

8. 하중조합에 따른 단면력

8.1 하부구조별 하중조합

P1 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,154.9		6,154.9	
하단축력(kN)	7,980.7		7,980.7	
상단변위(mm)	95.1	9.5	16.0	48.0
상단전단력(kN)	798.6	376.1	389.4	2,236.6
하단전단력(kN)	882.2	406.9	430.4	2,433.3
상단모멘트(kN·m)	2,172.1	3,148.4	3,242.8	18,772.4
하단모멘트(kN·m)	15,394.7	3,327.0	3,579.9	19,880.0

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,154.9		6,154.9	
하단축력(kN)	7,980.7		7,980.7	
상단변위(mm)	99.9	23.9	44.5	50.9
상단전단력(kN)	915.4	1,047.1	629.0	2,349.4
하단전단력(kN)	1,011.4	1,136.8	695.1	2,555.3
상단모멘트(kN·m)	3,144.9	8,780.1	3,894.4	19,716.9
하단모멘트(kN·m)	16,468.7	9,291.0	8,198.3	20,878.1

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,154.9		6,154.9	
하단축력(kN)	7,980.7		7,980.7	
상단변위(mm)	5.2	0.2	5.2	0.2
상단전단력(kN)	3.1	3.3	3.1	3.3
하단전단력(kN)	3.1	3.3	3.1	3.3
상단모멘트(kN·m)	571.2	29.1	571.2	29.1
하단모멘트(kN·m)	571.0	25.7	571.0	25.7

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	6,154.9	6,154.9	P
하단축력(kN)	7,980.7	7,980.7	Pbot
상단변위(mm)	105.1	51.1	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	918.6	2,352.7	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	1,014.5	2,558.6	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	4,465.6	19,746.1	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	17,039.7	20,903.8	[ME]comb

P2 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,014.0		9,014.0	
하단축력(kN)	10,838.7		10,838.7	
상단변위(mm)	164.3	24.3	26.0	49.9
상단전단력(kN)	1,438.9	472.4	236.9	2,505.4
하단전단력(kN)	1,477.7	495.5	253.7	2,697.9
상단모멘트(kN·m)	4,411.2	3,898.5	1,033.5	20,899.8
하단모멘트(kN·m)	27,594.4	4,077.3	4,331.1	22,113.5

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,014.0		9,014.0	
하단축력(kN)	10,838.7		10,838.7	
상단변위(mm)	172.1	39.2	75.3	57.2
상단전단력(kN)	1,510.0	1,224.0	668.6	2,647.1
하단전단력(kN)	1,553.8	1,304.8	697.1	2,846.6
상단모멘트(kN·m)	4,721.2	10,168.5	2,356.8	22,069.3
하단모멘트(kN·m)	28,893.7	10,711.3	12,609.4	23,336.7

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,014.0		9,014.0	
하단축력(kN)	10,838.7		10,838.7	
상단변위(mm)	0.3	0.2	0.3	0.2
상단전단력(kN)	7.2	3.1	7.2	3.1
하단전단력(kN)	7.2	3.1	7.2	3.1
상단모멘트(kN·m)	62.8	18.6	62.8	18.6
하단모멘트(kN·m)	72.9	32.9	72.9	32.9

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	9,014.0	9,014.0	P
하단축력(kN)	10,838.7	10,838.7	Pbot
상단변위(mm)	172.3	57.3	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	1,517.2	2,650.3	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	1,561.1	2,849.7	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	4,784.0	22,087.9	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	28,966.6	23,369.5	[ME]comb

P3 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,826.5		8,826.5	
하단축력(kN)	10,562.5		10,562.5	
상단변위(mm)	53.6	3.7	3.0	45.4
상단전단력(kN)	543.2	430.2	96.8	2,582.5
하단전단력(kN)	679.9	458.7	126.7	2,751.7
상단모멘트(kN·m)	901.1	3,391.8	191.6	20,406.7
하단모멘트(kN·m)	10,243.6	3,577.4	1,811.9	21,506.4

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,826.5		8,826.5	
하단축력(kN)	10,562.5		10,562.5	
상단변위(mm)	54.5	17.3	19.1	46.5
상단전단력(kN)	572.2	1,205.0	259.7	2,711.5
하단전단력(kN)	717.9	1,284.2	330.6	2,889.3
상단모멘트(kN·m)	958.6	9,513.8	461.9	21,424.2
하단모멘트(kN·m)	10,787.2	10,029.3	4,885.0	22,579.6

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,826.5		8,826.5	
하단축력(kN)	10,562.5		10,562.5	
상단변위(mm)	0.0	0.1	0.0	0.1
상단전단력(kN)	0.0	6.1	0.0	6.1
하단전단력(kN)	0.0	6.1	0.0	6.1
상단모멘트(kN·m)	4.5	42.8	4.5	42.8
하단모멘트(kN·m)	4.5	53.3	4.5	53.3

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	8,826.5	8,826.5	P
하단축력(kN)	10,562.5	10,562.5	Pbot
상단변위(mm)	54.6	46.6	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	572.2	2,717.7	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	717.9	2,895.4	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	963.0	21,466.9	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	10,791.6	22,632.9	[ME]comb

P4 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,560.6		6,560.6	
하단축력(kN)	8,336.0		8,336.0	
상단변위(mm)	57.2	12.9	26.9	36.5
상단전단력(kN)	564.0	451.8	497.9	2,000.2
하단전단력(kN)	688.8	491.5	561.3	2,186.0
상단모멘트(kN·m)	1,122.7	3,695.9	3,372.9	16,437.4
하단모멘트(kN·m)	10,349.9	3,966.5	6,004.1	17,250.8

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,560.6		6,560.6	
하단축력(kN)	8,336.0		8,336.0	
상단변위(mm)	65.2	23.9	44.0	40.4
상단전단력(kN)	713.3	1,051.9	667.1	2,135.8
하단전단력(kN)	857.2	1,147.3	767.9	2,333.5
상단모멘트(kN·m)	2,134.5	8,627.1	3,709.7	17,546.1
하단모멘트(kN·m)	12,151.1	9,141.8	9,109.1	18,440.8

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,560.6		6,560.6	
하단축력(kN)	8,336.0		8,336.0	
상단변위(mm)	1.0	0.4	1.0	0.4
상단전단력(kN)	0.5	2.9	0.5	2.9
하단전단력(kN)	0.5	2.9	0.5	2.9
상단모멘트(kN·m)	120.6	68.7	120.6	68.7
하단모멘트(kN·m)	119.8	23.5	119.8	23.5

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	6,560.6	6,560.6	P
하단축력(kN)	8,336.0	8,336.0	Pbot
상단변위(mm)	66.2	40.8	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	713.8	2,138.6	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	857.7	2,336.3	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	3,830.3	17,614.8	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	12,270.9	18,464.2	[ME]comb

P5 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,669.8		9,669.8	
하단축력(kN)	11,341.0		11,341.0	
상단변위(mm)	161.7	29.0	29.0	32.4
상단전단력(kN)	1,758.2	459.4	354.3	2,140.0
하단전단력(kN)	1,787.0	489.0	368.8	2,289.2
상단모멘트(kN·m)	5,166.2	3,496.3	1,604.1	16,352.8
하단모멘트(kN·m)	31,716.9	3,659.1	5,760.9	17,139.3

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,669.8		9,669.8	
하단축력(kN)	11,341.0		11,341.0	
상단변위(mm)	170.4	38.7	77.5	41.1
상단전단력(kN)	1,864.5	1,101.3	881.7	2,277.8
하단전단력(kN)	1,897.6	1,175.8	904.9	2,435.9
상단모멘트(kN·m)	5,647.4	8,402.1	3,154.0	17,401.7
하단모멘트(kN·m)	33,445.1	8,800.9	15,276.0	18,237.1

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,669.8		9,669.8	
하단축력(kN)	11,341.0		11,341.0	
상단변위(mm)	0.5	0.2	0.5	0.2
상단전단력(kN)	14.7	3.1	14.7	3.1
하단전단력(kN)	14.7	3.1	14.7	3.1
상단모멘트(kN·m)	138.6	43.4	138.6	43.4
하단모멘트(kN·m)	140.5	3.2	140.5	3.2

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	9,669.8	9,669.8	P
하단축력(kN)	11,341.0	11,341.0	Pbot
상단변위(mm)	170.9	41.3	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	1,879.1	2,280.9	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	1,912.3	2,439.0	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	5,786.0	17,445.1	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	33,585.6	18,240.3	[ME]comb

P6 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,176.0		8,176.0	
하단축력(kN)	9,765.3		9,765.3	
상단변위(mm)	47.9	4.4	5.7	32.5
상단전단력(kN)	605.2	439.7	110.3	2,375.2
하단전단력(kN)	745.6	465.9	138.8	2,533.9
상단모멘트(kN·m)	1,031.9	3,168.4	232.3	17,207.6
하단모멘트(kN·m)	10,483.2	3,326.2	1,906.3	18,102.1

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,176.0		8,176.0	
하단축력(kN)	9,765.3		9,765.3	
상단변위(mm)	49.6	14.1	20.1	33.8
상단전단력(kN)	638.2	1,152.2	291.8	2,507.1
하단전단력(kN)	787.3	1,226.1	362.5	2,673.7
상단모멘트(kN·m)	1,101.6	8,330.7	541.8	18,158.1
하단모멘트(kN·m)	11,055.0	8,756.8	5,051.2	19,099.9

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,176.0		8,176.0	
하단축력(kN)	9,765.3		9,765.3	
상단변위(mm)	0.1	0.2	0.1	0.2
상단전단력(kN)	0.0	2.8	0.0	2.8
하단전단력(kN)	0.0	2.8	0.0	2.8
상단모멘트(kN·m)	21.8	0.6	21.8	0.6
하단모멘트(kN·m)	21.8	38.9	21.8	38.9

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	8,176.0	8,176.0	P
하단축력(kN)	9,765.3	9,765.3	Pbot
상단변위(mm)	49.7	34.0	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	638.2	2,509.8	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	787.3	2,676.4	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	1,123.4	18,158.7	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	11,076.9	19,138.8	[ME]comb

P7 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,354.3		9,354.3	
하단축력(kN)	10,794.9		10,794.9	
상단변위(mm)	39.5	5.7	5.0	23.3
상단전단력(kN)	660.5	382.4	112.7	2,271.1
하단전단력(kN)	796.2	402.7	150.9	2,390.0
상단모멘트(kN·m)	1,063.9	2,472.4	228.5	14,742.4
하단모멘트(kN·m)	10,460.5	2,623.7	1,786.6	15,620.5

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,354.3		9,354.3	
하단축력(kN)	10,794.9		10,794.9	
상단변위(mm)	41.0	12.7	16.9	25.0
상단전단력(kN)	694.3	1,063.7	310.9	2,385.8
하단전단력(kN)	841.4	1,119.7	389.7	2,510.8
상단모멘트(kN·m)	1,132.5	6,895.1	547.7	15,484.1
하단모멘트(kN·m)	10,996.5	7,309.8	4,924.7	16,407.6

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	9,354.3		9,354.3	
하단축력(kN)	10,794.9		10,794.9	
상단변위(mm)	0.1	0.2	0.1	0.2
상단전단력(kN)	0.0	1.2	0.0	1.2
하단전단력(kN)	0.0	1.2	0.0	1.2
상단모멘트(kN·m)	20.1	36.2	20.1	36.2
하단모멘트(kN·m)	20.1	20.7	20.1	20.7

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	9,354.3	9,354.3	P
하단축력(kN)	10,794.9	10,794.9	Pbot
상단변위(mm)	41.1	25.2	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	694.3	2,387.0	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	841.4	2,512.0	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	1,152.6	15,520.3	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	11,016.6	16,428.3	[ME]comb

P8 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,729.9		6,729.9	
하단축력(kN)	7,954.8		7,954.8	
상단변위(mm)	31.8	4.8	5.7	20.2
상단전단력(kN)	763.0	544.9	193.7	3,040.8
하단전단력(kN)	869.1	576.5	226.2	3,205.0
상단모멘트(kN·m)	1,395.7	3,011.6	745.0	16,803.6
하단모멘트(kN·m)	10,344.3	3,193.7	2,139.6	17,812.1

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,729.9		6,729.9	
하단축력(kN)	7,954.8		7,954.8	
상단변위(mm)	33.5	10.9	15.2	21.6
상단전단력(kN)	821.1	1,457.1	422.6	3,204.2
하단전단력(kN)	936.9	1,538.0	487.0	3,377.9
상단모멘트(kN·m)	1,619.2	8,052.6	1,163.7	17,707.0
하단모멘트(kN·m)	10,986.2	8,537.4	5,242.9	18,770.2

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	6,729.9		6,729.9	
하단축력(kN)	7,954.8		7,954.8	
상단변위(mm)	1.2	0.1	1.2	0.1
상단전단력(kN)	0.2	5.2	0.2	5.2
하단전단력(kN)	0.2	5.2	0.2	5.2
상단모멘트(kN·m)	246.2	8.4	246.2	8.4
하단모멘트(kN·m)	246.2	48.6	246.2	48.6

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	6,729.9	6,729.9	P
하단축력(kN)	7,954.8	7,954.8	Pbot
상단변위(mm)	34.7	21.7	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	821.3	3,209.4	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	937.1	3,383.1	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	1,865.4	17,715.5	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	11,232.4	18,818.8	[ME]comb

P9 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,161.8		8,161.8	
하단축력(kN)	9,236.5		9,236.5	
상단변위(mm)	81.8	14.0	14.4	11.2
상단전단력(kN)	2,499.8	439.8	496.5	2,425.2
하단전단력(kN)	2,526.3	463.9	507.6	2,528.4
상단모멘트(kN·m)	7,275.1	2,119.4	1,702.3	11,669.7
하단모멘트(kN·m)	31,595.6	2,251.1	5,672.6	12,384.1

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,161.8		8,161.8	
하단축력(kN)	9,236.5		9,236.5	
상단변위(mm)	86.1	17.4	39.0	15.4
상단전단력(kN)	2,648.7	1,167.4	1,246.4	2,557.2
하단전단력(kN)	2,678.6	1,222.4	1,265.5	2,667.6
상단모멘트(kN·m)	7,785.8	5,620.3	3,884.8	12,305.5
하단모멘트(kN·m)	33,297.4	5,966.3	15,151.3	13,059.5

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,161.8		8,161.8	
하단축력(kN)	9,236.5		9,236.5	
상단변위(mm)	0.4	0.1	0.4	0.1
상단전단력(kN)	44.3	12.1	44.3	12.1
하단전단력(kN)	44.3	12.1	44.3	12.1
상단모멘트(kN·m)	237.9	94.5	237.9	94.5
하단모멘트(kN·m)	243.7	23.1	243.7	23.1

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	8,161.8	8,161.8	P
하단축력(kN)	9,236.5	9,236.5	Pbot
상단변위(mm)	86.5	17.5	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	2,693.0	2,569.3	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	2,722.9	2,679.7	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	8,023.7	12,399.9	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	33,541.1	13,082.6	[ME]comb

P10 교각 (기둥)

1) 해석결과

부재력	교축방향 지진시		교직방향 지진시	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,085.3		8,085.3	
하단축력(kN)	8,694.2		8,694.2	
상단변위(mm)	6.2	1.1	1.0	2.2
상단전단력(kN)	763.2	409.3	128.0	2,285.4
하단전단력(kN)	877.0	447.2	195.6	2,318.8
상단모멘트(kN·m)	1,413.3	1,104.6	244.1	6,092.1
하단모멘트(kN·m)	5,777.1	1,215.8	1,005.3	6,530.7

2) 하중경우별 해석결과 (30% 규정 적용)

부재력	하중경우 1		하중경우 2	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,085.3		8,085.3	
하단축력(kN)	8,694.2		8,694.2	
상단변위(mm)	6.5	1.8	2.9	2.5
상단전단력(kN)	801.6	1,094.9	357.0	2,408.2
하단전단력(kN)	935.7	1,142.8	458.7	2,453.0
상단모멘트(kN·m)	1,486.5	2,932.3	668.0	6,423.5
하단모멘트(kN·m)	6,078.6	3,175.0	2,738.4	6,895.4

3) 하중경우별 해석결과 (고정하중)

부재력	하중경우		하중경우	
	교축력	교직력	교축력	교직력
상단축력(kN)	8,085.3		8,085.3	
하단축력(kN)	8,694.2		8,694.2	
상단변위(mm)	0.0	0.1	0.0	0.1
상단전단력(kN)	0.0	5.2	0.0	5.2
하단전단력(kN)	0.0	5.2	0.0	5.2
상단모멘트(kN·m)	23.5	19.4	23.5	19.4
하단모멘트(kN·m)	23.5	48.1	23.5	48.1

4) 방향별 하중조합

부재력	교축방향	교직방향	기호
	교축 조합력	교직 조합력	
상단축력(kN)	8,085.3	8,085.3	P
하단축력(kN)	8,694.2	8,694.2	Pbot
상단변위(mm)	6.5	2.6	[ΔE]comb
상단전단력(kN)	801.6	2,413.4	[VE]comb,Top
하단전단력(kN)	935.7	2,458.2	[VE]comb,Bot
상단모멘트(kN·m)	1,510.0	6,442.9	[ME]comb
하단모멘트(kN·m)	6,102.1	6,943.6	[ME]comb

8.2 기둥당 부재력 집계

(30% 규정 적용)

교각		하단축력(kN)	하단전단력(kN)	하단모멘트(kN·m)
P1	교축	7980.7	1014.5	17039.7
	교직	7980.7	2558.6	20903.8
P2	교축	10838.7	1561.1	28966.6
	교직	10838.7	2849.7	23369.5
P3	교축	10562.5	717.9	10791.6
	교직	10562.5	2895.4	22632.9
P4	교축	8336.0	857.7	12270.9
	교직	8336.0	2336.3	18464.2
P5	교축	11341.0	1912.3	33585.6
	교직	11341.0	2439.0	18240.3
P6	교축	9765.3	787.3	11076.9
	교직	9765.3	2676.4	19138.8
P7	교축	10794.9	841.4	11016.6
	교직	10794.9	2512.0	16428.3
P8	교축	7954.8	937.1	11232.4
	교직	7954.8	3383.1	18818.8
P9	교축	9236.5	2722.9	33541.1
	교직	9236.5	2679.7	13082.6
P10	교축	8694.2	935.7	6102.1
	교직	8694.2	2458.2	6943.6

8.3 받침부 개당 부재력 집계

(30% 규정 적용)

(단위kN)

교각	교축력	교직력
A1	0	1185
P1	345	2973
P2	1020	4182
P3	0	4391
P4	0	2861
P5	932	3499
P6	0	3928
P7	0	3968
P8	0	3147
P9	1721	4278
P10	0	4517
A2	0	1701

8.4 받침부 전체 부재력 집계

(30% 규정 적용)

(단위kN)

교각	교축력	교직력
A1	0	1185
P1	1889	3988
P2	2872	4182
P3	0	4391
P4	0	5437
P5	3632	3499
P6	0	3928
P7	0	3968
P8	0	5817
P9	5134	4278
P10	0	4517
A2	0	1701