

## クーリングシステム事業部

渡辺 袈次

Kesatsugu Watanabe

クーリングシステム事業部は、顧客の装置に最適な冷却装置を提供して行くことをめざしている。'97年のクーリングシステム事業部の技術成果は、冷却装置の1つであるクーリングファン、およびMPUクーラー「サンエースMC」の製品拡大である。

下記の新製品を製品化した。

- (1)長寿命ファン「サンエース172L」
- (2)80角25厚防水ファン「サンエース80W」
- (3)φ200×70厚BLDCファン「サンエース200」
- (4)「サンエースMC note」
- (5)Pentium®Ⅱ用「サンエースMC」\*

長寿命ファン、防水ファン、BLDCファン、および「サンエースMC」にこれらの新製品が加わり、充実したクーリングファンシリーズとなった。各種装置の冷却装置として、今後の販路・用途の拡大に期待できる製品群となった。

\*Pentium®は、Intel Corporationの登録商標。

### 「サンエース172L」

長寿命ファンシリーズに新製品を加えた。ファンサイズは(φ172-150幅)×51厚、φ172×51厚の2種類で、ともに期待寿命は60℃雰囲気温度で10万時間。従来品の特性・取付寸法をそのままに2.5倍の寿命を達成した。

このサイズのファンは高い信頼性が要求される装置に多数使用されているが、さらなる長寿命化の市場ニーズに応え製品化したものである。これで長寿命ファンシリーズは既存の80角、92角、120角、140角と今回製品化した「サンエース172L」を合わせ5種類となった。



### 「サンエース80W」

「サンエース80W」の製品化により防水ファンシリーズは、80角、92角、120角、140角の4機種がラインナップできた。

屋外装置の冷却に最適な防水ファンは販売開始以来顧客の好評を得ている。加えて、従来から小型化の進む通信機器などの屋外装置にも使用できる小型で長寿命な防水ファンのニーズがあった。そのニーズに応え製品化したファンが、信頼性が高く長寿命が期待できる80角25厚防水ファンである。

防水性能はJISC0920の防雨形(IPX3)を満足する。さらにASTMB117に準拠した塩水噴霧試験(1000時間)にも耐える構造になっている。



## 「サンエース200」

BLDCファンシリーズのなかで最も大きいクーリングファンである。従来BLDCファンシリーズではφ172×51厚が最大であったが、大型機の冷却における低騒音化・冷却能力向上の市場ニーズに応えφ200×70厚BLDCファンを製品化した。

低騒音・大風量であり、電圧仕様は24V。大型のファンは装置の冷却効率向上・低騒音化に有利であり、コンピュータ・半導体製造装置などの大型機の冷却に最適である。



## 「サンエースMC note」

ノートブックパソコンの冷却用途を主目的とし、冷却ファンとヒートシンクを一体とした冷却装置が「サンエースMCnote」である。既存の「サンエースMC」の設計技術を生かし高信頼性・高冷却性能を実現した。フレーム形状に工夫をこらしファン吸込側に障害壁が密着した場合にも冷却特性の低下を最小限に押さえている。

サイズが44.5角10厚とコンパクトで、内部スペースの無い薄型のノートブックパソコンに最適である。電圧仕様はDC5Vで、ON/OFFコントロール端子を備えている。

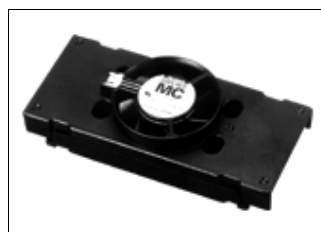


## Pentium®II用「サンエースMC」

高速マイクロプロセッサであるPentium®IIの冷却を目的とした冷却装置が、Pentium®II用「サンエースMC」である。

高信頼性・高冷却性能を実現した。サイズは(120-53.4)×28.1厚。電圧仕様は12Vで、回転をモニターできるパルスセンサ出力が備わっている。「サンエースMC」シリーズの1つとして、「サンエースMCnote」同様新しい用途への拡大が期待できる製品である。

「サンエースMC」は高速マイクロプロセッサ冷却用としてPentium®、Pentium®PRO用などの既存品と、今回製品化した「サンエースMCnote」、Pentium®II用「サンエースMC」を合わせ6機種が揃った。



渡辺 袈裟次

1973年入社

クーリングシステム事業部 設計部

ファンモータの開発、設計に従事。