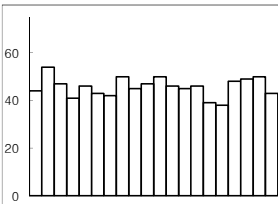
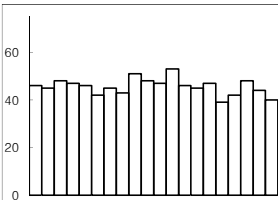
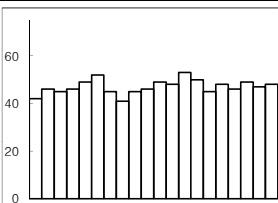


반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 랑 명		대라교(부산)														
측정년월일		2025년 04월 16일														
강도추정식		기존의 추정식		공식 1		$F_{28} = 1.27 \cdot R_o - 18.0$				일본재료학회식		설계강도	바닥판		27.0 (Mpa)	
				공식 2		$F_{28} = (7.3 \cdot R_o + 100) \cdot 0.098$				일본건축학회식			거더		40.0 (Mpa)	
				공식 3		$F_{28} = (15.2 \times R_o - 112.8) \times 0.098$				과 학 기 술 부			가로보		27.0 (Mpa)	
				공식 4		$F_{28} = (2.304 \times R_o - 38.80)$				권 영 응 외			교대		24.0 (Mpa)	
													교각		24.0 (Mpa)	
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 $(R + \Delta R)$ R_o	환산강도 F_c		재령 보정 일	재령 보정 α_n	재령보정 추정강도 $F_{c\alpha_n}$	측정데이터	
			측정치 (평균치의 $\pm 20\%$ 제외)					평균치 R								
S1	바닥판	90	57	53	51	58	47	53.9	-2.79	51.1	공식1	46.9	3000 일 이상	0.63	29.6	
			61	56	54	59	51									
			50	49	55	53	52				공식2	46.4			29.2	
			54	48	60	54	56									
S2	바닥판	90	53	55	61	55	51	56.1	-2.61	53.5	공식1	49.9	3000 일 이상	0.63	31.5	
			59	54	56	56	53									
			60	48	60	56	58				공식2	48.1			30.3	
			59	52	59	61	56									
S3	바닥판	90	56	62	55	52	54	56.7	-2.57	54.1	공식1	50.7	3000 일 이상	0.63	31.9	
			55	52	56	58	55									
			54	53	61	62	57				공식2	48.5			30.5	
			59	57	62	54	59									
S5	바닥판	90	52	62	47	51	55	55.3	-2.68	52.6	공식1	48.8	3000 일 이상	0.63	30.7	
			59	61	55	63	54									
			58	57	59	52	56				공식2	47.4			29.9	
			56	52	54	50	52									
S6	바닥판	90	62	58	62	52	48	56.4	-2.59	53.8	공식1	50.4	3000 일 이상	0.63	31.7	
			69	55	63	59	52									
			58	60	53	56	62				공식2	48.3			30.4	
			51	56	54	53	58									
S7	바닥판	90	53	62	53	56	55	56.5	-2.58	53.9	공식1	50.5	3000 일 이상	0.63	31.8	
			56	58	54	62	54									
			55	59	59	60	58				공식2	48.4			30.5	
			54	52	58	56	56									

(단위 : MPa)

교 량 명		대라교(부산)															
측정년월일		2025년 04월 16일															
강도추정식		기존의 추정식					공식 1		$F_{28} = 1.27 \cdot R_o - 18.0$		일본재료학회식		설계강도	바닥판		27.0 (Mpa)	
							공식 2		$F_{28} = (7.3 \cdot R_o + 100) \cdot 0.098$		일본건축학회식			거더		40.0 (Mpa)	
							공식 3		$F_{28} = (15.2 \times R_o - 112.8) \times 0.098$		과 학 기 술 부			가로보		27.0 (Mpa)	
							공식 4		$F_{28} = (2.304 \times R_o - 38.80)$		권 영 용 외			교대		24.0 (Mpa)	
														교각		24.0 (Mpa)	
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 ($R + \Delta R$) R_o	환산강도 F_c		재형 보정 일	재형 보정 α_n	재형보정 추정강도 $F_{c\alpha n}$	측정데이터		
			측정치 (평균치의 $\pm 20\%$ 제외)					평균치 R									
P5 비건전부	교각	0	44	46	45	45	48	45.7	0.00	45.7	공식1	40.0	3000 일 이상	0.63	25.2		
			54	43	47	46	49				공식2	42.5			26.7		
			47	42	50	39	50										
			41	50	46	38	43										
P6	교각	0	46	46	51	46	42	45.6	0.00	45.6	공식1	39.9	3000 일 이상	0.63	25.1		
			45	42	48	45	48				공식2	42.4			26.7		
			48	45	47	47	44										
			47	43	53	39	40										
P7	교각	0	42	49	45	53	46	47.0	0.00	47.0	공식1	41.7	3000 일 이상	0.63	26.3		
			46	52	46	50	49				공식2	43.4			27.4		
			45	45	49	45	47										
			46	41	48	48	48										