

株主のみなさまへ  
2021年度  
中間期株主通信

2021年4月 1日から  
2021年9月30日まで



# 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、持続的な成長と更なる企業価値の向上を目指してまいります。

### ●新製品

#### CSF-ULWシリーズに型番を追加

軽量を追求したUltra-Light Weight (ULW) シリーズに3型番(サイズ)を追加し、5型番のフルラインアップになりました。豊富なバリエーションの展開によって、お客様の用途に合わせたご提案をさせていただきます。



表紙

## CONTENTS

ごあいさつ	1
当上期の事業環境について	1
今後の見通しと生産能力の増強	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

株主の皆さまにおかれましては、平素より格別のご支援を賜り誠にありがとうございます。

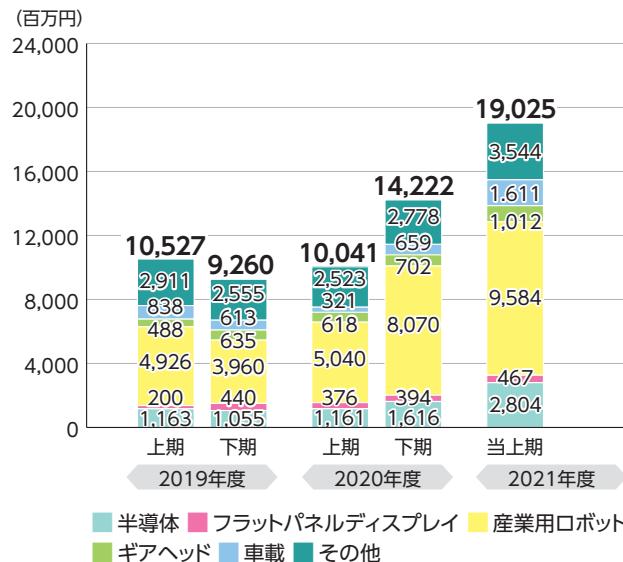
はじめに、新型コロナウイルスに罹患された皆さま、感染拡大により影響を受けられている皆さま、そのご家族や関係者の皆さまに謹んでお見舞い申し上げます。

## 当上期の事業環境について

当社グループの2021年度上期(2021年4月1日から9月30日まで)の事業環境についてご報告申し上げます。

当上期の事業環境は、世界的な新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け停止していた各国における自動化投

## 当社(単体)の用途別売上高の推移



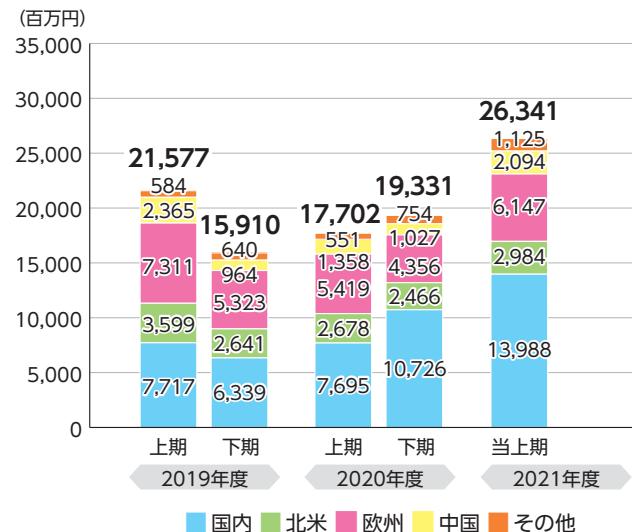
※当中間株主通信におきましては、第2四半期累計期間を中間期又は上期と表示しております。



資の再開、半導体の需要急増に伴う設備投資の増加などにより、良好な状況で推移しました。また、地域別では、設備投資マインドがいち早く改善した中国に加え、北米や欧州においても経済活動が正常化し、市況に底打ちがみられました。日本においても、これら地域における市況の回復による恩恵を受け、主要地域全般で受注環境は拡大基調となりました。

一方、売上高につきましては、自動車、電子機器、EV用バッテリー関係の自動化投資の進展に伴い産業用ロボット向けが増加するとともに、世界的な半導体不足を背景に半導体製造装置向けも前期比で増加しました。

### 連結地域別売上高の推移



これらの結果、当上期の連結売上高は263億41百万円（前年同期比48.8%増加）、連結営業利益は35億27百万円（前年同期は連結営業損失2億12百万円）、親会社株主に帰属する中間純利益は22億18百万円（前年同期は親会社株主に帰属する中間純損失16百万円）と大幅な増収増益になりました。

### 今後の見通しと生産能力の増強

産業用ロボット、半導体製造装置向けなどを中心に、波動歯車装置『ハーモニックドライブ®』の需要が急拡大していることから、当社では中長期的な需要拡大を見据え、2022年3月から8月にかけて総額約65億円を投じ、有明工場に新たな生産ラインの設備投資を実行します。新生産ラインは、より高い省人化・自動化に基づく生産効率の高いものを目指しており、生産能力は月産7万台に増加、2022年8月以降の月産能力は最大約22万台となる見込みです。これにより、急激な需要変動時におけるお客様に対する安定供給能力を高めるとともに、品質、納期、生産効率面における競争力の強化を図ってまいります。

株主の皆さまにおかれましては、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申し上げます。

2021年12月

代表取締役会長 伊藤 光昌  
代表取締役社長 長井 啓

# 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	2020年度 上期末	2021年度 上期末	2020年度 期末
<b>資産の部</b>			
流動資産	38,153	<b>40,497</b>	38,117
固定資産	98,871	<b>100,825</b>	101,910
有形固定資産	43,765	<b>44,794</b>	41,991
無形固定資産	40,483	<b>39,726</b>	41,003
投資その他の資産	14,622	<b>16,304</b>	18,915
資産合計	137,025	<b>141,323</b>	140,028
<b>負債の部</b>			
流動負債	6,476	<b>23,591</b>	7,954
固定負債	20,738	<b>21,918</b>	22,014
負債合計	27,214	<b>45,510</b>	29,968
<b>純資産の部</b>			
株主資本	92,213	<b>85,722</b>	91,784
資本金	7,100	<b>7,100</b>	7,100
資本剰余金	30,225	<b>22,762</b>	30,080
利益剰余金	54,926	<b>55,898</b>	54,642
自己株式	△38	<b>△38</b>	△38
その他の包括利益累計額合計	7,184	<b>10,090</b>	11,104
新株予約権	625	—	—
非支配株主持分	9,787	—	7,170
純資産合計	109,810	<b>95,813</b>	110,059
負債純資産合計	137,025	<b>141,323</b>	140,028

(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。

### 資産合計

**1,413億23百万円**

保有株式の時価変動に伴い投資有価証券は26億62百万円減少したが、売上債権が36億54百万円増加したことに加え、設備投資により有形固定資産が28億2百万円増加したことにより、前期末比で12億95百万円増加。

### 負債合計

**455億10百万円**

ドイツ法人の完全子会社化により借入金が110億円増加したことに加え、仕入債権が20億4百万円増加したことにより、前期末比で155億41百万円増加。

### 純資産

**958億13百万円**

利益剰余金は増加したものの、ドイツ法人の完全子会社化に伴い資本剰余金及び非支配株主持分が減少したことにより、前期末比で142億46百万円減少。



## 中間連結損益計算書

(単位：百万円)

科 目	2020年度 上期	2021年度 上期	2020年度
売上高	17,702	26,341	37,034
売上原価	12,198	16,191	24,451
売上総利益	5,504	10,149	12,582
販売費及び一般管理費	5,717	6,622	11,716
営業利益又は営業損失(△)	△212	3,527	865
営業外収益	423	306	988
営業外費用	125	268	487
経常利益	85	3,565	1,366
特別利益	—	2	61
特別損失	211	53	408
税金等調整前中間(当期)純利益又は中間純損失(△)	△126	3,515	1,019
法人税等	△131	1,225	465
非支配株主に帰属する中間純利益又は当期純損失(△)	21	71	△108
親会社株主に帰属する中間(当期)純利益又は中間純損失(△)	△16	2,218	662

(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

**263億41百万円**

自動化投資の回復に加え、半導体の需要急増に伴う設備投資の増加により、前年同期比48.8%の増加。

### 営業利益

**35億27百万円**

売上高の増加に伴う増益効果により、営業利益は35億27百万円を計上。

## 中間連結キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万円)

科 目	2020年度 上期	2021年度 上期	2020年度
営業活動によるキャッシュ・フロー	6,132	4,008	9,555
投資活動によるキャッシュ・フロー	△735	△16,157	△4,180
財務活動によるキャッシュ・フロー	△1,385	9,353	△3,611
現金及び現金同等物に係る換算差額	△22	339	△108
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	3,987	△2,455	1,654
現金及び現金同等物の期首残高	18,342	19,996	18,342
現金及び現金同等物の中間期末(期末)残高	22,330	17,541	19,996

(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。

### 投資活動による キャッシュ・フロー

**△161億57百万円**

ドイツ法人の完全子会社化を目的とした子会社出資金の取得による支出が147億87百万円あったことにより、投資活動による支出は161億57百万円を計上。

# 用途

## ① 宇宙産業【はやぶさ・はやぶさ2】

米国Moog社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 宇宙産業【パーシビアランス】

NASA (アメリカ航空宇宙局) の火星探査車パーシビアランスのロボットアームに「ハーモニックドライブ®」が5台使用されています。氷点下56度の過酷な環境の中、「ハーモニックドライブ®」が組み込まれたアームが生命の痕跡を探しています。



Courtesy NASA/  
JPL-Caltech

## 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、データ社会を支える半導体の製造現場で活躍しています。



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用されています。休むことなく、正確な動きを繰り返す産業用ロボットは、家電製品工場や自動車工場などで、世界のものづくりを支えています。

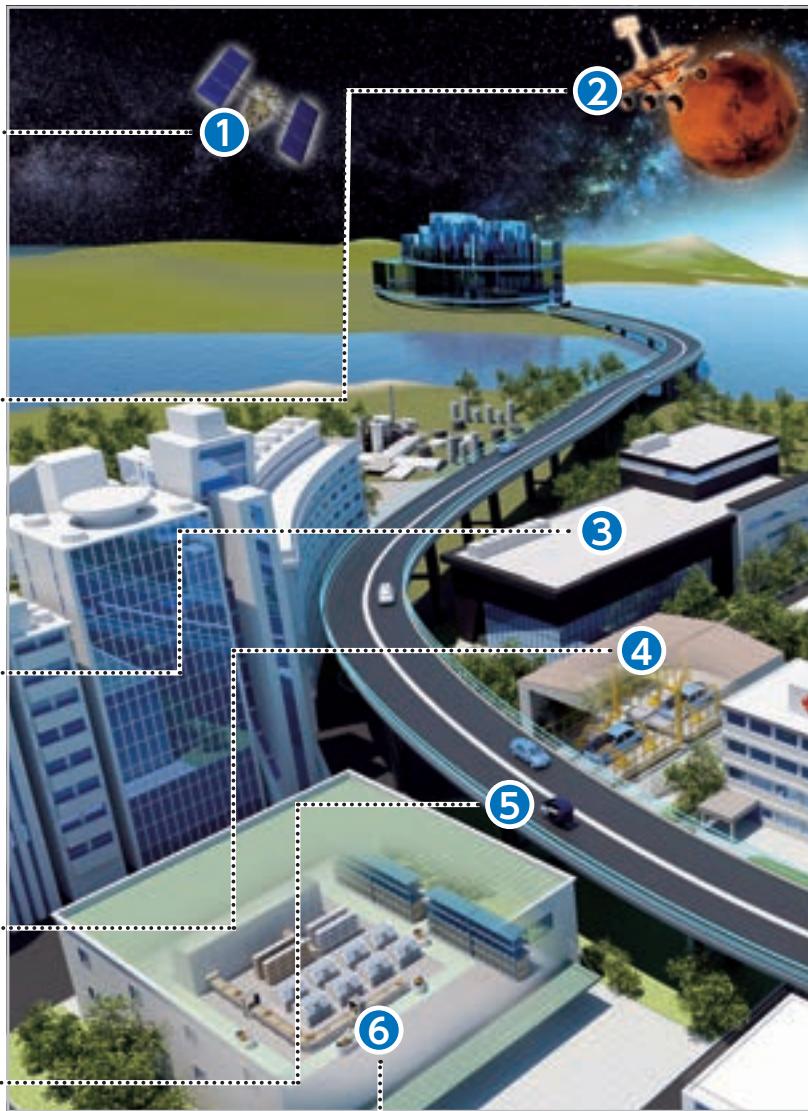


## ⑤ モビリティ

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用されており、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と一体となり、物流倉庫の自動化・省人化につながっています。





7

## 7 空飛ぶクルマ

小型・軽量を特徴とする「ハーモニックドライブ®」が航空機の電動化に寄与しています。航空機の電動化は騒音と二酸化炭素の排出を大幅に抑えたエコ社会の実現に加え、新たな高速移動を可能にします。



8

## 8 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

9

## 9 協働ロボット (co-bot)

工場や倉庫で人と共に作業をする協働ロボットの関節部に「ハーモニックドライブ®」が使用されています。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

## 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。



東京大学大学院  
石川研究室様提供

11

## 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「アクチュエーター」を搭載することで、より実用的なパワーアシストスーツに進化しています。



信州大学  
橋本研究室様提供

12

## 12 手術用ロボット

卓越した高精度位置決め制御ができる「ハーモニックドライブ®」が容易で確実な手術を可能にしています。手術用ロボットによる遠隔手術が現実のものとなり、手術の現場に大きな変革をもたらしています。



# トピックス

## 当社製品が映画に登場

2021年6月25日に公開された「夏への扉—キミのいる未来へ—」に当社製品が小道具として使用されました。映画関係者から『ロボットを製作する主人公の実験室にハーモニックドライブ®は必要不可欠である』との依頼があり、当社のハーモニックドライブ®やアクチュエータ等を提供しました。株主の皆様も当社製品がどこに登場しているか是非映画でご確認下さい。



株式会社アニプレックス様提供



## World Robot Summit 2020 愛知大会

会期：2021年9月9日(木)～9月12日(日) 4日間

World Robot Summit (WRS) は、人間とロボットが共生し協働する世界の実現を念頭に、世界中のロボットの叡智を集めて開催された展示会です。当社は2018年のプレ大会よりプラチナパートナーとしてスポンサーになっています。

新型コロナウイルスの感染拡大により、現地での展示会は中止となり、オンライン展示会として開催されました。予定されていた講演はライブ配信され、当社からは最高技術責任者である清澤 芳秀が「ハーモニックドライブ®の機構、その生い立ちと発展」と題して講演を行い、約120名の方がリアルタイムで視聴されました。

当社のYoutubeチャンネルに講演の様態をアップしていますので、右記のQRコードを端末で読み込んで是非ご覧下さい。



<https://www.youtube.com/watch?v=6SEa2NboFyY>

## AIバスケットロボットCUE (トヨタ自動車株式会社様)

CUE初号機から最新のCUE5まで当社がトヨタ自動車株式会社様の開発に協力しました。CUE3は「ヒューマノイドロボットによる連続フリースロー最多成功数2020回のギネス世界記録®」を持ち、CUE5は世界的なイベントでハーフコートライン（ゴールまでの距離：12.43メートル）からシュートを成功させたことで世界中で話題となりました。当社製品の高い位置決め性能が正確無比なAIバスケットロボットCUEのシュート力に貢献しています。

※ギネス世界記録®は、ギネスワールドレコーズリミテッドの登録商標です。



トヨタ自動車株式会社様提供

# 当社グループの拠点



## Harmonic Drive SE

- 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  
クロスローラーベアリングの製造・加工



## 哈默納科(上海)商貿有限公司

- 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



## HD Systems, Inc.

- 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



## Harmonic Drive L.L.C.

- 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 (2021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：1,118名(連結)  
410名(単体)

資本金：7,100,036,369円

連結売上高：263億41百万円(2021年度上期)  
370億34百万円(2020年度)

工場：長野県安曇野市、松本市

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 (2021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	丸山 顕
取締役	上條 和俊
取締役	谷岡 良弘
取締役(社外)(独立役員)	吉田 治彦
取締役(社外)(独立役員)	酒井 進児
取締役(社外)(独立役員)	中村 雅信
取締役(社外)(独立役員)	福田 善夫

## 監査役会 (2021年9月30日現在)

常勤監査役(社外)(独立役員)	横越 善嗣
監査役(社外)	大橋 重人
監査役(社外)(独立役員)	今里 栄作
監査役(社外)	横山 巧

## 業務執行体制 (2021年9月30日現在)

社長執行役員 業務執行責任者	長井 啓
常務執行役員 生産・生産計画・生産技術・サプライチェーン担当 第1生産本部長(兼)サプライチェーン本部長(兼)生産計画本部長	浅野 稔
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(兼)総経理	幾田 哲雄
フェロー(最高技術責任者)執行役員 技術・品質担当	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	井口 秀文
執行役員 経営企画本部長(兼)ICT推進室長	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 営業戦略本部長(兼)海外営業本部長	矢代 道也
執行役員 国内営業本部長	白澤 直巳
執行役員 経営企画・IR室長	小野 牧子



穂高工場・秋

# 株式情報



## 株式の状況 (2021年9月30日現在)

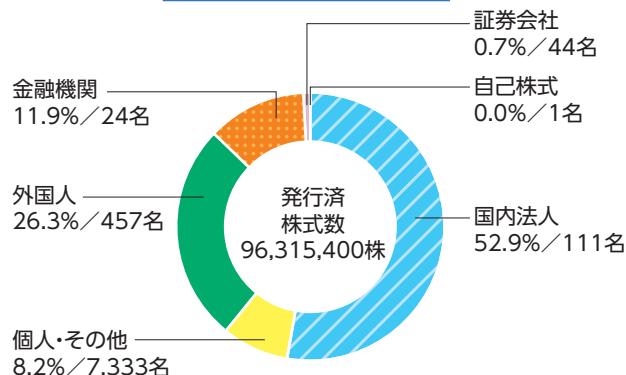
発行可能株式総数	:	356,400,000 株
発行済株式の総数	:	96,315,400 株
株主数	:	7,970 名

### ● 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	9,160,200	9.51
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT	8,325,059	8.64
野村信託銀行株式会社(信託口)	4,712,800	4.89
トヨタ自動車株式会社	4,379,400	4.54
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
株式会社日本カस्टディ銀行(信託口)	1,638,700	1.70
JP MORGAN CHASE BANK 385635	1,127,200	1.17
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	〒100-8241 東京都千代田区丸の内一丁目3番3号 みずほ信託銀行株式会社
事務取扱場所	〒100-8241 東京都千代田区丸の内一丁目3番3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	
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)	お取引の証券会社等へ お問い合わせください。
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/>



この中間株主通信は色覚の個人差を問わず、より多くの人に見やすいよう、カラーユニバーサルデザインに配慮して作られています。



6324



この株主通信は植物油インクを使用しております。