



**TDK's 80<sup>th</sup>  
Anniversary &  
Innovations  
for the Future**



120期 株主通信 証券コード:6762

# TDK Today Vol.56

2015年4月1日▶  
2015年9月30日

特集

**TDKのコア技術と  
4大イノベーション**  
～創業80周年を迎えて～



株主の皆様へ

半期ベースで過去最高の売上を達成。  
創業80周年を迎えた当社は、  
さらなる飛躍に向け前進してまいります。

代表取締役社長

上 釜 健 先

## 2016年3月期 上半期の業績について

株主の皆様におかれましては平素より格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。2015年9月30日に終了しました2016年3月期上半期(2015年4月1日から9月30日までの6ヶ月間)の連結業績についてご報告申し上げます。

### 2016年3月期 上半期連結業績概要

売 上 高	5,876億円	( 前年同期比 17.0%増 )
営 業 利 益	456億円	( 同 63.4%増 )
当期純利益	315億円	( 同 74.0%増 )

当社グループが製造・販売する電子部品は、様々なエレクトロニクス製品に組み込まれており、当社グループの連結業績は、それら製品の需要動向に大きく影響

を受けます。当上半期における主要なエレクトロニクス製品の市場動向は、下記の通りでした。

- ・スマートフォンの生産は、中国市場において引き続き需要が拡大したことにより、前年同期の水準を上回りました。
- ・自動車の生産は、米国での堅調な販売に支えられ、前年同期に比べ若干増加しました。
- ・パソコンの生産は、Windows XPサポート終了に伴う買い替え需要が底堅く推移した前年同期に比べ減少しました。

### <2016年3月期 上半期決算のポイント>

- 売上は過去最高の5,876億円。  
営業利益は前年同期から63%増の456億円。
- 受動部品の売上・営業利益が半期ベースで過去最高。  
営業利益は前年同期から88%増。  
自動車市場向け、スマートフォン向け販売が好調。

■磁気応用製品の売上・営業利益は、HDD用ヘッド及びマグネットの販売低調により、前年同期で減収減益。

■フィルム応用製品は、二次電池のスマートフォン向け販売が好調に推移し、前年同期で大幅な増収増益。

### ● 受動部品事業

売上高 2,980億円 ( 前年同期比 18.3%増 )

営業利益 324億円 ( 同 88.4%増 )

セラミックコンデンサは、自動車市場向け販売が堅調に推移し売上が増加、生産性改善により、利益率も向上しました。インダクティブデバイスも、自動車市場向けで売上が増加、ICT市場向け(特に通信機器向け)の売上も好調に推移し、品種構成の良化により、利益が拡大しました。高周波部品は、中国及び北米スマートフォン向け需要を中心に、ディスクリート製品\*の販売が好調、生産性改善の効果や品種構成の良化により、利益率も大幅に改善しました。

圧電材料部品は、カメラモジュール用OIS\*\*の販売が増加し、増収増益となっております。

\*ディスクリート製品：単一機能部品 \*\*OIS：手振れ補正アクチュエータ

## ● 磁気応用製品事業

**売上高 1,646億円** (前年同期比 5.6%減)

**営業利益 82億円** ( 同 47.8%減)

記録デバイス(HDD用ヘッド)は、データセンター向け需要は堅調に推移しているものの、PC需要の世界的な不振によりHDD市場が低迷し、出荷数量が減少しました。

マグネットは、HDD向け販売が低調、稼働の減少と一時費用の発生により減益となりました。電源は、FA機器や計測機器などの産業機器市場向け販売が堅調に推移しております。

## ● フィルム応用製品事業

**売上高 1,073億円** (前年同期比 79.7%増)

**営業利益 164億円** ( 同 198.2%増)

エナジーデバイス(二次電池)は、中国、韓国及び北米向けの販売が拡大し、大幅な増収増益となりました。

為替変動の影響は、前年同期に比べ対米ドルレートで18.2%の円安、対ユーロレートで2.8%の円高となり、売上高で約788億円の増収、営業利益では約142億円の増益となりました。

## 2016年3月期 下期見通しについて

下半期における当社グループの重点市場別の動向は下記の通りです。

### <重点市場別の動向>

#### ●ICT市場

- ・北米スマートフォンは第3四半期の生産がピークで、第4四半期も前年並みの生産を予測
- ・中国スマートフォン、韓国スマートフォンの生産水準は微増で推移

- ・PC市場の悪化によりHDDの市場は低調に推移。データセンター向けの需要は堅調に推移する見込み

#### ●自動車市場

- ・欧米市場を中心に堅調に推移する見込み
  - ・xEV(\*)は国内メーカーの新型モデル発売により、生産が増えると予測
- (\*xEV : EV、HEV、PHEV(電気自動車及びハイブリッド自動車))

#### ●産業機器市場

- ・再生可能エネルギー市場は、各国で大規模なプロジェクトも計画されており、今後も需要が伸びると予測
- ・産機市場は、設備投資の抑制で国内向けは減速の傾向

## 【主要財務指標等の推移】

売上高及び営業利益率



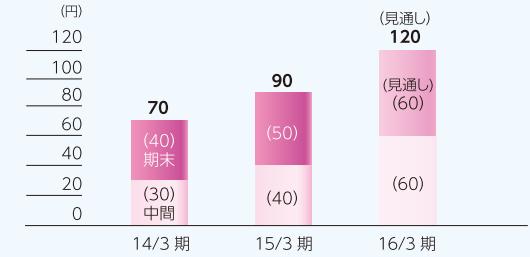
当期純利益



総資産及び株主資本比率



1株当たり配当金

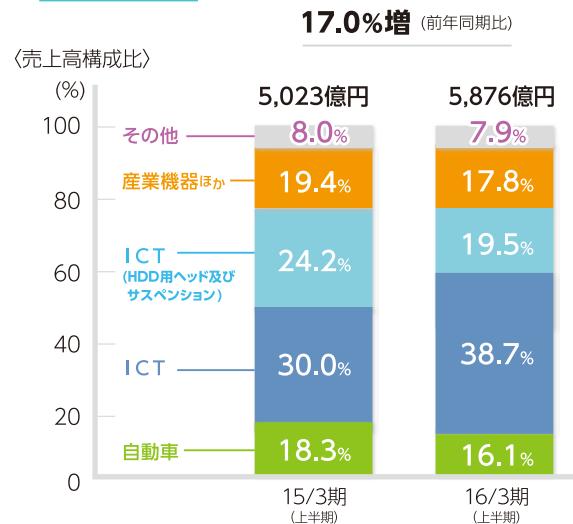


(予想: 2015年10月30日発表)

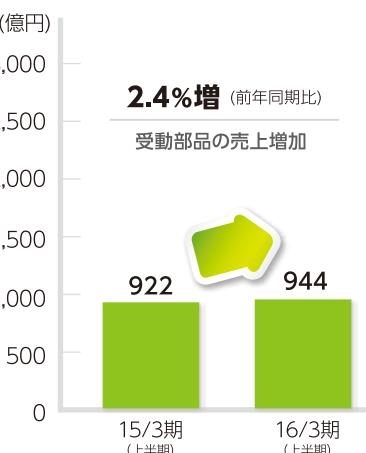
代表取締役社長 上釜 健宏

## 重点市場別売上の状況 (2016年3月期上半期)

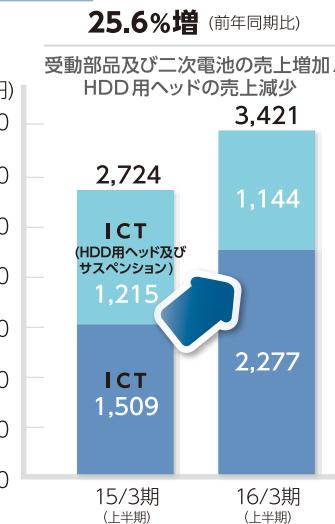
### ●全体



### ●自動車



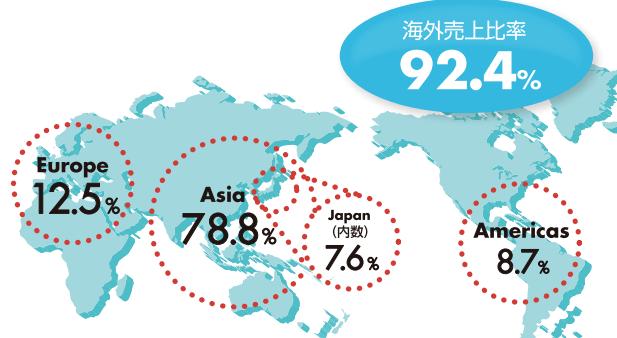
### ●ICT



### ●産業機器ほか



### 地域別売上構成 (2016年3月期上半期)



当社グループはグローバルに事業を展開しており、海外売上比率は90%を超えています。また、地域別では、日本を含めたアジア地域が78.8%と、最も大きな割合を占めています。

### グランプリ受賞

当社のIC内蔵基板「SESUB」が  
CEATEC AWARD 2015テクノロジ・  
イノベーション部門のグランプリを受賞!

CEATEC AWARD 2015は、最先端IT・エレクトロニクス総合展のCEATECに展示される技術・製品・サービス等の中から、学術的・技術的観点、さらに将来性や市場性等の視点から審査・選考され、特に優れたものに対して表彰されるものです。

IC内蔵基板「SESUB」は、ICを樹脂基板に内蔵し、コンデンサ等の周辺回路部品を基板上に実装したもので、高機能なモジュールを構成することができます。今回の受賞は、ヘルスケア・フィットネス機器等のウェアラブルデバイスがエレクトロニクス市場で成長してきており、搭載される電子部品の小型化のニーズが高まっている中で、市場の要求に応える最適な小型モジュールとして評価されたことによるものです。



▲TDKブース





## 第15回世界陸上競技選手権大会(2015/北京)に協賛 ～世界のアスリート達を30年以上にわたって応援!～

世界陸上競技選手権大会(世界陸上大会)は、オリンピック、サッカーワールドカップと並ぶ3大スポーツイベントの一つです。TDKは、世界陸上大会を1983年の第1回ヘルシンキ大会から男子ゼッケンスポンサーとして協賛、応援してきました。そして、第15回目となる今回の中国・北京大会もオフィシャルパートナーとして協賛しました。



8月22日から30日まで9日間開催された北京大会では、207か国から選抜された約2,000人のトップアスリート達が47種目で競い合い、自己の極限に挑む感動的な闘いを繰り広げました。男子ゼッケンや100mスタート地点の大きな広告ボード、スタジアム内のLEDサインなどにTDKの企業ロゴが掲出され、世界200以上の国々にその映像が放映されました。

また、開催時期に合わせて、一般来場者向けに、TDKの事業について紹介する「企業PRブース」を設置し、企業認知度や理解度の向上を図るとともに、ビジネスの顧客向けには、中国では初めてとなるプライベート技術展示会「TDKフォーラム」と講演会「TDKセミナー」を開催し、TDKの新製品や新技术をご覧いただくなど、大きな盛り上がりを見せました。



今後も、TDKは記録へのあくなき挑戦を続け、自分たちの意志と努力で未来をひきよせようとしている世界のアスリート達を応援してまいります。

会場となった中国の国家体育场、  
通称「鳥の巣」の夜景



## Attracting Tomorrow

～新しいコミュニケーション・メッセージとして～

TDKでは、創業80周年を迎えた今年、新しいコミュニケーション・メッセージ“*Attracting Tomorrow*”を発表しました。磁性技術を強みとして新しいテクノロジーを生み出し続けてきたTDK。未来は待つものではなくて、自分たちの意志と努力でひきよせるものだという想いを、“attract=人を惹きつける、魅了する”という言葉に込めました。このメッセージを広く発信し、社会に向けて新しいTDKブランドを訴求してまいります。

そして、このメッセージの発信に際し、TDKでは7年ぶりとなる企業広告である新CF(コマーシャルフィルム)を8月半ばより放映しました。このCFでは、世界中から注目を集めている新進気鋭の女性ダンサー、菅原小春さんが登場。世界のトップミュージシャンの音楽に合わせて、オリジナルの振付によるダンスを披露しました。異なるジャンルとの出会いで新しいものを作り出して、未来をひきよせようというメッセージを、ダンスと音楽のセッションで表現したCFとして、大きな話題となりました。



＜菅原小春さんのプロフィール＞  
10歳からダンスを始め、10代で様々なダンスコンテストで優勝。2010年にロサンゼルスに渡り、現在のスタイルを築く。世界各地でワークショップを行うなど、海外でも実力の高さが認められている。

# 特集 TDKのコア技術と4大イノベーション ～創業80周年を迎えて～

2015年12月7日、TDKはおかげ様で創業80周年  
当社は、「創造によって文化、産業に貢献する」とい  
フエライトを原点とする磁性技術や材料技術を駆  
この80年間で生み出した、世界に誇るTDKの**4大**

## 1 フエライトを原点とする 素材技術

フエライトは日本生まれの画期的な  
磁性材料です。発明者は東京工業大  
学の加藤与五郎博士と武井武博士。  
両博士の特許を譲り受け、1935年、  
世界に先駆けたフエライトの工業化  
のために創設されたのが、東京電氣  
化学工業(現在のTDK)です。

TDKは、まさに“大学発ベンチャー企  
業”的なさきがけとして誕生したのです。  
(2009年、東京工業大学とTDKの  
「フエライトの発明とその工業化」が、  
世界で89番目のIEEE\*マイルスト  
ンとして認定・表彰されました。)

\*IEEE (The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.):  
米国に本部がある世界最大の電気・電子技術者による学会



加藤与五郎博士(左)と  
武井武博士(右)



世界初のフエライトコア

## 2 音楽ライフを大きく変えた 磁気テープ技術

初の国産カセットテープを開  
発したのはTDKです。TDK  
では特性がきわめてすぐれ  
た磁性材料を採用、初めて  
高音質で録音できるカセット  
テープを製品化。世界中の  
人々の音楽ライフを一変さ  
せました。このすぐれた磁性  
材料技術や塗布技術は、そ  
の後のビデオテープの製造  
などにも生かされました。



国産初のTDK「シンクロカセットテープ」



カセットテープやビデオテープを  
製造した装置

## 1935 TDK創業

### フェライトの需要を急増させたラジオとテレビ

1950年頃、日本のラジオの受信方式  
がスーパーへテロダインという方式  
に切り替えられ、中間周波トランスの  
コア用としてフェライトの需要が急  
増。テレビ時代になるとブラウン管の  
偏向ヨークコア\*としても多用されま  
した。



\*偏向ヨークコア:電子ビームを縦横に偏向させることで  
ブラウン管の蛍光面に様々な画像を映し出すためのもの。

世の中  
では…

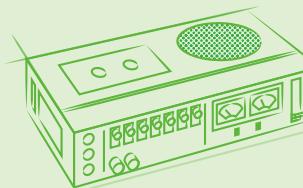


1953年、初の赤電話  
が東京駅に登場

## 1966 初の国産カセットテープ開発

### カセットテープレコーダーによるナマロク流行

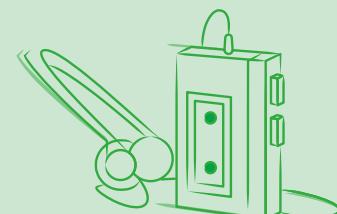
肩から下げて使うオープン  
リール式のテープレコー  
ダーやにかわり、1973年には  
カセットテープを利用した携  
帯型ステレオテープレコー  
ダーやが登場。蒸気機関車の  
走行音などのナマロク(生録  
音)がブームとなりました。



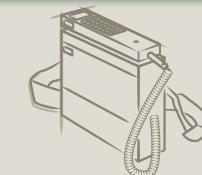
## 1980 初の積層チップインダクタ開発

### 積層部品を採用したカセットプレーヤーが大ヒット

1979年、初の携帯型ステレオ  
カセットプレーヤーが発売さ  
れ、大ヒット商品となりました。  
回路部には積層チップ部品が  
採用され、戸外で音楽が楽しめ  
るプレーヤーの小型・軽量化に  
貢献しました。



1977年、米国で現在のパ  
ソコンの原型といわれる機  
種が発売



1985年、肩かけタイプの  
初のポータブル電話機が  
日本で発売

を迎えます。

う社はに基づき、1935年の創業以来、  
使し、数々の独創的な製品を世に送り出してきました。  
イノベーションを時代の流れとともにご紹介します。

## 驚異的な高記録密度化を達成した 4 磁気ヘッド技術

TDKの磁気ヘッド事業は、1962年、初期の電子計算機の外部記録装置である、磁気ドラムなどに使用するために、フェライトの磁気ヘッドコアを開発したことからスタートしました。1982年には日米の2拠点で、薄膜プロセス技術を利用した薄膜磁気ヘッドの開発に着手。1986年には薄膜磁気ヘッドの製造のため、千曲川第2テクニカルセンター(現・浅間テクノ工場)を新設。以来、ハードディスクドライブ(HDD)の驚異的な高記録密度化と大容量化を牽引してきました。



### 1994 高記録密度MRヘッド発売

#### ノートPCの進化に磁気ヘッドが貢献

1980年代中ごろに登場したノートPCは、小型化とモバイル化を実現したコンピュータとして瞬く間に普及していました。その進化を支えたHDDの大容量化にTDKの磁気ヘッドが貢献しました。



1997年、世界初の  
ハイブリッド自動車が  
日本で発売



# 次のイノベーションを目指して!

TDKは、さらなるイノベーションを創り出し、これからも社会の発展に貢献できるよう、果敢なチャレンジを続けてまいります。その代表例をご紹介します。

## 自動車や産業機器など、幅広く応用可能 【TMR角度センサ】

HDD用ヘッドのTMR<sup>\*</sup>素子技術を応用展開した高出力・高精度・高安定性の角度／回転センサ。電動パワーステアリングの角度センサのほか、位置センサや回転系センサなどとしても利用可能です。さらに産業機器など、さまざまなアプリケーションにも期待されています。<sup>\*</sup>TMR: Tunnel Magneto Resistance (トンネル磁気抵抗)



## HDDのさらなる大容量化に貢献

### 【熱アシストヘッド】

膨大な情報を処理するデータセンターのストレージの主役はHDD。さらなる大容量化が求められていますが、従来方式では記録密度の向上に限界があります。そこで、TDKが開発したのが熱アシストヘッド。特殊なレーザースポットでメディアを局所的に加熱しながら磁気記録する新方式のHDD用ヘッド。

1テラbit<sup>\*</sup>/inch<sup>2</sup>超の高記録密度を実現します。

\*1テラbit: bitは記録密度の単位。テラは10の12乗。



## 未来に向けたTDKの果敢なチャレンジ



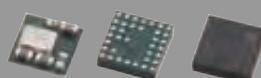
### 小型・高機能モジュールの開発に寄与

#### 【IC内蔵基板SESUB(セサブ)】

薄く加工したICチップや電子部品、配線などを、回路基板の厚みの中に埋め込む先進の技術です。超小型・低背、すぐれた放熱性とノイズ抑制効果をもつ小型・高機能モジュールを実現。無線通信を利用したウェアラブルデバイスやヘルスケアデバイスの可能性を大きく広げます。

\*IC内蔵基板「SESUB」がCEATEC AWARD 2015テクノロジ・イノベーション部門の  
グランプリを受賞しました。(3P参照)

Wearable &  
Healthcare



Renewable  
Energy



### 再生可能エネルギーの利用促進

#### 【風力発電機用ネオジムマグネット】

風力発電システムは再生可能エネルギー利用の主流。騒音が少なく高効率のギアレス方式の風力発電機(永久磁石式多極同期発電機)のロータには、TDKの大型ネオジムマグネット(NEORECシリーズ)を組み込んだものが使われています。産業機器用モータ向けなどでも活躍する高性能マグネットです。

# ■ 株主メモ

## ● 株式に関するお問合せ先

証券会社等にて株式をお持ちの場合

○ 配当金の受取方法の指定、変更	お取引のある証券会社等
○ 単元未満株式の買取・買増請求	
○ 住所変更、名義変更等	
未払配当金の照会、支払い	下記の株主名簿管理人

特別口座にて株式をお持ちの場合

各種お手続き等	下記の特別口座管理機関
---------	-------------

\*特別口座の方は、証券会社等に一般口座を開設し、株式を振替えることをお勧めします。  
(特別口座とは、2008年12月末までにほふり(証券保管振替機構)に株券をお預けにならなかつた株主様の株式を、当社がお預かりし一  
旦管理させていただいている口座のことです)

株主名簿管理人及び特別口座管理機関	東京都千代田区丸の内一丁目4番1号 三井住友信託銀行株式会社
郵便物送付先及び電話照会先	〒168-0063 東京都杉並区和泉二丁目8番4号 三井住友信託銀行株式会社 証券代行部 電話：0120-782-031 (フリーダイヤル)
同取次窓口	三井住友信託銀行株式会社 全国各支店

## 〈お知らせコーナー〉

### ○ 配当金の受取方法について:

配当金はお受取り忘れのない、安心、確実、スピーディーな、口座振込でのお受取りをお勧めします!

### ○ 単元未満株式の買取・買増請求について:

単元未満株式の買取・買増請求に係る当社に対する手数料を2012年4月1日から無料とさせてい  
ただいておりますので、是非ご活用ください!

(但し、特別口座の株主様を除き、証券会社等に対する手数料が別途必要となる場合がありますので、ご  
留意ください)

### ○ 今回お送りした「配当金計算書」について:

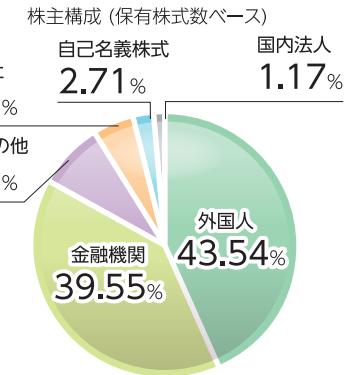
毎年の確定申告を行う際、添付書類としてご使用いただくことができますので、大切に保管ください!

## ● 株式の状況

基本情報 (2015年9月30日現在)

上場証券取引所	東京(証券コード:6762)
事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで
配当基準日	期末:毎年3月31日、中間:毎年9月30日
株主総会基準日	毎年3月31日(そのほか臨時に必要があるときはあらかじめ公告いたします)
定時株主総会	毎年6月開催
公告方法	電子公告(当社のホームページ <a href="http://www.tdk.co.jp/">http://www.tdk.co.jp/</a> に掲載いたします)
1単元の株式数	100株

株主の状況 (2015年9月30日現在) 株主数 25,298名



## ● IR年間スケジュール

当社のIRの年間スケジュール(概略)は以下の通りとなっております。



## 当社ホームページのご紹介

<http://www.tdk.co.jp/ir/>

当社のホームページでは、個人株主・投資家の皆様へさまざまな情報を分かりやすく紹介しております。どうぞご覧ください。

個人投資家の皆さまへ



TDK 個人投資家  クリック!

## IRトピックス

### Ethibel Investment Register (エティベル・インベストメント・レジスター)

当社は、2015年6月11日、ベルギーに拠点を置く社会的責任投資(SRI)の推進団体であるフォーラム・エティベルの投資ユニバース\*、エティベル・インベストメント・レジスターの「エティベル・エクセレンス」に初めて選定されました。エティベル・インベストメント・レジスターは企業の社会的責任の観点から高いパフォーマンスを示している企業から構成される投資ユニバースです。

\* 投資ユニバース: ファンドが投資運用にあたって組み入れる銘柄群のこと。



いつも本誌、株主通信「TDK Today」をご愛読いただきまして、誠にありがとうございます。当社は、おかげ様で本年12月7日に創業80周年を迎えます。あらためてお礼申し上げます。今後も株主の皆様に、楽しみにしていただける様な誌面作りに努めてまいります。今後ともよろしくお願い申し上げます。末筆ながら、新しい年が皆様にとりまして良いお年となります様、お祈りしております。



この冊子は植物油インクを使用しています。



TDK株式会社  
〒108-0023 東京都港区芝浦三丁目9番1号  
<http://www.tdk.co.jp/>