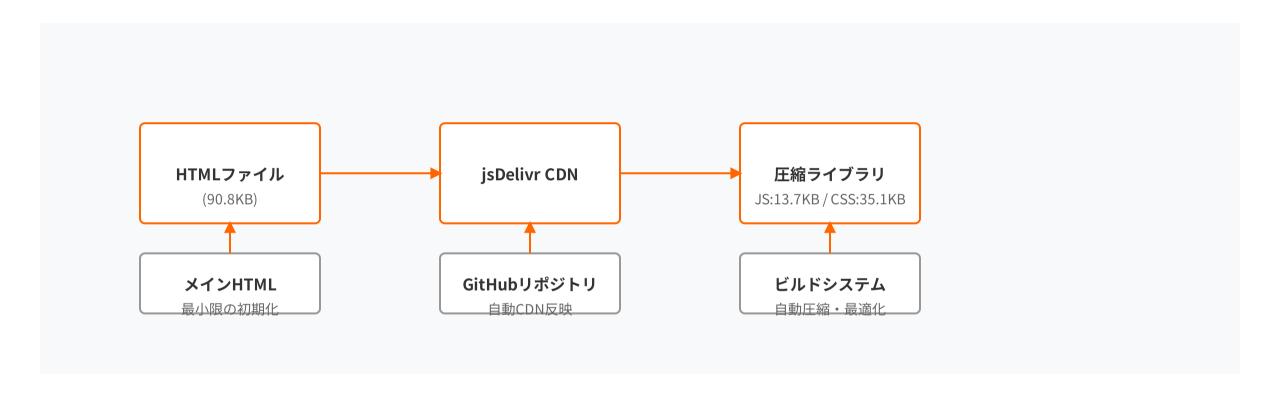


HOLY LABEL

外部ライブラリ メンテナンスガイド

BASEテーマの未来を支える技術基盤

アーキテクチャ概要



■ 現在の外部ライブラリ仕様

HTMLファイル: 90.8KB(メインHTML、最小限の初期化)

jsDelivr CDN: GitHubリポジトリから自動CDN反映

圧縮ライブラリ: JS:13.7KB、CSS:35.1KB(自動圧縮・最適化)

ファイル構成

```
holy-label-js-divede/
├── is/ # JavaScript外部化
  ├─ " src/ # ソースファイル (12ファイル)
  ├─ ಠ dist/ # 圧縮済みライブラリ (25ファイル)
  ├─ config/ # ビルド設定
  └─ package.json # 依存関係
 ├── 📁 src/ # ソースファイル (12ファイル)
  — 📁 dist/ # 圧縮済みライブラリ (21ファイル)
  ── config/ # ビルド設定
  └─ package.json # 依存関係
  ಠ docs/ # プロジェクトドキュメント
  — ■ CHANGELOG.md # 変更履歴
  ├─ ■ IMPLEMENTATION.md # 実装ガイド
  ├── ☐ TROUBLESHOOTING.md # トラブルシューティング
  ├── ■ USAGE.md # 使い方ガイド
  └─ ■ MAINTENANCE.md # 本ファイル
└─ ■ README.md # プロジェクト概要
```

- プロジェクト全体は3つの主要ディレクトリ (js, css, docs) で構成
- 👪 JavaScript: 12個のソースファイル から 25個の圧縮済みファイル を生成
- **CSS: 12個のソースファイル から 21個の圧縮済みファイル を生成**
- 充実したドキュメントで開発・メンテナンスをサポート

JS/CSSライブラリ構成

JavaScript ライブラリ構成

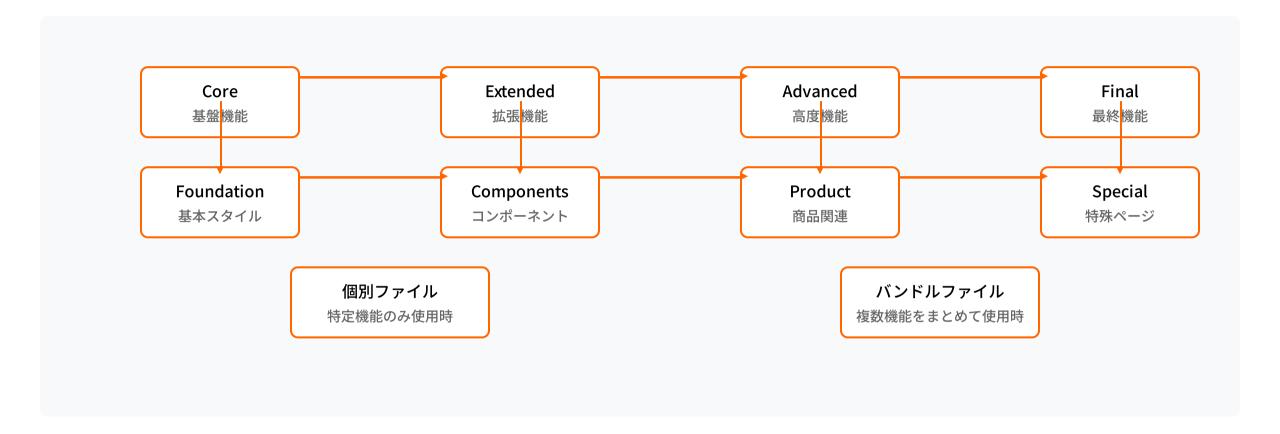
```
js/
├ src/ # ソースファイル
     — dom-utils.js # DOM操作 (Core)
     - page-state.js # ページ状態管理 (Core)
     animation-config.js # アニメーション設定 (Core)
     animation-manager.js # アニメーション管理 (Extended)
     navigation-manager.js # ナビゲーション管理 (Extended)
     — modal-utils.js # モーダル機能 (Extended)
     — product-gallery.js # 商品ギャラリー (Advanced)
     — loadmore-manager.js # Ajax読み込み (Advanced)
    ├── logo-manager.js # ロゴ管理 (Advanced)
     initialization-manager.js # 初期化管理 (Final)
     — language-manager.js # 多言語管理 (Final)
    └─ scroll-manager.js # スクロール管理 (Final)
  - dist/ # 圧縮済みライブラリ
       【個別ライブラリ】
        — dom-utils.min.js
        ├─ page-state.min.js
       └─ ... (各ソースファイルに対応)
       【バンドルライブラリ】
       — core-bundle.min.js # Phase 1: 基盤機能
        ── extended-bundle.min.js # Phase 2: 拡張機能
       — advanced-bundle.min.js # Phase 3: 高度機能
       └── final-bundle.min.js # Phase 4: 最終機能
```

ಠ CSS ライブラリ構成

```
css/
├── src/ # ソースファイル
    ├── foundation.css # 基本スタイル (Foundation)
     — layout.css # レイアウト (Foundation)
     — base-menu.css # メニュー (Components)
     product-components.css # 商品コンポーネント (Components)
     — animations.css # アニメーション (Components)
     — product-detail.css # 商品詳細 (Product)
     — forms.css # フォーム (Product)
     — responsive.css # レスポンシブ (Product)
    ├── footer-pages.css # フッター (Product)
     — special-pages.css # 特殊ページ (Special)
    ├─ ui-components.css # UIコンポーネント (Special)
    └── base-integration.css # BASE統合 (Special)
└── dist/ # 圧縮済みライブラリ
    ── 【個別ライブラリ】
         foundation.min.css
        ├─ lavout.min.css
        └─ ... (各ソースファイルに対応)
        【バンドルライブラリ】
        foundation-bundle.min.css # Phase 1
        components-bundle.min.css # Phase 2
        product-detail-bundle.min.css # Phase 3
        special-pages-bundle.min.css # Phase 4
```

- 📚 JavaScript: 4つのバンドル (Core, Extended, Advanced, Final) で段階的に機能提供
- 🖌 CSS: 4つのバンドル (Foundation, Components, Product, Special) でスタイル適用
- ⑤ 各ソースファイルは個別の圧縮ファイルとバンドルファイルの両方で提供
- 駡 圧縮率: JavaScript <mark>約70%、CSS 約65%</mark> の軽量化を実現

依存関係と読み込み順序



↓ 推奨読み込み順序



♪ 注意: バンドルファイルを使用する場合は、<mark>依存関係の順序を守って</mark>読み込んでください。個別ファイルを使用する場合も同様です。

編集・メンテナンス手順

- ❷ 必要環境: Node.js v14.0.0以上、npm v6.0.0以上、Git
- ❷ リポジトリのクローンと依存関係のインストール
- ❷ 初期設定の確認

```
git clone https://github.com/irutomo/holy-label-js-divede.git
cd holy-label-js-divede
cd js && npm install
cd ../css && npm install
```

- 2 2 ソースファイル編集
- **❷ JavaScript編集**: js/src/ ディレクトリ内のファイルを編集
- **▽ CSS編集**: css/src/ ディレクトリ内のファイルを編集
- ❷ 編集後は必ずビルドを実行

```
cd js && npm run build
cd ../css && npm run build
```

- **3** / テスト・検証
- ✓ ローカル検証: HTMLファイルをブラウザで開いて確認
- **図** 開発者ツールでエラーチェック
- ❷ 機能テスト: コンソールでライブラリ読み込みと機能を確認

```
// ブラウザコンソールでテスト
console.log('Core:', !!window.HolyLabelDOMUtils);
HolyLabelNavigationManager.toggleMenu();
```

- 4 🜱 デプロイとバージョン管理
- ✓ GitHubプッシュ:変更をコミットしてプッシュ
- ☑ CDN自動反映: jsDelivrに5-10分後に反映
- ❷ バージョン管理: 重要な更新時はタグ付け

```
git add .
git commit -m "機能名: 修正内容の詳細"
git push origin main
git tag -a v1.1.0 -m "バージョン1.1.0"
```

編集時の注意事項

▲ 後方互換性の維持

既存の関数名・クラス名・メソッドは変更禁止

```
// ★ 関数名・クラス名の変更禁止
window.HolyLabelDOMUtils = { ... }; // 必須:変更禁止
window.HolyLabelPageState = { ... }; // 必須:変更禁止

// ✔ 安全な変更方法
HolyLabelNavigationManager.newFeature = function() {
    // 新機能追加
};
```

</> BASE仕様準拠

BASEテンプレート構文の完全除去とクラス名の保持

```
// ★ BASEテンプレート構文を残さない
{block:IfShowAnimation}

// アニメーション処理
{/block:IfShowAnimation}

// ✔ プレーンJavaScriptに変換

if (document.body.classList.contains('animation-enabled')) {
    // アニメーション処理
}
```

❷ パフォーマンス配慮

ファイルサイズ制限と圧縮効率の確認

```
// ファイルサイズ制限
- JavaScript単一バンドル: 5KB以下推奨
- CSS単一バンドル: 10KB以下推奨
- 全体合計: 50KB以下維持

# ビルド後にファイルサイズ確認
cd js/dist && ls -lah *.min.js
cd ../../css/dist && ls -lah *.min.css
```

▼ 依存関係管理

外部ライブラリ追加時の注意と依存関係更新

```
// ★ 重いライブラリの追加禁止
// jQuery、lodash、moment.js 等の大きなライブラリ

// ▼ 軽量・必要最小限の機能のみ
// ネイティブJavaScript実装を優先

# 定期的な依存関係更新 (月1回推奨)
cd js && npm audit fix && npm update
```

運用・監視

❷ パフォーマンス監視

- CDN応答時間: 週1回、主要ファイルの応答時間を計測
- 造 ファイルサイズ: 週1回、ファイルサイズの変化を確認
- └─ PageSpeed Insights: 月1回、Core Web Vitalsの確認

エラー監視

- ★ エラー収集: JavaScriptエラーの自動収集と分析
- ▶ アラート設定: 重大エラー発生時の通知システム

使用状況分析

- 📥 jsDelivr統計: 月間ダウンロード数と人気ファイルの確認
- 地域別アクセス: 利用地域の分析と最適化

今後の改善計画

▼ 短期計画(1-3ヶ月)

- ★ エラーハンドリング強化: より詳細な エラー情報収集
- ドキュメント充実: 開発者向けAPIドキュメント作成

優先度: ●●●

期待効果: ファイルサイズ15%削減、エラー発 生率50%減少

▼ 中期計画(3-6ヶ月)

- **器 HTTP/2プッシュ対応:** より高速な読み 込み実現
- WebAssembly化検討: 重い処理の高速化
- **夕** 自動テスト導入: CI/CDパイプライン構築

優先度: ●●○

期待効果: 読み込み速度30%向上、テストカバレッジ80%達成

▼長期計画(6ヶ月以上)

- モジュールバンドラー導入:Webpack/Rollup検討
- TypeScript移行: 型安全性の向上
- □ Progressive Web App対応: オフライン 機能追加

優先度: ●○○

期待効果: 開発効率40%向上、バグ発生率60%

減少

まとめ

- **軽量・高速**: 圧縮技術により最小限のファイルサイズを実現(JS:13.7KB、CSS:35.1KB)
- ✓ モジュール化:機能ごとに分割されたバンドルで必要な機能だけを読み込み可能
- ♥ メンテナンス性:明確な依存関係と編集手順で継続的な改善が容易
- 🔮 将来性: 段階的な改善計画により、長期的な技術進化に対応

② 技術的問題

- GitHub Issues: irutomo/holy-label-js-divede/issues
- ドキュメント: /docs フォルダ内の各種 ガイド

▲ 緊急時連絡

- GitHub Issuesでurgentラベル付与
- CDN障害: jsDelivr公式ステータス確認

HOLY LABEL外部ライブラリ - BASEテーマの未来を支える技術基盤