Pro-MECX制御盤



株式会社 MECX

Pro-MECX制御盤の特徴

ローコスト

既設配電盤、外部電線を流用しながら、最新の制御盤への入替を可能にしま した。この為、大幅のローコストを実現すると共に、工事期間の短縮を含め、 トータルコストも大幅に削減できます。

操作性の向上

19 インチ液晶の採用によってより鮮明で操作性にすぐれています。スイッチ の配列は操作性重視し配列されています。運転操作の殆どがグラフィック画面 から行えます。目線の動きなども最小限になるよう設計されています。またア スタンク切り替えバルブ、骨材排出ゲートの動き、ドライヤ、ミキサの運転状 況そしてスキップ、トロリの走行位置などを動画表示しています。そのため機 械各部の動き、工程の進行が一目瞭然に把握できます。

またスイッチの操作は、マウス操作にくわえキーボードから直接操作できる 機能を新たに設けました。よりスピーディーな操作が可能になりました。

信頼性の向上

部品点数を徹底的に減らし、シンプルなハード構成にすることによって故障 の発生を最低限に抑えるように設計されています。また OS には WINDOWS を 採用し、万一故障した場合でもパソコン、モニタ、印字装置などはメーカを問 わず使用可能です。

また、新たに USB メモリに常時データを2重にバックアップする方式を採用 しています。オペレータは特別な操作をすることなく最新のデータが USB メモ リ内に自動保存されます。このため万一故障が発生した場合でも、故障直前の データが簡単に復旧できます。

このように万一の故障に対する備えがハード、ソフト両面から図られていて、 迅速な復旧が行えます。

<u>Pro-MECX制御盤の3画面の主な特徴</u>

運転画面



画面のタグ、スイッチの配列は画面左側から順々に基本的なプラント運転操作 順に並べられているので、マウスの動きにムラが無くプラントの運転操作を行 うことができます。また、グラフィック画面上からもマウスで操作可能な項目 もあり、何を操作しているのかより一層わかりやすくなっております。さらに、 上図に表示されている括弧内の記号に対応するキーボードを押して頂ければ、 キーボードによる操作も可能なのでプラントオペレータ担当者様の使い易い操 作方法を選んで操作することができます。

トロリやスキップ、ミキサ等はプラントの動作に合せて動画で表示されます。 これにより、画面を見るだけで、工程の進行状況を確認することができます。

画面上部には警告や異常等のメッセージが表示され、日々のプラントメンテ ナンスや、故障時の復旧作業にも役立ちます。 1) アス・モニタ

7ス・モニタ(F1) グルーブ(F2) バーナ(F3) フィーダ(F4) 計量(F	5) 供給量(F6) 風 量(F7) 再生投入(F8) 再生計量	≹(F9)
コンプ いッサ アス1タンク切換 アス日 (0) 4(W) 3(E) 2(R) 1(T) 正転(Y)	カメラ 電源(I) 1(0) 2(P) 3(`) 4({) 分割(})	温度 (F11)
洗浄油P (A) 手動(D) 手元(F) 逆転(H)	ス°ーム フォーカス アイリス カメラ移動 gg (K) (L) (+) 1 (()	変更 (F12)
		出荷 (Spc)

アスファルトタンクの入切やカメラ電源を入切するときには、「アス・モニタ」のタグを クリックします。

アスファルトタンクの選択や、アスファルトポンプの正転・逆転、カメラ電源の入切・ カメラの調整をこの画面で行うことができます。

コンプレッサの起動や洗浄油ポンプの起動もこの画面で行うことができます。

2) グループ

7ス・モニタ(F1) グループ(F2) パーナ(F3)	フィーダ(F4) 計 量(F5) 供給量(F6)	風 量(F7) 再生投入(F8) 再生	計量(F9)
サイレン 新材グループ運転 (Q) 1(T) 2(E) 停止(R)	一時停止 再生材グルーブ運転 (T) (万) (万)	添加剤 第 [*] ン7 [*] (0) 第 明 1 (P) 2 ([*])	温度 (F11)
オーバフロー (A)	省エネ (6)	- <u>t-</u> #(L)	変更 (F12)
			出 荷 (Spc)

グループ運転を行うときには「グループ」のタグをクリックします。

プラント運転開始合図の「サイレン」や新材・再生材の各プラントのグループ運転を行 います。

新材グループ運転では、骨材を供給するところから合材を練ることができる一連のプラ ントの運転を「グループ1」。既にホットビンに積み込まれた材料で合材の練り作業を行う 場合には「グループ2」と、2種類のグループ運転を設けており、用途に応じて使い分け ることができます。

再生材グループ運転では、再生骨材をサージビンまで積み込みを行うプラントの運転を 「再生」。サージビンから、再生材を抜取るときには「抜取」と、新材グループ運転と同様 に、2種類のグループ運転が設けられており、用途に応じて使い分けることができます。 3) バーナ

7ス・モニタ(F1) グルー:	ヺ(F2) バーナ(F3)	フィーダ(F4) 計:	量(F5) 供給量(F6)	風 量(F7) 再生投入(F8) 再生	計量(F9)
新材バーナ 自動(Q) 準備完	開度 自動(E) 開(R)	失火 安全扉 排気高温 開(T)	再生材バーナ 自動(U) 準備完	開度 失火 自動(0) 開(P)	温度 (F11)
切 手動(A) びニッション 燃料	切 手動(D) 閉(F)	フルーム7イ マーコイト [×] 日勤 閉(G)	切 手動(J) びニッション 燃料	り 手動(L) 閉(+) 入口熱風	変更 (F12)
(Z) (X)					出荷 (Spc)

バーナの着火操作を行うときには、「バーナ」のタグをクリックします。

バーナ操作(新材・再生共に操作方法は同じ)バーナ開度を自動にしておくと、準備完 了点灯後、運転ボタンを押すだけで、イグニッションから燃料の噴霧、バーナ開度の調整 まで、自動で運転・調整を行います(別途「バーナ定数」画面での設定が必要です)。また、 手動に設定した場合は「イグニッション」、「燃料」の順でスイッチを押していくと、バー ナに着火することができます。

バーナが着火するとグラフィック表示が変化します(下図)。また、バーナ開度にも合せ てグラフィックが変化するので、開度を表示している数字だけではなく、グラフィックか らも状態をみることができます。



4) フィーダ

No.1 予備 (0) No.2 細砂 (1) No.3 山砕 (E) No.4 川砕 (R) 新가(-5') 自動(T) 再가(-5') 自動(T) 目記(T) 日ン 2ビン 3ビン 4ビン 5ビン 再生 増(1) 温度 (F11) No.5 7号 (A) No.6 6号 (S) No.7 5号 (D) No.8 予備 (F) 新가(7') 再パ(7') 1ビン 2ビン 3ビン 4ビン 5ビン 再生 増(1) 増(1) 増(0) 増(1) 増(1) 増(1) 増(1) 援(1) 滅(1) 滅(1) 滅(1) 減(2) 第(7) 1 2ビン 3ビン 4ビン 5ビン 再生 1	77 · £_9(F1	7ス・モニタ(F1) グルーブ(F2) パーナ(F3) フィーダ(F4) 計 量(F5) 供給量(F6) 風 量(F7) 再生投入(F8) 再生計量(
No.5 7号 No.6 6号 No.7 5号 Mo.8 予備 継続 切 減(J) 減(K) 減(L) 減(+) 減(+) 減(1) 変更 R/C 予備 No.1 R C (Z) No.2 R C (X) 新 ^{n*} (7) [*] 再 ^{n*} (7) [*] 再 ^{n*} (7) [*] 日動(N) 「>) 当 「>) 当 」 」 」 」 」 ※ (F12)	No.1 予備 (Q)	No.2 細砂 (甲)	No.3 山辞 (E)	No.4 川辞 (R)	新フィーダ <u>自動(T)</u>	再7ィータ [・] 自動(Y)	1ビン 2ビン 増(U) 増(I)	3ビン 4ビン 増(0) 増(P)	· 5ピン 再 生 増(`) 増({)	温度 (F11)		
R/C 予備 No.1 RC No.2 RC 新A*77* 再A*47* 自動(B) 自動(B) 自動(B) 日動(B)	No.5 7号 (A)	No.6 6号 (S)	No.7 5号 (D)	No.8 予備 (F)	継続 切(G)	日加代, 切	減(J) 滅(K)	減(L) 減(+)	减(*) 减(})	変更		
	R/C 予備 (Z)	№1 RC (X)	№2 RC (C)		新バイブ <mark>自動(B)</mark> 切	再バイブ <mark>自動(N)</mark> 切			ドラム内添加剤 スプ レイ (>)	出荷		

フィーダの入切等の設定を行う際に「フィーダ」のタグをクリックします。

フィーダの運転を自動に設定しておけば、排気温度がバーナ定数画面で設定した値に達するとフィーダが自動的に起動します。

起動しているフィーダを停止するときや、停止しているフィーダを起動するときには、 フィーダ画面左端の各フィーダのスイッチを入切することでフィーダの起動/停止を操作 することができます。 5) 再生投入

7ス・モニタ(F1) グループ(F2) パーナ(F3)	フィーダ(F4) 計 量(F5) 供給量(F6)	風 量(F7) 再生投入(F8) 再生言	†重(F9)
洗浄油 ヒータ コンプレゥサ 異常解除 (0) (1) (E) (R)	再生スキップ運転 リージビン投入 自動(T) 準備完 切 アホー(n)	再生スキッブ 合材有解除 上昇(0) (P)	温度 (F11)
ト [*] ラム出口 スキゥフ*S エアーノゥカー トロンメルオーハ [*] 自動(A) 自動(S) 自動(D) 自動(F)	手動(G) 理転(H)	下降(L)	変更 (F12)
切 切 切 切 手動(Z) 手動(X) 手動(C) 手動(V)			出 荷 (Spc)

再生サージビンに投入を行う際には「投入」のタグをクリックします。

投入運転の自動・手動の切換や投入運転時の各機能の自動・手動等を設定することがで きます。

6) 温度

7ス・モニタ(F1) グループ(F2) バーナ(F3) フィー	ダ(F4) 計 量(F5) 単供給量(F6) 風 量(F7) 単再生投入(F8) 再生語	計量(F9)
新材ドライヤ 設定温度 200 ℃ 立上タイブ 2	再生ドライヤ 設定温度 185 ℃ 立上タイブ 6	警報/異常 項目 警報'C 実常で計測で 新材排気 230 250 0 再生排気 230 250 0 入口熱風 780 800 0 バグ入口 180 200 0 バグ出口 150 150 0	温度 (F11) 変更 (F12) 出荷 (Spc)

各温度の警報温度・異常温度の設定を行うときには「温度」のタブをクリックします。 各温度が警報温度や異常温度に達するとブザーやメッセージを表示し、周囲に危険を知 らせます。また、危険回避のため、異常時にはプラントの停止をすることもあります。

7) 出荷

77 · E_9	(F1)	グループ(F2)	バーナ(F3)	71-	-ダ(F4)	計 量(F	5) 供給量(F6) 風 量(F7) 再生投入(F8) 再生計	重(F9)
運転	配合No. 0	配合名	77-ቃ ፣ 0	積載量(t) 0.0	車 番 0	納入先 0	計量バス(Y) 選転操作 計量 近ス(Y) 第1 量 運 転 自動(1) 準備完	温度 (F11)
予約1 予約2	0		0	0.0	0	0	ベル(G) 7ナウンス(H) 設定 <u>切</u> 連続(J) 手動(K) 運転(L)	変更 (F12)
予約3 予約4	0		0	0.0	0	0	零点調整 実行(8) マス(4) 母妹(4) フィラ(く) 再生(>)	出荷
予約5	0		0	0.0	0	0		(Spc)

出荷操作を行うときは「出荷」のタブをクリックします。

配合No.、積載量等を入力し、計量運転を自動にすると、積載量分の計量を行い合材出荷 します。発車ベル、アナウンスも自動で行いますので、ダンプのドライバーにも積み込み の終了をお知らせすることができます。

パネル画面

ファイル(E) 操作(Q)	通信©) 画 面 ©) ヘ	ル7°(<u>H</u>)					
コンプレッサ 0.0A	アスポンブ 0.0A	排風機 0.0A 2	新材送風機 0.0A	ミキサ 0.0A	スプレイポンプ <u>0.0A</u>	がスト計量スクリュ 0.0A	77う計量スクリュウ 0.0A
ベグ下スクリュウ 0.0A 1	粗目ダストスクリュ 0.0A 3	7777711-9* 0.0A 1	振動スクリーン 0.0A 2	₩9FIP4, 0.08	新材ドライヤ 0.0A 3	新材10.1ベルコン 0.0A	0.0A
循環ファン 0.0A	再生送風機 0.0A	再生ドライヤ 0.0A 4	RCN0.14*#32 0.0A	RCN0.2ベルコン 0.0A	RCN03^*∦⊐> 0.0A	RCN0.4-54°432 0.0A	再生スキップ 0.0A
モータ	トレンド	計量値 二液:	ブレンド 出	荷貯蔵	き ブリンタ	管理指標	点検
計量定数	配合登録	配合一覧子	約整理 パー	ナ定教 フィーダう	主教 フィータ・キャ!	フブ 風量定数	拡張メニュー

配合の登録や、配合の一覧を見ることができます。

プラント運転時は、モータの起動・停止の確認がモータ画面から一目ででき ます。電流計の表示から、異常箇所の特定や各装置に掛かる負荷等を判断する 材料にもなるので、日々のプラントメンテナンスに役立ちます。また、温度や 開度のデータを時間推移で記録しており、プラントの運転方法の改善にもつな がり合材の品質管理も徹底できます。

1) モータ

計量定数	配合登録	記合一覧 予約	約整理 パーナ	定教 フィーダ 定数	、 フィータ [、] キャリフ゛	風量定数	拡張メニュー
モータ	トレンド 計	量値ニ液ブ	レンド 出行	苛 貯蔵量	ブリンタ	管理指標	点検
排風機	新材送風機	スカベン	ミキサ	RCŦャリフ゛			
フィラエレベータ	No.17ィラ移送	No.27ィラ移送		#19`スト移送			
#29*31移送	#39*スト移送	ለ*	#1እ° ን° ፑՏር	#2 ^* ታ* ፑያር			
振動スクリーン	\$>1121°-9	新材ドライヤ	No.14*#32	ボータブル			
No.24*#32	N0.3^*#⊒2	新材回収BC	新材キャリブ	アクチェ手動切			
No.1粗目SC	No.2粗目SC	No.3粗目SC	粗目バグ下	パグパルス			
循環ファン	再生送風機	再生ドライヤ	RN0.1BCIE	RNo.1BC逆転			
RCN0.2^*ルコン	RCN0.3^*ルコン	<u>∧*∦</u> ∧* ラ イサ [≈]	RCN0.41*#32	RCN0.5ベルコン			
	RCコŧ*レ回収						
グループ操作 <u>運転</u> 実行 点検	Ŧ						

各モータの起動/停止をこの画面で行います。

起動しているモータはスイッチが黄色く点灯し、停止しているモータは点灯しません。 各モータの動作状況を一目で判断することができます。

また、グループ運転を行えば、各順番に従ってモータが起動していきます。このときも モータの起動順序に従ってモータのスイッチのランプが黄色く点灯するので、モータの起 動順序を確かめることができます。

2) トレンド



各チェックをいれた項目についてデータの推移をグラフで表示します。

時間軸は1分、10分、60分単位で表示を変更することができ、取得したデータはc s v 形式(下図右)で保存することができます。保存したデータはエクセルで表示するこ とができ、データ解析に役立ちます。

データ解析を行うことでプラント運転方法の改善・向上につながり、合材の品質管理・ 品質向上に役立ちます。



3) 計量值



排出した合材1バッチ毎の各ビン、アスファルト、フィラ等の計量値を表示します。 判定機能を使用すれば、排出した合材を1バッチ毎にOK/NGの判定を行います。 折れ線グラフをクリックすれば折れ線グラフでデータの推移を確認できます。 記録したデータはプリンタの設定により計量データとして印字することができます。 ファイルをクリックするとトレンドデータと同様に、計量データもcsv形式でデータ を保存することができます。これにより、合材の品質管理と品質向上に役立ちます。

4) 点検

計量定数 配合登録	配合一覧 予約整理	バーナ定数	フィーダ定数	77-9*4+97	風量定数	拡張メニュー
モータ トレンド	計量値 二液ブレンド	出荷	貯蔵量	ブリンタ	管理指標	点 検
バーナ稼動 24時18分 再生パーナ錠動	タルバッチ 1329 バッチ 再生74-07:錠動	77	RP (2) 500 - 20 切 入	шолур Дагарнан Дагарнан	クリヤ 72吐出試験	<u>*</u>
12時29分	1222 回 1222 回(トータル) サイロスキップ*稼動 0457 回 51039 回(トータル)	77、T(2)知9-9 切 人	再生 投入 抜取 人	¥t°a)	自動	<u>\$77*977</u> *
工場規格 粒度 工場規格 土 6.00 % 土 1.00 % 土 判定不合格音テスト 一次 二次	石粉重 工場現格 アス量 工場) % ± 0.30 % ±	湯現格 再生材 4.00 %	<pre></pre>	カレンダータ 月 火 2 開始> 0:0 / 現在> 2000 年 0:0: 0FF	マイマー設定 <mark>水 木 金</mark> <終了> ~ 23: 59 0月 0日 0 曜日 同期	

各点検項目を表示しています。

各バーナの稼働時間や、スキップの使用回数等を表示しています。スキップワイヤーの 交換時期の参考するなど日々のプラントメンテナンスに役立つ情報を表示します。

また、各工場で設けている工場規格等の入力もできます。

カレンダタイマではサージビンヒータや添加剤配管ヒータを曜日・時間を設定して入切 させることができます。

5) 配合登録·配合一覧

<u></u> = - 9	-	レンド	計量値	二液ブレ	ンド	出	荷	貯蔵量	Y	ブリンタ	管理指標	点検
計量定調	b Ti	合登録	配合一覧	こう 予約	整理	1.1	ーナ定数	フィーダ・定数		フィーダキャリブ	風量定数	拡張メニュー
配合No.	1 名称	安定処理		工種 1	フィ	ーダ	r/min					
	%		フィ	ィーダ合計	No.1	予備	0					
1ピン	33.6		新材	130.4 t/h	No.2	細砂	0					
2ť)	45.1		再生材	0 0 t/b	No.3	山砕	410					
31'2	69.3			010 (11)	No.4	川砕	840					
4ť)	93.3	ドラ	イヤ内添加	加剤混入率	No.5	7号	480					
5ピン	0.0			0.000 %	Na.6	6号	800					
			4		No.7	5号	1200					
7751	2.70	□ 袋 牧	b		No.8	予備	0					
7172	0.00				R/C	予備	0					
					No.1	RC	0					
77,1	3.80				No.2	RC	0					
77.2	0.000	ドライ	5秒									
		ウエット	- 35 秒									
脱色	0.00											
再生	0.0											
ワークライ	0.000	パッチヘース	2000	kg								
合計%	99.800											
								BO-## 8			Anterna Like data	E 40

L /	FUJF	미포삗		ш Ю	別級生	1973	64186	
計量定数	配合登録	配合一覧	予約整理	バーナ定数	フィーダ定数	フィーダキャリブ	風量定数	拡張メニュー
[
-								
_								
_								

配合登録(頁上側図)の画面では各配合の登録内容を表示しています。

この画面で配合Na・名称・各ビンの割合等を入力すると、配合が登録されます。ここで、 各フィーダの供給量を設定しておくと、自動運転時に設定値の供給が始まります。

配合一覧(頁下側図)の画面では配合登録にて登録された項目を一覧で表示します。

各配合の名称のところでマウスをクリックすると、その配合の詳細、つまり配合登録の 画面が表示されます。配合の登録内容の確認や、配合登録の内容を変更するとき等に便利 です。

6)予約整理

モータ		トレンド	計量値	二液ブ	ノンド	出 荷		貯蔵量	ブリンタ	管理指標	点 検
計量定	数	配合登録	配合一覧	₽¥	整理	バーナ定義	2	フィーダ定数	フィーダキャリブ	風量定数	拡張メニュー
No.	配合	配合	名 フィーダ	積載量t	車 番	納入先Na.	工種				
運転	0		0	0.0	0	0	0				
予約 1	0		0	0.0	0	0	0				
予約 2	0		0	0.0	0	0	0				
予約 3	0		0	0.0	0	0	0				
予約 4	0		0	0.0	0	0	0				
予約 5	0		0	0.0	0	0	0				
予約 6	0		0	0.0	0	0	0				
予約 7	0		0	0.0	0	0	0				
予約 8	0		0	0.0	0	0	0				
予約 9	0		0	0.0	0	0	0				
予約10	0		0	0.0	0	0	0				
予約11	0		0	0.0	0	0	0				
予約12	0		0	0.0	0	0	0				
予約13	0		0	0.0	0	0	0				
予約14	0		0	0.0	0	0	0				
予約15	0		0	0.0	0	0	0				
予約16	0		0	0.0	0	0	0				
#	採上 挿入 入替 移動 0 0 ⇔ 0 0 ⇒										

出荷操作を予約することができます。

出荷順序の変更や、先に予約の入っていた出荷よりも後からきた出荷を優先しなければ ならない緊急の場合でも迅速に対応することができます。

7) バーナ定数

モータ	トレンド 計量値	二液ブレンド	出荷	貯蔵量	ブリンタ	管理指標	点検
計量定数	配合登録 配合一覧	予約整理	ハーナ定数	フィーダ定数	7ィータ [*] キャリブ	風量定数	拡張メニュー
	バーナ立上運転定数	新 材 1 <mark>2</mark> 3	再 4 5 <mark>6</mark>	主材 7 8	温度制御 新材 再生		
	バーナ 予熱開度 %	0 0 0	0 0 10	10 0	比例定数(%/℃) 1.5 1.0	0
新材					基準修正量(%)	3 3	
未着火	骨材投入排気温度 ℃	70 50 0	0 0 160	160 0	修正間隔(秒)	60 60	
	一次開度移行時間 秒	60 60 0	0 0 60	60 0	デッドン゙ーン(%)	1 1	
					最大開度(%)	100 90	
再生材	一次開度	35 35 0	0 0 55	60 0	微分間隔(秒)	3 3	
木	一次開度継続時間 杪	60 90 0	0 0 80	80 0	微分定数 (%/℃/秒)	3 3	
	二次開度	65 55 0	0 0 60	70 0	其進閉座(%)		
	二次開度継続時間 秒	100 100 0	0 0 120	120 0	至中開度(%) 目標開度(%)	-99 -99	
パス	基準開度	75 45 0	0 0 55	65 0	Rバーナ開度減少	>時間 150	秒
	自動制御移行時間 秒	90 90 0	0 0 60	60 0			

バーナの自動運転時の設定を行うことができます。

バーナ定数を設定することにより、バーナの自動制御を行うことができます。

新材・再生材ともに4通りずつ設定することができ、周囲の環境、季節等で変わりやす い温度の管理も柔軟に対応することができます。

サイロ画面



サイロの投入操作や、サイロ出荷を行います。

運転画面と同様に、スキップや計量トロリ、各ゲート等はプラントの動作に 連動してグラフィックも動画で表現されます。

また、操作方法も運転画面同様、タグをクリックして、スイッチで操作する 方法。グラフィック画面上でマウスをクリックして操作する方法。または、キ ーボードを使って操作する方法とサイロ操作も3種類設けており、プラントオ ペレータ担当者様の使い易い操作方法を選んで操作して頂けます。

画面上部には、サイロに関する警告や異常を知らせるメッセージが表示され ます。これにより日々のプラントメンテナンスや、故障時の復旧作業にも役立 ちます。

1) 投入操作

	2サイロ(F4) 11	サイロ(F5) 計量定数	(F6) 計量値(F7)	貯蔵(F8) 投入(F9)
1)フ*レッサ 洗浄ホ*ンフ* (Q) (T)		投入選択 2(Y) 1(U)	投入操作 自動(I) 切 ^{手動(K)} 運転(L)	スキップ 1(1)
異常解除 (A)	スキッフ*スフ*レ 自動(D) 引 手動(C) 「下トロリスフ*レ 自動(F) 切 手動(Y) 手動(Y)	下h切ゲート 自動(J) 切 開(W)	道 昕 機 閉(<) 閉(>)	合材有 解除(+) ミキサ下トロリ ←(?) →(_)

サイロへの投入の操作を行うときに「投入」のタグをクリックします。

複数のサイロが設置されている工場の場合には何番のサイロに投入するのかをこの画面 で設定することができます。

投入操作を自動にすれば、プラントが自動運転を行い指定したサイロへの投入操作を行います。また、投入操作を手動にすると、スキップ等の操作を手動で行い、指定したサイロへ投入することができます。

2) 1 (2) サイロ

2サイロ(F4) 1サイロ(F5) 計量定数(F6) 計量値(F7) 貯蔵(F8) 投入(F9)								
1 積載量(t) 車番 運転 0.0 0 予1 0.0 0 予2 0.0 0	計 重 運 転 自動(E) 切 手動(D) 運転(F)	1操作 シーが *・ト #*ト か 室内 開 手元(G) 閉(H)	*-ト スフ*レイ (ホッハ*排出 (U) (J) (J) (J)	1サイロ 配合Na 110 貯蔵量kg 8915 投入量kg 301291				
予3 0.0 0 予4 0.0 0 予5 0.0 0	出荷ベル(C)	零点調整 実行(B) 選択(N)	計量トロリ ←(<) →(>)	出荷量kg 288157 				

サイロ出荷を行うときには「サイロ」のタグをクリックします(複数のサイロが設置されている工場では、「サイロ」の先頭に数字がつきます。「No.1サイロ→1サイロ」、「No.2 サイロ→2サイロ」・・・のように表現されます。)。

計量運転を自動にすれば、積載量(t)に入力した出荷量を自動計量し、出荷します。出荷 完了後、出荷ベルが自動で鳴り、ダンプのドライバーへ出荷完了の合図を伝えます。また、 計量運転を手動に変更すると、手動操作で計量を行い、出荷操作を行うことができます。