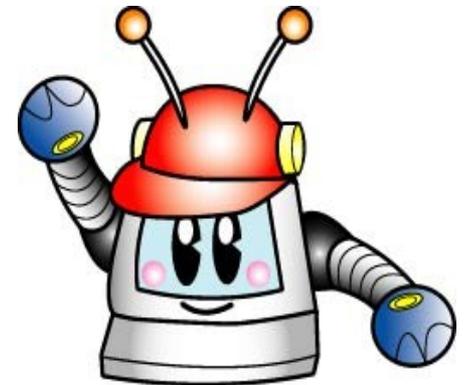


画期的な**Java**ジェネレータのご紹介  
「**Web**ロボ」

2009年6月  
株式会社  
ユーサイドシステム

<http://www.webrobo.jp>



1. Webロボとは
2. Webロボの概要
3. Webロボの特長
4. Webロボの生産性
5. 従来のジェネレータとの違い
6. Webロボ導入のメリット
7. Webロボの導入・受注実績

# Webロボとは

## 1. 簡単な定義で複雑なWEBプログラムを自動生成&実行可能

- ①WEBプログラム、JAVA、Strutsの知識があまりなくても利用できます
- ②Strutsに対応した、各種クラス、XML、JSPのソースを生成します

## 2. 30種の処理パターンプログラムを用意、事務系システム開発に必要なパターンを網羅

- 例:①JSPパターン:登録、保守、一覧表示、座標表示、ファイルアップロード、  
ファイル更新 等
- ②アプリケーションパターン  
:レコード登録保守、伝票形式登録保守、検索、入力 など
  - ③作表パターン:各種帳票作成など (PDFでの出力可能)



- 短期間のWebロボ 定義ルールの修得で、誰でもWeb用のソフト (Javaベース) 作成が可能です
- パターンプログラムとJavaプログラムの自動生成により高生産性と短期間でのシステム開発を実現します

# Webロボのシステム概要

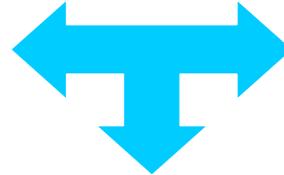
Web

## ①テーブル定義

項目の作成(項目名、属性、桁等)  
項目チェック指定

## ①プログラム表題定義

プログラムパターンの指定  
主テーブルの指定  
SQL文定義によるテーブルへのデータアクセス方法の指定



## ③関数定義

細かな処理ロジックをスク  
リプト記述する

## ②詳細項目展開

テーブル定義とプログラム表題  
定義のパターン及び使用テー  
ブルより、詳細項目定義データを  
作成

## ⑤定義パラメータの生成

## ④詳細項目定義

詳細項目展開により作成された詳細  
項目データを加除するとともに、更  
に  
行列番号、関数等を指定して項目ご  
との詳細な条件定義をほどこす

## ⑥プログラム生成

注) 斜め文字の部分はWebロボが自動生成

①テーブル定義とプログラム表題定義を入力

②指定されたプログラムパターンにより詳細項目を展開

③関数定義により、共通に使う処理ロジック、SQL文を定義する

④展開された詳細項目を加除し、行番号によるレイアウト、項目の属性、テーブルよりの読込等の項目単位の処理を定義

⑤処理ロジック、SQL文と詳細項目定義結果を合わせて定義パラメータを生成

⑥生成された定義パラメータから、JAVAプログラムソースを自動生成

# Webロボの特長－1

## 1. 簡便性

- ①誰でも直ぐに、JavaベースのWebソフトの作成が出来ます
- ②短期間の定義ルールの講習にて実現出来ます(約一週間)

## 2. 柔軟性

- ①ソフト部品の関数化と差込機能で、多様なニーズに応えます
- ②更にJavaのOWN・コーディングの修正付加により柔軟なソフト開発も可能です

## 3. 生産性

- ①高い自動化率により、Webロボステップの10倍以上のJavaソース自動生成化率 (Webロボ定義ステップ vs Javaソースステップ数) を実現します
- ②開発生産性は、Javaコーディングによる開発と比較して4～5倍以上の生産性を実現します

- ご参照 「Webロボの生産性」

## Webロボの特長－2

### 4. 保全性

ドキュメント管理を万全にします

- ①全ての定義書（テーブル定義、プログラム詳細定義、関数表、修正定義 等）を仕様書として自動作成します
- ②生成ソース（Java）に加えた修正箇所（Javaオウンコーディング）を自動的に修正定義書として仕様書化します

### 5. 保守性

- ①最新の全てのプログラムの仕様書を自動作成する為、効率の良いプログラム保守が出来ます
- ②生成ソースに加えた修正（Javaオウンコーディングの部分）個所の扱い。  
プログラム変更等で再度自動生成する際には、修正定義書に基づいて元の修正状態に容易に復元できます

# Webロボの生産性ー1

## (1) ステップ数比較例

### WebロボとJavaソース のステップ数比較

	webロボ	Javaソース	生成倍率
ケース1	217	2,569	11.8
ケース2	38	694	18.2

(注) webロボでの定義ステップとそれをwebロボが自動生成したJavaソースコードのステップ数との比較

### 処理概要

- ①ケース1：伝票入力処理（ご参考：別添入力画面）
- ②ケース2：一覧表出力処理（ご参考：帳票一覧表出力）

▪ 詳細は生産性比較資料を参照下さい

## Webロボの生産性－2

### (2) 生産性比較

#### webロボ と Java との生産性比較

	webロボ	Java	生産性比較
ケース1	217	1,285	5.9倍
ケース2	38	347	9.1倍

- (注) ①WebロボとJavaソースプログラムのそれぞれの人月当たり作成ステップは同等とする
- ②Webロボが生成するJavaソースプログラムの総ステップ数の内、50%はソフト部品の使用及び再利用等をするものとする。  
従って、Javaで実際に作成するステップ数はWebロボの生成ステップ数の50%と想定する
- ③ケース2の一覧表や帳票出力の作成では、Webロボの生産性向上で特に有効である

## 従来のジェネレータとの違い

1. 従来は、JSPパターンのみJavaジェネレータが一般的ですが、Webロボは更にアプリケーションパターンのJavaソースプログラムのジェネレートができます。従って、カーソルのコントロールが自由にできる画面の作成が可能です
2. 伝票、帳票、一覧表など 豊富な作表機能があり、効率良く入出力処理プログラムの作成が可能です
3. 高い生産性を実現するJavaソースプログラムの生成機能、システムの保守性を高めるプログラム仕様書の自動作成機能など、他のJavaジェネレータに無い機能を提供します

# Webロボ導入のメリット

- ①効率良く短期間でwebソフトの開発が出来ます
- ②誰でも直ぐに、JavaベースのWebソフト開発の戦力化が出来ます
- ③Webロボの自動生成でほぼ対応可能ですが、必要に応じてJavaコーディングの修正付加で多様なニーズに応えます
- ④プログラム仕様書の自動作成により、仕様変更の記入ミスなどをなくし、システムのメンテナンスを容易にします
- ⑤生産性向上により、従来の開発に比べて大幅なコストダウンが出来ます（ご参考 約 4～5倍 改善）
- ⑥Webロボは、データベースに対してエントリー、作表プログラムの作成を特徴としており、会計・給料計算・販売管理・生産管理等の業務用アプリケーション開発に向いております。

# Webロボの導入・受注実績

## 主なWEBロボ使用システムの導入・受注実績

- 平成19年6月 (株)トスバックシステムズ（東芝グループ）殿  
アパレル販売会社向けPOSシステムを受注  
平成20年2月に80店舗で本番稼動
- 平成20年10月 (株)オオツヤ殿  
生協向け納品配送システムを受注  
平成21年5月納品、7月本番稼動予定
- 平成21年1月 福島県相双漁協殿  
現行のセリ水揚げシステムのweb化を受注  
平成21年9月 本番稼動予定

.

# 添付資料：生産性比較（Webロボでの開発事例）

## webロボでの定義ステップ数と自動生成されたJavaソースコードのステップ数との比較

仕訳入力	プレット伝票形式入力パターン		
	定義ステップ数	表題定義 詳細項目定義 関数定義	15 38 164
	合計		217
	生成ソースステップ数(java)	アクションソース spソース メインソース データ定義ソース 処理部ソース	85 58 313 1,207 906
	合計		2,569

試算表	p d f 一覧表印刷パターン		
	定義ステップ数	表題定義	15
		詳細項目定義	10
		関数定義	13
	合 計	38	
生成ソースステップ数(Java)	アクションソース	119	
	l i s t ソース	104	
	ビーンソース	98	
	p d f ソース	373	
合 計	694		

上記サンプルでの生成倍率ば、

アプレット入力パターンでは

1 1.8倍

p d f 一覧表印刷パターンでは

1 8.2倍

のソースが生成されます。



以上