

## 6324 ハーモニック・ドライブ・システムズ

長井 啓 (ナガイ アキラ)

株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ社長

### 欧州や北米市場が好調に推移し前年同期比で増収増益

#### ◆2016年3月期第2四半期決算概要

執行役員 上條 和俊

5月に発表した期初予想比では、おおむね予想通りであったが、売上高と経常利益が若干未達となった。前期の第4四半期が非常に高い受注水準であったことから、今期は大きな受注残高を抱えてスタートしたため、第1四半期は計画通りに進んだが、6月以降に産業用ロボット向けがやや軟調になり、売上高が目標に届かなかった。営業利益は、日本市場では減益となったが、北米および中国は予想を上回り増益となった。経常利益は、持分法投資利益が予想を下回った。

前年同期比では増収増益で、売上高は、半導体製造装置、フラットパネルディスプレイ製造装置、工作機械向けが増収に寄与した。北米市場は、半導体製造装置や医療機器の需要が増加し、円安が進んだ効果も加わって売上が伸びた。営業利益では、減価償却費が増加し、研究開発費や販売促進費の積み増しにより販管費も増加したが、粗利の増加がこれを補った。設備投資は、主力の長野県穂高工場で生産能力を強化したため、前年度から倍増した。これは、中期的な需要増加に対応したもので、6月に新しい工場棟の建設に着手し、現在は来春の完成に向けて順調に進捗している。

グループ会社については、米国子会社が大幅な増収増益になった。北米市場には大手のロボットメーカーが存在しないため、ここ数年、他の地域に比べて成長が見劣りしていたが、半導体製造装置、工作機械向け等が今期に入って伸びている。欧州には大手の産業用ロボットメーカーや新興ロボットメーカーがあるため、良好な事業環境が続いている。これによりドイツの持分法適用関連会社は増収となり、営業利益段階でも増益となった。しかし、傘下の子会社の株式を第2四半期に売却したため特別損失を計上し、純利益が減少した。ただし、これは一過性であり収益力に変化はない。精密遊星減速機を製造しているハーモニック・エイディは、主力のサーボモーターメーカー向けが順調に伸び、増収増益となった。

単体の用途別では、半導体製造装置が、積層化や微細化の先端投資に支えられ、前工程の製造装置メーカーやウエハー搬送ロボットメーカーから注文が入り堅調に推移した。フラットパネルディスプレイ製造装置は、中国のパネルメーカーの投資が旺盛で、主に搬送ロボットメーカーを中心に売上が増加した。スマートフォン関連の小型組立ロボットは、垂直・スカラーともに前年同期とほぼ同水準で、前期下期比では増加した。自動車関連では、中国経済の減速の影響を受けて溶接ロボットが第2四半期以降やや軟調になり、前年同期比・前期下期比ともに減少した。ギアヘッドは、大手サーボモーターメーカーからの注文が好調であった。石油掘削装置は、原油価格の低迷を受けて案件が減少し、受注が大幅に減少した。

単体営業利益の増減要因については、増収効果が2億72百万円あったが、精密遊星減速機の売上増によるプロダクトミックスの影響により限界利益率が変化し、85百万円の減益要因となった。他の減速機、波動歯車装置、メカトロニクス製品は、売価下落や材料高騰といった悪性の要因はなく、ほぼ前年同期と同じ限界利益率を保持している。製造固定費は、3～5月にかけて生産能力を25%引き上げるための機械設備投資の実行により減価償却費

が発生し、定期昇給等で人件費も増えた結果、1億15百万円の減益要因になった。販管費は、研究開発費および海外展示会出展費用などにより2億19百万円の減益要因となった。

連結貸借対照表は、総資産が前期末より38億円減少して456億28百万円となった。また、設備投資によって有形固定資産が増えた。投資その他の資産が変化しているのは、保有している株式の時価評価のためで、特に新規取得や売却はない。営業活動によるキャッシュ・フローは、前年同期より増加した。投資活動については設備投資で17億95百万円の支出となった。財務活動は借入金の返済と配当金の支払いがあった。

## ◆通期業績予想

決算発表と同時に、売上高・利益ともに通期予想を下方修正した。春先のスマートフォン特需は5~6月に終わると想定しており、ほぼその通りに進んだが、スマートフォン関連ロボットの在庫調整が予想より大きく、中国の経済減速の影響もあって、上期の受注が当初予想に届かなかった。足元の受注は、夏以降に改善が見られており、年明け以降は新しいスマートフォン向けの需要が一定程度見込めることから、ロボットを中心に受注は回復基調になると考えている。売上高は前期比4.8%増の272億円とした。増収ではあるが、設備投資や研究開発費などで販管費も増えているため、増益は小幅にとどまる。設備投資は、総額50億円を予想している。研究開発費は、期初予想を若干修正したが、前期比では1億40百万円の上積みとなる。

米国子会社は、上期に引き続き半導体、医療、工作機械の需要が堅調である。ハーモニック・エイディについては、パラレルリンクやスカラーロボットの手首軸に使われる精密遊星減速機の引き合いが活発である。下期以降には、内製化のための設備投資を行っているため増益を見込んでいる。ドイツの持分法適用関連会社は、欧州のロボットメーカーの受注が好調で、工作機も順調である。人との協調型ロボットは大幅に伸びており、今後も高水準の操業度が続くと考えている。

単体の製品群別売上高は、メカトロニクス製品と精密遊星減速機が前期比で増加を見込んでいる。主力の波動歯車装置は、ロボットの影響がきわめて大きく、減少する見通しである。半導体製造装置やフラットパネルディスプレイ製造装置向けは、第1四半期に比べて第2四半期に若干減少したが、依然として高い水準である。石油掘削装置は残念ながら大幅に減少する見通しである。

下期については、半導体製造装置は第2四半期のペースが続き、年明けには大手デバイスメーカーの投資回復が期待できる。フラットパネルディスプレイ製造装置は、中国メーカー向けが上期比で若干伸びる。ロボットは10月以降にスカラー型ロボットに需要の回復感が出ており、中国などの家電のラインに入る小口案件が増えている。自動車関連は、下期は国際ロボット展の開催などもあり、新型ロボットの導入が期待できるので、堅調に進むと考えている。来年度の新型スマートフォン向けの設備案件は、すでに複数の引き合いがある。

## ◆今後の展望

社長 長井 啓

当社の売上の大半がロボット関連であるが、これには産業用ロボットとサービスロボットの2種類がある。当社グループの減速機の立場から見れば、産業用ロボットは、人と協調して働くco-botsが新しい市場の牽引役として期待できる。サービスロボットについては、日本のNEDOが2035年までに需要が大幅に伸びると予想しているが、家電やホビー用のコンシューマーロボットは当社グループの事業とあまり関係がない。しかし医療、介護、リハビリ、流通、資源採掘などのプロフェッショナルロボットは、引き続き、小型で信頼性の高い減速機を必要とする。

co-botsについては、日欧の大手メーカーが研究し新製品を発表しつつある。一方で、日・米・欧の新興ロボットメーカーの台頭がある。このco-botsの特徴は、柵がなくても安全に使えること、ティーチングが簡単なことである。多くのco-botsは、腕をつかみ、直接動作を教示するだけで、その通りに動くようになるので、プログラミングが不要である。

ある欧州の自動車メーカーの人事部長の談によれば、ドイツの人件費は時給 40 ユーロで、これを東欧の工場ですると 11 ユーロ、中国では 8 ユーロになり、これに co-bots を導入することで 3~6 ユーロとなり、co-bots の導入メリットは大きいとのことである。したがって、人件費の高い先進国を中心に、今後ますます導入が進むと考えられる。市場規模は 2025 年で 1.5 兆円と予測されている。サービスロボットも含めた全体では 5 兆円の規模になると予想されている。サービスロボット業界の一部では、ロボット自体を売るのではなく、提供した仕事量に課金するビジネスモデルが定着するのではないかと想定しており、co-bots についても、今後伸びていくためには現在のビジネスモデルを変更する必要があるかもしれない。

これまでロボットが使われるのは生産現場がメインであったが、今後は、我々の身体機能を補うための機構のすべてにロボットが介在してくる可能性がある。このような小型・軽量可搬市場の拡大に対応するには研究開発が必要となるため、日本とドイツと米国が基礎研究、材料開発、耐久試験、生産技術開発を共同で行う体制を構築した。当社グループは特に歯車を中心に成長してきたためモーターや制御装置の部分に弱い点もあるが、これを補うため既存のサーボモーターメーカーと提携した製品を開発し、高い評価を得ている。co-bots は、端末から得られる動作情報をクラウド経由でビッグデータとしてプールし、AI で解析し、ロボットに反映させる時代が来ると予想している。このため当社グループは歯車だけを作っていればよいわけではなく、周辺技術にも気配りする必要がある。特に新素材は直接当社グループの製品に影響するため、モーターの磁石材料や電源については積極的に外部の技術を吸収していく。

中期経営計画の初年度である今期は、290 億円を計画していたが下方修正した。最終年度には 350 億円、2020 年には 500 億円を目指したい。

## ◆ 質 疑 応 答 ◆

**ロボットの軸数は増えているか。**

基本的にスカラー型ロボットは 3 軸、垂直型は 6 軸で、特に増加する傾向はないが、中には 7 軸などが少しずつ現れており、これに当社製品が採用されると予想している。

**来期の設備投資はどのくらいになるか。**

今期は当初の 57 億円を 50 億円に引き下げた。この 7 億円は、取得の日程が来期にずれ込んだだけなので、3 年間で総額 100 億円の枠を変えるつもりはない。来期は 25 億~30 億円の投資を見込んでいる。

(平成 27 年 11 月 18 日・東京)

\* 当日の説明会資料は以下の HP アドレスから見ることができます。

<http://www.hds.co.jp/ir/event/accounts/>