

Javaのメモリ関係の設定

- 新サーバにして JavaVMに25GB割り当てたら 接続失敗でまくり
- いろいろためした
- おちついた

株式会社ECナビ システム本部 SSG

春山 征吾 (@haruyama)

kakaku.ecnavi.jp Solr構成

- Sun Java 6u18 -> 6u17
 - 6u18だと突然SEGVするので
 - 物理メモリ 30GB
 - Tomcat 6.0.24 / Solr 1.4
 - ioDrive 80GB利用
-
- 更新1台 検索2台
 - 商品数: 3400万件
 - 1台1日最大135万クエリ(2010/07/04)

最初の設定

```
-server -Xmx25600m -Xms25600m -XX:+UseParallelGC -XX:PermSize=50m -XX:MaxPermSize=50m
```

- しばらくするとTomcatに接続できない場合が増える
 - 以前のマシン(物理メモリ18GB)の設定にしたら問題なし
-

```
-server -Xmx15360m -Xms15360m -XX:+UseParallelGC -XX:PermSize=50m -XX:MaxPermSize=50m
```

調査

- 25GBのときは15GBのときよりも異常に FullIGC回数が多かった.
- 問題を再現するためにベンチマークを作成
 - 40同時アクセス/秒 x 25秒を50回(休憩2秒)
 - 25GB環境で10秒以上かかるFullIGCを確認

実験

15GB, 18GB, 20GB, 21GB, 22GB, 23GB

問題なし

24GB

問題あり

25GB + -XX:+UseCompressedOops

問題あり

実験(続き)

25GB + -XX:+UseConcMarkSweepGC

ベンチをクリアしかし本番投入したら 2時間くらいして接続失敗が増える

```
-server -Xmx25600m -Xms25600m -XX:PermSize=50m -XX:MaxPermSize=50m -XX:+CMSParallelRemarkEnabled -XX:+UseParNewGC -XX:ParallelGCThreads=7 -XX:+UseConcMarkSweepGC -XX:SurvivorRatio=8 -XX:TargetSurvivorRatio=90 -XX:MaxTenuringThreshold=31 -XX:NewRatio=2 -XX:+UseCompressedOops
```

収束

他にもためしてみたい設定はあったが, 23GBメモリがつかえてたらそれでいいじゃんってことで,

- 1台23GB, 1台15GBで放置.
 - 以後安定して動作.
-

ためしたかったもの.

- Project Voldemort
- Fess の設定