

2012 DevCon

4D運用管理 と トラブルシューティング



4D運用管理とトラブルシューティング

第二部 問題解決のための手法



問題解決のための手法

問題解決のための手法



問題解決のための手法

ログの有効性

- 時折発生する事象
- 顧客のオペレーションが不明瞭



問題解決のための手法

ログの記録

- 4Dのログ
- Webのログ
- システムのログ
- コンポーネントを使う



問題解決のための手法

コンポーネント

- CACHE LOG RECORDER
- CACHE LOG ANALYZER



問題解決のための分析

4D CACHE LOG ANALYZER



4D CHACHE LOG ANALYZER

キャッシュマネージャー

- 4D v11で大きく変わった
- 1000プロセス以上でも安定
- 20GB以上のキャッシュ(64bitモード)
- 劇的な向上は
 - 4D v11.8
 - 4D v12.1



4D CACHE LOG ANALYZER

物理メモリ

理想は使用可能メモリの上限なし

現実

- 極端にメモリの少ない既存サーバーで運用継続
- 新しいサーバーの仕様を決定



4D CHACHE LOG ANALYZER

GET CACHE STATICISコマンド

ということで現状把握・・・

- キャッシュに関する情報を取得
- プログラムが必要？
- 4D Cache Log Recorder コンポーネント
- 解析は4D Cache Log Analyzer



4D CHACHE LOG ANALYZER

例題

- 4D Server v12.2
- キャッシュサイズ:512MB
- 10ユーザー／210プロセス
- 1日分のログ



4D CACHE LOG ANALYZER

表示例



4D CHACHE LOG ANALYZER

Cache Log Recoder

- コンポーネント
- 方法
 - インターフェース
 - メソッド
- 入手はテクニカルサポートから



4D CACHE LOG ANALYZER

ログの開始



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "4D Cache Log Recorder". It contains three main sections: "Regular recording", "Internal watching", and "Memory watching".

Regular recording

- Recording every: 1 mn
- Flush cache: none
- ☒ Memory info
- ☒ Cache statistics
- ☐ C++ Objects
- ☐ Other objects
- ☐ Blocks

Internal watching

- Enable internal watching: ☒

Memory watching

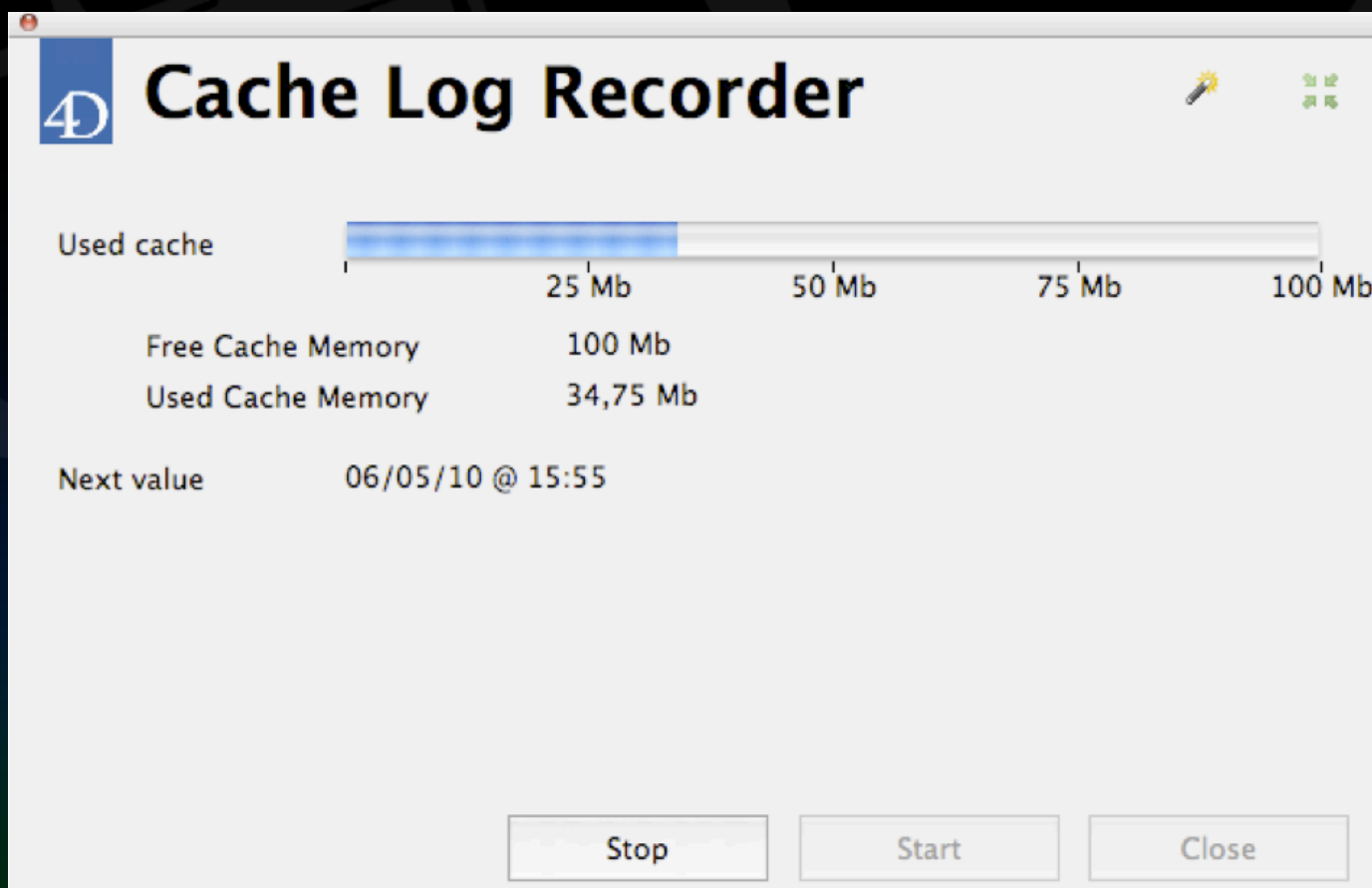
- Enable memory watching: ☐
- Every: 5 steps
- for: 1 steps

At the bottom are three buttons: "Stop", "Start", and "Close".



4D CHACHE LOG ANALYZER

ログの記録



4D CHACHE LOG ANALYZER

クライアント／サーバー

- クライアント側： インターフェース表示
- サーバー側： CLR_Loggerプロセス→ログ



4D CHACHE LOG ANALYZER

インターフェースを使わない

- CLR_LoggerをExecute on serverで呼ぶ
- パラメータで指示
- 詳細はドキュメント参照



4D CACHE LOG ANALYZER

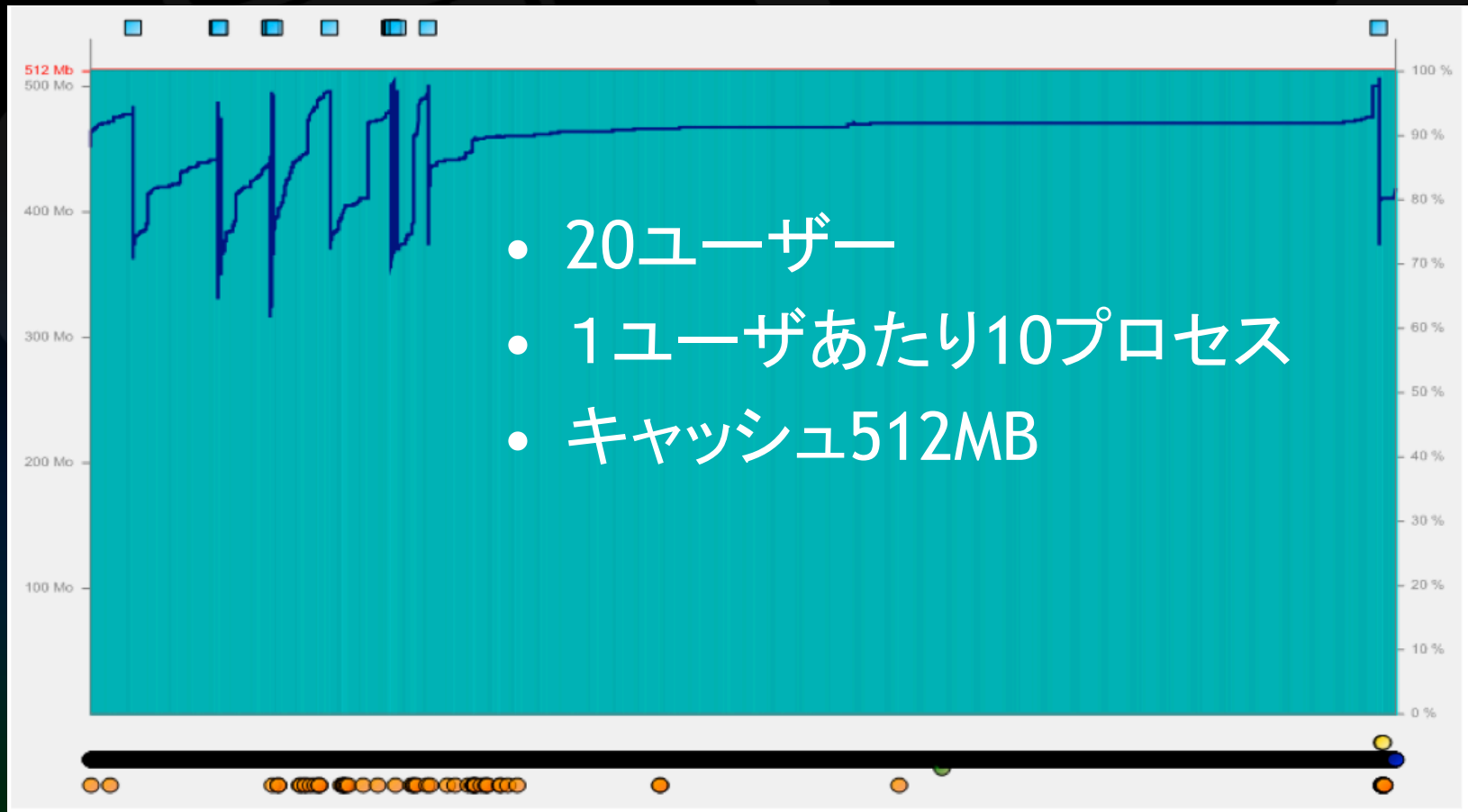
デバッグログ

- どのような結果が得られるのか
- どのように分析するのか



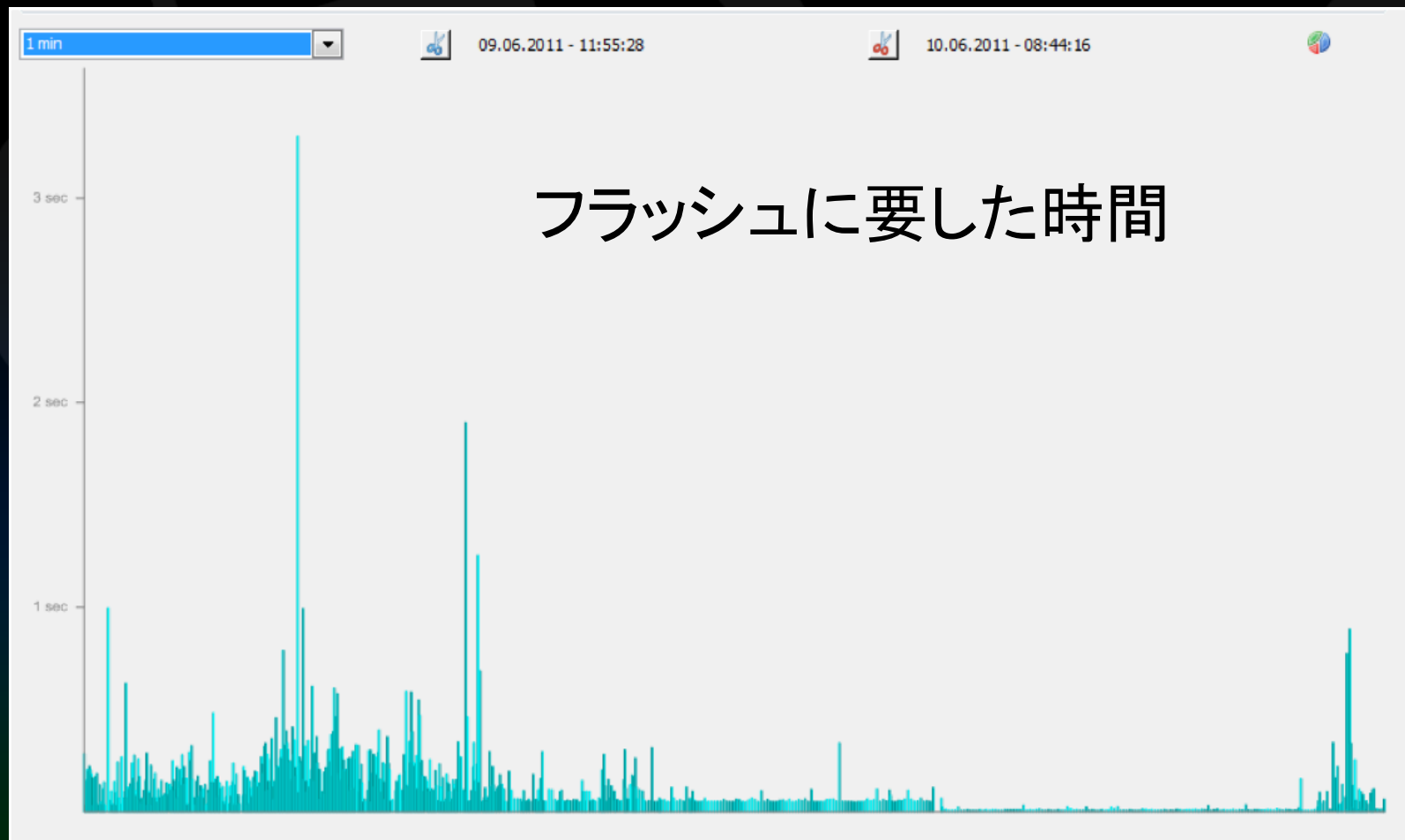
4D CHACHE LOG ANALYZER

デバッグログ 例1



4D CACHE LOG ANALYZER

デバッグログ 例1



4D CACHE LOG ANALYZER

デバッグログ

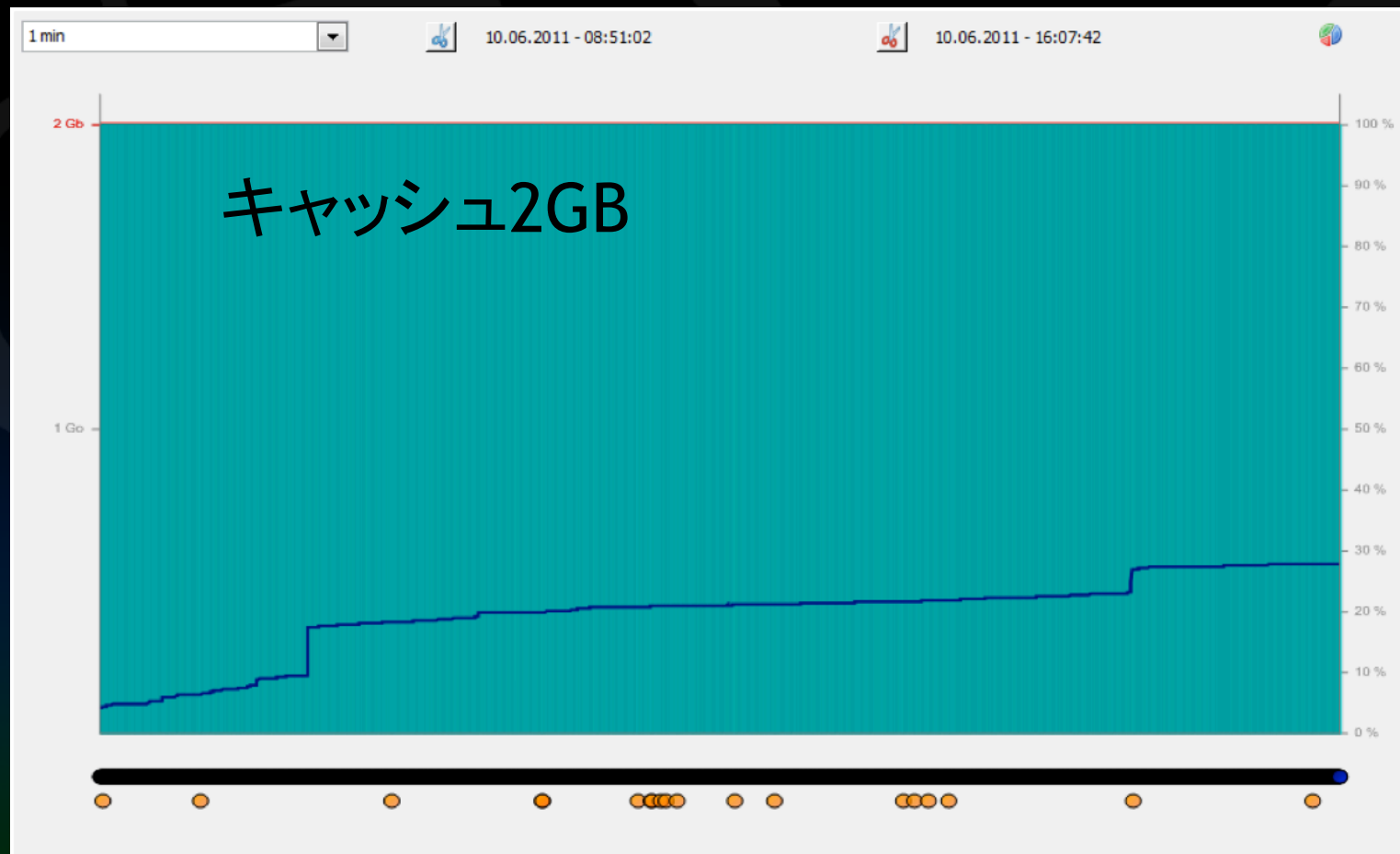
- 解析の結果
 - 異常は無い
 - パフォーマンスが良くないことがある
 - キャッシュが少ない

ということで・・・



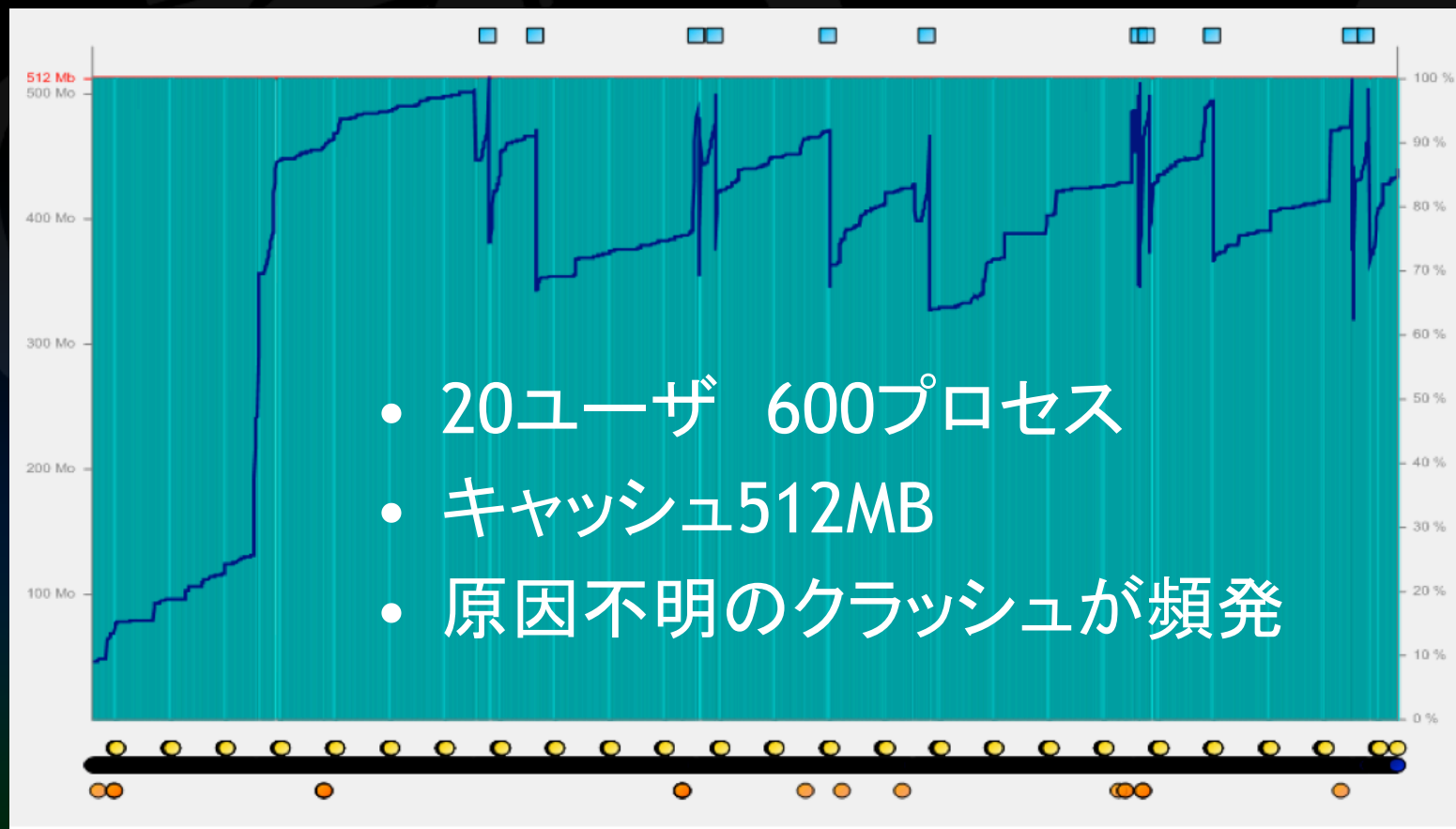
4D CHACHE LOG ANALYZER

デバッグログ 例1



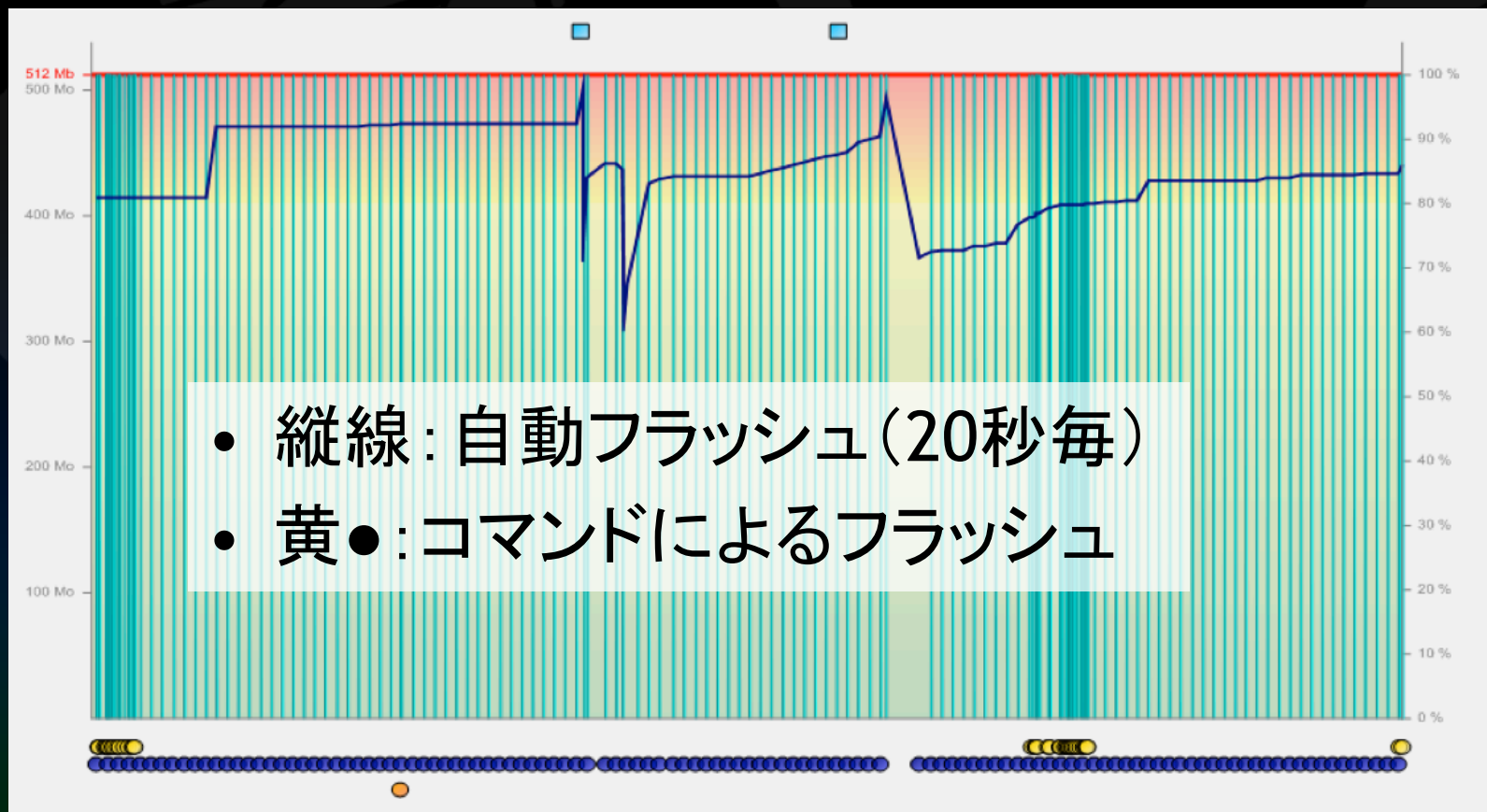
4D CHACHE LOG ANALYZER

デバッグログ 例2



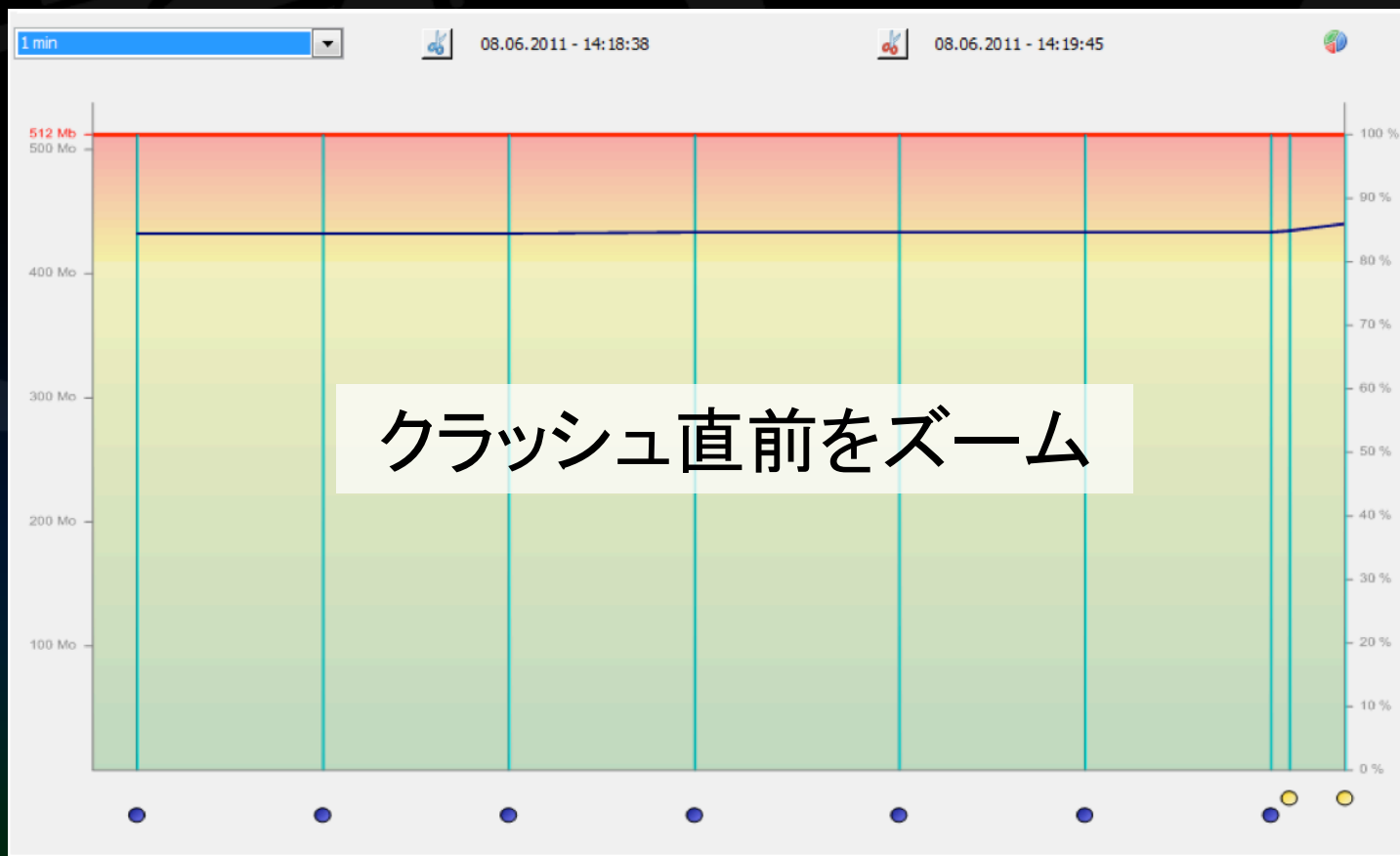
4D CHACHE LOG ANALYZER

デバッグログ 例2



4D CACHE LOG ANALYZER

デバッグログ 例2



4D CHACHE LOG ANALYZER

デバッグログ 例2

- 対策
 - キャッシュ: 512KB → 1200MB
 - FLUSH BUFFER コマンドを呼ばない
- 提案
 - OSを64ビットにし、RAM & キャッシュを増やす



4D デバッグログ

- 問題の処理の見当がついている
- しかし、どうも原因が分からない
- SET DATABASE PARAMETER
(Debug Log Recording;3)
- LOG EVENT(Into 4D Commands Log; “目印”)



4D NETWORK LOG ANALYZER

- 管理画面のメンテナンスページにあるボタン
- ネットワークリクエストログを解析
- 時間のかかる処理の発見



4D運用管理 と トラブルシューティング

第二部
トラブルシューティング
終了

