

龙芯3B1500の性能評価結果

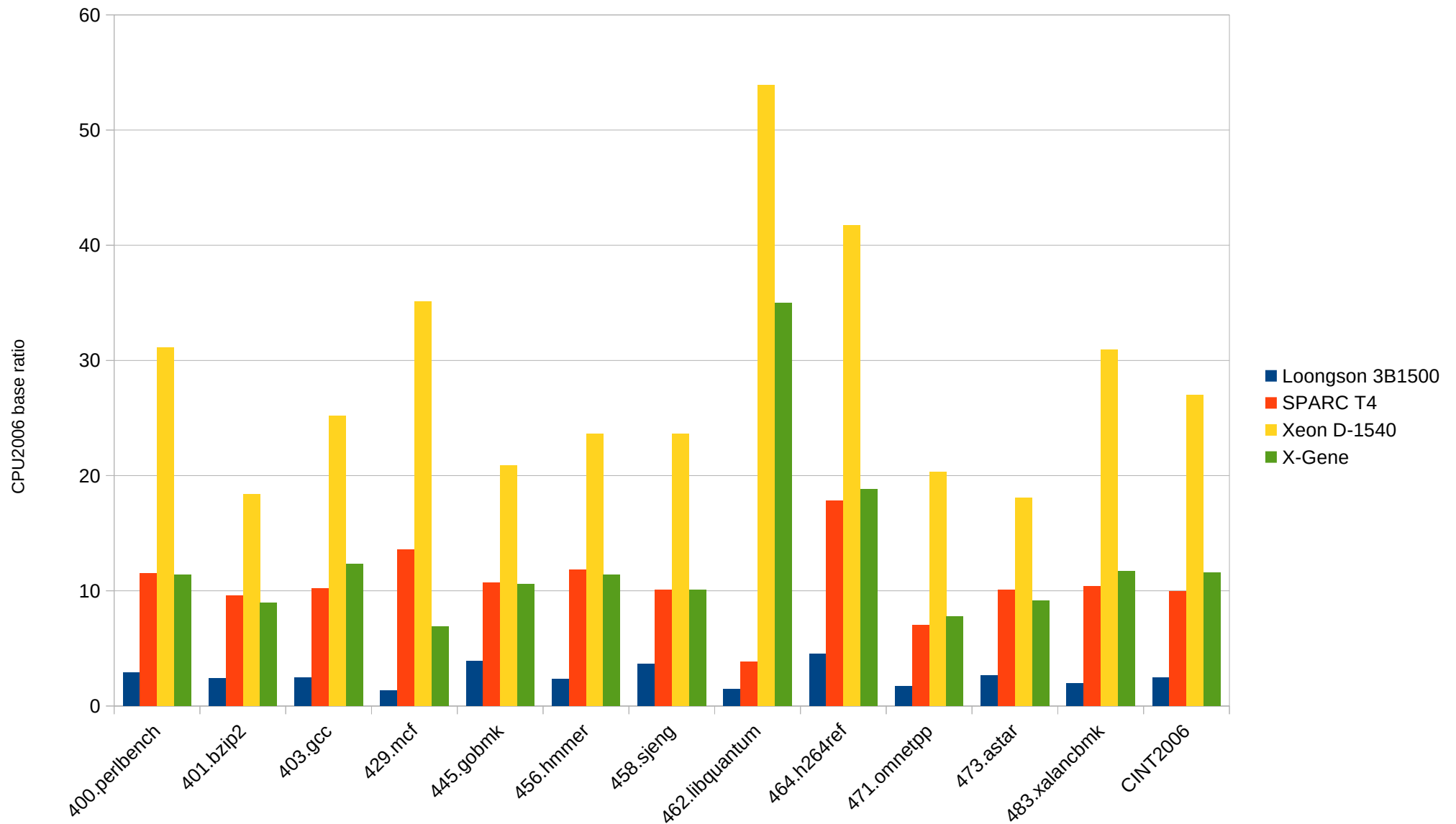
龙芯3B1500

- MIPS64
- チップあたり8コア
 - 今回使ったシステムは2ソケット 15コア
- 1,000 MHzで動いている

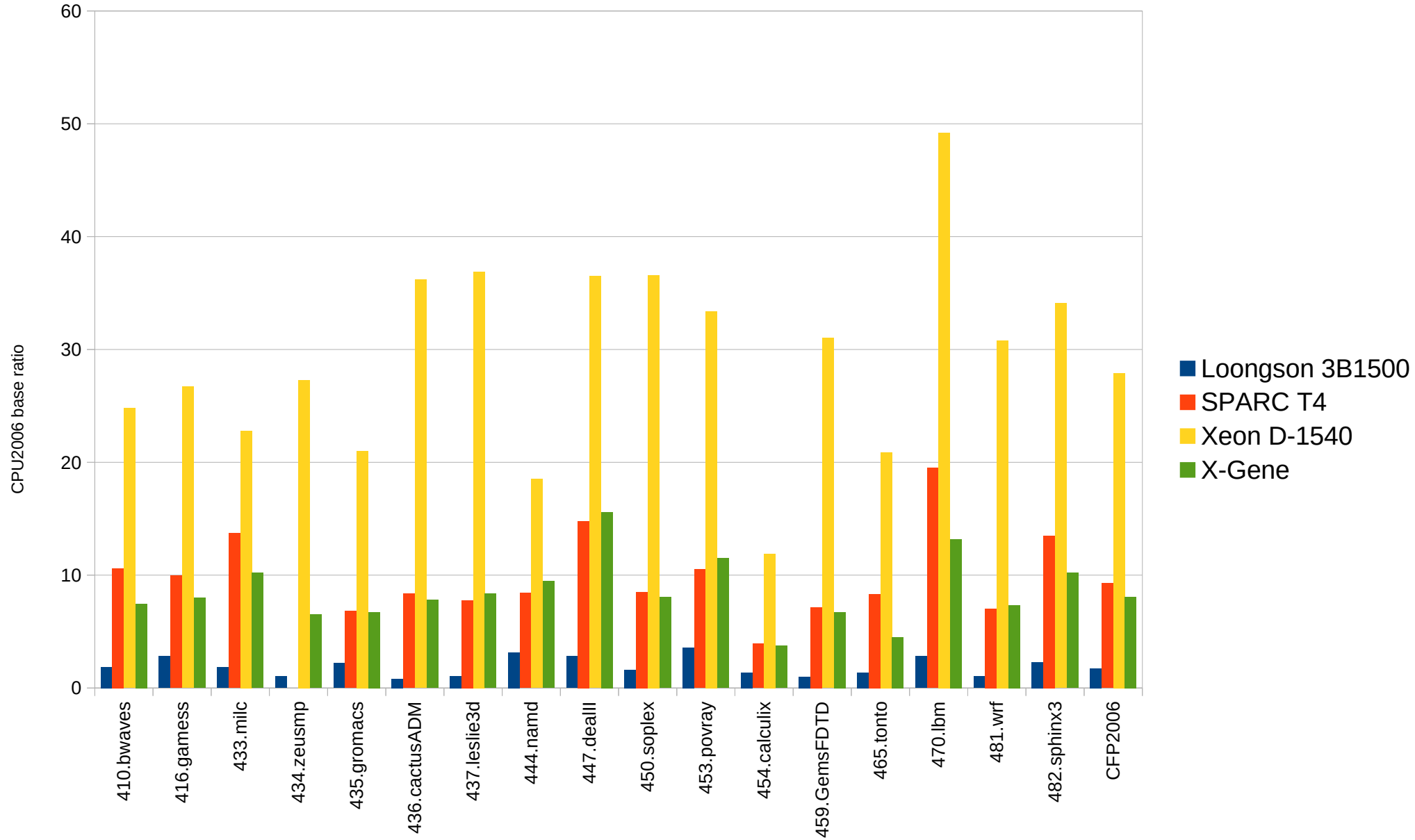
比較対象

	コア数	スレッド数	命令セット	最大動作周波数
Loongson 3B1500	15	15	mips	1000
SPARC T4	16	128	sparc	2848
Xeon D-1540	8	16	x86_64	2600
X-Gene	8	8	aarch64	2400

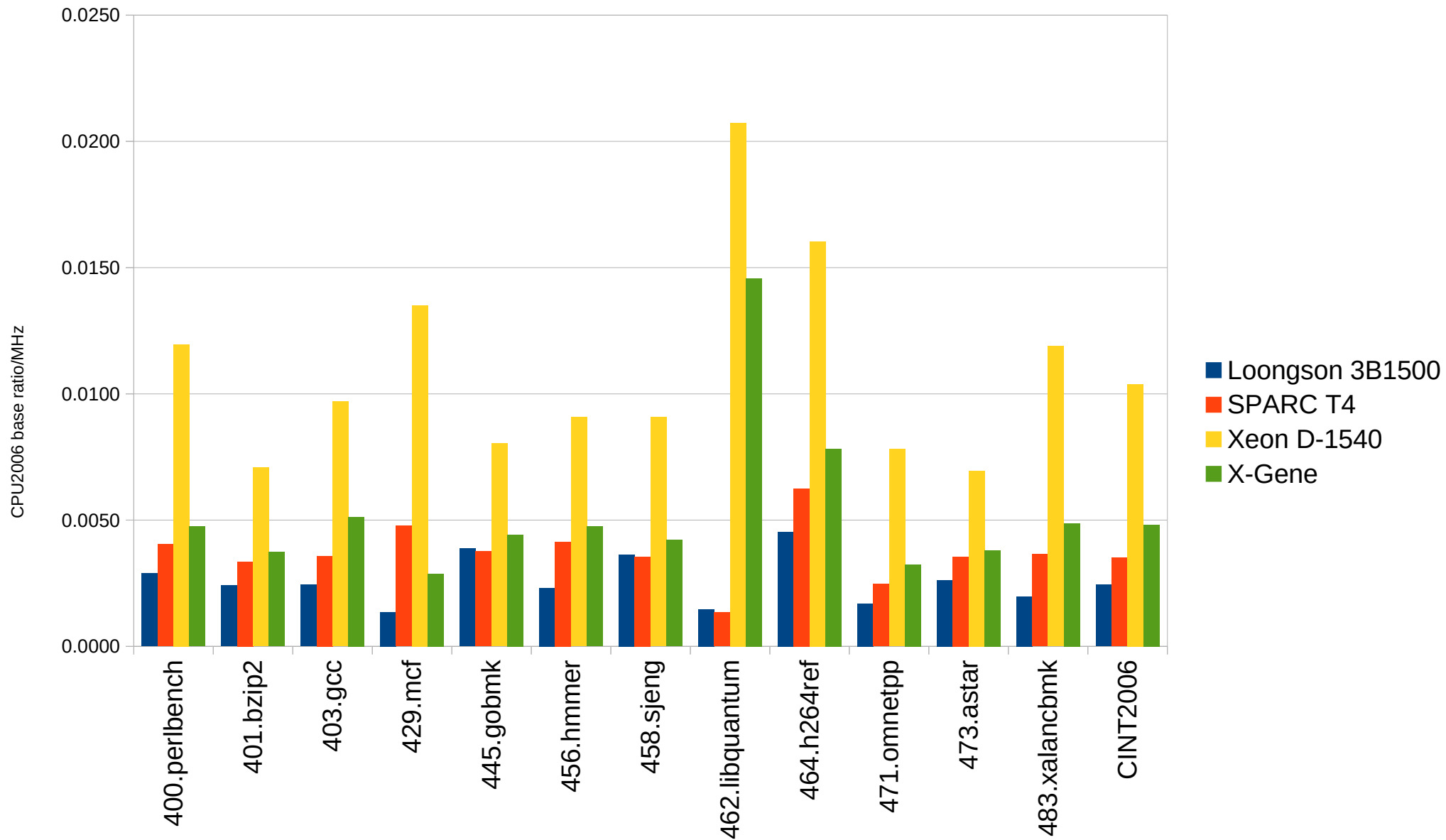
CINT2006



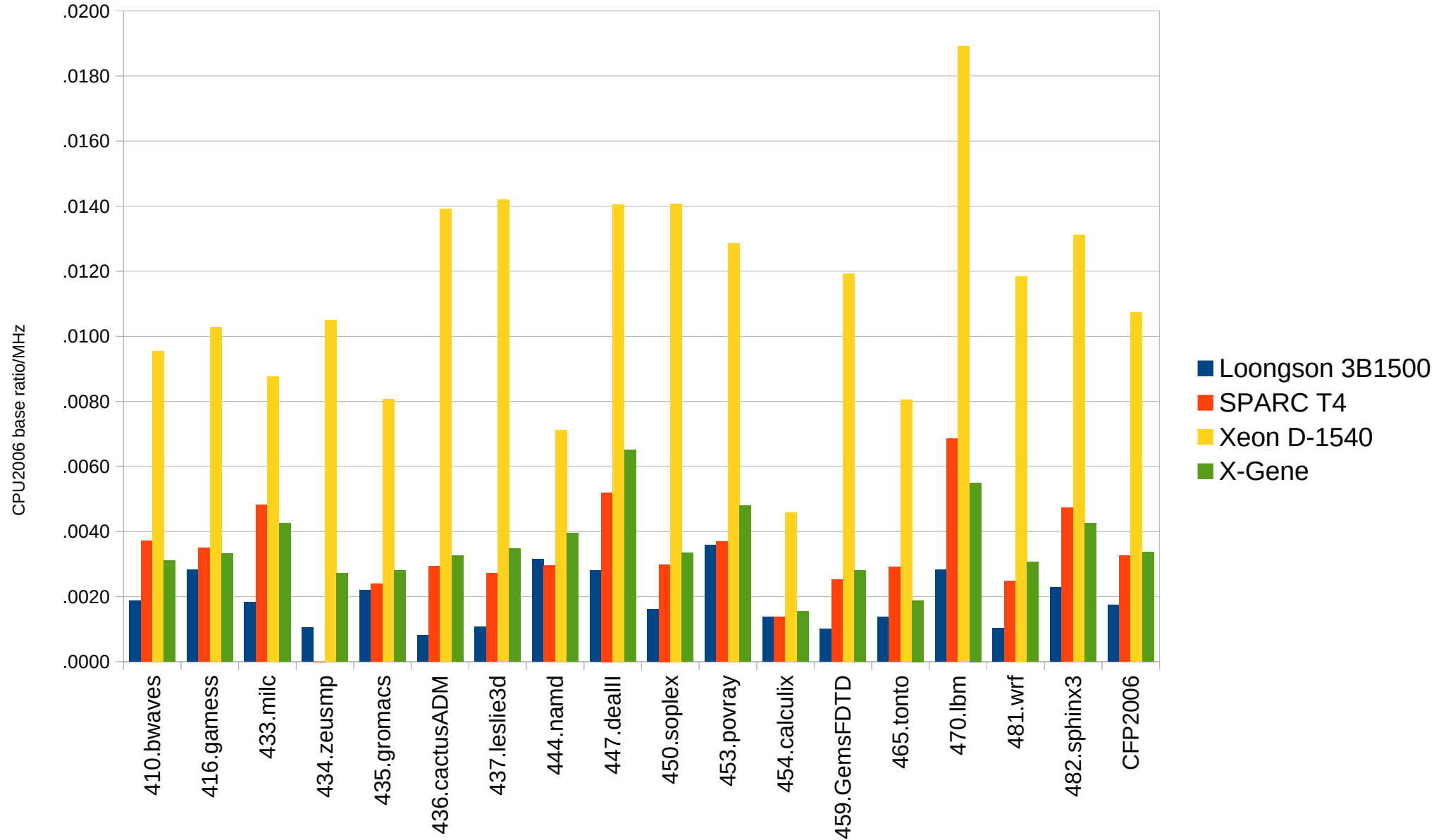
CFP2006



CINT2006/MHz



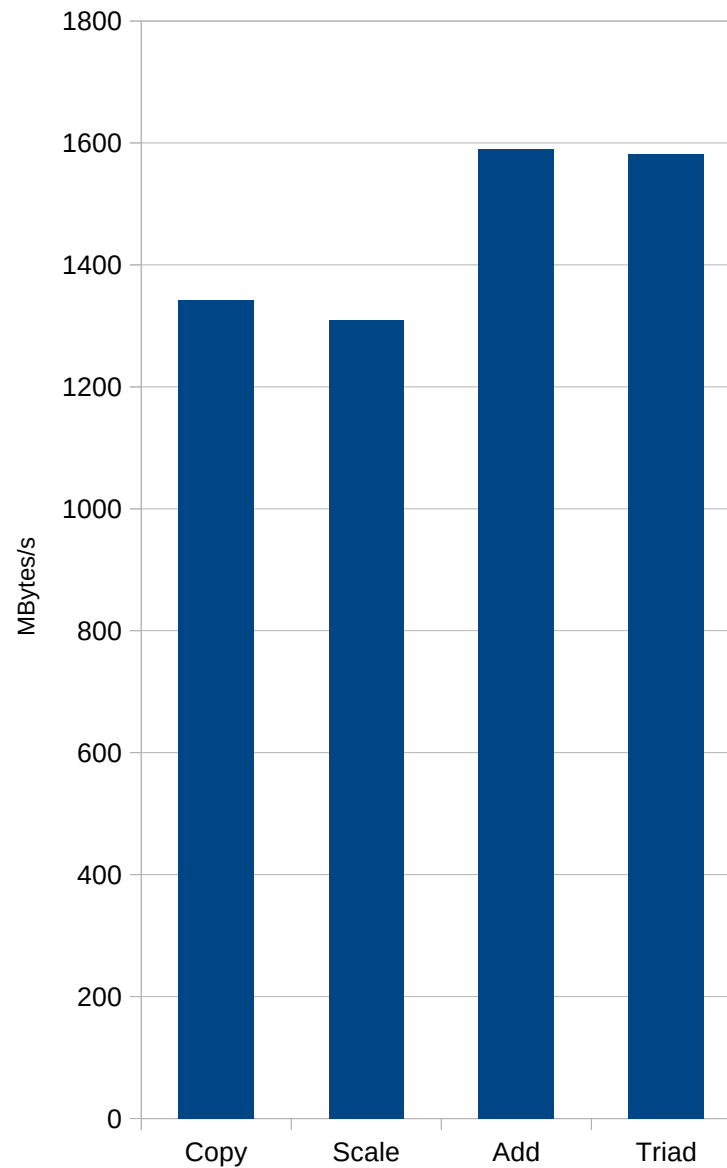
CFP2006/MHz



消費電力

- アイドル時 166 W
- 全コアDhrystone 176 W
- デュアルソケットのSandy Bridgeサーバーだと
160～310Wになる

STREAM (OpenMP, 全コア合計)



結論

- メモリが遅い
- コアの処理性能は、サイクルあたりでCortex-A9と同じレベル
- 今後の発展が楽しみ