

ロードピア配合設計システム
操作マニュアル

大陸建設株式会社

索引

第1章 お使いになる前に

第1節 必要な動作環境

第2章 初期データの登録

第1節 初期設定画面

初期設定

第2節 環境設定

環境設定

第3節 規格の登録

粒度規格の登録

混合物の規格の登録

第4節 材料の登録

アスファルトの登録

石粉の登録

再生用添加剤の登録

骨材の登録

新骨材の登録

細骨材の登録

粗骨材の登録

補足 (骨材の追加と削除)

再生骨材の登録

第3章 配合設計

第1節 配合設計作業の開始

第2節 室内配合設計

目標粒度の設定

骨材配合率の設定

比重補正

再生添加剤の計算

アスファルト量の設定

試験に用いる材料の比重

理論最大密度の計算

マーシャル安定度試験

マーシャル試験結果図表

設定アス量における

マーシャル試験

第3節 プラント配合設計

ホットビンの性状と合成粒度

現場配合表

抽出骨材の性状と

回収アスファルトの針入度

試験練り混合物のマーシャル試験

最終確認

第4章 配合設計書の印刷

第1節 印刷の開始

印刷フォームの表示

第2節 印刷の諸設定

オフセット

プリンタの設定

第3節 印刷

プレビューフォーム

第5章 合材ファイルの管理

第1節 合材ファイルを開く

作成した合材ファイルを開く

第2節 合材ファイルを保存する

合材ファイルを保存する

名前を変えて保存する

第3節 合材ファイルを削除する

合材削除

第1章 お使いになる前に

第1節 必要な動作環境

配合設計プログラムをご利用いただくために、
以下の環境が必要です。

- ・Windows 2000/Windows XP/Windows Vista/Windows 7
Windows 8/Windows 8.1/Windows10

インストールの注意

- ・インストールを始める前に、あらかじめ他の
Windows アプリケーションをすべて終了させてください。

第2章 初期データの登録

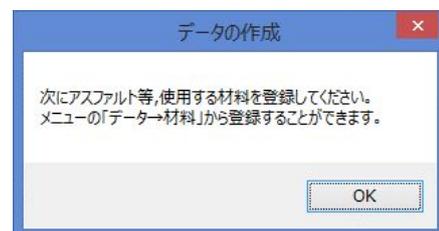
第1節 プラント情報登録

第1項 初期設定

「ロードピア配合設計システム」を新規に起動させると最初に下の画面がでますので「OK」を押してください。



「登録」ボタンを押して、無事登録されると以下のフォームが出ますので「OK」を押してください。

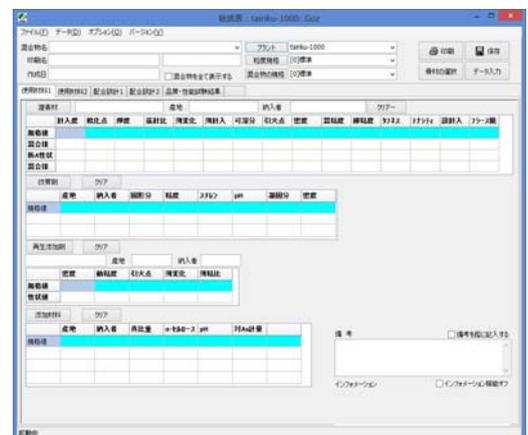


その後、プラント情報を登録するウィンドウ(以下フォーム)が出ますので、登録してください。



計量順	ビン名	粒度範囲
1	1BIN	37.5_13.2
2	2BIN	13.2_4.75
3	3BIN	4.75_2.36
4	4BIN	2.36_0
5		
6		

「OK」を押すと次にメインフォームが表示されます。次回から起動時にはメインフォームが表示されます。



尚、「プラント名」、「バッチの計算値」、「力計の係数」、「ビン名」の入力は必須です。(使用しないビン名は空白にします)

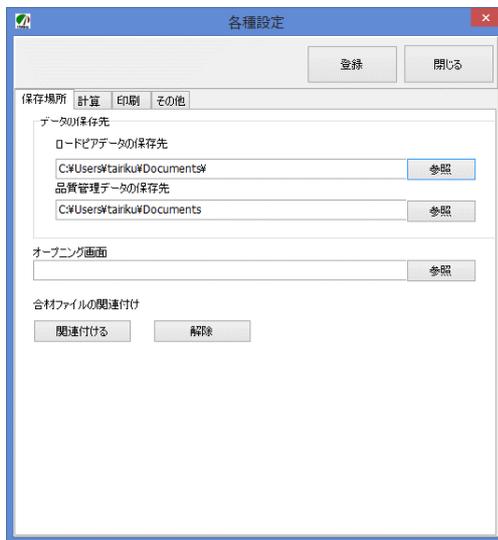
第2節 環境設定

第1項 環境設定

各種の環境設定をします。
また、会社名の登録もここで行います。



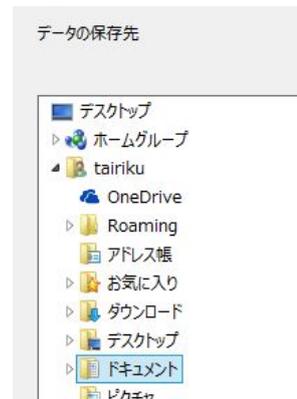
メインフォーム上部のメニューにある
「オプション(O)」→「環境設定(O)」
を押すことで、環境設定フォームが表示
されます。



保存場所

[データパス]

配合設計のデータをどこに格納するかという設定です。変更先にプラントのデータが無い場合は、次回起動時に初期設定画面がでますので、プラントデータを再登録してください。



[関連づけ]

配合設計ファイル (データ名 .goz のファイル) から Roadpia を起動できるように、ファイルの関連づけを行います。

[解除]

関連づけを解除する場合は隣の解除ボタンを押してください。

・会社情報

[ライセンス情報]

会社名、住所、電話番号等を入力します。このデータは鑑の印刷の際に使用されます。新規に入力した場合や、住所変更等でデータの変更をした際は「更新」ボタンを押して現在開いている配合設計書に反映してください。

会社情報

会社情報

会社名: 大陸建設株式会社

事業所名:

住所1: 静岡県星加瀬南1-1-2

住所2:

電話番号: 0154-05-1000

FAX番号: 0154-05-1001

参照

・計算

計算

各種設定

登録 閉じる

保存場所 計算 印刷 その他

粒度規格

粒度規格の無効なフルイ目(-)を有効にする

合成粒度の計算

合成粒度の計算は小数点第 2 位迄使用

改質剤使用時

改質剤とアスの配合率を小数点第三位まで計算する

コムの水分を加算する

理論最大密度の計算

新材の配合率を小数点第一位まで計算する

マーシャル試験グラフ

マーシャルグラフを二次曲線で描画する

マーシャルグラフを三次曲線で描画する

共通範囲の小数第2位は5刻みで表示する

共通範囲の端部が条件を満たす場合限界値を明記しない

計算数値の丸め方

数値が偶数倍になるように丸める規則に従う(例: 12.25→12.2, 12.35→12.4)

[粒度規格]

粒度規格の登録の際に「_」(ハイフン)を有効にするかどうかのチェックです。粒度規格の無い合材を作成する場合に使用します。

[合成粒度の計算]

合成粒度の計算時に小数点第何位まで計算するかの設定です。通常 1~2 です。

[改質剤使用時]

改質剤とアスファルトのアス量設定時に使用される配合率の有効少数桁を第3位迄にします。

[理論最大密度の計算]

新材の配合率の有効少数桁数を第1位までにします。ただし、[改質剤使用時] のチェックがついている場合はそちらが優先されます。

[マーシャル試験グラフ]

マーシャル試験グラフを前バージョンの二次曲線方式に切り替えます。

[計算数値]

数値を丸める際、偶数値になるようにします。

・印刷

印刷

各種設定

登録 閉じる

保存場所 計算 印刷 その他

グラフの色

粒度規格範囲

マーシャル規格範囲

マーシャルの共通範囲

印字設定

作成月を表示しない(平成○年のみ表示)

作成日付までを表示する

S/Fを表示しない

バージョンナンバーを印字する

密度の表記を表乾密度-絶対密度とする

総括表の日付印刷設定

総括表は平成○年のみ表示する

総括表は作成日付まで表示する

総括表には作成日を表示しない

控で使用されるロゴ

参照

現場配合表に計量順を描画しない

[グラフの色]

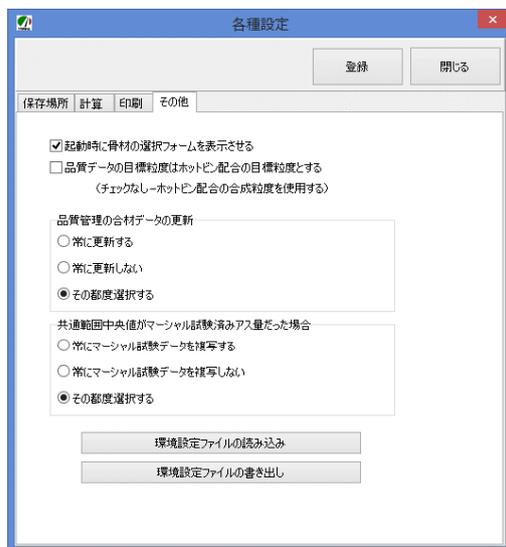
グラフの色を設定します。

[印字設定]

「作成時を表示しない」にチェックされると、印刷の際に作成年のみ出力されます。

「バージョンナンバーを印字する」にチェックされると印刷の際に現在のバージョンナンバーが出力されます。

・その他



「起動時に骨材のフォームを表示させる」にチェックされると起動時に骨材の選択フォームが表示されます。
前バージョンからの移行をスムーズにする目的です。

「品質データの目標粒度はホットビン配合の目標粒度とする」とチェックされると品質管理の合材データにおける目標粒度はホットビン配合時の目標粒度となります。

ボタン

「登録」ボタン
現在の設定を保存します。

「閉じる」ボタン
設定を保存せずに終了します。

次に合材の規格を登録します。

第3節 規格の登録

メインフォーム画面

総括表 : tairiku-1000: .Goz

ファイル(E) データ(D) オプション(O) バージョン(V)

混合物名: 再生粗粒度アスコン01 プラント: tairiku-1000
印刷名: 再生粗粒度アスコン 粒度規格: [0]標準
作成日: 混合物を全て表示する 混合物の規格: [0]標準

印刷 保存
骨材の選択 データ入力

使用材料1 使用材料2 配合設計1 配合設計2 品質・性能試験結果

選膏材 産地 納入者 クリア

	針入度	軟化点	伸度	蒸針比	薄変化	薄針入	可溶分	引火点	密度	混粘度	締粘度	知ネス	テオシテ	談針入	フラス脆
規格値															
混合後															
新A性状															
混合後															

改質剤 クリア

	産地	納入者	固形分	粘度	スレン	pH	凝固分	密度
規格値								

再生添加剤 クリア

	産地	納入者	密度	動粘度	引火点	薄変化	薄粘比
規格値							
性状値							

添加材料 クリア

	産地	納入者	真比重	α-セロース	pH	対As計量
規格値						

備考 備考を欄に記入する

インフォメーション インフォメーション機能オフ

起動中

次に合材の規格の登録を行います。
登録する規格には「粒度規格」と「混合物の規格」の2つがあります。

以降は例として、再生粗粒度アスコン (20%) の配合設計書を作成する目的で規格を登録する事にします。

そのまえに・・・

・メインフォームの「混合物名」の横にあるテキストボックス (白い四角) に「再生粗粒度アスコン01」と入力してください。

・メインフォームの「印刷名」の横にあるテキストボックスに「再生粗粒度アスコン」と入力してください。

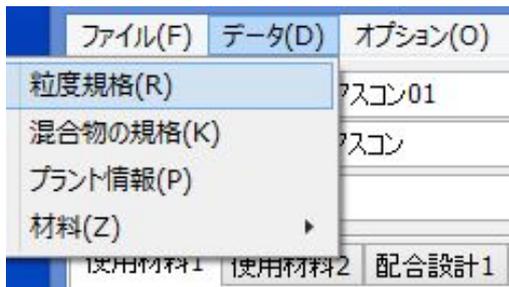
第1項 粒度規格の登録

粒度規格のフォーム

最初に、粒度規格を登録することになります。

プラント	tairiku-1000
粒度規格	[0]標準
混合物の規格	[0]標準

ボタンから

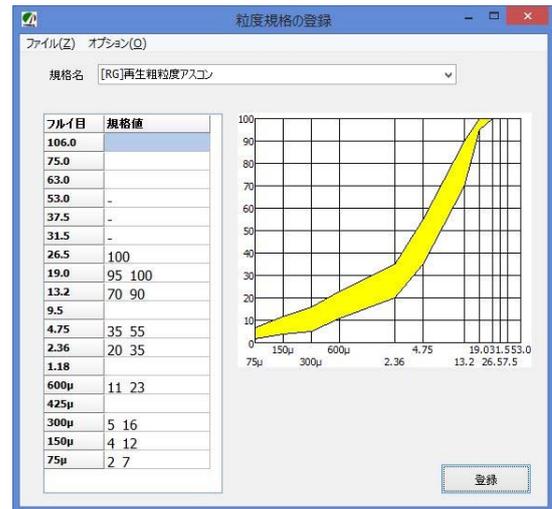


メニューから

メインフォームの「粒度規格」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「粒度規格(R)」を押すことで、粒度規格の入力フォームが表示されます。

尚、標準的な規格は予め登録してありますが、新しい規格等が必要なときは、追加して登録ができます。今回は操作の説明のため、新規に入力することになります。

フォームが表示されましたら、粒度規格の規格名と規格値を入力します。



データは、上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト+ろ)で結んで入力します。

100%のように、上限値と下限値が同じ場合は、ひとつだけデータを入力してください。

サンプルデータ 粒度規格名「[RG] 再生粗粒度アスコン」

フルイ目	規格値
26.5	100
19	95_100
13.2	70_90
4.75	35_55
2.36	20_35
0.600	11_23
0.300	5_16
0.150	4_12
0.075	2_7

※ 規格名は必ず半角で入力してください。

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。

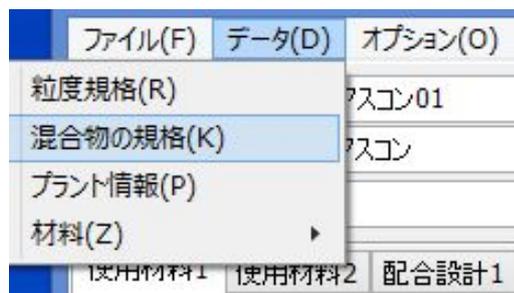
第2項 混合物の規格の登録

混合物の規格フォーム

次に、混合物の規格を登録します。

プラント	tairiku-1000
粒度規格	[0]標準
混合物の規格	[0]標準

ボタンから



メニューから

メインフォームの「混合物の規格」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「混合物の規格(K)」を押すことで、粒度規格の入力フォームが表示されます。

尚、標準的な規格は予め登録してありますが、新しい規格等が必要なときは、追加して登録ができます。今回は操作の説明のため、新規に入力することにします。

フォームが表示されましたら、混合物の規格名と規格値を入力します。

骨材の規格		マーシャル試験の規格		
	細骨材	粗骨材	規格値	
見掛密度	-	-	実際密度	-
表乾密度	2.5_	2.5_	空隙率	3_7
かさ密度	-	-	飽和度	65_85
吸水率	-	_3.0	安定度	4.9_
安定性損	_12	_12	フロー値	20_40
ロス減量	-	_30	S/F	-
細長扁平	-	-	残留安定	-

データは、上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト+ろ)で結んで入力します。

尚、「_2.5」の場合は「2.5以下」を表し、「2.5_」の場合は「2.5以上」であることを表します。

サンプルデータ 規格名「[RG] 再生粗粒度アスコン」

	細骨材	粗骨材
見掛比重	-	-
表乾比重	2.5_	2.5_
かさ比重	-	-
吸水率	-	_3.0
安定性	_12	_12
ロス減量	-	_30

	規格値
実際密度	-
空隙率	3_7
飽和度	65_85
安定度	4.9_
フロー値	20_40
S/F	-
残留安定度	-

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。

第4節 材料の登録

次に、使用する材料の登録を行います。

以降は例として、再生粗粒度アスコン(20%)の配合設計書を作成する目的で材料を登録する事にします。

尚、今回の合材は以下の材料を使うことにします。

材料名	登録先
ストアス 80-100	アスファルト
再生添加剤	再生用添加剤
石灰石粉	石粉
R13-0	再生骨材
砂	新骨材
碎石 5-2.5	
碎石 13-5	
碎石 20-13	

まず最初にアスファルトを登録することになります。

第1項 アスファルトの登録

最初に、アスファルトの性状を登録します。

使用材料1 使用材料2 配合設計

瀝青材

	針入度	軟化点	作
規格値			

ボタンから

総括

ファイル(E) データ(D) オプション(O) バージョン(V)

粒度規格(R) 1

混合物の規格(K)

プラント情報(P)

材料(Z) ▶

- アスファルト(A)
- 改質材(K)
- 再生用添加剤(T)

使用材料1 使用材料2 配

瀝青材

メニューから

メインフォームの「瀝青材」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「材料(Z)」→「アスファルト(A)」を押すことで、アスファルトの入力フォームが表示されます。

フォームが表示されましたら、材料名、品質、規格値を入力します。

アスファルトの登録フォーム

	新アス	混合後	規格値	混合後規格
針入度[25°C](1/10mm)	92	89	80_100	
軟化点(°C)	46	45	42_50	
伸度[15°C](cm)	100+	100+	100_	
蒸発後の針入度比(%)	98	102.7	_110	
薄膜加熱 変化率(%)	0.06	0.04	_0.6	
薄膜加熱 針入(%)	65.6	71.9	50_	
可溶分(%)	99.3	99.8	99_	
引火点(°C)	354	354	260_	
密度[15°C](g/cm3)	1.016	1.025	1.000_	
粘度(SFS) 混合温度(°C)	-	160	-	
粘度(SFS) 締固温度(°C)	-	145	-	
タフネス(N・m)	-	-	-	
テナンシティ(N・m)	-	-	-	
設計針入度	-	90	-	
フラッシュ化点	-	-	-	

データは、上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト+ろ)で結んで入力します。

尚、「_100」の場合は「100以下」を表し、「100_」の場合は「100以上」であることを表しています。

サンプルデータ

材料名 「ストアス 80-100-01」
 印刷名 「ストアス 80-100」
 産地 「釧路市産」
 納入者 「大陸石油(株)」
 試験日 「2016/6/27」

	新アス	再アス	規格値
針入度	92	89	80_100
軟化点	46	45	42_50
伸度	100+	100+	100_
蒸発後の針入度比	98	102.7	_110
薄膜 加熱減量	0.06	0.04	_0.6
薄膜 加熱針入	65.6	71.9	50_
可溶分	99.3	99.8	99_
引火点	354	354	260_
密度	1.016	1.025	1.000_
粘度 混合温度	-	160	-
粘度 締固温度	-	145	-
タフネス	-	-	-
テナンシティ	-	-	-
設計針入度	-	90	-
回収アス針入度	-	-	-

※新アス・再アス・規格値は必ず半角で入力してください。尚、密度は必須で入力してください。
 また、再生添加剤を使用する場合は設計針入度も必須です。

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。

第2項 石粉の登録

石粉の登録フォーム

次に石粉の性状を登録します。

石粉		クリア	
材料名	産地	納入者	密
規格値			

ボタンから

メニューから

メインフォームの「石粉」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「材料(Z)」→「石粉(I)」を押すことで、石粉の入力フォームが表示されます。

フォームが表示されましたら、材料名、品質、規格値を入力します。

データは、右上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト + ろ) で結んで入力します。

尚、「_100」の場合は「100以下」を表し、「100_」の場合は「100以上」であることを表しています。

	性状値	規格値
フルイ目 600µm	100	100
" 300µm	100	100
" 150µm	96.5	95_100
" 75µm	83.0	80_90
密度	2.749	2.6_
水分(%)	0.17	_1.0
PI		
加熱変質		
フロー値(%)		
吸水膨張(%)		
剥離試験(合・否)		

サンプルデータ

材料名 「石灰石粉01」
 印刷名 「石粉」
 産地 「釧路産」
 納入者 「大陸石灰(株)」
 試験日 「2016/6/27」

	性状値	規格値
0.6mm	100	100
0.3mm	100	100
0.15mm	96.5	95_100
0.074mm	83	80_90
比重	2.749	2.6_
水分	0.17	_1.0

※性状値、規格値は必ず半角で入力してください。
 尚、比重、水分は必須です。

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。

第3項 再生用添加剤の登録

再生用添加剤の登録フォーム

次に、再生用添加剤の性状を登録します。

再生添加剤

クリア

産地

	密度	動粘度
規格値		

ボタンから

ファイル(F) データ(D) オプション(O) バージョン(V)

- 粒度規格(R)
- 混合物の規格(K)
- プラント情報(P)
- 材料(Z)
 - アスファルト(A)
 - 改質材(K)
 - 再生用添加剤(T)
- 使用材料1
- 使用材料2
- 配
- 瀝青材

メニューから

メインフォームの「再生用添加剤」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「材料(Z)」→「再生用添加剤(T)」を押すことで、再生用添加剤の入力フォームが表示されます。

フォームが表示されましたら、材料名、品質、規格名を入力します。

再生用添加剤の登録

ファイル(Z)

材料名 再生用添加剤01

印刷名 再生用添加剤

産地

納入者 大陸化学(株)

試験日 2016/06/27

項目	性状値	規格値
密度	1.014	-
動粘度[60°C]	195	80_1000
引火点	260	230_
薄膜加熱 変化	-0.24	-3.0_3.0
薄膜加熱 粘性	1.4	_2.0
アスファルテン		
飽和分		
芳香族分		
レジン		

組成分析の規格を報告にする

保存 保存して閉じる

データは、上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト + ろ)で結んで入力します。

尚、「_100」の場合は「100以下」を表し、「100_」の場合は「100以上」であることを表しています。

サンプルデータ

材料名 「再生用添加剤01」
印刷名 「再生用添加剤」
納入者 「大陸化学(株)」
試験日 「2016/6/27」

	性状値	規格値
密度	1.014	-
動粘度	195	80_1000
引火点	260	230_
薄膜変化率	-0.24	-3.0_3.0
薄膜粘性率	1.4	_2.0

※性状値、規格値は必ず半角で入力してください。尚、密度は必須です。

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。

第4項 骨材の登録

次に骨材を登録します。骨材には新骨材と再生骨材があります。

印刷名 再生粗粒度アスコン
作成日
使用材料1 使用材料2 配合設計1
細骨材 クリア

骨材を登録するにはまず、「使用材料2」の文字を押してページを変えます。

The screenshot shows the main application window with several data tables. The top table is for '細骨材' (Fine Aggregate) and the bottom table is for '再生骨材' (Recycled Aggregate). Each table has columns for material name, origin, and various technical specifications.

すると上の画面に切り替わります。以降この画面で動作作業を行います。

1. 新骨材の登録

次に新骨材を登録する事にします。新骨材には細骨材と粗骨材があります。まずは細骨材から登録をする事にしましょう。

細骨材の登録

使用材料1 使用材料2 配合設計1
細骨材 クリア
材料名 産地 納入者
規格値

ボタンから

The screenshot shows the application menu with the following path: 材料(Z) → 細骨材(S). Other options include 粒度規格(R), 混合物の規格(K), プラント情報(P), アスファルト(A), 改質材(K), 再生用添加剤(T), 石粉(Y), and 顔料(G).

メニューから

メインフォームの「細骨材」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「材料(Z)」→「細骨材(S)」を押すことで、細骨材の入力フォームが表示されます。

細骨材の入力フォーム

新材の登録

ファイル(Y) 規格(Z)

材料名

印刷名

産地

納入者

試験日 2016/06/27

粒度規格名 [0]標準

項目	性状値	規格値
53.0		-
37.5		-
31.5		-
26.5		-
19.0		-
13.2		-
4.75		-
2.36		-
600μ		-
300μ		-
150μ		-
75μ		-

区分
 粗骨材 細骨材

項目	性状値
見掛密度	
表乾密度	
絶乾密度	
吸水率	
安定性損失	
口入減量	
細長扁平含	

印刷

保存 保存して開じる

まず、最初に、粒度規格の登録をします。



フォーム上部のメニューにある「規格 (Z)」→「粒度規格登録 (Z)」を押すことで、粒度規格の入力フォームが表示されます。

粒度規格の登録フォーム

粒度規格の登録

ファイル(Z) オプション(O)

規格名 [SA]砂01

フルイ目	規格値
106.0	
75.0	
63.0	
53.0	
37.5	
31.5	
26.5	
19.0	
13.2	
9.5	
4.75	
2.36	100
1.18	
600μ	70 90
425μ	
300μ	20 50
150μ	0 10
75μ	0 5

登録

データは、上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト+ろ)で結んで入力します。

尚、「_100」の場合は「100以下」を表し、「100_」の場合は「100以上」であることを表しています。

サンプルデータ 粒度規格名 「[SA] 砂 01」

	規格値
2.36	100
0.600	70_90
0.300	20_50
0.150	0_10
0.075	0_5

※規格値は必ず半角で入力してください。

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。

粒度が登録されると、必要なフルイ目だけが表示されるようになり、すっきりしました。

粒度規格名 [SA]砂01

項目	性状値	規格値
2.36		100
600μ		70_90
300μ		20_50
150μ		0_10
75μ		0_5

次に、以下のデータを入力してみましょう。

サンプルデータ
 材料名 「砂01」
 印刷名 「砂」
 産地 「庶路海岸」
 納入者 「大陸砂利(株)」
 試験日 「2016/6/27」
 区分 「細骨材」

フルイ目	規格値
2.36	100
0.600	84
0.300	38.4
0.150	2.7
0.075	0.7

項目	性状値
見掛比重	2.711
表乾比重	2.673
かさ比重	-
吸水量	0.84
安全性損失	5.59
ロス減量	-

※規格値、性状値は必ず半角で入力してください。尚、見掛、表乾比重、吸水量は必須です。

細骨材の登録フォーム

新骨材の登録

ファイル(Y) 規格(Z)

材料名 砂01

印刷名 砂

産地 庶路海岸

納入者 大陸砂利(株)

試験日 2016/06/27

粒度規格名 [SA]砂01

区分
 粗骨材 細骨材

項目	性状値	規格値
2.36	100	100
600μ	84	70_90
300μ	38.4	20_50
150μ	2.7	0_10
75μ	0.7	0_5

項目	性状値
見掛密度	2.711
表乾密度	2.673
絶乾密度	-
吸水率	0.84
安定性損失	5.59
ロス減量	-
細長扁平率	-

印刷 保存 保存して閉じる

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。「登録」ボタンを押すとメインフォームに骨材が追加されます。

使用材料1	使用材料2	配合設計1	配合設計
細骨材	クリア		
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
砂01	庶路海岸	大陸砂利(株)	2.711

※カーソル位置(上図色付き)の行にデータが登録されます。データを追加する場合にはカーソル位置をマウス等で下に移動させてから登録します。

粗骨材の登録

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見
規格値			-

ボタンから

メニューから

メニューから

メインフォームの「粗骨材」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「材料(Z)」→「粗骨材(L)」を押すことで、粗骨材の入力フォームが表示されます。

粗骨材の登録フォーム

新骨材の登録

ファイル(Y) 規格(Z)

材料名

印刷名

産地

納入者

試験日 2016/06/27

粒度規格名 [0]標準

項目	性状値	規格値
53.0		-
37.5		-
31.5		-
26.5		-
19.0		-
13.2		-
4.75		-
2.36		-
600μ		-
300μ		-
150μ		-
75μ		-

区分
粗骨材 細骨材

項目	性状値
見掛密度	
表乾密度	
絶乾密度	
吸水率	
安定性損失	
口入減量	
細長扁平含	

印刷

保存 保存して閉じる

最初に粒度規格の登録をします。

ファイル(Y) 規格(Z)

粒度規格登録(Z)

フォーム上部のメニューにある「規格(Z)」→「粒度規格登録(Z)」を押すことで、粒度規格の入力フォームが表示されます。

粒度規格の登録フォーム

データは、上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト+ろ)で結んで入力します。

尚、「_100」の場合は「100以下」を表し、「100_」の場合は「100以上」であることを表しています。

サンプルデータ

粒度規格名「[SO]砕石 5-2.5-01」

	規格値
13.2	100
4.75	70_100
2.36	5_25
0.6000	0_10

※規格値は必ず半角で入力してください。

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。

粒度が登録されると、必要なフルイ目だけが表示されるようになり、すっきりしました。

試験日 2016/06/27

粒度規格名 [SO]砕石5-2.5-01

項目	性状値	規格値
53.0		-
37.5		-
31.5		-
26.5		-
19.0		-
13.2		100
4.75		70_100
2.36		5_25
600μ		0_10
300μ		-
150μ		-
75μ		-

次に、以下のデータを入力しましょう。

サンプルデータ

材料名 「砕石 5-2.5-01」

印刷名 「砕石 5-2.5」

産地 「釧路市」

納入者 「大陸砕石(株)」

試験日 「2016/6/27」

区分 「粗骨材」

フルイ目	規格値
13.2	100
4.75	95.2
2.36	14.9
0.600	2.7

項目	性状値
見掛比重	2.737
表乾比重	2.648
かさ比重	-
吸水量	1.98
安定性損失	2.86
ロス減量	-

※規格値、性状値は必ず半角で入力してください。尚、見掛、表乾比重、吸水量は必須です。

粗骨材の登録フォーム

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。「登録」ボタンを押すとメインフォームに骨材が追加されます。

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
碎石	釧路市	大陸碎石(株)	2.737

※カーソル位置(上図色付き)の行にデータが登録されます。データを追加する場合にはカーソル位置をマウス等で下に移動させてから登録します。

同様に以下のデータも登録します。

サンプルデータ 粒度規格名「[SO]碎石 13-5-01」

	規格値
19	100
13.2	70_100
4.75	5_25
2.36	0_10

※規格値は必ず半角で入力してください。

サンプルデータ

材料名 「碎石 13-5-01」
印刷名 「碎石 13-5」
産地 「釧路市」
納入者 「大陸碎石(株)」
試験日 「2016/6/27」
区分 「粗骨材」

フルイ目	規格値
19	100
13.2	98.3
4.75	13.3
2.36	2.5

項目	性状値
見掛比重	2.736
表乾比重	2.652
かさ比重	-
吸水量	1.85
安定性損失	4.02
ロス減量	-

※規格値、性状値は必ず半角で入力してください。尚、見掛、表乾比重、吸水量は必須です。

サンプルデータ
粒度規格名「[SO] 砕石 20-13-01」

	規格値
26.5	100
19	60_95
13.2	5_40
4.75	0_5

※規格値は必ず半角で入力してください。

サンプルデータ
材料名 「砕石 20_13_01」
印刷名 「砕石 20_13」
産地 「釧路市」
納入者 「大陸砕石(株)」
試験日 「2016/6/27」
区分 「粗骨材」

フルイ目	規格値
26.5	100
19	89.3
13.2	10.1
4.75	1.1

項目	性状値
見掛比重	2.738
表乾比重	2.659
かさ比重	-
吸水量	1.73
安定性損失	2.70
口ス減量	-

※規格値、性状値は必ず半角で入力してください。尚、見掛、表乾比重、吸水量は必須です。

新骨材の登録

ファイル(Y) 規格(Z)

材料名 砕石 13-5-01

印刷名 砕石 13-5

産地 釧路市

納入者 大陸砕石(株)

試験日 2016/06/27 月曜日

粒度規格名 [SO]砕石13-5-01

区分 粗骨材 細骨材

項目	性状値	規格値
53.0	-	-
37.5	-	-
31.5	-	-
26.5	-	-
19.0	100	100
13.2	98.3	70_100
4.75	13.3	5_25
2.36	2.5	0_10
1.18	-	-
600μ	-	-
425μ	-	-
300μ	-	-
150μ	-	-
75μ	-	-

項目	性状値
見掛密度	2.736
表乾密度	2.652
絶乾密度	-
吸水率	1.85
安定性損失	4.02
口ス減量	-
細長扁平含	-

印刷 保存 保存して閉じる

新骨材の登録

ファイル(Y) 規格(Z)

材料名 砕石 20_13_01

印刷名 砕石 20_13

産地 釧路市

納入者 大陸砕石(株)

試験日 2016/06/27 月曜日

粒度規格名 [SO]砕石20_13_01

区分 粗骨材 細骨材

項目	性状値	規格値
53.0	-	-
37.5	-	-
31.5	-	-
26.5	100	100
19.0	89.3	60_95
13.2	10.1	5_40
4.75	1.1	0_5
2.36	-	-
1.18	-	-
600μ	-	-
425μ	-	-
300μ	-	-
150μ	-	-
75μ	-	-

項目	性状値
見掛密度	2.738
表乾密度	2.659
絶乾密度	-
吸水率	1.73
安定性損失	2.70
口ス減量	-
細長扁平含	-

印刷 保存 保存して閉じる

補足

骨材を追加する場合

新たに追加した直後の状態

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
砕石 5-		大陸砕石(2.737

マウス等でカーソルを下へ移動させる。

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
砕石	釧路市	大陸砕石(2.737

粗骨材登録画面へ。

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
砕石	釧路市	大陸砕石(2.737

その後骨材登録を完了すると、骨材が追加されます。

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
砕石	釧路市	大陸砕石(2.737
砕石	釧路市	大陸砕石(2.736

骨材を削除する場合

削除したい骨材にカーソルを合わせる。

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
砕石 5-		大陸砕石(2.737

「クリア」ボタンを押す。

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-
砕石 5-	釧路市	大陸砕石(2.737

骨材が削除されます。

粗骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	見密度
規格値			-

骨材の呼び出しは何度でも可能です。

2. 再生骨材の登録

再生骨材の登録フォーム

再生骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	旧
規格値			

ボタンから

メニューから

メニューから

メインフォームの「再生骨材」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「データ(D)」→「材料(Z)」→「再生骨材(Z)」を押すことで、再生骨材の入力フォームが表示されます。

再生骨材の登録フォーム

最初に、粒度規格の登録をします。

メニューから

フォーム上部のメニューにある「規格(Z)」→「粒度規格登録(Z)」を押すことで、粒度規格の入力フォームが表示されます。

粒度規格の登録フォーム

データは、上の例のように下限値と上限値をアンダースコア「_」(シフト+ろ)で結んで入力します。

尚、「_100」の場合は「100以下」を表し、「100_」の場合は「100以上」であることを表しています。

サンプルデータ
粒度規格名 「[R]R 13-0-01」

	規格値
13.2	100
4.75	65_85
2.36	50_70
0.600	40_60
0.300	30_50
0.150	10_30
0.075	5_15

※規格値は必ず半角で入力してください。

粒度が登録されると、登録フォームには必要なフルイ目だけが表示されるようになり、すっきりします。

次に、以下のデータを入力してみましょう。

サンプルデータ
材料名 「R13-0-01」
印刷名 「R13-0」
産地 「釧路市」
納入者 「大陸舗道(株)」
試験日 「2016/6/28」
区分 「粗骨材」

フルイ目	規格値
13.2	100
4.75	75.6
2.36	62.9
0.600	48.1
0.300	39.0
0.150	15.6
0.075	10.6

項目	性状値
旧アス含有率	6.49
旧アス針入率	40
最大比重	2.453
洗い損失量	1.12

※規格値、性状値は必ず半角で入力してください。尚、旧アス含有率、比重は必須です。

再生骨材の登録フォーム

以上で骨材の登録は完了です。次からは、実際に材料を組み付ける作業に入ります。その前に、メインメニューの「保存」を押して一旦データを保存しましょう。

最終確認として、材料のデータがきちんと半角で入力されているかどうか確認してください。全角の数値では正常な組み付けができなくなることがあります。

データの入力が終わりましたら「登録」ボタンを押してください。「登録」ボタンを押すとメインフォームに骨材が追加されます。

再生骨材		クリア	
材料名	産地	納入者	旧A含有
規格値			3.8_
R13-0-01	釧路市	大陸舗道(6.49

※カーソル位置(上図色付きの所)の行にデータが登録されます。続いてデータを登録する場合にはカーソル位置をマウス等で下に移動させてから登録します。(P18・補足参照)

第3章 配合設計

第1節 配合設計作業の開始

第1項 配合設計への移行

次は登録された材料を使って、配合設計を行います。



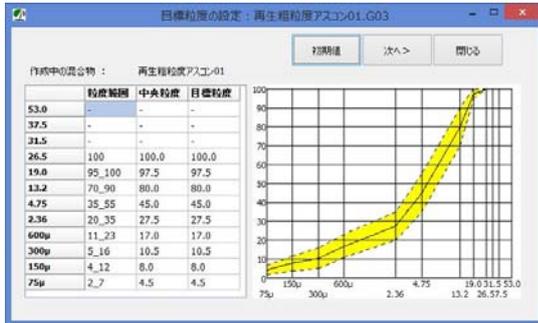
フォームの右上のボタンから

「データ入力」ボタンを押すことで、配合設計作業に移行することができます。

第2節 室内配合設計

第1項 目標粒度の設定

最初に目標粒度の設定をします。



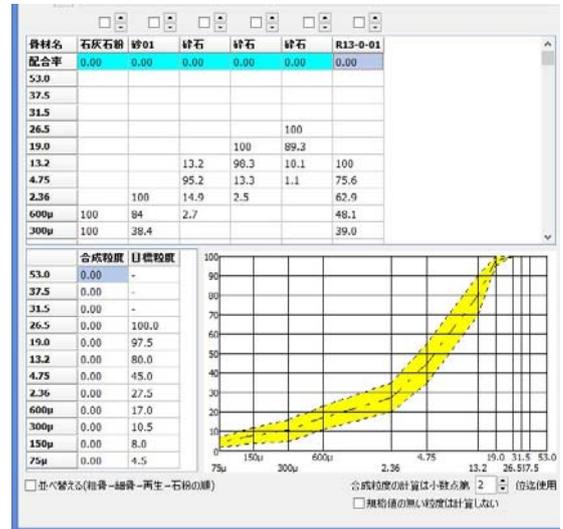
粒度規格の中央値が初期値をして既に入力されています。必要に応じて目標粒度を変更してください。変更する箇所にカーソルを合わせてENTERキーを押してから変更してください。

目標粒度	目標粒度
-	-
-	-
-	-
100.0	100.0
97.5	97.5
80.0	80.0
45.0	45.0

ENTER

入力が終了したら「次へ」ボタンを押します。

第2項 骨材配合率の設定



骨材配合率を設定します。以下のように設定してください。

・配合率

骨材名	石灰石粉	砂01	碎石	碎石	碎石	R13-0-
配合率	3.00	9.00	14.00	33.00	21.00	20.00

・小数点表示

合成粒度の計算は小数点第 位迄使用

・並び替え

並び替える(粗骨-細骨-再生-石粉の順)

「並び替える」にチェックすると骨材を粗骨材、細骨材、再生骨材、石粉の順に並び替えることができます。

入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第3項 密度補正

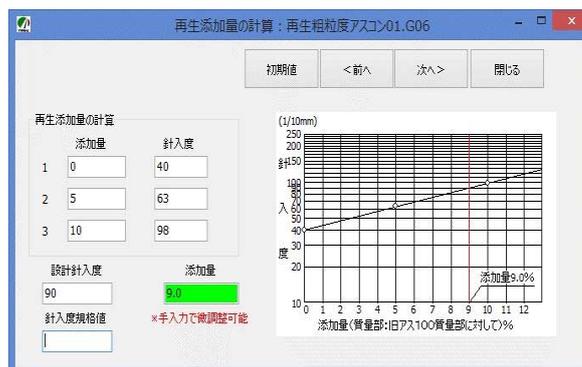


密度補正をするかどうかの設定をします。

今回のデータでは密度補正は行いませんので、「しない」に印をつけてください。

入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第4項 再生添加量の計算

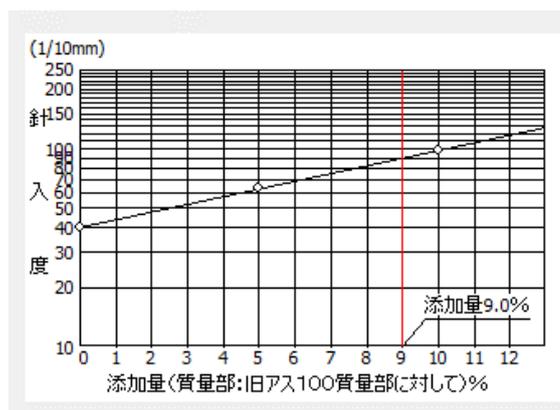


再生添加剤の添加量を針入度試験結果を入力し、針入度検量を描きます。

以下のデータを入力してENTERキーを押してください。

サンプルデータ		
	添加量	針入度
1	0	40
2	5	63
3	10	98

ENTERキーが押されると、針入度検量線が描かれ、添加量が算出されます。



※添加量は手入力で微調整可能です。

入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第5項 アスファルト量の設定

	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
再生アスファルト量 (内割)	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
再生アスファルト量 (外割)	4.17	4.71	5.26	5.82	6.38
旧アスファルト量 (外割)			1.39		
再生添加剤 (外割)			0.13		
新アスファルト量 (外割)	2.65	3.19	3.74	4.30	4.86

全アスファルト量を入力して、新アスファルトの添加量を算出します。材料に改質剤が使用されていれば、改質剤の添加量の決定もここでを行います。

サンプルデータ

1	2	3	4	5
4.0	4.5	5.0	5.5	6.0

入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第6項 試験に用いる材料の密度

吸水率が1.5%を超える場合の採用条件

- 細・粗骨材の見掛け密度と表乾密度の平均値
- 粗骨材のみ見掛け密度と表乾密度の平均値
- 細・粗骨材は、見掛け密度を使用
- 表乾密度を使用

材料名	密度		吸水率 (%)	計算に用いる密度
	見 掛	表 乾		
ストアス				1.016
再生用添加剤				1.014
石灰石粉01				2.749
砂01	2.711	2.673	0.84	2.711
砕石	2.737	2.648	1.98	2.693
砕石 13-5-01	2.736	2.652	1.85	2.694
砕石	2.738	2.659	1.73	2.699
R13-0-01				2.453

吸水率が1.5%をこえる材料における密度の算出方法の設定をします。

今回は2番目の「粗骨材のみ見掛け密度と表乾密度の平均値」に印をつけます。

入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第7項 理論最大密度の計算

骨材配合率 (石粉含む)	1	2	3	4	5							
ストア100-100-01	2.55	2.510	3.05	3.002	3.56	3.504	4.07	4.006	4.57	4.498		
石灰石粉01	3.00	2.88	1.048	2.87	1.044	2.85	1.037	2.84	1.033	2.82	1.026	
砕石 5-2.5-01	14.00	18.18	13.44	4.991	13.27	4.965	13.20	4.929	13.23	4.913	13.16	4.887
砕石 13.5-01	33.00	42.86	31.68	11.759	31.50	11.693	31.35	11.637	31.17	11.570	31.02	11.514
砕石 20_13_01	21.00	27.27	20.16	7.469	20.06	7.432	19.95	7.392	19.85	7.355	19.74	7.314
砂01	9.00	11.69	8.64	3.187	8.60	3.172	8.55	3.154	8.51	3.139	8.46	3.121
R13-0-01	21.39	20.53	8.369	20.43	8.329	20.32	8.284	20.21	8.239	20.11	8.198	
再生用砂加粉01		0.12	0.118	0.12	0.118	0.12	0.118	0.12	0.118	0.12	0.118	
Σ		39.451		39.755		40.065		40.373		40.676		
理論最大密度 (200.00/30)		2.535		2.515		2.496		2.477		2.458		

設定したアスファルト量における理論最大密度の計算表です。

左のチェックボックスに印をつけることで、骨材を一定量に固定することができます。(新骨材と顔料)

確認が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第8項 マーシャル安定度試験

試料番号	平均厚	空中重量	水中重量	表乾重量	力計読み	フロー値	安定度	70-度
1	6.4	1215.1	701.7					
2	6.36	1211.3	700.7					
3	6.37	1212.7	701.1					
平均								
2	6.43							
3	6.6							

マーシャル試験の結果を入力します。

サンプルデータ

	粘度	混合物温度	設定温度
混合時	85 ± 10	160	160
締固め時	135 ± 10	145	145

アスファルトの比重	1.025
力計の係数	1
締固めの回数	両面各50
試験温度	60 ± 1 °C

試験番号 1 (アス量 4.0%)

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.4	1215.1	701.7
2	6.36	1211.3	700.7
3	6.37	1212.7	701.1
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1220.5	7	19
2	1216.1	6	22
3	1217.8	7	20

(次のページへ)

試験番号 2 (アス量 4.5 %)

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.34	1220.7	710.5
2	6.36	1223.2	700.7
3	6.36	1222.7	711.2
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1224.5	9	26
2	1227.5	8	22
3	1226.5	9	25

入力後 ENTER キー を押すと、実際密度等が算出されます。

ノギス法で容積を求める場合はフォーム右上の「容積の求め方」と書いてある所の「ノギス法で求める」の所に印をつけてください。

容積の求め方

ノギス法で求める

試験番号 3 (アス量 5.0 %)

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.34	1221.1	710.3
2	6.36	1223.7	711.4
3	6.34	1223.4	712.3
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1224.4	9	30
2	1227.3	8	30
3	1226.3	9	31

尚、アス比重、力計の係数、各試験のデータは必ず半角で入力してください。正しい計算結果が得られないことがあります。

データの入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

試験番号 4 (アス量 5.5 %)

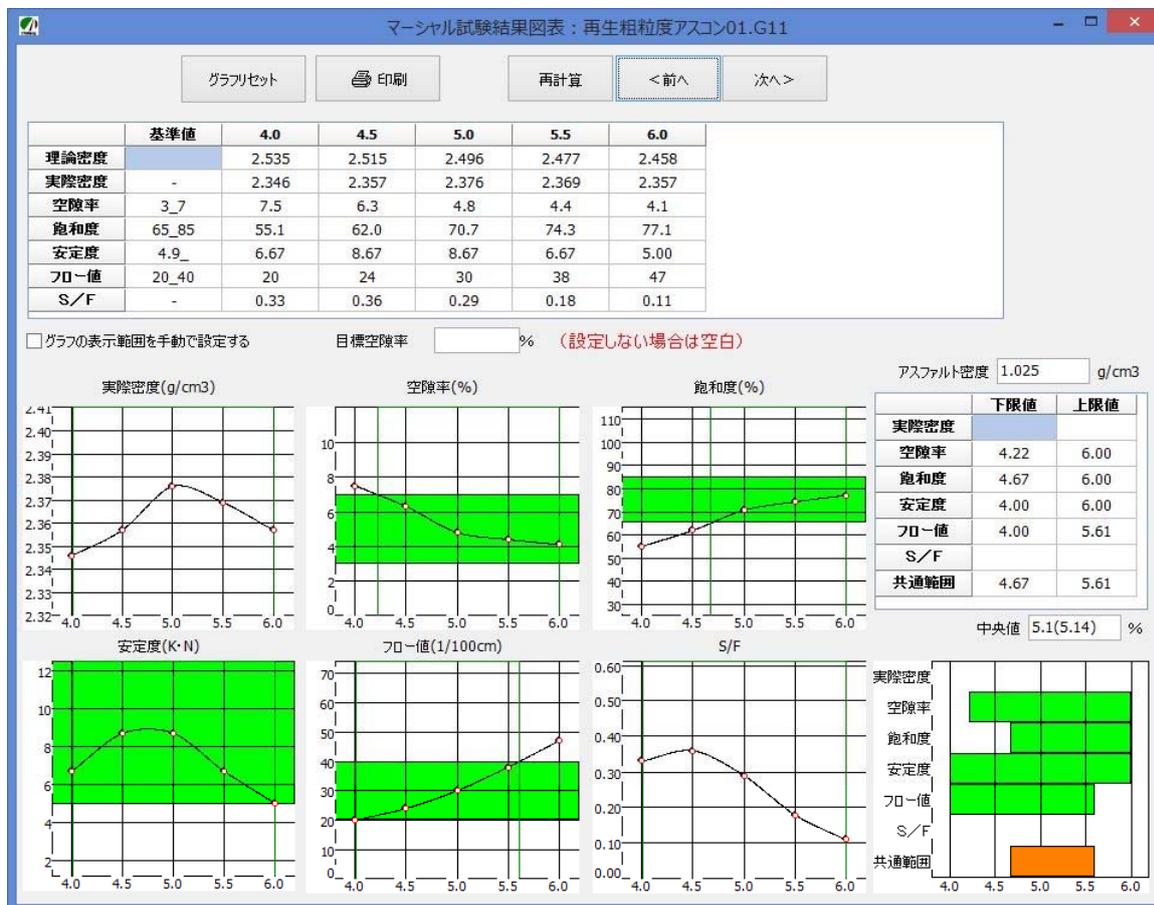
	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.36	1222.8	708.5
2	6.37	1220.4	707.5
3	6.35	1221.5	708.7
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1225.3	6	37
2	1222.7	7	38
3	1223.7	7	39

試験番号 5 (アス量 6.0 %)

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.36	1217.2	702.3
2	6.37	1214.8	700.0
3	6.35	1215.0	700.8
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1218.3	5	46
2	1216.1	5	48
3	1216.3	5	46

第9項 マーシャル試験結果図表

マーシャル試験の結果がグラフ表示されます。

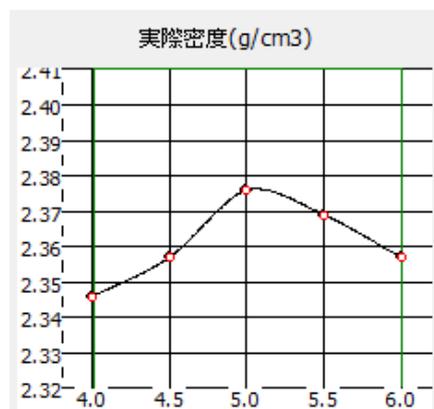


グラフの形を整える。

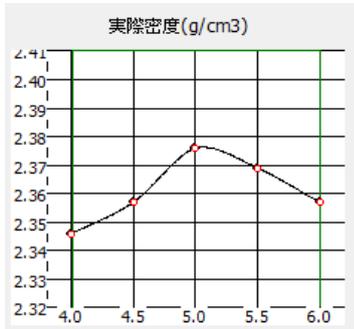
現在のグラフの形は試験結果をそのまま繋いだグラフのため、形に少々違和感があります。より理想的な曲線に近づける作業をすることにしてしまおう。

曲線の変化

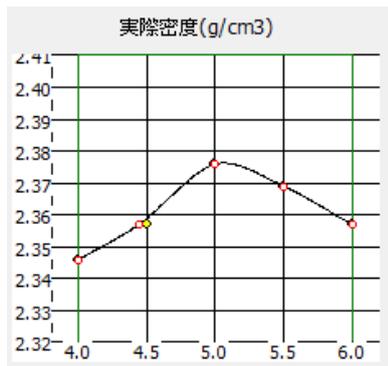
1. 変化させたい曲線の赤い丸の上にマウスを移動させます。



2. するとマウスカーソルが指のマークに変化するので、そこでマウスの左ボタンを押します。

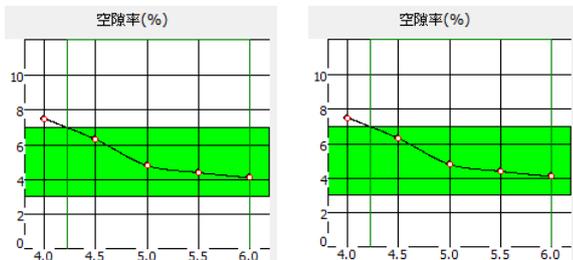


3. マウスのボタンを押したままマウスを動かすとグラフが変化しますので、理想的な形にしましょう。

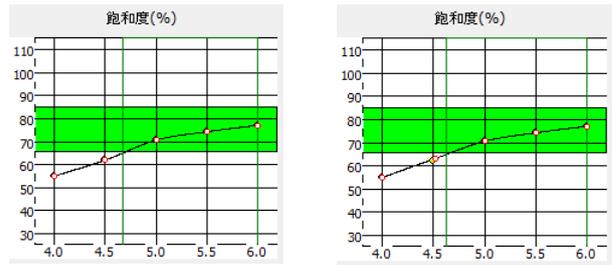


他のグラフも同様に行います。

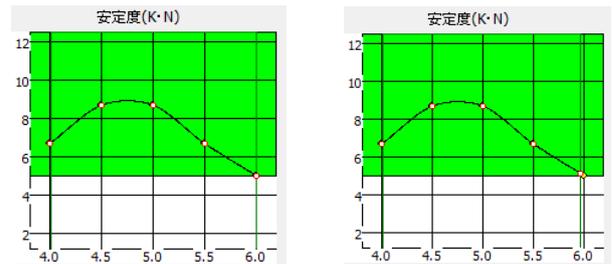
空隙率



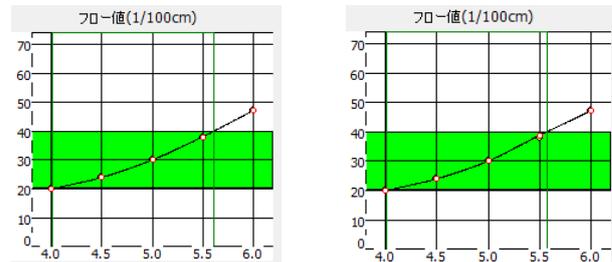
飽和度



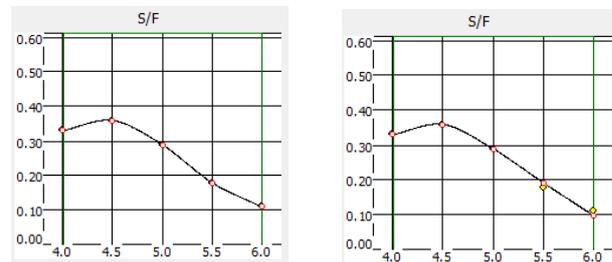
4.5を若干下げた安定性



5.5 ~ 6.0を若干動かしたフロー値



S/F



5.5を若干上げて6.0を下げた

グラフを動かすと連動して共通範囲も変化します。

共通範囲



グラフの形がある程度整いましたら「次へ」ボタンを押してください。

第10項 設定アス量における室内配合

設定アス量 5.0 %

設定アスファルト量における室内配合

固定	材料/配合	外割(%)	含有アス量	内割(%)	含有アス量	(K)
<input type="checkbox"/>	石灰石粉01	3.0		2.85		1.037
<input type="checkbox"/>	砕石 5-2.5-01	14.0		13.30		4.939
<input type="checkbox"/>	砕石 13-5-01	33.0		31.35		11.637
<input type="checkbox"/>	砕石 20_13_01	21.0		19.95		7.392
<input type="checkbox"/>	砂01	9.0		8.55		3.154
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	R13-0-01	20.0	1.39	19.00	1.32	8.284
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	ストアス80-100-01		3.74		3.56	3.504
<input type="checkbox"/>	再生用添加剤01		0.13		0.12	0.118
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>		5.26		5.00		
<input type="checkbox"/>		105.26		100.00		ZK=40.065

ただし、K=内割の配合率(%) / 密度 理論最大密度(100/ZK)= 2.496

決定された設計アスファルト量で、配合率と理論最大密度を算出します。

確認が済んだら「次へ」ボタンを押してください。

第11項 設定アス量におけるマーシャル試験

The screenshot shows a software window titled 'マーシャル設定試験 再生粗粒質アスコン1.010'. It contains several input fields and a data table. The input fields include:

- 混合-種類別温度: 粘度 160, 混合物温度 160, 設定温度 145
- 混合時: 135x10, 145, 145
- 実密度 A= 1.025, 理論的密度 100x1
- 力計の係数 B= 1.0, 試験温度 60x1
- 特留アス量: 100x1

 Below these are several tables for recording test results, including columns for '標準試験' (Standard Test) and '70/100水浸試験' (70/100 Water Immersion Test) with rows for '5.0' asphalt content and '標準' (Standard) and '水浸' (Water Immersion) conditions.

設定アス量において行われたマーシャル試験の結果を入力します。

設定アス量が試験済のアス量であった場合は、標準試験の初期値としてすぐに試験された結果が入力されています。

今回の設定アス量の値 5.0 は、既に試験されたアス量であったため、既に初期値が入力されています。

サンプルデータ 標準試験

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.34	1221.1	710.3
2	6.36	1223.7	711.4
3	6.34	1223.4	712.3
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1224.4	9	30
2	1227.3	8	30
3	1226.3	9	31

水浸試験

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.35	1201.1	702.1
2	6.32	1218.0	710.8
3	6.32	1211.4	700.1
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1202.8	9	31
2	1221.1	8	32
3	1215.5	9	31

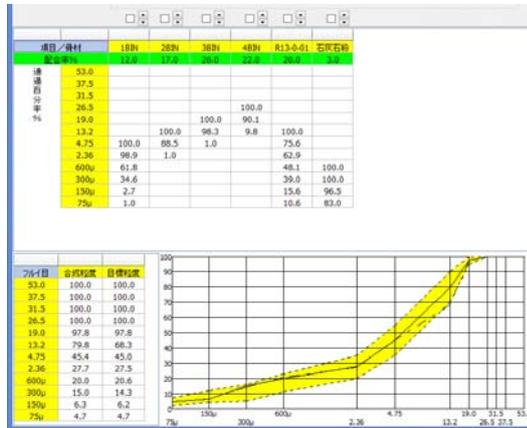
入力後 ENTER キーを押すと、実際密度等が算出されます。

尚、アス比重、力計の係数、各試験データは必ず半角で入力してください。正しい計算結果が得られない可能性があります。

データの入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第3節 プラント配合設計

第1項 ホットビンの性状と合成粒度



第2項 現場配合表

材料\項目	配合(A) (%)	配合(B) (%)	混合物配合 (%)	計量質量 (Kg)	記録質量 (Kg)
	粉材	全配合 (外数)	○×100/φ	○/100× パツクの設計値	記録紙 (累計値)
1B#	12.0	12.00	11.40	114.00	114.00
2B#	17.0	17.00	16.15	161.50	275.50
3B#	26.0	26.00	24.70	247.00	522.50
4B#	22.0	22.00	20.90	209.00	731.50
R13-0-01	20.0	21.39	20.32	203.20	203.20
石灰石粉01	3.0	3.00	2.85	28.50	28.50
スチア780-100-01		3.74	3.56	35.60	35.60
再生再生加剤01		0.13	0.12	1.20	36.80
合計	100.0	105.26	100.00	1000.00	1000.00

各ホットビンの粒度と配合率を入力し、合成粒度を算出します。

サンプルデータ

ビン名	1ビン	2ビン	3ビン	4ビン
配合率	12.0	17.0	26.0	22.0
26.5				100
19.0			100	90.1
13.2		100	98.3	9.8
4.75	100	88.5	1.0	
2.36	98.9	1.0		
0.600	61.8			
0.300	34.6			
0.150	2.7			
0.075	1.0			

入力後「再計算」ボタンを押すと、合成粒度等が算出されます。

データの入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

計測順を設定して計算重量、記録重量を算出します。計算順は入力することができます。設定アス量が変わった場合は「再計算」ボタンを押して情報を最新のものにしてください。

計算順等の各設定は次の通りです。

再生のみで累積
 Yes No

↑ 計算時の再生ビンの扱い

アス+改質+添加
 Yes No

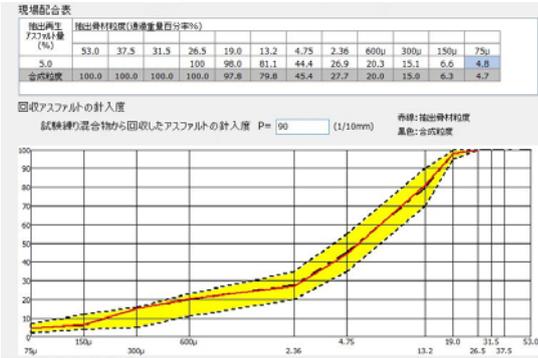
↑ アス・改質・再生添加剤を順番に計量するかどうかの設定。

← 計算の順序

計量順	記録質量 (Kg)	記録紙 (累計値)
1	114.00	114.00
2	275.50	275.50
3	522.50	522.50
4	731.50	731.50
5	203.20	203.20
1	28.50	28.50
1	35.60	35.60
2	36.80	36.80
	1000.00	1000.00

設定が済んだら「次へ」ボタンを押してください。

第3項 抽出骨材の粒度と 回収アスファルトの針入度



第4項 試験練り混合物のマーシャル試験



抽出骨材の粒度と回収アスファルトの針入度を入力します。

次に試験練り混合物のマーシャル試験の結果を入力します。

サンプルデータ

抽出再生アス量	5.0
26.5	100
19.0	98.0
13.2	81.1
4.75	44.4
2.36	26.9
0.600	20.3
0.300	15.1
0.150	6.6
0.075	4.8
回収アス針入度	90

サンプルデータ 標準試験

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.34	1224.6	713.4
2	6.34	1222.8	711.7
3	6.33	1221.9	711.7
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1227.5	9	31
2	1226.1	8	27
3	1225.1	9	30

水浸試験

	平均厚	空中重量	水中重量
1	6.33	1222.3	711.3
2	6.38	1219.3	714.3
3	6.34	1224.1	711.0
	表乾重量	力計読み	フロー値
1	1225.1	8	31
2	1223.3	9	29
3	1227.3	9	31

データの入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

尚、アス比重、力計の係数、各試験データは必ず半角で入力してください。正しい計算結果が得られないことがあります。

データの入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

第5項 最終現場配合表

材料・項目	配合(A) (%)	配合(B) (%)	混合割合 (%)	計量質量 (kg)	記録質量 (kg)	計量単
18B4	12.0	12.00	11.40	114.00	114.00	1
28B4	17.0	17.00	16.15	161.50	275.50	2
38B4	26.0	26.00	24.70	247.00	522.50	3
48B4	22.0	22.00	20.90	209.00	731.50	4
R12-Q-01	20.0	21.39	20.32	203.20	934.70	5
石灰石粉01	3.0	3.00	2.85	28.50	28.50	1
ストラス		3.74	3.56	35.60	35.60	1
再生用添加剤01		0.13	0.12	1.20	1.20	2
合計	100.0	105.26	100.00	1000.00	1000.00	

このようになります

この有効桁の設定はホットビンの有効少数桁の数です。その他の桁数を修正したい場合は、その個所にカーソルを合わせて編集するか、「ビン有効少数桁を全ての材料に適用する」にチェックを入れてください。

データの入力が終わりましたら「次へ」ボタンを押してください。

ここでは、最終現場配合表を作成する作業をします。各プラントの実態に沿った設定をしてください。このデータではビンの計量単位は kg 単位とすることになります。

まず最初に、「初期値」ボタンを押して現場配合表のデータを読み出します。

次にビンの計量重量の表示桁を変更します。今回はビンの計量値を kg 単位で計算することにします。

そのためにはフォーム上部にある有効桁欄を 0 に設定します。

マウスでテキストボックス (白い四角) 横にある黒い三角の下向きの部分 (▼) をクリックしてください。すると、数字が変化しますので二つとも 0 にしてください。

第6項 最終確認

作成日	2016/04/01		<input type="checkbox"/> 混合物を全て表示する		混合物の規格		[RG]再生粗粒度アスコン						
使用材料1	使用材料2	配合設計1	配合設計2	品質・性能試験結果									
	再アス	新アス	旧アス	再生用	砂01	碎石	碎石	碎石	R13-0-	石灰石			
骨材	-	-	-	-	9.0	14.0	33.0	21.0	20.0	3.0			
全配合	5.0	3.56	1.32	0.12	8.55	13.30	31.35	19.95	19.00	2.85			
合成粒度													
フル目	53.0	37.5	31.5	26.5	19.0	13.2	4.75	2.36	600μ	300μ	150μ	75μ	
規格値	-	-	-	100	95_10	70_90	35_55	20_35	11_23	5_16	4_12	2_7	
室内	-	-	-	100.0	97.8	68.3	45.0	27.5	20.6	14.3	6.2	4.7	
プラント	-	-	-	100.0	97.8	79.8	45.4	27.7	20.0	15.0	6.3	4.7	
マーシャル試験性状値													
	アス量	実密度	理密度	容積率	空隙率	間隙率	飽和度	安定度	70-値	S/F	残安定		
規格値	-	-	-	-	3_7	-	65_85	4.9_	20_40	-	-		
室内	5.0	2.376	2.496	11.6	4.8	16.4	70.7	8.67	30	0.29	100.0		
プラント	5.0	2.380	2.496	11.6	4.6	16.2	71.6	8.67	29	0.30	100.0		
作成日	2016/04/01		<input type="checkbox"/> 混合物を全て表示する		混合物の規格		[RG]再生粗粒度アスコン						
使用材料1	使用材料2	配合設計1	配合設計2	品質・性能試験結果									
ホットビン粒度													
フル目	53.0	37.5	31.5	26.5	19.0	13.2	4.75	2.36	600μ	300μ	150μ	75μ	
1BIN							100.0	98.9	61.8	34.6	2.7	1.0	
2BIN						100.0	88.5	1.0					
3BIN					100.0	98.3	1.0						
4BIN				100.0	90.1	9.8							
R13-0-						100.0	75.6	62.9	48.1	39.0	15.6	10.6	
石灰石									100.0	100.0	96.5	83.0	
現場配合表													
	新アス	再生用	1BIN	2BIN	3BIN	4BIN	R13-0-	石灰石					
骨材A			12.0	17.0	26.0	22.0	20.0	3.0					
骨材B	3.74	0.13	12.00	17.00	26.00	22.00	21.39	3.00					
全配合	3.56	0.12	11.40	16.15	24.70	20.90	20.32	2.85					
計質量	35.60	1.20	114	162	247	209	203	28.50					
記質量	35.60	1.20	114	276	523	732	935	28.50					
抽出試験													
	アス量	53.0	37.5	31.5	26.5	19.0	13.2	4.75	2.36	600μ	300μ	150μ	75μ
抽出粒	5.0				100	98.0	81.1	44.4	26.9	20.3	15.1	6.6	4.8

サンプルデータを全て入力して、メインフォームに戻った時、「配合設計」ページにきちんと数値が入っているかどうかを確認してください。

これで全てのデータ入力は終了しました。確認が終わったら、次は印刷処理を行います。

第4章 配合設計書の印刷

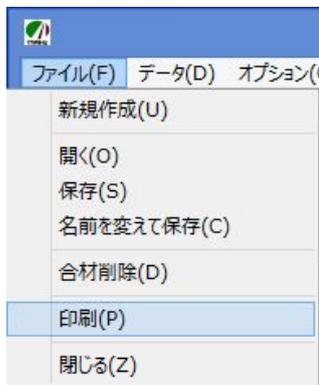
第1節 印刷の開始

第1項 印刷フォームの表示

印刷設定フォーム

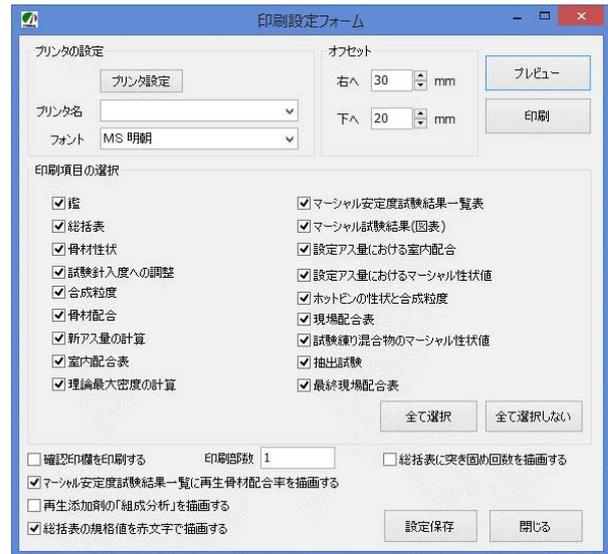


ボタンから



メニューから

メインフォームの「印刷」ボタンを押すか、フォーム上部のメニューにある「ファイル(F)」→「印刷(P)」を押すことで、印刷設定フォームが表示されます。



第2節 印刷の諸設定

第1項 プリンタの設定



印刷するプリンタを選択することができますので使用するプリンタとフォント名を選択してください。

第2項 オフセット

オフセットとは、配合設計書の印刷位置がプリンタ機種によって、多少のズレが生じる事があるため、印刷位置の微調整に使用します。通常はどちらとも 20mm の設定です。

第3項 プリンタの設定

「プリンタの設定」で使用するプリンタ名とフォントを決定してください。
設定が済んだら「プレビュー」ボタンか「印刷」ボタンを押します。

第4項 設定保存

オフセットや普段使うプリンタ名は「設定保存」ボタンを押して保存してください。次回からは設定を変えることなく印刷ができます。

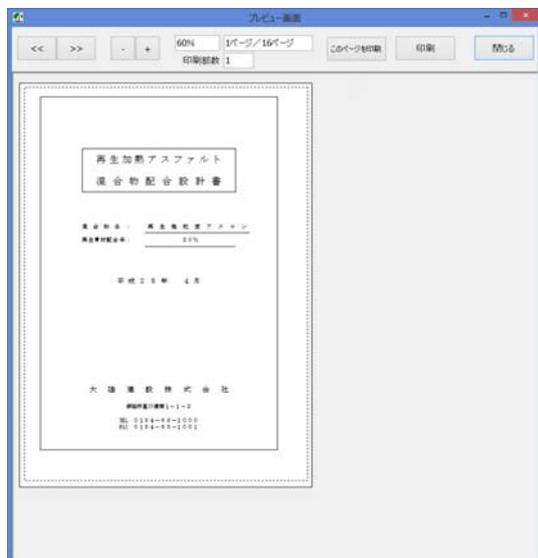
第5項 印刷項目の選択

印刷するページを選択することができます。印刷したいページにチェックを付けて選択してください。

「プレビュー」ボタンを押すとプレビュー画面を見ることができます。

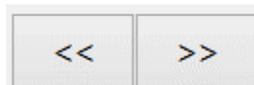
第3節 印刷

プレビューフォーム



印刷のプレビューが表示されますので、実際に紙に出力する前に確認することができます。また、このフォームで各ページ毎の印刷もできます。

プレビューフォームのボタン

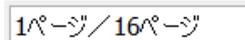


ページの移動
左：前ページへ
右：次ページへ



プレビューの拡大率
+：拡大
-：縮小

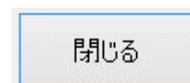
(30% ~ 200%)



現在表示されている
ページ印刷をします。



一括印刷します。



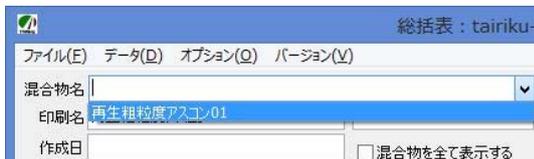
プレビューを終了し、
印刷設定フォームに
戻ります。

第5章 合材ファイルの管理

第1節 合材ファイルを開く

第1項 作成した合材ファイルを開く

作成した配合設計データ(以下合材ファイル)を呼び出すには



フォーム上部メニューにある「ファイル(F)」→「開く(O)」を選択するか、「混合物名」の横にある「▼」をクリックし合材名を選択してください。

第2節 合材ファイルを保存する

第1項 合材ファイルを保存する

合材ファイルを保存するには「混合物名」欄に名前が入力されている。

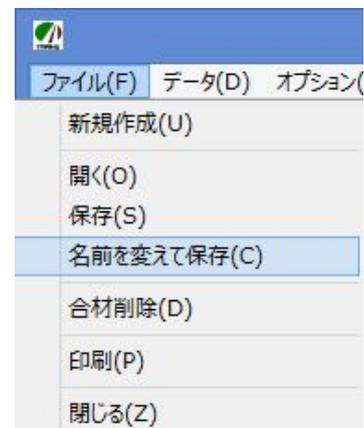
条件下において、フォーム右上の「保存」ボタン「データ入力」ボタンを押すか、フォーム上部メニューにある「ファイル」→「保存」を選択してください。



第2項 名前を変えて保存

合材ファイルの名前を変えて保存するにはフォーム上部メニューにある「ファイル(F)」→「名前を変えて保存(C)」を選択してください。

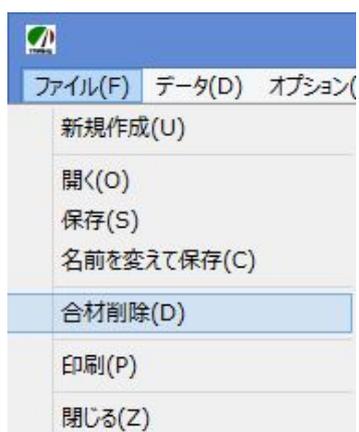
尚、ファイルを開いた後、混合物名を変更して保存をした場合は、配合設計「データ入力」以降のデータは保存されません。



第3節 合材ファイルを削除する

第1項 合材ファイルの削除

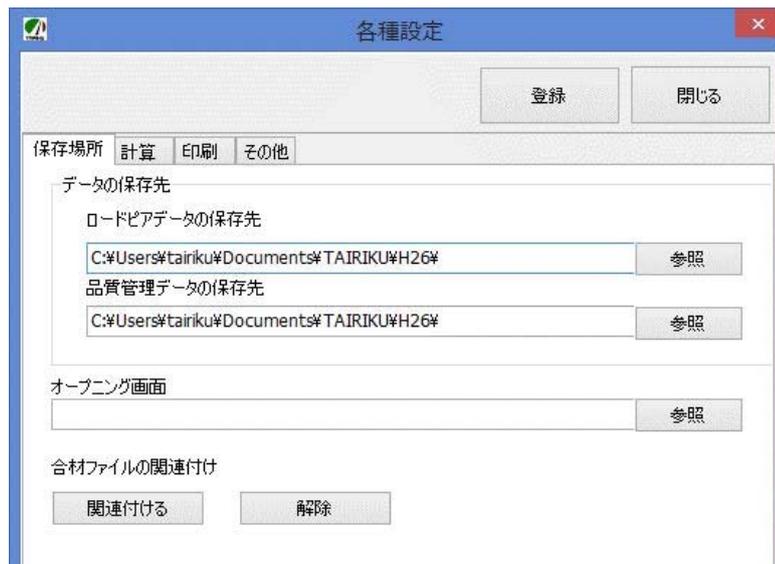
合材ファイルを削除するには削除したい合材ファイルを用いた後フォーム上部のメニューにある「ファイル(F)」→「合材削除(D)」を選択してください。



よくある質問

年度変わりを期にデータをバックアップしたい

最初に「オプション (O)」→「環境設定 (O)」を選び、環境設定画面の「保存場所」を確認します。



初期設定では

配合設計 C:\Users\tairiku\Documents\TAIRIKU\

品質管理 C:\Users\tairiku\Documents\TAIRIKU\

となっております。

次にデスクトップの「マイコンピュータ」を開き、保存先フォルダの1つ上までフォルダを開きます。

初期設定では

C:¥Users¥tairiku¥Documents¥TAIRIKU¥

まで開きます。



フォルダを開いたらウィンドウ内の何もない部分で右クリックし、「新規作成」→「フォルダ」を選択し、フォルダを新しく作り、フォルダ名を西暦や元号など、年度が分かりやすい名前におきます。



最後に保存先に指定しているデータフォルダを右クリックし、「コピー」を選択し、その後、先ほど作成したフォルダを開き、右クリックし「貼り付け」を選択します。

※品質管理のデータを別に指定している場合も同様に行ってください。