

도개교

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)		측정데이터
S1 바닥판하면	58	57	44	48	51.9	80	90 °	방법1	44.4	
	52	42	44	46		80	-2.9	방법2	44.9	
	51	53	54	56		Ⅱ		평균	44.6	
	56	55	55	58		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	52	51	54	52		51.9	49.0	강도	29.0	
S2 바닥판하면	55	43	52	45	51.0	80	90 °	방법1	43.0	
	46	58	58	48		80	-3.0	방법2	44.1	
	58	51	57	45		Ⅱ		평균	43.5	
	51	48	44	54		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	54	53	53	46		51.0	47.9	강도	28.3	
S6 바닥판하면	58	57	44	54	51.8	80	90 °	방법1	44.1	
	52	42	44	55		80	-2.9	방법2	44.7	
	51	53	54	57		Ⅱ		평균	44.4	
	56	55	55	51		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	51	48	44	54		51.8	48.8	강도	28.9	
S9 바닥판하면	54	53	53	55	52.6	80	90 °	방법1	45.3	
	58	51	48	44		80	-2.9	방법2	45.4	
	56	54	53	53		Ⅱ		평균	45.3	
	52	58	57	44		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	52	49	55	53		52.6	49.7	강도	29.5	
S2-G2 거더	49	52	49	43	48.7	80	0 °	방법1	44.0	
	46	49	51	49		80	0	방법2	44.6	
	52	46	50	51		Ⅱ		평균	44.3	
	41	52	52	50		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	41	52	51	48		48.7	48.7	강도	28.8	

■ 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.

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준	각 도	압축 강도 (F _c)		측정데이터
						장비평균 = 보정	보정치 = 보정			
S3-G2 거더	44	48	41	40	48.3	80	0 °	방법3	62.1	
	49	50	49	46		80	0.0	방법4	72.5	
	46	50	47	49		Ⅱ		평균	67.3	
	48	50	52	53		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	48	50	52	53		48.3	48.3	강도	43.8	
S6-G1 거더	49	46	43	52	48.4	80	0 °	방법3	62.3	
	44	48	51	49		80	0.0	방법4	72.7	
	49	50	49	47		Ⅱ		평균	67.5	
	49	46	53	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	49	46	53	48		48.4	48.4	강도	43.9	
S9-G3 거더	50	48	51	48	50.0	80	0 °	방법3	64.7	
	54	49	46	53		80	0.0	방법4	76.4	
	48	44	48	51		Ⅱ		평균	70.6	
	51	49	50	49		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	52	54	54	50		50.0	50.0	강도	45.9	
A1 교대	44	42	49	40	45.1	80	0 °	방법3	57.3	
	40	48	47	47		80	0.0	방법4	65.1	
	42	50	44	50		Ⅱ		평균	61.2	
	48	41	47	41		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	40	48	47	47		45.1	45.1	강도	39.8	
A2 교대	45	47	45	42	45.3	80	0 °	방법1	39.7	
	42	42	48	41		80	0	방법2	42.2	
	45	45	47	45		Ⅱ		평균	40.9	
	45	47	45	48		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	42	50	48	46		45.3	45.3	강도	26.6	

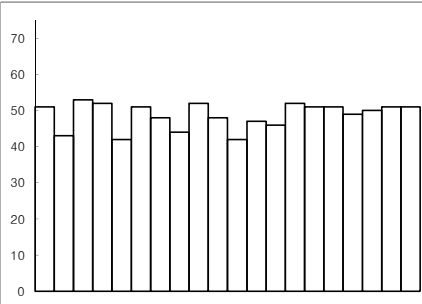
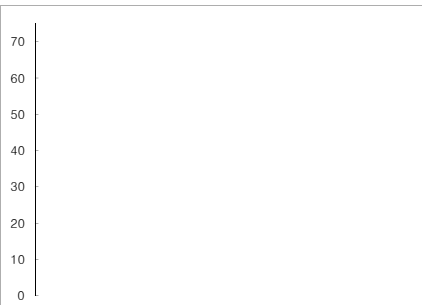
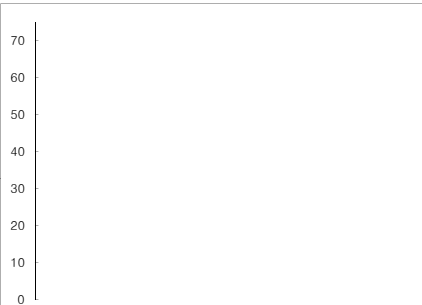
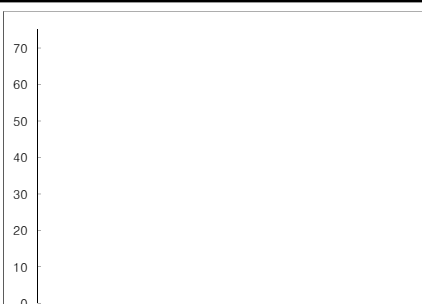
■ NOTE : 방법1 : $F = (-184 + 13 \times R_o) \times 0.098$ (일본재료학회식) 방법2 : $F = (7.3 \times R_o + 100) \times 0.098$ (일본건축학회식)
 방법3 : $F = (-112.8 \times 15.2 + R_o)/10$ (과학기술부) 방법4 : $F = (2.304 \times R_o - 38.80)$ (시설공단제안식)

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

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준	각 도	압축 강도 (F _c)		측정데이터
						장비평균 = 보정	보정치 = 보정			
P1 교각	51	51	50	49	48.4	80	0 °	방법1	43.6	
	45	47	45	47		80	0.0	방법2	44.4	
	42	50	48	53		Ⅱ		평균	44.0	
	43	51	48	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	53	51	43	53		48.4	48.4	강도	28.6	
P2 교각	51	42	45	43	48.5	80	0 °	방법1	43.8	
	52	52	51	48		80	0.0	방법2	44.5	
	51	46	48	42		Ⅱ		평균	44.1	
	52	53	51	52		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	50	42	53	46		48.5	48.5	강도	28.7	
P3 교각	43	52	47	49	47.6	80	0 °	방법1	42.6	
	52	48	42	51		80	0.0	방법2	43.9	
	48	53	48	51		Ⅱ		평균	43.2	
	48	41	46	42		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	43	52	47	49		47.6	47.6	강도	28.1	
P6 교각	53	47	52	51	49.1	80	0 °	방법1	44.5	
	49	47	48	51		80	0.0	방법2	44.9	
	46	53	47	52		Ⅱ		평균	44.7	
	51	49	47	48		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	52	46	41	52		49.1	49.1	강도	29.1	
P7 교각	50	43	44	52	47.1	80	0 °	방법1	42.0	
	53	44	50	48		80	0	방법2	43.5	
	44	43	50	44		Ⅱ		평균	42.7	
	49	47	48	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	46	41	52	47		47.1	47.1	강도	27.8	

■ 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.

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)		측정데이터
P8 교각	51	43	53	52	48.7	80	0 °	방법1	44.0	
	42	51	48	44		80	0.0	방법2	44.6	
	52	48	42	47		Ⅱ		평균	44.3	
	46	52	51	51		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	49	50	51	51		48.7	48.7	강도	28.8	
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!	
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 : $F = (-184 + 13 \times R_o) \times 0.098$ (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 : $F = (2.304 \times R_o - 38.80)/10$ (시설안전공단 제안식)
 ■ 위 평균경도는 반발치 평균값의 상하 20%를 초과하는 데이터(*표시분)를 제외한 나머지 데이터의 재평균값을 나타낸다.

도개교

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S1 바닥판하면	5.0	40.0	35.0	2.50	196	4
2	S6 바닥판하면	7.0	40.0	33.0	3.50	89	4
6	S3-G2 거더	8.0	50.0	42.0	4.00	110	4
4	A1 교대	5.0	100.0	95.0	2.50	1444	4
5	P3 교각	5.0	100.0	95.0	2.50	1444	4
15	P7 교각	7.0	100.0	93.0	3.50	706	4