

第2【事業の状況】

1【経営方針、経営環境及び対処すべき課題等】

(1) 経営方針

はじめに、当社グループにおける不適切行為（公的規格又は顧客仕様を満たさない製品等（不適合製品）につき、検査結果の改ざん又はねつ造等を行なうことにより、これらを満たすものとしてお客様に出荷又は提供する行為。以下「本件不適切行為」といいます。）に関し、お客様、お取引先様、株主様その他多数の関係者の皆様に多大なる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。不適合製品の納入先として公表した、のべ688社の安全性検証を早期に完了させるべく、お客様とともに安全性の検証を最優先に進めると同時に、「(2) 経営環境及び対処すべき課題」に記載しております再発防止策を進めてまいります。

当社グループは、平成28年4月に、中長期経営ビジョン「KOBELCO VISION “G+”（ジープラス）」として「素材」「機械」「電力」の3本柱の事業体確立を目指した新中期経営計画をスタートしました。現在、その達成に向けた様々な戦略的な取組みを推し進めております。また、変化の激しい時代、かつ多様な価値観が存在する中で、当社は「働き方変革活動」や「ダイバーシティの推進」などの取組みも継続して進めております。

平成29年には、グループ企業理念を改定し、グループ全社員でこの価値観を意識・共有することによって、全社員が一つになって、より良い企業集団、すなわち「誇り」「自信」「愛着」「希望」溢れる企業集団を作り、当社グループが持続的に発展していくことを目指した活動「KOBELCOの約束 Next100プロジェクト」（次の100年に向けた活動）を開始しております。平成30年においても、この活動の不足している部分を補強しつつ、より強化していきます。加えて、本件不適切行為において、お客様をはじめ多くの皆様に多大なご迷惑をお掛けするとともに、社会に対する大きな影響を与えた反省を踏まえ、「KOBELCOの6つの誓い」を見直し、「品質」に対する指針として「品質憲章」を新たに決めました。当社グループで働く全ての者が共有し、当社グループの信頼回復に全力で取り組んでいきます。

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
私たちは、法令、社内ルール、社会規範を遵守することはもちろんのこと、高い倫理観とプロとしての誇りを持って、公正で健全な企業活動を行います。
2. 優れた製品・サービスの提供による社会への貢献
私たちは、「品質憲章」に基づき、安全かつ安心で、優れた製品・サービスを提供し、お客様の満足と社会の発展に貢献します。

『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
私たちは、安全で安心して働くことができる職場環境を実現します。また、一人ひとりの人格・個性・多様性を互いに尊重し、それぞれが最大限の能力を発揮して生き活きと働ける職場環境を実現します。
4. 地域社会との共生
私たちは、グループの基盤である地域社会に貢献するよう努めます。
5. 環境への貢献
私たちは、より豊かで住みやすい社会づくりを目指して、環境に配慮した生産活動を行い、技術・製品・サービスで環境に貢献するよう努めます。
6. ステークホルダーの尊重
私たちは、お客様、お取引先、社員、株主等を含む幅広いステークホルダーを仲間として尊重し、健全かつ良好な関係を築きます。

(2) 経営環境及び対処すべき課題

足下の当社グループを取り巻く事業環境は、国内においては雇用環境の改善や企業の設備投資及び個人消費の持ち直しの動きを受け、緩やかな回復基調が続くことが想定されます。海外では、中国においては成長率の鈍化を想定するものの、米国、東南アジア等においては景気回復傾向が続くことが見込まれます。

一方で、海外で見られる保護主義的な通商政策や急激な為替変動などが景気動向に与える影響については、引き続き注視する必要があります。

このような環境において、当社グループが取り組むべき課題は、現在取り組んでいる素材系事業・機械系事業・電力事業の3本柱による将来に向けた成長戦略の確実な推進はもちろんのこと、まずは、平成29年10月に公表いたしました本件不適切行為を受けた品質を中心としたガバナンスの立直しと、失った信頼の回復が急務であると認識しております。

〈当社グループにおける品質ガバナンスの立直しについて〉

～これまでの経緯～

当社は、平成28年6月に発覚した神鋼鋼線ステンレス(株)におけるJIS法違反事案を契機として、平成29年4月、JIS等の品質に関する公的規格のみならず、顧客仕様に違反して出荷されている製品の有無を確認するため、当社の全事業部門を対象として、本社主導による品質監査を開始いたしました。また、平成29年8月初旬には、当社グループ全体に対して、過去1年間(平成28年9月から平成29年8月)の出荷実績に対する品質自主点検を平成29年9月から実施することを併せて要請いたしました。

この要請を受け、一部先行して品質自主点検を開始していた当社のアルミ・銅事業部門において、平成29年8月末、本件不適切行為が行なわれていたことが発覚いたしました。

これを受けて、当社は、本件不適切行為のなされた製品の出荷を即時停止するとともに、外部法律事務所を起用した社内調査を実施したうえ、平成29年9月よりお客様への説明を開始し、平成29年10月8日に対外公表をいたしました。

その後、平成29年10月26日、当社と利害関係を有しない弁護士を委員とする外部調査委員会を設置して調査を引き継ぎ、同委員会による調査に全面的に協力してまいりました。

そして、平成29年11月10日、その時点までの当社の原因分析等を取りまとめた報告書を公表するとともに、取締役会の諮問機関として、社外取締役5名を含む8名の委員によって構成される品質ガバナンス再構築検討委員会を設置し、同報告書で示した当社グループガバナンスに関する課題について継続的に検討してまいりました。

その後、当社は、外部調査委員会の調査結果を受け、当社のコンプライアンス委員会、品質ガバナンス再構築検討委員会における検討結果と併せて、本件不適切行為に係る事実関係、原因分析及び再発防止策を平成30年3月6日に公表いたしました。その概要は以下のとおりです。

※当社の公表内容の詳細は、当社ホームページ <http://www.kobelco.co.jp> をご覧ください。

①本件不適切行為の原因分析

本件不適切行為を引き起こした原因は、a. 収益偏重の経営と不十分な組織体制、b. バランスを欠いた工場運営と社員の品質コンプライアンス意識の低下、c. 本件不適切行為を容易にする不十分な品質管理手続、の3つに集約されると考えております。具体的には、以下のとおりです。

a. 収益偏重の経営と不十分な組織体制

- ・ 本社の収益評価に偏った経営姿勢に従って、各事業部門が工程能力を十分に検証することなく受注をするといった生産至上主義に陥ったこと
- ・ 各事業部門への大幅な権限委譲が本社による統制力の低下を引き起こし、本社による品質コンプライアンス統制が十分に機能しなかったこと
- ・ 本件不適切行為が早期発見に至らなかったガバナンス上の要因として、過去に本件不適切行為と類似の行為が発覚した際に当社経営陣が抜本的な対応を行なわなかったことや、事業部門内における監査が十分に行き届いていなかったこと

- b. バランスを欠いた工場運営と社員の品質コンプライアンス意識の低下
- ・ 工程能力に見合わない顧客仕様等に基づく製品の製造、受注の獲得と納期の達成を至上命題とする生産・納期優先の風土があったこと
 - ・ 事業部門を横断した人事交流や人事異動がほとんど存在しない閉鎖的な組織運営、適切な教育・研修や懲戒処分が行なわれてこなかったこと
 - ・ 社員の品質コンプライアンス意識が鈍麻していたため、顧客仕様を逸脱しても、一定程度ならば安全性の問題はないため、出荷しても構わないといった誤った考え方があったこと
- c. 本件不適切行為を容易にする不十分な品質管理手続
- ・ 品質管理プロセス上の問題として、改ざん又はねつ造を可能とする検査プロセス、単独かつ固定化した業務体制、およそ遵守することが困難な社内規格の設定があったこと

②本件不適切行為に対する再発防止策

当社は、上記の原因分析に基づき、外部調査委員会からの提言も踏まえつつ、本件不適切行為に対する以下の再発防止策を策定し、現在取り組んでおります。

a. ガバナンス面—品質ガバナンス体制の再構築

(ア) グループ企業理念の浸透

- ・ 経営トップが当社グループの企業理念「KOBELCOの3つの約束」とその行動指針である「KOBELCO 6つの誓い」の趣旨やこれらに込めた経営幹部の思いを社員に直接語りかける活動である「Next100プロジェクト」活動（次の100年に向けた活動）のさらなる推進による、当社グループの信頼回復に向けた改革の断行
- ・ 品質等のコンプライアンス違反の反省を持ち続けるため、毎年10月を「KOBELCOの約束月間」と制定
- ・ 社会に大きな影響を与えたことを踏まえ、全社員が守るべき誓いである「KOBELCOの6つの誓い」をお客様の満足や社会への貢献を重視した言葉に見直し

(イ) 取締役会のあり方

- ・ 取締役会の公正性と透明性の向上等を目的に、独立社外取締役の構成比を3分の1以上に変更
- ・ 任意の諮問機関として、委員の過半数を社外取締役で構成する「指名・報酬委員会」を設置
- ・ 会長職を廃止するとともに、独立社外取締役の中から、取締役会議長を選出
- ・ 全事業部門長を取締役とする構造を見直し、素材系1名、機械系1名、電力1名の構成とし、コンプライアンスを総括する取締役、品質を総括する取締役をそれぞれ配置
- ・ 品質コンプライアンスに関する様々な課題を協議する組織として、外部有識者で構成される外部品質監督委員会を設置

(ウ) リスク管理体制の見直し

- ・ 「コンプライアンス意識調査アンケート」の定期実施
- ・ 「グループ標準」に基づく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
- ・ 外部から招聘するコンプライアンス専任の執行役員のもとコンプライアンス統括部を新設

(エ) 組織の閉鎖性の改善

- ・ 事業部門・グループ会社の再編による抜本的なガバナンス強化
- ・ 事業部門間での人事ローテーションを実施することによる組織の閉鎖性改善
- ・ 社員意識調査の実施等の施策による現場で生じる諸問題を掌握・解決

(オ) 品質保証体制の見直し

- ・ 「品質憲章」の制定
- ・ 本社の品質統括部及び事業部門直轄の品質保証部署の設置による製造所／工場・事業部門・本社の階層別の品質保証体制強化
- ・ 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並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外部からの招聘

(カ) 事業管理指標の見直し

- ・持続的な企業価値向上の実現のため、組織の末端まで機能する健全な内部統制とリスクの早期把握・適切な対応を可能とする目標・指標を設定し、これを踏まえた経営を実行（事業管理指標として、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、環境負荷を念頭に定義・運用方法を平成30年度中に決定）

b. 品質マネジメントの変革

(ア) 品質マネジメントの対策

- ・「KOBELCO品質ガイドライン」による事業所の品質保証マネジメントの強化
- ・品質統括部を事務局とするグループ品質リーダー会議の開催等の実施
- ・品質保証部署による監査を実施するとともに、本社の専門人材による「品質キャラバン隊活動」による現場の問題解決支援の実施

(イ) 品質保証人材の教育・育成

- ・品質保証人材を全社共通の専門人材と位置付け、事業部門・事業所間を横断した人材のローテーションや育成の実施
- ・品質に係る当社グループで働くすべての人を対象とした、品質憲章に基づく社内教育の強化

c. 品質管理プロセスの強化

(ア) 品質管理プロセスの見直し

- ・試験・検査記録の自動化推進とデータ入力の一作業の極少化
- ・出荷基準の一本化による、二重の出荷基準（顧客仕様と社内基準）に起因する不適切行為の機会の排除

(イ) 新規受注時の承認プロセスの見直し

- ・新規受注時の承認プロセスを見直し、顧客仕様に対する自社の工程能力を受注時に把握できる仕組みの整備

(ウ) 製造プロセス変更時の承認プロセスの見直し

- ・品質に影響を及ぼすような製造プロセス変更時の承認プロセスの見直しの実施

当社グループによる品質自主点検や外部調査委員会による調査の結果明らかとなった本件不適切行為に係る事実関係や、当社が過去複数のコンプライアンス事案を起こしてきたことも考え併せると、当社は、そのコンプライアンスに関する体制のみならず、組織風土や役員・社員の意識等の面で根深い問題を抱えていると言わざるを得ません。

本件不適切行為の原因を究明していく過程で、当社の品質保証に関するマネジメントや業務プロセスにおける課題に目を向ける必要性はもちろんのこと、品質問題を越えたガバナンス全般を含む、より根本的な改革に取り組む必要性も明らかになりました。また、取締役会のあり方、事業部門制のあり方、人事配置・育成や経営計画策定のあり方等、今後、さらに検討を深めていくべき課題も認識しております。

今後も、最優先事項として安全性の検証に取り組むとともに、上記「②本件不適切行為に対する再発防止策」の項で述べた諸施策を、経営トップが先頭に立ち、当社グループの全社員で真摯にかつ愚直に実行していくことを通じて、組織体制、企業風土の抜本的改革を進める所存です。

なお、当社グループは、本件不適切行為に関し日本の捜査機関による捜査を受けているほか、不適合製品を米国のお客様に対して販売した疑いがあるとして、平成29年10月より、米国司法省の調査を受けております。

加えて、当社グループは、(1)カナダにおいて、当社グループの製造した自動車向け金属製品や、それらを使用して製造された自動車に関する、経済的損失の賠償等を求めるクラスアクション、(2)米国において、当社ADR証券に関する、米国証券法違反（コンプライアンス体制等の虚偽表示）に基づくクラスアクション、(3)米国において、当社の製造した金属製品を使用して製造された自動車に関する、転売価値の下落等の経済的損失の賠償等を求めるクラスアクション、の3つの民事訴訟を提起されており、今後も同様の訴訟を提起される可能性があります。

日本の捜査機関の捜査、米国司法省の調査及び上述の民事訴訟は、いずれも初期段階であり、現時点で最終的な罰金額・損害賠償額等を合理的に見積ることは困難ですが、金銭的負担が生じる可能性があります。

当社グループは、本件不適切行為に伴い生じたこれらの捜査、調査及び訴訟を厳粛に受け止め、早期解決に向け、鋭意取り組んでまいります。

〈2016～2020年度グループ中期経営計画の推進について〉

当社グループは、平成28年4月に「2016～2020 年度グループ中期経営計画」を策定し、素材系事業・機械系事業・電力事業の3本柱による成長戦略を一層深化させ、盤石な事業体を確立させる新たな中長期経営ビジョン「KOBELCO VISION “G+”（ジープラス）」への取組みをスタートいたしました。

収益力強化の面で取り組んできた鋼材事業における上工程の加古川製鉄所への集約については、平成29年11月に完了いたしました。また、前年度に多額の引当金を計上した建設機械事業についても中国における販売体制の見直しと生産体制の再編により、業績を回復軌道に乗せることができいております。外部環境は目まぐるしく変化しておりますが、中長期経営ビジョンの実現に向け確実に前進しているものと考えております。

5カ年計画の丁度折り返しを迎える中、現在進行中の輸送機軽量化への取組みや、エネルギー・インフラ分野での事業拡大、電力事業の拡大などを確実に推し進めるとともに、「D/Eレシオ 1倍以下」とする財務規律を維持すべくキャッシュ対策を推進し、経営基盤の強化を通じて、盤石な事業体の確立と成長を目指してまいります。

2016～2020年度グループ中期経営計画 基本方針		
1) 3本柱の事業成長戦略	素材系事業	輸送機軽量化への取組み 鉄鋼事業の収益力強化
	機械系事業	エネルギー・インフラ分野への取組み 建設機械事業の収益力強化
	電力事業	安定収益化への取組み
2) 経営基盤の強化	i) コーポレートガバナンスの強化	
	ii) 人材確保・育成	
	iii) 技術開発力・ものづくり力の向上	
3) 財務戦略	財務規律の維持とキャッシュ対策の実施	
2020年度達成目標		
◆ROA（経常損益/総資産）：5%以上		
◆D/Eレシオ（有利子負債/自己資本）：1倍以下を堅持		

1) 3本柱の事業成長戦略

素材系事業

＜輸送機軽量化への取組み＞

- ◆ 軽量化実現のためのマルチマテリアル化（※）が加速する自動車分野での取組み
 - ・高強度鋼板（ハイテン）・アルミ製品（板、押出材及び鍛造材）の競争力強化推進
 - ・複数の素材と接合技術を有する当社ならではの幅広いソリューション提案を武器としたグローバルな自動車市場におけるシェア拡大
 - ※自動車軽量化において、自動車メーカーが鋼板、アルミ製品、炭素繊維強化プラスチックなどをそれぞれが持つ優れた特性を活かして部品毎に適材適所で使い分けること。
- ◆ 運航機数の拡大が見込まれる航空機分野での取組み
 - ・当社が保有するチタン・アルミ・マグネシウムなどの素材事業において、上工程（溶解、鋳造/鍛造）の強化及び下工程（機械加工、表面処理、塗装）への参入・拡大
 - ・サプライヤーが不足するアジア圏での上～下工程一貫完結型のシンプルなサプライチェーン構築

〈取組み実績〉

- ・自動車と航空機向けの取組みを全社横断的に進めるため、経営企画部に「輸送機材事業企画室（※）」を新設（平成28年4月）
- ・中国での自動車用冷延ハイテンの生産拠点となる合弁会社の開業（平成28年4月）により、日・米・欧・中での「ハイテンのグローバル供給体制」構築完了
- ・米国に自動車用アルミ押出材生産拠点を設立（平成28年5月）し、建設工事に着手（平成29年度以降、段階的に操業開始し、日・米の両極体制を構築）
- ・真岡製造所における自動車用アルミパネル材専用設備増強に向けた投資を決定（平成29年4月）
- ・米国におけるアルミ鍛造品の設備能力増強に向けた追加投資を決定（平成29年4月）
- ・Novelis Inc.の100%子会社であるNovelis Korea Ltd.と韓国においてアルミ板圧延品を製造する合弁事業契約に合意し、合弁会社「Ulsan Aluminum, Ltd.」を設立（平成29年9月）

- ・北米における自動車用ハイテンの需要拡大への対応に向け、United States Steel Corp. (USスチール社) との合弁会社であるPRO-TEC Coating Company (現PRO-TEC Coating Company, LLC) に新たに溶融亜鉛めっき鋼板の製造設備を1基増設することをUSスチール社と合意 (平成29年9月)
 - ・今後の自動車用超ハイテンの需要拡大への対応に向け、加古川製鉄所薄板工場において、新たに薄鋼板の連続焼鈍設備を中心とした設備投資を決定、建設工事に着手 (平成30年4月)
 - ・超ハイテンとアルミを接合できる異種金属接合用ロボットシステムをファナック(株)と共同開発 (平成30年4月)
- ※平成29年4月の自動車ソリューションセンター設立にあわせて、自動車軽量化事業企画室に発展的改編

<鉄鋼事業の収益力強化>

- ・鋼材生産の上工程 (高炉～連続鋳造) の加古川製鉄所への集約の完了 (平成29年度)
- ・上工程集約による稼働率の向上などによるコスト低減の実現 (+150億円/年)
- ・追加の収益改善策 (+300億円/平成28年度からの5カ年) の実行と輸送機分野での成長の両輪で収益の底上げ

<取組み実績>

- ・鋼材生産の上工程 (高炉～連続鋳造) の加古川製鉄所への集約 (平成29年11月)
- ・追加の収益改善策を推進中 (平成28年度からの2カ年実績+180億円)

機械系事業

<エネルギー・インフラ分野への取組み>

- ・圧縮機事業の拡大に向けた、世界最大級の非汎用圧縮機試運転設備の立上げと各種工場で使用される大型ターボ圧縮機市場への参入
- ・グローバル展開や商品競争力強化、生産基盤強化 (生産効率向上、リードタイム短縮) による汎用圧縮機事業の拡大
- ・両施策実施によるアジアにおける地位確立
- ・水素ステーション総合テストセンター新設と再生可能エネルギーを利用した水素ステーションの実証試験による差別化技術の確立、国内外市場での競争力強化及び水素ステーション向けユニットなどの拡販

<取組み実績>

- ・米国水素ステーション向けに高圧水素圧縮ユニット「HyAC mini-A (ハイアック ミニ エー)」の販売開始 (平成29年2月)
- ・世界最大級の非汎用圧縮機試運転設備を立上げ (平成29年4月)
- ・プレス装置の世界大手メーカーであるQuintus Technologies社 (スウェーデン) を買収し、産業機械事業を拡大 (平成29年4月)

<建設機械事業の収益力強化>

- ・中国油圧ショベル事業の再構築 (需要に応じた現地生産能力の見直しと収益力強化)
- ・欧米や需要伸張が見込まれるインドでの拡販等の実行
- ・事業会社の統合による強靱な事業基盤確立

<取組み実績>

- ・再参入した米国において、油圧ショベルの組立工場の稼働を開始し、供給体制を確立 (平成28年4月)
- ・コベルコ建機(株)とコベルコクレーン(株)の関係会社を含む統合の完了 (平成29年12月)
- ・インドにてショベル工場の生産能力増強設備投資 (2,000台/年から3,000台/年) を意思決定 (平成29年11月)
- ・中国油圧ショベル事業の当社主導での体制再構築
 - 中国側パートナーとの合弁解消合意 (平成29年2月)
 - 販売代理店の絞込・統廃合、販売管理体制の再構築中
 - 成都 (内陸部) を中国向け、杭州 (沿岸部) を輸出向け拠点とする生産体制再編完了 (平成30年5月)

電力事業

<安定収益化への取組み>

- ・既設の神戸発電所の安定操業継続と真岡・神戸の2つの新規発電プロジェクトの着実な推進による、将来に向けた安定収益基盤の確立

		発電規模	供給先	備考
既設	神戸	140万kW	関西電力(株)へ全量供給	操業中
新設	真岡	124.8万kW	東京瓦斯(株)へ全量供給	平成31年度稼動予定
新設	神戸	130万kW	関西電力(株)へ全量供給	平成34年度稼動予定
	合計	約395万kW		

<取組み実績>

- ・既設の神戸発電所について、関西電力(株)と現行契約満了後の受給契約を締結(平成28年12月)
- ・真岡プロジェクト:平成28年6月に建設工事に着手し、予定どおり推進中
- ・神戸プロジェクト:環境アセスメントを実施中

2) 経営基盤の強化

i) コーポレートガバナンスの強化

- ・取締役会の体制見直しなどによるコーポレートガバナンスの強化

<取組み実績>

- ・監査役会設置会社から監査等委員会設置会社へ移行(平成28年6月)
- ・取締役会実効性評価制度開始(平成28年4月)
- ・役員研修制度の見直し・強化実施(平成28年4月)
- ・コンプライアンスを総括する取締役、品質を総括する取締役を配置(平成30年4月)
- ・外部有識者で構成される外部品質監督委員会の設置(平成30年4月)
- ・任意の諮問機関として、委員の過半数を社外取締役に構成する「指名・報酬委員会」を設置(平成30年4月)
- ・独立社外取締役の構成比を3分の1以上に変更(平成30年6月)
- ・全事業部門長を取締役とする構造を見直し、素材系1名、機械系1名、電力1名の構成に見直し(平成30年6月)
- ・会長職の廃止、独立社外取締役の中からの取締役会議長の選出(平成30年6月)

ii) 人材確保・育成

- ・ダイバーシティの推進や働き方変革を通じた安全で働きやすい職場作りへの注力による、当社グループの成長を牽引する人材の確保・育成

<取組み実績>

- ・全事業所にて管理監督職を対象にダイバーシティ推進への理解を深めるとともに気付きを促す研修を実施
- ・19時以降の残業の原則禁止や会議の効率化など就労環境改善のための「働き方変革活動」を全社にて開始(平成28年4月)

iii) 技術開発力・ものづくり力の向上

- ・主力製品の競争力強化のための差別化技術、自動車、航空機、エネルギー・インフラ分野で顧客価値を実現する製品・プロセスの創出
- ・品質力や現場力の強化、IoTなどのデータ活用による生産基盤強化とものづくり力の底上げ

<取組み実績>

- ・自動車向けの素材・異材接合技術など自動車軽量化に向けた当社独自のソリューション提案を推進・加速させるため、「自動車ソリューションセンター」を設立(平成29年4月)
- ・本社の品質統括部及び事業部門直轄の品質保証部署の設置による製造所/工場・事業部門・本社の階層別の品質保証体制強化(平成30年1月)
- ・「品質憲章」の制定(平成30年2月)
- ・品質統括部を担当する執行役員の外部的からの招聘(平成30年4月)

3) 財務戦略

- ・素材系・機械系事業の成長に向けた戦略投資、事業基盤を支える定常投資は、事業キャッシュ・フローにて対応
- ・財務規律を維持しながら着実に輸送機軽量化など重点分野への投資を実施すべく、1,000億円規模の資産売却、運転資金改善、投資の厳選といったキャッシュ対策を実施

〈取組み実績〉

- ・海外におけるグループ内資金の有効活用や資産の一部売却を実施
- ・上場株式や関係会社株式等の資産売却等を実施

なお、文中の将来に関する事項は、当連結会計年度末現在において当社グループが判断したものであります。

当社グループは、創立から110年余り、お客様、お取引先様、株主様その他多数の関係者の皆様からの「信頼」を大切にして事業を営んでまいりました。それにもかかわらず、その「信頼」を失ったことは痛恨の極みであります。本件不適切行為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。

また、当社の財務及び事業の方針の決定を支配する者の在り方に関する基本方針（「会社支配に関する基本方針」）は以下のとおりであります。

1. 会社支配に関する基本方針

当社は、明治38年の創立から110年を超える歴史の中で、独自の事業領域を形成してまいりました。特に、当社の素材系事業や機械系事業は事業の裾野が非常に広く、これらの事業分野を構成する個別の事業の多様性を前提として初めて創出されるシナジーが存在いたします。また、これらの事業は、研究開発や生産現場で果敢な挑戦を続ける当社従業員をはじめ、当社との間で長年に亘り信頼関係を培ってきた輸送機やエネルギー・インフラ分野をはじめとする国内外の取引先並びにお客様等の多様なステークホルダーによって支えられております。さらに、当社は、素材系事業における代替困難な素材や部材、機械系事業における省エネルギーや環境に配慮した製品等、当社独自の多彩な製品群を幅広いお客様に供給するとともに、電力事業においても極めて重要な社会的インフラである電力の供給という公共性の高いサービスを提供しており、社会的にも大きな責任を担っているものと考えております。当社は、こうした各事業間における技術の交流・融合によるシナジー効果や、独自・高付加価値製品の提供とこれにより構築されたステークホルダーとの信頼関係、社会的インフラ提供の責務と社会の皆様からの信頼こそが当社の企業価値の源泉であると考えております。

当社は、上場会社として、株式の自由な取引の中で、上記のような源泉から生み出される当社の企業価値、ひいては株主共同の利益の確保・向上に資する形であれば、支配権の異動を伴う当社株券等に対する大規模な買付行為であっても、当然是認されるべきであると考えておりますが、当社の財務及び事業の方針の決定を支配する者は、このような当社の企業価値、ひいては株主共同の利益を向上させる上で必要不可欠な、当社の経営理念、当社を支えるステークホルダーとの信頼関係等の当社の企業価値を生み出す源泉を十分に理解し、その結果として当社の企業価値、ひいては株主共同の利益を確保し、向上させる者でなければならないと考えております。

したがって、当社は、当社株券等に対する大規模な買付行為を行ない又は行なおうとする者に対しては、関連する法令の許容する範囲内において、適切な対応をとることにより、当社の企業価値及び株主共同の利益の確保に努めなければならないと考えております。

2. 基本方針の実現に資する特別な取組み

(1) 経営戦略の展開による企業価値向上への取組み

当社は、平成28年4月に「2016～2020年度グループ中期経営計画」を策定し、素材系事業・機械系事業・電力事業の3本柱による事業成長戦略を一層深化させ、盤石な事業体を確立させる新たな中長期経営ビジョン「KOBELCO VISION “G+”（ジープラス）」への取組みをスタートさせ、その実現に取り組んでおります。

輸送機の軽量化やエネルギー・インフラ等の中長期的に伸張する成長分野に経営資源を集中し、当社グループ独自の付加価値をさらに高め、競争優位性を発揮していくことで、事業を拡大・発展させるとともに、社会への貢献を目指してまいります。

(2) コーポレートガバナンス強化による企業価値向上への取組み

当社は、継続的に企業価値を向上させるためには、コーポレートガバナンスの強化が必要であると考えております。

当社は、監査等委員会設置会社への移行、取締役会メンバーの見直し、独立社外取締役の全員を構成員とし、経営に関する客観的な意見の提供等を行なう場でもある独立社外取締役会議や、委員の過半数を社外取締役で構成する指名・報酬委員会の設置等の様々な取組みを通じて、コーポレートガバナンス体制の強化を図ってまいりました。

今後も、当社は、独立社外取締役会議において出された意見や、事業年度毎に各取締役に対して行なうアンケート及びその結果に対する監査等委員会の評価に基づいて実施する取締役会実効性評価の結果等を踏まえながら、さらなるコーポレートガバナンスの強化に向けて、継続的に検討を進めてまいります。

3. 基本方針に照らして、不適切な者によって当社の財務及び事業の決定を支配されることを防止するための取組み

当社は、当社株券等の大規模な買付行為を行ない又は行なおうとする者に対しては、当社の企業価値及び株主共同の利益を確保する観点から、関係する法令に従い、株主の皆様が大規模な買付行為の是非を適切に判断するために必要かつ十分な情報の提供を求め、あわせて当社取締役会の意見等を開示するとともに、株主の皆様の検討のために必要な時間と情報の確保に努めるものいたします。

また、仮に大規模な買付行為に対する速やかな対抗措置を講じなければ、当社の企業価値及び株主共同の利益が毀損されるおそれがあると合理的に判断されるときには、株主から経営を負託された当社取締役会の当然の責務として、関連する法令の許容する範囲内において、適宜、当該時点で最も適切と考えられる具体的な措置の内容を速やかに決定し、実行することにより、当社の企業価値及び株主共同の利益の確保に努めてまいります。

なお、上記2. 及び3. に記載の取組みは、上記1. に記載の方針に従い、当社の企業価値及び株主共同の利益に沿うものであり、当社の役員の地位の維持を目的とするものではありません。

2【事業等のリスク】

当社グループの事業の状況、経理の状況等に関する事項のうち、投資者の判断に重要な影響を及ぼす可能性のある事項は、次のとおりであります。

なお、投資者の判断に重要な影響を及ぼす可能性のある事項は、「第2 事業の状況」の他の項目、「第5 経理の状況」の注記事項、その他においても記載しておりますので、併せてご参照ください。

また、文中の将来に関する事項は、当連結会計年度末現在において当社グループが判断したものであります。

1. 主要市場の経済状況等

当社グループの国内向け販売は、自動車、造船、電気機械、建築・土木、IT、飲料容器、産業機械などを主な需要分野としております。海外向け販売は、当連結会計年度の売上高の34.4%であり、最大の需要国である中国を含むアジア地域が、海外売上高の過半を占めております。

従って、当社グループの業績は、これらの需要分野の動向、需要地域における経済情勢等により、売上高や受注高の減少の影響を受けることに加え、お客様の財政状態の悪化による債権回収の遅延等の影響を受ける可能性があります。また、海外の各需要地域における政治・社会情勢、各地域における事業の監督や調整の困難さ、労働問題、関税、輸出入規制、通商・租税その他の法的規制の動向が、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。また、各製品市場において、国内外の競合各社との厳しい競争状態にあり、競合各社による当社製品よりも高性能な製品開発や迅速な新製品の導入等、その状況次第では当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

2. 鋼材販売数量・価格の変動

当社グループの販売する鋼材の数量・価格は、国内外の需要分野の動向や国際的な鋼材需給・市況により影響を受けます。

国内鋼材販売の形態は、大きくは製品数量・規格等を直接お客様との間で取り決めて出荷する「紐付き」と、お客様が不特定の状態で出荷する「店売り」とに分かれますが、当社の場合ほとんどが「紐付き」であります。鋼材の需給状況が変動した場合、「店売り」価格の方がより敏感に連動するものの、最終的には「紐付き」価格も影響を受けることとなります。また、鋼材販売数量の27%を占める輸出鋼材の販売数量・価格についても、各需要地域における鋼材需給等により影響を受けます。

これらの鋼材販売数量・価格の変動が、当社グループの業績に影響を及ぼします。

3. 原材料等の価格変動等

当社グループが調達している鉄鉱石、石炭、合金鉄・非鉄金属、スクラップ等の鉄鋼原料価格及びそれらの輸送に関わる海上運賃等は、国際的な市況、為替相場、法規制、自然災害、政治情勢等により影響を受けます。特に、鉄鉱石及び石炭については、原産国や供給者が世界的にも限られていることから、需給動向が国際市況に与える影響が大きくなる傾向があります。これらの価格・運賃の変動が、当社グループの業績に影響を及ぼします。

また、アルミ・銅におきましては、アルミ・銅の地金価格の変動は基本にお客様に転嫁する仕組みとなっております。しかしながら、地金価格の市況が短期間に大きく変動した場合には、会計上の在庫評価影響などによって、当社グループの業績に一時的に影響が生じる可能性があります。

さらに、当社グループは、耐火物等の副資材、設備投資関連資材及び電装品、油圧機器、内燃機器等の資機材を外部調達しており、これら資機材の価格変動が、当社グループの業績に影響を及ぼします。

加えて、上記原材料やこれらの資機材等の調達先との取引関係に重大な変更があった場合にも、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

4. 環境規制等の影響

鉄鋼やアルミ・銅を中心に、その生産活動の過程において廃棄物、副産物等が発生します。当社グループでは、国内外の法規制に則った適切な対応に努めておりますが、関連法規制の強化等によって、過去に売却した工場跡地等であっても土壤汚染の浄化のための費用が発生するなど、業績に影響を及ぼす可能性があります。

また、今後二酸化炭素等の排出に関連して数量規制や税の賦課が導入された場合には、鉄鋼を中心に当社グループの事業活動が制約を受け、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

5. 事故、災害等による操業への影響

当社グループの生産設備の中には、鉄鋼の高炉、転炉など高温、高圧での操業を行なっている設備があります。また、高熱の生産物、化学薬品等を取り扱っている事業所もあります。対人・対物を問わず、事故の防止対策には万全を期しておりますが、万一重大な事故が発生した場合には、当社グループの生産活動に支障をきたし、業績に影響を及ぼす可能性があります。

また、国内外の製造拠点等において、大規模地震や台風等の自然災害、新型インフルエンザ等の感染症、その他当社グループの制御不能な事態により操業に支障が生じた場合には、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

6. 訴訟等のリスク

当社グループは、国内、海外において多岐にわたる分野で事業活動を行なっており、その遂行にあたっては、法令その他の社会規範を遵守し、公正で健全な企業活動を行なうことを指針としております。しかしながら、当社グループ各社及び従業員が、製造物責任法や知的財産権の問題等で訴訟を提起され若しくはその他のクレームを受ける可能性や、法令違反等を理由として罰金等を課される可能性があり、その結果によっては、当社グループの業績や社会的信用力に影響を及ぼす可能性があります。また、当社グループの技術・ノウハウを知的財産権等を通じて法的に保護できない場合にも、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

7. 財務リスク

① 為替レートの変動

当社グループの外貨建取引は主として米ドル建で行なわれており、当連結会計年度におけるドル収支は輸入超過であります。当社グループは、短期的な対応として為替予約等を実施しておりますが、変動リスクを完全に排除することは困難であり、為替レートの変動は、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

② 金利率の変動等

当連結会計年度末における当社グループの有利子負債残高は7,260億円（電力プロジェクトファイナンスを含めると7,388億円）であります。これらの負債及び新規の借入金・社債等に関し、金融情勢の変化等による金利率及びその他の条件の変動等が、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

③ 融資・債務保証等

当社グループは、関係会社等に対して融資等、及び関係会社やお客様等における一部の金融機関借入等に対して債務保証等を行なっております。将来、これらの融資等の回収が滞ったり、債務保証等の履行を求められる状況が発生した場合には、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

④ たな卸資産の価値下落

当社グループが保有しているたな卸資産について、収益性の低下等に伴い資産価値が低下した場合は、当社グループの業績に影響が生じる可能性があります。

⑤ 投資有価証券の価値変動等

当社グループが保有する投資有価証券の当連結会計年度末の連結貸借対照表計上額は1,978億円であります。上場株式の株価変動などに伴う投資有価証券の価値変動は、当社グループの業績に影響を及ぼします。

加えて、年金資産を構成する上場株式の株価変動により、退職給付会計における数理計算上の差異が生じ、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

⑥ 繰延税金資産の計上

当社グループでは繰延税金資産について、将来の課税所得を合理的に見積り、回収可能性を判断して計上しております。しかしながら、今後将来の課税所得の見積り等に大きな変動が生じた場合には、繰延税金資産の取崩しが発生し、当社グループの業績に影響が生じる可能性があります。

⑦ 固定資産の価値下落

当社グループが保有している固定資産について、時価の下落・収益性の低下等に伴い資産価値が低下した場合は、当社グループの業績に影響が生じる可能性があります。

8. 中期経営計画の実現

当社グループは平成28年4月に中期経営計画を発表しておりますが、成長分野・地域として掲げた分野・地域の市況や為替レートの状況等中期経営計画の前提条件が想定と異なる場合や、当該差異により予定どおり中期経営計画を遂行できない場合、当社グループは、輸送機軽量化やエネルギー・インフラ分野での成長、鉄鋼及び建設機械の収益力強化、電力の安定収益化といった中期経営計画の取組みが実現できない可能性があります。

また、当社グループは、海外企業との業務提携やジョイントベンチャーを進めていますが、製品開発・サービス提供が困難を伴うことや、当初予定していたシナジー効果が実現されないこと等、これらの業務提携等が上手くいかない又は想定していた将来の事業機会を得ることができない可能性があります。

9. 不適切行為による影響

当社グループにおいて、公的規格又は顧客仕様を満たさない製品等（不適合製品）につき、検査結果の改ざん又はねつ造等を行なうことにより、これらを満たすものとしてお客様に出荷又は提供する行為（以下「本件不適切行為」といいます。）が判明しました。

当社グループは、不適合製品の出荷先のお客様とともに、不適合製品を使用したお客様の製品に対する品質影響（安全性含む）についての技術的検証を進めており、大部分のお客様には、安全性確認を完了いただいております。引き続き検証中のものもありますが、これまでのところ、即時使用を停止する、又は、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確認されておりません。

また、当社グループは、本件不適切行為に関し日本の捜査機関による捜査を受けているほか、不適合製品を米国のお客様に対して販売した疑いがあるとして、平成29年10月より、米国司法省の調査を受けております。

加えて、当社グループは、(1)カナダにおいて、当社グループの製造した自動車向け金属製品や、それらを使用して製造された自動車に関する、経済的損失の賠償等を求めるクラスアクション、(2)米国において、当社ADR証券に関する、米国証券法違反（コンプライアンス体制等の虚偽表示）に基づくクラスアクション、(3)米国において、当社の製造した金属製品を使用して製造された自動車に関する、転売価値の下落等の経済的損失の賠償等を求めるクラスアクション、の3つの民事訴訟を提起されており、今後も同様の訴訟を提起される可能性があります。

日本の捜査機関の捜査、米国司法省の調査及び上述の民事訴訟は、いずれも初期段階であり、現時点で最終的な罰金額・損害賠償額等を合理的に見積ることは困難ですが、金銭的負担が生じる可能性があります。また、お客様などで発生する製品の交換、検査に係る補償等への対応費用が新たに発生する可能性もあります。

今後の進捗次第では、本件不適切行為に係る信用低下による受注などの販売活動への影響や、お客様等への補償費用を始めとする損失の発生、罰金や損害賠償の発生等が、当社グループの業績に影響を及ぼす可能性があります。

なお、当連結会計年度末現在では予測できない上記以外の事象の発生により、当社グループの財政状態及び経営成績が影響を受ける可能性があります。

3【経営者による財政状態、経営成績及びキャッシュ・フローの状況の分析】

(1) 経営成績等の状況の概要

①経営成績の状況

当連結会計年度の我が国経済は、雇用・所得環境の改善を背景とした個人消費の持直し、既存設備の更新や省力化などを目的とした企業の堅調な設備投資により、緩やかな回復基調が続きました。海外経済については、中国は、減速から持直し、東南アジアの一部や、米国、欧州などでも緩やかながら上昇基調が継続しました。

このような経済環境のもと、当社グループにおいては、鋼材の販売数量は、自動車向けの堅調な需要に支えられ、前連結会計年度並となりました。アルミ圧延品の販売数量は、飲料用缶材向けの需要が前連結会計年度並であったものの、自動車向けの需要が増加したことにより、前連結会計年度を上回りました。銅圧延品の販売数量は、銅板条において自動車用端子や半導体向けの需要が増加したものの、銅管においてタイ生産拠点での設備トラブルにより販売数量が減少したことから、前連結会計年度並となりました。油圧シヨベルの販売台数は、国内及び中国などで需要が増加したことから、前連結会計年度を上回りました。

この結果、当連結会計年度の売上高は前連結会計年度比1,852億円増収の1兆8,811億円となり、営業利益は、前連結会計年度に鉄鋼において高炉改修の一時費用を計上していたこと及び建設機械の中国事業において滞留債権等に係る引当金を計上していたことなどから、前連結会計年度比791億円増益の889億円、経常損益は前連結会計年度比902億円改善の711億円の利益となりました。特別損益は、本件不適切行為に関連して、お客様等への補償費用などを計上したものの、投資有価証券売却益の計上により20億円の利益となり、親会社株主に帰属する当期純損益は前連結会計年度比862億円改善の631億円の利益となりました。

当連結会計年度のセグメント毎の状況は以下のとおりであります。

[鉄鋼]

鋼材の販売数量は、輸出は前連結会計年度を下回ったものの、国内では自動車向けの需要が堅調に推移したことなどから、前連結会計年度並となりました。販売価格は、主原料価格の上昇などの影響を受け、前連結会計年度を上回りました。

鍛鋼品の売上高は、船舶向けの需要が減少したことにより、前連結会計年度を下回りました。チタン製品の売上高は、航空機及び一般産業向けの販売が増加したことなどにより、前連結会計年度を上回りました。

この結果、当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比15.3%増の7,155億円となり、経常損益は、前連結会計年度に高炉改修の一時費用を計上していたことなどから、前連結会計年度比468億円改善の173億円の利益となりました。

[溶接]

溶接材料の販売数量は、国内では、建築鉄骨向けや、低迷していたエネルギー向けの需要が回復傾向にある一方で、海外では韓国における造船向けの需要が大幅に減少したことにより、前連結会計年度を下回りました。

溶接システムについては、建築鉄骨向けの需要は引き続き堅調に推移しているものの、売上高は、高水準であった前連結会計年度に比べ減少しました。

この結果、当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比2.1%減の805億円となり、経常利益は、前連結会計年度比19億円減益の49億円となりました。

[アルミ・銅]

アルミ圧延品の販売数量は、飲料用缶材向けの需要が前連結会計年度並であったものの、自動車向けの需要が増加したことにより、前連結会計年度を上回りました。

銅圧延品の販売数量は、銅板条において自動車用端子や半導体向けの需要が増加したものの、銅管において一昨年12月に発生したタイ生産拠点での設備トラブルにより販売数量が減少したことから、前連結会計年度並となりました。

この結果、当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比8.1%増の3,495億円となり、経常利益は、地金価格上昇による在庫評価影響の改善があったものの、本件不適切行為に関連する影響やグループ会社の業績悪化に伴い、前連結会計年度並の118億円となりました。

[機械]

当連結会計年度の受注高は、中国で石油化学分野等の市場が回復基調にあったことなどから、前連結会計年度比17.9%増の1,511億円となり、当連結会計年度末の受注残高は、1,404億円となりました。

また、当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比7.0%増の1,613億円となったものの、経常利益は、圧縮機の一部案件の採算性の悪化などにより、前連結会計年度比35億円減益の23億円となりました。

[エンジニアリング]

当連結会計年度の受注高は、複数の大型案件の受注があった前連結会計年度に比べ減少し、前連結会計年度比31.6%減の1,192億円となり、当連結会計年度末の受注残高は、1,834億円となりました。

また、当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比1.4%増の1,228億円となり、経常利益は、既受注案件が順調に進捗したことなどから、前連結会計年度比41億円増益の69億円となりました。

[建設機械]

油圧ショベルの販売台数は、国内では、排ガス規制前の駆け込み需要により増加し、海外では、中国でインフラ投資により需要が増加したことなどから、前連結会計年度を上回りました。

一方、クローラクレーンの販売台数は、東南アジアを中心に需要が減少したことなどから、前連結会計年度を下回りました。

この結果、当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比17.4%増の3,645億円となりました。また、経常損益は、油圧ショベルの販売台数の増加に加えて、前連結会計年度には中国での油圧ショベル事業の滞留債権等に係る引当金を計上していたことなどから、前連結会計年度比533億円改善の219億円の利益となりました。

[電力]

販売電力量は、定期検査日数の増加により、前連結会計年度を下回りました。電力単価は、発電用石炭価格の市況上昇の影響を受け、前連結会計年度を上回りました。

この結果、当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比2.2%増の721億円となり、経常利益は、神戸発電所1号機の新契約移行への影響や、定期検査時の保全費の増加などにより、前連結会計年度比51億円減益の79億円となりました。

[その他]

神鋼不動産(株)においては、分譲事業及び賃貸事業ともに堅調に推移しました。(株)コベルコ科研においては、不適切行為の影響により、試験研究事業の受注が減少しました。また連結子会社であった神鋼ケアライフ(株)を当連結会計年度期間において、当社の連結の範囲より除外し、持分法適用関連会社の範囲に含めております。

この結果、その他事業全体の当連結会計年度の売上高は、前連結会計年度比8.0%減の688億円となり、経常利益は、前連結会計年度比21億円減益の54億円となりました。

(注) 売上高・受注高には消費税等を含んでおりません。(以下において同じ。)

②財政状態の状況

当連結会計年度末の総資産は、有価証券が減少したものの、無形固定資産や投資有価証券が増加したことなどから、前連結会計年度末に比べ419億円増加し2兆3,524億円となりました。また、純資産については、親会社株主に帰属する当期純利益を計上したことなどから、前連結会計年度末に比べ615億円増加し7,909億円となりました。これらの結果、当連結会計年度末の自己資本比率は31.6%となり、前連結会計年度末に比べ2.4ポイント上昇しました。

③キャッシュ・フローの状況

当連結会計年度のキャッシュ・フローの状況につきましては、営業活動によるキャッシュ・フローに係る収入が1,908億円、投資活動によるキャッシュ・フローに係る支出が△1,615億円、財務活動によるキャッシュ・フローに係る支出が△665億円となりました。

以上の結果、換算差額を含めた当連結会計年度末における現金及び現金同等物の残高は、前連結会計年度末に比べ351億円減少の1,652億円となりました。

当連結会計年度における各キャッシュ・フローの状況は次のとおりであります。

(営業活動によるキャッシュ・フロー)

税金等調整前当期純損失が純利益に転じたことなどから、当連結会計年度の営業活動によるキャッシュ・フローは、前連結会計年度に比べて491億円収入が増加し、1,908億円となりました。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

投資有価証券の取得による支出の増加などから、当連結会計年度における投資活動によるキャッシュ・フローは、前連結会計年度に比べて237億円支出が増加し、△1,615億円となりました。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

長期借入による収入の減少などから、当連結会計年度における財務活動によるキャッシュ・フローは、前連結会計年度に比べて831億円収入が減少し、△665億円となりました。

④生産、受注及び販売の実績

a. 生産実績

当連結会計年度における下記セグメントの生産実績は、次のとおりであります。

セグメントの名称	区分	当連結会計年度（平成29年4月～平成30年3月）	
		生産数量（千トン）	前期比（%）
鉄鋼	粗鋼	7,537	+3.6
アルミ・銅	アルミ圧延品	384	+2.1
	銅圧延品	142	△0.1

（注）粗鋼生産に関連し、神戸製鉄所の上工程設備を休止しております。

b. 受注実績

当連結会計年度における下記セグメントの受注実績は、次のとおりであります。

セグメントの名称	区分	当連結会計年度（平成29年4月～平成30年3月）			
		受注高 （百万円）	前期比 （%）	受注残高 （百万円）	前期比 （%）
機械	国内	62,565	+7.3	41,200	+14.0
	海外	88,538	+26.7	99,259	+8.3
	合計	151,104	+17.9	140,459	+9.9
エンジニアリング	国内	80,632	△27.4	97,986	△4.5
	海外	38,612	△38.8	85,500	+10.6
	合計	119,245	△31.6	183,487	+2.0

c. 販売実績

当連結会計年度におけるセグメント毎の販売実績は、次のとおりであります。

セグメントの名称	当連結会計年度（平成29年4月～平成30年3月）	
	金額（百万円）	前期比（%）
鉄鋼	715,553	+15.3
溶接	80,585	△2.1
アルミ・銅	349,562	+8.1
機械	161,325	+7.0
エンジニアリング	122,834	+1.4
建設機械	364,585	+17.4
電力	72,129	+2.2
その他	68,882	△8.0
調整額	△54,300	—
合計	1,881,158	+10.9

（注） 主な相手先別の販売実績及びそれぞれの総販売実績に対する割合は次のとおりであります。

相手先	前連結会計年度 （平成28年4月～平成29年3月）		当連結会計年度 （平成29年4月～平成30年3月）	
	金額（百万円）	割合（%）	金額（百万円）	割合（%）
神鋼商事(株)	231,085	13.6	267,617	14.2

d. その他

当連結会計年度における鉄鋼の主要な原材料価格は、主に石炭について前連結会計年度に比べて著しく上昇しております。また、鉄鋼の鋼材販売価格は、前連結会計年度における原材料価格の上昇を販売価格へ転嫁したことなどから、前連結会計年度に比べて著しく上昇しております。

(2) 経営者の視点による経営成績等の状況に関する分析・検討内容

①重要な会計方針及び見積り

当社グループの連結財務諸表は、我が国において一般に公正妥当と認められる企業会計の基準に基づき作成されております。この連結財務諸表の作成にあたっては、不正又は誤謬による重要な虚偽表示のない連結財務諸表を作成し適正に表示するために経営者が必要と判断した内部統制を整備及び運用しております。

②当連結会計年度の経営成績等の状況に関する認識及び分析・検討内容

当社グループにおいては、当連結会計年度の売上高は前連結会計年度比1,852億円増収の1兆8,811億円となり、営業利益は、前連結会計年度に鉄鋼において高炉改修の一時費用を計上していたこと及び建設機械の中国事業において滞留債権等に係る引当金を計上していたことなどから、前連結会計年度比791億円増益の889億円、経常損益は前連結会計年度比902億円改善の711億円の利益となりました。特別損益は、本件不適切行為に関連して、お客様等への補償費用などを計上したものの、投資有価証券売却益の計上により20億円の利益となり、親会社株主に帰属する当期純損益は前連結会計年度比862億円改善の631億円の利益となりました。

中期経営計画で掲げた素材・機械・電力の3本柱の事業体確立に向けた施策については、鉄鋼における上工程の加古川製鉄所への集約を完了し、また、建設機械における中国油圧ショベル事業の収益力強化に一定の目処を付けました。一方、当社グループとしては、本件不適切行為を受け、品質保証に関するマネジメントや業務プロセス、及び品質問題を超えたガバナンス全般を含む根本的な改革に取り組む必要性を真摯に受け止め、今後これらの課題に取り組んでまいります。

なお、当連結会計年度のセグメント毎の状況は、「(1) 経営成績等の状況の概要」に記載のとおりであります。

③経営成績に重要な影響を与える要因

当社グループの経営成績に重要な影響を与える要因については、需要分野の動向、調達環境や為替変動、関連法制度の動向、製造拠点における操業状況の影響、本件不適切行為に関連する費用などがあります。詳細については、「1 経営方針、経営環境及び対処すべき課題等」及び「2 事業等のリスク」に記載しておりますので、併せてご参照ください。

事業及びセグメント毎の経営成績に重要な影響を与える主な要因は以下のとおりであります。

a. 素材系事業

[鉄鋼][溶接][アルミ・銅]

素材系事業は、自動車、造船、電気機械、建築・土木、IT、飲料容器などを主な需要分野としており、販売数量・価格は、これら需要分野の動向、経済情勢等の影響を受けます。

鉄鋼が原料として調達する鉄鉱石、石炭、合金鉄・非鉄金属等の原料価格及びそれらの運賃の変動が、業績に影響を及ぼします。溶接については、調達する鋼材価格の変動が業績に与える影響があります。アルミ・銅の地金価格の変動は、基本的にお客様に転嫁する仕組みとなっておりますが、会計上の在庫評価影響などによって、業績に一時的に影響が生じる可能性があります。

鉄鋼やアルミ・銅を中心に、その生産活動の過程において廃棄物、副産物等が発生することから、関連法規制の強化等によって、業績に影響を及ぼすような対策費用が発生する可能性があります。また、国内外の製造拠点等において、事故、災害等により操業に支障が生じ、業績に影響を与える可能性があります。

加えて、本件不適切行為に係る信用低下による受注の減少などが業績に影響を与える可能性があります。

b. 機械系事業

[機械][エンジニアリング][建設機械]

機械系事業は、建築・土木、産業機械、石油化学、廃棄物処理関連などを主な需要分野としており、受注件数や販売台数及び受注高は、これら需要分野の動向、経済情勢等の影響を受けます。特に建設機械においては、各国地域における環境規制やインフラ投資政策等が、販売台数に影響を与えます。

また、原材料価格の変動や資機材等の取引関係の重大な変更、為替レートの変動があった場合にも、業績に影響を及ぼす可能性があります。

c. 電力事業

発電用石炭価格の変動や定期検査日数の変動、事故、災害による操業日数の変動が、業績に影響を与える可能性があります。

加えて、発電所建設に伴うプロジェクトファイナンスについて、金融情勢の変化等による金利率及びその他の条件の変動等が、業績に影響を及ぼす可能性があります。

④資本の財源及び資金の流動性

a. 資金需要の主な内容

当社グループの資金需要は、営業活動については、生産活動に必要な運転資金（材料・外注費及び人件費等）、受注獲得のための引合費用等の販売費、製品競争力強化・ものづくり力強化に資するための研究開発費が主な内容です。投資活動については、事業伸長・生産性向上を目的とした設備投資及び事業遂行に関連した投融資が主な内容です。

今後、将来見込まれる成長分野での資金需要や、最新の市場環境及び受注動向も勘案し、資産の圧縮及び投資案件の選別を行なう一方、必要な設備投資や研究開発投資等を継続してまいります。

b. 有利子負債の内訳及び使途

当連結会計年度末現在の有利子負債の内訳は下記のとおりであります。

(単位：百万円)

	合計	1年内	1年超
短期借入金	135,680	135,680	—
長期借入金	457,184	70,051	387,133
社債	146,000	14,000	132,000
合計	738,865	219,732	519,133

当社グループは比較的工期の長い工事件数が多く、生産設備も大型機械設備を多く所有していることなどから、一定水準の安定的な運転資金及び設備資金を確保しておく必要があり、当連結会計年度末の有利子負債の構成は、返済期限が1年以内のものが2,197億円、返済期限が1年を超えるものが5,191億円となり、合計で7,388億円となりました。

これらの有利子負債は事業活動に必要な運転資金、投資資金に使用しており、資金需要が見込まれるエネルギー・環境、交通・輸送等の伸長分野を中心に使用していくこととしております。

なお、財務戦略の基本方針は、素材系・機械系事業の成長に向けた大型戦略投資、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・フローにて賄うこととしております。大型戦略投資に含まれる、自動車分野を中心とした成長投資（1,000億円）については、事業環境の変化によるキャッシュ・フロー悪化時にも、財務規律を維持しながら着実に成長投資を実施すべく、最大1,000億円をターゲットにキャッシュ対策を検討・実施することとしております。検討の結果、海外におけるグループ内資金の有効活用や、上場株式や関係会社株式等の資産売却等により、1,000億円規模のキャッシュ対策を実施しております。

⑤経営上の目標の達成状況を判断するための客観的な指標

当社グループは、平成28年4月に「2016～2020年度グループ中期経営計画」を策定し、素材系事業・機械系事業・電力事業の3本柱による成長戦略を一層深化させ、盤石な事業体を確立させる新たな中長期経営ビジョン「KOBELCO VISION “G+”（ジープラス）」への取組みをスタートいたしました。

当社グループの「KOBELCO VISION “G+”（ジープラス）」における、経営者の視点による当社グループの経営成績等の状況に関する認識及び分析・検討内容は次のとおりです。

2020年度達成目標	目標指標設定背景・方針
ROA（経常損益/総資産） 5%以上	当社は、中期経営計画において、将来の成長に向けた戦略投資を着実に実施していくことを標榜しており、投資に対するリターンを確実に挙げていく上でも、分母が総資産、分子が経常損益と、2つの要素で構成するROAが中期経営目標に相応しい指標であると判断し、設定しました。
D/Eレシオ （有利子負債/自己資本） 1倍以下を堅持	安定した成長を実現するためには、財務が健全であることが必須であることから、成長投資と財務規律との最適なバランスを考慮したD/Eレシオを重要な指標として位置付けています。

目標指標推移				
目標指標	目標 (平成32年度)	平成28年度 (実績)	平成29年度 (実績)	平成30年度 (見込み)
ROA (経常損益/総資産)	5%以上	△0.8%	3.1%	1.5%
D/Eレシオ (注1) (有利子負債/自己資本)	1倍以下を堅持	1.17倍 (注2)	0.98倍	0.9倍程度

- (注) 1. プロジェクトファイナンスを含まない
2. 平成29年度分借入金の前倒し調達 (1,176億円) 含む
前倒し調達除く平成28年度D/Eレシオ : 1.00倍

当連結会計年度のROA (主に経常損益) が前連結会計年度に比べ改善した要因は、「(1) 経営成績等の状況の概要」に記載のとおりであります。

中期経営計画において、安定した成長を実現するための重要指標として「D/Eレシオ1倍以下の堅持」を掲げておりますが、当連結会計年度は、キャッシュ対策等の実施により、目標とする水準を維持しております。

なお、文中の将来に関する事項は、当連結会計年度末現在において当社グループが判断したものであります。

4 【経営上の重要な契約等】

(1) 技術供与契約

契約会社	相手会社	契約内容	契約期間
(株)神戸製鋼所 (当社)	Mesabi Nugget Delaware, LLC (アメリカ)	新還元溶解製鉄法 (ITmk3プロセス)	平成14年3月22日から 無期限

(2) その他の経営上の重要な契約

1) United States Steel Corp. との契約

平成2年3月に、当社はUSX Corp. (現 United States Steel Corp.) と米国において溶融亜鉛めっき鋼板の製造・販売に関する合弁事業契約を締結し、合弁会社「PRO-TEC Coating Company (現PRO-TEC Coating Company, LLC)」を設立いたしました。平成22年12月に同契約を改定し、既存事業に加え、高張力冷延鋼板の製造・販売に関する合弁事業も行なうことといたしました。

平成29年9月には、同契約を再度改定し、現有の製造設備に加え、新たに溶融亜鉛めっき鋼板の製造設備を1基増設することを合意いたしました。

2) 鞍鋼股份有限公司との契約

平成25年10月に、当社は鞍鋼股份有限公司と中国において自動車用冷延ハイテンの製造・販売に関する合弁事業契約を締結し、平成26年8月に、合弁会社「鞍鋼神鋼冷延高張力自動車鋼板有限公司」を設立いたしました。

3) Millcon Steel Public Company Limited との契約

平成28年2月に、当社はMillcon Steel Public Company Limitedとタイにおいて線材の圧延・販売に関する合弁事業契約を締結し、合弁会社「Kobelco Millcon Steel Co., Ltd.」を設立いたしました。

4) Novelis Korea Ltd. との契約

平成29年5月に、当社はNovelis Inc. の100%子会社であるNovelis Korea Ltd. と韓国においてアルミ板圧延品を製造する合弁事業契約を締結し、平成29年9月に合弁会社「Ulsan Aluminum, Ltd.」を設立いたしました。

5) 電力供給事業に関する契約

当社及び当社の連結子会社である(株)コベルコパワー神戸、(株)コベルコパワー真岡における電力供給事業に係る契約は以下のとおりであります。

契約会社	相手会社	契約内容	契約期間
(株)コベルコパワー神戸 (連結子会社)	関西電力(株)	電力卸供給に関する契約(石炭火力発電70万kW(2号機))	平成10年1月13日から 平成31年3月31日まで (受給開始の日から15年間)
(株)コベルコパワー神戸 (連結子会社)	関西電力(株)	電力受給に関する契約 (石炭火力発電140万kW[1、 2号機各70万kW]) (注1)	平成29年4月1日から 平成41年3月31日まで (1号機の受給開始の日から12年間)
(株)コベルコパワー真岡 (連結子会社)	金融機関等17社	電力供給事業の事業資金に関する 限度貸付契約(平成30年3月 31日現在の借入残高128億円)	平成28年3月31日から 平成43年3月31日まで (借入金返済期限)
(株)コベルコパワー真岡 (連結子会社)	東京瓦斯(株)	電力供給に関する契約 (ガス火力発電124.8万kW[62.4 万kW2基])	平成26年9月29日から 平成46年12月31日まで (後発機の受給開始の日から15年間)
(株)神戸製鋼所 (当社) (注2)	関西電力(株)	電力供給に関する契約 (石炭火力発電130万kW[65万 kW2基])	平成27年3月31日から 平成64年1月31日まで (先発機の受給開始の日から30年間)

(注) 1. 2号機については、現行契約満了後、平成31年4月1日から本契約に移行いたします。

2. 平成30年5月11日付で(株)コベルコパワー神戸第二を設立し、本契約を同社へ承継いたしました。

6) 新日鐵住金(株)との契約

当社は、事業競争力の強化を目的に新日鐵住金(株)と提携関係にありますが、これに係る契約は以下のとおりであります。

契約会社	相手会社	契約内容	契約期間
(株)神戸製鋼所 (当社)	新日鐵住金(株)	スラブ取引に関する合意書	平成17年6月17日から 平成45年5月14日まで
(株)神戸製鋼所 (当社)	新日鐵住金(株)	提携施策の検討継続及び買収提案を受けた場合の対応に関する覚書	平成29年11月15日から 平成34年11月14日まで 但し、5年毎の自動更新条項あり

なお、当連結会計年度末以後、有価証券報告書提出日までに締結した経営上の重要な契約は、以下のとおりであります。

1) 兵庫県神戸市における発電事業に関する会社分割（簡易新設分割）について

当社は、平成30年4月4日開催の取締役会において、新設分割により設立する(株)コベルコパワー神戸第二に兵庫県神戸市での電力供給事業を承継させることを決議し、平成30年5月11日付で、(株)コベルコパワー神戸第二を設立いたしました。

会社分割の概要は、以下のとおりであります。

① 会社分割の目的

当社は、兵庫県神戸市において石炭火力発電所の建設を目指し、平成26年から環境アセスメントの手続を開始し、平成27年3月には発電した電力全量を関西電力(株)に供給する契約を締結いたしました。環境アセスメントは予定どおり進んでおります。

本発電所に関わる資金調達に向けて、電力供給を目的とした新会社を簡易新設分割により設立するものです。

② 会社分割の方式

当社を分割会社とし、(株)コベルコパワー神戸第二を承継会社とする新設分割です。

③ 分割の日程

分割期日（効力発生日）：平成30年5月11日

④ 株式の割当て

承継会社は普通株式300,000,001株を発行し、そのすべてを当社に割り当てます。

⑤ 割当株式数の算定根拠

本新設分割は、当社が単独で行なうものであり、本新設分割に際して発行する株式のすべてが当社に割当交付されることから、承継会社の資本金の額等を考慮し、上記株式数を当社に交付することが相当であると判断したものであります。

⑥ 承継させた資産及び負債の金額

資産		負債	
流動資産	3,490百万円	流動負債	一百万円
固定資産	9,178百万円	固定負債	10,815百万円
合計	12,668百万円	合計	10,815百万円

⑦ 会社分割後の組織の状況

	承継会社
商号	(株)コベルコパワー神戸第二
本店所在地	兵庫県神戸市灘区灘浜東町2番地
代表者の役職・氏名	代表取締役社長 木本 総一
事業内容	電力供給事業
資本金	300百万円

2) 神鋼不動産(株)の事業提携に伴う株式一部譲渡

当社は、平成30年4月27日開催の取締役会において、当社の連結子会社である神鋼不動産(株)の発行済株式の一部を譲渡することを決議しました。詳細は、「第5 経理の状況」の注記事項(重要な後発事象)に記載しておりますので、併せてご参照ください。

5【研究開発活動】

当社グループ（当社及び連結子会社）は、幅広い技術分野での高度な技術力を源泉として、当社グループならではの顧客価値を実現する製品の創出と、それに必要な「ものづくり力」の強化を中心に取り組み、また拡販のための技術支援、ソリューション提案など多くの成果をあげております。

当社技術開発本部では、各事業の基盤と競争力強化に向けた研究開発に加え、将来に向けた新製品・プロセスを具現化する高度で先端的な技術の開発も先導して行っており、自動車分野、航空機分野、エネルギー分野、人工知能（AI）含むICT分野などでの新たなメニュー創出とそれらを支えるものづくり力を強化していきます。

また、当社各部門及び連結子会社の技術開発部門では、事業の競争力強化に直結する製品及び生産技術の開発を行っております。今後とも、グループ全体にわたる研究開発への経営資源の投入を効果的に行なってまいります。

当連結会計年度における当社グループの研究開発費は、320億円であります。なお、本費用には、当社技術開発本部で行なっている事業部門横断的又は基礎的研究開発などで、各事業区分に配分できない費用として計上する費用88億円が含まれております。

主な事業の種類別セグメント毎の研究開発活動の状況は、以下のとおりであります。

[鉄鋼]

鉄鋼では、輸送機分野（自動車、船舶、航空機）を中心に特殊鋼や高強度鋼、鋳鍛鋼、チタン、鉄粉の商品力・強みを生かした商品開発と「ものづくり力」の強化に向けた生産技術の開発に引き続き注力して取り組んでおります。

鋳鍛鋼分野では、超大型コンテナ船用クランクシャフト（全長22m、重量約500t）一式を三井造船(株)（現在の三井E&S造船(株)）へ納入しました。本製品は、当社が平成26年に開発した設計疲労強度を20%向上させる「型入れ鍛造法」を適用し製造したものです。また、船舶エンジン用組立型クランク軸の主要部材であるスローの製造方法において、平成29年5月に日本海事協会より、世界で初めてK-factor1.15の認証を取得しました。当社のクランク軸を用いることで、高出力かつコンパクトな船舶エンジンの設計への可能性を拓きます。

なお、当連結会計年度における研究開発費は、52億円であります。

[溶接]

溶接では、建築鉄骨市場向けに、「鉄骨H柱溶接ロボットシステム」を新たにリリースしました。一般的な溶接ロボットは、溶接線位置と溶接施工条件をロボットに記憶する教示作業が必要になりますが、H柱継手は多様な形状であるため、頻繁な教示作業を要しロボット化が定着しませんでした。この課題に対し、教示データを自動生成する機能を開発しました。加えて溶接施工は、H柱継手に最適な溶接条件と溶接ワイヤを用い、高品質溶接を確立し、システムとして提供します。

また、建築鉄骨市場向けに、新たに溶接材料の3品種をリリースしました。フラックス入りワイヤ「FAMILIARC™ MX-Z50F」は、下向・水平すみ肉姿勢での黒皮鋼板に対して、ビードのなじみやスラグはく離性に優れます。ソリッドワイヤ「FAMILIARC™ MG-56」は、従来の「JIS Z3312 YGW18」に対し、ワイヤ送給性と溶接作業性に優れ、溶接作業者の負荷軽減につながると期待されます。被覆棒「FAMILIARC™ LB-50FT」は、ソフトなアークと安定性、優れたスラグはく離性が特長で、アルミラミネート脱気包装を採用することで開封後の乾燥を省略可能としました。

さらに、液化エタンガス（LEG、-104℃）タンクに使用される5%Ni鋼に対し、オーステナイトステンレス系フラックス入りワイヤ「PREMIARC™ DW-316LE」を開発しました。従来のNi基合金溶接材料と比べ、大幅にNi添加量を低減でき、環境温度において靱性など優れた溶接金属の機械的性質が得られます。特にタンクの立向溶接の効率化が図れることから、今後、世界的なLEGの需要増加に伴い、当製品の国内外からの受注が期待されます。

加えて、自動車の足廻り部品のアーク溶接において普及拡大しているワイヤ送給制御法に対し、専用ワイヤ「FAMILIARC™ MG-1T(F)」の販売を開始しました。ワイヤ送給制御法で課題となる連続・断続溶接時のチップ磨耗に対し、ワイヤ表面処理の最適化により、耐チップ磨耗性を向上させました。さらに、電流波形に同期したワイヤの正送・逆送の送給追従性にも優れています。「FAMILIARC™ MG-1T(F)」はシリーズ化を計画しています。

なお、当連結会計年度における研究開発費は、34億円であります。

[アルミ・銅]

アルミ・銅では、中長期事業競争力の強化に向け自動車関連部材等「成長分野」への技術開発と品質及び生産技術の向上に注力し、技術力強化を優先し進めております。また、缶用材料、電子機器材料等の「ボリュームゾーン分野」では、安定した生産性確保とさらなる品質向上を継続的に推進しています。

アルミ板分野では、神鋼汽車鋁材（天津）有限公司において、中国市場向けを中心とした自動車パネル材の本格量産を開始しており、新規採用も引き続き順調に増加しています。日系自動車メーカーではアルミパネル採用部位拡大の動きがあり、ドアやルーフなどのアルミ化に向け開発・提案しています。材料・表面処理技術の他、当社の特徴である接合や解析技術などのソリューション技術も提案し、アルミパネル材の採用部位拡大に大きく貢献しています。飲料缶材料では、ボトル缶需要拡大と継続した薄肉軽量化のニーズに対応した高強度・高成形性材料の開発を推進し、お客様から高い評価を得ており、特にボトル缶では高い市場シェアの維持に貢献しています。

鋳鍛分野では、自動車サスペンション用アルミ鍛造部品において北米・中国での需要が拡大しており、サスペンション部品の生産性向上、さらなる品質向上のための技術開発を推進しています。また、他社との差別化を図るために、高強度合金開発や構造設計の両面から材料の軽量化に注力し、お客様から高い評価を得ています。さらに、自動車分野以外でも、将来の差別化と当社の優位性確保のため耐熱材料の開発も進めています。

押出分野では、アルミ製バンパーシステムや車両骨格部材などの自動車用押出型材に対して、軽量で衝突安全性に優れた材料のニーズが高まっています。当社が開発した高強度でかつ耐応力腐食割れ性に優れた独自7000系合金押出型材は、北米自動車メーカーにて骨格部材として採用され、供給（輸出）を開始しました。また、米国の生産拠点として溶解鋳造から押出、加工まで一貫した生産工場を建設中（平成30年度下期稼働予定）であり、日米両極での供給体制整備を進めています。

銅板分野では、自動車向け電装部品用端子材料の需要が好調であり、低摩擦係数と耐熱性に優れた錫めっき（新リフローめっき）技術が高く評価され、国内外で採用が拡大しています。欧州につづき米国伸銅メーカーへも「新リフローめっき」技術のライセンスを供与し、グローバル供給体制の拡充を構築しています。また、自動運転化に伴う電装化の進展から、端子の小型化、多極化に最適な高強度、薄板材料の開発を推進しています。さらに、スマートフォン用などの散熱部材への開発合金の採用も順調に増加しています。

なお、当連結会計年度における研究開発費は、26億円であります。

[機械]

機械では、環境、省エネ（CO2削減）をキーワードに、オンリーワン・ナンバーワン技術や商品を創出することで独自性を徹底追求するとともに、マーケット及び生産の両面からさらなるグローバル化を推進し、世界トップレベルの「ものづくり」の実現を目指しています。

圧縮機関連分野では、当社が開発した「圧縮空気エネルギー貯蔵システム（製品名：空圧電池）」を、静岡県賀茂郡河津町の実証地に納入し、一般財団法人エネルギー総合工学研究所及び早稲田大学を支援して、NEDOプロジェクトとして風力発電所の出力変動抑制に関わる実証試験を開始しました。

産業機械関連分野では、「水素ステーション向け拡散接合型コンパクト熱交換器（製品名：DCHE）」で、日本冶金工業(株)とともに、ISSF（International Stainless Steel Forum）が主催するニューアプリケーション賞「新技術」分野の「銀賞」を受賞しました。

さらに、少量多品種生産向けに開発したコーティング装置「AIPocket®」の外販初号機を平成29年8月に国内の工具メーカーへ納入しました。

加えて、今後は平成29年4月に買収したQuintus Technologies ABとの協業を拡大し、等方圧加圧装置の製品ラインアップを拡充する他、超大型装置の開発を加速し、世界市場をターゲットにさらなる事業拡大を目指します。

なお、当連結会計年度における研究開発費は、33億円であります。

[エンジニアリング]

エンジニアリングでは、独自プロセス・技術のさらなる差異化、競争力強化に向けた開発を継続するとともに、将来の成長が見込まれる環境・エネルギー等の有望分野において、積極的に開発を推進しております。

原子力関連分野では、原子力発電所の廃炉に伴う廃棄物の処理技術の開発に取り組んでおります。

還元鉄関連分野では、天然ガスを還元剤とした製鉄法（MIDREXプロセス：世界No.1シェア）の競争力維持・強化に向けた開発を継続しております。

水処理関連分野では、新下水道ビジョンに沿ったバイオマスエネルギー利活用などの下水道付加価値向上に向けた開発や、環境配慮型創エネ汚泥焼却システムの開発を継続して実施しています。また、ユーグレナEOD-1の食品としての機能性を追求しています。

廃棄物処理関連分野では、AIを利用した操業の安定化及びICTを活用したメンテナンスや操業の最適化に取り組んでおります。

化学・食品機械関連分野では、グラスライニング機器の高機能化に取り組み、高伝熱性ガラス「9000HTⅡ」、伝熱性と帯電防止の2つの機能を有する「ハイブリッドグラスライニング」を開発し、商品競争力を強化しました。

なお、当連結会計年度における研究開発費は、19億円であります。

[建設機械]

建設機械では、主力製品である油圧ショベル、クローラークレーンなどの安全性向上、省エネ性向上、排ガス対応・騒音低減などの環境対応に加え、建設リサイクル機械・金属リサイクル機械の開発に取り組んでいます。

ショベル関連分野において、オフロード法平成26年基準に適合し、機器類の故障予兆を検知できる予防保全機能の搭載、新車保証期間の延長などにより、お客様のライフサイクルコスト低減を可能にした新型13tクラス油圧ショベル4機種「SK125SR-5、SK135SR-5、SK130UR-5、SK130SR+5」、23tクラス油圧ショベル2機種「SK225SR-5、SK235SR-5」を平成29年9月に販売開始しました。また、オフロード法平成26年基準に適合し、より一層の燃費性能向上を達成するとともに、高い耐久性を持った機械とし、さらに安全性の向上として衝突軽減システム「K-EYEPRO」を新たにオプション設定した20tクラス油圧ショベル「SK200-10」を平成29年9月に販売開始しました。

クレーン関連分野では、頑丈な構造・作業性に優れたコンパクトなレイアウト・高いつり上げ能力の両立と輸送幅3m未満を実現し、排出ガス平成26年規制に適合したテレスコピッククローラークレーン「TK750G/TK750GFS」を平成29年6月より国内向けに販売を開始しました。また、排出ガス平成26年規制に適合し、さらなる安全性と省スペースでの作業を可能とし、安全走行をアシストする機能やセットアップラジコンを新規設定したラフテレーンクレーン「LYNX160」を開発し、平成29年7月より国内向けに販売開始しました。

なお、当連結会計年度における研究開発費は、56億円であります。

[その他]

(株)コベルコ科研では、エネルギー、自動車、エレクトロニクス、土木・建築、環境など広範囲にわたる分析・試験技術を蓄積するとともに、高度で先端的な評価・解析技術の開発を進めています。さらに、フラットパネルディスプレイ（FPD）用の配線に用いられる薄膜用のターゲット材料や半導体等の検査装置の開発に取り組んでいます。

当連結会計年度においては、人工知能（AI）技術の研究開発を目的に、名古屋大学にコベルコ科研インフォアナリシス産学共同研究部門を開設しました。また、「新次元の超軽量ハイエントロピー合金等の研究開発」が、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の「未踏チャレンジ2050」に採択され、超軽量合金の試作に取り組みました。

なお、当連結会計年度における研究開発費は、9億円であります。