



Flex Signal 取扱説明書

第 17.0 版

当社に無断で本資料の掲載内容を転載することはご遠慮下さい。

©2013 Flex Signal

はじめに

この度は、Flex Signal をお買い上げいただき、誠に有難うございます。本書は、Flex Signal の取扱い方法について説明しています。

Flex Signal は、株式会社パトライト製 WD^{(*)1}シリーズ（ワイヤレス通信モデル）の稼働状態をワイヤレス監視するための専用パッケージです。ウェブブラウザで、いつでもどこからでも^{(*)2}信号灯の点灯・点滅状態や生産数を監視・管理することができます。

(*)1) WD シリーズの詳細については、株式会社パトライトへお問い合わせ下さい。

(*)2) Flex Signal 本体 PC とネットワーク通信できる環境であれば、信号灯を監視・管理できます。

改訂履歴

版	日付	システムバージョン	改訂内容
1.0	2014年2月24日	1.0.0	初版
1.1	2014年10月17日	1.2.0	信号灯一括設定機能の改善。監視時間表示機能追加。複数管理グループ設定共通化機能追加。
1.2	2014年12月19日	1.2.1	ヘルプ機能改善。
1.3	2015年1月22日	1.2.1	ヘルプ機能改善。
2.0	2015年9月18日	2.0.0	用語の追加。 トップページへのアクセス方法、メニュー、表示モード、モニター、オプション、その他改善。 稼働状況モニター、イベント通知設定、ライセンス機能追加。
2.1	2016年7月7日	2.1.3	ダウンロード CSV データの内容追記。
3.0	2016年9月30日	3.0.0	稼働履歴、月報、稼働状況モニター、オプション、その他改善。 全体モニター、チャート一覧、ガントチャート一覧、一括ダウンロード機能追加。 モニターサイズ選択廃止。
4.0	2017年5月24日	4.0.0	中国語対応追加。メニュー表示方法変更。性能機能追加。モニタでの信号灯表示設定追加。構成色の表示色選択機能追加。信号灯情報に平均時間・割合追加。全消灯設定説明追加。
5.0	2018年5月31日	5.0.0	グループ設定機能追加。シフト機能追加。日報自動出力機能追加。装置単体画面修正。イベント基本設定修正。不良品数設定機能追加。カレンダー日付選択修正。
5.1	2018年6月7日	5.0.1	文言「グループ共通設定」を「信号灯設定」に変更。 メニュー、稼働履歴モニター、月報モニター、稼働状況モニター、稼働分析モニター、信号灯一括設定、信号灯個別設定、イベント基本設定修正。

5.2	2018年11月7日	5.0.13	ガントチャート一覧表示修正。 用語説明追加。
5.3	2018年12月3日	5.0.14	用語修正。
6.0	2019年6月1日	6.0.0	信号灯設定、基本設定、稼働評価設定、不良品数設定画面修正。 表示設定画面追加。
6.1	2019年12月13日	6.1.0	日報自動出力機能に出力種別機能と日報種別機能を追加。
7.0	2020年5月8日	7.0.0	稼働履歴画面に信号灯詳細情報を追加。監視時間に固定値機能を追加。休憩時間機能の追加。 受信機状態機能追加
7.1	2020年6月5日	7.0.1	信号灯設定 - 表示項目追加 ガントチャート・表示項目追加
8.0	2020年12月1日	8.0.0	稼働状況 - 生産数グラフ追加 基本設定 - 日報自動出力のオプション利用時の説明を追加 表示設定 - 全体モニターレイアウト設定追加
9.0	2021年3月1日	9.0.0	装置全体 - 画像変更 表示設定 - 表示列数追加 信号灯設定 - 表示項目数追加(3→5) 住所・HPリンク削除
10.0	2021年6月1日	10.0.0	装置単体 - 稼働履歴画面 - 稼働チャート表示単位機能追加 装置単体 - 月報モニター - 月報のリスト表示機能追加 装置単体 - 月報リスト表示項目設定追加 信号灯設定 - 信号灯個別設定 - 画像変更 イベント設定 - イベント基本設定をメールサーバー設定と信号灯通知設定に分割 イベント設定 - 信号灯通知設定 - 信号灯通知設定追加機能追加 ヘルプ - システム情報 - 送信機状態の確認機能追加

11.0	2021年8月31日	11.0.0	<p>メニュー・キャプチャ変更 メニューの変更 装置全体 - 一括ダウンロード ダウンロードファイルの変更 装置単体 - 稼働履歴 ダウンロードファイルの変更 装置単体 - 稼働状況 稼働時間・生産数集計グラフ追加 装置単体 - グラフスケール設定 稼働時間・生産数集計グラフ部分を追加 基本設定 - 日報自動出力設定 日報種別削除 基本設定 - 日報自動出力設定 ダウンロードファイルの変更 イベント設定 - イベント通知設定 遅延時間の上限下限を追加 端末設定 - メニュー表示設定追加 システム設定追加</p>
12.0	2021年11月30日	12.0.0	<p>全体モニター グラフ表示追加 装置単体 - 稼働履歴画面 キャプチャ変更 信号灯設定 - グループ設定 削除機能追加 信号灯設定 - 信号灯一括設定 モニター表示項目設定変更 信号灯設定 - 信号灯個別設定 モニター表示項目設定変更 信号灯設定 - モニター表示項目設定 追加</p>
12.1	2022年1月5日	12.0.1	表示設定 - ガントチャート一覧表示設定 表7の修正
13.0	2022年5月31日	13.0.0	用語 - 不正な文字の表記修正
14.0	2022年11月16日	14.0.0	<p>全体モニター グラフ表示時間範囲変更 装置単体 - 稼働履歴画面 時間表示単位(生産数)の追加 ヘルプ - 通信状況確認画面の追加</p>
14.1	2023年5月22日	14.2.0	用語 - カウント表示名称設定機能に関する説明の追加

			<p>装置単体 - 稼働履歴画面 日報ダウンロードデータ 内容 通常フォーマット・旧フォーマットのカウン ト名称変更</p> <p>信号灯設定 - 信号灯一括設定 キャプチャ変更</p> <p>信号灯設定 - 信号灯一括設定 カウント表示名称設 定機能追加</p> <p>信号灯設定 - 信号灯個別設定 キャプチャ変更</p> <p>信号灯設定 - 信号灯個別設定 カウント表示名称設 定機能追加</p> <p>信号灯設定 - 信号灯個別設定 キャプチャ変更</p> <p>稼働評価設定-信号灯稼働評価一括設定 カウント名 称設定機能追加に関する説明の追加</p> <p>稼働評価設定-信号灯稼働評価個別設定 カウント名 称設定機能追加に関する説明の追加</p> <p>不良品設定 カウント表示名称設定機能に関する説 明の追加</p> <p>表示設定-ガントチャート一覧表示設定 キャプチャ 変更</p>
15.0	2024年6月3日	15.0.0	<p>全体モニター - コメント表示機能の追加</p> <p>コメント設定 - コメント設定画面の追加</p> <p>パスワード設定 - パスワード設定画面の追加</p>
16.0	2025年6月2日	16.0.0	<p>表示設定 - 時計表示・画像表示の設定追加</p> <p>全体モニター - 時計表示・画像表示の機能追加</p>
17.0	2026年1月5日	17.0.0	<p>全体モニター - 強調アイコン表示機能の追加</p> <p>信号灯設定 - 信号灯一括設定 強調アイコン登録機 能の追加</p> <p>信号灯設定 - 信号灯個別設定 強調アイコン登録機 能の追加</p> <p>イベント設定 - UI 変更</p> <p>イベント設定 - 通知詳細設定 - メール本文・URL コマンド変換機能の追加</p>

目次

1. 画面説明	10
1-1. 用語	10
(1) サイト IP アドレス	10
(2) 開始時刻 (起点時刻)	10
(3) 経過時間	10
(4) 識別 I D	10
(5) 消灯	10
(6) 稼働灯	10
(7) 異常灯 (停止灯)	11
(8) カウント機能	11
(9) 監視時間	11
(10) 稼働時間	11
(11) 稼働率	11
(12) 稼働評価基準値	12
(13) 稼働評価	12
(14) 稼働達成率	12
(15) カウント	12
(16) 生産評価基準値	13
(17) 目標生産数	13
(18) 生産達成率	13
(19) 生産タクト時間	13
(20) 生産評価	13
(21) 異常時間	14
(22) 異常率	14

(2 3) 異常回数	14
(2 4) 不良品数	14
(2 5) 良品数	14
(2 6) 生産可能数	14
(2 7) 品質	15
(2 8) 性能	15
(2 9) 設備総合効率	15
(3 0) 差異	15
(3 1) 休憩時間	15
(3 2) 不正な文字	15
1 - 2. トップページへのアクセス方法	16
1 - 3. メニュー	17
1 - 4. 表示モード	20
1 - 5. モニター	22
(1) 全体モニター	22
(2) チャート一覧	32
1 - 6. データ	34
(1) 装置全体 - ガントチャート一覧モニター	34
(2) 装置全体 - 一括ダウンロードモニター	37
(3) 装置単体 - 稼働履歴画面	40
(4) 装置単体 - 月報モニター	60
(5) 装置単体 - 月報リスト表示項目設定	70
(6) 装置単体 - 稼働状況モニター 装置単体 - 稼働状況モニター	71

(7) 装置単体 - グラフスケール設定	76
1 - 7. オプション	80
(1) 管理者認証	80
(2) 信号灯設定 - グループ設定	81
(3) 信号灯設定 - 信号灯一括設定	82
(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定	88
(5) 信号灯設定 - モニター表示項目設定	94
(6) 基本設定	96
(7) 表示設定メニュー	100
(8) 表示設定 - 全体モニター表示設定	101
(9) 表示設定 - ガントチャート一覧表示設定	103
(10) 稼働評価設定 - 信号灯稼働評価一括設定	106
(11) 稼働評価設定 - 信号灯稼働評価個別設定	109
(12) イベント設定 - イベント通知設定	112
(13) イベント設定 - 通知詳細設定	114
(14) イベント設定 - メールサーバー設定	117
(15) 不良品設定	119
(16) コメント設定	121
1 - 8. その他	124
(1) 端末設定	124
(2) システム設定 - システム情報	126
(3) システム設定 - パスワード設定	127
(4) ヘルプ - システム情報	129
(5) ヘルプ - 通信状況確認	132

1. 画面説明

1-1. 用語

本システムの用語です。以後、本説明書では用語を使用して説明しています。

(1) サイト IP アドレス

インストールしたパソコンの IP アドレスです。

(2) 開始時刻（起点時刻）

1日の起点となる時刻です。初期設定は、00:00 です。指定した時刻の 午前/午後 によって、1日の管理方法が変化します。09:00 を指定した場合は 9:00～翌日 8:59 が 1 日として扱われ、21:00 を指定した場合は前日 21:00～20:59 が 1 日として扱われます。

(3) 経過時間

開始時刻（起点時刻）から経過した時間です。特に指定がない場合、本日の経過時間を指します。

(4) 識別 I D

信号灯のMACアドレスを示す16桁（MACアドレスが16桁未満の場合は、先頭から0を補填）です。MACアドレスにより、信号灯を一意に識別します。

(5) 消灯

信号灯の指定色1つのみが消灯している状態を指します。

(6) 稼働灯

信号灯の構成色パターンのうち、稼働を示す構成パターンです。

(7) 異常灯（停止灯）

信号灯の構成パターンのうち、異常（停止）を示す構成パターンです。

(8) カウント機能

信号灯のカウント機能の使用有無です。信号灯の色を全て点灯・点滅に利用する場合は、この機能を使用することはできません。信号灯ごとに使用有無を設定できます。

(9) 監視時間

信号灯の監視を行った時間です。固定で設定した時間、または、経過時間と一致します。固定で設定した時間ではない場合、信号灯を監視するために必要な通信で障害が発生していた時間と休憩時間は、監視時間には含まれません。通信障害が発生する場合、下記の可能性があります。常時点灯または点滅している信号灯を基準にして、監視時間と見なすこともできます。

【信号灯の通信障害】

- ・信号灯が電源OFF状態にある。
- ・信号灯と受信機の間で通信できない。
- ・本体PCと受信機の間で通信できない。
- ・本体PCの電源がOFF状態にある。

(10) 稼働時間

監視時間のうち、稼働灯の状態の合計時間です。休憩時間が信号情報無効として設定されている場合、休憩時間は除外されます。稼働灯が未設定の信号灯については表示されません。

(11) 稼働率

監視時間に占める稼働時間の割合です。特に指定がない場合は、本日の稼働率を指します。稼働灯が未設定の信号灯については表示されません。

(1 2) 稼働評価基準値

目標とする稼働率の3つ星評価基準です。

(1 3) 稼働評価

稼働率の3つ星評価結果です。評価段階は4段階（☆☆☆、★☆☆、★★☆、★★★）あり、稼働率が各段階の基準値と比較して、どの位置にいるかを示します。特に指定がない場合、本日の稼働評価を指します。稼働灯が未設定の信号灯については表示されません。

【稼働評価例】

評価基準 ★☆☆ : 60.0%、★★☆ : 70.0%、★★★ : 80.0% の場合

稼働率が 50.0 % であれば、☆☆☆

稼働率が 75.2 % であれば、★★☆

稼働率が 83.0 % であれば、★★★

と表示されます。

(1 4) 稼働達成率

1日の稼働目標時間に占める稼働時間の割合です。1日の稼働達成率を示す指標です。特に指定がない場合、本日の達成率を指します。稼働目標時間、達成率が未使用の信号灯については表示されません。

(1 5) カウント

信号灯のカウント数です。生産数または任意の項目（電力量など）を指します。休憩時間が信号情報無効として設定されている場合、休憩時間中のカウント数は除外されます。カウント機能が未使用の信号灯については表示されません。

※カウントを生産数または任意の項目（電力量など）のどちらで表示するかは設定により変更可能です。

(1 6) 生産評価基準値

目標とする生産数の3つ星評価基準です。

(1 7) 目標生産数

1日の生産数の目標値です。特に指定がない場合、本日の目標生産数を指します。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

(1 8) 生産達成率

1日の目標生産数に占める生産数の割合です。1日の生産達成度を示す指標です。特に指定がない場合は、本日の生産達成率を指します。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

(1 9) 生産タクト時間

生産数1に対する稼働時間の平均値（稼働時間÷生産数）です。生産効率を示す指標です。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

(2 0) 生産評価

生産達成率の3つ星評価結果です。評価段階は4段階（☆☆☆、★☆☆、★★☆、★★★）あり、生産達成率が各段階の基準値と比較して、どの位置にいるかを示します。特に指定がない場合、本日の生産評価を指します。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

【生産評価例】

評価基準 ★☆☆ : 50. 0%、★★☆ : 65. 0%、★★★ : 80. 0% の場合

生産達成率が45. 0%であれば、☆☆☆

生産達成率が50. 0%であれば、★☆☆

生産達成率が 83.0 % であれば、★★★

で表示されます。

(2 1) 異常時間

監視時間のうち、異常灯（停止灯）の状態の合計時間です。休憩時間が信号情報無効として設定されている場合、休憩時間は除外されます。異常灯（停止灯）が未設定の信号灯については表示されません。

(2 2) 異常率

監視時間に占める異常時間の割合です。特に指定がない場合は、本日の異常率を指します。異常灯（停止灯）が未設定の信号灯については表示されません。

(2 3) 異常回数

異常発生回数です。異常灯（停止灯）の状態に変化した回数です。特に指定がない場合は、本日の異常回数を指します。休憩時間が信号情報無効として設定されている場合、休憩時間中の回数は除外されます。異常灯（停止灯）が未設定の信号灯については表示されません。

(2 4) 不良品数

生産数のうち不良となった製品の数です。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

(2 5) 良品数

生産数から不良品数を引いた数になります。不良品数の指定がない場合、生産数と同数になります。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

(2 6) 生産可能数

監視時間から算出される生産予定数です。各設備に対する基準タクト時間を用いて算出した数（監視時間(s)/基準タクト時間）です。基準タクト時間が未設定の信号灯については表示されません。

(2 7) 品質

下記の計算式で求められる値です。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

$$\text{品質} = \text{良品数} / \text{生産数}$$

(2 8) 性能

下記の計算式で求められる値です。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

$$\text{性能} = \text{生産数} / \text{生産可能数}$$

(2 9) 設備総合効率

下記の計算式で求められる値です。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

$$\text{設備総合効率} = \text{稼働率} \times \text{性能} \times \text{品質}$$

(3 0) 差異

生産可能数と生産数の差分です。カウント機能が未使用の信号灯またはカウント機能を生産数として使用しない信号灯については表示されません。

(3 1) 休憩時間

監視時間に含まない時間です。信号情報有効の場合、休憩時間に点灯している信号情報は時間に含まれます。

(3 2) 不正な文字

*;&"\$#@¥<>およびタブのいずれかを含む文字のことを指します。これらの文字は画面での文字入力において、使用することは出来ません。

1・2. トップページへのアクセス方法

FlexSignal のトップページは以下のアドレスです。ウェブブラウザ（Internet Explorer 等）に下記アドレスを指定してアクセスします。アクセスが成功すると、1・5(1)「全体モニター」が表示されます。

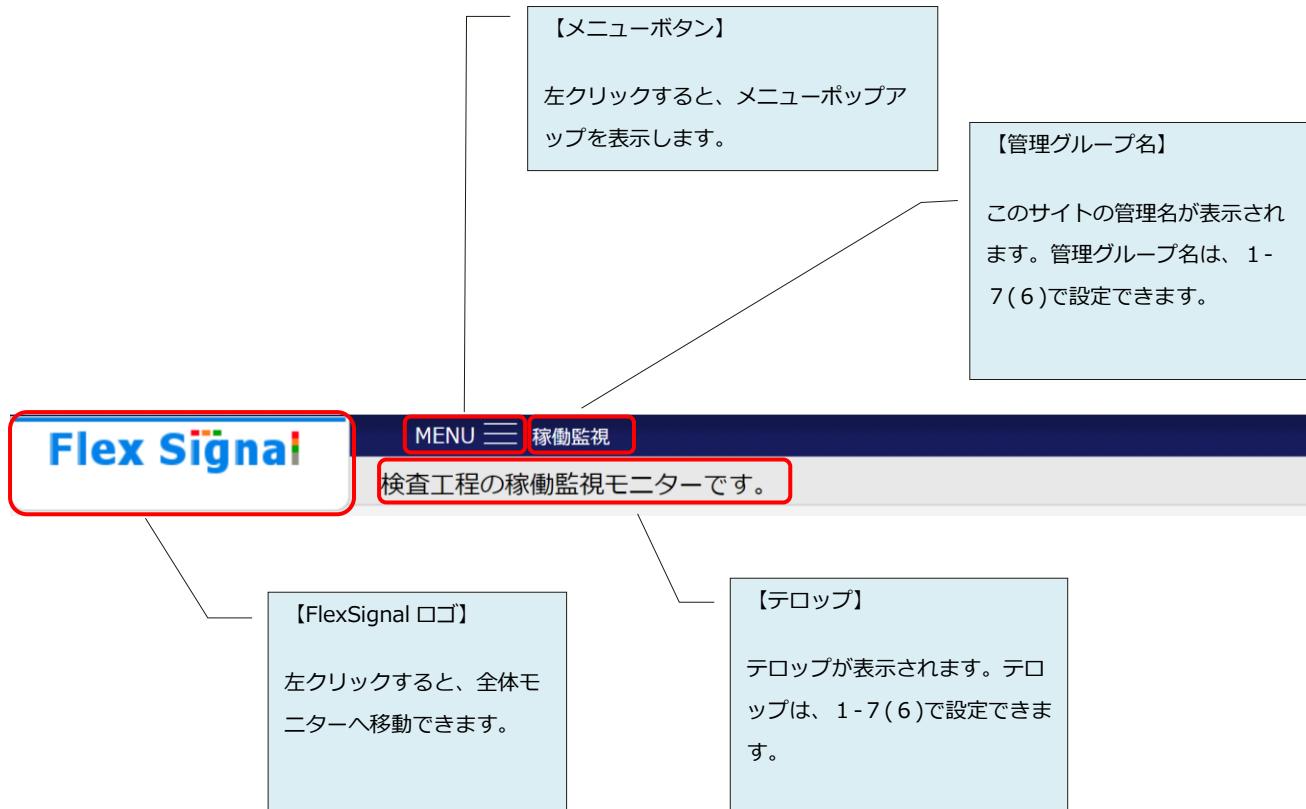
http://サイト IP アドレス/FS

※トップページがうまく表示されない場合は、本体 PC のネットワーク設定が正しく設定されているか確認します。

※パトライト社製 WDS-AUTO2、WIN-01 との併用は出来ません。FlexSignal ご使用時は WDS-AUTO2、WIN-01 を終了してください。

1 - 3. メニュー

画面上部には、各画面の共通メニューが表示され、各画面へ移動できます。



「図 1：画面上部」

各アイコンクリックにより、所定のページへ移動できます。

「+」、「-」により、メニューの折り畳みを変更できます。



「図2：メニュー画面」

「1-7(2) 信号灯設定－グループ設定」にて追加したグループは、「共通」の下に順に表示されます。



「表1：メニュー説明」

No.	項目			説明
1	共通	オプション	信号灯設定	信号灯設定画面へ移動できます。
2	〃	〃	稼働評価設定	稼働評価設定画面へ移動できます。
3	〃	〃	不良品設定	不良品設定画面へ移動できます。
4	〃	その他	端末設定	端末設定画面へ移動できます。
5	〃	〃	システム設定	システム設定画面へ移動できます。
6	〃	〃	ヘルプ	ヘルプ画面へ移動できます。
7	グループ	モニター	全体モニター のサブメニュー	各サブメニューから所定の全体モニターへ移動できます。
8	〃	〃	チャート一覧 のサブメニュー	各サブメニューから所定のチャート一覧へ移動できます。
9	〃	データ	装置全体	ガントチャート一覧モニターへ移動できます。
10	〃	〃	装置単体	装置単体－稼働履歴画面へ移動できます。
11	〃	オプション	基本設定	基本設定画面へ移動できます。
12	〃	〃	表示設定	表示設定画面へ移動できます。
13	〃	〃	イベント設定	イベント設定画面へ移動できます。
14	〃	〃	コメント設定	コメント設定画面へ遷移できます。

1・4. 表示モード

画面のテーマを選択して、画面の見栄えを調整できます。

【テーマ】

表示ベース色を以下から選択して切り替えできます。

- White : 白を基調としたテーマ
- Black (初期値) : 黒を基調としたテーマ

※信号灯状態は、モニターサイズに合わせて自動的に配置されます。

【例1】テーマ:白、モニターサイズ:W1280×H1024



【例 2】テーマ：黒、モニターサイズ：W1920×H1080



1 - 5. モニター

(1) 全体モニター

現在の信号灯稼働状況をリアルタイムに確認することができます。

モニター表示項目設定にて表示種別に「項目」を選択した場合は項目が表示され、

表示種別に「グラフ」を選択した場合はグラフが表示されます。

表示種別は「1 - 7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。

モニター表示項目設定の表示パターンにて「時計表示」を選択した場合は時計が表示され、

モニター表示項目設定の表示パターンにて「画像表示」を選択した場合は画像が表示されます。



「図1：全体モニター」

「表1：全体モニター説明 項目表示」

No.	項目		説明
1	信号灯状態		<p>信号灯について、現在状態がリアルタイム表示されます。 (通信環境により、数秒～1分程度、実際の信号灯点灯/点滅状態が遅れて表示される場合があります。)</p> <p>枠線の色は、各構成色に対応する表示色となります。</p> <p>また、信号灯状態上でクリックすると各信号灯の稼働履歴画面を表示します。</p>
2	〃	ライン名	ライン名称が表示されます。ライン名は、「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。
3	〃	信号灯名	信号灯名称が表示されます。信号灯名は、「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。
4	〃	ブザー、赤・黄・緑・青・白灯の現在状態	<p>ブザー、赤・黄・緑・青・白灯それぞれの点灯・点滅・消灯状態がリアルタイム表示されます。ブザーの表示有無、または表示段数・表示各段カラーは、「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。</p> <p>※強調表示設定時は表示されません。</p>
5	〃	表示項目	<p>※強調表示設定時は表示されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1日分表示 <p>表示項目がリアルタイム表示されます。表示項目は、「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> シフト毎表示 <p>現在時刻と一致したシフト分の数値を表示します。</p> <p>現在時刻がシフト時間に当てはまらなかった場合、表示されません。表示項目は、「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。</p>
6	〃	表示行数	「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定することができます。3段・4段・5段が選択可能です。
7	〃	コメント表示	<p>「1-7 (16) コメント設定」で登録したコメント内容を表示します。</p> <p>※コメントが長い場合は自動スクロールで表示されます。</p>

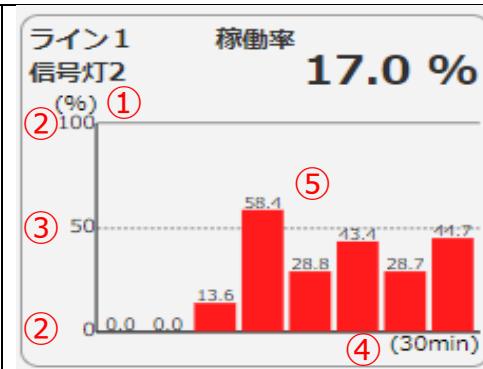
8	強調表示設定時	管理名称	中央に管理名称が表示されます。 ※管理名称と強調表示設定は、「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。
9	"	アイコン	<p>中央にアイコン画像が表示されます。 ※強調表示設定は、「1-7(4) 信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アイコン画像 ・アイコン 1 ・アイコン 2 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> ・アイコン 3 ・アイコン 4 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> ・アイコン 5 ・アイコン 6 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>

		<p>・アイコン7</p> 	<p>・アイコン8</p> 
		<p>・アイコン9</p> 	<p>・アイコン10</p> 
		<p>・アイコン11</p> 	<p>・アイコン12</p> 
		<p>・アイコン13</p> 	<p>・アイコン14</p> 

		<p>・アイコン15</p> 	<p>・アイコン16</p> 
10	信号灯状態 経過時間設定時	—	<p>※デフォルトのアイコン画像を用意していますが、任意の画像を設定することも可能です。</p> <p>・アイコン画像の変更方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 変更したいアイコン画像を準備します 対応する拡張子：「.jpg」 「.png」 「.gif」 推奨サイズ：256×256px 命名規則：「icon_〇」※1～16まで登録が可能です。 ※〇には設定したいアイコン番号を入力してください。（例：icon_.png） 2. 監視フォルダに画像を配置します 監視フォルダのパス：C:\FSImage\EmphasisIcon ※このフォルダに画像を置くと、FlexSignal アプリが自動で保管フォルダに取り込みます。 ※任意の画像を設定する場合、既存のアイコン画像は上書きし、削除します。 ※アイコン画像の背景が透明の場合、モニター画面では透明部分を構成色の色を背景色として表示します。

「表2：全体モニター説明 グラフ表示」

No.	項目		説明
1	信号灯統計 情報グラフ	—	信号灯について、現在の統計情報がグラフでリアルタイム表示されます。(通信環境により、数秒～1分程度、実際の信号灯点灯/点滅状態が遅れて表示される場合があります。)また、信号灯状態上でクリックすると各信号灯の稼働履歴画面を表示します。
2	〃	ライン名	ライン名称が表示されます。ライン名は、「1-7(4)信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。
3	〃	信号灯名	信号灯名称が表示されます。信号灯名は、「1-7(4)信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。
4	〃	表示名称	グラフの表示名称が表示されます。グラフの表示名称は、「1-7(4)信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。
5	〃	統計値	グラフ種別で設定した項目の現在の値が表示されます。グラフ種別は、「1-7(4)信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。 ・1日分表示 グラフ種別で設定した項目がリアルタイム表示されます ・シフト毎表示 現在時刻と一致したシフト分の数値を表示します。 現在時刻がシフト時間に当てはまらなかった場合、表示されません。
6	〃	グラフ	画面更新時刻を基準に、グラフ種別の値を棒グラフで表示します。 グラフ種別、スケール、間隔、色は、「1-7(4)信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。



① 縦軸の単位を表示します。単位はグラフ種別によって変わります。

② スケールで設定した最大値と最小値が表示されます。

③ スケールで設定した最大値と最小値の中央値が表示されます。

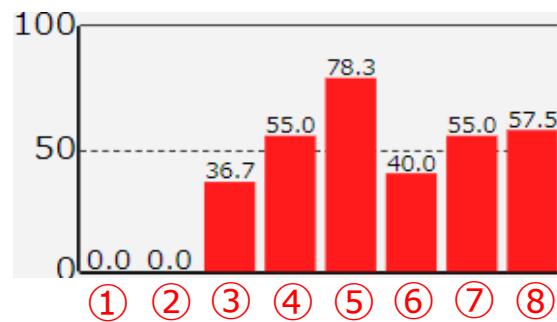
④ 間隔で設定した時間が表示されます。

⑤ グラフ種別で設定した項目のグラフが設定した色で表示されます。

横軸の時刻については下記の（例）を参照してください。

（例）

起点時間:8:00 画面更新時間:9:01 間隔 5分



- ① 8:25 – 8:30
- ② 8:30 – 8:35
- ③ 8:35 – 8:40
- ④ 8:40 – 8:45
- ⑤ 8:45 – 8:50
- ⑥ 8:50 – 8:55
- ⑦ 8:55 – 9:00
- ⑧ 9:00 – 9:01

		<p>※注意点</p> <ul style="list-style-type: none">・1日分表示 開始時刻（起點時刻）以前のデータは集計されません。・シフト毎表示 現在時刻と一致したシフトの開始時刻以前のデータは集計されません。
--	--	---

「表3：全体モニター説明 時計表示」

No.	項目		説明
1	時計表示	—	現在時刻を表示（24時間表記）します。 ※時刻はクライアントPCと同期します。

「表4：全体モニター説明 画像表示」

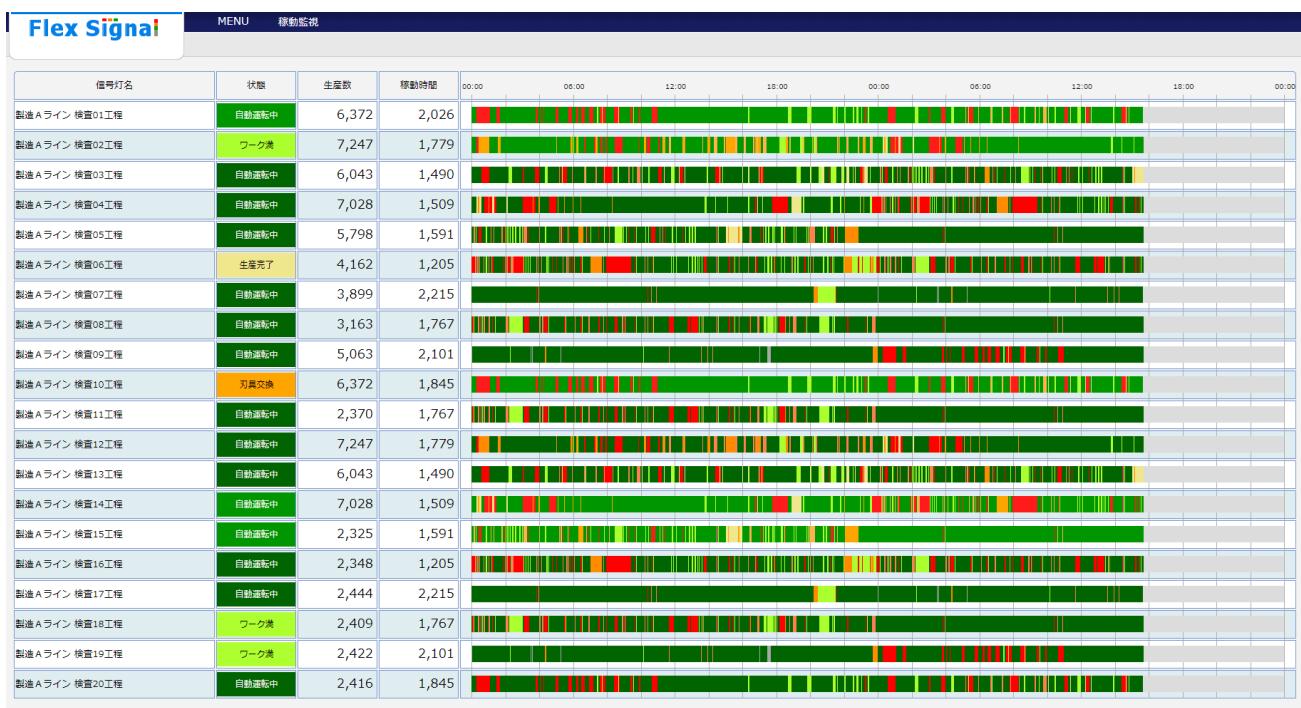
No.	項目	説明	
1	画像表示	—	<p>信号灯について、対象画像がリアルタイム表示されます。 (通信環境により、数秒～1分程度、読み込んだ画像が遅れて表示される場合があります。)</p> <p>また、画像上でクリックすると 対象の画像表示ポップアップを表示します。</p>
2	“	画像	<p>監視フォルダから保管フォルダに画像を取り込み、 保管フォルダ内に存在する更新日時が一番新しい画像を 表示します。</p> <p>監視フォルダ：C:\FSImage</p> <p>※監視フォルダ内の対象 MAC アドレスフォルダに画像を 置くことで、FlexSignal のアプリが自動で保管フォルダ に取り込みます。</p> <p>※取り込み画像の対象拡張子：.jpg .png .gif</p>
3	“	更新日時	<p>表示画像の更新日時を表示します。</p> <p>フォーマット：yyyy/MM/dd HH:mm:ss</p>
4	画像表示ポップアップ	—	<p>クリックした画像を拡大して表示します。</p> 
5	“	ダウンロード	<p>対象信号灯の最新画像をダウンロードします。</p> <p>※対象信号灯の最新画像をダウンロードするため、 表示している画像とは異なる可能性がございます。</p>

(2) チャート一覧

現在の信号灯稼働状況と今までの稼働状況を確認することができます。



「図2：チャート一覧 ガントチャート1日分表示」



「図3：チャート一覧 ガントチャート2日分表示」

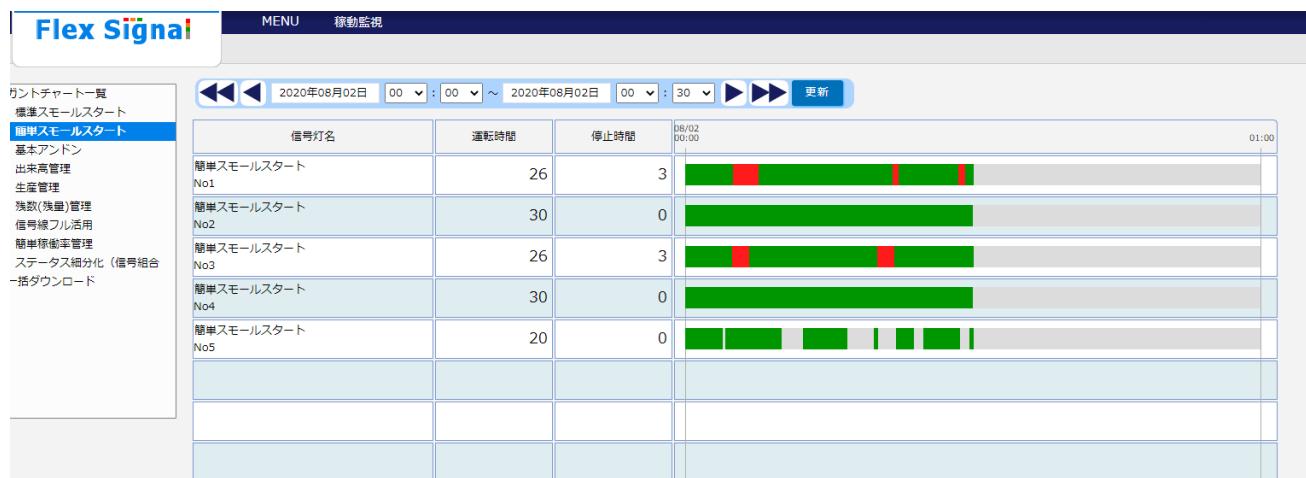
「表5：チャート一覧説明」

No.	項目	説明
1	信号灯名	対象の信号灯の、ライン名 信号灯名が表示されます。 ライン名の設定がない場合は、信号灯名のみ表示されます。 ライン名と信号灯名は、「1-7(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定」で設定できます。
2	表示項目	表示項目がリアルタイム表示されます。表示項目は、「1-7(9) 表示設定 – ガントチャート一覧表示設定」で設定できます。
3	稼働チャート	稼働チャートがガントチャート形式で表示されます。稼働チャートは構成色における表示色で表示されます。1日分表示及び2日分表示のいずれかを「1-7(9) 表示設定 – ガントチャート一覧表示設定」で設定できます。

1・6. データ

(1) 装置全体 - ガントチャート一覧モニター -

信号灯の稼働チャートを一覧で確認できます。



「図1：ガントチャート一覧モニター」

「表1：ガントチャート一覧モニター説明」

No.	項目	説明																																																									
1	メニュー	ガントチャート一覧																																																									
2	〃	一括ダウンロード																																																									
3	対象日	<p>—</p> <p>対象年月日をカレンダーにて選択します。 日付をクリックすると、カレンダーが表示されます。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: fit-content; margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: 0.8em; margin-bottom: 5px;"> 2018年05月21日 ～ 2018年05月21日 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>«</td> <td colspan="6">2018年05月</td> <td>»</td> </tr> <tr> <td>日</td> <td>月</td> <td>火</td> <td>水</td> <td>木</td> <td>金</td> <td>土</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>30</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </table> </div> <p>対象年月日の開始日から終了日は、最大7日間選択できます。 ※翌日以降は選択できません。</p>	«	2018年05月						»	日	月	火	水	木	金	土	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9
«	2018年05月						»																																																				
日	月	火	水	木	金	土																																																					
29	30	1	2	3	4	5																																																					
6	7	8	9	10	11	12																																																					
13	14	15	16	17	18	19																																																					
20	21	22	23	24	25	26																																																					
27	28	29	30	31	1	2																																																					
3	4	5	6	7	8	9																																																					
4	更新	対象日のガントチャート一覧モニターを更新表示します。																																																									
5	日付送り	<p>—</p> <p>対象年月日を日付送りします。</p> <p>左の矢印をを選択すると、開始日と終了日が同日である場合は、一日過去が選択されます。開始日と終了日が異なる場合は、開始日から終了日の期間分過去が選択されます。</p> <p>例：2017年6月29日～2017年6月29日の時、左の矢印を選択すると、2017年6月28日～2017年6月28日になります。</p> <p>2017年6月25日～2017年6月29日の時、 左の矢印を選択すると、2017年6月21日～2017年6月25日になります。</p>																																																									

			<p>◀ を選択すると、開始日と終了日共に一日過去が選択されます。</p> <p>▶ を選択すると、開始日と終了日共に一日未来が選択されます。</p> <p>▶▶ を選択すると、開始日と終了日が同日である場合は、一日未来が選択されます。開始日と終了日が異なる場合は、開始日から終了日の期間分未来が選択されます。</p> <p>例：2017年6月29日～2017年6月29日の時、▶▶ を選択すると、2017年6月30日～2017年6月30日になります。2017年6月21日～2017年6月25日の時、▶▶ を選択すると2017年6月25日～2017年6月29日になります。</p>
6	信号灯名	—	<p>対象の信号灯の、ライン名 信号灯名が表示されます。</p> <p>ライン名の設定がない場合は、信号灯名のみ表示されます。ライン名と信号灯名は、「1-7(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定」で設定できます。</p>
7	表示項目	—	表示項目がリアルタイム表示されます。表示項目は、「1-7(9) 表示設定 – ガントチャート一覧表示設定」で設定できます。
8	稼働チャート	—	稼働チャートがガントチャート形式で選択日付分表示されます。稼働チャートは構成色における表示色で表示されます。

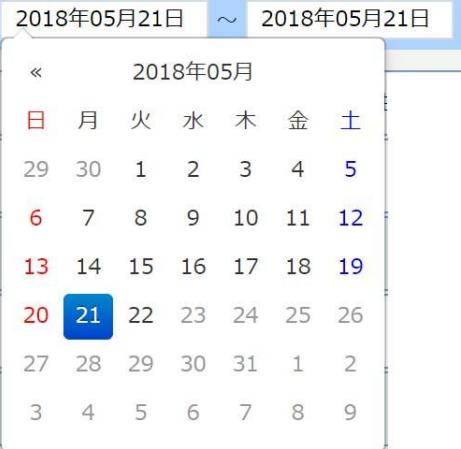
(2) 装置全体一括ダウンロードモニター

信号灯のデータを一括でダウンロードできます。



「図2：一括ダウンロードモニター」

「表2：一括ダウンロードモニター説明」

No.	項目	説明
1	日付選択	<p>対象年月日をカレンダーにて選択します。</p> <p>日付をクリックすると、カレンダーが表示されます。</p>  <p>終了日は、対象年月日の開始日から最大7日間選択できます。</p>
2	ダウンロード	<p>対象期間の信号灯台数分の日報のダウンロードを行います。</p> <p>「1-8(2) システム設定」の CSV 設定に沿ったフォーマットの CSV ファイルがダウンロードされます。</p> <p>「1-8(2) システム設定」にて「通常」を選択した場合、ダウンロードボタンをクリックすると、ダウンロード種別を選択するポップアップが表示されます。</p>  <p>ダウンロード種別を選択し、ダウンロードボタンをクリックするとダウンロードが開始します。</p> <p>ダウンロードファイルは、対象期間の日報を全信号灯分まとめた CSV ファイルです。</p>

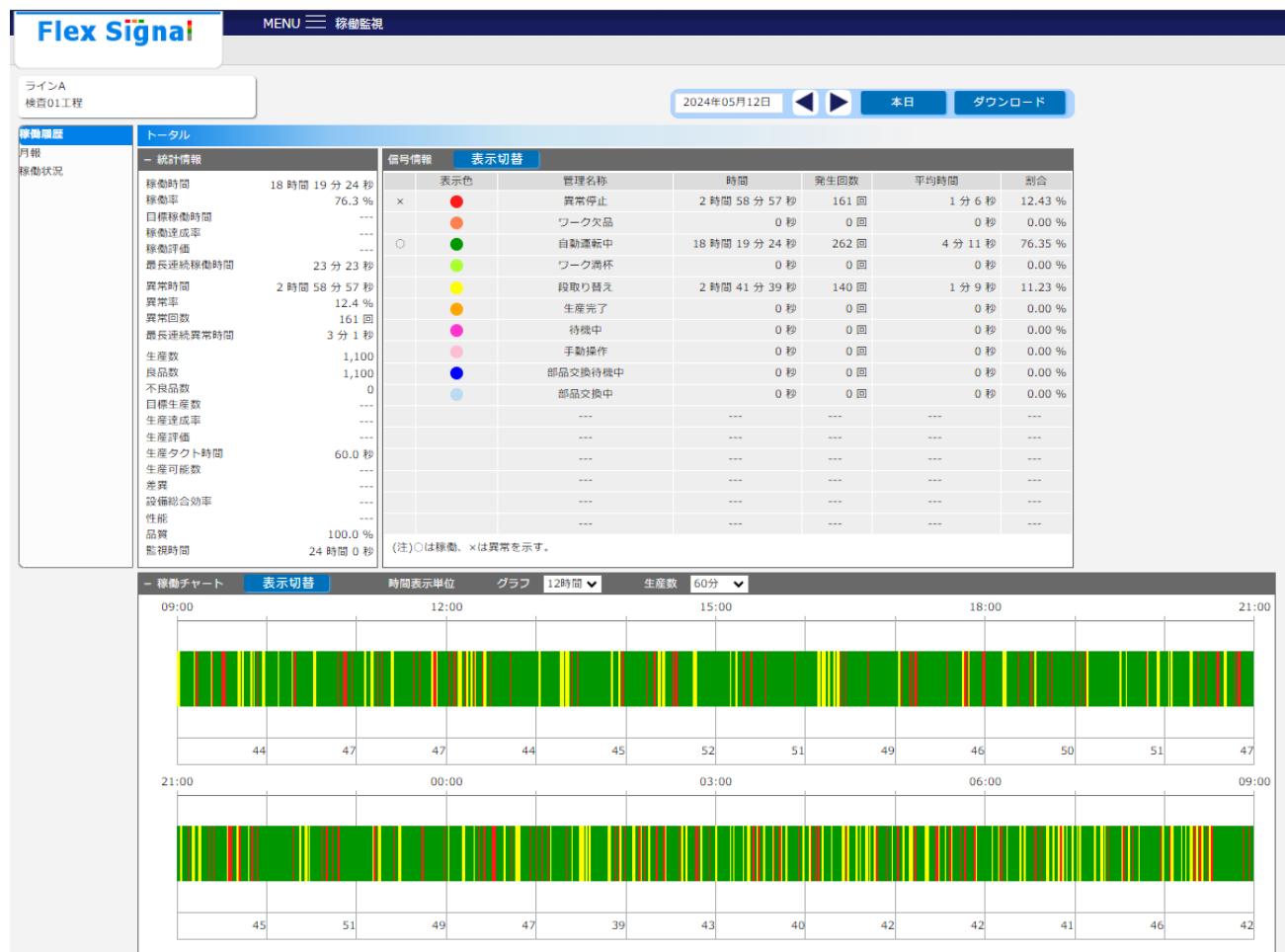
	<p>「1-8(2) システム設定」にて「旧フォーマット」を選択した場合、ダウンロードボタンをクリックすると、ダウンロードが開始します。</p> <p>ダウンロードファイルは、対象期間の日報を信号灯台数分 CSV 形式で出力し、ZIP 形式に圧縮したファイルです。</p> <p>ダウンロードファイルのフォーマットは「(3) 装置単体－稼働履歴画面」を参照してください。</p>
--	---

(3) 装置単体 – 稼働履歴画面

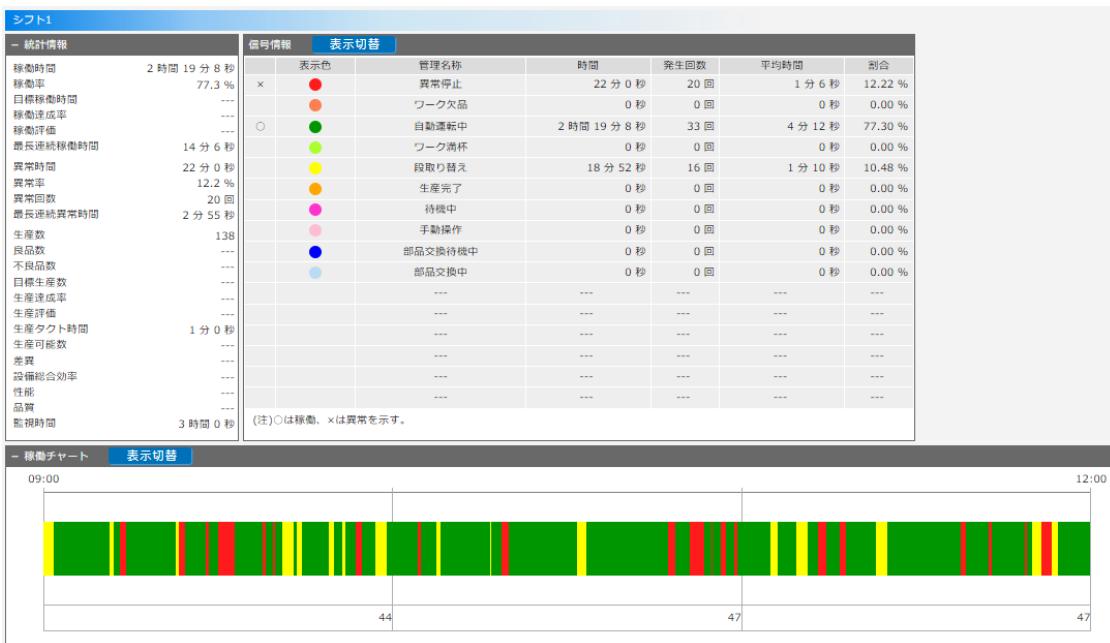
信号灯の1日トータル分とシフト毎の稼働状況(統計情報・信号情報・稼働チャート)を確認できます。

※シフト時間の設定がない場合、シフト毎の表示はされません。

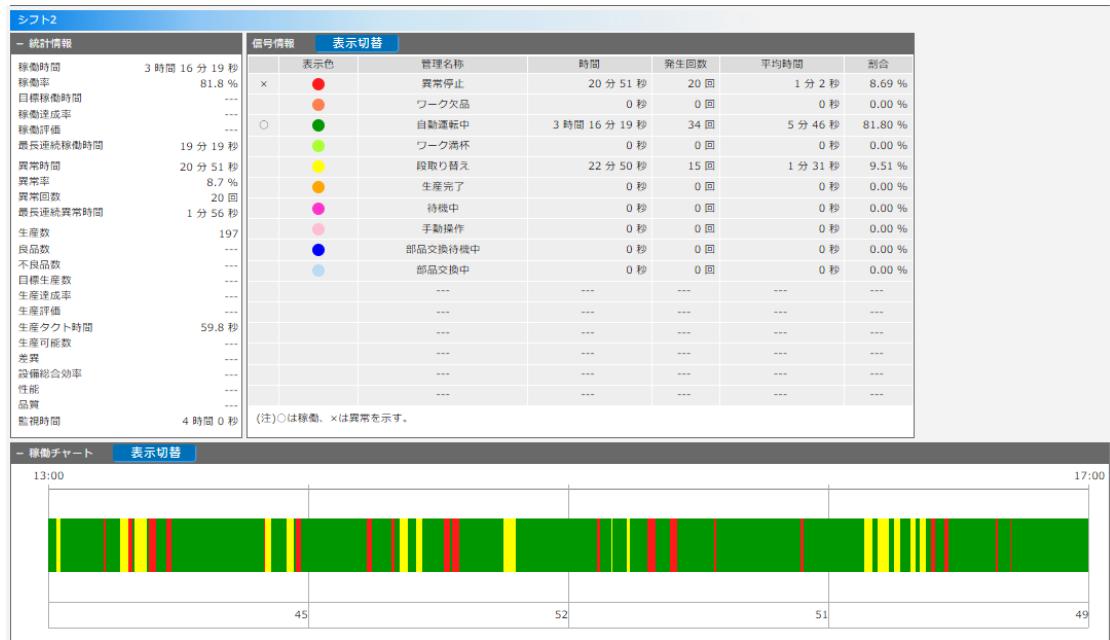
基本設定の中にあるシフト種別分のデータが表示されます。



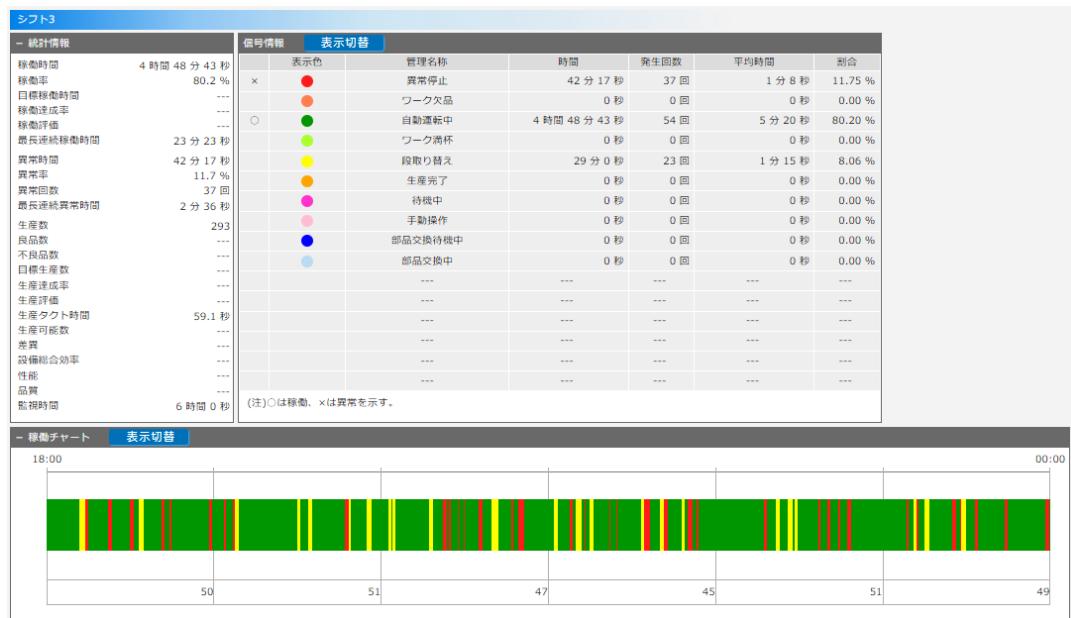
「図3：トータル：稼働履歴画面」



「図4：シフト1：稼働履歴画面」



「図5：シフト2：稼働履歴画面」



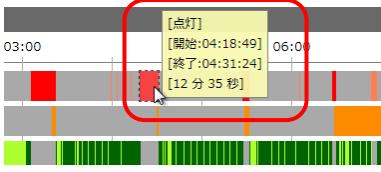
「図 6：シフト3：稼働履歴画面」

「表3：稼働履歴モニター説明」

No.	項目	説明
1	信号灯選択	<p>—</p> <p>表示する信号灯を選択します。</p> <p>表示している信号灯名をクリックすると、信号灯一覧が表示されます。</p> <p>信号灯名をクリックして選択します。</p> <p>※表示される信号灯一覧は、全体モニター設定に従います。</p>
2	対象日	<p>—</p> <p>対象年月日をカレンダーにて選択します。</p> <p>日付をクリックすると、カレンダーが表示されます。</p> <p>※翌日以降選択できません。</p>
3	本日	<p>—</p> <p>本日の稼働履歴を表示します。</p>

4	ダウンロード	—	<p>対象日の1日分の日報データ（統計情報・信号情報・稼働履歴）を、CSV形式でダウンロードできます。</p> <p>「1-8(2) システム設定」のCSV設定に沿ったフォーマットのCSVファイルがダウンロードされます。</p> <p>「1-8(2) システム設定」にて「通常」を選択した場合、ダウンロードボタンをクリックすると、ダウンロード種別を選択するポップアップが表示されます。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="color: blue; font-weight: bold;">ダウンロード種別</p> <hr/> <p><input checked="" type="radio"/>統計情報 <input type="radio"/>信号情報</p> <p style="text-align: right;">ダウンロード</p> </div> <p>ダウンロード種別を選択し、ダウンロードボタンをクリックするとダウンロードが開始します。</p> <p>「1-8(2) システム設定」にて「旧フォーマット」を選択した場合、ダウンロードボタンをクリックすると、ダウンロードが開始します。</p>
5	メニュー	稼働履歴	対象日付の稼働履歴モニターを表示します。
6	〃	月報	月報モニターを表示します。
7	〃	稼働状況	稼働状況モニターを表示します。
8	統計情報	稼働時間	対象日の稼働時間が表示されます。
9	〃	稼働率	対象日の稼働率が表示されます。
10	〃	目標稼働時間	対象日の目標稼働時間が表示されます。
11	〃	稼働達成率	対象日の稼働達成率が表示されます。
12	〃	稼働評価	対象日の稼働評価が表示されます。
13	〃	最長連続稼働時間	対象日の連続稼働の最長時間が表示されます。
14	〃	異常時間	対象日の異常時間が表示されます。
15	〃	異常率	対象日の異常率が表示されます。
16	〃	異常回数	対象日の異常回数が表示されます。
17	〃	最長連続異常時間	対象日の連続異常の最長時間が表示されます。
18	〃	カウント	対象日のカウントが表示されます。

		※信号灯設定のカウント設定に従い、生産数または任意の表示名称で表示されます。																															
19	"	良品数	対象日の良品数が表示されます。																														
20	"	不良品数	対象日の不良品数が表示されます。																														
21	"	目標生産数	対象日の目標生産数が表示されます。																														
22	"	生産達成率	対象日の生産達成率が表示されます。																														
23	"	生産評価	生産達成率の生産評価が表示されます。																														
24	"	生産タクト時間	対象日の生産タクト時間が表示されます。																														
25	"	生産可能数	対象日の生産可能数が表示されます。																														
26	"	差異	対象日の差異が表示されます。																														
27	"	設備総合効率	対象日の設備総合効率が表示されます。																														
28	"	性能	対象日の性能が表示されます。																														
29	"	品質	対象日の品質が表示されます。																														
30	"	監視時間	対象日の監視時間が表示されます。																														
31	信号情報	—	信号灯の構成色定義・時間・発生回数・平均時間・割合が表示されます。																														
32	"	表示切替	本ボタンを選択すると、信号情報が切り替わります。  <table border="1"> <thead> <tr> <th>信号情報</th><th>表示切替</th><th>管理名称</th><th>時間</th><th>発生回数</th><th>平均時間</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>赤点滅</td><td>2 時間 16 分 51 秒</td><td>16 回</td><td>8 分 33 秒</td></tr> <tr> <td>赤点滅</td><td>2 分 53 秒</td><td>2 回</td><td>1 分 26 秒</td></tr> <tr> <td>黄点滅</td><td>17 分 16 秒</td><td>3 回</td><td>5 分 45 秒</td></tr> <tr> <td>黄点滅</td><td>0 秒</td><td>0 回</td><td>0 秒</td></tr> <tr> <td>緑点滅</td><td>17 時間 33 分 30 秒</td><td>101 回</td><td>10 分 25 秒</td></tr> <tr> <td>緑点滅</td><td>1 時間 51 分 34 秒</td><td>86 回</td><td>1 分 16 秒</td></tr> </tbody> </table>	信号情報	表示切替	管理名称	時間	発生回数	平均時間	赤点滅	2 時間 16 分 51 秒	16 回	8 分 33 秒	赤点滅	2 分 53 秒	2 回	1 分 26 秒	黄点滅	17 分 16 秒	3 回	5 分 45 秒	黄点滅	0 秒	0 回	0 秒	緑点滅	17 時間 33 分 30 秒	101 回	10 分 25 秒	緑点滅	1 時間 51 分 34 秒	86 回	1 分 16 秒
信号情報	表示切替	管理名称	時間	発生回数	平均時間																												
赤点滅	2 時間 16 分 51 秒	16 回	8 分 33 秒																														
赤点滅	2 分 53 秒	2 回	1 分 26 秒																														
黄点滅	17 分 16 秒	3 回	5 分 45 秒																														
黄点滅	0 秒	0 回	0 秒																														
緑点滅	17 時間 33 分 30 秒	101 回	10 分 25 秒																														
緑点滅	1 時間 51 分 34 秒	86 回	1 分 16 秒																														
33	稼働チャート	表示切替	本ボタンを選択すると、稼働チャートの表示方式が切り替わります。 表示方式は、各色信号灯の点灯・点滅でチャート表示する方式（下図）と、構成色における表示色でチャート表示する方式（1-6 「図3：トータル：稼働履歴画面」）の2種類となります。 ※未使用の信号灯・ブザーに関しては表示されません。																														

			
3 4	稼働チャート	時間表示単位 (グラフ)	<p>稼働チャートの表示単位を設定できます。</p> <p>時間表示単位（グラフ）で選択した時間が、稼働チャートの 1 段に表示する時間に該当します。</p> <p>例えば、1 時間を選択すると、1 段に 1 時間分の稼働チャートが表示され、稼働チャートが合計 24 段になります。</p> <p>※シフト表示の稼働チャートは、時間表示単位（グラフ）を選択できません。</p>
3 5	稼働チャート	時間表示単位 (生産数)	<p>稼働チャートの生産数表示単位を設定できます。</p> <p>時間表示単位（生産数）で選択した時間が、稼働チャートの生産数を表示する時間に該当します。</p> <p>例えば、10 分を選択すると、10 分単位の生産数が表示され、より生産数を細分化することができます。</p> <p>※シフト表示の稼働チャートは、時間表示単位（生産数）を選択できません。</p>
3 6	稼働チャート	(シフト表示)	<p>チャート 1 本で、シフト設定時間に合わせた時間で表示されます。</p> 
3 7	稼働チャート	詳細情報 (各色信号灯表示)	<p>チャートの上にカーソルを合わせると、その時間の信号灯の状態の詳細が表示されます。</p> 

			詳細として表示される内容は 1.各色信号灯の状態（点灯・点滅・消灯） 2.開始時刻 3.終了時刻 4.合計時間 です。 消灯の場合 ■ が表示されます。
38	"	赤（点灯・点滅・消灯）	赤灯の点灯 ■ ・点滅 ■ ・消灯 ■ が表示されます。
39	"	黄（点灯・点滅・消灯）	黄灯の点灯 ■ ・点滅 ■ ・消灯 ■ が表示されます。
40	"	緑（点灯・点滅・消灯）	緑灯の点灯 ■ ・点滅 ■ ・消灯 ■ が表示されます。
41	"	青（点灯・点滅・消灯）	青灯の点灯 ■ ・点滅 ■ ・消灯 ■ が表示されます。
42	"	白（点灯・点滅・消灯）	白灯の点灯 ■ ・点滅 ■ ・消灯 ■ が表示されます。
43	"	ブザー（OFF ・ ON）	ブザーの OFF ■ ・ ON ■ が表示されます。
44	"	詳細情報 (表示色表示)	<p>チャートの上にカーソルを合わせると、 その時間の信号灯の状態の詳細が表示されます。</p>  <p>詳細として表示される内容は 1.信号状態（構成色） 2.開始時刻 3.終了時刻 4.合計時間 です。 チャート表示される色は、 各構成色における表示色となります。</p>

【日報ダウンロードデータ内容】

■通常

・統計情報

通常のフォーマットで「統計情報」を選択した場合の日報CSVデータは、下記の2項目で構成されています。

「表4：CSV項目説明（通常－統計情報）」

行数	項目名	内容
1行目	ヘッダー部	データ項目名が出力されます。
2行目～	統計情報データ項目	統計情報一覧が出力されます。 日付、シフト、信号灯 No 順で出力されます。

各項目詳細以下の通りです。

「表5：統計情報データ項目詳細（通常－統計情報）」

列	名称	内容
1	日付	対象日が出力されます。
2	MAC アドレス	「1-7(4) 信号灯設定－ 信号灯個別設定」にて設定した、対象の信号灯の MAC アドレス（識別 ID）が出力されます。
3	ライン名	「1-7(4) 信号灯設定－ 信号灯個別設定」にて設定した、対象の信号灯のライン名が出力されます。
4	信号灯名	「1-7(4) 信号灯設定－ 信号灯個別設定」にて設定した、対象の信号灯の信号灯名が出力されます。
5	シフト	対象のシフト名が出力されます。 1日トータル分の行には「トータル」が出力されます。 シフトの行には「1-7(6) 基本設定」にてシフト名が登録されていればシフト名、シフト名が登録されていなければ「シフト X (X : シフト番号)」が出力されます。
6	稼働時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの稼働時間が出力されます。
7	稼働率	対象日、対象信号灯、対象シフトの稼働率が出力されます。
8	目標稼働時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの目標稼働時間が出力されます。
9	稼働達成率	対象日、対象信号灯、対象シフトの稼働達成率が出力されます。
10	稼働評価	対象日、対象信号灯、対象シフトの稼働評価が出力されます。

11	最長連続稼働時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの最長連続稼働時間が出力されます。
12	異常時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの異常時間が出力されます。
13	異常率	対象日、対象信号灯、対象シフトの異常率が出力されます。
14	異常回数	対象日、対象信号灯、対象シフトの異常回数が出力されます。
15	最長連続異常時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの最長連続異常時間が出力されます。
16	カウント	対象日、対象信号灯、対象シフトのカウントが出力されます。
17	良品数	対象日、対象信号灯、対象シフトの良品数が出力されます。
18	不良品数	対象日、対象信号灯、対象シフトの不良品数が出力されます。
19	目標生産数	対象日、対象信号灯、対象シフトの目標生産数が出力されます。
20	生産達成率	対象日、対象信号灯、対象シフトの生産達成率が出力されます。
21	生産評価	対象日、対象信号灯、対象シフトの生産評価が出力されます。
22	生産タクト時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの生産タクト時間が出力されます。
23	生産可能数	対象日、対象信号灯、対象シフトの生産可能数が出力されます。
24	差異	対象日、対象信号灯、対象シフトの差異が出力されます。
25	設備総合効率	対象日、対象信号灯、対象シフトの設備総合効率が出力されます。
26	性能	対象日、対象信号灯、対象シフトの性能が出力されます。
27	品質	対象日、対象信号灯、対象シフトの品質が出力されます。
28	監視時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの監視時間が出力されます。
29~52	1時間ごとの生産数	「1-7(6) 基本設定」にて設定した開始時刻（起点時刻）を基準に、対象日、対象信号灯、対象シフトの1時間ごとの生産数が出力されます。
53~68	構成色時間	「1-7(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定」にて設定した各構成色の対象日、対象信号灯、対象シフトにおける合計時間が時分秒の形式で出力されます。
69~80	点灯（点滅）時間	対象日、対象信号灯、対象シフトの該当の信号色の合計点灯（点滅）時間が時分秒の形式で出力されます。

・信号情報

通常のフォーマットで「信号情報」を選択した場合の日報CSVデータは、下記の2項目で構成されています。

「表6：CSV項目説明（通常－信号情報）」

行数	項目名	内容
1行目	ヘッダ一部	データ項目名が出力されます。
2行目～	信号灯状態データ項目	信号灯状態の変化時情報一覧が出力されます。 日付時刻、信号灯No順に出力されます。

各項目詳細以下の通りです。

「表7：信号灯状態データ項目詳細（通常－信号情報）」

列	名称	内容
1	日時時刻	対象の信号灯状態開始日時が出力されます。
2	MAC アドレス	「1-7(4) 信号灯設定－信号灯個別設定」にて設定した、対象の信号灯のMACアドレス（識別ID）が出力されます。
3	ライン名 / 信号灯名	「1-7(4) 信号灯設定－信号灯個別設定」にて設定した、対象の信号灯のライン名と信号灯名が出力されます。
4	赤色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。(0:未使用・消灯 1:点灯 2:点滅)
5	黄色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。(0:未使用・消灯 1:点灯 2:点滅)
6	緑色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。(0:未使用・消灯 1:点灯 2:点滅)
7	青色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。(0:未使用・消灯 1:点灯 2:点滅)
8	白色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。(0:未使用・消灯 1:点灯 2:点滅)
9	ブザー値番号	ブザー値が出力されます。(0:OFF 1:ON)
10	バーコード情報	バーコードデータが出力されます。 ※オプション「FSPRO」ご利用時ののみ出力されます。
9	外部接点情報	外部接点データが10進数で出力されます。 ※オプション「FSPRO」ご利用時ののみ出力されます。

■旧フォーマット

旧フォーマットの日報CSVデータは下記の5項目で構成されています。

「表8：CSV項目説明（旧フォーマット）」

行数	項目名	内容
1行目	ヘッダー部	データ日付とライン名・信号灯名が出力されます。
2行目～29行目	統計データ項目	統計データ情報一覧が出力されます。
30行目～53行目	生産数データ項目	生産数の情報が時間毎に出力されます。
54行目～69行目	構成色設定信号データ項目	構成色における表示色での 信号点灯集計情報が出力されます。
70行目～81行目	各信号灯点灯(点滅)データ項目	信号灯それぞれの点灯(点滅)情報を出力します。
82行目～91行目	予備	
92行目～	構成色設定信号イベントデータ項目	構成色における表示色でのON/OFFの詳細情報が 出力されます。

各項目詳細以下の通りです。

「表9：統計データ項目詳細（旧フォーマット）」

列	名称	内容
1	統計データ項目名称	統計データのタイトルが出力されます。
2	統計データ	算出した統計データの値が出力されます。
3～13	予備	

「表10：生産数データ項目詳細（旧フォーマット）」

列	名称	内容
1	時刻	時間が出力されます。
2	カウント	時間毎カウントの値が出力されます。
3～13	予備	

「表 1 1：構成色設定信号データ項目詳細（旧フォーマット）」

列	名称	内容
1	構成色設定	構成色の管理名称と色情報が出力されます。
2	発生時間	該当の構成色状態になっている合計時間を時分秒の形式で出力されます。
3	発生回数	該当の構成色が復帰から発生に変化した回数が出力されます。
4	平均時間	1 発生回数あたりの平均時間を時分秒の形式で出力されます。
5	割合	監視時間あたりの割合が出力されます。
6~13	予備	

「表 1 2：各信号灯点灯(点滅)データ項目詳細（旧フォーマット）」

列	名称	内容
1	信号名称	信号色が出力されます。
2	発生時間	該当の信号色の合計点灯(点滅)時間を時分秒の形式で出力されます
3	発生回数	該当の信号色の発生回数が出力されます。
4	平均時間	該当の信号色の 1 発生回数あたりの平均時間を時分秒の形式で出力されます。
5~13	予備	

「表 1 3：構成色設定信号イベントデータ項目詳細（旧フォーマット）」

列	名称	内容
1	開始日時	構成色の状態が発生した時刻が出力されます。
2	終了日時	構成色の状態が終了した時刻が出力されます。
3	継続時間	構成色の状態となっている時間が秒で表示されます。
4	赤色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。((空白):指定なし 1:消灯 2:点灯 4:点滅)
5	黄色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。((空白):指定なし 1:消灯 2:点灯 4:点滅)
6	緑色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。((空白):指定なし 1:消灯 2:点灯 4:点滅)
7	青色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。((空白):指定なし 1:消灯 2:点灯 4:点滅)
8	白色信号灯信号値番号	信号値が出力されます。((空白):指定なし 1:消灯 2:点灯 4:点滅)
9	ブザー値番号	ブザー値が出力されます。((空白):指定なし 0:OFF 1:ON)
10	構成色設定	構成色の管理名称と色情報が出力されます。
11~13	予備	

【日報データダウンロード サンプル】 (形式:CSV / 文字コード:UTF-8 / 改行コード:CRLF)

■ 通常

• 統計情報

日付,MAC,ライン名,信号灯名,シフト,稼働時間,稼働率,目標稼働時間,稼働達成率,稼働評価,最長連続稼働時間,異常時間,異常率,異常回数,最長連続異常時間,カウント,良品数,不良品数,目標生産数,生産達成率,生産評価,生産タクト時間,生産可能数,差異,設備総合効率,性能,品質,監視時

間,08:00,09:00,10:00,11:00,12:00,13:00,14:00,15:00,16:00,17:00,18:00,19:00,20:00,21:00,22:00,23:00,00:00,01:00,02:00,03:00,04:00,05:00,06:00,07:00,構成色1時間,構成色2時間,構成色3時間,構成色4時間,構成色5時間,構成色6時間,構成色7時間,構成色8時間,構成色9時間,構成色10時間,構成色11時間,構成色12時間,構成色13時間,構成色14時間,構成色15時間,構成色16時間,赤点灯,赤点滅,黄点灯,黄点滅,绿点灯,绿点滅,青点灯,青点滅,白点灯,白点滅,ブザーON,ブザーOFF

2021/08/26,00015CFFFEBAB710, 製造 A ライン, 検査 01 工程, トータル, 18:03:41, 79.1, 20.0, 90.3, ★ ★
★ ,00:23:30, 02:19:01, 10.1, 123, 00:03:06, 1085, 962, 123, 1500, 72.3, ★ ★ ☆ , 59.9, 82202,-
81117, 0.9, 1.3, 88.7, 22:50:02, 39, 45, 45, 40, 49, 43, 50, 45, 40, 47, 50, 47, 41, 43, 49, 47, 46, 41, 49, 47, 45, 41, 46, 50, 02:19:01, 00:36:16, 00:39:23, 00:1
9:31, 00:52:10, 18:03:41, , , , , , 02:19:01, 00:36:16, 00:39:23, 00:19:31, 18:03:41, 00:52:10, 00:00:00, 00:00:00, 00:00:00, 00:00:00, 02:19:01, 21:
40:59

2021/08/26,00015CFFFEBAB710, 製 造 A ラ イ ン , 檢 查 01 工 程 , 昼 勤 , 05:14:50,80.1,--,--,--
-,00:23:30,00:38:43,9.9,37,00:02:31,311,274,37,500,62.2,--,60.7,23578,-

23267,0.9,1.3,88,1,06:32:58,39,45,45,40,49,43,50,,,,,,,,,,00:38:43,00:06:43,00:08:35,00:06:13,00:17:54,05:14:50,,00:38:43,00:06:43,00:08:35,00:06:13,05:14:50,00:17:54,00:00:00,00:00:00,00:00:00,00:00:00,00:38:43,06:21:17

2021/08/26,00015CFFFEBAB710, 製 造 A ラ イ ン , 檢 查 01 工 程 , 夜 勤 , 05:07:38,77.0,---,---,-
-,00:16:30,00:46:27,11.6,40,00:03:06,313,273,40,500,62.6,---,59.0,23981,-

23668,0.9,1.3,87.2,06:39:41,,,,,,45,40,47,50,47,41,43,,,,,,00:46:27,00:11:36,00:11:31,00:06:56,00:15:33,05:07:38,,,,,,00:46:27,00:11:36,00:11:31,00:06:56,05:07:38,00:15:33,00:00:00,00:00:00,00:00:00,00:00:00,00:46:27,06:13:33

2021/08/26,00015CFFFEBAB710, 製 造 A ラ イ ン , 檢 查 01 工 程 , シ フ ト 3,05:20:26,79.4,---,---,-
-,00:20:21,00:39:13,9.7,32,00:02:16,324,292,32,500,64.8,---,59.3,24202,-

・信号情報

日付時刻,MAC,ライン名/信号灯名,赤,黄,緑,青,白,ブザー

2021/08/26 08:00:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,0,0,1,0,,
 2021/08/26 08:01:35,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:02:57,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,2,0,0,0,,
 2021/08/26 08:03:49,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:05:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,1,0,0,0,0,,
 2021/08/26 08:06:03,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:11:10,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,1,0,0,0,0,,
 2021/08/26 08:12:51,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:17:09,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 08:18:32,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:20:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,2,0,0,0,0,0,,
 2021/08/26 08:21:40,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:25:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,2,0,0,0,,
 2021/08/26 08:27:58,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:31:22,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,1,0,0,0,0,,
 2021/08/26 08:32:54,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:35:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 08:36:23,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:39:11,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 08:41:42,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:42:08,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,2,0,0,0,0,,
 2021/08/26 08:43:03,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:44:39,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,2,0,0,0,,
 2021/08/26 08:45:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,0,0,1,0,,
 2021/08/26 08:47:18,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:49:23,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,2,0,0,0,0,,
 2021/08/26 08:50:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:52:54,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,2,0,0,0,0,0,,
 2021/08/26 08:53:19,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 08:54:19,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:55:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 08:56:07,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 08:59:20,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 09:00:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 09:06:15,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,0,0,1,0,,
 2021/08/26 09:07:22,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 09:12:18,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 09:13:20,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 09:20:00,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
 2021/08/26 09:21:36,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
 2021/08/26 09:22:32,000015CFFFEBAB710,製造A ライン/検査 01 工程,2,0,0,0,0,0,,

2021/08/26 09:23:05,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 09:26:26,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,2,0,0,0,,
2021/08/26 09:27:34,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 09:34:25,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
2021/08/26 09:35:00,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 09:36:46,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
2021/08/26 09:37:01,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 09:39:12,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,0,0,1,0,,
2021/08/26 09:40:00,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 09:44:38,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,2,0,0,0,0,,
2021/08/26 09:45:00,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,0,0,1,0,,
2021/08/26 09:46:08,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 09:47:34,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,0,0,2,0,,
2021/08/26 09:48:06,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
2021/08/26 09:50:00,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 09:58:47,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,2,0,0,0,0,0,,
2021/08/26 09:59:45,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,2,0,0,0,0,,
2021/08/26 10:00:00,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,2,0,0,0,0,0,,
2021/08/26 10:01:39,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,1,0,0,0,0,1,,
2021/08/26 10:02:13,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 10:08:54,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,0,0,1,0,,
2021/08/26 10:09:37,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 10:10:00,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,2,0,0,0,,
2021/08/26 10:11:30,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,1,0,0,0,,
2021/08/26 10:13:48,00015CFFFEBAB710,製造Aライン/検査 01 工程,0,0,2,0,0,0,,

■旧フォーマット

日報データ,2020/05/01,製造Aライン 検査01工程,.....

稼働時間,00:46:16,.....

稼働率,3.2,.....

目標稼働時間,---,.....

稼働達成率,---,.....

稼働評価,---,.....

最長連続稼働時間,00:13:30,.....

異常時間,00:10:20,.....

異常率,0.7,.....

異常回数,4,.....

最長連続異常時間,00:05:00,.....

カウント,.....

目標生産数,---,.....

生産達成率,---,.....

生産評価,---,.....

生産タクト時間,.....

監視時間,24:00:00,.....

性能,.....

設備総合効率,.....

品質,.....

生産可能数,8640,.....

良品数,.....

不良品数,.....

差異,.....

.....

.....

.....

.....

.....

カウント 07:15,.....

カウント 08:15,.....

カウント 09:15,.....

カウント 10:15,.....

カウント 11:15,.....

カウント 12:15,.....

カウント 13:15,.....

カウント 14:15,.....

カウント 15:15,.....

カウント 16:15,.....

カウント 17:15,.....

カウント 18:15,.....

カウント 19:15,.....

カウント 20:15,.....
カウント 21:15,.....
カウント 22:15,.....
カウント 23:15,.....
カウント 00:15,.....
カウント 01:15,.....
カウント 02:15,.....
カウント 03:15,.....
カウント 04:15,.....
カウント 05:15,.....
カウント 06:15,.....
赤点灯:::::ブザーON:異常停止,00:10:20,4,00:02:35,0.72,....
赤点滅:::::ブザーOFF:ワーク欠,00:03:30,2,00:01:45,0.24,....
:::緑点灯:::::自動運転中,00:46:16,8,00:05:47,3.21,....
:::緑点滅:::::ワーク満,00:24:04,4,00:06:01,1.67,....
:黄点灯:::::刃具交換,02:13:50,10,00:13:23,9.29,....
:黄点滅:::::生産完了,00:04:02,5,00:00:48,0.28,....
:::青点灯::::青点灯,00:02:56,6,00:00:29,0.20,....
:::青点滅::::青点滅,00:03:26,5,00:00:41,0.24,....
::::白点灯:::白点灯,00:00:00,0,0.00,....
:::::.....
:::::.....
:::::.....
:::::.....
:::::.....
:::::.....
:::::.....
赤点灯,00:45:24,22,00:02:03,....
赤点滅,00:06:04,5,00:01:12,....
黄点灯,02:18:50,10,00:13:53,....
黄点滅,00:04:02,5,00:00:48,....
緑点灯,00:46:16,8,00:05:47,....
緑点滅,00:24:04,4,00:06:01,....
青点灯,00:02:56,6,00:00:29,....
青点滅,00:03:26,5,00:00:41,....
白点灯,00:00:00,0,00:00:00,....
白点滅,00:00:00,0,00:00:00,....
ブザーON,02:16:10,3,00:45:23,....
ブザーOFF,02:34:15,8,00:19:16,....
.....
.....
.....
.....

2020/05/01 07:15:00,2020/05/01 08:00:00,2700,,,,,システム停止
 2020/05/01 08:00:00,2020/05/01 08:30:00,1800,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 08:30:00,2020/05/01 08:35:00,300,2,,,:赤点灯:::::ブザーON:異常停止
 2020/05/01 08:35:00,2020/05/01 08:40:00,300,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
 2020/05/01 08:40:00,2020/05/01 08:45:00,300,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 08:45:00,2020/05/01 08:55:00,600,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
 2020/05/01 08:55:00,2020/05/01 09:10:00,900,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 09:10:00,2020/05/01 09:15:00,300,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
 2020/05/01 09:15:00,2020/05/01 09:25:00,600,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 09:25:00,2020/05/01 09:35:00,600,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
 2020/05/01 09:35:00,2020/05/01 10:38:16,3796,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 10:38:21,2020/05/01 10:38:38,17,2,,,:赤点灯:::::ブザーON:異常停止
 2020/05/01 10:39:22,2020/05/01 10:42:02,160,2,,,:赤点灯:::::ブザーON:異常停止
 2020/05/01 10:42:46,2020/05/01 10:44:25,99,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 10:44:25,2020/05/01 10:45:36,71,,4,,,:黄点滅:::::生産完了
 2020/05/01 10:45:36,2020/05/01 10:47:27,111,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
 2020/05/01 10:47:27,2020/05/01 10:48:38,71,,4,,,:緑点滅:::::ワーク満
 2020/05/01 10:51:40,2020/05/01 10:52:35,55,,2,,,:青点灯::::青点灯
 2020/05/01 10:52:35,2020/05/01 10:52:52,17,,4,,,:青点滅::::青点滅
 2020/05/01 10:52:52,2020/05/01 10:53:19,27,,2,,,:青点灯::::青点灯
 2020/05/01 10:53:19,2020/05/01 10:53:25,6,,,:青点滅::::青点滅
 2020/05/01 10:53:25,2020/05/01 10:53:30,5,,,:青点灯::::青点灯
 2020/05/01 10:54:25,2020/05/01 10:55:59,94,4,,,:赤点滅:::::ブザーOFF:ワーク欠
 2020/05/01 10:55:59,2020/05/01 10:56:43,44,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 10:57:10,2020/05/01 10:57:43,33,,4,,,:黄点滅:::::生産完了
 2020/05/01 10:57:43,2020/05/01 11:11:13,810,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
 2020/05/01 11:11:13,2020/05/01 11:22:42,689,,4,,,:緑点滅:::::ワーク満
 2020/05/01 11:22:42,2020/05/01 11:23:32,50,,2,,,:青点灯::::青点灯
 2020/05/01 11:23:37,2020/05/01 11:24:16,39,,4,,,:青点滅::::青点滅
 2020/05/01 11:24:16,2020/05/01 11:26:39,143,2,,,:赤点灯:::::ブザーON:異常停止
 2020/05/01 11:27:45,2020/05/01 11:35:12,447,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 11:35:12,2020/05/01 11:36:51,99,,4,,,:黄点滅:::::生産完了
 2020/05/01 11:36:51,2020/05/01 11:37:19,28,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
 2020/05/01 11:37:19,2020/05/01 11:47:31,612,,4,,,:緑点滅:::::ワーク満
 2020/05/01 11:47:31,2020/05/01 11:47:53,22,,2,,,:青点灯::::青点灯
 2020/05/01 11:47:53,2020/05/01 11:49:55,122,,4,,,:青点滅::::青点滅
 2020/05/01 11:51:34,2020/05/01 11:53:30,116,4,,,:赤点滅:::::ブザーOFF:ワーク欠
 2020/05/01 11:53:30,2020/05/01 11:53:36,6,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
 2020/05/01 11:53:36,2020/05/01 11:53:41,5,,4,,,:黄点滅:::::生産完了

2020/05/01 11:53:41,2020/05/01 11:54:19,38,,2,,,:黄点灯:::::刃具交換
2020/05/01 11:54:19,2020/05/01 11:54:53,34,,4,,,:黄点滅:::::生産完了
2020/05/01 11:54:53,2020/05/01 11:55:20,27,,2,,,:緑点灯:::::自動運転中
2020/05/01 11:55:20,2020/05/01 11:56:32,72,,4,,,:緑点滅:::::ワーク満
2020/05/01 11:56:32,2020/05/01 11:56:49,17,,2,,,:青点灯:::青点灯
2020/05/01 11:56:49,2020/05/01 11:57:11,22,,4,,,:青点滅:::青点滅

(4) 装置単体 - 月報モニター

信号灯の月の稼働状況（統計情報）を数値で確認できます。

表示切替ボタンでカレンダー表示とリスト表示を変更できます。

Flex Signal

製造Aライン
検査01工程

稼働履歴
月報
稼働状況

2021年05月

日 月 火 水 木 金 土

稼働	883 分	3 稼働	869 分	4 稼働	919 分	5 稼働	881 分	6 稼働	864 分	7 稼働	886 分	8 稼働	880 分
異常	287 分	異常	296 分	異常	270 分	異常	288 分	異常	268 分	異常	275 分	異常	283 分
生産数	874	生産数	866	生産数	918	生産数	887	生産数	879	生産数	863	生産数	859
稼働	880 分	10 稼働	882 分	11 稼働	873 分	12 稼働	885 分	13 稼働	884 分	14 稼働	850 分	15 稼働	530 分
異常	274 分	異常	275 分	異常	271 分	異常	303 分	異常	262 分	異常	281 分	異常	202 分
生産数	879	生産数	874	生産数	866	生産数	878	生産数	889	生産数	855	生産数	530
稼働	57 分	17 稼働	221 分	18 稼働	57 分	19 稼働	57 分	20 稼働	859 分	21 稼働	231 分	22 稼働	
異常	4 分	異常	159 分	異常	4 分	異常	4 分	異常	110 分	異常	88 分	異常	
生産数	6,515	生産数	523	生産数	6,180	生産数	6,180	生産数	40,146	生産数	237	生産数	
稼働	24	稼働	25	稼働	26	稼働	27	稼働		28	稼働	29	稼働
異常		異常		異常		異常		異常		異常	異常		異常
生産数		生産数		生産数		生産数		生産数		生産数	生産数		生産数
30	31												

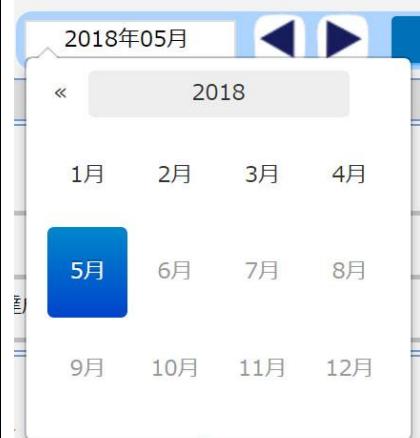
「図 7 : 月報モニター カレンダー表示」

Flex Signal		稼働監視										
ラインA 検査01工程		2024年05月										
稼働履歴 月報	日付	稼働時間	稼働率	目標稼働時間	稼働達成率	稼働評価	最長連続稼働時間	異常時間	異常率	異常回数	最長連続異常時間	回数
		2024/05/01	19:27:55	81.1	---	---	00:29:14	02:29:56	10.4	138	00:02:46	4
	2024/05/02	18:44:41	78.1	---	---	---	00:29:48	02:41:58	11.2	136	00:03:39	
	2024/05/03	19:08:40	79.8	---	---	---	00:27:19	02:24:56	10.1	131	00:04:07	
	2024/05/04	19:07:32	79.7	---	---	---	00:37:11	02:18:41	9.6	119	00:03:25	
	2024/05/05	19:09:34	79.8	---	---	---	00:26:36	02:33:09	10.6	131	00:03:33	
	2024/05/06	19:15:54	80.3	---	---	---	00:28:39	02:14:54	9.4	126	00:02:57	
	2024/05/07	19:11:35	80.0	---	---	---	00:26:05	02:23:11	9.9	125	00:03:08	
	2024/05/08	18:57:48	79.0	---	---	---	00:35:44	02:30:18	10.4	127	00:03:19	
	2024/05/09	19:08:04	79.7	---	---	---	00:22:05	02:32:30	10.6	138	00:02:36	
	2024/05/10	18:54:11	78.8	---	---	---	00:25:48	02:38:11	11.0	148	00:04:06	
	2024/05/11	19:13:03	80.1	---	---	---	00:21:37	02:26:49	10.2	141	00:02:55	
	2024/05/12	18:34:47	77.4	---	---	---	00:19:57	02:30:09	10.4	142	00:03:01	
	2024/05/13	04:29:46	71.9	---	---	---	00:16:02	00:55:48	14.9	49	00:02:35	
	2024/05/14	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/15	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/16	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/17	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/18	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/19	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/20	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/21	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/22	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/23	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/24	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/25	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/26	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/27	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/28	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/29	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	2024/05/31	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
	合計	233:23:30	79.3	---	---	---	☆☆☆	00:37:11	30:40:30	10.4	1651	00:04:07

「図8：月報モニター リスト表示」

「表14：月報モニター説明」

No.	項目	説明										
1	信号灯選択	<p>表示する信号灯を選択します。</p> <p>表示している信号灯名をクリックすると、信号灯一覧が表示されます。</p>  <table border="1"> <tr><td>1ライン</td><td>▼</td></tr> <tr><td>製造Aライン 検査01工程</td><td>製造Aライン 検査02工程</td></tr> <tr><td>製造Aライン 検査06工程</td><td>製造Aライン 検査07工程</td></tr> <tr><td>製造Aライン 検査11工程</td><td>製造Aライン 検査12工程</td></tr> <tr><td>製造Aライン 検査16工程</td><td>製造Aライン 検査17工程</td></tr> </table> <p>信号灯名をクリックして選択します。</p> <p>※表示される信号灯一覧は、全体モニター設定に従います。</p>	1ライン	▼	製造Aライン 検査01工程	製造Aライン 検査02工程	製造Aライン 検査06工程	製造Aライン 検査07工程	製造Aライン 検査11工程	製造Aライン 検査12工程	製造Aライン 検査16工程	製造Aライン 検査17工程
1ライン	▼											
製造Aライン 検査01工程	製造Aライン 検査02工程											
製造Aライン 検査06工程	製造Aライン 検査07工程											
製造Aライン 検査11工程	製造Aライン 検査12工程											
製造Aライン 検査16工程	製造Aライン 検査17工程											

2	対象月	—	<p>対象年月をカレンダーにて選択します。 日付をクリックすると、カレンダーが表示されます。</p>  <p>※翌月以降選択できません。</p>
3	今月	—	今月の月報を表示します。
4	ダウンロー ド	—	対象月の月報データ（1ヶ月分の日別統計情報）を、CSV形式でダウンロードできます。
5	表示切替	—	本ボタンを選択すると、月報のカレンダー表示とリスト表示が切り替わります。
6	表示項目変 更	—	月報リストの表示項目を変更する画面を表示します。 ※リスト表示時のみ表示されます。
7	メニュー	稼働履歴	稼働履歴モニターを表示します。
8	〃	月報	対象日付の月報モニターを表示します。
9	〃	稼働状況	稼働状況モニターを表示します。
10	日別内訳	表示項目	表示項目が表示されます。表示項目は「1-7(4)信号灯設定 - 信号灯個別設定」で設定できます。

「表15：月報 CSV 項目説明」

行数	項目名	内容
1行目	ヘッダー部	データ日付とライン名・信号灯名が出力されます。
2行目～	データ項目	日毎のデータ情報一覧が出力されます。
最終行	合計	対象月の合計／平均／最大値が出力されます。

データ項目の詳細は以下の通りです。

「表16：データ項目詳細」

列	名称	内容
1	日付	対象日が出力されます。
2	稼働時間	対象日の稼働時間が出力されます。
3	稼働率	対象日の稼働率が出力されます。
4	目標稼働時間	対象日の目標稼働時間が出力されます。
5	稼働達成率	対象日の稼働達成率が出力されます。
6	稼働評価	対象日の稼働評価が出力されます。
7	最長連続稼働時間	対象日の最長連続稼働時間が出力されます。
8	異常時間	対象日の異常時間が出力されます。
9	異常率	対象日の異常率が出力されます。
10	異常回数	対象日の異常回数が出力されます。
11	最長連続異常時間	対象日の最長連続異常時間が出力されます。
12	カウント ※信号灯設定のカウン ト設定に従い、生産数ま たは任意の表示名称で 表示されます。	対象日のカウントが出力されます。
13	目標生産数	対象日の目標生産数が出力されます。
14	生産達成率	対象日の生産達成率が出力されます。
15	生産評価	対象日の生産評価が出力されます。
16	生産タクト時間	対象日の生産タクト時間が出力されます。
17	監視時間	対象日の監視時間が出力されます。
18	性能	対象日の性能が出力されます。
19	設備総合効率	対象日の設備総合効率が出力されます。
20	品質	対象日の品質が出力されます。
21	生産可能数	対象日の生産可能数が出力されます。
22	良品数	対象日の良品数が出力されます。
23	不良品数	対象日の不良品数が出力されます。
24	差異	対象日の差異が出力されます。
25~56	構成色時間 構成色回数	対象日の該当構成色の合計時間が時分秒の形式で出力されます。 対象日の該当構成色の回数が出力されます。
57~80	点灯（点滅）時間 点灯（点滅）回数	対象日の該当の信号色の合計点灯（点滅）時間が時分秒の形式で出力されます。 対象日の該当の信号色の発生回数が出力されます。

合計の詳細は以下の通りです。

「表17：合計詳細」

列	名称	内容
1	日付	「合計」の文字が出力されます。
2	稼働時間	対象月の稼働時間の合計値が出力されます。
3	稼働率	対象月の稼働率の平均値が出力されます。
4	目標稼働時間	対象月の目標稼働時間の合計値が出力されます。
5	稼働達成率	対象月の稼働達成率の平均値が出力されます。
6	稼働評価	対象月の稼働評価の平均値が出力されます。
7	最長連続稼働時間	対象月の最長連続稼働時間の最大値が出力されます。
8	異常時間	対象月の異常時間の合計値が出力されます。
9	異常率	対象月の異常率の平均値が出力されます。
10	異常回数	対象月の異常回数の合計値が出力されます。
11	最長連続異常時間	対象月の最長連続異常時間の最大値が出力されます。
12	カウント	対象月のカウントの合計値が出力されます。
13	目標生産数	対象月の目標生産数の合計値が出力されます。
14	生産達成率	対象月の生産達成率の平均値が出力されます。
15	生産評価	対象月の生産評価の平均値が出力されます。
16	生産タクト時間	対象月の生産タクト時間の平均値が出力されます。
17	監視時間	対象月の監視時間の合計値が出力されます。
18	性能	対象月の性能が出力されます。
19	設備総合効率	対象月の設備総合効率が出力されます。
20	品質	対象月の品質が出力されます。
21	生産可能数	対象月の生産可能数の合計値が出力されます。
22	良品数	対象月の良品数の合計値が出力されます。
23	不良品数	対象月の不良品数の合計値が出力されます。
24	差異	対象月の差異の合計値が出力されます。
25~56	構成色時間	対象月の該当構成色の合計時間の合計値が時分秒の形式で出力されます。
	構成色回数	対象月の該当構成色の回数の合計値が出力されます。
57~80	点灯（点滅）時間	対象月の該当の信号色の合計点灯（点滅）時間の合計値が時分秒の形式で出力されます。
	点灯（点滅）回数	対象月の該当の信号色の発生回数の合計値が出力されます。

【月報データダウンロード サンプル】 (形式:CSV / 文字コード:UTF-8 / 改行コード:CRLF)

2021/05/06,14:24:11,60.0,24.0,60.0, ★ ★ ★ ,00:13:06,04:28:23,18.6,219,00:03:47,879,---,---,---,59.0,24:00:00,---,--
-,100.0,---,879,0,--
-,04:28:23,219,00:00:00,0,14:24:11,348,00:00:00,0,05:07:26,247,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:28:23,219,00:00:00,0,05:07:26,247,00:
00:00,0,14:24:11,348,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,24:00:00,1
2021/05/07,14:46:52,61.6,24.0,61.6, ★ ★ ★ ,00:08:45,04:35:43,19.1,234,00:04:45,863,---,---,---,61.7,24:00:00,---,--
-,100.0,---,863,0,--
-,04:35:43,234,00:00:00,0,14:46:52,350,00:00:00,0,04:37:25,238,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:35:43,234,00:00:00,0,04:37:25,238,00:
00:00,0,14:46:52,350,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,24:00:00,1
2021/05/08,14:40:24,61.1,24.0,61.1, ★ ★ ★ ,00:14:21,04:43:40,19.7,227,00:04:40,859,---,---,---,61.5,24:00:00,---,--
-,100.0,---,859,0,--
-,04:43:40,227,00:00:00,0,14:40:24,331,00:00:00,0,04:35:56,209,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:43:40,227,00:00:00,0,04:35:56,209,00:
00:00,0,14:40:24,331,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,24:00:00,1
2021/05/09,14:40:52,61.2,24.0,61.2, ★ ★ ★ ,00:14:02,04:34:29,19.1,224,00:03:58,879,---,---,---,60.1,24:00:00,---,--
-,100.0,---,879,0,--
-,04:34:29,224,00:00:00,0,14:40:52,337,00:00:00,0,04:44:39,238,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:34:29,224,00:00:00,0,04:44:39,238,00:
00:00,0,14:40:52,337,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,24:00:00,1
2021/05/10,14:42:16,61.3,24.0,61.3, ★ ★ ★ ,00:18:13,04:35:52,19.2,239,00:05:00,874,---,---,---,60.6,24:00:00,---,--
-,100.0,---,874,0,--
-,04:35:52,239,00:00:00,0,14:42:16,354,00:00:00,0,04:41:52,223,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:35:52,239,00:00:00,0,04:41:52,223,00:
00:00,0,14:42:16,354,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,24:00:00,1
2021/05/11,14:33:39,60.7,24.0,60.7, ★ ★ ★ ,00:13:10,04:31:14,18.8,231,00:04:07,866,---,---,---,60.5,24:00:00,---,--
-,100.0,---,866,0,--
-,04:31:14,231,00:00:00,0,14:33:39,359,00:00:00,0,04:55:07,235,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:31:14,231,00:00:00,0,04:55:07,235,00:
00:00,0,14:33:39,359,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,24:00:00,1
2021/05/12,14:45:23,61.5,24.0,61.5, ★ ★ ★ ,00:13:50,05:03:28,21.1,247,00:04:12,878,---,---,---,60.5,24:00:00,---,--
-,100.0,---,878,0,--
-,05:03:28,247,00:00:00,0,14:45:23,356,00:00:00,0,04:11:09,208,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,05:03:28,247,00:00:00,0,04:11:09,208,00:
00:00,0,14:45:23,356,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,24:00:00,1
2021/05/13,14:44:18,61.0,24.0,61.4, ★ ★ ★ ,00:11:56,04:22:35,18.1,223,00:03:28,889,---,---,---,59.7,24:10:09,---,--
-,100.0,---,889,0,--
-,04:22:35,223,00:00:00,0,14:44:18,357,00:11:13,2,04:52:03,226,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:

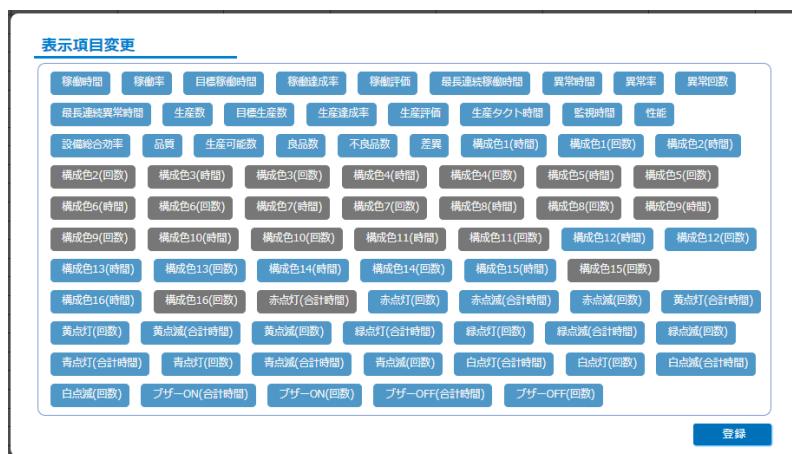
:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:22:35,223,00:00:00,0,04:52:03,226,00:
 00:00,0,14:44:18,357,00:11:13,2,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,02:10:09,4
 2021/05/14,14:10:07,59.0,24.0,59.0, ★ ★ ☆ ,00:10:38,04:41:34,19.6,223,00:06:30,855,---,---,---,59.7,23:59:41,---,
 -,100.0,---,855,0,--
 -,04:41:34,223,00:00:00,0,14:10:07,350,00:00:00,0,05:08:00,233,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
 :00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,04:41:34,223,00:00:00,0,05:08:00,233,00:
 00:00,0,14:10:07,350,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,09:15:00,1
 2021/05/15,08:50:11,59.9,24.0,36.8, ★ ★ ☆ ,00:12:19,03:22:01,22.8,152,00:04:57,530,---,---,---,60.0,14:44:57,---,
 -,100.0,---,530,0,--
 -,03:22:01,152,00:00:00,0,08:50:11,214,00:00:00,0,02:32:45,131,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
 :00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,03:22:01,152,00:00:00,0,02:32:45,131,00:
 00:00,0,08:50:11,214,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,14:44:57,1
 2021/05/16,00:57:47,60.5,24.0,4.0, ☆ ☆ ☆ ,00:43:03,00:04:43,4.9,1,00:04:43,6515,---,---,---,0.5,01:35:27,---,
 -,100.0,---,6515,0,--
 -,00:04:43,1,00:00:00,0,00:57:47,7,00:00:02,1,00:26:32,3,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,0
 0:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:04:43,1,00:00:00,0,00:26:34,3,00:00:00,0,00:5
 7:47,7,00:00:02,1,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,01:35:27,2
 2021/05/17,03:41:06,53.1,24.0,15.4, ★ ☆ ☆ ,02:42:47,02:39:05,38.2,10,00:55:52,523,---,---,---,25.4,06:56:18,---,
 -,100.0,---,523,0,--
 -,02:39:05,10,00:01:35,3,03:41:06,6,00:00:48,1,00:33:36,5,00:00:01,1,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,
 00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,02:39:05,10,00:01:35,3,00:33:36,5,00:00:01,1,0
 3:41:06,6,00:00:50,1,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,06:56:18,13
 2021/05/18,00:57:47,57.8,24.0,4.0, ☆ ☆ ☆ ,00:43:03,00:04:43,4.7,1,00:04:43,6180,---,---,---,0.6,01:39:57,---,
 -,100.0,---,6180,0,--
 -,00:04:43,1,00:00:00,0,00:57:47,7,00:00:02,1,00:26:32,3,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,0
 0:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:04:43,1,00:00:00,0,00:26:34,3,00:00:00,0,00:5
 7:47,7,00:00:02,1,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,01:39:57,4
 2021/05/19,00:57:47,57.8,24.0,4.0, ☆ ☆ ☆ ,00:43:03,00:04:43,4.7,1,00:04:43,6180,---,---,---,0.6,01:39:57,---,
 -,100.0,---,6180,0,--
 -,00:04:43,1,00:00:00,0,00:57:47,7,00:00:02,1,00:26:32,3,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,0
 0:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:04:43,1,00:00:00,0,00:26:34,3,00:00:00,0,00:5
 7:47,7,00:00:02,1,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,01:39:57,4
 2021/05/20,14:19:18,70.5,24.0,59.7, ★ ★ ☆ ,08:33:08,01:50:27,9.1,85,00:04:36,40146,---,---,---,1.3,20:18:26,---,
 -,100.0,---,40146,0,--
 -,01:50:27,85,00:00:00,0,14:19:18,134,00:00:17,1,04:08:24,94,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:
 0,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,01:50:27,85,00:00:00,0,04:08:24,94,00:00:0
 0,0,14:19:18,134,00:00:17,1,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,00:00:00,0,20:18:26,4

(5) 装置単体 - 月報リスト表示項目設定

月報モニター画面でリスト表示時に表示項目変更ボタンを押すことで表示される画面です。

月報リストの表示項目を変更することができます。

※「表示項目変更」ボタンは月報モニターでリスト表示時のみ表示されます。



「図9：月報リスト表示項目設定画面」

「表18：月報リスト表示項目設定画面説明」

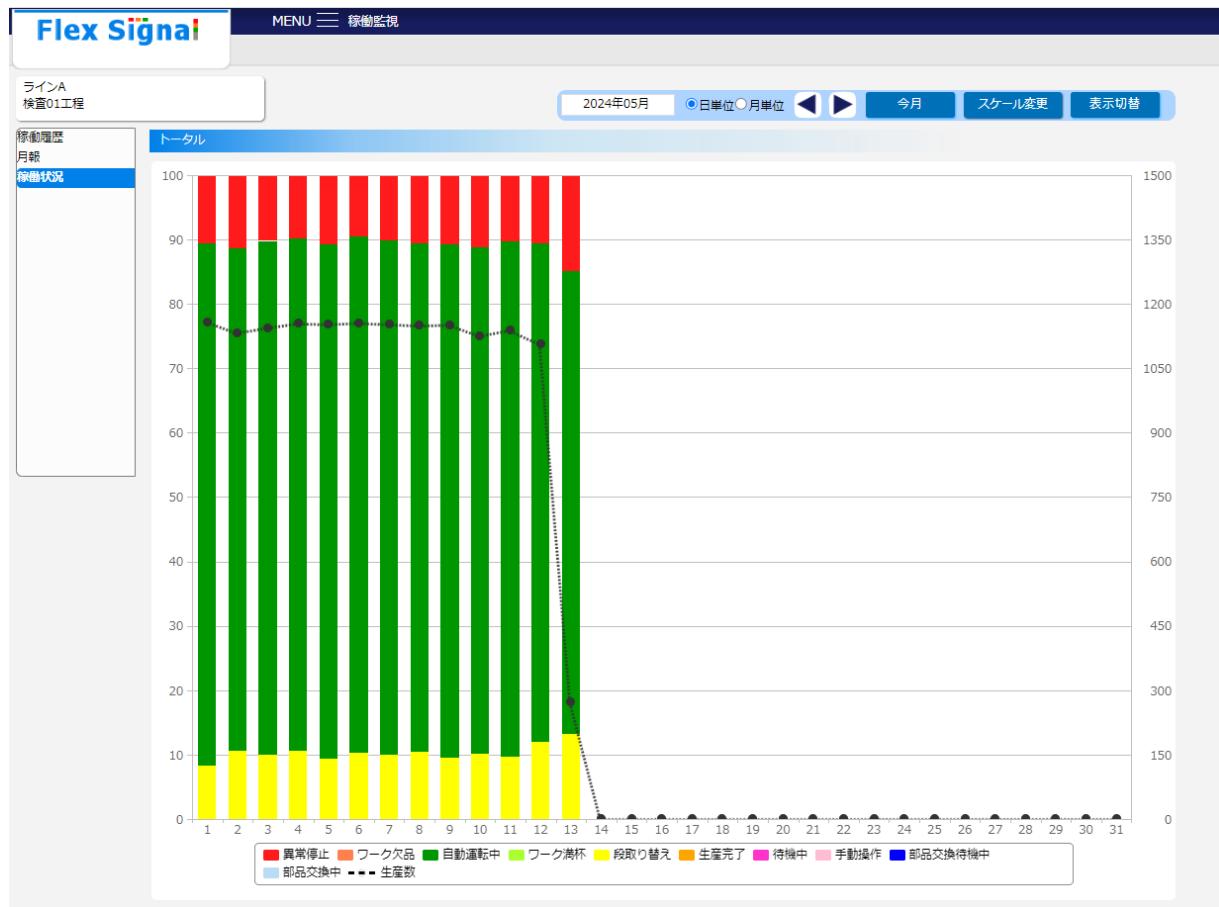
No.	項目	説明
1	表示項目切替ボタン	<p>ボタンをクリックすることで、月報リストの各項目の表示／非表示を切り替えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 表示：水色 非表示：グレー
2	登録	表示項目を登録します。

(6) 装置単体 – 稼働状況モニター 装置単体 – 稼働状況モニター

信号灯の1日トータル分とシフト毎の稼働状況（統計情報）をグラフで確認できます。

また、信号灯の1日トータル分の稼働時間および生産数を集計グラフで確認できます。

どちらも日単位、月単位での表示が可能です。



「図10：稼働状況モニター画面（構成色グラフ）」

※シフト時間の設定がない場合、シフト毎の表示はされません。

※「スケール変更」ボタン、生産数(折れ線)グラフは「1-7(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定」でカウントを生産数として使用時のみ表示されます。



「図 1 1：稼働状況モニター画面（稼働時間および生産数グラフ）」

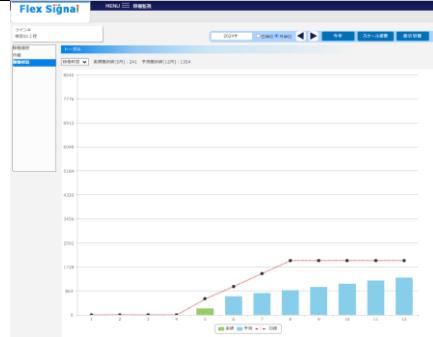
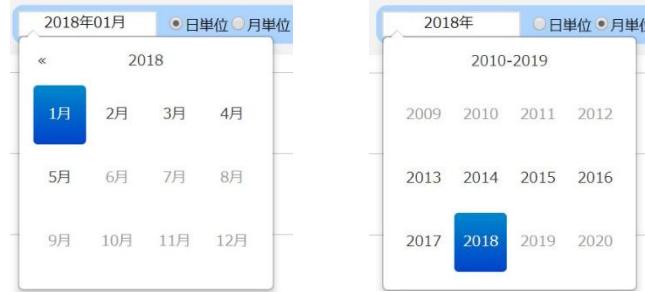
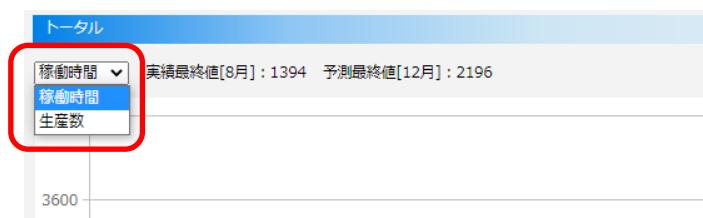
※生産数のグラフは「1-7(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定」でカウントを生産数として使用時のみ

表示できます。

※目標グラフは「1-7(11) 稼働評価設定 – 信号灯稼働評価個別設定」で稼働目標時間(生産目標数)を設定した時のみ表示されます。

「表19：稼働状況モニター画面説明」

No.	項目	説明
1	信号灯選択	<p>表示する信号灯を選択します。</p> <p>表示している信号灯名をクリックすると、信号灯一覧が表示されます。</p> <p>信号灯名をクリックして選択します。</p> <p>※表示される信号灯一覧は、全体モニター設定に従います。</p>
2	グラフ 表示形式	<p>稼働状況グラフの表示形式を選択します。</p> <p>■構成色グラフ</p> <p>日単位を選択した場合は日単位(1-6「図10：稼働状況モニター画面（構成色グラフ）」)で、 月単位を選択した場合は月単位(下図)で グラフ表示されます。</p> <p>■稼働時間・生産数グラフ</p> <p>日単位を選択した場合は日単位(1-6「図11：稼働状況モニター画面（稼働時間および生産数グラフ）」)で、 月単位を選択した場合は月単位(下図)で グラフ表示されます。</p>

			
3	対象年月	—	<p>対象年月をカレンダーにて選択します。</p> <p>年・月を選択すると下記のカレンダーが各々表示されます。※月単位選択時は月の選択は出来ません。</p> 
4	今月	—	<p>今月の稼働状況(日単位)を表示します。</p> <p>日単位選択時のみ表示されます。</p>
5	今年	—	<p>今年の稼働状況(月単位)を表示します。</p> <p>月単位選択時のみ表示されます。</p>
6	更新	—	選択されている対象年月の稼働状況を更新表示します。
7	スケール変更	—	<p>生産数グラフのスケールを変更する画面を表示します。</p> <p>※カウントを生産数として使用時のみ表示されます。</p>
8	表示切替	—	<p>構成色グラフと稼働時間・生産数グラフの表示を切り替えます。</p> <p>なお、稼働時間と生産数の切替は、稼働時間・生産数グラフの左上のリストから行います。</p>  <p>※カウントを生産数として使用時のみ生産数を選択できます。</p>
9	メニュー	稼働履歴	稼働履歴モニターを表示します。

1 0	〃	月報	月報モニターを表示します。
1 1	〃	稼働状況	対象日付の稼働状況モニターを表示します。
1 2	稼働状況 グラフ (構成色グラフ)		<p>信号灯の稼働状況を棒グラフで表示します。</p> <p>各日付の棒グラフ上にカーソルを合わせると、 対象日付における稼働状況の詳細内訳が表示されます。</p> 
1 3	稼働状況 グラフ (稼働時間・ 生産数グラフ)		<p>信号灯の稼働時間および生産数を棒グラフで表示します。</p> <p>各日付の棒グラフ上にカーソルを合わせると、 対象日付における実績（予測）と目標が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当日（当月）以前の場合  ・翌日（翌月）以降の場合  <p>予測値は算術平均を用いて算出されます。</p> <p>【例】10日までの増加値合計が200の場合、1日当たり +20となり11日=220/12日=240とする。</p>

(7) 装置単体－グラフスケール設定

稼働状況モニター画面でスケール変更ボタンを押すことで表示される画面です。

■構成色グラフ

構成色グラフにおける生産数グラフのスケールを変更することができます。

※シフト毎の表示も同一のスケールとなります。

※「スケール変更」ボタンは「1・7(4) 信号灯設定－ 信号灯個別設定」でカウントを生産数として使用時のみ表示されます。



「図 1 2 : 生産数スケール設定画面」

「表20：生産数スケール設定画面説明」

No.	項目	説明
1	ライン名	— 設定するライン名を表示されます。
2	信号灯名	— 設定する信号灯名を表示されます。
3	最大スケール (日単位)	— 日単位での生産数グラフのスケールを設定します。 (10 から 99999 まで)
4	最大スケール (月単位)	— 月単位での生産数グラフのスケールを設定します。 (10 から 999999 まで)
5	信号灯一括登 録	— 全ての信号灯の生産数スケールを登録します。
6	登録	— 対象信号灯の生産数スケールを登録します。

■稼働時間集計グラフ

稼働時間集計グラフのスケールを変更することができます。



「図 1 3：稼働時間集計グラフスケール設定画面」

「表 2 1：稼働時間集計グラフスケール設定画面説明」

No.	項目	説明
1	ライン名	— 設定するライン名を表示されます。
2	信号灯名	— 設定する信号灯名を表示されます。
3	最大スケール (日単位)	— 日単位での稼働時間集計グラフのスケールを設定します。 (10 から 99999 まで)
4	最大スケール (月単位)	— 月単位での稼働時間集計グラフのスケールを設定します。 (10 から 999999 まで)
5	信号灯一括登 録	— 全ての信号灯の稼働時間集計スケールを登録します。
6	登録	— 対象信号灯の稼働時間集計スケールを登録します。

■生産数集計グラフ

生産数集計グラフのスケールを変更することができます。



「図 1 4 : 生産数集計グラフスケール設定画面」

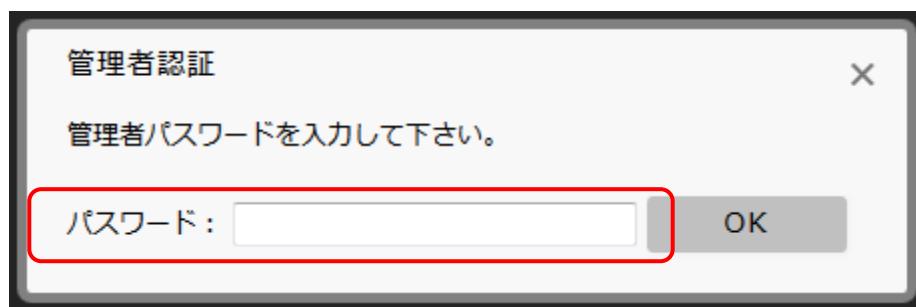
「表 2 2 : 生産数集計グラフスケール設定画面説明」

No.	項目	説明
1	ライン名	— 設定するライン名を表示されます。
2	信号灯名	— 設定する信号灯名を表示されます。
3	最大スケール (日単位)	— 日単位での生産数集計グラフのスケールを設定します。 (10 から 99999 まで)
4	最大スケール (月単位)	— 月単位での生産数集計グラフのスケールを設定します。 (10 から 999999 まで)
5	信号灯一括登 録	— 全ての信号灯の生産数集計スケールを登録します。
6	登録	— 対象信号灯の生産数集計スケールを登録します。

1・7. オプション

(1) 管理者認証

メニューボタンの「オプション」を選択すると、下記画面が表示される場合があります。管理者パスワードを入力して、「OK」を実行します。管理者パスワードの初期値は「admin」です。



「図1：管理者認証画面」

(2) 信号灯設定－グループ設定

グループ数の追加、グループ名称を設定できます。



「図2：グループ設定画面」

「表1：グループ設定説明」

No.	項目		説明
1	グループ設定	グループ総数	グループ総数が表示されます。
2	〃	追加	グループ数を追加できます。
3	〃	No.	グループ No. が表示されます。
4	〃	名称	グループ名称を設定します。
5	登録	—	グループ設定の内容を登録します。
6	キャンセル	—	編集中のグループ設定内容をキャンセルします。
7	削除	—	設定内容を削除します。

(3) 信号灯設定 – 信号灯一括設定

複数の信号灯設定を一括設定できます。

タブ切り替えで設定項目の表示を変更できます。

Flex Signalの信号灯を一括設定します。

コピー元選択

一括対象

信号灯

信号灯動作設定

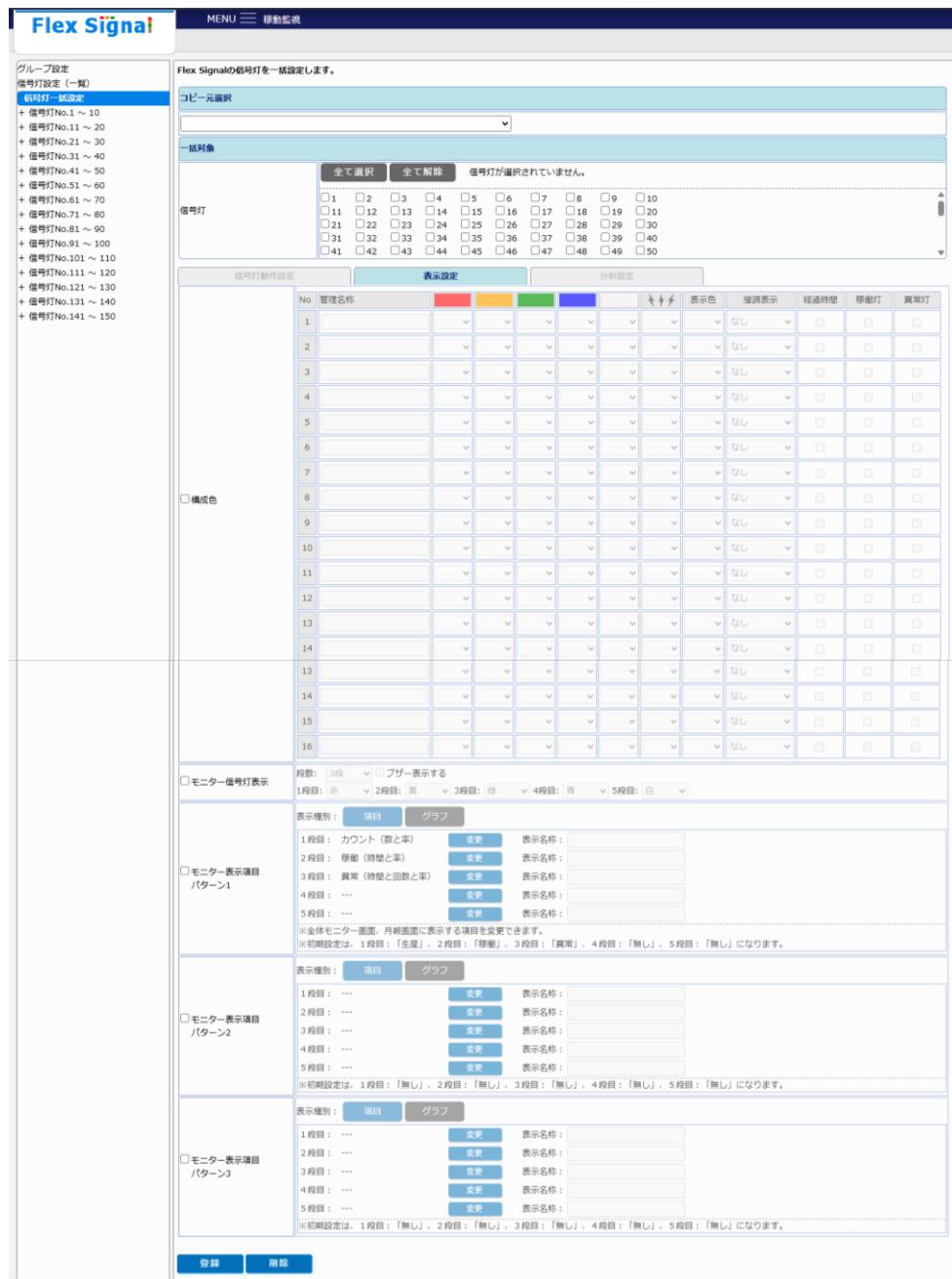
表示設定

分析設定

選択

登録 削除

「図3：信号灯一括設定 – 信号灯動作設定」



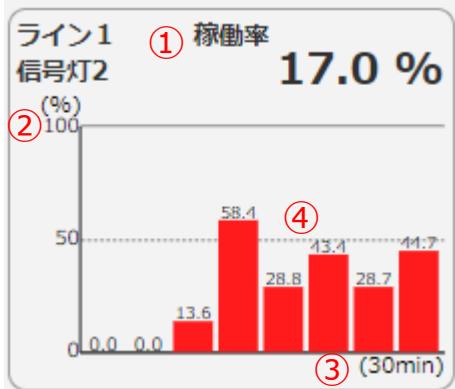
「図 4 : 信号灯一括設定 – 表示設定」

「表2：信号灯一括設定説明」

No.	項目		説明
1	コピー元選択	—	コピーしたい装置を選択します。 全ての項目に選択した装置の設定が表示されます。
2	一括対象	—	設定対象とする信号灯を選択します。 「全て選択」や「全て解除」を使うと、信号灯の全選択、全解除を簡単に実行できます。
3	信号灯動作設定	ライン名	ライン名を設定します。 信号灯が属するライングループを識別しやすい名称を指定します。
4	”	信号灯名	信号灯名を設定します。 信号灯を識別しやすい名称を指定します。
5	”	カウント	カウント機能の使用有無、係数、カウントとして使用する信号灯色、カウントを生産数として使用するかどうかを設定します。 カウントを使用しない場合は、「使用する」の選択を外します。 「使用する」を選択しない場合、生産数に関わる情報（カウント、生産達成率、生産評価、生産タクト時間、目標生産数、良品数、不良品数、差異、設備総合効率、性能、品質）は表示されません。 係数を設定しない場合、係数は「1」として計算されます。 「カウントを生産数として使用する」を選択しない場合、生産の表示名称を任意の名称で設定することができます。（デフォルトの表示名称は「生産数」です。）また、生産数に関わる情報（生産達成率、生産評価、生産タクト時間、目標生産数、良品数、不良品数、差異、設備総合効率、性能、品質）は表示されません。 ※カウントとして使用する信号灯色は構成色で使用できなくなります。

			※WD-LR の時： カウントとして使用する信号灯色を設定します。
6	"	監視灯	<ul style="list-style-type: none"> 対象信号灯色設定 <p>監視時間の基準として使用する色を選択します。</p> <p>選択した構成色の信号いずれかが点灯または点滅にある時間の合算が監視時間となります。</p> <p>色を選択しなかった場合、その日の経過時間が監視時間となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 固定時間設定 <p>入力した時間が監視時間となります。</p>
7	"	基準タクト時間	性能を算出するためのタクト時間を設定します。
8	"	メモ	信号灯の説明や特記事項があれば、設定します。
9	表示設定	構成色	<p>信号灯の構成色、各色の点灯/点滅/消灯、ブザーのON/OFF の組み合わせが表す管理名称、表示色、強調表示有無、経過時間表示有無、稼働灯対象選択、異常灯対象選択を設定します。</p> <p>点灯/点滅/消灯またはON/OFF を設定しない場合、各色を「（空白）」で設定します。</p> <p>強調表示は、対象となる構成色状態が強調されて全体モニターに表示されます。</p> <p>※管理名称を設定した場合、モニター画面には「管理名称」に設定した名称を表示します。</p> <p>※アイコンを設定した場合、モニター画面にはアイコン画像に設定した画像を表示します。</p> <p>経過時間は対象となる構成色状態が開始した時間からの経過時間が全体モニターに表示されます。</p> <p>※強調表示が「管理名称」の場合、選択が可能です。</p> <p>稼働灯は対象となる構成色状態を稼働灯とします。</p> <p>異常灯は対象となる構成色状態を異常灯とします。</p> <p>※「全消灯」は信号灯の色全てが消灯に設定された状態を指します。</p>

			<p>※点灯/点滅/消灯を設定した場合、必ず表示色を設定してください。</p> <p>※ブザーの ON/OFF のみの設定はできません。</p> <p>※稼働灯は複数選択可能です。</p> <p>※異常灯は複数選択可能です。</p> <p>※経過時間の表示有無は強調表示を設定した場合のみ設定できます。</p> <p>構成色の優先度は No.1 から順に低くなります。 (No.1 > No.2 > . . . > No.16)。</p> <p>以下のような信号灯状態・構成色の場合、 No.1 の構成色設定が優先され、赤色点滅となります。</p> <p>信号灯状態： 赤点滅 + 黄点滅</p> <p>構成色設定： No.1 赤「点滅」他信号灯「(空白)」 No.2 黄「点滅」他信号灯「(空白)」</p>
10	"	モニター信号灯表示	全体モニター画面、信号灯設定（一覧）に表示される ブザー表示有無、信号灯の表示段数、各段の信号灯色 を設定します。
11	"	モニター表示項目 (表示種別：項目)	全体モニター画面、月報画面に表示される各信号灯の モニター項目を設定します。 表示パターンを 5 つまで設定可能です。 ■項目選択 モニター表示項目を変更する画面を表示します。 ■表示名称 表示項目に対する名称を設定します。 ※登録できる名称は 4 文字以内です。
12	"	モニター表示項目 (表示種別：グラフ)	全体モニター画面に表示される各信号灯のグラフの 設定をします。

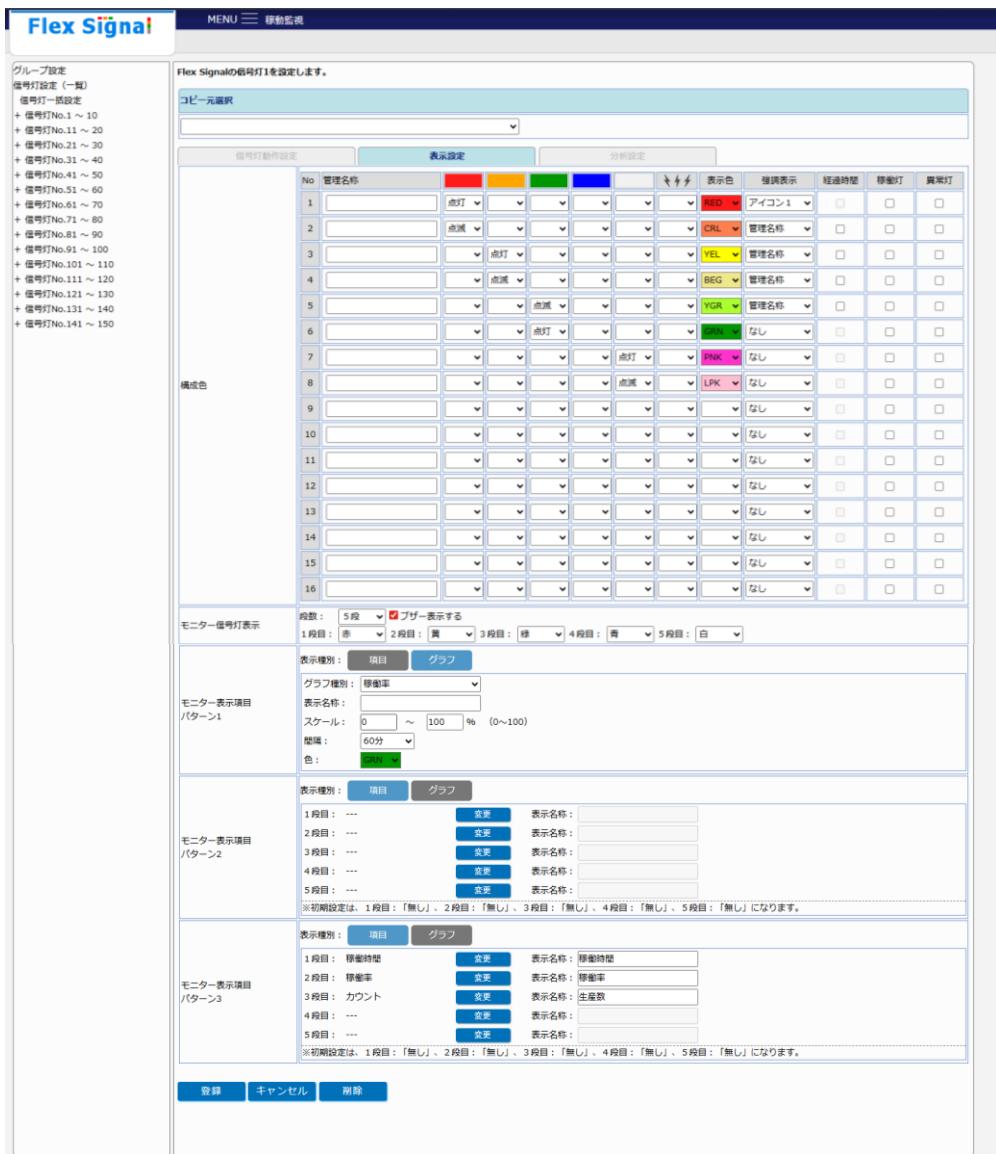
			 <ul style="list-style-type: none"> ■ グラフ種別 表示するグラフの種別を選択します。 ■ 表示名称 グラフの名称 (①) を入力します。 ■ スケール グラフの縦軸のスケール (②) を入力します。 ■ 間隔 グラフを取得する時間間隔 (③) を選択します。 ■ 色 グラフの色 (④) を選択します。
1 3	登録	—	対象信号灯の設定内容を一括登録します。
1 4	削除	—	対象信号灯の設定内容を全て削除し、無効にします。

(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定

信号灯に関する設定を個別設定できます。

タブ切り替えで設定項目の表示を切り替えます。

「図 5：信号灯個別設定 – 信号灯動作設定」



「図6：信号灯個別設定－表示設定」

「表3：信号灯個別設定説明」

No.	項目		説明
1	コピー元選択	—	コピーしたい装置を選択します。 全ての項目に選択した装置の設定が表示されます。
2	信号灯動作設定	ライン名	ライン名を設定します。 信号灯が属するライングループを識別しやすい名称を指定します。
3	〃	信号灯名	信号灯名を設定します。 信号灯を識別しやすい名称を指定します。
4	〃	カウント	<p>カウント機能の使用有無、係数、カウントとして使用する信号灯色、カウントを生産数として使用するかどうかを設定します。</p> <p>カウントを使用しない場合は、「使用する」の選択を外します。</p> <p>「使用する」を選択しない場合、生産数に関わる情報（カウント、生産達成率、生産評価、生産タクト時間、目標生産数、良品数、不良品数、差異、設備総合効率、性能、品質）は表示されません。</p> <p>係数を設定しない場合、係数は「1」として計算されます。</p> <p>「カウントを生産数として使用する」を選択しない場合、生産の表示名称を任意の名称で設定することができます。（デフォルトの表示名称は「生産数」です。）また、生産数に関わる情報（生産達成率、生産評価、生産タクト時間、目標生産数、良品数、不良品数、差異、設備総合効率、性能、品質）は表示されません。</p> <p>※カウントとして使用する信号灯色は構成色では使用できなくなります。</p> <p>※WD-LR の時： カウントとして使用する信号灯色を設定します。</p>
5	〃	監視灯	<ul style="list-style-type: none"> 対象信号灯色設定 <p>監視時間の基準として使用する色を選択します。</p>

			<p>選択した構成色の信号いずれかが点灯または点滅にある時間の合計が監視時間となります。</p> <p>色を選択しなかった場合、その日の経過時間が監視時間となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固定時間設定 <p>入力した時間が監視時間となります。</p>
6	〃	基準タクト時間	性能を算出するためのタクト時間を設定します。
7	〃	メモ	信号灯の説明や特記事項があれば、設定します。
8	表示設定	構成色	<p>信号灯の構成色、各色の点灯/点滅/消灯、ブザーのON/OFFの組み合わせが表す管理名称、表示色、強調表示有無、経過時間表示有無、稼働灯対象選択、異常灯対象選択を設定します。</p> <p>点灯/点滅/消灯またはON/OFFを設定しない場合、各色を「(空白)」で設定します。</p> <p>強調表示は、対象となる構成色状態が強調されて全体モニターに表示されます。</p> <p>※管理名称を設定した場合、モニター画面には「管理名称」に設定した名称を表示します。</p> <p>※アイコンを設定した場合、モニター画面にはアイコン画像に設定した画像を表示します。</p> <p>経過時間は対象となる構成色状態が開始した時間からの経過時間が全体モニターに表示されます。</p> <p>※強調表示が「管理名称」の場合、選択が可能です。</p> <p>稼働灯は対象となる構成色状態を稼働灯とします。</p> <p>異常灯は対象となる構成色状態を異常灯とします。</p> <p>※「全消灯」は信号灯の色全てが消灯に設定された状態を指します。</p> <p>※点灯/点滅/消灯を設定した場合、必ず表示色を設定してください。</p> <p>※ブザーのON/OFFのみの設定はできません。</p> <p>※経過時間の表示有無は強調表示を設定した場合のみ、設定できます。</p>

			<p>※稼働灯は複数選択可能です。</p> <p>※異常灯は複数選択可能です。</p> <p>構成色の優先度は No.1 から順に低くなります (No.1 > No.2 > . . . > No.16)。</p> <p>以下のような信号灯状態・構成色の場合、 No.1 の構成色設定が優先され、赤色点滅となります。</p> <p>信号灯状態：</p> <p>赤点滅 + 黄点滅</p> <p>構成色設定：</p> <p>No.1 赤「点滅」他信号灯「(空白)」</p> <p>No.2 黄「点滅」他信号灯「(空白)」</p>
9	"	モニター信号灯表示	<p>全体モニター画面、信号灯設定(一覧)に表示される ブザー表示有無、信号灯の表示段数、各段の信号灯色 を設定します。</p>
10		モニター表示項目 (表示種別：項目)	<p>全体モニター画面、月報画面に表示される各信号灯の モニター項目を設定します。</p> <p>表示パターンを5つまで設定可能です。</p> <p>■項目選択</p> <p>変更ボタンをクリックすると表示される項目変更ポップアップから項目の選択を行います。</p> <p>項目変更ポップアップについては「」を参照してください。</p> <p>■表示名称</p> <p>表示項目に対する名称を設定します。</p> <p>※登録できる名称は4文字以内です。</p>
11		モニター表示項目 (表示種別:グラフ)	<p>全体モニター画面に表示される各信号灯のグラフの 設定をします。</p>

			<p>■ グラフ種別 表示するグラフの種別を選択します。</p> <p>■ 表示名称 グラフの名称 (①) を入力します。</p> <p>■ スケール グラフの縦軸のスケール (②) を入力します。</p> <p>■ 間隔 グラフを取得する時間間隔 (③) を選択します。</p> <p>■ 色 グラフの色 (④) を選択します。</p>
1 2	登録	—	対象信号灯の設定内容を一括登録します。
1 3	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
1 4	削除	—	対象信号灯の設定内容を全て削除し、無効にします。

(5) 信号灯設定 – モニター表示項目設定

信号灯設定画面のモニター表示項目の枠内にある変更ボタンを押すことで表示される画面です。

モニター表示項目を変更することができます。



「図 7：モニター表示項目設定画面 – 統計情報」



「図 8：モニター表示項目設定画面 – 構成色情報」



「図9：モニター表示項目設定画面－単体信号情報」

「表4：モニター表示項目設定画面説明」

No.	項目	説明
1	表示項目切替ボタン	ボタンをクリックすることで、モニター表示項目を切り替えます。 ・選択中：水色 ・未選択：グレー
2	説明文	選択中の項目の説明文を表示します。
3	選択	表示項目を選択します。

(6) 基本設定

FlexSignal の基本的な設定を行います。

Flex Signal の基本的なオプションを設定します。

基本設定を登録しました。

基本設定

管理グループ名: 移動監視

開始時刻 (起点時刻): 08 : 00

※初期設定は、00:00です。指定した時刻が午前か午後によって1日の扱いが変わります。
※例えば09:00を指定した場合、9:00～翌日8:59が1日として扱われます。
※例えば21:00を指定した場合、前日21:00～20:59が1日として扱われます。

モニター設定

テロップ 1: 検査工程の移動監視モニターです。
テロップ 2:
テロップ 3:

管理者設定

管理者/パスワード: 現在のパスワード: [入力欄]
新しいパスワード: [入力欄] (確認入力) [入力欄]
※ 5 文字以上の半角文字を指定して下さい。

日報自動出力設定

出力有無: 自動出力を有効にする
出力種別: 1回のみ 定周期
定期期間隔(分): 60
出力時刻: 00 : 10
※初期設定は、00:10です。指定した時刻に前日の日報が出来られます。
出力フォルダ: C:\FFS\CSV

シフト設定

シフト種別: なし 定時 2交代 3交代

シフト詳細

	シフト名	開始時刻～終了時刻
シフト1	朝シフト	08:00～17:00
シフト2	夜シフト	17:00～08:00
シフト3		

休憩時間設定

休憩時間

No.	開始時間	終了時間	信号情報有無
1	10:00	10:00	<input checked="" type="checkbox"/> 有効にする
2	12:00	13:00	<input type="checkbox"/> 有効にする
3	15:00	15:10	<input checked="" type="checkbox"/> 有効にする
4	00:00	00:00	<input type="checkbox"/> 有効にする
5	00:00	00:00	<input type="checkbox"/> 有効にする
6	00:00	00:00	<input type="checkbox"/> 有効にする
7	00:00	00:00	<input type="checkbox"/> 有効にする
8	00:00	00:00	<input type="checkbox"/> 有効にする
9	00:00	00:00	<input type="checkbox"/> 有効にする
10	00:00	00:00	<input type="checkbox"/> 有効にする

登録 キャンセル 初期設定に戻す

「図 10：基本設定」

「表 5：基本設定説明」

No.	項目		説明
1	基本設定	管理グループ名	管理名称を設定します。名称は任意です。 管理グループ名は、画面上部の「MENU」ボタンの右横に表示されます。
2	〃	開始時刻 (起点時刻)	1日の開始時刻(起点時刻)を設定します。1日の起点としたい時刻を指定します。 指定した時刻の 午前/午後 によって 1日の管理方法が変化します。09:00 を指定した場合は 9:00～翌日 8:59 が 1日として扱われ、21:00 を指定した場合は前日 21:00～20:59 が 1日として扱われます。
3	〃	テロップ 1～3	テロップ表示するテキストを最大3つ設定できます。 テロップ1、2、3の順に、画面上部に右から左方向に流れるテロップとして表示されます。
4	管理者設定	管理者パスワード	システム管理者のパスワードを設定します。 「MENU」—「オプション」をパスワード保護できます。 パスワードの初期値は、「admin」です。
5	日報自動出力設定	出力有無	自動出力の有無を設定します。 チェックをつけると有効になります。 ※FSAIrm 利用時、「総合日報画面-信号灯全て」でダウンロードできるファイルを追加で出力します。 ※FSPro 利用時、「データ 分析画面」でダウンロードできるファイルを追加で出力します。
6	〃	出力種別	出力回数を選択します。 初期設定は1日1回のみです。
7	〃	定周期間隔(分)	定周期出力時の出力間隔を選択します。 初期設定は60分です。
8	〃	出力時刻	1日1回のみ時の出力時刻を設定します。 初期設定は00:10です。
9	〃	出力フォルダ	出力フォルダのパスを設定します。 例：「C:¥Samaple¥text」

1 0	シフト設定	シフト種別	シフト種別を選択します。 初期設定は「なし」です。
1 1	"	シフト詳細	シフト名、開始時間、終了時間を設定します。 シフト種別で選ばれていないシフト項目は、入力できません。
1 2	休憩時間設定	休憩時間	開始時刻、終了時間、信号情報有無を設定します。
1 3	登録	—	設定内容を登録します。
1 4	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
1 5	初期設定に戻す	—	出荷時の設定に戻します。

【日報自動出力データ内容】

■通常

「1-8(2) システム設定」にて「通常」を選択した場合、信号灯台数分の日報（統計情報と信号情報）がダウンロードされます。

※ダウンロードファイルについては、以下を参照してください。

- ・統計情報：「1-6(3) 装置単体－稼働履歴画面」
- ・信号情報：「1-6(3) 装置単体－稼働履歴画面」

■旧フォーマット

「1-8(2) システム設定」にて「旧フォーマット」を選択した場合、信号灯台数分の日報と月報がダウンロードされます。

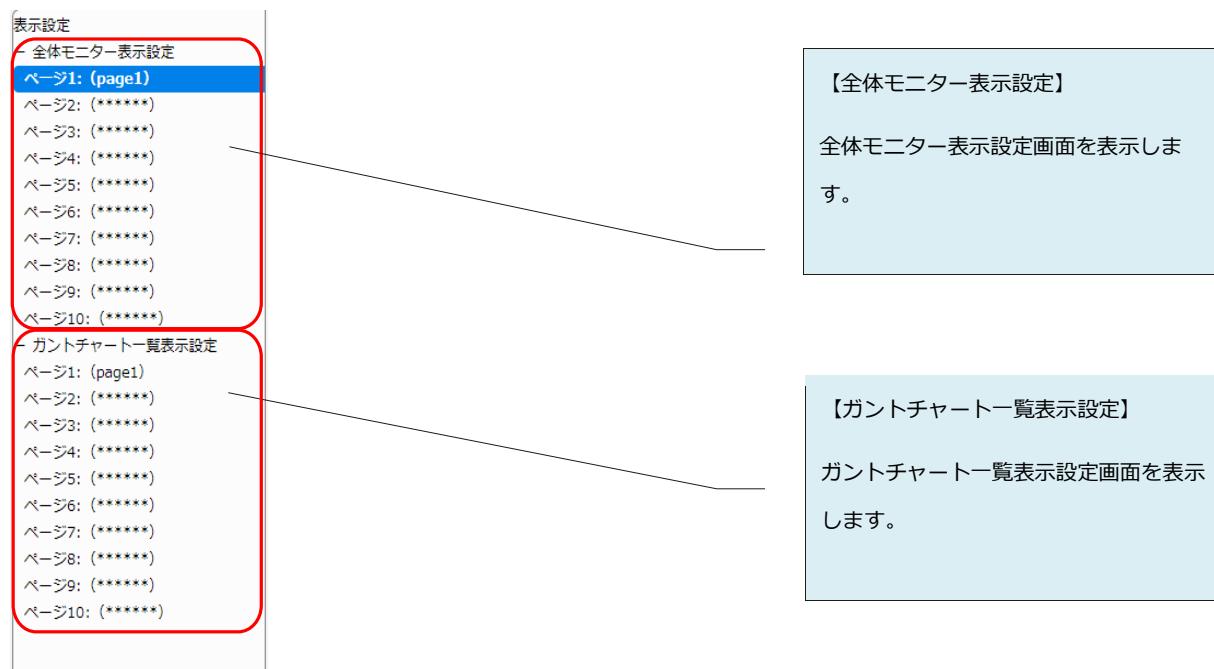
※出力種別が「定周期」の場合、月報は出力されません。

※ダウンロードファイルについては、以下を参照してください。

- ・日報：「1-6(3) 装置単体－稼働履歴画面」
- ・月報：「1-6(4) 装置単体－月報モニター」

(7) 表示設定メニュー

表示設定の画面左部には表示設定画面共通のメニューが表示され、クリックすることで各設定画面が表示されます。



「図 1 1 : 表示設定メニュー」

(8) 表示設定 – 全体モニター表示設定

全体モニター表示の設定ができます。

ページ表示設定										
ページ名	page1									
表示信号灯設定	No.	信号灯番号:パターン	No.	信号灯番号:パターン	No.	信号灯番号:パターン	No.	信号灯番号:パターン	No.	
	1	[1] パターン1▼	2	[2] パターン1▼	3	[3] パターン1▼	4	[4] パターン1▼	5	[5] パターン1▼
	6	[6] パターン1▼	7	[7] パターン1▼	8	[8] パターン1▼	9	[9] パターン1▼	10	[10] パターン1▼
	11	[11] パターン1▼	12	[12] パターン1▼	13	[13] パターン1▼	14	[14] パターン1▼	15	[15] パターン1▼
	16	[16] パターン1▼	17	[17] パターン1▼	18	[18] パターン1▼	19	[19] パターン1▼	20	[20] パターン1▼
	21	[21] パターン1▼	22	[22] パターン1▼	23	[23] パターン1▼	24	[24] パターン1▼	25	[25] パターン1▼
	26	[26] パターン1▼	27	[27] パターン1▼	28	[28] パターン1▼	29	[29] パターン1▼	30	[30] パターン1▼
	31	[31] パターン1▼	32	[32] パターン1▼	33	[33] パターン1▼	34	[34] パターン1▼	35	[35] パターン1▼
	36	[36] パターン1▼	37	[37] パターン1▼	38	[38] パターン1▼	39	[39] パターン1▼	40	[40] パターン1▼
	41	[41] パターン1▼	42	[42] パターン1▼	43	[43] パターン1▼	44	[44] パターン1▼	45	[45] パターン1▼
	46	[46] パターン1▼	47	[47] パターン1▼	48	[48] パターン1▼	49	[49] パターン1▼	50	[50] パターン1▼

モニター表示範囲 1日分表示 シフト毎表示

モニターレイアウト 可変レイアウト
※画面表示サイズに応じて、自動で列数を変更します。
 固定レイアウト
 列数: 9 列
※モニター画面に表示する列数を指定します。(1 ~ 50列)

モニター表示項目数 3段 4段 5段

登録 キャンセル 削除

「図 1 2 : 全体モニター表示設定」

「表6：全体モニター表示設定説明」

No.	項目	説明
1	ページ名称	— ページ名称を設定します。名称は任意です。 登録後、ページ名称は、画面上部「MENU」—「モニター／全体モニター」のサブメニューに表示されます。
2	表示信号灯設定	— 信号灯番号：全体モニターで表示する信号灯番号を設定します。 パターン：全体モニターで表示するパターンを「パターン 1～3」「時計表示」「画像表示」から設定します。
3	モニター表示範囲	— モニター表示範囲を設定します。 1日表示：1日分のデータを表示します。 シフト表示：現在時刻に当てはまるシフト種別のデータを表示します。
4	モニターレイアウト	可変レイアウト 全体モニターに表示する列数を、画面サイズに応じて自動で変更します。
5	モニターレイアウト	固定レイアウト 全体モニターに表示する列数を設定します。 (1 から 50 まで)
6	モニター表示項目数	— 全体モニターで表示する行数を設定します。 項目内容は「(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定」から設定することができます。
6	登録	— 設定内容を登録します。
7	キャンセル	— 編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
8	削除	— 設定内容を削除し、ページ表示設定を無効にします。

(9) 表示設定 - ガントチャート一覧表示設定

ガントチャート一覧表示の設定ができます。

表示設定

- + 全体モニター表示設定
- ガントチャート一覧表示設定

ページ1: (page1)

ページ2: (page2)
ページ3: (page3)
ページ4: (*****)
ページ5: (*****)
ページ6: (*****)
ページ7: (*****)
ページ8: (*****)
ページ9: (*****)
ページ10: (*****)

MENU ┌ 稼働監視

ページ表示設定

ページ名称	page1										
	No.	信号灯番号	No.	信号灯番号	No.	信号灯番号	No.	信号灯番号	No.	信号灯番号	
表示信号灯設定	1	1	2	2	3	3	4	6	5	7	
	6	8	7	9	8	10	9	11	10	13	
	11	14	12	15	13	16	14	17	15	18	
	16	19	17	20	18	21	19	22	20	23	
表示設定	1段目:	ステータス		表示名称:	状態						
	2段目:	カウント		表示名称:	生産数						
	3段目:	稼働時間		表示名称:	稼働時間						
チャート表示範囲	<input checked="" type="radio"/> 1日分表示 <input type="radio"/> 2日分表示										

登録 キャンセル 削除

「図 1 3 : ガントチャート一覧設定」

「表7：ガントチャート一覧設定説明」

No.	項目	説明	
1	ページ表示設定	ページ名称	ページ名称を設定します。名称は任意です。 登録後、ページ名称は画面上部「MENU」—「モニター／チャート一覧」のサブメニューと、「1-6(1) 装置全体—ガントチャート一覧モニター」のメニューに表示されます。
2	〃	表示信号灯設定	「1-5(2) チャート一覧」と「1-6(1) 装置全体—ガントチャート一覧モニター」で表示する信号灯番号を設定します。
3	〃	表示設定	「1-5(2) チャート一覧」と「1-6(1) 装置全体—ガントチャート一覧モニター」で表示する項目の表示設定をします。
4	〃	無し	何も表示されません。
5	〃	カウント	カウントが表示されます。
6	〃	稼働時間	稼働時間が表示されます。
7	〃	異常時間	異常時間が表示されます。
8	〃	目標生産数	生産目標数が表示されます。
9	〃	監視時間	監視時間が表示されます。
10	〃	生産達成率	生産達成率が表示されます。
11	〃	稼働率	稼働率が表示されます。
12	〃	異常回数	異常回数が表示されます。
13	〃	異常率	異常率が表示されます。
14	〃	構成色 1～16 (時間)	構成色1～16の発生時間が表示されます。構成色1～16は「(4) 信号灯設定－ 信号灯個別設定」で設定できます。
15	〃	構成色 1～16 (回数)	構成色1～16の発生回数が表示されます。構成色1～16は「(4) 信号灯設定－ 信号灯個別設定」で設定できます。
16	〃	性能	性能が表示されます。 ※シフト表示の場合表示されません。

1 6	"	設備総合効率	設備総合効率が表示されます。 ※シフト表示の場合表示されません。
1 7	"	品質	品質が表示されます。 ※シフト表示の場合表示されません。
1 8	"	良品数	良品数が表示されます。 ※シフト表示の場合表示されません。
1 9	"	不良品数	不良品数が表示されます。 ※シフト表示の場合表示されません。
2 0	"	生産可能数	生産可能数が表示されます。 ※シフト表示の場合表示されません。
2 1	"	差異	差異が表示されます。 ※シフト表示の場合表示されません。
2 2	"	点灯(時間) (赤・黄・緑・青・ 白・ブザー)	各信号灯の発生時間が表示されます。 ※構成色で使用していない信号色は集計されません。
2 3	"	点灯(回数) (赤・黄・緑・青・ 白・ブザー)	各信号灯の発生回数が表示されます。 ※構成色で使用していない信号色は集計されません。
2 4	"	ステータス	ステータスがリアルタイム表示されます。 ステータスは構成色で表示されます。構成色は「(4) 信号灯設定 – 信号灯個別設定」で設定できます。 ※ガントチャート一覧モニターでは表示されません。
2 5	"	表示名称	表示する項目に対する名称を設定します。 ※登録できる名称は4文字以内です。
2 6	"	チャート表示範囲	チャート一覧で表示されるガントチャートの表示範囲を設定します。 1日分表示を設定した場合は当日のデータのガントチャートを、2日分表示を設定した場合は昨日と当日のデータのガントチャートを表示します。 ※チャート一覧で使用されます。
2 7	登録	—	設定内容を登録します。
2 8	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
2 9	削除	—	設定内容を削除し、ページ表示設定を無効にします。

(10) 稼働評価設定 – 信号灯稼働評価一括設定

稼働目標や生産目標による評価基準の一括設定を行います。

タブ切り替えで設定項目の表示を変更できます。

The screenshot shows the 'Flex Signal' software interface with the following details:

- Left Sidebar:** A tree view of scheduling evaluation items, including '稼働評価一括設定' (selected), '信号灯No.1 ~ 10', '信号灯No.11 ~ 20', '信号灯No.21 ~ 30', '信号灯No.31 ~ 40', '信号灯No.41 ~ 50', '信号灯No.51 ~ 60', '信号灯No.61 ~ 70', '信号灯No.71 ~ 80', '信号灯No.81 ~ 90', '信号灯No.91 ~ 100', '信号灯No.101 ~ 110', '信号灯No.111 ~ 120', '信号灯No.121 ~ 130', '信号灯No.131 ~ 140', '信号灯No.141 ~ 150', '信号灯No.151 ~ 160', '信号灯No.161 ~ 170', '信号灯No.171 ~ 180', '信号灯No.181 ~ 190', '信号灯No.191 ~ 200', '信号灯No.201 ~ 210', '信号灯No.211 ~ 220', '信号灯No.221 ~ 230', '信号灯No.231 ~ 240', '信号灯No.241 ~ 250', '信号灯No.251 ~ 260', '信号灯No.261 ~ 270', '信号灯No.271 ~ 280', '信号灯No.281 ~ 290', and '信号灯No.291 ~ 300'.
- Top Bar:** MENU 三 稼働監視
- Main Panel:**
 - 稼働評価オプションを一括設定します。**
 - コピー元選択:** A dropdown menu for selecting the source for copying scheduling evaluation options.
 - 一括対象:** A table for selecting signal lights. It includes buttons for '全て選択' (Select All) and '全て解除' (Deselect All), and a note '信号灯が選択されていません' (No signal lights selected). A list of signal lights from 1 to 50 is provided.
 - 稼働目標:** A section for setting scheduling targets. It includes checkboxes for '達成率' (Achievement Rate) and '稼働目標時間' (Scheduling Target Time), and a note '日別で稼働達成率を評価する | ★★★ | % | ★★☆ | % | ★☆☆ | %' (Evaluate scheduling achievement rate by day | ★★★ | % | ★★☆ | % | ★☆☆ | %).
 - 生産目標:** A section for setting production targets. It includes a note '稼働目標時間を使用する' (Use scheduling target time) and a table for '稼働目標時間一括入力' (One-click input of scheduling target time).
 - Table:** A 4x12 grid table for setting scheduling targets for signal lights across four months (2024年5月 to 2024年8月) and five days (月曜日 to 金曜日). The table shows days of the week in Japanese (月, 月曜日, 月曜日) and months in English (2024年5月, 2024年6月, 2024年7月, 2024年8月).

「図 1 4 : 信号灯稼働評価一括設定 – 稼働目標画面」

稼働評価設定

稼働評価一括設定

- + 信号灯No.1 ~ 10
- + 信号灯No.11 ~ 20
- + 信号灯No.21 ~ 30
- + 信号灯No.31 ~ 40
- + 信号灯No.41 ~ 50
- + 信号灯No.51 ~ 60
- + 信号灯No.61 ~ 70
- + 信号灯No.71 ~ 80
- + 信号灯No.81 ~ 90
- + 信号灯No.91 ~ 100
- + 信号灯No.101 ~ 110
- + 信号灯No.111 ~ 120
- + 信号灯No.121 ~ 130
- + 信号灯No.131 ~ 140
- + 信号灯No.141 ~ 150
- + 信号灯No.151 ~ 160
- + 信号灯No.161 ~ 170
- + 信号灯No.171 ~ 180
- + 信号灯No.181 ~ 190
- + 信号灯No.191 ~ 200
- + 信号灯No.201 ~ 210
- + 信号灯No.211 ~ 220
- + 信号灯No.221 ~ 230
- + 信号灯No.231 ~ 240
- + 信号灯No.241 ~ 250
- + 信号灯No.251 ~ 260
- + 信号灯No.261 ~ 270
- + 信号灯No.271 ~ 280
- + 信号灯No.281 ~ 290
- + 信号灯No.291 ~ 300

稼働評価オプションを一括設定します。

コピー元選択

一括対象

信号灯

稼働目標

生産目標

□達成率

□生産目標数

適用

日	2024年5月	2024年6月	2024年7月	2024年8月
1	水	土	月	木
2	木	日	火	金
3	金	月	水	土
4	土	火	木	日
5	日	水	金	月
6	月	木	土	火
7	火	金	日	水
8	水	土	月	木
9	木	日	火	金
10	金	月	水	土
11	土	火	木	日
12	日	水	金	月
13	月	木	土	火

「図 1 5：信号灯稼働評価一括設定－生産目標画面」

「表8：信号灯稼働評価一括設定説明」

No.	項目	説明	
1	コピー元選択	—	コピーしたい装置を選択します。 全ての項目に選択した装置の設定が表示されます。
2	一括対象	—	設定対象とする信号灯を選択します。 「全て選択」や「全て解除」を使うと、信号灯の全選択、全解除を簡単に実行できます。
3	稼働評価	達成率	稼働評価有無（日別で稼働達成率を評価する）、稼働評価基準値（3つ星評価）を設定します。 稼働評価を行う場合は、稼働評価有無にチェックし、稼働評価基準値を指定、各日の稼働目標時間を設定しておきます。
4	—	稼働目標時間	1日毎の稼働目標時間を入力します。 稼働目標時間は小数点1桁以上の数値で指定し、当月を含む先4カ月分を設定できます。
5	生産目標	達成率	生産評価有無（日別で生産達成率を評価する）、生産評価基準値（3つ星評価）を設定します。 生産評価を行う場合は、生産評価有無にチェックし、生産評価基準値を指定、各日の生産目標数を設定しておきます。 ※信号灯設定のカウント設定で「生産数として使用しない」を選択した場合、生産目標を設定しても値は表示されません。
6	—	生産目標数	1日毎の生産目標数を入力します。 目標生産数は、当月を含む先4カ月分を設定できます。
7	登録	—	設定内容を登録します。
8	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
9	削除	—	設定内容を削除します。

(1 1) 稼働評価設定 – 信号灯稼働評価個別設定

稼働目標や生産目標による評価基準の個別設定を行います。

タブ切り替えで設定項目の表示を変更できます。

日	2024年5月	2024年6月	2024年7月	2024年8月
1	水 24.0	土 15.0	月 15.0	木 15.0
2	木 24.0	日 15.0	火 15.0	金 15.0
3	金 24.0	月 15.0	水 15.0	土 15.0
4	土 24.0	火 15.0	木 15.0	日 15.0
5	日 24.0	水 15.0	金 15.0	月 15.0
6	月 24.0	木 15.0	土 15.0	火 15.0
7	火 24.0	金 15.0	日 15.0	水 15.0
8	水 24.0	土 15.0	月 15.0	木 15.0
9	木 24.0	日 15.0	火 15.0	金 15.0
10	金 24.0	月 15.0	水 15.0	土 15.0
11	土 24.0	火 15.0	木 15.0	日 15.0
12	日 24.0	水 15.0	金 15.0	月 15.0
13	月 15.0	木 15.0	土 15.0	火 15.0
14	火 15.0	金 15.0	日 15.0	水 15.0
15	水 15.0	土 15.0	月 15.0	木 15.0
16	木 15.0	日 15.0	火 15.0	金 15.0
17	金 15.0	月 15.0	水 15.0	土 15.0
18	土 15.0	火 15.0	木 15.0	日 15.0
19	日 15.0	水 15.0	金 15.0	月 15.0
20	月 15.0	木 15.0	土 15.0	火 15.0
21	火 15.0	金 15.0	日 15.0	水 15.0

「図 1 6 : 信号灯稼働評価個別設定 – 稼働目標画面」

Flex Signal

MENU 三 稼働監視

稼働評価設定		信号灯1の稼働評価オプションを設定します。									
稼働評価一括設定		生産目標									
- 信号灯No.1 ~ 10		<input type="checkbox"/> 日別で生産達成率を評価する ★★★ 0.0 % ★★☆ 0.0 % ★☆☆ 0.0 % ☆☆☆ 0.0 %									
1 (ラインA 検査01工程)		<input checked="" type="checkbox"/> 生産目標数を使用する 目標生産数 <input type="text"/> 適用									
2 (ラインA 検査02工程)		日	2024年5月		2024年6月		2024年7月		2024年8月		
3 (ラインA 検査03工程)		1	水	0	土	100	月	100	木	100	
4 (ラインA 検査04工程)		2	木	0	日	100	火	100	金	100	
5 (ラインA 検査05工程)		3	金	0	月	100	水	100	土	100	
6 (ラインA 検査06工程)		4	土	0	火	100	木	100	日	100	
7 (ラインA 検査07工程)		5	日	0	水	100	金	100	月	100	
8 (ラインA 検査08工程)		6	月	0	木	100	土	100	火	100	
9 (ラインA 検査09工程)		7	火	0	金	100	日	100	水	100	
10 (ラインA 検査10工程)		8	水	0	土	100	月	100	木	100	
+ 信号灯No.11 ~ 20		9	木	0	日	100	火	100	金	100	
+ 信号灯No.21 ~ 30		10	金	0	月	100	水	100	土	100	
+ 信号灯No.31 ~ 40		11	土	0	火	100	木	100	日	100	
+ 信号灯No.41 ~ 50		12	日	0	水	100	金	100	月	100	
+ 信号灯No.51 ~ 60		13	月	100	木	100	土	100	火	100	
+ 信号灯No.61 ~ 70		14	火	100	金	100	日	100	水	100	
+ 信号灯No.71 ~ 80		15	水	100	土	100	月	100	木	100	
+ 信号灯No.81 ~ 90		16	木	100	日	100	火	100	金	100	
+ 信号灯No.91 ~ 100		17	金	100	月	100	水	100	土	100	
+ 信号灯No.101 ~ 110		18	土	100	火	100	木	100	日	100	
+ 信号灯No.111 ~ 120		19	日	100	水	100	金	100	月	100	
+ 信号灯No.121 ~ 130		20	月	100	木	100	土	100	火	100	
+ 信号灯No.131 ~ 140		21	火	100	金	100	日	100	水	100	
+ 信号灯No.141 ~ 150		22	水	100	土	100	月	100	木	100	
+ 信号灯No.151 ~ 160											
+ 信号灯No.161 ~ 170											
+ 信号灯No.171 ~ 180											
+ 信号灯No.181 ~ 190											
+ 信号灯No.191 ~ 200											
+ 信号灯No.201 ~ 210											
+ 信号灯No.211 ~ 220											
+ 信号灯No.221 ~ 230											
+ 信号灯No.231 ~ 240											
+ 信号灯No.241 ~ 250											
+ 信号灯No.251 ~ 260											
+ 信号灯No.261 ~ 270											
+ 信号灯No.271 ~ 280											
+ 信号灯No.281 ~ 290											
+ 信号灯No.291 ~ 300											

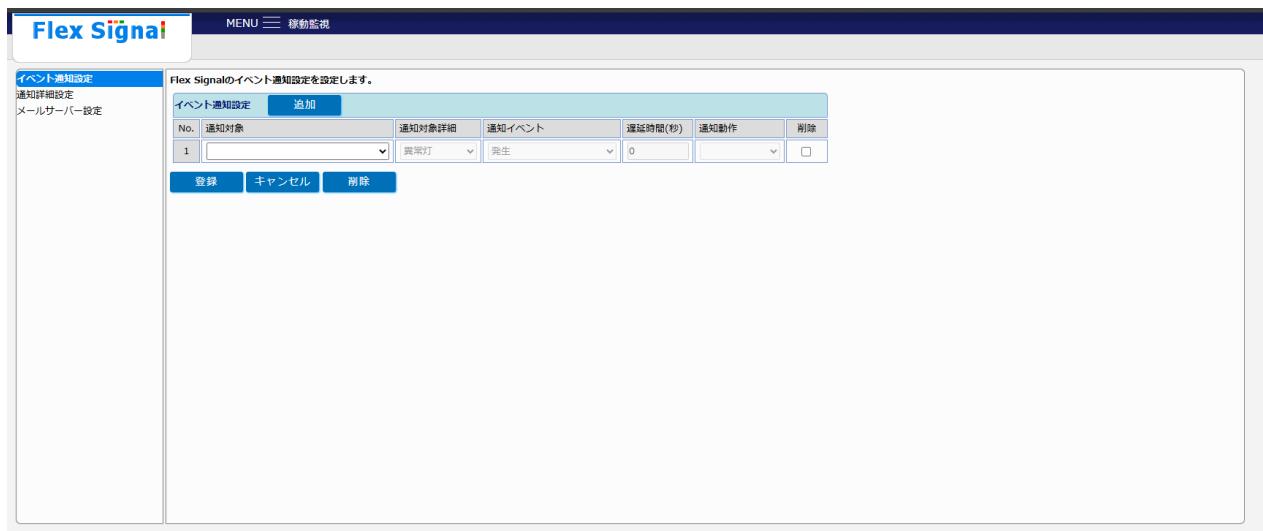
「図 1 7 : 信号灯稼働評価個別設定 – 生産目標画面」

「表9：信号灯稼働評価個別設定説明」

No.	項目		説明
1	稼働評価	達成率	稼働評価有無（日別で稼働達成率を評価する）、稼働評価基準値（3つ星評価）を設定します。 稼働評価を行う場合は、稼働評価有無にチェックし、稼働評価基準値を指定、各日の稼働目標時間を設定しておきます。
2	—	稼働目標時間	1日毎の稼働目標時間を入力します。 稼働目標時間は小数点1桁以上の数値で指定し、当月を含む先4ヶ月分を設定できます。
3	生産目標	達成率	生産評価有無（日別で生産達成率を評価する）、生産評価基準値（3つ星評価）を設定します。 生産評価を行う場合は、生産評価有無にチェックし、生産評価基準値を指定、各日の生産目標数を設定しておきます。 ※信号灯設定のカウント設定で「生産数として使用しない」を選択した場合、生産目標を設定しても値は表示されません。
4	—	生産目標数	1日毎の生産目標数を入力します。 目標生産数は、当月を含む先4ヶ月分を設定できます。
5	登録	—	設定内容を登録します。
6	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
7	削除	—	設定内容を削除します。

(1 2) イベント設定－イベント通知設定

イベント通知の設定を行います。



「図 1 8：イベント通知設定」

「表10：イベント通知設定説明」

No.	項目	説明	
1	イベント通知設定	通知対象	イベント通知の対象となる信号灯を設定します。 通知を行わない場合は空白（初期設定）、全ての信号灯を対象とする場合は「全て」、全体モニターでの1ページを対象とする場合はページ名称を設定します。
2	〃	通知対象詳細	イベント通知の対象となる信号灯の詳細を設定します。 異常灯に設定している信号灯を対象とする場合は「異常灯」、各構成色を対象とする場合は「構成色1～16」を設定します。
3	〃	通知イベント	通知トリガとなるイベントを設定します。 「発生」は信号灯が発生した場合、「復帰」は信号灯が発生状態から復帰した場合を指します。
4	〃	遅延時間（秒）	イベント通知発報する際のイベント通知対象継続時間を設定します。（0から99999まで） 0の場合、イベント通知対象が発生した時にイベント通知発報を行います。
5	〃	通知動作	イベント通知時の動作を設定します。 通知詳細設定画面にて「管理名称」に登録された内容から選択します。
6	追加	—	イベント通知設定行を1件追加します。
7	登録	—	設定内容を登録します。
8	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
9	削除	—	設定内容を削除します。

(1 3) イベント設定 – 通知詳細設定

イベント通知時に用いる通知内容の設定を行います。

No.	管理名称	通知種別	詳細設定	削除
1	管理名称1	メール配信	宛先アドレス: [] メール本文: [] <input type="button" value="編集"/>	<input type="checkbox"/> テスト送信
2	管理名称2	信号灯制御	IPアドレス: [] ポート番号: 10000 通知灯: 無し ブザー: ブザーOFF <input type="checkbox"/> テスト送信	<input type="checkbox"/> テスト送信
3	管理名称3	URL (HTTP)	URL: []	<input type="checkbox"/> テスト送信

「図 1 9：通知詳細設定」

「表 1 1 : 信号灯通知設定説明」

No.	項目		説明
1	通知詳細設定	管理名称	通知の管理名称を設定します。 入力可能文字数は 30 文字です。
2	"	通知種別	通知の種別を設定します。 メール通知を選択した場合、宛先アドレス、メール本文を使用します。 信号灯通知を選択した場合、IP アドレス、ポート番号、通知灯、ブザーを使用します。 URL (HTTP) を選択した場合、URL を使用します。
3	"	宛先メールアドレス	通知を送信するメールアドレスを設定します。 カンマ(,)で区切ることにより複数のメールアドレスを指定することができます。 入力可能文字数は 100 文字です。
4	"	メール本文	通知メールの本文を設定します。 入力可能文字数は 100 文字です。 コマンド変数を用いることが可能です。 コマンド変数 <ul style="list-style-type: none"> ・ ライン名 ([%L]) [%L] を設定すると、通知イベントが発生した信号灯の「ライン名」に自動変換します。 ・ 信号灯名 ([%S]) [%S] を設定すると、通知イベントが発生した信号灯の「信号灯名」に自動変換します。 ・ メモ ([%M]) [%M] を設定すると、通知イベントが発生した信号灯の「メモ」に自動変換します。
5	"	IP アドレス	FlexSignal からイベント通知を送信する、 外部信号灯の IP アドレスを設定します。
6	"	ポート番号	外部信号灯のポート番号を設定します。
7	"	通知灯	イベント通知時に点灯/点滅する信号灯を設定します。
8	"	ブザー	イベント通知時のブザー鳴動を設定します。

9	〃	URL	<p>FlexSignal からイベント通知を送信する URL を設定します。</p> <p>入力可能文字数は 100 文字です。</p> <p>コマンド変数を用いることが可能です。</p> <p>コマンド変数</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ライン名 ([%L]) <p>[%L] を設定すると、通知イベントが発生した信号灯の「ライン名」に自動変換します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 信号灯名 ([%S]) <p>[%S] を設定すると、通知イベントが発生した信号灯の「信号灯名」に自動変換します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ メモ ([%M]) <p>[%M] を設定すると、通知イベントが発生した信号灯の「メモ」に自動変換します。</p> <p>※記述する URL の詳細は、使用するネットワーク表示灯のパトライト社様のマニュアルを参照して下さい。</p>
10	〃	テスト送信	指定した通知先にテスト通知をします。
11	追加	—	通知詳細設定行を 1 件追加します。
12	登録	—	設定内容を登録します。
13	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
14	削除	—	設定内容を削除します。

(1 4) イベント設定 - メールサーバー設定

イベント通知時に用いるメールサーバーの設定を行います。

Flex Signal | MENU 移動監視

イベント通知設定
通知詳細設定
メールサーバー設定

Flex Signalのメールサーバー設定を設定します。

メールサーバー設定

送信元メールアドレス	<input type="text"/>
メール送信サーバー(SMTP)	<input type="text"/>
ポート番号	25
認証方式	認証無し
SSL	無し
ユーザー名	<input type="text"/>
パスワード	<input type="text"/>
テストメール送信アドレス	<input type="text"/> テスト送信

登録 **キャンセル** **初期設定に戻す**

「図20：メールサーバー設定」

「表 1 2 : メールサーバー設定説明」

No.	項目	説明	
1	メールサーバー設定	送信元メールアドレス	イベント通知メールの送信元メールアドレスを設定します。
2	"	メール送信サーバー (SMTP)	イベントメール通知に用いる送信メールサーバー(SMTP)を設定します。
3	"	ポート番号	送信メールサーバーのポート番号を設定します。
4	"	認証方式	メール送信に用いる認証方式を設定します。
5		SSL	メール送信時の SSL 使用有無を設定します。
6	"	ユーザー名	メール送信時の認証に用いるユーザー名を設定します。 ※認証方式が「認証無し」の場合、入力の必要はありません。
7	"	パスワード	メール送信時の認証に用いるパスワードを設定します。 ※認証方式が「認証無し」の場合、入力の必要はありません。
8	"	テストメール送信アドレス	テストメールを送信する宛先のメールアドレスを設定します。 「テスト送信」ボタンを押すことで送信されます。
9	登録	—	設定内容を登録します。
10	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
11	初期設定に戻す	—	出荷時の設定に戻します。

(1 5) 不良品設定

不良品数の設定を行います。

※信号灯設定のカウント設定で「生産数として使用しない」を選択した場合、不良品設定をしても値は表示されません。



MENU
稼動監視

不良品数設定

- 信号灯No.1 ~ 10

1 (A-Line 検査01工程)

2 (A-Line 検査02工程)
3 (A-Line 検査03工程)
4 (A-Line 検査04工程)
5 (A-Line 検査05工程)
6 (A-Line 検査06工程)
7 (A-Line 検査07工程)
8 (A-Line 検査08工程)
9 (A-Line 検査09工程)
10 (A-Line 検査10工程)

+ 信号灯No.11 ~ 20
+ 信号灯No.21 ~ 30
+ 信号灯No.31 ~ 40
+ 信号灯No.41 ~ 50
+ 信号灯No.51 ~ 60
+ 信号灯No.61 ~ 70
+ 信号灯No.71 ~ 80
+ 信号灯No.81 ~ 90
+ 信号灯No.91 ~ 100
+ 信号灯No.101 ~ 110
+ 信号灯No.111 ~ 120
+ 信号灯No.121 ~ 130
+ 信号灯No.131 ~ 140
+ 信号灯No.141 ~ 150
+ 信号灯No.151 ~ 160
+ 信号灯No.161 ~ 170
+ 信号灯No.171 ~ 180
+ 信号灯No.181 ~ 190
+ 信号灯No.191 ~ 200
+ 信号灯No.201 ~ 210
+ 信号灯No.211 ~ 220
+ 信号灯No.221 ~ 230
+ 信号灯No.231 ~ 240
+ 信号灯No.241 ~ 250
+ 信号灯No.251 ~ 260
+ 信号灯No.261 ~ 270
+ 信号灯No.271 ~ 280
+ 信号灯No.281 ~ 290
+ 信号灯No.291 ~ 300

信号灯1の不良品数を設定します。

不良品数設定

設定方法	<input checked="" type="radio"/> 選択 <input type="radio"/> 入力																																																																																																																																																																
選択	異常回数 ▼																																																																																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">日</th> <th style="width: 15%;">2019年2月</th> <th style="width: 15%;">2019年3月</th> <th style="width: 15%;">2019年4月</th> <th style="width: 15%;">2019年5月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>金 0</td><td>金 0</td><td>月 0</td><td>水 0</td></tr> <tr><td>2</td><td>土 0</td><td>土 0</td><td>火 0</td><td>木 0</td></tr> <tr><td>3</td><td>日 0</td><td>日 0</td><td>水 0</td><td>金 0</td></tr> <tr><td>4</td><td>月 0</td><td>月 0</td><td>木 0</td><td>土 0</td></tr> <tr><td>5</td><td>火 0</td><td>火 0</td><td>金 0</td><td>日 0</td></tr> <tr><td>6</td><td>水 0</td><td>水 0</td><td>土 0</td><td>月 0</td></tr> <tr><td>7</td><td>木 0</td><td>木 0</td><td>日 0</td><td>火 0</td></tr> <tr><td>8</td><td>金 0</td><td>金 0</td><td>月 0</td><td>水 0</td></tr> <tr><td>9</td><td>土 0</td><td>土 0</td><td>火 0</td><td>木 0</td></tr> <tr><td>10</td><td>日 0</td><td>日 0</td><td>水 0</td><td>金 0</td></tr> <tr><td>11</td><td>月 0</td><td>月 0</td><td>木 0</td><td>土 0</td></tr> <tr><td>12</td><td>火 0</td><td>火 0</td><td>金 0</td><td>日 0</td></tr> <tr><td>13</td><td>水 0</td><td>水 0</td><td>土 0</td><td>月 0</td></tr> <tr><td>14</td><td>木 0</td><td>木 0</td><td>日 0</td><td>火 0</td></tr> <tr><td>15</td><td>金 0</td><td>金 0</td><td>月 0</td><td>水 0</td></tr> <tr><td>16</td><td>土 0</td><td>土 0</td><td>火 0</td><td>木 0</td></tr> <tr><td>17</td><td>日 0</td><td>日 0</td><td>水 0</td><td>金 0</td></tr> <tr><td>18</td><td>月 0</td><td>月 0</td><td>木 0</td><td>土 0</td></tr> <tr><td>19</td><td>火 0</td><td>火 0</td><td>金 0</td><td>日 0</td></tr> <tr><td>20</td><td>水 0</td><td>水 0</td><td>土 0</td><td>月 0</td></tr> <tr><td>21</td><td>木 0</td><td>木 0</td><td>日 0</td><td>火 0</td></tr> <tr><td>22</td><td>金 0</td><td>金 0</td><td>月 0</td><td>水 0</td></tr> <tr><td>23</td><td>土 0</td><td>土 0</td><td>火 0</td><td>木 0</td></tr> <tr><td>24</td><td>日 0</td><td>日 0</td><td>水 0</td><td>金 0</td></tr> <tr><td>25</td><td>月 0</td><td>月 0</td><td>木 0</td><td>土 0</td></tr> <tr><td>26</td><td>火 0</td><td>火 0</td><td>金 0</td><td>日 0</td></tr> <tr><td>27</td><td>水 0</td><td>水 0</td><td>土 0</td><td>月 0</td></tr> <tr><td>28</td><td>木 0</td><td>木 0</td><td>日 0</td><td>火 0</td></tr> <tr><td>29</td><td></td><td>金 0</td><td>月 0</td><td>水 0</td></tr> <tr><td>30</td><td></td><td>土 0</td><td>火 0</td><td>木 0</td></tr> <tr><td>31</td><td></td><td>日 0</td><td></td><td>金 0</td></tr> </tbody> </table>		日	2019年2月	2019年3月	2019年4月	2019年5月	1	金 0	金 0	月 0	水 0	2	土 0	土 0	火 0	木 0	3	日 0	日 0	水 0	金 0	4	月 0	月 0	木 0	土 0	5	火 0	火 0	金 0	日 0	6	水 0	水 0	土 0	月 0	7	木 0	木 0	日 0	火 0	8	金 0	金 0	月 0	水 0	9	土 0	土 0	火 0	木 0	10	日 0	日 0	水 0	金 0	11	月 0	月 0	木 0	土 0	12	火 0	火 0	金 0	日 0	13	水 0	水 0	土 0	月 0	14	木 0	木 0	日 0	火 0	15	金 0	金 0	月 0	水 0	16	土 0	土 0	火 0	木 0	17	日 0	日 0	水 0	金 0	18	月 0	月 0	木 0	土 0	19	火 0	火 0	金 0	日 0	20	水 0	水 0	土 0	月 0	21	木 0	木 0	日 0	火 0	22	金 0	金 0	月 0	水 0	23	土 0	土 0	火 0	木 0	24	日 0	日 0	水 0	金 0	25	月 0	月 0	木 0	土 0	26	火 0	火 0	金 0	日 0	27	水 0	水 0	土 0	月 0	28	木 0	木 0	日 0	火 0	29		金 0	月 0	水 0	30		土 0	火 0	木 0	31		日 0		金 0
日	2019年2月	2019年3月	2019年4月	2019年5月																																																																																																																																																													
1	金 0	金 0	月 0	水 0																																																																																																																																																													
2	土 0	土 0	火 0	木 0																																																																																																																																																													
3	日 0	日 0	水 0	金 0																																																																																																																																																													
4	月 0	月 0	木 0	土 0																																																																																																																																																													
5	火 0	火 0	金 0	日 0																																																																																																																																																													
6	水 0	水 0	土 0	月 0																																																																																																																																																													
7	木 0	木 0	日 0	火 0																																																																																																																																																													
8	金 0	金 0	月 0	水 0																																																																																																																																																													
9	土 0	土 0	火 0	木 0																																																																																																																																																													
10	日 0	日 0	水 0	金 0																																																																																																																																																													
11	月 0	月 0	木 0	土 0																																																																																																																																																													
12	火 0	火 0	金 0	日 0																																																																																																																																																													
13	水 0	水 0	土 0	月 0																																																																																																																																																													
14	木 0	木 0	日 0	火 0																																																																																																																																																													
15	金 0	金 0	月 0	水 0																																																																																																																																																													
16	土 0	土 0	火 0	木 0																																																																																																																																																													
17	日 0	日 0	水 0	金 0																																																																																																																																																													
18	月 0	月 0	木 0	土 0																																																																																																																																																													
19	火 0	火 0	金 0	日 0																																																																																																																																																													
20	水 0	水 0	土 0	月 0																																																																																																																																																													
21	木 0	木 0	日 0	火 0																																																																																																																																																													
22	金 0	金 0	月 0	水 0																																																																																																																																																													
23	土 0	土 0	火 0	木 0																																																																																																																																																													
24	日 0	日 0	水 0	金 0																																																																																																																																																													
25	月 0	月 0	木 0	土 0																																																																																																																																																													
26	火 0	火 0	金 0	日 0																																																																																																																																																													
27	水 0	水 0	土 0	月 0																																																																																																																																																													
28	木 0	木 0	日 0	火 0																																																																																																																																																													
29		金 0	月 0	水 0																																																																																																																																																													
30		土 0	火 0	木 0																																																																																																																																																													
31		日 0		金 0																																																																																																																																																													

登録
キャンセル
削除

「図2 1：不良品数設定」

「表 1 3：信号灯不良品数設定説明」

No.	項目		説明
1	不良品数	設定方法	選択、入力から設定できます。
2	〃	選択	不良品数を選択項目内容で設定します。
3	〃	異常回数	異常回数をセットします。
4	〃	構成色 1 (回数)	構成色 1 の発生回数をセットします。
5	〃	構成色 2 (回数)	構成色 2 の発生回数をセットします。
6	〃	構成色 3 (回数)	構成色 3 の発生回数をセットします。
7	〃	構成色 4 (回数)	構成色 4 の発生回数をセットします。
8	〃	構成色 5 (回数)	構成色 5 の発生回数をセットします。
9	〃	構成色 6 (回数)	構成色 6 の発生回数をセットします。
10	〃	構成色 7 (回数)	構成色 7 の発生回数をセットします。
11	〃	構成色 8 (回数)	構成色 8 の発生回数をセットします。
12	〃	構成色 9 (回数)	構成色 9 の発生回数をセットします。
13	〃	構成色 10 (回数)	構成色 10 の発生回数をセットします。
14	〃	構成色 11 (回数)	構成色 11 の発生回数をセットします。
15	〃	構成色 12 (回数)	構成色 12 の発生回数をセットします。
16	〃	構成色 13 (回数)	構成色 13 の発生回数をセットします。
17	〃	構成色 14 (回数)	構成色 14 の発生回数をセットします。
18	〃	構成色 15 (回数)	構成色 15 の発生回数をセットします。
19	〃	構成色 16 (回数)	構成色 16 の発生回数をセットします。
20	〃	入力	不良品数を各日の入力値で設定します。 不良品数は、当月を含む過去 4 カ月分を設定できます。
21	登録	—	設定内容を登録します。
22	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
23	削除	—	設定内容を削除します。

(1 6) コメント設定

FlexSignal の全体モニター上(アンドン 1 段目)に表示するコメントの内容・条件を設定します。

※コメントを表示する信号灯が重複している場合は、No が一番若いコメントが適用されます。



「図 23：コメント設定」

「表 14：コメント設定説明」

No.	項目	説明		
1	コメント設定	表示対象	コメント表示の対象となる信号灯を設定します。 ・コメント表示を行わない場合は空白を設定します。 ・全ての信号灯を対象とする場合は「全て」を設定します。 ・対象の信号灯を対象とする場合は「対象の信号灯」を設定します。 ※初期値：空白	
2	〃	表示対象詳細	コメント表示の対象となる信号灯の詳細を設定します。 ・常に表示する場合は「常時」を設定します。 ・異常灯に設定している信号灯を対象とする場合は「異常灯」を設定します。 ・各構成色を対象とする場合は「構成色 1～16」を設定します。 ※初期値：常時	
3	〃	表示色	表示するコメントの文字色を選択します。 ※初期値：赤	

4	〃	表示方法	<p>表示するコメントの「大きさ」「太さ」「パターン」を選択します。</p> <p>■「変更ボタン」</p> <p>変更ボタンを押下することで「表示方法設定」ポップアップを表示します。</p> <p>■「ラベル」</p> <p>設定している「大きさ」「太さ」「パターン」の略称を表示します。</p> <p>※初期値：「中・標準・点灯」</p>
5	〃	コメント	<p>表示するコメントの内容を設定します。</p> <p>入力可能文字数は 100 文字です。</p> <p>※初期値：空欄</p>
6	追加	—	コメント設定行を 1 件追加します。
7	登録	—	設定内容を登録します。
8	キャンセル	—	編集中の設定内容を破棄し、登録内容を更新表示します。
9	削除	—	「削除」にチェックが入っている設定内容を削除します。



「図 24：コメント設定 – 表示方法設定」

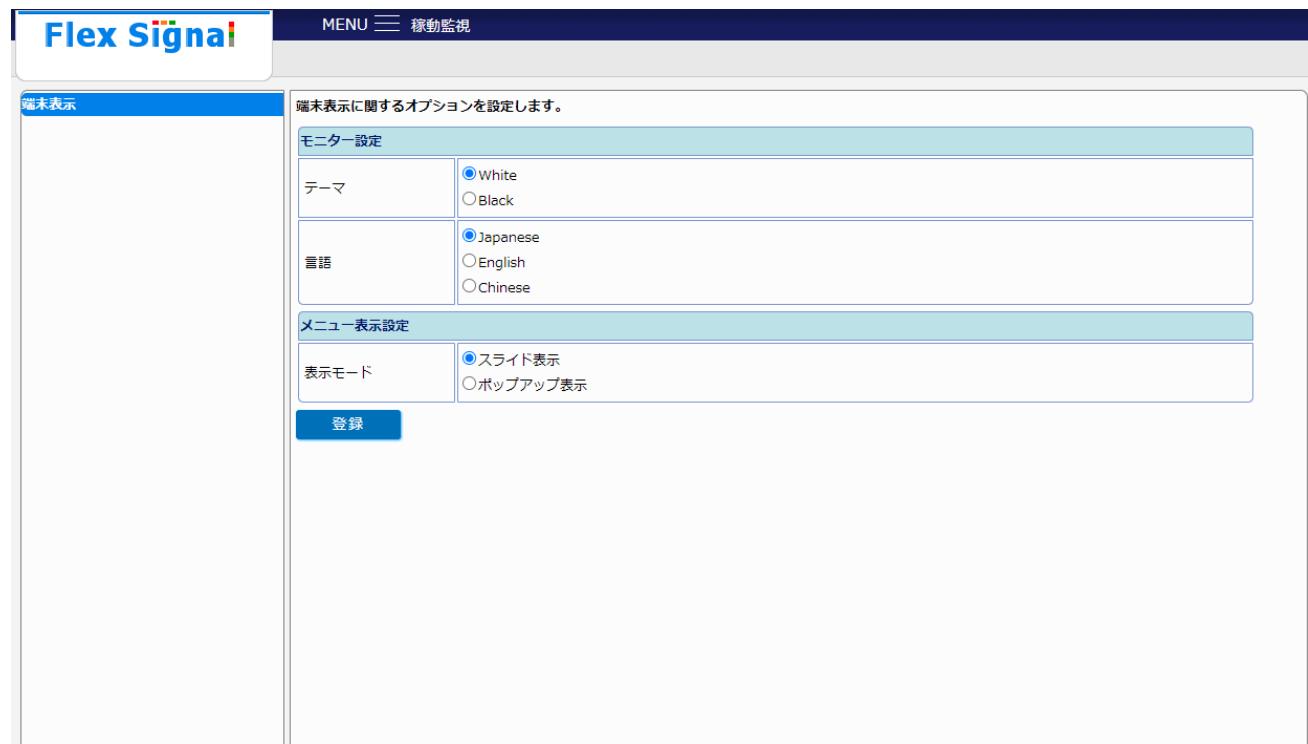
「表 15：コメント設定説明 – 表示方法設定」

No.	項目		説明
1	表示方法設定	文字サイズ	表示するコメントの文字サイズを選択します。 ※初期値：中
2	〃	文字の太さ	表示するコメントの文字の太さを選択します。 ※初期値：標準
3	〃	表示パターン	表示するコメントの表示パターンを選択します。 ※初期値：点灯
4	選択	—	設定内容を選択します。

1 - 8. その他

(1) 端末設定

アクセス端末の画面表示に関する設定を行います。



「図 1：端末設定」

「表1：端末設定説明」

No.	項目	説明
1	モニター設定 テーマ	画面のテーマを設定します。基調としたい色を選択します。現在画面アクセス中の端末のみにこのテーマが適用されます。
2	〃 言語	画面の言語を設定します。 現在画面アクセス中の端末のみにこの言語が適用されます。
3	メニュー表示 設定 表示モード	<p>メニューの表示方法を設定します。</p> <p>スライド表示：画面左側にメニューが表示されます。</p> <p>ポップアップ表示：ポップアップにメニューが表示されます。</p> <p>ポップアップ表示の場合、上図の「共通」の部分をクリックすると、グループを切り替えることができます。</p> <p>現在画面アクセス中の端末のみにこの表示モードが適用されます。</p>
4	登録	— 設定内容を登録します。

(2) システム設定 – システム情報

システムに関する設定を行います。



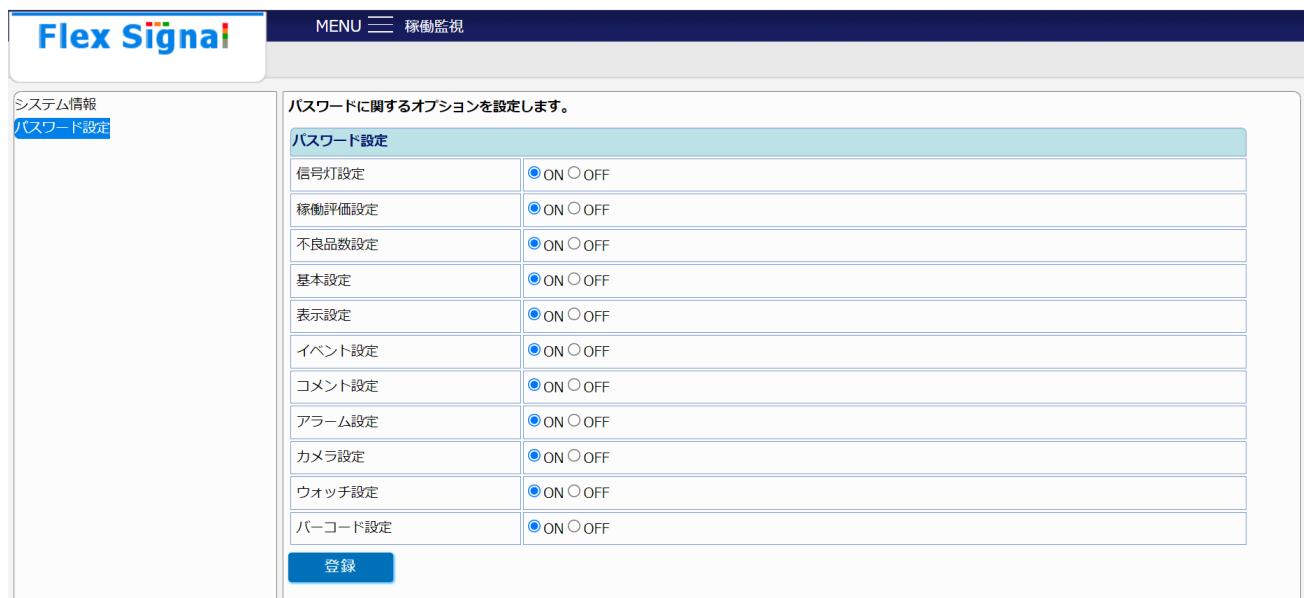
「図2：端末設定」

「表2：端末設定説明」

No.	項目	説明	
1	CSV 設定	CSV	<p>以下画面のダウンロード時の CSV フォーマットを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・装置全体 – 括ダウンロードモニター ・装置単体 – 稼働履歴画面 ・基本設定 日報自動出力設定 <p>各フォーマットの詳細については「1-6(3) 装置単体 – 稼働履歴画面」を参照してください。</p>
2	登録	—	設定内容を登録します。

(3) システム設定 - パスワード設定

パスワードに関する設定を行います。



「図 3：パスワード設定」

「表 3：パスワード設定説明」

No.	項目	説明
1	信号灯設定	「信号灯設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし
2	稼働評価設定	「稼働評価設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし
3	不良品数設定	「不良品数設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし
4	基本設定	「基本設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし
5	表示設定	「表示設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし
6	イベント設定	「イベント設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし

7	コメント設定	「コメント設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし
8	アラーム設定	「アラーム設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし ※FSAlarm 認証時のみ表示されます。
9	カメラ設定	「カメラ設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし ※FSCamera 認証時のみ表示されます。
10	ウォッチ設定	「ウォッチ設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし ※FSWatch 認証時のみ表示されます。
11	バーコード設定	「バーコード設定」画面遷移時の管理者パスワードの有無を設定します。 ON：管理者パスワードあり、OFF：管理者パスワードなし ※FSPRO 認証時のみ表示されます。

(4) ヘルプ - システム情報

システム情報を確認します。

The screenshot displays the 'System Information' page of the Flex Signal software. The left sidebar includes 'System Information' and 'Communication Status Confirmation' sections. The main content area is titled '确认します。' (Confirm) and contains the following sections:

- System Information:**

Product Name	Flex Signal
Version	14.0.0
Copyright	TOKAI-SOFT Co.,ltd.
- Manual:**
 - FlexSignal_LA6-POE连接設定資料 Rev1.1
 - FlexSignal_Manual_Rev13.0_ja
 - FlexSignal_PC_Change_Manual_Rev1.2_ja
 - FlexSignal_Setup_Manual_Rev8.1_ja
 - FlexSignal_Troubleshooting_Rev4.12_ja
 - FlexSignal_Update_Manual_Rev5.1_ja
 - FSConfManager_Manual_Rev3.1_ja
 - FSDataMigration_Manual_Rev1.2_ja
- Licenses:**

Customer Key	00000-00000-00000-00000
Setup Key	F0ABC-EC663-72E2D-81E61
Activation Key	<input type="text"/> 認証
Edition	STD
Volume	信号灯30台
Subsystem	
Setup Date	2022-11-16 14:26
- Receiving Equipment Status:**

127.0.0.1	未接続
-----------	-----
- Sending Equipment Status:**

検査01工程	未接続
検査02工程	未接続
検査03工程	未接続
検査04工程	未接続
検査05工程	未接続
検査06工程	未接続
検査07工程	未接続
検査08工程	未接続
検査09工程	未接続
検査10工程	未接続

「図 4：システム情報」

「表 4：システム情報説明」

No.	項目		説明
1	システム情報	製品名	製品名が表示されます。
2	"	バージョン	バージョン情報が表示されます。
3	"	著作権	著作権表示されます。
4	マニュアル	各種説明書	各種説明書を閲覧できます。
5	ライセンス	カスタマーキー	カスタマーキーが表示されます。
6	"	セットアップキー	セットアップキーが表示されます。
7	"	認証キー	認証キーを設定します。インストール後、有効期限までは 試用中 (有効期限 : 2015-09-18 16:20) と表示されます。試用中の場合、有効期限まで、FlexSignal を利用することができます。※試用中の有効期限はインストール時から 1 ヶ月間です。認証キーを設定し、正しければ 認証済み と表示されます。認証済みの場合、無期限で FlexSignal を利用することができます。有効期限をすぎた場合は 未認証 と表示されます。未認証の場合、信号灯のデータ更新が行われなくなります。
8	"	エディション	エディションが表示されます。
9	"	ボリューム	管理可能な信号灯の台数が表示されます。
10	"	サブシステム	サブシステムのインストール状況が表示されます。 インストール済みのサブシステムは 下記のように背景色緑で表示されます。 ダッシュボード
11	"	セットアップ日	セットアップ日付が表示されます。
12	受信機状態	IP アドレス	設定した受信機の IP アドレス一覧が表示されます。 また、右側に受信機とインストールした PC との通信状態を表示します。 未接続 : PC 起動後、一度も通信していない状態です。 切断 : 通信が異常な状態です。 通信中 : 正常に通信している状態です。 ※「未接続」と「切断」の場合は、受信機との接続状態を確認してください。

			<p>受信機状態の文字の右側にあるボタンにて、該当する状態の受信機のみを表示できます。</p> <p>全て：状態に関わらず、すべての受信機を表示します。</p> <p>通信中：通信中の受信機のみを表示します。</p> <p>未接続・切断：未接続・切断状態の受信機のみを表示します。</p>
1 3	送信機状態	送信機名	<p>信号灯設定で設定済みの送信機の送信状態が表示されます。</p> <p>また、右側に送信機と受信機との通信状態を表示します。</p> <p>未接続：PC 起動後、一度も通信していない状態です。</p> <p>切断：通信が異常な状態です。</p> <p>接続異常（複数接続）：複数の受信機で接続している状態です。</p> <p>通信中：正常に通信している状態です。</p> <p>※「未接続」、「切断」、「接続異常（複数接続）」の場合は、送信機との接続状態を確認してください。</p> <p>送信機状態の文字の右側にあるボタンにて、該当する状態の送信機のみを表示できます。</p> <p>全て：状態に関わらず、すべての送信機を表示します。</p> <p>通信中：通信中の送信機のみを表示します。</p> <p>未接続・切断：未接続・切断状態・接続異常（複数接続）の送信機のみを表示します。</p>

(5) ヘルプ - 通信状況確認

受信機・送信機の通信状況を確認します。

「図 5：通信状況確認(AirGrid)」

「図 6：通信状況確認(LA6-POE)」

表5：「通信状況確認説明」

No.	項目	説明
1	日付	<p>—</p> <p>対象年月日をカレンダーにて選択します。</p> <p>日付をクリックすると、カレンダーが表示されます。</p>  <p>※当日から30日以内（当日を含む）までが選択できます。</p>
2	種別	<p>異常</p> <p>チェックすることで、種別が「異常」なログを表示します。</p>
3	〃	<p>システム</p> <p>チェックすることで、種別が「システム」なログを表示します。</p>
4	MAC アドレス	<p>—</p> <p>入力された MAC アドレスに部分一致するログを表示します。</p> <p>※空欄の場合、MAC アドレスでの検索を行いません。</p>
5	IP アドレス	<p>—</p> <p>入力された IP アドレスに部分一致するログを表示します。</p> <p>※空欄の場合、IP アドレスでの検索を行いません。</p>
6	検索ボタン	<p>—</p> <p>設定した日付・種別・(IP または MAC)アドレスで検索を行います。</p>
7	受信機(IP アドレス)タブ	<p>—</p> <p>選択したタブの IP アドレスの受信機に関する通信ログを表示します</p>
8	LA6-POE タブ	<p>—</p> <p>LA6-POE に関する通信ログを表示します。</p>
9	通信ログ一覧	<p>開始日時</p> <p>ログの開始日時が表示されます。</p>
10	〃	<p>終了日時</p> <p>ログの終了日時が表示されます。</p>
11	〃	<p>種別</p> <p>ログの種別が表示されます。</p>
12	〃	<p>メッセージ</p> <p>ログのメッセージが表示されます。</p> <p>※種別が「異常」であるログのメッセージをクリックすることで対象方法のポップアップが表示されます。</p>

		<p>対処方法</p> <p>① トラブルシューティングの「1-1. (5)信号灯の設定をしたのにデータが表示されない」および「1-2. (1)データが取得されない」をご確認ください。</p> <p>② トラブルシューティングをダウンロード</p> <p>閉じる</p> <p>① 「異常」に対しての対処方法の説明文が記載されます。</p> <p>② クリックすると対処方法に対応する資料をダウンロードすることができます。</p>
--	--	---

