

CO₂ 指南番

【炭酸ガス施用】炭酸ガスコントローラ

CGC-600

お客様へ

このたびはネポン製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

この商品を安全に正しく使用していただくために、お使いになる前にこの「取扱説明書」をよくお読みになり、十分に理解してください。

お読みになった後は、手元においてご使用ください。

工事をされる方へ

工事を始める前に、必ず「工事編」をお読みください。

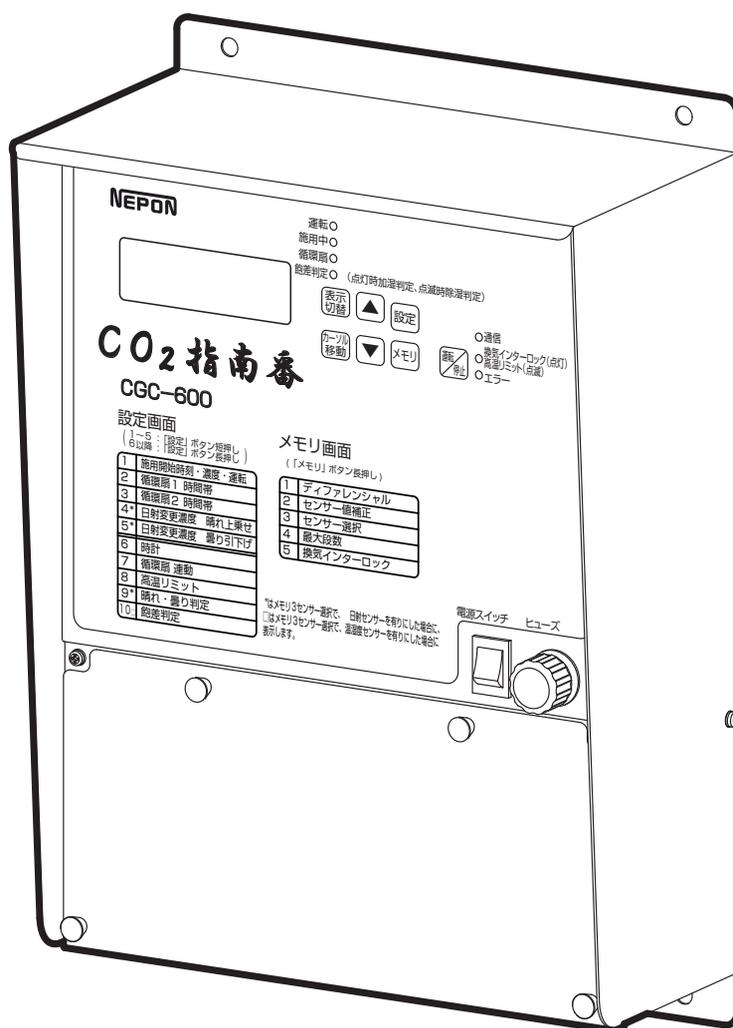
工事完了後、必ずこの「取扱説明書」をお客様にお渡しください。

製品保証

「保証書」はこの「取扱説明書」と同封してあります。

「取扱説明書」とともに、大切に保管しておいてください。

- ◎この製品は日本国内専用です。国外では使用しないでください。
- ◎この製品は施設園芸用です。他の用途には使用しないでください。



もくじ

取扱編

① 安全上のご注意	4
② この機器の特長	6
2-1 炭酸ガス制御	6
2-2 循環扇制御	6
2-3 その他	6
③ 各部のなまえとはたらき	7
3-1 外観部	7
3-2 画面操作一覧	9
④ ご使用になる前に	10
4-1 設定ガイド	10
4-2 必要なオプション品について	10
⑤ 基本操作	12
5-1 設定の基本操作	12
5-2 電源を入れる	14
⑥ 使用方法 ◎必ず設定してください	15
6-1 時計設定	15
6-2 炭酸ガス制御運転	16
6-3 循環扇運転	20
⑦ 使用方法 ◎センサーの個別設定	23
7-1 制御に使用するセンサー の設定を変更する	23
7-2 各センサーの指示値を 補正する	24
7-3 炭酸ガスのひんぱんな 運転を軽減する	25
7-4 炭酸ガス運転の段数を 変更する	26
7-5 換気インターロックを 使用する	26
⑧ 故障・異常の見分けかたと処置方法	28
8-1 故障診断（状況から調べる）	28
8-2 エラー表示による診断	29
8-3 停電したときの処置方法	30
8-4 雷が発生したときの 処置方法	30
⑨ 仕様	31
9-1 仕様表	31
9-2 電気結線図	32

工事編

① 安全上のご注意	34
② 開こん	35
2-1 付属品	35
2-2 工事に必要なもの	35
③ 取り付け	37
3-1 取り付け場所	37
3-2 取り付け方法	37
④ 電気配線の施工	38
4-1 端子台部端子配置図	38
4-2 電源・アース	38
4-3 センサー	39
4-4 炭酸ガス施用機器	40
4-5 循環扇	41
4-6 換気インターロック入力	42
4-7 警報入力	42
4-8 アグリネットクラウド コントローラ	43
⑤ 試運転	45
5-1 時計の設定	45
5-2 センサーの設定	46
5-3 炭酸ガス施用機器の設定	47
5-4 通信IDの設定	47
5-5 グロウエア・循環扇の 試運転	51

付録・その他

■ 設定項目	54
1. 設定	54
2. メモリ	56
■ 定期点検・お客様登録	58
■ 保証とアフターサービス	59

取扱編

取扱説明書の読みかた

お使いになる前に

4ページ「1章 安全上のご注意」を必ずお読みください。

はじめてお使いになるとき

10ページ「4章 ご使用になる前に」をお読みください。

基本機能でお使いになりたいとき

12ページ「5章 基本操作」

15ページ「6章 使用方法」 ◎必ず設定してください」をお読みください。

基本的な操作をマスターできます。

故障かな？と思ったとき

28ページ「8章 故障・異常の見分けかたと処置方法」をお読みください。

該当の項目を確認して、取扱説明書の指示に従ってください。

■取扱説明書の本文中では以下のように表記しています。

CO₂ 指南番 ⇨ CGC-600

■取扱説明書に記載している液晶表示やイラストはイメージです。

実際の製品と異なる場合があります。

安全上のご注意

- ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容ですので、必ず守ってください。
- 表示と意味は、次のようになっています。

**危険**

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示します。

**警告**

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

**注意**

誤った取り扱いをすると、人が軽傷を負ったり、物的損害※の発生が想定される内容を示します。

※物的損害とは、業務用施設や栽培物および動植物にかかわる拡大損害を意味します。

- 図記号の意味は、次のようになっています。



回転注意

△は、注意（危険、警告を含む）を示します。
具体的な注意内容は、△の中や近くに絵や文章で示します。
左図の場合は「回転注意」を示します。



分解禁止

⊘は、禁止（してはいけないこと）を示します。
具体的な禁止内容は、⊘の中や近くに絵や文章で示します。
左図の場合は「分解禁止」を示します。

アース工
事をするこ
と

●は、強制（必ずすること）を示します。
具体的な強制内容は、●の中や近くに絵や文章で示します。
左図の場合は「アース工事をするこ

ネポン指定以外の部品などの取り付けについて

ネポン指定以外の部品などの取り付けおよび使用は、製品の性能を損ねる改造行為となります。

改造行為をした場合、当社は保証期間内でも製品に関する一切の責任は負いません。

ネポン指定以外の部品などの使用による事故、機器の故障およびその他のトラブルなどは、すべてお客様の責任の範囲で処置いただくこととなります。

 **注意**

<p> 転用禁止</p> <p>施設園芸用以外で使用しない この機器は施設園芸専用です。他の用途には使用しないでください。事故や故障のおそれがあります。</p>	<p> 分解修理・改造の禁止</p> <p>分解・修理・改造はしない ご自分で修理などを行い、使用されますと事故のおそれがあります。</p>
<p> 水ぬれ禁止</p> <p>制御盤に農薬や水をかけない 感電、機器故障や製品寿命を損なうおそれがあります。</p>	<p> ぬれた手禁止</p> <p>ぬれた手で、制御盤に触れない 感電のおそれがあります。</p>
<p> アース工事確認</p> <p>アース線が確実に接続されているか確認する 故障や漏電のときに感電するおそれがあります。</p>	<p> 工事・試運転確認</p> <p>工事や試運転が正しくされているか確認する 不備があると感電や火災のおそれがあります。</p>
<p> 元電源を切る</p> <p>雷発生時は元電源を切る 雷が発生したら、必ず元電源（ブレーカー）および、電源を切ってください。故障のおそれがあります。</p>	<p> 指定部品使用</p> <p>センサーなどオプション品（別売品）もネポン指定品を使用する 指定以外の部品を使用すると、事故や故障のおそれがあります。</p>
<p> 取扱説明書をよく読む</p> <p>取扱説明書をよく読む 安全な正しい使い方を知るために、この取扱説明書をよく読んでください。</p>	<p> ランプ確認</p> <p>運転するときは、運転／停止ボタンを押し、運転ランプを点灯させる 運転ランプが消灯していると、施用管理をしません。</p>
<p> 異常時使用禁止</p> <p>異常（異音・異臭）を感じたときは使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所に連絡する 異常のまま使用すると感電や火災のおそれがあります。</p>	

この機器の特長

- CGC-600 (CO₂指南番) は、炭酸ガス制御を目的としたクラウド対応機器です。
- 炭酸ガスセンサーをはじめとする各センサーを本器に直接接続 (単独使用)、またはクラウド接続 (共有使用) するどちらかの接続方法でご使用いただけます。
各センサー類はすべてオプション品です。

2-1 炭酸ガス制御

- 1日を最大8段階に分割して制御する、多段設定濃度運転が可能です。
- 200ppmから2500ppmの幅の広い濃度設定が可能です。
- 換気窓などの換気装置がはたらいている場合、炭酸ガス運転を停止する換気インターロック機能があります。
- グロウエアがひんぱんに運転・停止をしないように、それぞれ最低5分の強制停止・強制運転時間を設けてあります。(グロウエア保護機能)
- 日射センサー (オプション品) を接続することで、天候に応じた濃度設定変更が可能です。
晴れの日には炭酸ガス設定濃度を上げて増収効果が期待でき、曇りの日は炭酸ガス設定濃度を下げて、節油効果が期待できます。
- 温度センサー (オプション品)、または温湿度センサー (オプション品) を接続することで、温室の温度が上昇しすぎた場合に炭酸ガス運転を停止する機能 (高温リミット) があります。
- アグリネットクラウドコントローラ (SG-5000シリーズ) とモニタリングセンサー (MAC-5000シリーズ) がある場合、モニタリングセンサー (MAC-5000シリーズ) の炭酸ガス濃度値を制御センサーの濃度値として使用できます。

2-2 循環扇制御

- 炭酸ガス施用時、炭酸ガスの拡散促進のために連動運転が可能です。
- 炭酸ガス運転停止時に遅延して、循環扇を停止することが可能です。
- 炭酸ガス施用とは別に、タイマー運転が可能です。

2-3 その他

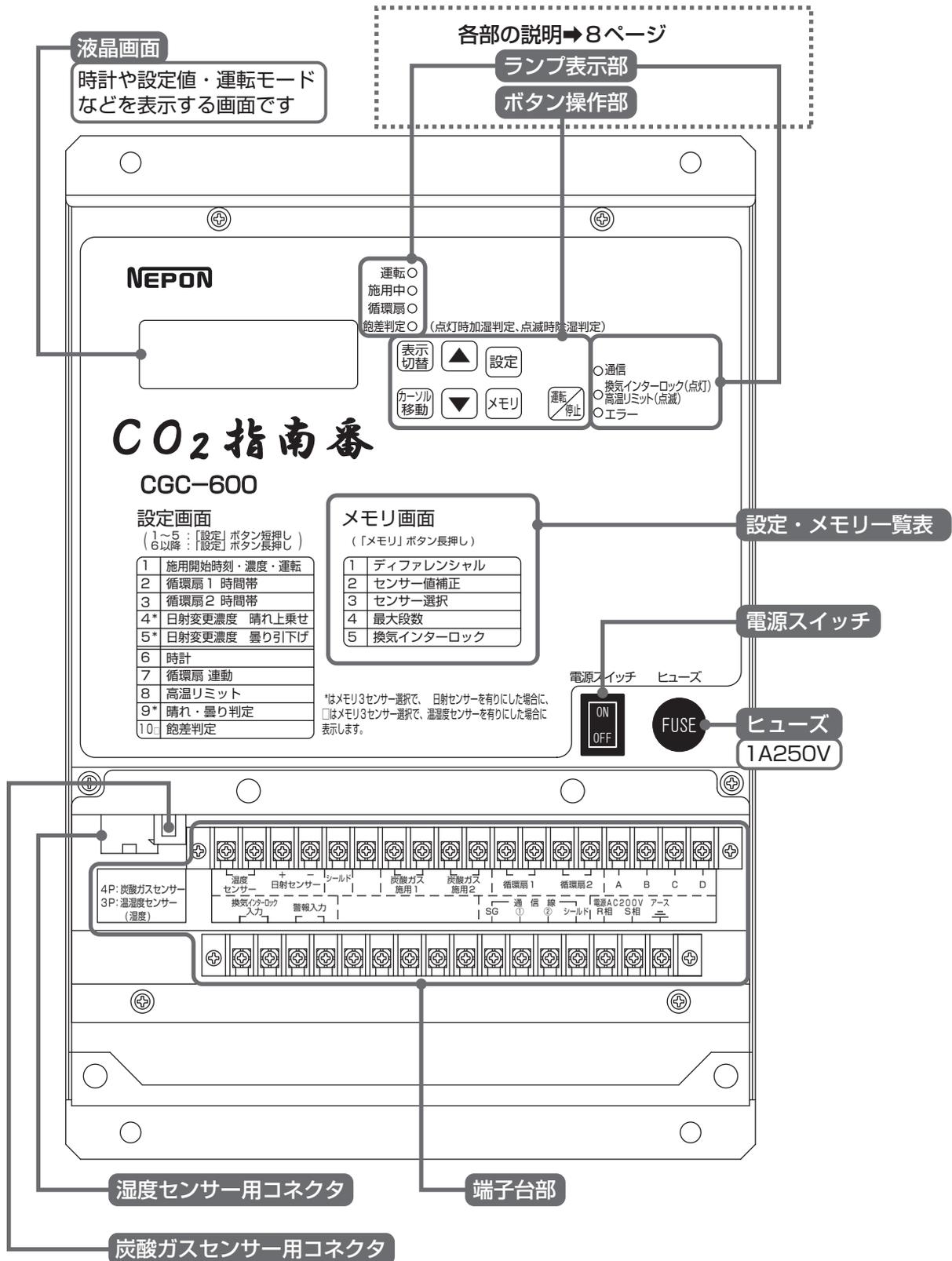
- 炭酸ガス濃度値の補正機能があります。
- 温湿度センサー (オプション品) を接続することで、温度と湿度から飽差を計算・表示します。
- 日射センサー (オプション品) を接続することで、照度・積算日射量を表示します。
- アグリネットクラウドコントローラ (SG-5000シリーズ) に接続することで、モニタリング・警報メール・遠隔からの設定変更が可能です。

各部のなまえとはたらき

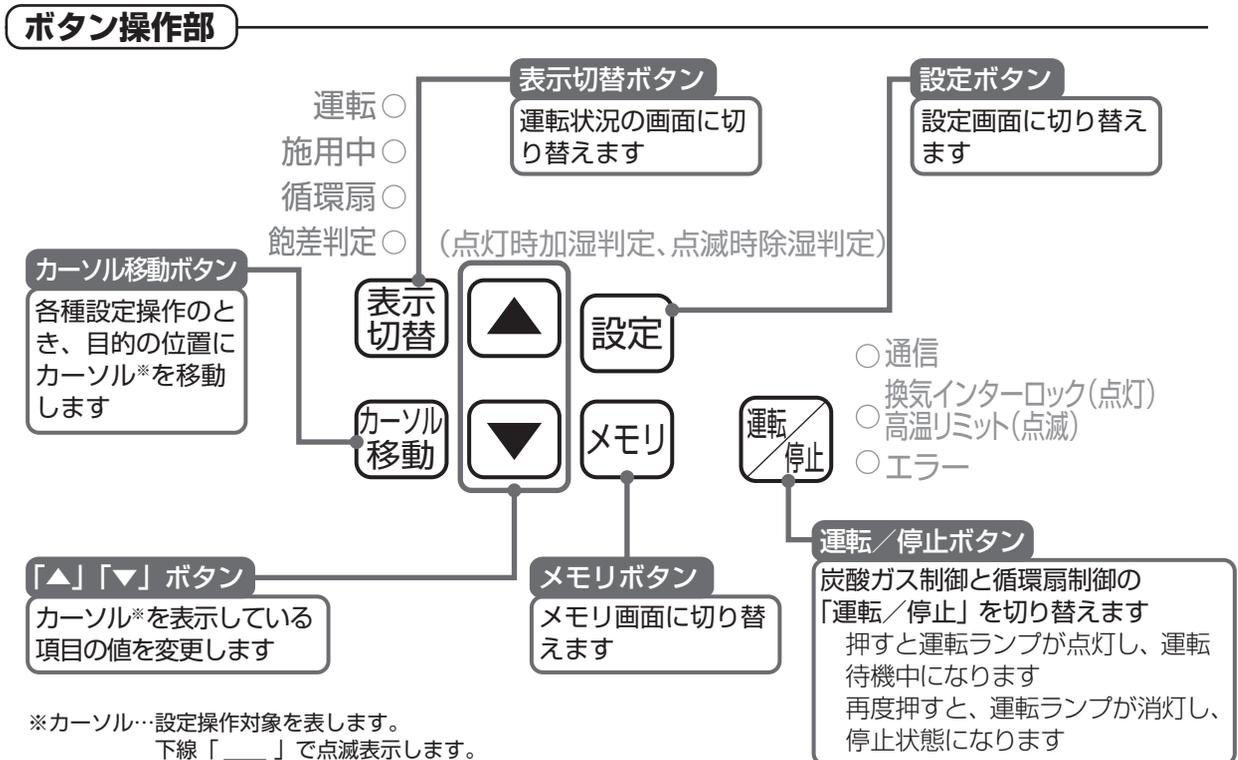
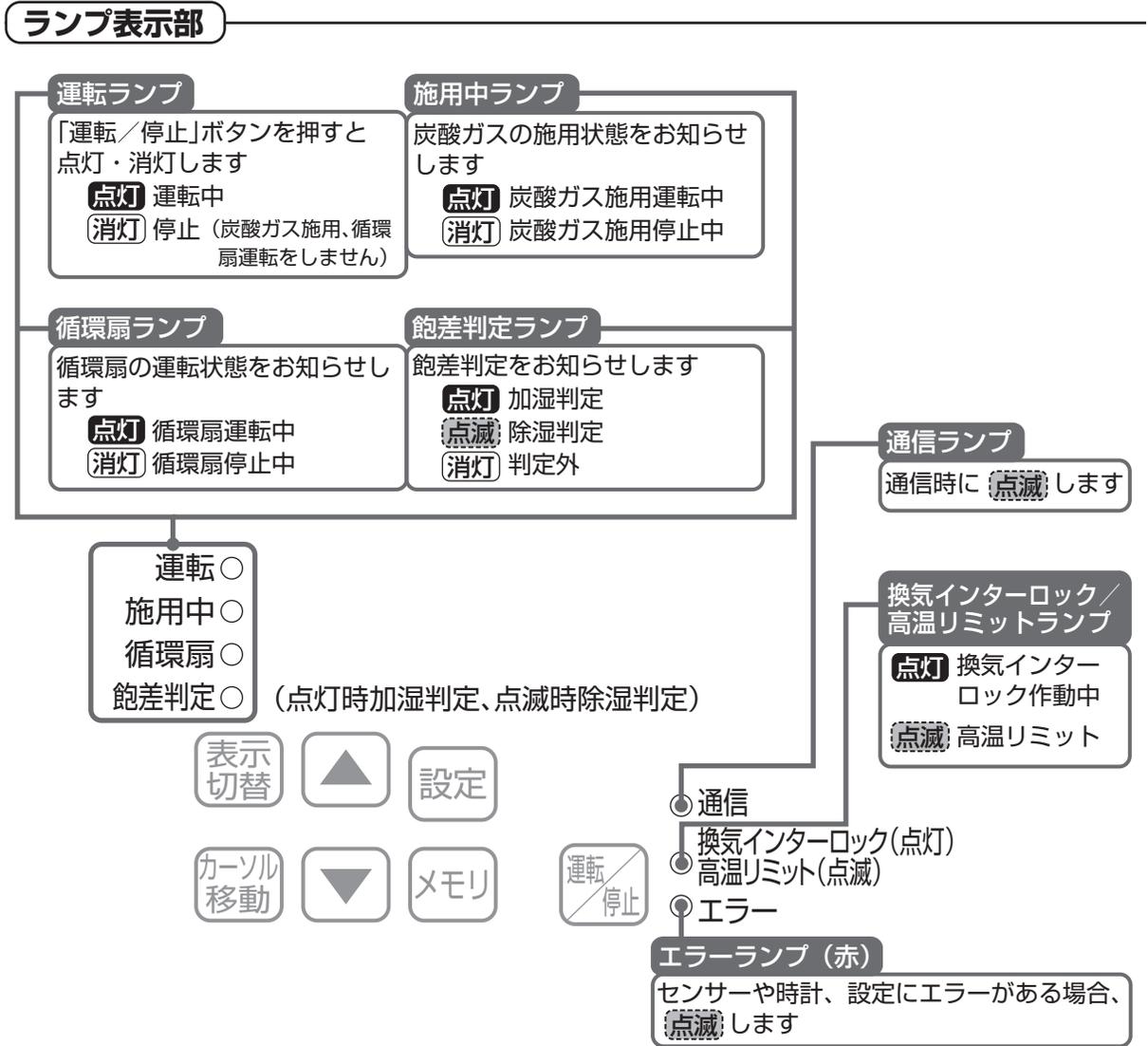
3-1 外観部

本体

外観部



取扱編



3-2 画面操作一覧

- 各ボタンを押すたびに、それぞれのモードに画面が切り替わります。
- 各モードの最終画面でボタンを押すと、先頭画面に戻ります。
- 3分間何も操作しないと、現在画面1（初期画面）に戻ります。

現在画面モード		3分間放置
 押す	現在画面1 (初期画面) 炭酸ガス・温度・湿度・飽差画面	※メモリ3センサー選択で、日射センサー [アリ]、またはクラウド接続で[ツウシン] を選択した場合のみ表示
	現在画面2 晴れ曇り判定・照度・日射量画面	
	現在画面3 炭酸ガス運転画面	
	現在画面4 飽差判定画面	
	現在画面5 循環扇運転画面	
		※メモリ3センサー選択で、温湿度センサー [アリ]、またはクラウド接続で[ツウシン] を選択した場合のみ表示

設定画面モード (設定1~5)		3分間放置
 押す	設定1 施用開始時刻・濃度・運転	※メモリ3センサー選択で、日射センサー [アリ]、またはクラウド接続で[ツウシン] を選択した場合のみ表示
	設定2 循環扇1時間帯	
	設定3 循環扇2時間帯	
	設定4 日射変更濃度 晴れ上乘せ	
	設定5 日射変更濃度 曇り引下げ	

設定画面モード (設定6~10)		3分間放置
 押す	設定6 時計設定	※メモリ3センサー選択で、日射センサー [アリ]、またはクラウド接続で[ツウシン] を選択した場合のみ表示
	設定7 循環扇 連動	
	設定8 高温リミット	
 押す	設定9 晴れ・曇り判定	
	設定10 飽差判定	

メモリ画面モード (メモリ1~5)		3分間放置
 押す	メモリ1 ディファレンシャル	
	メモリ2 センサー値補正	
	メモリ3 センサー選択	
	メモリ4 最大段数	
 押す	メモリ5 換気インターロック	

メモリ画面モード (メモリ4~10)		3分間放置
 押す	メモリ6 CO ₂ 施用機器 選択	
	メモリ7 通信ID	
	メモリ8 クラウド接続 (CO ₂)	
	メモリ9 クラウド接続 (温湿度)	
 押す	メモリ10 クラウド接続 (日射)	

ご使用になる前に

- CGC-600をご使用になる前に、炭酸ガスセンサーが接続されていることを確認してください。
- CGC-600の接続形態は二通りあります。
 - ◎直接接続（単独使用）：CGC-600に直接、オプション品のセンサーを接続して使用する
 - ◎クラウド接続（共有使用）：クラウドを接続して使用する
- この説明書をよく読み十分にご理解いただいたうえで、適切な運転を設定してください。

4-1 設定ガイド

No.	使用目的	参照ページ
1	電源を入れる	14ページ 5-2
2	時計設定	15ページ 6-1
3	炭酸ガス運転	16ページ 6-2
4	循環扇運転	20ページ 6-3
5	制御に使用するセンサーを変更したい	23ページ 7-1
6	炭酸ガス濃度指示値を補正したい	24ページ 7-2
7	炭酸ガスのひんぱんな運転を軽減したい	25ページ 7-3
8	炭酸ガス運転の段数を変更したい	26ページ 7-4
9	炭酸ガス施用を有効に活用したい	26ページ 7-5

4-2 必要なオプション品について

お知らせ

- CGC-600に接続して使用するセンサー類は、すべてオプション品です。炭酸ガス制御するには、炭酸ガスセンサー（CGS-13、CGS-14）、またはアグリネットクラウド機器（アグリネットクラウドコントローラ：①SG-5000シリーズ+モニタリングセンサー：②MAC-5000シリーズ）が必要です。

機能	接続形態	品名	型式
炭酸ガス制御 ^{※1}	直接接続（単独使用）	炭酸ガスセンサー	CGS-13、CGS-14
	クラウド接続（共有使用）	アグリネットクラウド機器	①SG-5000シリーズ ②MAC-5000シリーズ

■炭酸ガス制御への機能を加えるオプション品

機能	接続形態	品名	型式
炭酸ガス運転を日射に応じて制御	直接続（単独使用）	日射センサー	HRS-10A
	クラウド接続（共有使用）	アグリネットクラウド機器	①SG-5000シリーズ ②MAC-5000シリーズ
炭酸ガス運転を高温リミットで停止 ^{※2}	直接続（単独使用）	温度センサー	TS-102P
		温湿度センサー	HUS-13

■その他のオプション品

機能	接続形態	品名	型式
飽差表示	直接続（単独使用）	温湿度センサー	HUS-13 ^{※3}
	クラウド接続（共有使用）	アグリネットクラウド機器	①SG-5000シリーズ ②MAC-5000シリーズ
クラウド機能 (モニタリング・警報メール・遠隔設定変更)	クラウド接続（共有使用）	アグリネットクラウド機器	①SG-5000シリーズ ②MAC-5000シリーズ
		アグリネットクラウドコントローラ	SG-5000シリーズ

※1：直接続（単独使用）／クラウド接続（共有使用）どちらかの選択が必要です。

※2：高温リミットはCGC-600に直接続（単独使用）した場合にのみ機能します。

基本操作

注意

- めれた手で、制御盤に触れないでください
感電のおそれがあります。
- アース線が確実に接続されているか確認してください
故障や漏電のときに感電するおそれがあります。
- 雷発生時は元電源を切ってください
雷が発生したら、必ず元電源（ブレーカー）および、電源を切ってください。
故障のおそれがあります。
- センサーなどオプション品（別売品）もネポン指定品を使用してください
指定外の部品を使用すると、事故や故障のおそれがあります。

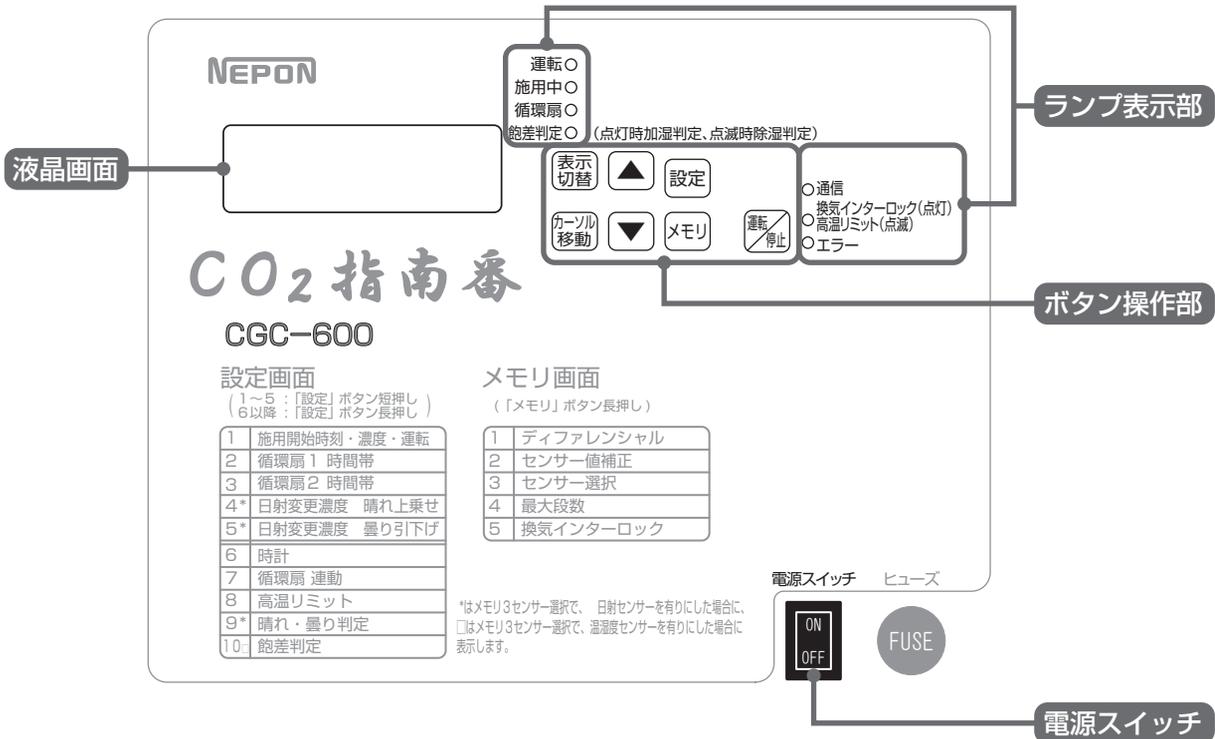
お願い

- ひんぱんに電源の入・切をしないでください。
動作中に電源を切ると、誤動作や故障のおそれがあります。
- 時計を正しく設定してください。
正常な動作ができません。
- エラーが発生したときは、エラーを解除してください。
正常な動作ができません。
- 長雨や強風時は、温室状況に合わせて処置してください。
気象条件によって高温・高湿となり、温室内の作物の生育に影響を与えるおそれがあります。

5-1 設定の基本操作

各部の説明

使用する各部を説明します。



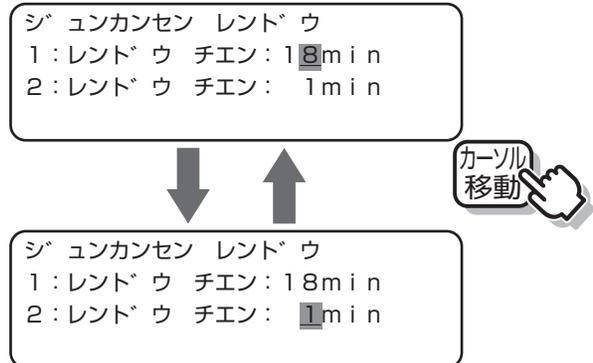
設定値変更

各設定の変更は、**カーソル移動** ボタンと **▲** **▼** ボタンで操作します。

1 カーソルを移動する

カーソル移動 を押すたびに、カーソルが次の項目へ移動します。

◎カーソルがある項目が、点滅します。



2 設定値・選択項目を変更する

カーソルがある項目で **▲** **▼** ボタンを押すと、設定値や選択項目が変更されます。

▲ を押して設定値を増加します（前の項目を選択します）。

▼ を押して設定値を減少します（次の項目を選択します）。

◎値を変更した時点で確定となります。

設定・メモリ画面切り替え

設定は、**設定** ボタンを押すたびに切り替わります。

メモリ画面は、**メモリ** ボタンを押すたびに切り替わります。

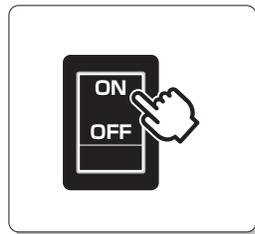
詳しい方法は以下のとおりです。

画面	画面切り替え方法
設定 1～5	設定 を短押しで画面切り替え
時計設定 以降	設定 を3秒以上長押しで時計設定の画面表示 時計設定画面以降 設定 を短押しで画面切り替え
メモリ 1～5	メモリ を3秒以上長押しでメモリ 1の画面表示 メモリ 2以降を メモリ 短押しで画面切り替え
メモリ 6以降	メモリ 1～5の画面から メモリ を2秒以上長押しでCO ₂ 施用の画面表示 CO ₂ 施用画面以降 メモリ を短押しで画面切り替え

◎液晶画面上にメモリ 1～5以外の設定番号やメモリ番号は表示されません。
各ボタンを押して、確認してください。

5-2 電源を入れる

- ① 電源スイッチをONにする
液晶画面に現在時刻が表示されます。



お知らせ ● 液晶画面に「トケイエラー」が表示されている場合、時計設定がされていません。
時計の設定をしてください。➔15ページ「6-1 時計設定」を参照してください。

- ②  を押す

- 運転ランプが点灯することを確認してください。
- 運転ランプが消灯していると、炭酸ガス制御や循環扇は運転しません。
- 電源を切るときは、 を押して、炭酸ガス制御を停止してから、電源スイッチをOFFにしてください。

運転 ●
 施用中 ○
 循環扇 ○
 飽差判定 ○

6-1 時計設定

お願い

- 必ず時計設定をしてください。時計を正しく設定しないと、正常に動作しません。

お知らせ

- 電源断は、CGC-600の電源スイッチを切った場合や、電源ブレーカを切った状態です。
- 停電や電源断の場合、液晶表示部の文字は表示されなくなり、ランプはすべて消灯します。

■停電や電源断の状態で1日以上経過した場合、トケイエラー（時計エラー）となります。

■表示に【トケイ エラー!】と表示されたら、以下の手順で時計を設定してください。

◎エラーランプが点滅します。



1 現在日時を合わせる

- ① **カーソル移動** を押して、合わせたい個所にカーソルを移動します。

◎1回押すごとに、年→月→日→時→分と移動します。

- ② **▲ ▼** を押して、現在日時を合わせます。

◎時計は24時間表示です。

◎2秒以上押すと、数字を送る動作が速くなります。

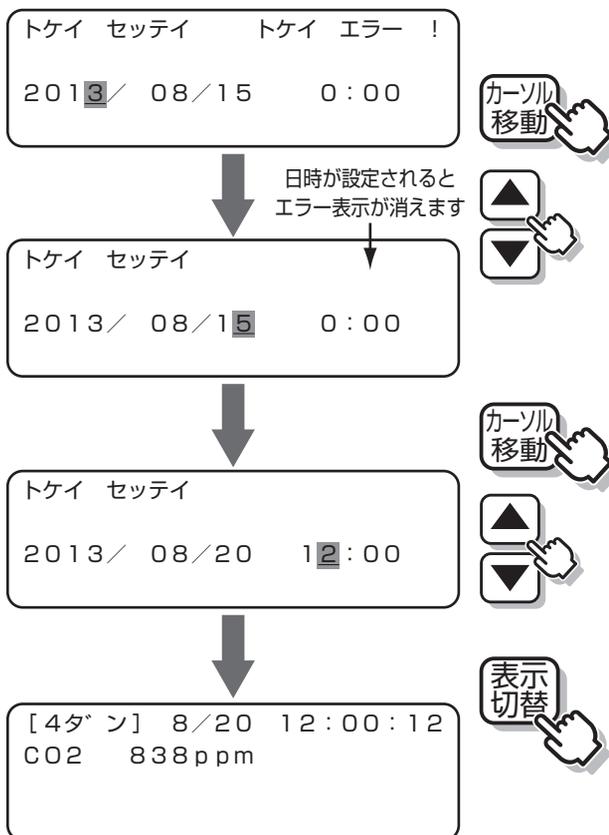
◎日時を合わせた時点で確定します。

2 時計の確認をする

- 表示切替** を押します。

または、3分間操作しないと初期画面に戻ります。

◎表示部右上に、確定された現在時刻が表示されます。



お知らせ

- 時計エラーの場合、時刻を00:00として運転します。

時計の時刻を修正する

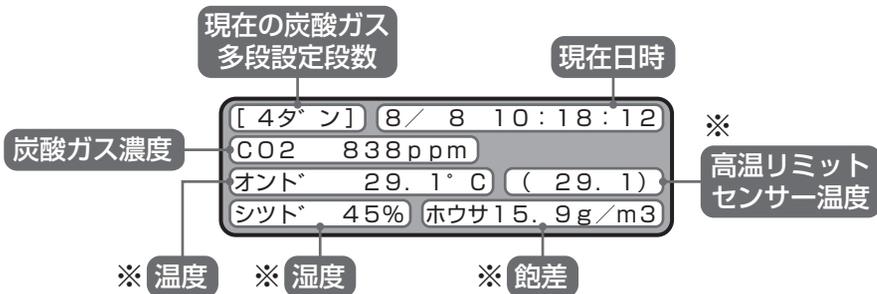
- ①時計の時刻を修正する場合は、**設定** を3秒以上長押しします。

◎【トケイ セッテイ】が表示されます。

- ②①の手順で時計の時刻を修正してください。

6-2 炭酸ガス制御運転

現在画面1(初期画面) 炭酸ガス・温度・湿度・飽差画面



■※印は、各センサーが接続され、センサー選択画面にて【アリ】、または【ツウシン】を選択したときに表示します。

■現在画面1(初期画面)で、炭酸ガス・温度・湿度・飽差の状況を確認できます。

■現在画面1(初期画面)を表示するには、表示切替ボタン を押す、または3分間何も操作しないと現在画面1(初期画面)に戻ります。

お知らせ

- 炭酸ガス濃度は【メモリ3 センサー センタク】画面で、炭酸ガスセンサー【アリ】、または【ツウシン】を選択した場合に表示されます。
- 温度・湿度・飽差は、【メモリ3 センサー センタク】画面で、温湿度センサー【アリ】、または【ツウシン】を選択した場合に表示されます。
- 高温リミットセンサー温度は、【コウオン リミット】画面で、高温リミット【アリ】を選択した場合に表示されます。
- 各センサーの【ツウシン】は、クラウド接続(共有使用)しているときのみ選択してください。

炭酸ガス制御の設定

■各段の開始時刻・炭酸ガス濃度値・運転の有無を設定します。

■以下の手順で、炭酸ガス制御運転を設定してください。

炭酸ガス制御運転をするためには、必ず炭酸ガスセンサー、またはアグリネットクラウド機器を接続してください。

各時間帯段数は を押し、段数を選択して設定します。

を1回押すごとに、段→開始時刻→設定濃度値→運転の有無と移動します。

1 【セヨウカイシジコク】を表示させる

① を1回押します。

◎【セヨウカイシジコク】の画面が表示されます。

セヨウカイシジ	コク	ノウト°	ウンテン
4	10:00	500ppm	ナシ
1	4:00	500ppm	ナシ
2	6:00	500ppm	ナシ



2 時間帯段数1段目の設定をする

①時間帯段数【1】にカーソルがあることを確認します。

② を押して、開始時刻にカーソルを合わせます。

セヨウカイシジ	コク	ノウト°	ウンテン
4	10:00	500ppm	ナシ
1	4 :00	500ppm	ナシ
2	6:00	500ppm	ナシ



次ページへ

使用方法

◎必ず設定してください

- ③ ▲ ▼ を押して、炭酸ガス濃度変更を開始する時刻を設定します。

初期値：4：00
 設定範囲：時→0～23
 分→0～45
 設定間隔：時→1時間刻み
 分→15刻み

- ④ を押して、炭酸ガス濃度値にカーソルを合わせます。

- ⑤ ▲ ▼ を押して、炭酸ガス濃度値を設定します。

初期値：500ppm
 設定範囲：200～2500ppm
 設定間隔：200～500ppmまで
 10刻み
 500ppm以降 50刻み

- ⑥ を押して、【ナシ】にカーソルを合わせます。

- ⑦ ▲ ▼ を押して、【アリ】または【ナシ】を選択します。

【アリ】：設定した時刻で運転します。
 【ナシ】：運転しません。(初期値)

③ 同様に各時間帯段数の設定をする

- ① 運転の有無を設定後、 を押すと時間帯段数にカーソルが戻ります。

- ② ▲ ▼ を押して、設定したい段数にカーソルを合わせます。

- ③ ②-②～⑦と同様に、各段数を設定します。

④ 運転動作を確認する

炭酸ガス濃度が炭酸ガス濃度値より下がると、施用中ランプが点灯することを確認してください。



お願い

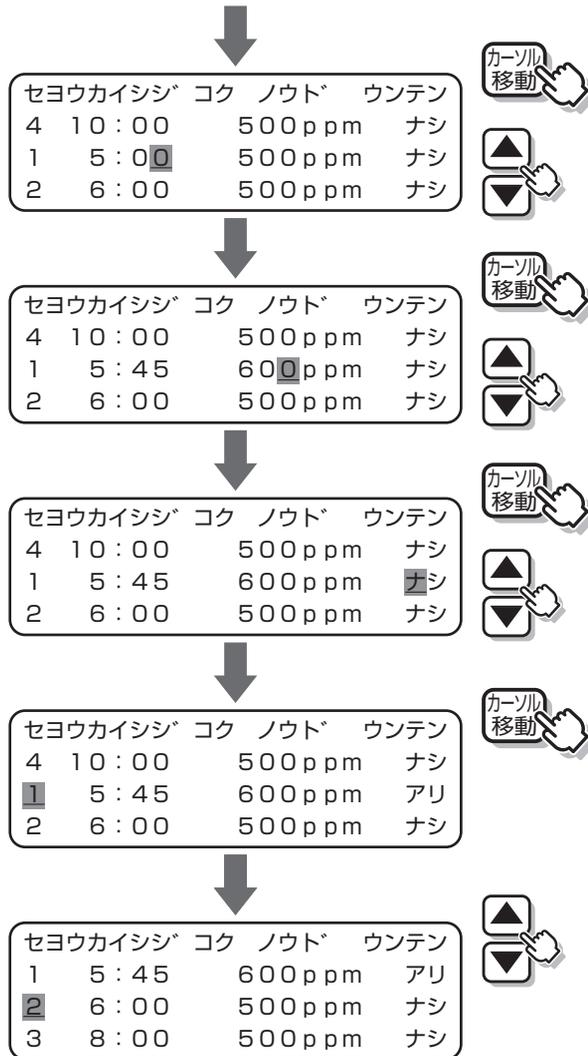
- 各段数の開始時刻を設定するときは、以下の点に注意してください。設定に誤りがあると、エラーランプが点滅し、施用しません。

- ① 1 段目から順番に時刻を設定する
- ② 設定する段数の時刻が、前後の段数の時刻と重複しないよう内側の時刻に設定する

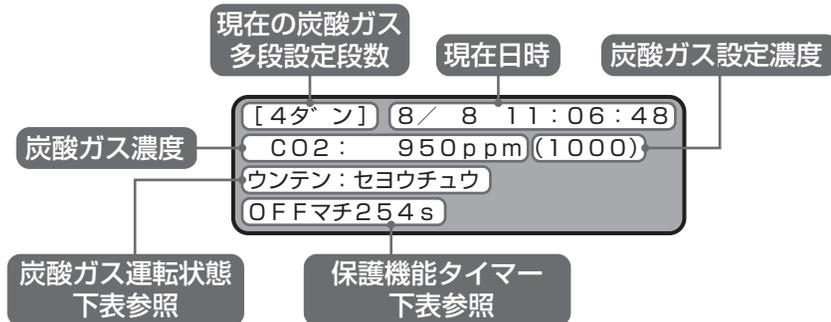


お知らせ

- 段数の初期設定は4段です。段数の増減は→26ページ「7-4 炭酸ガス運転の段数を変更する」を参照に設定してください。



現在画面3 炭酸ガス運転画面



炭酸ガス運転メッセージ	状況
テイシ	運転/停止状態が「停止」
ウンテン タイキ	運転/停止状態が「運転」、炭酸ガス施用停止中
セヨウチュウ	運転/停止状態が「運転」、炭酸ガス施用中
カンキインターロック テイシ	運転/停止状態が「運転」、換気インターロック作動中
コウオン リミット テイシ	運転/停止状態が「運転」、高温リミット作動中

保護機能タイマー	状況
OFFマチ〇〇〇s	グローエア保護機能により施用継続中 (下記お知らせ参照) 施用停止までの時間
ONマチ〇〇〇s	グローエア保護機能により施用停止中 (下記お知らせ参照) 施用開始までの時間

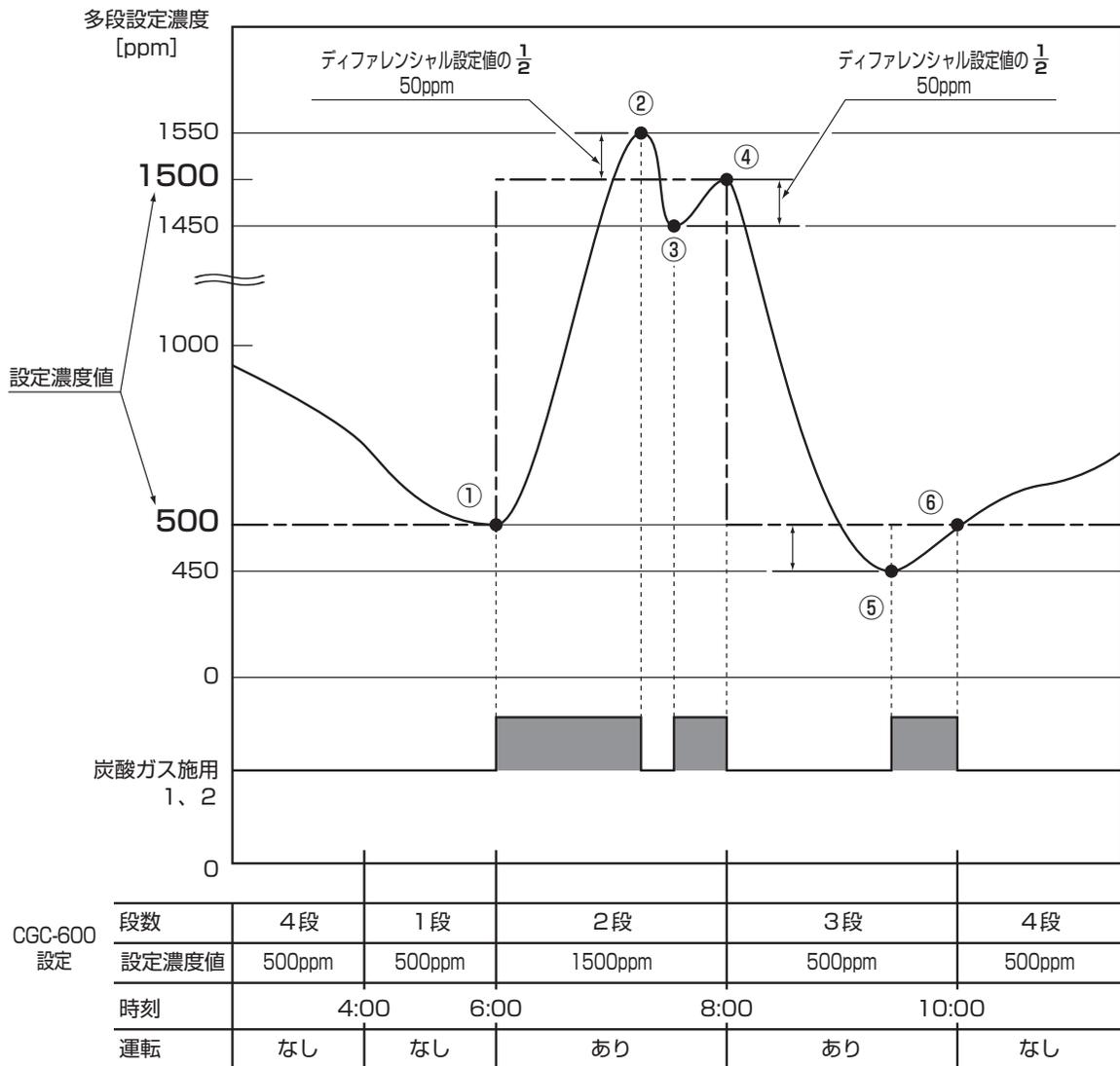
- ひんぱんに運転・停止しないように、CGC-600には「グローエア保護機能」があり、以下のように動作します。

お知らせ

- ①炭酸ガス施用を開始したら、最低5分間は施用を継続する
高温リミットが作動、または運転/停止ボタンを押した場合は停止します。
- ②炭酸ガス施用停止したら、5分間は施用しない

炭酸ガス動作説明

※グラフはイメージ図です。実際の動作と異なる場合があります。



ディファレンシャル設定値：100ppm（初期値）

- ① 1段：運転しない（停止）
2段：運転あり 設定濃度値：1500ppm
炭酸ガス濃度値が1500ppm以下のため施用開始
- ② 設定濃度値：1500ppmより高くなると、施用停止
⇒1500ppmより50ppm（ディファレンシャル設定値の $\frac{1}{2}$ ）高くなると、施用停止
- ③ 設定濃度値：1500ppmより低くなると、施用開始
⇒1500ppmより50ppm（ディファレンシャル設定値の $\frac{1}{2}$ ）低くなると、施用開始
- ④ 段数が2段から3段に変わり、3段の設定濃度値が500ppmなので、施用停止
- ⑤ 3段：運転あり 設定濃度値：500ppm
設定濃度値：500ppmより低くなると、施用開始
⇒500ppmより50ppm（ディファレンシャル設定値の $\frac{1}{2}$ ）低くなると、施用開始
- ⑥ 段数が3段から4段に変わり、4段の設定が停止なので、運転しない

お知らせ

●ディファレンシャル設定値は、➡25ページ「7-3 炭酸ガスのひんぱんな運転を軽減する」を参照してください。

6-3 循環扇運転

■循環扇は炭酸ガス施用に連動し、施用停止時は遅延して停止します。

■連動とは別に、タイマーによる運転ができます。

◎2系統、それぞれ2つの時間帯を設定できます。

現在画面5 循環扇運転画面

現在の炭酸ガス
多段設定段数

現在日時

循環扇1 運転状態
表示 下表参照循環扇2 運転状態
表示 下表参照

[4ダ`ン] 8 / 8 11:35:16
ジ ユンカンセン1:テイシ
ジ ユンカンセン2:テイシ

表示	状況
テイシ	運転/停止状態が「停止」
ウンテン タイキ	運転/停止状態が「運転」 循環扇停止中
レンドウ	運転/停止状態が「運転」 炭酸ガス施用に連動運転中、または施用停止後の連動遅延運転中
タイマー	運転/停止状態が「運転」 循環扇時間帯運転中
レンドウ+タイマー	運転/停止状態が「運転」 循環扇時間帯運転中 炭酸ガス施用に連動運転中、または施用停止後の連動遅延運転中

循環扇連動の設定

■以下の手順で、循環扇の設定をしてください。

1 【ジュンカンセン レンドウ】を表示させる

① **設定** を長押しします。

② 【ジュンカンセン レンドウ】が表示されるまで **設定** を短押しします。

2 循環扇1の連動・遅延時間を設定する

① 【1:レンドウ チエン 20min】にカーソルがあることを確認します。

② ▲ ▼ を押して、遅延時間を設定します。

設定範囲：1～20min (分)、ナシ
設定間隔：1分

◎「ナシ」に設定すると、連動運転しません。

ジ ユンカンセン レンドウ
1:レンドウ チエン 20min
2:レンドウ チエン 20min

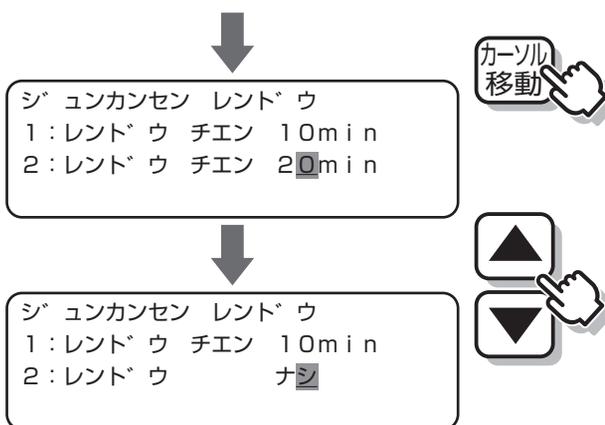
ジ ユンカンセン レンドウ
1:レンドウ チエン 10min
2:レンドウ チエン 20min

次ページへ

使用方法 ◎必ず設定してください

③ 循環扇2の連動・遅延時間を設定する

- ① **カーソル移動** を押して、**[2:レンドウ チエン 20min]** にカーソルを合わせます。
- ② 循環扇1と同じように、連動・遅延時間を設定します。



循環扇連動

④ 運転動作を確認する

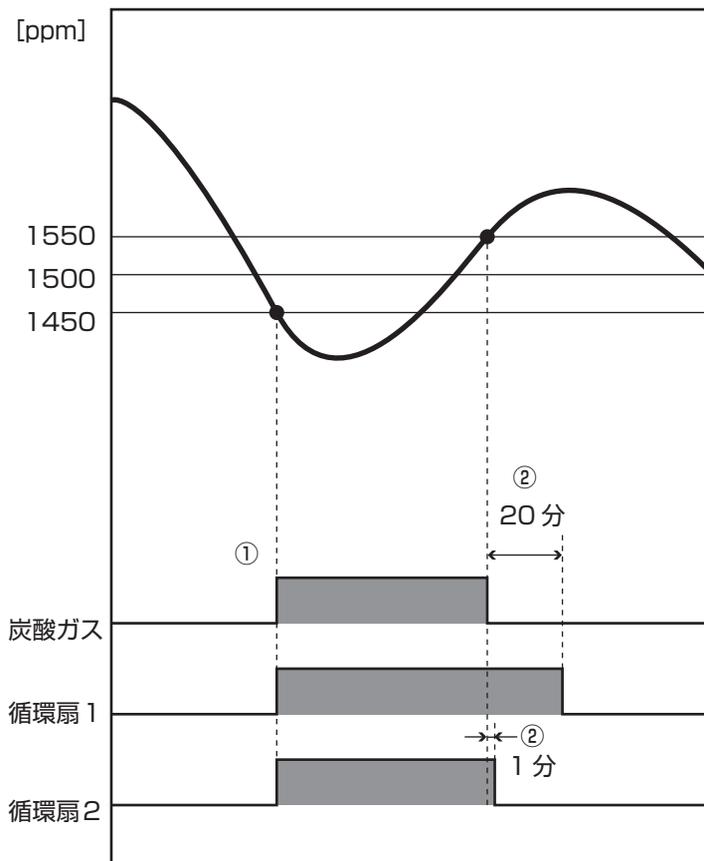
循環扇が連動運転を開始すると、循環扇ランプが点灯することを確認してください。



循環扇連動動作説明

循環扇1：遅延時間20分
 循環扇2：遅延時間1分 の場合

- ① 設定濃度1500ppm 運転あり
 1450ppmになると施用開始、
 循環扇1・循環扇2連動
- ② 1550ppmになると施用停止
 循環扇1は20分後に停止、循環
 扇2は1分後に停止



取扱編

循環扇タイマー運転の設定

■循環扇タイマー運転は、1系統あたり2つの時間帯を設定できます。

■以下の手順で設定してください。

① 循環扇1のタイマー運転を設定する

①現在画面から **設定** を2回押します。

◎【**ジュンカンセン1 ジカントイ**】が表示されます。

②時間帯1 循環扇タイマー運転の開始時刻にカーソルがあることを確認します。

③ **▲** **▼** を押して、タイマー運転を開始する時刻を設定します。

設定間隔：15分

④ **カーソル移動** を押して、時間帯1 循環扇タイマー運転の終了時刻にカーソルを合わせます。

⑤ **▲** **▼** を押して、タイマー運転を停止する時刻を設定します。

設定間隔：15分

⑥ **カーソル移動** を押して、【**テイシ**】にカーソルを合わせます。

⑦ **▲** **▼** を押して、【**ウンテン**】または【**テイシ**】を選択します。

【**ウンテン**】：設定した時刻でタイマー運転します。

【**テイシ**】：タイマー運転しません。

⑧ **カーソル移動** を押して、時間帯2 循環扇タイマー運転の開始時刻にカーソルを合わせます。

⑨ ③～⑦と同様に、時間帯2 循環扇タイマー運転を設定します。

② 循環扇2のタイマー運転を設定する

①現在画面から **設定** を3回押します。

◎【**ジュンカンセン2 ジカントイ**】が表示されます。

② ①と同様に、循環扇2のタイマー運転を設定します。

③ 運転動作を確認する

循環扇がタイマー運転を開始すると、循環扇ランプが点灯することを確認してください。



ジュンカンセン1 ジカントイ
 1 4:00 → 6:00 テイシ
 2 17:00 → 22:00 テイシ

ジュンカンセン1 ジカントイ
 1 5:30 → 6:00 テイシ
 2 17:00 → 22:00 テイシ

ジュンカンセン1 ジカントイ
 1 5:30 → 6:45 テイシ
 2 17:00 → 22:00 テイシ

ジュンカンセン1 ジカントイ
 1 5:30 → 6:45 ウンテン
 2 17:00 → 22:00 テイシ

ジュンカンセン1 ジカントイ
 1 5:30 → 6:45 ウンテン
 2 17:00 → 22:00 テイシ

7-1 制御に使用するセンサーの設定を変更する

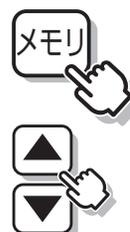
■オプション品の『温湿度センサー』・『日射センサー』を取り付けた場合、機能を有効にするため、各センサーの設定を変更してください。

■以下の手順で、設定を変更します。

① 【センサー センタク】を表示させる【メモリ3】

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② 【センサー センタク】が表示されるまで **メモリ** を短押しします。

メモリ3 センサー センタク
CO2 : **アリ**
オンシットド : ナシ
ニッシャ : ナシ



温湿度センサーを接続した場合

- ① ①の画面から **カーソル移動** を押して、【オンシットド : ナシ】にカーソルを合わせます。
- ② **▲** **▼** を押して、【アリ】を選択します。

メモリ3 センサー センタク
CO2 : アリ
オンシットド : ナシ
ニッシャ : ナシ



メモリ3 センサー センタク
CO2 : アリ
オンシットド : **アリ**
ニッシャ : ナシ



日射センサーを接続した場合

- ① ①の画面から **カーソル移動** を押して、【ニッシャ : ナシ】にカーソルを合わせます。
- ② **▲** **▼** を押して、【アリ】を選択します。

メモリ3 センサー センタク
CO2 : アリ
オンシットド : アリ
ニッシャ : ナシ



メモリ3 センサー センタク
CO2 : アリ
オンシットド : アリ
ニッシャ : **アリ**



お知らせ ●アグリネットクラウド機器を接続し、【ツウシン】を選択する場合は、
→48ページ工事編「CO₂の設定 ②センサーを選択する」を参照してください。

7-2 各センサーの指示値を補正する

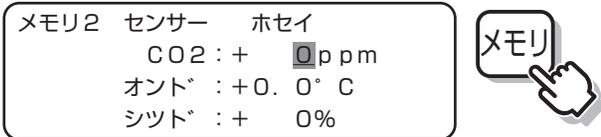
お知らせ

- 温度センサー、温湿度センサーはオプション品です。
- 液晶画面の「オンド」、「シツド」は対象センサーを接続した場合に表示します。

- 同機能のセンサーが1つ以上あり、その指示値を合わせたい場合に使用します。
- 各センサーの項目は、【メモリ3】センサー選択画面にて【アリ】、または【ツウシン】を選択したときに表示します。
→23ページ「7-1 制御に使用するセンサーの設定を変更する」を参照してください。
- 以下の手順で、指示値の補正を設定します。

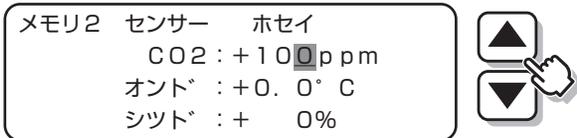
① 【センサー ホセイ】を表示させる【メモリ2】

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② 【センサー ホセイ】が表示されるまで **メモリ** を短押しします。



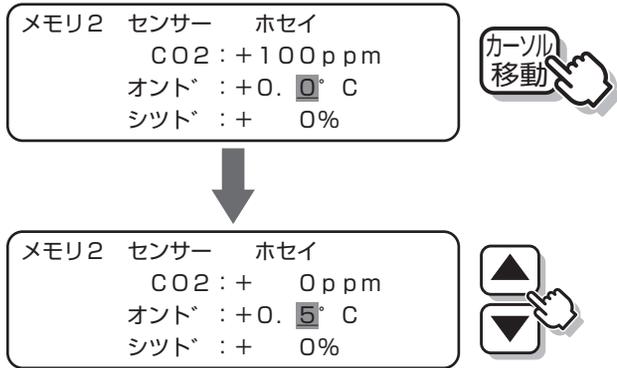
炭酸ガスセンサーの値を補正したい場合

- ① ①の画面から ▲ ▼ を押して、センサーの補正值を設定します。
初期値：0 ppm
設定範囲：-100~+100 ppm
設定間隔：1 ppm



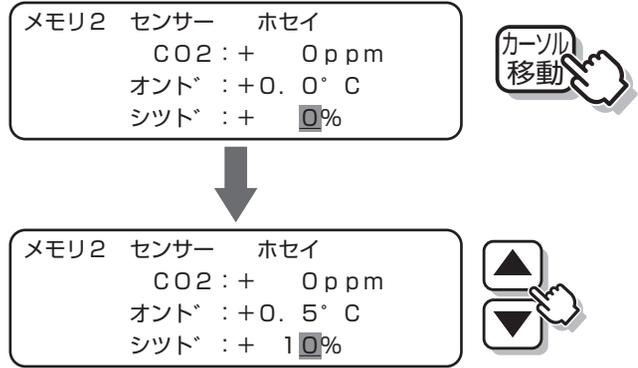
温度の値を補正したい場合 温湿度センサーの温度 または 温度センサーの温度

- ① ①の画面から **カーソル移動** を押して、**【オンド : +0.0°C】** にカーソルを合わせます。
- ② ▲ ▼ を押して、温度の補正值を設定します。
初期値：0.0°C
設定範囲：-2.0~+2.0°C
設定間隔：0.1°C



湿度の値を補正したい場合 湿度センサーの温度

- ① ①の画面から **カーソル移動** を押して、
【シット：+ 0%】にカーソルを合わせます。
- ② ▲ ▼ を押して、湿度の補正値を設定します。
初期値：0%
設定範囲：-20~20%
設定間隔：1%



お知らせ ● センサーの経年変化によって指示値がずれると、希望の値で補正できなくなります。正確な値で補正するには、センサーの校正が必要です。お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご依頼ください。

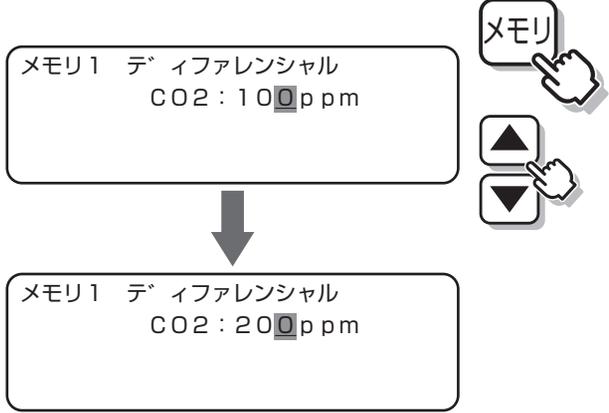
7-3 炭酸ガスのひんぱんな運転を軽減する

お願い ● 設定は、できるだけ初期値（工場出荷状態）でご使用ください。小規模温室の場合、炭酸ガス施用開始からすぐに濃度が上昇・停止を繰り返す場合がありますので、ディファレンシャル幅を広げてご使用ください。

- 炭酸ガス運転は、炭酸ガス設定濃度を中心にディファレンシャル（『ON-OFF』）幅で運転します。ディファレンシャル幅を広げることで運転時間が長くなり、ひんぱんな運転を軽減します。
- 以下の手順で、ディファレンシャル幅の変更を設定します。

① 【セヨウカイシジコク】を表示させる【メモリ1】

- ① **メモリ** を長押しします。
◎【ディファレンシャル セッテイ】の画面が表示されます。
- ② ▲ ▼ を押して、ディファレンシャル設定値を設定します。
初期値：100ppm
設定範囲：40~300ppm
設定間隔：10ppm



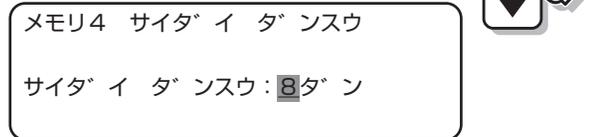
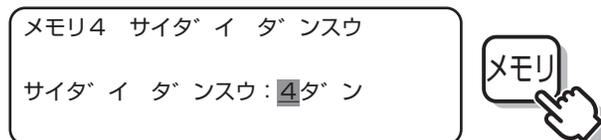
7-4 炭酸ガス運転の段数を変更する

- より細かな時間帯で炭酸ガス施用をしたい場合に変更してください。
炭酸ガス多段設定濃度の段数を2・4・6・8段まで変更できます。
- 以下の手順で、段数を変更します。

① 【サイド ダンスウ】 を表示させる 【メモリ4】

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② 【サイド ダンスウ】 が表示されるまで **メモリ** を短押しします。
- ③ **▲** **▼** を押して、段数を設定します。

初期値：4ダン
設定範囲：2～8ダン
設定間隔：2ダン



② 段数を確認する

- ① **設定** を押します。
設定変更が反映していることを確認してください。



③ 追加段数の設定をする

段数変更後、➡16ページ「6-2 炭酸ガス制御運転」の手順に従って、追加した段数分の設定をしてください。

7-5 換気インターロックを使用する

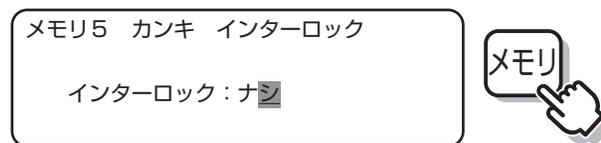
お知らせ

- 換気インターロック機能は、換気窓が開いたときに温室から漏れる炭酸ガスを無駄にしないよう炭酸ガス施用を停止する機能です。
このとき『換気インターロック/高温リミット』が点灯します。
- グロウエア保護機能（それぞれ最低5分の強制運転・強制停止機能）が優先されます。

■以下の手順で、設定します。

① 【カンキ インターロック】 を表示させる 【メモリ5】

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② 【カンキ インターロック】 が表示されるまで **メモリ** を短押しします。



次ページへ

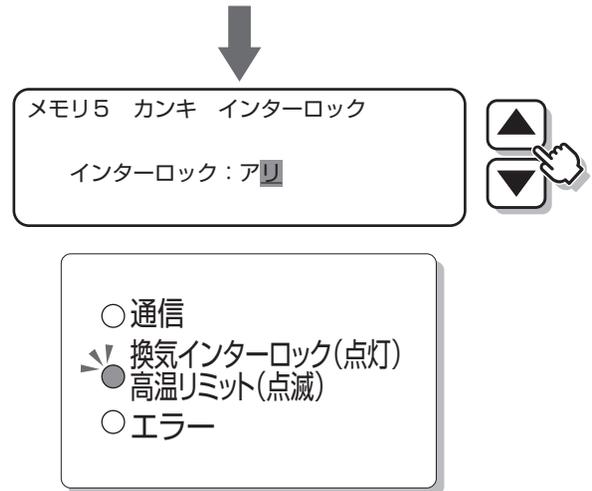
使用方法

◎センサーの個別設定

- ③ ▲ ▼ を押して、【アリ】または【ナシ】を選択します。

【アリ】：機能が有効になります。
【ナシ】：動作しません。

- ◎【アリ】を選択し、換気インターロックが作動した場合に換気インターロック／高温リミットランプが点灯します。(右図)



換気インターロックを使用する

取扱編

故障・異常の見分けかたと処置方法



注意

- 異常（異音・異臭）感じたときは使用を中止し、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所に連絡してください
異常のまま使用すると感電や火災のおそれがあります。

■ 修理を依頼される前に、一度確認してください。

原因が分からないときや、故障を確認したときは、必ずお買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にお問い合わせください。

8-1 故障診断（状況から調べる）

状 況	原 因	処置方法
液晶画面が表示しない	電源が入っていない	電源を入れてください
	ヒューズが切れている	ヒューズを交換してください
グロウエアが運転しない	運転ランプが消灯している 運転停止となっている	運転／停止ボタンを押して運転してください
	高温リミットが働いている 換気インターロックが働いている	復旧をお待ちください 室温と設定を確認してください 換気窓制御盤の開度を確認してください
	現在時刻の段数の設定が、炭酸ガス制御運転「ナシ」になっている	設定を確認してください
	グロウエア本体に異常が発生している	グロウエアの取扱説明書に従ってください

このようなときは異常ではありません

このようなとき	理 由
グロウエアがすぐに停止しない	グロウエア保護機能によって、一度運転すると、5分間強制運転します。保護機能タイマーの時間が経過するまで停止しません。
グロウエアを停止したあと、すぐに運転を再開しない	グロウエア保護機能によって、一度停止すると、5分間停止状態になります。保護機能タイマーの時間が経過するまで運転しません。
換気インターロック／高温リミットランプが点灯し、炭酸ガス運転しない	換気中のため、換気が終了するまで運転しません。
換気インターロック／高温リミットランプが点滅し、炭酸ガス運転しない	温室内の温度が高温リミット温度に達したため、温度が下がるまで運転しません。

8-2 エラー表示による診断

エラー表示		エラー内容	エラー時の動作	処置方法
エラーランプ	液晶画面			
点滅	設定6	時刻が「0:00」のまま画面を切り替えられない ⇒1日(24時間)以上の停電、または電源スイッチのOFFにより、バックアップエラーが発生している	炭酸ガス運転と循環扇運転は0:00の時間帯の段数で運転する	時計をセットしてください ➔15ページ「6-1 時計設定」参照
	設定1: セヨカインジコ セツイエラー	施用開始時刻・濃度・運転画面にエラー表示が出ている ⇒炭酸ガス多段設定運転の開始時刻が正しく設定されていない	1段目の濃度で運転する	炭酸ガス多段設定の運転開始時刻を確認してください ➔16ページ「6-2 炭酸ガス制御運転」参照
	設定1: セツバケンサ イジョウ	炭酸ガス濃度表示に「センサーイジョウ」と出ている ⇒直接続の炭酸ガスセンサー線が断線または短絡、炭酸ガスセンサーが故障している	炭酸ガス制御しません	炭酸ガスセンサーの接続を確認してください 炭酸ガスセンサーが故障している場合は、炭酸ガスセンサーを交換してください
		高温リミットセンサー温度の表示が「-.-、-.-」となっている ⇒直接続の温度センサー、または温湿度センサーが断線、短絡している	換気インターロック/高温リミットLEDが点滅および高温リミットが停止状態となり、炭酸ガス施用しません	温度センサー、温湿度センサーの接続、端子のゆるみ、外れ、短絡を直してください
		温度表示が「センサーダンセン」となっている ⇒直接続の温湿度センサーが断線している	飽差表示・判定しません	温湿度センサーの接続、端子のゆるみ、外れを直してください
		温度表示が「センサータンラク」となっている ⇒直接続の温湿度センサーが短絡している	飽差表示・判定しません	温湿度センサーの接続、端子の短絡を直してください
		湿度表示に「センサーイジョウ」と出ている ⇒直接続の温湿度センサー線が断線、または短絡している	飽差表示・判定しません	温湿度センサーの接続(3Pコネクタ)を確認してください

エラー表示		エラー内容	エラー時の動作	処置方法
エラーランプ	液晶画面			
点滅	設定1: ケイトセンサー イジョウ	炭酸ガス濃度表示に「センサーイジョウ」と出ている ⇒RS485通信線が断線、短絡 アグリネットクラウド機器のSG-5000シリーズ、またはMAC-5000シリーズが故障している	炭酸ガス制御しません 炭酸ガスセンサーが直接続されている場合は、そのセンサーでバックアップ運転します	RS485通信線を確認してください アグリネットクラウド機器のSG-5000シリーズ、またはMAC-5000シリーズが故障している場合は、復旧してください
		温度および湿度表示に「センサーイジョウ」と出ている ⇒RS485通信線が断線、短絡 アグリネットクラウド機器のSG-5000シリーズ、またはMAC-5000シリーズが故障している	飽差表示・判定しません 温湿度センサーが直接続されている場合は、そのセンサーでバックアップ運転します	RS485通信線を確認してください アグリネットクラウド機器のSG-5000シリーズ、またはMAC-5000シリーズが故障している場合は、復旧してください
		照度表示に「センサーイジョウ」と出ている ⇒RS485通信線が断線、短絡 アグリネットクラウド機器のSG-5000シリーズ、またはMAC-5000シリーズが故障している	晴れ・曇り判定しません	RS485通信線を確認してください アグリネットクラウド機器のSG-5000シリーズ、またはMAC-5000シリーズが故障している場合は、復旧してください
	ガイブケイハツイ	外部警報入力接点がONになっている	—	外部警報を復旧してください

8-3 停電したときの処置方法

- 使用中に1日（24時間）以上停電やしばらく使用しない（電源を入れない）で電源を入れた場合、停電補償が切れます。
液晶表示が【トケイエラー!】になり、正常な動作をしません。
再度、時計設定をしてください。⇒15ページ「6-1 時計設定」参照

8-4 雷が発生したときの処置方法

- 遠雷に対しては、アースをしっかりと接続していれば、内蔵のサージアブソーバで保護されます。
- 大きな雷の場合は、元電源を切ってください。

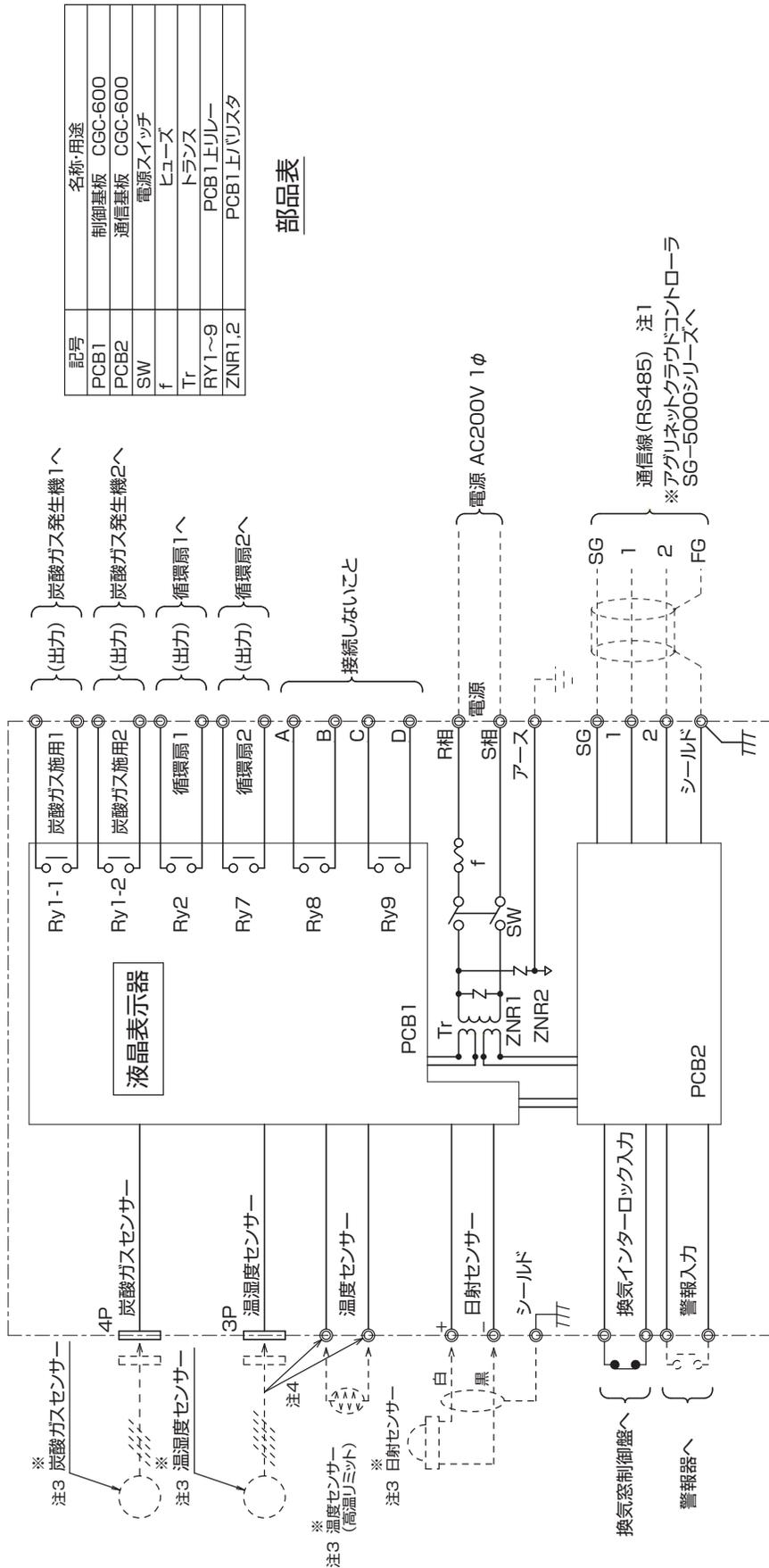
9-1 仕様表

品名	CO ₂ 指南番	
型式	CGC-600	
センサー選択方式	直接続/アグリネットクラウド接続	
制御用センサー※1	直接続用：①炭酸ガスセンサー CGS-13、CGS-14 ②温湿度センサー HUS-13 ③温度センサー TS-102P ④日射センサー HRS-10A/アグリネットクラウド 接続用：モニタリングセンサー MAC-5000 シリーズ	
表示	液晶表示器 (LCD) ランプ (LED)	炭酸ガス濃度表示：0～3000ppm/CO ₂ 運転、炭酸ガス施用、循環扇、飽差判定 (加湿・除湿)
炭酸ガス制御	制御方式	多段設定時間および多段設定濃度による2位置 (運転/停止) 1 系統制御 1日を2,4,6,8段階の時間帯で濃度制御または停止
	炭酸ガス設定濃度範囲	200～2500ppm
	炭酸ガス設定濃度分解能	50ppm 刻み (500ppm 以下は 10ppm 刻み)
	積算日射量による 加減機能	5分ごとの積算日射量による晴れ上乘せ・曇り下げ濃度設定が可能
	ディファレンシャル	可変 (初期値 100ppm、40～300ppm、10ppm 刻み 選択可)
循環扇制御	制御方式	炭酸ガス施用による連動、時間帯による2位置 (運転/停止) 2 系統制御
	運転時間帯	2回/日 (系統ごと)
	炭酸ガス施用時の機能	連動「あり/なし」選択可 連動「あり」選択時の停止遅延機能あり (初期値 20分、1～20分選択可)
飽差判定	飽差設定により、加湿または除湿をランプで判定表示	
操作部	「運転・停止」・「表示切替」・「▲ (加算)」・「▼ (減算)」・「設定」・「メモリ」・「カーソル移動」	
出力接点構成	炭酸ガス施用信号	無電圧 a 接点 2 回路
	循環扇 1 運転信号	無電圧 a 接点 1 回路
	循環扇 2 運転信号	無電圧 a 接点 1 回路
出力接点容量	5A250VAC (抵抗負荷)	
外部機器との連動機能	換気インターロック	天窓「閉」(無電圧接点「閉」)の場合に炭酸ガス出力信号を許可し、天窓「開」(同「閉」)の場合は停止
	炭酸ガス発生機保護機能	炭酸ガス施用が5分未満の場合は強制的に5分間運転、炭酸ガス施用間隔が5分以下の場合は運転しない
ハウス警報モニタリング※1	アグリネットクラウド機能	ハウス環境を遠隔地でモニタリング可能
	センシング	炭酸ガス濃度値 15分ごと (平均値)
	警報	外部警報接点入力による
	記録	炭酸ガス施用の積算出力時間・回数
	遠隔設定	多段可変時間および炭酸ガス設定濃度値
	最大接続数	弊社までお問い合わせください
通信用電線と総延長距離	シールド線 MVVS1.25mm ² 以上 3心、600m以内	
周囲温度	0～40℃	
電源	AC200V1Φ 50/60Hz	
消費電力	8W (炭酸ガスセンサー CGS-13、CGS-14 接続時最大 10W)	
外形寸法	234(W) × 345(H) × 124(D)	
質量	約 4kg	
塗装色	ネポンディーブグリーンS	
付属品	制御盤取り付け用ねじ 4本、ヒューズ (AC250V1A) 1本、取扱説明書 1部	
別売品	上記「制御用センサー」を参照	

※1：別売品

別売品のモニタリングセンサー MAC-5000シリーズは、ハウス警報モニタリングサービス用機器のアグリネットクラウドコントローラとセットでご用意ください。

9-2 電気結線図



記号	名称・用途
PCB1	制御基板 CGC-600
PCB2	通信基板 CGC-600
SW	電源スイッチ
f	ヒューズ
Tr	トランス
RY1~9	PCB1上リレー
ZNR1,2	PCB1上バスタ

部品表

※はオプション部品

注記

1. 通信線用電線は、シールド線 MVVS 1.25mm² 3心をを使用すること。
2. 通信線用電線の総延長距離は、600m以内とすること。
3. 各センサーに使用する電線と長さとは、以下に従うこと。
 - ・炭酸ガスセンサー (CGS-13, CGS-14) : 付属の電線 (電線長20m)
 - ・湿度センサー (HUS-13) : 付属の電線 (電線長20m)
 - ・温度センサー (TS-102P) : シールド線 MVVS 0.5mm²以上2心 (100m以内)
 - ・日射センサー (HRS-10A) : 付属の電線 (電線長10m)
4. 温度センサー (HUS-13)は、3Pコネクタと端子台「温度センサー」へ配線し、温度センサー (TS-102P) など端子台を共用しないこと。
5. 炭酸ガス施用による高温防止「高温リミット」機能は、温度または温湿度センサーを直接接続して使用すること。
6. 破線部は、現地施工すること。

工事編

CGC-600の接続形態は「直接続（単独使用）」と「クラウド接続（共有使用）」の二通りあり、説明内容が異なる場合があります。

以下のマークに従って、工事・設定をしてください。

 **直接続（単独使用）**

⇒ 「直接続（単独使用）」の場合の説明です

 **クラウド接続（共有使用）**

⇒ 「クラウド接続（共有使用）」の場合の説明です

マークなし

⇒ 「直接続（単独使用）」「クラウド接続（共有接続）」共通の説明です

安全上のご注意

- 工事を始める前に必ずこの工事編をお読みください。
- 工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認するとともに、この取扱説明書に従ってお客様に使用方法、点検について説明してください。
- この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しく施工してください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容ですので必ず守ってください。



警告



専門業者

機器の設置工事・電気工事・試運転は、必ずお買い上げの販売店または工事業者が行う

工事や試運転はお客様ご自身では行わないでください。
不備があると、感電や火災のおそれがあります。



法令順守

火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事はそれぞれ指定の工事事業者に依頼するなど法令の基準を必ず守る

法令違反になる場合や施工不備により、感電、漏電、動作不良または火災のおそれがあります。



注意



転用禁止

施設園芸用以外で使用しない
この機器は施設園芸専用です。他の用途には使用しないでください。
事故や故障のおそれがあります。



アース工事をすること

アース（D種接地）工事を確実に
行う

故障や漏電のときに感電をするおそれがあります。



ぬれた手
禁止

ぬれた手で、制御盤に触れない
感電のおそれがあります。



指定部品
使用

センサーやオプション品（別売品）もネポン指定品を使用する

指定以外の部品を使用すると、事故や故障のおそれがあります。



工事・
試運転確認

工事や試運転が正しくされているか確認する

不備があると感電や火災のおそれがあります。



作業以外
カバーを
閉める

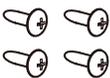
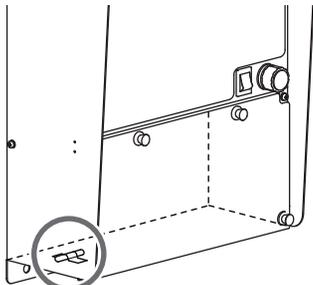
作業時以外は端子台部のカバーを閉める

感電のおそれがあります。

2-1 付属品

■次の付属品があることを確認してください。

■付属品はなくさないでください。

制御盤取り付け用ねじ 4本	予備ヒューズ 1本 AC250V 1A $\phi 6.3 \times 30$	取扱説明書【基本編】(本書) …1冊 取扱説明書【応用編] …1冊
	 制御箱の内側下部にテープで 貼り付けてあります。	

2-2 工事に必要なもの

■工事の前に、必要に応じて以下のものを用意してください。

♥ 直接続 (単独使用) の場合

■センサー (オプション品)

品名	型式
炭酸ガスセンサー	CGS-13、CGS-14
温湿度センサー	HUS-13
温度センサー (高温リミット用)	TS-102P
日射センサー	HRS-10A

■接続コード

用途	仕様
センサー用コード	サーミスタ MVVS 0.5mm ² 以上 2心 シールド線
電源コード	CV または VCTF 2.0mm ² 以上 2心
制御コード	CVV または VCTF 0.75mm ² 以上 3心・4心


 クラウド接続（共有使用）の場合

■センサー（オプション品）

用途	品名・型式
炭酸ガス濃度計測	ハウス警報モニタリングサービス
温湿度計測	アグリネット
照度・日射量計測	①SG-5000シリーズ ②MAC-5000シリーズ
温度センサー (高温リミット用)	TS-102P

■接続コード

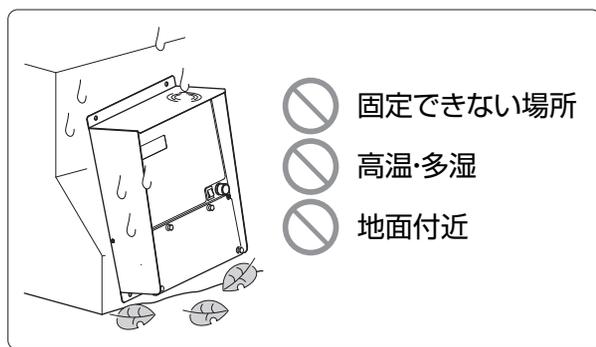
用途	仕様
センサー用コード	サーミスタ MVVS 0.5mm ² 以上 2心 シールド線
電源コード	CV または VCTF 2.0mm ² 以上 2心
制御コード	CVV または VCTF 0.75mm ² 以上 3心・4心
通信コード	MVVS 1.25mm ² 3心 シールド線

取り付け

3-1 取り付け場所

■ 次の注意を守り、取り付け場所を選定してください。

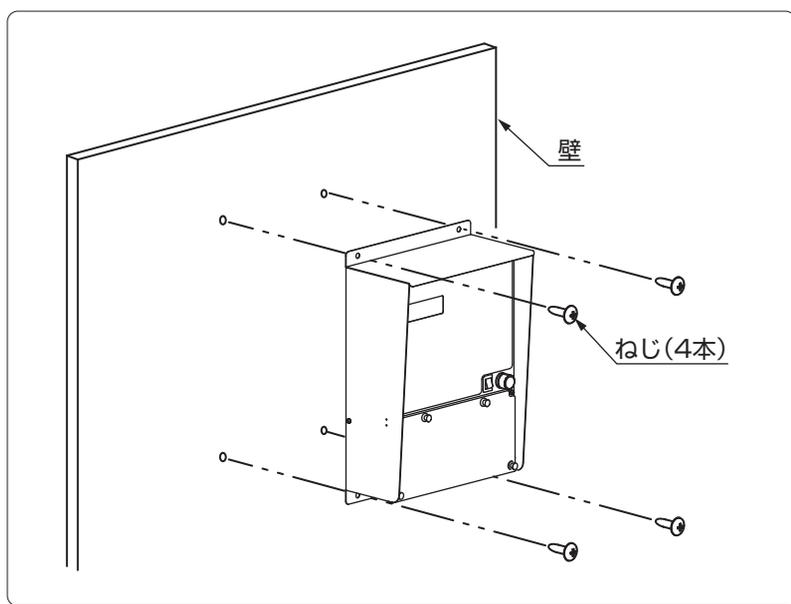
- ◎ 壁面に垂直に固定できる場所に取り付けてください。
- ◎ 高温、多湿となる場所は避けてください。
- ◎ 地面付近は避けてください。



3-2 取り付け方法

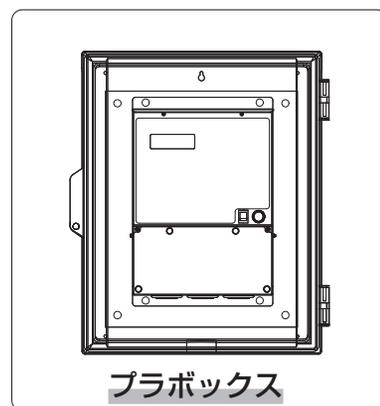
■ 以下の方法で、壁に取り付けてください。

右図のように、CGC-600の上部と下部を付属のねじ（4本）で壁面に取り付けてください。



お知らせ

- 機器に水がかからないようにしてください。プラボックスの使用をおすすめします。プラボックスについては、お近くのネポン営業所へお問い合わせください。



電気配線の施工

警告

- 機器の設置工事・電気工事・試運転は、必ずお買い上げの販売店または工事業者が行ってください
工事や試運転はお客様ご自身では行わないでください。
不備があると、感電や火災のおそれがあります。
- 火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事はそれぞれ指定の工事業者に依頼するなど法令の基準を必ず守ってください
法令違反になる場合や施工不備により、感電、漏電、動作不良または火災のおそれがあります。

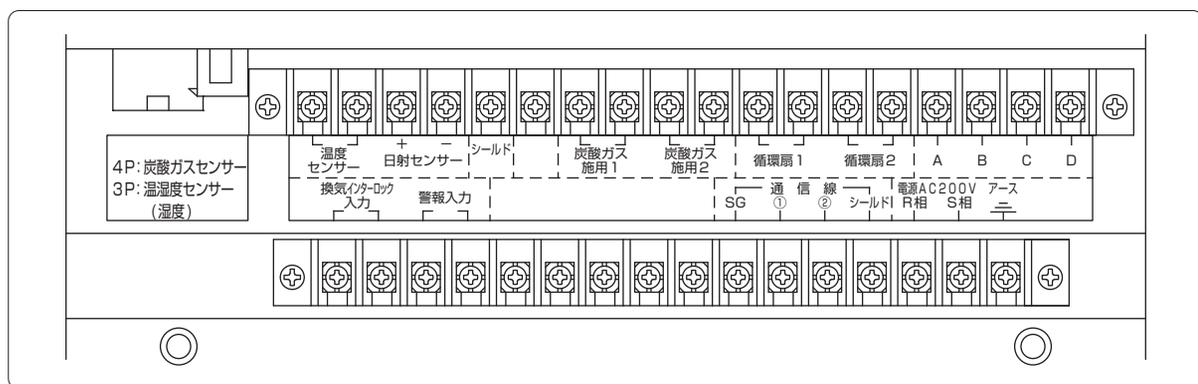
注意

- 作業後は端子台のカバーを閉めてください
感電のおそれがあります。

■以下に従って、電気配線の施工をしてください。

4-1 端子台端子配置図

■使用する端子台の配置を示します。



4-2 電源・アース

注意

- アース工事を確実に行ってください
故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

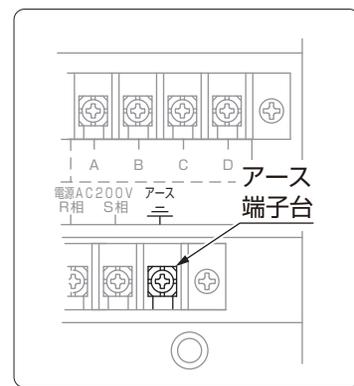
■電源・アース端子台は、端子台部の右下にあります。

■コードは、CV または VCT F 2.0mm²以上の電線を使用してください。

■アースは必ず接続してください。
アース端子にはD種接地工事を施し、ハウスの鉄骨柱にも、アース端子と接続してください。

お知らせ

- ハウス内全体の機器を雷から保護し、付属のサージアブソーバよりも耐雷性能を向上した避雷器をオプション品として用意しています。
お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所へお問い合わせください。



4-3 センサー ♥ 直接続 (単独使用)

お願い

- センサーの配線コードは、他の動力線や制御線などと一緒に束ねず、必ず離してください。誤動作のおそれがあります。

炭酸ガスセンサー 炭酸ガスセンサーはオプション品です

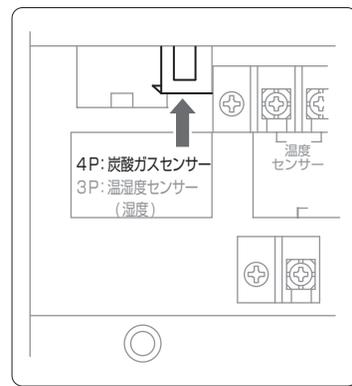
■ 接続方法

端子台部の炭酸ガスセンサー用4Pコネクタに、炭酸ガスセンサーを接続します。

■ 配線を延長することはできません。

■ 水がかかりやすい場所に設置する場合は、直接水がかからないようにしてください。

水にぬれると故障します。



温湿度センサー 温湿度センサーはオプション品です

■ 接続方法

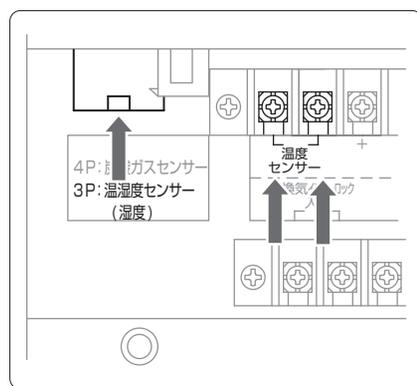
- ① 端子台部の温湿度センサー用3Pコネクタに、温湿度センサーのコネクタを接続します。
- ② 端子台部の「温度センサー」に、温湿度センサーの温度用コードを接続します。

■ 配線を延長することはできません。

■ 温湿度センサー部に直接水がかからないようにしてください。

水にぬれると故障します。

■ 設定方法 → 46 ページ「オプションセンサーの選択」参照

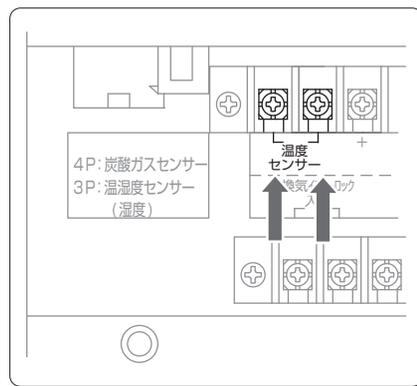


温度センサー (高温リミット用) 温度センサーはオプション品です

■ 接続方法

端子台部の「温度センサー」に、温度センサーを接続します。

■ 温湿度センサーを使用する場合は、接続しないでください。



日射センサー

日射センサーはオプション品です

お願い

- 日射センサーは、必ず屋外に設置してください。温室内に設置すると、正しい日射量を計測できません。

■設置方法

- 南向きで日射がよく当たり、反射光を受けず、日影のできないところに設置してください。
- 右図を参照して、水平に設置してください。

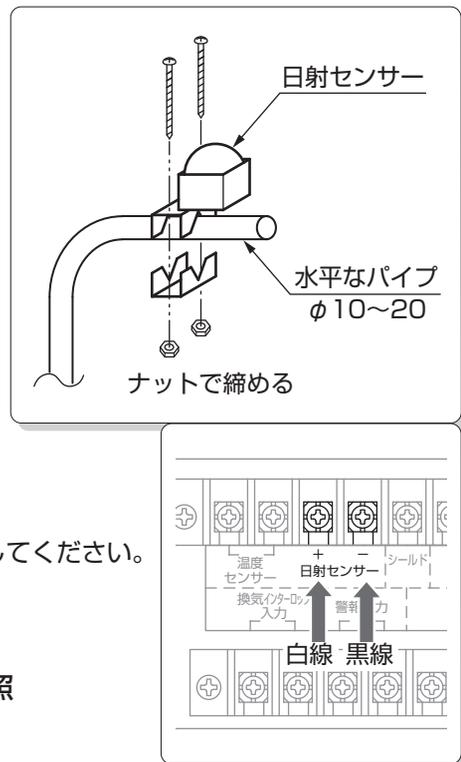
■接続方法

- ①端子台部の「日射センサー」に、日射センサーを接続します。
- ②日射センサーには極性があります。白線を「+」、黒線を「-」に接続します。

■配線を延長する場合は

- シールド線 MVVS 0.5mm²以上 2心 を使用してください。
- シールド部は「シールド」端子に接続してください。
- 限度は30mです。

■設定方法→46 ページ「オプションセンサーの選択」参照



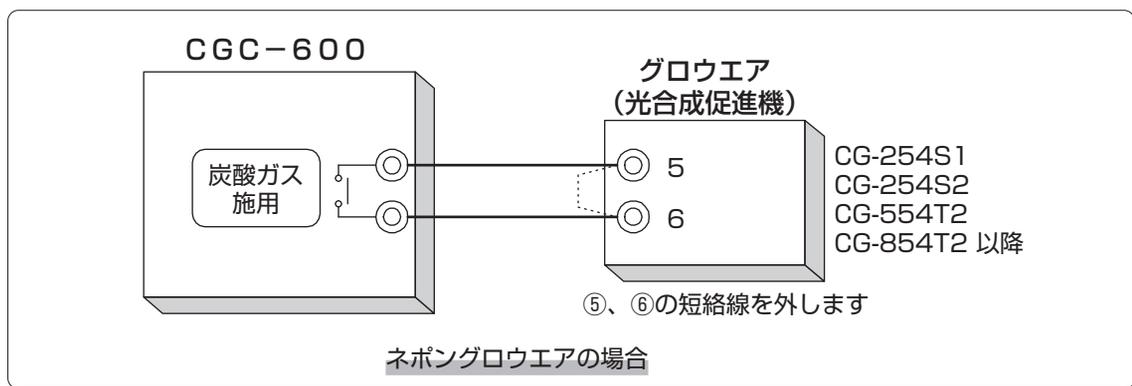
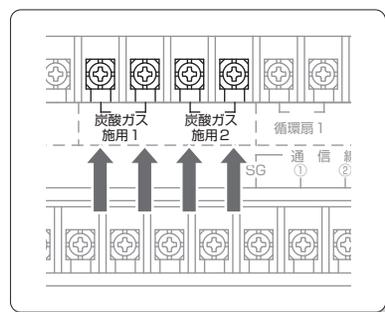
4-4 炭酸ガス施用機器

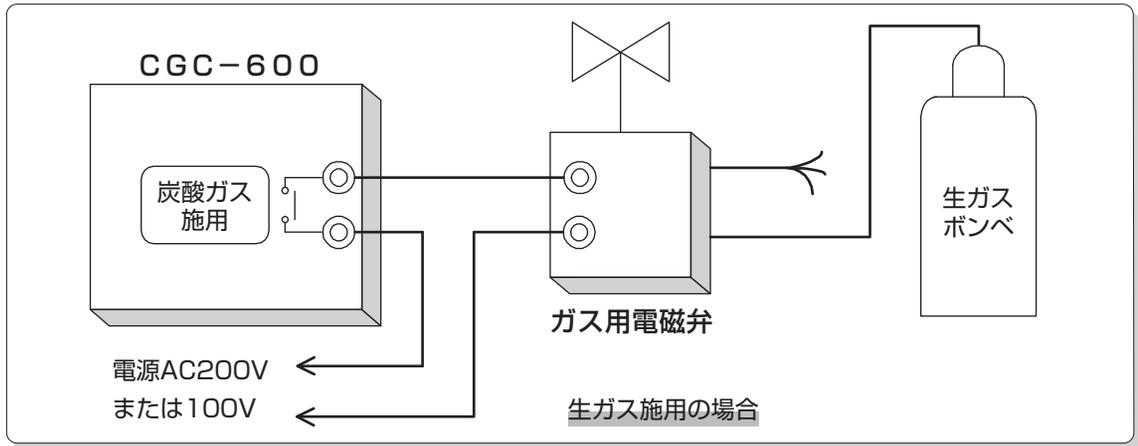
- 配線には VCTF 0.75mm²以上の電線を使用してください。

■接続方法

CGC-600端子台部の「炭酸ガス施用1」に1台目の炭酸ガス施用機器、「炭酸ガス施用2」に2台目の炭酸ガス施用機器を接続します。

■設定方法→47 ページ「5-3 炭酸ガス施用機器の設定」参照





● ひんぱんに運転・停止しないように、CGC-600には「グロウエア保護機能」があり、以下のように動作します。

①炭酸ガス施用を開始したら、最低5分間は施用を継続する
高温リミットが作動、または運転／停止ボタンを押した場合は停止します。

②炭酸ガス施用停止したら、5分間は施用しない
生ガス施用の場合で、グロウエア保護機能が必要ない場合は、お近くのネポン営業所までご連絡ください。

お知らせ

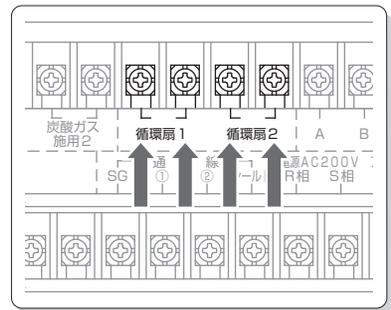
4-5 循環扇

■接続方法

端子台部の「循環扇」にネポンFAN、または他社循環扇の制御装置を接続します。

◎無電圧接点信号が出力されます。

■設定方法→20 ページ取扱編「6-3 循環扇運転」参照

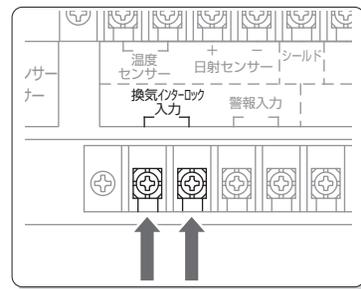


4-6 換気インターロック入力

■接続方法

- ①端子台部の「換気インターロック入力」に無電圧接点信号を接続します。
- ②ネポン換気窓制御盤に接続する場合は、「炭酸ガスインターロック」信号出力端子に接続します。

- 設定方法→26 ページ取扱編「7-5 換気インターロックを使用する」参照

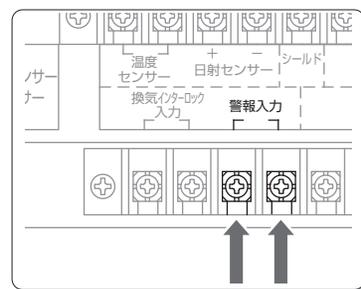


4-7 警報入力

■接続方法

端子台部の「警報入力」にグローエアの無電圧警報接点などを接続します。

- ◎アグリネットクラウドに接続している場合は、警報メールでお知らせします。



4-8 アグリネットクラウドコントローラ

クラウド接続 (共有使用)

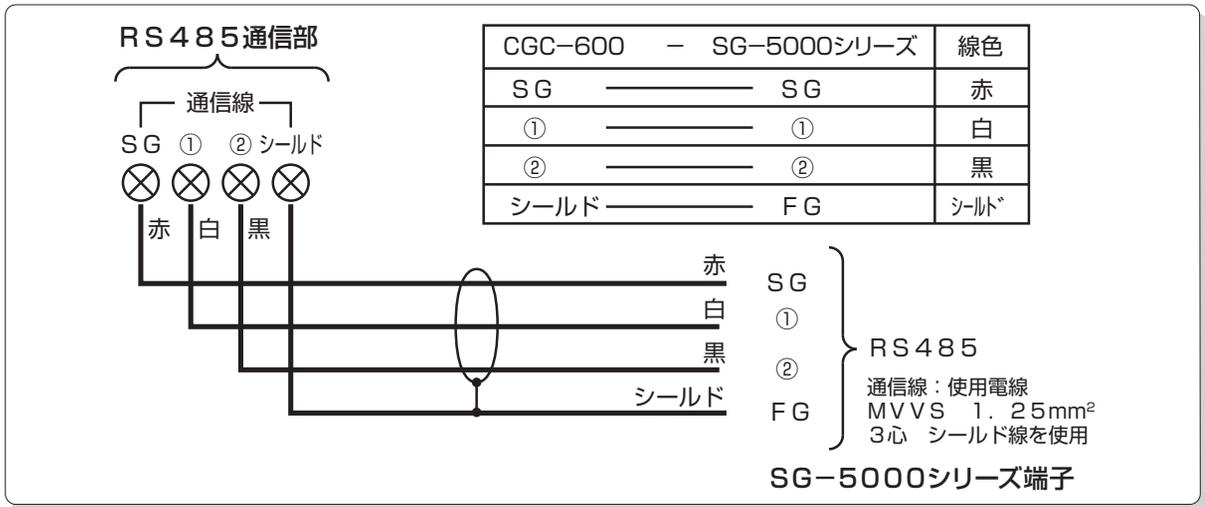
■RS485通信配線

- 使用電線：MVVS 1.25mm² 3心 シールド線
- 渡り配線で接続します。
- 総延長距離 (全体の長さ)：600m以内

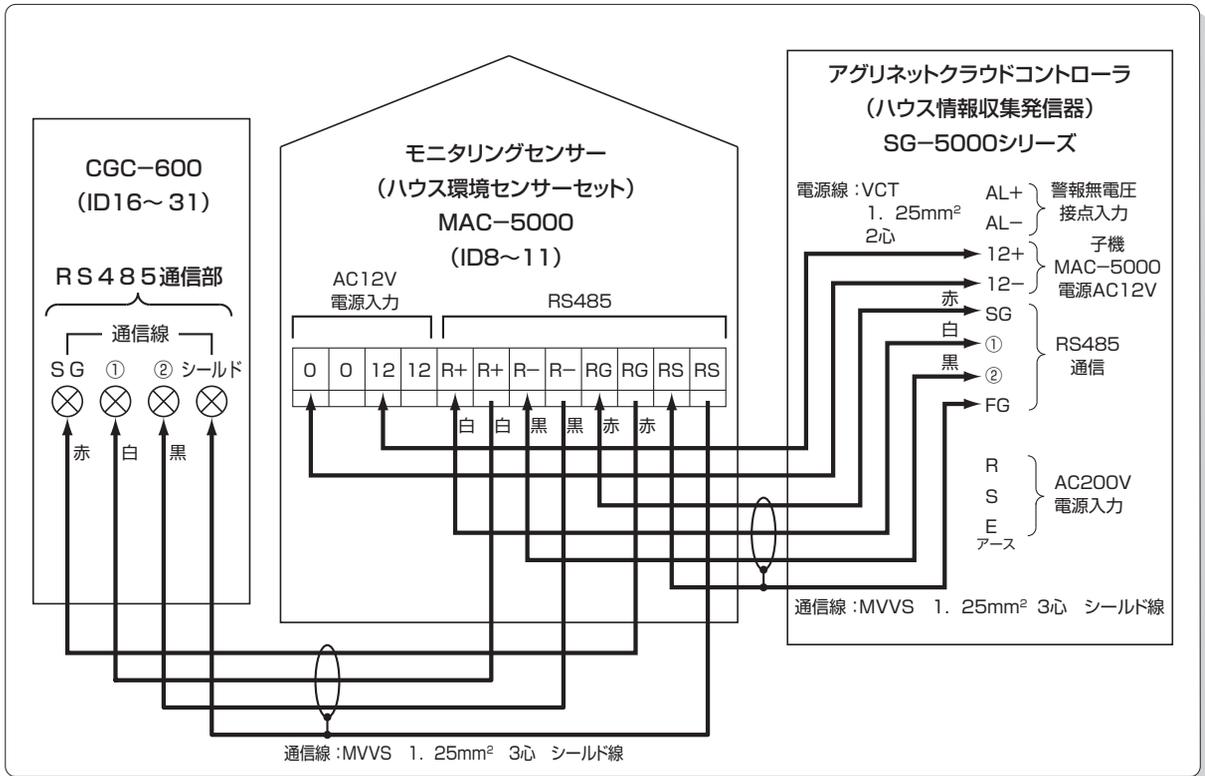
■通信ID

- 通信IDは16に設定されています。
- ほかのクラウド機器が16を使用している場合は、IDを変更してください。
IDが重複し、クラウド通信が正常に機能しません。
- 通信IDの設定方法→47ページ「5-4 通信IDの設定」参照

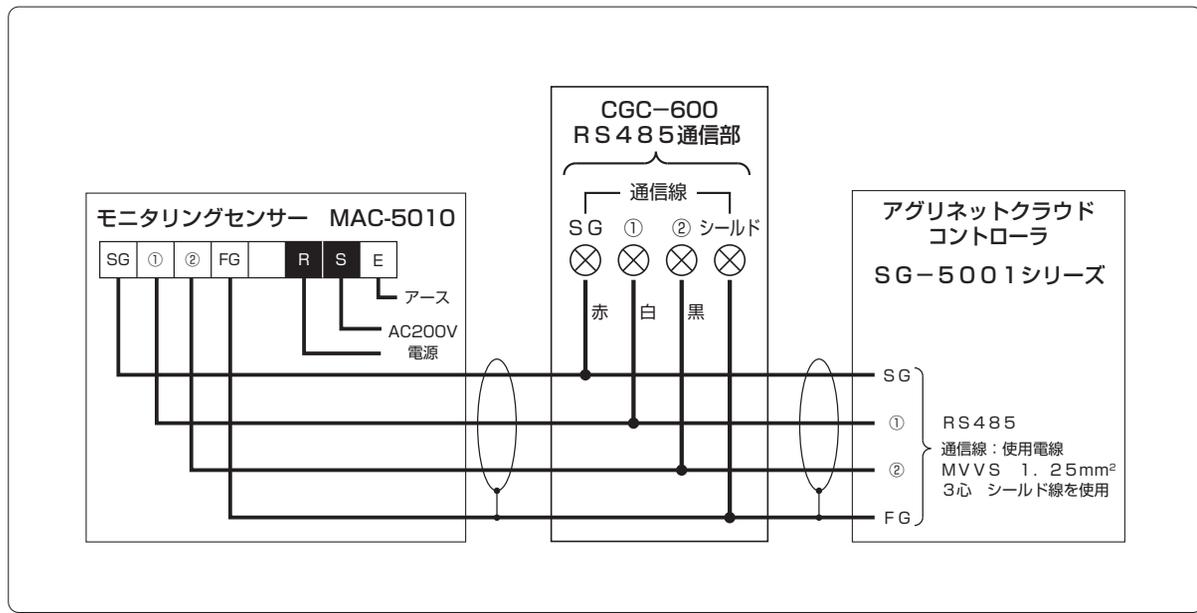
接続方法



配線例 (CGC-600とMAC-5000混在)



配線例 (CGC-600とMAC-5010混在)



警告

- 機器の設置工事・電気工事・試運転は、必ずお買い上げの販売店または工事業者に依頼してください
工事や試運転はお客様ご自身では行わないでください。
不備があると、感電や火災のおそれがあります。

注意

- めれた手で、制御盤に触れないでください
感電のおそれがあります。
- 工事や試運転が正しくされているか確認してください
不備があると感電や火災のおそれがあります。
- センサーやオプション品（別売品）もネポン指定品を使用してください
指定以外の部品を使用すると、事故や故障のおそれがあります。

5-1 時計の設定

■以下の手順で設定してください。

① 電源スイッチをONにする

- 【トケイ セッテイ トケイ エラー!】が表示されます。
- エラーランプが点滅します。



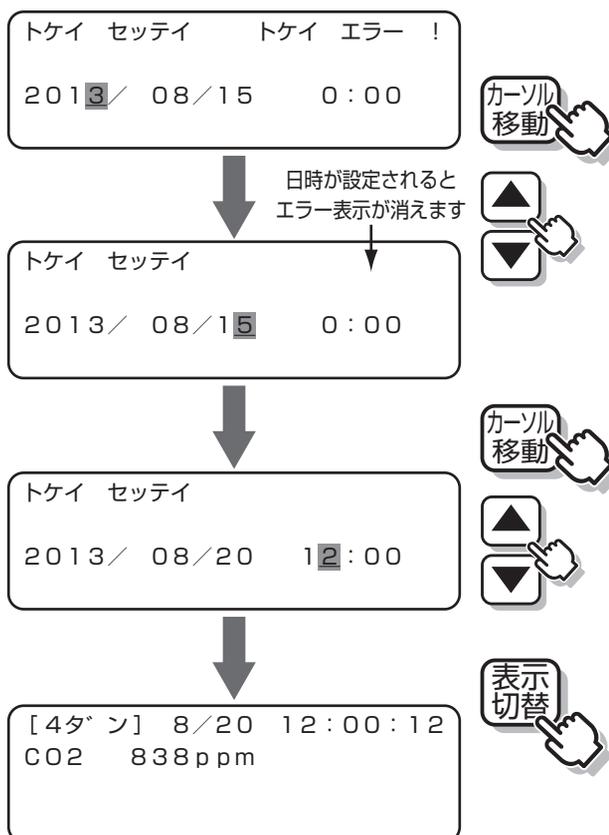
② 現在日時を合わせる

- ① **カーソル移動** を押して、合わせたい個所にカーソルを移動します。

- 1回押すごとに、年→月→日→時→分と移動します。

- ② **▲ ▼** を押して、現在日時を合わせます。

- 時計は24時間表示です。
- 2秒以上押すと、数字を送る動作が速くなります。
- 日時を合わせた時点で確定します。



③ 時計の確認をする

- ③ **表示切替** を押します。

または、3分間操作しないと初期画面に戻ります。

- 表示部右上に、確定された現在時刻が表示されます。

お願い

- 時計を必ず設定してください。時計を正しく設定しないと、正常に動作しません。

5-2 センサーの設定 ♥ 直接続 (単独使用)

オプションセンサーの選択 温湿度センサー、日射センサーを接続する場合

- 1 **メモリ** を長押しします。
- 2 **【センサー センタク】** が表示されるまで **メモリ** を短押しします。

- 3 **カーソル移動** を押して接続しているセンサーにカーソルを合わせます。

【CO2】：炭酸ガスセンサー
【オンシツド】：温湿度センサー
【ニツシャ】：日射センサー

- 4 **▲ ▼** を押して、**【アリ】** を選択します。

メモリ3 センサー センタク
 CO2：アリ
 オンシツド：ナシ
 ニツシャ：ナシ

メモリ3 センサー センタク
 CO2：アリ
 オンシツド：ナシ
 ニツシャ：ナシ

メモリ3 センサー センタク
 CO2：アリ
 オンシツド：アリ
 ニツシャ：ナシ

お願い

- オプションセンサーを接続している場合は、必ず設定を **【アリ】** にしてください。
【ナシ】 にしているとセンサーが機能しません。

高温リミットの設定 温度センサーを接続する場合

- 1 **設定** を長押しします。
- 2 **【コウオン リミット】** が表示されるまで **設定** を押しします。
- 3 **▲ ▼** を押して、**【アリ】** を選択します。
- 4 **カーソル移動** を押して、**【オンド：35.0℃】** にカーソルを合わせます。
- 5 **▲ ▼** を押して、高温リミット温度を設定します。

設定範囲：5.0～50.0℃
 設定間隔：0.5℃

コウオン リミット
 キノウ：ナシ
 オンド：35.0℃

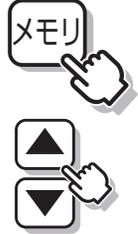
コウオン リミット
 キノウ：アリ
 オンド：35.0℃

コウオン リミット
 キノウ：アリ
 オンド：37.5℃

5-3 炭酸ガス施用機器の設定

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② もう一度 **メモリ** を長押しして、
[CO2 セヨウ キキ センタク] を表示させます。
- ③ **▲** **▼** を押して、[グロウエア (CG)]
または [ナマガス (ボンベ)] を選択します。

CO2 セヨウ キキ センタク
キキ **■**グ ローエア (CG)



5-4 通信IDの設定 クラウド接続 (共有使用)

CGC-600のID設定

- ① **メモリ** を長押しします。
 - ② もう一度 **メモリ** を長押しします。
 - ③ [ツウシン ID] が表示されるまで **メモリ** を短押しします。
 - ④ **▲** **▼** を押して、[16] ~ [31] のうち、アグリネットクラウドの他の機器と重複しないIDを選択します。
- ◎ 選択したIDは、忘れ防止のため、56ページ「付録 2. メモリ」の表に記入してください。

ツウシン ID
サイダ イ31マデ、カサナナイヨウニ
ツウシン ID: 1**■**



ツウシン ID
サイダ イ31マデ、カサナナイヨウニ
ツウシン ID: 2**■**



CO₂の設定 クラウド接続機器の炭酸ガス濃度を制御に使用する場合

① CO₂の通信IDを設定する

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② もう一度 **メモリ** を長押しします。
- ③ [クラウドセツゾク (CO2)] が表示されるまで **メモリ** を短押しします。
- ④ **カーソル移動** を押して、[センサー] にカーソルを合せます。
- ⑤ **▲** **▼** を押して、次ページの表を参考にセンサー名を選択します。

クラウド セツゾク (CO2)
センサー **■**MAC-5000
ID: 8

次ページ



⑥ を押して、【ID】にカーソルを合
 せます。

⑦ を押して、下表のクラウド機
 器 (MAC-5000シリーズ) の他の機器と
 重複しないIDを選択します。

クラウド セツゾク (CO2)
 センサー: MAC-5000
 ID: **8**



◎選択したIDは、忘れ防止のため、56ページ「付録 2. メモリ」の表に記入してください。

モニタリングセンサー	センサー名	通信ID	初期値
MAC-5000	MAC-5000	8 ~ 11	8
MAC-5010<MAC-5000互換モード>	MAC-5000		
MAC-5010	MAC-5010	28 ~ 31	28

② センサーを選択する

① を押して、初期画面に戻します。

② を長押しします。

③ 【**センサー センタク**】が表示されるまで
 を短押しします。

④ 【CO2:アリ】にカーソルがあることを確認します。

⑤ を押して、【**ツウシン**】を選択します。

◎SG-5000シリーズが通信データを受信したときに通
 信ランプが点滅します。

メモリ3 センサー センタク
 CO2: **ツウシン**
 オンシットド: ナシ
 ニッシャ: ナシ



- 通信
- 換気インターロック(点灯)
 - 高温リミット(点滅)
 - エラー

お願い

- アグリネット(SG-5000シリーズ)を接続した場合、MAC-5000シリーズのセンサーデータ
 をMC-6000のセンサーデータとして使用できます。
 MAC-5010をご使用の場合、センサーCH指定が必要です。下表のとおりに接続してください。

CH1	CH2	CH3	CH4
温度センサー	湿度センサー	炭酸ガスセンサー	日射センサー

温湿度の設定 クラウド接続機器の温湿度指示値を制御に使用する場合

① 温湿度の通信IDを設定する

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② もう一度 **メモリ** を長押しします。
- ③ **クラウドセツゾク (オンシツド)** が表示されるまで **メモリ** を短押しします。
- ④ **カーソル移動** を押して、**【センサー】** にカーソルを合せます。
- ⑤ **▲ ▼** を押して、下表を参考にセンサー名を選択します。
- ⑥ **カーソル移動** を押して、**【ID】** にカーソルを合せます。
- ⑦ **▲ ▼** を押して、下表のクラウド機器 (MAC-5000シリーズ) の他の機器と重複しないIDを選択します。

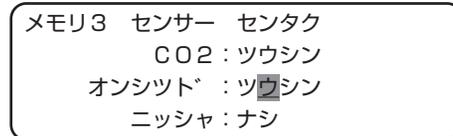


◎選択したIDは、忘れ防止のため、56ページ「付録 2. メモリ」の表に記入してください。

モニタリングセンサー	センサー名	通信ID	初期値
MAC-5000	MAC-5000	8 ~ 11	8
MAC-5010<MAC-5000互換モード>	MAC-5000		
MAC-5010	MAC-5010	28 ~ 31	28

② センサーを選択する

- ① **表示切替** を押して、初期画面に戻します。
- ② **メモリ** を長押しします。
- ③ **【センサー センタク】** が表示されるまで **メモリ** を短押しします。
- ④ **カーソル移動** を押して、**【オンシツド:アリ】** にカーソルを合わせます。
- ⑤ **▲ ▼** を押して、**【ツウシン】** を選択します。



◎SG-5000シリーズが通信データを受信したときに通信ランプが点滅します。

- 通信
- 換気インターロック(点灯)
- 高温リミット(点滅)
- エラー

日射の設定 クラウド接続機器の照度指示値を制御に使用する場合

① 日射の通信IDを設定する

- ① **メモリ** を長押しします。
- ② もう一度 **メモリ** を長押しします。
- ③ **クラウドセツゾク (ニッサ)** が表示されるまで **メモリ** を短押しします。
- ④ **カーソル移動** を押して、**【センサー】** にカーソルを合せます。
- ⑤ **▲ ▼** を押して、下表を参考にセンサー名を選択します。
- ⑥ **カーソル移動** を押して、**【ID】** にカーソルを合せます。
- ⑦ **▲ ▼** を押して、下表のクラウド機器 (MAC-5000シリーズ) の他の機器と重複しないIDを選択します。

クラウド セツゾク (ニッサ)
センサー: MAC-5000
ID: 8

クラウド セツゾク (ニッサ)
センサー: MAC-5000
ID: 8

◎ 選択したIDは、忘れ防止のため、56ページ「付録 2. メモリ」の表に記入してください。

モニタリングセンサー	センサー名	通信ID	初期値
MAC-5000	MAC-5000	8 ~ 11	8
MAC-5010<MAC-5000互換モード>	MAC-5000		
MAC-5010	MAC-5010	28 ~ 31	28

② センサーを選択する

- ① **表示切替** を押して、初期画面に戻します。
- ② **メモリ** を長押しします。
- ③ **【センサー センタク】** が表示されるまで **メモリ** を短押しします。
- ④ **カーソル移動** を押して、**【ニッサ:アリ】** にカーソルを合わせます。
- ⑤ **▲ ▼** を押して、**【ツウシン】** を選択します。

メモリ3 センサー センタク
CO2: ツウシン
オンシット: ツウシン
ニッサ: ツウシン

◎ SG-5000シリーズが通信データを受信したときに通信ランプが点滅します。

- 通信
- 換気インターロック(点灯)
 - 高温リミット(点滅)
 - エラー

5-5 グロウエア・循環扇の試運転

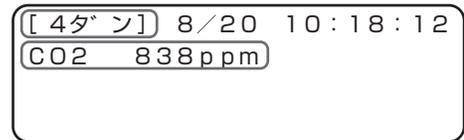
■以下の手順で試運転をしてください。

- ① 電源スイッチが入っていない場合は、電源スイッチをONにする



- ② 初期画面の「現在段数」と「炭酸ガス濃度」を確認する

◎図の場合は 現在段数：4段
炭酸ガス濃度：838ppm です。



- ③ 炭酸ガス運転・濃度を設定する

- ① **設定** を1回押します。

◎【セヨウカイシジコク】の画面が表示されます。

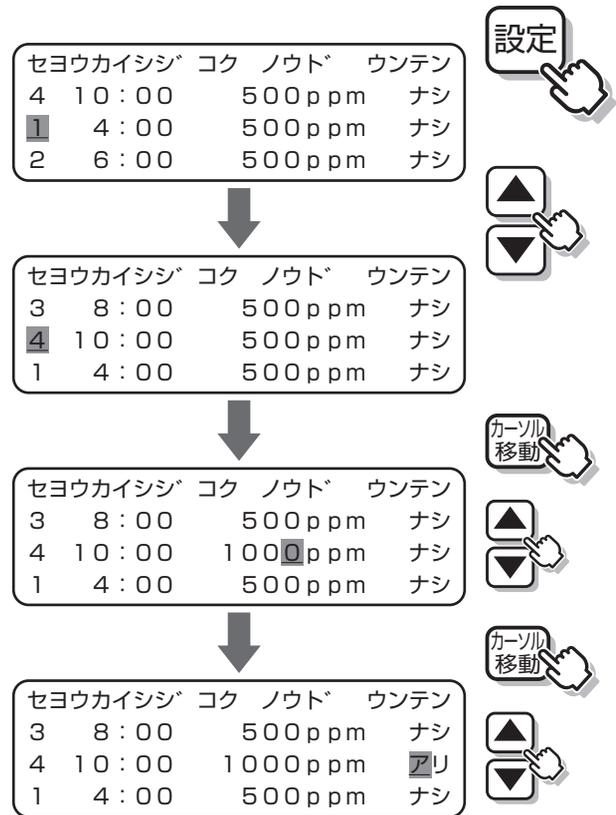
- ② ▲ ▼ を押して、**現在の段数**にカーソルを合せます。

- ③ **カーソル移動** を押して、炭酸ガス濃度にカーソルを合わせます。

- ④ ▲ ▼ を押して、炭酸ガス濃度を設定します。
◎②で確認した濃度より100ppm以上高く設定します。

- ⑤ **カーソル移動** を押して、【ナシ】にカーソルを合わせます。

- ⑥ ▲ ▼ を押して、【アリ】を選択します。

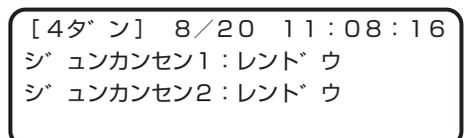
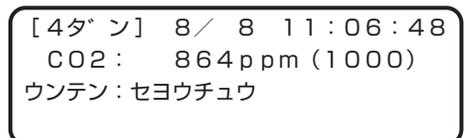


- ④ **運転/停止** を押す

◎運転ランプが点灯します。

- ⑤ 炭酸ガス施用機器、循環扇1・2が運転することを確認する

◎施用中ランプ、循環扇ランプが点灯します。



⑥ 炭酸ガス運転・濃度の設定を変更する

- ① **設定** を1回押します。
 - 【セヨウカインジコク】の画面が表示されます。
- ② **▲ ▼** を押して、**現在の段数**にカーソルを合せます。
- ③ **カーソル移動** を押して、炭酸ガス濃度にカーソルを合わせます。
- ④ **▲ ▼** を押して、炭酸ガス濃度を500ppm（初期値）にします。
- ⑤ **カーソル移動** を押して、【アリ】にカーソルを合わせます。
- ⑥ **▲ ▼** を押して、【ナシ】を選択します。

セヨウカインジ	コク	ノウト	ウンテン
4	10:00	1000ppm	アリ
1	4:00	500ppm	ナシ
2	6:00	500ppm	ナシ

セヨウカインジ	コク	ノウト	ウンテン
3	8:00	500ppm	ナシ
4	10:00	1000ppm	アリ
1	4:00	500ppm	ナシ

セヨウカインジ	コク	ノウト	ウンテン
3	8:00	500ppm	ナシ
4	10:00	500ppm	アリ
1	4:00	500ppm	ナシ

セヨウカインジ	コク	ノウト	ウンテン
3	8:00	500ppm	ナシ
4	10:00	500ppm	ナシ
1	4:00	500ppm	ナシ

⑦ 炭酸ガス施用機器が停止することを確認する

- 施用中ランプが消灯します。
- グローエアの場合は、運転開始から最低5分間施用を継続し、5分後に停止します。（グローエア保護機能）

運転 ●
 施用中 ○
 循環扇 ●
 飽差判定 ○

[4ダン] 8 / 8 11:06:48
 CO2: 850ppm (500)
 ウンテン: ウンテン タイキ

⑧ 循環扇1・2が、遅延時間（初期値：20分）後に停止することを確認する

- 循環扇ランプが消灯します。

運転 ●
 施用中 ○
 循環扇 ○
 飽差判定 ○

付録



設定項目

■設定項目一覧です。

設定内容の確認や、設定した値を記入するなど、お役立てください。

設定

1. 設定

設定画面モード（設定1～5） **設定** を押すたびに画面が切り替わります。

画面	名称	設定項目	内容(範囲)	設定値 (記入してください)	初期値
設定1	施用開始時刻帯・濃度・運転	1段	0:00～23:45 時…1時間単位 分…15分単位	:	4:00
		2段		:	6:00
		3段		:	8:00
		4段		:	10:00
		5段		:	12:00
		6段		:	14:00
		7段		:	16:00
		8段		:	18:00
		多段設定濃度_1段	200～2500ppm 200～500ppm…10ppm単位 500～2500ppm…50ppm単位	ppm	500
		多段設定濃度_2段		ppm	500
		多段設定濃度_3段		ppm	500
		多段設定濃度_4段		ppm	500
		多段設定濃度_5段		ppm	500
		多段設定濃度_6段		ppm	500
		多段設定濃度_7段		ppm	500
多段設定濃度_8段	ppm	500			
1～8段 多段設定濃度運転	アリ ナシ	<input type="checkbox"/> アリ <input type="checkbox"/> ナシ	ナシ		
設定2	循環扇1 時間帯	循環扇1_1時間帯 開始時刻	0:00～23:45 15分単位	:	4:00
		循環扇1_1時間帯 停止時刻	0:00～23:45 15分単位	:	6:00
		循環扇1_1時間帯 停止/運転	テイシ ウンテン	<input type="checkbox"/> テイシ <input type="checkbox"/> ウンテン	テイシ
		循環扇1_2時間帯 開始時刻	0:00～23:45 15分単位	:	17:00
		循環扇1_2時間帯 停止時刻	0:00～23:45 15分単位	:	22:00
		循環扇1_2時間帯 停止/運転	テイシ ウンテン	<input type="checkbox"/> テイシ <input type="checkbox"/> ウンテン	テイシ
設定3	循環扇2 時間帯	循環扇2_1時間帯 開始時刻	0:00～23:45 15分単位	:	4:00
		循環扇2_1時間帯 停止時刻	0:00～23:45 15分単位	:	6:00
		循環扇2_1時間帯 停止/運転	テイシ ウンテン	<input type="checkbox"/> テイシ <input type="checkbox"/> ウンテン	テイシ
		循環扇2_2時間帯 開始時刻	0:00～23:45 15分単位	:	17:00
		循環扇2_2時間帯 停止時刻	0:00～23:45 15分単位	:	22:00
		循環扇2_2時間帯 停止/運転	テイシ ウンテン	<input type="checkbox"/> テイシ <input type="checkbox"/> ウンテン	テイシ

※2

※2

付録



画面	名称	設定項目	内容(範囲)	設定値 (記入してください)	初期値
設定4 ※1	日射変更濃度 晴れ上乘せ	晴れ上乘せ濃度1段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		晴れ上乘せ濃度2段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		晴れ上乘せ濃度3段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		晴れ上乘せ濃度4段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		晴れ上乘せ濃度5段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		晴れ上乘せ濃度6段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		晴れ上乘せ濃度7段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		晴れ上乘せ濃度8段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
設定5 ※1	日射変更濃度 曇り引下げ	曇り引き下げ濃度1段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		曇り引き下げ濃度2段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		曇り引き下げ濃度3段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		曇り引き下げ濃度4段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		曇り引き下げ濃度5段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		曇り引き下げ濃度6段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		曇り引き下げ濃度7段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0
		曇り引き下げ濃度8段	0 ~ 600ppm 50ppm単位	ppm	0

※2

※2

※1 日射センサーを [アリ]、または [ツウシン] にしたときのみ選択可能です。

※2 [メモリ4 最大段数] を8段にした場合、変更可能です。

設定画面モード (設定6 ~ 10)

設定 を長押しして設定6を表示、以降 設定 を押すたびに画面が切り替わります。

画面	名称	設定項目	内容(範囲)	設定値 (記入してください)	初期値
設定6	時計	年	~ 2099年 1年単位	—	/
		月	1 ~ 12月	—	/
		日		—	/
		時		—	/
設定7	循環扇 連動	循環扇1遅延タイマー	ナシ 1 ~ 20分 1分単位	<input type="checkbox"/> ナシ <input type="checkbox"/> 分	20
		循環扇2遅延タイマー	ナシ 1 ~ 20分 1分単位	<input type="checkbox"/> ナシ <input type="checkbox"/> 分	20
設定8	高温リミット	CG運転の高温リミット	アリ ナシ	<input type="checkbox"/> アリ <input type="checkbox"/> ナシ	ナシ
		リミット温度設定	5 ~ 50℃ 0.5℃刻み	℃	35
設定9 ※1	晴れ・曇り判定	晴れ判定の基準値	2.0 ~ 16.8 KJ/m ² 0.1 KJ/m ² 刻み	KJ/m ²	10.5
		曇り判定の基準値	1.0 ~ 15.8 KJ/m ² 0.1 KJ/m ² 刻み	KJ/m ²	5.2
設定10 ※3	飽差 (加湿・除湿)	加湿開始飽差	0.5 ~ 25 g/m ³ 0.5 g/m ³ 刻み	g/m ³	7
		除湿開始飽差	0 ~ 24.5 g/m ³ 0.5 g/m ³ 刻み	g/m ³	3

※1 日射センサーを [アリ]、または [ツウシン] にしたときのみ選択可能です。

※3 温湿度センサー選択で、[アリ]、または [ツウシン] にしたときのみ選択可能です。



2. メモリ

メモリ画面モード (メモリ1 ~ 5)

メモリを長押しでメモリ1を表示、以降メモリを押すたびに画面が切り替わります。

画面	名称	設定項目	内容(範囲)	設定値 (記入してください)	初期値
メモリ1	ディファレンシャル 炭酸ガスdiff	CO ₂ 濃度 ディファレンシャル	40 ~ 300ppm 10ppm単位	ppm	100
メモリ2	センサー値補正	CO ₂ 濃度補正	-100 ~ 100ppm 1ppm単位	ppm	0
		温度補正	-2.0 ~ 2.0℃ 0.1℃単位	℃	0
		湿度補正	-20 ~ 20% 1%刻み	%	0
メモリ3	センサ選択	CO ₂ センサー	アリ ツウシン	<input type="checkbox"/> アリ <input type="checkbox"/> ツウシン	アリ
		温湿度センサー	ナシ アリ ツウシン	<input type="checkbox"/> ナシ <input type="checkbox"/> アリ <input type="checkbox"/> ツウシン	ナシ
		日射	ナシ アリ ツウシン	<input type="checkbox"/> ナシ <input type="checkbox"/> アリ <input type="checkbox"/> ツウシン	ナシ
メモリ4	最大段数	最大段数	2 4 6 8	<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 8	4
メモリ5	換気インターロック	換気インターロック	ナシ アリ	<input type="checkbox"/> ナシ <input type="checkbox"/> アリ	ナシ

メモリ画面モード (保守・メモリ6 ~ 10)

メモリ1 ~ 5表示状態からメモリを長押しでメモリ6を表示、以降メモリを押すたびに画面が切り替わります。

画面	名称	設定項目	内容(範囲)	設定値 (記入してください)	初期値
メモリ6	CO ₂ 施用機器選択	CO ₂ 施用機器	グローエア(CG) 生ガス(ポンペ)	<input type="checkbox"/> グローエア <input type="checkbox"/> 生ガス	グローエア (CG)
メモリ7	通信ID	クラウド通信ID	____ (16 ~ 31)		16
メモリ8	クラウド接続 (CO ₂)	センサー	<input type="checkbox"/> MAC-5000 <input type="checkbox"/> MAC-5010)		MAC-5000
		クラウド通信ID	____ (8 ~ 11、28 ~ 31)		8
メモリ9	クラウド接続 (温湿度)	センサー	<input type="checkbox"/> MAC-5000 <input type="checkbox"/> MAC-5010)		MAC-5000
		クラウド通信ID	____ (8 ~ 11、28 ~ 31)		8
メモリ10	クラウド接続 (日射)	センサー	<input type="checkbox"/> MAC-5000 <input type="checkbox"/> MAC-5010)		MAC-5000
		クラウド通信ID	____ (8 ~ 11、28 ~ 31)		8



定期点検・お客様登録

定期点検について



注意

- 定期的に点検・整備を受けてください
整備不良がありますと、事故のおそれがあります。

この製品は、定期点検が必要です。

この製品の性能を維持し、お客様が安全にお使いいただくために、定期点検（有料）をお受けください。

定期点検のお申し込み、内容や手続きに関するお問い合わせは、お近くのネポン営業所、またはサービスセンターまでご連絡ください。

また、製品に同封の「点検・修理申込書」でも直接お申し込みいただけます。必要事項をご記入のうえ、FAX（フリーダイヤル）にてお申し込みください。

定期点検のお申し込み・お問い合わせは…

お近くのネポン営業所

または

サービスセンター

FAXによる定期点検のお申し込みは…

FAX  0120 - 926413

お客様登録について

ネポン製品をご購入いただいたお客様には、「お客様登録」をお願いしております。

「お客様登録」をしていただきますと、定期点検のご案内や、お使いの製品についての重要なお知らせなどをお届けします。

製品に同封の「お客様登録用紙」に必要事項をご記入のうえ、FAX（フリーダイヤル）にてご登録いただくか、ネポンホームページの登録フォームよりご登録いただきますようお願いいたします。

FAXによるお客様登録は…

FAX  0120 - 926413

インターネットによるお客様登録は…

<http://www.nepon.co.jp/>



保証とアフターサービス

保証について

- この製品は、保証書を別途添付しています。
保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ずお確かめのうえ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
内容をよくお読みいただき、大切に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げ日から1年です。
保証期間中でも有料となる場合があります。詳しくは保証書をご覧ください。

補修用性能部品の保有期間

この製品の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後12年です。
補修用性能部品とは、その製品の性能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼される時

28～30ページ「故障・異常の見分けかたと処置方法」に従ってお調べいただき、なお異常があるときは、元電源を切って（電源プラグがある場合は、電源プラグを抜いて）、お買い上げの販売店、またはお近くのネポン営業所にご連絡ください。

製品に同封の「点検・修理申込書」でも直接修理をお申し込みいただけます。
必要事項をご記入のうえ、FAX（フリーダイヤル）にてお申し込みください。

■保証期間中は…

修理に関しては保証書をご覧ください。
保証書の規定に従って修理させていただきます。

■保証期間が過ぎているときは…

修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

■修理料金の仕組み

修理代は技術料・部品代・交通費から構成されています。

技術料…故障した商品を正常に修復するための料金です。

部品代…修理に使用した部品代金です。

交通費…車両・移動に必要な料金です。

■ご連絡いただきたい内容

- 品名 ●型式
- お買い上げ日（年月日）
- 故障の状況（できるだけ具体的に）
- お名前 ●電話番号
- ご住所（付近の目印などもあわせてお知らせください）
- 訪問希望日

修理のご用命は…

お買い上げの
販売店

または

お近くの
ネポン営業所

ご相談

サービスセンター

☎(046) 247-3195

月曜日～金曜日 9:00～17:00

FAX  0120-926413

お買い上げ年月日／ 年 月 日

お買い上げ販売店／

電話番号 () -

お客様へ

お買い上げ年月日、
販売店名を記入してください。
サービスを依頼される時、
お役に立ちます。

ネポン株式会社

〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1丁目4番2号

URL : <http://www.nepon.co.jp/>