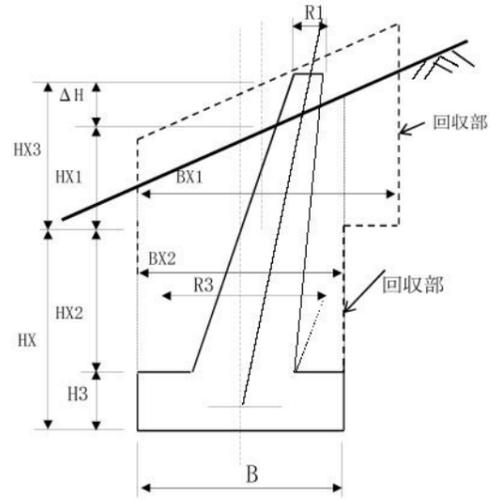
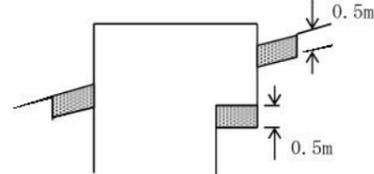


逆T字型基礎工数計算式



- B:床板幅
- R1:柱体天端幅
- R2:柱体地際幅
- R3:柱体下端幅
- H1:地際より上の柱体高さ
- H2:地際より下の柱体高さ
- H3:床板厚
- R2':柱体地際幅(現状GL)
- R3':柱体下端幅(ポスト継考慮)
- HX:掘削深さ(鉛直部深さ)
- HX1:掘削深さ(段掘部深さ)
- BX1:段掘部掘削幅
- BX2:鉛直部掘削幅
- HX2:鉛直部仮土留高さ
- HX3:段掘部仮土留高さ
- P0:ポスト継
- Lz:柱体増加率
- e:掘削余掘り幅(0.05m)

[地際コンクリート]



[掘削土量]

- ・段掘部
 $V1 = \pi/4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1$
- ・鉛直掘削部
 $V2 = \pi/4 \cdot (B + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX - H3) + \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3$

[基礎コンクリート]

$V3 = \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3 + \pi/12 \cdot (H1 + H2 + P0) \cdot (R1^2 + R3'^2 + R1 \cdot R3')$

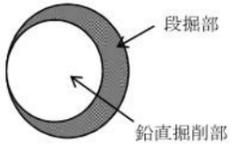
[埋戻し]

$V4 = V1 + V2 - V3 + \pi/12 \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1) \cdot (R1^2 + R2'^2 + R1 \cdot R2')$
 ただし、 $R2' = R1 + Lz \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1)$

[残土量]

$V5 = V1 + V2 - V4$

(円形ライナープレート)



[地際コンクリート]

段掘有: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX1 + 1)^2 - BX1^2 + BX1^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$
 // 無: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX2 + 1)^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$

[鉄筋]

Vt : 基礎配筋図参照

[仮土留工]

- ・回収部
 $A1 = \pi \cdot BX1 \cdot HX3$
 $A2 = \pi \cdot BX2 \cdot HX2$
 ΔH : ライナープレートの地表面からの高さで1.0m以上とする。
 なお、HX2, HX3は0.5mピッチとする。

[型枠(柱体)]

$A3 = \pi/2 \cdot (R1 + R3') \cdot \sqrt{(H1 + H2 + P0)^2 \cdot (1 + Lz^2)}$

逆T字型基礎工事数量計算書

鉄塔番号	川根平岡連絡線No.10
基礎型	LRs-700

基礎基本形状寸法

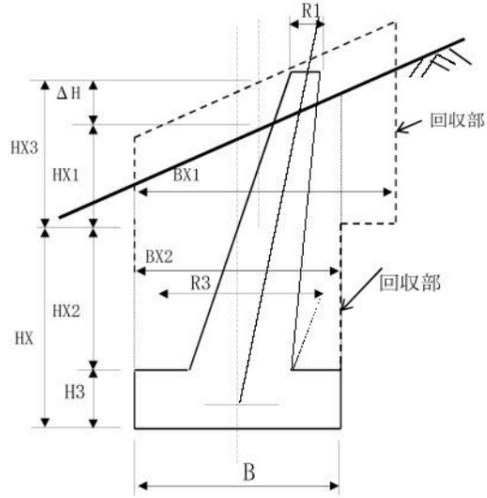
項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚
床板幅	B	m	3.00	3.00	3.00	3.00
柱体天端幅	R1	m	0.70	0.70	0.70	0.70
柱体地際幅	R2	m	0.73	0.73	0.73	0.73
柱体下端幅	R3	m	1.10	1.10	1.10	1.10
地際より上の柱体高さ	H1	m	0.30	0.30	0.30	0.30
地際より下の柱体高さ	H2	m	3.70	3.70	3.70	3.70
床板厚	H3	m	1.00	1.00	1.00	1.00
基礎深度	DF	m	4.70	4.70	4.70	4.70
柱体増加率	Lz		0.10	0.10	0.10	0.10

工事数量計算結果

項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚	合計
ポスト継	PO	m	3.50	3.50	3.00	3.50	
柱体地際幅(現状GL)	R2'	m	0.738	0.809	0.761	0.760	
柱体下端幅(ポスト継考慮)	R3'	m	1.45	1.45	1.40	1.45	
掘削深さ(鉛直部深さ)	HX	m	5.500	5.500	6.000	5.500	
段掘部深さ	HX1	m	2.624	1.913	1.389	2.401	
段掘部掘削幅	BX1	m	3.50	3.50	3.50	3.50	
鉛直部掘削幅	BX2	m	3.00	3.00	3.00	3.00	
鉛直部仮土留工高さ	HX2	m	4.50	4.50	5.00	4.50	
段掘部仮土留工高さ	HX3	m	4.00	3.00	2.50	3.50	
段掘部掘削	V1	m ³	26.71	19.47	14.14	24.44	84.76
鉛直部掘削	V2	m ³	41.03	41.03	44.81	41.03	167.90
掘削合計		m ³	67.74	60.50	58.95	65.47	252.66
基礎コンクリート	V3	m ³	14.15	14.15	13.35	14.15	55.80
埋戻し	V4	m ³	53.74	46.84	45.86	51.57	198.01
残土量	V5	m ³	14.00	13.66	13.09	13.90	54.65
段掘部仮土留工(ライナー回収)	A1	m ²	43.98	32.99	27.49	38.48	142.94
鉛直部仮土留工(ライナー回収)	A2	m ²	42.41	42.41	47.12	42.41	174.35
鉛直部仮土留工(ライナー埋殺)	A2'	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仮土留工合計		m ²	86.39	75.40	74.61	80.89	317.29
型枠(柱体)	A3	m ²	25.46	25.46	23.21	25.46	99.59
地際コンクリート	V6	m ³	4.42	4.42	4.42	4.42	17.68
鉄筋(SD345)	Vt	kg	872.7	872.7	847.3	872.7	3465.4
残土処理(塔外搬出)		m ³	14.00	13.66	13.09	13.90	54.65

※HX2またはHX3は、地表面からの高さ1.0m以上を含む。

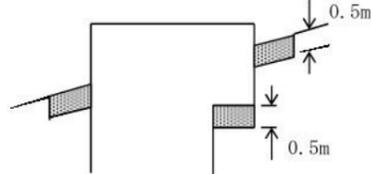
逆T字型基礎工数計算式



B:床板幅
 R1:柱体天端幅
 R2:柱体地際幅
 R3:柱体下端幅
 H1:地際より上の柱体高さ
 H2:地際より下の柱体高さ
 H3:床板厚

R2':柱体地際幅(現状GL)
 R3':柱体下端幅(ポスト継考慮)
 HX:掘削深さ(鉛直部深さ)
 HX1:掘削深さ(段掘部深さ)
 BX1:段掘部掘削幅
 BX2:鉛直部掘削幅
 HX2:鉛直部仮土留高さ
 HX3:段掘部仮土留高さ
 P0:ポスト継
 Lz:柱体増加率
 e:掘削余掘り幅(0.05m)

[地際コンクリート]



[掘削土量]

・段掘部
 $V1 = \pi/4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1$
 ・鉛直掘削部
 $V2 = \pi/4 \cdot (B + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX - H3) + \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3$

[基礎コンクリート]

$V3 = \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3 + \pi/12 \cdot (H1 + H2 + P0) \cdot (R1^2 + R3'^2 + R1 \cdot R3')$

[埋戻し]

$V4 = V1 + V2 - V3 + \pi/12 \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1) \cdot (R1^2 + R2'^2 + R1 \cdot R2')$
 ただし、 $R2' = R1 + Lz \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1)$

[残土量]

$V5 = V1 + V2 - V4$

[地際コンクリート]

段掘有: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX1 + 1)^2 - BX1^2 + BX1^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$
 // 無: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX2 + 1)^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$

[鉄筋]

Vt : 基礎配筋図参照

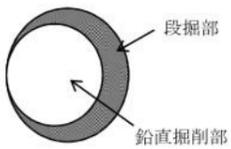
[仮土留工]

・回収部
 $A1 = \pi \cdot BX1 \cdot HX3$
 $A2 = \pi \cdot BX2 \cdot HX2$
 ΔH : ライナープレートの地表面からの高さで1.0m以上とする。
 なお、HX2, HX3は0.5mピッチとする。

[型枠(柱体)]

$A3 = \pi/2 \cdot (R1 + R3') \cdot \sqrt{(H1 + H2 + P0)^2 \cdot (1 + Lz^2)}$

(円形ライナープレート)



逆T字型基礎工事数量計算書

鉄塔番号	川根平岡連絡線No.10
基礎型	LRs-700-1

基礎基本形状寸法

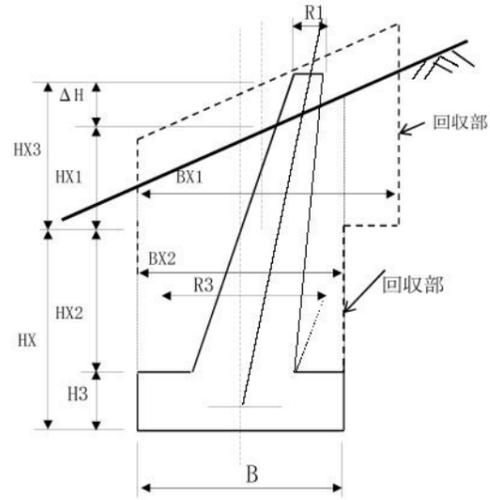
項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚
床板幅	B	m	3.00	3.00	3.00	3.00
柱体天端幅	R1	m	0.70	0.70	0.70	0.70
柱体地際幅	R2	m	0.73	0.73	0.73	0.73
柱体下端幅	R3	m	1.10	1.10	1.10	1.10
地際より上の柱体高さ	H1	m	0.30	0.30	0.30	0.30
地際より下の柱体高さ	H2	m	3.70	3.70	3.70	3.70
床板厚	H3	m	1.00	1.00	1.00	1.00
基礎深度	DF	m	4.70	4.70	4.70	4.70
柱体増加率	Lz		0.10	0.10	0.10	0.10

工事数量計算結果

項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚	合計
ポスト継	PO	m	3.50	3.50	3.00	3.50	
柱体地際幅(現状GL)	R2'	m	0.738	0.809	0.761	0.760	
柱体下端幅(ポスト継考慮)	R3'	m	1.45	1.45	1.40	1.45	
掘削深さ(鉛直部深さ)	HX	m	5.500	5.500	6.000	5.500	
段掘部深さ	HX1	m	2.624	1.913	1.389	2.401	
段掘部掘削幅	BX1	m	3.50	3.50	3.50	3.50	
鉛直部掘削幅	BX2	m	3.00	3.00	3.00	3.00	
鉛直部仮土留工高さ	HX2	m	4.50	4.50	5.00	4.50	
段掘部仮土留工高さ	HX3	m	4.00	3.00	2.50	3.50	
段掘部掘削	V1	m ³	26.71	19.47	14.14	24.44	84.76
鉛直部掘削	V2	m ³	41.03	41.03	44.81	41.03	167.90
掘削合計		m ³	67.74	60.50	58.95	65.47	252.66
基礎コンクリート	V3	m ³	14.15	14.15	13.35	14.15	55.80
埋戻し	V4	m ³	53.74	46.84	45.86	51.57	198.01
残土量	V5	m ³	14.00	13.66	13.09	13.90	54.65
段掘部仮土留工(ライナー回収)	A1	m ²	43.98	32.99	27.49	38.48	142.94
鉛直部仮土留工(ライナー回収)	A2	m ²	42.41	42.41	47.12	42.41	174.35
鉛直部仮土留工(ライナー埋殺)	A2'	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仮土留工合計		m ²	86.39	75.40	74.61	80.89	317.29
型枠(柱体)	A3	m ²	25.46	25.46	23.21	25.46	99.59
地際コンクリート	V6	m ³	4.42	4.42	4.42	4.42	17.68
鉄筋(SD345)	Vt	kg	860.5	860.5	839.9	860.5	3421.4
残土処理(塔外搬出)		m ³	14.00	13.66	13.09	13.90	54.65

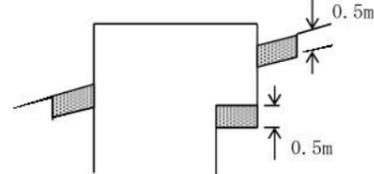
※HX2またはHX3は、地表面からの高さ1.0m以上を含む。

逆T字型基礎工数計算式



- B:床板幅
- R1:柱体天端幅
- R2:柱体地際幅
- R3:柱体下端幅
- H1:地際より上の柱体高さ
- H2:地際より下の柱体高さ
- H3:床板厚
- R2':柱体地際幅(現状GL)
- R3':柱体下端幅(ポスト継考慮)
- HX:掘削深さ(鉛直部深さ)
- HX1:掘削深さ(段掘部深さ)
- BX1:段掘部掘削幅
- BX2:鉛直部掘削幅
- HX2:鉛直部仮土留高さ
- HX3:段掘部仮土留高さ
- P0:ポスト継
- Lz:柱体増加率
- e:掘削余掘り幅(0.05m)

[地際コンクリート]



[掘削土量]

- ・段掘部
 $V1 = \pi/4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1$
- ・鉛直掘削部
 $V2 = \pi/4 \cdot (B + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX - H3) + \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3$

[基礎コンクリート]

$V3 = \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3 + \pi/12 \cdot (H1 + H2 + P0) \cdot (R1^2 + R3'^2 + R1 \cdot R3')$

[埋戻し]

$V4 = V1 + V2 - V3 + \pi/12 \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1) \cdot (R1^2 + R2'^2 + R1 \cdot R2')$
 ただし、 $R2' = R1 + Lz \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1)$

[残土量]

$V5 = V1 + V2 - V4$

[地際コンクリート]

段掘有: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX1 + 1)^2 - BX1^2 + BX1^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$
 // 無: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX2 + 1)^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$

[鉄筋]

Vt : 基礎配筋図参照

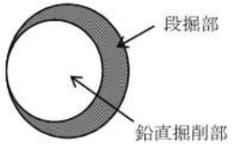
[仮土留工]

- ・回収部
 $A1 = \pi \cdot BX1 \cdot HX3$
 $A2 = \pi \cdot BX2 \cdot HX2$
 ΔH : ライナープレートの地表面からの高さで1.0m以上とする。
 なお、HX2, HX3は0.5mピッチとする。

[型枠(柱体)]

$A3 = \pi/2 \cdot (R1 + R3') \cdot \sqrt{(H1 + H2 + P0)^2 \cdot (1 + Lz^2)}$

(円形ライナープレート)



逆T字型基礎工事数量計算書

鉄塔番号	川根平岡連絡線No.11
基礎型	LRs-800

基礎基本形状寸法

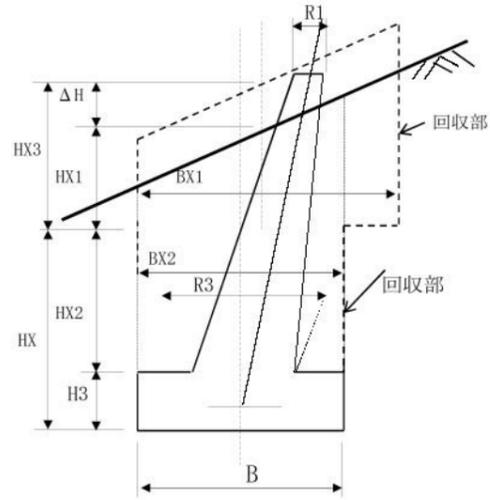
項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚
床板幅	B	m	4.00	4.00	4.00	4.00
柱体天端幅	R1	m	0.75	0.75	0.75	0.75
柱体地際幅	R2	m	0.78	0.78	0.78	0.78
柱体下端幅	R3	m	1.15	1.15	1.15	1.15
地際より上の柱体高さ	H1	m	0.30	0.30	0.30	0.30
地際より下の柱体高さ	H2	m	3.70	3.70	3.70	3.70
床板厚	H3	m	1.00	1.00	1.00	1.00
基礎深度	DF	m	4.70	4.70	4.70	4.70
柱体増加率	Lz		0.10	0.10	0.10	0.10

工事数量計算結果

項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚	合計
ポスト継	PO	m	3.50	3.50	3.50	3.50	
柱体地際幅(現状GL)	R2'	m	0.832	0.811	0.848	0.744	
柱体下端幅(ポスト継考慮)	R3'	m	1.50	1.50	1.50	1.50	
掘削深さ(鉛直部深さ)	HX	m	7.682	7.889	7.525	8.563	
段掘部深さ	HX1	m	0.000	0.000	0.000	0.000	
段掘部掘削幅	BX1	m	0.00	0.00	0.00	0.00	
鉛直部掘削幅	BX2	m	4.00	4.00	4.00	4.00	
鉛直部仮土留工高さ	HX2	m	8.00	8.00	8.00	9.00	
段掘部仮土留工高さ	HX3	m	0.00	0.00	0.00	0.00	
段掘部掘削	V1	m ³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削	V2	m ³	100.79	103.52	98.71	112.42	415.44
掘削合計		m ³	100.79	103.52	98.71	112.42	415.44
基礎コンクリート	V3	m ³	20.30	20.30	20.30	20.30	81.20
埋戻し	V4	m ³	80.89	83.51	78.90	92.09	335.39
残土量	V5	m ³	19.90	20.01	19.81	20.33	80.05
段掘部仮土留工(ライナー回収)	A1	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部仮土留工(ライナー回収)	A2	m ²	100.53	100.53	100.53	113.10	414.69
鉛直部仮土留工(ライナー埋殺)	A2'	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仮土留工合計		m ²	100.53	100.53	100.53	113.10	414.69
型枠(柱体)	A3	m ²	26.64	26.64	26.64	26.64	106.56
地際コンクリート	V6	m ³	3.53	3.53	3.53	3.53	14.12
鉄筋(SD345)	Vt	kg	1077.6	1077.6	1077.6	1077.6	4310.4
残土処理(塔外搬出)		m ³	19.90	20.01	19.81	20.33	80.05

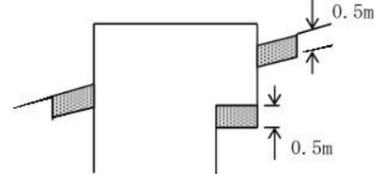
※HX2またはHX3は、地表面からの高さ1.0m以上を含む。

逆T字型基礎工数計算式



- B:床板幅
- R1:柱体天端幅
- R2:柱体地際幅
- R3:柱体下端幅
- H1:地際より上の柱体高さ
- H2:地際より下の柱体高さ
- H3:床板厚
- R2':柱体地際幅(現状GL)
- R3':柱体下端幅(ポスト継考慮)
- HX:掘削深さ(鉛直部深さ)
- HX1:掘削深さ(段掘部深さ)
- BX1:段掘部掘削幅
- BX2:鉛直部掘削幅
- HX2:鉛直部仮土留高さ
- HX3:段掘部仮土留高さ
- P0:ポスト継
- Lz:柱体増加率
- e:掘削余掘り幅(0.05m)

[地際コンクリート]



[掘削土量]

- ・段掘部
 $V1 = \pi/4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1$
- ・鉛直掘削部
 $V2 = \pi/4 \cdot (B + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX - H3) + \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3$

[基礎コンクリート]

$V3 = \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3 + \pi/12 \cdot (H1 + H2 + P0) \cdot (R1^2 + R3'^2 + R1 \cdot R3')$

[埋戻し]

$V4 = V1 + V2 - V3 + \pi/12 \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1) \cdot (R1^2 + R2'^2 + R1 \cdot R2')$
 ただし、 $R2' = R1 + Lz \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1)$

[残土量]

$V5 = V1 + V2 - V4$

[地際コンクリート]

段掘有: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX1 + 1)^2 - BX1^2 + BX1^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$
 // 無: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX2 + 1)^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$

[鉄筋]

Vt : 基礎配筋図参照

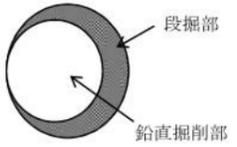
[仮土留工]

- ・回収部
 $A1 = \pi \cdot BX1 \cdot HX3$
 $A2 = \pi \cdot BX2 \cdot HX2$
 ΔH : ライナープレートの地表面からの高さで1.0m以上とする。
 なお、HX2, HX3は0.5mピッチとする。

[型枠(柱体)]

$A3 = \pi/2 \cdot (R1 + R3') \cdot \sqrt{(H1 + H2 + P0)^2 \cdot (1 + Lz^2)}$

(円形ライナープレート)



逆T字型基礎工事数量計算書

鉄塔番号	川根平岡連絡線No.13
基礎型	MRs-700

基礎基本形状寸法

項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚
床板幅	B	m	3.00	3.00	3.00	3.00
柱体天端幅	R1	m	0.68	0.68	0.68	0.68
柱体地際幅	R2	m	0.71	0.71	0.71	0.71
柱体下端幅	R3	m	1.00	1.00	1.00	1.00
地際より上の柱体高さ	H1	m	0.30	0.30	0.30	0.30
地際より下の柱体高さ	H2	m	2.90	2.90	2.90	2.90
床板厚	H3	m	1.00	1.00	1.00	1.00
基礎深度	DF	m	3.90	3.90	3.90	3.90
柱体増加率	Lz		0.10	0.10	0.10	0.10

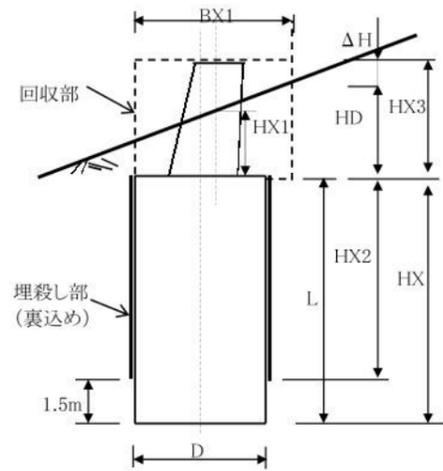
工事数量計算結果

項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚	合計
ポスト継	PO	m	1.50	2.00	2.50	1.50	
柱体地際幅(現状GL)	R2'	m	0.747	0.742	0.759	0.710	
柱体下端幅(ポスト継考慮)	R3'	m	1.15	1.20	1.25	1.15	
掘削深さ(鉛直部深さ)	HX	m	5.030	5.579	5.909	5.400	
段掘部深さ	HX1	m	0.000	0.000	0.000	0.000	
段掘部掘削幅	BX1	m	0.00	0.00	0.00	0.00	
鉛直部掘削幅	BX2	m	3.00	3.00	3.00	3.00	
鉛直部仮土留工高さ	HX2	m	5.50	6.00	6.00	5.50	
段掘部仮土留工高さ	HX3	m	0.00	0.00	0.00	0.00	
段掘部掘削	V1	m ³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削	V2	m ³	37.49	41.63	44.12	40.28	163.52
掘削合計		m ³	37.49	41.63	44.12	40.28	163.52
基礎コンクリート	V3	m ³	10.23	10.77	11.36	10.23	42.59
埋戻し	V4	m ³	27.53	31.11	33.08	30.16	121.88
残土量	V5	m ³	9.96	10.52	11.04	10.12	41.64
段掘部仮土留工(ライナー回収)	A1	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部仮土留工(ライナー回収)	A2	m ²	51.84	56.55	56.55	51.84	216.78
鉛直部仮土留工(ライナー埋殺)	A2'	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仮土留工合計		m ²	51.84	56.55	56.55	51.84	216.78
型枠(柱体)	A3	m ²	13.58	15.43	17.37	13.58	59.96
地際コンクリート	V6	m ³	2.75	2.75	2.75	2.75	11.00
鉄筋(SD345)	Vt	kg	610.7	630.8	651.6	610.7	2503.8
残土処理(塔外搬出)		m ³	9.96	10.52	11.04	10.12	41.64

※HX2またはHX3は、地表面からの高さ1.0m以上を含む。

深礎基礎工数計算式

※. ΔH : ライナープレートの地表面からの高さ1.0m以上を確保



[掘削土量]

$$V1 = \pi / 4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1$$

$$V21 = \pi / 4 \cdot (D + 2 \cdot e)^2 \cdot (10m - HX1)$$

$$V22 = \pi / 4 \cdot (D + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX + HX1 - 10m - 1.5m) + \pi / 4 \cdot D^2 \cdot 1.5m$$

$$V2 = V21 + V22$$

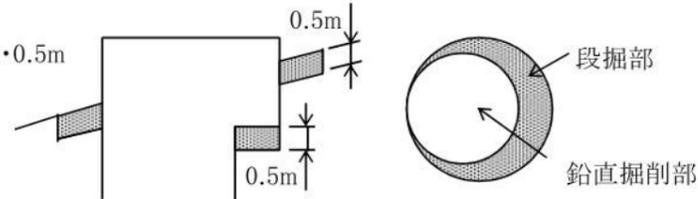
※. e : 片側余掘り幅(通常0.05m)

[基礎コンクリート]

$$V3 = \pi / 12 \cdot (R1^2 + R3^2 + R1 \cdot R3) \cdot (H1 + H2) + \pi / 4 \cdot D^2 \cdot L$$

[地際コンクリート]

$$V4 = \pi / 4 \cdot \{ (BX1 + 2 \cdot 0.5m)^2 - BX1^2 + BX1^2 - D^2 \} \cdot 0.5m$$



[裏込めコンクリート]

$$V5 = \pi / 4 \cdot \{ (D + 2 \cdot e)^2 - D^2 \} \cdot (L - 1.5m)$$

[埋戻し]

$$V6 = \pi / 4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1 + \pi / 4 \cdot (D + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX - L) - \pi / 12 \cdot [\{ R3 - (HX - L + HX1) \cdot Lz \}^2 + R3^2 + \{ R3 - (HX - L + HX1) \cdot Lz \} \cdot R3] \cdot (HX - L + HX1)$$

[残土量]

$$V7 = V1 + V2 - V6$$

[仮土留工(取り外し)]

$$S1 = \pi \cdot BX1 \cdot HX3$$

[仮土留工(埋殺し)]

$$S2 = \pi \cdot D \cdot HX2$$

[型枠(柱体)]

$$S3 = \pi / 2 \cdot (R1 + R3) \cdot \sqrt{ \{ (H1 + H2)^2 + (1 + Lz)^2 \} }$$

[鉄筋(SD345)]

Vt : 基礎配筋図参照

深礎基礎工事数量計算書

鉄塔番号	川根平岡連絡線No.14
基礎型	S-700

基礎基本形状寸法

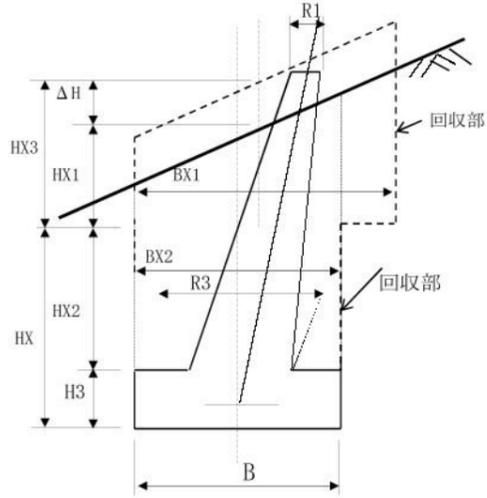
	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚
躯体径	D	m	2.50	2.50	2.50	2.50
柱体天端幅	R1	m	0.70	0.70	0.70	0.70
柱体下端幅	R3	m	1.10	1.10	1.10	1.10
地際より上の柱体高さ	H1	m	0.30	0.30	0.30	0.30
地際より下の柱体高さ	H2	m	3.70	3.70	3.70	3.70
柱体増加率	Lz		0.10	0.10	0.10	0.10
拡底部の有無(有:1, 無:0)			0	0	0	0
躯体長さ	L	m	7.50	7.50	7.50	7.50
掘削深さ(鉛直部深さ)	HX	m	7.50	7.50	7.50	7.50
段掘部掘削深さ	HX1	m	3.227	2.955	3.398	3.450
段掘部山側高さ	HD	m	3.277	4.266	3.468	3.834
段掘部幅	BX1	m	3.00	3.00	3.00	3.00
鉛直部仮土留工高さ	HX2	m	6.00	6.00	6.00	6.00
段掘部仮土留工高さ	HX3	m	4.50	5.50	4.50	5.00
基礎深度	DF	m	11.20	11.20	11.20	11.20

基礎工事数量

脚			a脚	b脚	c脚	d脚	合計
段掘部掘削	V1	m³	24.36	22.30	25.65	26.04	98.35
鉛直部掘削(0-10m)	V21	m³	35.65	36.99	34.81	34.56	142.01
鉛直部掘削(10-15m)	V22	m³	3.57	2.23	4.41	4.66	14.87
鉛直部掘削(15-20m)	V23	m³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削(20m-)	V24	m³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削合計	V2	m³	39.22	39.22	39.22	39.22	156.88
基礎コンクリート	V3	m³	39.40	39.40	39.40	39.40	157.60
地際コンクリート	V4	m³	3.83	3.83	3.83	3.83	15.32
裏込めコンクリート	V5	m³	2.40	2.40	2.40	2.40	9.60
埋戻し	V6	m³	22.10	20.18	23.31	23.68	89.27
残土量	V7	m³	41.48	41.34	41.56	41.58	165.96
仮土留工(取り外し)	S1	m²	42.41	51.84	42.41	47.12	183.78
仮土留工(埋殺し)	S2	m²	47.12	47.12	47.12	47.12	188.48
仮土留工合計		m²	89.53	98.96	89.53	94.24	372.26
型枠(柱体)	S3	m²	11.37	11.37	11.37	11.37	45.48
鉄筋(SD345)	Vt	kg	1344.8	1344.8	1344.8	1344.8	5379.2
残土処理(塔外搬出)		m³	41.48	41.34	41.56	41.58	165.96

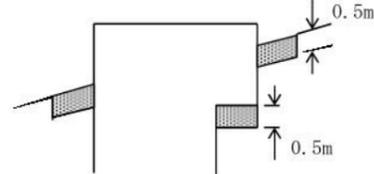
※HX2またはHX3は、地表面からの高さ1.0m以上を含む。

逆T字型基礎工数計算式



- B:床板幅
- R1:柱体天端幅
- R2:柱体地際幅
- R3:柱体下端幅
- H1:地際より上の柱体高さ
- H2:地際より下の柱体高さ
- H3:床板厚
- R2':柱体地際幅(現状GL)
- R3':柱体下端幅(ポスト継考慮)
- HX:掘削深さ(鉛直部深さ)
- HX1:掘削深さ(段掘部深さ)
- BX1:段掘部掘削幅
- BX2:鉛直部掘削幅
- HX2:鉛直部仮土留高さ
- HX3:段掘部仮土留高さ
- P0:ポスト継
- Lz:柱体増加率
- e:掘削余掘り幅(0.05m)

[地際コンクリート]



[掘削土量]

- ・段掘部
 $V1 = \pi/4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1$
- ・鉛直掘削部
 $V2 = \pi/4 \cdot (B + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX - H3) + \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3$

[基礎コンクリート]

$V3 = \pi/4 \cdot B^2 \cdot H3 + \pi/12 \cdot (H1 + H2 + P0) \cdot (R1^2 + R3'^2 + R1 \cdot R3')$

[埋戻し]

$V4 = V1 + V2 - V3 + \pi/12 \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1) \cdot (R1^2 + R2'^2 + R1 \cdot R2')$
ただし、 $R2' = R1 + Lz \cdot (H1 + DF + P0 - HX - HX1)$

[残土量]

$V5 = V1 + V2 - V4$

[地際コンクリート]

段掘有: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX1 + 1)^2 - BX1^2 + BX1^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$
無: $V6 = \pi/4 \cdot \{ (BX2 + 1)^2 - BX2^2 \} \cdot 0.5$

[鉄筋]

Vt : 基礎配筋図参照

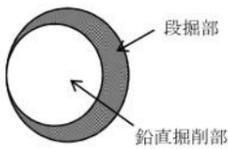
[仮土留工]

- ・回収部
 $A1 = \pi \cdot BX1 \cdot HX3$
 $A2 = \pi \cdot BX2 \cdot HX2$
 ΔH : ライナープレートの地表面からの高さで1.0m以上とする。
なお、HX2, HX3は0.5mピッチとする。

[型枠(柱体)]

$A3 = \pi/2 \cdot (R1 + R3') \cdot \sqrt{(H1 + H2 + P0)^2 \cdot (1 + Lz^2)}$

(円形ライナープレート)



逆T字型基礎工事数量計算書

鉄塔番号	川根平岡連絡線No.15
基礎型	MRs-850

基礎基本形状寸法

項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚
床板幅	B	m	3.00	3.00	3.00	3.00
柱体天端幅	R1	m	0.77	0.77	0.77	0.77
柱体地際幅	R2	m	0.80	0.80	0.80	0.80
柱体下端幅	R3	m	1.15	1.15	1.15	1.15
地際より上の柱体高さ	H1	m	0.30	0.30	0.30	0.30
地際より下の柱体高さ	H2	m	3.50	3.50	3.50	3.50
床板厚	H3	m	1.00	1.00	1.00	1.00
基礎深度	DF	m	4.50	4.50	4.50	4.50
柱体増加率	Lz		0.10	0.10	0.10	0.10

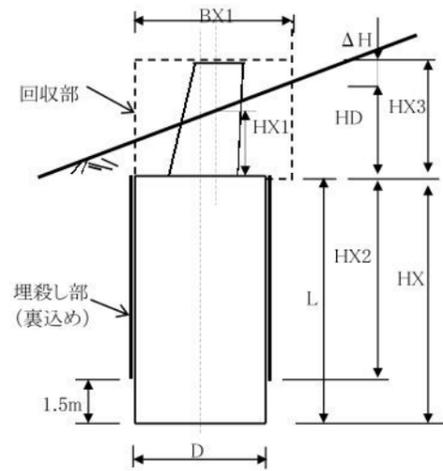
工事数量計算結果

項目	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚	合計
ポスト継	PO	m	1.00	1.00	1.50	1.50	
柱体地際幅(現状GL)	R2'	m	0.793	0.799	0.819	0.803	
柱体下端幅(ポスト継考慮)	R3'	m	1.25	1.25	1.30	1.30	
掘削深さ(鉛直部深さ)	HX	m	5.575	5.515	5.808	5.966	
段掘部深さ	HX1	m	0.000	0.000	0.000	0.000	
段掘部掘削幅	BX1	m	0.00	0.00	0.00	0.00	
鉛直部掘削幅	BX2	m	3.00	3.00	3.00	3.00	
鉛直部仮土留工高さ	HX2	m	6.00	6.00	6.00	6.00	
段掘部仮土留工高さ	HX3	m	0.00	0.00	0.00	0.00	
段掘部掘削	V1	m ³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削	V2	m ³	41.60	41.15	43.36	44.55	170.66
掘削合計		m ³	41.60	41.15	43.36	44.55	170.66
基礎コンクリート	V3	m ³	10.99	10.99	11.63	11.63	45.24
埋戻し	V4	m ³	30.72	30.30	31.97	33.08	126.07
残土量	V5	m ³	10.88	10.85	11.39	11.47	44.59
段掘部仮土留工(ライナー回収)	A1	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部仮土留工(ライナー回収)	A2	m ²	56.55	56.55	56.55	56.55	226.20
鉛直部仮土留工(ライナー埋殺)	A2'	m ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仮土留工合計		m ²	56.55	56.55	56.55	56.55	226.20
型枠(柱体)	A3	m ²	15.31	15.31	17.32	17.32	65.26
地際コンクリート	V6	m ³	2.75	2.75	2.75	2.75	11.00
鉄筋(SD345)	Vt	kg	729.4	729.4	753.7	753.7	2966.2
残土処理(塔外搬出)		m ³	10.88	10.85	11.39	11.47	44.59

※HX2またはHX3は、地表面からの高さ1.0m以上を含む。

深礎基礎工数計算式

※. ΔH : ライナープレートの地表面からの高さ1.0m以上を確保



[掘削土量]

$$V1 = \pi/4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1$$

$$V21 = \pi/4 \cdot (D + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX + HX1 - 10m - 1.5m) + \pi/4 \cdot D^2 \cdot 1.5m$$

$$V2 = V21$$

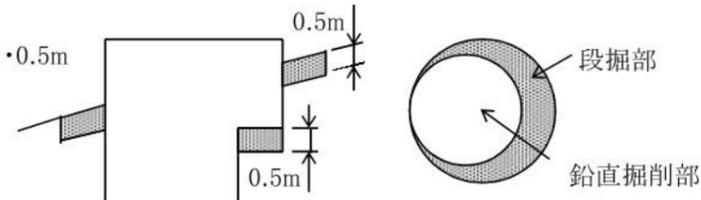
※. e : 片側余掘り幅(通常0.05m)

[基礎コンクリート]

$$V3 = \pi/12 \cdot (R1^2 + R3^2 + R1 \cdot R3) \cdot (H1 + H2) + \pi/4 \cdot D^2 \cdot L$$

[地際コンクリート]

$$V4 = \pi/4 \cdot \{(BX1 + 2 \cdot 0.5m)^2 - BX1^2 + BX1^2 - D^2\} \cdot 0.5m$$



[裏込めコンクリート]

$$V5 = \pi/4 \cdot \{(D + 2 \cdot e)^2 - D^2\} \cdot (L - 1.5m)$$

[埋戻し]

$$V6 = \pi/4 \cdot (BX1 + 2 \cdot e)^2 \cdot HX1 + \pi/4 \cdot (D + 2 \cdot e)^2 \cdot (HX - L) - \pi/12 \cdot \{[R3 - (HX - L + HX1) \cdot Lz]^2 + R3^2 + [R3 - (HX - L + HX1) \cdot Lz] \cdot R3\} \cdot (HX - L + HX1)$$

[残土量]

$$V7 = V1 + V2 - V6$$

[仮土留工(取り外し)]

$$S1 = \pi \cdot BX1 \cdot HX3$$

[仮土留工(埋殺し)]

$$S2 = \pi \cdot D \cdot HX2$$

[型枠(柱体)]

$$S3 = \pi/2 \cdot (R1 + R3) \cdot \sqrt{\{(H1 + H2)^2 + (1 + Lz)^2\}}$$

[鉄筋(SD345)]

Vt : 基礎配筋図参照

深礎基礎工事数量計算書

鉄塔番号	川根平岡連絡線No.16
基礎型	S-750

基礎基本形状寸法

	記号	単位	a脚	b脚	c脚	d脚
躯体径	D	m	2.50	2.50	2.50	2.50
柱体天端幅	R1	m	0.80	0.80	0.80	0.80
柱体下端幅	R3	m	1.20	1.20	1.20	1.20
地際より上の柱体高さ	H1	m	0.30	0.30	0.30	0.30
地際より下の柱体高さ	H2	m	3.70	3.70	3.70	3.70
柱体増加率	Lz		0.10	0.10	0.10	0.10
拡底部の有無(有:1, 無:0)			0	0	0	0
躯体長さ	L	m	6.50	6.50	6.50	6.50
掘削深さ(鉛直部深さ)	HX	m	6.50	6.50	6.50	6.50
段掘部掘削深さ	HX1	m	3.227	2.955	3.398	3.450
段掘部山側高さ	HD	m	3.277	4.266	3.468	3.834
段掘部幅	BX1	m	3.00	3.00	3.00	3.00
鉛直部仮土留工高さ	HX2	m	5.00	5.00	5.00	5.00
段掘部仮土留工高さ	HX3	m	4.50	5.50	4.50	5.00
基礎深度	DF	m	10.20	10.20	10.20	10.20

基礎工事数量

脚			a脚	b脚	c脚	d脚	合計
段掘部掘削	V1	m³	24.36	22.30	25.65	26.04	98.35
鉛直部掘削(0-10m)	V21	m³	33.91	33.91	33.91	33.91	135.64
鉛直部掘削(10-15m)	V22	m³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削(15m-20m)	V23	m³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削(20m-)	V24	m³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
鉛直部掘削合計	V2	m³	33.91	33.91	33.91	33.91	135.64
基礎コンクリート	V3	m³	35.09	35.09	35.09	35.09	140.36
地際コンクリート	V4	m³	3.83	3.83	3.83	3.83	15.32
裏込めコンクリート	V5	m³	2.00	2.00	2.00	2.00	8.00
埋戻し	V6	m³	21.60	19.72	22.79	23.15	87.26
残土量	V7	m³	36.67	36.49	36.77	36.80	146.73
仮土留工(取り外し)	S1	m²	42.41	51.84	42.41	47.12	183.78
仮土留工(埋殺し)	S2	m²	39.27	39.27	39.27	39.27	157.08
仮土留工合計		m²	81.68	91.11	81.68	86.39	340.86
型枠(柱体)	S3	m²	12.63	12.63	12.63	12.63	50.52
鉄筋(SD345)	Vt	kg	1302.5	1302.5	1302.5	1302.5	5210.0
残土処理(塔外搬出)		m³	36.67	36.49	36.77	36.80	146.73

※HX2またはHX3は、地表面からの高さ1.0m以上を含む。