



道路横断図システム

APS-MarkIVで作成した線形データ（平面・縦断線形、横断幅員、横断勾配、横断現況線など）を参照し道路横断図を作成するシステムです。

<特徴>

- ❖ 舗装構成、小構造物、擁壁等の設定・配置から土工数量集計まで行える
- ❖ 横断面は、土工・山岳トンネル・橋梁に対応し、複断面（OP-RAMP連動）にも対応
- ❖ 3次元設計データ（LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)）を出力



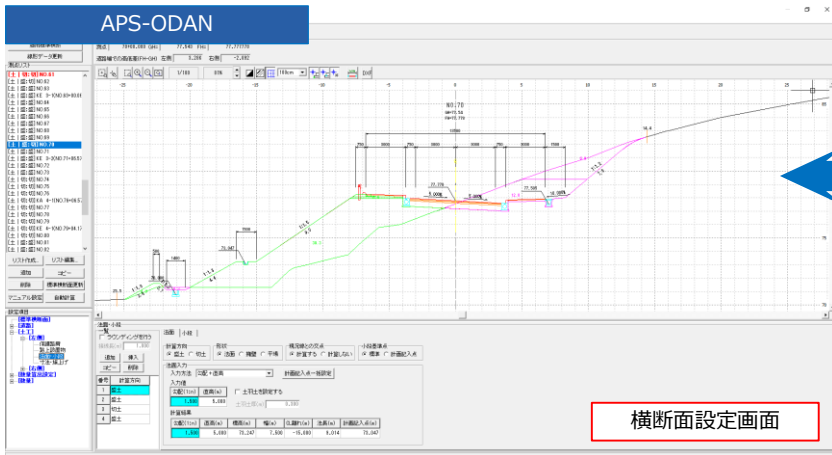
<https://www.mtc-aps.co.jp>

APS-ODAN

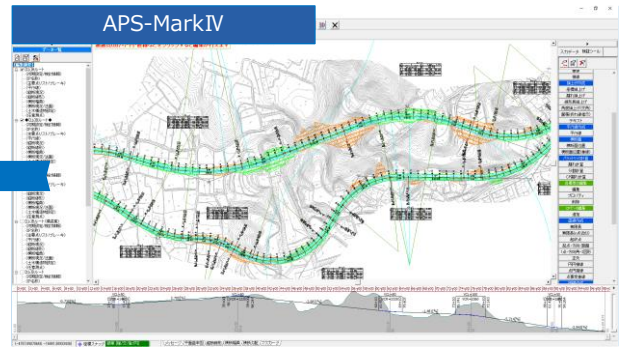
横断面
作成

APS-MarkIVで作成した線形データを利用し横断図を作成

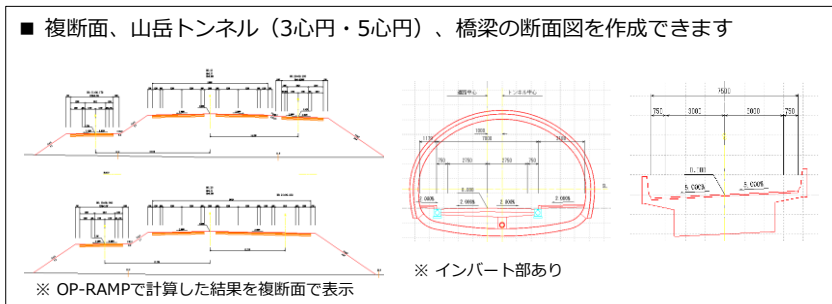
平面・縦断線形、横断幅員、横断勾配、横断現況が利用でき、拡幅や片勾配すり付けを意識せず効率良く横断図が作成できます。



横断面設定画面



- ✓ U型側溝やL型側溝、ガードレール等の標準的なデータは登録済みです。CADで作成した小構造物をAPS-ODANで読み込み利用できます。過去にCADで作成した横断図から小構造物データを読み込み再利用可能です。
- ✓ OP-RAMPで作成した分合流部の横断図も作成できます。
- ✓ 横断面の種類として、土工、山岳トンネル、橋梁に対応します。
- ✓ 擁壁は、数値入力で形状を設定します。現況に応じて擁壁高が自動計算され図面に反映されます。また、APS-Wを利用し擁壁（ブロック積、小型重力式擁壁）の展開図が作成できます。

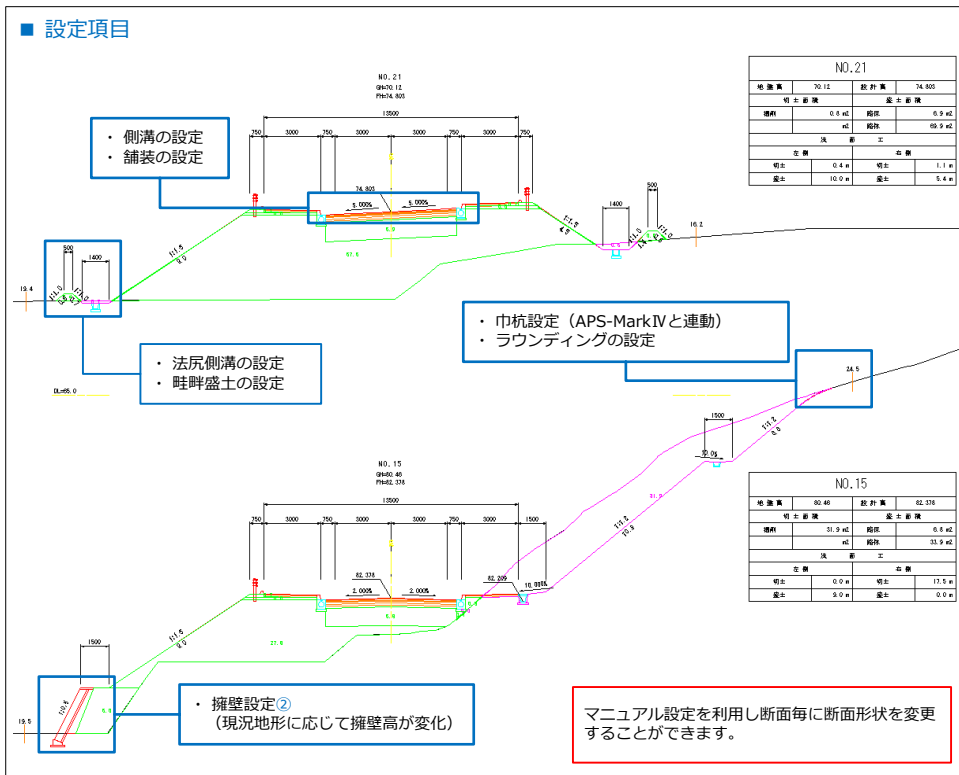


■ 複断面、山岳トンネル（3心円・5心円）、橋梁の断面図を作成できます

※ OP-RAMPで計算した結果を複断面で表示

※ インポート部あり

■ 小構造物データの作成：
汎用CADで作成 ⇒ APS-ODANに読み込み利用できます



設定項目

側溝の設定
舗装の設定

法尻側溝の設定
畦畔盛土の設定

巾杭設定（APS-MarkIVと連動）
ラウンディングの設定

擁壁設定②
（現況地形に応じて擁壁高が変化）

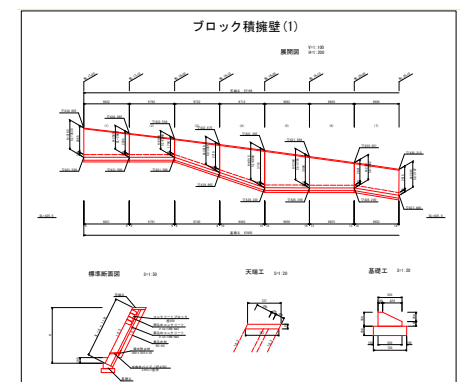
マニュアル設定を利用し断面毎に断面形状を変更することができます。

① 数量集計（土量計算書）

数量計算書と数量表は、出力する項目を自由に設定できます。

- 掘削 - オープンカット、片切掘削、
- 盛土 - 路体盛土、路床盛土、路肩盛土、歩道盛土、土羽土 他
- 作業土工 - 床堀、埋戻し（排水工、擁壁）
- 法長

② 擁壁設定（擁壁展開図）



APS-ODANで設定した擁壁（ブロック積、小型重力式）は、APS-Wを利用すると擁壁展開図が作成できます。

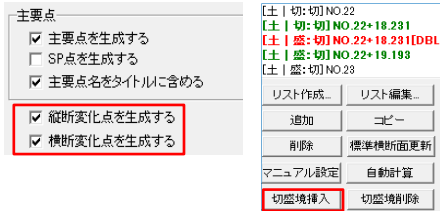
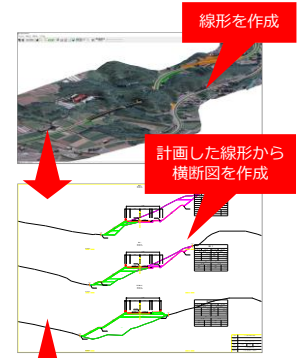
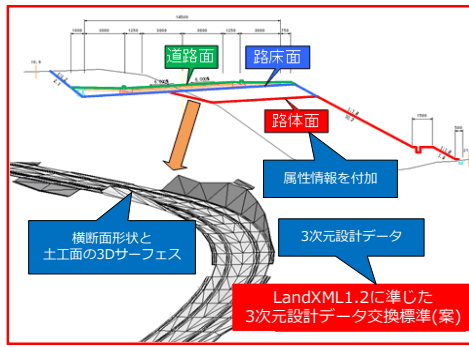
「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準（案）」に対応

BIM/CIM・i-Construction業務において、土工では「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準（案）」に基づき作成されたLandXML（3次元設計データ）を作成し納品する必要があります。

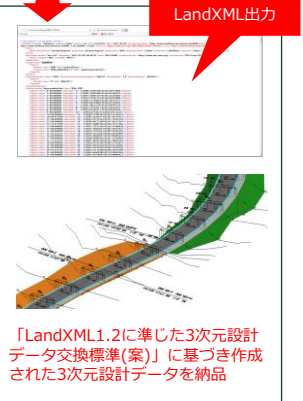
3次元設計データに必要な情報

3次元設計データを作成する際、下記の属性情報が必要になります。

- 道路中心線
- 横断形状データ
 - ✓ 道路面（例：中央帯、車道、路肩、歩道など）
 - ✓ 土工面（例：路床面、路体面、法面など）
- 舗装情報
 - ✓ 各横断面の舗装断面、表層、基層など舗装種類ごとに閉じた面として作成
- 地形情報
 - ✓ 縦断面の地盤線、各横断面の地盤線
- サーフェス
 - ✓ 道路構造物（道路面、路床面、路体面、法面など）
 - ✓ 現況地形



盛土と切土の境界、道路幅員・横断勾配変化点、盛土と切土の境界の測点を自動生成



「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)」に基づき作成された3次元設計データを納品

3次元設計データに必要な横断面位置

横断面を作成する際、下記の横断面位置の作成が必要になります。

- 管理断面（20m間隔の測点位置）
 - 平面線形、縦断線形（※1）の変化点 ⇒ 自動生成
 - 道路の幅員の変化点（車線の増減による道路幅員の変化点等） ⇒ 自動生成
 - 横断勾配の変化点（片勾配すりつけの始点、終点等） ⇒ 自動生成
 - 法面形状（盛土と切土の境界、構造物との接合部（※2））の変化点 ⇒ 自動生成
- ※ 盛土と切土の際の保護路肩の幅員が異なる場合、ダブル断面として、それぞれの横断面を作成する必要があります。

※1 「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準の運用ガイドライン（案）」に記載 ※2 「構造物との接合部」は自動生成には対応していません

BIM/CIM・i-Construction対応ソフト

最新版を利用することで、3次元地形モデルの読み込み・作成、線形計画、横断面作成までのBIM/CIM・i-Constructionの業務に対応できます。

製品名		現況高さ編集ソフト「APS-ZE」		道路・鉄道線形計画システム「APS-MarkIV」		道路横断面システム「APS-ODAN」	
ソフトの概要		3次元地形モデルの読み込み・作成		平面・縦断計画、法面展開、3Dモデル出力		横断面作成	
項目		入力	出力	入力	出力	入力	出力
道路中心線	平面・縦断線形	-	-	○	○	○	○
横断形状データ	道路面	-	-	○	○	○	○
	土工面	-	-	-	-	-	○
舗装情報	舗装断面	-	-	-	-	-	○
地形情報	縦断地盤線	-	-	○	○	○	○
	横断現況線	-	-	○	○	○	○
サーフェス	道路構造物	-	-	-	△（道路面のみ）	-	○
	現況地形	○	○	-	-	-	-

製品	SL（ネットワーク）	SL（PC固定）
道路横断面システム「APS-ODAN」	660,000円（税抜価格600,000円）	330,000円（税抜価格300,000円）
年間保守契約料	66,000円（税抜価格60,000円）	

■ 製品に関するお問い合わせは

株式会社エムティシー

- 本社 TEL: 03-5396-0521 FAX: 03-5396-0525
〒171-0014 東京都豊島区池袋2-51-14 飛翔ビル 5F
- 名古屋営業所 TEL: 052-307-5156 FAX: 052-307-5157
〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南1-21-19 名駅サウスサイドスクエア 11F
- 大阪営業所 TEL: 06-6396-8266 FAX: 06-6396-8267
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原2-14-4 MF新大阪ビル 4F
- 福岡営業所 TEL: 092-629-0850 FAX: 092-629-0851
〒812-0002 福岡県福岡市博多区空港前3-16-4-303

<https://www.mtc-aps.co.jp> ✉ sale@mtc-aps.co.jp

※ Microsoft®, Windows®, Excel は、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の登録商標または商標です。
 ※ Autodesk®, AutoCAD® は、米国およびその他の国における Autodesk Inc. の登録商標または商標です。
 ※ その他記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
 ※ 本カタログ記載の仕様・価格につきましては、予告なく変更させていただくことがあります。