



第5回SS研大規模SMP運用WG資料

添付資料6-1 CPU利用台数によるジョブ の優先度制御

2006年2月17日 富士通株式会社 Linuxソフトウェア開発統括部

All Rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2005

優先度による実行ジョブの決定

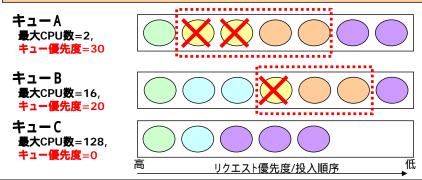


実行可能ジョブが複数存在する場合、優先度により 実行ジョブを選択

■ 実行可能なジョブが複数ある場合、以下の順序で優先度を評価し、実 行ジョブを決定

キューの優先度 > リクエスト(ジョブ)の優先度 > 投入順番

例:CPU数が少ないジョブを優先実行(~の順に実行)



実行中ジョブ

実行制限, 空き資源チェックが NGであったジョブ

実行可能ジョブ

実行待ちジョブ

各キューの選択範囲

資源の重み評価による実行ジョブの決定



ジョブが要求する資源の重みを評価して実行ジョブを決定

- ジョブ実行に必要な資源をファクタとし、資源毎の係数(ランク)と指定した資源量に応じた値(ファクタ値)を定義
- 以下の評価式により算出された評価値が最大のジョブを最優先に実行

n 評価値 = (ファクタiのランク × ファクタiの値) i = 1

例:CPU数が少な〈ラージページメモリ量の少ないジョブを優先実行

ファクタ	ランク	指定値	ファクタ値	指定值	ファクタ値
CPU数	10	~ 4	100	5 ~	10
ラージペー ジメモリ量	5	~ 1024	100	1025~	10

All Rights Reserved, Copyright FUJITSU LIMITED 2005