

M3000 このようなときは (目次)

- 1 . 定量室センサが故障したときの応急処置 1
- 2 . 定量室センサが故障したときの応急処置 (2 列仕様) 3
- 3 . 定量室センサが故障したときの応急処置 (4 列仕様) 6
- 4 . 容器センサが故障したときの応急処置 (パネルなし仕様) 1 0
- 5 . 容器センサが故障したときの応急処置 (パネルあり仕様) 1 2
- 6 . 容器センサ交換について 1 5
- 7 . 定量室センサ交換について 1 6
- 8 . 飯確認センサ交換資料 (オプテックス ST - 4 0 0 N) 1 8

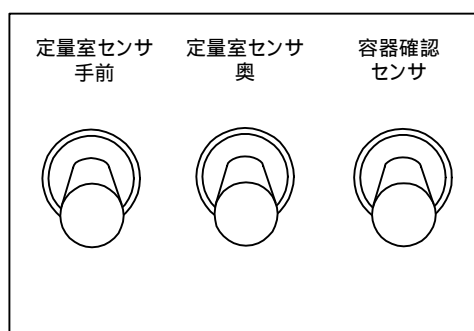
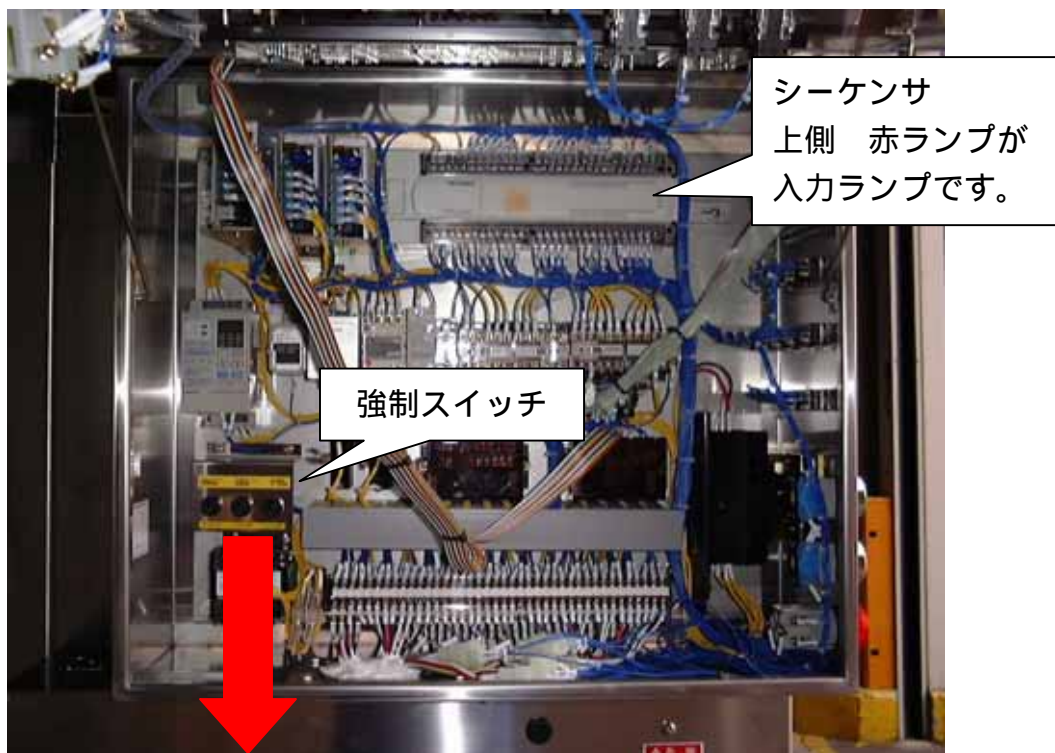
1. 定量室センサが故障したときの応急処置

H8.10 ~ H13.5 : タッチパネルはない。強制スイッチはある。

- ・ 定量室センサは手前 (X 2 1) , 奥 (X 2 2) です。

< 強制スイッチがある >

- ・ 平成 8 年 1 0 月頃より電気ボックス内に定量室センサの強制スイッチがあります。
- ・ 故障している方のスイッチを ON にします。



定量室センサ「手前」または「奥」の
どちらか一方だけ、スイッチを上
に
します。

両方 ON にするとホグシが動かなくな
ります。

H2.8 ~ H8.10 : タッチパネルはない。強制スイッチもない。

- ・ 定量室センサは手前 (X 2 1) , 奥 (X 2 2) です。

<強制スイッチがない>

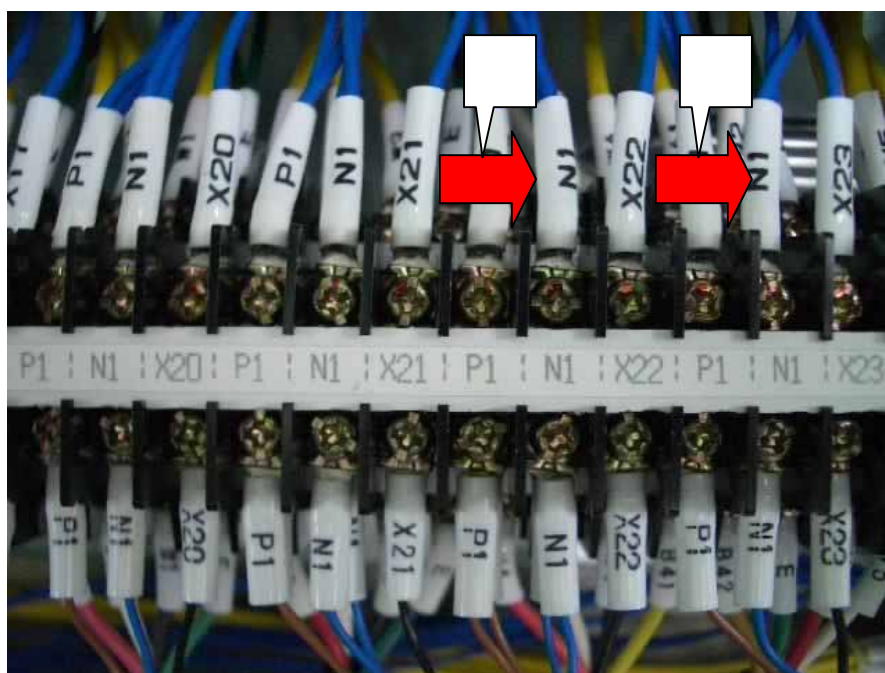
- ・ 平成 8 年 1 0 月以前の機械は強制スイッチがありません。
- ・ 正常な場合は飯があるときシーケンサの入力ランプ (赤) が点灯します。
- ・ まず、故障している方を判断して下さい。故障した方の配線を移動します。

定量室センサ手前 入力番号 X 2 1 が反応しない場合。

X 2 1 のケーブルを外して、N 1 の所へ移動します。

定量室センサ奥 入力番号 X 2 2 が反応しない場合。

X 2 2 のケーブルを外して、N 1 の所へ移動します。



両方ONはダメです。ホグシが全く動かなくなります。

2 . 定量室センサが故障したときの応急処置

H13.7 ~ : タッチパネルがある機械。定量室センサが2列仕様。

- ・ 定量室センサは手前 (X 2 1) , 奥 (X 2 2) です。
- ・ 正常な場合は飯があるときタッチパネルのランプが点灯します。
まず故障している方を判断して下さい。

<input type="checkbox"/>	X16 容器センサ手前	終了
<input type="checkbox"/>	X17 容器センサ奥	
<input type="checkbox"/>	X20 ホッパーセンサ	
<input type="checkbox"/>	X21 変量室センサ2 (手前から2番目)	
<input type="checkbox"/>	X22 変量室センサ3 (手前から3番目)	
<input type="checkbox"/>	X23 シャッター閉じ位置	
<input type="checkbox"/>	X25 変量室上限	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	X26 変量室下限	X15 変量室上下移動近接
<input type="checkbox"/>	X27 コンベア定位置	
<input type="checkbox"/>	X30 容器供給原点	

<入力確認画面の入り方>
主画面「設定」キー
「入出力確認」キー
「センサ・近接」キー

↓

詳細説明は次ページ以降

定量室センサ手前 入力番号 X 2 1 が反応しない場合。

手前側のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。

定量室センサ奥 入力番号 X 2 2 が反応しない場合。

奥側のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。

非常モード **戻る**

各センサが故障した時、応急的にセンサを無視して運転できます。

変量センサ	容器センサ	容器送り
安全カバー	変量室上下	手動ホグン

非常モード **終了**

飯センサ

ホッパー X20 ホッパー内に飯がなくて
もリフトが反転しない時
ONにします。

変量室センサは2つともONにできません。
片方だけ故障したときに使用できます。

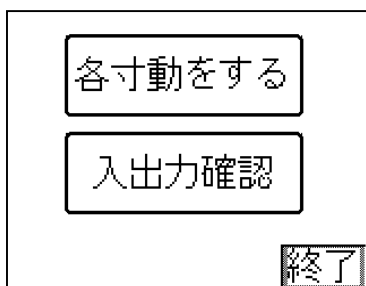
<input type="checkbox"/> X21 手前側 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> X22 奥側 <input type="checkbox"/>
---	--

↓

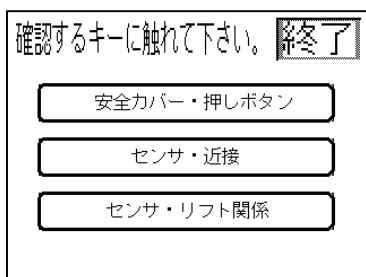
<非常モード画面の入り方>
詳細説明は次ページ以降



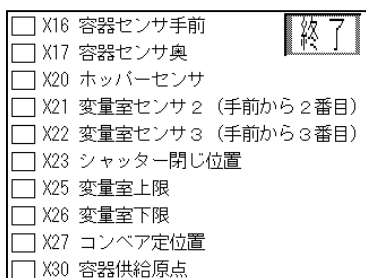
主画面「設定」キーを押します。



「入出力確認」キーを押します。



「センサ・近接」キーを押します。



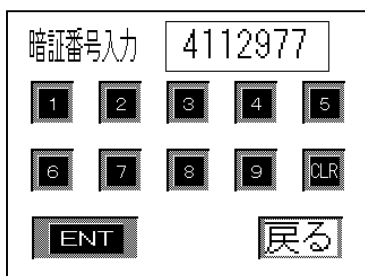
***** 非常モード画面の入り方 *****



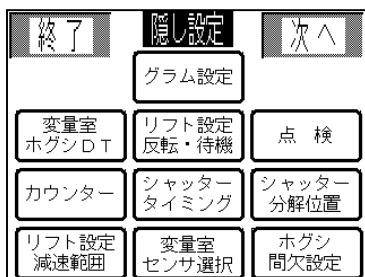
主画面「設定」キーを押します。



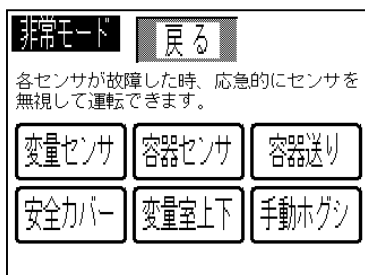
左下の隠しキーを押します。



4 1 1 2 9 7 7と入力して「ENT」キーを押します。



「次へ」キーを押します。



「変量センサ」キーを押します。

3 . 定量室センサが故障したときの応急処置

H13.7 ~ : タッチパネルがある機械。定量室センサが4列仕様。

- ・ 定量室センサは中央手前 (X 2 1) 中央奥 (X 2 2) です。
定量室センサは最手前 (X 4 1) 最奥 (X 4 2) です。
- ・ 正常な場合は飯があるときタッチパネルのランプが点灯します。
まず故障しているセンサを判断して下さい。

<input type="checkbox"/> X16 容器センサ手前	終了
<input type="checkbox"/> X17 容器センサ奥	
<input type="checkbox"/> X20 ホッパーセンサ	
<input type="checkbox"/> X21 変量室センサ 2 (手前から 2 番目)	
<input type="checkbox"/> X22 変量室センサ 3 (手前から 3 番目)	
<input type="checkbox"/> X23 シャッター閉じ位置	
<input type="checkbox"/> X25 変量室上限 <input type="checkbox"/> X15 変量室上下 移動近接	
<input type="checkbox"/> X26 変量室下限	
<input type="checkbox"/> X27 コンベア定位置	
<input type="checkbox"/> X30 容器供給原点	

< 入力確認画面の入り方 >
主画面「設定」キー
「入出力確認」キー
「センサ・近接」キー

詳細説明は次ページ以降

<input type="checkbox"/> X31 上限リミット	終了
<input type="checkbox"/> X32 下限リミット	
<input type="checkbox"/> X33 停止ボタン	
<input type="checkbox"/> X34 投入ボタン	
<input type="checkbox"/> X35 上昇ボタン	
<input type="checkbox"/> X36 下降ボタン	
<input type="checkbox"/> X41 変量室センサ 1 (最手前)	
<input type="checkbox"/> X42 変量室センサ 4 (最奥)	

< 入力確認画面の入り方 >
主画面「設定」キー
「入出力確認」キー
「センサ・リフト関係」キー

定量室センサ 中央手前 入力番号X 2 1が反応しない場合。

「手前2番」のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。

定量室センサ 中央奥 入力番号X 2 2が反応しない場合。

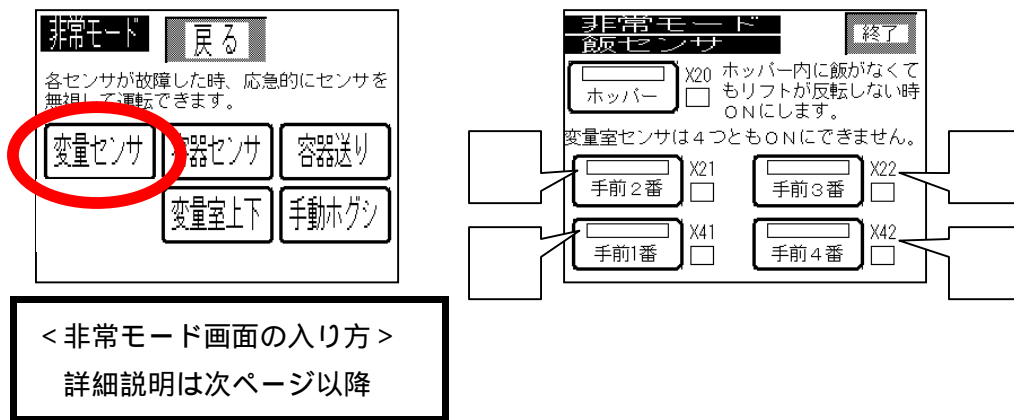
「手前3番」のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。

定量室センサ 最手前 入力番号X 4 1が反応しない場合。

「手前1番」のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。

定量室センサ 最奥 入力番号X 4 2が反応しない場合。

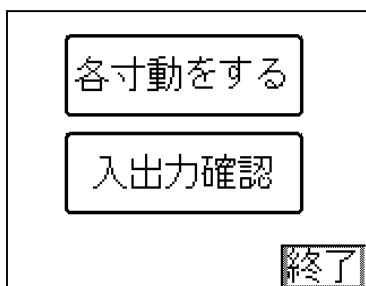
「手前4番」のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。



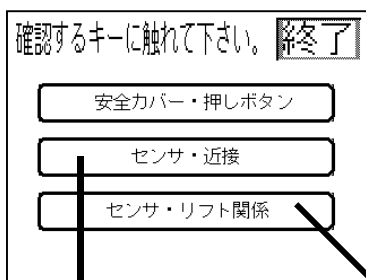
*** センサ入力確認画面の入り方 ***



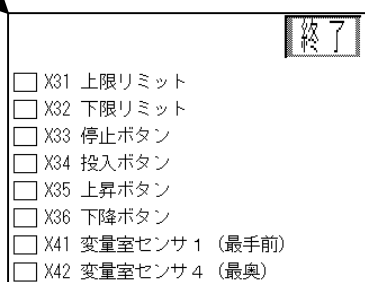
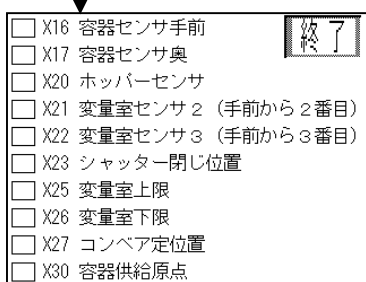
主画面「設定」キーを押します。



「入出力確認」キーを押します。



「センサ・近接」キーを押します。
「センサ・リフト関係」キーを押します。



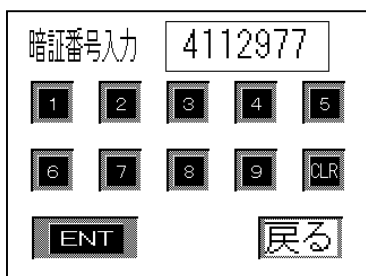
***** 非常モード画面の入り方 *****



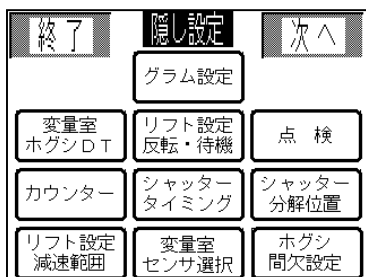
主画面「設定」キーを押します。



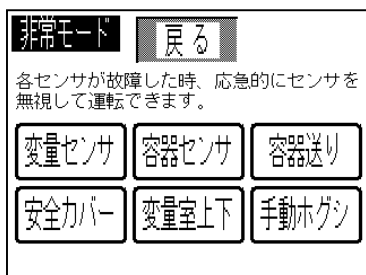
左下の隠しキーを押します。



4 1 1 2 9 7 7と入力して「ENT」キーを押します。



「次へ」キーを押します。



「変量センサ」キーを押します。

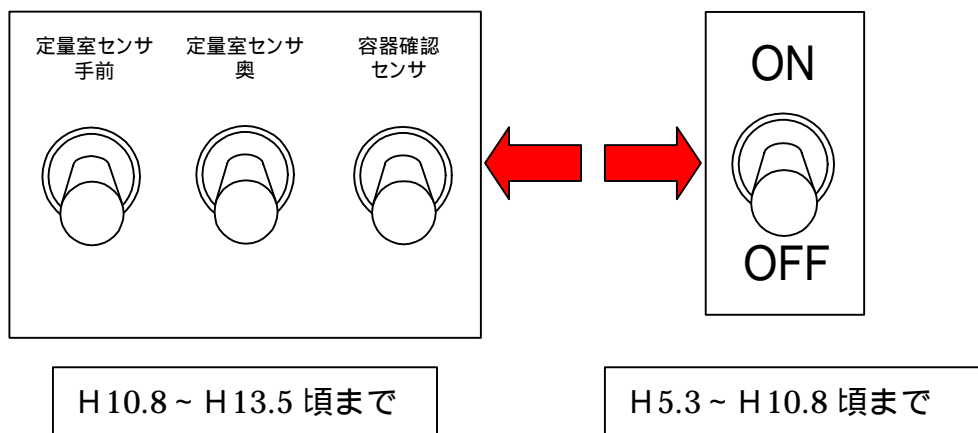
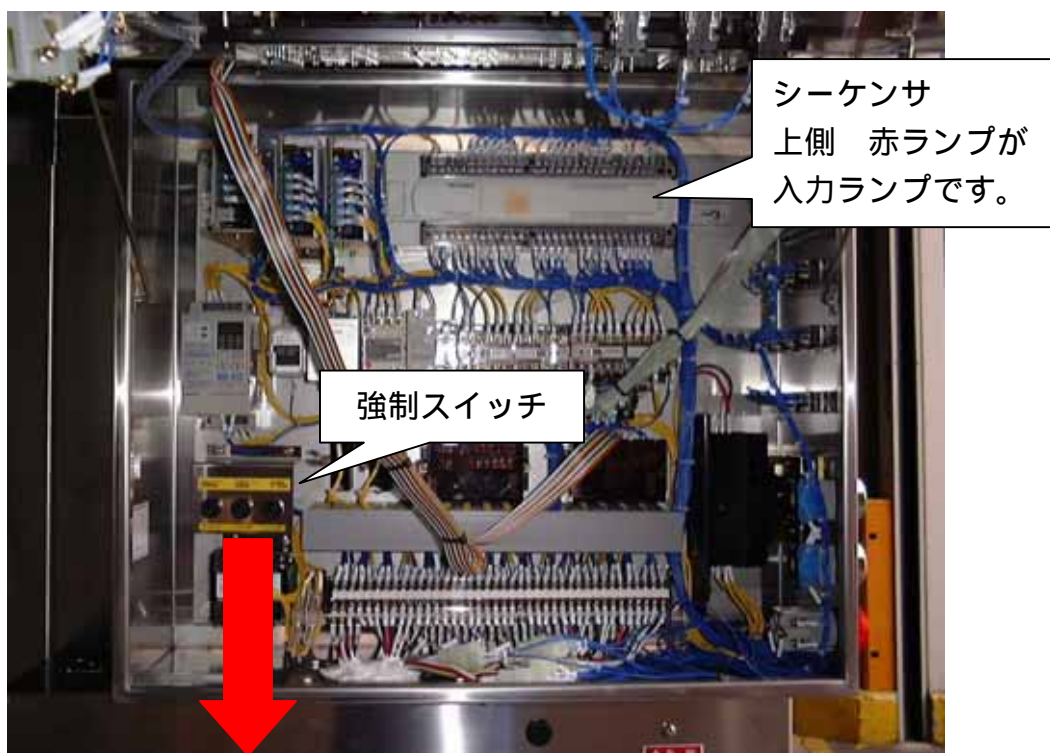
4 . 容器センサが故障したときの応急処置

H2.8 ~ H13.5 : タッチパネルはない。強制スイッチはある。

- ・ 容器センサは手前 (X 1 6) , 奥 (X 1 7) です。

< 強制スイッチがある >

- ・ 平成 5 年 3 月頃より電気ボックス内に容器センサの強制スイッチがあります。
- ・ 強制スイッチを ON にすると、容器がなくても毎回シャッターが動きます。速度を遅くして確実に容器を投入してください。



H2.8 ~ H5.3 タッチパネルはない。強制スイッチもない。

- ・容器センサは手前（X16）、奥（X17）です。

<強制スイッチがない>

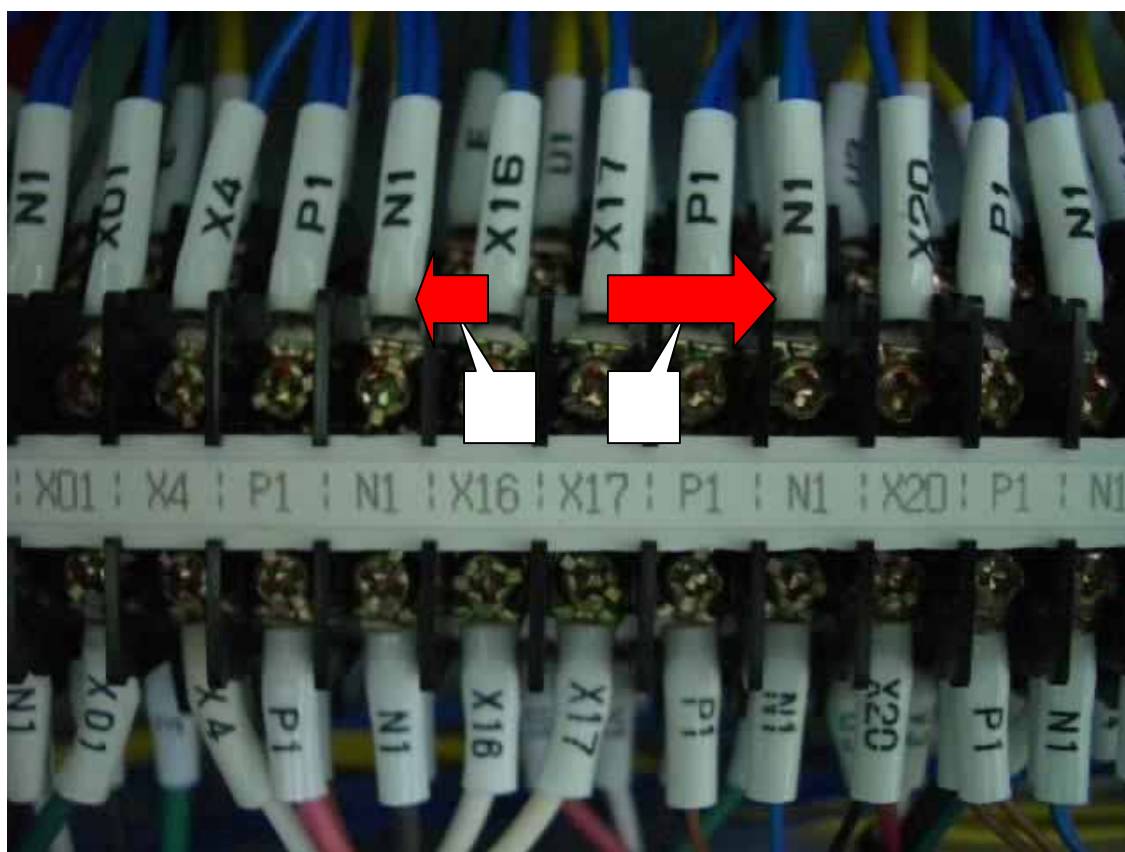
- ・平成5年3月以前の機械は強制スイッチがありません。
- ・正常な場合は容器があるときシーケンサの入力ランプ（赤）が点灯します。
- ・まず故障している方を判断して下さい。故障した方の配線を移動します。

容器センサ手前 入力番号X16が反応しない場合。

X16のケーブルを外して、N1の所へ移動します。

容器センサ奥 入力番号X17が反応しない場合。

X17のケーブルを外して、N1の所へ移動します。



2つ故障した場合は両方ONにしても良いです。

5 . 容器センサが故障したときの応急処置

H13.7 ~ : タッチパネルがある機械。

- ・ 容器センサは手前 (X 1 6) , 奥 (X 1 7) です。
- ・ 正常な場合は容器があるときタッチパネルのランプが点灯します。
まず故障している方を判断して下さい。

<input type="checkbox"/> X16 容器センサ手前	終了	
<input type="checkbox"/> X17 容器センサ奥		
<input type="checkbox"/> X20 ホッパーセンサ		
<input type="checkbox"/> X21 変量室センサ 2 (手前から 2 番目)		
<input type="checkbox"/> X22 変量室センサ 3 (手前から 3 番目)		
<input type="checkbox"/> X23 シャッター閉じ位置		
<input type="checkbox"/> X25 変量室上限		<input type="checkbox"/> X15 変量室上下 移動近接
<input type="checkbox"/> X26 変量室下限		
<input type="checkbox"/> X27 コンベア定位置		
<input type="checkbox"/> X30 容器供給原点		

<入力確認画面の入り方>
主画面「設定」キー
「入出力確認」キー
「センサ・近接」キー

↓

詳細説明は次ページ以降

- 容器センサ手前 入力番号 X 1 6 が反応しない場合。
手前側のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。
- 容器センサ奥 入力番号 X 1 7 が反応しない場合。
奥側のタッチキーに触れて、タッチキーの四角を黒にします。

非常モード **戻る**

各センサが故障した時、応急的にセンサを無視して運転できます。

変量センサ	容器センサ	容器送り
安全カバー	変量室上下	手動ホグシ

↓

<非常モード画面の入り方>
詳細説明は次ページ以降

非常モード **終了**

容器センサ

- ・ 片方 ON にした時は、もう一方の容器センサでシャッターが動きます。
- ・ 両方 ON にした時は、容器に関係なく毎回シャッターが動きます。

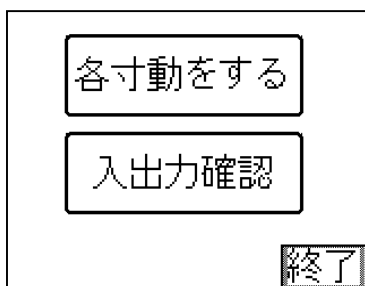
<input type="checkbox"/> 容器確認 センサ手前 X16	<input type="checkbox"/> 容器確認 センサ奥側 X17
--	--

↑

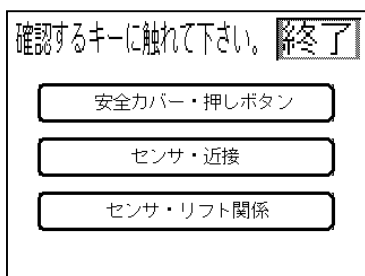
***** センサ入力確認画面の入り方 *****



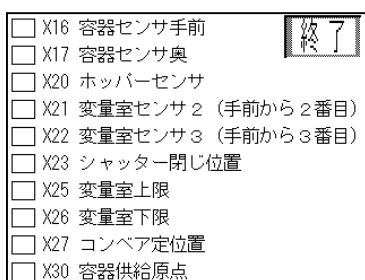
主画面「設定」キーを押します。



「入出力確認」キーを押します。



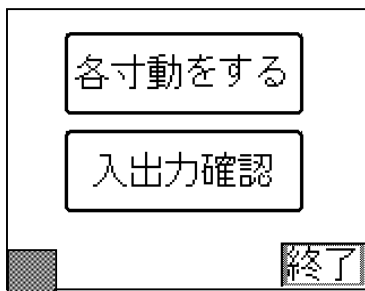
「センサ・近接」キーを押します。



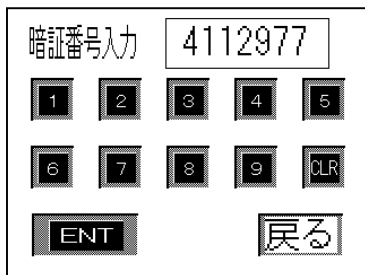
***** 非常モード画面の入り方 *****



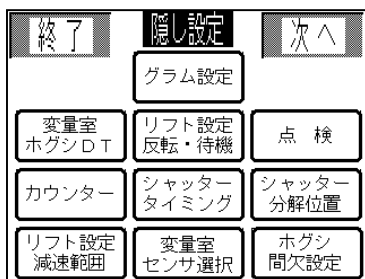
主画面「設定」キーを押します。



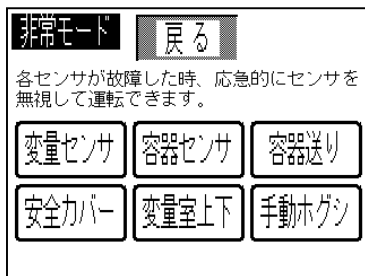
左下の隠しキーを押します。



4 1 1 2 9 7 7と入力して
「ENT」キーを押します。



「次へ」キーを押します。



「容器センサ」キーを押します。

6 . M 3 0 0 0 容器センサ交換について。

<ケーブル接続色>

「オプテックス製：BGS - S08N」(茶・白・青・黒)に交換するとき。

ケーブル色が(茶・青・黒)のとき。(茶 茶白/青 青/黒 黒)

ケーブル色が(赤・黒・白)のとき。(赤 茶白/黒 青/白 黒)

「オムロン製：E3ZM - CL61H」(茶・桃・青・黒)に交換するとき。

ケーブル色が(茶・青・黒)のとき。(茶 茶桃/青 青/黒 黒)

ケーブル色が(赤・黒・白)のとき。(赤 茶桃/黒 青/白 黒)

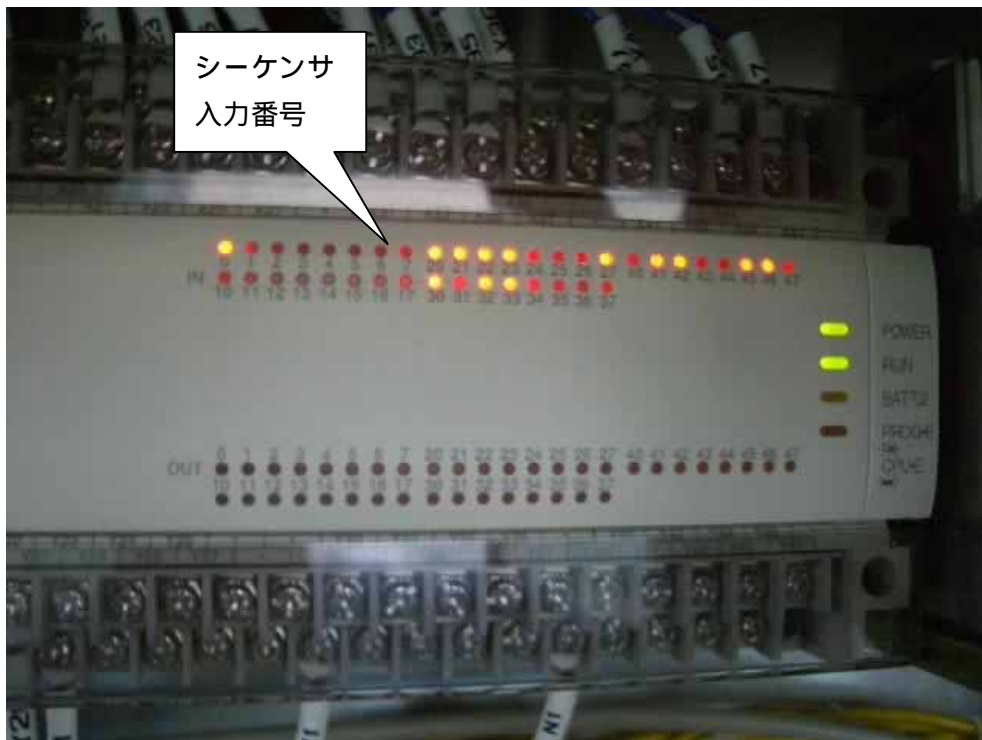
交換前のケーブルは年式により線の色が異なります。

交換前(茶・桃・青・黒)の場合。「桃」は使いません。テープで保護して下さい。

交換前(茶・白・青・黒)の場合。「白」は使いません。テープで保護して下さい。

<動作確認>

- ・ライト ON です。容器があるとき赤ランプが点灯します。
- ・容器センサは手前が入力番号 X 1 6、容器センサ奥が入力番号 X 1 7 です。飯を落とすのは両方とも容器があるときだけです。



7 . M 3 0 0 0 定量室センサ交換について

<ケーブル接続色>

「オプテックス：ST-400N」(茶・白・青・黒)に交換するとき。

ケーブル色が(茶・青・黒)のとき。(茶 茶/青 青白/黒 黒)

ケーブル色が(赤・黒・白)のとき。(赤 茶/黒 青白/白 黒)

「オムロン：E3ZM-CT61」(茶・青・黒)に交換するとき。

ケーブル色が(茶・青・黒)のとき。(茶 茶/青 青/黒 黒)

ケーブル色が(赤・黒・白)のとき。(赤 茶/黒 青/白 黒)

交換前のケーブルは年式により線の色が異なります。

交換前(茶・緑・青・黒)の場合。「緑」は使いません。テープで保護して下さい。

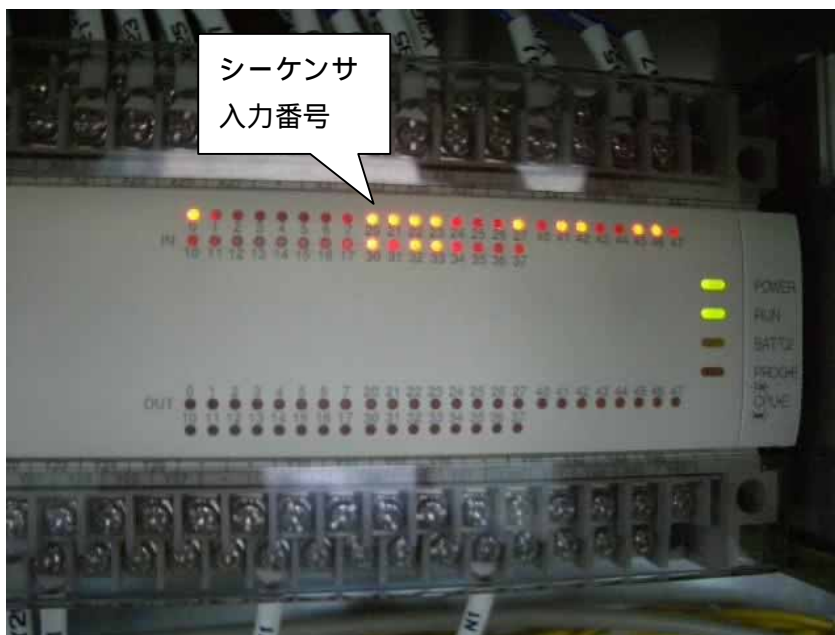
交換前(茶・白・青・黒)の場合。「白」は使いません。テープで保護して下さい。

定量室センサは透過型ですので、投光・受光の2つで1セットになっています。

交換する場合は両方とも交換して下さい。

<動作確認>

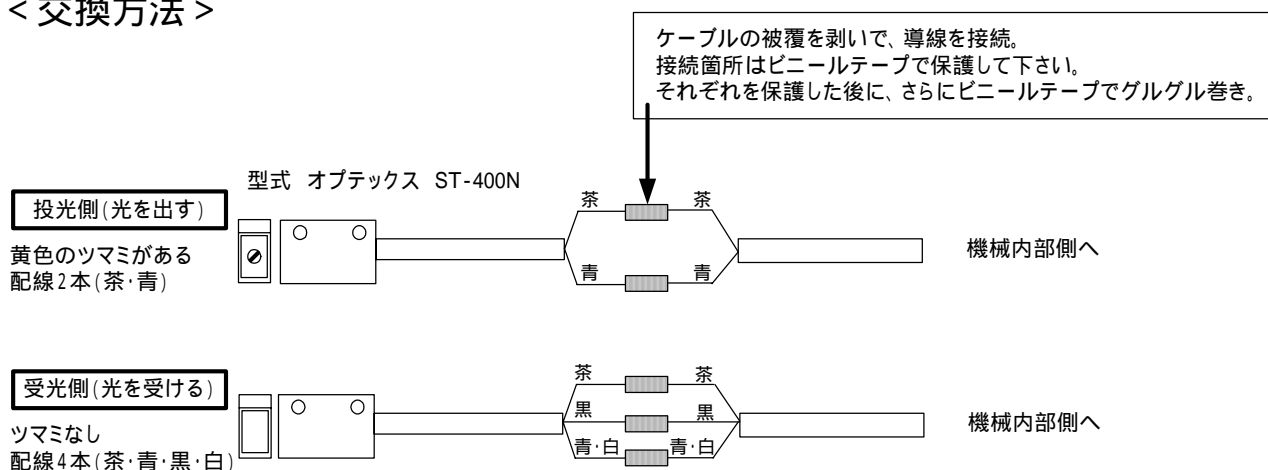
- ・ダーク ON です。飯があるとき赤ランプが点灯します。
- ・定量室センサは手前が入力番号 X 2 1、定量室センサ奥が入力番号 X 2 2 です。



8 . 飯確認センサ交換資料 (オプテックス ST - 400 N)

- ・このセンサは透過型なので、2個で1セットになっています。
交換するときは両方 (投光側・受光側) とともに交換することをお勧めします。

< 交換方法 >



1. 現在、機械についているセンサの線を切ります。
(センサから30センチくらいの所です。)
2. 切ったケーブルの被覆を剥いで、上記色のように導線を接続し
接続した箇所はビニールテープで保護して下さい。
それぞれを保護した後に、さらにビニールテープでグルグル
巻きにして、**湯気が入らないようにして下さい。**
3. 感度調整ツマミはとりあえず最大にしています。
取り外したセンサを参考にして同じようにして下さい。
4. センサ交換後は、タッチパネルの入力確認でセンサの反応を
確認して下さい。