

Oracle Direct Seminar



ORACLE®

Oracleデータベースアプリを簡単作成！APEX4.0徹底解説

日本オラクル株式会社

Oracle Direct



以下の事項は、弊社の一般的な製品の方向性に関する概要を説明するものです。また、情報提供を唯一の目的とするものであり、いかなる契約にも組み込むことはできません。以下の事項は、マテリアルやコード、機能を提供することをコミットメント(確約)するものではないため、購買決定を行う際の判断材料になさらないで下さい。オラクル製品に関して記載されている機能の開発、リリースおよび時期については、弊社の裁量により決定されます。

OracleとJavaは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

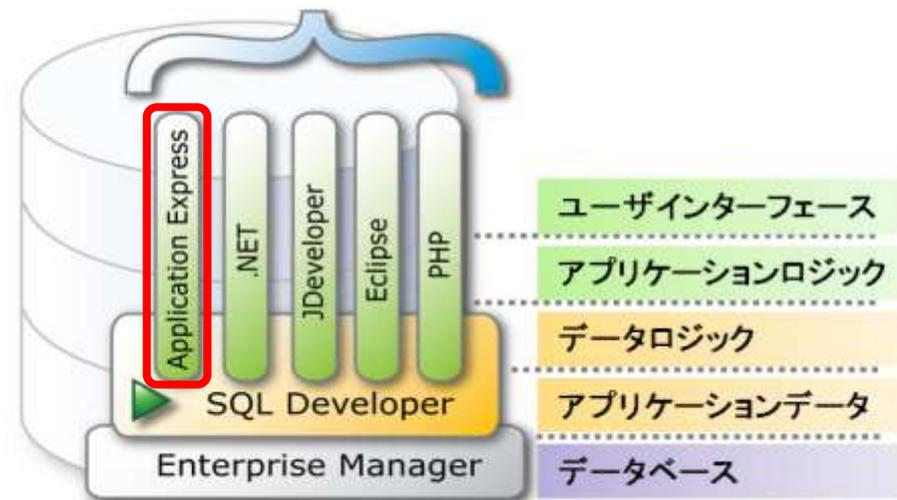
Agenda

- Oracle Application Express(APEX) 概要
- APEXによるアプリケーション開発
- APEXの活用例

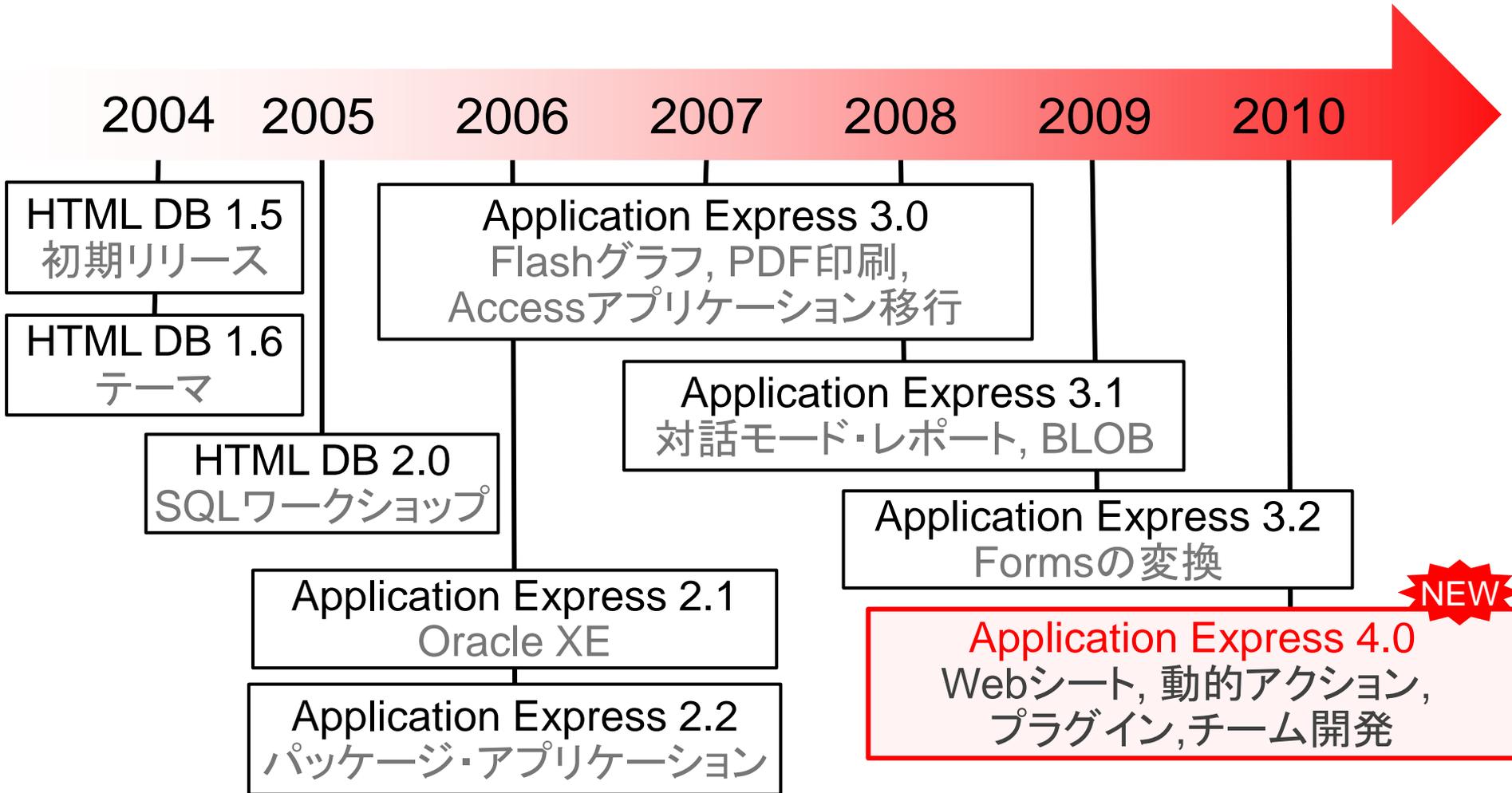
Oracle Application Express (APEX)とは

Oracleデータベースを軸としたWebアプリケーション開発ツール
簡単かつ迅速に充実したアプリケーションが開発可能

- ブラウザベースでアプリケーション開発ができるので、クライアントに別途ソフトウェアをインストール必要がない
- コードを書かずにアプリケーションを開発可能
- Oracleデータベース機能とSQL、PL/SQLを生かした開発
- Oracleデータベース標準機能でサポート体制も充実



Oracle APEX の歩み

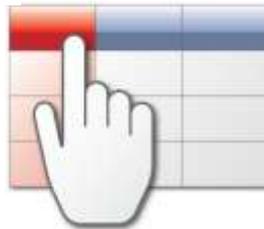


APEXのユースケース



データ駆動型のアプリケーション

暫定的な部門向け
アプリケーションを開発



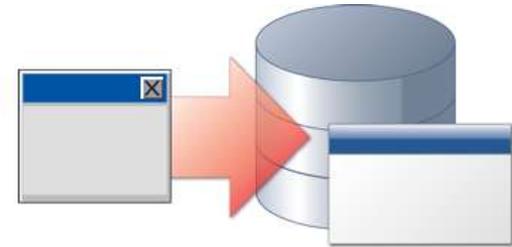
オンライン・レポート

既存のデータベースに
SQLベースのレポート・
アプリケーションを構築



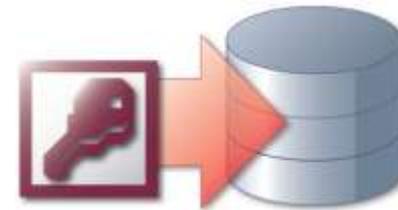
エクセルシートのWeb化

エクセルシートを同時に表示、
編集できるWebアプリケーションに変換



Oracle Formsからの移行

SQLおよびPL/SQLを活用し、
Oracle Formsアプリケーションを
HTML/Web 2.0に移行



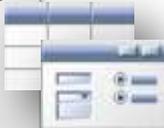
Accessの置換え

膨れ上がったAccessアプリケーション
をOracleデータベースに統合

具体的なAPEX活用例

活用例1: 商品マスター表の管理

APEXは既存の表やビューをもとに、参照レポートやデータ入力フォームを簡単に作成できるので、商品などの**マスター・メンテナンス画面の作成に最適!**



活用例2: 週報・日報の取りまとめ

毎週メールや紙ベースで送られる週報・日報をAPEXでシステム化することで、**煩わしい取りまとめ作業を解消!**さらに**過去の週報や日報の閲覧も簡単!!**



活用例3: セミナー・イベント管理

APEXはレポートやフォーム以外にも**カレンダーもすぐ作れるので、セミナーやイベントなどの管理に最適!**さらに、**グラフを使ってセミナーのアンケート分析も可能!!**



活用例4: プライベート・クラウド

各作業領域毎に独立した開発環境が用意できるため、**Private PaaS環境としての使用に有効!**さらに、Webブラウザがあれば開発可能なので、**ユーザはどこでも開発可能!!**



Application Express

APEX 動作環境

データベース要件

- エディション: 全エディション
- バージョン: Oracle Database 10gR2 (10.2.0.3)以上

Oracle Databaseの
すべてのエディションで
"無償"で使えます

接続要件

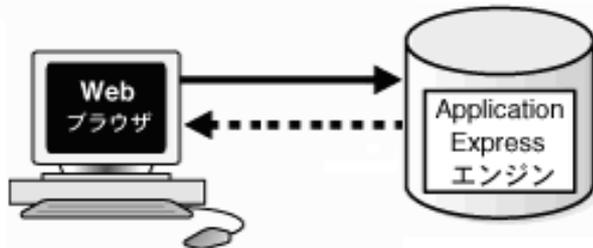
- Oracle HTTP Server (OHS)
- 組み込みPL/SQLゲートウェイ
- **APEXリスナー**

APEXリスナーにより
Weblogic, OC4Jが
サポートされるようになりました

APEX4.0より
APEXリスナー
に代替可能!

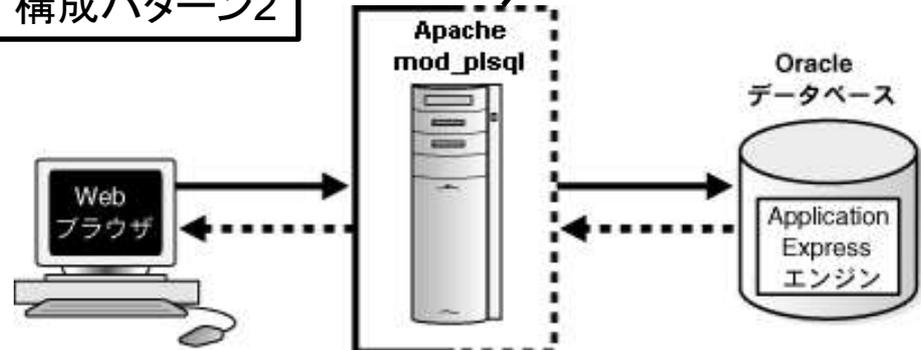
構成パターン1

埋込みPL/SQLゲートウェイを
使用したOracleデータベース



内部向けの小規模な構成の
アプリケーションにおすすめ

構成パターン2



大規模な本番ユースケースや
インターネット対応アプリケーションにおすすめ

Agenda

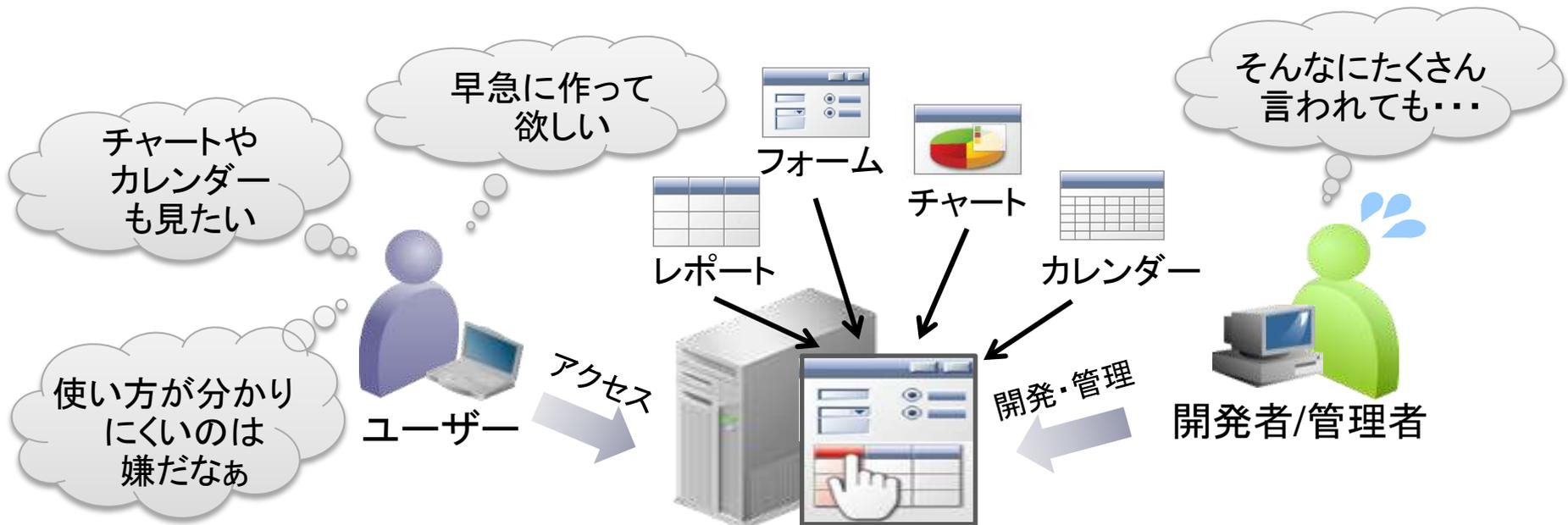
- Oracle Application Express(APEX) 概要
- APEXによるアプリケーション開発
- APEXの活用例

アプリケーション開発における課題や悩み

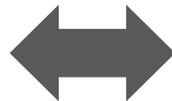
- ユーザ要件を満たすアプリケーションを短期間に開発する必要がある
- 各ユーザ毎に異なる要望に答えなければいけない
- デスクトップのアプリケーションに近い感覚で利用できるアプリケーションを提供する必要がある
- 現状エクセルによる組織内情報共有が多くみられる

アプリケーション開発における課題1

ユーザ要件を満たすアプリケーションを短期間に開発する必要がある



多機能でも使い勝手の良い
アプリケーションが
求められる



限られたコストと時間で
要件を満たすアプリ
ケーション開発は難しい

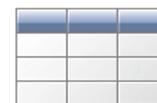
Oracle APEXによる開発効率の向上

Oracle APEXであれば、コードを書かずに
高度なアプリケーション開発が可能

- ブラウザのみで開発・実行・管理
- ウィザードで容易に開発可能
- エクセルシートのデータも
コピー&ペーストだけで取りこみ可能
- チャートやカレンダー、認証機能も
プログラミングなしで開発可能



APEXのコンポーネント(一部)



レポート



フォーム



認証



プロセス



チャート



カレンダー



Demonstration

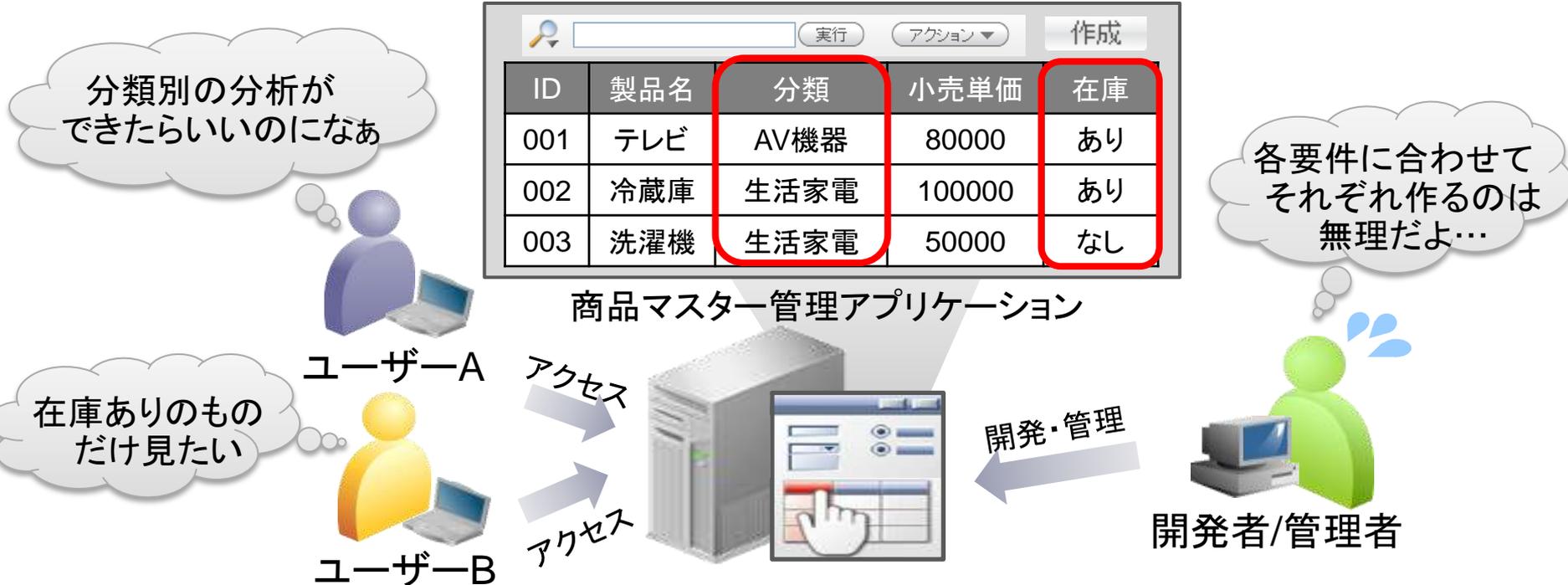
エクセルシートからのデータ取り込みと
アプリケーション作成

アプリケーション開発における課題や悩み

- ユーザ要件を満たすアプリケーションを短期間に開発する必要がある
- 各ユーザ毎に異なる要望に答えなければいけない
- デスクトップのアプリケーションに近い感覚で利用できるアプリケーションを提供する必要がある
- 現状エクセルによる組織内情報共有が多くみられる

アプリケーション開発における課題2

各ユーザ毎に異なる要望に答えなければいけない



対話モード・レポート

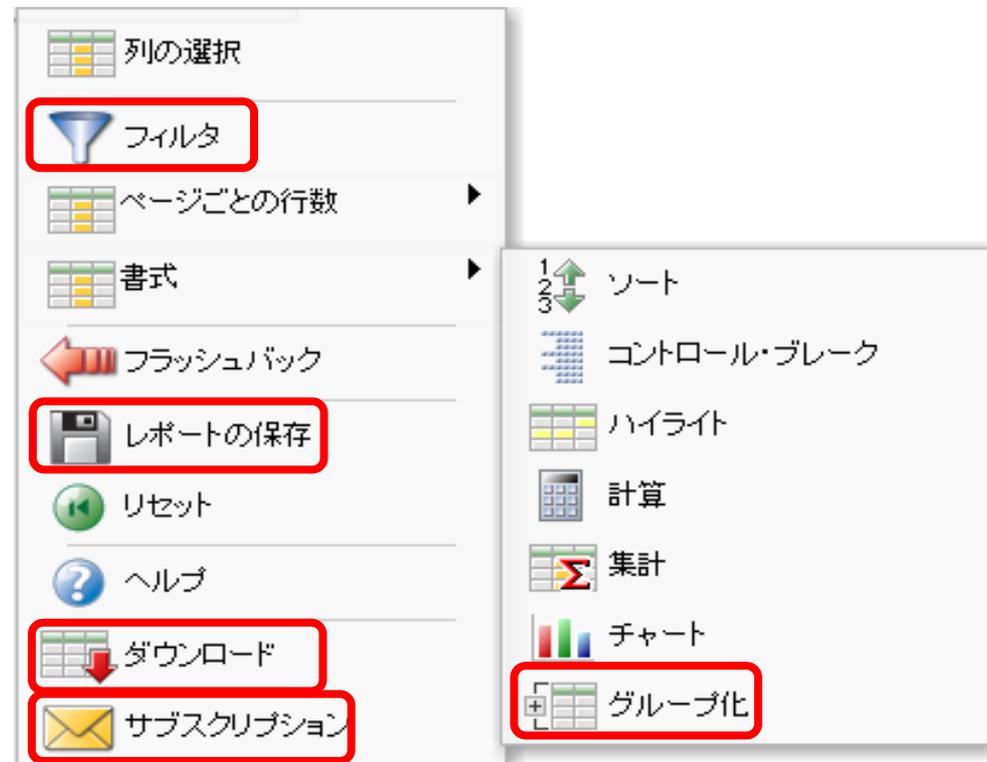
対話モード・レポートであれば、エンド・ユーザによる
レポート・カスタマイズが可能

- 関連する列を選択し、フィルタを適用し、ハイライトしてソートすることで、レポート・データのレイアウトを変更
- ブレーク、集計、別のチャートおよび計算を定義
- 個人用のレポートとしての保存やCSVファイルへの出力



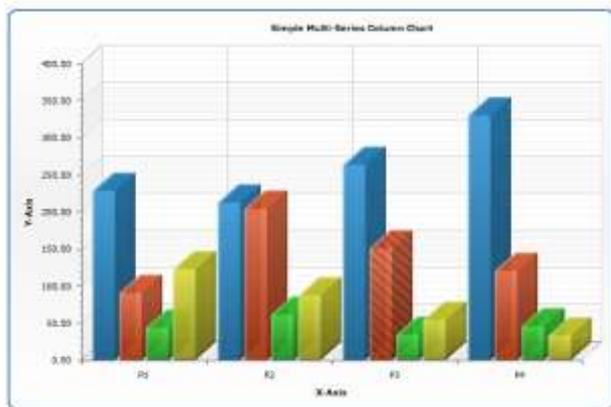
さらに使いやすくなったAPEX4.0の 対話モード・レポート

- レポート、アイコン、詳細ビューの統合
- 複合フィルタ式
- グループ化
- レポートの保存
 - 開発者提供
 - 個人(既存)
 - 共有
- ダウンロード形式の追加
 - 検索可能なHTML
 - 電子メールによるレポート
- サブスクリプション



APEX4.0からグラフ機能のさらに充実

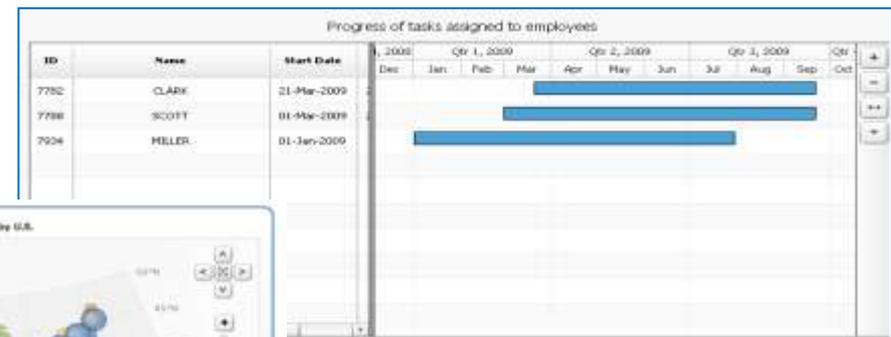
- ウィザードから容易かつ直感的にグラフ作成が可能
- ガントチャートやマップなど、様々なグラフタイプをサポート
- グラフからレポートヘドリルダウンができるグラフも作成可能



棒グラフ



バブルチャート



ガントチャート



Demonstration

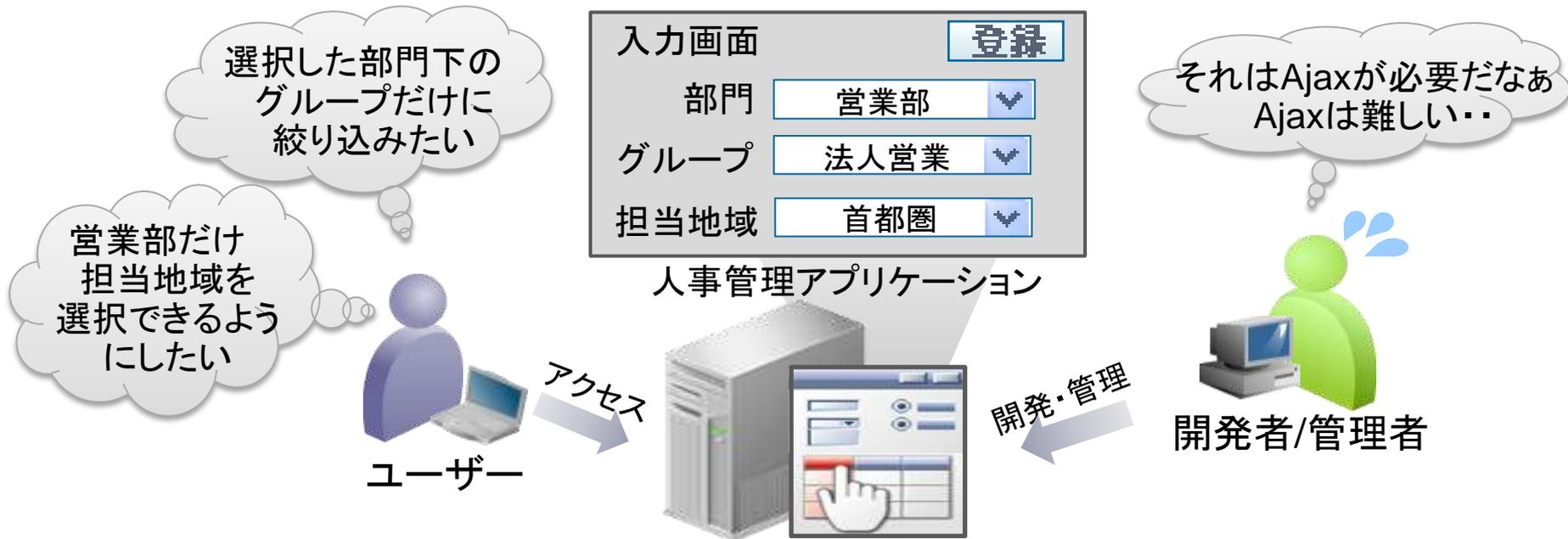
対話モード・レポートによるカスタマイズ

アプリケーション開発における課題や悩み

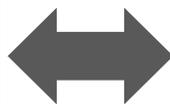
- ユーザ要件を満たすアプリケーションを短期間に開発する必要がある
- 各ユーザ毎に異なる要望に答えなければいけない
- デスクトップのアプリケーションに近い感覚で利用できるアプリケーションを提供する必要がある
- 現状エクセルによる組織内情報共有が多くみられる

アプリケーション開発における課題3

デスクトップのアプリケーションに近い感覚で利用できる
アプリケーションを提供する必要がある



ページのリロード無しに
動的に変化するアプリ
ケーションが求められる



AjaxやJava Scriptを
使用したアプリケーション
開発は敷居が高い

動的アクション

動的アクションを使って、Java ScriptやAjaxの
専門知識なしに動的なアプリケーション開発が可能

- JavaScriptとAJAXコードを
Oracle APEXエンジンによって実装
 - JavaScriptとAJAXの専門知識は不要
- 以下の内容を宣言的に実行可能
 - 表示/非表示
 - 有効化/無効化
 - SQLおよびPL/SQL Ajaxコール など
- それぞれに複数のtrueアクションとfalseアクションを設定可能

ページがリロードせずに
動的に項目や値が変化！

Job CLERK
Commission

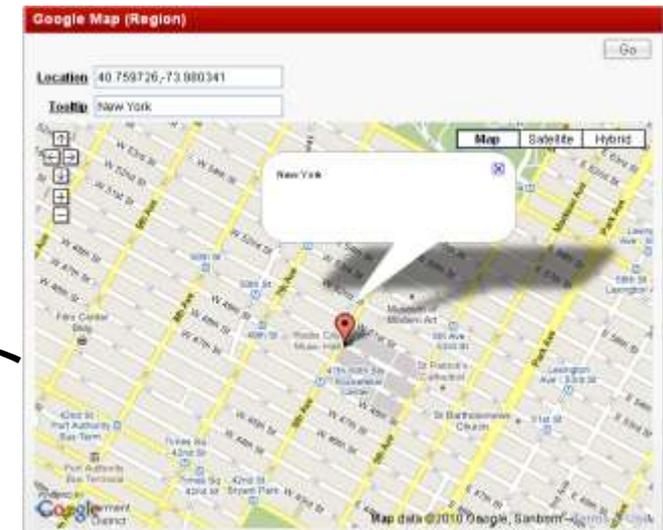
↓ ↑

Job SALESMAN
Commission

プラグイン

プラグインを使えば、様々な機能を組み込み、
さらに高度なアプリケーションが開発可能

- 組み込み機能の拡張
 - 新しい項目型、リージョン・タイプ、プロセス、動的アクション
- 宣言的なプロパティ設定と属性設定
- ロード後は、ネイティブ・コンポーネント同様の方法で使用
- APEXアプリケーションの移行時も再組み込み必要なし
- APEXコミュニティの貢献を促進



OTN Plug-Ins: <http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/apex/application-express/apex-plugin-ins-182042.html>

コミュニティサイト: <http://www.apex-plugin.com/>



Demonstration

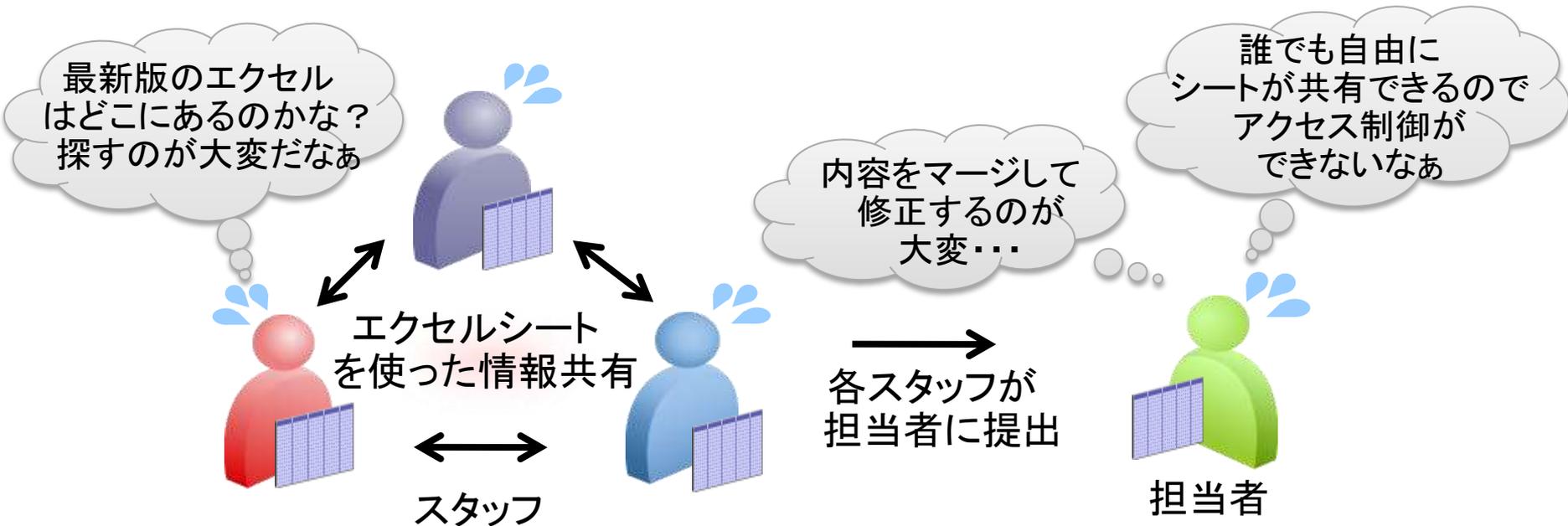
動的アクション

アプリケーション開発における課題や悩み

- ユーザ要件を満たすアプリケーションを短期間に開発する必要がある
- 各ユーザ毎に異なる要望に答えなければいけない
- デスクトップのアプリケーションに近い感覚で利用できるアプリケーションを提供する必要がある
- 現状エクセルによる組織内情報共有が多くみられる

アプリケーション開発における課題4

現状エクセルによる組織内情報共有が多くみられる



エクセルを使って
グループから情報収集を
行っている組織が多い

エクセルはマルチ・
ユーザー・データベース
として利用は適さない

Webシート

Webシートにより、誰もが簡単にWebアプリケーションを作成し、データを作成、共有する事が可能

- 個人用Webサイトを迅速に構築
- Webベースのコンテンツ共有
 - 階層型のテキスト・ページ
 - 編集可能なデータ・グリッド
 - インタラクティブ・レポート
- SQLタグを使ったマークアップ構文
- ビジネス・ユーザー向けに設計





Demonstration

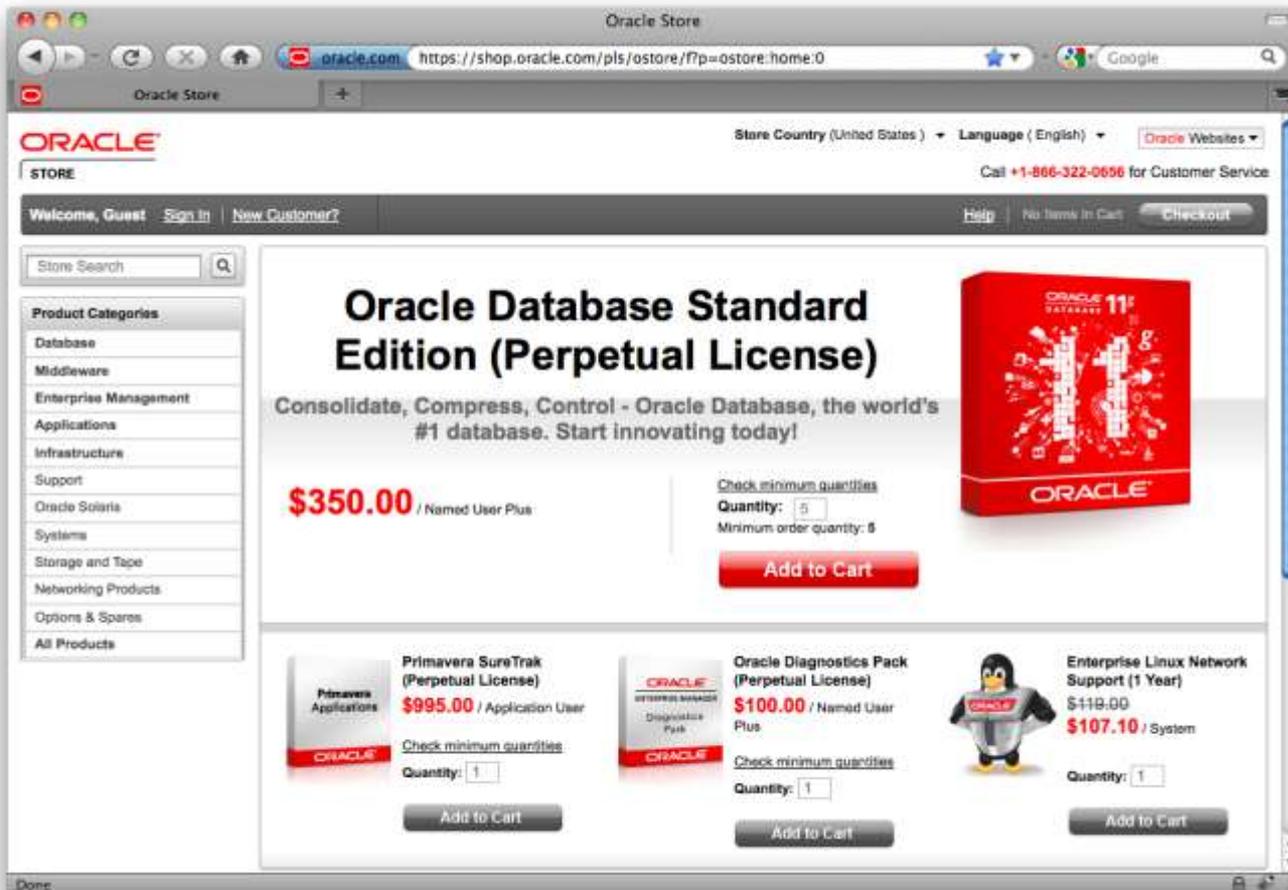
Webシート

Agenda

- Oracle Application Express(APEX) 概要
- APEXによるアプリケーション開発
- APEXの活用例

APEXの活用例1

oracle.com/store



ORACLE

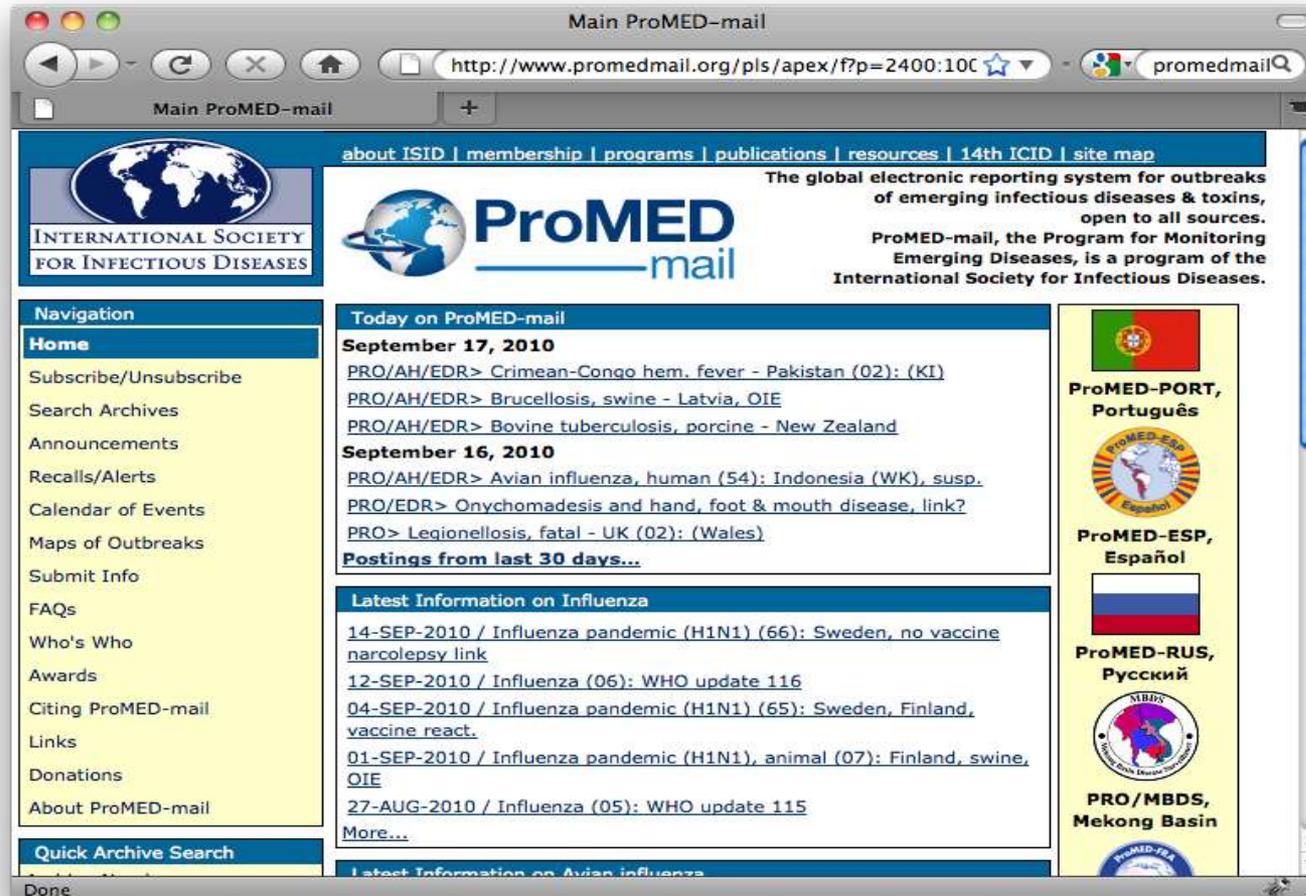
APEXの活用例2

thinkquest.org



APEXの活用例3

promedmail.org



まずは使ってみてください！

The screenshot shows the Oracle Apex website homepage. At the top left is the Oracle logo. To its right are navigation links for "United States", "Communities", "I am a...", and "I want to...". A search bar labeled "Secure Search" is on the right. Below these is a horizontal menu with buttons for "Products and Services", "Downloads", "Store", "Support", "Education", "Partners", and "About". On the far right of this menu is a button for "Oracle Technology Network". The main content area has a blue background. On the left is an illustration of a database cylinder, a ruler, and a pencil. In the center, the text reads "Welcome to apex.oracle.com" and "now running Oracle Application Express 4.0". On the right side of the main area are two buttons: "Login" and "Sign Up", followed by a "Learn more" link with a right-pointing arrow and the Oracle Technology Network logo. At the bottom of the main area is a paragraph of text: "Use apex.oracle.com to develop database centric web applications with Oracle Application Express. If you have a workspace, click the [login](#) button, otherwise, click the [sign up](#) button to request a new workspace. Oracle provides apex.oracle.com as an evaluation service free of charge. Oracle Application Express is a no-cost option of the Oracle database. The latest version of Oracle Application Express can be [downloaded from OTN](#)."

apex.oracle.com

Oracleエンジニア通信

～ APEX まとめサイトのご紹介



APEX

と検索してください。

日本語チュートリアル
(手順書)



インストールの方法、使い方を説明した日本語の手順書を取り揃えました!

「インストールガイド」

「データベース・アプリケーションの作り方」

「グラフ・ガント・チャート、マップの作り方」

...

最新バージョンの
ダウンロードなど



ダウンロード先のご案内や、システム要件など

ご利用いただくために、必要な情報がまとめられています。

<http://blogs.oracle.com/oracle4engineer/column/technical/024930.html>

関連セミナーのご紹介



見せます!60分で作る実用Webアプリケーション

2011年3月3日(木)
11:00 – 12:00
(接続受付開始 10:45～)

詳細はコチラ ↓

http://eventreg.oracle.com/webapps/events/ns/EventsDetail.jsp?p_eventId=124527&src=7013395&src=7013395&Act=381



歓送迎会シーズンに使える
便利なイベント管理システム
を60分で実演開発します！
ぜひご受講下さい！！

登録する

OTN × ダイセミ でスキルアップ!!



- ・一般的な技術問題解決方法などを知りたい!
- ・ 세미나資料など技術コンテンツがほしい!

Oracle Technology Network(OTN)を御活用下さい。

<http://forums.oracle.com/forums/main.jspa?categoryID=484>

一般的技術問題解決にはOTN掲示版の
「データベース一般」をご活用ください

※OTN掲示版は、基本的にOracleユーザー有志からの回答となるため100%回答があるとは限りません。
ただ、過去の履歴を見ると、質問の大多数に関してなんらかの回答が書き込まれております。

<http://www.oracle.com/technetwork/jp/testcontent/index-086873-ja.html>

過去のセミナー資料、動画コンテンツはOTNの
「OTNセミナー オンデマンドコンテンツ」へ

※ダイセミ事務局にダイセミ資料を請求頂いても、お受けできない可能性がございますので予めご了承ください。
ダイセミ資料はOTNコンテンツ オン デマンドか、セミナー実施時間内にダウンロード頂くようお願い致します。

ORACLE

OTNセミナー オンデマンド コンテンツ

ダイセミで実施された技術コンテンツを動画で配信中!!

ダイセミのライブ感はそのままに、お好きな時間で受講頂けます。

最新のコンテンツ

 <p>エンジニアのためのITIL実践術 再生時間: 60分</p>	 <p>ここからはじめよう Oracle PL/SQL入門 再生時間: 60分</p>	 <p>実践!!高可用システム構築 -RAC基本 再生時間: 60分</p>	 <p>お悩み解決! Oracle のサイジング 再生時間: 60分</p>
---	--	---	--

Database

 <p>今さら聞けない!?バックアップ・リカバリ 再生時間: 60分</p>	 <p>意外と簡単!? Oracle Database 11g -セ 再生時間: 60分</p>	 <p>実践!!バックアップ・リカバリ 再生時間: 60分</p>	 <p>意外と簡単!? Oracle Database 11g -デ 再生時間: 60分</p>
---	---	--	--

>> もっと見る



最新情報つぶやき中
oracletechnetjp

- ・人気コンテンツは?
- ・お勧め情報
- ・公開予告 など

OTN オンデマンド

検索

※掲載のコンテンツ内容は予告なく変更になる可能性があります。

期間限定での配信コンテンツも含まれております。お早めにダウンロード頂くことをお勧めいたします。

ORACLE

オラクルエンジニア通信

<http://blogs.oracle.com/oracle4engineer/>



最新情報つぶやき中
oracletechnetjp

- 技術資料
 - ダイセミの過去資料や製品ホワイトペーパー、スキルアップ資料などを多様な方法で検索できます
 - キーワード検索、レベル別、カテゴリ別、製品・機能別
- コラム
 - オラクル製品に関する技術コラムを毎週お届けします
 - 決してニッチではなく、誰もが明日から使える技術の「あ、そうだったんだ！」をお届けします



こんな資料が人気です

- ✓ 6か月ぶりに資料ダウンロードランキングの首位が交代！
新王者はOracle Database構築資料でした。
- ✓ データベースの性能管理手法について、Statspack派もEnterprise Manager派も目からウロコの技術特集公開中

オラクルエンジニア通信



ITプロジェクト全般に渡る無償支援サービス

Oracle Direct Conciergeサービス

■ パフォーマンス診断サービス

- Webシステム ボトルネック診断サービス **NEW**
- データベースパフォーマンス 診断サービス

■ 移行支援サービス

- SQL Serverからの移行支援サービス
- DB2からの移行支援サービス
- Sybaseからの移行支援サービス
- MySQLからの移行支援サービス
- Postgre SQLからの移行支援サービス
- Accessからの移行支援サービス
- Oracle Application ServerからWeblogicへ移行支援サービス **NEW**

■ システム構成診断サービス

- Oracle Database構成相談サービス
- サーバー統合支援サービス
- 仮想化アセスメントサービス
- メインフレーム資産活用相談サービス
- BI EEアセスメントサービス
- 簡易業務診断サービス

■ バージョンアップ支援サービス

- Oracle Databaseバージョンアップ支援サービス
- Weblogic Serverバージョンアップ支援サービス **NEW**
- Oracle Developer/2000(Froms/Reports) Webアップグレード相談サービス

オラクル社のエンジニアが 直接ご支援します
お気軽にご活用ください!

オラクル 無償支援

検索



1日5組限定！

製品無償評価サービス

提供シナリオ一例

- ・データベースチューニング
- ・無停止アップグレード
- ・アプリケーション性能・負荷検証
- ・Webシステム障害解析

インストールすることなく、すぐに体験いただけます

- サービスご提供までの流れ
 1. お問い合わせフォームより「製品評価サービス希望」と必要事項を明記し送信下さい
 2. 弊社より接続方法手順書およびハンズオン手順書を送付致します
 3. 当日は、弊社サーバー環境でインターネット越しに製品を体感頂けます
- ※サービスご提供には事前予約が必要です

Web問い合わせフォーム

「ダイデモ」をキーワードに検索することで申し込みホームページにアクセスできます

<http://www.oracle.com/jp/direct/services/didemo-195748-ja.html>

ORACLE®

あなたにいちばん近いオラクル



Oracle Direct

まずはお問合せください

システムの検討・構築から運用まで、ITプロジェクト全般の相談窓口としてご支援いたします。

システム構成やライセンス/購入方法などお気軽にお問い合わせ下さい。

Web問い合わせフォーム

専用お問い合わせフォームにてご相談内容を承ります。

<http://www.oracle.com/jp/direct/inquiry-form-182185-ja.html>

※こちらから詳細確認のお電話を差し上げる場合がありますので、ご登録されている連絡先が最新のものになっているか、ご確認下さい。

フリーダイヤル

0120-155-096

※月曜～金曜 9:00～12:00、13:00～18:00

(祝日および年末年始除く)

ORACLE

Hardware and Software
Engineered to Work Together

ORACLE®