

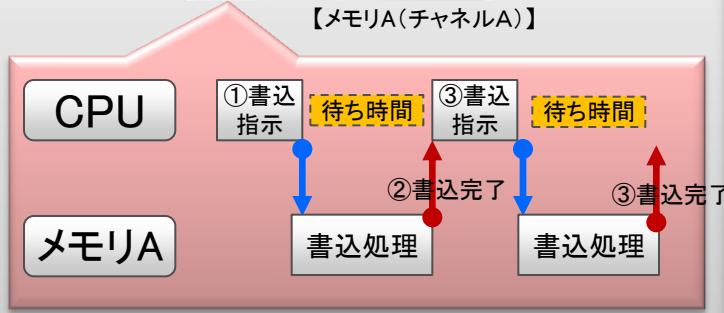
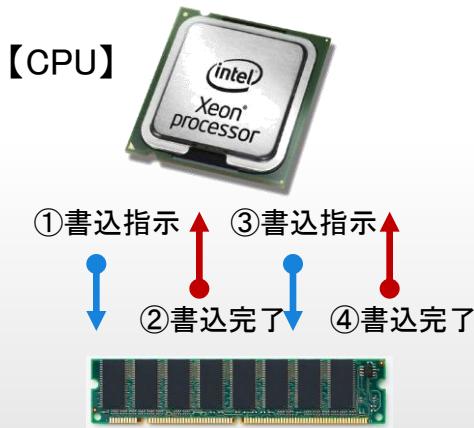
- Xeon E5-2400、5600番台は、DDR3のSDRAMとCPU・メモリ間が直結となりメモリアクセス性能が向上しています。
- Xeon E5-2400、5600番台のCPUは、3本のメモリチャネルを備えており、各メモリチャネルに適切にメモリを搭載することで、高いメモリアクセス性能を得ることができます。
- 対象サーバはXeon E5-2400、5600番台が使用できるモデルです。
 - Xeon E5-2400番台
BX920 S3, TX150 S8
 - Xeon 5600番台
BX920 S2, RX922 S2 , BX924 S2
RX300 S6, RX200 S6
TX300 S6, TX200 S6

メモリインターリーブの概要

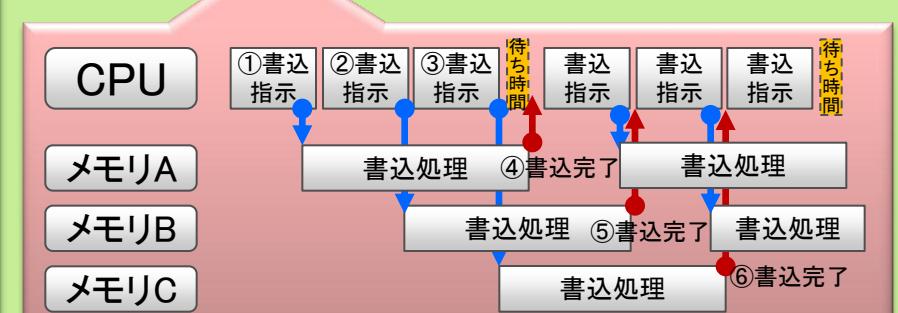
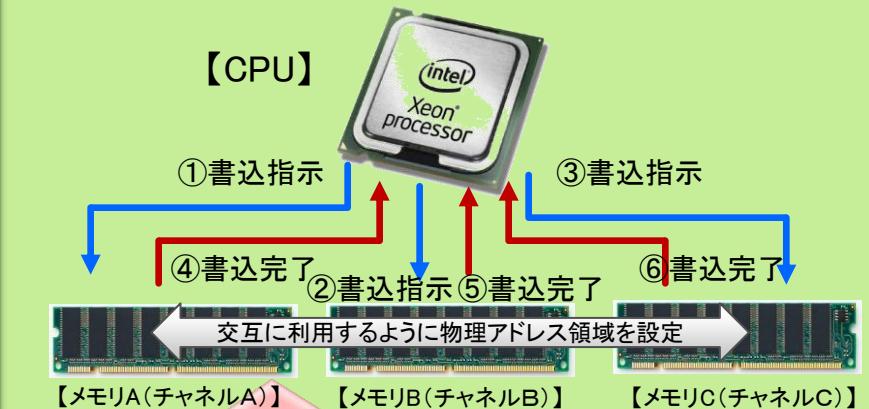
FUJITSU

- メモリインターリーブとは、プロセッサが複数のメモリチャネルを同時に利用するように物理アドレス領域を設定する手法で、メモリアクセス性能向上を図ることができます。
- PRIMERGYでは最も高性能な3Wayインターリーブをお勧めしています。

インターリーブなしメモリアクセスシーケンス
⇒CPU待ち時間が発生し非効率



インターリーブでのメモリアクセスシーケンス(3Way)
⇒メモリアクセスが分散され、性能向上



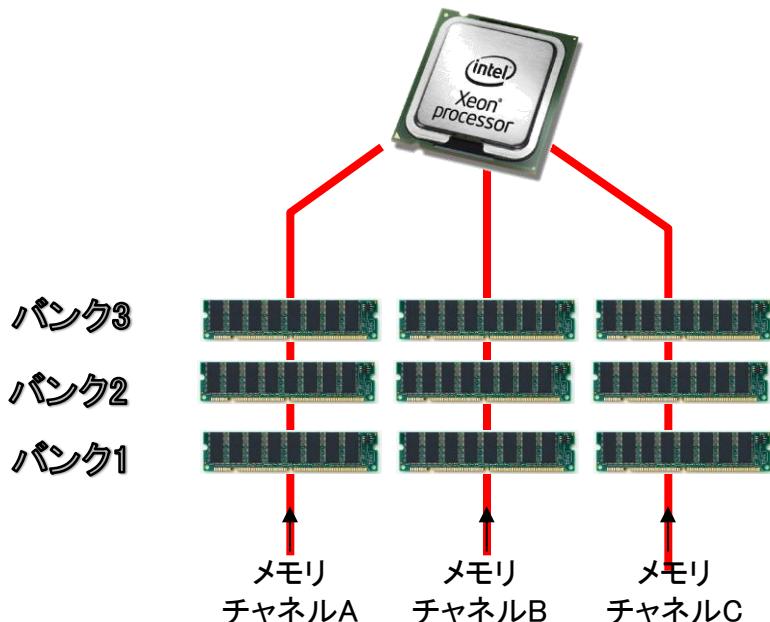
上記の図はメモリインターリーブの考え方(概念)を示したものです。

メモリ搭載とメモリインターリーブ動作

FUJITSU

■ メモリ搭載とメモリインターリーブ動作

メモリの実装位置	インターリーブ動作	メモリ性能比	アプリ換算性能比
メモリチャネルAのみ	無し	1	1
メモリチャネルA/B	2way	1.82	1.08
メモリチャネルA/B/C	3way	2.56	1.17



【出展】ホワイトペーパー
[FUJITSU PRIMERGY サーバ XEON 5600\(WESTMERE-EP\)
搭載システムのメモリパフォーマンス](#)

3Wayインターリーブメモリ搭載パターン

FUJITSU

【表記】

メモリ容量	モジュールサイズ	搭載方法	メモリ周波数	備考
12GB	2GB	1-1-1/1-1-1	1333	



左からメモリチャネルA/B/Cに搭載するメモリモジュールの枚数

メモリ容量	モジュールサイズ	搭載方法	備考
24GB	4GB	1-1-1/1-1-1	
48GB	8GB	1-1-1/1-1-1	
72GB	8GBと4GB	2-2-2/2-2-2	バンク1: 8GB、バンク2: 4GB
72GB	4GB	3-3-3/3-3-3	
96GB	8GB	2-2-2/2-2-2	
96GB	16GB	1-1-1/1-1-1	
120GB	8GBと4GB	3-3-3/3-3-3	
120GB	16GBと4GB	2-2-2/2-2-2	

メモリ容量	モジュールサイズ	搭載方法	備考
144GB	8GB	3-3-3/3-3-3	
144GB	16GBと8GB	2-2-2/2-2-2	バンク1: 16GB、バンク2: 8GB
192GB	16GB	2-2-2/2-2-2	
192GB	32GB	1-1-1/1-1-1	
216GB	32GBと4GB	2-2-2/2-2-2	バンク1: 32GB、バンク2: 4GB
240GB	32GBと8GB	2-2-2/2-2-2	バンク1: 32GB、バンク2: 8GB
288GB	32GBと16GB	2-2-2/2-2-2	バンク1: 32GB、バンク2: 16GB
384GB	32GB	2-2-2/2-2-2	