

## 概要

[http://www.ibm.com/developerworks/jp/websphere/library/java/ejb\\_intro/1.html](http://www.ibm.com/developerworks/jp/websphere/library/java/ejb_intro/1.html)

<http://d.hatena.ne.jp/shammer/20110518/1305733286>

<http://wadahiro.hatenablog.com/entry/20091227/1261917368>

<http://wadahiro.hatenablog.com/entry/20091226/1261824832>

<http://kagamihoge.hatenablog.com/entry/20120304/1330829372>

[https://glassfish.java.net/javaee5/ejb/EJB\\_FAQ.html#StandaloneRemoteEJB](https://glassfish.java.net/javaee5/ejb/EJB_FAQ.html#StandaloneRemoteEJB)

## 仕組み

### エンタープライズ Bean の種類

## Home インターフェイスとリモートインターフェイスの命名規則

### エンタープライズ Bean

XXXBean.java ( .class )

### Home インターフェイス

XXXHome.java ( .class )

### Remote インターフェイス

XXX.java ( .class )

## ローカルインターフェイス

### 注意

[http://otndnld.oracle.co.jp/document/products/ds10g/101202/doc\\_cd/web/B15634-02/access.html#502316](http://otndnld.oracle.co.jp/document/products/ds10g/101202/doc_cd/web/B15634-02/access.html#502316)

[http://www.ibm.com/developerworks/jp/websphere/library/java/j2ee\\_classloader/1.html](http://www.ibm.com/developerworks/jp/websphere/library/java/j2ee_classloader/1.html)

1. ローカルインターフェイスは、同一の ear ファイル内で呼び出しができる。
2. 同一の ear ファイルなら、含まれる war ファイル ( アプリケーション ) が別でも呼び出しできる。
3. EJB は、複数の EAR ファイル間、異なる EAR ファイルにデプロイされたアプリケーション間で通信を行うことはできない。ある EJB が、異なる EAR ファイルにデプロイされている EJB にアクセスする唯一の方法は、EJB をクライアントの親として宣言することです。子のみが親の中でメソッドを起動できます。
4. クラスローダは ear ファイル毎に異なっている ( 場合によっては war ファイル毎にも異なる )
5. クラスローダは ear ファイル毎の lib をロードしたクラスローダを親として、war ファイルをロードする
6. ローカルインターフェイスは ear 内の lib に置く設計にする

## サンプル

LocalCall

LocalCallBean

## 呼び出し

基本的には @EJB アノテーションだけでいい。  
別な呼び方として、

```
InitialContext ctx = new InitialContext();
    LocalCall bean = (LocalCall)
    (ctx.lookup("java:global/test/ServletTest/LocalCallBean!test.LocalCall"));
```

なこともできる。

## 注意

もし、インジェクションの候補が複数見つかった場合はエラーになるので注意。  
例えば、

```
@Stateless
public class LocalCallBean implements LocalCall {

    @Stateless
    public class LocalCall2Bean implements LocalCall {
```

が存在する場合、

```
@EJB
LocalCall localBean;
```

は LocalCallBean と LocalCall2Bean のどちらをインジェクションしてよいか不明になるのでエラーになる。

## リモートインターフェイス

### サンプル

RemoteCall

RemoteCallBean

クライアント (呼び出しプログラム)【サーバが glassfish の場合】

glassfish の場合は実行時に、gf-client.jar にクラスパスを通すこと。

```
java -cp ../build/classes:/home/centos/glassfish-4.0
/glassfish/lib/gf-client.jar:/home/centos/glassfish-4.0
/glassfish/modules/glassfish-naming.jar:/home/centos/temp/jboss-as-7.1.1
.Final/modules/javax/ejb/api/main/jboss-ejb-api_3.1_spec-1.0.1.Final.jar test.RemoteRun
```

クライアント (呼び出しプログラム)【サーバが jboss の場合】

jboss の場合は実行時に、jboss-client.jar にクラスパスを通すこと。

```
java -cp ../build/classes:/home/centos/temp/jboss-as-7.1.1
.Final/modules/javax/ejb/api/main/jboss-ejb-api_3.1_spec-1.0.1
.Final.jar:/home/centos/temp/jboss-as-7.1.1.Final/bin/client/jboss-client.jar test.RemoteRun
```