

UC-win/FRAME3D

サンプルデータ

出力例

s17_2Largescale[Cable]{Static}

ケーブルの幾何学的非線形解析

目次

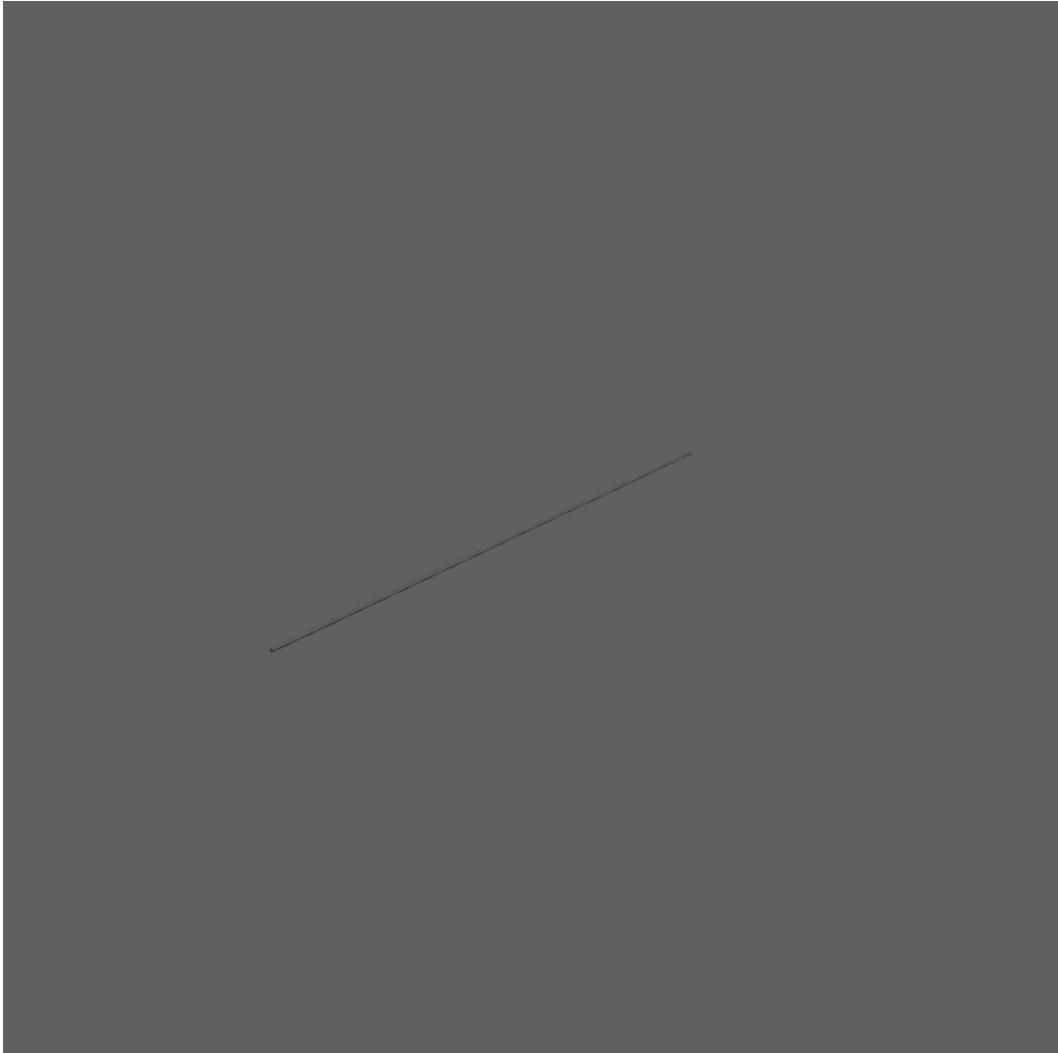
1章 一般事項	1
2章 入力データ	2
2.1 モデル設定	3
2.1.1 解析条件	3
2.1.2 限界状態設計オプション	3
2.2 節点座標	4
2.3 支点条件	5
2.3.1 一覧	5
(1) Support Case 1	5
2.4 部材データ (1)	6
2.5 部材データ (2)	7
2.6 断面データ (一覧)	8
2.7 断面データ (詳細)	9
2.7.1 断面 2	9
(1) 準拠基準	9
(2) 寸法データ	9
(3) 材料	9
1) 鋼板	9
(4) 応力度耐力等の照査用パラメータ	10
1) 設計基準	10
a) アウトライン	10
1. 要素 1	10
(5) せん断計算オプション	10
1) 有効断面寸法パラメータ	10
2) せん断計算パラメータ	10
2.8 入力荷重ケース	12
2.8.1 支点・分布ばねケース	12
2.8.2 基本荷重ケース	12
(1) Dead Load (St.)	12
1) 部材荷重	12
2) 部材荷重偏心量	12
(2) User Case 1	13
1) 節点荷重	13
2.8.3 シーケンス荷重	14
(1) Sequence 1	14
1) 単調増加<Dead Load (St.)>	14
2) 反転繰返し<User Case 1>	14
3章 結果	15
3.1 フレーム計算	16
3.1.1 抽出結果一覧(ラン)	16
(1) run 1	16
1) 部材の結果(抽出)	16
a) 力 Syp Max/Min ステップ	16
b) 力 Szp Max/Min ステップ	17
c) 力 Myp Max/Min ステップ	18
d) 力 Mzp Max/Min ステップ	19
3.2 断面力	21
3.2.1 荷重ケース	21

1章 一般事項

ファイル名: s17₂Largescale[Cable]{Static}.f3d

製品名 : UC-win/FRAME(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 : 線形
幾何学的特性 : 大変位

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 : [ON]

2.2 節点座標

名称	X(m)	Y(m)	Z(m)
1	0.000	0.000	0.000
2	0.500	0.000	0.000
3	1.000	0.000	0.000
4	1.500	0.000	0.000
5	2.000	0.000	0.000
6	2.500	0.000	0.000
7	3.000	0.000	0.000
8	3.500	0.000	0.000

名称	X(m)	Y(m)	Z(m)
9	4.000	0.000	0.000
10	4.500	0.000	0.000
11	5.000	0.000	0.000
12	5.500	0.000	0.000
13	6.000	0.000	0.000
14	6.500	0.000	0.000
15	7.000	0.000	0.000

2.3 支点条件

2.3.1 一覧

注) 単位 : kN/m, kNm/rad, kN/rad

(1) Support Case 1

節点	x_i	y_i	z_i	$\theta_{x_i} - z_i$
	θ_{x_i}	θ_{y_i}	θ_{z_i}	$\theta_{z_i} - x_i$
1	固定	固定	固定	
	固定	固定	自由	
15	固定	固定	固定	
	固定	固定	自由	

2.4 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	弾性梁	0	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
2	弾性梁	0	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-
3	弾性梁	0	3	4	1	1	-	-	-	-	-	-
4	弾性梁	0	4	5	1	1	-	-	-	-	-	-
5	弾性梁	0	5	6	1	1	-	-	-	-	-	-
6	弾性梁	0	6	7	1	1	-	-	-	-	-	-
7	弾性梁	0	7	8	1	1	-	-	-	-	-	-
8	弾性梁	0	8	9	1	1	-	-	-	-	-	-
9	弾性梁	0	9	10	1	1	-	-	-	-	-	-
10	弾性梁	0	10	11	1	1	-	-	-	-	-	-
11	弾性梁	0	11	12	1	1	-	-	-	-	-	-
12	弾性梁	0	12	13	1	1	-	-	-	-	-	-
13	弾性梁	0	13	14	1	1	-	-	-	-	-	-
14	弾性梁	0	14	15	1	1	-	-	-	-	-	-

断面

No.	名称
1	断面 2

2.5 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	1	* グループなし	一般部材
2	1	* グループなし	一般部材
3	1	* グループなし	一般部材
4	1	* グループなし	一般部材
5	1	* グループなし	一般部材
6	1	* グループなし	一般部材
7	1	* グループなし	一般部材
8	1	* グループなし	一般部材
9	1	* グループなし	一般部材
10	1	* グループなし	一般部材
11	1	* グループなし	一般部材
12	1	* グループなし	一般部材
13	1	* グループなし	一般部材
14	1	* グループなし	一般部材

2.6 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	断面 2	3.1416E-004	7.8540E-009	7.8540E-009	1.5648E-008

No.	E(N/mm ²)	G(N/mm ²)	α(1/°C)	C _z (m)	C _y (m)	θ(°)
1	2.00E+005	7.69E+004	1.1E-005	0.0000	0.0000	0.00

No.	準拠基準
1	曲げ : 道示-III, IV : せん断 : 道示-III(H8)

2.7 断面データ (詳細)

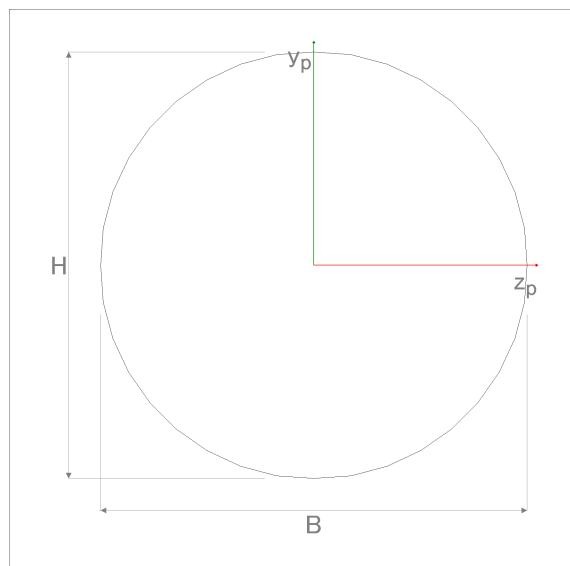
2.7.1 断面 2

(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-III(H8)

(2) 寸法データ

断面全幅B (m)	0.020
断面全高H (m)	0.020
鋼板(Steel - Plate 1)	314.2
鋼材全断面積(mm ²)	314.2



A(m ²)	3.1416E-004	A'(m ²)	0.0000E+000
yu(m)	0.010	yl(m)	0.010
zr(m)	0.010	zl(m)	0.010
I _{zp} (m ⁴)	7.8540E-009	I _{yp} (m ⁴)	7.8540E-009
Wzu(m ³)	0.000	Wzl(m ³)	0.000
Wyr(m ³)	0.000	Wyl(m ³)	0.000
Ao(m)	0.059	Ai(m)	0.000
J(m ⁴)	1.5648E-008	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

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

(3) 材料

1) 鋼板

名称	σ_{sy} (N/mm ²) σ_{su} (N/mm ²) σ'_{ss} (N/mm ²) σ_{sa} (N/mm ²)	E_s (N/mm ²) γ_s (kN/m ³) ν_s α (1/°C) G_s (N/mm ²)
Steel - Plate 1 任意設定	345.00 472.50 264.50 264.50	2.00E+005 77.0 0.300 1.1E-005 7.69E+004

(4) 応力度耐力等の照査用パラメータ

1) 設計基準

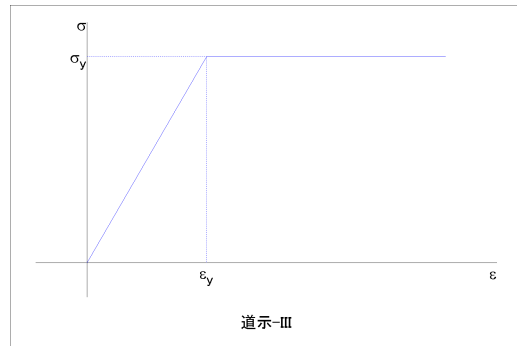
a) アウトライン

1.要素 1

材料名称: Steel - Plate 1

参照値

ϵ_y 1725.0 μ
 σ_y 345.00 N/mm²



(5) 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

自動算出

入力形式

非対称

有効断面寸法

	b(m)	d(m)	e(m)	Ast(mm ²)
Zp(+Myp)	1.0000	0.0000	0.0000	0.0
Zp(-Myp)	1.0000	0.0000	0.0000	0.0
Yp(+Mzp)	1.0000	0.0000	0.0000	0.0
Yp(-Mzp)	1.0000	0.0000	0.0000	0.0

2) せん断計算パラメータ

共通

		zp 軸	yp 軸
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)	1000.0	1000.0
間隔	a(m)	0.0010	0.0010
配置角度	$\theta(^{\circ})$	90.00	90.00
鉄筋		SD295A	SD295A

CFRP

[OFF]

2.8 入力荷重ケース

2.8.1 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
run 1	Sequence 1	Support Case 1	なし

2.8.2 基本荷重ケース

(1) Dead Load (St.)

1) 部材荷重

部材	距離		値		ベクトル	荷重タイプ
	節点	(m)				
1	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
2	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
3	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
4	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
5	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
6	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
7	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
8	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
9	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
10	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
11	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
12	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
13	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		
14	i	0.000	-0.024	kN/m	全体座標系 Y	分布荷重(単独)
	i	0.500	-0.024	kN/m		

2) 部材荷重偏心量

部材	偏心量 (m)
1	0.000
2	0.000
3	0.000
4	0.000
5	0.000
6	0.000
7	0.000

部材	偏心量 (m)
8	0.000
9	0.000
10	0.000
11	0.000
12	0.000
13	0.000
14	0.000

(2) User Case 1

1) 節点荷重

節点	値	ベクトル
15	1.0 mm	全体座標系 X

2.8.3 シーケンス荷重

(1) Sequence 1

- 1) 単調増加<Dead Load (St.)>
- 2) 反転繰返し<User Case 1>

3章 結果

3.1 フレーム計算

3.1.1 抽出結果一覧(ラン)

(1) run 1

1) 部材の結果(抽出)

a) 力 Syp Max/Min ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
1	63 2	0.000	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0
		0.000	453.2	0.0	0.0	0.0	0.0
1	63 2	0.500	0.4	0.2	0.0	0.0	0.1
		0.500	453.2	0.0	0.0	0.0	0.0
2	63 2	0.000	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1
		0.000	453.1	0.0	0.0	0.0	0.0
2	63 2	0.500	0.3	0.2	0.0	0.0	0.2
		0.500	453.1	0.0	0.0	0.0	0.0
3	62 3	0.000	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
		0.000	897.5	0.0	0.0	0.0	0.0
3	62 3	0.500	0.0	0.2	0.0	0.0	0.3
		0.500	897.5	0.0	0.0	0.0	0.0
4	61 1	0.000	0.0	0.2	0.0	0.0	0.3
		0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
4	61 1	0.500	0.0	0.2	0.0	0.0	0.4
		0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
5	61 2	0.000	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.4
		0.000	449.8	0.0	0.0	0.0	0.0
5	61 2	0.500	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.5
		0.500	449.8	0.0	0.0	0.0	0.0
6	61 1	0.000	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5
		0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
6	61 1	0.500	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5
		0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
7	61 43	0.000	0.9	0.1	0.0	0.0	0.5
		0.000	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.2
7	61 43	0.500	0.9	0.0	0.0	0.0	0.5
		0.500	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.2
8	1 44	0.000	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
		0.000	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2
8	1 44	0.500	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
		0.500	0.6	-0.1	0.0	0.0	0.2
9	1 65	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
		0.000	0.2	-0.1	0.0	0.0	0.5
9	1 65	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
		0.500	0.2	-0.1	0.0	0.0	0.4
10	31 64	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
		0.000	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.4
10	31 64	0.500	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
		0.500	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.4
11	3 63	0.000	897.5	0.0	0.0	0.0	0.0
		0.000	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.4
11	3 63	0.500	897.5	0.0	0.0	0.0	0.0
		0.500	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.3
12	2 61	0.000	451.2	0.1	0.0	0.0	0.0
		0.000	0.6	-0.2	0.0	0.0	0.4

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
12	2	0.500	451.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	61	0.500	0.6	-0.2	0.0	0.0	0.3
13	32	0.000	4039.3	0.1	0.0	0.0	0.0
	43	0.000	6.3	-0.3	0.0	0.0	-0.1
13	32	0.500	4039.3	0.1	0.0	0.0	0.1
	43	0.500	6.3	-0.3	0.0	0.0	-0.2
14	43	0.000	1.8	0.5	0.0	0.0	-0.2
	61	0.000	-0.1	-0.3	0.0	0.0	0.2
14	43	0.500	1.8	0.5	0.0	0.0	0.0
	61	0.500	-0.1	-0.4	0.0	0.0	0.0

b) 力 Szp Max/Min ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
1	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
1	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
2	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
4	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
4	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
5	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
5	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
6	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
6	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
7	1	0.000	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
7	1	0.500	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
8	1	0.000	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
8	1	0.500	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
9	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
9	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
10	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
10	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
11	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
11	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
12	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
12	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
13	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
13	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
14	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
14	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0

c) 力 Myp Max/Min ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
1	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
1	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
2	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
4	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
4	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
5	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
5	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
6	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
6	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
7	1	0.000	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
7	1	0.500	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
8	1	0.000	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
8	1	0.500	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
9	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
9	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0
10	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
10	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0
11	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
11	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0
12	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
12	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
13	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
13	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
14	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.000	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
14	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
	1	0.500	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0

d) 力 Mzp Max/Min ステップ

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
1	2	0.000	453.2	0.0	0.0	0.0	0.0
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
1	63	0.500	0.4	0.2	0.0	0.0	0.1
	2	0.500	453.2	0.0	0.0	0.0	0.0
2	63	0.000	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1
	4	0.000	1346.5	0.0	0.0	0.0	0.0
2	63	0.500	0.3	0.2	0.0	0.0	0.2
	2	0.500	453.1	0.0	0.0	0.0	0.0
3	63	0.000	0.1	0.2	0.0	0.0	0.2
	2	0.000	450.1	0.0	0.0	0.0	0.0
3	63	0.500	0.1	0.2	0.0	0.0	0.3
	3	0.500	897.5	0.0	0.0	0.0	0.0
4	63	0.000	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.3
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
4	63	0.500	-0.1	0.2	0.0	0.0	0.4
	3	0.500	897.5	0.0	0.0	0.0	0.0
5	63	0.000	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.4
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
5	62	0.500	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.5
	2	0.500	449.8	0.0	0.0	0.0	0.0
6	62	0.000	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0

名称	ステップ	x(m)	N(kN)	Syp (kN)	Szp (kN)	Myp (kNm)	Mzp (kNm)
6	62	0.500	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5
	32	0.500	4039.3	0.0	0.0	0.0	0.0
7	62	0.000	0.4	0.0	0.0	0.0	0.5
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
7	61	0.500	0.9	0.0	0.0	0.0	0.5
	1	0.500	8.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
8	61	0.000	1.3	0.0	0.0	0.0	0.5
	1	0.000	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0
8	61	0.500	1.3	0.0	0.0	0.0	0.5
	32	0.500	4039.3	0.0	0.0	0.0	0.0
9	61	0.000	0.9	0.0	0.0	0.0	0.5
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
9	61	0.500	0.9	-0.1	0.0	0.0	0.5
	32	0.500	4039.3	0.0	0.0	0.0	0.0
10	61	0.000	0.2	-0.1	0.0	0.0	0.5
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
10	61	0.500	0.2	-0.1	0.0	0.0	0.5
	32	0.500	4039.3	0.0	0.0	0.0	0.0
11	61	0.000	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.5
	31	0.000	4486.3	0.0	0.0	0.0	0.0
11	61	0.500	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.4
	2	0.500	449.7	0.0	0.0	0.0	0.0
12	61	0.000	0.6	-0.2	0.0	0.0	0.4
	2	0.000	451.2	0.1	0.0	0.0	0.0
12	61	0.500	0.6	-0.2	0.0	0.0	0.3
	43	0.500	2.2	-0.2	0.0	0.0	-0.1
13	61	0.000	3.7	-0.2	0.0	0.0	0.3
	43	0.000	6.3	-0.3	0.0	0.0	-0.1
13	61	0.500	3.7	-0.2	0.0	0.0	0.2
	43	0.500	6.3	-0.3	0.0	0.0	-0.2
14	61	0.000	-0.1	-0.3	0.0	0.0	0.2
	43	0.000	1.8	0.5	0.0	0.0	-0.2
14	32	0.500	4040.8	-0.1	0.0	0.0	0.0
	31	0.500	4509.9	-0.2	0.0	0.0	0.0

3.2 断面力

3.2.1 荷重ケース

3.2.2 限界状態荷重ケース