

オートデスク株式会社 / Autodesk Civil3D

【データ編集】

平面線形の長さ、半径等数値の編集

No.	A	番号	曲線グル... 曲線グル... タイプ	正接拘束	パラメ...	パラメ...	緩和曲...	長さ	A1/A2	L1/L2	デルタ角度	開始測点	終了測点	開始方向	終了方向	始点	終点	始点側緩和曲線(I)
1	150.000m	1		緩和...	非拘束 (固定)	色	緩和...	半曲線	64.286m			5.2619 (d)	0+0.00m	3+4.29m	北座標11...	北座標6...	(-16548.... (-16537....	始点側緩和曲線(I)
2.1		2		曲線...	次によって拘束 (片側固定)	色	始点...	半曲線	185.854m			30.4247 (d)	3+4.29m	12+10.14m	北座標6...	北座標24...	(-16537.... (-16565....	終点側緩和曲線(O)
2.2	150.000m	2		曲線...	次によって拘束 (片側固定)	色	始点...	半曲線	64.286m			5.2619 (d)	12+10.14m	15+14.43m	北座標24...	北座標29...	(-16565.... (-16595....	終点側緩和曲線(O)
2.3	150.000m	2		曲線...	次によって拘束 (片側固定)	色	始点...	半曲線	90.000m			10.3132 (d)	15+14.43m	20+4.43m	北座標29...	北座標19...	(-16595.... (-16635....	始点側緩和曲線(I)
3		3		曲線(C)	非拘束 (固定)	色	3点		44.804m			10.2682 (d)	20+4.43m	22+9.23m	北座標19...	北座標8...	(-16635.... (-16645....	始点側緩和曲線(I)
4.1	90.000m	4		緩和...	前によって拘束 (片側固定)	色	緩和...	卵形曲線	8.100m			2.0884 (d)	22+9.23m	22+17.33m	北座標8...	北座標6...	(-16645.... (-16646....	始点側緩和曲線(I)
4.2		4		緩和...	前によって拘束 (片側固定)	色	緩和...		29.836m			8.5474 (d)	22+17.33m	24+7.17m	北座標6...	北座標1...	(-16646.... (-16648....	始点側緩和曲線(O)
5.1	120.000m	5		緩和...	前によって拘束 (片側固定)	色	始点...	半曲線	72.000m			10.3132 (d)	24+7.17m	27+19.17m	北座標12...	北座標12...	(-16648.... (-16637....	終点側緩和曲線(O)
5.2	140.000m	5		緩和...	前によって拘束 (片側固定)	色	始点...	半曲線	70.000m			7.1620 (d)	27+19.17m	31+9.17m	北座標12...	北座標5...	(-16637.... (-16625....	始点側緩和曲線(I)
5.3		5		緩和...	前によって拘束 (片側固定)	色	始点...		101.132m			20.6945 (d)	31+9.17m	36+10.30m	北座標5...	北座標15...	(-16625.... (-16634....	

No.	Y	短接線	長接線	緩和曲線の定義	緩和曲線_IP 測点	緩和曲線_IP 北座標	緩和曲線_IP 東座標	緩和曲線_IP 内角	円曲線上の点の北座標	円曲線上の点の東座標	半径	円弧を基準にした円曲線の角度
1	1.967m	21.446m	42.876m	クソソイド	2+2.88m	-5472.7435m	-16539.9229m	174.7381 (d)	-5412.8772m	-16885.4311m	350.000m	4.9111 (d)
2.1												
2.2	1.967m	21.446m	42.876m	クソソイド	13+11.59m	-5250.3796m	-16574.6990m	174.7381 (d)	-5412.8772m	-16885.4311m	350.000m	4.9111 (d)
2.3	5.388m	30.093m	60.102m	クソソイド	18+14.53m	-5160.6308m	-16625.1932m	169.6868 (d)	-5050.5892m	-16398.7061m	250.000m	6.8755 (d)
3												
4.1	0.142m	3.900m	4.200m	クソソイド	22+13.43m	-5084.6043m	-16646.4168m	177.9116 (d)	-5060.6415m	-16447.8829m	200.000m	8.5944 (d)
4.2												
5.1	4.310m	24.074m	48.082m	クソソイド	25+11.24m	-5026.8868m	-16647.3506m	169.6868 (d)	-5057.4206m	-16448.2344m	280.000m	6.1388 (d)
5.2	2.913m	23.368m	46.705m	クソソイド	30+5.87m	-4934.2295m	-16627.3721m	172.8380 (d)	-4886.5191m	-16904.2652m	280.000m	6.1388 (d)
5.3												

線形レイアウトパラメータ - 線形2 (主測点間隔20m, 3型, 卵型)

レイアウト パラメータ:

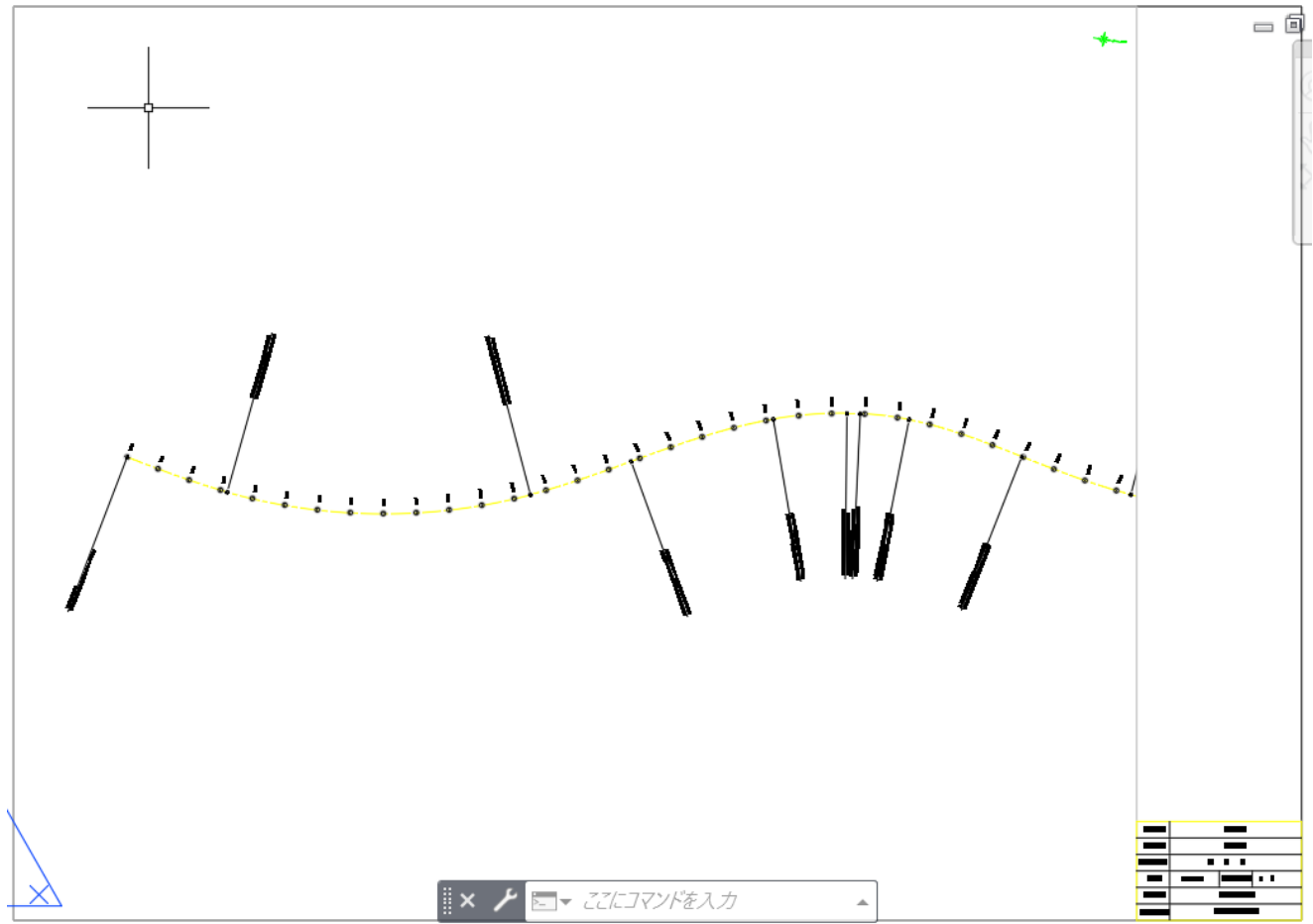
パラメータ	値
始点側緩和曲線	
番号	4
タイプ	緩和曲線-曲線
正接拘束	前によって拘束 (片側...
<input checked="" type="checkbox"/> パラメータ拘束ロック	はい
パラメータ拘束	緩和曲線の長さ、半...
緩和曲線タイプ	卵形曲線
長さ	8.100m
A	90.000m
A1/A2	
L1/L2	
卵形曲線	いいえ
内側半径	250.000m
外側半径	200.000m
曲線	
番号	4
タイプ	緩和曲線-曲線
正接拘束	前によって拘束 (片側...
<input checked="" type="checkbox"/> パラメータ拘束ロック	はい
パラメータ拘束	緩和曲線の長さ、半...
長さ	29.836m
半径	200.000m
円弧を基準にした円曲線の角度	8.5944 (d)
通過点 1	
通過点 2	
通過点 3	(-16648.1297m, -505...

縦断計画の測点、標高、縦断曲線長の編集

No.	ロック	PVI 測点	PVI 標高	前勾配	後勾配	A (勾配の変化)	縦断曲線タイプ	K 値	サブ図形タイプ	縦断曲線の長さ	曲率半径	非対称の長さ 1	非対称の長さ 2
1	<input checked="" type="checkbox"/>	0+0.0000000...	83.550m		-4.68%								
2	<input checked="" type="checkbox"/>	4+12.862460...	79.196m	-4.68%	-3.43%	1.26%	凹型	79.428	対称放物線	100.000m	7942.797m		
3	<input checked="" type="checkbox"/>	12+1.176153...	74.110m	-3.43%	-0.36%	3.05%	凹型	32.812	対称放物線	100.000m	3281.210m		
4	<input checked="" type="checkbox"/>	22+7.146436...	73.323m	-0.36%	-0.36%	0.02%	凹型	4913.342	対称放物線	100.000m	491334.249m		
5	<input checked="" type="checkbox"/>	33+4.709793...	72.536m	-0.36%	-3.72%	3.36%	凸型	29.785	対称放物線	100.000m	2978.523m		
6	<input checked="" type="checkbox"/>	36+10.29731...	70.097m	-3.72%									

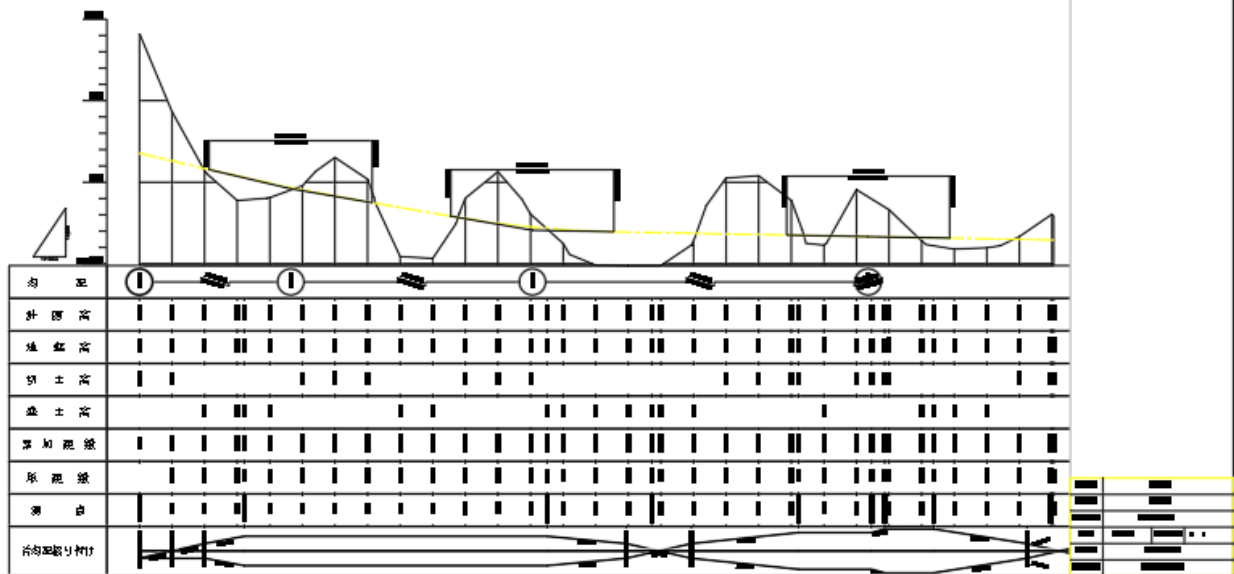
【図面作成】

- 平面図: 平面線形データから CAD 上に主要点、旗揚げを作図

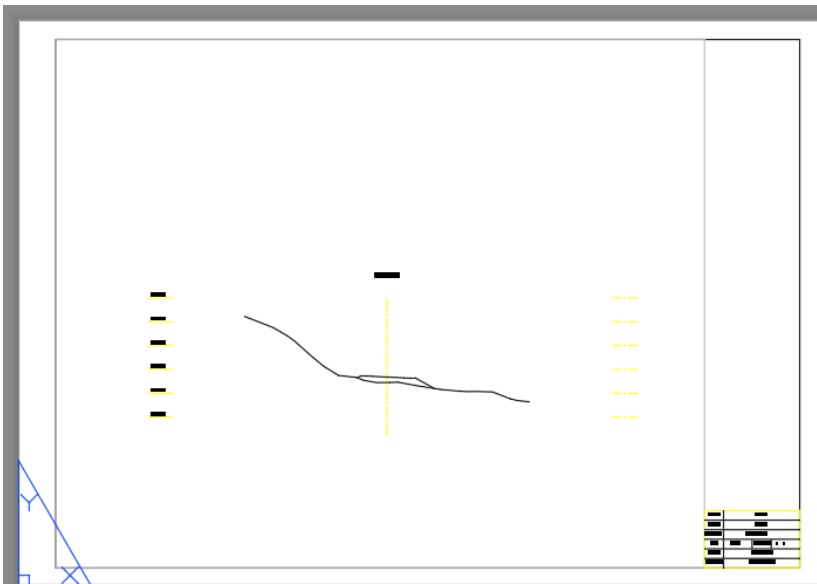
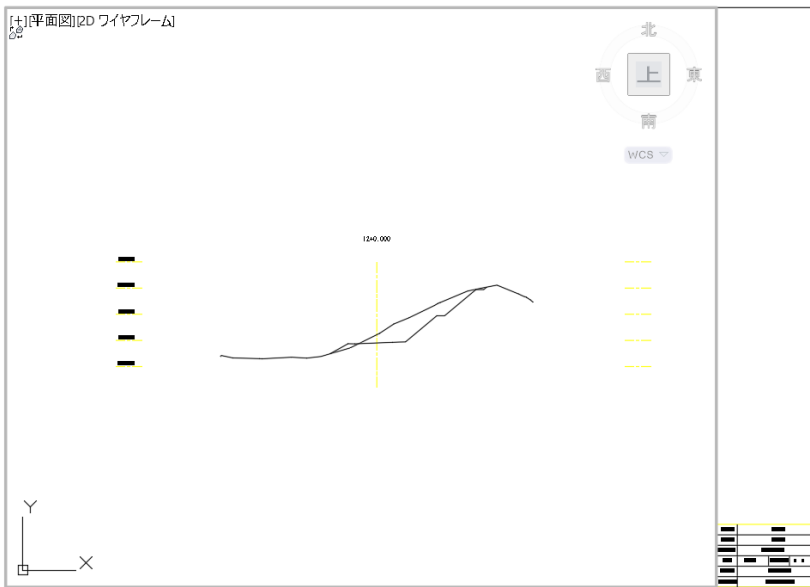


- 縦断図: 現況縦断および縦断線形データよりCAD上に縦断図(縦断線形、縦断地盤線、帯(縦断勾配、計画高、地盤高、切土高、盛土高、累加距離、単距離、測点名、片勾配擦り付け))を作成

縦断図 - 線形2 (主測点間隔20m、S型、卵型)



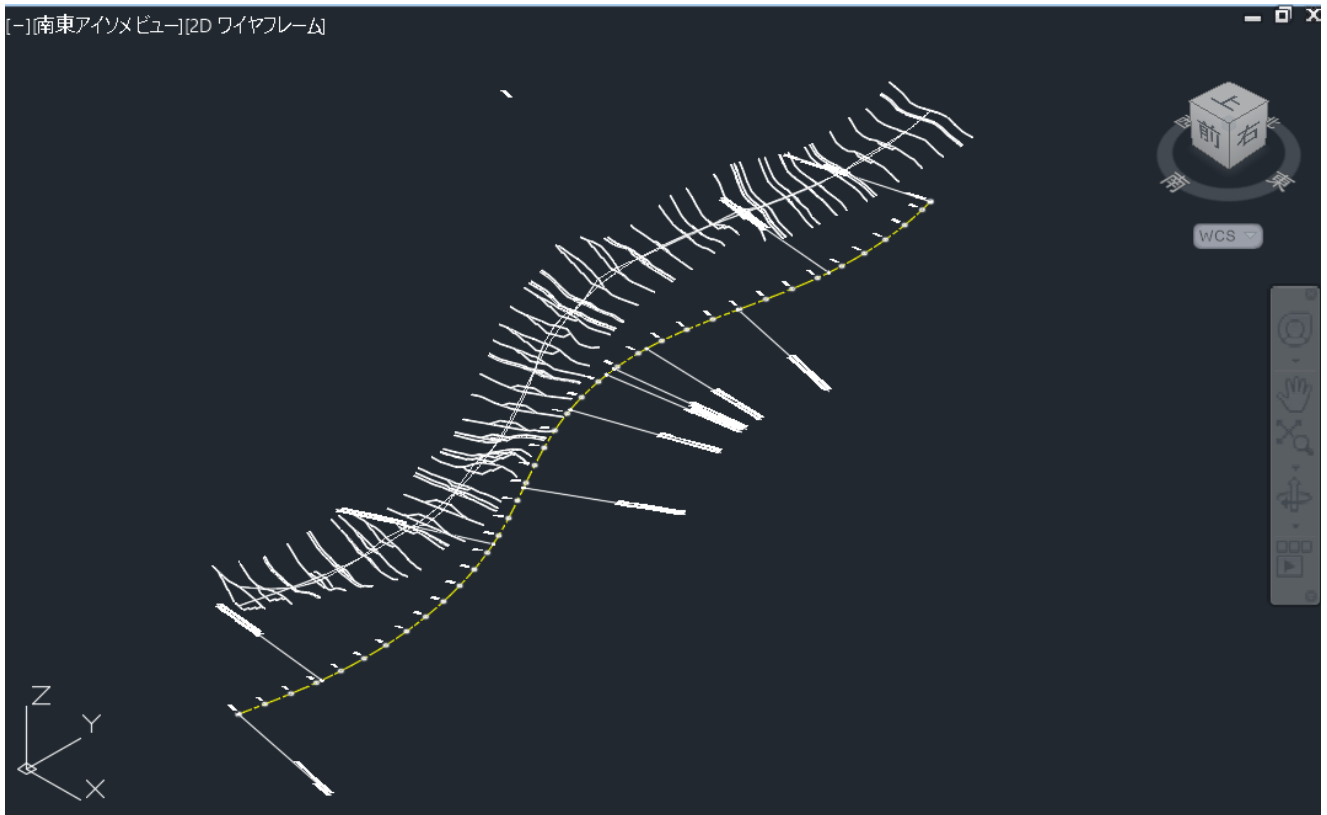
- 横断図:印刷機能によりプロッターへの出力ほかファイル(PDF 等)への出力が可能



【3次元表示】

- スケルトン

表示内容(平面線形、縦断線形、横断形状)

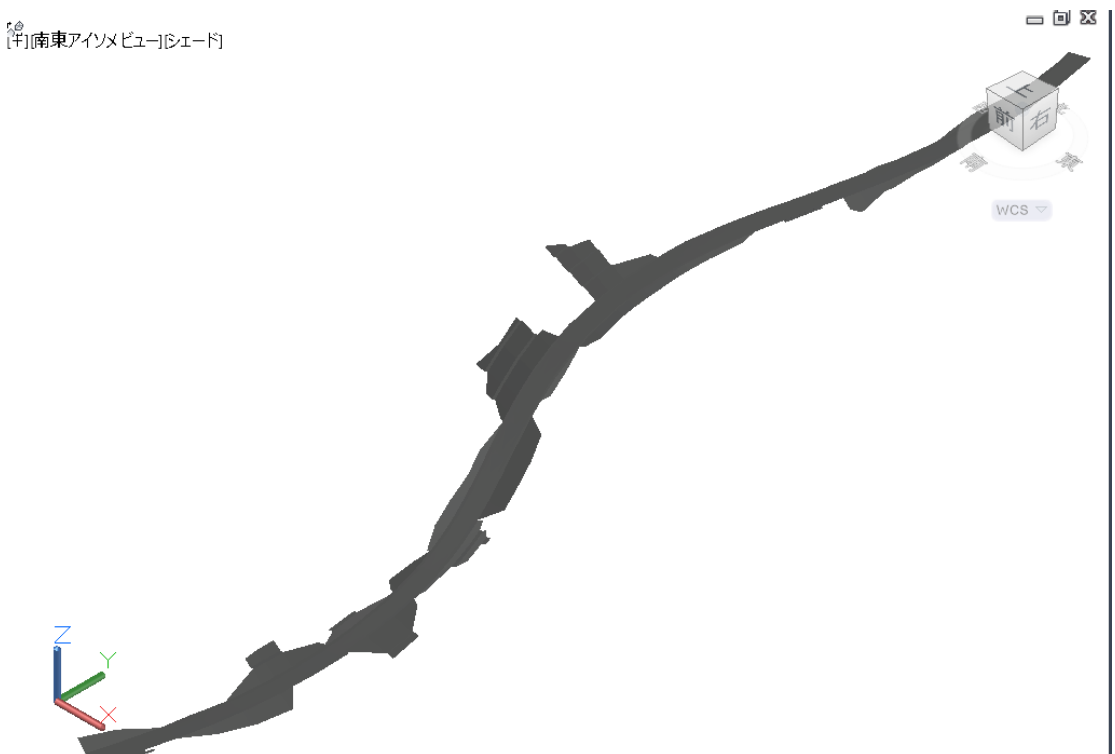


- サーフェス
表示内容(現況地形、道路面)
表示形式(ワイヤーフレーム、シェード、ワイヤー+シェード、等の表示可能)

↓ 現況地形のシェードの表示例



↓ 道路面のシェードの表示例

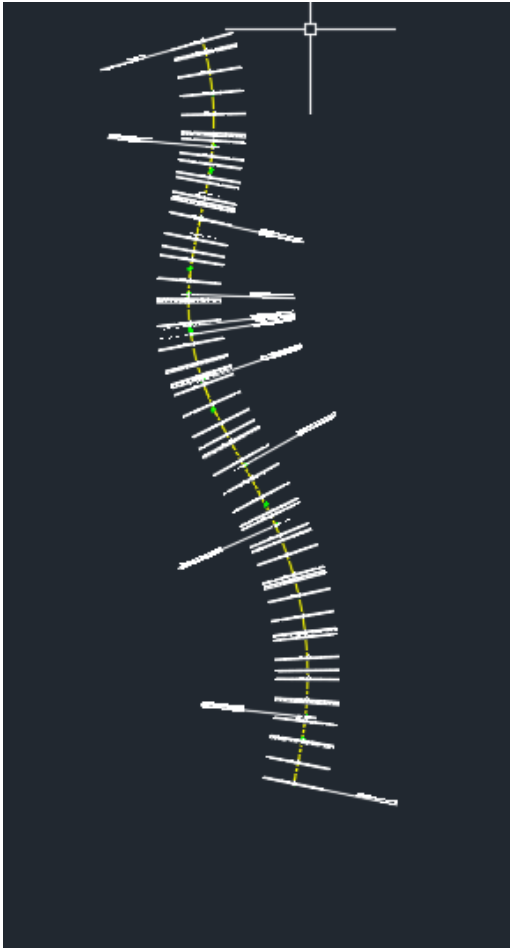


【2次元表示】

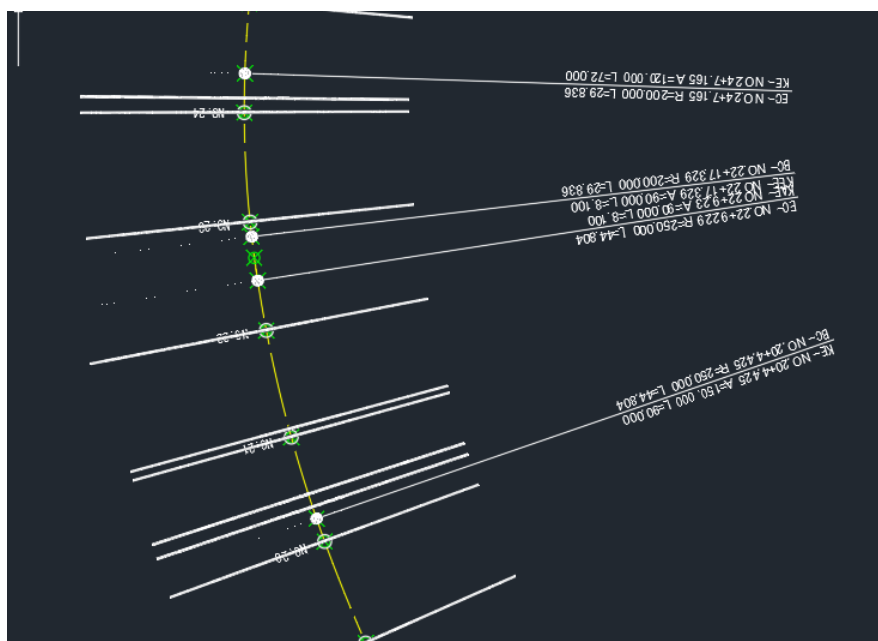
• 平面線形

形状: 平面線形、IP点、主要点、中間点

注記: 線形要素の各パラメータ



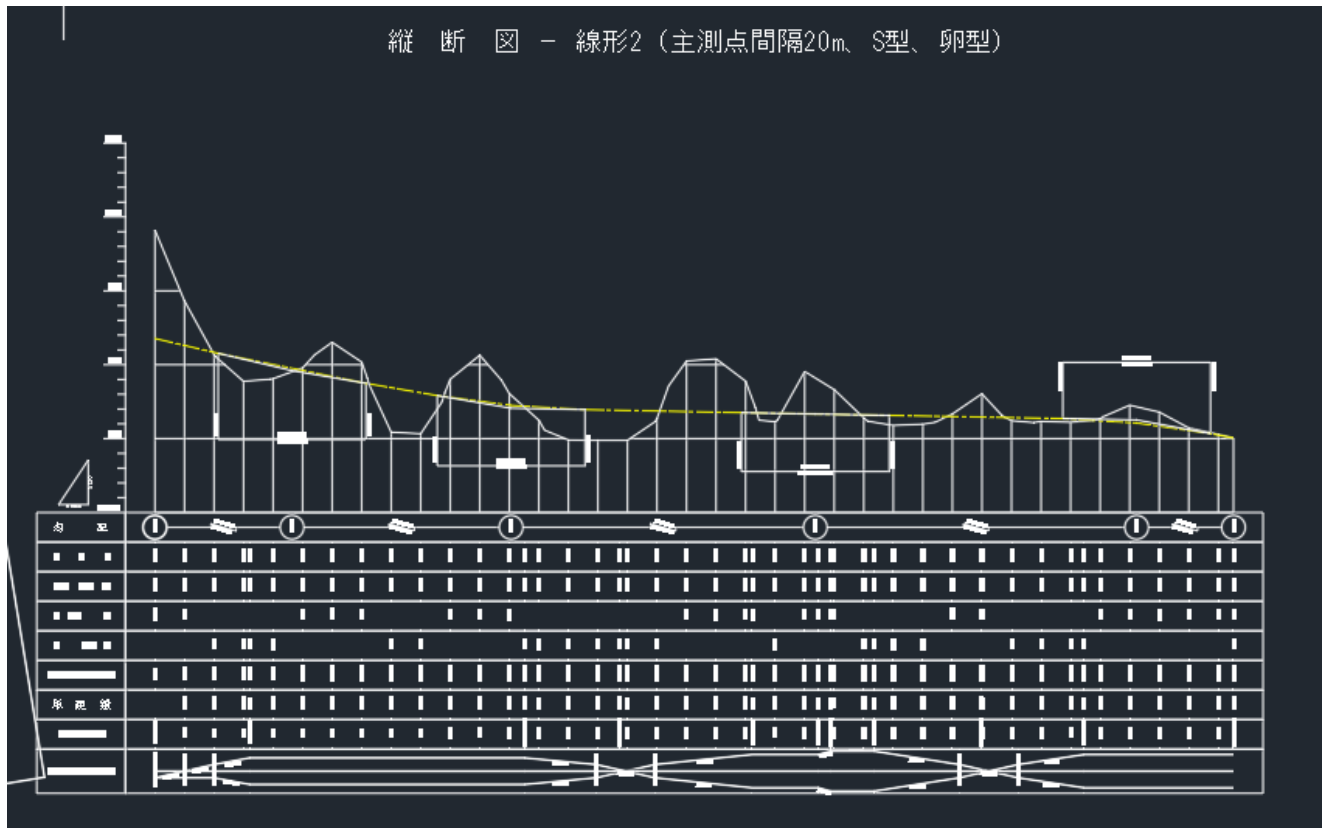
↓ 旗揚げ部分の拡大図



線形の諸元を表示

No.	A	タイプ	長さ	開始測点	終了測点	始点	終点	緩和曲線タイプ
1	150.000m	緩和曲線(S)	64.286m	0+0.00m	3+4.29m	(-16548.5337m,-5514.7460m,0.0000m)	(-16537.5607m,-5451.4281m,0.0000m)	単曲線
2.1		曲線-緩和曲線-緩和曲線	185.854m	3+4.29m	12+10.14m	(-16537.5607m,-5451.4281m,0.0000m)	(-16565.9417m,-5269.9559m,0.0000m)	
2.2	150.000m	曲線-緩和曲線-緩和曲線	64.286m	12+10.14m	15+14.43m	(-16565.9417m,-5269.9559m,0.0000m)	(-16595.7228m,-5213.0117m,0.0000m)	単曲線
2.3	150.000m	曲線-緩和曲線-緩和曲線	90.000m	15+14.43m	20+4.43m	(-16595.7228m,-5213.0117m,0.0000m)	(-16635.0151m,-5132.1859m,0.0000m)	単曲線
3		曲線(C)	44.804m	20+4.43m	22+9.23m	(-16635.0151m,-5132.1859m,0.0000m)	(-16645.7755m,-5088.7555m,0.0000m)	
4.1	90.000m	緩和曲線-曲線	8.100m	22+9.23m	22+17.33m	(-16645.7755m,-5088.7555m,0.0000m)	(-16646.8714m,-5080.7304m,0.0000m)	卵形曲線
4.2		緩和曲線-曲線	29.836m	22+17.33m	24+7.17m	(-16646.8714m,-5080.7304m,0.0000m)	(-16648.1297m,-5050.9485m,0.0000m)	
5.1	120.000m	緩和曲線-緩和曲線-曲線	72.000m	24+7.17m	27+19.17m	(-16648.1297m,-5050.9485m,0.0000m)	(-16637.2162m,-4979.8852m,0.0000m)	単曲線
5.2	140.000m	緩和曲線-緩和曲線-曲線	70.000m	27+19.17m	31+9.17m	(-16637.2162m,-4979.8852m,0.0000m)	(-16625.3331m,-4910.9506m,0.0000m)	単曲線
5.3		緩和曲線-緩和曲線-曲線	101.132m	31+9.17m	36+10.30m	(-16625.3331m,-4910.9506m,0.0000m)	(-16634.6966m,-4810.8040m,0.0000m)	

- 縦断線形・縦断地盤線
- 表示内容(縦断図として作図: 縦断線形、縦断変化点、縦断曲線長)



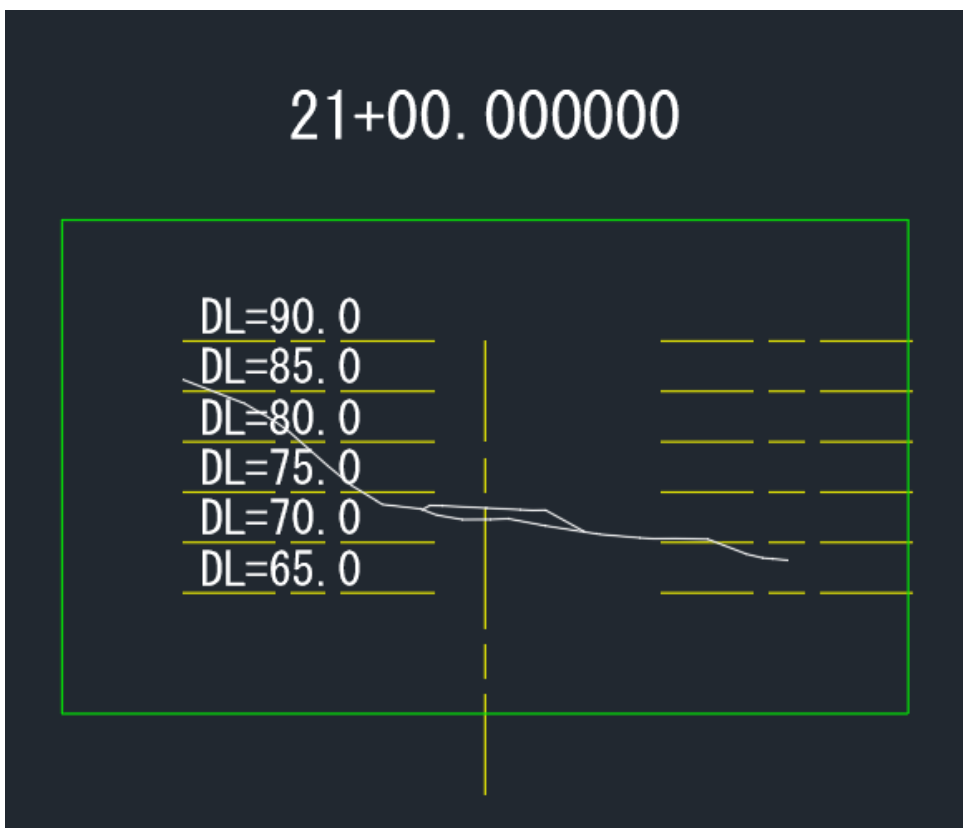
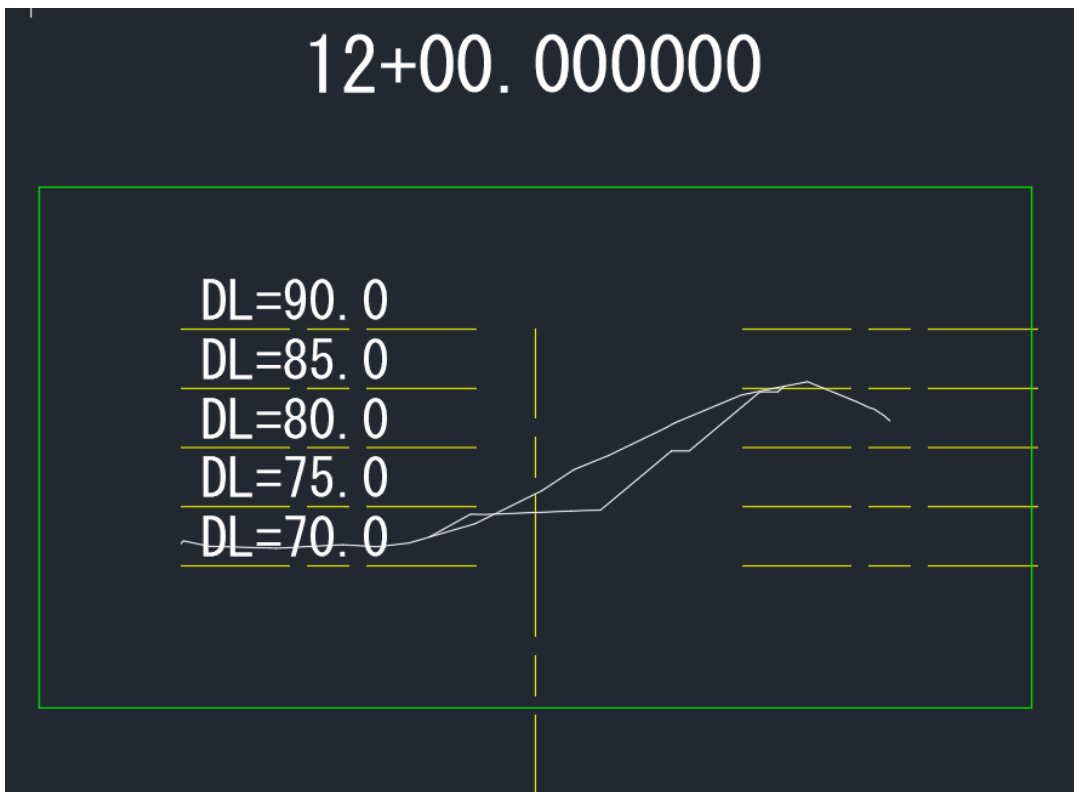
縦断の諸元を表示

No.	ロック	PVI 測点	PVI 標高	前勾配	後勾配	A (勾配の変化)	縦断曲線タイプ	K 値	サブ図形タイプ	縦断曲線の長さ	曲率半径
1	凸	0+0.00m	83.550m		-4.69%						
2	凸	4+12.86m	79.196m	-4.69%	-3.43%	1.26%	凹型	79.428	対称放物線	100.000m	7942.797m
3	凸	12+1.18m	74.110m	-3.43%	-0.38%	3.05%	凹型	32.812	対称放物線	100.000m	3281.210m
4	凸	22+7.15m	73.323m	-0.38%	-0.36%	0.02%	凹型	4913.342	対称放物線	100.000m	491334.2...
5	凸	33+4.71m	72.536m	-0.36%	-3.72%	3.36%	凸型	29.785	対称放物線	100.000m	2978.523m
6	凸	36+10.3...	70.097m	-3.72%							

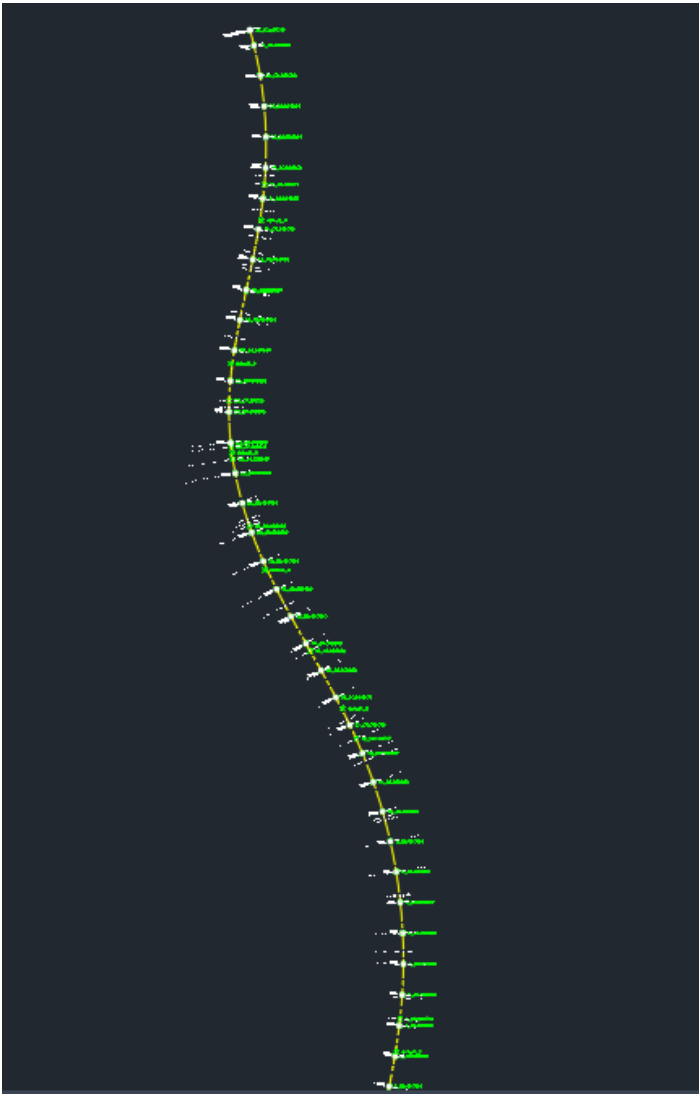
縦断地盤線の諸元を表示

No.	ロック	PVI 測点	PVI 標高	前勾配	後勾配	A (勾配の変化)	縦
1	凸	0+0.00m	98.253m		-48.01%		
2	凸	1+0.00m	88.650m	-48.01%	-36.27%	11.75%	
3	凸	2+0.00m	81.397m	-36.27%	-28.08%	8.18%	
4	凸	2+0.08m	81.374m	-28.08%	-28.10%	0.02%	
5	凸	2+0.08m	81.374m	-28.10%	-28.09%	0.01%	
6	凸	2+1.13m	81.081m	-28.09%	-28.10%	0.01%	
7	凸	2+1.13m	81.081m	-28.10%	-17.61%	10.49%	
8	凸	3+0.00m	77.757m	-17.61%	1.53%	19.14%	
9	凸	3+18.07m	78.033m	1.53%	3.60%	2.07%	
10	凸	3+18.07m	78.033m	3.60%	3.70%	0.10%	
11	凸	4+0.00m	78.104m	3.70%	7.29%	3.60%	
12	凸	5+0.00m	79.563m	7.29%	21.67%	14.37%	
13	凸	5+8.22m	81.345m	21.67%	24.90%	3.23%	
14	凸	5+8.22m	81.345m	24.90%	14.31%	10.59%	
15	凸	6+0.00m	83.029m	14.31%	-13.32%	27.62%	
16	凸	7+0.00m	80.366m	-13.32%	-56.51%	43.19%	
17	凸	7+3.90m	78.160m	-56.51%	-80.20%	23.69%	
18	凸	7+3.90m	78.160m	-80.20%	-80.23%	0.03%	
19	凸	7+4.80m	77.444m	-80.23%	-80.30%	0.07%	
20	凸	7+4.80m	77.444m	-80.30%	-43.24%	37.06%	
21	凸	8+0.00m	70.870m	-43.24%	-1.05%	42.19%	
22	凸	9+0.00m	70.660m	-1.05%	29.82%	30.87%	
23	凸	9+14.31m	74.926m	29.82%	62.20%	32.38%	

- 横断形状セット
表示内容(現況地形、道路面、横断名)



- 座標点
表示内容(主要点、中間点)



↓上図の部分拡大図(点名称)



【管理情報表示】

図面のプロパティ情報ダイアログに表示します。(プロジェクト名、使用アプリ名等)



使用する座標系の表示(世界測地 2011 第 2 系)

