

OpenAM Summit 2012

クラウド時代を見据えた次世代統合認証基盤と事例紹介

企業の「サービス事業強化」を支える、統合認証基盤

2012年10月19日

株式会社野村総合研究所
情報技術本部
オープンソースソリューション推進室

GM 寺田 雄一

〒244-0005
横浜市保土ヶ谷区神戸町134 NRIタワー



はじめに

自己紹介

- 2003年に、オープンソースソリューションセンター(OSSC)を企画、設立。
- 2004年にMySQL社とパートナー契約。
2005年に旧JBoss社とパートナー契約。
- 2006年、社内ベンチャーにてOSSサポート事業を外販を開始。サービス名称を、“OpenStandia”に。
オープンソース・ワンストップサービスを展開。
事業責任者として活動。
- 2008年6月、オープンソースビジネス推進協議会(OBCI)を企画、設立。事務局担当理事に就任。
- 2008年9月、ミック経済研究所による調査にて、
野村総合研究所のOpenStandiaがOSSミドルウェア
のサポートサービス分野でシェアNo.1を獲得。
- 2010年10月、JasperSoft社とパートナー契約。
- 2010年10月、OpenSSO&OpenAMコンソーシアムを企画、設立。会長就任。
- 2011年、累計の契約数が1,000を突破。



はじめに

企業における、認証基盤へのニーズ

業務の自動化

- ID管理の効率化
- 内部統制、コンプライアンス強化、個人情報保護

IT環境の変化

- SaaS
- クラウド基盤
- モバイル端末、スマートフォン、タブレット

事業環境の変化

- グループ企業間、グローバル規模での情報システム共有
- 企業合併、社内認証基盤統合、サービス統合
- サービス事業強化

背景(1)商品+サービスで差別化

商品・製品だけでは差別化が難しい 商品・製品にサービスを付加して差別化

- 製品のライフサイクルがますます短くなっている。
- 新商品を投入しても、すぐに同様の商品が市場に溢れる。
- 国際的な競争が激しくなっている。
- 過当な価格競争。

背景(1)商品+サービスで差別化

商品・製品だけでは差別化が難しい

商品・製品にサービスを付加して差別化

■iTunes(アップル)の例

- <http://www.apple.com/jp/ipod/>
- <http://www.apple.com/jp/itunes/>

背景(1)商品+サービスで差別化

商品・製品だけでは差別化が難しい

商品・製品にサービスを付加して差別化

■Working Folder(富士ゼロックス)の例

- <http://www.fujixerox.co.jp/product/>
- <http://www.fujixerox.co.jp/solution/workingfolder/>

背景(1)商品+サービスで差別化

商品・製品だけでは差別化が難しい

商品・製品にサービスを付加して差別化

■ワタシプラス(資生堂)の例

- http://www.shiseido.co.jp/sw/products/SWFG070010.seam?online_shohin_c_tlg_kbn=2
- <http://www.shiseido.co.jp/sw/check/SWFG060510.seam>

背景(1)商品＋サービスで差別化

商品・製品だけでは差別化が難しい

商品・製品にサービスを付加して差別化

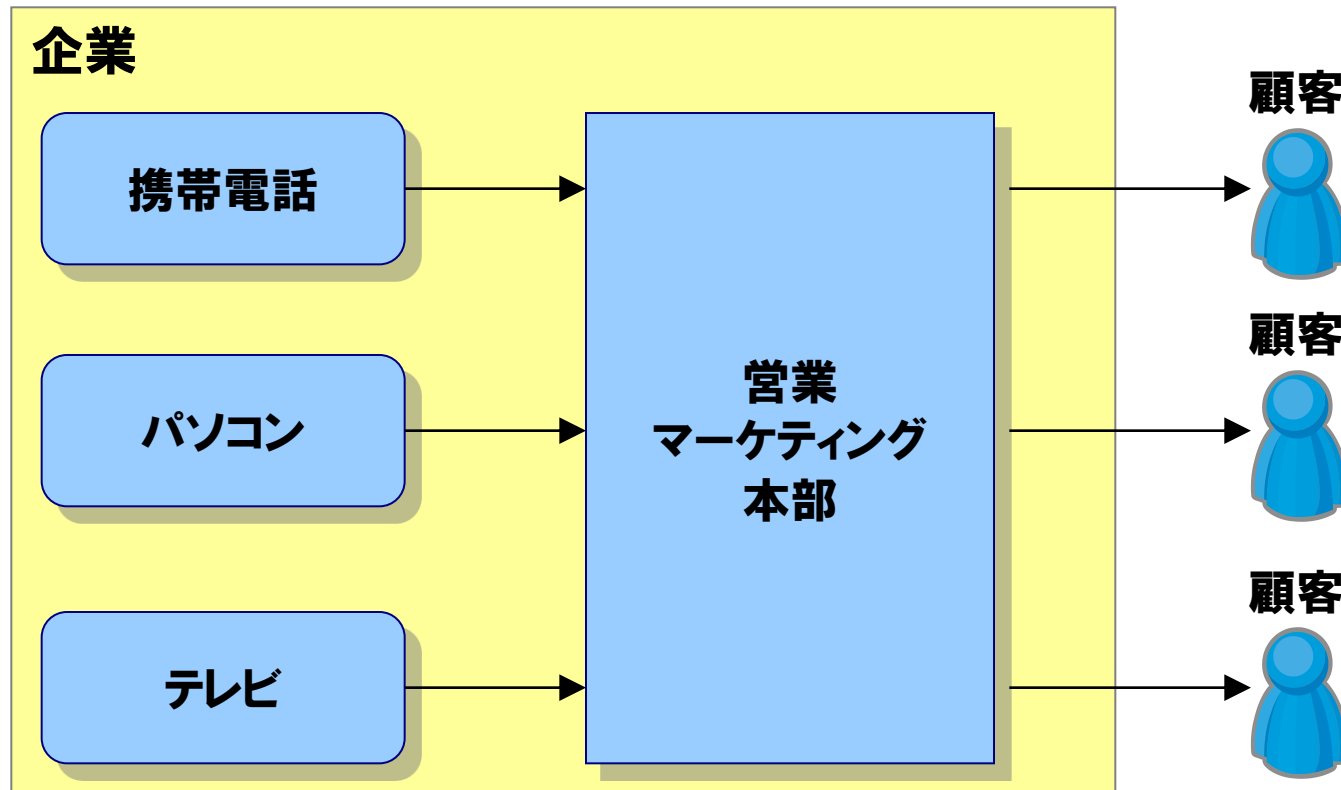
■機械稼働管理システム「KOMTRAX」(コマツ)の例

- <http://www.komatsu.co.jp/CompanyInfo/profile/products/>
- http://www.komatsu.co.jp/CompanyInfo/profile/product_supports/index.html

背景(2)商品毎のマーケティングから、顧客視点のマーケティングへ

**商品毎のマーケティングから、
顧客セグメント毎のマーケティングが主流に**

<現在>



背景(2)商品毎のマーケティングから、顧客視点のマーケティングへ

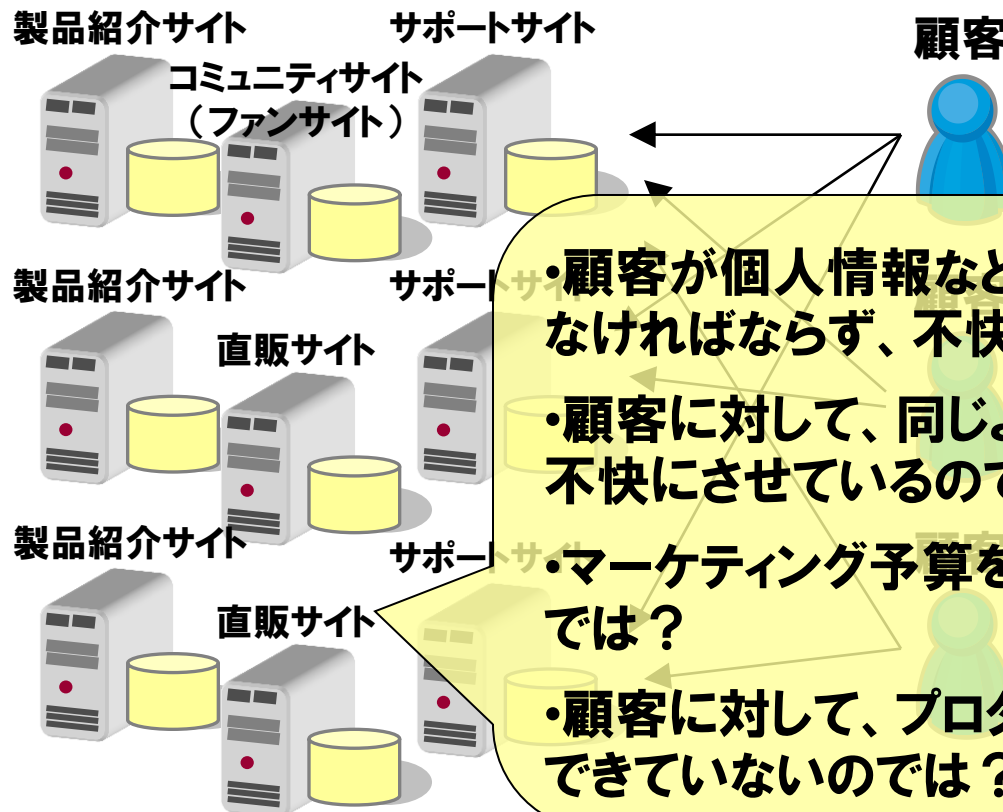
一方、Webサイトでは、未だに商品・製品毎のサイトが多い
かつ、統合されていない

<Webサイトでは>

携帯電話

パソコン

テレビ



- 顧客が個人情報などを何度もサイトに登録しなければならず、不快にさせているのでは？
- 顧客に対して、同じようなDMが何通も届いて、不快にさせているのでは？
- マーケティング予算を効率的に使えていないのでは？
- 顧客に対して、プロダクトミックスでの提案ができていないのでは？

目指すべき姿と課題

顧客情報を連携・統合管理し、 企業が顧客にサービスを提供するための「プラットフォーム」

- 企業の「サービス事業」を強化するための「プラットフォーム」が必要ではないか？
- それにより、商品・製品の価値を高め、競争力を強化する必要があるのではないか？

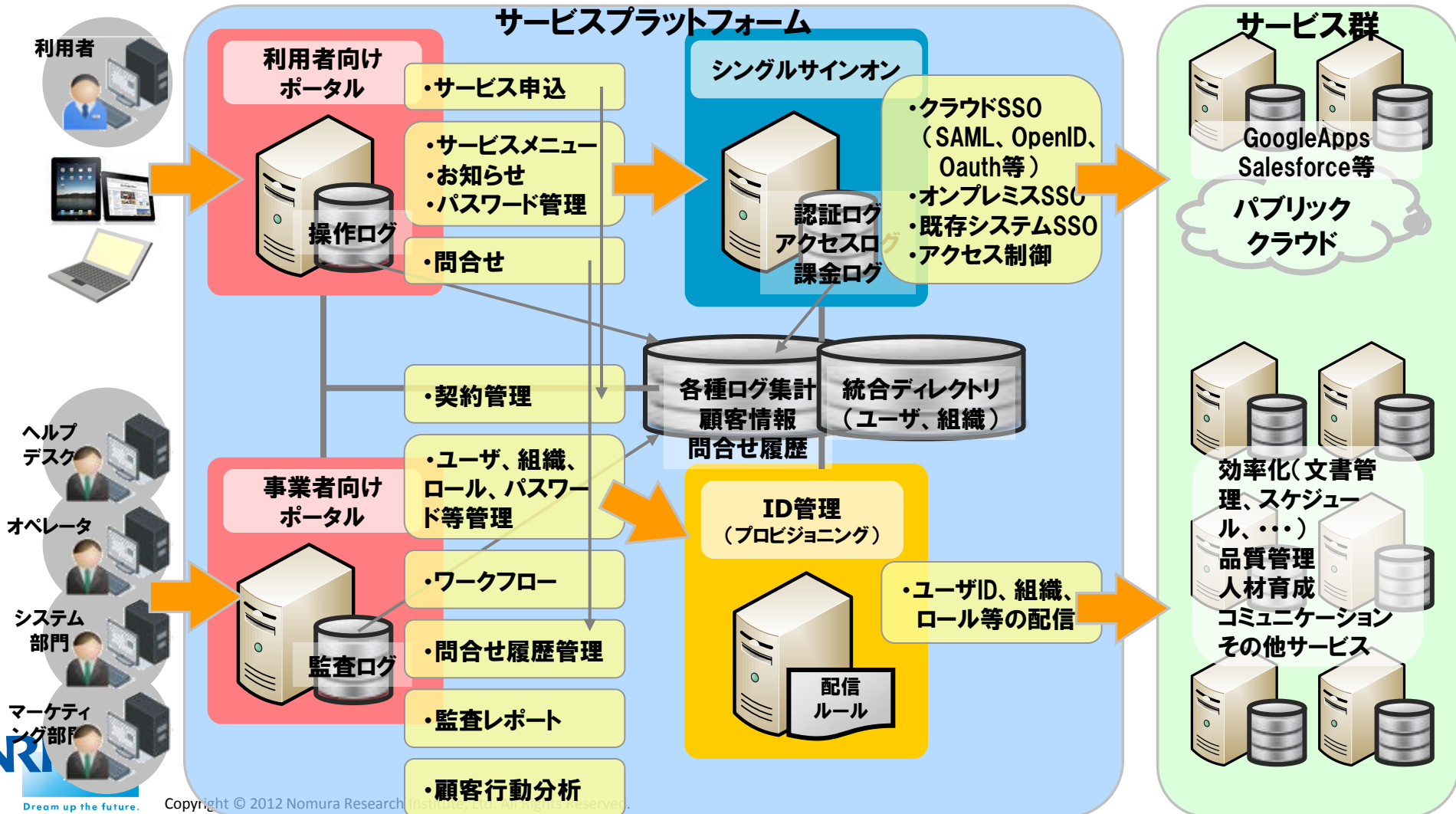
目指すべき姿と課題

顧客情報を連携・統合管理し、 企業が顧客にサービスを提供するための「プラットフォーム」

■そのためには、以下のようなことを検討する必要があるのではないかな？

- インターネット上に散在している顧客情報を統合管理し、CRMを強化できないかな？
- 顧客から見て、「1つのサイト」に見せるために、個人情報などの登録は1箇所にまとめるべきではないかな？
- また、ログイン認証は1回で済ませたほうが、利便性がよいのではないかな？
- 顧客からの問い合わせ窓口も一元化したほうがよいのではないかな？
- サイトを全部再構築できればよいが、それは現実的ではない。現在のサイトを活用しながら、実現できないかな？
- 今後も、全体として統合しつつ、サイトは早いサイクルで追加する必要がある。
- すべてのサイトのアクセスログを統合的に分析したい。

目指すべき姿と課題

顧客情報を連携・統合管理し、
企業が顧客にサービスを提供するための「プラットフォーム」

目指すべき姿と課題

課題

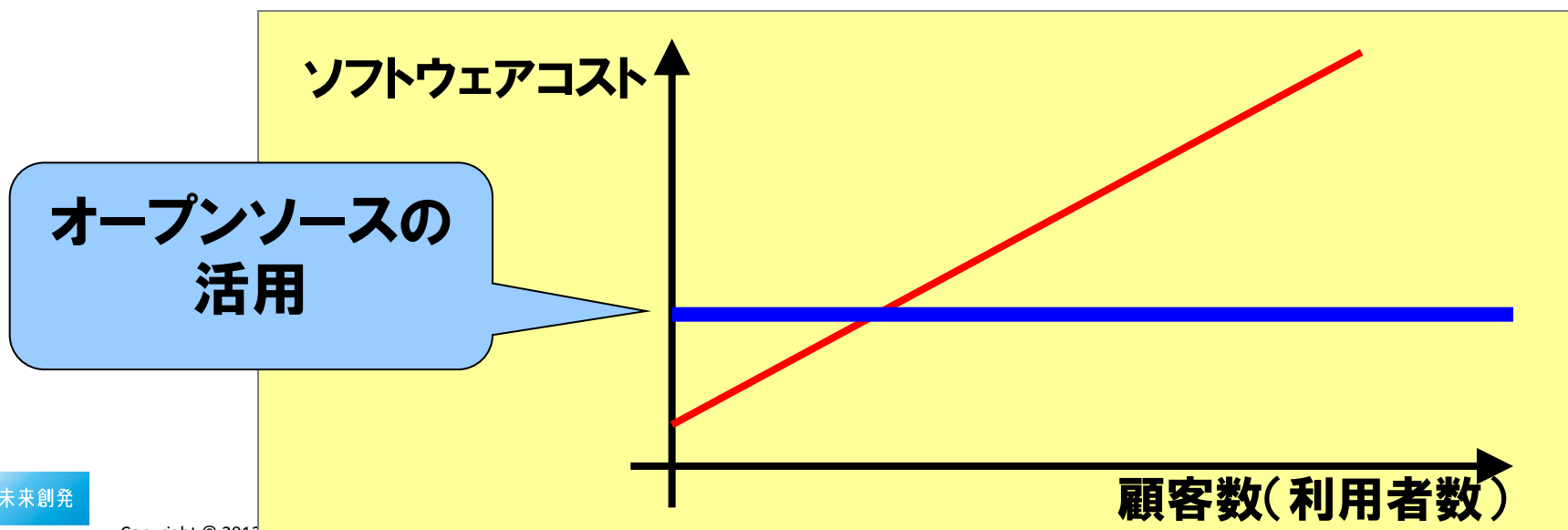
～顧客(利用者)が増えると、ITコストの負担増～

■このような「プラットフォーム」は、従来の技術、製品でも十分に実現可能。

●必要となる主な製品

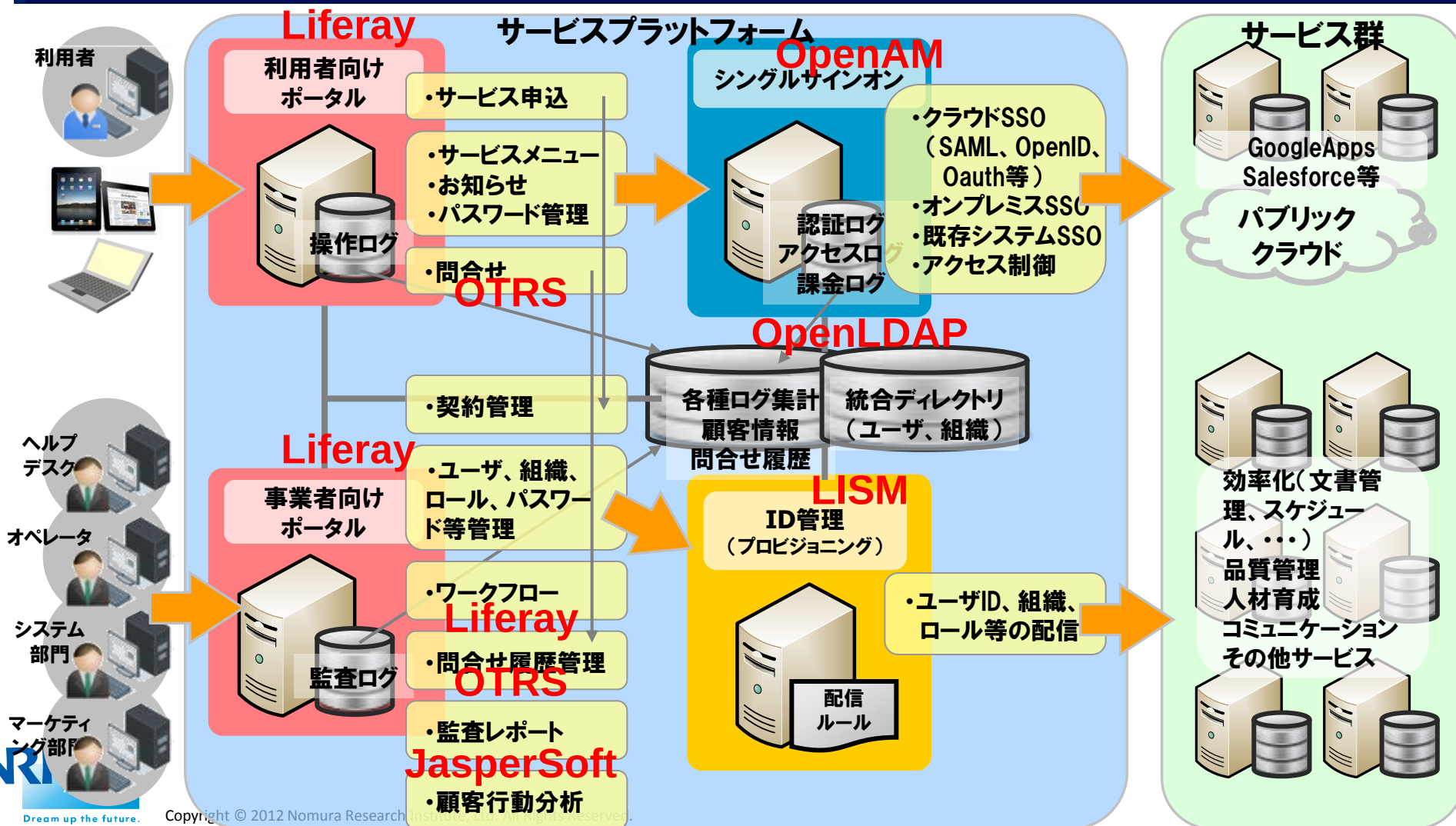
- ・ シングルサインオン、ID管理、ポータル、問い合わせ管理、情報分析(BI)

■しかし、このような製品の多くは「ユーザ課金」であるため、サービスが成功する＝顧客(利用者)が増加すると、企業のコスト負担は大きくなる。



OSSを活用した統合顧客情報管理ソリューション

オープンソースで実現する、統合顧客管理＋統合認証 「OpenStandiaクラウドサービス・プラットフォーム」



OSSを活用した統合顧客情報管理ソリューション

オープンソースだけでは不足している機能を NRIが独自に拡張(拡張部分もオープンソース)

利用者向け機能の提供

- ・ポータル(ダイナミックメニュー)
- ・パスワード変更画面
- ・パスワード初期化機能
- ・その他

ヘルプデスク・管理者向け機能の提供

- ・ユーザ管理、一括登録
- ・組織管理、一括登録
- ・ロール管理
- ・パスワードポリシーの変更
- ・パスワード初期化
- ・パスワード期限切れ通知メール
- ・アカウントロック解除
- ・承認ワークフロー
- ・監査レポート
- ・課金ログ(予定)、その他

OpenAMカスタマイズ

- ・代理認証
- ・C/SシステムとのSSO

シングルサインオン OpenAM



- ・リバプロ型SSO
- ・エージェント型SSO
- ・SAML対応
- ・DesktopSSO
- ・アクセス制御



統合ディレクトリ OpenLDAP

- ・ID、Pw管理
- ・ID、Pw認証

統合認証 ポータル



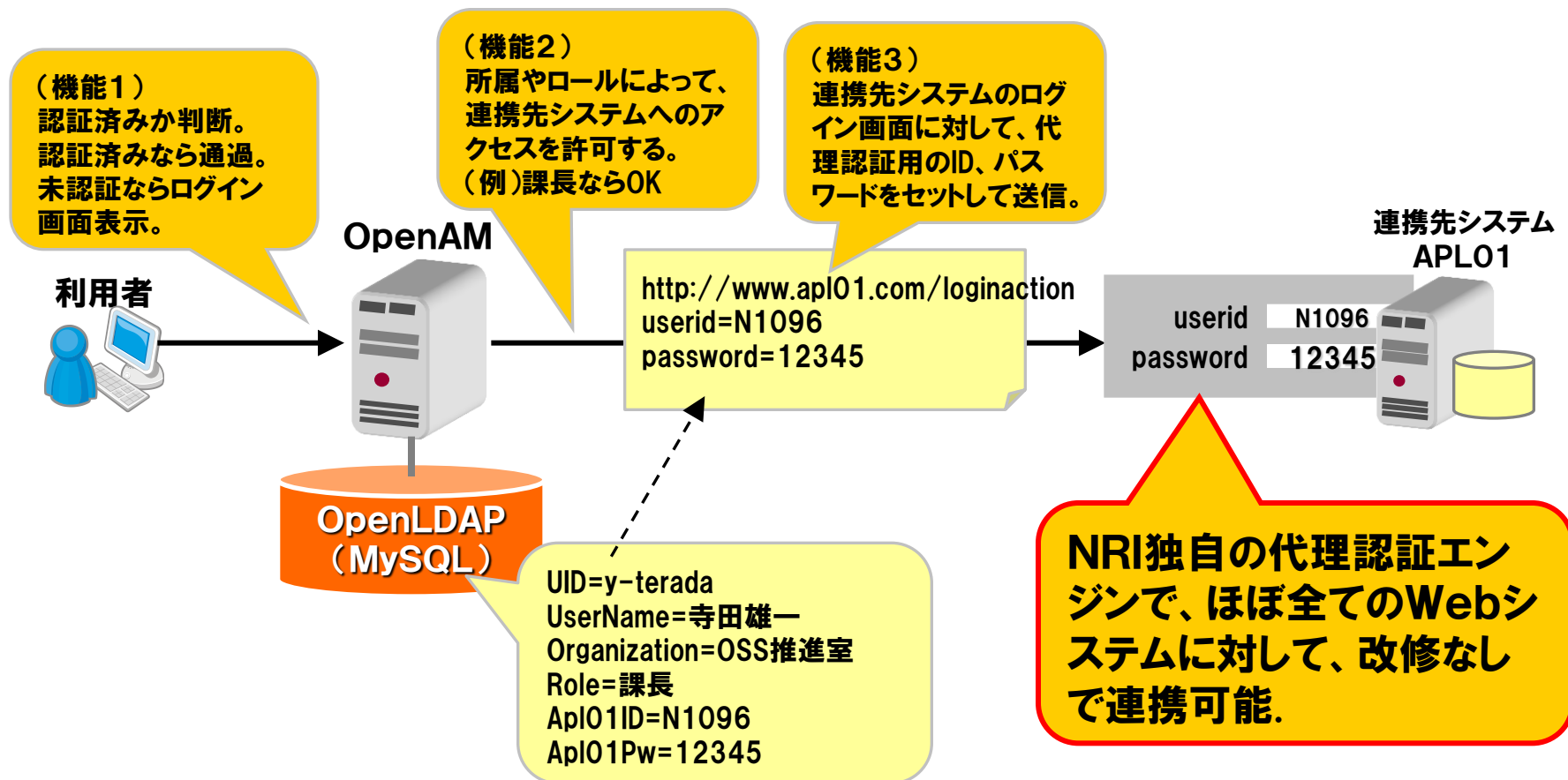
監査ログ



ID管理 (プロビジョニング) LISM

- ・プロビジョニング

OSSを活用した統合顧客情報管理ソリューション

様々なWebシステムと柔軟に認証連携
～代理認証型～

LiferayとOpenAM、 OpenLDAPとを統合

コントロールパネル

寺田 雄一

アカウント情報

マイページ

内容

Web コンテンツ

ファイルの管理

画像の管理

ブックマーク

掲示板

ブログ

ウィキ

アドレス

ポータル

ユーザー

組織

メニュー

コンテナ

ハブ

設定

監視

プラグイン設定

施設管理

新着情報の管理

サーバー

サーバー管理者

ポータルインスタンス

ポータル

新規ユーザーの登録

ユーザー属性の追加

ユーザー一覧の
CSVダウンロード

ユーザー

すべてを参照

追加

カスタム属性

エクスポート

検索

検索オプション »

ユーザーの検索

ユーザー情報の編集、
及びアカウント停止

複数ユーザーを
選択してアカウントを停止

完全にユーザーを
削除する場合は、
一旦停止にしてから、
削除する。

停止にする

☐	姓	名前	ユーザID	肩書き ▲	組織	操作
☐	デモ	001	demo001	部長	人事部 営業部 経理部 総務部 製品開発部 野村販売(株) 野村電気上海(工場)	操作
☐	デモサイト	管理者	osscc			操作
☐	デモ	002	demo002		営業部	操作
☐	デモ	003	demo003		製品開発部	操作
☐	デモ	004	demo004		経理部	操作
☐	デモ	005	demo005		野村販売(株)	操作
☐	デモ	006	demo006		野村電気上海(工場)	操作
☐	寺田	雄一	y-terada		営業部 製品開発部	操作

該当件数: 8 件

リンク集

- パスワード変更
- 属性変更
- お知らせの登録
- お知らせの管理
- ユーザ登録申請
- ユーザの検索と管理
- 組織の検索と管理
- コミュニティの管理
- メールの管理

パスワード変更、ユーザ属性変更などの利用者向けメニュー。
及びユーザ登録申請などの管理者向けメニュー。

お知らせ

種類	名前
全体	統合認証ポータルデモサイト公開

該当件数: 1 件

所属する組織や、付与されている権限(ロール)によって、表示されるメニューを変えることができる。

ワークフロー追跡

お知らせ

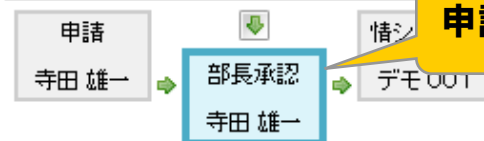
💡 申請した内容を確認する申請書を選択してください。

申請中の一覧

全申請一覧

検索

『ユーザ登録申請』2012-04-05 16:16に申請しました。



申請・承認ワークフロー

内容を確認する

コピーして申請する

該当件数: 1 件

申請・承認ワークフロー

💡 承認する申請書を選択してください。

未処理の受信一覧

全受信一覧

検索

申請日時: 2012-04-05 16:16 申請者:

個人・1日

個人・週間

個人・月間

コミュニティ・1日

コミュニティ・週間

2012年4月5日(木) ~ 4月11日(水)

今日

前月

翌月

5 (木)	6 (金)	7 (土)	8 (日)	9 (月)	10 (火)	11 (水)
9:00-10:00 朝会	9:00-11:00 定例会議	9:00-10:00 朝会	9:00-10:00 朝会	9:00-11:00 定例会議	9:00-10:00 朝会	9:00-11:00 定例会議

LiferayとOpenAM、 OpenLDAPとを統合

ワークフロー申請

項目を設定して次の確認画面へ進んでください

申請書名 ユーザー登録申請

申請CSVファイル

参照...

コメント

申請データ(CSV)をアップロードする。

CSVデータについて、
・必須項目チェック
・メールアドレス等の型チェック
・組織やロールなどのマスタ存在チェック
・申請権限の有無チェック
などを行なう。

申請

[履歴]

寺田 雄一

部長承認

[履歴]

寺田 雄一

情シス承認

[履歴]

デモ 001

承認者のステップは複数設定可能。

申請確認画面へ進む

TOP画面へ戻る

認証ログ - 野村電気グループポータル - Mozilla Firefox

ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(T) ヘルプ(H)

認証ログ - 野村電気グループポータル

全てAND条件

time 3月 24 2011 ~以後

検索実行

Page 1 / 9

time	Data	LoginID	ContextID	IPAddr	LogLevel	Domain
2011/03/22 17:23:57	Login Success service StandardSSO	id=14,o=user,dc=openosso,dc=java,dc=net	316830264e82805301	192.178.185.217	INFO	dc=openosso,
2011/03/22 17:23:57	Login Success service StandardSSO	id=15,o=user,dc=openosso,dc=java,dc=net	201908acc0110c			
2011/03/22 17:23:57	Login Success service StandardSSO	id=13,o=user,dc=openosso,dc=java,dc=net	83a9e3d25f532b			
2011/03/22 17:25:42	Login Success service StandardSSO	id=15,o=user,dc=openosso,dc=java,dc=net	f299ea373			
2011/03/22 17:25:42	Logout service StandardSSO	id=14,o=user,dc=openosso,dc=java,dc=net	cdbe0dd1f572501	192.178.185.217	INFO	dc=openosso,
2011/03/22 17:25:42	Logout service StandardSSO	id=15,o=user,dc=openosso,dc=java,dc=net	8eb821658da8d3ed01	192.178.185.217	INFO	dc=openosso,
2011/03/22 17:25:42	Login	id=15,o=user,dc=openosso,dc=java,dc=net	29308af9b28ab30c01	192.178.185.217	INFO	dc=openosso,

「認証に失敗したユーザーの一覧」、
「特定のユーザーの認証履歴」、
「特定のシステムに対する認証の履歴」
などを検索できる。

あるユーザに対して、いつ、だれが、どのよう
な操作(権限付与、パスワード変更、...)を
行ったのかを確認できる。

「一定期間ログインしていないユーザ」、
「パスワードの有効期限が切れているユーザ」、
「特定の権限を持つユーザ」、
「アカウントロック中のユーザ」、
などを検索できる。

308af9b28ab30c01		192.178.185.217		INFO	dc=openss,				
		設定		オンラインの友達 (1)					

オープンソース(OSS)の活用

オープンソースの不安と対策 ～商用製品レベルのサポートサービスで安心～

- 企業で利用する際には、「サポートが無い(自己責任)」ことが課題。
- NRIが有償サポートサービスを提供。
 - 金融機関や大手製造業をはじめとして、1,000社以上の導入実績。
 - 50種類以上のオープンソースをワンストップでサポート。
 - 10年以上の長期サポート。(OSS毎に異なる)
 - 万が一不具合があった場合には、NRIがパッチを開発・提供。
(OpenStandiaパッケージとして提供したものが対象。)

オープンソースまるごと



- 企業が安心してオープンソースを活用し、「低コスト」、「長期利用」といったメリットを享受。

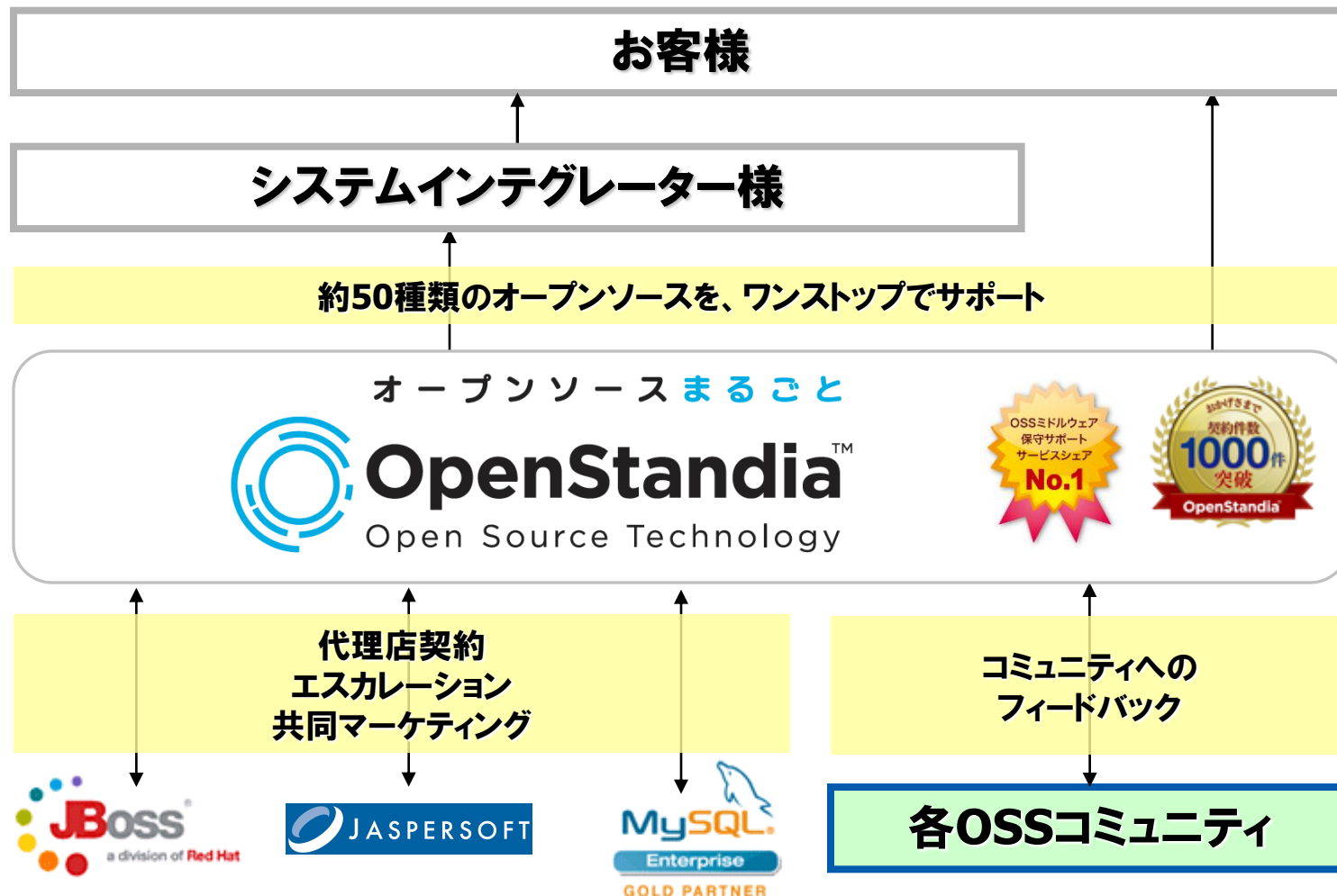
オープンソース(OSS)の活用

約50種類のオープンソースをワンストップでサポート

機能	オープンソース		
OS	CentOS	RedHat Enterprise Linux	
データベース	MySQL	MySQL Cluster	PostgreSQL
言語	PHP	Ruby	
Webサーバ	Apache httpd		
プロキシサーバ	Squid		
APサーバ	Apache Tomcat	JBossAS	
	JBossEAP	JBoss EWP	JBossEWS
フレームワーク	Struts	Spring	Seasar2
	JBoss Seam	Ruby on Rails	
ORMマッピング	Hibernate	MyBATIS	
ログ管理	Log4j		
SOAP	Apache Axis		
ビジネスプロセス	JBoss jBPM		
ルールエンジン	JBoss BRMS		
SOA	JBossSOA		

機能	オープンソース		
DNS	BIND		
ファイルサーバ	Samba		
認証サーバ	OpenLDAP		
メールサーバ	Postfix		
POP3/IMAP	Dovecot	Courier-IMAP	
バージョン/課題管理	Subversion	Redmine	
クラスタリング	Heartbeat	Pacemaker	DRBD
シングルサインオン	OpenSSO	OpenAM	
ID管理	LISM		
運用監視	Hinemos	ZABBIX	
BI・レポート作成	JasperSoft	JasperReports	iReport
	Pentaho		
ポータル・文書管理	Liferay	Alfresco	Joomla!
グループウェア	Aipo		
オフィススイート	OpenOffice		

オープンソース(OSS)の活用

企業の情報システム部門、情報子会社へのサポート
システムインテグレーター様のバックエンドでサポート

事例紹介

競合他社と差別化し、将来の収益の柱として、顧客への「サービス」を強化（医療機器メーカー）

■企業概要

- 大手医療機器メーカー

■導入目的

- 競合他社との差別化のため、サービス提供に力を入れている。
- 顧客である医療機関に対して、製品情報、医療機関同士の情報交換、医療機関の事務効率化などを目的としたサービスの提供を計画。
- 既存のパッケージやクラウドサービスをフルに活用し、短期間に多くのサービスを提供できるようにするための、プラットフォームを構築。

■導入効果

- プラットフォームが完成し、今後様々なサービスを短期間に提供することが可能に。
- 今後、情報分析(BI)も導入し、効果を測定しながらサービスを追加。

事例紹介

光回線の契約顧客に、 回線+「サービス」を提供（ISP）

■企業概要

- 大手ISP(インターネットサービスプロバイダ)

■導入目的

- 光回線を契約している顧客に対して、様々な「サービス」の提供を行う、新たなビジネスを計画。
- 既存のパッケージやクラウドサービスをフルに活用し、短期間に多くのサービスを提供できるようにするための、プラットフォームを構築。
- アプリケーションのユーザ管理のみならず、特権ID(OSユーザID)の管理も視野に。

■導入効果

- プラットフォームが完成し、今後様々なサービスを短期間に提供することが可能に。
- 今後、情報分析(BI)も導入し、効果を測定しながらサービスを追加。

事例紹介

シングルサインオン、ID管理に関する主要事例 ～国内で数十社の導入実績～

#	業種	ユーザ数	システムの概要	課題	効果
1	大手建設業	3,000	旧サンマイクロシステムズ(現オラクル)のシングルサインオン製品から、OpenAMへのリプレース。	製品ベンダーの買収にともない、リプレースを検討。	OpenAMは、Sun AccessManagerがベースとなっているため、スムーズに移行。
2	データセンター事業者	5,000	データセンター事業者が、顧客向けに提供する複数のサービスにおいて、統合ID管理、統合認証、ポータル機能提供を実現。	商用製品だと、ライセンス費用が高額に。また、ポータル機能まで含めて、サービスプラットフォーム機能を提供する製品は存在しない。	複数システムのシームレスな連携を実現し、今後のサービス追加のための拡張性も確保。
3	サービス業	1,000	顧客へのサービス提供のためのプラットフォームとして、ID管理、シングルサインオン、ポータルといった機能を提供。	商用製品だと、ライセンス費用が高額に。	導入実績が多く安定しており、NRIがソースコードを全て管理しているOpenStandia/SSO&IDMを導入することで、高い品質を確保。また、オープンソースの活用で大幅にソフトウェアコストを削減。
4	大手不動産	6,000	人事、会計など、基幹業務システムと、AD、NotesなどのOA系・情報共有系システム。GoogleAppsの利用や、スマートフォンからの情報照会を新たに開始。	従来は、人事異動時のユーザIDの更新業務を、全て人手で行っており、情報システム部の大きな負担となっていた。GoogleAppsの利用を開始するにあたり、さらなる負担増を避ける必要があった。	ばらばらだったIDを統合管理し、人事システムとも連携。異動業務を自動化し、大幅に効率化。従来紙で行っていた各事業部との人事異動に関するやりとりも、システム化、ワークフロー化。
5	大手電子機器メーカー	500,000	自社顧客にインターネット経由で提供している複数サービスに関する統合認証基盤。統合ID管理、及びシングルサインオンを提供。顧客(消費者)の利便性を高めるとともに、高度なCRMを実現。	従来の商用製品は、品質が悪くトラブルが頻発。また今後グローバル規模での統合認証基盤を構築するにあたり、ユーザライセンスが高額になり、事業の大きな負担になる懸念があった。	導入実績が多く安定しており、NRIがソースコードを全て管理しているOpenStandia/SSO&IDMを導入することで、高い品質を確保。また、オープンソースの活用で大幅にソフトウェアコストを削減。NRIのクラウドサービス上で運用維持管理サービスを提供。

事例紹介

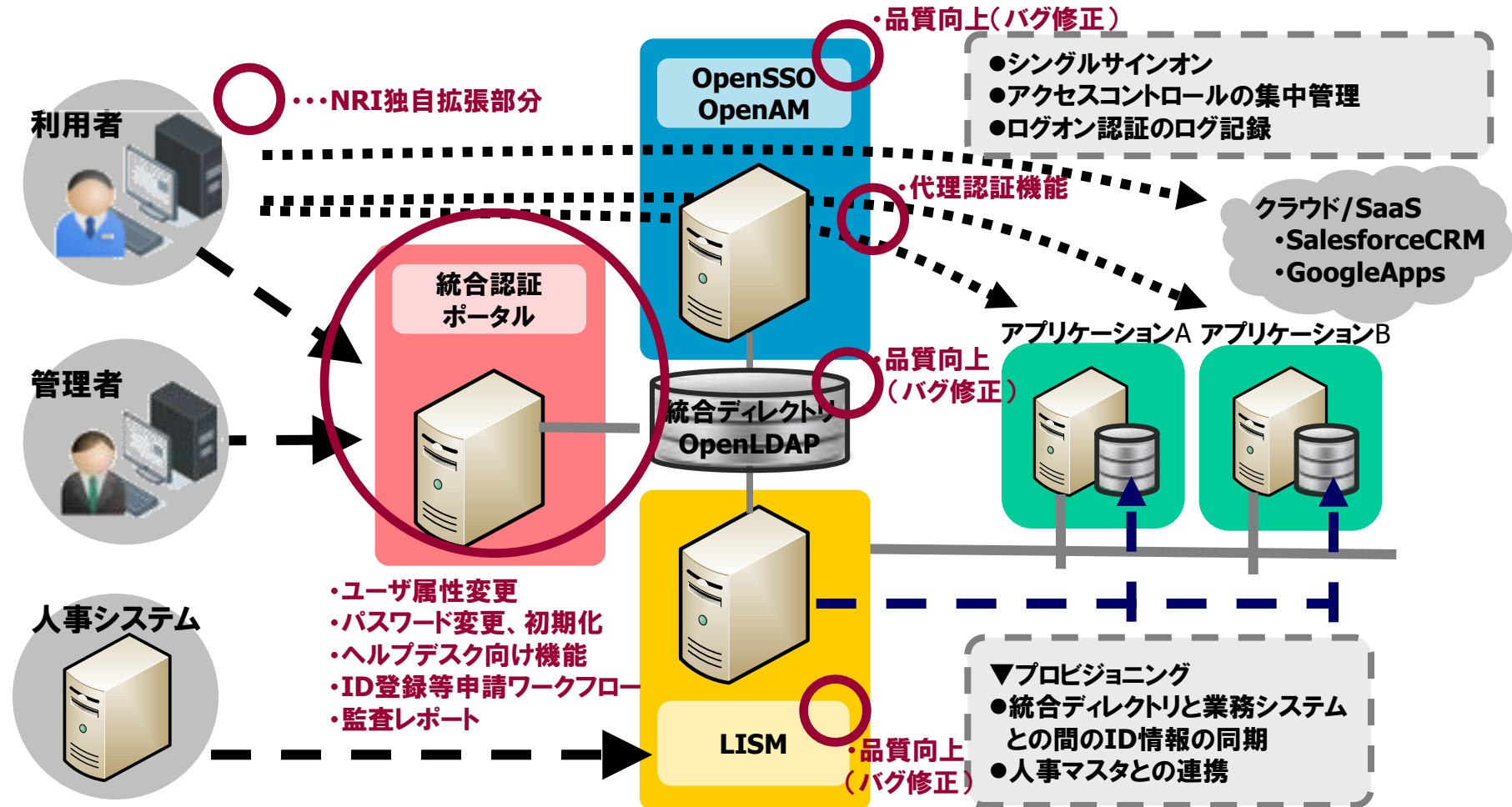
シングルサインオン、ID管理に関する主要事例 ～国内で数十社の導入実績～

#	業種	ユーザ数	システムの概要	課題	効果
6	大手教育機関	1,000,000	会員数約100万人の大手教育機関。会員向けの各種サービスにおける、シングルサインオン導入プロジェクト。	ユーザ数が多く、商用製品ではライセンス費用が億円単位となり、コストが合わない。また、オープンソースベースでは、大規模ユーザに耐えられない。	NRIがオープンソースのシングルサインオンツールであるOpenAMを大規模サイト向けにカスタマイズ。ユーザ情報のマスタにLDAPではなく、DBMSを用いることで、大規模サイトでも耐えうる性能、品質を実現。
7	大手建材メーカー	10,000	取引先などを含めたシステム。クラウド提供。取引先を含めたIDを管理し、取引先が情報システムにセキュアにアクセスできるようにすることで、ビジネスのスピードアップを図る。	取引先にIDを発番し、システムを活用しようとする、ユーザ数が増加し、商用製品ではライセンス費用が億円単位となり、コストが合わない。	オープンソースを活用することで、ユーザが増えてもソフトウェアコストが変わらない課金モデルを実現。取引先を含めた情報システムの活用の実現に貢献。
8	ヘルスケア	10,000	インターネット上に複数のサービス(サイト)を展開している。	顧客の利便性を向上させるため、複数のサービスと、顧客システムとをシングルサインオン対応したい。自社サービス(SaaS)と、顧客システムとのシングルサインオンは、従来の商用製品では技術的に実現が難しい。	オープンソースをベースに、カスタマイズ対応なども交えて、お客様の要求を実現。
9	大手家電メーカー	5000 ～100000	既に、自社に統合認証基盤を構築済み。これと外部のサービス(LotusLive)と統合認証したい。	グローバル規模でのシングルサインオンになるため、商用製品ではライセンス費用が高額に。	オープンソースを活用し、コスト削減。グローバル規模での情報共有に貢献。
10	大手家電メーカー	3,000	既に、自社に統合認証基盤を構築済み。これと外部のサービス(Salesforce、GoogleApps)と統合認証したい。	グローバル規模でのシングルサインオンになるため、商用製品ではライセンス費用が高額に。	オープンソースを活用し、コスト削減。グローバル規模での情報共有に貢献。

関連ソリューション

OpenStandia/SSO & IDM

企業内(社内システム、SaaS)のユーザIDを統合管理 クラウド認証連携、グローバル統合認証での活用

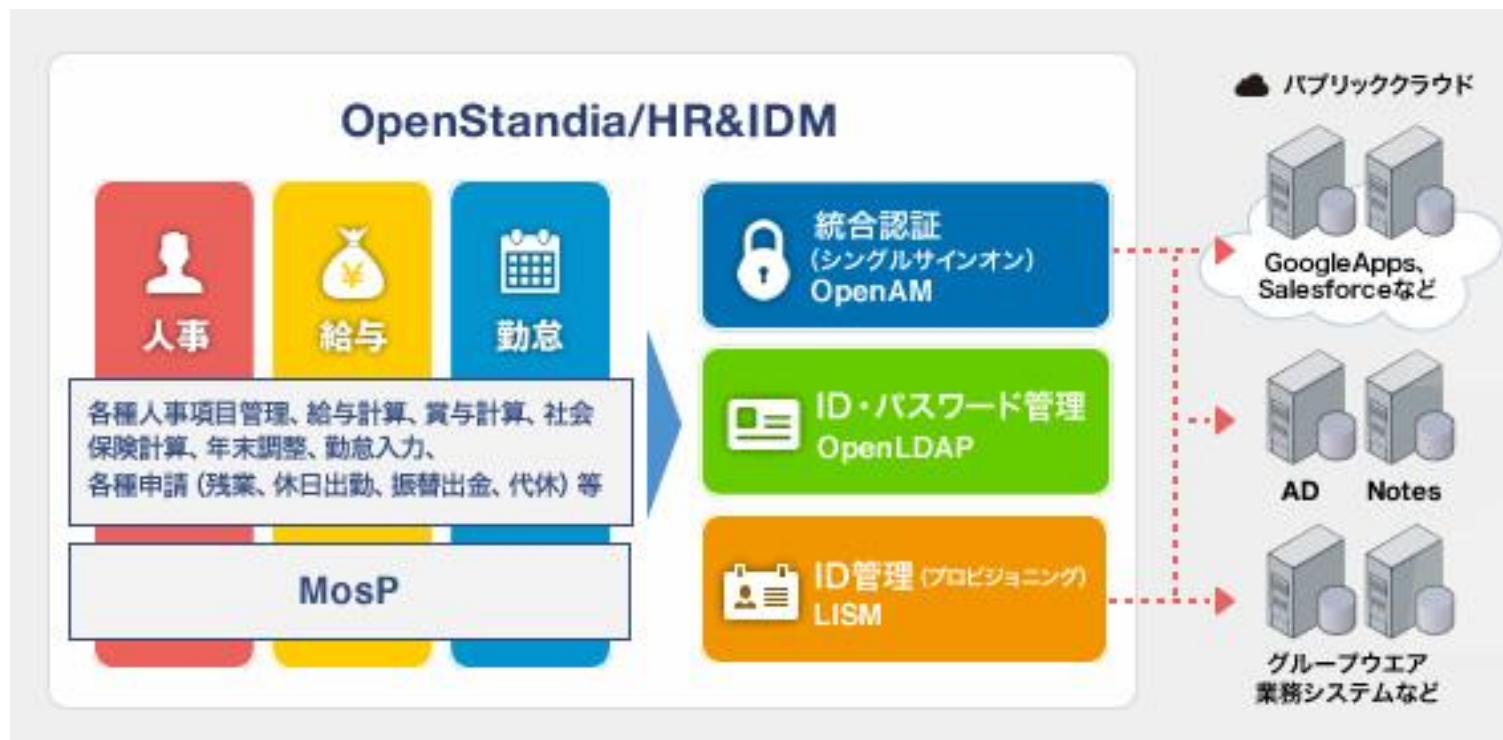


関連ソリューション

OpenStandia/HR&IDM

人事システム＋統合ID管理

企業の人事異動に伴う、社内システムの対応を自動化



(特徴)

- OSSの人事パッケージである「MosP」を活用することにより、商用人事パッケージを購入するのと比較して、ライセンス費用を大幅に削減できる。
- 基本的な人事情報の管理に加えて、人事異動の情報をADやNotesなどの各種情報共有システムやクラウドシステムに自動的に連携することが可能。これにより、システム管理者の負担を大幅に軽減し、かつ内部統制やセキュリティの強化を実現できる。
- オプションとして、勤怠管理機能や給与管理機能も提供できる。

まとめ

オープンソースを活用し、事業拡大や他社との差別化を実現する、「サービス

2012年11月7日(水)

オープン

企業にとって
(サービス

「クラウド」と「モバイル」はエンタープライズ ID 管理をどう変える？

～ 新たな ID / API 連携仕様が目指す、SSO の先の「サービス連携」のかたち

NRI OpenStandia は、オープンソースを『社会インフラ』として、普及・発展させます。

詳しいサービス紹介、事例紹介は、
<http://openstandia.jp> まで

オープンソースまるごと



本資料に掲載されている会社名、製品名、サービス名
は各社の登録商標、又は商標です。

NRI

未来創発

Dream up the future.