Magic xpiのご紹介

マジックソフトウェア・ジャパン株式会社

Agenda

Magic xpi 製品概要

Magic xpi Strong Point

どのように使われているのか

次のMagic xpi

- 改善点
- 新機能

Magic® xpi

製品概要

Magic xpi Integration Platformとは？

Magic® xpi™

企業内外のDB、アプリケーション、クラウドサービスなどに
存在するあらゆるデータを“ノンコーディング”で連携

Magic xpi Integration Platformの特徴

- ✓ 豊富なアダプタ・コネクタ　66種類500機能
- ✓ ドラッグ＆ドロップによるデータ連携開発
- ✓ CPU数・Core数に依存しないユニークなライセンス体系
- ✓ ハイアベイラビリティ・ハイスケーラビリティ

豊富なアダプタ・コネクタ　66種類500機能

赤字は別売のアダプタ

業務システム

- SAP ERP
- SAP Business One
- SAP S/4 HANA
- JD Edwards EnterpriseOne
- JD Edwards World
- Microsoft Dynamics AX
- Microsoft Dynamics CRM
- Notes/Domino
- IBM i
- SugarCRM

連携可能なDB

- MS-SQL
- MS-SQL EXPRESS
- ORACLE
- DB2
- Actian PSQL
- その他（ODBC）

連携可能なモバイル

- Windows
- iPhone/iPad
- Android
- その他

Magic xpi Integration Platform
システム連携プラットフォーム

※標準（無償バンドル）

- E-mail
- FTP
- HTTP/REST
- LDAP
- Excel/Word
- CSV
- Web Serviceアダプタ
- Odata
- MQTT

クラウドサービス

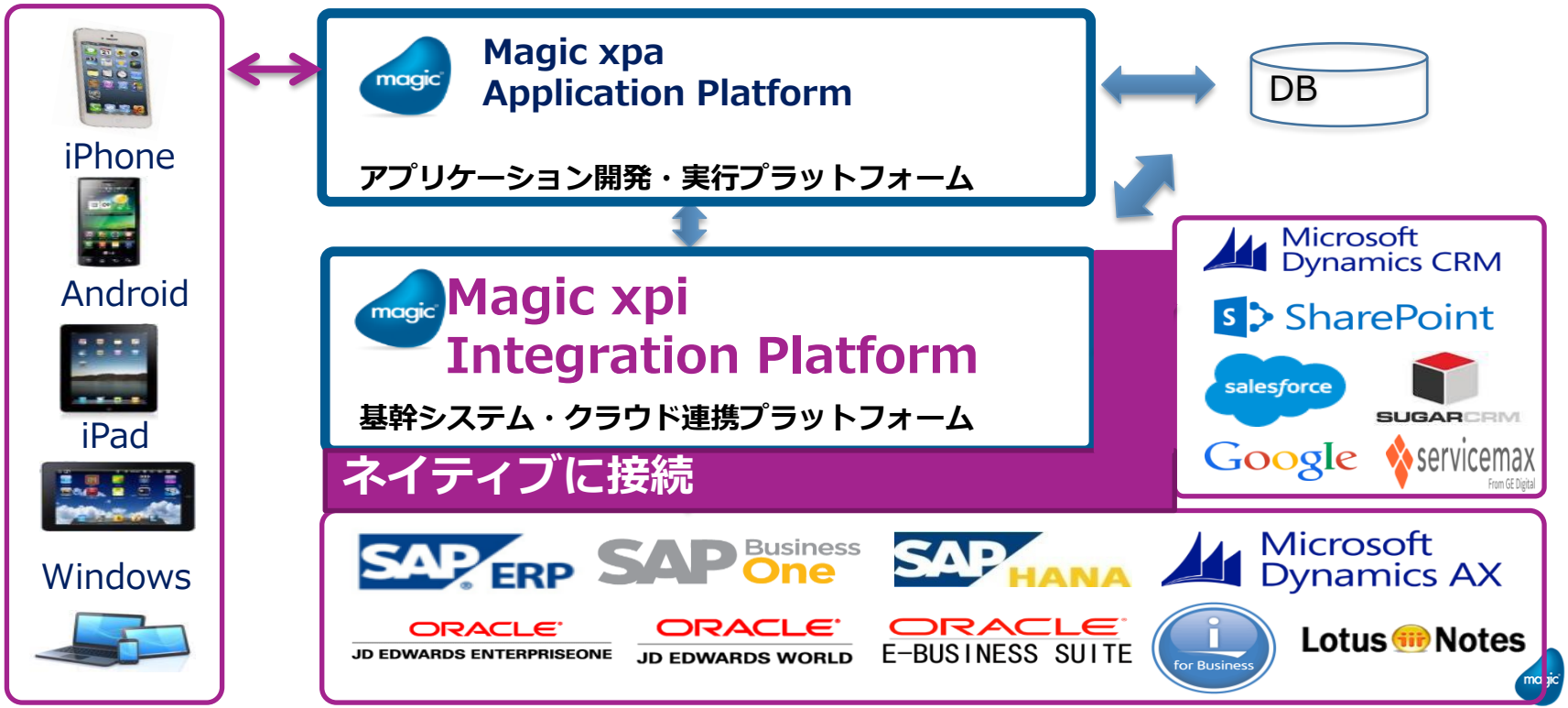
- Salesforce / Force.com
- Microsoft SharePoint Online
- Microsoft Dynamics CRM Online
- Service Max
- Amazon Web Service

- Directory Scannerアダプタ(フォルダーの書き込み監視)
- メッセージング・キュー（JMS、MSMQ、WebSphere MQ）
- IBM i コネクタ / DataMapper for IBM i
- Dominoアダプタ / NotesDBコネクタ
- Microsoft Exchange Serverアダプタ
- Google Calendar / Google Driveアダプタ

5

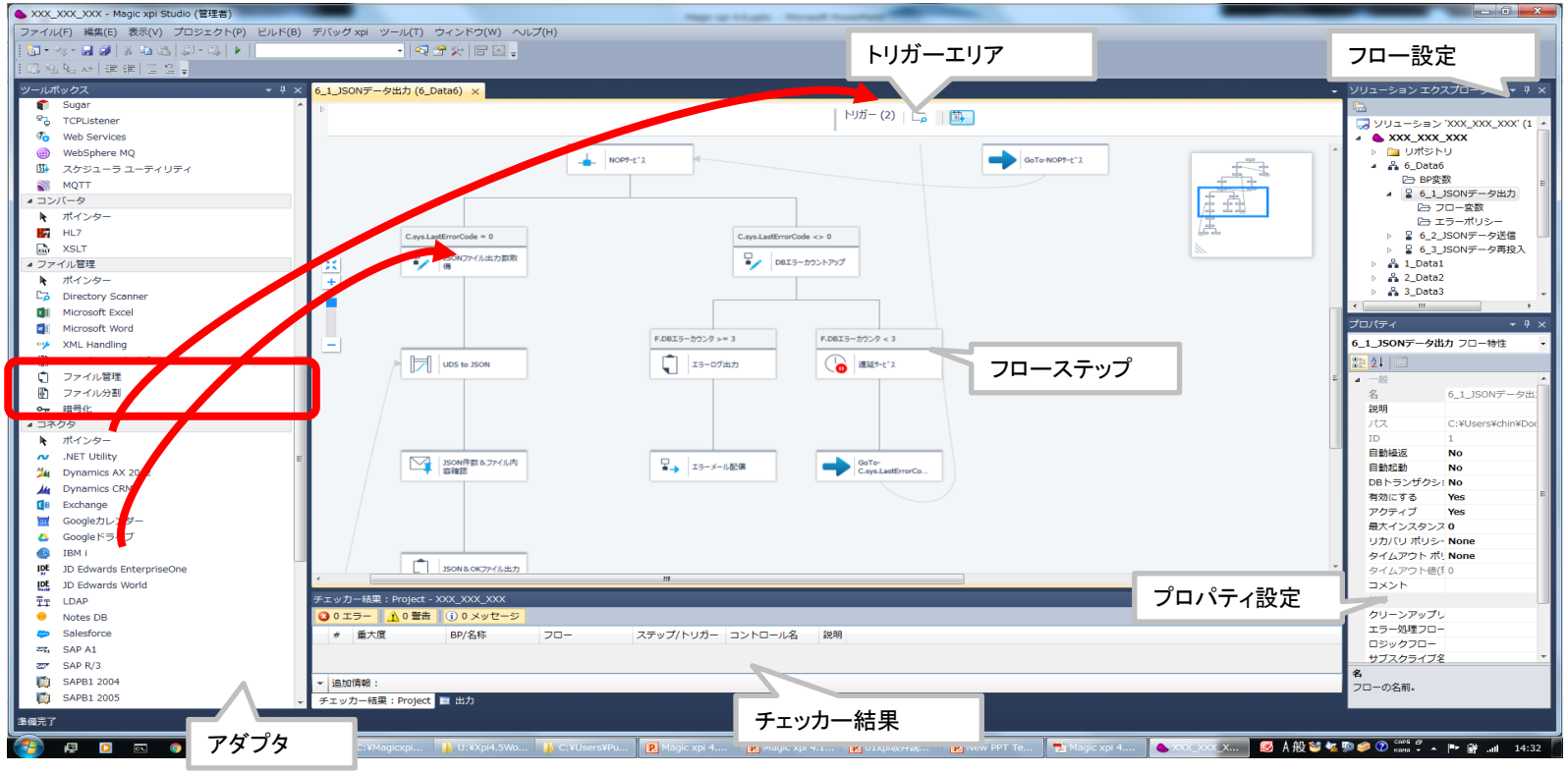
システム開発も・クラウド連携も　“超高速”

Magic xpiの全てのアダプタはターゲットシステムとネーティブに会話してAPIの情報構成テーブルを都度構成します。（バージョンUPに追従します）



ドラッグ＆ドロップによるデータ連携開発

データ連携フロー作成：アダプタを貼る

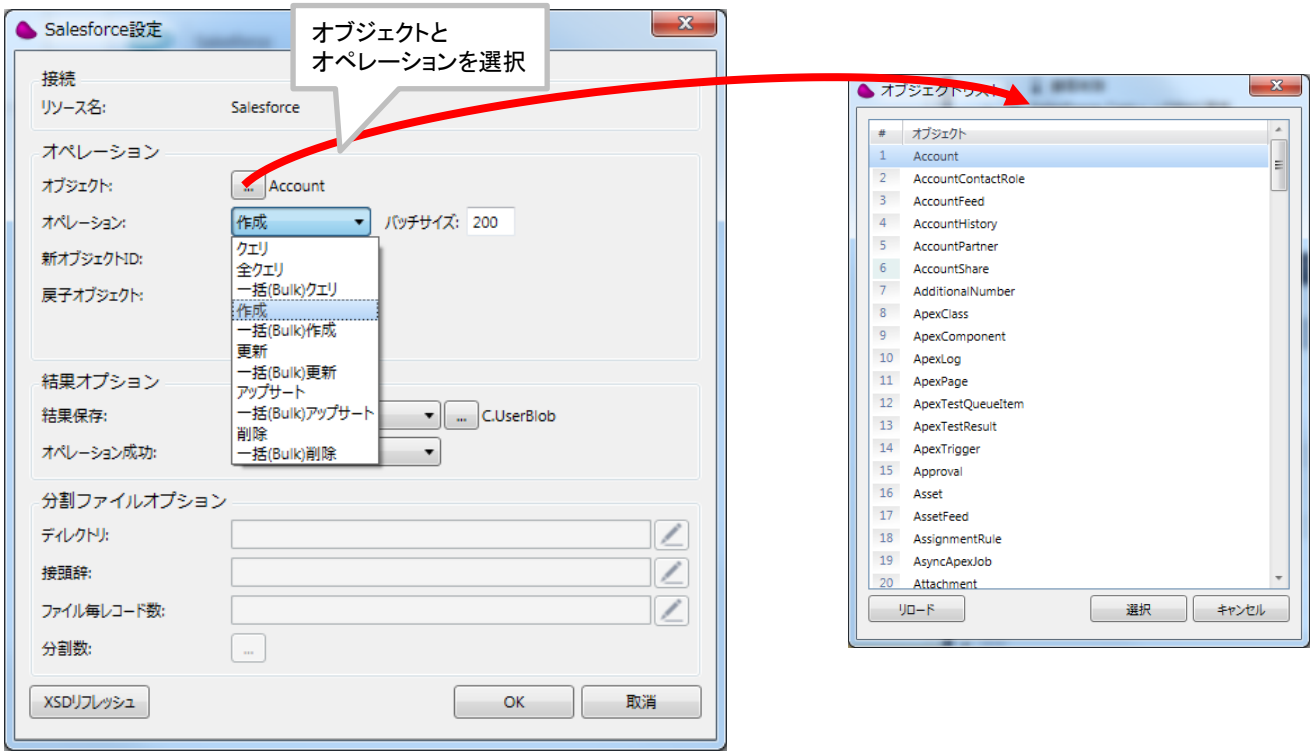


7

ドラッグ＆ドロップによるデータ連携開発

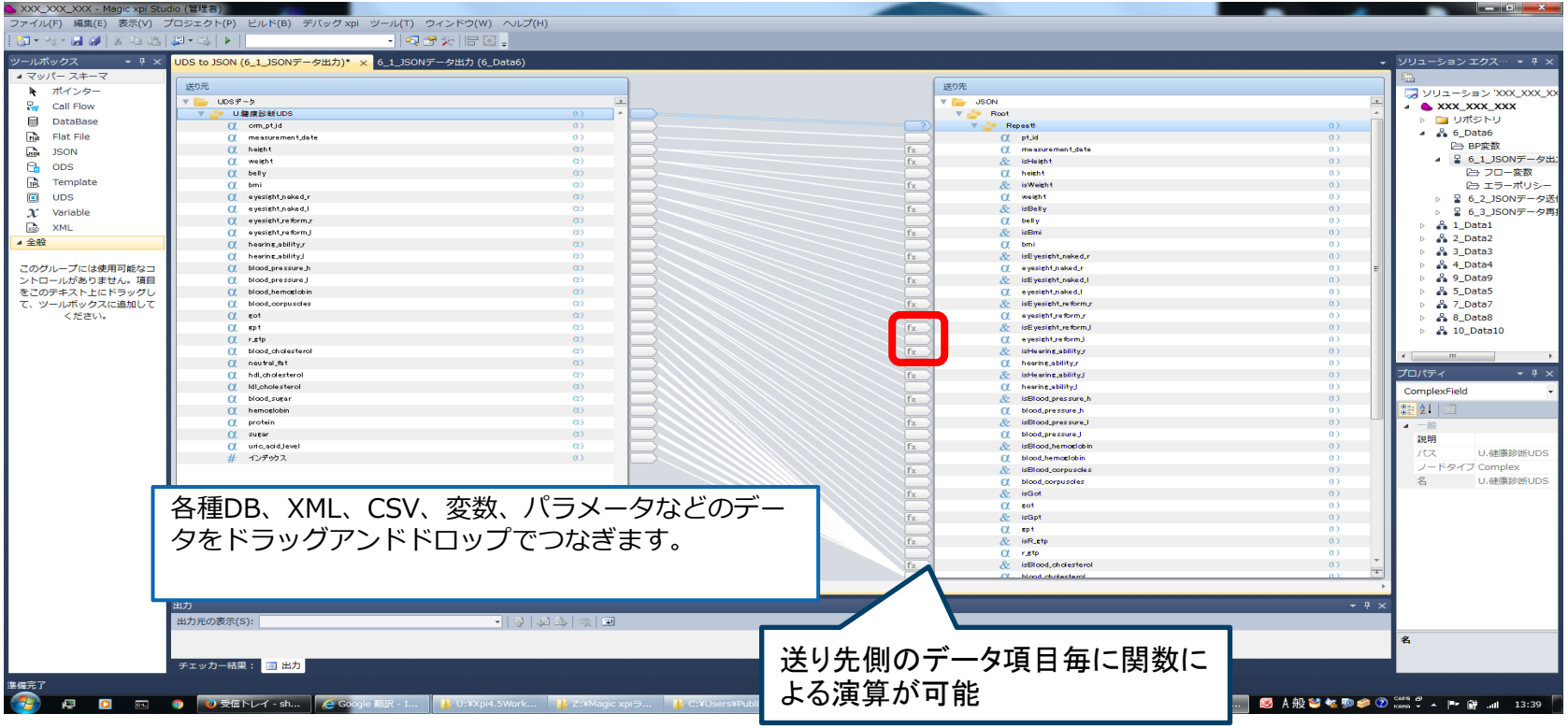
データソース接続設定：メソッド/プロパティを選ぶ

例)Salesforceアダプタ設定画面



ドラッグ＆ドロップによるデータ連携開発

データマッピング：データ項目間の線を引く



各種DB、XML、CSV、変数、パラメータなどのデータをドラッグアンドドロップでつなぎます。

送り先側のデータ項目毎に関数による演算が可能

ドラッグ＆ドロップによるデータ連携開発

豊富な文字列加工・変換関数

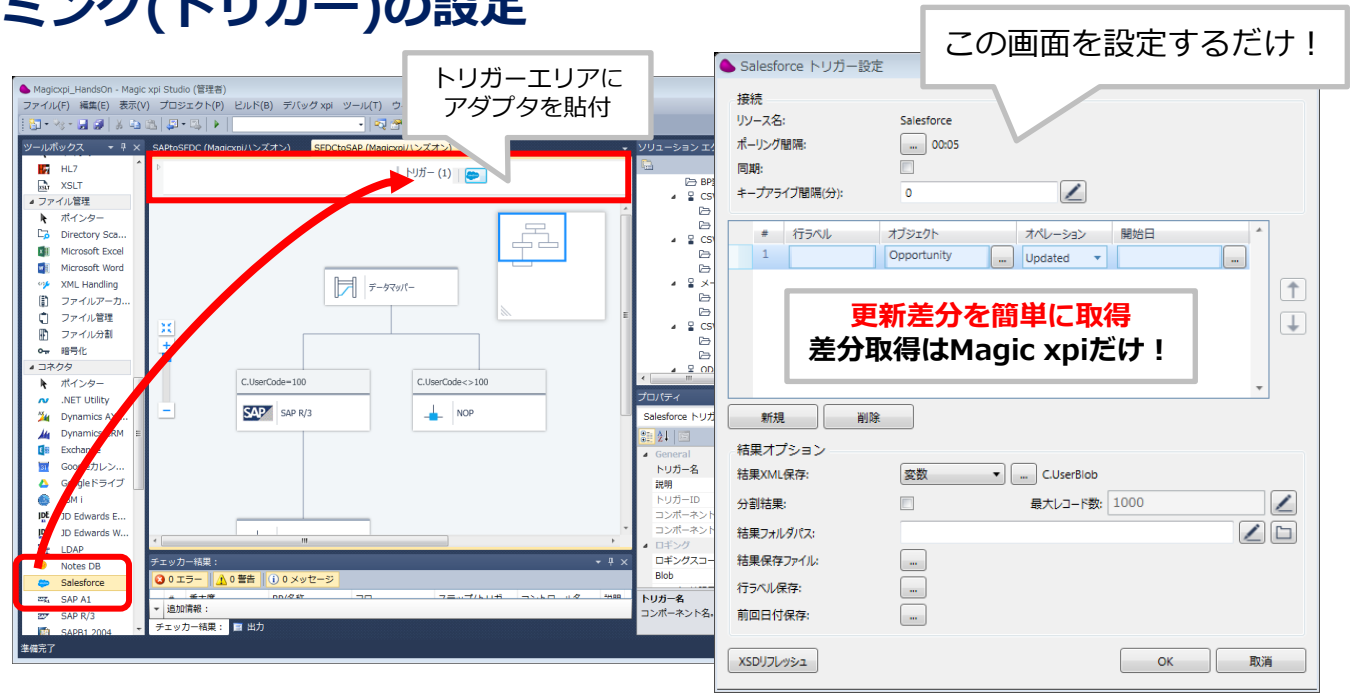
取得したデータを関数式や演算子を用いて簡易に加工・変換することが可能

数値	文字列	日時	論理	文字コード操作
・**SIN、COS、TAN** （三角関数） ・**MAX、MIN** （最大値、最小値） ・**ABS** （絶対値） ・**MOD** （除算時のあまり） ・**ROUND** （四捨五入） ・**LOG** （対数） 等	・**Right、Left、MID** （文字列抜き出し） ・**Astr** （フォーマット変換） ・**CONCAT** （連結） ・**Rep** （置換） ・**Ins** （文字列挿入） ・**Trim** （空白削除） ・**Upper、Lower** （大文字↔小文字） ・**Val** （文字列→数値型） 等	・**Date、Time** （システム日付、時間） ・**AddDate** （日付調整） ・**GetDate、GetTime** （日付取得、時間取得） ・**Year、Month、Day** （年、月、日の抜き出し） ・**Hour、Minute、Second** （時、分、秒の抜き出し） ・**Dval** （文字列→日付型） 等	・**IF** （条件分岐①） ・**CASE** （条件分岐②） ・**ISNULL** （NULL判定） ・**FileExist** （ファイル存在確認） ・**JSONElementExist** （JSONの存在確認） ・**XMLExist** （XMLの存在確認） ・**NOT** （反転） 等	・**UTF8From(To)Ansi** （Ansi↔UTF8） ・**UTF8From(To)Unicode** （Unicode↔UTF8） ・**UnicodeFrom(To)Ansi** （Unicode↔Ansi） ・**File2Blb** （ファイル→Blob変数） ・**BlobToBase64** （Base64変換） 等

Excelの関数や簡単なマクロを扱える程度のスキルがあれば、容易に加工・変換が可能です。

ドラッグ＆ドロップによるデータ連携開発

起動タイミング(トリガー)の設定

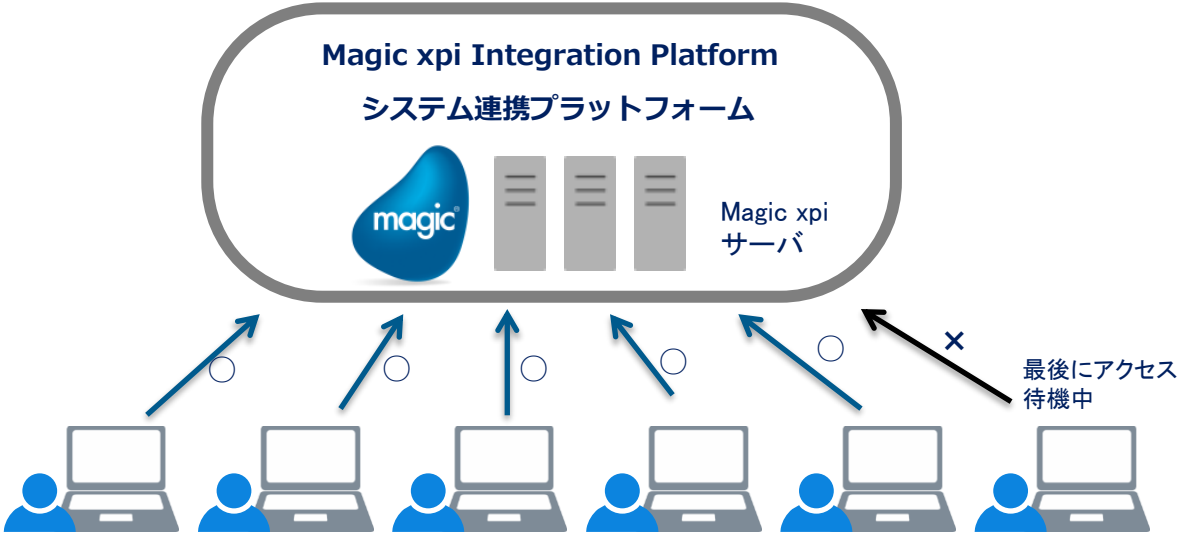


SAP、Salesforceなどの変更イベントを監視し、追加、更新、削除されたデータの差分を取得
大量データの連携時など、必要なデータだけを連携できます。

CPU・Coreに依存しないライセンス体系

Magic xpi Integration Platformは、スレッドライセンス（同時実行連携フロー数）です。
スレッドとは、「Magic xpiサーバ」がフローを実行するために使用するサーバ能力の割り当て単位

提供されたスレッド数を超えない範囲で複数の筐体のサーバで使用することが出来ます。（例）5スレッドの場合



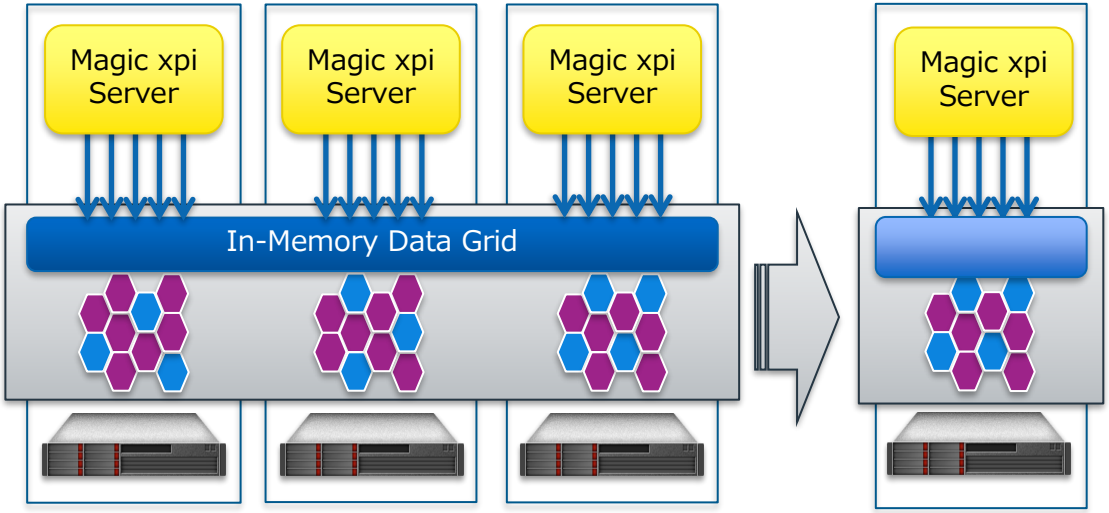
CPU（コア）ライセンスではなく、**スレッドライセンス**のため、必要数のみ購入。そのため、低価格で導入が可能となります。

ハイアベイラビリティ・ハイスケーラビリティ

インメモリ・データグリッド技術を標準搭載

- **複数のサーバ群で仮想的な共有メモリ領域を確保**
- **絶対にサービスを止めないしくみ**
- **データ連携処理の負荷分散が可能**

Magic xpiライセンスだけで冗長性向上・可用性向上が実現できます。
他のミドルウェアは不要です。



ハイアベイラビリティ・ハイスケーラビリティ

Magicモニタ

Webブラウザベースのモニタリング機能

- **Magic xpiサーバのアクティビティログの収集**
- **連携フロー/トリガーの処理状況**
- **IMDGの稼働状況**

Magic® xpi

Magic xpi Strong Point

Strong Point

- トリガー
- インメモリー・データ・グリッド
- スレッド単位ライセンス
- Strong アダプタ
- コネクタ ビルダー

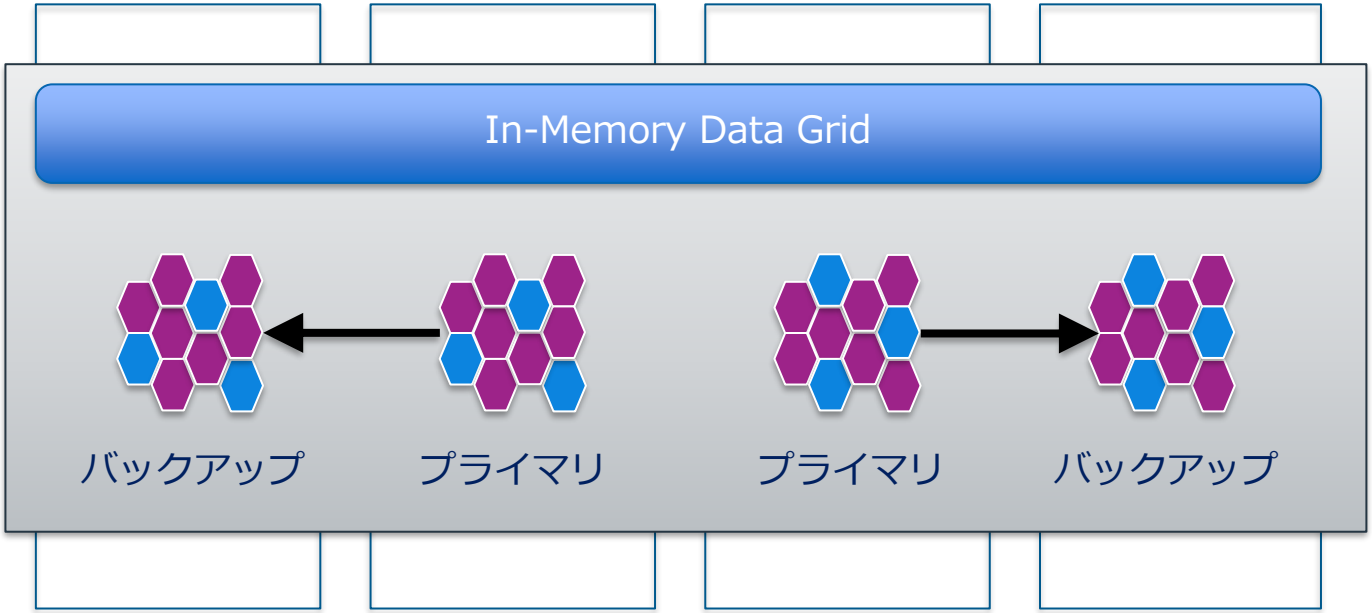
豊富なトリガー

- WEBサービス(WebServiceプロバイダー)
- HTTP(Webアプリケーション)
- キュー監視(MSMQ/JMS/WebSphereMQ/iSeries Data Queue)
- E-Mail受信
- フォルダ内のファイル監視(監視後、移動・削除・リネーム)
- スケジューラー(カレンダー、インターバル)
- SAP Business One 監視
- SAP A1監視(iDOC)
- SAP ERP(R/3)監視(iDOC)
- Salesforce 監視
- ServiceMax 監視
- SugarCRM 監視
- Exchange監視(Office365メール、カレンダー)
- MQTT
- OData

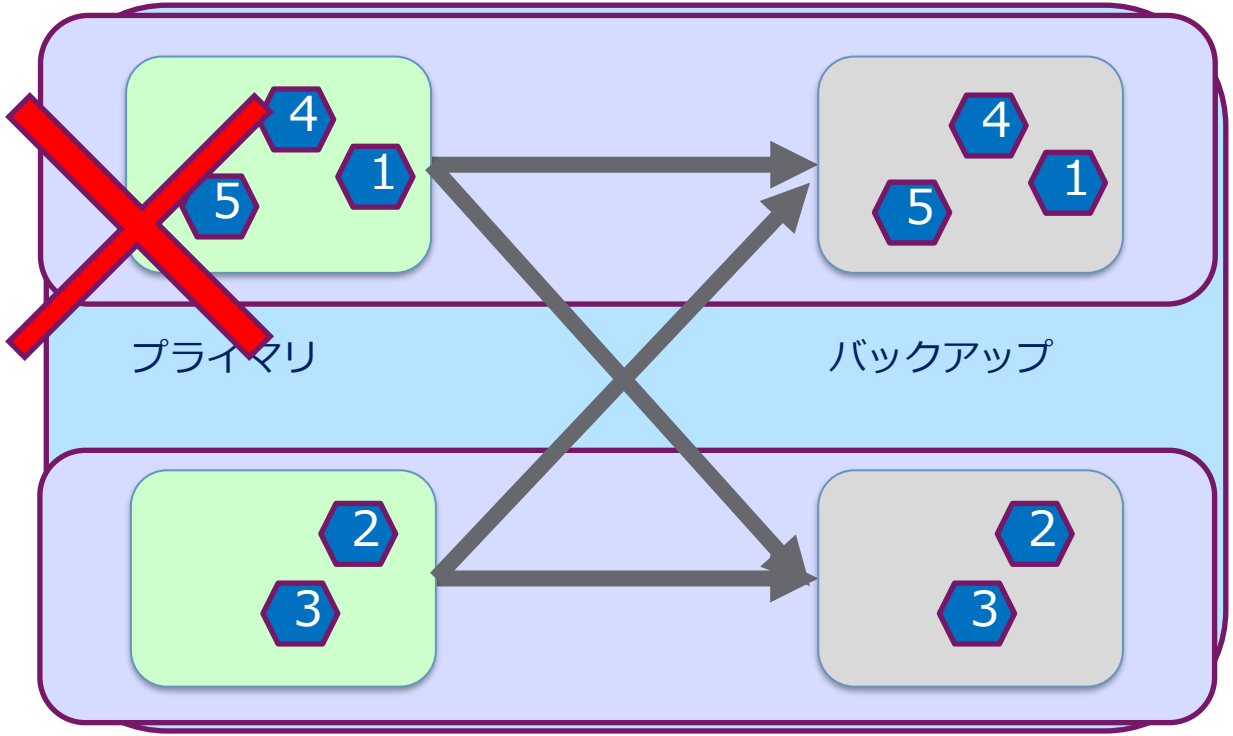
15種類のトリガー機能！
赤字のトリガーは、Magic xpiだけ！！

インメモリ データの可用性

- データグリッド・クラスタリング
  - プライマリに対してバックアップを構成して可用性を確保
    - プライマリとバックアップ間は自動同期
    - いずれかのスペース (IMDG内の処理空間)が存在する限り、停止しない
    - 複数HWで構成することが可能



インメモリ データ グリッドを使うと・・・



オールインワン
→ 単一障害ポイント

パーティション毎に
HW分割
→ 単一障害ポイント

たすき掛け
→ 一方に障害が起こっても、他方は生き残る
→ OK

CPU・Coreに依存しないライセンス体系

ライセンス価格比較

- 例)連携対象システム
  - IBM i(DB2 for IBMi)、Notes/Domino、Excel、E-mail、SQL Server

- Magic xpiの場合
  - Magic xpi Integration Server(5スレッド)：￥2,500,000
  - 標準アダプタのみでOK、アダプタ追加不要

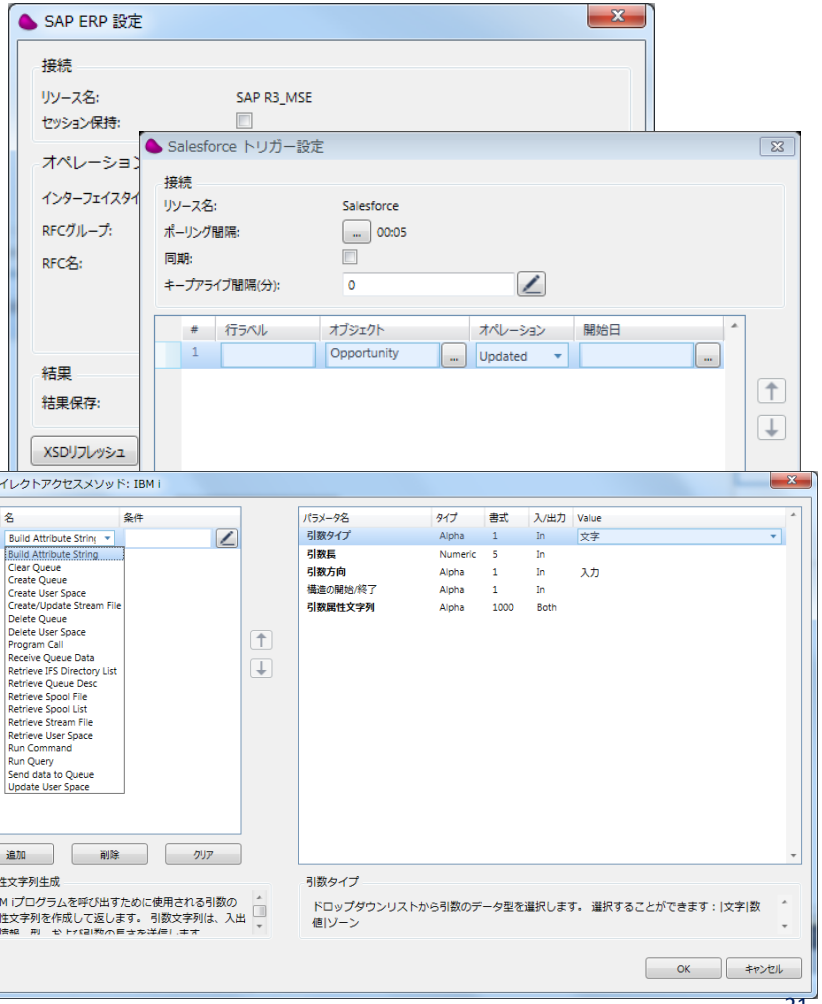
※Studio　1ライセンス　＋　検証サーバライセンス付き

他社EAIと操作性、価格を比較し、
約半額でMagic xpiで構築できました。（フジタ製薬様）

- A社製EAIツールの場合
  - 2CPU：480万円～
  - アダプタ別売(EXCEL、Notes/Domino、DBなど)、検証ライセンス別売
- B社製EAIツールの場合
  - 1CPU：300万円～
  - アダプタ別売(DB、Notes/Dominoなど)、検証ライセンス別売

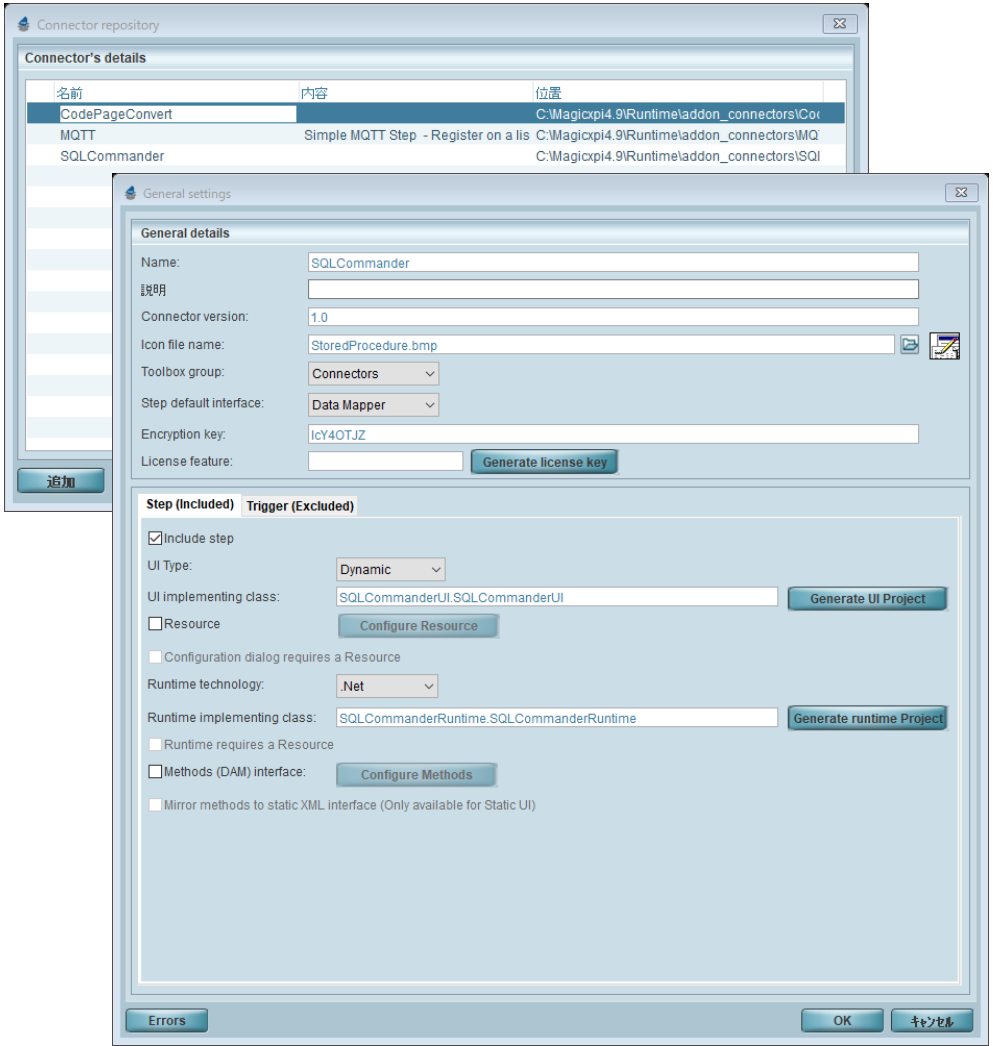
Strongアダプタ

- **SAP ERPアダプタ**
  - iDoc監視(トリガー)、BAPI,RFC,iDoc呼出、S4/Hana動作確認済み
- **SAP Business Oneアダプタ**
  - SAP Business OneアダプタがあるのはMagic xpiのみ,Hanaサポート
- **Salesforce.comアダプタ**
  - トリガー機能があるのはMagic xpiのみ
- **JDE E1アダプタ**
  - JDE Enterprise OneアダプタがあるのはMagic xpiのみ
- **IBM iアダプタ**
  - PGM Call,Command Call , RunQuery , Spool等をハンドリングできる
- **ODataアダプタ**
  - ODataで容易に連携できるのはMagic xpiのみ
  - ODataでDynamics365と連携できるのはMagic xpiのみ
- **Domino/NotesDBアダプタ**
  - DominoサーバなしでもMagic xpiはNotesと連携できる



コネクタビルダー

- ないアダプタは作成できる
  - コネクタビルダーで作成されているアダプタ
    - MQTT
    - OData
    - REST Client
    - SQLCommander(DynamicSQL発行：MSJ作成)
    - CodePageConvert(コード変換：MSJ作成)
  - 開発言語
    - UI部：Visual Studio(VB,C#)
    - Runtime部： Visual Studio(VB,C#)
      Java
      Magic xpa

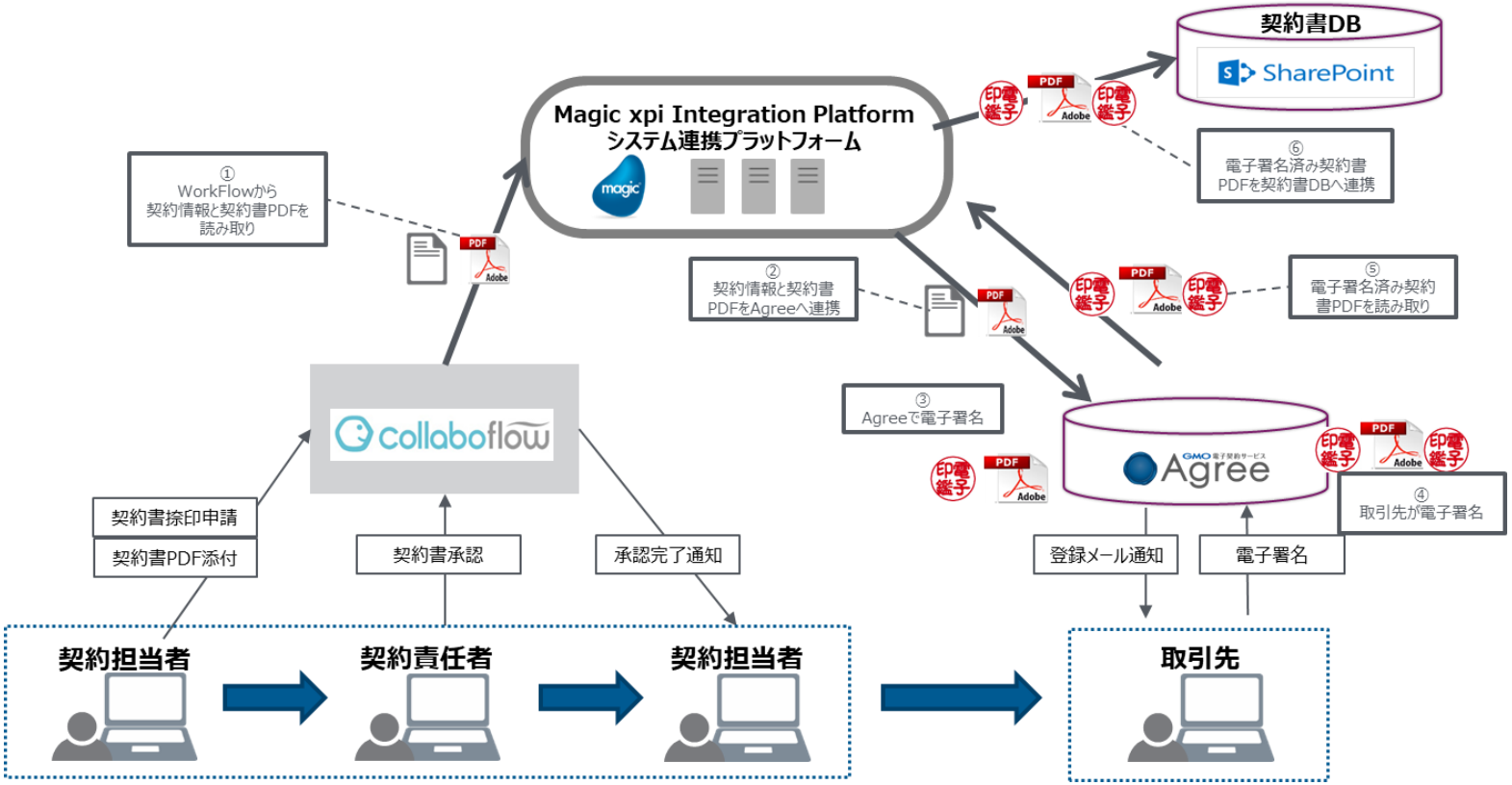


Magic® xpi

どのように使われているのか

電子契約ソリューション(契約書授受の効率化)

システム連携概要：契約書授受の効率化



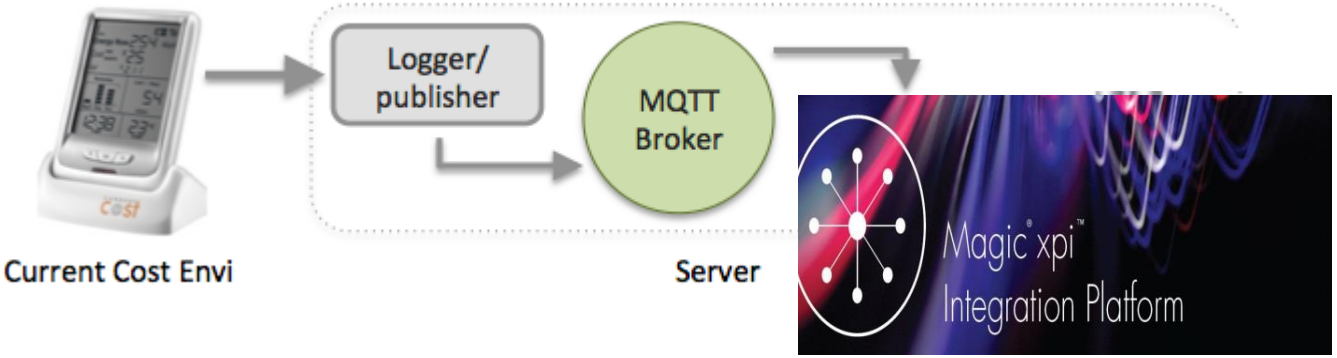
電子帳票ソリューション

- 電子帳票作成

1. オペレータがブラウザからSalesforce FieldService Lightningに作業指示入
2. xpiのSalesforceトリガが起動。
3. xpiでi-Reporterの自動帳票作成API呼び出し。
4. 作業員がiPadで作業内容を入力。

Iotデータ収集

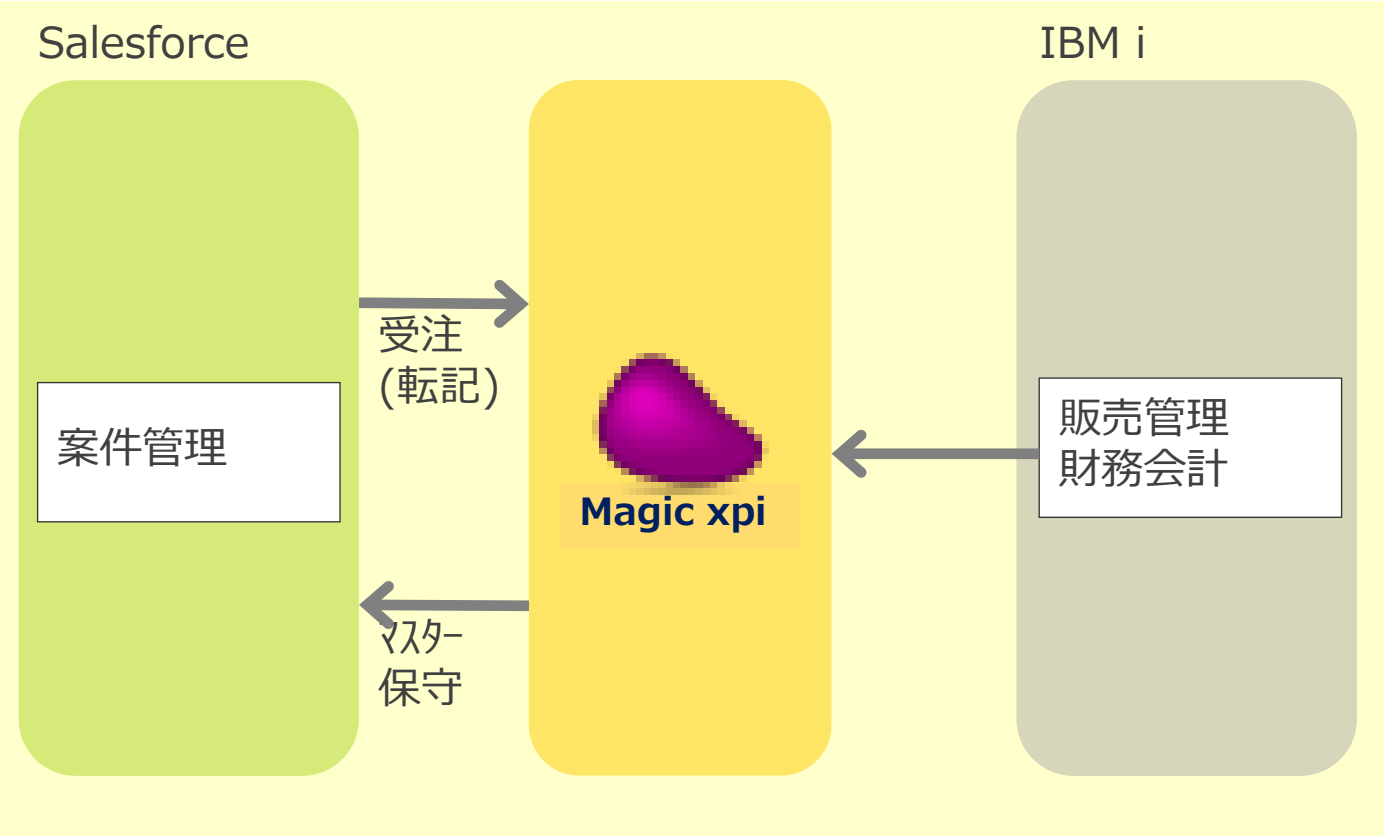
- センサーデバイスのデータをMagic xpiで他に受け渡すことができます。
- MQTTアダプタをトリガーとして利用
  - センサーデバイスはMQTTブローカ(モスキート等に代表される)にデータを送信
  - Magic xpiはMQTTブローカーに集まるデータを加工、編集し、他に受け渡す。



SAP ERP
SharePoint
ORACLE
JD EDWARDS ENTERPRISEONE
Microsoft Dynamics AX
Microsoft Dynamics CRM
Lotus Notes
salesforce
magic

アルミニウム製造メーカー

- IBM iとクラウド(Salesforce)を連携

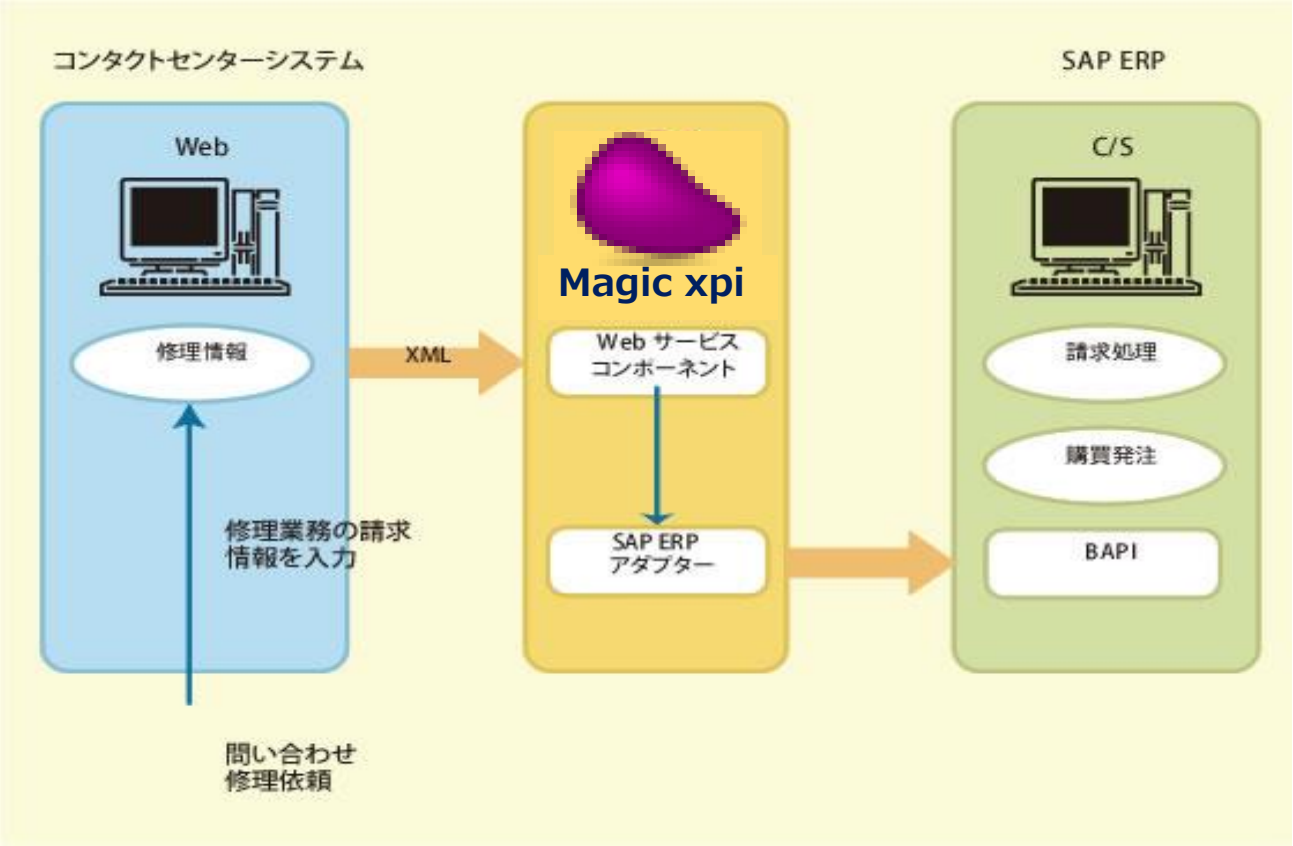


- ❑製造業
- ❑年商約1500億円
- ❑BI、財務会計

- ❑ﾗｲｾﾝｽ：約300万円
- ❑ｻｰﾋﾞｽ：約100万円
- ❑競合：DataSpider
- ❑IBM i、salesforceへのｺﾈｸﾃｨﾋﾞﾃｨの良さが採用の理由。文字ｺｰﾄﾞの変換などの煩わしい要件もMagic xpiの標準機能で解決。

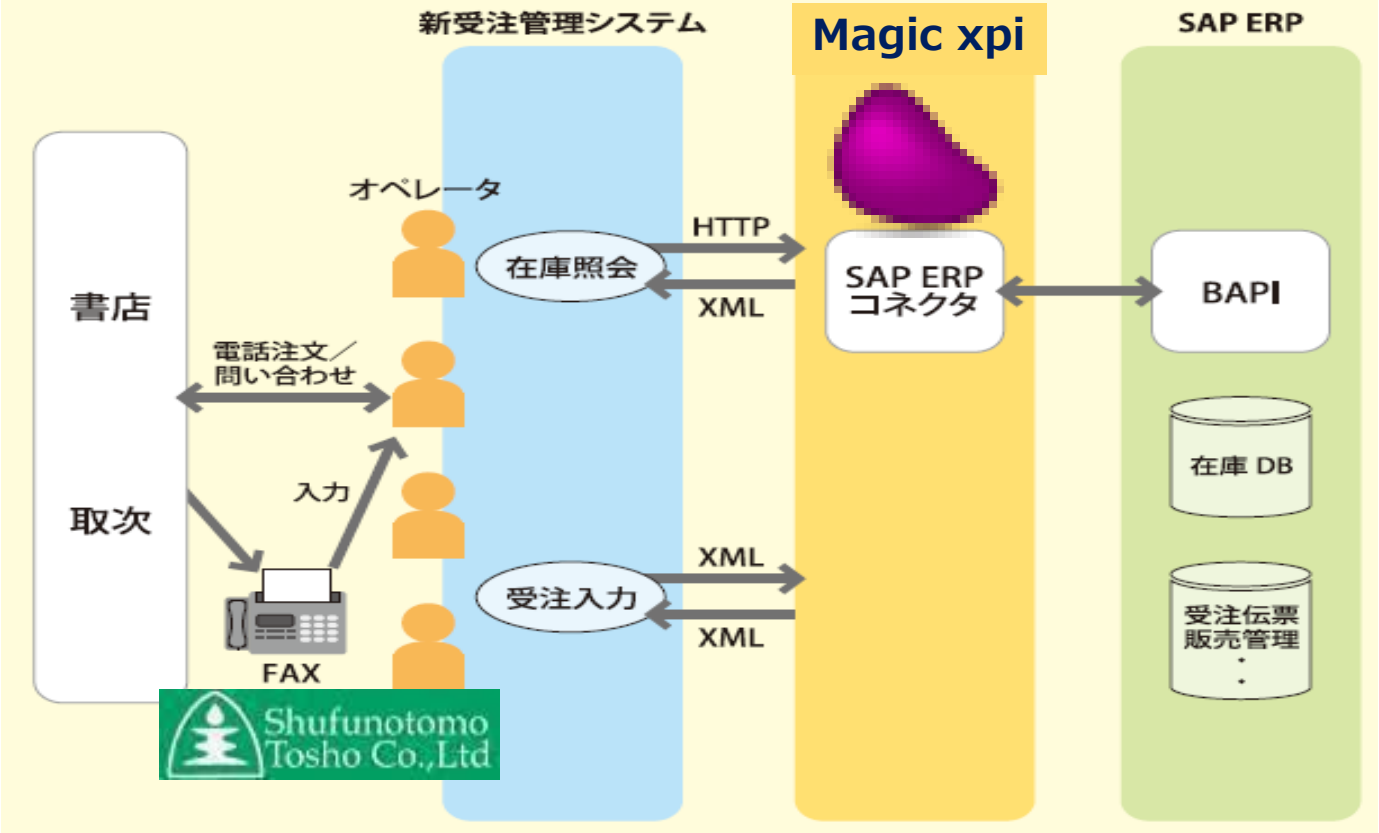
TOA株式会社

- コールセンターシステム(CRM)とSAP ERP(R3)との連携



株式会社 学習研究社

- 『SFTSYS』開発元：主婦の友図書株式会社



Magic® xpi

次のMagic xpi

次のMagic xpi

- Magic xpi 4.13
  - 2020年9月リリース予定 ※リリース時期は予告なく変更される場合があります。

- 改善点
- 新機能

※改善点、新機能は予告なく変更される場合があります。

改善点

- **Open JDKサポート**
  - Java有償化により、4.13からJREはバンドルされなくなる。
  - FreeのJavaをサポート予定。
    - Oracle Open JDK 、 Coretto(Amazon) サポート予定

- **データマッパー　マッピング機能改善**
  - 名前が一致するものを一度でマッピング。
  - フィールド並び順でまとめてマッピング。
  - 複数選択した項目をその順番で宛先にマッピング。

- **データマッパー　Upsertサポート**
  - Oracle,MSSQLは4.9にてサポート(Merge文)
  - 他のDBMS(DB2/400、ODBC)についても可能にする。

改善点

- **データアクセス方法改善**
  - サポートするODBCのバージョンを最新の3.8に対応。
- **Magic xpi Server 64bit化**
  - Magic xpi Serverを64bitアプリケーションへ。
- **スケジューラトリガー改善**
  - スケジューラートリガー実行対象外の日を設定できるよに改善。
  - 企業の稼働カレンダーを設定できるように。
- **ODataアダプタ改善**
  - NextLinkをサポートし、大量データ取得時に次のデータが取得しやすいように。

新機能・新アダプタ

- **<u>他サーバからフローをRemote実行する機能</u>**
  - 他サーバからMagic xpiのフローを呼び出すための呼び出しクライアントプログラムを提供
  - このプログラムを使用する事で他サーバからMagic xpiフローを実行可能に。
  - Magic xpiフローでしはTCP Listenerトリガーを使用する。
    - TCP ListenerトリガーとRemoteCallプログラムのセットで効果。
  - JP1等運用監視サーバからMagic xpiの処理フローを呼び出し可能に。

- **<u>データマージ</u>**
  - 異なるデータソース間でテーブルのJOINを可能にするアダプタ。
  - RDBMSテーブル間だけでなく、テーブルとCSV等の他データソースのJOINを実現。

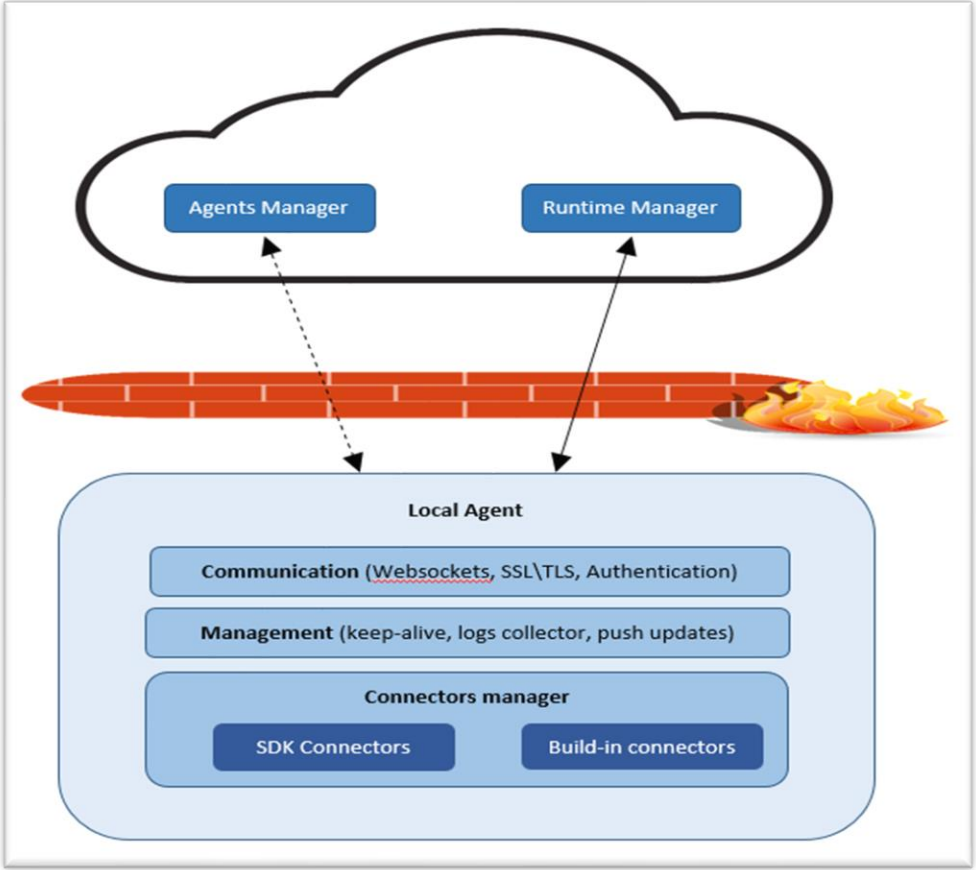
- **<u>データベーステーブル監視</u>**
  - トリガー エリアに張り付けることで、RDBMSテーブルの監視/差分取得を実現。
  - テーブルに対し、Insert、Update、Deleteが発行された際に、その内容を取得するしくみ。
  - **Oracle、MSSQL**について実現

新機能・Local Agent(ローカルエージェント)

- **つながっていないNetworkからローカルNetwork上のリソースにアクセスする機能**
  - VPNなしでAWS上からローカルNetwork上のリソースにアクセスできる。
  - Local Agentを使用することで、クラウド上のMagic xpiからローカルNetwork上のリソースにアクセスできる。
    - 例) AWS上のMagic xpiから、ローカルNetwork上のファイルを読み込むことができる(VPNなしで)。
      AWS上のMagic xpiから、ローカルNetwork上のデータベースにアクセスできる(VPNなしで)。

新機能・Local Agent(ローカルエージェント)

- 概念



FireWall

ローカルNetWork

新機能・Local Agent(ローカルエージェント)

- リソース設定画面

Settings

Resources
- SAP R3 SDK_1
- Services
- Project Environment
- General Environment

#	Name	Type	Format	Value	
1	Local Agent	Logical	1	True	Local Agent Entries
2	LA Name	Alpha	30	LA2	
3	Connection Type	Numeric	1	Application Server	SAP R3 Entries
4	SAP Host Name	Alpha	260	sapr3server	
5	SAP System Number	Numeric	2	02	
6	SAP Client Number	Alpha	4	200	
7	SAP User Name	Alpha	30	sapr3user	
8	SAP Password	Alpha	30	********	
9	SAP Router String	Alpha	260		
10	Use Secure Network Connection	Numeric	1	Off	
11	SAP Language	Alpha	2	English	
12	SAP Codepage	Numeric	4		
13	SAP Unicode System	Numeric	1	No	
14	Unicode Support	Numeric	1	No	
15	SAP Trace	Numeric	1	No	
16	Connection Pool Size	Numeric	3	5	

Resources >> SAP R3 >> SAP R3_1 (SAP R/3 Connection Definitions)

Validate

Add | Delete | Load | Apply | OK | Cancel

ローカル
エージェントの指定

リソース設定

Thank You!

magicsoftware.com/ja