

# クーリングシステム事業部

村田 雅人

Masato Murata

2012年のクーリングシステム事業部のおもな技術成果は、冷却ファンに要求される、さらなる高風量・高静圧化、低騒音化、および低消費電力化に対して、業界初の製品を含めたラインアップの拡充を行ったことである。

情報通信機器の利用はグローバル化が進み、大容量の情報を通信・処理・保管するさまざまな装置が性能向上のために開発されている。それらの冷却ニーズに応えるため、当社では新製品の開発と技術開発を推し進めている。今後もお客さ

まにとってより使いやすく、より信頼性の高い高性能な製品を継続的に提供していく所存である。

以下に拡充を行ったラインアップの概要を紹介する。

## ■ 二重反転ファンシリーズ

DCファン

「San Ace 60」CRA タイプ

60mm角76mm厚

「San Ace 172」CR タイプ

φ172mm×150mm×102mm厚

2種類の二重反転ファンを開発した。

「San Ace 60」CRA タイプ 60mm角76mm厚は、2Uサーバやその電源ユニットにおいて、低消費電力・低騒音化を図る用途に適している。当社従来品に対し最大静圧を1.8倍に向上させ、想定使用領域での同等冷却性能時の消費電力を29%低減している。また、音圧レベルを4dB低減している。

「San Ace 172」CR タイプ φ172mm×150mm×102mm厚は、業界初<sup>(注1)</sup>の

φ172mmの二重反転ファンで、高性能化が進む情報通信機器などの高密度に実装された装置に適した高風量・高静圧を実現したファンである。

用途：情報通信機器（サーバ、ストレージシステム、通信機器）、熱交換器、電源装置など  
さまざまなシステムインピーダンスの高い装置

「San Ace 172」CRタイプについては、詳細を本テクニカルレポートの特集で紹介する。



## ■ 高風量・高静圧ファン

DCファン

「San Ace 80」HVタイプ

80mm角38mm厚

「San Ace 120」HVタイプ

120mm角38mm厚

「San Ace 200」GVタイプ

φ200mm 70mm厚

3種類の高風量・高静圧ファンを開発した。

「San Ace 80」HVタイプ 80mm角38mm厚は、当社従来品を2台直列運転した場合と同等の冷却性能を実現した。また、消費電力を40%低減、音圧レベルを8dB低減している。

「San Ace 120」HVタイプ 120mm角38mm厚は、当社従来品に対し3.8倍の最大静圧を実現した。また、想定使用領域での同等冷却性能時の消費電力を33%低減した。いずれも、性能向上のために強制冷却を必要とする高密度実装のサーバやス

トレージに最適である。

「San Ace 200」GVタイプ φ200mm 70mm厚は、従来品と比べて最大風量を1.7倍、最大静圧を1.4倍に向上させ、想定使用領域での同等冷却性能時の消費電力を20%低減している。

同サイズの軸流ファンとしては、業界最大の風量を実現し<sup>(注2)</sup>、今までにない大型装置の冷却や換気のための需要が見込まれる。

用途：情報通信機器（サーバ、ストレージシステム、通信機器）、電源装置など

「San Ace 200」GVタイプについては、詳細を本テクニカルレポートの特集で紹介する。



## ■ 低消費電力ファンシリーズ

DCファン

「San Ace 38」GAタイプ

38mm角28mm厚

「San Ace 80」GAタイプ

80mm角25mm厚

2種類の低消費電力ファンを開発した。

「San Ace 38」GAタイプ 38mm角28mm厚は、当社従来品に対し最大静圧を1.9倍に向上させた。また、想定使用領域での同等冷却性能時の消費電力を48%低減させ、音圧レベルを3dB低減している。1Uサイズの電源ユニットの省電力・低騒音化に最適である。

「San Ace 80」GAタイプ 80mm角25mm厚は、当社従来品に対し同等冷却性能時に消費電力を30%低減させ、音圧レベルを4dB低減している。同サイズの当社従来品であるRタイプを製品化した

1989年以來の性能改良であり、更なる需要の喚起が期待される。

用途：情報通信機器（サーバ、ストレージシステム、通信機器）、電源装置など



(注1) 産業用ファンとして。2013年3月、当社調べ。

(注2) 2013年3月現在。産業用ファンとして。当社調べ。



村田 雅人

1984年入社

クーリングシステム事業部 設計部

冷却ファンの開発、設計に従事。