

# フォント

1. 利用可能なフォント	3
1-1. 利用可能なフォントについて	3
2. PDF 用埋め込みフォント	4
2-1. 概要	4
2-2. 設定方法	4
2-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録	4
2-2-2. Form エディターでのフォント設定	6
2-2-3. フォントファイルの配置	7
2-2-4. ランタイム実行	7
2-3. 画面説明	7
2-3-1. フォントマネージャー	7
2-3-2. PDF フォント詳細ダイアログ	9
2-4. 制限事項	10
2-5. 注意事項	11
3. Web フォント追加	12
3-1. 概要	12
3-2. 設定方法	12
3-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録	12
3-2-2. Form エディターでのフォント設定	14
3-2-3. フォントファイルの配置	14
3-2-4. ランタイム実行	15
3-3. 画面説明	15
3-3-1. フォントマネージャー	15
3-3-2. フォント詳細ダイアログ	17
3-4. 制限事項	18
3-5. 注意事項	18
4. PostScript フォント追加	19
4-1. 概要	19
4-2. 設定方法	19
4-2-1. フォントマネージャーによる PostScript フォント登録	19
4-2-2. Form エディターでのフォント設定	20
4-2-3. QDF ファイル設定	20
4-2-4. ランタイム実行	21
4-3. 画面説明	22
4-3-1. フォントマネージャー	22
4-3-2. 拡張フォントの追加ダイアログ	24
4-4. 注意事項	24
5. フォント置換設定	25
5-1. 概要	25
5-2. 設定方法	25
5-2-1. フォント置換設定の登録	25

5-2-2. Form エディターでのフォント設定 .....	26
5-3. 設定内容確認.....	26
5-4. 画面説明.....	27
5-4-1. 置換設定ダイアログ .....	27
5-4-2. 置換一覧ダイアログ .....	29
5-5. 注意事項.....	30
付録.....	31
代替フォント一覧表 .....	31

## 1. 利用可能なフォント

### 1-1. 利用可能なフォントについて

Create!Formにおいて利用できるフォントは、各ランタイム製品により次のように異なります。

- Cast ランタイム : TrueType フォント
- Screen ランタイム : TrueType フォント、アウトラインが TrueType 形式の OpenType フォント
- Print ランタイム : PostScript フォント
- PrintStage ランタイム : TrueType フォント、アウトラインが TrueType 形式の OpenType フォント

開発環境の Design では、PostScript フォント、TrueType フォントの両方が設定できますので、利用するランタイム製品に合わせたフォントで Form ファイルを設計してください。

Print ランタイムで TrueType フォントを指定するなど、適さないフォントを指定した場合は、各ランタイムが自動的にフォントを代替して出力を行います。このため、想定するフォントで出力されないこともありますので、ご注意ください。

各ランタイムで利用可能なフォント、代替されるフォントについては、本マニュアル付録の「[代替フォント一覧表](#)」をご参照ください。

#### << 注意 >>

フォント置換設定を登録している場合は、付録の表に記載のフォントではなく登録したフォントによって出力されます。フォント置換設定については「5. フォント置換設定」をご覧ください。

#### << 注意 >>

付録の表中のフォントを選択した場合、Cast ランタイムにて出力される PDF にはフォントが埋め込まれません。PDF にフォントを埋め込む方法に関しては「2. PDF 用埋め込みフォント」をご覧ください。

#### << 注意 >>

付録の表で紹介する PostScript フォントは Create!Form の初期状態で使用できるフォントです。Print ランタイムにて利用する PostScript フォントを追加する方法に関しては「3. PostScript フォント追加」をご覧ください。

## 2. PDF 用埋め込みフォント

Cast ランタイムで出力する PDF にフォントを埋め込む方法を解説します。

### 2-1. 概要

Create!Form では Cast ランタイムにて出力する PDF にフォントを埋め込むことが可能です。

PDF にフォントを埋め込まない場合、PDF を閲覧する環境にそのフォントが存在しないと、別のフォントに置き換えられて表示されます。また、日本語に対応していない外国語環境などでフォントが埋め込まれていない PDF を閲覧すると、日本語が文字化けする可能もあります。PDF にフォントを埋め込むことで、外国語環境などでの文字化けを防ぎ、作成した環境と同じフォントで表示、印刷することが可能です。

Create!Form でのフォント埋め込みの特徴は以下の通りです。

#### ■埋め込み可能なフォントタイプ

PDF に埋め込めるフォントは TrueType フォント (TTF)、アウトラインが TrueType 形式の OpenType フォント (TTF ファイル)、TrueType フォントのコレクションファイル (TTC) です。

#### ■サブセットフォントプログラムの埋め込み

PDF 内で使用される文字のみのサブセット化されたフォント情報 (サブセットフォントプログラム) が埋め込まれます。その PDF で使用されていない文字の情報は埋め込まれません。

#### ■フォントを埋め込めるオブジェクト

フォントを埋め込める Create!Form のオブジェクトは以下の通りです。なお、帳票種別がオーバーレイの場合にはフォントを埋め込むことはできません。

- ・テキスト変数
- ・固定テキスト
- ・表オブジェクト内のテキスト
- ・グラフ変数
- ・ページ変数
- ・日付変数
- ・リンク変数

なお、PDF にフォントを埋め込む際の注意事項については「2-5. 注意事項」をご覧ください。

### 2-2. 設定方法

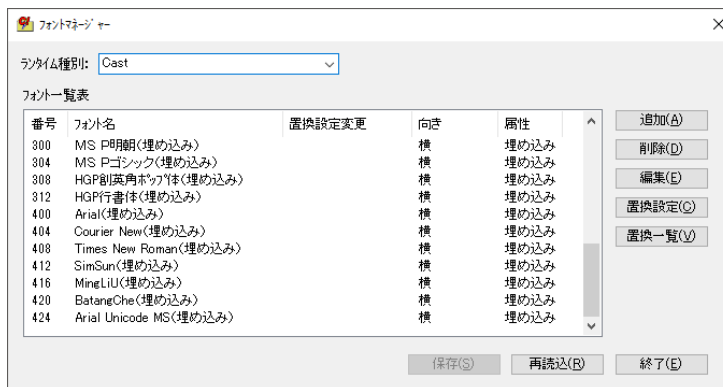
#### 2-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録

PDF にフォントを埋め込む場合は、まずフォントマネージャーでフォントの登録を行います。

##### Step1. フォントマネージャーの起動

マネージャーのメニュー [ツール]-[フォントマネージャー] をクリックしフォントマネージャーを起動します。フォントマネージャーの [ランタイム種別] に [Cast] が選択されていることを確認してください。

図：フォントマネージャー - ランタイム種別：Cast



[PDF フォント一覧表] に Cast ランタイムで使用可能なフォント、およびあらかじめ登録された PDF 用埋め込みフォントが表示されます。

※フォントマネージャーの詳細は「2-3-1. フォントマネージャー」をご覧ください。

#### << 注意事項 >>

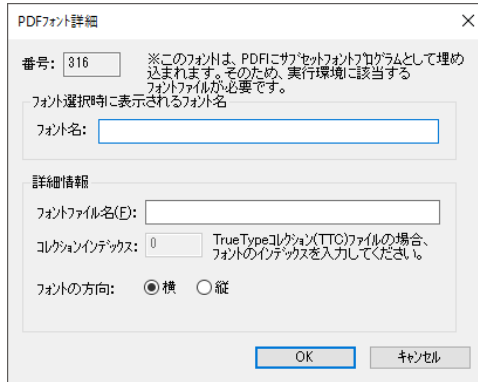
あらかじめ登録された以下の PDF 用埋め込みフォントは、参考のために登録されています。登録されたフォントファイルがご利用の環境に存在しない場合には、PDF にフォントが埋め込まれませんのでご注意ください。

フォント番号	フォント名
300	MS P明朝 (埋め込み)
304	MS Pゴシック (埋め込み)
308	HGP 創英角ゴシック体 (埋め込み)
312	HGP 行書体 (埋め込み)
400	Arial (埋め込み)
404	Courier New (埋め込み)
408	Times New Roman (埋め込み)
412	SimSun (埋め込み)
416	MingLiU (埋め込み)
420	BatangChe (埋め込み)
424	Arial Unicode MS (埋め込み)

#### Step2. PDF 用埋め込みフォントの追加

フォントマネージャーの [追加] ボタンをクリックし、[PDF フォント詳細] ダイアログを起動します。

図：PDF フォント詳細ダイアログ



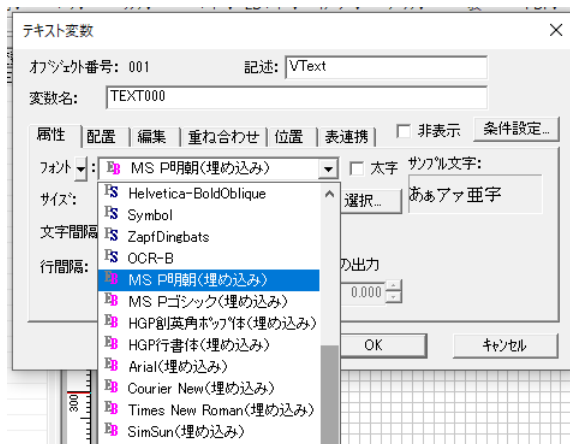
[ フォントファイル名 ] に追加したい TrueType フォントのファイル名を入力します。  
 [ フォント名 ] には、Form エディターでフォントを選択するときにはわかりやすい名前を入力してください。  
 [OK] ボタンをクリックします。  
 ※ [PDF フォント詳細] ダイアログの詳細は「2-3-2. PDF フォント詳細ダイアログ」をご覧ください。

フォントマネージャーの [ フォント一覧表 ] にフォントが追加されたことを確認して、[ 保存 ] ボタンを押してください。

## 2-2-2. Form エディターでのフォント設定

「2-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録」の後、Form エディターでフォントを設定する際、登録した PDF 用の埋め込みフォントが選択できるようになります。フォント選択コンボボックスには、「2-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録」で設定した [ フォント名 ] が表示されます。

図：フォント選択コンボボックス - PDF 用埋め込みフォント



登録したフォントを使用したいオブジェクト（テキスト変数など）に設定してください。

### 2-2-3. フォントファイルの配置

Cast ランタイムの実行環境には、「2-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録」で設定したフォントファイルが必要となります。フォントファイルが存在しない場合にはMS 明朝に変更され、フォントは埋め込まれません。

#### ■ Windows 環境

Windows の fonts フォルダー内にフォントファイルが存在することを確認してください。

#### ■ Linux 環境

フォントファイルが配置されたディレクトリのパスを環境変数「CREATE\_FONT」に設定してください。環境変数「CREATE\_FONT」が設定されている場合には、設定されたディレクトリ内のフォントファイルが利用されます。

環境変数「CREATE\_FONT」を設定しない場合は、Create!Form の導入ディレクトリ内、font サブディレクトリを参照します。

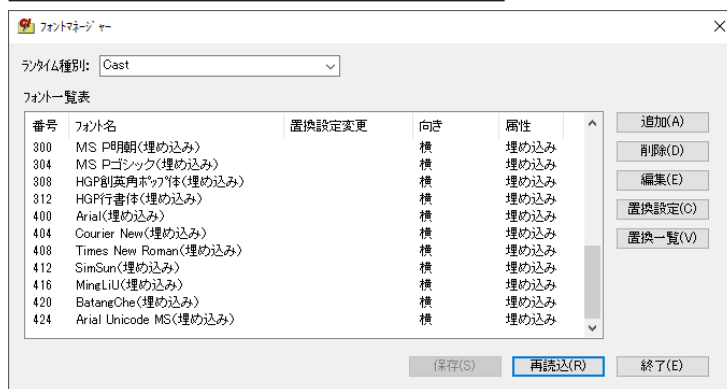
### 2-2-4. ランタイム実行

PDF 用埋め込みフォント使用時に、Cast ランタイム実行で特別に指定するオプション等はありません。資源ファイルを実行環境に転送し、通常通りにランタイム実行することで、出力される PDF にフォントが埋め込まれます。

## 2-3. 画面説明

### 2-3-1. フォントマネージャー

図：フォントマネージャー - ランタイム種別:Cast



マネージャーのメニュー [ ツール ]-[ フォントマネージャー ] から起動できます。

Cast ランタイム用のフォントを設定する場合には、[ ランタイム種別 ] から「Cast」を選択してください。

#### ■ PDF フォント一覧表

##### [ 番号 ]

フォントの内部管理番号が表示されます。内部で自動的に割り振られる番号ですので、特に意識する必要はありません。

**[ フォント名 ]**

Formエディターでフォントを選択する際、コンボボックスに表示されるフォント名が表示されます。

**[ 置換設定変更 ]**

フォント置換設定が登録されているときは「○」印が表示されます。  
詳細は「5. フォント置換設定」をご覧ください。

**[ 向き ]**

フォントの向きが表示されます。

**[ 属性 ]**

登録されたフォントの属性が表示されます。

固定	Castで使用可能なTrueTypeフォントです。PDFにフォントは埋め込まれません。フォント情報の変更/削除はできません。
埋め込み	ユーザーが追加/編集/削除が可能なTrueTypeフォントです。PDFにフォントが埋め込まれます。

**■コマンドボタン****[ 追加 ]**

新しいPDF用埋め込みフォントを追加します。  
ボタンをクリックすると [PDF フォント詳細] ダイアログが起動されます。  
※ [PDF フォント詳細] ダイアログの詳細は「2-3-2. PDF フォント詳細ダイアログ」をご覧ください。  
なお、登録できるPDF用埋め込みフォントの数は25個までです。

**[ 削除 ]**

[PDF フォント一覧表] で選択されたフォントを削除します。ただし、[属性] が「固定」のフォントは削除できません。

**[ 編集 ]**

[PDF フォント一覧表] で選択されたフォントを編集します。  
ボタンをクリックすると [PDF フォント詳細] ダイアログが起動し、フォント情報を編集することができます。また、[フォント一覧表] で編集したいフォント上をダブルクリックしてもダイアログを開くことができます。[PDF フォント詳細] ダイアログの詳細は「2-3-2. PDF フォント詳細ダイアログ」をご覧ください。

**[ 置換設定 ]**

置換設定ダイアログが起動します。  
詳細は「5-4-1. 置換設定ダイアログ」をご覧ください。

**[ 置換一覧 ]**

置換一覧ダイアログが起動します。  
詳細は「5-4-2. 置換一覧ダイアログ」をご覧ください。



**[ 保存 ]**

追加、削除、編集のいずれかを行った後、有効になります。

ボタンをクリックすると、設定したフォント情報が保存され、Form エディターのフォント選択コンボボックスに反映されます。

**[ 再読込 ]**

ボタンをクリックすると、フォント情報が最後に保存された状態に戻ります。

**[ 終了 ]**

フォントマネージャーを終了します。

## 2-3-2. PDF フォント詳細ダイアログ

図：PDF フォント詳細ダイアログ

PDFフォント詳細

番号: 316 ※このフォントは、PDFにサードパーティフォントプログラムとして埋め込まれます。そのため、実行環境に該当するフォントファイルが必要です。

フォント選択時に表示されるフォント名

フォント名:

詳細情報

フォントファイル名(E):

コレクションインデックス: 0 TrueTypeコレクション(TTC)ファイルの場合、フォントのインデックスを入力してください。

フォントの方向:  横  縦

OK キャンセル

[PDF フォント詳細] ダイアログは、フォントマネージャーから [追加] 又は [編集] ボタンをクリックした場合、あるいは [フォント一覧表] でフォントをダブルクリックした際に起動します。

[フォント一覧表] で [属性] が「固定」のフォントを選択した場合は登録内容を確認できませんが、編集はできません。

[フォント一覧表] で [属性] が「埋め込み」のフォントを選択した場合、および [追加] ボタンでフォントを登録する場合には、以下の項目説明を参照してください。

**[ 番号 ]**

フォントの内部管理番号が表示されます。編集することはできません。

**[ フォント名 ]**

Form エディターでフォントを選択する際に、フォント選択コンボボックスで表示される名前を設定してください。Cast ランタイムの出力結果には影響ありません。

**[ フォントファイル名 ]**

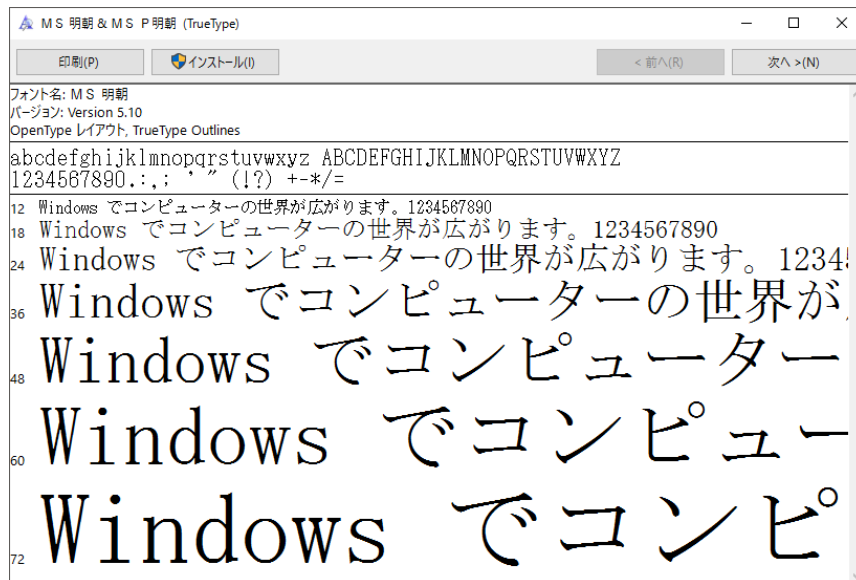
PDF に埋め込むフォントのファイル名を設定してください。

### 【コレクションインデックス】

PDF に埋め込むフォントが TrueType コレクション (TTC) ファイルの場合、コレクションファイル内でのフォントのインデックスを設定してください。

※ Windows 上で TTC ファイルをダブルクリックすると、そのコレクションファイルに含まれたフォントの種類を確認することができます。次ページの場合、1 番目のフォント「MS 明朝」のインデックスは「0」、2 番目のフォント「MS P 明朝」のインデックスは「1」となります。(※画像のダイアログ上部に「MS 明朝 & MS P 明朝」と表示されています。)

図：コレクションインデックスの確認



### 【フォントの方向】

縦書き用のフォントを埋め込む際には「縦」を選択してください。

## 2-4. 制限事項

### ①埋め込み可能なフォントタイプ

PDF 用埋め込みフォントとして利用できるフォントのタイプは以下の通りです。

- ・ TrueType フォント (TTF ファイル)
- ・ TrueType フォントのコレクションファイル (TTC ファイル)
- ・ アウトラインが TrueType 形式の OpenType フォント (TTF ファイル)

## ②フォントを埋め込めるオブジェクト

PDF にフォントを埋め込める Create!Form のオブジェクトは以下の通りです。

- ・テキスト変数
- ・固定テキスト
- ・表オブジェクト内のテキスト
- ・グラフ変数
- ・ページ変数
- ・日付変数
- ・リンク変数

## ③フォントマネージャーで登録できるフォント数

フォントマネージャーに登録できる PDF 用埋め込みフォントの数は 25 個です。  
1 つの PDF ファイルに 25 個以上のフォントを埋め込むことはできません。

## ④フォントファイル内に含まれない文字コードを表示したときの動作

フォントファイル内に対応しない文字コードが含まれている場合、ランタイム実行時に警告が発生します。

例えば、制御文字 (0x00 ~ 0x1f) のデータを割り当ててランタイム実行すると警告が発生し、制御文字を全角スペースに置換して出力します。

## 2-5. 注意事項

### ① PDF ファイルサイズの増加

フォントを埋め込むことにより、埋め込まない場合よりも PDF ファイルのサイズが大きくなります。PDF ファイルサイズの増分は埋め込むフォントの種類と PDF 内で使用される文字数※により増えます。

※ここでの「文字数」は、同じ文字を PDF 内で複数回使用していても「1」と数えます。例えば、文字列「AAABC」は「A」「B」「C」3文字分のフォント情報が PDF に埋め込まれます。

### ②フォントのライセンス

フォントによっては PDF への埋め込みが許可されない場合があります。埋め込みの許可がないフォントが指定された場合、PDF は出力されません。

また、PDF への埋め込みが許可されたフォントであっても、そのフォントを埋め込んだ PDF の扱いに関しては、フォントの利用権限を確認したうえでその制限に従って下さい。

### ③ Form ファイルの再保存

フォントマネージャーでフォント情報を変更した際には、Form ファイルの再保存が必要となりますのでご注意ください。

### ④共通のフォント情報を使用した開発

複数の環境で帳票開発を行う場合、「2-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録」で登録したフォントを使用するためには、“ユーザー設定（共通）フォルダー”内の fonts.dat ファイルと fontnums.dat ファイルを、全ての帳票開発環境の“ユーザー設定（共通）フォルダー”にコピーしてください。Form エディターで登録した PDF 用埋め込みフォントが選択できるようになります。

ユーザー設定（共通）フォルダーはマネージャーの [ヘルプ]-[バージョン情報]-[バージョン情報詳細] で確認できます。

## 3. Web フォント追加

Screen ランタイムが出力する HTML で使用するフォントについて解説します。

### 3-1. 概要

Screen ランタイムが出力する HTML では以下の 2 通りでフォントを指定します。

#### ■ Web フォント

HTML ファイルを配置する Web サーバーに導入された TrueType フォントを使用します。  
閲覧環境に指定したフォントが導入されていなくとも指定したフォントで閲覧することができます。

本指定方法では、指定したフォントファイルを Web アプリケーションよりアクセスできるフォルダーに配置し、URL にてアクセスできる必要があります。

#### ■ font-family 名

HTML ファイルを閲覧する環境に導入されたフォントを使用します。

本指定方法では、Form エディター上で指定した TrueType フォントが閲覧環境にて同名で導入されている必要があります。

font-family 名指定のフォントは以下のフォントが選択できます。

- ・帳票開発環境に導入されている TrueType フォント
- ・フォントマネージャーから追加された font-family 名

なお、HTML 上でのフォント指定に関する制限事項と注意事項については「3-4. 制限事項」と「3-5. 注意事項」をご覧ください。

### 3-2. 設定方法

#### 3-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録

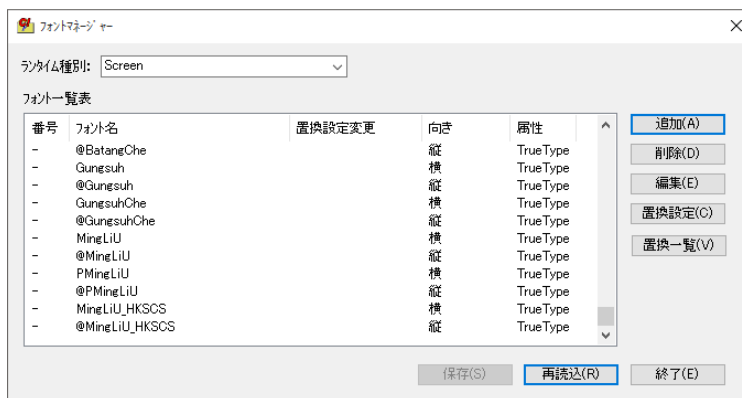
Screen ランタイムが出力する HTML へフォントを指定する場合、まずフォントマネージャーでフォントを登録します。

##### Step1. フォントマネージャーの起動

マネージャーのメニュー [ ツール ] - [ フォントマネージャー ] をクリックしフォントマネージャーを起動します。

フォントマネージャーの [ ランタイム種別 ] に [ Screen ] が選択されていることを確認してください。

図：フォントマネージャー - ランタイム種別：Screen

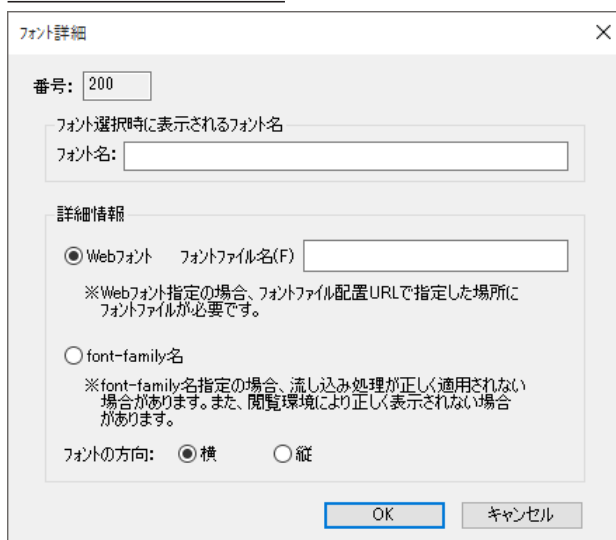


[ フォント一覧表 ] に Screen ランタイムで使用可能なフォントが表示されます。  
 ※フォントマネージャーの詳細は「3-3-1. フォントマネージャー」をご覧ください。

### Step2.HTML 用フォントの追加

フォントマネージャーの [ 追加 ] ボタンをクリックし、[ フォント詳細 ] ダイアログを起動します。

図：フォント詳細ダイアログ



「フォント選択時に表示されるフォント名」の「フォント名」には、Form エディターでフォントを選択するときによりわかりやすい名前を入力してください。

「詳細情報」では、「Web フォント」か「font-family 名」のいずれかを選択します。

なお、「Web フォント」を選択したときは、「フォントファイル名」へ追加したい TrueType フォントのファイル名を入力します。

[OK] ボタンをクリックします。

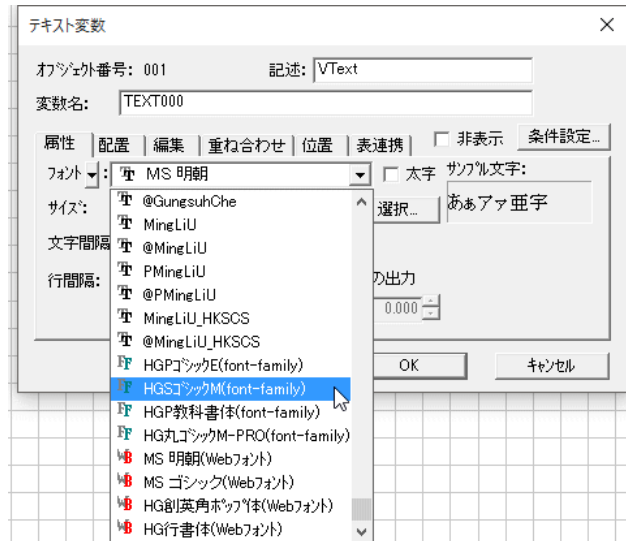
※ [ フォント詳細 ] ダイアログの詳細は「3-3-2. Web フォント詳細ダイアログ」をご覧ください。

フォントマネージャーの [ フォント一覧表 ] にフォントが追加されたことを確認して、[ 保存 ] ボタンをクリックしてください。

### 3-2-2. Form エディターでのフォント設定

「3-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録」の後、Form エディターでフォントを設定する際、登録した HTML 用のフォントが選択できるようになります。フォント選択コンボボックスには、「3-2-1. フォントマネージャーによるフォント登録」で設定した [ フォント選択時に表示されるフォント名 ] で入力したフォント名が表示されます。

図：フォント選択コンボボックス - Screen 用フォント



登録したフォントを使用したいオブジェクト（テキスト変数など）に設定してください。

### 3-2-3. フォントファイルの配置

Web フォントの指定と font-family 名の指定では、HTML ファイルの閲覧時に参照するフォントファイルの環境が異なります。

各指定方法により参照する場所にフォントファイルの配置場所を配置してください。

#### ■ Web フォント

HTML ファイルを配置する Web サーバーに導入されたフォントを使用します。

配置したフォントファイルは、Web アプリケーションより URL にて参照できる状態とします。

#### ■ font-family 名

HTML ファイルを閲覧する環境のフォントを使用します。

閲覧環境にフォントがインストールされている必要があります。

帳票開発環境、ランタイム実行環境、Web サーバー、閲覧環境の各環境でのフォントの必要性は以下の表のとおりとなります。

	帳票開発環境	ランタイム 実行環境	Web サーバー (フォント URL)	閲覧環境
font-family 名指定 (属性: TrueType)	○	○	-	○
font-family 名指定 (属性: ユーザー)	-	-	-	○
Web フォント	○	○	○	-

(○…必要 -…不要)

必要な環境にフォントが導入されていない場合の制約につきましては、[3-5. 注意事項]をご確認ください。

### 3-2-4. ランタイム実行

Screen ランタイムは「3-2-2. Form エディターでのフォント設定」の設定に従いフォントを指定した HTML ファイルを出力しますが、「Web フォント」を指定した場合はフォントファイルの配置場所について以下のいずれかにて指定します。

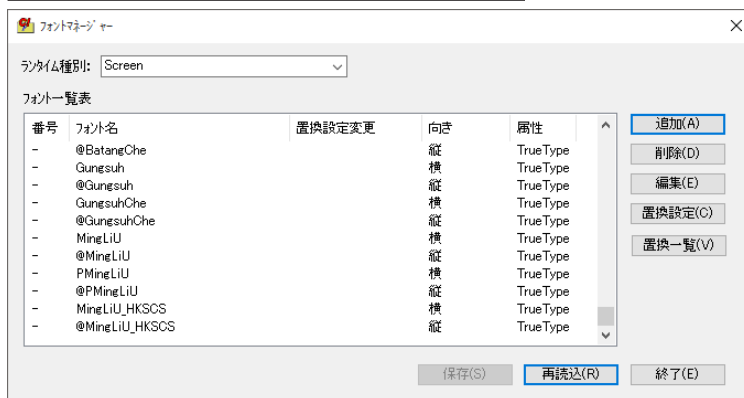
- ・実行オプション
- ・screen.properties ファイル
- ・環境設定

フォントファイル配置場所の指定方法詳細は、オンラインマニュアルの [3. 機能リファレンス]-[3-8. HTML 設定]-[3. URL 設定] についてご確認ください。

## 3-3. 画面説明

### 3-3-1. フォントマネージャー

図：フォントマネージャー - ランタイム種別:Screen



マネージャーのメニュー [ ツール ]-[ フォントマネージャー ] から起動できます。

Screen ランタイム用のフォントを設定する場合には、[ ランタイム種別 ] から「Screen」を選択してください。

#### ■フォント一覧表

##### [ 番号 ]

フォントの内部管理番号が表示されます。内部で自動的に割り振られる番号ですので、特に意識する必要はありません。

ハイフンが表示されているフォントは、Design を導入した Windows 環境に導入されているフォントです。

**[ フォント名 ]**

Form エディターでフォントを選択する際、コンボボックスに表示されるフォント名が表示されます。

**[ 置換設定変更 ]**

フォント置換設定が登録されているときは「○」印が表示されます。  
詳細は「5. フォント置換設定」をご覧ください。

**[ 向き ]**

フォントの向きが表示されます。

**[ 属性 ]**

登録されたフォントの属性が表示されます。

TrueType	Screen で使用可能な TrueType フォントです。 フォント情報の変更や削除はできません。
ユーザー	ユーザーが追加したフォントで編集や削除が可能な TrueType フォントです。

**■コマンドボタン****[ 追加 ]**

新しい Screen 用フォントを追加します。  
ボタンをクリックすると [ フォント詳細 ] ダイアログが起動されます。  
※ [ フォント詳細 ] ダイアログの詳細は「3-3-2. フォント詳細ダイアログ」をご覧ください。  
なお、登録できる Screen 用フォントの数は 25 個までです。

**[ 削除 ]**

[ フォント一覧表 ] で選択されたフォントを削除します。ただし、[ 属性 ] が「TrueType」のフォントは削除できません。

**[ 編集 ]**

[ フォント一覧表 ] で選択されたフォントを編集します。  
ボタンをクリックすると [ フォント詳細 ] ダイアログが起動し、フォント情報を編集することができます。また、[ フォント一覧表 ] で編集したいフォント上をダブルクリックしてもダイアログを開くことができます。  
[ フォント詳細 ] ダイアログの詳細は「3-3-2. フォント詳細ダイアログ」をご覧ください。

**[ 置換設定 ]**

置換設定ダイアログが起動します。  
詳細は「5-4-1. 置換設定ダイアログ」をご覧ください。

**[ 置換一覧 ]**

置換一覧ダイアログが起動します。  
詳細は「5-4-2. 置換一覧ダイアログ」をご覧ください。

**[ 保存 ]**

追加、削除、編集のいずれかを行った後、有効になります。  
ボタンをクリックすると、設定したフォント情報が保存され、Form エディターのフォント選択コンボボックスに反映されます。



**[再読み]**

ボタンをクリックすると、フォント情報が最後に保存された状態に戻ります。

**[終了]**

フォントマネージャーを終了します。

## 3-3-2. フォント詳細ダイアログ

図：フォント詳細ダイアログ

[フォント詳細] ダイアログは、フォントマネージャーから [追加] または [編集] ボタンをクリックした場合、あるいは [フォント一覧表] でフォントをダブルクリックした際に起動します。

[フォント一覧表] で [属性] が「TrueType」のフォントを選択した場合、フォント詳細ダイアログは起動することができません。

[フォント一覧表] で [属性] が「ユーザー」のフォントを選択した場合、および [追加] ボタンでフォントを登録する場合には、以下の項目説明を参照してください。

**[番号]**

フォントの内部管理番号が表示されます。編集することはできません。

**[フォント名]**

Form エディターでフォントを選択する際に、フォント選択コンボボックスで表示される名前を設定してください。

**[詳細情報]**

Screen ランタイム実行時のフォント指定方法を選択します。

- ・ Web フォント
 

出力する HTML ファイルを配置する Web サーバー環境のフォントを使用するときに選択します。[フォントファイル名] には Web サーバー側に配置したフォントファイル名を入力します。
- ・ font-family 名
 

出力する HTML ファイルを閲覧する環境のフォントを使用するときに選択します。

**[フォントの方向]**

横書き / 縦書きのいずれかを選択します。

変更後、[番号] は自動的に一番小さい未使用の番号に変更されます。

**3-4. 制限事項**

- ・ 縦書きフォントは、フォントの種別にかかわらず等幅フォントとして扱われます。
- ・ 属性が「ユーザー」の font-family 名指定のフォントは、等幅フォントとして扱われます。

**3-5. 注意事項****① フォントが導入されていない場合の制約**

各環境にフォントが導入されていない場合の制約は以下となります。

**開発環境**

- ・ 開発環境に Web フォントで指定されたフォントファイルが導入されていない場合、等幅フォントとして処理されます。

**ランタイム実行環境**

- ・ ランタイム実行環境に Web フォントで指定されたフォントファイルが導入されていない場合、等幅フォントとして処理されます。
- ・ ランタイム実行環境に属性が「TrueType」の font-family 名指定フォントのフォントファイルが導入されていない場合、等幅フォントとして処理されます。

**Web サーバー (フォント URL)**

- ・ フォント URL の直下にフォントファイルが配置されていない場合、閲覧環境のブラウザのデフォルトのフォントで表示されます。

**閲覧環境**

- ・ 閲覧環境にインストールされていないフォントを font-family 名指定で指定している場合、ブラウザのデフォルトのフォントで表示されます。

**② Web フォントが参照できない場合の制約**

Web フォントに設定されたフォントが、ブラウザや Web サーバーの設定により閲覧環境から参照できない場合、閲覧環境のブラウザのデフォルトのフォントで表示されます。

## 4. PostScript フォント追加

Print ランタイムで利用する印刷用の PostScript フォントを追加・編集する方法を解説します。

### 4-1. 概要

Create!Form では、Print ランタイムで使用できるあらかじめ用意された PostScript フォントに加えて、ユーザーがプリンターにインストールした PostScript フォントを使用することができます。

### 4-2. 設定方法

#### 4-2-1. フォントマネージャーによる PostScript フォント登録

Print ランタイムで使用する PostScript フォントを追加したい場合には、まずフォントマネージャーでフォントの登録を行います。

##### Step1. フォントマネージャーの起動

マネージャーのメニュー [ ツール ] - [ フォントマネージャー ] をクリックしフォントマネージャーを起動します。フォントマネージャーの [ ランタイム種別 ] から [ Print ] を選択してください。

図：フォントマネージャー - ランタイム種別：Print



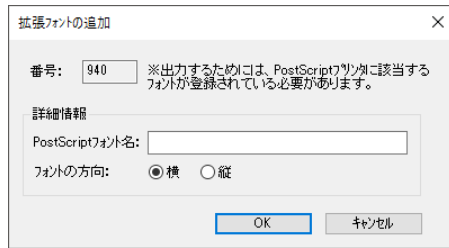
[ フォント一覧表 ] にあらかじめ登録された PostScript フォントが表示されます。

※フォントマネージャーの詳細は「4-3-1. フォントマネージャー」をご覧ください。

##### Step2. PostScript フォントの追加

フォントマネージャーの [ 追加 ] ボタンをクリックし、[ 拡張フォントの追加 ] ダイアログを起動します。

図：拡張フォントの追加ダイアログ



[ 詳細情報 ] の [ PostScript フォント名 ] に追加したいフォントのプリンターで設定されている PostScript フォント名を入力してください。

※ PostScript フォント名が確認できない場合、購入元のプリンターメーカーもしくはフォントメーカーにお問合せください。

PostScript フォント名を入力し、[OK] ボタンでダイアログを閉じます。

[ 拡張フォントの追加 ] ダイアログの詳細は「4-3-2. 拡張フォントの追加ダイアログ」をご覧ください。

フォントマネージャーの [ フォント一覧表 ] に PostScript フォントが追加されたことを確認して、[ 保存 ] ボタンをクリックしてください。

登録した PostScript フォントの情報は、“ユーザー設定（共通）フォルダー ¥font” の user.fnt ファイルに書き出されます。

ユーザー設定（共通）フォルダーはマネージャーの [ ヘルプ ]-[ バージョン情報 ]-[ バージョン情報詳細 ] で確認できます。

## 4-2-2. Form エディターでのフォント設定

「4-2-1. フォントマネージャーによる PostScript フォント登録」の後、Form エディターでフォントを設定する際、登録した PostScript フォントが選択できるようになります。

登録した PostScript フォントを使用したいオブジェクト（テキスト変数など）に設定して下さい。

## 4-2-3. QDF ファイル設定

「1. フォントマネージャーによる PostScript フォント登録」で登録した PostScript フォントの情報は、“ユーザー設定（共通）フォルダー ¥font” の user.fnt ファイルに書き出されます。Print ランタイム実行時にこの user.fnt を利用するため、QDF ファイルにフォント辞書として user.fnt を登録します。

### Step1. QDF エディターの起動

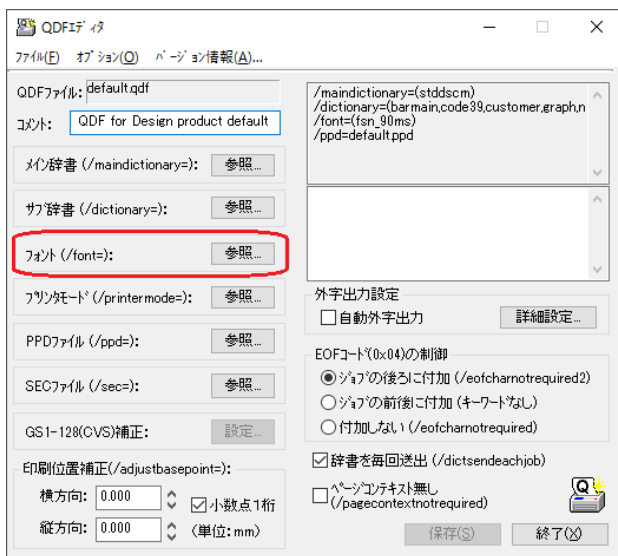
マネージャーのメニュー [ ツール ]-[ QDF エディター ] をクリックし QDF エディターを起動します。

### Step2. フォント辞書の登録

QDF エディターのメニュー [ 新規作成 ] または [ 開く ] をクリックして、user.fnt ファイルを登録する QDF ファイルを開きます。

[ フォント (/font) ] の右横の [ 参照 ] ボタンをクリックします。

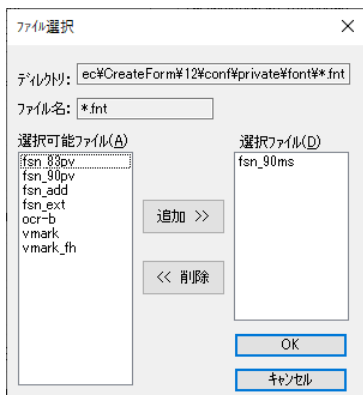
図：QDF エディター - フォント参照ボタン



[ ファイル選択 ] ダイアログが起動します。

[ 選択可能ファイル ]の中から「user」を選択し [ 追加 ] ボタンをクリックします。

図：ファイル選択ダイアログ



[ 選択ファイル ]に「user」が追加されるのを確認し、[OK] ボタンをクリックしてください。  
QDF ファイルに user.fnt 辞書が登録されましたので、QDF ファイルを保存し QDF エディターを閉じてください。

#### 4-2-4. ランタイム実行

Print ランタイム実行環境では、“ユーザー設定（共通）フォルダー %font” の user.fnt ファイルと、「4-2-3. QDF ファイル設定」で作成した QDF ファイルが必要となります。  
各ファイルを実行環境の下記へ配置してください。

##### ■ Windows の場合

- ・ user.fnt : “ユーザー設定（共通）フォルダー %font”
- ・ QDF ファイル : “ユーザー設定（共通）フォルダー %qdf”

### ■ Linux の場合

- ・ user. fnt : Print 導入ディレクトリ直下「font」サブディレクトリ
- ・ QDF ファイル : Print 導入ディレクトリ直下

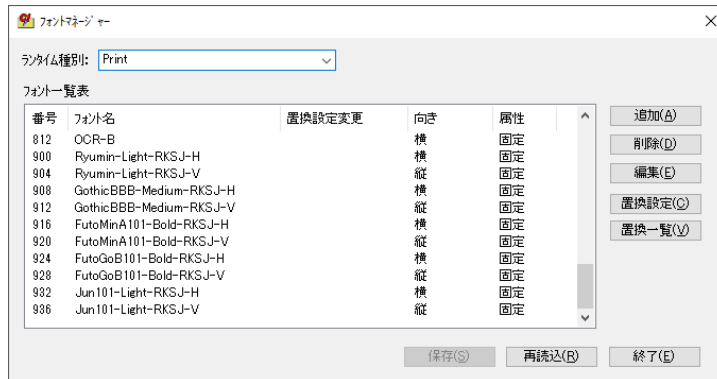
※ user. fnt、QDF ファイルはアスキーモードで転送してください。

Print ランタイム実行時に「-q」オプションにて user. fnt を登録した QDF ファイルを指定することで、登録した PostScript フォントが使用できます。

## 4-3. 画面説明

### 4-3-1. フォントマネージャー

図：フォントマネージャー - ランタイム種別：Print



マネージャーのメニュー [ ツール ] - [ フォントマネージャー ] をクリックしフォントマネージャーを起動します。

Print ランタイム用のフォントを設定する場合には、[ ランタイム種別 ] から「Print」を選択してください。

### ■フォント一覧表

#### [ 番号 ]

フォントの内部管理番号が表示されます。通常は意識する必要はありません。

※新しいフォントを追加する時に、フォント番号を自動で設定します。詳細は「4-3-2. 拡張フォントの追加ダイアログ」をご覧ください。

#### [ フォント名 ]

Print ランタイムで使用可能な PostScript フォント名が表示されます。

Form エディターでフォントを選択する際、コンボボックスにこのフォント名が表示されます。

#### [ 置換設定変更 ]

フォント置換設定が登録されているときは「○」印が表示されます。

詳細は「5. フォント置換設定」をご覧ください。

#### [ 向き ]

フォントの向きが表示されます。

**[ 属性 ]**

登録されたフォントの属性が表示されます。

固定	Print で使用可能なあらかじめ登録された PostScript フォントです。 フォント情報の編集 / 削除はできません。
ユーザー	ユーザーが追加した PostScript フォントです。フォント情報の 編集 / 削除が可能です。

**■ コマンドボタン****[ 追加 ]**

新しいユーザー拡張フォントを追加します。

ボタンをクリックすると、[ 拡張フォントの追加 ] ダイアログが表示されます。[ 拡張フォントの追加 ] ダイアログの詳細は、「4-3-2. 拡張フォントの追加ダイアログ」をご覧ください。なお、追加できる PostScript フォント数は 15 個までです。

**[ 削除 ]**

[ フォント一覧表 ] で選択されたフォントを削除します。ただし、あらかじめ登録されたフォントを削除することはできません。

**[ 編集 ]**

[ フォント一覧表 ] で選択されたフォントの属性を編集します。

ボタンをクリックすると、[ 拡張フォントの追加 ] ダイアログが表示されフォント情報を編集することができます。また、[ フォント一覧表 ] で編集したいフォント上をダブルクリックしてもダイアログを開くことができます。

※ [ 拡張フォントの追加 ] ダイアログの詳細は「4-3-2. 拡張フォントの追加ダイアログ」をご覧ください。

**[ 置換設定 ]**

置換設定ダイアログが起動します。

詳細は「5-4-1. 置換設定ダイアログ」をご覧ください。

**[ 置換一覧 ]**

置換一覧ダイアログが起動します。

詳細は「5-4-2. 置換一覧ダイアログ」をご覧ください。

**[ 保存 ]**

追加、削除、編集いずれかを行った後、有効になります。

ボタンをクリックすると、設定したフォント情報が user.fnt ファイルに保存され、Form エディターのフォント選択コンボボックスに反映されます。

**[ 再読込 ]**

ボタンをクリックすると、フォント情報が最後に保存された状態に戻ります。

**[ 終了 ]**

フォントマネージャーを終了します。

### 4-3-2. 拡張フォントの追加ダイアログ

図：拡張フォントの追加ダイアログ

[ 拡張フォントの追加 ] ダイアログは、フォントマネージャーから [ 追加 ] 又は [ 編集 ] ボタンをクリック、あるいは [ フォント一覧表 ] でフォントをダブルクリックした際に起動します。

#### [ 番号 ]

フォントの内部管理番号が表示されます。編集することはできません。

#### [ PostScript フォント名 ]

プリンターで設定されている PostScript フォント名を入力してください。

※ PostScript フォント名が確認できない場合、購入元のプリンターメーカーもしくはフォント

メーカーにお問合せください。

追加できる PostScript フォント名は 35 文字以下に限られています。

#### [ フォントの方向 ]

横書き / 縦書きのいずれかを選択します。

変更後、[ 番号 ] は自動的に一番小さい未使用の番号に変更されます。

## 4-4. 注意事項

### ① 共通のフォント情報を使用した開発

複数の環境で帳票開発を行う場合、「4-2-1. フォントマネージャーによる PostScript フォント登録」で登録したフォントを使用するためには、“ユーザー設定 (共通) フォルダー” の fonts.dat ファイルと fontnums.dat ファイルを、全ての帳票開発環境の “ユーザー設定 (共通) フォルダー” にコピーしてください。Form エディターで、登録した PostScript フォントを選択できるようになります。



## 5. フォント置換設定

テキスト変数などのオブジェクトに設定したフォントをランタイム製品単位に変更する機能「フォント置換設定」について解説します。

### 5-1. 概要

「フォント置換設定」では、1つのフォントに対してランタイム製品単位に置き換えるフォントを設定することが行えるため、1つの帳票資源ファイルにて各ランタイム製品単位にフォントを変更して帳票出力を行うことができます。

例えば、PDF 埋め込み用フォントを設定したテキスト変数を出力するとき、Print ランタイム実行時はゴシック系の PostScript フォント、PrintStage ランタイム実行時には明朝系の TrueType フォント、Screen ランタイム実行時には Web フォントに変更して出力することができます。

### 5-2. 設定方法

#### 5-2-1. フォント置換設定の登録

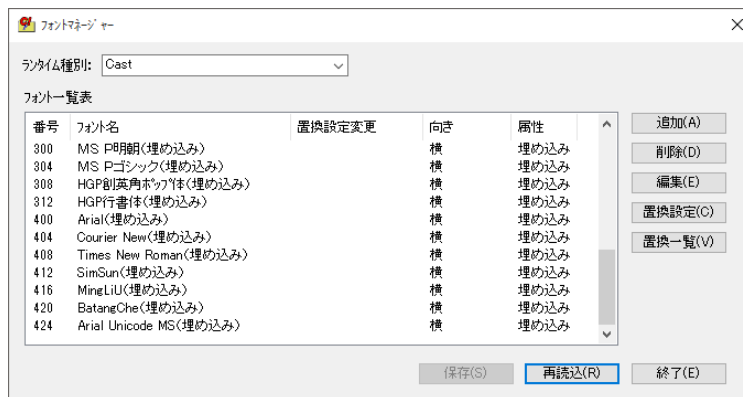
フォント置換の登録はフォントマネージャーで行います。

例として、Cast で使用する PDF 埋め込み用フォントへフォント置換設定を登録します。

#### Step1. フォントマネージャーの起動

マネージャーのメニュー [ツール]-[フォントマネージャー] をクリックしフォントマネージャーを起動します。フォントマネージャーの [ランタイム種別] には [Cast] が選択されていることを確認して下さい。

図：フォントマネージャー - ランタイム種別：Cast



#### Step2. 置換設定の登録

フォント置換を登録するフォントを選択してフォントマネージャーの「置換設定」をクリックすると、置換設定ダイアログを起動します。

「ランタイム種別」と「フォント名」にはフォントマネージャーで選択したランタイム名とフォント名が表示されます。

「フォント名」に表示されているフォントがForm ファイル上のオブジェクトに設定されているときに、その他のランタイム製品を実行するときに置き換えるフォントを指定します。各コンボボックスより、置き換えたいフォント名を指定します。

図：置換設定ダイアログ

フォントを指定したら「OK」ボタンをクリックして、置換設定ダイアログを閉じます。フォント一覧表の「置換設定変更」欄に「○」印が表示されていることを確認して「保存」ボタンをクリックします。

## 5-2-2. Form エディターでのフォント設定

「5-2-1. フォント置換設定の登録」で登録した置換設定は、Form エディターにて各オブジェクト

へフォントを設定し保存することで反映されます。

フォントの設定は通常通りコンボボックスより選択してください。

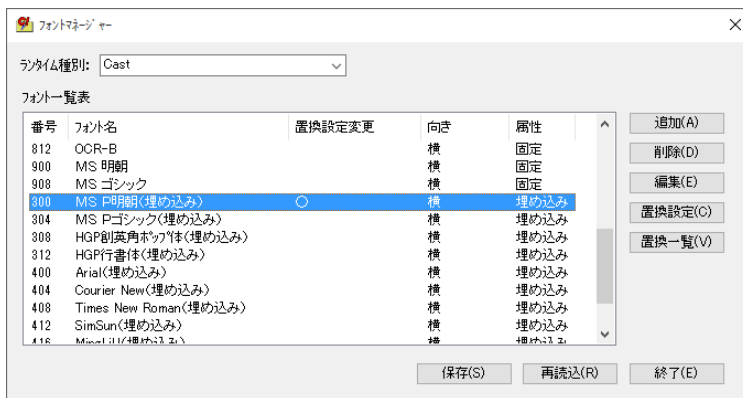
## 5-3. 設定内容確認

フォント置換設定が登録されたフォントはフォントマネージャー上で確認することができます。

「フォント一覧表」の「置換設定変更」欄に「○」印があるフォントは、フォント置換設定が登録されています。

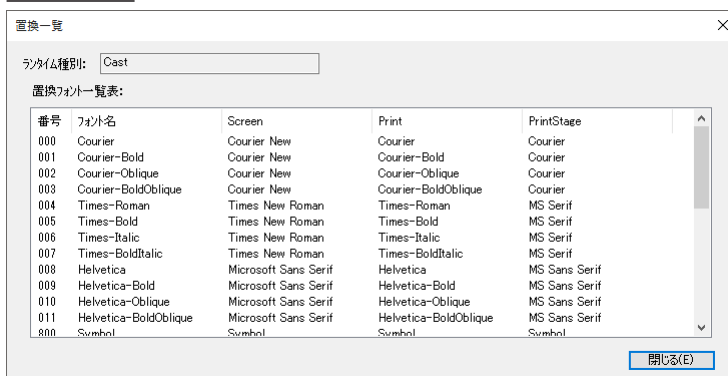
フォントを選択して「置換設定」ボタンをクリックすることで、「置換設定」ダイアログが起動して登録内容を確認することができます。

図：置換設定変更



また、Design 環境に登録されているフォント置換設定を一覧で確認することができます。一覧は「置換一覧」ボタンをクリックすることで「置換一覧」ダイアログが表示され、ランタイム種別に表示されている以外のランタイムで実行したときに使用されるフォントが一覧表示されます。

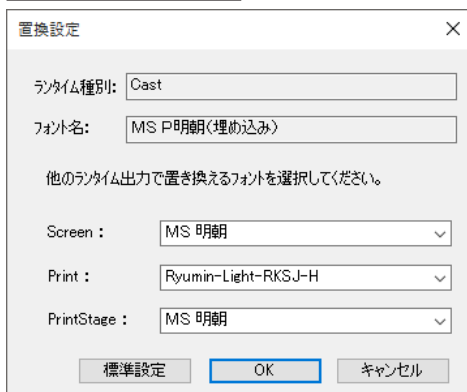
図：置換一覧



## 5-4. 画面説明

### 5-4-1. 置換設定ダイアログ

図：置換設定ダイアログ



フォントマネージャーの「置換設定」ボタンより起動できます。  
ランタイム種別はフォントマネージャー上部のコンボボックスから選択してください。

#### **[ランタイム種別]**

置換設定ダイアログを起動したときに選択されていたランタイム名が表示されます。

#### **[フォント名]**

置換設定ダイアログを起動したときに選択していたフォント名が表示されます。

#### **[Cast]**

Castによる帳票出力時に使用するフォントを選択します。「ランタイム種別」が「Cast」の場合は表示されません。

#### **[Screen]**

Screenによる帳票出力時に使用するフォントを選択します。「ランタイム種別」が「Screen」の場合は表示されません。

#### **[Print]**

Printによる帳票出力時に使用するフォントを選択します。「ランタイム種別」が「Print」の場合は表示されません。

#### **[PrintStage]**

PrintStageによる帳票出力時に使用するフォントを選択します。「ランタイム種別」が「PrintStage」の場合は表示されません。

#### **[標準設定] ボタン**

登録されている置換設定を初期状態に戻します。置換設定が登録されている場合に活性状態となります。なお、初期状態に戻した状態でも「フォント一覧表」の「置換設定変更」欄には「○」印が表示されます。

#### **[OK] ボタン**

クリックすることで指定した内容を確定して置換設定ダイアログを閉じます。  
エラーメッセージが表示された場合、該当箇所の設定を変更してください。

#### **[キャンセル] ボタン**

選択された内容を登録せずに置換設定ダイアログを閉じます。

フォントを選択するコンボボックスには、各ランタイムで使用可能なフォントが表示されます。  
なお、ランタイム間で共通して選択できるフォントは、コンボボックスがグレーアウトされ置換設定を変更することはできません。

図：共通利用が可能なフォント

置換設定

ランタイム種別: Cast

フォント名: MS 明朝

他のランタイム出力で置き換えるフォントを選択してください。

Screen : MS 明朝

Print : Ryumin-Light-RKSJ-H

PrintStage : MS 明朝

標準設定 OK キャンセル

## 5-4-2. 置換一覧ダイアログ

図：置換一覧ダイアログ

置換一覧

ランタイム種別: Cast

置換フォント一覧表:

番号	フォント名	Screen	Print	PrintStage
000	Courier	Courier New	Courier	Courier
001	Courier-Bold	Courier New	Courier-Bold	Courier
002	Courier-Oblique	Courier New	Courier-Oblique	Courier
003	Courier-BoldOblique	Courier New	Courier-BoldOblique	Courier
004	Times-Roman	Times New Roman	Times-Roman	MS Serif
005	Times-Bold	Times New Roman	Times-Bold	MS Serif
006	Times-Italic	Times New Roman	Times-Italic	MS Serif
007	Times-BoldItalic	Times New Roman	Times-BoldItalic	MS Serif
008	Helvetica	Microsoft Sans Serif	Helvetica	MS Sans Serif
009	Helvetica-Bold	Microsoft Sans Serif	Helvetica-Bold	MS Sans Serif
010	Helvetica-Oblique	Microsoft Sans Serif	Helvetica-Oblique	MS Sans Serif
011	Helvetica-BoldOblique	Microsoft Sans Serif	Helvetica-BoldOblique	MS Sans Serif
800	Symbol	Symbol	Symbol	Symbol

閉じる(E)

フォントマネージャーの「置換一覧」ボタンより起動できます。  
ランタイム種別はフォントマネージャー上部のコンボボックスから選択してください。

### ■置換フォント一覧表

#### [番号]

フォントの内部管理番号が表示されます。内部で自動的に割り振られる番号ですので、特に意識する必要はありません。

ハイフンが表示されているフォントは、Designを導入したWindows環境に導入されたフォントです。

#### [フォント名]

Formエディターでフォントを選択する際、コンボボックスに表示されるフォント名が表示されます。

#### [Cast]

「フォント名」に表示されるフォントが「Cast」による帳票出力時に置換されるフォント名が表示されます。「ランタイム種別」が「Cast」の場合は表示されません。

**[Screen]**

「フォント名」に表示されるフォントが「Screen」による帳票出力時に置換されるフォント名が表示されます。「ランタイム種別」が「Screen」の場合は表示されません。

**[Print]**

「フォント名」に表示されるフォントが「Print」による帳票出力時に置換されるフォント名が表示されます。「ランタイム種別」が「Print」の場合は表示されません。

**[PrintStage]**

「フォント名」に表示されるフォントが「PrintStage」による帳票出力時に置換されるフォント名が表示されます。

「ランタイム種別」が「PrintStage」の場合は表示されません。

**[閉じる]ボタン**

置換一覧ダイアログを閉じます。

**5-5. 注意事項****①置換設定に登録されているフォントの削除**

削除対象のフォントが置換設定に使用されている場合、削除処理を行う前にメッセージボックスが表示されます。メッセージボックスにて「OK」ボタンをクリックした場合、該当するフォントはMS明朝に置き換えられます。「キャンセル」ボタンをクリックしときはフォントは削除されません。

**②共通のフォント情報を使用した開発**

「5-2-1. フォント置換設定の登録」で設定した情報は「ユーザー設定（共通）」フォルダー直下の「fontchange.dat」に記録されています。複数のDesign環境で帳票開発を行う場合、本ファイルをすべての帳票開発環境の同フォルダーへコピーして下さい。

なお、本ファイルはランタイム製品を導入する運用環境へのコピーは必要ありません。

**③フォント置換情報の初期化**

登録したフォント置換情報を初期化する場合、「ユーザー設定（共通）」フォルダー直下の「fontchange.dat」を削除して下さい。

なお、初期化した場合はForm ファイルの再保存が必要です。

## 付録

## 代替フォント一覧表

TrueType フォント（フォームで TrueType フォントを設定した場合）

	Print	Cast	PrintStage	Screen
MS 明朝	Ryumin-Light (-H)	○	○	○
@ MS 明朝	Ryumin-Light (-V)	○	○	○
MS ゴシック	GothicBBB (-H)	○	○	○
@ MS ゴシック	GothicBBB (-V)	○	○	○
その他	Ryumin-Light	MS 明朝	○	○

（○は対応フォント フォント名は代替フォント）

PostScript フォント（フォームで PostScript フォントを設定した場合）

	Print	Cast	PrintStage	Screen
Ryumin-Light (-H)	○	MS 明朝	MS 明朝	MS 明朝
(-V)	○	@ MS 明朝	@ MS 明朝	@ MS 明朝
GothicBBB-Medium (-H)	○	MS ゴシック	MS ゴシック	MS ゴシック
(-V)	○	@ MS ゴシック	@ MS ゴシック	@ MS ゴシック
FutoMinA101-Bold (-H)	○（注 1）	MS 明朝, Bold	MS 明朝, Bold	MS 明朝, Bold
(-V)	○（注 1）	@ MS 明朝, Bold	@ MS 明朝, Bold	@ MS 明朝, Bold
FutoGoB101-Bold (-H)	○（注 1）	MS ゴシック, Bold	MS ゴシック, Bold	MS ゴシック, Bold
(-V)	○（注 1）	@ MS ゴシック, Bold	@ MS ゴシック, Bold	@ MS ゴシック, Bold
Jun101-Light (-H)	○（注 1）	MS ゴシック	MS ゴシック	MS ゴシック
(-V)	○（注 1）	@ MS ゴシック	@ MS ゴシック	@ MS ゴシック
Courier	○	○	Courier	Courier New
-Bold	○	○	-Bold	-Bold
-Oblique	○	○	Courier	Courier New
-BoldOblique	○	○	-Bold	-Bold
Times-Roman	○	○	MS Serif	Times New Roman
-Bold	○	○	-Bold	-Bold
-Italic	○	○	MS Serif	Times New Roman
-BoldItalic	○	○	-Bold	-Bold

Helvetica	○	○	MS Sans Serif	Microsoft Sans Serif
-Bold	○	○	-Bold	-Bold
-Oblique	○	○	MS Sans Serif	Microsoft Sans Serif
-BoldOblique	○	○	-Bold	-Bold
AvantGarde-Book	○	Helvetica	MS Sans Serif	Microsoft Sans Serif
-Demi	○	-Bold	-Bold	-Bold
-BookOblique	○	-Oblique	MS Sans Serif	Microsoft Sans Serif
-DemiOblique	○	-BoldOblique	-Bold	-Bold
Bookman-Light	○	Times-Roman	MS Serif	Times New Roman
-Demi	○	-Bold	-Bold	-Bold
-LightItalic	○	-Italic	MS Serif	Times New Roman
-DemiItalic	○	-BoldItalic	-Bold	-Bold
NewCenturySchlbk-Roman	○	Times-Roman	MS Serif	Times New Roman
-Bold	○	-Bold	-Bold	-Bold
-Italic	○	-Italic	MS Serif	Times New Roman
-BoldItalic	○	-BoldItalic	-Bold	-Bold
Palatino-Roman	○	Times-Roman	MS Serif	Times New Roman
-Bold	○	-Bold	-Bold	-Bold
-Italic	○	-Italic	MS Serif	Times New Roman
-BoldItalic	○	-BoldItalic	-Bold	-Bold
Helvetica-Narrow	○	Helvetica	MS Sans Serif	Microsoft Sans Serif
-Bold	○	-Bold	-Bold	-Bold
-Oblique	○	-Oblique	MS Sans Serif	Microsoft Sans Serif
-BoldOblique	○	-BoldOblique	-Bold	-Bold
ZapfChancery-MediumItalic	○	Corier	MS Serif	Times New Roman
Symbol	○	○	Symbol	Symbol
ZapfDingbats	○	○	Wingdings	Wingdings
ocr-b	○ (注2)	○ (注2)	Courier	OCRB

(○は対応フォント フォント名は代替フォント)



## 注 1.

各日本語フォントを搭載したプリンターでなければ使用できません。

## 注 2.

Create!Form が持っているフォントです。プリンターに搭載されていなくても印刷することができます。Print ランタイムでは、QDF ファイルに /font キーワード =ocr\_b を設定する必要があります。

※ QDF の設定方法については、マネージャーのメニュー [ ヘルプ ] - [ オンラインマニュアル ] から「3. 機能リファレンス」-「3.12 ユーティリティ」-「QDF エディター」をご覧ください。

# **Create!Form 12**

フォント 第2版

---

発行日	2024年8月
発行者	インフォテック株式会社