

CHINO

DP-G 設定編集ソフト

取扱説明書

この度は、【DP-G 設定編集ソフト】をご利用いただきありがとうございます。本ソフトを正しく安全にお使いいただくために、またトラブルを未然に防ぐためにも、この取扱説明書を必ずお読みください。

－ 計装業者・設置業者・販売業者の方へ －

この取扱説明書は、本ソフトをお使いになる方へ、確実にお渡しください。

－ 本ソフトをお使いになる方へ －

この取扱説明書は、保守の際にも必要となります。本ソフトを廃棄するまで、大切に保管してください。また、設定内容は必ず記録し、保管してください。

はじめに

このたびは、DP-G 設定編集ソフトをご利用いただきまして、誠にありがとうございます。

本ソフトは、DP-G シリーズの制御/パターン設定の編集及び CF カード書込み、帳票の印刷を行うソフトウェアです。

本取扱説明書は、ハードウェアの準備やプログラムインストール、操作方法等について記載しています。

操作手順や画面は、Windows 7 で説明していますが、Windows 10 でも操作手順は同様です。Windows の操作につきましては Windows の操作マニュアルに従ってください。

本ソフトを充分にご理解いただき、かつトラブルなどを未然に防ぐためにも、本取扱説明書を必ず事前にお読みください。

ご注意

1. 適 用

以下の事項は、今回ご利用いただくチノー製品に対し適用いたします。

2. 著作権

本ソフトの著作権、商標権、ノウハウおよびすべての知的所有権は弊社が所有します。

3. 使用許諾の範囲

ご購入いただいた製品に対してのみ使用することができます。その使用範囲においては、複数のユーザーが複数のコンピュータへインストールして使用することができます。

4. 第三者使用の禁止

お客様は、弊社の文書による事前の承諾をなくして本ソフトおよび、そのコピーの譲渡、販売、転貸はできないものとします。

5. コピーの制限

お客様は、記憶媒体で提供されている本ソフトに限り、これをバックアップの目的のために複製することができます。

6. 改造の禁止

お客様は、本ソフトの変更または改造(本ソフトの一部を他のソフトに組み込むことを含む)は弊社の同意なしに行うことは出来ません。

7. 製品の保証

本ソフトは無償提供品のため、ソフトウェアの完全性・確実性を保証するものではありません。動作環境を満たす場合でも、お客様の使用環境において動作することを保証いたしません。

8. サポート

弊社は本ソフトに関する導入法、運用法等へのサポート、障害や不具合への対策、及び恒久的なアップデートを行う義務を負いません。

9. 免 責

本ソフトの使用に付随、または関連して生じたあらゆる直接的・間接的損害などについて、如何なる場合においても一切の責任を負いません。また、本ソフトの使用に起因、または関連してお客様と第三者との間に生じた如何なる紛争についても一切の責任を負いません。

10. 一般条項

本使用許諾契約書は日本国法に準拠するものとします。

11. その他

弊社は、本ソフトを改良その他により仕様を予告なしに変更することがあります。

また、本取扱説明書作成時の画面イメージと実際の画面とで差異がある場合があります。

本書についてのお断り

1. 本書の全部、または一部を無断で複写、または転載することを禁じます。
2. 本書の記載内容は、お断りなく変更する場合があります。
3. 本書の内容については、万全を期しておりますが、万一、ご不審な点や誤り、記載もれ等がありましたら、最寄りの弊社営業所までご連絡ください。
4. 運用した結果につきましては、いかなる場合でも責任を負いかねますので、ご了承ください。

- ・ Microsoft、Windows、.NET Framework は米国 Microsoft Corporation およびその関連会社の商標です。
- ・ その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商品です。
- ・ なお、本文中では、TM および®マークは省略して記載しております。ご了承ください。

目 次

はじめに.....	1
目 次.....	3
1 お使いになる前に	5
1-1 ご使用前の確認	5
2 動作環境	6
3 セットアップ方法	7
3-1 インストール	7
3-1-1 新規インストール	7
3-1-2 バージョンアップ時のインストール	10
3-2 アンインストール	11
4 本ソフトの起動と終了	13
4-1 起 動.....	13
4-2 終 了.....	14
5 操作方法	15
5-1 操作の流れ.....	15
5-2 機種選択	17
5-3 データフォルダ指定.....	18
5-4 設定パラメータの設定・編集	19
5-5 プログラムパターンの設定・編集	20
5-5-1 パターンの初期設定をする	20
5-5-2 ステップの設定をする	21
5-5-3 ステップの挿入をする	21
5-5-4 ステップの削除をする	22
5-5-5 ステップの一括削除をする	22
5-5-6 パターンのコピーをする	23
5-5-7 パターンをクリアする	24
5-6 ファイル保存	25
5-6-1 制御設定パラメータを保存する	25
5-6-2 プログラムパターンを保存する	27
5-7 既存ファイルの読み込み	29
5-8 印 刷.....	30
5-8-1 印刷に使用するプリンターを設定する	30
5-8-2 印刷内容を確認する.....	31
5-8-3 印刷する	32
5-8-4 Excel 出力する.....	34
5-9 その他.....	36
5-9-1 言語の切替をする.....	36
6 画面詳細	37
6-1 メイン画面	37
6-1-1 メニューバーの操作.....	38
6-2 制御設定タブ	39
6-2-1 Mode1	40
6-2-2 Mode3(PID)	41
6-2-3 Mode3(警報)	42
6-2-4 Mode3(AT).....	43
6-2-5 Mode4(出力).....	44
6-2-6 Mode4(制御設定).....	45
6-2-7 Mode5(入力設定)タブ	46
6-2-8 Mode6(TS/GS).....	48
6-2-9 Mode7(伝送).....	49
6-2-10 Mode10.....	50
6-2-11 編集できないパラメータ	51
6-3 プログラムパターンタブ	52
6-3-1 パターングラフ	52
6-3-2 パターンリストタブ	53
6-3-3 パターン番号タブ	54

6-3-4	タイムシグナル	55
6-4	制御設定・パターン設定読み込み画面	56
6-5	制御設定・パターン設定保存画面	57
6-6	印刷画面	58
6-6-1	帳票設定画面	59
6-7	バージョン情報	60
7	トラブルシューティング	61
7-1	メッセージ一覧	62

1 お使いになる前に

1-1 ご使用前の確認

本ソフトを開封後、必ず、ご使用前に以下のことをご確認ください。万一、ご不審な点などがございましたら、ご購入先、もしくは最寄りの弊社営業所までご連絡ください。

お願い

1. 本ソフトを取り出す際、製品を落とさないようご注意ください。
2. 本ソフトをインストール後、長期間使用しない場合、CD ケースに入れ、周囲温度が常温でほこりなどが少ない場所で保管してください。
3. 本取扱説明書は、本ソフトを廃棄するまで、大切に保管してください。
4. 廃棄する際、各地方自治体の定めるゴミ収集方法に応じて分別し、リサイクル等にご協力ください。

CD-ROM 取り扱い上の注意

- ・ CD-ROM メディアを使用しないときは、ドライブから取り出してください。
- ・ 必ず、CD ケースに入れて保管してください。
- ・ 直射日光が当たる場所や、高温多湿の場所に置かないでください。
- ・ ラベル面および信号面に指紋、汚れ、ほこり、傷、水滴(油)等がつかないように注意してください。
- ・ 信号面に付着した指紋他の汚れは、柔らかい布で取り除いてください(シンナー、ベンジン、有機溶剤等は使用不可)。
- ・ CD-ROM は物理的、外的要因により劣化することは避けられません。

2 動作環境

本ソフトは、以下の環境でご使用ください。

準備機器	内容・条件	
PC	OS	Windows 7 日本語版、Windows 10 日本語版
	CPU	OS のシステム要件を満たすもの
	メモリー	OS のシステム要件を満たすもの
	ディスクドライブ	OS のシステム要件を満たすもの
	USB ポート	1 ポート以上
必須ライブラリ	.Net Framework4.5 グレースシティ製 FlexGrid 5.0 エクセルソフト製 SpreadsheetGear	
ディスプレイ	1920x1080 表示可能なディスプレイ	
プリンター	帳票の印刷が可能なプリンター	
マウス	Windows に対応のもの	
キーボード	Windows に対応のもの	
メモリカード	CF カード	
カードリーダーライター	CF カードの読み書きが可能なカードリーダーライター	
対象機器	チノー製 DP1000G、DP2000G、DP3000G	

注記

必要システム、ハードディスク容量は、システム環境によって異なる場合がありますので、ご注意ください。

3 セットアップ方法

3-1 インストール

3-1-1 新規インストール

本ソフトは、ハードディスクにプログラムをインストールしなければ動作しません。
プログラムのインストールは、次の手順で行います。

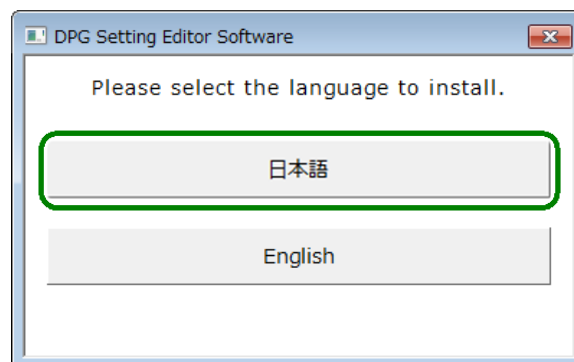
〈手順〉

① CD-ROM を挿入

Windows を起動し、CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットしてください。CD-ROM 内の「DPGEditor.hta」を起動してください。

② 言語の選択

インストーラーの言語選択画面が表示されます。
[日本語] ボタンをクリックします。



③ ライセンス条項に同意する(既にインストール済みの場合は手順④へ進んでください)

マイクロソフト ソフトウェア追加ライセンス条項(.NET Framework 4.5)が表示されますので、内容をよくお読みください。

この内容に同意される場合は、[同意する] ボタンをクリックします。

.NET Framework 4.5 のインストールが開始されます(この処理に数分かかる可能性があります)。

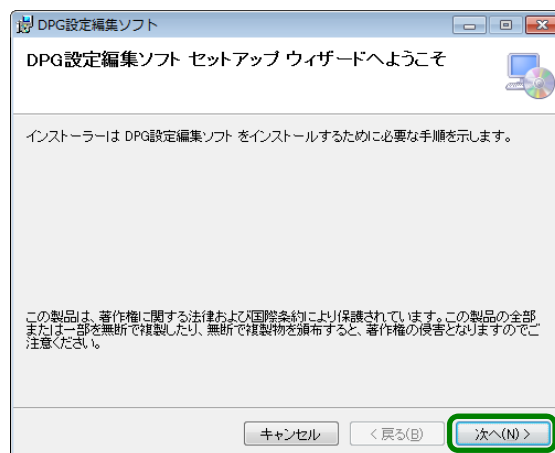
[同意しない] ボタンをクリックすると、本ソフトをご使用になれません。

※.NET Framework 4.5 が既にインストールされている場合、表示されない場合もあります。



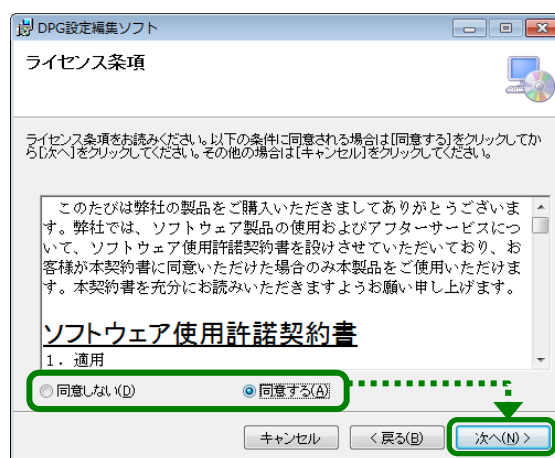
④ [次へ]ボタンをクリック

「DP-G 設定編集ソフトセットアップウィザード」画面が起動します。[次へ]ボタンをクリックします。



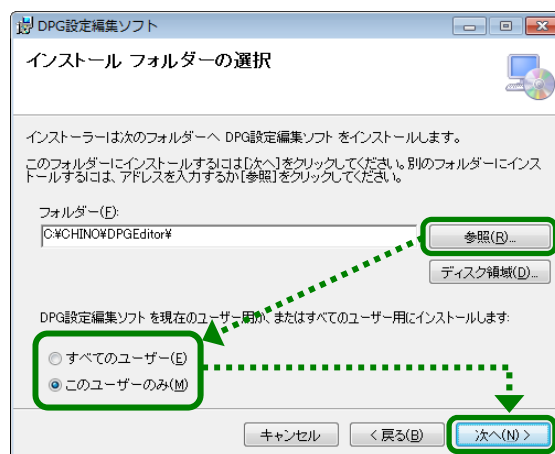
⑤ DP-G 設定編集ソフトのライセンス条項に同意する。

ライセンス条項をお読み頂いた後に「同意する」を選択し、[次へ]ボタンをクリックします。



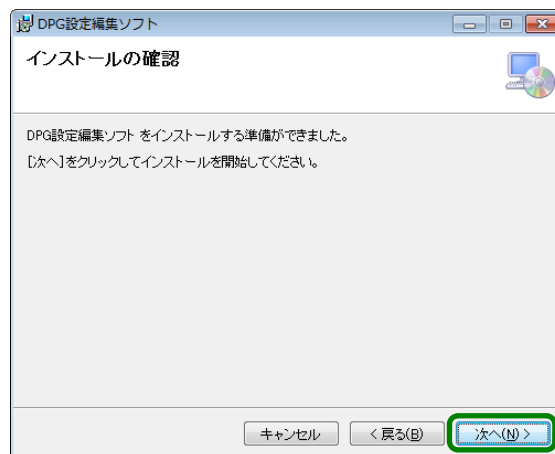
⑥ インストールフォルダの選択

インストール先のフォルダを選択します。
通常はこのまま[次へ]ボタンをクリックします。
インストール先を指定したい場合は、[参照]ボタンをクリックし、ユーザー先を選択します。



⑦ [次へ]ボタンをクリック

「インストールの確認」画面で、[次へ]ボタンをクリックします。

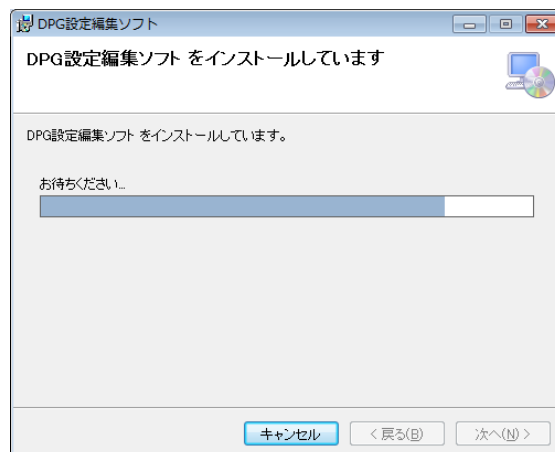


「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[はい]ボタンをクリックします。



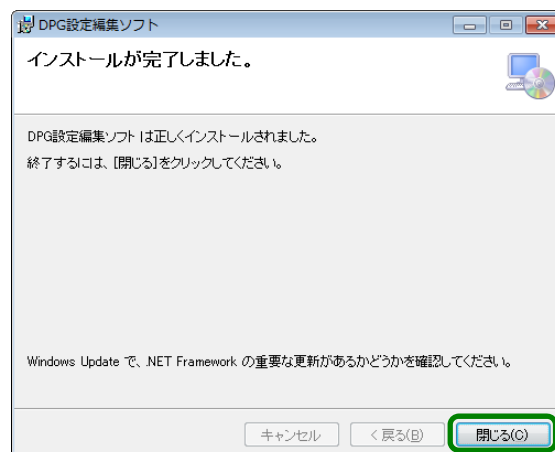
⑧ インストールの開始

インストールが開始されます。インストールの進行状況を示す画面が表示されますので、インストール完了までこのままお待ちください。



⑨ インストールの完了

「インストール完了」画面が表示されます。[閉じる]ボタンをクリックして終了してください。



3-1-2 バージョンアップ時のインストール

本ソフトは、機能追加や不具合修正のために、バージョンアップを行うことがあります。
バージョンアップは次の手順で行います。

〈手順〉

- ① 現在のバージョンをアンインストール(「3-2」項参照)
- ② 新しいバージョンをインストール(「3-1-1」項参照)

注記

- ・ アンインストールは、「3-2 アンインストール」で説明する、Windows の「プログラムと機能」から行ってください。
単純なファイルの削除(「ごみ箱」に移動)では、アンインストールできません。
- ・ バージョンアップのため、アンインストールする場合は、フォルダを削除しないでください。

3-2 アンインストール

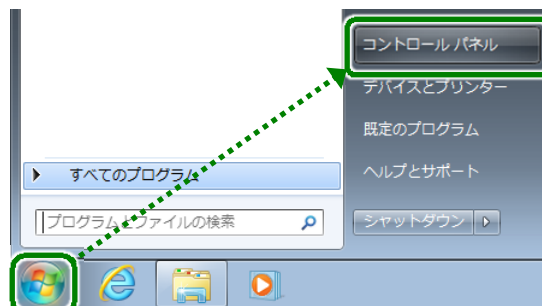
本ソフトをハードディスクから削除する方法を説明します。

アンインストールを始める前に、本ソフトに関するプログラムを全て終了してください。

〈手順〉

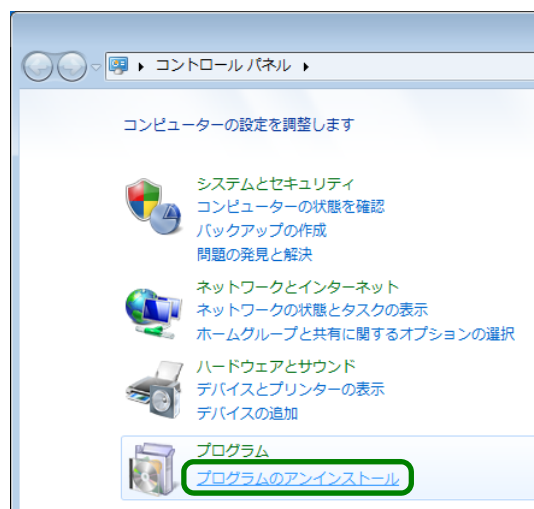
① コントロールパネルを開く

[スタート]→[コントロールパネル]の順にクリックします。



② [プログラムのアンインストール]を起動

コントロールパネルが表示されたら、[プログラムのアンインストール]をクリックします。



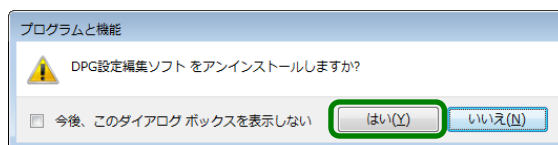
③ [DP-G 設定編集ソフト]を削除

プログラムのアンインストールまたは変更一覧から、[DP-G 設定編集ソフト]を選択し、[アンインストール]をクリックします。

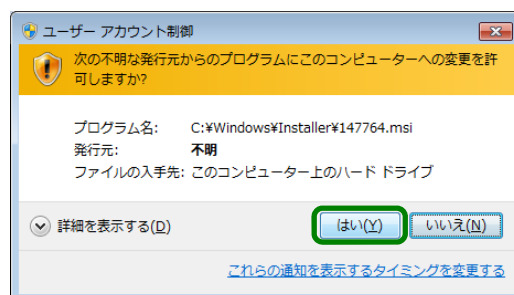


④ [はい]をクリック

「プログラムと機能」画面で、[はい]ボタンをクリックします。

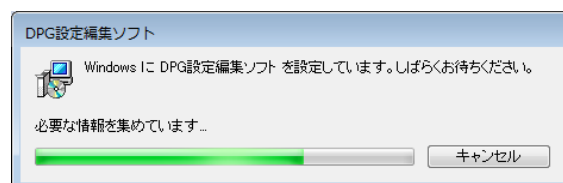


「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[はい]ボタンをクリックします。



⑤ アンインストール開始

アンインストールが開始されます。アンインストールの進行状況を示す画面が表示されますので、アンインストール完了まで、このままお待ちください。アンインストールが終了すると、自動で右図の画面が閉じます。


注記

- ・ 単純なファイルの削除(「ごみ箱」に移動)では、アンインストールできません。
- ・ バージョンアップのため、アンインストールする場合は、フォルダを削除しないでください。

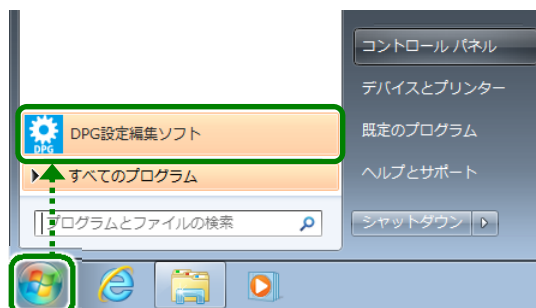
4 本ソフトの起動と終了

4-1 起 動

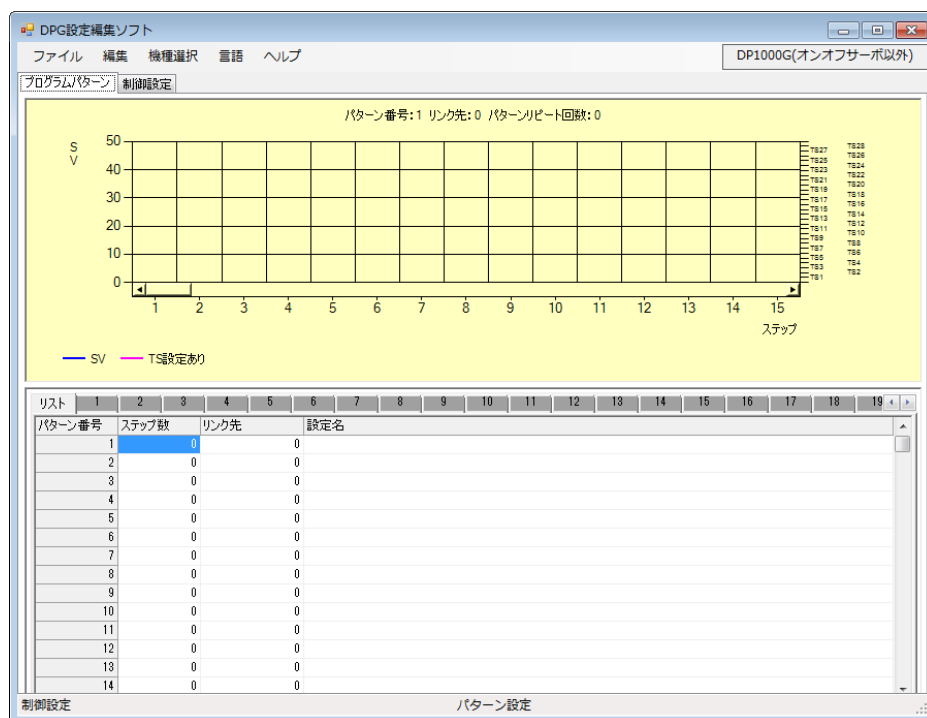
本ソフトを起動する方法について説明します。

〈手順〉

- ① [スタート]→[DP-G 設定編集ソフト]をクリックします。



- ② DP-G 設定編集ソフトが起動します。



注記

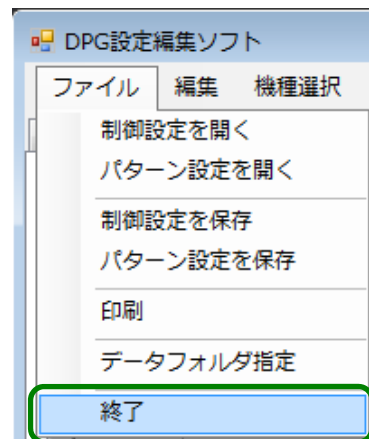
- ・ 本ソフト起動中は、Windows Update を行わないでください。
- ・ ご使用のパソコンによっては、起動時にセキュリティに関する警告画面が表示する場合があります。この場合は、「ブロックを解除する」をクリックしてください。

4-2 終了

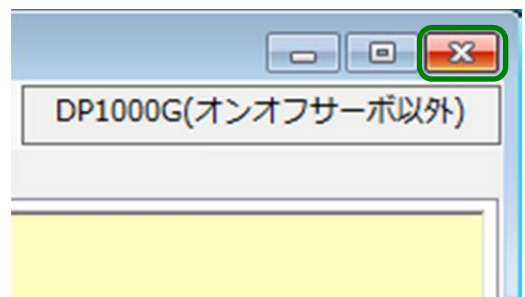
本ソフトを終了する方法について説明します。

〈手順〉

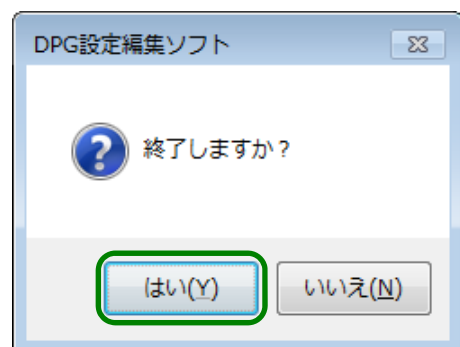
- ① [ファイル]→[終了]の順にクリックします。



または、タイトルバー右端の[×]ボタンをクリックします。



- ② [はい]ボタンをクリックし、画面を閉じます。



5 操作方法

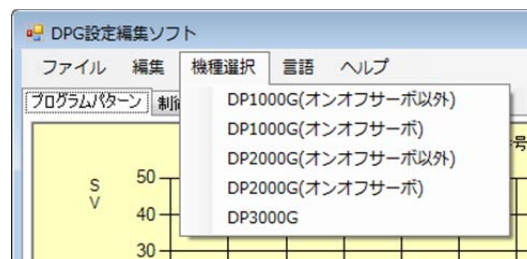
5-1 操作の流れ

〈手順〉

① 本ソフトを起動(「4-1」項参照)

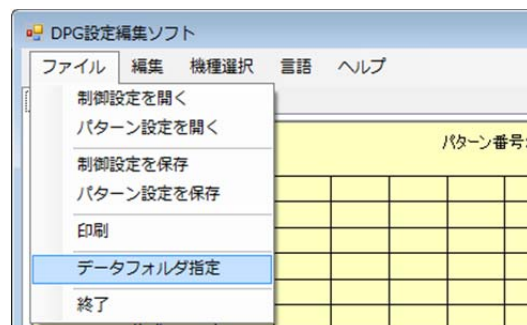
② 機種選択(「5-2」項参照)

データを設定編集するDP-Gシリーズの機種を選択します。



③ データフォルダの指定(「5-3」項参照)

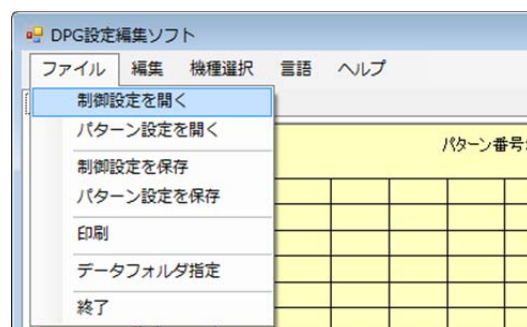
データの読込先、保存先フォルダを指定します。



④ 既存ファイルの読み込み(「5-7」項参照)

③項で指定したデータフォルダ、またはCFカードから既存の制御設定ファイル、パターン設定ファイルを読み込みます。

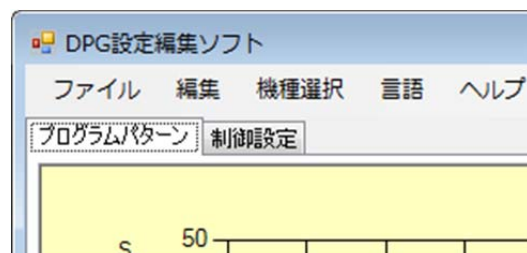
※設定ファイルを新規作成する場合は、本手順は不要です。



⑤ 設定値の設定・編集(「5-4、5-5 項参照)

タブを切り替えて、制御設定、パターン設定を編集します。

※新規作成の場合は、パターンの初期設定(5-5-1 項参照)を行ってから、パターン編集を行ってください。



⑥ ファイル保存(「5-6」項参照)

制御設定ファイル、パターン設定ファイルを保存します。



⑦ 本ソフトを終了(「4-2」項参照)

注記

設定値を編集した際は、必要に応じて「ファイル保存」を行ってから、本ソフトを終了してください。編集した後、「ファイル保存」を行わずに終了しますと、設定編集データは失われてしまいます。

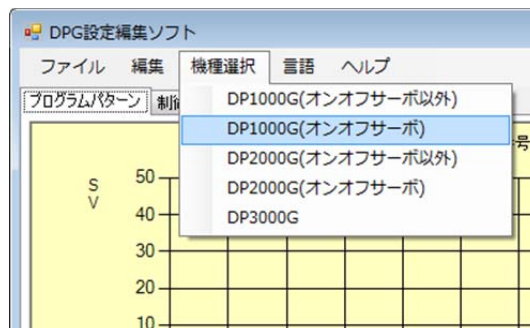
5-2 機種選択

機種選択は、機種に応じて編集できるパラメータを切り替えることができます。制御設定ファイルは機種に応じたファイルのみ読み込みが可能です。DP-G シリーズの機種を確認し、機種選択を行ってから、パラメータ編集を開始してください。

〈手順〉

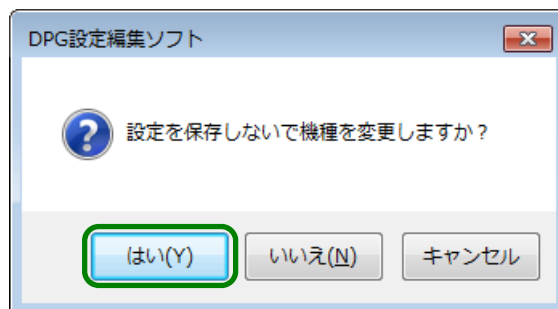
① 機種選択

メニューバー[機種選択]をクリックし、一覧から設定・編集する機種をクリックします。



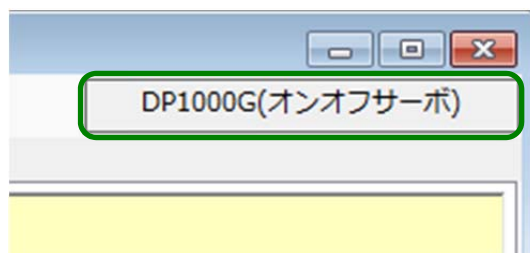
② 「はい」をクリック

確認メッセージが表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。機種を変更すると、制御設定、プログラムパターンデータは失われてしまいます。設定を保存してから機種を切り替える場合は「いいえ」ボタンをクリックします。



③ 確認

メニューバーの選択機種表示が変更されていることを確認します。



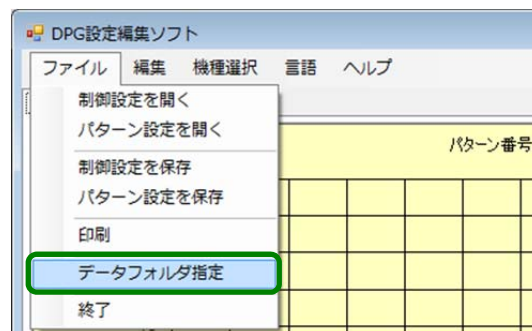
5-3 データフォルダ指定

制御設定パラメータ、プログラムパターンの設定ファイルを保存し、読み込むためのデータフォルダを指定します。

〈手順〉

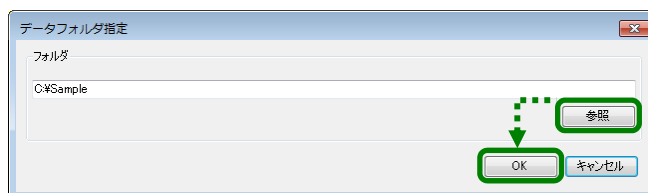
① 「データフォルダ指定」をクリック

メニューバー[ファイル]から「データフォルダ指定」をクリックします。



② データフォルダ指定

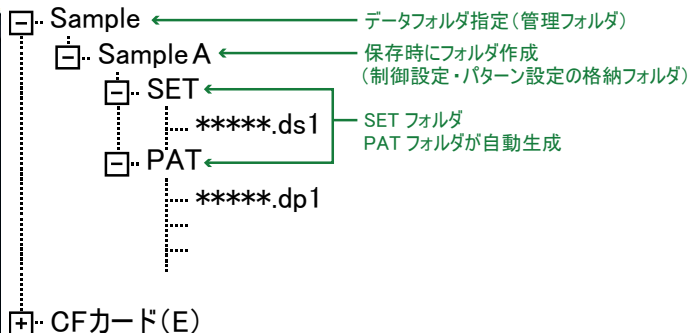
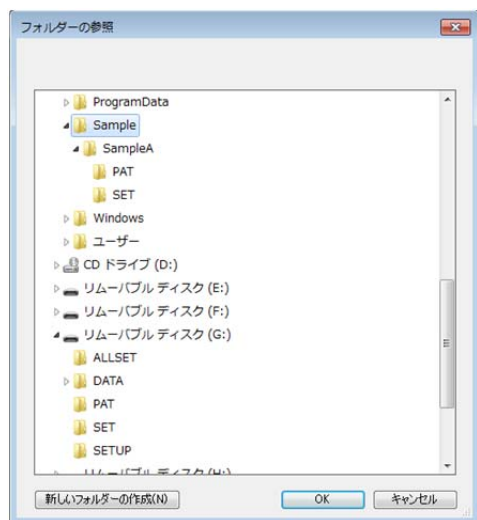
「参照」ボタンをクリックし、フォルダの参照ダイアログでフォルダを選択後、「OK」ボタンをクリックします。



データフォルダは、制御設定、パターン設定を格納するフォルダを管理するフォルダです。

制御設定の保存時に SET フォルダ、パターン設定の保存時に PAT フォルダが自動的に作成されます。

CF カードを認識している場合は、ファイル読み込み・保存ダイアログに自動的に CF カードが表示されます。



注記

「データフォルダ指定」で指定したフォルダからのみ、制御設定、パターン設定の読み込み・保存が可能です。

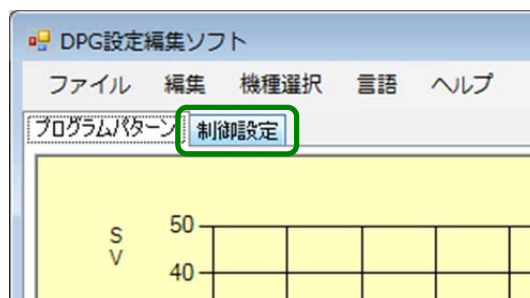
5-4 設定パラメータの設定・編集

制御設定パラメータの設定・編集をすることができます。

〈手順〉

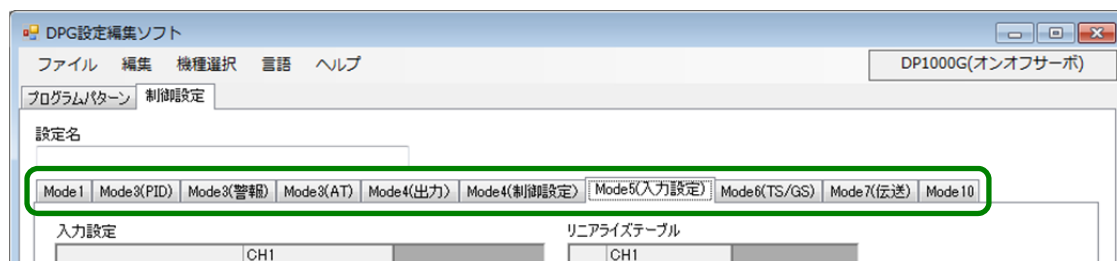
① 「制御設定」タブをクリック

「制御設定」タブをクリックして、画面表示を切り替えます。



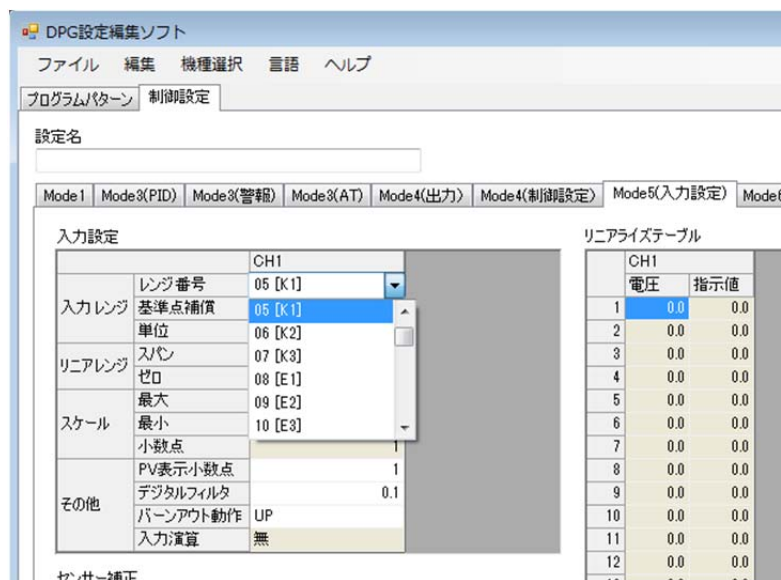
② 「Mode」タブをクリック

「Mode」タブをクリックして、設定・編集する画面表示を切り替えます。



③ 設定値の設定・編集

パラメータ設定値を選択または入力して、制御設定を行います。



5-5 プログラムパターンの設定・編集

プログラムパターンの設定・編集をすることが出来ます。

5-5-1 パターンの初期設定をする

〈手順〉

① 「プログラムパターン番号」タブをクリック

設定・編集するプログラムパターン番号のタブをクリックします。



② パターンの初期設定

「パターン設定方法」などが表示されるまで、表下部までスクロールし、設定値を設定・編集します。



5-5-2 ステップの設定をする

〈手順〉

① ステップを追加

水色セルのパラメータ設定値を選択または入力します。

	0	1	2
スタート方式	SVスタート		
SV	0.0		
勾配 [/M]			
時間 [H:M]			
ステップリピート			
サークルステップ量			
PID(No1)			
警報No 基本			
警報No 拡張			
出力スケール(No1)			
出力リミット(No1)			

② 設定値を入力

入力したセルの列が白色に変わり、ステップが追加されます。白色セルのパラメータ設定値を設定・編集します。

	0	1	2
スタート方式	SVスタート		
SV	0.0	10.0	
勾配 [/M]			
時間 [H:M]	0:00		
ステップリピート	-		
サークルステップ量		0.00	
PID(No1)		1	
警報No 基本		1	
警報No 拡張		1	
出力スケール(No1)		1	
出力リミット(No1)		1	

5-5-3 ステップの挿入をする

〈手順〉

① ステップの挿入

ステップを挿入するステップ番号(列ヘッダ)をクリックして、選択状態にします。
マウスを右クリックし、サブメニューから「ステップを挿入する」をクリックします。

	0	1	2	3	4
スタート方式	SVスタート				
SV	0.0				
勾配 [/M]					
時間 [H:M]	0:00				
ステップリピート	-				
サークルステップ量		0.00			
PID(No1)		1			
警報No 基本		1			
警報No 拡張		1			
出力スケール(No1)		1			
出力リミット(No1)		1			

② 確認

選択したステップの前にステップが挿入されます。

		1	2	3	4
スタート方式	SVスタート				
SV	0.0	0.0	10.0		
勾配 [/M]					
時間 [H:M]	0:00	0:00			
ステップリピート	-	-			
サークルステップ量		0.00	0.00		
PID(No1)		1	1		
警報No 基本		1	1		
警報No 拡張		1	1		
出力スケール(No1)		1	1		
出力リミット(No1)		1	1		

5-5-4 ステップの削除をする

〈手順〉

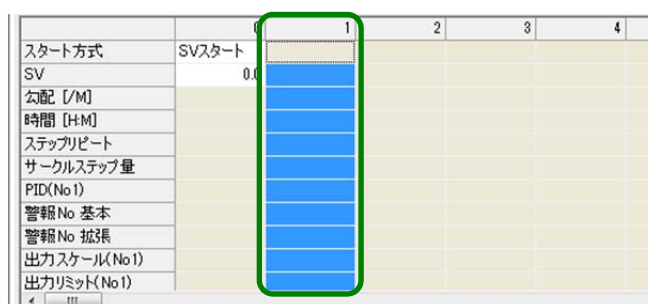
① ステップの削除

ステップを削除するステップ番号(列ヘッダ)をクリックして、選択状態にします。
マウスを右クリックし、サブメニューから「ステップを削除する」をクリックします。



② 確認

選択したステップが削除されます。

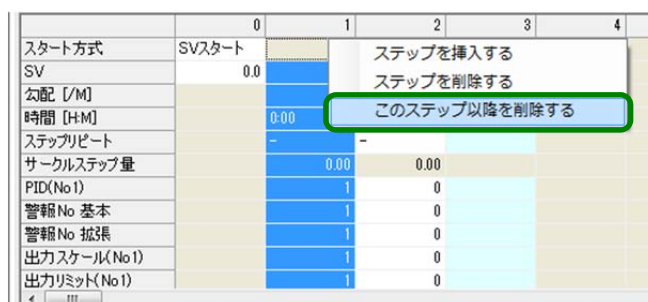


5-5-5 ステップの一括削除をする

〈手順〉

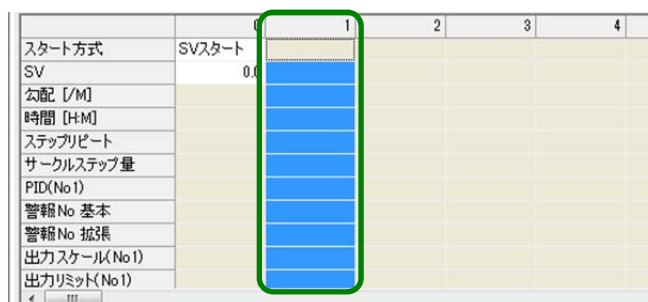
① ステップの一括削除

削除を開始するステップ番号(列ヘッダ)をクリックして、選択状態にします。
マウスを右クリックし、サブメニューから「このステップ以降を削除する」をクリックします。



② 確認

選択したステップ以降のすべてのステップが削除されます。

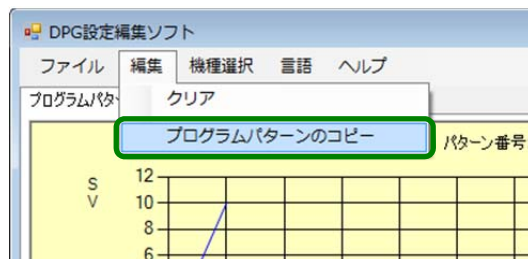


5-5-6 パターンのコピーをする

〈手順〉

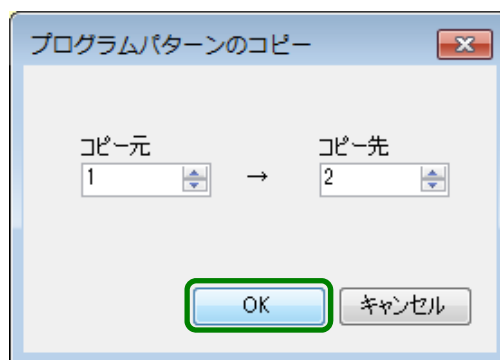
① 「プログラムパターンのコピー」をクリック

メニューバー[編集]から「プログラムパターンのコピー」をクリックします。



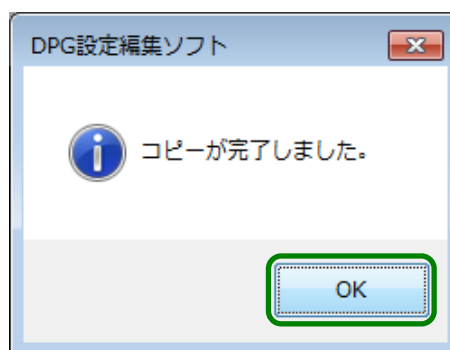
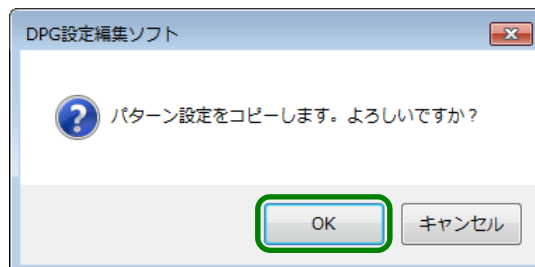
② コピー元、コピー先設定

コピー元のパターン番号とコピー先のパターン番号を入力し、「OK」ボタンをクリックします。



③ 「OK」をクリック

確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



④ 確認

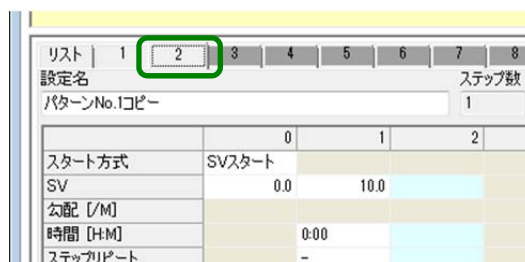
コピー先のプログラムパターンのタブを開いて、プログラムパターンがコピーされたことを確認します。

5-5-7 パターンをクリアする

〈手順〉

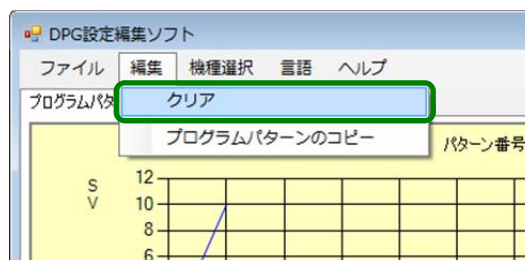
① パターン番号タブをクリック

クリアするプログラムパターン番号のタブをクリックします。



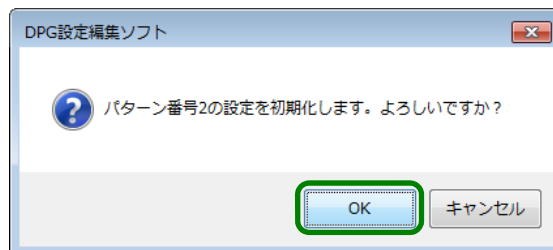
② 「クリア」をクリック

メニューバー[編集]から「クリア」をクリックします。



③ 「OK」をクリック

確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



5-6 ファイル保存

制御設定パラメータ、プログラムパターンの設定ファイルを保存することができます。

5-6-1 制御設定パラメータを保存する

〈手順〉

① 「制御設定を保存」をクリック

メニューバー[ファイル]から「制御設定を保存」をクリックします。

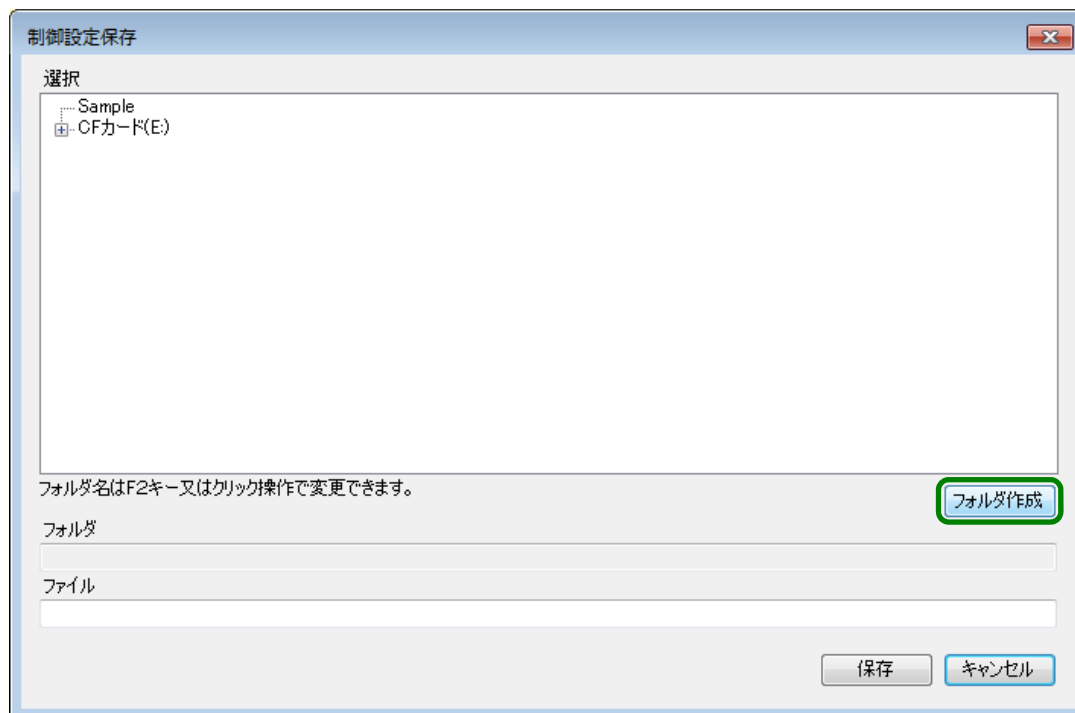


② 新しいフォルダの作成

制御設定保存画面が表示されます。選択欄には「データフォルダ指定」(5-3 項参照)で指定したフォルダとCFカードを認識している場合は、CFカードが表示されます。

「フォルダ作成」ボタンをクリックします。

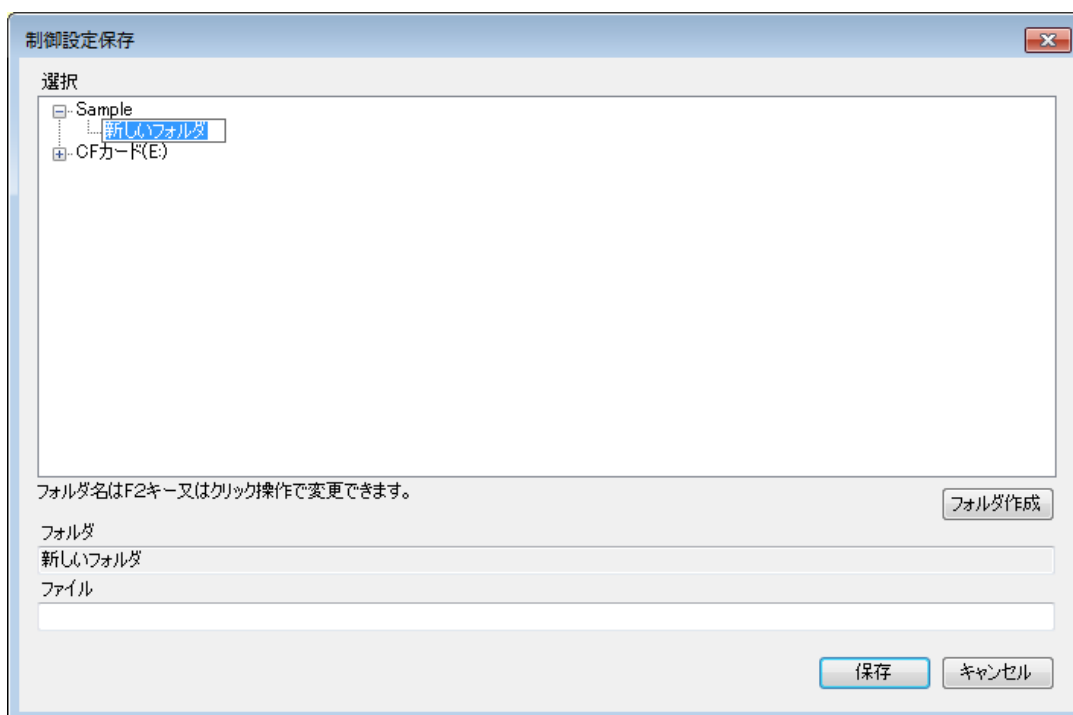
※既存のフォルダに保存する場合は、本手順は不要です。手順④へ進んでください。



③ フォルダ名の変更

「データフォルダ指定」で指定したフォルダ下の階層に新しいフォルダが作成されます。フォルダ名の左横の+をクリックすると、下の階層が表示されます。

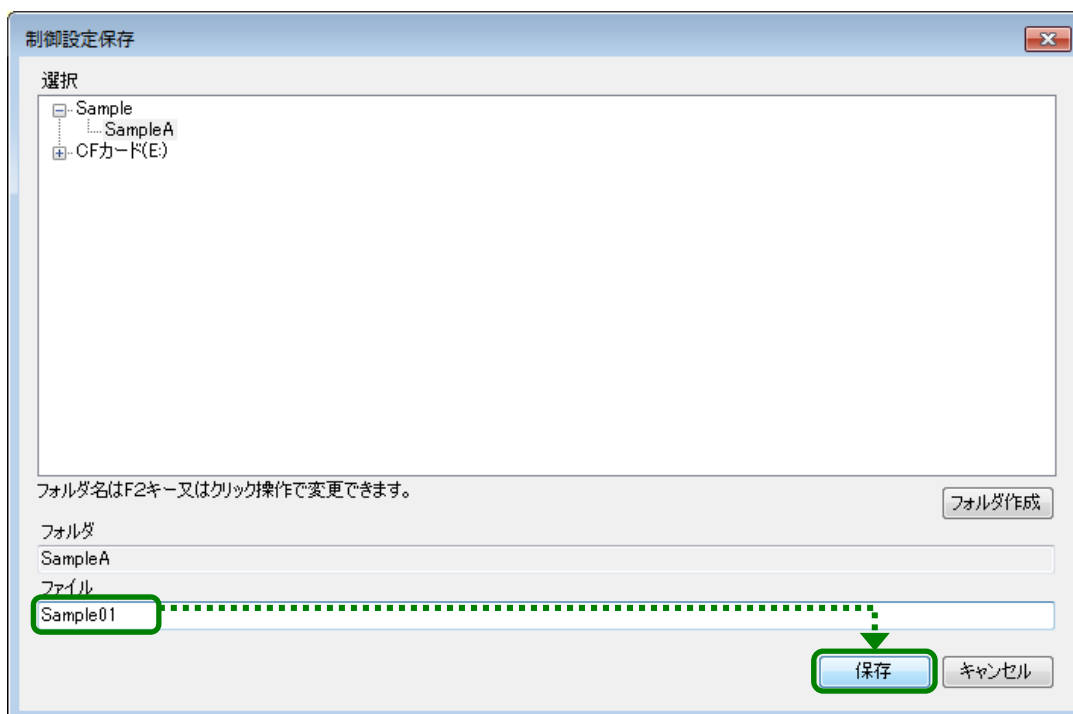
「新しいフォルダ」を選択し、F2 キーを押してフォルダ名を変更します。



④ ファイル保存

フォルダを選択し、フォルダ欄にフォルダ名が表示されたことを確認します。

ファイル名を入力し、「保存」ボタンをクリックします。

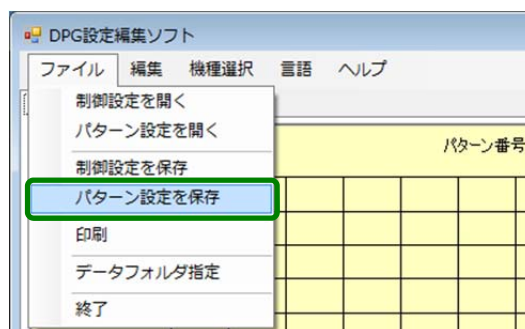


5-6-2 プログラムパターンを保存する

〈手順〉

① 「パターン設定を保存」をクリック

メニューバー[ファイル]から「パターン設定を保存」をクリックします。

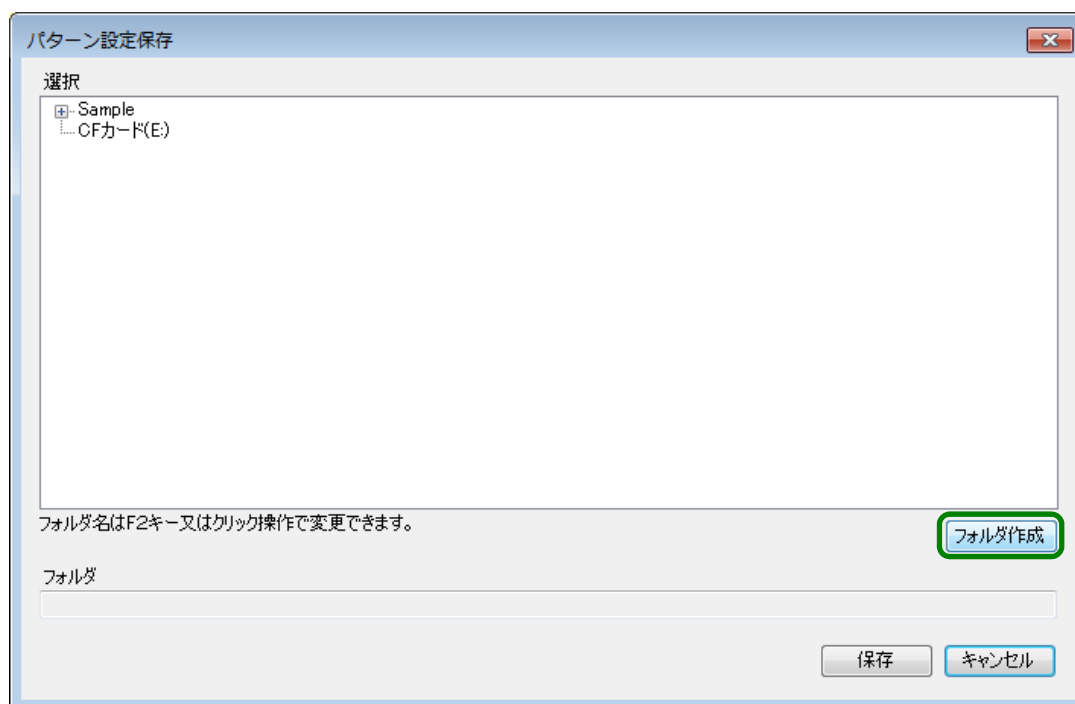


② 新しいフォルダの作成

パターン設定保存画面が表示されます。選択欄には「データフォルダ指定」(5-3 項参照)で指定したフォルダとCF カードを認識している場合は、CF カードが表示されます。

「フォルダ作成」ボタンをクリックします。

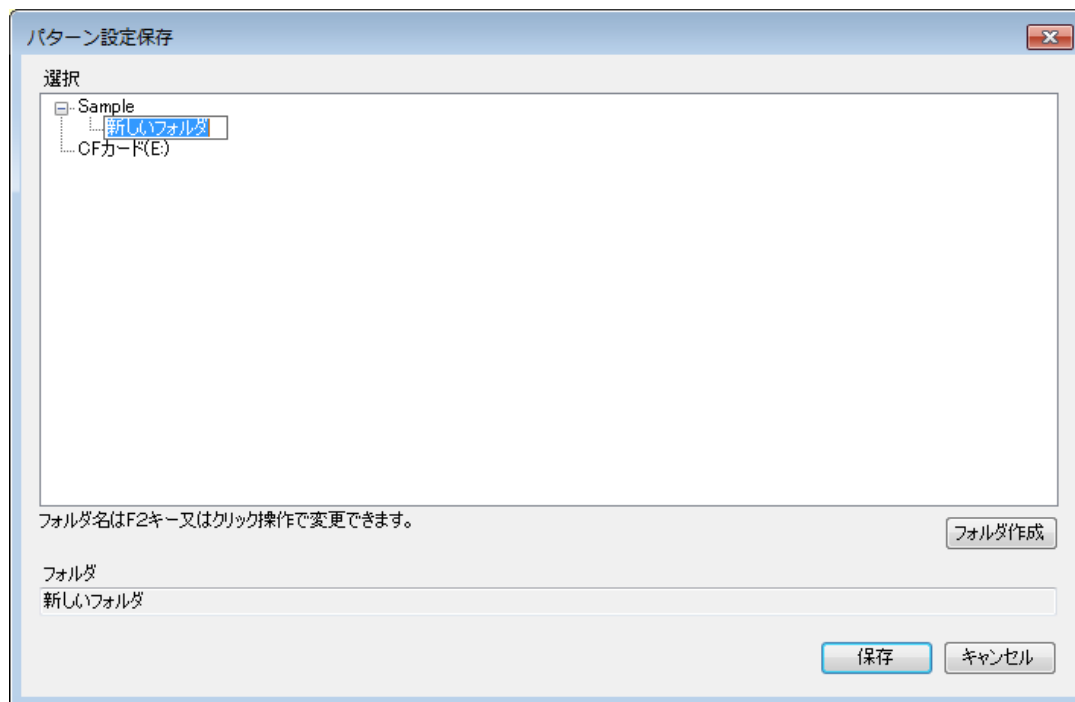
※既存のフォルダに保存する場合は、本手順は不要です。手順④へ進んでください。



③ フォルダ名の変更

「データフォルダ指定」で指定したフォルダ下の階層に新しいフォルダが作成されます。フォルダ名の左横の+をクリックすると、下の階層が表示されます。

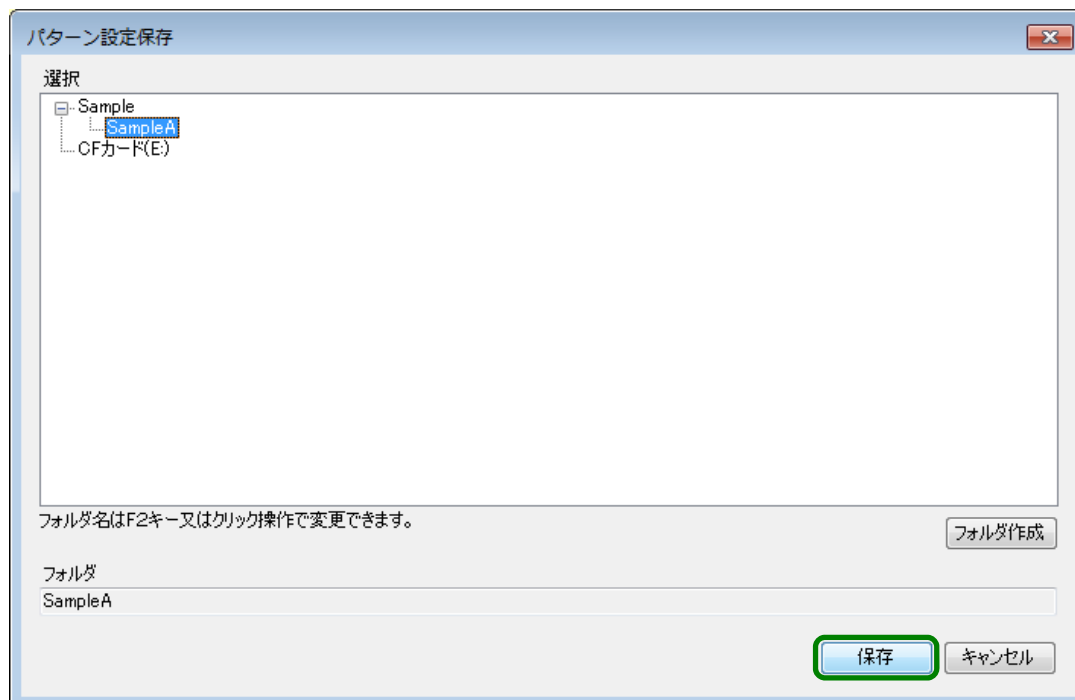
「新しいフォルダ」を選択し、F2 キーを押してフォルダ名を変更します。



④ ファイル保存

フォルダを選択し、フォルダ欄にフォルダ名が表示されたことを確認します。

「保存」ボタンをクリックします。



注記

パラメータデータはファイル名を付けて保存はできません。PAT フォルダが自動で作成され、保存されます。別ファイルとして保存をする場合は、新しいフォルダを作成し、保存してください。

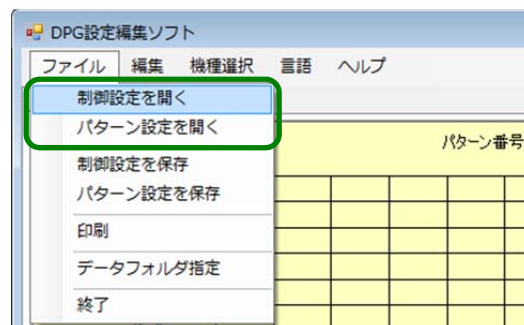
5-7 既存ファイルの読み込み

制御設定パラメータ、プログラムパターンの設定ファイルを読み込むことができます。

〈手順〉

① 機種選択

メニューバー[ファイル]から「制御設定を開く」または「パターン設定を開く」をクリックします。

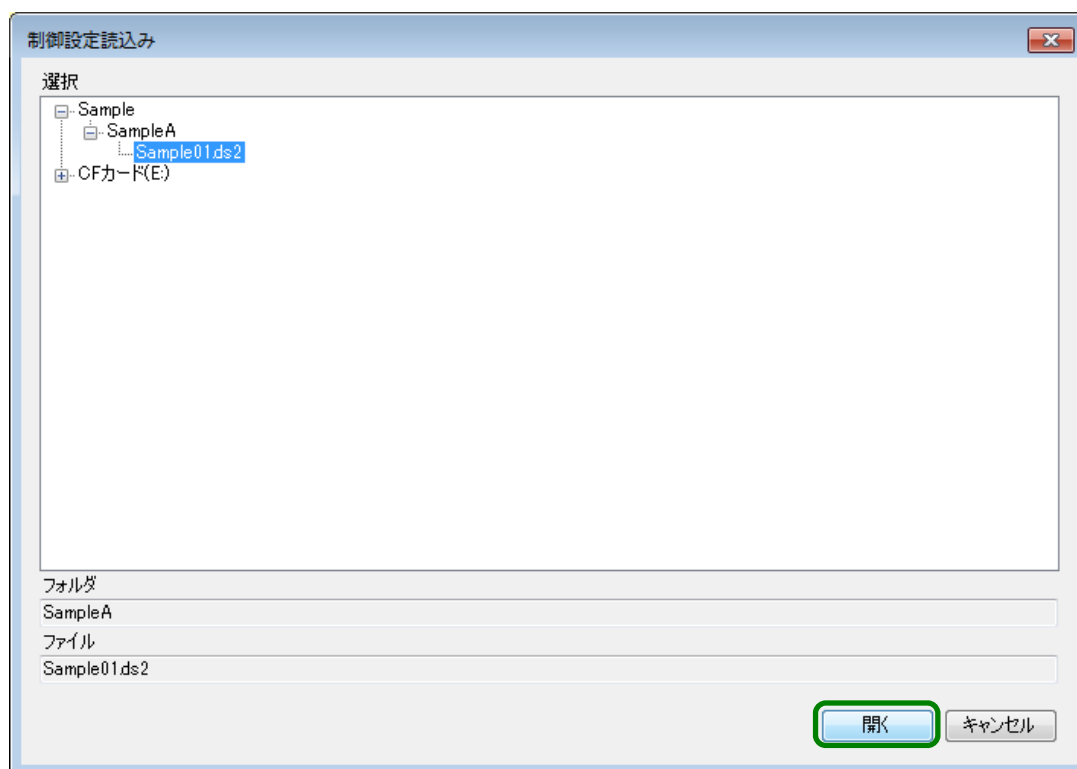


② 設定ファイルの読み込み

「データフォルダ指定」で指定したフォルダとCFカードを認識している場合は、CFカードが表示されます。フォルダ名の左横の+をクリックすると、下の階層が表示されます。

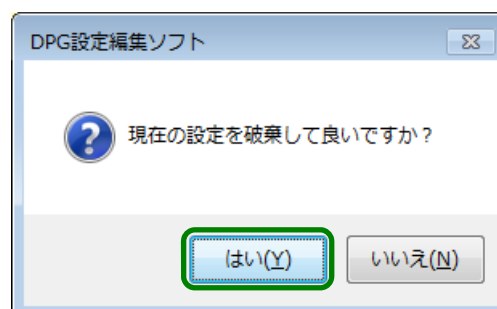
制御設定ファイルは、ファイル名を選択し、「開く」ボタンをクリックします。

パターン設定ファイルは、フォルダ名を選択し、「開く」ボタンをクリックします。



③ 「はい」をクリック

確認メッセージが表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。



5-8 印刷

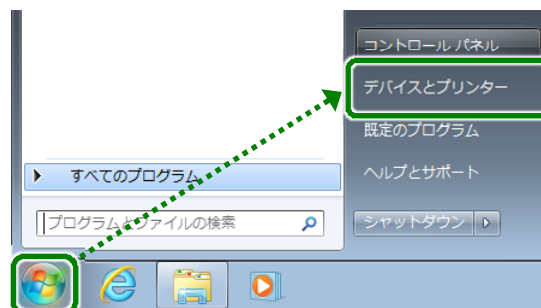
制御設定パラメータ、パターンリスト、プログラムパターンを帳票として印刷、または Excel 出力することができます。

5-8-1 印刷に使用するプリンターを設定する

〈手順〉

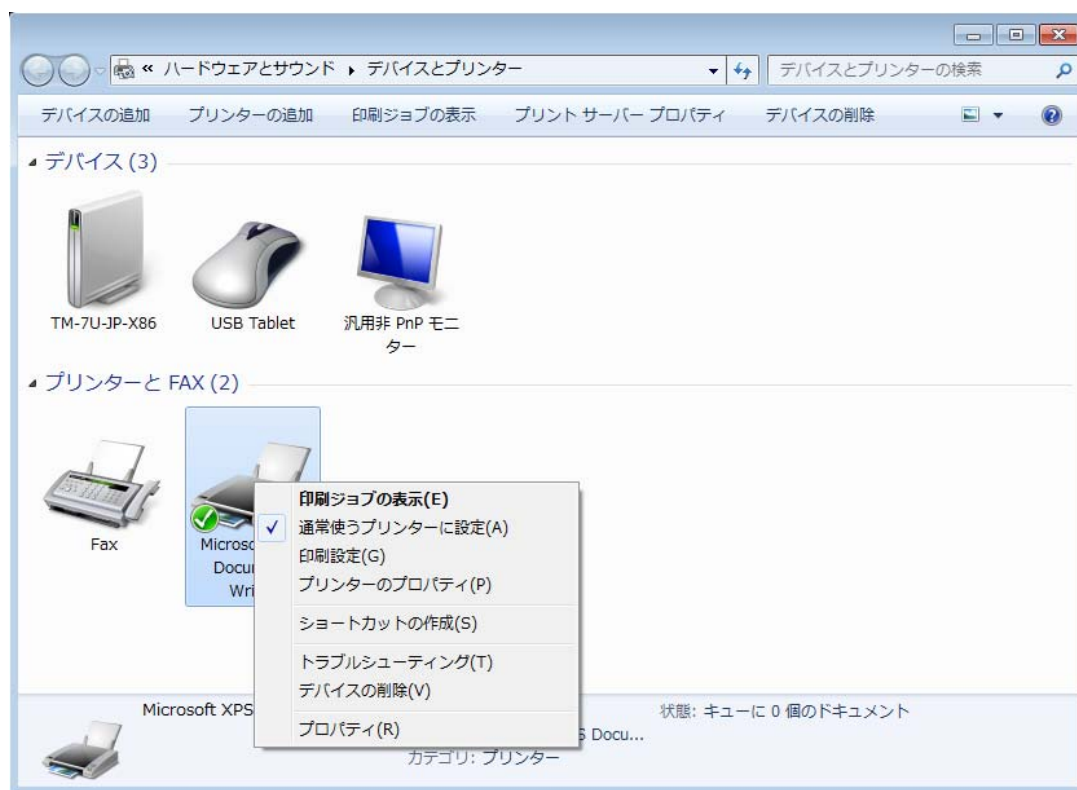
① デバイスとプリンターを開く

[スタート]→[デバイスとプリンター]の順にクリックします。



② 通常使うプリンターに設定

使用するプリンターを右クリックし、「通常使うプリンターに設定」をクリックしてチェックを入れます。

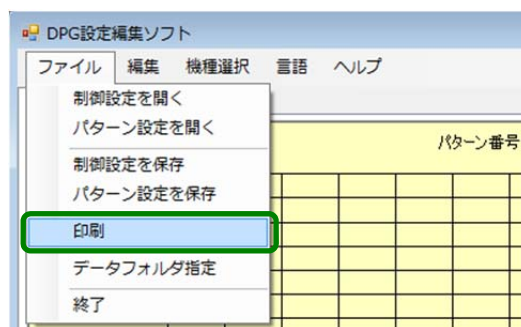


5-8-2 印刷内容を確認する

〈手順〉

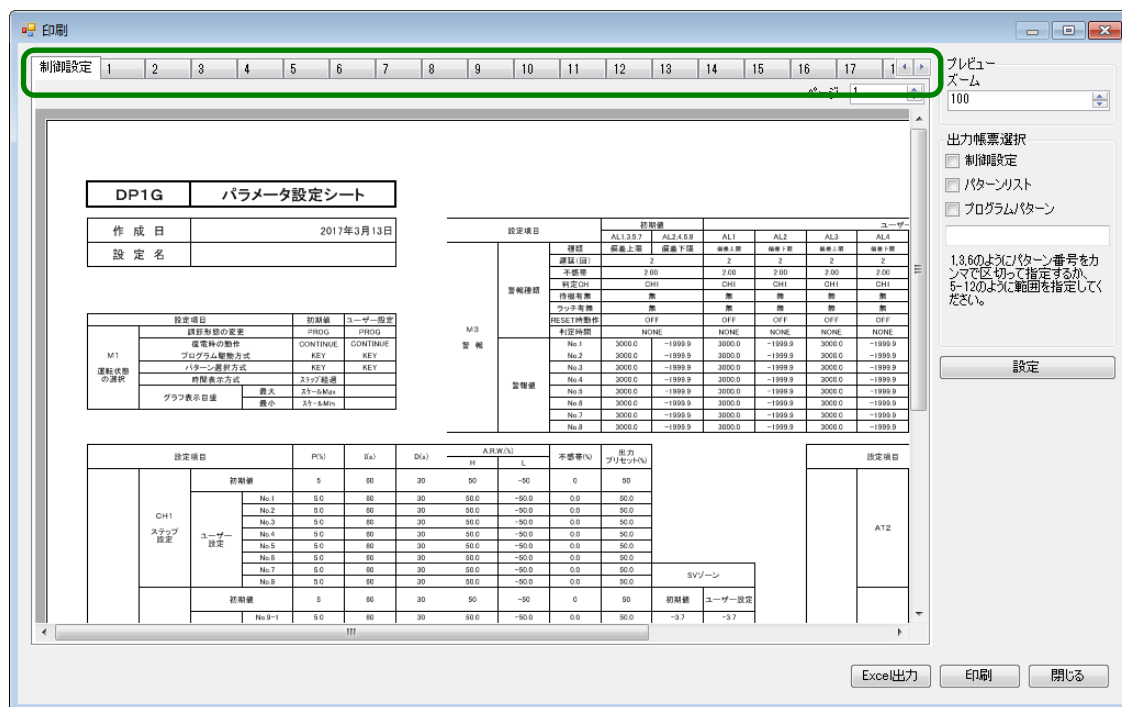
① 「印刷」をクリック

メニューバー[ファイル]から「印刷」をクリックします。



② 印刷内容を確認

印刷画面が表示されます。制御設定タブ、またはプログラムパターン番号タブをクリックして、表示画面を切り替えて、印刷内容を確認します。

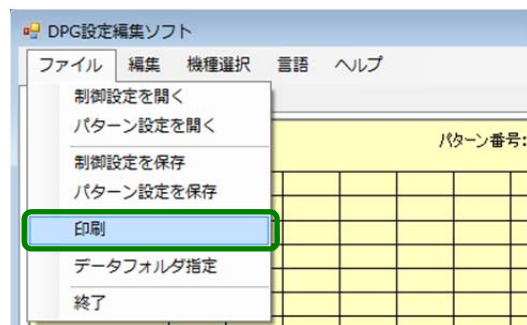


5-8-3 印刷する

〈手順〉

① 「印刷」をクリック

メニューバー[ファイル]から「印刷」をクリックします。



② 出力帳票選択

印刷する帳票をクリックし、チェックを入れて選択します。

制御設定を選択すると、すべてのパラメータ設定が一覧で印刷されます。

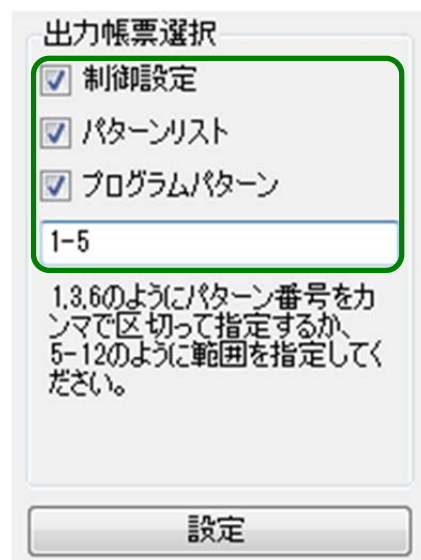
パターンリストを選択すると、メイン画面のパターンリストタブ画面の内容(パターン番号、ステップ数、リンク先、設定名)が印刷されます。

プログラムパターンを選択すると、メイン画面の各プログラムパターン番号タブ画面の内容が印刷されます。

プログラムパターン印刷の場合は、プログラムパターン番号をカンマで区切って指定、または範囲指定します。何も指定しない場合は、使用ステップ数が0以外のすべてのプログラムパターン番号の内容が印刷されます。

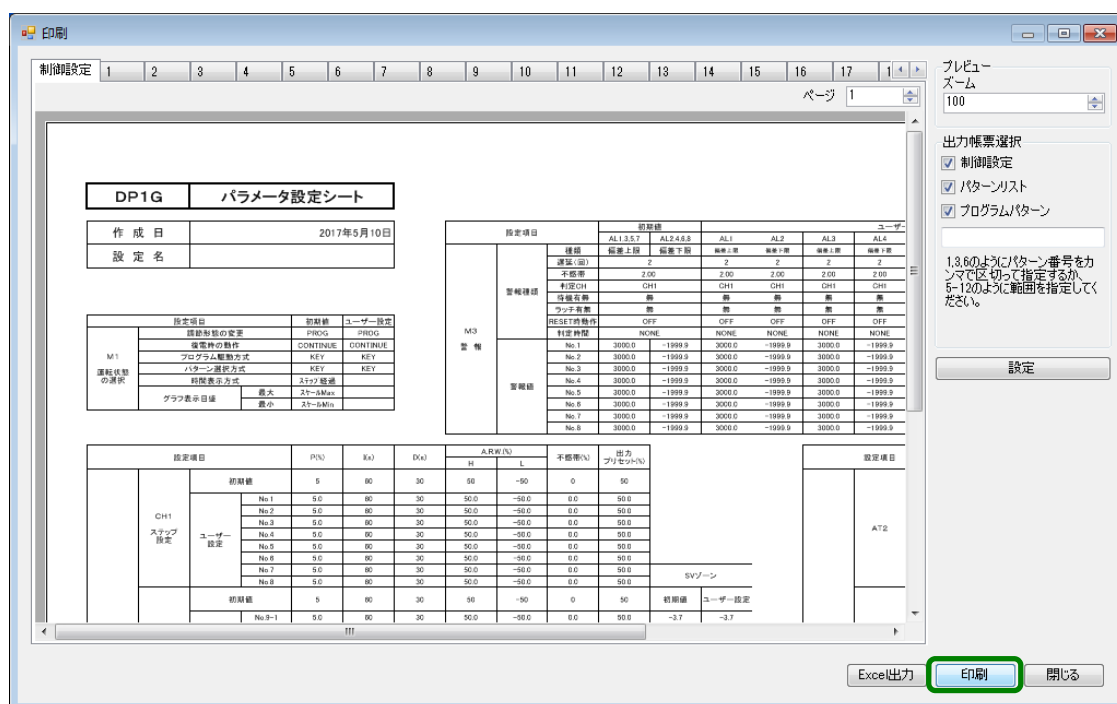
使用ステップ数が0のプログラムパターン番号を指定した場合は、確認メッセージが表示されます。

「設定」ボタンをクリックすると、すべてのプログラムパターン番号共通で、印刷する帳票のパターングラフのスケールが設定できます。



③ 印刷

「印刷」ボタンをクリックします。



④ 確認

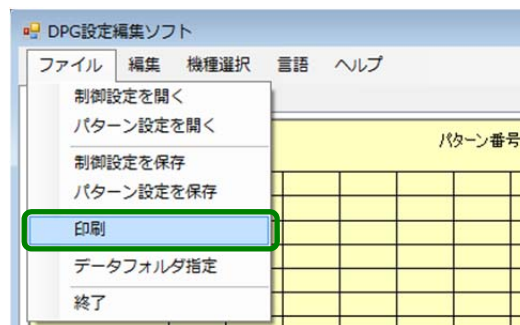
5-8-1 項で指定したプリンターから、チェックしたデータが帳票として印刷されます。

5-8-4 Excel 出力する

〈手順〉

① 「印刷」をクリック

メニューバー[ファイル]から「印刷」をクリックします。



② 出力帳票選択

印刷する帳票をクリックし、チェックを入れて選択します。
制御設定を選択すると、すべてのパラメータ設定が一覧で EXCEL 出力されます。

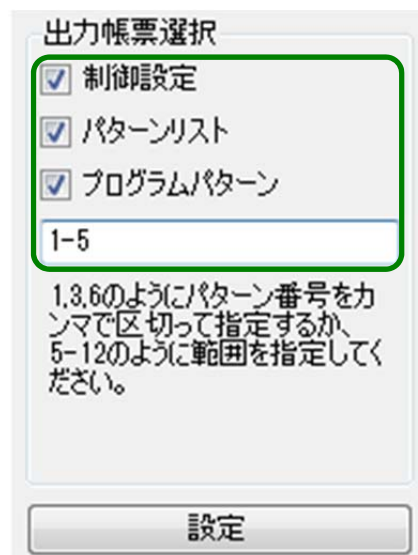
パターンリストを選択すると、メイン画面のパターンリストタブ画面の内容(パターン番号、ステップ数、リンク先、設定名)が EXCEL 出力されます。

プログラムパターンを選択すると、メイン画面の各プログラムパターン番号タブ画面の内容が EXCEL 出力されます。

プログラムパターンを EXCEL 出力する場合は、プログラムパターン番号をカンマで区切って指定、または範囲指定します。
何も指定しない場合は、使用ステップ数が 0 以外のすべてのプログラムパターン番号の内容が出力されます。
使用ステップ数が 0 のプログラムパターン番号を指定した場合は、確認メッセージが表示されます。

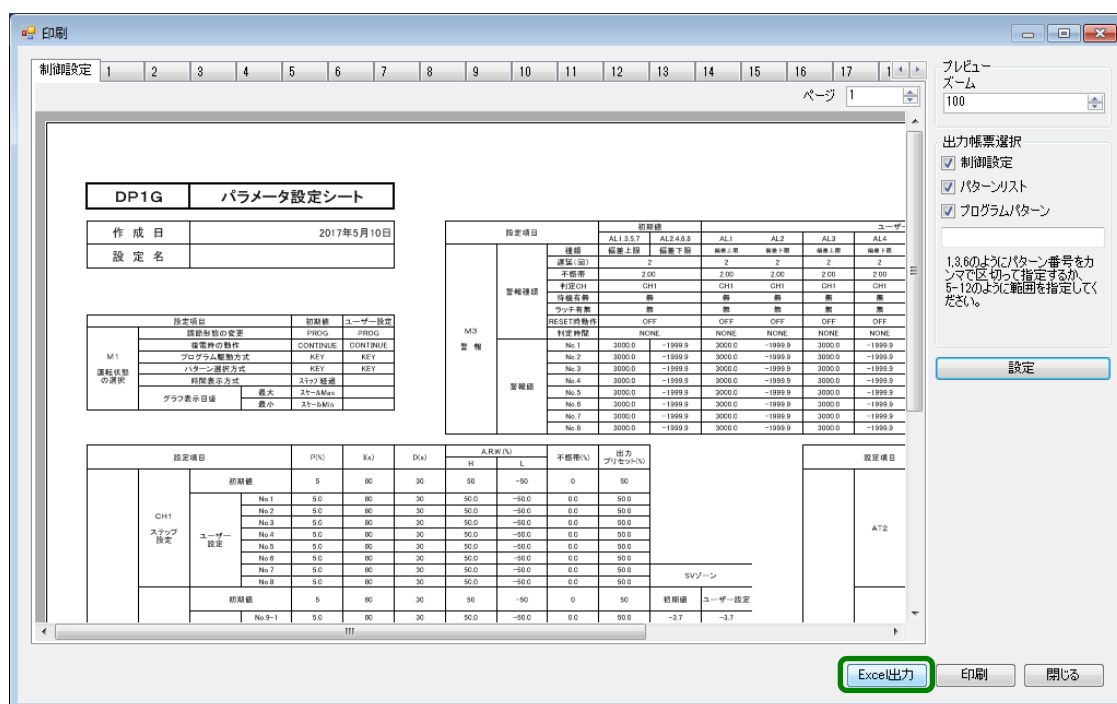
「設定」ボタンをクリックすると、すべてのプログラムパターン番号共通で、出力する帳票のパターングラフのスケールが設定できます。

各プログラムパターン番号毎に EXCEL ファイルが作成され、19 ステップ毎に 1 シートに出力されます。



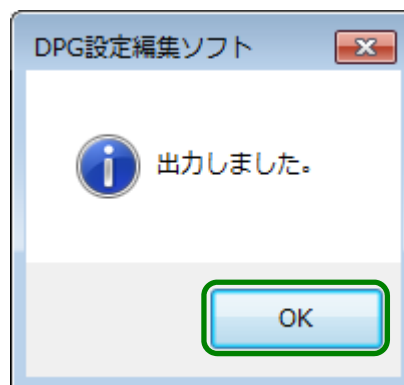
③ Excel 出力

「Excel 出力」ボタンをクリックします。



④ 「OK」をクリック

フォルダの参照画面が表示されますので、出力先を指定して「OK」ボタンをクリックします。
確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



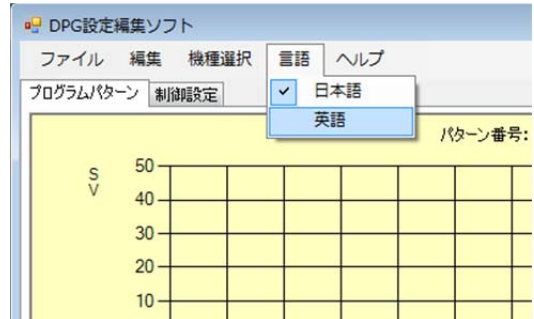
5-9 その他

5-9-1 言語の切替をする

〈手順〉

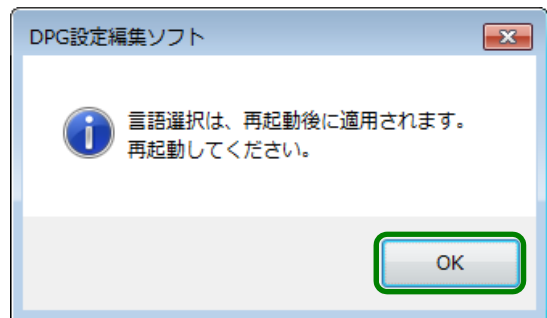
① 言語選択

メニューバー[言語]をクリックし、一覧から言語をクリックします。



② 「OK」をクリック

確認メッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。



③ 本ソフトの再起動

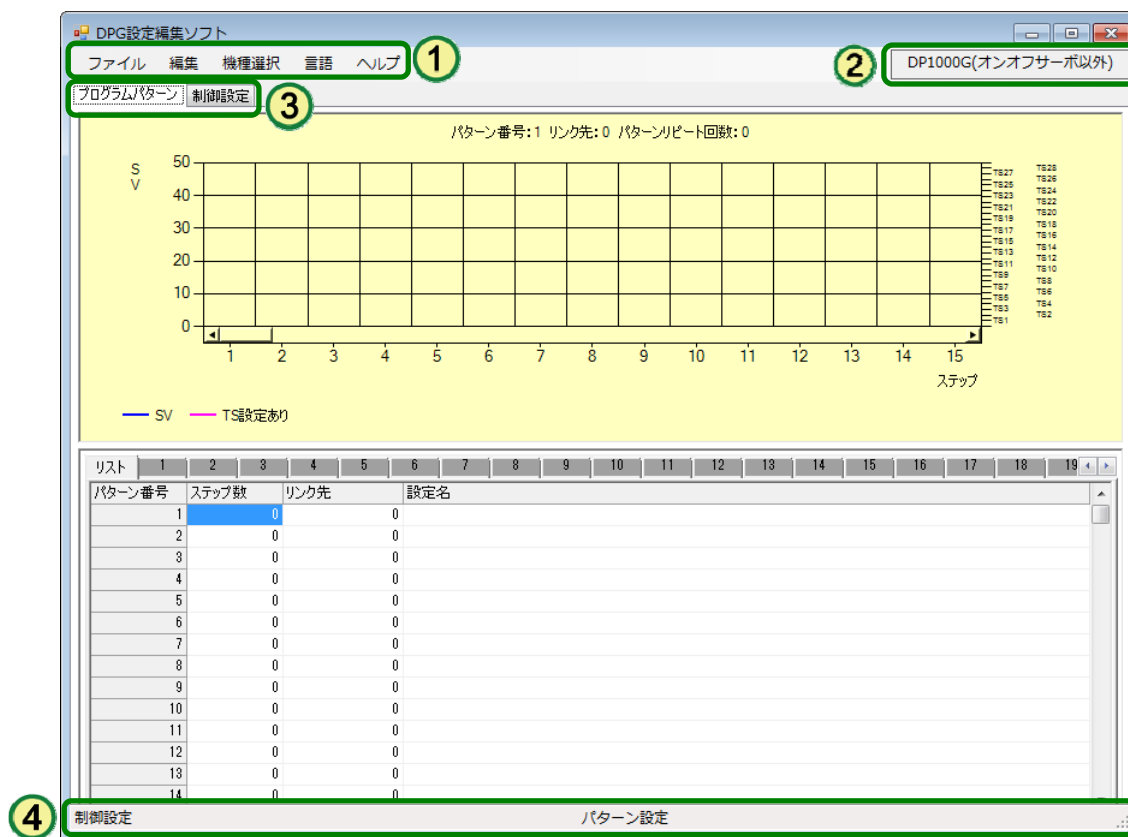
本ソフトを再起動します。再起動後に変更した言語が適用されます。

6 画面詳細

各画面の説明をします。この項には、本ソフトの画面表示に関してのみ記載してあります。パラメータや設定値の機能詳細は、DP-G シリーズ本体機器の総合取扱説明書を参照してください。

6-1 メイン画面

制御設定/パターン設定の編集を行う画面です。



No.	名 称	説 明
①	メニューバー	以下のメニューで構成します。 <ul style="list-style-type: none"> ● ファイル ● 編集 ● 機種選択 ● 言語 ● ヘルプ
②	選択機種表示	現在選択されている機種名を表示します。
③	編集タブ	プログラムパターン、制御設定の画面をタブで切り替えます。
④	ステータスバー	制御設定、パターン設定の読み込みパス名が表示されます。

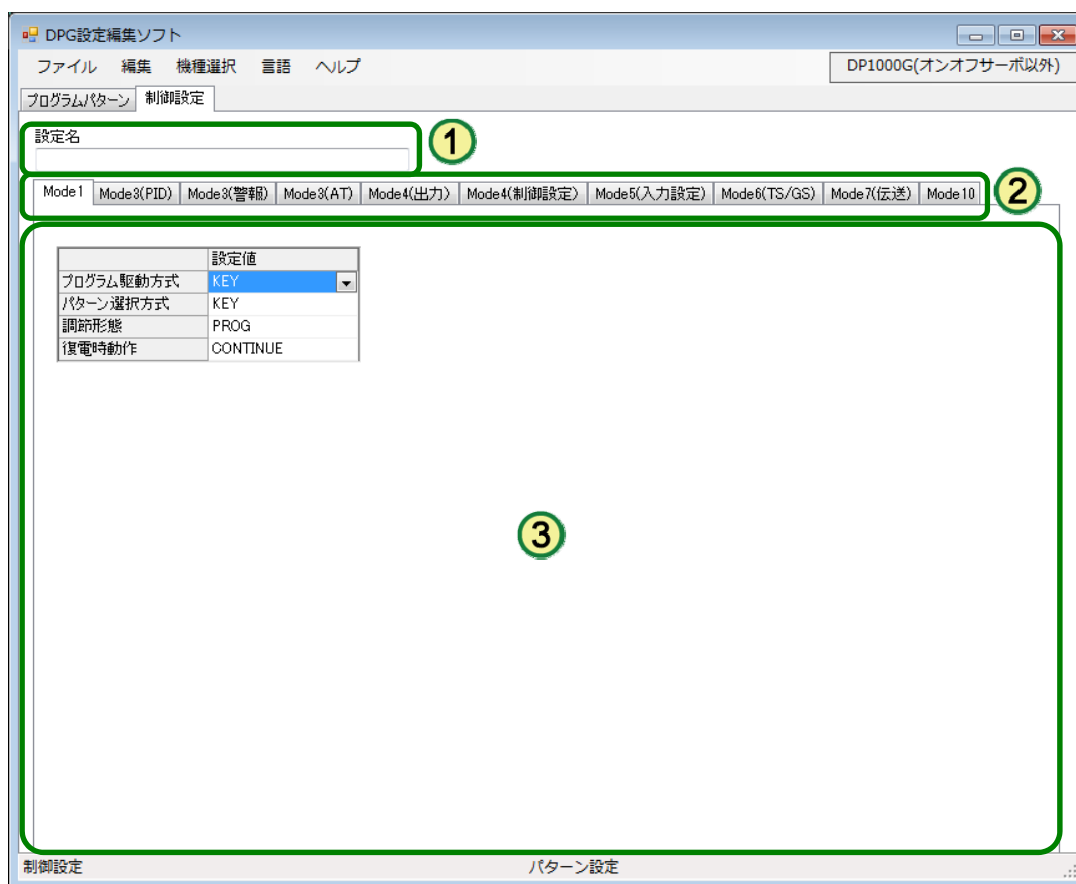
6-1-1 メニューバーの操作

【メニューバー】

メニュー	サブメニュー	詳 細
ファイル	制御設定を開く	制御設定読み込み画面を表示します。
	パターン設定を開く	パターン設定読み込み画面を表示します。
	制御設定を保存	制御設定保存画面を表示します。
	パターン設定を保存	パターン保存画面を表示します。
	印刷	印刷画面を表示します。
	データフォルダ指定	データフォルダ指定画面を表示します。
	終了	本ソフトを終了します。
編集	クリア	制御設定タブが選択されている場合は、制御設定タブの内容を初期値にします。 プログラムパターンタブが選択されている場合は、選択されているプログラムパターン番号の内容をクリアします。
	プログラムパターンのコピー	プログラムパターンのコピー画面を表示します。
機種選択	DP1000G(オンオフサーボ以外)	DP1000G(調節モードがオンオフサーボ以外)を選択します。
	DP1000G(オンオフサーボ)	DP1000G(調節モードがオンオフサーボ)を選択します。
	DP2000G(オンオフサーボ以外)	DP2000G(調節モードがオンオフサーボ以外)を選択します。
	DP2000G(オンオフサーボ)	DP2000G(調節モードがオンオフサーボ)を選択します。
	DP3000G	DP3000G を選択します。
言語	日本語	日本語を選択します。
	英語	英語を選択します。
ヘルプ	バージョン情報	バージョン情報画面を表示します。

6-2 制御設定タブ

制御設定を設定・編集する画面です。Mode タブでパラメータ設定画面を切り替えます。



No.	名 称	説 明
①	設定名	制御設定の設定名を編集します。 入力可能文字数は 24 です。
②	Mode タブ	制御設定を Mode 毎に分類するタブです。 以下の Mode は表示しません。 <ul style="list-style-type: none"> ● Mode2 ● Mode8 ● Mode9 ● Mode11 ● Mode12 ※Mode2 のパラメータは、プログラムパターンタブで表示します。
③	パラメータ設定内容表示画面	タブで切り替えた Mode 毎のパラメータ設定内容を表示します。

6-2-1 Mode1

Mode1	Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)	Mode4(出力)	Mode4(制御設定)	Mode5(入力設定)	Mode6(T																												
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>設定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① プログラム駆動方式</td> <td>KEY</td> </tr> <tr> <td>② パターン選択方式</td> <td>KEY</td> </tr> <tr> <td>③ 調節形態</td> <td>PROG</td> </tr> <tr> <td>④ 復電時動作</td> <td>CONTINUE</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p>広域入力CH切替設定</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>設定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>⑤ 設定点</td> <td>1370.0</td> </tr> <tr> <td>⑥ 不感帯</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>⑦ 方式</td> <td>AUTO1</td> </tr> <tr> <td>⑧ PVスタート</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>⑨ 切替温度差補正方式</td> <td>BMPLESS2</td> </tr> <tr> <td>⑩ 変化量リミット</td> <td>99.99</td> </tr> <tr> <td>⑪ 異常時動作</td> <td>RUN</td> </tr> <tr> <td>⑫ 異常時判定範囲</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>									設定値	① プログラム駆動方式	KEY	② パターン選択方式	KEY	③ 調節形態	PROG	④ 復電時動作	CONTINUE		設定値	⑤ 設定点	1370.0	⑥ 不感帯	0.00	⑦ 方式	AUTO1	⑧ PVスタート	ON	⑨ 切替温度差補正方式	BMPLESS2	⑩ 変化量リミット	99.99	⑪ 異常時動作	RUN	⑫ 異常時判定範囲	0.00
	設定値																																		
① プログラム駆動方式	KEY																																		
② パターン選択方式	KEY																																		
③ 調節形態	PROG																																		
④ 復電時動作	CONTINUE																																		
	設定値																																		
⑤ 設定点	1370.0																																		
⑥ 不感帯	0.00																																		
⑦ 方式	AUTO1																																		
⑧ PVスタート	ON																																		
⑨ 切替温度差補正方式	BMPLESS2																																		
⑩ 変化量リミット	99.99																																		
⑪ 異常時動作	RUN																																		
⑫ 異常時判定範囲	0.00																																		

[Mode1 パラメータ]

No.	パラメータ	初期値	設定範囲
①	プログラム駆動方式	KEY	KEY、EXT、COM、SLAVE
②	パターン選択方式	KEY	KEY、EXT、COM
③	調節形態	PROG	PROG、CONST
④	復電時動作	CONTINUE	RESET、CONTINUE
⑤	設定点	1370.0	高域側入力スケール最小値～低域側入力スケール最大値の範囲で設定可能 (設定範囲はスケール小数点により変動)
⑥	不感帯	0.00	0.0～999.9(設定範囲はスケール小数点により変動)
⑦	方式	AUTO1	AUTO1、AUTO2、EXT、COM、AUTO3
⑧	PV スタート	ON	OFF、ON
⑨	切替温度差補正方式	BMPLESS2	BMP、BMPLESS1、BMPLESS2
⑩	変化量リミット	99.99	0.1～999.9(設定範囲はスケール小数点により変動)
⑪	異常時動作	RUN	RUN、STOP
⑫	異常時判定範囲	0.00	0.0～9999.9(設定範囲はスケール小数点により変動)

※ 機種選択(5-2 項参照)で、選択した機種により表示は異なります。

①～④: DP1000G(オンオフサーボ以外)、DP1000G(オンオフサーボ)

①～⑫: DP2000G(オンオフサーボ以外)、DP2000G(オンオフサーボ)

①～②: DP3000G

6-2-2 Mode3(PID)

Mode1 Mode3(PID) Mode3(警報) Mode3(AT) Mode4(出力) Mode4(制御設定) Mode5(入力設定) Mode6(TS/GS) Mode7(伝送) Mode10

		CH1								CH2			
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
① ステップ	P [%]	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	I [s]	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	D [s]	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	A.R.W H [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
	A.R.W L [%]	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0
	不感帯 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	出力プリセット [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6	9-7	9-8	9-1	9-2	9-3	9-4
② ゾーン	ゾーンSV	-3.7	192.5	388.7	585.0	781.2	977.5	1173.7	1370.0	-3.7	192.5	388.7	585.0
	P [%]	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
	I [s]	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
	D [s]	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	A.R.W H [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	
	A.R.W L [%]	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	-50.0	
	不感帯 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	出力プリセット [%]	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	

③ 第2出力ギャップ 0.0

【Mode3(PID)パラメータ】

No.	パラメータ	初期値	設定範囲
①	ステップ PID No.1 ~ No.8		
	P [%]	5.0	0.0~999.9
	I [s]	60	0~9999
	D [s]	30	0~9999
	A.R.W H [%]	50.0	0.0~100.0
	A.R.W L [%]	-50.0	-100.0~0.0
	不感帯 [%]	0.0	0.0~9.9(CH2 No.1 を設定・変更すると、加熱冷却不感帯も連動して設定値変更)
	出力プリセット [%]	CH1=50.0 CH2=0.0	-100.0~100.0
②	ゾーン SV	DP1000G DP2000G	・No.9-8 は入力不可。表示値は入力スケール最大値 ・No.1 設定範囲: 入力スケール最小値 ^{※1} ~No.2 設定値 No.2~No.6 設定範囲: No.(N-1) ^{※2} 設定値~No.(N+1) ^{※2} 設定値 No.7 設定範囲: No.6 設定値~入力スケール最大値 ^{※3} (設定範囲はスケール小数点により変動) ^{※1} : DP2000G の場合、低域側入力スケール最小値 ^{※2} : N は 2~6 ^{※3} : DP2000G の場合、高域側入力スケール最大値
		9-1	-3.7 75.0
		9-2	192.5 350.0
		9-3	388.7 625.0
		9-4	585.0 900.0
		9-5	781.2 1175.0
		9-6	977.5 1450.0
		9-7	1173.7 1725.0
		9-8	1370.0 2000.0
	ゾーン PID No.9-1 ~ No.9-8	P [%]	5.0 0.0~999.9
		I [s]	60 0~9999
		D [s]	30 0~9999
		A.R.W H [%]	50.0 0.0~100.0
		A.R.W L [%]	-50.0 -100.0~0.0
		不感帯 [%]	0.0 0.0~9.9
		出力プリセット [%]	CH1=50.0 CH2=0.0 -100.0~100.0
③	第2出力ギャップ	0.0	-100.0~100.0(HC.ギャップも連動して、設定値変更)

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、Mode3(PID)タブのパラメータは表示されません。また、DP1000G (オンオフサーボ)を選択した場合、CH2 は、表示されません。

6-2-3 Mode3(警報)

Mode1	Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)	Mode4(出力)	Mode4(制御設定)	Mode5(入力設定)	Mode6(TS/GS)	Mode7																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="4">基本</th> <th colspan="2">拡張</th> </tr> <tr> <th></th> <th>AL1</th> <th>AL2</th> <th>AL3</th> <th>AL4</th> <th>AL5</th> <th>AL6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 種類</td> <td>偏差上限</td> <td>偏差下限</td> <td>偏差上限</td> <td>偏差下限</td> <td>偏差上限</td> <td>偏差下限</td> </tr> <tr> <td>② 遅延</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>③ 不感帯</td> <td>2.00</td> <td>2.00</td> <td>2.00</td> <td>2.00</td> <td>2.00</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>④ 判定CH</td> <td>CH1</td> <td>CH1</td> <td>CH1</td> <td>CH1</td> <td>CH1</td> <td>CH1</td> </tr> <tr> <td>⑤ 待機</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>⑥ ラッチ</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>⑦ リセット時動作</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>⑧ 判定時間 [S]</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑨ 設定値1</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定値2</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定値3</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定値4</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定値5</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定値6</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定値7</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>設定値8</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td>-1999.9</td> <td>3000.0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										基本				拡張			AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6	① 種類	偏差上限	偏差下限	偏差上限	偏差下限	偏差上限	偏差下限	② 遅延	2	2	2	2	2	2	③ 不感帯	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	④ 判定CH	CH1	CH1	CH1	CH1	CH1	CH1	⑤ 待機	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⑥ ラッチ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	⑦ リセット時動作	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	⑧ 判定時間 [S]							⑨ 設定値1	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0		設定値2	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0		設定値3	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0		設定値4	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0		設定値5	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0		設定値6	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0		設定値7	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0		設定値8	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0	
	基本				拡張																																																																																																																																	
	AL1	AL2	AL3	AL4	AL5	AL6																																																																																																																																
① 種類	偏差上限	偏差下限	偏差上限	偏差下限	偏差上限	偏差下限																																																																																																																																
② 遅延	2	2	2	2	2	2																																																																																																																																
③ 不感帯	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00																																																																																																																																
④ 判定CH	CH1	CH1	CH1	CH1	CH1	CH1																																																																																																																																
⑤ 待機	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
⑥ ラッチ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																
⑦ リセット時動作	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF																																																																																																																																
⑧ 判定時間 [S]																																																																																																																																						
⑨ 設定値1	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	
設定値2	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	
設定値3	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	
設定値4	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	
設定値5	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	
設定値6	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	
設定値7	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	
設定値8	3000.0	-1999.9	3000.0	-1999.9	3000.0																																																																																																																																	

[Mode3(警報)パラメータ]

No.	パラメータ	初期値	設定範囲
①	種類	AL1,3,5,7=偏差上限 AL2,4,6,8=偏差下限	絶対値上限、絶対値下限、偏差上限、偏差下限、絶対値偏差上限、絶対値偏差下限、PV 変化率上限、PV 変化率下限、設定値上限、設定値下限、出力値上限、出力値下限、制御ループ異常、FAIL、待時間警報、エンド信号
②	遅延	2	1～10
③	不感帯	2.00	0.0～999.99(設定範囲はスケール小数点により変動)
④	判定 CH	CH1	CH1、CH2
⑤	待機	無	<input type="checkbox"/> →待機無 <input checked="" type="checkbox"/> →待機有
⑥	ラッチ	無	<input type="checkbox"/> →ラッチ無 <input checked="" type="checkbox"/> →ラッチ有
⑦	リセット時動作	OFF	OFF、演算
⑧	判定時間[S]	制御ループ異常時 20000	0～20000
⑨	設定値 1～8	AL1,3,5,7=30000.0 AL2,4,6,8=-19999.9	-9999.9～9999.9(設定範囲はスケール小数点により変動)

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、Mode3(警報)タブのパラメータは表示されません。

6-2-4 Mode3(AT)

Mode1		Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)	Mode4(出力)	Mode4(制御設定)	Mode5(入力設定)	Mode6(TS/GS)	Mode7(伝送)	Mode10
		1 2 3 4 5 6 7 8								
①	AT2	ATスタート方向	UP							
		ON/OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
		実行SV	-43.0	114.0	271.0	428.0	585.0	742.0	899.0	1056.0
②	AT3	ATスタート方向	UP							
		ON/OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
		実行SV	-43.0	114.0	271.0	428.0	585.0	742.0	899.0	1056.0
③	AT5	ATスタート方向	UP							
		ON/OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
		実行SV	-43.0	114.0	271.0	428.0	585.0	742.0	899.0	1056.0
④	AT6	ATスタート方向	UP							
		ON/OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
		実行SV	-43.0	114.0	271.0	428.0	585.0	742.0	899.0	1056.0

[Mode3(AT)パラメータ]

No.	パラメータ		初期値	設定範囲
①	AT2 No.1~8	AT スタート方向	UP	UP、DOWN
		ON/OFF	No.1=ON No.2~8=OFF	OFF、ON
		実行 SV	下表	・入力スケール最小値 ^{※1} ~最大値 ^{※2} ※1: DP2000G の場合、低域側入力スケール最小値 ※2: DP2000G の場合、高域側入力スケール最大値
②	AT3 No.1~8	AT スタート方向	UP	UP、DOWN
		ON/OFF	OFF	OFF、ON
		実行 SV	下表	・CH1 ゾーン SV の範囲内で設定可能 ● 入力スケール最小値 ^{※1} ≤ No.1 ≤ ゾーン SV(9-1) ● ゾーン SV(9-1) ≤ No.2 ≤ ゾーン SV(9-2) ● ゾーン SV(9-2) ≤ No.3 ≤ ゾーン SV(9-3) ● ゾーン SV(9-3) ≤ No.4 ≤ ゾーン SV(9-4) ● ゾーン SV(9-4) ≤ No.5 ≤ ゾーン SV(9-5) ● ゾーン SV(9-5) ≤ No.6 ≤ ゾーン SV(9-6) ● ゾーン SV(9-6) ≤ No.7 ≤ ゾーン SV(9-7) ● ゾーン SV(9-7) ≤ No.8 ≤ ゾーン SV(9-8) ※1: DP2000G の場合、低域側入力スケール最小値
③	AT5 No.1~8	AT スタート方向	UP	UP、DOWN
		ON/OFF	OFF	OFF、ON
		実行 SV	下表	・AT2 と同様
④	AT6 No.1~8	AT スタート方向	UP	UP、DOWN
		ON/OFF	OFF	OFF、ON
		実行 SV	下表	・CH2 ゾーン SV の範囲内で設定可能 ・AT3 と同様

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、Mode3(AT)タブのパラメータは表示されません。また、DP1000G (オンオフサーボ)を選択した場合、AT5、AT6 は、表示されません。

[DP1000G 実行 SV 初期値]

	1	2	3	4	5	6	7	8
AT2、AT5	-43.0	114.0	271.0	428.0	585.0	742.0	899.0	1056.0
AT3、AT6	-101.0	94.0	290.0	486.0	683.0	879.0	1075.0	1271.0

[DP2000G 実行 SV 初期値]

	1	2	3	4	5	6	7	8
AT2、AT3、AT5、AT6	-43.0	114.0	271.0	428.0	585.0	742.0	899.0	1056.0

6-2-5 Mode4(出力)

Mode1 Mode3(PID) Mode3(警報) Mode3(AT) Mode4(出力) Mode4(制御設定) Mode5(入力設定) Mode6(TS/GS) Mode7(伝送) Mode10												
		CH1								CH2		
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
①	手動出力リミット機能	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>		
②	ステップ	出力リミット上限 [%]	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		出力リミット下限 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		出力スケール最大 [%]	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		出力スケール最小 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		出力変化量リミット上限 [%]	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
		出力変化量リミット下限 [%]	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00
③	ゾーン		9-1	9-2	9-3	9-4	9-5	9-6	9-7	9-8	9-1	9-2
		出力ゾーンSV	-3.7	192.5	388.7	585.0	781.2	977.5	1173.7	2000.0	-3.7	192.5
		出力リミット上限 [%]	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		出力リミット下限 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		出力スケール最大 [%]	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
		出力スケール最小 [%]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		出力変化量リミット上限 [%]	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
		出力変化量リミット下限 [%]	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00	-100.00
			9-3									

【Mode4(出力)パラメータ】

No.	パラメータ		初期値		設定範囲	
①	手動出力リミット機能		有効		<input checked="" type="checkbox"/> →有効 <input type="checkbox"/> →無効	
②	ステップ PID No.1 ～ No.8	出力リミット上限[%]	100.0		0.0～105.0	
		出力リミット下限[%]	0.0		-5.0～100.0	
		出力スケール最大[%]	100.0		0.0～105.0	
		出力スケール最小[%]	0.0		-5.0～100.0	
		出力変化量リミット上限[%]	100.00		0.01～100.00	
		出力変化量リミット下限[%]	-100.00		-100.00～-0.01	
③	ゾーン PID No.9-1 ～ No.9-8	出力ゾーン SV	DP1000G	DP2000G	・ No.9-8 は入力不可。表示値は入力スケール最大値 ・ No.1 設定範囲: 入力スケール最小値 ^{※1} ～No.2 設定値 No.2～No.6 設定範囲: No.(N-1) ^{※2} 設定値～ No.(N+1) ^{※2} 設定値 No.7 設定範囲: No.6 設定値～入力スケール最大値 ^{※3} (設定範囲はスケール小数点により変動) ^{※1} : DP2000G の場合、低域側入力スケール最小値 ^{※2} : N は 2～6 ^{※3} : DP2000G の場合、高域側入力スケール最大値	
			9-1	-3.7		-3.7
			9-2	192.5		192.5
			9-3	388.7		388.7
			9-4	585.0		585.0
			9-5	781.2		781.2
			9-6	977.5		977.5
			9-7	1173.7		1173.7
		9-8	1370.0	2000.0		
		出力リミット上限[%]		100.0		0.0～105.0
		出力リミット下限[%]		0.0		-5.0～100.0
		出力スケール最大[%]		100.0		0.0～105.0
		出力スケール最小[%]		0.0		-5.0～100.0
		出力変化量リミット上限[%]		100.00		0.01～100.00
		出力変化量リミット下限[%]		-100.00		-100.00～-0.01

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、Mode4(出力)タブのパラメータは表示されません。また、DP1000G(オンオフサーボ)を選択した場合、CH2は、表示されません。

6-2-6 Mode4(制御設定)

Mode1	Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)	Mode4(出力)	Mode4(制御設定)	Mode5(入力設定)	Mode6(TS/GS)	Mode7(伝送)	Mode10																																										
					<div> <div> 1 </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>CH1</th> <th>CH2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>制御設定</td> <td>制御方向 逆</td> <td>正</td> </tr> <tr> <td></td> <td>アルゴリズム 位置形</td> <td>位置形</td> </tr> <tr> <td></td> <td>制御周期 [ms] 100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">異常時出力</td> <td>PVエラー上限 [%]</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>PVエラー下限 [%]</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>CPU異常時 [%]</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">パルス設定</td> <td>パルス周期 [S]</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>更新タイプ</td> <td>制御周期</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div> <div> 2 </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>設定値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>加熱冷却</td> <td>加熱冷却選択 無</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スプリット Direct [%] 0.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>スプリット Reverse [%] 40.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>冷却 P 係数 0.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>HCギャップ [%] 0.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>不感帯 [%] 0.0</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div> <div> 3 </div> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>カスケード1次調節計</td> <td>カスケード1次調節計出力 無</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カスケード定数 a 1.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カスケード定数 b [%] 0.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>カスケード定数 c 0.00</td> </tr> </tbody> </table> <div> カスケード演算式 出力信号 = a × 制御演算値(MV1) + b + c × 目標値(SV) </div> </div>		CH1	CH2	制御設定	制御方向 逆	正		アルゴリズム 位置形	位置形		制御周期 [ms] 100	100	異常時出力	PVエラー上限 [%]	0.0	PVエラー下限 [%]	0.0	CPU異常時 [%]	0.0	パルス設定	パルス周期 [S]	30	更新タイプ	制御周期		設定値	加熱冷却	加熱冷却選択 無		スプリット Direct [%] 0.0		スプリット Reverse [%] 40.0		冷却 P 係数 0.00		HCギャップ [%] 0.0		不感帯 [%] 0.0	カスケード1次調節計	カスケード1次調節計出力 無		カスケード定数 a 1.00		カスケード定数 b [%] 0.0		カスケード定数 c 0.00
	CH1	CH2																																																	
制御設定	制御方向 逆	正																																																	
	アルゴリズム 位置形	位置形																																																	
	制御周期 [ms] 100	100																																																	
異常時出力	PVエラー上限 [%]	0.0																																																	
	PVエラー下限 [%]	0.0																																																	
	CPU異常時 [%]	0.0																																																	
パルス設定	パルス周期 [S]	30																																																	
	更新タイプ	制御周期																																																	
	設定値																																																		
加熱冷却	加熱冷却選択 無																																																		
	スプリット Direct [%] 0.0																																																		
	スプリット Reverse [%] 40.0																																																		
	冷却 P 係数 0.00																																																		
	HCギャップ [%] 0.0																																																		
	不感帯 [%] 0.0																																																		
カスケード1次調節計	カスケード1次調節計出力 無																																																		
	カスケード定数 a 1.00																																																		
	カスケード定数 b [%] 0.0																																																		
	カスケード定数 c 0.00																																																		

[Mode4(制御設定)パラメータ]

No.	パラメータ	初期値	設定範囲
①	制御設定	制御方向	CH1=逆 CH2=正
		アルゴリズム	位置形
		制御周期[ms]	100
	異常時出力	PV エラー 上限[%]	0.0
		PV エラー 下限[%]	0.0
		CPU 異常時[%]	0.0
	パルス設定	パルス周期[S]	30
		更新タイプ	制御周期
②	加熱冷却	加熱冷却選択	無
		スプリット Direct[%]	0.0
		スプリット Reverse[%]	40.0
		冷却 P 係数	0.00
		HCギャップ[%]	0.0
		不感帯[%]	0.0
③	カスケード 1 次調節計	カスケード1次調節計出力	無
		カスケード定数 a	1.00
		カスケード定数 b[%]	0.0
		カスケード定数 c	0.00

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、Mode4(出力)タブのパラメータは表示されません。
また、DP1000G(オンオフサーボ)を選択した場合、①のCH2、④、⑤は、表示されません。

6-2-7 Mode5(入力設定)タブ

● DP1000G、DP2000G の場合

Mode1	Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)	Mode4(出力)	Mode4(制御設定)	Mode5(入力設定)	Mode6(TS/GS)	Mode7(リニア)
-------	------------	-----------	-----------	-----------	-------------	-------------	--------------	------------

入力設定 ①

		CH1(高域側)	CH2(低域側)
入力レンジ	レンジ番号	31 [10mV]	05 [K1]
	基準点補償		INT
	単位	℃	℃
リニアレンジ	スパン	10.00	1370.0
	ゼロ	0.00	-200.0
	最大	2000.0	1370.0
スケール	最小	0.0	-200.0
	小数点	1	1
その他	PV表示小数点	1	1
	デジタルフィルタ	0.1	0.1
	バーンアウト動作	UP	UP
	入力演算	無	無

リニアライズテーブル ③

	CH1(高域側)		CH2(低域側)	
	電圧	指示値	電圧	指示値
1	0.00	0.0	0.0	0.0
2	0.00	0.0	0.0	0.0
3	0.00	0.0	0.0	0.0
4	0.00	0.0	0.0	0.0
5	0.00	0.0	0.0	0.0
6	0.00	0.0	0.0	0.0
7	0.00	0.0	0.0	0.0
8	0.00	0.0	0.0	0.0
9	0.00	0.0	0.0	0.0
10	0.00	0.0	0.0	0.0
11	0.00	0.0	0.0	0.0
12	0.00	0.0	0.0	0.0
13	0.00	0.0	0.0	0.0
14	0.00	0.0	0.0	0.0
15	0.00	0.0	0.0	0.0
16	0.00	0.0	0.0	0.0
17	0.00	0.0	0.0	0.0
18	0.00	0.0	0.0	0.0
19	0.00	0.0	0.0	0.0
20	0.00	0.0	0.0	0.0

センサー補正 ②

	CH1(高域側)		CH2(低域側)	
	補正点	補正值	補正点	補正值
1		0.00		0.00
2			-3.7	0.00
3			192.5	0.00
4			388.7	0.00
5			585.0	0.00
6			781.2	0.00
7			977.5	0.00
8			1173.7	0.00
9				0.00

● DP3000G の場合

Mode1	Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)
-------	------------	-----------	-----------

設定出力 ④

	設定値
スケール最大	2000.0
スケール最小	0.0
スケール小数点	1
単位	℃

[Mode5(入力設定)パラメータ]

No.	パラメータ		初期値	設定範囲
①	入力レンジ	レンジ番号	CH1=31[10mV] CH2=05[K1]	01[B],02[R1],03[R2],04[S],05[K1],06[K2],07[K3],08[E1], 09[E2],10[E3],11[E4],12[J1],13[J2],14[J3],15[J4],16[T1], 17[T2],18[WVRe5-26],19[WVRe0-26],20[NiMo-Ni], 23[PR5-20],24[PR20-40],25[Platinel1],26[Platinel2], 27[U], 28[L],29[N],31[10mV],32[20mV],33[50mV],34[100mV], 35[5V],36[mA],37[10V],41[JPt100 1]3W,42[JPt100 2]3W, 43[JPt100 3]3W,44[JPt100 4]3W,45[JPt100 5]3W, 46[QPt100 1]3W,47[QPt100 2]3W,48[QPt100 3]3W, 49[QPt100 4]3W,50[QPt100 5]3W,51[Pt50]3W,52[Pt-Co]3W, 53[Pt100 1]3W,54[Pt100 2]3W,55[Pt100 3]3W,56[Pt100 4]3W, 57[Pt100 5]3W,61[WRe5-WRe26],62[W-WRe26], 63[NiMo-Ni],64[Platinel II -1],65[Platinel II -2],66[CR-AuFe], 67[PtRh40-PtRh20],USER1[10mV],USER1[20mV], USER1[50mV],USER1[100mV],USER1[5V], USER1[20mA],USER1[10V],141[JPt100 1]4W, 142[JPt100 2]4W,143[JPt100 3]4W,144[JPt100 4]4W, 145[JPt100 5]4W,146[QPt100 1]4W,147[QPt100 2]4W, 148[QPt100 3]4W,149[QPt100 4]4W,150[QPt100 5]4W, 151[Pt50]4W,152[Pt-Co]4W,153[Pt100 1]4W,154[Pt100 2]4W, 155[Pt100 3]4W,156[Pt100 4]4W,157[Pt100 5]4W, USER2[10mV],USER2[20mV],USER2[50mV], USER2[100mV],USER2[5V],USER2[20mA],USER2[10V]
		基準点補償	CH1=NONE CH2=INT	INT、EXT
		単位	℃	℃、K、%、BLK、mV、V、mA
	リニアレンジ	スパン	CH1=10.0 CH2=1370.0	レンジにより異なる
		ゼロ	CH1=0.0 CH2=-200.0	レンジにより異なる
	スケール	最大	CH1=2000.0 CH2=1370.0	-99999～99999(設定範囲はスケール小数点により変動)
		最小	CH1=0.0 CH2=-200.0	-99999～99999(設定範囲はスケール小数点により変動)
		小数点	1	0～4
	その他	PV 表示小数点	1	0～4(CH1 と CH2 は連動して変更)
		デジタルフィルタ	0.1	0.0～99.9
		バーンアウト動作	UP	UP、DOWN、NONE
		入力演算	無	無、開平演算、Log10 演算
②	センサ補正	CH1 補正值 No.1	0.00	-9999.9～9999.9(設定範囲はスケール小数点により変動)
		CH2 補正点	No.2	-3.7
			No.3	192.5
			No.4	388.7
			No.5	585.0
			No.6	781.2
			No.7	977.5
			No.8	1173.7
		CH2 補正值 No.1～9	0.00	-9999.9～9999.9(設定範囲はスケール小数点により変動)
③	リニアライズ テーブル	電圧	0.00	リニアレンジ・ゼロ値～スパン値
		指示値	0.0	入力スケール最小値～最大値
④	スケール最大		2000.0	-19999～99999(設定範囲はスケール小数点により変動)
	スケール最小		0.0	-19999～99999(設定範囲はスケール小数点により変動)
	スケール小数点		1	0～4
	単位		℃	℃、K、%、BLK、mV、V、mA

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP2000G を選択した場合のみ、入力設定、リニアライズテーブルに CH2 が表示されます。

※ ③リニアライズテーブルは、レンジ番号を「USER」に設定した場合、設定可能となります。

6-2-8 Mode6(TS/GS)

Mode1	Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)	Mode4(出力)	Mode4(制御設定)	Mode5(入力設定)	Mode6(TS/GS)	Mode7(伝送)	Mode10
タイムシグナル [H:M]									
①	ON時間	OFF時間	実温度補償				マスフロー		
1	0:00	1:00	1	実温度補償	待時間警報 [H:M]	1	マスフローSV [%]		
2	0:00	1:00	2	2000.0	1:00	2	10.0		
3	0:00	1:00	3	2000.0	1:00	3	20.0		
4	0:00	1:00	4	2000.0	1:00	4	30.0		
5	0:00	1:00	5	2000.0	1:00	5	40.0		
6	0:00	1:00	6	2000.0	1:00	6	50.0		
7	0:00	1:00	7	2000.0	1:00	7	60.0		
8	0:00	1:00	8	2000.0	1:00	8	70.0		
9	0:00	1:00							
10	0:00	1:00							
11	0:00	1:00							
12	0:00	1:00							
13	0:00	1:00							
14	0:00	1:00							
15	0:00	1:00							
16	0:00	1:00							
17	0:00	1:00							
18	0:00	1:00							
19	0:00	1:00							
20	0:00	1:00							
21	0:00	1:00							
22	0:00	1:00							
23	0:00	1:00							
24	0:00	1:00							
25	0:00	1:00							
26	0:00	1:00							

[Mode6(TS/GS)パラメータ]

No.	パラメータ		初期値	設定範囲
①	タイムシグナル No.1～30	ON 時間	0:00	0:00～999:59
		OFF 時間	1:00	0:00～999:59
②	実温度補償 No.1～8	実温度補償	2000.0	0.1～9999.9(設定範囲はスケール小数点により変動)
		待時間警報[H:M]	1:00	0:00～999:59
③	マスフローSV[%]	No.1	0.0	-5.0～105.0
		No.2	10.0	
		No.3	20.0	
		No.4	30.0	
		No.5	40.0	
		No.6	50.0	
		No.7	60.0	
		No.8	70.0	

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、②、③は、表示されません。

6-2-9 Mode7(伝送)

Mode1	Mode3(PID)	Mode3(警報)	Mode3(AT)	Mode4(出力)	Mode4(制御設定)	Mode7(伝送)
-------	------------	-----------	-----------	-----------	-------------	-----------

	CH1	CH2
① 伝送種類	PV	PV
② スケール最大	1370.0	1370.0
③ スケール最小	-200.0	-200.0

[Mode7(伝送)パラメータ]

No.	パラメータ	初期値	設定範囲
①	伝送種類	PV	NONE、PV、SV、DEV、MV1、MV2、MFB、MFSV
②	スケール最大	1370.0	-99999～99999(設定範囲は、伝送種類により変動)
③	スケール最小	-200.0	-99999～99999(設定範囲は、伝送種類により変動)

※ 機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、Mode7(伝送)タブのパラメータは表示されません。

※ DP2000G を選択した場合、スケール最大の初期値は、CH1 が「2000.0」、CH2 が「1370.0」となります。

6-2-10 Mode10

Mode1 | Mode3(PID) | Mode3(警報) | Mode3(AT) | Mode4(出力) | Mode4(制御設定) | Mode5(入力設定) | Mode6(TS/GS) | Mode7(伝送) | Mode10

DO構築
プログラム外部駆動選択
① TYPE1

DO構築
FAST時DO動作
③ TS=OFF / AL=保持

出力設定方式
⑤ 出力リミット

時間単位
⑥ 時:分

割付 ②

DI	割付
4B	RUN
4C	ADV
4D	RESET
4E	WAIT
4F	FAST
4G	NONE
4H	PTN SEL BCD100
4I	PTN SEL BCD200
5B	PTN SEL BCD1
5C	PTN SEL BCD2
5D	PTN SEL BCD4
5E	PTN SEL BCD8
5F	PTN SEL BCD10

割付 ④

DO	割付
1B	TS1
1C	TS2
1D	TS3
1E	TS4
1F	TS5
1G	TS6
1H	TS7
1I	TS8
1J	TS9
2B	TS10
2C	TS11
2D	TS12
2E	TS13

【Mode10 パラメータ】

No.	パラメータ	初期値	設定範囲
①	プログラム外部駆動選択	TYPE1	TYPE1、TYPE2
②	DI 割付 4B～4F	プログラム外部駆動 選択による	設定不可
	4G～5I	下表	NONE, RUN / STOP, ADV, RESET, WAIT, FAST, Crcl Pls, PV HOLD, SV HOLD, MANUAL1, MANUAL2, RANGE H, AL ALL RESET, AL 1-4 RESET, AL 5-8 RESET, RUN(DPI), STOP(DPI), RESET(DPI), ADV(DPI), PTN SEL BCD1, PTN SEL BCD2, PTN SEL BCD4, PTN SEL BCD8, PTN SEL BCD10, PTN SEL BCD20, PTN SEL BCD40, PTN SEL BCD80, PTN SEL BCD100, PTN SEL BCD200
③	FAST 時 DO 動作	TS=OFF / AL=保持	TS=OFF / AL=OFF、TS=保持 / AL=OFF、TS=OFF / AL=保持、TS=保持 / AL=保持 ・ DP3000G の場合は「TS=OFF」「TS=保持」となります。
④	DO 割付 1B～4J	下表	NONE, RUN, ADV, RESET, WAIT, FAST, END, ALARM WAIT, ERROR, SV UP, SV DOWN, KEY LOCK, MODE LOCK, PV HOLD, SV HOLD, MANUAL1, MANUAL2, RANGE-H, DEV ERROR, FAIL, HEALTH, RUN(DP-I), STOP, CONST, BURN OUT, PTN No BCD1, PTN No BCD2, PTN No BCD4, PTN No BCD8, PTN No BCD10, PTN No BCD20, PTN No BCD40, PTN No BCD80, PTN No BCD100, PTN No BCD200, STP No BCD1, STP No BCD2, STP No BCD4, STP No BCD8, STP No BCD10, STP No BCD20, STP No BCD40, STP No BCD80, STP No BCD100, TS1～TS28, AL1～AL8
⑤	出力設定方式	出力リミット	出力リミット、出力スケール
⑥	時間単位	時:分	時:分、分:秒

※機種選択(5-2 項参照)で、DP3000G を選択した場合、⑤は表示されません。

【DI 割付初期値】

4G	4H	4I	5B	5C	5D	5E	5F	5G	5H	5I
NONE	PTN SEL BCD100	PTN SEL BCD200	PTN SEL BCD1	PTN SEL BCD2	PTN SEL BCD4	PTN SEL BCD8	PTN SEL BCD10	PTN SEL BCD20	PTN SEL BCD40	PTN SEL BCD80

【DO 割付初期値】

1B	1C	1D	1E	1F	1G	1H	1I	1J	2B	2C	2D	2E	2F
TS1	TS2	TS3	TS4	TS5	TS6	TS7	TS8	TS9	TS10	TS11	TS12	TS13	TS14
2G	2H	2I	2J	3B	3C※1	3D※1	3E※1	3F※1	3G※1	3H※2	3I	3J	4J
TS15	TS16	TS17	TS18	RUN	ADV RESET	RESET FAST	WAIT END	FAST DEV ERR	END RANGE H	ALM WAIT NONE	ERR	SV UP	SV DOWN

※1 3C～3G の初期値は、上段が DP1000G または DP3000G、下段が DP2000G となります。

※1 3H の初期値は、上段が DP1000G または DP2000G、下段が DP3000G となります。

6-2-11 編集できないパラメータ

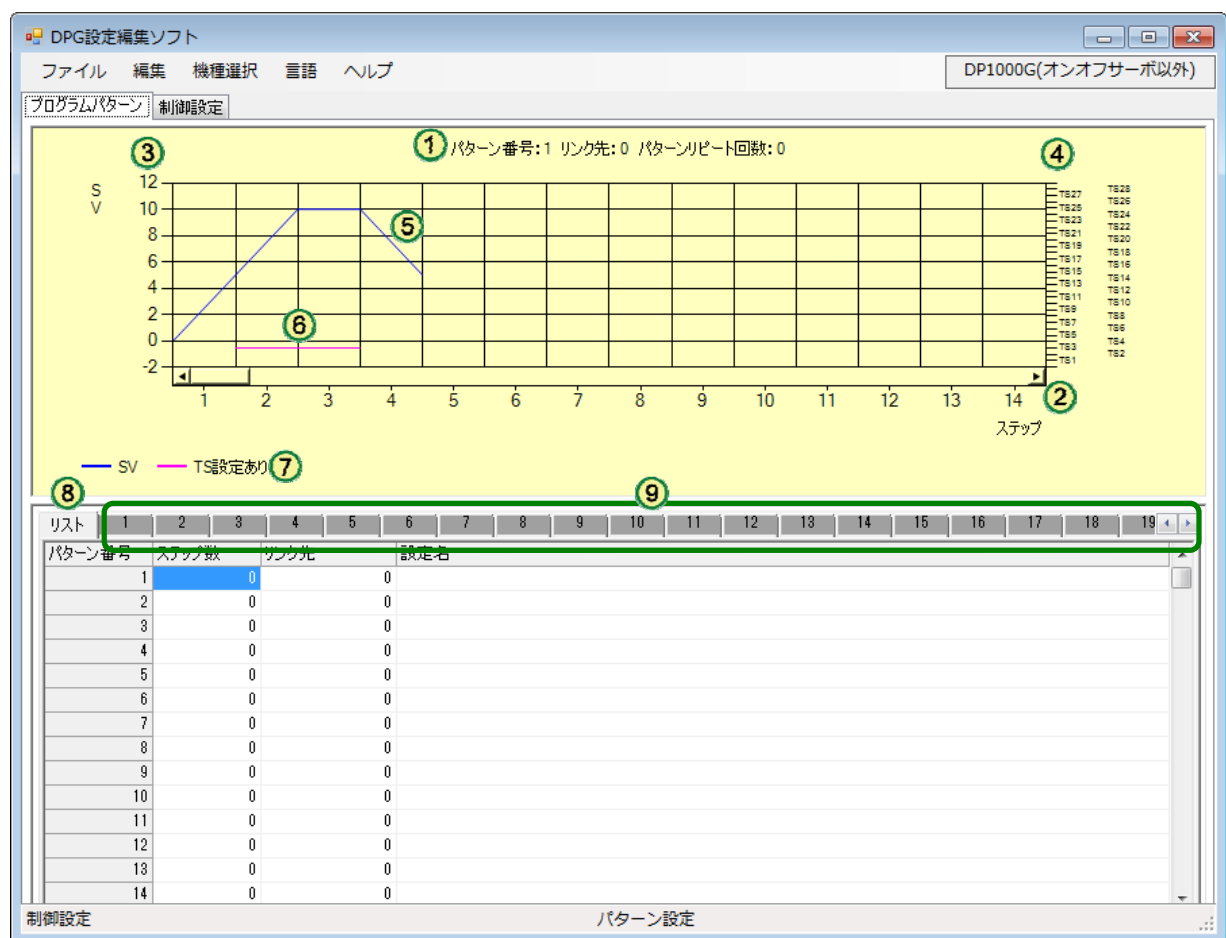
以下のパラメータは、CF カードに保存されないパラメータのため、本ソフトでも編集パラメータにはありません。
DP-G 本体で個別に設定をお願い致します。

Mode0 : 実行ステップ設定変更全パラメータ(運転時にのみ使用するパラメータです)
Mode1 : 運転状態の選択時間表示方式、グラフ表示目盛
Mode8 : 通信設定全パラメータ
Mode10 : 拡張設定タグ設定、画面設定

6-3 プログラムパターンタブ

プログラムパターンを設定・編集する画面です。パターン番号タブでパラメータ設定画面を切り替えます。

6-3-1 パターングラフ



No.	名称	説明
①	グラフタイトル	パターン番号、リンク先パターン番号、パターンリピート回数を表示します。
②	ステップ軸(X 軸)	ステップ番号(0～199)を表示します。一画面で表示可能なステップは、14～15 ステップとなります。
③	SV 軸(左側 Y 軸)	SV 値のスケール(自動スケール)を表示します。
④	TS 軸(右側 Y 軸)	タイムシグナル No.(TS1～TS28)を表示します。
⑤	SV 線	プログラムパターン各ステップに設定されている SV 値を表示します。 ・線の起点はステップ 0 とします。 ・ステップ 0 の軸上にはスタート SV の SV 値を置きます。 ・ステップ 1 の軸上にはステップ 1 の SV 値を置きます。以降、ステップ N の軸上にはステップ N の SV 値を置きます。 ・パターン設定方法が、「勾配/時間」の場合は、時間×勾配の値を SV 値とします。
⑥	TS 線	プログラムパターン各ステップにタイムシグナルの設定有無を表示します。 ・タイムシグナルが「OFF」の場合は設定なし。それ以外は設定ありとみなします。 ・設定ありの区間に水平に直線を描画します。ステップ 1 にタイムシグナルが設定されている場合はステップ 0 の軸上からステップ 1 の軸上まで線を引きます。
⑦	凡例	SV 線、TS 線の意味を表示します。
⑧	パターンリストタブ	プログラムパターン各ステップ数などを一覧表示します。
⑨	パターン番号タブ	編集対象のプログラムパターン番号を選択します。 使用ステップ数が 0 の場合、パターン番号タブは、濃い灰色で表示します。

6-3-2 パターンリストタブ

リスト	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
パターン番号	ステップ数	リンク先	設定名											
①	1	②	③	④										
	2	0	0											
	3	0	0											
	4	0	0											
	5	0	0											
	6	0	0											
	7	0	0											
	8	0	0											
	9	0	0											
	10	0	0											
	11	0	0											
	12	0	0											
	13	0	0											
	14	0	0											

No.	名 称	説 明
①	パターン番号	プログラムパターン番号を表示します。
②	ステップ数	プログラムパターンの使用ステップ数を表示します。
③	リンク先	リンク先パターン番号を表示します。
④	設定名	プログラムパターンの設定名を表示します。

6-3-3 パターン番号タブ

No.	名 称	説 明
①	設定名	プログラムパターン内容の設定名を編集します。 入力可能文字数は 24 です。
②	ステップ数	プログラムパターンの使用ステップ数を表示します。 表示しているステップ番号+1 までは、パラメータ設定値の設定・編集が可能です。
③	スタート方式	・ 設定範囲: SV スタート、PV スタート
	SV	・ ステップ 0 はスタート SV 値、ステップ 1～199 は各ステップの SV 値を設定 ・ ステップ 1～199 は、パターン設定方法が「SV/時間」の場合に編集可能 ・ 設定範囲: 入力スケール最小値 ^{※1} ～入力スケール最大値 ^{※1} (スケール小数点により変動) ※1: DP2000G の場合、低域側入力スケール最小値～高域側入力スケール最大値
	勾配 [1/M]	・ ステップ 0 は編集不可 ・ パターン設定方法が「勾配/時間」の場合に編集可能 ・ 設定範囲: -999.99～999.99(スケール小数点により変動)
	時間 [H:M]	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 「CIRCLE」、000:00～999:59(パターン設定方法「勾配/時間」が選択されている場合、「CIRCLE」は設定不可)
	ステップリピート	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～99、255 または「-」
	サークルステップ量	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0.00～999.99
	PID(No.1)	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～9
	警報 No.基本	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～8
	警報 No.拡張	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～8
	出力スケール(No.1)	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～9
	出力リミット(No.1)	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～9
	出力変化量リミット(No.1)	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～9
	センサ補正(No.1)	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～8
	実温度補償	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～8
	待時間警報	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～8
	マスフローSV	・ ステップ 0 は編集不可 ・ 設定範囲: 0～8

No.	名 称	説 明
	PID(No.2)	・ステップ 0 は編集不可 ・2 出力形でない形式でも編集可能 ・設定範囲:0～9
	出力スケール(No.2)	・ステップ 0 は編集不可 ・2 出力形でない形式でも編集可能 ・設定範囲:0～9
	出力リミット(No.2)	・ステップ 0 は編集不可 ・2 出力形でない形式でも編集可能 ・設定範囲:0～9
	出力変化量リミット(No.2)	・ステップ 0 は編集不可 ・2 出力形でない形式でも編集可能 ・設定範囲:0～9
	センサ補正(No.2)	・ステップ 0 は編集不可 ・2 出力形でない形式でも編集可能 ・設定範囲:0～8
	TS1～TS28 (タイムシグナル)	・ステップ 0 は編集不可 ・設定範囲の詳細は、6-3-4 項を参照
	パターン設定方法	・使用ステップ数が 0 の場合のみ編集可能 ※編集する為には削除またはパターンクリアでステップ数を 0 にする必要があります。 ・設定範囲:SV/時間、勾配/時間
	リンク先パターン番号	・設定範囲:0～200
	パターンリピート	・設定範囲:0～9999 ・変更すると全パターンに変更を適用します
	終了時出力 1	・ステップ 0 列は終了時モード、ステップ 1 列は出力値を表示します。 ・終了時モード設定範囲:CONTROL、CONST ・出力値設定範囲:-5.0～105.0(終了時モードが「CONST」の時、設定可能)
	終了時出力 2	・ステップ 0 列は終了時モード、ステップ 1 列は出力値を表示します。 ・終了時モードの設定範囲:CONTROL、CONST。 ・出力値の設定範囲:-5.0～105.0(終了時モードが「CONST」の時、設定可能)
	リセット時 SV	・設定範囲:入力スケール最小値 ^{※1} ～入力スケール最大値 ^{※1} (スケール小数点により変動) ※1:DP2000G の場合、低域側入力スケール最小値～高域側入力スケール最大値

6-3-4 タイムシグナル

タイムシグナル(TS1～TS28)設定値は、以下のダイアログで指定します。

☒ OFF
☐ ON
☐ 番号

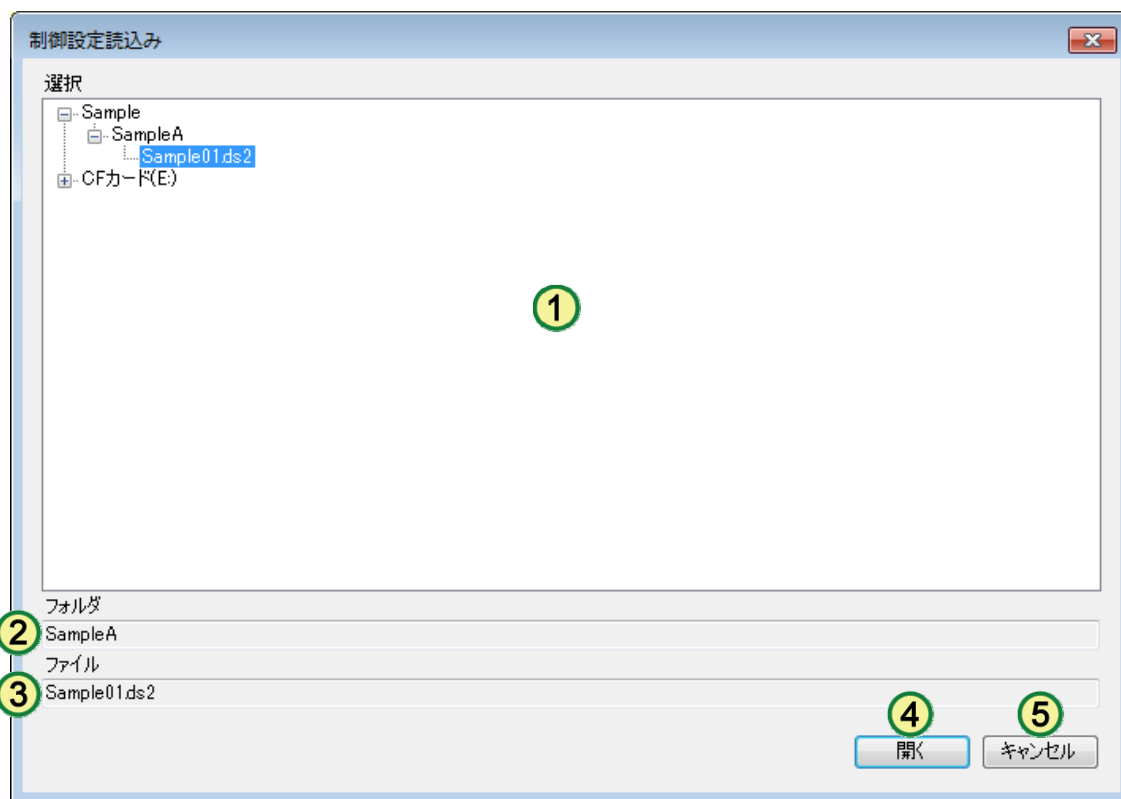
☐ 位相 正(+) ☐ 位相 逆(-)

【設定値表示】

表示	説 明
OFF	ALL_OFF
ON	ALL_ON
N+	番号=N、位相=正、リピート=なし
N+R	番号=N、位相=正、リピート=あり
N-	番号=N、位相=逆、リピート=なし
N-R	番号=N、位相=逆、リピート=あり

※Nはタイムシグナル種類 1～30

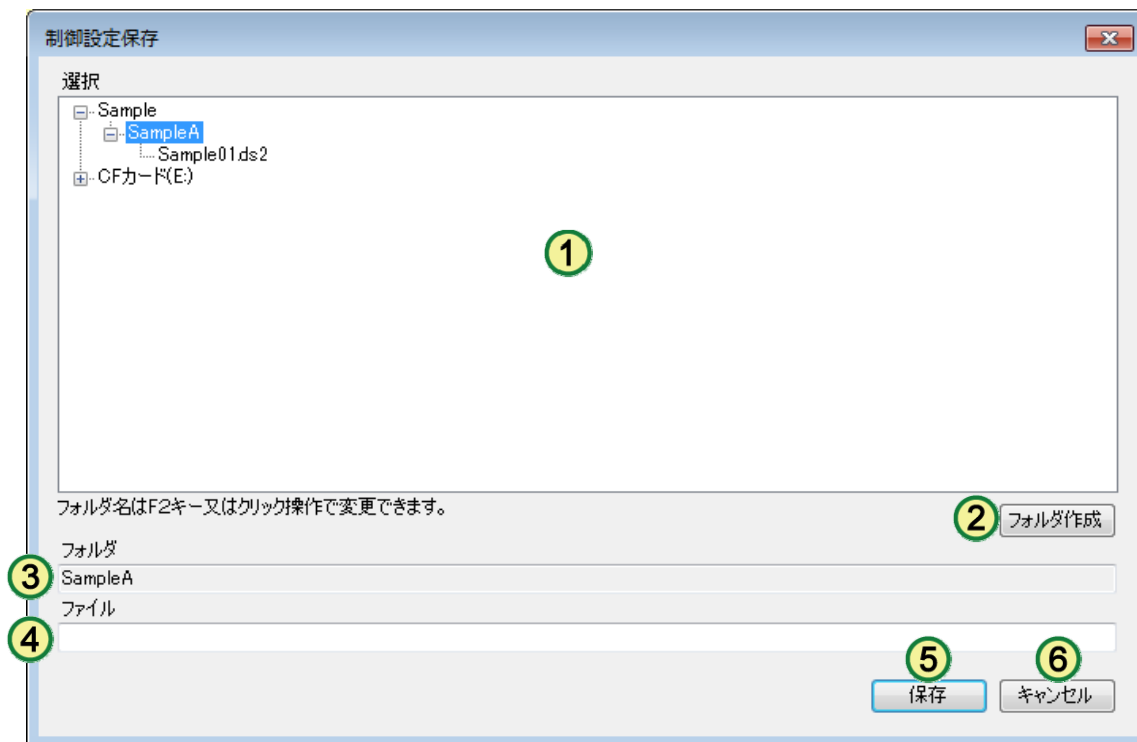
6-4 制御設定・パターン設定読み込み画面



No.	名 称	説 明
①	選択	<p>選択可能なファイルをツリー表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ツリーのノードはデータフォルダ指定画面で指定されたフォルダ名とその下の階層に選択されている機種に該当する制御設定、またはパターン設定ファイルを格納したフォルダ名、CF カードを表示します。 ・CF カードは、以下の書式で表示します。 CF カード(【ドライブ名】) ・ツリーの最下層のノードは、選択されている機種に該当する制御設定ファイル名と設定名を表示します。以下の書式で表示します。 【ファイル名】(【設定名】)
②	フォルダ	<p>フォルダ名を表示する欄です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選択欄で、ファイルを選択した場合は、その親ノードのフォルダ名(または CF カード)を表示します。 ・選択欄で、フォルダ(または CF カード)を選択した場合は、そのフォルダ名(または CF カード)を表示します。
③	ファイル	ユーザーによって選択されたファイル名を表示します。
④	「開く」ボタン	クリックすると画面を閉じ、選択された制御設定、またはパターン設定ファイルを読み込みます。
⑤	「キャンセル」ボタン	クリックすると画面を閉じます。

※ パターン設定読み込み画面では、③は表示されません。

6-5 制御設定・パターン設定保存画面

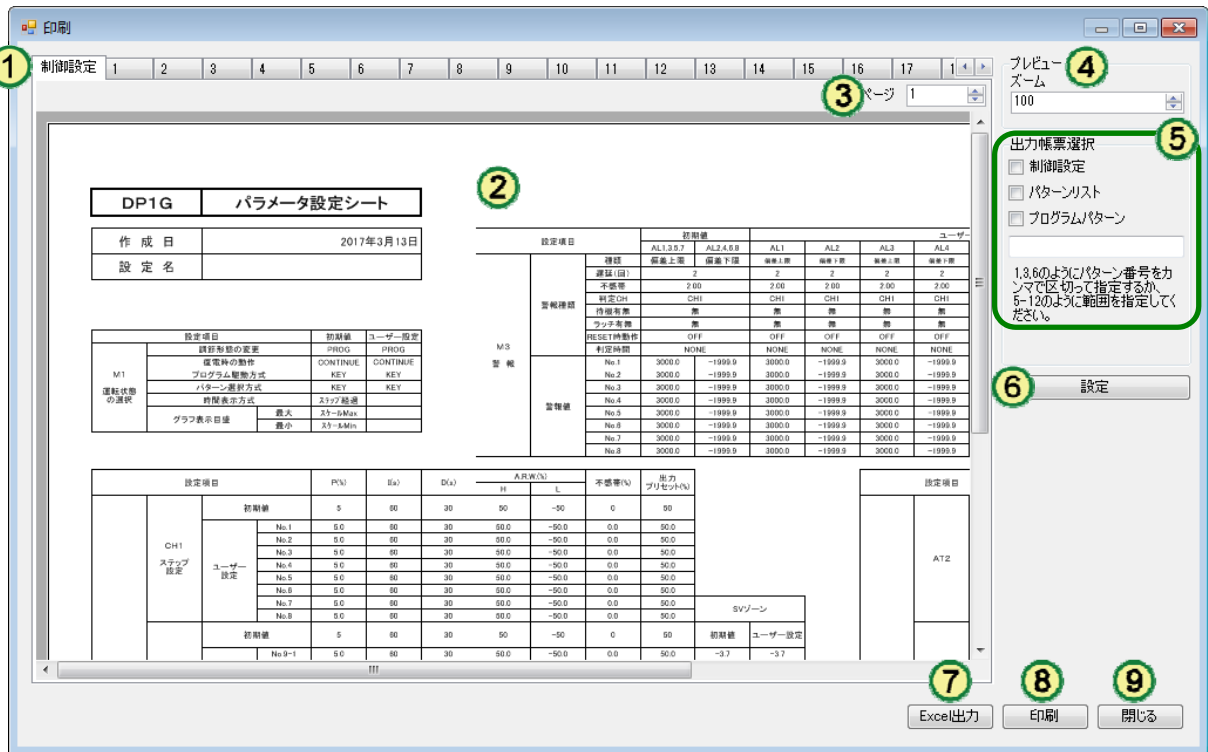


No.	名 称	説 明
①	選択	<p>選択可能なファイルをツリー表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ツリーのノードはデータフォルダ指定画面で指定されたフォルダ名とその下の階層に選択されている機種に該当する制御設定、またはパターン設定ファイルを格納したフォルダ名、CF カードを表示します。 ・CF カードは、以下の書式で表示します。 CF カード(【ドライブ名】) ・ツリーの最下層のノードは、選択されている機種に該当する制御設定ファイル名と設定名を表示します。以下の書式で表示します。 【ファイル名】(【設定名】)
②	「フォルダ作成」ボタン	クリックすると、フォルダを新規作成します。選択欄に「新しいフォルダ」のノードを追加します。
③	フォルダ	<p>フォルダ名を表示する欄です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選択欄で、ファイルを選択した場合は、その親ノードのフォルダ名(または CF カード)を表示します。 ・選択欄で、フォルダ(または CF カード)を選択した場合は、そのフォルダ名(または CF カード)を表示します。
④	ファイル	<p>ファイル名を指定する欄です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選択欄で、ファイルを選択した場合は、そのファイル名を表示します。 ・任意のファイル名の入力も可能です。
⑤	「保存」ボタン	クリックすると画面を閉じ、ファイル欄で指定されたファイル名で制御設定、またはパターン設定ファイルを作成(または上書き)します。
⑥	「キャンセル」ボタン	クリックすると画面を閉じます。

※ パターン設定保存画面では、④は表示されません。

6-6 印刷画面

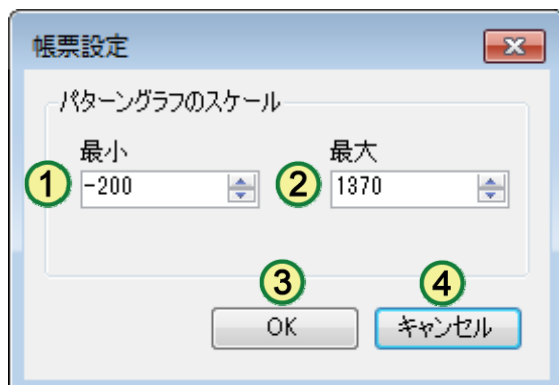
制御設定、パターン設定の帳票をプレビュー表示し、印刷または Excel 出力する画面です。帳票は機種毎のテンプレートに従い作成します。



No.	名 称	説 明
①	プレビュータブ	プレビューする帳票を選択するタブです。 ・「制御設定」タブでは、制御設定の帳票をプレビューします。 ・「1」～「200」のタブでは、プログラムパターン番号毎の帳票をプレビューします。
②	プレビュー表示	帳票のイメージをプレビュー表示します。
③	ページ指定	プレビューするページを指定します。 ・設定範囲: 1～100
④	ズーム	プレビュー表示の表示内容を拡大縮小する拡大縮小率を指定します。 ・拡大縮小率は、全ての帳票プレビューにおいて共通とします。 ・設定範囲: 1～200
⑤	出力帳票選択	<div> <div>制御設定</div> <div>制御設定の帳票の出力有無を設定します。 ・<input checked="" type="checkbox"/>→出力します <input type="checkbox"/>→出力しません</div> </div> <div> <div>パターンリスト</div> <div>パターンリストの出力有無を設定します。 ・<input checked="" type="checkbox"/>→出力します <input type="checkbox"/>→出力しません</div> </div> <div> <div>プログラムパターン</div> <div>プログラムパターンの帳票の出力有無を設定します。 ・<input checked="" type="checkbox"/>→出力します <input type="checkbox"/>→出力しません</div> </div> <div> <div>プログラムパターン指定</div> <div>出力するプログラムパターンの帳票を指定します。 ・プログラムパターン番号をカンマで区切って指定、または範囲指定が可能です。 ・使用ステップ数が 0 のプログラムパターン番号は出力しません。 ・空欄の場合は、使用ステップ数が 0 以外のすべてのプログラムパターンの帳票を出力します。</div> </div>
⑥	「設定」ボタン	帳票設定画面を表示します。 ・設定範囲の詳細は、6-6-1 項を参照。
⑦	「Excel 出力」ボタン	指定したフォルダに Excel ファイルとして出力します。
⑧	「印刷」ボタン	通常使うプリンターに出力します。
⑨	「閉じる」ボタン	クリックすると画面を閉じます。

6-6-1 帳票設定画面

プログラムパターンの帳票においてパターングラフのスケールを設定する画面です。印刷画面で「設定」ボタンをクリックすると表示します。



No.	名 称	説 明
①	最小	パターングラフのスケール最小値を表示します。 ・ 設定範囲：-99999～99999。
②	最大	パターングラフのスケール最大値を表示します。 ・ 設定範囲：-99999～99999。
③	「OK」ボタン	編集した内容を適用し画面を閉じます。
④	「キャンセル」ボタン	編集した内容を適用せず画面を閉じます。

6-7 バージョン情報

バージョン情報を表示する画面です。



No.	名 称	説 明
①	製品名称	本ソフトの名称を表示します。
②	製品バージョン	本ソフトの製品バージョンを表示します。
③	著作権	著作権を表示します。
④	「OK」ボタン	クリックすると画面を閉じます。

7 トラブルシューティング

本ソフトの動作や機能に異常が認められたとき、現象とその原因・対処を示します。

No.	現 象	原因・対処
1	インストールが正常に完了しない。	ハードディスクの空き容量が十分にあることを確認してください(「2」項参照)。
2	ソフトが起動しない。	インストールが正常に行えていない可能性があります。一度アンインストールし、再インストールすることで、起動できるか確認してください。
3	正常に動作していたが、急に動作不良が発生した。	本ソフトを終了し、もう一度、本ソフトを起動してください。 ※不慮のエラーにより終了した場合、保存していないデータのバックアップは行っておりませんので、再度設定しなおしてください。
4	帳票が印刷されない。	プリンターの設定等が正しいか確認してください。
5	CF カードが制御設定、パターン設定の読み込み/保存画面に表示されない。	CF カードが正しくカードリーダーに挿入されているか、または正しく認識されているか確認してください。

7-1 メッセージ一覧

メッセージ	内 容
すでに起動しています。	DP-G 設定編集ソフトがすでに起動しているか確認してください。 多重起動は出来ません。
片側の入力レンジが熱電対のため、スケール小数点を変更できません。	入力レンジが CH1、CH2 共にリアレンジになっているか確認してください。
下限 \geq 上限の設定はできません。	「下限 \geq 上限」になっていないか確認し、「下限 $<$ 上限」になるように入力してください。
Zero \geq Span の設定はできません。	「Zero \geq Span」になっていないか確認し、「Zero $<$ Span」になるように入力してください。
スケール設定に異常があります。 「低域最小 \leq 高域最小 \leq 低域最大 \leq 高域最大」で設定してください。	スケールの設定が「低域最小 \leq 高域最小 \leq 低域最大 \leq 高域最大」になっているか確認してください。
ステップリピート設定に誤りがあります。	ステップリピートの設定が正しいか確認してください。 設定が正しいとは以下の条件を満たしている場合です。 ・リピート開始するステップのステップリピートの値が 0。 ・リピート終了するステップのステップリピートの値が 1～99。 ・上記二つがペアになっている。
ファイルを選択してください。	制御設定読み込み画面で読み込むファイルが選択されているか確認してください。
制御設定ファイルを読み込めませんでした。	ソフトがファイル異常と判断した為、制御設定ファイルを読み込めませんでした。 例えば、本来数値が記録される場所に文字が記録されていた等。
フォルダを選択してください。	パターン設定読み込み画面で読み込むフォルダが選択されているか確認してください。
PAT フォルダが存在しません。	パターン設定を読み込む PAT フォルダが存在しているか確認してください。
パターン設定ファイルを読み込めませんでした。	ソフトがファイル異常と判断した為、パターン設定ファイルを読み込めませんでした。 例えば、本来数値が記録される場所に文字が記録されていた等。
ファイル名を入力してください。	制御設定保存画面で保存するファイル名が入力されているか確認してください。
フォルダまたはファイルを選択してください。	制御設定保存画面で保存するフォルダまたはファイルが選択されているか確認してください。
使用できない文字が含まれたフォルダ名は設定できません。	フォルダ名に禁止文字(¥ / : * ? " < >)を使用していないか確認してください。
同名のフォルダが既にあります。	制御設定およびパターン設定の保存画面で同名のフォルダが既に作成されていないか確認してください。
ステップを使用しているプログラムパターンがありません。	使用しているステップがないプログラムパターンを印刷または Excel 出力しようとしていないか確認してください。
番号の指定に誤りがあります。	(帳票出力時)プログラムパターンの番号の指定が正しいか確認してください。
出力する帳票を選択してください。	出力する帳票が選択(チェック)されているか確認してください。

メッセージ	内 容
印刷に失敗しました。	<p>帳票印刷時に障害が発生しました。</p> <p>以下の情報を確認して、お問い合わせをお願いします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どのような操作をしたか ・ソフトバージョン情報 <p>また、エラーが発生した日時の Log のご提供をお願いします。</p>
出力に失敗しました。	<p>Excel 出力時に障害が発生しました。</p> <p>以下の情報を確認して、お問い合わせをお願いします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どのような操作をしたか ・ソフトバージョン情報 <p>また、エラーが発生した日時の Log のご提供をお願いします。</p>
設定に失敗しました。	<p>指定したデータフォルダを設定する時に異常がありました。正しく設定されているか確認してください。</p>
<p>続行不可能なエラーが発生しました。</p> <p>アプリケーションを終了します。</p>	<p>以下の情報を確認して、お問い合わせをお願いします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どのような操作をしたか ・ソフトバージョン情報 <p>また、エラーが発生した日時の Log のご提供をお願いします。</p>

CHINO

CHINO CORPORATION

本社・イノベーションセンター 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8 TEL (03) 3956-2111 (大代) FAX (03) 3956-6762

東日本支店 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8
TEL (03) 3956-2205 (代) FAX (03) 3956-2477
東京営業所 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8
TEL (03) 3956-2401 (代) FAX (03) 3956-2477
札幌営業所 〒060-0807 札幌市北区北七条西 2-20 (東京建物札幌ビル)
TEL (011) 757-9141 (代) FAX (011) 758-8727
仙台営業所 〒980-0014 仙台市青葉区本町 2 丁目 2-3 (鹿島広業ビル)
TEL (022) 227-0581 (代) FAX (022) 227-0583
新潟営業所 〒950-0087 新潟市中央区東大通 1-2-30 (第 3 マルカビル)
TEL (025) 243-2191 (代) FAX (025) 243-7619
高崎営業所 〒375-8505 群馬県藤岡市森 1 番地
TEL (0274) 42-6611 (代) FAX (0274) 42-2140
水戸営業所 〒310-0011 水戸市三の丸 1-4-73 (水戸三井ビル)
TEL (029) 224-9151 (代) FAX (029) 231-5576
大宮営業所 〒330-0802 さいたま市大宮区宮町 2-81 (いちご大宮ビル)
TEL (048) 643-4641 (代) FAX (048) 643-3687
千葉営業所 〒260-0016 千葉市中央区栄町 42-11 (日本企業会館)
TEL (043) 224-8371 (代) FAX (043) 227-5131
横浜営業所 〒221-0052 横浜市神奈川区栄町 5-1 (横浜クエーションスクエア)
TEL (045) 440-3171 (代) FAX (045) 461-4657
立川営業所 〒190-0023 立川市柴崎町 3-11-4 (株式会社東京ロジテック千代田ビル)
TEL (042) 521-3081 (代) FAX (042) 521-3082
厚木営業所 〒243-0018 厚木市中町 3-15-4 (厚木 NI ビル)
TEL (046) 295-9100 (代) FAX (046) 295-9105

大阪支店 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101 (大同生命江坂ビル)
TEL (06) 6385-7031 (代) FAX (06) 6386-7202
大阪営業所 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101 (大同生命江坂ビル)
TEL (06) 6385-7031 (代) FAX (06) 6386-7202
大津営業所 〒520-0043 大津市中央 3-1-8 (大津第一生命ビル)
TEL (077) 526-2781 (代) FAX (077) 526-4549
岡山営業所 〒700-0984 岡山市北区桑田町 18-28 (明治安田生命岡山桑田町ビル)
TEL (086) 223-2651 (代) FAX (086) 223-1525
高松営業所 〒760-0023 高松市寿町 2-2-10 (高松寿町プライムビル)
TEL (087) 822-5531 (代) FAX (087) 822-0016
広島営業所 〒732-0827 広島市南区稲荷町 4-1 (広島稲荷町 NK ビル)
TEL (082) 261-4231 (代) FAX (082) 264-2377
福岡営業所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前 1-15-20 (NMF 博多駅前ビル)
TEL (092) 481-1951 (代) FAX (092) 481-1954
福岡営業所 〒802-0081 北九州市小倉北区紺屋町 13-1 (毎日西部会館ビル)
北九州分室 TEL (093) 531-2081 (代) FAX (093) 521-2984
名古屋支店 〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1 (名古屋国際センタービル)
TEL (052) 581-7595 (代) FAX (052) 561-2683
名古屋営業所 〒450-0001 名古屋市中村区那古野 1-47-1 (名古屋国際センタービル)
TEL (052) 581-7595 (代) FAX (052) 561-2683
静岡営業所 〒420-0853 静岡市葵区追手町 2-12 (静岡安藤ハザマビル)
TEL (054) 255-6136 (代) FAX (054) 255-6137
富山営業所 〒930-0004 富山市桜橋通り 2-25 (富山第一生命ビル)
TEL (076) 441-2096 (代) FAX (076) 441-2098

海外事業統括部 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8
TEL (03) 3956-2171 FAX (03) 3956-0915
民生機器営業部 〒173-8632 東京都板橋区熊野町 32-8
TEL (03) 3956-2131 FAX (03) 3956-8767

藤岡事業所 〒375-8505 群馬県藤岡市森 1 番地
TEL (0274) 42-2111 (代) FAX (0274) 42-2115
久喜事業所 〒346-0028 埼玉県久喜市河原井町 18 (久喜喜蒲工業団地 4-2 号)
TEL (0480) 23-2511 (代) FAX (0480) 23-2514
山形事業所 〒994-0002 山形県天童市大字乱川 1515
TEL (023) 607-2100 (代) FAX (023) 652-0171

CHINO CORPORATION

32-8, KUMANO-CHO, ITABASHI-KU, TOKYO 173-8632

Telephone: 81-3-3956-2171

Facsimile: 81-3-3956-0915

E-mail: inter@chino.co.jp

製品に関するお問い合わせは

コールセンター (お客様製品相談室) **0120-41-2070**

携帯電話からも無料でご利用いただけます。

または最寄りの支店・営業所、代理店までご連絡ください。

※お問い合わせ時は形式コードと製造番号をお手元にご用意ください。

【受付時間】月曜日～金曜日 (祝日、弊社休業日を除く) 9:00～12:00 / 13:00～17:00