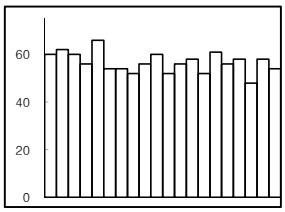
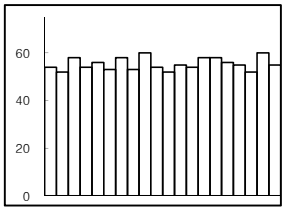
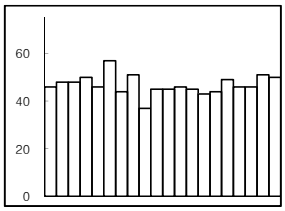
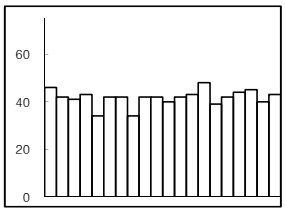
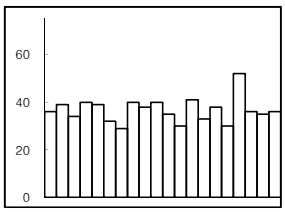
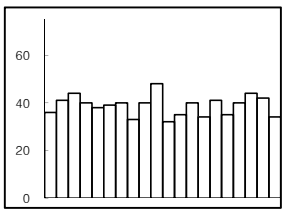
반발경도 시험 성과표

(단위 : MPa)

교 량 명	화남교(상주방향)
측정년월일	2025년 11월 17일

강도추정식	기존의 추정식				설계강도		
		공식 1	F_{28} = 1.27*Ro − 18.0	일본재료학회식		바닥판	27.0 (Mpa)
		공식 2	F_{28} = (7.3*Ro + 100)*0.098	일본건축학회식			
		공식 3	F_{28} = (15.2 x Ro − 112.8) x 0.098	과 학 기 술 부		중앙분리대	24.0 (Mpa)
		공식 4	F_{28} = (1.3343 X Ro + 8.1977)	한국시설안전공단			

위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R 측정치 (평균치의±20% 제외)					평균치 R	타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도 Fc		재령 보정 일	재령 보정 αn	재령보정 추정강도 Fcαn	측정데이터
S1	바닥판	90	60	66	56	58	58	56.7	−2.57	54.1	공식1	50.7	3000 일 이상	0.63	31.9	
			62	54	60	52	48									
			60	54	52	61	58				공식2	48.5			30.5	
			56	52	56	56	54									
S2	바닥판	90	54	56	60	54	55	55.4	−2.68	52.7	공식1	48.9	3000 일 이상	0.63	30.8	
			52	53	54	58	52									
			58	58	52	58	60				공식2	47.5			29.9	
			54	53	55	56	55									
S1	중앙분리대	0	46	46	37	45	46	46.3	0.00	46.3	공식1	40.8	3000 일 이상	0.63	25.7	
			48	57	45	43	46									
			48	44	45	44	51				공식2	42.9			27.0	
			50	51	46	49	50									
S1	중앙분리대	0	46	34	42	43	44	41.7	0.00	41.7	공식1	35.0	3000 일 이상	0.63	22.0	
			42	42	42	48	45									
			41	42	40	39	40				공식2	39.6			25.0	
			43	34	42	42	43									
S2 비건전부	중앙분리대	0	36	39	38	41	52	35.8	0.00	35.8	공식1	27.5	3000 일 이상	0.63	17.3	
			39	32	40	33	36									
			34	29	35	38	35				공식2	35.4			22.3	
			40	40	30	30	36									
S2 비건전부	중앙분리대	0	36	38	40	40	40	38.3	0.00	38.3	공식1	30.7	3000 일 이상	0.63	19.3	
			41	39	48	34	44									
			44	40	32	41	42				공식2	37.2			23.4	
			40	33	35	35	34									