

共同作業の運用方法

[サーバークライアント(共同編集あり)]でインストールした場合は、現場データを複数のユーザーで同時に共同作業できます。本書では、サーバー現場の機能や共同作業の運用方法について解説しています。

※解説内容がオプションプログラムの説明である場合があります。ご了承ください。

1. サーバー現場の機能	1
1-1 現場管理(サーバークライアント)の画面構成	1
1-2 サーバー現場に接続する(現場管理の初回起動時)	2
1-3 サーバー現場に接続する(ネットワーク再接続時)	2
2. サーバー現場のコマンド	3
2-1 起動モードを切り替える	3
2-2 サーバー現場をローカル現場に移動する	3
2-3 サーバー現場をローカル現場に複製する	4
2-4 ローカル現場をサーバー現場に移動する	4
2-5 ローカル現場をサーバー現場に複製する	5
2-6 ネットワーク環境からの切り離し	6
2-7 全体的な設定を行う	7
3. BLUETREND XA 《現場共有モード》	8
3-1 《現場共有モード》について	8
作業データについて	10
自動バックアップについて	10
3-2 座標・地番の登録、削除、変更について	11
座標・地番に対する権限	11
他のユーザーが使用中の座標地番	11
3-3 CADでの共同編集について	13
作業データを占有する(作業データ占有モード)	13
ページを占有する(ページ占有モード)	13
編集領域を指定する(領域編集モード)	13
読取専用にする(読取専用モード)	13
3-4 共同編集時のコマンド動作一覧	14
[汎用]メニュー	14
[データ編集]メニュー	24
[配置]メニュー	26
[数値地形]メニュー	27
[設定]メニュー	28
[領域]メニュー	30
[配筋図]メニュー	30
[表示]メニュー	30
[作業データ]メニュー	31
[ツール]メニュー	31

1 サーバー現場の機能

[サーバークライアント]でインストールを行うと、「ローカル現場」と「サーバー現場」の両方を使用することができます。「サーバー現場」は起動モード(「現場占有」「現場共有」)を切り替えることができます。「現場共有」の場合は、複数のパソコンで、データ共同編集機能をご利用になることができます。

1-1 現場管理(サーバークライアント)の画面構成

「サーバー現場」が表示されます。

「サーバー現場」とは複数のユーザーで共有しているコンピューター(サーバー)上に保存された現場データです。

現場管理の表示方法(「ローカル現場」「サーバー現場」「ローカル/サーバー現場」)を切り替えます。

「ローカル現場」が表示されます。

「ローカル現場」とは現在使用しているコンピューターに保存された現場データです。

【ユーザーパネル】

サーバーに接続している場合、[ユーザーパネル]が右側に表示されます。

[すべて]タブ:サーバーに接続しているユーザー名が一覧表示されます。

[現場ごと]タブ:現場一覧で選択されている現場を開いているユーザー名が表示されます。

1-2 サーバー現場に接続する(現場管理の初回起動時)

サーバーインストール後に初めて現場管理を起動した場合、サーバー現場へのユーザー登録を行います。



[Windows ログインユーザー名(推奨)]

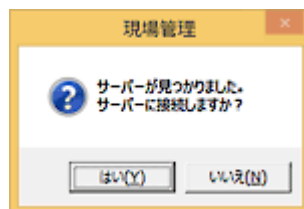
通常はこちらを選択します。
現場管理の[ユーザーパネル]には、ユーザー名が表示されます。

[コンピューター名]

「Windowsの起動時にユーザー名の入力を省略している」「複数のユーザーが同じユーザー名を使用している」などの場合は、こちらを選択します。
現場管理の[ユーザーパネル]には、コンピューター名が表示されます。

1-3 サーバー現場に接続する(ネットワーク再接続時)

現場管理の[ツール]-[ネットワーク環境からの切り離し]コマンドでネットワーク環境から切り離した場合、元のネットワーク環境に再接続して現場管理を起動すると、サーバー現場に接続するかメッセージが表示されます。



[はい] ボタンを押すと、サーバー現場に再接続されます。


2 サーバー現場のコマンド

2-1 起動モードを切り替える

サーバー現場の起動モード(「現場占有」「現場共有」)を切り替えます。

- 1 起動モードを切り替えるサーバー現場を選択します。
- 2 [起動モードの変更]-[現場占有モード][現場共有モード]コマンドをクリックします。
- 3 「現場占有」または「現場共有」へ、起動モードが切り替わります。

メモ

現場共有:座標、地番、作業データ、CADなどの共同編集が可能です。現場一覧のイメージ部分に  のアイコンが表示されます。同時に起動できる現場データは1つです。

現場占有:現場を占有します。共同作業はできません。同時に複数の現場データを起動できます。

2-2 サーバー現場をローカル現場に移動する

サーバー現場をローカル現場に移動します。

- 1 移動したいサーバー現場をクリックします。
- 2 [ローカルに移動]コマンドをクリックします。
- 3 [サーバー現場をローカルへ移動]ダイアログが表示されます。
- 4 [移動先の工区]を選択します。
- 5 [OK]ボタンをクリックします。

注意

他のユーザーが使用中の現場データは、現場データがロックされるため移動できません。

座標・地番に対する権限が「参照のみ」のユーザーは、このコマンドは使用できません。座標・地番に対する権限は必ず、データベース管理者に問い合わせ、《ユーザーマネージャー》(UserMgr.exe)を使用して変更してください。

2-3 サーバー現場をローカル現場に複写する

サーバー現場をローカル現場に複写します。

- 1 複写したいサーバー現場をクリックします。
- 2 [ローカルに複写]コマンドをクリックします。
- 3 [サーバー現場をローカルへ複写]ダイアログが表示されます。
- 4 [複写先の工区]を選択します。
- 5 [OK]ボタンをクリックします。

注意

他のユーザーが使用中の現場データは、現場データがロックされるため複写できません。

2-4 ローカル現場をサーバー現場に移動する

ローカル現場をサーバー現場に移動します。

- 1 ローカルの現場一覧でサーバーに移動したい現場をクリックします。
- 2 [サーバーに移動]コマンドをクリックします。
- 3 [ローカル現場をサーバーへ移動]ダイアログが表示されます。
- 4 [移動先の工区]を選択します。
- 5 [OK]ボタンをクリックします。

注意

ローカル現場の[リンクデータ]タブの情報は、サーバー現場に移動すると失われますので注意してください。
座標・地番に対する権限が「参照のみ」のユーザーは、このコマンドは使用できません。座標・地番に対する権限は必ず、データベース管理者にお問い合わせ、《ユーザーマネージャー》(UserMgr.exe)を使用して変更してください。

2-5 ローカル現場をサーバー現場に複写する

ローカル現場をサーバー現場に複写します。

- 1 ローカル現場一覧でサーバーに複写したい現場をクリックします。
- 2 [ローカル現場をサーバーに複写]コマンドをクリックします。
- 3 [ローカル現場をサーバーへ複写]ダイアログが表示されます。
- 4 [移動先の工区]を選択します。
- 5 [OK]ボタンをクリックします。

注意

ローカル現場の[リンクデータ]タブの情報は、サーバー現場に移動すると失われますので注意してください。座標・地番に対する権限が「参照のみ」のユーザーは、このコマンドは使用できません。座標・地番に対する権限は必ず、データベース管理者に問い合わせ、《ユーザーマネージャー》(UserMgr.exe)を使用して変更してください。

2-6 ネットワーク環境からの切り離し

ネットワーク環境から現場管理を切り離します。ネットワーク環境から切り離した状態では、「ローカル現場」のみ使用可能です。「サーバー現場」は使用できなくなります。切り離し時には「サーバーの設定ファイル」と「サーバー現場」をローカル環境にコピーして持ち出すことが可能です。

- 1 [ネットワーク環境からの切り離し]コマンドをクリックします。
- 2 [ネットワーク環境からの切り離し]ダイアログが表示されます。
- 3 [次へ]ボタンをクリックします。
- 4 [ネットワーク環境からの切り離し(設定ファイル)]ダイアログが表示されます。
設定ファイルが一覧表示されます。
- 5 サーバーからローカル環境にコピーする設定ファイルを選択します。
[コピー]セルが「○」の設定ファイルが、サーバーからコピーされます。
「○」と「×」の切り替えは、設定ファイルを選択した状態で[ファイルコピー]チェックボックスのオン/オフで行います。
- 6 [次へ]ボタンをクリックします。
- 7 [ネットワーク環境からの切り離し(サーバー現場)]ダイアログが表示されます。
サーバー現場が一覧表示されます。
- 8 ローカル現場にコピーしたいサーバー現場のチェックボックスをオンにします。
- 9 [次へ]ボタンをクリックします。
- 10 [ネットワーク環境からの切り離し(最終確認)]ダイアログが表示されます。
- 11 [実行]ボタンをクリックします。
「サーバーの設定ファイル」と「サーバー現場の現場データ」がコピーされ、ネットワーク環境から切断されます。



サーバー現場への再接続については、「サーバー現場に接続する」を参照してください。

2-7 全体的な設定を行う

プログラムの各種設定を行います。

現場管理でローカル現場またはサーバー現場を選択して、このコマンドを実行してください。ローカル現場とサーバー現場では、設定が異なります。

ここではサーバー現場について解説します。

- 1 [ツール]-[オプション]コマンドをクリックします。
- 2 [オプション]ダイアログが表示されます。
- 3 各タブをクリックし、各項目を設定します。

タブ名	主な機能
備考名	現場詳細の備考1～備考5の名称を設定します。
データ保存場所	作業データの保存先フォルダーの確認や、現場管理の表示更新を設定します。
データ更新間隔	現場管理を使用しない他のユーザーの情報を、一定時間ごとに更新します。 ネットワーク環境でのみ設定が有効です。
データベース	未登録現場の登録時の工区について設定します。
バックアップ	バックアップおよびリストア処理中に使用する作業フォルダーを設定します。また、バックアップ元とバックアップ先の同ドライブチェックの設定を行います。
その他	工区や現場一覧の背景、起動パスワードを設定します。

- 4 [OK]ボタンをクリックします。

3 BLUETREND XA

《現場共有モード》

3-1 《現場共有モード》について

BLUETREND XA 《現場共有モード》とは、現場管理のサーバー現場を選択して[現場]-[起動モードの変更]-[現場共有モード]に設定した現場を開いた状態です。

BLUETRENDXA のサーバー現場データを複数人で編集することが可能です。

《現場共有モード》では、[ツール]-[オプション]-[全般]タブの[ビジュアルスタイル]が「シャンパン」固定になります。

《現場共有モード》で起動した場合、[ファイル]メニューに[ログインユーザー]コマンド、[ツール]メニューに[チャット]コマンドが加わります。

[ファイル]-[ログインユーザー]コマンドは、同一現場を起動しているユーザー名が表示されます。

[ツール]-[チャット]コマンドは、同一現場を起動しているユーザーに対し、メッセージの送受信が可能です。

他ユーザーがログインした時、チャット機能により、ログインされたことを知らせるメッセージを受信します。

登録座標・登録地番は自動的にデータベースに登録されます。

《現場共有モード》での作業中は、お使いのパソコンを省電力モード(スリープ・スタンバイなど)にしないようにお願いします。

注意

パソコンをスリープや省電力モードにした場合、SQL Server へのネットワークが切断され、BLUETREND XA は正常に動作しなくなります。

そのため、BLUETREND XA が起動中には、お客様ご自身で直接設定を変更しない限り、スリープや省電力モードが実行されないように制御しています。

ただし、BLUETREND XA を共有状態のままノートパソコンを閉じたり、コントロールパネルなどから強制的にスリープや省電力モードを実行したりした場合には制御することができませんので、そのようなことはしないように注意して下さい。

《現場共有モード》では、次のコマンドは使用不可になります。

プログラム	メニュー	コマンド名	備考
メインメニュー	ファイル	新規作成	
		開く	
		閉じる	
		上書き保存	
		名前を付けて保存	
		履歴	
		CIMPHONY連携	コマンド内すべて

プログラム	メニュー	コマンド名	備考
メインメニュー	ファイル	外部ファイル読み込み-位置情報付き写真	CIMPHONYからの取り込みは不可
		外部ファイル書き込み-図面・計算書	
		外部ファイル書き込み-基本設計データ	複数人で現場を開いている場合 ※[CIMPHONY連携]ボタンは常に無効
		外部ファイル書き込み-道路中心線形データ	複数人で現場を開いている場合
		外部ファイル書き込み-LandXML	複数人で現場を開いている場合
		外部ファイル書き込み-杭打ちデータ	
		現場データ-現場の合成	
		現場データ-現場の抜き出し	
		測地系設定	複数人で現場を開いている場合
		最新のファイル	
	作業データプレビュー	サムネイルから起動	
CAD	汎用	CIMPHONY連携	コマンド内すべて
		TREND-POINT連携	コマンド内すべて
	配置	各階平面図-配置	
		各階平面図-スタイル	
各階平面図-データ連動			
電子野帳取込	専用コマンド	CIMPHONY連携	
交点計算	専用コマンド	杭打ちデータ取込み	
路線測量	路線計画	外部ファイル書き込み-CIMPHONY連携	
縦横断測量	縦断測量	CIMPHONY連携	
	横断共通	CAD数値化	
	横断測量	CIMPHONY連携	
精度管理表 (世界測地系)	専用コマンド	旧座標取込み	サーバー現場の取り込みは不可

プログラム	メニュー	コマンド名	備考
各階平面図	所在及び配置位置	各階平面図CAD配置	
	汎用	建物調査データ取込み	
14条調査表	専用コマンド	地積等調査一覧表出力	最初に現場を開いたユーザーのみ使用可

作業データについて

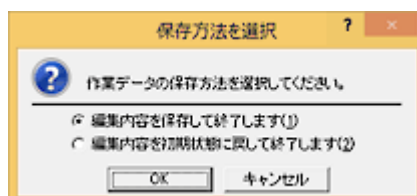
《現場共有モード》で起動した場合、[作業データ]メニューに[更新]コマンドが加わります。

[作業データ]–[更新]コマンドは作業データを更新し、サーバーデータベースに書き込みます。このコマンドにより、サーバーデータベースに更新内容が書き込まれ、他の同一現場を起動しているユーザーが共有できます。

ただし、CADを除く他の作業データの同時編集は行えません。同一作業データを開いた場合、上書き禁止として開きますので、データの変更を行っても、データの保存による更新・座標登録はできません。また、他のユーザーが作業データを使用中は、**次のコマンドは使用不可になります。**

メニュー	コマンド名
作業データ	削除
	コピー

また、作業データを閉じるときに、保存方法を選択するダイアログが表示されます。



自動バックアップについて

[ツール]–[オプション]コマンドで自動バックアップの設定を行います。

現場データ保存先の各作業データのフォルダー内に、workdata.bakファイルが作成されます。

何らかの理由でシステムダウンしたときなど、この自動バックアップファイルが残っていれば、次回起動時に少なくとも自動バックアップが行われた時点の現場ファイルを読み込むことができます。

3-2 座標・地番の登録、削除、変更について

座標・地番に対する権限

ユーザーごとに、座標・地番に対する権限を設定することができます。座標・地番に対する権限は2種類あり、「読み書き可能」モードと、「参照のみ」モードです。座標・地番の登録、削除、変更は、「読み書き可能」モードのユーザーのみ可能です。

「読み書き可能」モード

座標管理、地番管理、作業データなどを用いて、座標・地番の登録、削除、変更が可能です。

ただし、同一現場内にいるユーザーの一人が座標・地番の登録、削除、変更を行っている場合、他のユーザーは、座標・地番の登録、削除、変更はできません。

「参照のみ」モード

ユーザーの権限が「参照のみ」モードでは、座標・地番の登録、削除、変更はできません。

注意

座標・地番に対する権限は、必ず、データベース管理者に問い合わせ、《ユーザーマネージャー》(USERMGR.EXE)を使用して変更してください。

他のユーザーが使用中の座標・地番

次表のコマンド実行時、他のユーザーが作業中のプログラムで使用中の座標・地番の削除、および変更はできません。

このようなメッセージが表示されます。



メニュー	コマンド名	備考
座標管理の 専用コマンド	座標削除	
	特殊編集-座標同一点チェック	[座標同一点チェック]ダイアログ内で削除 実行時
	特殊編集-点名ソート	
	座標移動	
	座標複写	
	座標入れ替え	
	座標間詰め	
地番管理の 専用コマンド	地番削除	
	特殊編集-地番構成点チェック	[地番構成点チェック]ダイアログ内-[地番 重複検索]で削除実行時
	特殊編集-分筆	
	特殊編集-合筆	
	特殊編集-地番名ソート	
	地番移動	
	地番複写	
	地番入れ替え	
	地番間詰め	
	登記 CSV 取込み	複数人で現場を開いている場合
編集	切り取り	
	クリア	
Delete キー		

3-3 CADでの共同編集について

CADでは、複数人のユーザーで共同編集することが可能です。
共同編集時の作業モードには以下の4種類があり、CAD起動時に表示される[ページ一覧]ダイアログ、または[汎用]-[ページ]-[一覧]コマンドで設定します。

作業データを占有する(作業データ占有モード)

作業データが占有された状態は、ローカルの現場にもっとも近く、使用上の制限はほとんどありません。

ページを占有する(ページ占有モード)

ページ占有モードでは、ページ単位で同時編集が可能になります。ページ占有モードで編集中は、ページを追加・削除できません。従って、ページを追加・削除するようなコマンドは動作しません。[配置]コマンドは全て動作不可能になります。また、OLE オブジェクトの貼り付けもできなくなります。

編集領域を指定する(領域編集モード)

領域編集モードでは、同一ページの領域単位で同時編集が可能になります。領域編集モードの編集時の制限は、ページ単位の編集時の制限に加え、レベル編集などのページ全体の設定に関するコマンドが使用できません。また、領域指定に関しては、次のような制限があります。

- パックは常に有効になります。パックは CAD の構造上、一度分割してしまうと、後でまた一つのパックに戻すことが不可能なために、複数の領域に分割されるようなことはないようにしています。
- 関連情報は分割されません。直線やマークに測点 No がセットされている場合は関連する辺長や点名などの文字も一緒に選択されます。
- 共有部分の編集制御はしません。マークを削除すると接続する直線のクリップが復元されますが、接続する直線が別の領域に分断されていた場合、領域を結合したときクリップを復元しません。

読取専用にする(読取専用モード)

CAD 要素、設定、OLE オブジェクトは一切編集できません。利用できるコマンドは表示系、計算系、出力系に限られます。

3-4 共同編集時のコマンド動作一覧

共同編集の(ページ占有モード)と(領域編集モード)での、CADの[汎用]メニューのコマンド動作一覧です。
お客様のオプション構成によって、表示されないコマンドがあります。

[汎用メニュー]

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
制御	確定	○	○
	後退	○	○
	取消	○	○
	中止	○	○
ページ	元ページ	△	△
	追加	—	—
	挿入	—	—
	削除	—	—
	ページ名称変更	—	—
	ページ移動またはコピー	—	—
	ページ選択	—	—
	ページ選択解除	—	—
	前ページ/次ページ	—	—
	一覧	○	○
	配置	—	—
	同期	—	—
	元ページに合成	—	—
	作業情報	—	—
	初期ページ設定	—	—
表示	範囲拡大	○	○
	倍率拡大/倍率縮小	○	○
	移動(枠指定)	○	○
	原図	○	○
	原図領域	○	○
	データ領域	○	○

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
表示	前表示	○	○
	再描画	○	○
	概略実寸	○	○
	文字列検索	○	○
	図面モニター	○	○
	ルーペ	○	○
	3D情報訂正	○	○
	3Dビュー	○	○
	エリアコントロール確認	○	○
計測	2点間の距離方向角	○	○
	点と線の距離方向角	○	○
	連続距離	○	○
	3点内角	○	○
	3点垂直	○	○
	斜距離	○	○
	斜面積	○	○
	面積	○	○
	要素長	○	○
	合計	○	○
	データ量の状態	○	○
	座標デジタイズ	○	○
文字	入力	○	○
	引出線	○	○
	三斜引出	○	○
	赤書き	○	○
寸法線	水平・垂直(要素)	○	○
	水平・垂直(任意)	○	○
	水平・垂直(2点)	○	○
	引出点指示	○	○
	直線指示	○	○
	2点指示	○	○

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
寸法線	連続線	○	○
	角度	○	○
	直径	○	○
	半径	○	○
	弧長・円周	○	○
	連続弧長	○	○
	円弧半径	○	○
	勾配	○	○
	要素と点の距離	○	○
	3点垂直	○	○
	斜め	○	○
	並列・直列	○	○
	寸法値再計算	○	○
	寸法合成	○	○
	寸法分割	○	○
	寸法高調整	○	○
線	入力	○	○
	入力(基準線)	○	○
	折線	○	○
	垂線	○	○
	連続平行線	○	○
	平行線	○	○
	接線	○	○
	等分線	○	○
	ヒゲ線	○	○
	矩形	○	○
	正多角形	○	○
	表	○	○
	円	中心半径	○
内接円		○	○
外接円		○	○

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
円	平行	○	○
	接円	○	○
	内角接円	○	○
	直径	○	○
円弧	中心・半径・角度	○	○
	2点半径	○	○
	3点弧(内接)	○	○
	3点弧(外接)	○	○
	接円弧	○	○
	円弧伸縮	○	○
楕円	中心半径	○	○
	矩形	○	○
	楕円弧中心半径	○	○
	楕円弧矩形	○	○
マーク・点	マーク入力	○	○
	点番名	○	○
	地番指定	○	○
	縦横断データ指定	○	○
	路線データ指定	○	○
	点入力	○	○
自由曲線	入力	○	○
	点等分	○	○
	線等分	○	○
	平行線	○	○
	標高配置	○	○
	標高訂正	○	○
	制御点編集	○	○
	コンタ範囲移動	○	○
	コンタ標高点補正	○	○
	連続線のコンタ化	○	○
	コンタ自動入力	○	○

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
ハッチング・塗り	ハッチング	○	○
	ハッチング中抜き	○	○
	塗潰し	○	○
	塗潰し中抜き	○	○
	編集	○	○
	マスク	○	○
補助	任意線	○	○
	平行線	○	○
	狭角線	○	○
	任意点	○	○
	線の中点	○	○
	円の中心	○	○
	要素の端点	○	○
	オフセット点(要素指定)	○	○
	オフセット点(2点指定)	○	○
	4点交点	○	○
	2円の交点	○	○
	垂線の足(要素指定)	○	○
	垂線の足(2点指定)	○	○
	垂直点	○	○
	等分割(要素指定)	○	○
	等分割(2点指定)	○	○
	コンタ割付	○	○
	重心(入力)	○	○
	重心(選択)	○	○
	全削除	○	○
ラスタ・写真	配置	○	—
	書込み	○	—
	訂正	○	—
	部分編集	○	—
	削除	○	—

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
ラスタ・写真	移動回転	○	—
	サイズ変更	○	—
	合成	○	—
	モノクロ化	○	—
	前面へ／背面へ	○	—
	レタッチ	○	—
	解像度変更	○	—
	ゴミ取り	○	—
	穴埋め	○	—
	細線化／太線化	○	—
	輪郭化	○	—
	n点補正	○	—
	メッシュ補正	○	—
	GeoTIFF 配置	○	—
	GeoTIFF 書込み	○	—
CIMPHONY連携	同期	—	—
	連携解除	—	—
	現地調査 図面データ	—	—
TREND-POINT 連携	連携開始	—	—
	連携終了	—	—
	作図エリア	—	—
	点群画像の更新	—	—
	外周自動作成	—	—
	設定	—	—
リンク	編集	○	—

• 3. BLUETREND XA《現場共有モード》

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
データ読込み	SXF	○	—
	SXF一括	—	—
	DXF・DWG	○	—
	JWC・JWW	○	—
	アスキー	○	—
	EXCEL	○	○
	シェープファイル	○	—
	基盤地図情報	○	—
	数値地図2500	—	—
	既図面	○	—
	デジトレース	○	—
	拡張 DM	—	—
	公共測量作業規程 DM	—	—
	JSP・SIMA-DM	—	—
	X-FIELD データ	—	—
	XYCLONE・Field com データ	—	—
	X-FIELD・XYCLONEトラバ座標	—	—
	POCKET 取込み	○	—
	PDF 取込アシスト	○	—

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
データ書込み	SXF	○	○
	SXF一括	○	○
	DXF・DWG	○	○
	JWC・JWW	○	○
	アスキー	○	○
	EXCEL	○	○
	シェープファイル	○	○
	MIF	○	—
	画像出力	○	○
	拡張メタファイル(EMF)	○	○
	拡張DM	○	○
	公共測量作業規程 DM	○	○
	JSP・SIMA-DM	○	○
	X-FIELD データ	—	—
	Google Earth	○	○
図枠・表題欄	図枠	○	○
	国調枠	○	○
	地積枠	○	○
	申請書	○	○
	申請書一括配置	—	—
	複数枠イメージ	○	○
	筆界特定図枠	○	○
	表題欄	○	—
	表題欄一括配置	—	—

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
特殊図形	特殊線	○	○
	特殊記号	○	○
	シンボル入力	○	○
	シンボル登録	○	○
	方位入力	○	○
	方位登録	○	○
	パラメトリック入力	○	○
	パラメトリック登録	○	○
	パラメトリック編集	○	○
	数量計算配置	○	○
	数量計算訂正	○	○
	数量計算編集	○	○
	部品作成	—	—
	部品配置	—	—
	部品管理	—	—
	手書きメモ	○	○
	現況	法面	○
法面自動入力		○	○
法面記号平行移動		○	○
安全地帯		○	○
センターライン		○	○
横断歩道		○	○
建物成形		○	○
グレーチング		○	○
連続線の直線化		○	○
平行垂直に補正		○	○
測量	座標地番登録	○	○
	座標地番編集	○	○
	座標結線	○	○
	座標値プロット	○	○
	交点計算	○	○

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
測量	拡大図	○	—
	簡易図	○	○
	注釈	○	○
	面積調整(点)	○	○
	面積調整(線)	○	○
	杭凡例	○	○
	登記情報配置	○	○
	基準点計画チェック	○	○
	ヘロン三斜	○	○
	断面図	○	○
	クローン入力	○	○
	オフセット線入力	○	○
	路線図旗上げ	○	○
	縦断図旗上げ	○	○
	標高値プロット	○	○
	導流路	○	○
	車両軌跡	○	○
	法枠配置	○	○
	土量計算	—	—
	土量集計	—	—
	土工区分線	○	○
	ベクトル図	○	○
	用地支援	○	○
	SXF属性	属性マスター	○
属性入力確認		○	—
属性一覧		○	—
属性複写		○	—
属性一括		○	—
朱書き	雲形	○	○
	吹出し	○	○
	フリーハンド	○	○

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
朱書き	文字列	○	○
	図形引出線	○	○
	図形引出線(TEXT)	○	○
	レ点	○	○
ラスベク変換	一括変換(全体)	○	—
	一括変換(矩形指定)	○	—
	一括変換(多角形指定)	○	—
	一括変換設定	○	—
	自動追従	○	—
	閉合図形ベクトル化	○	—
	輪郭ベクトル化	○	—
	コンタレース	○	—
	トレース設定	○	—
	ラストスナップ	○	—
	スナップ設定	○	—
	線種復元	○	○
CAD 製図基準チェック		○	—

[データ編集]メニュー

コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
移動	○	○
複写	○	○
訂正	○	○
一括訂正	○	○
削除	○	○
ページ間編集	—	—
スタンプ	○	○
配列複写	○	○
回転	○	○

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
移動・回転		○	○
ミラー		○	○
伸縮		○	○
分解		○	○
属性スタンプ		○	○
スポイト		○	○
属性移動		○	—
DMLレイヤー括変換		○	—
復帰		○	—
クリーンアップ		○	—
並べ替え	前面へ／背面へ	○	—
	一括並べ替え	○	—
文字編集	整列	○	○
	平行移動	○	○
	移動・回転	○	○
	サーチ	○	—
	置換	○	○
	分解	○	○
	連結	○	○
	自動編集	○	○
	アシスト	○	○
線編集	線伸縮	○	○
	整合	○	○
	延長止線	○	○
	連続線延長	○	○
	面取	○	○
	重複線サーチ	○	○
	線記号反転	○	○
	点移動・挿入・削除	○	○
	分割	○	○
	結合	○	○

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
線編集	標高訂正	○	○
	標高自動割付	○	○
	部分移動・削除	○	○
	部分訂正	○	○
	部分非表示	○	○
レベル編集	レベル追加	○	—
	レベル編集	○	—
	レベル複写	○	—
	形状移動(1点)	○	—
	形状移動(回転)	○	—
	用紙移動(1点)	○	—
	用紙移動(回転)	○	—
カット	要素指定カット	○	○
	線間カット	○	○
	範囲指定カット	○	○
	マーク指定カット	○	○
変形	変形	○	○
	変形(寸法訂正)	○	○
パック	入力	○	○
	解除	○	○
	編集	○	○
クリップボード	複写	○	○
	複写(範囲指定)	○	○
	貼り付け	○	○

[配置]メニュー

[配置]メニューのコマンドは、すべて実行できません。

[数値地形]メニュー

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
ページ情報		○	—
測点一覧		—	—
標高値編集		—	—
CAD測点登録		—	—
現況観測データ一覧		—	—
対回観測データ一覧		—	—
GNSS観測データ一覧		—	—
点記号配置 (DM/パネル)		○	○
点名・標高値配置	個別配置	○	○
	測点より一括配置	○	○
斜面記号配置 (DM/パネル)		○	○
斜面記号個別配置		○	○
建物野帳		○	○
建物影線追加		○	○
電線方向	入力	○	○
	削除	○	○
電柱支線	入力	○	○
	削除	○	○
石段・階段		○	○
DM マスター		—	—
観測条件設定		—	—
DM 属性設定		○	—
検索	測点検索	○	—
	次点検索	○	—
	前点検索	○	—
カーブ計算	単曲線計算 (座標より)	○	○
	単曲線計算 (計算より)	○	○
	偏角法単曲線設置計算	○	○
	偏角法クロソイド線設置計算	○	○

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
DMチェック	データチェック	-	-
	精度管理表	-	-

[設定]メニュー

コマンド名		ページ占有モード	領域編集モード
共通設定		○	○
レイヤ設定		○	-
レベル設定		○	-
カラーパレット設定		○	-
ペン設定		○	-
線種設定		○	-
形状表示		○	-
入力属性設定		○	-
値設定		○	-
用紙設定		○	-
表示モード	表示色:レイヤ	○	○
	表示色:ペン	○	○
	表示色:線種	○	○
	表示色:レベル	○	○
	表示色:カラー	○	○
	表示モード設定	○	○
入力モード	ドラフタ	○	○
	座標補正 Δxy	○	○
	絶対座標入力	○	○
	相対座標入力	○	○
	極座標入力	○	○
	距離・勾配入力	○	○

	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
選択モード	パック指定	○	○
	ポイント	○	○
	クロス	○	○
	矩形イン	○	○
	矩形タッチ	○	○
	多角形イン	○	○
	多角形タッチ	○	○
	フリーハンド	○	○
	フリーハンドイン	○	○
	フリーハンドタッチ	○	○
	選択移動	○	○
	全選択	○	○
	属性選択	○	○
	要素属性で再選択	○	○
	ピックモード	マーク	○
交点		○	○
端点		○	○
グリッド		○	○
フリー		○	○
線上		○	○
中点		○	○
中心		○	○
ラスタ		○	○
ダイナミックピック		○	○
音声ガイド		○	○
設定		○	○
座標系		測量系	○
	数学系	○	○
成果情報	—	—	
属性入力パターンモード	○	○	
DM入力モード	○	○	
カスタマイズ	○	○	

[領域]メニュー

コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
書込み	—	○
最新の情報に更新	—	○

[配筋図]メニュー

[配筋図]メニューのコマンドは、すべて実行できません。

[表示]メニュー

コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
ツールバー	○	○
ファンクションバー	○	○
ステータスバー	○	○
メッセージバー	○	○
コマンドパネル	○	○
ページタブバー	○	○
現場プロット	表示する	—
	上・下・左・右	○

[作業データ]メニュー

コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
新規作成	○	○
開く	○	○
閉じる	○	○
更新	○	○
別名で保存	-	-
保存せず終了	○	○
削除	-	-
コピー	-	-
ロック	-	-
名前の変更	-	-

[ツール]メニュー

[ツール]メニューのコマンドは、すべて実行できません。