

(단위 : MPa)

Year	Sex	Population (millions)
1990	Male	50
	Female	55
2000	Male	55
	Female	60
2010	Male	58
	Female	62

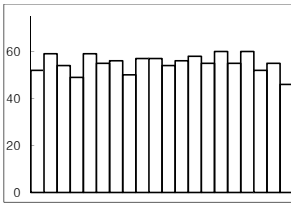
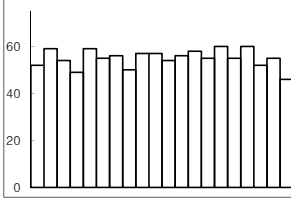
반발경도 시험 성과표																	
(단위 : MPa)																	
교 량 명		회야대학교(부산)															
측정년월일		2025년 04월 14일															
강도추정식		기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0				일본재료학회식			설계강도	바닥판	27.0 (Mpa)
							공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098				일본건축학회식				거더	40.0 (Mpa)
							공식 3	F ₂₈ = (15.2 x Ro - 112.8) x 0.098				과 학 기 술 부				바닥판(고강도)	40.0 (Mpa)
							공식 4	F ₂₈ = (2.304 X Ro - 38.80)				권 영 용 외				교대	24.0 (Mpa)
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										
S12	거더	0	68	65	62	64	60	60.3	0.00	60.3	공식3	78.8	3000 일 이상	0.63	49.6		
			62	63	59	58	58										
			56	63	60	59	58				공식4	100.1			63.1		
			61	58	56	56	60										
S14	거더	0	56	55	54	57	55	55.1	0.00	55.1	공식3	70.9	3000 일 이상	0.63	44.7		
			56	56	57	58	54										
			54	59	54	53	54				공식4	88.0			55.5		
			55	50	55	59	50										
S14	거더	0	56	57	54	55	57	56.9	0.00	56.9	공식3	73.6	3000 일 이상	0.63	46.4		
			54	53	60	55	61										
			55	59	57	57	60				공식4	92.2			58.1		
			56	58	58	57	58										
S16	거더	0	52	59	57	58	60	55.0	0.00	55.0	공식3	70.8	3000 일 이상	0.63	44.6		
			59	55	57	55	52										
			54	56	54	60	55				공식4	87.8			55.3		
			49	50	56	55	46										
S17	거더	0	56	58	60	63	60	59.0	0.00	59.0	공식3	76.8	3000 일 이상	0.63	48.4		
			60	57	60	61	58										
			58	60	60	61	56				공식4	97.0			61.1		
			58	56	59	58	60										
S19	거더	0	61	60	61	62	65	60.7	0.00	60.7	공식3	79.3	3000 일 이상	0.63	50.0		
			62	63	60	61	60										
			58	64	60	61	59				63.6						
			60	57	60	61	58								공식4		100.9

(단위 : MPa)

Age Group	Number of People
1	55
2	60
3	55
4	50
5	58
6	55
7	55
8	50
9	55
10	55
11	55
12	50
13	55
14	60
15	55
16	50
17	45

(단위 : MPa)

Age Group	Number of People
1	52
2	58
3	54
4	48
5	58
6	56
7	50
8	57
9	56
10	54
11	57
12	55
13	58
14	56
15	57
16	46

반발경도 시험 성과표																	
(단위 : MPa)																	
교 량 명		회야대학교(부산)															
측정년월일		2025년 04월 14일															
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			바닥판(고강도)	40.0 (Mpa)
							공식 4	$F_{28} = (2.304 \times R_o - 38.80)$					권 영 용 외			교대	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 α_n	재령 보정 α_n	재령보정 추정강도 $F_{c\alpha n}$	측정데이터		
			측정치 (평균치의 $\pm 20\%$ 제외)													평균치 R	
P19	교각	0	47	45	45	46	48	48.4	0.00	48.4	공식1	43.5	3000 일 이상	0.63	27.4		
			56	46	58	63	43										
			49	53	46	51	46				공식2	44.4			28.0		
			44	59	45	48	55										
P21	교각	0	49	51	46	49	56	49.9	0.00	49.9	공식1	45.3	3000 일 이상	0.63	28.5		
			56	43	48	48	49										
			49	50	46	58	53				공식2	45.5			28.6		
			48	50	46	52	50										