

(단위 : MPa)

과업명			연호고가교 정밀안전진단 및 내진성능평가 기술용역												
측정년월일			2022년 04월 14일												
강도추정식			기존의 추정식						공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0				일본재료학회식	
									공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098				일본건축학회식	
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R						타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도		재령 보정 일	재령 보정 αn	재령보정 추정강도 Fca n
			측정치 (평균치의±20% 제외)					평균치 R			Fc				
S1	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	52	53	57	56	56	54.7	-2.73	51.9	공식1	47.9	3000 일 이상	0.63	30.2
			54	55	51	51	54				공식2	46.9			29.6
			55	56	53	55	56								
			55	56	54	54	60								
S2	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	54	53	60	52	56	55.1	-2.70	52.4	공식1	48.5	3000 일 이상	0.63	30.5
			54	53	53	54	54				공식2	47.3			29.8
			60	57	56	56	54								
			57	54	57	52	55								
S3	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	56	56	57	54	52	55.0	-2.70	52.3	공식1	48.4	3000 일 이상	0.63	30.5
			57	56	54	55	65				공식2	47.2			29.7
			60	53	52	52	54								
			54	54	50	57	52								
S4	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	50	50	50	49	52	51.2	-3.01	48.1	공식1	43.1	3000 일 이상	0.63	27.2
			50	47	49	52	54				공식2	44.2			27.9
			55	53	50	54	52								
			50	52	52	50	52								
S5	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	54	54	67	56	52	53.2	-2.84	50.4	공식1	46.0	3000 일 이상	0.63	29.0
			53	56	59	52	54				공식2	45.8			28.9
			53	53	52	56	49								
			50	52	54	50	52								
S6	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	52	54	50	52	48	51.4	-3.00	48.4	공식1	43.4	3000 일 이상	0.63	27.3
			54	52	50	50	55				공식2	44.4			28.0
			54	52	53	50	50								
			54	53	49	49	46								
S7 (단부)	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	59	51	50	52	52	52.3	-2.92	49.4	공식1	44.7	3000 일 이상	0.63	28.2
			49	52	52	52	51				공식2	45.1			28.4
			52	53	55	54	51								
			45	52	54	55	55								
S7 (중앙부)	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	55	50	58	50	60	54.2	-2.77	51.4	공식1	47.3	3000 일 이상	0.63	29.8
			54	59	50	52	59				공식2	46.6			29.3
			60	56	51	52	54								
			54	54	51	54	50								
S8	바닥판하면 캔틸레버 범몰방향	90	53	51	52	51	57	52.8	-2.88	49.9	공식1	45.4	3000 일 이상	0.63	28.6
			52	53	58	52	55				공식2	45.5			28.7
			52	52	52	51	54								
			52	52	54	52	51								

(단위 : MPa)

과업명			연호고가교 정밀안전진단 및 내진성능평가 기술용역												
측정년월일			2022년 04월 14일												
강도추정식			기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0					일본재료학회식	
								공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098					일본건축학회식	
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	
			측정치 (평균치의±20% 제외)												평균치 R
S1	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	57	50	49	56	48	52.2	-2.92	49.3	공식1	44.6	3000 일 이상	0.63	28.1
			51	52	58	50	55				공식2	45.1			28.4
			51	55	58	49	55								
			49	58	47	48	48								
S2	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	44	55	57	56	58	54.1	-2.77	51.3	공식1	47.2	3000 일 이상	0.63	29.7
			52	56	54	54	55				공식2	46.5			29.3
			52	54	55	48	54								
			55	56	55	54	58								
S3	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	45	54	46	57	50	52.1	-2.94	49.1	공식1	44.4	3000 일 이상	0.63	28.0
			53	53	56	54	54				공식2	44.9			28.3
			52	50	53	54	51								
			51	49	56	50	53								
S4	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	52	50	55	53	56	51.8	-2.96	48.8	공식1	44.0	3000 일 이상	0.63	27.7
			52	54	52	52	50				공식2	44.7			28.2
			53	54	52	52	53								
			54	50	47	44	50								
S5	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	52	50	54	49	48	51.3	-3.00	48.2	공식1	43.3	3000 일 이상	0.63	27.3
			53	53	49	49	55				공식2	44.3			27.9
			48	46	51	58	51								
			52	54	50	53	50								
S6	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	54	58	56	54	53	54.4	-2.75	51.7	공식1	47.6	3000 일 이상	0.63	30.0
			57	54	52	52	55				공식2	46.8			29.5
			53	51	56	52	57								
			60	55	52	52	55								
S7 (단부)	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	58	52	50	52	52	53.2	-2.84	50.4	공식1	46.0	3000 일 이상	0.63	28.9
			57	51	52	52	51				공식2	45.8			28.9
			52	53	55	54	51								
			56	52	54	55	55								
S7 (중앙부)	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	52	58	56	56	47	53.9	-2.80	51.1	공식1	46.8	3000 일 이상	0.63	29.5
			48	56	56	56	57				공식2	46.3			29.2
			56	57	58	50	54								
			56	47	53	54	50								
S8	바닥판하면 캔틸레버 안심방향	90	52	48	56	56	56	53.4	-2.84	50.5	공식1	46.2	3000 일 이상	0.63	29.1
			48	56	56	48	57				공식2	45.9			28.9
			56	57	58	48	54								
			56	48	53	54	50								

(단위 : MPa)

과업명			연호고가고 정밀안전진단 및 내진성능평가 기술용역												
측정년월일			2022년 04월 14일												
강도추정식			기존의 추정식					공식 1	F ₂₈ = 1.27*Ro - 18.0					일본재료학회식	
								공식 2	F ₂₈ = (7.3*Ro + 100)*0.098					일본건축학회식	
위 치	측정 부재	타격 방향 α	반발도 R					타격 방향 보정 ΔR	기준 반발도 (R+ΔR) Ro	환산강도		재령 보정 일	재령 보정 αn	재령보정 추정강도 Fca n	
			측정치 (평균치의±20% 제외)							평균치 R	Fc				
A1	교대	0	46	52	48	48	46	47.1	0.00	47.1	공식1	41.8	3000 일 이상	0.63	26.3
			50	45	46	48	47				공식2	43.5			27.4
			44	44	50	44	41								
			45	46	46	55	51								
A2	교대	0	44	45	51	51	50	48.1	0.00	48.1	공식1	43.1	3000 일 이상	0.63	27.1
			47	51	51	48	50				공식2	44.2			27.9
			48	47	47	44	49								
			50	46	47	46	50								
P1	교각 코핑부	0	50	46	47	46	45	47.3	0.00	47.3	공식1	42.1	3000 일 이상	0.63	26.5
			47	47	48	52	48				공식2	43.6			27.5
			46	46	48	46	49								
			46	46	50	47	46								
P2	교각 코핑부	0	50	47	48	47	45	47.4	0.00	47.4	공식1	42.2	3000 일 이상	0.63	26.6
			47	47	48	52	48				공식2	43.7			27.5
			46	46	48	46	49								
			46	46	50	46	46								
P3	교각 코핑부	0	47	48	50	48	47	48.0	0.00	48.0	공식1	42.9	3000 일 이상	0.63	27.0
			50	54	46	48	48				공식2	44.1			27.8
			48	48	52	48	46								
			47	46	45	46	47								
P4	교각 기둥부	0	47	45	50	50	48	46.9	0.00	46.9	공식1	41.6	3000 일 이상	0.63	26.2
			49	53	43	49	47				공식2	43.4			27.3
			45	43	46	51	44								
			45	46	46	46	45								
P5	교각 코핑부	0	51	42	48	50	46	47.8	0.00	47.8	공식1	42.7	3000 일 이상	0.63	26.9
			48	52	47	54	43				공식2	44.0			27.7
			48	50	51	50	48								
			44	43	45	48	48								
P6	교각 기둥부	0	46	50	50	48	45	47.9	0.00	47.9	공식1	42.8	3000 일 이상	0.63	26.9
			48	46	48	49	48				공식2	44.0			27.7
			48	48	50	47	45								
			47	47	48	46	53								
P7	교각 코핑부	0	58	55	48	50	46	49.0	0.00	49.0	공식1	44.2	3000 일 이상	0.63	27.9
			45	44	48	48	53				공식2	44.9			28.3
			50	50	50	47	49								
			46	45	46	52	50								