

(단위 : MPa)

교 량 명			자작2교(하)-청평방향																	
측정년월일			2023년 04월 26일																	
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				거 더		40.0
								공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098					과 학 기 술 부				교 대		24.0
								공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)					권 영 용 외				교 각		24.0
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도		재령 보정 일	재령 보정 αn	재령보정 추정강도 Fcαn	측정데이터					
			측정치 (평균치의±20% 제외)							평균치 R	Fc									
S1	바닥판	90	51	53	56	55	50	56.1	-2.61	53.5	공식1	49.9	3000 일 이상	0.63	31.5					
			56	61	54	55	55				공식2	48.1			30.3					
			59	62	62	54	59													
			56	56	58	54	56													
S3	바닥판	90	55	50	49	57	56	55.3	-2.68	52.6	공식1	48.8	3000 일 이상	0.63	30.7					
			53	54	52	63	54				공식2	47.4			29.9					
			60	61	54	59	55													
			54	55	57	42	52													
S7	바닥판	90	60	53	60	63	56	57.5	-2.50	55.0	공식1	51.9	3000 일 이상	0.63	32.7					
			59	51	54	60	54				공식2	49.1			31.0					
			56	68	56	53	55													
			65	58	53	61	55													
S9	바닥판	90	58	58	61	57	59	57.9	-2.48	55.4	공식1	52.3	3000 일 이상	0.63	33.0					
			67	53	53	58	58				공식2	49.4			31.1					
			54	62	51	58	59													
			63	59	57	57	55													
S5-G1	거더	0	55	52	53	53	53	53.4	0.00	53.4	공식3	68.4	3000 일 이상	0.63	43.1					
			55	53	52	54	54				공식4	84.1			53.0					
			55	52	53	54	55													
			54	53	53	56	48													
S8-G1	거더	0	51	51	53	54	52	52.3	0.00	52.3	공식3	66.9	3000 일 이상	0.63	42.1					
			54	53	51	52	52				공식4	81.7			51.5					
			53	51	54	51	52													
			53	51	53	54	51													

반발경도 시험 성과표																				
(단위 : MPa)																				
교 량 명		자작2교(하)-청평방향																		
측정년월일		2023년 04월 26일																		
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						거 더	40.0
							공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098					과 학 기 술 부						교 대	24.0
							공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)					권 영 중 외						교 각	24.0
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									
P2	교각	0	62	60	52	49	57	55.7	0.00		55.7	공식1	52.7	3000 일 이상	0.63	33.2				
			53	59	52	54	50													
			57	58	56	56	57													
			55	61	55	55	55													
P3	교각	0	61	56	55	60	60	56.1	0.00	56.1	공식1	53.2	3000 일 이상	0.63	33.5					
			54	51	58	60	57													
			53	56	51	58	51													
			55	58	59	56	52													
P4	교각	0	58	61	55	53	48	57.3	0.00	57.3	공식1	54.8	3000 일 이상	0.63	34.5					
			58	55	65	58	52													
			55	55	66	61	57													
			55	54	61	57	62													
P5	교각	0	52	55	55	59	54	54.5	0.00	54.5	공식1	51.2	3000 일 이상	0.63	32.3					
			53	54	56	51	58													
			48	61	55	54	49													
			50	55	60	61	50													
P6	교각	0	57	56	61	53	53	56.1	0.00	56.1	공식1	53.2	3000 일 이상	0.63	33.5					
			58	49	61	56	57													
			52	57	59	59	55													
			55	55	56	55	58													
P7	교각	0	50	57	57	59	60	57.5	0.00	57.5	공식1	55.0	3000 일 이상	0.63	34.6					
			60	53	57	61	60													
			51	56	58	57	60													
			56	58	59	59	61													