

**ダイキン工業株式会社 サステナビリティ説明会  
アナリスト・機関投資家向け Web 会議 質疑応答  
(2020年12月8日)**

**Q：米国での冷媒規制の最新の動向について。**

**A：**2023年から適用されるカリフォルニア州の冷媒規制（CARB 規制）に対応すべく、R32 への切り替えを進めてきている。ただし、CARB 規制に適應する冷媒、機器の研究開発投資の負担が大きく、二の足を踏む企業も多く、規制適用開始時期が 2023 年より少し遅れる可能性もある。次期大統領次第では、環境規制に対する動きが加速することも想定される。

**Q：モジュール化の考え方について。地域によってオーバースペック、ロースペックになるケースがあるかと思うが、これに対してどのような取り組みをしているか。**

**A：**グローバルで変えてはならない部分を基本モジュールとし、どの拠点でもこの基本モジュールを使う。その上で地域ごとの嗜好、環境に対応する機能モジュールを組み合わせることで、オーバースペック、ロースペックが極力起こらないようにしている。機能モジュールでは、圧縮機、熱交換器がキーになるが、例えば、圧縮機のサイズや能力を地域ごとに選べるように開発している。

**Q：モジュール化により開発、生産面でのコストダウンが狙える中で、ボリュームゾーン向けを展開するなど、販売戦略を変える可能性はあるか。また、業務用でもモジュール化によるメリットが出てくるか。**

**A：**住宅用については、ボリュームゾーン向け、ハイエンド向けなどそれぞれの価格帯や地域ニーズに対応できるよう開発を進めている。モジュール化により、開発期間が短くなる一方で、生産技術は複雑で高度な対応が求められるため、開発、生産、営業が一体となり、売れ筋商品を素早く提供できるよう取り組みを進めている。業務用のモジュール化は、複雑で難しい点も多いが積極的に取り組んでいきたいと考えている。

**Q：人工知能や ICT 関連の技術開発は空調事業においても重要になると思うが、研究開発の取り組みについて。**

**A：**人工知能自体の開発は現状、当社独自では難しいが、空調機の運転データの収集、解析については、国内で今年の秋から試験的に行っている。将来的には機器のデータだけではなく、人、建物のデータを取り込み、そこから新しい価値を見つけ、お客さまに提供していきたい。そのためのデータをいかにして集めて、有効に解析できるか、データサイエンティストの知見が必要になるので、ダイキン情報技術大学（社内大学）での人材育成に力を入れている。

**Q**：研究開発においては人材育成がキーになるかと思うが、具体的な取り組み内容は。どのような KPI を設定して PDCA を回しているか。

**A**：新入社員の基礎教育、OJT などを中心だが、最近は外部との協創、特に大学との連携により実践的に人材育成をしている。IoT/AI については、情報技術大学などのプログラムで集中的に取り組んでいる。人材育成の中で KPI は特に意識していない。基礎研究、要素技術開発、商品開発など様々な分野があるが、これらの垣根を超えた協創プロジェクトを数多く設定することで、基礎研究から実際の商品開発まで幅広い分野に携われるようにしている。

**Q**：短期と中長期の研究開発のバランスについて。北米ではグッドマン買収後 8 年が経過するが省エネ規制がなかなか強化されず、ダクトレスやインバータの普及が当初予定通りに進まなかったと思う。この 8 年を振り返って、短期、中長期の研究開発で人員、投資のバランスをどのように考えてきたか。

**A**：北米ではインバータ化を進めるべく取り組んできたが、想定よりも業界全体の省エネに対する意識が高まらず、結果的に短期テーマの取り組みが中心になってしまった。足元では、デジタル化の波が空調業界にも来ており、今後は、リソースをシフトする必要がある。現在、シリコンバレーにオフィスを構え、米国での技術開発、特に IoT/AI などの先端技術の探索を本格化している。コネクティッドエアコンも普及していくことが考えられるので、省エネ技術だけでなく、最新技術にもリソースをシフトしていく。

以 上