



「ソフトウェア国際化開発自動化・効率化技術セミナー」

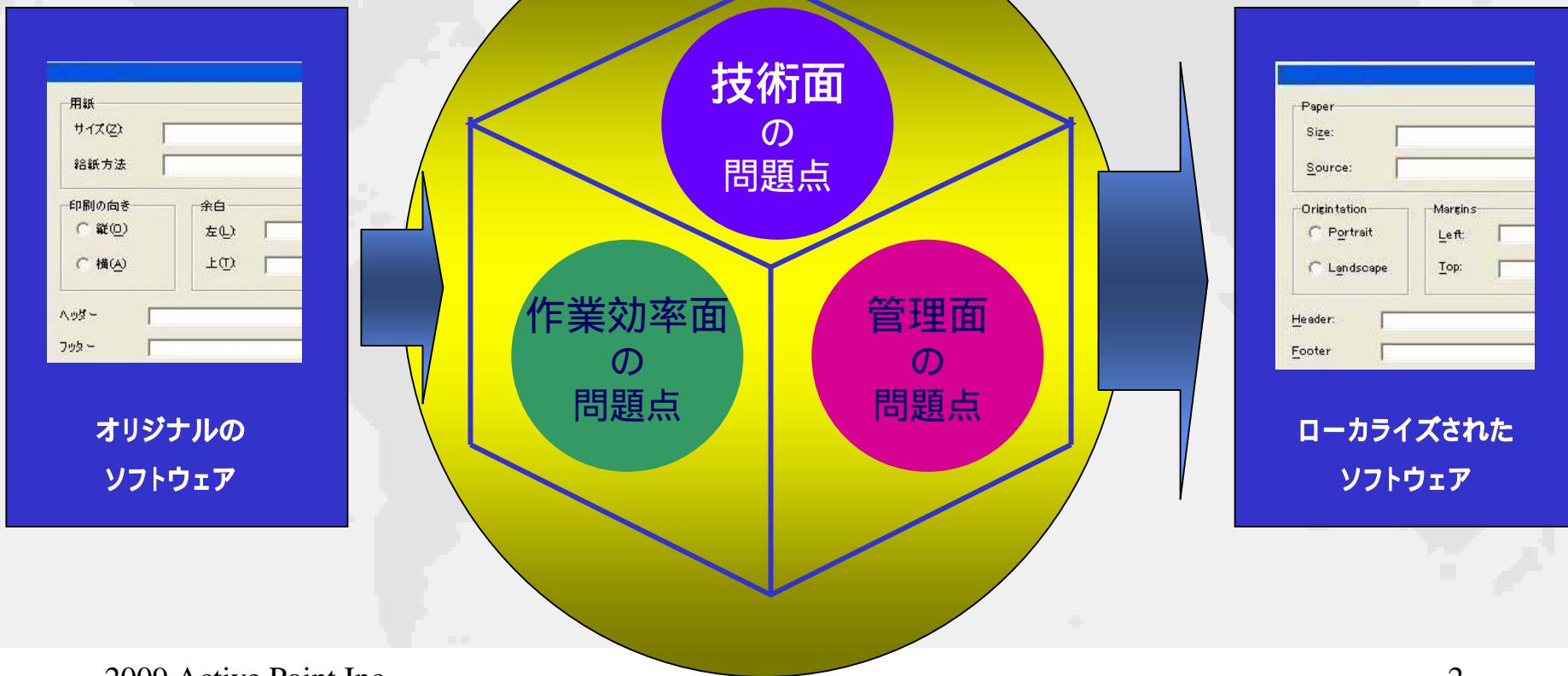
# ソフトウェア ローカライズの 自動化の意味と効果

## Software Localization Tool Sisulizer

2009年7月1日

株式会社アクティブポイント  
茶原 雄治

## ローカライズ開発作業における、多面的問題点



- ローカライズする文字列が外部化されていない
  - 多言語化、現地語化するUI部分の文字列が、外部化されていない場合、ソースコード中のUI表示部分を、手作業でローカライズ
  - 各言語ごとにソースコードを作成必要
- 翻訳データが翻訳者と共通化されていないため、社内でローカライズできない
  - マニュアル翻訳業者で利用している、翻訳管理ツールのデータ (TMX、XLIFF等) で管理されているため、そのツールを持っていないと、自社でのローカライズや翻訳確認ができない
- 社内でローカライズ技術熟練の技術者が少ない
  - 製品の開発エンジニアが、ローカライズ開発も行うケースが多く、他の開発者に技術伝承ができない
  - 国際化・ローカライズ開発は、サブ的な開発位置付けの認識が根強くあるため、開発者が増えない

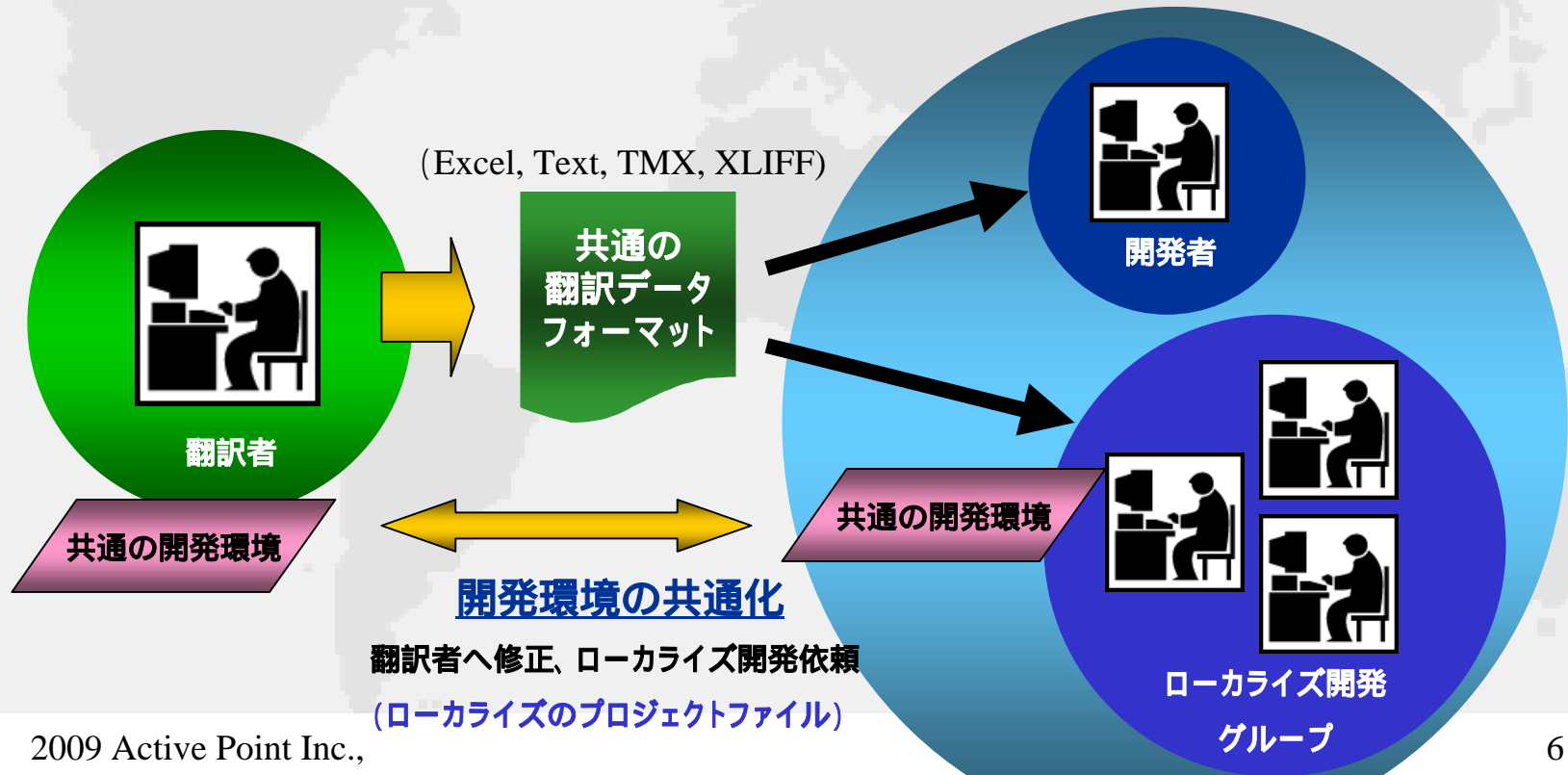
# 作業効率面の問題点

- ローカライズ作業が煩雑なため、開発に時間がかかってしまう
  - ローカライズ作業は、翻訳データが外部化されていても煩雑な作業であり、確認作業も含め、多くの時間とコストを必要とする
- 外部委託するとコストが高く、また社内にノウハウが残らない
  - 手間がかかる作業であるため、コストが高くても外部委託するが、製品コスト構造へのインパクトは大きい
  - 外部委託のため、社内で開発できる開発者がいないため、コスト高の悪循環から抜けられない
  - 委託業者の都合にも左右される場合があり、作業手順が予定通りいかず、効率が悪い
- ローカライズしコンパイルした後に、ローカライズミスがあった場合、再度ローカライズを行う
  - ローカライズ開発を行ったが、製品化後に確認作業を行ったところ、ミスが見つかった場合、ローカライズ作業を何回も繰り返す
- 製品の最新版開発者がローカライズを行うため、新製品のスケジュールが遅れてしまう
  - ローカライズ開発は、製品開発者が行うことが多く、最新製品の開発が遅れてしまう
  - また、多言語版製品を、同時リリースできない

- ローカライズ作業の**継続性が無い**
  - 決まったローカライズ手順や、データ管理がされないため、継続したローカライズ開発ができない
- 製品ごとにローカライズを行い、**過去の作業結果が生かせない**
  - 製品ごとにローカライズを行うため、過去のローカライズデータが生かされず、無駄になる
- 社内で辞書が共通化されていないため、**製品ごとの翻訳UI表示が違う**
  - 社内や製品の翻訳が共通化・共有化されていないため、製品ごとにUI表示の内容が違う
- 開発者の個人的技術に依存しているため、開発者の配置転換や退職があった場合、ローカライズ開発が、**引継ぎされない**

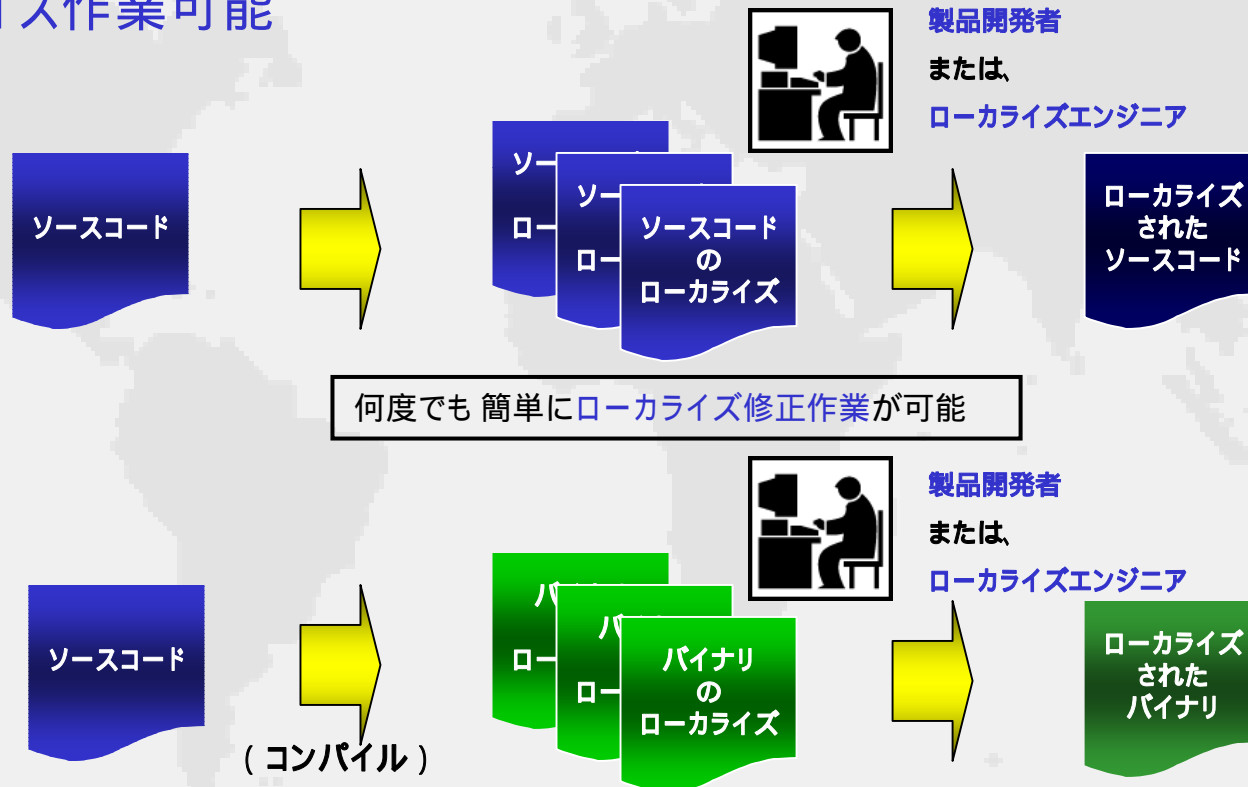
# 技術面のローカライズ開発自動化

- ローカライズする文字列が外部化されていない [World Wide Navi の領域](#)
- 翻訳データまたは、ローカライズ開発環境を、翻訳者と共通化可能とし、翻訳者側でも、社内でもローカライズ可能とする
- ツールを使うため、ローカライズの熟練エンジニアでなくてもローカライズ作業可能



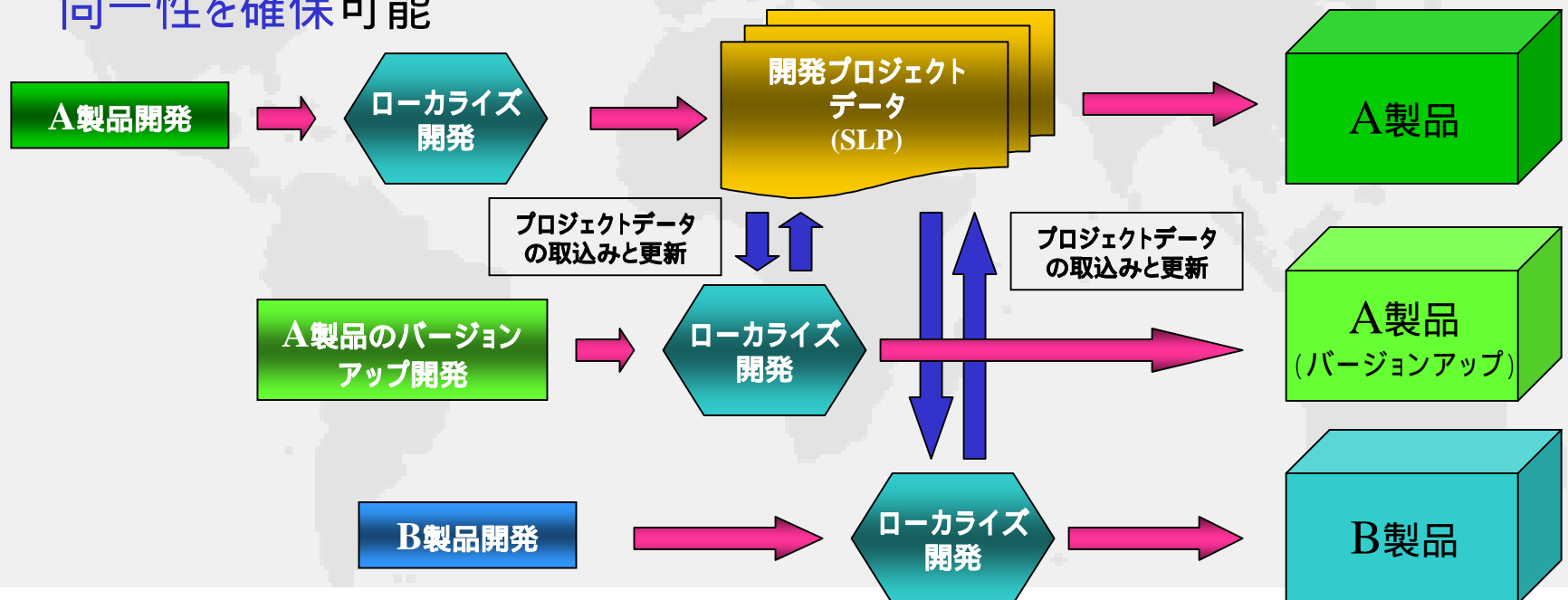
# 作業効率面のローカライズ開発自動化

- ローカライズのプロジェクトデータで作業するため、ローカライズミスツールで発見し、**何度でも簡単にローカライズのやり直しが可能**
- 製品の最新版開発者は常に最新製品の開発に専念し、**他の作業者がローカライズ作業可能**



# 管理面のローカライズ開発自動化

- ローカライズ開発をプロジェクトデータファイルで管理するため、ローカライズ作業の継承が可能
- 他の製品のローカライズデータを利用することが可能で、製品のバージョンアップ時は、その差分のみのローカライズ作業のみ可能
- 社内で辞書を共通化することにより、同じ会社の製品の各国語版UI翻訳に同一性を確保可能



# 自動化に必要な要素

## 1. ローカライズ開発ツールの導入

- 製品の開発環境 (PHP, JSP, ASP, Server DB 等 ? )
- 翻訳は機械翻訳も必要 (Google, MicroSoft 等のオンライン翻訳サービス利用)
- コマンドラインでの開発

## 2. 翻訳データの共通化

- 翻訳データ形式の共通化
- 翻訳管理部署の決定

## 3. ローカライズ開発作業の標準化

- 多言語製品は、ソースコードレベルでの製品管理 ?
- 多言語製品は、バイナリでの製品管理 ?
- ローカライズ作業プロセスの標準化
- プロジェクトデータでのローカライズデータ管理化

# 自動化実現可能な開発ツール

## 次の要素を満たすツールであること

1. 製品の**開発環境**に対応した、ローカライズ開発が可能であること
2. 利用予定の**翻訳データの形式**に対応すること
3. 標準的な**翻訳管理ソフトとデータ互換**できること
4. プロジェクトデータより、**翻訳データがエクスポート**可能なこと
5. 翻訳者に**同じ環境**を提供できること
6. 社内の**ローカライズ開発管理標準化**に適用できること
7. 導入が**簡単**であること
8. 操作が**簡単**であること
9. サポートが**充実**していること



## Sisulizer (シスライザー) / フィンランド

シスライザーは、あらゆる言語から、ご希望の言語へ！ ソフトウェアを容易にローカライズ！ する、ソフトウェアローカリゼーション開発プロセスの自動化ツールです。





# Sisulizer 概要

## • 主な機能

- **ビジュアルエディター**: 作業し易いビジュアルエディターにより、作業効率向上
- **柔軟な翻訳メモリ**: 翻訳メモリへ翻訳データ (Excel, Text, TMX, XLIFF) をインポート可能
- **データの統合管理**: 作業したプロジェクトデータは、拡張子“.slp”で統合管理し、経験値を再利用
- **共通開発環境の提供**: 外部翻訳者や、分散した複数のローカライズ作業者とのワークシェア機能

## • 対応可能製品

モバイル機器製品メニュー部分、ビジネスアプリケーション、コンピュータ周辺機器製品搭載ソフトウェア  
コンシューマ機器ユーザインターフェース、OA機器製品ユーザインターフェース、  
医療機器ユーザインターフェース、製造機器ユーザインターフェース、  
製造機器の操作部ユーザインターフェース、データベースコンテンツ、グローバル企業社内ツールの現地語化

## • サポート対象プラットフォーム

C++Builder、Delphi、Visual Basic、Visual C++、.NET ResX、.NET WPF、HTML Help (.chm)、ASP、PHP、JSP、HTML、WebHelp、Source code、.NET CF、.Pocket PC、.Ini file、Symbian、ava、PO、POT、MO、Qt、Text file、TMX、XLIFF、Local database、Server database

- 3 ステップによる基本的なバイナリのローカライズ
  1. ローカライズ目的ソフトウェアのデータの選択
  2. 作成ローカライズデータ形式の選択
  3. ローカライズ目的言語の選択
  4. (ステップ 1) データのスキャン
  5. (ステップ 2) 翻訳
    - マニュアルによる、翻訳入力
    - 翻訳辞書データのインポート (Excelデータおよび過去のプロジェクトデータ)
    - プロジェクトデータ (.slp) の作成
  6. (ステップ 3) ローカライズデータファイルの生成

## 1. インターネットのサービスを利用した、自動機械翻訳

- (ステップ 2) 翻訳
  - Google による、自動機械翻訳入力
  - Microsoft による、自動機械翻訳入力

## 2. データのエクスポート

- Excel への翻訳データエクスポート
- Text への翻訳データエクスポート
- TMX データ形式のエクスポート
- XLIFF データ形式へのデータエクスポート

## 3. エクスチェンジデータ(.sle)の作成

- 翻訳者へSisulizerと同じ開発環境を提供することが可能

## 1. コストの短縮

- 人件費、外部委託費等のコスト削減

## 2. 時間削減

- 外部要因に左右されない、製品リリーススケジュールの確保
- 自動化による手間と繰り返し作業の縮小
- バージョンアップ時や他製品ローカライズ時の作業縮小

## 3. スムーズな製品開発とリリース

- 世界同時発売の実現

## 4. ローカライズ開発製品の翻訳UI表示の統一性

## 5. ローカライズ開発のノウハウ自社蓄積と継承

## 6. ローカライズ開発経験者の増員

## 7. ローカライズ開発一元管理体制の確立

## 8. その他

- TMX (Translation Memory eXchange)
  - SDL社の翻訳管理ツールTRADOSで利用される、翻訳データ互換規格
- XLIFF (XML Localization Interchange File Format)
  - XML形式の応用企画を標準化する団体である、OASISが作成した、翻訳データ互換規格
- SLP (Sisulizer Project file)
  - Sisulizerのプロジェクトデータファイル(.slp)
- SLE (Sisulizer eXchange file)
  - Sisulizerのエクステンジデータファイル(.sle)



# 株式会社アクティブポイント (Active Point Inc.) について



- **会社名:** 株式会社アクティブポイント (英文表記: Active Point Inc.)
- **代表者:** 茶原雄治 (チャハラ ユウジ)
- **所在地:** 〒271-0092 千葉県松戸市松戸1333 - 1 - 503
- **URL:** <http://www.activep.com>
- **設立年月日:** 2003年9月12日
- **事業内容**
  - ソフトウェア国際化 技術の提供
  - ソフトウェア国際化 開発支援 サービスとコンサルティング
  - ソフトウェア国際化 開発支援 ツールの販売、サービス
  - ウェブサイト国際化技術のサービスとコンサルティング
  - IT ビジネスのサービスとコンサルティング
  - 上記に関するその他のビジネス
- **ビジネスパートナー**
  - **国際化JP株式会社**
  - **株式会社アルテック**
  - **Sisulizer Ltd. / Finland**
  - **iSecureTech / Hong Kong**

# Sisulizer Ltd. (シスライザー社) について



- **会社名:** Sisulizer Ltd. (シスライザー)
- **代表者:** Jaakko Salmenius
- **本 社:** エスポー市 / フィンランド
- **設 立:** 2005年 11月
- **日本オフィス:** 東京都文京区
- **日本オフィス代表者:** Ilkka Salmenius
- **主な業務:**
  - ソフトウェア開発時における、国際化、特にローカリゼーション(現地語化)プロセスの自動化ソリューションツールの製品開発。
- **ビジネスパートナー**
  - アジア・パシフィック地区: 株式会社アクティブポイント
  - ヨーロッパ地区: K&R Software

## お客様

(ソフト&ハードウェアベンダー、SI、ソフトウェアディストリビュータ、  
翻訳、ホスティング、Web作成、その他)

### 国際化ソリューション



株式会社アクティブポイント

#### Internationalization (I18N)

- 国際化・ローカライズ技術
- World Wide Navi

#### Joomla ! (CMS)

#### Localization (L10N)

- ローカライズ技術
- Sisulizer



国際化JP株式会社



Sisulizer Ltd.

フィンランド



# 試用版・資料のダウンロード

- Sisulizer 試用版 のダウンロード:

<http://www.activep.com/product/sisulizer/test-dl.html>

- 本資料のダウンロード

[http://www.activep.com/090701\\_sl.pdf](http://www.activep.com/090701_sl.pdf)

- 株式会社アクティブポイントのホームページ

<http://www.activep.com/>



ありがとうございました。

お問い合わせ:

株式会社アクティブポイント 茶原 雄治

yuji@activep.com

TEL: 090-3096-8772

FAX: 047-364-8110

Home Page: <http://www.activep.com>