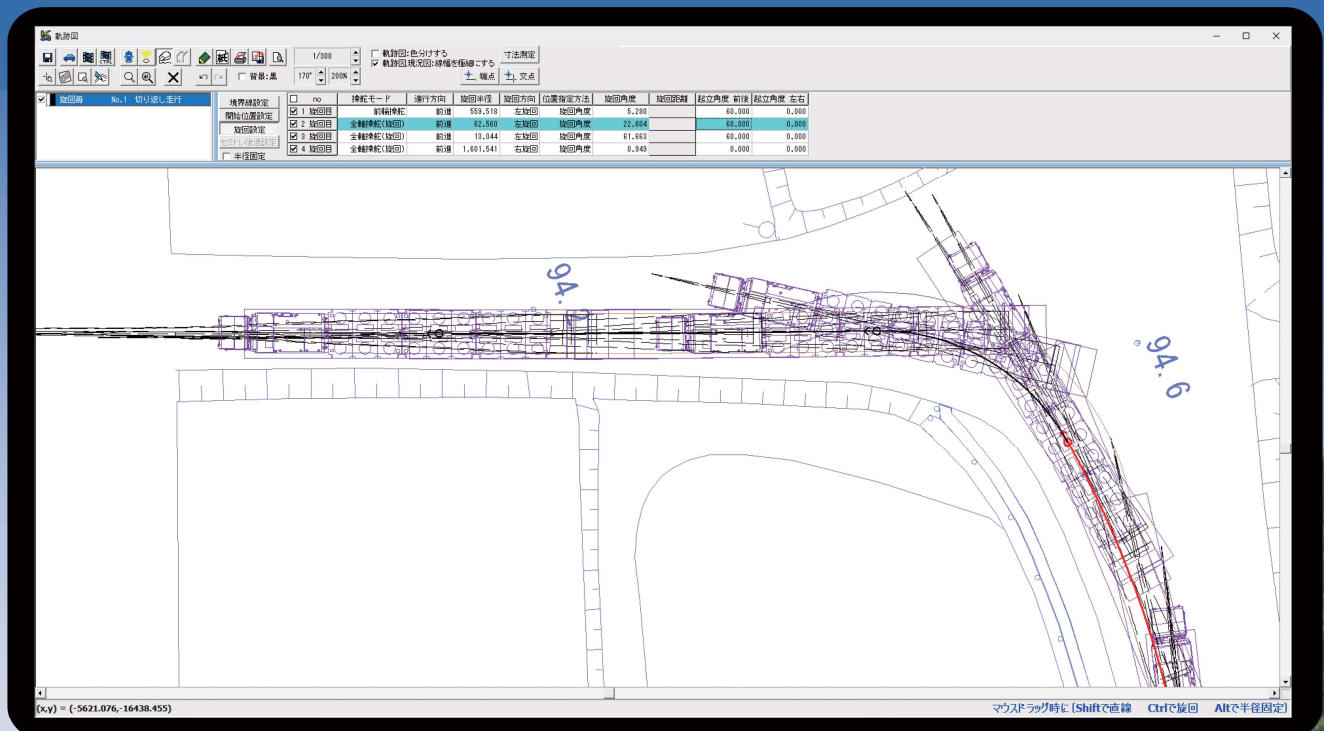


# 車両走行軌跡作図システム「APS-K Pro」 プロフェッショナル版

おまかせください。  
風力発電ブレード・タワーの輸送シミュレーション。

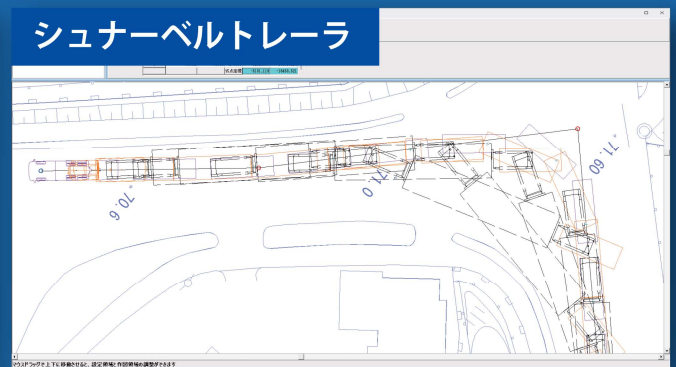
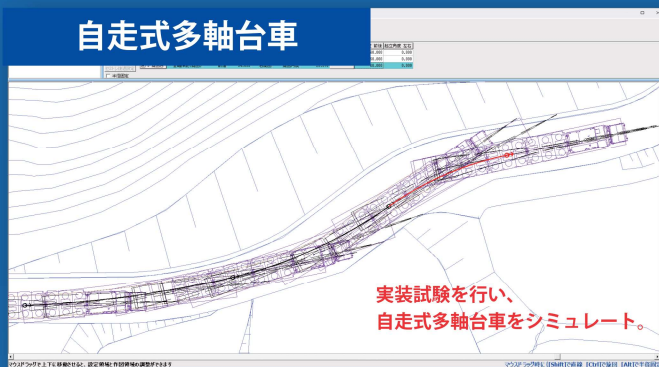




# 自走式多軸台車やシュナーベルトレーラの旋回挙動をシミュレーション。

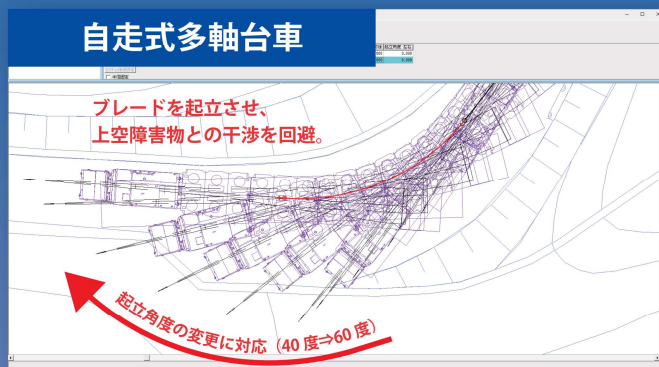
## 風力発電の風車ブレード・タワーの輸送計画やルート選定に。

風車ブレード運搬に用いる特殊車両（自走式多軸台車、シュナーベルトレーラ、ブレードトレーラ）の軌跡図を作成できます。



## 特殊車両が有する特殊機能を使った検討も。

自走式多軸台車が備えるステアリング（操舵）機構や、ブレード起立機能を使った輸送ルート検討が可能です。



## 道路・鉄道線形計画システム「APS-MarkIV」(別売)との連携。

APS-MarkIVで作成した線形データを読み込むと、線形上を走行できます。繰り返し走行にて軌跡図の調整も可能です。



### 主要機能

- 工事用車両および特殊車両（自走式多軸台車、ブレードトレーラなど）の軌跡計算
  - 自走式多軸台車やシュナーベルトレーラ、ブレードトレーラの旋回挙動を正確にシミュレーション。
  - 走行軌跡の可視化により、ルート計画の最適化。

- 車両パラメータのカスタマイズ
  - 軸数、ホイールベース、操舵角度、荷台の長さ・幅などを自由に設定。
  - 特殊車両（自走式多軸台車・シュナーベルトレーラ・ブレードトレーラ）に対応。※4
  - ブレードやタワーなどCADで作成した積み荷を読み込み、表示可能。

- 旋回・後退シミュレーション
  - 車両の前進・後退時の軌跡を計算し、交差点や狭小区間での通行可否を確認。
  - 操舵機能付き多軸台車の旋回挙動も再現。

※4 自走式多軸台車、シュナーベルトレーラ、ブレードトレーラの車両諸元(寸法)は、お客様ご自身でご入力いただけますようお願い申し上げます。

- CADデータ & 道路・鉄道線形計画システム「APS-MarkIV」との連携

- CAD図面上で軌跡を重ね合わせてシミュレーション可能。
- 道路設計データを活用し、リアルなルート確認が可能。

- 出力機能

- シミュレーション結果をDWGやPDF形式にエクスポート。
- アニメーション走行にて、輸送計画のプレゼンテーションや関係者との協議に活用。

自走式多軸台車、シュナーベルトレーラ、ブレードトレーラの動作における旋回軌跡図の様式を記載した文献、資料は存在しません。

当社は、実際に自走式多軸台車を走行させ、実走行結果との整合を基に機能開発を行い検証を実施しました。

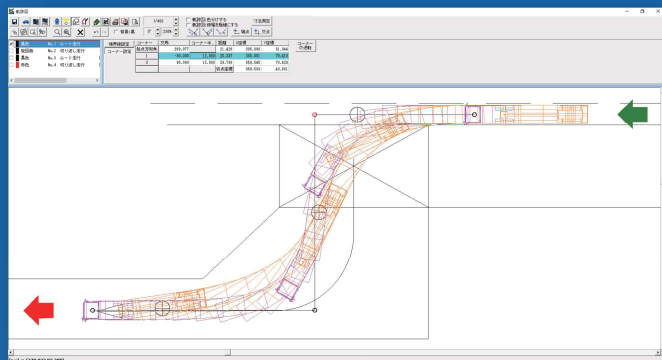
シュナーベルトレーラ、ブレードトレーラについては、軌跡図の作図方法を独自に機能開発を行い、実績のある関係者にヒアリングを実施し、実車の走行に近似していることを確認できました。



セミトレーラやクレーン車も自由に動かします。  
S字旋回もバック走行も自由自在です。

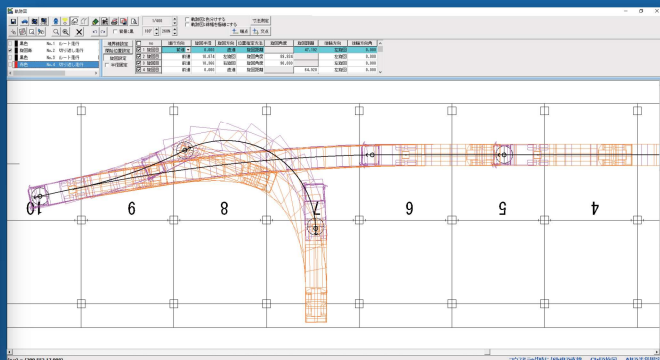
直感的に操作できます。

操作はマウスだけ。どなたでも軌跡図が作成できます。



切り返しも自由自在です。

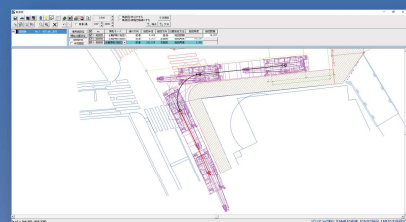
前進と後退を含めた切り返しもマウス操作だけで完結。



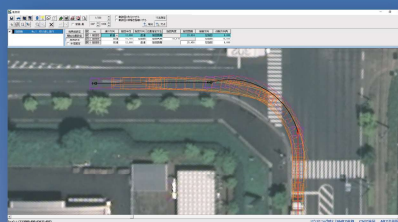
あらゆるケースに対応します。

さらに軌跡図に付加価値を与える特殊機能（ツール）も豊富にあります。

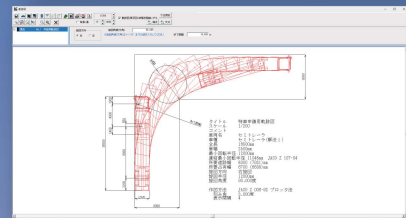
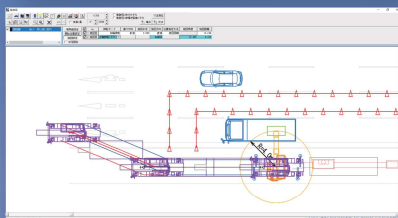
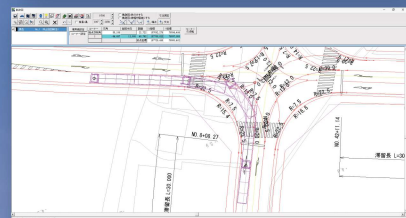
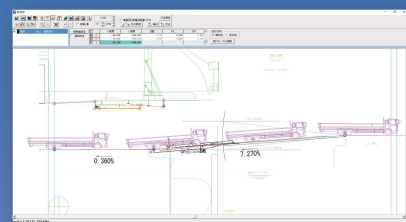
走行ルートが思い通りに。



特殊機能でリアルな検討。



縦断干渉や特車申請も。



ルート走行を使えば、走行イメージを確認しながら軌跡図を作成できます。コーナー半径や角度も任意で変更できるので、ハンドル操作の再現も自由自在です。

セミトレーラの後輪舵切りやクレーン車の全軸操舵など特殊車両が有している特殊機能もお使いいただけます。特殊機能が使えることで、より現実的な走行検討が可能です。

縦断干渉チェックで車両の乗り入れ検討を事前に確認できます。  
特車申請用図システム（OP-JK）も標準装備で特車申請に添付する軌跡図をボタン1つで作図します。  
（「JASO 2006-92 様式」対応）

対応車種も豊富です。



車両走行軌跡作図システム比較表

APS-K Pro、APS-K、APS-K for AutoCAD、APS-JKとの機能比較表

| 項目 / 製品                             |                   | 車両走行軌跡作図システム |            |                   | 特車申請用軌跡作図システム |
|-------------------------------------|-------------------|--------------|------------|-------------------|---------------|
|                                     |                   | APS-K Pro    | APS-K      | APS-K for AutoCAD | APS-JK        |
| 走行パターン                              |                   |              |            |                   |               |
| ルート走行                               |                   | ○            | ○          | ○                 | ○             |
| 停止旋回（止まりハンドル）                       |                   | ○            | ○          | ○                 | ○             |
| 切り返し走行                              |                   | ○            | ○          | -                 | -             |
| 速度対応走行                              |                   | △※1          | △※1        | -                 | -             |
| 線形走行（APS-MarkIV線形データ読み込み）           |                   | -            | -          | ○                 | -             |
| 縦断干渉チェック                            |                   | ○            | ○          | -                 | -             |
| 車種の選択・設定（※走行パターンによっては使用できない場合があります） |                   |              |            |                   |               |
| 普通車                                 |                   | ○            | ○          | ○                 | ○             |
| セミトレーラ                              | ダブルス、トリプルス対応      | ○            | ○          | ○                 | ○             |
|                                     | 後輪操舵              | ○            | ○          | -                 | -             |
| ポールトレーラ                             | 飛ばし(舵あり・舵なし)      | ○            | ○          | ○                 | ○             |
|                                     | ドローバー対応           | ○            | △(※2オプション) | -                 | ○             |
| フルトレーラ                              | センターアクスル式         | ○            | ○          | ○                 | ○             |
|                                     | ドリー式(ステアあり・ステアなし) | ○            | ○          | ○                 | ○             |
| ホイールクレーン                            | 前輪操舵              | ○            | ○          | ○                 | ○             |
|                                     | 後輪操舵              | ○            | ○          | -                 | -             |
|                                     | 全軸操舵(追従)          | ○            | ○          | ○                 | -             |
|                                     | 全軸操舵(旋回)          | ○            | ○          | -                 | -             |
|                                     | 全軸操舵(平行)          | ○            | ○          | -                 | -             |
| クローラ車両                              | 前進                | ○            | ○          | ○                 | -             |
|                                     | 後退                | ○            | ○          | -                 | -             |
|                                     | スピン               | ○            | ○          | -                 | -             |
| 連節バス                                |                   | ○            | ○          | ○                 | -             |
| 自走式多軸台車 ※4                          | 前輪操舵              | ○            | -          | -                 | -             |
|                                     | 後輪操舵              | ○            | -          | -                 | -             |
|                                     | 全軸操舵(旋回)          | ○            | -          | -                 | -             |
|                                     | 全軸操舵(平行)          | ○            | -          | -                 | -             |
|                                     | 前進、後退、スピン         | ○            | -          | -                 | -             |
| シュナーベルトレーラ ※4                       |                   | ○            | -          | -                 | -             |
| ブレードトレーラ ※4                         |                   | ○            | -          | -                 | -             |
| CADで作成した車両・積載物の登録、表示                |                   | ○            | ○          | -                 | -             |
| 任意形状(凹凸のある車両形状)の登録                  |                   | ○            | ○          | ○                 | -             |
| 出力設定                                |                   |              |            |                   |               |
| コーナー数                               |                   | 500          | 500        | 500               | 1             |
| その他機能                               |                   |              |            |                   |               |
| アニメーション走行、動画(AVI,MP4)出力             |                   | ○            | ○          | -                 | -             |
| 特車申請用                               |                   |              |            |                   |               |
| 特殊車両の申請資料作成                         |                   | ○            | △(※2オプション) | -                 | ○             |
| 隅切り長の計算                             |                   | ○            | △(※2オプション) | -                 | ○             |
| 流入幅、流出幅の計算                          |                   | ○            | △(※2オプション) | -                 | ○             |
| 所要占有幅、所要道路幅の計算                      |                   | ○            | △(※2オプション) | -                 | ○             |
| 連結最小回転半径の計算(セミトレーラ、ポールトレーラ)         |                   | ○            | ○          | -                 | ○             |
| 動作環境                                |                   |              |            |                   |               |
| CAD不要                               |                   | ○            | ○          | -                 | ○             |
| AutoCAD                             |                   | -            | -          | ○※3               | -             |
| Civil 3D                            |                   | -            | -          | ○                 | -             |
| ファイル入出力（入力：画面の背景に貼る平面図等、出力：軌跡図等）    |                   |              |            |                   |               |
| DWG                                 |                   | ○(入力/出力)     | ○(入力/出力)   | AutoCAD機能         | -             |
| DXF、SXF(P21、SFC)                    |                   | ○(入力/出力)     | ○(入力/出力)   | AutoCAD機能         | ○(出力のみ)       |
| PDF                                 |                   | ○(入力/出力)     | ○(入力/出力)   | AutoCAD機能         | ○(出力のみ)       |
| BMP、TIFF、JPEG                       |                   | ○(入力のみ)      | ○(入力のみ)    | AutoCAD機能         | -             |
| 価格                                  |                   |              |            |                   |               |
| SL（ネットワーク）                          |                   | 1,320,000円   | 264,000円   | 264,000円          | -             |
| SL（PC固定）                            |                   | -            | 132,000円   | 132,000円          | 52,800円       |
| 年間保守契約                              |                   | 264,000円     | 24,000円    | 24,000円           | 11,000円       |

※1 速度対応走行は、研究・開発中の機能の為、成果に対する保証はありません。 ※2 特車申請用軌跡作図システム「OP-JK」が必要になります。 ※3 AutoCAD LTでは動作致しません。  
※4 自走式多軸台車、シュナーベルトレーラ、ブレードトレーラの車両諸元（寸法）は、お客様自身でご入力いただけますようお願い申し上げます。

■ 製品に関するお問い合わせは



株式会社 エムティシー

<https://mtc-aps.co.jp/> | [sale@mtc-aps.co.jp/](mailto:sale@mtc-aps.co.jp/)

|        |                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 本社     | TEL:03-5396-0521 FAX:03-5396-0525<br>〒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<br>〒460-0022 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<br>〒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<br>〒812-0002 福岡県福岡市博多区空港前3-16-4-303               |

※ Microsoft®、Windows® 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®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。