

ソフトウェアの力で知りたいをカタチに

ごあいさつ

私たち未来システム工房は、平成14年にグループエヌとして発足して以来、各分野の経験豊富なエンジニアがコンピューターソフトウェアによる設計支援、計測データ処理ツールを中心にあらゆる分野の測量、調査をサポートしてきました。

これからもさまざまな計測技術とデータの正確かつ効率的運用を全力で支援します。

業務内容

三次元解析、農業土木コンサルタントなどの各種解析業務ソフトウェアの開発・販売などを通じて、みなさまの設計・三次元解析業務をサポートしています。

特に、本社の所在する北海道では、暗渠関連や農地造成システムで非常に高い市場シェア実績があります。さまざまな資格と経験を有したスタッフが、最新かつ多方面からさまざまなフィールドの設計・計測業務支援を行っています。

また、より多くの要望に正確に対応するために関連会社NACALとともに現場にも足を運び、社員一同楽しくみなさまの調査支援に取り組んでいます。



未来システム工房(株)

3D-BASE PRO

200億を超える点群を処理するソフトウェア

3D-BASE(Pro)は、数百億点の点群データ処理に対応した高速データ処理ツールです。高性能レーザースキャナなど膨大なデータボリュームとなった最新計測機器のデータも高性能フィルタを中心に効率的に処理します。精度検証、帳票出力にも対応します。

各種計算・出力機能

- **フィルタプレビュー**
フィルタリング前に処理後の状態を確認
- **レイヤー機能**
各処理ごとにレイヤーを生成
- **座標インポート**
poi、txt、csv、las、e57、xml、mpoi、mpcd
- **CADデータインポート**
背景にCADデータを表示
- **座標エクスポート**
poi、txt、csv、las、e57、bos2
- **三角メッシュ生成**
数十億点のデータでTINモデルを生成
- **三角ポリゴン**
LandXMLデータのインポート、エクスポート
- **路線**
線形SIMAデータのインポート、エクスポート。
縦横断データ編集、縦横断SIMAデータエクスポート
- **四角メッシュ生成**
レイヤー比較による土量計算に対応
- **等高線、等深線**
コンター作成、削除、エクスポート(dwg、dxf)
- **カラー点群**
オルソ画像から座標データに色情報を付加可能
- **精度確認、帳票出力**
検証点との精度検証、二測線間比較などの精度確認機能
帳票出力
- **簡易CAD**
CADオブジェクトの追加、背景CADデータの修正に対応
- **計測ツール**
二点間計測: 始終点XY、距離、斜距離、勾配、 ΔXYZ
範囲計測: 面積、外周、 ΔXY
- **フリービューアー**
フリービューアーによるデータ表示、座標、断面確認が可能

高性能フィルタツール

- **地表面フィルタ**
標高の低いデータを残し、高い点群を除去
- **凸型フィルタ**
三角メッシュの勾配を使用してフィルタリング
- **ノイズ除去フィルタ**
ノイズを自動的に探知し、除去
- **断面角度フィルタ**
断面の角度を指定し、規定値を超える点群を除去
- **建物フィルタ**
建物など人口構造物を除去
- **海底面フィルタ**
標高の高い点群の残し、それ以外を除去
- **間引きフィルタ**
指定範囲内にある点群の1点を抽出。それ以外を除去
- **近似点フィルタ**
近似座標を同一点と認識し除去
- **高低差フィルタ**
高低差を設定し、規定値以上の点群を除去
- **回帰点フィルタ**
急勾配部分を回帰し、地表面フィルタを実行

推奨動作環境:

Microsoft Windows10 / Windows8/8.1 / Windows7

CPU: Intel Core i5 または AMD A10以上、メモリ: 8GB以上、解像度: 1024X768以上、2TB以上の記憶領域

受光強度3D表示

地表面フィルタ

地表面フィルタ 三角メッシュ

断面角度フィルタ

断面角度フィルタ 三角メッシュ

凸型フィルタ 三角メッシュ

三角メッシュ標高段彩表示

主要製品一覧



3D-BASE PRO

大量点群表示、フィルタリング

300億点以上の座標点群をストレスなく表示、各種AIフィルタリング機能搭載
フリービューアーも利用可能



3D-BOSS2

三次元モデリングシステム

レーザースキャナデータも使用できる三次元モデリングシステム、フィルタリング機能も搭載
オプション: 路線・法面設計機能



BS-Trace

3D トレースシステム

レーザースキャナデータから、平面図、縦断面図、横断面図などを作成



D-Bas

流域認識システム

地理院メッシュデータを使った流域認識システム
尾根ライン、谷ラインを自動認識して流域計算実行



PDF3D CONVERTER

3D-PDF作成システム

大量点群や三角メッシュなどから三次元PDFファイルを作成



MSF Ticalc

出来高管理システム

工事施工成果の管理、ヒートマップ作成システム



AGRI-3D

三次元解析システム

三次元座標による解析計算、メッシュ法と山成システムに連動、詳細四角メッシュ土量計算が可能
オプション: 路線・法面設計機能



AGRI-PLAN

整地工自動計算システム

北海道振興局用整地自動設計システム



開発局・振興局暗渠

暗渠システム

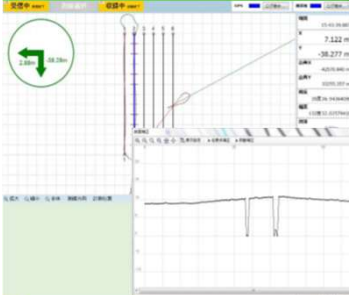
北海道開発局・振興局仕様の暗渠計算システム、計算書及び各種計算書、作図が可能



CUBO III

メッシュ土量・運土計算

メッシュ土量計算及び運土計画、各種計算書及び作図が可能



SBES-3D

深淺測量システム

シングルビーム測深器データの誘導・収録からノイズクリーニング、等深線図、水深グリッドの生成が可能



計測サービス

ドローン搭載レーザースキャナ

ドローン搭載タイプのレーザースキャナ(TDOT3 NIR / Matrice300)の計測サービスも対応しています。写真だけでは不可能だった完全な3D計測を実現します。



沿革・開発履歴

平成14年	グループエヌ発足	平成25年	振興局対応整地工システム「AGRI-PLAN」
平成14年	道路設計システム「CRCS」	平成26年	3Dトレースシステム「BS-Trace」
平成15年	動物病院カルテシステム「あにまるて」	平成27年	大量点群管理システム「3D-Base」
平成16年	3次元解析ソフト「3D-Boss」	平成28年	シングルビームシステム「OCEAN-3D」
平成16年	メッシュ土量システム「Cubo2」	平成29年	3DPDFファイルコンバータ 「MSF PDF3D CONVERTER」
平成17年	市町村向けGISシステム	平成29年	大量点群管理システム 高機能版「3D-Base Pro」
平成18年	3次元解析ソフト「3D-Boss plus Ver II」	平成30年	メッシュ土量システム「CUBO III」
平成19年	株式会社 未来システム工房 設立	平成30年	河川流域解析ソフトウェア「D-Bas」
平成19年	畑地造成計算システム「山なりシステム」	平成31年	アミューズワンセルフバージョン「3D-Base Pro」
平成20年	道路台帳システム	平成31年	振興局水田用暗渠システム
平成20年	田んぼダムキネマティックモデル	平成31年	深淺測量データ管理システム
平成20年	3次元解析ソフト 64ビット対応版「3D-Boss Ver III」	令和元年	振興局水田用暗渠システム完成
平成21年	開発局用暗渠工設置システム	令和元年	深淺測量データ管理システム完成
平成21年	農業コンサルタント向け3Dシステム「AGRI-3D」	令和2年	TDOT2ドローンレーザーस्कヤナ導入
平成21年	トンネル内部点検システム	令和4年	TDOT3NIRDローンレーザーस्कヤナに変更 Matrice300RTK、MAVIC 2を導入
平成22年	振興局用暗渠システム		

会社概要

本社：

〒065-0022

札幌市東区北22条東3丁目1-35 ハイテクビル・さっぽろ 141

電話：011-792-5211 FAX：011-792-5555

E-Mail：miraisystem@miraisystem.jp

URL：https://www.miraisystem.jp

関東営業所

〒260-0045 千葉県千葉市中央区弁天1-15-3 ビズサークル千葉駅前オフィス33号

静岡営業所

〒421-1215 静岡県静岡市葵区羽鳥5丁目14-37

九州営業所

〒811-3103 福岡県古賀市中央3丁目7-8

関連会社 株式会社NACAL(大阪オフィス)

〒533-0014 大阪府大阪市東淀川区豊新3丁目13-7-202

代表者 代表取締役 高谷 裕則

スタッフ資格・経験等

資格：区画整理士1名(換地設計・土木設計経験者)

1級土木施工管理技師 測量士

職種、経験等：SE、ソフトウェア開発、マニュアル、ホームページ作成、

陸上・水中測量土木関連のソフトウェア、調査測量機器の技術営業・サポート

機材 TDOT3 NIR (Matrice300 RTK搭載)1機、MAVIC 2 1機