

芝浦機械株式会社

<https://www.shibaura-machine.co.jp>

東京本社 〒100-8503 千代田区内幸町2-2-2 富国生命ビル TEL:03-3509-0200

沼津本社 〒410-8510 静岡県沼津市大岡2068-3 TEL:055-926-5141

Shibaura Machine

TOKYO HEADQUARTERS 2-2, Uchisaiwaicho 2-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8503, Japan TEL: 81-(0)3-3509-0200

NUMAZU HEADQUARTERS 2068-3, Ooka, Numazu-shi, Shizuoka-ken 410-8510, Japan TEL: 81-(0)55-926-5141

2020年4月1日より東芝機械株式会社は「芝浦機械株式会社」に社名変更しました
On April 1, 2020, Toshiba Machine Co., Ltd. changed its name to Shibaura Machine Co., Ltd.

拠点情報はこちら
Click here for base information



ダイカストマシントータル制御システム

TOSCAST-999



大型タッチパネルの採用と機能性の両立によりユーザビリティを追求しました。

TOSCAST-999は大型ダイカストマシン(Rシリーズ)に搭載される制御装置です。

従来のコントローラより大型タッチパネルを採用することで

オペレーターの視認性・操作性が向上しました。

多言語に対応し、充実したユーザ管理機能によりグローバル生産管理の効率化も図れます。

さらにリモート管理システム「dPAQET (オプション)」により保全性と生産効率が向上します。

Die Casting Machine Control System

TOSCAST 999

新機能

上下2画面表示機能

単一画面のみ表示から2画面同時に表示可能に

タテ型19インチの大型画面により視認性、操作性、設定自由度が向上し、任意の画面を上下それぞれに表示可能です。「モニタを見ながら生産管理をしたい」、「モニタを確認しながら条件変更をしたい」等、お客様のニーズにお応えしました。



TOSCAST-888型(15インチ画面)

新機能

全画面表示機能

全画面表示ボタンを押すだけですぐに全画面表示が可能

全画面表示ボタンを押すだけで、ラインデータ、トレンド表示、ドキュメント等を19インチの縦型画面に表示することが可能です。従来と比較して、一度により多くのデータを表示・確認することができます。従来よりも視認性がさらに向上しました。

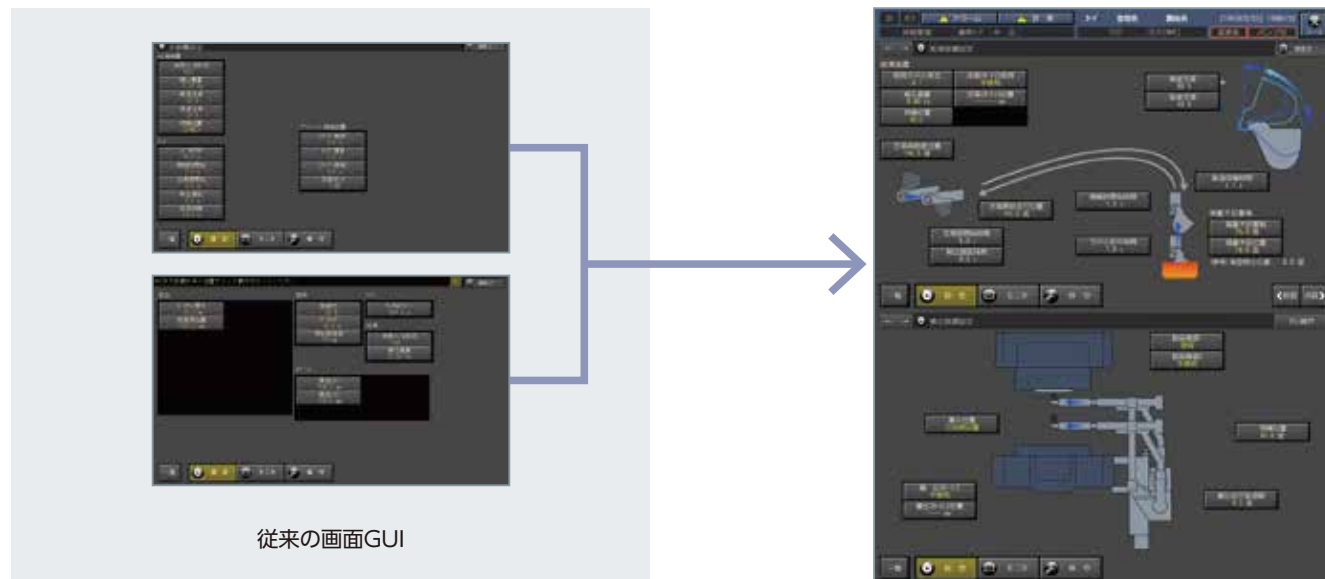


新機能

わかりやすい設定画面

直観的な条件設定・操作が可能なGUI

従来、制御画面の構成が複雑で条件設定が難しいケースがありました。
TOSCAST-999では、ダイカストマシン本体と自動機等、装置毎に設定画面を設ける画面構成となりました。
特に装置の状態(位置/姿勢)を示すことで、より直観的に条件設定と機械操作が可能なGUIに変更しました。

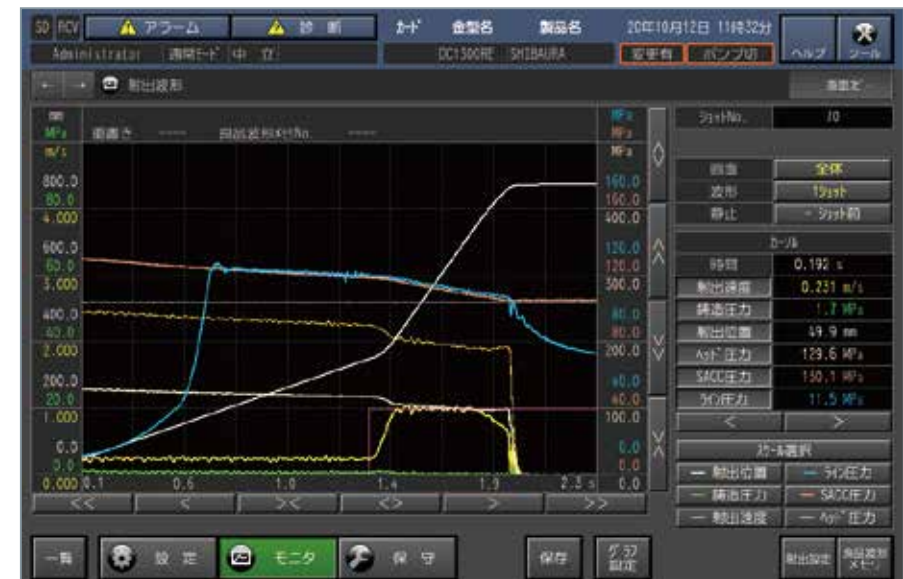


新機能

射出波形表示機能の強化

ニーズに合わせた様々な波形を同時表示

従来の波形5本表示から20本表示へ大幅に機能アップし、
更なるトレーサビリティに貢献します。
(複数の真空度波形表示等、お客様のニーズに合わせた様々な波形を同時に表示できます。)



新機能

マシン操作機能

操作・生産・管理がTOSCASTの画面上で一括可能

条件設定、モニタ、品質管理、生産管理、異常検知機能を備えるTOSCASTにマシン操作機能を追加しました。
これにより、操作・生産・管理がTOSCASTの画面上で一括して行えます。



新機能

ドキュメント表示機能

取扱説明書や画像、PDFを表示可能

取扱説明書をTOSCASTで閲覧可能です。また、お客様が画像やPDFを読み込ませて表示する事ができます。
(手順書・運用書や電話帳、消耗品リスト等)



TOSCAST-888/999機能活用事例

製品・設備トレーサビリティ

鋳造品に関わるデータや稼働状況等をもっと手軽に集計したい。
芝浦機械の生産管理ソフト「dPAQET(オプション)」と連携することで、設備および製品品質のトレーサビリティが可能です。

簡単スタートで導入コスト削減にお役立ち

DIE CASTING MACHINE 1台目

DIE CASTING MACHINE 2台目

DIE CASTING MACHINE 64台目

dPAQET on PC

1ライセンスで最大64台のダイカストマシンをサポート

dPAQETの3つの特徴

徹底したトレーサビリティ

射出波形やモニタリングデータ等の鋳造品に関わるデータを自動保存。

簡単に集中管理

汎用のEthernet技術を用いているので簡単に集中管理体制を構築できます。

優れたコストパフォーマンス

専用サーバ等は必要なく、汎用のPCを使っている為安価です。また、1法人1ライセンスご購入いただければ管理するマシンが増えても追加ライセンスは不要です。

鋳造品の品質に関わるデータをPCへ自動保存

トレーサビリティは必須です

アラーム履歴・グラフ

経歴・設定変更履歴

アンドロ

TOSCAST-888と999の機能対比表

芝浦機械はお客様が保有するダイカストマシンの生産性向上に貢献できるよう、射出装置、型締装置の機械機能を最大限に発揮するため、最新コントローラーの開発を行って参ります。

機能比較	TOSCAST-888	TOSCAST-999
タッチパネル	15インチ	19インチ
マルチ画面表示	×	○
マシン操作画面	×	○
射出波形本数	5本	10本
ドキュメント機能	×	○
ヘルプ機能	×	○
金型データ数	内部128型 SD 12800型	
部品保守機能	○	
品質モニタ項目数	48件	
経歴件数(アラーム、設定変更)	140件	1400件



DC1100R-E

TOSCAST-999機能一覧

基本

	標準	オプション	備考
タッチパネル	19inch		
外部メディア	SDカード	USB	
上下2画面表示機能/全画面表示機能	●		
鑄造条件保存、呼出	●		内部メモリ128型、SDへのエクスポート
鑄造条件オフライン編集機能	●		
運転モード表示	●		
温度計測		16点	
品質計測項目(ライン表示)	※48点		※仕様打合せにより計測内容変更可能
品質項目警報機能	●		
品質計測項目トレンド表示	●		
射出波形計測	3本		速度、位置、鑄造圧力は固定
射出波形追加		17本	真空センサ等 0-5Vまで入力可能
射出波形左右原点切換	●		
品質項目(波形、ラインデータ)保存、自動保存	●		
良品値記憶、比較	●		
工程別サイクルタイム管理機能(サイクル線図)	●		
工程時間警報	●		
動作モニタ	●		
型締速度、トルク波形計測	(●)		電動型締のみ
生産管理機能	●		
マシン点検確認	●		
設定変更経歴	●		
アラーム発生経歴	●		
アラーム詳細表示機能	●		マシン診断画面
操作/動作補助メッセージ表示機能	●		シーケンス診断メッセージ(黄色)
鑄造条件計算機能(入力補助)	●		
ドキュメント読出し、表示機能	●		取扱説明書のみメーカプリセット
多言語対応	●		
メモ帳	●		
電卓	●		
PLCラダーオンラインモニタ	(●)		芝浦機械製TC200シリーズのみ
I/Oモニタ	●		I/O表示機能
ユーザ管理(パスワード、権限)機能	●		
スクリーンショット機能	●		
スクリーンセーバー	●		
マシン操作画面	●		
ロードセンサ入力可能数	1点	4点	
dPAQET(リモート管理システム)		●	
波形表示ソフト(パソコン用)		●	
レトロフィット		●	

TOSCAST-999機能一覧

制御関連

	標準	オプション	備考
ダイカストマシン基本制御	●		
標準自動機基本制御(給湯・スプレイ・搬出・チップ潤滑)	●		
立上運転モード	●		
温度検出による立上運転モード		●	
生産終了時自動運転停止	●		
射出速度設定ポイント数	10点		
鑄造圧力自動調整	●		
昇圧時間自動調整	●		
射出速度降下検出による増圧発進制御	●		
射出充填圧力検出による増圧発進制御	●		
射出ソフトウェアLS(任意位置)		4点	
射出中間停止動作		●	
増圧追従制御		●	
型開追従速度入力		●	
スプレイ時射出前進動作(射出口塞)		●	
スプレイ時 移動型前進動作	(●)		電動型締のみ
型開位置任意設定によるサイクルアップ制御	(●)		電動型締のみ
型締時中間停止制御(汎用)		●	電動型締のみ
型開時中間停止制御(汎用)		●	電動型締のみ
低圧型締異常検出時間設定	●		
型締見込み注湯制御	●		
型開-中子戻ラップ制御	(●)		電動型締のみ
型開-搬出スタート ラップ制御	●		
押出2速制御		●	
中子兼用スクイズ制御		●	
中子ピンスプレイ制御		●	
外部信号による給湯量増量(捨打)		●	
保持炉湯量不足警報	●		
注湯2度注ぎ防止機能	●		
射出学習制御	●		射出サーボバルブ機のみ
鑄造圧力自動補正	●		
昇圧時間自動補正	●		
給湯計測角度自動補正	●		
ビスケット圧自動補正		●	
型締力自動補正	●		
押出限自動補正	●		
給湯サイクル補正	●		
ショットNo.外部信号リセット		●	

PLC関連

	標準	オプション	備考
各軸位置のリアルタイム出力	※こちらを利用した機能は 営業へご相談下さい		
鑄造条件設定値レジスタ出力			
射出波形入力センサのリアルタイム値出力			
品質計測項目値レジスタ出力			
品質項目警報信号出力			
温度計測値・リアルタイム値出力			
日時レジスタ出力			
金型名レジスタ出力			
金型No出力			
ショットNoレジスタ出力			
捨打信号出力			
生産管理情報出力			
射出速度・射出位置アナログ出力			0~10V



DC1300R-E