
Eclipse の永続化プラットフォーム (EclipseLink) に関する FAQ

1. EclipseLink (Eclipse 永続化プラットフォーム・プロジェクト) におけるオラクルの提案とはどのようなものですか？

オラクルは、Eclipse で包括的な永続化プラットフォームを実現する Eclipse 永続化プラットフォーム (EclipseLink) プロジェクトの創設を考えています。オラクルはこのオープン・ソース・プロジェクトを主導し、優れた製品である Oracle TopLink のソースおよびテスト・ケースを提供してプロジェクトの出発点とします。

2. オラクルは、なぜ Eclipse の戦略メンバーになったのですか？

戦略メンバーになる前、オラクルは3つのプロジェクト (Dali JPA Tools, JavaServer Faces Tools、BPEL) を主導し、Data Tools Platform の Enablement プロジェクトに参加していました。Eclipse 永続化プロジェクトには、オラクルの多数の開発者が携わっているだけでなく、たくさんのコードも提供しています。戦略メンバー・レベルへ移行したことは、オラクルが Eclipse コミュニティにおおいに貢献しており、Eclipse とそれに関連したプロジェクトの成功がオラクルにかかっていることを意味しています。

3. オラクルはなぜ、Eclipse Foundation に対して永続化プラットフォーム・プロジェクトの立ち上げを提案したのですか？

オラクルはこれまでの参画を通して、Eclipse の直接的な活気に満ちた開発者のコミュニティおよびプロジェクトと企業の健全なエコシステムを体験しました。Eclipse Foundation はベンダーに対して中立的であり、オープン・ソース・プロジェクトでも市販製品の企業でも安全に利用できるオープン・ソース・フレームワークおよびツールの開発を促進します。Eclipse Foundation とオラクルは OSGi テクノロジーの面で利益が共通しているため、永続化プラットフォーム・プロジェクトを提案するうえで Eclipse が理想的なのです。

4. 他にも、オラクルは Eclipse に関連したプロジェクトに関与していますか？

オラクルは現在、Eclipse において Dali JPA Tools プロジェクト、JavaServer Faces Tools プロジェクト、BPEL プロジェクトの3つを主導しています。また、オラクルは Data Tools Platform (DTP) Enablement サブプロジェクトにも参加して、DTP と Oracle Database 間の統合を提供し、Web Tools Platform (WTP) から Oracle Application Server へアプリケーションをデプロイするサポートを支援しています。

WTP のサブプロジェクトである Dali JPA Tools プロジェクトでは、JAP で使用するアプリケーションをデプロイするフレームワークおよびツールを作成しています。

JavaServer Faces Tools プロジェクトでは、JavaServer Faces (JSF) アプリケーションの開発とデプロイの簡素化を目指しています。これは、Java Standard Tools (JST) WTP サブプロジェクトのコンポーネントです。

BPEL プロジェクトの目標は、Eclipse に対して、WS-BPEL 2.0 プロセスの定義、オーサリング、編集、デプロイ、テストおよびデバッグで必要となる包括的なサポートの追加です。これは Eclipse Technology プロジェクトのサブプロジェクトです。

5. Eclipse 永続化プロジェクトはどのような機能を提供するのですか？

Eclipse 永続化プラットフォームは、様々な永続化標準をサポートする実証済みのフレームワークを提供します。これは、共通コアに基づいた多数のコンポーネントで構成され、各コンポーネントは様々な永続化標準またはテクノロジーをサポートします。

- **EclipseLink-ORM**は、拡張可能なオブジェクトリレーショナル・マッピング (ORM) フレームワークおよびJava Persistence API (JPA) に対するサポートを提供します。これはJPAを介して永続的なアクセスを提供するうえ、カスタム・アノテーションおよびXMLを介して拡張された永続化機能を構成します。これらの拡張された永続化機能には、強力なキャッシング (クラスタ化されたサポートも含む)、拡張データベースの特別な機能の使用、様々なパフォーマンス・チューニングと管理のオプションが含まれています。
- **EclipseLink-OXM**は、Java API for XML Binding (JAXB) に対するサポートを備えた拡張可能なオブジェクトXMLマッピング (OXM) フレームワークを提供します。これは拡張された機能とともに、JAXBを介してシリアルライズされたサービスを提供し、ミートインザミドル・マッピング、アドバンス・マッピングおよびクリティカルなパフォーマンスの最適化をサポートします。
- **EclipseLink -SDO**は、Service Data Object (SDO) 実装だけでなく、すべてのJavaオブジェクトをSDOとして表す機能およびそのXMLバインディングをすべて活用して、トラッキングを変更する機能を提供します。
- **EclipseLink -DAS**は、SDOとJPAを1つにまとめるSDO Data Access Service (DAS) を提供します。
- **EclipseLink -DBWS**は開発者に対してWebサービス機能を提供し、ベースとなるリレーショナル・データベース (ストアド・プロシージャ、パッケージ、表およびアドホックSQL) をWebサービスとして簡単に効率よく公開します。メタデータ・ドリブンな構成によって柔軟性が実現するだけでなく、デフォルトのXMLバインディングが可能になり簡潔化されます。
- **EclipseLink -XR**は、リレーショナル・データベースでXMLが必要な場合に重要なインフラストラクチャを実現します。EclipseLink-ORMおよびEclipseLink-OXMのメタデータ・ドリブンなマッピング機能により、最大限の柔軟性が得られます。XML-Relationalアクセスに対してこのアプローチを使用すると、変換がさらに最適化されるだけでなく、Eclipseの永続化プラットフォームの共有キャッシング機能が利用できます。この機能はDBWSおよびDASに対する主要なインフラストラクチャですが、コンシューミング・アプリケーションが直接使用することもできます。
- **EclipseLink -EIS**は、Java Connector Architecture (JCA) APIを使用して、非リレーショナルなデータ・ストア上でJava POJOのマッピングをサポートします。

6. これはランタイム・プロジェクトですが、Eclipse にはツリーリング・プロジェクトしかないのですか？

Eclipse はツールとしてよく知られていますが、ランタイム・コンポーネントも提供しています。ランタイム・プロジェクトは、主に、OSGi ランタイムである Equinox の最上位にフレームワークおよびプラットフォームを提供します。たとえば、Eclipse Rich Client Platform はデスクトップ・アプリケーションの構築に広く使用されます。また、Eclipse Modeling Framework (EMF) は、アプリケーションのデータ・モデル管理を支援するランニング・アプリケーションに組み込まれたフレームワークです。

7. 多様な機能を備えた永続化プラットフォームは、Eclipse コミュニティとユーザーにとってどのようなメリットがありますか？

リレーショナル・データベースはエンタープライズ・データにとって最も一般的なストレージですが、他の多数のデータ・ソースやタイプに頻繁にアクセスすることが必要です。開発者は ORM の問題に慣れていますが、XML の普及によって、OXM も対象にしたソリューションが必要になります。アプリケーションは、様々な標準を使用してデータを異なる構造でマテリアライズする必要があるため、POJO だけでなく SDO もサポートします。

Eclipse の永続化プラットフォームでは、開発者は次の機能でもマッピング・メタデータを利用できます。

- EclipseLink-ORM を使用している顧客は、このメタデータおよびドメイン・モデルを利用して、永続ユニットを 1 つの Web サービスとして簡単にデプロイできます。XML バインディングは、デフォルトで使用することもメタデータを使用する開発者がさらにカスタマイズすることもできます。
- EclipseLink-ORM を使用している顧客が、SDO 対応のコンポーネントと相互運用する場合、既存のメタデータを利用して、そのエンティティを SDO のデータ・オブジェクトとして簡単に公開できます。このようなユーザーは、エンティティの問合せと修正に DAS (Data Access Service) 機能も利用できます。
- EclipseLink-OXM のミートインザミドルのマッピングにより、開発者はシングル・ドメイン・モデルを利用することで、様々な XML の表現およびデータ・ストアに対する複数のマッピングがサポートされます。同じ基盤ドメイン・モデルとロジックを使用して複数のサービスを公開する場合や異なるコンシューマまたはバックエンドのデータ・ストアを迅速に適用する機能が必要な場合、この柔軟性が SOA ソリューションを大幅に簡素化します。
- EclipseLink-OXM を使用することで、個別の XML メタデータを備えた強力なミートインザミドルのマッピングが可能になります。XML バインディングに対するこのアプローチにより、Eclipse の永続化プラットフォーム・ユーザーは、マップされたドメイン・モデルとメタデータを利用してアプリケーションを簡単に拡張し、様々なデータ・ストアの永続オプションを含めることができるうえ、EclipseLink-DBWS ソリューションを使用して Web サービスに簡単に統合すること、またはコンテナ内で JAX-WS ソリューションにプラグインすることができます。

8. Eclipse の永続化プラットフォーム・プロジェクトは Oracle TopLink にどのような影響を与えますか？

オラクルが、多くの賞を受賞した Oracle TopLink を提供し続けることで、顧客はアプリケーション・サーバー内で使用したりスタンドアロンの製品として使用することができます。Oracle TopLink は、顧客が自身のアプリケーション内で直接使用する一般的なソリューションであるだけでなく、Oracle SOA Suite におけるインフラストラクチャの重要な構成要素でもあります。オラクルは、顧客の要求に合わせて、製品およびサポートを提供し続け機能を拡張します。Oracle TopLink は Eclipse の永続化プラットフォーム上に構築され、Oracle Application Server との高度な統合を通してさらに拡張されます。

9. Oracle TopLink は Eclipse の永続化プラットフォームが持つ機能よりも優れた機能を提供するのですか？

いいえ。Oracle TopLink が Eclipse コミュニティに貢献する目的は、最も優れたオープン・ソース・コミュニティの 1 つに対してワールドクラスの永続化プラットフォームを提供し、それをすべてのユーザーが自由に使用できるようにすることです。Eclipse の永続化プラットフォームの機能やパフォーマンスを制約または制限する取組みは行いません。Eclipse の永続化プラットフォームの提案は、エントリレベルの永続化プラットフォームを構築することではなく、Java コミュニティに対してコマースリアルクオリティのプラットフォームを構築することです。Oracle TopLink が当初提供したことは、プロジェクトの開始でした。

市販される Oracle TopLink 製品の開発は継続されますが、Oracle Application Server および Oracle SOA Suite のいくつかの機能領域に必要な独自の統合コードのみ開発します。これらの機能は極力、必要最小限になり、最初に EJB 2.1 の統合、OracleAS 特有の診断（ロギングや Oracle Dynamic Monitoring Service (DMS) など）、新しい Eclipse の永続化プラットフォームのコアで稼働している古い Oracle TopLink メタデータに対する下位互換性のサポートを含みます。Oracle TopLink には TopLink Workbench も含まれます。これは Oracle 固有のマッピング・メタデータに対する非 Eclipse ベースのツールです。

10. Eclipse の永続化プラットフォーム・プロジェクトは、既存の Oracle TopLink の顧客にどのような影響を与えますか？

既存の Oracle の顧客は、Oracle TopLink を使用することで引き続きメリットが得られます。Oracle TopLink は、1994 年の最初のリリースから、存続してきました。

Oracle TopLink の将来のバージョンでは、Eclipse の永続化プラットフォームによってコアとなる永続化機能を提供する予定です。永続化機能は進化が期待されます。また、引き続きパフォーマンス、拡張性、柔軟性、開発者の生産性に重点が置かれます。

11. 他の企業または個人は Eclipse の永続化プラットフォームのコミュニティに参加できますか？

はい。Eclipse におけるオープン・ソース開発の主な目的は、すべての関係者およびベンダーが、すべての領域のプロジェクトに参加、貢献することです。オラクルは、オープン・ソース・プロジェクトにおいてできるだけ多くの関係者と協働する意義を認識しており、すべての関係者に対し Eclipse の永続化プラットフォーム・プロジェクトへの参加を促しています。

12. Eclipse の永続化プラットフォームは、Oracle Application Server における Java Persistence API (JPA) の実装を提供しますか？

はい。Eclipse の永続化プラットフォームは、仕様に必要なコアとなる JPA 機能および Oracle TopLink のカスタマが現在利用している拡張 ORM 機能をすべて提供します。これは、Eclipse の永続化プラットフォームの Oracle TopLink のインクルージョンを介して JPA の実装として提供され、統合化されたロギングや管理を使用して Oracle TopLink での統合を強化することにより、コンテナで考えられる最高の統合を実現します。

13. これは TopLink Essential、GlassFish におけるオラクルの関与にどのような影響を与えますか？

オラクルは、TopLink Essentials プロジェクトの主導者として、引き続き GlassFish コミュニティに参画します。JPA のコマーシャル・クオリティ・リファレンスの実装を提供することは JPA コミュニティにとってメリットがあります。オラクルはこのサポートを継続し TopLink Essentials コミュニティと連携する予定で、JPA の発展に基づいてこの製品の進化に貢献します。

14. 顧客には Eclipse の永続化プラットフォームに対するプロフェッショナルなサポートおよびサービスが提供されますか？

はい。コアとなる機能として Eclipse の永続化プラットフォームを含む Oracle TopLink では、顧客はオラクルからのサポートを享受できます。将来的には、他のベンダーもオープン・ソースの Eclipse の永続化プラットフォーム・プロジェクトに対してコンサルティングおよびサポート・サービスを提供すると思われる。プロジェクトのニュースグループおよびメーリング・リストを介して、Eclipse の永続化プラットフォームのコミュニティからピア・サポートが提供されます。

15. Oracle TopLink のライセンスは今でも提供されていますか？

はい。Oracle Application Server との拡張された統合機能を提供する市販の Oracle TopLink 製品には、オラクルが継続してライセンスを提供しサポートします。これは Oracle Technology Network (OTN) の Web サイトから、OTN ライセンスに従ってダウンロードできます。

Oracle TopLink は引き続き Oracle Application Server へバンドルされる予定ですが、これには Oracle TopLink のライセンスも含まれます。Oracle Application Server に対するライセンスを購入する場合、Oracle TopLink が含まれているため、Oracle TopLink に対する追加のライセンスは必要ありません。

Eclipse の永続化プラットフォーム・プロジェクトは、Eclipse Public License で無償で利用でき、Eclipse.org.website からダウンロードできます。

16. Oracle Support からの Oracle TopLink に対するサポートは継続されますか？

はい。Oracle TopLink の顧客には、以前と同様に Oracle Support からプロフェッショナル・サポートが提供されます。

17. Eclipse Java IDE は、Oracle TopLink に対し開発機能を提供しますか？

Eclipse Dali JPA Tools プロジェクトでは、Eclipse の永続化プラットフォームや Oracle TopLink など、JPA 準拠の永続性プロバイダで実行されるアプリケーションの開発ツールを構築しています。オラクルは、拡張された Eclipse の永続化プラットフォームの JPA 機能に対し特別なサポートを提供する、Dali の拡張機能を開発します。Dali のこの拡張機能でも Oracle TopLink をサポートします。

18. Eclipse の永続化プラットフォームは Spring アプリケーションで使用できますか？

はい。EclipseLink-ORM により、顧客はプラグブル ORM に対する Spring のサポートおよび JPA プロバイダを継続して利用できます。実際、永続化プラットフォームと Spring との統合は、Eclipse の永続化プラットフォームで設定された Oracle TopLink のフル機能セットのオープン・ソースの可用性において、現在の Spring/Oracle TopLink の統合のレベルを越えると思われる。

たとえば、拡張メタデータをベースとした Object-XML マッピング機能のオープン・ソースを EclipseLink-OXM で使用できることは、Spring の POJO プログラミング・アプローチに完全対応した Spring Web サービス/Eclipse の永続化プラットフォームの統合にとって新たな好機となります。

19. Eclipse の永続化プラットフォームの OXM は、EMF で提供される類似の機能と重複しませんか？

いいえ、重複しません。これらの機能は互いに補完します。Eclipse の永続化プラットフォームは、ミートインザミドル・マッピングをサポートする任意の POJO クラスとスキーマに対して、XML およびリレーショナル・マッピングを提供します。EMF はモデル・ドリブンなフレームワークで、洗練された XML 表現を備えたクラスを生成します。EMF と Eclipse の永続化プラットフォームを組み合わせ、EMF で生成されたクラスをリレーショナル・データベースに永続化することもできます。

20. Eclipse の永続化プラットフォームの SDO 実装は、EMF で提供されるものと重複しませんか？

いいえ、しません。EMF の SDO 実装はすでに開発されていないため、SDO 1.0 のコンプライアンスは実現しません。Eclipse の永続化プラットフォームの SDO 実装に対する当初の目的は、SDO 2.1 への準拠、さらにその発展に合わせて継続して準拠することです。

21. Oracle TopLink Workbench は、Eclipse の永続化プラットフォームに提供されますか？

Eclipse の永続化プラットフォーム・プロジェクトはランタイム機能の提供に集中します。Oracle TopLink Workbench は、Oracle TopLink のオブジェクト-リレーショナル・マッピング、Object-XML マッピングおよび EIS メタデータの定義をサポートする設計時ツールで、当初は EclipseLink プロジェクトに提供されません。EclipseLink-ORM のためのツールは、Oracle lead Eclipse Dali JPA Tools プロジェクトから入手できます。Eclipse の永続化プラットフォームの他の EclipseLink コンポーネント・フレームワークに対するツールをもとに、Eclipse を開発する計画は現時点ではありません。

22. Eclipse または他のコミュニティにおいて、オラクルがオープン・ソーシングとみなす Fusion Middleware のコンポーネントがありますか？

オラクルでは、自社製品のポートフォリオだけでなく重要な新興テクノロジーの傾向も積極的に再検討して、それに対する主要コミュニティの関与を確認しています。これらのコミュニティでは、必要に応じポートフォリオから Oracle TopLink などのテクノロジーを提供し、オープン・ソースに対する取組みを支援して成功に導きます。オラクルがオープン・ソースに関与している目的は、顧客にとって重要なキー・テクノロジーに関連したコミュニティの発展を促進するためです。Eclipse、Apache、Spring など多数のオープン・ソースの取組みに対するオラクルの寄与は、オラクルの意欲を表わしています。こうしたオラクルの寄与やオープン・ソース・コミュニティへの参画は、そこに魅力と好機を見出しているため、継続されます。

23. オラクルが Eclipse の永続化プラットフォームのリリースを決定することによって、Oracle JDeveloper は将来、どのような影響を受けますか？

Eclipse の永続化プラットフォーム・プロジェクトの提案というオラクルの意思決定は、JDeveloper に対するオラクルのコミットメントには影響を与えません。また、ツーリングの方針も変更されません。JDeveloper は引き続き、Java、XML、Web サービス、SQL、SOA のための最新業界標準を使用してアプリケーションを構築するオラクルの戦略的な IDE となります。オラクルは、Oracle のテクノロジーを使用したアプリケーションの構築で「選択肢のある生産性」を提供し、JDeveloper と Eclipse のユーザーに一流の開発エクスペリエンスを提供する決心です。

24. JDeveloper は、今後も Oracle TopLink アプリケーションの開発をサポートしますか？

はい。JDeveloper は、EJB 3.0 および TopLink で ADF を利用するアプリケーションなど、Oracle TopLink アプリケーションの開発に対する統合されたツーリングを継続して提供します。

25. JDeveloper の今後のバージョンで、Oracle TopLink の開発用の拡張機能が計画されていますか？

はい。JDeveloper の Oracle TopLink サポートは継続され、SDO、XR、DBWS などの新機能を発展、拡張します。