



＜IR説明会資料＞

KOBELCO
神戸製鋼グループ

2017年度決算及び 2018年度業績見通しについて

2018年4月27日
株式会社 神戸製鋼所
代表取締役社長
山口 貢





報告事項

1. 2017年度決算
2. 2018年度業績見通し
3. 財務戦略
4. 参考情報



1. 2017年度決算



ECO WAY

2017年度決算

(単位：億円)

	2016年度	2017年度		差異	
	実績 ①	前回公表 ②	実績 ③	対前年 ③-①	対前回 ③-②
売上高	16,958	18,900	18,811	+1,852	△89
営業損益	97	750	889	+791	+139
経常損益	△191	600	711	+902	+111
(在庫評価影響を除く)	(△156)	(465)	(561)	(+717)	(+96)
特別損益	81	91	※ 20	△61	△71
親会社株主に帰属する 当期純損益	△230	450	631	+862	+181

※ 投資有価証券売却益 91億円、顧客補償等対応費用 △43億円、解体撤去関連費用 △27億円



ECO WAY

2017年度決算 セグメント別売上高

(単位：億円)

売 上 高	2016年度	2017年度		差異	
	実績 ①	前回公表 ②	実績 ③	対前年 ③ - ①	対前回 ③ - ②
鉄 鋼	6,206	7,150	7,155	+949	+5
溶 接	822	800	805	△16	+5
アルミ・銅	3,233	3,450	3,495	+262	+45
機 械	1,507	1,710	1,613	+106	△97
エンジニアリング	1,211	1,280	1,228	+16	△52
建設機械	3,104	3,550	3,645	+540	+95
電 力	706	720	721	+15	+1
そ の 他	748	690	688	△59	△2
調 整 額	△582	△450	△ 543	+39	△93
合 計	16,958	18,900	18,811	+1,852	△89



ECO WAY

2017年度決算 セグメント別経常損益

(単位：億円)

経常損益	2016年度	2017年度		差異	
	実績 ①	前回公表 ②	実績 ③	対前年 ③ - ①	対前回 ③ - ②
鉄鋼	△295	150	173	+468	+23
溶接	68	50	49	△19	△1
アルミ・銅	120	80	118	△1	+38
機械	58	35	23	△35	△12
エンジニアリング	28	50	69	+41	+19
建設機械	△313	180	219	+533	+39
電力	130	60	79	△51	+19
その他	76	45	54	△21	+9
調整額	△64	△50	△ 75	△11	△25
合計	△191	600	711	+902	+111



ECO WAY

配当について

■ 当期の配当について

当期の期末配当につきましては、製品の一部に対する不適切行為に関する影響を含め、今後の財政状態、業績の動向、先行きの資金需要等を総合的に勘案した結果、1株につき30円（年間30円）とする方針を決議いたしました。

■ 配当実績

	2013年度			2014年度			2015年度			2016年度			2017年度		
	中間	期末		中間	期末		中間	期末		中間	期末		中間	期末	
配当金額 (¥/株)	－	4.0	4.0	2.0	2.0	4.0	2.0	－	2.0	－	－	－	－	30.0	30.0
配当性向			17.7%			16.8%			－			－			17.2%

※2016年10月1日を効力発生日として、10株を1株に併合する株式併合を実施。



ECOWAY

2. 2018年度業績見通し



ECOWAY

2018年度 業績見通し

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ②－①
売上高	9,070	9,740	18,811	9,600	10,300	19,900	+1,089
営業損益	514	374	889	150	400	550	△339
経常損益	457	253	711	50	300	350	△361
(在庫評価影響を除く)	(412)	(148)	(561)	(40)	(290)	(330)	△231
特別損益	90	△70	20	※ 300	-	300	+280
親会社株主に帰属する 当期純損益	393	238	631	250	200	450	△181

※ 投資有価証券売却益 300億円



ECOWAY

2018年度 セグメント別 売上高

(単位：億円)

売上高	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ②－①
鉄 鋼	3,544	3,610	7,155	3,700	3,800	7,500	+ 345
溶 接	397	408	805	400	420	820	+ 15
アルミ・銅	1,743	1,752	3,495	1,900	1,950	3,850	+ 355
機 械	705	907	1,613	880	990	1,870	+ 257
エンジニアリング	480	748	1,228	560	910	1,470	+ 242
建設機械	1,827	1,818	3,645	1,900	1,950	3,850	+ 205
電 力	329	391	721	360	370	730	+ 9
そ の 他	292	396	688	190	250	440	△248
調 整 額	△249	△293	△543	△290	△340	△630	△87
合 計	9,070	9,740	18,811	9,600	10,300	19,900	+ 1,089



ECOWAY

2018年度 セグメント別 経常損益

(単位：億円)

経常損益	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ②-①
鉄鋼	184	△10	173	30	100	130	△43
溶接	25	23	49	15	30	45	△4
アルミ・銅	79	38	118	0	20	20	△98
機械	△4	28	23	25	50	75	+52
エンジニアリング	17	51	69	△5	50	45	△24
建設機械	114	105	219	125	85	210	△9
電力	33	45	79	△50	30	△20	△99
その他	17	36	54	△10	40	30	△24
調整額	△9	△66	△75	△80	△105	△185	△110
合計	457	253	711	50	300	350	△361



ECO WAY

【鉄鋼】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ② - ①
売上高	3,544	3,610	7,155	3,700	3,800	7,500	+345
経常損益	184	△10	173	30	100	130	△43
(在庫評価影響)	(25)	(65)	(90)	(0)	(10)	(10)	(△80)

2018年度の状況

- 自動車向けや首都圏を中心とした大型再開発案件への鋼材需要は堅調に推移する見込み。
- 当社は、メタルスプレッドの改善に努めるとともに、加古川製鉄所への上工程集約を含むコスト削減策を着実に遂行する。
- 一方、在庫評価影響の縮小や、固定費増を想定することに加え、事業に対する不確定要素を一定のリスクとして織り込むことなどから減益を見込む。



ECO WAY

【鉄鋼】経常損益 増減要因

(単位：億円)

16年度⇒17年度:主なコスト変化要因

3高炉改修影響	+120
上工程集約効果	+65
追加収益改善策	+95
合計	+280億円

合計
+280億円

メタルプレッド 及び数量構成

生産・出荷	+155
原料価格	△100
為替影響	± 0

製鉄所上工程の集約 (収益改善効果+150億円/年)

関連設備の立ち上げなど計画通り完了。17年11月に新体制に移行済み。

2017年度	+ 65 (実績)
2018年度	<u>+150 (見込)</u>
合計	+85

追加収益改善策

(5カ年累計 +300億円)

設備投資や生産現場レベルでのコスト削減、原料調達コスト削減により、順調に進捗。

16年度	+ 85 (実績)
17年度累計	+180 (実績)
18年度累計	<u>+265 (見込)</u>
...	...
20年度累計	+300 (計画)
合計	+85

17⇒18年度:主なコスト変化要因

上工程集約効果	+85
追加収益改善策	+85
他のコスト変化	△110
合計	+60億円

合計
+60億円

メタルプレッド 及び数量構成

生産・出荷	+705
原料価格	△530
為替影響	△65

2016年度
(実績)

△295

在庫評価
影響

+70

+110

総コスト
削減

+280

その他

+8

173

2017年度
(実績)

+55

在庫評価
影響

△80

総コスト
削減

+60

△78

その他

130

2018年度
(今回見通し)



ECOWAY

【鉄鋼】生産・販売状況

	2016年度			2017年度			2018年度 見通し
	上期	下期	年度	上期	下期	年度	年度
全国粗鋼 (万t)	5,255	5,261	10,516	5,204	5,280	10,484	/
全国在庫水準 (万t)	561	542	--	570	580 <small>2月末</small>	--	
薄板3品在庫水準 (万t)	397	380	--	415	413 <small>2月末</small>	--	
国内自動車生産台数 (万台)	441	495	936	467	407 <small>2月末</small>	--	

<当社>

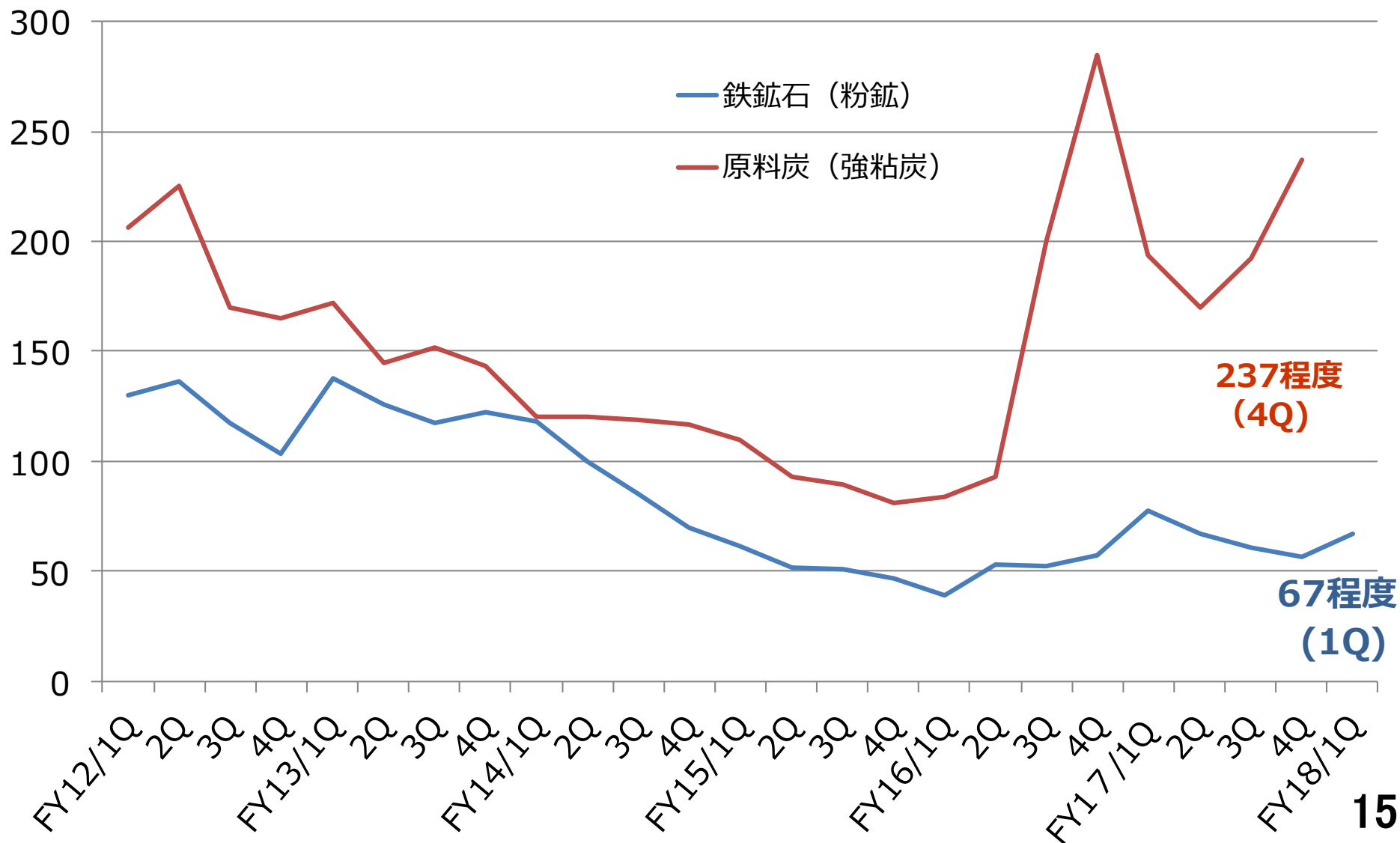
粗鋼生産 (万t)	384	337	721	394	352	746	700程度
鋼材販売量 (万t)	292	301	593	304	293	597	590程度
(内 国内)	(202)	(216)	(419)	(223)	(212)	(435)	
(内 海外)	(90)	(84)	(174)	(81)	(81)	(162)	
鋼材販売単価 (千円/t)	68.0	73.1	70.6	81.5	81.5	81.5	
鋼材輸出比率 (金額ベース)	29.5%	27.7%	28.6%	26.4%	28.0%	27.2%	



ECO WAY

【鉄鋼】鉄鉱石と原料炭 価格推移

(単位：\$/トン)

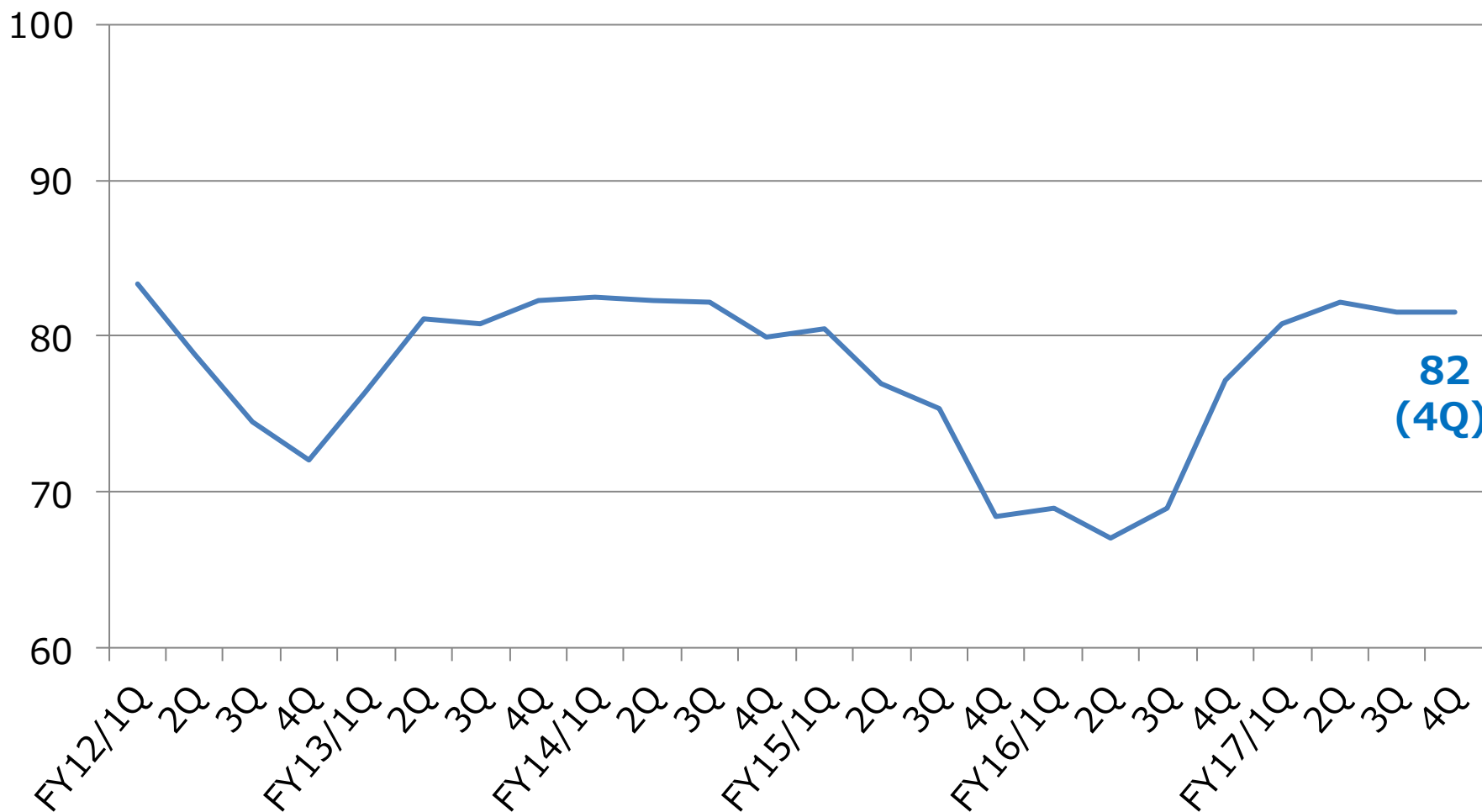




ECO WAY

【鉄鋼】鋼材単価の推移

(単位：千円/トン)



82
(4Q)



ECOWAY

【溶接】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ② - ①
売上高	397	408	805	400	420	820	+15
経常損益	25	23	49	15	30	45	△4

<当社の販売状況（溶接材料）>

(単位：千t)

	2017年度			2018年度
	上期	下期	年度	前回 年度見直し
国内	65	63	128	295程度
海外	79	83	162	
合計	144	146	291	

2018年度の状況

- 溶接材料は、造船向けの需要が弱含むものと想定する中、東南アジア新興国や国内の建築鉄骨向けで拡販を図る。溶接システムは、国内の建築鉄骨、建機向けに堅調な需要を想定。
- 損益については、原材料のコストアップなどにより減益を見込む。



ECOWAY

【アルミ・銅】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ② - ①
売上高	1,743	1,752	3,495	1,900	1,950	3,850	+355
経常損益	79	38	118	0	20	20	△98
(在庫評価影響)	(20)	(40)	(60)	(10)	(0)	(10)	(△50)

<当社の販売状況>

(単位：千t)

	2017年度			2018年度
	上期	下期	年度	見通し
アルミ圧延品 国内	153	132	285	285程度
輸出	40	38	78	80程度
銅圧延品	71	70	142	145程度

2018年度の状況

- アルミ圧延品、銅圧延品は、堅調な需要が継続するものと想定するが、今回の不適切行為による影響を引き続き一定程度織り込む。
- また、在庫評価影響の縮小に加え、固定費増、エネルギーコストの上昇などから減益を見込む。



ECO WAY

【機械】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ②－①
売上高	705	907	1,613	880	990	1,870	+257
経常損益	△4	28	23	25	50	75	+52
受注高	671	839	1,511	—	—	1,650程度	+140程度

2018年度の状況

- 受注高は、中国における圧縮機の需要回復を取り込むことや、コスト低減による製品競争力の強化、アフターサービス事業の拡大を図ることで前年度を上回る見込み。
- 損益については、売上増加や案件構成差などにより増益を見込む。



ECO WAY

【エンジニアリング】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ②-①
売上高	480	748	1,228	560	910	1,470	+242
経常損益	17	51	69	△5	50	45	△24
受注高	559	633	1,192	—	—	1,200程度	+10程度

2018年度の状況

- 受注高は、廃棄物処理関連分野において一定の受注が見込まれることなどから、前年度並みを想定する。
- 損益については、案件構成の変化等により減益を見込む。



ECO WAY

【建設機械】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ② - ①
売上高	1,827	1,818	3,645	1,900	1,950	3,850	+ 205
経常損益	114	105	219	125	85	210	△9

2018年度の状況

- 油圧ショベルの需要は、中国を中心に引き続き堅調な推移を見込んでおり、グローバルでの販売台数は2017年度を上回るものと想定。
- 一方、鋼材など購入資材のコストアップ等により減益を見込む。



ECO WAY

【電力】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度			差異
	上期	下期	年度 ①	上期	下期	年度 ②	対前年 ② - ①
売上高	329	391	721	360	370	730	+9
経常損益	33	45	79	△50	30	△20	△99

2018年度の状況

- 新規プロジェクトの資金調達に伴う一過性の費用が発生することなどから、減益を見込む。
- 既存の神戸発電所の安定操業に引き続き努めるとともに、新規プロジェクトを推進する。



3. 財務戦略



ECO WAY

【財務戦略】

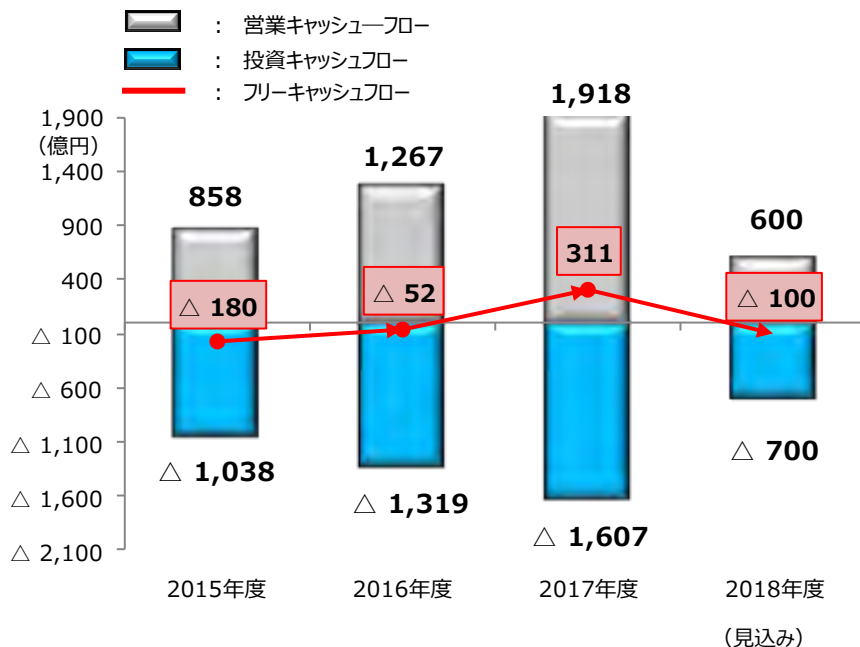
基本方針

- 素材系・機械系事業の成長に向けた大型戦略投資、及び事業基盤を支える定常投資は、原則として事業キャッシュフローにて賄う
- **D/Eレシオ 1倍以下を堅持**

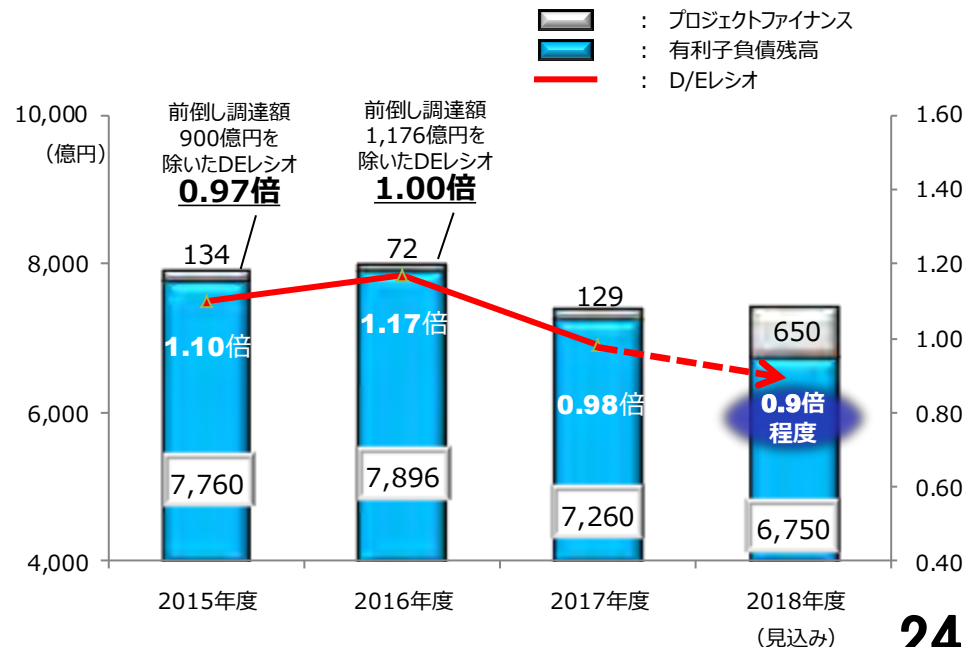
キャッシュ対策

- 財務規律を維持しながら着実に成長投資を実施すべく、**1,000億円規模のキャッシュ対策**を検討・実施中
- ✓ 16～17年度実施済みキャッシュ対策
 運転資金改善190億円、資産売却180億円等
 合計 約370億円

《フリーキャッシュフロー》



《有利子負債残高・D/Eレシオ》





4. 参考情報



ECO WAY

【フリーキャッシュフロー】

(単位：億円)

	2017年度			2018年度 見通し	差異
	上期	下期	年度 ①	年度 ②	対前年 ② - ①
営業キャッシュフロー	1,249	669	1,918	600	△1,318
投資キャッシュフロー	△959	△648	△1,607	△700	+907
プロジェクトファイナンス除く フリーキャッシュフロー	289	21	311	△100	△411
プロジェクトファイナンス含む フリーキャッシュフロー	286	5	292	△250	△542
プロジェクトファイナンス除く 現金残高	1,940	1,582		950	△632



ECO WAY

【設備投資の状況】

(単位：億円)

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度 見通し
設備投資<計上>	1,099	1,602	1,286	1,450
対減価償却費	116%	167%	126%	145%

設備投資<支払い>	991	1,389	1,366	1,550
対減価償却費	105%	144%	134%	155%

減 価 償 却 費	948	962	1,020	1,000
-----------	-----	-----	-------	-------



ECOWAY

【財務指標】

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度 見通し
R O S ※1	1.6%	△1.1%	3.8%	1.8%
1株あたり当期純利益 ※2	△59.34円	△63.54円	174.43円	124.22円
D / E レシオ ※3	※4 1.10倍	※5 1.17倍	0.98倍程度	0.9倍程度
R O A ※6	1.3%	△0.8%	3.1%	1.5%
R O E ※7	△2.9%	△3.4%	8.9%	5.9%

※1：売上高経常利益率

※2：当社は2016年10月1日を効力発生日として、10株を1株に併合する株式併合を実施。
2015年度以前も株式併合を前提として算定

※3：D/Eレシオ＝有利子負債（IPPプロジェクトファイナンス含まない）／自己資本（15年度は株主資本）

※4：2016年度分借入金の前倒し調達（900億円）含む
前倒し調達除く2015年度D/Eレシオ：0.97倍

※5：2017年度分借入金の前倒し調達（1,176億円）含む
前倒し調達除く2016年度D/Eレシオ：1.00倍

※6：経常損益/総資産

※7：親会社株主に帰属する当期純損益/自己資本



ECO WAY

全社 差異内訳 (2016年度⇒2017年度)

(単位：億円)

	2016年度			2017年度		
	上期	下期	年度	上期	下期	年度
経常損益	123	△314	△191	457	253	711

+ 902

増益要因			減益要因		
生産・出荷	+	710	原料価格	△	530
総コスト削減	+	265	鉄鋼為替影響	△	65
鉄鋼在庫評価影響	+	70	電力	△	50
アルミ・銅在庫評価影響	+	115	連結子会社・持分法 (建設機械、電力除く)	△	20
建設機械	+	533	その他	△	126
合計	+	1,693	合計	△	791



ECO WAY

鉄鋼 差異内訳 (2016年度⇒2017年度)

(単位：億円)

	2016年度			2017年度		
	上期	下期	年度	上期	下期	年度
経常損益	△98	△197	△295	184	△10	173

+ 468

増益要因		減益要因	
生産・出荷	+ 705	原料価格	△ 530
総コスト削減	+ 280	為替影響	△ 65
在庫評価影響	+ 70	その他	△ 27
連結子会社・持分法	+ 35		
合計	+ 1,090	合計	△ 622



ECO WAY

全社 差異内訳 (2017年度 2月公表⇒実績)

(単位：億円)

	2017年度 (前回見直し)			2017年度 (実績)		
	上期	下期	年度	上期	下期	年度
経常損益	457	143	600	457	253	711

 + **111**

増益要因			減益要因	
総コスト削減	+	30	生産・出荷	△ 50
鉄鋼在庫評価影響	+	10		
アルミ・銅在庫評価影響	+	5		
建設機械	+	40		
電力	+	19		
連結子会社・持分法 (建設機械・電力除く)	+	35		
その他	+	22		
合計	+	161	合計	△ 50



ECO WAY

鉄鋼 差異内訳 (2017年度 2月公表⇒実績)

(単位：億円)

	2017年度 (前回見直し)			2017年度 (実績)		
	上期	下期	年度	上期	下期	年度
経常損益	184	△34	150	184	△10	173

+ 23

増益要因			減益要因	
原料価格	±	0	生産・出荷	△ 50
総コスト削減	+	15		
在庫評価影響	+	10		
連結子会社・持分法	+	10		
為替影響	±	0		
その他	±	38		
合計	+	73	合計	△ 50



ECO WAY

全社 差異内訳 (2017年度 ⇒ 2018年度)

(単位：億円)

	2017年度			2018年度		
	上期	下期	年度	上期	下期	年度
経常損益	457	253	711	50	300	350

△ **361**

増益要因		減益要因	
生産・出荷	+ 175	原料価格	△ 100
連結子会社・持分法 (建設機械、電力除く)	+ 10	総コスト	△ 5
鉄鋼為替影響	± 0	鉄鋼在庫評価影響	△ 80
		アルミ・銅在庫評価影響	△ 50
		建設機械	△ 9
		電力	△ 99
		その他	△ 203
合計	+ 185	合計	△ 546



ECO WAY

鉄鋼 差異内訳 (2017年度⇒2018年度)

(単位：億円)

	2017年度			2018年度		
	上期	下期	年度	上期	下期	年度
経常損益	184	△10	173	30	100	130

△ 43

増益要因		減益要因	
生産・出荷	+ 155	原料価格	△ 100
総コスト削減	+ 60	在庫評価影響	△ 80
為替影響	± 0	連結子会社・持分法	△ 5
		その他	△ 73
合計	+ 215	合計	△ 258



ECOWAY

製品の一部に対する不適切行為に関する再発防止策の徹底

当社グループにおける不適切行為に関しまして、お客様、お取引先様、株主様そのほか多数の皆様にご迷惑をお掛けしておりますこと、改めて深くお詫び申し上げます。

今回の品質問題に対する当社の責任を果たし、再び「信頼」していただける会社に生まれ変わるために、私共は、「ものづくりの原点」に立ち返り、確かな品質こそが「信頼」の核心であることを改めて心に刻み、不退転の決意を持って再発防止に努めてまいります。

再発防止策の全容

I. ガバナンス面 「品質ガバナンスの構築」

※詳細は次頁をご覧ください。

II. マネジメント面 「品質マネジメントの徹底」

III. プロセス面 「品質管理プロセスの強化」

本社事務局が主導し推進

外部品質監督委員会

進捗状況を定期的に取締役会へ報告



品質ガバナンス体制の再構築に向けた取り組み

項目	内容
グループ企業理念の浸透	<ul style="list-style-type: none"> 「Next100プロジェクト」活動（次の100年に向けた活動）の更なる推進 「KOBELCOの約束月間」の設置 グループ企業理念と同じくする「KOBELCOの6つの誓い」の見直し
取締役会のあり方	<ul style="list-style-type: none"> 独立社外取締役の構成比を3分の1以上に変更 「指名・報酬委員会」の設置 会長職の廃止並びに独立社外取締役からの取締役会議長の選出 全事業部門長の取締役就任の見直し（素材系1名、機械系1名、電力1名の構成とする） リスク管理を総括する取締役、品質を総括する取締役の配置 外部品質監督委員会の設置
リスク管理体制の見直し	<ul style="list-style-type: none"> コンプライアンス意識調査アンケートの定期実施 グループ会社のリスク管理強化 「KOBELCO品質ガイドライン」の策定 コンプライアンス専任の執行役員のもとでのコンプライアンス統括部の設置
組織の閉鎖性の改善	<ul style="list-style-type: none"> 事業部門・グループ会社の再編によるガバナンス強化 事業部門間の人事ローテーションの実施 社員意識調査の実施等
品質保証体制の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 「品質憲章」の制定 本社の品質統括部および事業部門直轄の品質保証部署による、階層別の品質保証体制の強化 品質統括部による品質監査、品質保証担当人材の育成等の統括ならびに事業部門の教育・研修支援の実施 品質統括部を担当する執行役員の招聘
事業管理指標の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 事業管理指標（経済性、法令・契約遵守、顧客満足度、品質安定性、安全性、社員満足度、環境負荷等）の定義と運用方法の決定し、これを踏まえた経営の実行



ECO WAY

安全性検証の進捗状況

過去1年分を対象とした当社グループの自主点検及び外部調査委員会による調査の結果、検出いたしました不適合製品を納入したお客様、また、直接の納入先以外のお客様の製品において、即時使用を停止する、または、直ちに製品を回収することが必要であると判明した事案は現時点において確認されておりません。

(2018年4月26日現在)

大分類	会社名	部材	主な用途	2017年10月26日公表		外部調査委員会設置 (2017年10月26日)以降		
				お客様数	安全性検証	お客様数	安全性検証	
アル ミ・銅	(株) 神戸製鋼所 アルミ・銅事業部門	アルミ板	缶材,自動車	57	52	7	7	
		アルミ鋳造部品	航空機,鉄道車両	67	67	4	2	
		アルミ押出品	自動車,鉄道車両	34	34	-	-	
		銅板	半導体,端子	38	38	2	2	
	(株) コベルコマテリアル銅管	銅管	空調	23	23	88	88	
	神鋼メタルプロダクツ (株)	銅合金管モールド	電機,製鉄機械	176	176	29	26	
その他	神鋼アルミ線材 (株) Kobelco & Materials Copper Tube (M) Sdn. Bhd. Kobelco & Materials Copper Tube (Thailand) Co., Ltd. 蘇州神鋼電子材料有限公司	銅管,銅板条,アルミ線材	空調/端子	36	36	-	-	
	真岡総合サービス (株)	アルミ板	材料試作	-	-	1	1	
	(株) コベルコ科研	ターゲット材,試作合金 腐食分析	FPD,光ディスク,試作合金 腐食分析	70	70	14	14	
その他	(株) 神戸製鋼所 鉄鋼事業部門 鉄粉本部	鉄粉	焼結部品	1	1	-	-	
	日本高周波鋼業 (株) 神鋼鋼線ステンレス (株) 江陰法爾勝杉田彈簧製線有限公司 神鋼新確彈簧鋼線 (佛山) 有限公司	鋼線 ステンレス線 熱処理	軸受 ばね	22	22	-	-	
	神鋼鋼板加工 (株)	厚板加工	厚板加工品	1	1	-	-	
	(株) カムス	熱処理	熱処理	-	-	1	1	
	(株) 神戸製鋼所 機械事業部門	機械	産業機械,汎用圧縮機	-	-	10	10	
	神鋼造機 (株)	機械	産業機械	-	-	3	3	
	(株) 神鋼環境ソリューション	水分析	水分析	-	-	4	4	
					525※	520	163※	158

※2017年10月26日公表のお客様525社と外部調査委員会設置以降にあらたに判明した不適切行為に係るお客様163社は、いずれものべ数です。



ECO WAY

【3本柱の事業成長戦略】中期計画の進捗状況**素材****I 輸送機軽量化への取組み**

自動車軽量化戦略概要（2017年5月説明会資料をご参照下さい）

http://www.kobelco.co.jp/ir/library/investor_meeting/2017/files/170526.pdf**II 鉄鋼事業の収益力強化**加古川製鉄所への上工程設備集約を完了
追加収益改善策を順調に実行中**機械****I エネルギー・インフラ分野への取組み**

機械事業拡大に向け順調に進捗

II 建設機械事業の収益力強化

中国ショベル事業再構築を推進（2017年2月説明会資料をご参照下さい）

http://www.kobelco.co.jp/ir/library/fnci_results/2016/_icsFiles/afieldfile/2017/02/02/170202.pdf**電力****電力供給事業の安定収益化への取組み**

既存・新規 プロジェクト概要（2017年1月説明会資料をご参照下さい）

http://www.kobelco.co.jp/ir/library/investor_meeting/2016/files/170111.pdf



ECO WAY

加古川製鉄所における自動車用ハイテン鋼板の生産設備投資について

- 厳しさを増す燃費規制と衝突安全規制への対応のため、自動車メーカーは「車体の軽量化と高強度化」を推進しており、当社は、今後の自動車用超ハイテン鋼板の需要拡大に対応するため、新たに連続焼鈍設備を中心とした設備投資を決定。

➤ 設備投資の概要

- ✓ 対象設備：【新設】連続焼鈍設備・リコイラー・その他付帯設備
【増強】PTCM設備・構内物流設備
- ✓ 生産能力：年間24万トン
- ✓ 投資額：約500億円
- ✓ 稼働開始：2021年2月
- ✓ 主要製品：自動車用超ハイテン鋼板（冷延および溶融亜鉛めっき）
- ✓ 投資目的：
 - ・自動車用ハイテン鋼板の需要拡大を見据えた生産能力の拡大と生産性向上
 - ・将来的な更なる高強度化、高加工性ニーズへの対応

(2018年4月4日公表)



➤ 設備投資の特長と意義

- ✓ 最新鋭の熱処理機能を有した連続焼鈍設備
- ✓ 冷延鋼板および溶融亜鉛めっき鋼板において、お客様のニーズに即した高加工性超ハイテン鋼板の生産が可能に

日・米(プロテック社)での高加工性超ハイテン鋼板の同時生産を実現



ECOWAY

異種金属接合用ロボットシステムの共同開発について

- 様々な素材を適材適所で組み合わせて使う「マルチマテリアル化」の流れが強まる中、当社とファナック（株）が異種金属接合用ロボットシステムを共同開発。自動車メーカーへの提案を進め実用化を目指す。

- 神戸製鋼が考案した、超ハイテン鋼板とアルミを接合できる異種金属接続法「エレメントアークスポット溶接法（EASW）」と、ファナックの持つロボット、エンジニアリング、およびセンサー技術を活用したロボットシステムを開発。
- 画像センサーによる接合箇所的位置検出、ロボットの正確な移動、加圧、エレメントの送給と嵌合、アーク溶接といった一連の動作を高速かつ自動で行うロボットシステム。

➤ EASW方式のメリット

- ✓強い接合強度
- ✓超ハイテン鋼板とアルミだけでなく、超ハイテン鋼板同士も接合可能
- ✓アルミも材質を選ばず適用可能
- ✓片面アクセスが可能



試作機外観

**従来法と比較し最高強度で接合可能な
ロボットシステムの試作モデル**

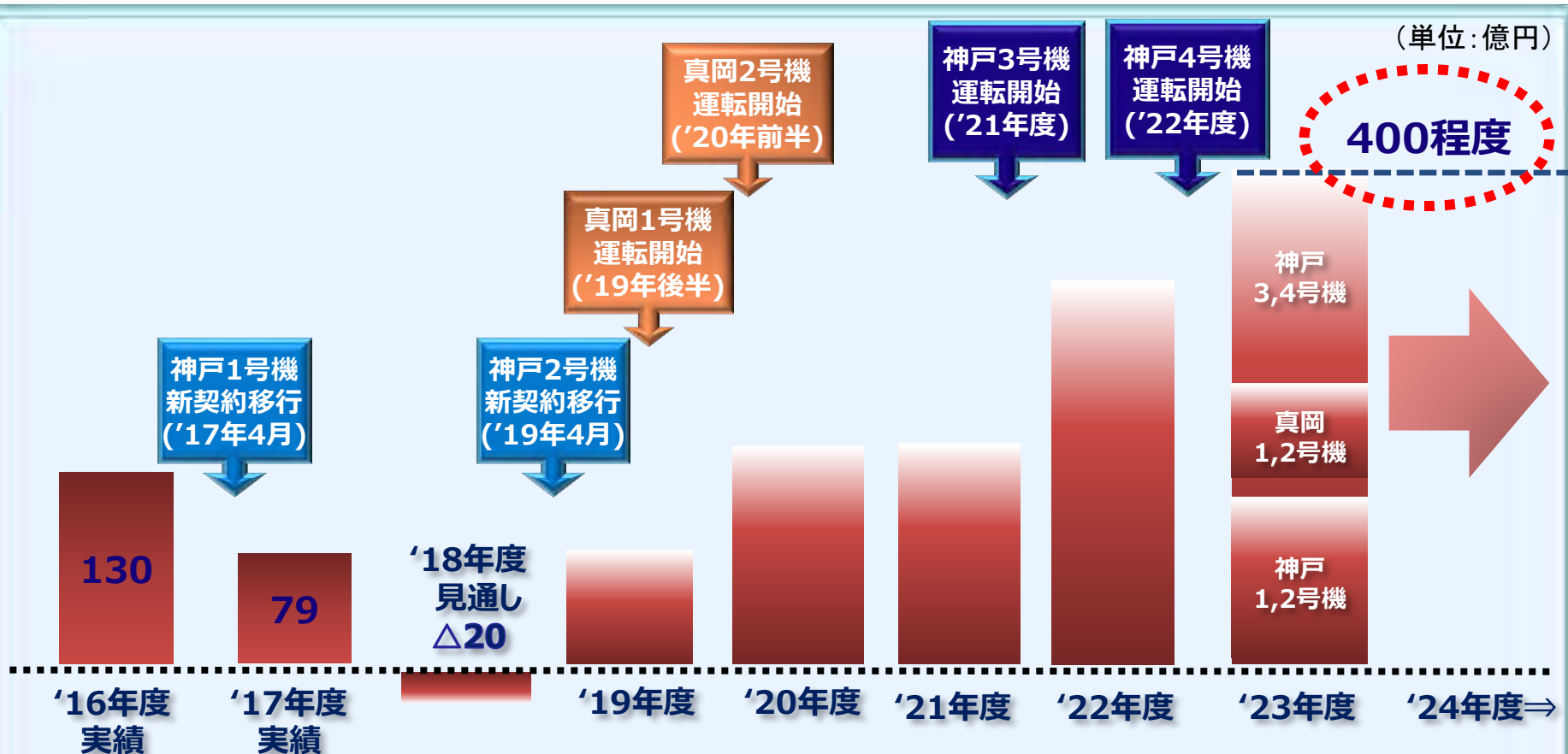
(2018年4月19日公表)



ECO WAY

電力供給事業の安定収益化への取組み

➤ 中長期的な安定収益基盤の確立に向け、新規プロジェクト（真岡、神戸3,4号機）を推進中



※上記は電力セグメントの経常損益推移のイメージ。

※各年度業績イメージにはΔ20~30億円程度の本社費を含む。

また、新規プロジェクト立上げ迄の間は、先行費用等の一時費用の発生を見込む。



ECO WAY

【素材】 輸送機軽量化への取組み

分野	案件	地域	概要	時期
自動車	特殊鋼・普通鋼線材圧延・販売合併会社 (Kobelco Millcon Steel Co., LTD)	タイ	海外初の線材圧延拠点 拡大が見込まれる東南アジアの自動車生産需要を捕捉	2015年9月 普通鋼製造開始 2017年5月 特殊鋼製造設備設置完了
	CHワイヤー（鋼線）の製造・販売合併会社 (Kobelco CH Wire Mexicana, S.A. de C.V.)	メキシコ	現地自動車部品メーカーへ品質に優れた製品を迅速に納入	2016年1月 稼働開始
	自動車用冷延ハイテン製造・販売会社 (鞍鋼神鋼冷延高張力自動車鋼板有限公司)	中国	中国での環境対応への取り組み強化 日・米・欧・中での「薄板ハイテンのグローバル供給体制」整備	2016年2月 稼働開始
	自動車パネル用アルミ板材製造・販売会社 (神鋼汽車鋁材（天津）有限公司)	中国	日系アルミ圧延メーカー初の中国におけるパネル材生産拠点	2016年4月 稼働開始
	自動車向けアルミ押出材製造・販売会社 (Kobelco Aluminum Products & Extrusions Inc.)	米国	米国での燃費規制への対応強化 日・米両極でのアルミ押出・加工品の供給体制確立	2016年8月 建設開始 2017年12月 量産開始
	高生産性ホットスタンプ用鋼板の量産	-	プレスの生産性に優れたホットスタンプ用冷延鋼板を開発、トヨタ自動車（株）プリウス向けのボディ骨格部品を受注、量産。	2016年 量産開始
	自動車ソリューションセンター新設	-	技術開発本部内に「自動車ソリューションセンター」を新設。全社自動車プロジェクト担当役員を新たに配置し、意思決定の迅速化と当社独自のソリューション提案力の強化を図る。	2017年4月 新設
	自動車サスペンション用アルミ鍛造工場生産設備の増強 (Kobe Aluminum Automotive Products, LLC)	米国	北米のアルミ鍛造サスペンションの更なる需要拡大に対応 日系自動車メーカーのみならず、米国自動車メーカー車種の採用拡大を見込む	2018年秋 順次稼働開始
	Novelisとの韓国でのアルミ合併会社の設立 (Ulsan Aluminum Ltd.)	韓国	日本、中国を含むアジアでのアルミパネル材の需要拡大に対応 アジアにおける母材の安定的な生産・供給能力を確保	2017年9月 設立
	真岡製造所におけるアルミパネル材製造設備の増強	日本	日本、中国を含むアジアでのアルミパネル材の需要拡大に対応 高品質のアルミパネル材を安定的に供給する体制を構築	2017年度中 建設着工 2020年1月 稼働開始予定
	北米における自動車用溶融亜鉛めっき超ハイテン生産設備の増設 (PRO-TEC Coating Company)	米国	北米における自動車用ハイテン鋼板の需要拡大に対応 溶融亜鉛めっきでも高加工性超ハイテンの生産が北米で可能に	2019年7月 稼働開始予定
	加古川製鉄所における自動車用ハイテン鋼板の生産設備投資	日本	今後の自動車用超ハイテン鋼板の需要拡大、高強度化、高加工性ニーズに対応 日米での高加工性超ハイテン鋼板の同時生産を実現	2021年2月 稼働開始予定
	異種金属接合用ロボットシステムの共同開発	-	神戸製鋼が考案した、超ハイテン鋼板とアルミを接合できる異種金属接続法「エレメントアークスポット溶接法（EASW）」と、ファナック（株）の持つロボット、エンジニアリング、およびセンサー技術を活用したロボットシステムを開発、実用化を目指す。	



ECO WAY

【機械】 エネルギー・インフラ分野への取組み

分野	案件	地域	概要	時期
圧縮機	新型オイルフリー式汎用空気圧縮機の販売開始	ー	世界最高クラスのエネルギー効率と低騒音を実現	2016年10月 販売開始
	米国向け水素ステーション用All in oneコンパクトパッケージ「HyAC mini-A」の開発・販売開始	米国	米国の定置式水素ステーション向けに高圧水素圧縮機、冷凍機、蓄圧器、ディスベンサーをセットにした「HyAC mini-A」の販売を開始。海外水素ステーション向けに水素圧縮機等を販売するのは日本企業では初。	2017年2月 販売開始
	北海道洞爺湖温泉向けバイナリー発電システムの納入	日本	洞爺湖町地熱利用発電設備導入事業向けに、高効率・小型バイナリー発電システム一式を納入	2017年3月 納入
	非汎用圧縮機用 大型試運転設備の完成	日本	世界最大級となる40MW可変速モータを使用した試運転が可能となり、大型ターボ圧縮機市場への参入条件が整う。特に、当社優位性のあるアジア市場への取り込みに注力。	2017年4月 設備完成
	非汎用圧縮機事業 フィリピン新会社設立 (Kobelco Machinery Philippines Inc.)	フィリピン	指導員派遣機能とエンジニアリング機能を統合した新会社を設立。非圧縮機事業のグローバル展開を加速させるとともに、「SVの増強」と「エンジニアリング業務の最大効率化」を図る。	2017年2月 設立 2017年4月 営業開始
産業機械	等方圧加圧装置世界トップメーカーQuintus Technologies ABの買収	スウェーデン	航空機部品や発電用タービンブレード、半導体関連素材など高機能製品に幅広く適用される等方圧加圧装置（IP装置）のトップメーカーであるQuintus社を買収。産業機械事業の高収益化に向け、IP装置メニューを強化。	2017年4月 買収
建設機械	国内向け超大型クローラクレーンの開発・販売開始 (最大つり上げ能力1,250トン)	ー	超大型クローラクレーン需要の高まりに対応した国産最大級クローラクレーンの供給	2016年5月 販売開始
エンジニアリング	エネルギー回収型ごみ処理施設運営事業を受注	日本	当社初の流動床式ガス化燃焼炉採用 次世代型焼却炉で施設のコンパクト化、発電量の最大化、環境負荷軽減に貢献	2016年6月 受注 2016年～2019年 設備建設 2019年～2039年 設備運営
	広域ごみ処理施設整備・運営事業を受注	日本	幅広いごみ質に対応し、安全・安定燃焼を実現するストーカ式燃焼炉。低空気比燃焼、高効率発電により、環境負荷軽減に貢献。	2016年12月 受注 2016年～2022年 設備建設 2022年～2042年 設備運営



ECO WAY

【電力】 電力供給事業の安定収益化への取組み

分野	案件	地域	概要	時期
電力	神戸発電所 1,2号機 (株)コベルコパワー神戸	日本	2002年稼働の微粉炭火力超臨界圧発電設備。現行契約満了にあたり、契約を延長。 発電規模：140万kW（70万kW×2）	2002年4月 1号機操業開始 2004年4月 2号機操業開始 【延長契約期間】 1号機：2017年4月～ 2号機：2019年4月～
	真岡発電所 1,2号機 (株)コベルコパワー真岡	日本	国内初の本格的な内陸型発電所として国内最高レベルの効率での発電、都市ガス燃料のガスタービン・コンバインドサイクル設備。 発電規模：124.8万kW（62.4万kW×2基）	2016年6月 建設開始 2019年後半 1号機稼働予定 2020年前半 2号機稼働予定
	神戸発電所 3,4号機（仮称）	日本	最新鋭の発電技術である微粉炭火力超々臨界圧発電設備での発電 発電規模：130万kW（65万kW×2基）	2021年度 3号機稼働予定 2022年度 4号機稼働予定



ECOWAY

企業理念

【KOBELCOの3つの約束】

1. 信頼される技術、製品、サービスを提供します
2. 社員一人ひとりを活かし、グループの和を尊びます
3. たゆまぬ変革により、新たな価値を創造します

【KOBELCOの6つの誓い】

1. 高い倫理観とプロ意識の徹底
2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献

「品質憲章」

KOBELCOグループは、製品、サービスにおいて「信頼される品質」を提供するために法令、公的規格ならびにお客様と取り決めた仕様を遵守し、品質向上に向けてたゆまぬ努力を続けてまいります。

3. 働きやすい職場環境の実現
4. 地域社会との共生
5. 環境への貢献
6. ステークホルダーの尊重



将来見通しに関する注意事項

- **本日のプレゼンテーションの中には、弊社の予想、確信、期待、意向および戦略など、将来の予測に関する内容が含まれています。これらは、弊社が現在入手可能な情報による判断および仮定に基づいており、判断や仮定に内在する不確定性および今後の事業運営や内外の状況変化による変動可能性など様々な要因によって、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なってしまいう可能性があります。弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、改訂する義務を負うものではありません。**
- **上記の不確実性および変動の要因としては、以下に挙げる内容を含んでいます。また、要因はこれらに限定されるわけではありません。**
 - － 主要市場における経済情勢および需要・市況の変動
 - － 主要市場における政治情勢や貿易規制等各種規制
 - － 為替相場の変動
 - － 原材料のアベイラビリティや市況
 - － 競争企業の製品・サービス、価格政策、アライアンス、M&Aなどの事業展開
 - － 弊社の提携関係に関する提携パートナーの戦略変化