

バージョンアップガイド (Ver.19→Ver.19.1)

EX-TREND 武蔵 Ver.19 から Ver.19.1 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.19→19.1)

1 建設 CAD P.1

1- 1	3次元設計データ作成で「J-LandXML Ver.1.3」に対応	1
1- 2	レイヤ設定で農林水産省の要領・基準に対応	1
1- 3	農林水産省の基準に基づいたファイル命名規則に対応	2
1- 4	発注図を開くコマンドの「縮尺補正」を改良	4
1- 5	CAD製図基準チェックで農林水産省の要領・基準に対応	5
1- 6	CAD製図基準チェックで寸法線レイヤのチェックを改良	5
1- 7	CAD製図基準チェックでCSV出力完了時にメッセージを表示	6
1- 8	CAD製図基準チェックで選択中の基準を表示	7

2 工程管理 P.8

2- 1	エクセル出力の表示色の改良	8
2- 2	エクセル出力で消費税率の変更に対応	9

3 写真管理 P.10

3- 1	農林水産省の要領・ガイドラインに対応	10
3- 2	CIMPHONY Plus連携に対応	10

4 電子納品ツール P.11

4- 1	国土交通省のi-Constructionの要領・基準に対応	11
4- 2	国土交通省の要領・ガイドラインに対応	11
4- 3	農林水産省の要領・基準に対応	12
4- 4	整備局および自治体の電子納品ガイドラインに対応	13
4- 5	SXF確認機能要件書(案)平成30年3月版に対応	14
4- 6	クイックリーダーが電子納品要領・基準に対応	16

1 建設 CAD

1-1 3次元設計データ作成で「J-LandXML Ver.1.3」に対応

[3次元設計データ作成] の [読み込み] - [LandXML]、[書き込み] - [LandXML] で、「LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準（案）Ver.1.3」（略称「J-LandXML Ver.1.3」）に対応しました。

1-2 レイヤ設定で農林水産省の要領・基準に対応

[レイヤ設定] - [製図基準] で [基準] で「農林水産省H3103」「農林水産省機械H3103」「農林水産省（電気）H3103」を選択した場合に「レイヤ名称2に日本語名を付加する」が有効になります。

製図基準テンプレート

基準: 農林水産省H3103

工程: 501_頭首工・ポンプ場実施設計

責任主体: 施工

図面種別: 図面

内容: 外枠

レイヤ名: C-TTL--外枠

一括設定の設定方法
※ 該当する図面種別のレイヤを一括して設定します。
● 選択位置のレイヤから上書きで設定
○ 新規レイヤを追加して設定

レイヤ名称2に日本語名を付加する

一括設定 OK キャンセル



レイヤ設定 - [No.1]: 出荷時設定

グループ: 作業レイヤ, 固定レイヤ

表示: ● 名称1 ○ 名称2

CAD製図基準連動

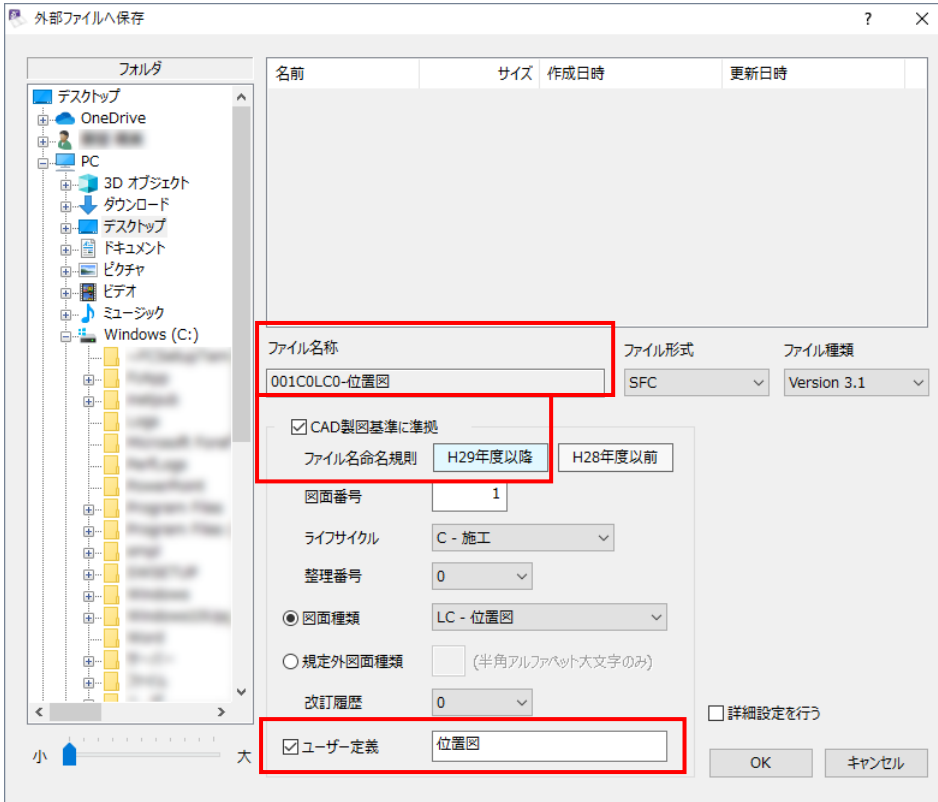
No.	名称1	名称2	データ	色	表示	検索	印刷	線種
1	引出線	C-TTL--外枠		5	黄色	○	○	○
2	寸法線	C-STR-DIM		8	白色	○	○	○
3	方位マーク	C-BMK-SRVR		3	緑色	○	○	○
4	図枠内枠	C-TTL--図枠内枠	○	5	黄色	○	○	○
5	図枠外枠1	C-TTL--図枠外枠1		5	黄色	○	○	○
6	図枠外枠2	C-TTL--図枠外枠2		5	黄色	○	○	○
7	図枠外枠3	C-TTL--図枠外枠3		5	黄色	○	○	○
8	族上	C-STR-HTXT		8	白色	○	○	○
9	補助点	C-WORK		15	灰色	○	○	○
10	補助線	C-WORK		15	灰色	○	○	○
11	朱書き	R_IND		2	赤色	○	○	○
12	赤書き	A_IND		2	赤色	○	○	○

日本語名が付加されます。

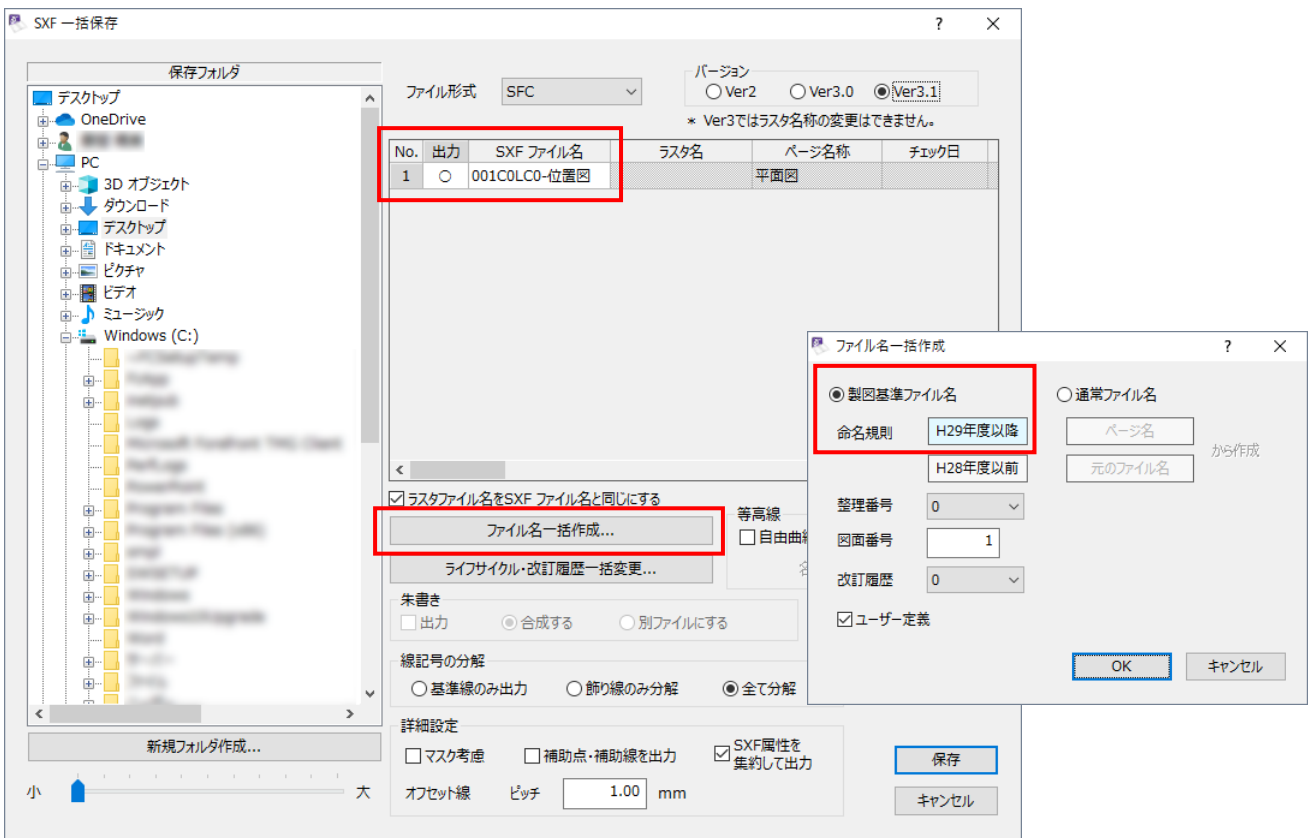
1-3 農林水産省の基準に基づいたファイル命名規則に対応

[基準] で「農林水産省H3103」「農林水産省機械H3103」「農林水産省（電気）H3103」を選択している場合、
[ファイル] - [外部ファイルへ保存] で [CAD製図基準に準拠] をオンにし [H29年度以降] を選択して保存します。
[SFX一括保存] [DXF/DWG一括保存] の場合も同様です。

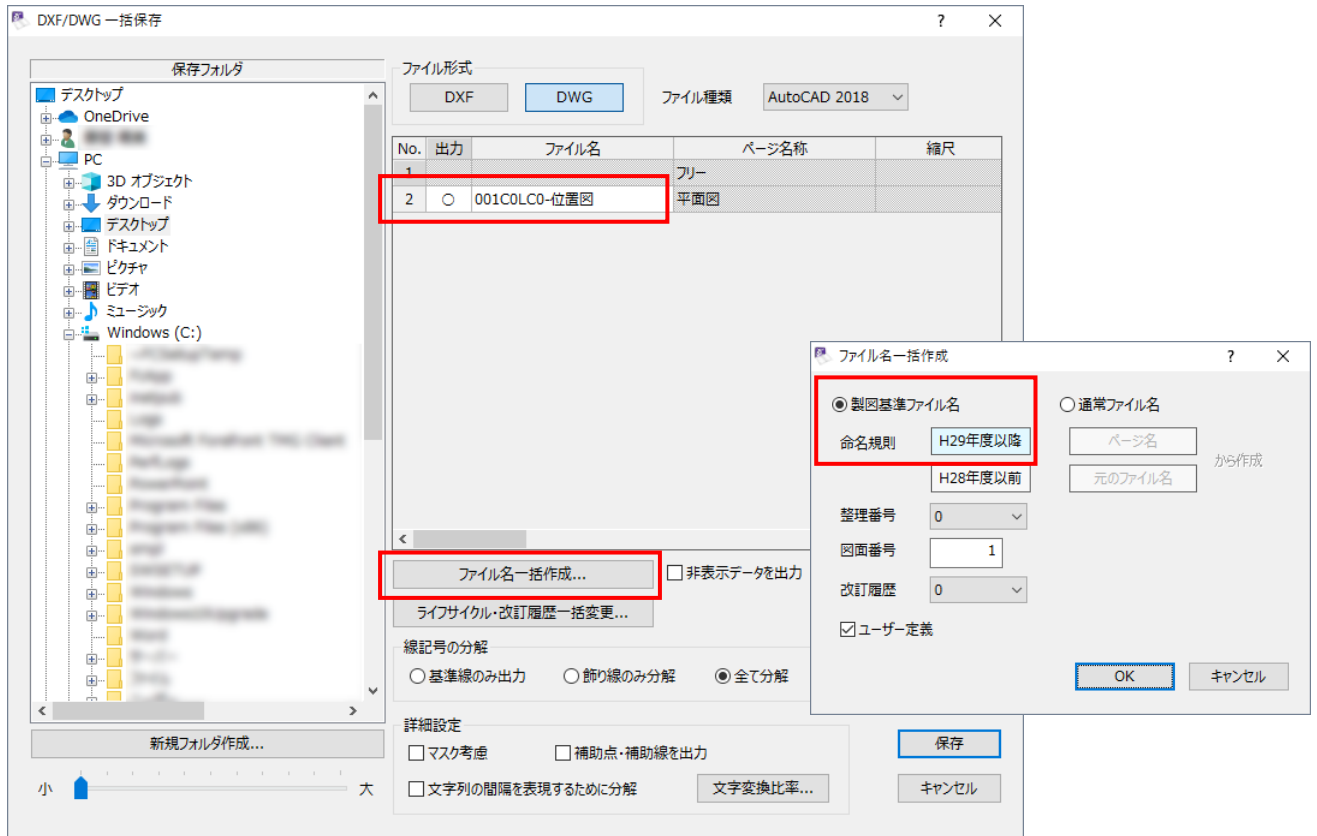
■ 外部ファイルへ保存



■ SFX一括保存



■ DXF/DWG一括保存



1-4 発注図を開くコマンドの「縮尺補正」を改良

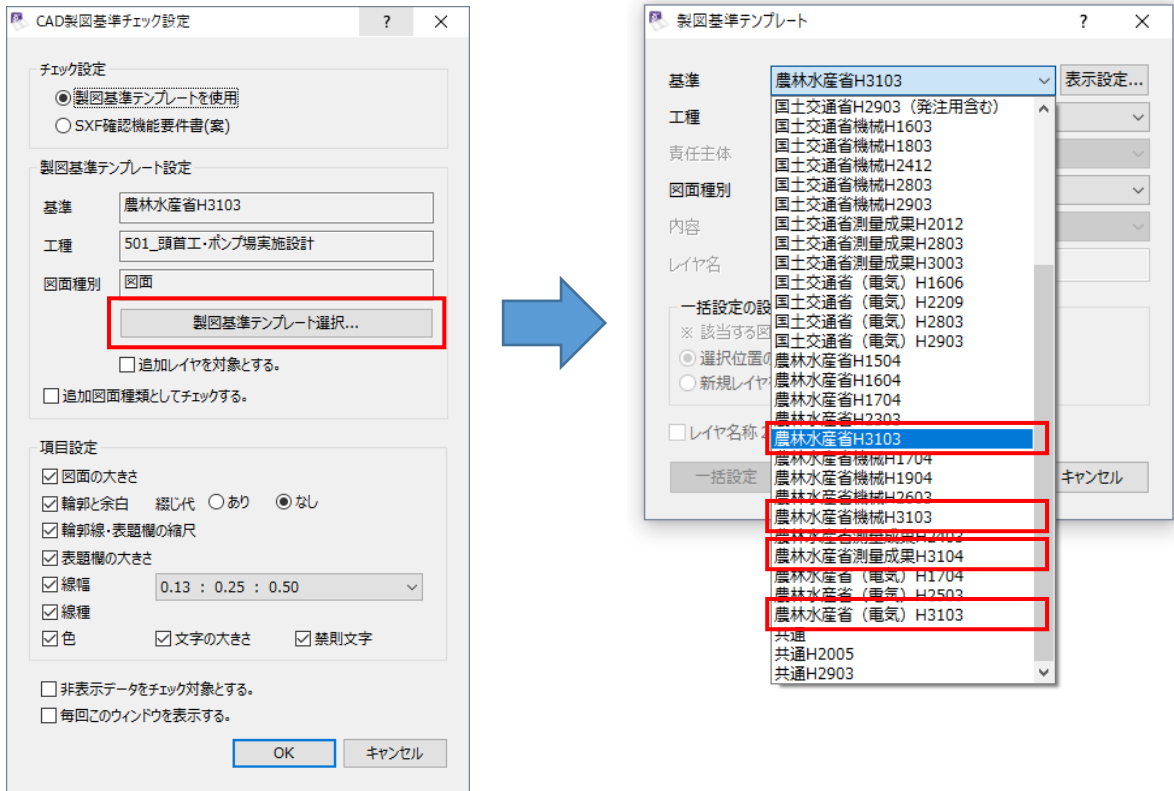
計算した結果の縮尺を丸めるタイミングをずらして、補正後に指定した距離や座標とずれないように改良しました。

	X座標	Y座標
点1	0.050 m	0.149 m
点2	0.150 m	0.322 m
A '縮尺補正へ' (To scale correction) button is highlighted with a red box. A '【解説】' (Explanation) section at the bottom states: '図面上の座標の数字と、マウスで取った点の座標値が2点とも同じなら、原点・縮尺共に合っています。' (If the coordinate numbers on the drawing and the coordinate values of the points taken with the mouse are the same for both points, the origin and scale are both correct.) At the bottom, there are tabs for '1 平面図', '2 平面図', '3 8縮尺なし縦断面図', '4 8縮尺なし縦断面図', and a status bar showing '[6] 平面図'.

計測値が少数以下になると警告のメッセージが表示されます。

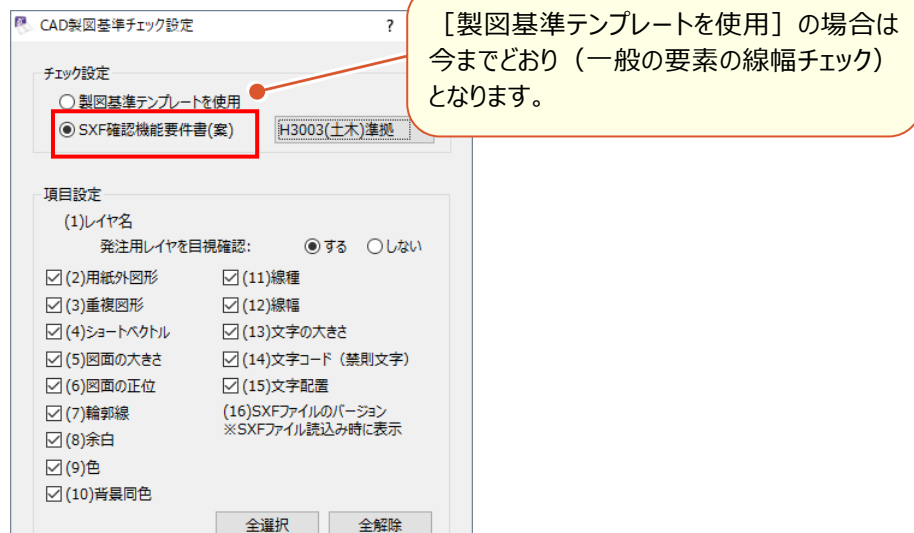
1-5 CAD 製図基準チェックで農林水産省の要領・基準に対応

〔土木〕 - 〔チェック〕 - 〔CAD製図基準チェック〕で、製図基準テンプレート「農林水産省H3103」「農林水産省機械H3103」「農林水産省（電気）H3103」「農林水産省測量成果H3104」が選択できるようになりました。



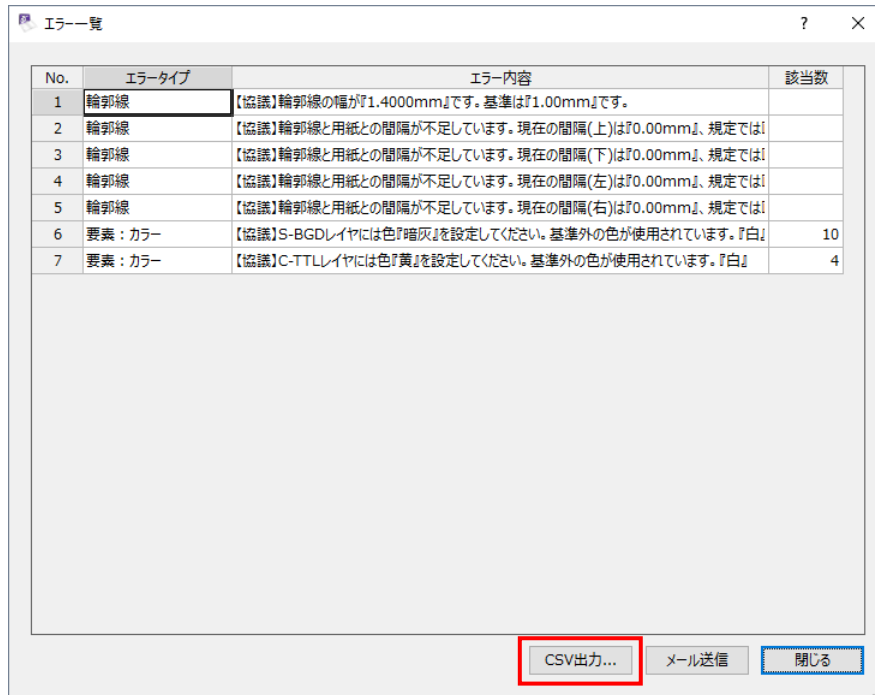
1-6 CAD 製図基準チェックで寸法線レイヤのチェックを改良

チェック設定で〔SXF確認機能要件書（案）〕を選択した場合、寸法線レイヤの〔SXFハッチング要素〕の外枠や中抜の線幅が寸法線の線幅（0.13）であるかどうかのチェックができるようになりました。



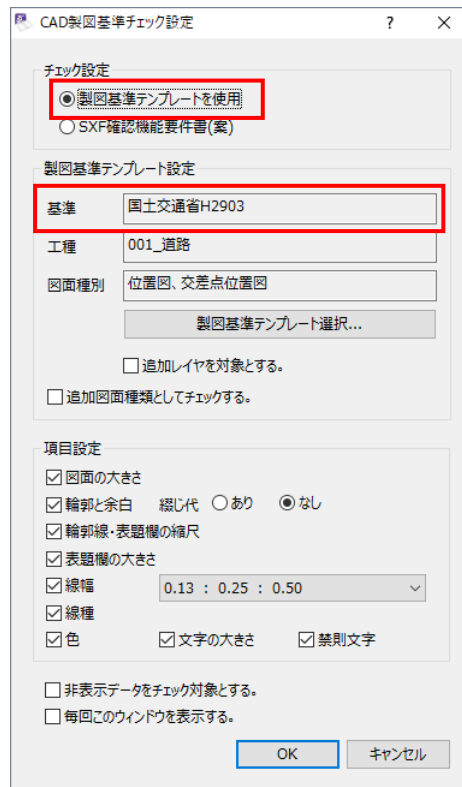
1-7 CAD 製図基準チェックで CSV 出力完了時にメッセージを表示

[エラー一覧] - [CSV出力] をおこなって、出力が完了したときにメッセージを表示するようにしました。



1-8 CAD 製図基準チェックで選択中の基準を表示

チェック設定で [製図基準テンプレートを使用] を選択した場合、選択中の基準を表示するようにしました。



2 工程管理

2-1 エクセル出力の表示色の改良

設計変更後に追加した工種の工程バー、グラフ色を「変更」色で出力するようにしました。

地域：標準

「よく使う」の設定

見本

予算帳票 工程帳票 工程図表 工程図表(アロー図) 工程図表(ネットワーク図)

帳票一覧

- 標準バーチャート1 (計画のみ)
- 標準バーチャート2 ()
- 標準バーチャート3 (実施・工程曲線-下枠)
- 標準バーチャート4 (実施)
- 標準バーチャート5 (実施・提出用)
- 標準バーチャート6 (実施・工程曲線-内・工程)
- 標準バーチャート7 (実施・労務及機械数量)
- 標準バーチャート1(A1) (計画のみ)
- 標準バーチャート2(A1) (実施)
- 標準バーチャート3(A1) (実施)
- 標準バーチャート4(A1) (実施)
- 標準バーチャート5(A1) (実施)
- 標準バーチャート6(A1) (実施)
- 標準バーチャート7(A1) (実施)
- バーチャートFC(A1)

ページ

出力単位：1日

1ページの月数：12か月

1枚で出力する

グラフ等

プロット単位：月

限界線を表示 限界曲線

表現 (バー、グラフ、文字色)

予定： []

変更： []

実績： []

限界効率： []

日付	出来高
<input type="checkbox"/> 予定	<input type="checkbox"/> 予定/実績 <input type="checkbox"/> 予定進捗率
<input type="checkbox"/> 変更	<input type="checkbox"/> 変更/実績 <input type="checkbox"/> 変更進捗率
<input type="checkbox"/> 実績	<input type="checkbox"/> オプション <input type="checkbox"/> 実績進捗率
<input type="checkbox"/> 全て	

出力範囲

工期全体 データ範囲 指定範囲

2016年 9月 1日 ~ 2017年 3月 31日

出力期間を1日~月末止する

★ 最大4つの設計変更データを出力できます。

選択している帳票 (xlsx)

集計日：2016年11月 4日

消費税：10%

休日の表現

区別する 優先する

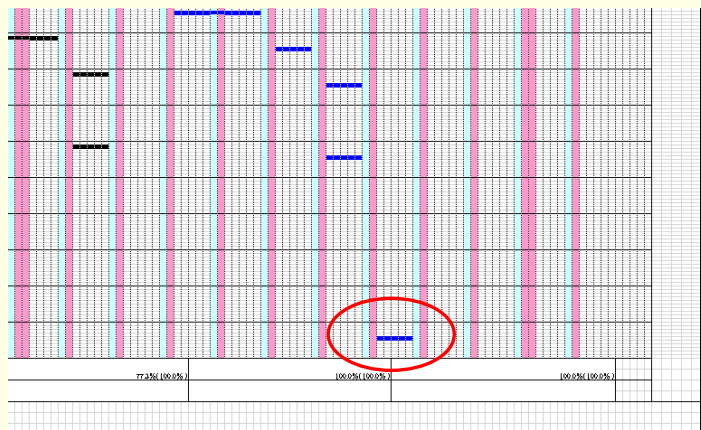
± 日 なし

小数点以下桁数

構成比：1

達成率：1

設定変更後の追加した工種の工程に「変更」で設定している色が反映されます。



2-2 エクセル出力で消費税率の変更に対応

各タブの [消費税率] を「8」%から「10」%に変更しました。

※一度でも「8」%でエクセル出力していると、初期値の「10」%は適用されません。その場合は直接「10」と入力してください。

The screenshot shows the 'Excel Output' (エクセル出力) dialog box with the following settings:

- 地域: 標準
- 「よく使う」の設定
- タブ: 予算帳票, 工程帳票, 工程図表, 工程図表(アロー図), 工程図表(ネットワーク図)
- 帳票一覧: アロー図1 (日付・工程曲線-内), アロー図2 (工程・日付・工程曲線-下), アロー図3 (工程・日付・工程曲線-下枠), アロー図4 (日付・下・工程曲線-内), アロー図5 (工程・日付・工程曲線-内), アロー図6 (工程・日付・工程曲線-下枠), アロー図 (図のみ), アロー図FC[A1] (日付・工程曲線-内)
- ページ: 出力単位: 1日, 1ページの月数: 4か月, 1枚で出力する (?)
- グラフ等: プロット単位: 月, 限界線を表示 (?), 表現 (バー, グラフ, 文字色): 予定, 変更, 実績, 限界効率
- アロー図・ネットワーク図: 日程計算の結果を表示, クリティカルパスの計算結果を表示, 前後関係なしでも描く (?), 実績を出力, 丸印罫線上 (?)
- アロー図: 名称出力(履歴), 名称出力(実績), 線を結ぶ(実績)
- 日付: 予定, 変更, 実績, 全て
- 出来高: 予定/実績, 変更/実績, オプション, 予定進捗率, 変更進捗率, 実績進捗率
- 出力範囲: 工期全体 (selected), データ範囲, 指定範囲 (?), 2019年 8月 1日 ~ 2019年 11月 30日, 出力期間を「1日」~月末とする
- 選択している帳票 (xlsx):
- 集計日: 2019年 8月 31日
- 設計変更データ: 出力する, 変更名を出力する, 入力した値を使う, 同一工程省く
- 消費税率: 10 % (highlighted with a red box)
- 休日の表現: 区別する (?), 優先する, 目視, なし
- 小数点以下桁数: 構成比 1, 達成率 1

各タブの [消費税率] の初期値を「10」%に変更しました。

3 写真管理

写真管理の新機能をご紹介します。

3-1 農林水産省の要領・ガイドラインに対応

次の農林水産省の要領・ガイドラインに対応しました。

- ・電子納品運用ガイドライン（案）
- ・工事完成図書の電子納品要領（案）
- ・電子納品運用ガイドライン（案）【業務編】
- ・設計業務等の電子納品要領（案）
- ・電子納品運用ガイドライン（案）【測量編】
- ・測量成果電子納品要領（案）
- ・電子納品運用ガイドライン（案）【地質・土質調査編】
- ・地質・土質調査成果電子納品要領（案）
- ・電子化図面データ作成運用ガイドライン（案）
- ・電子化図面データの作成要領（案）
- ・電子化写真データ作成要領（案）

3-2 CIMPHONY Plus 連携に対応

CIMPHONY Plus連携に対応しました。

■ [ファイル] - [電子小黑板]

どこでも写真管理Plusとの黒板・分類・豆図データ連携が可能になりました。

※CIMPHONY Plus(クラウド)上での連携が可能です。

■ [入力・編集] - [取り込み]

[どこ写Plus] を選択します。

※CIMPHONY Plus(クラウド)上での連携が可能です。



4 電子納品ツール

電子納品検査プログラムの新機能をご紹介します。

4-1 国土交通省の i-Construction の要領・基準に対応

次の国土交通省の要領・基準に対応しました。

- ・ T S 等光波方式を用いた出来形管理要領（舗装工事編）（案）
- ・ 点検支援技術(画像計測技術)を用いた3次元成果品納品マニュアル（トンネル編）（案）
- ・ 点検支援技術(画像計測技術)を用いた3次元成果品納品マニュアル（橋梁編）（案）
- ・ 施工履歴データを用いた出来形管理要領（表層安定処理・中層地盤改良工事編）（案）
- ・ 3次元計測技術を用いた出来形計測要領（案）

4-2 国土交通省の要領・ガイドラインに対応

次の国土交通省の要領・ガイドラインに対応しました。

- ・ 電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】平成31年3月
- ・ 電子納品等運用ガイドライン【電気通信設備工事編】平成31年3月
- ・ 電子納品等運用ガイドライン 機械設備工事編【工事】平成31年3月
- ・ 電子納品運用ガイドライン【業務編】平成31年3月
- ・ 電子納品運用ガイドライン【電気通信設備業務編】平成31年3月
- ・ 電子納品運用ガイドライン 機械設備工事編【業務】平成31年3月
- ・ 工事完成図書の電子納品等要領 本編 平成31年3月
- ・ 工事完成図書の電子納品等要領 同解説 平成31年3月
- ・ 工事完成図書の電子納品等要領 電気通信設備編 本編 平成31年3月
- ・ 工事完成図書の電子納品等要領 電気通信設備編 同解説 平成31年3月
- ・ 工事完成図書の電子納品等要領 機械設備工事編 本編 平成31年3月
- ・ 工事完成図書の電子納品等要領 機械設備工事編 同解説 平成31年3月
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領 平成31年3月
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領 同解説 平成31年3月
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編 本編 平成31年3月
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領 電気通信設備編 同解説 平成31年3月
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領 機械設備工事編 本編 平成31年3月
- ・ 土木設計業務等の電子納品要領 機械設備工事編 同解説 平成31年3月
- ・ 電子納品要領 機械設備工事編 施設機器コード 平成31年3
- ・ 電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】平成31年3月

4-3 農林水産省の要領・基準に対応

次の農林水産省の要領・基準に対応しました。

- ・ 土木設計業務等の電子納品要領(案)(H31.3 策定)
- ・ 工事完成図書の電子納品要領(案)(H31.3 策定)
- ・ 電子化図面データの作成要領(案)_目次(H31.3 策定)
- ・ 電子化図面データの作成要領(案)_本編1
- ・ 電子化図面データの作成要領(案)_本編2
- ・ 設計業務等の電子納品要領(案) 電気通信設備編(H31.3 策定)
- ・ 工事完成図書の電子納品要領(案) 電気通信設備編(H31.3 策定)
- ・ 電子化図面データの作成要領(案) 電気通信設備編(H31.3 策定)
- ・ 電子化図面データの作成要領(案) 電気通信設備編_付属資料
- ・ 設計業務等の電子納品要領(案) 機械設備工事編(H31.3 策定)
- ・ 工事完成図書の電子納品要領(案) 機械設備工事編(H31.3 策定)
- ・ 電子化図面データの作成要領(案) 機械設備工事編(H31.3 策定)
- ・ 電子化図面データの作成要領(案) 機械設備工事編_付属資料
- ・ 電子化写真データの作成要領(案) (H31.3 策定)
- ・ 地質・土質調査成果電子納品要領(案)(H31.3 策定)
- ・ 測量成果電子納品要領(案) (H31.4 策定)

4-4 整備局および自治体の電子納品ガイドラインに対応

次の整備局および自治体の電子納品ガイドラインに対応しました。

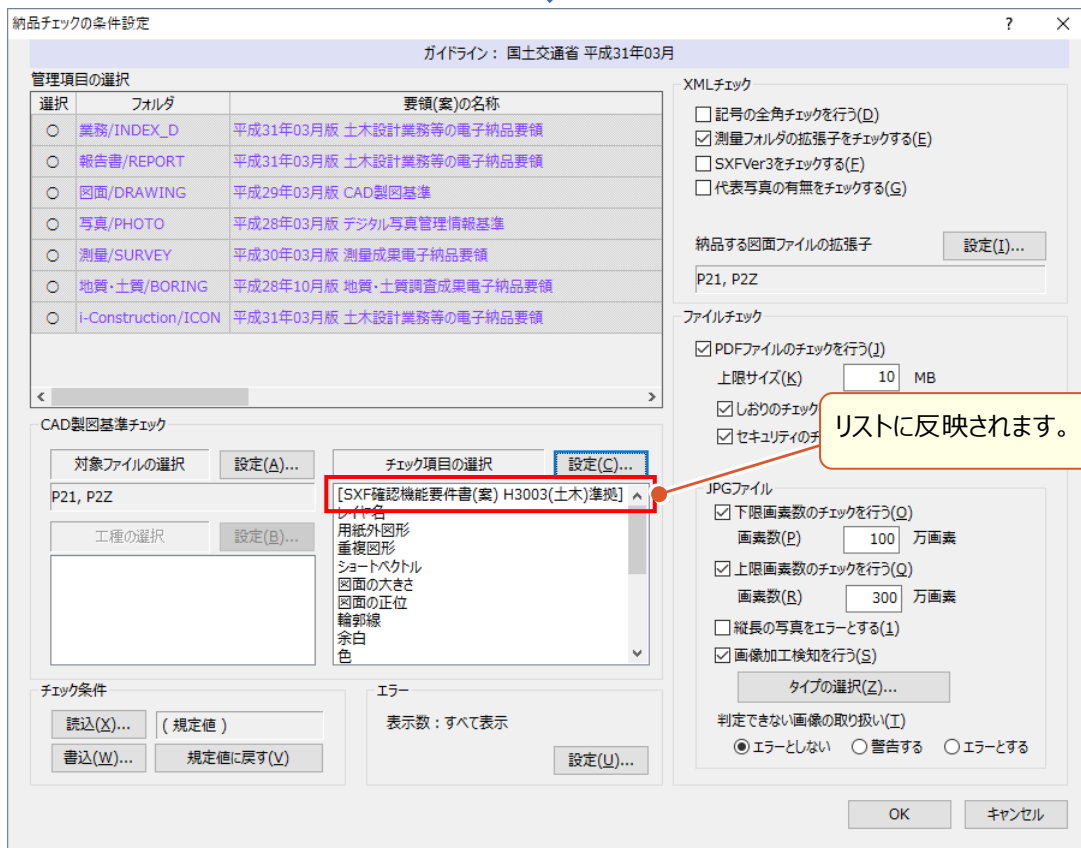
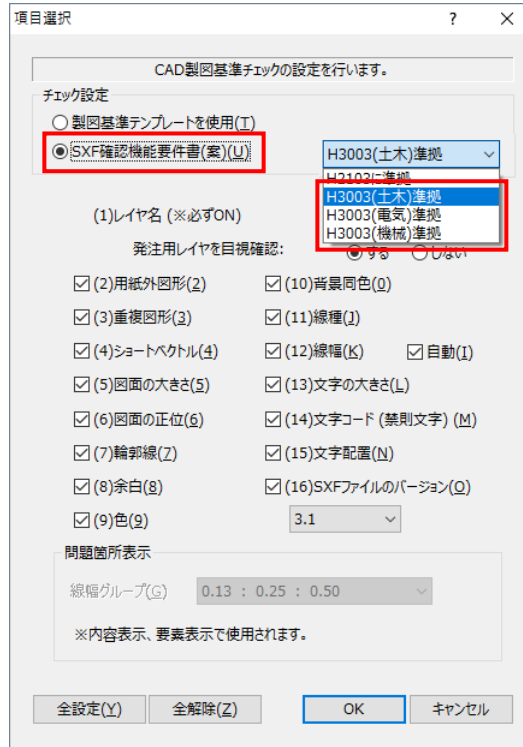
「要領・基準」の選択で「各自治体のガイドライン」を選択して起動します。

- ・秋田県 H30.10
- ・兵庫県 H30.10
- ・広島県 H30.11
- ・沖縄県 H30.12
- ・高知県 H30.11
- ・島根県 H30.10（簡易版：写真管理のみ）
- ・静岡県 H31.03
- ・長野県 H31.03
- ・福岡県 H31.04
- ・新潟県 H31.04
- ・熊本県 H31.04
- ・三重県 R01.07
- ・徳島県 R01.08（工事） H31.04（設計）
R01.05（農林設計）
- ・宇都宮市 R01.10予定（未公開）
- ・横浜市 H31.03
- ・京都市 H26.4改訂版（最新）
- ・北九州市 R01.10予定（未公開）

4-5 SXF 確認機能要件書（案）平成 30 年 3 月版に対応

建設CADで対応済のSXF確認機能要件書（案）H3003でのCADチェックが、電子納品検査プログラムでも可能になりました。

- [ツール] - [納品チェック] の [チェック項目の選択] で「SXF確認機能要件書（案）」を選択した場合



■ 管理項目の [図面詳細] からCAD製図基準チェックをおこなった場合

図面詳細

図面の管理項目を入力してください。

共通情報

対象工程-数値

追加対象工程

編集(A)... 図面情報から抽出(B)

図面情報

図面ファイル名 サンプル横断図.SFC 名称設定(J)...

対象工程-数値

追加図面種類

編集(D)...

緯度経度

緯度経度の取得(K)

編集(E)...

平面直角座標

編集(G)...

新規レイヤ

編集(E)...

CADデータから抽出(I)

他の図面ファイルに反映する(H)...

CAD製図基準チェック(C)...

閉じる



項目選択

CAD製図基準チェックの設定を行います。

チェック設定

製図基準テンプレートを使用(T)

SXF確認機能要件書(案)(U) H3003(土木)準拠

(1)レイヤ名 (※必ずON)

発注用レイヤを目視確認: する しない

(2)用紙外図形(Z) (10)背景同色(Q)

(3)重複図形(Z) (11)線種(J)

(4)ショートベクトル(L) (12)線幅(K) 自動(I)

(5)図面の大きさ(S) (13)文字の大きさ(L)

(6)図面の正位(E) (14)文字コード (禁則文字) (M)

(7)輪郭線(Z) (15)文字配置(N)

(8)余白(B) (16)SXFファイルのバージョン(O)

(9)色(Q) 3.1

問題箇所表示

線幅グループ(G) 0.13 : 0.25 : 0.50

※内容表示、要素表示で使用されます。

全設定(Y) 全解除(Z) OK キャンセル



CAD製図基準チェック - C:\Users\%...%\Desktop\%サンプル横断図.sfc

図面・枠(A) レイヤ(B) 線幅(C) 線種(D) 線色(E) 文字(H) 短線(I) 重複(J) 内容表示(1) 要素表示(2)

No.	判定	エラーNo	エラー項目	エラー内容
1	目視確認		輪郭線：下余白	【下余白が不足しています。規定は20mmです。】輪郭線の調整を行ってください。
2	目視確認		輪郭線：左余白	【左余白が不足しています。規定は20mmです。】輪郭線の調整を行ってください。
3	目視確認		線幅：寸法線・引出線?0.500	【基準以外の線幅?0.5000?が使用されています。】寸法線・引出線の基準は?0.13?です。目視確認を行い、

SXF確認機能要件書(案) H3003(土木)準拠 定型確認(Y)...

エラー: 3件 設定(S)... 閉じる

4-6 クイックリーダーが電子納品要領・基準に対応

次の要領・基準に対応しました。

■ 国土交通省H3104

- ・土木201903-01
- ・電気201903-01
- ・機械201903-01

■ 農林水産省H3103

- ・農村振興土木201903-01
- ・農村振興電気201903-01
- ・農村振興機械201903-01