

# ライフレイ デジタル エクスペリエンス プラットフォーム

機能概要

# 目次

ライフレイ デジタル エクスペリエンス プラットフォーム:	
機能概要.....	1
基盤.....	1
プラットフォーム .....	1
エクスペリエンス .....	7
Web エクスペリエンス.....	7
モバイル エクスペリエンス.....	13
パーソナライズ .....	14
ビジネス生産性 .....	15
アセット管理.....	17
文書管理.....	17
同期化.....	19
コラボレーション.....	20
ツール.....	23
エンタープライズ ツール .....	23
開発者向けツール .....	24

# ライフレイ デジタル エクスペリエンス プラットフォーム：機能概要

ライフレイ デジタル エクスペリエンス プラットフォーム (ライフレイ DXP) は、エンドツーエンドの包括的なデジタルエクスペリエンスを構築、管理、提供するためのソフトウェアであり、さまざまなタッチポイントを通じて一貫したエクスペリエンスを実現します。ライフレイ DXP は、ユーザーがすぐに使いこなすことが可能な、革新的な機能とアプリを多数標準装備しています。本資料では、それらの重要な機能をカテゴリー別にご紹介します。

## 基盤

デジタルビジネスを成功へ導く為には、堅牢かつ信頼性の高い IT 基盤上に構築されたプラットフォームが必要です。ライフレイ DXP は、モジュール型のアーキテクチャ、強化された検索エンジンや、より高度なテスト & アップグレードツールなどを備え、一段と機能強化改善しています。

## プラットフォーム

ライフレイ DXP 上での統合により、バックエンドシステム同士をビジネスや業務間で接続する事を可能にし、柔軟なフレームワークによって、ユーザーニーズに合わせた速やかな拡張を可能にします。主な機能として、サイト管理、ID 管理、検索などが含まれています。

### 容易な UI 開発

ライフレイ DXP は、社内向け Web サイト、対外的な Web サイト、そしてチャネル Web サイトの開発を単純化します。特にユーザーがログインするとパーソナライズされたサービスや画面が表示されるサイトや、ワークフロー承認プロセスに従って、コンテンツの更新や複数の既存サービスの統合・集約を行うサイトを容易に開発することができます。ライフレイ DXP は、すべてのエンタープライズシステムを単一の使いやすいエンドユーザー向けインターフェースに統合するプレゼンテーション層を提供しています。

### シングルクリックによる設定

レスポンシブデザインに対応した軽快なインターフェースにより、ライフレイ DXP は組織内のあらゆるユーザーが容易かつ快適に使用することができます。一般には時間が掛かる作業、たとえば、ページレイアウトの変更、新しいアプリケーションやコンテンツの追加、ルック & フィールドの変更などもすべて数回のクリックで実行でき、ページをリフレッシュする必要がありません。

統合フレームワーク	<p>ライフレイ DXP は、既存のバックエンドシステムや、レガシーアプリケーションのコンテンツを統合する、プレゼンテーション層（フロントエンド）プラットフォームとして利用できます。ライフレイは、多数のメソッドの統合をサポートしています。たとえば、SOAP、REST、RSS のほか、独自仕様の API も含まれます。</p>
マルチテナント	<p>企業は、ビジネスの基準に即して定義されたカテゴリー（たとえば、部門、地域、事業所など）に従ってユーザーをグループ化して管理できるほか、部門横断的なチームやワークグループでユーザーを括ることも可能です。各組織やサイトは、独自のパーミッションを定義または継承してユーザー、グループ、およびロールの管理を行うことができます。さらに、さまざまなアプリケーションをその権限管理対象として選択し、含めることができます。</p>
ナビゲーションメニュー (Menu)	<p>ライフレイ DXP では、ナビゲーションメニューのデザインが一新されています。このメニューでは、全ての管理アプリケーションと個人アプリケーションが統一されているので、単一の場所から双方へのアクセスができます。画面の全ての領域をサイトのナビゲーションやデザインのために利用することも可能です。メニューの構成は自由に拡張可能なので、あらゆるニーズに合わせてカスタマイズできます。</p> <p>新メニューでは、ページを管理する為のツールが、全て単一のバーの中に集約されています（コンテンツの追加、アプリケーションの追加、ページの追加、ページの更新、デバイスのプレビューなど）。</p>

## 検索

ライフレイ DXP の標準 ( デフォルト ) 検索エンジンである Elasticsearch は、先進的な Web アプリケーションに対応するオープンソースの検索エンジンです。動的かつ拡張性の高い検索機能を組み込み、検索の監視、チューニング、およびスケーリングをより効果的に行います。Elasticsearch は、オープンサーチの使用、または異なる検索エンジンです ( 例 : Solr と入れ換え拡張する事も可能です )。

ライフレイ DXP は、ファセット検索と多階層 ( マルチティア ) 検索を提供しています。

ファセット検索：ライフレイは、検索結果を即時にフィルタする効率的な方法を提供しています。それは、ユーザーの検索基準に合致する詳細な制約条件を使用してドリルダウンすることです。たとえば、ライフレイ上に構築された小売サイトでは、基準、色、サイズ、価格などのさまざまな組み合わせを入力することで、商品を検索することができます。

多階層検索：膨大な Web コンテンツ、文書、画像、ウィキ、ブログ、およびその他のユーザー作成コンテンツが集積されたプラットフォームは、データの大規模なリポジトリとなります。多階層検索は、ユーザーにとって必要なコンテンツを必要な時に見つけ出せる非常に重要な機能となります。

ライフレイの検索は、現在、ユーザーにアクセス権限があるプラットフォーム内のアセットすべてに対して検索を許可する一方で、アクセス権限がないアセットをそのユーザーの検索対象から除外することもできます。この多階層検索機能により、ユーザーによるアクセスを公開コンテンツだけに制限したり、さまざまなコミュニティ内でのユーザーのロールやメンバーシップに応じてそのユーザーが利用可能なコンテンツだけにアクセスを限定することができます。

## クラウド サポート

ライフレイは、オンプレミス型のほか、ホステッド型クラウド構成もサポートしており、AWS EC2 や Azure など、複数のマネージドホスティングプロバイダーを含めて利用することができます。

## ワークフロー フレームワーク

ライフレイ DXP では、ライフレイのワークフロー API を活用することで、ユーザー独自のあらゆるカスタムポートレットにワークフローを組み込むことができます。これにより、エンドユーザー エクスペリエンスが向上するほか、開発チームは、ライフレイのワークフロー管理ツールを再利用することで作業量を大幅に削減でき、さらにサポートされている全てのワークフローエンジンとのシームレスな統合を実現できます。

<p>監査およびパフォーマンス監視</p>	<p>管理者がプラットフォームの稼働状況を監視してリソースをより効果的に最適化できるようにする手段として、ライフレイ DXP は、すべてのポートレットとページに関する主要なパフォーマンス統計 ( ヒット数 / ページ、平均滞在時間 / ヒット、リクエストあたりの最大時間など ) を管理者に提供しています。それと同時に、監査機能により、管理者は、プラットフォーム内のユーザーのアクティビティを追跡して管理することができます。</p>
<p>モジュール性</p>	<p>ライフレイは、マイクロサービス プラットフォームです。このモジュール性により、拡張性、安定性、そして柔軟性の増大が実現されています。開発者は、OSGi 標準規格に完全準拠した明解な開発モデルを活用できます。</p>
<p>動的な仮想ホスティング</p>	<p>仮想ホスティングでは、単一のインスタンスを何度も繰り返して複製できるので、単一のライフレイデプロイ環境内にホスティングされる複数の Web サイトを迅速に作成できます。各クローンは、それぞれ固有の URL、カスタムテーマ、およびデザインを保持できます。たとえば、単一のデプロイ環境によって <code>www.companyA.com</code> と <code>www.companyB.com</code> という 2 つのサイトをホスティングし、両者にまったく異なるテーマ、ページ、アプリケーションを組み込むことが可能です。</p>
<p>ページのカスタマイズ</p>	<p>管理者が許可している権限に応じて、ユーザーは、コンテンツやアプリケーションの属性を追加、削除、および位置指定することで ( 例 : 気象アプリケーション用の郵便番号 )、ページをカスタマイズすることができます。そのようなページは、公開 ( すなわち、フレンドリー URL が与えられた Web サイトとして公開 ) することも、非公開にとどめることもできます。</p>
<p>カスタム フィールド</p>	<p>管理者は、ユーザー属性 ( 名前、会社、日付、またはシステムが追跡・記録する必要があるその他のあらゆる情報 ) を直接ライフレイから、属性のデータベースを変更することなく、カスタマイズ、編集、追加、変更することができます。対象となる機能は、ページ、Web コンテンツ、ブログエントリ、文書とそのフォルダ、画像とそのフォルダ、ブックマークとそのフォルダ、フォーラムのメッセージ、カレンダーのイベント、そしてウィキページにまで拡張されています。</p> <p>また、ライフレイは、開発者が独自のエンティティのための、カスタムフィールドをサポートできるように、この機能をカスタム ポートレットの中で活用できるようにするフレームワークも提供しています。</p>

<p>サイト管理</p>	<p>ユーザーは、サイトの作成管理、また、それぞれのサイトやページに個々のメンバーを作成して管理することができます。各サイトに配置されるページには、コンテンツ管理システム、共有カレンダー、そしてパーミッションが保持されます。複数のコミュニティに属するユーザーは、サイト間を容易に移動できます。</p> <p>ページ設定により、サイト管理者は、ルック &amp; フィールドをワンクリックで変更できるほか、ページの管理、JavaScript とメタデータの挿入、フレンドリー URL の設定、ページ / ナビゲーションの構造化に役立つページセットの作成など、多くの操作を行うことができます。</p>
<p>サイト管理</p>	<p>サイト管理では、ワンクリックによるページの作成やサイトの作成が可能です。Web ストラクチャと Web テンプレートにより、共通の Web レイアウトを事前に定義しておき、将来 Web ページで利用できるように保存しておくことができます。ワンクリックページ作成により、ユーザーは、新しいページを作成してただちにコンテンツをページレイアウトに追加し始めることができるので、Web ページを数分で開設することができ、開発者の支援を受ける必要もありません。</p> <p>また、ユーザーは、事前に定義されたページの集合によってサイトを作成し、各ページを各自のニーズに合わせて設定することも可能です。このようなサイトテンプレートは、親テンプレートに加えた全ての修正を、関連する子サイトにも反映させるといった動作も可能となります。</p>
<p>高可用性とスケーラビリティ</p>	<p>ライフレイ プラットフォームは、3 万人を超える同時仮想ユーザーをインフラストラクチャ ポータルとしてサポートできることがテストで確認されており、単一の 8 コアアプリケーションサーバー上のコラボレーション使用事例 ( ユースケース ) で 5 千人を超える同時仮想ユーザーをサポートすることも検証済みです。200 万人を超えるアクティブユーザーが利用する大規模環境へのデプロイ実績もあります。</p> <p>さらに、データグリッド製品とシームレスに動作することも保証されているので、スケーラビリティの高い大規模データキャッシュを実現できます。クライアントは、ライフレイをクラウドベースの環境に導入することで高可用性を実現しています。すでに多くのユーザーが、VMWare、Xen、および KVM テクノロジーを基盤として構築されたプライベートクラウドにこのプラットフォームを配置しているほか、Amazon EC2 のようなパブリッククラウド インフラストラクチャへの導入事例も数多く存在しています。</p>

## ID 管理

ライフレイは、カスタマイズ可能なシングルサインオン (SSO) を提供しています。この SSO 機能は、CAS、LDAP (Active Directory など)、NTLM、CA Siteminder、Oracle Access Manager、Novell Identity Manager、OpenSSO など、多数の認証方式と統合されています。たとえば、SAML 2.0 Provider によって、ライフレイは SSO サーバーとして動作してすべての統合済みアプリケーションを認証できるようになり、同時に、ライフレイの仮想 LDAP サーバーによって、LDAP プロトコルを通じてサードパーティ製品をライフレイのユーザー リポジトリに容易に統合することが可能となります。

## シングルページ アプリケーション

ライフレイは、シングルページ アプリケーション (SPA) を通じて、ライフレイプラットフォーム上でのロードの高速化と性能の高さを実現します。SPA は、ページ全体を再ロードするのではなく、ロードする必要があるページ部分だけを取り出すことで動的かつレスポンスな Web エクスペリエンスを提供するテクノロジーです。ライフレイ DXP では、SPA エンジンである Senna.js を通じてこの機能を実現できます。

# エクスペリエンス

ライフレイ DXP は、オムニチャネル エクスペリエンス設計を基盤に Web、モバイルなどのデバイス全般にわたるさまざまなデジタル タッチポイントを網羅しています。また、ビジネス生産性を重視した機能により、従業員、取引先、パートナー企業をつなぎ、有益なエクスペリエンスを実現できます。DXP のプラットフォームはあらゆるプロジェクトの強固な基盤となり、一貫性の高いパーソナライズされたエクスペリエンスを迅速かつ容易に生み出すことができます。

## Web エクスペリエンス

Web エクスペリエンス機能は、先進的な UI、コンテンツ制作、ジオロケーション、およびステージングツールを含めた Web エクスペリエンスの作成と管理を支援する機能です。

<p>ライフレイ WEM (Web エクスペリエンス管理)</p>	<p>ライフレイ WEM は、統合 Web パブリッシングシステムのための主要なインターフェースです。ユーザーは、コンテンツを制作、編集、公開できるほか、再利用可能なコンテンツ テンプレートとストラクチャについても同様の操作を実行できます。</p> <p>このようなストラクチャとテンプレートにより、ユーザーは、ページと Web サイトを迅速に構築しながら、サイト全体にわたって共通のルック &amp; フィールを持たせることができます。また、ワンクリックでのレイアウト変更やワンクリックでのページ全体の作成も可能です。ワークフロー、記事のバージョン管理、検索、およびメタデータも組み込まれています。</p>
<p>Web コンテンツ ディスプレイ</p>	<p>Web ページ内に、Web コンテンツ ディスプレイ ポートレットを配置する事により、WEM 内で作成された Web コンテンツの任意の部分をページに公開する事ができます。ポートレットは、便利なドラッグ &amp; ドロップによって公開ページ上に配置することができます。例えば、ライフレイでは Web コンテンツ ディスプレイポートレットを使用し、Web コンテンツを Liferay.com やその他のライフレイが管理する Web サイト上に表示しています。</p>
<p>先進的な UI</p>	<p>ライフレイは、先進的な UI フレームワークと高速なシングルページ アプリケーション (SPA エンジン : Senna.js) をサポートしています。SPA は、ページ全体を再ロードするのではなく、ロードする必要があるページ部分だけを取り出すことで動的かつレスポンスな Web エクスペリエンスを提供するテクノロジーです。</p> <p>サードパーティの UI フレームワークのサポート象としては、ライフレイ AlloyUI、Metal.js、Twitter、Bootstrap、jQuery、GWT、ReactJS、AngularJS、Lodash、Senna.js、ライフレイ レキシコン (Liferay Lexicon)、Vaadin などが含まれています。</p>

関連アセット	ユーザーは、現在作成しているアセットに関連があるアセットを指定できます。たとえば、新しい Web コンテンツを制作しているとき、ユーザーは、そのコンテンツが文書、ブログ投稿、フォーラム投稿、またはその他の何らかのアセットに関連付けられるように指定できます。誰かがそのコンテンツを閲覧すると、その関連するアセットも表示されるので、そのユーザーは追加情報を見ることができます。
タグ クラウド	サイト内のアセットの集合から抽出したタグのクラウド ( 雲のような形状の一覧表示 ) を表示します。
アセットパブリッシャー (Asset Publisher)	ユーザーは一連の公開ルールを通じて、または手動選択によって、コンテンツの任意の一部を動的に表示できます。
動的なタグ付け	<p>検索は、プラットフォーム内で公開されたコンテンツの内部を探索する目的で使用できますが、ときには、目指すコンテンツを見つける手段としては不十分なこともあります。動的タグ付けをライブレイの中で利用することで、コンテンツ制作者はコンテンツに関連したキーワードを定義できます。</p> <p>また、ユーザーは、キーワードタグを Web コンテンツ、文書、掲示板などに追加することで、検索を簡素化したり、アセットパブリッシャーのような強力な機能を有効化することができます。</p>
ジオロケーション	ジオロケーションは、ユーザーの地理的な位置を検知し、エンティティのマップを表示する機能です。たとえば、イベント表示用のテンプレートとストラクチャをライブレイシステムに追加した場合、コンテンツの該当部分に開催イベントの住所を手動で入力し、連動させると、イベントの開催地のインラインマップが表示されます。
Web コンテンツ差分比較	Web コンテンツがワークフローを通じて処理されているときに、コンテンツを比較することができます。これにより、コンテンツ承認者は、承認に先立って、変更を確認することが容易になります。
AlloyEditor	AlloyEditor は、現代的で内容豊富な Web コンテンツを制作するために設計された先進的な WYSIWYG エディターであり、ライブレイ DXP の中で新しいコンテンツを制作するときのエクスペリエンスを向上させることを目的としています。これには、HTML で書かれたソースをタイプ入力が行われる際に同時並行でプレビューする機能が含まれています。これにより、ソースコードだけを使用して新しいコンテンツを追加することが容易になります。AlloyEditor は、コンテキスト認識型のツールバーを使用しているため、必要な状況になるまで表示されません。

<p>ロールベースのコンテンツ配信</p>	<p>ライフレイ DXP では、単一の URL にアクセスする複数のタイプのユーザーに対して、ユーザーのロール、グループ、組織、または個人設定に応じて、それぞれ固有のページビューを表示することができます。</p> <p>ライフレイ DXP は、管理者側の管理の容易性とユーザー側のカスタマイズ性を両立させているので、企業のコンテンツポリシー（たとえば、コンテンツ、ファイル、コミュニティ、アプリケーションの編集と公開を誰に許可するか、など）を決定するための中核的なプラットフォームの役割を果たすことができます。</p>
<p>サイトコンテンツ共有</p>	<p>さまざまなコンテンツ要素を親サイトと子サイトの間で共有する権限が得られます。子サイトの管理者は、すべてのストラクチャ、テンプレート、カテゴリ、アプリケーションディスプレイテンプレートなどを、共有を許可している任意の親サイトから流用することが可能です。</p>
<p>サイトマップ</p>	<p>サイトマップは、全てのページのディレクトリ構造を一覧表示にし、リンク化しています。よって、サイトマップ一覧上の各ページへ直接移動することができます。サイト全体やページの小区分を表示するようにも設定できます。このサイトマップは自動的に生成され、ドラッグ &amp; ドロップによって階層構造を変更できるので、管理者はサイト内でページの配置を迅速に変更できます。</p>
<p>パンくずリスト</p>	<p>この「パンくずによる道しるべ」を意味する機能は、現在のページに至るまでの「親」ページの階層構造を道順のような形で表示します。パンくずリストは、ライフレイを使用して Web サイトを公開する際のナビゲーション支援として、公開ページ上に配置できます。</p>
<p>ナビゲーション</p>	<p>ナビゲーションは、ページの構造、タグ、およびカテゴリに基づいてサイトのコンテンツを表示してソートし、ナビゲーションの動的な生成を可能にします。9 種類のアプリケーション表示スタイルを使用して、ナビゲーションの表示を変更することができます。</p>
<p>ファイルセレクター (File Selector)</p>	<p>ファイルセレクターは、ファイル選択のための先進的な UI であり、ライフレイのコアナビゲーション、検索、およびフィルター機能を活用しています。この UI は、文書、画像、およびその他のファイルのパンくずリストを表示するほか、ページネーションを実装することで、ファイルとアセットの長いリストを持つフォルダにも適応しています。</p> <p>ライフレイ DXP のファイルセレクターは、ドキュメント &amp; メディア (Documents and Media) のナビゲーション機能と検索機能を利用する新しい UI によって、さらに先進化されています。</p>

<p>インライン画像エディター</p>	<p>画像は、ライフレイ上で、シンプルに直接編集できるので、コンテンツ作成中に外部ツールを使用する必要がなくなります。ブログの中や、アイテムセレクターを使用するその他の任意のアプリケーションの中から、ドキュメント &amp; メディア (Documents and Media) にアップロードされた任意の画像に対して、サイズ変更、トリミング、および色の調整を行うことができます。この画像エディターは、容易にカスタマイズできるように設計されているので、開発者は、このエディターを利用して画像修整ツールを作成し、システムに組み込むことができます。</p>
<p>ごみ箱</p>	<p>削除された全てのコンテンツはごみ箱に送られます。ごみ箱内も検索範囲となる為、間違っ削除したコンテンツを復元することができます。検索により削除されたフォルダ内をブラウズすることもできます。</p>
<p>ネスティッドポートレット</p>	<p>ネスティッドポートレットでは、単純なドラッグ &amp; ドロップを通じて、入れ子構造のページレイアウトを作成可能です。</p>
<p>WSRP</p>	<p>WSRP ポートレットにより、ライフレイ DXP は、他の WSRP ポートレットのコンテンツを利用したり表示したりすることができます。</p>
<p>多言語サポート</p>	<p>多言語サポートは、国際組織や多国籍組織が特別な設定なしに、様々な言語を容易に使用できる機能です。ユーザーは、言語設定を1回のクリックだけで切り換えたり、他の言語を容易に追加したりすることができます。さらに、右から左に読む言語にも追加設定なしで全面的に対応できるので、別のアプリをインストールする必要はありません。</p>
<p>ローカライズ</p>	<p>特定の地域や言語に合わせて、ローカライズされたサイトやコンテンツの現地対応バージョンを作成できます。電子メール通知もローカライズできます。</p>
<p>Web コンテンツ フォルダワークフロー</p>	<p>ユーザーは、特定のフォルダやコンテンツタイプに登録する権限が得られます。また、フォルダやコンテンツタイプごとに独立したワークフロープロセスを設ける機能も提供されています。また、Web コンテンツフォルダには、特定の Web コンテンツ ストラクチャを特定のフォルダだけに制限する機能も追加されました。</p>
<p>Web コンテンツの優先順位付け</p>	<p>アセットのランキングを作成して公開に優先順位を付ける事ができます。</p>

<p>ステージング</p>	<p>ライフレイでは、複数のチームがサイトの複数のバリエーションを同時に制作し、各チームごとに公開の日程を設定できます。たとえば、2つの異なるチームがハロウィーン、クリスマスのためのサイトを作成し、各バリエーションを異なる時点で公開するようにスケジュールを設定できます。この拡張強化されたステージング機能には、自動的なバージョン管理も含まれており、履歴、取り消し (Undo サポート)、サイトレベルとページレベル、そしてスケジュールされた公開日時に基づくプレビューなどが追加されています。</p> <p>公開済みサイトのページ編集とプレビューを公開サイト上に表示されているページに影響を及ぼさずに行うことができ、その後、公開スケジュールもすべてオンライン エディターの中で設定できます。ユーザーは、同様の方法を利用して、個々のページ、コミュニティ全体、または Web サイト全体を編集できます。また、ページ、サイト、コミュニティの旧バージョンに「ロールバック」することも可能です。</p>
<p>テンプレートの公開とエクスポート (ステージング)</p>	<p>ライフレイ DXP は、どの時点でサイトのページをサイトの中からエクスポートするかを指定するカスタム エクスポート設定を提供しています。</p>
<p>完了したプロセスのリスタート (ステージング)</p>	<p>同じ設定を使用して、ステージングプロセスをリスタートできるようにすることで、管理者の時間を節約します。公開後にライブ状態になると、ステージングステータスが Current and Previous タブに表示されます。ドロップダウンオプションが現れるので、そこで同じ設定を使用してプロセスを再起動することが可能となります。</p>
<p>マルチステップのステージング</p>	<p>改善・拡張されたステージングでは、複数 (マルチステップ) の環境での対応が可能となり、より多様な設定がサポートされています。</p>

## 検索エンジン最適化 (SEO)

ライフレイ DXP は、Web コンテンツ、ブログ、ウィキを容易に作成し、また文書を容易に共有する機能を備えているので、Web サイトを価値ある情報リポジトリとして活用できます。ライフレイの内部検索を利用して、ライフレイ DXP 内のデータを見つけることができますが、それに加えて、ライフレイはサイトマップ情報やその他のメタデータに対する更新を最適化するので、即時に新しいページを外部の検索エンジンから検索可能にすることができます。さらに、プラットフォーム内のすべてのページに、フレンドリー URL を容易に付与することができます。

例えば、新しいページを容易に作成して、その URL を `<www.companyA.com/documents>` や `<www.companyA.com/training>` のように定義できます。ページに対して独自のカスタム robots.txt ファイルを定義することで、インデックスを作成させるページと作成させないページを指定できます。また、ライフレイのシングルページアプリケーション (SPA) テクノロジーは、SEO に悪影響を与えずに動的な Web サイトのメリットを提供します。

## アプリケーションディスプレイテンプレート (Application Display Templates)

アプリケーションディスプレイテンプレートは、組み込みアプリケーションとカスタムアプリケーションがコンテンツをどのように表示するかを定義する方法の 1 つです。サイト管理者と Web デザイナーは、テンプレートをライフレイの中で直接作成、編集、共有できるので、カスタマイゼーションを開発して導入する時間を大幅に短縮できます。プラグインをカスタマイズせずに、個々のアプリの見た目を変更できます。

このようなテンプレートにより、テーマやフラグメントを使用せずにポートレットのルック & フィールを全面的にカスタマイズできるようになり、テーマやフラグメントを組み込む必要も、ライフレイのバージョン間でアップグレードする必要もなくなります。ライフレイ DXP では、RSS、言語、ウィキ、アセットパブリッシャー、ナビゲーション、およびパンくずリストなどを、カスタマイズすることが可能です。

# モバイル エクスペリエンス

ライフレイ DXP のモバイル エクスペリエンス スイートは、レスポンス デザイン 対応、ネイティブ アプリの開発、プッシュ通知、そしてさまざまなライフレイ インスタンスやアプリケーションとのモバイル統合を可能にするソフトウェアの集合です。

モバイル デバイス ルール	モバイル デバイス タイプに基づいてさまざまなプラットフォーム動作を定義するための機能とフレームワークです。大半のモバイル デバイス プラットフォーム (iOS、Android など) を対象とした組み込みのデバイス定義セットと、オプションのデバイス検出データベース (別売) があります。
レスポンス デザイン	ライフレイ DXP の CSS フレームワークは、レスポンス デザインを採用しており、モバイルからタブレット、そしてデスクトップに至るまでのすべてのプラットフォーム上でブラウザーと連動します。
モバイル デバイス プレビュー	さまざまなモバイル既定に合わせた画面のコンテンツをプレビューできます。
ライフレイ スクリーン (Liferay Screens)	ライフレイ プラットフォームのすべての機能をエンタープライズグレードのモバイル バックエンドとして利用することで、完全にネイティブな多数のモバイルコンポーネントからネイティブ アプリを迅速に開発できます。
ライフレイ プッシュ (Liferay Push)	ライフレイ プッシュは、ライフレイ プラットフォームを利用して、ネイティブな Android アプリと iOS アプリに対してプッシュ通知を送信可能にするフレームワークを提供します。
ライフレイ モバイル SDK (Liferay Mobile SDK)	ライフレイ モバイル SDK は、さまざまなライフレイ DXP インスタンスやそのポートレットと統合されるネイティブなモバイルアプリを構築するためのフレームワークです。
モバイル Sync アプリ	ライフレイ Sync に対応する Android および iOS モバイルアプリにより、デスクトップ クライアントの機能の大半を活用しながら、ファイルをさまざまなデバイスから同時に共有および閲覧できます。このモバイルクライアントを使用すると、1つのアカウントに接続して、自動ダウンロードの必要なしに使用したいファイルを選択できるので、手持ちのデバイス上のストレージ領域を節約することができます。

# パーソナライズ

より深いパーソナライズされたデジタル エクスペリエンスを提供するために、ライフレイ DXP は、ロールベースのコンテンツ配信、オーディエンス ターゲティング、およびセグメンテーションの機能をさらに向上させました。

オーディエンス ターゲティング	ルールとユーザーの挙動に基づいて、各セグメント向けに最適化されたコンテンツを制作して配信できます。ライフレイ DXP では、「コンテキスト認識型のパーソナライズ」が可能です。これは、コンテンツ、機能、特徴を、ユーザーの位置、デバイス、アクティビティ、および個人属性に基づいてリアルタイムで指定する方式のパーソナライズ機能です。
セグメンテーション	ユーザーの挙動 (例: ページ閲覧履歴、デバイス、最終ログイン日など)、ユーザーの属性 (例: 国、性別、言語など)、ソーシャルメディアのプロフィール、またはカスタム フィールドに基づいて、オーディエンスセグメントを作成できます。
最適化	ターゲットとなっているユーザーセグメントが特定のコンテンツと、どのように「対話」しているかを測定することで、コンテンツ配信を最適化できます。
キャンペーン	さまざまなユーザーセグメントに合わせた固有のコンテンツを、所定の期間にわたって配信する継続的なキャンペーンを作成できます。
ロールベースのコンテンツ配信	ライフレイプラットフォームでは、単一の URL にアクセスする複数のタイプのユーザーに対して、ユーザーのロール、グループ、組織、または個人設定に応じて、それぞれ固有のページビューを表示することができます。ライフレイ DXP は、管理者向けの管理性とユーザー向けのカスタマイズ性を両立させているので、企業のコンテンツポリシー (たとえば、コンテンツ、ファイル、コミュニティ、アプリケーションの編集と公開を誰に許可するか、など) を決定するための中核的なプラットフォームの役割を果たすことができます。
ページのカスタマイズ	管理者は、他のユーザーやサイトメンバーに影響を及ぼさずに、ユーザーにページのカスタマイズを許可できます。ユーザーは、コンテンツやアプリケーションの属性を追加、削除、および位置指定することで (例: 気象アプリケーションの郵便番号)、ページをカスタマイズできます。そのようなページは、公開する (すなわち、フレンドリー URL が与えられた Web サイトとして公開する) ことも、非公開にとどめることもできます。

# ビジネス生産性

フォーム、ワークフロー、およびレポート機能の向上により、ユーザーは、さらに多様な方法で、プロセスを簡素化し、情報へのアクセスを提供できるようになりました。

フォーム	<p>新しいフォームビルダー (Form Builder) は、直観的かつシンプルなユーザーインターフェースによる改善されたエクスペリエンスをユーザーに提供しています。フォームの設計、公開、管理をすべて単一の場所から行うことができます。ユーザーに長々とした面倒なフォームへの記入を強いるのではなく、フォームを区分化し、エクスペリエンスを改善し、複数ページの利点を活かすことができます。スタンドアロンページの中に公開されたフォームの URL をターゲット オーディエンスと共有することもできます。</p> <p>データプロバイダー (Data Provider) を使用して外部の Web サービスを統合できるようになり、フィールドへの適用とライブデータの活用が可能となりました。フォームをワークフローに割り当てれば、ユーザーがフォームを提出した後、ビジネスに即したプロセスに従って処理することができます。ユーザーと管理者は、多岐選択式のアンケートを作成して、サイトへの反応を継続的に追跡できます。最後に、フィールドを表示または非表示にするようにフォームをカスタマイズすれば、適切な質問だけをユーザーに提示することが可能となります。</p>
レポート	<p>プラットフォーム内のさまざまなポートレットのアクティビティと履歴を表示するビジネスインテリジェンス / レポートツールが提供されています (例: グループによってダウンロードされた文書、掲示板スレッドに関する統計、最もアクティブなユーザーなど)。また、JasperReports ポートレットも利用できます。</p>
ワークフロー	<p>ライフレイ DXP では、あらゆるカスタムアプリの中にワークフローを組み込むことができます。これは、エンドユーザーエクスペリエンスの向上をもたらし、開発チームの労力をライフレイのワークフロー管理ツールの再利用によって大幅に削減し、サポートされているすべてのワークフローエンジンとのシームレスな統合を可能にします。</p> <p>Kaleo Workflow により、ユーザーは、単純なものから複雑なものまで、任意の数のビジネスプロセス / ワークフローを定義し、デプロイし、Web インターフェースを通じて管理ができます。そのようなプロセスは、ユーザー、グループ、ロールを利用して管理されます。Kaleo Designer と呼ばれるグラフィカルワークフローデザイナーは、ワークフローを視覚的に編集するインターフェースを提供します。これを Kaleo Forms と組み合わせたり、またはスタンドアロン状態で利用することで、XML を書くことなくワークフロー定義を作成できます。</p>

動的データリスト

動的データリストは、ユーザー定義のレコード集合であり、スプレッドシートと似ています。ユーザーは、情報のカスタム リストを作成して、それをワークフロー対応のフォームとして公開できます。そのようなフォームは、他のユーザーと動的に共有できるので、RSVP やタスク管理データなどの情報を取り込むことができます。

ユーザー主導のワークフローと承認

ライフレイ DXP では、コンテンツに対する埋め込みのワークフローを利用できるだけでなく、独自のワークフローを作成して、固有のビジネス要件や運用ニーズに基づいてさまざまな承認プロセスを定義することができます。たとえば、管理者は、文書がライブラリに記録される前に、新しい文書のアップロードに対する承認を課すプロセスを導入することが可能です。

# アセット管理

ライフレイ DXP では、システム内の任意のアセットを容易に管理および公開できるので、従業員や顧客が連携しながら文書とメディアを共有することが可能となっています。

## 文書管理

文書とメディアの管理を中心とした多数の機能により、管理者は、アセットをどのように保存し、共有し、利用するかに関して、より強力な統制管理ができます。さらに、ライフレイ DXP は、SharePoint、Documentum、Alfresco などのリポジトリと統合することもできます。

### ドキュメント & メディア リポジトリ

文書リポジトリは、文書、動画、音声、画像、およびその他のメディアタイプをまとめて格納できるリポジトリです。企業全体でも、特定のグループ内でも、また各個人単位でも、ドキュメント & メディアを Web リポジトリとして活用することができます。

このような企業規模のリポジトリにより、アセットを保存し、タグを付与し、ロックを掛け、検索し、Web ページの中で活用し、オフラインで使用するためにダウンロードすることができます。このリポジトリでは、すべての画像、動画、およびその他のメディアアセットを容易に検索したり、ブラウズすることができます。その他の主な機能としては、以下が挙げられます。

チェックイン / チェックアウト、メタデータ、およびバージョン管理：文書のファイル形式は、アップロードの時点で変換することができます。保存されたアイテムは、ディスプレイ (Display) アプリおよびドキュメント & メディア ディスプレイ (Document and Media Display) アプリを通じて表示されます。

マルチファイルアップロード：ユーザーは、文書のあるファイル形式でアップロードして保存しておきながら、他のファイル形式でもダウンロードできるようにすることが可能です (ライフレイはダウンロード時の変換を提供しているので、.doc ファイルを .pdf ファイルとしてダウンロードすることができます)。

### SharePoint の統合

ユーザーは、ドキュメント & メディア (Documents and Media) を通じて、SharePoint Document リポジトリをマウントし、ブラウズすることができます。

### Documentum の統合

ユーザーは、ドキュメント & メディア (Documents and Media) を通じて、Documentum リポジトリをマウントし、ブラウズすることができます。

Alfresco の統合	ユーザーは、ドキュメント & メディア (Documents and Media) を通て、Alfresco リポジトリやその他の CMIS 準拠リポジトリをマウントし、ブラウズすることができます。
文書タイプとメタデータ セット	管理者は、独自のカスタムメタデータセットと文書タイプを作成し、ユーザーに合わせて変換することができます。たとえば、財務レポート、監視カメラの映像などを、コンテンツのビジネス機能に即した方法で定義することができます (定義例: 作成者、報告期間など)。
プレビューの生成	文書全体のプレビューを自動的に生成します。
検索	ファイル名、タグ、メタデータ、およびファイルのテキストコンテンツに基づいて、文書、動画、音声、画像およびその他のメディア タイプを検索します。
ファイル タイプ	任意のファイルタイプをサポートします。
バージョン管理	ライフレイでは、文書のバージョン管理、及び、変更が行われるたびにバージョン番号を増分するので、バージョンのロールバックやバージョン履歴の閲覧が可能です。
インライン画像エディター	<p>画像はライフレイ上で、シンプルに直接編集できるので、コンテンツ作成中に外部ツールを使用する必要がなくなります。ブログの中から、あるいは、アイテムセレクトターを使用するその他の任意のアプリケーションの中から、ドキュメント &amp; メディア (Documents and Media) にアップロードされた任意の画像に対して、サイズ変更、トリミング、および色の調整を行うことができます。</p> <p>この画像エディターは、カスタマイズが容易になるように設計されているので、開発者は、このエディターを利用して画像修整ツールを作成し、システムに組み込むことができます。</p>

# 同期化

ライフレイ Sync は、文書共有を一元化する使いやすいサービスであり、一般的なデスクトップ環境やモバイル環境の間で文書を自動的に同期させるので、ユーザーはシンプルなドラッグ & ドロップ操作によってファイルを共有できます。

## ライフレイ Sync (Liferay Sync)

ライフレイ Sync は、ライフレイのドキュメント & メディア (Documents and Media) にオフラインの同期化を提供します。このサービスは、コンテンツと文書をデスクトップとモバイルの両方の環境と同期します。Windows、Mac OS、Android、および iOS がサポートされています。また、文書に対するすべての変更とバージョンをログに記録することもできます。ユーザーは、同じファイルに対する作業を、バージョン管理やバージョン追跡と並行して、シームレスに実行できます。

## シングル サインオン (SSO) のサポート

ライフレイ DXP に対して動作する任意の SSO 実装がライフレイ Sync とも連動します (SiteMinder、OpenSSO、OAM、SAML、Shibboleth など)。

# コラボレーション

ライフレイ DXP のコラボレーション機能は、ブログやソーシャル ネットワーキングのための改善されたアプリケーションに加え、フォーラム、掲示板、およびその他の機能のための充実したツールの集合によって構成されています。

ナレッジ ベース ( および関連アプリ)	<p>ユーザーは、記事の形式でコンテンツを追加し、カテゴリーを指定できます。Web 上からコンテンツを通じて直接追加できるほか、カテゴリーベースのナビゲーションによって外部ソースから取り込むこともできます。これは、ユーザーが疑問への回答を見つけ出すのに役に立ちます。ナレッジベースには次のようなアプリが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Knowledge Base Display</li><li>• Knowledge Base Article</li><li>• Knowledge Base Search</li><li>• Knowledge Base Section</li></ul>
検索とタグ付け	<p>Web コンテンツ、文書、掲示板のスレッドなどにタグを付けることで、重要なコンテンツや興味深いコンテンツを他のユーザーと動的に共有できます。ユーザーは、ファセット検索を通して必要とする情報を見つけ出すことができ、さらに、検索結果にフィルターを適用して、絞り込むことが可能になります。この絞り込みは、特定のアプリ内やコミュニティ内、プラットフォーム全体、さらには外部の統合アプリケーションまで含めた範囲で行うことができます。</p>
ブックマーク	<p>プラットフォーム内の URL を追跡する単純な方法であるブックマークアプリを使用して、管理者はユーザーのグループへの関連リンクを公開することができます。</p>
招待	<p>ユーザーは、指定されたサイトに加わるように他のユーザーを招待して通知を送ることができます。</p>
ページ コメント	<p>ユーザーは任意のユーザーページにコメントを残すことができます。</p>
ページ 評価	<p>ユーザーは任意のユーザーページに対する評価を残すことができます。</p>
ページ フラグ	<p>ユーザーはページ上の不適切なコンテンツを報告できます。</p>

ブログ	<p>ライフレイのブログは、内容豊富なコンテンツを制作できるように設計された先進的な WYSIWYG エディター (AlloyEditor) を使用しています。また、インライン画像エディターにより、ライフレイ内から直接、画像を容易に編集できます。さらに、画像をブログテキストの中に直接ドラッグ&amp;ドロップすることもできます。テキストに形式を付加したい場合は、それを選択するだけでツールバーに形式オプションが表示されます。そのほか、公開日、RSS サポート、スレッド化されたユーザーおよびゲストコメント、タグとラベル、ソーシャルブックマークリンク、ブログ返信の電子メール通知、およびブログ エントリ評価システムなどの機能も含まれています。</p>
ブログ アグリゲーター (Blogs Aggregator)	<p>ブログエントリを、プラットフォーム全体から、または特定の組織を基準として取り出します。</p>
新着ブロガー	<p>新着ブロガーのリストを動的に表示します。</p>
フォーラム / 掲示板	<p>ライフレイ DXP は、あらゆる機能を完備したフォーラム ソリューションを提供しており、スレッド化されたビュー、カテゴリー、RSS 機能、アバター、添付ファイル、プレビュー、新着投稿の動的リスト、およびフォーラム統計を組み込んでいます。掲示板は、ライフレイの細分化されたパーミッションと連動しているので、管理者とユーザーは詳細なレベルでアクセスを制御できます。</p>
ウィキ (および関連アプリ)	<p>ウィキソリューションは、バージョン管理機能、カテゴリー、ウィキ記述言語である Creole、HTML またはプレーンテキストモード、WYSIWYG 編集、ページ履歴と旧バージョンの復元、およびパーミッションなどの機能を備えています。</p>
カレンダー	<p>ユーザーは、コミュニティベースのカレンダーで、タスクリストによるイベントの作成、管理、検索が可能です。イベントはコミュニティ間で共有でき、イベントリマインダーを設定すれば、電子メール通知や SMS によって、近日中に開催されるイベントをユーザーに通知することができます。また、カレンダーを通じて、社内の施設や備品などのリソース一覧を作成して管理することもできます。</p>
RSS	<p>ユーザーは、RSS より、重要なニューストピック、ブログ、およびその他の公開データの更新ダイジェストを受け取ることができます。ユーザーは、表示されるトピックの順序や、各プロバイダーの記事の表示件数などを設定できます。</p>

アラートとアナウンス	アラートとアナウンスは、新しい情報を迅速に表示して更新できる自由形式のテキスト領域です。お知らせの公開先をグループまたはロールによって指定できます。
ソーシャル ネットワーキング	ライフレイには、ソーシャル フレームワークが搭載されているので、自分独自のソーシャルネットワークを作成できます。このフレームワーク内で、管理者は、プラットフォーム内の特定のソーシャル アクティビティに対して「値」を定義し、ユーザーエンゲージメントを測定して数値化することができます。ライフレイのソーシャル ネットワーキング機能スイートには、ウォール、アクティビティ、友達、メンバー、リクエストなどが含まれています。
ユーザーおよびグループ統計	グループとユーザーのアクティビティによる数値とチャートを生成します。
ソーシャル ブックマーク	ライフレイのソーシャルブックマークにより、ユーザーは Web コンテンツをソーシャルネットワーク上で共有できます。ソーシャルブックマークが有効化されると、一列のアイコンがコンテンツの下に表示され、ユーザーは Twitter、Facebook、Google Plus などでコンテンツを共有できるようになります。
マイクロブログ ( ミニブログ )	マイクロブログを使用すると、ライフレイのソーシャルネットワーク上のユーザーのステータスを更新したり、@ID 形式のメンションを含めて、自分のアクティビティを投稿することができます。
アンケート ( 投票 )	ユーザーと管理者は、多岐選択式のアンケートを作成し、投票の記録を保持して、結果をページ上に表示できます。

# ツール

ライフレイは、さまざまなツールを導入することで、ライフレイソリューションの保守と拡張に対する統制力の増大をもたらすとともに、ライフレイプロジェクトの構築、管理、統制を目的とした開発ツールの利便性と簡素性もさらに向上させました。

## エンタープライズ ツール

ライフレイ コネクテッド サービス (Liferay Connected Services)	ライフレイ コネクテッド サービスは、ライフレイ DXP インフラストラクチャを保守するためのクラウドベースの管理ツールです。これにより、企業は、修正パッケージ管理、メンテナンス アップデート、およびパフォーマンスレポートなどによって、会社のソフトウェアのパフォーマンスに対する管理性の向上と監視の強化を実現できます。
ライフレイ マーケットプレイス (Liferay Marketplace)	開発者は、ライフレイ DXP 上で作成されたテーマ、統合プラグイン、およびアプリケーション全体を、ライフレイマーケットプレイスで販売、共有、ダウンロードすることができます。これらのアプリは、ライフレイ管理コンソールを通じてライフレイ DXP 環境に迅速に導入できます。
レキシコン (Lexicon)	ライフレイ DXP ユーザーに新たに提供された一連のガイドラインとコンポーネントにより、開発者は、驚くほどの視覚効果を備えたアプリケーションを最小限の労力で開発できるようになりました。レキシコンは、Bootstrap に基づいており、拡張性を考慮して設計されています。

# 開発者向けツール

デベロッパー スタジオ (Developer Studio)	Eclipse ベースの開発ツールであるデベロッパー スタジオにより、プロジェクト作成ウィザードを利用して、Maven、Gradle、および Bndtools に基づくモジュール型プロジェクトを容易に作成できるようになりました。Liferay Portal6.2 からライフレイ DXP へのアップグレードを支援する新しいツールや、プラグインをライフレイ DXP に移行することに役立つ移行ツールも含まれています。
ライフレイワークスペース (Liferay Workspace)	ライフレイワークスペースは、Gradle をベースとする高度に構造化されたモジュール型開発のための環境であり、ライフレイ プロジェクトの構築および管理に役立ちます。組み込みの Gradle サポートにより、ライフレイワークスペース プロジェクトを任意の IDE の中に極めて容易にインポートでき、Eclipse だけを使用して開発作業を行う必要がなくなります。
Blade CLI	Blade CLI を使用すると、ライフレイ開発プロジェクトを全面的にコマンドラインから制御できるようになります。Blade CLI は、さまざまな開発タスクを実行できます。たとえば、新しいプロジェクトの作成、ライフレイサーバーのインストールと管理、ライフレイワークスペースの作成などです。
アップグレード ツール	改良されたアップグレード ツールにより、ライフレイの従来バージョンからのアップグレード プロセスが大幅に簡素化されました。このツールは、ライフレイ環境から独立してスタンドアロンで動作し、アップグレードが中断、失敗した場合も、該当箇所から再起動出来るため、アップグレードのトラブルシューティングに費やす時間を短縮しています。



ライフレイは、様々なデバイスを通して Web のデジタル体験を創造するソフトウェアを提供しています。ライフレイのプラットフォームはオープンソースがもたらす革新性と合わせ、高い信頼性とセキュリティを兼ね備えています。我々はビジネスとテクノロジーによって、世界に優れた足跡を残すことを目指し日々活動しています。ライフレイの製品は世界中の有力企業に採用されており、お客様には、カルフルー、コーチ、ダノン、富士通、ルフトハンザ、シーメンス、ソシエテ・ジェネラル、VMware、国連などが含まれます。詳細は、[liferay.com](http://liferay.com) へアクセスしてください。

© 2018 Liferay, Inc. 無断複写・転載を禁ず。