



# 2018年1月期 第2四半期 決算説明資料

ベステラ株式会社  
証券コード: 1433

はじめに

---

2017年9月14日 東京証券取引所マザーズ市場から  
市場第一部へ市場変更いたします。



株主の皆様、お客様、お取引先様をはじめ、多くの関係者の  
皆様の暖かいご支援、ご高配の賜物と心より感謝申し上げます。

# 決算のポイント

## 売上高

**2,140**百万円  
(前年比12.3%増)

- 前期から繰り越された完成基準の工事が、予定通り第2四半期会計期間に計上され、その他の工事につきましても順調に工事を進めた結果、売上高は対前年12.3%増の2,140百万円となりました。

## 受注残高

**2,828**百万円  
(前年比2.3%減)

- 期初の繰越受注残高は一時的に減少しておりましたが、積極的な受注活動を行った結果、第2四半期累計期間の受注工事高は対前年87.3%増の2,628百万円となりました。
- 工事の完成に伴い受注残高を消化しつつも、旺盛なプラント解体需要に支えられ、受注残高は高水準を維持しております。

## 通期業績予想

- 通期業績は当初計画通りに進捗しているため、業績予想に変更はありません。

# 損益計算書: 2018年1月期 第2四半期

売上高および利益は、計画通りに進捗しております。前期から繰り越された完成基準の工事が、予定通り第2四半期会計期間に計上されました。

単位: 百万円

	2018年1月期 第2四半期	対売上高 比率	前年同期	前年同期比 増減額	前年同期比 増減率
売上高	2,140	—	1,906	234	12.3%
売上総利益	400	18.7%	454	▲53	▲11.9%
販売費及び 一般管理費	237	11.1%	223	14	6.4%
営業利益	163	7.6%	231	▲68	▲29.5%
経常利益	164	7.7%	233	▲69	▲29.7%
当期純利益	110	5.2%	153	▲42	▲27.9%

## 第2四半期会計期間 (5月～7月) 比較

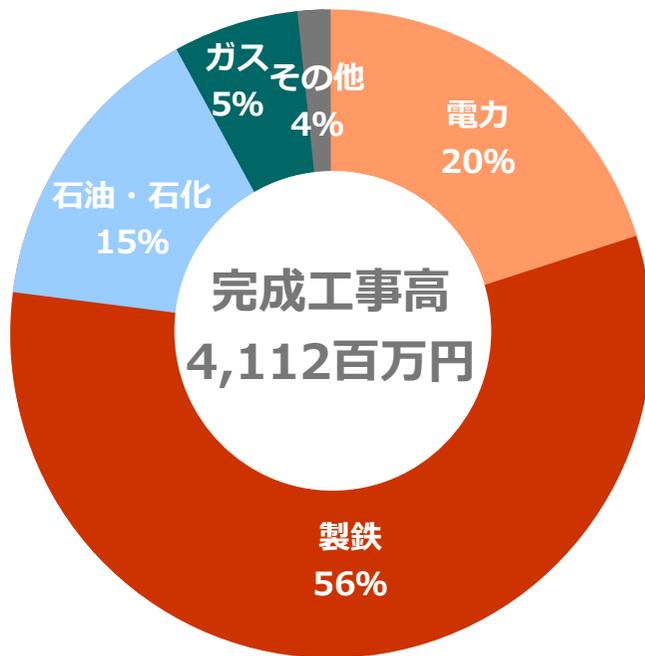
第2四半期会計期間は長期の大型工事を中心に収益を計上しております。

単位: 百万円

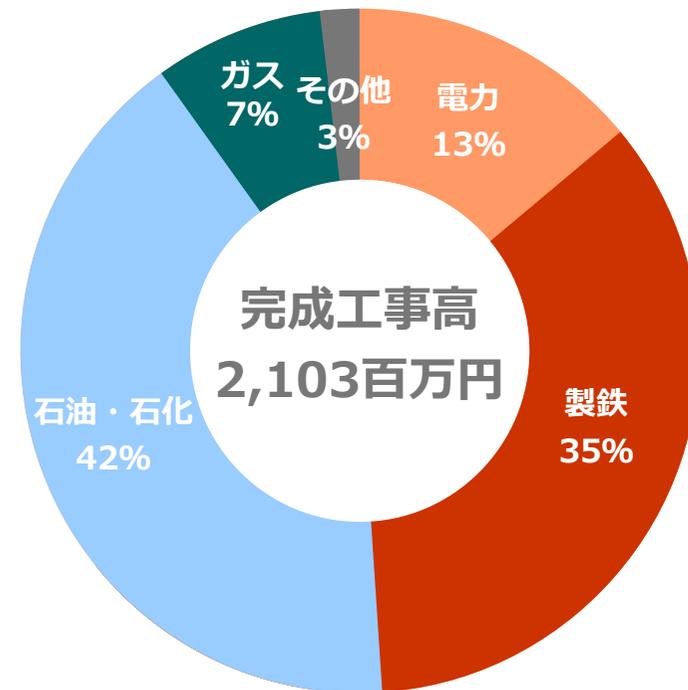
	2018年1月期 第2四半期	前年同期	前年同期比 増減率
損益計算書			
売上高	1,297	1,010	28.4%
売上総利益	212	254	▲16.6%
販売費及び 一般管理費	114	112	1.7%
営業利益	97	141	▲31.2%
経常利益	96	142	▲31.6%
四半期純利益	66	94	▲29.0%

# 業界別 完成工事高構成比率

2017年1月期は、高炉の解体を行ったため製鉄の割合が高くなっております。  
2018年1月期第2四半期時点では、エチレン製造設備の解体工事の完成を受け、石油・石化業界の比率が高くなっております。



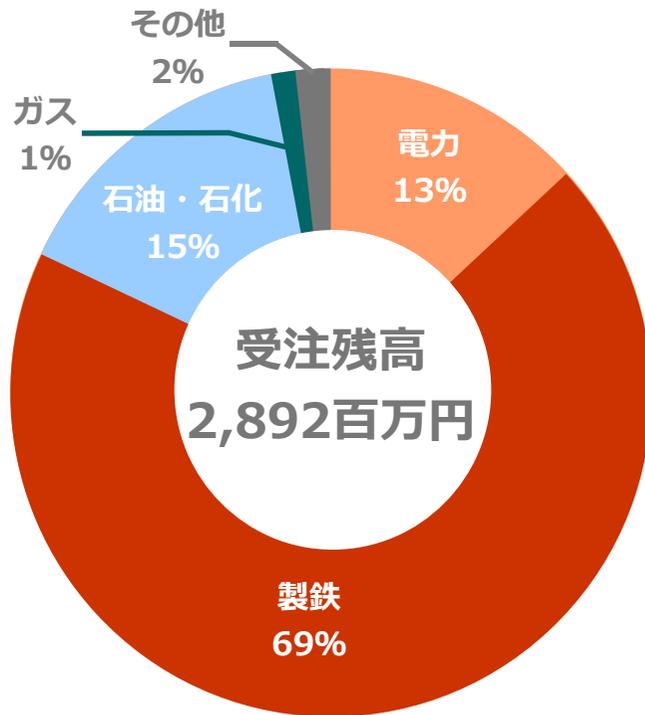
2017年1月期



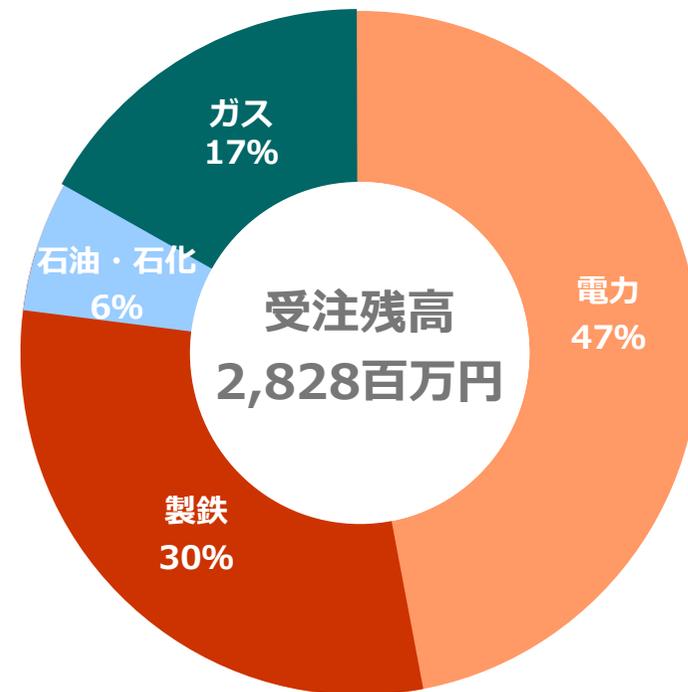
2018年1月期 第2四半期

# 業界別 受注残高構成比率

2018年1月期第2四半期時点では、電力業界の高効率化の影響を受け、電力の比率が高くなっております。そのため、通期の完成工事高においても、電力の比率が高まる見込みであります。



2017年1月期 第2四半期

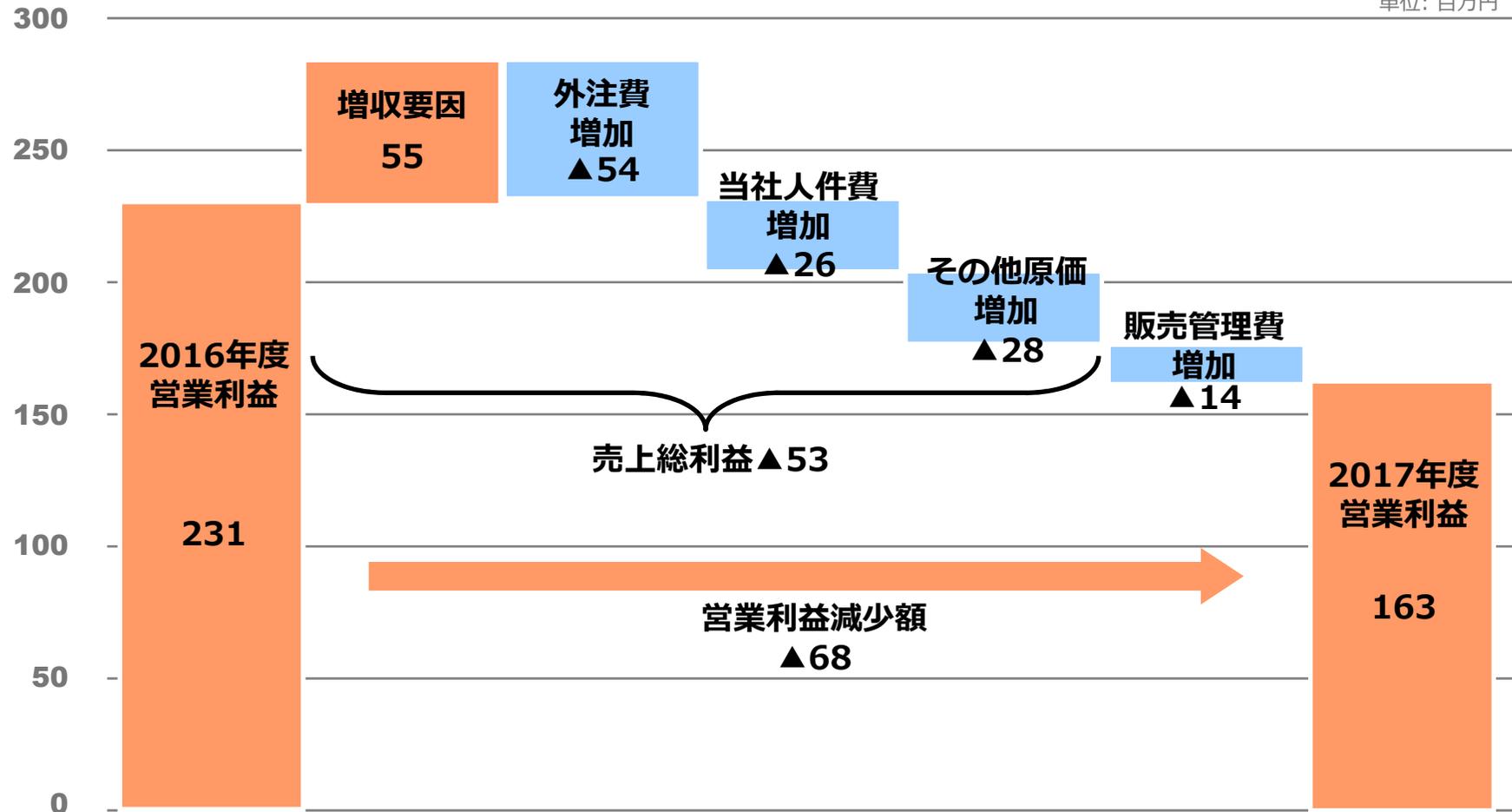


2018年1月期 第2四半期

# 営業利益の増減要因分析:2018年1月期 第2四半期

第2四半期に完成した大型の工事において、外注比率および当社人件費率が相対的に高かったため、減益となっておりますが、通期業績予想における利益率は例年並みであります。

単位: 百万円



# 販売費及び一般管理費：2018年1月期 第2四半期

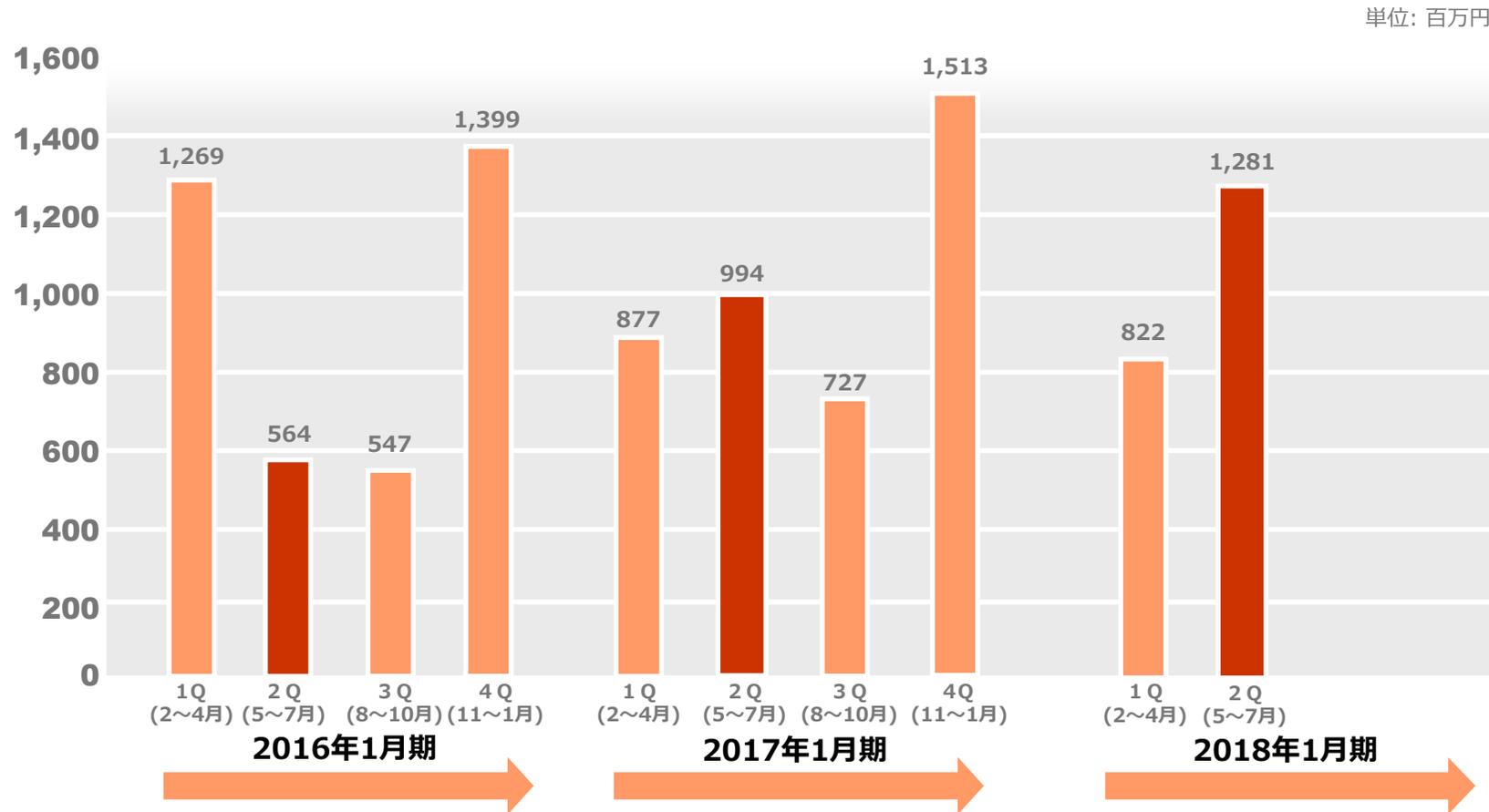
人材採用、ロボット開発に係る先行投資を進めております。人員計画は順調に進んでおり、第2四半期末現在、工事監督は29名となっております。

単位：百万円

	2018年1月期 第2四半期	前年同期	前年同期比 増減額	前年同期比 増減率	主な増減要因
人件費	112	108	4	3.9%	人員増（前年比8名増）
研究開発費	4	1	3	194.1%	ロボット開発費用
支払手数料 支払報酬	33	27	5	19.9%	営業協力費用
採用費	11	4	6	135.1%	採用広告費用
広告宣伝費	6	12	▲6	▲51.4%	展示会費用の減少
その他	68	67	1	1.7%	
合計	237	223	14	6.4%	

# 完成工事高の推移について

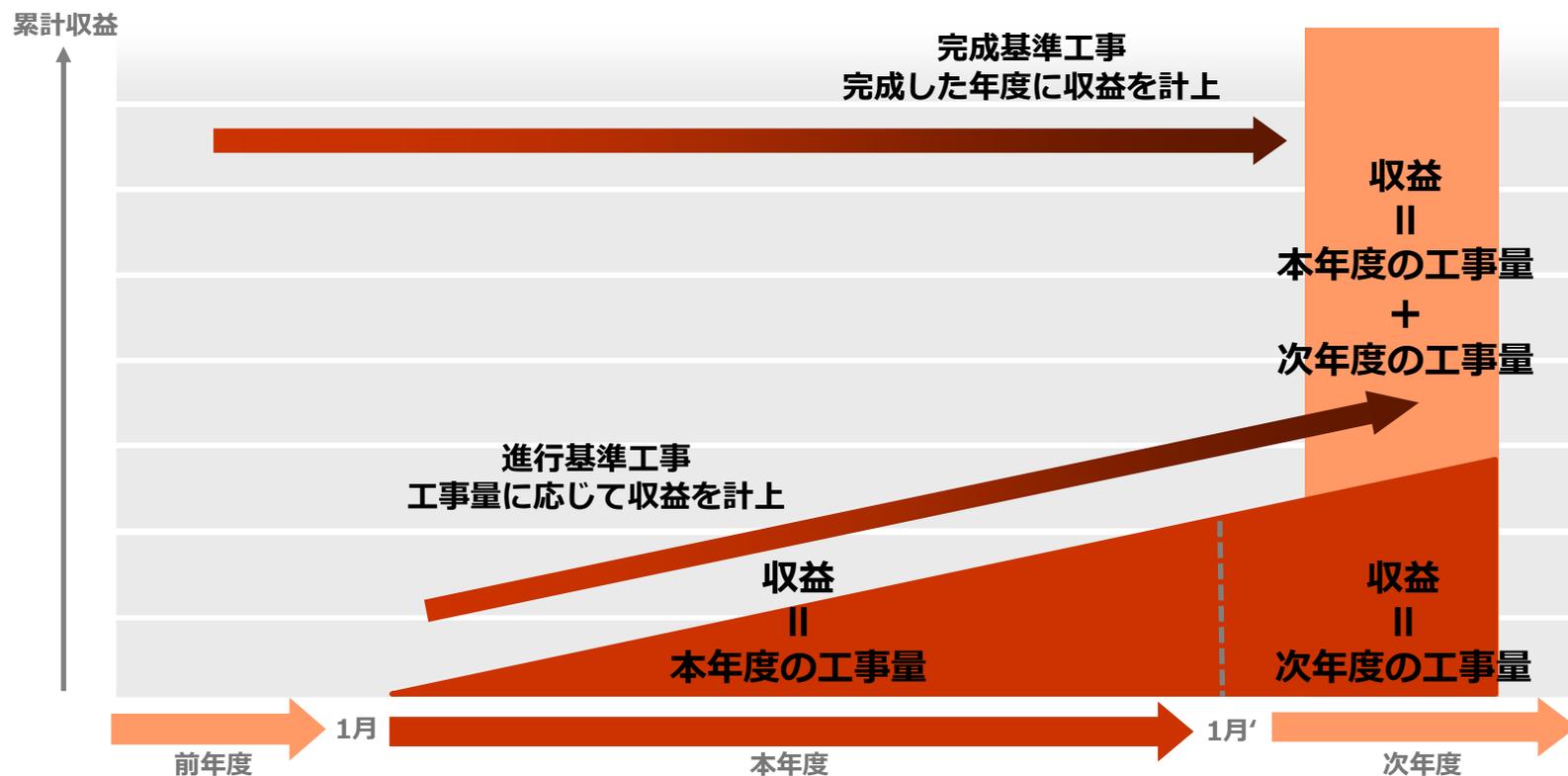
当社の完成工事高は、顧客(施主)の設備投資計画に応じた季節性があります。今期は、第4四半期会計期間に計上される割合が高くなる見込みであります。



# 工事の収益計上基準について

- 2つの収益計上基準
- 進行基準: 工事の進捗に応じて収益を計上する
  - 完成基準: 工事が完成した時に収益を計上する

今期以降に開始した工事から、スクラップが発生する大型工事も、原則、進行基準となりました。



# 貸借対照表:2018年1月期 第2四半期

大型の完成基準の工事の完成に伴い、流動資産が減少しております。經常運転資金確保のため、借入金が増加しております。

単位: 百万円

	2018年1月期 第2四半期	前事業年度末	増減額	主な増減要因
流動資産	3,101	3,812	▲710	大型工事の完成と工事代金の支払によるもの
(うち現金預金)	(519)	(702)	(▲182)	
固定資産	394	409	▲14	3D計測機器の減価償却によるもの
流動負債	1,237	1,997	▲760	工事代金計上額の減少によるもの
固定負債	43	41	1	—
純資産	2,216	2,183	32	利益の積立によるもの
総資産	3,496	4,222	▲725	

## 受注状況：2018年1月期 第2四半期

当四半期の受注残高は高水準を維持しております。第2四半期累計期間の受注工事高は、対前年87.3%増の2,628百万円となりました。

	2018年1月期 第2四半期	前年同期	増減額	増減率
期首繰越工事高	2,303	3,362	▲1,058	▲31.5%
受注工事高	2,628	1,403	1,225	87.3%
完成工事高	2,103	1,871	232	12.4%
期末繰越工事高 (受注残高)	2,828	2,894	▲66	▲2.3%

単位：百万円

# 通期業績予想：2018年1月期

今期(2018年1月期)の業績予想は、売上高36.3%増、当期純利益32.8%増を見込んでおります。

単位: 百万円

	業績予想 2018年1月期	実績 2017年1月期	増加率
売上高	5,700	4,182	36.3%
営業利益	564	397	41.9%
経常利益	533	404	31.8%
当期純利益	360	271	32.8%
1株当たり 当期純利益	43円	32円	—

# 3D計測事業の実績について

プラント解体事業とシナジー効果の高い実績を着実に積み上げております。

## 実績

### 工場

- パーフェクト3D：製鉄所全体の3Dレーザー計測 ※  
(航空レーザー/MMS/固定式スキャナによる大規模3D点群データ)  
【パーフェクト3D紹介ページ】：<https://besterra3d.com/solution/perfect3d.html>
- 高炉・製鋼工場の計測
- 各種製造工場（食料品、石油化学製品）の計測
- 熱変形部分の稼動前/稼動後の変位計測（ビフォーアフター）
- 災害による被災箇所のゆがみ計測

### 電力

- 原子力発電所設備の計測・モデリング
- 火力発電所の設備解体に伴う計測・解体シミュレーション
- 有害物質処理施設の解体に伴う計測・解体シミュレーション

### その他

- 地域冷暖房機械室、木造建築物の移転データ、市街地道路データ等

※朝日航洋との共同事業として実施

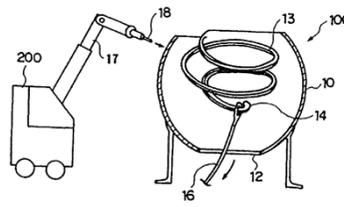
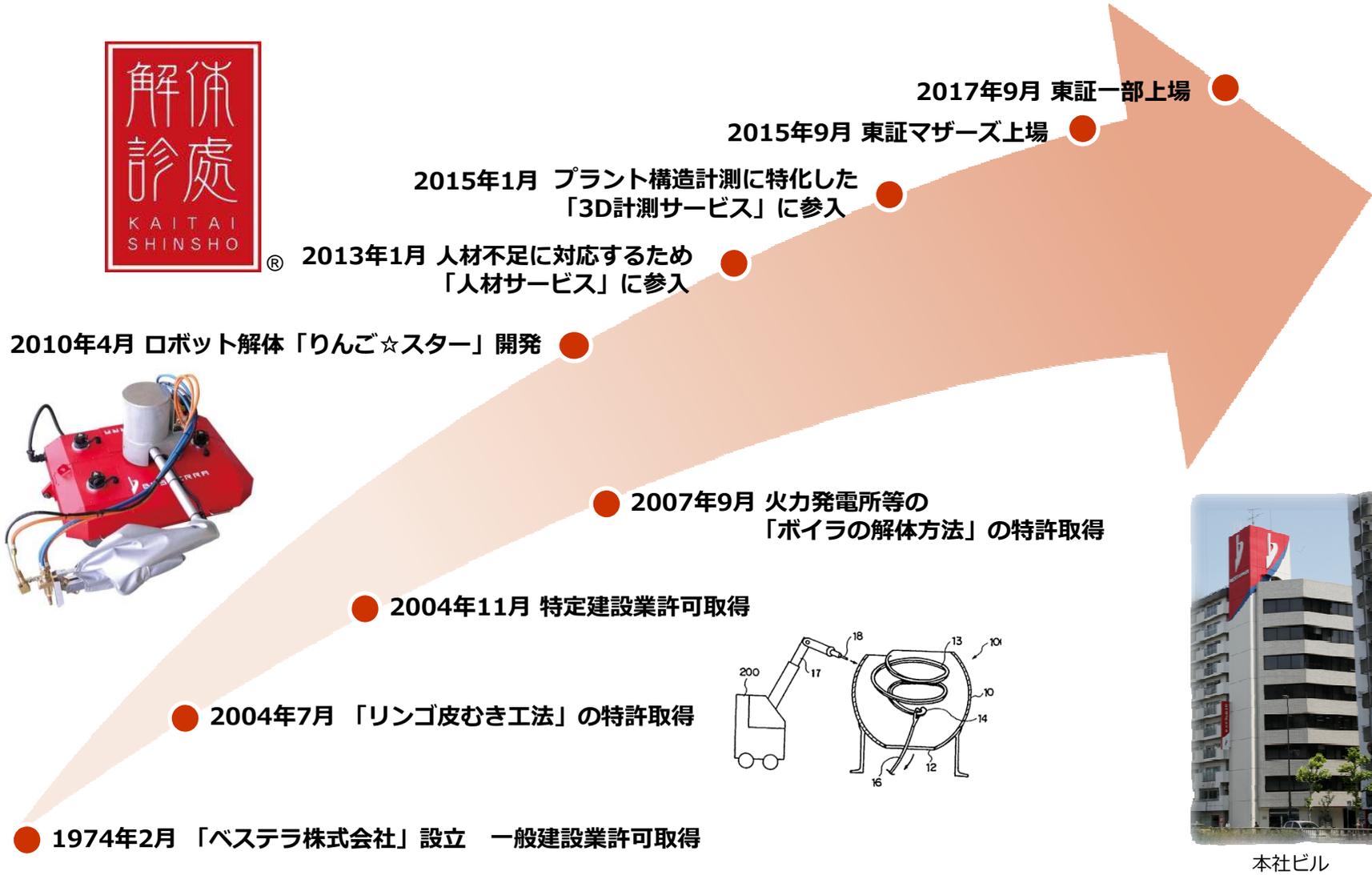
---

# 会社概要

# 会社概要

商号	ベストセラ株式会社 / BESTERRA CO., LTD BEST と TERRA(ラテン語で大地・地球の意)の合成語
事業内容	プラント解体工事、その他関連事業
所在地	本社：東京都墨田区江東橋四丁目24番3号 千葉事務所：千葉県市原市八幡海岸通1969番地52 西日本事務所：広島県福山市南手城町三丁目10番27号
設立	1974年2月20日
資本金	414,535,700円(2017年7月末現在)
代表取締役	吉野佳秀
従業員数	60名(2017年7月末現在)

# 会社の沿革



本社ビル



# ビジネス コンセプト(基本的概念)

1

## つくった人には壊せない

私たちは、「壊すときには造ったときの逆をやればよい」という思い込みに『NO!』と言うことからスタートしました。

建造のプロセスを単に逆にたどるのではなく、まったく新しい視点でプラント解体を発想する。そして、その発想を実際の工事を通じて検証をおこない、新たな技術・工法として確立し、更には特許工法という形で完成させてきました。

2

## プラント解体に特化したオンリーワン企業

高度な技術力を必要とする鋼構造物の「プラント解体工事に特化」し、約40年間、製鉄、電力、ガス、石油などの高い安全性が必要なプラント解体事業を展開してきました。

プラント解体工事において、必須と言える特定化学物質、PCB、アスベスト、ダイオキシン、土壌汚染などの環境関連対策工事の実績を積み重ねています。

日本の基幹産業である重厚長大なプラントを解体するリーディングカンパニーとして、社会的ニーズにお応えすることで、自らの責任を全うし、社会貢献に取り組んで参ります。

# 企業理念、行動規範

## 企業理念

柔軟な発想と創造性、それを活かした技術力により地球環境に貢献します。

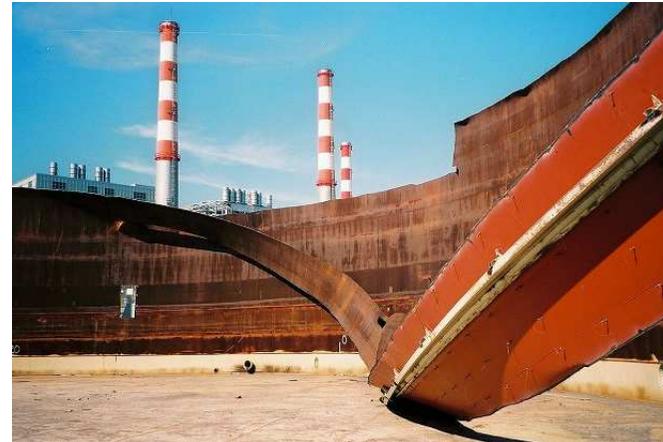
## 行動規範

プロとしての責任を果たします。

我々は常に新しい技術を生み出し、「安全を何よりも優先」し、「より早く、より安く、より安全に」を合言葉に、さらに安心を加えて、お客様に提供します。



ガスホルダー（リンゴ皮むき工法）



火力発電所（リンゴ皮むき工法）

# ビジネス モデル(事業系統図)

1	大型プラント解体の要の役割 エンジニアリング(提案・設計・施工計画) マネジメント(監督・施工管理)
2	実際の解体工事は、外注先が行い、 当社は主に現場の監督・施工管理を行います。
3	プラント解体の工法・技術の提供をコア・コンピ タンスとしています。  (持たざる経営) 工事用重機や工事部隊を保有しません。 →資産保有リスクを回避 材料などの仕入・生産取引は存在しません。 →在庫リスクを回避



# 当社の強み

1

## 優良な顧客基盤

製鉄、電力、ガス、石油等の大手企業のエンジニアリング子会社を中心とした優良な顧客基盤を構築しています。

2

## 豊富な工事实績に基づく効率的解体マネジメント

約40年間のプラント解体工事实績に基づく「プラント解体トータルマネジメント」を提供しています。

また、高い品質が要求されるプラント内での工事のため、参入障壁が高くなっています。

3

## 特許工法等の知的財産

環境対策工事等に根ざした様々な技術やノウハウは、顕在的または潜在的に知的財産としての強みを持っております。

特筆すべき知的財産は、解体工事会社としては他社に類のない数を保有する特許工法です（取得済14件、申請中6件）。

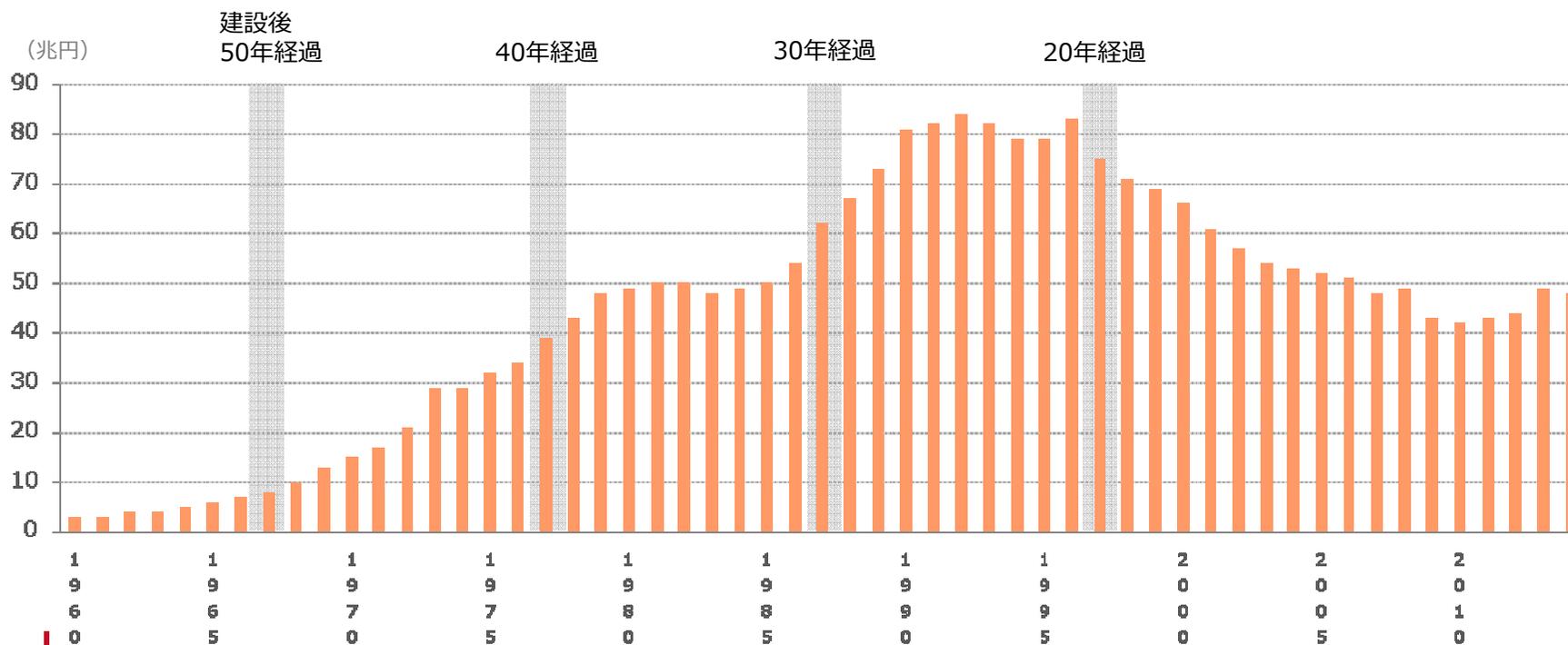
また、解体時に発生するスクラップの再資源化に関する豊富な知識も有しています。

# 建設投資額の推移 (解体、更新需要の増加)

今後30年間で建設後50年以上経過する施設の割合が加速度的に増加します。

- プラントも同様に1960年代の高度成長期以降に建設された設備が急速に老朽化します
- 産業競争力強化のため、企業の再編、海外移転等、リストラクチャリングが増加します
- 老朽化した設備を把握できなくなっており、設備全体の把握、管理が必要となります

建設投資額 (名目値) の推移



# プラント業界に対する各種政策

政府も高効率化に向けたプラント業界の再編や再構築を推進しています。

1

(政府の各種政策)

## 産業競争力強化法、エネルギー供給構造高度化法の施行 (余剰設備の再編)

事業再編や新エネルギーへの更新に対し、補助金等の各種政策を決議しており、プラントの解体、更新需要が拡大しています。

## エネルギー使用合理化等事業者支援補助金の増額

2017年度510億円(予算額)

プラント解体市場 (特に当社の得意分野) の拡大

2

(建設業の許可業種区分新設)

## 建設業の許可業種区分に「解体工事」新設

国土交通省は43年ぶりに許可業種区分を見直します。

「解体工事」は専門の業種となり、1件500万円以上の解体工事を実施する場合は許可取得が必要になります。

※2016年6月より3ヶ年かけて順次移行され、このことにより解体工事の安全施工管理体制が強化されます。

解体工事に求められる品質が高くなり、ますます当社の強みを活かせる予想されます

# プラント業界の動向(電力、製鉄)

電力



市場規模

約13.6兆円

(自社試算)

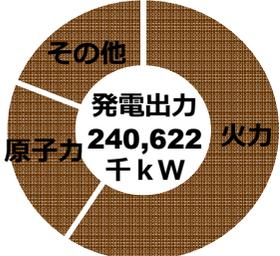
トピックス

電力自由化 : 小売業への参入が完全自由化

JERA : 東京電力×中部電力の合弁会社

原子力発電所: 東芝の原発建設事業からの撤退

火力発電所 : GE、日本での大型火力発電所の建設に参入



発電出力  
240,622  
千kW

出典: 資源エネルギー庁  
電力調査統計

火力 : 認可、届出發電所数(1,000kW以上)は185箇所、総出力143,286千kW

原子力: 原子力発電所数は59基(廃止、解体中含む)、総出力51,103千kW

その他: 水力、風力、太陽等46,233千kW

製鉄



市場規模

約1.7兆円

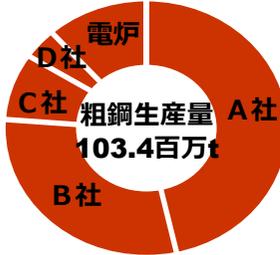
(自社試算)

トピックス

JFEスチール : 川崎製鉄×日本鋼管

新日鐵住金 : 新日本製鐵×住友金属工業

                  : 日新製鋼の子会社化



粗鋼生産量  
103.4百万t

出典: 各社IR資料

高炉: 高炉数は32箇所、粗鋼生産量90.4百万t

電炉: 電炉数は44箇所、  
普通電炉の生産量8.8百万t  
特殊鋼の生産量4.2百万t

 **BESTERRA** Copyright © BESTERRA CO., LTD All rights reserved.

25

# プラント業界の動向(石油・石油化学、その他)

石油・石油化学		トピックス	<p><b>業界再編</b> : JXホールディングス×東燃ゼネラル石油 : 昭和シェル石油×出光興産</p> <p><b>シュールガス革命</b> : 化学業界の国内生産一部停止</p> <p><b>コンビナート</b> : エチレンプラントの稼働停止、撤退</p> <p><b>三菱ケミカルHD</b> : 三菱化学×三菱樹脂×三菱レイヨン</p> <p><b>三井化学</b> : 三井東圧化学×三井石油化学工業</p>
	<p><b>市場規模</b></p> <p><b>約28.5兆円</b> (自社試算)</p>		<p><b>製油所</b> : 製油所数は23箇所、精製能力は5,792(千バレル/日)</p> <p><b>石油化学</b>: 14コンビナート、エチレン生産能力7,210千t</p> <p><b>その他</b> : エチレンを原材料としない工業品のプラントは試算未算入</p>
その他		トピックス	<p><b>ガス業界</b> : 電力自由化による電力事業への参入</p> <p><b>電機業界</b> : 三菱日立パワーシステムズ(三菱重工業×日立製作所の事業統合)</p> <p> : シャープ、東芝等の家電事業合理化</p> <p><b>製紙業界</b> : 王子HD(王子製紙×本州製紙×神崎製紙)</p> <p> : 日本製紙、大昭和製紙と合併</p> <p><b>造船業界</b> : ジャパンマリンユナイテッド(ユニバーサル造船×アイ・エイチ・アイマリンユナイテッド)</p>

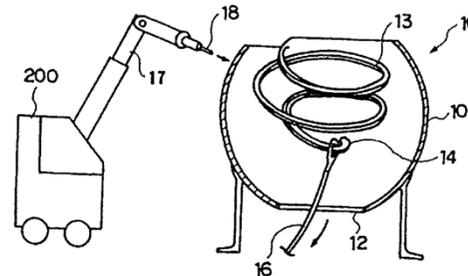
出典：経済産業省調査2012年

# 工法の充実

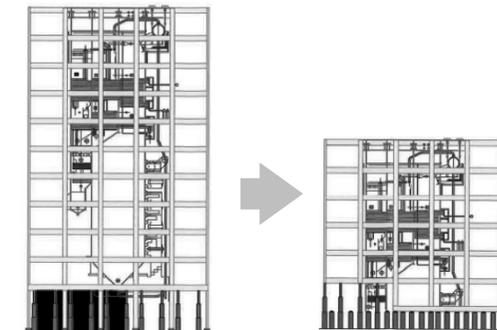
## ① 特許工法

競争力のある特許工法による解体方法を提案し、実用化に繋げていきます。

取得済み特許		申請中	
タンク	大型貯槽の切断解体方法	風車	発電用風車の倒し方法（国際出願）
	大型貯槽の解体方法		基礎部を活用した搭状構造物の倒し方法
	大型貯槽の解体方法（リング皮むき工法の改良特許）※図1	3D	三次元画像表示システム、三次元画像表示装置、三次元画像表示方法及びプラント設備の三次元画像表示システム
ボイラ	ボイラの解体方法		作業用ロボット及び作業用ロボットを用いた警報システム
	ボイラ及び支持構造物の解体方法 ※図2	その他	配管の閉塞方法及び配管の切断方法（中国電力との共同出願）
	ボイラ解体方法		土壌浄化システム及び土壌浄化方法（中国電力との共同出願）
	ボイラの解体方法		
H鋼支持システム及びそれを用いた建造物の解体方法			
煙突	煙突解体用足場装置及びその装置を用いた煙突解体方法		
	鉄塔支持形煙突構造物の倒し方法		
	集合型煙突解体用足場装置およびその装置を用いた集合形煙突の解体方法（国際出願）		
クレーン	ゴライアスクレーンの解体方法		
その他	熱風炉の蓄熱炉の倒し方法		
	磁気吸着車両の群移動体（共同出願・ロボット群龍）		



※図1 大型貯槽の解体方法（リング皮むき工法）



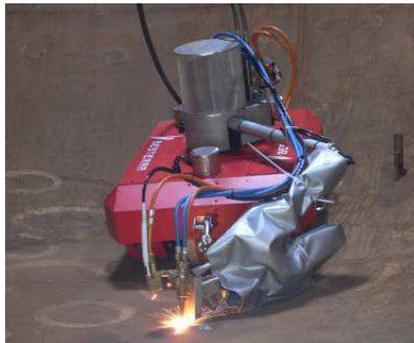
※図2 ボイラ及び支持構造物の解体方法（ボイラと建屋を同時ジャッキダウンする新工法）

# 工法の充実

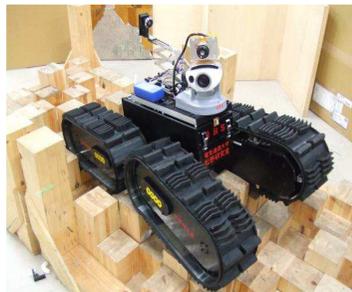
## ② ロボット工法

さらなる安全性向上のため、溶断ロボットを開発し、工事実績を重ねています。

- ・「りんご☆スター」の新アタッチメント開発による用途拡大
- ・京都大学、山口大学との共同研究による「点群3D Map利用ロボット」の開発



りんご☆スター



自動認識ロボットイメージ



# 工法の充実

## ③ 環境関連工法

有毒ガスを発生させない、**無火気工法・準無火気工法**を得意としています。環境に配慮した施工が可能です。

モーター焼きつき対策や刃を再生利用するなどの工夫で業界常識を超える厚みを切る事が可能となりました。

### 当社による分割・解体までの工程

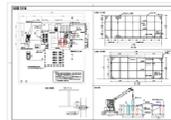
#### 1 現地確認

経験豊かなスタッフが、現地を確認・調査いたします。  
※狭小な場所・地下・管理された部屋など、あらゆる場所から撤去する方法を現地にて考察します。



#### 2 計画・お見積もり

お客様のご要望を法令に沿って、弊社専門スタッフが検討し、的確なご提案・お見積もりをご提出いたします。



#### 3 解体養生

必要に応じて「密閉化」などの措置を講じます。  
※法令順守かつ環境対策も同時に行います。



#### 4 事前・付帯作業

- ・油抜き
- ・遮断機ガス抜き (FS-6)
- ・閉所での吊用具仮設
- ・通路養生 etc



#### 5 分割・解体作業 (運搬用容器への封入作業)

弊社では一切の火気を使わない工法で迅速かつ安全に解体が行えます。



# 事業領域3本柱の確立

プラント解体周辺分野へのサービスを拡大し、プラント解体トータルマネジメントの強化(戦略的アセットマネジメントの提供)を目指します。



プラント解体事業



BT STAFF

人材サービス



3Dサービス

# なぜプラント解体に3Dサービスなのか

今後、プラント設備の効率的な管理に3Dデータによるシステムが必要となると推測されます。

1

(紙面データの最新3Dデータ化)

高度経済成長期の建造時(数十年以上前)に設計されたプラント構造物は解体更新時にそのほとんどが紙面データにより管理されております。

また、長期間にわたる改修や経年劣化等の理由により現状設備と紙面データの内容が異なっているものがほとんどであります。

2

(3Dデータ化による可視化、共有化)

対象のプラント設備を3Dデータ化し、本社、現場事務所、施工会社本社、現場事務所への可視化、共有化を可能とし、解体工事の安全性、効率性の向上を可能とします。

3

(IOT×解体による新しい価値の創造)

全てのプラント設備の3Dデータをデータベース(クラウド)化し、GIS(地理情報システム)を中心として、3D点群データ、3DCADデータ、各種設計図書、写真動画、2DCADデータの一括管理を行い、プラント設備のトータル管理を可能とします。

同時にあらかじめ設定した3Dデータ上を自走する自律行動ロボットの開発を進めます。

# 3Dサービスの施策

## 5STEPアクションプラン

## IoT×解体

新しい社会価値の創出

(1)設備計測 (2)応用計測 (3)解体・改修 (4)データベース化 (5)情報化施工



3D計測  
モデリング

高性能スキャナによる3D計測点群データ処理、3DCA Dデータへのモデリング



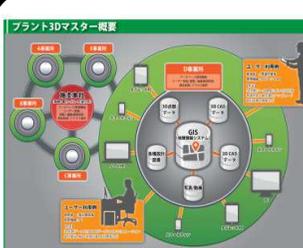
パーフェクト  
3D

航空レーザー・MMS・地上レーザー・海中ソナーによる既存施設の3次元一括計測



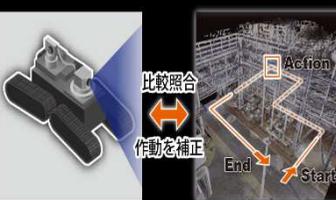
3D解体

工程の意思決定  
プロセスを改善する解体・改修シミュレーション



プラント  
3D  
マスター

プラント施設情報のクラウド一括管理システム



3D点群  
MAP  
ロボット

IoTによる自動運転  
(プラント監視、管理)・  
自律行動ロボット

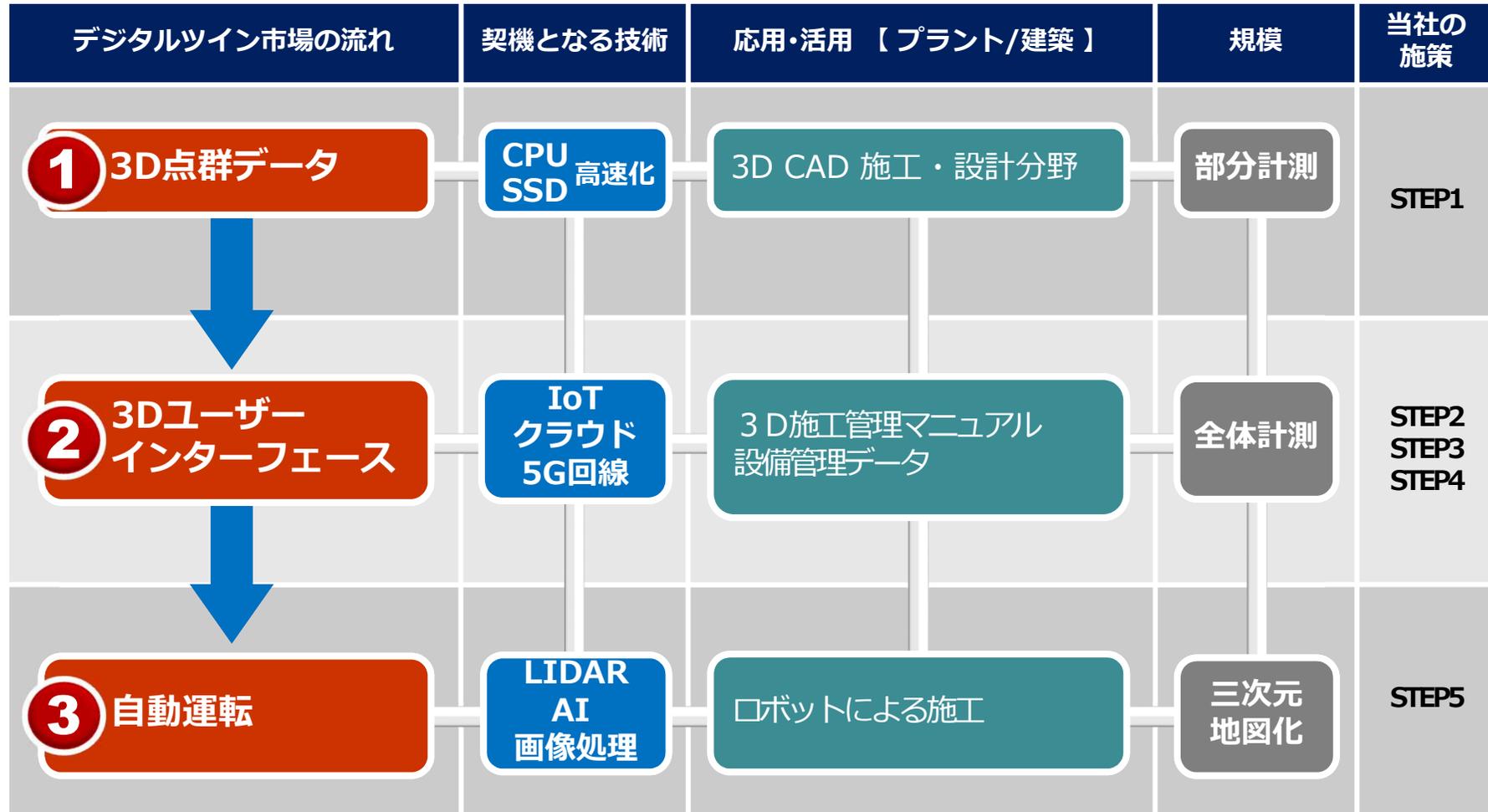
計測(見る)

施工(壊す)

管理(IoT、自動化)

# 補足 : デジタルツイン市場の流れと当社の施策

当社の3Dサービスは、デジタルツイン市場の流れを予測した施策を展開しています。

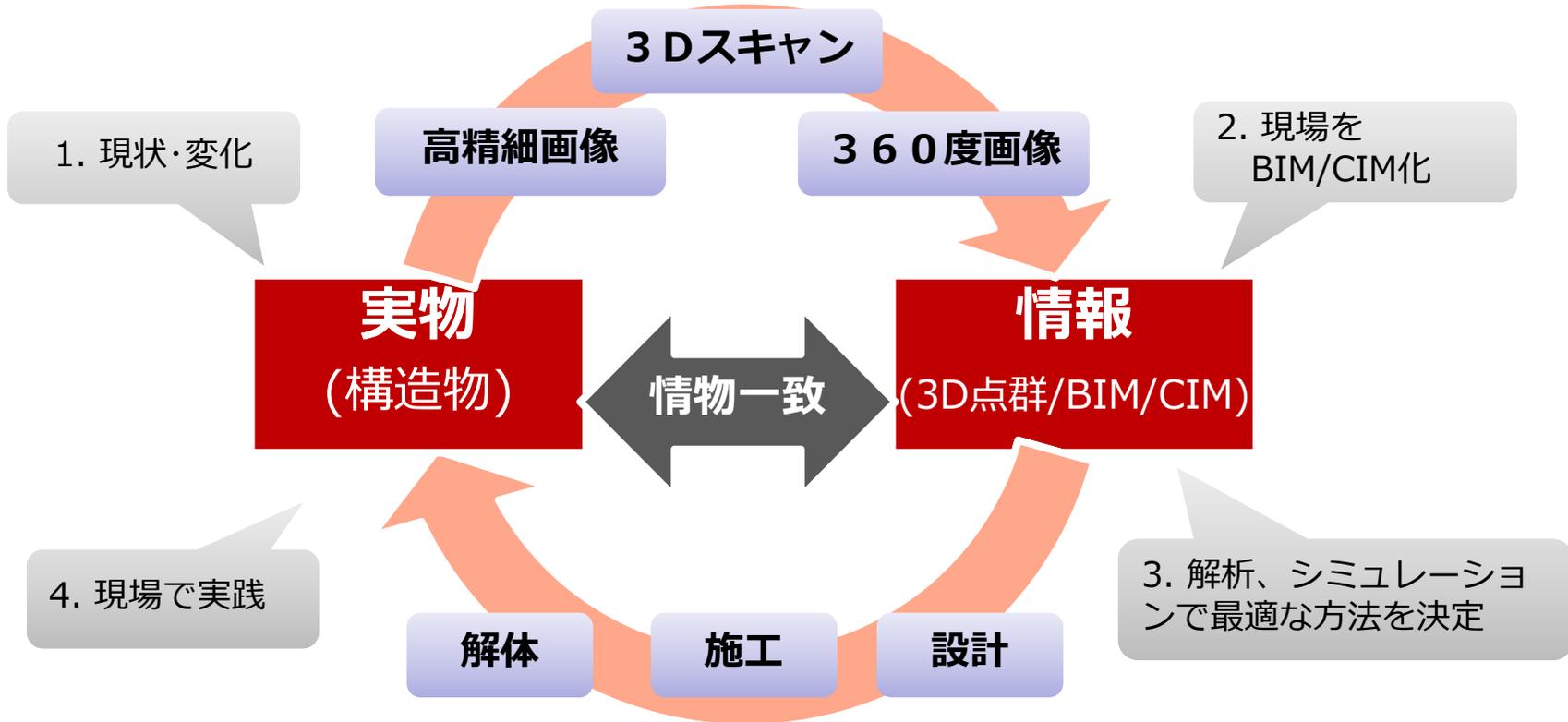


※ L I D A R レーザーレーダー機器の総称。レーザー光で周辺360°および垂直方向をスキャンし、対象物の方向と距離を計測します。得られた点群データをコンピュータ処理して周辺の3D点群マップをリアルタイムで作成します

# 補足：デジタルツインについて

## デジタルツイン

工場や製品などに関わる物理世界の出来事を、そっくりそのままデジタル上にリアルタイムで再現すること

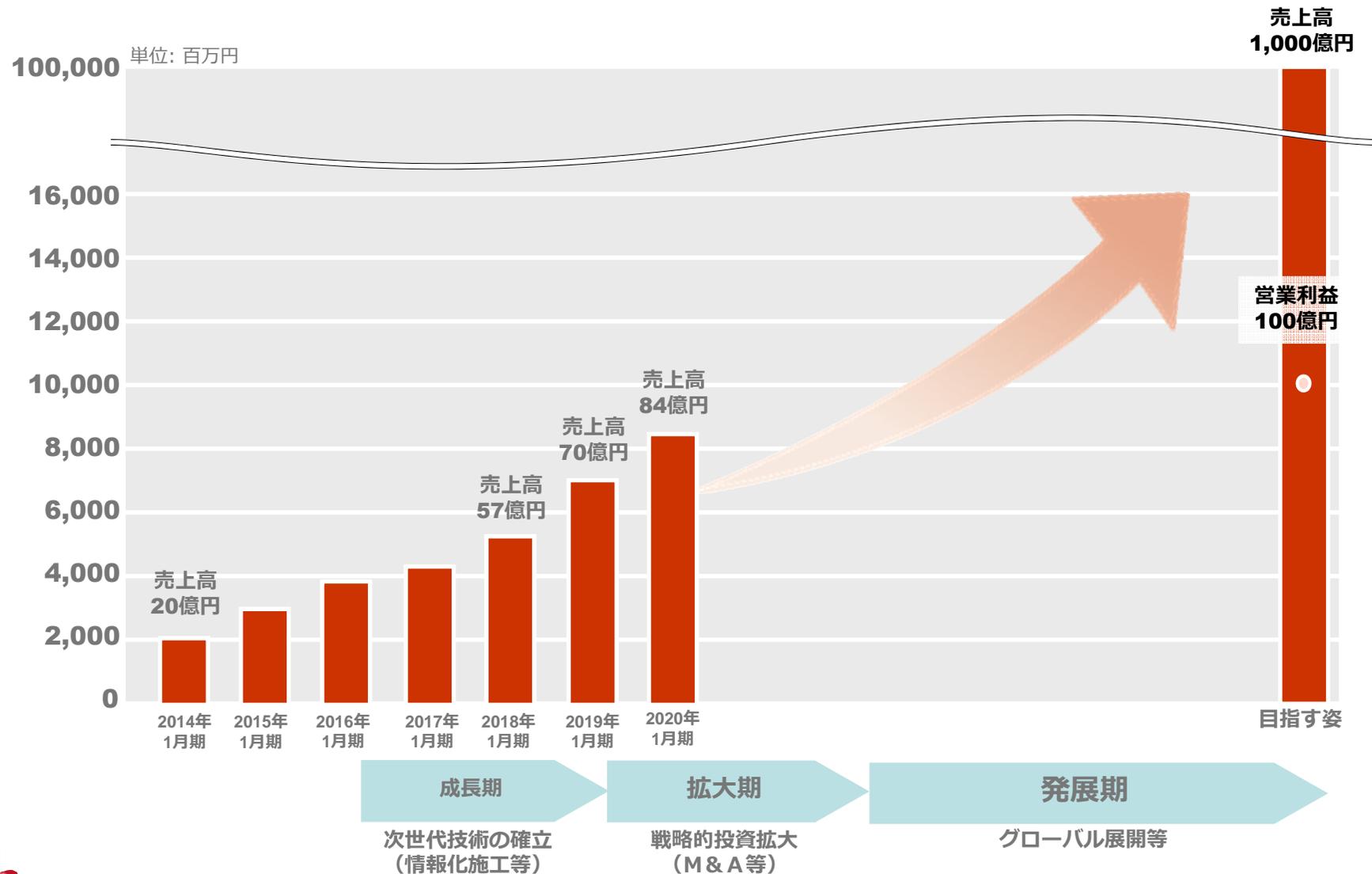


※ BIM 建設・建築領域において、3Dモデルに、コストや仕上げ、管理情報などの属性データを追加した建築物のデータベースを、建築ライフサイクル全体で活用するための取り組みの総称

CIM 土木領域において、調査設計段階から3Dモデルを導入し、施工・維持管理の各段階にも連携・発展させることで、一連の建設生産システムの業務効率化や高度化を目指した取り組みの総称

# 長期ミッション ～当社の目指す目標～

プラント解体業界に革新的技術を提供し、売上1,000億 利益100億円を目指します。



# 本資料についてのご留意事項

---

- 本資料は、金融商品取引法上のディスクロージャー資料ではなく、その情報の正確性、完全性を保証するものではありません。
- 本資料に記載されている将来の予測等は現時点で入手された情報に基づくものであり、市況、競合状況等、多くの不確実な要因を受けます。
- 本資料のみに依拠して投資判断されますことはお控え下さいますようお願いいたします。
- 本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。
- 本資料に関する著作権、商標権その他すべての知的財産権は、当社に帰属します。

**ベステラ株式会社**



Copyright © BESTERRA CO., LTD All rights reserved.

