愛知製鋼株式会社
2020年3月期　第2四半期決算概要

2019年11月1日

愛知製鋼株式会社
代表取締役社長
藤岡　高広

目次

1. 2020年3月期　第2四半期決算概要
2. 年輪的成長に向けた取り組み
3. 最近のトピックス

目次

1. 2020年3月期　第2四半期決算概要
2. 年輪的成長に向けた取り組み
3. 最近のトピックス

AICHI STEEL

1）2020年3月期　第2四半期決算概要

（1）経営成績

(億円)

		前年同期 (18/4-9)		当上期 (19/4-9)		前年同期比増減		既公表値 (7/31)※	公表値比増減
			利益率		利益率		増減率		
連結	売上高	1,237		1,247		+10	1%	1,249	▲2
	営業利益	55	4.5%	59	4.8%	+4	7%	48	+11
	親会社株主に帰属する当期純利益	37	3.0%	39	3.2%	+2	6%	30	+9
	減価償却費	67		75		+8	11%	-	-
	キャッシュフロー (営業利益＋減価償却費)	123		134		+11	9%	-	-
単独	売上数量(千t)	569		558		▲11	▲2%	556	+2

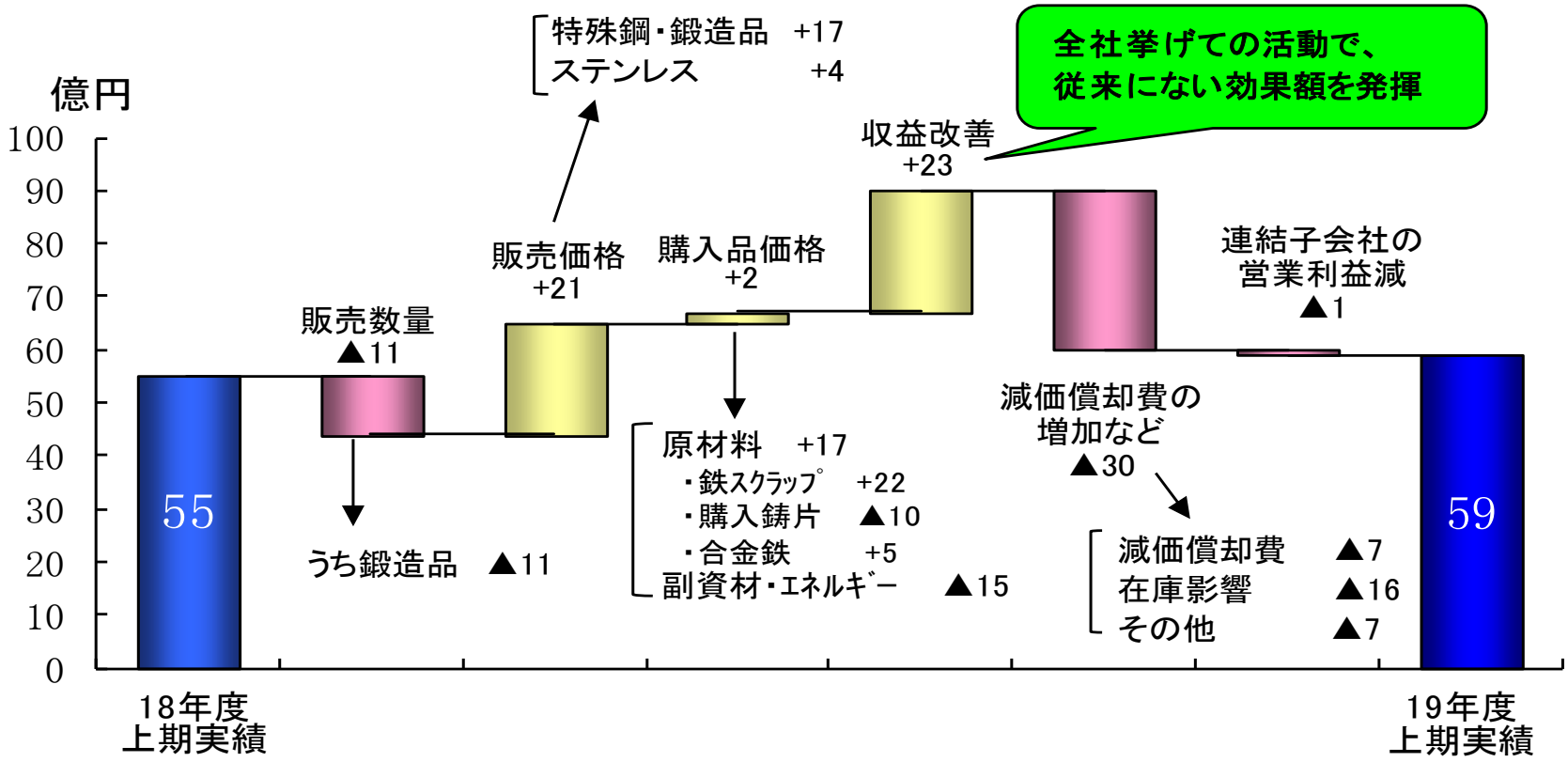
※売上数量および売上高については、４月26日の決算発表時に公表した業績予想
（売上数量：594千ﾄﾝ、　売上高：1,284億円）を7月31日に下方修正しております

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

1）2020年3月期　第2四半期決算概要

（2）営業利益(上期実績)の増減要因

連結・前年同期比



販売数量の減少や減価償却費等固定費の増加はあったものの、
販売価格の上昇や収益改善活動などにより、前年同期に対し増収増益。

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

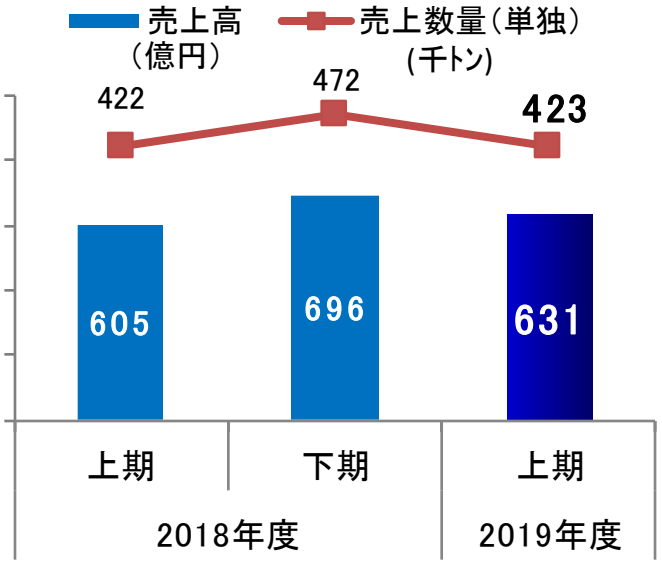
AICHI STEEL

1）2020年3月期　第2四半期決算概要

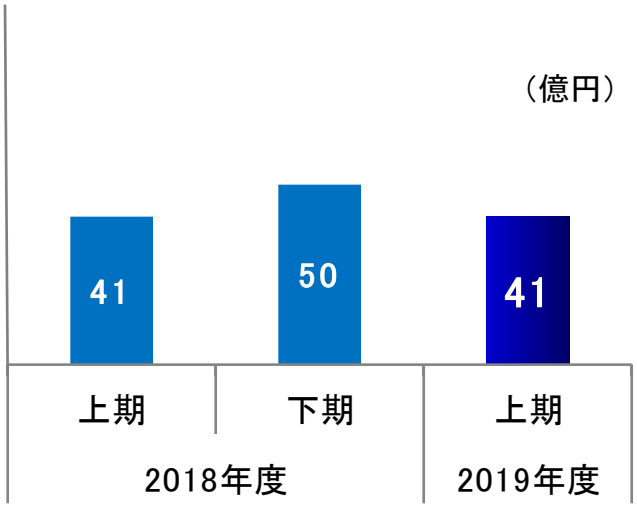
（4）カンパニー別成績（連結）

（4）−1．鋼カンパニー

① 売上高



②営業利益



- 売上数量は前年同期比ほぼ横ばい（２Ｑは▲６千トン）
- 鉄スクラップ価格値下がりや販売価格改善など増益要因は
  あったものの、購入鋳片・エネルギー・副資材の値上がりや
  減価償却費等 固定費の増加もあり、前年同期比 増収・利益横ばい

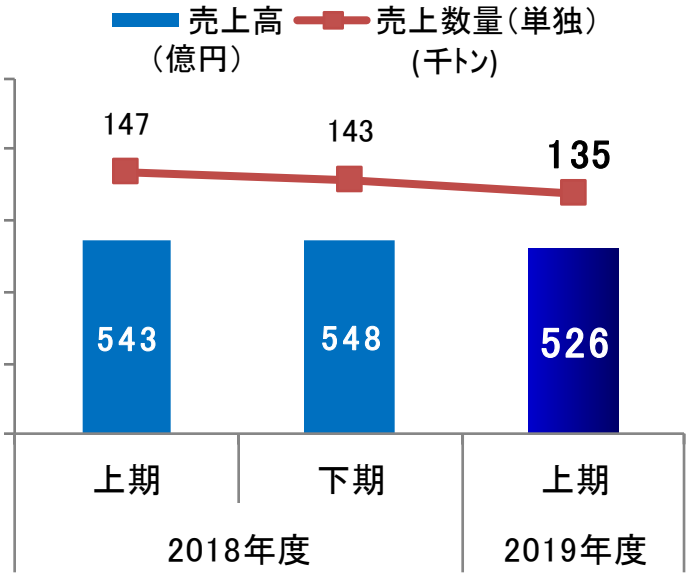
Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

AICHI STEEL

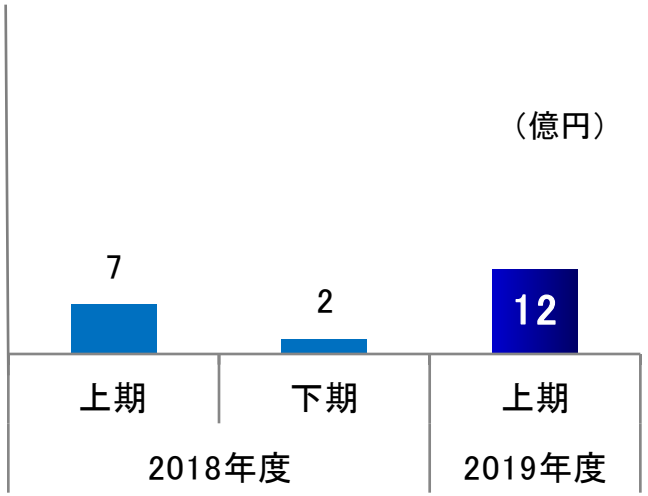
1）2020年3月期　第2四半期決算概要

（4）−2. 鍛カンパニー

① 売上高



② 営業利益



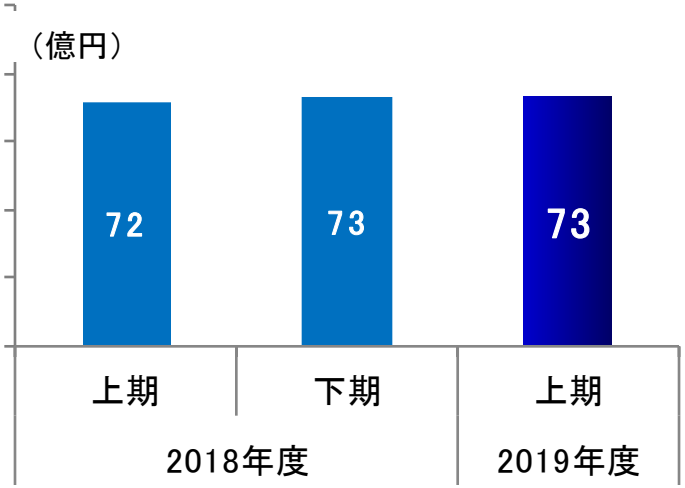
中国経済減速の影響等で販売数量は大きく減少したものの、
材料(鋼材)価格の値下がりや販売価格の値上げなどにより、
前年同期に対し減収増益。

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

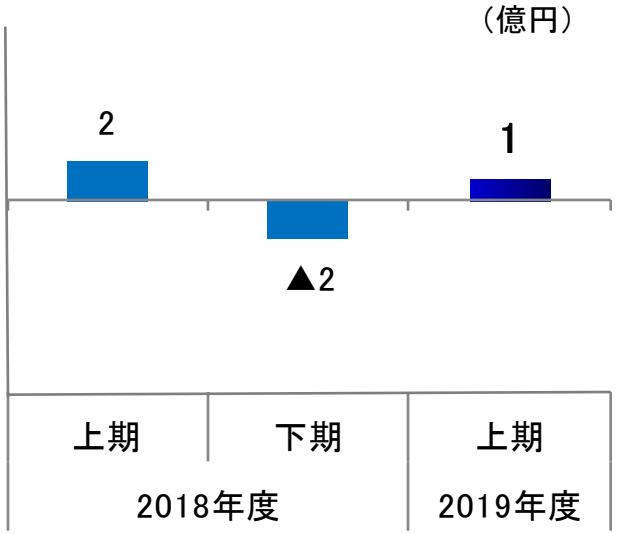
1）2020年3月期　第2四半期決算概要

（4）−3. スマートカンパニー

①売上高



②営業利益



電子部品（HV用放熱部品）の売上増加があったものの、
磁石の売上減少や電子部品の岐阜工場立上げに伴う減価償却費の
増加もあり、前年同期に対し増収減益。

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

2）2020年3月期（通期）見通し

（1）当社を取り巻く環境

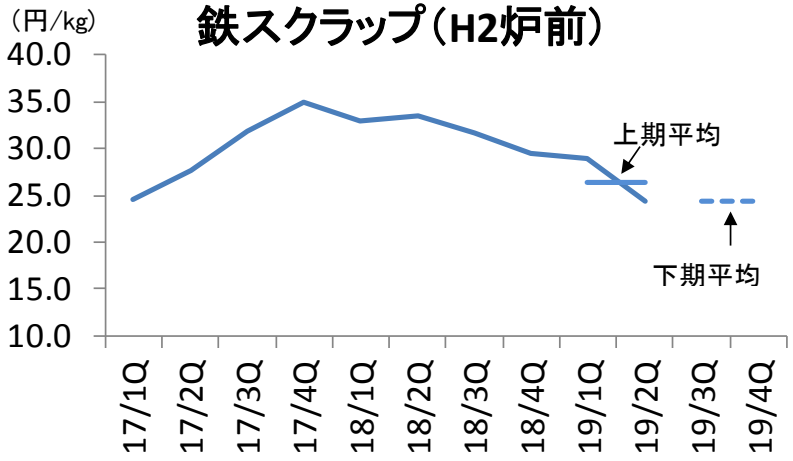
①売上数量（単独）

（千トン）

	18年度			19年度					
	上期	下期	通期	上期 実績	差異	下期 予想	差異	通期	差異
鋼カンパニー	422	472	894	423	1	454	▲18	878	▲16
鍛カンパニー	147	143	290	135	▲12	129	▲14	265	▲25
合計	569	615	1,185	558	▲11	584	▲31	1,143	▲42

中国経済減速の影響等で、下期は鋼カンパニーも前年を下回り、
トータルで前年比減少幅が拡大

②購入品価格



鉄スクラップ価格は
今年度に入って更に下落

- 下期もスクラップ価格は上期比で下落を見込む
- 但し、上期のスクラップ下落に伴い、特殊鋼の下期販売価格は値下がりの見込み

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

2）2020年3月期（通期）見通し

③事業環境をふまえたカンパニー別 課題・取り組み

カンパニー		課題・取り組み内容	内製化	原価低減	生産性向上	品質改善	売上増加
鋼	特殊鋼	内外コスト差を活かした内製化拡大 （購入鋳片から社内製鋼へのシフト）	○				
		製鋼製造コスト引き下げ （安価屑の比率拡大）		○			
		生産量見合いのコストミニマムな 生産体制の整備 （人材適正配置、設備寄せ止め　等）			○		
	ステンレス	ニッケル価格上昇に伴う販売価格改善					○
		子会社との協業による事業拡大					○

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

2）2020年3月期（通期）見通し

③事業環境をふまえたカンパニー別 課題・取り組み

カンパニー	課題・取り組み内容	内製化	原価低減	生産性向上	品質改善	売上増加
鍛	販売価格の改善 （集購価格上昇に応じた販売価格見直し）					○
	つくりの実力アップ （不良ロスの更なる低減　等）				○	
	生産量見合いのコストミニマムな 生産体制の整備 （人材適正配置、設備寄せ止め　等）			○		
スマート	電子部品：需要増への確実な対応			○		
	磁石事業：需要減速下でも利益を出せる グローバル生産体制の構築			○		

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

2）2020年3月期（通期）見通し

（2）通期予想

（億円）

		前期 (18/4-19/3)		通期予想 (19/4-20/3)		前期比増減		既公表値 (7/31)※	公表値比増減
			利益率		利益率		増減率		
連結	売上高	2,573		2,500		▲73	▲3%	2,522	▲22
連結	営業利益	111	4.3%	120	4.8%	+9	8%	100	+20
連結	親会社株主に帰属する当期純利益	65	2.5%	77	3.1%	+12	18%	61	+16
連結	減価償却費	144		160		+16	11%	165	-
連結	キャッシュフロー (営業利益＋減価償却費)	255		280		+25	10%	265	+15
単独	売上数量(千t)	1,185		1,143		▲42	▲4%	1,163	▲20
単独	年間配当金（円/株）	120		120		-	-	120	-

※売上数量および売上高については、4月26日の決算発表時に公表した業績予想
（売上数量：1,223千ﾄﾝ、　売上高：2,620億円）を7月31日に下方修正しております

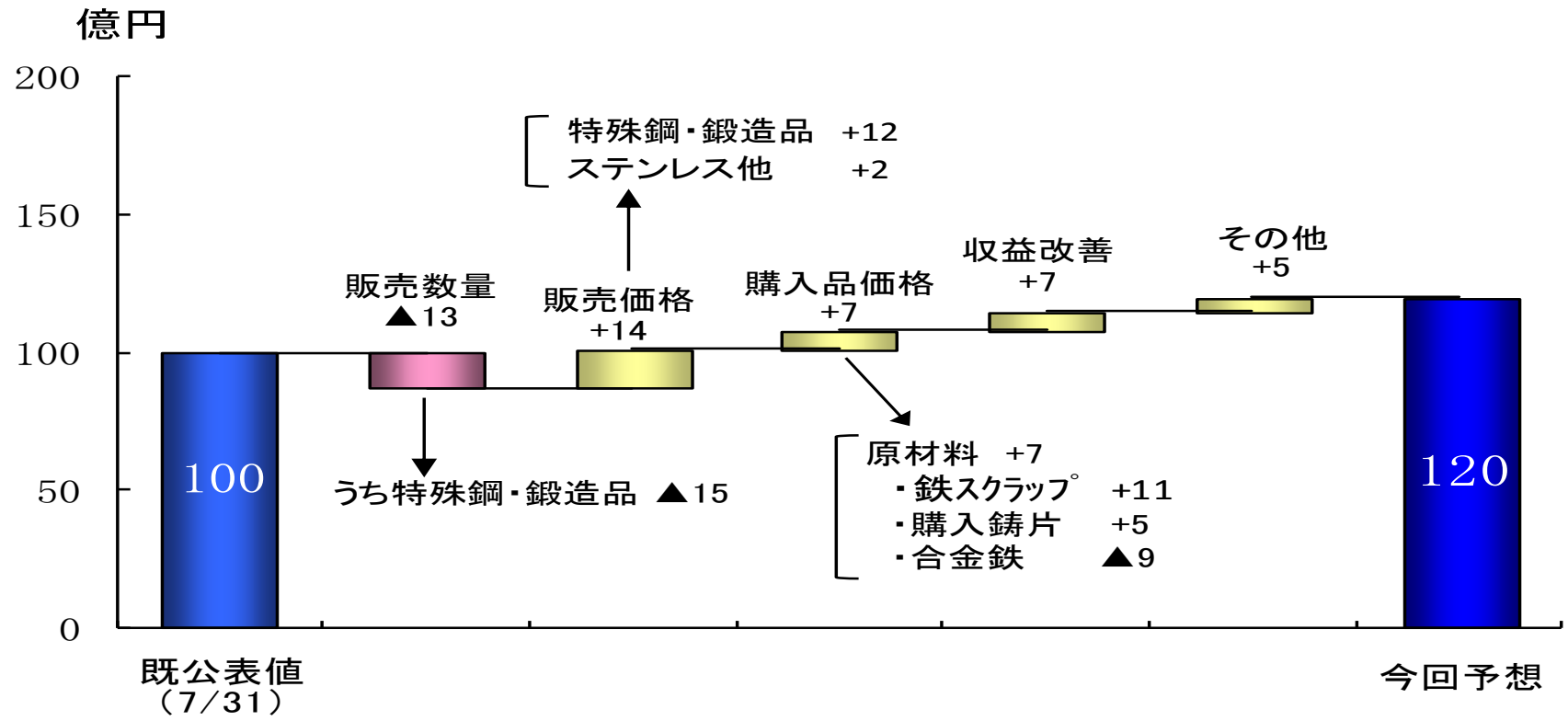
Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

AICHI STEEL

2）2020年3月期（通期）見通し

（3）営業利益（通期予想）の増減要因

連結・既公表値(7/31)比

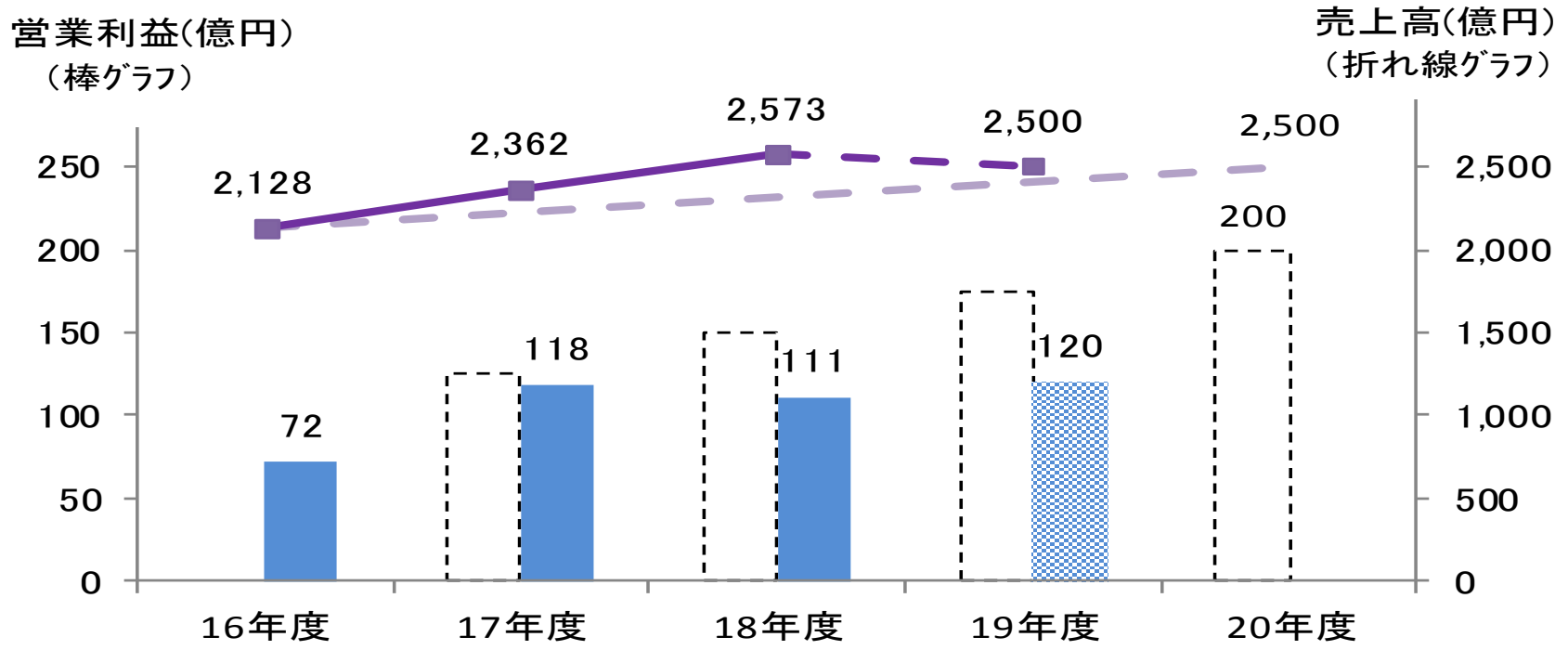


既公表値に対し、販売数量の減少を見込むものの、
販売価格値上がりに加え、原材料価格値下がりや収益改善活動の上積み
によるプラス影響が上回ることから、通期予想を上方修正する。

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

AICHI STEEL

3）売上高・営業利益推移



旺盛な需要に支えられたフル生産の状況から潮目が変化

⇒　量見合い以上にコストを下げる活動に取り組み、

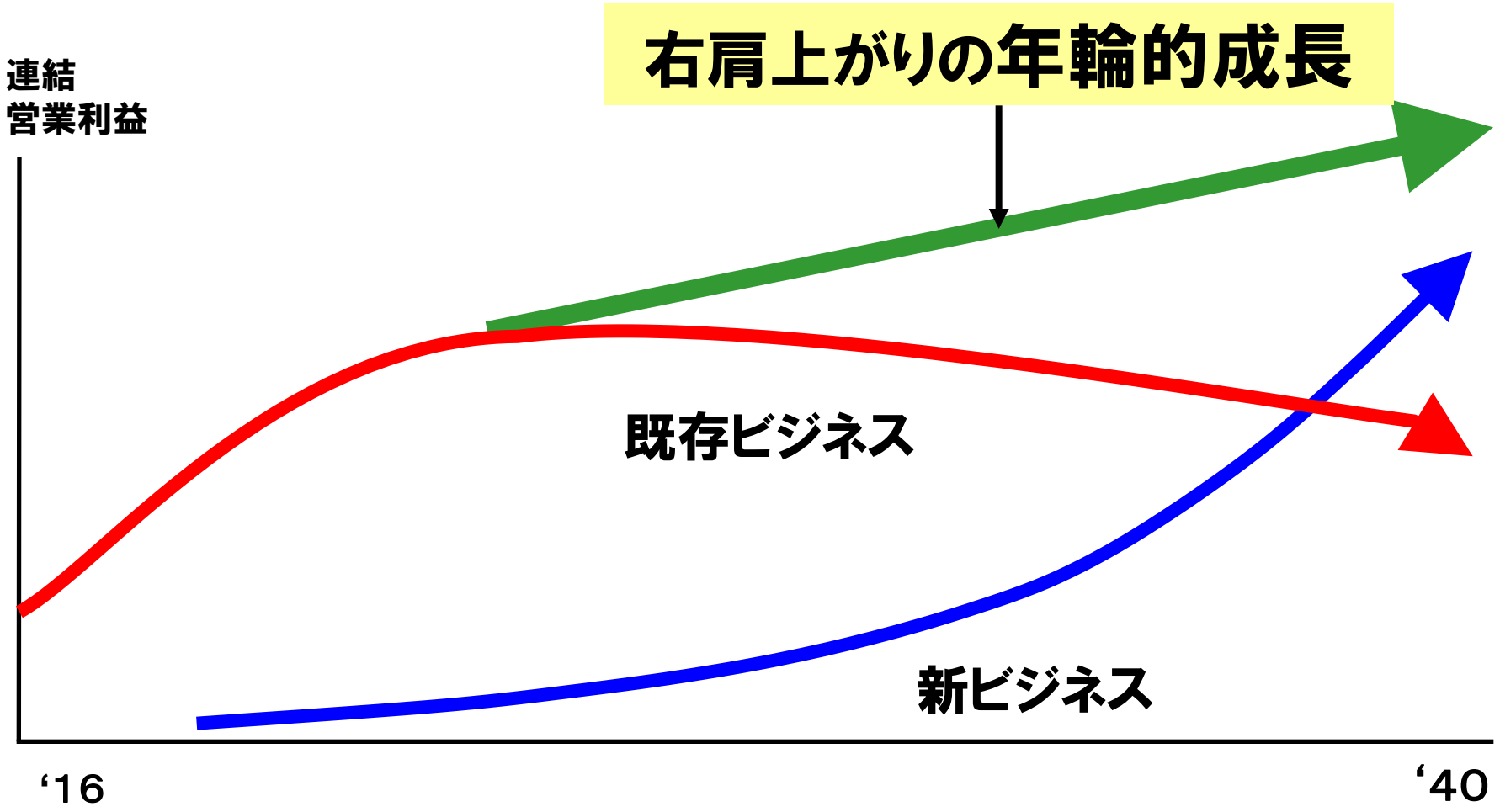
年輪的成長につなげる

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

目次

1. 2020年3月期 第2四半期決算概要
2. 年輪的成長に向けた取り組み
3. 最近のトピックス

2　年輪的成長に向けた取り組み



年輪的成長の実現に向け、「既存ビジネス」「新ビジネス」の施策を着実に実行

1）既存ビジネスにおける取り組み

$$\text{分数経営} = \frac{\text{分子（売上）}}{\text{分母（原価）}} = \frac{\text{売上増} \uparrow}{\text{コストミニマム} \downarrow}$$

＜本日のご説明内容＞

（1）分子の活動：グローバルでの部品競争力向上

⇒ インド・バルドマン社への資本参加

（2）分母の活動：限量経営の実践

⇒「鋼」「スマート」カンパニーの取り組み

AICHI STEEL

（１）分子の活動：グローバルでの部品競争力向上

鋼材のグローバル供給

品質・コストで競争力のある部品をグローバルに
提供するため、良質で廉価な鋼材を供給

＜鋼材の状況＞

鍛造拠点	現状
北米	現地材100%
中国	現地材100%
アセアン	日本支給材

アセアンの状況

・アセアン領域内に特殊鋼メーカなし
・中国材の競争力（品質・コスト）が向上

⇩

日本支給材の優位性低下

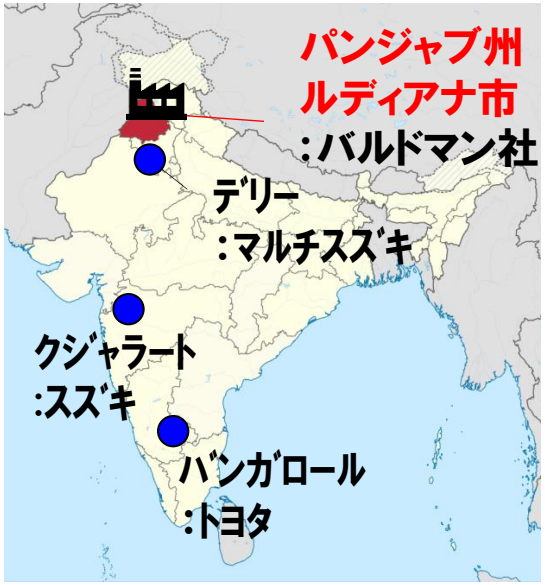
インドへの着目

1．インド国内の自動車産業の成長性
2．中国材を品質・コストで凌駕可能（日本材同等を目指す）

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

2019年8月：バルドマン スペシャル スチール社 (Vardhman Special Steels Limited) への資本参加を決定

- 出資：第三者割当増資を引き受け、増資後発行済株式の約11％（7.4億円相当）取得。
- 技術支援：日本人常駐。品質向上・原価低減。



- インド鋼材ビジネス進出への布石
- 将来、アセアンの当社鍛造拠点へ鋼材供給

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

1）既存ビジネスにおける取り組み

＜本日のご説明内容＞

(1) 分子の活動：グローバルでの部品競争力向上

⇒ インド・バルドマン社への資本参加

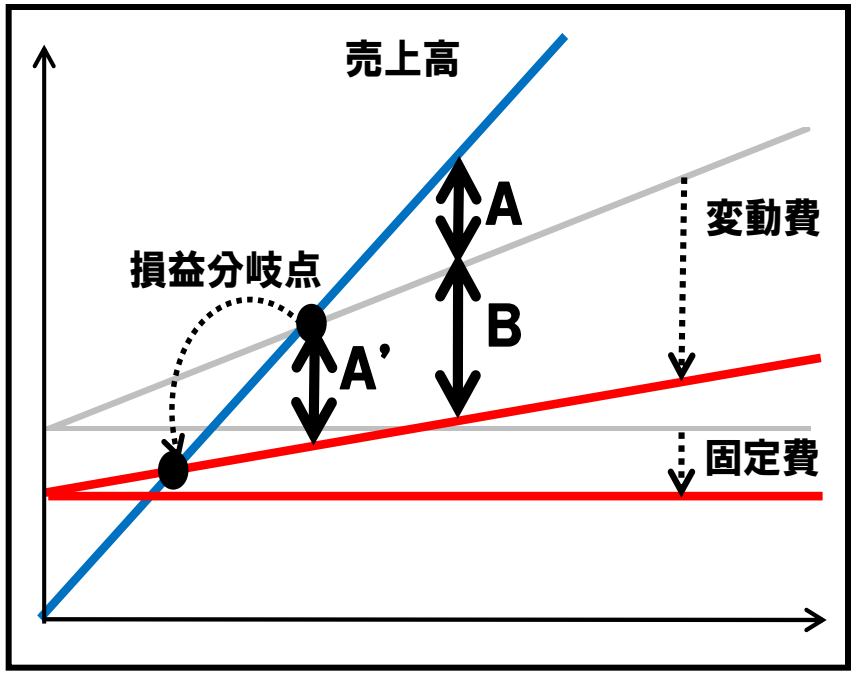
(2) 分母の活動：限量経営の実践

⇒「鋼」「スマート」カンパニーの取り組み

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

（2）分母の活動：限量経営の実践

限量経営：トヨタ生産方式の考え方の一つ
限られた量を最大限効率的に生産



＜考え方＞

A ⇒ 現時点での利益

A’⇒ 量減少も「限量経営の効果」で利益確保

A+B ⇒増産時は
「量産効果」+「限量経営の効果」

量に見合った生産体制構築による原価低減

(2)分母の活動:限量経営の実践

鋼C/知多工場の事例

方針 各工程「寄止め」をキーワードに
工程スルーでコストミニマム化を徹底追求

分類＼工程	製鋼	圧延	精整
限量経営	購入鋳片比率低減 <ご説明>	圧延寄止め	外注内製化
	社内製鋼へ寄止め	加熱炉を寄止め	社内作業に寄止め
	安価屑拡大	固定費削減(保全費・労務費)	
	変動費削減・種類削減・品質ロス低減		

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

2　年輪的成長に向けた取り組み

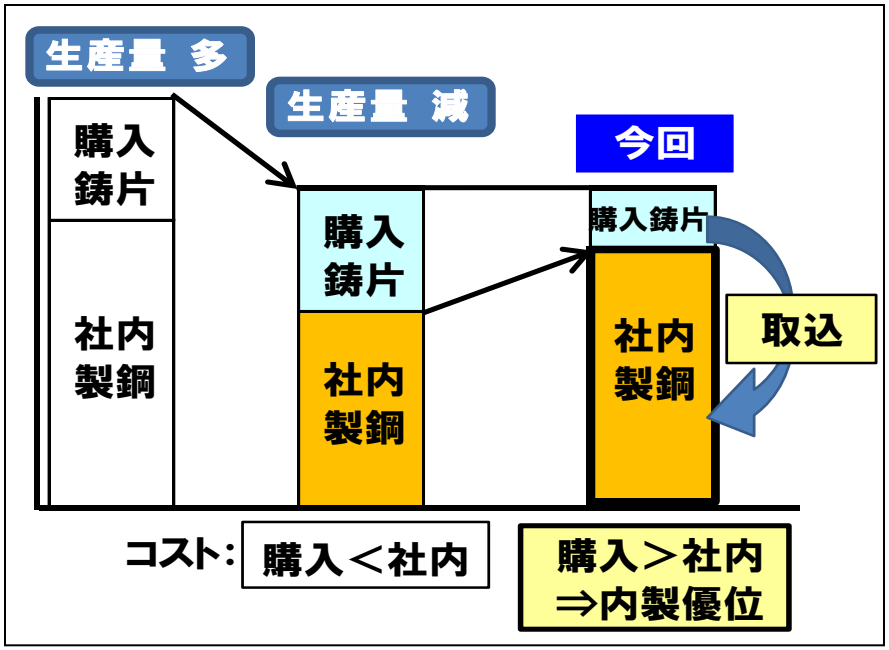
購入鋳片比率低減

課題　需要減少下における、鋳片の内外製最適化

取組み

社内の生産性向上で、
購入鋳片→コスト優位な社内製鋼へ
フレキシブルに取込

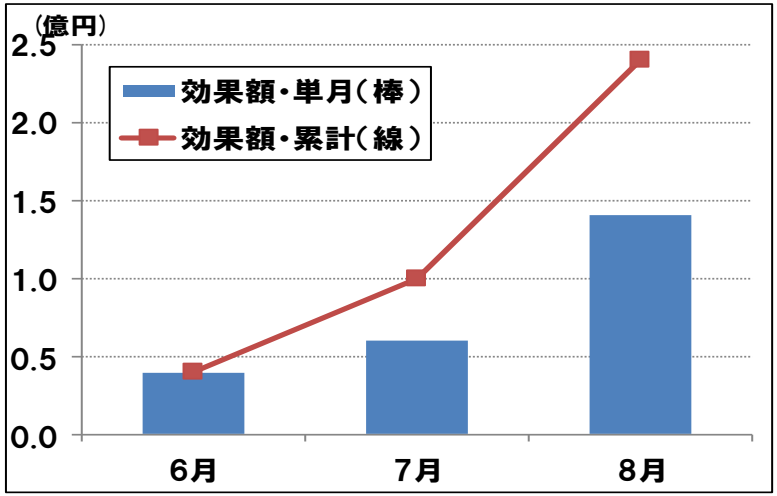
＜フレキシブルな生産体制＞



＜生産性向上策＞

- 取れ高増加：取鍋煉瓦の形状変更
- 段替時間短縮
  ：番別競争によるサイクルタイム短縮
- 長時間故障低減
  ：慢性故障の真因対策による再発防止

＜効果額＞



(2)分母の活動:限量経営の実践

スマートC/関工場の事例

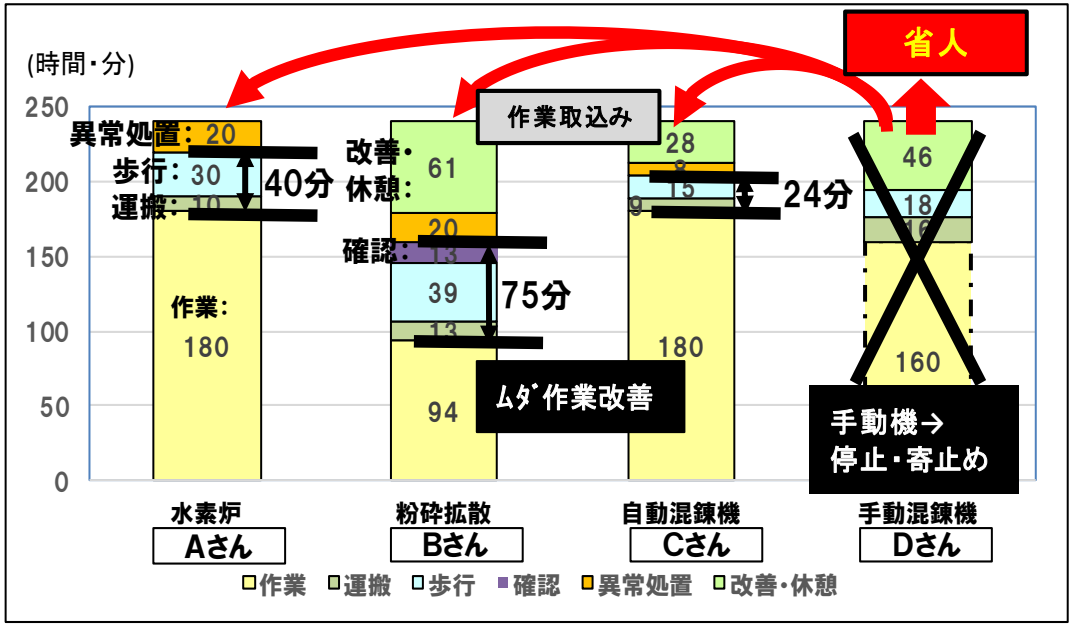
方針 従来より踏み込んだ固定費比率の最小化

省人化

- 自動機に寄止め(手動設備停止)で工数減
- 作業標準化によるムダ作業改善

⇒ 19/9:2名省人(繁忙工場へ異動)

＜省人化イメージ＞

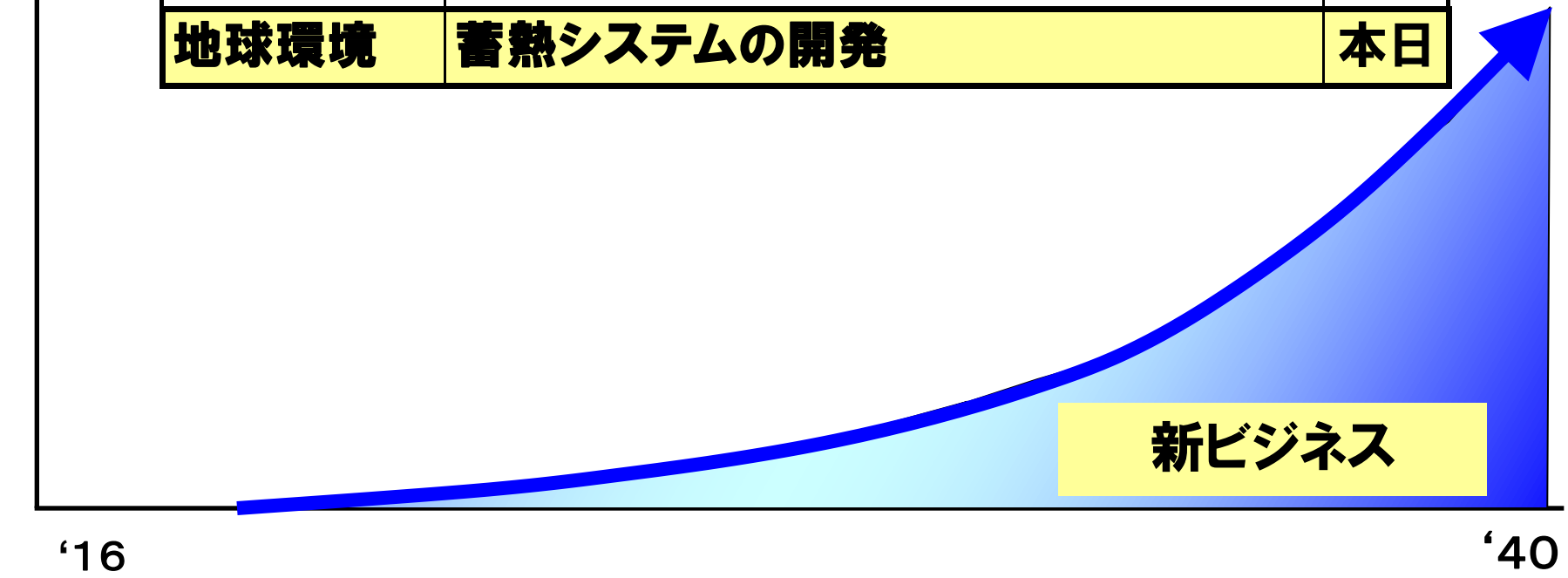


＜ムダ作業の改善＞

- 歩行、運搬のムダ
  ⇒成品置場と出荷場統合
- 手待ちのムダ
  ⇒PC増設・順番待ち解消
- 中間在庫のムダ
  ⇒工程統合で移替え作業レス

2）新ビジネスへの取り組み

分野	事例	説明
EV	ＥＶモータAssy開発	'18/5
自動運転	磁気マーカシステムによる自動運転支援	'18/5
医療	アモルファスワイヤによる医療分野への参入	'18/11
農業	次世代鉄供給材の開発	'19/5
地球環境	蓄熱システムの開発	本日



Aichi Steel Corporation 2018 All Rights reserved.

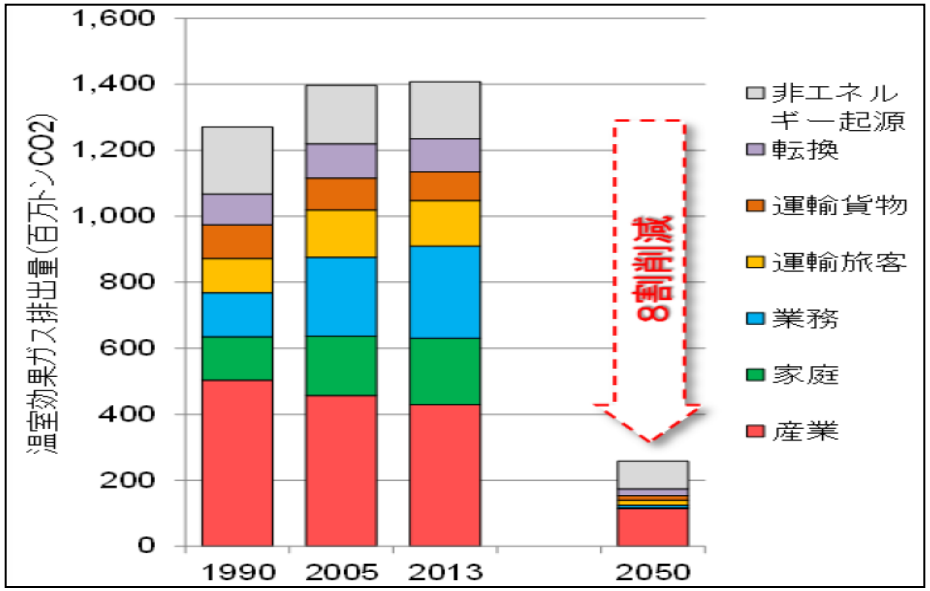
AICHI STEEL

二酸化炭素（CO_2）排出量削減に向けた取り組み

◆環境省　　：2050年までに温室効果ガスを80%削減
◆鉄鋼連盟：2100年までにCO_2排出量ゼロ

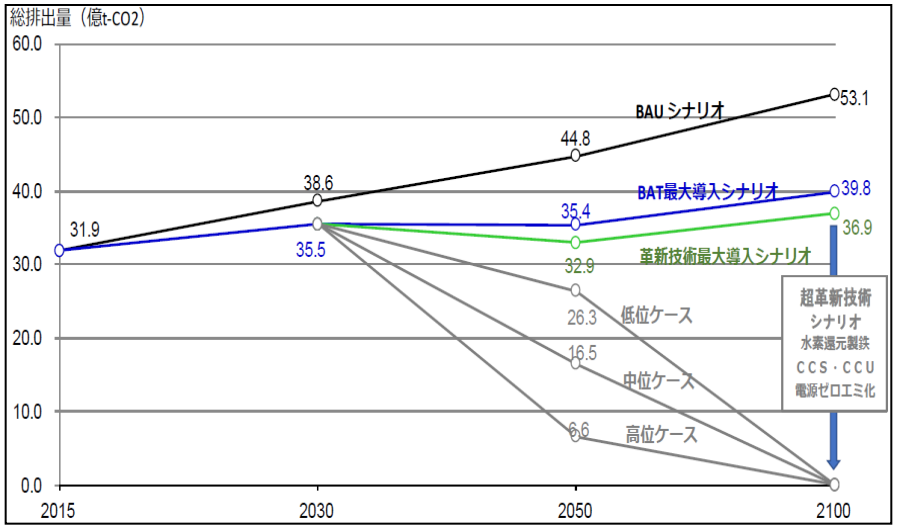
- CO_2排出量削減は、**鉄鋼業の責務**
- 当社は様々な取組のなかで、**「排熱利用技術」**にも対応

＜温室効果ｶﾞｽ排出量の目標（環境省）＞



出典：気候変動長期戦略懇談会 提言（環境省）

＜CO2排出量の目標（鉄鋼連盟）＞

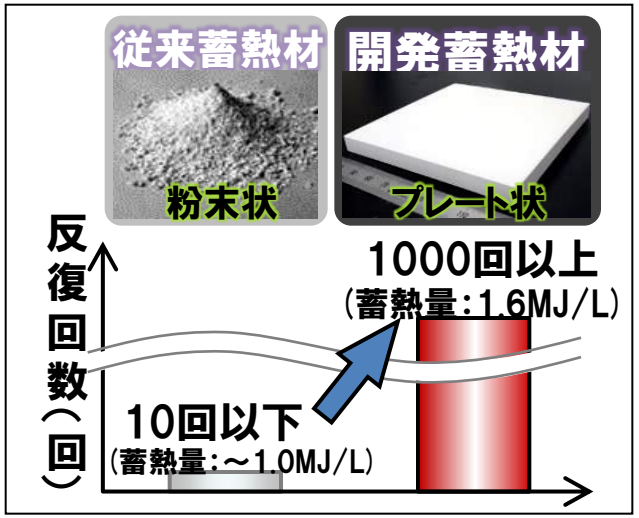


出典：日本鉄鋼連盟長期温暖化対策ビジョン
一般社団法人日本鉄鋼連盟

蓄熱量が高く反復利用できるカルシウム系蓄熱材の開発

主原料の石灰に、少量の粘土鉱物を
分散させて高密度でプレート状に成形

高い蓄熱量を有しつつ、
数千回の反復利用が可能



<各社の担当>

近江鉱業（アイチG）
石灰の成型技術構築

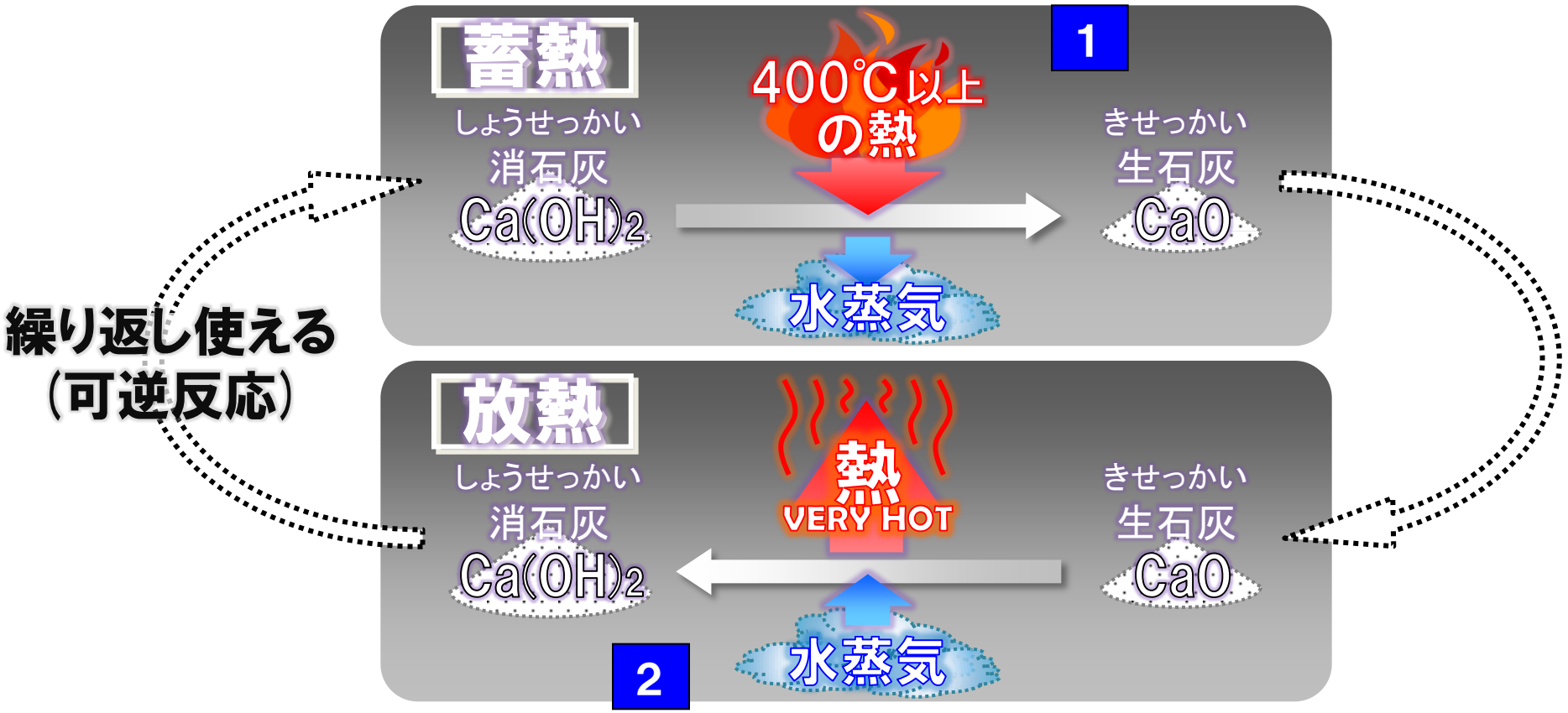
愛知製鋼
システム設計・工場実証

豊田中央研究所（トヨタG）
開発蓄熱材の
基礎技術を研究

**トヨタGとアイチGが連携して
蓄熱システムを開発**

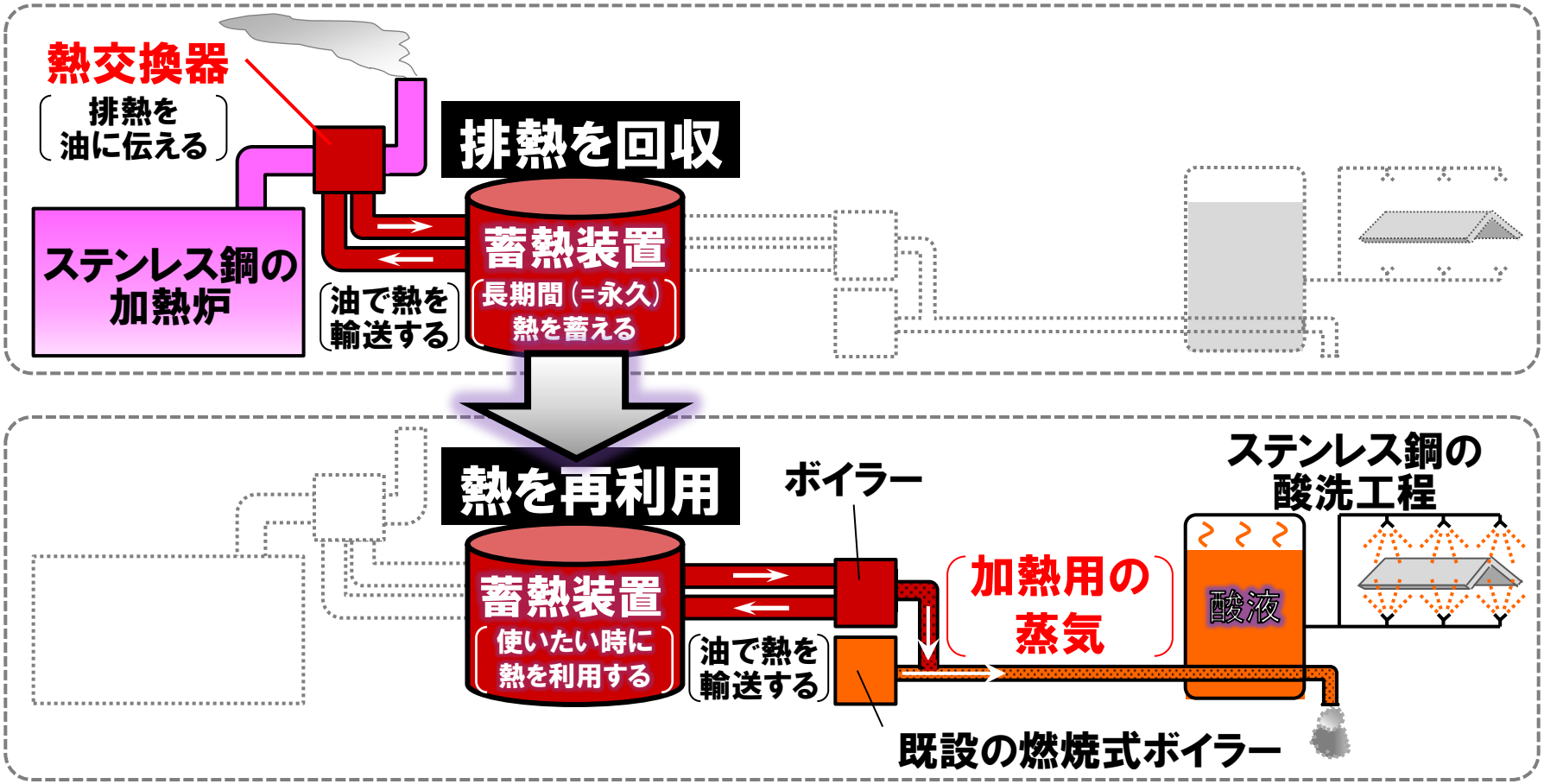
<基本原理>

- 消石灰は400℃以上の熱で生石灰に変化 1
- 生石灰は水蒸気と反応すると放熱して消石灰に戻る 2
- 石灰と水は地球上に多量に存在し、安心・安全・安価



Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

世界初の蓄熱システムの工場実証



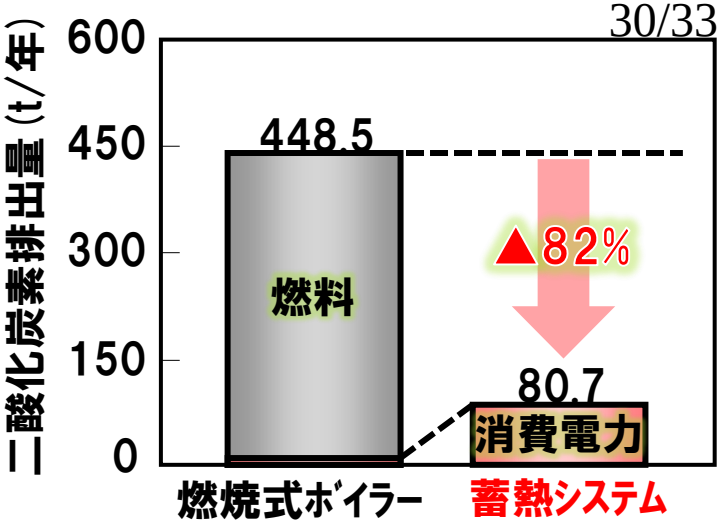
- 圧延加熱炉の高温排熱を回収して蓄熱
- 使いたい時に熱を加熱用の蒸気として利用

AICHI STEEL

CO2排出量の削減効果

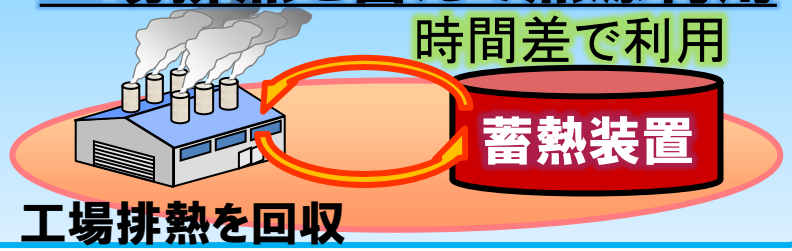
CO_2排出量：約80％削減（試算）

エネルギーコスト：約75％削減（試算）



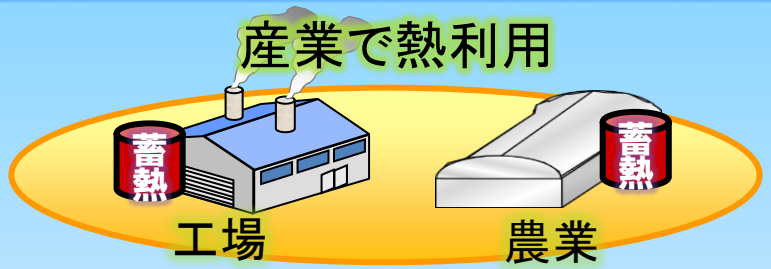
蓄熱システムの応用例

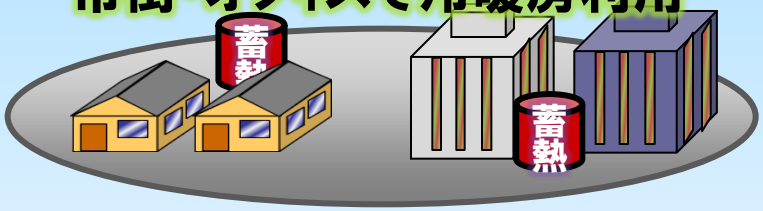
工場排熱を蓄えて熱源利用

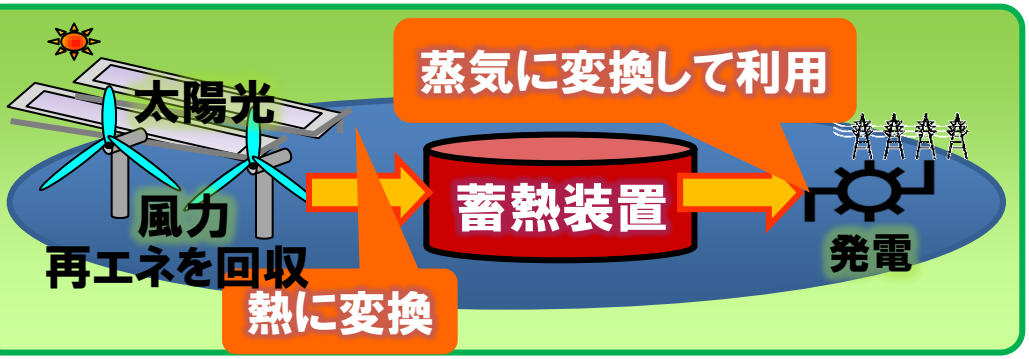


熱の運搬・移動

回収した熱を別の場所で利用







目次

1. 2020年3月期　第2四半期決算概要
2. 年輪的成長に向けた取り組み
3. 最近のトピックス

4. 最近のトピックス

【陸上競技部】

山西利和選手（20km競歩）

2019.6.10
国際陸上競技連盟競歩グランプリ
ラ・コルーニャ大会で日本人初優勝

ラストスパートをかける山西選手

2019.10.5
ドーハ世界陸上2019で日本人初優勝
東京オリンピック出場内定

日の丸を纏う山西選手

丸尾知司選手

2019.9.21
全日本実業団対抗陸上競技選手権
（男子10000m 競歩） 優勝

粘り強い歩きを見せる丸尾選手

【技能五輪】

◆技能重視の風土づくり

2019.6.7
技能五輪愛知県大会
「構造物鉄工」に初出場
全国大会出場決定

市沢孝太選手

【工場見学】

◆小学生向け見学コースを新設

2019.7.23
タブレット端末を活用し、
ゲームを通して製造工程を
楽しく学べる工場見学

ガラスに触れて熱さを体感する小学生

Aichi Steel Corporation 2019 All Rights reserved.

ご清聴
ありがとうございました

AICHI STEEL

本資料中に「予想」「信じる」「期待」「見込む」「計画」などの文言が用いられている場合は、将来の事象についての現時点における見解を反映したものであり、その性質上リスクと不確実性を包含するものであります。経済情勢の大幅な変動、事業環境の急激な変化などがそれに当たるものであることを予めご承知置き願います。