

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)	측정데이터	
S1 바닥판하면	45	50	47	52	50.4	80	90 °	방법1	42.2	
	50	56	53	44		80	-3.1	방법2	43.6	
	50	56	53	52		Ⅱ		평균	42.9	
	58	44	45	50		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	50	48	50	55		50.4		강도	27.9	
S2 바닥판하면	53	43	54	50	50.5	80	90 °	방법1	42.5	
	50	45	54	55		80	-3.0	방법2	43.8	
	48	53	56	48		Ⅱ		평균	43.1	
	48	49	46	52		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	55	50	44	57		50.5		강도	28.0	
S5 바닥판하면	46	57	52	54	50.0	80	90 °	방법1	41.7	
	50	56	47	43		80	-3.1	방법2	43.4	
	42	47	48	48		Ⅱ		평균	42.5	
	58	50	50	45		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	52	52	50	52		50.0		강도	27.6	
S8 바닥판하면	48	58	42	45	50.9	80	90 °	방법1	42.9	
	54	46	55	52		80	-3.0	방법2	44.0	
	55	45	58	42		Ⅱ		평균	43.4	
	50	52	52	54		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	53	53	53	50		50.9		강도	28.2	
S9 바닥판하면	58	50	44	55	51.2	80	90 °	방법1	43.2	
	53	51	52	50		80	-3.02	방법2	44.2	
	51	46	48	55		Ⅱ		평균	43.7	
	54	50	50	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	52	57	44	56		51.2		강도	28.4	

■ 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 : $F = (-112.8 + 15.2 \times R_o)/10$ (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.

고현천교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)		측정데이터
S11 바닥판하면	50	57	58	53	50.3	80	90 °	방법1	42.1	
	46	47	48	56		80	-3.1	방법2	43.6	
	53	44	50	52		Ⅱ		평균	42.8	
	48	56	50	43		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	50	57	43	45		50.3	47.2	강도	27.8	
S2-G3 거더	45	50	48	48	48.4	80	0 °	방법3	62.3	
	46	40	50	49		80	0.0	방법4	72.7	
	54	53	49	43		Ⅱ		평균	67.5	
	54	50	53	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	50	51	40	47		48.4	48.4	강도	43.9	
S5-G2 거더	49	51	52	45	48.2	80	0 °	방법3	62.0	
	43	42	48	52		80	0.0	방법4	72.3	
	49	52	50	52		Ⅱ		평균	67.1	
	50	46	45	40		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	51	54	51	41		48.2	48.2	강도	43.6	
S8-G5 거더	46	46	51	45	48.9	80	0 °	방법3	63.0	
	50	46	50	44		80	0.0	방법4	73.9	
	50	52	43	53		Ⅱ		평균	68.5	
	47	54	52	50		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	48	47	54	49		48.9	48.9	강도	44.5	
S10-G2 거더	50	44	50	53	48.5	80	0 °	방법3	62.4	
	41	40	47	48		80	0	방법4	72.9	
	50	45	52	54		Ⅱ		평균	67.7	
	53	44	53	51		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	46	50	46	53		48.5	48.5	강도	44.0	

■ 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 : $F = (-112.8 + 15.2 \times R_o)/10$ (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
S11-G1 거더	48	42	50	49	48.4	80	0 °	방법3	62.3	
	45	42	48	52		80	0.0	방법4	72.7	
	53	48	42	52		Ⅱ		평균	67.5	
	51	42	54	50		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	49	50	46	54		48.4	48.4	강도	43.9	
A1 교대	46	48	42	45	45.8	80	0 °	방법1	40.3	
	45	44	47	45		80	0.0	방법2	42.6	
	42	50	48	46		Ⅱ		평균	41.4	
	45	49	45	47		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	46	42	44	50		45.8	45.8	강도	26.9	
A2 교대	46	46	44	40	46.0	80	0 °	방법1	40.6	
	44	49	45	41		80	0.0	방법2	42.7	
	48	50	46	50		Ⅱ		평균	41.6	
	47	48	49	48		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	46	50	40	43		46.0	46.0	강도	27.1	
P1 교각	50	53	45	42	48.2	80	0 °	방법1	43.4	
	46	52	49	52		80	0.0	방법2	44.3	
	53	45	52	44		Ⅱ		평균	43.8	
	50	42	48	46		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	42	50	50	53		48.2	48.2	강도	28.5	
P2 교각	42	42	42	44	46.7	80	0 °	방법1	41.5	
	50	42	50	46		80	0	방법2	43.2	
	44	52	52	43		Ⅱ		평균	42.3	
	52	50	42	52		1.00	Ⅱ	재령	0.65	
	51	42	42	53		46.7	46.7	강도	27.5	

■ 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 : $F = (-112.8 + 15.2 \times R_o)/10$ (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
P3 교각	52	52	46	46	49.0	80	0 °	방법1	44.4	
	51	44	42	48		80	0.0	방법2	44.9	
	43	54	53	52		Ⅱ		평균	44.6	
	48	53	42	52		1.00		재령	0.65	
	50	52	50	50		49.0	49.0	강도	29.0	
P6 교각	47	48	48	44	49.1	80	0 °	방법1	44.5	
	46	44	52	49		80	0.0	방법2	44.9	
	50	53	52	53		Ⅱ		평균	44.7	
	47	43	50	53		1.00		재령	0.65	
	53	50	49	51		49.1	49.1	강도	29.1	
P7 교각	50	46	51	53	48.7	80	0 °	방법1	44.0	
	48	46	41	52		80	0.0	방법2	44.6	
	51	51	48	51		Ⅱ		평균	44.3	
	41	48	51	43		1.00		재령	0.65	
	53	50	52	48		48.7	48.7	강도	28.8	
P8 교각	41	42	52	47	48.3	80	0 °	방법1	43.5	
	50	53	53	51		80	0.0	방법2	44.4	
	50	50	47	46		Ⅱ		평균	43.9	
	51	49	50	47		1.00		재령	0.65	
	45	49	44	48		48.3	48.3	강도	28.6	
P9 교각	44	53	52	53	48.1	80	0 °	방법1	43.2	
	52	53	46	43		80	0	방법2	44.2	
	43	53	53	51		Ⅱ		평균	43.7	
	47	52	45	43		1.00		재령	0.65	
	48	43	43	44		48.1	48.1	강도	28.4	

■ 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 : $F = (-112.8 + 15.2 \times R_o)/10$ (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.

고현천교(영천방향)

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)		측정데이터
P10 교각	52	42	51	48	49.0	80	0 °	방법1	44.4	
	51	49	49	47		80	0.0	방법2	44.9	
	49	52	47	53				평균	44.6	
	50	53	51	52		1.00		재령	0.65	
	43	46	50	44		49.0	49.0	강도	29.0	
P11 교각	50	47	51	43	47.9	80	0 °	방법1	43.0	
	52	45	53	41		80	0.0	방법2	44.1	
	49	50	43	49				평균	43.5	
	45	53	47	41		1.00		재령	0.65	
	51	46	50	52		47.9	47.9	강도	28.3	
0	0	0	0	0	#####	80	0 °	방법1	#DIV/0!	
	0	0	0	0		80	#DIV/0!	방법2	#DIV/0!	
	0	0	0	0				평균	#DIV/0!	
	0	0	0	0		1.00		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				평균	#DIV/0!	
	0	0	0	0		1.00		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				평균	#DIV/0!	
	0	0	0	0		1.00		재령	0.66	
	0	0	0	0		#DIV/0!	#DIV/0!	강도	#DIV/0!	

고현천교(영천방향)

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S1 바닥판하면	3.50	40.00	36.5	1.75	435	4
2	S8 바닥판하면	3.00	40.00	37.0	1.50	608	4
3	S11-G4 거더	1.00	67.00	66.0	0.50	17424	4
4	A1 교대	6.00	100.00	94.0	3.00	982	4
5	P3 교각	6.50	100.00	93.5	3.25	828	4
6	P11 교각	6.50	100.00	93.5	1.63	3311	4