

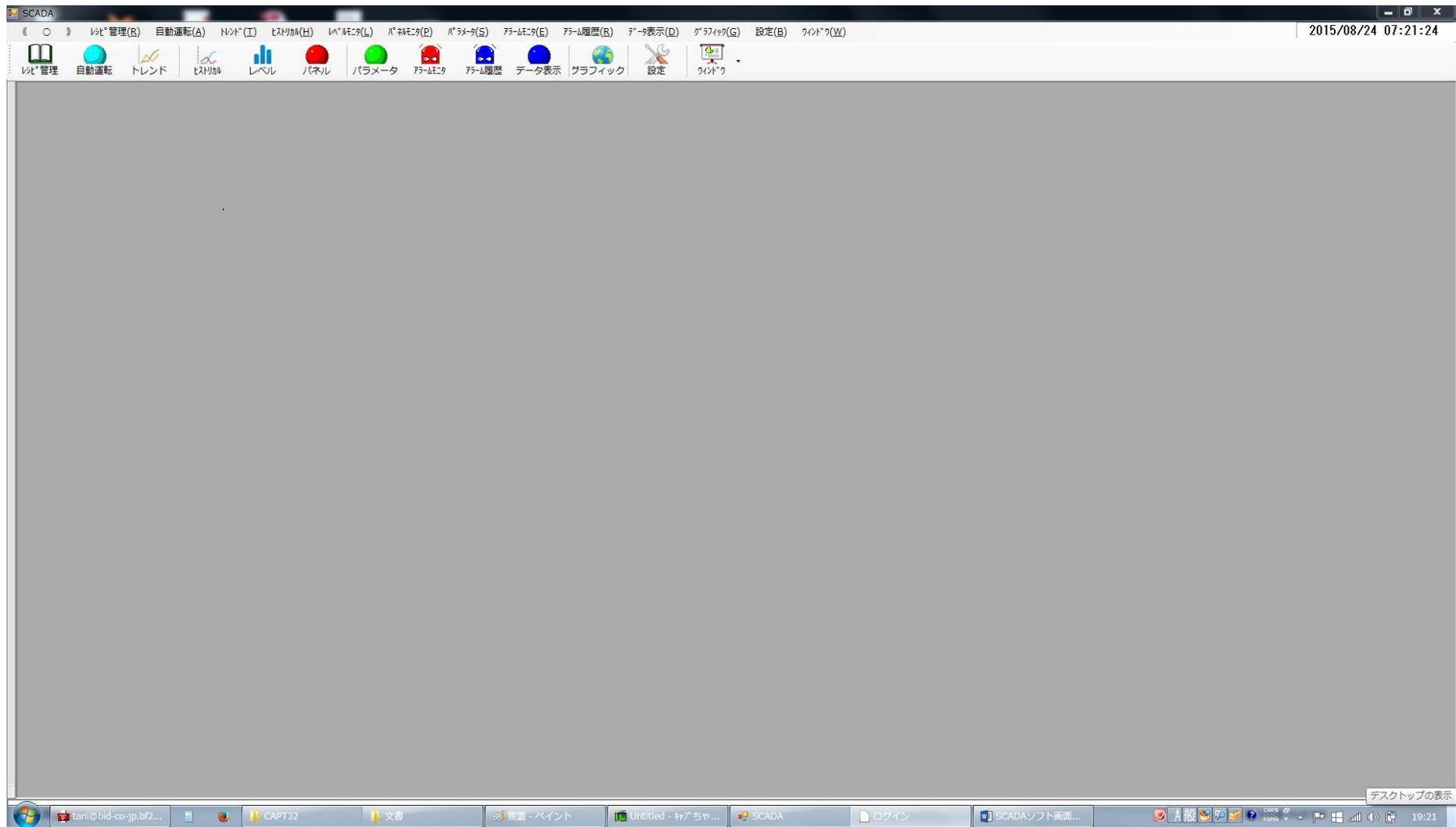
簡易 SCADA 資料

【機能概要】

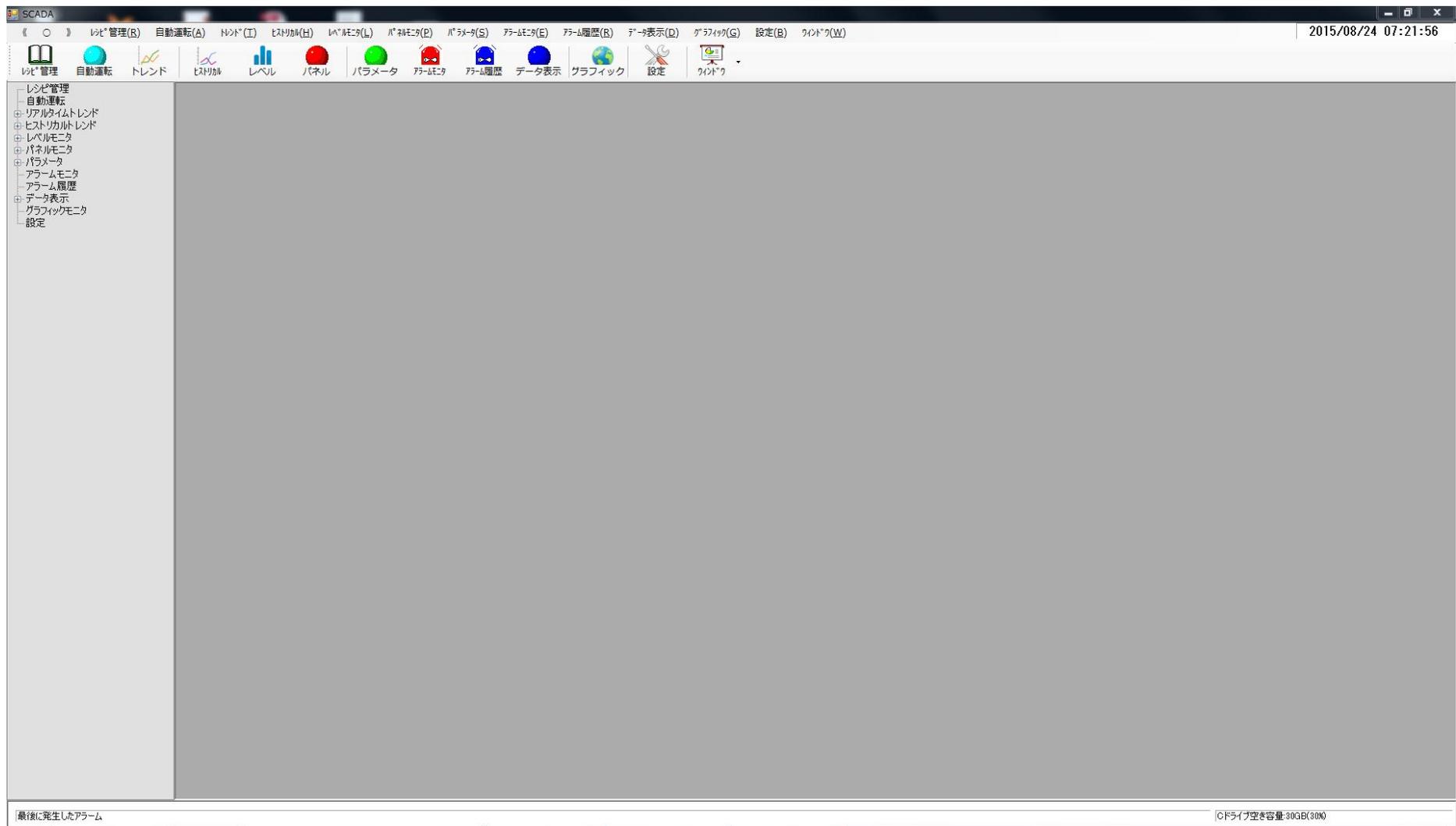
- 様々な異なる通信方式を伴う複数の PLC、調節計、記録計、ロガー等を統合管理し、計測制御を行う機能を有しています。
- 起動すると表示され、機能ボタンで対応する機能画面を表示します。
- アイコン、タイトル、機能等は、構築で設定できるものとします。
- 主な機能は、以下の通りとなります。

No	タイトル	機能
1	Recipe	レシピの編集管理機能
2	RealTrend	リアルタイムトレンド
3	HistTrend	ヒストリカルトレンド
4	Parameter	パラメータ編集管理機能
5	RealAlarm	アラーム発生状況表示
6	HistAlarm	アラーム発生履歴
7	RealData	リアルデータ表示
8	Graphic	グラフィックモニタ表示
9	Config	各種設定構築機能

- 機能メニューには、表示期間を指定したコメントや、警報の発生状況、HDD の空き容量情報、各種デバイスの稼働状況等、基本的な稼働状況が表示されます。
- 各機能には、必要に応じて、パスワードの機能を設定することができます。
- 各機能画面は、独立したウィンドウ表示となり、MDI 形式ではありません。各画面の最終表示状態は保持されますので、次回表示時には前回の状態が復元されます。複数の画面全体の構成も、「レイアウト保存」で保持することができます。
- データ処理のインターバルは標準で 1sec/1000 点です。



- 起動画面



- ベース画面（メニューバー、ツールボタン、メニューツリー）

SCADA 2015/08/24 07:25:17

レシピ管理 自動運転 トレンド ヒストリ 履歴 データ表示 グラフィック 設定 ウィンドウ

レシピ管理
自動運転
リアルタイムトレンド
ヒストリカルトレンド
レベルモニタ
パネルモニタ
パラメータ
アラームモニタ
アラーム履歴
データ表示
グラフィックモニタ
設定

レシピ編集

レシピ名称: RECIPE0001 レシピ分類: プロセスレシピ

コメント: ここにコメントが設定できます。

Step	StepName	StepTime (MAX)	StepEnd Control	Control Parameter	Power Control	temp. SP	Power(W)	Ramp Rate(Temp)	MH	LH	TCS	HCl (Hi)	HCl (Lo)	SRC1	SRC2	SRC3	DIL1	DIL2	DIL3	DOP1	DOP2	DOP3	Depo/Vent	Etch/Vent
1	Purge	10	Byt time		Const		40kW		20	10	0	0	0	150	0	0	10	0	0	300	0	0	Vent	Vent
2	Ramp	100	Temp above	950	Ramp	1000		10	40	10	0	0	0	150	0	0	10	0	0	300	0	0	Vent	Vent
3	Bake	60	Byt time		PID	1050			80	20	10	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Vent	Vent
4	Depo	200	Byt time		PID	1050			80	20	10	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Depo	Vent
5	PostPurge	5	Byt time		PID	1050			80	20	0	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Vent	Vent
6	CoolDown	10	Byt time		Const		5kW		20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vent	Vent
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								

最後に発生したアラーム

【機能概要】

- レシピを管理します。
- Recipe division で、レシピの種別を管理することができます。
- レシピは、ファイル名で識別して管理します。
- CSV 格納、CSV からの読み込みの機能があります。
- Set ボタンで装置側に転送します。
- レシピには、コメントが付けられます。編集権限等を設定する場合は、Owner 属性を設定することができます。
- レシピの各項目は、数値設定方式及び選択方式の組み合わせで構成されます。
- 登録時に、必要な論理チェックを行うことができます。

● レシピ編集

SCADA 2015/08/24 07:24:05

レシピ管理 自動運転(A) トレンド(I) ヒストリカ(H) レベル(L) パラメータ(P) フォーミュラ(F) フォーミュラ履歴(H) データ表示(D) グラフィック(G) 設定(B) ウィンドウ(W)

レシピ管理 自動運転 トレンド ヒストリカ レベル パネル パラメータ フォーミュラ フォーミュラ履歴 データ表示 グラフィック 設定 ウィンドウ

自動運転

レシピ名称: RECIPE0001 レシピ分類: 予熱

コメント: ここにコメントが設定できます。

Step	StepName	StepTime (MAX)	StepEnd Control	Control Parameter	Power Control	temp. SP	Power(W)	Ramp Rate(Temp)	MH	LH	TCS	HCl (Hi)	HCl (Lo)	SRC1	SRC2	SRC3	DIL1	DIL2	DIL3	DOP1	DOP2	DOP3	Depo/Vent	Etch/Vent
1	Purge	10	Byt ime		Const		40kW		20	10	0	0	0	150	0	0	10	0	0	300	0	0	Vent	Vent
2	Ramp	100	Temp above	950	Ramp	1000		10	40	10	0	0	0	150	0	0	10	0	0	300	0	0	Vent	Vent
3	Bake	60	Byt ime		PID	1050			80	20	10	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Vent	Vent
4	Depo	200	Byt ime		PID	1050			80	20	10	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Depo	Vent
5	PostPurge	5	Byt ime		PID	1050			80	20	0	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Vent	Vent
6	CoolDown	10	Byt ime		Const		5kW		20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vent	Vent

最後に発生したアラーム: (Cドライブ空き容量:30GB(80%))

● 自動運転

SCADA 2015/08/24 07:25:58

レシピ管理 自動運転(A) トレンド(I) ヒストリカ(H) レベル(L) パネル(P) パラメータ(S) フォーミュラ(F) フォーミュラ履歴(R) データ表示(D) グラフィック(G) 設定(B) ウィンドウ(W)

レシピ管理 自動運転 トレンド ヒストリカ レベル パネル パラメータ フォーミュラ フォーミュラ履歴 データ表示 グラフィック 設定 ウィンドウ

自動運転

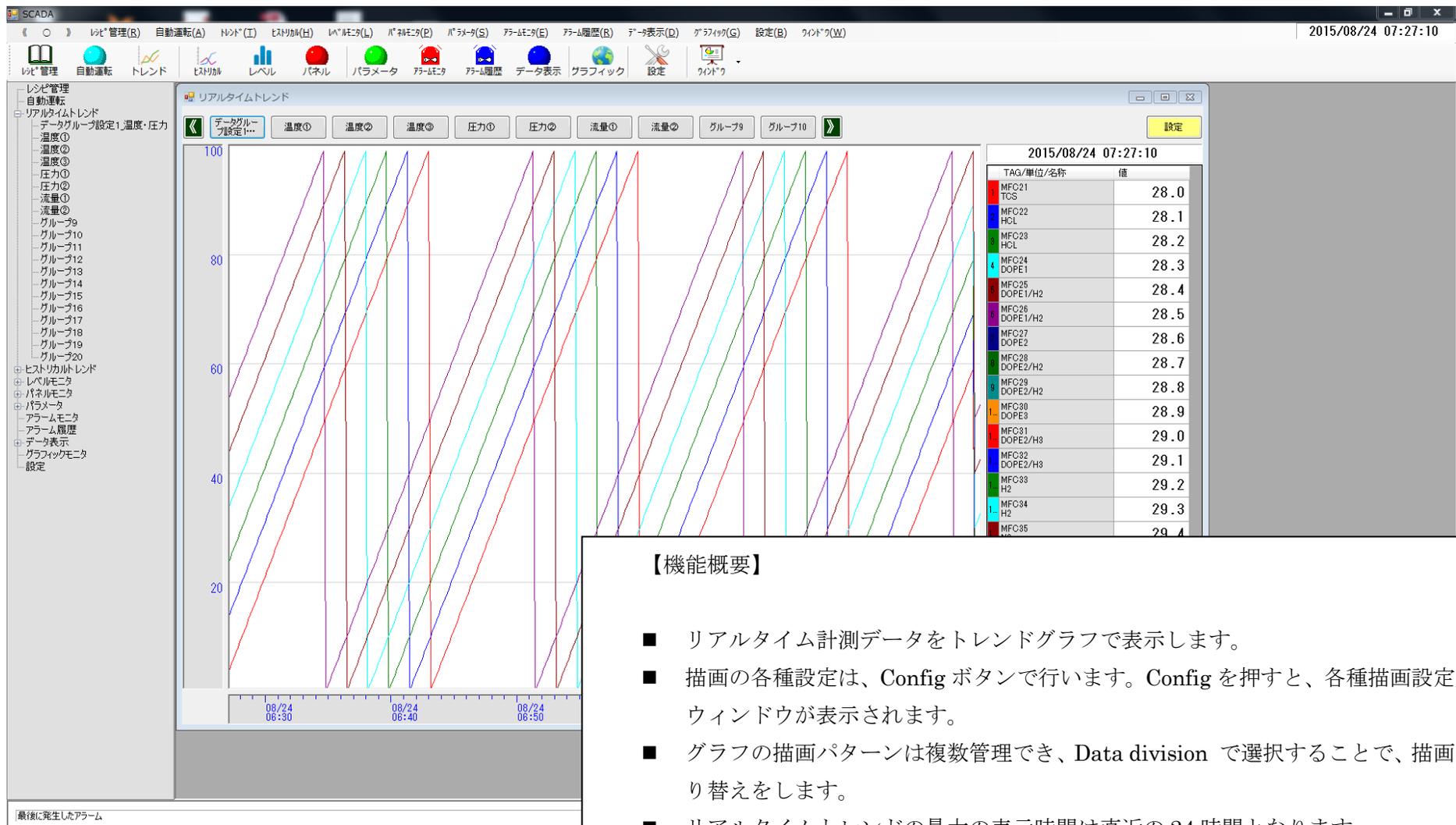
レシピ名称: RECIPE0001 レシピ分類: 予熱

コメント: ここにコメントが設定できます。

Step	StepName	StepTime (MAX)	StepEnd Control	Control Parameter	Power Control	temp. SP	Power(W)	Ramp Rate(Temp)	MH	LH	TCS	HCl (Hi)	HCl (Lo)	SRC1	SRC2	SRC3	DIL1	DIL2	DIL3	DOP1	DOP2	DOP3	Depo/Vent	Etch/Vent
1	Purge	10	Byt ime		Const		40kW		20	10	0	0	0	150	0	0	10	0	0	300	0	0	Vent	Vent
2	Ramp	100	Temp above	950	Ramp	1000		10	40	10	0	0	0	150	0	0	10	0	0	300	0	0	Vent	Vent
3	Bake	60	Byt ime		PID	1050			80	20	10	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Vent	Vent
4	Depo	200	Byt ime		PID	1050			80	20	10	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Depo	Vent
5	PostPurge	5	Byt ime		PID	1050			80	20	0	0	0	150	0	0	10	0	0	150	0	0	Vent	Vent
6	CoolDown	10	Byt ime		Const		5kW		20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Vent	Vent

最後に発生したアラーム (Cドライブ空き容量: 30GB(30%))

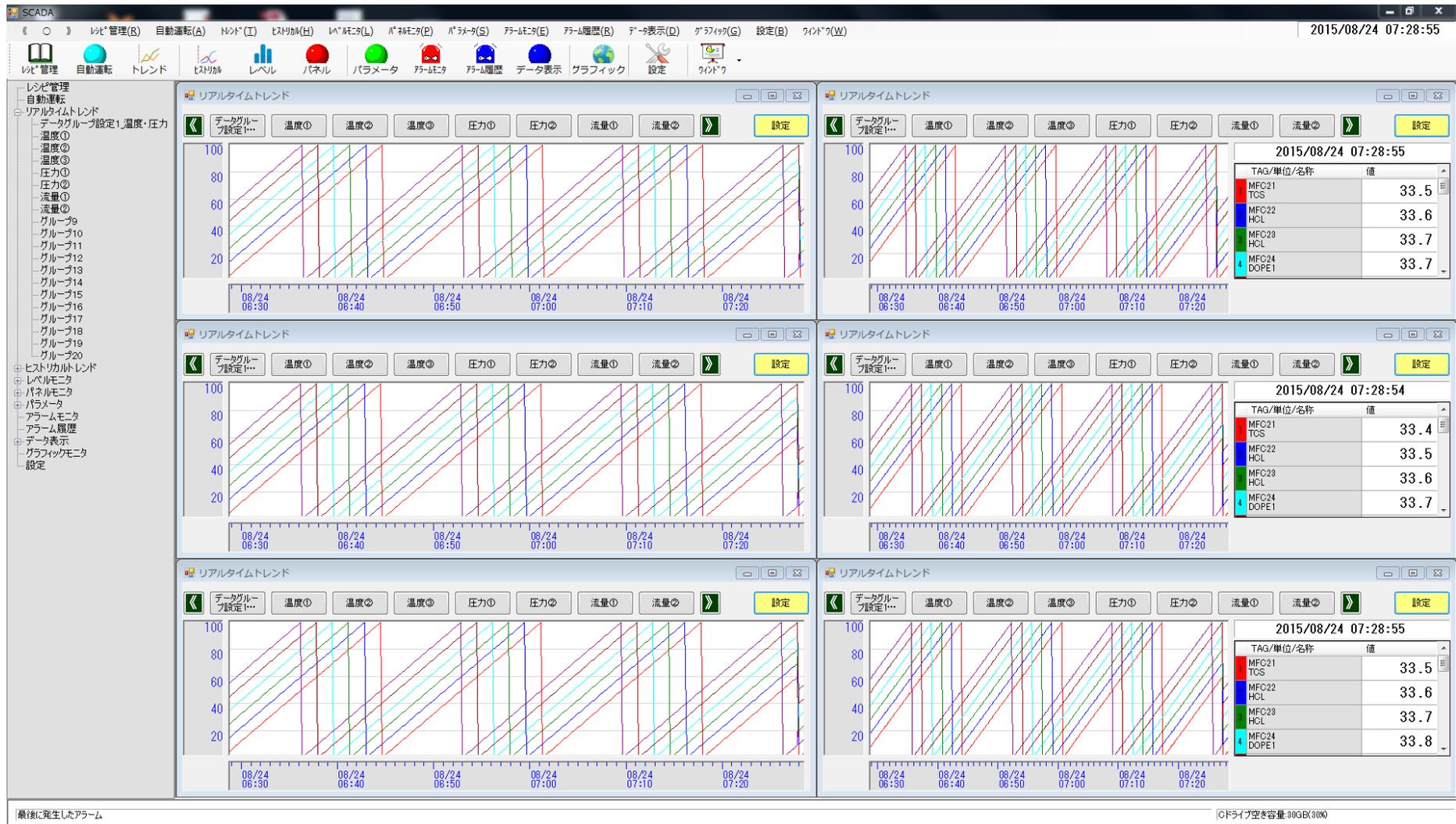
- 自動運転実行中



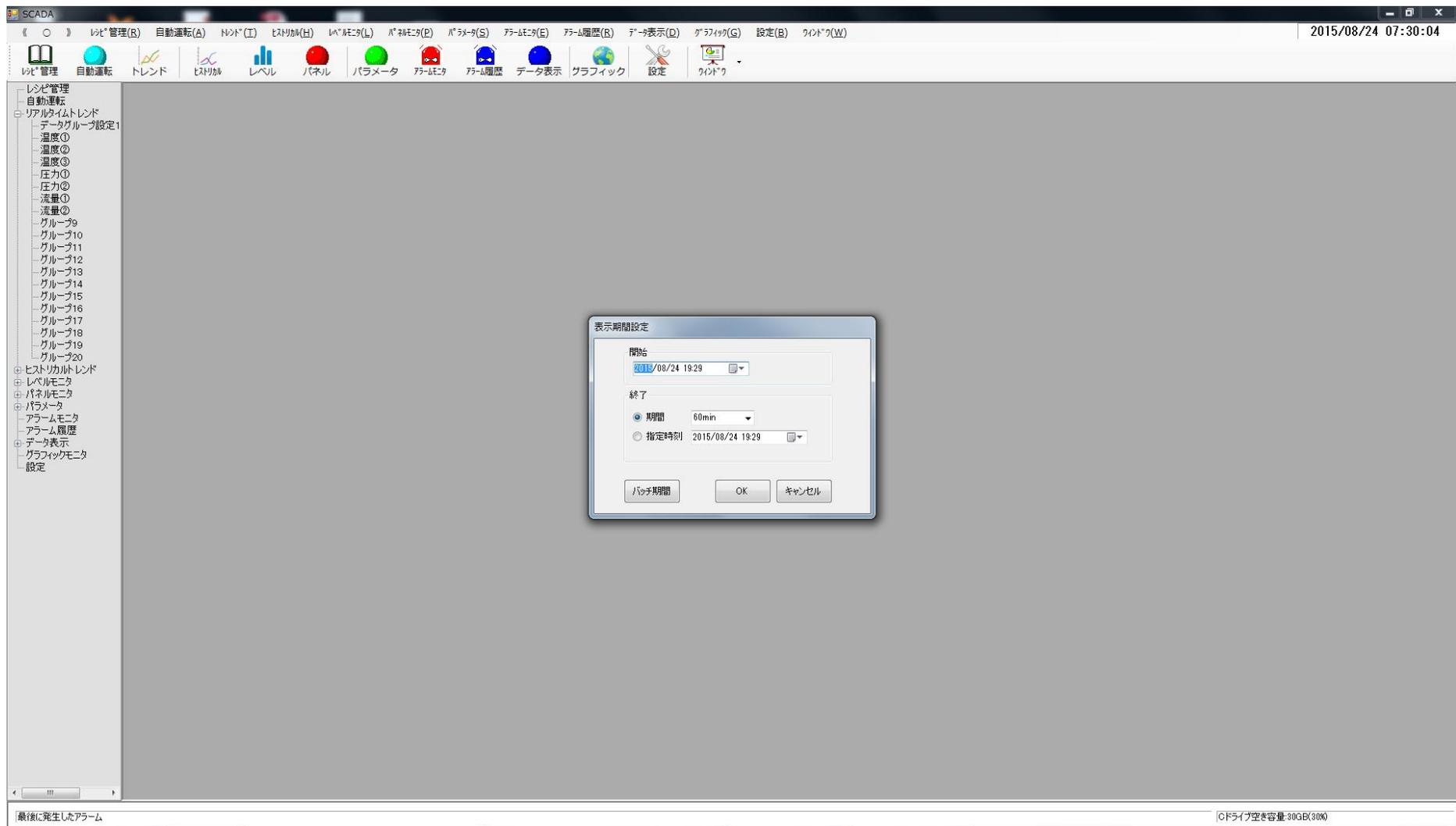
【機能概要】

- リアルタイム計測データをトレンドグラフで表示します。
- 描画の各種設定は、Config ボタンで行います。Config を押すと、各種描画設定用のウィンドウが表示されます。
- グラフの描画パターンは複数管理でき、Data division で選択することで、描画の切り替えをします。
- リアルタイムトレンドの最大の表示時間は直近の 24 時間となります。

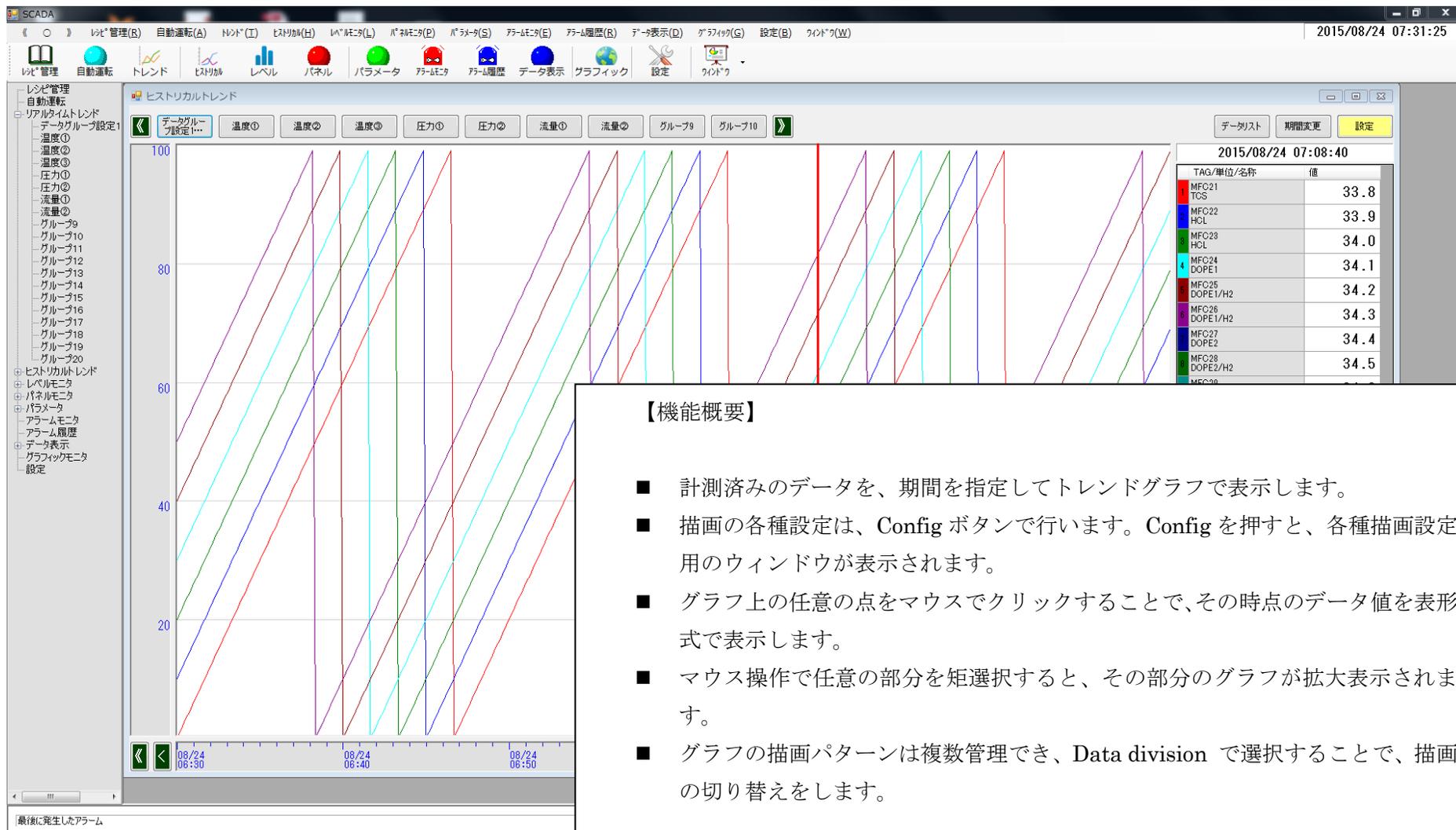
- リアルタイムトレンド



- リアルタイムトレンド複数画面表示



- ヒストリカルトレンド期間設定



- ヒストリカルトレンド

SCADA 2015/08/24 07:32:17

レディ管理 自動運転(Alt) トンド(I) ヒストリカル(L) パネルモニタ(P) パラメータ(S) アラーム履歴(E) データ表示(D) グラフィック(G) 設定(B) ウィンドウ(W)

レディ管理 自動運転 トンド ヒストリカル パネル パラメータ アラーム履歴 データ表示 グラフィック 設定 ウィンドウ

リアルタイムトレンド
データグループ設定1
温度①
温度②
温度③
圧力①
圧力②
流量①
流量②
グループ9
グループ10
グループ11
グループ12
グループ13
グループ14
グループ15
グループ16
グループ17
グループ18
グループ19
グループ20

ヒストリカルトレンド
レベルモニタ
パネルモニタ
パラメータ
アラームモニタ
アラーム履歴
データ表示
グラフィックモニタ
設定

ヒストリカルトレンド

データグループ設定1... 温度① 温度② 温度③ 圧力① 圧力② 流量① 流量② グループ9 グループ10

データリスト 期間変更 設定

ヒストリカルデータリスト

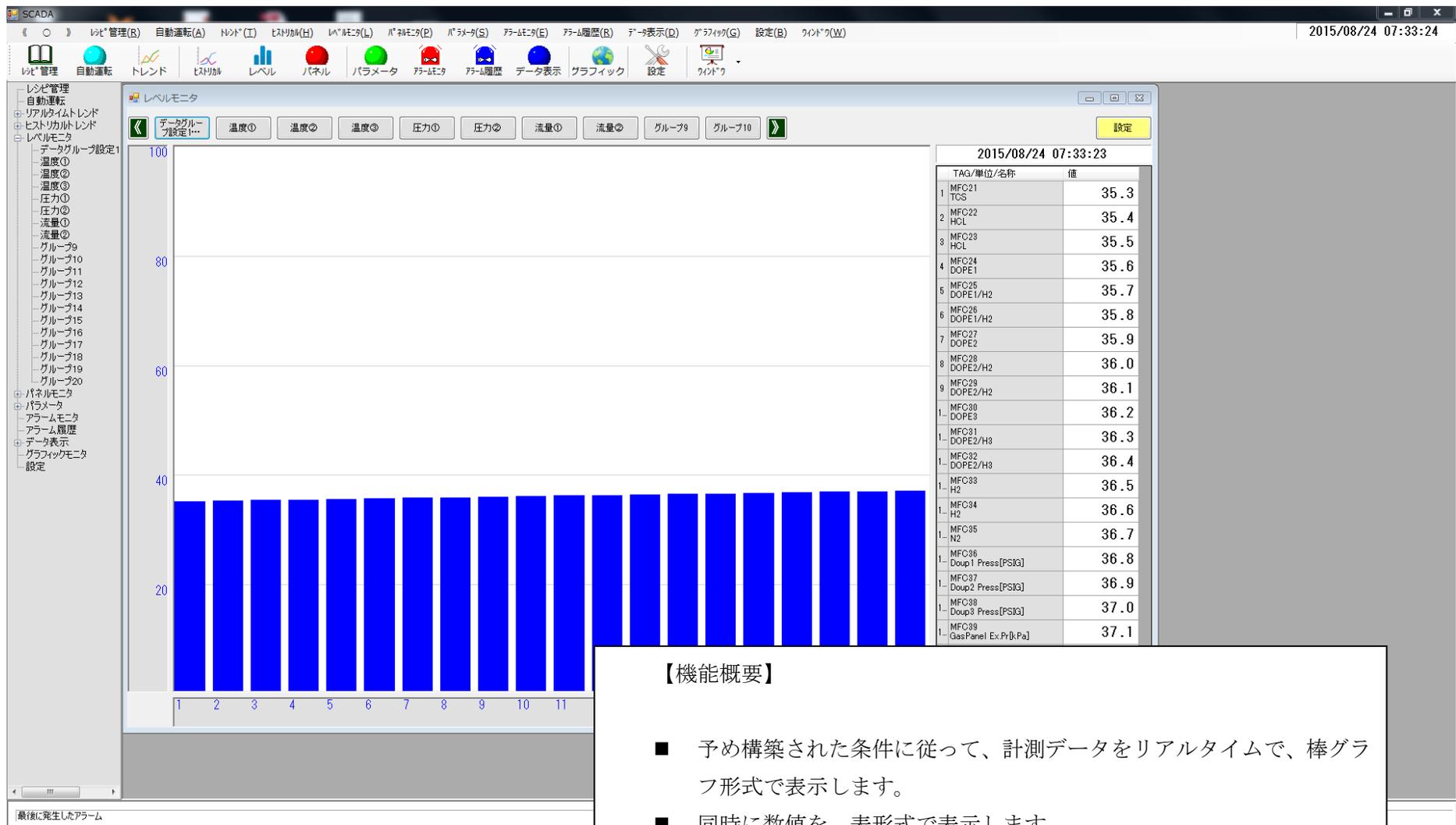
No	日付	時刻	Column1	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8	Column9	Column10	Column11	Column12	Column13
1	2015/08/23	07:00:00	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
2	2015/08/23	06:59:50	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
3	2015/08/23	06:59:40	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
4	2015/08/23	06:59:30	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
5	2015/08/23	06:59:20	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
6	2015/08/23	06:59:10	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
7	2015/08/23	06:59:00	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
8	2015/08/23	06:58:50	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
9	2015/08/23	06:58:40	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
10	2015/08/23	06:58:30	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
11	2015/08/23	06:58:20	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
12	2015/08/23	06:58:10	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
13	2015/08/23	06:58:00	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
14	2015/08/23	06:57:50	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
15	2015/08/23	06:57:40	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
16	2015/08/23	06:57:30	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
17	2015/08/23	06:57:20	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
18	2015/08/23	06:57:10	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
19	2015/08/23	06:57:00	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
20	2015/08/23	06:56:50	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
21	2015/08/23	06:56:40	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
22	2015/08/23	06:56:30	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
23	2015/08/23	06:56:20	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
24	2015/08/23	06:56:10	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
25	2015/08/23	06:56:00	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
26	2015/08/23	06:55:50	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
27	2015/08/23	06:55:40	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
28	2015/08/23	06:55:30	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
29	2015/08/23	06:55:20	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
30	2015/08/23	06:55:10	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
31	2015/08/23	06:55:00	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
32	2015/08/23	06:54:50	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
33	2015/08/23	06:54:40	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
34	2015/08/23	06:54:30	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4

08/24 06:30

最後に発生したアラーム

Cドライブ空き容量:30GB(80%)

● ヒストリカルデータリスト



● レベルモニタ

SCADA 2015/08/24 07:34:50

SCADA 管理 (R) 自動運転 (A) トレンド (T) ヒストリカ (H) パネルモニタ (M) パラメータ (P) アラーム (S) アラーム履歴 (R) データ表示 (D) グラフィック (G) 設定 (B) ウィンドウ (W)

パネルモニタ

データグループ設定... 温度① 温度② 温度③ 圧力① 圧力② 流量① 流量② グループ9 グループ10 設定

TAG001	TAG002	TAG003	TAG004	TAG005
39.1	39.2	39.3	39.4	39.5
°C	°C	°C	°C	°C
TAG006	TAG007	TAG008	TAG009	TAG010
39.6	39.7	39.8	39.9	40.0
°C	°C	°C	°C	°C
TAG011	TAG012	TAG013	TAG014	TAG015
40.1	40.2	40.3	40.4	40.5
°C	°C	°C	°C	°C
TAG016	TAG017	TAG018	TAG019	TAG020
40.6	40.7	40.8	40.9	41.0
°C	°C	°C	°C	°C

最後に発生したアラーム ©ドライブ空き容量:30GB(80%)

【機能概要】

- 予め構築された条件に従って、計測データをリアルタイムで、パネル形式で表示します。

- パネルモニタ

SCADA 2015/08/24 07:37:55

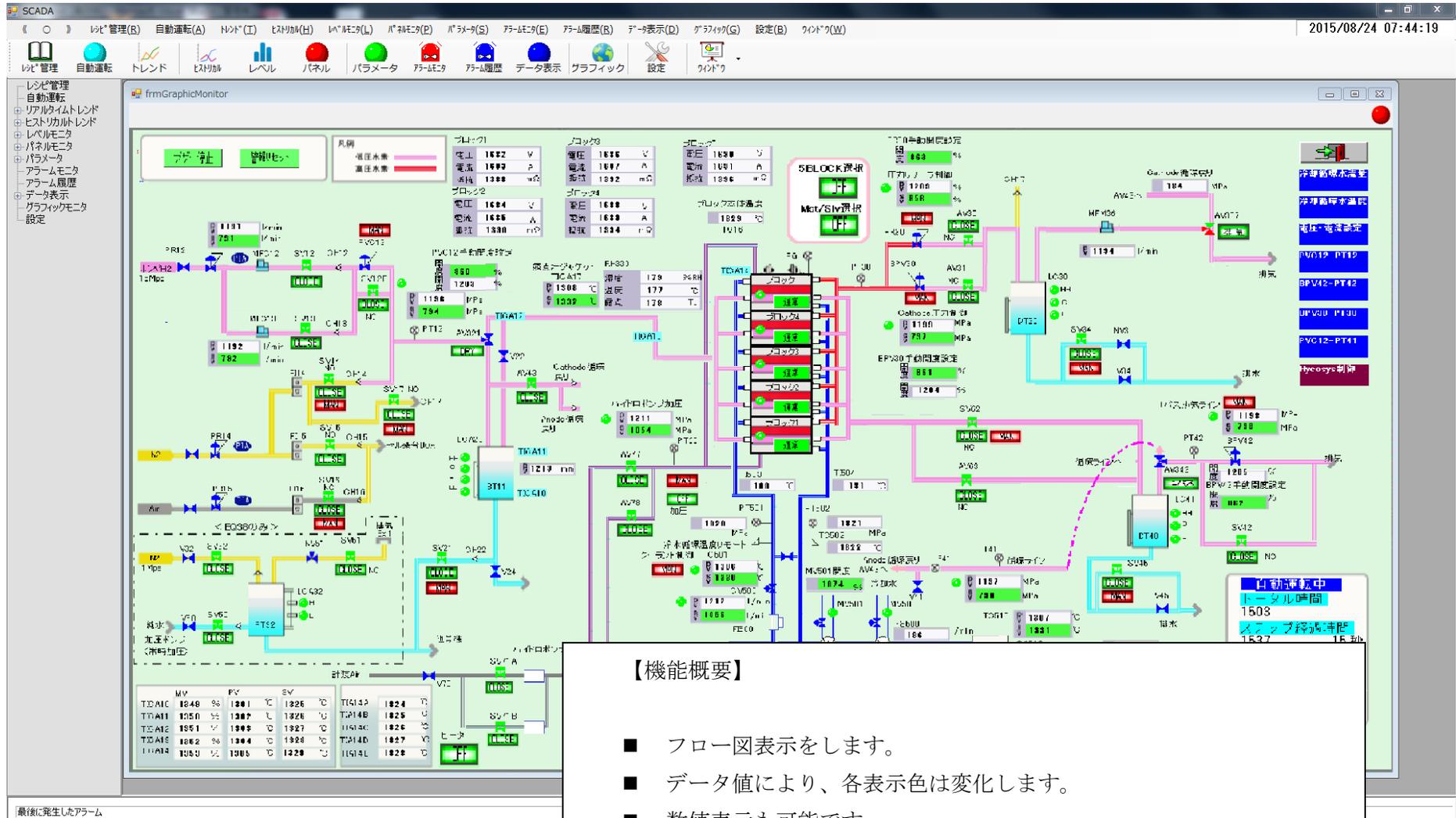
リアルデータモニタ(グループ1)

TAG	データ名称	PV	SV	MV	EV1	EV2	EV3	EV4	TAG	データ名称	PV	SV	MV	EV1	EV2	EV3	EV4
MFC21	TCS	42.5	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	ALL	Lower Te ALL[°C]	44.5	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC22	HCL	42.6	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY1	Lower Te Area1[°C]	44.6	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC23	HCL	42.7	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY2	Lower Te Area2[°C]	44.7	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC24	DOPE1	42.8	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY3	Lower Te Area3[°C]	44.8	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC25	DOPE1/H2	42.9	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY4	Lower Te Area4[°C]	44.9	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC26	DOPE1/H2	43.0	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY5	Lower Te Area5[°C]	45.0	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC27	DOPE2	43.1	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY6	Lower Te Area6[°C]	45.1	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC28	DOPE2/H2	43.2	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY7	Lower Te Area7[°C]	45.2	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC29	DOPE2/H2	43.3	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY8	Lower Te Area8[°C]	45.3	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC30	DOPE3	43.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY9	Lower Te Area9[°C]	45.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC31	DOPE3/H2	43.5	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY10	Lower Te Area10[°C]	45.5	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC32	DOPE3/H3	43.6	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	LPY11	Lower Te Area11[°C]	45.6	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC33	H2	43.7	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	UPY	Upper Temp[°C]	45.7	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC34	H2	43.8	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	QPY	Quartz Temp[°C]	45.8	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC35	N2	43.9	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	INV201	Blower[Hz]	45.9	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC36	Doup1 Press[PSIG]	44.0	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	T11	Blo.Outlet Temp[°C]	46.0	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC37	Doup2 Press[PSIG]	44.1	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	WSS1	Blo.Wind Press[kPa]	46.1	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC38	Doup3 Press[PSIG]	44.2	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	WSS2	Blo.Air Flow[l]	46.2	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC39	GasPanel Ex.Pr[kPa]	44.3	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	WSS3	Blo.Air Temp[°C]	46.3	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
MFC40	GasPanel Ex.Te[°C]	44.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	T12	BaseRing Temp[°C]	46.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
									B1	Ch.Ex.Press[Torr]	46.5	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
									B2	xfar Ex.Press[Torr]	46.6	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
									B3	L/L Press L[Torr]	46.7	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
									B4	L/L Press H[Torr]	46.8	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
									PS3	Rot.Pur.Press[kPa]	46.9	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
									SM1	Rotation[rpm]	47.0	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4
									SM2	Lift Pin[mm]	47.1	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4	123.4

【機能概要】

- 予め構築された条件に従って、計測データをリアルタイムで、表形式で表示します。

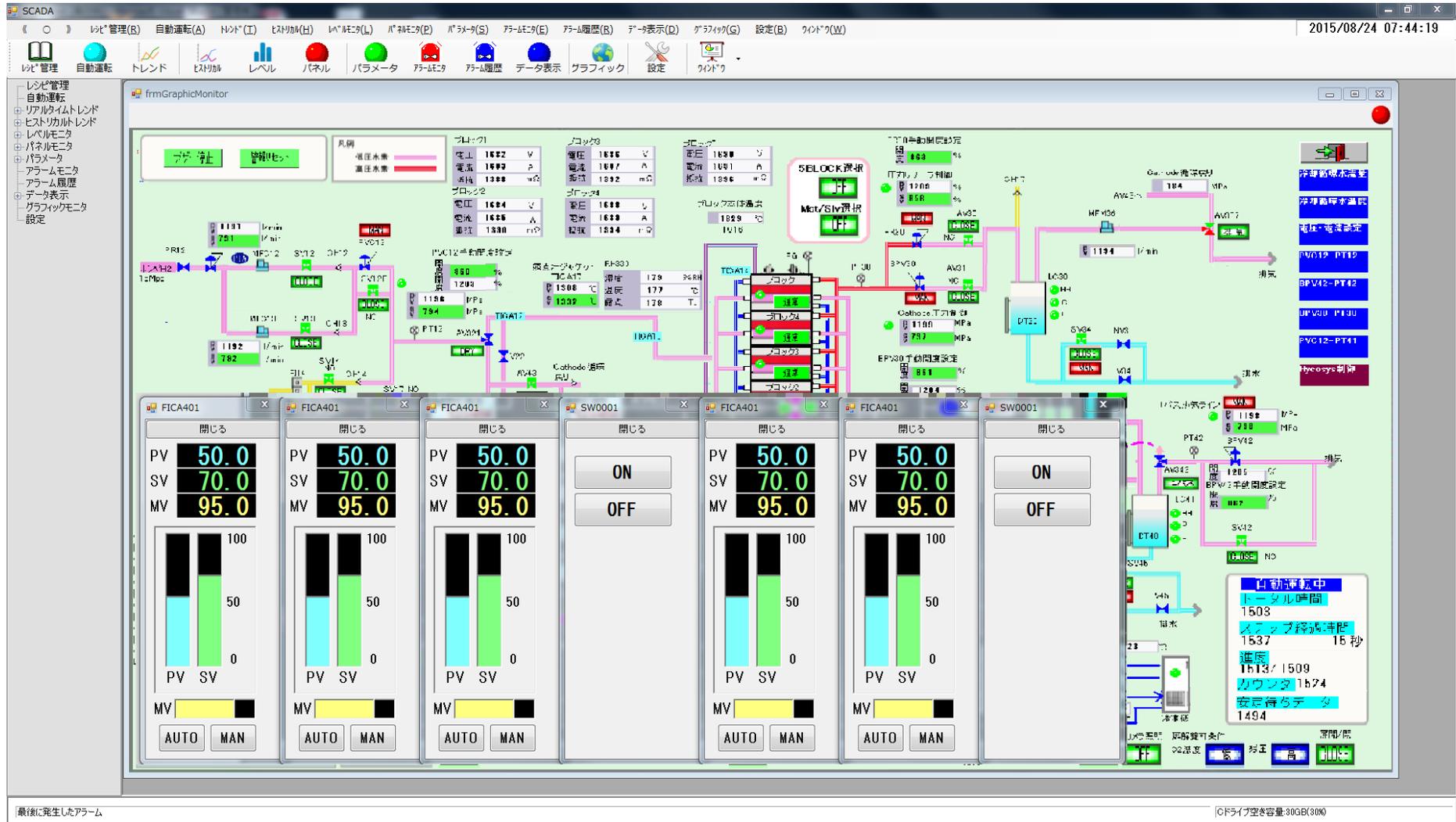
- データ表示



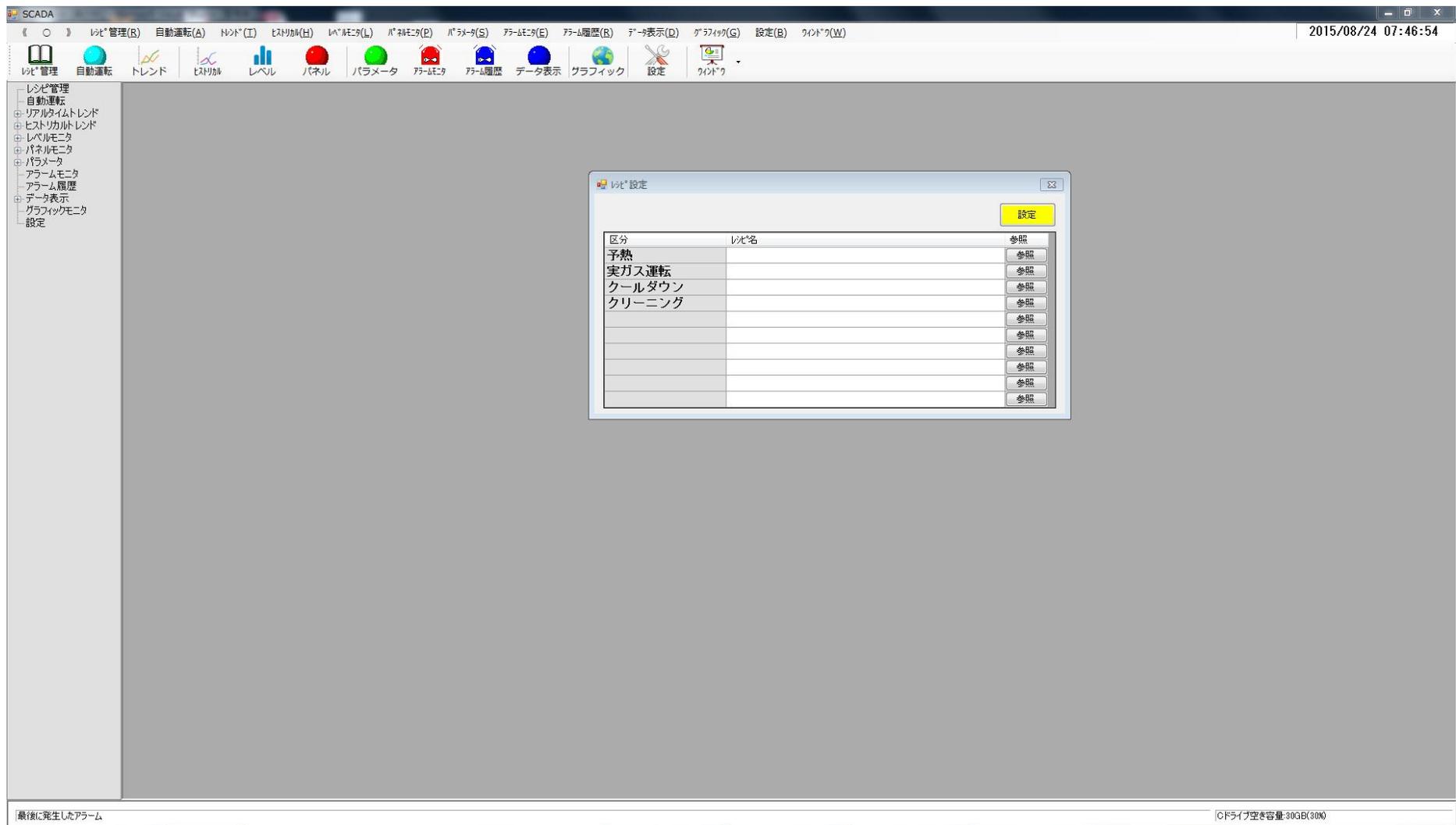
【機能概要】

- フロー図表示をします。
- データ値により、各表示色は変化します。
- 数値表示も可能です。
- 発停機能、及びデータ設定機能があります。

- グラフィックモニタ



- グラフィックモニタ、フェースプレート



● レシピ設定