



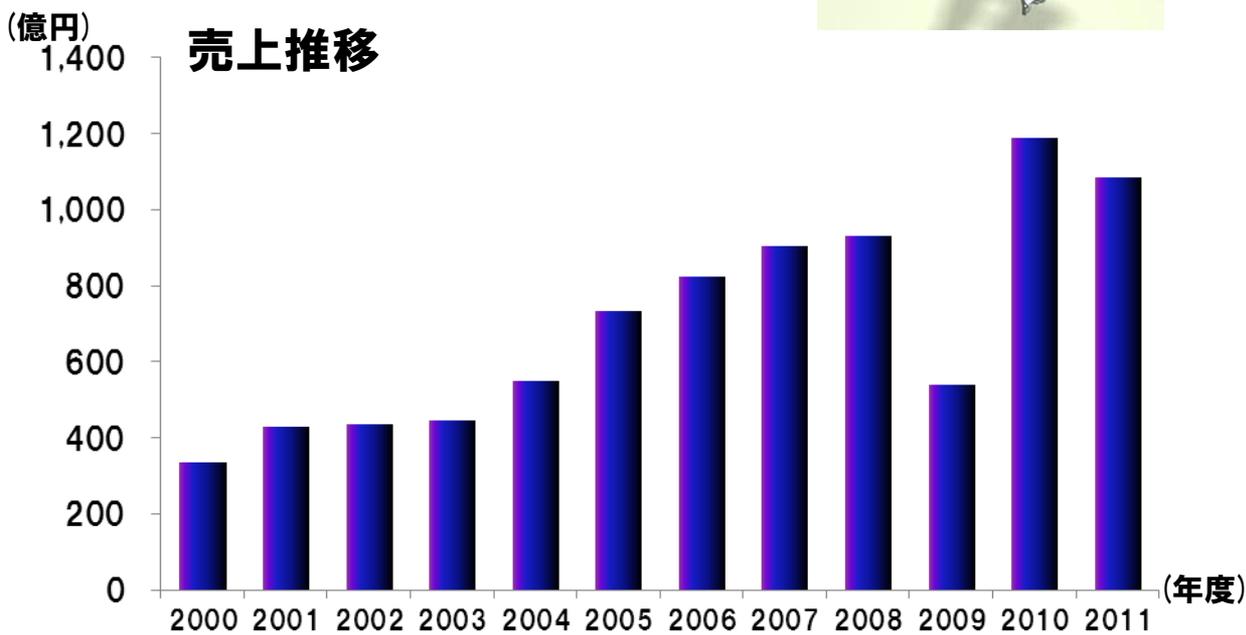
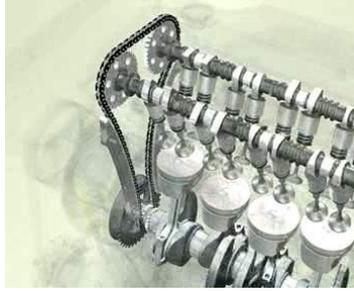
コマツNTC（株）

会 社 案 内

2012年11月5日

社名 コマツNTC株式会社
本社 富山県南砺市福野100番地
代表者 取締役社長 桃井 克志
設立 1945年(昭和20年)7月
資本金 60億1,455万円
事業内容

トランスファーマシン・専用機、
 研削盤、マシニングセンタ、
 クランクシャフト加工機、
 レーザ加工機、半導体製造装置
 などの設計・製造・販売





半導体・太陽光発電 製造装置



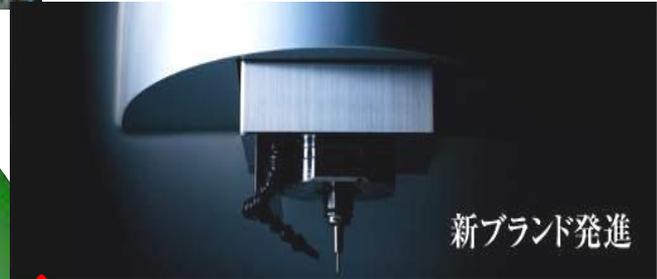
トランスファマシン・専用機



マシニングセンタ



ナノテクノロジーへの挑戦



新ブランド発進



レーザ加工機

PV市場
*PV 太陽光発電 (PhotoVoltaics)



ターンキー 技術の横展開



世界のトップスリーへ



ハイクオリティーへの 限りなき追求



TECHNOLOGY & RELIABILITY

クランクシャフト加工機

研削盤

KOMATSU

ドイツ:NIPPEI TOYAMA
EUROPE GmbH



中国:億達日平機床
有限公司 [YNC]



米国:NTC AMERICA Corporation [NAC]



中国:日平富山国際貿易(上海)
有限公司 北京Office



フランクフルト

中国:日平富山(常州)
光電設備有限公司



日本:コマツNTC

デリー
ハンガロール
ブネー
チェンナイ



インド:NIPPEI TOYAMA
INDIA PRIVATE LIMITED

中国:日平富山国際貿易(上海)
有限公司



デトロイト
ケンタッキー

中国:日平富山国際貿易(上海)有限公司
広州Office



タイ:NIPPEI TOYAMA (THAILAND) Co.Ltd.



- 販売・サービス拠点
- サービス拠点
- 生産拠点

従来の構造を大幅に見直した省エネ・コンパクトマシン
CO₂排出量、設置スペースとも6割以上の削減を実現

軽量化・省スペース

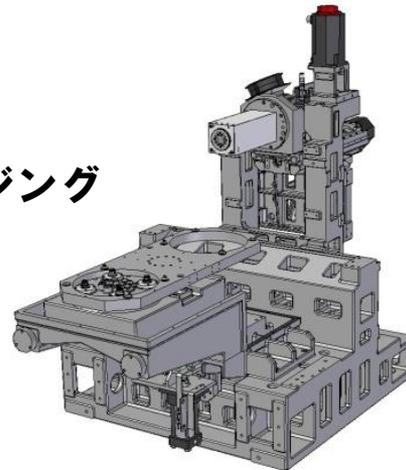
マシンスペース：▲60%
重量：▲60%（従来機比）達成

- ・基本構成の再構築によるダウンサイジング
- ・周辺装置の小型化

省エネルギー

◆電気消費量（係数：当社従来機を100）

従来	駆動 20	エアー 29	クーラント 51
	削減率 80%	削減率 60%	削減率 70%
↓			
本機	駆動 4	エアー 12	クーラント 15



【独自構造図】



加工物着脱時間ロスの少ない
自動交換装置を搭載、より効率的な
生産を実現。

(Z30H-APC
オートパレットチェンジャー付)

特長 省エネと省スペースを達成したハイパワーマシン

省スペース小型マシン

クラス最小スペース

従来比 フロアー面積 ▲66%
体積 ▲75%

小物部品分野への適応拡大

- ・自動車駆動系部品
- ・二輪部品
- ・電気機器部品
- ・医療機器部品

生産性の向上

高精度・高能率・広範囲加工

- ・熱影響シャットアウト設計
→高精度研削
- ・クラス最高ハイパワー砥石軸モーター
→高能率研削
- ・両センタードライブ研削
→高能率・広範囲研削
- ・ロングストローク自動芯間対応
→広範囲自動研削



省エネ

無駄なエネルギーを極限まで排除
(従来比▲57%)

- ・油圧レス
- ・エア使用量 (▲50%)
- ・クーラント使用量 (▲50%)

優れた保守機能

安全・信頼性・効率UP

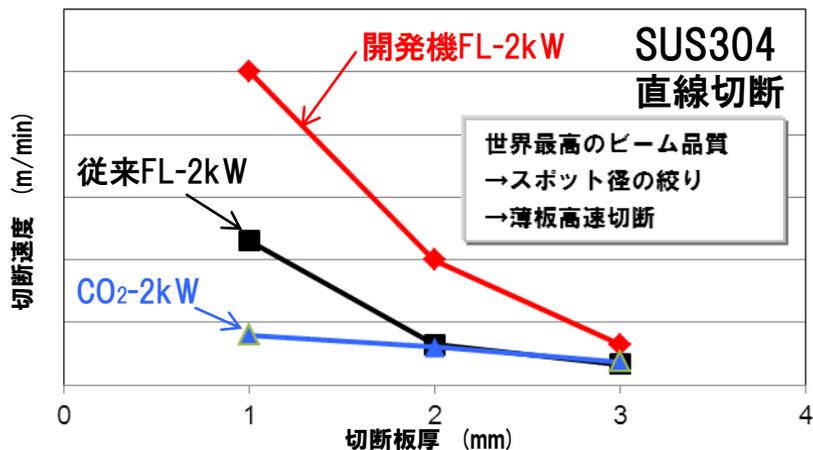
- ・低いマシン高さ(安全性UP)
→見通しの良い作業環境
- ・メンテナンス部へのクーラント飛散を隔離
→壊れないマシン(信頼性UP)
- ・保全部のみ見える化(保守性UP)
→カバー脱着レス目視確認
- ・集中管理(効率UP)
→保全部分の削減

特長

① 自社レーザーで薄板高速切断

高品質ビームで世界最速達成 (同一出力比)

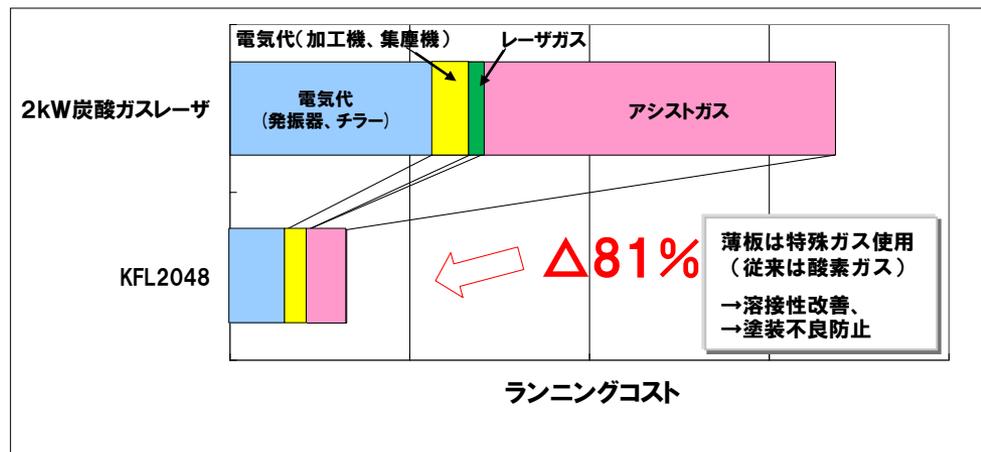
ステンレス1mm厚で**6倍** (CO₂レーザー機比)



② エコアシストガス技術

空気中の窒素ガスを濃縮し
高圧アシストガスとして使用

アシストガス：加工部に吹き付ける補助ガス (一般的に酸素又は窒素)



③ 高い変種変量生産性

ガルウイングドアにより小ロット品にも対応

④ 高い安全性

全体フルカバーで**レーザークラス1**の安全達成

クラス1：4段階の安全クラスで最も安全なクラス

⑤ 生産活動サポート

新KOMTRAXで消費電力・アシストガス管理

KOMTRAX：コマツ遠隔稼働管理システム





展示機



・エンジンクランクシャフトを加工する機械

- ①内側にチップのある内刃カッタを使用
- ②クランクシャフト固定
- ③カッタがクランクシャフトの周りを回る



チップ寿命が長いので工具費安い
世界で一番経済的なクランクシャフトミラー

日本・韓国 全自動車メーカーに採用して頂いている。(シェア100%)

さらに世界に展開中

- 2001年 FIAT納入
- 2008年 クライスラー納入
- 2012年 GM納入
- 2012年 ルノー納入

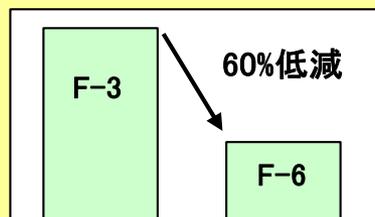
加工品質(ショルダ面粗さ)
による採用も拡大

ドイツ自動車メーカーへ拡販

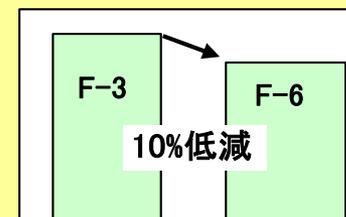
[省エネルギー] 対 従来機

エア消費量

チャックシャッタ採用でエア・プロ停止



電気消費量



[省スペース]

従来機と同じスペースでより大きなクランクシャフトを加工可能
(長さ550→600、6LV8クランクシャフトも標準機で加工可能)

[騒音低減]

$\Delta 1.5\text{dB(A)eq}$

[メンテナンス容易化]

油空圧バルブ外部配置→カバー外から操作



パネル展示

小型クランクシャフトミラー
(1.3L以下専用)

GPM150 幅 1/2
(対GPM170) 面積 1/3
体積 1/4