巡回点検楽スルー 取扱説明書 (一般ユーザ)



△ご注意

- ◇本取扱説明書を十分にお読み頂き、ご使用ください。
- ◇当社システム、関連製品及び取扱説明書は、改善・改良のために予告なく変更する場合があります。ご了承ください。
- ◇本書内のスクリーンショットはイメージです。

説明のため、画像やデータ、アイコン等を編集・消去・移動している場合があります。

目次

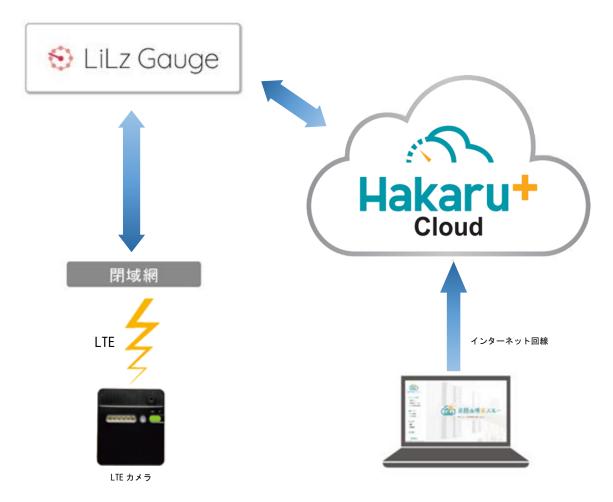
	1 】	4
	2】システム構成	4
	3 】ご使用にあたり、準備するもの	5
	4 】ユーザの種類について	5
	5 】ログイン手順	6
[6 】本システムの画面表示	7
	【 6 】 - 1 : サイドメニュー	7
	【 6 】 - 2 : データ管理メニューの表示階層	7
[7】 データ管理	8
	【 7 】-1: データ検索	8
	【 7 】-2: 画像表示・表型表示の切替え	10
	【 7 】 - 3 : データ編集 (登録)	11
	(1) 検索結果表示からのデータ入力	
	(2) 拡大画像画面からのデータ入力	
	(3) 表型表示からのデータ入力	
	(4) 入力値が異常値となった場合	
	(5) 不使用チェックボックスの効果	
	【 7 】 - 4 : データ編集(削除)	15
	【 7 】-5: 撮影データダウンロード	16
	【 7 】 - 6 : CSV データダウンロード	16
[8】グラフ	
	【8】-1: データ推移	17
	(1)グラフ表示	
	(2) グラフ表示中の操作	
	(3) グラフ画像ダウンロード	21
	(4) 昨対表示	22
	【8】-2: データ比較	23
	(1)グラフ表示	23
	(9) グラフ画像ダウンロード	24

9】 設定	25
【 9 】-1: メール送信設定25	
【 9 】 - 2 : 利用開始月の確認25	
【 9 】 - 3 : 利用カメラ台数の確認26	
【 9 】 - 4 : ユーザ名の変更26	
【 9 】-5: ID/PW の変更27	
【 9 】 - 6 : 二段階認証設定28	
【 9 】 - 7 : カメラ移動連絡29	

【 1 】概要

巡回点検楽スルー(以下、本システム)は IoT カメラが撮影した画像を収集し、Web 画面で確認できるようにすると供に、測定値やコメントの入力をできるようにしたものです。巡回点検を楽に行えるよう、業務の効率化、省力化を目的とするシステムです。

【2】システム構成



本システムは、LiLz 株式会社殿の提供する IoT カメラ及び Web システム (LiLz Gauge) と当社独自の Web システムを融合することで構築されています。

IoT カメラが撮影した画像は、LiLz Gauge を介して当社システムへ伝送されます。

ユーザはインターネットブラウザより当社システムにアクセスすることで、撮影画像の確認やダウンロード、コメントや数値の入力を行うことができます。

【 3 】ご使用にあたり、準備するもの

ご使用にあたり、下記をご準備ください。

① IoT カメラ事前に設置完了しておいてください

② インターネット接続できるパソコン

推奨スペック(※1)

OS: Windows 10 64bit, Windows 11

CPU 及びメモリ: インターネットブラウザが快適に動作する容量

モニタ解像度: WXGA+ (1440×900) 以上

その他: Google Chrome が利用できること (※2)

※1…推奨スペックと異なるスペックであってもお使いになれる場合がありますが、 すべての環境での動作を保証するものではありません。

※2…上記のブラウザ以外でもご利用になれる場合がありますが、その動作は保証しません。 上記のブラウザ以外はご使用にならないでください。

当社では、Google Chrome の 2023 年 8 月時点での最新バージョンにて動作検証を 行っておりますが、異常な動作があった場合は、お手数ですが弊社までご連絡ください。

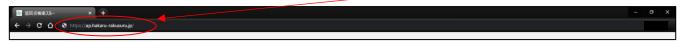
【4】ユーザの種類について

本システムにおけるユーザは、下記のように分かれており、操作できる内容が異なります。

項目	対象	できること		
一般ユーザ	巡回点検を行い、データを 記録していた人	 ・撮影画像の確認 ・データ入力、コメント入力 ・データ推移グラフの表示 ・撮影データダウンロード ・グラフの昨対表示 ・グラフの比較表示 ・メール送信設定 ・利用開始月の確認 ・和用カメラ台数の確認 ・ユーザ名の変更 ・エ段階認証設定 ・カメラ移動連絡 		
管理ユーザ	本システムの運用管理を 行う人	一般ユーザでできること全て + ・カメラ表示順の変更 ・カメラ名の変更 ・計器表示順の変更 ・計器名の変更 ・計測項目追加・削除 ・計測項目名の変更 ・計測項目単位の変更 ・上限異常設定値の設定 ・下限異常設定値の設定 ・差分計算の設定 ・遠隔撮影		

【5】ログイン手順

① ブラウザを起動し、アドレスバーにログイン用 URL (https://ap.hakaru-rakusuru.jp/) を入力 すると、本システムのログイン画面を表示します。



② 「組織 ID」、「ログイン ID」、「パスワード」(※)を入力し、「ログイン」ボタンをクリックしてください。

「組織 ID とログイン ID を記憶する」にチェックを入れておくと、次回以降入力を省略することができます。



- ※ 「組織 ID」、「ログイン ID」、「パスワード」は、事前に当社またはお客様組織の中における、 本システムの管理者から発行して頂いてください。
- ※ 二段階認証を使用する場合、ログインボタンクリック後、認証コードの入力画面になります。 (【 9 】 -6 : 二段階認証設定 参照)

りポイント

認証に連続して5回失敗すると、アカウントがロックされます。**復旧にはアカウントロック解除が必要**ですので、当社までご連絡ください。

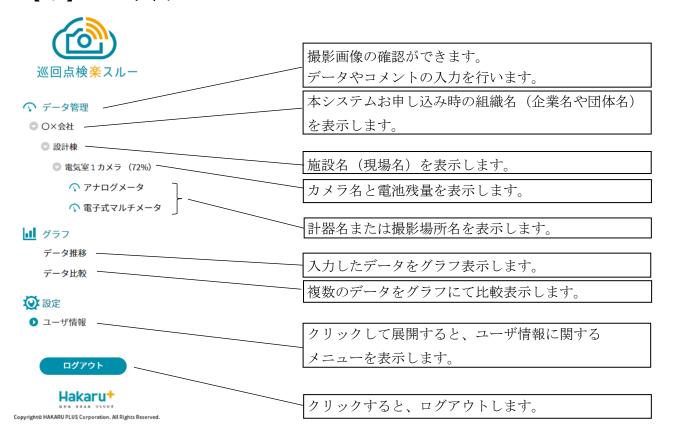
【 6 】本システムの画面表示

ログインすると、システム画面を表示します。



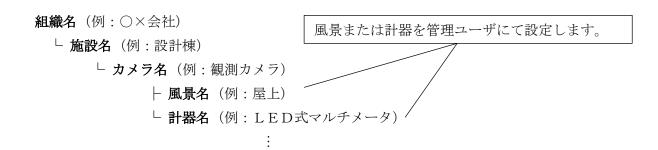


【 6 】 - 1:サイドメニュー



【 6 】 - 2: データ管理メニューの表示階層

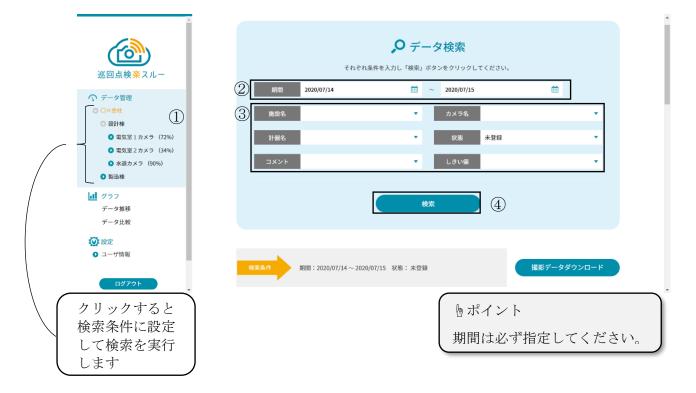
巡回点検楽スルーでは、以下のような階層で表示を行います。



【 7 】 データ管理

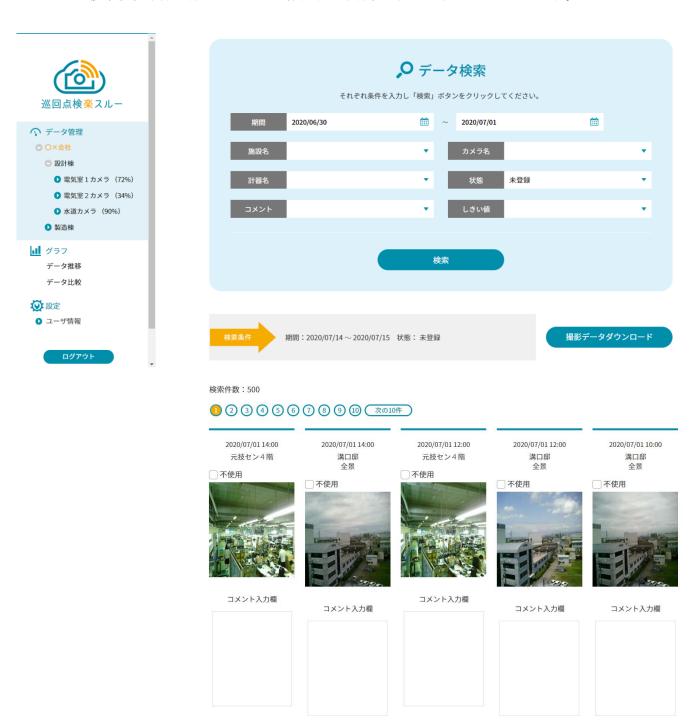
【 7 】 - 1: データ検索

画面右側で検索条件を指定し、検索ボタンをクリックしてください。 データが画面下に抽出されます。



- ① 施設名やカメラ名、計器の選択を行います
- ② データ検索条件の期間を選択します (クリックすると日付指定のカレンダーが開きます)
- ③ 施設名~しきい値は、検索条件で指定したい場合のみ、指定してください。 (すべて空白にすると、対象期間のすべてのデータを抽出します)
- ④ 設定中の条件で、データを検索します

検索後、条件に合ったデータが存在する場合、下記のような表示になります。



【7】-2: 画像表示・表型表示の切替え

「画像表示」、「表型表示」ボタンにより、表示を切替えることができます。

【画像表示】



【表型表示】



【 7 】 - 3 : データ編集(登録)

検索結果を表示後、データ登録を行うことができます。 データの登録は3つの方法があります。

(1) 検索結果表示からのデータ入力





(2) 拡大画像画面からのデータ入力

データ入力は検索結果上の画像をクリックすることにより、拡大表示でも行うことが できます。



データ入力後、「登録」ボタンをクリックすると、編集状態を登録します。 キャンセルボタンか拡大表示ウィンドウの外側をクリックすると、検索結果に 戻ります。



(3) 表型表示からのデータ入力

データ入力は、「表型表示」状態で、「入力」ボタンをクリックした場合でも、データ 入力を行うことができます。



記録日	記録者	施設名	カメラ名	計器名	計測	状態	コメント
2020/05/25 08:00	新規事業部	計測	水道		26358 m	登録済	\lambda \text{th}
2020/05/25 08:00	新規事業部	計測	水道		26358 m	登録済	\lambda_{\text{\texicl{\text{\texi{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\ti}\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\ti}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\ti}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\ti}}}}\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tin}}\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\tin}}\tint{\text{\text{\tin}}\tint{\text{\text{\text{\text{\tin}}\tint{\text{\text{\tin}}\tint{\text{\tinit}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\tint{\text{\text{\ti}}\tint{\text{\text{\tin}}\tint{\text{\tin}\tint{\text{\tin}\tint{\tinithtet{\text{\tinithtet{\text{\tin}\tint{\text{\tin}}\tint
2020/05/25 08:00	新規事業部	計測	水道		26358 m	異常	λħ
2020/05/25	共和車券並	54-3Bil	-V:X		26250 m²	四 组文	7.#

② クリックする



(前述の拡大表示画面と同一です)

(4) 入力値が異常値となった場合

入力値が異常値と判定された場合、文字色が赤色となり、エラー表示します。 (判定のためのしきい値設定は、管理ユーザにて行うことができます。)



(5) 不使用チェックボックスの効果

撮影失敗などで撮影画像に乱れがある等、後にグラフや CSV ファイルに反映させたくない場合はチェックを入れて登録してください。

チェックを入れることで、グラフ表示及び CSV ファイル出力に使用しなくなります。



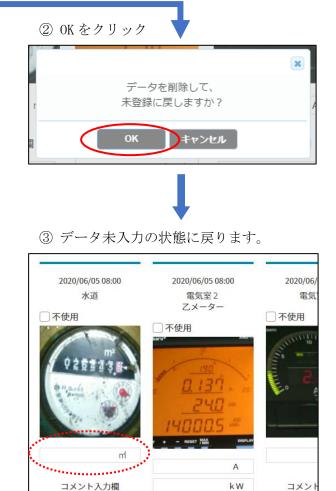
【 7 】 - 4: データ編集(削除)

計測値やコメント入力済みのデータは、削除操作を行うことにより、データ未入力の状態 に戻すことができます。

本操作は、撮影画像の消去を行うものではありません。

① 未入力状態に戻したいデータの 削除ボタンをクリックします。





kWh

コメント入力欄

登録

登録

【 7 】 - 5 : 撮影データダウンロード

撮影データ検索を行った後、「画像表示」状態で、「撮影データダウンロード」ボタンをクリックすると、撮影データをダウンロードできます。



- ※ 「撮影データダウンロード」ボタンをクリックすると、名前を付けて保存 ダイアログが表示 されます。ファイル保存場所とファイル名を指定し、「保存」ボタンをクリックしてください。
- ※ 画像データは zip ファイルに圧縮されています。ダウンロード後、必要に応じて解凍してください。画像ファイルは JPEG 形式 (拡張子: jpg) です。

【 7 】 - 6 : CSV データダウンロード

撮影データ検索を行った後、「表型表示」状態で、「CSV データダウンロード」ボタンをクリックすると、撮影データ (CSV ファイル) をダウンロードできます。



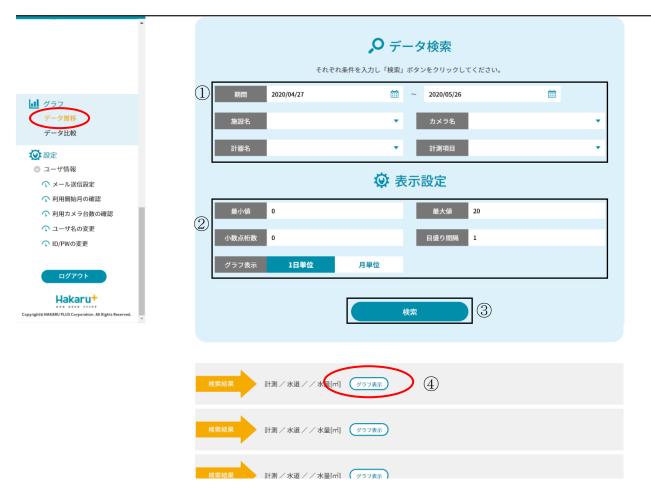
※「CSV ダウンロード」ボタンをクリックすると、名前を付けて保存 ダイアログが表示されます。ファイル保存場所とファイル名を指定し、「保存」ボタンをクリックしてください。

【8】グラフ

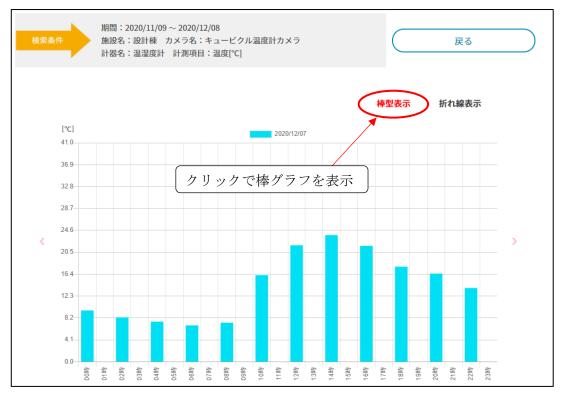
データの数値をグラフ表示し、複数メータの比較や前年対比の表示ができます。

【8】-1: データ推移

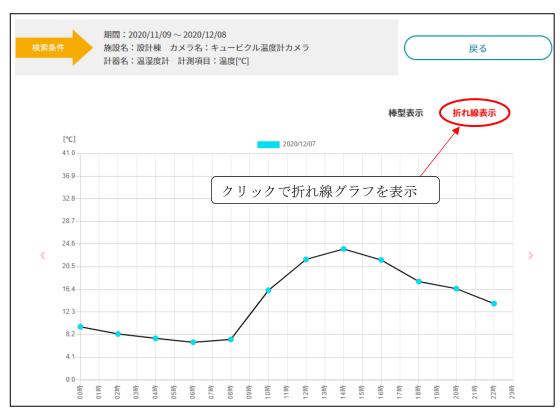
(1) グラフ表示



- ① データ検索条件の期間を選択します (クリックすると日付指定のカレンダーが開きます) 施設名~計測項目名は、検索条件で指定したい場合のみ、指定してください
- ② グラフ表示設定を指定します (予め分かっている場合) 最小値・最大値・目盛り間隔は空白にすると該当部分を自動で調整します
- ③ 設定中の条件で、データを検索します
- ④ 表示させたい条件を抽出したら、「グラフ表示」ボタンをクリックします
- ⑤ グラフ右上の「棒型表示」「折れ線表示」をクリックし、グラフの種類を切り替えます



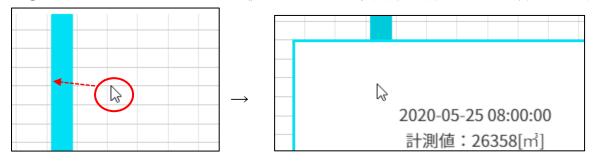
「棒型表示」グラフ



「折れ線表示」グラフ

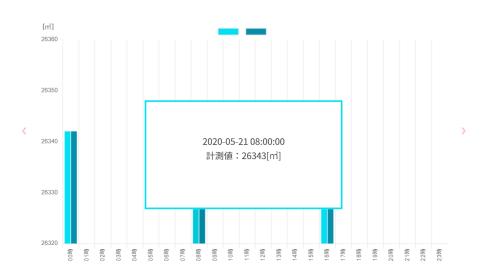
(2) グラフ表示中の操作

① マウスカーソルをグラフの上に移動させることで、計測時の詳細データを確認できます。



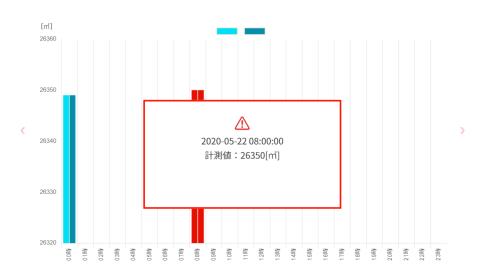
② 正常値の表示



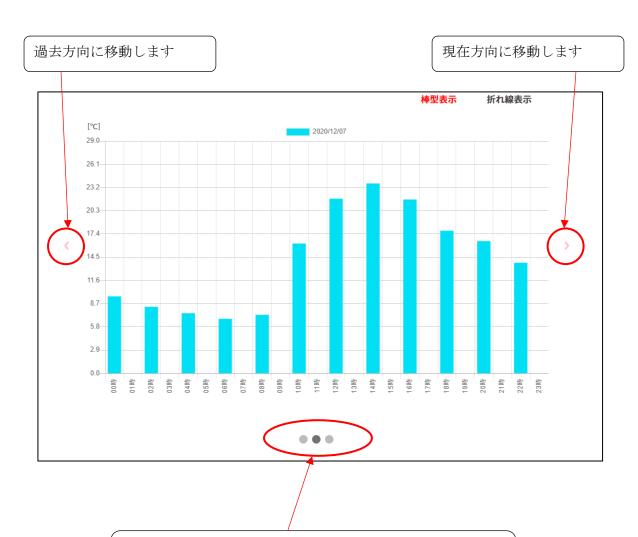


③ 異常値が存在しているときの表示(異常値のグラフとデータ表示枠が赤色になります)





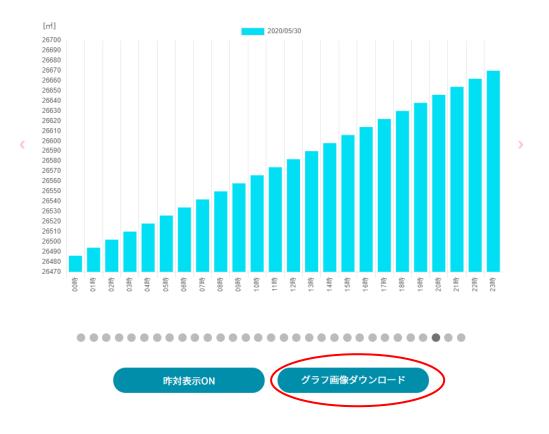
④ 表示するデータの期間がグラフの時間軸幅よりも大きい場合、 クリック操作で表示期間を切り替えます。



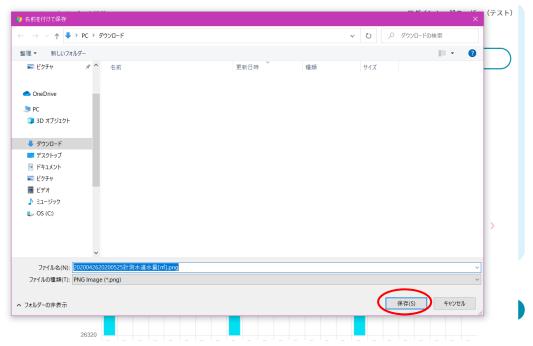
○印をクリックして表示期間を切り替えます 左側ほど過去、右側ほど現在に近いデータを表示します

(3) グラフ画像ダウンロード

グラフ表示を行った後、「グラフ画像ダウンロード」ボタンをクリックすると、グラフ画像を ダウンロードできます。



「グラフ画像ダウンロード」ボタンをクリックすると、名前を付けて保存 ダイアログが 表示されます。ファイル保存場所とファイル名を指定し、「保存」ボタンをクリックしてください。

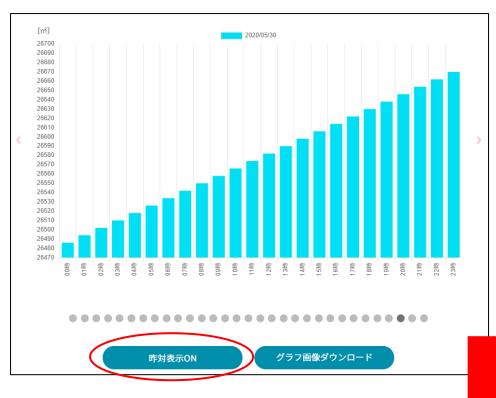


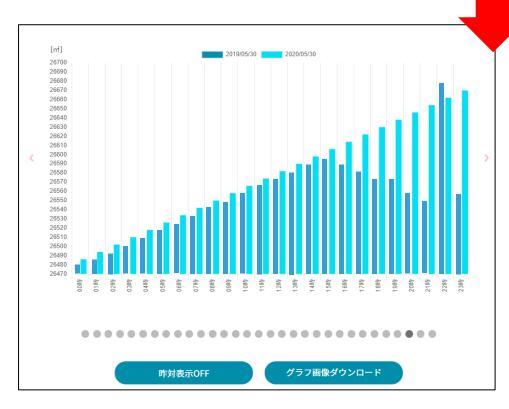
※ 画像ファイルは PNG 形式 (拡張子:png) です

(4) 昨対表示

グラフ表示を行った後、「昨対表示 ON」ボタンをクリックすると、前年同月日のグラフデータを表示できます。

※ 昨年同月日のデータが存在しない場合は、データは表示されません。

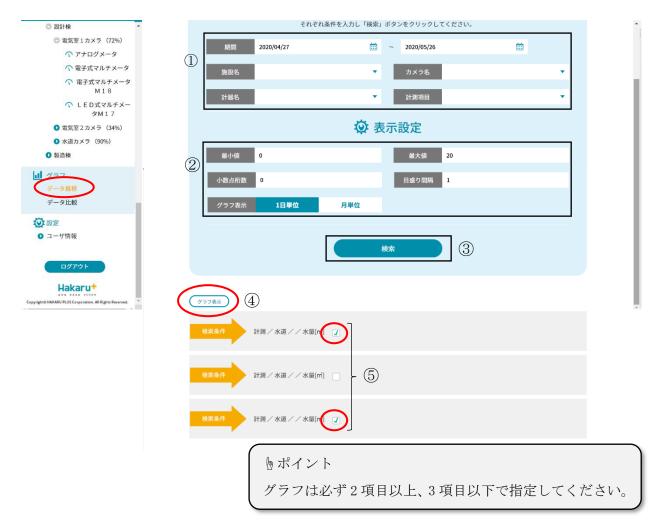




【 8 】 - 2: データ比較

(1) グラフ表示

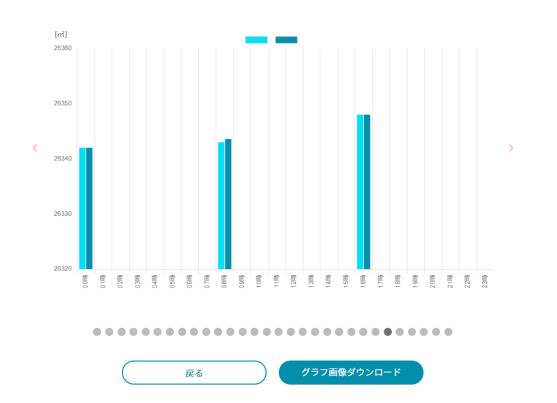
データ比較をクリックすると、グラフ表示用の検索画面を表示します。 検索条件・表示設定を行い、検索ボタンをクリックしてください。



- ① データ検索条件の期間を選択します(クリックすると日付指定のカレンダーが開きます) 施設名~計器名は、検索条件で指定したい場合のみ、指定してください。 但し、計測項目選択は必須です。
- ② グラフ表示設定を指定します(予め分かっている場合)
- ③ 設定中の条件で、データを検索します
- ④ 比較したい項目にチェックを付けます
- ⑤ 「グラフ表示」ボタンをクリックします

選択した項目のグラフが表示されました。





(2) グラフ画像ダウンロード

グラフ表示を行った後、「グラフ画像ダウンロード」ボタンをクリックすると、グラフ画像 をダウンロードできます。



「グラフ画像ダウンロード」ボタンをクリックすると、名前を付けて保存 ダイアログが表示されます。ファイル保存場所とファイル名を指定し、「保存」ボタンをクリックしてください。

【9】 設定

【 9 】 - 1: メール送信設定

「メール送信設定」をクリックすると、メール送信設定画面を表示します。 チェックボックスをオン状態(□→**2**)にすると該当項目の条件でメールが送信されます。

宛先メールアドレスは最大10件まで指定できます。



右下の「テストメール送信」ボタンを押すことでテストメールを送信できます。

【 9 】 - 2: 利用開始月の確認

「利用開始月の確認」をクリックすると利用開始月と利用カメラ台数が確認できます。



【9】-3: 利用カメラ台数の確認

「利用カメラ台数の確認」をクリックすると、現在利用している利用カメラ台数とカメラ名 の内訳、使用開始月を確認できます。





【 9 】 - 4: ユーザ名の変更

「ユーザ名の変更」をクリックするとユーザ名を変更できます。 「新しいユーザ名」を入力し、「登録」ボタンを押すことで変更できます。





【 9 】 - 5 : ID/PW の変更

「ID/PWの変更」をクリックするとログイン IDとパスワードを変更できます。

上段に現在の ID が表示されます (現在のパスワードは表示されません)。

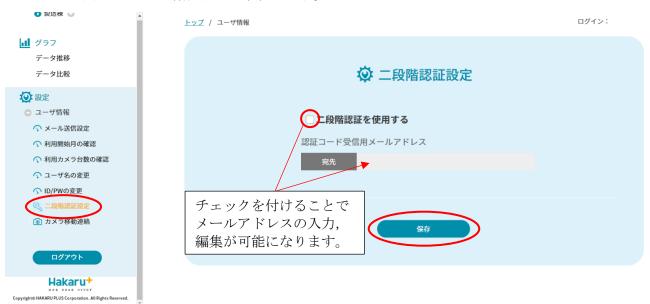
「新しいログイン ID」、「現在のパスワード」、「新しいパスワード」、「新しいパスワード(確認)」欄に変更したい任意の文字列を入力し、「登録」ボタンを押すことで、現在の設定を変更できます。



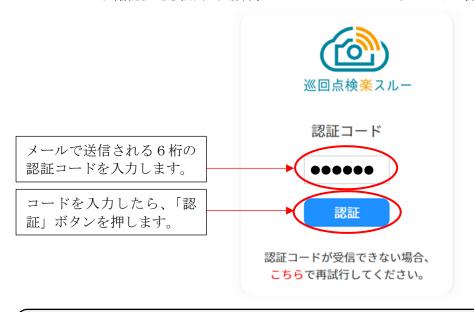


【9】-6:二段階認証設定

「二段階認証設定」をクリックすると、ログイン時の二段階認証設定を行うことができます。 ログイン時に二段階認証を使用する場合は、チェックを付け、「保存」ボタンを押すことで 二段階認証を有効化します。二段階認証をやめる場合は、チェックを外し、「保存」ボタンを 押すことで二段階認証を無効化します。



二段階認証を使用する場合、ID・パスワードによるログイン操作後、以下の画面を表示します。



hポイント

二段階認証の認証コード有効期限は3分間です。3分を超過すると、認証コードが無効化されます。 その場合は、認証コード入力画面の「こちら」をクリックすることで、認証コードを再送信できます。

hポイント

認証に連続して3回失敗すると、ログイン画面に戻ります。再度ログイン操作を行い、新しい認証コードを入力ください。さらに3回失敗(計6回連続して認証に失敗)すると、アカウントがロックされます。**復旧にはアカウントロック解除が必要**ですので、当社までご連絡ください。

【 9 】 - 7: カメラ移動連絡

「カメラ移動連絡」をクリックするとハカルプラスへカメラ移動連絡を行うことができます。





- ① 紐付けてあるカメラのシリアル番号をプルダウンから選択します。
- ② 現在のカメラ名が自動的に入力されます。
- ③ 「新カメラ名」を入力します。
- ④ 「移動後の撮影場所」を入力します。
- ⑤ 「変更後の撮影物」をラジオボタンで選択します。 変更後の撮影物が「計器」の場合は、撮影台数も選択してください。
- ⑥ 「確認」ボタンをクリックします。

「確認」ボタンを押した後、確認画面が表示されます。内容に誤りがなければ、「変更依頼 する」ボタンを押してください。

内容を変更したい場合、「前の画面に戻る」ボタンで入力画面に戻ることができます。



送信が成功すると、メッセージが表示されます。

また、【9】-1: メール送信設定 にて設定したメールアドレスに、送信内容の確認メールが届きます。

◎ カメラ移動連絡

連絡内容を送信しました。 変更完了までに、2営業日以上かかることがあります。 予めご了承ください。

品質・性能向上のため、記載内容は改善・改良のために予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

ハカルプラス 株式会社

URL https://hakaru-rakusuru.jp/

本社・工場 〒532-0027 大阪市淀川区田川3-5-11 TEL 06 (6300) 2148 FAX 06 (6308) 7766

T-54255 **改訂6** 2023.08.23 初版 2020.07.15