

**<コマツ IR-DAY 2016 事業説明会>**

# **マイニングおよび砕石・セメント事業について**

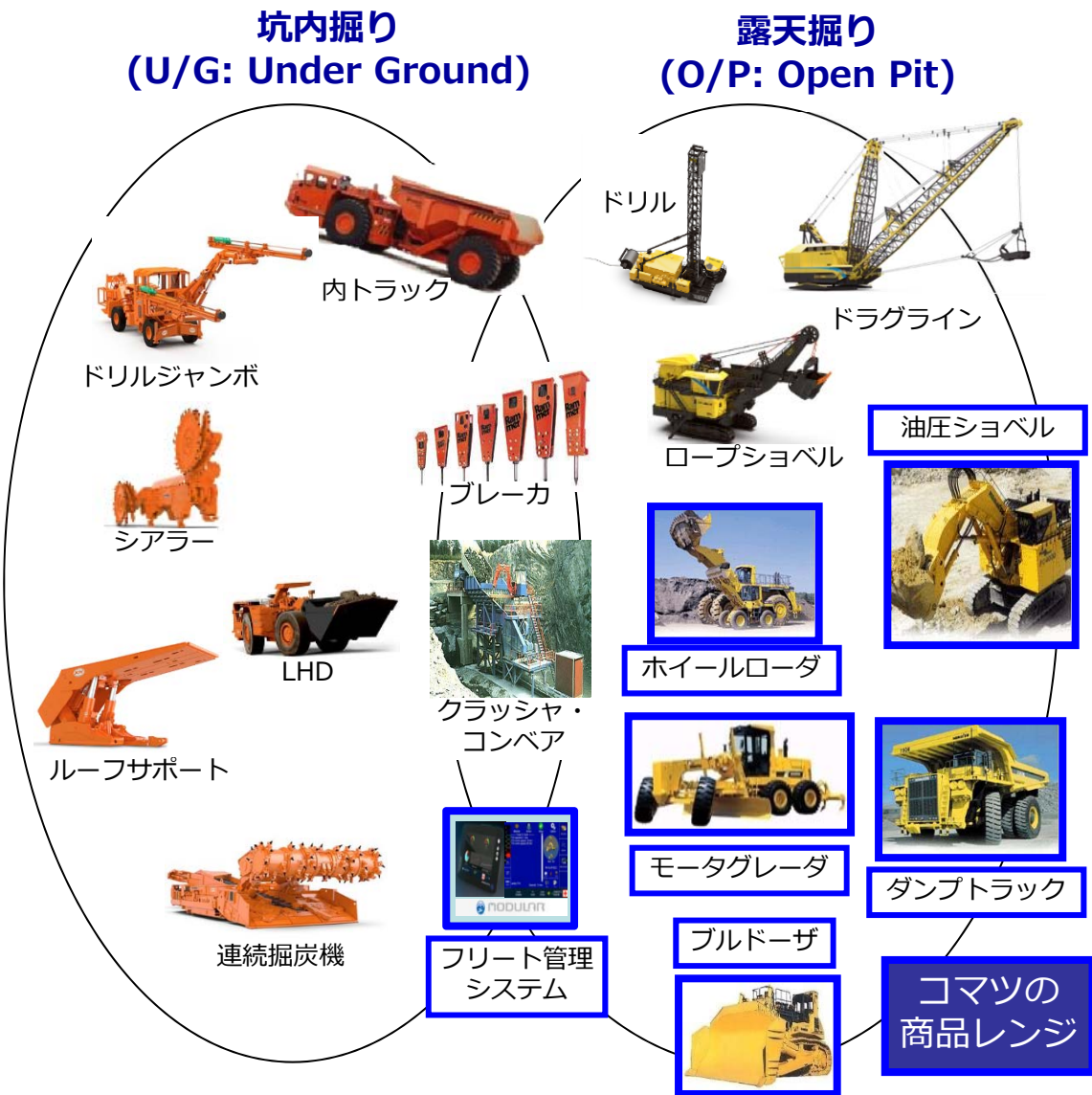
**2016年9月16日**

**取締役(兼)専務執行役員  
建機マーケティング本部長  
篠塚久志**

# マイニング事業

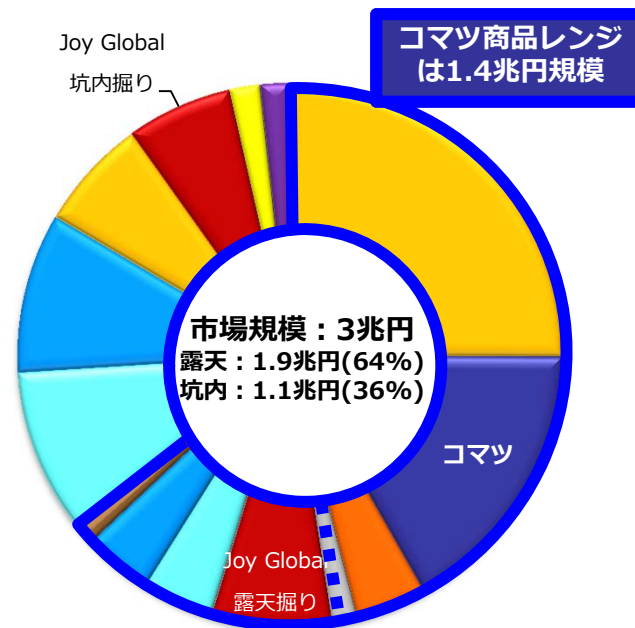
	鉱山機械	建設機械	ミニ建機
顧客の事業展開	資源のある地域のみ 多くはグローバルに展開	グローバル展開する顧客は 少なく、国・地域に密着	小さな地域に 密着するケースが多い
稼働と稼働時間	24時間/日、7日/週 年間5,000時間超	8~16時間/日、5~6日/週 1,000~3,000時間/年	(多くても) 8時間/日、5日/週 ~1,500時間/年
稼働地	(主に)人里離れたへき地 機械が移動することは殆ど無い	都市部・郊外・遠隔地 工事と共に移動	都市部・郊外 頻繁に移動
顧客の求めるもの	安全性 生産性・稼働率 \$/ton、ライフサイクルコスト	作業性能・信頼性 製品系列と豊富なアタッチメント イニシャルコスト	汎用性 豊富なアタッチメント イニシャルコスト
顧客対応	メーカー/代理店	代理店/メーカー	複数の代理店網
所有形態	顧客所有の割合高い	所有とレンタルの混合	←
競合メーカー	少ない	多い	非常に多い (特にミニショベル)
			

■ 鉱山で使われる機械とコマツ提供商品

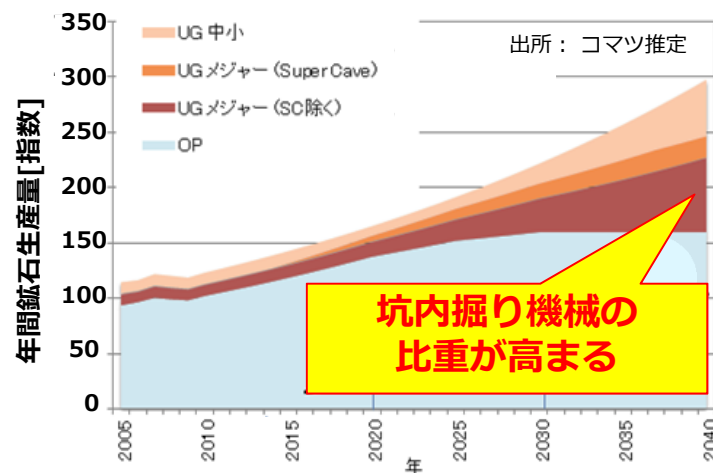


■ 市場規模 (億円、2014年度)

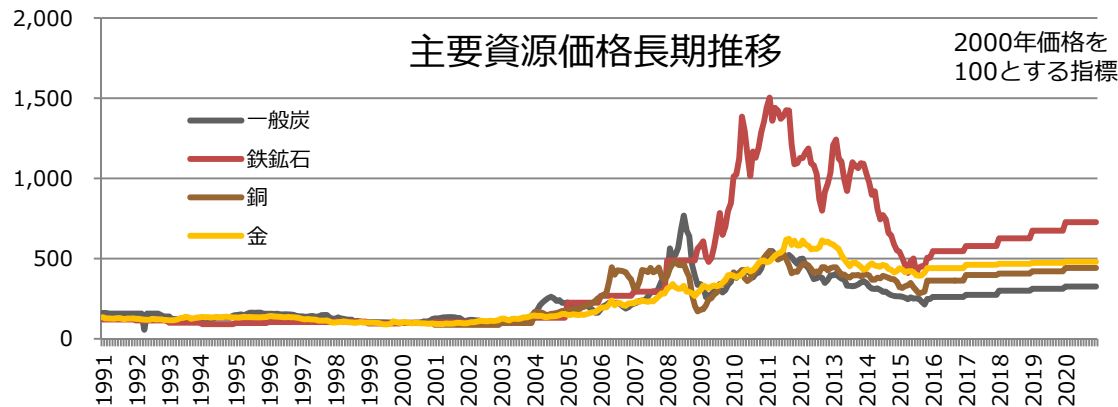
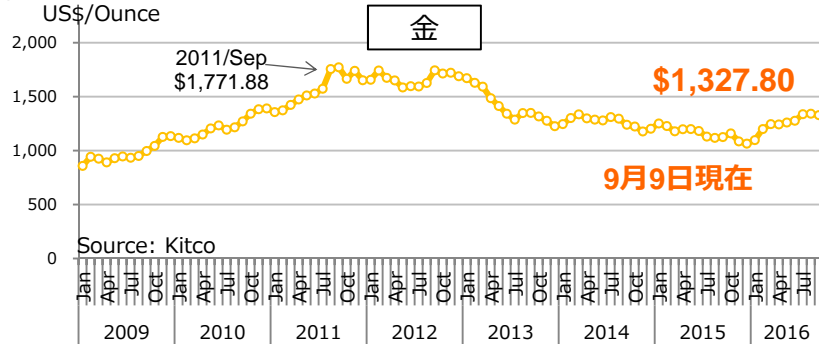
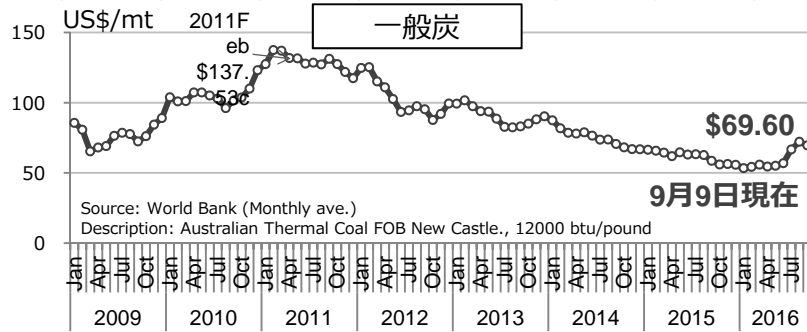
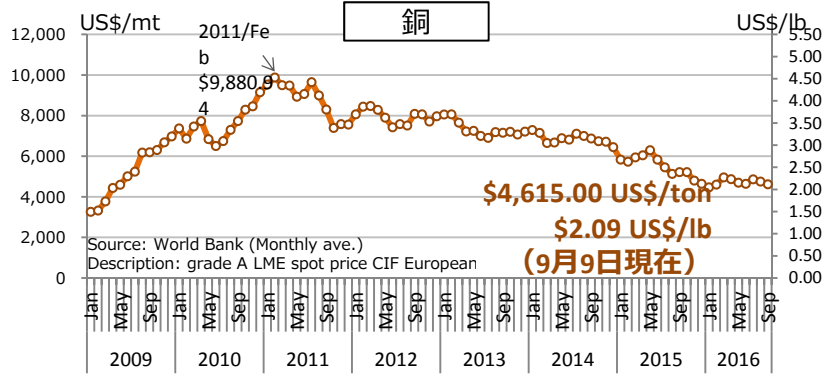
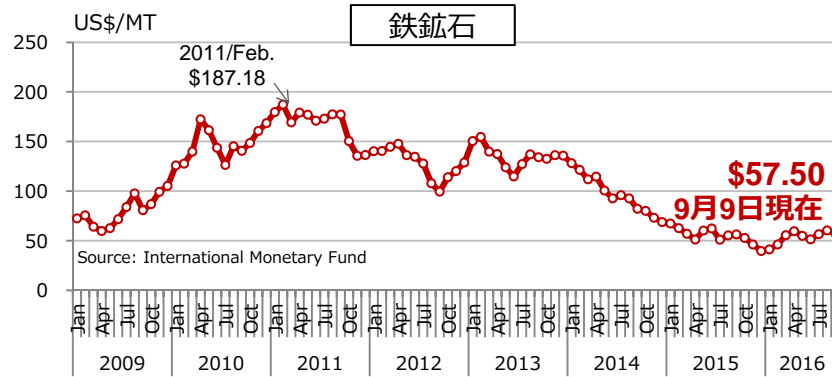
出典：  
各社業績発表資料  
よりコマツ推定



■ 露天掘りと坑内掘り鉱石生産量見通し

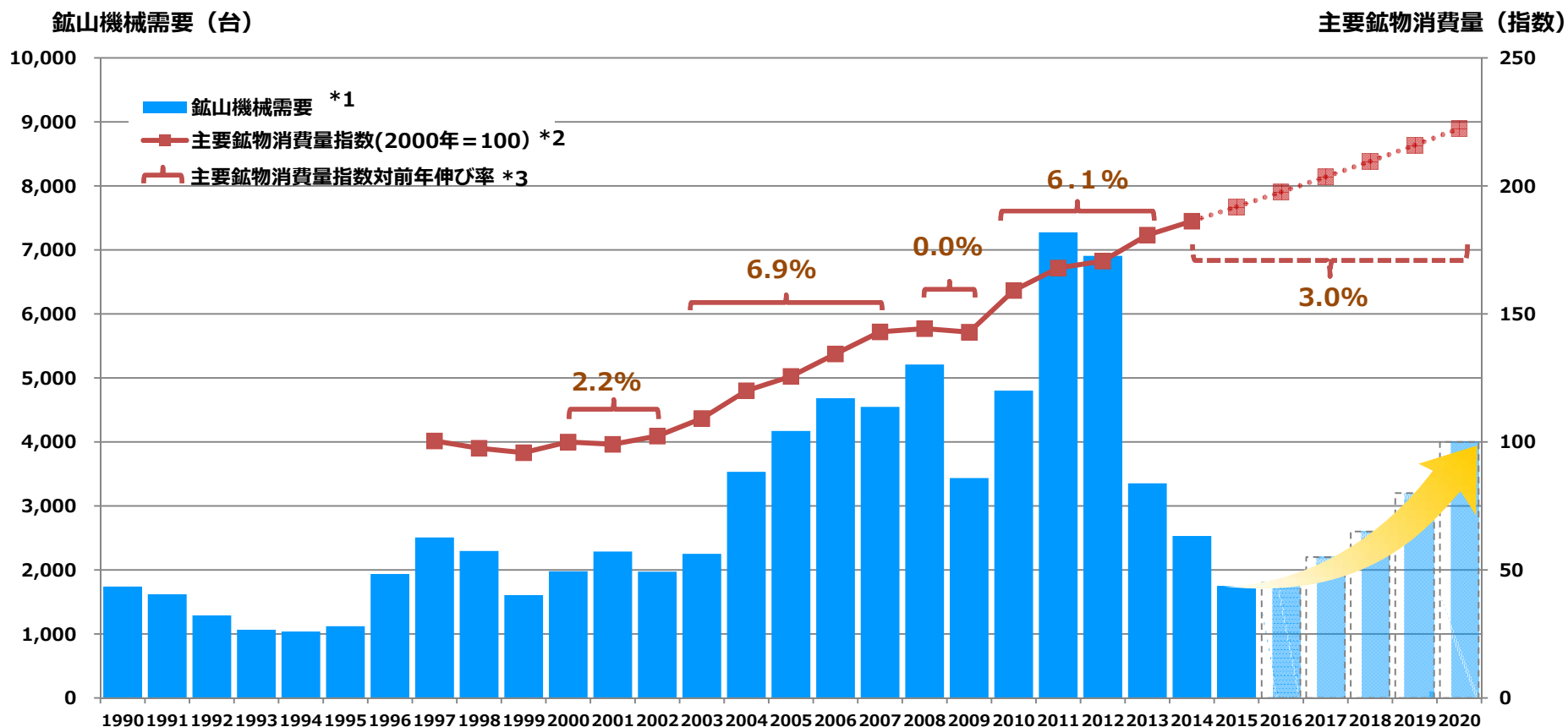


- 資源価格は2011年をピークに一様に下落。2016年度第1四半期にやや底を打った感がある。
- ピーク時レベルまで戻ることはないが、資源価格は緩やかに回復に向かう見込み。



- 鉱山機械業界の事業環境は短期的には厳しいものの、中長期的には主要鉱物の消費量の増加とそれに呼応した生産量の増加に伴い、鉱山機械の需要は4000台レベルまで漸次回復してゆくと見込まれる。

■ 鉱山機械需要と主要鉱物消費量指数



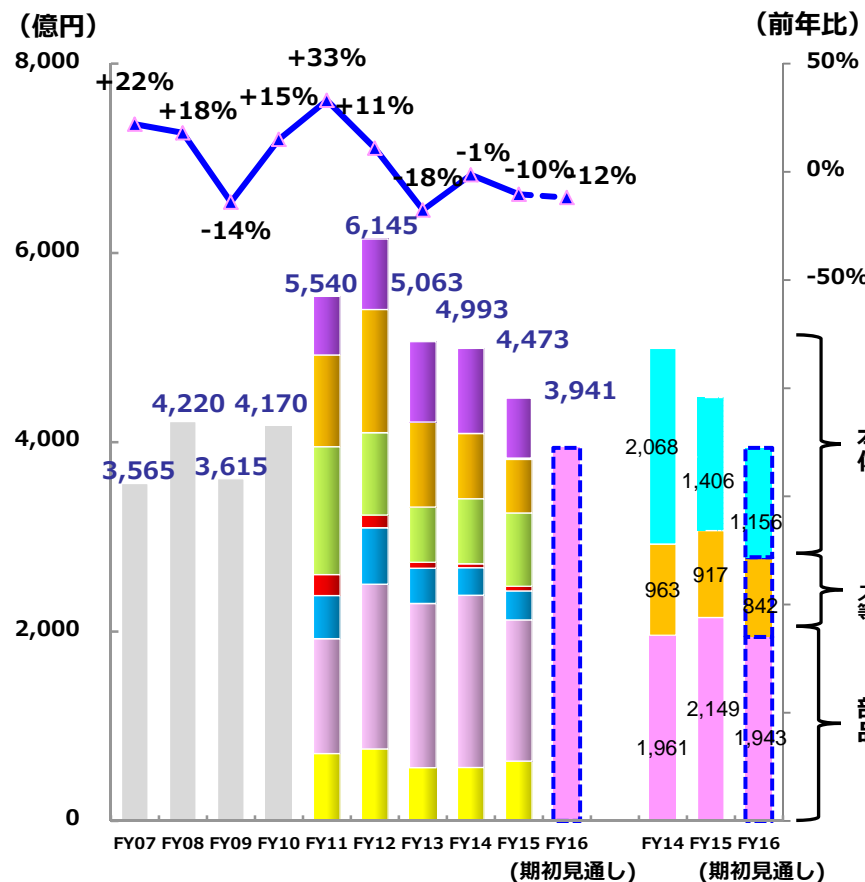
\*1: コマツが現状手掛ける鉱山機械製品を対象とする

\*2: 主要鉱物 = 燃料炭、原料炭、鉄鉱、銅

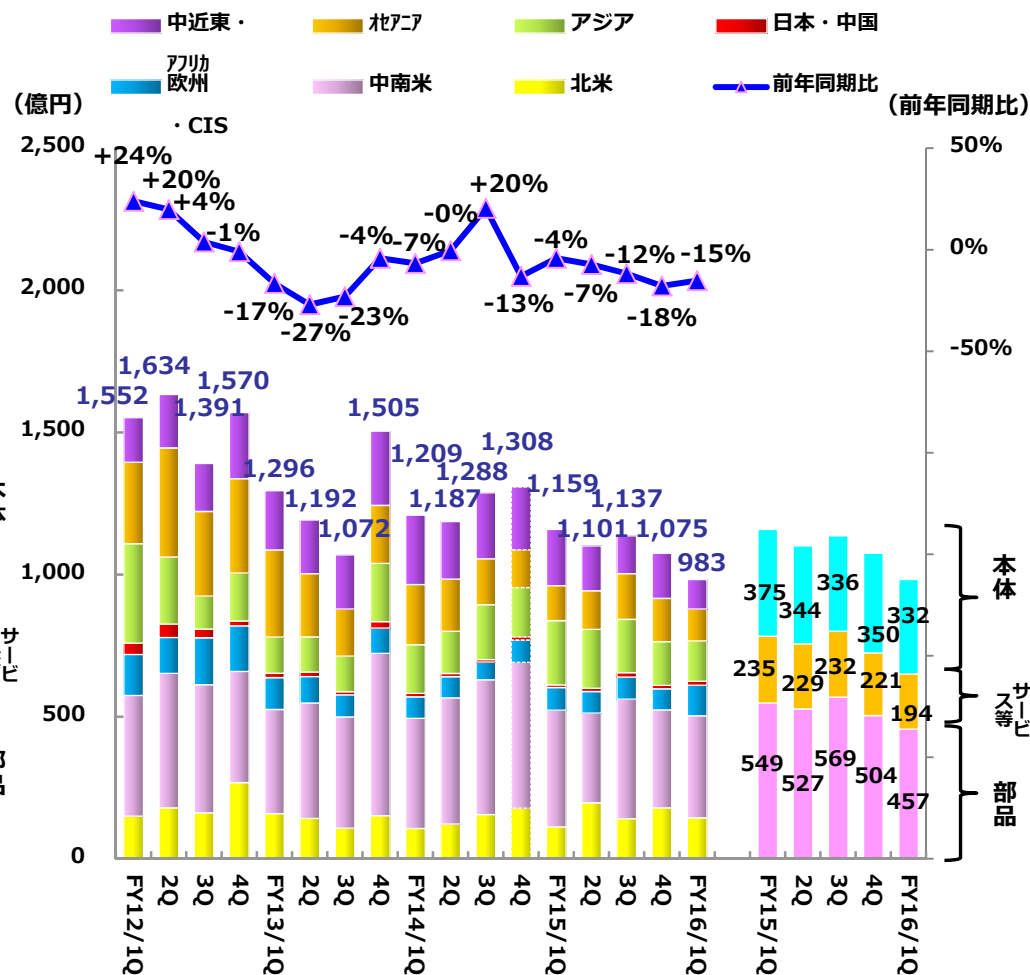
\*3: 各期間の対前年伸び率の平均値

- 2016年度第1四半期の売上高は、円高の影響と部品売上の減少もあり、前年同期比▲15%減の983億円。
- 2016年度通期の売上高は、本体需要の減少と円高の影響により、前年比減収の見通し。

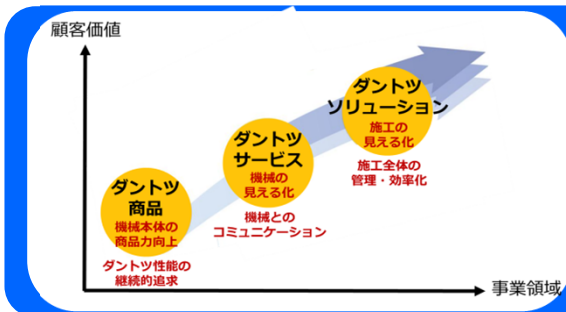
■ 鉱山機械 年度別売上高 (部品・サービス含む)



■ 鉱山機械 四半期別売上高 (部品・サービス含む)



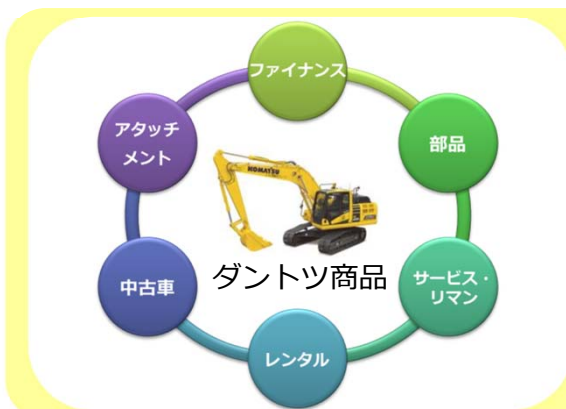
コマツを取り巻く環境や課題に対して、『ダントツ商品』『ダントツサービス』『ダントツソリューション』を基軸とした3つの重点活動をオープンイノベーションも活用し、 1. イノベーションによる成長戦略 2. 既存事業の成長戦略 3. 土台強化のための構造改革 を推進し持続的な成長を目指します。



## 1. イノベーションによる成長戦略

- 次世代建設・鉱山機械、次世代コンポーネントの開発
- AHS\*1の展開と鉱山向けソリューションのプラットフォーム強化**

\*1: AHSとはAutonomous Haulage Systemの略であり、無人ダンプトラック運行システムのことを指します。



## 2. 既存事業の成長戦略

- ダントツ商品を含む新商品の開発による拡販
- バリューチェーンでの収益拡大
- 鉱山機械事業の拡大**
- M&Aの活用**

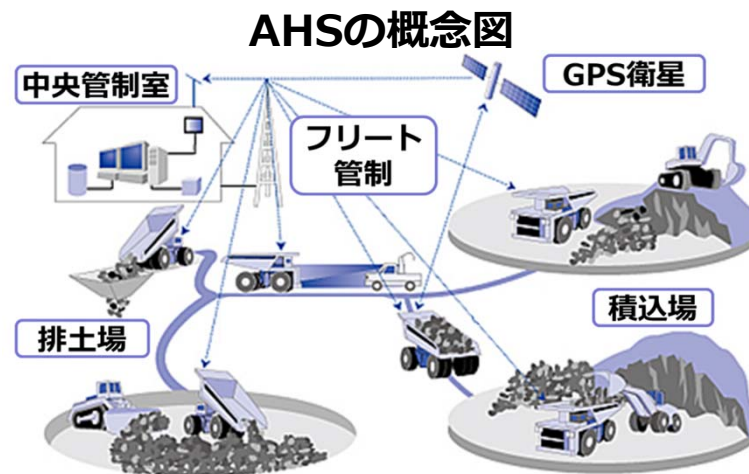


## 3. 土台強化のための構造改革

- コストの継続的な削減 (原価、固定費)
- 補給部品オペレーション改革
- 開発の筋肉質化
- グローバルな人材強化、ダイバーシティを持続的発展につなげる仕組み作り



- オーストラリア・チリ他向けに累計100台の無人ダンプトラック（AHS）を出荷。
- オーストラリアでは、鉱山現場から1,500km以上離れた都市部から無人ダンプトラック運行管理実施。
- 鉄鉱石・銅鉱石等、稼働環境の異なる鉱山での24時間稼働に対応可能な高い柔軟性を実現。
- 2016年9月現在、累計運土量 1,000, 000,000トン 達成。



**西豪州・Rio Tinto社 鉄鉱石鉱山**

- 2008年稼働開始
- Nummuldi/Yandicoogina/HopeDown4鉱山で合計70台超が稼働中

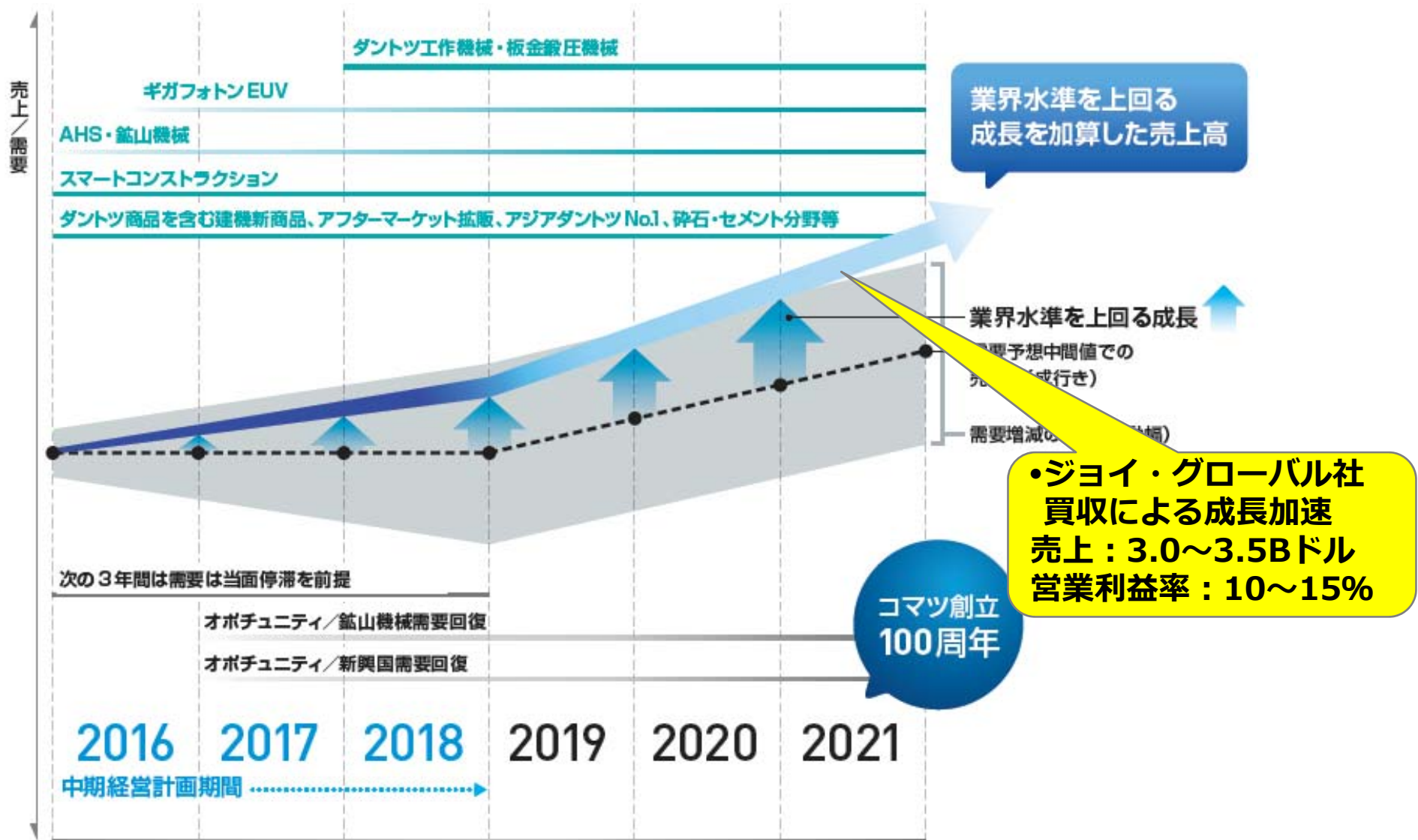


**チリ・Codelco社 銅鉱石鉱山**

- 2008年稼働開始
- Gaby鉱山で18台が稼働中



需要は当面停滞を想定するが、イノベーションによる成長と既存事業の成長により、業界水準を超える成長を実現する。ジョイ・グローバル社の買収により一層成長を加速する。



# 碎石・セメント事業

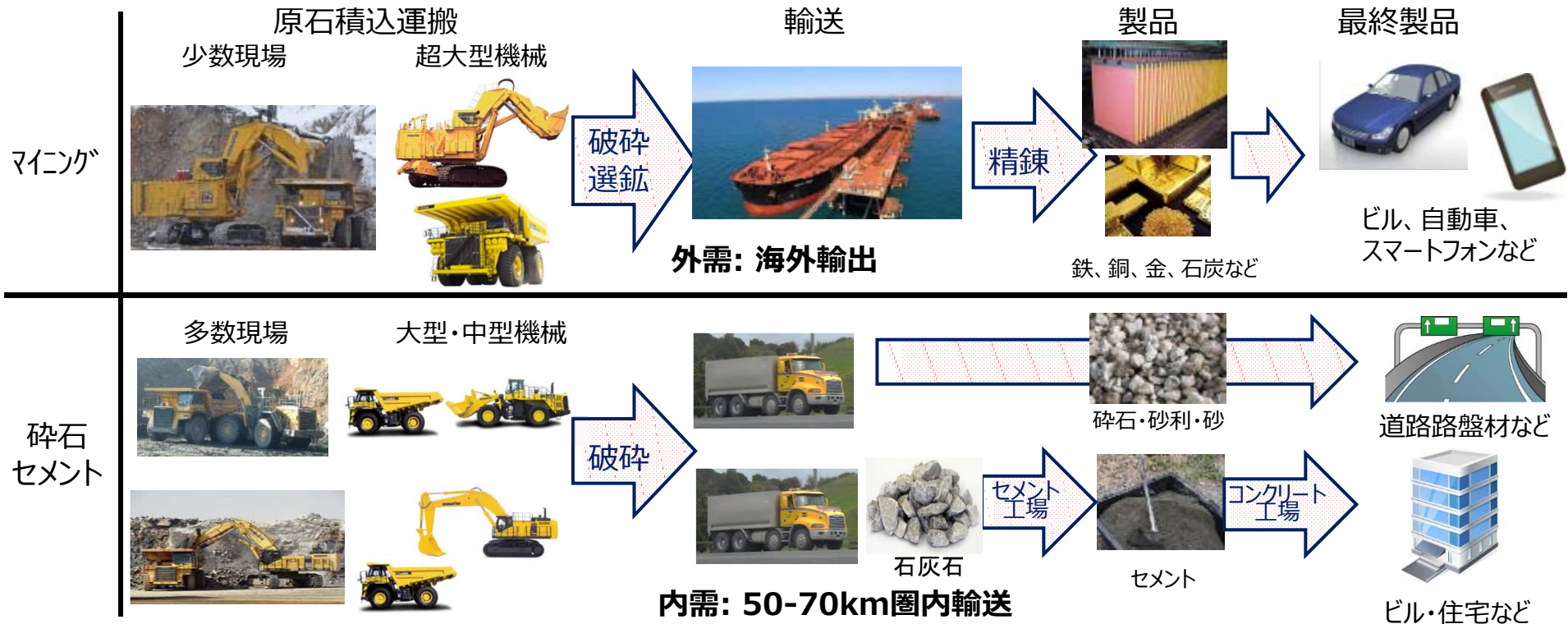
1. 砕石・セメント市場の特徴

[顧客:現場は世界中に分布][主要モデル:日本製中心]

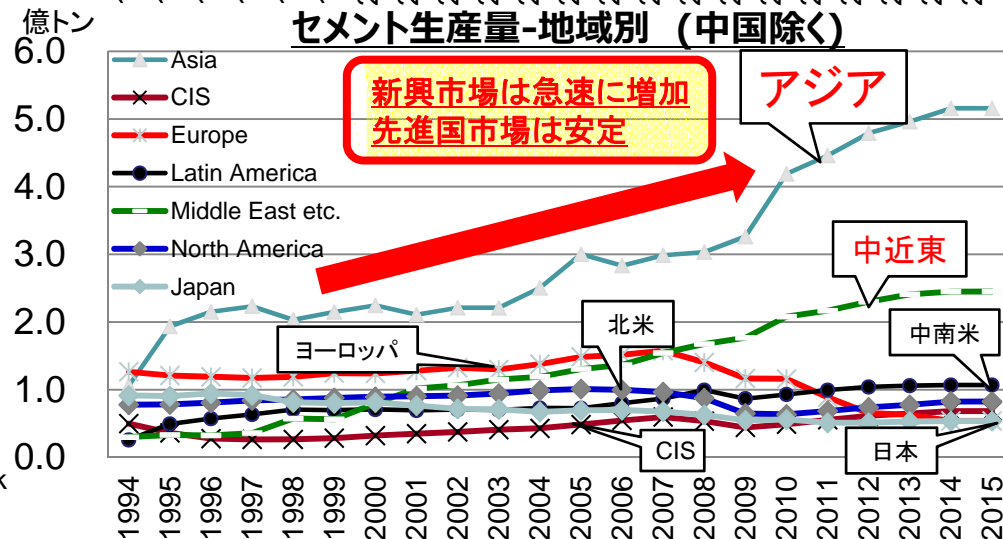
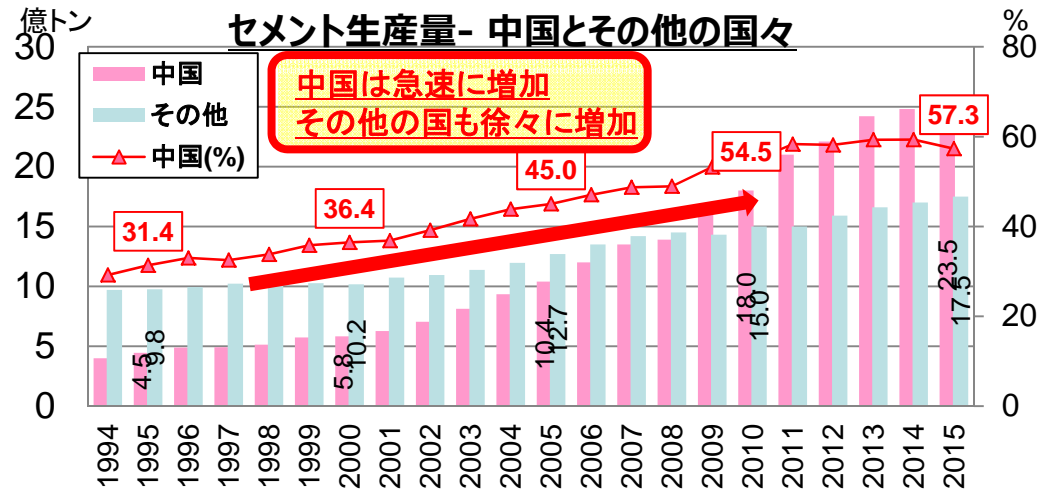
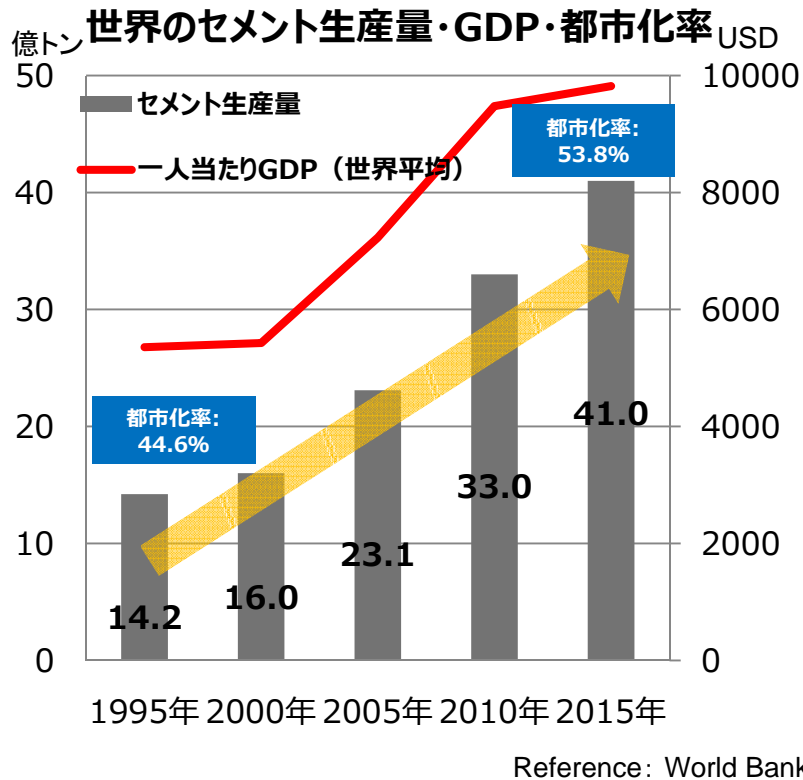
	マイニング顧客	砕石・セメント顧客	コンストラクション顧客
顧客の数	少(グローバル大手)	多	非常に多い
稼働時間	24時間/日、7日/週間 年間5,000時間超	10-16時間/日、6日/週	8-16時間/日、5-6日/週
稼働地	主に僻地	都市部・郊外	都市部・郊外
顧客製品輸出	多	少(内需、地産地消)	無
顧客要求	安全性、\$/ton	安全性、環境、\$/ton	イニシャルコスト、下取価、燃費

- 砕石・セメント分野はマイニングとコンストラクション分野の中間に位置
- 現場オペレーションはマイニングと類似
- マイニングに比べ、現場数は多く小規模であり、機械も比較的小さい
- 商品単価が低いため地産地消で輸送距離は限定的

2. 砕石・セメント現場の機械と生産工程

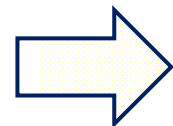


**1. セメント生産量増加**  
新興国を中心とした経済成長を背景として安定した右肩上がりが続く



**2. 業界構造変化 (M&Aと顧客グローバルメジャー化)**

低金利などを背景として、大手顧客がより大規模/グローバル化



- LafargeHolcim 設立 (2015)
- Heidelberg CementのItalcement買収(2016)

基本  
方針

砕石・セメントセグメントを、マイニング・コンストラクションに  
続く**第三の重要市場セグメント**として位置付ける。

1) コマツ本社への砕石セメントの専門窓口  
設置により、全社プロジェクトとして取組む

2) コマツがマイニング事業でこれまで培った  
顧客との関係構築やグローバル展開の  
ノウハウを活かした事業拡大

3) 全世界に保有する代理店販売網を最大  
限に活用



**ご清聴ありがとうございました**