

安川電機 サステナビリティ説明会 質疑応答（サマリー）
（2022年6月1日（水））

【回答者】

取締役 常務執行役員 生産・業務本部長 兼 輸出入管理部長 南 善勝

取締役 常務執行役員 技術開発本部長 熊谷 彰

【議事録】

Q Scope3 のカテゴリ11 は、どの製品の占める割合が高いか？また、どのように CO₂ 排出量を算出しているのか。

A FA 機器は使用期間が長いいためカテゴリ11 が大きな割合（96%）を占めている。中でもエネルギー消費の大きいモータがカテゴリ11 の7～8割を占める。また、カテゴリ11 における CO₂ 排出量は、当社製品の使用に伴う消費電力と、製品の出荷データや当社が規定する算出係数を用いて算出している。

Q Scope3 の排出量削減目標について、i³-Mechatronics や YDX 等の推進などでも削減できる可能性はあるか。

A 製品単体だけではなく i³-Mechatronics の浸透によって、お客さまの生産ライン全体で止まらない生産の実現や高効率化を進め、総合的に排出量削減に貢献できる部分があると考えている。ただし現時点ではこの部分は目標の算定式に含まれていないため、▲15%は最低限クリアすべき目標と考えている。

Q オープンイノベーションの取組みや安川テクノロジーセンタ(YTC)の活用によって製品開発時間は短くなったか。

A 開発スピードに対する成果はまだこれからだが、例えばこれまで試作を数回繰り返していたものが1回で済むようになるなど、個別の成果は出てきている。また、YDX によるデジタル化推進により、過去のアウトプットをほかの技術者が使えるよう情報の共有化を進めたほか、定型業務の手順等を統一することで業務の効率化を図っている。

Q YTC が本格稼働してまだ1年経っていないが、YTC が出来てよかったと感じることはなにか。

A 部品不足等によって今までと異なるサプライヤーから調達することになった場合、これまでは各事業部がそれぞれ新規部品を検証し、その結果を本社の調達部門に伝えて調達を行っていたが、YTC ではトップダウンで部品変更の必要性が伝えられると、すぐに開発・調達・生産のメンバーが集まることができ、危機意識の醸成を含め問題点をリアルタイムに共有できる。さらには、YTC は生産への貢献度も大きい。従来は、開発がある程度終わってから量産試作や生産設備の設計、購買先の調整を実施していたが、開発の初期段階から調達・生産技術・試作部門が関わることで、例えば“開発が完了した時には必要な部品が生産中止となっていた”といった問題が発生しなくなった。また、生産設備についても開発段階から関わっているため、生産設備の立ち上げ時間が大幅に短縮されている。このように YTC の稼働によって開発のリードタイムだけでなく、量産までのリードタイムも短くすることが可能だ。

Q YTC に“ローカル5G”を導入した理由はなにか。

A 私たちが市中で使っている“パブリック5G”というのは、通信の方向性が双方向というより映像を流すなど一方向のみに強い特徴がある。当社の“ローカル5G”は通信の方向性を双方向にそれぞれ50%ずつに設定しており、高度な通信制御を行うことができる。九州地区にはいままでこのような環境がなかったため、今後の通信制御技術の開発・検証を加速させるため YTC に“ローカル5G”を導入した。

Q 環境目標達成のために 2025 年度の各事業の売り上げに優先順位をつけることはあるか。

A 風力発電用電機品や太陽光発電用のパワーコンディショナは CO₂ 削減に直結するので環境目標への貢献が大きい
が、意図的に貢献度の大きい事業の売上拡大を図ることはしない。当社のコア事業はあくまで AC サーボ・インバータ・
ロボットという認識だ。

Q インバータなどの製品導入コストと電力削減によるコストダウンの費用対効果をどのようにお客さまに説明しているか。
電力価格が高くなる中、省エネ製品は拡販しやすくなっているか。

A これまでは、省エネによるコスト削減効果のみではインバータ導入によるコストの方が高かったが、これからは社会全体
としてエネルギー削減の機運が高まる中で、炭素税の導入や電力コストの高騰がある状況においては、お客さまにとっ
てインバータ導入による経済的効果が高まるだろう。

Q YTC においてオープンイノベーションを考えるうえで、サイバーセキュリティに対する取り組みはどうか。

A YTC では人の出入りと情報の管理を別々に行っているほか、エリアごとにセキュリティレベルを 8 段階に設定している。
サーバーもレベルを分けてアクセス権を設定し、ICT 部門が管理をしている。

Q エネルギー価格の高騰等を背景に、市場において脱炭素に向けた取り組みは強まってきているか。

A 太陽光パネルの普及や EV に使われるバッテリー需要の増加を受け、これらを生産するためかなりのロボットと AC
サーボモータ、インバータが必要となってきている。また、中国においては政府主導により電力の環境影響について厳し
い規制があり、エネルギー効率をよくするためにインバータの需要が増えてきている。近年ではこの分野からの需要増加
の影響が大きいことを実感している。

Q 製品設計では上流部分の良し悪しが事業の利益率を大きく左右するのではないか。今回部門を集約したことにより、
将来の利益率にどうつながると考えているか。

A ものづくりの現場には直接工と間接工があり、これらをいかに減らし自動化するかということが重要になってくる。自動化
に対する取り組みは今までもやってきたが、YTC に生産技術部門を集約したことで、より自動化された最新の止まらない
生産設備を開発し、各工場に設置していく。また、生産システムを統合したことでオペレーション効率も上がっている。
これらの結果、製造コストが下がって生産利益が上がるという観点から、YTC は利益率向上に大きく貢献していると考
えている。

以 上