工期設定支援システムVer2.0公開版
利用の手引き

令和４年３月

目　次

１．導入編・・・・・・・・・・　３
２．基本編・・・・・・・・・・　１１
３．応用編・・・・・・・・・・　３６

【導入編】

目　次（導入編）

１．作業フロー・・・・・・・・・・　５
２．システムの導入・・・・・・・・・　６
３．システムの初期値設定・・・・・　１０

1．作業フロー

①
・工期設定支援システムのプログラムファイルをインストール
・手引き【導入編】6～8頁参照

②
・デスクトップにショートカットを作成
・手引き【導入編】9頁参照

③
・システムの初期設定
・手引き【導入編】10頁参照

2. システムの導入

①工期設定支援システムのプログラムファイルをインストール　1/3

工期設定支援システムのプログラム及びデータのファイルを指定するフォルダにコピーし、
システム利用可能とする準備を行います。

1. 工期設定支援システム

工期設定に際し、歩掛かり毎の標準的な作業日数や、標準的な作業手順を自動で算出するシステムです。

（中略）

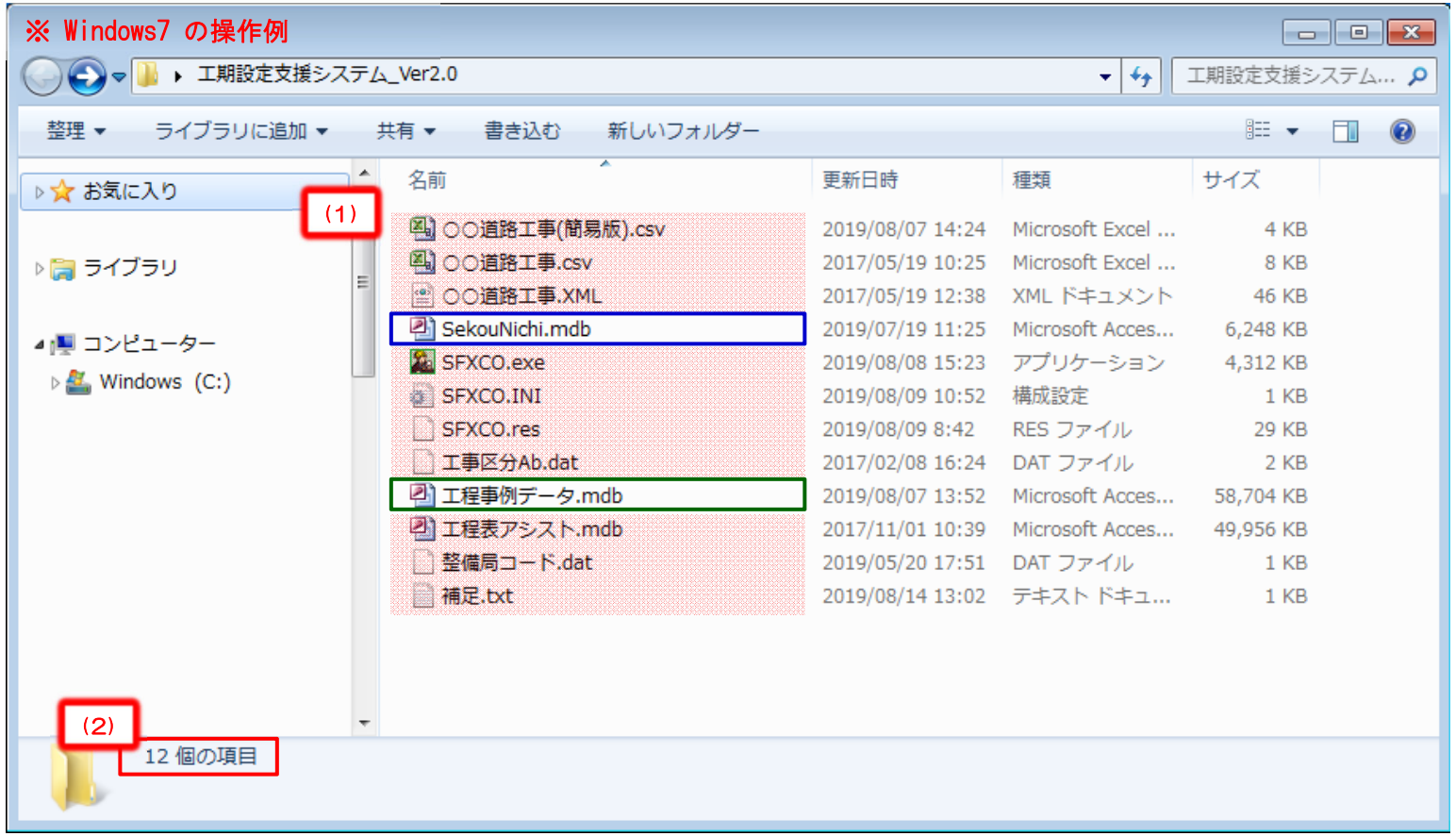
・ソフトウェア使用規約
・工期設定支援システムVer2.0（一式）
・日当り作業量マスタデータ
・教師データ
・工期設定支援システム利用の手引き（令和元年8月）
・工期設定支援システムVer2.0の概要

※本システムを使用するためには、
赤枠の３種類のファイルが必要となります

2. システムの導入

①工期設定支援システムのプログラムファイルをインストール　2/3

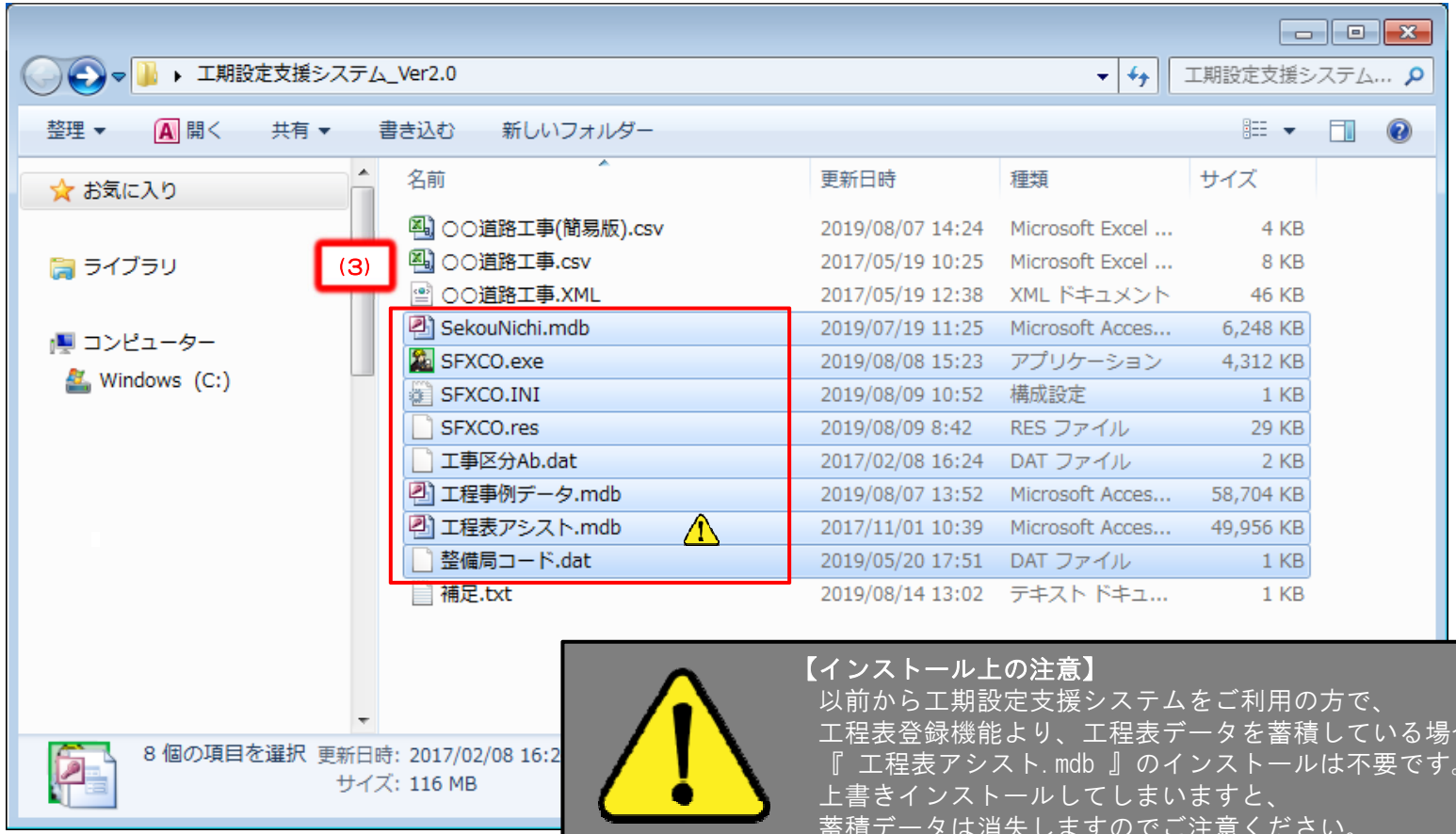
３種類のダウンロードファイルを、任意のフォルダに格納します。
（１）ダウンロードファイルに含まれるものは下図の通りです。
・工期設定支援システムVer2.0（一式）
・日当り作業量マスタデータ【ファイル名：SekouNichi.mdb】
・教師データ【ファイル名：工程事例データ.mdb】
（２）全部で１２個のファイルがあることを確認します。
以上で、インストール作業は終了です。



2. システムの導入

①工期設定支援システムのプログラムファイルをインストール　3/3

（３）全１２ファイルのうち、実際にシステムで使用するのは、下図の赤枠の８ファイルとなります。
※注１．【〇〇道路工事.csv】【〇〇道路工事.XML】【〇〇道路工事(簡易版).csv】はデモ用ファイルです
※注２．【補足.txt】はデモ用ファイルの説明が記載されています
※注３．【〇〇道路工事(簡易版).csv】の説明は、【基本編　5.工程計画情報の準備】をご参照ください

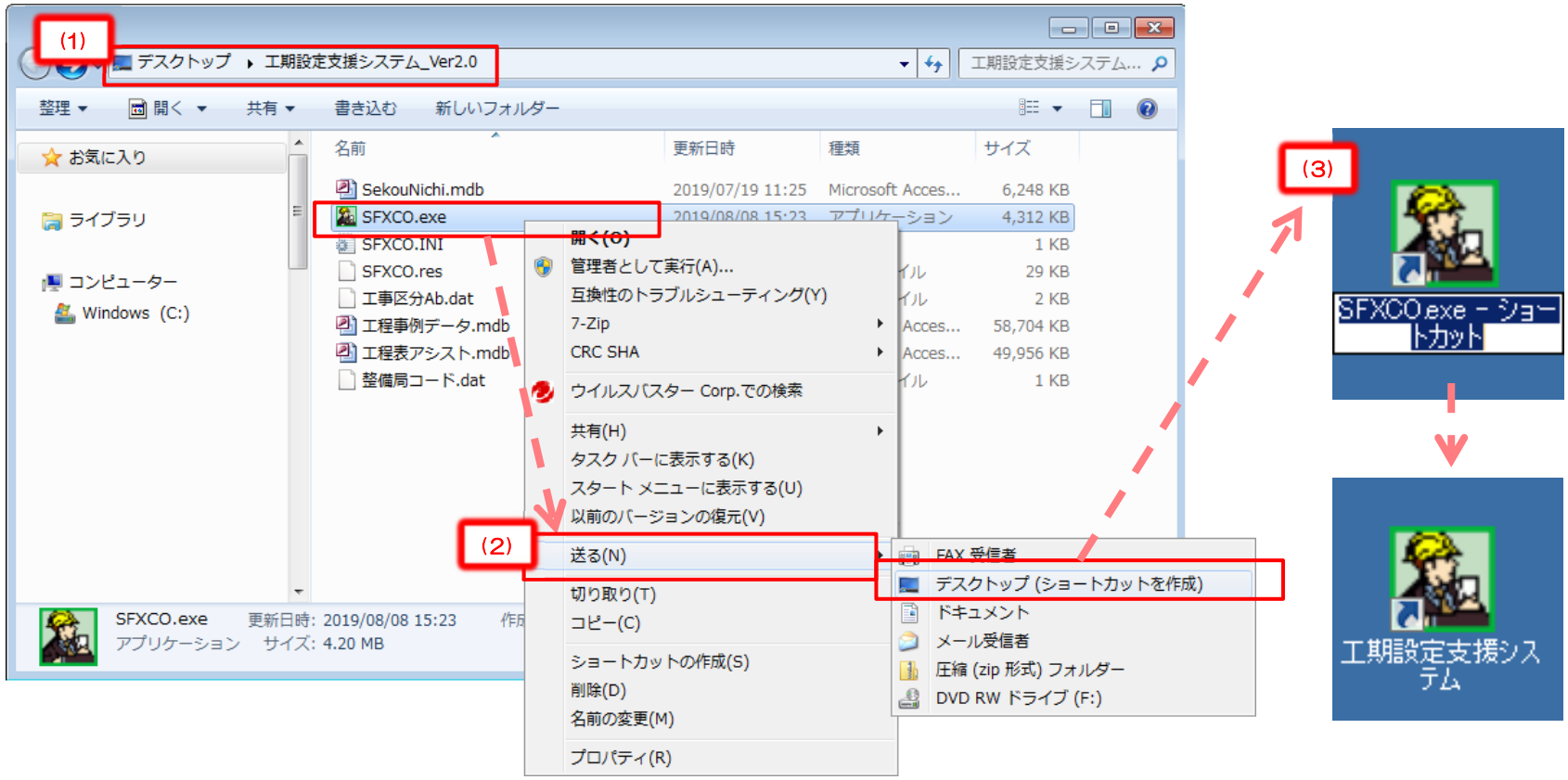


【インストール上の注意】
以前から工期設定支援システムをご利用の方で、
工程表登録機能より、工程表データを蓄積している場合、
『 工程表アシスト.mdb 』のインストールは不要です。
上書きインストールしてしまいますと、
蓄積データは消失しますのでご注意ください。

2. システムの導入

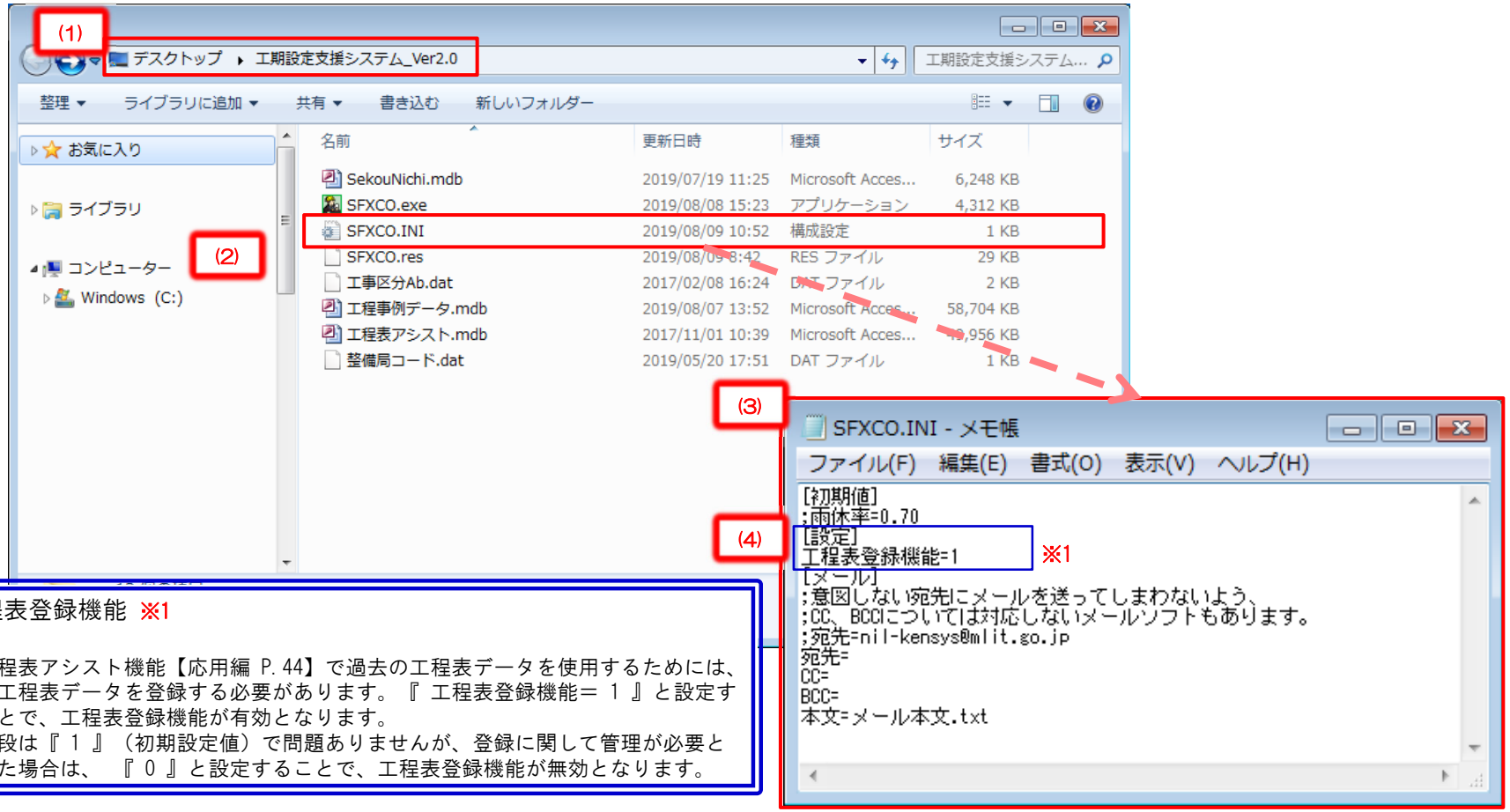
②デスクトップにショートカットを作成

本システムを起動するためのショートカットをデスクトップに作成します
（１）本システムのインストール先フォルダを開きます。
（２）工期設定支援システムのプログラム【SFXCO.exe】を右クリックし、
　　メニュー内の「送る」の中の「デスクトップ(ショートカットを作成)」を選択します。
（３）デスクトップにショートカットが作成されますので、「工期設定支援システム」等に名称を変更します。
以上で、ショートカット作成は終了です。



3. システムの初期値設定

新土木工事積算システムから出力される工程計画情報参考資料(CSVファイル)を読み込む際の、雨休率の初期値を設定する必要がある場合に構成設定ファイル(INIファイル)を編集します。
（１）システムのインストール先フォルダを開きます。
（２）構成設定ファイル【SFXCO.INI】ファイルをダブルクリックし、ファイルを開きます。(通常、メモ帳が起動します)
（３）初期値を設定する場合には、該当の値を編集し保存します。**雨休率は、この画面で率値を定義することができます。**
（４）工程表登録機能 ※1 を使用する場合には、[設定] の工程表登録機能の値を『１（※初期設定値）』とします。
使用しない場合は、『０』としてください。



工程表登録機能 ※1

工程表アシスト機能【応用編 P.44】で過去の工程表データを使用するためには、その工程表データを登録する必要があります。『工程表登録機能＝１』と設定することで、工程表登録機能が有効となります。
普段は『１』（初期設定値）で問題ありませんが、登録に関して管理が必要となった場合は、『０』と設定することで、工程表登録機能が無効となります。

【基本編】

目　次（基本編）

１．総則・・・・・・・・・・　１３
２．適用範囲・・・・・・・・・　１３
３．作業フロー・・・・・・・・　１４
４．利用上の注意・・・・・・・　１５
５．工程計画情報の準備・・・　１６
６．工程表作成支援機能・・・　１８

1．総則

本システムは、新土木工事積算システムで作成する工事設計書において、適切な工期設定を支援するシステムである。

2．適用範囲

本システムは、新土木工事積算システムからCSVファイルに出力された工程計画情報CSVファイルをシステムに読み込み、標準作業日数の算出、工種間の接続のアシスト等（工程表作成支援機能）の作業を対象としている。

なお、本システムのアシスト機能を使用することで、工程表は完成しません。実際には現場状況に応じた工種間の接続、クリティカルパス等の調整が必要となり、アシスト機能は工程表作成を支援するものです。

3. 作業フロー

① ・工程計画情報CSVファイルを作成
・手引き【基本編】16～17頁参照

② ・工期設定支援システムを起動し、CSVファイルをインポート
・手引き【基本編】26頁参照

③ ・工種（細別）単位でバーチャートを編集
（一部の工種は非対応であるため、（施工日数の）手動入力が必要）
・手引き【基本編】27～38、手引き【応用編】41～51頁参照

④ ・工期の妥当性判定
・手引き【応用編】52～55頁参照

⑤ ・作成結果をエクセル出力
・手引き【応用編】56～62頁参照

⑥ ・全体工程表の完成

工程表作成支援機能

4．利用上の注意

①当初設計書のCSVのみ適用可能

本システムは、当初設計書から出力した工程計画情報のCSVのみに対応している。またVer2.0公開版より、土木工事標準積算基準書掲載の標準日当り作業量を使用しない場合を想定し、工程計画情報CSV（簡易版）を新たに導入。
なお、本システムで作成した当初設計における工程表を編集する仕様で、変更設計書にも対応。

②土木工事標準積算基準書に記載のある工種について適用可能

日当り作業量のマスタデータは、土木工事標準積算基準書に記載がある工種を対象としている。なお、基準書の一部工種や見積り対応工種については非対応であるため、本システムで日当り作業量または作業標準日数を設定（入力）する必要がある。

※注１．基準書で作業日当り標準作業量の設定があり、標準施工の場合は対応、
それ以外は非対応と判断してください。
「１日未満で完了する作業」「夜間施工」等は非対応となります。

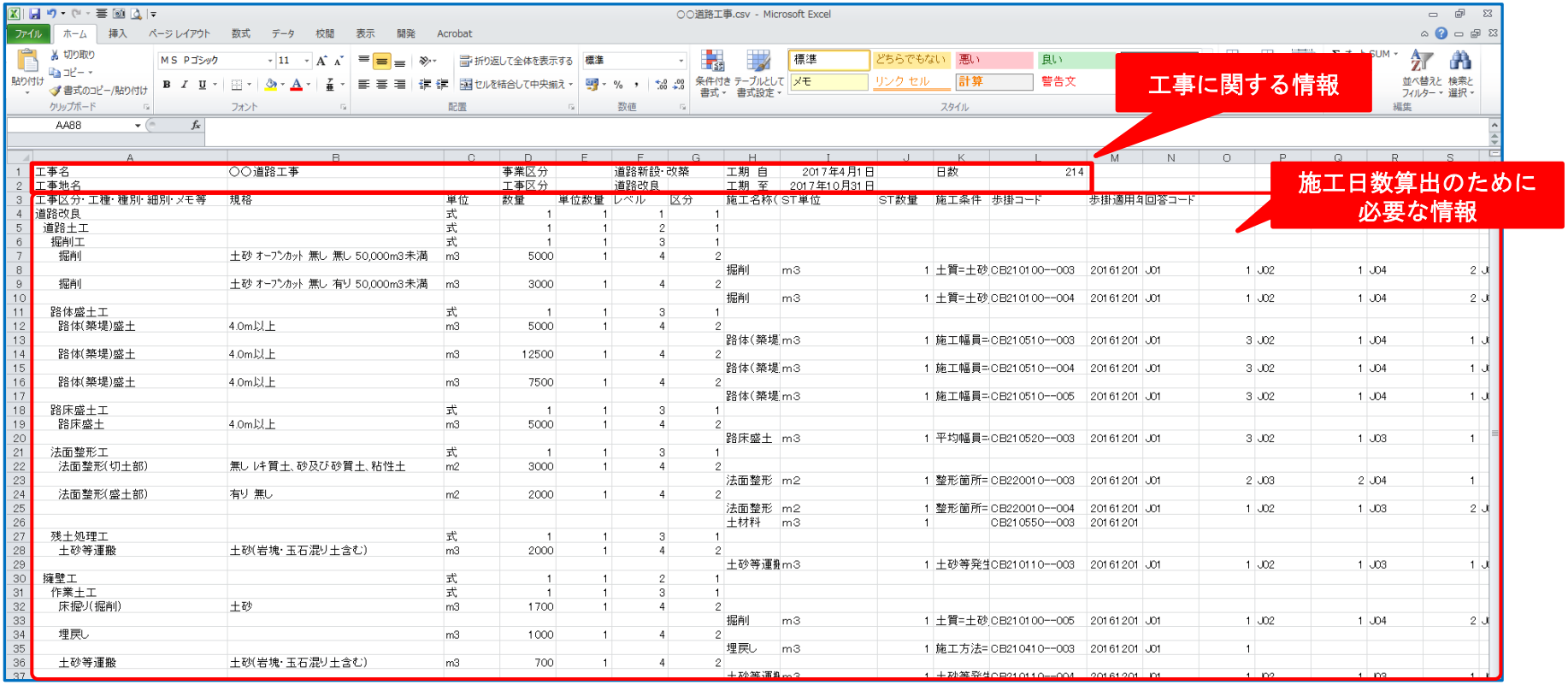
※注２．一部、基準書に記載のある工種（サイクルタイムによる算出等）において
非対応のものがあります。

5. 工程計画情報の準備

【工程計画情報ＣＳＶ】ファイルの作成

（１）国土交通省の新土木工事積算システムでは、工程情報を以下のルールに基づき、CSVファイルが出力される。
・CSVファイルには当該工事に関する情報と、工期設定支援システムで施工日数算出のために必要な情報
（歩掛コード・施工パッケージコード、Ｊ条件の設問回答組み合わせ、歩掛適用年月）が 設定される。
・施工日数算出のために必要な情報は、細別（レベル４）直下の単価表（１次単価表・１式当り内訳書）まで出力される。
２次単価表または１次単価表下位の参考資料については出力されない。

CSVファイルのレイアウトは以下のとおりです。
なお、CSVファイルの詳細な仕様については、別添【工期設定支援システム利用に必要な情報提供】をご参照ください。



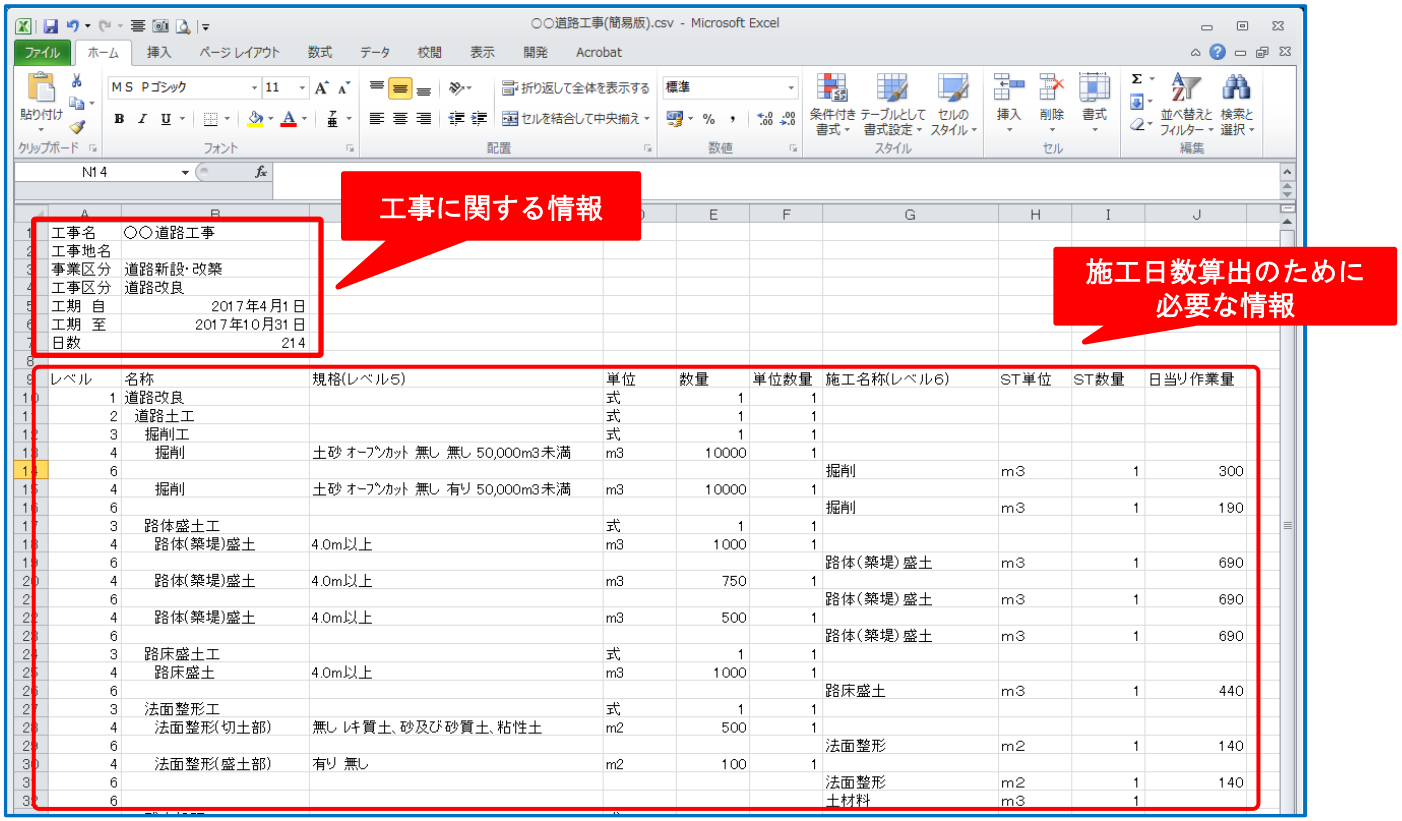
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	工事名	○○道路工事		事業区分		道路新設・改築		工期 自	2017年4月1日		日数	214							
2	工事地名			工事区分		道路改良		工期 至	2017年10月31日										
3	工事区分・工種・種別・細別・メモ等	規格	単位	数量	単位数量	レベル	区分	施工名称(	ST単位	ST数量	施工条件	歩掛コード	歩掛適用年	回答コード					
4	道路改良		式	1	1	1	1												
5	道路土工		式	1	1	2	1												
6	掘削工		式	1	1	3	1												
7	掘削	土砂 オープンカット 無し 無し 50,000m3未満	m3	5000	1	4	2												
8								掘削	m3	1	土質=土砂	CB210100---003	20161201	J01	1	J02	1	J04	2
9	掘削	土砂 オープンカット 無し 有り 50,000m3未満	m3	3000	1	4	2												
10								掘削	m3	1	土質=土砂	CB210100---004	20161201	J01	1	J02	1	J04	2
11	路体盛土工		式	1	1	3	1												
12	路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	5000	1	4	2												
13								路体(築堤	m3	1	施工幅員=	CB210510---003	20161201	J01	3	J02	1	J04	1
14	路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	12500	1	4	2												
15								路体(築堤	m3	1	施工幅員=	CB210510---004	20161201	J01	3	J02	1	J04	1
16	路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	7500	1	4	2												
17								路体(築堤	m3	1	施工幅員=	CB210510---005	20161201	J01	3	J02	1	J04	1
18	路床盛土工		式	1	1	3	1												
19	路床盛土	4.0m以上	m3	5000	1	4	2												
20								路床盛土	m3	1	平均幅員=	CB210520---003	20161201	J01	3	J02	1	J03	1
21	法面整形工		式	1	1	3	1												
22	法面整形(切土部)	無し レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	m2	3000	1	4	2												
23								法面整形	m2	1	整形箇所=	CB220010---003	20161201	J01	2	J03	2	J04	1
24	法面整形(盛土部)	有り 無し	m2	2000	1	4	2												
25								法面整形	m2	1	整形箇所=	CB220010---004	20161201	J01	1	J02	1	J03	2
26								土材料	m3	1		CB210550---003	20161201						
27	残土処理工		式	1	1	3	1												
28	土砂等運搬	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	m3	2000	1	4	2												
29								土砂等運搬	m3	1	土砂等発生	CB210110---003	20161201	J01	1	J02	1	J03	1
30	擁壁工		式	1	1	2	1												
31	作業土工		式	1	1	3	1												
32	床掘り(掘削)	土砂	m3	1700	1	4	2												
33								掘削	m3	1	土質=土砂	CB210100---005	20161201	J01	1	J02	1	J04	2
34	埋戻し		m3	1000	1	4	2												
35								埋戻し	m3	1	施工方法=	CB210410---003	20161201	J01	1				
36	土砂等運搬	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	m3	700	1	4	2												
37								土砂等運搬	m3	1	土砂等発生	CB210110---004	20161201	J01	1	J02	1	J03	1

5. 工程計画情報の準備

【工程計画情報ＣＳＶ（簡易版）】ファイルの作成

（１）土木工事標準積算基準書の標準日当り作業量を使用しない場合の簡易版CSVファイルとなります。
・通常CSVファイルと異なり、本システムによるCSV読込時に日当り作業量マスタデータを介さないため、
　歩掛コード、回答コード等不要
・日当り作業量マスタデータを使用しないため、CSVに日当り作業量のデータを持たせる必要がある。

CSVファイルのレイアウトは以下のとおりです。
なお、CSVファイルの詳細な仕様については、別添【工期設定支援システム利用に必要な情報提供】をご参照ください。



工事名	○○道路工事
工事地名	
事業区分	道路新設・改築
工事区分	道路改良
工期 自	2017年4月1日
工期 至	2017年10月31日
日数	214

レベル	名称	規格(レベル5)	単位	数量	単位数量	施工名称(レベル6)	ST単位	ST数量	日当り作業量
1	道路改良		式	1	1				
2	道路土工		式	1	1				
3	掘削工		式	1	1				
4	掘削	土砂 ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ 無し 無し 50,000m3未満	m3	10000	1				
6						掘削	m3	1	300
4	掘削	土砂 ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ 無し 有り 50,000m3未満	m3	10000	1				
6						掘削	m3	1	190
3	路体盛土工		式	1	1				
4	路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	1000	1				
6						路体(築堤)盛土	m3	1	690
4	路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	750	1				
6						路体(築堤)盛土	m3	1	690
4	路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	500	1				
6						路体(築堤)盛土	m3	1	690
3	路床盛土工		式	1	1				
4	路床盛土	4.0m以上	m3	1000	1				
6						路床盛土	m3	1	440
3	法面整形工		式	1	1				
4	法面整形(切土部)	無し ﾚｷ質土、砂及び砂質土、粘性土	m2	500	1				
6						法面整形	m2	1	140
4	法面整形(盛土部)	有り 無し	m2	100	1				
6						法面整形	m2	1	140
6						土材料	m3	1	

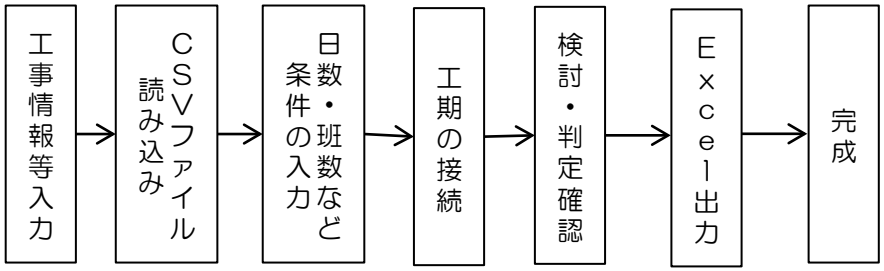
目　次

(1)　基本事項　・・・・19
(2)　工期設定支援システムの起動　・・・・20
(3)　画面構成　・・・・21
(4)　各種機能説明　・・・・23
(5)　ＣＳＶファイルを読み込む　・・・・26
(6)　工事情報等入力欄を入力する　・・・・27
(7)　ＣＳＶファイルの読み込み内容を確認する　・・・・28
(8)　工事抑制期間を設定する　・・・・29
(9)　工程表データを入力する　・・・・30
(10)工程の自動接続機能　・・・・31
(11)工程の手動接続機能　・・・・33
(12)バーチャートを表示する　・・・・38

6. 工程表作成支援機能（基本編）

(1)基本事項

(1)工期設定支援システムの作成フロー



(2)動作環境

本システムは、Excel2010の環境下でExcel出力を行う工期設定支援システムです。読み込み機能は新土積システムにより作成されたCSVファイルのみに対応しています。エクセルについては以下のバージョンにおいて正常動作を確認をしており、他のバージョンでは動作保証致しかねますのでご了承ください。

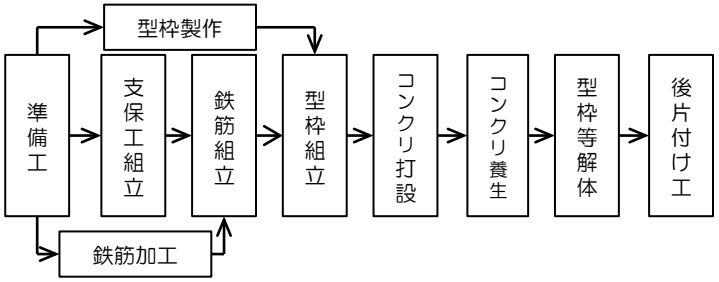
【 Excel2010 , Excel2013 , Excel2016 】

(3)基本概念

本システムは、工期開始日を1日とした日数を横軸の基準としています。作成上のポイントは各細別の作業が*「いつ」始まって、「どれくらい」の日数がかかるのか？*となります。
この「いつ」に該当する作業開始日と「どれくらい」に該当する作業日数を入力することでバーチャートが作図できます。実際には複数の条件（班数、工程の接続、雨休率等）の入力が必要となりますが、考え方としては、上記の作業開始日と作業日数がポイントとなるシンプルなシステムです。
右記に橋梁床版工事の場合の例を示します。

（例） 橋梁床版工事の場合（参考イメージ）

≪施工順序≫



≪作業日数の決定≫
上記の施工順序に従って、以下のように各々の作業日数を決定する。
この日数を基準としてバーチャートを作図します。

作業名	①いつ始まる？	②どれくらい？	③いつ終わる？（①+②-1）
準備工	1	10	10
支保工組立	11	12	22
鉄筋加工	11	20	30
型枠製作	11	15	25
鉄筋組立	31	5	35
型枠組立	36	10	45
ｺﾝｸﾘｰﾄ打設	46	1	46
ｺﾝｸﾘｰﾄ養生	47	14	60
型枠支保工解体	61	10	70
後片付け工	71	10	80

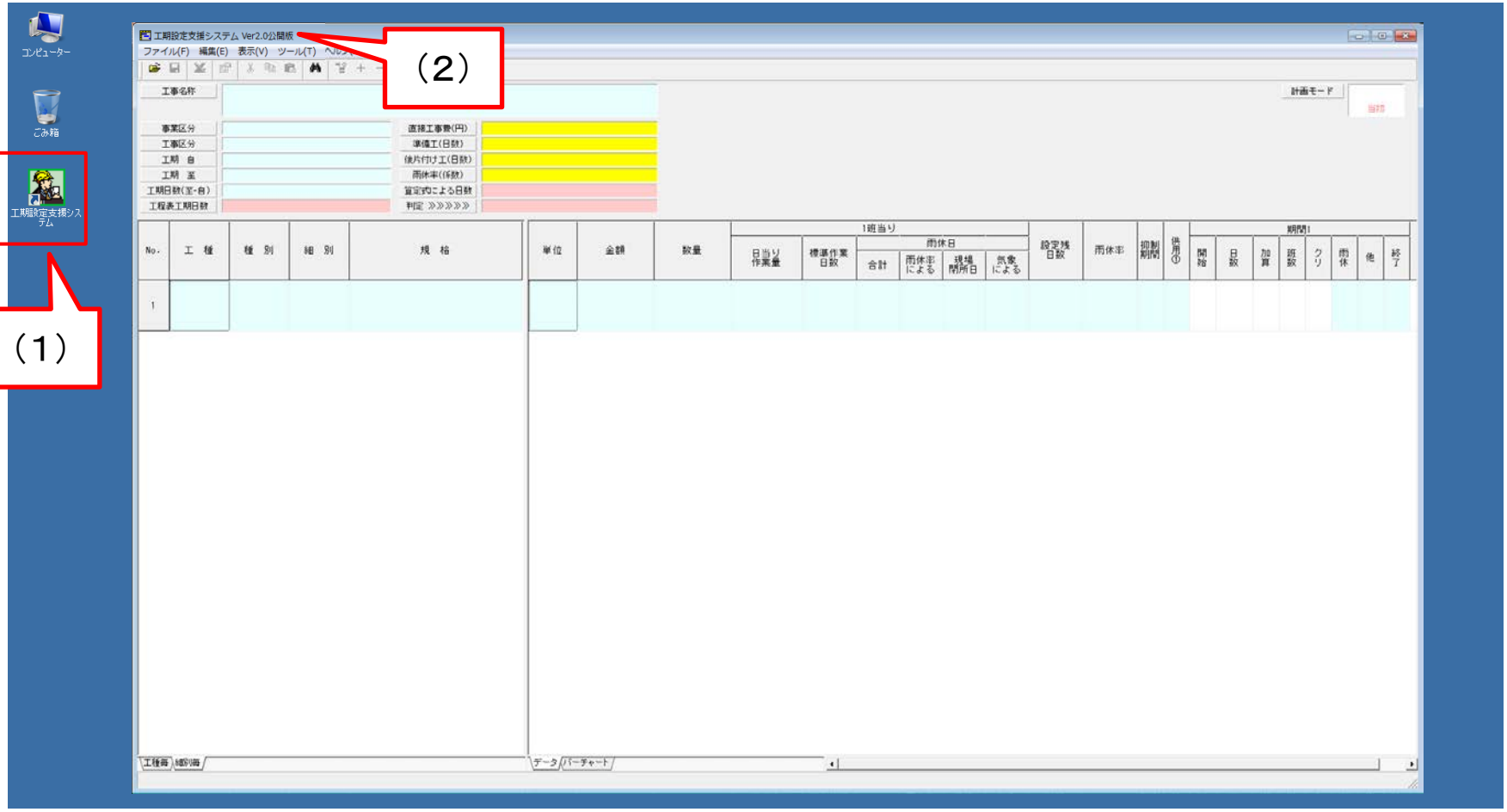
雨休 ＝（②日数 × ③雨休率） ※小数点以下切り上げ
④終了 ＝ ①開始 ＋ 雨休 － 1

≪バーチャートの作図≫
上記の作業日数に従って、本システムを使用してバーチャートを作図します。

6. 工程表作成支援機能（基本編）

(2) 工期設定支援システムの起動

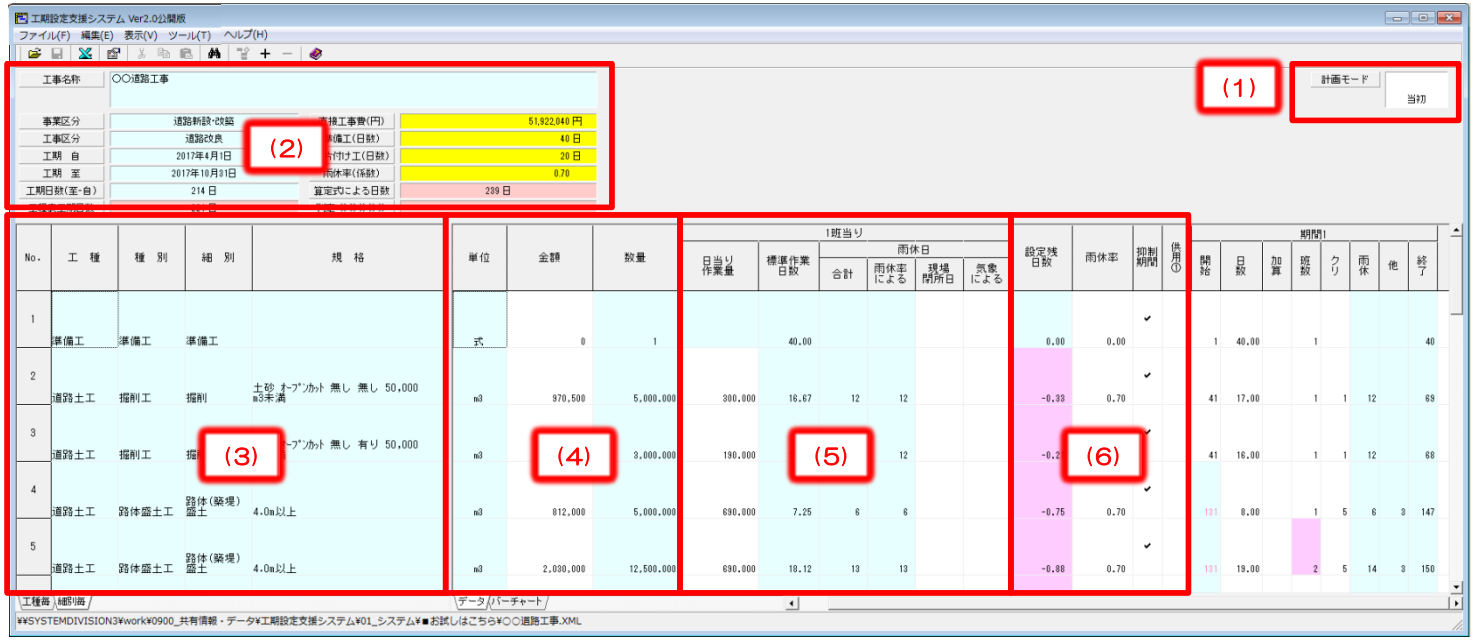
（1）デスクトップの「工期設定支援システム」アイコンを起動（ダブルクリック）する。
　　※本システムのインストールは「工期設定支援システム利用の手引き【導入編】」を参照
（2）「工期設定支援システム」の画面が表示される。



6. 工程表作成支援機能（基本編）

(3)画面構成　1/2

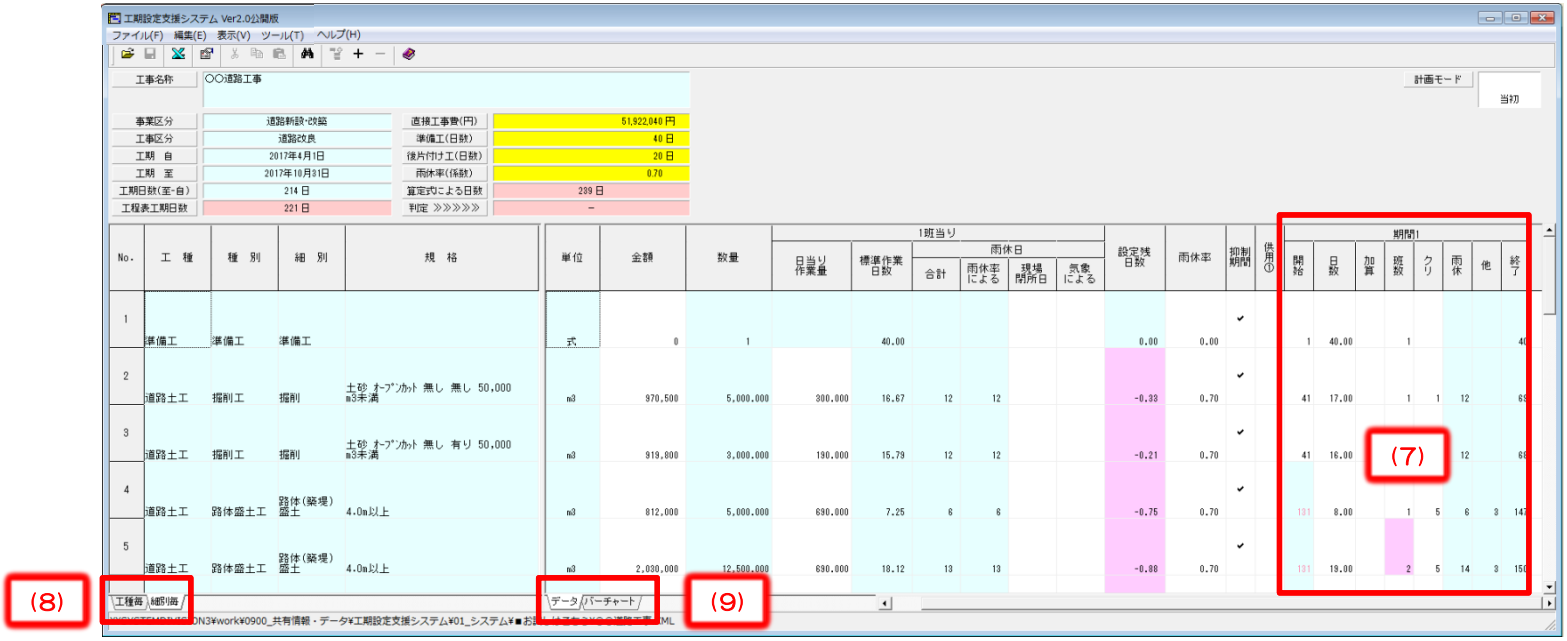
（1）計画モード
　表示している工程表情報が、”当初””変更”を判別するためのものです。”変更”の場合は２段表示となり、前回が上段、今回が下段となります。
（2）工事情報等入力欄
　工事名称、事業区分、工事区分、工期（自,至）等の項目より構成されます。各項目はＣＳＶデータの読み込む時に自動入力されますが、読み込み後の手動による編集も可能です。
（3）工種、種別等の項目欄
　新土積システムで登録した工種、種別、細別、規格を表示します。ＣＳＶデータの読み込み時に自動入力されますが、読み込み後の手動による編集も可能です。
（4）細別の金額、数量欄
　各細別の単位、金額、数量を表示します。各細別の金額は、ＣＳＶに情報がありませんので、システム上で入力となります。
　各細別の金額と工期日数を考慮したバナナ曲線をバーチャート上に作図します。
（5）１班当りの作業日数等の項目欄
　ＣＳＶデータ、マスタデータの日当り作業量から算出された標準作業日数、また標準作業日数に雨休率を乗じた雨休率による雨休日数を表示します。
　ＣＳＶデータの読み込み時に自動入力されますが、読み込み後の手動による編集も可能です。
　また雨休日数は実数入力（現場閉所日、気象による雨休日）も可能です。
　マスタデータ非対応工種や、算出に不備があり日当り作業量が表示されない場合など、”赤色”でハッチングされます。その際は、手動で修正ができます。
（6）設定残日数等の項目欄
「設定残日数」：（4）の「標準作業日数」と（6）で入力する「日数」の差分を表示します。「0.00（ゼロ）」以外の場合に”赤色”でハッチングされます。
「雨休率」：工事情報等入力情報に記載のある雨休率が表示されます。準備工、後片付け工は「1.00」を初期値とします。また、この雨休率は各細別で変更が可能です。
「抑制期間」：工事期間に抑制期間の考慮の設定を行います。チェック状態にあるときは抑制期間の考慮の対象とし、チェック状態に無い場合は抑制期間の対象外とします。
「供用①」：仮設材リース期間や交通誘導警備員の配置日数をこの欄で設定することで、工程表をExcel出力する際に算出結果が同時に出力されます。
　　期間の始めと終わりの細別に同じ数字を入力することで算出されます。



6. 工程表作成支援機能（基本編）

(3)画面構成　2/2

（7）期間の日数設定欄
　期間１～ ｎ の最小を１期間とし、複数期間を設定します。
　「開始」：工期開始日を1日とした際の当該細別の作業開始日を入力します。初期に設定された値以外の場合に“赤色”でハッチングされます。
　「日数」：当該細別の1班当りの作業日数を入力します（初期値は、（５）の１班当りの標準作業日数の整数止め（小数点以下切上げ）の値）。班数を考慮しない日数となります。
　　（５）の１班当りの標準作業日数以外の場合に“赤色”でハッチングされます。
　「加算」：当該細別の1班当りの加算日数を入力します。班数を考慮しない日数となります。
　「班数」：当該細別のパーティー数を入力します。初期に設定された値以外の場合に“赤色”でハッチングされます。
　「クリ」：クリティカルパスの簡易接続を行う場合に、接続順を数字で入力します。
　「雨休」：上記の「日数」に雨休率を乗じた日数を入力します。（算出式：雨休＝日数×雨休率）※小数点以下切り上げ
　　（５）の１班当りの雨休日数で実数入力した場合、期間１に反映するかを問われ、その値を反映することが可能です。
　「他」　：作業開始日から終了日のなかで、工事抑制期間を跨ぐ日数の合算を入力します。
　「終了」：工期開始日を1日とした際の当該細別の作業終了日を入力します。
　　（算出式：終了＝〔 開始＋(日数＋雨休）／班数＋加算＋他 〕－１
　※上記の「雨休」、「他」、「終了」は更新機能等により自動入力されます。
（8）工種毎、細別毎表示切替タブ
　細別毎表示で（９）のデータの入力またはバーチャートの表示を切り替えますが、工種毎表示にて、工種毎のバーチャートを簡易表示します。
（9）データ入力シート、バーチャート表示シート切り替えタブ
　バーチャートや工事抑制期間等が表示されます。工事開始日を１日とした日数を基準に各細別の作業日数が期間ごとにバーチャートが作図されます。



6. 工程表作成支援機能（基本編）

(4)各種機能説明　1/3

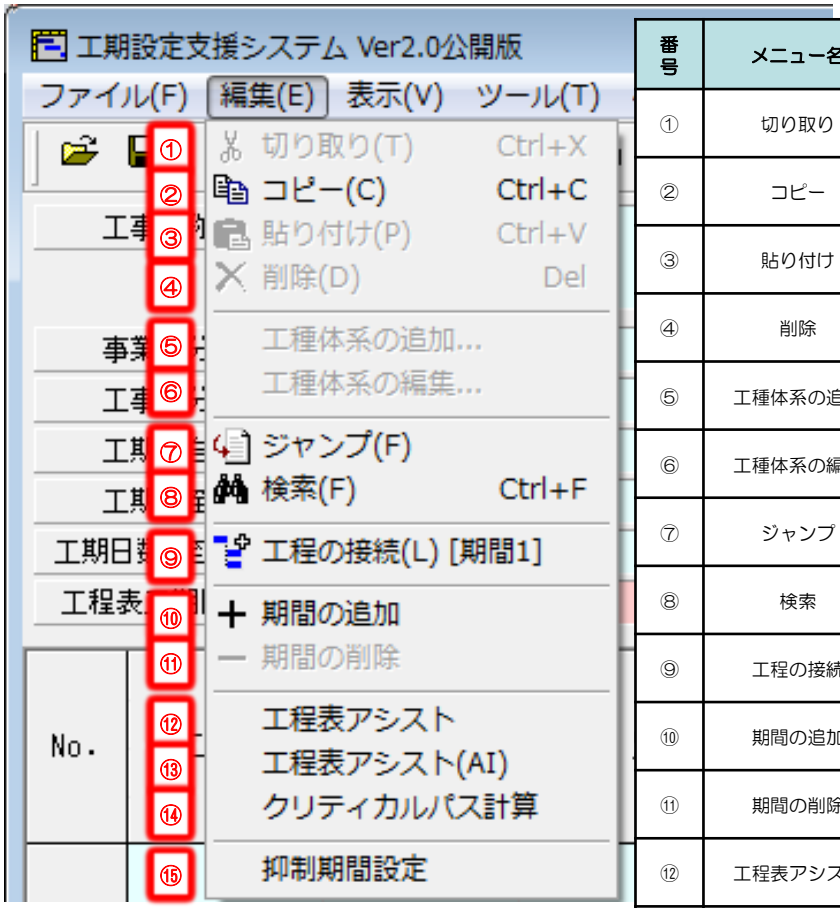
（1）機能は「ファイル」「編集」メニューにより構成されています。
　「ファイル」メニューの各機能については以下の通りです。

番号	メニュー名	機能詳細
①	開く	工期設定支援システムで作成し保存済みの工程表データを開きます。
②	上書き保存	工期設定支援システムで作成した工程表データを上書き保存します。
③	名前を付けて保存	工期設定支援システムで作成した工程表データに名前を付けて保存します。
④	ＣＳＶデータ読込	ＣＳＶファイルを読み込む際に使用します。
⑤	工程表登録	現在入力されている工程表の情報をデータベースに登録します。(管理者のみ有効)
⑥	履歴管理	1つの工事について最大5つまで、工程表の履歴データを管理します。 作成した工程を一時保存しておきたい場合に使用します。
⑦	工事情報等入力	工事名称、事業区分、工事区分、工期(自)、工期(至)などの工事情報を入力します。
⑧	変更設計書作成	変更設計用の工程表を作成する際に使用します。
⑨	Excel出力	作成した工程表をExcelに出力します。
⑩	Excel出力(簡易版)	作成した工程表をExcelに出力します。 通常版のExcel出力とは異なり、工種単位で工程表を出力します。
⑪	終了	工期設定支援システムを終了します。

6. 工程表作成支援機能（基本編）

(4)各種機能説明 2/3

（2）機能は「ファイル」「編集」メニューにより構成されています。
「編集」メニューの各機能については以下の通りです。

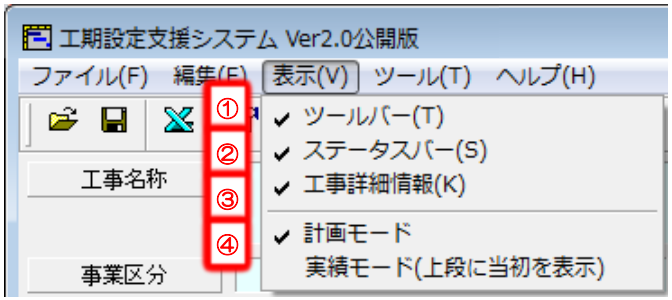


番号	メニュー名	機能詳細
①	切り取り	セルまたは行の切り取りを行います。 行に対して操作する場合には予め行番号の部分をクリックして切り取り対象とする行を選択状態にします。
②	コピー	セルまたは行のコピーを行います。 行に対して操作する場合には予め行番号の部分をクリックしてコピー対象とする行を選択状態にします。
③	貼り付け	セルまたは行の貼り付けを行います。 行に対して操作する場合には予め行番号の部分をクリックして貼り付けする位置の行を選択状態にします。
④	削除	セルまたは行の削除を行います。 行に対して操作する場合には予め行番号の部分をクリックして削除対象とする行を選択状態にします。
⑤	工種体系の追加	新土木積算システムから読み込んだＣＳＶデータの工種体系に無い工種体系を追加します。 追加したい行位置を予め選択状態にする事で利用可能になります。
⑥	工種体系の編集	新土木積算システムから読み込んだＣＳＶデータの工種体系の名称や数量を変更します。 変更したい行位置を予め選択状態にする事で利用可能になります。
⑦	ジャンプ	カーソル位置にある行を先頭に表示させます。
⑧	検索	工種体系の名称で対象の行を検索します。
⑨	工程の接続	指定の期間1～ｎに対して先行する作業を指定し接続します。 指定された先行作業の開始日または終了後の内容に連動して自期間の開始日および終了日が連動します。
⑩	期間の追加	期間1～ｎを1期間追加し、入力枠を表示させます。
⑪	期間の削除	期間1～ｎを1期間削除し、入力枠を消します。
⑫	工程表アシスト	データベースに登録された工程表情報を元に作業の接続を行います。 既存の接続情報はクリアされます。
⑬	工程表アシスト(AI)	事例データベースに登録された過去の事例を元に作業の接続を行います。 既存の接続情報はクリアされます。
⑭	クリティカルパス計算	期間１～ｎに対して入力したクリティカルパスを元に自動的に作業の接続を行います。 既存の接続情報はクリアされます。
⑮	抑制期間設定	工事ができない抑止期間を設定します。

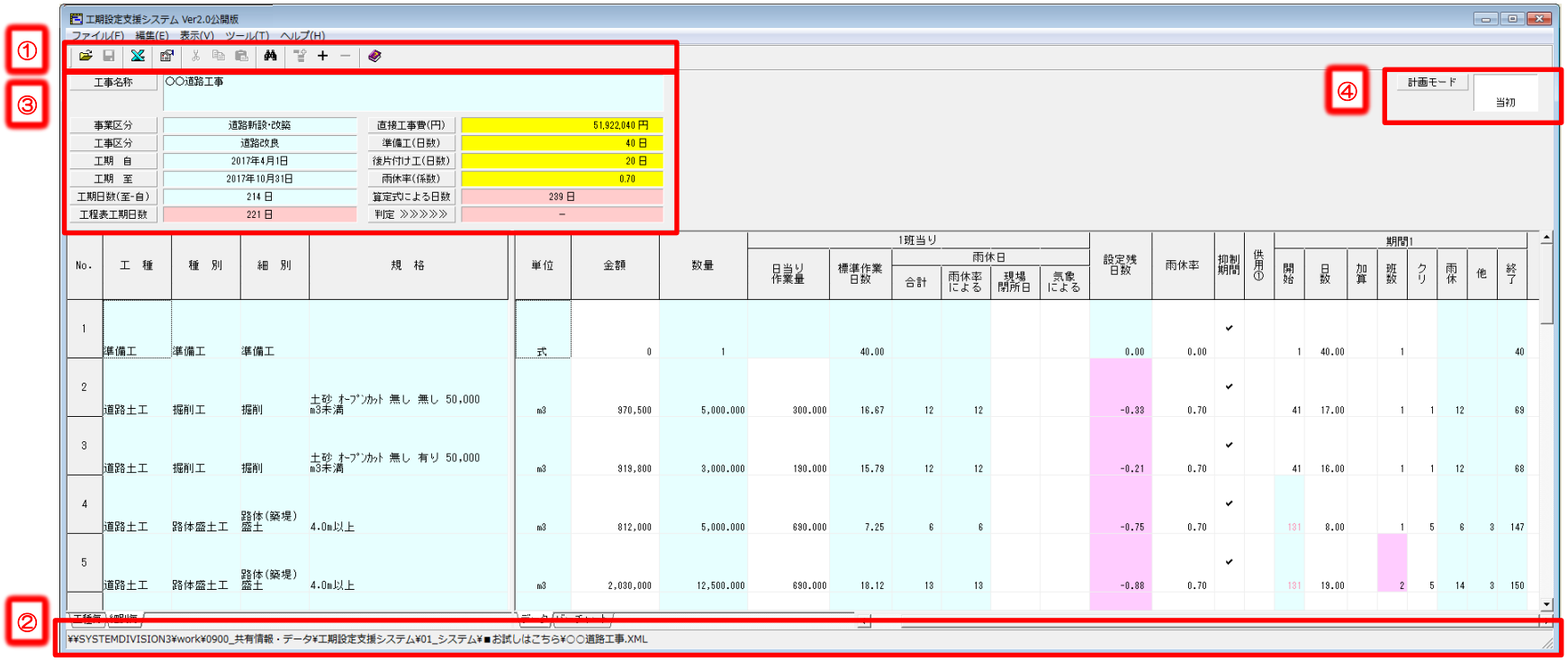
6. 工程表作成支援機能（基本編）

(4)各種機能説明 3/3

（2）機能は「ファイル」「編集」メニューにより構成されています。
「編集」メニューの各機能については以下の通りです。



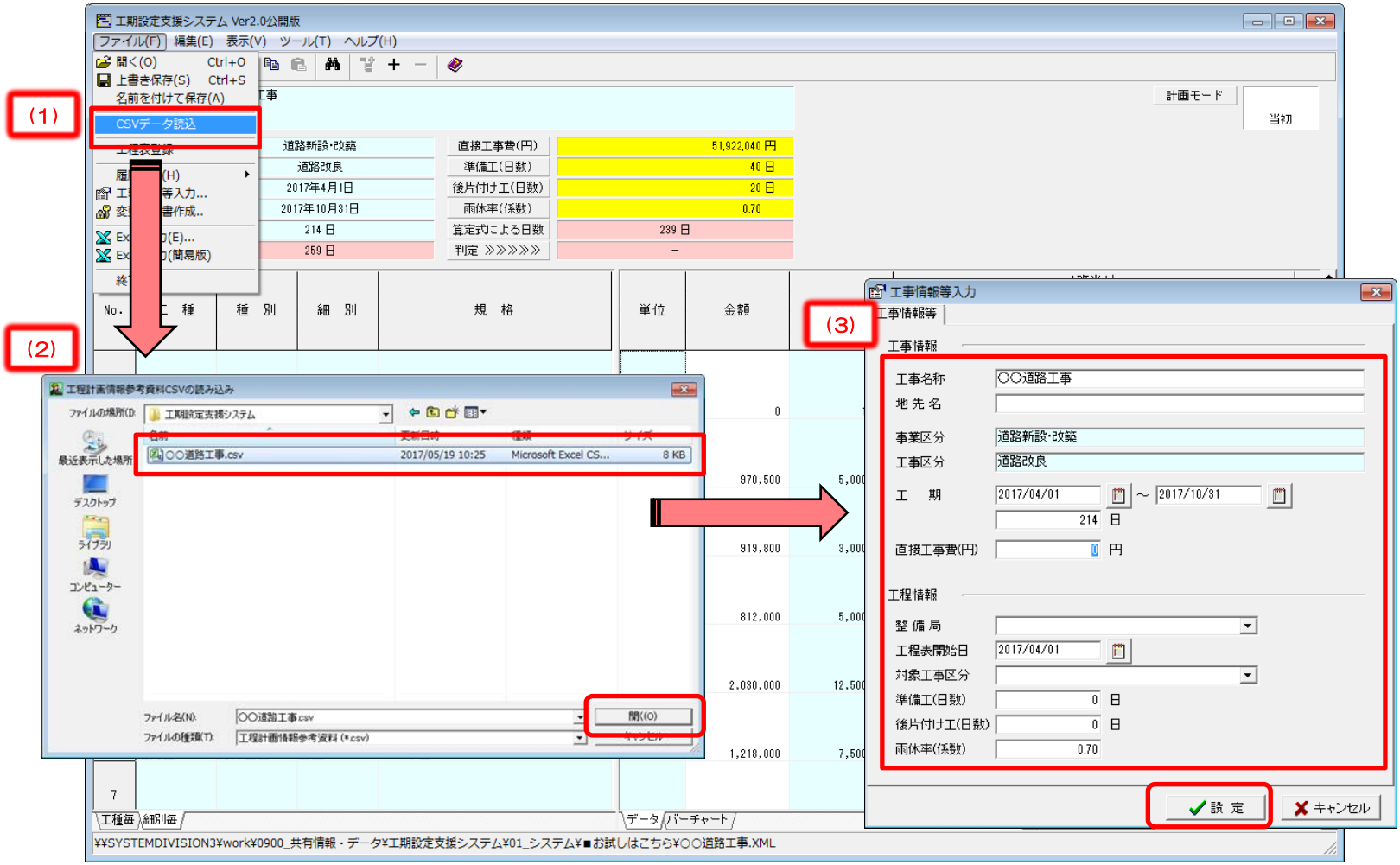
番号	メニュー名	機能詳細
①	ツールバー	ツールメニューのボタン類の表示／非表示を切り替えます
②	ステータスバー	ステータスバーの表示／非表示を切り替えます ステータスバーには現在開かれている工程表データのファイル名が表示されます
③	工事詳細情報	工事詳細情報の表示／非表示を切り替えます
④	計画モード 実績モード	工程表データの表示を選択できます 当初設計書：計画モード　変更設計書：実績モード（上段に当初を表示）



6. 工程表作成支援機能（基本編）

(5) ＣＳＶファイルを読み込む

（１）『ファイル』メニューの中の『ＣＳＶデータ読込』をクリックする。
（２）ファイル選択の画面が表示される。新土木工事積算システムから作成されたＣＳＶファイル（「ファイル名. ＣＳＶ ）を選択し、「開く」をクリックする。
（３）工事情報入力画面が表示される。
　　「工事名称」～「工期」までは自動入力されるので「直接工事費（円）」～「雨休率（係数）」を手動入力し、「設定」をクリックする。



6. 工程表作成支援機能（基本編）

(6)工事情報等入力欄を入力する

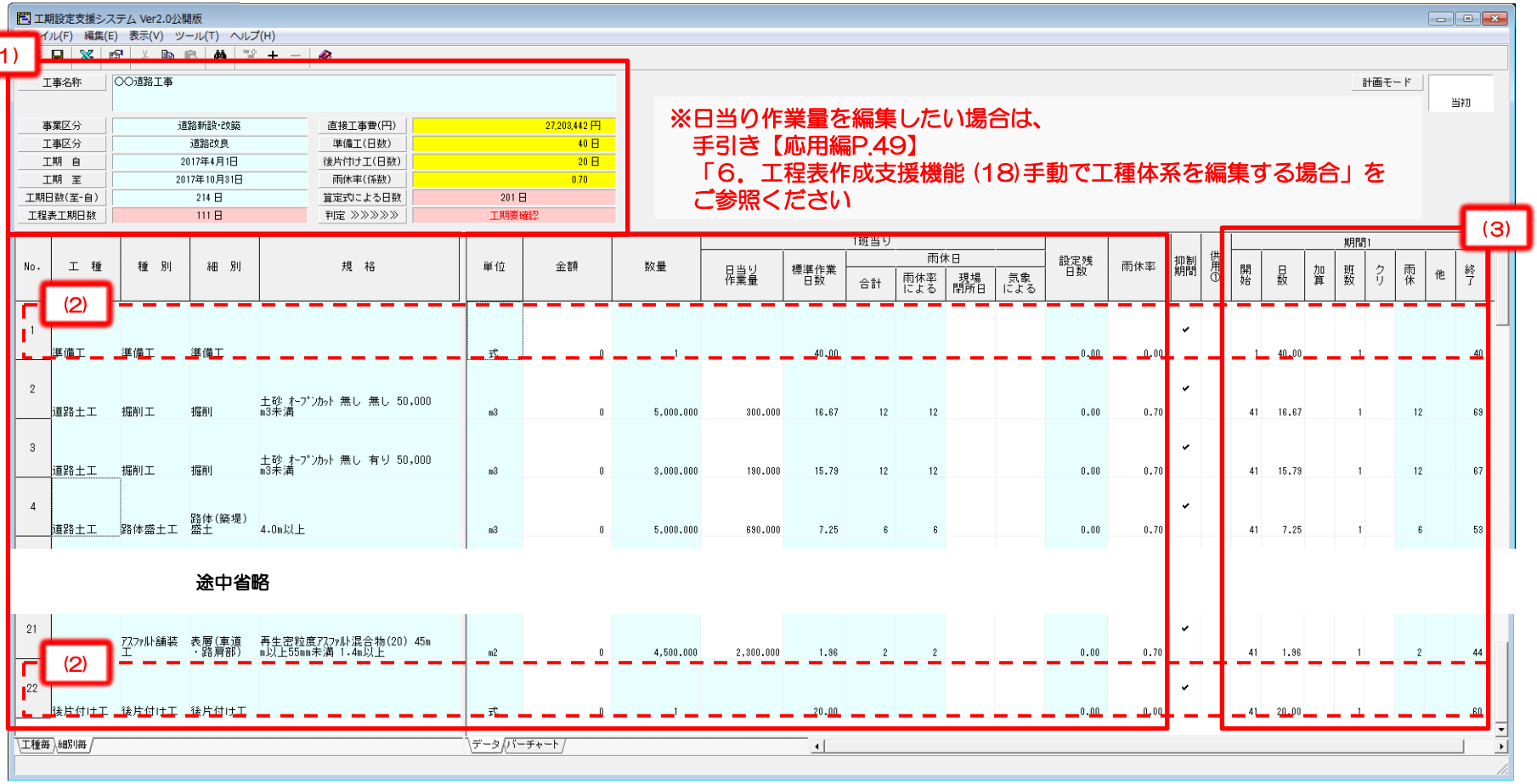
（1）直接工事費(円)、工程表開始日、対象工事区分、準備工(日数)、後片付け工(日数)、雨休率(係数)を入力する。
※各項目の詳細は以下の通りです。自動入力箇所においても、手動による入力･編集が可能です。

番号	項目名	自動入力	内容
①	工事名称	○	新土木積算システムに登録した工事名称を入力します。 CSVファイル読み込み機能により自動入力されますが、手動による入力・編集も可能です。
②	地先名	○	新土木積算システムに登録した地先名を入力します。 CSVファイル読み込み機能により自動入力されますが、手動による入力・編集も可能です。
③	事業区分	○	新土木積算システムに登録した事業区分を入力します。 CSVファイル読み込み機能により自動入力されます。
④	工事区分	○	新土木積算システムに登録した工事区分を入力します。 CSVファイル読み込み機能により自動入力されます。
⑤	工期　自/ 工期　至	○	新土木積算システムに登録した工期（自/至）を入力します。 CSVファイル読み込み機能により自動入力されますが、手動による入力・編集も可能です。
⑥	工期日数	○	工期(自)～工期(至)より算出した工期日数を表示します。 入力した場合には工期(自)からの日数を計算し工期(至)を自動修正します。
⑦	直接工事費 (円)		新土木積算システムで算出された直接工事費を入力します。 適正工期の判定を行う際に使用します。CSVファイル読み込み時に入力します。
⑧	整備局		地方整備局名を選択します。
⑨	工程表 開始日		バーチャートの表示開始年月日を入力します。工期（自）の年月日が初期値です。
⑩	対象工事 区分		過去実績における工事区分ごとの実績値と金額規模による式から算出された 適正工期日数を求める基準となる対象工事区分を選択します。
⑪	準備工 (日数)	○	準備工に必要な日数を入力します。対象工事区分の選択内容に基づき規定の日数が 初期値として入力されますが、手動による入力・編集も可能です。
⑫	後片付け工 (日数)	○	後片付け工に必要な日数を入力します。対象工事区分の選択内容に基づき規定の日数が 初期値として入力されますが、手動による入力・編集も可能です。
⑬	雨休率 (係数)	○	雨休率を小数点2位まで入力します。【導入編 P.10】のシステムの初期値設定の値が 自動入力されますが、手動による入力・編集も可能です。

6．工程表作成支援機能（基本編）

(7)ＣＳＶファイルの読み込み内容を確認する

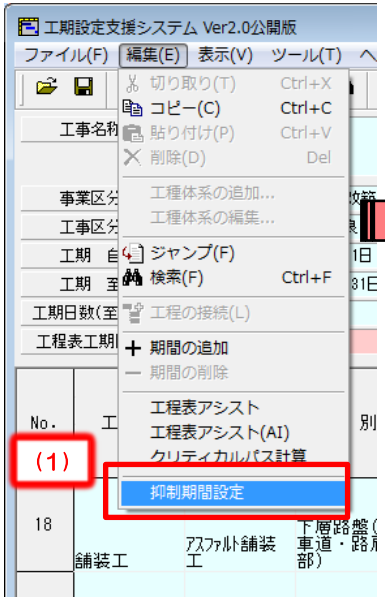
（１）ＣＳＶファイルの以下のデータが反映されている。
　・「工事情報等入力欄」の「工事名称」「事業区分」「工事区分」「工期(自・至)」「工期日数(至-自)」
　・「工種」「種別」「細別」「規格」「単位」「数量」「1班当り日当り作業量」「1班当り標準作業日数」「1班当り雨休率考慮日数」「雨休率」
　※ 日当り作業量が取得できない（作業日当り標準作業量の設定がない、市場単価や土木工事標準単価の標準施工以外など）場合は、
　「 1班当り標準作業日数 」は空欄となります。施工条件、制約条件等を十分考慮の上、日当り作業量を適宜設定、入力してください。
（２）先頭に「準備工」、後尾に「後片付け工」が自動挿入されている。
（３）初期値として「期間１」の「開始」に「1」、「日数」に「1班当り標準作業日数」、「班数」に「1」がそれぞれ入力されている。
　※準備工以外の工種体系については、「開始」の初期値は準備工の「終了」の翌日が初期値となります。

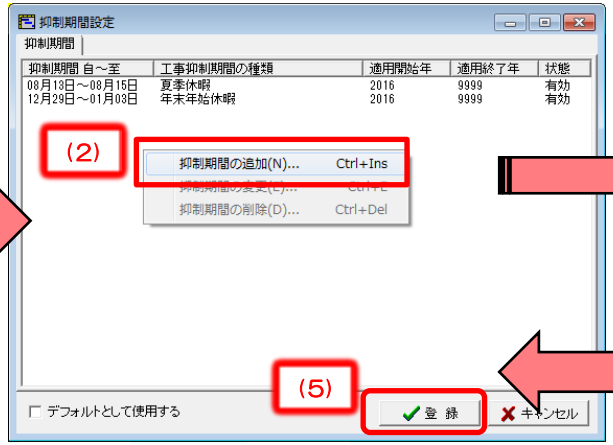


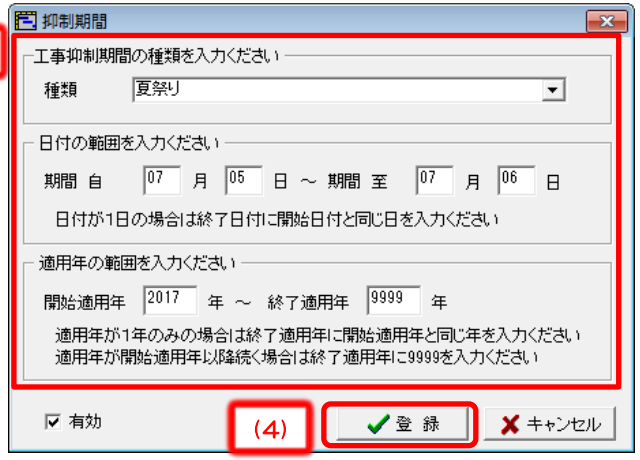
6. 工程表作成支援機能（基本編）

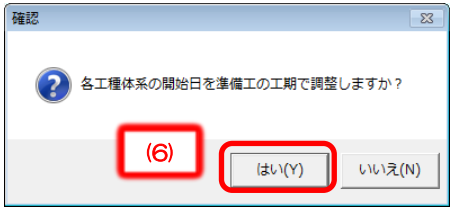
(8)工事抑制期間を設定する

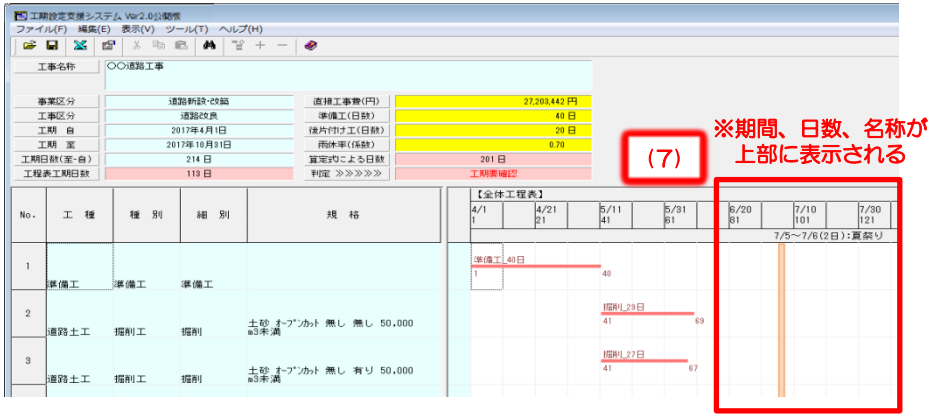
工期日数に考慮するべき工事抑制期間（休暇、出水期、積雪期等）を設定します。
（1）『編集』メニューの中の『抑制期間設定』をクリックする。
（2）表示された画面で右クリックメニューを表示し、『抑制期間の追加』をクリックする。
（3）「抑制期間」の入力画面にて該当するものを選択または入力する。
　　種類のリストボックスの初期値は、「余裕日」「夏季休暇」「年末年始休暇」「出水期」「積雪期」の５種類とし、該当するものがない場合は手動入力を行う。
（4）「登録」をクリックし、入力した抑制期間を追加する。※「有効」のチェックを外した場合には、抑制期間の登録だけ行われ、バーチャートへの反映は行いません。
（5）「抑制期間設定」画面の一覧で、登録した抑制期間を確認後、「登録」ボタンをクリックし工程表データに登録する。
（6）各工種体系の開始日を準備工の工期の終了日に連動して再調整を行う場合には「はい」を、行わない場合には「いいえ」を選択する。
（7）「バーチャート」シートに工事抑制期間が作図される。











6. 工程表作成支援機能（基本編）

(9)工程表データを入力する

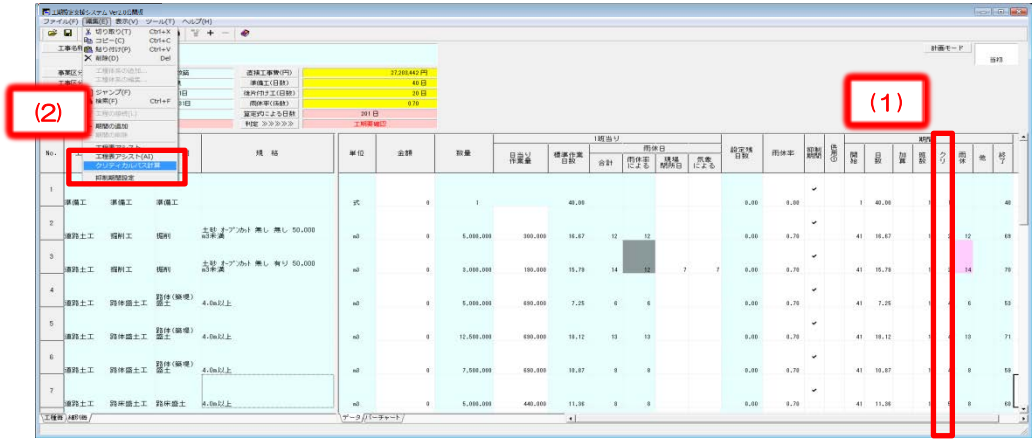
（1）各細別の「金額」欄を編集する。金額の入力がある場合には各工程の期間に応じバーチャート上にバナナ曲線を作図します。
（2）１班当りの「日当り作業量」または「標準作業日数」を編集する。ＣＳＶデータ読み込みで日当り作業量を取得できた場合には「日当り作業量」が自動入力されますが、取得できない場合は「日当り作業量」または「標準作業日数」を設定します。
雨休日の「雨休率による」は「標準作業日数」と（３）の「雨休率」を考慮した日数が自動入力されます。雨休の実数入力（現場閉所日、気象による）も可能で、実数入力した場合、実数入力による雨休日数が基本優先され、雨休率による雨休日数はグレー表示となります。
（3）「設定残日数」は（４）の各期間の日数と(２)の標準作業日数との差異を表示します。差異が0（ゼロ）ではない場合には赤色にハッチングされます。
「雨休率」はＣＳＶデータ読み込み時に設定した「雨休率」が初期値で自動入力されます。工事情報の雨休率と異なる場合には赤色にハッチングされます。
ただし、「準備工」と「後片付け工」の雨休率の初期値は「1.00」とし工事情報の雨休率との比較は行いません。
「抑制期間」は抑制する期間に工期が重なる場合に、考慮をする場合には「チェック状態」にし、考慮しない場合には「未チェック状態」にします。
「供用①」は仮設材リース期間や交通誘導警備員の配置日数をこの欄で設定することで、工程表をExcel出力する際に算出結果が同時に出力されます。
期間の始めと終わりの細別に同じ数字を入力することで算出されます。
（4）各工程の「開始」「日数」「加算」「班数」を入力します。「開始」の初期値は準備工は1、その他の工種については準備工の終了の翌日が初期値となります。
「班数」の初期値は1、「日数」はＣＳＶデータ読み込み時に、「数量」「日当り作業量」または「標準作業日数」に応じた値が自動入力されます。
「開始」「日数」「班数」に関しては自動入力された値から変更した場合には、赤色にハッチングされます。
また「開始」は自動入力された値から変更され、かつ入力不可状態の場合には、青色にハッチングされて文字色を赤にします。
（5）「雨休」は「日数」に対する「雨休率」を考慮した日数が表示されますが、変更可能です（変更した場合、赤色ハッチング）。
「他」「終了」は（４）の入力値に伴い自動入力されます。「他」は抑止期間に重なる日数および「加算」を計算して表示されます。

6. 工程表作成支援機能（基本編）

(10)工程の自動接続機能　1/2

土木工事積算基準書に記されている作業手順及び過去の工事実績から、自動的にクリティカルな工程設定をする機能です。

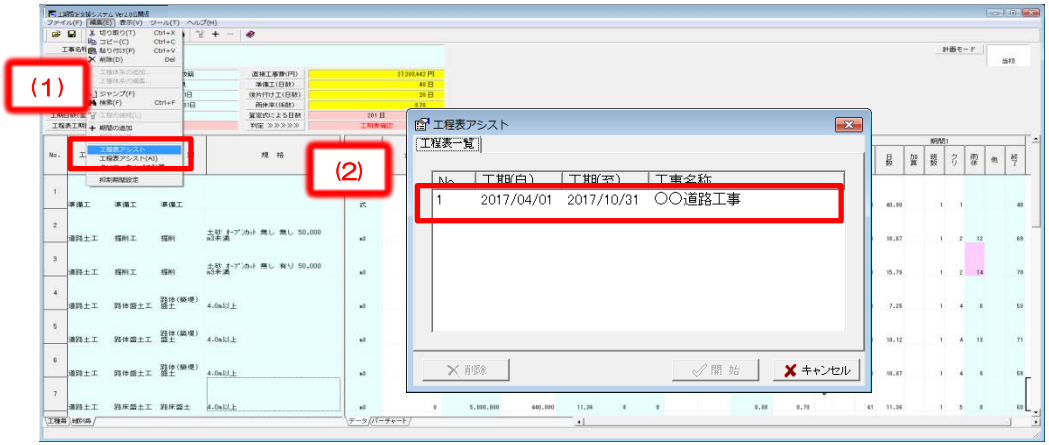
（1）クリティカルパス計算機能
各工種体系を接続する順番を連番で指定し、処理を実行する事で自動的に工程の接続設定が行われます。



■機能操作概要
（1）各工程期間の「クリ」列に、任意の順番を入力する
工程を接続する場合には連番となるように入力する
工程順位が同じ場合には同じ番号を入力する
クリティカルの順番を分ける場合には、
番号を飛ばして連番とする
（2）「編集」メニューから「クリティカルパス計算」を選択する

詳細手順は、「【応用編】（１３）クリティカルパスによる工程の接続」をご参照ください。

（2）工程表アシスト機能
過去に登録した工程表の情報を元に工程の接続を自動で行います。



■機能操作概要
（1）「編集」メニューから「工程表アシスト」を選択する
（2）参考となる工程表の過去のデータが一覧されますので、
対象となる工程を選択し「開始」をクリックする

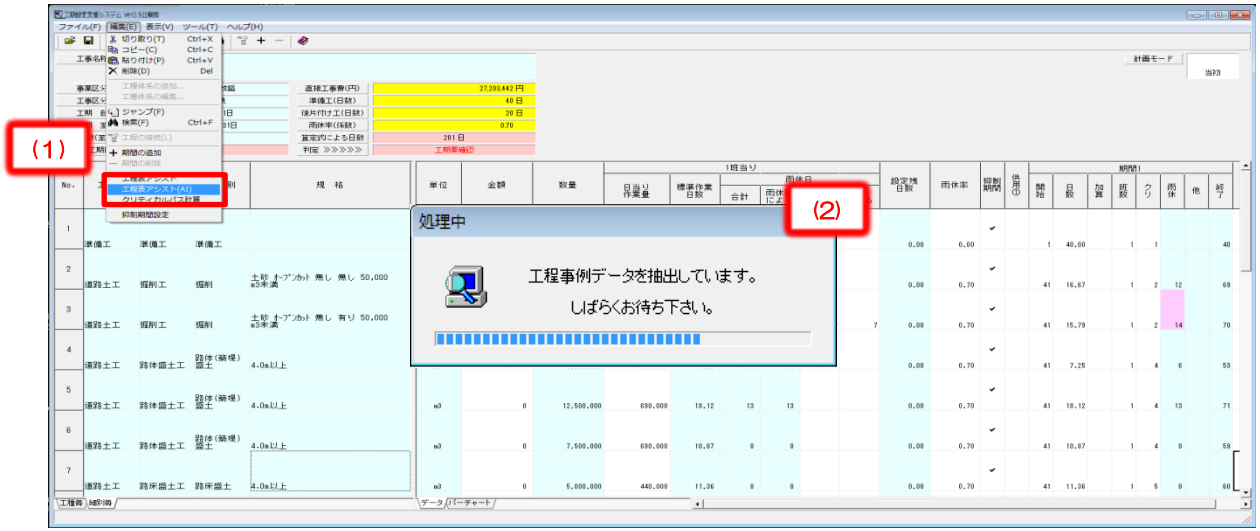
詳細手順は、「【応用編】（１４）工程表アシスト機能を使用する」をご参照ください。

6. 工程表作成支援機能（基本編）

(10)工程の自動接続機能　2/2

土木工事積算基準書に記されている作業手順及び過去の工事実績から、自動的にクリティカルな工程設定をする機能です。

（3）工程表アシストＡＩ機能
過去に登録した工程表の情報を元に工程の接続を自動で行います。



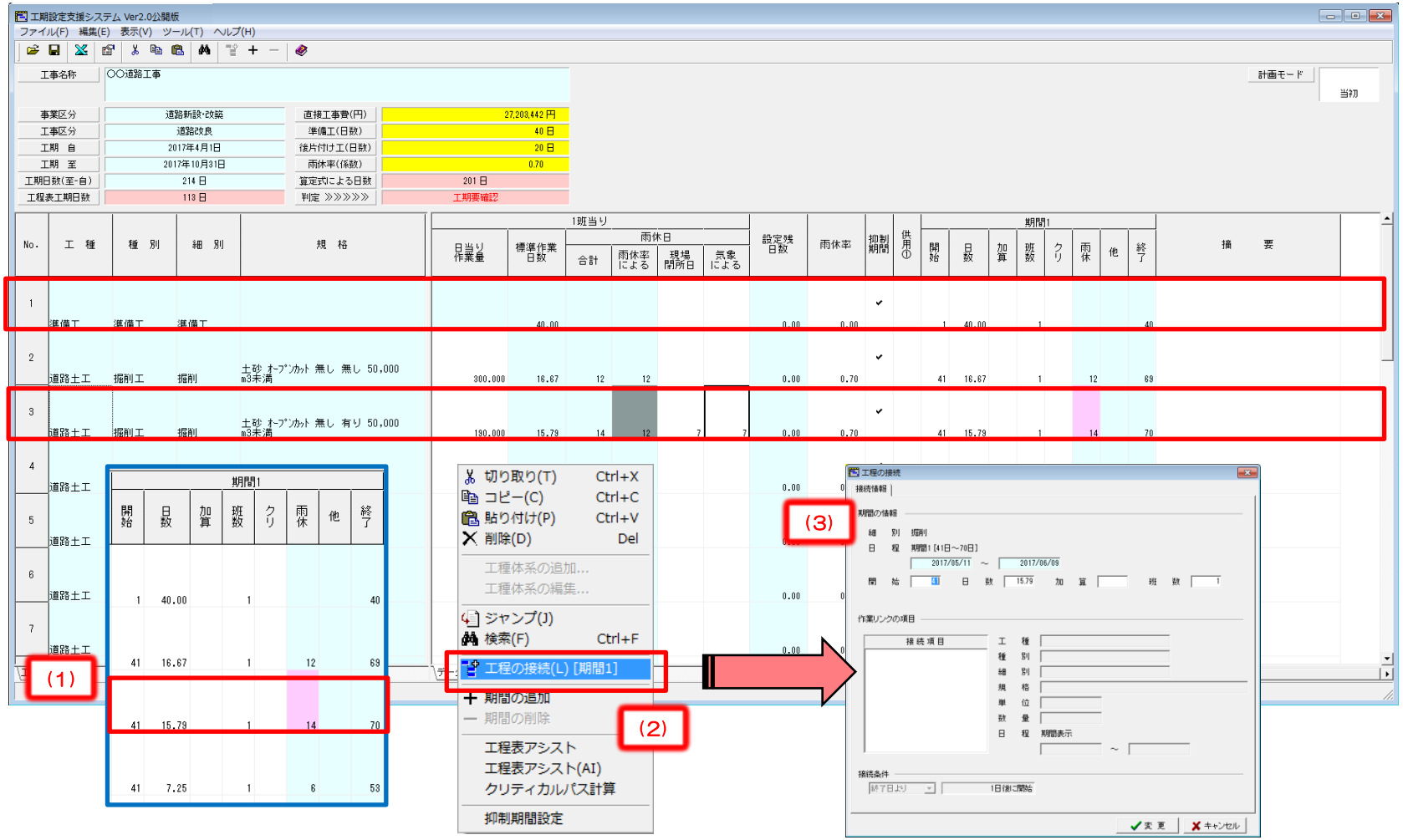
■機能操作概要
（１）「編集」メニューから「工程表アシスト（ＡＩ）」を選択する
（２）今回の設計書と類似した事例の抽出作業を行います。
これには一定時間を要します。
（３）抽出された工程表の全数、地整別件数、工事金額別件数が
表示されます。問題無ければ「開始」をクリックする

詳細手順は、「【応用編】（１５）工程表アシスト機能（ＡＩ）を使用する」をご参照ください。

6. 工程表作成支援機能（基本編）

(11)工程の手動接続機能　1/5

先行する作業を設定し、先行作業の開始日または終了日に連動してクリティカルな工程設定をする機能です。
道路土工」の「掘削」を「準備工」の後に作業する場合
（1）「道路土工」の「掘削」の「期間1」の赤枠の範囲内で、右クリックメニューを表示する。
（2）右クリックメニューの『工程の接続』をクリックする。
（3）『工程の接続』画面が表示されます。
　※『工程の接続』画面は該当のバーチャート部分をダブルクリックすることでも開くことができます



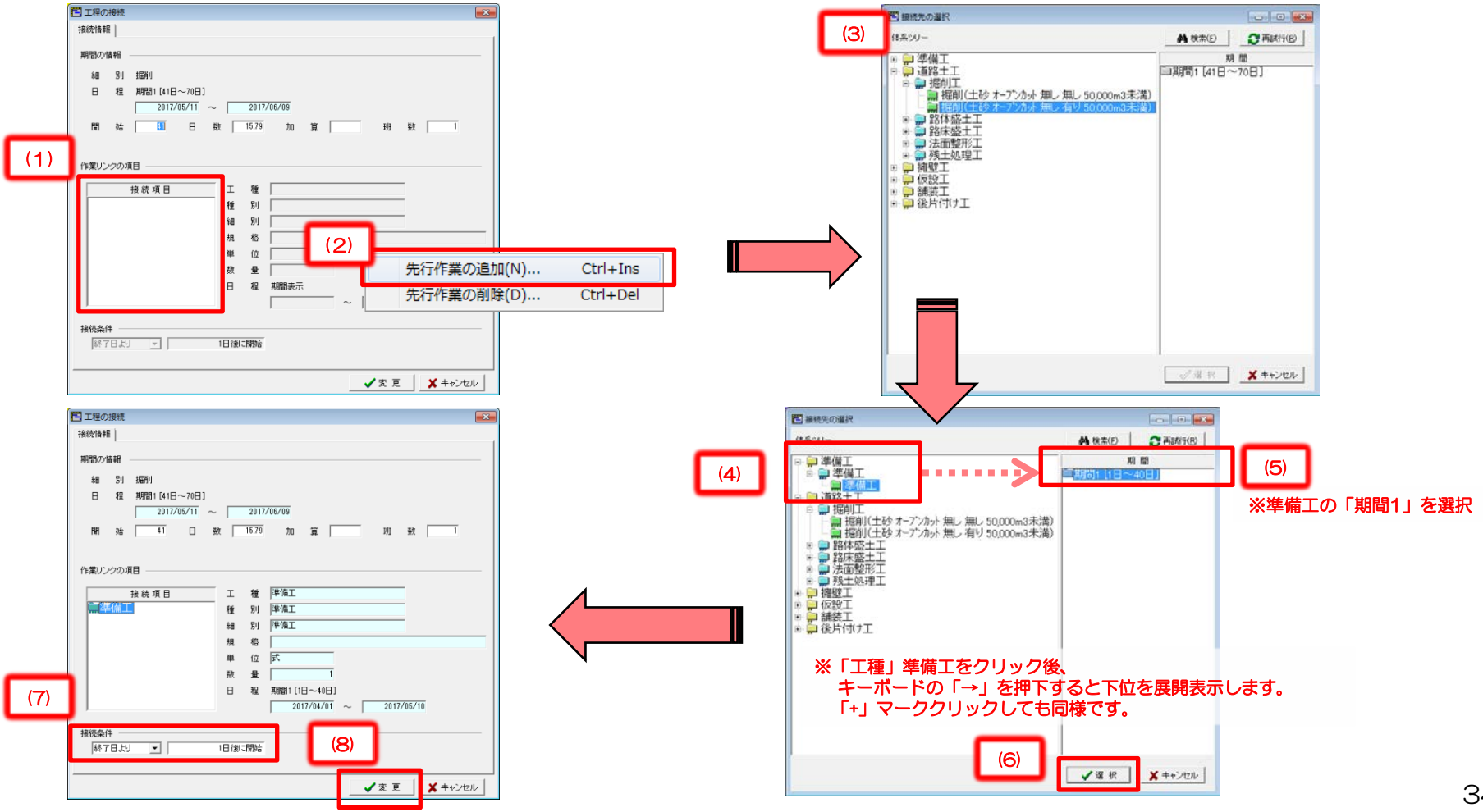
6. 工程表作成支援機能（基本編）

(11)工程の接続機能　2/5

任意の工種体系より先行する作業を接続項目に追加します。
（1）「接続項目」の枠内で、右クリックメニューを表示します。
（2）右クリックメニューから「先行作業の追加」をクリックします。
（3）「接続先の選択」画面に遷移し、体系ツリーと各細別の期間を表示します。
（4）（5）（6）準備工の体系を展開して接続する細別を選択し、接続する作業期間を選択します。

※(1)～(6)の操作を繰り返すことで、
複数の細別及び期間を先行作業対象とした接続を設定出来ます。

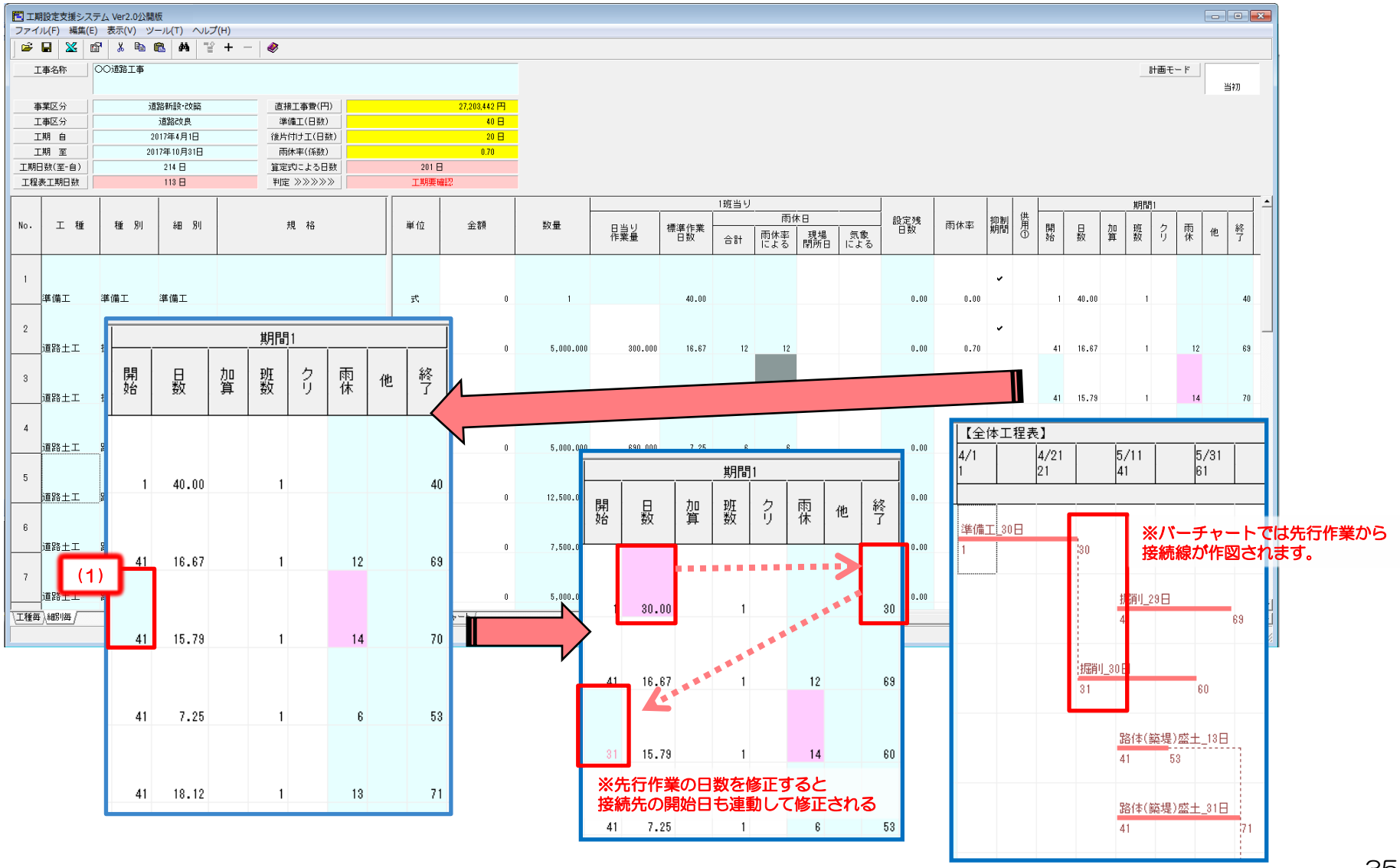
（7）（8）接続項目に選択した細別及び画面右側に詳細情報が表示されますので内容を確認し、
「接続条件」の項目で「開始日より」または「終了日より」を選択し、何日後から接続するか日数を指定し「変更」ボタンをクリックします。



6. 工程表作成支援機能（基本編）

(11)工程の接続機能　3/5

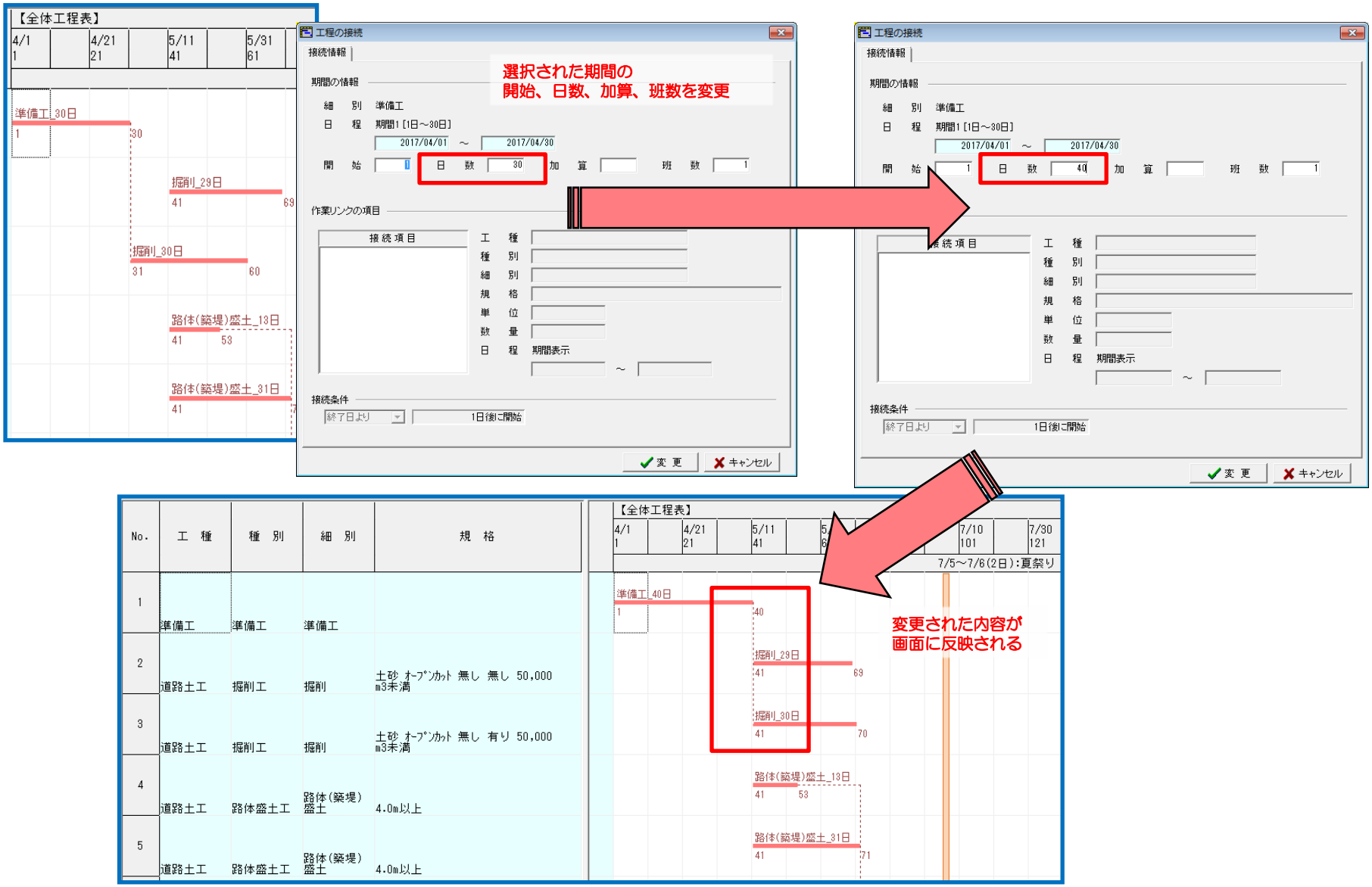
（1）「工程の接続」機能で先行作業の登録が完了すると、接続を行った期間の「開始」は入力不可状態の水色になり、
先行作業の「開始」「日数」など内容が変更されると連動して「開始」も変更されます。



6. 工程表作成支援機能（基本編）

(11)工程の接続機能　4/5

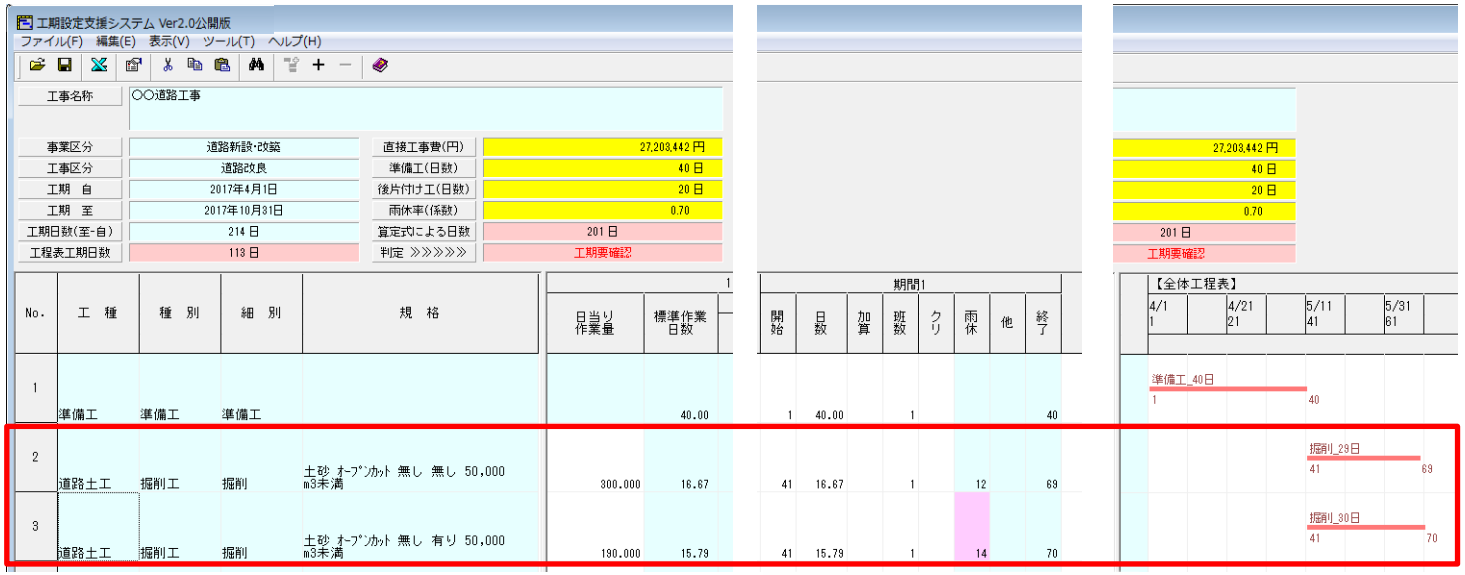
（1）「工程の接続」機能内では、その期間の開始日、日数、加算日、班数の変更を行うこともできます。



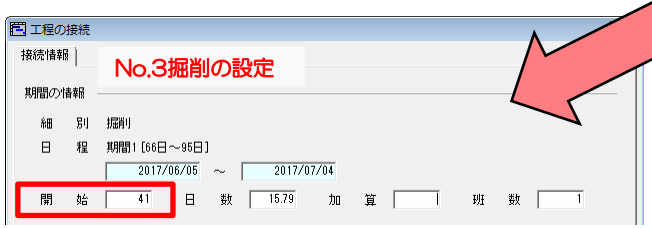
6. 工程表作成支援機能（基本編）

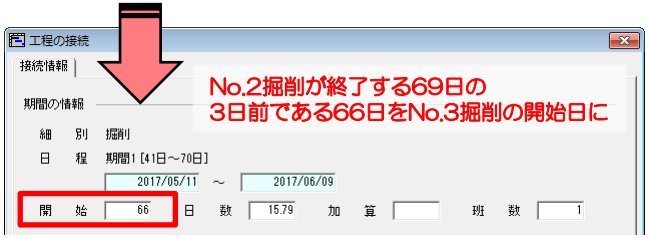
(11)工程の接続機能　5/5

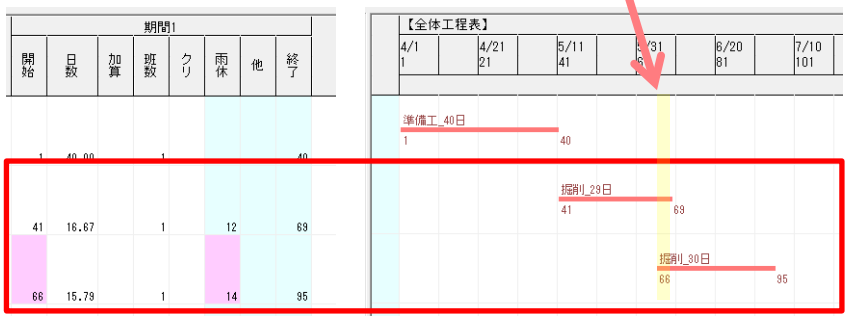
（1）「工程の接続」機能内では、開始日を調整することで、作業期間のラップを作ることもできます。



No.2掘削が終了する３日前から
No.3掘削を開始する場合





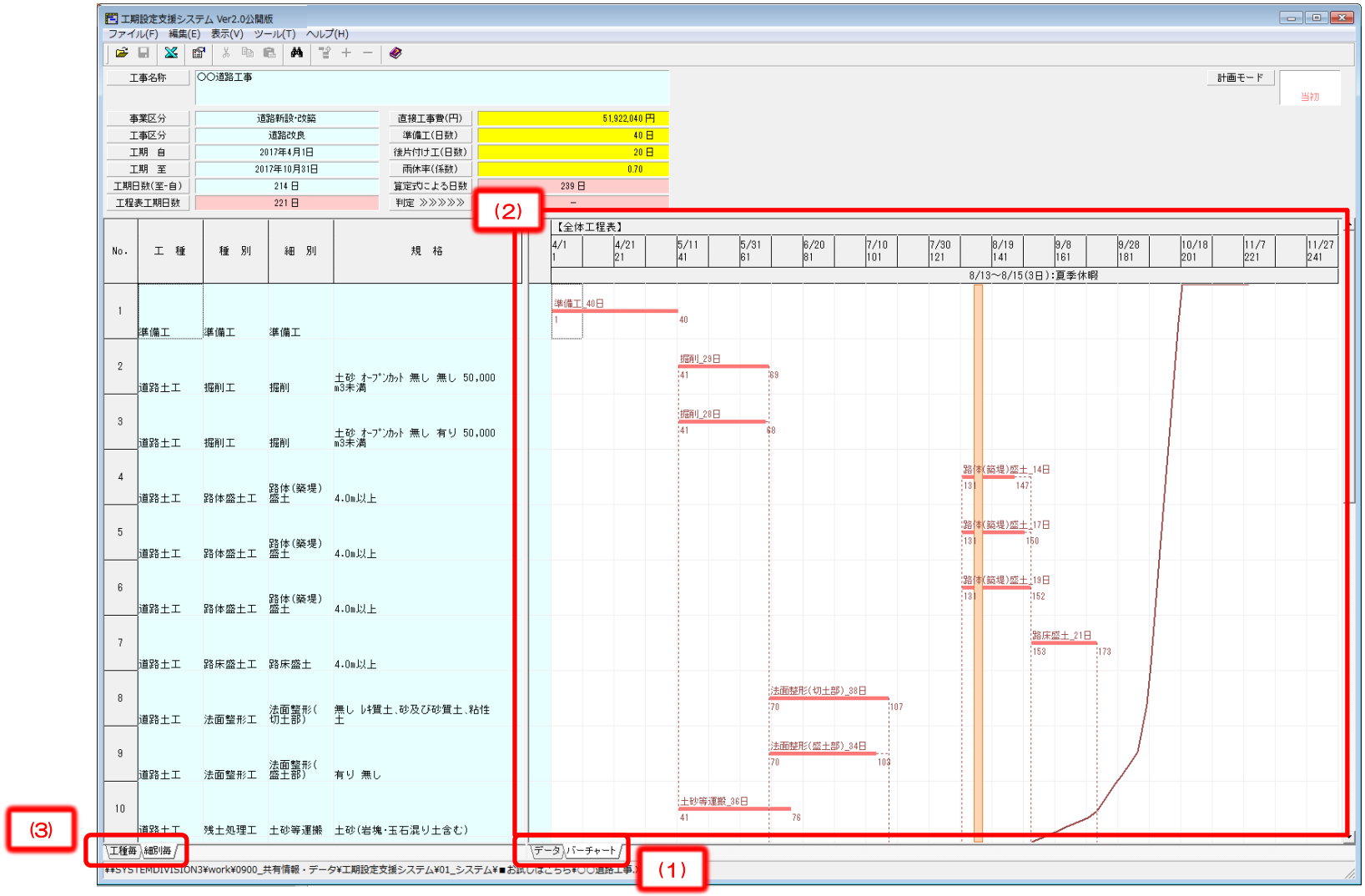


「工程の接続」機能を使わず、直接編集することも可能です。

6. 工程表作成支援機能（基本編）

(12)バーチャートを表示する

作成した工程表を画面で確認します。
（1）『バーチャート』タブをクリックする。
（2）設定した各工程の内容に従って、バーチャートが作図されます。
（3）「工種毎」タブをクリックする事で、工種毎にまとめられた簡易版のバーチャートが表示されます。



【応用編】

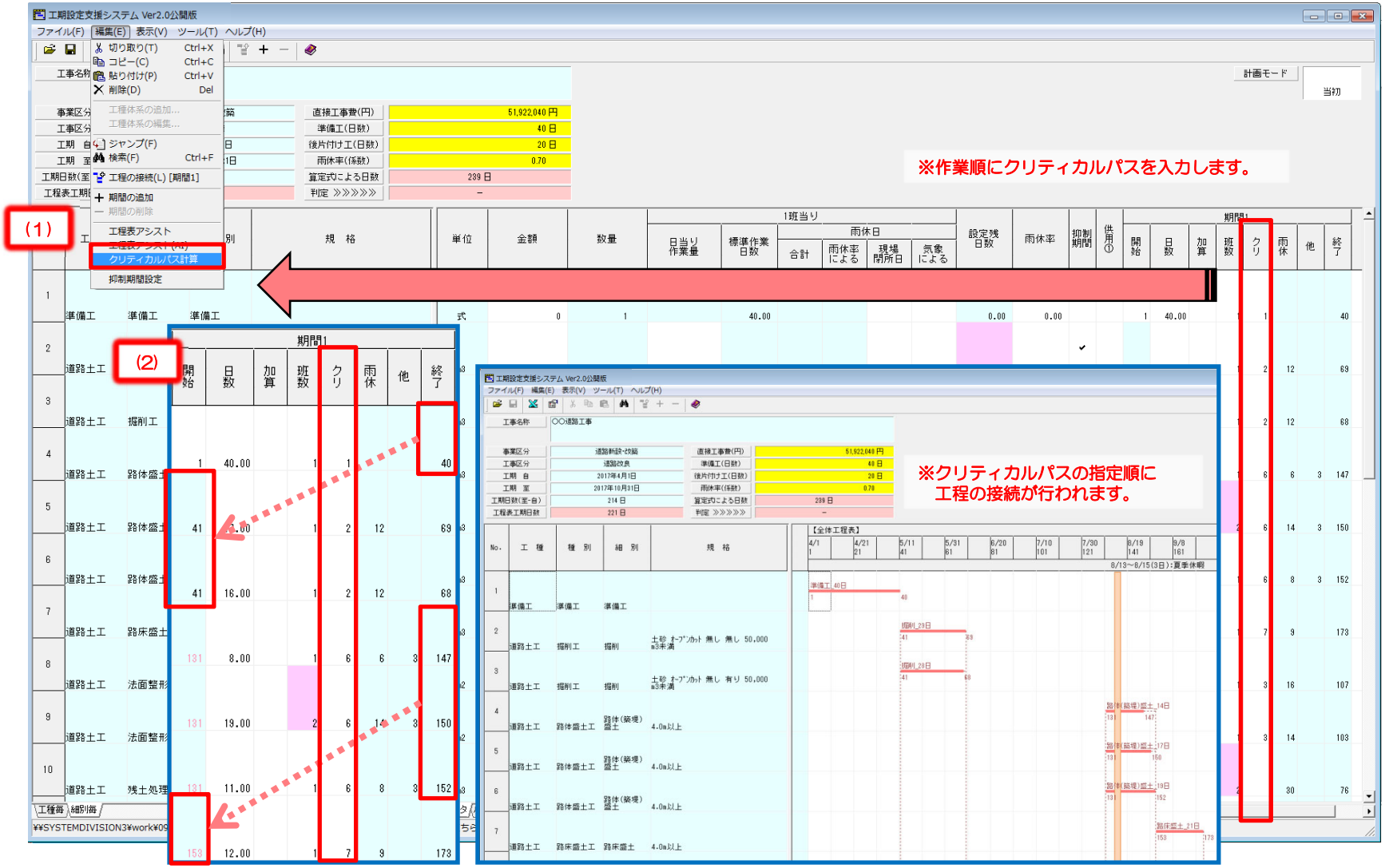
目　次（応用編）

(13)クリティカルパスによる工程の接続　・・・・41
(14)工程表アシスト機能を使用する　・・・・44
(15)工程表アシスト（ＡＩ）機能を使用する　・・・・45
(16)期間の追加/削除機能　・・・・47
(17)手動で工種体系を追加する場合　・・・・48
(18)手動で工種体系を編集する場合　・・・・49
(19)工種体系の順番を変更する場合　・・・・50
(20)バナナ曲線を作図する場合　・・・・51
(21)過去実績と比較する　・・・・52
(22)バーチャートをExcelに出力する　・・・・56
(23)工程表データの履歴管理を行う　・・・・63
(24)工程表情報を登録する　・・・・65
(25)変更設計用工程表を作成する　・・・・66

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(13)クリティカルパスによる工程の接続 1/3

任意の順番で工種体系の作業順を指定する際にクリティカルパスの入力からの再計算を行います。
（1）各期間毎の「クリ」（クリティカルパス）を入力後、メニュー「編集」から「クリティカルパス計算」を選択します。
（2）クリティカルパスの入力がなされた工種体系に対して自動的に開始日・終了日が設定され、バーチャートに接続線が作図されます。



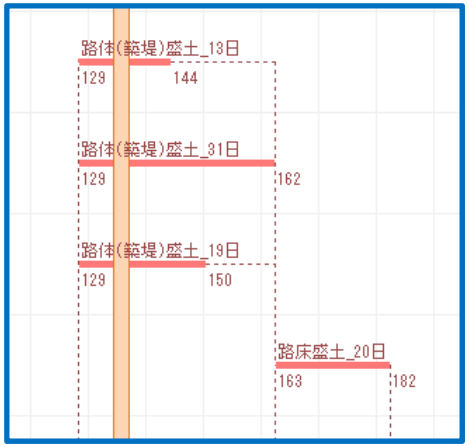
6. 工程表作成支援機能（応用編）

(13)クリティカルパスによる工程の接続 2/3

クリティカルパスに同じ数値を指定した場合には、すべての細別が同時に作業が始まります。
また、次に指定されている細別に関しては、複数指定された細別の中で最も最後に終了した細別の次の日から作業が始まるようにしていされます。

期間1							
開始	日数	加算	班数	クリ	雨休	他	終了
1	40.00		1	1			40
41	16.67		1	2	12		69
41	15.79		1	2	12		67
41	7.25		1	6	6		53
41	18.12		1	6	13		71
41	10.87		1	6	8		59
41	11.36		1	7	8		60

期間1							
開始	日数	加算	班数	クリ	雨休	他	終了
1	40.00		1	1			40
41	16.67		1	2	12		69
41	15.79		1	2	12		67
129	7.25		1	6	6	3	144
129	18.12		1	6	13	3	162
129	10.87		1	6	8	3	150
163	11.36		1	7	8		182



※クリティカルパス「7」に指定された細別は、
クリティカルパス「6」に指定された細別がすべて終わってから
作業を行うような指定になります。

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(13)クリティカルパスによる工程の接続 3/3

クリティカルの順番を複数作成したい場合には、クリティカルパスの番号を分けて設定することで行うことができます。
下記の例では１つ目のクリティカルは「１」～「２」　２つ目のクリティカルは「１０１」～「１０２」を設定しています。

※１つ目のクリティカルとして
「1」～「2」

※２つ目のクリティカルとして
「１０１」～「１０２」

期間1

開始	日数	加算	班数	クリ	雨休	他	終了
1	40.00		1	1			40
41	16.67		1	2	12		69
41	15.79		1	2	12		67
41	7.25		1	101	6		53
41	18.12		1	101	13		71
41	10.87		1	101	8		59
41	11.36		1	102	8		60

期間1

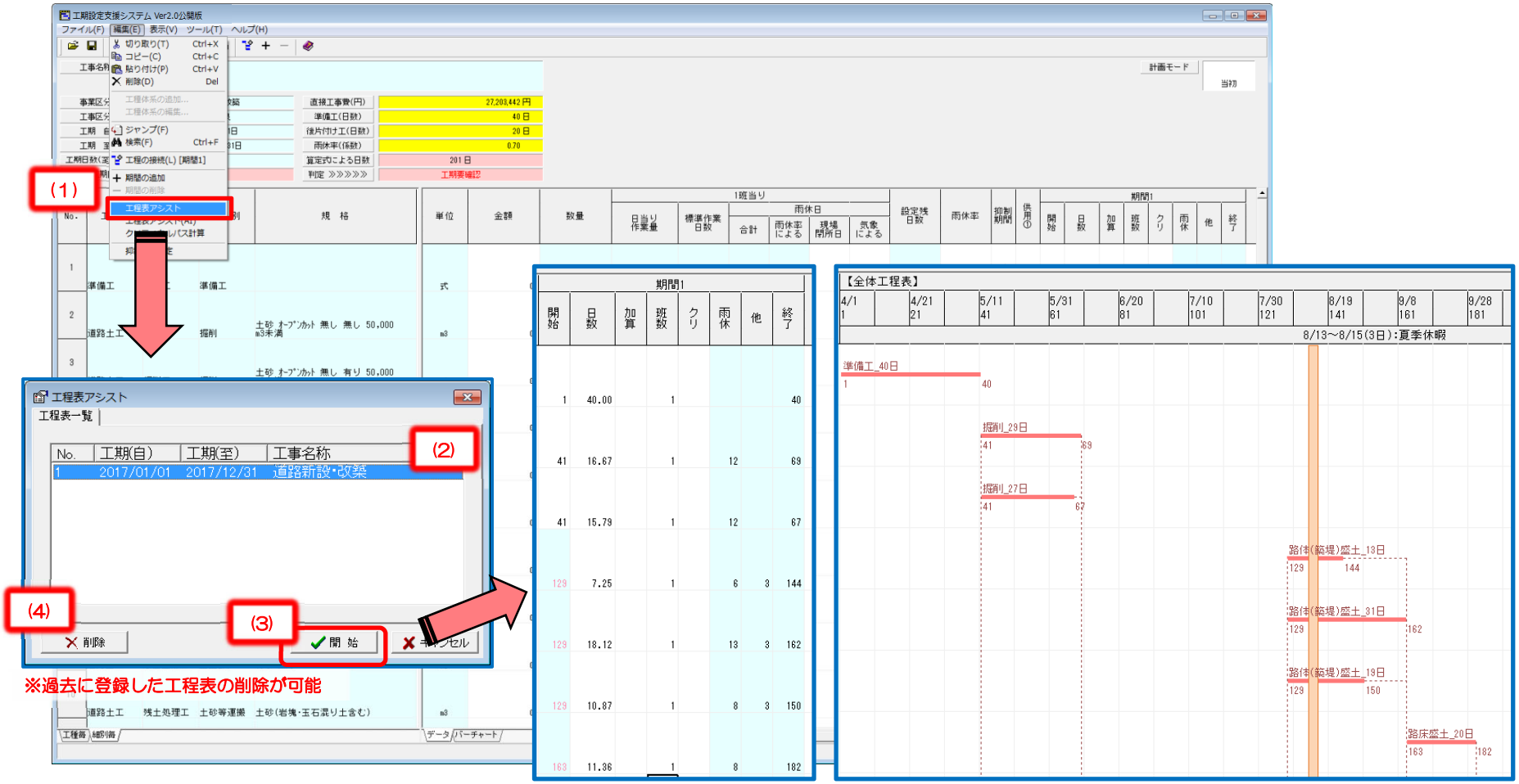
開始	日数	加算	班数	クリ	雨休	他	終了
1	40.00		1	1			40
41	16.67		1	2	12		69
41	15.79		1	2	12		67
41	7.25		1	101	6		53
41	18.12		1	101	13		71
41	10.87		1	101	8		59
72	11.36		1	102	8		91

※２つのクリティカルは
別々に日程が設定される

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(14)工程表アシスト機能を使用する

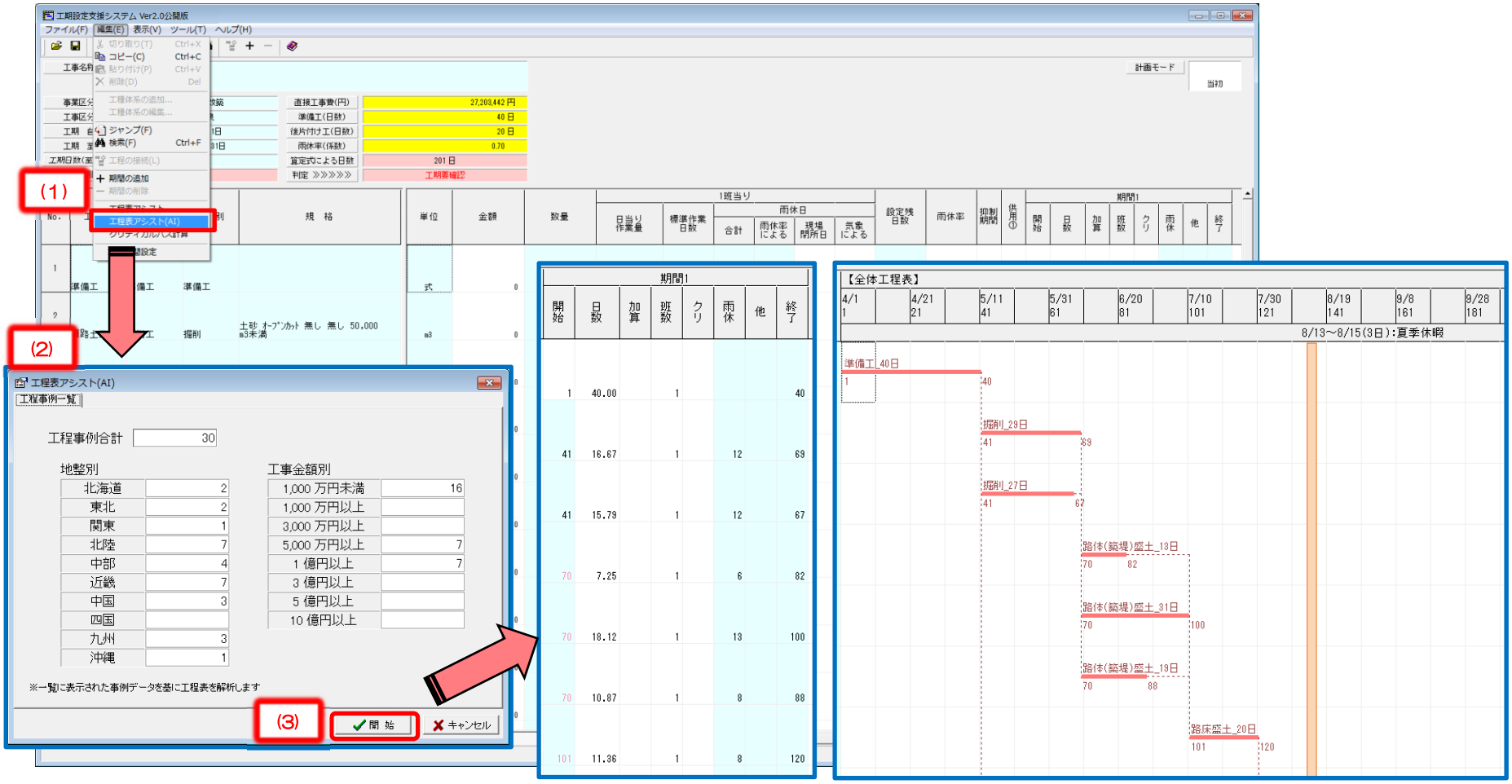
過去に登録した工程表の情報を元に工程の接続を自動で行います。※初期状態は積算基準データのみ
（1）「編集」メニューより「工程表アシスト」を選択します。
（2）過去に登録された工程表の情報の一覧から使用する情報を選択します。
　※工事情報の「事業区分」「工事区分」「対象工事区分」に一致するものを参考情報として一覧表示します
（3）「開始」ボタンをクリックし処理を実行すると、選択された情報と一致する工種体系があれば、自動で工程の接続が行われます。
（4）過去に登録した工程表を一覧から削除することができます。（ただし、一度削除した工程表は戻りません）



6. 工程表作成支援機能（応用編）

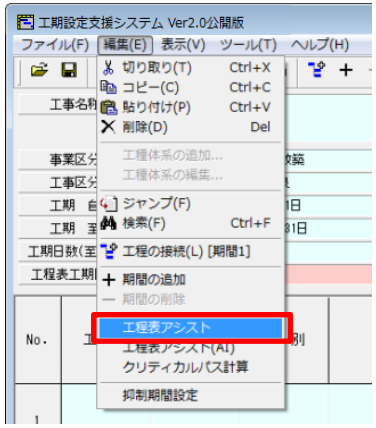
(15)工程表アシスト（ＡＩ）機能を使用する

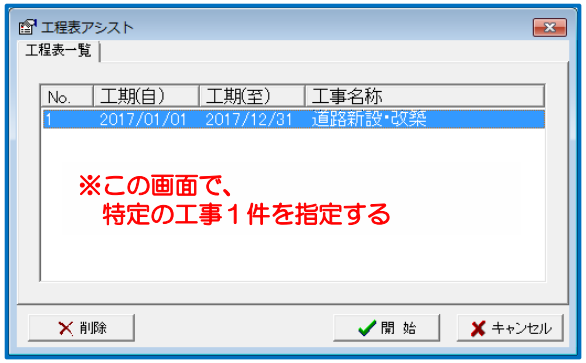
工程表の情報に類似する事例データを解析し、工程の接続を自動で行います。
（１）「編集」メニューより「工程表アシスト（ＡＩ）」を選択します。
（２）候補となる事例データの全数、地整別件数、工事金額別件数が一覧表示されます。
　※工事情報の「事業区分」「工事区分」「対象工事区分」に一致し、工程計画情報で類似するものを解析の対象として一覧表示します
（３）「開始」ボタンをクリックすると、抽出した事例データを解析し、自動で工程の接続が行われます。



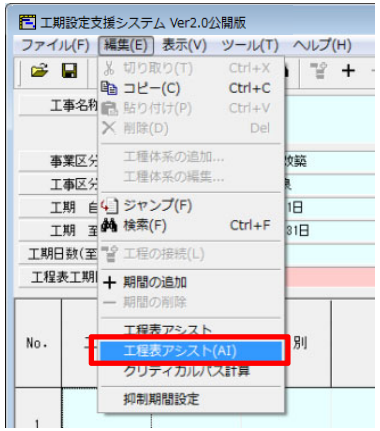
6. 工程表作成支援機能（応用編）

【工程表アシスト機能】と【工程表アシスト（ＡＩ）機能】の使い分け





【工程表アシスト機能】は、
ある特定の工事１件の工程表データを参考に
工期設定をアシストするものである



【工程表アシスト（ＡＩ）機能】は、
類似する複数の工事の工程表データを参考に
工期設定をアシストするものである

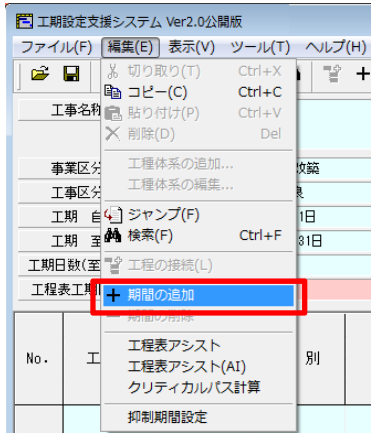
通常使用であれば、アシスト機能がより強い【工程表アシスト（ＡＩ）機能】の使用を推奨します。
ただし、工事区分によっては教師データが少なく、効果的でないケースもあります。
また、以下のケースについては、【工程表アシスト機能】の方が有利に働くことがあります。

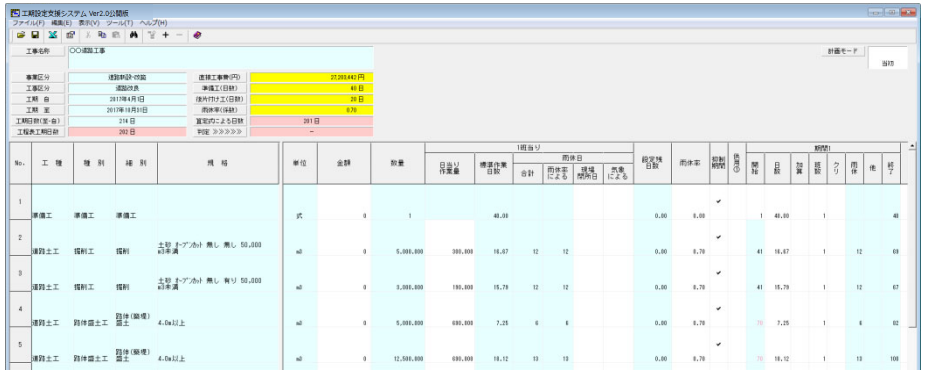
- 過去に工程表を作成した工事と類似している場合
  （例）「〇〇その２工事」の工程表を作成する際、
  工事仕様、現場条件が類似している「〇〇その１工事」の情報のみでアシストする

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(16)期間の追加/削除機能

バーチャートを細別のなかで2つ以上に分けるときに使用します。設定対象の期間を１期間ずつ追加または削除します（最少１期間）。
『編集』メニューの『期間の追加』・『期間の削除』をクリックすると、期間が1期間ずつ追加・削除される。

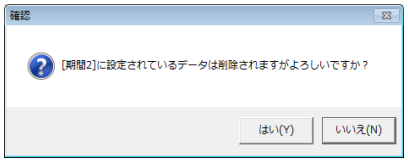


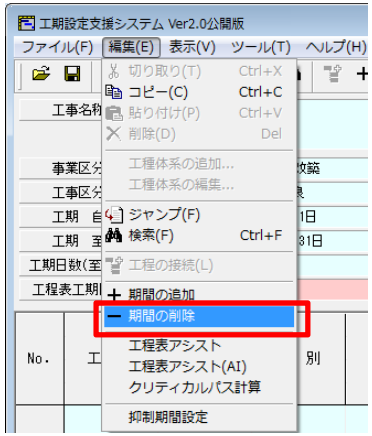


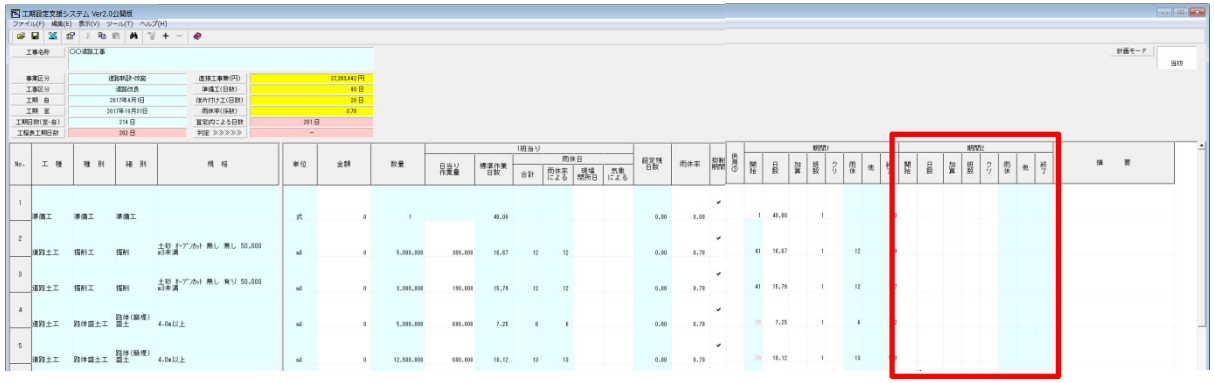
期間の追加

期間の削除

※最終の期間の枠内に設定値がある場合には
「期間の削除」をクリックすると
下記のエラーメッセージが表示されます。



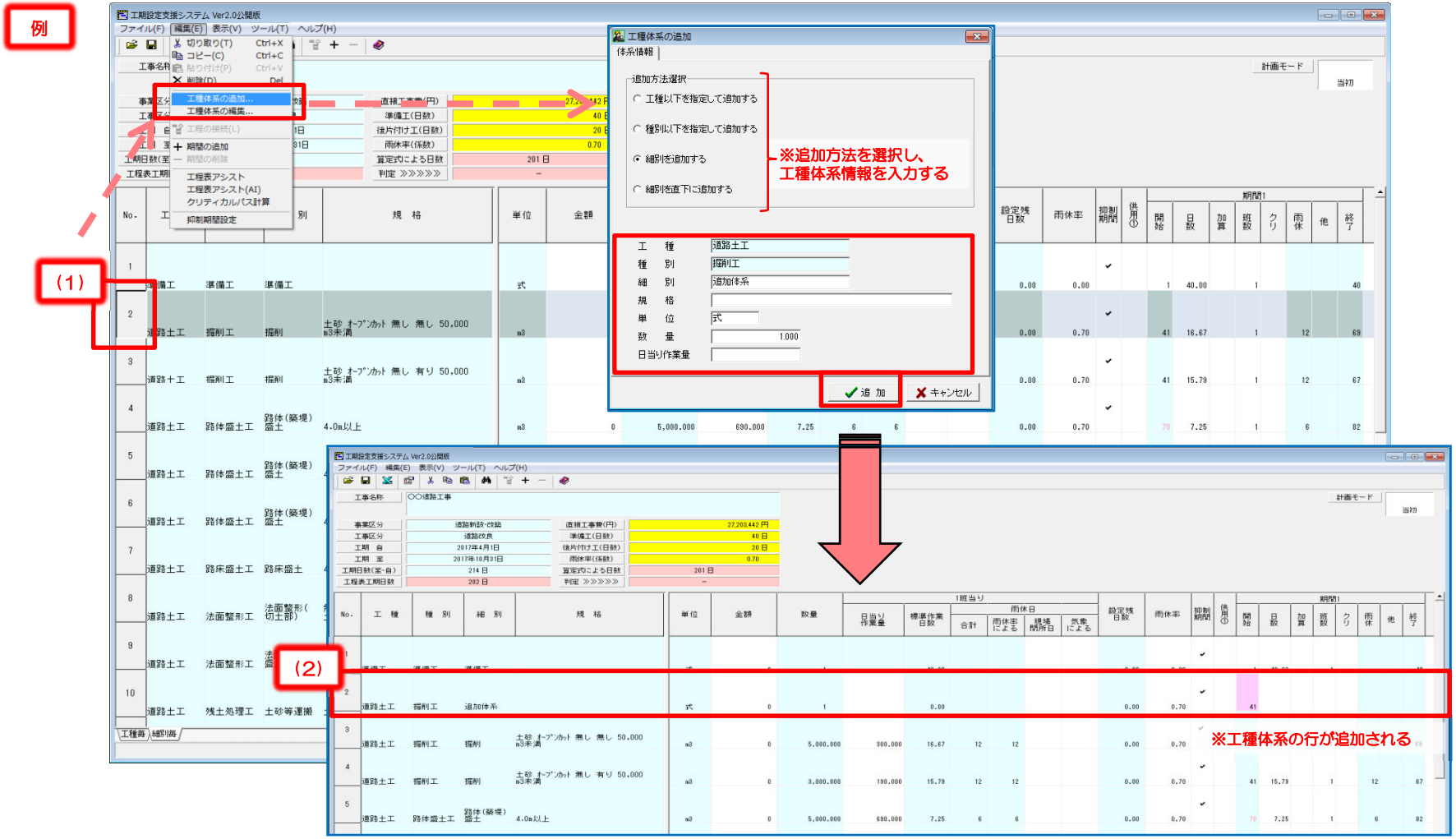




6. 工程表作成支援機能（応用編）

(17)手動で工種体系を追加する場合

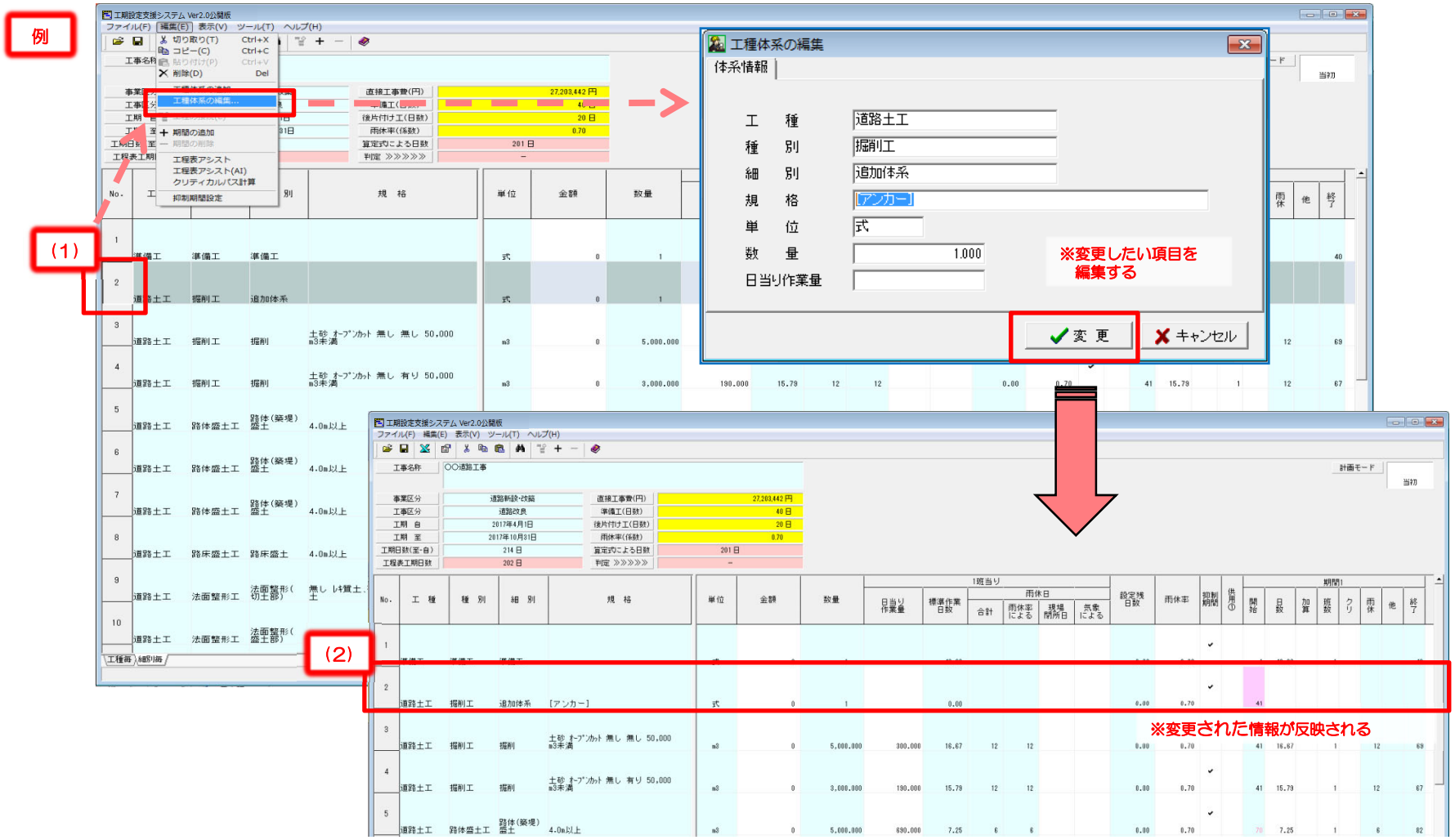
「工種体系の追加」により工種体系を追加することができます。ＣＳＶファイル読み込み後に工種体系を追加する際にご使用ください。
（１）追加位置とする行を「番号」ボタンを押して選択状態にします。「編集」メニューより「工種体系の追加」をクリックします。
「工種体系の追加」画面で、工種体系の追加方法を選択し、工種体系の名称等を入力し「追加」ボタンをクリックします。
（２）指定した位置に工種体系が追加されます。



6. 工程表作成支援機能（応用編）

(18)手動で工種体系を編集する場合

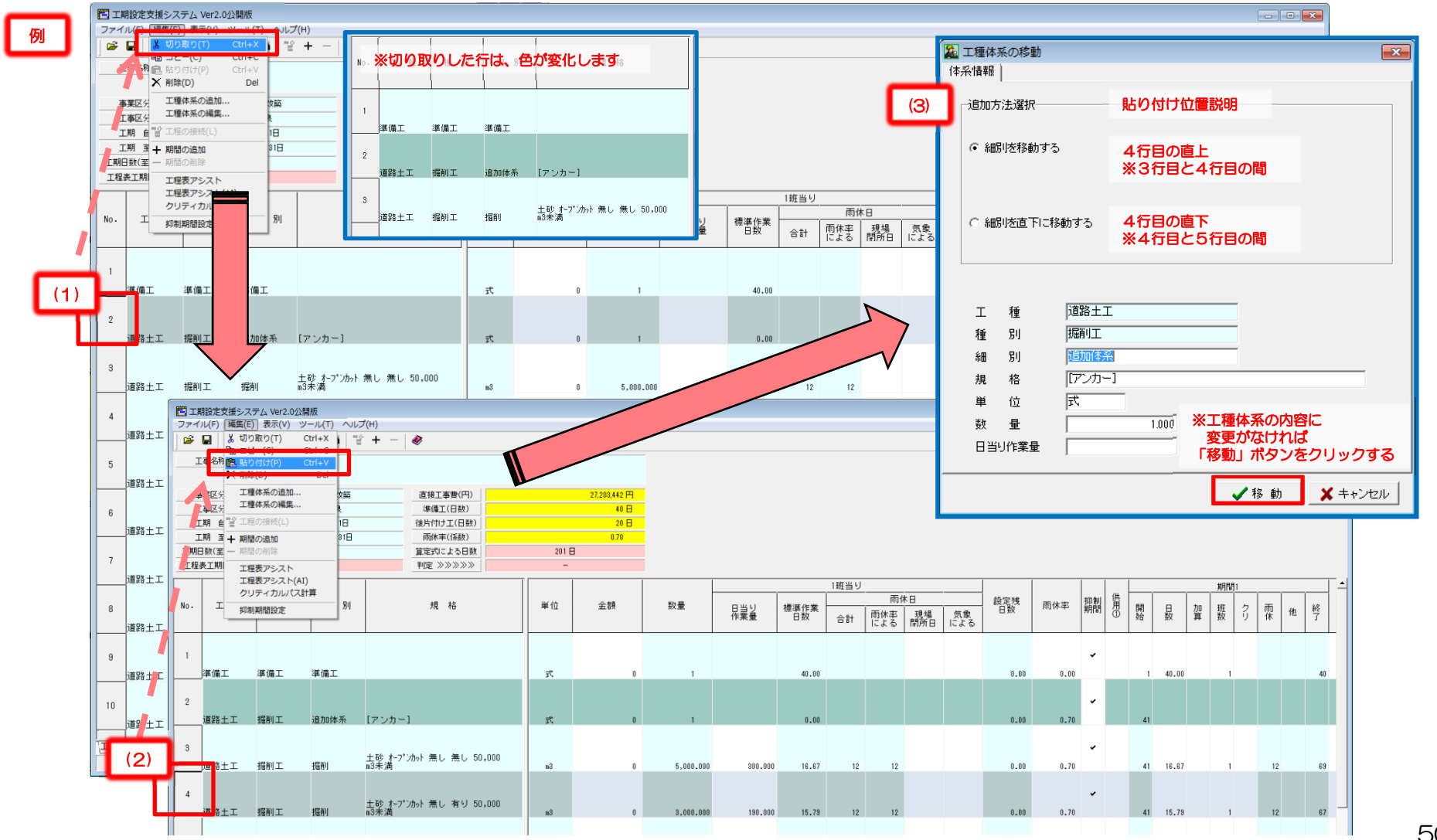
「工種体系の編集」により工種体系を編集することができます。ＣＳＶファイル読み込み後に工種体系を編集する際にご使用ください。
（１）編集を行いたい行を「番号」ボタンを押して選択状態にします。「編集」メニューより「工種体系の編集」をクリックします。
　「工種体系の編集」画面で、新たな工種体系の名称等を入力し「変更」ボタンをクリックします。
　※ この画面で単位、数量、日当り作業量の入力・編集が可能です。
（２）変更した内容が画面に反映されます。



6. 工程表作成支援機能（応用編）

(19)工種体系の順番を変更する場合

工種体系の順序を変更する際に手動（行の「切り取り」および「貼り付け」）により変更することができます。
（1）移動する行を「番号」ボタンを押して選択状態にし、「編集」メニューより「切り取り」をクリックします。
（2）移動先の行を「番号」ボタンを押して選択状態にし、「編集」メニューより「貼り付け」をクリックします。
（3）工種体系の追加方法を選択し、名称等の変更がなければそのまま「移動」をクリックします。

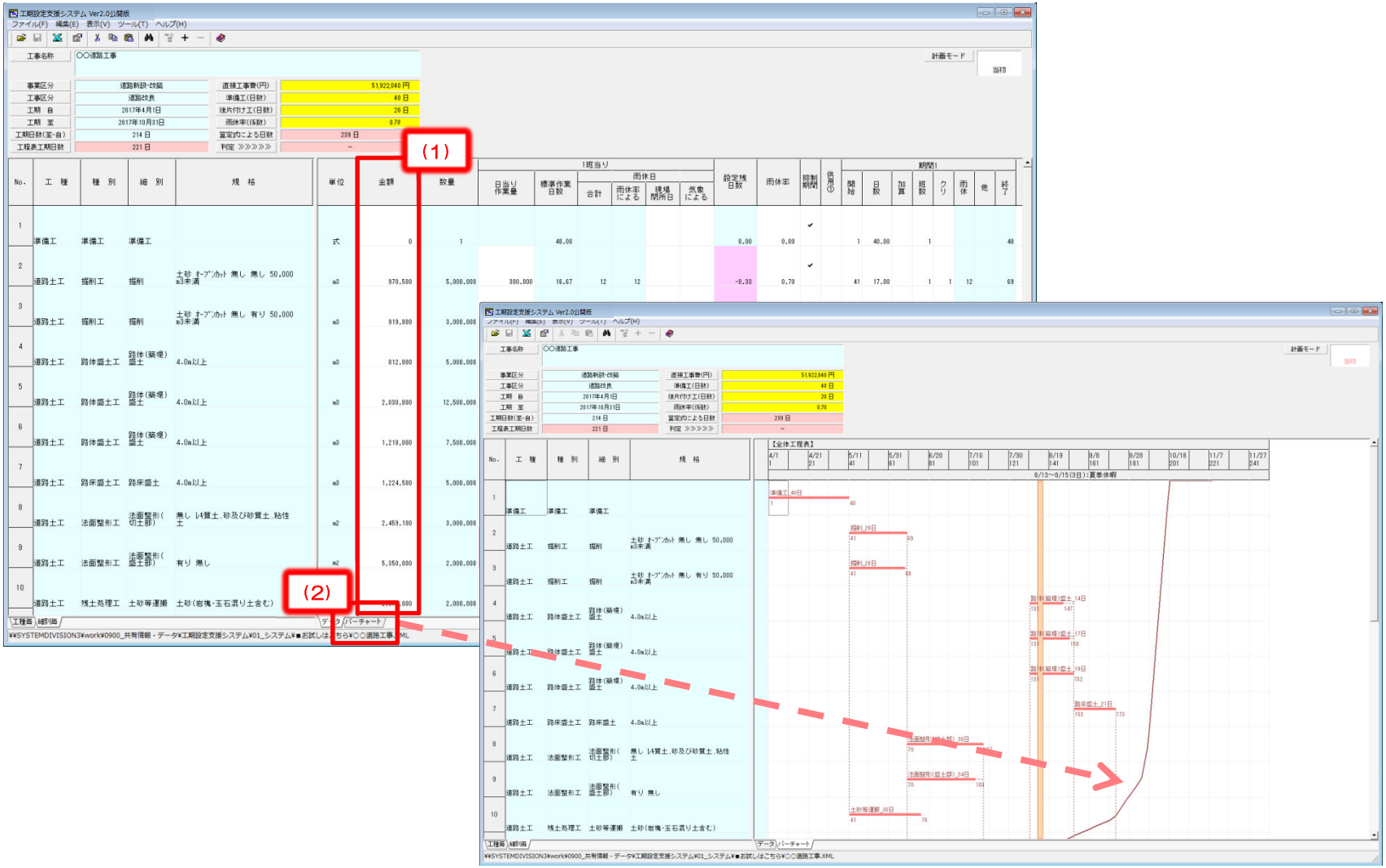


6. 工程表作成支援機能（応用編）

(20)バナナ曲線を作図する場合

各細別の金額欄を入力する事で、工程表にバナナ曲線を作図します。
（1）金額欄に各工種体系の金額を入力する。
（2）「バーチャート」タブに切り替える

例



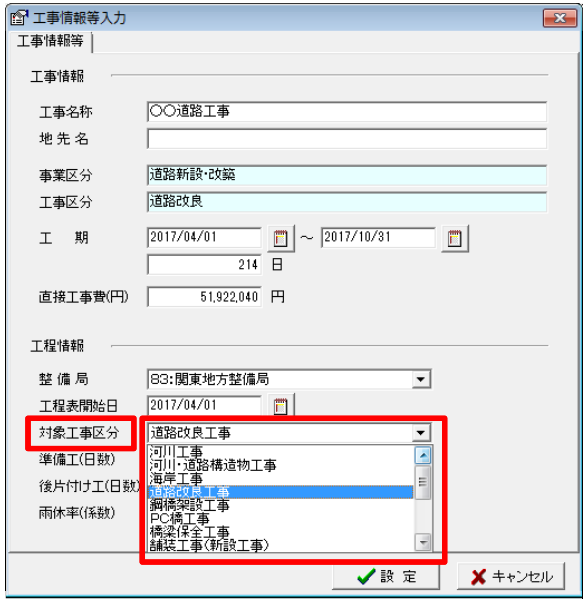
6. 工程表作成支援機能（応用編）

(21)過去実績と比較する

過去の工事区分ごとの実績値から金額規模による平均日数算出式を設定し、その算出値と比較し判定します。

※当機能は、表１の「工程表工期日数(①)」と同表の「算定式による日数(②)」の数値を比較して判定します 。
判定は、②を-10%以上の工期日数であれば「－」、それ以外は「工期要確認」となります。
工期日数はクリティカル工程を考慮した最大の終了日数であり、過去実績日数は表２の過去５年間の工事区分ごとの実績値（諸経費調査）から、
金額規模（直接工事費）による平均日数を試算式を使用して算出した日数となります。
算定式による日数は、過去の実績を用いた参考日数であり、当工程を拘束するものではありません。

表1　工事情報等表示欄



※工事情報等入力で設定した「対象工事区分」より
表２の算出方法にて日数を求める

工事名称	○○道路工事		
事業区分	道路新設･改築	直接工事費(円)	51,922,040 円
工事区分	道路改良	準備工(日数)	40 日
工期　自	2017年4月1日	後片付け工(日数)	20 日
工期　至	2017年10月31日	雨休率(係数)	0.70
工期日数(至-自)	214 日	算定式による日数	239 日
工程表工期日数	221 日	判定 》》》》》》	－

※判定による結果として、
各実績の算定式による日数と判定結果が反映される。

※工程表工期日数が、算定式による日数の-10%下回った場合、「工期要確認」が表示される

判定 》》》》》》	工期要確認

表2　算出式

【標準工期試算式（参考値）】

T＝A×Pb

T：工期、
P：直接工事費、
A、b：係数（右表による）

工種	A	b	準備	後片付
河川工事	13.31	0.1617	40	20
河川・道路構造物工事	1.04	0.3122	40	20
海岸工事	1.11	0.2962	40	20
道路改良工事	2.23	0.2675	40	20
鋼橋架設工事	12.31	0.1904	90	20
ＰＣ橋工事	0.39	0.3586	70	20
舗装工事	1.68	0.2740	60	20
舗装工事（新設工事）	7.58	0.1954	50	20
舗装工事（修繕工事）	0.91	0.3057	60	20
砂防・地すべり等工事	0.44	0.3530	30	20
電線共同溝工事	0.01	0.5767	90	20
橋梁保全工事	1.11	0.3056	60	20
道路維持工事	11.60	0.1797	50	20
河川維持工事	14.20	0.1695	30	20
トンネル工事	0.19	0.3974	80	20
共同溝等工事			80	20

※「直轄土木工事における適正な工期設定指針（令和３年３月）」

【参考】適切な工期の設定

■適切な工期の検討

○準備に要する期間や後片付けに要する期間が設定日数と実態に乖離があると業会より指摘されている。また、それが要因で週休2日が取れなくなるなどの影響がある。
○その為、以下の対応を実施。
①準備・後片付けにかかる日数を実態に合わせて設定。
②工期設定において施工数量から施工に必要な日数を自動算出し、工期設定を支援するシステムを導入。
③工事着手時点で受発注者が工程（クリティカルパス）を共有する取組を全工事で実施。
④上記を含めた適切な工期設定の考え方を整理した通知を発出。

平成27年12月25日付け官房長通知
「施工時期等の平準化に向けた計画的な事業執行について」より

２　適切な工期の設定
　工期については、工事の性格、地域の実情、自然条件、建設労働者の休日等による不稼働日等を踏まえ、特に以下に留意のうえ、工事施工に必要な日数を確保するなど適切に設定すること。
（1）同工種の過去の類似実績を参考に、必要な日数を見込むこと。
（2）降雪期については、作業不能日が多いなど工事に要する期間が通常より長期になることから、必要な日数を見込むこと。
（3）年度末にかかる工事を変更する際には、年度内完了に固執することなく、必要な日数を見込むこと。

上記
①②③踏まえ

通知内容をより
具体的に記載

通知

国技建管第○号
平成２○年○月○日

各地方整備局　技術調整管理官　殿
北海道開発局　技術管理企画官　殿

大臣官房技術調査課
建設システム管理企画室長
（公　印　省　略）

土木工事における適切な工期設定の考え方について

公共土木事業を円滑かつ効率的に推進するためには、当該工事の性質を良く把握し、休日や雨天等による不稼働日も考慮の上、施工に必要な日数を適切に見込み工期設定を行うことが重要であり、これにより、現場での週休２日も確保しやすくなる。
また、施工の進捗により、当初予期し得なかった種々の要因により工程が遅れることもあり、受注者の責によらない場合においては、適切に工期変更を行うことが必要である。
その為、これまでも平成 27 年 12 月 25 日付け官房長通知「施工時期等の平準化に向けた計画的な事業執行について」及び平成 27 年 12 月 25 日付け課長通知「施工時期等の平準化に向けた計画的な事業執行についての運用について」により、適切な工期設定を行っているところではあるが、適切な工期設定に向けた設定の考え方について、別添のとおりとりまとめたので通知する。

【参考】適切な工期の設定

○ 準備期間は平均準備期間日数（四捨五入）を、準備期間の標準日数とし、工事規模や地域の状況等に応じて、それ以上の日数で準備期間を設定する。

準備期間

工種区分	現在の設定	調査結果	標準準備期間
河川工事	30～40　日	37　日	40　日
河川・道路構造物工事	30～50　日	42　日	40　日
海岸工事	30～40　日	39　日	40　日
道路改良工事	30～50　日	41　日	40　日
鋼橋架設工事	30～150　日	86　日	90　日
PC橋工事	30～90　日	72　日	70　日
橋梁保全工事	30～50　日	60　日	60　日
舗装工事（新設工事）	30～50　日	47　日	50　日
舗装工事（修繕工事）	30～40　日	62　日	60　日
共同溝等工事	30～70　日	76　日	80　日
トンネル工事	30～90　日	82　日	80　日
砂防・地すべり等工事	15～40　日	32　日	30　日
道路維持工事	30～50　日	48　日	50　日
河川維持工事	30～50　日	34　日	30　日
電線共同溝工事	30～50　日	85　日	90　日

【参考】適切な工期の設定

○後片付け期間は工種によって大きな差がないことから、20日を標準とし、それ以上の日数で設定する。

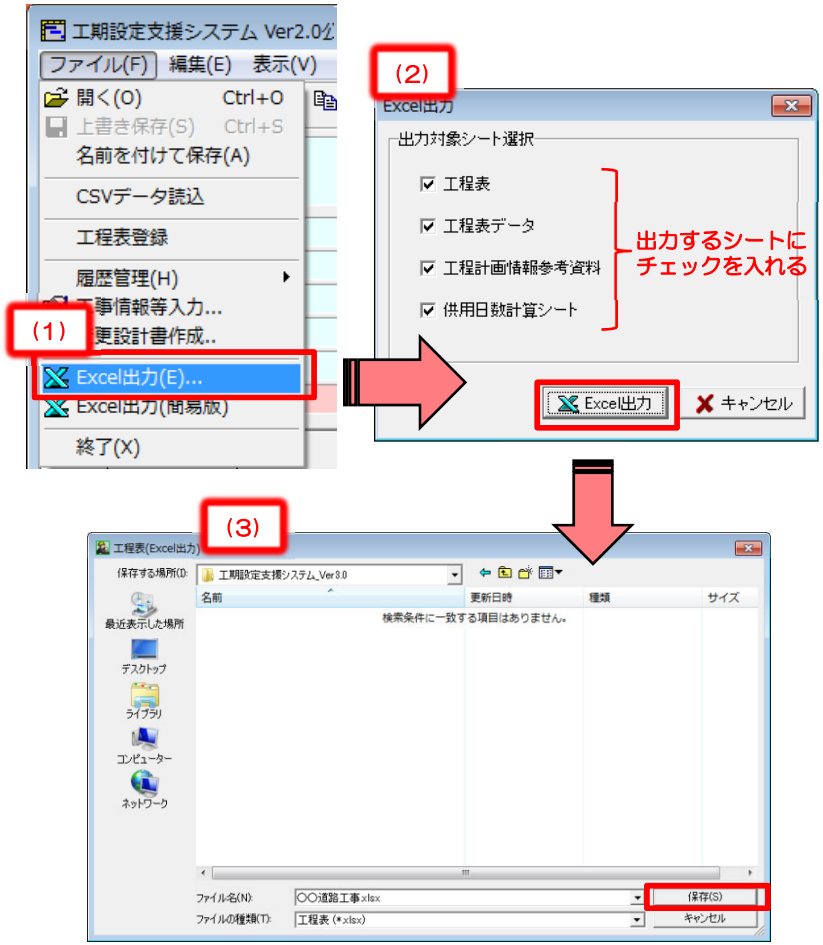
後片付け期間

工種区分	現在の設定	調査結果	標準準備期間
河川工事	15～30　日	11　日	20日
河川・道路構造物工事	15～30　日	14　日	
海岸工事	15～30　日	9　日	
道路改良工事	15～20　日	17　日	
鋼橋架設工事	15～20　日	13　日	
PC橋工事	15～20　日	16　日	
橋梁保全工事	15～20　日	19　日	
舗装工事（新設工事）	15～20　日	13　日	
舗装工事（修繕工事）	15～20　日	17　日	
共同溝等工事	15～20　日	―	
トンネル工事	15～30　日	21　日	
砂防・地すべり等工事	15～30　日	16　日	
道路維持工事	15～20　日	13　日	
河川維持工事	15～30　日	16　日	
電線共同溝工事	15～20　日	15　日	

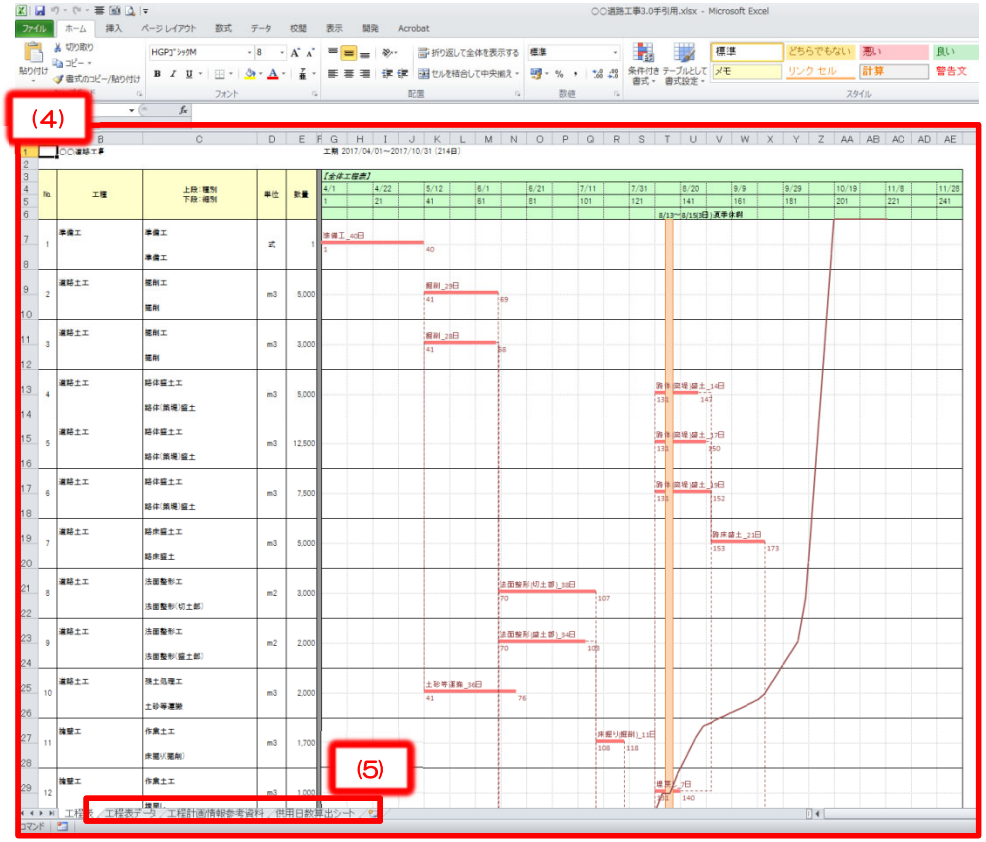
6. 工程表作成支援機能（応用編）

(22)バーチャートをExcelに出力する 1/7

作成した細別単位の工程表を作成後にExcelに出力する。
（1）『ファイル』メニューの『Excel出力』をクリックする。
（2）Excel出力対象のシートにチェックを入れ、『Excel出力』をクリックする。
（3）保存先を指定、ファイル名を入力し、『保存』をクリックする。
（4）Excelブックに、シート名【工程表】が作成され、細別単位のバーチャートが作図される。
（5）Excelブックに、シート名【工程表データ】【工程計画情報参考資料】【供用日数算出シート】が作成される（チェックを入れたシートのみ）。



Excel出力後

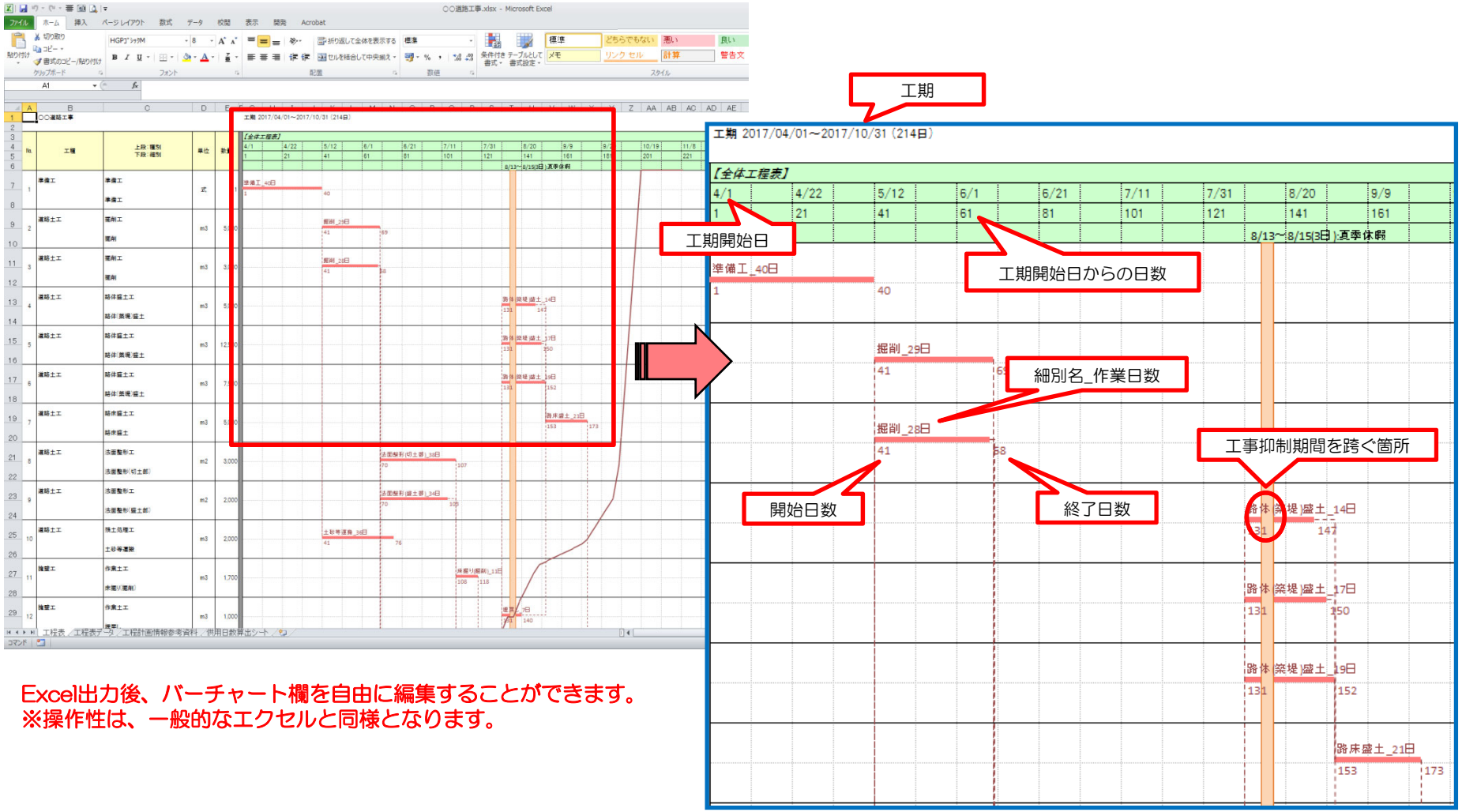


6. 工程表作成支援機能（応用編）

(22)バーチャートをExcelに出力する 2/7

Excel出力した工程表は、バーチャートに、開始日数、終了日数、細別名、作業日数が付加される。
抑制期間を適用する細別の工期については跨がないように表示される。

Excel出力した工程表



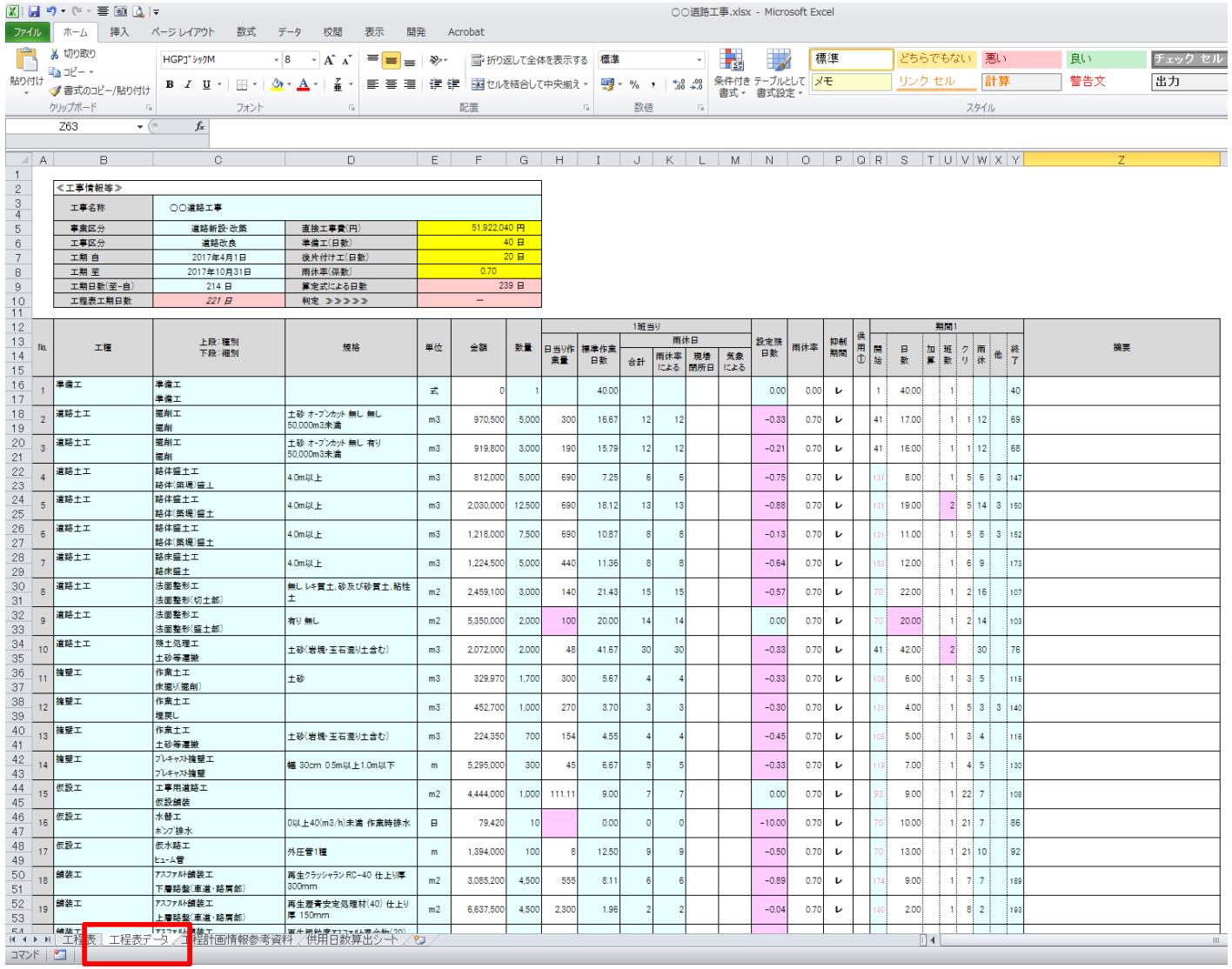
Excel出力後、バーチャート欄を自由に編集することができます。
※操作性は、一般的なエクセルと同様となります。

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(22)バーチャートをExcelに出力する 3/7

工程表の日数の出力根拠を確認するための資料として【工程表データ】が作成される

Excel



≪工事情報等≫

工事名称	○○道路工事		
事業区分	道路新設・改築	直接工事費(円)	51,922,040 円
工事区分	道路改良	準備工(日数)	40 日
工期 自	2017年4月1日	後片付け工(日数)	20 日
工期 至	2017年10月31日	雨休率(係数)	0.70
工期日数(至-自)	214 日	算定式による日数	239 日
工程表工期日数	221 日	判定	>>>>> —

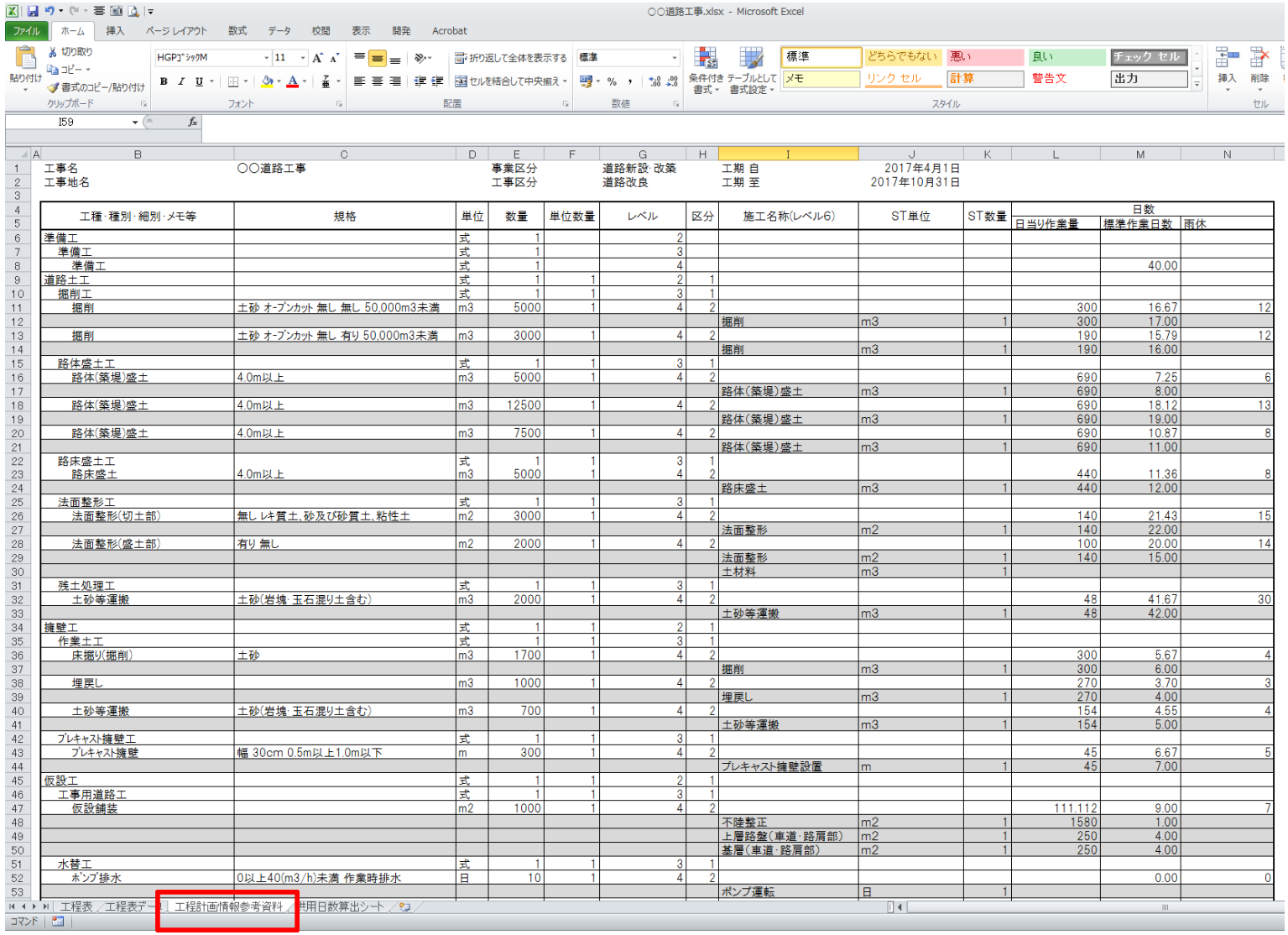
No.	工種	上段:種別 下段:細別	規格	単位	金額	数量	1班当り 日当り作業量	標準作業日数	雨休日 合計	雨休率による	現場閉所日	気象による	設定除日数	雨休率	抑制期間	供用①	期間1 開始	日数	加算	班数	クリ	雨休	他	終了	摘要
1	準備工	準備工 準備工		式	0	1		40.00					0.00	0.00	レ		1	40.00		1				40	
2	道路土工	掘削工 掘削	土砂 オープンカット 無し 無し 50,000m3未満	m3	970,500	5,000	300	16.67	12	12			-0.33	0.70	レ		41	17.00		1	1	12		69	
3	道路土工	掘削工 掘削	土砂 オープンカット 無し 有り 50,000m3未満	m3	919,800	3,000	190	15.79	12	12			-0.21	0.70	レ		41	16.00		1	1	12		68	
4	道路土工	路体盛土工 路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	812,000	5,000	690	7.25	6	6			-0.75	0.70	レ		131	8.00		1	5	6	3	147	
5	道路土工	路体盛土工 路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	2,030,000	12,500	690	18.12	13	13			-0.88	0.70	レ		131	19.00		2	5	14	3	150	
6	道路土工	路体盛土工 路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	1,218,000	7,500	690	10.87	8	8			-0.13	0.70	レ		131	11.00		1	5	8	3	152	
7	道路土工	路床盛土工 路床盛土	4.0m以上	m3	1,224,500	5,000	440	11.36	8	8			-0.64	0.70	レ		153	12.00		1	6	9		173	
8	道路土工	法面整形工 法面整形(切土部)	無し レキ質土,砂及び砂質土,粘性土	m2	2,459,100	3,000	140	21.43	15	15			-0.57	0.70	レ		70	22.00		1	2	16		107	
9	道路土工	法面整形工 法面整形(盛土部)	有り 無し	m2	5,350,000	2,000	100	20.00	14	14			0.00	0.70	レ		70	20.00		1	2	14		103	
10	道路土工	残土処理工 土砂等運搬	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	m3	2,072,000	2,000	48	41.67	30	30			-0.33	0.70	レ		41	42.00		2		30		76	
11	擁壁工	作業土工 床掘り(掘削)	土砂	m3	329,970	1,700	300	5.67	4	4			-0.33	0.70	レ		108	6.00		1	3	5		118	
12	擁壁工	作業土工 埋戻し		m3	452,700	1,000	270	3.70	3	3			-0.30	0.70	レ		131	4.00		1	5	3	3	140	
13	擁壁工	作業土工 土砂等運搬	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	m3	224,350	700	154	4.55	4	4			-0.45	0.70	レ		108	5.00		1	3	4		116	
14	擁壁工	プレキャスト擁壁工 プレキャスト擁壁	幅 30cm 0.5m以上1.0m以下	m	5,295,000	300	45	6.67	5	5			-0.33	0.70	レ		119	7.00		1	4	5		130	
15	仮設工	工事用道路工 仮設舗装		m2	4,444,000	1,000	111.11	9.00	7	7			0.00	0.70	レ		93	9.00		1	22	7		108	
16	仮設工	水替工 ポンプ排水	0以上40(m3/h)未満 作業時排水	日	79,420	10		0.00	0	0			-10.00	0.70	レ		70	10.00		1	21	7		86	
17	仮設工	仮水路工 ヒューム管	外圧管1種	m	1,394,000	100	8	12.50	9	9			-0.50	0.70	レ		70	13.00		1	21	10		92	
18	舗装工	アスファルト舗装工 下層路盤(車道・路肩部)	再生クラッシャラン RC-40 仕上り厚 300mm	m2	3,085,200	4,500	555	8.11	6	6			-0.89	0.70	レ		174	9.00		1	7	7		189	
19	舗装工	アスファルト舗装工 上層路盤(車道・路肩部)	再生瀝青安定処理材(40) 仕上り厚 150mm	m2	6,637,500	4,500	2,300	1.96	2	2			-0.04	0.70	レ		190	2.00		1	8	2		193	

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(22)バーチャートをExcelに出力する 4/7

工程表の日数の出力根拠を確認するための資料として【工程計画情報参考資料】が作成される

Excel



○○道路工事.xlsx - Microsoft Excel

工事名　○○道路工事　事業区分　道路新設・改築　工期 自　2017年4月1日
工事地名　工事区分　道路改良　工期 至　2017年10月31日

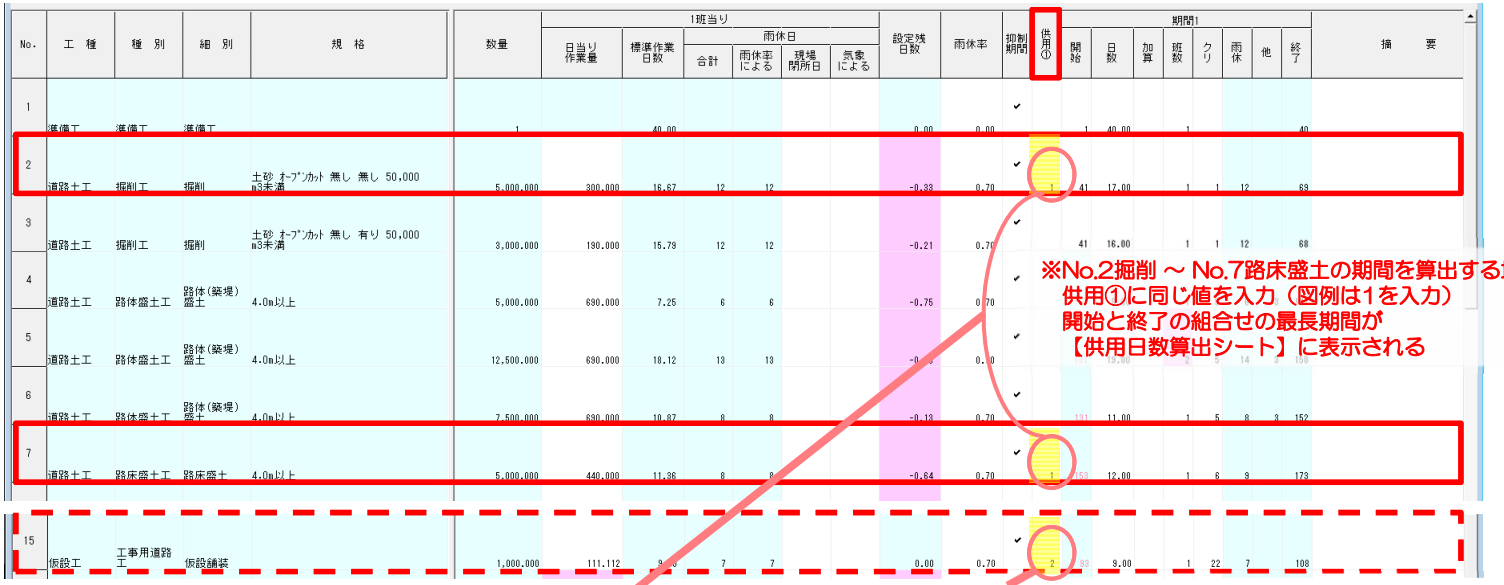
工種・種別・細別・メモ等	規格	単位	数量	単位数量	レベル	区分	施工名称(レベル6)	ST単位	ST数量	日数 日当り作業量	日数 標準作業日数	日数 雨休
準備工		式	1		2							
準備工		式	1		3							
準備工		式	1		4						40.00	
道路土工		式	1	1	2	1						
掘削工		式	1	1	3	1						
掘削	土砂 オープンカット 無し 無し 50,000m3未満	m3	5000	1	4	2				300	16.67	12
							掘削	m3	1	300	17.00	
掘削	土砂 オープンカット 無し 有り 50,000m3未満	m3	3000	1	4	2				190	15.79	12
							掘削	m3	1	190	16.00	
路体盛土工		式	1	1	3	1						
路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	5000	1	4	2				690	7.25	6
							路体(築堤)盛土	m3	1	690	8.00	
路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	12500	1	4	2				690	18.12	13
							路体(築堤)盛土	m3	1	690	19.00	
路体(築堤)盛土	4.0m以上	m3	7500	1	4	2				690	10.87	8
							路体(築堤)盛土	m3	1	690	11.00	
路床盛土工		式	1	1	3	1						
路床盛土	4.0m以上	m3	5000	1	4	2				440	11.36	8
							路床盛土	m3	1	440	12.00	
法面整形工		式	1	1	3	1						
法面整形(切土部)	無し レキ質土,砂及び砂質土,粘性土	m2	3000	1	4	2				140	21.43	15
							法面整形	m2	1	140	22.00	
法面整形(盛土部)	有り 無し	m2	2000	1	4	2				100	20.00	14
							法面整形	m2	1	140	15.00	
							土材料	m3	1			
残土処理工		式	1	1	3	1						
土砂等運搬	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	m3	2000	1	4	2				48	41.67	30
							土砂等運搬	m3	1	48	42.00	
擁壁工		式	1	1	2	1						
作業土工		式	1	1	3	1						
床掘り(掘削)	土砂	m3	1700	1	4	2				300	5.67	4
							掘削	m3	1	300	6.00	
埋戻し		m3	1000	1	4	2				270	3.70	3
							埋戻し	m3	1	270	4.00	
土砂等運搬	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	m3	700	1	4	2				154	4.55	4
							土砂等運搬	m3	1	154	5.00	
プレキャスト擁壁工		式	1	1	3	1						
プレキャスト擁壁	幅 30cm 0.5m以上1.0m以下	m	300	1	4	2				45	6.67	5
							プレキャスト擁壁設置	m	1	45	7.00	
仮設工		式	1	1	2	1						
工事用道路工		式	1	1	3	1						
仮設舗装		m2	1000	1	4	2				111.112	9.00	7
							不陸整正	m2	1	1580	1.00	
							上層路盤(車道・路肩部)	m2	1	250	4.00	
							基層(車道・路肩部)	m2	1	250	4.00	
水替工		式	1	1	3	1						
ポンプ排水	0以上40(m3/h)未満 作業時排水	日	10	1	4	2					0.00	0
							ポンプ運転	日	1			

工程表 / 工程表データ / 工程計画情報参考資料 / 共用日数算出シート

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(22)バーチャートをExcelに出力する 5/7

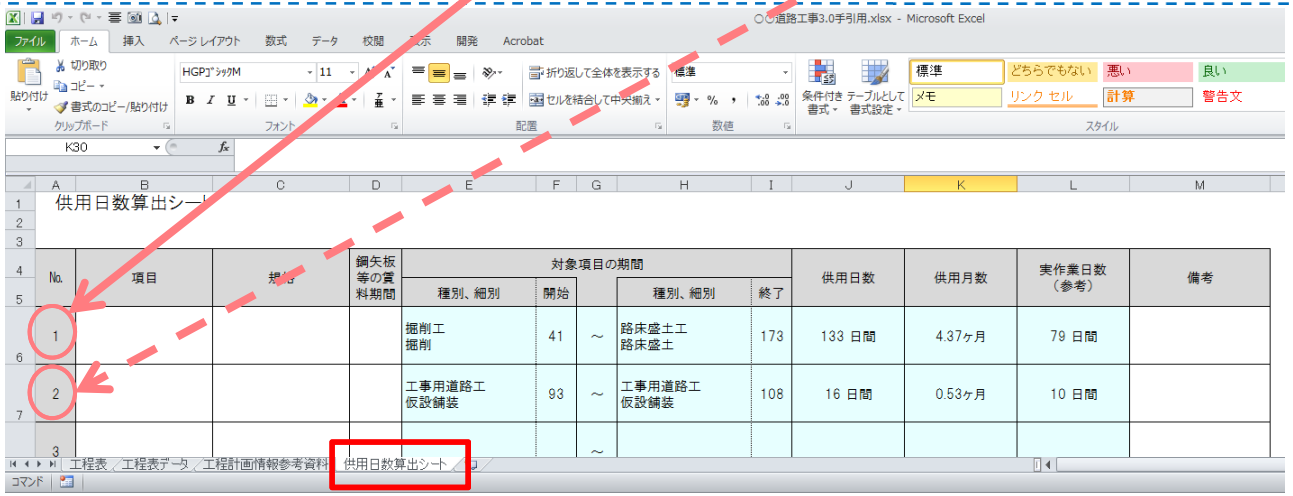
工程表データを利用して供用日数を算出した【供用日数算出シート】が作成される



※No.2掘削 ～ No.7路床盛土の期間を算出する場合、
供用①に同じ値を入力（図例は1を入力）
開始と終了の組合せの最長期間が
【供用日数算出シート】に表示される

※供用①にひとつだけ入力（図例はNo.15のみに2を入力）した場合、
No.15の開始と終了がそのまま【供用日数算出シート】に表示される

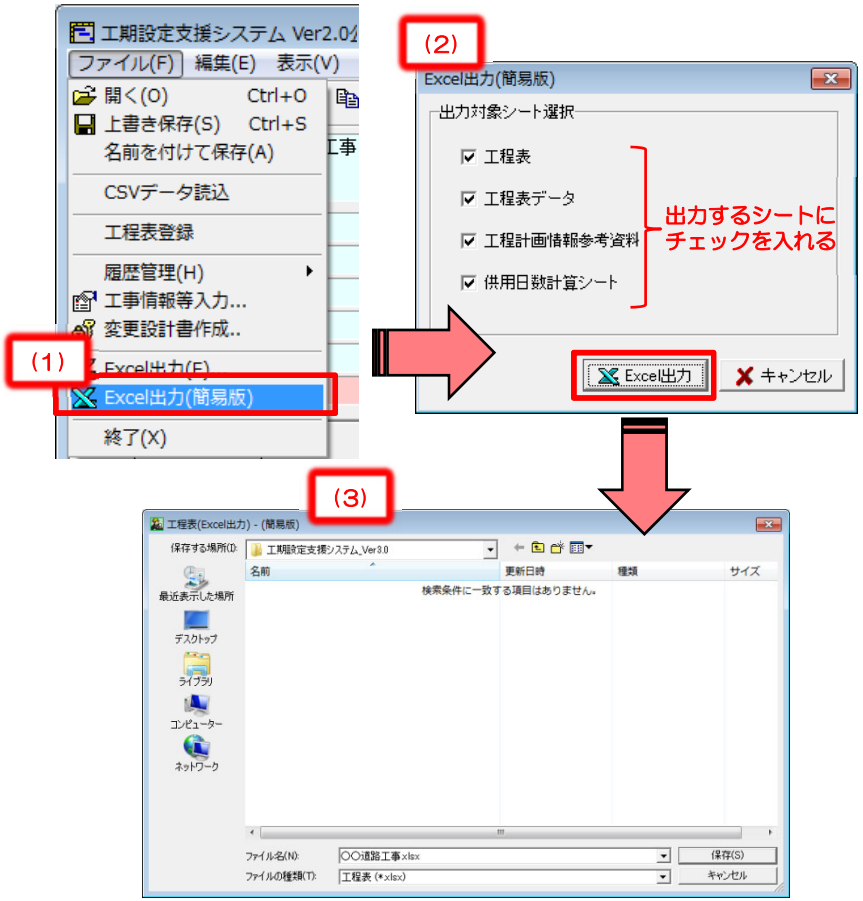
Excel出力後



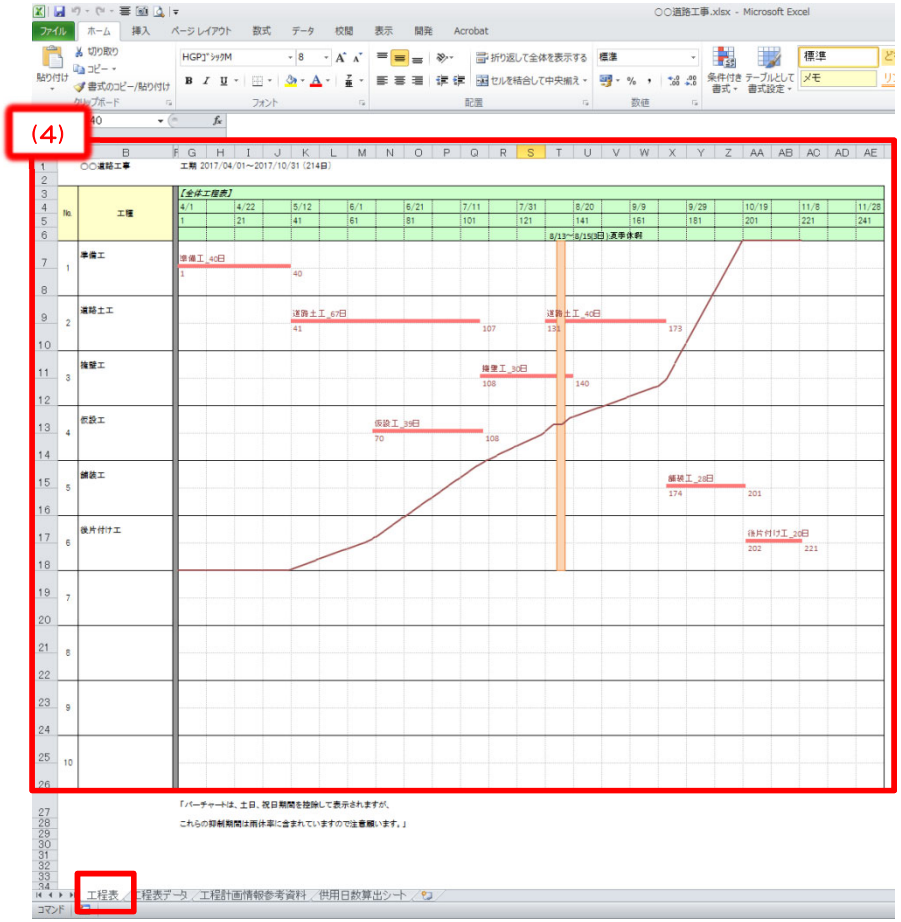
6. 工程表作成支援機能（応用編）

(22)バーチャートをExcelに出力する（簡易版） 6/7

作成した種別単位の工程表を作成後にExcelに出力する。
（1）『ファイル』メニューの『Excel出力(簡易版)』をクリックする。
（2）Excel出力対象のシートにチェックを入れ、『Excel出力』をクリックする。
（3）保存先を指定、ファイル名を入力し、『保存』をクリックする。
（4）Excelブックに、シート名【工程表】が作成され、工種単位のバーチャートが作図される。
　　なお、シート名【工程表データ】【工程計画情報参考資料】【供用日数算出シート】については、通常のExcel出力と同じものである。
　　※同一の種別の工程が複数存在する場合には、期間が重複している工程に関しては１つの期間として出力される。
　　※期間が重複していない工程に関しては別の期間として出力される。



Excel出力後

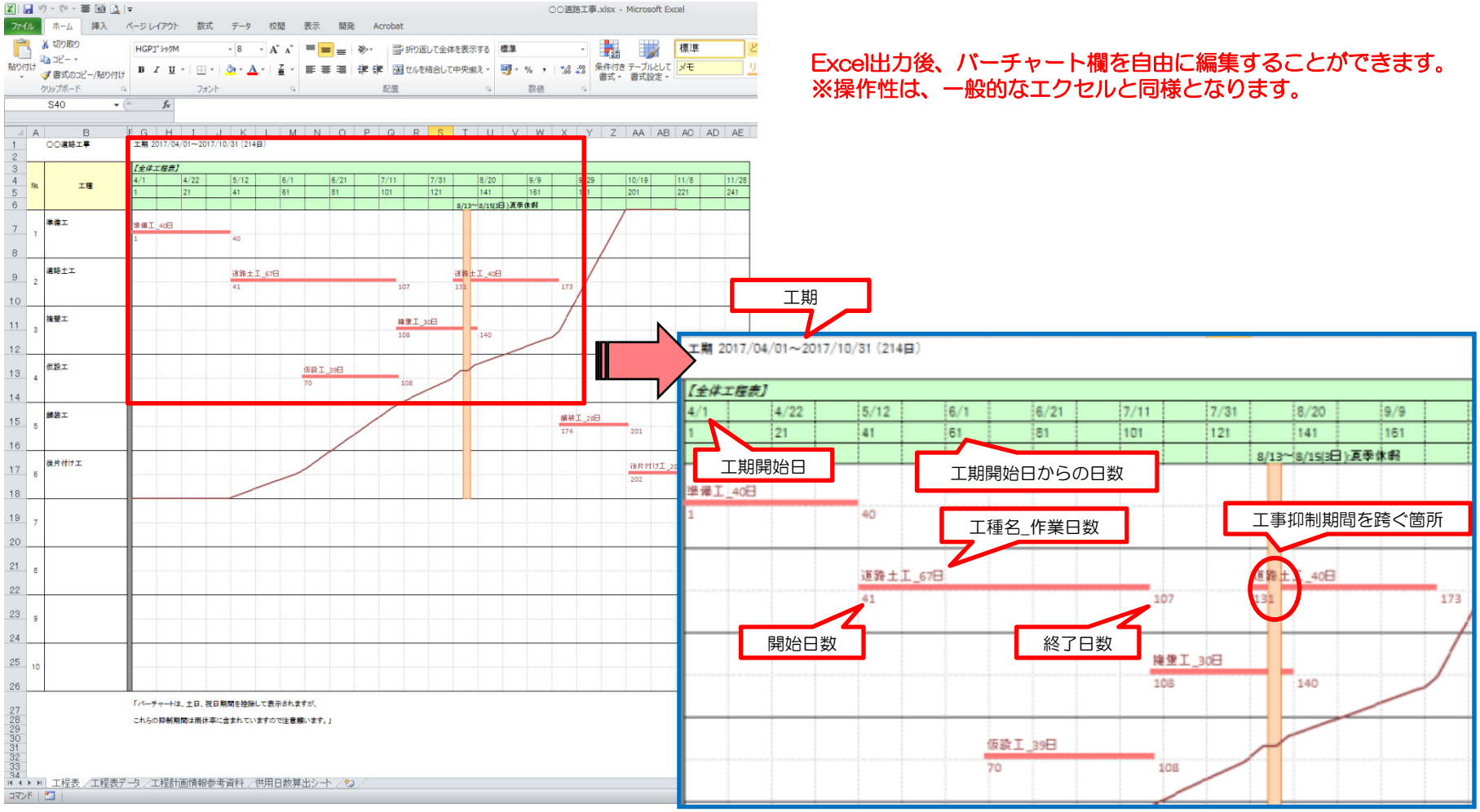


6. 工程表作成支援機能（応用編）

(22)バーチャートをExcelに出力する（簡易版） 7/7

Excel出力した工程表は、バーチャートに、開始日数、終了日数、工種名、作業日数が付加される。
抑制期間を適用する工種の工期については跨がないように表示される。
通常版とは違い工程と工程の接続線は描画されない。

Excel出力した工程表

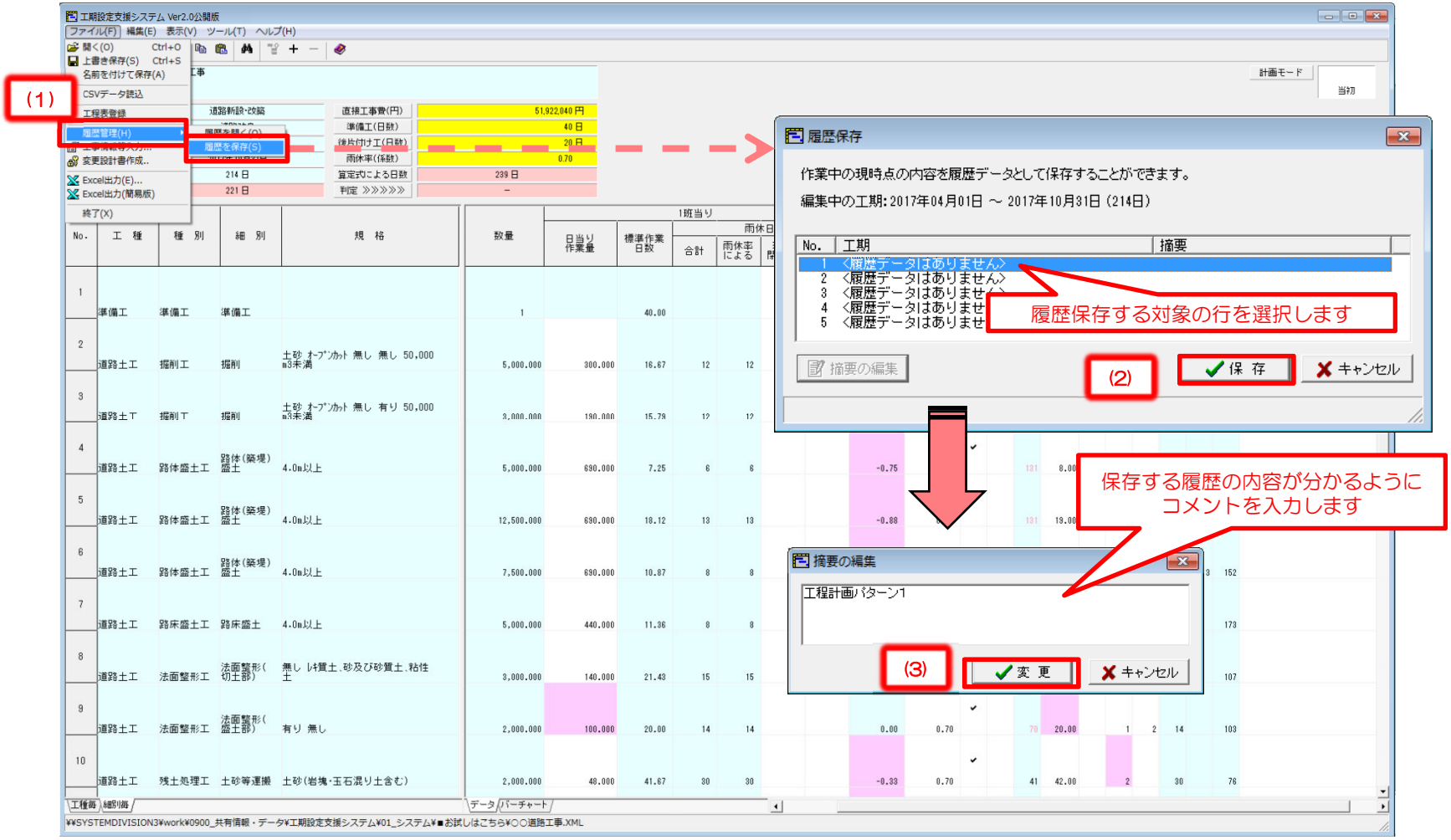


Excel出力後、バーチャート欄を自由に編集することができます。
※操作性は、一般的なエクセルと同様となります。

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(23)工程表データの履歴管理を行う 1/2

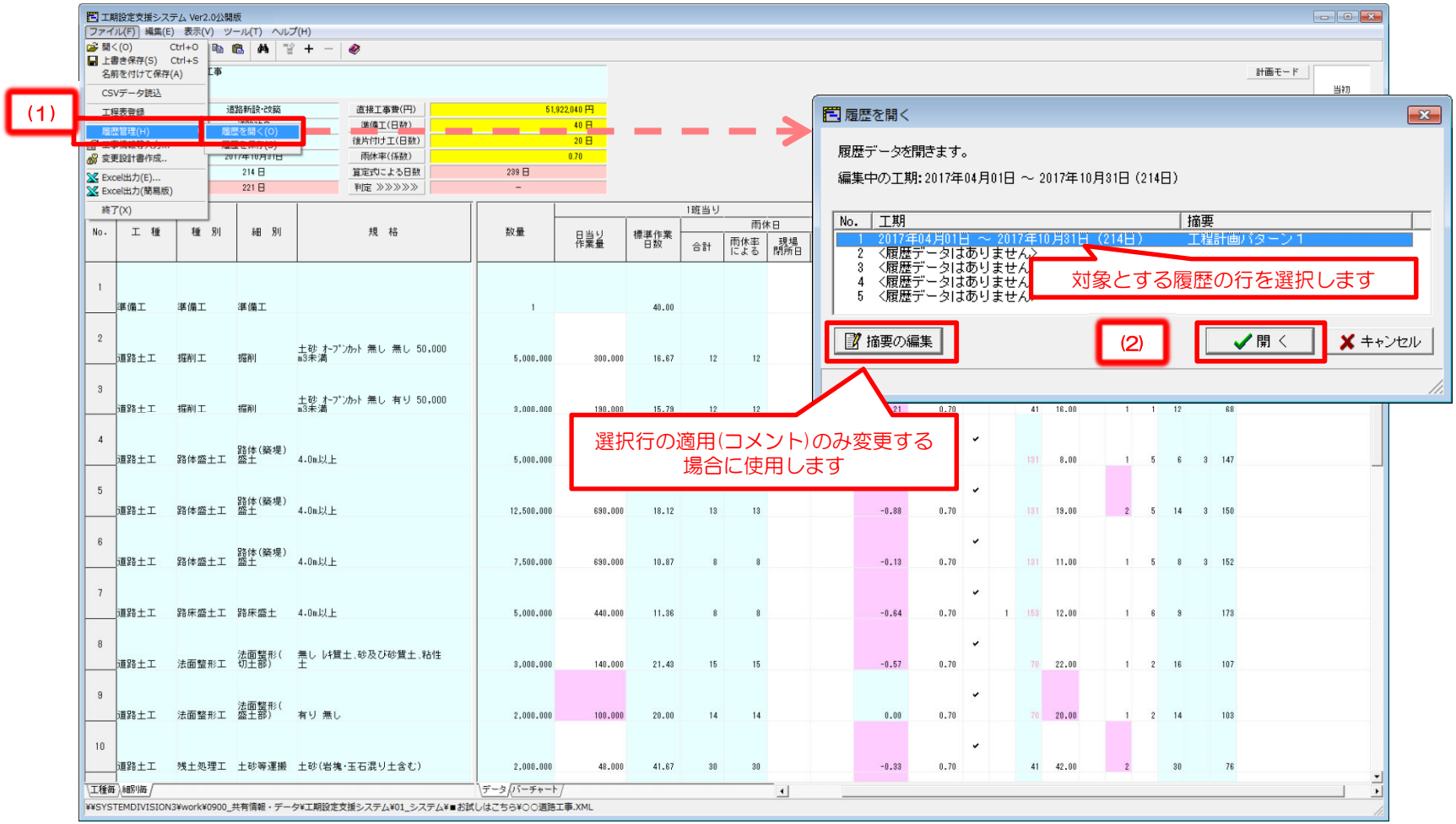
工程計画のパターンを履歴として保存する事で、複数の工程計画（最大５件まで）を検討する場合に便利です。
同じ工事データについて施工条件などの違いで工程を複数例作成する場合や、作成途中の工程計画データのバックアップを目的としても利用可能です。
(1)「ファイル」メニューの「履歴管理」から「履歴を保存」を選択します
(2) 履歴保存する対象の行を選択し、「保存」をクリックします
(3) 保存する履歴の内容が分かるようにコメントを入力し、「変更」をクリックします



6. 工程表作成支援機能（応用編）

(23)工程表データの履歴管理を行う 2/2

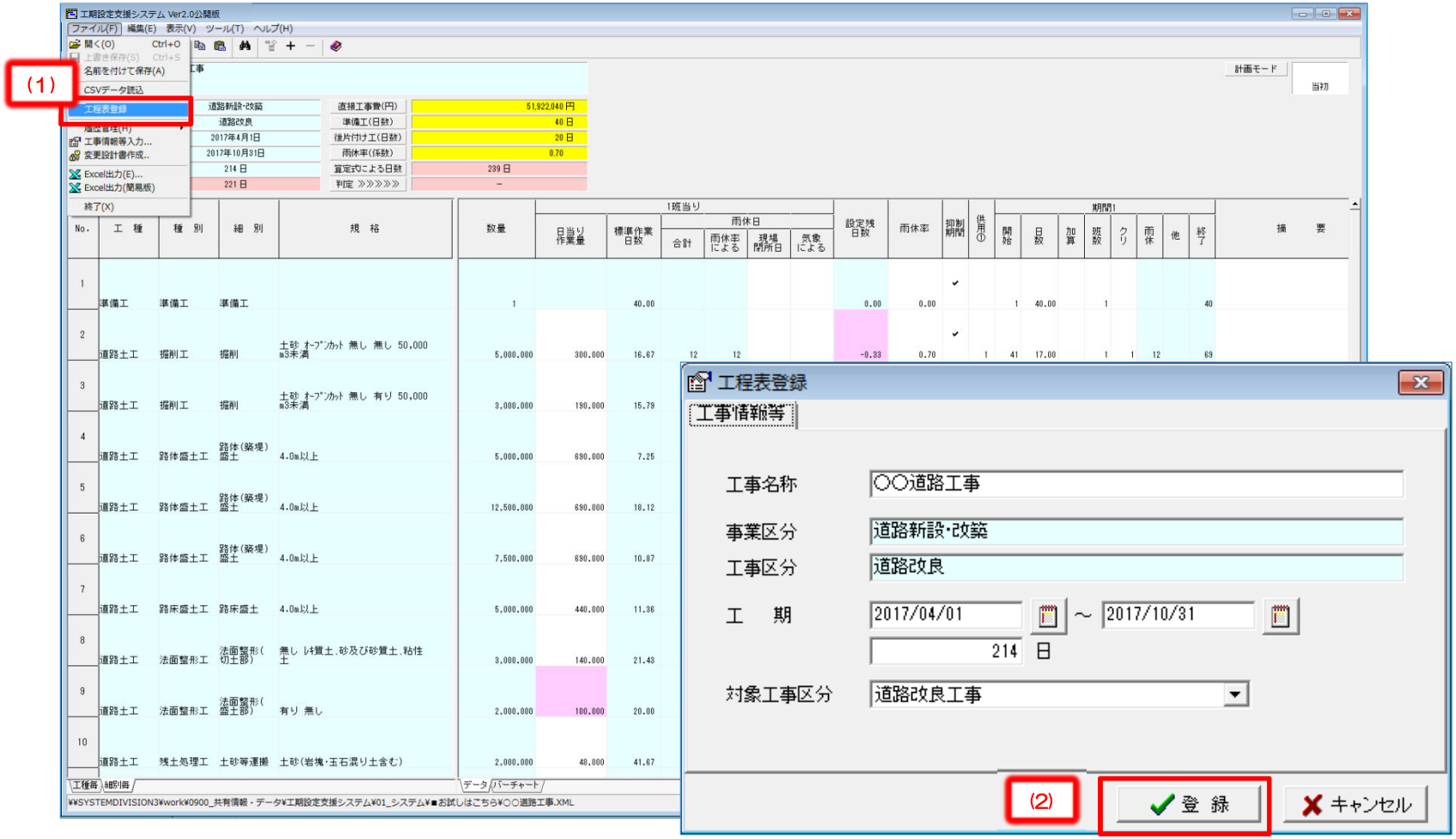
履歴保存しておいた工程計画を呼び出します。
(1)「ファイル」メニューの「履歴管理」から「履歴を開く」を選択します
(2) 対象とする履歴の行を選択し、「開く」をクリックします
※保存済みの履歴の適用(コメント)のみ修正したい場合には「適用の編集」をクリックします
現在編集中の工程計画の内容が復元されます。
※『データ』シートの「金額」「日当り作業量」「標準作業日数」「雨休率」「抑制期間」「開始」「日数」「加算」「班数」「クリ」「適用」(白抜きのセル)



6. 工程表作成支援機能（応用編）

(24) 工程表情報を登録する

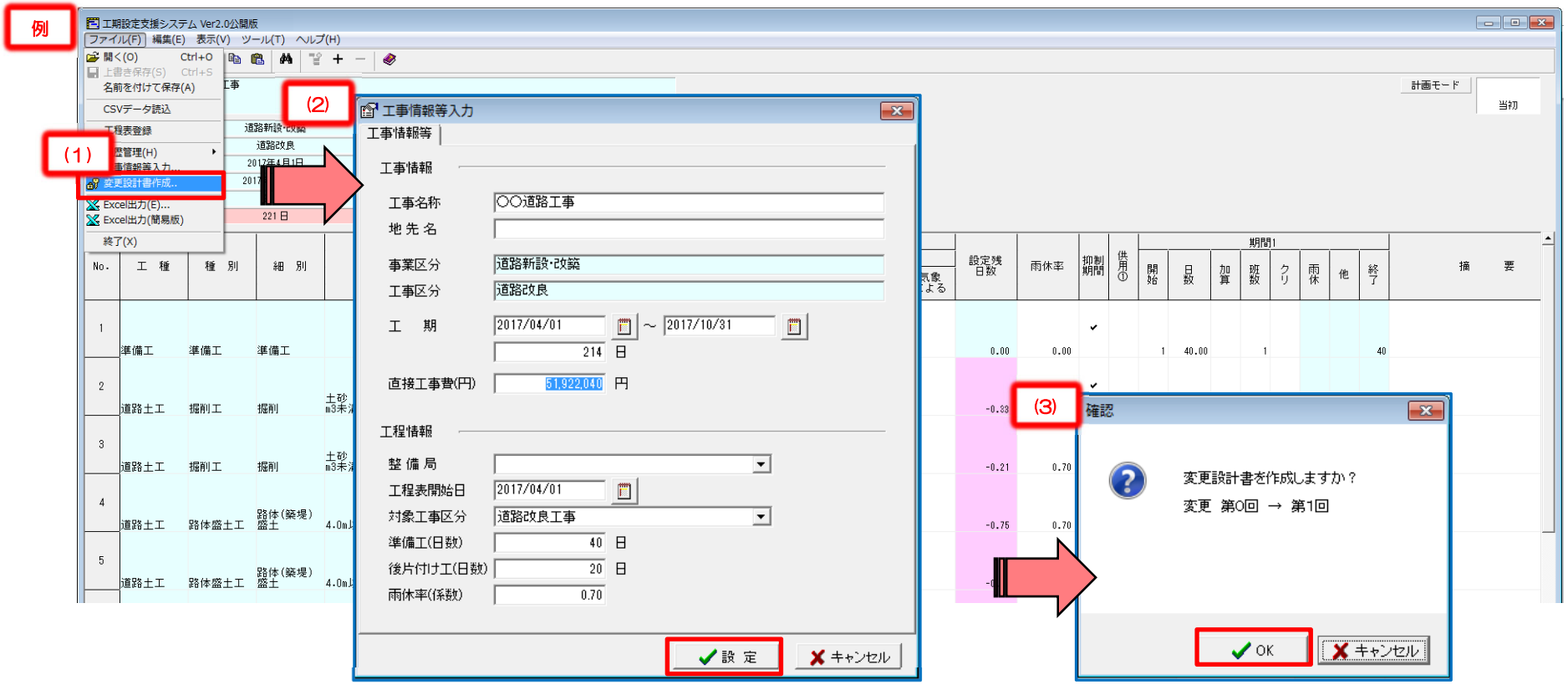
作成した工程表の情報をデータベースに登録します。
この情報は工事内容の変更や、今後類似の工事が行われる際の工程表作成をアシストする際に使用します。
※工程表アシスト機能の詳細は「【応用編】P. 44（14）工程表アシスト機能を使用する」をご参照ください
（1）「ファイル」メニューから「工程表登録」をクリックする。
（2）「工程表登録」画面が出現しますので、必要に応じて工事名称・工期・対象工事区分の情報を入力し、『登録』をクリックする。



6. 工程表作成支援機能（応用編）

(25)変更設計用工程表を作成する 1/3

変更設計用の工程表を作成することができます。
当初設計書の工程表データをベースに、変更設計用の工程表を作成していきますので、
当初設計用の工程表を当システムで作成し、データを保存していることが変更設計用の工程表を作成する際の前提条件となります。
（1） 当初設計用の工程表データを開いている状態から、「ファイル」メニューの「変更設計書作成」をクリックする。
　　※当初設計用の工程表データの開き方は「【基本編】P. 23（4）各種機能説明」をご参照ください
（2） 「工事情報等入力」画面が出現しますので、必要に応じて編集し、『設定』をクリックする。
　　※「工事情報等入力」の入力方法は「【基本編】P. 27（6）工事情報等入力欄を入力する」をご参照ください
（3） 「確認」画面が出現しますので、『OK』をクリックする。



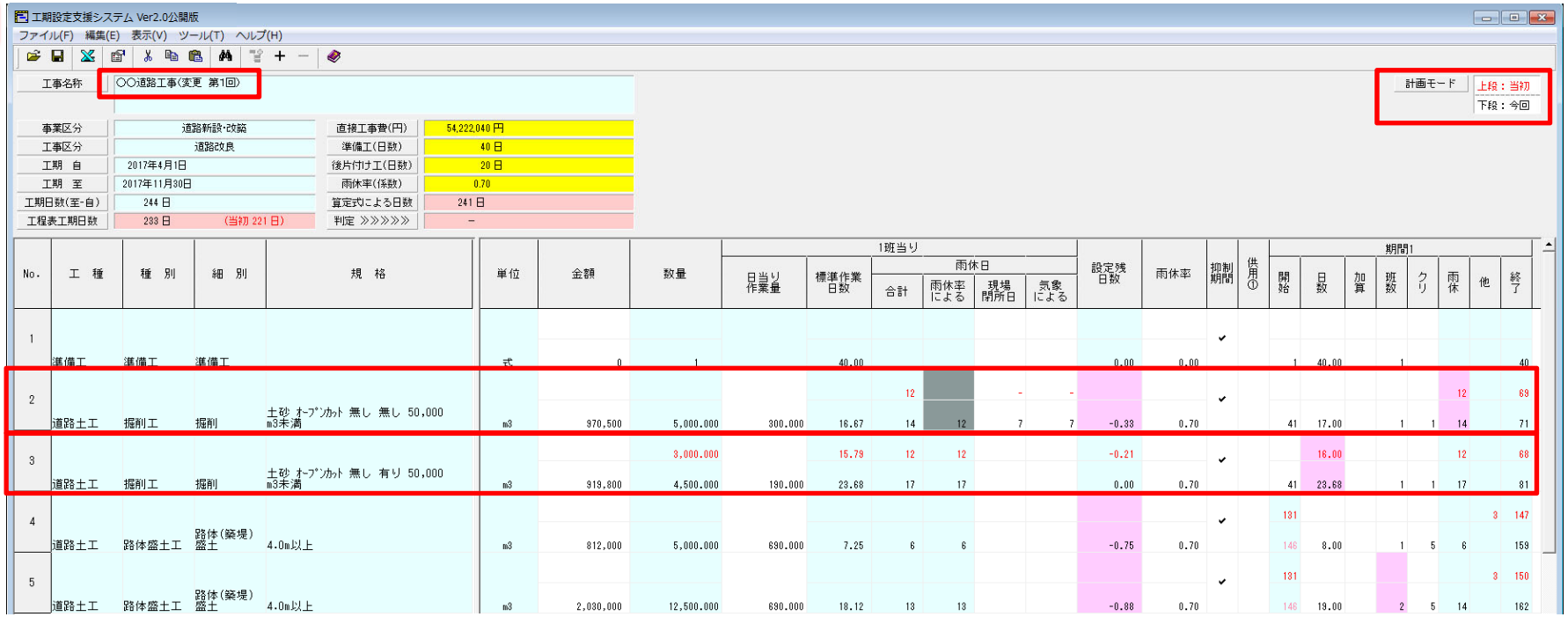
※「工事情報等入力」画面には、当初設計用の情報が表示されます。
　必要に応じて、内容を編集してください。

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(25)変更設計用工程表を作成する 2/3

変更設計用の工程表データ画面が開きます。
工事名称に（変更 第〇回）と表記され、工程表データが２段表示されます。
　上段：当初
　下段：今回（変更）
下段の初期値は、当初設計書のデータが入っており、下段のデータを変更すると当初の数値が赤で表示されます。
　※上段、下段が同値の場合は、上段は表示されません

例



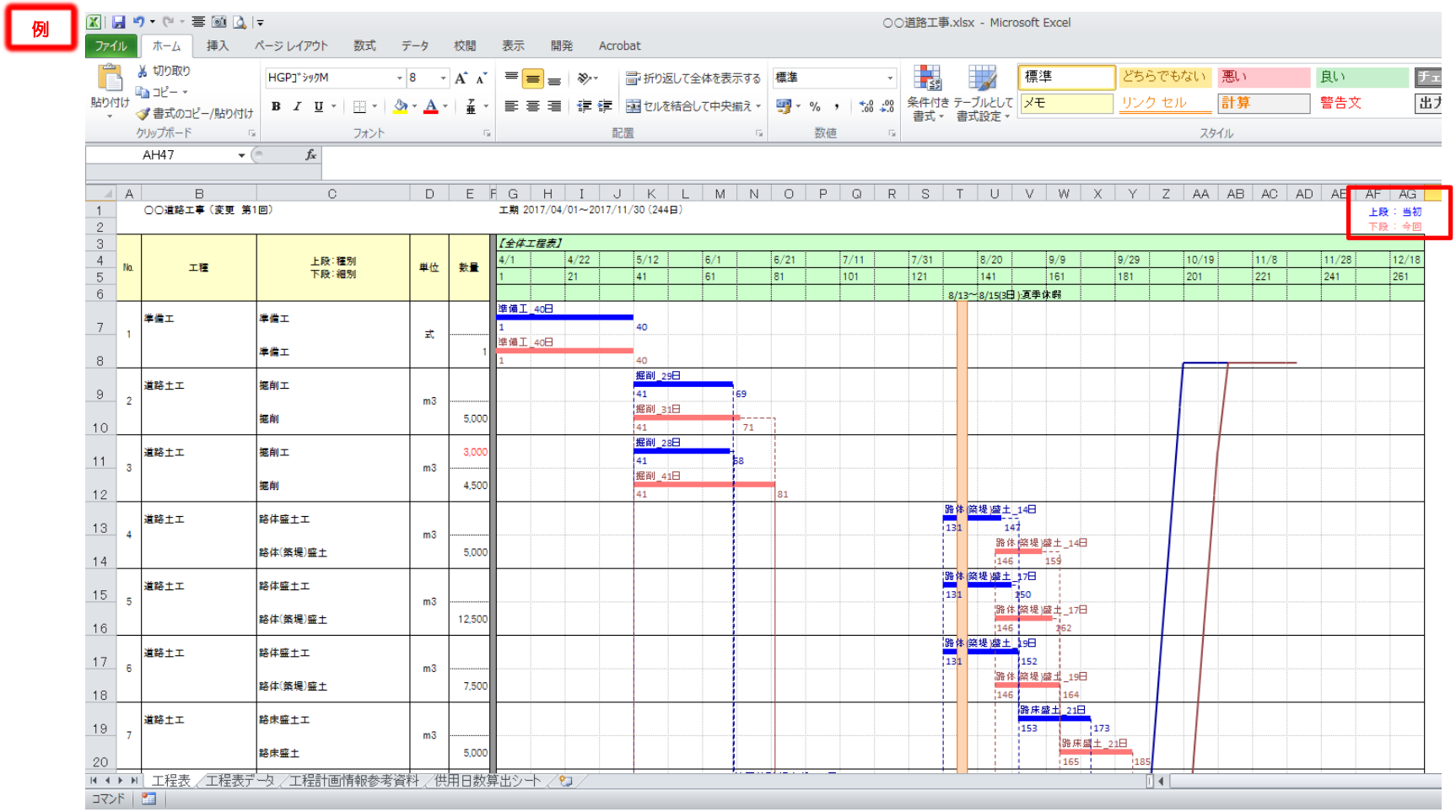
※No.2 掘削　＜雨休日数の変更＞
　当初　　：雨休率による雨休日数12日
　今回(変更)　：現場閉所日、気象による雨休日数14日（7日＋7日）

上段：当初データの赤字表示
・１班当りの雨休日数
・期間１の雨休日数、終了日数

※No.3 掘削　＜施工数量の変更＞
　当初　　：3,000m3
　今回(変更)　：4,500m3

上段：当初データの赤字表示
・数量
・１班当りの標準作業日数、雨休日数
・期間１の日数、雨休日数、終了日数

6. 工程表作成支援機能（応用編）

(25)変更設計用工程表を作成する 3/3

変更設計用の工程表をExcelに出力します。
※工程表のExcel出力方法は「【応用編】P.56（22）バーチャートをExcelに出力する」をご参照ください
バーチャート、バナナ曲線は２段表記となります。
上段：当初
下段：今回（変更）