



精密減速機事業紹介

2013年11月6日

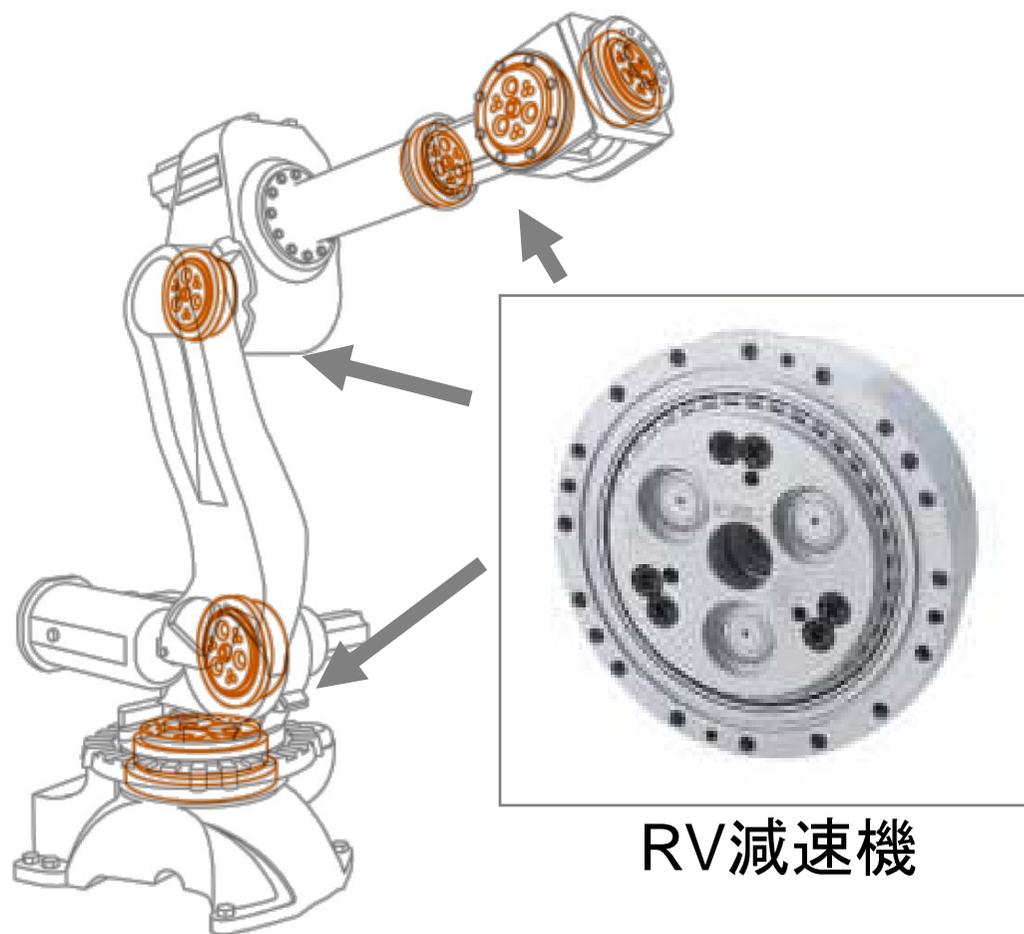
当資料に掲載されている内容は、種々の前提に基づいたものであり、掲載された将来の計画数値、施策の実現を確約したり、保証したりするものではありません。



1. 精密減速機事業

1) 精機減速機の製品

□ **RV減速機**：主に産業用ロボットの関節駆動部に使用

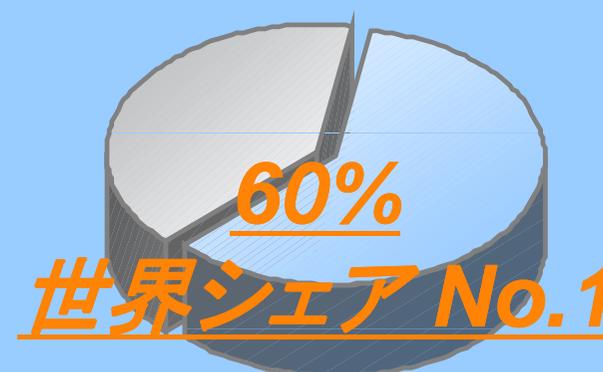


産業用ロボット

RV減速機

RV減速機の特徴

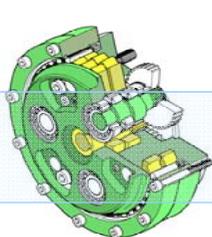
- ✓ 軽量・コンパクト
- ✓ 高精度
- ✓ 高剛性
- ✓ 高信頼性



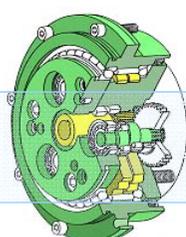
1. 精密減速機事業

2) 精機減速機の製品群

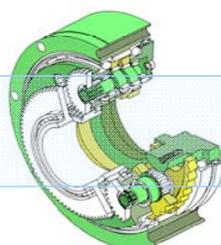
1985.....1990.....1995.....2000.....2005.....2010.....2015.....



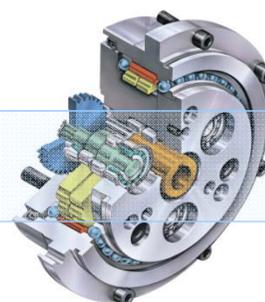
RV オリジナル



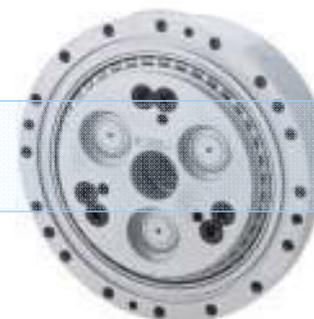
RV-A シリーズ



RV-C シリーズ
(中空タイプ)



RV-E シリーズ



RV-N シリーズ

NEW



NTシリーズ
(NCロータリーテーブル向け)



RSシリーズ
(溶接ポジショナー向け)



RDシリーズ
(ギヤヘッドタイプ)



□ 軽量コンパクト、多用途向け製品の開発・販売

1. 精密減速機事業

3) 精密減速機事業の沿革

1985.....1990.....1995.....2000.....2005.....2010.....2015.....

◆ 1986年 RV減速機 垂井工場で量産開始

◆ 1991年 生産を津工場に移転

◆ 1992年 欧州事務所開設

◆ 1999年 米国事務所開設

◆ 2006年 津工場増設

◆ 2010年 上海事務所開設

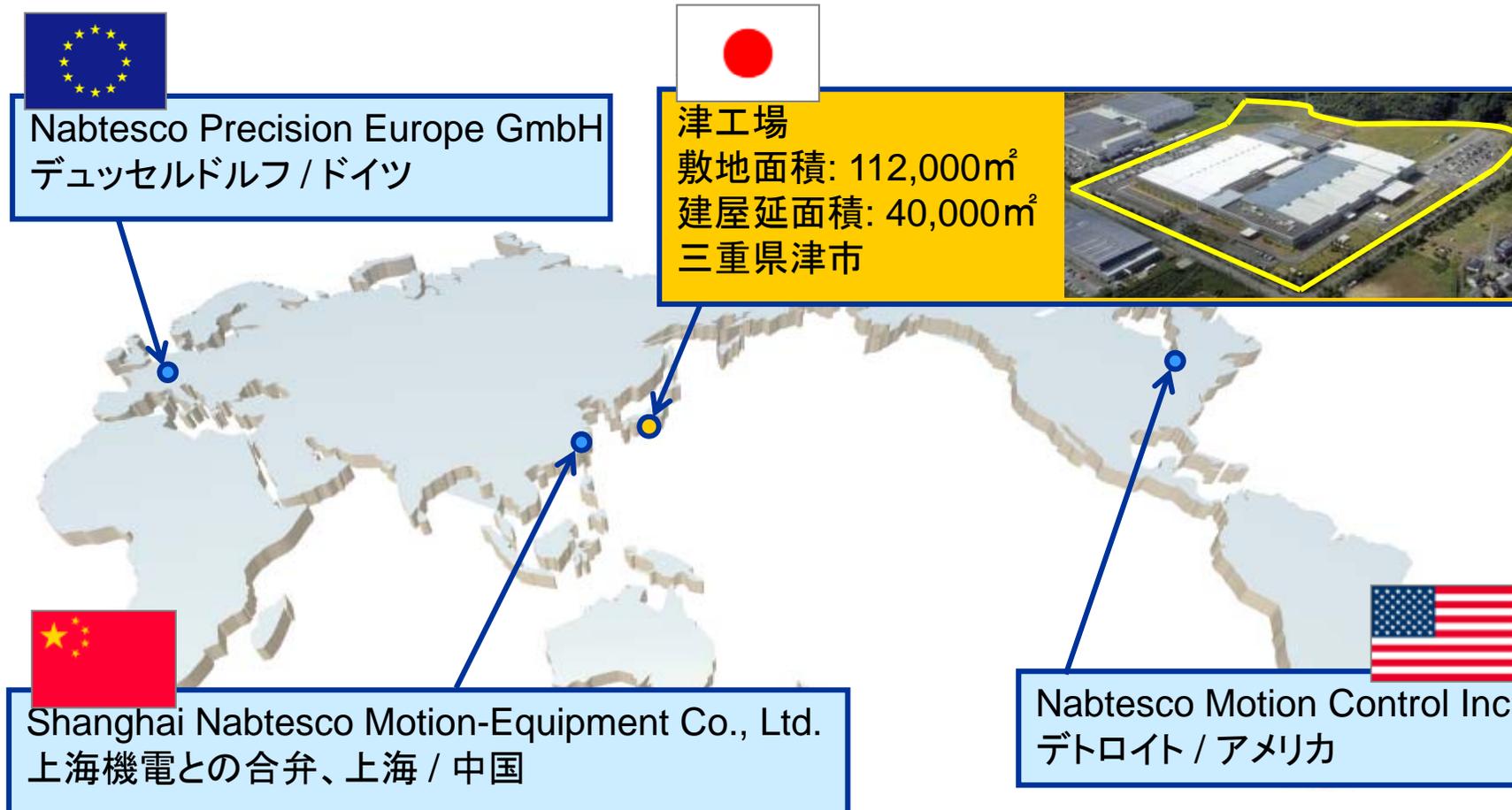
◆ 2013年 上海機電とJV設立

2014年春
累計生産500万台達成

- 1986年の量産開始以降、高い技術力と品質でお客様の信頼を獲得し2014年春には累計生産台数500万台を達成の見込み

1. 精密減速機事業

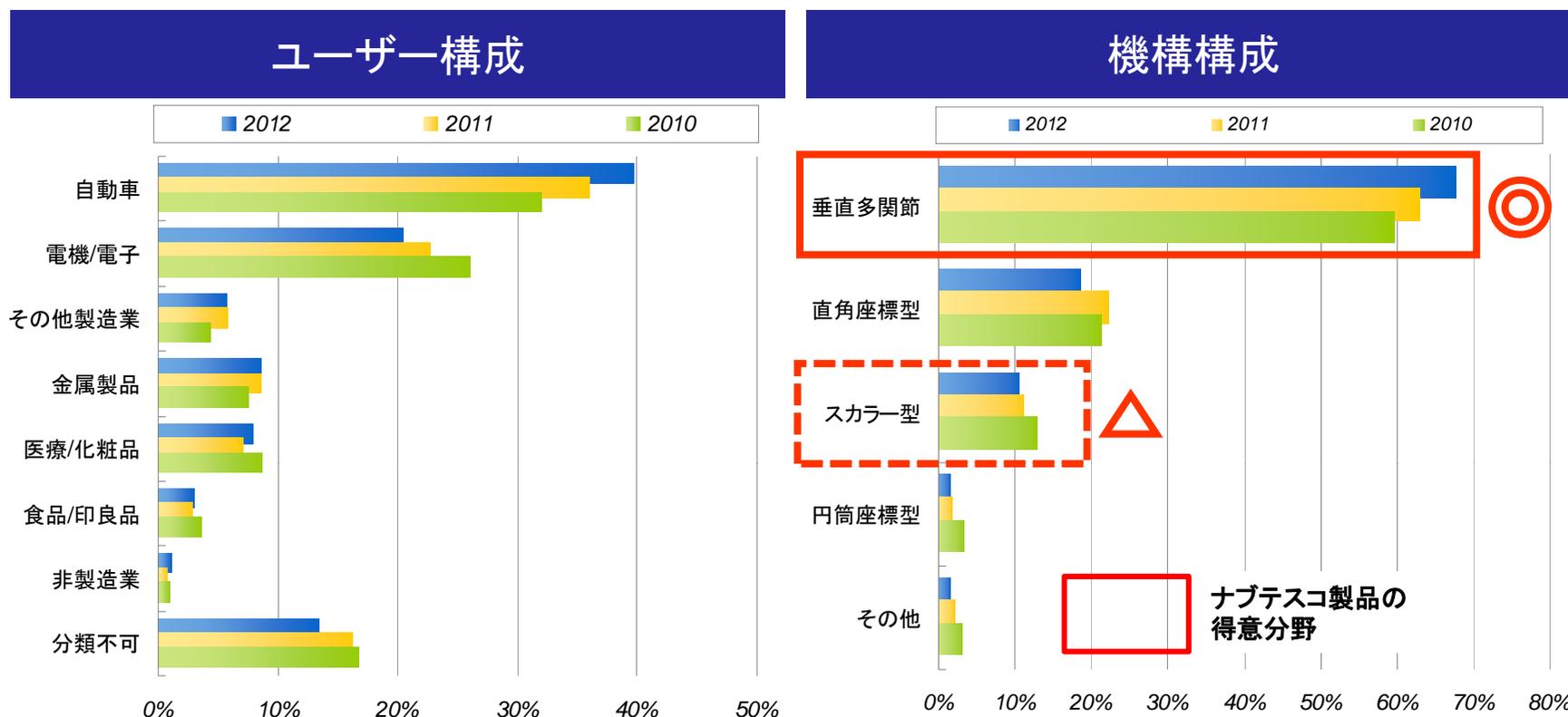
4) 世界4拠点体制



2. ロボット市場の動向

1) ユーザ構成と機構構成 【国際ロボット連盟(IFR)の2013データ分析】

- 産業用ロボットのトップユーザーは自動車
- 現在は垂直多関節ロボットが7割を占める

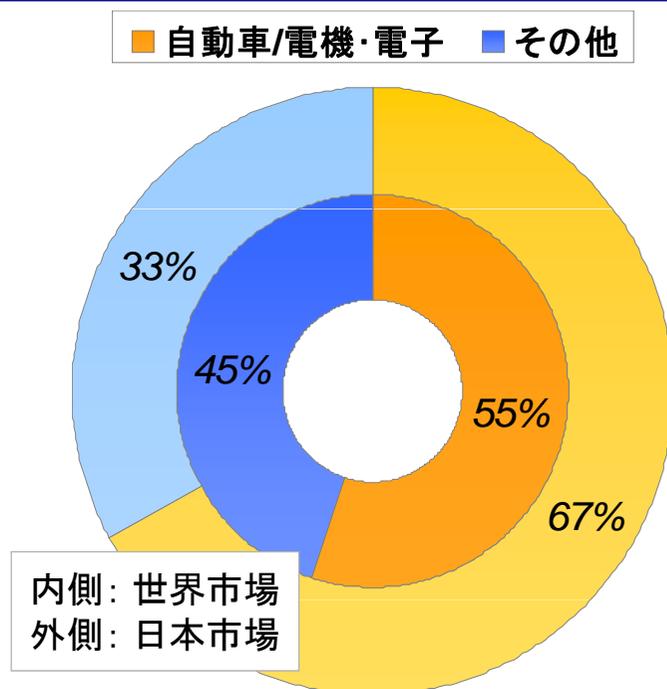


2. ロボット市場の動向

2) 自動車市場

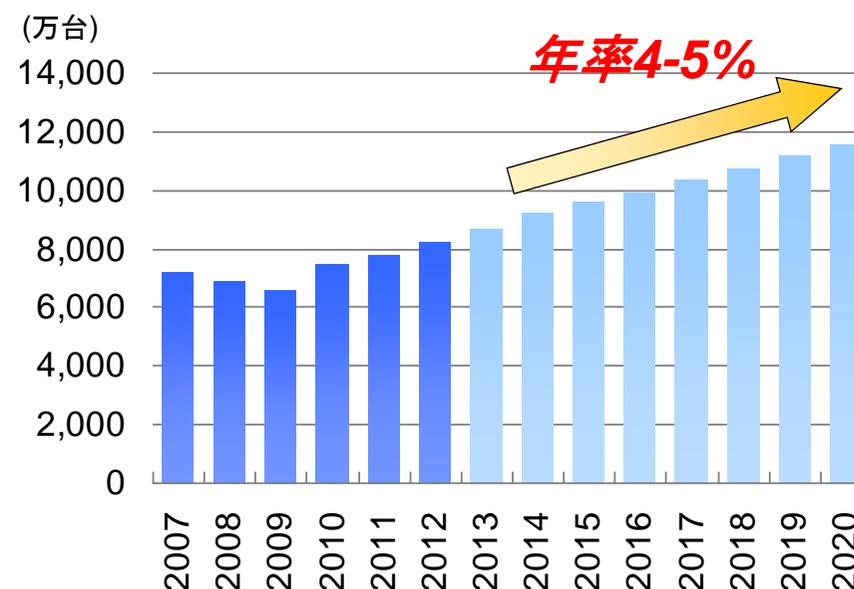
- 産業用ロボットの主要ユーザーは自動車／電機・電子市場
- 自動車市場は中長期的に成長トレンド

産業用ロボットのユーザー構成



出所：IFR「World Robotics 2013」

世界自動車販売台数の推移



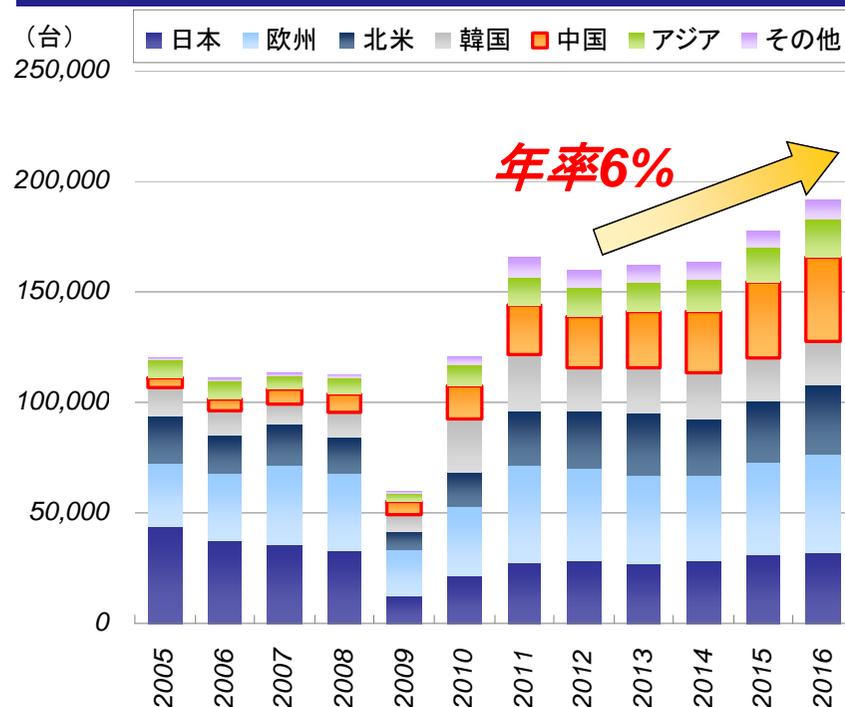
出所：「FORIN 2013」

2. ロボット市場の動向

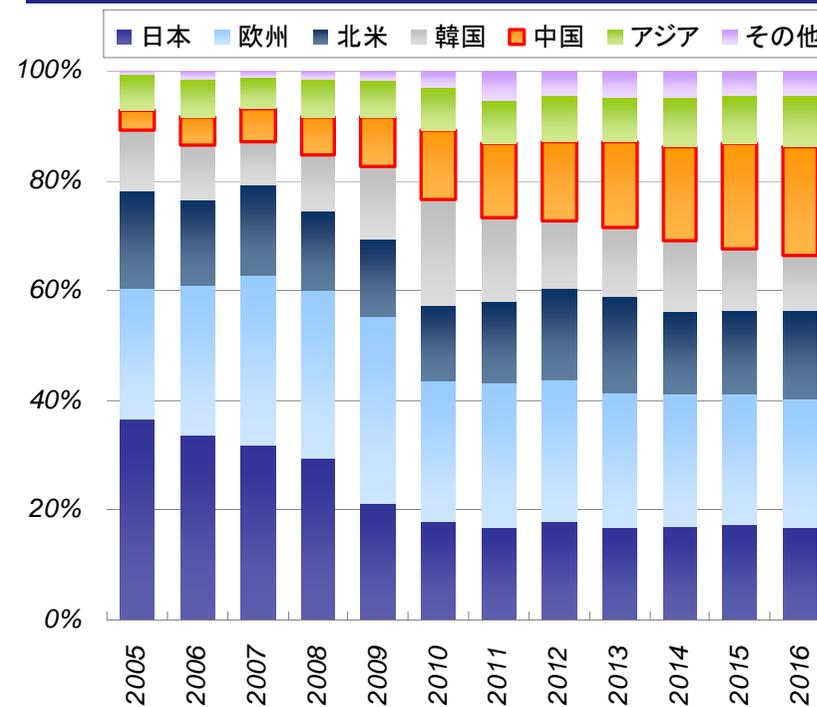
3) ロボット市場【国際ロボット連盟(IFR)の2013データ分析】

- 中長期的に成長トレンド
- 中国の成長がキーポイント

ロボット出荷台数推移



地域別出荷構成の推移



3. 中国市場の動向

1) 市場の特徴

- 賃金上昇、品質安定化ニーズ、生産年齢人口減少、生産の拡大により自動化需要は確実に拡大
- 中国国家プロジェクトの位置づけからも急発展が期待される

中国各都市での賃金上昇

都市	2008年	2012年	増加率
瀋陽	1,364	1,991	1.5
大連	994	2,058	2.1
北京	1,964	2,943	1.5
上海	1,703	2,837	1.7
深セン	1,394	2,079	1.5
広州	1,697	2,495	1.5

(単位:RMB)

出所: JETRO 在アジア・オセアニア日系企業活動実態調査-中国編-(2012年度調査) 及び JETRO 在アジア日系企業の経営実態-中国・香港・台湾・韓国編-(2008年度調査) よりナブテスコ作成

産業背景

中国産業ロボットは12次5ヵ年計画で急発展が期待される

現代産業体系

- 既存設備改善
- 戦略性新興産業(高度製造設備)
- 現代サービス業
- 現代交通運輸体系

高度製造設備

2015年度
市場規模:6兆元

- 航空設備
- 衛星及び応用
- 軌道交通設備
- 海洋プロセス設備
- 知能製造設備

知能製造設備

2015年度
市場規模:1兆元

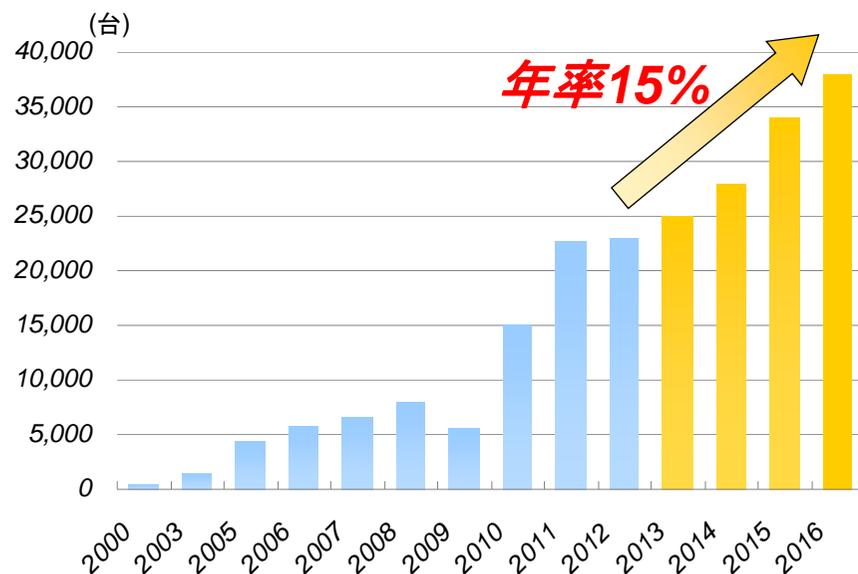
- センサー、検出器
- 自動制御システム
- 産業ロボット
- サーボマニピュレーター

3. 中国市場の動向

2) 市場の拡大予測

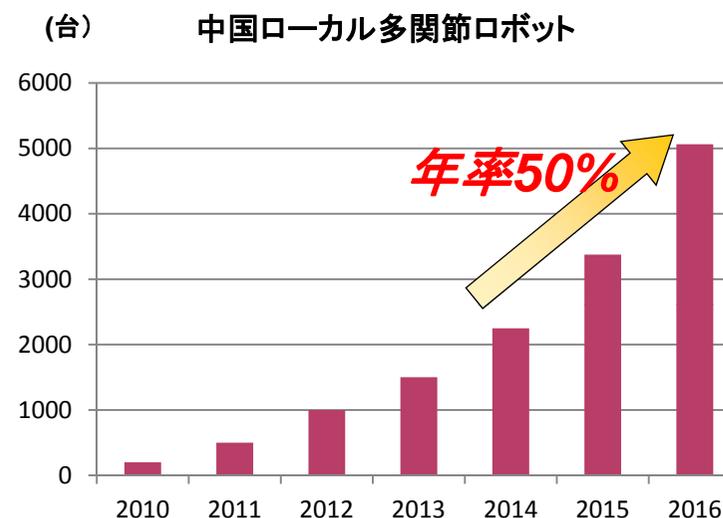
- 中国は2014年に最大の産業ロボット市場になると予測(IFR)
- 中国ロボット全体は、2014～2016年平均15%成長を予測
(中国ローカル生産ロボットを含まず)
- 中国ローカルロボットメーカーは、2012年以降 50～60%成長を予測

中国産業ロボット新規導入予測



出所: IFR 「World Robotics 2013」

中国ローカルロボットメーカーの販売予測



出所: CRIA (China Robot Industry Alliance)

3. 中国市場の動向

3) 精密機器事業の中国市場戦略のポイント

□急成長する市場に迅速に対応 → 販売合弁会社設立

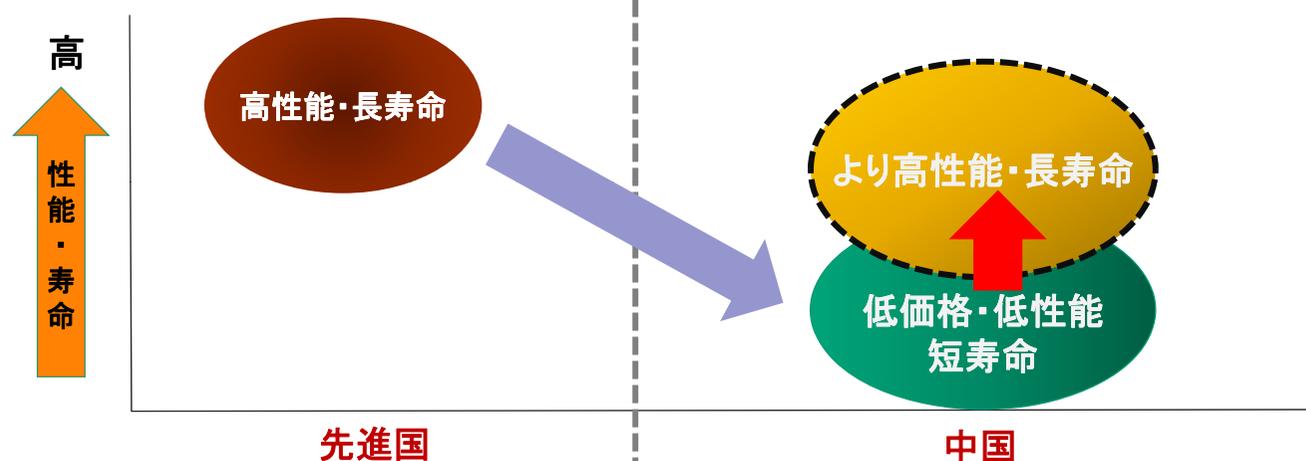
(中国ローカルメーカー対応)

- ①ローカルサポート力強化
- ②顧客・市場ニーズの正確な把握

□中国市場に最適な製品提供

- ①中国顧客の求める製品開発
- ②中国市場拡大に対応する現地生産の準備

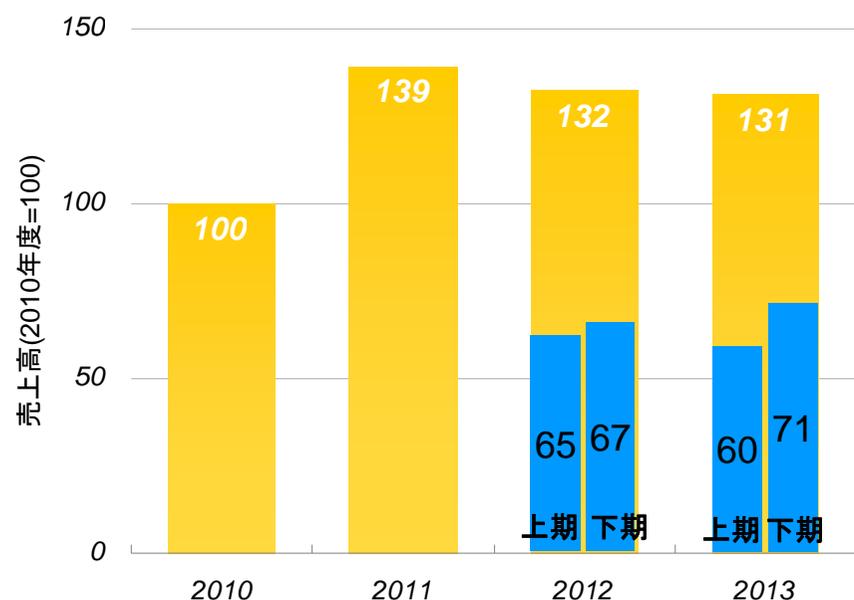
ロボット用減速機の顧客ニーズ



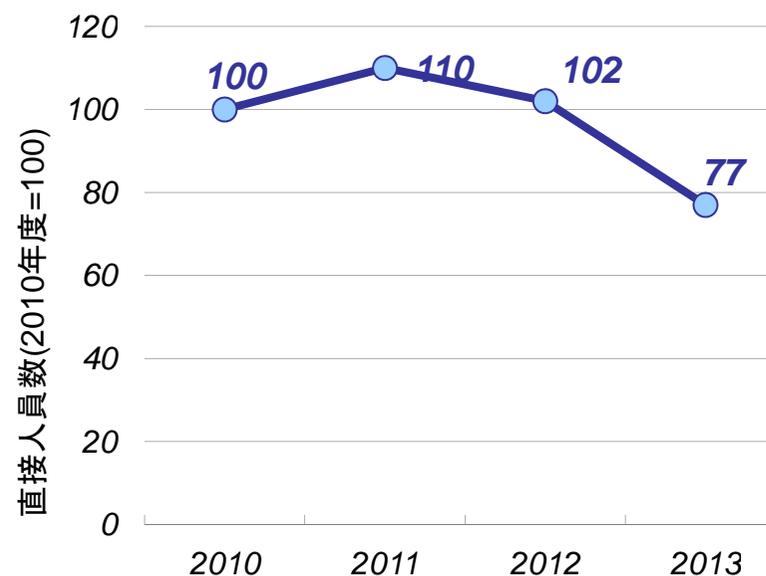
4. 精密減速機事業 2013年度の計画

1) 2013年度の計画

連結年度別売上インデックス



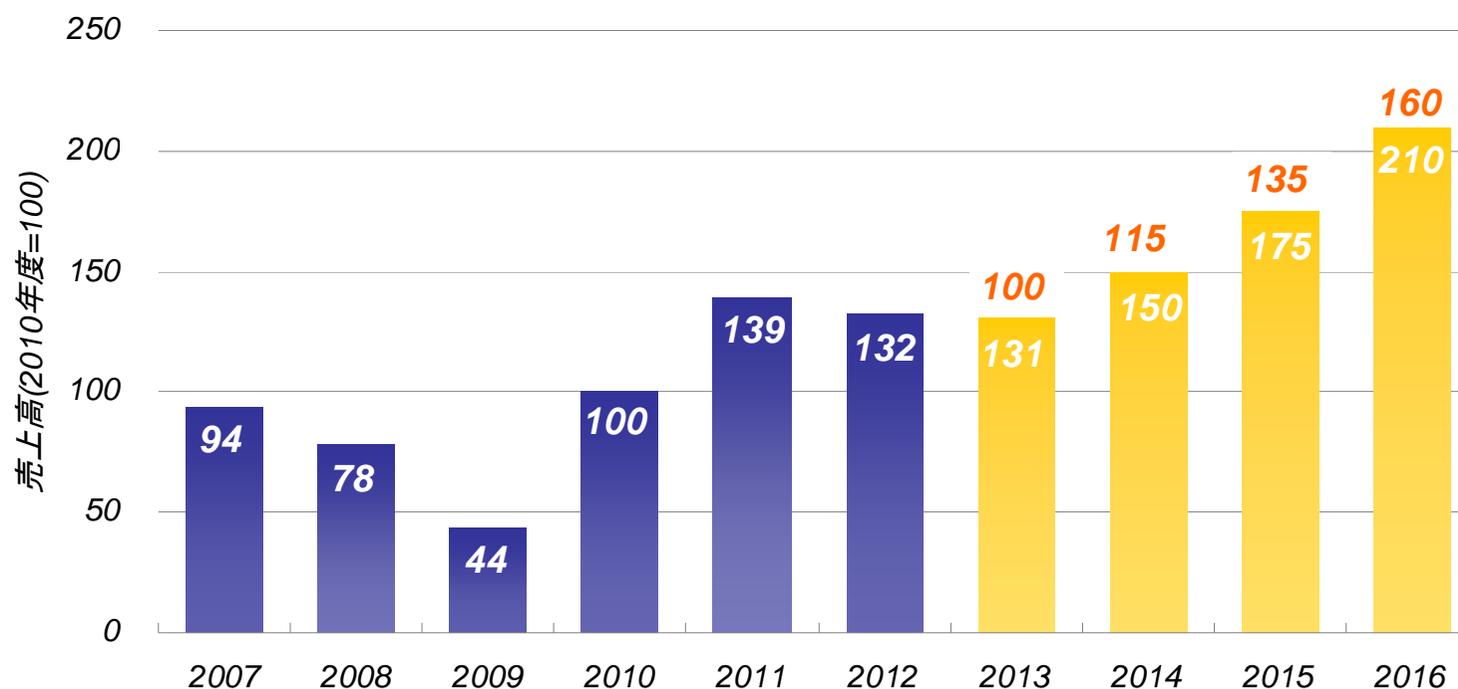
生産直接人員インデックス



- 2013年度は下期に市場回復を予測
 - ① 上期は、自動車産業の設備投資が伸びず、ロボット需要上がらず
(自動車会社の設備投資抑制: 尖閣問題、急速な円安、大型車の需要拡大)
 - ② 下期に入り、国内ロボットメーカーも増産傾向、但し、海外ロボットメーカーでは期首計画ほどの伸びが見られない
- 対2012年度 約6%の増産を計画 (連結売上では期ずれにより減少)
- 生産性の改善や間接費削減により収益も向上

5. 精密減速機事業 中長期計画

1) 売上計画



□ 精密減速機事業では、2016年度の売上目標を2013年度対比1.6倍に設定

- ◆ ロボット市場は、6%成長と予測（IFRも中期的な既存ロボット市場成長率を6%と予測）
- ◆ 工作機械向けや太陽追尾装置向け機器を大幅拡大
- ◆ 中国ローカル市場の確実な取り込み
- ◆ 新製品の継続的市場投入

5. 精密減速機事業 中長期計画

2) 重点取組内容

- 競争優位の維持・強化(営業・開発)
- 最適サプライチェーン構築(生産・調達)

三位一体となった組織運営で業界最高のサービス力を構築

営業

1) マーケティング強化 → FA向け新商品 / 新市場を拡大

生産

2) 納期遵守率100%、生産L/T 10日を達成し、業界No.1のCSを確立

設計／開発

3) 新市場攻略に向けた新製品の開発完遂

人財

4) 5年先の組織の中核を担う人財を育成

ご清聴ありがとうございました