

# バージョンアップガイド (17.1→17.2)

EX-TREND 武蔵 Ver.17.1 から Ver.17.2 への  
バージョンアップ内容をご紹介します。

※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。  
※解説内容が入力専用の場合には操作できない  
場合があります。ご了承ください。



# 目次

## バージョンアップガイド EX-TREND 武蔵 (Ver.17.1→17.2)

### 1 建設 CAD(CAD) P.2

- 1- 1 CAD製図基準チェックで自動修正 \_\_\_\_\_ 2
- 1- 2 CAD製図基準チェックの  
エラー一覧表示の領域拡大 \_\_\_\_\_ 4
- 1- 3 NEXCO「CADによる図面作成要領  
土木編」H27.07に対応 \_\_\_\_\_ 5
- 1- 4 NEXCO、近畿地方整備局の表題欄を追加 \_\_\_\_\_ 5
- 1- 5 文字列の矩形表示タイミングの変更 \_\_\_\_\_ 5

### 2 建設 CAD(測量計算) P.6

- 2- 1 3次元設計データ交換標準(案)H28.03に対応 \_\_\_\_\_ 6

### 3 出来形管理 P.9

- 3- 1 規格値、社内規格値の拡張 \_\_\_\_\_ 9

### 4 写真管理 P.10

- 4- 1 国土交通省の新要領(H28.03)に対応 \_\_\_\_\_ 10
- 4- 2 水資源機構(H28.03)に対応 \_\_\_\_\_ 10
- 4- 3 NEXCO(H27.07/ H28.07)に対応 \_\_\_\_\_ 10

### 5 電子納品ツール P.11

- 5- 1 国土交通省の新要領(H28.03)に対応 \_\_\_\_\_ 11
- 5- 2 水資源機構(H28.03)に対応 \_\_\_\_\_ 11
- 5- 3 NEXCO(H27.07/ H28.07)に対応 \_\_\_\_\_ 11
- 5- 4 地籍の新要領(H28.10)に対応 \_\_\_\_\_ 11
- 5- 5 各自治体のガイドラインに対応 \_\_\_\_\_ 11

# 目次

## バージョンアップガイド EX-TREND 武蔵 (2017 年 3 月出荷版)

### 1 写真管理 P.13

- 1- 1 信憑性チェックの実行(出力)を追加\_\_\_\_\_ 13
- 1- 2 X-FIELDへの分類出力を追加 \_\_\_\_\_ 14

### 2 電子納品ツール P.15

- 2- 1 信憑性チェックの実行(出力)を追加\_\_\_\_\_ 15

# 目次

## バージョンアップガイド EX-TREND 武蔵 (2017 年 4 月出荷版)

### 1 建設 CAD(測量計算) P.17

- 1- 1 3次元設計データ作成の基本設定の  
作業内容を変更 \_\_\_\_\_ 17

### 2 写真管理 P.18

- 2- 1 現場DEカメラへの分類出力を追加 \_\_\_\_\_ 18

# Ver.17.1→17.2



EX-TREND武蔵Ver.17.1から  
17.2へのバージョンアップ内容を  
ご紹介しています。

**1** 建設CAD(CAD)

---

**2** 建設CAD(測量計算)

---

**3** 出来形管理

---

**4** 写真管理

---

**5** 電子納品ツール

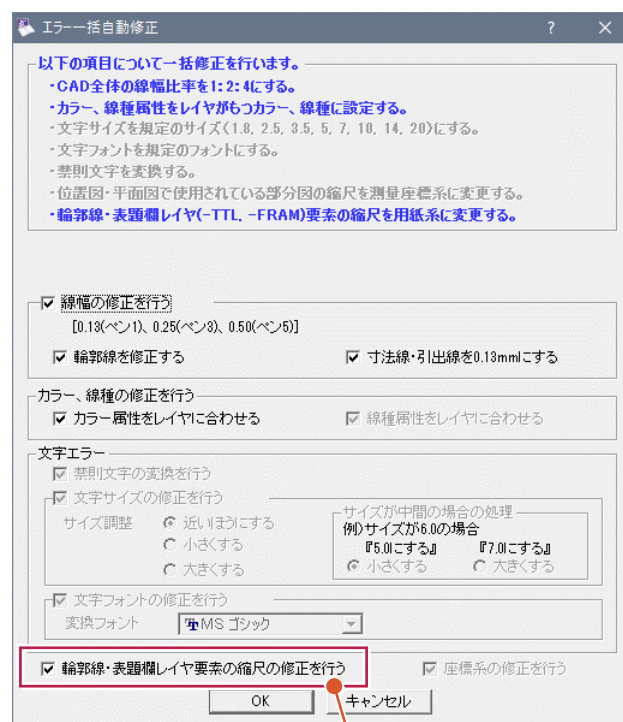
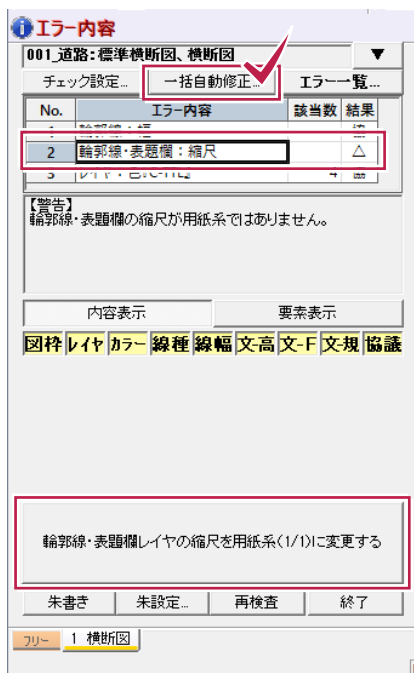
---

# 1 建設 CAD (CAD)

## 1-1 CAD製図基準チェックで自動修正

輪郭線・表題欄の縮尺のエラー、位置図・平面図の部分図の縮尺の座標系のエラーを、それぞれCAD製図基準チェック内で修正可能にし、一括自動修正にも対応しました。

### 輪郭線・表題欄の縮尺が用紙系ではない場合



[一括自動修正]をおこなう場合はこちらの[輪郭線・表題欄レイヤ要素の縮尺の修正を行う]のチェックをオンにしてください。

## 位置図・平面図で使用されている部分図の座標系が測量系ではない場合

**エラー内容**

001\_道路:平面図

チェック設定... **一括自動修正...** エラー一覧...

| Nr. | エラー内容 | 該当数 | 結果 |
|-----|-------|-----|----|
| 1   | 座標系   |     | 協  |

【協議】  
位置図・平面図で使用されている部分図の座標系が測量座標系ではありません。

内容表示 要素表示

図枠 レイア カラー 線種 線幅 文高 文-F 文規 協議

座標系が数学系の縮尺

| 名称  | 縦縮尺/横縮尺   | 座標系 |
|-----|-----------|-----|
| 拡大図 | 250 / 250 | 数学系 |

表示中の縮尺の座標系を全て測量系に変更する

書き直し 未設定... 再検査 終了

フリー 1 平面図

**エラー一括自動修正**

以下の項目について一括修正を行います。

- ・CAD全体の線幅比率を1:2:4にする。
- ・カラー、線種属性をレイヤがもつカラー、線種に設定する。
- ・文字サイズを規定のサイズ(1.8, 2.5, 3.5, 5, 7, 10, 14, 20)にする。
- ・文字フォントを規定のフォントにする。
- ・禁則文字を変換する。
- ・**位置図・平面図で使用されている部分図の縮尺を測量座標系に変更する。**
- ・輪郭線・表題欄レイヤ(-TTL, -FRAM)要素の縮尺を用紙系に変更する。

☒ 線幅の修正を行う  
[0.18(ペン1), 0.25(ペン3), 0.50(ペン5)]

☒ 輪郭線を修正する ☒ 寸法線・引出線を0.13mmにする

カラー、線種の修正を行う

☒ カラー属性をレイヤに合わせる ☒ 線種属性をレイヤに合わせる

文字エラー

☒ 禁則文字の変換を行う

☒ 文字サイズの修正を行う

サイズ調整 ☒ 近いほうにする ☐ 小さい ☐ 大きくする

サイズが中間の場合の処理  
例) サイズが6.0の場合  
『5.0にする』 『7.0にする』  
☒ 小さい ☐ 大きくする

☒ 文字フォントの修正を行う

変換フォント MS ゴシック

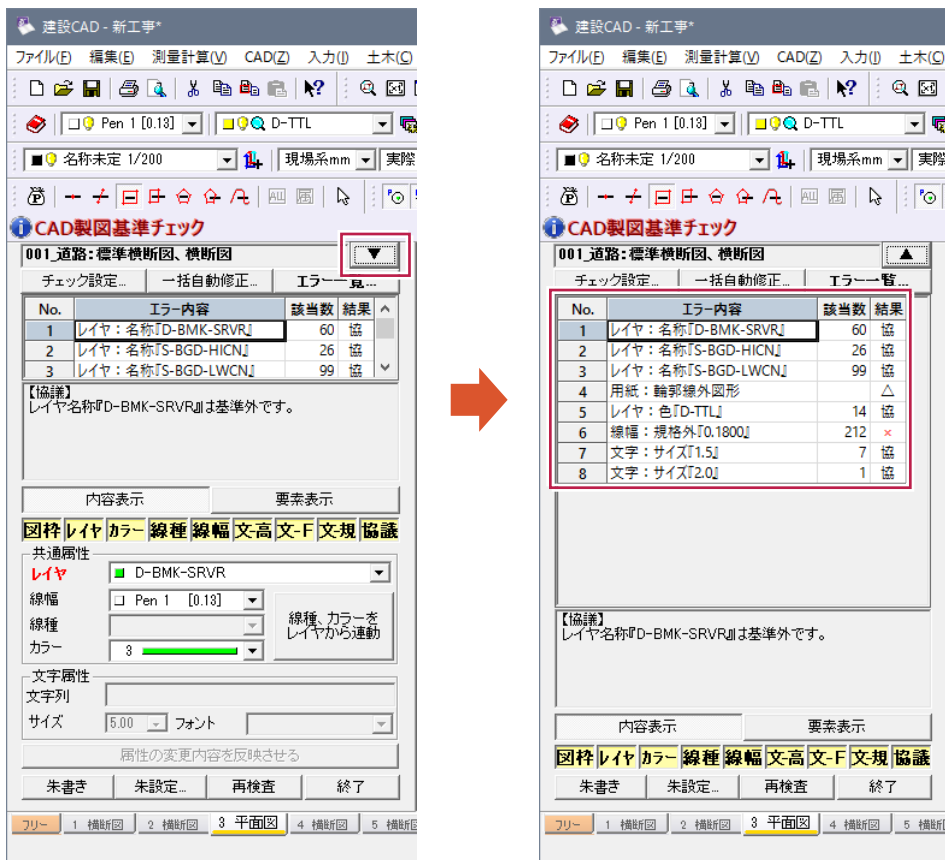
☒ 輪郭線・表題欄レイヤ要素の縮尺の修正を行う ☒ **座標系の修正を行う**

OK キャンセル

[一括自動修正]をおこなう場合は  
こちらの[座標系の修正を行う]  
のチェックをオンにしてください。

## 1-2 CAD 製図基準チェックのエラー一覧表示の領域拡大

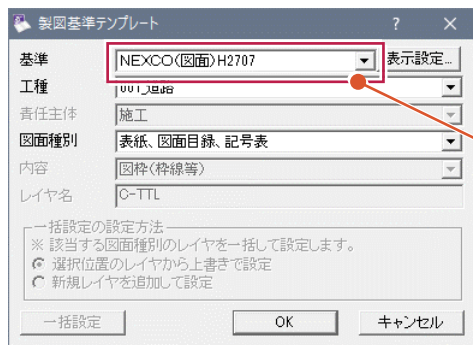
CAD製図基準チェック内の▼をクリックすることでエラー一覧の表示領域を拡大することができます。





## 1-3 NEXCO「CADによる図面作成要領 土木編」H27.07 に対応

NEXCOの「CADによる図面作成要領 土木編 (H27.07) のチェックに対応しました。



「製図基準テンプレート」で「NEXCO(図面)H2707」を選択してください。

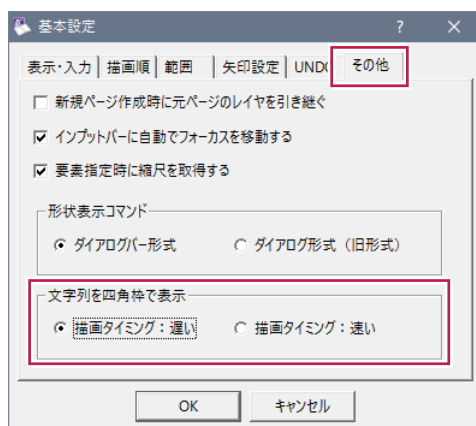
## 1-4 NEXCO、近畿地方整備局の表題欄を追加

次の要領、便覧(案)に記載の表題欄を追加しました。

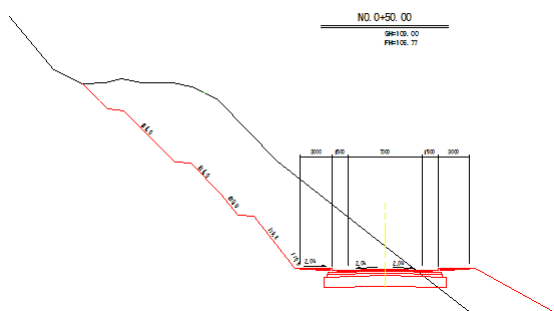
- NEXCO「CADによる図面作成要領 土木編」H27.07
- 近畿地方整備局「設計便覧(案)」

## 1-5 文字列の矩形表示タイミングの変更

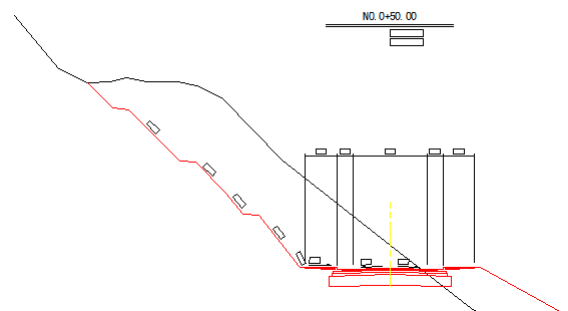
CAD画面を縮小した状態でも文字列で表示するように、[設定]－[基本設定]の[その他]タブで、四角枠で表示する描画タイミングを従来より遅くできるようにしました。



【描画タイミング：遅い】



【描画タイミング：速い】



# 2 建設 CAD(測量計算)

建設CAD(測量計算)の新機能をご紹介します。

## 2-1 3次元設計データ交換標準(案)H28.03 に対応

3次元設計データ交換標準(案)に対応したLandXMLデータを書き込みできるようにしました。

■基本設定の[作業内容]で[3次元設計データ作成]が選択できます。

[3次元設計データ作成]を選択した場合、構成要素・工種設定・出来形設定ステージには移動できません。

■共通設定コマンドが追加され、プロジェクト情報、座標参照系、座標点などの設定がおこなえます。

■構築形状の追加・編集・削除ができます。

構築形状の追加

追加する構築形状の名称を入力してください。

路床面

(注)複数の構築形状になると制限されるコマンドがあります。

OK キャンセル

| No. | 構築要素   | モード     | 比      | n(%)  | 距離     | 高低差   | CLからの離れ | 標高 |
|-----|--------|---------|--------|-------|--------|-------|---------|----|
| 1   | 距離+高低差 | -52.632 | -1.90  | 5.000 | -0.095 | 5.000 | 10.662  |    |
| 2   | 距離+高低差 | 0.000   | 0.00   | 0.500 | 0.000  | 5.500 | 10.662  |    |
| 3   | 距離+高低差 | 1.000   | 100.00 | 0.911 | 0.911  | 6.411 | 11.573  |    |

■基本設定で[3次元設計データ作成]を選択している場合、[構築要素]はLandXMLの要素種別で定義されているものに変更されます。

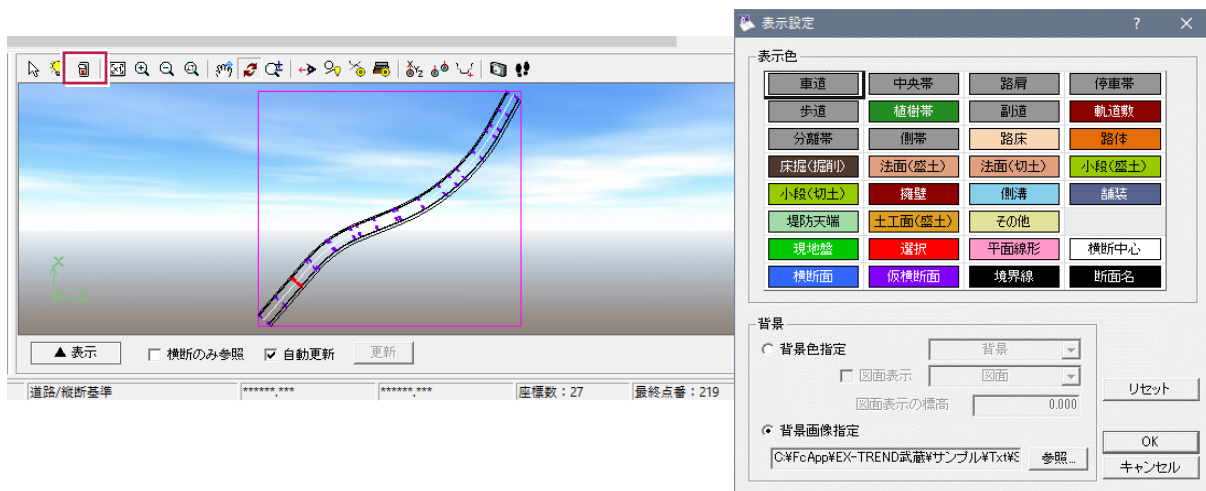
構築要素

| No. | 構築要素   | モード    | 比       | n(%)   | 距離    | 高低差    | CLからの離れ | 標高     |
|-----|--------|--------|---------|--------|-------|--------|---------|--------|
| 1   | 車道     | 距離+高低差 | -52.632 | -1.90  | 5.000 | -0.095 | 5.000   | 10.662 |
| 2   | 中央帯    | 距離+高低差 | 0.000   | 0.00   | 0.500 | 0.000  | 5.500   | 10.662 |
| 3   | 路肩     | 距離+高低差 | 1.000   | 100.00 | 0.911 | 0.911  | 6.411   | 11.573 |
| 4   | 歩道     |        |         |        |       |        |         |        |
| 5   | 駐車帯    |        |         |        |       |        |         |        |
| 6   | 植樹帯    |        |         |        |       |        |         |        |
| 7   | 軌道敷    |        |         |        |       |        |         |        |
| 8   | 側溝     |        |         |        |       |        |         |        |
| 9   | 側溝(掘削) |        |         |        |       |        |         |        |
| 10  | 法面(盛土) |        |         |        |       |        |         |        |
| 11  | 法面(盛土) |        |         |        |       |        |         |        |
| 12  | 小段(盛土) |        |         |        |       |        |         |        |
| 13  | 小段(盛土) |        |         |        |       |        |         |        |
| 14  | その他    |        |         |        |       |        |         |        |

[工種]が[河川]の場合

| No. | 構築要素     |
|-----|----------|
| 1   | 堤防天端     |
| 2   | 堤防天端(盛土) |
| 3   | 法面(盛土)   |
| 4   | 小段(盛土)   |
| 5   | 擁壁       |
| 6   | その他      |

■基本設定で[3次元設計データ作成]を選択している場合、3Dモニタの[表示設定]で[構成要素]ごとの表示色が選択できます。



■LandXML書き込み時に[3次元設計データ交換標準(案)]として出力]が選択できます。



出力設定で[3次元設計データ作成]を選択した場合、路線・座標・TINデータは無条件で出力されます。

# 3 出来形管理

出来形管理の新機能をご紹介します。

## 3-1 規格値、社内規格値の拡張

規格値、基準値、社内規格値の下限値に+（プラス）値を設定できるようにしました。

測定項目条件設定

分類情報

グループ: 擁壁工

工種: プレキャスト擁壁工

種別: プレキャストL型擁壁

設計数量: [ ] 設計単位: [ ]

測定者: [ ]

メモ (分類): [ ]

測定項目条件

追加 変更 他工種

複写 削除 組合せ

測定項目 記号 計算式

基準高 延長 L

項目名で並べ替え 昇順 記号名で並べ替え 降順 元の並び順

社内規格値一括%指定

単位・規格値・基準値

計算式設定

設計・実測値

単位: m 小数桁: 3桁 ☒ カンマを表示する

差

単位: mm 小数桁: 0桁 ☐ カンマを表示する

計算倍率: 1000 倍 計算方法: 実測値 - 設計値

測定年月日: 2017年 2月 28日 測定時間: [ ] ☐ 測点名を区間で表現する ☐ 総計を算出する

メモ (測定項目): [ ]

規格値・基準値・社内規格値

※「設計値以上」等の式にする場合はタイプ列をクリックして式設定してください。

☐ 社内規格値を%指定する 80

☒ 下限値に正の値を許容する

| 選択 | 設計値の範囲 |    |  | タイプ | 規格値 |    |        | タイプ | 基準値 |    |     | タイプ | 社内規格値 |    |     |
|----|--------|----|--|-----|-----|----|--------|-----|-----|----|-----|-----|-------|----|-----|
|    | 下限     | 上限 |  |     | 下限  | 上限 | 式/仮想値  |     | 下限  | 上限 | 式設定 |     | 下限    | 上限 | 式設定 |
| 1  | ○      |    |  | なし  | -50 | 50 | 仮想値... | なし  |     |    |     | なし  |       |    |     |
| 2  |        |    |  |     |     |    |        |     |     |    |     |     |       |    |     |
| 3  |        |    |  |     |     |    |        |     |     |    |     |     |       |    |     |
| 4  |        |    |  |     |     |    |        |     |     |    |     |     |       |    |     |

OK キャンセル

条件設定で「下限値に正の値を許容する」のチェックをオンにしてください。

# 4 写真管理

写真管理の新機能をご紹介します。

## 4-1 国土交通省の新要領(H28.03)に対応

次の要領に対応しました。

- ・国土交通省「土木設計業務等の電子納品要領(電気通信設備編)」H28.03
- ・国土交通省「工事完成図書の電子納品要領(電気通信設備編)」H28.03
- ・国土交通省「土木設計業務等の電子納品要領(機械設備工事編)」H28.03
- ・国土交通省「工事完成図書の電子納品要領(機械設備工事編)」H28.03

## 4-2 水資源機構(H28.03)に対応

次の要領に対応しました。

- ・国土交通省準拠「土木設計業務等の電子納品要領(電気通信設備編)」H28.03
- ・国土交通省準拠「工事完成図書の電子納品要領(電気通信設備編)」H28.03

## 4-3 NEXCO(H27.07/H28.07)に対応

NEXCO「工事記録写真等撮影要領」(H28.07)に対応しました。



# 5 電子納品ツール

電子納品ツールの新機能をご紹介します。

## 5-1 国土交通省の新要領(H28.03)に対応

次の要領に対応しました。

- ・国土交通省「土木設計業務等の電子納品要領(電気通信設備編)」H28.03
- ・国土交通省「工事完成図書の電子納品要領(電気通信設備編)」H28.03
- ・国土交通省「土木設計業務等の電子納品要領(機械設備工事編)」H28.03
- ・国土交通省「工事完成図書の電子納品要領(機械設備工事編)」H28.03

## 5-2 水資源機構(H28.03)に対応

次の要領に対応しました。

- ・国土交通省準拠「土木設計業務等の電子納品要領」H28.03
- ・国土交通省準拠「工事完成図書の電子納品要領」H28.03

## 5-3 NEXCO(H27.07/H28.07)に対応

次の要領に対応しました。

- ・NEXCO「調査等業務の電子納品要領」H27.07 (CAD による図面作成要領 土木編を含む)
- ・NEXCO「工事記録写真等撮影要領」H28.07

## 5-4 地籍の新要領(H28.10)に対応

次の要領に対応しました。

- ・国土交通省地籍調査課「地籍基本調査電子納品要領」H28.10

## 5-5 各自治体のガイドラインに対応

次のガイドラインに対応しました。

- ・山形県H28.04
  - ・新潟県H28.04
  - ・新潟市H25.04(H28.04一部改定)
  - ・浜松市H28.04
  - ・岡山県H28.11(工事・機械は除く)
  - ・熊本市H28.04(農林・営繕)
  - ・山梨県(営繕のみH28.04)
  - ・宇都宮市H29.04予定
  - ・長野県(一部改定)
- (CDラベル、媒体納品書のみ更新:Joliet表記)

# Ver.17.2

## 2017 年 3 月出荷版



EX-TREND武蔵Ver.17.2  
2017年3月出荷版の  
バージョンアップ内容を  
ご紹介しています。

**1** 写真管理

---

**2** 電子納品ツール

---

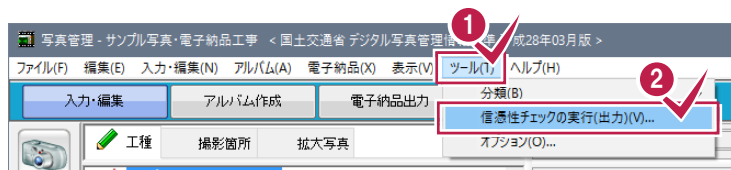


# 1 写真管理

写真管理の新機能をご紹介します。

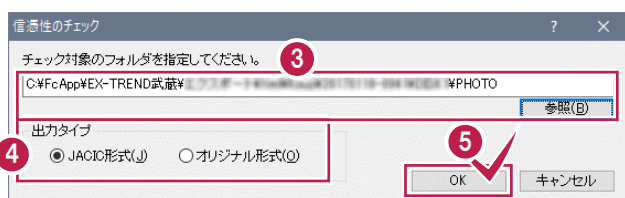
## 1-1 信憑性チェックの実行(出力)を追加

[ツール]—[信憑性チェックの実行(出力)]を追加して、信憑性チェックを実行(出力)できるようにしました。



1 2

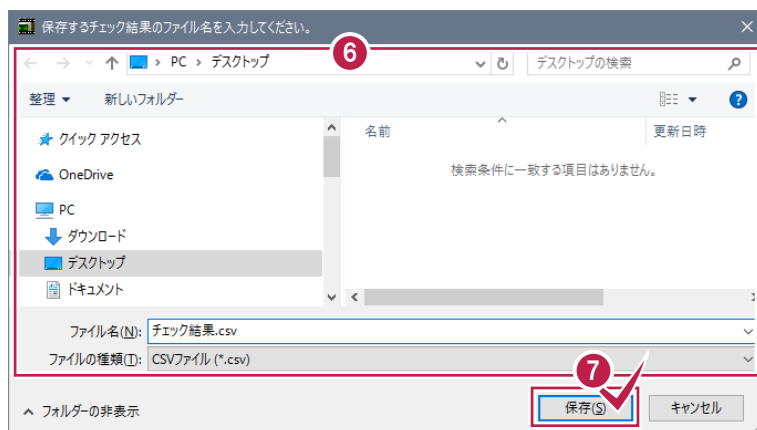
[ツール]—[信憑性チェックの実行(出力)]をクリックします。



3 チェック対象のフォルダーを指定します。

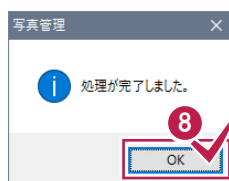
4 出力タイプを選択します。

5 [OK]をクリックします。



6 7

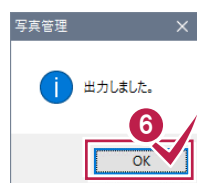
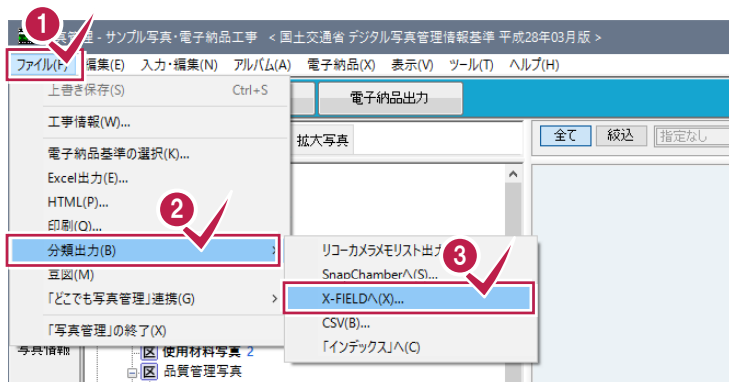
保存先とファイル名を指定して[保存]をクリックします。



8 [OK]をクリックします。

## 1-2 X-FIELD への分類出力を追加

[ファイル]－[分類出力]－[X-FIELDへ]を追加して、分類ツリーに作成されている分類を、X-FIELDへ出力できるようにしました。工種分類、撮影箇所、工事情報の工事名、受注者名が出力されます。



1 2 3

[ファイル]－[分類出力]－[X-FIELDへ]をクリックします。

4 5

保存先とファイル名を指定して[保存]をクリックします。

6

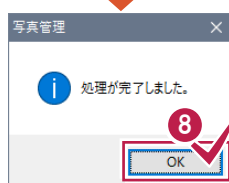
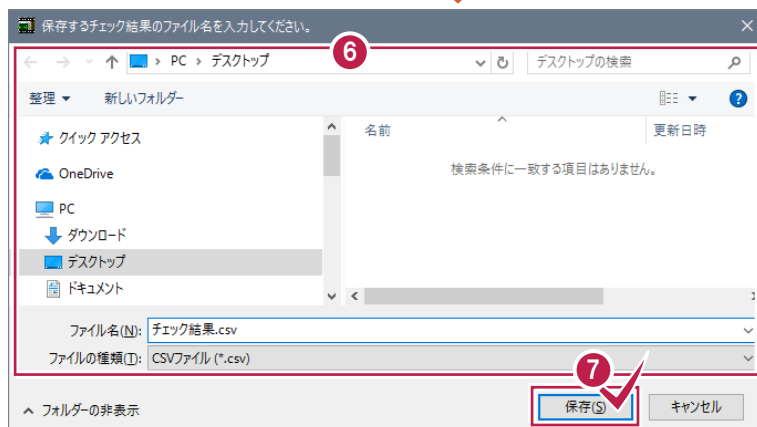
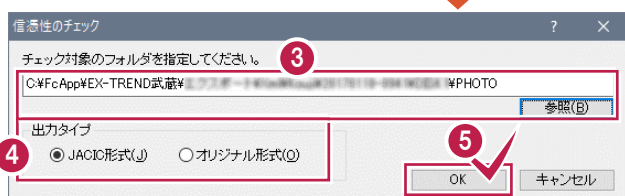
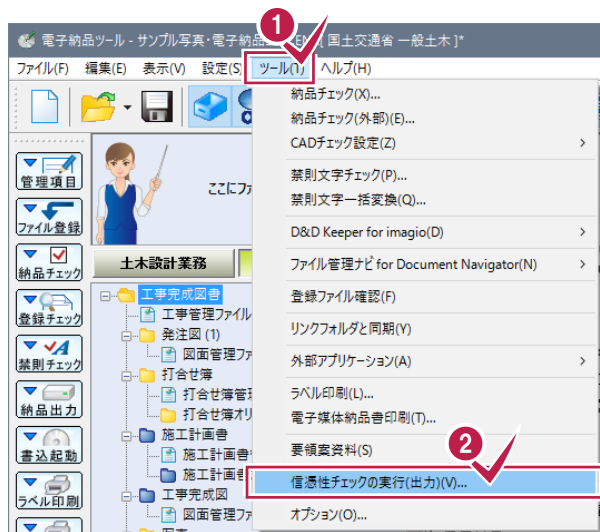
[OK]をクリックします。

# 2 電子納品ツール

電子納品ツールの新機能をご紹介します。

## 2-1 信憑性チェックの実行(出力)を追加

[ツール]—[信憑性チェックの実行(出力)]を追加して、信憑性チェックを実行(出力)できるようにしました。



1 2

[ツール]—[信憑性チェックの実行(出力)]をクリックします。

3 チェック対象のフォルダーを指定します。

4 出力タイプを選択します。

5 [OK]をクリックします。

6 7

保存先とファイル名を指定して[保存]をクリックします。

8 [OK]をクリックします。

# Ver.17.2

## 2017 年 4 月出荷版



EX-TREND武蔵Ver.17.2  
2017年4月出荷版の  
バージョンアップ内容を  
ご紹介しています。

**1** 建設CAD(測量計算)

---

**2** 写真管理

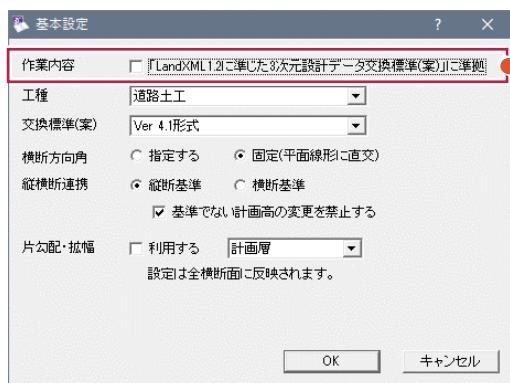
---

# 1 建設 CAD (測量計算)

建設CAD (測量計算) の変更内容をご紹介します。

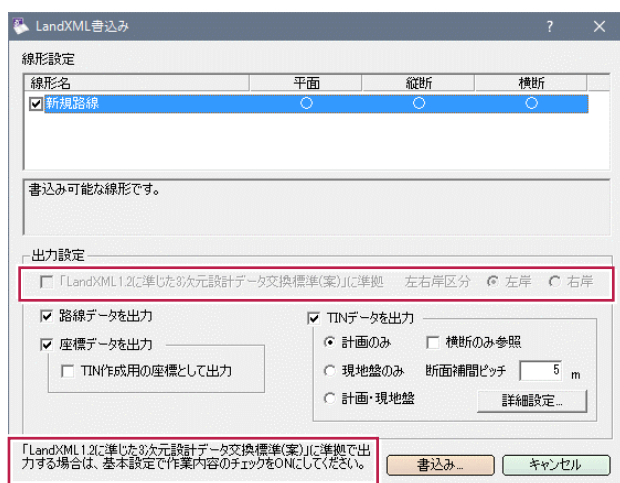
## 1-1 3次元設計データ作成の基本設定の作業内容を変更

3次元設計データ作成の[基本設定]の[作業内容]を変更しました。



[作業内容]を[「LandXML 1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)」に準拠]チェックボックスに変更しました。通常はオフのまま使用します。「LandXML 1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)」に準拠する場合にオンにします。

[LandXML書き込み]ダイアログの以下の項目も追加、変更しました。



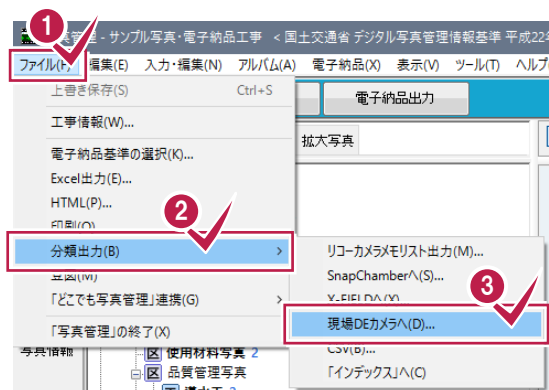
「LandXML 1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案)」に準拠で出力する場合は、基本設定で作業内容のチェックをONしてください。

# 2 写真管理

写真管理の新機能をご紹介します。

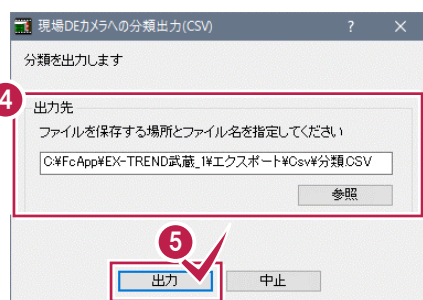
## 2-1 現場 DE カメラへの分類出力を追加

[ファイル]－[分類出力]－[現場DEカメラへ]を追加して、分類ツリーに作成されている分類を、現場DEカメラへ出力できるようにしました。



1 2 3

[ファイル]－[分類出力]－[現場DEカメラへ]をクリックします。

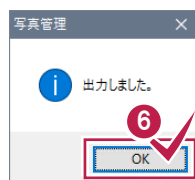


4

保存先とファイル名を指定します。

5

[出力]をクリックします。



6

[OK]をクリックします。