

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터		
S2 바닥판하면	48	53	50	52	50.4	80	90 °	방법1	42.2		
	55	49	50	53		80	-3.1	방법2	43.6		
	49	51	53	50		Ⅱ		평균	42.9		
	48	50	49	54		1.00		Ⅱ	재령		0.64
	49	49	47	48		50.4		47.3	강도		27.5
S4 바닥판하면	48	52	53	51	50.6	80	90 °	방법1	42.6		
	55	51	47	50		80	-3.0	방법2	43.9		
	52	54	48	49		Ⅱ		평균	43.2		
	48	52	48	50		1.00		Ⅱ	재령		0.64
	51	52	49	52		50.6		47.6	강도		27.7
S5 바닥판하면	52	49	49	50	50.6	80	90 °	방법1	42.6		
	51	52	48	50		80	-3.0	방법2	43.9		
	52	52	51	50		Ⅱ		평균	43.2		
	48	50	53	53		1.00		Ⅱ	재령		0.64
	49	53	50	50		50.6		47.6	강도		27.7
S6 바닥판하면	50	51	50	50	50.9	80	90 °	방법1	42.9		
	53	51	46	48		80	-3.0	방법2	44.0		
	50	50	54	50		Ⅱ		평균	43.4		
	53	50	54	51		1.00		Ⅱ	재령		0.64
	51	53	52	50		50.9		47.8	강도		27.8
S7 바닥판하면	53	51	50	48	51.2	80	90 °	방법1	43.4		
	51	50	51	50		80	-3.02	방법2	72.3		
	51	51	50	51		Ⅱ		평균	57.8		
	52	53	51	52		1.00		Ⅱ	재령		0.64
	53	54	52	50		51.2		48.2	강도		37.0

■ NOTE :

방법1 : F = (-184 + 13 x Ro) x 0.098 (일본재료학회식)

방법2 : F = (7.3 x Ro +100) x 0.098 (일본건축학회식)

방법3 : F = (-112.8 x 15.2 + Ro)/10 (과학기술부)

방법4 : F = (2.304 X Ro - 38.80) (시설공단제안식)

■ 위 평균경도는 반발치 평균값의 상하 20%를 초과하는 데이터(*표시분)를 제외한 나머지 데이터의 재평균값을 나타낸다.

산호교(상주방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터	
S8 바닥판하면	50	52	53	48	50.7	80	90 °	방법1	42.6	
	50	49	47	50		80	-3.0	방법2	70.9	
	55	51	50	50		Ⅱ		평균	56.7	
	48	50	51	50		1.00		Ⅱ	재령	
	52	54	52	51		50.7	47.6	강도	36.3	
S1-G1 거더	48	50	50	45	49.1	80	0 °	방법3	63.4	
	52	48	51	49		80	0.0	방법4	74.3	
	46	48	48	50		Ⅱ		평균	68.8	
	49	50	50	51		1.00		Ⅱ	재령	
	50	48	50	49		49.1	49.1	강도	44.1	
S7-G1 거더	50	49	49	49	49.7	80	0 °	방법3	64.3	
	50	51	52	52		80	0.0	방법4	75.7	
	50	49	48	48		Ⅱ		평균	70.0	
	50	51	51	50		1.00		Ⅱ	재령	
	48	48	49	49		49.7	49.7	강도	44.8	
A2 교대	46	48	48	47	46.0	80	0 °	방법1	40.6	
	46	46	45	46		80	0.0	방법2	42.7	
	48	46	42	46		Ⅱ		평균	41.6	
	45	45	45	46		1.00		Ⅱ	재령	
	44	46	48	47		46.0	46.0	강도	26.6	
P1 교각	48	49	48	48	48.5	80	0 °	방법1	43.8	
	50	48	47	46		80	0	방법2	44.5	
	48	50	48	50		Ⅱ		평균	44.1	
	48	48	49	47		1.00		Ⅱ	재령	
	49	47	51	50		48.5	48.5	강도	28.2	

■ NOTE :

방법1 : $F = (-184 + 13 \times R_o) \times 0.098$ (일본재료학회식)

방법2 : $F = (7.3 \times R_o + 100) \times 0.098$ (일본건축학회식)

방법3 : $F = (-112.8 \times 15.2 + R_o)/10$ (과학기술부)

방법4 : $F = (2.304 \times R_o - 38.80)$ (시설공단제안식)

■ 위 평균경도는 반발치 평균값의 상하 20%를 초과하는 데이터(*표시분)를 제외한 나머지 데이터의 재평균값을 나타낸다.

산호교(상주방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축		측정데이터	
								강도 (F _C)			
P7 교각	48	48	48	50	47.7	80	0 °	방법1	42.7		
	50	50	46	47		80	0.0	방법2	43.9		
	46	46	48	46		Ⅱ		평균	43.3		
	47	50	49	47		1.00		Ⅱ	재령		0.64
	47	47	46	47		47.7		47.7	강도		27.7
	0	0	0	0		0	#####	80	0 °		방법1
0		0	0	0	80	#DIV/0!		방법2	#DIV/0!		
0		0	0	0	Ⅱ			평균	#DIV/0!		
0		0	0	0	1.00			Ⅱ	재령	0.64	
0		0	0	0	#DIV/0!			#DIV/0!	강도	#DIV/0!	
0		0	0	0	0	#####		80	0 °	방법1	#DIV/0!
	0	0	0	0	80		#DIV/0!	방법2	#DIV/0!		
	0	0	0	0	Ⅱ			평균	#DIV/0!		
	0	0	0	0	1.00			Ⅱ	재령	0.65	
	0	0	0	0	#DIV/0!			#DIV/0!	강도	#DIV/0!	
	0	0	0	0	0		#####	80	0 °	방법1	#DIV/0!
0		0	0	0	80	#DIV/0!		방법2	#DIV/0!		
0		0	0	0	Ⅱ			평균	#DIV/0!		
0		0	0	0	1.00			Ⅱ	재령	0.66	
0		0	0	0	#DIV/0!			#DIV/0!	강도	#DIV/0!	
0		0	0	0	0	#####		80	0 °	방법1	#DIV/0!
	0	0	0	0	80		#DIV/0!	방법2	#DIV/0!		
	0	0	0	0	Ⅱ			평균	#DIV/0!		
	0	0	0	0	1.00			Ⅱ	재령	0.66	
	0	0	0	0	#DIV/0!			#DIV/0!	강도	#DIV/0!	

■ NOTE :

방법1 : F = (-184 + 13 x Ro) x 0.098 (일본재료학회식)

방법2 : F = (7.3 x Ro +100) x 0.098 (일본건축학회식)

방법3 : F = (-112.8 x 15.2 + Ro)/10 (과학기술부)

방법4 : F = (2.304 X Ro - 38.80)/10 (시설안전공단 제안식)

■ 위 평균경도는 반발치 평균값의 상하 20%를 초과하는 데이터(*표시분)를 제외한 나머지 데이터의 재평균값을 나타낸다.

위 치		기준 경도 (Ro)	방 법		재령 보정 계수	설계 기준 강도
			1식	2식		
1	S2 바닥판하면	47.3	27.0	27.9	0.64	27
2	S4 바닥판하면	47.6	27.3	28.1	0.64	27
3	S5 바닥판하면	47.6	27.3	28.1	0.64	27
4	S6 바닥판하면	47.8	27.4	28.2	0.64	27
5	S7 바닥판하면	48.2	27.8	28.3	0.64	27
6	S8 바닥판하면	47.6	27.3	28.1	0.64	27
7	S1-G1 거더	49.1	40.5	47.6	0.64	40
8	S7-G1 거더	49.7	41.1	48.5	0.64	40
9	A2 교대	46.0	26.0	27.3	0.64	24
10	P1 교각	48.5	28.0	28.5	0.64	27
11	P2 교각	47.7	27.4	28.1	0.64	27
12	P3 교각	48.0	27.6	28.2	0.64	27
13	P4 교각	47.6	27.3	28.1	0.64	27
14	P5 교각	47.4	27.1	28.0	0.64	27
15	P6 교각	48.4	27.9	28.4	0.64	27
16	P7 교각	47.7	27.4	28.1	0.64	27

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S2 바닥판하면	4.0	36.0	32.0	1.63	384	6
2	S5 바닥판하면	3.5	36.0	32.5	1.43	517	6
4	P1 교각	6.0	62.0	56.0	2.45	523	6
6	P6 교각	5.0	64.0	59.0	2.04	835	6