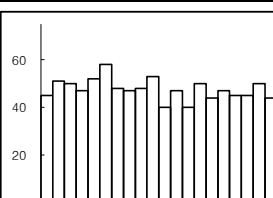
(단위 : MPa)

교 량 명		참현교(하)																
측정년월일		2023년 05월 23일																
강도추정식		기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0				일본재료학회식		설계강도	바닥판		27.0	
							공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098				일본근축학회식			교 대		24.0	
							공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098				과 학 기 술 부			교 각		24.0	
							공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)				권 영 용 외						
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc		재령 보정 일	재령 보정 α n	재령보정 추정강도 Fcα n	측정데이터			
측정치 (평균치의±20% 제외)					평균치 R													
S7	바닥판	90	50	53	51	46	42	51.5	-2.98	48.5	공식1	43.6	6541	0.63	27.5			
			51	58	50	50	50				공식1	43.6			27.5			
			58	56	50	54	54				공식2	44.5	일 이상		28.0			
			50	52	47	52	56											28.0
S8	바닥판	90	48	56	47	42	45	52.2	-2.93	49.2	공식1	44.5	6541	0.63	28.0			
			50	45	58	56	56				공식1	44.5			28.0			
			54	54	54	54	54				공식2	45.0	일 이상		28.4			
			50	56	50	60	54											
S9	바닥판	90	56	53	54	54	58	53.3	-2.84	50.5	공식1	46.1	6541	0.63	29.0			
			55	54	46	52	51				공식1	46.1			29.0			
			54	54	54	55	52				공식2	45.9	일 이상		28.9			
			55	55	55	48	51											
S10	바닥판	90	54	50	53	52	51	53.3	-2.84	50.4	공식1	46.0	6541	0.63	29.0			
			52	55	54	56	53				공식1	46.0			29.0			
			54	56	53	54	52				공식2	45.9	일 이상		28.9			
			56	52	32	54	51											
S11	바닥판	90	58	50	54	54	52	54.2	-2.76	51.4	공식1	47.3	6541	0.63	29.8			
			52	53	53	54	56				공식1	47.3			29.8			
			56	51	56	56	47				공식2	46.6	일 이상		29.4			
			58	54	57	59	34											
S12	바닥판	90	52	52	58	51	58	55.2	-2.69	52.5	공식1	48.6	6541	0.63	30.6			
			52	53	58	56	57				공식1	48.6			30.6			
			56	59	54	54	56				공식2	47.3	일 이상		29.8			
			48	58	57	56	58											

(단위 : MPa)

교 랑 명			참현교(하)														
측정년월일			2023년 05월 23일														
강도추정식			기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0					일본재료학회식	설계강도	바닥판	27.0
								공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098					일본건축학회식			
								공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098					과 학 기 술 부			
								공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)					권 영 용 외			
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc		재령 보정 일	재령 보정 α n	재령보정 추정강도 Fcα n	측정데이터		
			측정치 (평균치의±20% 제외)					평균치 R									
S13	바닥판	90	56	54	54	56	54	53.9	-2.80	51.1	공식1	46.8	6541	0.63	29.5		
			53	54	54	53	50				공식2	46.3			일 이상		29.2
			56	54	55	50	54										
			52	54	54	54	56										
S14	바닥판	90	50	55	57	56	58	54.5	-2.75	51.7			공식1	47.7		6541	
			52	54	56	56	55				공식2	46.8	일 이상	29.5			
			52	50	55	48	54										
			55	56	56	56	58										
A1	교대	0	48	42	48	48	57	48.1	0.00	48.1					공식1	43.1	6541
			42	50	42	42	44				공식2	44.2	일 이상	27.9			
			50	53	42	40	53										
			54	55	54	50	48										
P1	교각	0	50	54	48	51	38	46.2	0.00	46.2					공식1	40.6	6541
			44	46	52	47	37				공식2	42.8	일 이상	27.0			
			39	46	44	48	48										
			47	48	46	40	50										
P2	교각	0	42	44	42	44	53	45.9	0.00	45.9					공식1	40.3	6541
			44	41	50	46	56				공식2	42.6	일 이상	26.9			
			50	46	48	52	56										
			40	50	40	35	48										
P3	교각	0	46	40	46	44	40	46.2	0.00	46.2					공식1	40.7	6541
			51	48	42	37	46				공식2	42.9	일 이상	27.0			
			52	46	50	48	40										
			50	44	54	48	52										

(단위 : MPa)

교 랑 명			참현교(하)															
측정년월일			2023년 05월 23일															
강도추정식			기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0					일본재료학회식	설계강도	바닥판	27.0	
								공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098					일본건축학회식				
								공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098					과 학 기 술 부				
								공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)					권 영 웅 외				
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc		재령 보정 일	재령 보정 α n	재령보정 추정강도 Fcα n	측정데이터			
			측정치 (평균치의±20% 제외)					평균치 R										
P4	교각	0	48	42	44	48	47	45.8	0.00	45.8	공식1	40.1	6541	0.63	25.3			
			44	45	45	43	50				공식2	42.5			일 이상			
			44	44	43	45	43											
			48	48	47	51	46											
P6	교각	0	42	50	59	59	48	50.2	0.00	50.2	공식1	45.8	6541	0.63	28.8			
			45	50	45	52	46				공식2	45.7			일 이상			
			50	53	48	57	48											
			54	50	52	48	48											
P7	교각	0	46	53	47	53	50	49.6	0.00	49.6	공식1	44.9	6541	0.63	28.3			
			47	55	52	54	52				공식2	45.2			일 이상			
			47	50	52	51	46											
			47	53	48	40	48											
P8	교각	0	50	52	44	48	45	47.9	0.00	47.9	공식1	42.8	6541	0.63	26.9			
			43	47	42	45	47				공식2	44.0			일 이상			
			49	48	45	50	52											
			51	48	50	51	50											
P9	교각	0	50	48	49	50	55	47.9	0.00	47.9	공식1	42.8	6541	0.63	26.9			
			51	50	44	46	47				공식2	44.0			일 이상			
			46	44	48	51	50											
			44	49	45	48	42											
P10	교각	0	45	52	48	40	45	47.0	0.00	47.0	공식1	41.7	6541	0.63	26.3			
			51	58	53	50	45				공식2	43.4			일 이상			
			50	48	40	44	50											
			47	47	47	47	44											

(단위 : MPa)

교 량 명			장현교(하)																			
측정년월일			2023년 05월 23일																			
강도추정식			기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0					일본재료회식					설계강도	바닥판		27.0
								공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098					일본건축학회식						교 대		24.0
								공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098					과 학 기 술 부						교 각		24.0
								공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)					권 영 웅 외								
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도		재형 보정 일	재형 보정 α n	재형보정 추정강도 Fcα n	측정데이터							
			측정치 (평균치의±20% 제외)							평균치 R	Fc					Fc						
P11	교각	0	54	50	50	50	44	47.0	0.00	47.0	공식1	41.6	6541 일 이상	0.63	26.2							
			52	49	46	46	49				공식2	43.4			27.3							
			44	42	50	43	42															
			47	44	48	42	47															
P12	교각	0	48	46	40	55	50	47.6	0.00	47.6	공식1	42.4	6541 일 이상	0.63	26.7							
			50	50	50	48	46				공식2	43.8			27.6							
			49	44	50	44	42															
			42	48	51	48	50															
P13	교각	0	42	51	45	45	45	47.2	0.00	47.2	공식1	41.9	6541 일 이상	0.63	26.4							
			48	43	50	52	48				공식2	43.6			27.4							
			46	49	45	53	48															
			52	42	46	46	48															