

IOWebDOC
IODOC マニュアル

1	概要	4
1.1	IODOC とは	4
1.2	用語説明	4
1.3	注意点	4
2	帳票の作成手順について	5
2.1	作成準備設定	6
2.2	レイアウト編集	6
2.3	レイアウト確認	6
2.4	保存	6
3	各操作説明	7
3.1	IODOC の起動	7
3.2	ファイル	8
3.2.1	新規作成	8
3.2.2	開く	8
3.2.3	閉じる	8
3.2.4	DLF の取り込み	9
3.2.5	上書き保存	10
3.2.6	名前を付けて保存	11
3.2.7	ファイル編集	12
3.2.8	プレビュー	14
3.2.9	アプリケーションの終了	19
3.3	編集	20
3.3.1	元に戻す	20
3.3.2	別文書へコピー	20
3.3.3	別文書から貼り付け	20
3.3.4	クリップボード貼り付け	20
3.4	表示	21
3.4.1	ファイルツールバー	21
3.4.2	初期属性ツールバー	21
3.4.3	選択図形ツールバー	21
3.4.4	表示設定ツールバー	21
3.4.5	新規図形ツールバー	22
3.4.6	図形操作ツールバー	22
3.4.7	ステータスツールバー	22
3.5	ウィンドウ	23
3.5.1	重ねて表示	23
3.5.2	並べて表示	23
3.5.3	アイコンの整列	24
3.6	設定	25
3.6.1	図形初期属性設定	25
3.6.2	文字初期属性	26
3.6.3	表示設定	27
3.6.4	用紙設定	29

3.6.5	下図	30
3.7	新規図形	31
3.7.1	文字	31
3.7.2	識別子/書式.....	31
3.7.3	図形描画方法	32
3.8	操作.....	35
3.8.1	属性変更	35
3.8.2	選択	54
3.8.3	移動	54
3.8.4	コピー	54
3.8.5	変形	54
3.8.6	グループ化	54
3.8.7	グループ解除.....	55
3.8.8	削除	55
3.8.9	図形を上へ	55
3.8.10	図形を下へ	55
3.8.11	全て選択.....	55
3.8.12	操作対象	55
3.8.13	オーバーレイの編集	56
3.8.14	ページ自動振り分け	57
3.9	選択図形	58
3.9.1	左端揃え.....	58
3.9.2	右端揃え.....	58
3.9.3	上端揃え.....	58
3.9.4	下端揃え.....	58
3.9.5	均等配置	59
3.9.6	識別子エディタ編集.....	59
3.9.7	識別子番号付け	59
3.9.8	微移動	60
3.9.9	グリッドに乗せる.....	60
3.9.10	ページ間移動.....	60
3.10	補足.....	61
3.10.1	文字作成	61
3.10.2	ファイル編集について.....	62
3.10.3	指定可能な書式一覧.....	63
3.10.4	予約識別子名称一覧	64
3.10.5	属性設定一覧	64
3.10.6	操作レイヤと表示レイヤ.....	66
3.10.7	バーコードデータの種類	68
3.10.8	カスタマバーコードの寸法.....	72
3.10.9	CODE128 バーコードについて	73
3.10.10	EAN128 CVS バーコードについて.....	74

1 概要

1.1 IODOC とは

IODOC とは、PDF 帳票ツール「IOWebDOC」における帳票レイアウトを作成するツールです。「IOWebDOC」では、IODOC で作成したレイアウトファイルにデータを埋め込んで帳票を生成します。

IODOC で、直感的に分かりやすくかつ容易に高品質な帳票レイアウトを作成することができます。また、帳票イメージのプレビュー機能や、各種オブジェクトのコピー＆ペースト、グリッドによるオブジェクトの配置位置の調整など、帳票レイアウトを作成する上で欠かすことのできない機能が充実しています。

本マニュアルでは、これら充実した各種機能を最大限に引き出すための使用方法を、画面イメージを交えて分かりやすく説明します。本マニュアルは、IODOC の各機能の詳細について説明しています。初めて IODOC を使用される場合は、まず「IODOC 簡易マニュアル」を一読することをお勧めします。

1.2 用語説明

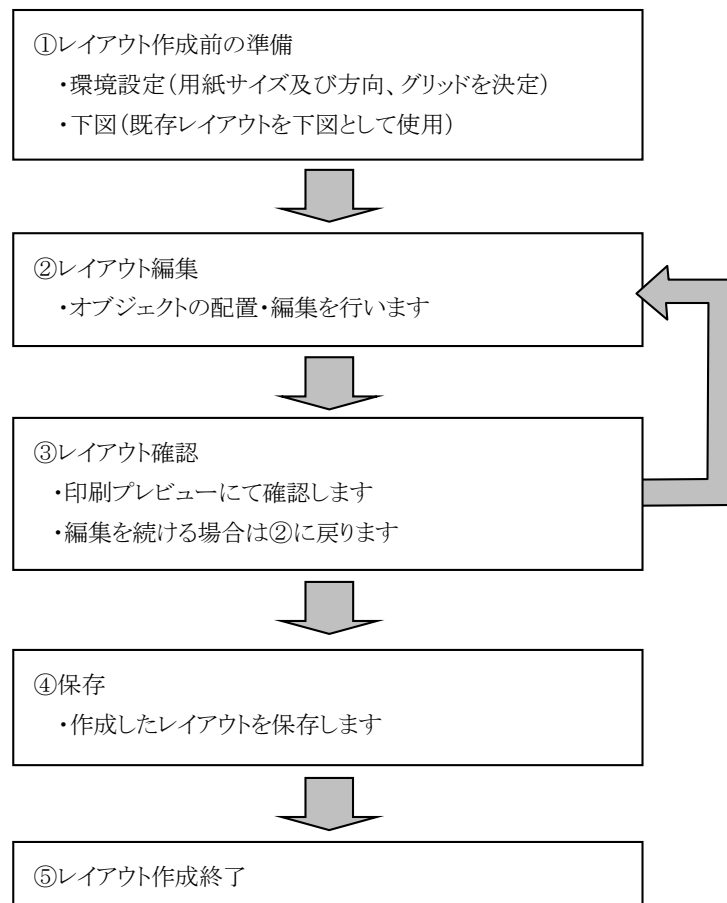
- オブジェクト
帳票レイアウトを構成する各種図形や文字列、識別子の総称です。
- グリッド
オブジェクトをマウスにて追加・移動・変形など行うときに、位置の調整を行う間隔です。
- 識別子
文字列やグラフ、画像などのデータを実際に埋め込むオブジェクトです。
- DLF ファイル
IODCOC で作成されるレイアウトファイルです。
- IOD ファイル
IODCOC で作成される帳票出力イメージファイルです。

1.3 注意点

- ・JPEG の色設定は RGB のみ CMYK は非対応となっております。
- ・GIF や PNG の透過画像につきまして
透過属性には対応しておりませんので、透過 GIF 等の貼り付けには対応できません。
透過設定する前の状態で表示されます。
- ・サポートフォント(外字オプションも含む)
TrueType、OpenType (TrueType) のみです。
OpenType (PostScript Type1) は正常に動作しません。

2 帳票の作成手順について

帳票作成の手順例を以下に示します。尚、以下の例は、一般的な手順でありユーザが目的とする帳票を作成する場合には、この限りではありません。



2.1 作成準備設定

環境設定は、これからのレイアウト作成において作成時間を短縮、編集作業の操作を良くする為に適切な設定を考慮する必要があります。

- 用紙サイズ設定

用紙サイズは、必ずしも最終用紙サイズに合わせて作成する必要はなく作成しやすい用紙サイズで作成し、印刷時に拡大/縮小により全体のサイズを合わせて印刷する事も含み設定してください。

- グリッド

グリッドは、各オブジェクトの配置を調整します。XY 方向で個別に設定することができます。レイアウト作成途中でグリッド間隔を変更しても、配置済みのオブジェクトの位置には影響ありません。ただし、レイアウト作成中にグリッドの間隔を変更すると変更前後で配置したオブジェクトの間隔が異なる場合がありますので、適切に調整を行ってください。

- 下図

レイアウト作成において目的とする帳票をイメージとしてある場合には、下図として貼り付けて表示し、イメージの上からなぞり描画できます。この事により作成効率を上げる事が可能です。

2.2 レイアウト編集

レイアウトを構成するオブジェクトを配置・編集します。

- オブジェクトの追加

オブジェクトの追加は追加するオブジェクトの種類を選択後、マウスの左ボタンでクリックもしくはドラッグで位置・大きさを指定します。

- オブジェクトの編集

オブジェクトの各種属性や位置・大きさなどを変更します。コピー & ペーストにより既存オブジェクトの複製を作成したり、不要になったオブジェクトの削除などを行います。

2.3 レイアウト確認

作成中のレイアウトの確認はプレビュー機能を使用します。プレビューではサンプルデータを作成して、識別子にデータを埋め込むことができます。プレビュー用のビューアから実際に紙に印刷することもできます。

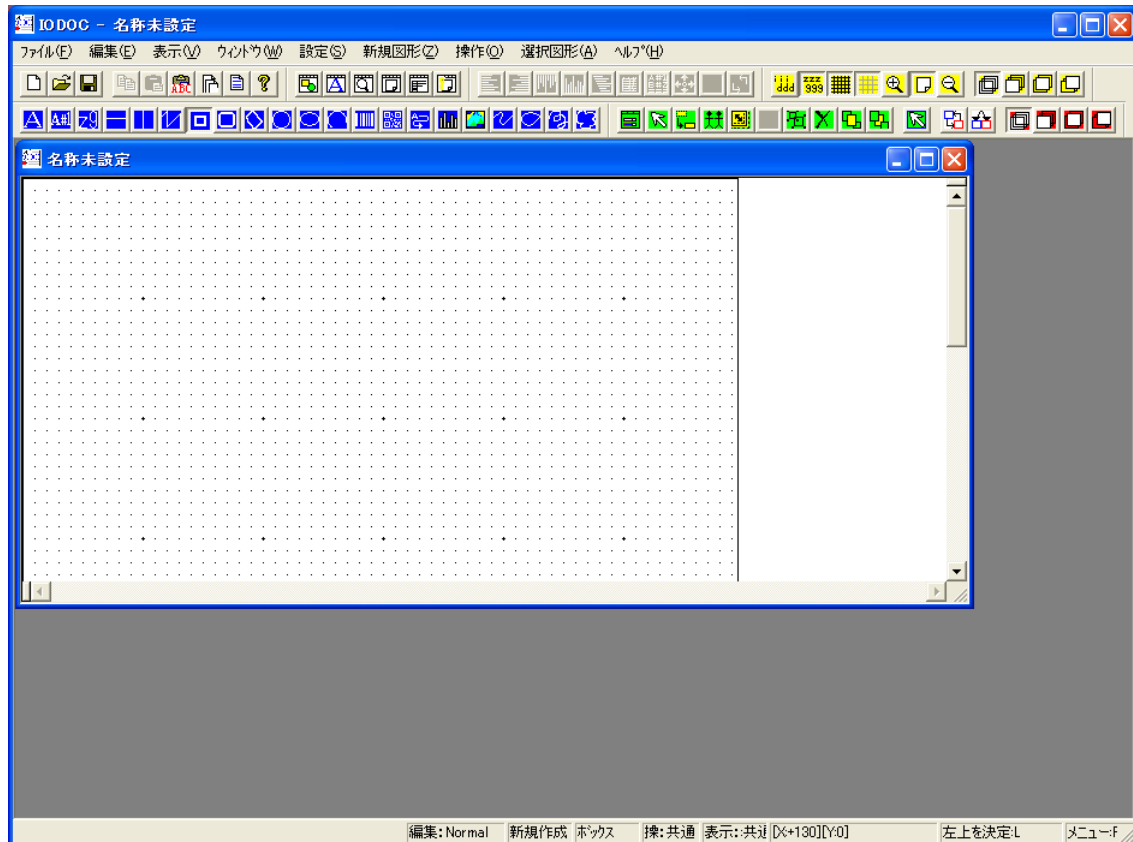
2.4 保存

作成/編集したレイアウトをファイルに保存します。再度編集する場合は保存したファイルに対して編集を行います。

3 各操作説明

3.1 IODOC の起動

- 1) スタート→すべてのプログラム→IOWebDOC.VX.X→IODOC をクリックしてください。
- 2) IODOC を起動すると、名称未設定でファイルが表示されます。



3.2 ファイル

3.2.1 新規作成

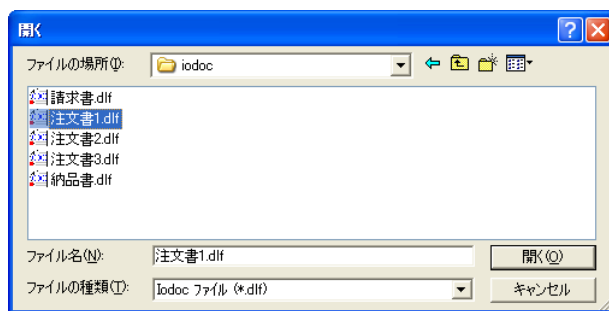
新規にレイアウトを作成します。

- 1) メニューバーの[ファイル]→[新規作成]をクリックしてください。
- 2) 名称未設定のウィンドウが作成されます。

3.2.2 開く

既存のレイアウトファイルを開きます。

- 1) メニューバーの[ファイル]→[開く]をクリックしてください。



- 2) ファイル名を選び、「開く」ボタンをクリックすると選択したファイルが開きます。

3.2.3 閉じる

編集中のレイアウトを閉じます。

- 1) メニューバーの[ファイル]→[閉じる]をクリックしてください。
- 2) 開いているファイルが閉じられます。

注 意

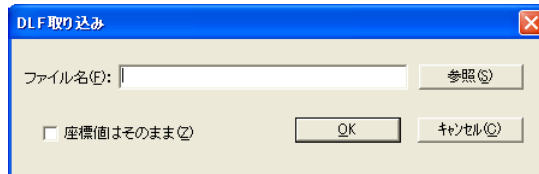
編集されたファイルが新規作成のレイアウトの場合、もしくは既存ファイル編集後に保存されていない場合は、保存を確認する画面が表示されます。

ここで、ファイルを保存するか、保存しないか、ファイルを閉じる操作をキャンセルするかを選択してください。

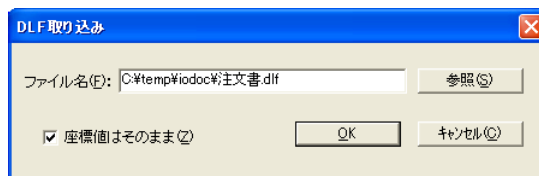
3.2.4 DLF の取り込み

現在アクティブになっているレイアウトに対して、既存のレイアウトファイルの中身を取り込みます。

- 1) メニューバーの[ファイル]→[DLF 取り込み]をクリックしてください。
- 2) 「DLF 取り込み画面」が表示されます。



- 3) 「参照」ボタンをクリックしてください。
「ファイルを開く」画面より、取り込みたいファイルを指定します。



- 4) 「OK」ボタンをクリックすると、取り込みを実行します。

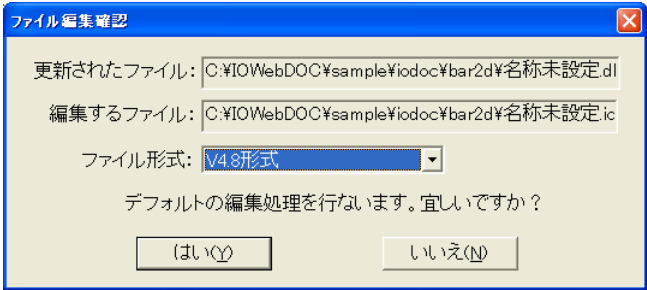
注 意

読み込んだファイルの図形、文字、識別子はグループ化されていますので、編集する時はグループ解除を行ってください。
グループの解除については「3.8.7 グループ解除」を参照ください。

3.2.5 上書き保存

編集集中のレイアウトを既存ファイルに上書き保存します。

- 1)メニューバーの[ファイル]→[上書き保存]をクリックしてください。
- 2)「ファイル編集確認」画面が表示されます。



更新されたファイル	保存した DLF ファイルのファイル名が表示されます。
編集するファイル	作成(または上書き)される IOD ファイルのファイル名が表示されます。
ファイル形式	古い形式の IOD ファイルを作成する必要がある場合、リストボックスから選択してください。
はい	IOD ファイルを作成する場合はこのボタンをクリックしてください。
いいえ	IOD ファイルを作成(上書き)しない場合は、このボタンをクリックして下さい。

- 3)保存が実行されます。

注 意

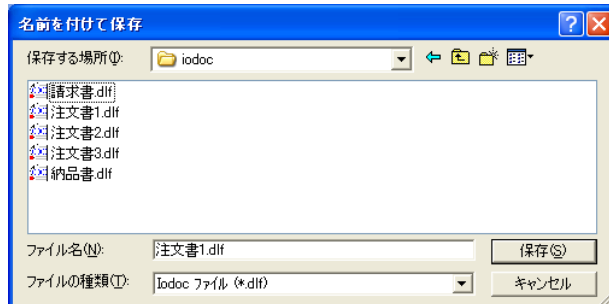
「ファイル編集」画面の設定によっては、「ファイル編集確認」画面は表示されません。詳細は、「3.2.7 ファイル編集」を参照してください。

新規作成のレイアウトの場合は「名前を付けて保存」画面が表示されます。詳細は、次頁を参照してください。

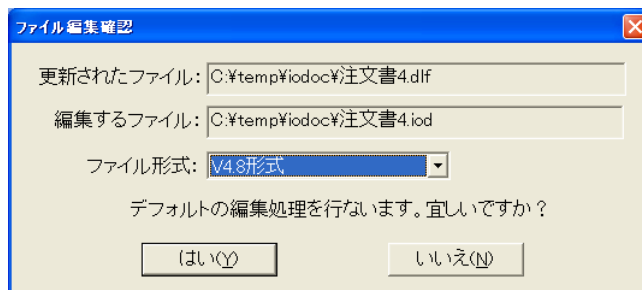
3.2.6 名前を付けて保存

編集集中のレイアウトを任意のファイル名で保存します。

- 1) メニューバーの[ファイル]→[名前を付けて保存]をクリックしてください。
- 2) 「名前を付けて保存」画面が開きます。



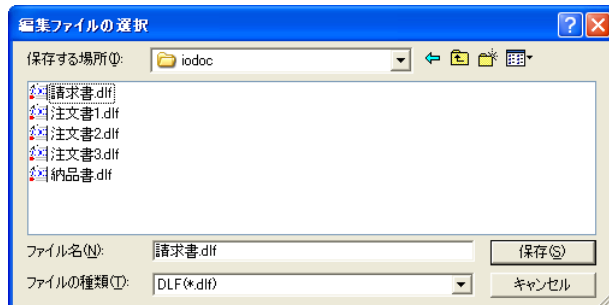
- 3) ファイル名の欄にファイル名を指定してください。
- 4) 「保存」ボタンをクリックしてください。
- 5) 「ファイル編集確認」画面が表示されます。



「ファイル編集確認」画面については、前頁を参照してください。

- 6) 保存が実行されます。

- 3)「参照」ボタンをクリックして、ファイルを選択してください。
「編集ファイルの選択」画面が開きます。



- ※既存のファイルを指定しない場合は、新たなファイル名を指定してください。
4)レイアウトファイルのリストに指定されたフォルダのファイルが表示されます。
5)リストから選択(複数可)し、「編集」ボタンをクリックしてください。

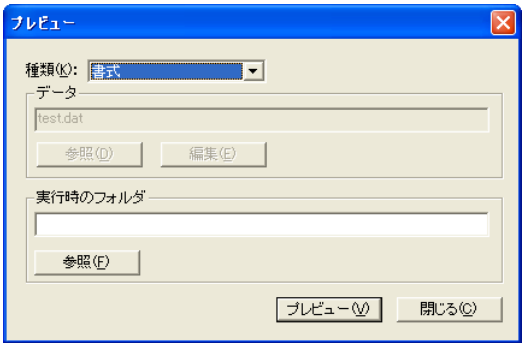
注 意

ファイル編集については、「3.10.2 ファイル編集について」を参照してください。

3.2.8 プレビュー

編集中のレイアウトの内容を確認します。

- 1) メニューバーの[ファイル]→[プレビュー]をクリックしてください。
- 2) 「プレビュー」画面が開きます。



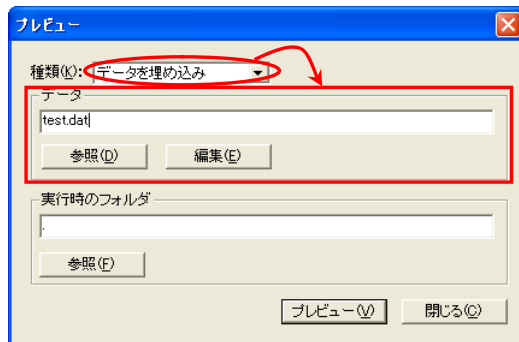
項目	説明	
種類	プレビューを行う際の識別子の種類を選択します。	
	データを埋め込み	データで指定したファイルからデータを埋め込んで表示します。
	識別子	識別子名を表示します。
	書式	識別子に設定されている書式を表示します。
	図形	識別子は表示しません。
データ	データファイルを指定します。種類に「データ埋め込み」を選択した場合のみ指定します。	
	「参照」ボタン	「データファイルの選択」画面が表示されます。 ※詳細は「3.2.8.1 データを埋め込み選択時の操作」を参照してください。
	[編集]ボタン	指定したデータファイルを編集します。 指定したデータファイルがない場合は、新規ファイルとしてデータの自動作成を行います。 ※詳細は「3.2.8.1.1 データファイル作成」を参照してください。
実行時のフォルダ	「参照」ボタン	「ファイルを開く」画面が開きます。 ファイルを指定すると、ボタン上部の欄に表示されます。
「プレビュー」ボタン	プレビューを実行します。	
「閉じる」ボタン	プレビューを終了します。	

3.2.8.1 データを埋め込み選択時の操作

種類のリストボックスから「データを埋め込み」を選んだ場合の操作は以下のようになります。

1) 種類のリストボックスから「データを埋め込み」を選択してください。

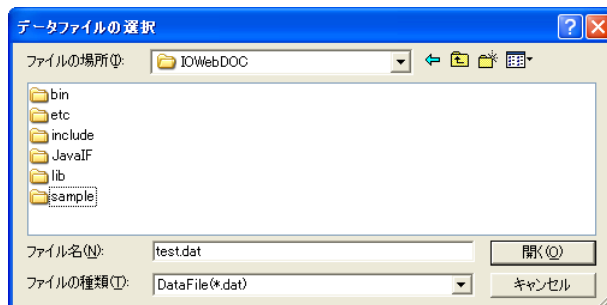
データ欄の入力が可能となり、「参照」ボタンと「編集」ボタンがクリックできるようになります。



2) 「参照」ボタンをクリックすると、「データファイルの選択」画面が表示されます。

用意してあるデータファイルを指定してください。

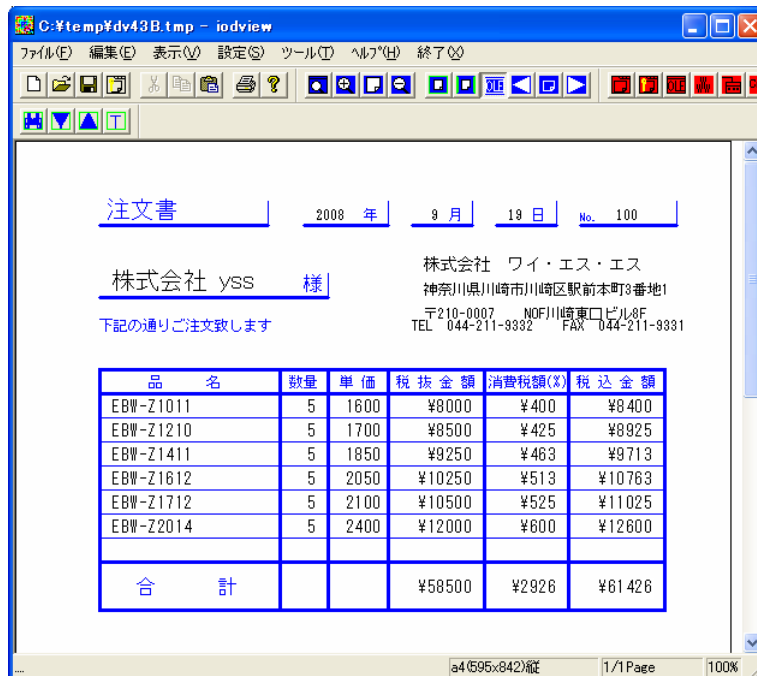
※データファイルを作成する場合は「3.2.8.1.1 データファイル作成」を参照してください。



3) 「プレビュー」ボタンをクリックしてください。

※データの埋め込みの仕組みについては、「3.10.1 文字作成」を参照ください。

4) データの埋め込み等が反映されたプレビューが表示されます。



注文書 2008 年 9 月 19 日 No. 100

株式会社 yss 様

下記の通りご注文致します

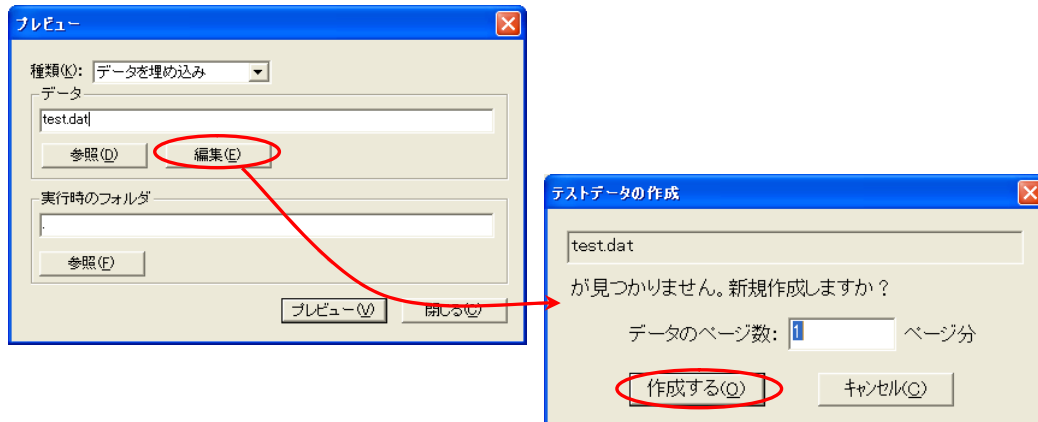
株式会社 ワイ・エス・エス
神奈川県川崎市川崎区駅前本町3番地1
〒210-0007 NOF川崎東口ビル8F
TEL 044-211-9332 FAX 044-211-9331

品 名	数量	単 価	税 抜 金 額	消費税額(%)	税 込 金 額
EBW-Z1011	5	1600	¥8000	¥400	¥8400
EBW-Z1210	5	1700	¥8500	¥425	¥8925
EBW-Z1411	5	1850	¥9250	¥463	¥9713
EBW-Z1612	5	2050	¥10250	¥513	¥10763
EBW-Z1712	5	2100	¥10500	¥525	¥11025
EBW-Z2014	5	2400	¥12000	¥600	¥12600
合 計			¥58500	¥2926	¥61426

※上記プレビューは、操作上のイメージです。

3.2.8.1.1 データファイル作成

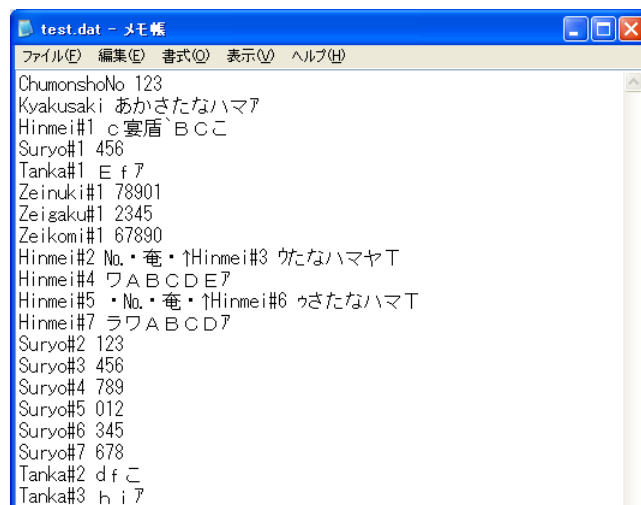
1)「編集」ボタンをクリックすると、「テストデータの作成」画面が表示されます。



2) データのページ数を指定し、「作成する」ボタンをクリックしてください。

3) 作成されたファイルが指定のファイル名で開きます。

自動作成機能によって識別子がファイルに書き込まれています。



データファイルは[識別子名、スペース、データ]で構成されます。

例) Kyakusaki XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

識別子名 データ

スペース

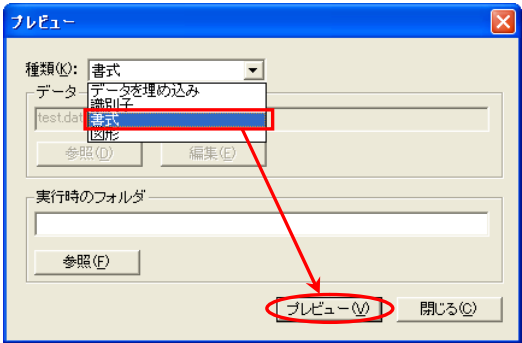
※自動作成機能で作成されたデータファイルの内容は、適切に編集してください。

※上記は、操作上のイメージです。

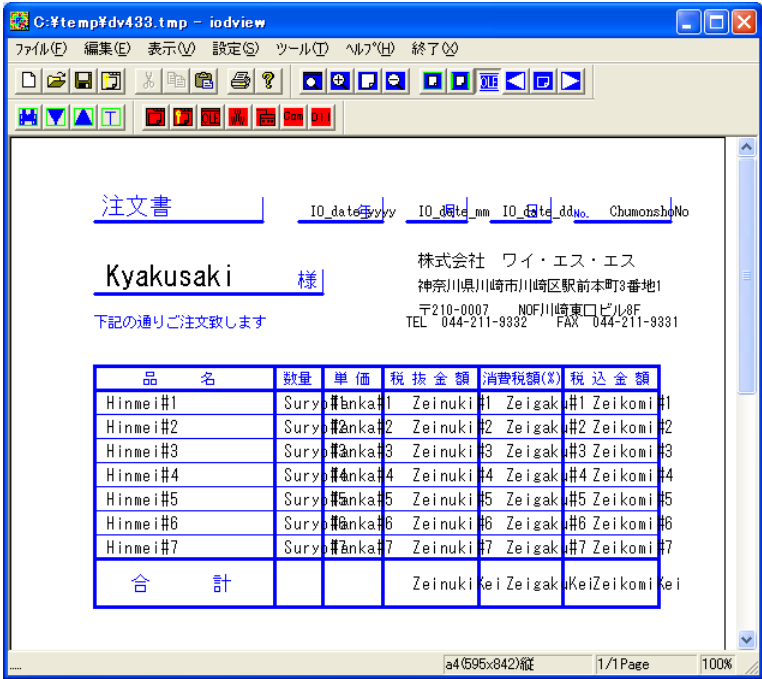
3.2.8.2 識別子、書式、図形選択時の操作

種類のリストボックスから識別子、書式、図形を選んだ場合の操作は以下のようになります。
書式を例とします。

- 1) 種類のリストボックスから「識別子」を選択し、「プレビュー」ボタンをクリックしてください。



- 3) プレビューが実行され、以下の画面が開きます。



※上記プレビューは、操作上のイメージです。

3.2.9 アプリケーションの終了

IODOC を終了します。

- 1) メニューバーの[ファイル]→[アプリケーションの終了]をクリックしてください。
- 2) IODOC が終了します。

注 意

編集されたファイルが新規作成のレイアウトの場合、もしくは既存ファイル編集後に保存されていない場合は、保存を確認する画面が表示されます。

ここで、ファイルを保存するか、保存しないか、アプリケーションの終了の操作をキャンセルするかを選択してください。

3.3 編集

3.3.1 元に戻す

1つ前の状態に戻します。

- 1) メニューバーの[編集]→[元に戻す]をクリックすると1作業前に戻ります。
戻る回数は1つ前までとなります。それ以上戻ることはできません。

3.3.2 別文書へコピー

オブジェクトをコピーする時に使用します。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、コピーしたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[編集]→[別文書へコピー]をクリックしてください。

3.3.3 別文書から貼り付け

コピーしたオブジェクトを貼り付けます。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、コピーしたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[編集]→[別文書へコピー]をクリックしてください。
- 3) メニューバーの[編集]→[別文書から貼り付け]をクリックしてください。
- 4) コピーされたオブジェクトが貼り付けられます。

3.3.4 クリップボード貼り付け

別アプリケーションでクリップボードに貼り付けた文字列などを貼り付けます。

- 1) 予めクリップボードに文章等を貼り付けます。
- 2) メニューバーの[編集]→[クリップボード貼り付け]をクリックしてください。
- 3) クリップボードの文章等が貼り付けられます。

3.4 表示

3.4.1 ファイルツールバー

メニューバーのファイルに関するツールバーの表示・非表示を切り替えます。

- 1) メニューバーの[表示]→[ファイルツールバー]をクリックしてください。
- 2) ファイル以下のツールバーが表示されます。



左から「新規ファイル」・「開く」・「保存」・「別文書へコピー」・「別文書から貼り付け」・「貼り付け」・「DLF 取り込み」・「プレビュー」・「バージョン情報」です。

3.4.2 初期属性ツールバー

メニューバーの設定に関するツールバーの表示・非表示を切り替えます。

- 1) メニューバーの[表示]→[初期属性ツールバー]をクリックしてください。
- 2) 初期属性ツールバーが表示されます。



左から「図形初期属性」・「文字初期属性」・「表示設定」・「用紙設定」・「下図設定」・「文書情報とセキュリティの設定」です。

3.4.3 選択図形ツールバー

メニューバーの選択図形に関するツールバー表示・非表示を切り替えます。

- 1) メニューバーの[表示]→[選択図形ツールバー]をクリックしてください。
- 2) 選択図形ツールバーが表示されます。



左から「左揃え」・「右揃え」・「上揃え」・「下揃え」・「均等配置」・「識別子エディタ編集」・「識別子番号付け」・「微移動」・「グリットに乗せる」・「ページ間移動」です。

3.4.4 表示設定ツールバー

メニューバーの表示に関するツールバー表示・非表示を切り替えます。

- 1) メニューバーの[表示]→[表示設定ツールバー]をクリックしてください。
- 2) 表示設定ツールバーが表示されます。



左から「識別子名で表示」・「書式で表示」・「小グリット表示を切替え」・「大グリット表示を切替え」・「拡大表示」・「等倍表示」・「縮小表示」・「全レイヤ表示」・「レイヤ1表示」・「レイヤ2表示」・「レイヤ3表示」です。

3.4.5 新規図形ツールバー

メニューバーの新規図形に関するツールバーの表示・非表示を切り替えます。

- 1) メニューバーの[表示]→[新規図形ツールバー]をクリックしてください。
- 2) 新規図形の作成ツールバーが表示されます。



左から「文字」・「識別子/書式」・「横線」・「縦線」・「直線」・「ボックス」・「角丸めボックス」・「多角形」・「円」・「楕円」・「円弧/楕円弧」・「バーコード」・「2次元バーコード」・「文字枠」・「グラフ」・「イメージ」・「開曲線」・「閉曲線」・「FreePolyline」・「FreePolygon」です。

3.4.6 図形操作ツールバー

メニューバーの操作に関するツールバーの表示・非表示を切り替えます。

- 1) メニューバーの[表示]→[図形操作ツールバー]をクリックしてください。
- 2) 図形の操作ツールバーが表示されます。



左から「属性変更」・「選択」・「移動」・「コピー」・「変形」・「グループ化」・「グループ化解除」・「削除」・「全てを操作対象」・「レイヤ1を操作対象」・「レイヤ2を操作対象」・「レイヤ3を操作対象」です。

3.4.7 ステータスツールバー

ステータスバーの表示・非表示を切り替えます。

- 1) メニューバーの[表示]→[ステータスツールバー]をクリックしてください。
- 2) ステータスツールバーが表示されます。

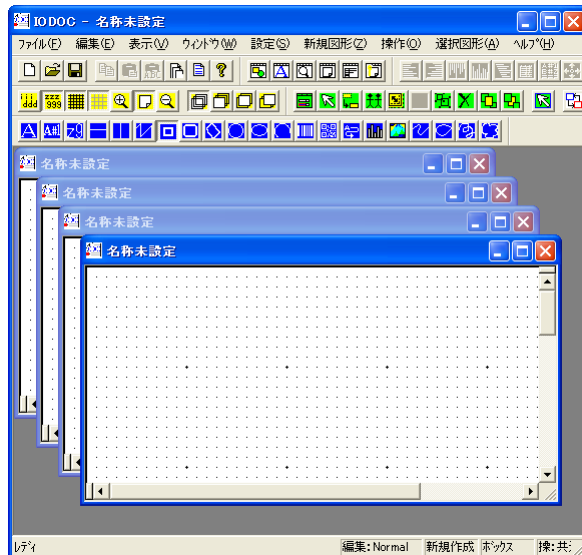


3.5 ウィンドウ

3.5.1 重ねて表示

開いている複数のウィンドウを重ねて表示します。

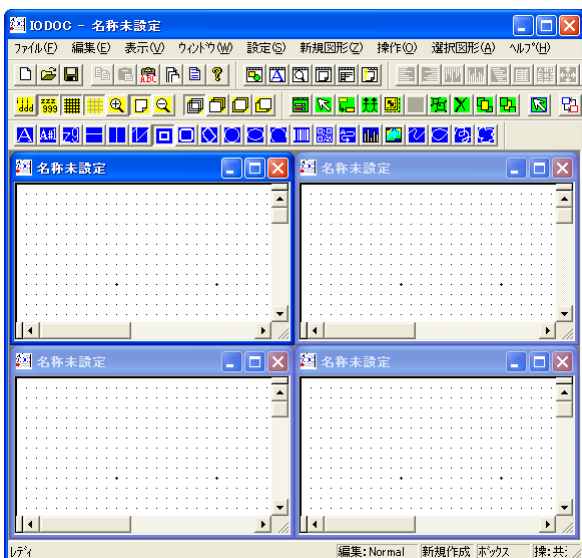
- 1) メニューバーの[ウィンドウ]→[重ねて表示]をクリックしてください。
- 2) ウィンドウが以下の様に重ねて表示されます。



3.5.2 並べて表示

開いている複数のウィンドウを、画面に均等に並べて表示します。

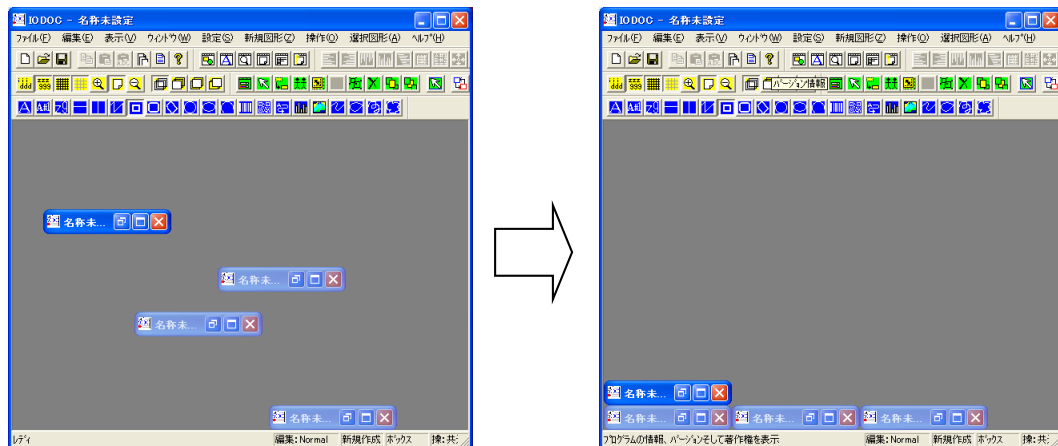
- 1) メニューバーの[ウィンドウ]→[並べて表示]をクリックしてください。
- 2) ウィンドウが以下の様に並んで表示されます。



3.5.3 アイコンの整列

最小化しているウィンドウアイコンを整列します。

- 1)メニューバーの[ウィンドウ]→[アイコンの整列]をクリックしてください。
- 2)画面の下部にアイコンが整列されます。

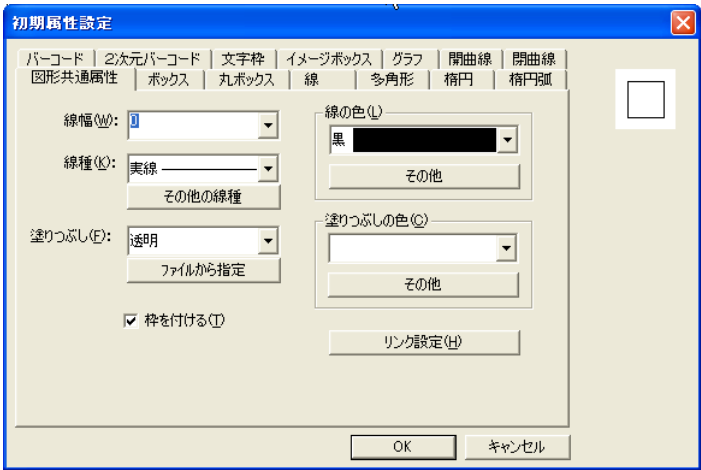


3.6 設定

3.6.1 図形初期属性設定

新規に追加する図形の属性(線種や色など)を設定します。

- 1) メニューバーの[設定]→[図形初期属性]をクリックしてください。
- 2) 各図形の初期設定を行い、「OK」ボタンをクリックしてください。



項目	説明
線幅	10種類の線幅が選択できます。
線種	実線・破線・鎖線・一点鎖線・二点鎖線・その他
塗りつぶし	13種類の塗りつぶしパターンから選択できます
枠を付ける	枠表示あり/なしの設定をします。なしの場合は✓を消します。
線の色	赤・緑・青・白・黒・その他の選択ができます。
塗りつぶしの色	赤・緑・青・白・黒・その他の選択ができます。
「リンク設定」ボタン	リンク設定ボタンを押した場合、「ハイパーリンク設定」画面が表示されます。

※各タブで開く画面の設定についての詳細は「3.8.1 属性変更」を参照してください。

3.6.2 文字初期属性

新規に追加する文字の属性(文字サイズや色など)の初期値を設定します。
文字を新規で追加する場合には、この設定が反映されます。

- 1) メニューバーの[設定]→[文字初期属性]をクリックしてください。
- 2) 文字のサイズ・色・フォント等を設定して、「OK」ボタンをクリックしてください。

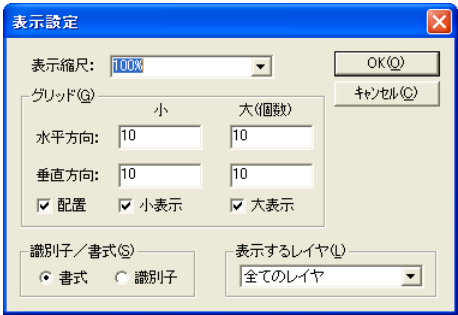
項目	説明
文字のサイズ	文字の大きさを設定します。
固定ピッチにしない	フォント指定において可変幅フォントを指定した場合、文字幅を等幅にするか否かを選択します。 ☒ チェックを入れる : 文字ごとに最適な幅を設定します。 ☐ チェックを外す : すべての文字幅を等幅に設定します。
方向	縦書き・横書きを指定します。
倍角	横倍角をパーセント設定します。
角度	文字表示する回転角度を入力します。0～360度、少数第1位まで指定できます。
フォント	全角文字、半角文字、半角カナ、デフォルト(明朝・ゴシック)より指定ができます。 全角文字 : 全角文字のフォントを指定します。 半角文字 : 半角文字のフォントを指定します。 半角カナ : 半角カナ文字のフォントを指定します。 デフォルト : 「全角、半角、半角カナ」文字のフォント指定が無い場合又は、指定出来ない場合のフォントを指定します。
色/「その他」ボタン	リストボックスから文字の色を選択してください。 「その他」ボタンを押した場合、一覧にはない色を指定できます。
文字飾り	文字の装飾を指定します。 ☐ 強調 : 文字を強調するかどうか設定します。 ☐ 斜体 : 文字を斜体にするかどうか設定します。
「リンク設定」ボタン	リンク設定ボタンを押した場合、「ハイパーリンク設定」画面が表示されます。
旧バージョン互換	旧バージョンとの互換を設定します。

※各タブで開く画面の設定についての詳細は「3.8.1 属性変更」を参照してください。

3.6.3 表示設定

作業領域の縮尺・グリッドや画面に表示する識別子/書式およびレイヤの表示切り替えを設定します。

- 1) メニューバーの[設定]→[表示設定]をクリックしてください。
- 2) 表示縮尺・グリット等を設定し、「OK」ボタンをクリックしてください。

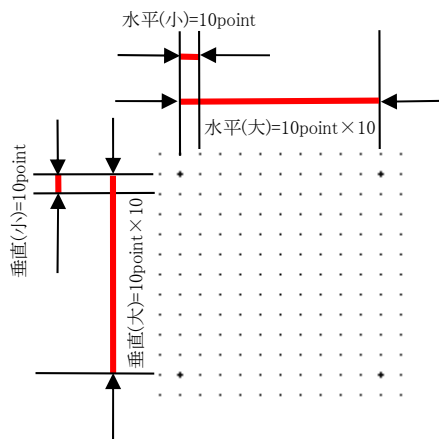


項目	説明
表示縮尺	作業領域の縮尺率を指定します。 デフォルトは 100%(等倍) で、10(1/10 倍)～200(2 倍)まで指定できます。
グリッド	オブジェクトを追加・移動・変形を行う際に、位置の調整を行います。 点(・)で表示される小グリッドと、大きい点(●)で表示される大グリッドから構成されます。 グリッドの入力は、XY のグリッドサイズと大グリッドを構成する小グリッドの個数を指定します。 ※詳細は「3.6.3.1 グリッドについて」を参照してください。
識別子/書式	識別子オブジェクトを識別子表示するか書式表示するか選択します。
表示するレイヤ	複雑な帳票レイアウトを作成する時に使用します。 レイヤは、描画する際に各レイヤに分けて配置を行うための設定で、各レイヤに分けて作成することにより編集操作が簡単になります。 ※詳細は「3.6.3.2 レイヤについて」を参照してください。

3.6.3.1 グリッドについて

1ポイント=1/72 インチ=0.35mm

グリッド設定するときに単位 (cm,mm)を付加しての設定も可能です。



注 意

グリッドを表示する際に、間隔の値を細かく設定则表示する点の数が増えるため表示速度が遅くなってしまう。グリッド間隔を細かく設定した場合は、点を非表示にすることをお勧めします。

レイアウト作成している最中にグリッドの間隔を変更すると、その後追加や移動など行ったオブジェクトとのバランスが崩れる場合があります。グリッドの間隔の設定を変更する場合は、十分注意してください。

3.6.3.2 レイヤについて

レイヤは、描画する際に各レイヤに分けて配置を行うための設定です。

複雑な帳票レイアウトを作成するときに各レイヤに分けて作成することにより編集操作が簡単になります。

レイヤは、「全て・レイヤ 1・2・3」の 4 種類あり、各レイヤの移動には表示レイヤと操作レイヤでの移動方法があります。

- 表示レイヤは、各レイヤに移動し、そのレイヤに描画された部品のみを表示し操作できます。
- 操作レイヤは、各レイヤに移動し、すべての部品を表示しますが操作できる部品は、各レイヤに描画されている部品のみが操作できます。
- ともに全てのレイヤに描画された部品は、どのレイヤでも操作できます。

注 意

レイアウトを描画しているとき、後ろに移動、描画したオブジェクトの変更が発生します。

そのときに文字と図形が隣接し選択が困難である場合に識別子/書式は、レイヤ1 図形は、レイヤ2 文字は、レイヤ3 という具合で各レイヤに分けて描画することにより、編集が簡単になります。

オブジェクトを目的のレイヤに移動するには、オブジェクトを選択し、マウスの右クリックでオブジェクトを各レイヤに移動することができます。

※表示レイヤ、操作レイヤについては「3.10.6 操作レイヤと表示レイヤ」を参照してください。

3.6.4 用紙設定

作業領域および印刷時の用紙サイズなどの設定を行います。

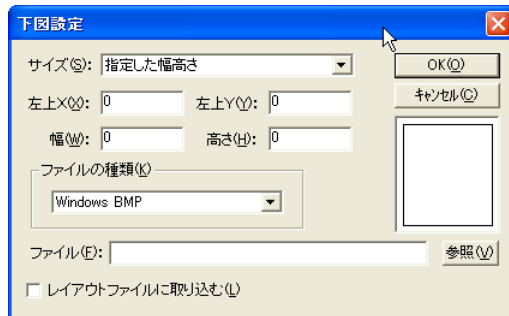
- 1) メニューバーの[設定]→[用紙設定]をクリックしてください。
- 2) 用紙のサイズ・方向・縮尺・印刷時の設定等を行い、「OK」ボタンをクリックしてください。

項目	説明
用紙	作業する用紙サイズを設定します。 ※ここで設定した用紙設定は PDF 出力時には有効ではありません。
方向	作業する用紙の方向を設定します。 ※ここで設定した用紙設定は PDF 出力時には有効ではありません。
印刷時	プリンター直接印刷時の用紙設定を指定します。(PDF 印刷時とは関係ありません) 用紙 : 用紙サイズを指定します。 『サイズ指定』を選択した場合、入力可能となった幅・高さに任意の数値を入力して、用紙サイズを指定して下さい。 マージン : 原点とする用紙左/上の位置を設定します。 ※単位はポイント(1/72)です。 縮尺/「計算」ボタン : 印刷時の縮尺を指定します。 計算ボタンをクリックした場合、編集集中ドキュメントの用紙サイズと印刷時の用紙サイズから、縮尺を自動的に算出します。 (印刷のみでPDFには反映しません) 印刷時の設定を有効にする : 印刷時の設定を有効にする場合は、チェックを入れて下さい。

3.6.5 下図

既存の帳票から移植して画面に表示し、下図として帳票イメージを上からなぞるために画像を設定します。

- 1)メニューバーの[設定]→[下図]をクリックしてください。
- 2)「下図設定」画面が開きます。



- 2)「参照」ボタンをクリックし、下図にしたいレイアウトファイルを開きます。
- 3)「OK」ボタンをクリックすると設定が反映します。

項目	説明
サイズ	画面に表示させるサイズを指定します。 ビットマップの幅高さ :ビットマップの大きさと貼り付け 指定した幅高さ :左上の X・Y の座標と高さで設定された大きさと貼り付け 用紙サイズに合わせる :レイアウトの用紙サイズに合わせた大きさと貼り付け
左上 X	X の値を原点として設定されます。※単位はポイント(1/72)です。
左上 Y	Y の値を原点として設定されます。※単位はポイント(1/72)です。
幅	サイズを「指定した幅高さ」にした場合に、下図とするイメージファイルの幅を指定します。
高さ	サイズを「指定した幅高さ」にした場合に、下図とするイメージファイルの高さを指定します。
ファイルの種類	イメージファイルの種類を指定します。 WindowsBMP、Enhanced Metafile、Jpeg、TiffG4、PNG、gif、Sunrasterfile、Sunicon ※Ver.4.00.3 から「Jpeg」が使用できるようになりました。
ファイル	下図として設定するファイル名を入力します。 ※ファイルの種類で選択したファイルと同じ種類のファイル名を入力してください。 「参照」ボタンをクリックして指定することもできます。
「参照」ボタン	ファイル選択用ダイアログから、下図とするイメージファイルを選択して下さい。 ファイル欄に選択したイメージファイルのフルパスが表示されます。
レイアウトファイルに取り込む	選択したイメージを、レイアウトファイルへ取り込むかを指定します。 取り込む :レイアウトファイルに取り込む場合は、チェックを入れて下さい。 指定したイメージファイルの移動や削除を行っても、下図の表示に影響はありません。 取り込まない :レイアウトファイルへ取り込まない場合は、チェックを外して下さい。 指定したイメージファイルの移動や削除を行った場合、下図は表示されなくなります。

注 意

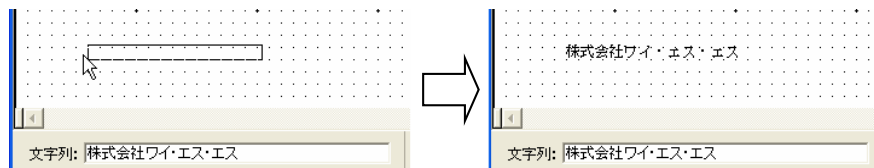
下図を使用してのレイアウト作成が終了したら、下図の設定は取り消してください。
 設定したまま印刷を実行すると、下図も印刷されてしまいます。

3.7 新規図形

3.7.1 文字

固定文字を追加します。

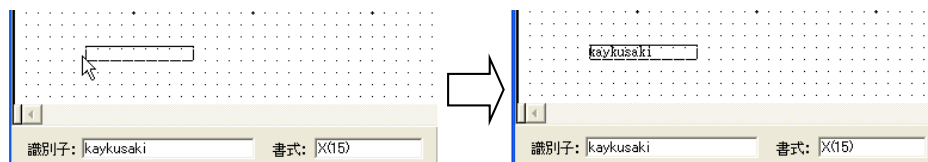
- 1) メニューバーの[新規図形]→[文字]をクリックしてください。
- 2) マウスカーソルに四角いボックスが表示されます。
- 3) ステータスバーの左に追加する文字列(一列)を入力します。
- 4) 文字列が確定したら、マウスで追加位置を決定し、マウスの左クリックを行い追加します。



3.7.2 識別子/書式

識別子/書式を追加します。

- 1) メニューバーの[新規図形]→[識別子/書式]をクリックしてください。
- 2) マウスカーソルに四角いボックスが表示されます。
- 3) ステータスバーの左に追加する識別子、書式を入力します
- 4) 識別子、書式が確定したらマウスで追加位置を決定し、マウスの左クリックを行い追加します。



※予約識別子・書式の種類については「2.10.3 指定可能な書式一覧」・「2.10.4. 予約識別子名称一覧」を参照してください。

注 意

識別子名と書式の制限事項

識別子名 : 半角英字で始まる半角英数字の文字列を使用して記述してください。

尚、大文字と小文字は区別されます。

記号は “_” と “#” のみサポートしております。

※“#”は識別子番号付けで自動的に付加される記号であり、識別子の番号付けのためのみに用いることが望ましいです。

IODOCには日付等の予約識別子名 IO_date_xxx, IO_time_xxx として使用されていますので、この識別子名以外で設定して下さい。

詳しくは、「3.10.3 指定可能な書式一覧」を参照ください。

3.7.3 図形描画方法

図形描画方法については新規図形のプルダウンメニュー及びツールバーの該当メニューを指定し追加処理に入ります。追加方法は下記の通りです。

3.7.3.1 横線・縦線

- 1) メニューバーの[新規図形]→[横線]、[縦線]のいずれかをクリックしてください。
- 2) 追加開始位置にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックをしてください。
- 3) マウスカーソルを追加終了位置に移動させ、再度マウスの左クリックを行い追加します。

3.7.3.2 ボックス・丸ボックス・円・楕円

- 1) メニューバーの[新規図形]→[ボックス]、[丸ボックス]、[円]、[楕円]のいずれかをクリックしてください。
- 2) 追加したい位置の左上にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックをしてください。
- 3) マウスカーソルを右下に移動させ追加する大きさを確定し、再度マウスの左クリックを行い追加します。

3.7.3.3 直線・多角形

- 1) メニューバーの[新規図形]→[直線]、[多角形]のいずれかをクリックしてください。
- 2) 追加開始位置にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックをしてください。
- 3) マウスカーソルを右下に移動させ追加する大きさを確定し、再度マウスの左クリックを行い追加します。

3.7.3.4 円(楕)弧

- 1) メニューバーの[新規図形]→[円(楕)弧]をクリックしてください。
- 2) 追加したい楕円弧の中心とする位置にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックをしてください。
- 3) マウスカーソルを移動させ追加する大きさを確定し、再度マウスの左クリックを行い追加します。

3.7.3.5 バーコード

- 1) メニューバーの[新規図形]→[バーコード]をクリックしてください。
- 2) 追加したい位置の左上にマウスカーソルを移動させマウスの左クリックを行ってください。
- 3) 追加したい位置の右下にマウスカーソルを移動させ再度左クリックを行い追加します。

※バーコードの種類は、識別子等は、属性変更にて行います。

詳細は、「3.8.1 属性変更」を参照してください。

※バーコードの種類については、「3.10.7 バーコードデータの種類」を参照してください。



3.7.3.6 2次元バーコード

- 1) メニューバーの[新規図形]→[2次元バーコード]をクリックしてください。
- 2) 追加したい位置の左上にマウスカーソルを移動させマウスの左クリックを行ってください。
- 3) 追加したい位置の右下にマウスカーソルを移動させ再度左クリックを行い追加します。



※2次元バーコードの種類は属性変更にて行います。

詳細は、「3.8.1 属性変更」を参照してください。

※バーコードの種類については、「3.10.7 バーコードデータの種類」を参照してください。

3.7.3.7 文字枠・グラフ・イメージボックス

- 1) メニューバーの[新規図形]→[文字枠]、[グラフ]、[イメージボックス]のいずれかをクリックしてください。
- 2) 追加したい位置の左上にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックを行ってください。
- 3) マウスカーソルを右下に移動させ追加する大きさを確定し、再度マウスの左クリックを行い追加します。

※各々の内容の設定(識別子名・グラフの種類・イメージの種類等)は、属性変更にて行います。

詳細は、「3.8.1 属性変更」を参照してください。

3.7.3.8 開曲線

開いた形で複数の経過点をもつ曲線を追加する時に使用します。

- 1) メニューバーの[新規図形]→[開曲線]をクリックしてください。
- 2) 追加位置にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックを行ってください。
- 3) マウスカーソルを追加したい位置まで移動させ、「Shift」キーを押しながらマウスの左クリックを行い追加します。

3.7.3.9 閉曲線

閉じた形で複数の経過点をもつ曲線を追加する時に使用します。

- 1) メニューバーの[新規図形]→[閉曲線]をクリックしてください。
- 2) 追加位置にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックを行ってください。
- 3) マウスカーソルを追加したい位置まで移動させ、「Shift」キーを押しながらマウスの左クリックを行い追加します。

3.7.3.10 FreePolyline

マウスが通過する位置をそのまま追加する時に使用します。

- 1) メニューバーの[新規図形]→[FreePolyline]をクリックしてください。
- 2) 追加したい位置の左上にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックを行ってください。
- 3) 追加したい位置の右下にマウスカーソルを移動させ再度左クリックを行い追加します。

3.7.3.11 FreePolygon

マウスが通過する位置をそのまま追加する時に使用します。始点・終点は閉じた形になります。

- 1) メニューバーの[新規図形]→[FreePolygon]をクリックしてください。
- 2) 追加したい位置の左上にマウスカーソルを移動させ、マウスの左クリックを行いってください。
- 3) 追加したい位置の右下にマウスカーソルを移動させ再度左クリックを行い追加します。

3.8 操作

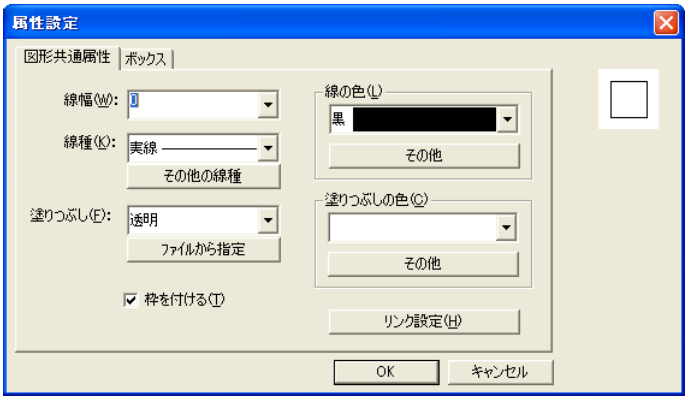
3.8.1 属性変更

追加したオブジェクトの属性を変更します。

- 1) メニューバーの[操作]→[属性変更]をクリックしてください。
- 2) 変更するオブジェクトを選択し、サイズ・色等設定内容を変更します。

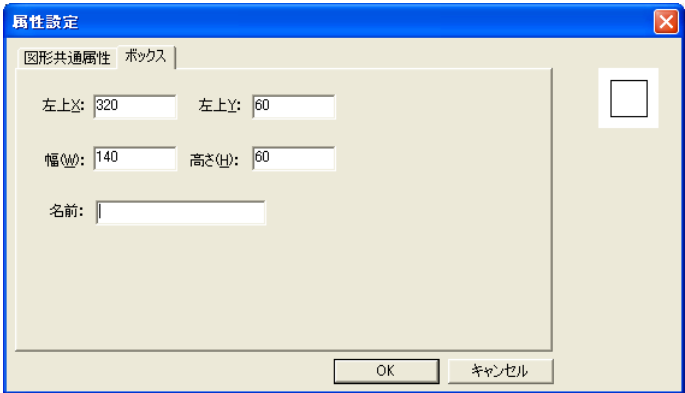
※詳細は「3.10.5 属性設定一覧」を参照してください。

3.8.1.1 図形共通属性



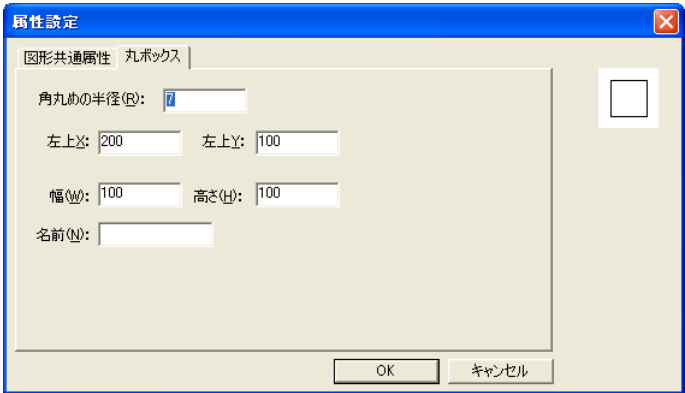
項目	説明
線幅	10種類の線幅が選択できます。
線種	実線・破線・鎖線・一点鎖線・二点鎖線・その他
塗りつぶし	13種類の塗りつぶしパターンから選択できます
枠を付ける	枠表示あり/なしの設定をします。なしの場合は✓を消します。
線の色	赤・緑・青・白・黒・その他の選択ができます。
塗りつぶしの色	赤・緑・青・白・黒・その他の選択ができます。
「リンク設定」ボタン	リンク設定ボタンを押した場合、「ハイパーリンク設定」画面が表示されます。

3.8.1.1.1 ボックス



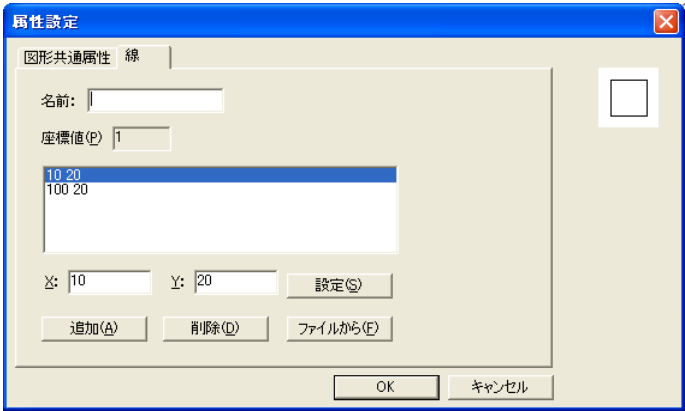
項目	説明
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。
名前	図形を識別するための名称 (識別子名) を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。

3.8.1.1.2 丸ボックス



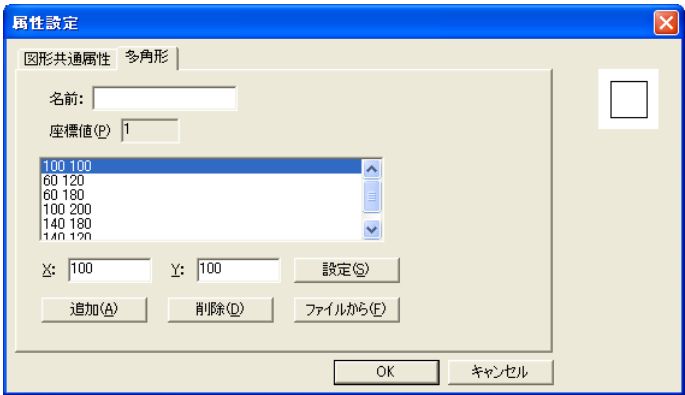
項目	説明
角丸めの半径	角丸めの半径を入力します。初期値は7です。
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。

3.8.1.1.3 線



項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。
座標値	座標値の各位置を經由して図形を形成します。 X、Y で設定した値がここに反映されます。 既存の座標値を削除したい場合はその値をクリックして反転させ、「削除」ボタンをクリックします。
X	X 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
Y	Y 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
「追加」ボタン	選択した座標の下に、選択した座標と同じ値の新たな座標を追加します。 追加した新たな座標の値は、「設定」ボタンで変更してください。
「削除」ボタン	既存の座標値を削除したい場合はその値をクリックして反転させ、「削除」ボタンをクリックします。
「設定」ボタン	既存の座標値の変更を行う場合はその値をクリックして反転させ、X 座標、Y 座標値の入力を行い、「設定」ボタンで確定します。
「ファイルから」ボタン	他ファイルからの取り込みを行います。

3.8.1.1.4 多角形



項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。
座標値	座標値の各位置を経由して図形を形成します。 X、Y で設定した値がここに反映されます。
X	X 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
Y	Y 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
「追加」ボタン	選択した座標の下に、選択した座標と同じ値の新たな座標を追加します。 追加した新たな座標の値は、「設定」で変更してください。
「削除」ボタン	既存の座標値を削除したい場合はその値をクリックして反転させ、「削除」ボタンをクリックします。
「設定」ボタン	既存の座標値の変更を行う場合はその値をクリックして反転させ、X 座標、Y 座標値の入力を行い、「設定」ボタンで確定します。
「ファイルから」ボタン	他ファイルからの取り込みを行います。

3.8.1.1.5 楕円

属性設定

図形共通属性

楕円

左上X: 20

左上Y: 210

幅(W): 110

高さ(H): 60

名前:

OK

キャンセル

項目	説明
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。
名前	図形を識別するための名称 (識別子名) を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。

3.8.1.1.6 楕円弧

属性設定

図形共通属性 楕円弧

弧の種類(K): オープン

開始角度(S): 0 終了角度(E): 90

左上X: 250 左上Y: 70

幅(W): 200 高さ(H): 210

名前:

OK

キャンセル

項目	説明
弧の種類	オープン・扇型・弓形の指定をします。
開始角度	弧を描画する開始角度を指定します。初期値は 0 です。
終了角度	弧を描画する終了角度を指定します。初期値は 90 です。
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。

3.8.1.1.7 バーコード

属性設定

図形共通属性 バーコード

名前(N): 種類(O):

チェックディジット(O): ☒ 付ける データ文字列(O): ☒ 付ける

微調整(O): % フォント(F):

位置と大きさ

左上X: 左上Y:

幅: 高さ:

☐ 一桁の幅を指定する:

OK

キャンセル

項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は必須入力
種類	7 種類から選択します。 詳細については「3.10.7 バーコードデータの種類」を参照してください。
チェックディジット	チェックディジットを付けるか否かの設定をします。
データ文字列	データ文字列を付けるか否かの設定をします。
微調整	調整を%で入力します。
フォント	リストボックスからデータ文字列のフォントを選択して下さい。
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。
一桁の幅を指定する	一桁の幅を指定する場合は、チェックを入れて、幅を指定して下さい。

YSS-IOW-IODOC-001

Copyright(C) YSS CO.,LTD All rights Reserved.
Page42

3.8.1.1.8 2次元バーコード

属性設定

図形共通属性

2次元バーコード

名前(N): none

向き(O): 縦(通常)

種類(G): QR Code

エラー訂正レベル(E): L

サイズ: 行(R): Auto

桁(Q):

位置と大きさ

左上(X): 160

左上(Y): 10

幅(W): 50

高さ(H): 50

☐ シンボルサイズに合わせる(E)

左上

OK

キャンセル



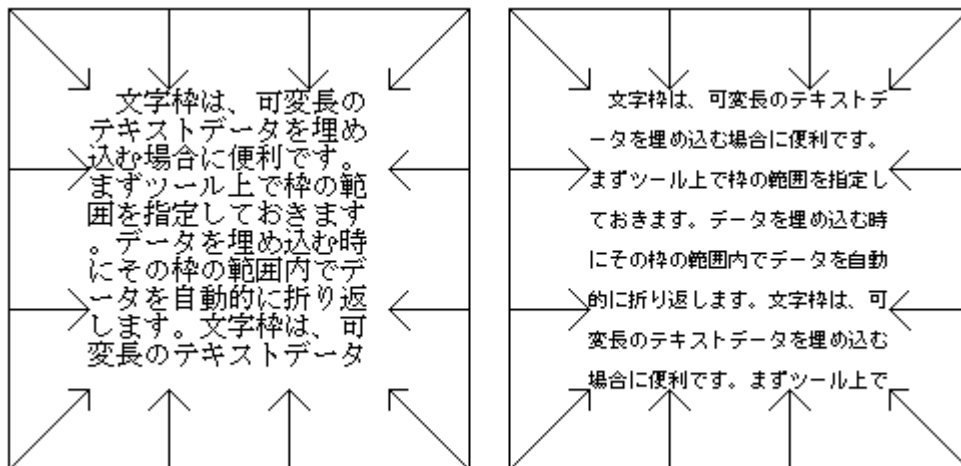
項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は必須入力
向き	縦(通常)・横(90度回転)から選択します。
種類	QRCode・PDF417から選択します。
エラー訂正レベル	LMQHから選択します。
サイズ:行	41種類から選択します。
サイズ:桁	3種類から選択します。(PDF417の場合のみ選択)
微調整	調整を%で入力します。
位置と大きさ	位置と大きさを指定します。 左上 X :原点とする X 座標の値を設定します。 左上 Y :原点とする Y 座標の値を設定します。 幅 :原点からの幅を指定します。 高さ :原点からの高さを指定します。 シンボルサイズ :チェックボックスに✓で有り無しを選択します。 に合わせる

3.8.1.1.9 文字枠

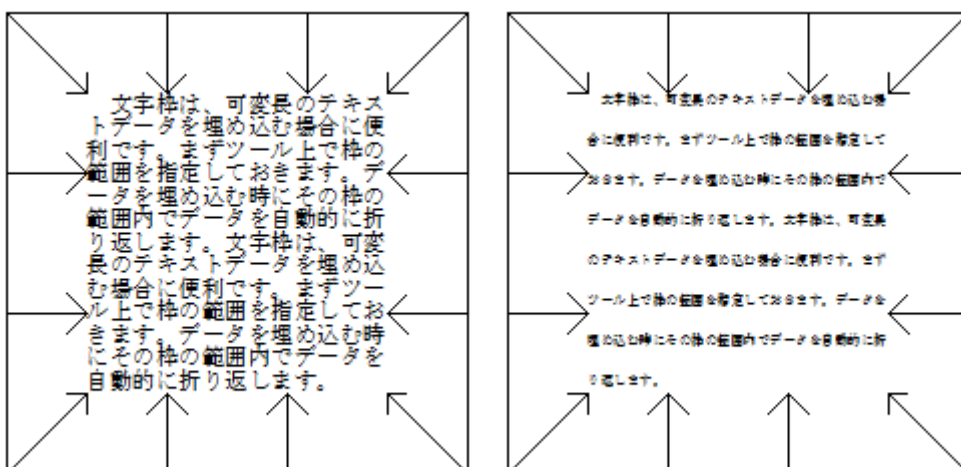
項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。※名前は入力しなくても構いません。
行間	行間隔をポイントで設定します。
文字間隔	文字間隔を設定します。 全角文字 : 全角文字とその後ろの文字との間隔を設定します。 半角文字 : 半角文字とその後ろの文字との間隔を設定します。
マージン	マージンの設定を行います。 値 : マージンの値を設定します。 上 : 上マージンを設定する場合は、チェックを入れて下さい。 下 : 下マージンを設定する場合は、チェックを入れて下さい。 左 : 左マージンを設定する場合は、チェックを入れて下さい。 右 : 右マージンを設定する場合は、チェックを入れて下さい。 全て : このボタンを押下した場合、上下左右のチェックを全て切り替えます。 マージン値で枠を描画 : 設定したマージンで、枠線を描画します。
文字サイズを自動縮小	文字枠のサイズと文字数に合わせて、文字サイズを自動縮小します。(ver1.9.3 以上) 下記【図1】参照
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。

【図 1】

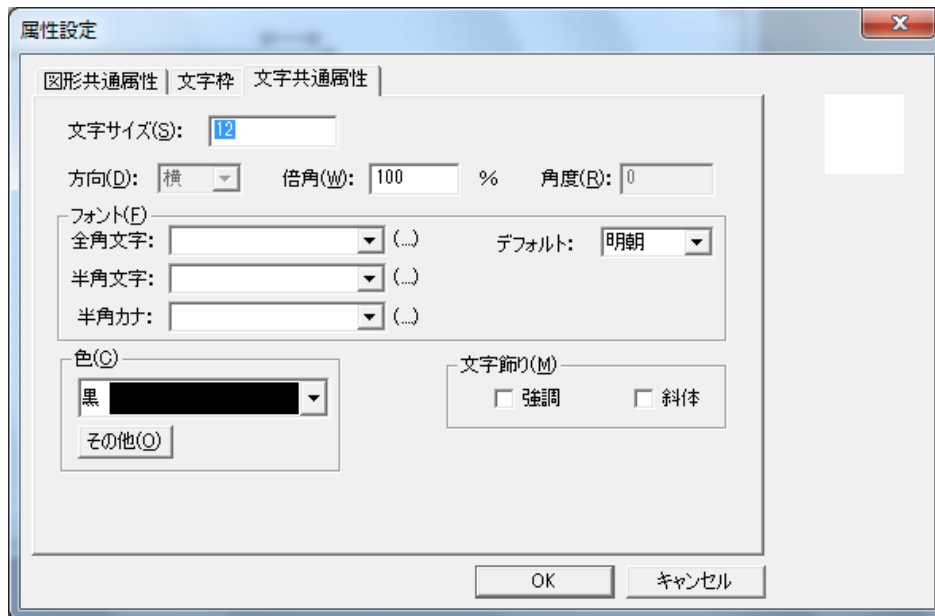
[文字サイズを自動縮小]のチェックを外した場合



[文字サイズを自動縮小]にチェックを入れた場合

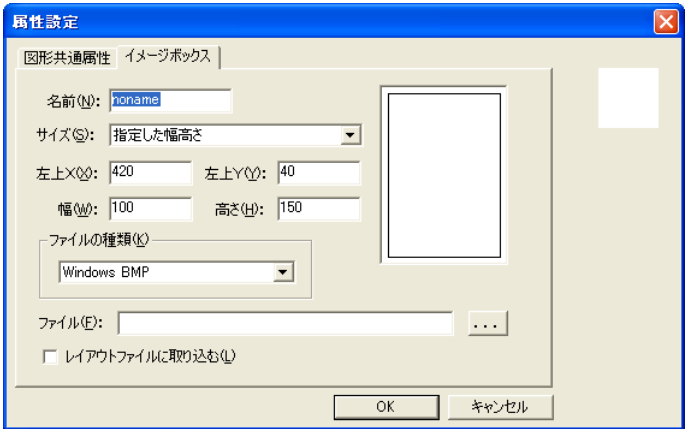


3.8.1.1.10 文字共通属性



項目	説明
文字のサイズ	文字のサイズをポイントで入力します。
方向	縦書き・横書きを指定します。
倍角	横倍角をパーセント設定します。
角度	文字表示する回転角度を入力します。 0～360度、少数第1位まで指定できます。
フォント	全角文字、半角文字、半角カナ、デフォルト(明朝・ゴシック)より指定ができます。 全角文字 : 全角文字のフォントを指定します。 半角文字 : 半角文字のフォントを指定します。 半角カナ : 半角カナ文字のフォントを指定します。 デフォルト : 「全角、半角、半角カナ」文字のフォント指定が無い場合又は、指定出来ない場合のフォントを指定します。
色/「その他」ボタン	リストボックスから文字の色を選択してください。 その他ボタンを押した場合、一覧にはない色を指定できます。
文字飾り	文字の装飾を指定します。 強調 : 文字を強調するかどうか設定します。 斜体 : 文字を斜体にするかどうか設定します。

3.8.1.1.11 イメージボックス



項目	説明
名前	図形を動的に埋め込むためのオブジェクト名称(識別子名)を入力します。 ※レイアウトファイルに取り込む場合は名前は入力しなくても構いません。
サイズ	イメージボックスを表示するサイズ・方法を指定します(11種)。
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。
ファイルの種類	挿入するファイルの種類(8種)より指定します。
ファイル	挿入するファイルパスを入力するか、「...」ボタンより選択します。 ファイル欄には、イメージファイルのフルパスが表示されます。
「...」ボタン	クリックすると「ファイル選択」画面が開きます。 読み込むイメージファイルを選択してください。
レイアウトファイルに取り込む	チェックボックスに✓の有り無しで選択します。

3.8.1.1.12 グラフ

属性設定

図形共通属性 グラフ

名称:

種類(K):

棒

データ型(D):

整数

目盛り値(D): ☒ 自動 ~

目盛り数(D): ☒ 自動

項目数(D): ☒ 自動

パターン(D): ☒ 自動

設定(S)

左上X:

左上Y:

幅:

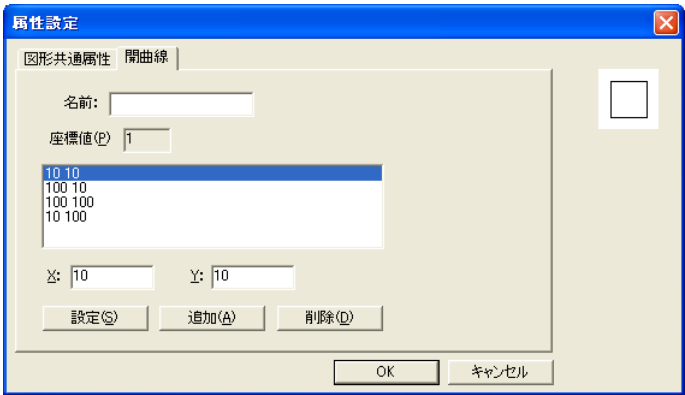
高さ:

OK

キャンセル

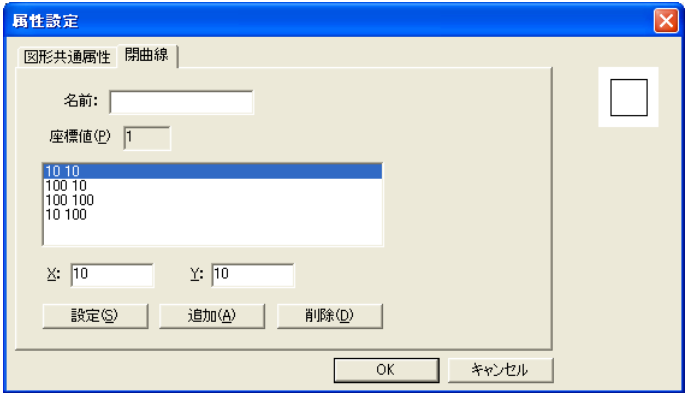
項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は必須入力
種類	棒・円・折れ線・山積みより選択します。
データ型	整数・実数より選択します。
目盛り値	手動にする場合は自動のチェックボタンをはずし、最大値・最小値を入力します。
目盛り数	手動にする場合は自動のチェックボタンをはずし、値を入力します。
項目数	手動にする場合は自動のチェックボタンをはずし、値を入力します。
パターン/ 「設定」ボタン	手動にする場合は自動のチェックボタンをはずし、「設定」ボタンをクリックします。 グラフの種類を『棒、円、山積み』に指定した場合の、グラフの塗りつぶしパターンを指定します。 手動にする場合は自動のチェックボタンをはずし、「設定」ボタンをクリックします。 「設定」ボタンをクリックすると、「グラフパターン設定」画面が表示します。 塗りつぶしパターンを指定して下さい。
左上 X	原点とする X 座標の値を設定します。
左上 Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
幅	原点からの幅を指定します。
高さ	原点からの高さを指定します。

3.8.1.1.13 開曲線



項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。
座標値	座標値の各位置を経由して図形を形成します。 X、Y で設定した値がここに反映されます。
X	X 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
Y	Y 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
「追加」ボタン	選択した座標の下に、選択した座標と同じ値の新たな座標を追加します。 追加した新たな座標の値は、「設定」ボタンで変更して下さい。
「削除」ボタン	既存の座標値を削除したい場合はその値をクリックして反転させ、「削除」ボタンをクリックします。
「設定」ボタン	既存の座標値の変更を行う場合はその値をクリックして反転させ、X 座標、Y 座標値の入力を行い、「設定」ボタンで確定します。

3.8.1.1.14 閉曲線



項目	説明
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。
座標値	座標値の各位置を経由して図形を形成します。 X、Y で設定した値がここに反映されます。
X	X 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
Y	Y 座標値を入力して追加ボタンで座標値を設定します。
「追加」ボタン	選択した座標の下に、選択した座標と同じ値の新たな座標を追加します。 追加した新たな座標の値は、「設定」ボタンで変更して下さい。
「削除」ボタン	既存の座標値を削除したい場合はその値をクリックして反転させ、「削除」ボタンをクリックします。
「設定」ボタン	既存の座標値の変更を行う場合はその値をクリックして反転させ、X 座標、Y 座標値の入力を行い、「設定」ボタンで確定します。

3.8.1.2 文字共通属性

属性設定

文字共通属性 | 固定文字

文字サイズ(S): 20 ☒ 固定ピッチにしない(W)

方向(O): 横 倍角(M): 100 % 角度(D): 0

フォント(F)

全角文字: () デフォルト: ゴシック

半角文字: ()

半角カナ: ()

色(C)

青 ()

その他(O)

文字飾り(M)

☐ 強調 ☐ 斜体

☐ 旧バージョン互換(E)

リンク設定(H)

OK キャンセル

“あア亜×ＹＺ×ｙｚ！”# 1 2 3ABCabcア!￥”#45

項目	説明
文字のサイズ	文字の大きさを設定します。
固定ピッチにしない	フォント指定において可変幅フォントを指定した場合、文字幅を等幅にするか否かを選択します。
	チェックを入れる : 文字ごとに最適な幅を設定します。 チェックを外す : すべての文字幅を等幅に設定します。
方向	縦書き・横書きを指定します。
倍角	横倍角をパーセント設定します。
角度	文字表示する回転角度を入力します。 0～360度、少数第1位まで指定できます。
フォント	全角文字、半角文字、半角カナ、デフォルト(明朝・ゴシック)より指定ができます。 全角文字 : 全角文字のフォントを指定します。 半角文字 : 半角文字のフォントを指定します。 半角カナ : 半角カナ文字のフォントを指定します。 デフォルト : 「全角、半角、半角カナ」文字のフォント指定が無い場合又は、指定出来ない場合のフォントを指定します。
色/「その他」ボタン	リストボックスから文字の色を選択してください。 その他ボタンを押した場合、一覧にはない色を指定できます。
文字飾り	文字の装飾を指定します。 強調 : 文字を強調するかどうか設定します。 斜体 : 文字を斜体にするかどうか設定します。
「リンク設定」ボタン	リンク設定ボタンを押した場合、「ハイパーリンク設定」画面が表示されます。
旧バージョン互換	旧バージョンとの互換を設定します。

3.8.1.2.1 固定文字

属性設定

文字共通属性 固定文字

文字列(S):

文字間隔
全角文字(Z): 半角文字(H):

X: Y:

名前:

OK

キャンセル

"あア亜ⓂXYZ x y z !" # 1 2 3ABCabo7!¥"£456

項目	説明
文字列	表示する文字列を入力します。
文字間隔	文字ピッチを入力します。全角・半角それぞれに対して指定できます。
X	原点とする X 座標の値を設定します。
Y	原点とする Y 座標の値を設定します。
名前	図形を識別するための名称(識別子名)を入力します。 ※名前は入力しなくても構いません。

3.8.1.2.2 識別子/書式

項目	説明
識別子	識別子名を入力します。 ※名前は必須入力 詳細は、「3.10.4 予約識別子名称一覧」を参照してください。
書式	書式を選択します。 詳細は、「3.10.3 指定可能な書式一覧」を参照してください。
「日付時間書式」ボタン	日付時間書式ボタンを押した場合、「日付と時間の書式エディタ」画面が表示されます。
文字間隔	文字ピッチを入力します。全角・半角それぞれに対して指定できます。 自動調整を行う場合は、チェックを付けます。
X	原点とする X 座標の値を設定します。
Y	原点とする Y 座標の値を設定します。

【日付作成時の注意事項】

「2000 年 10 月 10 日」などの日付の実現を行う際に、以下の 3 つの方法があります。

(方法 1) 「9999 年 99 月 99 日」という識別子を使用して、「20001010」というデータを埋め込みます。

(方法 2) 「XXXX」の識別子に「2000 年 10 月 10 日」というデータを埋め込みます。

(方法 3) 予約識別子「IO_…」を使用して「2000.10.10」というデータを埋め込みます。

(方法 3)には、以下の問題点があります。

- ・指定とは異なったデータが埋め込まれると、OS の時間を表示してしまいます。
データが空で何も表示したくない場合でも、OS の時間が表示されてしまいます。

OS の時間を表示したい場合以外は、(方法 1)または(方法 2)の使用を推奨します。

3.8.2 選択

操作対象となるオブジェクトを選択します。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックしてください。
- 2) 配置変更・グループ化等をするオブジェクトを選択します。
※複数選択の指定の場合には、エリア指定による指定が可能です。
- 3) 指定時マーカーが黒くぬりつぶされます。

3.8.3 移動

追加したオブジェクトを移動します。

- 1) メニューバーの[操作]→[移動]をクリックしてください。
- 2) 移動したいオブジェクトをマウスの左クリックで選択しマウスカーソルを動かしてください。
- 3) 移動位置が決定したら再度左クリックし、オブジェクトを移動させます。

3.8.4 コピー

追加したオブジェクトをコピーします。

- 1) メニューバーの[操作]→[コピー]をクリックしてください。
- 2) コピーしたいオブジェクトをマウスの左クリックで選択しマウスカーソルを動かしてください。
- 3) コピー位置が決定したら再度左クリックしオブジェクトをコピーさせます。

3.8.5 変形

追加したオブジェクトを変形します。

- 1) メニューバーの[操作]→[変形]をクリックしてください。
- 2) 変形したいオブジェクトの四隅にある、変形させたい方向の小さな四角をマウスの左クリックで選択してください。
- 3) マウスカーソルを動かし変形位置が決定したら再度左クリックを行い、図形を変形させます。
※マウスカーソルを動かす時、「shift」キーを押しながら行くと、縦横比率を変えずに変形できます。

3.8.6 グループ化

追加した複数のオブジェクトを1つの操作対象にまとめることができます。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、グループ化したいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[操作]→[グループ化]をクリックするとグループ化されます。

3.8.7 グループ解除

グループ化した複数のオブジェクトを解除します。

- 1) メニューバーの[操作]→[グループ解除]をクリックします。
- 2) マウ斯卡ーソルをグループ化された範囲に置き、マウスの左クリックを行うとグループ化が解除されます。

3.8.8 削除

オブジェクトを削除します。

- 1) メニューバーの[操作]→[削除]をクリックしてください。
- 2) マウ斯卡ーソルを削除したいオブジェクトの上に置き左クリックを行うとオブジェクトが削除されます。

3.8.9 図形を上へ

重なりあったオブジェクトを最上部へ移動します。

- 1) メニューバーの[操作]→[図形を上へ]をクリックしてください。
- 2) 上に動かしたい図形の上にマウ斯卡ーソルを置きマウスの左クリックを行うとオブジェクトが最上部になります。

3.8.10 図形を下へ

重なりあったオブジェクトを最下部へ移動します。

- 1) メニューバーの[操作]→[図形を下へ]をクリックしてください。
- 2) 下に動かしたい図形の上にマウ斯卡ーソルを置きマウスの左クリックを行うとオブジェクトが最下部になります。

3.8.11 全て選択

全てのオブジェクトを選択します。

- 1) メニューバーの[操作]→[全て選択]をクリックしてください。
- 2) 全てのオブジェクトが選択されます。

3.8.12 操作対象

3.8.12.1 全て

全てのレイヤを操作対象にします。

- 1) メニューバーの[操作]→[操作対象]→[全て]をクリックしてください。
- 2) 全てのレイヤに描画されているオブジェクトが操作対象になります。

※詳細は「3.10.6 操作レイヤと表示レイヤ」を参照してください。

3.8.12.2 レイヤ1

操作対象をレイヤ1に指定します。

1) メニューバーの[操作]→[操作対象]→[レイヤ1]をクリックしてください。

2) レイヤ1のオブジェクトが操作対象になります。

※詳細は「3.10.6 操作レイヤと表示レイヤ」を参照してください。

3.8.12.3 レイヤ2

操作対象をレイヤ2に指定します。

1) メニューバーの[操作]→[操作対象]→[レイヤ2]をクリックしてください。

2) レイヤ2のオブジェクトが操作対象になります。

※詳細は「3.10.6 操作レイヤと表示レイヤ」を参照してください。

3.8.12.4 レイヤ3

操作対象をレイヤ3に指定します。

1) メニューバーの[操作]→[操作対象]→[レイヤ3]をクリックしてください。

2) レイヤ3のオブジェクトが操作対象になります。

※詳細は「3.10.6 操作レイヤと表示レイヤ」を参照してください。

3.8.13 オーバーレイの編集

オーバーレイは、複数ページにまたがる帳票で、固定のレイアウト部分の情報を 1 ページ分だけ保持する事で、ファイルサイズや処理速度を向上させる為の機能です。

この機能を使用するには、レイアウトの作成時に固定部分をオーバーレイページに配置します。

- 対象ページの切替

編集の対象になるページを通常ページからオーバーレイページに切り替えるにはメニューの操作→[オーバーレイの編集]をクリックしてください。

また、編集の対象になるページを、オーバーレイページから通常ページに切り替えるには、再度同じ操作を行います。

対象がオーバーレイページになっている場合は、メニューの左側にチェックが付きます。

また、新規に作成するオブジェクトは、全てオーバーレイページに置かれます。

- その他

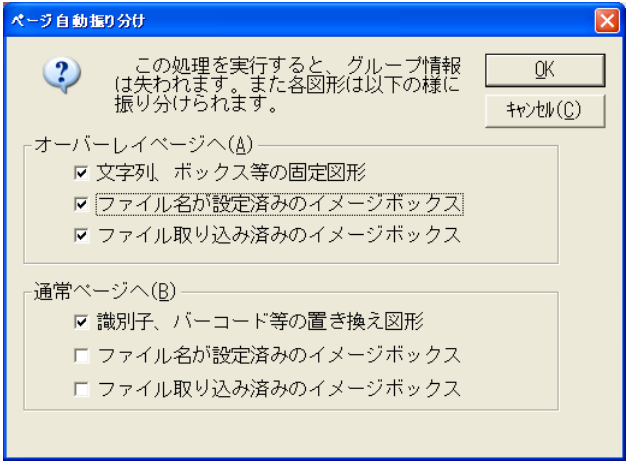
既存の図形をページ間で移動させるには、移動するオブジェクトを選択後、メニューの選択図形→[ページ間移動]をクリックしてください。

※詳細は「3.8.14 ページ自動振り分け」を参照してください。

3.8.14 ページ自動振り分け

固定図形、置き換え対象図形を通常ページとオーバーレイページにページ振り分けします。
※オーバーレイ機能の詳細については、「3.8.13 オーバーレイの編集」を参照してください。

- 1) メニューバーの[操作]→[ページ自動振り分け]をクリックしてください。
- 2) 「ページ自動振り分け」画面が開きます。



項目	説明
オーバーレイページへ	チェックされている固定図形またはイメージボックスを、オーバーレイページへ振り分けします。なお、固定図形のチェックは外す事は出来ません。 ※ファイル名が設定済みのイメージボックス及び、ファイル取り込み済みのイメージボックスのチェックを外すと、自動的に「通常ページへ」の方にチェックが入ります。
通常ページへ	チェックされている置き換え対象図形またはイメージボックスを、通常ページへ振り分けします。 なお、置き換え図形のチェックは外す事は出来ません。 ※ファイル名が設定済みのイメージボックス及び、ファイル取り込み済みのイメージボックスのチェックを外すと、自動的に「オーバーレイページへ」の方にチェックが入ります。
「OK」ボタン	ページ自動振り分けを実行する場合は、このボタンをクリックしてください。
「キャンセル」ボタン	ページ自動振り分けを取り消して前の画面に戻る場合は、このボタンをクリックしてください。

3.9 選択図形

3.9.1 左端揃え

追加したオブジェクトを左端に揃えます。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、左端揃えをしたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[左端揃え]をクリックしてください。
- 3) 選択されたオブジェクトが選択範囲の最左端に揃えられます。

3.9.2 右端揃え

追加したオブジェクトを右端に揃えます。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、右端揃えをしたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[右端揃え]をクリックしてください。
- 3) 選択されたオブジェクトが選択範囲の最右端に揃えられます。

3.9.3 上端揃え

追加したオブジェクトを上端に揃えます。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、上端揃えをしたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[上端揃え]をクリックしてください。
- 3) 選択されたオブジェクトが選択範囲の最上端に揃えられます。

3.9.4 下端揃え

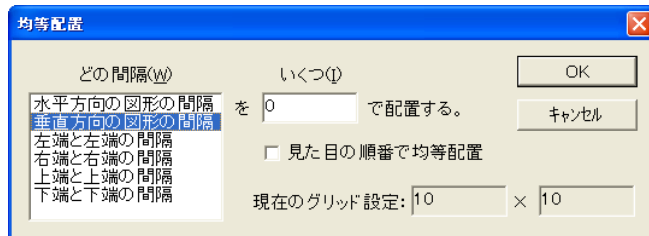
追加したオブジェクトを下端に揃えます。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、下端揃えをしたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[下端揃え]をクリックしてください。
- 3) 選択されたオブジェクトが選択範囲の最下端に揃えられます。

3.9.5 均等配置

追加したオブジェクトを均等に配置します。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、均等配置をしたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[均等配置]をクリックすると「均等配置」画面が開きます。

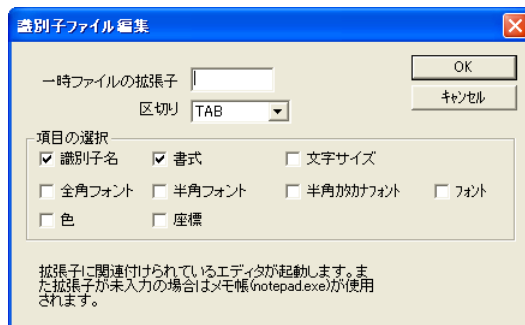


- 3) どの間隔のリストから選択し、いくつの欄に何ポイントごとかの数値を入力してください。
- 4) 「OK」ボタンをクリックすると選択されたオブジェクトが選択範囲内で均等に配置されます。

3.9.6 識別子エディタ編集

追加した識別子を、拡張子で指定したエディタを開いて編集します。

- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、識別子エディタ編集したい文字を選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[識別子エディタ編集]をクリックしてください。
- 3) 各指定をして、「OK」ボタンをクリックします。



- 4) 拡張子に関連付けられているエディタが起動します。
また、拡張子欄未入力の場合はメモ帳 (notepad.exe) が起動します。
- 5) 選択された識別子と書式が表示され、編集可能となります。
- 6) 編集後、保存して終了します。

3.9.7 識別子番号付け

コピーなどで作成した、複数同名の識別子に番号付けをします。

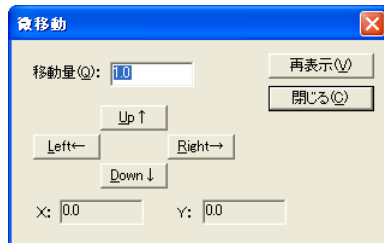
- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、番号付けしたい識別子を選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[識別子番号付け]をクリックしてください。
- 3) 選択された識別子に連番で番号が付けられます。

※識別子は「識別子名+“#”+番号」となります。“#”は自動昇順を表します。

3.9.8 微移動

追加したオブジェクトの位置を微調整します。

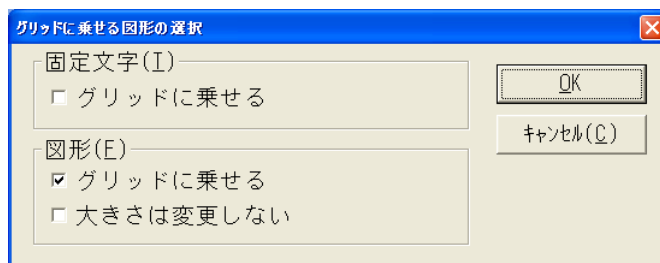
- 1) メニューバーの[操作]→[選択]をクリックし、微移動させたいオブジェクトを選択してください。
- 2) メニューバーの[選択図形]→[微移動]をクリックすると「微移動」画面が開きます。



- 3) 上下左右のボタンをクリックして微移動を行います。
各ボタン1回のクリックでの移動量は移動量欄に数値を入力して設定します。
「再表示」ボタンをクリックすると画面を再表示し、移動後の位置を確認出来ます。
※X,Y の値を原点として設定されます。単位はポイント(1/72 インチ)です。

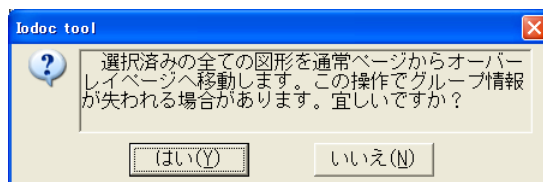
3.9.9 グリッドに乗せる

グリッドに乗せるオブジェクトを選択します。



3.9.10 ページ間移動

選択済みの図形を通常及びオーバーレイページ間を移動します。



詳細は、「3.8.13 オーバーレイの編集」を参照ください。

3.10 補足

3.10.1 文字作成

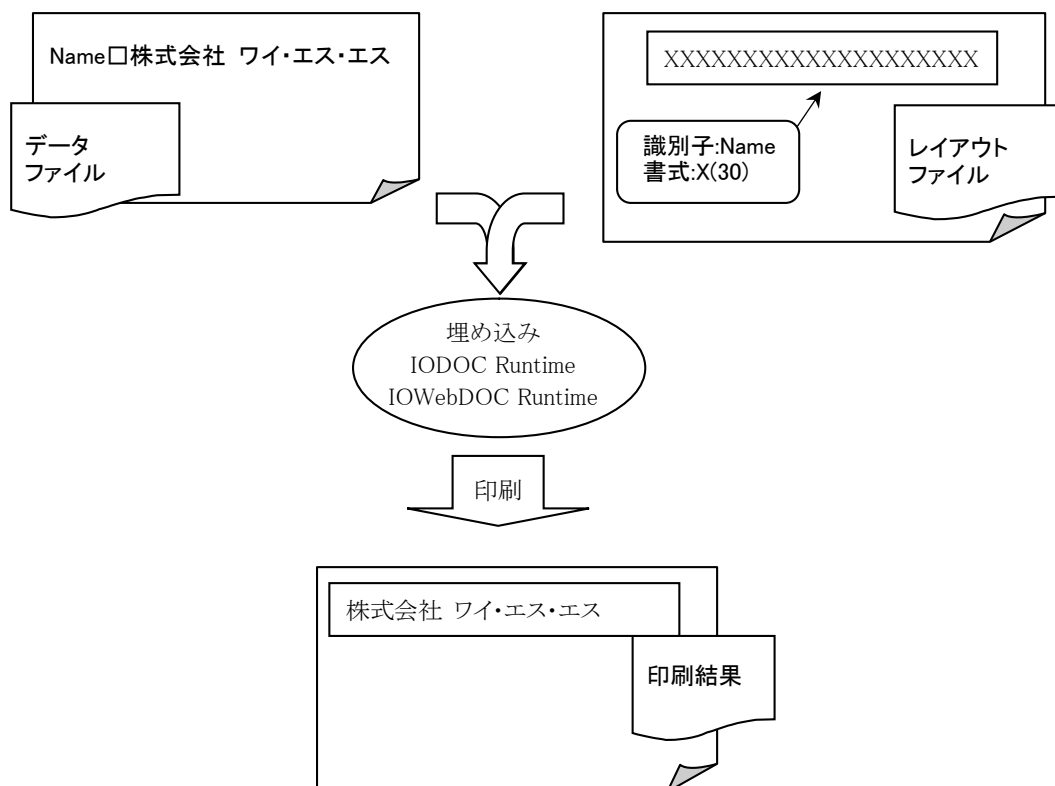
文字作成に入る前に、文字・識別子/書式について説明いたします。

文字は、固定表示する文字と、データファイルのデータを埋め込んで表示させるための識別子/書式とから成っています。識別子/書式を追加したときは、アプリケーションでデータファイルを作成する必要があります。

レイアウトファイルの識別子/書式の追加では識別子名と書式を設定します。それに対するデータファイルは識別子名とデータをテキスト形式で作成します。IODOC はこれらを埋め込むとき、レイアウトファイルで追加された識別子名とデータファイルで記述された識別子名を対応させ、関連付けます。レイアウトファイルで設定した書式は、この関連付けされた文字を印字するフォーマットとなります。

データファイルとレイアウトファイルを使用した印刷までの流れを下図に記します。

(※データファイル中の □ は、スペースを表わします。)

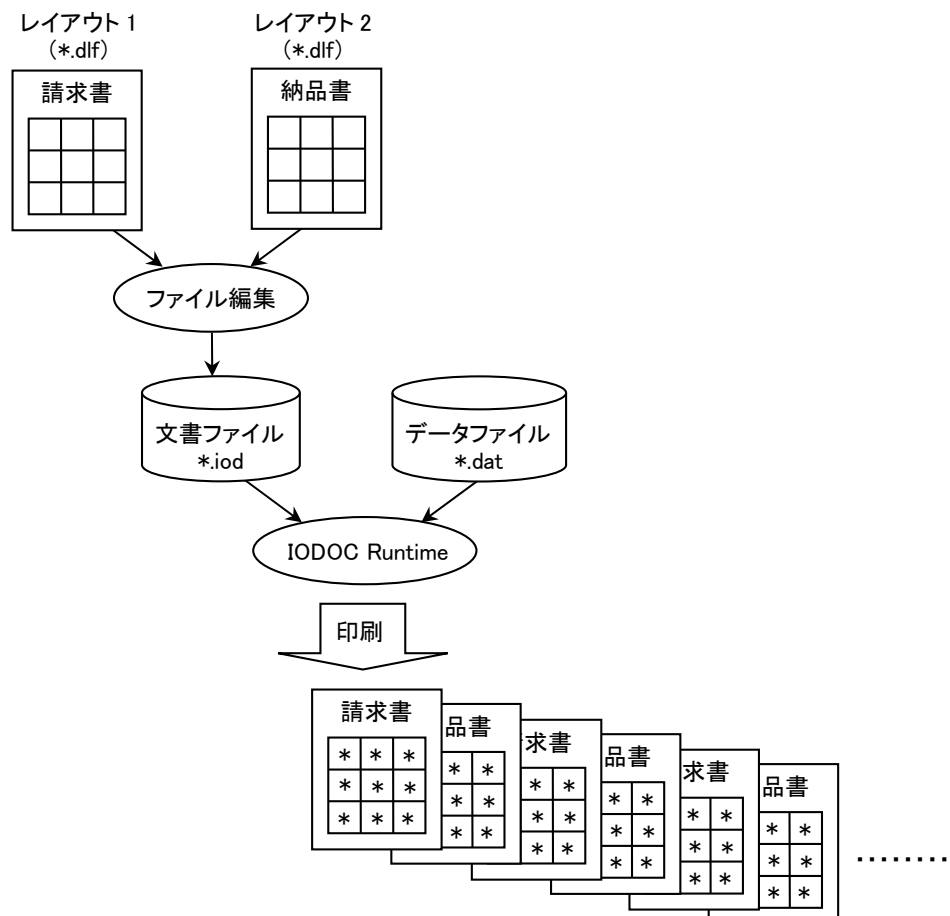


3.10.2 ファイル編集について

下位バージョンとの互換機能としてのファイル編集とは、2枚つづり、3枚つづりの帳票印刷を実現する為の機能です。最終的な帳票レイアウトファイル(*.dlf)と文書ファイル(*.iod)を作成するには、レイアウトを作成した後に別の作業としてファイル編集を行い、文書ファイル作成をする必要があります。(たとえ 1 枚のレイアウトでも文書ファイル作成操作は必ず必要です。)また、レイアウトファイルと文書ファイルが 1 対 1 の場合には、この操作を省略するためのデフォルト設定にすることもできます。

デフォルト設定の場合には、ファイル保存の時にレイアウトファイル名と同一名で確認画面が表示され作成されます。

- 1) IODOC にて各々に帳票レイアウトを作成します。(帳票の用紙サイズ、方向は、同一に作成)
- 2) IODOC の機能にある編集機能を使用して1つの文書ファイルを作成します。レイアウトファイルの選択順で出力順が決まります。
- 3) この文書ファイルとデータファイルを使用して IODOC Runtime にて印刷を行います。
- 4) 印刷順序は、図のようになります。



3.10.3 指定可能な書式一覧

書式

識別子名	書式	データ	変換結果
data1	X(20)	あいうえお	あいうえお
data2	R(20)	あいうえお	あいうえお
data3	C(20)	あいうえお	あいうえお
data4	---, ---, --9	-8765	-8, 765
data5	ZZZ, ZZZ, ZZ9	0	0
data6	ZZZ, ZZZ, ZZZ-	-8765	8, 765-
data7	-ZZZ, ZZZ, ZZZ	-8765	- 8, 765
data8	¥¥¥, ¥¥¥, ¥¥9	8765432	¥8, 765, 432
data9	¥¥¥, ¥¥¥, ¥¥9	0	¥0
data10	¥¥¥, ¥¥¥, ¥¥¥	0	
data11	-¥¥¥, ¥¥¥, ¥¥¥	-12345	¥-12, 345
data12	¥¥¥, ¥¥¥, ¥¥¥-	-12345	¥12, 345-
data13	@@@, @@@, @@@	12345	@12, 345
data14	ZZZZZZZZZZ9	1000	1000
data15	ZZZZZZZZZZZ	0	
data16	99999999999	8765432	00008765432
data17	99999999999	0	00000000000
data18	ZZZZZZZZZZ9. 999	8765432. 12	8765432. 120
data19	ZZZZZZZZZZ9. 999	0. 0	0. 000
data20	99999999999. 999	8765432. 12	00008765432. 120
data21	99999999999. 999	0. 0	00000000000. 000
data22	9999^年^99^月^99^日^	20050101	2005年01月01日

3.10.4 予約識別子名称一覧

実際の帳票出力時に、下の識別子名称は現在の日付を埋め込む処理をします。

予約識別子名称	説明	予約識別子名称	説明
"IO_date_yy"	西暦下2桁(数字)	"IO_date_def"	西暦年月日(yyyy 月 mm 年 dd 日)
"IO_date_yyyy"	西暦4桁(数字)	"IO_time_def"	時分秒(hh 時 mm 分 ss 秒)
"IO_date_mm"	月(数字)	"IO_datetime_def"	(yyyy 月 mm 年 dd 日(ww) hh 時 mm 分 ss 秒)
"IO_date_dd"	日(数字)	"IO_datetime_form"	互換用(指定しないでください。)
"IO_date_ww"	曜日(数字)		
"IO_date"	西暦年月日(yyyy 月 mm 年 dd 日)	"IO_page"	通しページ番号(1 から)
"IO_time_hh"	時(数字)	"IO_page0"	通しページ番号(0 から)
"IO_time_mm"	分(数字)	"IO_page2"	通しページ番号(2 から)
"IO_time_ss"	秒(数字)		

3.10.5 属性設定一覧

3.10.5.1 文字属性

図形の共通属性としましては、文字のサイズ、文字方向、角度、フォント、レイヤ(共通レイヤ・レイヤ1・レイヤ2・レイヤ3)の指定が可能です。

その他については下表のとおりです。

項目	固定文字	識別子/書式
文字列	○	
文字間隔(全角文字)	○	○
〃(半角文字)	○	○
〃(自動調整)		○
左上 X	○	○
左上 Y	○	○
識別子		○
書式		○

※書式種類については、「3.10.3 指定可能な書式一覧」を参照してください。

※識別子種類については、「3.10.4 予約識別子名称一覧」を参照してください。

3.10.5.2 図形属性

図形の共通属性としましては、線幅(10種類)、線種()、塗りつぶし(白黒・カラー・網掛けパターン)、枠の有無、レイヤの種類(共通レイヤ・レイヤ1・レイヤ2・レイヤ3)の指定が可能です。

その他については下表のとおりです。

項 目	ボックス	丸ボックス	線	多角形	楕円	楕円弧	バーコード	文字枠	イメージ	ボックス	グラフ	開曲線	閉曲線
左上 X	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
左上 Y	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
幅	○	○			○	○	○	○	○	○			
高さ	○	○			○	○	○	○	○	○			
角丸めの半径		○											
座標値			○	○							○	○	
弧の種類(オープン・扇・弓)						○							
開始角度・終了角度						○							
種類							○		○	○			
チェックデジット							○						
データ文字列							○						
微調整%							○						
サイズ								○	○				
フォント								○					
行間								○					
データ型(整数・実数)										○			
ファイル(ファイル取込)									○	○			
目盛り値・目盛り数										○			
項目数										○			
パターン										○			
名前	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

※チェックデジットとデータ文字列は付与するかどうかを選択できます。

※座標値の設定により、座標値の各位置を経由して図形を形成します。X、Y 値を入力して追加・削除・「設定」ボタンで座標値を設定します。他ファイルからの取り込みも可能です。

※種類はバーコードの場合はバーコードの種類(8 種)、イメージボックスの場合はファイルの種類(8 種)、グラフの場合はグラフの種類(4種)より指定ができます。

※サイズは文字枠の場合は文字のサイズ(ポイント)、イメージボックスの場合はボックスの幅高さ(ビットマップの幅高さ・指定した幅高さ)の指定となります。

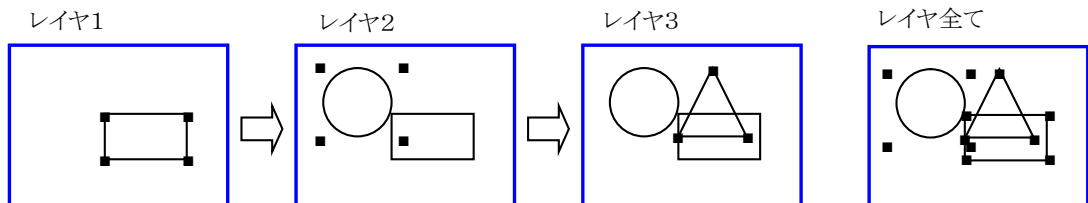
※フォントは全角文字、半角文字、半角カナ、デフォルト(明朝・ゴシック)より指定ができます。

3.10.6 操作レイヤと表示レイヤ

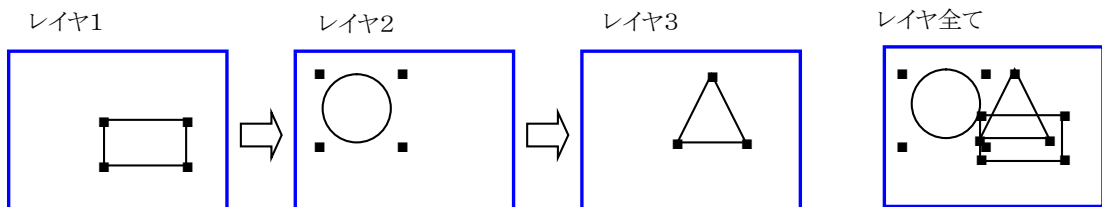
3.10.6.1 各操作レイヤに移動して追加

1) 操作レイヤを使用しての追加

(表示レイヤを“全て”に設定した操作です。)



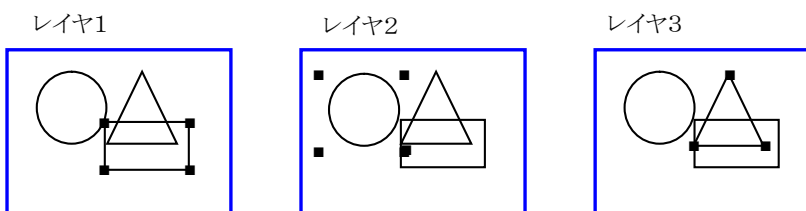
2) 表示レイヤを使用しての追加



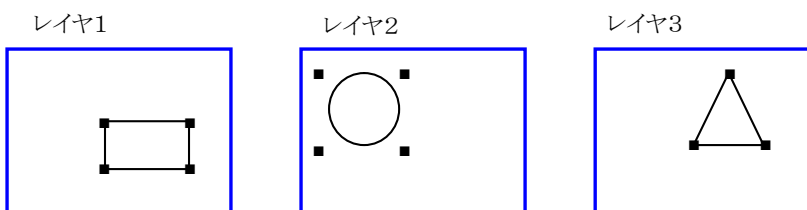
3.10.6.2 追加後の各レイヤでの表示内容

1) 操作レイヤを変更した場合の表示

(表示レイヤを“全て”に設定した操作です。)



2) 表示レイヤを変更した場合の表示

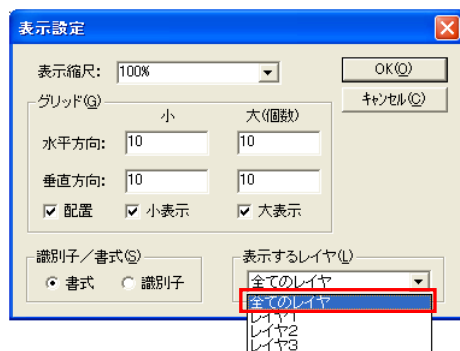


3.10.6.3 表示レイヤと操作レイヤの設定

レイヤでの編集は、描画部品の4隅に四角のマーカが付いている部品のみ選択、編集することができます。

表示レイヤ設定	操作レイヤ設定	操作できるレイヤ	表示されるレイヤ
全て	レイヤ1	全て・レイヤ1	全て
全て	レイヤ2	全て・レイヤ2	全て
全て	レイヤ3	全て・レイヤ3	全て
全て	全て	全て	全て
レイヤ1	レイヤ1	全て・レイヤ1	全て・レイヤ1
レイヤ2	レイヤ2	全て・レイヤ2	全て・レイヤ2
レイヤ3	レイヤ3	全て・レイヤ3	全て・レイヤ3

3.10.6.4 表示するレイヤ



- 1) 「表示設定」画面の表示するレイヤのリストボックスから全てのレイヤを選択してください。
- 2) 「OK」ボタンをクリックしてください。設定を反映して、画面が閉じます。

注 意

表示レイヤでの移動をした場合には、操作レイヤも同じレイヤに設定されます。操作レイヤでの操作の場合には、表示レイヤを“全て”に設定したあとに操作レイヤの移動を行って下さい。

3.10.7 バーコードデータの種類

バーコードデータは、上記手順でバーコード表示エリアを描画し、アプリケーション側でデータを作成しなければなりません。そこで作成するバーコードの種類により下記のようなデータの制限があります。

【1次元バーコード】

1) JAN標準

書き込むデータは、モジュラスチェックの桁を含まない12桁を書き込んでください。尚、使用できる文字は、数字のみです。

2) JAN短縮

書き込むデータは、モジュラスチェックの桁を含まない7桁を書き込んでください。尚、使用できる文字は、数字のみです。

3) CODE39

書き込むデータは、スタート・ストップキャラクターを含まない最大30桁のデータを書き込んでください。尚、使用できる文字は、数字、英字A～Z(大文字)、記号文字(―. \$/ + %SPACE)です。

4) NW―7

書き込むデータは、スタート・ストップキャラクターを含む最大32桁のデータを書き込んでください。尚、使用できる文字は、数字、記号文字(―. \$/: +)です。ただし、スタート・ストップキャラクターは、英字 a～d(小文字)で組み合わせが自由なので予めバーコードデータの最初と最後に必ず付けてください。

5) NW―7HEX

書き込むデータは、スタート・ストップキャラクターを含む最大32桁のデータを書き込んでください。尚、使用できる文字は、数字、英字A～F(大文字)です。ただし、スタート・ストップキャラクターは、英字 a～d(小文字)で組み合わせが自由なので予めバーコードデータの最初と最後に必ず付けてください。

6) ITF (インターリーブド 2of5)

書き込むデータは、モジュラスチェックの桁を含まない最大30桁を書き込んでください。尚、使用できる文字は、数字のみです。

以上の6種類のデータの作成方法は、識別子と同じ設定で作成されます。

7) カスタマバーコード

宛名をバーコードとして印字する仕組みです。メリットとしてカスタマバーコードで印字することで郵便物の料金の価格が割引されます。

IODOC Tool 上でのカスタマバーコードの描画方法は、上記バーコードと同様に指定と描画を行います。

ただし、郵便事業株式会社から指定されている範囲にバーコードの大きさを合わせるためには、以下の制約があります。

(日本郵便ホームページを参考)

【2次元バーコード】

1) QR Code

• 概要

QR Code は、マトリックス方式の 2 次元コードです。



※QR Code にはモデル 1 とモデル 2 の種類がありますが、ここではモデル 2 のみを対象とします。

• 使用可能文字

バイナリデータ(8 ビットバイトデータ)を格納できるので、制限はありません。

(内部的には、数字、英数字、8Bit バイトデータ、漢字を区別しています)

• エラー訂正

L(最低)、M、Q、H(最高)の4種類のエラー訂正レベルが選択でき、各レベルの復元率は以下の通りです。

L : 7%、M :15%、Q :25%、H :30%

• 大きさ

QR Code では、大きさを 1～40 のバージョンと呼ばれる数字で決定し、必ず正方形になります。

バージョン	モジュール数	バージョン	モジュール数	バージョン	モジュール数	バージョン	モジュール数
01	21x21	11	61x61	21	101x101	31	141x141
02	25x25	12	65x65	22	105x105	32	145x145
03	29x29	13	69x69	23	109x109	33	149x149
04	33x33	14	73x73	24	113x113	34	153x153
05	37x37	15	77x77	25	117x117	35	157x157
06	41x41	16	81x81	26	121x121	36	161x161
07	45x45	17	85x85	27	125x125	37	165x165
08	49x49	18	89x89	28	129x129	38	169x169
09	53x53	19	93x93	29	133x133	39	173x173
10	57x57	20	97x97	30	137x137	40	177x177

※上記モジュール数は、IODOC 上ではビットマップデータの 1 ドットに相当します。

• IODOC 製品での指定

通常のテキストデータと同じ様に使用できます。またバイナリデータや異なる

言語の全角コード等を指定する場合はエスケープ文字を使用して指定できます。

2)PDF417

• 概要

アメリカを中心に普及しているスタック型の2次元バーコードです。



• 使用可能文字

バイナリデータ(8ビットバイトデータ)を格納できるので、制限はありません。
(内部的には、数字、英数字、8Bit バイトデータ、漢字を区別しています)

• エラー訂正

0～8 迄のエラー訂正レベルがあります。

• 大きさ

3～90 の行、1～28 の桁数で大きさが決まります。

• IODOC 製品での指定

通常のテキストデータと同じ様に使用できます。またバイナリデータや異なる言語の全角コード等を指定する場合はエスケープ文字を使用して指定できます。

3.10.7.1 データ作成方法

識別子名□データ

※□は、スペースを表します。

例) barcode□1234567890

注 意

データ設定は、全て半角の数字および英文字です。

3.10.7.2 全体の大きさ

IODOC では、バーコードの描画エリアを指定することで大きさを決定します。バーコードの規格は、バーコードの構成であるナローバー(細)とワイドバー(太)の比率が規定値(1:2.5)を満たされていることです。ですから大きさの制限はありません、ただし、バーコードリーダの機種により大きさが規定されておりますので使用するバーコードリーダから大きさを決定してください。

3.10.8 カスタマバーコードの寸法

カスタマバーコードの寸法は、次表のとおりとし、(10ポイントの場合、 $a/10=1$)、 $8 \leq a \leq 11.5$ の大きさを示すものとします。
(8ポイントから11.5ポイント相当)

aポイント	比率	基準寸法	許容範囲(mm)
ロングバー長さ	6	$3.6 \times a/10$	$3.40 \times a/10 \sim 3.60 \times a/10$
タイミングバー長さ	2	$1.2 \times a/10$	$1.05 \times a/10 \sim 1.35 \times a/10$
バーピッチ	2	$1.2 \times a/10$	$0.95 \times a/10 \sim 1.30 \times a/10$
バー幅	1	$0.6 \times a/10$	$0.50 \times a/10 \sim 0.70 \times a/10$
バースペース	1	$0.6 \times a/10$	$0.45 \times a/10 \sim 0.60 \times a/10$

3.10.8.1 カスタマバーコードのフォーマットおよび桁数

カスタマバーコードのフォントは、次のとおりとします。ただし、郵便番号の3けた目と4けた目の間のハイフンおよび郵便番号と住所表示番号を連結するハイフンは省きます。また、英字1文字は、制御コードと数字コードの組み合わせにより表現し、バーコード2けた分として扱います。

フォーマット	:スタートコード+新郵便番号+住所表示番号+チェックデジット+ストップコード				
バーコード桁数:	(1)	(7)	(13)	(1)	(1)

以上の内容からバーコード全体の幅を決定します。(a=10ポイントとします。)

$$\begin{aligned} & (\text{全けた数} \times \text{一文字のバーピッチの数}) + (\text{スタート+ストップのピッチ数}) \times (\text{バーピッチ}) \\ & ((21 \times 3) + 3.5) \times (0.95 \times a/10 \sim 1.30 \times a/10) \end{aligned}$$

=63.18mm～86.45mm(基準寸法 79.8mm(バーピッチ 1.2mm))

全体のバーコードの幅は、上記範囲で設定することになり、基準寸法では、計算値 79.8mm≒8cm が推奨値です。

3.10.8.2 データの描画方法

データ中の描画規則 ※□は、スペースを表します。

識別子名□データ(新郵便番号(半角数字、および英文字(-)10桁)+住所(全角半角数字文字の混在可能但し、半角カナを除く))

住所の記述方法には、抜き出しのルールに添っていますので詳しくは、日本郵便のホームページを参照してください。

例) adress□210-0007 神奈川県川崎市川崎区駅前本町 3-1

3.10.9 CODE128 バーコードについて

CODE128 には3種類のコードセット(CODE-A CODE-B CODE-C)があり、バーコードのシンボルキャラクタが表すキャラクタはコードセットによって異なります。(別表 1 参照)

IOWebDOC では、CODE128 バーコードのデータとしてコードセットを表す文字(CODE-A のとき"ɡ", CODE-B のとき"h", CODE-C のとき"i")とシンボルキャラクタの 16 進数(先頭に"~"をつけます)を与えます。

例えばコードセットが CODE-A で"LOTHE"をバーコードのデータとして与えるときは、

「 var ɡ²⁹2f³⁴28²⁵ 」

となります。

データ文字列の表示につきましては、チェックキャラクタまでを文字列に出力させております。チェックキャラクタが出力されている状態について運用的に紛らわしいとのことであればデータ文字列の出力チェックを外していただき、文字列を別途識別子としてセットいただく方法でお願いいたします。

3.10.9.1 データキャラクタについて

- コードセット A)すべての標準大文字英数字キャラクタとASCIIのコントロールキャラクタと7個の特殊キャラクタを表現できます。
- コードセット B)標準大文字英数字キャラクタと小文字アルファベットと7個の特殊キャラクタを表現できます。
- コードセット C)00～99までの100個の2桁数字と3個の特殊キャラクタを表現できる。これにより1シンボルキャラクタで2数字がコード化され、標準データ密度の2倍の密度でコード化できます。

3.10.9.2 特殊キャラクタ

1) CODE A、B、C

CODE A～C の各キャラクタはそのコードに続くシンボルのコードセットを変更するために使用されます。

コードセットを変更すると最終桁までその効果は維持されます。(再度コードセットを変更する事もできます。)

2) シフトキャラクタ

シフトキャラクタは一時的に A から B、B から A などに変更する際に使用されます。

これは、1個のシンボルキャラクタが変更された後に自動的に以前のコードセットに戻ります。

3) ファンクションキャラクタ

「FNC1」～「FNC4」までの4つのファンクションキャラクタを持ち、それに対し CODE128 の性能を拡張するための様々な機能を与えることが可能です。

ファンクション キャラクタ	説明
「FNC1」	特定の工業規格に合致するシンボルを識別します。
「FNC2」	FNC2キャラクタを含むシンボルからデータを一時的に保存して、それを次のシンボルデータにブリフィックスとして送信するようにリーダーに命令します。この機能を利用する事によって送信前に複数のシンボルを連結する事が可能です。
「FNC3」	FNC3を含むシンボルからデータをリーダーに対してプログラム指令を命令する。
「FNC4」	拡張ASCIIモードへのアクセスを可能です。コードセットAまたはBでコード化されたデータは、正規のASCII値より128だけその値が大きくなります。

※IOWebDOC では、CODE128 には 3 つのコードセットがあり、同一のデータ列に対して複数のエンコードが可能です。

そのため、データそのものではなく、各コードセットに相当する変換を行った後のコードを渡す必要があります。

※IOWebDOC の生成するデータ文字列は、コードセットがいずれであっても、常に CODE B 相当の文字が表示されます。

3.10.10 EAN128 CVS バーコードについて

- バーコード表示全体の幅は、60mm 以内で表示する。
- 請求書発行企業コードを JAN メーカーコード(7 桁)のうち、先頭の「4」を除いた 6 桁を使用する。
(従来は 5 桁表示)
- 支払期限日を年月日 (YYMMDD)6 桁とする。
- 収入印紙が必要か否かを示す印紙フラッグ(1 桁)を設ける。
- バーコードの内容を確認するために、目視文字をバーコード表示の下に見易く 2 段で表示する。

コード仕様;総数 44 桁(実質 42 桁)

(91)MMMMMM FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF S YYMMDD F PPPPPP T		
項目	内容	各桁数
(91)	AI(データ項目用)	2
MMMMMM	国コードの 2 桁目(9 又は 5) + メーカーコード(5 桁)※	6
F...F(21 桁)	自由に使用が可能な欄	21
S	再発行区分(再発行回数)	1
YYMMDD	支払期限日(西暦下 2 桁+月+日)	6
F	印紙フラグ(0=貼らない 1=貼る 2~9=リザーブ)	1
PPPPPP	支払金額(円単位)	6
T	全体チェックデジット(モジュラス 10)	1
桁数合計	44	

3.10.10.1 UCC/EAN-128 の特徴

- 記録密度が高い。
- 数字は 2 桁を 11 モジュールで示す(JAN コードは 7 モジュールで 1 桁)。
- 新しいバーコードのため、印刷規格等が最新技術を前提。
[例;JAN 0.26mm(1 字当たり 1.82mm)、EAN 0.17mm(同 0.94mm)]
- 英数字など 128 種(フルアスキー)が表示できる。
- UCC/EAN-128 の名前の由来。
- チェックデジットの精度が高い。
- JAN は 1/10、EAN は 1/103 でかつ規格で自動設定を義務付け。
- いろいろな情報を表示でき、国際(EAN)標準が制定されている。

※ 別表 1 CODE128 バーコードシンボルキャラクタセット

10 進	16 進	ASCII	CODE-A	CODE-B	CODE-C	パターン
0	0x00	[NUL]	(SP)	(SP)	00	212222
1	0x01	[^A]	!	!	01	222122
2	0x02	[^B]	"	"	02	222221
3	0x03	[^C]	#	#	03	121223
4	0x04	[^D]	\$	\$	04	121322
5	0x05	[^E]	%	%	05	131222
6	0x06	[^F]	&	&	06	122213
7	0x07	[^G]	'	'	07	122312
8	0x08	[^H]	(	(	08	132212
9	0x09	[^I]	)	)	09	221213
10	0x0a	[^J]	*	*	10	221312
11	0x0b	[^K]	+	+	11	231212
12	0x0c	[^L]	,	,	12	112232
13	0x0d	[^M]	-	-	13	122132
14	0x0e	[^N]	.	.	14	122231
15	0x0f	[^O]	/	/	15	113222
16	0x10	[^P]	0	0	16	123122
17	0x11	[^Q]	1	1	17	123221
18	0x12	[^R]	2	2	18	223211
19	0x13	[^S]	3	3	19	221132
20	0x14	[^T]	4	4	20	221231
21	0x15	[^U]	5	5	21	213212
22	0x16	[^V]	6	6	22	223112
23	0x17	[^W]	7	7	23	312131
24	0x18	[^X]	8	8	24	311222
25	0x19	[^Y]	9	9	25	321122
26	0x1a	[^Z]	:	:	26	321221
27	0x1b	[ESC]	;	;	27	312212
28	0x1c	[FS]	<	<	28	322112
29	0x1d	[GS]	=	=	29	322211
30	0x1e	[RS]	>	>	30	212123
31	0x1f	[US]	?	?	31	212321
32	0x20	[SPACE]	@	@	32	232121
33	0x21	[!]	A	A	33	111323
34	0x22	["]	B	B	34	131123
35	0x23	[#]	C	C	35	131321
36	0x24	[\$]	D	D	36	112313
37	0x25	[%]	E	E	37	132113
38	0x26	[&]	F	F	38	132311
39	0x27	[']	G	G	39	211313
40	0x28	[()]	H	H	40	231113

10 進	16 進	ASCII	CODE-A	CODE-B	CODE-C	パターン
41	0x29	[D]	I	I	41	231311
42	0x2a	[*]	J	J	42	112133
43	0x2b	[+]	K	K	43	112331
44	0x2c	[,]	L	L	44	132131
45	0x2d	[-]	M	M	45	113123
46	0x2e	[.]	N	N	46	113321
47	0x2f	[/]	O	O	47	133121
48	0x30	[0]	P	P	48	313121
49	0x31	[1]	Q	Q	49	211331
50	0x32	[2]	R	R	50	231131
51	0x33	[3]	S	S	51	213113
52	0x34	[4]	T	T	52	213311
53	0x35	[5]	U	U	53	213131
54	0x36	[6]	V	V	54	311123
55	0x37	[7]	W	W	55	311321
56	0x38	[8]	X	X	56	331121
57	0x39	[9]	Y	Y	57	312113
58	0x3a	[:]	Z	Z	58	312311
59	0x3b	[;]	[	[	59	332111
60	0x3c	[<]	¥	¥	60	314111
61	0x3d	[=]	]	]	61	221411
62	0x3e	[>]	^	^	62	431111
63	0x3f	[?]	_	_	63	111224
64	0x40	[@]	NUL	'	64	111422
65	0x41	[A]	SOH	a	65	121124
66	0x42	[B]	STX	b	66	121421
67	0x43	[C]	ETX	c	67	141122
68	0x44	[D]	EOT	d	68	141221
69	0x45	[E]	ENQ	e	69	112214
70	0x46	[F]	ACK	f	70	112412
71	0x47	[G]	BEL	g	71	122114
72	0x48	[H]	BS	h	72	122411
73	0x49	[I]	HT	i	73	142112
74	0x4a	[J]	LF	j	74	142211
75	0x4b	[K]	VT	k	75	241211
76	0x4c	[L]	FF	l	76	221114
77	0x4d	[M]	CR	m	77	413111
78	0x4e	[N]	SO	n	78	241112
79	0x4f	[O]	SI	o	79	134111
80	0x50	[P]	DEL	p	80	111242

10 進	16 進	ASCII	CODE-A	CODE-B	CODE-C	パターン
81	0x51	[Q]	DC1	q	81	121142
82	0x52	[R]	DC2	r	82	121241
83	0x53	[S]	DC3	s	83	114212
84	0x54	[T]	DC4	t	84	124112
85	0x55	[U]	NAK	u	85	124211
86	0x56	[V]	SYN	v	86	411212
87	0x57	[W]	ETB	w	87	421112
88	0x58	[X]	CAN	x	88	421211
89	0x59	[Y]	EM	y	89	212141
90	0x5a	[Z]	SUB	z	90	214121
91	0x5b	[[]	ESC	{	91	412121
92	0x5c	[¥]	FS		92	111143
93	0x5d	[]]	GS	}	93	111341
94	0x5e	[^]	RS	?	94	131141
95	0x5f	[_]	US	DEL	95	114113
96	0x60	[`]	FNC-3	FNC-3	96	114311
97	0x61	[a]	FNC-2	FNC-2	97	411113
98	0x62	[b]	SHIFT	SHIFT	98	411311
99	0x63	[c]	CODE-C	CODE-C	99	113141
100	0x64	[d]	CODE-B	FNC-4	CODE-B	114131
101	0x65	[e]	FNC-4	CODE-A	CODE-A	311141
102	0x66	[f]	FNC-1	FNC-1	FNC-1	411131
103	0x67	[g]	START-A	START-A	START-A	211412
104	0x68	[h]	START-B	START-B	START-B	211214
105	0x69	[i]	START-C	START-C	START-C	211232
106	0x6a	[j]	STOP	STOP	STOP	2331112

※Microsoft、PowerPoint、Word、Excel および Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※Adobe、AdobeReader は Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) 及びその子会社の各国での商標です。

※その他の製品名および社名は各社の登録商標または商標です。

※製品の仕様は性能向上のため予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

IOWebDOC IODOC Manual

初版 : December 1, 2008

改版 : May 12, 2016

Copyright(C) YSS CO., LTD.

TEL: 044-211-9332

URL: <http://www.iothe.co.jp/>