

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. TREND-ONE 《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
[ファイル]タブ	14
[ホーム]タブ	15
[共通]タブ	17
[汎用作図]タブ	18
[専用作図]タブ	20
[データ編集]タブ	22
[図面配置]タブ	23
[設定]タブ	24
[数値地形]タブ	26
[表示]タブ	27
[ラスベク変換]タブ	29
[お気に入り]タブ(リボンにないコマンド)	29

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」「両現場」)を切り替えます。

The screenshot displays the software interface for site management. It is divided into two main sections: 'Server Site' (top) and 'Local Site' (bottom). The 'Server Site' section shows a table with the following data:

現場名	起動モード	最終更新日	計画機関名	主任技術者	作業進捗
サンプル測量設計データ	現場占有	2016/11/04 11:55:07			未着手 20/7

The 'Local Site' section shows a table with the following data:

現場名	最終更新日	計画機関名	主任技術者	作業進捗	工期着手日	工期完了日
調査士編サンプルデータ	2016/11/04 11:55:05			未着手	2012/04/26	2012/04/26

Callouts provide additional information:

- The top-left callout explains that the 'Server Site' view shows data stored on a shared server.
- The top-right callout indicates that the display method (Local, Server, or Both) can be switched in the top-right menu.
- The bottom-left callout explains that the 'Local Site' view shows data stored on the current computer.
- The bottom-right callout, titled '【ユーザーリスト】', explains that the 'ログインユーザー' (Login User) column is shown when connected to a server, and that 'すべて' (All) shows all users while '現場ごと' (By Site) shows only the user for the selected site.

「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。

【ユーザーリスト】

サーバーに接続している場合、[ログインユーザー]が表示されます。

[すべて]: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]: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)]

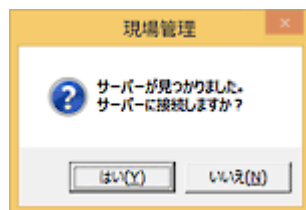
通常はこちらを選択します。
現場管理の[ユーザーリスト]には、ユーザー名が表示されます。

[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[ユーザーリスト]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[メンテナンス]タブ-[接続]グループ-[ネットワーク環境の切り離し]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 [ホーム]タブ-[現場]グループ-[編集]-[現場占有][現場共有]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選択します。
- 2 [ホーム]タブ-[現場]グループ-[編集]-[ローカルに移動]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選択します。
- 2 [ホーム]タブ-[現場]グループ-[編集]-[ローカルに複写]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選択します。
- 2 [ホーム]タブ-[現場]グループ-[編集]-[サーバーに移動]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選択します。
- 2 [ホーム]タブ-[現場]グループ-[編集]-[サーバーに複写]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 [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

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 [メンテナンス]タブ-[接続]グループ-[ネットワーク環境の切り離し]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]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ON/OFFで行います。
- 6 [次へ]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をONにします。
- 9 [次へ]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]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。



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。

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 [ファイル]タブ-[オプション]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	「現場の情報」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。
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一ドライブチェックの設定を行います。
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。
その他	起動パスワード、ステータスバーを設定します。

- 4 [OK]ボタンをクリックします。

3

TREND-ONE

《現場共有モード》

3-1

《現場共有モード》について

TREND-ONE の《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[ホーム]タブ-[現場]グループ-[編集]-[現場共有]に設定した現場を開いた状態です。

TREND-ONE 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》で起動した場合、[ファイル]タブ-[ログインユーザー]コマンド、[共通]タブ-[表示]グループ-[チャット]コマンドが加わります。

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

[共通]タブ-[表示]グループ-[チャット]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、TREND-ONE は正常に動作しなくなります。

そのため、TREND-ONE 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、TREND-ONE 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	ステージ	タブ	グループ	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	
				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	

プログラム	ステージ	タブ	グループ	コマンド名	備考
メインメニュー		ファイル		外部ファイル書込みー 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
				外部ファイル書込みー 道路中心線形データ	複数人で現場を開いている場合
				外部ファイル書込みー LandXML	複数人で現場を開いている場合
				外部ファイル書込みー 杭打ちデータ	
				現場の合成	
				現場の抽出	
				最近使用した現場	
		作業データ プレビュー		サムネイルから起動	
		共通	設定	CIMPHONY	コマンド内すべて
		現場の情報ー現場の 情報ー測地系設定	複数人で現場を開いている場合		
地番管理		地番専用 (地番管理)	データ読み込み	登記CSV	複数人で現場を開いている場合
CAD		共通	連携	CIMPHONY	コマンド内すべて
				TREND-POINT	コマンド内すべて
電子野帳取込	手簿データ	手簿データ	データ読み込み	CIMPHONY連携	
交点計算		専用コマンド	データ読み込み	杭打ちデータ	
路線測量	路線計画	路線計画	データ書込み	外部ファイルー CIMPHONY連携	
縦横断測量	縦断野帳	縦断野帳	データ読み込み	CIMPHONY連携	
	横断野帳	横断野帳	データ読み込み	CIMPHONY連携	
	横断現況	横断現況	横断現況	CAD数値化	
	横断計画	横断計画	横断計画	CAD数値化	
精度管理表 (世界測地系)		専用コマンド	データ読み込み	旧座標	サーバー現場の取り込みは不可
14条調査表	地積等調査 一覧表	専用コマンド	データ書込み	地積等調査一覧表	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

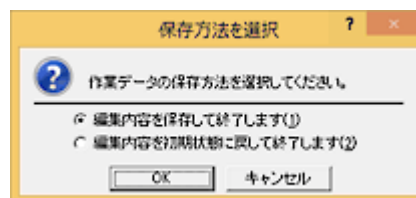
《現場共有モード》で起動した場合、[共通]タブ-[作業データ]グループ-[編集]に[更新]コマンドが加わります。

[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。**

タブ	グループ	コマンド名
共通	作業データ	編集-削除
		編集-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

[ファイル]タブ-[オプション]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、データベース管理者が[TREND-ONE サーバーツール]の《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。

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。



プログラム	タブ	グループ	コマンド名	備考
座標管理	座標専用 (座標管理)	座標編集	座標編集-座標削除	
			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
			点名ソート	
			座標編集-座標移動	
			座標編集-座標複写	
			座標編集-座標入れ替え	
			座標編集-座標間詰め	
地番管理	地番専用 (地番管理)	地番編集	地番編集-地番削除	
			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	
			地番名ソート	
			地番編集-地番移動	
			地番編集-地番複写	
			地番編集-地番入れ替え	
			地番編集-地番間詰め	
座標管理 地番管理	セル	セル	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[表示]タブ-[ページ]グループ-[ページ 一覧]-[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。[図面配置]タブのコマンドも動作しません。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。

[ファイル]タブ

コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
外部ファイル読み込み-SXF	○	-
外部ファイル読み込み-SXF一括	-	-
外部ファイル読み込み-DXF・DWG	○	-
外部ファイル読み込み-JWC・JWW	○	-
外部ファイル読み込み-アスキー	○	-
外部ファイル読み込み-EXCEL	○	○
外部ファイル読み込み-基盤地図情報	○	-
外部ファイル読み込み-X-FIELDデータ	-	-
外部ファイル読み込み-シェープファイル	○	-
外部ファイル読み込み-拡張DM	-	-
外部ファイル読み込み-公共測量作業規程DM	-	-
外部ファイル読み込み-XYCLONE・Field comデータ	-	-
外部ファイル読み込み-X-FIELD・XYCLONEトラバ座標	-	-
外部ファイル書き込み-SXF	○	○
外部ファイル書き込み-SXF一括	○	○
外部ファイル書き込み-DXF・DWG	○	○
外部ファイル書き込み-JWC・JWW	○	○
外部ファイル書き込み-アスキー	○	○
外部ファイル書き込み-EXCEL	○	○
外部ファイル書き込み-画像出力	○	○
外部ファイル書き込み-Google Earth	○	-
外部ファイル書き込み-X-FIELDデータ	-	-
外部ファイル書き込み-シェープファイル	○	○

コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
外部ファイル書込み-拡張メタファイル(EMF)	○	○
外部ファイル書込み-拡張DM	○	○
外部ファイル書込み-公共測量作業規程DM	○	○

[ホーム]タブ (他タブと共通のコマンドはこちらに記載しています。)

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
汎用作図	文字	○	○
	引出線-引出線	○	○
	引出線-赤書き	○	○
	線入力-線入力	○	○
	線入力-平行線	○	○
	線入力-垂線	○	○
	線入力-ヒゲ線	○	○
	線入力-折線	○	○
	マーク-マーク入力	○	○
	マーク-点番・地番	○	○
	円	○	○
	補助点-オフセット点	○	○
	補助点-垂線の足	○	○
	2点指示	○	○
	塗潰し	○	○
	ハッチング	○	○
	ラスタ・写真配置-配置	○	-
	ラスタ・写真配置-一括配置・位置図作成	○	-
	ラスタ・写真配置-PDF取込アシスト	○	-
	専用作図	特殊線	○
シンボル		○	○

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
専用作図	座標地番登録	○	○
	拡大図	○	-
	方位	○	○
データ編集	移動	○	○
	削除	○	○
	複写	○	○
	伸縮	○	○
	移動・回転	○	○
	カット-要素指定カット	○	○
	カット-範囲指定カット	○	○
	データ属性-属性スタンプ	○	○
	データ属性-スポイト	○	○
	文字編集-文字編集アシスト	○	○
	文字編集-整列	○	○
	文字編集-サーチ	○	-
	ラスタ部分編集	○	-
	線伸縮	○	○
	延長止線	○	○
	整合	○	○
	レベル移動-形状移動	○	-
	レベル移動-用紙移動	○	-
	レベル移動-合成	○	-
	クリップボード-複写	○	○
クリップボード-貼り付け	○	○	

[共通]タブ

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
連携	CIMPHONY-同期	-	-
	CIMPHONY-連携解除	-	-
	CIMPHONY-現地調査図面データ	-	-
	TREND-POINT-連携開始	-	-
	TREND-POINT-連携終了	-	-
	TREND-POINT-作図エリア	-	-
	TREND-POINT-点群画像の更新	-	-
	TREND-POINT-外周自動作成	-	-
	TREND-POINT-等高線の取込	-	-
	TREND-POINT-設定	-	-
作業データ	新規作成	○	○
	開く	○	○
	領域-書込み	-	○
	領域-最新の情報に更新	-	○
	閉じる	○	○
	別名で保存	-	-
	保存せず終了	○	○
	編集-名前の変更	-	-
	編集-コピー	-	-
	編集-ロック	-	-
	編集-削除	-	-
	編集-更新	○	○

[汎用作図]タブ

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
文字	引出線-三斜引出	○	○
線	線入力-線入力(基準線)	○	○
	線入力-連続平行線	○	○
	線入力-等分線	○	○
	線入力-接線	○	○
	線入力-矩形	○	○
	線入力-正多角形	○	○
	線入力-表	○	○
	補助線	○	○
曲線	円弧	○	○
	楕円・弧	○	○
	手書きメモ	○	○
	自由曲線	○	○
	コンター-標高配置	○	○
	コンター-標高訂正	○	○
	コンター-コンタ範囲移動	○	○
	コンター-コンタ標高点補正	○	○
	コンター-連続線のコンタ化	○	○
	コンタ自動	○	○
	寸法線	直線-直線指示	○
直線-引出点指示		○	○
直線-3点垂直		○	○
直線-連続線		○	○
直線-要素と点の距離		○	○
直線-斜め		○	○
角度-角度		○	○
角度-勾配		○	○

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
寸法線	直径・半径	○	○
	弧長・円周	○	○
	水平・垂直	○	○
	寸法編集-並列・直列	○	○
	寸法編集-寸法値再計算	○	○
	寸法編集-合成・分割	○	○
	寸法編集-寸法高調整	○	○
点・領域	マーク-路線・縦横断	○	○
	SXF点	○	○
	補助点-任意点	○	○
	補助点-線の中点	○	○
	補助点-円の中心	○	○
	補助点-要素の端点	○	○
	補助点-4点交点	○	○
	補助点-2円の交点	○	○
	補助点-垂直点	○	○
	補助点-コンタ割付	○	○
	補助点-等分割	○	○
	補助点-重心	○	○
	マスク	○	○
	ハッチング・塗り-中抜き	○	○
	ハッチング・塗り-編集	○	○
	ラスタ・写真	ラスタ・写真配置-書込み	○
ラスタ・写真配置-サイズ変更		○	-
ラスタ・写真配置-モノクロ化		○	-
ラスタ・写真配置-合成		○	-
拡張ラスタ-レタッチ		○	-
拡張ラスタ-解像度変更		○	-

グループ	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	拡張ラスタ-ゴミ取り・穴埋め	○	-
	拡張ラスタ-細線・太線	○	-
	拡張ラスタ-n点補正	○	-
	拡張ラスタ-メッシュ	○	-
	GeoTIFF-配置	○	-
	GeoTIFF-書込み	○	-
	OCR-図面OCR	○	-
	OCR-公図結合	○	-

[専用作図]タブ

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
図枠・表題	図枠-図枠	○	○
	図枠-国調枠	○	○
	図枠-複数枠イメージ	○	○
	地積枠	○	○
	申請文字-申請文字	○	○
	申請文字-申請文字一括	-	-
	表題欄-表題欄	○	-
	表題欄-表題欄一括	-	-
特殊図形	数量計算表-数量計算表	○	○
	数量計算表-訂正	○	○
	特殊記号	○	○
	パラメトリック	○	○
	部品	○	○
測量	座標地番登録-座標地番編集	○	○
	面積調整	○	○
	交点計算	○	○

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
測量	座標結線-座標結線	○	○
	座標結線-クロソイド・オフセット	○	○
	旗上げ-縦断図旗上げ	○	○
	旗上げ-路線図旗上げ	○	○
	用地支援	○	○
	土量計算-土量計算	-	-
	土量計算-土量集計	-	-
	土量計算-土工区分線	○	○
	登記情報	○	○
	プロット-座標値	○	○
	プロット-標高値	○	○
	専用ツール-簡易図	○	-
	専用ツール-断面図	○	-
	専用ツール-ベクトル図	○	○
	専用ツール-注釈	○	○
	専用ツール-車両軌跡	○	○
	専用ツール-導流路	○	○
	専用ツール-法枠配置	○	○
	専用ツール-杭凡例	○	○
	専用ツール-ヘロン三斜	○	○
専用ツール-基準点計画チェック	○	○	
現況	法面-法面	○	○
	法面-法面自動	○	○
	法面-法面平行移動	○	○
	道路地物作画	○	○
	建物作図-建物作成	○	○
	建物作図-直線補正	○	○
チェック	CAD製図基準	○	-

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
チェック	朱書き	○	○

[データ編集]タブ

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
基本編集	複写-配列複写	○	○
	カット-線間カット	○	○
	カット-マーク指定カット	○	○
	回転ミラー	○	○
	分解	○	○
	変形-変形	○	○
	変形-変形(寸法訂正)	○	○
	パッカー入力	○	○
	パッカー編集	○	○
	パッカー解除	○	○
	ツール-属性移動	○	-
	ツール-DMLレイヤー括変換	○	-
	ツール-クリーンアップ	○	-
	ツール-重複線サーチ	○	○
	ツール-標高訂正	○	○
	ツール-標高自動割付	○	○
	SXF属性-属性マスター	○	-
	SXF属性-属性入力確認	○	-
	SXF属性-属性一覧	○	-
	SXF属性-属性複写	○	-
	SXF属性-属性一括	○	-
	復帰	○	-
表示順-前面へ	○	-	

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
基本編集	表示順-背面へ	○	-
	表示順-一括並べ替え	○	-
線編集	線編集-連続線延長	○	○
	線編集-面取り	○	○
	線編集-線記号反転	○	○
	線編集-点移動・挿入・削除	○	○
	線編集-分割・結合	○	○
	線編集-部分訂正	○	○
	線編集-部分非表示	○	○
文字編集	平行移動	○	○
	文字編集-置換	○	○
	文字編集-分解・連結	○	○
	文字編集-移動・回転	○	○
レベル	追加	○	-
	編集	○	-
	複写	○	-
クリップボード	複写(範囲)	○	○

[図面配置]タブ

[図面配置]タブのコマンドは、すべて実行できません。

[設定]タブ

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
設定	レイヤ設定	○	—
	レベル設定	○	—
	ペン設定	○	—
	線種設定	○	—
	カラー設定	○	—
	値設定	○	—
	用紙設定	○	—
	共通設定	○	○
	形状設定	○	—
モード	入力属性	○	—
	座標系-測量系	○	○
	座標系-数学系	○	○
	属性パターン	○	○
	成果情報	—	—
	表示モード-表示色:レイヤ	○	○
	表示モード-表示色:ペン	○	○
	表示モード-表示色:線種	○	○
	表示モード-表示色:レベル	○	○
	表示モード-表示色:カラー	○	○
	選択モード-ポイント	○	○
	選択モード-クロス	○	○
	選択モード-矩形イン	○	○
	選択モード-矩形タッチ	○	○
	選択モード-多角形イン	○	○
	選択モード-多角形タッチ	○	○
	選択モード-フリーハンド	○	○
選択モード-フリーハンドイン	○	○	

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
モード	選択モード-フリーハンドタッチ	○	○
	選択モード-パック指定	○	○
	選択モード-選択移動	○	○
	選択モード-全選択	○	○
	選択モード-属性選択	○	○
	選択モード-要素属性で再選択	○	○
	入力モード-ドラフタ	○	○
	入力モード-座標補正△XY	○	○
	入力モード-絶対座標入力	○	○
	入力モード-相対座標入力	○	○
	入力モード-極座標入力	○	○
	入力モード-距離勾配入力	○	○
	ピックモード-マーク	○	○
	ピックモード-交点	○	○
	ピックモード-端点	○	○
	ピックモード-グリッド	○	○
	ピックモード-フリー	○	○
	ピックモード-線上	○	○
	ピックモード-中点	○	○
	ピックモード-中心	○	○
	ピックモード-ラスタ	○	○
	ピックモード-ダイナミックピック	○	○
	ピックモード-音声ガイド	○	○
	カスタマイズ	○	○

[数値地形]タブ

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
DM基本	DM入力モード	○	○
	測点一覧	—	—
	標高値編集	—	—
	CAD測点登録—CAD測点登録	—	—
	CAD測点登録—CAD測点訂正	—	—
	観測データ一覧—現況観測データ	—	—
	観測データ一覧—対回観測データ	—	—
	観測データ一覧—GNSS観測データ	—	—
	ページ情報	○	—
	観測条件設定	—	—
	DM属性設定	○	—
	DMマスター	—	—
DM作画	点名・標高値—個別配置	○	○
	点名・標高値—測点より一括	○	○
	斜面記号個別	○	○
	建物野帳—建物野帳	○	○
	建物野帳—建物影線追加	○	○
	電線方向—電線方向入力	○	○
	電線方向—電線方向削除	○	○
	電柱支線—電柱支線入力	○	○
	電柱支線—電柱支線削除	○	○
	石段・階段	○	○
ツール	検索—測点検索	○	—
	検索—次点検索	○	—
	検索—前点検索	○	—
	カーブ計算—単曲線計算(座標より)	○	○
	カーブ計算—単曲線計算(計算より)	○	○

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
ツール	カーブ計算-偏角法単曲線設置計算	○	○
	カーブ計算-偏角法クロソイド線設置計算	○	○
	DMチェック-DMチェック	-	-
	DMチェック-精度管理表	-	-

[表示]タブ

グループ	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	○	○
	元に戻す	○	○
	やり直し	○	○
表示	範囲拡大	○	○
	原図-原図	○	○
	原図-原図領域	○	○
	再描画	○	○
	データ領域	○	○
	3D-3Dビュー	○	○
	3D-3D情報訂正	○	○
	文字列検索	○	○
	地理院タイル-地理院タイル背景表示	○	○
	地理院タイル-地理院タイル設定	○	○
	地理院タイル-ラスタ化(範囲指定)	○	○
	ストリートビュー	○	○
	計測-2点間の距離方向角	○	○
	計測-一点と線の距離方向角	○	○

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
表示	計測-連続距離	○	○
	計測-3点内角	○	○
	計測-3点垂直	○	○
	計測-斜距離	○	○
	計測-斜面積	○	○
	計測-面積	○	○
	計測-要素長	○	○
	計測-合計	○	○
	計測-データ量の状態	○	○
	計測-座標デジタイズ	○	○
	ステータスバー	○	○
	ファンクションバー	○	○
	ページタブバー	○	○
	ページ	ページ一覧-ページ一覧	○
ページ一覧-追加		-	-
ページ一覧-挿入		-	-
ページ一覧-削除		-	-
ページ一覧-作業情報		-	-
前ページ		-	-
次ページ		-	-
元ページ-元ページ		△	△
元ページ-配置		-	-
元ページ-同期		-	-
元ページ-元ページに合成		-	-
CAD画面分割-左右に分割		-	-
CAD画面分割-上下に分割		-	-
CAD画面分割-4分割		-	-
CAD画面分割-分割なし		-	-

[ラスベク変換]タブ

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
一括変換	全体	○	—
	範囲	○	—
	設定	○	—
個別変換	自動追従	○	—
	閉合図形	○	—
	輪郭	○	—
	コンタレース	○	—
	トレース設定	○	—
ツール	ラストスナップ	○	—
	スナップ設定	○	—
	線種復元	○	○

[お気に入り]タブ (リボンにないコマンド)

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
一覧	制御点編集	○	○
	筆界特定図枠	○	○
	プロッター作図	○	○
外部ファイル読込み	既図面	○	—
	数値地図2500	—	—
	JSP・SIMA-DM	—	—
	POCKET取込み	○	—
外部ファイル書込み	MIF	○	—
	JSP・SIMA-DM	○	○
その他	ルーペ	○	○
	概略実寸	○	○
	図面モニター	○	○

• 3. TREND-ONE《現場共有モード》

グループ	コマンド名	ページ占有モード	領域編集モード
その他	初期ページ設定	—	—
	表題欄・製図基準テンプレート取込み	○	○
	CAD製図基準テンプレートカスタマイズ	○	○