## Javaメモリの変更

第2版

# 目次 Javaメモリの変更 JVMについて JVMとYellowfin OutOfMemoryを防ぐには

#### JVM变更方法

- OS、起動方法によって変更方法が異なります
- <u>1.Windowsサービスの場合</u>
- 2. Windowsショートカットの場合
- 3. Linux/Unix/Mac OSXの場合
- JVMの確認方法

## JVMについて

#### JVM & Yellowfin

- YellowfinはJVM (Java Virtual Machine)という実行環境上で動作します。
- メモリの空きに余裕がないとYellowfinの動作は少しずつ遅くなり、割り当て 以上のメモリを使用するような処理を行うと、OutOfMemoryエラーが発生 します。
- どんな処理をすると発生しやすいのか…例えば、
  - データベースから大量の結果セットが返ってくるようなレポートの作成・実行
  - 大きなクロス集計表の作成・実行
  - 高度な関数を多用しているレポートレポートの作成・実行
  - データ量の多いCSVファイルのアップロード
  - インメモリデータベースへのデータキャッシュ

## OutOfMemoryを防ぐには

- レポートにフィルターを設けて全体量を減らすなどし、まずはレポートの スリムアップをしましょう。
- それでも動作が重くなる、OutOfMemoryが発生しやすい場合はメモリの設定を変更します。

デフォルト値は1024MBとなっています。変更は、運用状況や環境に応じて各自 チューニングして頂きますようお願い致します。

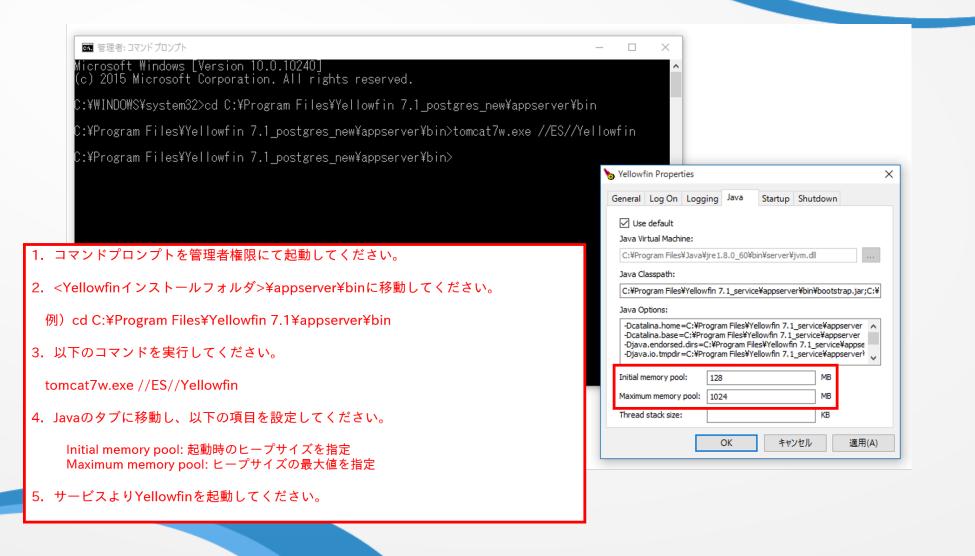
# JVM変更方法

Yellowfinをインストールした環境、また、Windowsの場合は起動方法によって設定の仕方が異なりますのでご注意ください。

- 1. Windowsサービスから起動している場合
- 2. Windowsショートカット、またはバッチファイルから起動している場合
- 3. Linux/Unix/Mac OSXの場合

変更した内容は管理>管理コンソール>システム情報にて確認できます。

## 1. Windowsサービスの場合



## 2. Windowsショートカットの場合

```
____set_TITLE=Tomcat.Cluster#1.Server#1_[%DATE%_%TIME%]↓
94 set local↓
97 rem_Yellowfin_Options↓
99 rem. set. JRE HOME. to. value. chosen. in. installer↓
100 rem_set_JRE HOME=C:\Program_Files\Java\jre7↓
101 set_JRE_HOME=C:\Program_Files\Java\jre1.8.0_60\
102
103 rem_set_CATALINA_HOME_to_install_directory
104 set_CATALINA HOME=C:\Program_Files\Yellowfin_7.1 postgres
105
                                                     1. Yellowfinを停止してください。
106 rem_Memory_limits.↓
   rem_Use_these_options_to_set_the_Java_memory_limits.↓
                                                     2. <Yellowfinインストールフォルダー>¥appserver¥binにあるcatalina.batをメモ帳以外
   rem____-Xms128m_sets_the_initial_Java_heap_size_to_128Mb
                                                     のエディターで開いてください。
110 set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS%_-Xms128m_-Xmx5024m
                                                         例) C:\Program Files\Yellowfin\appserver\bin\catalina.bat
                                                     3. Catalina.batの下記設定を変更してください(110行目辺り)。
                                                         rem set JAVA OPTS=%JAVA OPTS% -Xms128m -Xmx512m
```

4. Catalina.batを保存したらYellowfinを再起動してください。

Xms 初期値(単位は「m」で明示的にMBを指定します) Xmx 最大値(単位は「m」で明示的にMBを指定します)

## 3. Linux/Unix/Mac OSXの場合

- 1. Yellowfinを停止してください。
- 2. <Yellowfinインストールディレクトリ>¥appserver¥binにあるcatalina.shをエディターで開いてください。
- 3. catalina.shの下記設定を変更してください(114行目辺り)。

rem set JAVA\_OPTS=%JAVA\_OPTS% -Xms128m -Xmx1024m

Xms 初期値(単位は「m」で明示的にMBを指定します) Xmx 最大値(単位は「m」で明示的にMBを指定します)

4. catalina.shを保存したらYellowfinを再起動してください。

## JVMの確認方法

#### 管理>管理コンソール>システム情報でJVM設定を確認することができます。

**System Information** 

Application Version: 7.1

Build: 20150922

Java Version: 1.8.0\_60

Operating System: Windows 10 10.0 (amd64)

- System Properties
- Security Providers
- JavaMail Providers
- System Resources

Available Processors: 4

JVM max memory: 4.4 GB

JVM current total

memory:

1.0 GB (24% of max)

Memory in use: 952.7 MB (88%)

Free memory: 121.3 MB (11%)

[Hide]