

ファンクション〈曲線 SPLINE〉 操作説明

2020年6月版

ファンクション〈曲線 SPLINE〉とは

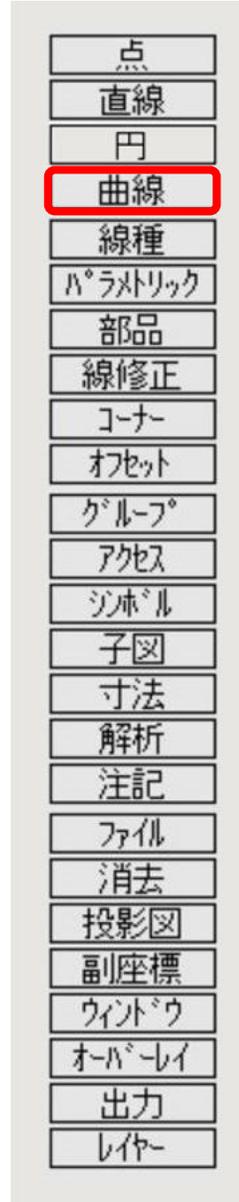
概略説明

ファンクション〈曲線 SPLINE〉は、自由曲線を描く機能です。

複数の構成点をスムーズにつなぐ曲線は勿論のこと、円錐曲線や、始点終点にベクトル量を持たせた曲線など様々な曲線を描くことができます。

この項で学習すること

- ・ 曲線の作成
- ・ 始点終点に勾配（ベクトル量）を持つ曲線の作成
- ・ 円錐曲線の作成
- ・ 折れ線スプラインの作成
- ・ 曲線の編集（定義点の追加、減少）
- ・ 曲線の編集（定義点の移動）

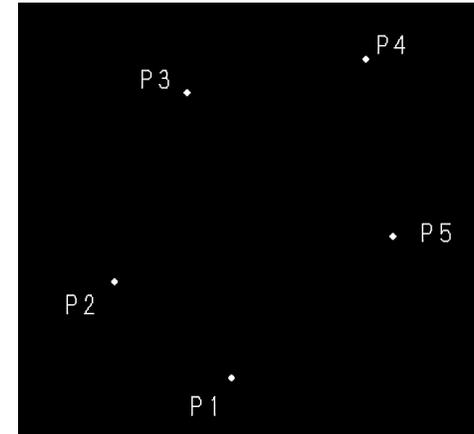


曲線を作成します

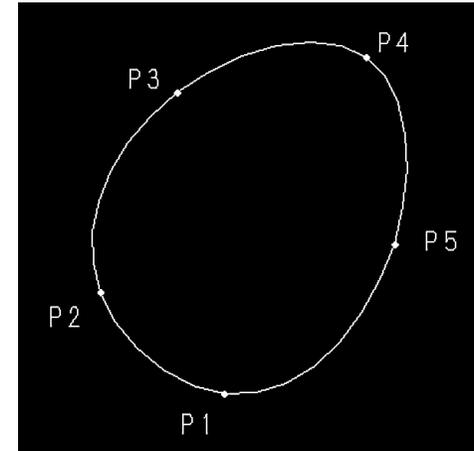
1. 図面「**SPLINE_BA20**」を開く
2. <ウィンドウ>【1】 [図1]
3. <曲線>【曲線】
4. P1をSEL
5. P2～P5を順次SEL
6. P1をSEL
7. 【指定終了】
8. Y/N（両端点の傾きが一致）

始点と終点の勾配が同じ曲線が作成されます。[図2]

[図1]



[図2]

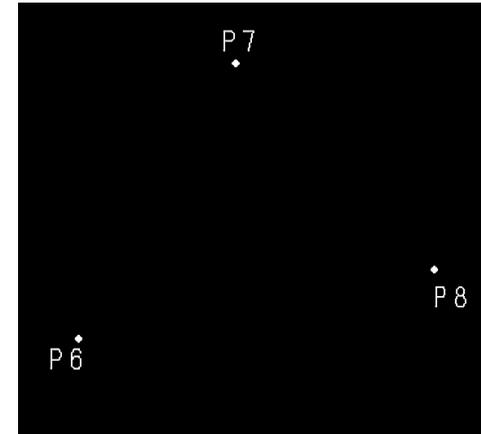


始点と終点の勾配を指定して曲線を作成します

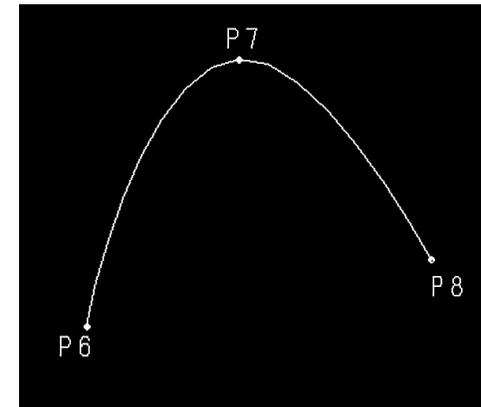
1. <ウィンドウ> 【2】 [図3]
2. <曲線> 【曲線】
3. P6をSEL
4. 傾きとして、"80"をキーイン
5. P7をSEL
6. P8をSEL
7. 傾きとして、"-60"をキーイン
8. 【指定終了】

始点・終点において、指定した勾配で曲線が作成されます。[図4]

[図3]



[図4]



円錐曲線を作成します

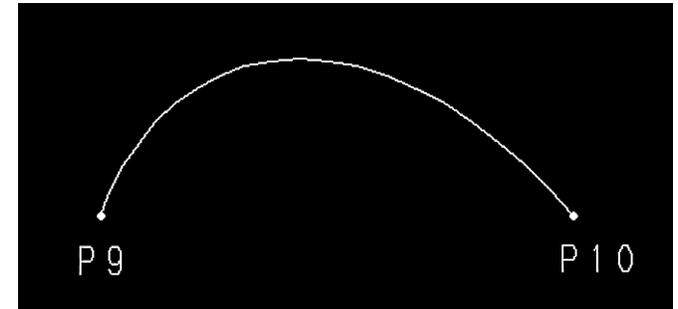
1. <ウィンドウ> 【3】 [図5]
2. <曲線> 【円錐曲線】
3. P9をSEL
4. 傾きとして、"70"をキーイン
5. P10をSEL
6. 傾きとして、"130"をキーイン
7. 比率として、"0.4"をキーイン

円錐曲線が作成されます。[図6]

[図5]



[図6]

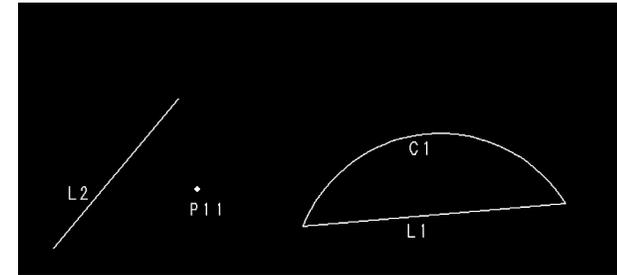


勾配、長さを指定して折線スプラインを作成します

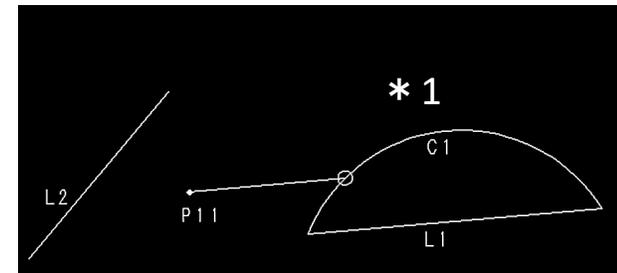
1. <ウィンドウ> 【4】 [図7]
2. <曲線> 【折線スプライン】
3. P11をSEL
4. 傾きとして、L1をSEL
5. 長さとして、C1をSEL
6. 傾きとして、L2をSEL
7. 長さとして、"50"をキーイン
8. *1付近をIND [図8]
9. 傾きとして、"10"をキーイン
10. 長さとして、"70"をキーイン
11. *2付近をIND [図9]
12. 【指定終了】

指定した勾配と長さで折線スプラインが作成されます。[図10]

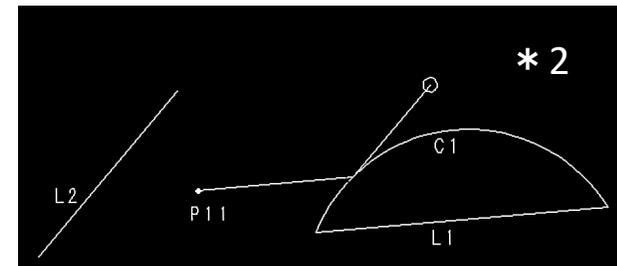
[図7]



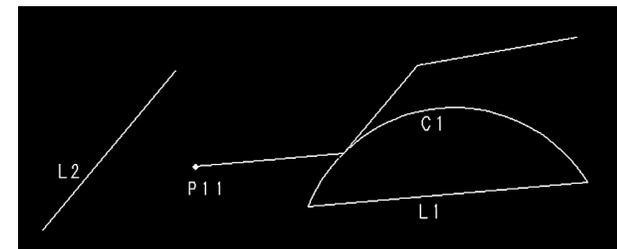
[図8]



[図9]



[図10]

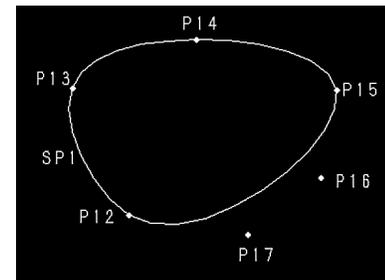


曲線を定義している構成点を追加します

1. <ウィンドウ> 【5】 [図11]
2. <曲線> 【修正】 【点追加】
3. SP1をSEL
4. P15の構成点を示す小丸をSEL [図12]
5. 追加する構成点として、P16とP17をSEL [図13]
6. Y/N（追加する点を承認）
7. 【修正】

構成点を追加した曲線が作成されます。[図14]

[図11]

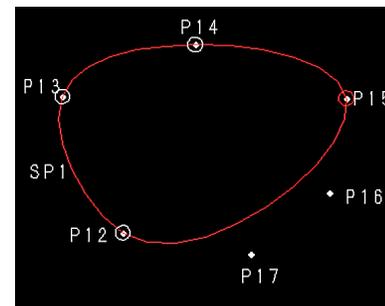


[図12]

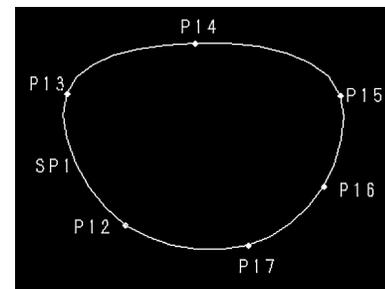
構成点を示す小丸



[図13]



[図14]

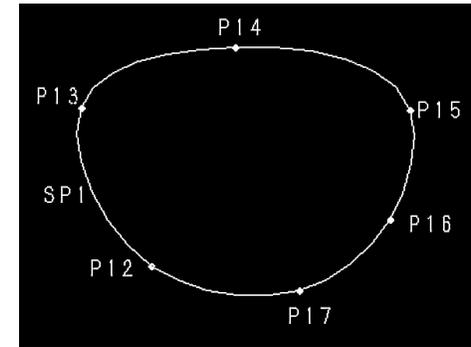


曲線を定義している構成点を消去します

1. <曲線> 【修正】 【点消去】
2. SP1をSEL [図15]
3. P15の構成点を示す小丸をSEL [図16]
4. 【修正】

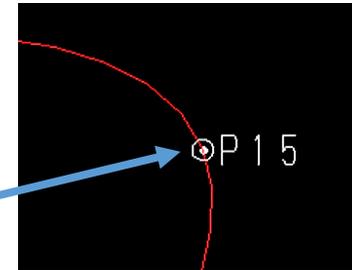
P15が構成点から削除され、曲線が編集されます。[図17]

[図15]

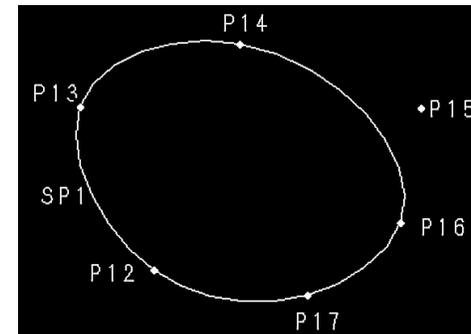


[図16]

構成点を示す小丸



[図17]

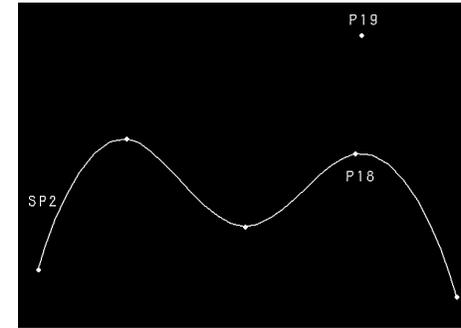


曲線を定義している構成点を移動します

1. <ウィンドウ> 【6】 [図18]
2. <曲線> 【修正】 【点変更】
3. SP2をSEL
4. 移動する構成点として、P18の小丸をSEL [図19]
5. P19をSEL [図20]
6. 【修正】

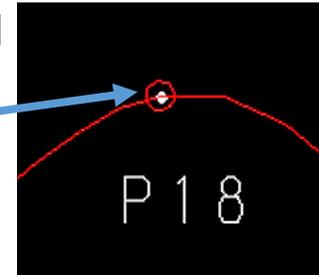
曲線の構成点が移動します。 [図21]

[図18]

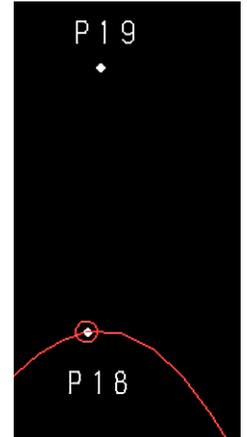


[図19]

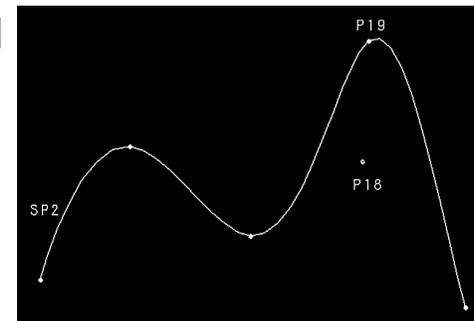
構成点を示す小丸



[図20]



[図21]





※当資料内の文章・画像・商標等（以下、「データ」）に関する著作権とその他の権利は、弊社または原作者、その他の権利者のものです。企業等が非営利目的で使用する場合、個人的な使用を目的とする場合、その他著作権法により認められている場合を除き、データは弊社、原作者、その他の権利者の許諾なく使用することはできません。

※データ等のご利用またはご利用できなかったことによって生じた損害については、弊社は一切の責任を負わないものとし、いかなる損害も補償をいたしません。

※掲載されている内容は2020年6月時点のものです。内容は、事前の予告なしに変更することがあります。

MICRO CADAM、MICRO CADAM Helix は、株式会社CAD SOLUTIONSの商標です。
他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。