

MonotaRO成長の源泉は“Python”にあり

PyCon JP 2015へ協賛

次世代のIT技術で間接資材購買を変革

当社は2000年の創業以来、従来の間接資材調達を変革すべく、IT技術を駆使した高度な購買プラットフォームを構築し、製造業や自動車整備業、工事業などをメインとした多くの現場ユーザーに付加価値の高いサービスの提供を行ってまいりました。売上/登録ユーザー数は右肩上がりの成長を続け、過去3年間でそれぞれ2倍に拡大するなど、近年ではその成長スピードがいっそう加速しています。

そんな当社の成長の根幹を支えるのは高度なIT技術を駆使したシステム開発によるサービス提供です。

今回は、当社システムのほぼ全てを構成しているプログラミング言語“Python”に焦点を当て、当社が協賛した「PyCon JP 2015」カンファレンスの模様やPythonを利用したシステム/サービスについてご紹介します。

< Pythonとは >

Google, facebook, Youtube等世界中の様々なサービスやアプリケーションで使われている今もっとも人気の高い汎用プログラミング言語のひとつ。

世界的に急拡大中

Pythonがモノタロウの購買プラットフォームを構築

Pythonは開発言語としての明快さや迅速性、安定性、汎用性などから、近年世界で使用されるプログラミング言語ランキングの中でも急速にシェアを拡大しつつあります。

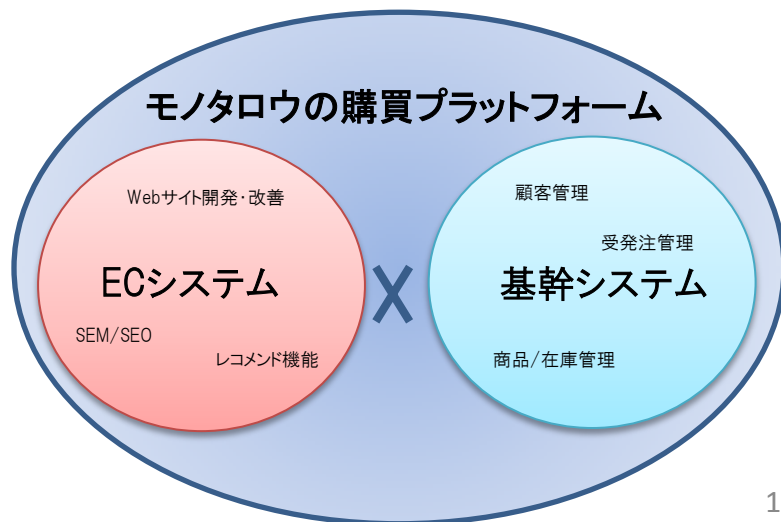
当社は創業当時から、開発・改善をより迅速に実行できる言語として、日本ではほとんど利用されていなかったPythonに着目し、ユーザー向けのECサイト monotaro.com から、顧客管理、商品管理、在庫管理、受発注などの基幹システムまで、ITに関わるほぼすべての領域で導入しています。

Pythonを利用し、システム・サービスの開発を全て自社で行うことで、「必要なものを早く、手間なく、便利にお買い求めいただける購買プラットフォーム」の開発・運用・改善の迅速化が可能となり、ユーザーニーズや刻々と変化する事業環境にスピーディに対応できる体制を整えています。その結果、創業時8億円程度だった売上は、50倍超となる449億円(2014年12月期)を達成しています。

人気プログラミング言語ランキング推移 (順位)

	2015	2010	2005	2000
Java	1	1	2	3
C	2	2	1	1
C++	3	3	3	2
C#	4	5	6	10
Python	5	6	7	24
PHP	6	4	4	21
Objective-C	7	8	42	-
JavaScript	8	10	10	7

出典:「TIOBE Index Very Long Term History」
 (<http://www.tiobe.com>)よりモノタロウ作成
 ※TIOBE INDEX・・・インターネット検索のキーワードをもとに
 発表される人気プログラミング言語ランキング。



日本最大級の Pythonユーザーカンファレンス「PyCon JP 2015」 Diamond スポンサーとしてPythonの普及と 発展を支援！

当社では、使いやすく今後も拡大の可能性を秘めるPythonの使用者や、若手エンジニア育成、またPythonの普及・発展支援にも貢献しております。その一つが、日本最大級のPythonユーザーカンファレンス「PyCon JP 2015」へのトップスポンサー（Diamondスポンサー）としての協賛です。

2015年10月9日（金）～11日（日）の三日間にわたり開催された同カンファレンスではIT業界で働くエンジニアやPythonに興味のある学生など600人超が来場。各スポンサー企業によるPythonを使用したシステムやサービスの紹介をはじめ、企業ブースの出展、人材募集PRが行われました。

「PyCon JP 2015」レポート



当社出展ブース



人材募集PR

また、「Pythonの仕事、キャリア、未来」に関する他社様とのトークセッションでは、当社執行役IT部門長・安井が参加し、Pythonによる自社サービスの開発・運用から、Pythonの魅力、データ解析分野をはじめとする今後の活用可能性、人材育成などについて語りました。その他、当社IT部門社員が「Python バージョン3移行問題」と題し、2020年に予定されている次バージョン移行に対する当社の取り組みの方向性について講演を行いました。



スポンサー企業によるトークセッション



600人を超える来場者



当社社員による講演



< PyConとは >

PyCon(Python Conference) はこれまでアメリカやヨーロッパを始め世界30カ所以上で開催されているプログラミング言語 Python に関する国際カンファレンス。日本では2011年より「PyCon JP」として毎年開催され、アメリカ、ヨーロッパに次ぐ規模のカンファレンスとなっている。

「システムではなくサービスを創る」 迅速な取り組みがモノタロウの成長を促進

2015年4月に入社した新入社員の30%がIT部門の配属されています。また、正社員全体の2割以上(約230人のうち50人以上)がIT部門に所属し、日々システムやサービスの開発改善を通して、常にユーザー利便性や社内オペレーションの効率化/生産性向上を目指し、当社の急成長を支えています。ここでは、IT現場の担当者にPythonを使ったサービス開発の取り組みについて聞いてみました。

当社のWebサイトはPythonを使って作られています。

現在、注文の80%以上がWebサイト経由となり、新しいお客様や取扱う商品も日々増え続けています。より使いやすいWebサイトを提供し続けるためには、利用状況データやお客様の声から、改善すべき点を見つけ、新しい機能の開発を迅速に行っていく必要があります。

最近の大きな取り組みとしては、お客様が商品をバスケットに投入した後の注文画面から注文完了までのステップ数の削減や、類似商品を一覧から効率よく絞り込む機能の追加などを行いました。その他、小さいものも含めると月に約10件以上はWebサイトの機能改善を行っています。

Pythonは、他の言語に比べて構造がシンプルで理解がしやすく、開発・改善に必要なライブラリも豊富に揃っているため、実装したいプログラムを素早く組み立てることができます。

「システムではなくサービスを創る」とはIT部門全員のスローガンですが、Pythonによる迅速な開発・改善のサイクルが利便性の高いサービスの提供を可能としているのです。

★IT部門 コンテンツ開発グループ 金谷 敦志

マーケティングのデータ分析でもPythonを利用しています。

一般的にデータ分析の世界では長らくR言語などの他言語が用いられてきましたが、最近ではビッグデータの活用にPythonを使うことがトレンドになっています。

当社には現在900万点の取扱い商品と170万ものお客様に関するありとあらゆるビッグデータが蓄積されています。データ分析では、お客様の購買履歴やWebサイトの閲覧履歴などお客様のアクションの結果として膨大なデータを扱っており、データ処理に関わるプログラムにPythonを活用しています。また、お客様へのパーソナライズされたプロモーションやレコメンドを実現するためのプログラムにもPythonを利用しています。

Pythonはデータ分析や機械学習に利用できるオープンソースのライブラリが豊富で、アドホックな分析や予測、システムに組み込むようなアルゴリズム実装にも適しています。PythonがJavaなど他言語と比較してもシンプルかつ早くプログラムやアルゴリズムを組み立てられることも優れたメリットです。

今後もIT部門のPythonエンジニアと技術や情報の共有をしながらいっそうPythonを活用し、より膨大なデータに対する効果的な分析アプローチに取り組み、会社の成長に貢献していきたいと思えます。

★マーケティング部門 データ分析グループ 山村 武司

当社では今後も、次世代のIT技術の普及・発展にも貢献していくとともに、Pythonを活用したシステムの開発・改善を行い、より利便性の高いサービスを提供してまいります。

MonotaRO 会社概要

本社：兵庫県尼崎市 代表執行役社長：鈴木雅哉

URL：<http://www.monotaro.com/>

2006年12月、東証マザーズ上場。2009年12月、東証一部上場。2014年度の12月期の売上高は449億円。

2015年度の12月期の売上高予想は575億円。

株式会社MonotaRO（モノタロウ）は、工業用間接資材の通信販売最大手として、切削工具や研磨材などの工業用資材から自動車関連商品、梱包・補修・清掃・安全・事務用品に至るまで、現場・工場で必要とされる製品 900万アイテムを販売しています。

2015年12月10日現在の利用ユーザー数は、約174万。