

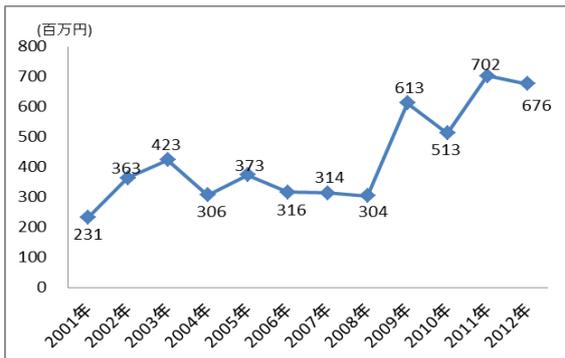
機械情報産業カレント分析レポート

空気清浄機製品市場における動向と今後の成長課題

◆拡大する空気清浄機市場

近年、大気汚染による健康被害への懸念、花粉症対策や新型インフルエンザ予防等の目的から、国内における空気清浄器市場が急速に拡大しつつある。図表①を見ると空気清浄機の国内出荷金額は 2001 年から 2012 年の間に約 3 倍にまで伸長している。特に 2009 年からの伸長は著しく、多少の浮き沈みはあるものの、2012 年の時点でもその勢いは衰えていない。このことから空気清浄機市場の拡大は一過性のものではなく、今後も需要の拡大が期待できる。

図表① 空気清浄機国内出荷金額推移



出所:JEMA。

以上のような背景から、本稿では、空気清浄機の種類および各空気清浄機メーカーの製品戦略について概観し、当該市場全体の今後の課題について考察する。

◆空気清浄機の種類

空気清浄機は大きくフィルター式、電気集塵式に分けられる。フィルター式はファンによって空気を取り込み、目の細かい高性能フィルターで微粒子を集塵・濾過し、活性炭やゼオライトで臭いを吸着した後に装置排気口から廃棄する方式である。

電気集塵式は、放電を利用し、空気中の浮遊物質を帯電させ、逆の電荷に帯電した集塵フィルターを通る際に、静電気力で付着させる仕組みである。この方式では、放電に伴ってプラズマを発生させることから、家庭用の機種はプラズマ式と呼ばれることが多い。空気清浄機の中に吸い込まれた空気は、初めにプラズマイオン化部を通り、プラスの電荷に帯電する。その後、逆のマイナスの電荷に帯電した集塵フィルターを通るときに静電気力でフィルターに吸着させる。フィルター式・電気集塵式それぞれに、以下のような長所と短所がある(図表②参照)。

図表② ファン式と電気集塵式の長所と短所

	フィルター式	電気集塵式
長所	対象物質を確実に除去できる 二次感染がほとんどない	強い酸化力で室内環境微生物を死滅させ間接的にカビ臭を低減できる
短所	フィルターの寿命が短く、維持費がかかる	臭気物質が放電空間を通らないと反応しない

出所: 瑤樹他(2012)を参考に作成。

日本国内では、パナソニック、シャープ、東芝、エクレア等の殆どのメーカーがフィルター式を採用しており、ダイキンが唯一、電気集塵式を採用している。

◆メーカー別製品への取り組み

近年、最も消費者に注目された主要メーカーの取り組みは、言うまでもなく空気中に微細なイオンを放出し、浮遊ウイルスを分解・除去するイオン放出機能の導入であろう。イオン放出機能をいち早く搭載したシャープやパナソニックはそれぞれ

「プラズマクラスター」、「ナノイー」という強固なブランドを確立している。さらに、これまでイオン放出機能を搭載していなかったダイキンも2012年モデルには「アクティブプラズマイオン」という機能を搭載している。

国内の中小メーカーの動きも無視できない。エクレアのハイエンド向け製品価格は10万円を超え、フィルターの交換時期は半年から1年と短く、全体的に割高であるが、粒子の除去能力の点では、0.1 μ mの粒子まで集塵することが可能であり、0.3 μ m前後である国内主要メーカーの製品に対して差別化している。特に、エクレアのカドーAP-C700は強力なファンと光触媒活性炭フィルターを搭載し、フィルターの自己再生機能も備えている。

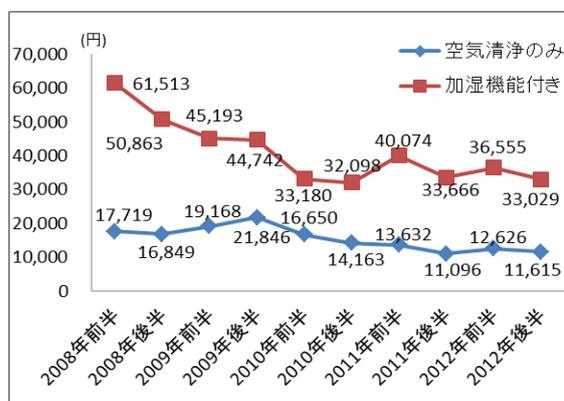
一方、1つのファンで吸気と排気の一役を兼ねる空気清浄機が多い中、バルミューダは、吸気ファンと排気ファンを分ける構造を採用したジェットクリーンを発売しているが、その集塵力は従来機種との違いを打ち出している。

◆空気清浄機市場の成長課題

このように、近年、大手家電メーカー、中小メーカーを問わず、独自性のある製品を市場に投入しており、前述の通り、空気清浄機の市場は順調に拡大している。しかしながら、図表③を見ると市場が拡大した2009年前後から2012年にかけて市場の大部分を占める空気清浄機の平均チラシ価格が大幅に低下していることがわかる。これは、市場の拡大に伴う累積生産量の増加による製造コスト低減とも解釈できるが、

様々な新機能を備えた製品が投入されているにも関わらず、当該製品の家電量販店における店頭価格は短期間のうちに低下している。さらに、イオン放出機能に関しても、主要メーカーであるシャープ、パナソニック、ダイキン3社の製品全てに搭載されており、メーカー間の性能差が小さくなってきている。このことから、空気清浄機市場においても薄型テレビなど多くの家電製品に見られるコモディティ化の兆候が現れてきているものと推察される。従って、日本メーカーは、前述したように製品技術の高度化に力を入れることはもちろん必要ではあるが、グローバル市場に対応した知財戦略の強化やブランディングによる価格プレミアムの維持に向けた独自のビジネスモデルの構築が必要な時期にさしかかっていると云えよう。

図表③ 空気清浄機チラシ平均価格推移



出所:リックチラシ価格調査より作成。

(調査研究部 塩谷剛)

【主要参考文献】

- 瑠樹伸彦他(2013)「喫煙ブース用プラズマ空気清浄機の性能評価と室内空気質への影響」『空気清浄』50(3).
- (株)リック(2013)『家電流通データ総覧2013』.
- 床井浩(2013)「PM2.5の傾向と対策」『日経トレンディ』(2013年5月号掲載記事).