

# オープン系システム開発の ための総合ソリューション 「TERASOLUNA」 のご紹介

2025年11月  
株式会社NTTデータグループ

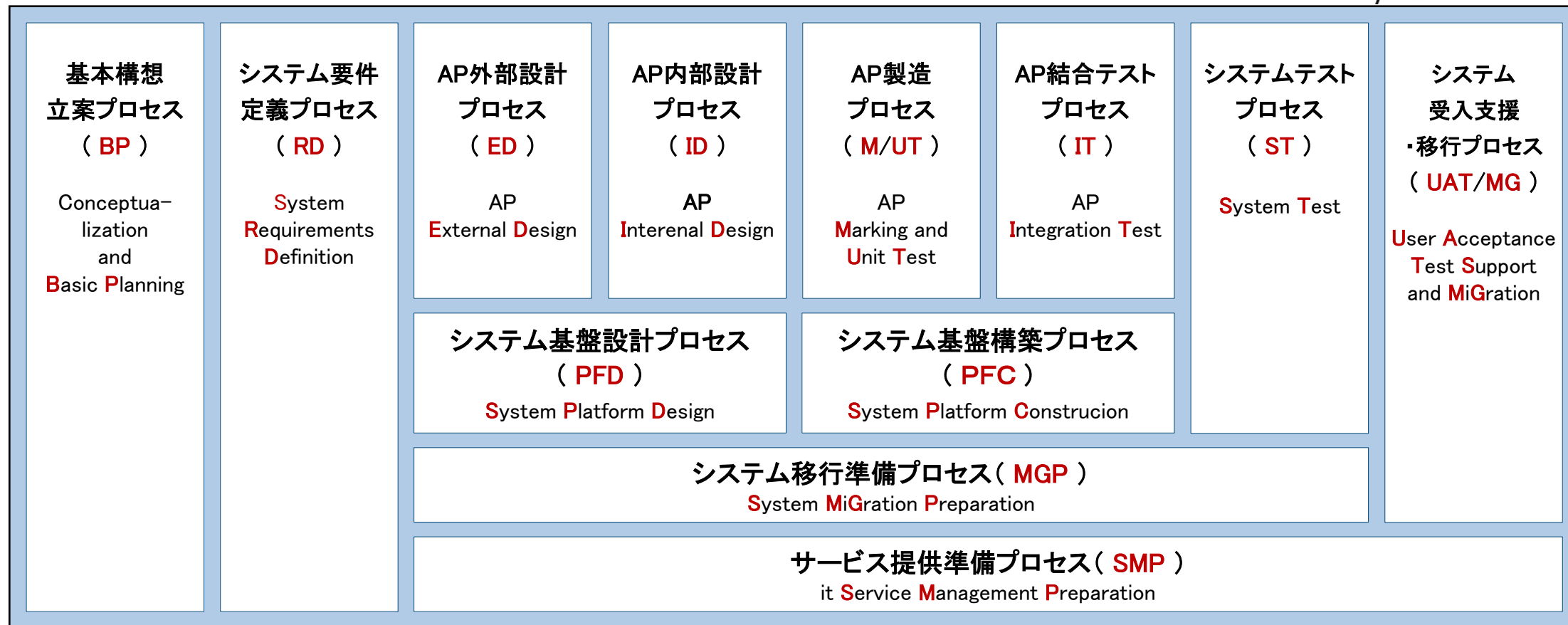
# TERASOLUNAとは

TERASOLUNAは、NTTデータグループのシステム開発を支えるオープン系システム開発のための総合ソリューションです。数多くのシステム開発実績をもとにした「標準手順」「開発環境」「サポート」をトータルで展開しており、TERASOLUNAを活用することで、高品質なシステム開発を実現しています。



# TERASOLUNA開発手順の全体像

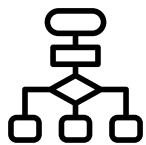
開発手順は合計12のプロセスで構成されています



# TERASOLUNA 開発手順 ドキュメント構成

下記のドキュメント構成で、プロジェクトの作業効率向上と品質確保に貢献するためのナレッジを共有しています

## 全体タスクフロー



タスクを網羅して  
フローとして整備

## 手順書



タスク毎の目的、  
具体的な手順、  
成果物を明記

## 成果物様式・サンプル



成果物様式と  
記述サンプルを提供

## 技法・ガイドライン



設計ノウハウ、処理  
方式、テスト技法、  
ツール利用法などを  
整備

## 設計観点・テスト観点



品質確保のための  
1200項目以上の  
チェックリストを提供

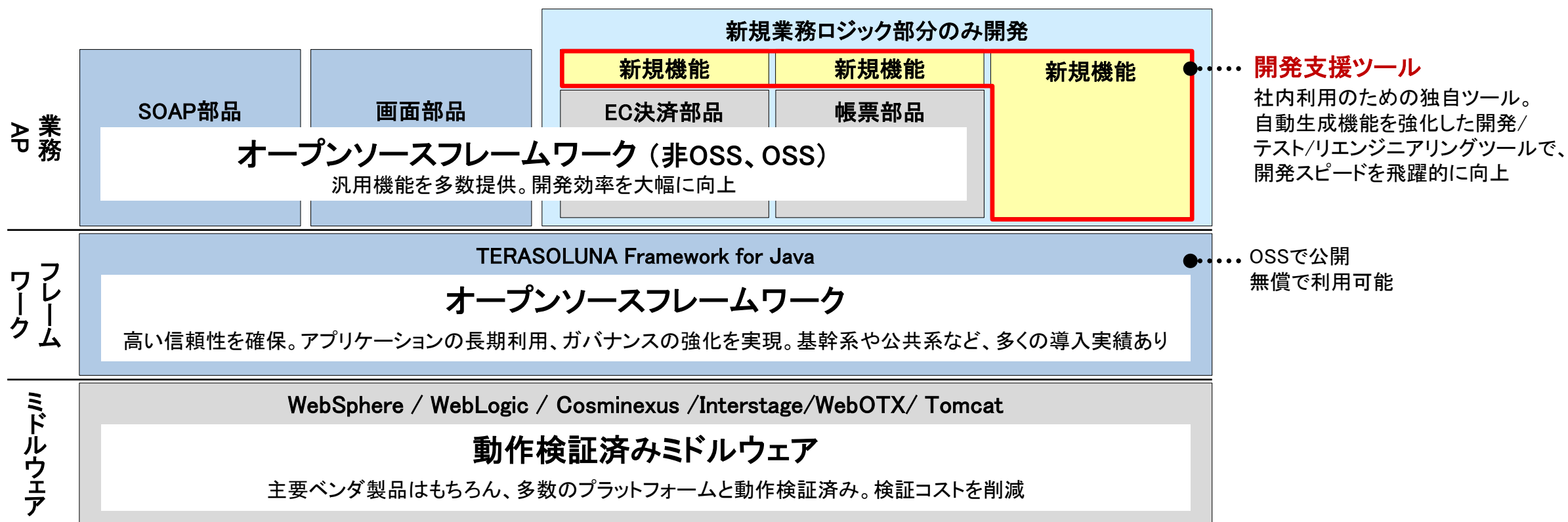
## 研修サービス



基礎知識から実践まで  
幅広い研修コンテンツ  
を提供

# TERASOLUNA 開発環境全体像

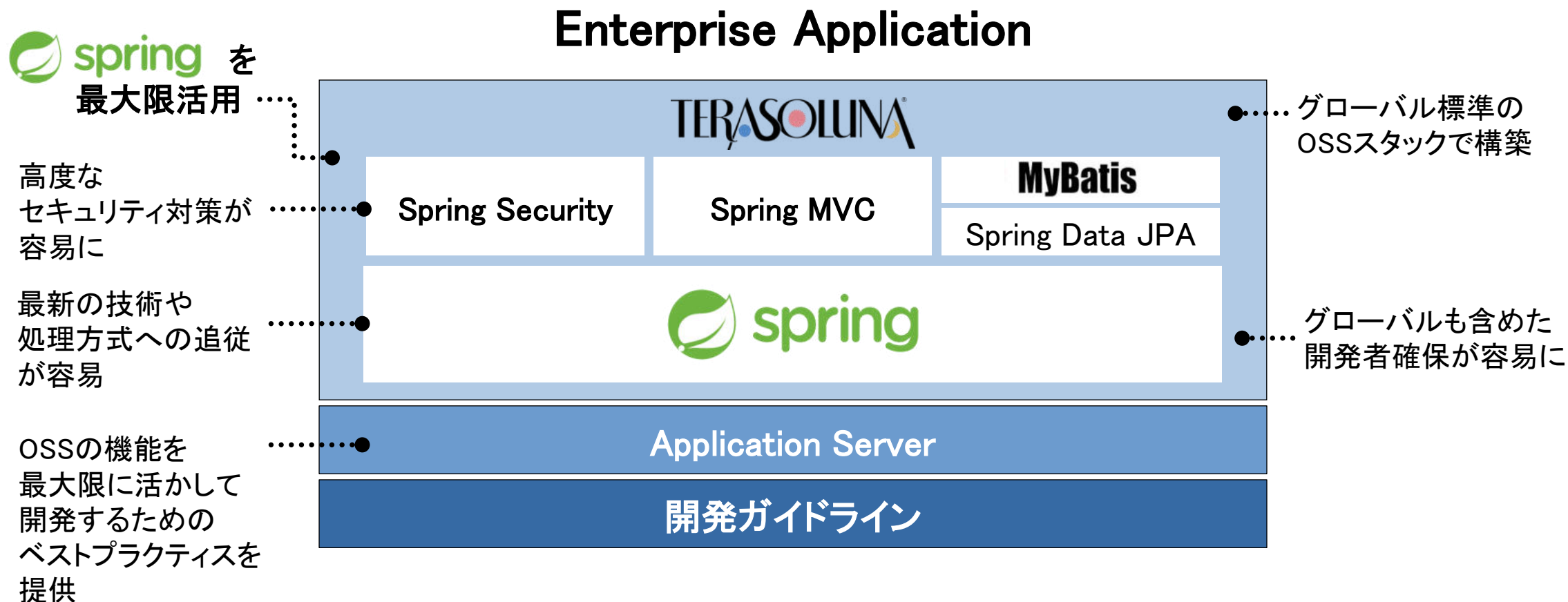
## アプリケーションシステム 構成例



# 新たなJava系TERASOLUNAフレームワーク（FW5系）

業界の動向を考慮した Spring Framework ベースの OSS

Server Framework for Java 、Batch Framework for Java の 2種類を展開



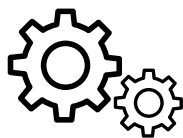
# TERASOLUNAフレームワーク5系の構成要素

## 開発環境 (FW, ツール)



ソフトウェア  
フレーム  
ワーク

Spring,  
MyBatisなどの  
OSSフレームワーク



共通  
ライブラリ

エンタープライズ向け  
に必要な汎用的な  
部品



開発  
ガイドライン

OSSを利用した  
エンタープライズ向け  
アプリ開発における  
**ベストプラクティス  
ドキュメント**



チュートリアル

基本的な開発方法を  
学ぶ学習教材



サンプルAPI

基本的な機能を実装したサンプル  
アプリ



blank  
プロジェクト

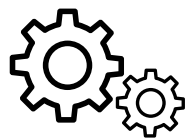
プロジェクト構成の  
ひな形

# TERASOLUNAフレームワーク5系の構成要素

## 開発環境 (FW, ツール)



ソフトウェア  
フレーム  
ワーク



共通  
ライブラリ



開発  
ガイドライン



チュートリアル



サンプルAP



空白  
プロジェクト



**GitHubで  
公開しています**

【オンライン】  
【バッチ】

<http://terasoluna.org>

<https://terasoluna-batch.github.io/>



# TERASOLUNA Server Framework for Java 5.x 機能等一覧

【参照先】 <http://terasolunaorg.github.io/guideline/current/ja/>

## 4. Webアプリ開発機能

- 4.1. 入力チェック
- 4.2. 例外ハンドリング
- 4.3. セッション管理
- 4.4. ページネーション
- 4.5. 二重送信防止
- 4.6. メッセージ管理
- 4.7. 国際化
- 4.8. コードリスト
- 4.9. ファイルアップロード
- 4.10. ファイルダウンロード
- 4.11. 共通ライブラリが提供するJSP Tag Library と EL Functions
- 4.12. Ajax
- 4.13. ヘルスチェック

## 5. Web Service

- 5.1. RESTful Web Service
- 5.2. RESTクライアント(HTTPクライアント)

## 6. データアクセス

- 6.1. データベースアクセス(共通編)
- 6.2. データベースアクセス(MyBatis3編)
- 6.3. データベースアクセス(JPA編)
- 6.4. 排他制御

## 7. アプリケーション形態に依存しない汎用機能

- 7.1. ログイン
- 7.2. プロパティ管理
- 7.3. 日付操作(JSR-310 Date and Time API)
- 7.4. システム時刻
- 7.5. 文字列処理
- 7.6. Beanマッピング(MapStruct)

## 8. メッセージ連携

- 8.1. E-mail送信(SMTP)
- 8.2. JMS(Jakarta Messaging)

## 9. セキュリティ対策

- 9.1. Spring Security概要
- 9.2. 認証
- 9.3. 認可
- 9.4. セッション管理
- 9.5. CSRF対策
- 9.6. ブラウザのセキュリティ対策機能との連携
- 9.7. XSS対策
- 9.8. 暗号化
- 9.9. OAuth 2.0
- 9.10. 代表的なセキュリティ要件の実装例

## 共通ライブラリ

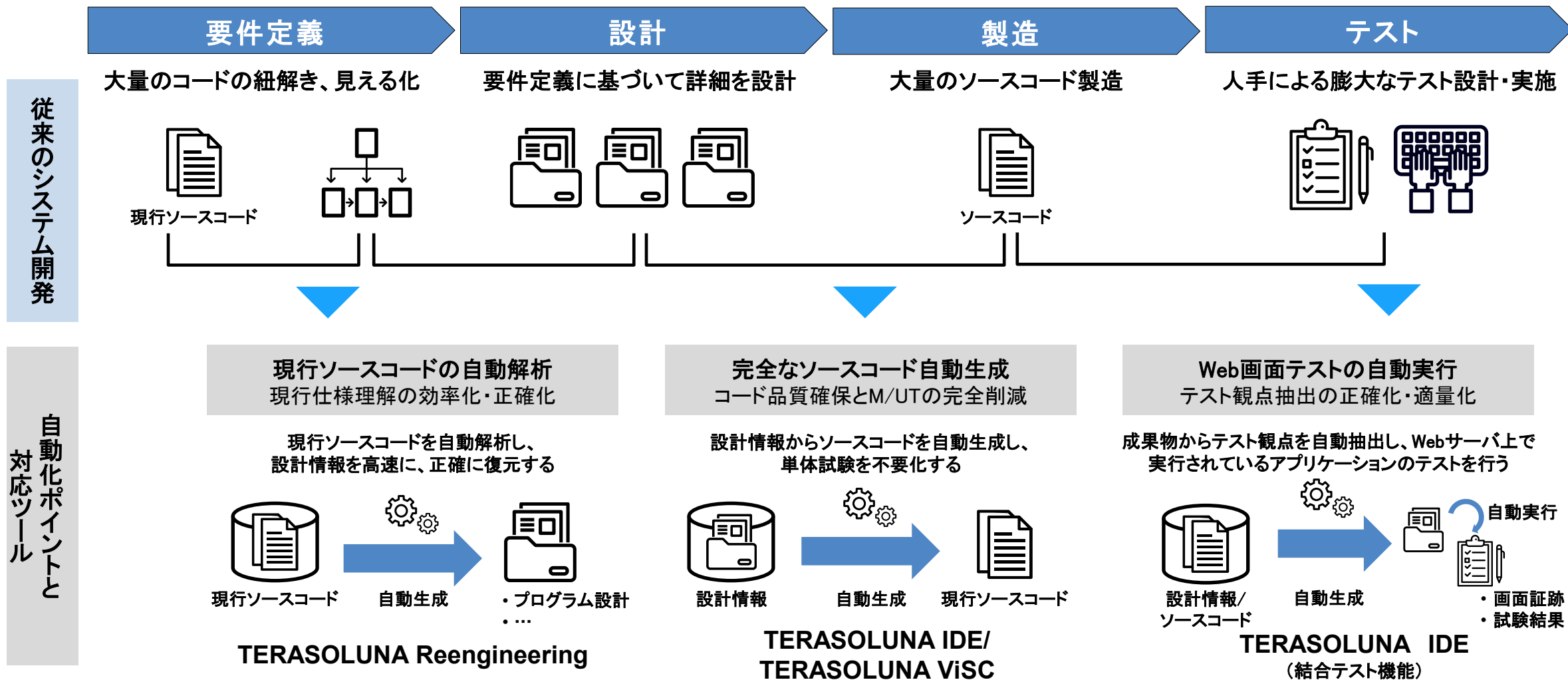
<http://terasolunaorg.github.io/guideline/current/ja/Overview/FrameworkStack.html#frameworkstack-common-library>

- 1. 各種依存関係定義を提供する。
- 2. 依存ライブラリの管理とビルド用プラグインの推奨設定を提供する。
- 3. 文字列処理に関連する機能を提供する。
- 4. 対象の文字列を構成するコードポイントがコードポイント集合に含まれることをチェックする機能を提供する。
- 5. 汎用的なBean Validationの制約アノテーションを追加して提供する。
- 6. Webアプリケーションを作成する場合に使用する機能を提供する。Viewに依存しない機能を集約している。
- 7. ViewにJSPを採用するWebアプリケーションを作成する場合に使用する機能を提供する。
- 8. Webに依存しない汎用的に使用できる機能を提供する。
- 9. Spring Securityの拡張部品を提供する。

# 開発支援ツール TERASOLUNA Suite

社内ツールのため、グループ外への提供はしていません

既存のTERASOLUNA開発支援ツールをTERASOLUNA Suiteとしてパッケージングし  
人間による単純作業を徹底的に自動化



# TERASOLUNA FWサポートについて

フレームワークは、お客様のシステムにおけるアプリケーション基盤として長期間利用され続けるものです。TERASOLUNAでは、誰もが安心してフレームワークをご利用いただけるように、フレームワークサポートサービスを提供しています。

※TERASOLUNAの各種フレームワークはオープンソースとして提供しています。  
フレームワークの利用にあたり、本サポートサービスの利用は必須ではありません

詳しいサポート内容は「**フレームワークサポートリーフレット**」をご覧ください。

なお、技術者の直接派遣は、オプションにてご要望に対応させていただきますので、ご相談ください。

## フレームワークサポートリーフレット

<https://www.nttdata.com/jp/ja/-/media/nttdatajapan/files/lineup/terasoluna/service-framework-support/fwsupport2.pdf>

# TERASOLUNAお問合せ先

メールにて承っております。下記共通アドレス宛までご連絡ください



株式会社NTTデータグループ

TERASOLUNA窓口



**terasoluna@kits.nttdata.co.jp**



TERASOLUNAポータルサイト:

<https://www.nttdata.com/jp/ja/lineup/terasoluna/>



TERASOLUNA Server

Framework for Java 5.x 用サイト: <http://terasoluna.org/>



TERASOLUNA Batch

Framework for Java 5.x 用サイト: <https://terasoluna-batch.github.io/>





「TERASOLUNA」は、日本及びその他の国における株式会社NTTデータグループの商標または登録商標です。  
「TERASOLUNA ViSC」は、日本における株式会社NTTデータグループの登録商標です。  
その他、記載されている会社名、商品名、サービス名等は、各社の商標または登録商標です。