

危機管理型水位計

サービス仕様書 第1.3版

2020年10月29日

株式会社イーラボ・エクスペリエンス

目次

目次	.1
1.概要	.2
1.1. はじめに	.2
1.2. 本書に対するご注意	.2
1.3. 概要	. 2
1.4. 製品モデル	. 3
1.5. システム構成	.4
2. ビュワー	.5
2.1. ベーシック認証	. 5
2.2. 水位グラフ	. 5
2.3. 電圧グラフ	. 6
2.4. 画像ビュー	. 6
2.5. 地図における位置表示	. 7
2.6. CSV ファイルへの反映時刻・二重反映について	. 7
2.7. カスタマイズについて	.8
3. 台帳編集画面	.9
3.1. ベーシック認証	.9
3.2. 管理者認証画面	.9
3.3. 一覧画面	. 9
3.4. 詳細画面	11
3.5. 通知設定画面	13
3.6. パスワード変更画面	14
3.7. ビュワー再起動	15
3.8. 編集画面	16
3.9. 反映までのタイムラグ	17

1.概要

1.1. はじめに

当社の水位計(以下「本製品」)をお使い頂き、誠にありがとうございます。 本製品をご利用頂くために、本書の内容をお読みになり、正しくご使用になりますように お願い申し上げます。

1.2. 本書に対するご注意

- ・本書の内容は、将来予告なしに変更することがあります。
- ・本書の内容を無断で転載、複製することは禁止させて頂きます。
- ・本書の内容に関して誤りやお気づきの点がございましたらしたら、当社までご連絡下さい。

株式会社イーラボ・エクスペリエンス info@elab-experience.com

1.3. 概要

本製品は「危機管理型・クラウド水位計伝送仕様案 平成 30 年 4 月 5 日」に準拠した水位計 です。同仕様に記載された通信機能を搭載しており、危機管理型水位計共同運用システム(以 下「共同運用クラウド」)に接続してご利用頂くことが可能です。

本書においては、共同運用クラウドではなく、本製品を当社クラウドと接続して河川監視・溜 池監視・道路冠水監視などにお使い頂くケースに限定してご説明いたします。当社クラウドと 一緒にお使い頂く場合、ビュワーと台帳編集画面の2つの専用ツールを利用することが可能で す。



河川監視

溜池監視

道路冠水監視

1.4. 製品モデル

当社クラウドと接続可能な製品モデルは以下の3つです。

モデル名	センサー	電池(稼働期間)	用途
FE3100	圧力式	リチュウム電池(5年以上)	河川・溜池・道路冠水監視
FE4102	超音波	リチュウム電池(5年)	河川・溜池・道路冠水監視
FE3120	圧力式	単一乾電池(1年)	河川・溜池・道路冠水監視



圧力式センサー

超音波式センサー

1.5. システム構成

FE3100、FE4102、FE3120 の3つのモデルは当社のクラウドに接続して利用することが可 能です。これらのモデルでは、当社クラウド上のリレーサーバーにデータを送信します。デー タは即座にビュワーに反映されます。また一日数回、水位計から台帳サーバーに問合せを行う ことにより、台帳編集画面から変更されたパラメーターを本製品に遠隔反映することが可能と なっています。



2. ビュワー

水位計から送信されて来たデータを閲覧するために専用ビュワーを用意しております。

2.1. ベーシック認証

ベーシック認証が設定されているため、ビュワーを閲覧する際には当社から提供させて頂く認 証用のユーザー名とパスワードが必要になります(ビュワーを一般公開する場合はベーシック 認証を解除することも可能ですので、当社までご一報ください)。

Chrome などのブラウザーを使って初めてビュワーページを開いた際には、以下の様なユー ザー名とパスワードを求める小窓が開きますので、当社が提供したベーシック認証用のユーザ ー名とパスワードを入力してください。

ログイン			
	-watch.vegetalia.jp		
このサイトへの	D接続ではプライバシーが保護さ	れません	
ユーザー名			
パスワード			
		キャンセル	ログイン

2.2. 水位グラフ

上段には最新の水位、装置名、緯度・経度、計測時刻が表示されます。下段には水位の変化を グラフ表示しています。右上のボタンを押下すると、水位の CSV ファイルをダウンロード可 能なページに遷移します。



2.3. 電圧グラフ

上段には最新の電圧、装置名、緯度・経度、計測時刻が表示されます。下段には電圧の変化を グラフ表示します。FE3100 及び FE4102 の場合、電圧レベルが 2.55V(冬場や電波状況 が悪い場合は 2.7V 程度で電池切れする場合もございます)に近づくと電池切れが近くなりま す。FE3120 の場合は電圧レベルが 7.6V に近づくと電池切れが近くなっています。電圧レ ベルがこれらの数値に近づいた場合は、電池交換をご検討ください。

2.4. 画像ビュー

当社の定点カメラ「FieldCam」から送信されてきた最新画像を表示します。画像をクリック すると拡大表示します。また、カメラ・アイコンのボタンを押下すると元画像をダウンロード することが可能なページに遷移します。



2.5. 地図における位置表示

台帳編集画面で入力した緯度経度に基づいて、最新データを地図上に描画します。

2.6. CSV ファイルへの反映時刻・二重反映について

計測時刻ではなく、受信時刻を基準にして 04:00~現在までの「場所、電話番号、市町村コード、局番、計測時刻、水位、電圧」の8項目が「wlo-data.csv」と言う名前の CSV ファイル に格納されます。このファイルは Excel で読み込んだ時に日本語が含まれていた場合には文字 化けが発生します(文字コードは UTF-8 で格納されています)。

毎朝4時にバッチ処理が実行され「wlo-data.csv」は「wlo-data_<日付>.csv」に改名さ れ、文字コードが Shift-JIS に変換されるため、こちらは Excel で読み込んでも文字化けは生 じません。

ー括通知機能が有効となっている場合は、閾値以上となって既に発砲されたデータも一括送信 時に再送されて、CSV ファイルには二重に反映されますのでご注意ください。

場所,電話番号,市町村コード,局番,計測時刻,水位,電圧 水位計2,02020050314,0,1,2020-03-16T03:46:39+09:00,7,3.13 水位計1,02017843934,0,0,2020-03-16T03:50:07+09:00,11,2.99 水位計2,02020050314,0,1,2020-03-16T03:51:40+09:00,7,3.13 水位計1,02017843934,0,0,2020-03-16T03:55:09+09:00,11,2.99 水位計2,02020050314,0,1,2020-03-16T03:56:40+09:00,7,3.13 水位計1,02017843934,0,0,2020-03-16T04:00:09+09:00,11,2.99 水位計2,02020050314,0,1,2020-03-16T04:01:41+09:00,7,3.13 水位計1,02017843934,0,0,2020-03-16T04:05:09+09:00,11,2.99

CSV 内容の例

2.7. カスタマイズについて

ビュワーのカスタマイズ機能については公開しておりません。ビュワーのカスタマイズが必要 な場合は、当社にお問い合わせください。

3. 台帳編集画面

本製品の動作パラメーターを遠隔変更するために台帳編集画面をご用意しております。

3.1. ベーシック認証

台帳編集画面についてもビュワーと同様にベーシック認証が設定されているため、利用する際 には当社から提供させて頂くベーシック認証用のユーザー名とパスワードが必要になります。

3.2. 管理者認証画面

台帳編集画面は、管理者向けにご提供させて頂いております(一般公開はできません)。ベー シック認証を通過後、管理者の方を特定するための認証画面が表示されます。管理者の方のメ ールアドレスと当社が発行する初期パスワードにより、ログインが可能となっています。

= 認証面面 Field-EX Encremental System Www.elab-experience.com version 1.2 アイン ログイン クリア						
Field-EX Entropmental Status Ware reason with the mean mean mean mean mean mean mean mea	≡ 認証面面					
version 1.2 D74>5 yoshikawa@vegetalia.co.jp 7C57=8 D74> 277		/ -	Field-EX	Environment system system erience.com	tal	
yoshikawa⊚vegetalia.co.jp /#27==1 ログイン クリア						
 ログイン クリア		yoshikawa⊚vegetalia.co //329—8	qj,o			
		ログイン		<i>1</i> 97		

台帳編集画面をご使用後は、必ず<mark>一覧画面の「ログアウト」ボタンを押下してセッションを</mark> クリアして頂くようにお願いいたします。

3.3. 一覧画面

管理者認証にパスすると一覧画面が表示されます。

ご購入頂いた本製品は、まず当社側で基本的な製品登録を行います。一覧画面には管理者が設 定を変更することが可能な水位計について、装置名、市町村コード、局番、閾値、オフセッ ト、警戒周期、計測周期、死活監視周期、電話番号、モデル名、が一覧表示されています。

画面							
S 1832.00	🖌 通知放定 🔝 原語放定				E 827-	- 将起動	G • □グアウト
設定が読み込まれ 5 ¢ 件表示	れない場合や表示が崩れる	場合は「読込	み」ボタンを ?	♥下して下さ	い。 検索:		
装置名↑↓	市町村コード 🗥	局番 🔨	网络 🐴	警戒周期	^÷ ##	(AR AR	ŤΨ
🙁 中ノ池	0	0	20 (cm)	5 [分]	10 [分]	=,
大正池	0	0	10 (cm)	5 [分]	10 [分]	Ξ,
 沼池 	0	0	50 (cm)	5 [分]	10 [分]	₹,
🤨 白川池			20 (cm)	5 [分]	10 [91	₹,
4件中1から4ま	まで表示					1	Ŋ <mark>1</mark> 次

簡略表示

面										
3 883.0	🔁 3840 B232	L RERX							ニワー再起動	- C+ DØ791
設定が読み込	∆まれない場合∜	あ示が崩れる	場合は	r Mež	み」ボタ	ンを打	甲下して下き	i l'o		
5 0 件書	绿							8	181	
装置名	№ 市町村コ-	-ĸ %	局番	16	開鎖	14	警戒周期	14	\$1;70,001,00	t↓
😑 中ノ池	0		0		20 (cm)		5 [分]		10 [分]	=,
電話番号	02016646328									
モデル名	FE0102									
オフセット	-119 (cm)									
死活監視周	第111 480 [分]									
◎ 大正泡					10 (cm)		5 [分]		10 [分]	₹.
◎ 沼池	0		0		50 (cm)		5 [分]		10 [分]	₹,
◎ 白川池					20 (cm)		5 [分]		10 [分]	≡,
4件中1から	4 まで表示									前 1 次

左「+」ボタンを押すと拡張表示します

項目	説明	変更
装置名	装置の名称	0
市町村コード	任意の0以上の整数値を指定可能(装置を識別する為に利用可能)※	0
局番	任意の0以上の整数値を指定可能(装置を識別する為に利用可能)※	0
電話番号	本製品に挿入されている SIM の電話番号	×
モデル名	本製品の型番	×
閾値[cm]	水位がこの値以上の時は警戒周期で計測・データ送信を行う境界値※	0
オフセット[cm]	ゼロ点高を調整するためのオフセット値※	0
警戒周期[分]	水位が閾値を超えた場合、計測・データ送信を行う間隔※	0
計測周期[分]	水位が閾値未満の場合、計測を行う間隔※	0
死活監視周期[分]	水位が閾値未満の場合、死活監視目的でデータ送信を行う間隔※	0

※ 詳細については「機能仕様書」を参照して下さい。

3.4. 詳細画面

一覧画面の表中の右アイコンを押下すると、その水位計の詳細表示を行う画面に遷移します。

3 88.0	ビ iitelikit 🔳				日ビュワー病的	B 🕒 09791
設定が読み込ま 5 0 件表示	れない場合や表示が	/創れる場合は	1883.843 ポ	タンを押下して下	さい。 検索:	
888 ^{+;}	市町村コード	** 58	16 REG	16 19 46 49 1	1 ⁷⁴ H2640	1 4
○ 中ノ池	0	0	20 (cr	n] 5[97]	10 [9]	5
大正地			10 (cr	1 5(9)	10 [97]	
(3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3)			50 (cr	n] 5(97)	HT [99]	۹.
eme			20 (cr	ni stati	10 (57)	۰.
4件中1から4	まで表示					前 1 次

≡ 詳細画面		
/ #2		← 一覧表示に戻る
装置名	大正池	
電話番号	02020730664	
製造番号	93500024A	
市町村コード	0	
局番		
モデル名	FE0102	
計測周期 [分]	10	
警戒周期 [分]		
死活監視周期 [分]	480	
一括通知	有効	
開値 [cm]	10	
オフセット [cm]	-46	
メモ欄	12V2 線圧力式水位計	
筐体型番	MD1825-LR08S-C1RP-T	
水位センサー型番	KT125VT02-01	
パージョン	ig347b-wlo.01.01.09.bin	
設置場所	財田町財田上 555-2 地先	
緯度経度	34.116715,133.802781	
サーバー	mitoyo-pond-watch.vegetalia.jp	
台帳登錄時刻	2020/03/13 16:52	
開局通知時刻	2020/03/27 14:53	
前回受信時刻	2020/03/29 22:54	
死活監視時刻	2020/03/29 22:53	
次回死活監視時刻	2020/03/30 06:53	

項目		変更
装置名	装置の名称	0
電話番号	本製品に挿入されている SIM の電話番号	×
製造番号	本製品の製造番号	×
モデル名	本製品の型番	×
市町村コード	任意の0以上の整数値を指定可能(装置を識別する為に利用可能)※	\bigcirc

局番	任意の0以上の整数値を指定可能(装置を識別する為に利用可能)※	0
警戒周期[分]	水位が閾値を超えた場合、計測・データ送信を行う間隔※	0
計測周期[分]	水位が閾値未満の場合、計測を行う間隔※	0
死活監視周期[分]	水位が閾値未満の場合、死活監視目的でデータ送信を行う間隔※	0
一括通知	死活監視時に一括通知機能を利用するか否かの区分※	×
閾値[cm]	水位がこの値以上の時は警戒周期で計測・データ送信を行う境界値※	0
オフセット[cm]	ゼロ点高を調整するためのオフセット値※	0
メモ欄	自由入力	0
筐体型番	- 筐体の型番	×
水位センサー型番	水位センサーの型番	×
バージョン	ファームウェアバージョン番号	×
設置場所	装置の設置場所(地名や住所など)	0
緯度経度	装置の設置位置	0
サーバー	リレーサーバーのホスト名	×
台帳登録時刻	当社が本製品を最初に台帳登録した時刻(JST 基準)	×
開局通知時刻	開局通知を送って来た直近の時刻(JST 基準)	×
前回受信時刻	データ送信を送って来た直近の時刻(JST 基準)	×
死活監視時刻	死活監視時に台帳問合せを送って来た直近の時刻(JST 基準)※※	×
次回死活監視時刻	次回、台帳問合せを送って来る予定時刻(JST 基準)※※※	×

※ 詳細については「機能仕様書」を参照して下さい。

※※ 台帳編集画面から変更した項目が水位計側に反映された時刻。

※※※ 台帳編集画面から変更した項目が次回、水位計側に反映される予定の時刻(監視モードの場合)。

3.5. 通知設定画面

ー覧画面の「通知設定」ボタンを押下すると、水位が閾値を超えた際のメール通知を設定する 画面に遷移します。

通知用メールアドレスを新規追加する場合は「+」ボタンを押してください。新たなメールア ドレスを入力するための入力フィールドが追加されます。既存のメールアドレスを編集・削除 したい場合はメールアドレスの右に並んでいるアイコンを押下してください。 有効区分のチェックボックスにチェックを入れると、水位が超えた場合のメール通知が有効に なります。反対にチェックを外すと、メール通知は行われなくなります。

「刻み水位」と言う入力項目がありますが、水位が閾値を超えた場合に、この刻み水位毎にメ ール通知を行う機能です。デフォルト 5cm に設定されていますが、設置場所に合わせて適宜 調整して下さい。

「更新」ボタンを押下すれば、変更内容は数分以内にサーバーに反映されます。



3.6. パスワード変更画面

ー覧画面の「認証設定」ボタンを押下すると、台帳編集画面にログインしている管理者のパス ワード変更を行う画面に遷移します。

= - 16.00	8						
	3 82.0					€ 17-868	G 0779+
	张定が読み込	anaven a	wanaasa w				
	5.0 1181					秋田:	
	886 1	* 88 42-F	- 10 MB - 1	88 1	-	⁵⁶ 1978-198	**
	9.478			20 (cm)			R.
	● ★ZR			10 (cm)		10 [97]	۹.
	• **/			50 (cm)	5 [分]	10 [97]	-
	• • • • •						
							月 1 ス
,							
10中高市							
						▲ 一般表示:	
		428 (844				ペスワード	
	ус	ishikawa⊜veg	etalia.co.jp				
	Ľ] 更新					
	Ľ) <u>)</u>					
	C) ##					
	C] 2.04					
	C] 24					
	Ľ] 🕅					

3.7. ビュワー再起動

ー覧画面の「ビュワー再起動」ボタンを押下すると、水位などを閲覧する際のビュワーを再起 動し、グラフなどの表示をクリアすることが可能です。

一覧画面							
ర	183.2 F	2 84082 🖪 8				C27-80	🕒 ログアウト
ikte 5	が読み込ま ・ 件表示	れない場合や表示が			ンを押下して下さ	iい。 検索:	_
84.	■名 ↑↓	市町村コード	∿局番	14 RH	∿ 警戒周期	小山田和田和	
0	中ノ池	0	0	20 [cm] 5[分]	10 [分]	η,
0	大正池		3分以内にビュワーが再起動されます。	Plinthert			
۲		0					
۲		0			OK		
4 件							前1次

eLab experience, All right

3.8. 編集画面

詳細画面の「編集」ボタンを押下すると、水位計のパラメーター変更を行う編集画面に遷移し ます。「更新」ボタンを押せば、この画面で変更されたラメーターは台帳サーバーに格納さ れ、次に水位計から送信があったタイミングで、水位計側に受け渡されます。

= 1468.8				
■ 単本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日	(2.8 (2.6) (2			
☰ 編集画面				
	 装置名 大正池 陽値 [cm] 10 署告周期 [2~60分] 5 設置場所 線度[-90~90*] メモ欄 12V2 線圧力式水位計 L 更新 水位計への反動	市町村コード 0 オフセット [cm] -46 計測周期 [2~60分] 10 程度 [-180~180*]	← 一覧表示に戻る 局層 ○ ○ 死活監視周期 (60~1440分) 480 ○	

eLab experience, All right

項目	説明				
装置名	装置の名称。ビュワー上で「装置名」として使用されます。				
市町村コード	任意の0以上の整数値を指定可能(装置を識別する為に利用可能)※				
局番	任意の0以上の整数値を指定可能(装置を識別する為に利用可能)※				
警戒周期[分]	水位が閾値を超えた場合、計測・データ送信を行う間隔※				
計測周期[分]	水位が閾値未満の場合、計測を行う間隔※				
死活監視周期[分]	水位が閾値未満の場合、死活監視目的でデータ送信を行う間隔※				
一括通知	死活監視時に一括通知機能を利用するか否かの区分※				
閾値[cm]	水位がこの値以上の時は警戒周期で計測・データ送信を行う境界値※				
オフセット[cm]	ゼロ点高を調整するためのオフセット値※				
メモ欄	自由入力				
設置場所	装置の設置場所(地名や住所など)				
緯度経度	装置の設置位置。ビュワー上の地図表示で利用されます。				

3.9. 反映までのタイムラグ

台帳編集画面で更新されたパラメーターが本製品に反映されるまでにはタイムラグが生じま す。監視モードにおける反映までの凡その時刻は「更新」ボタンの横に表示されます(次回死 活監視の予定時刻が表示されます)。観測モードでは水位計からの送信が頻繁に発生しますの で、警告周期程度のタイムラグで更新されたパラメーターが水位計に反映されます。詳細につ いては「機能仕様書」を参照してください。