# ELシステム取扱説明書(簡易版) SVH千里丘店

# 目次

	•																	
	ELシステム概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	2
•	ELシステム通信系統概略図	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3
•	《1》一般画面構成解説																	
	1) TOP情報 画面 •	,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4
	2)TOPメニュー 画面 ・	,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	5
	3)ポップ画面表示について・・・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
	4) 平面配置図 画面 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
	5) 時系列エネルギー試算 画面・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8
	6)時系列換気機器情報 画面 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	9
	7)装置起動 画面    •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	10
	8) 自動起動時刻設定 画面 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
	9) フィルター清掃 画面 ・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12
•	《2》メンテナンス画面構成解説																	
	1) メンテナンス 画面 ・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	13
	2)運転選択(自動一手動) 画面 ・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	14
	3)機器運転選択 画面 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	15
	4) アラーム履歴&対処方法 画面 ・	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16
	5)機能選択 画面 •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17
•	《3》 Q&A 困ったときのために ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18
	【補足】昇降式チャンバー操作方法		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	19

# ELシステムは換気を制御するシステムです

エアコン(冷暖房)

室内の温度を維持する

異なる目的で稼働している

換気

室内の汚れた空気を排出 屋外の新鮮な空気を取り入れる



**換気**を 丁寧に**制御** 



一般的な換気では、

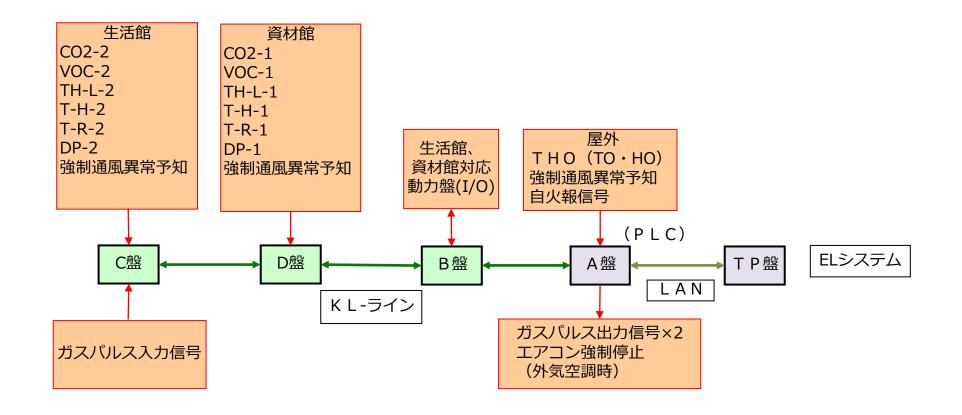
部屋の状態にかかわらず換気を行うので、 外気温度の影響によりエアコンの稼動が大きくなる

> ELシステムにより 室内の汚れに応じて自動で換気



快適な室内環境を保ちながら、 エアコンの稼働を抑えることができ、 省工ネ性の向上、CO2排出量削減につながります

# ELシステム通信系統概略図



# 《1》 一般画面構成解説

## ● 1) TOP情報 画面



【TOP情報 画面】

現在の稼働表示

TOP情報画面は、常時表示されています

他の表示画面が、5分間継続されていると、自動的にこのTOP情報画面に移行します (機能選択にて平面図を常時表示させる画面に変更できます)

各値は、表示時刻における単位時間の平均値情報を表示しています

## ヨレシステム

5秒以上タッチすると、「メンテナンス画面」へ移行します メンテナンス画面では、システムの詳細設定や、 エラー履歴情報等を確認する事ができます

#### 【表示内容】

①平均温度 : 室内外の平均温度 (℃)

②平均湿度 : 室内外の平均湿度 (%RH)

③平均CO2 : 室内の平均CO2濃度 (ppm)

④平均VOC : 室内の平均VOC濃度(Mgd)

⑤資材館・生活館フィルター目詰まり度: フィルター清掃の目安

⑥法定換気ガス消費量: 法定換気で稼働した際のガス消費量(計算値)

⑦削減ガス量: 法定換気ガス消費量と制御換気ガス消費量の差

⑧制御換気ガス消費量: 制御運転を行った際のガス消費量(計算値)

⑨実ガス消費量: 実際に使用されたガス量(m³N/d)

⑩右欄: 昨日の稼動データ

## ●2) TOPメニュー 画面



②スライドタブ

スライドタブ

各メニュー

任意メニューと同様に、スライドタブからも 任意画面へ移行できます(各画面共通)



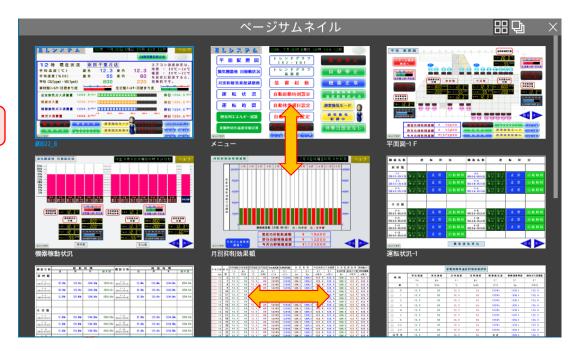
任意のメニューをタッチすると、

希望画面へ移行します

③ページサムネイル画面呼出

ページ サムネイル 画面呼出

ページサムネイル画面呼出をタッチすると、サムネイル画面へ 移行し、希望の画面をダブルタッチすると移行できます (各画面共通)



【アラーム履歴】メンテナンス画面からも確認可能 異常を通知するPOPが出た時に、その内容を確認できます

## ●3) ポップ画面表示時について

異常が発生した場合や、確認が必要な時にポップ画面が表示されます

#### ①給排気ファン異常

ファンに異常が発生しています 平面図 画面にて異常が発生している 機器を確認し、調査を行ってください



#### ④自火報による緊急停止

自火報信号が入力されたことにより、 装置を緊急停止させました 復旧後は自動で装置が起動します



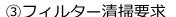
#### ②センサーファン異常予知

センサー盤内のファンに異常が発生しています 機器の調査を行ってください

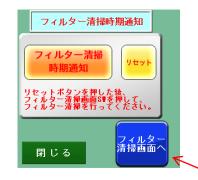


#### ⑤リセット後の表示状態

「リセット」を長押しすると確認完了になり、 「閉じる」をタッチすれば画面が消えます



フィルター清掃時期をお知らせします フィルターの汚れは換気性能に影響しますので、 清掃を行ってください



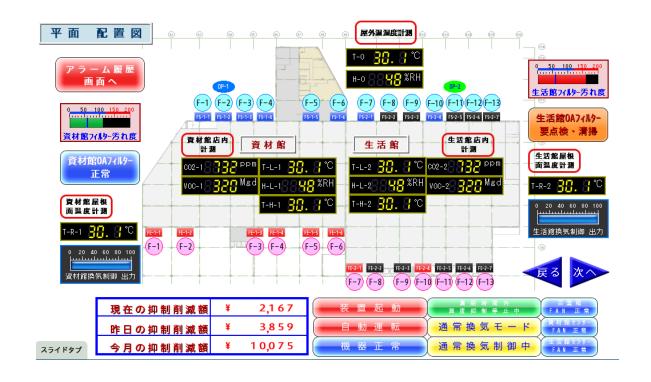
フィルター清掃画面に移行



リセット後はエラーが消えますが、 調査の上、速やかに解決を お願いします

## ●4) 平面配置図 画面

給排気ファンの稼動状況や温度・湿度などのセンサー情報が確認できます

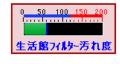




温度現在値表示(℃)



ファン制御出力表示(%)



フィルター汚れ度表示

F5-1-3 給気ファン:停止表示

FE-1-1

排気ファン:停止表示

FS-1-1

給気ファン:運転表示

FE-1-2

排気ファン:運転表示

FS-2-1

給気ファン:異常表示

FE-2-1

排気ファン:異常表示

# ●5) 時系列エネルギー試算 画面

時間ごとのセンサー情報や外気負荷等を確認できます

МŒ			外気温度	外気湿度	室内温度	室内湿度	制御換気量	外 気	負 荷	外気負荷力	ブス消費量	外気空	調効果	実稼動ガス		
外気	空調	時 刻	t o	фо	tr	φr	Q 2	Q 1	Q 2	Q 1	Q 2	削減熱量	削減ガス量	時間消費量		
	min	時	°C	% RH	°C	% RH	m³/h	kw	kw	m'N/h	m³N/h	kw	m'N/h	mN/h		
	0	6	26. 5	38	23, 5	38	19380	74. 7	42, 3	5. 1	2. 9	0. 0	0. 0	36.0		
	0	7	26. 5	39	23, 5	39	58045	151. 6	128, 6	10. 5	8. 9	0. 0	0. 0	36.0		
	0	8	26.8	40	23.8	40	66975	155, 1	151, 9	10. 7	10, 5	0, 0	0. 0	36.0		
	0	9	28. 5	36	25, 5	36	68400	153, 7	153, 7	10. 6	10, 6	0. 0	0. 0	36.0		
	0	0 10	29. 2	35	26. 2	35	47120	123, 5	106, 4	8. 5	7. 3	0. 0	0. 0	21. 0		
あり	26	0 11	28. 3	35	26. 2	35	25555	80. 0	39. 8	5. 5	2. 7	25. 9	1. 7	8. 0		
あり	60	<u>12</u>	29. 1	37	26. 1	37	57380	158. 9	133, 3	11. 0	9. 2	133, 8	9. 2	36.0		
あり	60	13	28.8	38	25.8	38	68400	160, 0	160, 0	11. 0	11, 0	161. 9	11. 2	36.0		
あり	40	0 14	28. 7	39	25. 7	39	32395	110, 6	76, 7	7. 6	5. 3	50. 9	3. 5	24.0		
あり	16	0 15	28. 6	39	25. 6	39	13300	53, 8	31, 3	3. 7	2, 1	8. 3	0. 5	12. 0		
	0	16	0. 0	0	0. 0	0	0	0, 0	0, 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0		
	0	17	0. 0	0	0. 0	0	0	0. 0	0, 0	0. 0	0. 0	0, 0	0. 0	0. 0		
	0	18	0. 0	0	0. 0	0	0	0, 0	0, 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0		
	0	0 19	0. 0	0	0. 0	0	0	0. 0	0, 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0		
	0	20	0. 0	0	0. 0	0	0	0. 0	0, 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0	0. 0		
	0	21	0. 0	0	0. 0	0	0	0, 0	0, 0	0. 0	0. 0	0, 0	0. 0	0. 0		
	0	22	0. 0	0	0. 0	0	0	0, 0	0, 0	0. 0	0. 0	0, 0	0. 0	0. 0		
	0	23	0. 0	0	0. 0	0	0	0, 0	0, 0	0. 0	0. 0	0, 0	0. 0	0. 0		
3.	3 Hr	日平均	28. 1	37	25, 1	37	合 計	1221. 9	1024, 0	84. 2	70. 5	380, 8	26. 1	281. 0		
印刷	(SD)	日最高	29. 2	40	26, 2	40	ガス単価	Q1-Q2	197. 9		13. 7	外気空調力	ブス削減額: ¥	2479		
出力	実行	日最低	26. 5	35	23, 5	35	入力呼出	ガス単価:	¥ 95, 00	抑制ガス料金	金:¥ 1:	301 実稼動	ガス料金:¥	26695		
日法定換気量Q1 (m3/d) 551760 (法定換気量Q1を対象とした、熱エネルギー試算) 年エネルギー累計 時系列換気 ラス																
スラ・	イドタフ	7	ヘル	J	時系列エ	ネルギー	-試算		情報画面		機器情報回	H= (a) / A				

ランプ表示時:外気空調稼働 表示数值:外気空調稼働時間(min)

**あり** 60

ガス単価 入力呼出

ガス単価入力 ポップ画面



# ●6) 時系列換気機器情報 画面

時間ごとのファンの稼動状況を確認できます

	系統No	F-1	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6	F-7	F-8	F-9	F-10	F-11	F-12	F-13	C 0 2	V 0 C
時 刻	ファンNo	FE-1-1 FS-1-1	FE-1-2 FS-1-2	FE-1-3 FS-1-3	FE-1-4 FS-1-4	FE-1-5 FS-1-5	FE-1-6 FS-1-6	FE-2-1 FS-2-1	FE-2-2 FS-2-2	FE-2-3 FS-2-3	FE-2-4 FS-2-4	FE-2-5 FS-2-5	FE-2-6 FS-2-6	FE-2-7 FS-2-7	(設) 800	(設) 201
	合計/定格	4500		4500		1	4500		ı	4500	l	1		4500		∥gd (平均值)
○ 6時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 7 時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 時	6825	900	150	750	0	900	825	825	150	750	0	750	825	0	542	240
9 時	4500	750	0	750	0	750	750	0	0	750	0	0	750	o	561	190
10時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	o	0	<b>F</b> 0
◯11時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
◯16時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
◯17時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
◯18時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
◯19時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
②20時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	O	0	0
21時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	o	0	0
22時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	o	0	0
23時	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	d	0	0

CO2・VOC情報

自動稼動時の時系列換気量

画面を閉じる

戻る

**x**^

【風量算出】

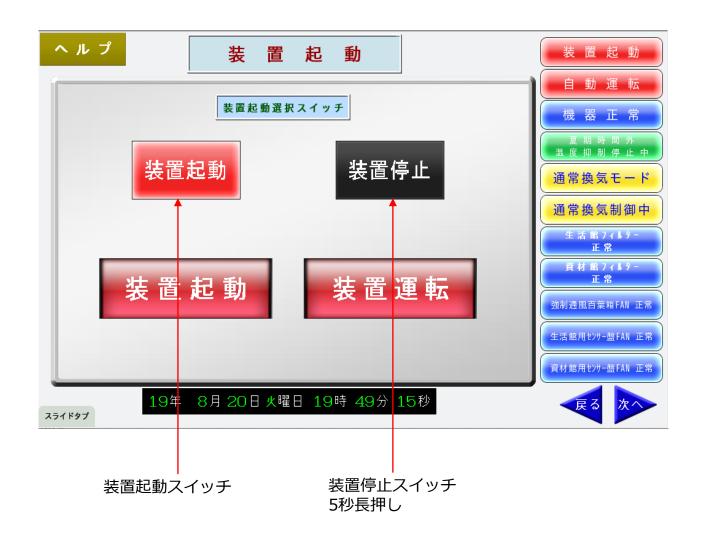
ランプ点灯箇所:現在時刻

稼働風量(m3/h)=稼働時間(min)×定格風量(m3/min)

#### ●7)装置起動 画面

装置起動を行う画面です

※通常時は「装置停止」は使用しないでください



「装置起動」スイッチ→「ON」 装置全体の運転が可能となります 自動運転を行うには、8)の自動起動時刻設定を行ってください

「装置停止」時は、「装置停止」を5秒以上押してください

※「装置停止」させた場合、24時間換気も停止し、 自動起動時刻設定をしていても自動で起動しません 通常時は「装置起動」ONの状態で稼働させてください



装置停止時の状態表示

#### ●8) 自動起動時刻設定 画面

装置起動の時刻設定を行う画面です



設定した時間内で装置が自動で起動・終了します

#### 【任意退出時強制停止ボタン】

5秒長押しで装置を停止することができます 24時間換気のファンは停止しません

閉店時など、帰る時のみ使用してください ※翌日、設定された時刻に装置が起動します

フィルター清掃時等、全台停止させたいときは、9)フィルター清掃画面にて操作してください



強制停止時の状態表示

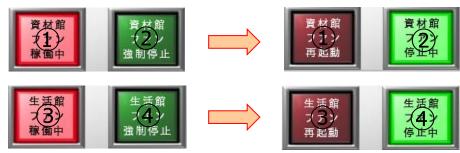
#### ●9) フィルター清掃 画面

フィルター清掃を行う際に使用する画面です



#### 【フィルター清掃を開始する場合】

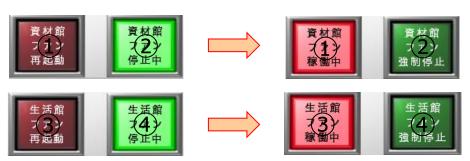
フィルター清掃を開始する際、必ず②、④を押してください。 ②が資材館、④が生活館のファンを強制停止します。



#### 【フィルター清掃が完了した場合】

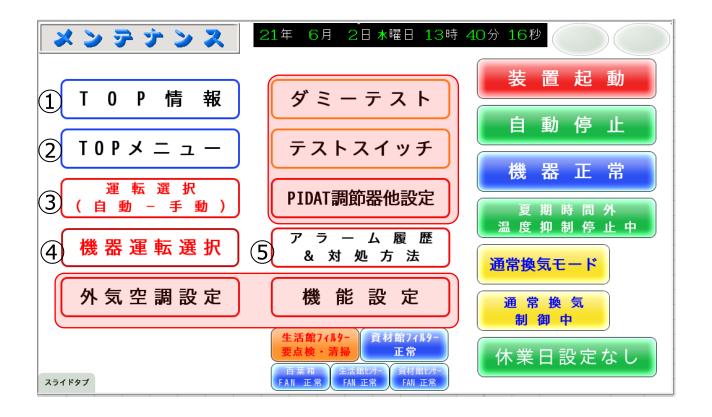
フィルター清掃が完了したら必ず①、③を押してください。

①が資材館、③が生活館のファンを再起動します。



# 《2》 メンテナンス画面構成解説

●1) メンテナンス 画面



操作不要です

- 【①TOP情報】【②TOPメニュー】 メンテナンス画面を終了し、TOP情報画面または TOPメニュー画面に戻ります
- 【③運転選択(自動ー手動)】 すべての機器を一括で(自動ー手動)に変更できます 個々で設定する場合は④の機器選択を使用してください
- 【④機器運転選択】 それぞれのファンを個別で操作できます
- 【⑤アラーム履歴&対処方法】 異常を通知するPOPが出た時に、その内容を確認できます TOP画面スライドタブからも確認可能

# ●2) 運転選択(自動一手動) 画面



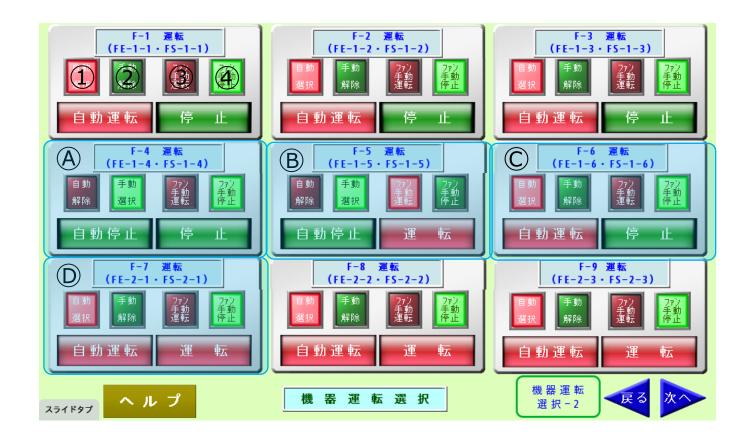
【手動ですべての機器を停止するとき】

- ①自動→手動に変更する
- ②「手動停止」5秒長押し (24時間換気のファンは作動しています)
  - ※作業終了後に必ず「自動」に戻してください



手動・停止時の状態表示

## ●3)機器運転選択 画面



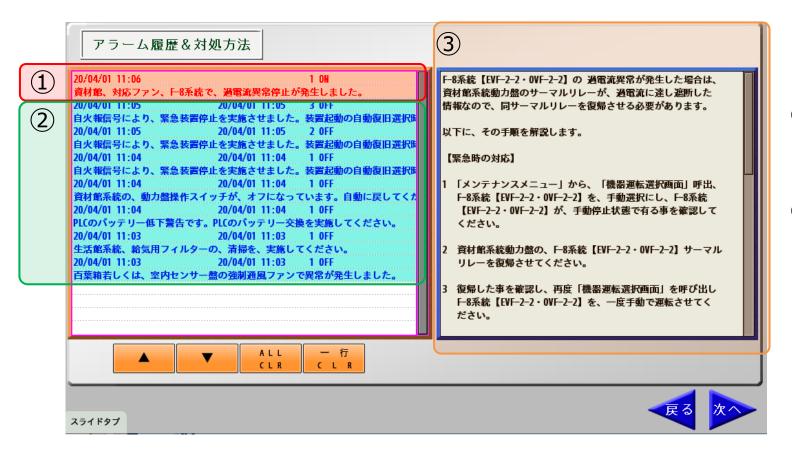
#### 【個別で任意の機器を操作する】

- ①自動運転開始ボタン
- ②手動運転開始ボタン
- ③ファン手動運転(手動運転時のみ操作可)
- ④ファン手動停止(手動運転時のみ操作可)

#### ※参考として 【状態表示】

- A手動にて機器停止
- ®手動にて機器運転
- ©自動にて機器停止
- D自動にて機器運転

## ●4) アラーム履歴&対処方法 画面

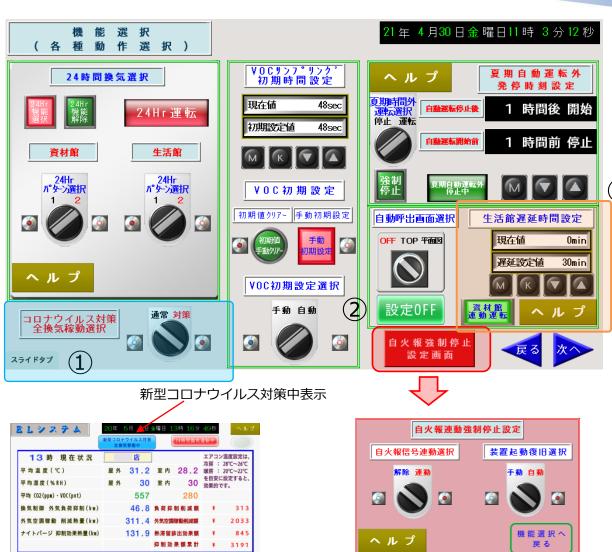


- ①異常発生時(赤) エラーをタッチすると 右画面③に内容が表示されます 確認して対応を行ってください
- ②復旧時(青) エラーの履歴を確認することができます

## ●5)機能選択 画面

装 置 起 動 機 器 正 常 通常換気モード

自動運転 温度原列導生中 通常換気制御中 主教



①新型コロナウイルス対策 全換気稼動選択

対策・・・条件にかかわらず全台の換気扇を稼働させます

通常・・・通常通り換気の制御を行います

②自火報強制停止設定画面

◎自火報信号連動選択

連動・・・自火報信号により全換気を停止させます

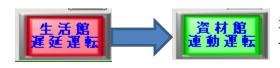
解除・・・連動しません

◎装置起動復旧選択

手動・・・自火報信号停止後に手動で装置起動させてください

自動・・・自火報信号停止後に自動で装置起動します

③生活館遅延時間設定(初期値 30min、最低値 20min) 生活館の換気開始時刻を装置起動時刻から遅らせます 遅延時間を自由に設定することができます



資材館と同時に稼働させるときは、 スイッチを押し、連動運転モードにしてください

# 《3》 Q&A 困ったときのために

●1)一時的に機器を全停止したい(24時間換気機器を含む)

P12…… 9) フィルター清掃画面で操作してください

●2) 手動で機器を停止したい

【24時間換気機器を含まない全台を停止したいとき】

P14…… 2) 運転選択(自動-手動) 画面で操作してください

【任意の機器を個別に停止したいとき】

P15…… 3)機器運転選択 画面で操作してください

●3) 異常を知らせるポップが出ている

P6…… 3) ポップ画面表示時についてを確認してください

ご不明な点がございましたら、お気軽にお問合せください

株式会社 ネオテック

TEL: 06-6627-2516 FAX: 06-6627-2518