



SAMURAI Z

ColdFusion 技術サポート ホットトピック

アドビ・ソフトウェア事業部
Adobe技術部

2014年12月11日

- メンテナンス & サポートってなに？
- よくある障害の切り分け
- デバック力を高めるタグや関数
- 問い合わせの事例
- 最後に……

無償アップグレード権利

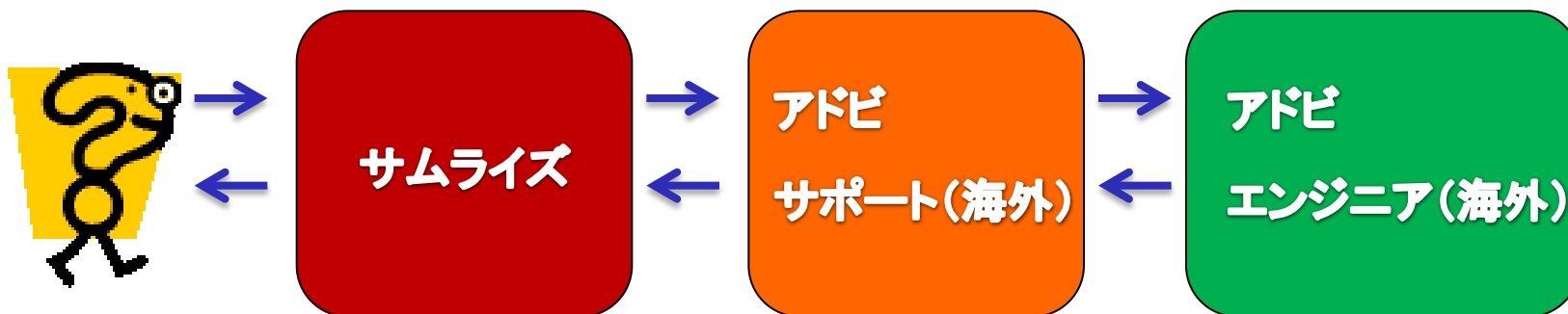
フリーオブチャージ(FOC)とよばれ、M&S有効期間中に申請することで無償でバージョンアップすることが出来ます

サポート

ColdFusionのマニュアルに記載されている内容に対する質問や問題に対するサポートを行います。

サポートの流れ

- ・サムライズ: 再現性の調査及び過去事例の確認、回避案の提示等を行う
- ・アドビサポート: ワールドワイドから質問を受け不具合かどうかの判定やエンジニアへのエスカレーションを行う
- ・アドビエンジニア: 問題として登録された事象に対し、調査や修正の有無などを検討し、必要に応じて修正を行う



サポート終了期間(EOL)について

コアサポート(原則5年): ..
 サポートの提供 ..
 セキュリティや不具合の修正パッチの提供

エクステンドサポート(原則2年):
 サポートの提供
 修正パッチの提供は行われません

※この時期になると次バージョンによる修正になる可能性があります。

Product name	Version	Build	General availability	End of core support	End of extended support
Adobe ColdFusion	11.x		4/29/2014	4/30/2019	4/30/2021
Adobe ColdFusion	10.x		5/15/2012	5/16/2017	5/16/2019
Adobe ColdFusion	9.x		10/5/2009	12/31/2014	12/31/2016
Adobe ColdFusion	8.x.x		7/30/2007	7/31/2012	7/31/2014

メンテナンス & サポートが切れると・・・

- ・サポートが受けられません！ ..
- ・バージョンアップの権利が無くなります。
- ・個別パッチの提供
- ・後で入りなおすことはできません。遡及することは出来ませんが
期限があります。

よくある障害の切り分け

ホットピック①

500エラー



500エラーが出た場合の対処方法

ColdFusion の処理中にエラーが発生するとステータスコードが500のレスポンスを返します。エラー処理を行っていない場合はこの500エラーはクライアントに表示されてしまいます。

..

..

Step 1 まずはログを見る！

問題発生時刻の以下のログファイルにエラーが無いかを確認します。

application.log

coldfusion-out.log(OR cfserver.log)

exception.log

保存場所例 : C:\ColdFusion10\cfusion\logs

エラーが出力されている場合は、エラー内容から問題を特定します。

Step 2 ログにエラーが無い場合アクセスログをみます。

問題発生時刻のアクセスログにリクエストが無い場合はColdFusionに来ていない可能性があります。

xxxxx_access_log.2014-xx-xx.txt

..

..

保存場所例 : C:\ColdFusion10\cfusion\runtime\logs

アクセスログに記載が無い場合は、WebサーバかColdFusion連携用のコネクタに問題がある可能性があります。この場合は以下の方法を確認してください。

対応策:

- ・Windows Updateを行う
- ・コネクタの再設定を行う
- ・ColdFusionの最新updateを適用しコネクタの再設定を行う

※Updateの中はコネクタの更新が含まれているパッチがあります。このコネクタは自動で適用されないため、手動で設定する必要があります。

コネクタの再設定について

コネクタの再設定にはGUIかコマンドにて行います。

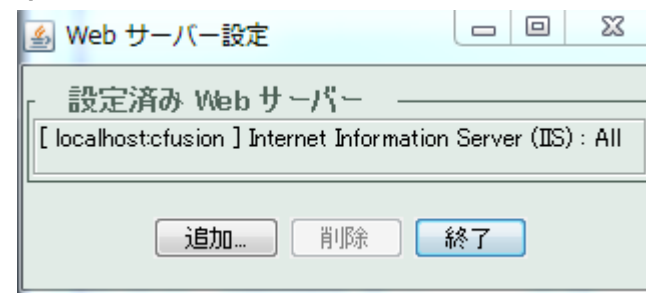
Windowsの場合(GUI例)

..

..

Wsconfig.exeを実行します。

例: C:\ColdFusion10\cfusion\runtime\bin



設定済みのコネクタを「選択」し「削除」します。その後「追加」にて新規に追加します。

Linuxの場合(コマンド例)

削除: `./wsconfig -remove -ws apache -dir <apache_conf_directory>`

追加: `./wsconfig -ws apache -dir <apache_con_directory>`

設定方法の詳細URL:

http://help.adobe.com/ja_JP/ColdFusion/10.0/Installing/WSc3ff6d0ea77859461172e0811cdec18c28-8000.html

Step 3 コネクタのログを取る

Step2で解決しない場合は、コネクタのデバックログを取得します。

取得したファイルの内容を確認します。原因がわからない場合にはサポートにlogファイルを提供してください。

1) `<cfroot>%config%wsconfig%1% isapi_redirect.properties`ファイルのログレベルを debug に設定します。

※上記「1」は1つのみWebサイトを設定している場合です。

複数サイトを設定している場合は「2」「3」と複数数字のフォルダが作成されます。

2) IIS及びColdFusionを再起動します。

「`<cfroot>%config%wsconfig%1%`」は以下にlogファイルが出力されます。

※エラー時に出力されるログについて、このログは肥大化する可能性があるため、問題発生時のみに設定してください。通常の運用時には設定しないようご注意ください。

よくある障害の切り分け

ホットトピック② 無応答



無応答が発生した場合

無応答はColdFusionからの反応が無い場合です。よくある原因としては以下の場合が想定されます。

..

..

主な要因

- ・外部接続に対してタイムアウト設定を行っていない。
- ・OutOfMemoryが発生している。
- ・コネクタがハングしている。
- ・長い処理によって同時処理数全てを使用している。

1) 外部接続に対してタイムアウト設定を行っていない。

以下の外部接続に対して応答が無い場合に問題が発生する可能性があります。

・WebService「CFINVOKE」 ..

・httpリクエスト「CFHTTP」 ..

・mail送信「CFMAIL」

・DBアクセス「CFQUERY」「CFSTOREDPROC」「ORM機能」等

・FTP「CFFTP」

対処方法

ColdFusion管理画面のリクエストタイムアウトを有効にして時間を設定します。

また、各自設定したいタイムアウト時間が異なる場合は、設定や各タグのtimeout属性にて設定します。

2) OutOfMemoryが発生している。

ColdFusionの使用できるメモリが不足している状態です。OutOfMemoryが発生するとColdFusionとして正常に動作しない可能性があります。また、このエラーが発生した後に無応答になった事例がいくつかあります。 ..

■考えられる原因

- ・大きいクエリーを取得している
- ・大きいファイルのExcelを使用している(とくにxlsx)
- ・セッション情報に大きいデータを格納している。
- ・プログラム量が多いサイトになっている

■対処方法:

- ・ColdFusionが使用するメモリを増やす。

ColdFusion管理画面の「JavaとJVM」にある「最大JVMヒープサイズ」を増やします。

- ・MaxPermSizeを増やす。

OutOfMemoryのエラーがPermanentの不足の場合は「-XX:MaxPermSize=192m」の設定値を増やします。

- ・最小JVMヒープサイズを増やす。

他のアプリケーションが多くのメモリを使用してメモリが確保できない場合は、最小JVMヒープサイズを「最大JVMヒープサイズ」と同じ値にします。

※メモリを確保するためColdFusionの起動時に時間がかかります。

- ・セッション情報のデータを減らす。

例えば、セッション情報にIDのみにし、都度DBよりデータを取得する等の変更を行う。

2)コネクタがハングしている

コネクタの不具合によってハングしている可能性があります。このため、ColdFusionのupdateを行いコネクタの再設定を行ってください。

3)長い処理によって同時処理数全てを使用している。

バッチ処理など処理時間が長いリクエストは同時処理数を1つ占有することになります。これが同時処理数全て埋まるとリクエストが処理開始待ちになるため無応答状態に見えます。

対処

- ・同時処理数を増やす
- ・長い処理の開始時間を同時に処理しないように変更する
- ・TimeOutが長すぎる場合は、小さくする

お勧めしない

尚、Standartd版はデフォルトで50になっています。変更したほうが望ましい。

無応答でColdFusion再起動する前に取得するもの！

- 1) CFSTATの情報を取得
- 2) ログを取得する ..
- 3) スナップショットかスレッドダンプを取得する ..

Temp l Q' ed	Temp l Run' g
0	0
0	1
1	1
2	1
1	1
0	1
0	1
0	0
0	0

1) CFSTATにてColdFusionの状態を確認する。

```
cfstat -x 1
```

コマンドにて実行することで、ColdFusionが固まっているのか、処理に時間がかかっているのかを確認します。

例えば、同時処理数1で3つのリクエストを行った場合は右図のように出力されます。

「Temp l Run' g」: cfmの実行中リクエスト

「Temp l Q' ed」: 実行待ちのリクエスト

流れを見る！

2) ログを確認する

タイムアウトのログが出力されていないかを確認する。

例えばDBのタイムアウトログが頻発している場合、ColdFusion自体は動作しているがDBとの応答に問題が発生していると想定されます。

3) スナップショットやスレッドダンプを取得する。

Linuxの場合

```
kill -3 PID
```

(PID : JVM プロセスの ID)

Windows

windows サービスの“coldfusion 10 Application Server”のプロパティ [ログオン] タブにて、「デスクトップとの対話をサービスに許可」のチェックボックスを有効にし、サービスを起動します。

「対話型サービスの検出」ダイアログが表示されますので「メッセージの表示」を行います。

Dosプロンプトが表示されますので、Dosプロンプトにてctl+Breakを押すことで取得することが出来ます。※ただし・・・お勧めしてません。

スナップショットを取得する(エンタープライズ機能)

サーバーモニターによりスナップショット
を取得することができます。



この機能はFlash Remoting を使用してリクエストしているため、cfmが無応答状態であっても使用できる可能性があります。

※サーバーモニターにあるメモリトラッキングは処理に負荷がかかります。

運用時は停止がお勧め！



自動的にスナップショットを取得する(エンタープライズ機能)

無応答状態や低速になった場合等に自動的に通知することだけでなくスナップショットを取得することが出来ます。



スレッドを削除する(エンタープライズ機能)

無応答になったリクエストや異常に長いリクエストを強制的に中止することができます。



(!)をクリック

スナップショットの内容

メモリの使用量や実行中のリクエスト等の詳細を確認することが出来ます。

例えば以下のリクエストではSleep()関数を処理中であることが分かります。

```
* 実行中のリクエスト総数 - 1
* 実行待ちのリクエスト総数 - 0
テンプレート実行中のリクエスト - 0
テンプレート実行待ちのリクエスト - 0
Flash Remoting 実行中のリクエスト - 1
Flash Remoting 実行待ちのリクエスト - 0
CFC method 実行中のリクエスト - 0
CFC method 実行待ちのリクエスト - 0
Web サービス実行中のリクエスト - 0
Web サービス実行待ちのリクエスト - 0
```

JVM メモリ統計情報

```
空きメモリ: 216563312 バイト
使用メモリ: 76448144 バイト
```

サーバースコープでのメモリ使用量 - 0 バイト

```
[変数タイプ: 変数名: サイズ]
STRUCT: coldfusion: 3160 バイト
STRUCT: os: 192 バイト
```

アプリケーションスコープでのメモリ使用量 - 0 バイト

```
[アプリケーション名: 使用メモリ]
cfadmin: 0 バイト
[変数タイプ: 変数名: サイズ]
cfadmin: applicationname: 56 バイト
```

```
thread catalina-exec-8 リクエストタイプ - TEMPLATE REQUEST
* テンプレートのパス - C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\sleep.cfm
* リクエスト parameter - {}
* リクエスト method - GET
* クライアント IP アドレス - 0:0:0:0:0:0:1
* thread の経過時間 - 7825 ミリ秒
* アプリケーション名 -
* CF スタック -
C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\sleep.cfm Sleep()
at C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\sleep.cfm : 2
at C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\sleep.cfm
* 現在実行中のクエリ -
```

実行中のリクエストについて経過時間など詳細な

情報を纏めて表示されます

スナップショット及びスレッドダンプの取得について

30秒から1分毎に3回程度取得します。

取得した3つのログをから処理が進んでいるかを確認します。例えば

以下のように同じスレッド「**catalina-exec-8**」に変更が無い場合は処理が止まっていると判断することが出来ます。

```
"catalina-exec-8" prio=5 tid=78 TIMED_WAITING
```

```
at java.lang.Thread.sleep(Native Method)
```

```
at coldfusion.runtime.CFPPage.Sleep(CFPPage.java:7726)
```

```
at cfsleep2ecfm406693242.runPage(C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\sleep.cfm:2)
```

```
at coldfusion.runtime.CfJspPage.invoke(CfJspPage.java:244)
```

```
at coldfusion.tagext.lang.IncludeTag.doStartTag(IncludeTag.java:444)
```

```
at coldfusion.filter.CfincludeFilter.invoke(CfincludeFilter.java:65)
```

```
at coldfusion.filter.IpFilter.invoke(IpFilter.java:64)
```

1回目

```
"catalina-exec-8" prio=5 tid=78 TIMED_WAITING
```

```
at java.lang.Thread.sleep(Native Method)
```

```
at coldfusion.runtime.CFPPage.Sleep(CFPPage.java:7726)
```

```
at cfsleep2ecfm406693242.runPage(C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\sleep.cfm:2)
```

```
at coldfusion.runtime.CfJspPage.invoke(CfJspPage.java:244)
```

```
at coldfusion.tagext.lang.IncludeTag.doStartTag(IncludeTag.java:444)
```

```
at coldfusion.filter.CfincludeFilter.invoke(CfincludeFilter.java:65)
```

```
at coldfusion.filter.IpFilter.invoke(IpFilter.java:64)
```

2回目

以下のように別の処理になっている場合は処理が終了していると判断できます。

```
"catalina-exec-8" prio=5 tid=78 TIMED_WAITING
  at java.lang.Thread.sleep(Native Method)
  at coldfusion.runtime.CFPage.Sleep(CFPage.java:7726)
  at cfsleep2ecfm406693242.runPage(C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\sleep.cfm:2)
  at coldfusion.runtime.CfJspPage.invoke(CfJspPage.java:244)
  at coldfusion.tagext.lang.IncludeTag.doStartTag(IncludeTag.java:444)
  at coldfusion.filter.CfincludeFilter.invoke(CfincludeFilter.java:65)
  at coldfusion.filter.IpFilter.invoke(IpFilter.java:64)
```

1回目

```
"catalina-exec-8" prio=5 tid=78 RUNNABLE
  at java.lang.Thread.getStackTrace(Thread.java:1567)
  at coldfusion.monitor.stack.J5StackTrace.getAllStackTraces(J5StackTrace.java:39)
  at coldfusion.monitor.active.Snapshot.getJavaStackTrace(Snapshot.java:606)
  at coldfusion.monitor.active.Snapshot.getSnapshotData(Snapshot.java:165)
  at coldfusion.monitor.active.Snapshot.dumpSnapshot(Snapshot.java:595)
  at coldfusion.monitor.active.Snapshot.dumpSnapshot(Snapshot.java:582)
```

2回目

これらの情報によりスレッドダンプはDBで止まっているかFTPで止まっているかなどが特定することが出来ます！

サポートトピック デバック力を高めるタグや関数



サポートでは調査に以下のタグをよく使用しています。

- `expandPath()`: URLの相対パスから実際のディレクトリパスを戻す関数

どの環境においても単体で動作するサンプルを作成するために使用します。

- `<cfsavecontent>` & `<cffile>`

Webサービスに使用するCFC内でデバックコードを出力させたい場合に使用します。

- `<cfdump>`: 指定した変数を出力するタグ

Formやクエリー、セッションデータの確認や、`CreateObject`にて作成したオブジェクトで使用できる関数の確認等に使用します。

コード例:

```
<cfsavecontent variable="content">
```

```
<cfdump var="#queryData#">
```

```
</cfsavecontent>
```

```
<cffile action="write" file="#expandPath('.')#/out.html" output="#content#">
```



Variable	Value
AUTH_PASSWORD	[empty string]
AUTH_TYPE	[empty string]
AUTH_USER	[empty string]
CERT_COOKIE	[empty string]
CERT_FLAGS	[empty string]
CERT_ISSUER	[empty string]
CERT_KEYSIZE	[empty string]
CERT_SECRETKEYSIZE	[empty string]
CERT_SERIALNUMBER	[empty string]
CERT_SERVER_ISSUER	[empty string]
CERT_SERVER_SUBJECT	[empty string]
CERT_SUBJECT	[empty string]
CF_TEMPLATE_PATH	C:\ColdFusion10\cfusion\wwwroot\dev.cfm
CONTENT_LENGTH	[empty string]
CONTENT_TYPE	[empty string]
CONTEXT_PATH	[empty string]
GATEWAY_INTERFACE	[empty string]
HTTPS	off
HTTPS_KEYSIZE	[empty string]
HTTPS_SECRETKEYSIZE	[empty string]
HTTPS_SERVER_ISSUER	[empty string]
HTTPS_SERVER_SUBJECT	[empty string]
HTTP_ACCEPT	text/html, application/xhtml+xml, */*
HTTP_ACCEPT_ENCODING	gzip, deflate

- `querynew()` `queryadd()`: クエリー結果を作成する関数

現象の切り分けのためと、単体で動作させるためにDBからの取得結果をこの関数で偽装します。

- `sleep()`: 指定時間待機する関数

..

..

リクエストを待機させることで、同時処理やスレッドの動作の確認等を行います。

- `<cfabort>`: 指定箇所で強制的に処理を停止するタグ

処理の途中で停止して確認したい場合に使用します。

サポートトピック 事例紹介



ファイルのアップロードについて

リクエストサイズの制限機能の追加により大きいファイルをアップロードする場合は設定を変更する必要があります。

送信データの最大サイズ:送信可能な1ファイルの最大サイズ

リクエストのスロットルしきい値:スロットルに入れるかどうかの設定

リクエストのスロットルメモリ:一度に処理可能なファイルサイズを指定します。

必ず「送信データの最大サイズ」より大きい値にする必要があります。

GoldFusion再起動にバッチを使用している場合について

サービスの停止と起動に時間をおいてください。停止前に起動しようとして起動に失敗することがあります。

セッション問題

バージョンアップ後の問い合わせでセッションが維持できない問題が発生する事例があります。以前のバージョンと同じようにしたい場合はJVM引数に

「-Dcoldfusion.session.protectfixation=false」を設定すると改善する可能性があります。

<http://cfassociates.samuraiz.co.jp/index.cfm/faq/cftech/cf-clustering/>

<http://cfassociates.samuraiz.co.jp/index.cfm/faq/aboutcf/cf10-cfsession-cookie/>

小数点での計算(丸め誤差)

小数点での計算を行う場合、特に金額等を計算する場合はPrecisionEvaluate関数を使用することをお勧めします。

例: PrecisionEvaluate(“計算式”);

文字化け

Windowsで作成したcfmファイルをLinuxに反映するとき等文字のエンコードが異なる場合、文字化けが発生する可能性があります。これを回避するために<cfpageencoding>と<cfcontent>タグを使用することをお勧めします。

```
<cfprocessingdirective pageencoding="Windows-31J"> (ファイル毎に設定)
```

```
<cfcontent type="text/html; charset=Windows-31J">
```

また、DBからのデータが文字化けする場合は、以下のパラメータを接続文字列に設定することで改善する可能性があるので、お試しください。

```
CodepageOverride=MS932
```

※MS932(Windows-31j)はshift-jisやUTF-8等が指定できます。

最後に サポートに対するお知らせ



以下の情報を質問時に送付頂くことで、円滑にサポートすることができます。可能な範囲でご提供をお願いします。

- ・製品の詳細バージョン (update やパッチの適用情報)

- ・発生時刻前後のログ

 - 〈CF root〉/〈インスタンス名〉/logs

 - 〈CF root〉/〈インスタンス名〉/runtime/logs

- ・発生時刻

- ・毎回再現する場合は単体で動作する簡単なサンプル

- ・無応答の場合は、cfstat の値やスレッドダンプ、スナップショットのログ

- ・設定要約

 - ColdFusion 管理画面「設定要約」「PDFとして保存」にて取得

新規約の変更

サポートの規約が11月より変更されました。 ..

..

..

これにより問い合わせ担当者が「1名」から「2名」になります。

新しい規約の提供やご質問等についてはサムライズColdFusion担当までご連絡をお願いします。