

株主のみなさまへ
2019年度
中間期株主通信

2019年4月 1日から
2019年9月30日まで



 **JPX-NIKKEI 400**

2019年度選定

2019年度JPX日経インデックス400 構成銘柄
(2019年8月31日～2020年8月30日)

 **株式会社** **ハーモニック
ドライブ
システムズ**

ごあいさつ



トータル・モーション・コントロールの概念図

当社グループは、減速機・モーター・センサー・ドライバー・コントローラー・その他要素までを統合した「トータル・モーション・コントロール」の提供を通じて、一層の成長を目指します。

●新製品

大中空減速機ユニット FBS-2UHシリーズ

配線類を格納できる中空穴構造を最大限に追求し、外径を最小寸法に抑えた新構造を開発。ロボット先端軸や各種機械装置の省スペース化を実現します。



表紙

CONTENTS

ごあいさつ	1
当上期の事業環境について	1
当上期の連結業績について	2
今後の取り組みについて	2
中間財務諸表〔連結〕(要旨)	3
用途	5
トピックス	7
当社グループの拠点	8
会社情報	9
株式情報	10

株主の皆様には日頃より温かいご支援を賜り誠にありがとうございます。

当社グループの2019年度中間期（2019年4月1日から9月30日まで）の事業概況についてご報告申し上げます。

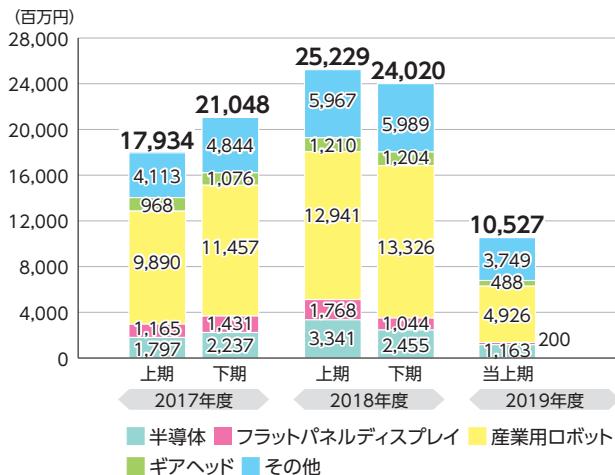
当上期の事業環境について

● 厳しい事業環境で推移

当社グループの事業環境は、中国を中心に足元の設備投資に慎重な姿勢が見られたことや、当社グループのお客様や代理店各社において在庫調整に時間を要したことから、厳しい状況で推移しました。この結果、過去最高の売上高となった昨年度上期と比較して当上期は大幅な売上高の減少となりました。

用途別の売上高につきましては、前年同期比で、自動車やスマートフォン、家電などの生産自動化に使用される産業用ロボット向けが減少したことに加え、半導体製造装置向け、フラットパネルディスプレイ製造装置向けなどをはじめとした主要用途全般が減少しました。

当社（単体）の用途別売上高の推移



※当中間期株主通信におきましては、第2四半期累計期間を中間期又は上期と表示しております。



当上期の連結業績について

● 前年同期比で大幅な減収減益

厳しい事業環境の中、当社グループはこの逆風を変革の好機と捉え、環境の変化に対応可能な、より筋肉質な経営体質の構築と、次に訪れる拡大期への備えに傾注してまいりました。具体的には、業務革新の実践による業務効率の改善とコストダウンを実現し、生産量の変化に適応可能な柔軟な体制の整備を進めてまいりました。しなしながら、売上高の減少による影響を吸収するには至りませんでした。

この結果、当上期の連結売上高は215億77百万円（前年同期比37.4%減少）、連結営業利益は13億83百万円（前年同期比84.5%減少）、連結経常利益は16億13百万円（前年同期比82.7%減少）、親会社株主に帰属する中間

純利益は2億80百万円（前年同期比95.3%減少）となりました。

なお、当社は業績に連動とした配当を基本方針としておりますが、今期の業績の落ち込みは一時的なものと考え1株当たり10円の間配当を実施いたしました。

今後の取り組みについて

● 攻めと守りのバランスを勘案した経営戦略の遂行

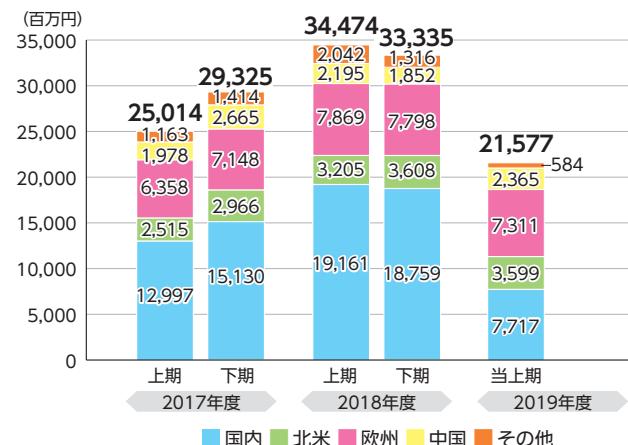
足元の事業環境は厳しい状況を余儀なくされておりますが、当社グループが手掛けるメカトロニクス製品、精密減速装置の市場は、新興諸国における製造業の自動化、省力化投資に加え、先進国においても人手不足への対応や生産性向上の観点から産業用ロボット、協働型ロボットの需要が見込まれることから、中長期にわたり高い成長機会があるとの見通しに変化はありません。

従いまして、短期的な事業環境の変化に柔軟に対応するのはもとより、長期ビジョンに掲げた方針にもとづく戦略にも積極的に取り組み、攻めと守りのバランスを勘案した経営戦略を遂行することで、中長期的な企業価値向上を図ってまいります。株主の皆様におかれましては、今後とも倍旧のご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願いたします。

2019年12月

代表取締役会長 伊藤 光昌
代表取締役社長 長井 啓

連結地域別売上高の推移



中間財務諸表〔連結〕(要旨)

中間連結貸借対照表

(単位：百万円)

科 目	2018年度 上期末	2019年度 上期末	2018年度 期末
資産の部			
流動資産	51,438	38,630	44,885
固定資産	84,526	96,064	93,110
有形固定資産	29,331	46,602	40,852
無形固定資産	43,019	36,403	39,538
投資その他の資産	12,175	13,058	12,718
資産合計	135,965	134,694	137,995
負債の部			
流動負債	14,874	7,327	15,944
固定負債	15,377	21,211	13,650
負債合計	30,251	28,539	29,594
純資産の部			
株主資本	93,776	96,092	97,640
資本金	7,100	7,100	7,100
資本剰余金	30,225	30,225	30,225
利益剰余金	56,489	58,805	60,353
自己株式	△38	△38	△38
その他の包括利益累計額合計	7,814	5,125	6,545
新株予約権	625	625	625
非支配株主持分	3,496	4,312	3,589
純資産合計	105,713	106,155	108,400
負債純資産合計	135,965	134,694	137,995

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しております。

流動資産

386億30百万円

売上高の減少により、受取手形及び売掛金が減少したことから、前期末比で62億55百万円減少。

有形固定資産

466億2百万円

会計基準の変更に伴い海外子会社のリース資産を有形固定資産に計上した影響等により、前期末比で57億49百万円増加。

固定負債

212億11百万円

長期借入金が47億3百万円増加したことにより、前期末比で75億61百万円増加。

利益剰余金

588億5百万円

期末配当を実施したことにより、前期末比で15億48百万円減少。



中間連結損益計算書

(単位：百万円)

科 目	2018年度 上期	2019年度 上期	2018年度
売上高	34,474	21,577	67,809
売上原価	18,818	14,165	37,363
売上総利益	15,655	7,412	30,446
販売費及び一般管理費	6,741	6,028	13,542
営業利益	8,914	1,383	16,903
営業外収益	472	385	667
営業外費用	49	156	107
経常利益	9,337	1,613	17,464
特別利益	177	70	178
特別損失	239	85	406
税金等調整前中間（当期）当期純利益	9,275	1,598	17,236
法人税等	2,876	999	4,725
非支配株主に帰属する中間（当期）純利益	491	319	908
親会社株主に帰属する中間（当期）純利益	5,908	280	11,601

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しております。

売上高

215億77百万円

米中貿易摩擦の長期化を背景に世界的に設備投資に慎重な姿勢が強まったことにより、前年同期比37.4%減の減収。

営業利益

13億83百万円

固定費の削減や徹底した経費管理による一般管理費の削減に取り組んでまいりましたが、減収の影響を吸収するには至らず前年同期比84.5%減の減益。

中間連結キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

科 目	2018年度 上期	2019年度 上期	2018年度
営業活動によるキャッシュ・フロー	3,555	8,756	15,121
投資活動によるキャッシュ・フロー	△8,415	△9,638	△22,399
財務活動によるキャッシュ・フロー	△1,126	3,522	△3,271
現金及び現金同等物に係る換算差額	△168	△50	△171
現金及び現金同等物の増減額（△は減少）	△6,156	2,590	△10,720
現金及び現金同等物の期首残高	28,320	17,600	28,320
現金及び現金同等物の中間期末（期末）残高	22,164	20,190	17,600

(注) 記載金額は百万円未満を切り捨てて表示しております。

現金及び現金同等物の増減額

25億90百万円

売上債権の回収が進んだこと及び新規に50億円の長期借入を実施したことにより、現金及び現金同等物は25億90百万円増加。

用途

① 宇宙産業【はやぶさ・はやぶさ2】

Moog社(米国)製のイオンエンジン用ジンバル機構アクチュエーターに「ハーモニックドライブ®」が使用されています。地球と小惑星の往復という人類未踏の探査に宇宙用途で実績のある「ハーモニックドライブ®」が貢献しています。



独立行政法人宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 様提供

② ハワイ島マウナケア山の大型光学赤外線望遠鏡【すばる】

心臓部の主鏡(有効口径8.2m)の歪みを $0.1\mu\text{m}$ 以内の鏡面に保つため、「ハーモニックドライブ®」と「アキュドライブ®」が組み合わされたアクチュエーター264本が主鏡部裏側に組み込まれ、宇宙誕生の謎を解き明かすべく、130億光年彼方の宇宙を見つめています。



大学共同利用機関法人自然科学研究機構 国立天文台様提供

③ 半導体ウエハー搬送用ロボット

コンパクト、高精度、高剛性、なめらかな動作、そして長寿命。数多くのメリットを備えた「アキュドライブ®」と「ハーモニックドライブ®」が、クリーンルームで使用されるロボットに使用されています。



株式会社ダイヘン様提供

④ 産業用ロボット

小型、軽量、高精度の特長をもつ「ハーモニックドライブ®」が、世界の名だたる産業用ロボットの関節部に使われています。休むことなく、正確な動きを繰り返す産業用ロボットは、家電製品や自動車工場などで、世界のものづくりを支えています。

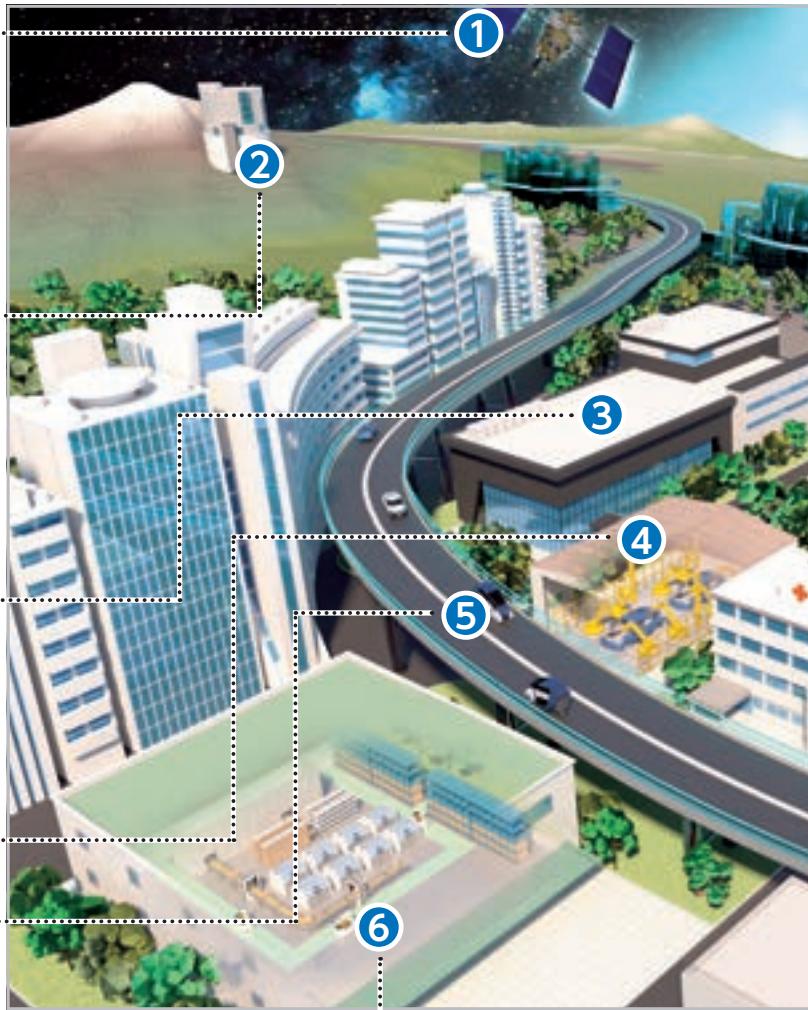


⑤ モビリティ

軽量・コンパクト、そして高い信頼性を有する「ハーモニックドライブ®」が高級乗用車の部品やエンジンに組み込まれています。また、「ハーモニックドライブ®」は環境にやさしい小型のモビリティにも使われ、快適でエコな移動の実現に貢献しています。



トヨタ自動車株式会社様提供



⑥ 無人搬送車 (AGV)

倉庫や工場で活躍しているAGVの駆動部分に「ハーモニックドライブ®」と「アキュドライブ®」が使用されています。加えて、「ハーモニックドライブ®」が関節部に使われているロボットアームがAGVに取り付けられ、商品の取出しと搬送の自動化が進められています。





7 空飛ぶクルマ

騒音と二酸化炭素の排出を大幅に抑えた電動航空機の開発が進んでいます。航空機の電動化によって小型・軽量が特長の「ハーモニックドライブ®」の採用が現実のものとなっています。



8 油田・ガス田向け掘削操舵装置

「ハーモニックドライブ®」は正確な掘削穴と掘削スピードを得るため、下降穴掘削の操舵装置に使用されています。この装置によって、原油またはガスを取り囲む岩に掘削穴を精密に貫くことが可能になり、油井・ガス井での高い生産性が得られます。



Courtesy of Halliburton/
Sperry Drilling Services

9 協働ロボット (co-bot)

工場や倉庫で人と共に作業を行える協働ロボットの関節部に「ハーモニックドライブ®」が使われています。人と協力して働くことができる協働ロボットは生産性の向上や人手不足対策として期待されています。



Techman Robot Inc.社様
提供

10 小型指ロボットモジュール

落下するボール(約4m/s)を指先でつまむことのできるロボットハンドの各関節部には、「ハーモニックドライブ®」を内蔵したアクチュエーターが使用されています。当社は未来のモーションコントロールを切り拓くため、大学や研究機関との積極的な連携を図っています。



東京大学大学院
石川研究室様提供

11 パワーアシストスーツ

医療現場の歩行支援や重量物の持ち運びの負担を軽減するパワーアシストスーツ。薄く、軽く、コンパクトな「ハーモニックドライブ®」と「アキュドライブ®」がパワーアシストスーツの関節部に使用されています。



信州大学
橋本研究室様提供

12 手術用ロボット

何よりも正確な動きが要求される手術用ロボット。卓越した高精度位置決め制御を、「ハーモニックドライブ®」が支えています。



ハーモニックドライブ 国際シンポジウム2019

会期：2019年8月29日（木）～30日（金）

ハーモニックドライブ国際シンポジウムを東京お台場の東京国際交流館「プラザ平成」で開催しました。当シンポジウムは「トータルモーションコントロール」を総合テーマに、1991年から5年ごとを目途に当社主催で開催しています。



当シンポジウムでは国内外のお客様をはじめ、大学、研究機関及び企業の研究者や技術者を招待し、最新の技術動向、お客様による応用例の発表、当社からの研究・開発報告が行われます。今回は2日間にわたり、記念講演2つを含む合計20講演が行われ、346名の参加者からご好評をいただきました。

様々な業界の研究者や技術者が当シンポジウムで交流し、課題や疑問解決の一助の場となりました。



有明工場 - 新工場棟竣工式

2017年12月に取得した有明工場（長野県安曇野市）敷地内に工場棟を新築し、9月10日に竣工式を執り行いました。

新工場棟は地上3階建てで建物床面積22,911平方メートルです。

現状の市場に落ち込みはみられますが好転時に直ちに需要を取り込む体制を整えるとともに、長期的な成長に向けて生産基盤を充実させてまいります。



有明工場（長野県安曇野市）
敷地面積：約51,600平方メートル



竣工式

欧州子会社ハーモニックドライブ®累計生産台数100万台突破

1999年にハーモニックドライブ®の生産を開始した欧州子会社のハーモニック・ドライブ・アーゲー（以下HDAG）は、生産開始から20年後の2019年に累計生産台数100万台を突破しました。

当社からの生産立ち上げ支援を受けながらHDAGが主体となって始めたハーモニックドライブ®の生産は、現在月次生産能力が1.5万台まで成長しました。



航空写真 ハーモニック・ドライブ・
アーゲー（ドイツ・ヘッセン州）



100万台生産記念式典

当社グループが国際化戦略を推進するうえで、お客様に近い場所でさらに多くの製品を製造していく必要があります。HDAGはインダストリー4.0における主要プレーヤーがいる欧州地域の生産拠点として今後も生産体制を拡充してまいります。

当社グループの拠点



ハーモニック・ドライブ・アーゲー

- 所在地: ドイツヘッセン州
- 事業内容: 減速装置及びメカトロニクス製品の開発・製造・販売



哈默纳科(上海)商贸有限公司

- 所在地: 中国上海市
- 事業内容: 減速装置及びメカトロニクス製品の販売並びに技術サービス



台湾駐在員事務所

- 所在地: 台湾台北市
- 事業内容: 市場調査及び技術サポート



エイチ・ディ・システムズ・インコーポレイテッド

- 所在地: 米国マサチューセッツ州
- 事業内容: 米国事業持株会社

シリコンバレーオフィス

- 所在地: 米国カリフォルニア州
- 事業内容: 先進技術の調査・研究



ハーモニック・ドライブ・エルエルシー

- 所在地: 米国マサチューセッツ州
- 事業内容: 減速装置及びメカトロニクス製品の開発・製造・販売

SAMICK ADM株式会社

- 所在地: 韓国大邱廣域市
- 事業内容: 精密遊星減速機の製造



株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ 穂高工場・有明工場

- 所在地: 長野県安曇野市

株式会社エッチ・ディ・ロジスティクス

- 所在地: 長野県安曇野市
- 事業内容: 物流業務等の受託

株式会社ハーモニック・エイディ

- 所在地: 長野県安曇野市
- 事業内容: 精密遊星減速機の製造

株式会社ウィンベル

- 所在地: 長野県駒ヶ根市
- 事業内容: 各種モーターの開発・量産支援及び生産・販売

株式会社ハーモニック プレジジョン

- 所在地: 長野県松本市
- 事業内容: クロスローラーベアリングの製造・加工

株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ 本社

- 所在地: 東京都品川区

青梅鑄造株式会社

- 所在地: 東京都西多摩郡
- 事業内容: 鑄造製品の開発・製造・販売

会社情報

概要 (2019年9月30日現在)

商号：株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ
Harmonic Drive Systems Inc.

本社所在地：〒140-0013
東京都品川区南大井六丁目25番3号

TEL：03-5471-7800(代表)

URL：https://www.hds.co.jp/

設立：1970年10月

従業員数：379名(単体)
1,152名(連結)

資本金：7,100,036,369円

売上高：215億77百万円(2020年3月期上期)
(連結) 678億9百万円(2019年3月期)

工場：長野県安曇野市

事業所：東京都品川区・長野県安曇野市・愛知県名古屋市
名東区・大阪府大阪市淀川区・福岡県福岡市博多
区・台湾台北市
計6ヶ所

取締役会 (2019年9月30日現在)

代表取締役会長	伊藤 光昌
代表取締役社長	長井 啓
取締役	安江 秀夫
取締役	丸山 顕
取締役	伊藤 善規
取締役	伊藤 良昌
社外取締役(独立役員)	吉田 治彦
社外取締役(独立役員)	酒井 進児
社外取締役(独立役員)	中村 雅信

監査役会 (2019年9月30日現在)

常勤監査役	川喜田 淳
常勤監査役	山崎 吉雄
社外監査役(独立役員)	木村 彰夫
社外監査役(独立役員)	福田 善夫

業務執行体制 (2019年9月30日現在)

社長執行役員 品質担当	長井 啓
常務執行役員 グローバル生産室長	安江 秀夫
常務執行役員 生産・生産技術・サプライチェーン担当 (兼)第1生産本部長(兼)サプライチェーン本部長	浅野 みのる
執行役員 広報室長	小沢 寛
執行役員 哈默納科(上海)商貿有限公司 董事長(兼)総経理	幾田 哲雄
フェロー(最高技術責任者)執行役員 ハーモニックドライブ研究所長	清澤 芳秀
執行役員 開発・技術本部長	谷岡 良弘
執行役員 人事・総務本部長(兼)生産計画本部長	伊藤 善規
執行役員 リスクマネジメント本部長	井口 秀文
執行役員 経営企画本部長	丸山 顕
執行役員 経営会計・財務・税務本部長	上條 和俊
執行役員 第2生産本部長	丸山 哲明
執行役員 マーケティング・営業担当(兼)営業戦略本部長(兼)海外営業本部長	矢代 道也



穂高工場 2019年秋

株式情報



株式の状況 (2019年9月30日現在)

発行可能株式総数	:	356,400,000 株
発行済株式の総数	:	96,263,175 株
株主数	:	13,651 名

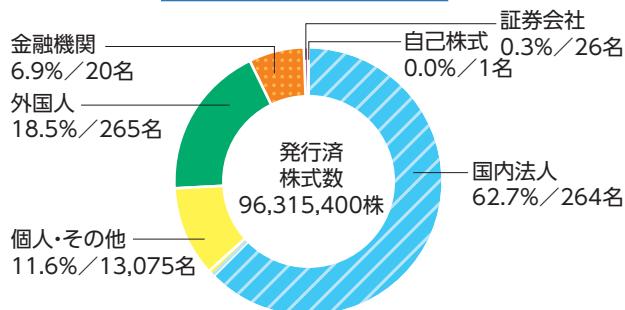
(注) 発行済株式の総数及び株主数は、自己株式52,225株を除いております。

● 大株主

株主名	持株数(株)	持株比率(%)
株式会社KODENホールディングス	33,490,700	34.79
ナブテスコ株式会社	18,320,400	19.03
トヨタ自動車株式会社 (資産管理サービス信託銀行株式会社)	4,379,400	4.54
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT (香港上海銀行東京支店 カस्टディ業務部)	4,143,360	4.30
伊藤典光	2,841,600	2.95
管理信託(A030)受託者株式会社SMBC信託銀行	1,856,800	1.92
日本トラスティ・サービス 信託銀行株式会社(信託口)	1,711,000	1.77
CTL-NAN SHAN LIFE INSURANCE CO., LIMITED (シティバンク、エヌ・エイ東京支店)	1,191,300	1.23
チエース ノミニーズ リ ジャスデック トリーティー クライアント アカウ ント ジエネラル (株式会社三菱UFJ銀行)	1,164,800	1.21
伊藤光昌	1,067,800	1.10

(注) 1. 持株比率は自己株式を控除して計算しております。
2. 持株比率のパーセントは、小数点第3位以下を切り捨てて表示しております。

株式所有者別分布状況



株主メモ

事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで
定時株主総会	毎年6月に開催します。
剰余金の配当	決算期現在の株主名簿に記載または記録された株主または登録株式質権者にお支払いします。
中間配当	中間配当を実施するときは9月30日現在の株主名簿に記載または記録された株主または登録株式質権者にお支払いします。
基準日	3月31日 そのほか必要あるときは、取締役会の決議により、あらかじめ公告して、基準日を定めます。
株主名簿管理人 特別口座/口座管理機関	〒103-8670 東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社
事務取扱場所	〒103-8670 東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社 本店証券代行部

	特別口座の場合 (証券会社に口座をお持ちでない場合)	証券会社に口座を お持ちの場合
郵便物送付先	〒168-8507 東京都杉並区和泉二丁目 8番4号 みずほ信託銀行株式会社 証券代行部	お取引の証券会社等へ お問い合わせください。
電話 お問い合わせ先	フリーダイヤル 0120-288-324 (土日祝日を除く9:00~17:00)	
窓口手続き	各種手続き ■みずほ信託銀行 本店及び各支店 ■みずほ証券 本店及び各支店及び プラネットブース(みず ほ銀行内店舗)	
ご注意	特別口座では、単元未満株式の買取・買増以外の株式売買はできません。証券会社等に口座を開設し、株式の振替手続を行っていた必要があります。	支払明細発行については、左の「特別口座の場合」の郵便物送付先・電話お問い合わせ先・窓口手続き店をご利用ください。
未払配当金のお支払	みずほ信託銀行 本店及び全国各支店 みずほ銀行 本店及び全国各支店 (みずほ証券では取次のみとなります)	

ハーモニックドライブ®の発明者 C.W.マッサー
(1909年～1998年)

費やした時間は、 進化の証。

波動歯車装置は、1950年代半ば、米国の天才発明家C.W.マッサーによって発明されました。私たちは日本で初めて波動歯車装置の実用化に成功し、これをハーモニックドライブ®と名付け、製品の向上に取り組んでまいりました。2006年には、マッサーの遺族の好意により、マッサーが実際に使用していた工作機械や測定器具類、波動歯車装置を発明した当時の論文等を受け、穂高工場内にMusser記念室を作りました。私たちはマッサーの波動歯車装置発明にかけた情熱を肌で感じながら、社会に貢献するさらに進化したハーモニックドライブ®を生み出してまいります。



Musser記念室 (当社穂高工場内)

株式会社 **ハーモニック・ドライブ・システムズ**

お問合せ先 経営企画本部

〒140-0013 東京都品川区南大井6-25-3

TEL:03-5471-7810 FAX:03-5471-7811

E-mail:ir@hds.co.jp URL:<https://www.hds.co.jp/>



色覚の個人差を問わず出来るだけ多くの方に見やすいユニバーサルデザインにしています。



6324



ISO14001
ISO9001



この株主通信は植物油インクを使用しております。