



# Technical Note 04-18

## Web サービスの名前

By David Adams  
Technical Note 04-18

(原題: Determining the Name of a Requested Web Service)

### 概要

4D 2003 以降はメソッドを Web サービスとして公開することができます。公開されたメソッドは 4D に組み込まれた Web サーバを通して SOAP(Simple Object Access Protocol) メッセージのリクエストを受け取ります。SOAP リクエストにはメソッド名に加えて Web サービスの名前が含まれている場合もあります。どちらの情報もログ、セキュリティその他の目的のために有用なものです。この Tech Note では 4D の Get SOAP info コマンドの限界や HTTP ヘッダから情報を取得するための別の方法を紹介しています。

### Web サービスの仕組み

Web サービスのリクエストは Web プロトコルの HTTP を使用して 4D に送信されます。HTTP はヘッダおよびボディと呼ばれる部分から成っています。ヘッダには標準の HTTP ヘッダ、ボディには SOAP リクエストが納められています。

```
POST /4DSOAP/ HTTP/1.1
User-Agent: 4D built-in SOAP Client
Date: Thu, 21 Aug 2003 23:20:33 GMT
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Host: 192.168.1.104
Connection: Close
SoapAction: "Conversions#textToUpperCase"
Content-Length: 502
```

```
<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/1999/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/1999/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Body>
    <mns:textToUpperCase xmlns:mns="http://www.4d.com/namespace/default">
      <inText xsi:type="xsd:string">hello world!</inText>
    </mns:textToUpperCase>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

サンプルでは Web サービスの名前は Conversions、メソッド名は textToUppercase です。  
4D で受け付ける Web サービスの名前は環境設定の Web サービスで設定します。

## メソッド名を取得する

入り来る SOAP リクエストの情報は Get SOAP info で調べることができます。この関数が受け付けるのは次の定数のどちらかです。

```
C_TEXT($methodName_t)  
C_TEXT($serviceName_t)
```

```
$methodName_t:=Get SOAP info(SOAP Method Name )  
$serviceName_t:=Get SOAP info(SOAP Service Name )
```

パラメータに SOAP Method Name を渡した場合はリクエストのメソッド名が返されます。  
バージョン 2003.2 以降の 4D では SOAP Service Name を渡すと空の文字列が返されるようになりました。以前のバージョンでは戻り値が不定でエラーを発生する可能性があったためです。原因は Web サービスの名前(SoapAction HTTP ヘッダ)が HTTP ボディである SOAP リクエストの中ではなく HTTP ヘッダに書かれていることと関係があります。

## SoapAction HTTP ヘッダを取得する

サンプルのメソッド GetSoapAction\_MethodName と GetSoapAction\_WebServiceName はそれぞれリクエストのメソッド名と Web サービス名を返すハイレベルコマンドです。いずれも GetSoapAction というローレベルコマンドをコールして HTTP ヘッダから情報を取得しています。GetSoapAction は前述のエラーとは無縁のコーディングをされています。

## SoapAction ヘッダに関する注記

主要な目的は Web サーバがメッセージを解析しなくても SOAP を識別できるようにすることです。

必須項目ではないので、存在しない場合があります。

ヘッダのメソッド名と SOAP メッセージのメソッド名が一致するという保証はありません。SoapAction ヘッダは HTTP1.1 で定義され、1.2 では外されました。4D を含め多くのツールは HTTP1.1 をサポートしており、当分の間は同ヘッダが存在するものと思われます。