

大規模分散システムにおける故障確率と影響度の推定に基づく低コスト高信頼化

岡山大学 大学院自然科学研究科 渡邊寛

▶ 研究目的

- インターネットやボランティアコンピューティングなどの大規模分散システムにおける要素の故障に対し、最小の予備数で所望の耐故障性を実現

▶ 利用内容(PCクラスタ)

- 大規模システムの要素故障とその影響をシミュレーションにより評価

▶ 結果

- 故障により発生する誤りの割合が、常に所望の値以下となることを確認
- 予備要素数を最小化することで、スループットが改善されたことを確認

