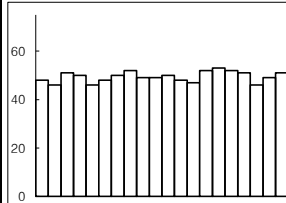
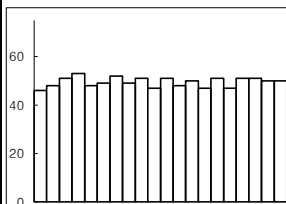
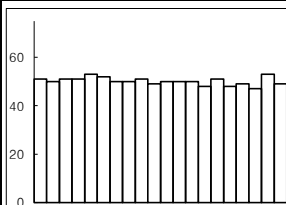
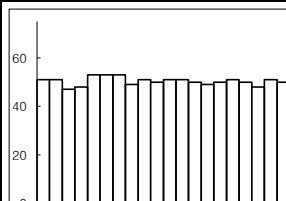
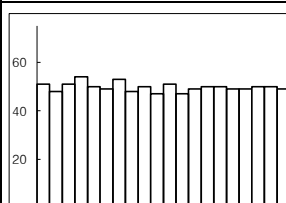
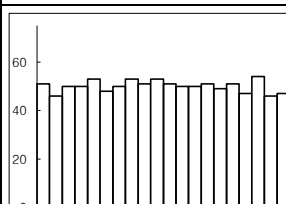


반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 량 명			서문15교															
측정년월일			2022년 08월 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				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	40.0
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 αn	재령보정 추정강도 Fca n	측정데이터			
측정치 (평균치의±20% 제외)					평균치 R													
S3	바닥판	90	48	46	49	47	51	49.4	-3.15	46.3	공식1	40.7	655 일	0.67	27.3			
			46	48	49	52	46											
			51	50	50	53	49				공식2	42.9			28.7			
			50	52	48	52	51											
S5	바닥판	90	46	48	51	50	51	49.5	-3.14	46.4	공식1	40.9	655 일	0.67	27.4			
			48	49	47	47	51											
			51	52	51	51	50				공식2	43.0			28.8			
			53	49	48	47	50											
S7	바닥판	90	51	53	51	50	49	50.2	-3.09	47.1	공식1	41.8	655 일	0.67	28.0			
			50	52	49	48	47											
			51	50	50	51	53				공식2	43.5			29.1			
			51	50	50	48	49											
S9	바닥판	90	51	53	51	50	50	50.4	-3.08	47.3	공식1	42.0	655 일	0.67	28.2			
			51	53	50	49	48											
			47	53	51	50	51				공식2	43.6			29.2			
			48	49	51	51	50											
S10	바닥판	90	51	50	50	49	49	49.8	-3.12	46.6	공식1	41.2	655 일	0.67	27.6			
			48	49	47	50	50											
			51	53	51	50	50				공식2	43.2			28.9			
			54	48	47	49	49											
S11	바닥판	90	51	53	51	50	47	50.1	-3.10	47.0	공식1	41.6	655 일	0.67	27.9			
			46	48	53	51	54											
			50	50	51	49	46				공식2	43.4			29.1			
			50	53	50	51	47											

(단위 : MPa)

Month	Number of Cases
January	52
February	50
March	53
April	48
May	51
June	50
July	49
August	48
September	50
October	49
November	54
December	50

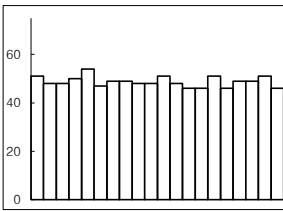
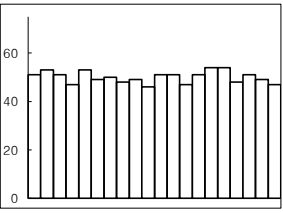
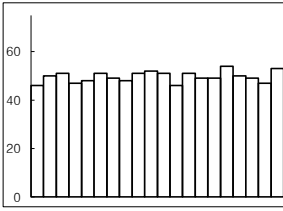
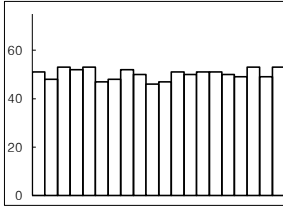
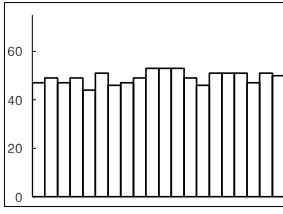
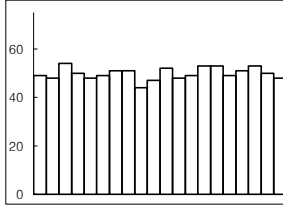
(단위 : MPa)

Year	Male (thousands)	Female (thousands)
1990	50	48
1991	51	49
1992	52	50
1993	53	51
1994	54	52
1995	55	53
1996	56	54
1997	57	55
1998	58	56
1999	59	57
2000	60	58

(단위 : MPa)

교 량 명			서문15교														
측정년월일			2022년 08월 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			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	40.0		
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc	재형 보정 일	재형 보정 αn	재형보정 추정강도 Fcan	측정데이터			
			측정치 (평균치의±20% 제외)												평균치 R		
P2	교각	0	44	53	48	49	51	49.8	0.00	49.8	공식3	63.1	655	0.67	42.2		
			51	54	48	46	47				공식4	75.8					50.8
			48	51	53	51	50										
			49	51	51	50	50										
P3	교각	0	51	53	51	48	49	49.4	0.00	49.4	공식3	62.5	655	0.67	41.9		
			51	47	48	51	51				공식4	75.0					50.3
			55	45	46	48	53										
			47	46	51	51	46										
P4	교각	0	46	48	51	50	51	49.4	0.00	49.4	공식3	62.5	655	0.67	41.9		
			53	51	51	50	47				공식4	75.0					50.3
			46	48	47	46	53										
			49	48	51	51	51										
P5	교각	0	51	53	51	50	50	49.6	0.00	49.6	공식3	62.8	655	0.67	42.1		
			48	46	49	51	51				공식4	75.5					50.6
			52	54	51	50	50										
			46	48	47	46	48										
P6	교각	0	46	54	51	53	46	49.6	0.00	49.6	공식3	62.8	655	0.67	42.0		
			48	49	48	53	51				공식4	75.4					50.5
			51	50	49	49	48										
			48	47	46	51	53										
P7	교각	0	51	50	49	48	51	49.7	0.00	49.7	공식3	62.9	655	0.67	42.1		
			51	53	51	48	49				공식4	75.6					50.6
			51	53	54	48	46										
			47	48	46	48	51										

(단위 : MPa)

교 량 명			서문15교															
측정년월일			2022년 08월 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				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 응 외				교 각	40.0				
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 αn	재령보정 추정강도 Fcan	측정데이터				
			측정치 (평균치의±20% 제외)												평균치 R			
P8	교각	0	51	54	48	46	49	48.8	0.00	48.8	공식3	61.6	655	0.67	41.2			
			48	47	48	46	49				공식4	73.5					일	49.3
			48	49	51	51	51											
			50	49	48	46	46											
P9	교각	0	51	53	49	47	48	50.0	0.00	50.0	공식3	63.4	655	0.67	42.5			
			53	49	46	51	51				공식4	76.4					일	51.2
			51	50	51	54	49											
			47	48	51	54	47											
P12	교각	0	46	48	51	51	50	49.6	0.00	49.6	공식3	62.8	655	0.67	42.1			
			50	51	52	49	49				공식4	75.5					일	50.6
			51	49	51	49	47											
			47	48	46	54	53											
P13	교각	0	51	53	50	50	49	50.2	0.00	50.2	공식3	63.7	655	0.67	42.7			
			48	47	46	51	53				공식4	76.9					일	51.5
			53	48	47	51	49											
			52	52	51	50	53											
P14	교각	0	47	44	49	49	51	49.2	0.00	49.2	공식3	62.2	655	0.67	41.7			
			49	51	53	46	47				공식4	74.6					일	50.0
			47	46	53	51	51											
			49	47	53	51	50											
P16	교각	0	49	48	44	49	51	49.9	0.00	49.9	공식3	63.2	655	0.67	42.3			
			48	49	47	53	53				공식4	76.1					일	51.0
			54	51	52	53	50											
			50	51	48	49	48											