

質疑応答

[Q1] 通信オーバーヘッドはディスクI/Oの2,3桁も速くないのではないかと
実際にUDP/IPで実験したことがあるが1桁ほどしか速くなかった。

[A1] 現在の並列マシンは通信レイテンシが数マイクロ秒から数十マイクロ秒
ほどである。Myrinetで実験したことがあるが、7マイクロ秒であった。
一方、ディスクI/Oは最新の物でも3.5ミリ秒のレイテンシがある。よっ
て我々の主張は正しい。

[Q2] HypRaだけでなくClustRa[VLDB'95]でも主記憶へのロギングが提案されて
いるが。

[A2] HypRaとClustRa[VLDB'95]の研究者は同一人物である。HypRaは80年代後
半から研究されている。

[Q3] 各スループットの比較があるが、各オーバーヘッドはどの程度のオーダか?

[A3] 更新処理は、実験結果によると100万タプル級で10ミリ秒のオーダであ
る。ログは実験していないが、恐らく10ミリ秒のオーダであろう。nWAL
のオーダは恐らく数十マイクロ秒のオーダとなるであろう。