

산하교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)	측정데이터	
S1 바닥판하면	50	50	54	48	50.9	80	90 °	방법1	42.9	
	57	43	43	55		80	-3.0	방법2	44.0	
	56	44	46	56		Ⅱ		평균	43.4	
	48	58	52	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	55	49	58	48		50.9	47.8	강도	28.2	
S2 바닥판하면	53	56	49	47	51.3	80	90 °	방법1	43.4	
	51	54	48	54		80	-3.0	방법2	44.3	
	53	57	47	55		Ⅱ		평균	43.8	
	44	44	50	53		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	58	53	50	49		51.3	48.2	강도	28.5	
S5 바닥판하면	58	58	49	51	51.0	80	90 °	방법1	43.1	
	42	47	50	56		80	-3.0	방법2	44.1	
	50	53	48	56		Ⅱ		평균	43.6	
	54	54	46	50		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	55	50	48	45		51.0	48.0	강도	28.4	
S7 바닥판하면	49	56	49	54	51.2	80	90 °	방법1	43.2	
	53	57	50	54		80	-3.0	방법2	44.2	
	57	45	54	53		Ⅱ		평균	43.7	
	46	58	55	52		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	47	42	43	49		51.2	48.1	강도	28.4	
S10 바닥판하면	49	53	44	52	50.0	80	90 °	방법1	41.7	
	43	48	54	54		80	-3.1	방법2	43.4	
	50	48	49	50		Ⅱ		평균	42.5	
	51	54	48	53		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	58	48	52	42		50.0	46.9	강도	27.6	

■ 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.

산하교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)		측정데이터
S2-G1 거더	50	45	54	45	48.0	80	0 °	방법3	61.7	
	46	43	54	46		80	0.0	방법4	71.8	
	45	43	44	45		Ⅱ		평균	66.7	
	43	51	54	54		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	44	50	51	53		48.0	48.0	강도	43.4	
S5-G1 거더	52	52	49	52	50.1	80	0 °	방법1	64.9	
	54	50	41	54		80	0.0	방법2	76.6	
	54	48	53	54		Ⅱ		평균	70.8	
	51	41	51	44		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	53	48	53	47		50.1	50.1	강도	46.0	
S7-G1 거더	54	48	45	50	48.1	80	0 °	방법1	61.8	
	46	49	45	51		80	0.0	방법2	72.0	
	50	48	51	43		Ⅱ		평균	66.9	
	43	46	41	53		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	53	45	48	53		48.1	48.1	강도	43.5	
S10-G1 거더	54	51	47	42	49.3	80	0 °	방법1	63.7	
	53	49	53	42		80	0.0	방법2	74.8	
	43	49	49	40		Ⅱ		평균	69.2	
	54	54	48	48		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	53	52	53	52		49.3	49.3	강도	45.0	
A1 교대	46	49	45	43	44.1	80	0 °	방법1	38.2	
	43	44	47	42		80	0	방법2	41.3	
	49	41	41	41		Ⅱ		평균	39.8	
	46	40	44	44		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	42	46	47	41		44.1	44.1	강도	25.8	

■ 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.

산하교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)		측정데이터
A2 교대	43	46	41	42	45.0	80	0 °	방법1	39.3	
	46	48	46	40		80	0.0	방법2	42.0	
	46	44	41	48		Ⅱ		평균	40.6	
	46	49	43	48		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	45	44	46	48		45.0	45.0	강도	26.4	
P1 교각	51	53	41	47	47.3	80	0 °	방법1	42.2	
	48	41	46	51		80	0.0	방법2	43.6	
	41	53	48	51		Ⅱ		평균	42.9	
	41	48	43	51		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	48	41	52	51		47.3	47.3	강도	27.9	
P3 교각	42	45	41	49	47.2	80	0 °	방법1	42.1	
	51	47	45	44		80	0.0	방법2	43.6	
	52	51	49	47		Ⅱ		평균	42.8	
	44	48	51	46		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	48	50	45	48		47.2	47.2	강도	27.8	
P5 교각	52	42	51	41	47.9	80	0 °	방법1	43.0	
	43	49	51	53		80	0.0	방법2	44.1	
	51	45	42	51		Ⅱ		평균	43.5	
	49	44	53	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	51	48	51	43		47.9	47.9	강도	28.3	
P7 교각	45	46	48	45	47.6	80	0 °	방법1	42.6	
	50	49	47	44		80	0	방법2	43.9	
	49	53	50	50		Ⅱ		평균	43.2	
	49	48	41	50		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	42	52	43	51		47.6	47.6	강도	28.1	

■ 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.

산하교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)		측정데이터
P8 교각	43	43	47	49	46.7	80	0 °	방법1	41.5	
	47	48	50	47		80	0.0	방법2	43.2	
	46	47	48	44		Ⅱ		평균	42.3	
	43	52	47	48		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	47	48	45	45		46.7	46.7	강도	27.5	
P9 교각	52	43	49	44	47.8	80	0 °	방법1	42.9	
	50	48	51	43		80	0.0	방법2	44.0	
	49	51	46	44		Ⅱ		평균	43.4	
	42	45	49	50		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	46	52	53	48		47.8	47.8	강도	28.2	
P10 교각	48	43	51	43	47.6	80	0 °	방법1	42.6	
	51	45	51	53		80	0.0	방법2	43.9	
	44	51	45	43		Ⅱ		평균	43.2	
	49	52	47	48		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	46	51	46	45		47.6	47.6	강도	28.1	
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!	

■ 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.

산하교(영천방향)

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S2 바닥판하면	5.5	40.0	34.5	2.75	157	4
2	S7 바닥판하면	4.5	45.0	40.5	2.25	324	4
3	S10-G1 거더	2.5	43.0	40.5	1.25	1050	4
4	A2 교대	4.5	105.0	100.5	2.25	1995	4
5	P3 교각	5.5	103.0	97.5	2.75	1257	4
6	P7 교각	6.5	103.0	96.5	3.25	882	4