

HA8000シリーズ ハードウェア アーキテクチャーガイド (2004年6月～出荷モデル)

本アーキテクチャーガイドの注意事項について

- ・本書の内容の一部、または全部を無断で転載したり、複製することは固くお断りします。
- ・本書の内容については、改良のため予告なしに変更することがあります。
- ・本書の内容については万全を期しておりますが、万が一不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたら、ご連絡頂けますようお願いいたします。
- ・本書の内容については ハードウェアの基本ブロック図の記載のみです。

登録商標・著作権

Microsoft®, Windows®は、米国 Microsoft Corp.の米国およびその他の国における登録商標です。

Pentium, Xeon, Celeron は、Intel Corporation.の商標または登録商標です。

登録商標です。

その他、本マニュアルに記載されている製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

本書では以降、

Microsoft® Windows Server™2003, Standard Edition を Windows Server2003, Standard Edition に
Microsoft® Windows Server™2003, Enterprise Edition を Windows Server2003, Enterprise Edition に
Microsoft® Windows® 2000 Server Network Operating System を Windows2000 Server に
Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server Network Operating System を Windows2000 Advanced Server に省略させていただきます。

(株)日立製作所エンタープライズサーバ事業部

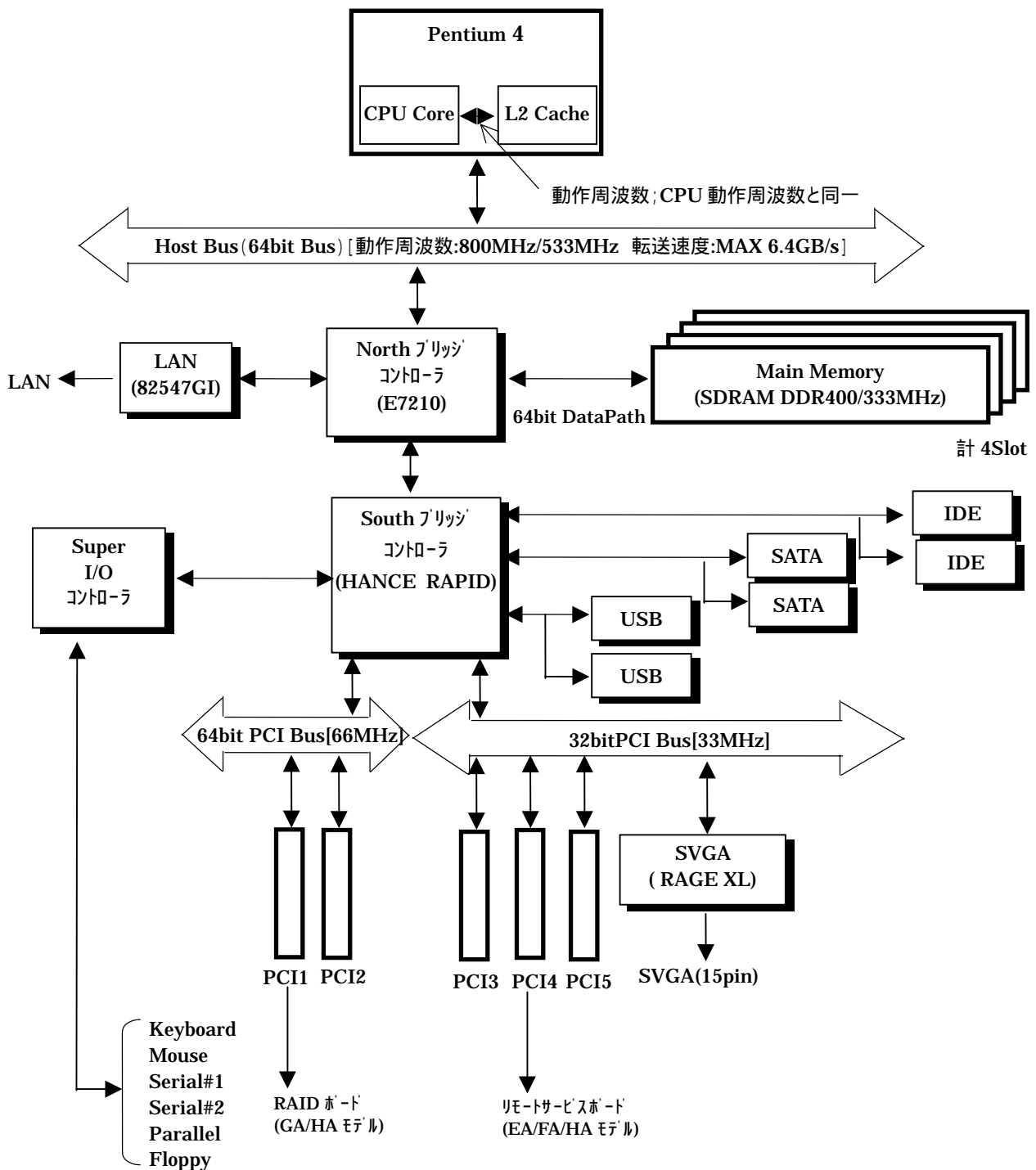
第3サーバ開発本部

2004年6月作成(第2版)

HA8000/20W アーキテクチャー

HA8000/20W AA,BA, GA,EA,FA ,HA には以下の特徴があります。

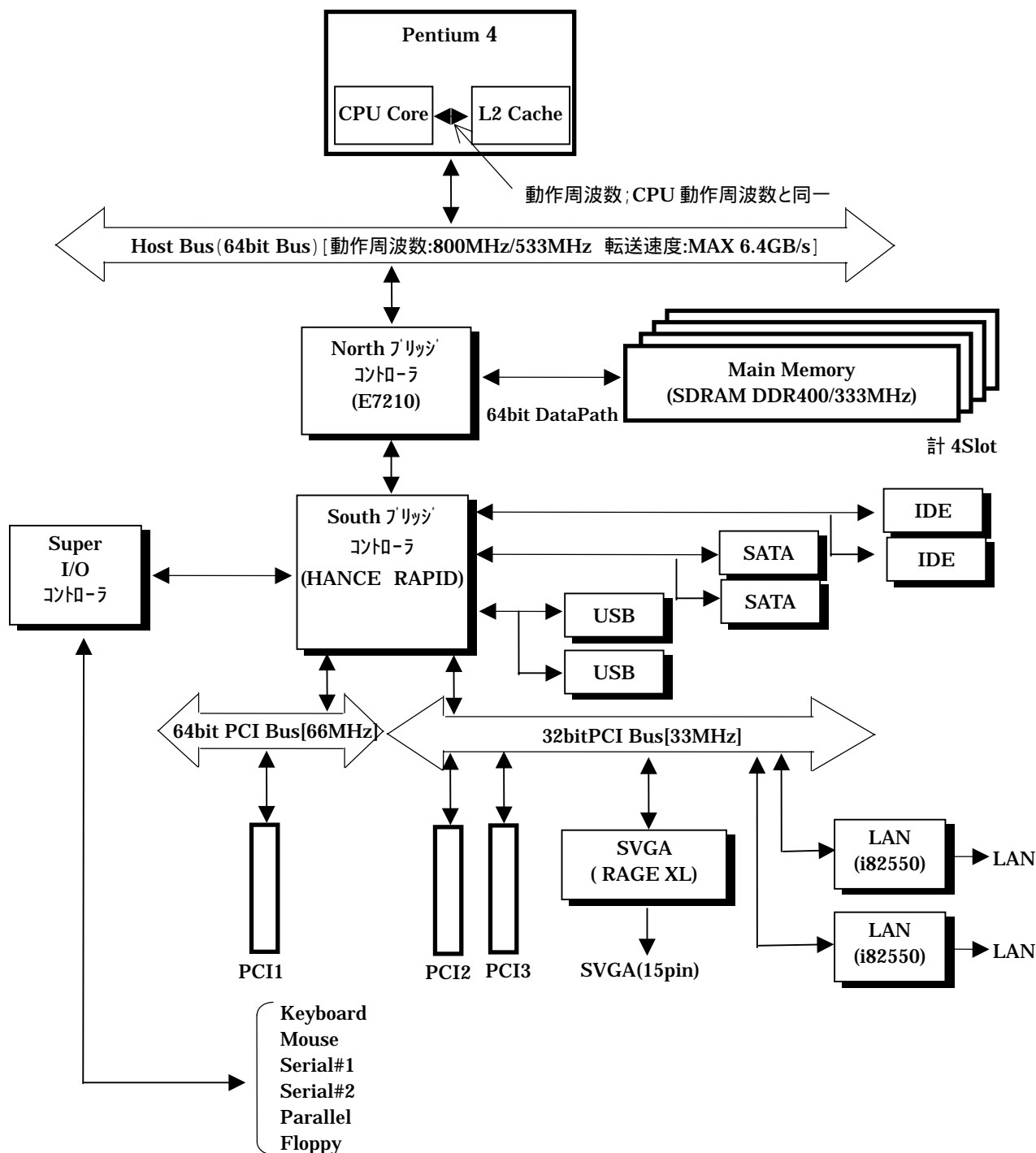
- Intel 社製 E7210 チップセット採用による 1way システムの実現
- Pentium 4 プロセッサ(3EGHz/2.80AGHz)の採用
- FSB800MHz(Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は 533MHz)、SDRAM ECC DDR400 (Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は DDR333 にて動作)Unbuffered DIMM 採用による高速 I/O の実現
- メインメモリーを最大 4GB 搭載可能
- リモートサービスサーバモデルの設定
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつのCPUを論理的に2つのCPUのように動作させることが可能。[Pentium 4 プロセッサ(3EGHz)のみ]



HA8000/30W アーキテクチャー

HA8000/30W AA,BA には以下の特徴があります。

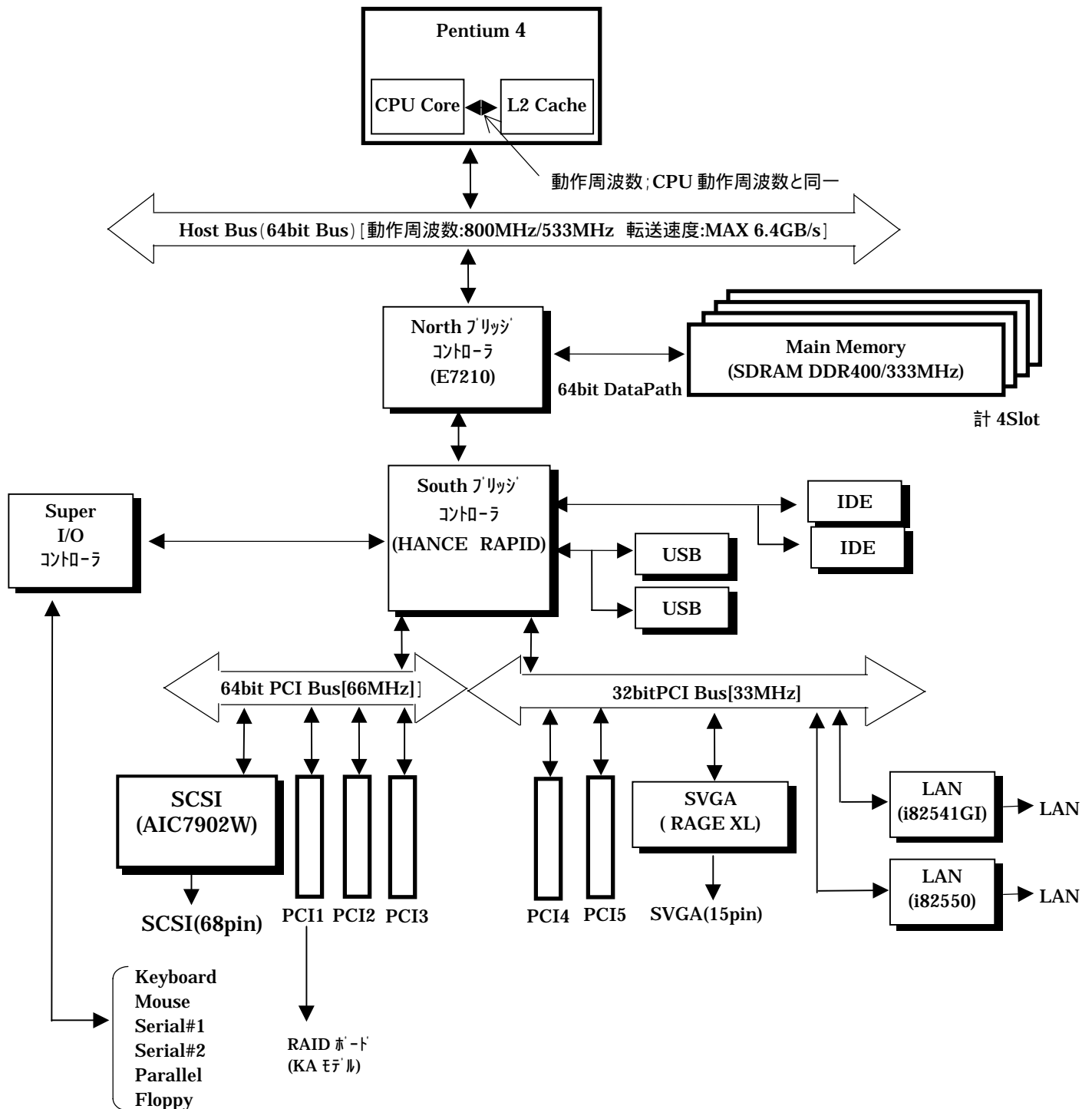
- Intel 社製 E7210 チップセット採用による 1way システムの実現
- Pentium 4 プロセッサ(3EGHz/2.80AGHz)の採用
- FSB800MHz(Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は 533MHz)、SDRAM ECC DDR400 (Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は DDR333 にて動作)Unbuffered DIMM 採用による高速 I/O の実現
- メインメモリーを最大 4GB 搭載可能
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつのCPUを論理的に2つのCPUのように動作させることが可能。[Pentium 4 プロセッサ(3EGHz)のみ]



HA8000/70W アーキテクチャー

HA8000/70W KA,MA には以下の特徴があります。

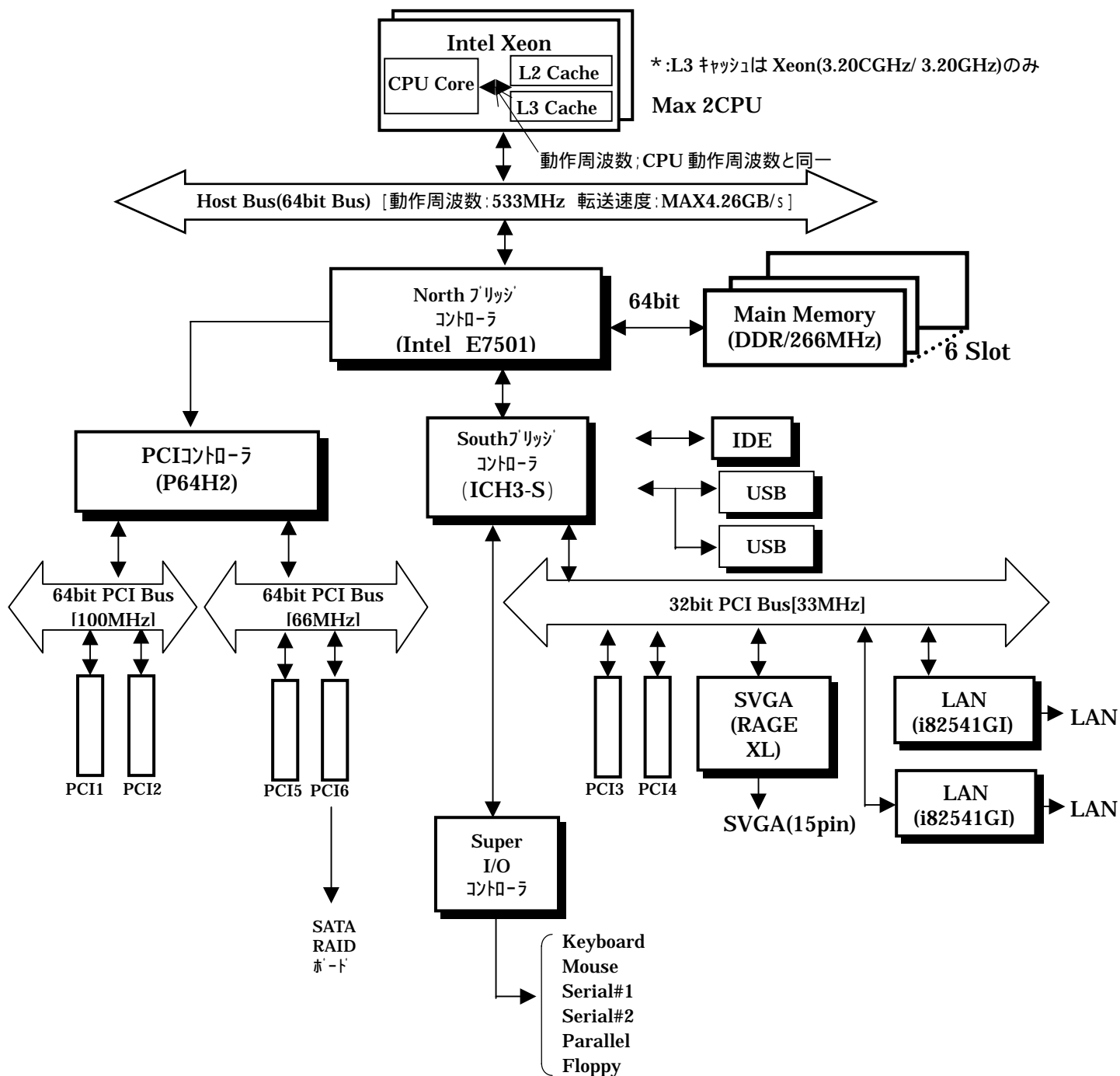
- Intel 社製 E7210 チップセット採用による 1way システムの実現
- Pentium 4 プロセッサ(3EGHz/2.80AGHz)の採用
- FSB800MHz(Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は 533MHz)、SDRAM ECC DDR400 (Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は DDR333 にて動作)Unbuffered DIMM 採用による高速 I/O の実現
- メインメモリーを最大 4GB 搭載可能
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつのCPUを論理的に2つのCPUのように動作させることが可能。[Pentium 4 プロセッサ(3EGHz)のみ]



HA8000/70W アーキテクチャー

HA8000/70W TA には以下の特徴があります。

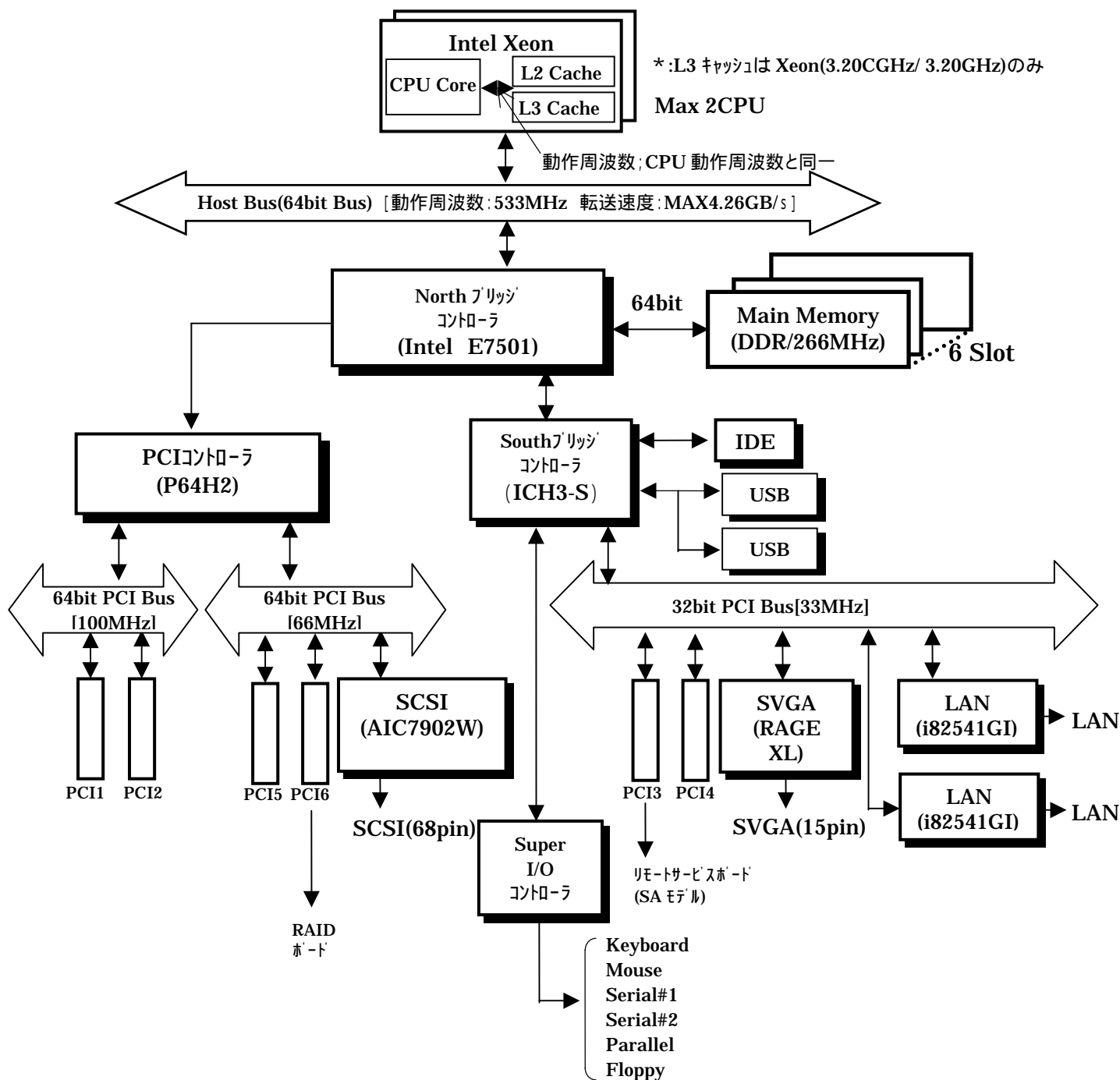
- Intel 社製 E7501 チップセット採用による 2way システムの実現
- Intel Xeon プロセッサ (3.20CGHz/3.20GHz/3.06GHz/2.80BGHz)の採用
- ホストバス動作周波数が 533MHz に高速化され、ホストバスクロックと同期して高速なデータ転送を実現する 266MHz の DDR DIMM 採用により、最大 4.26GB/秒の高速なデータ転送速度 (CPU - メモリ間) を実現
- メインメモリーに Chipkill メモリー機能をサポートし最大 6GB 搭載可能 (サポートメモリ容量 512MB(256MB ボード × 2)においては chipkill 機能は未サポート。)
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつの CPU を論理的に 2 つの CPU のように動作させることが可能。



HA8000/70W アーキテクチャー

HA8000/70W PA,SA には以下の特徴があります。

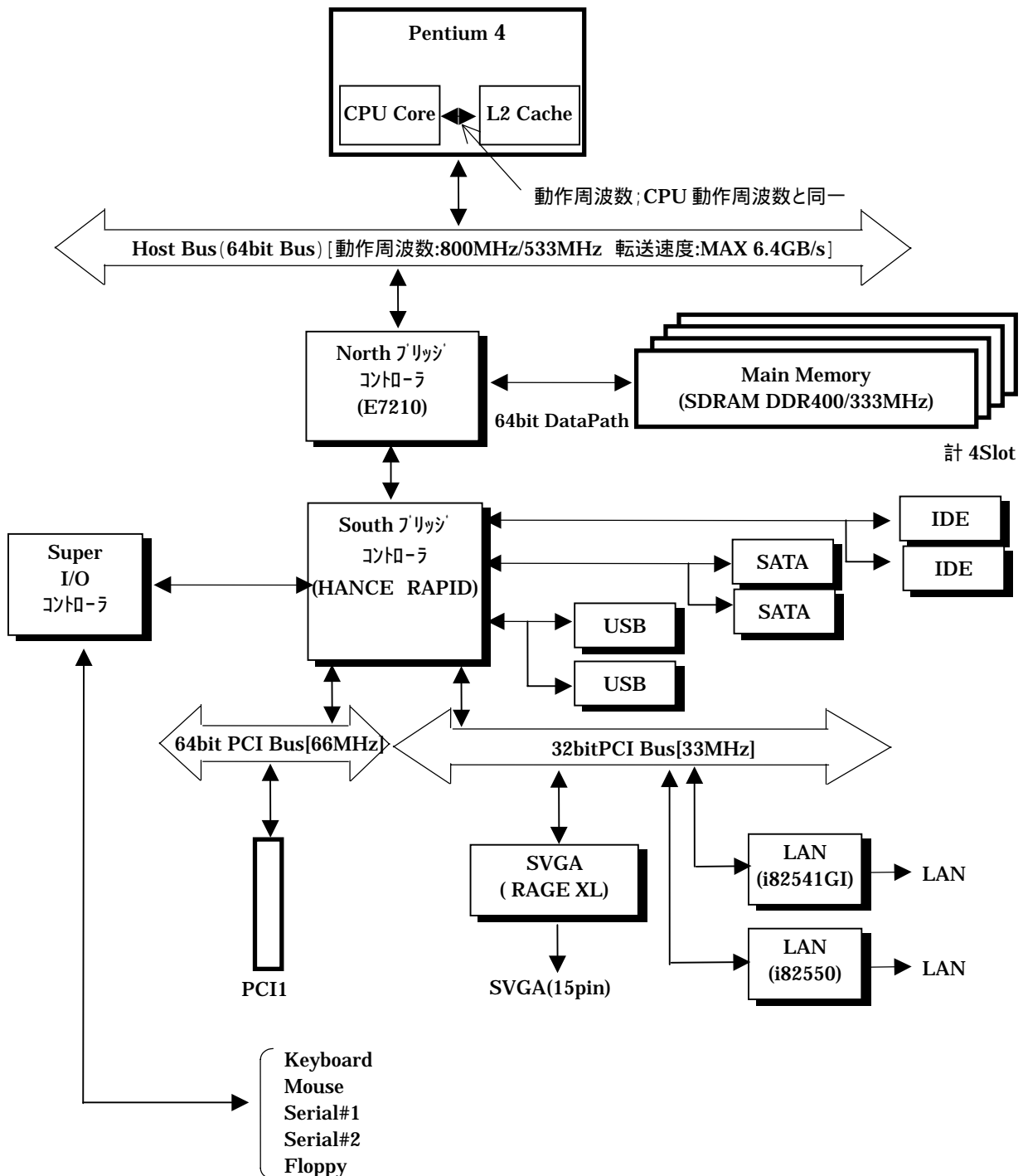
- Intel 社製 E7501 チップセット採用による 2way システムの実現
- Intel Xeon プロセッサ (3.20CGHz/3.20GHz/3.06GHz/2.80BGHz)の採用
- ホストバス動作周波数が 533MHz に高速化され、ホストバスクロックと同期して高速なデータ転送を実現する 266MHz の DDR DIMM 採用により、最大 4.26GB/秒の高速なデータ転送速度 (CPU - メモリ間) を実現
- メインメモリーに Chipkill メモリー機能をサポートし最大 12GB 搭載可能 (サポートメモリー容量 512MB(256MB ボード × 2)においては chipkill 機能は未サポート。)
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつの CPU を論理的に 2 つの CPU のように動作させることが可能。
- リモートサービスサーバモデルの設定



HA8000/110W アーキテクチャー

HA8000/110W DA,EA には以下の特徴があります。

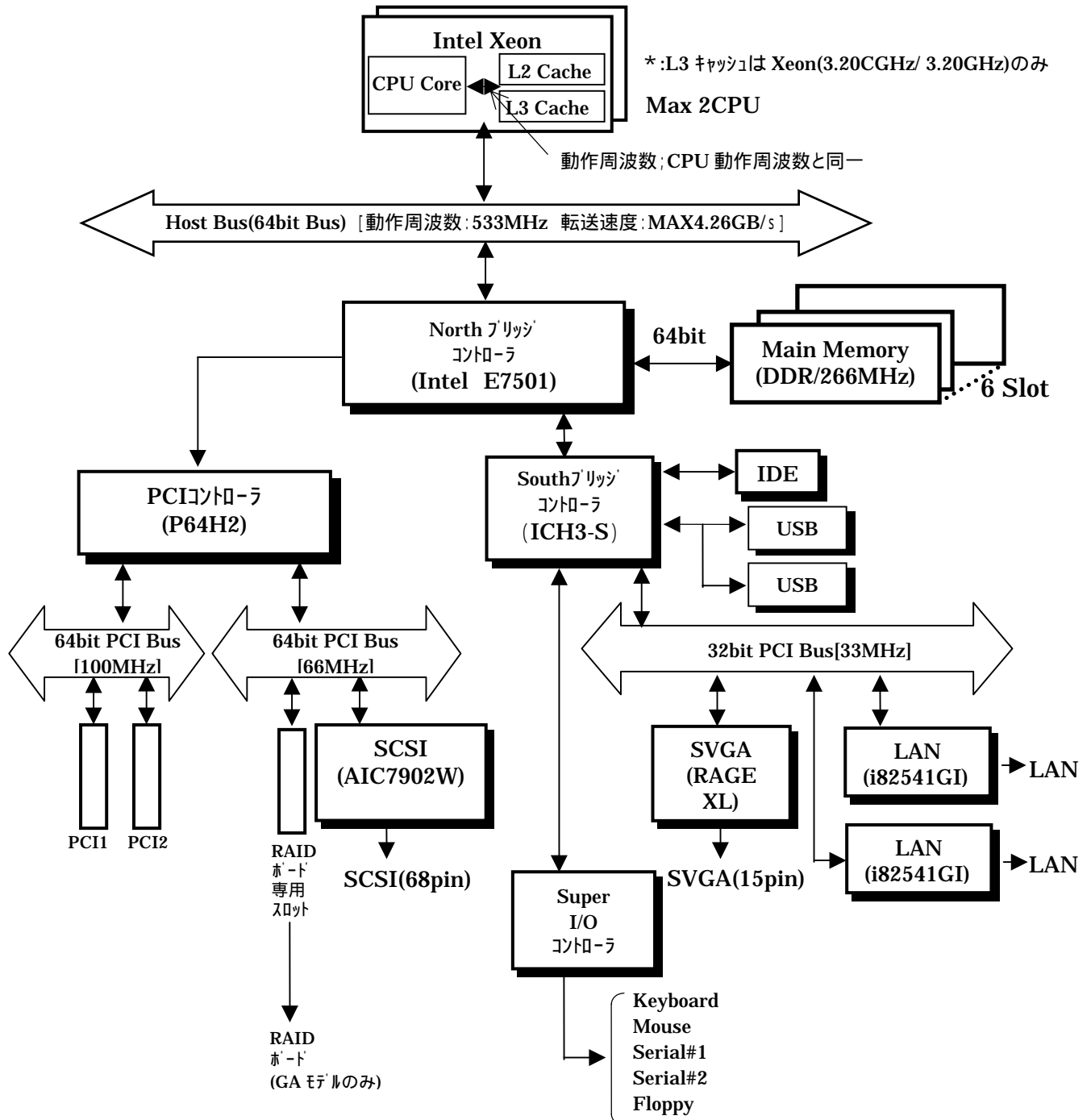
- Intel 社製 E7210 チップセット採用による 1way システムの実現
- Pentium 4 プロセッサ(3EGHz/2.80AGHz)の採用〔DA モデルは 3EGHz のみ〕
- FSB800MHz(Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は 533MHz)、SDRAM ECC DDR400 (Pentium 4 プロセッサ 2.80AGHz は DDR333 にて動作)Unbuffered DIMM 採用による高速 I/O の実現
- メインメモリーを最大 4GB 搭載可能
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつのCPUを論理的に2つのCPUのように動作させることが可能。〔Pentium 4 プロセッサ(3EGHz)のみ〕



HA8000/110W アーキテクチャー

HA8000/110W GA,HA には以下の特徴があります。

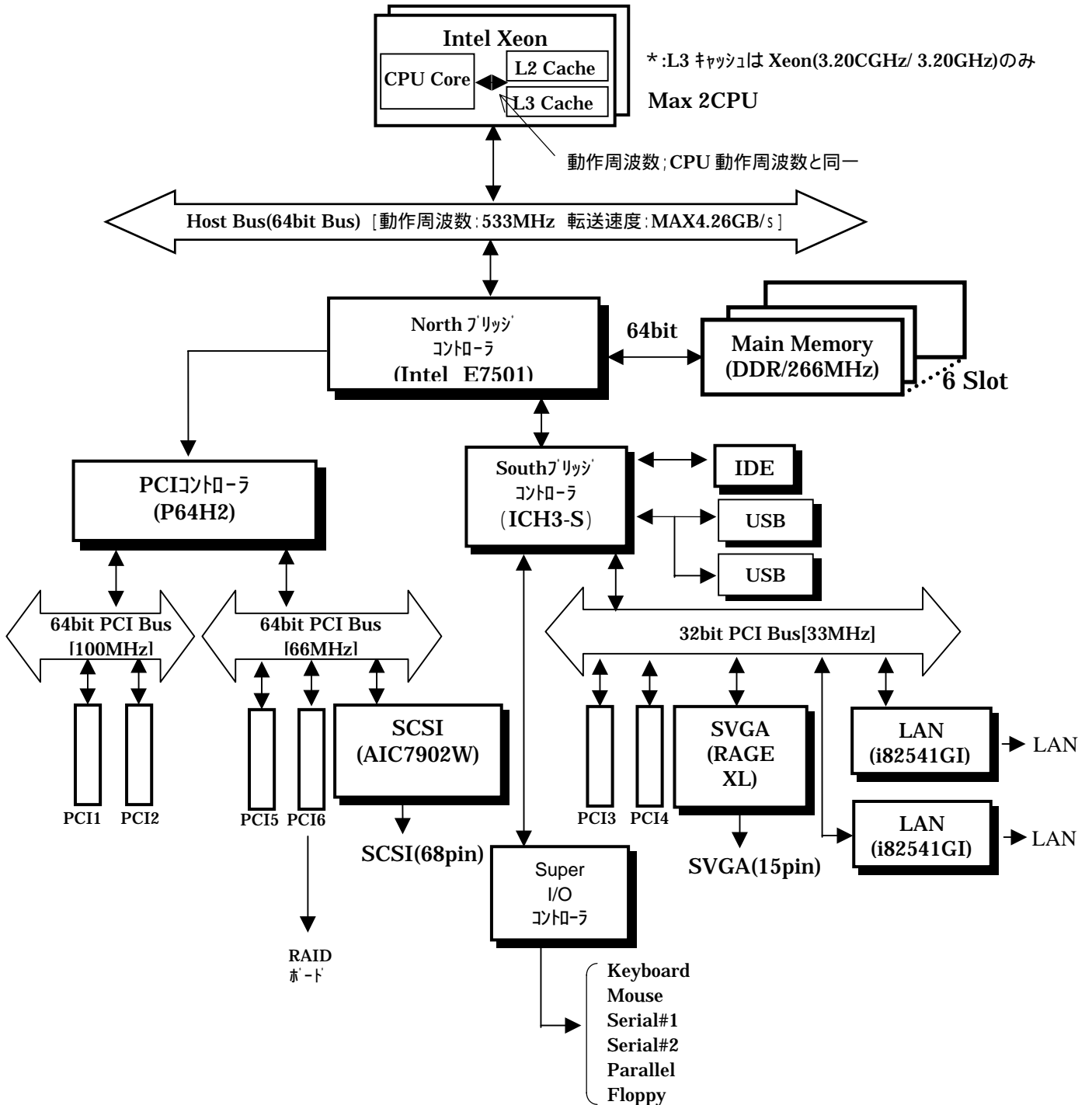
- ・ Intel 社製 E7501 チップセット採用による 2way システムの実現。
- ・ Intel Xeon プロセッサ (3.20CGHz/3.20GHz/3.06GHz/2.80BGHz)の採用。
- ・ ホストバス動作周波数が 533MHz に高速化され、ホストバスクロックと同期して高速なデータ転送を実現する 266MHz の DDR DIMM 採用により、最大 4.26GB/秒の高速なデータ転送速度 (CPU - メモリ間) を実現。
- ・ メインメモリーに Chipkill メモリー機能をサポートし最大 12GB 搭載可能。
(サポートメモリ容量 512MB(256MB ボード × 2)においては chipkill 機能は未サポート。)
- ・ Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつの CPU を論理的に 2 つの CPU のように動作させることが可能。



HA8000/130W アーキテクチャー

HA8000/130W AA,BA には以下の特徴があります。

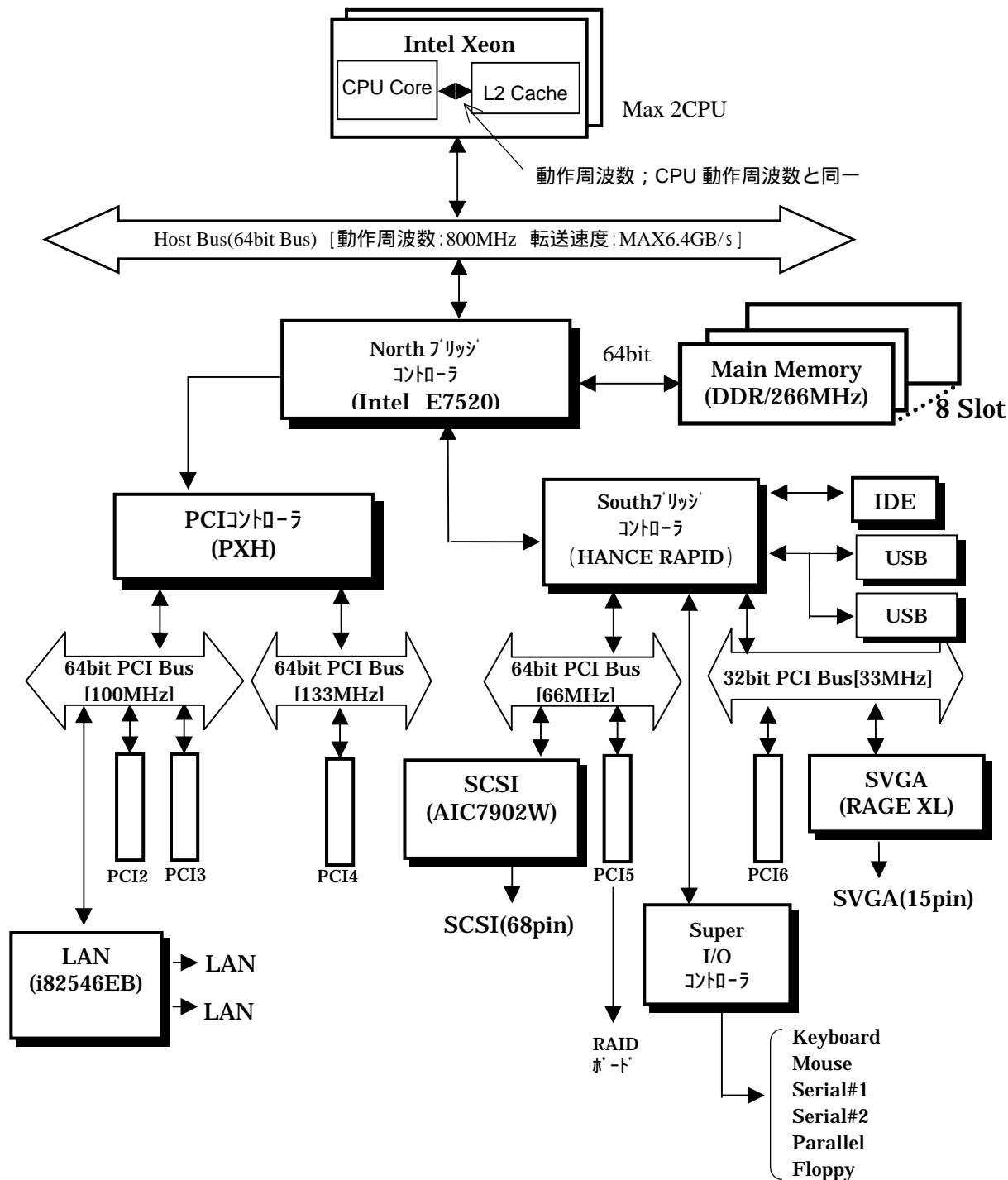
- Intel 社製 E7501 チップセット採用による 2way システムの実現。
- Intel Xeon プロセッサ (3.20CGHz/3.20GHz/3.06GHz/2.80BGHz)の採用。
- ホストバス動作周波数が 533MHz に高速化され、ホストバスクロックと同期して高速なデータ転送を実現する 266MHz の DDR DIMM 採用により、最大 4.26GB/秒の高速なデータ転送速度 (CPU - メモリ間) を実現。
- メインメモリーに Chipkill メモリー機能をサポートし最大 12GB 搭載可能。
(サポートメモリ容量 512MB(256MB ボード × 2)においては chipkill 機能は未サポート。)
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつの CPU を論理的に 2 つの CPU のように動作させることが可能。



HA8000/270 アーキテクチャー

HA8000/270 GA,HA には以下の特徴があります。

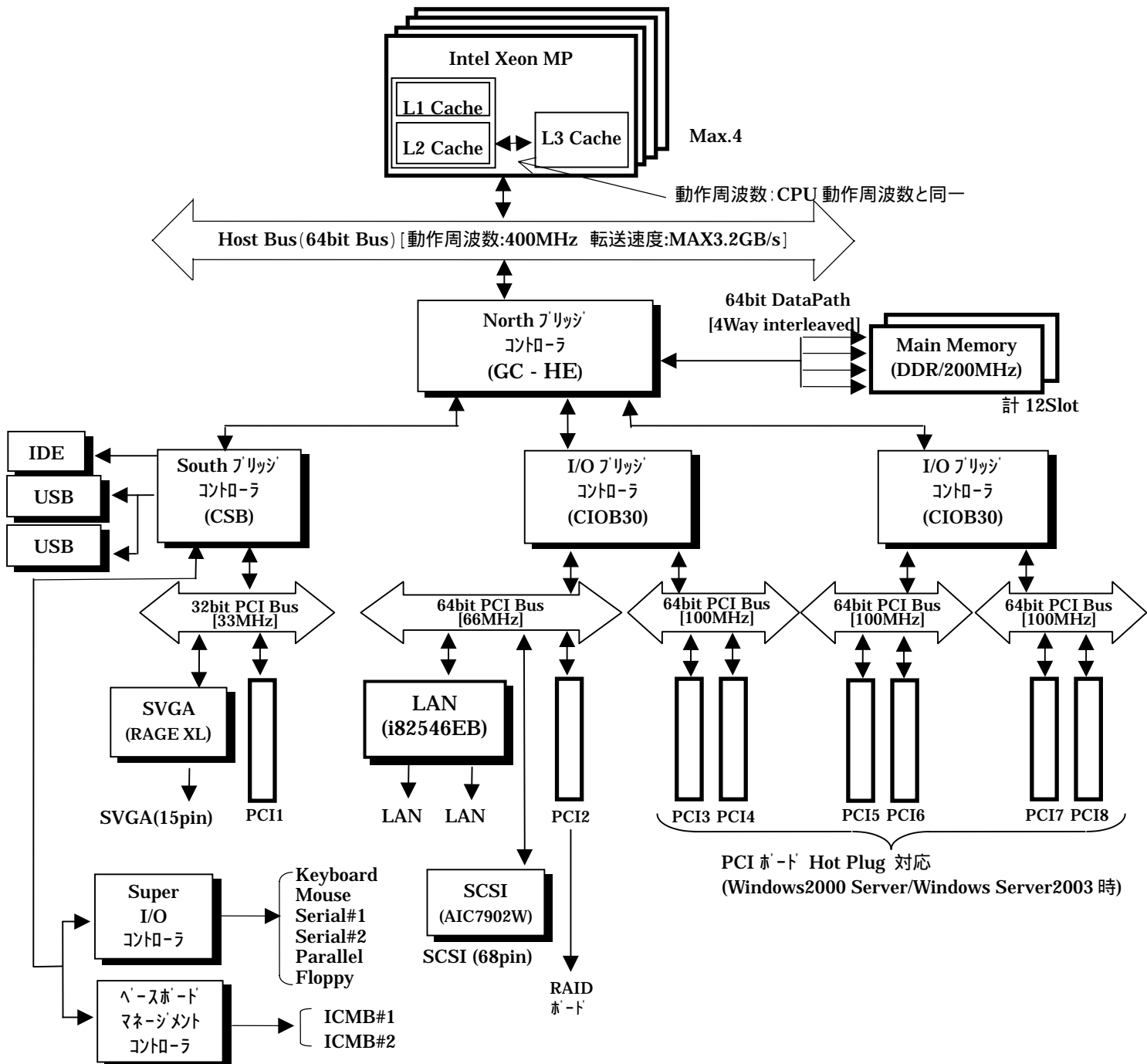
- Intel 社製 E7520 チップセット採用による 2way システムの実現。
- Intel Xeon プロセッサ (3.40GHz/3DGHz の採用。
- ホストバス動作周波数を 800MHz に高速化。
- EM64T (Intel Extended Memory 64 Technorogy) 機能に対応。
- メインメモリーに Chipkill メモリー機能をサポートし最大 16GB 搭載可能。
(サポートメモリ容量 512MB(256MB ボード × 2)においては chipkill 機能は未サポート。)
- オンラインスペアメモリ機能、メモリーミラーリング機能をサポート。
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつの CPU を論理的に 2 つの CPU のように動作させることが可能。



HA8000/270 アーキテクチャー

HA8000/270AA,BA には以下の特徴があります。

- ServerWorks 社製 Grand Champion HE チップセット採用による 4way システムの実現
- Intel Xeon プロセッサ MP (3GHz/2.70GHz/2.20GHz)の採用。
- ホストバス動作周波数が 400MHz に高速化され、ホストバスクロックと同期して高速なデータ転送を実現する 200MHz の DDR DIMM 採用により、最大 3.2GB/秒の高速なデータ転送速度 (CPU - メモリ間) を実現。
- メインメモリーに Chipkill メモリー機能をサポートし最大 16GB 搭載可能。
(サポートメモリ容量 512MB (256MB ボード × 2) においては chipkill 機能は未サポート。)
- メモリー障害時スベアバンクに切り替えて動作を継続可能なオンラインスベアメモリ機能をサポート。
- Intel HyperThreading アーキテクチャによりひとつの CPU を論理的に二つの CPU のように動作させることが可能。



PCI ホード Hot Plug 対応
(Windows2000 Server/Windows Server2003 時)