



CENTUM VP

グラフィック変換手順

IM 33J01C40-01JA

IM 33J01C40-01JA

6 版

はじめに

グラフィックの表示や動作の互換性を考慮しながら CENTUM CS 1000/CS 3000 を CENTUM VP にバージョンアップするためには、プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換処理で、特別な手順が必要となります。

本書では、互換性に配慮しながら CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換する方法、差分検出に必要なとなるグラフィック互換性チェックツールの操作方法について説明します。


本書の構成を以下に示します。


- ・ 1 章 グラフィック変換
グラフィック変換の定義を説明します。
- ・ 2 章 グラフィック変換作業に必要なもの
グラフィック変換作業に必要なソフトウェア、動作環境について説明しています。
- ・ 3 章 グラフィック変換作業
グラフィック変換作業の手順について説明しています。
- ・ 4 章 CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細
CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックファイルを CENTUM VP グラフィックファイルに変換する場合の差分を説明しています。

安全に使用するための注意事項

■ 本製品の保護、安全および改造に関する注意

- ・ 本製品によって制御されるシステムおよび本製品自体を保護し、安全に操作するために、本書に記載されている安全に使用するための注意事項に従ってください。指示事項に反する扱いをされた場合、横河電機株式会社（以下、当社といいます）は安全性の保証をいたしかねます。
- ・ ユーザーズマニュアルで指定していない方法で製品を使用した場合は、本製品で提供される保護機能が損なわれる可能性があります。
- ・ 本製品によって制御されるシステムおよび本製品そのものに保護または安全回路が必要な場合は、本製品外部に別途で用意ください。
- ・ 本製品と組み合わせて使用する機器の仕様と設定については、必ず、機器の取扱説明書などで確認してください。
- ・ 本製品の部品または消耗品を交換する場合は、当社が指定する部品のみを使用してください。
- ・ 本製品および本製品の電源コードセットなどの付属品を、当社が指定する機器や用途以外に使用しないでください。
- ・ 本製品を改造することは、固くお断りいたします。
- ・ 本製品およびユーザーズマニュアルでは、安全に関する次の記号を使用しています。

 「注意」を示します。本製品においては、感電など、人体への危険や機器損傷の恐れがあることを示すとともに、ユーザーズマニュアルを参照する必要があることを示します。また、ユーザーズマニュアルにおいては、人体への危険や機器損傷を避けるための注意事項が記載されている箇所に、本記号を「注意」「警告」の用語と一緒に使用しています。

 「注意、高温表面」を示します。このマークの付いた機器は熱くなりますのでご注意ください。接触するとやけどなどの危険があります。

⊕ 「保護導体端子」を示します。感電防止のため、本製品を使用する前に、保護導体端子を必ず接地してください。

⊥ 「機能接地端子」を示します。「FG」と表示された端子も同じ機能を備えています。保護接地以外を目的とした接地端子です。本製品を使用する前に、機能接地端子を必ず接地してください。

～ 「AC 電源」を示します。

≡ 「DC 電源」を示します。

I 「オン」を示します。電源スイッチなどの状態を示します。

O 「オフ」を示します。電源スイッチなどの状態を示します。

■ ユーザーズマニュアルに対する注意

- ・ ユーザーズマニュアルは、最終ユーザまでお届けいただき、最終ユーザがお手元に保管して随時参照できるようにしてください。
- ・ ユーザーズマニュアルをよく読んで、内容を理解したのちに本製品を操作してください。

- ・ ユーザーズマニュアルは、本製品に含まれる機能詳細を説明するものであり、お客様の特定目的に適合することを保証するものではありません。
- ・ ユーザーズマニュアルの内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- ・ ユーザーズマニュアルの内容について万全を期していますが、もしご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、当社またはお買い求め先代理店までご連絡ください。乱丁、落丁はお取り替えいたします。

■ 本製品の免責について

- ・ 当社は、保証条項に定める場合を除き、本製品に関していかなる保証も行いません。
- ・ 本製品のご使用または使用不能から生じる間接損害については、当社は一切責任を負いかねますのでご了承ください。

■ ソフトウェア製品について

- ・ 当社は、保証条項に定める場合を除き、本ソフトウェアに関していかなる保証も行いません。
- ・ 本製品の各ソフトウェアに対するライセンスは、ご使用になるコンピュータの台数に応じて適正にご購入ください。
- ・ バックアップ以外の目的で本ソフトウェアを複製することは、当社の知的所有権を侵害する行為であり、固くお断りいたします。
- ・ 本ソフトウェアが収められているソフトウェアメディアは、大切に保管してください。
- ・ 本ソフトウェアをリバースコンパイル、リバースアセンブリ、リバースエンジニアリング、その他の方法により人間が読み取り可能な形にすることは、固くお断りします。
- ・ 当社から事前の書面による承認を得ることなく、本ソフトウェアの全部または一部を譲渡、交換、転貸などによって第三者に使用させることは、固くお断りいたします。

ユーザズマニュアル中の凡例

■ ユーザズマニュアル中のシンボルマーク

ユーザズマニュアルの本文中では、次の各種記号が使用されています。



死亡または重傷を招く可能性がある危険な状況避けるための注意事項を記載しています。



軽傷または物的損害を招く可能性がある危険な状況避けるための注意事項を記載しています。



操作や機能を知る上で、注意すべき事柄を記載しています。



説明を補足するための事柄を記載しています。



参照先を示します。

オンラインマニュアルでは、緑色の参照先をクリックすると、該当箇所が表示されます。黒色の参照先は、該当箇所が表示されません。

■ ユーザズマニュアル中の表記

ユーザズマニュアル中の表記は、次の内容を示します。

● ユーザズマニュアル全体を通して共通に使用されている表記

- ・ 入力文字列

次の書体の文字列は、ユーザが実際の操作において入力する内容を示します。

例：

`FIC100.SV=50.0`

- ・ ▼記号

本製品のエンジニアリングを行うウィンドウの定義項目に関する説明箇所であることを示します。

本製品のエンジニアリングを行うウィンドウのヘルプメニューから「ビルダ定義項目一覧」を選択したときに開くウィンドウを経由して、選択した項目の説明を表示できます。なお、複数の定義項目が併記されている場合には、複数の定義項目に関する説明箇所であることを示します。

例：

▼タグ名、ステーション名

- ・ Δ 記号

ユーザが入力する文字列で、空白文字（スペース）を示します。

例：

`.ALΔPIC010Δ-SC`

- ・ {} で囲った文字

ユーザが入力する文字列で、省略可能な文字列を示します。

例：

`.PRΔTAG{Δ.シート名}`

● キーまたはボタン操作を示すために使用されている表記

- ・ [] で囲った文字
キーまたはボタンの操作説明において [] で囲まれている文字は、キーボードのキー、オペレーションキーボードのキー、ウィンドウに表示されるボタン名、またはウィンドウに表示されるリストボックスの選択項目のいずれかを示します。

例：

機能を切り替えるには、[ESC] キーを押します。

● コマンド文やプログラム文などの書式説明の中で使用されている表記

コマンド文やプログラム文などの書式説明の中で使用されている表記は、次の内容を示します。

- ・ < > で囲った文字
ユーザが一定の規則に沿って任意に指定できる文字列を示します。

例：

```
#define <識別子> <文字列>
```

- ・ …記号
直前のコマンドや引数が繰り返し可能であることを示します。

例：

```
lmax (arg1, arg2, …)
```

- ・ [] で囲った文字
省略可能な文字列を示します。

例：

```
sysalarm <フォーマット文字列> [, <出力値> …]
```

- ・ | | で囲った文字
ユーザが複数候補から任意に選択できる文字列を示します。

例：

```
opeguide | <フォーマット文字列> [, <出力値> …] |
          | OG, <素子番号> |
```

■ 図の表記

ユーザーズマニュアルに記載されている図は、説明の都合上、部分的に強調、簡略化、または省略されていることがあります。

ウィンドウの図では、機能理解や操作監視に支障を与えない範囲で、実際の表示と部品の表示位置や、大文字小文字など文字の種類が異なっている場合があります。

■ 入力文字

Windows では半角カタカナを使用できますが、本製品のソフトウェアへ入力する文字列には、半角カタカナを使用しないでください。

著作権および商標

■ 著作権

ソフトウェアメディアなどで提供されるプログラムおよびオンラインマニュアルなどの著作権は、当社に帰属します。

本製品を利用する目的でオンラインマニュアルの必要箇所をプリンタに出力することは可能ですが、全体の複製、または転載は著作権法で禁止されています。

したがって、オンラインマニュアルを電子的または上記出力を除く書面で複製したり、第三者に譲渡、販売、頒布（紙媒体、電子媒体、ネットワーク経由の配布など一切の方法を含みます）することを禁止します。また、無断でビデオ機器その他に登録、録画することも禁止します。

■ 商標

- CENTUM、ProSafe、Vnet/IP、PRM、Exaopc、Exaplog、Exapilot、Exaquantum、Exasmoc、Exarqe、Multivariable Optimizing Control/Robust Quality Estimation、StoryVIEW および FieldMate Validator は、横河電機株式会社の登録商標または商標です。
- 本製品で使用されている会社名、団体名、商品名およびロゴ等は、横河電機株式会社、各社または各団体の登録商標または商標です。

CENTUM VP グラフィック変換手順

IM 33J01C40-01JA 6 版

目 次

1.	グラフィック変換.....	1-1
2.	グラフィック変換作業に必要なもの.....	2-1
3.	グラフィック変換作業.....	3-1
3.1	グラフィック変換作業の基本ワークフロー.....	3-2
3.2	プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換.....	3-4
4.	CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細.....	4-1

1. グラフィック変換

本書で扱う「グラフィック変換」とは、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換することを指します。

CENTUM VP のインストール手順（IM 33J01C10-01JA）には、CENTUM CS 1000/CS 3000 から CENTUM VP にバージョンアップする手順が書かれています。

この手順では、CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックファイルを CENTUM VP のグラフィックの仕様に従ったグラフィックファイルに変換します。このときに、一部のグラフィックオブジェクトの表示や動作が、CENTUM CS 1000/CS 3000 のときと異なってしまいう場合があります。

このため、グラフィックの表示や動作の互換性を考慮して CENTUM VP にバージョンアップするには、プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換処理で、特別な手順が必要となります。

ここでは、互換性に配慮しながら CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換する方法、差分検出に必要なとなるグラフィック互換性チェックツールの操作方法について説明します。

2. グラフィック変換作業に必要なもの

本章では、グラフィック変換作業に必要なソフトウェア、動作環境について説明します。

■ 必要なソフトウェアと動作環境

グラフィック変換作業をするためには、以下に示すものが必要となります。

ハードウェア

- CENTUM CS 1000/CS 3000 の HIS
- CENTUM VP の HIS

ソフトウェア

- 変換対象のグラフィックを含む CENTUM CS 1000/CS 3000 のプロジェクトデータベース
- CENTUM VP のエンジニアリング基本機能
- CENTUM VP のグラフィック作成パッケージ
- グラフィック互換性チェックツール

参照

通常のバージョンアップ作業そのものに必要なものについては、以下を参照してください。

CENTUM VP インストール手順 (IM 33J01C10-01JA)

● CENTUM CS 1000/CS 3000 の HIS

グラフィック変換前のグラフィックのハードコピーを取るために使用します。

● CENTUM VP の HIS

グラフィック変換後のグラフィックのハードコピーを取るために使用します。

● 変換対象のグラフィックを含む CENTUM CS 1000/CS 3000 のプロジェクトデータベース

グラフィック変換の対象となるグラフィックファイルを含んだ CENTUM CS 1000/CS 3000 のプロジェクトデータベースです。

● CENTUM VP のエンジニアリング基本機能

CENTUM CS 1000/CS 3000 のプロジェクトを CENTUM VP 用にバージョンアップするために CENTUM VP のエンジニアリング基本機能が必要です。

● CENTUM VP のグラフィック作成パッケージ

エンジニアリング基本機能に加えて、グラフィック作成パッケージが必要です。グラフィック変換前の CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィック、または変換後の CENTUM VP グラフィックファイルを修正するために使用します。

● グラフィック互換性チェックツール

バージョンアップ作業で CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックファイルを CENTUM VP のグラフィックファイルに変換する際に、互換に関する差分が含まれる、または含まれている可能性があるグラフィックオブジェクトを事前に検出するツールです。このツールは、変換前の CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックファイルに対して実行します。これにより、互換に関する差分が含まれる、または含まれている可能性のあるグラフィックオブジェクトをあらかじめ検出できます。

このツールで検出された差分に基づき、グラフィック変換前の CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィック、または変換後の CENTUM VP グラフィックファイルをチェックし、必要に応じて修正します。なお、検出した差分の詳細情報はツールのメッセージ欄に表示するほか、ログファイル（XML 形式）に出力されます。

動作環境は、CENTUM VP のエンジニアリング基本機能を搭載したコンピュータと同じです。

補足

グラフィック互換性チェックツールは、CENTUM VP のグラフィック作成パッケージに含まれています。

参照

CENTUM VP のエンジニアリング基本機能を搭載したコンピュータの動作環境については、以下を参照してください。

エンジニアリング基本機能の一般仕様書（GS 33J10D10-01JA）

3. グラフィック変換作業

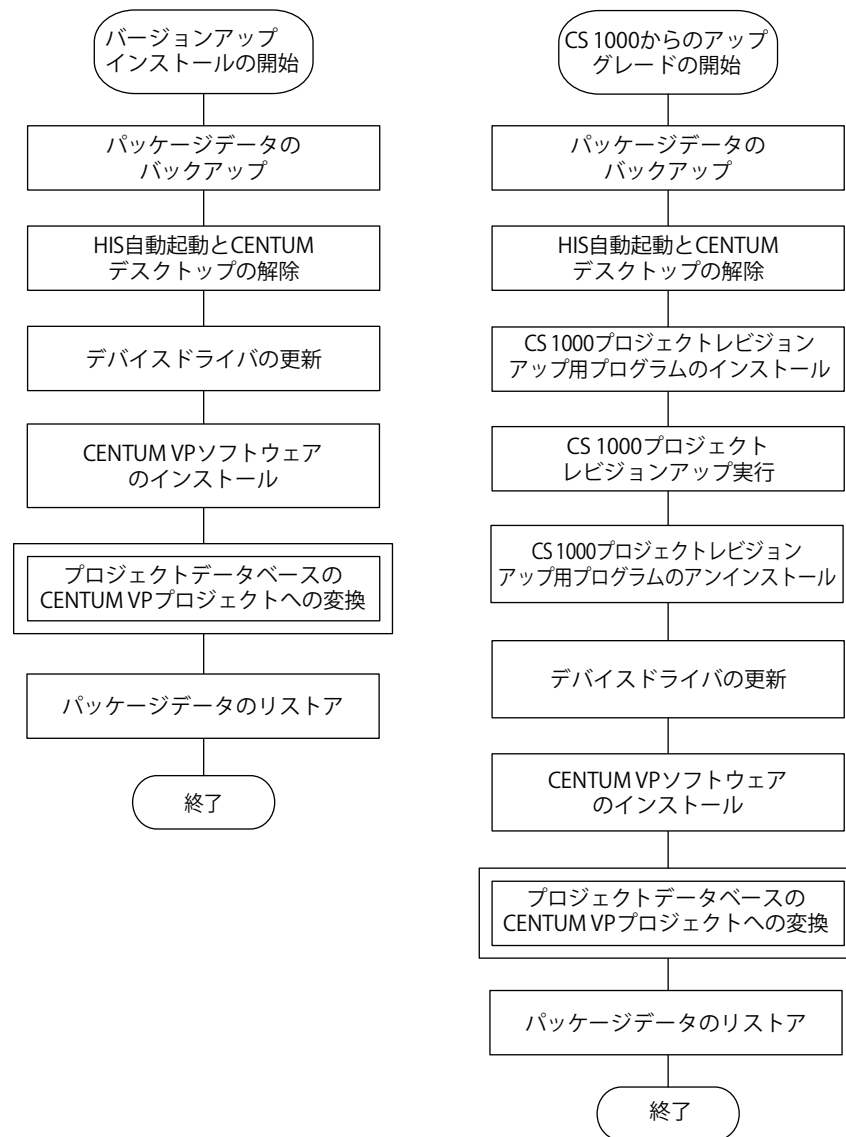
本章では、グラフィック変換作業の手順について説明します。

3.1 グラフィック変換作業の基本ワークフロー

以下に、CENTUM CS 1000/CS 3000 から CENTUM VP へのグラフィック変換手順のフロー図を示します。

これは、CENTUM VP のインストール手順に記述されているフロー図が基本となっており、二重枠で囲われている部分が、グラフィック互換性に配慮したグラフィック変換の作業です。

二重枠以外の部分の作業については、インストール手順を参照、二重枠の部分の作業については、本書の「3.2 プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換」を参照してください。



プロジェクトデータベースのCENTUM VPプロジェクトへの変換 二重枠の部分の手順については、本書を参照してください

図 3.1-1 グラフィック変換手順のフロー

参照

CENTUM CS 1000 から CENTUM VP へのバージョンアップ作業については、以下を参照してください。

CENTUM VP インストール手順 (IM 33J01C10-01JA) の「C6.2 CENTUM CS 1000 から CENTUM VP R6 へのアップグレードをする」

CENTUM CS 3000 から CENTUM VP へのバージョンアップ作業については、以下を参照してください。

CENTUM VP インストール手順 (IM 33J01C10-01JA) の「C6.1 CENTUM CS 3000 から CENTUM VP R6 にバージョンアップする」

3.2 プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換

■ 作業の流れ

以下に、プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換作業のフローを示します。「3.1 グラフィック変換作業の基本ワークフロー」で説明したグラフィック変換手順のフロー図に書かれている「プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換」の手順を詳細に記述したものです。プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換手順を、このフロー図に沿って説明します。

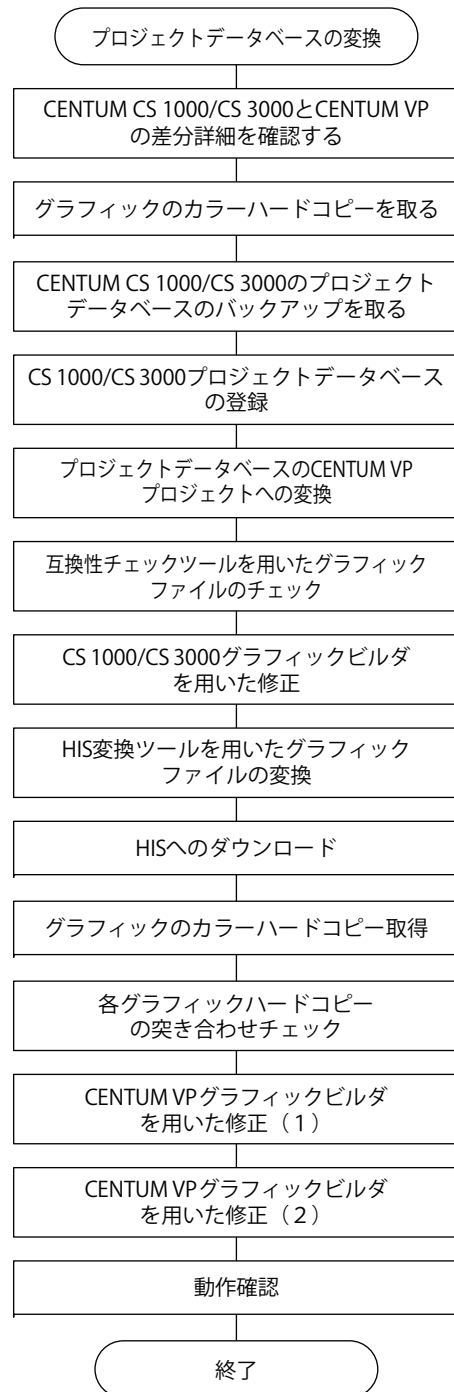


図 3.2-1 プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換

■ CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細を確認する

作業を始める前に、CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細を確認してください。

ここには、後ろに記載されているグラフィック互換性チェックツールを使用して出てくる差分の他に、ツールでは検出されないが、グラフィック変換の際に必要となる知識である項目も、ルール番号「対象外」として記載してあります。

参照

CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分については、以下を参照してください。

「4. CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細」 ページ 4-1

■ グラフィックのカラーハードコピーを取る

バージョンアップ作業の前に、CENTUM CS 1000/CS 3000 の HIS で変換するグラフィックのカラーハードコピーを取ります。

白黒反転をしないように、注意してください。

ここで取ったハードコピーは、バージョンアップ作業終了後に、変換されたグラフィックのハードコピーと比較して、表示上の差分のチェックするために使用します。

■ CENTUM CS 1000/CS 3000 のプロジェクトデータベースのバックアップを取る

通常のバージョンアップ作業と同様、作業中の不慮の事態に備えるため、バージョンアップ作業前に、あらかじめプロジェクトデータベースのバックアップを取っておいてください。

■ CENTUM CS 1000/CS 3000 プロジェクトデータベースの登録

以下の手順で行ってください。

1. 以下のフォルダに、CENTUM CS 1000/CS 3000 のプロジェクトデータベースを置いてください。

<CENTUM VP インストールフォルダ>\eng\BKProject (*1)

*1: ネットワークフォルダなど、他の場所に置かれているプロジェクトデータベースも、登録ができません。

2. プロジェクト属性変更ユーティリティを起動してください。
3. プロジェクト属性変更ユーティリティで、プロジェクトデータベースを登録してください。このとき、プロジェクトの属性は、ユーザ定義プロジェクトにしてください。後々の作業で誤って HIS にロードしてしまうことを避けるためです。

■ プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換

以下の手順で行ってください。

1. システムビューを起動してください。
システムビューが起動すると、プロジェクトデータベースのバージョンアップ処理が自動的に開始され、[プロジェクトレブアップ] ダイアログが表示されます。

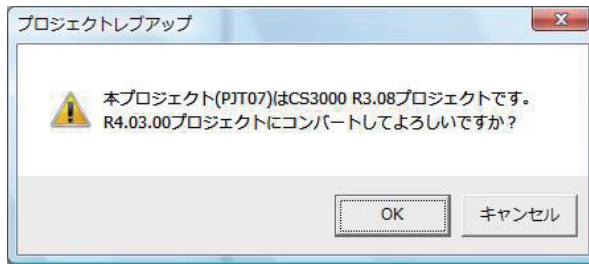


図 3.2-2 プロジェクトレバアップダイアログボックス

2. [OK] ボタンをクリックしてください。
データベースのバックアップを行うかを確認するダイアログが表示されます。

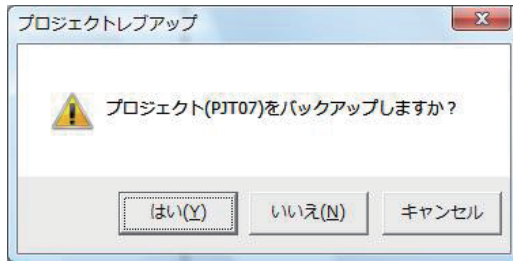


図 3.2-3 プロジェクトレバアップダイアログボックスーバックアップの確認

3. 以下のいずれかを選択してください。
 - ・ バックアップを取らない場合
[いいえ] ボタンをクリックしてください。
 - ・ バックアップを取る場合
[はい] ボタンをクリックし、プロジェクトの保管場所を指定してバックアップしてください。

プロジェクトのレビジョンアップが完了したことを知らせるダイアログが表示されます。

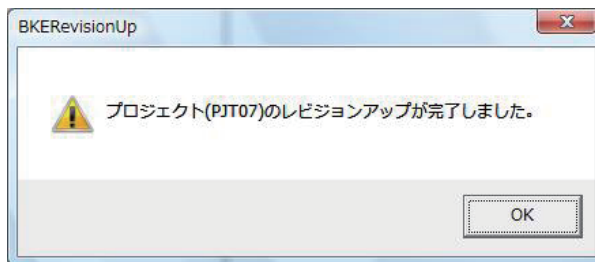


図 3.2-4 BKERevisionUp ダイアログボックス

4. [OK] ボタンをクリックしてください。
HIS データベースに関するダイアログが表示されます。

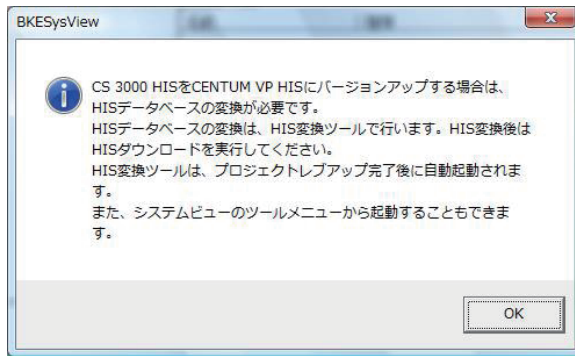


図 3.2-5 HIS データベースに関するダイアログボックス

5. 内容を確認し、[OK] ボタンをクリックしてください。
HIS 変換ツールのウィンドウが表示されます。

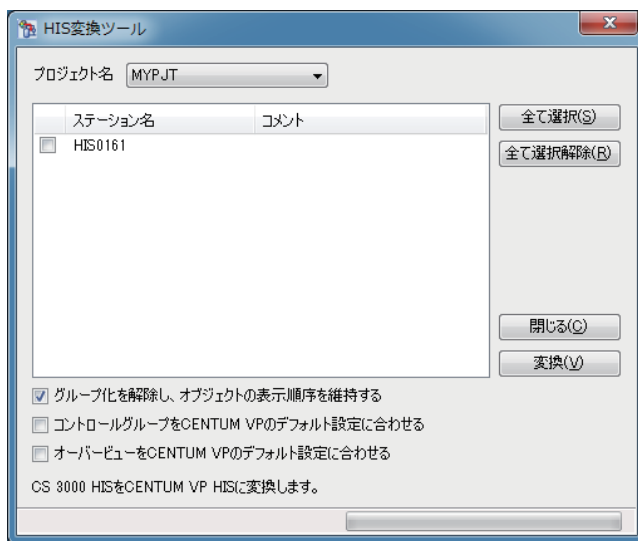


図 3.2-6 HIS 変換ツール

6. HIS 変換はあとから行うので、ここでは HIS の選択はしないでください。
このあと、グラフィックリンクパーツ変換が自動的に行われますので、[グループ化を解除し、オブジェクトの表示順序を維持する] チェックボックスをオフにし、ウィンドウの [閉じる] ボタンをクリックしてください。
グラフィックリンクパーツに関するダイアログが表示されます。

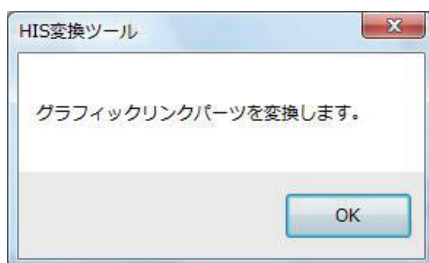


図 3.2-7 グラフィックリンクパーツに関するダイアログボックス

7. [OK] ボタンをクリックするとリンクパーツの変換が始まります。
変換が終了すると、システムビューにプロジェクトが登録されます。

■ グラフィック互換性チェックツールを用いたグラフィックファイルのチェック

グラフィック互換性チェックツールを使用して、互換に関する差分があるグラフィックオブジェクトを検出します。

検出された差分については、必要に応じて、グラフィックビルダで修正します。

互換性チェックは、以下の手順に従ってください。

1. グラフィック互換性チェックツールを起動してください。

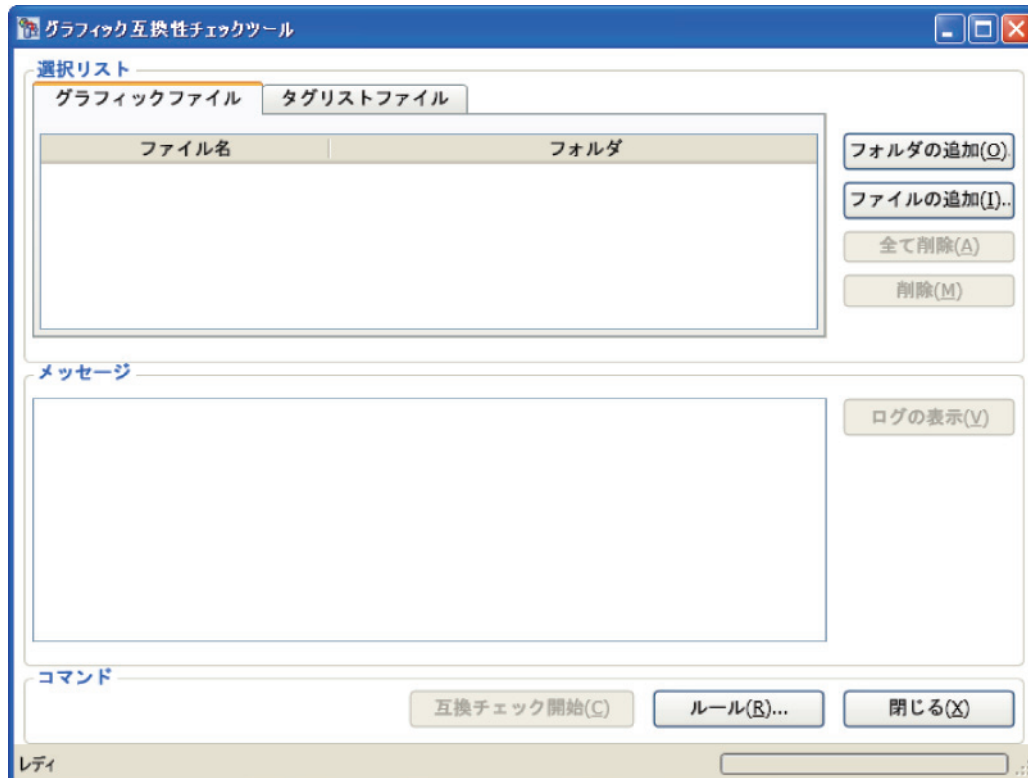


図 3.2-8 グラフィック互換性チェックツール

2. [フォルダの追加] または [ファイルの追加] ボタンをクリックし、CENTUM VP プロジェクトへと変換したデータベースの中から、互換性のチェックをするファイルを選択してください。

選択できるファイルは、拡張子が EDF/SVA/LPT のファイルです。(*1)

[フォルダの追加] を選択した場合、該当フォルダの下にあるファイル (EDF/SVA/LPT) はすべて選択リストに表示されます。

*1: CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックファイルも CENTUM VP のグラフィックファイルも、ビルダファイルと別名保存ファイルの拡張子は、それぞれ EDF/SVA になります。
ここでは CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックファイルしか選択リストに追加されません。
LPT は、CENTUM CS 1000/CS 3000 に固有の、リンクパーツファイルの拡張子です (CENTUM VP のリンクパーツファイル拡張子は、LPX です)。

3. [ルール] ボタンをクリックしてください。
ルール選択ダイアログが表示されます。



図 3.2-9 ルール選択ダイアログ

4. 互換チェックで抽出する項目のルール番号を選択し、[OK] ボタンをクリックしてください（基本はデフォルトのままとしておいてください）。
5. [互換チェック開始] ボタンをクリックして、互換性のチェックを開始してください。互換に関する差分が含まれるグラフィックオブジェクトを検出した場合、その結果をダイアログの [メッセージ] 欄とログファイル（XML 形式）に出力します。

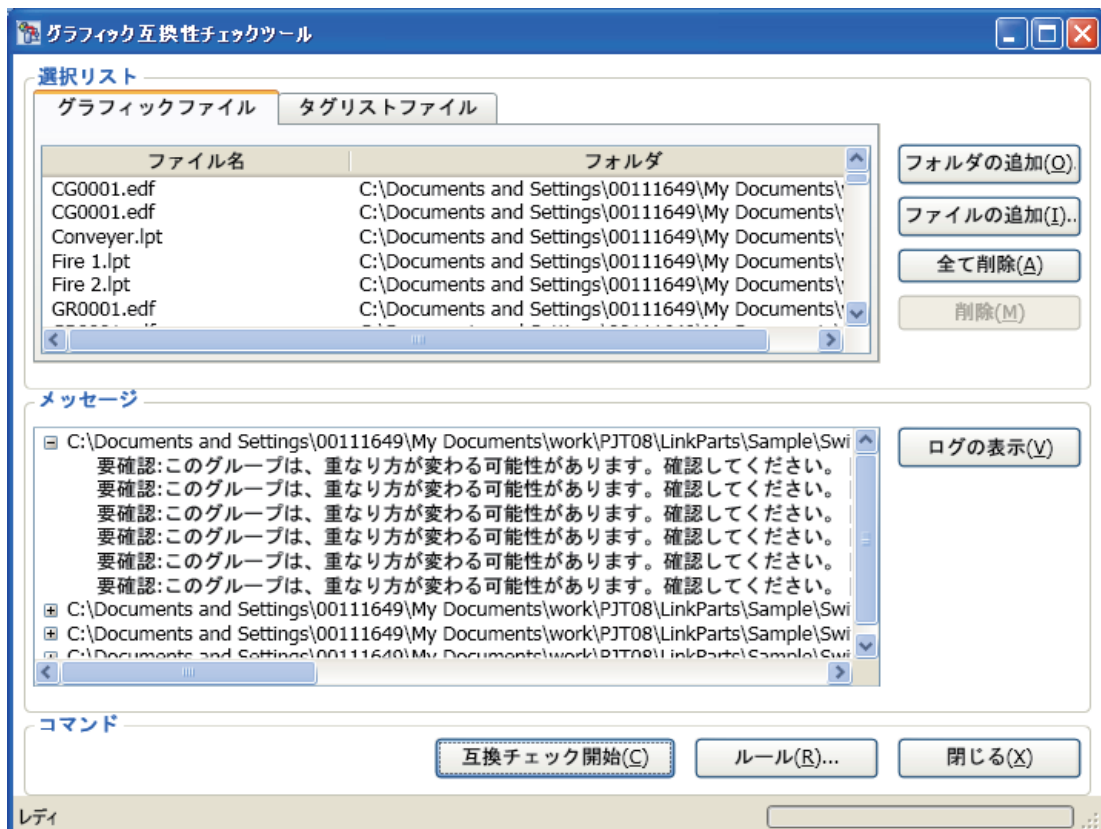


図 3.2-10 メッセージ欄への検出結果出力

補足

選択リストに最初に表示されるファイルは、検索順に表示されます。互換性チェックはその表示順に行われ、ログファイルにもその結果がファイル表示順で表示されます。
ファイルをアルファベット順に並べ替え、その順番で検索結果を表示させたい場合は、[選択リスト] 欄の[ファイル名] の項目をクリックしてください。

6. ログファイル（XML 形式）で見る場合は、[ログの表示] ボタンを押してください。
下記の画面が表示されます。
互換に関する差分のあるファイルは、先頭の欄が赤く表示されます。

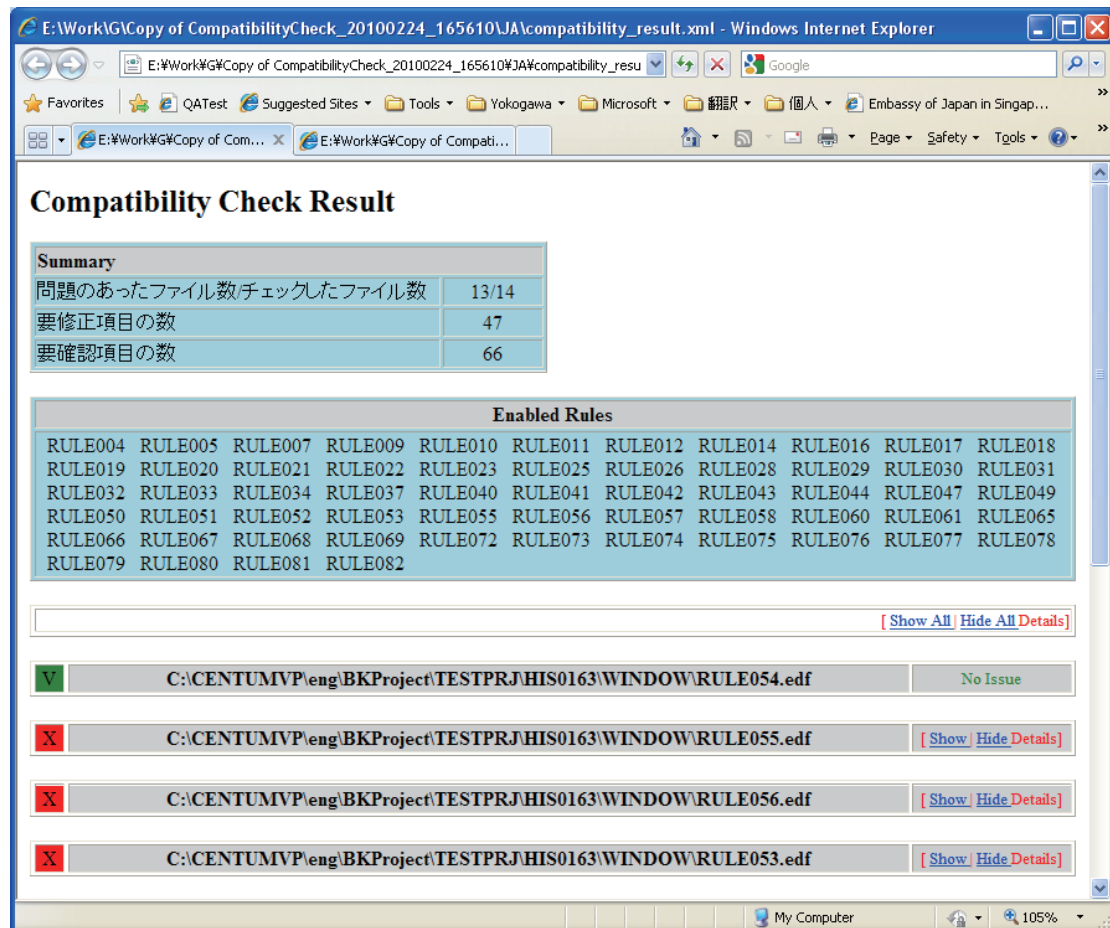


図 3.2-11 互換チェックの結果（ログファイル-XML 形式）

補足

グラフィック互換性チェックツールで作成されたログファイルは、Internet Explorer 9.0 では正しく表示できません。下記のいずれかの方法で表示してください。

- ・ Microsoft Excel で表示する。
- ・ Internet Explorer 8.0 で表示する。
- ・ Internet Explorer 9.0 を互換表示に設定して表示する。

メニューバーから [ツール] - [互換表示設定] を選択し、表示される互換表示設定ダイアログで [すべての Web サイトを互換表示で表示する] チェックボックスをオンにしてください。

7. ログファイルの内容を、Microsoft Excel で表示させるためには、下記のフォルダ内にあるファイル（compatibility_result.xml）を右クリックし、メニューから [プログラムから開く] - [Microsoft Office Excel] を選択してください。

<CENTUM VP install folder>%eng%Temp%Window%ComptibilityCheckTool%CompatibilityCheck_YYYYMMdd_HHmss (*1)

*1: yyyy (年)、MM (月)、dd (日)、HH (時)、mm (分)、ss (秒) の形式となります。

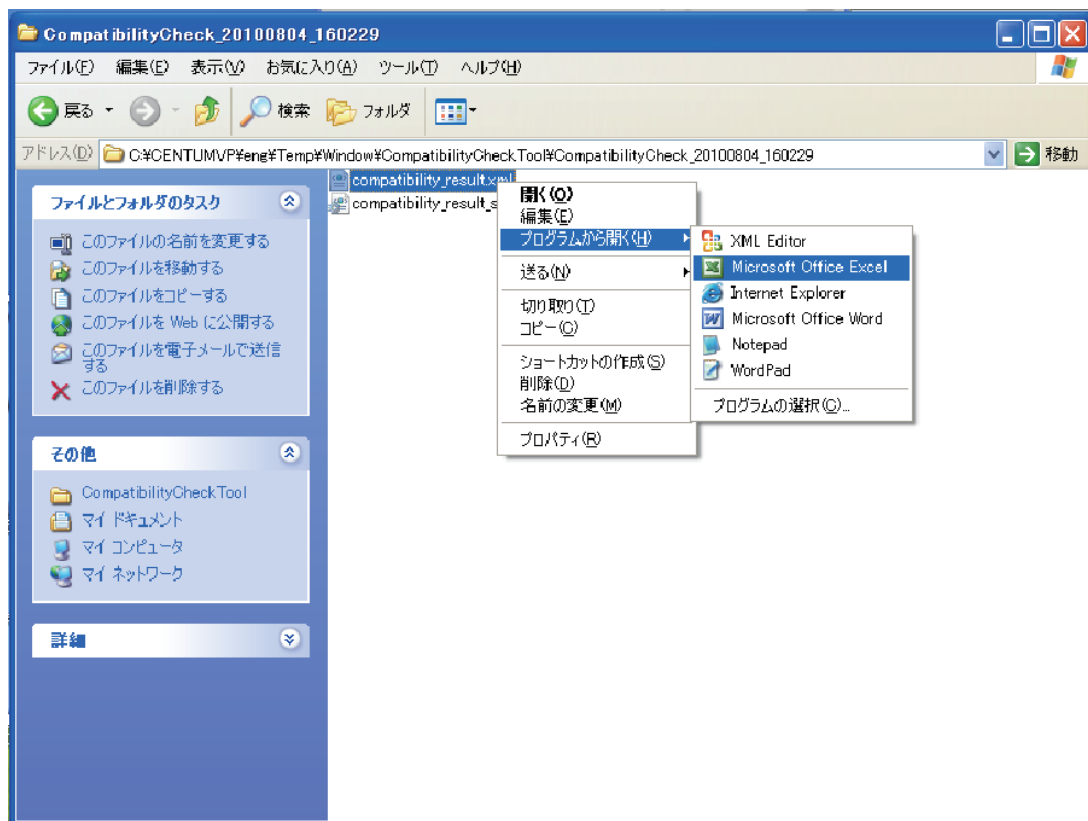


図 3.2-12 ログファイルを Microsoft Excel で開く

[XML ファイルのインポート...] ダイアログが表示されます。

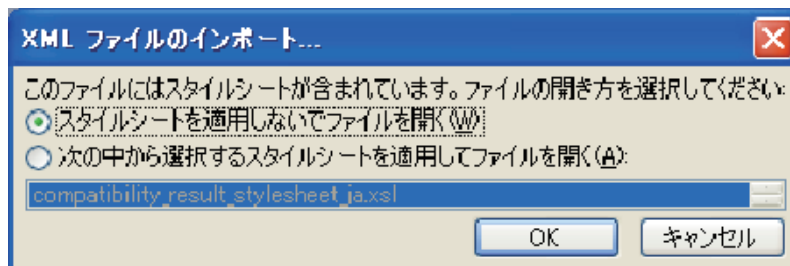


図 3.2-13 XML ファイルのインポートダイアログ

8. [スタイルシートを適用しないでファイルを開く] を選択し、[OK] ボタンをクリックしてください。

[XML を開く] ダイアログが表示されます。

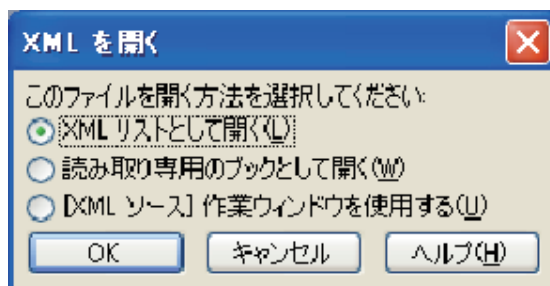


図 3.2-14 XML を開くダイアログ

9. [XML リストとして開く] を選択し、[OK] ボタンをクリックしてください。
XML ファイルが、Microsoft Excel で開かれて表示されます。

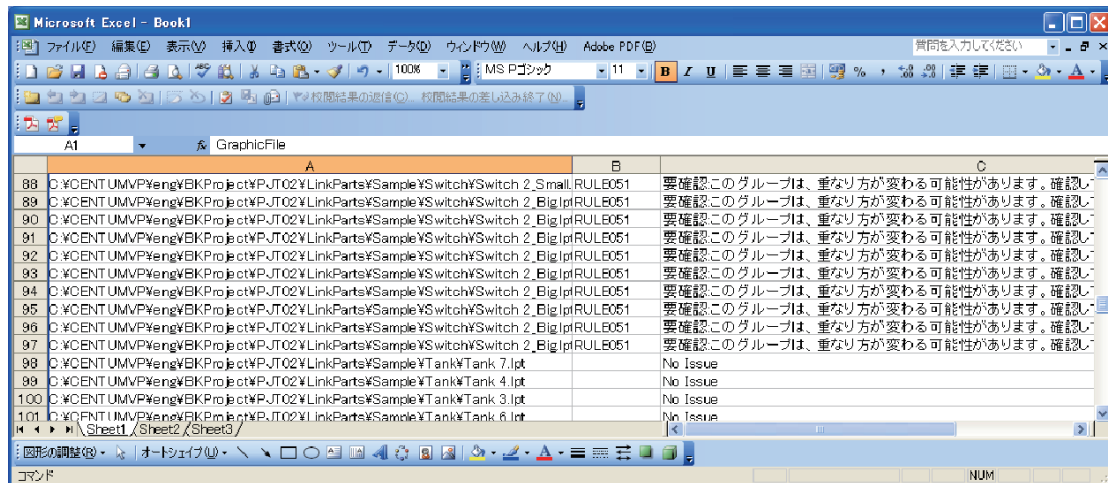


図 3.2-15 Microsoft Excel での表示例

なお、ファイルの各列の意味を、以下の表に示します。

表 3.2-1 ログファイルの列の意味

列	ヘッダ名	意味
1	GraphicFile	互換性のチェックをしたファイル名のフルパスです。
2	RuleName	互換性に関する差分を検出した場合、検出に使用したルールのルール名を表示します。
3	WarningMessage	検出された互換性に関する差分の内容です。
4	ObjectName	互換性に関する差分が含まれるグラフィックオブジェクトの名前です。
5	ObjectType	互換性に関する差分が含まれるグラフィックオブジェクトのタイプです。
6	ObjectID	互換性に関する差分が含まれるグラフィックオブジェクトのオブジェクト番号です。
7	GroupPath	互換性に関する差分が含まれるグラフィックオブジェクトがグループに属している場合、そのグループへのパスを示します。
8	ObjectPosition	互換性に関する差分が含まれるグラフィックオブジェクトの表示位置です。
9	Reference	内部管理番号です。無視してください。

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックビルダを用いた修正

グラフィック互換性チェックツールで差分が検出されたグラフィックオブジェクトに対して、修正作業をします。ここでは、検出された差分のうち、Warning Message で「CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックビルダで修正する」となっている項目について修正してください。

修正対象のグラフィックオブジェクトは、グラフィック互換性チェックツールで出力されたファイル名とオブジェクト番号で検索できます。

重要

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックビルダで修正するとされている項目は、グラフィックが CENTUM VP に変換されたあとでは修正できません。

参照

修正すべき項目については、以下を参照してください。

「4. CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細」 ページ 4-1

■ HIS 変換ツールを用いたグラフィックファイルの変換

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックビルダで修正すべき項目を修正したあと、以下の手順に従って、グラフィックファイルの変換作業を行ってください。

1. システムビューでプロジェクトを選択し、[ツール] – [HIS 変換ツール] を選択してください。
2. HIS 変換ツールのウィンドウが表示されるので、プロジェクト名と変換対象の HIS を選択してください。

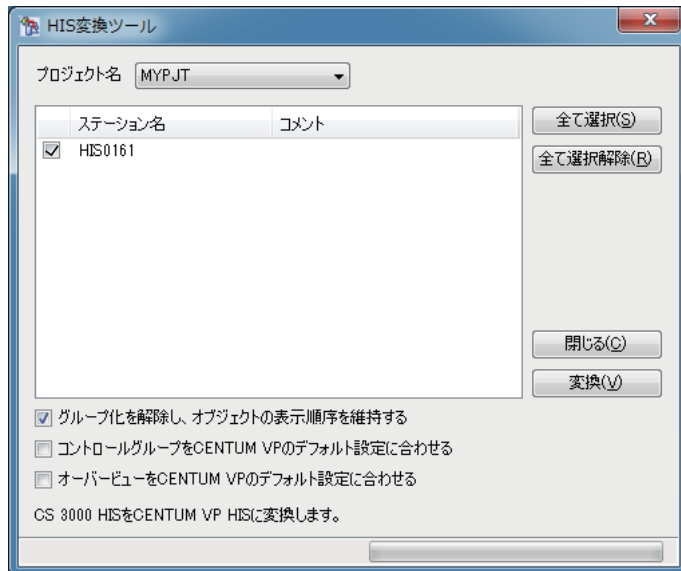


図 3.2-16 HIS 変換ツール

3. [グループ化を解除し、オブジェクトの表示順序を維持する] チェックボックスを必要に応じてオンにしてください。チェックするかしないかの選択は、グラフィック互換差分の RULE051 に対応する項目の内容を参照してください。
4. [コントロールグループを CENTUM VP のデフォルト設定に合わせる] チェックボックスを必要に応じてオンにしてください。

CENTUM CS 1000/CS 3000 のコントロールウィンドウを CENTUM VP のデフォルトのサイズ (1198×804) と背景色 (ダークグレー) に合わせたいとき、このチェックボックスをオンにします。

補足

次のすべての条件を満たした CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックウィンドウだけが、CENTUM VP のデフォルトサイズと背景色に変換されます。

- ・ グラフィックウィンドウの属性が、コントロール属性であること
- ・ グラフィックウィンドウのサイズが、1024×686 であること
- ・ グラフィックウィンドウに、フェースプレート以外のオブジェクトが含まれていないこと
- ・ グラフィックウィンドウ中のフェースプレートの位置とサイズが、CENTUM CS 1000/CS 3000 のデフォルト値であること

5. [オーバービューを CENTUM VP のデフォルト設定に合わせる] チェックボックスを必要に応じてオンにしてください。

CENTUM CS 1000/CS 3000 のオーバービューウィンドウを CENTUM VP のデフォルトのサイズ (1226×821) と背景色 (ダークグレー) に合わせたいとき、このチェックボックスをオンにします。

補足

次のすべての条件を満たした CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックウィンドウだけが、CENTUM VP のデフォルトサイズと背景色に変換されます。

- ・ グラフィックウィンドウの属性が、オーバビュー属性であること
- ・ グラフィックウィンドウのサイズが、1024×686 であること
- ・ グラフィックウィンドウに、オーバビュー以外のオブジェクトが含まれていないこと
- ・ グラフィックウィンドウ中のオーバビューオブジェクトの位置とサイズが、CENTUM CS 1000/CS 3000 のデフォルト値であること

6. [変換] ボタンをクリックしてください。
7. 変換開始を確認するダイアログが表示されるので、[OK] ボタンをクリックしてください。



図 3.2-17 変換開始を確認するダイアログボックス

8. HIS の変換が終了したら、ダイアログが表示されるので、[OK] ボタンをクリックして終了してください。



図 3.2-18 HIS 変換ツール終了ダイアログボックス

参照

互換差分については、以下を参照してください。

「4. CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細」 ページ 4-1

● HIS 変換ツールに関する注意事項

HIS 変換ツールに関する注意事項を、次に示します。

- ・ CS 3000 HIS をそのまま使用する場合
CS 3000 HIS をそのまま使用する場合は、プロジェクトレブアップ時に起動される HIS 変換ツールにおいて、変換対象から外してください。
- ・ プロジェクトレブアップ後に、CS 3000 HIS を VP HIS にレブアップする場合
HIS 変換ツールで VP HIS に変換した後、HIS ダウンロードしてください。
HIS 変換ツールは、システムビューで対象 HIS フォルダを選択し、右クリックメニューで「HIS 変換」を選択して起動します。このメニューは CS 3000 HIS を選択した場合のみ表示されます。
- ・ HIS 間のショートカットが存在する場合
HIS 間のショートカットが存在する場合、両方の HIS を同時に変換してください。

■ HIS へのダウンロード

プロジェクト属性ユーティリティで該当プロジェクトの属性をカレントプロジェクトに変更し、CENTUM VP の HIS にグラフィックファイルをダウンロードします。

■ グラフィックのカラーハードコピー取得

CENTUM VP の HIS で変換したグラフィックのカラーハードコピーを取ります。
白黒反転をしないように、注意してください。

■ 各グラフィックハードコピーの突き合わせチェック

CENTUM CS 1000/CS 3000 の HIS で取ったグラフィックのカラーハードコピーと、CENTUM VP の HIS で取ったグラフィックのカラーハードコピーを突き合わせて、差分をチェックします。

このチェックの結果、表示上の違いがある場合、その違いについて手直しが必要かどうかを判断してください。

■ CENTUM VP グラフィックビルダを用いた修正 (1)

上記のグラフィックハードコピーの突き合わせチェックの結果、手直しが必要となったグラフィックファイルについて、グラフィックビルダで必要な修正を実施してください。

■ CENTUM VP グラフィックビルダを用いた修正 (2)

グラフィック互換性チェックツールで差分が検出されたグラフィックオブジェクトに対して修正作業をします。ここでは、検出された差分のうち、CENTUM VP グラフィックで修正すべき項目を修正してください。

修正対象のグラフィックオブジェクトは、グラフィック互換性チェックツールで出力されたファイル名とオブジェクト名で検索できます。

補足

グラフィック互換性チェックツールで検出された項目を修正する際、修正するオブジェクトがグループ化されていて、グループ化されたままでは修正できない場合があります。

その際は、グループ化を解除してから修正をしてください。

グループ化を解除すると、グループに定義していたモディファイ条件などの定義が各オブジェクトに設定されます。オブジェクトを修正後は、再度グループ化を行ってから、期待した動作となるようにモディファイ条件などを再定義してください。

また、グループ化後、再定義する際には以下の点にご注意ください。

- ・ 汎用名はグループ化を解除する前の定義が保持されているため、必要に応じて再グループ化後に修正してください。
- ・ 「全般」タブにある「可視」、「タグオブジェクトを有効にする」、「有効」、「デバッグ時にデータ設定を行う」の再定義は不要です。これらを再定義すると、個々のオブジェクトの定義が上書きされてしまいます。
- ・ モディファイ条件を再定義する場合は、あらかじめグループ化オブジェクトをコピーしておき、再グループ化後に、コピーしたグループ化オブジェクトを右クリックし [モディファイ] - [モディファイをコピー] を選択してモディファイ条件をコピーすることで、効率的に再定義できます。

なお、リンクパーツについては、リンクパーツ内のオブジェクトに互換性問題が検出された場合は、グラフィックビューに引用されたリンクパーツではなく、引用元のリンクパーツのオブジェクトを修正してください。

参照

グラフィック互換差分リストについては、以下を参照してください。

「4. CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細」 ページ 4-1

■ 動作確認

動作確認をして、プロジェクトの変換作業を終了してください。

4. CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分詳細

ここでは、CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックファイルを CENTUM VP グラフィックファイルに変換する場合の差分を説明します。

グラフィック互換性チェックツールで検出された差分の詳細と修正方法を知るには、グラフィック互換性チェックツールで出力されたルール番号を元に、この章を検索してください。

ルール番号に「なし（検出対象外）」とあるものは、グラフィック互換性チェックツールで検索される対象ではないが、互換チェック時のファイル全般に関係するものです。

■ CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分一覧

CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分の概要一覧を、次の表に示します。

表 4-1 CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分一覧

項目	ルール番号	概要	記載ページ
縦書きフォント	RULE005	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM VP グラフィックでは、縦書きテキストはサポートされていません。 CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックの縦書きテキストは、CENTUM VP グラフィックでは、自動的に先頭位置合わせで横書きに変換されます。 変換対象フォントは、フォント名のはじめに「@」が付いているものです。 (例：@MS ゴシック、@MS P ゴシックなど) 	4-6
ActiveX コントロールの使用	RULE050	<ul style="list-style-type: none"> ActiveX コントロールは、変換対象外です。 CENTUM VP グラフィックで、ActiveX コントロールの動作は保証できません。 	4-8
グラフィックの表示サイズ	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックの表示サイズは、CENTUM CS 1000/CS3000 グラフィックよりも小さくなります。	4-8
オブジェクトの表示	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、オブジェクトの線の色、線の開始点/終点のマーク部分の大きさに若干の差異があります。	4-8
線の見え目	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックの線は、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの線よりも不明瞭に見えます。	4-9
塗りパターンの線の見え目	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックの塗りパターンの線は、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの線よりもやや不明瞭に見えます。	4-9
表示フォントの見え目	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックでは、フォントのサイズ、改行幅が CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックよりも若干大きくなります。このため、CENTUM VP グラフィックでは、押しボタンを含むボックス内のテキストがはみ出すことがあります。	4-9
表示フォントの文字化け	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントや文字種によっては、CENTUM VP グラフィックへ変換したあと、文字化けして正しく表示されなくなることがあります。	4-10
テキスト間のスペース	RULE068	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、オーバビューコントロールのテキスト間のスペースが若干異なります。 検出ツールでの検出対象は、現象が顕著に現れる Wingdings フォントだけです。 	4-11

次に続く

表 4-1 CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分一覧（前から続く）

項目	ルール番号	概要	記載ページ
テキストコントロールの幅	RULE031	CENTUM VP グラフィックの「半角スペース+半角スペース+全角スペース」を含んだテキストコントロールの幅は、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの幅よりも短くなります。	4-11
フィルエリア	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでフィルエリアを隣り合わせて配置しているとき、CENTUM VP グラフィックではフィルエリアのつなぎ目に隙間ができることがあります。	4-11
描画エリア外に配置されたオブジェクト	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM VP グラフィックで表示対象としないオブジェクトは、ソフトキーの位置より下、または描画エリア外の左、右または上に配置してください。 CENTUM VP グラフィックでは、描画エリアの外であっても、ソフトキーエリアの内側に配置されているオブジェクトは、HIS に表示されます。 	4-12
ビットマップのモディファイ動作	RULE004	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、モディファイ条件式にビットマップの変化を指定し、変化前と変化後のビットマップサイズが異なっている場合、モディファイ条件成立時のビットマップの表示サイズが異なる場合があります。	4-12
押しボタン/ソフトキー/テキストのテキスト部分の背景色	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、文字列の背景だけが指定した色で塗りつぶされます。 CENTUM VP グラフィックでは、文字列を囲む矩形領域が指定した色で塗りつぶされます。 	4-13
ソフトキーの表示幅	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックでは、ソフトキーの表示幅が CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックより狭くなります。	4-14
トレンドの表示	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、トレンドコンポーネントの色やフォントなどの見栄えが異なります。	4-15
丸角指定時の表示	なし (検出対象外)	矩形やポリライン、フィルエリアなどの図形で丸角を設定したとき、その丸角の形が、CENTUM VP グラフィックでは、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックよりスムーズな形となります。	4-15
選択するためにクリックできる範囲	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、[タグオブジェクトを有効にする] がチェックされているとき、オブジェクトを選択するためにクリックできる範囲が異なります。	4-16
グループ化されたプリミティブ	RULE051	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、複数のプリミティブが重なったときに、グループ化の処理の仕方が異なります。	4-16
ビットマップコンポーネントのグループ化時の動作	RULE084	<p>ビットマップコンポーネントを含むグループにプリンキングを定義したときのプリンキング動作は、次のようになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 では、ビットマップコンポーネントはプリンキングしません。 CENTUM VP では、ビットマップコンポーネントはプリンキングします。 	4-17
押しボタンのグループ化時の動作	RULE083	<p>押しボタンを含むグループにプリンキングを定義したときのプリンキングの動作は、次のようになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、押しボタンはプリンキングします。 CENTUM VP グラフィックでは、押しボタンはプリンキングしません。 	4-17
コンポーネントの表示順	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、コンポーネントの表示の重なる順序が異なります。	4-18

次に続く

表 4-1 CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分一覧（前から続く）

項目	ルール番号	概要	記載ページ
計器図コンポーネント	RULE092	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、計器図コンポーネントの幅の表示が変わる場合があります。 この項目は、タグリストファイルが指定されているときだけ検出可能です。 	4-19
計器図コントロールの操作方法	RULE066	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、計器図コントロールで、[タグオブジェクトを有効にする] を指定していない場合の操作方法が異なります。	4-20
透明なコンポーネントのタグオブジェクト指定	RULE047	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、「タグオブジェクトを有効にする」を指定しているコンポーネントにおいて、モディファイの操作の色変化で透明を指定しているとき、タグオブジェクトの有効、無効が異なります。	4-20
ローカル汎用名とグローバル汎用名	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、汎用名の初期値として選択される値の優先順位と、汎用名初期値が空白の場合に選択される値が異なります。	4-21
システム固定の汎用名	RULE065	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、システム固定の汎用名である\$_ZoomScale の単位が異なります。	4-22
汎用名と計器図割り付けダイアログ	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックでは、計器図割り付けダイアログで汎用名を指定できません。	4-23
汎用名の初期値が未定義の場合の色変化	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、オーバビュー色変化／オーバビューブリンクで指定した汎用名の初期値が未定義のときの動作が異なります。	4-23
汎用名を使ったウィンドウ呼び出しーその 1	RULE017	特定の機能タブシートで、ウィンドウ呼び出しのパラメータに汎用名の初期値を指定できます。 CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、指定した汎用名の初期値の認識結果が異なります。	4-25
汎用名を使ったウィンドウ呼び出しーその 2	RULE034	対話形コントロールにて、[ファンクション] タブで [ウィンドウ呼び出し] を選択し、特定のウインドウを指定します。(例えば [HIS 設定]) CENTUM VP グラフィックでは、ウインドウのパラメータの指定が正しくない場合、指定したウインドウが表示されません。	4-25
モディファイ条件式の判定	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、特殊形式の OR でつながったモディファイ条件式の中で、異なるデータタイプのデータを比べている場合、判定結果が異なります。	4-25
特殊形式の論理式	RULE012	左右の論理式の左辺が同じ形式である OR のとき（例えば、TAG.PV==100 OR TAG.PV==10）、特殊形式の論理式 (TAG.PV==100 OR 10) が使用できます。 <ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 3000 グラフィックでは特殊形式の論理式の優先順位は通常の AND や OR より高くなります。 CENTUM VP グラフィックでは通常の AND、OR と同じ優先順位になります。 	4-26
モディファイ条件式の判定	なし (検出対象外)	モディファイ条件式のデータ型が異なる比較をしたとき、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは比較した結果を返しますが、CENTUM VP グラフィックではエラーと判断し、FALSE を返します。	4-27
オーバビューブリンクの監視における ACK ボタン操作	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックでは、ウィンドウのオーバビューブリンクを監視しているコンポーネントを持つウィンドウで ACK ボタンをクリックしても、ブリンクが停止しません。	4-28
オーバビューコンポーネントでのデータ表示位置	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、オーバビューコンポーネントで、監視対象となるデータ値および工業単位の表示位置が若干異なります。	4-28

次に続く

表 4-1 CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分一覧（前から続く）

項目	ルール番号	概要	記載ページ
オーバビューコンポーネントにアナンシエータを割り付けたときの動作	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、オーバビューコンポーネントの監視対象がアナンシエータで、2 行目に内部スイッチ (%SW、%GS) が割り付けられていた場合のオーバビュー表示色が異なります。	4-30
オーバビュー定義	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、オーバビューの定義で、正しくないウィンドウや機能ブロックを指定したときの動作が異なります。	4-30
初回のみ実行のときのプリンキング	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、初回のみ実行のモディファイ条件で、画面対応プリンキングまたはアラーム対応プリンキングが有効となっているときに確認操作をした場合の動作が異なります。	4-31
0 で割る演算がある場合の動作	RULE085	モディファイ条件式の中でゼロ割を検出したとき、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは条件不成立となりますが、CENTUM VP グラフィックでは条件式の評価を継続します。	4-31
データ文字表示でのゼロ割	なし (検出対象外)	データ文字表示コントロールで、表示フォーマットのタイプがパーセントで、かつ、表示データに割り算が定義され、0 で割り算をする状態になった場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、データ文字表示の動作が異なります。	4-32
@CurrentData の動作	RULE029	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの @ProcessData/ @RecipeUnit/@RecipeBatchID は、CENTUM VP グラフィックへの変換時、@CurrentData に変換されます。ただし、これらの動作に違いはありません。	4-32
データ文字表示の最後の文字	RULE040	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの文字列を CENTUM VP グラフィックへ変換すると、文字種類が「Wingdings」に指定されているとき、文字列の最後が正しく表示されない場合があります。	4-33
配列要素指定	RULE037	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、配列の添え字が 0 のとき、その次元の添え字指定がないものとみなします。 CENTUM VP グラフィックでは、添え字 0 はエラーになるため、CENTUM VP グラフィックへの変換後、データが表示されなくなります。 	4-33
トレンドコンポーネントの表示期間	RULE041	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、表示サイズと時間軸倍率からトレンドコンポーネントの表示時間幅を自動決定します。 CENTUM VP グラフィックでは、トレンドの大きさにかかわらず、トレンドコンポーネントの表示時間幅をプロパティダイアログで指定します。 	4-34
座標モディファイ演算式での上下限値の指定省略	RULE042	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、演算式を指定し上下限値の指定を省略したとき、当該のオブジェクトは表示されません。 CENTUM VP グラフィックでは、演算値をグラフィックの左上を 0 起点とした座標とみなして当該のオブジェクトが表示されます。 	4-35
座標モディファイが指定されたオブジェクトの選択	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、座標モディファイを指定したとき、ビルダで定義した位置でのみオブジェクトを選択できます。 CENTUM VP グラフィックでは、座標モディファイで移動しているオブジェクトを選択できます。 	4-35
スケーリングの指定	RULE079	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、グラフィックビューのスケーリングを「スケーリングなし」と設定しているとき、CENTUM VP グラフィックに変換すると、スケーリングの指定は「縦横比を固定」になります。	4-37

次に続く

表 4-1 CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分一覧（前から続く）

項目	ルール番号	概要	記載ページ
ITV ウィンドウ	RULE056	CENTUM VP では ITV パッケージはサポートされていないため、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックに含まれている「ITV 呼び出し」の定義を CENTUM VP グラフィックに変換すると、「プロセスアラームウィンドウ呼び出し」の定義となります。	4-37
機能呼び出し	RULE057	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、押しボタンやタッチターゲットで機能呼び出しとして「ウィンドウセット保存 (WSSV)」、「ウィンドウセット削除 (WSCL)」を指定していたとき、CENTUM VP グラフィックへ変換すると、機能呼び出し実行時にエラーになります。	4-38
グラデーション図形の色変化	RULE067	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、塗りでグラデーションを指定した図形で、モディファイ条件で警報色変化とオーバビュー色変化を指定したとき、モディファイ条件が成立したときの色変化が異なります。	4-38
リンクパーツまたはグループオブジェクトの色変化	RULE097	CENTUM CS1000/CS 3000 で、リンクパーツまたはグループオブジェクトを定義したグラフィックを CENTUM VP に変換し、グラフィックを保存操作すると、モディファイ条件成立時にグラデーション色に変化したものが、ベタ塗りに変更されます。	4-38
メッセージコントロールの表示行数	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、設定された表示行数でメッセージが収まらないときもそのまま表示されます。 CENTUM VP グラフィックでは、設定された行数がすべて表示されるようにフォントサイズが自動計算されます。 	4-39
ダイアログ名オブジェクトのダイアログ名	RULE086	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、ダイアログ名オブジェクトを使用してダイアログ名を定義していたとき、CENTUM VP グラフィックへの変換時に、ダイアログ名オブジェクトは、データ文字表示コントロールに置き換わります。	4-39
折れ線グラフがリミット値を示すときの表示	なし (検出対象外)	CENTUM VP グラフィックでは、折れ線グラフが 0%および 100%の値のときの線の太さが、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックに比べておよそ半分になります。このため、0%や 100%のときの線を他の図形と重ねているようなときには、グラフの線が若干見にくくなる場合があります。	4-40
棒グラフのバーの境界線	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、棒グラフのバーの境界線（ボーダ）はありません。 CENTUM VP グラフィックでは、棒グラフのバーの境界線が表示されます。 	4-40
グラフィックインタフェース (ReplaceDataBindValue/ DataBindValue)	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、グラフィックインタフェースの「ReplaceDataBindValue」と「DataBindValue」について、文字列型の汎用名の扱いに異なる点があります。	4-41
汎用名初期値の文字列とテキストのモディファイ文字列	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックの特殊文字の扱いを同じにするため、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックから CENTUM VP グラフィックに変換したとき、汎用名初期値とテキストのモディファイ文字列に用意された「文字列として扱う」チェックボックスは自動的に選択されます。	4-41
グラフィックインタフェース (MoveCursor)	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、グラフィックビューがフォーカスされているにもかかわらず、「MoveCursor」を呼び出したときに、カーソルが移動します。 CENTUM VP グラフィックでは、グラフィックビューがフォーカスされているときだけ、「MoveCursor」呼び出し時にカーソルが移動します。 	4-41

次に続く

表 4-1 CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP の差分一覧（前から続く）

項目	ルール番号	概要	記載ページ
計器図コントロールまたはメッセージコントロールを含んだリンクパーツ	RULE094	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックに計器図コントロールまたはメッセージコントロールを含んだリンクパーツが定義されているとき、CENTUM VP グラフィックへの変換直後はサイズはそのままです。グラフィックビルダで編集、またはリンクパーツ更新ツールを実行すると、リンクパーツが等倍サイズに戻ります。	4-42
カーソルの移動順	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、カーソル移動順を指定していないオブジェクトには、指定しているオブジェクトの後にカーソルが移動します。 CENTUM VP グラフィックでは、カーソル移動順を指定しているオブジェクトより先に指定していないオブジェクトにカーソルが移動します。 	4-42
表示フォント幅	なし (検出対象外)	<p>Windows の OS を、Windows XP からそれ以降の Windows OS に変更する場合、次のときにフォントの幅が違うことがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントに、存在しないフォントを指定しているとき CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントに、英文フォントで日本語を表示しているとき CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントに、一部のプロポーションアルファベットを表示しているとき 	4-42
全角スペース、半角ハイフンと OS 変更	なし (検出対象外)	<ul style="list-style-type: none"> Windows XP よりあとの Windows OS 環境において「全角スペース」を使用したとき、前後の文字の組み合わせによっては「全角スペース」の幅が狭くなることがあります。 Windows XP よりあとの Windows OS 環境において、全角文字の後に「半角ハイフン」を使用したとき、「半角ハイフン」の幅が狭くなります。 	4-43
CENTUM VP グラフィック変換エラー その 1	RULE095	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、ウィンドウ名に ITV ウィンドウを設定したウィンドウコントロールが定義されているとき、CENTUM VP グラフィックへの変換はできません。	4-43
CENTUM VP グラフィック変換エラー その 2	RULE096	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、幅、または高さが 1 以下の特定のコントロールが定義されている場合、CENTUM VP グラフィックへの変換はできません。	4-44
フォント変換エラー	RULE098	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで Arial Narrow フォントを使用している場合、CENTUM VP グラフィックにそのフォントスタイルが正しく適用されません。	4-44
カーソル表示設定	なし (検出対象外)	カーソルを表示する設定がされていないタッチターゲット、押しボタン、フェースプレートブロックボタン、またはオーバビューコンポーネントに対して、CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP では右クリックメニューの表示に違いがあります。	4-45
フォントスタイルに Bold を指定したテキストコンポーネントを含むリンクパーツ	なし (検出対象外)	CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、フォントスタイルに Bold を指定したテキストコンポーネントを含むリンクパーツを定義している場合、そのグラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換しリンクパーツ更新を行うと、Bold を指定したリンクパーツのサイズが変わることがあります。	4-45

■ 縦書きフォント

● ルール番号

RULE005

● 内容

CENTUM VP のグラフィックでは、日本語縦書きはサポートされません。CENTUM CS 1000/CS 3000 のグラフィックで縦書きを使用している場合、CENTUM VP グラフィックに変換すると、自動的に横書きに変換されます。

ここで対象となるテキストは、CENTUM CS 1000/CS 3000 で使用しているフォント名のはじめに「@」が付いているものです（例：@MS ゴシック、@MS P ゴシックなど）。

また、多くの場合、文字の角度は 270 と設定されています。

● 補足

CENTUM CS 1000/CS 3000 から CENTUM VP に変換すると、縦書きフォントの部分が先頭位置合わせで横書きになります。

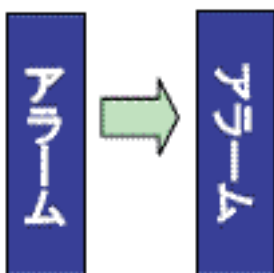


図 4-1 文字列の変換

テキストを新規作成する場合は、以下の 2 種類の手段から選択してください。

- ・ 横書きで作成



図 4-2 横書きの文字列

- ・ 1 文字ずつ改行を挿入（この場合、長音記号が横書きになります）



図 4-3 1 文字ずつ改行した文字列

■ ActiveX コントロールの使用

● ルール番号

RULE050

● 内容

CENTUM VP グラフィック上で、ActiveX コントロールの動作は保証できません。CENTUM VP へ変換後、必ず動作確認が必要です。意図したとおり動作しない場合には、作成し直すなどしてください。

● 補足

ActiveX コントロールについては、変換対象外となります。

ActiveX コントロールを使用している場合は、ActiveX コントロールを含んだグラフィックの製作元へお問合せください。

■ グラフィックの表示サイズ

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとでは、画面の表示領域／サイズが異なります。

このため、フルスクリーンモードにおいて、CENTUM CS 1000/CS 3000 で画面サイズぴったりに作成したグラフィックを変換すると、CENTUM VP グラフィック上では上下、左右に余白が生じます。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

CENTUM VP では、ブラウザバーやタブなどの分、画面の表示サイズが小さくなっています。

■ オブジェクトの表示

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、以下のような表示の差異があります。

- ・ HIS 上でも、グラフィックビルダ上でも、1 ドットの線の色が若干変わって見えます。（例：白いラインがグレーのように見えるなど）。拡大すると元の色が見えます。
- ・ HIS 上で、ラインの開始点／終点のマーク部分（矢印、●、■）が、CENTUM VP グラフィックの方が太く（大きく）見えます。

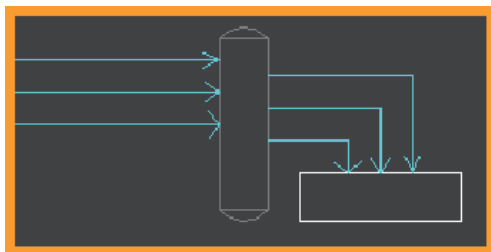


図 4-4 CENTUM CS 1000/CS 3000 の場合

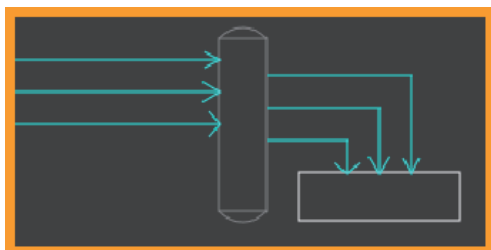


図 4-5 CENTUM VP の場合

■ 線の見たい目

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM VP グラフィックの線は、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの線よりもやや不明瞭に見えます。

■ 塗りパターンの線の見たい目

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

基本図形や対話形コントロールの押しボタンなどで、塗りとしてパターンを設定した場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックではパターンの線の明瞭さが異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの方が明瞭な線に見えます。

■ 表示フォントの見たい目

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、フォントの種類が同じでも、見た目に以下のような差異があります。

- ・ テキスト上では、見た目のサイズ、幅、改行幅が異なるように見えます（CENTUM VP の方が文字が太く表示されます）。

- ・ ボックス内（押しボタンなども含む）にテキストを入れた場合に、CENTUM VP ではみ出すことがあります。

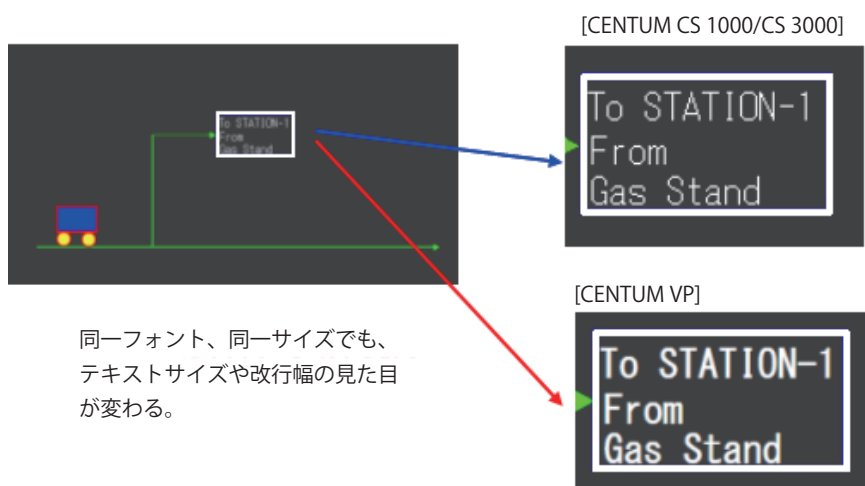


図 4-6 テキストの表示例

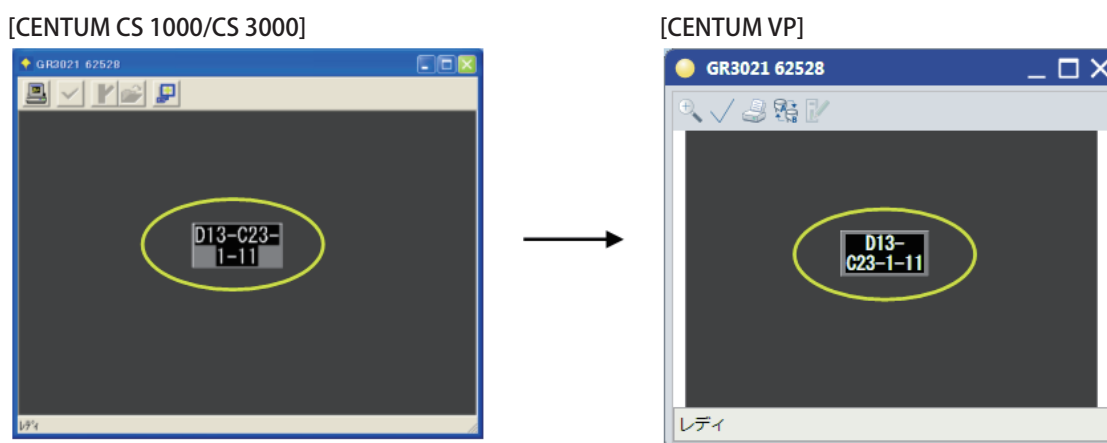


図 4-7 押しボタンの表示例

テキストが表示される部分すべてに、影響があります。使用しているフォントにより、影響は異なります。

● 調整方法

必要に応じて、フォントや文字サイズを調整してください。

押しボタンなどのボックス内に収める場合は、文字サイズを小さくして改行位置を指定しながら、文字表示位置を合わせてください。または、画面全体のバランスを考えて押しボタンの大きさを変えてください。

■ 表示フォントの文字化け

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントや文字種によっては、CENTUM VP グラフィックへ変換したあと、文字が正しく表示されなくなる（文字化けする）ことがあります。

以下の場合には、文字の表示を確認してください。

- CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで「外字」を使用している場合
- Windows の OS を、Windows XP からそれ以降の Windows OS に変更したとき、変更後の Windows OS に存在しないフォントを変更前の Windows OS で使用している場合
- 使用している OS の言語を変更した場合（例：英文 OS→和文 OS）

■ テキスト間のスペース

● ルール番号

RULE068

● 内容

オーバビューコントロールにおけるテキスト間のスペース（幅）が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで若干異なります。

● 補足

検出ツールでの検出対象は、現象が顕著に現れる Wingdings フォントについてのみとなります。

■ テキストコントロールの幅

● ルール番号

RULE031

● 内容

テキストコントロールにおいて、「半角スペース＋半角スペース＋全角スペース」を含んだテキストコントロールの幅が、CENTUM CS 1000/CS 3000 と比べて、CENTUM VP グラフィックの方が短くなります。

CENTUM VP グラフィックへの変換後、以下を参考に、スペースの幅を再調整してください。

- 等幅フォントを使用している場合は、半角×4 にしてください。
- 等幅でないフォントを使用している場合、半角+半角+全角のパターンにならないように、全角と半角の順番を変更してください。

■ フィルエリア

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでフィルエリアを隣り合わせて配置している場合、CENTUM VP グラフィックではフィルエリアのつなぎ目に隙間ができることがあります。

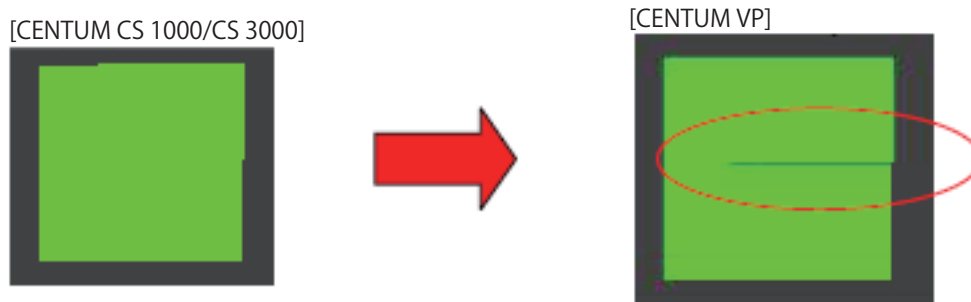


図 4-8 フィルエリアのつなぎ目の隙間

● 調整方法

隙間ができた場合は、フィルエリアのサイズを変更してください。

■ 描画エリア外に配置されたオブジェクト

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM VP グラフィックで表示対象としないオブジェクトは、ソフトキーの位置より下、または描画エリア外の左、右または上に配置してください。

CENTUM VP グラフィックでは、描画エリアの外であっても、ソフトキーエリアの内側に配置されているオブジェクトは、HIS 上で表示されます。

■ ビットマップのモディファイ動作

● ルール番号

RULE004

● 内容

ビットマップを貼り付けたコントロールで、モディファイ条件式のモディファイ動作としてビットマップの変化を指定し、変化前と変化後のビットマップサイズが異なっている場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとでは、条件成立時のビットマップの表示サイズが異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、条件成立前のビットマップサイズは無視され、変化後のビットマップとして指定されたビットマップファイル自身のサイズで表示されます。

CENTUM VP では、条件成立前のビットマップサイズに合うように、変化後のビットマップのサイズが拡大または縮小されて表示されます。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

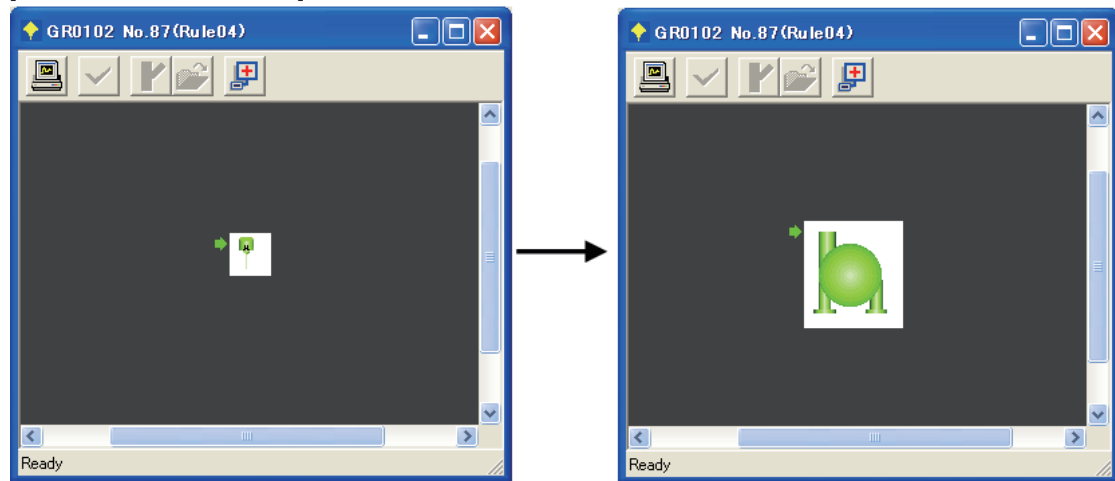


図 4-9 CENTUM CS 1000/CS 3000 でのビットマップ変化

[CENTUM VP]

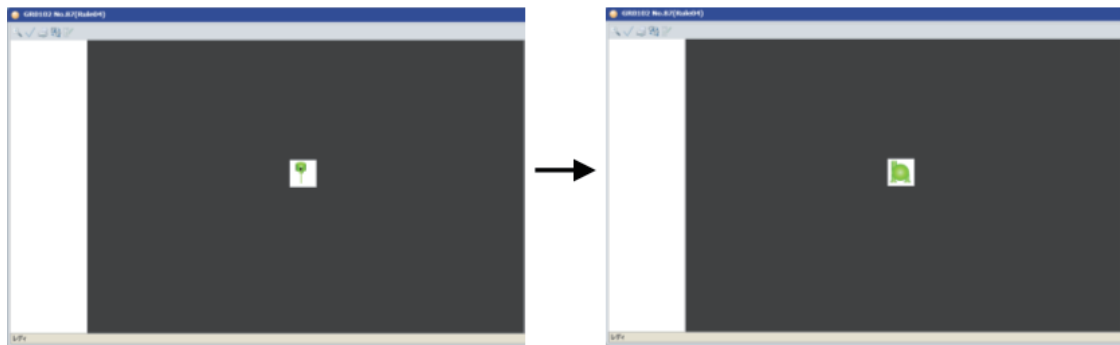


図 4-10 CENTUM VP でのビットマップ変化

● 補足

CENTUM VP 上では、CENTUM CS 1000/CS 3000 で実際にビットマップの大きさが変わっていたかどうかはわかりません。

必要に応じて、CENTUM CS 1000/CS 3000 の HIS 上で確認してください。

■ 押しボタン／ソフトキー／テキストのテキスト部分の背景色

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、押しボタンおよびソフトキーコントロールの文字列、テキストコントロールの文字列の背景色表示が異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、文字列の背景のみ指定した色で塗りつぶされます。

CENTUM VP では、文字列を囲む矩形領域が指定した色で塗りつぶされます。

これは文字列が 1 行の場合には差異がありませんが、改行して 2 行以上となった場合に違いが出ます。

このため、CENTUM VP へ変換後、テキストの背景部分が他のオブジェクトを隠してしまう場合があります。





	CENTUM CS 1000/CS 3000 での表示	CENTUM VP での表示
テキスト		
押しボタン ソフトキー		

図 4-11 テキスト部分の背景色

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ ソフトキーの表示幅

● ルール番号

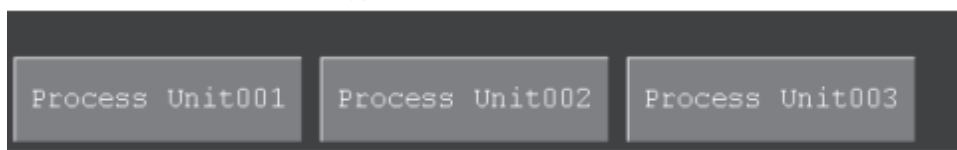
なし（検出対象外）

● 内容

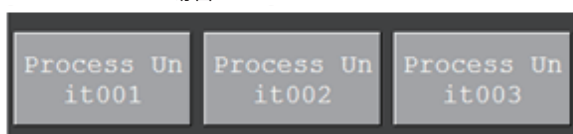
CENTUM VP グラフィックでは、ソフトキーの表示幅が CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックより狭くなります。

この結果、ソフトキーラベルの文字列が 1 行に収まらなくなり途中で折り返される、ソフトキーのラベル文字列が複数行にまたがっている場合には、改行される文字の位置がずれる、ということがおこる可能性があります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 の場合



CENTUM VP の場合



ボタンの幅が狭いため、ラベル文字が途中で折り返されてしまいます。

図 4-12 ソフトキーの表示幅

- **調整方法**

必要に応じて、改行位置指定を使用してください。

■ **トレンドの表示**

- **ルール番号**

なし（検出対象外）

- **内容**

トレンドコンポーネントの色やフォントなどの見栄えが、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。

- **補足**

CENTUM VP における仕様変更です。

■ **丸角指定時の表示**

- **ルール番号**

なし（検出対象外）

- **内容**

矩形やポリライン、フィルエリアなどの図形で丸角を設定した際、その丸角の形が CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。
CENTUM VP グラフィックの丸角は、よりスムーズなものとなっています。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

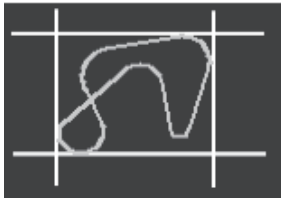


図 4-13 CENTUM CS 1000/CS 3000 の図形の丸角

[CENTUM VP]

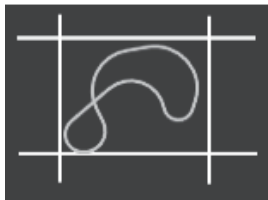


図 4-14 CENTUM VP の図形の丸角

- **補足**

CENTUM VP における仕様変更です。

■ 選択するためにクリックできる範囲

● ルール番号

なし（検出対象外）

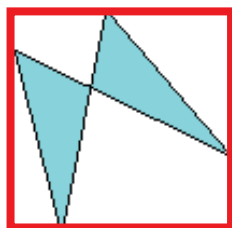
● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、オブジェクトを選択するためのクリック範囲が違うものがあります。

たとえば、下記のようなフィルエリアの場合、各々選択できる範囲は次のようになります。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

枠内範囲で選択可能です。



[CENTUM VP]

塗りつぶした範囲でのみ選択可能です。



図 4-15 フィルエリアの選択範囲

これは、[タグオブジェクトを有効にする] がチェックされているコンポーネントが対象となります。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ グループ化されたプリミティブ

● ルール番号

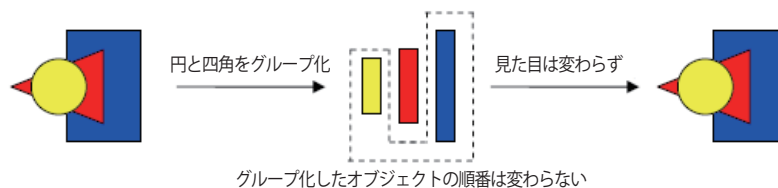
RULE051

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP では、グルーピングの処理の仕方が異なります。CENTUM CS 1000/CS 3000 では、複数のプリミティブが重なった場合にグルーピングを行っても、重なりの順番の変更はありません。CENTUM VP では、グルーピングされたプリミティブが重なりの最上位に位置付けられます。

下図は、グルーピングした場合の順番の差異を示しています。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]



[CENTUM VP]

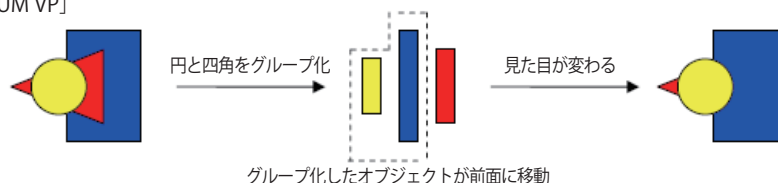


図 4-16 グループ化した場合の順番の差異

グループ化されたオブジェクトを含む CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換するとき、以下のいずれかを選択してください。

1. グループ化を解除する
見た目の変更はありません。パーツもグループ化オブジェクトと同様にファイル変換後、グループ化が解除されます。ただし、リンクパーツのグループ化は解除されません。
2. グループ化を解除しない
グループ化は保持されますが、表示順序が異なることがあります。

● 補足

- 1 のグループ化を解除するを選択した場合、見た目の変更はありませんが、モディファイ条件などの定義が各々のオブジェクトに分散します。
- 2 のグループ化を解除しないを選択した場合、見た目は変更されますが、モディファイ条件などの定義の変更はありません。

■ ビットマップコンポーネントのグループ化時の動作

● ルール番号

RULE084

● 内容

ビットマップコンポーネントを含むグループにプリンキングを定義したときのプリンキング動作が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、ビットマップコンポーネントはプリンキングしません。CENTUM VP では、ビットマップコンポーネントもプリンキングします。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ 押しボタンのグループ化時の動作

● ルール番号

RULE083

● 内容

押しボタンを含むグループにブリンキングを定義したときのブリンキングの動作が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。

本件は、CENTUM CS 1000/CS 3000 で、押しボタンの設定を「照光あり」にしていない場合のみ該当します。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、押しボタンもブリンキングします。CENTUM VP では、押しボタンはブリンキングしません。CENTUM VP で押しボタンをブリンキングさせたい場合は、押しボタンの設定を「照光付き」に変更してください。

■ コンポーネントの表示順

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで、コンポーネントの表示の重なる順序が異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、同一の場所にコンポーネントを表示した場合、以下に示す順で表示されます（上に記述したコンポーネントが、前面に表示されます）。

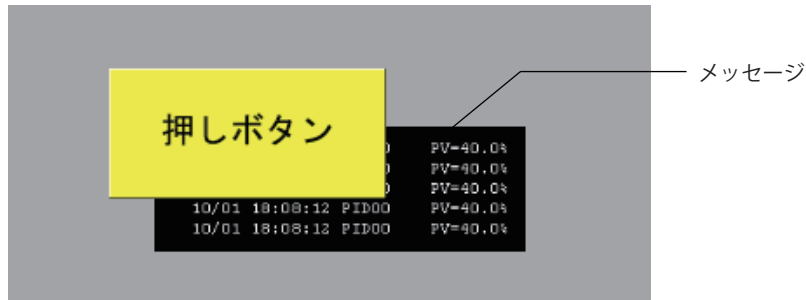
- ・ タッチターゲット
- ・ 操作調節キーに対応したフェースプレート
- ・ 操作調節キーに対応しないフェースプレート
- ・ ソフトキー
- ・ 押しボタン
- ・ トレンド
- ・ メッセージ
- ・ バッチ関連ウィンドウ
- ・ ActiveX control
- ・ オーバビュー
- ・ 背景画

CENTUM VP グラフィックでは、以下の順となります。

- ・ ActiveX control
- ・ タッチターゲット（選択されたときに前面に表示されます。）
- ・ メッセージ
- ・ トレンド
- ・ フェースプレート
- ・ 押しボタン
- ・ ソフトキー
- ・ オーバビューと前景画
- ・ 背景画

必要に応じて、CENTUM VP グラフィックと CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、見た目が同じになるように調整してください。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]



[CENTUM VP]

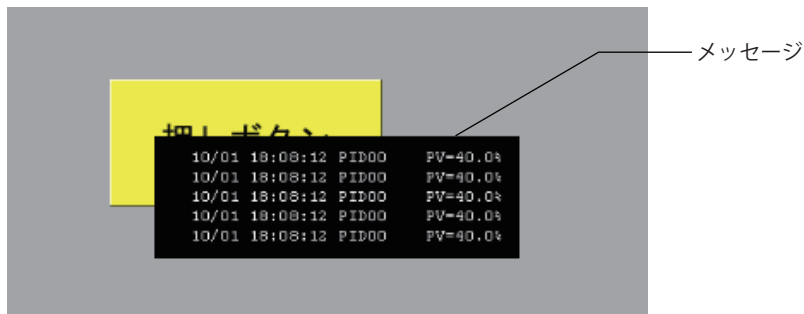


図 4-17 コンポーネント表示順

■ 計器図コンポーネント

● ルール番号

RULE092

補足

補足この項目は、タグリストファイルが指定されているときのみ検出可能です。
そのプロジェクトのタグリストファイルは、グラフィック互換性チェックツールで「フォルダの追加」を使っている場合には、自動的に指定されています。

「ファイルの追加」でファイルごとに検出対象を指定している場合には、下記のフォルダにあるタグリストファイルを、グラフィック互換性チェックツールの「タグリストファイル」タブにて指定してください。

フォルダ名：（対象のプロジェクトフォルダ）¥FCSxxxx¥ETC

ファイル名： TFxxxx.l

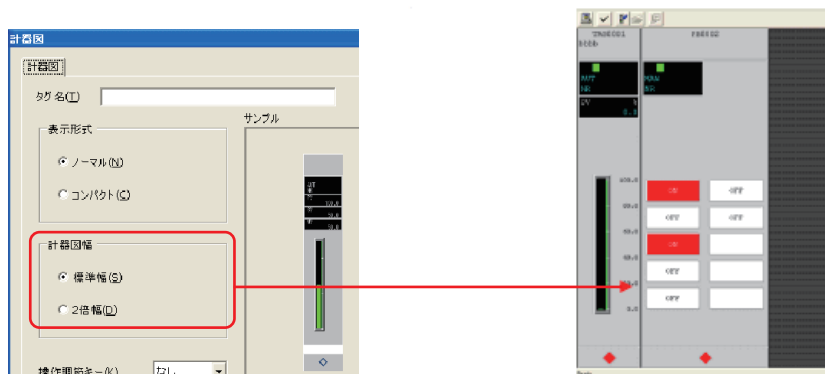
● 内容

計器図コンポーネントの幅の表示が CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで変わる場合があります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、2 幅表示が必要な機能ブロックの場合は、グラフィックビルダで 1 幅指定していても HIS 上では 2 幅表示されていました。CENTUM VP グラフィックではグラフィックビルダでの計器図幅指定に従って表示されます。

[CENTUM CS 1000/CS 3000 の場合]

計器図幅の設定が 1 幅指定でも、機能ブロック種類により、自動的に 2 幅表示されます。



[CENTUM VP の場合]

幅指定に従って、表示幅が決定します。

2 幅表示が必要な機能ブロックの場合、半分だけ表示されます。



図 4-18 計器図コンポーネントの幅表示

● 調整方法

2 幅表示が必要な計器図は、グラフィックビルダで計器図幅指定をしてください。

■ 計器図コントロールの操作方法

● ルール番号

RULE066

● 内容

計器図コントロールで、[タグオブジェクトを有効にする] を指定していない場合の操作方法が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとで異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、計器図コントロールに対して、ダブル（シングル）クリック操作をしてフェースプレートビューとして呼び出すことができませんが、CENTUM VP では呼び出すことが可能です。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ 透明なコンポーネントのタグオブジェクト指定

● ルール番号

RULE047

● 内容

「タグオブジェクトを有効にする」の指定がされているコンポーネントにおいて、モディファイの操作の色変化で透明が指定されているとき、タグオブジェクトの有効、無効が CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、条件が成立し、コンポーネントが透明となっている場合でもコンポーネントを選択でき、タグオブジェクトが有効になります。

CENTUM VP では、色が透明な状態では、コンポーネントの選択ができず、タグオブジェクトが有効となりません。

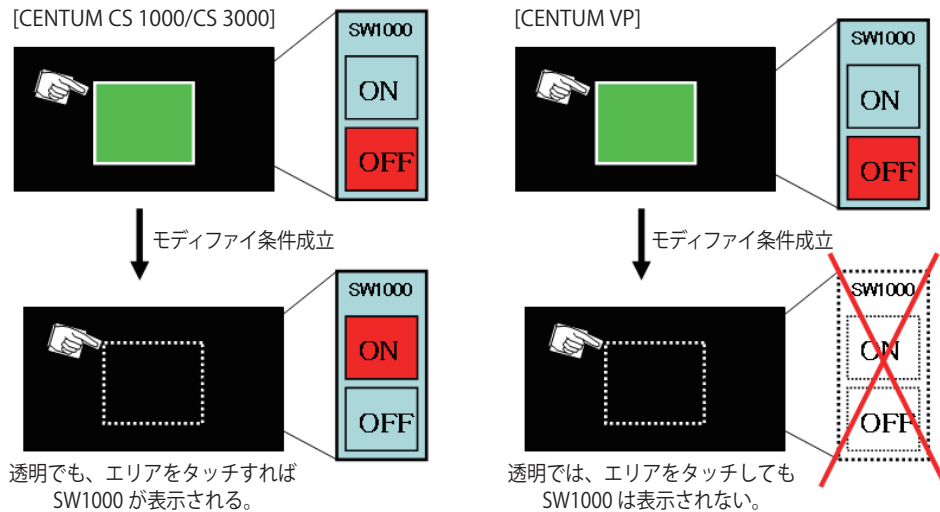


図 4-19 透明なコンポーネントの動作

■ ローカル汎用名とグローバル汎用名

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、汎用名の初期値として選択される値の優先順位が異なります。

汎用名の初期値として選択される値の優先順位は次のとおりです。

表 4-2 汎用名の優先順位

優先順位	CENTUM CS 1000/CS 3000	CENTUM VP
高 ↑ ↓ 低	グラフィック呼び出し時に引数指定 ↓ オブジェクトに定義されたローカル汎用名 初期値 ↓ グローバル汎用名初期値	オブジェクトに定義されたローカル汎用名 初期値 ↓ グラフィック呼び出し時の引数指定 ↓ グローバル汎用名初期値

また、汎用名初期値が空白の場合に選択される値も異なります。

汎用名初期値が「空白」だった場合、以下のように動作します。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、グローバル汎用名としての値が指定されていたとしても、初期値は「空白」になります。

CENTUM VP では、「空白」は「未定義」とみなされ、次の優先順位の汎用名初期値が使われます。

たとえば、グラフィック GR0001 に、下記の 3 つのデータ表示コンポーネントを用意したとします。

表 4-3 3 種類のデータ文字表示コンポーネント

No.	表示データ	ローカルデータバインド	汎用名データ値
01	\$GN	チェックなし	(無効)
02	\$GN	チェックあり	<値を指定>
03	\$GN	チェックあり	<空白>

表 4-4 グラフィック GR0001 を引数なしで呼び出したときの結果

No.	CENTUM CS 1000/CS 3000	CENTUM VP
01	グローバル汎用名の値	グローバル汎用名の値
02	ローカル汎用名の値	ローカル汎用名の値
03(*1)	<空白>	グローバル汎用名の値

*1: ローカル汎用名が空白の指定なので、CENTUM CS 1000/CS 3000 ではそのまま「空白」となりますが、CENTUM VP ではグローバル汎用名が使われます。

表 4-5 グラフィック GR0001 を引数付き（例：GR0001{\$GN=CALL}）で呼び出したときの結果

No.	CENTUM CS 1000/CS 3000	CENTUM VP
01	CALL	CALL
02(*1)	CALL	ローカル汎用名の値
03	CALL	CALL

*1: CENTUM CS 1000/CS 3000 では引数で渡された「CALL」が使われますが、CENTUM VP ではローカル汎用名の値が使われます。

表 4-6 グラフィック GR0001 を引数付き（例：GR0001{\$GN=}) で呼び出したときの結果

No.	CENTUM CS 1000/CS 3000	CENTUM VP(*1)
01	<空白>	グローバル汎用名の値
02	<空白>	ローカル汎用名の値
03	<空白>	グローバル汎用名の値

*1: CENTUM CS 1000/CS 3000 では引数で渡された「空白」が使われますが、CENTUM VP では次の優先順位になる値が使われます。

■ システム 固定の汎用名

● ルール番号

RULE065

● 内容

システム 固定の汎用名である\$_ZoomScale の単位が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとで異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、拡大／縮小比率を%（整数値）で表します。

CENTUM VP では、拡大縮小比率を 0～1（小数）で表します。このため、表示の小数点桁数を 0 にしていると、0 か 1 になります。

● 調整方法

CENTUM VP グラフィックに変換後、100 倍して%と同じ値にしてください。

- **補足**

CENTUM VP における仕様変更です。

■ 汎用名と計器図割り付けダイアログ

- **ルール番号**

なし（検出対象外）

- **内容**

CENTUM VP グラフィックでは、計器図割り付けダイアログで汎用名を指定できません。

- **調整方法**

CENTUM VP グラフィックへの変換後、汎用名は使用しないように変更してください。

- **補足**

CENTUM VP における仕様変更です。

CENTUM CS 1000/CS 3000 においても、一度割り付けたあとは変更できないため、汎用名を使用する意味がありませんでした。

■ 汎用名の初期値が未定義の場合の色変化

- **ルール番号**

なし（検出対象外）

- **内容**

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとでは、オーバービュー色変化／オーバービューリンクで指定した汎用名の初期値が未定義のときの動作が異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、条件式に指定した汎用名の初期値が未定義でも当該のモディファイ条件式は「常に成立」となります。

CENTUM VP では、同じ場合でも、当該のモディファイ条件式は「非成立」となります。リンクにオーバービューリンクを定義した場合は、以下のようになります。ビルダ設定は以下のようになります。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

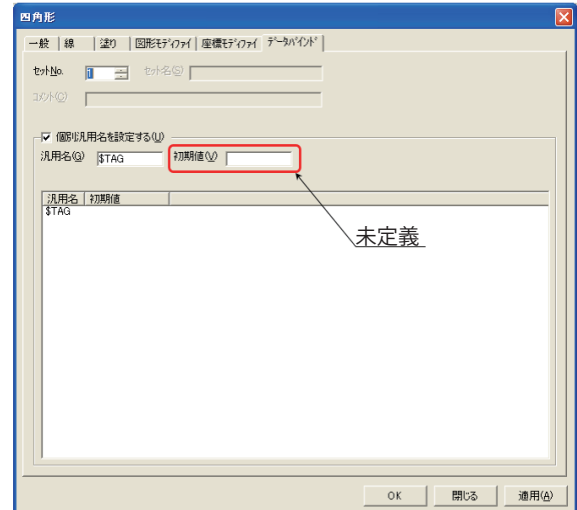
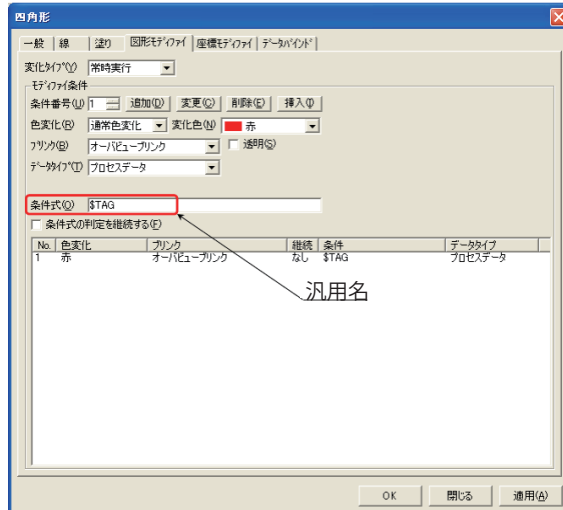


図 4-20

[CENTUM VP]

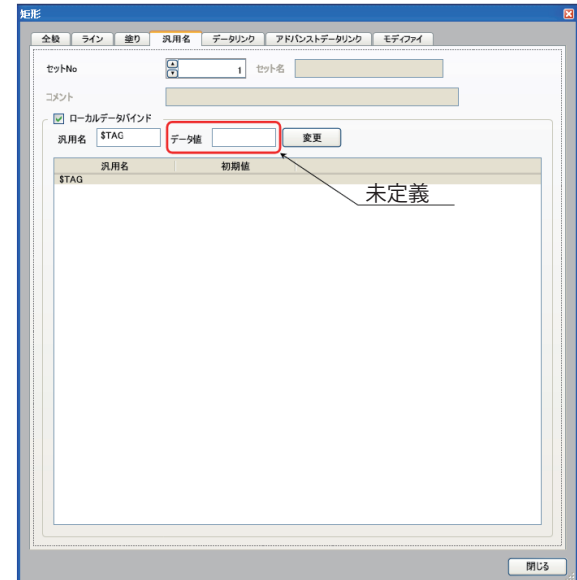
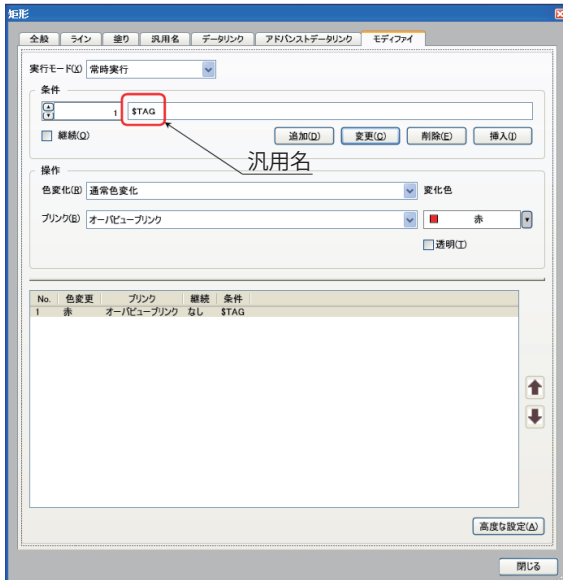


図 4-21 ビルダ設定

上記のように設定した場合、稼動画面は以下のようになります。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

「条件成立」と認識するため、モディファイ色となります。



[CENTUM VP]

「条件不成立」と認識するため、基本色のままです。



図 4-22 稼動画面

調整方法

条件式の評価前に汎用名に値が与えられるように、値を定義してください。

■ 汎用名を使ったウィンドウ呼び出しーその 1

● ルール番号

RULE017

● 内容

押しボタン、タッチターゲット、ソフトキー、オーバビューで、ウィンドウ呼び出しのパラメータに汎用名の初期値を指定できます。

このとき、汎用名初期値を汎用名で指定すると、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは結果が異なります。

たとえば、パラメータに GR0001{\$A=\$GN}と記述し、\$GN の汎用名初期値を abc とした場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 では指定どおり小文字（例：abc）として認識されますが、CENTUM VP では大文字（例：ABC）として認識されます。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

処理上、大文字／小文字の区別はないため、問題は発生しません。

■ 汎用名を使ったウィンドウ呼び出しーその 2

● ルール番号

RULE034

● 内容

対話形コントロールにて、[ファンクション] タブで [ウィンドウ呼び出し] を選択し、[HIS 設定] を指定します。そのパラメータの指定が正しくない場合の動きが、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。

正しくない例：

- ・ パラメータを汎用名で指定し、かつ汎用名の値が定義されていない（空）の場合
- ・ 汎用名使用の有無にかかわらず、パラメータの指定が正しくない場合（例：-SP）

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、HIS 設定ウィンドウが起動されます。

CENTUM VP では、エラーメッセージが表示され、HIS 設定ウィンドウは表示されません。

● 調整方法

変換後、汎用名を使わず直接、かつ正しくパラメータを指定してください。

● 補足

HIS 設定ウィンドウの代わりに、プロセスアラームなどを設定しても、同様の事象が発生します（実際の動きは上と異なります）。

いずれの場合も、意図どおりの動作をするよう、指定を修正してください。

CENTUM VP における仕様変更です。

■ モディファイ条件式の判定

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、モディファイ条件式の判断が一部異なります。

特殊形式の OR でつながったモディファイ条件式の中で、異なるデータタイプのデータを比較している場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP では結果が異なります。

これは、条件式の中でデータ値に汎用名を指定している場合にのみ発生します。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、右辺の OR で結んだ値のうち、どちらかについて条件式が成立すれば、TRUE と判断されます。

CENTUM VP では、異なるデータタイプを比較した時点で、FALSE と判断されます。

たとえば以下の条件式があるとします。

条件式：TAG.PV=\$A or \$B

汎用名に指定する値：\$A=10（数値）、\$B=A（文字列）

上記の式では、数値と文字列の2つの異なるデータタイプを比較しています。

TAG.PV が 10 だとすると、結果は下記のように異なります。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

TAG.PV=10（成立）

TAG.PV=A（不成立）

↑

異なるデータタイプの比較でも問題ないため、TAG.PV = \$A or \$B は成立となる。

[CENTUM VP]

TAG.PV = 10（成立）

TAG.PV = A（不成立）

↑

異なるデータタイプを比較した時点で、TAG.PV = \$A or \$B は不成立となる。

参照

特殊形式の OR については、以下を参照してください。

「■ 特殊形式の論理式」ページ 4-26

■ 特殊形式の論理式

● ルール番号

RULE012

● 内容

左右の論理式の左辺が同じ形式である OR (TAG.PV==100 OR TAG.PV==10)の場合、特殊形式の論理式(TAG.PV==100 OR 10)が使用できます。CENTUM CS 3000 ではこの特殊形式の論理式の優先順位は通常の AND や OR より高くなっていますが、CENTUM VP では通常の AND、OR と同じ優先順位になっています。

以下のような式を書いた場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは結果が異なります。

TAG1.PV == 10 OR 0 AND (TAG2.PV == 1 OR 2)

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、TAG1.PV が 10 か 0 で、かつ TAG2.PV が 1 か 2 のときに上記の条件は成立します。

CENTUM VP では、TAG1.PV が 10 のときのみ成立します。(0 が AND の左辺にあるため、0 以下の式は常に不成立になります。)

モディファイ条件式に、\$TAG1.PV == 10 OR 0 AND (\$TAG2.PV == 1 OR 2)を設定するものを例とします。

以下がビルダの設定となります。

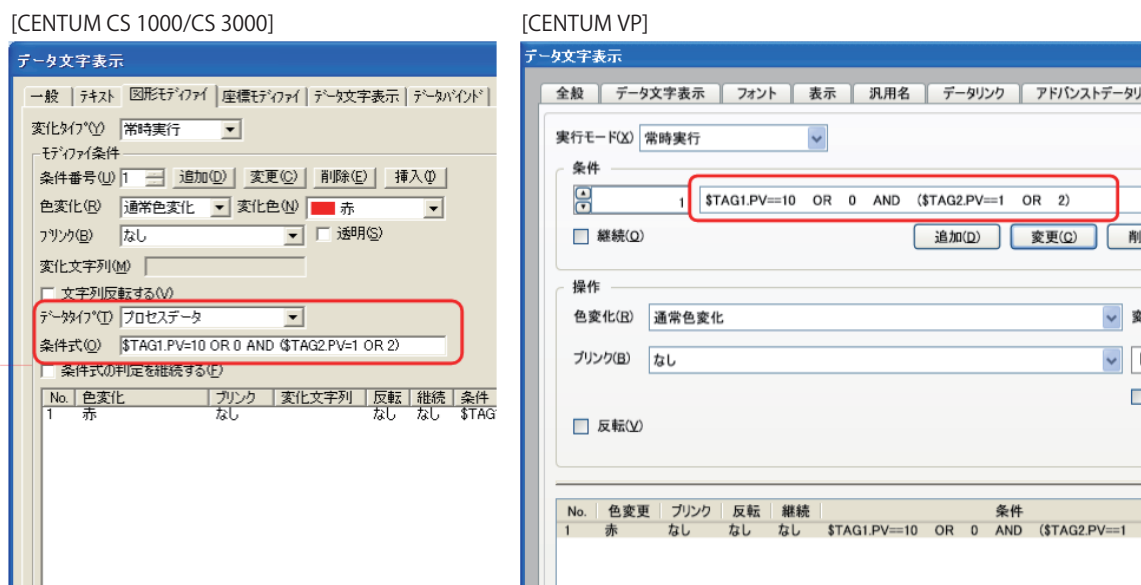


図 4-23 ビルダ設定

この式は、CENTUM CS 1000/CS 3000 では
 (\$TAG1.PV=10 or 0) and (\$TAG2.PV = 1 or 2)と解釈されますが、
 CENTUM VP では
 (\$TAG1.PV==10) or (0 and (\$TAG2.PV == 1 or 2))と解釈されます。
 このとき、0 は偽(False)と判断されますので、(0 and (\$TAG2.PV == 1 or 2))は、常に偽となります。そのため、実質(\$TAG1.PV==10)のみの判定となります。

表 4-7 モディファイ条件判定結果

	CENTUM CS 1000/CS 3000				CENTUM VP			
TAG1.PV	10	10	0	0	10	10	0	0
TAG2.PV	1	2	1	2	1	2	1	2
Result	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	TRUE	FALSE	FALSE

● 調整方法

() を付け、優先順位が明確になるように修正してください。

■ モディファイ条件式の判定

● ルール番号

なし (検出対象外)

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、モディファイ条件式でデータ型が違う比較をしている場合の結果が異なります。
 CENTUM CS 1000/CS 3000 では、データ型が違ったとしても、比較した結果を返します。
 CENTUM VP では、すべて非成立になります (CENTUM VP ではエラーと判断し、FALSE を返します)。

● 判定方法

判定方法は、以下のようになります。

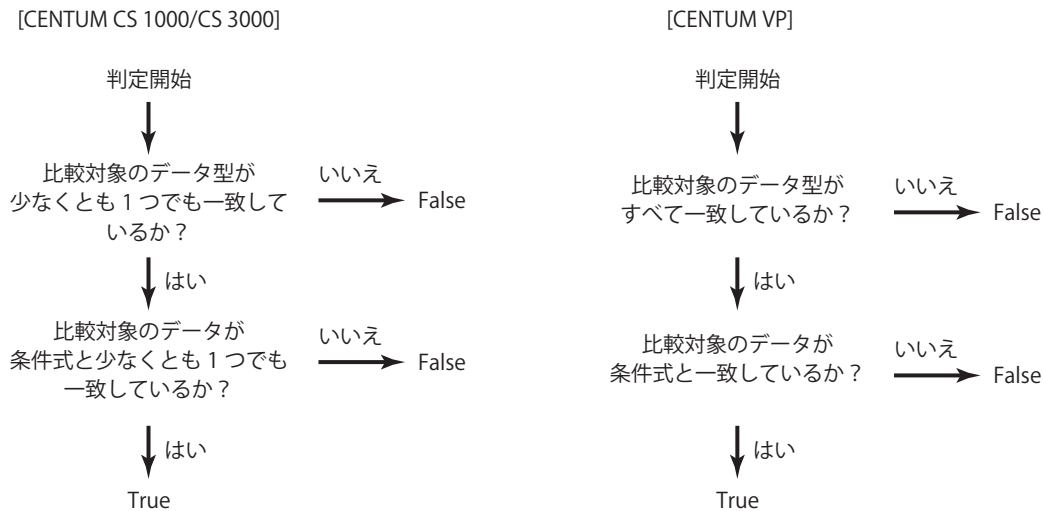


図 4-24 判定方法

● 判定例

- ・ 例 1)
 SFC001.CHR16[1,1]=" (空文字) . \$A="abc", \$D6=2 と定義した場合の判定。
 SFC001.CHR16[1,1]<>\$A and \$D6
 → CENTUM CS 1000/CS 3000 では True (真)、CENTUM VP では、False (偽) と判定
 SFC001.CHR16[1,1]<>\$A
 → CENTUM CS 1000/CS 3000、CENTUM VP とともに True (真) と判定
 SFC001.CHR16[1,1]<>\$D6
 → CENTUM CS 1000/CS 3000 では True (真)、CENTUM VP では、False (偽) と判定
- ・ 例 2)
 SFC001.CHR16[1,1]=2, \$D6=2 と定義した場合の判定。
 SFC001.CHR16[1,1]=\$D6
 → CENTUM CS 1000/CS 3000、CENTUM VP とともに False (偽) と判定

■ オーバビューブリンクの監視における ACK ボタン操作

● ルール番号

なし (検出対象外)

● 内容

CENTUM VP グラフィックでは、ウィンドウのオーバビューブリンクを監視しているコンポーネントを持つウィンドウで確認ボタンをクリックしても、ブリンクが停止しません。監視元のウィンドウで確認ボタンをクリックしてください。または、ブリンク発生元で確認してください。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ オーバビューコンポーネントでのデータ表示位置

● ルール番号

なし (検出対象外)

● 内容

オーバビューコンポーネントにおいて、監視対象となるデータ（データ値および工業単位）の表示位置が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとで若干異なります。

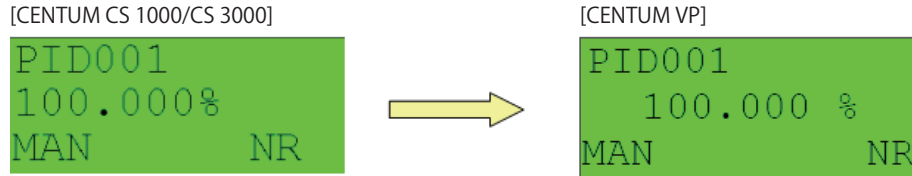


図 4-25 データの表示位置の違い

● 補足

CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP における、オーバビューコンポーネントの表示位置の詳細を示します。

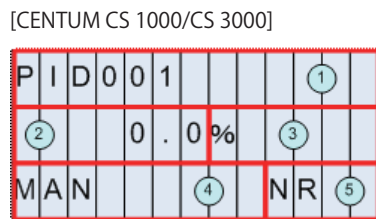


図 4-26 CENTUM CS 1000/CS 3000 表示位置の詳細

表 4-8 CENTUM CS 1000/CS 3000 表示の内容

番号	表示内容	文字数	寄せ方	位置	備考
1	タグ名 or コメント	任意	左寄せ	1 行目 1 文字目から	文字数が横幅に入らなければフォントの幅を狭くする。
2	データ	7 固定	右寄せ	2 行目 1 文字目から	文字数 (7 文字+工業単位文字数) が横幅に入らなければフォントの幅を狭くする。
3	工業単位	任意	左寄せ	2 行目 8 文字目から	
4	モード	9 固定	左寄せ	3 行目 1 文字目から	文字数 (9 文字+ステータス文字数) が横幅に入らなければフォントの幅を狭くする。
5	ステータス	任意	左寄せ	3 行目 10 文字目から	

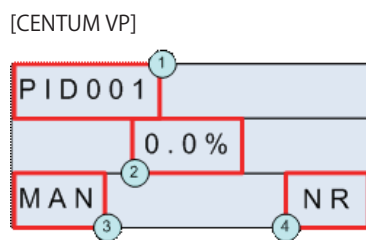


図 4-27 CENTUM VP 表示位置の詳細

表 4-9 CENTUM VP 表示の内容

番号	表示内容	文字数	寄せ方	位置	備考
1	タグ名 or コメント	任意	左寄せ	1 行目左	文字数が横幅に入らなければフォントの幅を狭くする。
2	データ+工業単位	任意	中央寄せ	2 行目中央	文字数が横幅に入らなければフォントの幅を狭くする。
3	モード	任意	左寄せ	3 行目左	モードかステータスの文字数が多い方が、横幅の半分に入らなければフォントの幅を狭くする。
4	ステータス	任意	右寄せ	3 行目右	

■ オーバビューコンポーネントにアナンシエータを割り付けたときの動作

● ルール番号

なし（検出対象外）

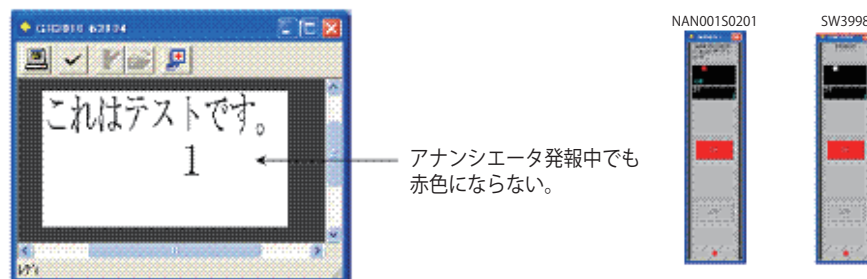
● 内容

オーバビューコンポーネントの監視対象がアナンシエータで、2行目に内部スイッチ（コモンスイッチ：%SW****.PV またはグローバルスイッチ：%GS****.PV）が割り付けられていた場合の表示が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとで異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、オーバビュー色は、アナンシエータ警報色に追従せず、内部スイッチの色である白色となります。

CENTUM VP では、オーバビュー色は、アナンシエータ警報色の表示色となります。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]



[CENTUM VP]

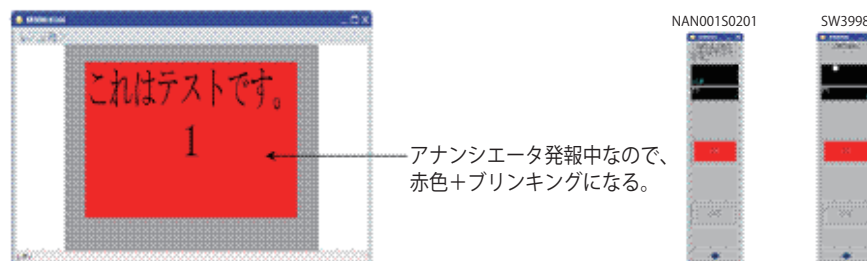


図 4-28 オーバビュー色の違い

■ オーバビュー定義

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

オーバビューの定義において、正しくないウィンドウや機能ブロックを指定したときの挙動が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。意図どおりの動作をするよう、指定を修正してください。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ 初回のみ実行のときのブリンク

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

初回のみ実行のモディファイ条件で、画面对応ブリンク、アラーム対応ブリンクが有効となっているときに確認操作をした場合の動作が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、対象機能ブロックのブリンクは停止しますが、グラフィックのブリンクは停止しません。

CENTUM VP では、対象機能ブロックのブリンクもグラフィックのブリンクも停止します。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ 0 で割る演算がある場合の動作

● ルール番号

RULE085

● 内容

モディファイの条件式の中で、値 0 で割り算をするような演算（ゼロ割）を検出した場合の動作が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、ゼロ割を検出した場合、条件式の評価をそこでやめて、条件不成立とします。

CENTUM VP では、ゼロ割を検出しても、条件式の評価を継続します。

たとえば、以下の条件式は、CENTUM CS 1000/CS 3000 では不成立、CENTUM VP では成立となります。

$1 = 1 \text{ OR } \text{PID001.PV} / \$A = 0$ （\$A の初期値が 0 の場合）(*1)

モディファイ条件式のゼロ割発生時の動作は以下のとおりです。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、ゼロ割が発生した時点で評価を停止します（そのラインの他条件式評価を実施しません）。

CENTUM VP では、ゼロ割が発生しても評価を継続します。

CENTUM VP では、0 で割り算を行った場合、 ∞ または $-\infty$ として計算されます。

そのため、\$A の初期値が 0 の場合、次の式は成立します。

$10 / \$A > 0$

*1: CENTUM CS 1000/CS 3000 では"="ですが、CENTUM VP では"=="となります。

● 設定例

以下の例で、状態を説明します。

基本色：白

モディファイ条件成立時：赤

モディファイ条件： $\text{SW1000.PV} = 1 \text{ or } 10 / \text{BD0001.DT01} = 10$

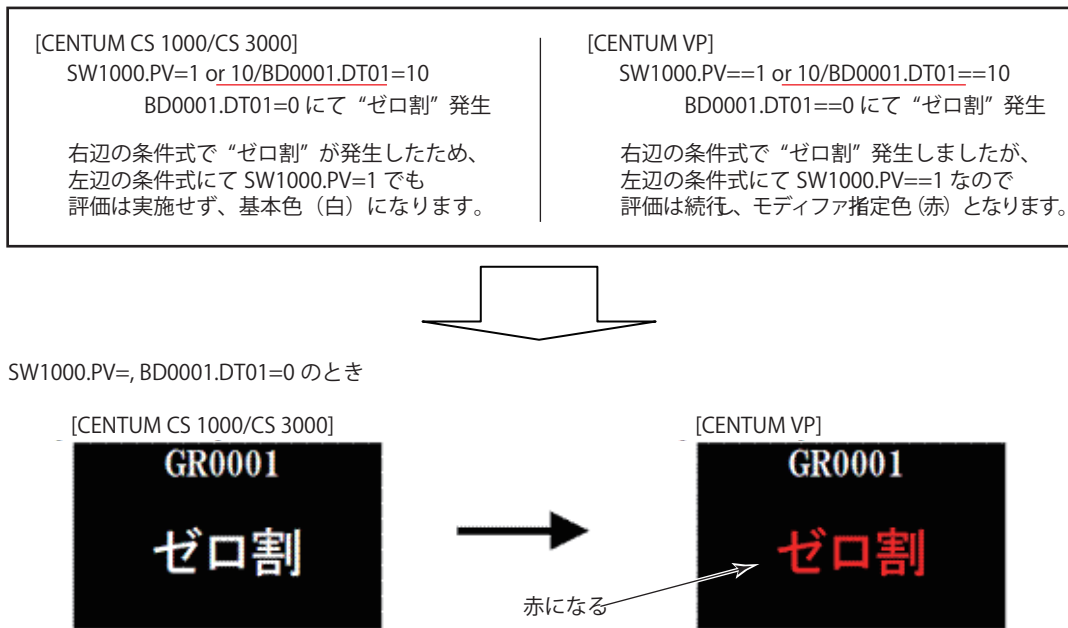


図 4-29 ゼロ割が発生した場合の動作

■ データ文字表示でのゼロ割

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

データ文字表示コントロールにおいて、表示フォーマットのタイプがパーセントであり、かつ、表示データに割り算が定義され、0 で割り算をするような状態になった場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックで動作が異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、データ文字表示自体が表示されません。

CENTUM VP では、データを****（アスタリスク）表示します。

● 補足

データ文字表示（数値指定）で、グラフィック演算式にてゼロ割が発生する可能性を含む演算式を組んだ場合には、CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP 共に****（アスタリスク）の表示となります。

「0 で割り算」そのものではなく、「結果として 0 で割り算をするもの（汎用名やプロセスデータで割り算するもの）」も含みます。

■ @CurrentData の動作

● ルール番号

RULE029

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの@ProcessData/@RecipeUnit/@RecipeBatchID は、CENTUM VP へのグラフィック変換時、@CurrentData に変換されます。ただし、これらの動作に違いはありません。

■ データ文字表示の最後の文字

● ルール番号

RULE040

● 内容

データ文字表示コントロールで、文字種類によっては、CENTUM VP グラフィックへの変換後、文字列の最後が正しく表示されない場合があります。

データ文字表示のプロパティダイアログのフォントの指定で、「Wingdings」を選んでいる場合、顕著に発生します（検出ツールでの検出対象は、現象が顕著に現れる Wingdings フォントについてのみです）。

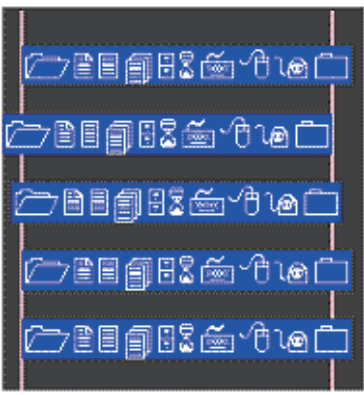
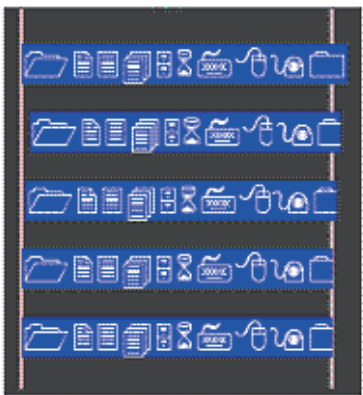

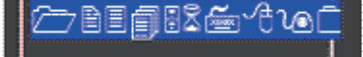
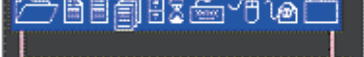
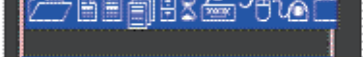
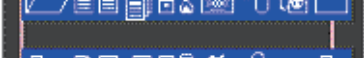
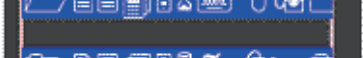
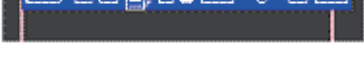

	CENTUM CS 1000/CS 3000 での表示	CENTUM VP での表示
テキスト		
右寄せ		
中央寄せ		
左寄せ		
指定なし		

図 4-30 Wingdings 使用時の画面表示例

● 調整方法

必要に応じて、文字列が表示されるように位置を調整してください。

● 補足

テキストでは、表示が切れることはありません。

■ 配列要素指定

● ルール番号

RULE037

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、配列の添え字が 0 のとき、その次元の添え字指定がないものとみなします。たとえば、配列データでないアイテム PID001.PV に対して、PID001.PV[0]、PID001.PV[0,0]のように書くことができ、どの書き方でもすべて同じ動作をします。

しかし、CENTUM VP グラフィックでは、添え字 0 はエラーになるため、CENTUM VP グラフィックへの変換後、データが表示されなくなります。

変換後、正しい指定に修正してください。

ここでは、PID 計器 FIC0001 に対し、PV に添え字を指定した場合を例に説明します。ビルダ設定（プロパティ）設定を、下記のようにしてください。

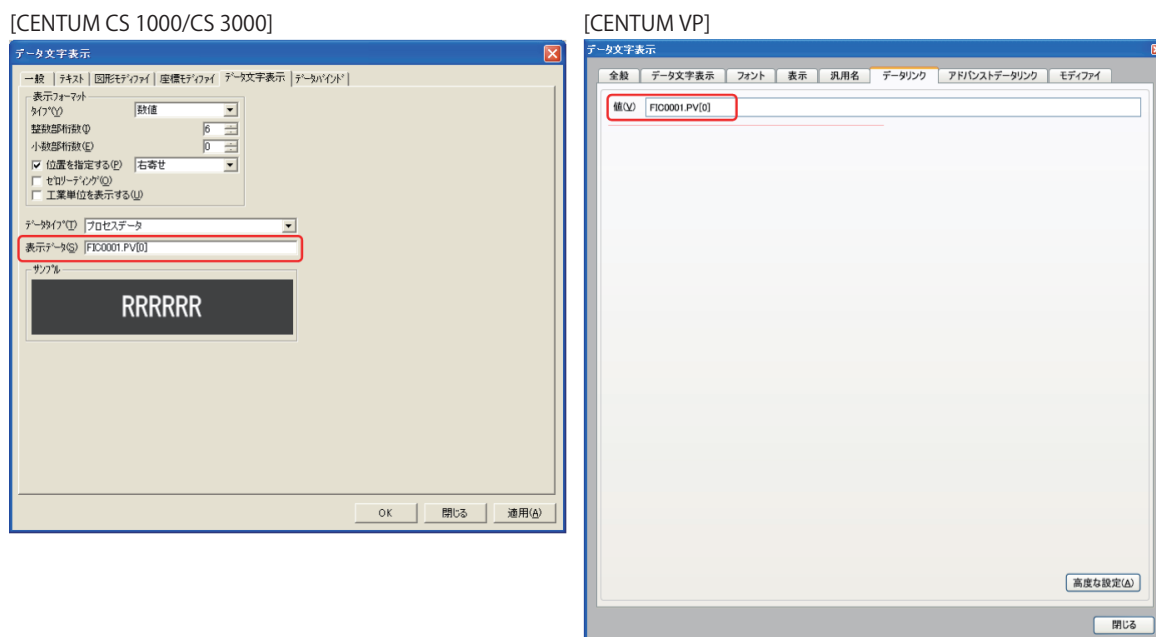


図 4-31 ビルダ設定

稼働画面は、以下のようになります。

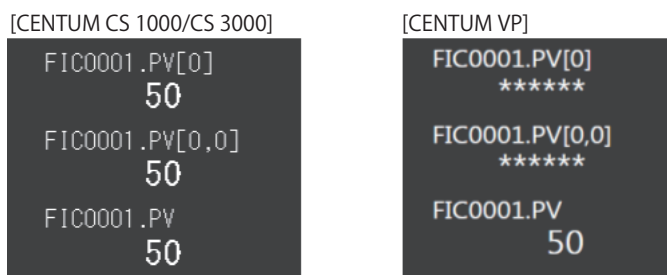


図 4-32 稼働画面

● 調整方法

意図通りの動作になるように修正してください。

● 補足

RULE037 は、配列添え字に直接「0」を指定しているもののみ検出します。したがって、たとえば汎用名で添え字を指定している場合は検出対象外となります。

■ トレンドコンポーネントの表示期間

● ルール番号

RULE041

● 内容

トレンドコンポーネントの表示時間幅の決定方法が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとで異なります。

CENTUM VP では、トレンドの大きさにかかわらず、表示期間をプロパティダイアログで指定します。CENTUM CS 1000/CS 3000 では、表示サイズと時間軸倍率から自動決定します。

CENTUM CS 1000/CS 3000 から CENTUM VP グラフィックへの変換をしたときは、倍率指定値のデフォルト期間を表示します（1 秒トレンドで、1 倍指定時は 6 分間です）。

■ 座標モディファイ演算式での上下限値の指定省略

● ルール番号

RULE042

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP では、座標モディファイの座標データとして演算式を指定し、かつ上下限値の指定を省略した場合の動作が異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、演算式を指定した場合でも上下限値の指定を省略できましたが、この場合当該のオブジェクトは表示されません。

変換後、CENTUM VP グラフィックでは、演算値をグラフィックの左上を 0 起点とした座標とみなして表示されるようになります。

表示したくない場合は、変換後、当該オブジェクトを削除してください。

● 補足

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、プロセスデータの値の変化に応じてグラフィックオブジェクトの表示位置を移動させる機能として「座標モディファイ」が用意されています。これは、各オブジェクトの「座標モディファイ」タブシートで設定が可能です。

CENTUM VP でも同じ機能が用意されていますが、「座標モディファイ」という用語は使用されていません。この機能は、アドバンストデータリンクの機能の 1 つとして扱われ、各オブジェクトの「アドバンストデータリンク」タブで設定できます。

■ 座標モディファイが指定されたオブジェクトの選択

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックとでは、座標モディファイを指定したとき、グラフィック画面上で選択する範囲が異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、ビルダで定義した位置でのみ選択可能です。

CENTUM VP では、座標モディファイで移動している位置で選択可能です。

ビルダの設定は以下のようになります。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

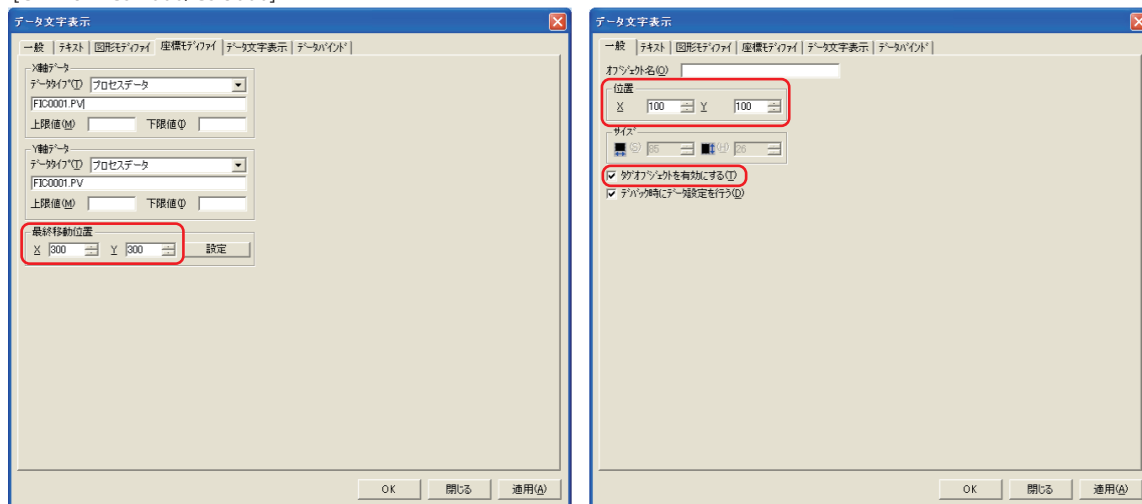


図 4-33 CENTUM CS 1000/CS 3000 のビルダ設定

[CENTUM VP]

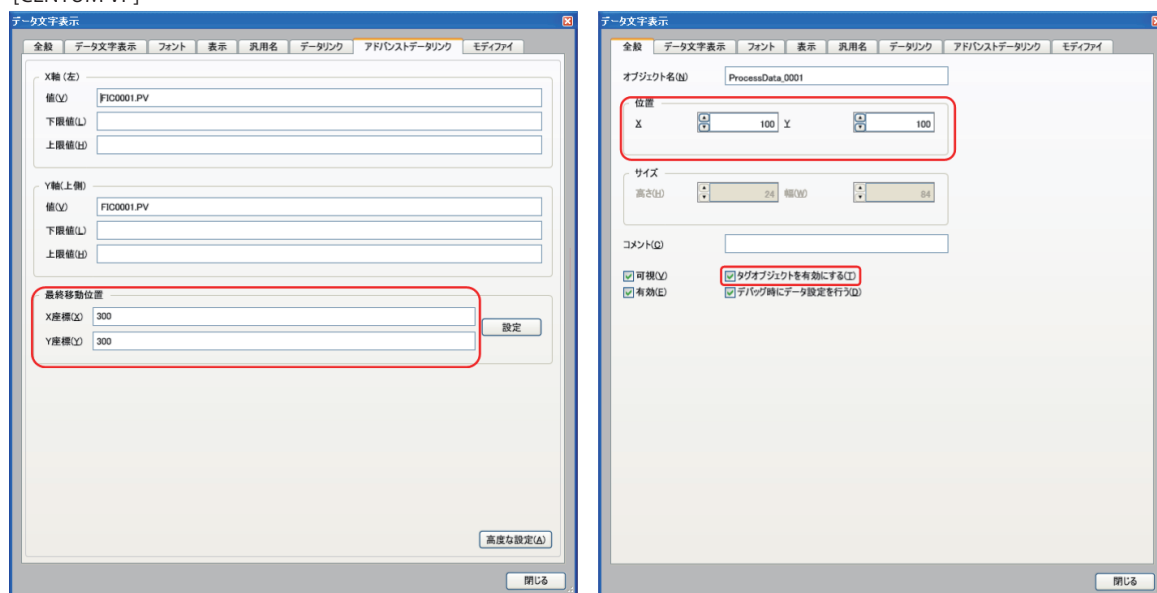
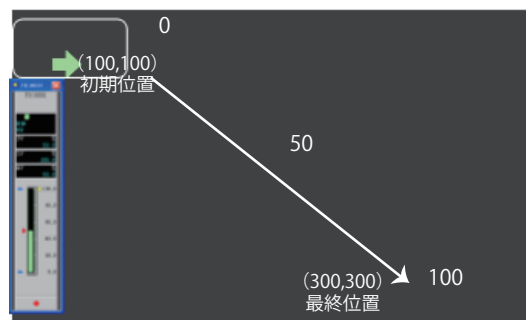


図 4-34 CENTUM VP のビルダ設定

稼動画面は以下のようになります。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]

該当機能ブロックを呼び出すには、常に初期位置にてクリックします。



[CENTUM VP]

該当機能ブロックを呼び出すには、移動するオブジェクトをクリックします。

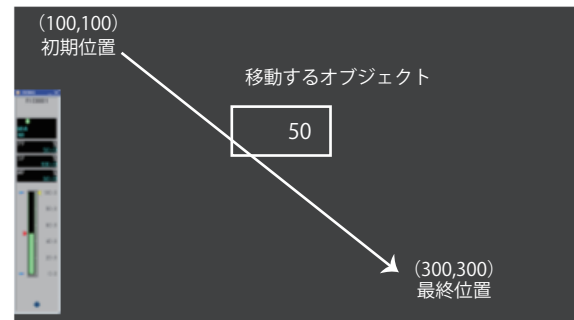


図 4-35 稼動画面

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ スケーリングの指定

● ルール番号

RULE079

● 内容

グラフィックビューのスケーリングの設定が、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックから CENTUM VP グラフィックへ変換をするときに変更されます。

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで「スケーリングなし」と設定している場合、CENTUM VP グラフィックに変換後、スケーリングの指定は「縦横比を固定」になります。

● 調整方法

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで「スケーリングなし」と設定している場合は、変換後、「スケーリングなし」に再設定してください。

「スケーリングあり」の場合は、CENTUM VP グラフィックのデフォルトが「縦横比を固定」になっているため、問題ありません。

■ ITV ウィンドウ

● ルール番号

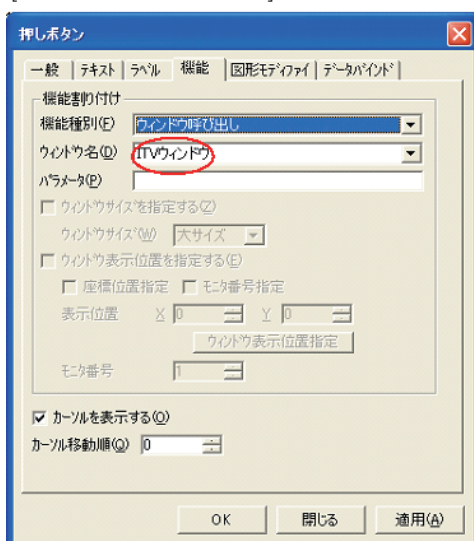
RULE056

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックに含まれている「ITV 呼び出し」の定義は、CENTUM VP グラフィックへの変換時、「プロセスアラームウィンドウ呼び出し」の定義に変換されます。

「ITV ウィンドウ」が定義されているところは、すべて「プロセスアラーム」に変換されます。

[CENTUM CS 1000/CS 3000]



[CENTUM VP]

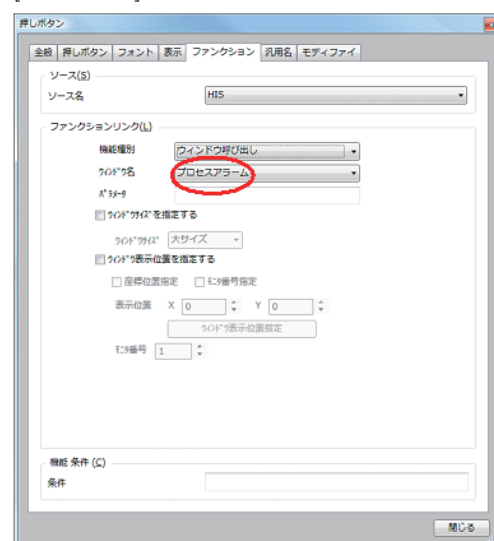


図 4-36 ITV 呼び出しの変換

- 補足

CENTUM VP では、ITV パッケージはありません。

■ 機能呼び出し

- ルール番号

RULE057

- 内容

CENTUM VP の HIS では、システムファンクションキーの「ウィンドウセット保存 (WSSV)」「ウィンドウセット削除 (WSCL)」の機能がサポートされていません。

したがって、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックにおいて、押しボタンやタッチターゲットで機能呼び出しとして「ウィンドウセット保存 (WSSV)」「ウィンドウセット削除 (WSCL)」を指定していた場合、CENTUM VP グラフィックへの変換後、実行時にエラー（「起動引数 KWSSV が不正です。」）になります。

■ グラデーション図形の色変化

- ルール番号

RULE067

- 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、塗りでグラデーションを指定した図形で、モディファイ条件で警報色変化とオーバビュー色変化を指定した場合、モディファイ条件が成立したときの色変化が異なります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 では、モディファイ条件が成立すると、指定した色でべた塗りされて表示されます。

CENTUM VP では、モディファイ条件が成立すると、グラデーションの開始色のみ指定した色となり、他のグラデーションはそのまま残って表示されます。

- 調整方法

CENTUM VP グラフィックへの変換後、色が正しく表示されるよう、第 2 色を適切に選択してください（第 2 色を「白」にするときれいにモディファイします）

■ リンクパーツまたはグループオブジェクトの色変化

- ルール番号

RULE097

- 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 で、次のリンクパーツまたはグループオブジェクトを定義したグラフィックを CENTUM VP に変換した場合、変換後にグラフィックを保存すると、それまでモディファイ条件成立時にグラデーション色に変化していたものが、ベタ塗りに変更されます。なお、グラフィックを保存しなければ、CS 1000/CS 3000 の動作は維持されます。

- ・ リンクパーツの場合

リンクパーツ内にコントロールを定義して、[塗りの種類] にパターンまたはグラデーションを指定して、モディファイ条件に通常色変化を指定します。このリンクパーツをグラフィックに引用して、さらにそのリンクパーツのモディファイ条件に通常色変化を指定します。

- ・ グループオブジェクトの場合
コントロールを定義して、[塗りの種類] にパターンまたはグラデーションを指定して、モディファイ条件に通常色変化を指定します。このコントロールをグループ化します。そしてグループモディファイの条件に通常色変化を指定します。

● 調整方法

リンクパーツ、またはグループオブジェクトに設定したモディファイ条件を削除し、個々の内部のコントロールに対して、CS 3000 と同じになるようにモディファイ条件を調整してください。

■ メッセージコントロールの表示行数

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと CENTUM VP グラフィックでは、メッセージコントロールにおけるメッセージの表示行数が異なることがあります。

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、設定された表示行数でメッセージが収まらない場合もそのまま表示されますが、CENTUM VP グラフィックでは設定された行数がすべて表示されるようにフォントサイズが自動計算されます。

これにより、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックから CENTUM VP グラフィックへの変換後、表示行数が変わることがあります。

なお、幅が足りず、メッセージの後ろが切れるような場合には、グラフィックビルダでメッセージコントロールの幅を広げてください。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ ダイアログ名オブジェクトのダイアログ名

● ルール番号

RULE086

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、ダイアログ名オブジェクトを使用してダイアログ名を定義していた場合、CENTUM VP グラフィックへの変換時に、データ文字表示コントロールに置き換わります。

このとき、領域の高さが変わることがあり、結果としてダイアログ名が見えにくくなる場合があります。

● 調整方法

必要に応じてデータ文字表示コントロールのサイズを調整してください。

■ 折れ線グラフがリミット値を示すときの表示

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM VP グラフィックでは、折れ線グラフが 0% および 100% の値のときの線の太さが、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックに比べておよそ半分にになります。

このため、0% や 100% のときの線を他の図形と重ねているようなときには、グラフの線が若干見にくくなる場合があります。

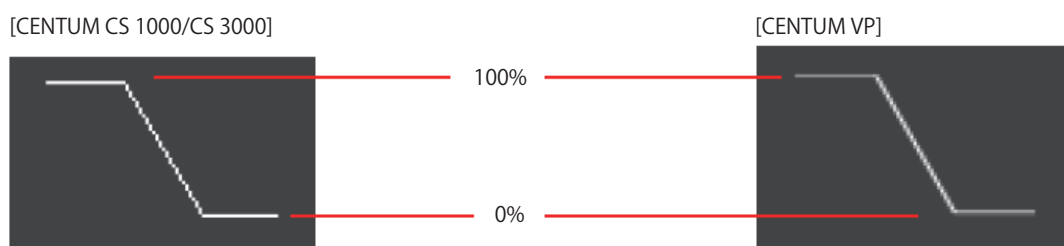


図 4-37 折れ線グラフの線の太さ

■ 棒グラフのバーの境界線

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、棒グラフのバーに境界線（ボーダ）はありませんが、CENTUM VP グラフィックでは、境界線が表示されます。

● 調整方法

CENTUM VP グラフィックへの変換後、境界線（ボーダ）の太さを 0 に設定することで、CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと同じ表示にできます。

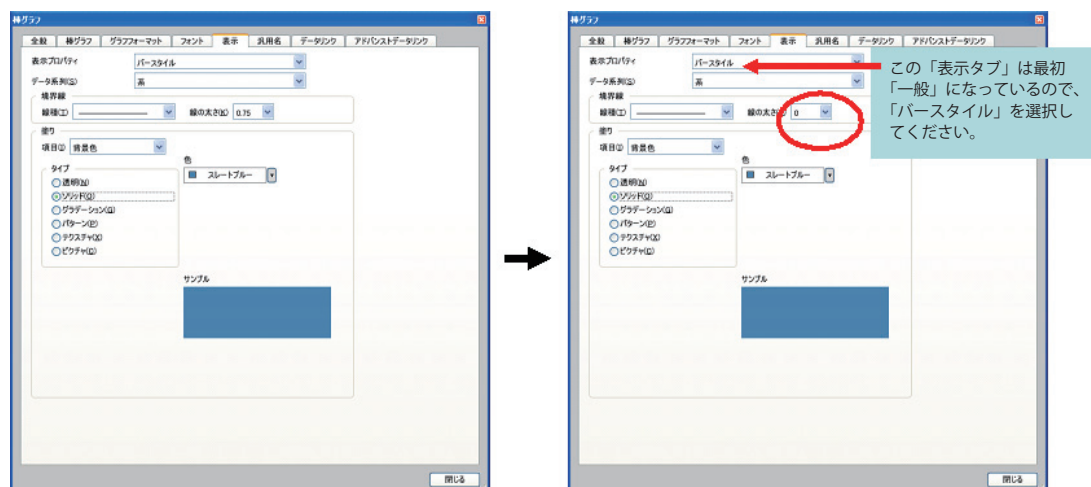


図 4-38 プロパティ画面での回避設定

■ グラフィックインタフェース (ReplaceDataBindValue/DataBindValue)

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM VP グラフィックでは、グラフィックインタフェースの「ReplaceDataBindValue」と「DataBindValue」は、文字列型の汎用名の扱いに関して、以下の点で CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックと違いがあります。

- ・ ReplaceDataBindValue では、文字列を「"」（ダブルクォーテーション）で囲む必要があります。
- ・ DataBindValue では、文字列が「"」（ダブルクォーテーション）付きで返されます。

■ 汎用名初期値の文字列とテキストのモディファイ文字列

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM VP では、汎用名初期値とテキストのモディファイ文字列に「文字列として扱う」というチェックボックスが用意されています。

これは、\$、"（ダブルクォーテーション）、+、.（ドット）または\（バックスラッシュ）が使われていた場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 では文字列として扱うが、CENTUM VP では文字列として扱わないため、それによって動作が違ってしまいうことを避けるためです。

CENTUM CS 1000/CS 3000 から CENTUM VP にグラフィックの変換をした場合、このチェックボックスは自動的にオンにされます。ただし、CENTUM VP で新たにグラフィックを作成する場合、このチェックボックスはオフになっています。

■ グラフィックインタフェース (MoveCursor)

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP では、グラフィックインタフェースの「MoveCursor」の動きが異なります。CENTUM CS 1000/CS 3000 では、グラフィックビューがフォーカスされているいにかかわらず、「MoveCursor」を呼び出したときに、カーソルが移動します。CENTUM VP では、グラフィックビューがフォーカスされているときのみ、「MoveCursor」呼び出し時にカーソルが移動します。フォーカスされていないときは、MoveCursor を呼び出してカーソルは移動しません。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ 計器図コントロールまたはメッセージコントロールを含んだリンクパーツ

● ルール番号

RULE094

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックに計器図コントロールまたはメッセージコントロールを含んだリンクパーツが定義されている場合、CENTUM VP グラフィックへの変換直後はサイズはそのままですが、グラフィックビルダで編集、またはリンクパーツ更新ツールを実行すると、リンクパーツが等倍サイズに戻ります。

● 調整方法

CENTUM VP グラフィックへ変換する前に、リンクパーツを解除してください。

■ カーソルの移動順

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換後、カーソルの移動順が変わることがあります。CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックでは、カーソル移動順を指定していないオブジェクトには、指定しているオブジェクトの後にカーソルが移動します。一方、CENTUM VP では、指定しているオブジェクトより先にカーソルが移動します。

● 調整方法

CENTUM VP グラフィックへ変換後、期待したカーソル移動順となるよう再度指定をしてください。

■ 表示フォント幅

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

Windows の OS を、Windows XP からそれ以降の Windows OS に変更する場合、次のときにフォントの幅が違ふことがあります。

- CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントに、存在しないフォントを指定しているとき
例：メイリオ
- CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントに、英文フォントで日本語を表示しているとき
例：Courier New（デフォルト）
- CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで指定しているフォントに、一部のプロポーショナルフォントでアルファベットを表示しているとき

例：Arial、Times New Roman

● 調整方法

フォントの変更または文字の変更により、幅を調整してください。

Windows-XP		Windows-7	
SimSun-PUA	PID001	SimSun-PUA	PID001
メイリオ	PID001	メイリオ	PID001
Courier New	ポンプA	Courier New	ポンプA
Arial	Timeline TAG-001.PV	Arial	Timeline TAG-001.PV
Times New Roman	Timeline TAG-001.PV	Times New Roman	Timeline TAG-001.PV
MS ゴシック	1234567890 PID001	MS ゴシック	1234567890 PID001

図 4-39 表示フォント幅例

■ 全角スペース、半角ハイフンと OS 変更

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

Windows XP よりあとの Windows OS 環境において「全角スペース」を使用した場合、文字の組み合わせによっては「全角スペース」の幅が狭くなることがあります。

また、Windows XP よりあとの Windows OS 環境において、全角文字の後に「半角ハイフン」を使用した場合、「半角ハイフン」の幅が狭くなります。

なお、「全角スペース」と「半角ハイフン」以外の文字でも幅が狭くなる可能性があります。

● 調整方法

幅が狭くなることを避けるためには、「全角スペース」の代わりに「半角スペース」を使用してください。

また、「半角ハイフン」の代わりに「全角ハイフン」を使用するなどして、幅を調整してください。

Windows-XP		Windows-7	
全角SP*5	PID001	全角SP*5	PID001
全角SP*4+半角SP*2	PID001	全角SP*4+半角SP*2	PID001

図 4-40 全角スペース、半角スペース幅例

■ CENTUM VP グラフィック変換エラー その1

● ルール番号

RULE095

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、ウィンドウ名に ITV ウィンドウを設定したウィンドウコントロールが定義されている場合、CENTUM VP グラフィックへの変換ができません。

● 調整方法

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックビルダで、上記のウィンドウコントロールの定義を変更、または削除してください。

■ CENTUM VP グラフィック変換エラー その2

● ルール番号

RULE096

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、幅、または高さが 1 以下の次に示すコントロールが定義されている場合、CENTUM VP グラフィックへの変換ができません。

- ・ データ矩形バー
- ・ 折れ線グラフ
- ・ ユーザ定義折れ線グラフ
- ・ 棒グラフ
- ・ ステップ形グラフ
- ・ レーダーチャート
- ・ 2 次元グラフ
- ・ タッチターゲット
- ・ ウィンドウ
- ・ オーバビュー

● 調整方法

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックビルダで、上記のコントロールを削除してください。

■ フォント変換エラー

● ルール番号

RULE098

● 内容

Arial Narrow フォントを使用している CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックを、CENTUM VP グラフィックに変換すると、CENTUM VP グラフィックでは Arial Narrow フォントのフォントスタイルが正しく適用されないことがあります。たとえば、Arial Narrow フォントが BOLD、または ITALIC で表示される CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換すると、CENTUM VP グラフィックでは Arial Narrow フォントが通常のフォントスタイルで表示されることがあります。

この問題は、Microsoft WPF (Windows Presentation Foundation) の仕様に起因しています。

● 調整方法

フォントスタイルが正しく適用されないことで不都合がある場合は、グラフィック変換を行う前に CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックの Arial Narrow フォントを他のフォントに置き換えるか、またはグラフィック変換後に CENTUM VP グラフィックの Arial Narrow フォントを他のフォントに置き換えてください。

■ カーソル表示設定

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

カーソルを表示する設定がされていないタッチターゲット、押しボタン、フェースプレートブロックボタン、またはオーバビューコンポーネントに対して、CENTUM CS 1000/CS 3000 と CENTUM VP では動作が異なります。

カーソルを表示する設定がされていないタッチターゲット、押しボタン、フェースプレートブロックボタン、またはオーバビューコンポーネントを右クリックした場合、CENTUM CS 1000/CS 3000 では右クリックメニューが表示されます。しかし、CENTUM VP では右クリックメニューが表示されません。

● 補足

CENTUM VP における仕様変更です。

■ CENTUM CS 1000/CS 3000 で、フォントスタイルに Bold を指定したテキストコンポーネントを含むリンクパーツを定義

● ルール番号

なし（検出対象外）

● 内容

CENTUM CS 1000/CS 3000 グラフィックで、フォントスタイルに Bold を指定したテキストコンポーネントを含むリンクパーツを定義している場合、そのグラフィックを CENTUM VP グラフィックに変換しリンクパーツ更新を行うと、リンクパーツのサイズが変わることがあります。また、変換後にそのグラフィックをグラフィックビルダで開くとリンクパーツが更新されるため、その後、グラフィックファイルを保存した場合もリンクパーツのサイズが変わることがあります。

次の図に例を示します。例では、通常のフォントスタイルが指定されたテキストコンポーネントに比べ、フォントスタイルに Bold が指定されたテキストコンポーネントの幅が大きくなっています。

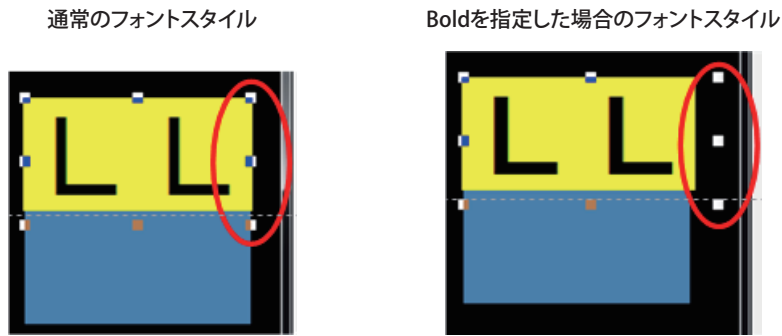


図 4-41 フォントスタイルに Bold が指定されたテキストコンポーネント

● 調整方法

CENTUM CS 1000/CS 3000 で、リンクパーツ内のテキストコンポーネントに Bold を指定したテキストが存在する場合、そのテキストコンポーネントの枠を他のコンポーネントの枠に合わせて小さくしてください。または、Bold の指定を解除してください。その後、CENTUM VP グラフィックに変換してください。

改訂情報

資料名称： CENTUM VP グラフィック変換手順

資料番号： IM 33J01C40-01JA

2019 年 8 月／6 版／R6.07 以降

前書き 「■商標」の記述変更

2018 年 8 月／5 版／R6.06

4 「■ CENTUM CS 1000/CS 3000 で、フォントスタイルに Bold を指定したテキストコンポーネントを含むリンクパーツを定義」を追加

2017 年 11 月／4 版／R6.05

4 「■ カーソル表示設定」を追加

2017 年 4 月／3 版／R6.04

4 Windows Vista の記述を削除
RULE097 を追加

2016 年 6 月／2 版／R6.03

3.2 「■ プロジェクトデータベースの CENTUM VP プロジェクトへの変換」の図を変更
「■ HIS 変換ツールを用いたグラフィックファイルの変換」の図変更、および記述変更

4 RULE098 を追加

2015 年 3 月／初版／R6.01

新規発行

■ お問い合わせについて

問い合わせ：<http://www.yokogawa.co.jp/dcs> より、お問い合わせフォームをご利用ください。

■ 著作者 横河電機株式会社

■ 発行者 横河電機株式会社

〒180-8750 東京都武蔵野市中町 2-9-32

