

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터	
S1 바닥판하면	49	54	57	50	50.1	80	90 °	방법1	41.8	
	46	52	46	55		80	-3.1	방법2	43.4	
	50	43	54	47		Ⅱ		평균	42.6	
	55	47	51	49		1.00		Ⅱ	재령	
	50	54	42	50		50.1	47.0	강도	27.7	
S2 바닥판하면	57	50	52	46	51.5	80	90 °	방법1	43.6	
	56	43	58	49		80	-3.0	방법2	44.4	
	58	47	54	56		Ⅱ		평균	44.0	
	52	51	50	55		1.00		Ⅱ	재령	
	49	46	47	53		51.5	48.4	강도	28.6	
S3 바닥판하면	46	53	49	57	50.3	80	90 °	방법1	42.1	
	57	47	43	56		80	-3.1	방법2	43.6	
	54	42	52	56		Ⅱ		평균	42.8	
	49	44	56	56		1.00		Ⅱ	재령	
	52	42	43	51		50.3	47.2	강도	27.8	
S4 바닥판하면	45	58	46	44	50.1	80	90 °	방법1	41.8	
	49	52	58	45		80	-3.1	방법2	43.4	
	57	44	48	58		Ⅱ		평균	42.6	
	58	57	43	56		1.00		Ⅱ	재령	
	49	46	45	44		50.1	47.0	강도	27.7	
S5 바닥판하면	51	52	51	45	51.7	80	90 °	방법1	44.1	
	58	56	45	56		80	-2.94	방법2	44.7	
	56	57	45	58		Ⅱ		평균	44.4	
	49	53	48	45		1.00		Ⅱ	재령	
	56	45	52	56		51.7	48.8	강도	28.9	

■ 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.

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터		
S6 바닥판하면	48	56	44	50	50.7	80	90 °	방법1	42.7		
	52	53	49	52		80	-3.0	방법2	43.9		
	45	45	52	58		Ⅱ		평균	43.3		
	49	53	48	51		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	55	49	58	47		50.7		47.7	강도		28.2
S7 바닥판하면	54	44	44	48	51.0	80	90 °	방법1	43.0		
	53	51	52	43		80	-3.0	방법2	44.1		
	49	57	50	55		Ⅱ		평균	43.5		
	53	57	57	43		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	47	51	55	56		51.0		47.9	강도		28.3
S8 바닥판하면	55	47	55	58	50.3	80	90 °	방법1	42.1		
	47	55	56	48		80	-3.1	방법2	43.6		
	49	50	43	49		Ⅱ		평균	42.8		
	47	54	44	48		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	50	52	57	42		50.3		47.2	강도		27.8
A1 교대	42	47	40	43	44.6	80	0 °	방법1	38.8		
	47	45	43	45		80	0.0	방법2	41.7		
	44	43	42	46		Ⅱ		평균	40.2		
	46	47	44	41		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	42	49	47	49		44.6		44.6	강도		26.2
P1 교각	51	42	43	50	48.4	80	0 °	방법1	43.6		
	42	53	49	46		80	0	방법2	44.4		
	51	50	48	42		Ⅱ		평균	44.0		
	53	50	45	50		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	52	50	52	48		48.4		48.4	강도		28.6

■ 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.

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터	
P2 교각	47	49	53	47	48.0	80	0 °	방법1	43.1	
	44	53	47	51		80	0.0	방법2	44.1	
	50	46	45	53		Ⅱ		평균	43.6	
	47	42	50	42		1.00		재령	0.65	
	46	47	53	47		48.0		48.0	강도	
P3 교각	42	50	53	53	47.6	80	0 °	방법1	42.6	
	46	50	48	50		80	0.0	방법2	43.9	
	51	44	44	49		Ⅱ		평균	43.2	
	41	52	41	47		1.00		재령	0.65	
	52	47	42	49		47.6		47.6	강도	
P4 교각	52	41	51	42	47.5	80	0 °	방법1	42.5	
	45	52	51	52		80	0.0	방법2	43.8	
	52	46	41	42		Ⅱ		평균	43.1	
	41	46	52	52		1.00		재령	0.65	
	46	43	51	52		47.5		47.5	강도	
P5 교각	47	45	44	44	47.0	80	0 °	방법1	41.8	
	48	48	44	48		80	0.0	방법2	43.4	
	53	42	45	53		Ⅱ		평균	42.6	
	50	52	44	45		1.00		재령	0.65	
	50	43	49	45		47.0		47.0	강도	
P6 교각	50	48	41	49	46.9	80	0 °	방법1	41.7	
	47	49	45	41		80	0	방법2	43.4	
	45	43	46	53		Ⅱ		평균	42.5	
	52	51	45	46		1.00		재령	0.65	
	53	42	45	46		46.9		46.9	강도	

■ NOTE :

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

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

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

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

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

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터	
P7 교각	43	53	45	49	47.0	80	0 °	방법1	41.8	
	41	49	48	46		80	0.0	방법2	43.4	
	49	44	41	42		Ⅱ		평균	42.6	
	52	46	48	53		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	47	49	42	52		47.0		47.0	강도	
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	
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	
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	
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	

■ NOTE : 방법1 : F = (-184 + 13 x R_o) x 0.098 (일본재료학회식) 방법2 : F = (7.3 x R_o +100) x 0.098 (일본건축학회식)
 방법3 : F = (-112.8 x 15.2 + R_o)/10 (과학기술부) 방법4 : F = (2.304 X R_o - 38.80)/10 (시설안전공단 제안식)

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

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S2 바닥판하면	2.50	43.00	40.50	1.25	1050	4
2	S4 바닥판하면	3.50	40.00	36.50	1.75	435	4
3	S6 바닥판하면	4.00	48.00	44.00	2.00	484	4
4	A1 교대	8.00	110.00	102.00	4.00	650	4
5	P3 교각	6.50	105.00	98.50	3.25	919	4
6	P5 교각	7.00	103.00	96.00	3.50	752	4