

# 排水性舗装配合設計システム

---



for Windows

第9版

操作説明書

---



§1. システム概要	1
¶1. Mix DP 概要	2
■ 概要	2
¶2. システムの起動・メイン画面	4
■ システムの起動方法	4
■ メイン画面の見かた	4
§2. マスタ管理	5
¶1. 混合物マスタ	6
■ 一覧画面	6
■ マスタを新規登録する	6
■ 既存マスタを編集する	7
■ マスタを削除する	7
§3. 報告書の作成	8
¶1. 報告書データファイルの作成	9
■ データファイルを新規作成する	9
■ データファイルの編集を行う	10
■ データファイルを削除する	11
■ データファイルを複写する	11
¶2. 報告書(試験結果)の入力	12
■ 基本設定を行い、様式・仕様を決定する	12
■ 材料試験報告書作成システムのデータを利用する	16
■ 配合設計データ編集画面の見かた、基本的な入力方法	17
■ ダレ試験グラフの調整を行う	19
■ データ連動について	20
¶3. 各試験結果入力画面の詳細	21
■ 合成粒度表・暫定合成粒度表	21
■ 暫定アスファルト量計算表	23
■ ダレ試験	24
■ 混合物の理論最大密度計算表	25
■ マーシャル安定度試験・目標空隙率計算表	26
■ カンタブロ試験	27
■ 透水試験	28
■ ホイールトラッキング試験	29
¶4. 報告書の印刷	30
■ バックデータを印刷する	30
■ 配合設計報告書を印刷する	31

§4.	データフォルダの管理	32
¶1.	データフォルダを管理する	33
■	データフォルダとは	33
■	データフォルダの選択	34
■	データフォルダの新規作成	34
■	フォルダの名称変更	35
■	データフォルダの削除	35
¶2.	エクスポート／インポート	36
■	エクスポート(フォルダの退避)／インポート(フォルダの復帰)とは	36
■	フォルダをエクスポートする	36
■	フォルダをインポートする	36
¶3.	バックアップ／リストア	37
■	バックアップ(データベース全体の退避) / リストア(データベース全体の復帰)	37
■	データベースをバックアップする	37
■	データベースをリストアする	37
§5.	環境設定	38
¶1.	環境設定	39
■	環境設定を行う	39
¶2.	既定値設定	40
■	既定値設定を行う	40
§6.	その他の機能	41
¶1.	その他の機能	42
■	よくある質問(FAQ)を確認する	42
■	現在のバージョンを確認する	42
§7.	インストール	43
¶1.	システムのインストール/アンインストール	44
■	各種ツールをインストールする	44
■	Mix DP をインストールする	44
■	Mix DP の初回起動について	45
■	Mix DP を最新バージョンに更新する	46
■	Mix DP をアンインストールする	46
§8.	注意事項	47
¶1.	注意事項	48
■	データ保存場所について	48
■	ライセンス登録について	48

§9. 特記事項・その他 .....	49 -
¶1. 配合設計報告書 テンプレート変更についてのガイドライン .....	50 -
■ 配合設計報告書の変更方法について .....	50 -
■ 変更不可能な事 .....	50 -
■ 変更可能な事 .....	52 -



## §1. システム概要

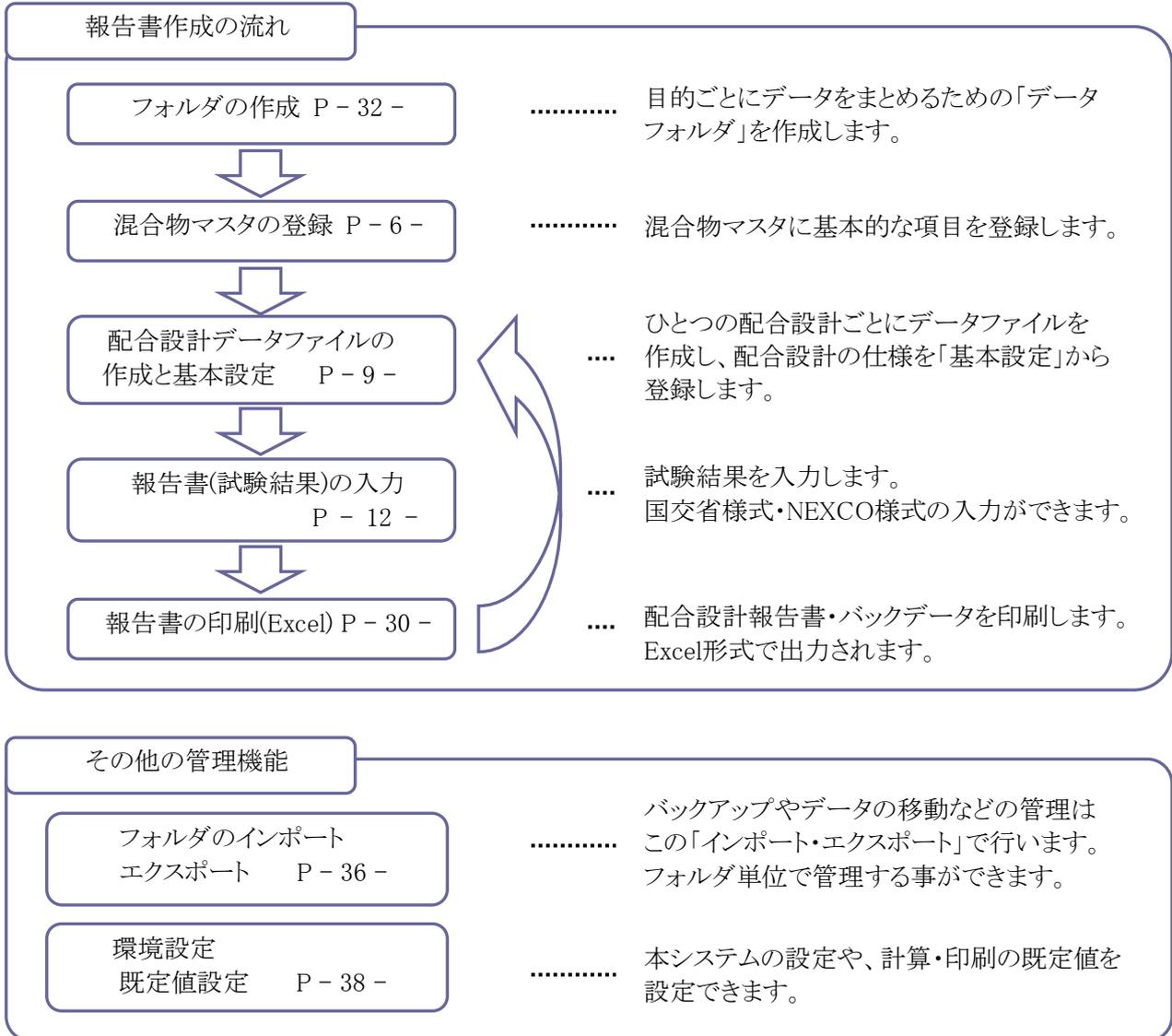
## 1. Mix DP 概要

### ■ 概要

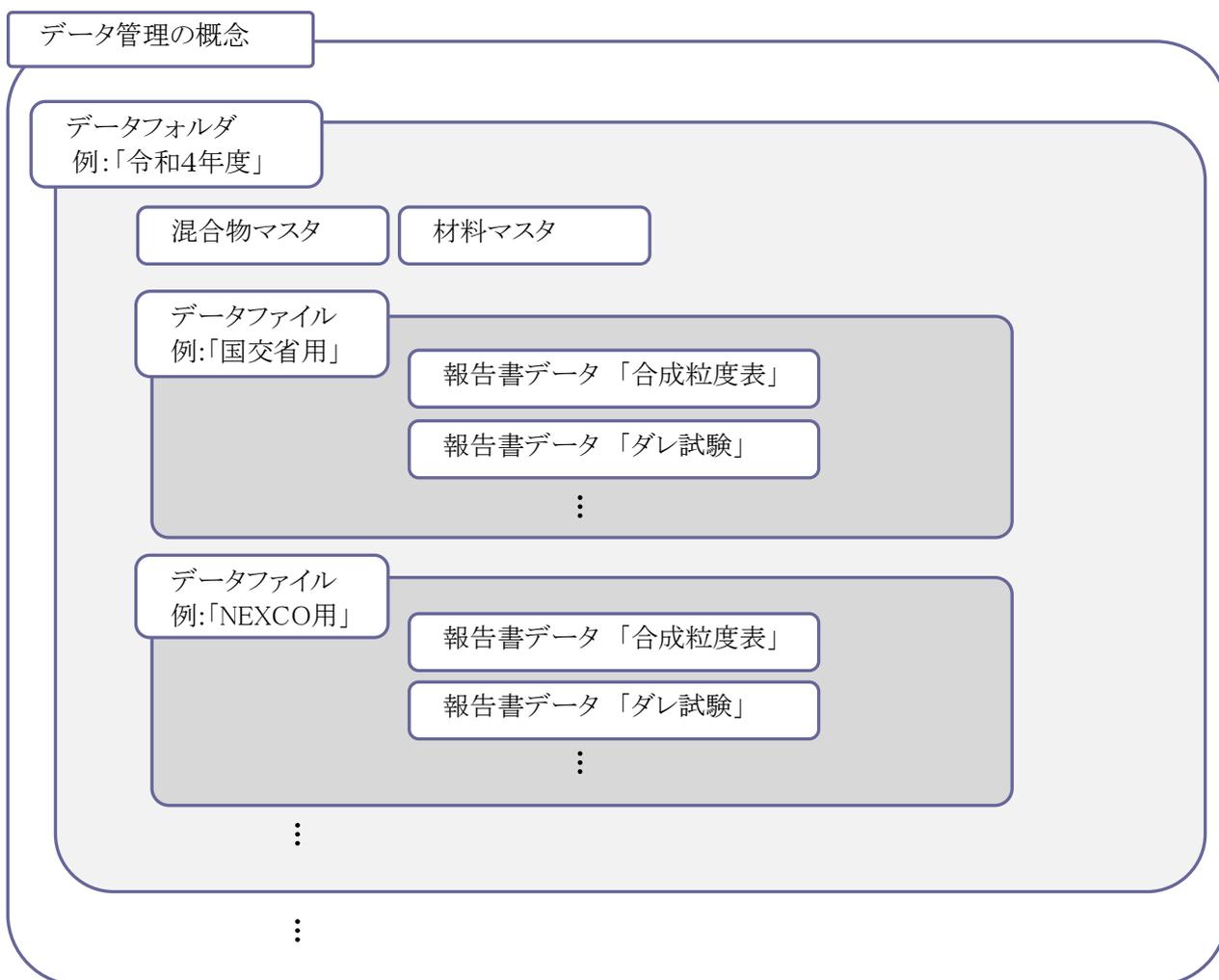
「Mix DP 排水性舗装配合設計システム」(以下、本システム)は、下記の機能を提供するシステムです。

1. 排水性混合物(国交省・NEXCO)の配合設計
2. 配合設計報告書・バックデータ(国交省・NEXCO)の作成

本システムの運用の流れは下記の通りとなります。



本システムでは、データの管理を下図の親子関係で行います。  
本システムを扱う上で、この概念は非常に重要です。



作成の一例を示します。

データフォルダは、「令和4年度」「令和5年度」のように作成します。

各マスタは、フォルダごとに登録します。このマスタは、同じフォルダ内で使用できます。

データファイルは、申請する混合物の種類ごとに「令和4年度の国交省用報告書データ」「令和5年度のNEXCO用報告書データ」のように作成します。

報告書データは、各配合の試験データである、「合成粒度表」「ダレ試験」などが保存されます。

## 2. システムの起動・メイン画面

### ■ システムの起動方法

システムを起動するには、デスクトップのショートカット「排水性舗装配合Ver.X.X」をダブルクリックします。



### ■ メイン画面の見かた

システムを起動すると、以下のような画面が起動します。  
この画面から、フォルダ管理、マスタ登録、報告書作成、環境設定などを行います。  
報告書を作成する場合は、下図の①、②、③の順に操作します。

現在選択しているデータフォルダの名称です。

③データファイルの追加・削除を行う事ができます。⇒P - 9 -

②マスタの追加・削除を行う事ができます。⇒P - 5 -

①データフォルダの追加・削除、管理を行う事ができます。⇒P - 32 -

環境設定や、既定値の編集ができます。⇒ P - 38 -

DBのバックアップやリストアを行う事ができます。⇒ P - 32 -

データファイルの一覧です。  
ダブルクリックすると、報告書の作成画面に移動します。  
⇒P - 9 -

No.	データファイル	様式タイプ	メモ
1	000001_新しい混合物		
2	MLIT-I_検査用_ポーラスアスファルト混合物(国交省様式)		
3	NEXCOI_検査用_高性能舗装I型用混合物(13)	NEXCO様式	
4	PAGE99_検査用_全ページ入力検査	NEXCO様式	
5	PB001_検査用_再計算処理検査	NEXCO様式	計算項目にNullを設定してある
6	PML-GP_検査用_配合設計書(国交省)	国交省様式	配合設計書 説明書
7	PNE-GP_検査用_配合設計書(NEXCO)	NEXCO様式	配合設計書グラフ出力確認用

※導入直後は、データファイルは存在しません。

データファイルを追加・削除などすると、データファイルの並び順がばらばらになる事があります。  
その場合、 ボタンをクリックすると、並び順を直す事が出来ます。

## §2. マスタ管理

## 1. 混合物マスタ

### ■ 一覧画面

メイン画面より、**混合物マスタ登録** ボタンを押下すると、混合物マスタの一覧画面が開きます。  
よく使う混合物を登録しておく事で、報告書入力の基本設定が簡単に入力できるようになります。



操作メニューです。  
マスタの新規追加・コピー・  
内容の編集・削除ができます。

現在登録されているマスタの  
一覧が表示されます。

マスタの追加・削除を繰り返していると、並び順がばらばらになる事があります。  
その場合、**最新表示** ボタンをクリックすると、並び順を直す事が出来ます。

### ■ マスタを新規登録する



**新規作成** ボタンをクリックすると、マスタの登録画面が表示されます。

**複写新規** ボタンをクリックすると、既存のマスタ内容をコピーし、マスタ登録画面を起動します。



混合物コードは、フォルダ内で  
一意になるように入力します。

目標空隙率、2.36mm通過目標、  
粒度範囲などを入力します。

内容を入力後、**保存** ボタンをクリックすると、入力した内容を保存します。  
一覧画面の最下段に登録したマスタが表示されます。

## ■ 既存マスタを編集する

一覧画面から内容を変更したい行を選択し、 ボタンをクリックします。(または、変更したい行をダブルクリックします。)

変更したい内容を入力し、 ボタンをクリックすると新しい入力値で更新されます。  
 なお、編集では、「混合物コード」を変更する事はできません。

## ■ マスタを削除する

一覧画面から、削除したいマスタを選択し、 ボタンをクリックします。  
 削除しようとしている混合物マスタの内容が表示されます。

 をクリックすると、選択したマスタが削除されます。



混合物マスタ

混合物コード: ML1301 【削除】

混合物名: ポーラスアスファルト混合物(13)

目標空隙率: 20.5

		下方粒度	中央粒度	上方粒度		
2.36mm通過	目標値	12.0	15.0	18.0		
ふるい目	粒度範囲	予定粒度				決定配合
		下方粒度	中央粒度	上方粒度		
53 (mm)	~					
37.5	~					
31.5	~					
26.5	~					
19	100 ~ 100	100.0	100.0	100.0	100.0	
13.2	90 ~ 100	95.0	95.0	95.0	95.0	
9.5	~					
4.75	11 ~ 35	21.0	23.0	25.0	23.0	
2.36	10 ~ 20	12.0	15.0	18.0	15.0	
1.18	~					
600 (µm)	~					
300	~					
150	~					
75	3 ~ 7	5.0	5.0	5.0	5.0	

使用アスファルト

- アスファルト種類: 改質アスファルトH型
- アスファルト密度: 1.027
- 針入度: 45
- 軟化点: 95.5
- 伸度: 100 +
- 薄膜加熱質量変化率: 0.04
- 薄膜加熱針入度残留率: 66.5
- タフネス: 32.0
- 引火点: 385
- 混合温度: 165 ~ 180
- 締固め温度: 150 ~ 160

このマスタを削除します。よろしいですか? OK キャンセル

## §3. 報告書の作成

## 1. 報告書データファイルの作成

### ■ データファイルを新規作成する

本システムでは、1つの配合設計報告書を、1つのデータファイルとして管理します。  
報告書を作成するには、まず、データファイルを作成する必要があります。  
データファイルは、メイン画面より作成します。

①新規作成をクリックします。

②新規作成画面が表示されますのでファイル名を入力します。  
※ ファイル名は一意に設定すると管理しやすくなります。

③OKボタンをクリックすると、ファイルが登録されます。

No.	データファイル	様式タイプ	メモ
1	MLIT-1_検査用_ポーラスアスファルト混合物	国交省様式	
2	NEXCO1_検査用_高機能舗装I型用混合物(13)	NEXCO様式	
3	PAGE99_検査用_全ページ入力検査	NEXCO様式	
4	PB001_検査用_再計算処理検査	NEXCO様式	設計中
5	PML-GP_検査用_配合設計書(国交省)	国交省様式	配合設計書 説明書
6	PNE-GP_検査用_配合設計書(NEXCO)	NEXCO様式	配合設計書グラフ出力確認用
7	01_新しい混合物		

新しいファイルが追加されました。

■ データファイルの編集を行う

データファイルに試験結果を入力、編集、印刷などを行うには、「配合設計データ編集画面」を表示します。配合設計データ編集画面の使用方法は、P- 12 - を参照してください。

No.	データファイル	様式タイプ	メモ
1	MLIT-I_検査用_ポーラスアスファルト混合物	国交省様式	
2	NEXCO1_検査用_高機能舗装I型用混合物(13)	NEXCO様式	
3	PAGE99_検査用_全ページ入力検査	NEXCO様式	
4	PB001_検査用_再計算処理検査	NEXCO様式	設計中
5	PML-GP_検査用_配合設計書(国交省)	国交省様式	配合設計書 説明書
6	PNF-GP_検査用_配合設計書(NEXCO)	NEXCO様式	配合設計書グラフ出力確認用
7	01_新しい混合物		

編集したいファイルを選択し、編集をクリックします。  
または、編集を行いたいファイルをダブルクリックします。



配合設計データ編集画面が表示されます。

## ■ データファイルを削除する

削除はデータファイルと、データファイルに格納されているデータを削除します。

②削除ボタンをクリックします。

①削除したいファイルを選択します。

③確認画面が表示されますので、削除してもよい場合はOKをクリックします。

No.	データファイル	様式タイプ	メモ
1	MLIT-1_検査用_ポーラスアスファルト混合物	国交省様式	
2	NEXCO1_検査用_高機能舗装I型用混合物(13)	NEXCO様式	
3	PAGE99_検査用_全ページ入力検査	NEXCO様式	
4	PB001_検査用_再計算処理検査	NEXCO様式	設計中
5	PML-GP_検査用_配合設計書(国交省)	国交省様式	配合設計書 説明書
6	PNE-GP_検査用_配合設計書(NEXCO)	NEXCO様式	配合設計書グラフィック確認用
7	01_新しい混合物		

## ■ データファイルを複写する

複写新規は、データファイルに格納されているデータを全てコピーして、新しいデータファイルを作成します。

②複写新規ボタンをクリックします。

①コピーしたいファイルを選択します。

コピー元ファイルの情報が表示されます。

③新しく作成するファイルのファイル名を入力します。

④OKを押すと、ファイルが作成されます。

No.	データファイル	様式タイプ	メモ
1	MLIT-1_検査用_ポーラスアスファルト混合物	国交省様式	
2	NEXCO1_検査用_高機能舗装I型用混合物(13)	NEXCO様式	
3	PAGE99_検査用_全ページ入力検査	NEXCO様式	
4	PB001_検査用_再計算処理検査	NEXCO様式	設計中
5	PML-GP_検査用_配合設計書(国交省)	国交省様式	配合設計書 説明書
6	PNE-GP_検査用_配合設計書(NEXCO)	NEXCO様式	配合設計書グラフィック確認用
7	01_新しい混合物		

## 2. 報告書(試験結果)の入力

### ■ 基本設定を行い、様式・仕様を決定する

メイン画面から、データファイルの編集を行うと、まず「基本設定画面」が表示されます。  
この画面から、作成する様式タイプ、計算区分、使用する骨材、目標空隙率などの設定を行います。  
配合に関するこれらの基本的事項は、全て基本設定から入力します。  
基本設定を行う事で、試験値の入力ができるようになります。

・ 概要

材料試験報告書作成システムの結果を読み込む場合に使用します。

① データファイル: MLIT-1\_検査用\_ポラスアスファルト混合物  
メモ  
会社名: 創風道路 株式会社  
プラント名: 田中合材プラント  
報告日: 2013年10月03日  
工事名  
施工業者  
様式タイプ: 国交省様式  
混合物コード: MLIT-1  
混合物名: ポラスアスファルト混合物(13)  
目標空隙率: 17.0  
密度計算方法: ノギス法 (9.5mmふるい 使用する)  
密度係数: 1.02 (使用しない) (1.18mmふるい 使用する)  
決定配合点教: OAC1点

② 室内配合の材料 現場配合の材料 その他の材料  
材料試験データの参照  列全体を表示する ※粒度のない材料の場合は、材料種別に「繊維」を設定してください。

材料名	6号砕石	粗砂	石粉	4	5	6	予定粒度				粒度範囲	
材料種別	粗骨	粗骨	石粉				下方粒度	中央粒度	上方粒度	決定配合		
2.36mm目標							12.0	15.0	18.0	15.5		
53 (mm)												~
37.5												~
31.5												~
26.5												~
19	100.0						100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100 ~ 100
13.2	95.4						95.0	95.0	95.0	95.0	95.0	90 ~ 100
9.5	61.7											~
4.75	4.9	100.0					23.0	23.0	23.0	23.0	11 ~ 35	
2.36	0.2	96.5					15.0	15.0	15.0	15.0	10 ~ 20	
1.18												~
600 (μm)		53.8	100.0									~
300		30.1	97.0									~
150		10.4	89.0									~
75		2.2	80.0									~
材料名理論用	6号砕石	細砂	石粉									
表乾密度												
かさ密度												
見掛密度	2.756	2.643	2.700									
計算密度	2.756	2.643	2.700									
吸水率	0.55	1.32										
水分			0.10									
すのこ減量												
安定性												
粘土塊量												
軟石量												
骨材形状												
塑性指数												
材質												
産地												
製造会社												

OKをクリックすると、入力内容を確定します。

[画面概要]

項目	説明
①	データファイル、メモは、一覧画面に表示される名称です。 会社名、プラント名、報告日、目的は、報告書Excelに印刷される内容を設定します。 混合物名、目標空隙率、密度計算方法などは、作成する配合に合わせて決定します。
②	使用する材料を入力します。 「室内配合の材料」、「現場配合の材料」、「その他の材料」について、それぞれ入力します。

次頁から画面の操作方法を説明します。

①ファイル設定

基本設定

データファイル MLIT-1\_検査用\_ポーラスアスファルト混合物

メモ

会社名 創風道路 株式会社

プラント名 田中合材プラント

報告日 2013年10月03日

工事名

施工業者

様式タイプ 国交省様式

混合物コード MLIT-1

混合物名 ポーラスアスファルト混合物(13)

目標空隙率 17.0

密度計算方法 ノギス法 9.5mmふるい 使用する

密度係数 1.02 使用しない 1.18mmふるい 使用する

決定配合点数 OAC1点

目的(暫定粒度)

暫定粒度	暫定粒度
下方粒度	暫定粒度(下方粒度)
中央粒度	暫定粒度(中央粒度)
上方粒度	暫定粒度(上方粒度)

目的(決定配合)

決定配合	決定配合
OAC-0.3%	決定配合(OAC-0.3%)
OAC	決定配合(OAC)
OAC+0.3%	決定配合(OAC+0.3%)

目的(現場配合)

現場配合	現場配合
OAC-0.3%	現場配合(OAC-0.3%)
OAC	現場配合(OAC)
OAC+0.3%	現場配合(OAC+0.3%)

配合自体の設定を行います。  
重要な項目ですので、最初に全て設定します。

[操作の流れ]

1. ファイル名、会社名、報告日を入力します。
2. 様式タイプを選択します。(必須)
3. 混合物コードを選択するか、混合物名、目標空隙率を設定します。
4. 各計算方法を選択します。
5. ②室内配合の材料設定へ

[ファイル設定]

項目	説明
ファイル名・メモ	一覧のファイル名に使用します。
会社名・プラント名 報告日・目的 工事名・施工業者	Excel印刷に使用します。
様式タイプ	<b>重要です。</b> 配合設計報告書の様式を選択します。 この選択により、画面の表示内容、計算方法、Excelの出力様式が切り変わります。 下記の2種類の中から選択します。 ・国交省様式      ・NEXCO様式
混合物コード	混合物マスタに登録してある内容が表示されます。 選択すると、登録してある設定が読み込まれます。 ※この画面で全てを入力する場合、空欄でも構いません。
混合物名	混合物名を入力します。報告書(バックデータ)に出力されます。
密度計算方法	現在、「ノギス法」のみ選択できます。
密度係数 1.02	密度計算方法が「ノギス法」の場合のみ有効です。
決定配合点数	決定配合、現場配合の配合点数を選択します。決定配合と現場配合で入力できる項目と、出力される報告書(バックデータ)が変化します。 「OAC1点」「OAC±0.3%」を選択できます。
9.5mmふるい 1.18mmふるい	ふるいの背景色を変更できます。ミス入力を防ぐ事ができます。 ・使用する                      → 該当ふるいの背景色が「白」になります。 ・使用しない                    → 該当ふるいの背景色が「グレー」になります。

②配合の材料

[室内配合]

室内配合の材料		現場配合の材料				その他の材料				
材料試験データの参照		列全体を表示する				※粒度のない材料の場合は、材料種別に「繊維」を設定してください。				
材料名	1	2	3	4	5	予定粒度				
材料種別	粗骨	細骨	石粉			下方粒度	中央粒度	上方粒度	法定配合	粒度範囲
2.36mm目標						12.0	15.0	18.0	15.5	
53 (mm)										~
37.5										~
31.5										~
26.5										~
19	100.0					100.0	100.0	100.0	100.0	100 ~ 100
13.2	93.2					95.0	95.0	95.0	95.0	90 ~ 100
9.5										~
4.75	12.0					21.0	23.0	25.0	23.0	11 ~ 35
2.36	2.5	100.0				12.0	15.0	18.0	15.0	10 ~ 20
1.18										~
600 (μm)		98.0	100.0							~
300		50.0	99.9							~
150		1.7	96.0							~
75		0.5	83.6							~
材料名理論用	6号砕石	細砂	石粉							
表乾密度	2.603	2.577								
かさ密度	2.569	2.530								
見掛密度	2.661	2.654								
計算密度	2.661	2.654	2.710			1.580				
吸水率	1.35	1.85								
水分			0.10							
すり減り量	31.4									
安定性	3.7									
粘土塊量	0.15									
軟石量	2.7									
骨材形状	2.6									
塑性指数										
材質	#	#	石灰石粉							
産地	#	#								
製造会社	#	創風サン	創風セメ							

室内配合、現場配合で使用する材料の選択と、予定粒度の設定を行います。

[操作の流れ]

1. 材料試験報告書作成システムV4をご利用の場合、「材料試験データの参照」から材料を設定します。
2. 材料名、材料種別を入力します。
3. 予定粒度等、必要な内容を入力します。
4. ③その他の材料設定へ

[現場配合]

室内配合の材料		現場配合の材料				その他の材料	
材料名	1	2	3	4	5	6	
材料種別	ビン	ビン	石粉				
53 (mm)							
37.5							
31.5							
26.5							
19	100.0						
13.2	93.2						
9.5							
4.75	12.0	100.0					
2.36	2.5	99.4					
1.18							
600 (μm)		95.3					
300		54.0	100.0				
150		2.3	98.0				
75		0.6	90.9				

[ファイル設定]

項目	説明
材料試験データの参照	材料試験報告書作成システムV4 「Material Tester V4」から材料データを取込みます。 詳細は次項「材料試験報告書作成システムのデータを利用する」を参照ください。
列全体を表示する	チェックを付けると、材料の入力欄が広がります。 材質、産地、製造会社を入力する際など、狭い欄の入力時に使用します。
材料名	必須です。材料名は一意に設定してください。
材料名理論用	
材料種別	必須です。室内配合では、下記の4種類から骨材の種類を選択します。 ・粗骨 ・細骨 ・石粉 ・繊維 現場配合では、下記の2種類から骨材の種類を選択します。 ・石粉 ・ビン
試験値	入力した値は、室内配合の計算に利用されます。
2.36mm目標 予定粒度 粒度範囲	この配合設計の2.36mm目標値、予定粒度、粒度範囲を入力します。 ※混合物コードの選択時、混合物マスタに登録した値が自動的に入力されます。

・③その他の材料

室内配合の材料 現場配合の材料 **その他の材料**

**使用アスファルト**

アスファルト種類	改質アスファルトH型	
アスファルト密度	1.027	
針入度	45	
軟化点	95.5	
伸度	100	+ <input checked="" type="checkbox"/>
薄膜加熱質量変化率	0.04	
薄膜加熱針入度残留率	68.5	
タフネス	32.0	
引火点	385	
混合温度	165	~ 180
締固め温度	150	~ 160

現場配合で使用する材料の選択と、設定を行います。

[操作の流れ]

1. アスファルトの種類、密度を入力します。
2. そのほか、各種性状を入力します。

[ファイル設定]

項目	説明
アスファルト種類 アスファルト密度	必須です。
各種性状	性状を入力します。伸度については、チェックを付けると「+」が表示されます。入力内容は配合設計報告書に使用されます。

■ 材料試験報告書作成システムのデータを利用する

基本設定では、材料試験報告書作成システムV4の試験結果を参照する事ができます。材料試験結果を読み込む事で、試験値を入力する手間が省けます。

材料参照は、室内配合の骨材と現場配合の骨材に対して、読み込みを行う事ができます。読み込みを行った骨材については、値を上書きしますのでご注意ください。

 **材料試験データの参照** をクリックすると、画面が起動します。

材料試験データの参照

材料試験報告書作成システム (Material Tester Ver.4.x) の材料試験データを参照します。

**参照する材料試験データの選択**

No	データフォルダ	材料試験データファイル	
7	管理フォルダ 1	H23-01	平成23年度用①
8	管理フォルダ 1	H23-02	平成23年度用②
9	管理フォルダ 1	H24-01	平成24年度用①
10	管理フォルダ 1	H24-02	平成24年度用②
11	管理フォルダ 1	H25-01	平成25年度用①
12	管理フォルダ 1	H25-02	平成25年度用②
13	管理フォルダ 1	H25-03	平成25年度用③
14	管理フォルダ 1	H25-B	平成25年度用 現場

**参照する材料の選択**

	1	2	3	4	5	6
<b>室内</b>	材料名 6号砕石	粗砂	石粉			
	材料種別 粗骨	細骨	石粉			
<b>現場</b>	材料名					
	材料種別					

※参照を行いたくない箇所は材料名を空欄にしてください。

OK キャンセル

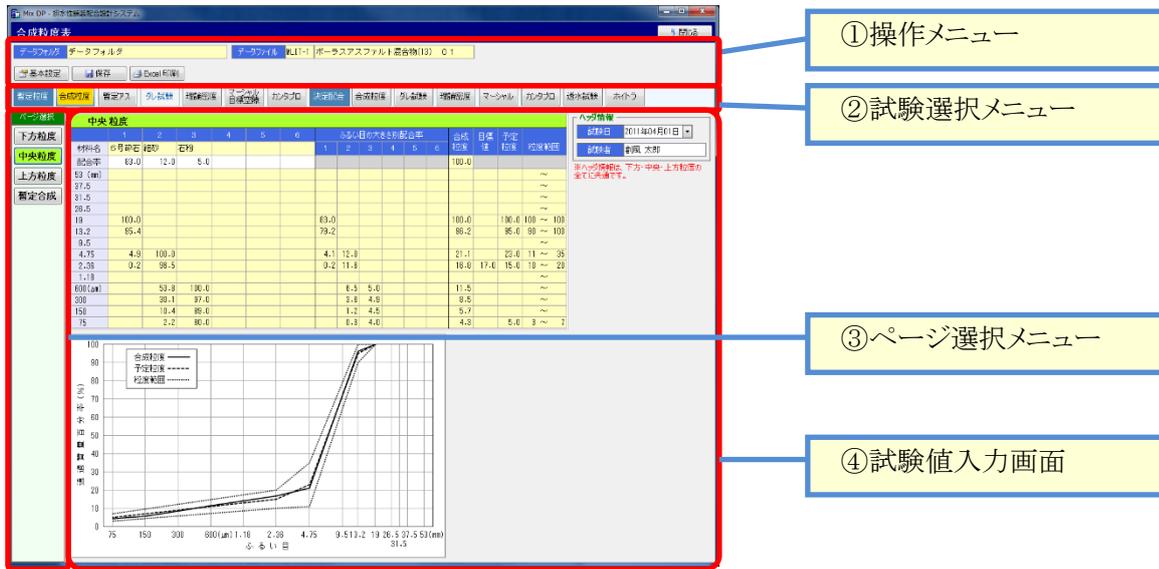
材料試験システムのフォルダ・ファイル一覧です。読み込むファイルを選択します。

読み込む材料の一覧です。読み込みたい材料について、材料名を選択します。読み込まない場合は空欄を設定します。  
※材料名が入っている列は、全て上書き更新しますのでご注意ください。

 をクリックすると、「室内配合の材料」「現場配合の材料」タブの内容が更新されます。

## ■ 配合設計データ編集画面の見かた、基本的な入力方法

配合設計データ編集画面は、試験結果データの入力や、報告書の印刷(Excel)を行うための画面です。画面は、4つに分かれて構成されています。



### ・①操作メニュー

データファイルに対して操作を行うためのメニューです。



項目	説明
データフォルダ	現在編集しているデータフォルダが表示されます。
データファイル	現在編集しているデータファイルが表示されます。
基本設定	クリックすると、基本設定画面を表示します。
保存	クリックすると、入力した試験データを保存します。 データファイル内の試験結果全ての最新内容を保存します。
Excel印刷	クリックすると、試験結果データをExcelに印刷(出力)するための設定画面を表示します。

### ・②試験選択メニュー

試験結果を入力したい試験種類を選択します。ボタンをクリックすると、選択したボタンの背景がオレンジで表示され、試験値の入力画面が切り替わります。



選択すると画面が切り替わります

項目	説明
暫定粒度	入力したい試験種類を選択します。 「暫定アス」「ダレ試験」については、基本設定の様式タイプ(国交省様式・NEXCO様式)により、選択可能か否かが変化します。
決定配合	入力したい試験種類を選択します。

③ ページ選択メニュー

ある試験において、複数の試験を行う必要があるものは、ページ選択画面に複数のボタンが表示されます。ボタンをクリックすると、選択したボタンの背景が緑で表示され、試験値の入力画面が切り替わります。例えば、暫定粒度では、「下方粒度」「中央粒度」「上方粒度」などが表示されます。他に、「暫定合成粒度表」や、マーシャル試験では「目標空隙率」などが表示されます。



④ 試験値入力画面

実際の試験結果を入力する為の画面です。試験値を入力すると、試験項目の計算が行われます。また、グラフが自動的に描画されます。なお、ヘッダ情報については、試験単位でひとつとなります。(ページ単位ではありません)

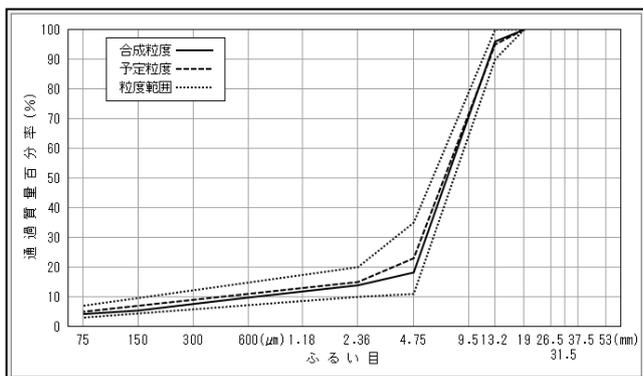
背景が白の欄に、試験結果の値を入力します。  
 背景が黄色の欄は、計算結果を自動的に出力します。他の画面を参照している項目もこの色です。  
 背景が灰色の欄は、基本的に入力に使用しません。  
 背景が緑色の欄は、入力欄の種類を表します。「上方粒度」「中央粒度」などが表示されます。

入力欄の種類です。

試験の入力は、背景白の欄に行います。

下方粒度										
材料名	ふるい目の大きさ別配合率						合成 粒度	目標 値	予定 粒度	粒度範囲
	1	2	3	4	5	6				
配合率	86.0	9.0	5.0				100.0			
53 (mm)										~
37.5										~
31.5										~
26.5										~
19	100.0					86.0	100.0	100.0	100	~ 100
13.2	95.4					82.0	96.0	95.0	90	~ 100
9.5										~
4.75	4.9	100.0				4.2 9.0	18.2	23.0	11	~ 35
2.36	0.2	96.5				0.2 8.7	13.9	14.0	15.0	10 ~ 20
1.18										~
600 (μm)		53.8	100.0			4.8 5.0	9.8			~
300		30.1	97.0							
150		10.4	89.0							
75		2.2	80.0							

背景が黄色の欄は自動的に表示されます



グラフは自動的に描画されます。

## ■ ダレ試験グラフの調整を行う

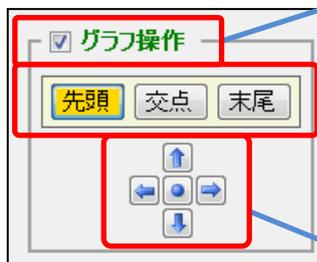
ダレ試験では、最大アスファルト量の決定に使用するグラフ交点の位置調整を行う事ができます。グラフ調整は、付着損失量5点が全て算出されている状態(斜線が描画されている状態)でのみ可能です。頂点を移動させると、「最大アスファルト量」が計算されます。

### ① Y軸の変更



この値を変更すると、グラフのY軸範囲を変更する事ができます。

### ② ボタンによる操作

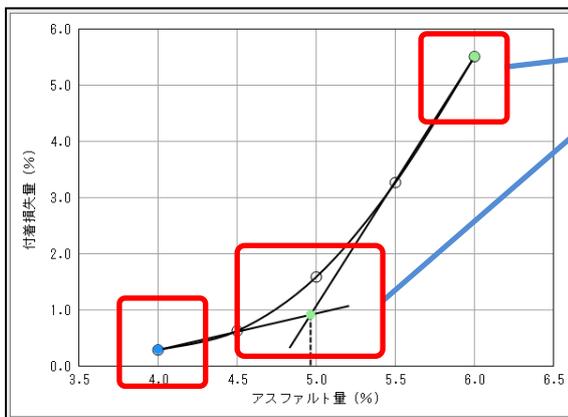


「グラフ操作」のチェックをONにすると、グラフ操作用のボタンを押せるようになります。

移動したい頂点を選択します。選択している、頂点ボタンの背景がオレンジになります。同様に、選択している頂点は、グラフの頂点色が青になります。

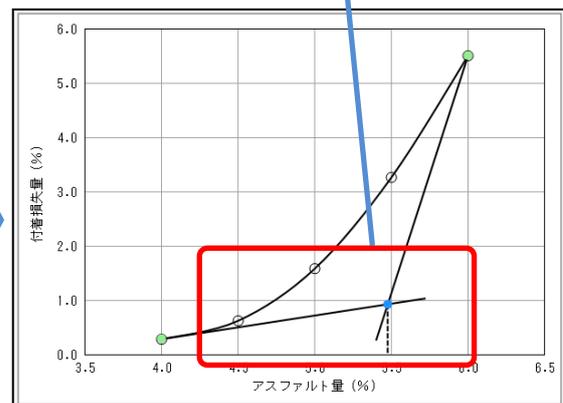
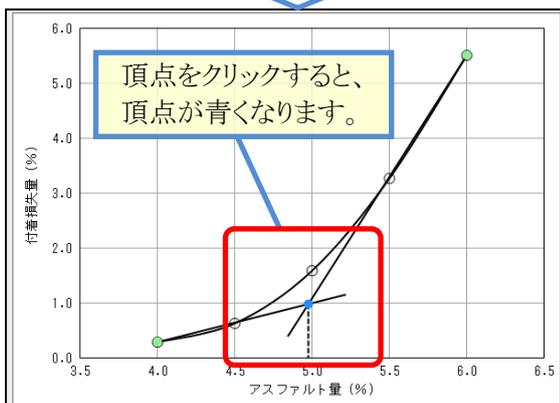
選択している頂点を上下左右に移動します。また、中央の●をクリックすると、移動をリセットします。

### ③ マウスによる操作



斜線の頂点のみが移動可能です。この頂点をクリックすると、頂点色が青くなり、マウสดラッグで移動できるようになります。

ドラッグすると、頂点が移動します。例では、右に大きくドラッグしました。



## ■ データ連動について

本システムでは、データファイル内において試験結果のデータ連動が行われます。  
データ連動は、ある試験の計算結果を、関連する別の試験に自動設定し、再計算を行う機能です。

たとえば、「合成粒度表」の配合率を変更した場合、合成粒度が計算されます。  
この変更された合成粒度を使用して、自動的に「暫定アスファルト量計算表」が自動計算されます。

データ連動は、画面に変更があった場合に、自動的に再計算を行います。  
データ連携の画面間の影響は下記の通りです。

変更した画面	自動計算される画面
基本設定	暫定粒度全て 決定配合全て 現場配合全て
暫定粒度—合成粒度	暫定粒度全て 決定配合の「合成粒度(2.36mm通過目標)」
暫定粒度—ダレ試験	暫定粒度の「理論密度」「マーシャル」「目標空隙」「カンタブロ」 決定配合の「合成粒度(2.36mm通過目標)」
暫定粒度—マーシャル	暫定粒度の「目標空隙」 決定配合の「合成粒度(2.36mm通過目標)」
決定配合—合成粒度	決定配合全て 現場配合の「予定粒度」
決定配合—ダレ試験	決定配合の「理論密度」「マーシャル」「カンタブロ」「透水試験」「ホイトラ」 現場配合の「マーシャル」「カンタブロ」「透水試験」「ホイトラ」
決定配合—マーシャル	決定配合の「透水試験」「ホイトラ」 現場配合の「透水試験」「ホイトラ」
現場配合—合成粒度	現場配合全て
現場配合—マーシャル	現場配合の「透水試験」「ホイトラ」

### 13. 各試験結果入力画面の詳細

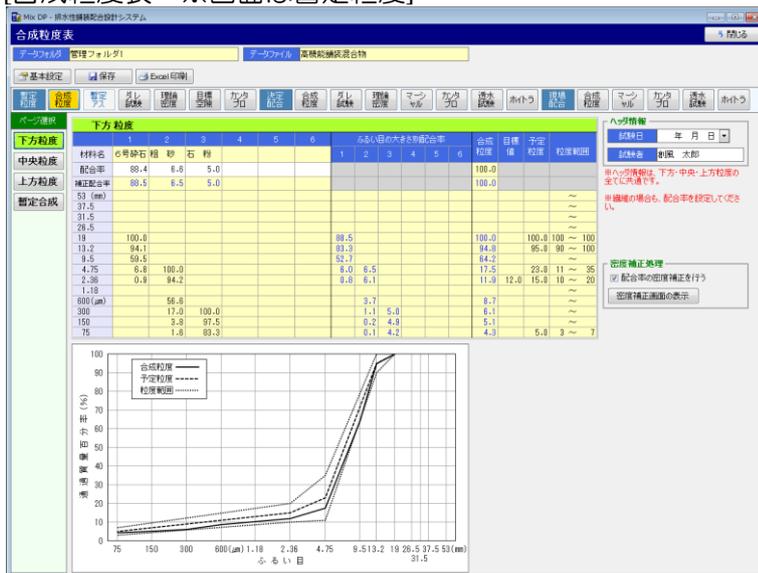
#### ■ 合成粒度表・暫定合成粒度表

合成粒度表は、暫定粒度、決定配合で使用します。

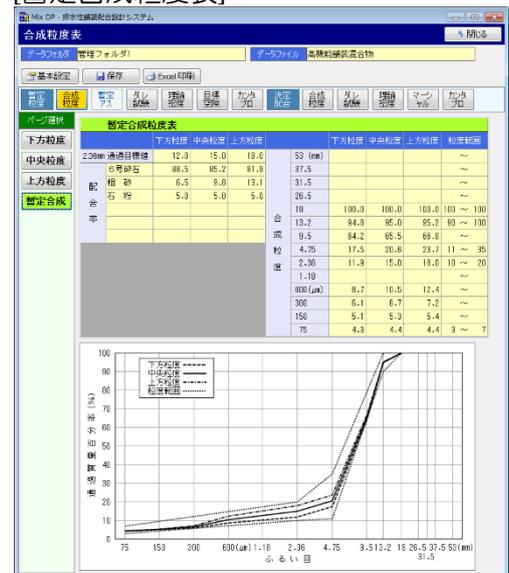
画面には骨材の配合率を入力します。骨材の粒度、材料名、粒度範囲は基本設定の値が使用されます。骨材配合率、合成粒度、グラフなどは、入力結果を元に自動的に表示されます。

暫定合成粒度表は、暫定粒度でのみ表示され、合成粒度表の入力結果を元に、自動的に表示されます。

[合成粒度表 ※画面は暫定粒度]



[暫定合成粒度表]



[合成粒度表]

項目	計算方法・入力内容など
材料名	基本設定「合成粒度用」の材料名が表示されます。
配合率	入力項目です。理論最大密度計算表で使用されます。
補正配合率	「配合率の密度補正を行う」にチェックを付けると密度補正の画面が開き、入力可能になります。
骨材の粒度	基本設定の値が表示されます。現場配合の場合のみ直接入力できます。
合成粒度	計算結果が表示されます。 暫定アスファルト量計算表、目標空隙率計算表で使用されます。
合計配合率	配合率の合計が表示されます。100.0%以外の場合、赤字になります。
目標値	暫定粒度 … 基本設定「2.36mm目標」で入力した値が表示されます。 決定配合 … 暫定粒度「目標空隙」画面の「2.36mm」通過率に表示される値です。 現場配合 … 暫定粒度「目標空隙」画面の「2.36mm」通過率に表示される値です。
予定粒度 粒度範囲	暫定粒度・決定配合 … 基本設定の値が表示されます。 現場配合 … 決定配合の合成粒度です。
配合率の密度補正 を行う	チェックを付けると密度補正の画面が開きます。配合率の密度補正計算を行い、青文字で結果を表示します。 理論密度計算表も補正配合率を使用して再計算が行われます。 骨材密度の差が0.2以上ある骨材が2つ以上ある場合、メッセージが表示されます。

[暫定合成粒度表(暫定粒度のみ)]

項目	計算方法・入力内容など
2.36mm通過目標値	基本設定の値が表示されます。
材料名	基本設定「合成粒度用」の材料名が表示されます。
配合率	「下方粒度」「中央粒度」「上方粒度」ページで入力した配合率が表示されます。
合成粒度	「下方粒度」「中央粒度」「上方粒度」ページの合成粒度が表示されます。
粒度範囲	基本設定の値が表示されます。

[配合率の密度補正]

「配合率の密度補正を行う」にチェックを付けると、密度補正が自動的に行われ、補正配合率が計算されます。密度補正が必要な場合のみ、密度補正処理欄の下にメッセージが表示されます。

①密度補正が必要な場合に表示されます。

密度補正処理

配合率の密度補正を行う

密度補正画面の表示

※骨材密度の差が0.2以上がものが2つ以上あります。配合率の密度補正を行ってください。

②密度補正を行う場合、チェックをつけます。

密度補正処理

配合率の密度補正を行う

密度補正画面の表示

③密度補正画面が開きます。

骨材密度による骨材配合率の補正

	1	2	3	4	5	6	計
材料名	6号碎石	粗砂	石粉				
配合率(1)	87.5	7.4	5.1				100.0
密度(2)	2.877	2.837	2.950				8.284
(1) × (2)	234.2	19.5	15.0				268.7
補正配合率	87.2	7.3	5.6				100.1

OK    キャンセル

④計算誤差により、合計配合率が100にならないことがあります。この誤差を修正します。例では6号碎石の配合率を調整しました。

骨材密度による骨材配合率の補正

	1	2	3	4	5	6	計
材料名	6号碎石	粗砂	石粉				
配合率(1)	87.5	7.4	5.1				100.0
密度(2)	2.877	2.837	2.950				8.284
(1) × (2)	234.2	19.5	15.0				268.7
補正配合率	87.1	7.3	5.6				100.0

OK    キャンセル

⑤OKボタンで確定します。

⑥補正配合率欄が計算されました。

材料名	ふるい目の大きさ別配合率						合成粒度
	1	2	3	4	5	6	
6号碎石	87.5	7.4	5.1				100.0
粗砂		7.3					
石粉			5.6				
補正配合率	87.1	7.3	5.6				100.0
53 (mm)							

密度補正画面は、**密度補正画面の表示** ボタンからいつでも開く事ができます。密度補正をやめる場合、「配合率の密度補正を行う」のチェックをオフにします。

■ 暫定アスファルト量計算表

暫定アスファルト量計算表は、国交省様式の暫定粒度で使用します。  
合成粒度表を入力すると、内容は自動計算されます。

[暫定アスファルト量計算表]

下方粒度									
ふるい目	4.75 (mm)	2.36	1.18	600 (μm)	300	150	75		
係数:A	0.02	0.04	0.08	0.14	0.3	0.6	1.6	Σ(A×B)	
通過率:B	18.2	13.9	11.8	9.8	7.6	5.4	4.2		
A × B	0.36	0.56	0.94	1.37	2.28	3.24	6.72	15.47	
暫定アスファルト量	$14\mu\text{m} \times (2 + \Sigma(A \times B)) / 48.74 =$							5.02	
								内割 =	4.8
中央粒度									
ふるい目	4.75 (mm)	2.36	1.18	600 (μm)	300	150	75		
係数:A	0.02	0.04	0.08	0.14	0.3	0.6	1.6	Σ(A×B)	
通過率:B	21.1	16.8	14.1	11.5	8.5	5.7	4.3		
A × B	0.42	0.67	1.13	1.61	2.55	3.42	6.88	16.68	
暫定アスファルト量	$14\mu\text{m} \times (2 + \Sigma(A \times B)) / 48.74 =$							5.37	
								内割 =	5.1
上方粒度									
ふるい目	4.75 (mm)	2.36	1.18	600 (μm)	300	150	75		
係数:A	0.02	0.04	0.08	0.14	0.3	0.6	1.6	Σ(A×B)	
通過率:B	23.9	19.7	16.4	13.1	9.4	6.1	4.3		
A × B	0.48	0.79	1.31	1.83	2.82	3.66	6.88	17.77	
暫定アスファルト量	$14\mu\text{m} \times (2 + \Sigma(A \times B)) / 48.74 =$							5.68	
								内割 =	5.4

タグ情報

試験日: 2011年04月02日

試験者: 創風 太郎

備考

[暫定アスファルト量計算表]

項目	計算方法・入力内容など
係数:A	規格値が設定されます。
通過率:B	合成粒度表の合成粒度が自動設定されます。 ※1.18mmなどで、使用せずに合成粒度が空欄になっているふるいについては、前後の通過率から計算した結果を表示します。
A × B	自動的に計算されます。
暫定アスファルト量 (外割)	自動的に計算されます。
暫定アスファルト量 (内割)	自動的に計算されます。

■ ダレ試験

ダレ試験は、NEXCO様式の暫定粒度と、全ての様式の決定配合で使用されます。  
 入力項目は、国交省様式とNEXCO様式で異なります。(質量の求め方が異なります)  
 グラフは自動的に描画され、それぞれの付着損失量5点を通る曲線を描画します。  
 5点全ての付着損失量が求まると、「グラフ操作」からグラフ交点の移動調整ができるようになります。

[ダレ試験(NEXCO様式)]

下方粒度								
試験番号	アスファルト量	バットA質量	バットA+試験質量	試験質量	バットB質量	バットB+試験質量	試験後試験質量	付着損失量
1		1240.8	3318.6	2077.8	1299.9	3354.2	2054.3	1.13
2	4.2	1230.9	3311.0	2080.1	1213.4	3265.4	2052.0	1.35
3		1288.7	3368.5	2079.8	1250.1	3303.3	2053.2	1.28
平均								1.25
1		1251.2	3337.7	2086.5	1289.7	3344.3	2054.6	1.53
2	4.5	1278.9	3360.7	2081.8	1276.5	3324.8	2048.3	1.61
3		1265.4	3350.6	2085.2	1289.1	3344.3	2055.2	1.44
平均								1.53
1		1265.1	3356.3	2091.2	1290.5	3345.1	2054.6	1.75
2	4.8	1299.8	3389.8	2090.0	1286.7	3336.0	2049.3	1.95
3		1218.9	3307.5	2088.6	1289.5	3338.8	2049.3	1.88
平均								1.86
1		1298.7	3396.8	2098.1	1277.6	3314.4	2036.8	2.92
2	5.1	1270.9	3367.8	2096.9	1214.5	3252.1	2037.6	2.83
3		1276.5	3375.6	2099.1	1278.9	3320.9	2042.0	2.72
平均								2.82
1		1287.6	3393.3	2105.7	1254.3	3272.6	2018.3	4.15
2	5.4	1224.5	3326.2	2101.7	1260.1	3277.7	2017.6	4.00
3		1260.8	3364.0	2103.2	1256.9	3273.2	2016.3	4.13
平均								4.09

最大アスファルト量 4.9

アスファルト量の設定

配合開始アスファルト量 4.2

配合ピッチ 0.3

ヘッダ情報

試験日 2011年04月02日

試験者 暫定ダレ試験

アスファルト種類 セナファルト

アスファルト温度 170

骨材温度 180

混合温度 170

養生温度 165

養生時間 1

※ヘッダ情報は、下方・中央・上方粒度の全てに共通です。

Y軸 グラフ目盛

原点 0.0

間隔 1.0

グラフ操作

先頭 交点 末尾

↑ ↓ ← →

[ダレ試験(共通)]

項目	計算方法・入力内容など
ヘッダ情報	規格値などを入力します。アスファルト種類は、基本設定の値が使用されます。
アスファルト量の設定	試験値表の「アスファルト量」の設定に使用します。
アスファルト量	「配合開始アスファルト量」と「配合ピッチ」で設定した値を元に設定されます。
試験値入力欄	試験結果を入力します。 入力する内容は、国交省様式とNEXCO様式で異なります。 試験結果を入力すると、各質量、付着損失量、平均付着損失量が計算されます。
最大アスファルト量	アスファルト量と、5点の付着損失量から自動的に計算されます。 グラフ交点を移動させた場合、移動結果の値を表示します。
Y軸グラフ目盛	グラフのY軸目盛を変更する場合に使用します。
グラフ操作	チェックをONにすると、グラフ交点を移動できるようになります。

## ■ 混合物の理論最大密度計算表

理論最大密度計算表は、合成粒度表と暫定アスファルト量・ダレ試験を入力すると、自動的に計算結果を表示します。

暫定粒度では、下方粒度・中央粒度・上方粒度ごとにアス量1点の理論最大密度を計算します。

決定配合では、基本設定で設定した決定配合点数の理論最大密度を計算します。

### [理論最大密度計算表(暫定粒度)]

下方粒度						
骨材の種類	配合率	表乾密度	かさ密度	見掛密度	計算密度	②/④
6号砕石	88.0			2.756	2.756	31.205
細砂	9.0			2.643	2.643	3.405
石粉	5.0			2.700	2.700	1.852
Σ⑤ =						38.462
アスファルト量	アスファルト密度	⑤/④	Σ⑤(100-⑤)/100	⑤+	⑤	理論最大密度
4.0	1.030	4.600	34.712	39.372		2.540
中央粒度						
骨材の種類	配合率	表乾密度	かさ密度	見掛密度	計算密度	②/④
6号砕石	83.0			2.756	2.756	30.116
細砂	12.0			2.643	2.643	4.540
石粉	5.0			2.700	2.700	1.852
Σ⑤ =						38.508
アスファルト量	アスファルト密度	⑤/④	Σ⑤(100-⑤)/100	⑤+	⑤	理論最大密度
5.1	1.030	4.951	34.646	39.597		2.525
上方粒度						
骨材の種類	配合率	表乾密度	かさ密度	見掛密度	計算密度	②/④
6号砕石	80.0			2.756	2.756	29.028
細砂	15.0			2.643	2.643	5.675
石粉	5.0			2.700	2.700	1.852
Σ⑤ =						38.555
アスファルト量	アスファルト密度	⑤/④	Σ⑤(100-⑤)/100	⑤+	⑤	理論最大密度
5.4	1.030	5.243	34.581	39.824		2.511

### [理論最大密度計算表(決定配合)]

決定配合						
骨材の種類	配合率	表乾密度	かさ密度	見掛密度	計算密度	②/④
6号砕石	82.0	2.627	2.582	2.702	2.642	31.037
粗砂	13.0	2.557	2.495	2.658	2.658	4.891
石粉	5.0			2.700	2.700	1.852
Σ⑤ =						37.780
アスファルト量	アスファルト密度	⑤/④	Σ⑤(100-⑤)/100	⑤+	⑤	理論最大密度
4.0	1.020	4.706	35.967	40.673		2.459
5.1	1.020	5.000	35.953	40.853		2.448
5.4	1.020	5.294	35.740	41.034		2.437

### [理論最大密度計算表]

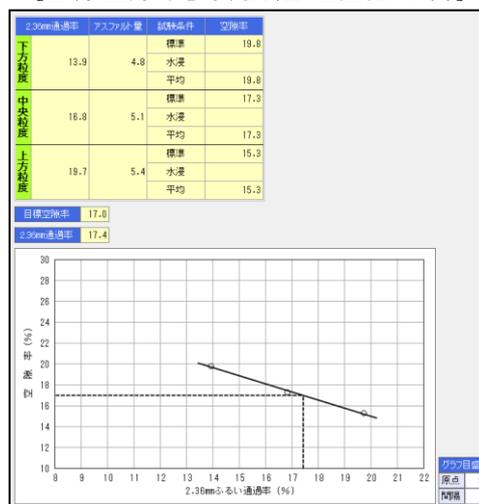
項目	計算方法・入力内容など
骨材の種類	基本設定「理論最大密度計算用」の材料名が表示されます。
配合率	合成粒度表の配合率が表示されます。
密度	基本設定の値が表示されます。
アスファルト量	暫定粒度 … 暫定アスファルト量、または、ダレ試験で決定したアス量です。 決定配合 … ダレ試験で決定したアス量です。 基本設定がOAC1点の場合、中央のみ表示されます。 基本設定がOAC3点の場合、3点が表示されます。
アスファルト密度	基本設定の値が表示されます。
理論最大密度	自動計算されます。

■ マーシャル安定度試験・目標空隙率計算表

マーシャル安定度試験は、暫定粒度、決定配合で使用します。  
 暫定粒度の場合、暫定3粒度の行が用意されます。決定配合の場合、OAC3点分の行が用意されます。  
**標準用と水浸用で2行ずつが画面に表示されますので、必要な箇所のみ入力を行って下さい。**  
 なお、国交省様式の暫定配合のみ、入力に必要な箇所がグレーで表示されます。(入力が可能です。)  
 目標空隙率は、暫定粒度で使用します。  
 目標空隙率計算表は、マーシャル安定度試験結果を入力すると自動的に計算されます。

[マーシャル安定度試験(暫定粒度)]

[目標空隙率計算表(暫定粒度のみ)]



[マーシャル安定度試験(共通)]

項目	計算方法・入力内容など
ヘッダ情報	規格値などを入力します。「アス種類」「アス密度」は基本設定の値が入力されます。
アスファルト量	最大理論密度計算表に表示される「⑥アスファルト量」が表示されます。 決定配合と現場配合は同じ値です。
厚さ・直径・質量	厚さ、直径、質量を入力します。平均値を直接入力する事もできます。 1~4に入力値がある場合、平均を自動計算します。(直接入力した平均より優先します)
容積・密度	自動的に計算されます。
理論密度	最大理論密度計算表の計算結果が表示されます。現場配合と決定配合は同じ値です。
空隙率関連	自動計算されます。「単独空隙率」「連続空隙率」は水中質量を入力すると計算します。
力計の読み	試験結果を入力します。
安定度	「力計の係数×力計の読み」の計算結果を表示します。 「力計の読み」が入力されていない場合、直接入力する事ができます。
フロー値	試験結果を入力します。
S/F	「安定度」「フロー値」を入力すると自動計算します。
残留安定度	水浸の場合のみ、計算されます。 「標準の安定度」と「水浸の安定度」が入力されている場合、自動計算します。

[目標空隙率計算表(暫定粒度のみ)]

項目	計算方法・入力内容など
2.36mm通過率	暫定合成粒度表の各2.36mm通過率が表示されます。
アスファルト量	理論最大密度計算表の「⑥アスファルト量」が表示されます。
空隙率	マーシャル安定度試験の空隙率が表示されます。
空隙率平均	標準、水浸の平均が計算されます。(入力が無い場合、計算されません)
目標空隙率	基本設定の値が表示されます。
2.36mm通過率	目標値です。各空隙率が表示されると、自動的に計算されます。
グラフ目盛	2.36mmふるい通過率の目盛を設定できます。

■ カンタプロ試験

カンタプロ試験は、暫定粒度、決定配合で使用します。  
 暫定粒度の場合、暫定3粒度の行が用意されます。決定配合の場合、OAC3点分の行が用意されます。  
 標準用と低温用で2行ずつが画面に表示されますので、必要な箇所のみ入力を行って下さい。

[カンタプロ試験(決定配合)]

供試体番号	アスファルト量	厚さ				直径			空中質量	容積	密度	理論密度	空隙率	試験後の空中質量	損失量
		1	2	3	4	平均	1	2							
<b>OAC - 0.3%</b>															
1	標準				6.35			10.16	965.5	514.8	1.875		23.7	870.2	9.9
2	4.8				6.37			10.16	968.9	516.4	1.876		23.7	871.9	10.0
3					6.36			10.16	970.4	515.6	1.882		23.5	878.7	9.4
	平均										1.878	2.459	23.6		9.8
1	低温				6.32			10.16	988.9	512.4	1.949		20.7	914.3	8.5
2	4.8				6.35			10.16	1006.3	514.8	1.955		20.5	926.6	7.9
3					6.37			10.16	1004.2	516.4	1.945		20.9	921.3	8.3
	平均										1.950	2.459	20.7		8.2
<b>OAC</b>															
1	標準				6.36			10.16	999.6	515.6	1.939		20.8	930.9	6.9
2	5.1				6.34			10.16	998.4	514.0	1.942		20.7	923.1	7.5
3					6.35			10.16	997.6	514.8	1.938		20.8	935.6	6.2
	平均										1.940	2.448	20.8		6.9
1	低温				6.35			10.16	1029.5	514.8	2.000		18.3	987.2	4.1
2	5.1				6.37			10.16	1020.1	516.4	1.975		19.3	980.1	3.9
3					6.36			10.16	1021.5	515.6	1.981		19.1	978.6	4.2
	平均										1.985	2.448	18.9		4.1
<b>OAC + 0.3%</b>															
1	標準				6.36			10.16	1037.7	515.6	2.013		17.4	1003.7	3.3
2	5.4				6.35			10.16	1035.1	514.8	2.011		17.5	992.5	4.1
3					6.34			10.16	1033.5	514.0	2.011		17.5	995.6	3.7
	平均										2.012	2.437	17.5		3.7
1	低温				6.34			10.16	1049.8	514.0	2.042		16.2	981.9	6.5
2	5.4				6.36			10.15	1050.7	514.6	2.042		16.2	974.6	7.2
3					6.32			10.15	1040.6	511.4	2.035		16.5	963.0	7.5
	平均										2.040	2.437	16.3		7.1

ヘッダ情報

試験日 2011年04月15日

試験者 決定カンタプロ

アスファルト種類 セナファルト

アスファルト温度 170

モールド温度 150

骨材温度 185

混合温度 170

突固め温度 150

突固め回数 50

[カンタプロ試験(共通)]

項目	計算方法・入力内容など
ヘッダ情報	規格値などを入力します。「アスファルト種類」は基本設定の値が入力されます。
アスファルト量	最大理論密度計算表に表示される「⑥アスファルト量」が表示されます。 決定配合と現場配合は同じ値です。
厚さ・直径・質量	厚さ、直径、質量を入力します。平均値を直接入力する事もできます。 1~4に入力値がある場合、平均を自動計算します。(直接入力した平均より優先します)
容積・密度	自動的に計算されます。
理論密度	最大理論密度計算表の計算結果が表示されます。現場配合と決定配合は同じ値です。
空隙率	自動計算されます。
試験後の空中質量	試験結果を入力します。
損失量	自動計算されます。

■ 透水試験

透水試験は決定配合で使用します。

OAC±0.3%の3行が用意されていますので、必要な箇所のみ入力を行って下さい。

[透水試験]

アスファルト量	OAC - 0.3%			OAC			OAC + 0.3%		
	4.8			5.1			5.4		
供試体番号	1	2	3	1	2	3	1	2	3
① 供試体の平均厚さ (cm)	6.37	6.33	6.38	6.37	6.36	6.36	6.42	6.43	6.45
② 供試体の平均直径 (cm)	10.16	10.16	10.20	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16
③ 供試体の断面積 (cm <sup>2</sup> )	81.03	81.03	81.67	81.07	81.07	81.07	81.03	81.03	81.03
④ 水頭 (cm)	8.0	8.0	8.0	8.2	8.2	8.2	9.4	9.4	9.4
⑤ 測定時間 (s)	30	30	30	30	30	30	60	60	60
⑥ 越流量 (cm)	280	265	270	460	460	450	505	500	490
⑦ 水温 (°C)	11	11	11	16	16	16	17	17	17
⑧ 水温T°Cにおける補正係数	1.113	1.113	1.113	0.975	0.975	0.975	0.950	0.950	0.950
⑨ ①/④	0.796	0.791	0.798	0.777	0.776	0.776	0.683	0.684	0.686
⑩ ⑥/(③×⑤)	0.115	0.109	0.110	0.189	0.189	0.185	0.104	0.103	0.101
⑪ K=⑨×⑩ (cm/s)	9.15E-2	8.62E-2	8.78E-2	1.47E-1	1.47E-1	1.44E-1	7.10E-2	7.05E-2	6.93E-2
⑫ K15=①×⑩ (cm/s)	1.02E-1	9.59E-2	9.77E-2	1.43E-1	1.43E-1	1.40E-1	6.75E-2	6.70E-2	6.58E-2
⑬ K15の平均値 (cm/s)	9.85E-2			1.42E-1			6.68E-2		

タグ情報

試験日 2011年04月16日

試験者 決定透水試験

備考	OAC - 0.3%	
	OAC	決定配合 透水試験の備考
	OAC + 0.3%	

[透水試験]

項目	計算方法・入力内容など
アスファルト量	最大理論密度計算表に表示される「⑥アスファルト量」が表示されます。決定配合と現場配合は同じ値です。
供試体の平均厚さ 供試体の平均直径	試験結果を入力します
供試体の断面積	「平均厚さ」「平均直径」を入力すると自動的に計算されます。
試験結果 ④～⑦	試験結果を入力します。
⑨～⑬	自動計算されます。

■ ホイールトラッキング試験

ホイールトラッキング試験は決定配合で使用します。  
OAC±0.3%の3行が用意されていますので、必要な箇所のみ入力を行って下さい。

[ホイールトラッキング試験]

		OAC - 0.3%				OAC				OAC + 0.3%			
アスファルト量		4.8				5.1				5.4			
基準密度		1.980				1.956				2.002			
供試体番号		1	2	3	平均	1	2	3	平均	1	2	3	平均
①	供試体の密度 (g/cm <sup>3</sup> )	1.985	1.969	1.957	1.970	1.983	1.990	1.986	1.986	1.994	2.000	1.991	1.995
②	供試体の締固め度 (%)	100.3	99.4	98.8	99.5	101.4	101.7	101.5	101.5	99.6	99.9	99.5	99.7
変形量 (mm)	③ d1												
	④ d5												
	⑤ d10												
	⑥ d15												
	⑦ d30	1.75	1.91	2.06		0.93	1.16	1.25					
	⑧ d45	1.89	2.03	2.19		1.00	1.26	1.34		0.99	1.12	0.80	
	⑨ d60	2.01	2.13	2.29		1.05	1.32	1.40		1.06	1.20	0.86	
⑩	変形量の差 (mm)	0.12	0.10	0.10	0.11	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08	0.06	0.07
⑪	動的安定度(DG) (回/mm)	2630	3150	3150		6300	5250	5250		4500	3940	5250	
⑫	平均動的安定度(DS) (回/mm)				2860				5250				4500
⑬	平均値との差の平方	52900	84100	84100		1102500	0	0		0	313600	562500	
⑭	標準偏差				332				742				662
⑮	変動係数 (%)				11.6				14.1				14.7
	圧密変形量(d0) (mm)	1.53	1.73	1.89	1.72	0.85	1.08	1.16	1.03	0.78	0.88	0.62	0.76
	時間—変形量曲線の形状	直線型	上凸型			上凸型	直線型	変曲型		変曲型	直線型		

**ヘッダ情報**

試験日: 2011年04月17日

試験者: 決定ホイトラ

走行方式: クランク式

換算係数 C1: 0.5

上載荷重 (N): 754

60℃接地圧 (MPa): 0.64

供試体の作製場所: 現場切り取り

換算係数 C2: 1.0

走行回数 (回): 2520

試験温度 (℃): 65

備考	OAC - 0.3%	
	OAC	決定配合 ホイトラの備考
	OAC + 0.3%	

[ホイールトラッキング試験]

項目	計算方法・入力内容など
ヘッダ情報	規格値などを入力します。 「走行方式」… 選択により、換算係数C1の値が変更されます。 「供試体の作製場所」… 選択により、換算係数C2の値が変更されます。 換算係数C1・C2は直接入力する事もできます。
アスファルト量	最大理論密度計算表に表示される「⑥アスファルト量」が表示されます。 決定配合と現場配合は同じ値です。
基準密度	マーシャル安定度試験の「標準の平均密度」が表示されます。
供試体の密度	試験結果を入力します。
供試体の締固め度	自動計算されます。
変形量	試験結果を入力します。
⑪～⑬	自動計算されます。
圧密変形量	
時間—変形量曲線の形状	形状を選択します。

## 4. 報告書の印刷

### ■ バックデータを印刷する

報告書を印刷する場合、 ボタンをクリックすると、Excel印刷画面が表示されます。出力される帳票の種類は、基本設定画面の「様式タイプ」により変化します。

バックデータを印刷する場合、まず、出力方法を選択します。出力方法により、画面が変化します。

変更した画面	自動計算される画面
全ての帳票を出力	出力する帳票を自動的に選択します。 出力対象の帳票は、試験値が入力されている帳票のみとなります。
全ての選択を解除	選択状態を解除します。

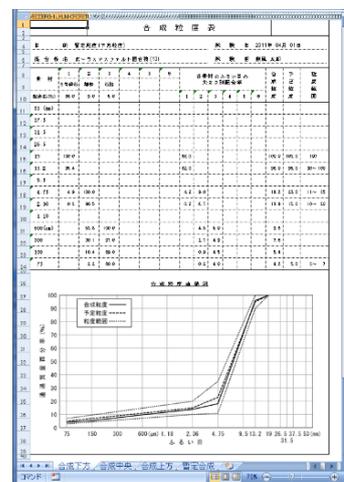


「バックデータ印刷」欄の  をクリックすると、Excelファイル出力先選択画面が表示されますので、出力先を選択し、「保存」ボタンをクリックします。

Excelが出力されます。

紙文書として印刷する場合、Excelから印刷を行います。

※デフォルトの出力先は環境設定で変更する事ができます。ここで設定した出力先のフォルダの中に「データフォルダ」の名称のフォルダが作られます。このフォルダの中にExcelファイルが出力されます。





## §4. データフォルダの管理

## 1. データフォルダを管理する

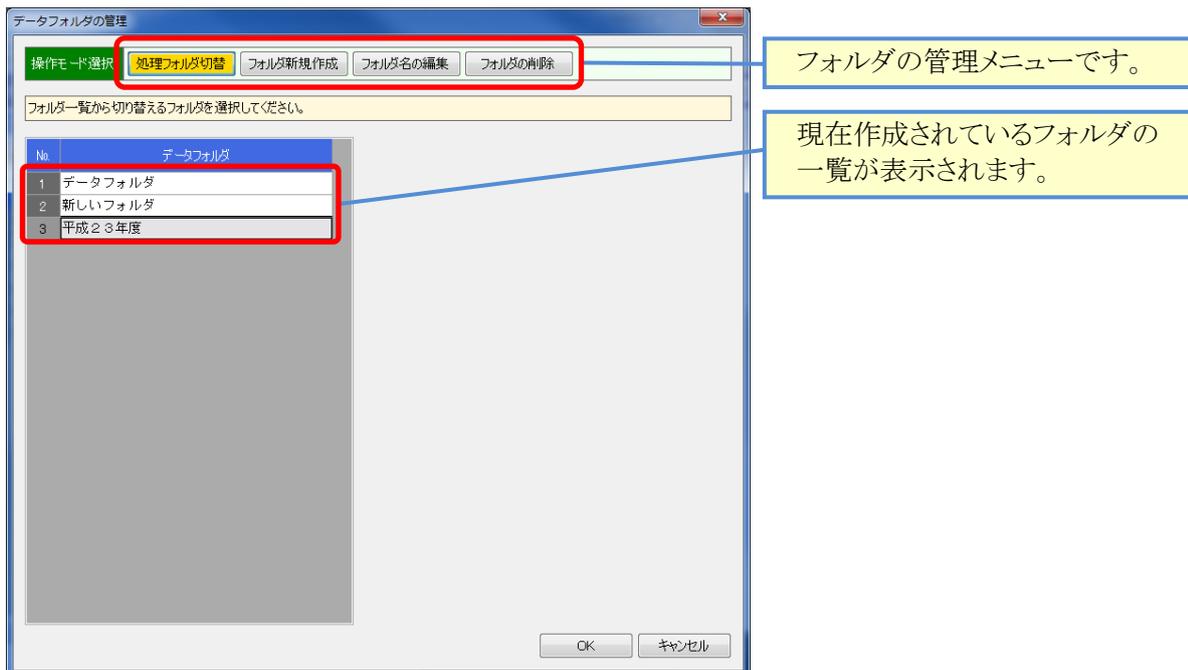
### ■ データフォルダとは

データフォルダは、本システムのデータ管理単位です。混合物マスタ、材料マスタ、配合設計データファイルが含まれます。本システムのデータフォルダは、Windowsのフォルダとは異なりますが、各データを入れる箱といった概念は同じものになります。

本システムでは、選択しているデータフォルダのみを対象にデータを操作します。  
現在選択しているデータフォルダは、メイン画面の左上に表示されます。

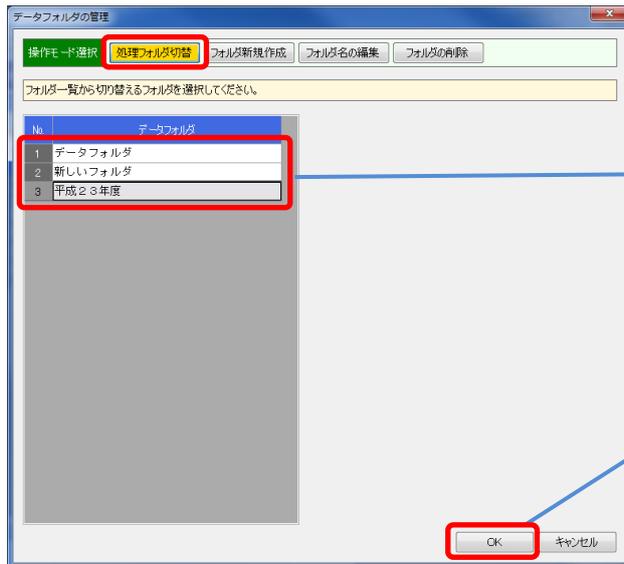


メイン画面から **データフォルダの管理** をクリックすると、データフォルダの管理画面が開きます。  
操作したい内容をメニューから選択すると、画面が切り替わりますので、必要な内容を入力します。



項目	説明
処理フォルダ切替	メイン画面で使用している、現在のデータフォルダを変更する際に使用します。
フォルダ新規作成	新しくフォルダを作成する際に使用します。 既存フォルダからマスタやデータファイルをコピーする事ができます。
フォルダ名の編集	既存のフォルダ名を変更する際に使用します。
フォルダの削除	既存のフォルダを削除する場合にしようします。 フォルダに格納されているマスタやデータも全て削除されます。

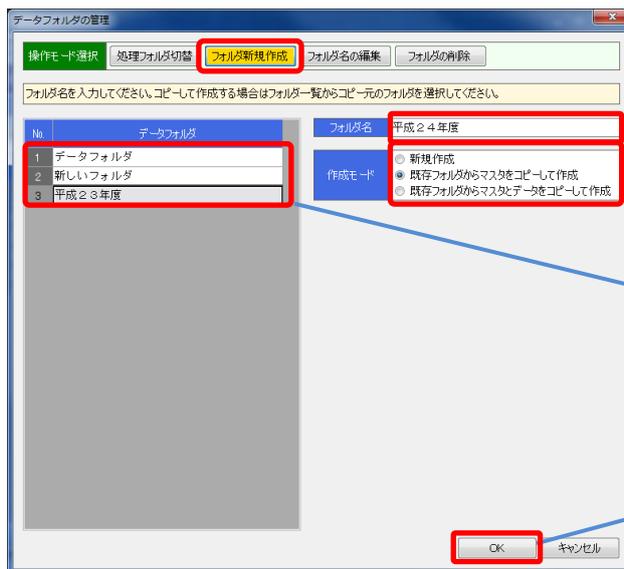
■ データフォルダの選択



フォルダの一覧から、切り替え対象のデータフォルダを選択します。

「OK」ボタンをクリックすると、選択したデータフォルダに切り替わります。

■ データフォルダの新規作成



新規に作成するフォルダ名を入力します。

作成モードを選択します。

マスタ・データファイルをコピーする場合、コピー対象のフォルダを選択します。

「OK」を押すとフォルダを作成します。

項目	説明
新規作成	空のフォルダを作成します。
既存フォルダからマスタをコピーして作成	選択したフォルダから、混合物マスタと材料マスタを全てコピーして作成します。同じマスタを使用する場合に指定します。
既存フォルダからマスタとデータをコピーして作成	選択したフォルダから、混合物マスタと材料マスタ、および、全てのデータファイルをコピーして作成します。

## ■ フォルダの名称変更

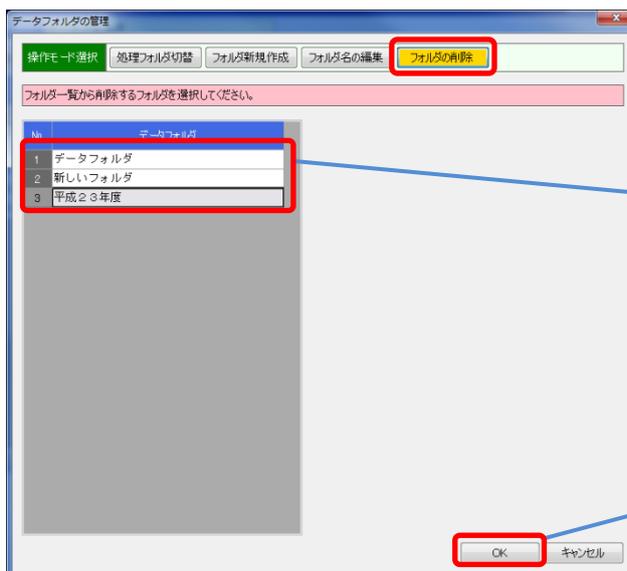


新しいフォルダ名を入力します。

フォルダの一覧から、名前を変更したいフォルダを選択します。

「OK」ボタンをクリックすると、入力した名前に変更されます。

## ■ データフォルダの削除



フォルダの一覧から、削除したいフォルダを選択します。

「OK」ボタンをクリックすると、選択フォルダが削除されます。

## 2. エクスポート／インポート

### ■ エクスポート(フォルダの退避)／インポート(フォルダの復帰)とは

エクスポート、インポート機能は、フォルダを対象として実行する機能です。  
 エクスポートでは、現在選択しているデータフォルダの内容全てを、Windowsファイルとして書出します。  
 インポートでは、退避したWindowsファイルを、現在選択しているデータフォルダに読み込みます。

使用方法としては、データフォルダを他のPCに移動したい、特定のフォルダだけをバックアップしておきたい、といった場合にエクスポート機能を使用してデータを出力します。

出力されたWindowsファイルを、任意のタイミングでインポートする事で、エクスポートされたデータの内容を復帰する事ができます。

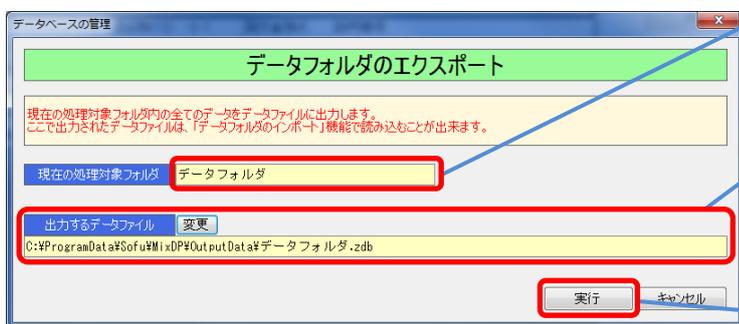
インポートを行うと、システムで選択しているフォルダの内容は全て上書きされます。気を付けてご利用下さい。  
 ※バックアップデータをインポートする事はできません。

エクスポートファイルは、既定で下記のようなファイル名と拡張子を使用して保存されます。

[データフォルダ名].zdb

### ■ フォルダをエクスポートする

メインメニューから、**データフォルダのエクスポート** をクリックすると、エクスポート画面が起動します。



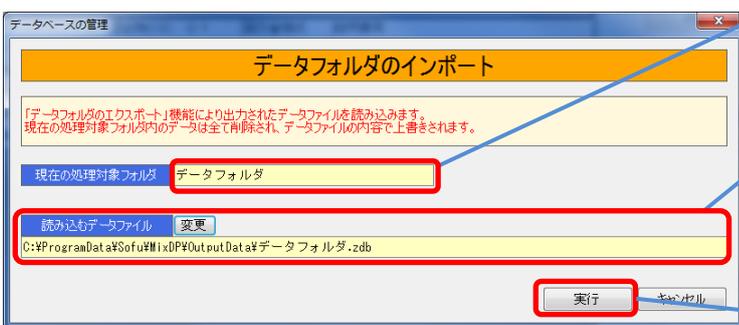
現在、メイン画面で選択しているデータフォルダが表示され、出力対象になります。

出力先のファイル名です。「変更」ボタンをクリックすると、出力先を変更することができます。

「実行」ボタンをクリックすると、エクスポートが実行されます。

### ■ フォルダをインポートする

メインメニューから、**データフォルダのインポート** をクリックすると、インポート画面が起動します。



現在、メイン画面で選択しているデータフォルダが表示され、読込対象になります。

入力対象のファイル名です。「変更」ボタンをクリックすると、入力元を変更することができます。

「実行」ボタンをクリックすると、インポートが実行されます。

### 3. バックアップ／リストア

#### ■ バックアップ(データベース全体の退避) / リストア(データベース全体の復帰)

バックアップ、リストア機能は、Mix DPが使用している全てのデータを対象として実行する機能です。  
 バックアップは、データベースの内容全て(すべてのフォルダ)をWindowsファイルとして書出します。  
 リストアは、バックアップファイルの内容で、現在のデータベース全ての内容(全てのフォルダ)を置換えます。

使用方法としては、PCの障害対策として定期的なバックアップを行ったり、PCの再セットアップ前のデータ保管に使用したり、データベース全体を退避・復帰する用途に使用します。

リストアを行うと、システムのデータベースは全て上書きされます。気を付けてご利用下さい。

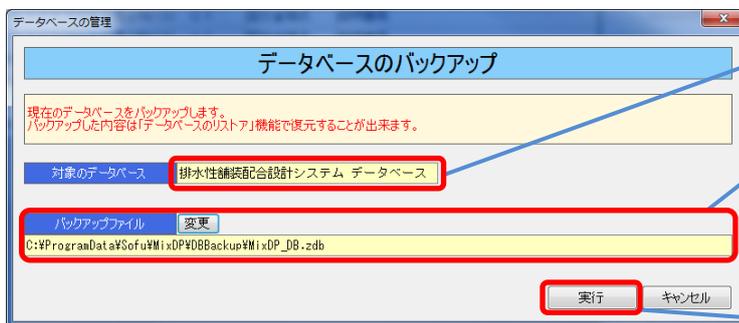
※エクスポートデータをリストアする事はできません。

バックアップファイルは、既定で下記のようなファイル名と拡張子を使用して保存されます。

MixDP\_DB.zdb

#### ■ データベースをバックアップする

メインメニューから、「データベースのバックアップ」をクリックすると、データベースバックアップ画面が起動します。



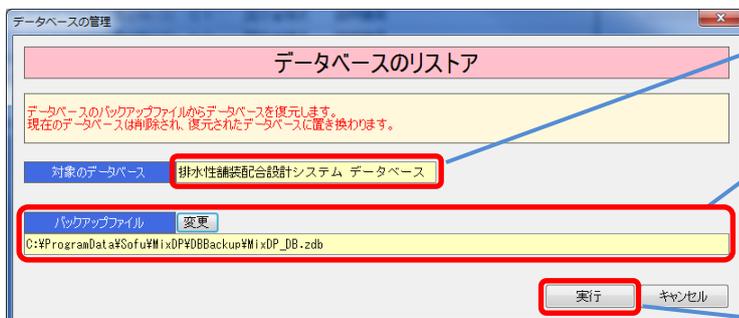
バックアップ対象のデータベースが表示されます。

出力先のファイル名です。「変更」ボタンをクリックすると、出力先を変更することができます。

「実行」ボタンをクリックすると、バックアップが実行されます。

#### ■ データベースをリストアする

メインメニューから、「データベースのリストア」をクリックすると、データベースリストア画面が起動します。



リストア対象のデータベースが表示されます。

入力対象のファイル名です。「変更」ボタンをクリックすると、入力元を変更することができます。

「実行」ボタンをクリックすると、リストアが実行されます。

## §5. 環境設定

## 1. 環境設定

### ■ 環境設定を行う

環境設定では、データベースのバックアップ設定や、各出力ファイルのパスを設定することができます。

メイン画面から、**環境設定** をクリックすると、システムの環境設定画面が開きます。

The screenshot shows the '環境設定' (Environment Settings) dialog box with the following fields and callouts:

- 終了時のバックアップモード**: バックアップを行わない (Callout: データベースのバックアップの行い方を設定します。)
- データベースバックアップフォルダのパス**: C:\ProgramData\Sofu\MixDP\DBBackup (Callout: データベースのバックアップ先を指定します。)
- データファイル出力フォルダのパス**: C:\ProgramData\Sofu\MixDP\OutputData (Callout: エクスポート先のパスを指定します。)
- Excelファイル出力フォルダのパス**: C:\ProgramData\Sofu\MixDP\OutputExcel (Callout: Excelファイル出力先のパスを指定します。)
- 材料試験データフォルダのパス**: C:\ProgramData\Sofu\MixDP\MtData (Callout: MaterialTesterのデータパスを指定します。)

出力先フォルダの設定を変更する場合、「フォルダの変更」ボタンをクリックすると、フォルダを変更できます。「終了時のバックアップモード」では、システム終了時にデータベースのバックアップを実行するか否かを設定しておくことができます。

バックアップファイルは、下記のファイル名で取得されます。

MixDP\_DB.zdb

なお、このバックアップは毎回同じファイル名で上書きします。バックアップの世代管理を行う場合、ファイルの名前変更とコピーを行ってください。

#### バックアップモードの設定値

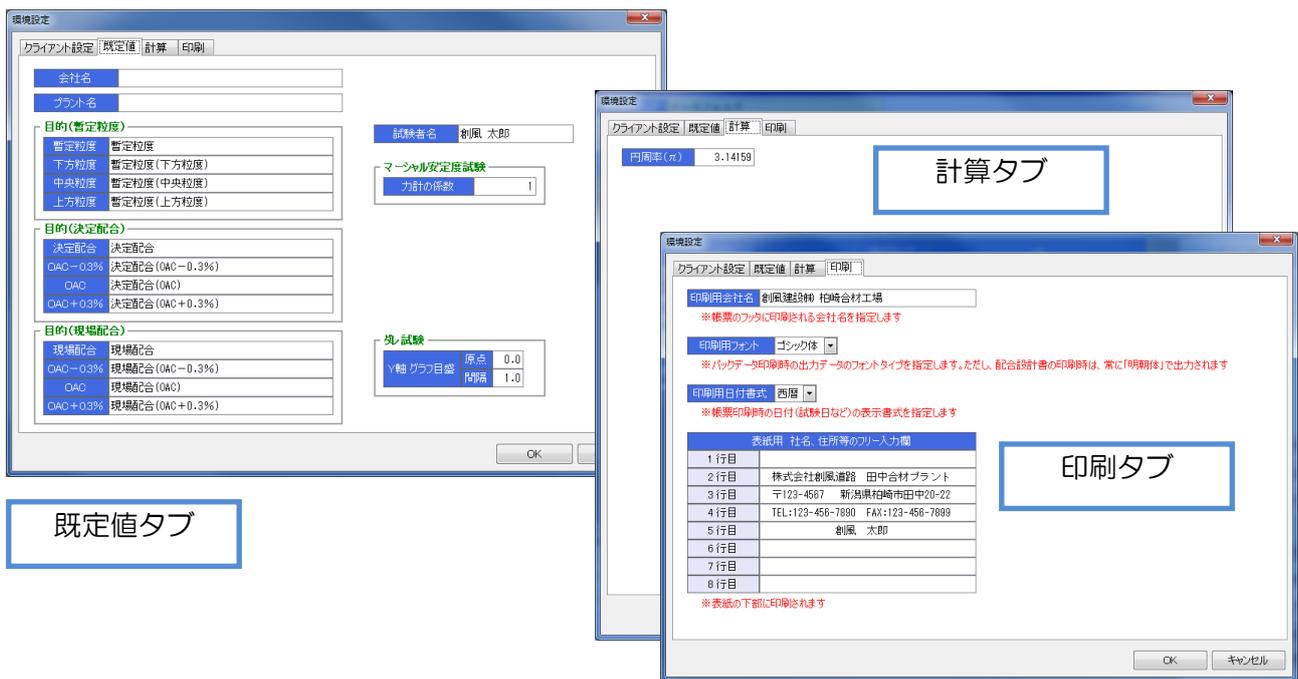
項目	説明
バックアップを行わない	バックアップを行いません。
常にバックアップを実行	常にデータベースのバックアップを行います。
確認画面を表示して実行	システム終了時にバックアップを行うか否かの確認画面を出力します。確認画面で「はい」をクリックした場合のみ、バックアップを実行します。

## 2. 既定値設定

### ■ 既定値設定を行う

既定値設定では、報告書データ入力で使用する既定値を設定しておくことができます。  
 「既定値」タブでは、データファイルを作成した際、ここに設定してある既定値が設定されます。  
 「計算」タブでは、計算に使用する定数を設定しておく事ができます。  
 「印刷」タブでは、印刷(Excel出力)に使用する項目を設定しておく事ができます。

メイン画面から、**既定値設定** をクリックすると環境設定(既定値設定タブ)が表示されます。



項目	説明
会社名・プラント名	現在のところ、使用されません。
目的(暫定粒度) 目的(決定配合) 目的(現場配合)	配合設計報告書(バックデータ)の「目的」欄の既定値に使用します。
試験者名	配合設計報告書(バックデータ)の「試験者名」欄の既定値に使用します。
力計の係数	データファイル(マーシャル安定度試験)の力計の係数の既定値に使用します。
ダレ試験	グラフ目盛の既定値に使用します。
円周率(π)	ここに指定した円周率を使用して計算を実行します。
印刷用会社名	配合設計報告書(バックデータ)のフッタに印刷されます。
印刷用日付書式	Excel出力の際の日付の書式を「西暦」「和暦」のいずれかから選択します。 選択された日付書式でExcelが出力されます。
表紙用 フリー入力欄	配合設計報告書の表紙に使用されます。

## §6. その他の機能

## 1. その他の機能

### よくある質問(FAQ)を確認する

メイン画面の **よくある質問(FAQ)** をクリックすると、インターネットブラウザが起動し、弊社サイトに接続します。よく頂く質問や、システムのエラーに対する対処方法などを記載していますので活用ください。なお、この機能を使用するには、インターネット接続が必要です。



### 現在のバージョンを確認する

メイン画面の **バージョン情報** をクリックすると、現在のバージョンが表示されます。



## §7. インストール

## 1. システムのインストール/アンインストール

### ■ 各種ツールをインストールする

Mix DPをインストールするには、創風アプリケーションツールCDをインストールする必要があります。  
創風アプリケーションツールCDには、64ビット版のディスクと32ビット版のディスクがありますので、お使いのPCに合わせて使用するCDを選択してください。

※お使いのPCのOS種類やビットを調べるには、「マイコンピュータ(または、コンピュータ)」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。

CDをPCに挿入しますと、アプリケーションツールのインストールを行う事ができます。

インストールの方法は、CD内のインストール説明書(manualフォルダ内のtool\_install.pdf)を参照してください。

※PDFを表示するには、Adobe Readerが必要です。

ツールのインストール完了後は、必ずシステムの再起動を行って下さい。

### ■ Mix DP をインストールする

1. CDを挿入すると、下記の画面が表示されますので、排水性舗装配合設計システム欄の「詳細を見る」をクリックします。  
続いて表示される画面の「インストール」をクリックします。

SoFu アプリケーション セットアップ

### SoFu アプリケーション CD 製品一覧

最新バージョン

材料試験報告書作成システム V 4	[Material Tester V4]	詳細を見る
材料試験日常管理システム V 4	[Material DM V4]	詳細を見る
配合設計報告書作成システム V 4	[Mix Designer V4]	詳細を見る
<b>排水性舗装配合設計システム V 4</b>	<b>[Mix DP V4]</b>	<b>詳細を見る</b>
品質管理報告書作成システム V 4	[Quality Manager V4]	詳細を見る
トラック誘導装置	[TG Indicator]	詳細を見る
販売管理システム Pro	[PS Pro]	詳細を見る
マニフェスト管理システム Pro	[Manifest Pro]	詳細を見る
トラック検索システム	[Truck Searcher]	詳細を見る
工事原価管理システム	[Cost Manager]	詳細を見る
土質試験・地盤調査報告書作成システム	[Soil Manager]	詳細を見る
出荷管理システム	[PS Manager]	詳細を見る
サイロ管理システム	[Silo Monitor]	詳細を見る

旧バージョン

材料試験報告書作成システム V 3	[Material Tester V3]	詳細を見る
配合設計報告書作成システム V 3	[Mix Designer V3]	詳細を見る
配合設計報告書作成システム(中部版) V 3	[Mix Designer C V3]	詳細を見る
配合設計報告書作成システム(近畿版) V 3	[Mix Designer K V3]	詳細を見る
品質管理試験報告書作成システム V 3	[Quality Manager V3]	詳細を見る

マニュアル・操作説明書

1. SoFu ツールCD インストール説明書 第5版
2. ライセンス申請管理 ソフトウェア 操作説明書 第5版
3. SoFu アプリケーション インストール説明書 第4版

PDFを見るにはAdobe Readerが必要です。

Adobe Readerのダウンロードはこちら

Copyright(C) 2021 Sofu Advance Co.,Ltd. All Rights Reserved.

### 排水性舗装配合設計システム [Mix DP V4]

排水性舗装配合設計システム 本体 Ver.4.2.2017.0223 **インストール**

排水性舗装配合設計システム 操作説明書 第8版

#### インストール要件

動作環境

- Windows8.1/Windows10 (RTは除く)
- CPU Intel Core i3-4170 (3.7GHz) 以上
- メモリ 4GB以上
- ストレージ SSD推奨
- 解像度 1280×1024推奨 (1366×768対応)

インストール環境における必要事項

- .NET Framework 3.5 SP1
- SQL Server 2008 Express Edition 以上
- Microsoft Excel 2010 以上

#### インストール手順

1. 本システムをインストールする前に「SoFu ツール CD」のインストールを行います。ツールCDのインストール手順はSoFu ツールCD インストール説明書をご覧ください。  
※ツールCDが既にインストール済の場合、この作業は必要ありません。
2. ライセンス申請管理ソフト「ActClient」のインストールを行います。ActClientのインストール手順は、ライセンス申請管理 操作説明書をご覧ください。  
※ActClientが既にインストール済の場合、この作業は必要ありません。
3. ライセンス申請管理ソフト「ActClient」を起動し、ライセンス認証を行います。ライセンス認証の詳細については、ライセンス申請管理 操作説明書をご覧ください。
4. 本システムをインストールします。インストールを開始するには、このページ上部の「インストール」をクリックします。次に、表示される画面の「実行」または「開く」をクリックしてください。(※IEの場合)インストール手順の詳細は、SoFuアプリケーション インストール説明書をご覧ください。

#### 特記事項

1. インストールは、必ず Administrators 権限をもったユーザーでログインして行ってください。
2. PDFを見るにはAdobe Readerが必要です。

Adobe Readerのダウンロードはこちら

Copyright(C) 2021 Sofu Advance Co.,Ltd. All Rights Reserved

2. セットアップが開始されますので、「次へ」をクリックします。



3. 以降の画面も「次へ」を押していくと、システムがインストールされます。  
※途中の画面でユーザアカウント制御のダイアログが出る事がありますので、「はい」をクリックしてください。



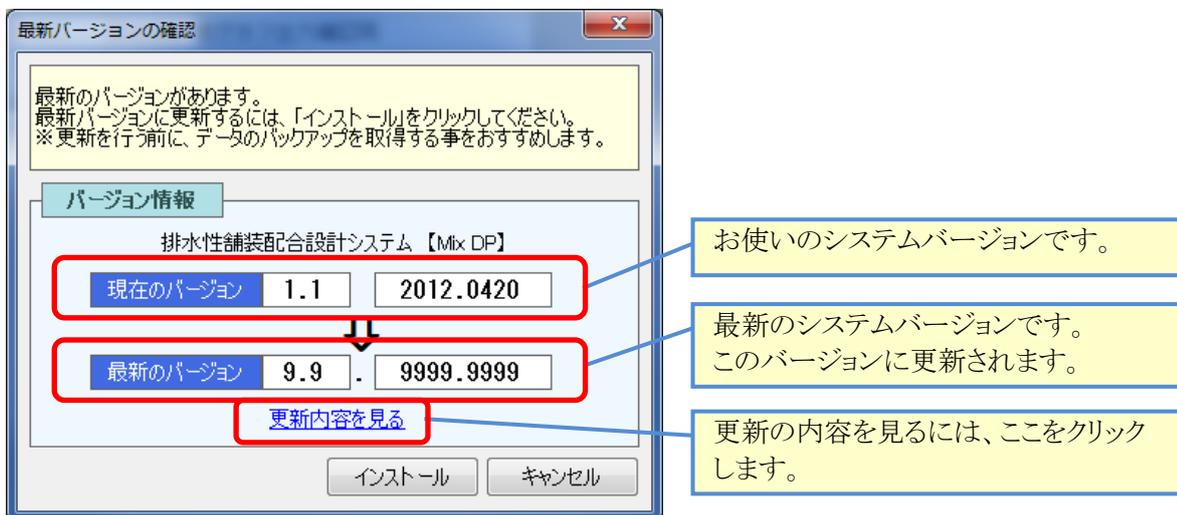
## ■ Mix DP の初回起動について

Mix DPは、最初の起動時にシステムの自動構成を行います。  
初回構成を行うために、1回だけ本システムの再起動を求められる事があります。  
メッセージが表示されますので、「OK」をクリックしてください。  
初回起動時は、システムが利用するデータベースを初期化するため、起動時間が多少かかる事があります。

## ■ Mix DP を最新バージョンに更新する

メインメニューの **最新バージョンの確認** をクリックすると、本システムの最新バージョンを確認したり、最新バージョンに更新することができます。  
この機能を使用するにはインターネット接続が必要です。

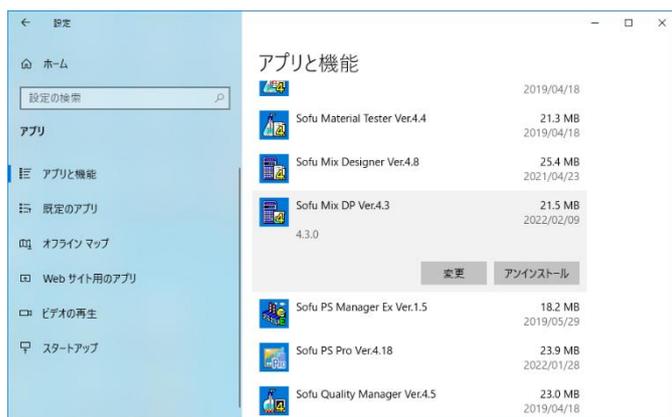
最新バージョンに更新が可能である場合は、 **インストール** ボタンがクリック可能になっています。



更新を行う場合、 **インストール** ボタンをクリックしてください。自動的にセットアップが開始されます。セットアップの操作方法は、通常のインストールと同様です。

## ■ Mix DP をアンインストールする

[スタート]→[設定]→[アプリ]の順にクリックし、「アプリと機能」を開きます。  
表示されている一覧の中から、「Sofu MixDP Ver.X.X」を選択し、「アンインストール」をクリックします。



画面の指示に従い、プログラムを削除します。

## §8. 注意事項

## 1. 注意事項

### ■ データ保存場所について

本システムは、データの保管場所として、データベースである「Microsoft SQL Server 2008 Express Edition」を使用しています。

このため、Windowsファイルを移動してもデータを読む事はできません。

別のPCからデータを読みたいなどの理由でデータを移動したい場合、フォルダのエクスポート・インポート機能 [P- 36 -]を使用する必要があります。

### ■ ライセンス登録について

本システムでは、システムの使用に際してライセンスの申請を行って頂く必要があります。

ライセンスの申請作業を行う為には、ツールCDに付属の「ライセンス申請管理」ソフトウェアを使用します。

使用方法につきましては、ツールCD内の説明書をご覧ください。

## §9. 特記事項・その他

## 1. 配合設計報告書 テンプレート変更についてのガイドライン

### ■ 配合設計報告書の変更方法について

配合設計報告書は、報告書テンプレートファイルを編集する事で、出力内容の文面をカスタマイズする事ができます。

テンプレートファイルは、本システムのインストールフォルダにある、下記のファイルになります。

※編集前にバックアップを取っておく事をおすすめいたします。

インストールフォルダ : C:\Program Files\Sofu\Mix DP

配合設計報告書(国交省) : MixDP\_ETF21.xlsx

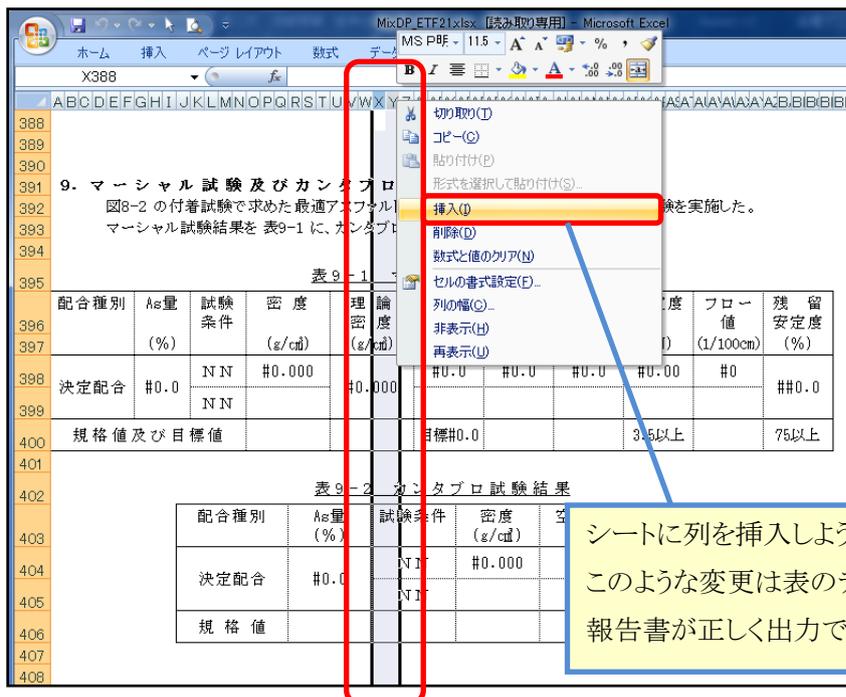
配合設計報告書(NEXCO) : MixDP\_ETF22.xlsx

なお、システムを再インストールすると、テンプレートは既定のファイルで上書きされます。ご注意ください。

### ■ 変更不可能な事

表の行列が変わるような変更や、グラフ画像やセルの名前が変わるような変更は行う事ができません。下記に記載する変更を行うと、報告書が正しく出力されなくなります。

1. シート全体の列を増やす、または、減らす。  
→ 表のサイズが変わってしまうため、報告書が正しく出力されなくなります。
2. 表内の行列を増やす、または、減らす。  
→ 表のサイズが変わってしまうため、表の内容が正しく出力されなくなります。



3. 表を削除する。  
→ Excel出力時にエラーとなり、報告書が出力されなくなります。
4. セル、グラフ画像に定義されている名前を変更する。  
→ Excel出力時にエラーとなり、報告書が出力されなくなります。

この表につけられている名前が表示されています。  
この名前を変更したり、削除したりすると、  
報告書が正しく出力できなくなります。

配合種別	As量 (%)	試験 条件	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	理論 密度 (g/cm <sup>3</sup> )	空隙率 (%)	連続 空隙率 (%)	単独 空隙率 (%)	安定度 (kN)	フロー 値 (1/100cm)	残留 安定度 (%)
決定配合	#0.0	NN	#0.000	#0.000	#0.0	#0.0	#0.0	#0.00	#0	##0.0
		NN								
規格値及び目標値					目標#0.0			3.5以上		75以上

■ 変更可能な事

基本的に、表の外側に対する変更は自由に行う事ができます。  
 下記のような変更を行う事ができます。

1. 文章行の行を増やす、または、減らす。  
 → 文章行については、自由に変更する事が出来ます。
2. 「2. 配合設計の要領」欄を変更する。
3. 表を“まるごと移動”する。  
 → 表は、カット&ペーストによる“移動”が可能です。  
 ※コピー&ペーストではコピー先に値は出力されません。

9. マーシャル試験及びカンタブロ試験  
 図9-2の付帯試験で求めた最適アスファルト量でマーシャル試験及びカンタブロ試験を実施した。

表9-1 マーシャル試験結果

配合種別	As量 (%)	試験条件 (g/cm <sup>3</sup> )	理論密度 (g/cm <sup>3</sup> )	空隙率 (%)	空隙率 (%)	空隙率 (%)	単体空隙率 (%)	安定度 (kN)	フロー (L/100cm)	残留安定度 (%)
決定配合	#0.0	NN	#0.000	#0.0	#0.0	#0.0	#0.0	#0.00	#0	#0.0
規格値及び目標値				目標#0.0				3.5以上		7%以上

表9-2 カンタブロ試験結果

配合種別	As量 (%)	試験条件 (g/cm <sup>3</sup> )	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	空隙率 (%)	損失量 (%)
決定配合	#0.0	NN	#0.000	#0.0	#0.0
規格値					20以下

10. 透水試験  
 最適アスファルト量で室内透水試験を実施した。  
 室内透水試験結果を表10-1に示します。

表10-1 透水試験結果

アスファルト量 (%)	伊試体密度 (g/cm <sup>3</sup> )	透水係数 (cm/s)
#0.0		0.00E+0
目標値		1.00E-2以上

表全体を選択し、  
 キーボードの「Ctrl+X」を押します。  
 または、選択した境界をマウスで  
 ドラッグ&ドロップします。



9. マーシャル試験及びカンタブロ試験  
 図9-2の付帯試験で求めた最適アスファルト量でマーシャル試験及びカンタブロ試験を実施した。  
 マーシャル試験結果を表9-1に、カンタブロ試験結果を表9-2に示します。

表9-1 マーシャル試験結果

配合種別	As量 (%)	試験条件 (g/cm <sup>3</sup> )	理論密度 (g/cm <sup>3</sup> )	空隙率 (%)	空隙率 (%)	空隙率 (%)	単体空隙率 (%)	安定度 (kN)	フロー (L/100cm)	残留 (%)
決定配合	#0.0	NN	#0.000	#0.0	#0.0	#0.0	#0.0	#0.00	#0	#0.0
規格値及び目標値								3.5以上		7%以上

表9-2 カンタブロ試験結果

配合種別	As量 (%)	試験条件 (g/cm <sup>3</sup> )	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	空隙率 (%)	損失量 (%)
決定配合	#0.0	NN	#0.000	#0.0	#0.0
規格値					20以下

カット&ペースト

この例では、上にカット&ペースト  
 (またはドラッグ)しました。  
 このようにして表を移動させることが  
 できます。

4. グラフ画像の移動、およびサイズ変更を行う。  
 → グラフ画像は自由に変形する事ができます。配置した場所とサイズで出力が行われます。
5. 書式を変更する。  
 → Excel内の書式を自由に変更する事ができます。設定した書式で出力が行われます。
6. 印刷設定を変更する。  
 → 印刷設定を自由に変更する事ができます。設定した内容で出力が行われます。



## **Mix DP - 排水性舗装配合設計システム**

操作マニュアル

第9版 2022年2月

株式会社 創風アドバンス

〒945-0822  
新潟県柏崎市穂波町1番25号  
TEL 0257-22-8446