

# Panda Framework

～Java Web システム開発フレームワーク～

2017 年 5 月

# 目次

1	Panda Framework とは.....	3
1.1	概要 .....	3
1.2	特徴とメリット .....	3
1.3	Panda Framework の適用効果イメージ.....	5
1.4	Panda Framework を適用するシステム構成図.....	6
1.5	Panda Framework の構成 .....	7
2	コードジェネレータの紹介.....	8
2.1	コードジェネレータの概要.....	8
2.2	コードジェネレータの適用効果イメージ .....	9
2.3	コードジェネレータ生成可能な機能 .....	10
2.4	コードジェネレータ生成された WEB 画面の遷移図 .....	11
2.5	コードジェネレータ生成された WEB 画面のスクリーンショット.....	12

# 1 Panda Framework とは

## 1.1 概要

Panda フレームワークは企業むけ高品質な Java Web システムを効率的に開発するためのフレームワークである。設計、開発、保守全ての開発フェースに対し、開発コストを削減、品質を向上するために設計されています。

## 1.2 特徴とメリット

### 1. ソースコードの自動生成

Panda Framework のコードジェネレータを使用し、Action/Dao/Bean/View ソースコードを自動生成することにより、開発コストが大幅削減。

### 2. 開発者は SQL を書く必要がありません

データ構造を定義してある XML で、テーブル作成などの DDL SQL とデータアクセスクラス DAO の JAVA ソースコードが自動的に生成できます。データベースの構築が容易になり、ビジネスロジックのデータアクセス部分も DAO クラスを利用することによって簡単にプログラムできます。

(※複雑の SQL 除外)

### 3. HTML 画面⇒PDF 帳票変換機能

商用の PDF 帳票作成ツールで専門の帳票画面を作成する必要がありません。HTML⇒PDF 変換機能で、HTML 画面がそのまま PDF 帳票に変換できるため、開発コストが大幅削減。

### 4. 業務ロジックの作成は簡単

業務開発者は、Panda Framework の各種機能を利用することにより、業務処理の開発のみに集中することができます。「検索、一覧、表示、追加、更新、削除」のような基本機能をテンプレート化したクラスを利用することによって、業務ロジックを速やかに作成できます。

### 5. 生産性の向上と品質の均一

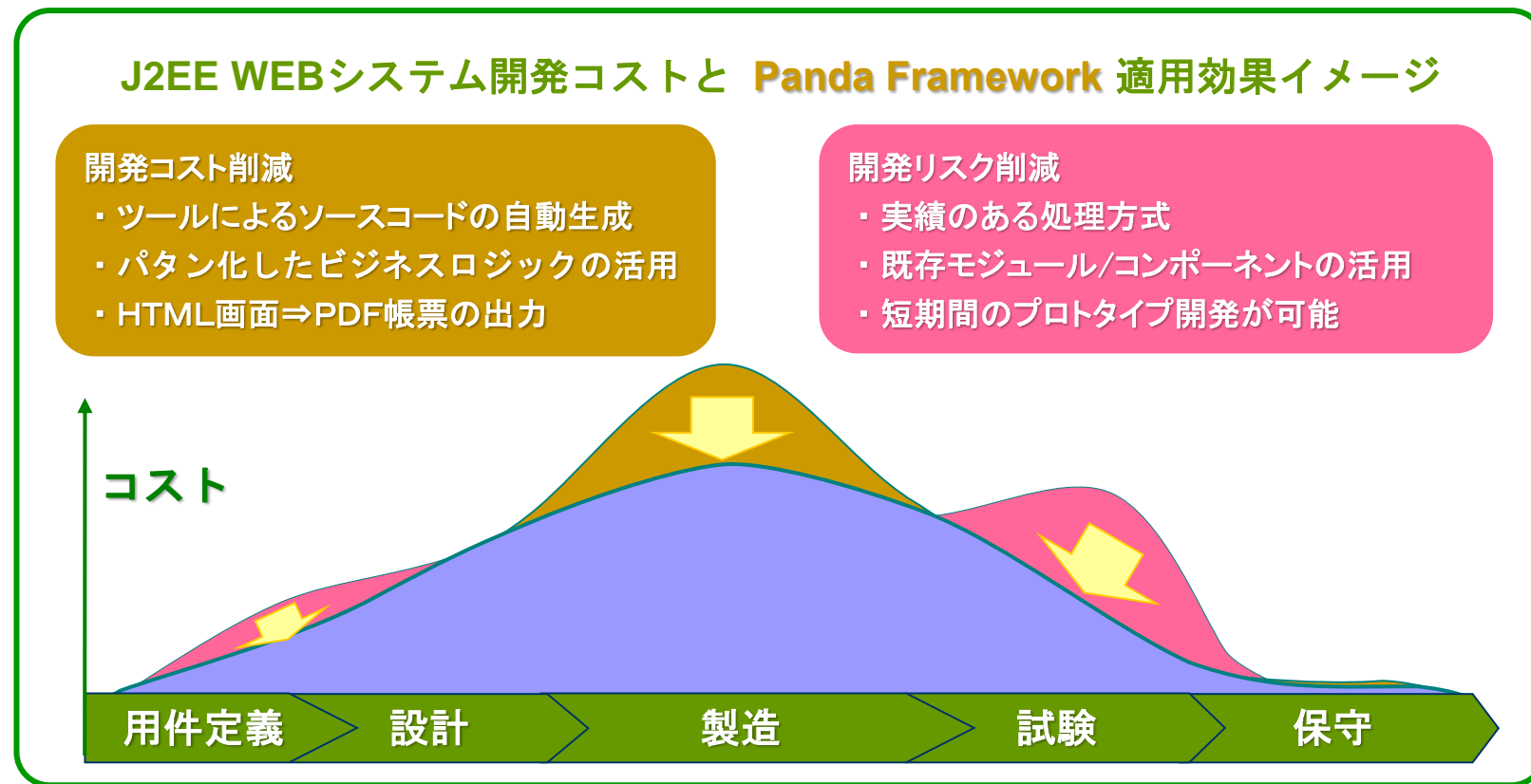
自動生成されたソースコードをベースにして開発を行うことで、生産性の向上と品質の均一化が図れます。

### 6. 導入しやすい

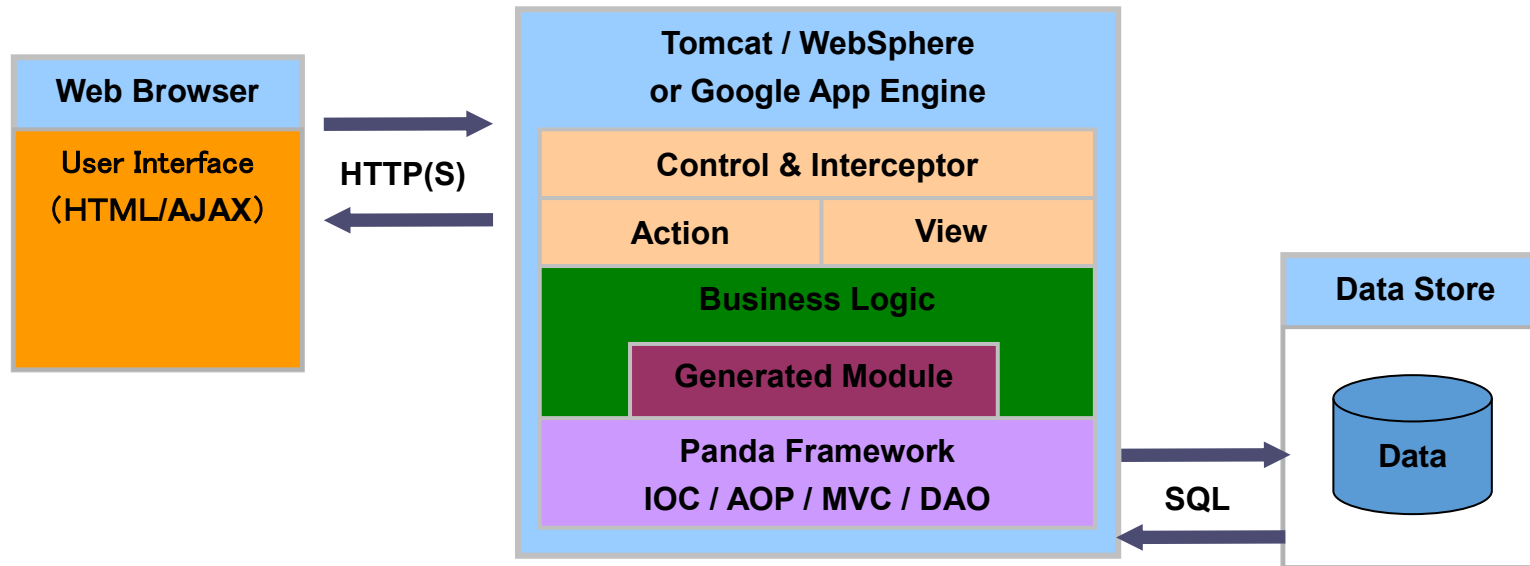
導入から開発への初期導入コストを低減する整備された豊富なドキュメント・サンプルを提供しています。

### 1.3 Panda Framework の適用効果イメージ

Panda Framework を適用することにより、効果的な開発と運用保守が図れます。



## 1.4 Panda Framework を適用するシステム構成図



## 1.5 Panda Framework の構成

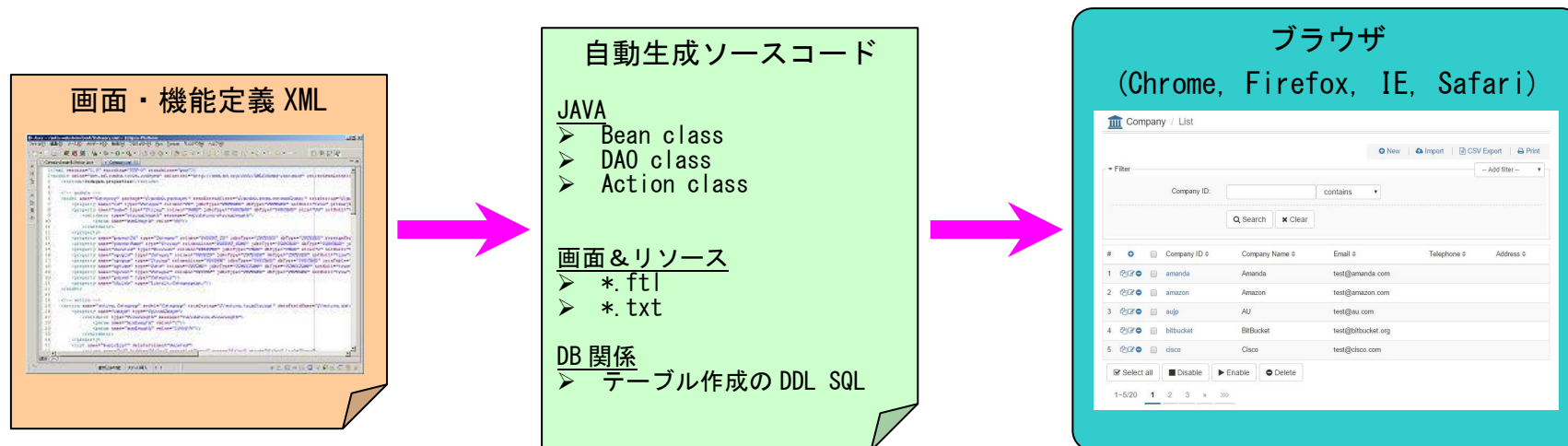
Panda フレームワークは下記のモジュールで構成されている。

モジュール	説明
panda-core	各種ユーティリティクラス。
panda-gear	Ioc/Mvc/TagLib モジュール。
panda-html	CSS/JavaScript モジュール。
panda-rail	CRUD/ユーザー認証などを実装したモジュール。
panda-soup	ASM/AOP モジュール。
panda-tube	Web Service API のクライアント (WordPress XML-RPC など) 。
panda-tool	コードジェネレータ。

## 2 コードジェネレータの紹介

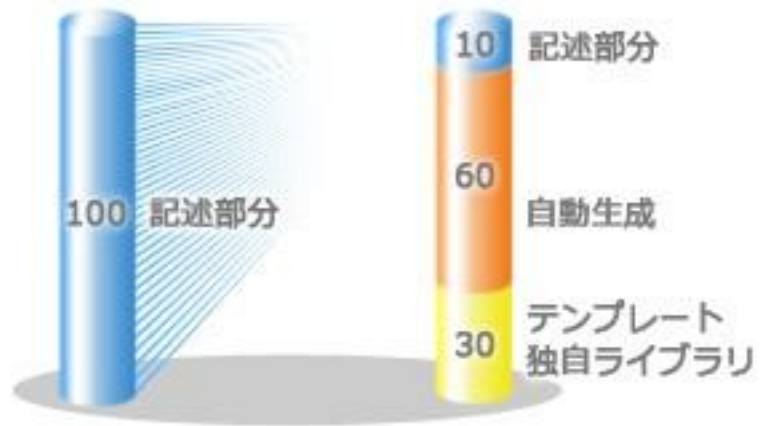
### 2.1 コードジェネレータの概要

コードジェネレータは、画面およびデータの定義情報とテンプレートをもとに、データの照会・更新等を行う Web アプリケーションのソースコードを自動生成する。入力・表示項目や、型・桁数に関する定義については、お客様の指定に容易に合わせられるよう、デザインされている。業務固有の処理については、更新時の排他チェックや追加時の重複チェック等の枠組みのみを提供し、実装は開発者が行う。自動生成されたソースコードをベースとして開発を行うことで、生産性の向上と品質の均一化が図れる。





## 2.2 コードジェネレータの適用効果イメージ



テンプレートによるJAVAコードの標準化、  
定型処理の簡略化。  
ソースコードの自動生成機能による  
記述さ行の簡略化を実現。

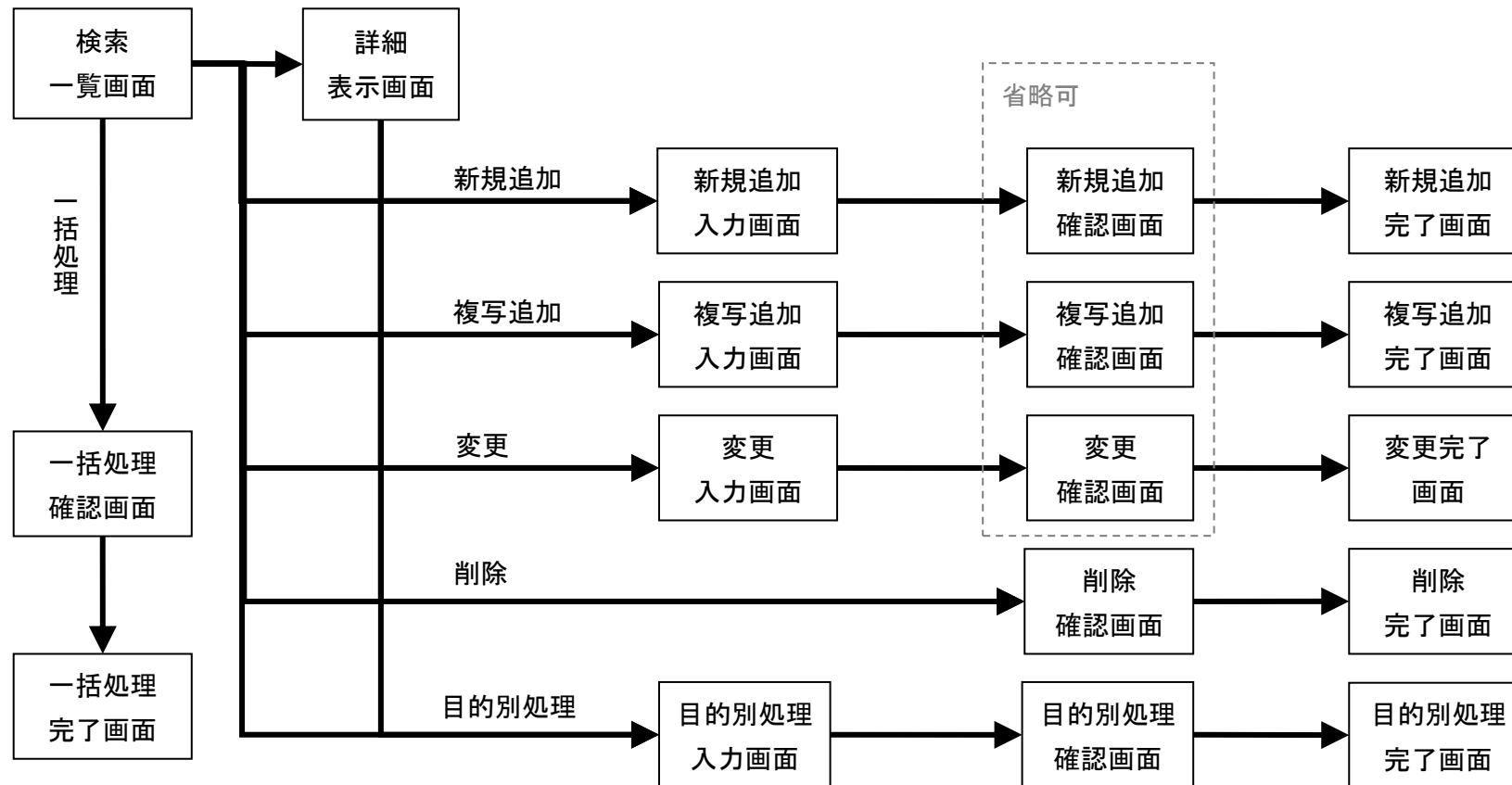
最大 1/10

## 2.3 コードジェネレータ生成可能な機能

コードジェネレータは下記の機能を生成することが可能である。また、その機能をテンプレートとしてカスタマイズの機能を生成することも可能です。


No.	機能名称	説明
1	検索機能	データを検索する機能。
2	一覧表示機能	検索結果一覧を表示する機能。
3	一覧印刷表示機能	データの一覧を印刷用に表示する機能。
4	一覧 CSV 出力機能	データの一覧を CSV ファイルに出力する機能。
5	詳細表示機能	データの詳細情報を表示する機能。
6	詳細印刷表示機能	データの詳細情報を印刷用に表示する機能。
7	新規追加機能	データを新規追加する機能。
8	複写追加機能	データを複写追加する機能。
9	変更機能	データを変更する機能。
10	削除機能	データを削除する機能。
11	一覧 CSV インポート機能	CSV ファイルのデータをインポートする機能。
12	一括処理機能	複数のデータを一括処理する機能。

## 2.4 コードジェネレータ生成されたWEB画面の遷移図



## 2.5 コードジェネレータ生成された WEB 画面のスクリーンショット
























### 1. 検索一覧画面

 Company / List

[+ New](#) | [Import](#) | [CSV Export](#) | [Print](#)

▼ Filter — Add filter — ▼

Company ID:  contains ▼

#				Company ID ↕	Company Name ↕	Email ↕	Telephone ↕	Address ↕
1				 amanda	Amanda	test@amanda.com		
2				 amazon	Amazon	test@amazon.com		
3				 aujp	AU	test@au.com		
4				 bitbucket	BitBucket	test@bitbucket.org		
5				 cisco	Cisco	test@cisco.com		

☒ Select all ☐ Disable

1~5/20 **1** 2 3 » >>>

## 2. 詳細表示画面

 Company / View

 Print |  List

Company ID: amazon

Company Name: Amazon

Email: test@amazon.com

Cookie Age:


Allowed IP: 192.168.1.1

Telephone: 012345678

Address: 410 Terry Ave. North Seattle, WA

Memo: test

 Edit


 Delete

 Copy


 New

 List



### 3. 新規追加入力画面

 Company / Add


The item marked with \* is mandatory.

 List



*Company ID:	<input type="text"/>
*Company Name:	<input type="text"/>
*Email:	<input type="text"/>
Cookie Age:	<input type="text"/>
Allowed IP:	<input type="text"/>
Telephone:	<input type="text"/>
Address:	<input type="text"/>
Memo:	<input type="text"/>

 Confirm  List

#### 4. 新規追加確認画面


 Company / Add / Confirm

[List](#)



 Are you sure to add this data? 

Company ID:	android
Company Name:	Android
Email:	test@android.com
Cookie Age:	
Allowed IP:	
Telephone:	012345678
Address:	Android 1143, New York
Memo:	

## 5. 新規追加完了画面

 Company / Add / Complete

[Print](#) | [New](#) | [List](#)


 The data is successfully added. 

Company ID:	android
Company Name:	Android
Email:	test@android.com
Cookie Age:	
Allowed IP:	
Telephone:	012345678
Address:	Android 1143, New York
Memo:	

[Edit](#) [Delete](#) [Copy](#) [New](#) [List](#)



## 6. 変更入力画面

 Company / Edit


The item marked with \* is mandatory.


[List](#)



*Company ID:	<input type="text" value="amazon"/>
*Company Name:	<input type="text" value="Amazon"/>
*Email:	<input type="text" value="test@amazon.com"/>
Cookie Age:	<input type="text"/>
Allowed IP:	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
Telephone:	<input type="text" value="012345678"/>
Address:	<input type="text" value="410 Terry Ave. North Seattle, WA"/>
Memo:	<input type="text" value="test"/>

[Confirm](#) [List](#)



## 7. 変更確認画面

 Company / Edit / Confirm


 List

 Are you sure to update this data? 



Company ID:	amazon
Company Name:	Amazon
Email:	test@amazon.com
Cookie Age:	
Allowed IP:	192.168.1.1
Telephone:	012345678
Address:	410 Terry Ave. North Seattle, WA
Memo:	test

 Submit  Back






## 8. 變更完了画面

 Company / Edit / Complete


Print | New | List


 The data is successfully updated. 

Company ID:	amazon
Company Name:	Amazon
Email:	test@amazon.com
Cookie Age:	
Allowed IP:	192.168.1.1
Telephone:	012345678
Address:	410 Terry Ave. North Seattle, WA
Memo:	test


 Edit  Delete  Copy  New  List


## 9. 削除確認画面

 Company / Delete / Confirm


 Are you sure to delete this data?


Company ID:	android
Company Name:	Android
Email:	test@android.com
Cookie Age:	
Allowed IP:	
Telephone:	012345678
Address:	Android 1143, New York
Memo:	



 Delete

 List


## 10. 删除完了画面

 Company / Delete / Complete

 List

 The data is successfully deleted. 

Company ID:	android
Company Name:	Android
Email:	test@android.com
Cookie Age:	
Allowed IP:	
Telephone:	012345678
Address:	Android 1143, New York
Memo:	

 List

## 11. 一括削除確認画面



Company / Delete / Confirm

 List

Are you sure to delete these 2 items?



#	<input checked="" type="checkbox"/>	Company ID	Company Name	Email	Telephone	Address
1	<input checked="" type="checkbox"/>	aujp	AU	test@au.com		
2	<input checked="" type="checkbox"/>	amanda	Amanda	test@amanda.com		

 Delete Back

## 12. 一括削除完了画面



Company / Delete / Complete

List



2 items have been successfully deleted.



#	Company ID	Company Name	Email	Telephone	Address
1	aujp	AU	test@au.com		
2	amanda	Amanda	test@amanda.com		

List