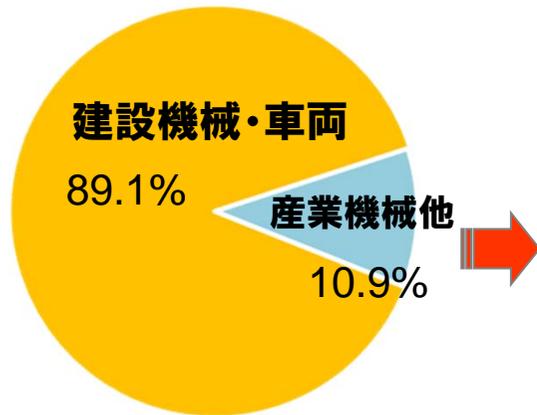


コマツNTCの事業

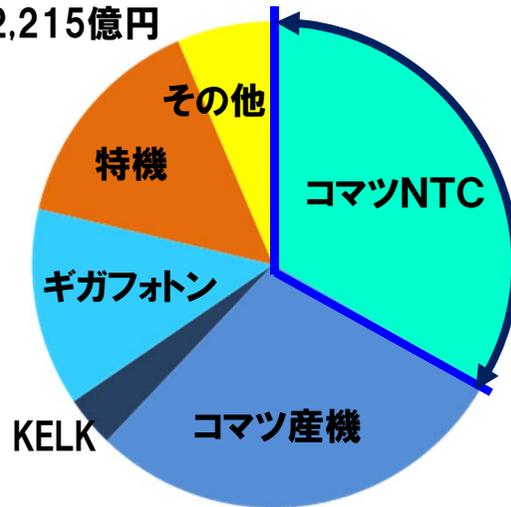
2015年9月16日

コマツNTC (株) 代表取締役会長
上垣 雅裕

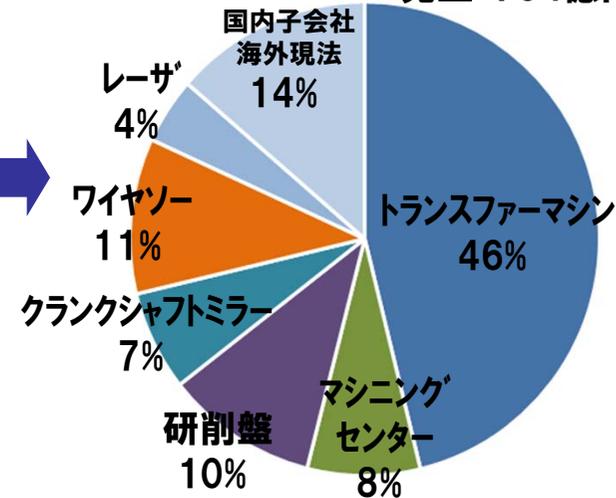
コマツ売上構成
売上:19,786億円



産業機械他売上構成
売上:2,215億円

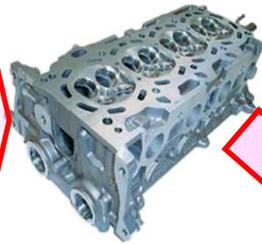


コマツNTC売上構成
売上:734億円



コマツNTCの変遷

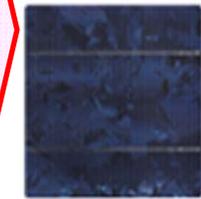
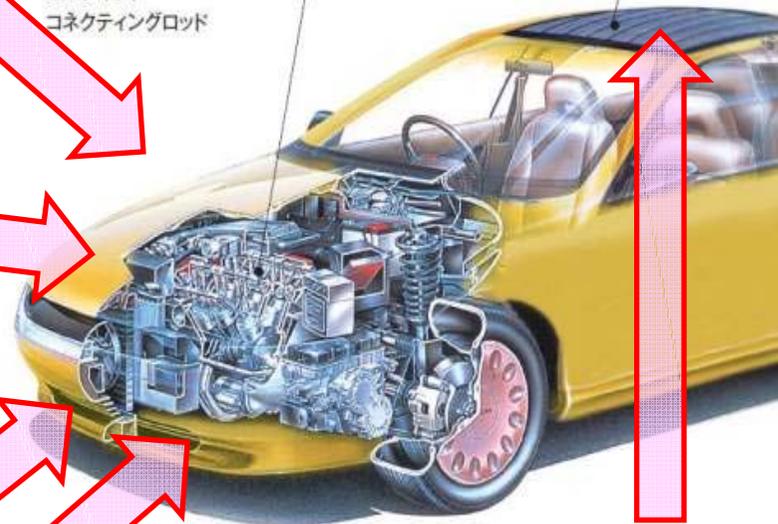
	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
国内		1950 福野鋼板工業(株) 1951~ 富山機械工業(株)	1963年~ (株)トヤマキカイ		1984年~ (株)日平トヤマ			2008年~ コマツ NTC(株)
	1938~ 大日本 兵器 (株)	1945年~ 日平産業(株)						
	1963年~ (株)小松製作所 建設機械用工作機械の製造開始 (産機事業本部)			1994年~2010年 コマツ工機(株)				
海外	アメリカ: 工作機械販売・サービス拠点				1984年~ NTC AMERICA Corp.			2015年~ コマツアメリカに統合
	欧州: 工作機械販売・サービス拠点				1992年~ NIPPEI TOYAMA EUROPE GmbH			
	中国: 工作機械製造・販売拠点				1996~ 億達日平機床有限公司			
	中国: 工作機械販売・サービス拠点				2004年~ 日平富山国際貿易(上海)有限公司			
	タイ: 工作機械販売・サービス拠点				2005年~ NIPPEI TOYAMA (THAILAND) Co LTD			
	インド: 工作機械販売・サービス拠点				2008年~ NIPPEI TOYAMA INDIA PRIVATE.LTD			2015年~ コマツインドに統合
	中国: ワイヤソーの部品製造・販売・サービス拠点				2008年~ 日平富山(常州)光電設備有限公司			



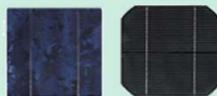
エンジン関連部品

- シリンダーヘッド
- シリンダーブロック
- クランクシャフト
- カムシャフト
- コネクティングロッド

ソーラーパネル

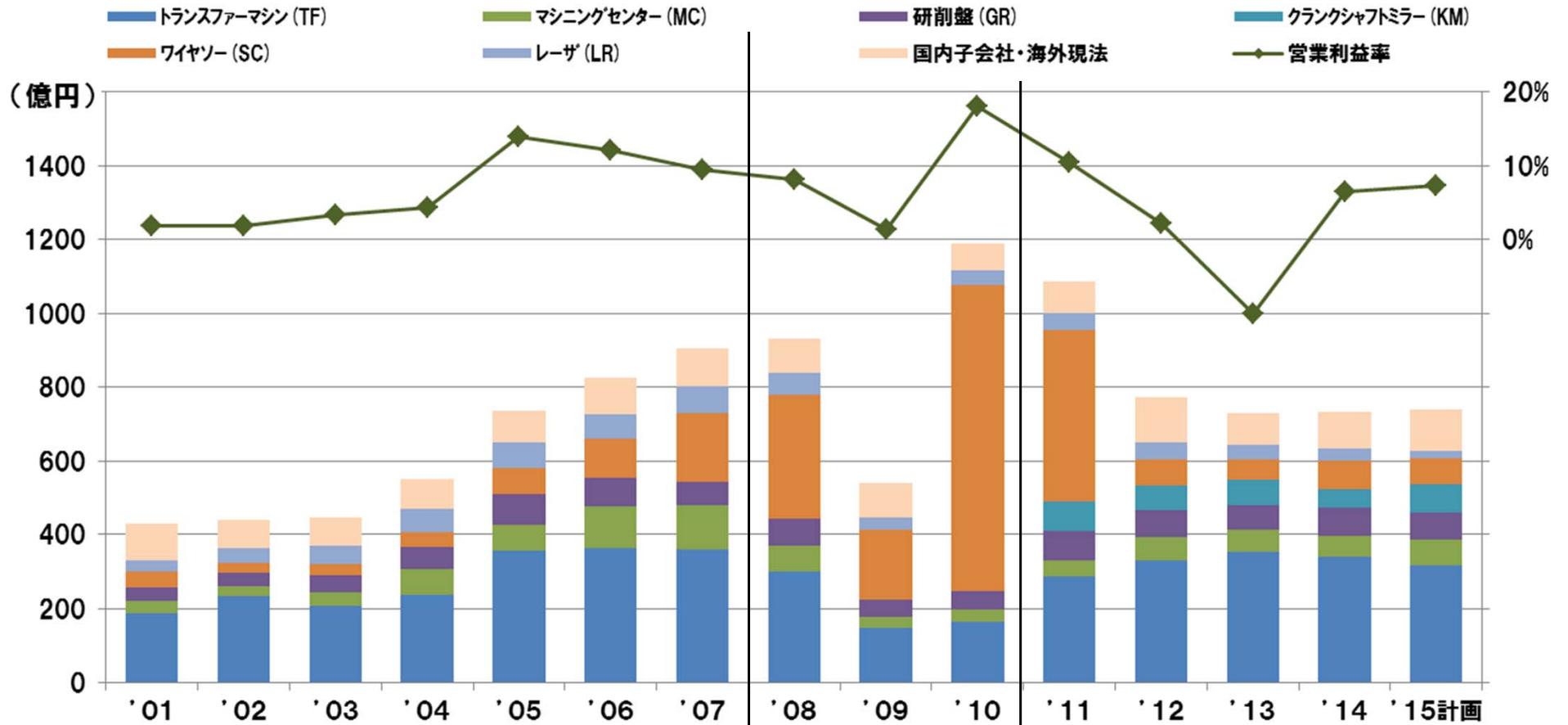


コマツNTCの製品は自動車生産における様々な工程でお客様に貢献しております

製品	主要加工物	14年度売上実績	シェア	競合
トランスファマシン	シリンダヘッド シリンダブロック 	339億円	35% (シリンダヘッド、ブロック加工)	日本:JTEKT、エンシュウ、ホーコス 海外:GROB、COMAU、MAG
研削盤	クランクシャフト カムシャフト 	77億円	20% (専用研削盤)	日本:JTEKT 海外:LANDIS、JUNKER
マシニングセンタ	エンジン部品 	57億円	10% (エンジン部品加工)	日本:森精機、マザック、マキノフライス (他多数) 海外:DMG、HAAS、東台精機 (他多数)
クランクシャフト加工機	クランクシャフト カムシャフト 	50億円	50% (クランクシャフトミラー)	日本:堀部鉄工、旋盤メーカー 海外:HELLER、BOEHRINGER
ワイヤソー	シリコンウエハー 	78億円	60% (太陽光パネル)	日本:安永、トーヨーエイトック、タカトリ 海外:MEYER BURGER

各製品のダントツ製品を開発、更にICTを利用したLCC低減技術により
競合と差別化を図り、顧客になくてはならない存在となり、事業領域を拡大していく

製品別売上・営業利益率



日平トヤマ

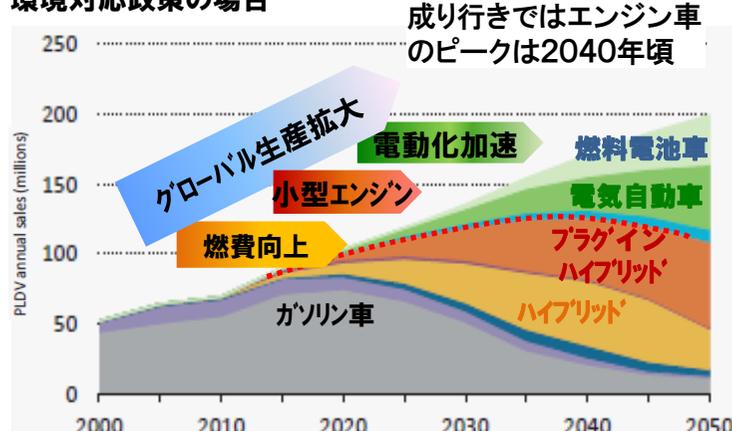
コマツNTC

コマツ工機を合併

工作機械市場

◆世界自動車 パワートレイン別需要予測

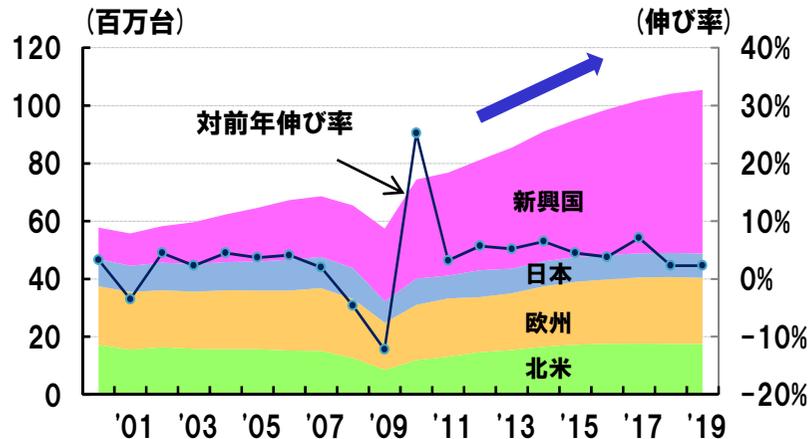
環境対応政策の場合



出展:IEA「Energy Technology Perspective 2012」

環境対応車の増加→エンジンの小型化、HV化、EV化
⇒パワートレイン(エンジン・駆動部)関連設備の投資増加

◆自動車の地域別需要予測



日米欧→新興国に生産はシフト
世界で年平均5%増加。但し、伸率は減少

⇒自動車関連設備投資は堅調

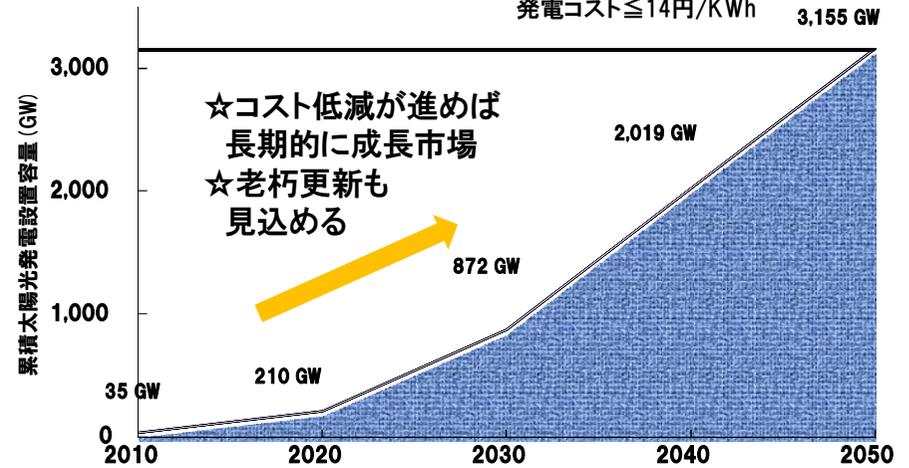
ワイヤソー市場

◆太陽電池の長期予測

(前提条件)

発電コスト≤14円/KWh

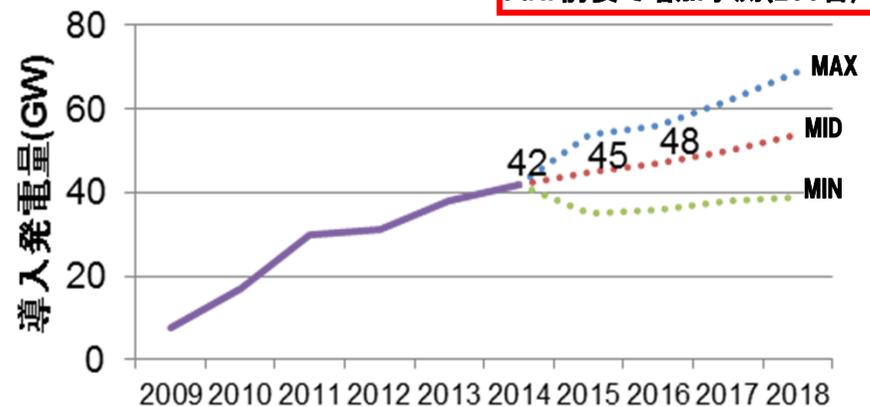
3,155 GW



出展:Technology Roadmaps Solar photovoltaic energy, IEA May 2010

◆短期予測(パネル導入量)

EPIA2018に基づくこの2年ほど
3GW前後で増加予測(230台/年)



一時期の急激な設備導入により、需要と供給のバランスが崩れ、設備投資はしばらく控えられてきたが、ようやく需要が追いつき始め、先行きは明るい。

事業	工作機械事業	ワイヤソー事業
<p>①既存事業での成長</p> <p>②構造改革</p>	<p style="text-align: center;">調達・生産システム改革 標準化(モジュール化) 受注～出荷リードタイムの短縮</p> <p style="text-align: center;">部品・サービス事業の拡大</p> <p style="text-align: center;">中国・アジア、北米・欧州市場での事業強化</p> <p style="text-align: center;">構造改革：SVC(原価)改善、CC(固定費)改善、販売価格・SVM管理の強化、OVC(クレーム)改善</p>	
<p>イノベーションによる成長</p> <p>①商品開発・差別化</p> <p>②事業領域拡大</p>	<p style="text-align: center;">環境・ICT・経済性・安全をキーワードに世界をリードするダントツ製品の開発・導入</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="577 963 1272 1123" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">次世代パワーラインへの対応機開発 (省エネ、コンパクト)</p> </div> <div data-bbox="1317 963 2011 1123" style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 45%;"> <p style="text-align: center;">次世代機の開発 (顧客生産コストの大幅改善技術織込み)</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">核となる技術・商品の適用拡大、サプライチェーンでの事業拡大</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="562 1299 1272 1390" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>ICT活用による顧客の生産性向上提案・予防保全</p> </div> <div data-bbox="1301 1299 2011 1390" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>新市場の開拓：中東、インド、東南アジア</p> </div> </div>	

(1)コンセプト

- ① 期末・月末文化から日々完結へ(平準化)
- ② 結果重視から計画・プロセス重視へ(原単位構築)
- ③ 商流のシンプル化、業務の直結化

(2)システム

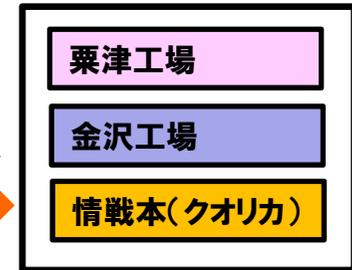
年代	創業～	1970～	1990～	2001～
コマツ	製番管理	⇒ 部品生産 (原単位整備)	⇒ 新販生 (製品構成整備)	⇒ BaaN (グローバル化)
NTC	製番管理	⇒		BaaN (2016年～)

(3)スケジュール

	'14年度		'15年度				'16年度	
	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q
導入評価会 及びシステム導入	FIT&GAP システム要件まとめ		システム外部/内部設計 統合テスト/ユーザーテスト		システム 評価会 導入	SC MRP手配(イザナ)機種:PV600Di GR プロジェ外手配→MRP手配 TF/MC プロジェ外手配→		
原単位			既存図面 コンパトデータまとめ		SC新品番化 GR TF/MC			
業務改革	→ → → → → 業務改革項目毎に 進捗を数値化して管理し 進捗会議で状況確認 完了するまで継続							

(4)体制

会長(プロジェクトリーダー)
執行役員+専従10名
+各部サブチーム80名



(5)目標

①リードタイムの短縮
(トランスファーライン)

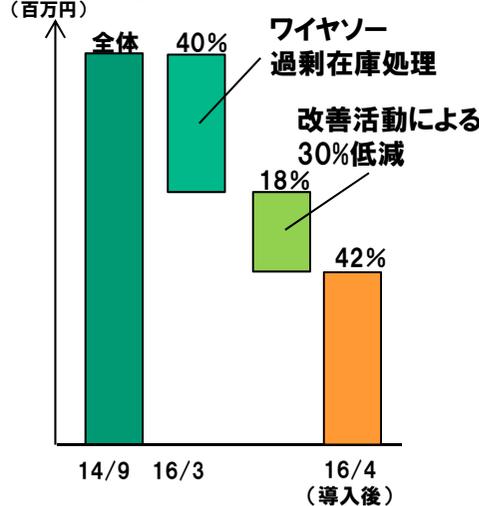


↓ L/T短縮



③間接人員の削減

②棚卸資産の低減



④その他

- 仕掛回転期間の短縮
- モジュール設計の推進

ご清聴ありがとうございました。