

불당교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)		측정데이터
S1 바닥판하면	52	51	50	48	51.7	80	90 °	방법1	44.0	
	52	51	55	53		80	-2.9	방법2	44.6	
	51	52	53	50		Ⅱ		평균	44.3	
	54	53	52	49		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	53	50	50	54		51.7		강도	28.4	
S3 바닥판하면	53	50	49	53	51.1	80	90 °	방법1	43.2	
	52	48	51	51		80	-3.0	방법2	44.2	
	51	55	51	53		Ⅱ		평균	43.7	
	52	53	54	50		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	50	47	48	51		51.1		강도	28.0	
S5 바닥판하면	51	53	49	49	51.5	80	90 °	방법1	43.6	
	53	51	55	51		80	-3.0	방법2	44.4	
	53	52	51	49		Ⅱ		평균	44.0	
	51	55	49	49		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	53	52	51	52		51.5		강도	28.2	
S2-G1 거더	51	52	51	53	50.7	80	0 °	방법3	65.8	
	50	51	54	51		80	0.0	방법4	78.0	
	48	47	52	51		Ⅱ		평균	71.9	
	53	50	53	49		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	48	47	52	50		50.7		강도	46.0	
S6-G2 거더	50	53	54	51	50.5	80	0 °	방법3	65.5	
	52	49	49	53		80	0	방법4	77.6	
	48	49	48	53		Ⅱ		평균	71.5	
	51	52	50	49		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	48	52	49	50		50.5		강도	45.8	

■ 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.

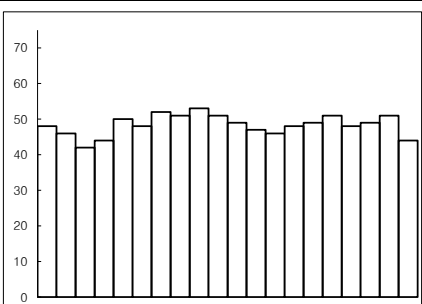
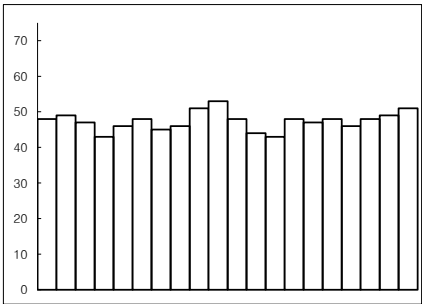
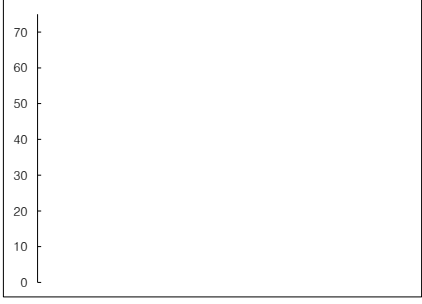
불당교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)		측정데이터
S1 가로보	50	48	49	48	48.1	80	0 °	방법1	43.2	
	47	48	50	50		80	0.0	방법2	44.2	
	48	47	48	50		Ⅱ		평균	43.7	
	49	48	47	45		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	49	48	49	44		48.1	48.1	강도	28.0	
A2 교대	46	42	46	48	45.6	80	0 °	방법1	40.1	
	48	49	47	43		80	0.0	방법2	42.4	
	46	48	45	42		Ⅱ		평균	41.2	
	43	45	46	47		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	46	48	42	44		45.6	45.6	강도	26.4	
P1 교각	46	48	42	43	47.5	80	0 °	방법1	42.5	
	46	48	47	49		80	0.0	방법2	43.8	
	51	50	48	47		Ⅱ		평균	43.1	
	50	48	49	42		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	51	49	46	49		47.5	47.5	강도	27.6	
P1 교각 (비건전)	47	48	50	46	47.4	80	0 °	방법1	42.4	
	47	45	46	48		80	0.0	방법2	43.7	
	45	45	45	46		Ⅱ		평균	43.0	
	47	48	47	50		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	50	48	49	50		47.4	47.4	강도	27.5	
P2 교각	46	48	45	50	48.0	80	0 °	방법1	43.1	
	46	48	49	43		80	0	방법2	44.1	
	50	53	51	49		Ⅱ		평균	43.6	
	46	48	47	48		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	44	46	52	51		48.0	48.0	강도	27.9	

■ 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.

불당교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)		측정데이터
P3 교각	48	46	42	44	48.4	80	0 °	방법1	43.6	
	50	48	52	51		80	0.0	방법2	44.4	
	53	51	49	47		Ⅱ		평균	44.0	
	46	48	49	51		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	48	49	51	44		48.4	48.4	강도	28.2	
P5 교각	48	49	47	43	47.4	80	0 °	방법1	42.4	
	46	48	45	46		80	0.0	방법2	43.7	
	51	53	48	44		Ⅱ		평균	43.0	
	43	48	47	48		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	46	48	49	51		47.4	47.4	강도	27.5	
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	0.64	
	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	0.64	
	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	0.64	
	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 : $F = (2.304 \times R_o - 38.80)$ (시설공단제안식)

■ 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	S1 바닥판하면	48.7	28.2	28.6	0.64	27
2	S3 바닥판하면	48.1	27.7	28.3	0.64	27
3	S5 바닥판하면	48.4	27.9	28.4	0.64	27
4	S2-G1 거더	50.7	42.1	49.9	0.64	40
5	S6-G2 거더	50.5	41.9	49.6	0.64	40
6	S1 가로보	48.1	27.7	28.3	0.64	27
7	A2 교대	45.6	25.6	27.2	0.64	24
8	P1 교각	47.5	27.2	28.0	0.64	27
9	P1 교각 (비건전)	47.4	27.1	28.0	0.64	27
10	P2 교각	48.0	27.6	28.2	0.64	27
11	P3 교각	48.4	27.9	28.3	0.64	27
12	P5 교각	47.4	27.1	27.2	0.64	27

불당교(영천방향)

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S3 바닥판하면	3.0	44.0	41.0	1.22	1121	6
2	S5 바닥판하면	4.0	38.0	34.0	1.63	434	6
3	P1 교각	4.0	49.0	45.0	1.63	759	6
4	P2 교각	5.0	82.0	77.0	2.04	1423	6