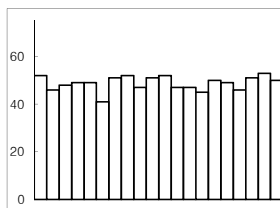
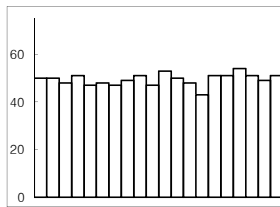
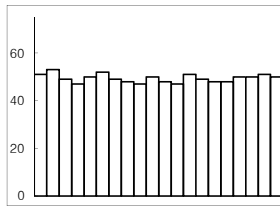
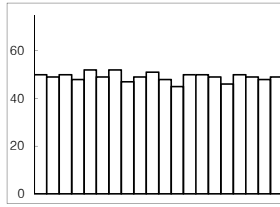


(단위 : MPa)

교량명			도개교(상주방향)														
측정년월일			2025년 09월 10일														
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		$F_{28} = (1.3343 \times R_o + 8.1977)$				한국시설안전공단			교대		24.0 (Mpa)	
																교각	
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 α_n	재형 보정 α_n	재형 보정 추정강도 $F_{c \cdot \alpha_n}$	측정데이터	
			측정치 (평균치의 $\pm$ 20% 제외)														평균치 R
S1	바닥판	90	44	53	44	49	52	49.7	- 3.13	46.5	공식1	41.1	2997	0.63	25.9		
			54	53	47	48	53				공식2	43.1					27.1
			49	51	48	48	55										
			47	46	52	48	52										
S2	바닥판	90	57	49	53	48	48	51.3	- 3.00	48.2	공식1	43.3	2997	0.63	27.3		
			48	48	52	54	48				공식2	44.3					27.9
			53	53	49	55	52										
			54	50	53	52	49										
S5	바닥판	90	53	52	49	47	49	51.3	- 3.00	48.3	공식1	43.3	2997	0.63	27.3		
			51	51	51	49	53				공식2	44.4					27.9
			54	53	49	49	52										
			56	54	51	51	52										
S7	바닥판	90	52	51	53	52	51	52.5	- 2.90	49.6	공식1	45.0	2997	0.63	28.3		
			50	50	50	50	54				공식2	45.3					28.5
			53	55	53	51	55										
			53	54	56	54	53										
S3- G1	거더	0	48	52	51	52	51	50.7	0.00	50.7	공식3	64.4	2997	0.63	40.6		
			48	50	49	53	53				공식4	75.8					47.7
			54	52	52	51	51										
			51	49	48	47	51										
S4- G2	거더	0	52	50	52	51	51	50.5	0.00	50.5	공식3	64.2	2997	0.63	40.4		
			52	53	50	51	48				공식4	75.6					47.6
			50	53	50	49	45										
			50	51	48	48	56										

(단위 : MPa)

Age Group	Number of People
0-4	50
5-9	48
10-14	48
15-19	45
20-24	48
25-29	48
30-34	45
35-39	45
40-44	52
45-49	50
50-54	50
55-59	48
60-64	45
65-69	45
70-74	42
75-79	45
80-84	48
85-89	45
90-94	52

반발경도 시험 성과표																		(단위 : MPa)	
교 량 명			도개교(상주방향)																
측정년월일			2025년 09월 10일																
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		$F_{28} = (1.3343 \times R_o + 8.1977)$				한국시설안전공단					교대		24.0 (Mpa)	
																		교각	
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 α_n	재형 보정 α_n	재형보정 추정강도 $F_{c\alpha_n}$	측정데이터				
			측정치 (평균치의±20% 제외)																평균치 R
P4	교각	0	52	49	47	47	46	48.8	0.00	48.8	공식1	44.0	2997 일	0.63	27.7				
			46	41	51	45	51				공식2	44.7			28.2				
			48	51	52	50	53												
			49	52	47	49	50												
P6	교각	0	50	47	51	48	54	49.5	0.00	49.5	공식1	44.8	2997 일	0.63	28.2				
			50	48	47	43	51				공식2	45.2			28.5				
			48	47	53	51	49												
			51	49	50	51	51												
P7	교각	0	51	50	47	51	50	49.4	0.00	49.4	공식1	44.7	2997 일	0.63	28.2				
			53	52	50	49	50				공식2	45.1			28.4				
			49	49	48	48	51												
			47	48	47	48	50												
P8	교각	0	50	52	49	50	50	49.1	0.00	49.1	공식1	44.3	2997 일	0.63	27.9				
			49	49	51	50	49				공식2	44.9			28.3				
			50	52	48	49	48												
			48	47	45	46	49												