

半導体漫遊記

114

湯之上隆

米インテルとマイ

クロンが7月29日に、

「3D XPoint

t」(スリーディ・ク

ロスポイント)という

新メモリを発表した。

両社は、「1989年

のNANDフラッシュ

メモリ以来のブレイク

スルー」と革新性をセ

ンセーションナルにアピ

ールしている。

発表によれば、3D

XPointは不揮

発性メモリで、NAN

Dフラッシュに比べて

速度も書き換え寿命も

1000倍、DRAM

に比べて記録密度は10

倍(128ギガビット)

Pointを何に使うのアクセス時間には最

つものりなのか。私は、大6桁も差があり、デルの策略がありそう

「ストレージクラスメモリー処理のボトルネックだ。

メモリ(SCM)向けとクになっている。特に インテルは、今年6

予想している。現在、コピックデータの普及に月に167億米ドルで米

ンピューターに使われよりデータ量が飛躍的アルテラを買収すると

ているメモリは階層構に増大し、アクセス時 発表した。インテル

造を形成している(図間が長くなる一方では、PC用プロセッサ

1)。①CPUのレジスる。そこでDRAMと がシリコン、スマホ用プ

インテルとマイクロクロンの新メモリ

3D XPointの正体は？

発した」としか発表さ

れず、謎に包まれたま

まである。果たして、

3D XPointの

正体は何か。私は、相

変化メモリPPRAMか

抵抗変化型メモリRe

RAMではないかと予

想している。

両社は、この3DX

タやキャッシュメモリ

間に、性能差を埋める

タセンタ用プロセッ

新型メモリを導入しよ

うというのが、SCM

幹事業となっている。

ところが、データセン

タ用プロセッサとし

て、FPGAが急浮上

り、頼みの綱のデ

ラ、インテルには、F

PGAをプロセッサに

なるのであろうか？

(微細加工研究所・所

ロセッサは大赤字、デ

サが唯一、稼ぎ頭で基

とアルテラがその専業

メーカーである。この

まま指をくわえて見て

いると、頼みの綱のデ

ラ、インテルには、F

PGAをプロセッサに

なるのであろうか？

(微細加工研究所・所

タセンタ事業のデフ

アクトスタンダードを

制するもくろみがある

と推測できる。そし

て、FPGA、DRAM、

SCM間のI/O

(入出力)規格を決定

し、チップセットのよ

うなモジュールを提供

するかもしれない。こ

れは、PCを制したと

きと同じ戦略である。

この戦略によりインテ

ルは、PC用プロセッ

サの価格支配権を持つ

ことができ、半導体売

上高で世界一に君臨す

るに至ったのだ。

……と私は、3DX

Pointをめぐっ

て、想像(妄想?)を

めぐらせている。果た

して今後の行方はどう

ところ、DRAM

ないかと思われるが、

FPGAとは、製造

ことになりかねない

3DXPointを

(微細加工研究所・所

後にプログラムを變更

め、インテルはアルテ

SCMに使う新たなデ

長)

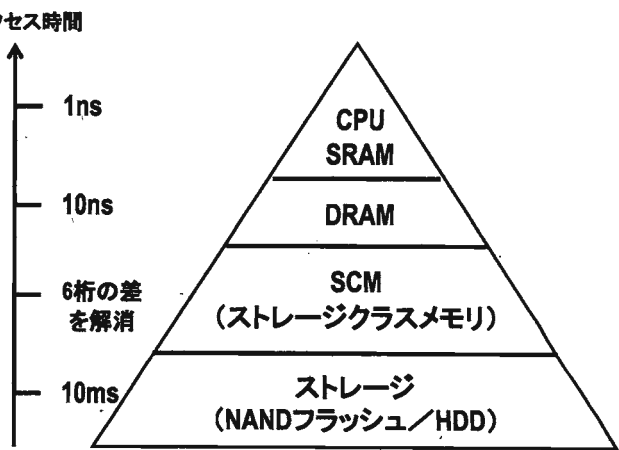


図1 ストレージクラスメモリの概念

アクセス時間

1ns

10ns

6桁の差を解消

10ms

CPU SRAM

DRAM

SCM (ストレージクラスメモリ)

ストレージ (NANDフラッシュ/HDD)

タセンタ事業のデフ

アクトスタンダードを

制するもくろみがある

と推測できる。そし

て、FPGA、DRAM、

SCM間のI/O

(入出力)規格を決定

し、チップセットのよ

うなモジュールを提供

するかもしれない。こ

れは、PCを制したと

きと同じ戦略である。

この戦略によりインテ

ルは、PC用プロセッ

サの価格支配権を持つ

ことができ、半導体売

上高で世界一に君臨す

るに至ったのだ。

……と私は、3DX

Pointをめぐっ

て、想像(妄想?)を

めぐらせている。果た

して今後の行方はどう