



usp lab.

有限会社ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所

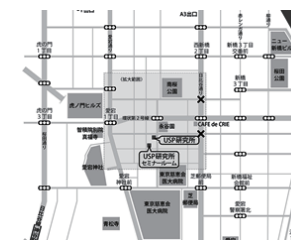
会社紹介（企業概要）



usp lab.

■企業概要

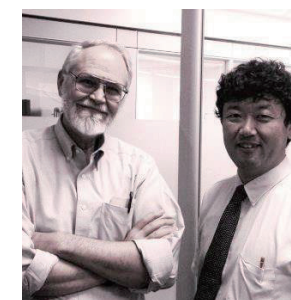
- 本社所在地 : 東京都港区
- 事業所 : 名古屋センター、大阪センター、松山センター、小川町センター
- 設立 : 2005年 4月
- 役員 : 代表取締役 當仲 寛哲
- 事業内容 : ユニケーライセンスの販売、教育・出版事業、S I 事業
- 受賞歴 : 2008年 ソフトウェア・プロダクト・オブ・ザ・イヤー受賞
2017年・2021年 英国Banking Technology Award ファイナリスト
2022年 素形材産業技術表彰「委員会特別賞」受賞



■代表：當仲 寛哲（とうなか のぶあき）

- 経歴 : 1990年 東京大学卒業
- : 1992年 株式会社ダイエー入社
- : 2000年 流通科学大学非常勤講師（～2002年）
- : 2005年 U S P 研究所を設立

- 講演実績 : 2010年 Google Tech Talk講演
- : 2011年 Agile Japan 2011にて基調講演
- : 2013年 MIT CRIBB(Computing Resources in Boston and Beyond)にて講演
- : 2014年 ビジネスブレイクスルー(大前研一氏主催)ITライブ出演
- : 2018年 DSPA(Data Science Portuguese Association) INSIGHT 2018にて講演
- : 2019年 EDBT/ICBT Joint Conference LISBOA 2019にて基調講演
- : 2024年 SEA Forum in Mar. 2024にて基調講演



ブライアン・カーニハン先生と
2014年 Googleオフィスにて

▼ U S P 研究所 ロゴの由来



usp lab.

当研究所のロゴマークは、京都の龍安寺にある蹲踞つくばいをモチーフとしています。
これは、水戸黄門こと徳川光圀が寄進したものとわれ、そこには「吾唯足知」（われただたるをしる）と刻まれています。
私たちU S P 研究所は、「足るを知る者は貧しくても心は豊かであり、足るを知らぬ者は、豊かと言えども心は貧しい」という禅の精神を伝えたこの“言葉”を掲げ、
知足の精神をもって、I T 社会の適正な発展の一助を担いたいと願っています。





Mission

人間中心の真の情報化社会を実現し、誠実な人々が報われる
平和な世界に変えていきます。

Vision

UNIX哲学をシステム開発に拡張した「ユニケージ」技術をさらに磨き、
研究・開発・システム構築・教育を通じて世界中に普及します。

自律と協働の精神で、あらゆる業界の顧客の成長と成功のため、
全力を尽くすパートナーになります。

吾唯足知(われただたるをしる)の精神で人々に真の幸せと満足を届ける、
人間力と技術力に優れた人財を育成します。

Value

顧客に実益をもたらし、使いやすく、はやい・やすい・やわらかい・長続きする
システムを提供します。

多くの人たちが、自らの手で目的とするシステム構築ができるように
ユニケージ教育を提供します。

ユニケージ開発手法とは UNIXの基本だけを使った極めてシンプルな開発テクノロジー

OS

UNIX系OS

データ

テキストファイル

ソフトウェア

独自コマンドを用いたシェルスクリプト
(シェルは、ライトウェイト言語の源流と言えるインタプリタ)

はやい

開発期間が短い
処理が速い

開発期間 4分の1
処理速度 10分の1

やすい

コストが安い
プログラムが易しい

開発コスト 4分の1

やわらかい

どんな性質のデータも
取り扱える

変化、異種、重複
不確定、履歴、etc

長続き

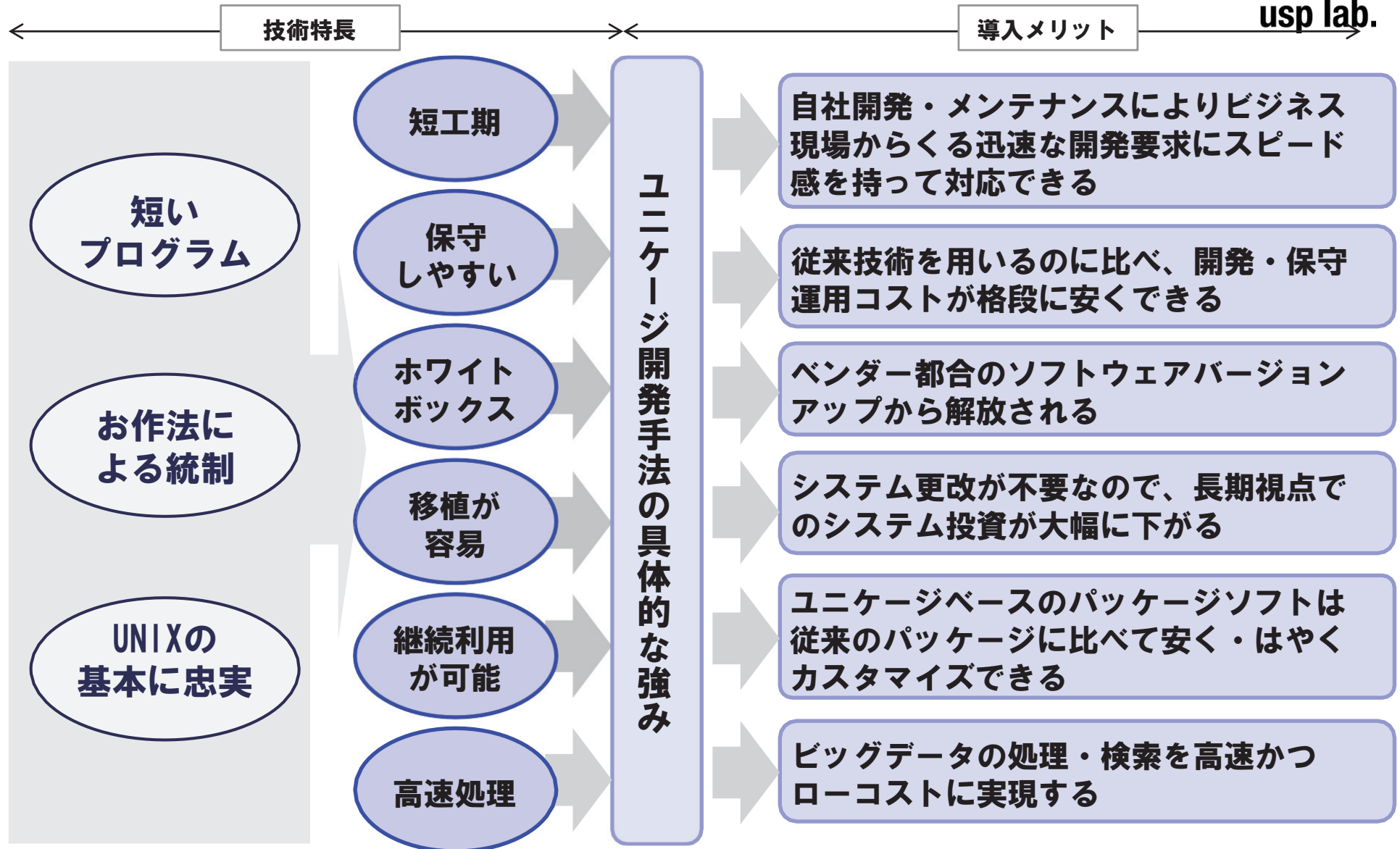
データもプログラムも
コピーだけで移植可

システム寿命 25年以上

ユニケージ開発手法によるシステム開発の特長



usp lab.

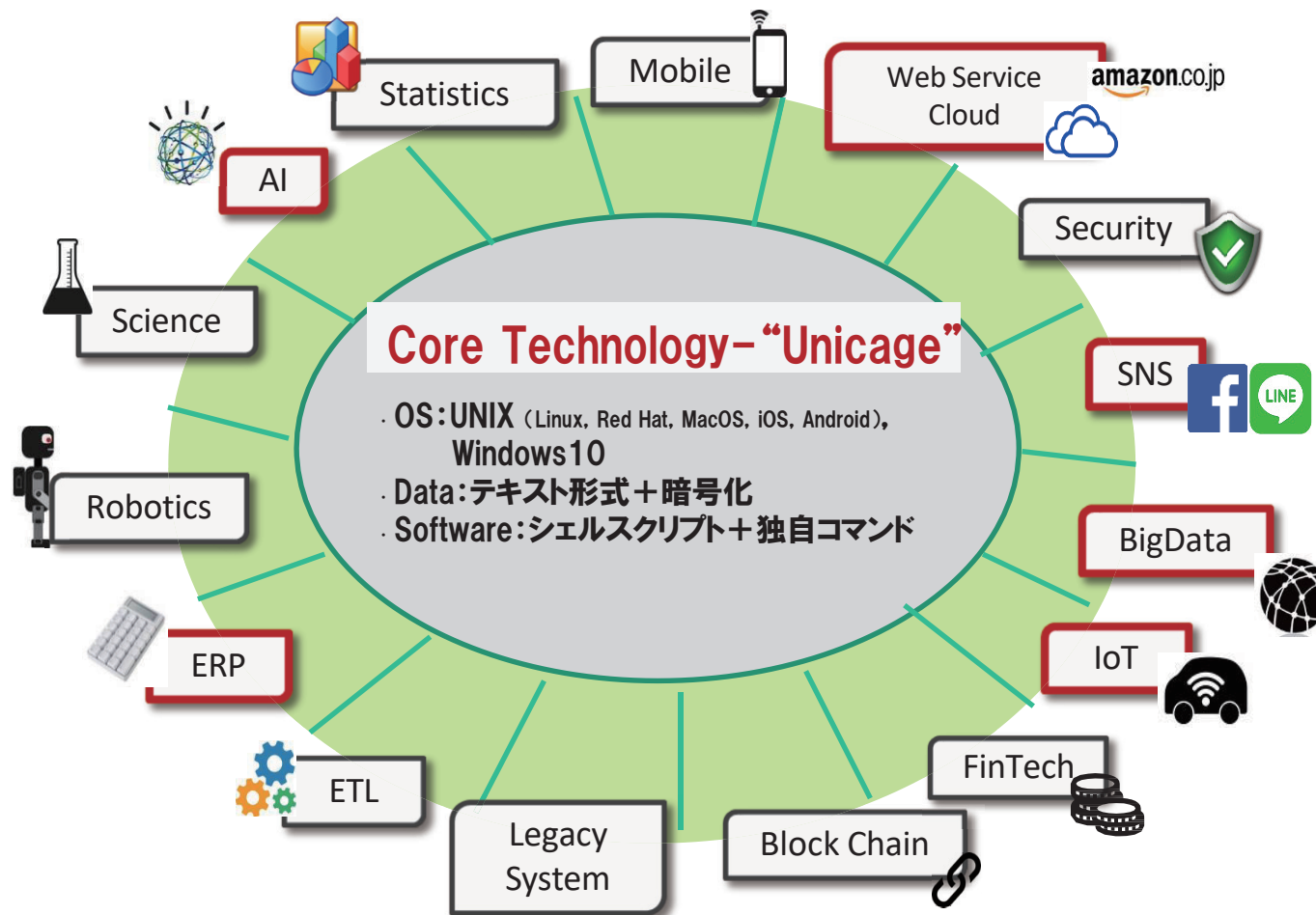


コマンドを作って機能を増やす



usp lab.

シンプルプラットフォーム





usp lab.

ユニケース開発の例（早い、易しい）

[元データ]

SALES:売上トランザクション

店ID	商品ID	日付	売数	売上	値引き
0001	0000007	20071201	117	8335	-145
0001	0000007	20071202	100	7821	-130
:	:	:	:	:	:

PRICE:商品マスター

商品ID	仕入値	売値
0000007	51.1	70
0000017	141.1	170
:	:	:

CATEGORY: カテゴリマスター

商品ID	部門ID
0000007	001
0000017	001
:	:

CATEGORY NAME: カテゴリ名称マスター

部門ID	カテゴリ名
001	Vesitable
002	Fruits
:	:

[シェルスクリプト] ...たった15行で記述できる

```

1 join1 key=2 PRICE SALES | 2つのファイルのKeyで連結
2 join1 key=2 CATEGORY | カテゴリを連結
3 lcalc '$3,$7,$8,$8-$7*$4' | 整数18桁、少数18桁の高精度演算
4 msort key=1 | 高速メモリーソート
5 sm2 1 1 2 4 | 小計
6 sm5 1 1 2 4 | 総合計
7 divsen 2 3 4 | 1000で割る
8 divsen 3 4 | 1000で割る
9 lcalc '$1,$2,$3,$4,100*$4/$3' | 粗利率を求める
10 marume 5.1 | 小数点以下丸め
11 join2 key=1 CATEGORY_NAME | カテゴリ名称をつける
12 comma 3 4 5 | 数字にコンマをつける
13 keta | 桁揃えをする
14 keisen +e | 罫線を引く
15 cat header | 出力する

```

[出力結果]

```

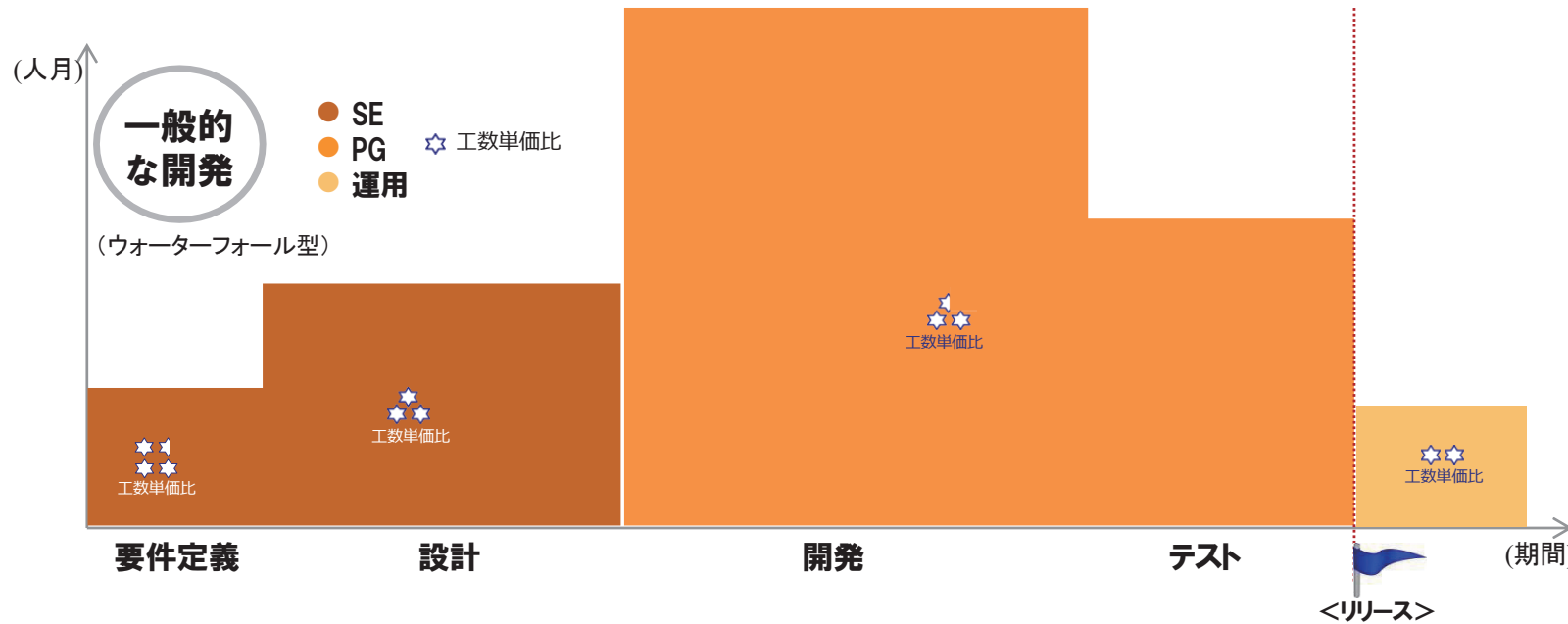
Report
Dpt Category Qty Doll Profit %
=====
001 Vegitable 327,537 175,521 40,401 23.0
002 Fruit 255,235 144,118 33,202 23.0
003 Fish 339,523 195,023 41,661 21.4
004 Meat 114,795 72,395 12,906 17.8
005 Seasoning 217,198 81,404 20,373 25.0
006 Grocery 115,552 46,375 10,695 23.1
007 Bread 49,472 38,238 6,614 17.3
008 Chilled 72,660 28,241 7,173 25.4
010 Beverage 125,012 72,688 17,021 23.4
011 Liquer 24,259 12,075 3,165 26.2
=====
@@@ _ 1,641,242 866,078 193,210 22.3

```

システム構築の期間とコストのイメージ

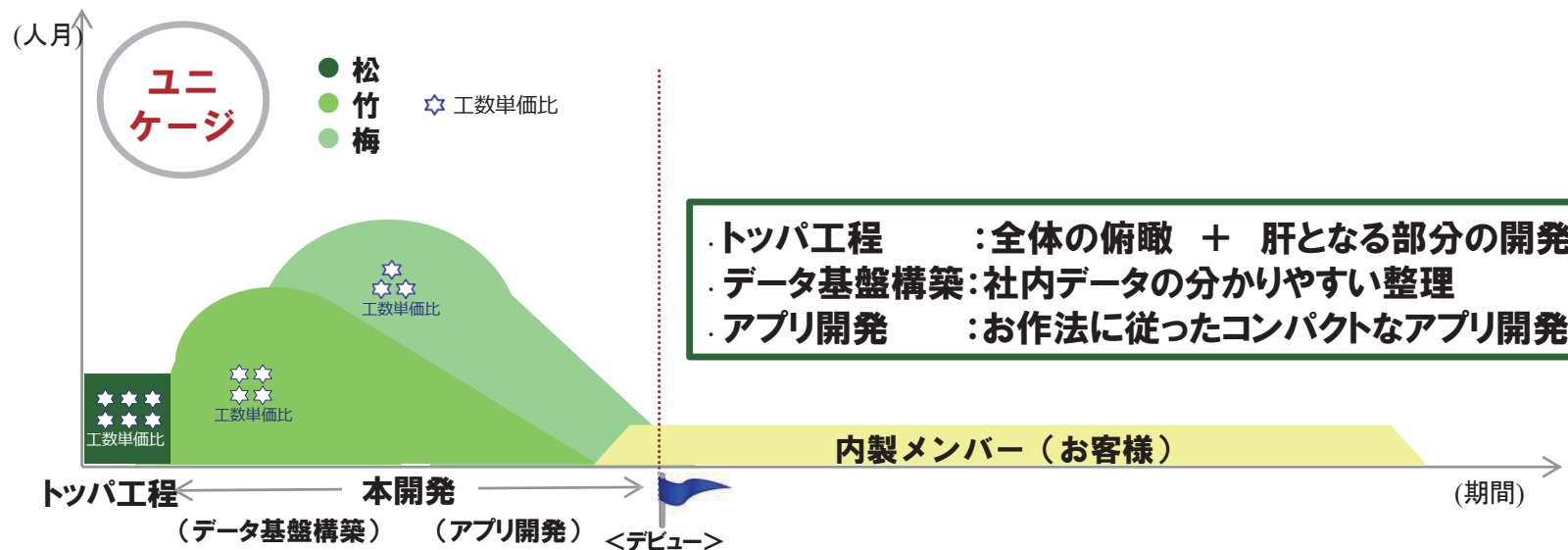


usp lab.



トータル
コスト
40%に
圧縮

期間
30%に
短縮



トツパ工程 : 全体の俯瞰 + 肝となる部分の開発
データ基盤構築: 社内データの分かりやすい整理
アプリ開発 : お作法に従ったコンパクトなアプリ開発

内製メンバー (お客様)

ユニケースの適応分野と採用事例



適用分野	採用企業（成功したPOC含む）
COBOLマイグレーション	ONISI, 日本酒類販売株式会社, Santander
レポート作成	BEAMS, makiya, Space
大量データ分析	流通経済研究所, 三省堂書店 BOOKS SANSEIDO, 日本農業新聞, ぐるなび, OPEN HOUSE
高速バッチ処理	TEPCO, KDDI, CO-OP コーオペリ連合会, UNICRE, VISA
ETL	阪急OASIS, Big-A Discount Foods, 静岡銀行
データ移行クレンジング	MUFG 三菱UFJニコス, 大同火災 (この島の損保。)
ログ分析	Kawasaki, TBS
パッケージエンジン	nicage Retail (流通小売業向け 新刊Dシステム), nicage Factory (中小製造業向け 生産管理システム), MIBY
スクラッチ基幹システム	LIGUNA, HANDS, サイエ, VILLAGE VANGUARD EXCITING BOOK STORE, LOTTERIA, KAGA KAGA SANGYO CO.,LTD.
異種統合システム	WORLD, NEWTON ENTERTAINMENT DEVELOPMENT CORPORATION
内製化	山梨中央銀行, MUFG
DB連携	DELTA (Oracle, SAP)
生産管理	KYOWA, KOWA ADVANCED TECHNOLOGY
Webサービス/SNS連携	大阪ガス, Iii, 金沢大学 KANAZAWA
スクラッチ部門システム	成城石井 SUPERMARKET, PPIH Pan Pacific International Holdings

ユニケーゼ開発手法 製品ラインナップ



usp lab.

標準コマンド

usp Tukubai

ユニケーゼ開発手法でOS標準のコマンドと組み合わせて使用する USP研究所製のコマンドセットです。OS標準のコマンドセットでは不足している機能を補ったり、プログラムを短く書くための工夫がなされています。高速処理も特長です。

クラスタコマンド

usp BOA

ユニケーゼ開発手法でクラスタシステムを開発するためのコマンドセットです。MapReduceなどの特別なプログラミングは不要。クラスタコマンドを使用して通常通りスクリプトを記述するだけで、並列処理が実現します。

統計コマンド

usp STAT

ユニケーゼ開発手法で統計解析処理を行うためのコマンドセットです。データ分析言語「R」と同様の約80種類の基本的な統計手法をコマンド化。usp Tukubaiと組み合わせてデータクレンジングからレポートिंगの一連の処理を、1つのスクリプトで高速実行できます。

業務パッケージ

U-Retail

小売業の基幹システムパッケージです。アパレル・日用品・雑貨・食品スーパー・ドラッグストアなどが対象です。

業務パッケージ

U-Factory

中小企業の基幹システムパッケージで生産管理・販売管理などカイゼンDXに好適です。

ユニケージパートナー企業と海外進出



■ 日本

- ・開発パートナー企業: 20社*
- ・認定ユニケージエンジニア数: 490名*

<開発パートナー>

(株)アイデア
(株)インコス
(株)エイチ・エル・シー
ARアドバンステクノロジー(株)
(株)ATGS
(株)SJI
(株)エム・アイ・ティ システム開発
(株)エムワン・コンサルティング
(株)エルアイン
(株)科学情報システムズ
GENCO OLIVEOIL(株)
再春館システム(株)
システムハウスエイエヌジ(株)
鈴与シンワート(株)
(株)テプコシステムズ
(株)日本情報開発
日本NonStopイノベーション(株)
ハンズラボ(株)
(株)BITS
メモリーハウス(株)

<販売店>

アイ・ティー・サービス(株)
イージェネラ(株)
(株)医用工学研究所
(株)ウェブベース
(株)ATGS
(株)エム・アイ・ティ システム開発
(株)科学情報システムズ
サインポスト(株)
(株)Cスタジオ
(株)システムステージ
(株)大和総研ビジネス・イノベーション
(株)テプコシステムズ
日本インサイトテクノロジー(株)
(株)日本情報開発
メモリーハウス(株)
ワンサ(株)

*2020年12月末時点。
認定エンジニアは、技能検定合格者累計

2015年 海外代理店 (USP Europe、USP NA) と提携

■ ヨーロッパ

- ・ポルトガル DELTA Coffee 社、UNICRE 社へ導入
- ・ポルトガルの銀行・公益企業、スペインの銀行、スイスの公共機関等での採用検討が進行中

■ 北米

- ・カナダ Deloitte での採用決定
- ・公益企業での採用検討が進行中

■ アジア・オセアニア

- ・2014年より 新モンゴル 高等専門学校にユニケージ 技術情報・書籍を提供、UNIX 技術の授業に採用
- ・2016年 Myanmar Gateway Glocal 社とビジネス協業 とIT人材育成の覚書調印
- ・2019年 USP Mongolia 設立

研究活動



usp lab.



- 早稲田大学理工学術院・山名早人教授とともに、最新鋭マルチコアマシンに大手流通企業の協力のもと、同社のプログラムとデータを移植し、効率的な稼動環境に関する共同研究
<情処研報、Vol. 2007, No. 17, pp233-238, Hokke2007 (2007. 3. 12)>で論文「マルチコアプロセッサ上におけるシェルスクリプト高速化手法」を発表



- NEDO（独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）
「平成21年度第2回イノベーション推進事業」として「パイプライン計算機とユニケージによる高速情報処理技術の実用化」研究



- 東京大学大学院総合文化研究科 玉井研究室とシステム文化に関する共同研究
- 東京大学情報理工学系研究科 江崎研究室が設立したTクラウド研究会に参画

慶應義塾

- 慶應義塾大学環境情報学部 大岩研究室と日本語プログラミングの研究に協力
- ユニケージ開発手法の普及啓発に関する研究



- 名古屋大学大学院工学研究科 河口信夫研究室 震災時のデータ集約アプリケーション開発研究へ協力
- 名古屋大学と位置情報サービス研究機構（Lisra）の研究に参画



- WIDEプロジェクト 2012夏期ボードメンバー合宿で「USP developing method」を発表
UNIXの基本機能を追究し、大規模企業システムに適用した手法として評価される



- 東京農工大学 石井一夫特任教授
・シェルスクリプトによる生物化学用のデータ解析手法の開発およびデータ解析システムの構築に関する共同研究 (2014~2015)
・シェルスクリプトによる新規機械学習、予測分析システムの開発に関する共同研究 (2016)



- マサチューセッツ工科大学（MIT）スローンマネジメントスクール
・ユニケージ開発手法によるビッグデータ分析に関する共同研究 (2015)
・ユニケージ開発手法を例としてテクノロジーの普及・拡散を分析する共同研究 (2016)



- 金沢大学 電子教材の開発運用手法を適用した、ユニケージ開発手法の広範な展開方法に関する共同研究



- 国際学会「KES International」にて学術論文が採択され発表（2023年）
- エンタープライズ情報システムに特化した国際学術学会「CENTERIS」にて学術論文が採択され発表（2023年）

普及活動



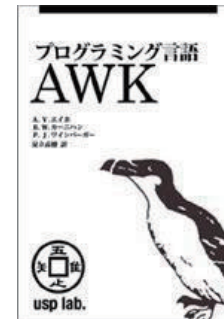
usp lab.

■ エンジニアコミュニティ活動

- ・ USP友の会：シェルスクリプトファンのためのコミュニティ活動
- ・ TechLION：著名なエンジニアを招いたITトークライブ
- ・ ユニケージ魂：ユニケージエンジニア向けのサイト運営

■ 出版事業

- ・ ソフトウェア開発の名著の復刊、及びユニケージ開発手法など、IT関連書籍の
- ・ シェルスクリプトマガジン発行（隔月）



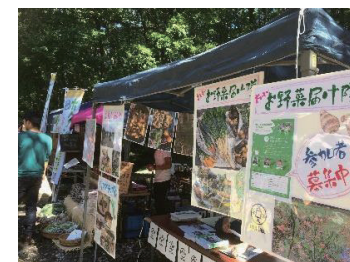
■ ビジネスコミュニティの主導

- ・ NPO法人ビジネスシステムイニシアティブ協会(BSIA)副理事長
- ・ 一般社団法人持続可能なモノづくり・人づくり支援協会(ESD21)理事
- ・ ローコード開発コミュニティ幹事



■ 社会共同活動

- ・ US.Peace FARM主催：農業体験会、野菜頒布会、シェフズテーブルなどを実施
- ・ 小川オーガニックフェスに協賛
- ・ Big Issueに協賛：イベント協賛、講演



■ 工業高等専門学校への講座提供など

- ・ IT基礎力講座による教材と学習用サーバの無償提供… 全国50校 777名（2025年現在）
- ・ デザインエンジニアリング概論（沖縄高専・小山高専）