

ColdFusion Day in 関西

The ColdFusion logo, consisting of the letters 'CF' in a bold, blue, sans-serif font, is centered within a white square. The square has a subtle gradient and is positioned in the lower-left area of the slide, overlapping the abstract background.

2012.2.2

アジェンダ

- セミナー開催にあたって
- ColdFusion next is **ZEUS**
 - 最先端の技術への適応
 - 強化ポイント
 - エンタープライズ機能
 - ColdFusion機能
- ColdFusion Day 2011（11/8開催・東京）フィードバック
 - （※資料なし）

セミナー開催にあたって

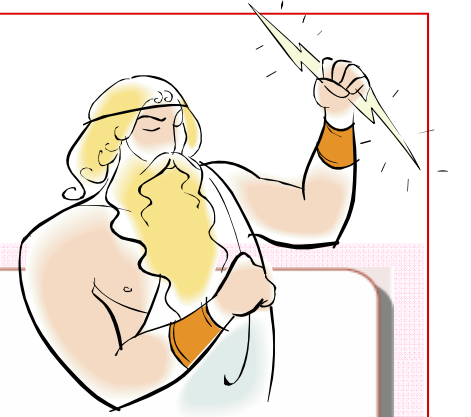
■お約束

- 本セミナーは、現在開発中の次期ColdFusion（コードネーム：ZEUS）についての紹介です。
- 現時点で紹介可能な情報の中から厳選して紹介しています。
- 今回紹介する機能は、今後の開発の進捗によっては変更や廃止となる場合があります。
- リリースの時期やエディションの違いによる機能の有無等はお答えできません。



ColdFusion NEXT is ZEUS

最初に



※上記はイメージ図です。
メーカー公式のロゴではありません。

ColdFusion continues "Making hard things easy"

Adobe Max 2011 session

～KEEPING CURRENT WITH COLDFUSION～ より抜粋

ColdFusion NEXT is ZEUS

ポイント&キーワード

■ ポイント

- 使いやすい事
- 生産性が高い事
- セキュリティ機能の進化
- パフォーマンス

■ キーワード

- 最先端の技術への適応
- エンタープライズレベル対応アプリケーションの運用
- アプリケーションの迅速な開発

ColdFusion NEXT is ZEUS

ColdFusionの進化の流れ

□ Enterprise版のみ
一部バージョンに限るものを含む



- 日本語版取扱開始
(三菱商事株式会社様)

- Solaris版リリース
- Linux (英語) 版リリース

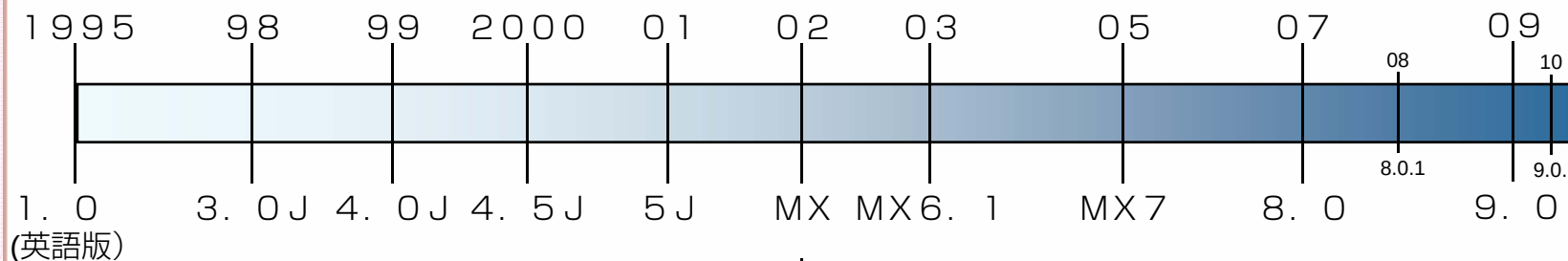
- MAC OS 対応
- VMWARE Svr.
- MS Virtual Svr.



- 64bit OS 対応

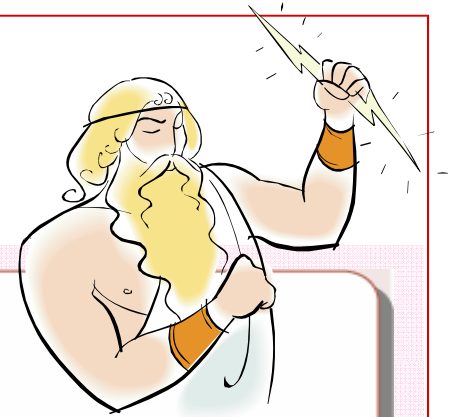
- ColdFusion Studio
- Enterprise版リリース
- 多言語 (Linux日本語)対応
- 各種J2EE対応 (デプロイ)
- AIX 対応

- ColdFusion Builder



- | | | | |
|---------------|------------------|------------------|------------|
| ■ Verity | ■ チャート | ■ PDF/FlashPaper | ■ ORM |
| □ クラスタリング | ■ クエリオブクエリ | ■ Flashフォーム | ■ 仮想ディスク |
| □ DBネイティブドライバ | ■ UDF | □ Event Gateway | ■ Excel連携 |
| | ■ JDBC | ■ 画像処理 | ■ ドキュメント連携 |
| | ■ CFC | ■ PDFフォーム | |
| ■ Java CFX | ■ Flash Remoting | ■ AJAX | |
| ■ CFExecute | ■ WebService | □ サーバーモニタ | |
| | □ マルチインスタンス | | |

ColdFusion NEXT is ZEUS



※上記はイメージ図です。
メーカー公式のロゴではありません。



ColdFusion NEXT is ZEUS

HTML 5

■ ZeusでサポートされるHTML5機能

- websocket
- Chart
- video player
- その他



ColdFusion NEXT is ZEUS

HTML 5 Websocket

■ Websocketサポート

- サーバーのWebsocketプロトコルのサポート
- サーバーからのデータのプッシュ
- メッセージ送受信のシンプルなAPI
- サーバーAPI

```
WSSendMessage(message);
```

```
WSPublish("stocks", message)
```

- 複数クライアント/ point-to-pointコミュニケーションによるデータのパブリッシュ

```
socket.publish("stocks", message);
```

- CFWEBSOCKETタグで、クライアント上でのwebsocketの作成と管理

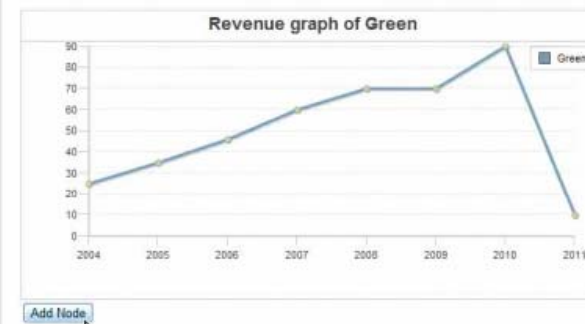
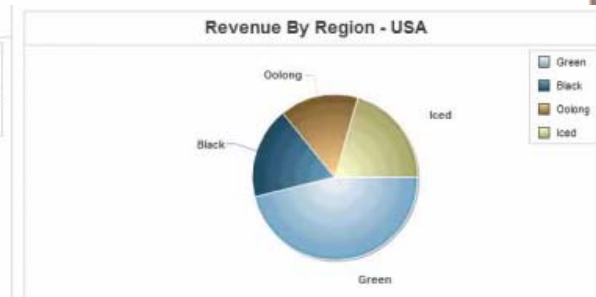
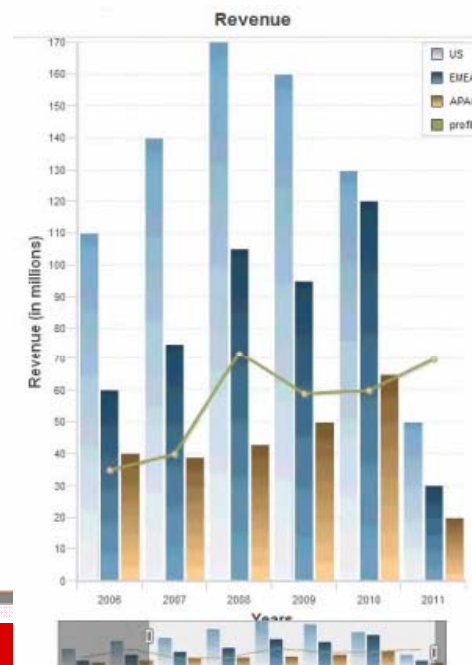
```
<cfwebsocket name="xxx" messagehandler="getdata"  
              subscribeto="mychannel">
```

ColdFusion NEXT is ZEUS

HTML 5 チャート

■ HTML5 チャート

- CFCHARTタグで HTML5 チャートを新たにサポート
 - `<cfchart type="html" ...>`
- Dynamic、interactive
- カスタムスタイル (json objects)
- 多彩なグラフの種類
- イベントハンドラー



ColdFusion NEXT is ZEUS

HTML 5 ビデオプレイヤー

■ ビデオプレイヤー

- CFMEDIAPLAYERタグで、HTML 5 ビデオプレイヤーがサポート
`<cfmediaplayer type="flash/html" ...>`
- 既存のFlashビデオプレイヤーから刷新
 - Strobe Player / OSMF ベース
- ダイナミックストリーミング
 - Adobe Flash Media Server、Adobe Flash Media Encoderが必要
- Flashへのフォールバック
- API
- スキンのサポート

※Adobe Max 2011 のセッションデモより



ColdFusion NEXT is ZEUS

HTML 5 その他

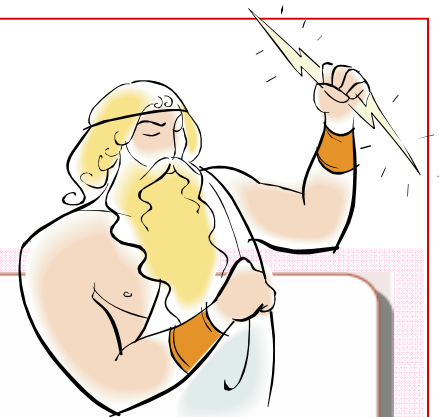
■ CFMAP

- Geoロケーション機能をサポート
- リクエストユーザーの位置情報をもとにGoogle mapを表示

■ CFINPUT

- HTML 5 ベースの input type をサポート

ColdFusion NEXT is ZEUS

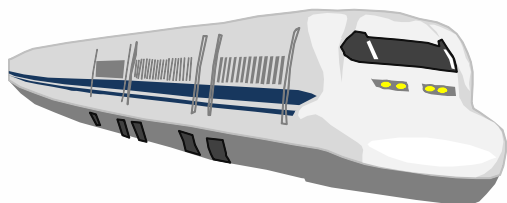


※上記はイメージ図です。
メーカー公式のロゴではありません。

エンタープライズ機能 強化ポイント

ColdFusion NEXT is ZEUS

Apache Tomcat



JRun4のコードネーム: NOZOMI

■ ColdFusion MX~9

- 内部エンジン : JRun 4

■ ColdFusion ZEUS

- 内部エンジン : Tomcat

- インストールは従来と同様の手順でTomcatとZEUSを統合
- Enterprise版のマルチインスタンス機能も同様にZEUSで用意
- 全体的なパフォーマンスの向上



ColdFusion NEXT is ZEUS

セキュリティ機能の向上

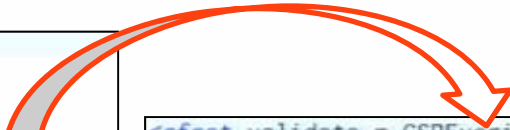
■ 主要な新機能の一つ

- XSS, CSRF攻撃からのプロテクション

- encodeForHTML, encodeForHTMLAttribute, encodeForJavaScript, encodeForCSS, encodeForURL
- CSRFGenerateToken, CSRFVerifyToken

```
<cfset csrfToken=CSRFGenerateToken() />  
  
<cfoutput>  
<form method="post" action="sayHello.cfm">  
<input name="userName" type="text" >  
<input name="token" value="#csrfToken#" type="hidden" >  
<input name="submit" value="Say Hello!!" type="submit" >  
</form>  
</cfoutput>
```

```
<cfset validate = CSRFVerifyToken(form.token)>  
<cfoutput>Validate result: #validate#</cfoutput>  
  
<cfdump var="#form#" label="Form">
```



- セッション cookie - httponly, secure, domain

- セッションの無効化とセッションローテーション

- SessionInvalidate, SessionRotate

- 新しい、または進化した暗号化アルゴリズム

- Hash: ハッシュを繰り返す回数を指定可能
- HMAC: ハッシュベースの Message Authentication Code

ColdFusion NEXT is ZEUS

HotFixインストーラー・通知

- ColdFusion Administrator からアップデータの有無を確認可能
- アップデータのダウンロード機能
- 1クリックでインストール
- 通知機能
 - メール通知
 - ログイン時に通知

Server Update > Updates

Available Updates(2) Installed Updates Settings

Auto Check

☐ Automatically Check for Updates
Select to automatically check for updates at every login.

Notification

☐ Check for updates every 10 days

If updates are available, send email notification to (ex. user1@company.com,user2@company.com)

Update Site

Site URL
If you have set up a local update site, specify URL of that site to get updates.

Submit Changes

ColdFusion NEXT is ZEUS

スケジュールタスクの改良

■ スケジュールタスク

- 新しいタスクエンジン
- スケジュールタスクをグループ化
- アプリケーションに特定したタスク
- タスクに対するリスナー機能
- タスクのチェーン化
- スケジューリング用Cronコマンド
- タスクに優先度を設定可能
- エラーハンドリング

ColdFusion NEXT is ZEUS

Webサービス強化：RESTful

■ Restful webサービス

- create/publish RESTサービスに対するOut-of-the-box サポート
- Accessed over http/https
- CFコンポーネント (cfc) を rest service として認識
- JSON,XML シリアライゼーション/デシリアライゼーション
- REST, WSDLのどちらも公開可能

```
<cfcomponent rest="true" restpath="/restService">
    <cffunction name="function1" access="remote" returnType="String" httpmethod="GET"
        produces="text/xml">
        <cfset rtnrest = "<users><user><name>サムライズ太郎</name><age>20</age><sex>男</sex></user><user><name>花子サムライズ</name><age>18</age><sex>女</sex></user></users>" />
        <cfreturn rtnrest>
    </cffunction>
    <cffunction name="function2" access="remote" returnType="String" httpmethod="POST" consumes="application/x-www-form-urlencoded">
        <cfargument name="name" type="string" restargsource="form" />
        <cfargument name="age" type="numeric" restargsource="form" />
        <cfargument name="sex" type="string" restargsource="form" />
        <cfset rtnrest = "<users><user><name>#name#</name><age>#age#</age><sex>#sex#</sex></user></users>" />
        <cfreturn rtnrest>
    </cffunction>
    <cffunction name="function3" access="remote" returnType="String" httpmethod="DELETE">
        <cfargument name="empid" type="numeric" restargsource="path" />
        <cfset rtnrest = "<empid>#empid#</empid>" />
        <cfreturn rtnrest>
    </cffunction>
</cfcomponent>
```

```
<cfset RestInitApplication("C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demo\rest", "restapplication")>
<cfhttp url="http://localhost:8501/rest/restapplication/restService" method="GET" result="res">
<cfhttpparam type="header" name="Content-Type" value="application/x-www-form-urlencoded">
<cfhttpparam type="formfield" name="name" value="サムライズくん">
<cfhttpparam type="formfield" name="age" value="5">
<cfhttpparam type="formfield" name="sex" value="ニュートラル">
</cfhttp>
<cfdump var="#res#">
<cfoutput>#res.FileContent#</cfoutput>

<cfhttp url="http://localhost:8501/rest/restapplication/restService" method="POST" result="res">
<cfhttpparam type="header" name="Content-Type" value="application/x-www-form-urlencoded">
<cfhttpparam type="formfield" name="name" value="サムライズくん">
<cfhttpparam type="formfield" name="age" value="5">
<cfhttpparam type="formfield" name="sex" value="ニュートラル">
</cfhttp>
<cfdump var="#res#">
<cfoutput>#res.FileContent#</cfoutput>

<cfhttp url="http://localhost:8501/rest/restapplication/restService/123" method="DELETE" result="res">
</cfhttp>
<cfdump var="#res#">
<cfoutput>#res.FileContent#</cfoutput>
```

ColdFusion NEXT is ZEUS

Microsoft Exchange Server

- Microsoft Exchange Server 機能強化
 - Microsoft Exchange Server 2010 サポート
 - Microsoft Exchange web services (EWS)のサポート
 - 機能強化ポイント
 - フォルダー操作
 - ユーザーの可用性
 - Conversationの操作
 - 他

ColdFusion NEXT is ZEUS

その他

■ キャッシュ機能の強化

- アプリケーションごとのキャッシュの設定
- 動的なキャッシュ領域の作成

■ パフォーマンスの向上

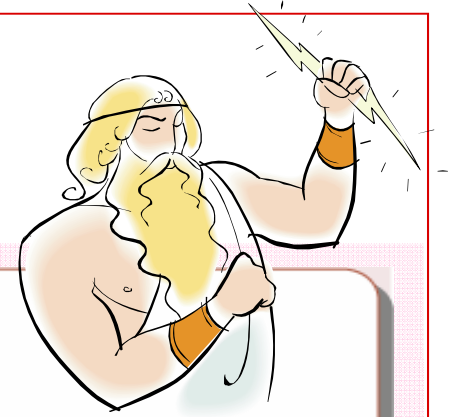
- C F Cや一部の関数のパフォーマンスを改良

■ ColdFusion Administrator

- IPアドレスによるアクセス制限
- クエリキャッシュの消去
- フォルダ単位のテンプレートキャッシュの消去
- サーバーマネージャ、サーバーモニター機能の強化

■ Microsoft Officeのファイルの相互運用性の強化

ColdFusion NEXT is ZEUS



※上記はイメージ図です。
メーカー公式のロゴではありません。

ColdFusion機能 強化ポイント

ColdFusion NEXT is ZEUS

Webサービス強化

- Axis2 の採用により Webサービスサポートが改良
 - 新たにサポート
 - WSDL 2.0
 - Document Literal Wrapped
 - SOAP 1.2
 - 既存のWebサービスとの下位互換性

ColdFusion NEXT is ZEUS

Java機能との連携の強化

■ Java機能との連携の強化

- Application ごとの Java 設定
- Java libraries from custom path
- ColdFusionの再起動なしに、ダイナミックローディングに対応
 - `This.javasettings = {LoadPaths = ["/xxx", "/yyy"], reloadOnChange=true, watchInterval=5}`
- Javaから動的プロキシを経由したcfc呼び出し
- CFCProxy パフォーマンスの改良
 - `myCFC = new CFCProxy(cfcPath, true);`

ColdFusion NEXT is ZEUS

XPath/XLST強化

■ XPath/XLST を version 2 レベルに強化

- Xpath

- xmlSearch 関数の XPath 2.0 シンタックスをサポート
- XPath式に変数を渡すこともサポート。

```
<cfscript>
```

```
    params = structNew();
```

```
    params["test"] = "food";
```

```
</cfscript>
```

```
<cfset result = xmlSearch(xmlDoc,"/breakfast_menu/*[local-name()  
    eq $test]", params)>
```

- XLST

- xmlTransform 関数の XSLT 2.0 シンタックスをサポート

ColdFusion NEXT is ZEUS

ORM機能強化

■ ORM機能の強化

- ORMエンティティに対するテキスト検索

```
entityload("ART");
```

```
Ormsearch("ARTNAME:ME*","ART");
```

- Lucene検索エンジンを搭載

- CFCとプロパティに対するインデックス

```
Component persistent="true" indexable="true"{  
    property name="ARTID" fieldtype="id" indexable="true";  
    property name="ARTISTID" indexable="true";  
}
```

- 自動索引作成とオフラインインデックス作成をサポート

```
this.ormsettings.searchenabled="true"
```

```
this.ormsettings.search.autoindex="true"
```

- その他

- Superクラスのネスト、ストアドプロシージャ、HQLロギング



ColdFusion NEXT is ZEUS

Apache Solrによる全文検索機能

■ ColdFusionの全文検索機能の変更

- Verity 全文検索エンジンの廃止
- ColdFusion 9 から追加された Solr に移行
- データベースのインデックス用のデータインポートハンドラ
- カスタムフィールドの動的設定

ColdFusion NEXT is ZEUS

仮想ファイルシステム 強化

■ ColdFusion 9 からの強化点

- アプリケーション単位での仮想ファイルシステムの設定
 - 有効/無効の切り替え
`this.inmemoryfilesystem.enabled=true;`
 - 割り当てるメモリサイズの制限
`this.inmemoryfilesystem.size=10;`
- 仮想ファイルシステムのサポートを強化
 - ZIP
 - JAR
 - FTP
- 関数
 - `GetTotalSpace()`, `GetFreeSpace()`

ColdFusion NEXT is ZEUS

CallStack

- CALLSTACK

- 実行された一連のFunction(メソッド)のスナップショット
 - CallStackGet : 構造体{テンプレート, 行番号, Function名}

```
<cfscript>
function top() {
    return child();
}
function child() {
    return callStackGet();
}
</cfscript>
<cfdump var="#top()#">
```

array									
1	<table><tr><th colspan="2">struct</th></tr><tr><td>Function</td><td>CHILD</td></tr><tr><td>LineNumber</td><td>7</td></tr><tr><td>Template</td><td>C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm</td></tr></table>	struct		Function	CHILD	LineNumber	7	Template	C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm
struct									
Function	CHILD								
LineNumber	7								
Template	C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm								
2	<table><tr><th colspan="2">struct</th></tr><tr><td>Function</td><td>TOP</td></tr><tr><td>LineNumber</td><td>3</td></tr><tr><td>Template</td><td>C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm</td></tr></table>	struct		Function	TOP	LineNumber	3	Template	C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm
struct									
Function	TOP								
LineNumber	3								
Template	C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm								
3	<table><tr><th colspan="2">struct</th></tr><tr><td>Function</td><td>[empty string]</td></tr><tr><td>LineNumber</td><td>11</td></tr><tr><td>Template</td><td>C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm</td></tr></table>	struct		Function	[empty string]	LineNumber	11	Template	C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm
struct									
Function	[empty string]								
LineNumber	11								
Template	C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\simpler_callstack.cfm								

- CallStackDump: 文字列で表示

```
C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\callstack.cfm:PARENT:8
C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\callstack.cfm:GRANDPARENT:3
C:\ColdFusionZeus\cfusion\wwwroot\demos\lang\callstack.cfm:17
```

ColdFusion NEXT is ZEUS

プログラミング 強化

■ CFタグや関数の強化

- CFFILEタグ

- 出力内容を開始タグ～終了タグの間に記載
 <cffile action="write" file="#filename#">
 ... 出力 ...
 </cffile>
- Mime Typeチェック
 <cffile action="upload" accept="image/gif" strict="true" ...>
 ... 出力 ...
 </cffile>
- 関数 fileGetMimeType() も追加

- CFINCLUDE

```
<cfinclude template="include_target.cfm" runonce="true">  
<cfinclude template="include_target.cfm" runonce="true">
```

ColdFusion NEXT is ZEUS

プログラミング 強化（続き）

■ CFタグや関数の強化

- DateTimeFormat()

```
#DateTimeFormat(now(), "MMMM d, yyyy h:mm a")#<br />
```

- QueryNew(), QueryAddRow()

```
<cfset users =  
  queryNew("id,username,password","varchar,varchar,varchar",  
    [{id:1, username:"AAA", password:"pass1"},  
     {id:2, username:"BBB", password:"pass2"}])>  
<cfset queryAddRow(users, {id:5, username:"vader",  
  password:"whiny"})>
```

- GetTotalSpace(), GetFreeSpace()

実ディスクや仮想ディスクなどのディスク領域の確認

```
#GetTotalSpace("c:")#;  
#GetFreeSpace("ram:")#;
```

ColdFusion NEXT is ZEUS

プログラミング 強化（続き）

- Function: クローザーのサポート

```
function test1() {  
    function test2(String arg1, String arg2, String arg3) {  
        return arg1 & " " & arg2 & " " & arg3;  
    }  
    return test2;  
}  
  
cl1 = test1();  
  
var var1 = function(String arg2) {  
    return arg1 & " " & arg2;  
};
```

- Application Metadata

- アプリケーションの設定を関数で取得

- ApplicationMetaDataGet()

- CFCの暗黙のコンストラクタの記載方法

emp=new employee(firstName="X X X", lastName="YYY");

OR

emp=new employee({firstName="XXX", lastName="YYY"});

ColdFusion NEXT is ZEUS

プログラミング 強化（続き）

- cfscript

- クエリオブジェクトの For-In ループが可能

```
<cfquery name="qArt" datasource="cfartgallery">
  select * from art
</cfquery>
<cfscript>
  for(row in qArt){
    writeoutput(qArt.currentRow & ": " & row["name"] & "<br>" );
  }
</cfscript>
```
- CFCの呼び出し

```
Invoke(object, methodname, arguments);
res = invoke(s, "sum", {x:4, y:9});
```
- Cookie

```
cookie.age = {value="38", expires="never"};
```
- その他

ColdFusion NEXT is ZEUS

最後に

■ ColdFusion ZEUS の情報はココをチェック！

- 開発元のブログ（英語）

- <http://blogs.coldfusion.com>

- ColdFusion ZEUS に関するセッションの録画（英語）

- Recording of the Zeus Preview

<http://blogs.coldfusion.com/post.cfm/recording-of-the-zeus-preview>

- Adobe Max 2011 セッション

<http://tv.adobe.com/watch/max-2011-develop/whats-next-in-coldfusion>

<http://tv.adobe.com/watch/max-2011-develop/keeping-current-with-coldfusion>

- SNS

- Twitter

<http://twitter.com/coldfusion>

http://twitter.com/coldfusion_jp

- Facebook

<http://www.facebook.com/AdobeColdFusion>

お問い合わせ先

株式会社サムライズ

アドビソフトウェア事業部 ColdFusion ビジネスユニット

〒104-0053 東京都中央区晴海3-2-22 晴海パークビル

TEL: 03-5548-8822

E-mail: adobe_software@samuraiz.co.jp

<http://www.samuraiz.co.jp/>

※サムライズのホームページでColdFusion情報を公開中

<http://www.samuraiz.co.jp/adobeproduct/cfusion/>

(ColdFusion カフェテリア) <http://forum.samuraiz.co.jp>

(ColdFusion Associate) <http://cfassociates.samuraiz.co.jp>

ColdFusion は、Adobe Systems Incorporated (アドビ システムズ社)

の米国ならびに他の国における登録商標または商標です。

その他、記載されている会社名や製品ブランド名は、各社の商標または登録商標です。