

가천교

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvil기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)		측정데이터
S1 바닥판하면	50	52	58	56	52.5	80	90 °	방법1	45.2	
	54	52	58	54		80	-2.9	방법2	45.3	
	44	48	50	52		Ⅱ		평균	45.2	
	48	50	52	56		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	54	52	56	54		52.5		강도	28.9	
S3 바닥판하면	50	58	42	42	50.6	80	90 °	방법1	42.6	
	58	58	48	48		80	-3.0	방법2	43.9	
	50	48	46	52		Ⅱ		평균	43.2	
	48	48	46	52		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	54	54	54	56		50.6		강도	27.7	
S5 바닥판하면	52	50	50	50	51.5	80	90 °	방법1	43.9	
	50	52	54	54		80	-2.9	방법2	44.6	
	58	50	52	48		Ⅱ		평균	44.2	
	56	54	56	50		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	50	48	52	44		51.5		강도	28.3	
S7 바닥판하면	50	52	58	52	50.9	80	90 °	방법1	42.9	
	45	45	53	46		80	-3.0	방법2	44.0	
	52	50	52	50		Ⅱ		평균	43.4	
	52	52	48	48		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	52	54	52	54		50.9		강도	27.8	
S2-G1 거더	50	50	48	48	49.7	80	0 °	방법3	64.3	
	52	48	46	48		80	0	방법4	75.7	
	50	50	50	50		Ⅱ		평균	70.0	
	48	46	46	48		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	52	54	58	52		49.7		강도	44.8	

■ 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.

가천교

측 점	반 발 치				평균 경도 (R)	Anvi기준 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _c)		측정데이터
S4-G1 거더	50	50	56	50	51.0	80	0 °	방법3	66.2	
	48	48	48	52		80	0.0	방법4	78.7	
	54	54	52	52		Ⅱ		평균	72.5	
	52	52	54	52		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	50	50	48	48		51.0	51.0	강도	46.4	
S6-G1 거더	50	56	56	58	50.4	80	0 °	방법3	65.3	
	54	50	50	48		80	0.0	방법4	77.3	
	48	48	48	48		Ⅱ		평균	71.3	
	50	48	48	48		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	50	50	48	52		50.4	50.4	강도	45.6	
A1 교대	44	46	46	44	44.8	80	0 °	방법1	39.0	
	48	42	48	48		80	0.0	방법2	41.8	
	50	48	42	44		Ⅱ		평균	40.4	
	44	44	44	44		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	44 * 56	42	40			44.8	44.8	강도	25.9	
A2 교대	42	40	40	44	46.2	80	0 °	방법1	40.8	
	44	44	46	48		80	0.0	방법2	42.9	
	40	48	50	50		Ⅱ		평균	41.8	
	48	48	52	54		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	50	48	44	44		46.2	46.2	강도	26.8	
P1 교각	50	48	48	44	49.0	80	0 °	방법1	44.4	
	48	50	50	48		80	0	방법2	44.9	
	46	48	48	52		Ⅱ		평균	44.6	
	50	52	50	54		1.00	Ⅱ	재령	0.64	
	48	48	48	50		49.0	49.0	강도	28.6	

■ 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 장비평균 = 보정	각 도 보정치 = 보정	압축 강도 (F _C)		측정데이터
P3 교각	44	46	46	48	47.9	80	0 °	방법1	43.0	
	44	44	50	50		80	0.0	방법2	44.1	
	50	50	48	50		Ⅱ		평균	43.5	
	52	46	48	48		1.00		Ⅱ	재령	
	48	48	46	52		47.9	47.9	강도	27.9	
P5 교각	52	52	48	48	49.0	80	0 °	방법1	44.4	
	56	56	56	52		80	0.0	방법2	44.9	
	48	48	42	44		Ⅱ		평균	44.6	
	46	46	48	42		1.00		Ⅱ	재령	
	50	50	48	48		49.0	49.0	강도	28.6	
P7 교각	48	50	50	50	49.2	80	0 °	방법1	44.6	
	44	44	48	48		80	0.0	방법2	45.0	
	46	46	48	56		Ⅱ		평균	44.8	
	56	50	50	48		1.00		Ⅱ	재령	
	50	50	52	50		49.2	49.2	강도	28.7	
P8 교각	50	44	50	50	47.6	80	0 °	방법1	42.6	
	44	50	48	48		80	0.0	방법2	43.9	
	46	46	48	46		Ⅱ		평균	43.2	
	44	44	48	50		1.00		Ⅱ	재령	
	44	48	52	52		47.6	47.6	강도	27.7	
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	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		평균 강도 (N/mm^2)	재령 보정 계수	추정 압축 강도	설계 기준 강도
			1식	2식				
1	S1 바닥판하면	49.6	28.9	29.0	28.9	0.64	18.5	27
2	S3 바닥판하면	47.6	27.3	28.1	27.7	0.64	17.7	27
3	S5 바닥판하면	48.6	28.1	28.5	28.3	0.64	18.1	27
4	S7 바닥판하면	47.8	27.4	28.2	27.8	0.64	17.8	27
5	S2-G1 거더	49.7	41.1	48.5	44.8	0.64	28.7	40
6	S4-G1 거더	51.0	42.4	50.4	46.4	0.64	29.7	40
7	S6-G1 거더	50.4	41.8	49.5	45.6	0.64	29.2	40
8	A1 교대	44.8	25.0	26.8	25.9	0.64	16.6	24
9	A2 교대	46.2	26.1	27.4	26.8	0.64	17.1	24
10	P1 교각	49.0	28.4	28.7	28.6	0.64	18.3	27
11	P3 교각	47.9	27.5	28.2	27.9	0.64	17.8	27
12	P5 교각	49.0	28.4	28.7	28.6	0.64	18.3	27
13	P7 교각	49.2	28.6	28.8	28.7	0.64	18.4	27
14	P8 교각	47.6	27.3	28.1	27.7	0.64	17.7	27

가천교

NO	시험위치	탄산화 깊이 (mm)	최소철근 피복두께 (mm)	잔여피복 두께 (mm)	탄산화 속도	예측년수	경관년수
1	S1 바닥판하면	3.00	40.00	37.00	1.22	913	6
2	S3 바닥판하면	4.00	40.00	36.00	1.63	486	6
3	S2-G1 거더	2.50	40.00	37.50	1.02	1350	6
4	A1 교대	5.50	85.00	79.50	2.25	1254	6
5	P1 교각	6.50	80.00	73.50	2.65	767	6
6	P3 교각	6.00	85.00	79.00	2.45	1040	6