

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터		
S8 바닥판하면	56	52	53	42	51.6	80	90 °	방법1	44.0		
	58	45	56	49		80	-2.9	방법2	44.6		
	49	55	58	49		Ⅱ		평균	44.3		
	49	54	55	45		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	52	43	55	57		51.6		48.7	강도		28.8
S9 바닥판하면	52	53	45	42	49.8	80	90 °	방법1	41.5		
	50	56	58	50		80	-3.1	방법2	43.2		
	56	44	50	51		Ⅱ		평균	42.3		
	47	51	46	47		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	49	50	45	54		49.8		46.7	강도		27.5
S10 바닥판하면	55	57	44	51	51.2	80	90 °	방법1	43.2		
	55	57	57	44		80	-3.0	방법2	44.2		
	44	52	57	54		Ⅱ		평균	43.7		
	52	51	46	52		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	56	45	44	50		51.2		48.1	강도		28.4
S11 바닥판하면	53	55	50	46	50.2	80	90 °	방법1	42.0		
	53	52	53	51		80	-3.1	방법2	43.5		
	48	52	56	44		Ⅱ		평균	42.7		
	50	56	49	44		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	50	52	42	48		50.2		47.1	강도		27.8
S11 바닥판하면	54	57	43	55	50.9	80	90 °	방법1	43.0		
	56	47	57	44		80	-3.02	방법2	44.1		
	53	50	45	55		Ⅱ		평균	43.5		
	43	53	44	54		1.00		Ⅱ	재령		0.65
	51	56	54	47		50.9		47.9	강도		28.3

■ 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	
S12 바닥판하면	43	48	53	50	50.7	80	90 °	방법1	42.6	
	52	50	51	58		80	-3.0	방법2	43.9	
	47	51	56	49		Ⅱ		평균	43.2	
	52	46	49	54		1.00		Ⅱ	재령	
	51	52	45	56		50.7	47.6	강도	28.1	
S13 바닥판하면	58	53	54	43	51.2	80	90 °	방법1	43.2	
	53	55	45	55		80	-3.0	방법2	44.2	
	48	50	43	51		Ⅱ		평균	43.7	
	56	48	44	51		1.00		Ⅱ	재령	
	49	58	52	57		51.2	48.1	강도	28.4	
S14 바닥판하면	54	47	55	45	50.0	80	90 °	방법1	41.7	
	52	53	44	42		80	-3.1	방법2	43.4	
	50	54	42	45		Ⅱ		평균	42.5	
	58	55	45	50		1.00		Ⅱ	재령	
	44	55	52	57		50.0	46.9	강도	27.6	
A2 교대	48	46	43	45	44.9	80	0 °	방법1	39.2	
	44	42	48	43		80	0.0	방법2	41.9	
	43	40	45	49		Ⅱ		평균	40.5	
	44	50	41	50		1.00		Ⅱ	재령	
	50	42	43	41		44.9	44.9	강도	26.4	
P7 교각	50	44	46	44	48.0	80	0 °	방법1	43.1	
	50	46	41	47		80	0	방법2	44.1	
	49	52	49	49		Ⅱ		평균	43.6	
	51	52	46	44		1.00		Ⅱ	재령	
	52	49	50	49		48.0	48.0	강도	28.4	

■ 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	
P8 교각	49	46	53	49	47.7	80	0 °	방법1	42.7	
	45	53	49	48		80	0.0	방법2	43.9	
	52	52	42	41		Ⅱ		평균	43.3	
	53	47	46	43		1.00		재령	0.65	
	43	48	43	51		47.7		47.7	강도	
P9 교각	45	45	50	45	46.8	80	0 °	방법1	41.6	
	45	49	46	44		80	0.0	방법2	43.3	
	52	52	45	53		Ⅱ		평균	42.4	
	42	47	42	45		1.00		재령	0.65	
	47	50	43	49		46.8		46.8	강도	
P10 교각	52	45	52	43	47.5	80	0 °	방법1	42.5	
	49	48	44	52		80	0.0	방법2	43.8	
	47	41	47	49		Ⅱ		평균	43.1	
	42	50	44	52		1.00		재령	0.65	
	46	49	47	51		47.5		47.5	강도	
P11 교각	47	47	43	41	47.5	80	0 °	방법1	42.5	
	47	50	42	46		80	0.0	방법2	43.8	
	47	52	52	45		Ⅱ		평균	43.1	
	42	50	52	53		1.00		재령	0.65	
	42	53	46	53		47.5		47.5	강도	
P12 교각	51	50	53	53	47.1	80	0 °	방법1	42.0	
	44	47	49	49		80	0	방법2	43.5	
	51	47	45	41		Ⅱ		평균	42.7	
	43	44	43	45		1.00		재령	0.65	
	43	50	48	45		47.1		47.1	강도	

■ 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 (Fc)	측정데이터	
P13 교각	44	41	51	48	47.2	80	0 °	방법1	42.1	
	53	42	44	52		80	0.0	방법2	43.6	
	46	45	47	45		Ⅱ		평균	42.8	
	46	51	53	42		1.00		재령	0.65	
	47	51	51	44		47.2		47.2	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		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		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		재령	0.66	
	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		재령	0.66	
	0	0	0	0		#DIV/0!		#DIV/0!	강도	

■ 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.

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S8 바닥판하면	4.5	43.0	38.5	2.25	293	4
2	S11 바닥판하면	5.5	46.0	40.5	2.75	217	4
3	S13 바닥판하면	6.5	44.0	37.5	3.25	133	4
4	A2 교대	6.0	103.0	97.0	3.00	1045	4
5	P9 교각	5.5	110.0	104.5	2.75	1444	4
6	P11 교각	8.0	105.0	97.0	4.00	588	4