

UC-win/FRAME3D

サンプルデータ

出力例

s01_1MenshinBridge_L1

5 径間連続免震橋(RC 単柱)

(レベル1 地震動)

橋軸方向・直角方向動的照査

目次

1章 一般事項	1
2章 入力データ	2
2.1 モデル設定	3
2.1.1 解析条件	3
2.1.2 限界状態設計オプション	3
2.2 モデル表示	4
2.2.1 ソリッド表示	4
(1) モデル	4
(2) A1	4
(3) P1	5
(4) P2	5
(5) P3	6
(6) P4	6
(7) A2	7
(8) 上部構造	7
2.2.2 節点番号	8
(1) モデル	8
(2) A1	8
(3) P1	9
(4) P2	9
(5) P3	10
(6) P4	10
(7) A2	11
(8) 上部構造	11
2.2.3 部材番号	12
(1) モデル	12
(2) A1	12
(3) P1	13
(4) P2	13
(5) P3	14
(6) P4	14
(7) A2	15
(8) 上部構造	15
2.3 節点座標	16
2.4 支点条件	18
2.4.1 一覧	18
(1) 地震時	18
(2) 常時	18
2.5 部材データ (1)	19
2.6 部材データ (2)	22
2.7 断面データ (一覧)	25
2.8 断面データ (詳細)	26
2.8.1 Pier-Footing	26
(1) 寸法データ	26
(2) 材料	26
1) コンクリート	26
2.8.2 Pier-BeamU	27
(1) 寸法データ	27

(2) 材料	27
1) コンクリート	27
2.8.3 Pier-BeamL	28
(1) 寸法データ	28
(2) 材料	28
1) コンクリート	28
2.8.4 Super St.	29
(1) 寸法データ	29
(2) 材料	29
1) 非構造材料	29
2) 直接指定材料	29
2.8.5 Abutment	30
(1) 準拠基準	30
(2) 寸法データ	30
(3) 材料	30
1) 鉄筋	30
2) コンクリート	31
(4) 応力度耐力等の照査用パラメータ	31
1) 設計基準	31
a) アウトライン	31
1. コア	31
b) 巻き立て	31
1. カバー	31
c) 鉄筋	31
(6) せん断計算オプション	32
1) 有効断面寸法パラメータ	32
2) せん断計算パラメータ	32
(7) ヒステリシス	33
1) コアコンクリート21MPa	33
2) カバーコンクリート21Mpa	33
3) 主鉄筋SD295	34
2.8.6 Abutment-Footing	35
(1) 寸法データ	35
(2) 材料	35
1) コンクリート	35
2.8.7 Pier	36
(1) 準拠基準	36
(2) 寸法データ	36
(3) 材料	36
1) 鉄筋	36
2) コンクリート	37
(4) 応力度耐力等の照査用パラメータ	37
1) 設計基準	37
a) アウトライン	37
1. コア	37
b) 巻き立て	37
1. カバー	37
c) 鉄筋	37
(6) せん断計算オプション	38

1) 有効断面寸法パラメータ	38
2) せん断計算パラメータ	38
(7) ヒステリシス	39
1) コアコンクリート21MPa	39
2) カバーコンクリート21Mpa	39
3) 主鉄筋SD295	40
2.9 剛体要素(剛域・質点)	41
2.10 ばね特性	43
2.10.1 P1	43
(1) タイプ	43
(2) グラフ	43
2.10.2 A1,A2	43
(1) タイプ	43
(2) グラフ	44
2.10.3 P2	44
(1) タイプ	44
(2) グラフ	44
2.10.4 P3	45
(1) タイプ	45
(2) グラフ	45
2.10.5 P4	45
(1) タイプ	45
(2) グラフ	46
2.11 入力荷重ケース	47
2.11.1 組合せ荷重ケース	47
2.11.2 支点・分布ばねケース	47
2.11.3 基本荷重ケース	47
(1) 死荷重 (St.)	47
1) 節点荷重	47
2) 部材荷重	47
3) 部材荷重偏心量	50
2.11.4 シーケンス荷重	52
(1) Kaihoku LG	52
1) 単調増加<常時荷重合計>	52
2) 動的荷重 <Kaihoku>	52
a) X 方向 (水平)	52
(2) Kaihoku TR	52
1) 単調増加<常時荷重合計>	52
2) 動的荷重 <Kaihoku>	52
a) Z 方向 (水平)	52
3章 結果	53
3.1 フレーム計算	54
3.1.1 M- 特性計算結果	54
(1) zp 軸	54
(2) yp 軸	56
3.1.2 動的解析方法	59
3.1.3 固有値解析結果	60
(1) 一覧	60
3.1.4 抽出結果一覧(ラン)	61

(1) <橋軸>	61
1) 部材の結果(抽出)	61
a) 力 Syp Abs ステップ	61
b) 力 zp Abs ステップ	64
(2) <直角>	68
1) 部材の結果(抽出)	68
a) 力 Szp Abs ステップ	68
b) 力 yp Abs ステップ	71
3.2 断面力	75
3.2.1 荷重ケース	75
(1) A1 部材11	75
(2) P1 部材25	75
(3) P2 部材39	75
(4) P3 部材53	75
(5) P4 部材67	76
(6) A2 部材79	76
3.3 照査一覧	76
3.3.1 一覧 [平均荷重から]	76
(1) 応力度・耐力等の照査	76
(2) ばね要素の照査	76
3.3.2 応力度・耐力等の照査	77
(1) 許容曲げ応力度の照査 [OK]	77
1) A1 部材11 [OK]	77
2) P1 部材25 [OK]	77
3) P2 部材39 [OK]	77
4) P3 部材53 [OK]	77
5) P4 部材67 [OK]	77
6) A2 部材79 [OK]	77
(2) 許容せん断応力度の照査 [OK]	78
1) A1 部材11 [OK]	78
2) P1 部材25 [OK]	78
3) P2 部材39 [OK]	78
4) P3 部材53 [OK]	78
5) P4 部材67 [OK]	78
6) A2 部材79 [OK]	78
3.3.3 ばね要素の照査	79
(1) A1 部材1 [OK]	79
(2) A1 部材2 [OK]	79
(3) A1 部材3 [OK]	79
(4) A1 部材4 [OK]	79
(5) A1 部材5 [OK]	79
(6) P1 部材13 [OK]	79
(7) P1 部材14 [OK]	79
(8) P1 部材15 [OK]	79
(9) P1 部材16 [OK]	79
(10) P1 部材17 [OK]	79
(11) P2 部材27 [OK]	79
(12) P2 部材28 [OK]	79
(13) P2 部材29 [OK]	80

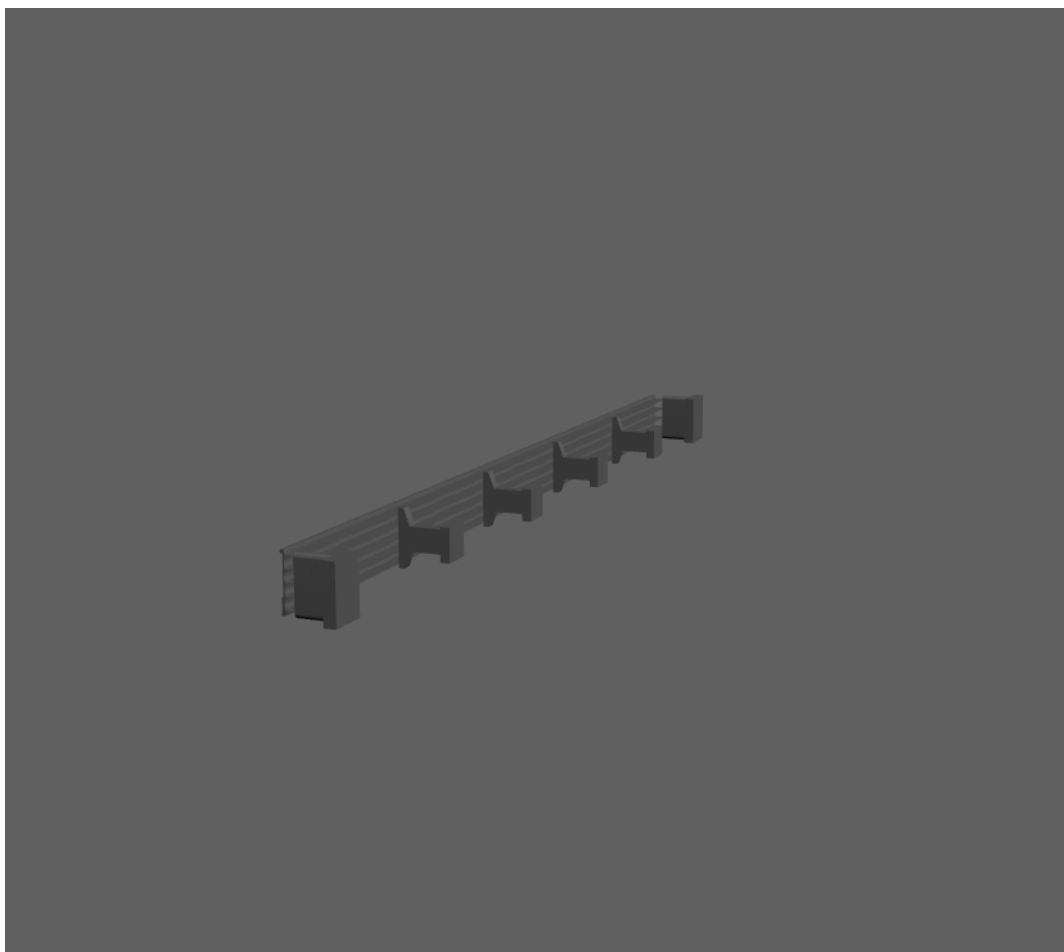
(14) P2 部材30 [OK]	80
(15) P2 部材31 [OK]	80
(16) P3 部材41 [OK]	80
(17) P3 部材42 [OK]	80
(18) P3 部材43 [OK]	80
(19) P3 部材44 [OK]	80
(20) P3 部材45 [OK]	80
(21) P4 部材55 [OK]	80
(22) P4 部材56 [OK]	80
(23) P4 部材57 [OK]	80
(24) P4 部材58 [OK]	80
(25) P4 部材59 [OK]	81
(26) A2 部材69 [OK]	81
(27) A2 部材70 [OK]	81
(28) A2 部材71 [OK]	81
(29) A2 部材72 [OK]	81
(30) A2 部材73 [OK]	81

1章 一般事項

ファイル名: s01₁MenshinBridgeL1.f3d

製品名 : UC-win/F_RA_ME(3D) (3.01.00)

タイトル :



2章 入力データ

2.1 モデル設定

2.1.1 解析条件

材料特性 : 非線形
幾何学的特性 : 微小変位

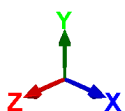
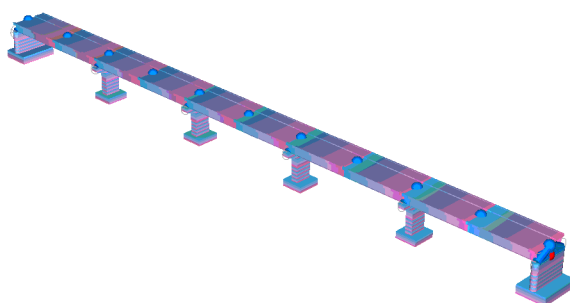
2.1.2 限界状態設計オプション

限界状態荷重ケースを使用する : [OFF]

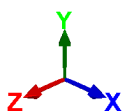
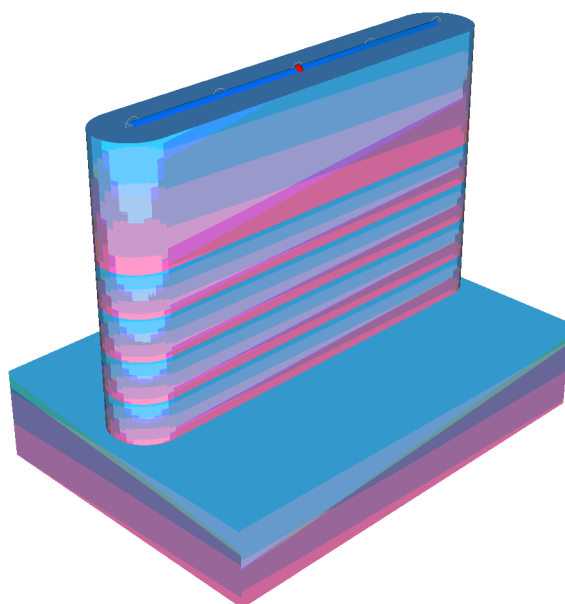
2.2 モデル表示

2.2.1 ソリッド表示

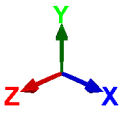
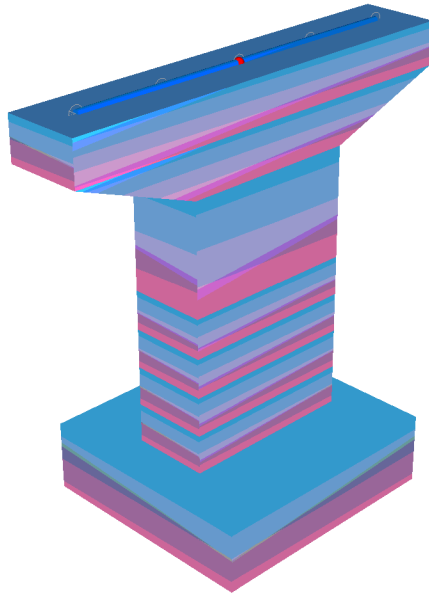
(1) モデル



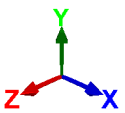
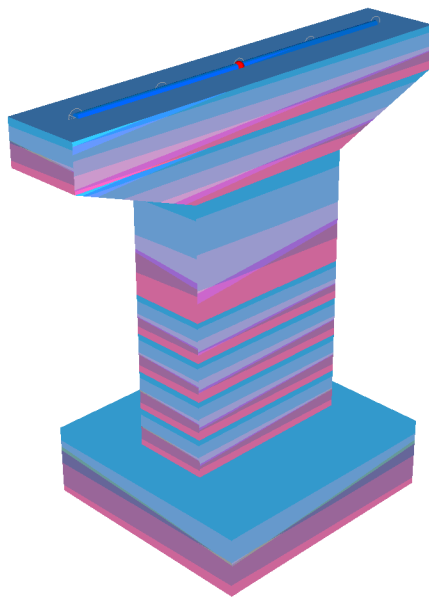
(2) A1



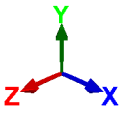
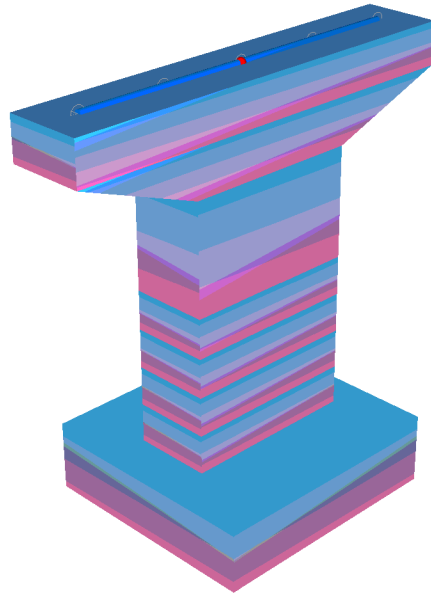
(3) P1



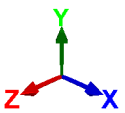
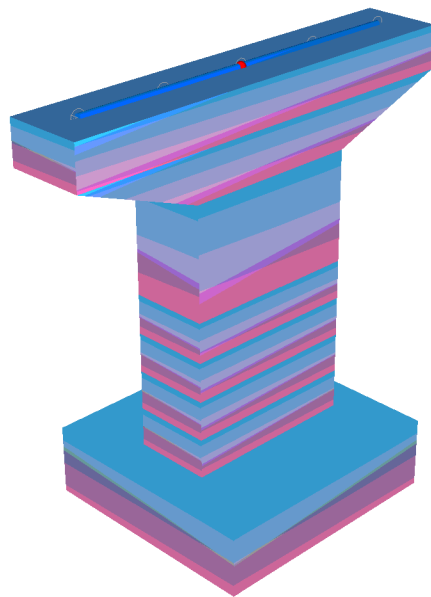
(4) P2



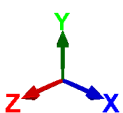
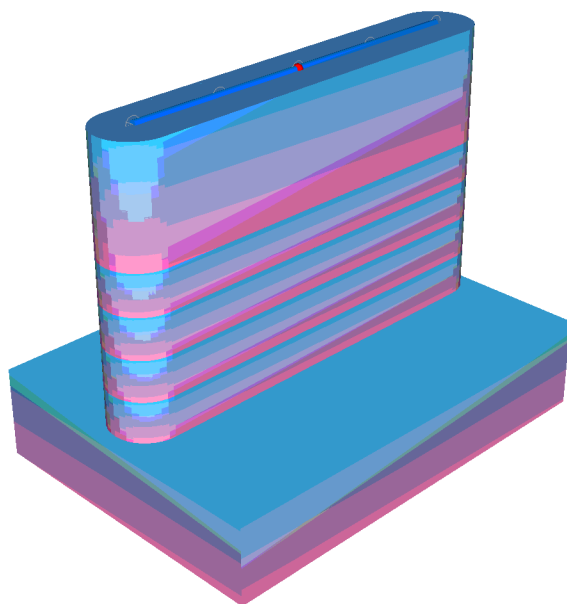
(5) P3



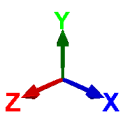
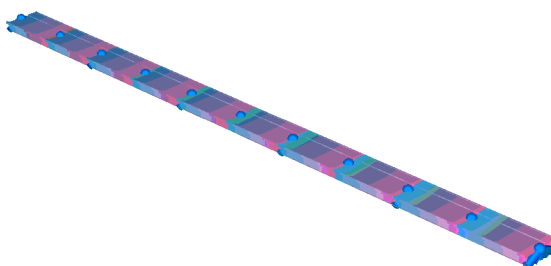
(6) P4



(7) A2

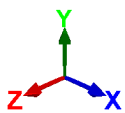
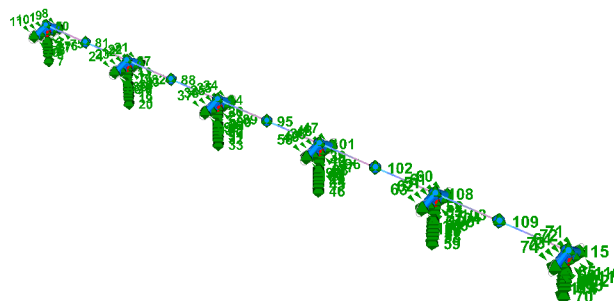


(8) 上部構造

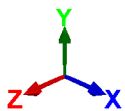
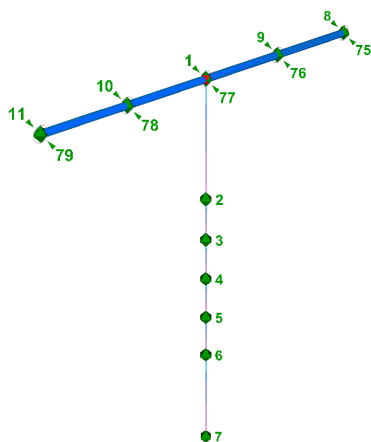


2.2.2 節点番号

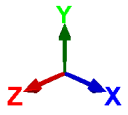
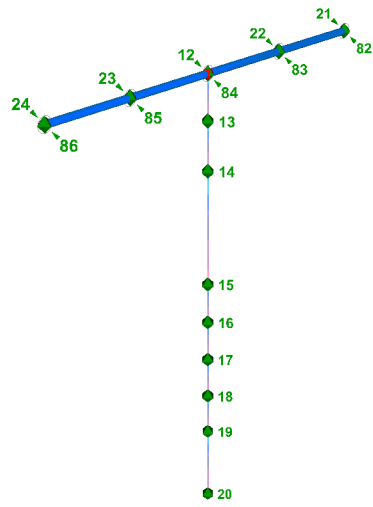
(1) モデル



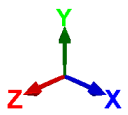
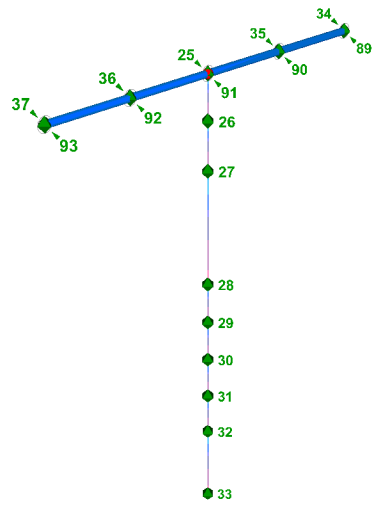
(2) A1



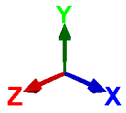
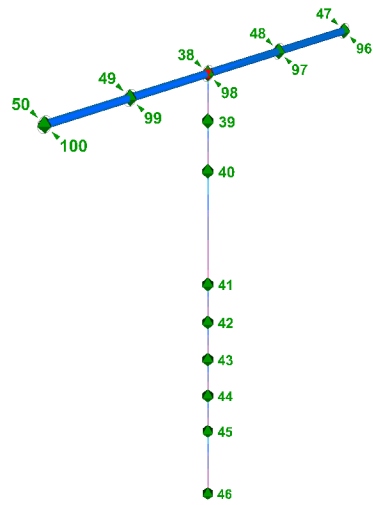
(3) P1



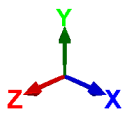
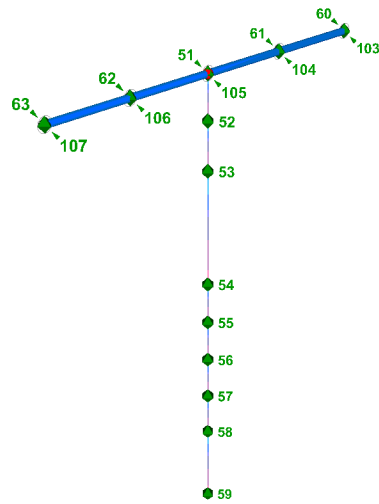
(4) P2



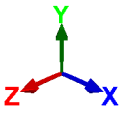
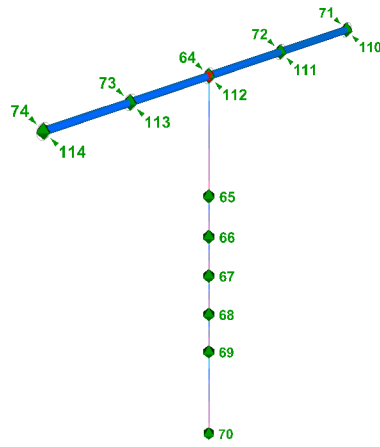
(5) P3



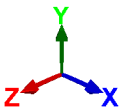
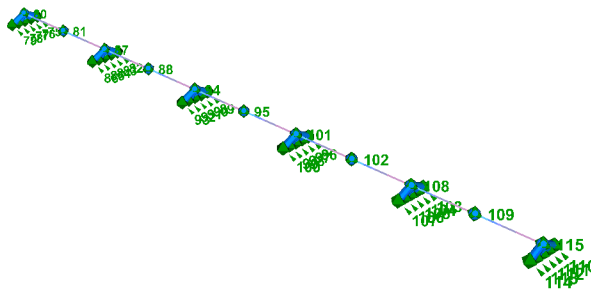
(6) P4



(7) A2

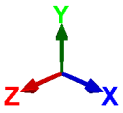
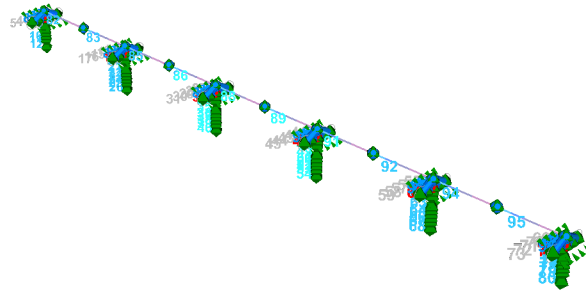


(8) 上部構造

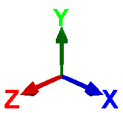
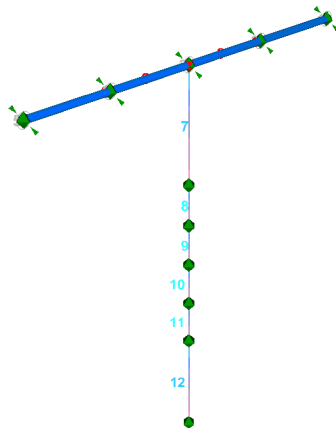


2.2.3 部材番号

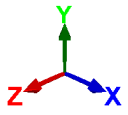
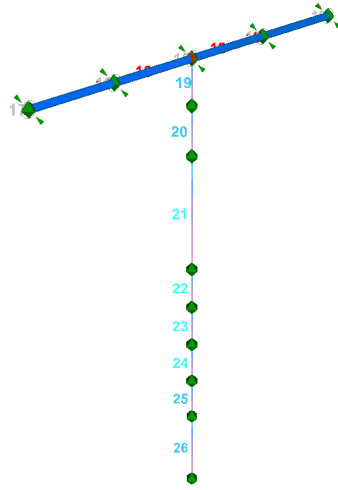
(1) モデル



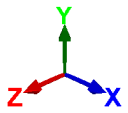
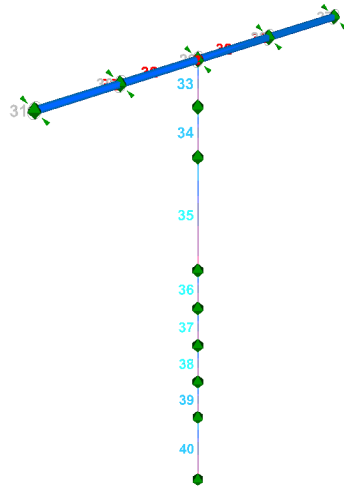
(2) A1



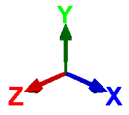
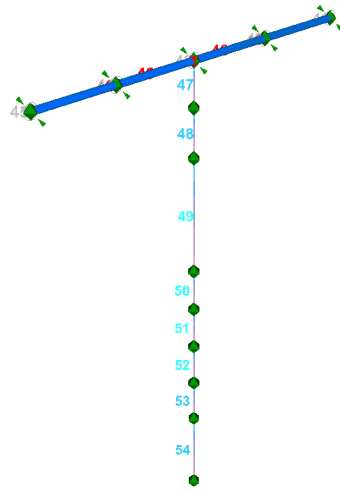
(3) P1



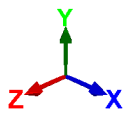
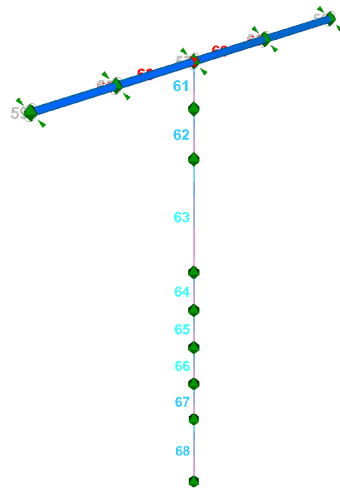
(4) P2



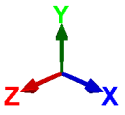
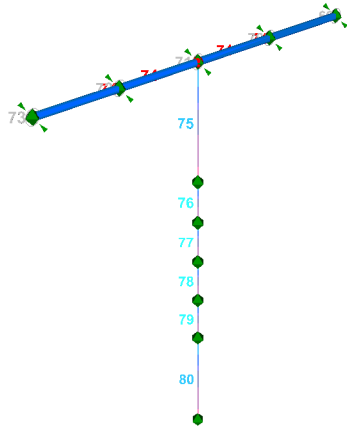
(5) P3



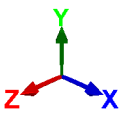
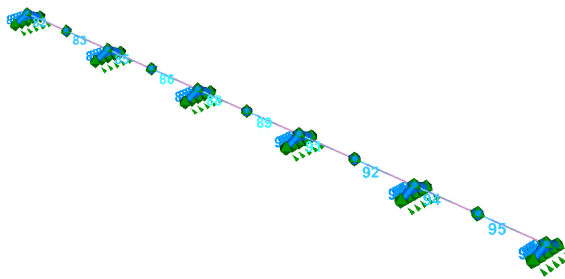
(6) P4



(7) A2



(8) 上部構造



2.3 節点座標

名称	X(m)	Y(m)	Z(m)
1	-100.000	10.000	0.000
2	-100.000	6.900	0.000
3	-100.000	5.800	0.000
4	-100.000	4.700	0.000
5	-100.000	3.600	0.000
6	-100.000	2.500	0.000
7	-100.000	0.000	0.000
8	-100.000	10.000	-5.000
9	-100.000	10.000	-2.500
10	-100.000	10.000	2.500
11	-100.000	10.000	5.000
12	-60.000	10.000	0.000
13	-60.000	8.800	0.000
14	-60.000	7.500	0.000
15	-60.000	4.400	0.000
16	-60.000	3.300	0.000
17	-60.000	2.200	0.000
18	-60.000	1.100	0.000
19	-60.000	0.000	0.000
20	-60.000	-2.000	0.000
21	-60.000	10.000	-5.000
22	-60.000	10.000	-2.500
23	-60.000	10.000	2.500
24	-60.000	10.000	5.000
25	-20.000	10.000	0.000
26	-20.000	8.800	0.000
27	-20.000	7.500	0.000
28	-20.000	4.400	0.000
29	-20.000	3.300	0.000
30	-20.000	2.200	0.000
31	-20.000	1.100	0.000
32	-20.000	0.000	0.000
33	-20.000	-2.000	0.000
34	-20.000	10.000	-5.000
35	-20.000	10.000	-2.500
36	-20.000	10.000	2.500
37	-20.000	10.000	5.000
38	20.000	10.000	0.000

名称	X(m)	Y(m)	Z(m)
59	60.000	-2.000	0.000
60	60.000	10.000	-5.000
61	60.000	10.000	-2.500
62	60.000	10.000	2.500
63	60.000	10.000	5.000
64	100.000	10.000	0.000
65	100.000	6.900	0.000
66	100.000	5.800	0.000
67	100.000	4.700	0.000
68	100.000	3.600	0.000
69	100.000	2.500	0.000
70	100.000	0.000	0.000
71	100.000	10.000	-5.000
72	100.000	10.000	-2.500
73	100.000	10.000	2.500
74	100.000	10.000	5.000
75	-100.000	10.000	-5.000
76	-100.000	10.000	-2.500
77	-100.000	10.000	0.000
78	-100.000	10.000	2.500
79	-100.000	10.000	5.000
80	-100.000	12.500	0.000
81	-80.000	12.500	0.000
82	-60.000	10.000	-5.000
83	-60.000	10.000	-2.500
84	-60.000	10.000	0.000
85	-60.000	10.000	2.500
86	-60.000	10.000	5.000
87	-60.000	12.500	0.000
88	-40.000	12.500	0.000
89	-20.000	10.000	-5.000
90	-20.000	10.000	-2.500
91	-20.000	10.000	0.000
92	-20.000	10.000	2.500
93	-20.000	10.000	5.000
94	-20.000	12.500	0.000
95	0.000	12.500	0.000
96	20.000	10.000	-5.000

名称	X(m)	Y(m)	Z(m)
39	20.000	8.800	0.000
40	20.000	7.500	0.000
41	20.000	4.400	0.000
42	20.000	3.300	0.000
43	20.000	2.200	0.000
44	20.000	1.100	0.000
45	20.000	0.000	0.000
46	20.000	-2.000	0.000
47	20.000	10.000	-5.000
48	20.000	10.000	-2.500
49	20.000	10.000	2.500
50	20.000	10.000	5.000
51	60.000	10.000	0.000
52	60.000	8.800	0.000
53	60.000	7.500	0.000
54	60.000	4.400	0.000
55	60.000	3.300	0.000
56	60.000	2.200	0.000
57	60.000	1.100	0.000
58	60.000	0.000	0.000

名称	X(m)	Y(m)	Z(m)
97	20.000	10.000	-2.500
98	20.000	10.000	0.000
99	20.000	10.000	2.500
100	20.000	10.000	5.000
101	20.000	12.500	0.000
102	40.000	12.500	0.000
103	60.000	10.000	-5.000
104	60.000	10.000	-2.500
105	60.000	10.000	0.000
106	60.000	10.000	2.500
107	60.000	10.000	5.000
108	60.000	12.500	0.000
109	80.000	12.500	0.000
110	100.000	10.000	-5.000
111	100.000	10.000	-2.500
112	100.000	10.000	0.000
113	100.000	10.000	2.500
114	100.000	10.000	5.000
115	100.000	12.500	0.000

2.4 支点条件

2.4.1 一覧

注) 単位 : kN/m, kNm/ rad, kN/ rad

(1) 地震時

節点	x_i	y_i	z_i	$\theta_{x_i} - z_i$
	θ_{x_i}	θ_{y_i}	θ_{z_i}	$\theta_{z_i} - x_i$
7	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
20	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
33	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
46	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
59	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
70	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	

(2) 常時

節点	x_i	y_i	z_i	$\theta_{x_i} - z_i$
	θ_{x_i}	θ_{y_i}	θ_{z_i}	$\theta_{z_i} - x_i$
7	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
20	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
33	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
46	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
59	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	
70	1.42500E+006	固定	1.42500E+006	
	1.75600E+007	固定	1.75600E+007	

2.5 部材データ (1)

名称	タイプ	配置 角度(°)	節点 名称		断面 No.		境界条件(剛結: -)	
			i端側	j端側	i端側	j端側	i端側	j端側
1	ばね要素	---	8	75	---	---	---	---
2	ばね要素	---	9	76	---	---	---	---
3	ばね要素	---	1	77	---	---	---	---
4	ばね要素	---	10	78	---	---	---	---
5	ばね要素	---	11	79	---	---	---	---
7	弾性梁	0	1	2	5	5	- - -	- - -
8	M-φ	0	2	3	5	5	- - -	- - -
9	M-φ	0	3	4	5	5	- - -	- - -
10	M-φ	0	4	5	5	5	- - -	- - -
11	M-φ	0	5	6	5	5	- - -	- - -
12	弾性梁	0	6	7	6	6	- - -	- - -
13	ばね要素	---	21	82	---	---	---	---
14	ばね要素	---	22	83	---	---	---	---
15	ばね要素	---	12	84	---	---	---	---
16	ばね要素	---	23	85	---	---	---	---
17	ばね要素	---	24	86	---	---	---	---
19	弾性梁	0	12	13	2	2	- - -	- - -
20	弾性梁	0	13	14	2	3	- - -	- - -
21	弾性梁	0	14	15	7	7	- - -	- - -
22	M-φ	0	15	16	7	7	- - -	- - -
23	M-φ	0	16	17	7	7	- - -	- - -
24	M-φ	0	17	18	7	7	- - -	- - -
25	M-φ	0	18	19	7	7	- - -	- - -
26	弾性梁	0	19	20	1	1	- - -	- - -
27	ばね要素	---	89	34	---	---	---	---
28	ばね要素	---	90	35	---	---	---	---
29	ばね要素	---	91	25	---	---	---	---
30	ばね要素	---	92	36	---	---	---	---
31	ばね要素	---	93	37	---	---	---	---
33	弾性梁	0	25	26	2	2	- - -	- - -
34	弾性梁	0	26	27	2	3	- - -	- - -
35	弾性梁	0	27	28	7	7	- - -	- - -
36	M-φ	0	28	29	7	7	- - -	- - -
37	M-φ	0	29	30	7	7	- - -	- - -
38	M-φ	0	30	31	7	7	- - -	- - -
39	M-φ	0	31	32	7	7	- - -	- - -
40	弾性梁	0	32	33	1	1	- - -	- - -

名称	タイプ	配置 角度(°)	節点 名称		断面 No.		境界条件(剛結: -)	
			i 端側	j 端側	i 端側	j 端側	i 端側	j 端側
41	ばね要素	---	96	47	---	---	---	---
42	ばね要素	---	97	48	---	---	---	---
43	ばね要素	---	98	38	---	---	---	---
44	ばね要素	---	99	49	---	---	---	---
45	ばね要素	---	100	50	---	---	---	---
47	弾性梁	0	38	39	2	2	- - -	- - -
48	弾性梁	0	39	40	2	3	- - -	- - -
49	弾性梁	0	40	41	7	7	- - -	- - -
50	M-φ	0	41	42	7	7	- - -	- - -
51	M-φ	0	42	43	7	7	- - -	- - -
52	M-φ	0	43	44	7	7	- - -	- - -
53	M-φ	0	44	45	7	7	- - -	- - -
54	弾性梁	0	45	46	1	1	- - -	- - -
55	ばね要素	---	103	60	---	---	---	---
56	ばね要素	---	104	61	---	---	---	---
57	ばね要素	---	105	51	---	---	---	---
58	ばね要素	---	106	62	---	---	---	---
59	ばね要素	---	107	63	---	---	---	---
61	弾性梁	0	51	52	2	2	- - -	- - -
62	弾性梁	0	52	53	2	3	- - -	- - -
63	弾性梁	0	53	54	7	7	- - -	- - -
64	M-φ	0	54	55	7	7	- - -	- - -
65	M-φ	0	55	56	7	7	- - -	- - -
66	M-φ	0	56	57	7	7	- - -	- - -
67	M-φ	0	57	58	7	7	- - -	- - -
68	弾性梁	0	58	59	1	1	- - -	- - -
69	ばね要素	---	71	110	---	---	---	---
70	ばね要素	---	72	111	---	---	---	---
71	ばね要素	---	112	64	---	---	---	---
72	ばね要素	---	113	73	---	---	---	---
73	ばね要素	---	114	74	---	---	---	---
75	弾性梁	0	64	65	5	5	- - -	- - -
76	M-φ	0	65	66	5	5	- - -	- - -
77	M-φ	0	66	67	5	5	- - -	- - -
78	M-φ	0	67	68	5	5	- - -	- - -
79	M-φ	0	68	69	5	5	- - -	- - -
80	弾性梁	0	69	70	6	6	- - -	- - -
82	弾性梁	0	80	81	4	4	- - -	- - -

名称	タイプ	配置 角度(°)	節点 名称		断面 No.		境界条件(剛結: -)					
			i 端側	j 端側	i 端側	j 端側	i 端側		j 端側			
83	弾性梁	0	81	87	4	4	-	-	-	-	-	-
85	弾性梁	0	87	88	4	4	-	-	-	-	-	-
86	弾性梁	0	88	94	4	4	-	-	-	-	-	-
88	弾性梁	0	94	95	4	4	-	-	-	-	-	-
89	弾性梁	0	95	101	4	4	-	-	-	-	-	-
91	弾性梁	0	101	102	4	4	-	-	-	-	-	-
92	弾性梁	0	102	108	4	4	-	-	-	-	-	-
94	弾性梁	0	108	109	4	4	-	-	-	-	-	-
95	弾性梁	0	109	115	4	4	-	-	-	-	-	-

断面

No.	名称
1	Pier-Footing
2	Pier-BeamU
3	Pier-BeamL
4	Super St.
5	Abutment
6	Abutment-Footing
7	Pier

2.6 部材データ (2)

名称	分割 No.	グループ名称	鉄筋の許容応力度に必要な部材条件
1	ばね要素	A1	---
2	ばね要素	A1	---
3	ばね要素	A1	---
4	ばね要素	A1	---
5	ばね要素	A1	---
7	1	A1	一般部材
8	1	A1	一般部材
9	1	A1	一般部材
10	1	A1	一般部材
11	1	A1	一般部材
12	1	A1	一般部材
13	ばね要素	P1	---
14	ばね要素	P1	---
15	ばね要素	P1	---
16	ばね要素	P1	---
17	ばね要素	P1	---
19	1	P1	一般部材
20	1	P1	一般部材
21	1	P1	一般部材
22	1	P1	一般部材
23	1	P1	一般部材
24	1	P1	一般部材
25	1	P1	一般部材
26	1	P1	一般部材
27	ばね要素	P2	---
28	ばね要素	P2	---
29	ばね要素	P2	---
30	ばね要素	P2	---
31	ばね要素	P2	---
33	1	P2	一般部材
34	1	P2	一般部材
35	1	P2	一般部材
36	1	P2	一般部材
37	1	P2	一般部材
38	1	P2	一般部材
39	1	P2	一般部材
40	1	P2	一般部材

名称	分割 No.	グループ名称	鉄筋の許容応力度に必要な部材条件
41	ばね要素	P3	---
42	ばね要素	P3	---
43	ばね要素	P3	---
44	ばね要素	P3	---
45	ばね要素	P3	---
47	1	P3	一般部材
48	1	P3	一般部材
49	1	P3	一般部材
50	1	P3	一般部材
51	1	P3	一般部材
52	1	P3	一般部材
53	1	P3	一般部材
54	1	P3	一般部材
55	ばね要素	P4	---
56	ばね要素	P4	---
57	ばね要素	P4	---
58	ばね要素	P4	---
59	ばね要素	P4	---
61	1	P4	一般部材
62	1	P4	一般部材
63	1	P4	一般部材
64	1	P4	一般部材
65	1	P4	一般部材
66	1	P4	一般部材
67	1	P4	一般部材
68	1	P4	一般部材
69	ばね要素	A2	---
70	ばね要素	A2	---
71	ばね要素	A2	---
72	ばね要素	A2	---
73	ばね要素	A2	---
75	1	A2	一般部材
76	1	A2	一般部材
77	1	A2	一般部材
78	1	A2	一般部材
79	1	A2	一般部材
80	1	A2	一般部材
82	1	上部構造	一般部材

名称	分割 No.	グループ名称	鉄筋の許容応力度に必要な部材条件
83	1	上部構造	一般部材
85	1	上部構造	一般部材
86	1	上部構造	一般部材
88	1	上部構造	一般部材
89	1	上部構造	一般部材
91	1	上部構造	一般部材
92	1	上部構造	一般部材
94	1	上部構造	一般部材
95	1	上部構造	一般部材

2.7 断面データ (一覧)

No.	名称	面積(m ²)	I _{zp} (m ⁴)	I _{yp} (m ⁴)	J(m ⁴)
1	Pier-Footing	4.5500E+001	1.6020E+002	1.8579E+002	2.8509E+002
2	Pier-BeamU	2.6400E+001	1.0648E+001	3.1680E+002	3.5435E+001
3	Pier-BeamL	1.1000E+001	4.4367E+000	2.2917E+001	1.2470E+001
4	Super St.	5.2809E+000	1.8781E+000	6.3120E+001	3.5682E-001
5	Abutment	2.3143E+001	7.4526E+000	2.5936E+002	2.6192E+001
6	Abutment-Footing	1.0200E+002	6.1413E+002	1.2240E+003	1.3609E+003
7	Pier	1.1000E+001	4.4367E+000	2.2917E+001	1.2470E+001

No.	E(N/mm ²)	G(N/mm ²)	α(1/°C)	Cz(m)	Cy(m)	θ(°)
1	2.35E+004	1.01E+004	1.0E-005	0.0000	0.0000	0.00
2	2.35E+004	1.01E+004	1.0E-005	0.0000	0.0000	0.00
3	2.35E+004	1.01E+004	1.0E-005	0.0000	0.0000	0.00
4	2.35E+004	9.79E+003	1.0E-005	0.0000	2.3602	0.00
5	2.35E+004	1.01E+004	1.0E-005	0.0000	0.0000	0.00
6	2.35E+004	1.01E+004	1.0E-005	0.0000	0.0000	0.00
7	2.35E+004	1.01E+004	1.0E-005	0.0000	0.0000	0.00

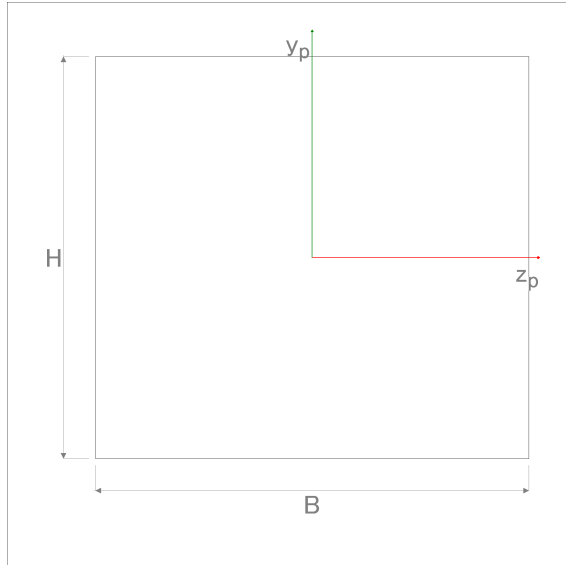
No.	準拠基準
1	
2	
3	
4	
5	曲げ : 道示-III, IV : せん断 : 道示-IV
6	
7	曲げ : 道示-III, IV : せん断 : 道示-IV

2.8 断面データ (詳細)

2.8.1 Pier-Footing

(1) 寸法データ

断面全幅B (m)	7.000
断面全高H (m)	6.500
鋼材全断面積(mm ²)	0.0



A(m ²)	4.5500E+001	A'(m ²)	0.0000E+000
yu(m)	3.250	yl(m)	3.250
zr(m)	3.500	zl(m)	3.500
I _{zp} (m ⁴)	1.6020E+002	I _{yp} (m ⁴)	1.8579E+002
Wzu(m ³)	49.292	Wzl(m ³)	49.292
Wyr(m ³)	53.083	Wyl(m ³)	53.083
Ao(m)	20.000	Ai(m)	0.000
J(m ⁴)	2.8509E+002	θ(°)	0

A' : 総ボロ一面積

Ao : 外側型枠の長さ

Ai : 内側型枠の長さ

$$Wzu = \frac{I_{zp}}{yu}, \quad Wzl = \frac{I_{zp}}{yl}, \quad Wyr = \frac{I_{yp}}{zr}, \quad Wyl = \frac{I_{yp}}{zl}$$

(2) 材料

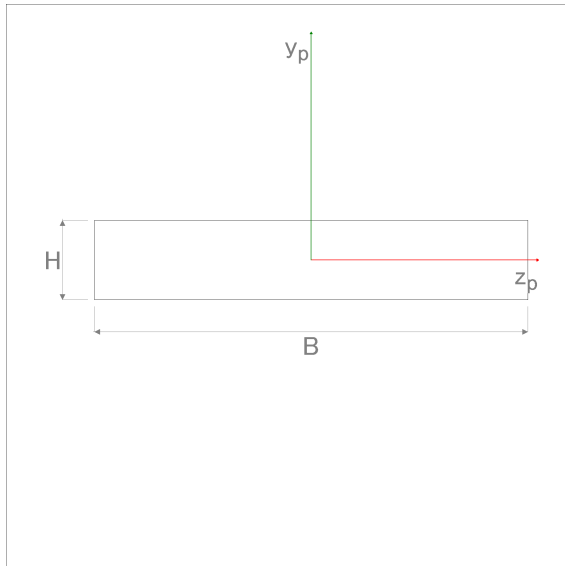
1) コンクリート

名称	σ' _{ck} (N/mm ²) σ _{ct} (N/mm ²) 一軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) 二軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) σ _{ca1} (N/mm ²)	τ _{a1} (道示-IV) (N/mm ²) τ _{a2} (道示-IV) (N/mm ²) τ _c (道示-III) (N/mm ²) τ _c (道示-IV, V) (N/mm ²) τ _{max} (N/mm ²) σ _{ia} (N/mm ²)	E _c (N/mm ²) γ _c (kN/m ³) ν _c α (1/°C) τ _c (N/mm ²) G _c (N/mm ²)
21 MPa	21.00 1.75 7.00 8.00 5.50	0.22 1.90 0.36 0.33 2.80 0.80	2.35E+004 24.5 0.167 1.0E-005 1.40 1.01E+004

2.8.2 Pier-BeamU

(1) 寸法データ

断面全幅B (m)	12.000
断面全高H (m)	2.200
鋼材全断面積(mm ²)	0.0



A(m ²)	2.6400E+001	A'(m ²)	0.0000E+000
yu(m)	1.100	yl(m)	1.100
zr(m)	6.000	zl(m)	6.000
I _{zp} (m ⁴)	1.0648E+001	I _{yp} (m ⁴)	3.1680E+002
Wzu(m ³)	9.680	Wzl(m ³)	9.680
Wyr(m ³)	52.800	Wyl(m ³)	52.800
Ao(m)	16.400	Ai(m)	0.000
J(m ⁴)	3.5435E+001	θ(°)	0

A' : 総ボロ一面積

Ao : 外側型枠の長さ

Ai : 内側型枠の長さ

$$Wzu = \frac{I_{zp}}{yu}, \quad Wzl = \frac{I_{zp}}{yl}, \quad Wyr = \frac{I_{yp}}{zr}, \quad Wyl = \frac{I_{yp}}{zl}$$

(2) 材料

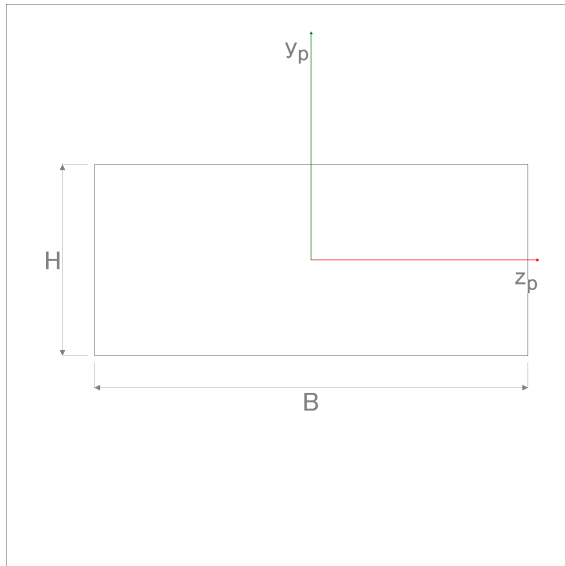
1) コンクリート

名称	σ' _{ck} (N/mm ²) σ _{ct} (N/mm ²) 一軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) 二軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) σ _{ca1} (N/mm ²)	τ _{a1} (道示-IV) (N/mm ²) τ _{a2} (道示-IV) (N/mm ²) τ _c (道示-III) (N/mm ²) τ _c (道示-IV, V) (N/mm ²) τ _{max} (N/mm ²) σ _{1a} (N/mm ²)	E _c (N/mm ²) γ _c (kN/m ³) ν _c α (1/°C) τ _c (N/mm ²) G _c (N/mm ²)
21 MPa	21.00 1.75 7.00 8.00 5.50	0.22 1.90 0.36 0.33 2.80 0.80	2.35E+004 24.5 0.167 1.0E-005 1.40 1.01E+004

2.8.3 Pier-BeamL

(1) 寸法データ

断面全幅B (m)	5.000
断面全高H (m)	2.200
鋼材全断面積(mm ²)	0.0



A(m ²)	1.1000E+001	A'(m ²)	0.0000E+000
yu(m)	1.100	yl(m)	1.100
zr(m)	2.500	zl(m)	2.500
I _{zp} (m ⁴)	4.4367E+000	I _{yp} (m ⁴)	2.2917E+001
Wzu(m ³)	4.033	Wzl(m ³)	4.033
Wyr(m ³)	9.167	Wyl(m ³)	9.167
Ao(m)	9.400	Ai(m)	0.000
J(m ⁴)	1.2470E+001	θ(°)	0

A' : 総ボロ一面積

Ao : 外側型枠の長さ

Ai : 内側型枠の長さ

$$Wzu = \frac{I_{zp}}{yu}, \quad Wzl = \frac{I_{zp}}{yl}, \quad Wyr = \frac{I_{yp}}{zr}, \quad Wyl = \frac{I_{yp}}{zl}$$

(2) 材料

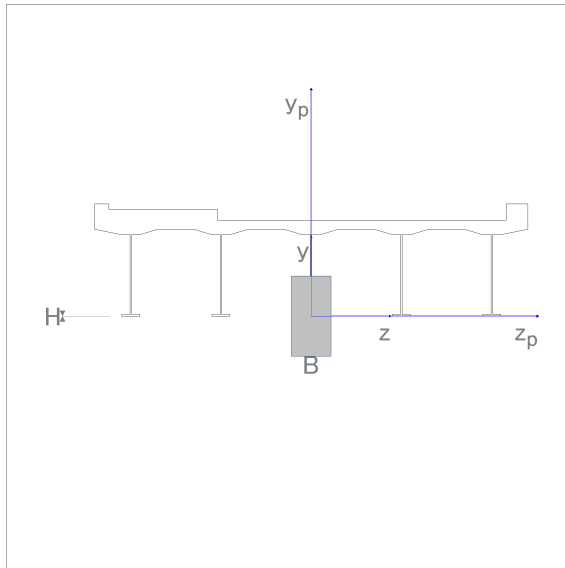
1) コンクリート

名称	σ' _{ck} (N/mm ²) σ _{ct} (N/mm ²) 一軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) 二軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) σ _{ca1} (N/mm ²)	τ _{a1} (道示-IV)(N/mm ²) τ _{a2} (道示-IV)(N/mm ²) τ _c (道示-III)(N/mm ²) τ _c (道示-IV, V)(N/mm ²) τ _{max} (N/mm ²) σ _{1a} (N/mm ²)	E _c (N/mm ²) γ _c (kN/m ³) ν _c α(1/°C) τ _c (N/mm ²) G _c (N/mm ²)
21 MPa	21.00 1.75 7.00 8.00 5.50	0.22 1.90 0.36 0.33 2.80 0.80	2.35E+004 24.5 0.167 1.0E-005 1.40 1.01E+004

2.8.4 Super St.

(1) 寸法データ

断面全幅B (m)	0.000
断面全高H (m)	0.000
鋼材全断面積 (mm ²)	0.0



A (m ²)	5.2809E+000	A' (m ²)	0.0000E+000
yu (m)	0.000	yl (m)	0.000
zr (m)	0.000	zl (m)	0.000
I _{zp} (m ⁴)	1.8781E+000	I _{yp} (m ⁴)	6.3120E+001
Wzu (m ³)	0.000	Wzl (m ³)	0.000
Wyr (m ³)	0.000	Wyl (m ³)	0.000
Ao (m)	0.000	Ai (m)	0.000
J (m ⁴)	3.5682E-001	θ (°)	0

A' : 総ボロ一面積

Ao : 外側型枠の長さ

Ai : 内側型枠の長さ

$$Wzu = \frac{I_{zp}}{yu}, \quad Wzl = \frac{I_{zp}}{yl}, \quad Wyr = \frac{I_{yp}}{zr}, \quad Wyl = \frac{I_{yp}}{zl}$$

数値断面

名称	A (m ²)	I _{yy} (m ⁴)	I _{yz} (m ⁴)	I _{zz} (m ⁴)	J (m ⁴)
数値断面	5.2809E+000	6.3120E+001	0.0000E+000	1.8781E+000	3.5682E-001

(2) 材料

1) 非構造材料

名称	γ _{ns} (kN/m ³)
0Weight	0.0

2) 直接指定材料

名称	E (N/mm ²)	v	G (N/mm ²)	単位重量 (kN/m ³)
数値断面	2.35E+004	0.200	9.79E+003	0.0

2.8.5 Abutment

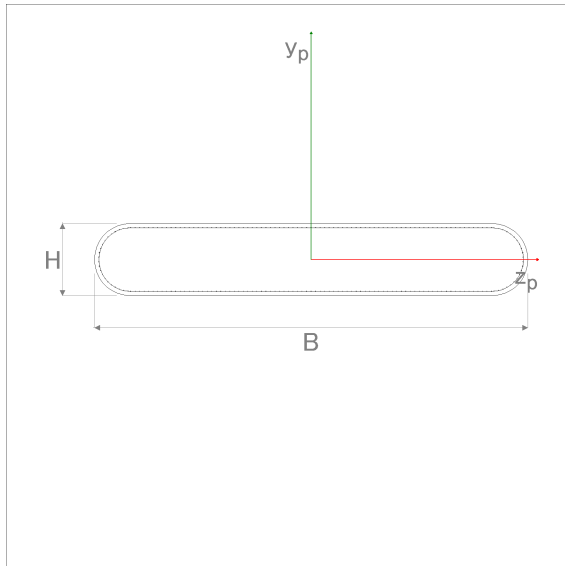
(1) 準拠基準

曲げ計算用準拠基準 : 道示-III, IV

せん断計算用準拠基準 : 道示-IV

(2) 寸法データ

断面全幅B (m)		12.001
断面全高H (m)		2.000
鉄筋(SD295A)	D29*206	132334.4
鋼材全断面積(mm ²)		132334.4



A(m ²)	2.3143E+001	A'(m ²)	0.0000E+000
yu(m)	1.000	yl(m)	1.000
zr(m)	6.000	zl(m)	6.000
I _{zp} (m ⁴)	7.4526E+000	I _{yp} (m ⁴)	2.5936E+002
Wzu(m ³)	7.453	Wzl(m ³)	7.453
Wyr(m ³)	43.224	Wyl(m ³)	43.224
Ao(m)	15.945	Ai(m)	0.000
J(m ⁴)	2.6192E+001	θ(°)	0

A' : 総ホロ一面積

Ao : 外側型枠の長さ

Ai : 内側型枠の長さ

$$Wzu = \frac{I_{zp}}{yu}, \quad Wzl = \frac{I_{zp}}{yl}, \quad Wyr = \frac{I_{yp}}{zr}, \quad Wyl = \frac{I_{yp}}{zl}$$

(3) 材料

1) 鉄筋

ヒステリシスデータ : 主鉄筋SD295

名称	σ_{sy} (N/mm ²) σ_{su} (N/mm ²) σ'_{sa} (N/mm ²) σ_{sa} [地震・衝撃, 一軸] (N/mm ²) σ_{sa} [地震・衝撃, 二軸] (N/mm ²) σ_{sa} [空中] (N/mm ²) σ_{sa} [水中] (N/mm ²) σ_{sa} [主荷重] (N/mm ²)	E_s (N/mm ²) γ_s (kN/m ³) ν_s α (1/°C) G_s (N/mm ²)
SD295A タイプ : 異型鉄筋	295.00 442.50 180.00 180.00 198.00 180.00 160.00 100.00	2.00E+005 77.0 0.300 1.0E-005 7.69E+004

2) コンクリート

ヒステリシスデータ : コアコンクリート21MPa, カバーコンクリート21MPa

名称	σ'_{ck} (N/mm ²) σ_{bt} (N/mm ²) 一軸曲げ σ_{cab} (N/mm ²) 二軸曲げ σ_{cab} (N/mm ²) σ_{ca1} (N/mm ²)	τ_{a1} (道示-IV) (N/mm ²) τ_{a2} (道示-IV) (N/mm ²) τ_c (道示-III) (N/mm ²) τ_c (道示-IV, V) (N/mm ²) τ_{max} (N/mm ²) σ_{la} (N/mm ²)	E_c (N/mm ²) γ_c (kN/m ³) V_c α (1/°C) τ_o (N/mm ²) G_c (N/mm ²)
21 MPa	21.00 1.75 7.00 8.00 5.50	0.22 1.90 0.36 0.33 2.80 0.80	2.35E+004 24.5 0.167 1.0E-005 1.40 1.01E+004

(4) 応力度耐力等の照査用パラメータ

1) 設計基準

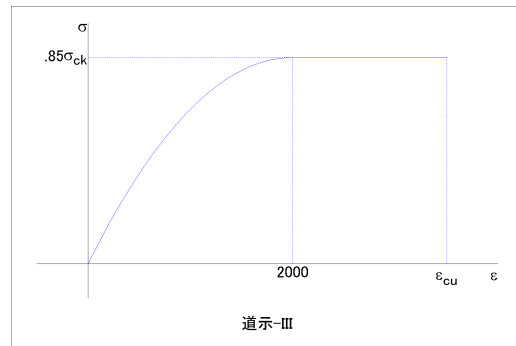
a) アウトライン

1. コア

材料名称: 21 MPa

参照値

ϵ_{peak}	2000.0	μ
ϵ_{cu}	3500.0	μ
σ_{ck}	21.00	N/mm ²
$0.85\sigma_{ck}$	17.85	N/mm ²



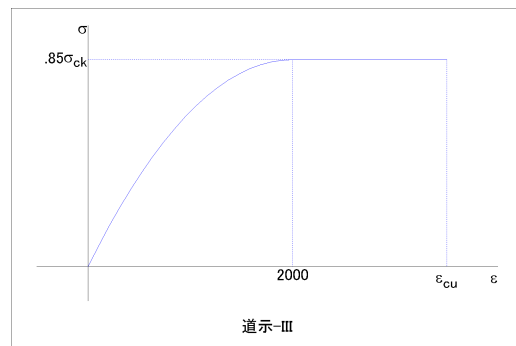
b) 巻き立て

1. カバー

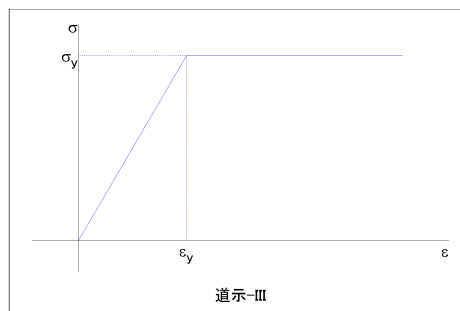
材料名称: 21 MPa

参照値

ϵ_{peak}	2000.0	μ
ϵ_{cu}	3500.0	μ
σ_{ck}	21.00	N/mm ²
$0.85\sigma_{ck}$	17.85	N/mm ²



c) 鉄筋



要素名称	材料名称	直径	$\epsilon_y(\mu)$	$\sigma_y(N/mm^2)$
主鉄筋	SD295A	D29	1475.0	295.00

(6) せん断計算オプション

1) 有効断面寸法パラメータ

断面タイプ

小判 (小判形を矩形に換算してb、dを自動算出)

小判形

幅(m)	11.7730
高さ(m)	1.9657

有効断面寸法

	b(m)	d(m)	Ast(mm ²)
Zp(+Myp)	1.9657	11.6644	7708.8
Zp(-Myp)	1.9657	11.6644	7708.8
Yp(+Mzp)	11.7730	1.8547	58458.4
Yp(-Mzp)	11.7730	1.8547	58458.4

2) せん断計算パラメータ

補正係数CNの取扱い

CN = 1.0

共通

		zp 軸	yp 軸
せん断スパン割増係数	Cdc(or α)	1.000	1.000
荷重の正負交番作用の補正係数	Cc	1.000	1.000
桁高の変化	$\tan\beta + \tan\gamma$	0.000	0.000
付着応力度計算用	h(m)	0.0000	0.0000

斜引張鉄筋

		zp 軸	yp 軸
せん断スパン低減係数	Cds	1.000	1.000
断面積	Aw(mm ²)	993.0	2383.2
間隔	a(m)	0.1500	0.1500
配置角度	$\theta(^{\circ})$	90.00	90.00
鉄筋		SD295A	SD295A

CFRP

[OFF]

(7) ヒステリシス

1) コアコンクリート21MPa

使用材料 : 21 MPa
ヒステリシス : コンクリート - Hoshikuma

σ'_{ck}	21.00	N/mm ²
σ_{bt}	1.75	N/mm ²
E_c	2.35E+004	N/mm ²

横拘束材料 (鉄筋) : SD295A

σ_{sy}	295.00	N/mm ²
ρ	0.0052960	

横拘束材料 (FRP) : 拘束筋なし

E'_{des}	3.16E+003	N/mm ²
E'_{c9}	3.00E+003	N/mm ²
K	0	%

断面形状 : 矩形

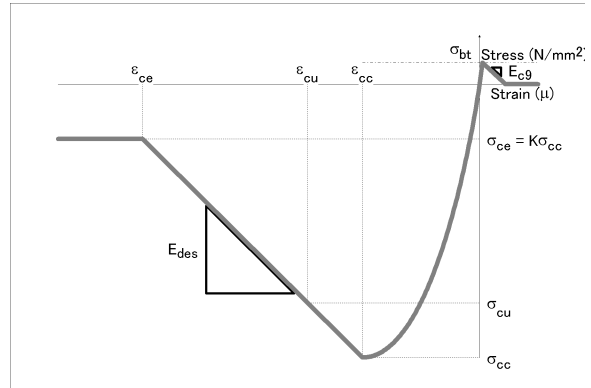
α	0.20
β	0.40

ピークひずみ

ϵ'_{cc}	2982.0	μ
------------------	--------	-------

損傷基準

破壊 (圧縮)	-8596.5	μ
---------	---------	-------



2) カバーコンクリート21Mpa

使用材料 : 21 MPa
ヒステリシス : コンクリート - Hoshikuma

σ'_{ck}	21.00	N/mm ²
σ_{bt}	1.75	N/mm ²
E_c	2.35E+004	N/mm ²

横拘束材料 (鉄筋) : 拘束筋なし

横拘束材料 (FRP) : 拘束筋なし

E'_{des}	4.20E+003	N/mm ²
E'_{c9}	3.00E+003	N/mm ²
K	0	%

断面形状 : 矩形

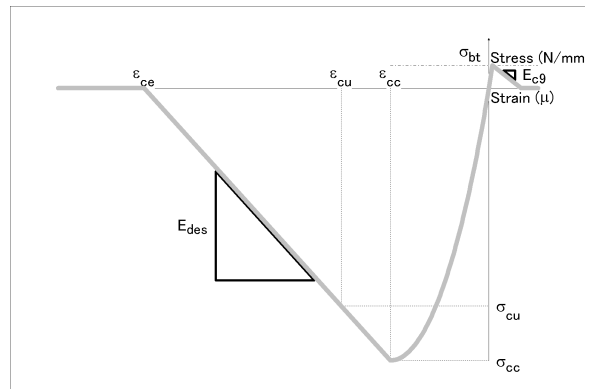
α	0.20
β	0.40

ピークひずみ

ϵ'_{cc}	2000.0	μ
------------------	--------	-------

損傷基準

破壊 (圧縮)	-7000.0	μ
---------	---------	-------



3) 主鉄筋SD295

使用材料 : SD295A
 ヒステリシス : 鉄筋 - F3D

σ_{sy} 295.00 N/mm²
 E_s 2.00E+005 N/mm²

応力

σ'_{cyo} 295.00 N/mm²
 σ'_{int} 295.00 N/mm²

ひずみ

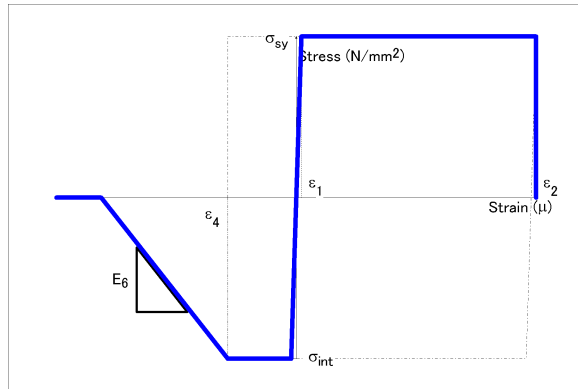
ϵ_2 70000.0 μ
 ϵ'_4 20000.0 μ
 ϵ'_5 20000.0 μ
 ϵ'_6 20000.0 μ

勾配

E_{sc} 0.00E+000 N/mm²
 E_2 0.00E+000 N/mm²
 E'_3 0.00E+000 N/mm²
 E'_6 8.00E+003 N/mm²

損傷基準

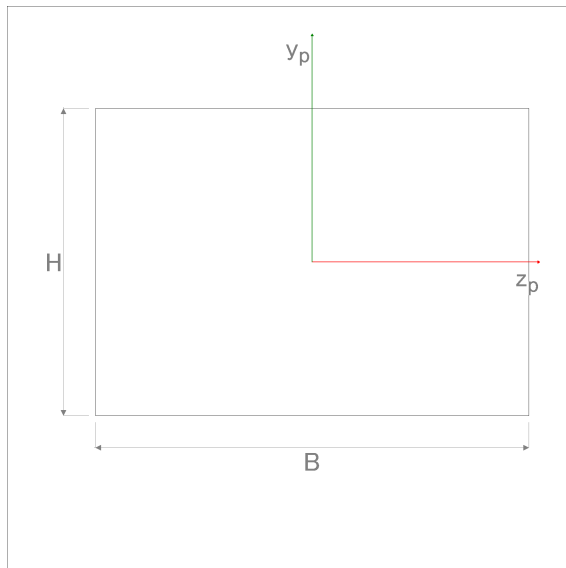
引張降伏 (引張) 1475.0 μ
 圧縮降伏 (圧縮) -1475.0 μ
 破断 (引張) 70000.0 μ
 座屈 (圧縮) -4385.6 μ



2.8.6 Abutment-Footing

(1) 寸法データ

断面全幅B (m)	12.000
断面全高H (m)	8.500
鋼材全断面積(mm ²)	0.0



A(m ²)	1.0200E+002	A'(m ²)	0.0000E+000
yu(m)	4.250	yl(m)	4.250
zr(m)	6.000	zl(m)	6.000
I _{zp} (m ⁴)	6.1413E+002	I _{yp} (m ⁴)	1.2240E+003
Wzu(m ³)	144.500	Wzl(m ³)	144.500
Wyr(m ³)	204.000	Wyl(m ³)	204.000
Ao(m)	29.000	Ai(m)	0.000
J(m ⁴)	1.3609E+003	θ(°)	0

A' : 総水口一面積

Ao : 外側型枠の長さ

Ai : 内側型枠の長さ

$$Wzu = \frac{I_{zp}}{yu}, \quad Wzl = \frac{I_{zp}}{yl}, \quad Wyr = \frac{I_{yp}}{zr}, \quad Wyl = \frac{I_{yp}}{zl}$$

(2) 材料

1) コンクリート

名称	σ' _{ck} (N/mm ²) σ _{ct} (N/mm ²) 一軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) 二軸曲げ σ _{cab} (N/mm ²) σ _{ca1} (N/mm ²)	τ _{a1} (道示-IV) (N/mm ²) τ _{a2} (道示-IV) (N/mm ²) τ _c (道示-III) (N/mm ²) τ _c (道示-IV, V) (N/mm ²) τ _{max} (N/mm ²) σ _{1a} (N/mm ²)	E _c (N/mm ²) γ _c (kN/m ³) ν _c α (1/°C) τ _c (N/mm ²) G _c (N/mm ²)
21 MPa	21.00 1.75 7.00 8.00 5.50	0.22 1.90 0.36 0.33 2.80 0.80	2.35E+004 24.5 0.167 1.0E-005 1.40 1.01E+004

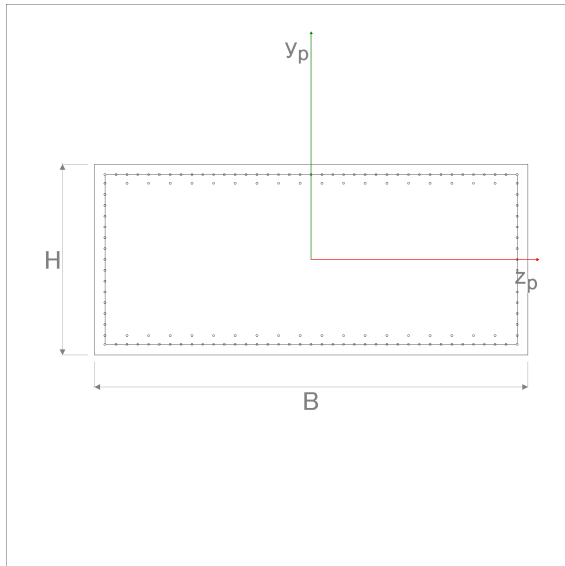
2.8.7 Pier

(1) 準拠基準

曲げ計算用準拠基準 : 道示-III,IV
せん断計算用準拠基準 : 道示-IV

(2) 寸法データ

断面全幅B (m)		5.000
断面全高H (m)		2.200
鉄筋(SD295A)	D29*144	92505.6
鋼材全断面積(mm ²)		92505.6



A(m ²)	1.1000E+001	A'(m ²)	0.0000E+000
y _u (m)	1.100	y _l (m)	1.100
z _r (m)	2.500	z _l (m)	2.500
I _{zp} (m ⁴)	4.4367E+000	I _{yp} (m ⁴)	2.2917E+001
W _{zu} (m ³)	4.033	W _{zl} (m ³)	4.033
W _{yr} (m ³)	9.167	W _{yl} (m ³)	9.167
A _o (m)	9.400	A _i (m)	0.000
J(m ⁴)	1.2470E+001	θ(°)	0

A' : 総ホロ一面積

A_o : 外側型枠の長さ

A_i : 内側型枠の長さ

$$W_{zu} = \frac{I_{zp}}{y_u}, \quad W_{zl} = \frac{I_{zp}}{y_l}, \quad W_{yr} = \frac{I_{yp}}{z_r}, \quad W_{yl} = \frac{I_{yp}}{z_l}$$

(3) 材料

1) 鉄筋

ヒステリシスデータ : 主鉄筋SD295

名称	σ_{sy} (N/mm ²) σ_{su} (N/mm ²) σ_{sa} (N/mm ²) σ_{sa} [地震・衝撃, 一軸] (N/mm ²) σ_{sa} [地震・衝撃, 二軸] (N/mm ²) σ_{sa} [気中] (N/mm ²) σ_{sa} [水中] (N/mm ²) σ_{sa} [主荷重] (N/mm ²)	E_s (N/mm ²) γ_s (kN/m ³) ν_s α (1/°C) G_s (N/mm ²)
SD295A タイプ : 異型鉄筋	295.00 442.50 180.00 180.00 198.00 180.00 160.00 100.00	2.00E+005 77.0 0.300 1.0E-005 7.69E+004

2) コンクリート

ヒステリシスデータ : コアコンクリート21MPa, カバーコンクリート21MPa

名称	σ'_{ck} (N/mm ²) σ_{bt} (N/mm ²) 一軸曲げ σ_{cab} (N/mm ²) 二軸曲げ σ_{cab} (N/mm ²) σ_{ca1} (N/mm ²)	τ_{a1} (道示-IV) (N/mm ²) τ_{a2} (道示-IV) (N/mm ²) τ_c (道示-III) (N/mm ²) τ_c (道示-IV, V) (N/mm ²) τ_{max} (N/mm ²) σ_{la} (N/mm ²)	E_c (N/mm ²) γ_c (kN/m ³) V_c α (1/°C) τ_o (N/mm ²) G_c (N/mm ²)
21 MPa	21.00 1.75 7.00 8.00 5.50	0.22 1.90 0.36 0.33 2.80 0.80	2.35E+004 24.5 0.167 1.0E-005 1.40 1.01E+004

(4) 応力度耐力等の照査用パラメータ

1) 設計基準

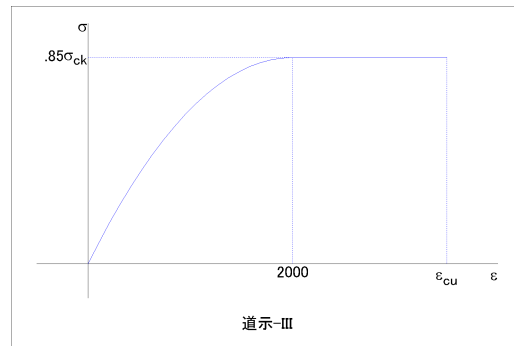
a) アウトライン

1. コア

材料名称: 21 MPa

参照値

ϵ_{peak}	2000.0	μ
ϵ_{cu}	3500.0	μ
σ_{ck}	21.00	N/mm ²
$0.85\sigma_{ck}$	17.85	N/mm ²



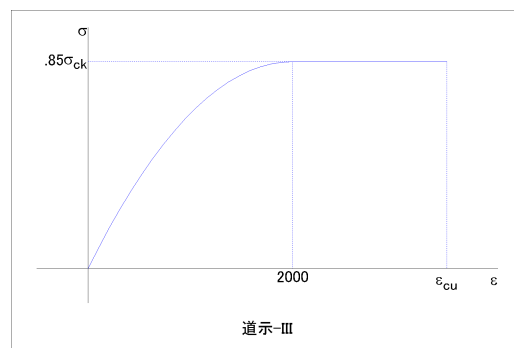
b) 巻き立て

1. カバー

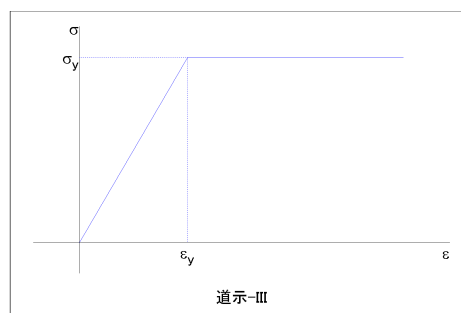
材料名称: 21 MPa

参照値

ϵ_{peak}	2000.0	μ
ϵ_{cu}	3500.0	μ
σ_{ck}	21.00	N/mm ²
$0.85\sigma_{ck}$	17.85	N/mm ²



c) 鉄筋



要素名称	材料名称	直径	$\epsilon_y(\mu)$	$\sigma_y(N/mm^2)$
主鉄筋	SD295A	D29	1475.0	295.00

(6) せん断計算オプション

1) 有効断面寸法パラメータ

断面タイプ

直接入力

入力形式

非対称

有効断面寸法

	b(m)	d(m)	Ast (mm ²)
Zp(+Myp)	2.2000	4.8800	0.0
Zp(-Myp)	2.2000	4.8800	0.0
Yp(+Mzp)	5.0000	2.0450	0.0
Yp(-Mzp)	5.0000	2.0450	0.0

2) せん断計算パラメータ

補正係数CNの取扱い

CN = 1.0

共通

		zp 軸	yp 軸
せん断スパン割増係数	Cdc(or α)	1.000	1.000
荷重の正負交番作用の補正係数	Cc	1.000	1.000
桁高の変化	$\tan\beta + \tan\gamma$	0.000	0.000
付着応力度計算用	h(m)	0.0000	0.0000

斜引張鉄筋

		zp 軸	yp 軸
せん断スパン低減係数	Cds	1.000	1.000
断面積	Aw (mm ²)	993.0	1191.6
間隔	a(m)	0.1500	0.1500
配置角度	$\theta(^{\circ})$	90.00	90.00
鉄筋		SD295A	SD295A

CFRP

[OFF]

(7) ヒステリシス

1) コアコンクリート21MPa

使用材料 : 21 MPa
ヒステリシス : コンクリート - Hoshikuma

σ'_{ck}	21.00	N/mm ²
σ_{bt}	1.75	N/mm ²
E_c	2.35E+004	N/mm ²

横拘束材料 (鉄筋) : SD295A

σ_{sy}	295.00	N/mm ²
ρ	0.0052960	

横拘束材料 (FRP) : 拘束筋なし

E'_{des}	3.16E+003	N/mm ²
E'_{c9}	3.00E+003	N/mm ²
K	0	%

断面形状 : 矩形

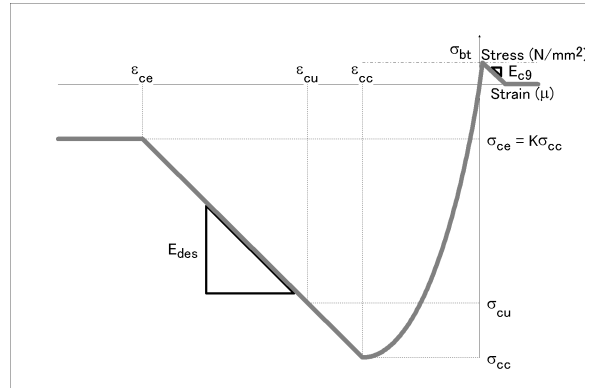
α	0.20
β	0.40

ピークひずみ

ϵ'_{cc}	2982.0	μ
------------------	--------	-------

損傷基準

破壊 (圧縮)	-8596.5	μ
---------	---------	-------



2) カバーコンクリート21Mpa

使用材料 : 21 MPa
ヒステリシス : コンクリート - Hoshikuma

σ'_{ck}	21.00	N/mm ²
σ_{bt}	1.75	N/mm ²
E_c	2.35E+004	N/mm ²

横拘束材料 (鉄筋) : 拘束筋なし

横拘束材料 (FRP) : 拘束筋なし

E'_{des}	4.20E+003	N/mm ²
E'_{c9}	3.00E+003	N/mm ²
K	0	%

断面形状 : 矩形

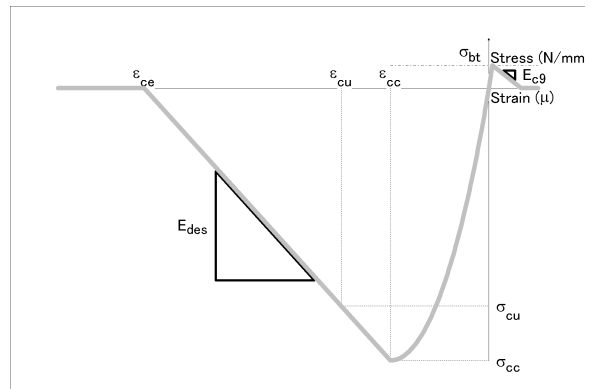
α	0.20
β	0.40

ピークひずみ

ϵ'_{cc}	2000.0	μ
------------------	--------	-------

損傷基準

破壊 (圧縮)	-7000.0	μ
---------	---------	-------



3) 主鉄筋SD295

使用材料 : SD295A
 ヒステリシス : 鉄筋 - F3D

σ_{sy} 295.00 N/mm²
 E_s 2.00E+005 N/mm²

応力

σ'_{cyo} 295.00 N/mm²
 σ'_{int} 295.00 N/mm²

ひずみ

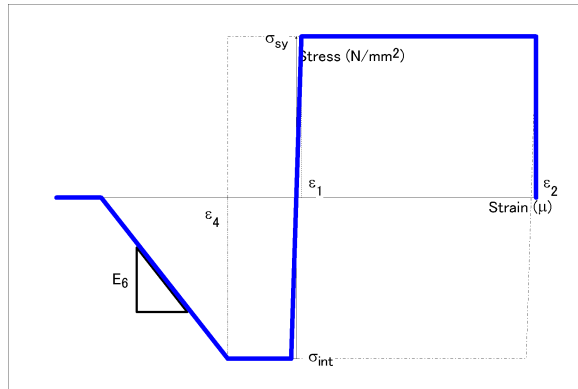
ϵ_2 70000.0 μ
 ϵ'_4 20000.0 μ
 ϵ'_5 20000.0 μ
 ϵ'_6 20000.0 μ

勾配

E_{sc} 0.00E+000 N/mm²
 E_2 0.00E+000 N/mm²
 E'_3 0.00E+000 N/mm²
 E'_6 8.00E+003 N/mm²

損傷基準

引張降伏 (引張) 1475.0 μ
 圧縮降伏 (圧縮) -1475.0 μ
 破断 (引張) 70000.0 μ
 座屈 (圧縮) -4385.6 μ



2.9 剛体要素(剛域・質点)

共通

名称	主節点	従属節点	死荷重 ケース	質量
6	1	10, 11, 9, 8	含めない	任意設定
18	12	23, 24, 22, 21	含めない	任意設定
32	25	36, 37, 35, 34	含めない	任意設定
46	38	49, 50, 48, 47	含めない	任意設定
60	51	62, 63, 61, 60	含めない	任意設定
74	64	73, 74, 72, 71	含めない	任意設定
81	80	77, 76, 75, 78, 79	含める	任意設定
84	87	84, 85, 86, 83, 82	含める	任意設定
87	94	91, 92, 90, 93, 89	含める	任意設定
90	101	98, 99, 100, 97, 96	含める	任意設定
93	108	105, 106, 107, 104, 103	含める	任意設定
96	115	112, 113, 114, 111, 110	含める	任意設定
97	81	---	含める	任意設定
98	88	---	含める	任意設定
99	95	---	含める	任意設定
100	102	---	含める	任意設定
101	109	---	含める	任意設定

質量

名称	並進		回転
	方向	質量, ($M_{mx1}, M_{my1}, M_{mz1}$) (tonnes)	($I_{mx1}, I_{my1}, I_{mz1}$) (tonnes m ²)
6	共通	0.000	(0.00, 0.00, 0.00)
18	共通	0.000	(0.00, 0.00, 0.00)
32	共通	0.000	(0.00, 0.00, 0.00)
46	共通	0.000	(0.00, 0.00, 0.00)
60	共通	0.000	(0.00, 0.00, 0.00)
74	共通	0.000	(0.00, 0.00, 0.00)
81	共通	157.000	(0.00, 0.00, 0.00)
84	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)
87	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)
90	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)
93	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)
96	共通	157.000	(0.00, 0.00, 0.00)
97	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)
98	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)
99	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)
100	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)

名称	並進		回轉
	方向	質量, (M_{mx1} , M_{my1} , M_{mz1}) (tonnes)	(I_{mx1} , I_{my1} , I_{mz1}) (tonnes m ²)
101	共通	314.000	(0.00, 0.00, 0.00)

2.10 ばね特性

2.10.1 P1

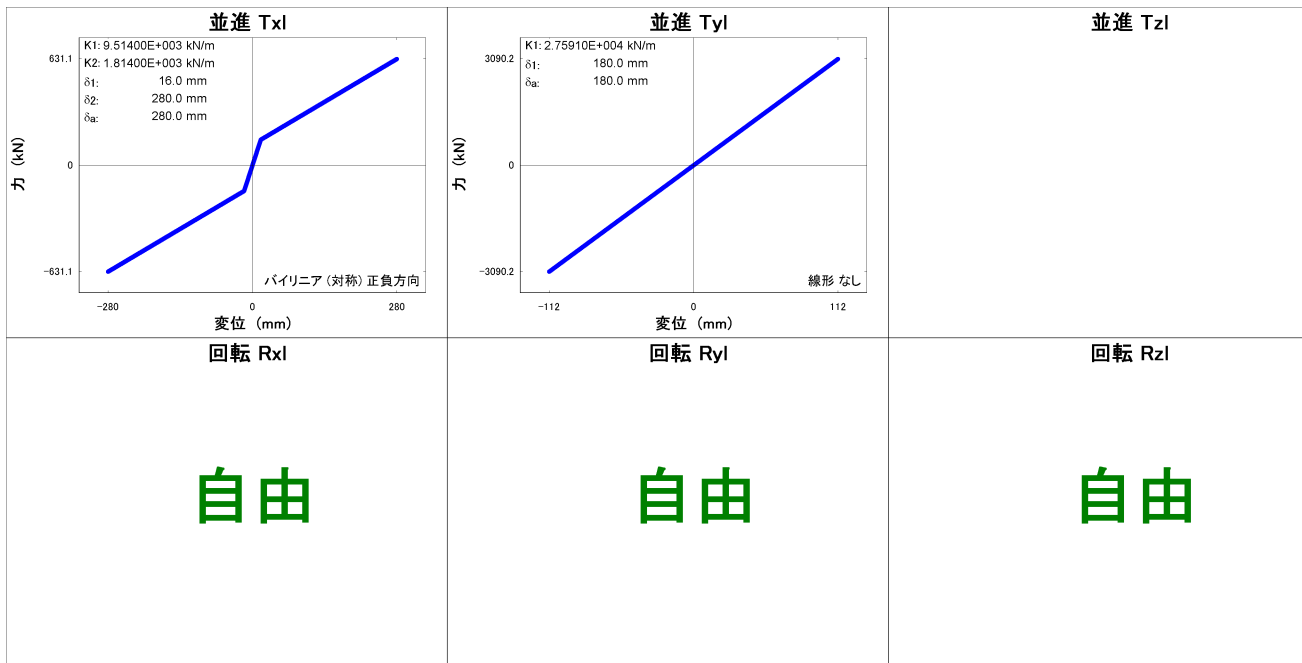
(1) タイプ

方向	カテゴリ	詳細
並進 TxI	バイリニア (対称)	正負方向
並進 TyI		なし
並進 TzI		なし
回転 RxI	自由	なし
回転 RyI	自由	なし
回転 RzI	自由	なし

ばね要素 No. : 13, 14, 15, 16, 17

(2) グラフ

ばね要素 No. : 13, 14, 15, 16, 17



2.10.2 A1,A2

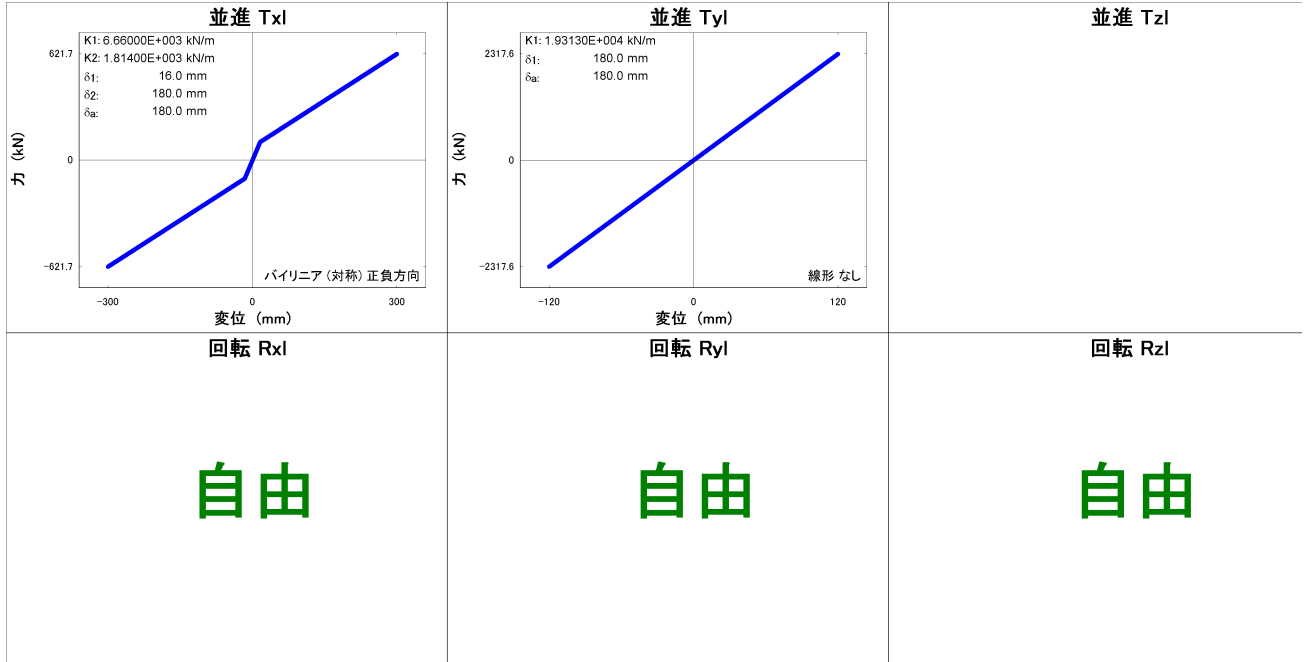
(1) タイプ

方向	カテゴリ	詳細
並進 TxI	バイリニア (対称)	正負方向
並進 TyI		なし
並進 TzI		なし
回転 RxI	自由	なし
回転 RyI	自由	なし
回転 RzI	自由	なし

ばね要素 No. : 1, 2, 3, 4, 5, 69, 70, 71, 72, 73

(2) グラフ

ばね要素 No. : 1, 2, 3, 4, 5, 69, 70, 71, 72, 73



2.10.3 P2

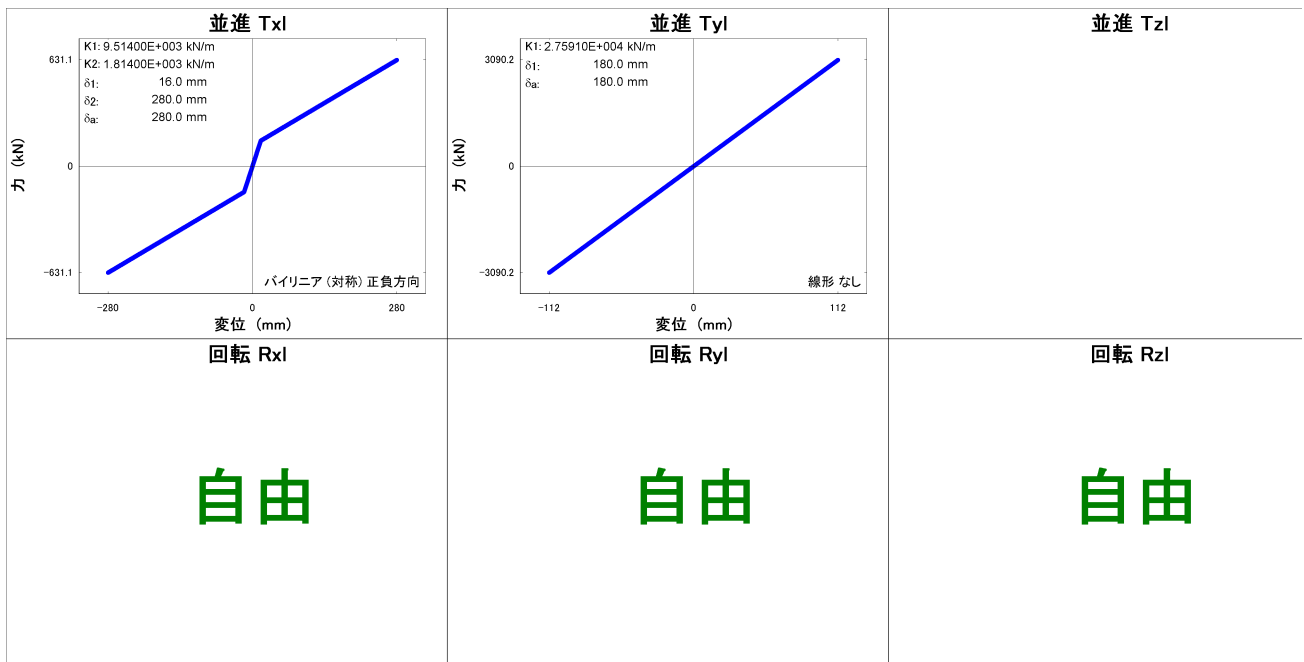
(1) タイプ

方向	カテゴリ	詳細
並進 Txl	バイリニア (対称)	正負方向
並進 Tyl	線形	なし
並進 Tzl	線形	なし
回転 Rxl	自由	なし
回転 Ry1	自由	なし
回転 Rz1	自由	なし

ばね要素 No. : 27, 28, 29, 30, 31

(2) グラフ

ばね要素 No. : 27, 28, 29, 30, 31



2.10.4 P3

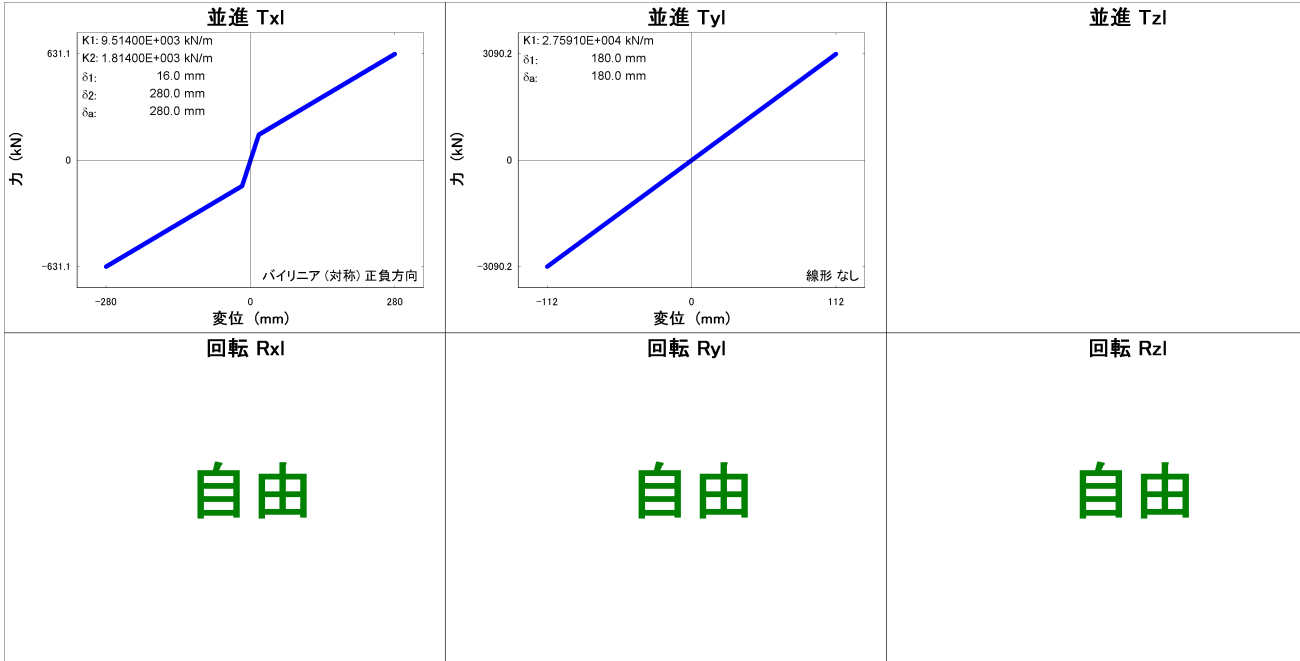
(1) タイプ

方向	カテゴリ	詳細
並進 TxI	バイリニア (対称)	正負方向
並進 TyI		なし
並進 TzI		なし
回転 RxI	自由	なし
回転 RyI	自由	なし
回転 RzI	自由	なし

ばね要素 No. : 41, 42, 43, 44, 45

(2) グラフ

ばね要素 No. : 41, 42, 43, 44, 45



2.10.5 P4

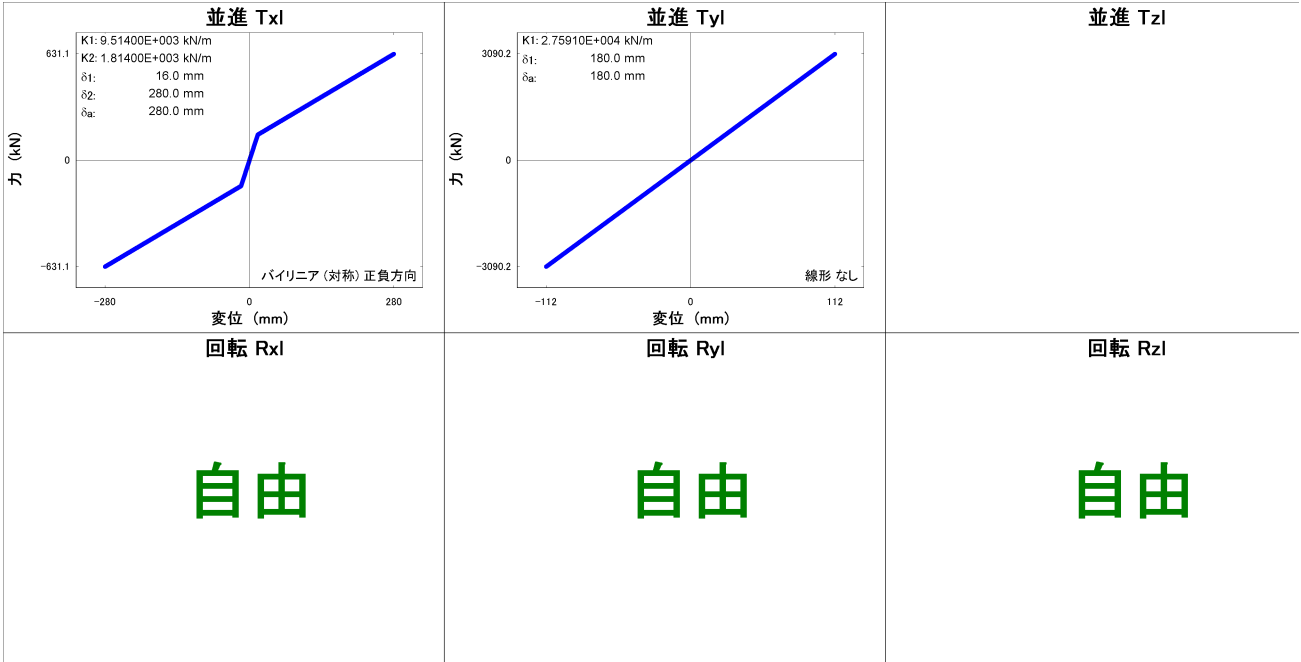
(1) タイプ

方向	カテゴリ	詳細
並進 TxI	バイリニア (対称)	正負方向
並進 TyI		なし
並進 TzI		なし
回転 RxI	自由	なし
回転 RyI	自由	なし
回転 RzI	自由	なし

ばね要素 No. : 55, 56, 57, 58, 59

(2) グラフ

ばね要素 No. : 55, 56, 57, 58, 59



2.11 入力荷重ケース

2.11.1 組合せ荷重ケース

組合せ荷重ケース名称	全体割増	荷重ケース名称	部分割増
常時荷重合計	1.000	死荷重 (St.) 死荷重 (Non St.)	1.000 1.000

2.11.2 支点・分布ばねケース

ラン名称	シーケンス荷重	支点ケース	分布ばねケース
<橋軸>	Kaihoku LG	地震時	なし
<直角>	Kaihoku TR	地震時	なし

2.11.3 基本荷重ケース

(1) 死荷重 (St.)

1) 節点荷重

節点	値		ベクトル
80	1539.6	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
81	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
87	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
88	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
94	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
95	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
101	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
102	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
108	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
109	3079.3	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)
115	1539.6	kN	全体座標系 (0.00, -1.00, 0.00)

2) 部材荷重

部材	距離		値		ベクトル	荷重タイプ
	節点	(m)				
7	i	0.000	-566.993	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	3.100	-566.993	kN/m		
8	i	0.000	-566.993	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-566.993	kN/m		
9	i	0.000	-566.993	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-566.993	kN/m		
10	i	0.000	-566.993	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-566.993	kN/m		

部材	距離		値		ベクトル	荷重タイプ
	節点	(m)				
11	i	0.000	-566.993	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-566.993	kN/m		
12	i	0.000	-2499.000	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	2.500	-2499.000	kN/m		
19	i	0.000	-646.800	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.200	-646.800	kN/m		
20	i	0.000	-646.800	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.325	-552.475	kN/m		
20	i	0.325	-552.475	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.650	-458.150	kN/m		
20	i	0.650	-458.150	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.975	-363.825	kN/m		
20	i	0.975	-363.825	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.300	-269.500	kN/m		
21	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	3.100	-269.500	kN/m		
22	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
23	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
24	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
25	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
26	i	0.000	-1114.750	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	2.000	-1114.750	kN/m		
33	i	0.000	-646.800	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.200	-646.800	kN/m		
34	i	0.000	-646.800	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.325	-552.475	kN/m		
34	i	0.325	-552.475	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.650	-458.150	kN/m		
34	i	0.650	-458.150	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.975	-363.825	kN/m		
34	i	0.975	-363.825	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.300	-269.500	kN/m		
35	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	3.100	-269.500	kN/m		
36	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
37	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
38	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
39	i	0.000	-269.500	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.100	-269.500	kN/m		
40	i	0.000	-1114.750	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	2.000	-1114.750	kN/m		
47	i	0.000	-646.800	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	1.200	-646.800	kN/m		

部材	距離		値		ベクトル	荷重タイプ
	節点	(m)				
48	i i	0.000 0.325	-646.800 -552.475	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
48	i i	0.325 0.650	-552.475 -458.150	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
48	i i	0.650 0.975	-458.150 -363.825	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
48	i i	0.975 1.300	-363.825 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
49	i i	0.000 3.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
50	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
51	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
52	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
53	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
54	i i	0.000 2.000	-1114.750 -1114.750	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
61	i i	0.000 1.200	-646.800 -646.800	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
62	i i	0.000 0.325	-646.800 -552.475	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
62	i i	0.325 0.650	-552.475 -458.150	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
62	i i	0.650 0.975	-458.150 -363.825	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
62	i i	0.975 1.300	-363.825 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
63	i i	0.000 3.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
64	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
65	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
66	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
67	i i	0.000 1.100	-269.500 -269.500	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
68	i i	0.000 2.000	-1114.750 -1114.750	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
75	i i	0.000 3.100	-566.993 -566.993	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
76	i i	0.000 1.100	-566.993 -566.993	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
77	i i	0.000 1.100	-566.993 -566.993	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
78	i i	0.000 1.100	-566.993 -566.993	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)

部材	距離		値		ベクトル	荷重タイプ
	節点	(m)				
79	i i	0.000 1.100	-566.993 -566.993	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
80	i i	0.000 2.500	-2499.000 -2499.000	kN/m kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)

3) 部材荷重偏心量

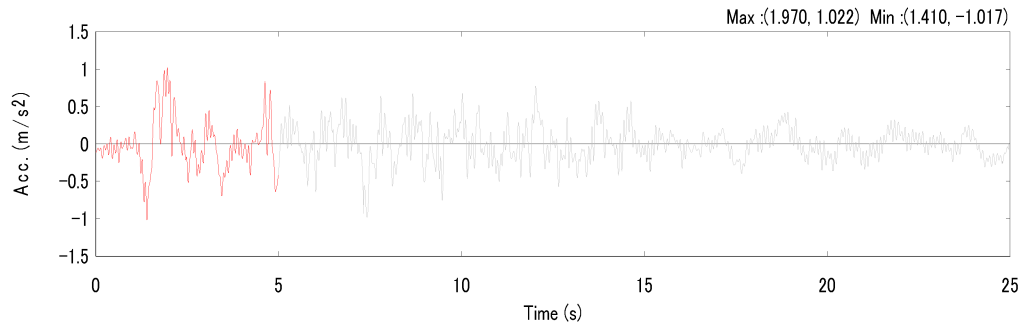
部材	偏心量 (m)
7	0.000
8	0.000
9	0.000
10	0.000
11	0.000
12	0.000
19	0.000
20	0.000
20	0.000
20	0.000
20	0.000
21	0.000
22	0.000
23	0.000
24	0.000
25	0.000
26	0.000
33	0.000
34	0.000
34	0.000
34	0.000
34	0.000
35	0.000
36	0.000
37	0.000
38	0.000
39	0.000
40	0.000
47	0.000
48	0.000
48	0.000
48	0.000
48	0.000

部材	偏心量 (m)
49	0.000
50	0.000
51	0.000
52	0.000
53	0.000
54	0.000
61	0.000
62	0.000
62	0.000
62	0.000
62	0.000
63	0.000
64	0.000
65	0.000
66	0.000
67	0.000
68	0.000
75	0.000
76	0.000
77	0.000
78	0.000
79	0.000
80	0.000

2.11.4 シーケンス荷重

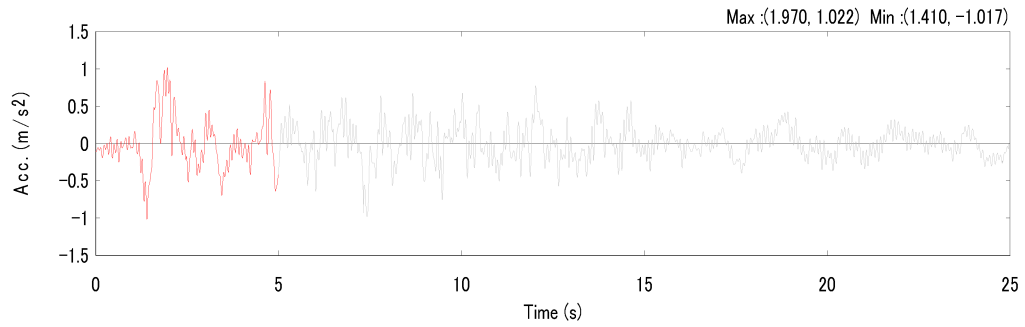
(1) Kaihoku LG

- 1) 単調増加<常時荷重合計>
- 2) 動的荷重 <Kai hoku>
- a) X 方向 (水平)



(2) Kaihoku TR

- 1) 単調増加<常時荷重合計>
- 2) 動的荷重 <Kai hoku>
- a) Z 方向 (水平)



3章 結果

3.1 フレーム計算

3.1.1 M- 特性計算結果

(1) zp 軸

グループ 要素 タイプ	軸力(kN) 軸力設定オプション 除荷時低下,安全係数	M1 (kNm), φ1 (1/m) M2 (kNm), φ2 (1/m) M3 (kNm), φ3 (1/m)	M1 (-)(kNm),φ1 (-)(1/m) M2 (-)(kNm),φ2 (-)(1/m) M3 (-)(kNm),φ3 (-)(1/m)
A1 7 トリリニア (対称) Takeda	3522.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14176.2, 8.0944E-005 34527.2, 1.0293E-003 38748.6, 2.5221E-002	-14176.2, -8.0944E-005 -34527.2, -1.0293E-003 -38748.6, -2.5221E-002
A1 8 トリリニア (対称) Takeda	4712.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14559.6, 8.3134E-005 35446.7, 1.0370E-003 39796.1, 2.4692E-002	-14559.6, -8.3134E-005 -35446.7, -1.0370E-003 -39796.1, -2.4692E-002
A1 9 トリリニア (対称) Takeda	5336.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14760.5, 8.4281E-005 35926.1, 1.0410E-003 40344.3, 2.4418E-002	-14760.5, -8.4281E-005 -35926.1, -1.0410E-003 -40344.3, -2.4418E-002
A1 10 トリリニア (対称) Takeda	5960.2 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14961.3, 8.5427E-005 36404.0, 1.0450E-003 40892.2, 2.4147E-002	-14961.3, -8.5427E-005 -36404.0, -1.0450E-003 -40892.2, -2.4147E-002
A1 11 トリリニア (対称) Takeda	6583.9 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	15162.2, 8.6574E-005 36880.4, 1.0489E-003 41439.7, 2.3879E-002	-15162.2, -8.6574E-005 -36880.4, -1.0489E-003 -41439.7, -2.3879E-002
P1 21 トリリニア (対称) Takeda	8459.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10160.2, 9.7449E-005 29751.0, 1.0292E-003 35006.3, 1.5116E-002	-10160.2, -9.7449E-005 -29751.0, -1.0292E-003 -35006.3, -1.5116E-002
P1 22 トリリニア (対称) Takeda	9025.6 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10367.7, 9.9440E-005 30190.2, 1.0348E-003 35513.8, 1.4783E-002	-10367.7, -9.9440E-005 -30190.2, -1.0348E-003 -35513.8, -1.4783E-002
P1 23 トリリニア (対称) Takeda	9322.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10476.4, 1.0048E-004 30419.5, 1.0377E-003 35779.1, 1.4612E-002	-10476.4, -1.0048E-004 -30419.5, -1.0377E-003 -35779.1, -1.4612E-002
P1 24 トリリニア (対称) Takeda	9618.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10585.1, 1.0152E-004 30648.2, 1.0406E-003 36043.9, 1.4444E-002	-10585.1, -1.0152E-004 -30648.2, -1.0406E-003 -36043.9, -1.4444E-002
P1 25 トリリニア (対称) Takeda	9915.0 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10693.8, 1.0257E-004 30876.5, 1.0435E-003 36308.3, 1.4278E-002	-10693.8, -1.0257E-004 -30876.5, -1.0435E-003 -36308.3, -1.4278E-002
P2 35 トリリニア (対称) Takeda	7872.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	9944.9, 9.5384E-005 29293.3, 1.0234E-003 34478.1, 1.5473E-002	-9944.9, -9.5384E-005 -29293.3, -1.0234E-003 -34478.1, -1.5473E-002
P2 36 トリリニア (対称) Takeda	8438.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10152.4, 9.7374E-005 29734.4, 1.0290E-003 34987.1, 1.5129E-002	-10152.4, -9.7374E-005 -29734.4, -1.0290E-003 -34987.1, -1.5129E-002
P2 37 トリリニア (対称) Takeda	8734.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10261.1, 9.8417E-005 29964.8, 1.0319E-003 35253.2, 1.4953E-002	-10261.1, -9.8417E-005 -29964.8, -1.0319E-003 -35253.2, -1.4953E-002
P2 38 トリリニア (対称) Takeda	9031.3 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10369.8, 9.9459E-005 30194.6, 1.0348E-003 35518.9, 1.4779E-002	-10369.8, -9.9459E-005 -30194.6, -1.0348E-003 -35518.9, -1.4779E-002

グループ 要素 タイプ	軸力(kN) 軸力設定オプション 除荷時低下,安全係数	M1 (kNm), φ1 (1/m) M2 (kNm), φ2 (1/m) M3 (kNm), φ3 (1/m)	M1 (-)(kNm), φ1 (-)(1/m) M2 (-)(kNm), φ2 (-)(1/m) M3 (-)(kNm), φ3 (-)(1/m)
P2 39 トリリニア (対称) Takeda	9327.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10478.5, 1.0050E-004 30423.8, 1.0377E-003 35784.1, 1.4609E-002	-10478.5, -1.0050E-004 -30423.8, -1.0377E-003 -35784.1, -1.4609E-002
P3 49 トリリニア (対称) Takeda	7872.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	9944.9, 9.5384E-005 29293.3, 1.0234E-003 34478.1, 1.5473E-002	-9944.9, -9.5384E-005 -29293.3, -1.0234E-003 -34478.1, -1.5473E-002
P3 50 トリリニア (対称) Takeda	8438.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10152.4, 9.7374E-005 29734.4, 1.0290E-003 34987.1, 1.5129E-002	-10152.4, -9.7374E-005 -29734.4, -1.0290E-003 -34987.1, -1.5129E-002
P3 51 トリリニア (対称) Takeda	8734.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10261.1, 9.8417E-005 29964.8, 1.0319E-003 35253.2, 1.4953E-002	-10261.1, -9.8417E-005 -29964.8, -1.0319E-003 -35253.2, -1.4953E-002
P3 52 トリリニア (対称) Takeda	9031.3 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10369.8, 9.9459E-005 30194.6, 1.0348E-003 35518.9, 1.4779E-002	-10369.8, -9.9459E-005 -30194.6, -1.0348E-003 -35518.9, -1.4779E-002
P3 53 トリリニア (対称) Takeda	9327.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10478.5, 1.0050E-004 30423.8, 1.0377E-003 35784.1, 1.4609E-002	-10478.5, -1.0050E-004 -30423.8, -1.0377E-003 -35784.1, -1.4609E-002
P4 63 トリリニア (対称) Takeda	8459.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10160.2, 9.7449E-005 29751.0, 1.0292E-003 35006.3, 1.5116E-002	-10160.2, -9.7449E-005 -29751.0, -1.0292E-003 -35006.3, -1.5116E-002
P4 64 トリリニア (対称) Takeda	9025.6 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10367.7, 9.9440E-005 30190.2, 1.0348E-003 35513.8, 1.4783E-002	-10367.7, -9.9440E-005 -30190.2, -1.0348E-003 -35513.8, -1.4783E-002
P4 65 トリリニア (対称) Takeda	9322.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10476.4, 1.0048E-004 30419.5, 1.0377E-003 35779.1, 1.4612E-002	-10476.4, -1.0048E-004 -30419.5, -1.0377E-003 -35779.1, -1.4612E-002
P4 66 トリリニア (対称) Takeda	9618.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10585.1, 1.0152E-004 30648.2, 1.0406E-003 36043.9, 1.4444E-002	-10585.1, -1.0152E-004 -30648.2, -1.0406E-003 -36043.9, -1.4444E-002
P4 67 トリリニア (対称) Takeda	9915.0 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	10693.8, 1.0257E-004 30876.5, 1.0435E-003 36308.3, 1.4278E-002	-10693.8, -1.0257E-004 -30876.5, -1.0435E-003 -36308.3, -1.4278E-002
A2 75 トリリニア (対称) Takeda	3522.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14176.2, 8.0944E-005 34527.2, 1.0293E-003 38748.6, 2.5221E-002	-14176.2, -8.0944E-005 -34527.2, -1.0293E-003 -38748.6, -2.5221E-002
A2 76 トリリニア (対称) Takeda	4712.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14559.6, 8.3134E-005 35446.7, 1.0370E-003 39796.1, 2.4692E-002	-14559.6, -8.3134E-005 -35446.7, -1.0370E-003 -39796.1, -2.4692E-002
A2 77 トリリニア (対称) Takeda	5336.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14760.5, 8.4281E-005 35926.1, 1.0410E-003 40344.3, 2.4418E-002	-14760.5, -8.4281E-005 -35926.1, -1.0410E-003 -40344.3, -2.4418E-002
A2 78 トリリニア (対称) Takeda	5960.2 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	14961.3, 8.5427E-005 36404.0, 1.0450E-003 40892.2, 2.4147E-002	-14961.3, -8.5427E-005 -36404.0, -1.0450E-003 -40892.2, -2.4147E-002

グループ要素タイプ	軸力(kN) 軸力設定オプション 除荷時低下,安全係数	M1 (kNm), φ1 (1/m) M2 (kNm), φ2 (1/m) M3 (kNm), φ3 (1/m)	M1 (-)(kNm), φ1 (-)(1/m) M2 (-)(kNm), φ2 (-)(1/m) M3 (-)(kNm), φ3 (-)(1/m)
A2 79 トリリニア (対称) Takeda	6583.9 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	15162.2, 8.6574E-005 36880.4, 1.0489E-003 41439.7, 2.3879E-002	-15162.2, -8.6574E-005 -36880.4, -1.0489E-003 -41439.7, -2.3879E-002

(2) yp 軸

グループ要素タイプ	軸力(kN) 軸力設定オプション 除荷時低下,安全係数	M1 (kNm), φ1 (1/m) M2 (kNm), φ2 (1/m) M3 (kNm), φ3 (1/m)	M1 (-)(kNm), φ1 (-)(1/m) M2 (-)(kNm), φ2 (-)(1/m) M3 (-)(kNm), φ3 (-)(1/m)
A1 7 トリリニア (対称) Takeda	3522.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	82220.7, 1.3490E-005 143259.5, 1.6162E-004 227902.0, 2.5705E-003	-82220.7, -1.3490E-005 -143259.5, -1.6162E-004 -227902.0, -2.5705E-003
A1 8 トリリニア (対称) Takeda	4712.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	84444.6, 1.3855E-005 148219.5, 1.6281E-004 233623.1, 2.5080E-003	-84444.6, -1.3855E-005 -148219.5, -1.6281E-004 -233623.1, -2.5080E-003
A1 9 トリリニア (対称) Takeda	5336.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	85609.5, 1.4046E-005 150806.7, 1.6342E-004 236602.8, 2.4762E-003	-85609.5, -1.4046E-005 -150806.7, -1.6342E-004 -236602.8, -2.4762E-003
A1 10 トリリニア (対称) Takeda	5960.2 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	86774.4, 1.4237E-005 153386.4, 1.6403E-004 239567.5, 2.4456E-003	-86774.4, -1.4237E-005 -153386.4, -1.6403E-004 -239567.5, -2.4456E-003
A1 11 トリリニア (対称) Takeda	6583.9 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	87939.3, 1.4428E-005 155958.7, 1.6464E-004 242525.5, 2.4156E-003	-87939.3, -1.4428E-005 -155958.7, -1.6464E-004 -242525.5, -2.4156E-003
P1 21 トリリニア (対称) Takeda	8459.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23091.4, 4.2878E-005 54620.1, 4.3376E-004 78283.0, 4.5848E-003	-23091.4, -4.2878E-005 -54620.1, -4.3376E-004 -78283.0, -4.5848E-003
P1 22 トリリニア (対称) Takeda	9025.6 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23563.0, 4.3753E-005 55547.7, 4.3608E-004 79318.7, 4.5009E-003	-23563.0, -4.3753E-005 -55547.7, -4.3608E-004 -79318.7, -4.5009E-003
P1 23 トリリニア (対称) Takeda	9322.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23810.1, 4.4212E-005 56032.0, 4.3729E-004 79859.3, 4.4579E-003	-23810.1, -4.4212E-005 -56032.0, -4.3729E-004 -79859.3, -4.4579E-003
P1 24 トリリニア (対称) Takeda	9618.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	24057.1, 4.4671E-005 56515.1, 4.3849E-004 80396.9, 4.4161E-003	-24057.1, -4.4671E-005 -56515.1, -4.3849E-004 -80396.9, -4.4161E-003
P1 25 トリリニア (対称) Takeda	9915.0 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	24304.1, 4.5130E-005 56997.2, 4.3970E-004 80924.9, 4.3775E-003	-24304.1, -4.5130E-005 -56997.2, -4.3970E-004 -80924.9, -4.3775E-003
P2 35 トリリニア (対称) Takeda	7872.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	22602.0, 4.1969E-005 53653.3, 4.3135E-004 77203.3, 4.6746E-003	-22602.0, -4.1969E-005 -53653.3, -4.3135E-004 -77203.3, -4.6746E-003
P2 36 トリリニア (対称) Takeda	8438.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23073.7, 4.2845E-005 54585.1, 4.3367E-004 78244.0, 4.5881E-003	-23073.7, -4.2845E-005 -54585.1, -4.3367E-004 -78244.0, -4.5881E-003

グループ 要素 タイプ	軸力(kN) 軸力設定オプション 除荷時低下,安全係数	M1 (kNm), φ1 (1/m) M2 (kNm), φ2 (1/m) M3 (kNm), φ3 (1/m)	M1 (-)(kNm), φ1 (-)(1/m) M2 (-)(kNm), φ2 (-)(1/m) M3 (-)(kNm), φ3 (-)(1/m)
P2 37 トリリニア (対称) Takeda	8734.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23320.7, 4.3303E-005 55071.6, 4.3489E-004 78787.2, 4.5437E-003	-23320.7, -4.3303E-005 -55071.6, -4.3489E-004 -78787.2, -4.5437E-003
P2 38 トリリニア (対称) Takeda	9031.3 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23567.7, 4.3762E-005 55557.0, 4.3610E-004 79329.1, 4.5001E-003	-23567.7, -4.3762E-005 -55557.0, -4.3610E-004 -79329.1, -4.5001E-003
P2 39 トリリニア (対称) Takeda	9327.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23814.8, 4.4221E-005 56041.2, 4.3731E-004 79869.6, 4.4571E-003	-23814.8, -4.4221E-005 -56041.2, -4.3731E-004 -79869.6, -4.4571E-003
P3 49 トリリニア (対称) Takeda	7872.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	22602.0, 4.1969E-005 53653.3, 4.3135E-004 77203.3, 4.6746E-003	-22602.0, -4.1969E-005 -53653.3, -4.3135E-004 -77203.3, -4.6746E-003
P3 50 トリリニア (対称) Takeda	8438.4 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23073.7, 4.2845E-005 54585.1, 4.3367E-004 78244.0, 4.5881E-003	-23073.7, -4.2845E-005 -54585.1, -4.3367E-004 -78244.0, -4.5881E-003
P3 51 トリリニア (対称) Takeda	8734.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23320.7, 4.3303E-005 55071.6, 4.3489E-004 78787.2, 4.5437E-003	-23320.7, -4.3303E-005 -55071.6, -4.3489E-004 -78787.2, -4.5437E-003
P3 52 トリリニア (対称) Takeda	9031.3 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23567.7, 4.3762E-005 55557.0, 4.3610E-004 79329.1, 4.5001E-003	-23567.7, -4.3762E-005 -55557.0, -4.3610E-004 -79329.1, -4.5001E-003
P3 53 トリリニア (対称) Takeda	9327.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23814.8, 4.4221E-005 56041.2, 4.3731E-004 79869.6, 4.4571E-003	-23814.8, -4.4221E-005 -56041.2, -4.3731E-004 -79869.6, -4.4571E-003
P4 63 トリリニア (対称) Takeda	8459.7 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23091.4, 4.2878E-005 54620.1, 4.3376E-004 78283.0, 4.5848E-003	-23091.4, -4.2878E-005 -54620.1, -4.3376E-004 -78283.0, -4.5848E-003
P4 64 トリリニア (対称) Takeda	9025.6 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23563.0, 4.3753E-005 55547.7, 4.3608E-004 79318.7, 4.5009E-003	-23563.0, -4.3753E-005 -55547.7, -4.3608E-004 -79318.7, -4.5009E-003
P4 65 トリリニア (対称) Takeda	9322.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	23810.1, 4.4212E-005 56032.0, 4.3729E-004 79859.3, 4.4579E-003	-23810.1, -4.4212E-005 -56032.0, -4.3729E-004 -79859.3, -4.4579E-003
P4 66 トリリニア (対称) Takeda	9618.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	24057.1, 4.4671E-005 56515.1, 4.3849E-004 80396.9, 4.4161E-003	-24057.1, -4.4671E-005 -56515.1, -4.3849E-004 -80396.9, -4.4161E-003
P4 67 トリリニア (対称) Takeda	9915.0 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	24304.1, 4.5130E-005 56997.2, 4.3970E-004 80924.9, 4.3775E-003	-24304.1, -4.5130E-005 -56997.2, -4.3970E-004 -80924.9, -4.3775E-003
A2 75 トリリニア (対称) Takeda	3522.1 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	82220.7, 1.3490E-005 143259.5, 1.6162E-004 227902.0, 2.5705E-003	-82220.7, -1.3490E-005 -143259.5, -1.6162E-004 -227902.0, -2.5705E-003
A2 76 トリリニア (対称) Takeda	4712.8 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	84444.6, 1.3855E-005 148219.5, 1.6281E-004 233623.1, 2.5080E-003	-84444.6, -1.3855E-005 -148219.5, -1.6281E-004 -233623.1, -2.5080E-003

グループ 要素 タイプ	軸力(kN) 軸力設定オプション 除荷時低下,安全係数	M1 (kNm), φ1 (1/m) M2 (kNm), φ2 (1/m) M3 (kNm), φ3 (1/m)	M1 (-)(kNm),φ1 (-)(1/m) M2 (-)(kNm),φ2 (-)(1/m) M3 (-)(kNm),φ3 (-)(1/m)
A2 77 トリリニア (対称) Takeda	5336.5 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	85609.5, 1.4046E-005 150806.7, 1.6342E-004 236602.8, 2.4762E-003	-85609.5, -1.4046E-005 -150806.7, -1.6342E-004 -236602.8, -2.4762E-003
A2 78 トリリニア (対称) Takeda	5960.2 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	86774.4, 1.4237E-005 153386.4, 1.6403E-004 239567.5, 2.4456E-003	-86774.4, -1.4237E-005 -153386.4, -1.6403E-004 -239567.5, -2.4456E-003
A2 79 トリリニア (対称) Takeda	6583.9 指定荷重ケース結果使用 0.400, 1.000	87939.3, 1.4428E-005 155958.7, 1.6464E-004 242525.5, 2.4156E-003	-87939.3, -1.4428E-005 -155958.7, -1.6464E-004 -242525.5, -2.4156E-003

3.1.2 動的解析方法

解析方法	時刻歴応答解析 (直接積分法)
積分方法	Newmark- β 法 ($\beta=1/4$)
固有値解析方法	サブスペース法

3.1.3 固有値解析結果

(1) 一覧

ラン	計算モード数	表示するモード
< 橋軸 >	デフォルト	10.000Hz
< 直角 >	デフォルト	10.000Hz

ラン		減衰	モードの選択方法	剛性	CAMS	一覧
< 橋軸 >	*	要素別剛性比例型	刺激係数最大時 (X方向)	初期剛性	しない	f = 1.150 Hz
< 直角 >	*	要素別剛性比例型	刺激係数最大時 (X方向)	初期剛性	しない	f = 1.150 Hz

CAMS: 断面内の全材料を考慮する (= Consider All Materials in the Section)

ファイバー要素に作用する粘性減衰の効果を表すオプションです。

「する」のときは、断面内の全ての材料に作用します。

「しない」のときは、コンクリートには作用させません。それ以外の材料には作用します。

3.1.4 抽出結果一覧(ラン)

(1) <橋軸>

1) 部材の結果(抽出)

a) 力 Syp Abs ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
7	211	0.000	-2723.8	933.4	0.0	0.0	-21.0
7	211	3.100	-4481.4	933.4	0.0	0.0	2872.6
8	203	0.000	-4416.8	1047.1	0.0	0.0	2840.6
8	203	1.100	-5040.5	1047.1	0.0	0.0	3992.4
9	202	0.000	-5035.8	1114.2	0.0	0.0	3964.9
9	202	1.100	-5659.5	1114.2	0.0	0.0	5190.5
10	201	0.000	-5657.0	1182.8	0.0	0.0	5157.6
10	201	1.100	-6280.6	1182.8	0.0	0.0	6458.7
11	201	0.000	-6280.6	1250.2	0.0	0.0	6458.9
11	201	1.100	-6904.3	1250.2	0.0	0.0	7834.1
12	200	0.000	-6904.1	1673.3	0.0	0.0	7672.0
12	200	2.500	-13151.6	1673.3	0.0	0.0	11855.2
19	203	0.000	-6640.3	980.0	0.0	0.0	-12.4
19	203	1.200	-7416.5	980.0	0.0	0.0	1163.6
20	198	0.000	-7409.9	1067.3	0.0	0.0	1153.4
20	198	0.325	-7604.8	1067.3	0.0	0.0	1500.3
20	198	0.650	-7769.0	1067.3	0.0	0.0	1847.2
20	198	0.975	-7902.6	1067.3	0.0	0.0	2194.0
20	198	1.300	-8005.5	1067.3	0.0	0.0	2540.9
21	199	0.000	-8005.6	1160.3	0.0	0.0	2506.0
21	199	3.100	-8841.0	1160.3	0.0	0.0	6102.8
22	199	0.000	-8841.0	1251.1	0.0	0.0	6134.6
22	199	1.100	-9137.5	1251.1	0.0	0.0	7510.9
23	199	0.000	-9137.5	1294.1	0.0	0.0	7511.1
23	199	1.100	-9433.9	1294.1	0.0	0.0	8934.6
24	199	0.000	-9433.9	1334.4	0.0	0.0	8934.8
24	199	1.100	-9730.4	1334.4	0.0	0.0	10402.6
25	201	0.000	-9732.8	1329.3	0.0	0.0	10207.3
25	201	1.100	-10029.2	1329.3	0.0	0.0	11669.5
26	199	0.000	-10026.8	1547.0	0.0	0.0	11872.6
26	199	2.000	-12256.3	1547.0	0.0	0.0	14966.6
33	197	0.000	-6087.5	992.9	0.0	0.0	-16.4
33	197	1.200	-6863.7	992.9	0.0	0.0	1175.0
34	197	0.000	-6863.7	1084.7	0.0	0.0	1178.6
34	197	0.325	-7058.5	1084.7	0.0	0.0	1531.1
34	197	0.650	-7222.8	1084.7	0.0	0.0	1883.7

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
34	197	0.975	-7356.3	1084.7	0.0	0.0	2236.2
34	197	1.300	-7459.3	1084.7	0.0	0.0	2588.7
35	198	0.000	-7461.4	1170.7	0.0	0.0	2551.7
35	198	3.100	-8296.9	1170.7	0.0	0.0	6180.9
36	198	0.000	-8296.9	1259.6	0.0	0.0	6212.2
36	198	1.100	-8593.3	1259.6	0.0	0.0	7597.7
37	198	0.000	-8593.3	1301.1	0.0	0.0	7597.9
37	198	1.100	-8889.8	1301.1	0.0	0.0	9029.1
38	199	0.000	-8891.9	1340.4	0.0	0.0	9006.8
38	199	1.100	-9188.3	1340.4	0.0	0.0	10481.2
39	200	0.000	-9190.2	1328.4	0.0	0.0	10202.5
39	200	1.100	-9486.6	1328.4	0.0	0.0	11663.7
40	199	0.000	-9484.8	1548.6	0.0	0.0	11957.6
40	199	2.000	-11714.3	1548.6	0.0	0.0	15054.9
47	197	0.000	-6068.7	986.9	0.0	0.0	-16.4
47	197	1.200	-6844.9	986.9	0.0	0.0	1167.9
48	197	0.000	-6844.9	1078.0	0.0	0.0	1171.5
48	197	0.325	-7039.8	1078.0	0.0	0.0	1521.8
48	197	0.650	-7204.0	1078.0	0.0	0.0	1872.2
48	197	0.975	-7337.6	1078.0	0.0	0.0	2222.5
48	197	1.300	-7440.5	1078.0	0.0	0.0	2572.9
49	199	0.000	-7437.2	1166.4	0.0	0.0	2524.7
49	199	3.100	-8272.6	1166.4	0.0	0.0	6140.6
50	199	0.000	-8272.6	1256.1	0.0	0.0	6172.0
50	199	1.100	-8569.1	1256.1	0.0	0.0	7553.7
51	199	0.000	-8569.1	1298.7	0.0	0.0	7553.9
51	199	1.100	-8865.5	1298.7	0.0	0.0	8982.4
52	199	0.000	-8865.5	1338.5	0.0	0.0	8982.6
52	199	1.100	-9162.0	1338.5	0.0	0.0	10455.0
53	201	0.000	-9159.6	1325.3	0.0	0.0	10188.5
53	201	1.100	-9456.1	1325.3	0.0	0.0	11646.4
54	199	0.000	-9458.4	1548.3	0.0	0.0	11929.4
54	199	2.000	-11687.9	1548.3	0.0	0.0	15026.0
61	196	0.000	-6735.3	1008.0	0.0	0.0	-16.7
61	196	1.200	-7511.4	1008.0	0.0	0.0	1192.9
62	197	0.000	-7512.9	1098.8	0.0	0.0	1195.2
62	197	0.325	-7707.8	1098.8	0.0	0.0	1552.3
62	197	0.650	-7872.0	1098.8	0.0	0.0	1909.4
62	197	0.975	-8005.6	1098.8	0.0	0.0	2266.5

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
62	197	1.300	-8108.5	1098.8	0.0	0.0	2623.6
63	197	0.000	-8108.5	1181.7	0.0	0.0	2599.4
63	197	3.100	-8944.0	1181.7	0.0	0.0	6262.8
64	198	0.000	-8944.5	1269.3	0.0	0.0	6273.8
64	198	1.100	-9240.9	1269.3	0.0	0.0	7670.0
65	198	0.000	-9240.9	1310.5	0.0	0.0	7670.2
65	198	1.100	-9537.4	1310.5	0.0	0.0	9111.8
66	198	0.000	-9537.4	1348.8	0.0	0.0	9112.0
66	198	1.100	-9833.8	1348.8	0.0	0.0	10595.7
67	200	0.000	-9832.0	1344.9	0.0	0.0	10336.5
67	200	1.100	-10128.5	1344.9	0.0	0.0	11816.0
68	198	0.000	-10130.3	1550.3	0.0	0.0	12081.6
68	198	2.000	-12359.8	1550.3	0.0	0.0	15182.2
75	203	0.000	-2608.1	734.8	0.0	0.0	-55.9
75	203	3.100	-4365.7	734.8	0.0	0.0	2221.8
76	199	0.000	-4353.0	890.5	0.0	0.0	2233.8
76	199	1.100	-4976.7	890.5	0.0	0.0	3213.4
77	199	0.000	-4976.7	971.1	0.0	0.0	3213.7
77	199	1.100	-5600.4	971.1	0.0	0.0	4281.9
78	199	0.000	-5600.4	1047.5	0.0	0.0	4282.2
78	199	1.100	-6224.1	1047.5	0.0	0.0	5434.4
79	200	0.000	-6230.9	1120.5	0.0	0.0	5432.2
79	200	1.100	-6854.6	1120.5	0.0	0.0	6664.7
80	199	0.000	-6847.8	1615.8	0.0	0.0	6533.2
80	199	2.500	-13095.3	1615.8	0.0	0.0	10572.7
82	217	0.000	-593.5	1166.6	0.0	0.0	-2126.8
82	217	20.000	-593.5	1166.6	0.0	0.0	21205.7
83	453	0.000	-145.5	-2059.1	0.0	0.0	22013.5
83	453	20.000	-145.5	-2059.1	0.0	0.0	-19169.3
85	215	0.000	-482.2	1684.1	0.0	0.0	-19277.9
85	215	20.000	-482.2	1684.1	0.0	0.0	14404.1
86	263	0.000	-197.6	-1505.7	0.0	0.0	14278.4
86	263	20.000	-197.6	-1505.7	0.0	0.0	-15835.7
88	213	0.000	-388.0	1606.3	0.0	0.0	-16305.6
88	213	20.000	-388.0	1606.3	0.0	0.0	15820.6
89	370	0.000	-272.7	-1587.7	0.0	0.0	15822.9
89	370	20.000	-272.7	-1587.7	0.0	0.0	-15930.6
91	205	0.000	-175.4	1507.7	0.0	0.0	-16054.7
91	205	20.000	-175.4	1507.7	0.0	0.0	14099.0

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
92	253	0.000	-290.0	-1662.3	0.0	0.0	14366.7
92	253	20.000	-290.0	-1662.3	0.0	0.0	-18878.3
94	209	0.000	-132.4	2091.2	0.0	0.0	-19674.9
94	209	20.000	-132.4	2091.2	0.0	0.0	22148.4
95	164	0.000	-471.8	-1143.5	0.0	0.0	21235.5
95	164	20.000	-471.8	-1143.5	0.0	0.0	-1634.9

b) カ zp Abs ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
7	198	0.000	-2657.8	887.9	0.0	-8.8284E-023	-3.2952E-007
7	211	3.100	-4481.4	933.4	0.0	-6.2017E-023	1.6402E-005
8	211	0.000	-4481.5	981.9	0.0	-6.2914E-023	1.6504E-005
8	204	1.100	-5046.9	1043.8	0.0	4.2652E-023	2.2863E-005
9	204	0.000	-5046.9	1103.3	0.0	4.2688E-023	2.2864E-005
9	204	1.100	-5670.6	1103.3	0.0	5.1634E-023	2.9793E-005
10	204	0.000	-5670.6	1160.6	0.0	5.1669E-023	2.9794E-005
10	203	1.100	-6287.8	1172.4	0.0	1.0133E-022	3.7139E-005
11	203	0.000	-6287.8	1231.7	0.0	1.0128E-022	3.7140E-005
11	203	1.100	-6911.5	1231.7	0.0	7.7961E-023	4.4876E-005
12	203	0.000	-6911.5	1611.7	0.0	1.8238E-023	5.3687E-007
12	201	2.500	-13151.8	1667.5	0.0	-8.7862E-023	8.2286E-007
19	197	0.000	-6634.6	976.4	0.0	1.5894E-022	-6.4993E-008
19	203	1.200	-7416.5	980.0	0.0	-1.4486E-022	4.6503E-006
20	203	0.000	-7416.4	1057.1	0.0	-2.6761E-022	6.5798E-006
20	203	0.325	-7611.3	1057.1	0.0	-2.7164E-022	8.5181E-006
20	203	0.650	-7775.6	1057.1	0.0	-2.7566E-022	1.0456E-005
20	202	0.975	-7907.0	1063.6	0.0	1.6325E-022	1.2403E-005
20	202	1.300	-8009.9	1063.6	0.0	1.8116E-022	1.4354E-005
21	202	0.000	-8009.9	1145.1	0.0	1.2845E-021	2.4195E-005
21	199	3.100	-8841.0	1160.3	0.0	7.8575E-021	5.8534E-005
22	199	0.000	-8841.0	1251.1	0.0	7.7781E-021	5.8839E-005
22	199	1.100	-9137.5	1251.1	0.0	8.1925E-021	7.2039E-005
23	199	0.000	-9137.5	1294.1	0.0	8.1917E-021	7.2041E-005
23	199	1.100	-9433.9	1294.1	0.0	8.4975E-021	8.5694E-005
24	199	0.000	-9433.9	1334.4	0.0	8.4966E-021	8.5696E-005
24	199	1.100	-9730.4	1334.4	0.0	8.7072E-021	9.9774E-005
25	201	0.000	-9732.8	1329.3	0.0	1.0008E-020	1.0610E-004
25	201	1.100	-10029.2	1329.3	0.0	1.0679E-020	1.2184E-004
26	199	0.000	-10026.8	1547.0	0.0	1.0971E-021	3.1537E-006
26	199	2.000	-12256.3	1547.0	0.0	1.0306E-021	3.9756E-006

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
33	196	0.000	-6085.3	992.0	0.0	4.5168E-023	-6.5714E-008
33	212	1.200	-6867.7	983.9	0.0	2.3596E-022	4.7163E-006
34	212	0.000	-6867.7	977.4	0.0	4.3880E-022	6.6600E-006
34	197	0.325	-7058.5	1084.7	0.0	1.7573E-022	8.6386E-006
34	197	0.650	-7222.8	1084.7	0.0	1.9058E-022	1.0627E-005
34	197	0.975	-7356.3	1084.7	0.0	2.0543E-022	1.2616E-005
34	197	1.300	-7459.3	1084.7	0.0	2.2029E-022	1.4605E-005
35	197	0.000	-7459.3	1167.1	0.0	1.6076E-021	2.4597E-005
35	197	3.100	-8294.7	1167.1	0.0	3.0632E-021	5.9298E-005
36	197	0.000	-8294.7	1254.1	0.0	3.0952E-021	5.9595E-005
36	198	1.100	-8593.3	1259.6	0.0	5.6198E-021	7.2872E-005
37	198	0.000	-8593.3	1301.1	0.0	5.6191E-021	7.2874E-005
37	198	1.100	-8889.8	1301.1	0.0	6.0311E-021	8.6601E-005
38	198	0.000	-8889.8	1339.7	0.0	6.0305E-021	8.6603E-005
38	198	1.100	-9186.2	1339.7	0.0	6.4532E-021	1.0074E-004
39	201	0.000	-9191.8	1328.3	0.0	5.2606E-021	1.1404E-004
39	201	1.100	-9488.3	1328.3	0.0	6.0629E-021	1.3068E-004
40	198	0.000	-9482.7	1543.1	0.0	8.4633E-022	3.1820E-006
40	198	2.000	-11712.2	1543.1	0.0	9.5588E-022	4.0018E-006
47	197	0.000	-6068.7	986.9	0.0	-2.8367E-022	-6.5479E-008
47	211	1.200	-6842.1	977.3	0.0	-6.5619E-022	4.6793E-006
48	197	0.000	-6844.9	1078.0	0.0	-7.3339E-022	6.6094E-006
48	197	0.325	-7039.8	1078.0	0.0	-7.9672E-022	8.5860E-006
48	197	0.650	-7204.0	1078.0	0.0	-8.6005E-022	1.0563E-005
48	197	0.975	-7337.6	1078.0	0.0	-9.2338E-022	1.2539E-005
48	197	1.300	-7440.5	1078.0	0.0	-9.8671E-022	1.4516E-005
49	197	0.000	-7440.5	1159.8	0.0	-7.2790E-021	2.4446E-005
49	198	3.100	-8274.2	1165.7	0.0	-1.3203E-020	5.9012E-005
50	198	0.000	-8274.2	1254.8	0.0	-1.3226E-020	5.9314E-005
50	198	1.100	-8570.6	1254.8	0.0	-1.5192E-020	7.2552E-005
51	198	0.000	-8570.6	1296.4	0.0	-1.5192E-020	7.2554E-005
51	198	1.100	-8867.1	1296.4	0.0	-1.7194E-020	8.6231E-005
52	198	0.000	-8867.1	1335.0	0.0	-1.7194E-020	8.6233E-005
52	198	1.100	-9163.5	1335.0	0.0	-1.9231E-020	1.0032E-004
53	201	0.000	-9159.6	1325.3	0.0	-1.9324E-020	1.1283E-004
53	201	1.100	-9456.1	1325.3	0.0	-2.1408E-020	1.2942E-004
54	198	0.000	-9460.0	1539.0	0.0	-2.6237E-021	3.1690E-006
54	199	2.000	-11687.9	1548.3	0.0	-3.2180E-021	3.9914E-006
61	196	0.000	-6735.3	1008.0	0.0	2.6638E-022	-6.6655E-008

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
61	212	1.200	-7498.5	1001.8	0.0	6.2930E-023	4.8021E-006
62	212	0.000	-7498.5	995.2	0.0	1.1748E-022	6.7811E-006
62	196	0.325	-7706.3	1096.9	0.0	7.7432E-022	8.7624E-006
62	196	0.650	-7870.6	1096.9	0.0	8.2525E-022	1.0774E-005
62	197	0.975	-8005.6	1098.8	0.0	7.3786E-022	1.2788E-005
62	197	1.300	-8108.5	1098.8	0.0	7.9112E-022	1.4802E-005
63	197	0.000	-8108.5	1181.7	0.0	5.8788E-021	2.4932E-005
63	197	3.100	-8944.0	1181.7	0.0	9.4550E-021	6.0068E-005
64	197	0.000	-8944.0	1268.9	0.0	9.4371E-021	6.0366E-005
64	197	1.100	-9240.4	1268.9	0.0	1.0643E-020	7.3753E-005
65	197	0.000	-9240.4	1308.9	0.0	1.0643E-020	7.3756E-005
65	197	1.100	-9536.9	1308.9	0.0	1.1814E-020	8.7565E-005
66	197	0.000	-9536.9	1345.5	0.0	1.1814E-020	8.7567E-005
66	197	1.100	-9833.3	1345.5	0.0	1.2949E-020	1.0176E-004
67	200	0.000	-9832.0	1344.9	0.0	3.7365E-021	1.1225E-004
67	200	1.100	-10128.5	1344.9	0.0	5.7916E-021	1.2854E-004
68	197	0.000	-10129.8	1539.0	0.0	1.7373E-021	3.2122E-006
68	198	2.000	-12359.8	1550.3	0.0	2.1491E-021	4.0328E-006
75	197	0.000	-2576.8	717.5	0.0	1.6188E-022	-3.8949E-007
75	204	3.100	-4362.4	734.5	0.0	-9.9855E-023	1.2708E-005
76	203	0.000	-4365.8	874.9	0.0	-1.7065E-022	1.2962E-005
76	203	1.100	-4989.5	874.9	0.0	-1.8627E-022	1.8457E-005
77	203	0.000	-4989.5	943.6	0.0	-1.8615E-022	1.8458E-005
77	199	1.100	-5600.4	971.1	0.0	3.4204E-022	2.4449E-005
78	199	0.000	-5600.4	1047.5	0.0	3.4210E-022	2.4451E-005
78	199	1.100	-6224.1	1047.5	0.0	3.9084E-022	3.1030E-005
79	199	0.000	-6224.1	1119.7	0.0	3.9090E-022	3.1032E-005
79	199	1.100	-6847.8	1119.7	0.0	4.3933E-022	3.8064E-005
80	199	0.000	-6847.8	1615.8	0.0	9.3848E-023	4.5269E-007
80	199	2.500	-13095.3	1615.8	0.0	1.2144E-022	7.3259E-007
82	214	0.000	-610.2	1163.3	0.0	-1.2429E-022	-4.9602E-005
82	455	20.000	174.1	1059.1	0.0	-1.3926E-021	4.9883E-004
83	455	0.000	-145.9	-2058.4	0.0	-1.3926E-021	4.9883E-004
83	370	20.000	-159.8	-2052.1	0.0	-7.7466E-021	-4.3515E-004
85	215	0.000	-482.2	1684.1	0.0	-1.5855E-021	-4.3679E-004
85	491	20.000	-410.4	1670.7	0.0	-4.7174E-021	3.2711E-004
86	491	0.000	46.1	-1425.0	0.0	-4.7174E-021	3.2711E-004
86	362	20.000	-201.6	-1500.8	0.0	4.8439E-021	-3.5906E-004
88	213	0.000	-388.0	1606.3	0.0	-1.7508E-021	-3.6945E-004

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
88	475	20.000	-152.6	1555.8	0.0	4.5351E-021	3.5892E-004
89	475	0.000	-16.8	-1528.1	0.0	4.5351E-021	3.5892E-004
89	371	20.000	-271.4	-1587.6	0.0	1.2177E-020	-3.6098E-004
91	214	0.000	-256.0	1502.9	0.0	1.0117E-020	-3.6415E-004
91	250	20.000	50.4	1438.2	0.0	3.9737E-021	3.2598E-004
92	250	0.000	-253.3	-1660.7	0.0	3.9737E-021	3.2598E-004
92	359	20.000	-316.6	-1660.9	0.0	-2.9508E-021	-4.3022E-004
94	208	0.000	-124.4	2090.7	0.0	-8.6982E-022	-4.4579E-004
94	490	20.000	-134.6	2086.1	0.0	1.9329E-021	5.0367E-004
95	490	0.000	312.3	-1044.5	0.0	1.9329E-021	5.0367E-004
95	214	20.000	404.8	-1019.2	0.0	1.6607E-022	3.8478E-005

(2) < 直角 >

1) 部材の結果(抽出)

a) 力 Szp Abs ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
7	181	0.000	-2643.3	298.7	719.1	1558.7	0.0
7	181	3.100	-4401.0	298.7	719.1	3787.8	926.1
8	180	0.000	-4401.0	298.7	826.5	3743.5	926.1
8	180	1.100	-5024.6	298.7	826.5	4652.6	1254.7
9	179	0.000	-5024.6	298.7	878.6	4513.2	1254.7
9	179	1.100	-5648.3	298.7	878.6	5479.6	1583.4
10	179	0.000	-5648.3	298.7	929.4	5480.1	1583.4
10	179	1.100	-6272.0	298.7	929.4	6502.4	1912.0
11	179	0.000	-6272.0	298.7	974.0	6502.8	1912.0
11	179	1.100	-6895.7	298.7	974.0	7574.2	2240.6
12	178	0.000	-6895.7	298.7	1329.1	7267.2	2240.6
12	178	2.500	-13143.2	298.7	1329.1	10590.0	2987.5
19	185	0.000	-6670.2	-66.7	1036.9	2440.4	0.0
19	185	1.200	-7446.4	-66.7	1036.9	3684.7	-80.0
20	186	0.000	-7446.4	-66.7	1122.1	3638.1	-80.0
20	186	0.325	-7641.2	-66.7	1122.1	4002.8	-101.7
20	186	0.650	-7805.5	-66.7	1122.1	4367.4	-123.4
20	186	0.975	-7939.0	-66.7	1122.1	4732.1	-145.1
20	186	1.300	-8042.0	-66.7	1122.1	5096.8	-166.7
21	187	0.000	-8042.0	-66.7	1214.6	4997.2	-166.7
21	187	3.100	-8877.4	-66.7	1214.6	8762.6	-373.5
22	188	0.000	-8877.4	-66.7	1285.7	8677.8	-373.5
22	188	1.100	-9173.9	-66.7	1285.7	10092.0	-446.9
23	188	0.000	-9173.9	-66.7	1320.8	10092.2	-446.9
23	188	1.100	-9470.3	-66.7	1320.8	11545.1	-520.3
24	188	0.000	-9470.3	-66.7	1353.5	11545.3	-520.3
24	188	1.100	-9766.8	-66.7	1353.5	13034.1	-593.6
25	189	0.000	-9766.8	-66.7	1387.1	12891.7	-593.6
25	189	1.100	-10063.2	-66.7	1387.1	14417.4	-667.0
26	190	0.000	-10063.2	-66.7	1542.0	14196.4	-667.0
26	190	2.000	-12292.7	-66.7	1542.0	17280.4	-800.4
33	193	0.000	-6083.0	11.5	1406.2	3216.0	0.0
33	193	1.200	-6859.1	11.5	1406.2	4903.4	13.8
34	193	0.000	-6859.1	11.5	1532.2	4906.4	13.8
34	193	0.325	-7054.0	11.5	1532.2	5404.4	17.6
34	193	0.650	-7218.2	11.5	1532.2	5902.4	21.3
34	193	0.975	-7351.8	11.5	1532.2	6400.4	25.0

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
34	193	1.300	-7454.7	11.5	1532.2	6898.4	28.8
35	193	0.000	-7454.7	11.5	1653.2	6874.7	28.8
35	193	3.100	-8290.2	11.5	1653.2	11999.8	64.5
36	192	0.000	-8290.2	11.5	1742.3	12002.2	64.5
36	192	1.100	-8586.6	11.5	1742.3	13918.7	77.1
37	192	0.000	-8586.6	11.5	1785.1	13918.9	77.1
37	192	1.100	-8883.1	11.5	1785.1	15882.5	89.8
38	192	0.000	-8883.1	11.5	1825.4	15882.7	89.8
38	192	1.100	-9179.5	11.5	1825.4	17890.6	102.5
39	192	0.000	-9179.5	11.5	1863.1	17890.8	102.5
39	192	1.100	-9476.0	11.5	1863.1	19940.3	115.1
40	192	0.000	-9476.0	11.5	2037.2	19901.6	115.1
40	192	2.000	-11705.5	11.5	2037.2	23976.0	138.2
47	193	0.000	-6083.0	-11.5	1406.2	3216.0	0.0
47	193	1.200	-6859.1	-11.5	1406.2	4903.4	-13.8
48	193	0.000	-6859.1	-11.5	1532.2	4906.4	-13.8
48	193	0.325	-7054.0	-11.5	1532.2	5404.4	-17.6
48	193	0.650	-7218.2	-11.5	1532.2	5902.4	-21.3
48	193	0.975	-7351.8	-11.5	1532.2	6400.4	-25.0
48	193	1.300	-7454.7	-11.5	1532.2	6898.4	-28.8
49	193	0.000	-7454.7	-11.5	1653.2	6874.7	-28.8
49	193	3.100	-8290.2	-11.5	1653.2	11999.8	-64.5
50	192	0.000	-8290.2	-11.5	1742.3	12002.2	-64.5
50	192	1.100	-8586.6	-11.5	1742.3	13918.7	-77.1
51	192	0.000	-8586.6	-11.5	1785.1	13918.9	-77.1
51	192	1.100	-8883.1	-11.5	1785.1	15882.5	-89.8
52	192	0.000	-8883.1	-11.5	1825.4	15882.7	-89.8
52	192	1.100	-9179.5	-11.5	1825.4	17890.6	-102.5
53	192	0.000	-9179.5	-11.5	1863.1	17890.8	-102.5
53	192	1.100	-9476.0	-11.5	1863.1	19940.3	-115.1
54	192	0.000	-9476.0	-11.5	2037.2	19901.6	-115.1
54	192	2.000	-11705.5	-11.5	2037.2	23976.0	-138.2
61	185	0.000	-6670.2	66.7	1036.9	2440.4	0.0
61	185	1.200	-7446.4	66.7	1036.9	3684.7	80.0
62	186	0.000	-7446.4	66.7	1122.1	3638.1	80.0
62	186	0.325	-7641.2	66.7	1122.1	4002.8	101.7
62	186	0.650	-7805.5	66.7	1122.1	4367.4	123.4
62	186	0.975	-7939.0	66.7	1122.1	4732.1	145.1
62	186	1.300	-8042.0	66.7	1122.1	5096.8	166.7

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
63	187	0.000	-8042.0	66.7	1214.6	4997.2	166.7
63	187	3.100	-8877.4	66.7	1214.6	8762.6	373.5
64	188	0.000	-8877.4	66.7	1285.7	8677.8	373.5
64	188	1.100	-9173.9	66.7	1285.7	10092.0	446.9
65	188	0.000	-9173.9	66.7	1320.8	10092.2	446.9
65	188	1.100	-9470.3	66.7	1320.8	11545.1	520.3
66	188	0.000	-9470.3	66.7	1353.5	11545.3	520.3
66	188	1.100	-9766.8	66.7	1353.5	13034.1	593.6
67	189	0.000	-9766.8	66.7	1387.1	12891.7	593.6
67	189	1.100	-10063.2	66.7	1387.1	14417.4	667.0
68	190	0.000	-10063.2	66.7	1542.0	14196.4	667.0
68	190	2.000	-12292.7	66.7	1542.0	17280.4	800.4
75	181	0.000	-2643.3	-298.7	719.1	1558.7	0.0
75	181	3.100	-4401.0	-298.7	719.1	3787.8	-926.1
76	180	0.000	-4401.0	-298.7	826.5	3743.5	-926.1
76	180	1.100	-5024.6	-298.7	826.5	4652.6	-1254.7
77	179	0.000	-5024.6	-298.7	878.6	4513.2	-1254.7
77	179	1.100	-5648.3	-298.7	878.6	5479.6	-1583.4
78	179	0.000	-5648.3	-298.7	929.4	5480.1	-1583.4
78	179	1.100	-6272.0	-298.7	929.4	6502.4	-1912.0
79	179	0.000	-6272.0	-298.7	974.0	6502.8	-1912.0
79	179	1.100	-6895.7	-298.7	974.0	7574.2	-2240.6
80	178	0.000	-6895.7	-298.7	1329.1	7267.2	-2240.6
80	178	2.500	-13143.2	-298.7	1329.1	10590.0	-2987.5
82	183	0.000	-298.7	1103.6	376.8	-88.6	-746.9
82	183	20.000	-298.7	1103.6	376.8	7446.7	21325.8
83	181	0.000	-298.7	-1975.7	-236.8	7202.1	21325.8
83	181	20.000	-298.7	-1975.7	-236.8	2466.5	-18187.2
85	196	0.000	-232.0	1615.3	411.7	104.7	-18020.5
85	196	20.000	-232.0	1615.3	411.7	8338.4	14284.7
86	183	0.000	-232.0	-1464.0	-403.2	6434.9	14284.7
86	183	20.000	-232.0	-1464.0	-403.2	-1629.5	-14996.0
88	196	0.000	-243.6	1539.6	416.9	5513.0	-15024.7
88	196	20.000	-243.6	1539.6	416.9	13850.0	15768.1
89	196	0.000	-243.6	-1539.6	-416.9	13850.0	15768.1
89	196	20.000	-243.6	-1539.6	-416.9	5513.0	-15024.7
91	183	0.000	-232.0	1464.0	403.2	-1629.5	-14996.0
91	183	20.000	-232.0	1464.0	403.2	6434.9	14284.7
92	196	0.000	-232.0	-1615.3	-411.7	8338.4	14284.7

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
92	196	20.000	-232.0	-1615.3	-411.7	104.7	-18020.5
94	181	0.000	-298.7	1975.7	236.8	2466.5	-18187.2
94	181	20.000	-298.7	1975.7	236.8	7202.1	21325.8
95	183	0.000	-298.7	-1103.6	-376.8	7446.7	21325.8
95	183	20.000	-298.7	-1103.6	-376.8	-88.6	-746.9

b) カ yp Abs ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
7	183	0.000	-2643.3	298.7	697.9	2.6248E-007	1.0929E-021
7	182	3.100	-4401.0	298.7	714.3	6.2526E-007	5.2880E-006
8	182	0.000	-4401.0	298.7	797.2	6.3024E-007	5.2880E-006
8	181	1.100	-5024.6	298.7	817.6	7.7495E-007	7.1644E-006
9	181	0.000	-5024.6	298.7	859.6	7.7502E-007	7.1644E-006
9	181	1.100	-5648.3	298.7	859.6	9.3015E-007	9.0408E-006
10	181	0.000	-5648.3	298.7	895.3	9.3023E-007	9.0408E-006
10	181	1.100	-6272.0	298.7	895.3	1.0918E-006	1.0917E-005
11	181	0.000	-6272.0	298.7	924.7	1.0919E-006	1.0917E-005
11	180	1.100	-6895.7	298.7	956.1	1.2603E-006	1.2794E-005
12	181	0.000	-6895.7	298.7	1167.0	2.6553E-007	1.5525E-007
12	179	2.500	-13143.2	298.7	1300.0	3.7407E-007	2.0701E-007
19	184	0.000	-6670.2	-66.7	1033.2	3.2912E-007	0.0000E+000
19	184	1.200	-7446.4	-66.7	1033.2	4.9565E-007	-3.1986E-007
20	184	0.000	-7446.4	-66.7	1103.5	9.2490E-007	-4.5157E-007
20	184	0.325	-7641.2	-66.7	1103.5	1.0147E-006	-5.7387E-007
20	185	0.650	-7805.5	-66.7	1117.9	1.1057E-006	-6.9617E-007
20	185	0.975	-7939.0	-66.7	1117.9	1.1967E-006	-8.1847E-007
20	185	1.300	-8042.0	-66.7	1117.9	1.2877E-006	-9.4078E-007
21	185	0.000	-8042.0	-66.7	1192.6	9.5184E-006	-1.5993E-006
21	186	3.100	-8877.4	-66.7	1208.6	1.6391E-005	-3.5825E-006
22	186	0.000	-8877.4	-66.7	1267.8	1.6430E-005	-3.5825E-006
22	186	1.100	-9173.9	-66.7	1267.8	1.9019E-005	-4.2862E-006
23	186	0.000	-9173.9	-66.7	1294.9	1.9020E-005	-4.2862E-006
23	186	1.100	-9470.3	-66.7	1294.9	2.1664E-005	-4.9899E-006
24	186	0.000	-9470.3	-66.7	1319.5	2.1665E-005	-4.9899E-006
24	186	1.100	-9766.8	-66.7	1319.5	2.4360E-005	-5.6936E-006
25	186	0.000	-9766.8	-66.7	1341.7	2.4360E-005	-5.6936E-006
25	187	1.100	-10063.2	-66.7	1368.7	2.7156E-005	-6.3973E-006
26	187	0.000	-10063.2	-66.7	1493.8	3.3437E-006	-1.7717E-007
26	187	2.000	-12292.7	-66.7	1493.8	4.0279E-006	-2.1261E-007
33	194	0.000	-6083.0	11.5	1405.9	4.3259E-007	2.0955E-022

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
33	194	1.200	-6859.1	11.5	1405.9	6.5921E-007	5.5215E-008
34	194	0.000	-6859.1	11.5	1527.4	1.2302E-006	7.7951E-008
34	194	0.325	-7054.0	11.5	1527.4	1.3546E-006	9.9062E-008
34	194	0.650	-7218.2	11.5	1527.4	1.4789E-006	1.2017E-007
34	193	0.975	-7351.8	11.5	1532.2	1.6034E-006	1.4129E-007
34	193	1.300	-7454.7	11.5	1532.2	1.7282E-006	1.6240E-007
35	193	0.000	-7454.7	11.5	1653.2	1.2765E-005	2.7608E-007
35	193	3.100	-8290.2	11.5	1653.2	2.2282E-005	6.1841E-007
36	193	0.000	-8290.2	11.5	1739.2	2.2338E-005	6.1841E-007
36	193	1.100	-8586.6	11.5	1739.2	2.5890E-005	7.3988E-007
37	193	0.000	-8586.6	11.5	1780.0	2.5891E-005	7.3988E-007
37	193	1.100	-8883.1	11.5	1780.0	2.9526E-005	8.6136E-007
38	193	0.000	-8883.1	11.5	1818.0	2.9527E-005	8.6136E-007
38	193	1.100	-9179.5	11.5	1818.0	3.3240E-005	9.8283E-007
39	193	0.000	-9179.5	11.5	1853.4	3.3240E-005	9.8283E-007
39	192	1.100	-9476.0	11.5	1863.1	3.7026E-005	1.1043E-006
40	193	0.000	-9476.0	11.5	2018.4	4.5589E-006	3.0584E-008
40	192	2.000	-11705.5	11.5	2037.2	5.4914E-006	3.6700E-008
47	194	0.000	-6083.0	-11.5	1405.9	4.3259E-007	2.7573E-022
47	194	1.200	-6859.1	-11.5	1405.9	6.5921E-007	-5.5215E-008
48	194	0.000	-6859.1	-11.5	1527.4	1.2302E-006	-7.7951E-008
48	194	0.325	-7054.0	-11.5	1527.4	1.3546E-006	-9.9062E-008
48	194	0.650	-7218.2	-11.5	1527.4	1.4789E-006	-1.2017E-007
48	193	0.975	-7351.8	-11.5	1532.2	1.6034E-006	-1.4129E-007
48	193	1.300	-7454.7	-11.5	1532.2	1.7282E-006	-1.6240E-007
49	193	0.000	-7454.7	-11.5	1653.2	1.2765E-005	-2.7608E-007
49	193	3.100	-8290.2	-11.5	1653.2	2.2282E-005	-6.1841E-007
50	193	0.000	-8290.2	-11.5	1739.2	2.2338E-005	-6.1841E-007
50	193	1.100	-8586.6	-11.5	1739.2	2.5890E-005	-7.3988E-007
51	193	0.000	-8586.6	-11.5	1780.0	2.5891E-005	-7.3988E-007
51	193	1.100	-8883.1	-11.5	1780.0	2.9526E-005	-8.6136E-007
52	193	0.000	-8883.1	-11.5	1818.0	2.9527E-005	-8.6136E-007
52	193	1.100	-9179.5	-11.5	1818.0	3.3240E-005	-9.8283E-007
53	193	0.000	-9179.5	-11.5	1853.4	3.3240E-005	-9.8283E-007
53	192	1.100	-9476.0	-11.5	1863.1	3.7026E-005	-1.1043E-006
54	193	0.000	-9476.0	-11.5	2018.4	4.5589E-006	-3.0584E-008
54	192	2.000	-11705.5	-11.5	2037.2	5.4914E-006	-3.6700E-008
61	184	0.000	-6670.2	66.7	1033.2	3.2912E-007	0.0000E+000
61	184	1.200	-7446.4	66.7	1033.2	4.9565E-007	3.1986E-007

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
62	184	0.000	-7446.4	66.7	1103.5	9.2490E-007	4.5157E-007
62	184	0.325	-7641.2	66.7	1103.5	1.0147E-006	5.7387E-007
62	185	0.650	-7805.5	66.7	1117.9	1.1057E-006	6.9617E-007
62	185	0.975	-7939.0	66.7	1117.9	1.1967E-006	8.1847E-007
62	185	1.300	-8042.0	66.7	1117.9	1.2877E-006	9.4078E-007
63	185	0.000	-8042.0	66.7	1192.6	9.5184E-006	1.5993E-006
63	186	3.100	-8877.4	66.7	1208.6	1.6391E-005	3.5825E-006
64	186	0.000	-8877.4	66.7	1267.8	1.6430E-005	3.5825E-006
64	186	1.100	-9173.9	66.7	1267.8	1.9019E-005	4.2862E-006
65	186	0.000	-9173.9	66.7	1294.9	1.9020E-005	4.2862E-006
65	186	1.100	-9470.3	66.7	1294.9	2.1664E-005	4.9899E-006
66	186	0.000	-9470.3	66.7	1319.5	2.1665E-005	4.9899E-006
66	186	1.100	-9766.8	66.7	1319.5	2.4360E-005	5.6936E-006
67	186	0.000	-9766.8	66.7	1341.7	2.4360E-005	5.6936E-006
67	187	1.100	-10063.2	66.7	1368.7	2.7156E-005	6.3973E-006
68	187	0.000	-10063.2	66.7	1493.8	3.3437E-006	1.7717E-007
68	187	2.000	-12292.7	66.7	1493.8	4.0279E-006	2.1261E-007
75	183	0.000	-2643.3	-298.7	697.9	2.6248E-007	5.4647E-022
75	182	3.100	-4401.0	-298.7	714.3	6.2526E-007	-5.2880E-006
76	182	0.000	-4401.0	-298.7	797.2	6.3024E-007	-5.2880E-006
76	181	1.100	-5024.6	-298.7	817.6	7.7495E-007	-7.1644E-006
77	181	0.000	-5024.6	-298.7	859.6	7.7502E-007	-7.1644E-006
77	181	1.100	-5648.3	-298.7	859.6	9.3015E-007	-9.0408E-006
78	181	0.000	-5648.3	-298.7	895.3	9.3023E-007	-9.0408E-006
78	181	1.100	-6272.0	-298.7	895.3	1.0918E-006	-1.0917E-005
79	181	0.000	-6272.0	-298.7	924.7	1.0919E-006	-1.0917E-005
79	180	1.100	-6895.7	-298.7	956.1	1.2603E-006	-1.2794E-005
80	181	0.000	-6895.7	-298.7	1167.0	2.6553E-007	-1.5525E-007
80	179	2.500	-13143.2	-298.7	1300.0	3.7407E-007	-2.0701E-007
82	192	0.000	-298.7	1103.6	170.5	-9.2764E-008	-1.6922E-005
82	183	20.000	-298.7	1103.6	376.8	5.0203E-006	4.8319E-004
83	183	0.000	-298.7	-1975.7	-223.5	5.0203E-006	4.8319E-004
83	187	20.000	-298.7	-1975.7	-122.8	2.4655E-006	-4.1208E-004
85	187	0.000	-232.0	1615.3	245.5	2.3920E-006	-4.0830E-004
85	191	20.000	-232.0	1615.3	347.8	6.3394E-006	3.2366E-004
86	191	0.000	-232.0	-1464.0	-277.5	6.3394E-006	3.2366E-004
86	197	20.000	-232.0	-1464.0	-120.1	3.7879E-006	-3.3977E-004
88	197	0.000	-243.6	1539.6	411.4	3.7377E-006	-3.4042E-004
88	196	20.000	-243.6	1539.6	416.9	9.3372E-006	3.5727E-004

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	ϕ_{yp} (1/m)	ϕ_{zp} (1/m)
89	196	0.000	-243.6	-1539.6	-416.9	9.3372E-006	3.5727E-004
89	197	20.000	-243.6	-1539.6	-411.4	3.7377E-006	-3.4042E-004
91	197	0.000	-232.0	1464.0	120.1	3.7879E-006	-3.3977E-004
91	191	20.000	-232.0	1464.0	277.5	6.3394E-006	3.2366E-004
92	191	0.000	-232.0	-1615.3	-347.8	6.3394E-006	3.2366E-004
92	187	20.000	-232.0	-1615.3	-245.5	2.3920E-006	-4.0830E-004
94	187	0.000	-298.7	1975.7	122.8	2.4655E-006	-4.1208E-004
94	183	20.000	-298.7	1975.7	223.5	5.0203E-006	4.8319E-004
95	183	0.000	-298.7	-1103.6	-376.8	5.0203E-006	4.8319E-004
95	192	20.000	-298.7	-1103.6	-170.5	-9.2764E-008	-1.6922E-005

3.2 断面力

3.2.1 荷重ケース

(1) A1 部材11

荷重ケース名称	許容割増	N' (kN)	S _{yp} (kN)	S _{zp} (kN)	T (kNm)	M _{yp} (kNm)	M _{zp} (kNm)
X = 1.100							
< 橋軸 >							
Syp ABS	1.500	6904.3	1250.2	0.0	0.0	0.0	7834.1
zp ABS	1.500	6911.5	1231.7	0.0	0.0	0.0	7859.4
< 直角 >							
Szp ABS	1.500	6895.7	298.7	974.0	32.4	7574.2	2240.6
yp ABS	1.500	6895.7	298.7	956.1	44.3	7681.1	2240.6

(2) P1 部材25

荷重ケース名称	許容割増	N' (kN)	S _{yp} (kN)	S _{zp} (kN)	T (kNm)	M _{yp} (kNm)	M _{zp} (kNm)
X = 1.100							
< 橋軸 >							
Syp ABS	1.500	10029.2	1329.3	0.0	0.0	0.0	11669.5
zp ABS	1.500	10029.2	1329.3	0.0	0.0	0.0	11669.5
< 直角 >							
Szp ABS	1.500	10063.2	-66.7	1387.1	123.3	14417.4	-667.0
yp ABS	1.500	10063.2	-66.7	1368.7	98.5	14624.4	-667.0

(3) P2 部材39

荷重ケース名称	許容割増	N' (kN)	S _{yp} (kN)	S _{zp} (kN)	T (kNm)	M _{yp} (kNm)	M _{zp} (kNm)
X = 1.100							
< 橋軸 >							
Syp ABS	1.500	9486.6	1328.4	0.0	0.0	0.0	11663.7
zp ABS	1.500	9488.3	1328.3	0.0	0.0	0.0	11674.2
< 直角 >							
Szp ABS	1.500	9476.0	11.5	1863.1	54.4	19940.3	115.1
yp ABS	1.500	9476.0	11.5	1863.1	54.4	19940.3	115.1

(4) P3 部材53

荷重ケース名称	許容割増	N' (kN)	S _{yp} (kN)	S _{zp} (kN)	T (kNm)	M _{yp} (kNm)	M _{zp} (kNm)
X = 1.100							
< 橋軸 >							
Syp ABS	1.500	9456.1	1325.3	0.0	0.0	0.0	11646.4
zp ABS	1.500	9456.1	1325.3	0.0	0.0	0.0	11646.4
< 直角 >							
Szp ABS	1.500	9476.0	-11.5	1863.1	-54.4	19940.3	-115.1
yp ABS	1.500	9476.0	-11.5	1863.1	-54.4	19940.3	-115.1

(5) P4 部材67

荷重ケース名称	許容割増	N' (kN)	S _{yp} (kN)	S _{zp} (kN)	T (kNm)	M _{yp} (kNm)	M _{zp} (kNm)
X = 1.100							
< 橋軸 >							
Syp ABS	1.500	10128.5	1344.9	0.0	0.0	0.0	11816.0
zp ABS	1.500	10128.5	1344.9	0.0	0.0	0.0	11816.0
< 直角 >							
Szp ABS	1.500	10063.2	66.7	1387.1	-123.3	14417.4	667.0
yp ABS	1.500	10063.2	66.7	1368.7	-98.5	14624.4	667.0

(6) A2 部材79

荷重ケース名称	許容割増	N' (kN)	S _{yp} (kN)	S _{zp} (kN)	T (kNm)	M _{yp} (kNm)	M _{zp} (kNm)
X = 1.100							
< 橋軸 >							
Syp ABS	1.500	6854.6	1120.5	0.0	0.0	0.0	6664.7
zp ABS	1.500	6847.8	1119.7	0.0	0.0	0.0	6666.3
< 直角 >							
Szp ABS	1.500	6895.7	-298.7	974.0	-32.4	7574.2	-2240.6
yp ABS	1.500	6895.7	-298.7	956.1	-44.3	7681.1	-2240.6

3.3 照査一覧

3.3.1 一覧 [平均荷重から]

(1) 応力度・耐力等の照査

許容曲げ応力度の照査 [OK]

許容せん断応力度の照査 [OK]

(2) ばね要素の照査

並進 (mm) [OK]

3.3.2 応力度・耐力等の照査

(1) 許容曲げ応力度の照査 [OK]

σ'_c : コンクリートの最大圧縮応力
 σ_s : 鉄筋の最大引張応力
 σ'_s : 鉄筋の最大圧縮応力

1) A1 部材11 [OK]

	σ'_c (N/mm ²)	σ_s (N/mm ²)	σ'_s (N/mm ²)
X = 1.100			
< 橋軸 >	1.57 < 10.50 OK	28.79 < 270.00 OK	20.22 < 270.00 OK
< 直角 >	0.67 < 12.00 OK	1.46 < 295.00 OK	9.62 < 270.00 OK

2) P1 部材25 [OK]

	σ'_c (N/mm ²)	σ_s (N/mm ²)	σ'_s (N/mm ²)
X = 1.100			
< 橋軸 >	3.90 < 10.50 OK	57.00 < 270.00 OK	51.83 < 270.00 OK
< 直角 >	2.54 < 12.00 OK	16.27 < 295.00 OK	36.58 < 270.00 OK

3) P2 部材39 [OK]

	σ'_c (N/mm ²)	σ_s (N/mm ²)	σ'_s (N/mm ²)
X = 1.100			
< 橋軸 >	3.90 < 10.50 OK	61.10 < 270.00 OK	51.63 < 270.00 OK
< 直角 >	3.31 < 10.50 OK	43.91 < 270.00 OK	47.30 < 270.00 OK

4) P3 部材53 [OK]

	σ'_c (N/mm ²)	σ_s (N/mm ²)	σ'_s (N/mm ²)
X = 1.100			
< 橋軸 >	3.89 < 10.50 OK	61.03 < 270.00 OK	51.50 < 270.00 OK
< 直角 >	3.31 < 10.50 OK	43.91 < 270.00 OK	47.30 < 270.00 OK

5) P4 部材67 [OK]

	σ'_c (N/mm ²)	σ_s (N/mm ²)	σ'_s (N/mm ²)
X = 1.100			
< 橋軸 >	3.95 < 10.50 OK	57.91 < 270.00 OK	52.47 < 270.00 OK
< 直角 >	2.54 < 12.00 OK	16.27 < 295.00 OK	36.58 < 270.00 OK

6) A2 部材79 [OK]

	σ'_c (N/mm ²)	σ_s (N/mm ²)	σ'_s (N/mm ²)
X = 1.100			
< 橋軸 >	1.32 < 10.50 OK	19.67 < 270.00 OK	17.23 < 270.00 OK
< 直角 >	0.67 < 12.00 OK	1.46 < 295.00 OK	9.62 < 270.00 OK

(2) 許容せん断応力度の照査 [OK]

τ_m : 平均最大応力度
 A_w : 斜引張鉄筋量

1) A1 部材11 [OK]

	τ_m (N/mm ²)	A_w (mm ²)
X = 1.100		
< 橋軸 >	0.06 < 0.29 OK(yp)	0.0 < 993.0 OK(zp)
< 直角 >	0.04 < 0.16 OK(zp)	0.0 < 993.0 OK(zp)

2) P1 部材25 [OK]

	τ_m (N/mm ²)	A_w (mm ²)
X = 1.100		
< 橋軸 >	0.13 < 0.32 OK(yp)	0.0 < 993.0 OK(zp)
< 直角 >	0.13 < 0.23 OK(zp)	0.0 < 993.0 OK(zp)

3) P2 部材39 [OK]

	τ_m (N/mm ²)	A_w (mm ²)
X = 1.100		
< 橋軸 >	0.13 < 0.32 OK(yp)	0.0 < 993.0 OK(zp)
< 直角 >	0.17 < 0.23 OK(zp)	0.0 < 993.0 OK(zp)

4) P3 部材53 [OK]

	τ_m (N/mm ²)	A_w (mm ²)
X = 1.100		
< 橋軸 >	0.13 < 0.32 OK(yp)	0.0 < 993.0 OK(zp)
< 直角 >	0.17 < 0.23 OK(zp)	0.0 < 993.0 OK(zp)

5) P4 部材67 [OK]

	τ_m (N/mm ²)	A_w (mm ²)
X = 1.100		
< 橋軸 >	0.13 < 0.32 OK(yp)	0.0 < 993.0 OK(zp)
< 直角 >	0.13 < 0.23 OK(zp)	0.0 < 993.0 OK(zp)

6) A2 部材79 [OK]

	τ_m (N/mm ²)	A_w (mm ²)
X = 1.100		
< 橋軸 >	0.05 < 0.29 OK(yp)	0.0 < 993.0 OK(zp)
< 直角 >	0.04 < 0.16 OK(zp)	0.0 < 993.0 OK(zp)

3.3.3 ばね要素の照査

(1) A1 部材1 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	53.8 < 180.0 OK (δ_{xi})

(2) A1 部材2 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	53.8 < 180.0 OK (δ_{xi})

(3) A1 部材3 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	53.8 < 180.0 OK (δ_{xi})

(4) A1 部材4 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	53.8 < 180.0 OK (δ_{xi})

(5) A1 部材5 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	53.8 < 180.0 OK (δ_{xi})

(6) P1 部材13 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	36.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(7) P1 部材14 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	36.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(8) P1 部材15 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	36.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(9) P1 部材16 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	36.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(10) P1 部材17 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	36.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(11) P2 部材27 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	38.6 < 280.0 OK (δ_{xi})

(12) P2 部材28 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	38.6 < 280.0 OK (δ_{xi})

(13) P2 部材29 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	38.6 < 280.0 OK (δ_{xi})

(14) P2 部材30 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	38.6 < 280.0 OK (δ_{xi})

(15) P2 部材31 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	38.6 < 280.0 OK (δ_{xi})

(16) P3 部材41 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	37.8 < 280.0 OK (δ_{xi})

(17) P3 部材42 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	37.8 < 280.0 OK (δ_{xi})

(18) P3 部材43 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	37.8 < 280.0 OK (δ_{xi})

(19) P3 部材44 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	37.8 < 280.0 OK (δ_{xi})

(20) P3 部材45 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	37.8 < 280.0 OK (δ_{xi})

(21) P4 部材55 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	40.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(22) P4 部材56 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	40.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(23) P4 部材57 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	40.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(24) P4 部材58 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	40.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(25) P4 部材59 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	40.4 < 280.0 OK (δ_{xi})

(26) A2 部材69 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	32.2 < 180.0 OK (δ_{xi})

(27) A2 部材70 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	32.2 < 180.0 OK (δ_{xi})

(28) A2 部材71 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	32.2 < 180.0 OK (δ_{xi})

(29) A2 部材72 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	32.2 < 180.0 OK (δ_{xi})

(30) A2 部材73 [OK]

	並進 (mm)
< 橋軸 >	32.2 < 180.0 OK (δ_{xi})