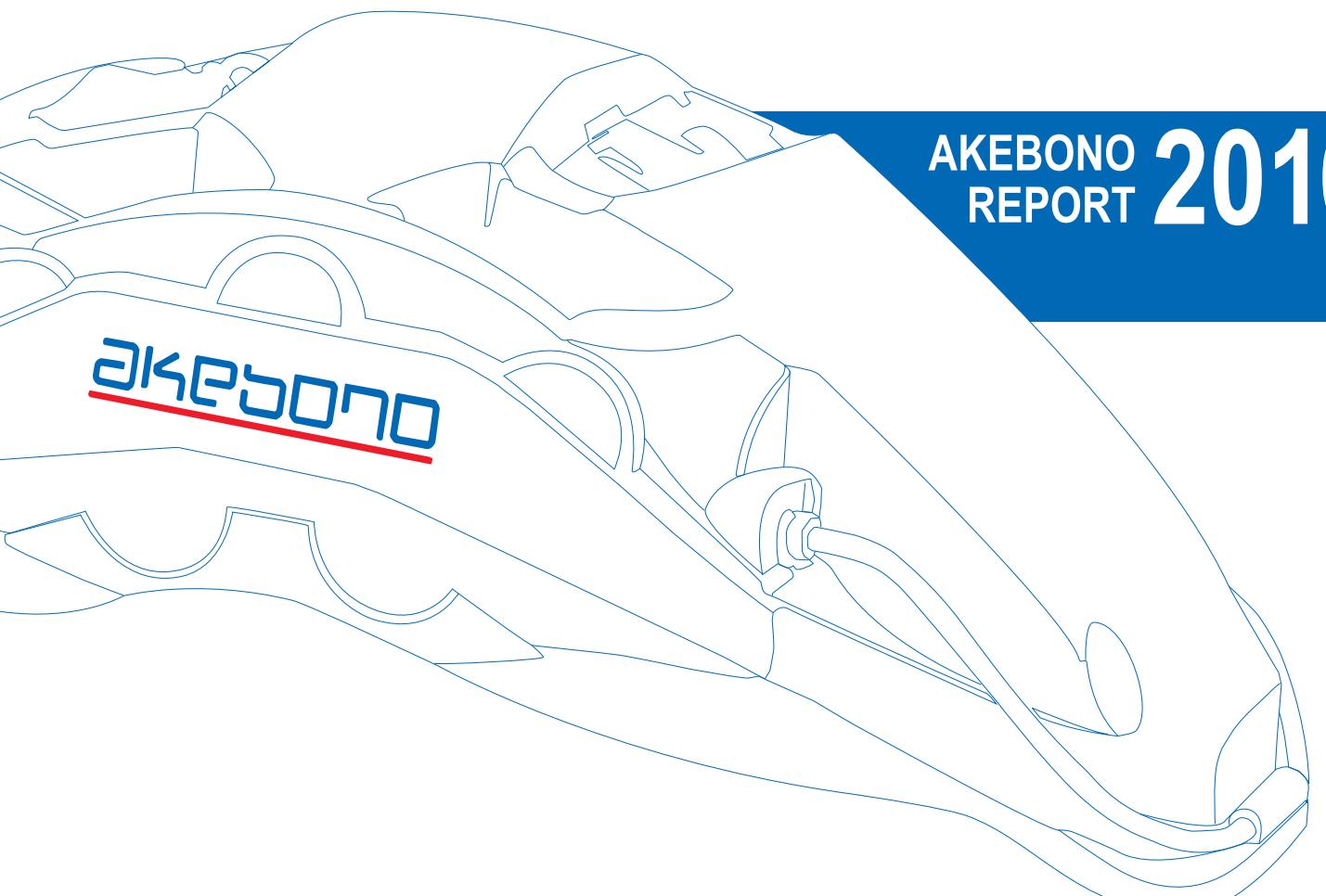


曙ブレーキ
AKEBONO

AKEBONO
REPORT 2016

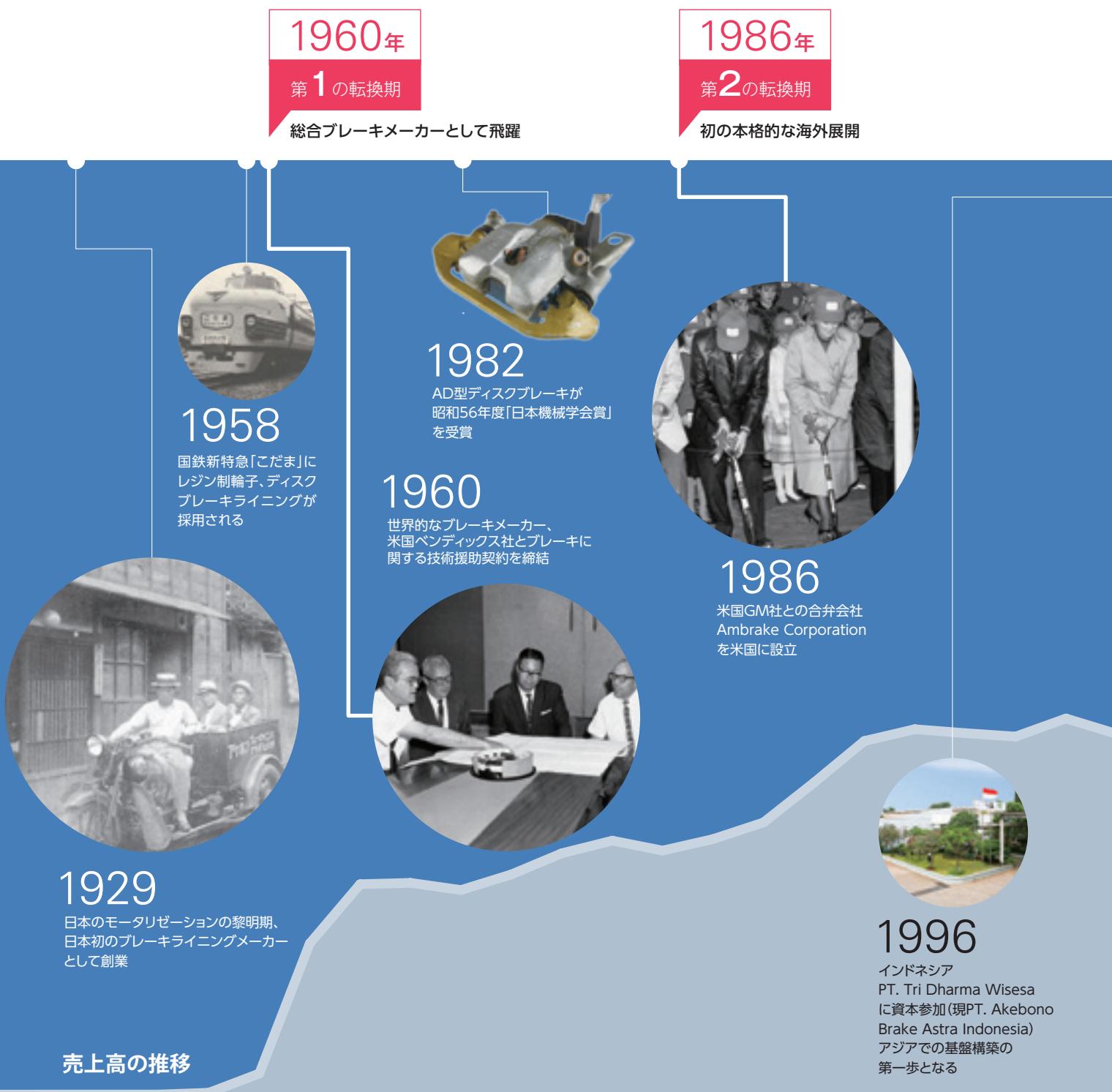


曙
AKEBONO

曙ブレーキ工業株式会社

Since 1929—日本の自動車産業の黎明期から

曙ブレーキグループ(akebono)は、日本のモータリゼーションが黎明期を迎えた1929年1月、日本初のブレーキライニング(摩擦材)メーカーとして創業しました。以来、お客様へ「安全と安心を提供する」という使命のもと、創業より87年の歴史のなかで3回にわたる大きな転換期を経て、総合ブレーキメーカーへと発展してきました。



曙の理念

私達は、「摩擦と振動、その制御と解析」により、ひとつひとつのいのちを守り、育み、支え続けて行きます。

[1999年制定]

ブランドスローガン

さりげない安心と感動する制動を

[2005年制定]

ブランドステートメント

akebonoは創業以来、ブレーキの本質にこだわり、安全で安心な毎日を支える技術を、ひたむきに研ぎ上げてきました。

暮らしの一歩先を見つめ、お客様の喜びシーンをワクワクしながら想像し、その実現に向けて挑戦していきます。

さりげない安心と感動する制動を。世界中の皆様の笑顔を願って。

[2005年制定]

2010年

第3の転換期

グローバル化を加速

2000

新ロゴマークが完成



2001

本社新社屋「Akebono Crystal Wing (ACW)」竣工
(埼玉県羽生市)



1998

フランス生産拠点
Akebono Arras S.A.を設立
(現Akebono Europe S.A.S. (Arras))



2004

中国現地法人
「広州曙光制動器有限公司」
「曙光制動器(蘇州)有限公司」
を設立



2007

F1「ボーダーフォン・マクラーレン・メルセデス」チームに
オフィシャルサプライヤーとして
ブレーキシステムの供給を開始



2014

スロバキア現地法人
「Akebono Brake Slovakia s.r.o.」を設立



2016

「市販ロードカー用
高性能自動車ブレーキ
の開発と量産化」で
2015年度「日本機械
学会賞」を受賞



2009

独Robert Bosch社の
北米ブレーキ事業譲受契約を締結
2010年よりグローバル化を加速

(億円)

2,000

1,500

1,000

2,500

akebono 2016—曙ブレーキグループの現在

自動車用のブレーキを製造する専業メーカーとして創業したakebono。

事業規模やグローバル展開について、akebonoの現在の姿を数字でご紹介します。

創業 より 87 年

1929年の創業以来、
多くの分野で安全と安心を提供

87年の歴史をもつakebonoは、自動車分野で培った技術を応用し、自動二輪車用、鉄道車両用、産業機械用など多くの分野にブレーキ製品を供給してきました。さらにブレーキ製品の開発で得た振動解析技術を活かし、センサー製品の開発・製造も行っています。

akebonoの事業分野



自動車



自動二輪車



鉄道車両



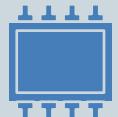
商用車



産業機械



ハイパフォーマンスカー



センサー類

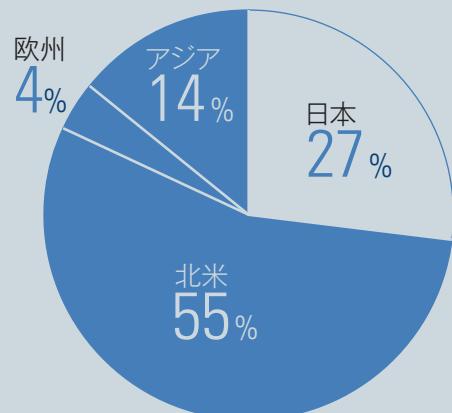
創業以来、過去最高の
売上高を達成

海外市場におけるビジネスの拡大、生産増加に
伴い、過去最高の売上高となりました。

連結売上高

2,813 億円

地域別売上高比率



海外
売上高比率
70%以上

北米を中心に欧州・アジアへ展開

日本、北米、欧州、アジアにおけるグローバルネットワークの確立に向けて事業を展開してきたakelono。2015年度は海外向け売上高比率が70%を超えました。

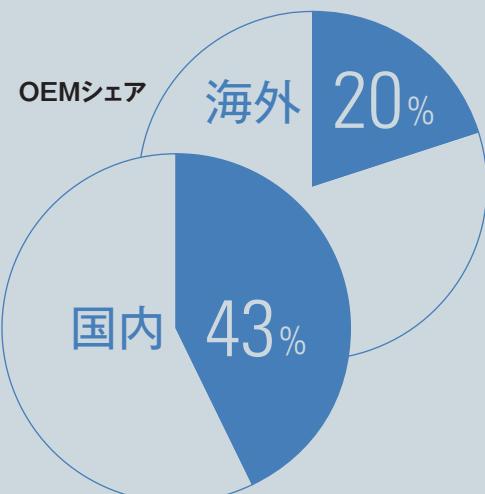
ブレーキパッドOEM^{※1}
グローバルシェア

20%

世界の自動車の
5台に1台で採用

独立系の総合ブレーキメーカーとして国内外のさまざまなメーカーでakelono製品が採用されています。主力製品のブレーキパッドは、グローバルでは約20%、国内では約43%のシェアを有しています^{※2}。

※1 新車組付用
※2 当社調べ



世界で
9,000人
以上が活躍

世界13カ国に展開

akelonoの社員は世界に9,238人。「真のグローバル企業」を目指し、グローバル人財の育成に取り組んでいます。

地域別の社員数

日本	3,224人
北米	3,590人
欧州	245人
アジア	2,179人

曙の理念

私達は、
「摩擦と振動、その制御と解析」により、
ひとつひとつのいのちを
守り、育み、支え続けて行きます。

[1999年制定]

akebono 21世紀宣言

akebonoは曙の理念の基に
21世紀を通して価値の創造を続けます。

私達は、

1. 私達の提供する『価値』を正しく認識します。
2. 新しい『価値』を創造し、不可欠な存在となります。
3. 拙速を恐れずスピードとこだわりをもってやり遂げます。
4. ひとりひとりが誇りをもって『夢』を実現します。

以上宣言する。

[1999年制定]

経営方針（経営の三本柱）

1. お客様第一
2. 技術の再構築
3. グローバルネットワークの確立

[1990年制定]

編集方針

AKEBONO REPORT 2016は国際統合報告評議会(IIRC)が提唱する「統合思考」を踏まえつつ、曙ブレーキグループ(akebono)をとりまくステークホルダーの皆様に、akebonoとはどのような企業であるか、どのような成長を目指しているのか、そしてブレーキの製造を通じて、いかに確かな「安全・安心」を届けていくのかを中心に紹介しています。

2016年版については、冊子版とウェブ版を用意しました。冊子版では読みやすさを重視して構成しました。ステークホルダーの方々に広くご理解いただきたい内容を冊子版には掲載しております。冊子版の内容に対し、さらに詳しい情報やデータを希望される方にはウェブサイトを訪れていただき、より理解を深めていただければと思います。

これらの紹介を通じて、「小規模専業独立製造会社」として飛躍を目指すakebonoの姿をご理解いただく一助となればと考えております。

また編集にあたっては、国際統合報告評議会(IIRC)の指導原則のほか、GRI(Global Reporting Initiative)ガイドライン第4版、およびISO26000を参考にしました。

対象期間

年間実績データについては2015年度(2015年4月1日～2016年3月31日)のものを報告しています。同時に、最新の活動についても概要を併記し、取り組みの“今”をご理解いただけるように努めました。

対象組織

曙ブレーキ工業(株)(開発、生産、生産技術、調達、品質保証、自動車営業、補修品営業の各部門、他管理系部署、および館林鋳造所を含む)、グループ企業各社(主として、山形、福島、岩槻、山陽の4生産拠点および産機鉄道部品販売、アロックス、中央技術研究所、APS、あけぼの123、曙アドバンスエンジニアリング、ABC、AEC、ABE、ABG、ABCT、ABCS(米国)、ABM(メキシコ)、AENV(ベルギー)、AES、AASA、AECE(フランス)、AEG(ドイツ)、AAE(イギリス)、ABSK(スロバキア)、AKBT、A&M(タイ)、広州、蘇州(中国)、AAIJ(インドネシア)、AAVH(ベトナム))の活動内容やデータを報告しています。対象組織の一部の企業名において略称を使用しています。正式名称についてはP45-46グループ企業・拠点一覧をご覧ください。

年度の表記について

本報告書では、4月1日から翌年3月31日までの会計期間につき、冊子全体の整合性と読者の便宜を図るため、年度表記を採用しています。そのため、財務諸表につきましても年度で統一して掲載しています。

「AKEBONO REPORT 2016」では、2015年度のakebonoの活動に関する財務情報と非財務情報を読みやすくまとめ、冊子として発行します。

また、それぞれの取り組みの詳細な情報はウェブサイトにて開示しています。



ウェブサイト

それぞれの取り組みの詳細な情報とデータはウェブサイトにて開示しています。



冊子

重要度の高いテーマをダイジェスト版冊子として発行しています。

発行日	: 2016年6月 (前回発行日:2015年6月、次回発行予定:2017年6月)
お問い合わせ先	: 曙ブレーキ工業(株) 広報室
Tel	: (03) 3668-5183
Fax	: (03) 5695-7391
Web	: 曙ブレーキ工業(株)のウェブサイト上で、本報告書のウェブ版を公開しています。併せてご覧ください。
URL	: http://www.akebono-brake.com

Contents

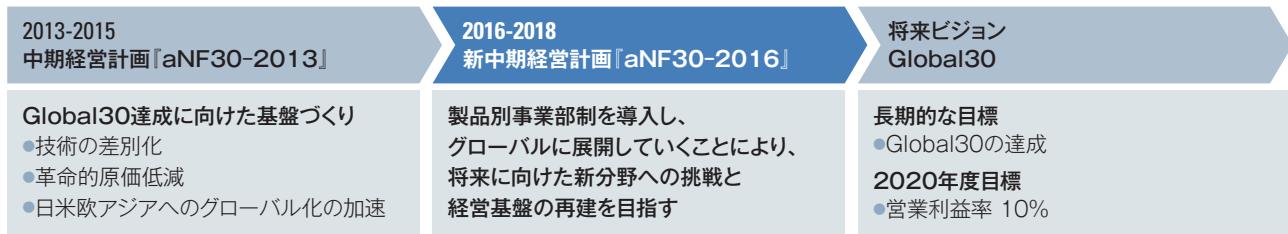
■ 会社紹介	1
akebonoの歩み／ 数字で見るakebono	
■ 中期経営計画	7
■ ごあいさつ	9
トップメッセージ	
■ 財務・非財務ハイライト	11
■ 価値創造モデル	13
理念を起点とした価値創造／市場と製品	
■ 事業概況	21
日本／北米／欧州／アジア／ 研究開発・品質管理	
■ 社会・環境への取り組み	29
環境／調達／人財・ダイバーシティ／ 労働安全衛生／社会貢献	
■ コーポレート・ガバナンス	37
■ 会社情報	43
役員一覧／会社概要／株主・投資家情報／ グループ企業・拠点一覧(国内／海外)	

見通しに関する注意事項

このレポートに記載されている、現在の計画や見通し、戦略、業績などのうち、歴史的事実でないものは、現在入手可能な情報から当社が判断した仮定および所信に基づく見込みです。これらの記述は、当社の事業領域を取り巻く経済情勢、市場競争の動向、為替レート、税制や諸制度などに関わるリスクや不確定な要素を含んでいます。また、リスクや不確定な要素はこれらに限定されるものではありません。従って、実際の業績は、さまざまな要因によって、当社の見込みとは大きく異なる可能性があることをご承知ください。

akebono New Frontier 30 - 2016

akebonoは、2018年度を最終年度とする3ヶ年の新中期経営計画「akebono New Frontier 30 - 2016(aNF30-2016)」を策定しました。新中期経営計画は「北米事業の立て直し」、「製品別事業部制への移行によるグローバルネットワークの確立」、「ハイパフォーマンスブレーキ(高性能量販車向けブレーキ)ビジネスの拡大と欧州事業の新築」を目標に掲げ、これらの目標を達成することにより「健全な財務体質への回復」を果たし、持続的な成長へとつなげていきます。



『aNF30-2016』基本方針 『売上至上』から脱却し『持続的成長』へ

- 1 | 北米事業の立て直し
- 2 | 製品別事業部制への移行によるグローバルネットワークの確立
- 3 | ハイパフォーマンスブレーキビジネスの拡大と欧州事業の新築

健全な財務体質への回復

数値目標

(単位:億円)	2015年度 実績	『aNF30-2016』		
		2016年度	2017年度	2018年度
売上高		2,813	2,713	2,650
営業利益		16	80	100
親会社株主に帰属する当期純利益		2	30	50
自己資本比率	11.6%	12.3%	14.1%	16.6%
ネットD/Eレシオ(倍)	4.2	4.0	3.5	2.9
フリーキャッシュ・フロー	△26	14	20	35

1 | 北米事業の立て直し

お客様の信頼を取り戻し、収益力を回復する

- 施策1**
北米の会社基盤の再建
 - 北米主導によるマネジメント強化と抜本的な組織改革
- 施策2**
コストマネジメント強化
 - 販売・調達価格の適正化
- 施策3**
生産性改善
 - メキシコ工場の活用
 - 安全、品質、納期の原点に戻り基盤強化

2 | 製品別事業部制への移行による グローバルネットワークの確立

製品ごとの収益性を向上させながら
グローバルでの競争力を強化する

- 営業・開発・調達・生産・生産技術などの機能を振り分ける
製品別事業部制の導入
- 地域ごとのマーケティング機能強化による
グローバルでの戦略策定
- S+T(標準化+特性)をベースにしたグローバルでの
製品戦略の展開
- グローバル調達活動による合理化の推進

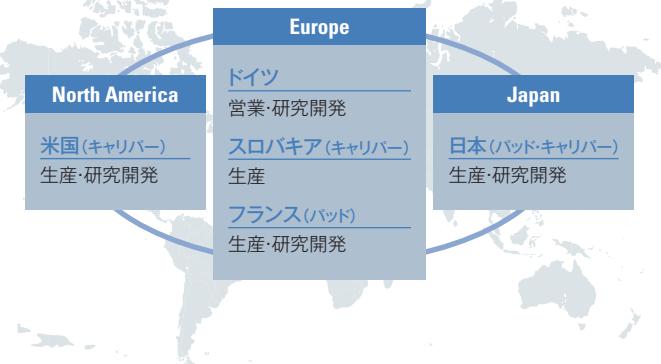
事業部制	対象製品
ハイパフォーマンス ブレーキ事業	高エネルギー車向けディスクブレーキ、パッド
ファウンデーション ブレーキ事業	ディスクブレーキ、ドラムブレーキなど 機構部品
社会インフラ& モビリティ事業	鉄道車両用製品、産業機械用製品、 センサー製品
フリクション事業	ブレーキパッド、ライニングなど 摩擦材製品
アフターマーケット 事業	ブレーキパッド、ライニングなどの補修品

3 | ハイパフォーマンスブレーキビジネスの拡大と 欧州事業の新築

- 欧州を中心としたハイパフォーマンスブレーキ開発体制の強化
- スロバキア工場でのハイパフォーマンスアルミニウムキャリパー
一貫生産体制の強化

- 開発方針**
 - 差別化、軽量化、高性能化、デザイン性向上、
高品質への徹底したこだわり
- 拡販方針**
 - 欧州、特にドイツプレミアムカーメーカー向けで培った
技術をベースにハイパフォーマンス製品を開発し
他社拡販を狙う

ハイパフォーマンスブレーキビジネス体制



健全な財務体質への回復

- 施策1**
投資の抑制
 - 設備投資額 186億円
(2015年度実績)
 - 投資総額を
年間150億円以下へ
- 施策2**
SG&A※の削減
 - 国内事業の
販管費率 14.5%
(2015年度実績)
 - 2018年度
12%へ
- 施策3**
開発費の適正化
 - 適用開発中心から
先行開発中心へ
 - 2018年度開発費
100億円に

※販売費及び一般管理費

業績を真摯に受け止め、持続的な成長を果たしていくための新中期経営計画の実行に全力を尽くしてまいります。



前中期経営計画

「takebono New Frontier 30 - 2013」の進捗

2013年度から3年間を実施期間とする中期経営計画「takebono New Frontier 30 - 2013」は、2016年3月末に終了しましたが、2014年に発生した北米における生産混亂の影響が続いたことが主要因で2期連続の連結最終赤字となり、定量目標の大幅な未達という大変残念な結果となりました。

定量目標以外の3つの重点施策については前進もありました。「将来に向けた技術の差別化」では、欧州メーカーのハイパフォーマンスカー(高性能量販車)にブレーキの供給を開始することができました。また電動ブレーキの開発体制を構築したことなどが成果として挙げられます。「革命的原価低減に向けた努力の継続と海外への展開」では、ドラムブレーキの生産を岩槻製造から山陽製造へ集約するなどの成果がありました。海外については北米における生産混亂により目標を達成することはできませんでした。「日米中心から日米欧アジアへのグローバル化の加速」については、メキシコ、ベトナムに加えて、2015年にはスロバキアにハイパフォーマンスブレーキの製造拠点を開設し生産を開始しました。今後の本格稼働により収益向上が期待できます。

北米で大きな損失が発生

akebonoは2005年より北米における経営環境の変化に対応し、北米事業の競争力強化を図るため、事業の再構築を進めてきました。2008年には北米の生産拠点の集約を実施。さらに2009年には、リーマンショック後の北米での自動車販売台数減少に伴って生産能力の適正化を図っていた独ボッシュ社と協議し、ボッシュ社が集約したブレーキ生産拠点2工場を譲り受け、グローバル化を本格化しました。同工場で生産していた赤字製品の補填を勘案した価格にて事業獲得を実現した上で、新製品を新しい価格で受注し北米事業の黒字転換を図っていました。生産拠点の集約と新ビジネスの獲得により、事業の再構築を進めていた矢先、2013年頃から北米の景気回復が加速し自動車販売台数が急増したことにより、生産能力以上の受注を獲得するに至りました。これにより工場は3直7日稼動(週7日24時間勤務体制)を実施せざるを得なくなり、労務費が大幅に増加しました。さらに、設備の連続稼動によって故障が多発し、製品の納期を厳守するため空輸を行ったことから緊急輸送費用が発生するなど、複数の理由が重なり、2015年度には大きな営業損失を生じる結果となりました。

加えて、新領域への挑戦として開始した欧州メーカー向

けのハイパフォーマンスブレーキは、その性能が高く評価され、想定以上の受注を得ることができたものの、少量生産での立ち上げを前提としていたため、大規模受注に対応するための欧州内での生産体制構築が間に合わず、サウスカロライナ州のコロンビア工場で生産を行うこととなり、北米から欧州への輸送コストが膨らみました。

新中期経営計画 「akebono New Frontier 30 - 2016」

これらの結果を踏まえて、akebonoを改めて成長軌道に戻すために、2018年度を最終年度とする新中期経営計画「akebono New Frontier 30 - 2016」を策定しました。新中期経営計画では、これまでの「売上重視」からの脱却を図り、将来へ向けて経営基盤の再建を目指します。

「北米事業の立て直し」、「製品別事業部制への移行によるグローバルネットワークの確立」、「ハイパフォーマンスブレーキ(高的能量販車向けブレーキ)ビジネスの拡大と欧州事業の新築」を目標に掲げ、これらを達成することにより健全な財務体質への回復を実現し、持続的な成長へつなげる計画です。

「北米事業の立て直し」については、2016年4月に、米国での企業再生に実績のある新しいCEOを、そしてその後に新CFOを迎え入れ、現地主導でマネジメント体制を強化しています。また、外部コンサルタントの支援も得て、さまざまな経営・財務データの把握と課題の抽出を開始しており、今後、生産拠点の最適化や販売管理費の削減、マネジメント人財の育成や人員の適正化などにつなげていきます。

「製品別事業部制への移行によるグローバルネットワー



クの確立」は、地域軸から製品軸へのビジネスの転換を意味します。製品別に5つの事業部を設け、それぞれに営業・開発・調達・生産・生産技術の機能を振り分け、地域を限定することなくグローバルで戦略を策定することにより、製品ごとの収益性を向上させるとともに、グローバルでの競争力を強化していきます。akebonoにとって大きなチャレンジとなりますが、ビジネス体系を変えていかなくてはいけないと思っています。

「ハイパフォーマンスブレーキビジネスの拡大と欧州事業の新築」については、スロバキア工場が本格稼働することで欧州におけるディスクブレーキ一貫生産供給体制が実現します。今後は、ハイパフォーマンスブレーキの開発や生産で培った技術を量販車向けブレーキにも適用していくことで、製品の一層の差別化を図っていきたいと考えています。

「小規模専業独立製造会社」としての特徴を活かす

akebonoは一刻も早い立て直しと持続的な成長に向け、市場の変化に対応する新たな体制づくりと企業価値向上に向けた施策の実現に全力で挑戦していきます。早期の黒字化を実現し、ステークホルダーの皆様の信頼を回復するためグループ一丸となって取り組んでまいります。そのためには、akebonoの特徴である「小規模専業独立製造会社」という立ち位置を最大限に活かしていかなければなりません。「小規模」であるが故の迅速な意思決定力を活かし、「専業」ならではの摩擦と振動に関する深い知見を活かして事業の裾野をさらに広げるチャレンジを行います。「独立」であるが故の自由度を活かした新たな分野への進出を試み、「製造」にこだわることで無から有を生み出します。「会社」で大切なのは人財です。akebonoは真のグローバル人財を育成していきます。

「安全と安心を提供することを確固たる軸とするakebonoは、グローバル経営の新たなフェーズに挑戦していきます。ステークホルダーの皆様におかれましては引き続きakebonoに変わらぬご支援を賜りますようお願いいたします。

2016年6月

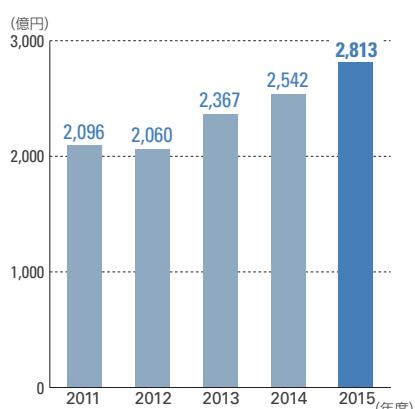
代表取締役社長
信元久隆

財務・非財務ハイライト

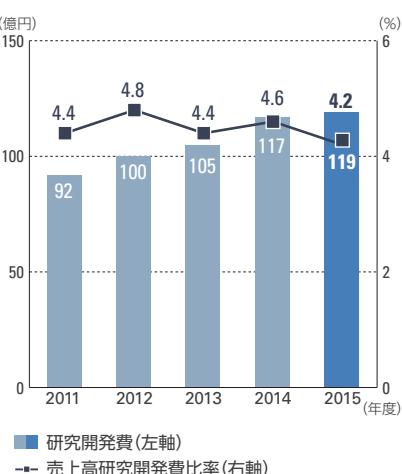
曙ブレーキ工業株式会社および連結子会社 4月1日から翌年3月31日に終了した各事業年度

	(単位:億円)			
	2005	2006	2007	2008
売上高	¥ 1,423	¥ 1,732	¥ 1,847	¥ 1,596
売上総利益	309	351	366	146
売上高売上総利益率(%)	21.7	20.3	19.8	9.2
販売費及び一般管理費	191	213	214	209
売上高販売費及び一般管理費率(%)	13.5	12.3	11.6	13.1
営業利益又は営業損失(△)	117	139	152	△63
売上高営業利益率(△は損失率)(%)	8.2	8.0	8.2	△3.9
親会社株主に帰属する当期純利益又は当期純損失(△)	59	66	66	△163
売上高当期純利益率(△は損失率)(%)	4.1	3.8	3.6	△10.2
総資産当期純利益率(ROA)(△は損失率)(%)	4.3	4.3	4.2	△10.2
自己資本当期純利益率(ROE)(△は損失率)(%)	17.2	15.0	13.7	△42.2
設備投資	82	89	149	178
減価償却費	76	93	99	114
営業活動によるキャッシュ・フロー	122	108	151	42
投資活動によるキャッシュ・フロー	△119	△91	△160	△136
財務活動によるキャッシュ・フロー	△32	△33	1	386
	(単位:千株)			
期末発行済株式数	110,816	110,992	110,992	110,992
	(単位:円)			
1株当たり当期純利益又は当期純損失(△)	¥ 56.60	¥ 61.86	¥ 61.85	¥ △151.65
1株当たり配当金	6.00	6.00	10.00	5.00
	(単位:億円)			
総資産	¥ 1,501	¥ 1,556	¥ 1,633	¥ 1,554
ネット有利子負債残高	403	402	402	477
ネットD/Eレシオ(倍)	1.0	0.8	0.8	1.7
自己資本	410	473	498	274
自己資本比率(%)	27.3	30.4	30.5	17.6

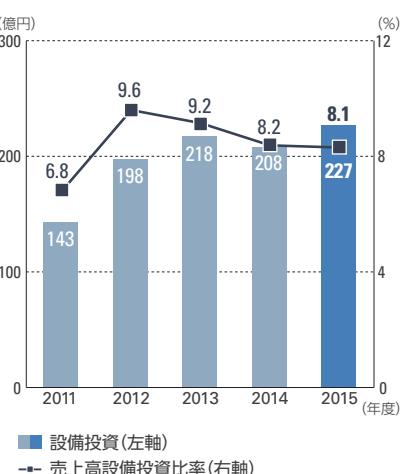
売上高



研究開発費 / 売上高研究開発費比率



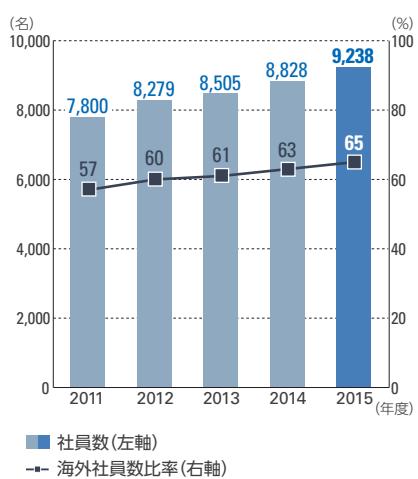
設備投資 / 売上高設備投資比率



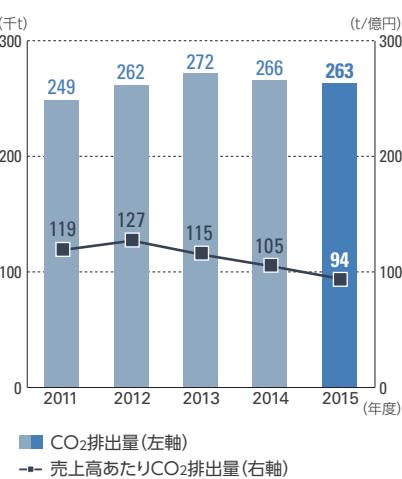
※上記には研究開発費と日常的な改良に伴って
発生した研究開発関連の費用が含まれています。

							(単位:億円)
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
¥ 1,306	¥ 2,166	¥ 2,096	¥ 2,060	¥ 2,367	¥ 2,542	¥ 2,813	
198	304	249	235	268	243	165	
15.2	14.0	11.9	11.4	11.3	9.6	5.9	
151	190	211	192	187	203	202	
11.6	8.8	10.1	9.3	7.9	8.0	7.2	
47	114	38	43	81	40	△38	
3.6	5.3	1.8	2.1	3.4	1.6	△1.3	
21	53	△32	5	24	△61	△195	
1.6	2.4	△1.5	0.3	1.0	△2.4	△6.9	
1.3	3.0	△1.8	0.3	1.3	△2.9	△9.0	
5.8	11.6	△7.1	1.2	4.9	△11.5	△50.1	
54	51	143	198	218	208	227	
100	98	98	86	89	108	131	
32	74	29	76	189	102	75	
△134	△86	△238	△41	△203	△177	△101	
△0	182	14	△20	△62	58	112	
							(単位:千株)
135,992	135,992	135,992	135,992	135,992	135,992	135,992	135,992
							(単位:円)
¥ 17.80	¥ 39.75	¥ △24.25	¥ 3.90	¥ 18.24	¥ △45.83	¥ △146.31	
5.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	-
							(単位:億円)
¥ 1,641	¥ 1,860	¥ 1,810	¥ 1,866	¥ 1,992	¥ 2,259	¥ 2,044	
395	369	524	681	762	958	994	
0.9	0.8	1.2	1.46	1.45	1.78	4.17	
438	471	433	465	527	539	238	
26.7	25.4	23.9	24.9	26.4	23.9	11.6	

社員数 / 海外社員数比率



CO2排出量 / 売上高あたりCO2排出量 (グローバル)



水使用量 / 売上高あたり水使用量 (グローバル)



■ 社員数(左軸)

-- 海外社員数比率(右軸)

■ CO2排出量(左軸)

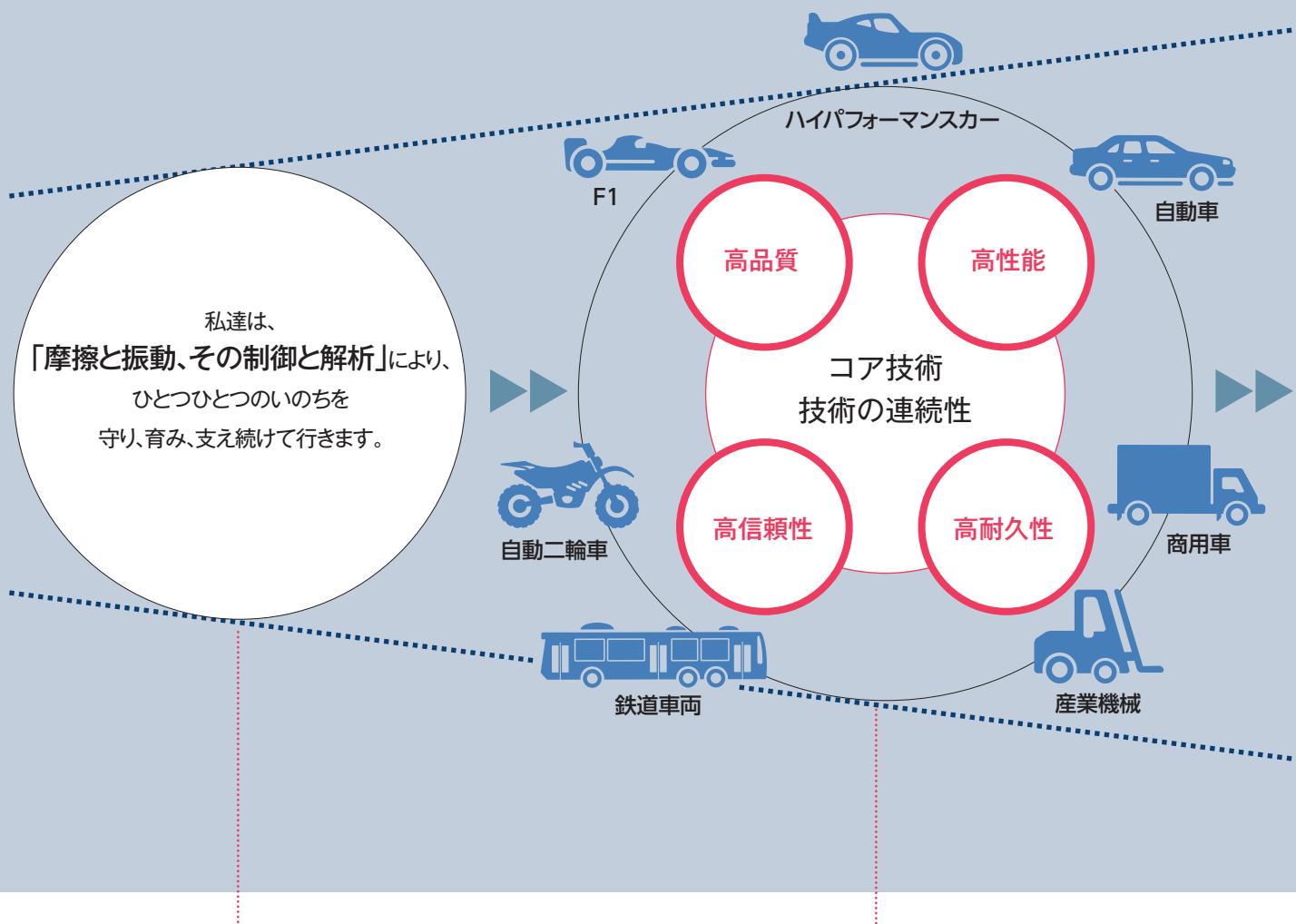
-- 売上高あたりCO2排出量(右軸)

独立系ブレーキ専業メーカーとして

akebonoは独立系ブレーキ専業メーカーとして、世界中のお客様に安全と安心を提供しています。

ブレーキパッドやブレーキライニングなどの摩擦材、ディスクブレーキやドラムブレーキなどの機構部品をグローバルで開発・製造し、供給しています。

これらを通して培った技術を活かし、多様な分野へのブレーキ供給を行うとともに、電動化対応など、次世代技術の開発に注力しています。



理念を起点とした価値創造を

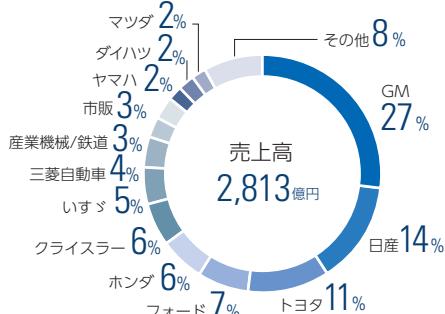
akebonoは、進むべき道を示す指針として1999年に「曙の理念」を制定しました。「摩擦と振動、その制御と解析」は、akebonoの原点です。「曙の理念」のもと価値を創造し続け、持続可能な社会の発展に貢献していきます。

自動車用ブレーキ製品を中心にビジネスを展開するakebonoは、一般車両向けからハイパフォーマンスカー向けまで、さまざまなカテゴリーの製品を開発・製造しています。技術の研鑽を目的としてトップカテゴリーであるF1をはじめとしたさまざまなモータースポーツカテゴリーにブレーキを供給。自動車用製品開発で培ったコア技術を活かして自動二輪車用、鉄道車両用、産業機械用のブレーキも供給しています。また、振動解析技術を活かしたセンサー製品を供給しており、今後、社会インフラ&モビリティ分野への展開を図っていきます。

製品別売上高比率 (2015年度)



主なお客様別売上高比率 (2015年度)



グローバル化

摩擦材



ブレーキパッド ブレーキライニング

機構部品



ディスクブレーキ ドラムブレーキ

センサー製品



センサークラスター
(加速度センサー+角速度センサー)

補修品



ブレーキパッド ブレーキシュー&ライニング



ブレーキキャリパー ホイールシリンダー



車両挙動監視装置 IT傾斜計

価値創造モデル

主要製品

次世代技術の開発

OEMで確かな実績

主なOEMのお客様は、トヨタ、日産、ホンダ、三菱、いすゞほかすべての国産カーメーカーと、GM、フォード、クライスラー、ポルシェ、メルセデスベンツほか多くの海外カーメーカーです。日本国内での自動車用ディスクブレーキパッドのOEMシェアは約43%となっています。

ノウハウを活かした補修品

世界の主要なカーメーカーとの多種多様なOEMビジネスで培われた、確固たる技術と品質に基づき、お客様ニーズに合わせた補修用製品を世界中のお客様に提供しています。

ブレーキの基礎知識

akebonoの主力製品であるブレーキについて、その構造や役割をご説明します。

ブレーキとは何か

ブレーキとは、摩擦現象を利用して運動エネルギーを熱エネルギーに変換し、減速・停止する装置です。時速100kmのクルマが急ブレーキを1回かけると0度の水2ℓが沸騰する計算になります。ブレーキは、自動車の主要構成部品の中では比較的小さな部品であり、なおかつ装着スペースに制約があります。エンジンの大きな出力を受け止め、安全に制動するためには複雑な制御が必要となります。自動車部品の中では、車両安全を確保するという大切な役割を担う重要保安部品に指定されています。

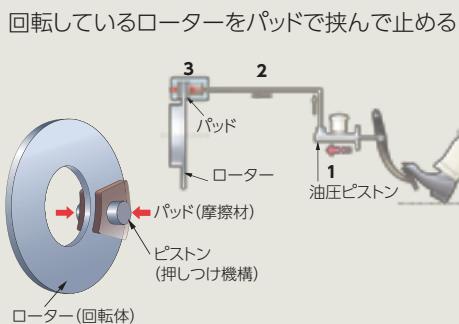
ブレーキの種類

ブレーキは自動車の4つの車輪にそれぞれ取り付けられています。車両の用途や性格に応じて、ディスクブレーキかドラムブレーキが装着されます。

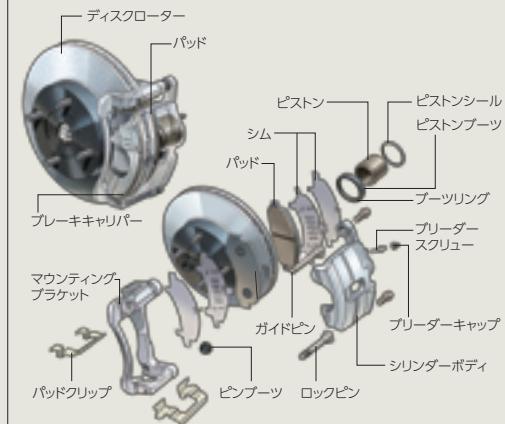
ディスクブレーキは高速でも安定して止められる、ドラムブレーキはより重い車を止められるという特徴があります。

前輪、後輪ともディスクブレーキが使われているもの、前輪、後輪ともドラムブレーキのもの、前輪と後輪でディスクブレーキとドラムブレーキを使い分けているものなど、さまざまな組み合わせがあります。

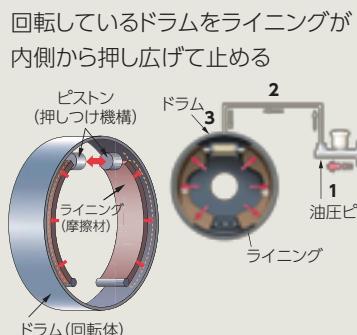
ディスクブレーキ



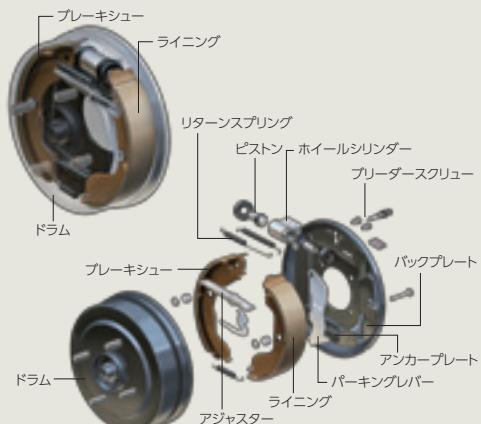
ディスクブレーキの主要構成部品



ドラムブレーキ



ドラムブレーキの主要構成部品



安全と安心を提供

akebonoは、売上高の9割を占める自動車用ブレーキ製品のほか、これまで培ってきた総合的なブレーキ技術を活かして、自動二輪車用、鉄道車両用、産業機械用のブレーキやセンサー製品を開発、供給し、安全性の向上に貢献しています。



自動車用製品

- ディスクブレーキキャリパー
- ディスクブレーキパッド
- ディスクローター
- ドラムブレーキ
- ドラムブレーキシュー
- ドラムブレーキライニング



ディスクブレーキ

ドラムブレーキ



自動二輪車用製品

- ディスクブレーキキャリパー
- ディスクブレーキパッド
- マスターシリンダー



マスターシリンダー

ディスクブレーキ

鉄道車両用製品

- 新幹線用ディスクブレーキ
- 鉄道車両用制輪子
- モノレール用ディスクブレーキ



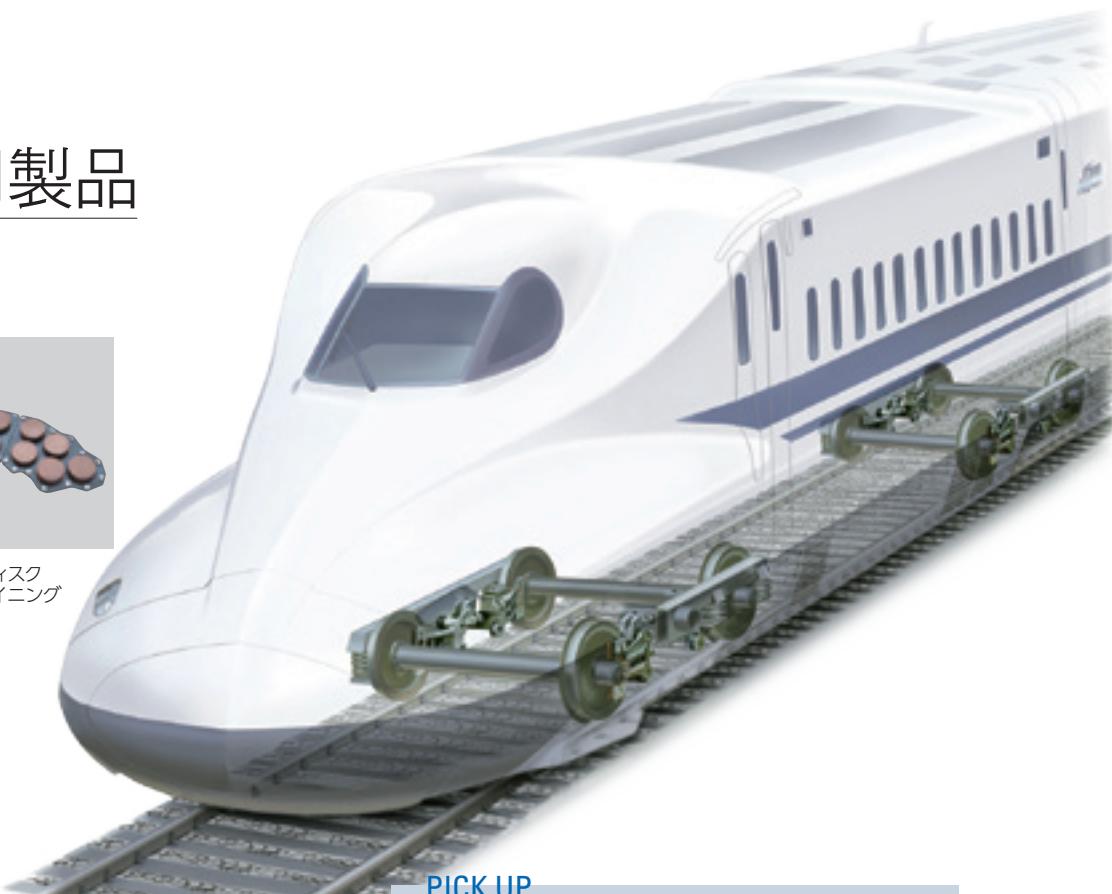
新幹線用
ディスクブレーキ



新幹線用ディスク
ブレーキライニング



モノレール用
ディスクブレーキ



PICK UP

鉄道分野での貢献

akebonoは、初代0系から最新型N700Aに至る東海道新幹線をはじめとして、数多くの新幹線や在来線、モノレールなどにブレーキを供給しています。



産業機械用製品

- フォークリフト用ドラムブレーキ
- クレーン用ディスクブレーキ
- エレベーター用ブレーキシュー
- センサー など



フォークリフト用
ドラムブレーキ



ラフテレーンクレーン用
ディスクブレーキ



ジューテンダー
(コンクリート充填検知
システム)

モータースポーツへの挑戦

akebonoは過酷なモータースポーツ・フィールドで技術の研鑽を続けています。

Formula 1 (F1)

世界最高峰の自動車レースであるF1に参戦するマクラーレンチームに、2007年からブレーキシステムを供給しています。コーナー進入時のローターの温度は800度にも上るという過酷な環境においても、常に安定した性能を発揮する信頼性の高いブレーキを供給するため、構造、材料、表面処理などすべてにこだわりをもって取り組んでいます。



Formula 1 (F1)

FIA世界耐久選手権 (WEC)

ル・マン24時間を中心とする、スポーツカーによる耐久レースの世界選手権シリーズに参戦するTOYOTA GAZOO Racingの車両にブレーキキャリパーを供給しています。2016年は新型車両 TS050 HYBRIDにブレーキキャリパーが装着されています。



FIA世界耐久選手権 (WEC)

ニュルブルクリンク24時間耐久レース

市販車両をベースとしたレースカーによる、世界で最も過酷といわれる24時間耐久レースです。2016年は5月28日から29日にかけて開催されました。akebonoはこのレースでクラス優勝を果たしたTOYOTA GAZOO Racing with TOM'SのLEXUS RC Fにブレーキキャリパーとブレーキパッドを供給しました。



ニュルブルクリンク24時間耐久レース

社会インフラ& モビリティ事業の展開

akebonoのもつ鉄道車両用製品、産業機械用製品、センサー製品に関するノウハウを活かして、土木・建築分野、農業分野、船舶分野、エネルギー分野、都市分野など、さまざまな分野における新たなビジネスを開拓していきます。



グローバルなビジネス展開

akebonoは、世界13カ国で事業展開しています。

日米欧アジアの四極において、グローバルネットワークの確立を進めています。

Akebono Europe S.A.S. (Arras) [AASA]



ブレーキパッド

曙光制動器(蘇州)有限公司 [蘇州]



ブレーキパッド

Akebono Brake Europe N.V. [AENV]

Akebono Europe GmbH [AEG]

Europe

Akebono Brake Slovakia s.r.o. [ABSK]



ディスクブレーキ

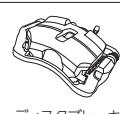
Akebono Engineering Center, Europe S.A.S. [AECE]

Akebono Europe S.A.S. (Gonesse) [AES]

(Centre de Recherche Européen Akebono) [CREA]

Akebono Advanced Engineering (UK) Ltd. [AAE]

広州曙光制動器有限公司 [広州]



ディスクブレーキ



ドラムブレーキ

Akebono Brake Astra Vietnam Co., Ltd. [AAVH]

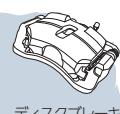


二輪ディスクブレーキ



二輪マスターシリンダー

Akebono Brake (Thailand) Co., Ltd. [AKBT]



ディスクブレーキ



ブレーキパッド

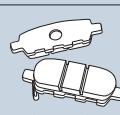
A&M Casting (Thailand) Co., Ltd. [A&M]



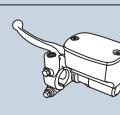
鋳物

シンガポール駐在員事務所

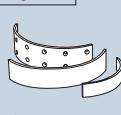
PT. Akebono Brake Astra Indonesia [AAIJ]



ブレーキパッド



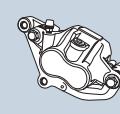
二輪マスターシリンダー



ブレーキライニング



ディスクブレーキ



二輪ディスクブレーキ



ドラムブレーキ

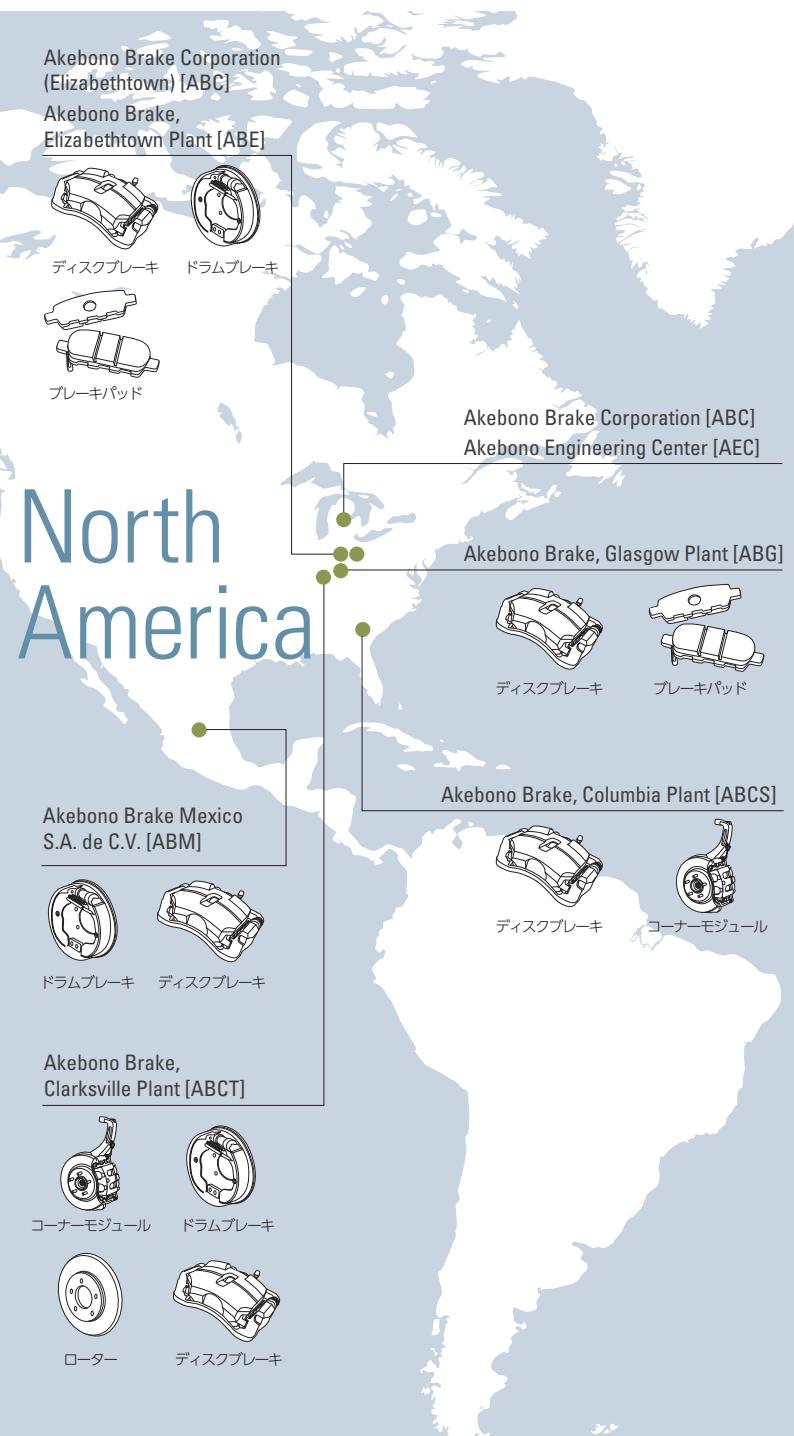
地域別売上高比率(2015年度)



地域別社員数比率(2016年3月末現在)



Japan



akebonoの事業状況

当期の経営成績

2015年度^{※1}におけるakebonoの業績は、日本国内において自動車生産が引き続き低調なこともあり減収となりましたが、海外市場においては、北米で自動車販売が過去最高の水準で推移したことや中国での新規受注の増加、欧州でのキャリパービジネスの拡大、円安による為替換算の影響(222億円)などもあり、売上高は過去最高の2,813億円と対前期比272億円(+10.7%)の増収となりました。利益面においては、中国での受注の拡大、国内拠点やアジア拠点での生産・調達合理化、経費削減などによる効果もあり、これらの地域については利益を確保しましたが、北米において一昨年に発生した生産混乱による影響が長期化したことから労務費や空輸による緊急輸送費などの追加費用が継

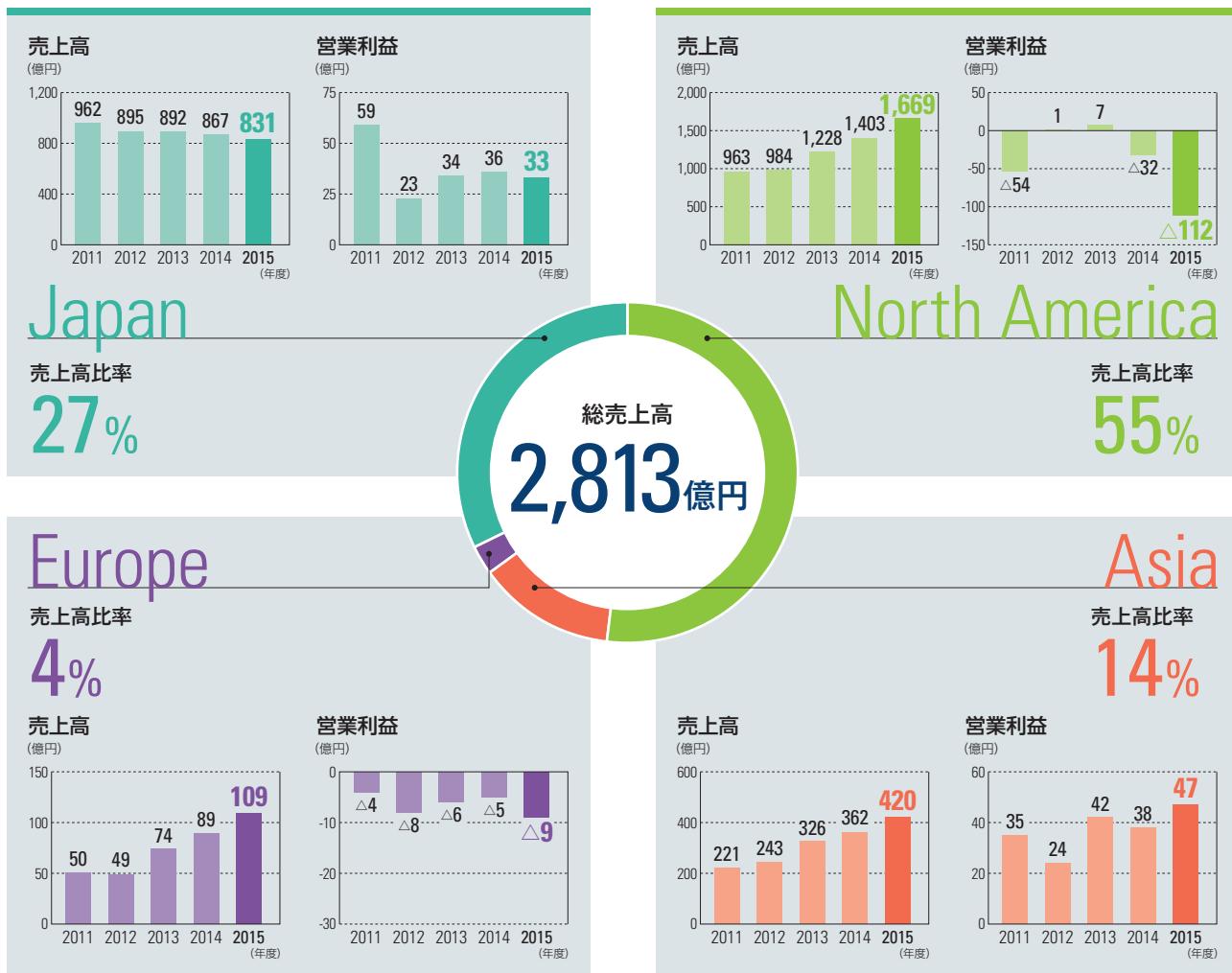
続して発生した影響が大きく、連結ベースで38億円の営業損失(前年同期は営業利益40億円)となりました。経常損益は為替差損の影響や支払利息などもあり68億円(前年同期は経常利益28億円)の損失となりました。親会社株主に帰属する当期純利益は、投資有価証券の一部を売却し特別利益を計上しましたが、北米において主にABEなどでの固定資産の減損損失の計上、事業構造改善引当金繰入額の計上やリコール関連損失^{※2}を計上したこともあり、195億円の損失(前年同期は親会社株主に帰属する当期純損失61億円)となりました。

※1 (1) 北米・中国・タイ・インドネシア:2015年1月～2015年12月

(2) 日本・欧州:2015年4月～2016年3月となります。

※2 2015年6月12日付の「米国GM社向け製品の不具合について」にて公表

At a glance



Japan

2015年度の振り返り

国内自動車市場は2015年度から導入された軽自動車を対象にした増税の影響により、軽自動車の需要が低迷し、国内自動車市場全体に影響を及ぼしました。akebonoの国内事業においても、自動車生産の低迷による減収や海外向け補修品売上高の減少による影響が大きく、売上高は831億円と対前期比36億円(△4.2%)の減収となりました。利益面では、受注減少による影響やグローバル化に伴う海外グループ企業の研究開発費の負担増加による影響

などがあり、業績連動による賞与などの人件費の減少、生産・調達の合理化や経費削減の効果などがあったものの、営業利益は33億円と対前期比3億円(△9.5%)の減益となりました。

2016年度の事業戦略と見通し

熊本地震の国内需要に与える影響など不透明な部分がありますが、国内は今期とほぼ同等の売上・営業利益を見込んでいます。

TOPICS

「第44回東京モーターショー2015」に 大型SUV向け超高性能ブレーキキャリパーを展示

akebonoは、モータースポーツ活動を通じて培ってきたブレーキ技術のノウハウを結集して、超高速、高負荷、高温制動時のブレーキ性能と、高価格車両に求められる快適性、低ノイズの実現といった特性を併せもつ高性能量販車向けの「オポーズドタイプ(対向ピストンタイプ)10ポットブレーキキャリパー(片側5個ずつ、計10個のピストンをもつキャリパー)」を開発しました。適応車両は大型のSUVクラスで、高負荷のブレーキエネルギーを受けとめるために大面積のブレーキパッドが使用されることから、安定した制動を実現する

10ポットデザインを業界で初めて乗用車向けに採用しており、当社の欧州ビジネスが本格稼動したことを象徴するブレーキキャリパーといえます。

2015年10月から11月にかけて開催された「第44回東京モーターショー2015」では、同製品の初展示に加え、超高性能ブレーキキャリパー「オポーズドタイプ6ポットブレーキキャリパー」や、akebonoのブレーキシステムを搭載するスーパーカーであるマクラーレンの「P1™」車両も出展しました。



オポーズドタイプ10ポットブレーキキャリパー



「第44回東京モーターショー2015」akebonoブース

North America

2015年度の振り返り

米国における自動車販売台数は、原油価格の下落や積極的な販売金融供与が追い風となり、過去最高の水準で推移しました。akebonoの北米事業においても、旺盛な需要を反映した主要完成車メーカーからの受注の増加、および為替換算による影響(201億円)などにより、売上高は1,669億円と対前期比267億円(+19.0%)の増収となりました。一方、利益面では、生産混乱収束に向け生産性改善や他拠点への生産移管などさまざまな対策を講じましたが、当初の計画を大幅に下回り、メキシコも含め、112億円の営業損失(前年同期は営業損失32億円)となりました。

ABEでの一昨年からの生産混乱は、日本からの設備保全支援や生産移管による同工場での生産負荷低減など諸施策の実行による効果が一部出ているものの、依然として受注量の高止まりにより3直7日稼働(週7日、24時間勤務体制)を全廃するには至らなかつたことから、人件費の削減が実現できず、当該拠点として2期連続の赤字を計上せざるを得ない状況となりました。

ABGにおいても、一昨年末からの受注の急増により、休日出勤による労務費、生産逼迫による緊急輸送費などの追加費用が継続的に発生しました。この状況に対応するため、昨年5月に生産ラインの増設、日本からの保全や生産の専門家派遣による生産効率改善の実行や、ディスクブレーキパッドの生産の一部を日本や他のグローバル生産拠点に順次移管するなどの対策を講じましたが、想定していたとおりに生産性が改善しなかったこともあり、一部緊急輸送が継続して発生しました。

ABCSにおいても、過重な生産負荷に加え、アルミ鋳造設備の故障を原因とする稼動率の著しい低下による客先への製品納入遅延回避のため巨額の緊急輸送費(空輸費用など)が発生し、大幅な損失を

計上しました。故障した鋳造設備については順次修理が完了し、生産能力の回復につれ緊急輸送費は大幅に減少しましたが、依然として受注は増加しており、当第4四半期において一部完成車メーカーへの対応により冬季休暇返上による残業代などの追加費用が発生しました。

北米事業の早期の安定的な黒字化はakebonoの最優先の経営課題であり、その実現に向けて現地経営体制の一新、販売品目の見直し、生産体制の変革などの北米事業の改革に着手し、着実に効果が出始めていますが、さらに改革のスピードを上げるため、抜本的な収益性向上を目指し、2015年度末において、ABEが保有する固定資産について、約69百万USドルの減損処理を行うこととなりました。またABCS、ABCTにおいても個別に不稼働の生産設備について減損損失を計上しました。併せて、北米事業の経営体制の改革に関わる費用(退職金引当などを含む、事業構造改善引当金繰入額)5億円を特別損失として計上しています。

2016年度の事業戦略と見通し

北米から他地域への生産移管などにより売上は減収が予想されますが、利益面では業績赤字の縮小を見込んでいます。収益性を優先した受注や生産移管による生産負荷の低減と生産性の向上、緊急輸送費の大幅な削減などにより、営業損失の縮小につなげていきます。体制に関しては、米国で実績のある人財を最高経営責任者CEOとして採用し、次いで最高財務責任者CFOを新規採用し、コンサルタントの支援も得て、経営の改革を加速させます。

2016年度はまだ営業赤字の解消まで至らないものの(△45億円)、2017年度から施策実行の効果が数字に表れ(12億円の営業黒字)、2018年度には35億円の営業利益を目指しています。

TOPICS

北米経営体制の改革をリードする米国子会社の 社長兼CEOにDr. Wilm Uhlenbeckerが就任

北米の生産混乱の収束とガバナンスの強化を含めた北米経営体制の抜本的な改革に着手するため、akebonoの米国子会社で北米本社機能をもつABCの社長兼CEOにDr. Wilm Uhlenbecker (ヴィルム ウーレンベッカー) が就任しました。Dr. Uhlenbeckerは、機械工学博士号ならびにMBAをドイツのRWTH Aachen Universityで取得し、技術開発、品質管理など複数の分野においてマネジメントを経験してきました。同氏は戦略的な原価低減と生産拠点のリストラクチャリングを実施することで、企業を復活させてきた実績があります。

北米事業は今後、同氏のリーダーシップのもと、現地主導にて経営体制を強化していきます。



Dr. Wilm Uhlenbecker

Europe

2015年度の振り返り

穏やかな景気回復の影響を受け、自動車販売台数は前年より増加しましたが、依然として欧州債務危機前の水準を下回っています。欧州事業においては、一部の補修品ビジネスが減少したものの、グローバルプラットフォーム(全世界での車台共通化)に対応した製品(アジア拠点からの輸入)や、ハイパフォーマンスブレーキ製品の売上(当社北米拠点からの輸入)が好調なこともあります。売上高は109億円と対前期比20億円(+22.2%)の増収となりました。利益面では、スロバキア工場の操業開始に伴い人件費や減価償却費などの費用が嵩んだことや将来の拡大を睨んだキャリパービジネスの営業体制構築に

伴う費用が発生しましたが、ディスクブレーキパッドの販売価格の適正化や生産工場における生産工程の改善効果が出始めてきていること、調達合理化の効果などもあり、営業損失は9億円(前年同期は営業損失5億円)にとどまりました。

2016年度の事業戦略と見通し

2016年度の売上は微減する見込みです。営業損益については、製品別の構成変化とともに、将来に向けたハイパフォーマンスブレーキ生産立上げに係る費用が増加することにより営業損失が続く見込みです。

TOPICS

欧州でのディスクブレーキ一貫生産供給体制を実現する 製造子会社Akebono Brake Slovakia s.r.o.が量産を開始

akebonoは2014年、欧州での事業基盤の強化に向けて、スロバキア・トレンチーン市にディスクブレーキの製造子会社Akebono Brake Slovakia s.r.o.(ABSK)を設立しました。欧州では、これまでフランスのAASAでディスクブレーキパッドを製造してきましたが、今後はABSKを加えた欧州での一貫生産供給体制により、グローバルベースでの競争力強化につなげていきます。2015年6月には、ABSKの開所式を行いました。式典は、スロバキア経済産業省第一副大臣のラスチスラブ・ホバネツ氏、トレンチーン市長のリチャード・リブニー

チェック氏、駐スロバキア日本大使の江川明夫氏をはじめ来賓の方々と、akebonoを代表して社長の信元久隆と役員およびABSKの社員合わせて約50名が出席し、盛大に執り行われました。式典では記念の植樹、記念品贈呈、オープニングのテーブルカット、工場見学などを実施しました。現在は鋳鉄製ブレーキキャリパーの組み立てを行っており、2016年8月からは量産を開始予定。将来的には高性能量販車向けアルミ製ブレーキキャリパー生産用最新鋭設備をもつ重要拠点とすべく検討を進めています。

※役職名は当時



ABSK 社屋

子会社の概要

- (1) 名称 : Akebono Brake Slovakia s.r.o.
- (2) 所在地 : スロバキア共和国トレンチーン市
(首都ブラチスラバ北東110km)
- (3) 代表者 : Jean de Montlaur(ジャン ドゥ モンロー)
- (4) 事業内容 : 自動車用ブレーキの製造および販売
- (5) 資本金 : 12百万ユーロ
- (6) 設立 : 2014年4月1日
- (7) 出資比率 : Akebono Brake Europe N.V.
(当社100%子会社) 100%
- (8) 敷地面積 : 約42,000m²
- (9) 建屋面積 : 約12,000m²
- (10) 生産開始 : 2015年8月

Asia

2015年度の振り返り

中国の2015年度前半における自動車販売台数は需要の低迷や在庫の積み上がりにより前年比微増に留まりましたが、10月に導入された小型車(排気量1600cc以下)を対象にした減税効果により、年度後半に販売需要が大幅に増加しました。中国事業においては、グローバルレプラットフォーム車向け製品の販売増加や新規客先向けビジネスを含む受注

の拡大、円安による為替換算の影響(20億円)もあり、売上高は194億円と対前期比51億円(+36.0%)の増収となりました。利益面では、減価償却費の増加、人件費の上昇などがあったものの、受注の拡大による利益増加や生産・調達合理化、経費削減効果などもあり、営業利益は25億円と対前期比8億円(+50.5%)の大幅な増益となりました。

タイでは依然として国内販売台数は低迷が続い

ていますが、輸出台数はピックアップトラックに加えて、エコカーの世界拡販が加わった影響を受け、同国における車の生産台数は過去最高を更新しました。タイ事業においても、内需の不振を好調な輸出が補い、完成車メーカーに加え、中近東向けを中心とした補修品売上高が増加したことから、売上高は60億円と対前期比5億円(+9.8%)になりました。利益面では、減価償却費の増加などがありましたが、補修品の受注増加による利益貢献が大きく、営業利益は5億円(+81.1%)と増収増益になりました。

インドネシアの2015年度における自動車、二輪車市場は生産・販売ともに前年比で大きく下回ったものの、国内販売市場は中長期的に今後さらなる拡大が期待されます。インドネシア事業においては、内需の低迷や日系四輪自動車メーカーにおける年度

末の在庫調整による減産、二輪車メーカーからの受注の減少などがあったものの、欧州向けグローバルプラットフォームに対応したブレーキ製品の出荷が好調だったことなどもあり、売上高は166億円と対前期比2億円(+1.1%)の増収となりました。利益面では、受注の減少に加え、人件費の上昇や減価償却費の増加などもあり、営業利益は17億円と対前期比1億円(△7.6%)の減益となりました。

2016年度の事業戦略と見通し

引き続き中国を中心とした積極的な事業展開により売上は増加を見込んでいるものの、利益面においては製品別構成比率の変化、労務費の高止まり、環境対策費用の増加などもあり、今期並みの営業利益を見込んでいます。

TOPICS

グローバルでの競争力強化の一環として設立された A&M Casting (Thailand) Co., Ltd.にて火入れ式を実施

akebonoは、2014年10月、タイに(株)真岡製作所との合弁会社として、自動車用鋳鉄部品の製造会社、A&M Casting (Thailand) Co., Ltd.を設立しました。当合弁会社では、AKBT向けに、ブレーキキャリパー用鋳鉄部品を中心として2017年までは月産600トンを生産し、2018年以降市場

動向を見据えながら、月産1,300トンへの拡大を予定しています。また、タイでの鋳鉄部品の他社への販売も検討しています。2014年12月に定礎式を行い、2015年12月には、曙ブレーキ工業および真岡製作所の両社の幹部が参加して火入れ式を行いました。

子会社の概要

- (1) 名称 : A&M Casting (Thailand) Co., Ltd.
- (2) 所在地 : タイ王国ラチャブリ県ラチャブリ工業団地内
(首都バンコク 西約100 km)
- (3) 代表者 : 長崎正視
- (4) 事業内容 : 自動車用鋳鉄部品の製造および販売
- (5) 設立 : 2014年10月
- (6) 出資比率 : 曙ブレーキ工業(株) 74.9%
(株)真岡製作所 25.1%
- (7) 敷地面積 : 約37,000m²
- (8) 建屋面積 : 約5,000m²
- (9) 生産開始 : 2016年8月予定



火入れ式に参加した役員、従業員

akebonoはブレーキの性能向上と次世代技術開発に取り組んでいます。また、環境負荷の低減に貢献する製品・技術の開発にも注力しています。

窒化処理ローター

GM社のトラックに採用されているakebono製ローターには軟窒化処理(FNC処理)が施されており、高いブレーキ性能、業界最高レベルの長寿命、そして低ノイズ・低振動を実現しています。ローターの軟窒化処理により、高い防錆性能に加え耐磨耗性も強化され、耐疲労性、耐熱性などのブレーキ性能も向上しています。また磨耗粉低減によりホイールの汚れも低減しています。長寿命化による省資源と、磨耗粉低減による環境負荷低減にも貢献しています。

FNC処理ローター



米国化学物質規制対応ブレーキ摩擦材

米国ワシントン州とカリフォルニア州は、ブレーキ摩擦材から排出される化学物質が河川や湾の生態系に影響を及ぼすことを防ぐために、自動車ブレーキ摩擦材に含有する化学物質規制に関する州法を発効しました。カリフォルニア州では2014年1月1日より製造されるパッドやライニングなどのブレーキ摩擦材に含有される銅を含む対象物質が許容量を超えないこと、また銅の含有量により、A \geq 5wt%、B<5wt%、N<0.5wt%と区分された「環境適合マーク」をパッドやライニングに表示することが義務付けられました。

akebonoでは、米国はもとより、日本、アジアの各生産拠点、開発、品証、営業、生産技術など、米国に流通する摩擦材の生産に関わる多くの部署がグローバルで協力し、法規対応を実施しました。今後も梱包の「認証マーク」やワシントン州法への対応なども継続して確実に法規対応していきます。



銅フリーパッド(写真は試作品)

低燃費を実現する次世代ブレーキの開発

akebonoでは、低燃費を実現するための自動車の軽量化に対応する次世代ブレーキシステムの研究開発に取り組んでいます。部品点数の削減などにより省資源にも貢献します。

■ 電動ブレーキ

電動ブレーキは、パッドの押しつけ機構を電動化したブレーキシステムです。低燃費を実現する車両の軽量化に貢献し、メンテナンスなどで廃液処理されるブレーキフルードが不要となり、環境保全にも貢献します。



矢印部分が電動機構部分

■ 低引きずりキャリパー

ブレーキ解除時のパッドとローターのわずかな接触はローターの回転抵抗となり燃費に影響します。また、パッドとピストンの間隔がごくわずかに変化するだけでも、ブレーキペダルの動き出しからブレーキの効き始めまでのタイミングがずれ、ドライバーがブレーキに不安を感じるようになります。低引きずりキャリパーはパッドとローターの隙間をミクロン単位で最適化し、回転抵抗を減少させることで、自動車全体の燃費向上に貢献します。



低引きずりキャリパー

グローバルでの競争力を強化する新生Ai-Ring

Ai-Ring(アイ・リンク)は、自動車部品メーカーとしては国内最大規模のテストコースであり、高速制動試験などさまざまな実車ブレーキ評価試験を行うことができます。2016年10月に完成予定の新生Ai-Ringでは、新たにワインディング路や悪路総合評価路、坂路などの各種テストコースを拡充する計画です。これらのコースを活用し、高性能車向け製品のさらなる性能向上、品質向上と、電動ブレーキの開発強化に取り組んでいきます。また、設計段階での安全性を最優先で確保するために、ダイナモ実験設備(ブレーキ試験機)を増設する予定です。これによって台上評価～ダイナ



Ai-Ring(アイ・リンク)

モ評価～実車評価までを同施設内で実施することが可能になります。akebonoは、実車を基軸にした評価能力の向上、NVH※解析技術やシミュレーション技術の向上による開発リードタイム削減を実現していきます。グローバル開発体制を確立し、さらなる開発競争力の向上を目指すとともに、グローバルでの評価技術の集約の実施や、ブレーキの専門家として自ら提案できる人財を育成する開発技術者育成を行なう場としても活用していきます。

※ NVH:Noise Vibration Harshness
(鳴き、振動、路面の凹凸による振動)

品質マネジメントシステム (ISO/TS16949、ISO26262)

ブランディング活動の取り組みとしてakebonoでは、ISO9001に加えて、海外自動車業界で一般的に導入されている品質マネジメントシステムISO/TS16949の認証を取得し、維持展開を行っています。

さらに、自動車電子制御部品の機能安全に関するISO 26262についても、外部専門家の協力のもと導入に向けた取り組みを進めています。

TOPICS 日本機械学会賞(技術)を受賞

akebonoは「市販ロードカー用高性能自動車ブレーキの開発と量産化」で、一般社団法人日本機械学会より2015年度「日本機械学会賞(技術)」を受賞しました。このブレーキシステムは、英国マクラーレン社の超高性能ロードカー「P1™」に搭載されています。

同賞は、日本の機械工学と工業の発展を奨励することを目的に設けられたもので、1958年の開始以来、毎年、優れた論文、技術、製品が表彰されています。今回の受賞では、「超高速・高温域からの安定した制動力」、「大幅な軽量化」、「市街地走行での快適性」の3点を高次元で実現した点が評価されました。

akebonoの受賞は1982年以来34年ぶり、2回目となります。



「P1™」用ブレーキシステム

環境

環境マネジメント

グループ共通の環境基本理念・環境基本方針のもと、事業による環境負荷の低減と環境にやさしい製品の開発に努めています。

基本方針・体制

2001年に制定した環境基本理念・環境基本方針をグループで共有し、地球環境委員会の主導のもと、環境保全

活動に継続的に取り組んでいます。

環境基本理念

私たちは、曙の理念とakebono 21世紀宣言に基づき、21世紀の社会と環境に貢献する新しい『価値』を提供し続けます。また、地球の一員として地球規模の環境保全に努め、環境と調和した安全で豊かな社会の発展に自主的・継続的に取り組みます。

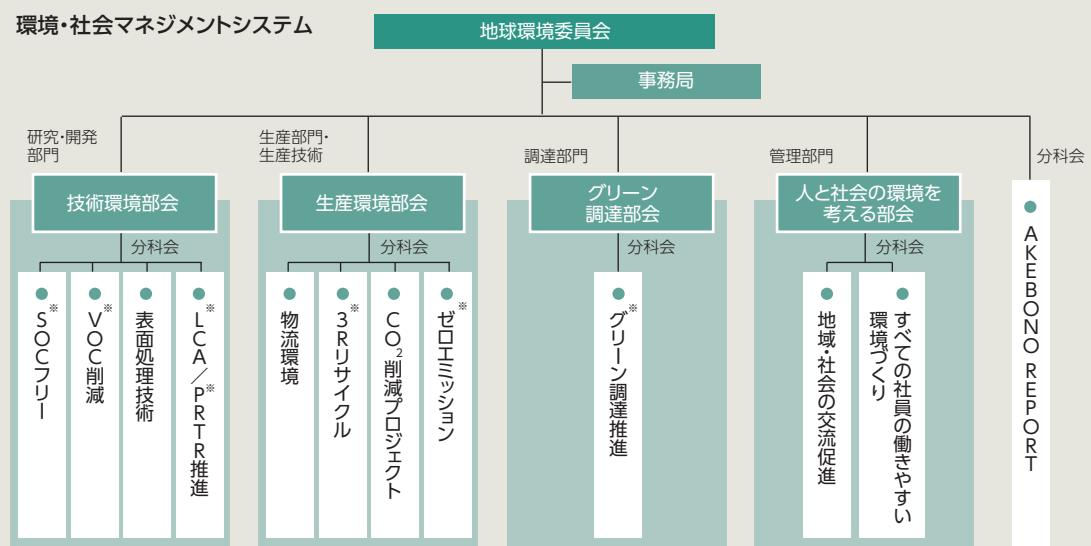
2001年制定

環境基本方針

1. 製品の開発・設計段階から安全と環境保全に配慮した取り組みを積極的に行い、環境負荷の少ない技術開発・商品開発を推進します。
2. 省エネルギー、省資源、廃棄物の削減およびリサイクルの推進など、循環型社会構築のための継続的な環境負荷低減に向けて、全社員一人ひとりが努力します。
3. 国内、海外を問わず、環境にかかわる法律・規制・協定などは当然のこととして遵守し、さらに自主管理基準を制定して環境管理レベルの向上に努力します。
4. 私たちの環境保全に関する取り組みがより広く理解されるよう、積極的な情報公開を行い、地域社会との協調を図り、より良い生活環境を実現するために努力します。

2001年制定

環境・社会マネジメントシステム



※ SOC(Substance of Concern)：六価クロム、鉛、水銀、カドミウムなどの環境負荷物質。

※ VOC(Volatile Organic Compounds)：揮発性有機化合物。トルエンやキシレンなど、人の健康への影響が懸念されるオキシダントや浮遊粒子状物質の発生に関与していると考えられている物質。

※ LCA(Life Cycle Assessment)：製品の一生(原材料の採掘、製造、使用、リサイクル、廃棄)を通じた環境影響の分析と評価。

※ PRTR：環境汚染物質排出・移動登録のこと。日本では1999年に法制化され2001年に施行(特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法：PRTR法)。指定物質を一定量以上取り扱う事業所に対し、行政への届出が年一回義務付けられています。

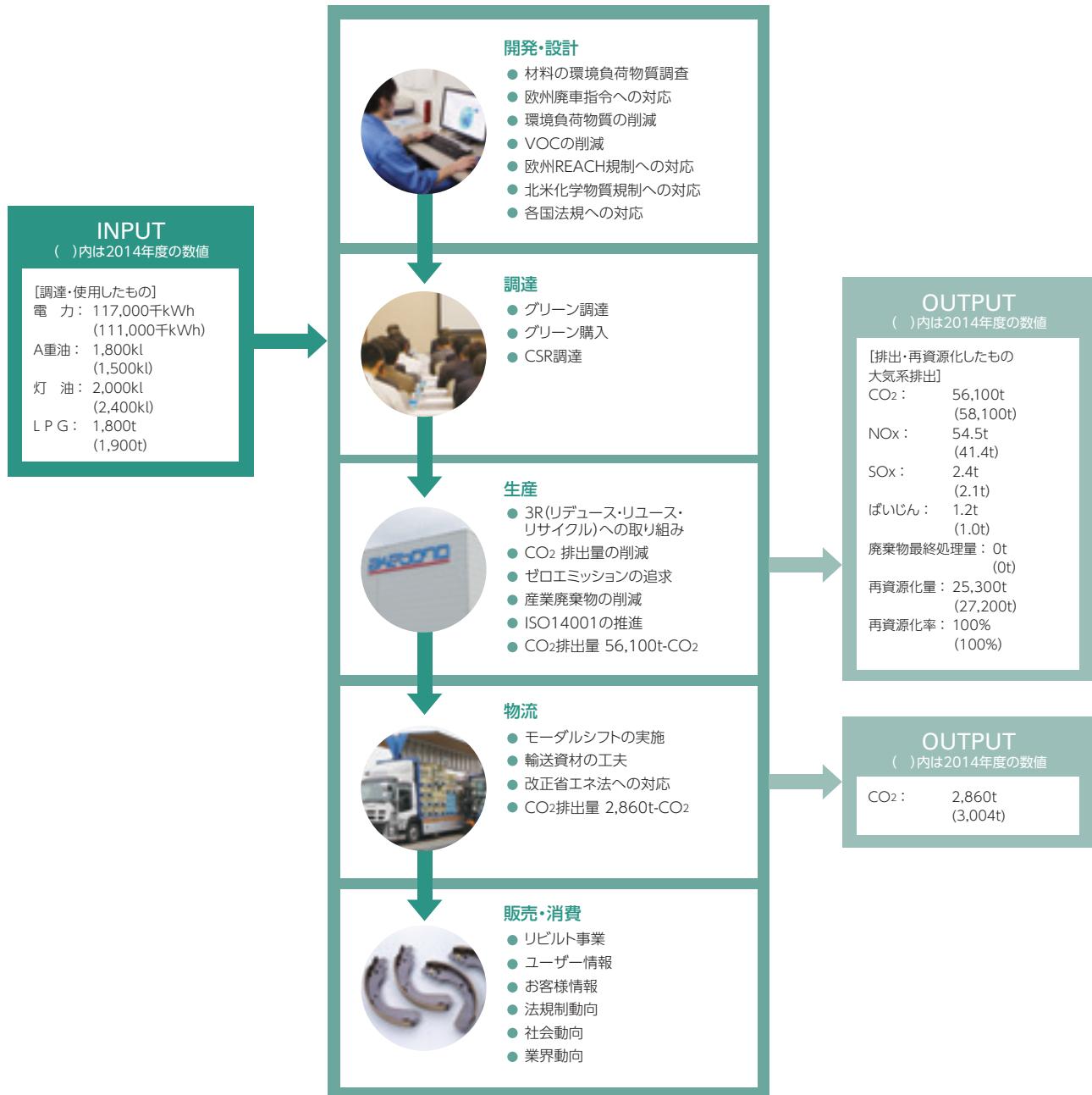
※ 3R : Reduce(省資源化)、Reuse(再利用)、Recycle(再資源化)の頭文字をとったもので、循環型社会構築のための企業貢献を目指しています。

※ ゼロエミッション：1994年に国連大学が提唱した、廃棄物の有効活用によって、廃棄物を一切出さない資源循環型社会システムのこと。

※ グリーン調達：グリーン調達製品の製造に必要な資材や副資材を対象に、より環境負荷の少ない製品を優先して購入する活動です。

環境 | 製品のライフサイクルと環境負荷マスバランス

開発・設計から回収、再生にいたる製品のライフサイクルのすべての段階において、環境負荷の低減に向けた取り組みを実施しています。



- ※ マスバランスとは、ある材料・素材等の発生から利用、排出、回収、再資源化、リサイクル・リユース、適正処理までのライフサイクル全般にわたる量的バランスのこと。
- ※ NOx, SOxおよびばいじんは法規制対象設備からの排出量の総計です。
- ※ マスバランスの集計範囲は、次の5拠点です。(山形、福島、館林、岩槻、山陽)
- ※ REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) : 化学物質の登録、評価、認可、および制限に関する規則

調達

akebonoはお取引先様の協力のもと、環境・社会への負荷低減に努めています。

CSR・グリーン調達の推進

akebonoは、「グリーン調達ガイドライン」(2005年度策定、2011年度改訂)に基づき、お取引先様のご協力のもと、環境負荷の少ない材料、部品、副資材を調達するなど、資材購入段階から環境およびCSRに配慮する取り組みを進めています。お取引先様に対してもISO14001をはじめとする外部機関の認証取得活動を推奨し、環境マネジメントのレベルアップを働きかけています。

【グリーン調達、グリーン購入】

グリーン製品の製造に必要な資材や副資材、または事務用品、OA機器などを対象に、より環境負荷の少ない製品を優先して購入する活動。

グリーン調達ガイドラインにおける環境負荷物質の管理ランク

対象化学物質を以下に挙げる3つのランクに分類して、管理を進めています。

管理ランク	対象物質	実施事例
使用禁止	法令で製造や使用が禁止もしくは厳しく制限されている物質	製造または使用を禁止する。使用中のものがあれば、全廃計画を策定する
使用制限	将来的に製造等が規制される物質および法令で排出基準が設けられている物質	代替・削減方法を調査し、削減計画を立案する
使用情報 適正管理	GADSL (Global Automotive Declarable Substance List) で使用量を要申告している物質	使用情報を管理し、削減に努める

紛争鉱物への対応

内戦状態が続くコンゴ民主共和国およびその周辺国の武装勢力の資金源を断つため、同地域の特定鉱物(紛争鉱物)に由来する金属に関しての調査報告義務が米国議会により法制化(ドッド・フランク法 第1502条)されました。当該調査には、サプライチェーンを通した鉱物産地調査が必須です。

akebonoは、CSR調達の観点から、業界標準に則って調査を展開しており、紛争鉱物の使用は確認されておりません。

【紛争鉱物】

紛争地域およびその周辺国・地域で採掘された鉱物のうち、武装勢力の資金源となっているものを指す。ドッド・フランク法 第1502条で対象となるのは、コンゴ民主共和国およびその周辺国で産出されるタンゲステン・タンタル・金・錫などを含有する鉱物。

【GADSL(Global Automotive Declarable Substance List)】

日米欧の自動車、自動車部品、化学メーカーで制定した、業界共通の管理化物質リスト。自動車メーカーなどへ供給される部品や材料などに含まれる可能性のある

- ① 各国の法規対象物質をベースとする規制対象物質
- ② 今後規制が見込まれる物質
- ③ 人体や環境に影響をもたらすことが科学的に証明されている物質などの物質が対象となっており、これらを「すべての用途において禁止」「使用目的によって禁止もしくは申告を要求」「しきい値を超えて使用する場合は申告を要求」などに分類している。

サプライチェーンの安全推進

akebonoは、サプライチェーンの安全について、労働災害「0(ゼロ)」を目指し活動しています。世界の各地域で開催している取引先総会や、主要なお取引先様で構成されている誠和会の研究会活動においても「安全」をテーマに取り上げ、安全・安心な職場づくりをお取引先様にお願いしています。

高懸念環境負荷物質への対応

akebonoは、高懸念環境負荷物質(SVHC)や使用禁止物質の含有調査に際しては、お取引先様のご理解とご協力を得た上で、製品単位で使用する部品や材料の確認を行い、お客様への報告を行っています。

【高懸念物質(SVHC:Substance of Very High Concern)】

一定程度以上の発ガン性・変異原性・生殖毒性物質や、残留性、蓄積性、毒性を有する物質、残留性および蓄積性が極めて高い物質、さらに内分泌かく乱特性をもち、人の健康や環境に深刻な影響を及ぼすことが懸念される化学物質。

人財・ダイバーシティ

akebonoは、事業のグローバル化を踏まえて、国内外で活躍できる人財の採用・育成や、積極的なダイバーシティ・マネジメント、ワークライフバランスの実践などにグループとして取り組んでいます。

人事基本方針

社員一人ひとりに機会を提供し、会社の成功を共に分かち合える社員を支え続けていくこと

「会社を成功に導く最も重要なファクターは『人財(社員)』である」という考え方のもと、「社員一人ひとりに機会を提供し、会社の成功を共に分かち合える社員を支え続けていくこと」を基本方針として、「個の確立」と「相互の尊敬と信頼」を基盤に、グローバルでの長期人事政策の構築を目指しています。

また、人間を尊重し、多様性と創造性にあふれる組織づくりを目指して、人権教育・啓発に取り組んでいます。

人財開発・人事制度

人権・個人の多様な価値観・個性・プライバシーを尊重し、国籍を問わず、適切な人財が適切なポジション・地域で業務を行えることを理想として教育プログラムや人事制度、採用活動の整備を進めています。

これまで各地域で独自の教育プログラムや人事制度を

運用していた中で、特に国籍や言語・文化の異なるメンバーで同じ業務に取り組む機会が少なかった日本の社員のグローバル対応力を高めています。「コミュニケーション能力」、「異文化対応能力」、「言語能力」に注目して人財育成プログラムの強化を図ります。

グローバル人財開発

akebonoに入社する社員の研修プログラムの一環として全世界のグループ拠点で統一した教育パッケージを用意しています。akebonoの成り立ちや歴史、地域ごとの事業の特徴に始まり、APS(Akebono Production System またはAkebono Philosophy and Spirit)やコーポレートブランド経営などのakebonoの企業文化や哲学をまとめた「akebono Starter Book」を発行し、研修で使用しています。これによる学習を通して、akebono社員として共通で身に着けておきたい基本的な知識や考え方の統一を図ると同時に、地域ごとの特色を活かしたオリジナル教育プログラムを追加することで、それぞれの国や拠点ごとにふさわしい教育プログラムを確立しています。

「真のグローバル企業」を創造する場 研修センター「Ai-Village」

2012年にグローバル人財の創出を目的として建設されたAi-Villageは、多くの社員に活用されています。研修の約半数は人事部による階層別研修や選抜型研修で、さらに開発・技術・営業・生産などの各部門でも多くの研修が実施されています。宿泊室は、宿泊型研修での利用に加え、天候の影響により帰宅が困難となった社員も活用しました。2014年度からは、さらなる研修内容の充実を目的とした公開講座「Ai-Campus」を開始しました。グローバル人財の強化を目的とした語学を扱う研修プログラムに加え、生産や製品に関する基礎知識などを学べる約80の

講座を用意しています。今後もAi-Villageを最大限に活用した人財の育成に努めています。



Ai-Village外観

人財・ダイバーシティ

ダイバーシティ（人財の多様化）に対する取り組み

akebonoでは、社員一人ひとりが大切にしている価値観を認め、その多様性を尊重することで、企業力を高めることを目標にしています。すなわち、その人らしい働き方や生き方を尊重することが仕事における創造的な発想につながり、それらの集積した結果として企業の活力が高まることを期待しています。グローバルな事業展開にあたり多様な価値観、文化をもった人財に対して「一人ひとりの能力を最大限に発揮できる組織づくり」が必要と考え人財の多様化を推進しています。

akebonoのダイバーシティ・マネジメントは、多様化推進、ワークライフバランス推進、キャリア支援を3つの基本テーマとしています。

ダイバーシティの基本テーマ



TOPICS 女性活躍推進法に基づく「えるぼし認定」を取得

akebonoは2016年4月、埼玉労働局長より「えるぼし認定（3段階目）※」を受けました。

えるぼし認定制度は、女性活躍推進法に基づいて行動計画の策定と策定内容の届出を行った事業主のうち、女性の活躍推進に関する取り組みの実施状況などが優良な事業主が、都道府県労働局への申請により、厚生労働大臣の認定を受けることができる制度です。評価は5つの評価基準に基づいて行われ、項目数に応じて1段階から3段階までの認定が行われます。akebonoは、このうち最高ランクである3段階目に認定されました。

女性を含むすべての社員がいきいきと働く企業を目指し、今後も取り組みを続けていきます。

※女性活躍推進法に基づく「基準適合一般事業主」認定の公式愛称



「えるぼし」マーク（3段階目）

ワークライフバランスへの取り組み

akebonoでは、ワークライフバランスの考えに基づき、社員が「仕事」と「仕事以外の活動」のバランスをとりながら、それぞれの望む働き方が実現できるよう環境整備を行っています。

その一つとして、家族の育児や介護と仕事の両立を多方面からサポートする制度を設けています。1日2時間を上限とした育児・介護短時間勤務や休暇制度、介護資金貸付制度、訪問看護医療費の補助に加え、育児や介護、配偶者の海外転勤など家庭の事情で退職した社員に復職の機会を提供するキャリアパートナー制度を導入しています。そのほか、地域活動や語学習得などの自己啓発の機会や、キャリア支援プログラムの提供も行っています。

さらに、制度の整備と合わせて、制度の内容や利用までの流れなどを「ライフサポート応援団」という冊子にまとめ、全社員に配布し、活用の促進にも取り組んでいます。

akebonoが実施する主な取り組み

育児休職制度	子どもが満3歳の3月に達するまで取得可能(分割取得も可能)。「休職援助金」を共済会より支給 ※「育児休職制度」は法定基準を上回る制度を整備しています。	
キャリアパートナー制度	家庭の事情で退職した勤続経験3年以上の社員は、一定の基準を満たす場合に、退職後5年以内まで復職が可能	
介護休職制度	対象家族1人につき2年間取得可能。「休職援助金」を共済会より支給	
看護休暇制度	小学校6年生までの子どもを看護するための休暇を年5日間、2人以上の子どもを看護する場合には10日間取得可能 (負傷または疾病にかかった子どもの看護または予防接種・健康診断を受けさせるため、有給休暇とは別に取得可能)	
勤務時間短縮等の措置	<p><育児のための制度></p> <p>①短時間勤務制度: 子どもが小学6年生の3月末までの期間、 複数回取得可能</p> <p>②フレックスタイム制度(対象部署)</p> <p>③育児サービス費用の補助制度 (共済会より、子どもが満3歳の3月まで 毎月一定額支給)</p>	<p><介護のための制度></p> <p>①短時間勤務制度: 対象家族1人につき通算3年までの期間、 複数回取得可能</p> <p>②フレックスタイム制度(対象部署)</p>
社内環境整備	<ul style="list-style-type: none"> ・社員の仕事と家庭の両立に配慮する必要性について、新任管理職を対象に研修を実施 ・仕事と家庭の両立に役立つ情報を、冊子配布およびインターネットにより提供 ・社員の家族が職場を訪問する「akebono参観日」を、毎年子どもの夏休み期間等に実施 	

今後は、日本の少子高齢化など、将来の課題を見据えた取り組みを積極的に行うことで、さまざまな社会環境の変化に企業全体で対応し、多様で柔軟な働き方を選択・実現できる職場環境をつくるため、社員の意見を反映しながら、各種制度の継続と改善に努めていきます。

akebonoは、2007年11月と2013年6月の2回、積極的に子育て支援を行っている企業として、次世代育成支援認定マークである「くるみん」マークを取得しています。



次世代育成支援認定「くるみん」マーク

労働安全衛生

akebonoでは、社員が健康に過ごせる職場づくりに継続的に取り組み、より良い環境の実現を目指しています。

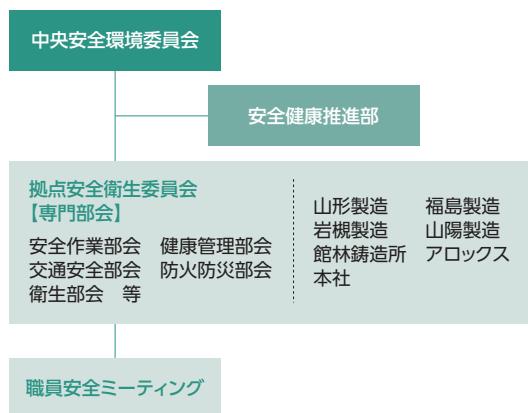
労働安全衛生マネジメント

akebonoの安全衛生健康活動は、「曙の理念」と「akebono 21世紀宣言」を基に策定されています。中央安全環境委員会を中心とするマネジメント体制を構築し、社員の安全と健康を確保するとともに、事業活動におけるリスクの把握と低減、災害・事故などの未然防止を徹底しています。特に、社員の安全を守ることを最重要の課題と考え、すべての社員に対して事前の安全教育を受講しなければ作業できない規定を設けています。また、安全に関する重要事項をまとめた冊子「安全心得」を全社員に配布するとともに、安全を基礎から学ぶ機会を定期的に設けることで、意識の向上を図っています。



冊子「安全心得」

akebono労働安全衛生マネジメント体制



アスベスト問題への取り組み

1970年代、akebonoは日本の企業の中でもいち早くノンアスベスト製品の開発を始めました。他社に先駆け、1992年には乗用車OEM(新車組付)用の全製品を、1994年には商用車OEM用の全製品をノンアスベスト製品に切り替え、2000年以降は補修部品においてもアスベスト製品の生産を全面的に中止しています。アスベストに関する健康相談を受け付けるとともに、周辺住民の皆様や、退職者とそのご家族を対象に、当社負担での健康診断を実施し、累計受診者数は2016年3月末時点では196名となりました。この取り組みは今後も継続していきます。

なお、アスベストによる健康被害に対する損害賠償を求めて2012年11月28日付で元社員およびご遺族により提訴された訴訟につきましては、2015年12月25日に和解が成立しました。

健康診断受診者数内訳(2005年8月～2016年3月末現在)

()内は前年度からの増加数

	退職者	退職者 ご家族	周辺住民	合計
石綿肺所見あり	41名	0名	0名	41名
塵肺所見あり	16名	0名	0名	16名
所見なし	412名 (+2名)	37名	113名 (+1名)	562名 (+3名)
合計	469名 (+2名)	37名	113名 (+1名)	619名 (+3名)

社会貢献

akebonoは、さまざまな活動を通じて社会に貢献しています。

将来を担う学生を支援する「就職進学制度」

akebonoでは、1965年から就職進学制度を実施しています。就職進学制度とは、働きながら短期大学の保育課第二部(夜間課程)や栄養専門学校に通い、3年間で幼稚園教諭二種免許状、保育士資格や栄養士資格が取得できる制度です。そのため本制度を利用する学生は「保専生」と呼ばれています。

就職進学制度は、現在は福島製造でのみ実施されています。保専生は、寮での共同生活を送りながら、交代勤務に就くことで学業と仕事を両立させます。その給与から学費を支払うことで、自分の力で学校を卒業し、資格を取得することができます。資格取得後は、akebono以外の企業や幼稚園、保育所などに就職します。

50年以上にわたって継続されているこの就職進学制度を利用した卒業生は3,000人を超え、親子2代でこの制度を利用した方もいます。

akebonoはこの就職進学制度を通じて、保専生を中心とした地域住民とのつながりを大切にするとともに、若者の将来の夢の実現を支援していきます。

福島製造敷地内には桃苑寮と呼ばれる保専生を支援するための寮があります。この寮が老朽化してきたため、2015年度に新築し、2016年3月に竣工式が行われました。



新築された桃苑寮

インターンシップ

海外からのインターンの受け入れを積極的に行うとともに、インターンと社員の交流を促進する教育プログラムを

設け、グローバル人財の育成に役立てています。2012年からテーマを設定して意見交換を行う「インターンシップフォーラム」を開始しました。2014年からはインターンシップに限定せず、グループ企業への出張者や研修生も参加可能として、各国の紹介(産業、文化など)や質疑応答を通じてお互いの国を理解する「ダイバーシティフォーラム」に名称と内容を変更し、総勢60名が参加しています。今後もより多くの社員に海外の多様な価値観に触れる機会を提供し、グローバルで活躍できる人財を育成していきます。

【インターン出身国】

アメリカ、イギリス、イタリア、インド、ギリシャ、スウェーデン、オーストリア、スペイン、タイ、スロバキア、ドイツ、トルコ、フランス、フィンランド、ポルトガル、メキシコ、モロッコ、カナダ、ハンガリー、オランダ、ポーランド

会社・工場見学の受け入れ

各地で地元の小・中学生、企業などの会社・工場見学を積極的に受け入れ、交流を図っています。

2015年度は、社会科見学の一環として埼玉県の小学校4校、159名以上のAi-City(本社)見学を受け入れました。会社説明、Ai-Museum(ブレーキ博物館)やブレーキ技術教育巡回車両の見学、モノづくりセンターでの体験を通してakebonoとその製品への理解を深めてもらうとともに、安全意識の向上に努めています。

今後も国内だけでなく、海外を含めた地元企業や地域の方々と一緒に学び、成長していくことができるような取り組みを継続して進めています。



小学生のAi-City見学の様子

コーポレート・ガバナンス体制

基本的な考え方

akebonoは、企業理念を、「私達は、「摩擦と振動、その制御と解析」により、ひとつひとつのいのちを守り、育み、支え続けて行きます。」と定めています。この企業理念のもと、経営方針である「お客様第一」、「技術の再構築」、「グローバルネットワークの確立」に基づき、モノづくりを通じた新たな価値の創出と、企業価値・株主価値のさらなる向上を目指すとともに、重要保安部品メーカーとして、お客様、株主様、お取引先様、社員、地域社会を含むすべてのステークホルダーと、健全で良好な関係を維持・促進し、持続可能な成長、発展を遂げていくことが重要だと考えています。

これらのビジョンの実現を目指す上で、コーポレート・ガバナンスの強化を最重要課題の一つと認識し、取締役会と監査役・監査役会を中心としたコーポレート・ガバナンス体制を構築しています。

コーポレート・ガバナンス強化のための取り組み

2000年4月	・執行役員制度を導入
2005年6月	・取締役数を25名から12名にスリム化 ・社外取締役制度を導入し、社外取締役1名を選任 ・役員報酬諮問委員会を設置し、業績連動型取締役報酬制度を導入
2006年6月	・社外監査役1名⇒2名に増員
2007年6月	・社外取締役1名⇒2名に増員
2010年6月	・社外監査役2名⇒3名に増員
2014年6月	・社外取締役2名⇒3名に増員
2015年12月	・役員指名諮問委員会を設置

コーポレート・ガバナンス体制の概要

akebonoは監査役設置会社です。取締役会と監査役・監査役会を中心としたコーポレート・ガバナンス体制を構築しています。また、業務執行の責任・権限の明確化と経営の効率化のために、2000年4月から執行役員制度を導入しています。

取締役会は月1回開催するほか、必要に応じて適宜開催しています。重要な経営課題について、十分な審議を経て迅速で的確な判断を下すため、経営会議、執行役員会など

の重要会議体を設置しています。社内重要会議体の運営に関しては社内規定を設けています。また、取締役会の機能を補完し、経営の透明性・健全性の強化のため、役員指名諮問委員会および役員報酬諮問委員会を設置しています。取締役・監査役および執行役員の選定基準や候補者の指名に際しては、役員指名諮問委員会による関与・助言を経た上で、取締役会において決議しています。役員報酬制度に関しては、客観性と透明性の高い報酬制度とするため、役員報酬諮問委員会より制度の基本事項に関する答申を受けることとしています。

経営情報などは電子媒体を活用して情報を共有し、情報伝達の効率化を図っています。決定された業務の執行状況は、担当の取締役または執行役員が取締役会、執行役員会などで適宜報告し、監査役や内部監査部門も定期的に監査しています。

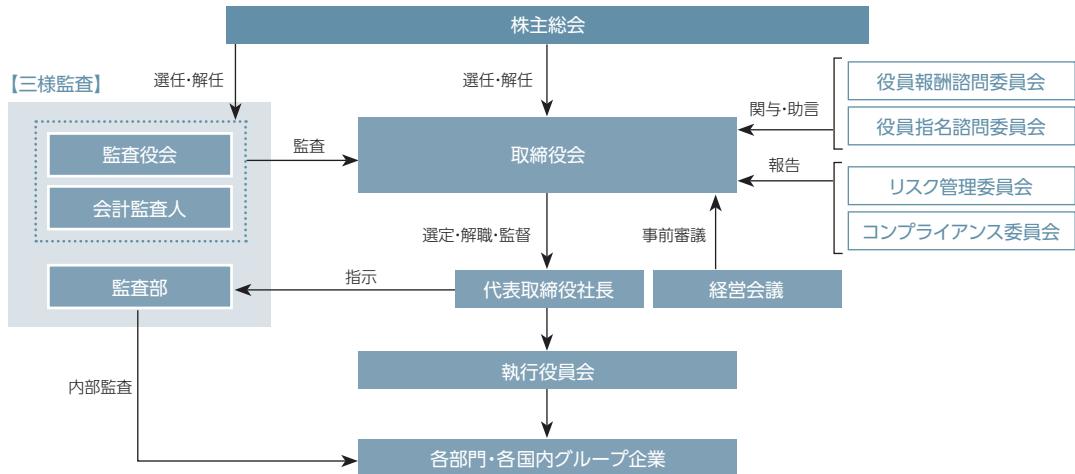
各社内重要会議体の事務局は議長が指名した部署(または個人)が担当し、議案の通達、議事録の作成その他の事務処理を行います。

経営者の業務執行の適正を確保していくため、監査役・監査役会、会計監査人、内部監査部門の三様監査体制を整えています。監査役は重要な意思決定の過程および業務の執行状況を把握するために、取締役会などの重要会議に出席するとともに、取締役との意見交換会をもち、akebonoの経営や業績に重大な影響を及ぼす事項などを遅滞なく検討し、迅速な対応に努めています。

取締役・監査役の報酬は社内規定に定め、報酬基準を明確にしています。取締役の報酬は固定報酬と業績連動報酬で構成し、固定報酬は役位によって定められた水準に則り、業績連動報酬は会社業績と個人業績を勘案した報酬制度をとっています。取締役の報酬はその総額を株主総会で定め、各人への配分は取締役会で決定します。監査役の報酬はその総額を株主総会で定め、各人への配分は監査役の協議で決定します。

監査役、会計監査人である有限責任監査法人トーマツおよび内部監査部門は、年間計画、定期的な意見交換会、監査報告などを通じて情報の交換を行い、相互の連携を強めています。

コーポレート・ガバナンス体制



コーポレート・ガバナンス体制の概要(2015年度)

組織形態	監査役設置会社
執行役員制度	有
定款上の取締役の任期	2年
取締役会の議長	代表取締役会長兼社長
取締役の人数	9名
うち社外取締役の人数	3名
社外取締役のうち独立役員に指定されている人数	3名
2015年度取締役会の開催数	15回
社外取締役の2015年度取締役会への出席率	98%
監査役の人数	5名
うち社外監査役の人数	3名
社外監査役のうち独立役員に指定されている人数	3名
社外監査役の2015年度取締役会への出席率	100%
取締役会の諮問委員会	役員指名諮問委員会、役員報酬諮問委員会
会計監査人	有限責任監査法人トーマツ

取締役会の諮詢委員会

委員会名	役割	構成	委員長(議長)	開催頻度
役員報酬 諮問委員会	取締役(執行役員含む)の報酬体系、報酬水準、報酬決定のプロセス(評価基準・分配含む)等の設定検証および取締役会への答申	社内取締役 2 社外取締役 1 社外有識者 1	社内取締役	原則3ヶ月に1度とし、 必要に応じて 臨時開催する
役員指名 諮問委員会	社外を含む取締役・監査役および執行役員の選任基準の策定や候補者の指名、ならびに最高経営責任者等の後継候補者の選定・育成計画についての適切な関与および取締役会への答申	社内取締役 2 社外取締役 1 社外有識者 1	社内取締役	原則3ヶ月に1度とし、 必要に応じて 臨時開催する

コーポレート・ガバナンス体制

社外取締役および社外監査役

akebonoでは、取締役会の監督機能(モニタリング)の強化とともに、中長期的な企業価値向上に資する助言(アドバイス)を経営に取り入れる目的で、取締役9名のうち3名をさまざまな経験・スキルを有する独立社外取締役として選任し、コーポレート・ガバナンス体制を強化しています。

さらに監査役5名のうち3名を社外監査役とすることで、

より独立した立場からの監査体制を確保し、経営に対する監査機能の強化を図っています。

なお、akebonoでは、社外取締役および社外監査役との連携と、コーポレート・ガバナンス体制の強化を目指し、代表取締役と社外取締役、また代表取締役と社外取締役、社外監査役との間で意見を交換する会合を定期的に開催しています。

社外取締役(2016年3月末現在)

氏名	選任理由	重要な兼職の状況	取締役会への出席状況 (2015年度 出席回数/開催回数)
伊藤 邦雄	大学教授(会計学・経営学)としての長年の経験および企業の社外役員としての経験を通じて培われた会社経営に関する幅広い知識と豊富な経験を有しています。akebonoの経営判断・意思決定の過程で、その知識と経験に基づいた助言・提言をいただくことを目的に社外取締役に選任しています。	<ul style="list-style-type: none"> ・一橋大学大学院商学研究科特任教授 ・一橋大学CFO教育研究センター長 ・中央大学大学院戦略経営研究科教授 ・住友化学(株)社外取締役 ・小林製薬(株)社外取締役 ・(株)セブン&アイ・ホールディングス 社外取締役 ・東レ(株)社外取締役 	14回/15回
鶴島 琢夫	(株)東京証券取引所の代表取締役社長などを歴任されており、培ってきた豊富な経営経験と知見などをakebonoの経営に反映していただくために社外取締役に選任しています。	なし	15回/15回
岡崎 健	過去において直接企業経営に関与された経験はありませんが、環境保全、エネルギー学、熱工学の分野における高度な学術知識を有していることから、akebonoの事業運営への適切な監督・助言をいただけるものと判断し、社外取締役に選任しています。	<ul style="list-style-type: none"> ・東京工業大学特命教授 ・九州大学WPI招聘教授 	15回/15回

監査役、会計監査人、 内部監査部門の連携状況

監査役および監査役会は、会計監査人から監査内容について、適宜、説明を受けるとともに、必要に応じて会計監査人の監査に立ち会うなど連携をとっています。また、監査体制、監査計画、監査実施状況について、会計監査人と定期的にミーティングを行っています。

監査役と内部監査部門は、それぞれの監査の実効性を高めるため、相互補完体制として、年度活動方針の事前調整、月次報告会、監査報告書の相互配布、および合同監査などの連携をとっています。また、内部監査部門と会計監査人は、財務報告に係る内部統制の評価に関する監査計画と結果について、定期的および必要に応じて隨時ミーティングを実施しています。

社外監査役(2016年3月末現在)

氏名	選任理由	取締役会・監査役会への出席状況 (2015年度出席回数/開催回数)
遠藤 今朝夫	公認会計士としての豊富な知識と幅広い経験を有しています。その知識と経験に基づく専門的な見地から監査いただくとともに、より独立した立場からの監査を確保するために社外監査役に選任しています。	取締役会 15回 / 15回 監査役会 15回 / 15回
本間 通義	弁護士として企業法務に精通しており、豊富な知識と幅広い経験を有しています。その知識と経験に基づく専門的な見地から監査いただくとともに、より独立した立場からの監査を確保するために社外監査役に選任しています。	取締役会 15回 / 15回 監査役会 14回 / 15回
淡輪 敬三	経営・組織・人事に関するコンサルタントおよび会社経営者として幅広い経験と見識を有しています。その知識と経験に基づく専門的な見地から監査いただくとともに、より独立した立場からの監査を確保するために社外監査役に選任しています。	取締役会 15回 / 15回 監査役会 14回 / 15回

役員報酬

■取締役および監査役の報酬等の決定に関する方針

akebonoでは役員報酬決定の基本方針を下記のように定めています。

1. 優秀人材の確保と啓発
2. 企業業績と企業価値の持続的な向上の動機づけ
3. 公正かつ合理性の高い水準

取締役の報酬は、客観性かつ公平性の高い報酬制度とするため、役員報酬諮問委員会を設置して、同委員会での役員報酬に関する基本事項についての審議に基づき、株主総会において承認された総額の範囲内で、取締役会において各人への配分を決定します。

社外取締役を除く取締役の報酬体系は、固定報酬と業績連動報酬から構成され、固定報酬は取締役としての責務に対する基本的な報酬で役位ごとに決定されますが、その総額は株主総会において承認されています。

業績連動報酬は、前年度の会社業績および個人業績に応じて決定します。業績連動報酬の最高額は固定報酬の100%とし、その内訳は短期業績連動報酬を40%(金銭)、中期業績連動報酬を20%(新株予約権)、長期業績連動報酬を40%(新株予約権)としています。

社外取締役の報酬は、固定報酬のみで構成されています。

監査役の報酬は、株主総会において承認された範囲内で、監査役の協議に基づき各人への配分を決定します。

取締役および監査役の報酬等の総額(2015年度)

区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)				人数(名)	
		業績連動報酬					
		固定報酬(金銭)	短期(金銭)	中期(新株予約権)	長期(新株予約権)		
取締役	254	245	9	—	—	9	
監査役	54	54	—	—	—	5	
合計	309	300	9	—	—	14	
(うち社外役員)	42	42	—	—	—	6	

※株主総会決議に基づく取締役および監査役の報酬限度額(年額)

- 1.取締役 固定報酬 300百万円
短期業績連動報酬 120百万円(社外取締役を除く)
中期業績連動報酬 60百万円(社外取締役を除く)
長期業績連動報酬 120百万円(社外取締役を除く)
- 2.監査役 固定報酬 60百万円

マネジメント・システム

リスクマネジメント体制、コンプライアンス体制、
情報セキュリティ体制

リスクマネジメント、コンプライアンスの徹底と情報セキュリティの方針を全社員で共有し、体制の整備に取り組んでいます。

リスクマネジメント体制

リスクマネジメント活動の推進組織として、委員長である代表取締役社長と社内取締役で構成されるリスク管理委員会を設置しています。リスク管理委員会の下部組織として、リスク評価委員会(委員長は代表取締役副社長)を設置し、全社重点リスクの総括的管理とBCM(事業継続管理)の取り組み推進という2大機能を果たすため、重点リスクの分析、対応計画の指示・確認など、リスクマネジメント活動のPDCAサイクルを統括しています。

[PDCA]

Plan(計画)→ Do(実行)→ Check(評価)→ Act(改善)の4段階を繰り返すことにより業務を継続的に改善する手法

コンプライアンス体制

akebonoではコンプライアンスを「法令遵守」に限らず社会のルールやマナー、企業倫理や常識など、私たちが仕事をし、生活していく上で守るべきすべてのことについて、社会人としての良識と責任をもって行動をしていくこと」を定め、代表取締役社長の指示のもと「コンプライアンス委員会」を設置しています。

経営のグローバル化に対応し、akebonoがコンプライアンスのみならず、企業の社会的責任を正しく認識し、遂行していくために、「akebonoグローバル行動規範」「akebonoグローバル行動基準」を制定し、展開するとともに、コンプライアンス意識の向上のため、各種の教育プログラムを実施しています。その一環として、階層別研修では、ハラスメントや情報管理を含むコンプライアンス上の課題全般をテーマとしたコンプライアンス研修を組み込み、啓発に努めています。これに加えて、2015年度は国内の全社員を対象とするコンプライアンステストを実施したほか、コンプライアンス強化月間では、職場討議を行いました。

akebonoは、コンプライアンス違反の予防、早期発見、解決に向けて、社内外に相談窓口を設け、派遣社員・契約社員を含む全社員を対象に相談を受け付けています。このうち社外相談窓口は専門機関に委託しています。いずれの窓口においても、相談内容および相談者の個人情報を守り、相談者に不利益な取り扱いは行いません。

また、国内グループ企業の社員を対象に、コンプライアンスに関するヒアリングを毎年行っています。このヒアリング結果を、業務や職場のコミュニケーションの改善に役立てています。

なお、2015年11月に公表した不適切な会計処理の発生をうけ、コンプライアンス委員会の開催頻度を四半期に1回から2ヶ月に1回に増やすとともに、委員会の位置付けと機能を再検証した上で、委員の拡充や研修の追加など、実効性を向上させる取り組みを行っています。

情報セキュリティ体制

akebonoは、情報資産を適切に保護し、適正な情報セキュリティ対策を講じるため、情報セキュリティ方針、情報セキュリティ規定・要領の制定や、情報セキュリティ委員会の設置を行っています。各情報の重要性とリスクに応じた取り扱いを明確にして、過失、事故、災害、犯罪などのあらゆる脅威を防ぐため、お客様、お取引先様ならびに社内のシステムデータを適切に保護しています。情報セキュリティ委員会の下にはワーキンググループを設置し、各部署の情報セキュリティ担当者や情報システム管理者が、自部署の情報セキュリティリスクに対してセルフチェックを行う体制を構築しています。PDCAサイクルを回しながら、教育・訓練による意識向上と諸規定・要領の徹底を図り、情報セキュリティの確保に取り組んでいます。万一違反が発生した場合は、就業規則などに則り、厳正に対処しています。関連法令やその他規範を遵守し、環境変化にも対応した管理体制の継続的改善と向上に努めています。

また、近年では、国際的な事業展開の増大、IT化の浸透、雇用の流動化に伴う情報漏洩リスクの高まりをふまえ、情報セキュリティのさらなる強化を図っています。この取り組みの一環として、2014年度には国内グループ企業、2015年度には海外グループ企業を対象に、外部ベンダーによる情報セキュリティアセスメントを実施しました。

今後も、グローバルな教育・啓蒙活動を実施すると同時に、情報セキュリティアセスメントを定期的に実施し、ますます巧妙化するサイバー攻撃への対応を強化していきます。

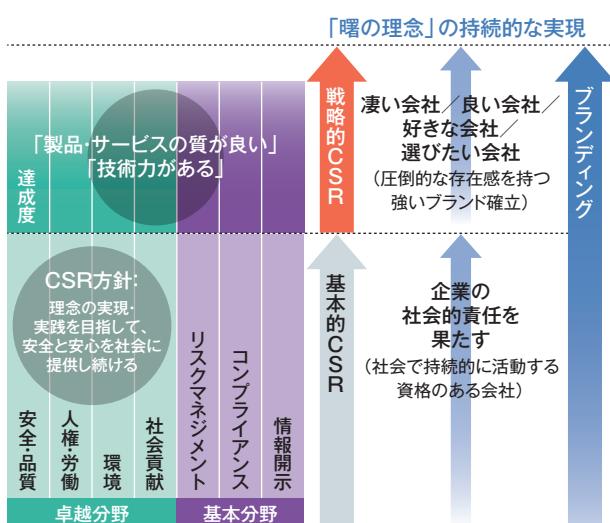
「曙の理念」を持続的に実現していくために、方針を定めて社員教育などに取り組んでいます。

コーポレートブランド経営とCSRの位置付け

akebonoは「曙の理念」と「akebono 21世紀宣言」に基づき、2005年からコーポレートブランド経営を導入しています。akebonoのコーポレートブランド経営は、事業を通じて接する重要なステークホルダーを、お客様、株主様、社員という3つの視点で捉え、そのバランスを取りながら企業価値を向上させていく考えに基づいています。2005年10月には「目指す企業像」を表した「ブランドステートメント」を制定し、コーポレートブランド推進活動を本格的にスタートしました。この活動は「曙の理念」を実現し、社会から選ばれ続ける存在となることを狙いに、自社ブランドへの誇りに支えられた社員の自発的行動によってakebonoの強みを伸ばしていくものです。2008年度からは高めたい企業イメージを「製品・サービスの質が良い」「技術力がある」の2つに絞り込み、今まで以上に企業としての魅力や実力を高めることで、akebonoブランドのさらなる飛躍を目指しています。

akebonoでは、企業の社会的責任(CSR)は、企業の存続条件そのもので、確実に果たしていかなければならない要件であるという考え方のもと、個々の活動に取り組んでいます。社会から求められる基本的なCSR活動を経営の「基盤整備」として位置付け、これらの活動とともに、社会価値と企業価値をより一層高める戦略的CSR活動を含めた一連の取り組みを「ブランディング」と定義しています。akebonoは今後も、「理念の実現・実践を目指し、安全と安心を社会に提供し続け、強みを伸ばす」ことを念頭に持続的成長を目指していきます。

akebonoにおけるブランディングとCSRの関係概念図



コーポレートブランド意識調査とブランドレポート

コーポレートブランド経営を効率的に実践するため、akebonoでは独自の「コーポレートブランド意識調査」を実施しています。この調査は、ブランディング推進活動を進めていく上で、PDCAをしっかりとまわしていくために必要不可欠な取り組みとして、2005年のコーポレートブランド経営導入時から毎年行っています。

調査対象は、国内外の全社員だけでなく、各分野のお客様やお取引先様など広範囲にわたります。2015年度も日本・北米・欧州・アジアのすべての拠点で調査を実施しました(回答者数: 合計6,928名)。

akebonoに関係するさまざまな方々からの評価をしっかりと受け止め、満足度向上に向けた活動につなげるべく、その評価結果およびご意見を「ブランドレポート」という冊子にまとめています。冊子は日本語、英語、フランス語、中国語、タイ語、インドネシア語、ベトナム語、スペイン語で制作し、グローバルで共有することで、次年度の活動に活かしています。

2015年度より、社員意識調査におけるコーポレートブランド経営の具体的な活動に対する認知度の目標値を80%以上と設定しています。2015年度は山陽製造で前年度の55.1%から68.3%、アロックスも前年度の79.5%から85.1%と、大幅に向上しました。

今後も調査結果を活かした地道な活動を確実に進めていくことで、社員の意識の高まりをすべての業務品質の向上につなげていきます。



冊子「ブランドレポート2015」

取締役 (2016年6月17日付)



代表取締役 信元 久隆



代表取締役 荻野 好正



代表取締役 松本 和夫



取締役 宮嶋 寛二



取締役(社外) 伊藤 邦雄



取締役(社外) 鶴島 琢夫



取締役(社外) 岡崎 健

執行役員 (2016年7月1日付)

会長兼社長	信元 久隆
副社長	荻野 好正
副社長	松本 和夫
専務執行役員	宮嶋 寛二
専務執行役員	斎藤 剛
専務執行役員	Jean de Montlaur
専務執行役員	安藤 雄次
専務執行役員	日高 克二
専務執行役員	小野田 誠二
常務執行役員	品川 洋一
常務執行役員	西村 誠司
常務執行役員	根岸 利行
常務執行役員	Wilm Uhlenbecker
執行役員	安藤 昌明
執行役員	田中 潔
執行役員	渡邊 高夫

顧問 (2016年7月1日付)

最高顧問	J. W. Chai
名誉相談役	桑野 秀光
技監・社長補佐	横尾 俊治
社長補佐	石毛 三知之
技監	工藤 高
技監	前原 利史
顧問	宮本 雅弘

監査役 (2016年6月17日付)

常勤監査役	奥村 健
常勤監査役	岡田 拓信
監査役(社外)	遠藤 今朝夫
監査役(社外)	淡輪 敬三
監査役(社外)	片山 智裕



Ai-City (本社): Akebono Crystal Wing (ACW)
(埼玉県羽生市)



本店(グローバル本社): akebono 日本橋ビル
(東京都中央区)



Ai-Museum (ブレーキ博物館)
開館日:毎週水曜日 14:00-16:00

会社概要

商号	曙ブレーキ工業株式会社
創業	1929(昭和4)年1月27日 (設立:1936(昭和11)年1月25日)
本店(クローバル本社)	東京都中央区日本橋小網町19番5号
Ai-City(本社)	埼玉県羽生市東5丁目4番71号
代表者	代表取締役社長 信元 久隆
資本金	199億円
売上高	連結 2,813億円(2015年度)
社員数	連結 9,238名

株主・投資家情報

株式上場市場 東京証券取引所 第一部(コード 7238)

株式 発行可能株式総数:440,000,000株 発行済株式の総数:135,992,343株

大株主

株主	所有株式数(千株)	発行済株式総数に対する所有株式数の割合(%)
トヨタ自動車株式会社	15,495	11.4
ROBERT BOSCH L.L.C.	12,597	9.3
いすゞ自動車株式会社	12,111	8.9
伊藤忠商事株式会社	5,546	4.1
BBH BOSTON FOR METZLER INVESTMENT GMBH, FRANKFURT	5,261	3.9
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	4,146	3.0
DEUTSCHE BANK AG FRANKFURT-DOMESTIC CUSTODY SERVICES	3,900	2.9
アイシン精機株式会社	3,133	2.3
曙ブレーキ誠和魂従業員持株会	2,142	1.6
伊藤忠丸紅鉄鋼株式会社	2,000	1.5
KYB株式会社	2,000	1.5
セコム株式会社	2,000	1.5

注)自己株式は上表からは除いています。

株主名簿管理人、
特別口座管理機関

三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
〒137-8081 東京都江東区東砂7丁目10番11号

定時株主総会

定時株主総会は、通常毎年6月に開催しております。

監査法人

有限責任監査法人トーマツ

所有者別状況

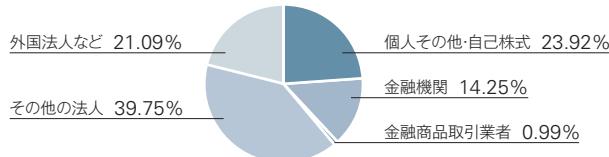
区分	株主数(人)	所有株式数(百株)
個人その他・自己株式	13,398	325,087
政府および地方公共団体	0	0
金融機関	31	193,567
金融商品取引業者	27	13,396
その他の法人	144	540,174
外国法人など	136	286,646
合計	13,736	1,358,870
単元未満の株式	—	105,343(株)

注)期末日現在の自己株式は2,938,199株であり、「個人その他」欄に2,938,1千株および「単元未満株式の状況」欄に99株含まれています。

期末日現在の証券保管振替機関名義の株式は3,500株であり、「その他の法人」欄に3,5千株含まれています。

なお、自己株式2,938,199株は株主名簿記載上の株式数であり、期末日現在の実質的な所有株式数は2,937,199株です。

所有者別構成比(%)



国内 (2016年6月現在)

曙ブレーキ工業(株)

本店(グローバル本社)

〒103-8534 東京都中央区日本橋小網町19-5

Ai-City(本社)

〒348-8508 埼玉県羽生市東5-4-71

中部オフィス

〒473-0902 愛知県豊田市大林町3-13

札幌営業所

〒007-0883 北海道札幌市東区北丘珠3条3-2-66

仙台営業所

〒983-0035

宮城県仙台市宮城野区日の出町3-7-13

関東営業所

〒348-8501 埼玉県羽生市東5-4-71

首都圏営業所

〒103-8534 東京都中央区日本橋小網町19-5

大阪営業所

〒564-0053 大阪府吹田市江の木町2-17

広島営業所

〒736-0085 広島県広島市安芸区矢野西4-1-13

福岡営業所

〒812-0888 福岡県福岡市博多区板付6-12-41

館林鋳造所

(鋳物の製造)

〒374-0001

群馬県館林市大島町字東部工業団地6012

Ai-Ring

(テストコース)

〒979-3112

福島県いわき市小川町上平字小申田41-42

Ai-Museum ブレーキ博物館

〒348-8508 埼玉県羽生市東5-4-71

Ai-Village

(グローバル研修センター)

〒348-0052 埼玉県羽生市東5-11-26

グループ企業

(株)曙アドバンスドエンジニアリング

(高性能ブレーキシステムの研究開発)

〒348-8508 埼玉県羽生市東5-4-71

曙ブレーキ山形製造(株)

(ディスクブレーキパッドなどの製造)

〒991-0061 山形県寒河江市中央工業団地161-3

曙ブレーキ福島製造(株)

(ドラムブレーキライニング、ディスクブレーキパッドなどの製造)

〒969-1652 福島県伊達郡桑折町大字成田字新宿10

曙ブレーキ岩槻製造(株)

(ディスクブレーキ、ドラムブレーキなどの製造)

〒339-8601 埼玉県さいたま市岩槻区大字鹿室1190

曙ブレーキ山陽製造(株)

(ドラムブレーキ、ホイールシリンダーなどの製造)

〒710-1201 岡山県総社市久代1966-8

(株)アロックス

(運送事業など)

〒339-0071 埼玉県さいたま市岩槻区相野原255-1

(株)曙ブレーキ中央技術研究所

(研究開発)

〒348-8511 埼玉県羽生市東5-4-71

あけぼの123(株)(特例子会社)

(清掃関連業務、梱包業務、名刺制作業務など)

〒348-8508 埼玉県羽生市東5-4-71

(株)ネオストリート

(ウェブショップ)

〒348-8501 埼玉県羽生市東5-4-71

北米

Akebono Brake Corporation <ABC>

(北米本社)
34385 W. Twelve Mile Road, Farmington Hills, MI 48331, U.S.A.

Akebono Engineering Center <AEC>

(研究開発)
34385 W. Twelve Mile Road, Farmington Hills, MI 48331, U.S.A.

Akebono Brake Corporation(Elizabethtown)<ABC>

(北米本社機能、セールス、マーケティング)
310 Ring Road, Elizabethtown, KY 42701, U.S.A.

Akebono Brake, Elizabethtown Plant <ABE>

(ディスクブレーキ、ドラムブレーキ、パッドなどの製造)
300 Ring Road, Elizabethtown, KY 42701, U.S.A.

Akebono Brake, Glasgow Plant <ABG>

(ディスクブレーキ、パッドなどの製造)
1765 Cleveland Avenue, Glasgow, KY 42141-1057, U.S.A.

Akebono Brake, Clarksville Plant <ABCT>

(ディスクブレーキ、ディスクローター、ドラムブレーキ、コーナーモジュールなどの製造)
780 International Boulevard, Clarksville, TN 37040-5327, U.S.A.

Akebono Brake, Columbia Plant <ABCs>

(ディスクブレーキ、コーナーモジュール、鋳物などの製造)
201 Metropolitan Drive, West Columbia, SC 29170-2294, U.S.A.

Akebono Brake Mexico S.A. de C.V. <ABM>

(ディスクブレーキ、ドラムブレーキなどの製造)
Av. Mineral De Valenciana 186 Fracc, Industrial Santa Fe II, Guanajuato Puerto Interior, Silao, Guanajuato, C.P. 36275, Mexico

アジア

Akebono Brake (Thailand) Co., Ltd. <AKBT>

(ディスクブレーキ、パッドなどの製造およびセールス)
700/880 Amata Nakorn Industrial Estate Moo. 1, Tambol Panthong Amphur Panthong, Chonburi 20160, Thailand

広州曙光制動器有限公司

[Akebono Corporation (Guangzhou)]

<広州>

(ディスクブレーキ、ドラムブレーキなどの製造およびセールス)
広東省広州市広州經濟技術開発区禾豊一街8号, China

曙光制動器(蘇州)有限公司

[Akebono Corporation (Suzhou)]

<蘇州>

(ディスクブレーキパッドの製造およびセールス)
江蘇省蘇州市工業園区三区長陽街汀蘭港168号, China

PT. Akebono Brake Astra Indonesia <AAIJ>

(ディスクブレーキ、ドラムブレーキ、パッド、ライニング、マスターシリンダーなどの製造およびセールス)

Jl. Pegangsaan Dua Blok A1, Km. 1, 6 Kelapa Gading, Jakarta 14250, Indonesia

Akebono Brake Astra Vietnam Co., Ltd. <AAVH>

(二輪車用ディスクブレーキ、マスターシリンダーの製造およびセールス)

Plot F-3, Thang Long Industrial Park II, Lieu Xa Commune, Yen My District, Hung Yen Province, Vietnam

A&M Casting (Thailand) Co., Ltd. <A&M>

(自動車用鋳鉄部品の製造)

Ratchaburi Industrial Estate 155/63 Moo.4, T.Chet Samian, A.Photaram, Ratchaburi 70120, Thailand

シンガポール駐在員事務所

80 Robinson Road #10-01A Singapore 068898

欧州

Akebono Brake Europe N.V. <AEVN>

(欧州統括、セールス、マーケティング)
Pegasuslaan 5, 1831 Diegem, Belgium

Akebono Europe S.A.S. (Gonesse) <AEZA>

(Centre de Recherche Européen Akebono) <CREA>
(セールス、研究開発)

6 Avenue Pierre Salvi BP 90111, 95505 Gonesse Cedex, France

Akebono Europe S.A.S. (Arras) <AAAS>

(ディスクブレーキパッドの製造)
Site Artoipôle, 244 Allée d'Espagne, 62118 Monchy-le-Preux, France

Akebono Europe GmbH <AEG>

(セールス)
Auf der Heide 11-13, 65553, Limburg-Dietkirchen, Germany

Akebono Advanced Engineering (UK) Ltd. <AAE>

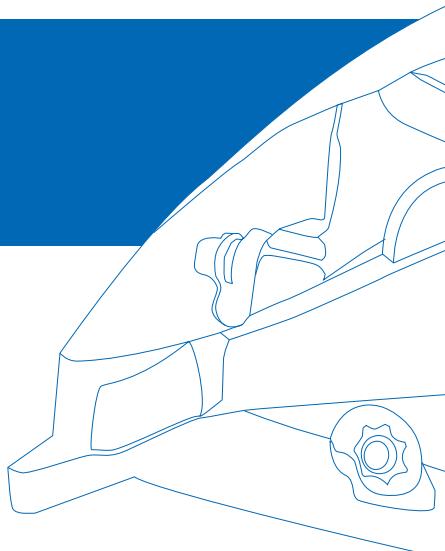
(研究開発)
415 Wharfedale Road, Winnersh Triangle, Wokingham, Berkshire RG41 5RA, United Kingdom

Akebono Brake Slovakia s.r.o. <ABSK>

(ディスクブレーキの製造およびセールス)
Bratislavská 581 911 05 Trencin, Slovak Republic

Akebono Engineering Center, Europe S.A.S. <AECE>

(ファウンデーションブレーキの研究・開発)
Bezannes, France



AKEBONO REPORT 2016

2016年6月発行

曙ブレーキ工業株式会社

広報室

〒103-8534 東京都中央区日本橋小網町19番5号

TEL (03)3668-5183 FAX (03)5695-7391

URL <http://www.akebono-brake.com>

この報告書に関するご意見・ご感想は上記へお寄せください。



この報告書は、見やすいユニバーサルデザインフォントを本文中に採用し、適切に管理された森林からの木材を原料としていることを示すFSC認証紙を使用、VOC(揮発性有機化合物)成分フリーのインキで印刷しています。