

Java™ magazine

By and for the Java community 

Java Is Community

12 HACK DAYを運営する

13 JAVA普及の旅に出る

17 JUGを再活性化させる

19 JAVA CHAMPIONになる



31 ロボット工学でのJAVA

(community)

JAVA IS COMMUNITY



Javaは、コミュニティと切り離して考えることはできません。Javaコミュニティが強力になればなるほど、Java言語の質も向上します。世界中のJava開発者が自分の考えを発信して、初めてイノベーションが可能になります。

Javaの入門者やJavaコミュニティに初めて参加する人にも、いろいろな参加の形があり、「小さいこと」から始められます。また、長い間Javaに関わってきた人にとっては、次のレベルにステップアップする時かもしれません。Javaユーザー・グループ (JUG) への参加から、次のJavaビッグ・イベントの立上げといったものまで、さまざまな参加の機会があります。Javaコミュニティの一員になるということは、意欲的な仲間に出会い、自分の情熱を共有できる場を手に入れられる素晴らしい手段なのです。

13のトピックで構成さ

れるこの実践ガイドでは、**各方面のJavaコミュニティ・リーダーが自分の経験を伝え、皆さんにアドバイスします。**

何をやるにしても、とにかく参加しましょう。皆さんの参加によって、Javaは進化を続けます。

—Caroline Kvitka, Agnès Crepet

- 01 JUGを始める
- 02 JUGに参加する
- 03 HACK DAYを運営する
- 04 JAVA普及の旅に出る
- 05 イベントを立ち上げる
- 06 地域的なJUGを始める
- 07 JUGを再活性化させる
- 08 JAVAONEで講演する
- 09 ADOPT-A-JSRに参加する
- 10 JAVA CHAMPIONになる
- 11 大規模なJUGを管理する
- 12 JUGをリードする
- 13 ADOPT OPENJDKに参加する

画像：I-HUA CHEN



1 JUGを始める

地元でJUGが必要であれば、自分で立ち上げることを考えてみましょう。JUGは、Javaユーザーが情報を得て、リソースやソリューションを共有し、交流の機会を増やし、Javaテクノロジーの専門知識を深め、そして何よりもまず、楽しく過ごすための出会いの場となります。JUGを創設する際には、自分のJUGに特有の地理、教育、経済、文化などの要素について考え、それらの要素に対応するように努めてください。

JUGを始めるためのクイック・ヒント:

01 JUGの追加: JUGマップに追加し、Java.netプロジェクトとして登録します。

02 JUGリーダー・コミュニティへの参加: [メーリング・リスト](#)に登録し、月1回のJUGリーダーの電話会議に参加します。

03 全メンバーに口コミ依頼: 立ち上げた新しいグループについて口コミで広げてもらいます。

04 スポンサーを探す: 大学や地元のIT企業にミーティング会場の提供をお願いし、その学生や社員にJUGへの参加を呼びかけます。

05 地元でオラクルのオフィス

がある場合: オラクルにJUGの存在を知らせます。

06 定期ミーティングの日時の設定: 日時の設定のほか、コミュニティ内の上級プログラマーに、今関心のあるトピックについて発表してもらいます。

07 技術的コンテンツの活用: [Oracle Technology Network](#)と[Java Magazine](#)で公開されている技術的なコンテンツを活用します。

08 地元のヘッドハンターの招待: ヘッドハンターや人材紹介会社をミーティングに招待することを検討します。人材紹介会社に軽食用の少額の寄付(US\$25 ~ US\$50)をお願いする代わりに、求人票の配布を許可しているJUGもあります。

09 開催予定日の共有: ミーティングやイベントの開催日をJava.netの[JUG Community](#)ページに投稿します。現地に居住する、あるいは現地に出張にきてくれるエンジニアやエバンジェリストがいる場合のことを考えて、こうしてオラクルや講演者の候補にイベントの情報を発信し続けます。

10 地元の大学への連絡: 特に、Javaコースのインストラクタに対して、公共的な掲示板にミーティング情報を貼り出し

てもらおうよう依頼します。JUGのメンバーとなる学生には教育の支援を申し出ます。

11 Java書籍の出版社への連絡: 一部の出版社は、ミーティングで配布するための献本を行っています。書籍のレビューをJUGのサイト上で公開すると良いでしょう。[JUGスポンサーシップ・プログラム](#)の一覧を確認してください。

12 優劣を付けない: スポンサーやヘッドハンティング企業間で優劣を付けず、すべてのスポンサーに対して均等な機会を提供します。

13 優れたWebサイトの構築: 柔軟なCMSシステムによって、JUGサイトの魅力を高めることができます。



Ben Evans氏が、JUGの立上げがいか

Mauritius Java User Groupは、今後活動開始するもっとも新しいJUGの1つです。モーリシャス共和国は、インド洋に浮かぶ島国です。



14 通知サービスの設定：JUGメンバーに求人情報を通知します。

15 オンライン状態の維持：電子メール、ツイート、インスタント・メッセージにすぐに対応します。

16 中心となる幹部チームは小規模で構成：Java や JUG への熱意がある 2～4 名で構成します。

17 最大規模の Java カンファレンスへの参加：JavaOne や Devoxx のほか、Oracle User Group Leaders' Summit に参加します。他の JUG のリーダーやオラクルのチームと出会い、講演者の候補を探ることができます。

—Ahmed Hashim, Egyptian Java Users Group創設者

3 HACK DAYを運営する



Java の標準策定や OpenJDK に**現場の開発者を巻き込む最良の手段**は、開発者にコーディングしてもらうことです。Hack Day は、[Adopt-a-JSR](#) と [Adopt OpenJDK](#) の各プログラム内で特に盛り上がりを見せている中心的なイベントです。London Java Community (LJC) では、Hack Day プログラムを通じて Java の改善に貢献してきており、その過程で私たちはたくさんの方のことを学びました。

Hack Day の運営に必要なのはただ 1 つ、意欲だけです。最新の API を試すこと、OpenJDK を使用してみることを目標にしています。

Adopt-a-JSR または Adopt OpenJDK のプログラムへの参加者は、参加地域における Hack Day の運営を検討することをお勧めします。JUG は Hack Day の運営に適した場です。なぜなら、JUG には開発者との直接のつながりがあり、より広範囲の Java コミュニティとも結び付いているからです。さらに、これらのプログラムの対象となっているテクノロジーについて、採用を検討している企業やすでに利用している企業は、Hack Day を運営することでそのテクノロジーを試すこともできます。

オープンソース・プロジェクトのコミュニティもまた、Hack Day の運営に適したグループです。既存のコードベースを整理したり、コミュニティのメンバーを結集したりすることができます。また、現段階のプロジェクトを OpenJDK や Java EE の今後

のバージョンでテストすることで、コア Java に還元するチャンスも得られます。

HACK DAY の運営を成功させるためのヒント：

01 目標の設定：あなたや他のメンバーが Hack Day に期待することは何ですか。教育や情報提供、標準仕様の策定委員会へのフィードバック、バグの検出、バグの修正、単純に楽しむなど、自由に選択できます。スペック・リードやエキスパート・グループに相談して目標を計画すると良いでしょう。

02 会場と日時の設定：この種のイベントの開催は、対面形式がもっとも適しています。またどのような場所も会場として利用できます。どのような場所でも会場として使用できます。LJC ではこれまで、苦勞せず企業に場を提供していただきましたが、Hack

2 JUGに参加する



Nichole Scott氏が、JUGへの参加のメリットについて語っています。



Day は地元の交流用スペースやカフェ、リビング・ルームでも運営できます。平日の Hack イベントは小さな API の確認に向いています。一方、週末のイベントはより複雑なトピックに適しています。

03 情報伝達：参加者だけではなく、テクノロジーの関係者にも情報を伝えましょう。Adopt-a-JSR Hack Day の場合は、関連する JSR のエキスパート・グループに連絡します。Adopt OpenJDK Hack Day の場合は、プロジェクト・スポンサー検索のガイドラインに従って、GitHub プロジェクトにパッチを送信します。また、参加者に期待することを設定する必要があります。紹介用の短いプレゼンテーションを行い、参加すべき理由や参加者に期待することを説明します。

04 さまざまな経験者を想定：Adopt-a-JSR Hack Day を実現する場合、運営者はさまざまな経験を持つ人々がその JSR を利用することを念頭に置きます。グループでもこの点をよく考える必要があります。

05 練習問題の作成：Adopt-a-JSR Hack Day を実現する場合、運営者はさまざまな経験という形式の練習問題を作成しました。参加者はこの単体テストを成功させる必要がありました。練習がうまく構成されていれば、参加者は難しい練習を楽しむことができます。
—Richard Warburton、London Java Community

インドネシアのマランの旅で Java について学生に教える Nety Herawaty 氏（左）と Mila Yuliani 氏。



4 JAVA 普及の旅に出る



2012年10月、私たちはインドネシアのマランをバイクで旅をしながら、Javaのプロモーション活動や Java Education Network Indonesia (JENI) の進捗状況の確認を行いました。JENIは、Javaベース・ソリューションの学習、共有、開発を目指した、インドネシアの学生向け統合カリキュラムです。このカリキュラムはJUG Indonesiaによって作成され、2006年にインドネシアの文部省によって公式に採用されました。私たちは、ソフトウェア・エンジニアリング専攻学生に対してJavaの教育を行っているマランの専門高校の数や、カリキュラム内でJENIを実践して



いる学校の数を調査したいと思っていました。

ジャカルタに、Javaとオープンソースに焦点を絞ったMeruvianという非営利団体があり、私たちの移動費用についてはこの団体に援助していただきました。また、このJava普及の旅は、Duchess Indonesiaのイベントでもありました。

私たちはこのJava普及の旅で、マランにある32の専門高校を訪れました。Javaの教育を行っていない学校の場合は、教師に会って、学校のカリキュラムにJavaやJENIを組み込むことに関心があるかについて調査しました。また、関心がある学校には、1日間のJava無料トレーニングを実施しました。オラクルも、Java Magazineのポストカード、Java Tシャツ、Duke人形を提供して私たちの取組みを支援しました。

さらに、学生達には、MeruvianのjTechnopreneurプログラム(技術系の起業家育成プログラム)を紹介しました。このプログラムに参加する専門高校生は、

1年間のインターンシップ経験を経て、卒業後はプロフェッショナルまたは起業家としてjTechnopreneurプログラムを継続できます。

訪れた32の高校のうち、22の高校にはIT分野の専攻があり、9つの高校にはソフトウェア・エンジニアリング分野の専攻がありました。さらに、そのうち5つの高校はすでに学生にJavaの教育を行っており、2つの高校はJENIを導入していました。

今後は、Java普及を目的として、インドネシアのジェパラやその他の市の専門高校も訪れる予定です。また、Greenfootを使用して、中学生にJavaを紹介する予定もあります。Greenfootでゲームをプレイすれば、中学生のJavaへの関心が高まるでしょう。

—Nety Herawaty/Mila Yuliani, Duchess Indonesia



Stephen Chin が Java 普及の旅に関するヒントを語っています。

5 イベントを立ち上げる

お住まいの国や地域でJavaイベントを開催したいと思いませんか。新しいJavaカンファレンスの立ち上げを検討している方に、モロッコでJMaghrebカンファレンスを立ち上げた私の経験に基づいて、成功の秘訣を紹介します。

01 大規模なJavaカンファレンスへの参加: Devovx、JavaOne、Jfokusなどに参加し、イベントの仕組みを学び交流を行います。

02 現実的な期待の設定: 初開催のイベントを大きなイベントにしようとする、失敗につながります。

03 開催日の設定: Javaカンファレンス・カレンダーで空いている、数か月先の日を設定します。

04 会場の選択: 予想される参加者数を収容できる会場を選択します。資金面の問題がある場合は、大学や企業などの無料で借りられる会場を探します。

05 適切な連絡先の把握: 各スポンサーで適切な連絡先を確認します。

06 綿密なパートナーシップ・パッケージの準備: その後、スポンサーに対して早期にパッケージを送信し、フォローを続けます。

07 中立の立場の維持: すべてのスポンサーに対して均等な機会を提供します。

08 イベント運営委員会の結成: Javaに対して熱意のある委員で構成します。

09 カンファレンスのWebサイト作成: 魅力的なコンテンツや連絡先を掲載します。

10 「Call for Papers(発表者の公募)」 を行い、情報を広めます。

11 分かりやすい登録フォームや登録プロセスを作成します。

12 ソーシャル・メディアの利用:新しいスポンサーが追加された場合や、講演者情報、コンテンツ等が確定した時点で、フォロワーに対して継続的に最新情報を伝えます。

13 オンライン状態の維持:電子メール、もしくはソーシャル・メディア経由で参加者の質問に対して迅速に対応します。

14 カンファレンス情報の情報発信:Java.netやLanyrd.comなどのWebサイトや、Java Magazine、オラクルのJava Developer Newsletterなどの発行物などに投稿し、講演者の候補や参加者に対してカンファレンスの情報を発信し続けます。

15 リマインダの送信:登録済みの参加者に対して、カンファレンス開催日前に通知します。

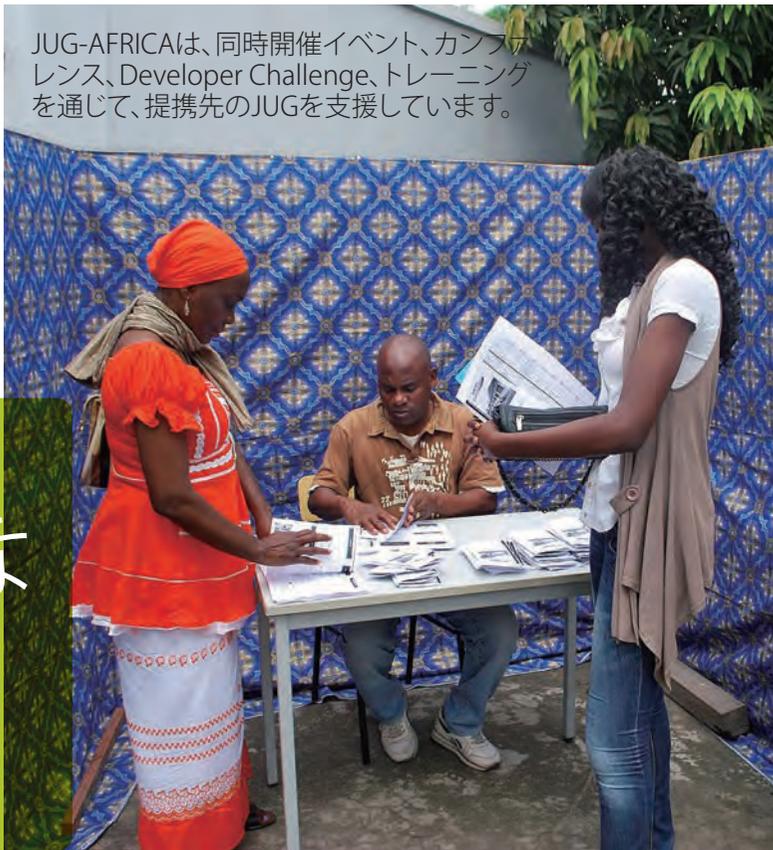
16 特別なイベントにするために:地元の色を織り交ぜ、何らかのサプライズを用意します。

17 イベントの開催後:参加者にアンケートを送信し、講演者やスポンサーからのフィードバックを受け取ります。スポンサーには、写真や「厳選」ビデオ集、セッションのアンケート・フォーム、参加者の連絡先リスト(情報提供について事前に同意している場合)を送信します。

—Badr El Houari, MoroccoJUGリーダー/JMaghrebマネージャー



6 地域的なJUGを始める



JUG-AFRICAは、同時開催イベント、カンファレンス、Developer Challenge、トレーニングを通じて、提携先のJUGを支援しています。

地域的なJUGの立上げを目標としている方に、JUG-AFRICAの立上げでの私の経験談をお伝えします。JUG-AFRICAは、アフリカ大陸全体を対象とした統括的なJUGであり、個々のJUGと提携しています。提携先のJUGはすでに20を超え、合計で18か国6,000人のメンバーが所属しています。

JUG-AFRICAは、アフリカにあるJUG同士のコミュニケーションを促進しており、最終的には各地のJava開発者にとってメリットとなるような手段で、JUG同士がグローバルに協力できるようにしていきます。個々のJUGは提携後も正常に機能し続けています。この提携は、各地の個々のJUGよりも優先されるものではありません。JUG-AFRICAは、提携先のJUGを支援するためだけに存在します。そのために、提携先のJUGメンバー同士のつながりを作り、異文化のコミュニケーションや調整、講演者やスポンサーの獲得、技術リソースへのアクセスといった、この地域独特の難しい問題を緩和するようなサービスを提供しています。



(community)



JUG-AFRICAの使命は、アフリカ大陸全体に影響を及ぼすような、JavaやJavaエコシステムに焦点を当てた大規模なプログラムを企画することです。このようなプログラムとしては、同時開催イベント、地域カンファレンス、Developer Challenge、オンライン・トレーニングなどが挙げられます。

アフリカ中の数千もの開発者が、まったく同じ時期に同じ目的を持って集まる様子を思い描いてください。これこそが同時開催イベントです。JUG-AFRICAは、スポンサー獲得のための連絡窓口を務め、さらに特定のテーマに関連する各地のイベントを運営している個々のJUG間の協力を促しています。このようなイベントを開催することで、各地の参加者がアフリカ地域の取組みに参加できます。また、各地の講演者にスポットライトをあてる、またとないチャンスです。たとえば、Java 7発表に関するイベントは、11の都市で1週間開催されました。

地域限定カンファレンスは、JUGのメンバーが一堂に会し、個人的なネットワークを作るための好機となります。このようなイベントには、世界中から参加者や講演者が集まるような国際色豊かなイベントとはまた違う利点があります。たとえば、コンゴ共和国ブラザビルで開催されたJCertif 2012では、アメリカ、カナダ、フランス、イギリス、トーゴ、コンゴ民

計されています。JUG-AFRICAの役割は、スポンサーやイベントの賞品を取得し、国際舞台のイベントにおける参加者のコミュニケーションやスポンサー広告などを管理することです。JUG-AFRICAに参加する各国の地元のJUGでは、より多くの発表者を募るために Developer Challenge のイベントを宣伝し、発表内容の選択、ハッカーソンや賞品を授与する催しなどのイベントを企画します。Developer Challengeもまた、アフリカの優れた人材を紹介する格好の場となっており、出場者の名がアフリカ大陸中やアフリカ以外の国々に広く知れ渡っています。

JUG-AFRICAは、Javaのオンライン・トレーニング・セッションも運営しています。1年に2回、約50人が10週間のトレーニング・プログラムを受講します。このプログラムにより、Javaの初学者がJava開発を始め、経験のある開発者はスキルに磨きをかけることができます。各トレーニング・コースは常に、最新の更新プログラムやバージョンに対応します。たとえば、2013年5月から開始されるセッションではJava 8が使用されます。そのため、JUGのメンバーは技術的イノベーションに接することができます。

—Max Bonbhel, JUG-AFRICA創設者/代表者

主共和国、カメルーン、ブルキナファソから講演者を招きました。地域限定カンファレンスは、経営者、ジャーナリスト、学生、研究者まで幅広い人材が参加するため、活気あるアフリカのJavaコミュニティを紹介するのにふさわしい場となります。

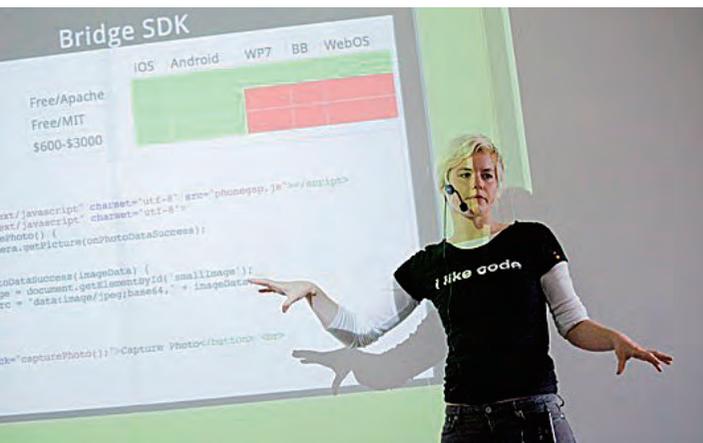
ローカルによるローカルのためのコンテンツを準備し、革新的なアプリケーションを作成する事でアフリカの開発者のやる気を引き出す事と、開発者の進展を促すように設



ご存じですか？

Dukeはオープンソースです。Dukeのファンは誰でも、このオリジナルのJavaマスコットに自分で手を加えることができます。2006年11月13日のSunの発表により、Java MEとJava SEの実装が無料ソフトウェアになったのと同様に、Dukeも無料のグラフィックとなりました。





Lyon JUGは、講演者アカデミーや、アジャイルとJavaに特化した独自のイベントであるMIX-ITの開催を通じて、メンバーの参加を継続的に促しています。

写真: MAXIME COUTURIER

7 JUGを再活性化させる

私はフランスで2つのJUGのリーダーを務めています。Lyon JUGとDuchess France (女性向けのJavaグローバル・ネットワーク)です。長い間、Lyon JUGのおもな活動はカンファレンスの運営であり、1か月に一度、講演者を招きました。しかし、これらのイベント開催期間中にJUGメンバーが積極的に参加することはあまりありませんでした。最近になって、地元のJavaコミュニティから参加者を募ることで、イベントを再活性化させることに成功しました。発表を行う人をトレーニングする、「講演者アカデミー」を立ち上げたのです。現在は、講演者アカデミーの参加者が、その次のミーティングで短いプレゼンテーションを行うことを提言しています。JUGリーダーやコミュニティ内の経験豊かな講演者が、講演者の候補にコーチングを行います。短いプレゼンテーションを最初に行う際には少しストレスを感じるかもしれませんが、一度追い込まれることで、もっと大きなイベントでも講演できるようになります。

ユーザー・グループを再活性化させるために、地元のJavaコミュニティ・メンバーを招待し、実演セッションを行ってもらっています。参加者は助け合い、そして知識を共有しています。

JUGを活発化するには、ポッドキャストを作成するという方法もあります。私たちは昨年、Lyon JUG チームと共に、お気に入りのフレームワークやツールについて話したい人向けのCast-ITというポッドキャストを開始しました。多くの人にとって、ステージ上で話すよりも、マイクの前で話す方が心地良いようです。このポッドキャストも、ソフトウェアの職人技に関する熱意を共有する手段となっています。

—Agnès Crepet、Lyon JUG/Duchess France



8 JAVAONE で講演する



Gail Anderson氏(右上)と Paul Anderson氏(右下)。ブラジルのJavaOneにて。

私は現在、PAUL ANDERSON氏と共に、JAVAFX用講演資料の作成と、NETBEANSプラットフォームを使用したJAVAFXに関する書籍の執筆を行っています。私たちは、このトピックが技術的に価値あるものであると考えていたため、JAVAONE事務局にJAVAONEで発

表するための企画案を提出し、期待する参加者やカンファレンスにおけるセッションの選定委員に向けてアピールしました。

タイトル、要約、注目する点(セッションの学習目標)は、参加者が講演に申し込むかどうかを決める3大要素と言えます。万人に通じる魔法の常とう句などはありませんが、人の心を掴むタイトルを選びましょう。タイトルは、セッションへの参加を促すためのチャンスです。私たちが考え

たJUGのタイトル「Make Your Clients Richer:JavaFX and the NetBeans Platform」(クライアントをより豊かに:JavaFXとNetBeansプラットフォーム)は、人の心を捉えただけでなく、その内容を正確に表しています。要約は、セッション内容を参加者が十分に理解で

きる程度の情報量にする必要があります。学習目標は、参加者が自らの仕事に適用できる具体的なスキルやハウツーを記述すべきです。

これらのフィールドには、できる限り明瞭で関心を引く内容を記述します。そのための最良の方法の1つは、タイトルや内容について他の人と共にブレインストーミングしておくことです。タイトルはクリアになっていますか?それは関心をかき立てるものになっていますか?要約を読みたいと思わせるようなタイトルですか?要約を読んだ人をセッションの申し込みに導けますか?学習目標は、仕事に利用できるスキルでしょうか?

JavaOneセッションの企画申請プロセスには、事務局が申請内容を評価するフィールドもあります。これは、題材の技術的なメリットや、提出したコンテンツがコミュニティに価値をもたらす理由、また、なぜ参加者が申し込む気になるかについて、事務局に対して説明



Trisha Gee氏が、JUGミーティングからJavaOneまで、イベントでの講演の始め方を説明します。



Algeria JUG は初のミーティングを Software Freedom Day 2011 で開催しました。



するチャンスとなります。
 企画案が承認されたなら、私からの次のステップに対するアドバイスはとても簡単です。とにかく練習を積み重ねてください。練習を繰り返す中で、セッションに割り当てられた時間内で収まるようにまとめたり、デモの操作にも慣れておきましょう。また、セッションの体系や流れがうまく行くかも確認してください。スライドと実演を切り替えていくことによって、参加者を引き付けておくことができます。

私たちがJavaOne Latin Americaで発表を行った際には、ポルトガル語への同時通訳が行われました。同時通訳が行われる場合は、明快に話すこと、早口になりすぎないことがさらに重要です。

カンファレンスでは、Javaコミュニティの中心メンバーとの出会いがあります。Javaコミュニティのミーティングに参加しながら、同僚と連絡を取り、新たな交流を図ってください。ブログや電子メール、オンライン・フォーラム、Twitterなどに投稿して、そうした人たちと連絡を取り合みましょう。

—Gail Anderson, Anderson Software Group共同創設者

JSR 346 での JUG Cologne の議席獲得によって、Adopt-a-JSR プログラムに参加する JUG の数は 13 にまで増加しました。

10 JAVA CHAMPION になる



Java Championsは、熱意のあるJavaテクノロジー・リーダーおよびコミュニティ・リーダー限定のグループであり、Java Championコミュニティによって候補が推薦された上で選出されます。

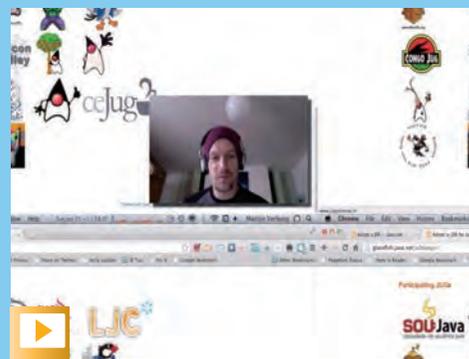
メンバーはJavaコミュニティのさまざまな部門に属する人たちです。Javaの分野で高い評価を受けている技術者や上級開発者、アーキテクト、コンサルタント、研究者、Java関連コンテンツの作成者、業界カンファレンスの講演者、JUGリーダー、Java関連ポータル管理者などで構成されます。

Java Championsプログラムの目的は、Javaエコシステムへの多大な貢献者や、Javaエコシステムの健全性の

保護に努めている人、拡大するJavaコミュニティへの支援の窓口となっている人などを評価することです。Java Championsグループは、オープン性、妥当性、楽しさをできる限り維持するようにJavaエコシステムを先導しています。

Java Championにふさわしい候補とはどのような人でしょうか。Java Championはリーダーであり、技術的に高い評価を受けている人です。独立心が高く、信頼のおける人です。Java Championは、Javaテクノロジーを利用した優れたアプリケーションの開発や、人道支援、教育活動などに関わっています。アプリケーションはJavaコミュニティに対してオープンに公開しなければなりません。他の開発者にJavaの良さを伝えるエバンジェリストとし

9 ADOPT-A-JSR に参加する



1つのJSRから1つずつ世界を変えよう。London Java CommunityのMartijn Verburg氏が、Adopt-a-JSRプログラムへの参加方法を説明します。すべてのJava開発者が、スキルと情熱を手し、このグローバルな取組みに参加できます。



Yara Senger 氏が Java Champion になるまでの道のりについて語ります。

での役割など、他の開発者に対して影響を与える事ができます。

Java Championの候補者の指名と選出は、ピア・レビュー・プロセスを通じて実施されます。候補者のJavaコミュニティに対する貢献度については、オンラインまたは容易に入手できる印刷物を通じて、コミュニティのメンバーに提供する必要があります。推薦の際には、候補者が選出委員会で検討されるように、候補者の直接的な貢献に関する具体的な例 (URL、書籍タイトル、プレゼンテーションなど) を引用する必要があります。候補者の推薦方法については、Java Championsのページのガイドラインに従ってください。

Java Championsは、新しいメンバーの選出にピア・レビュー・プロセスを利用する独立したグループです。Java Championsの委員会は、要件を満たした推薦状を確認し、グループに対して候補を示します。推薦の承認にはグループ内の意見が一致しなければなりません。

グローバルなJavaエコシステムに関心がある場合は、リーダーにふさわしいと思う人をぜひ推薦してください。

—Martijn Verburg (「悪魔の開発者 (Diabolical Developer)」の異名を持つ)、Java Championsコミュニティを代表して



合同イベントに集まった Belgium JUG と Brussels JUG のメンバー



11 大規模な JUG を管理する

数百人のメンバーが集まるJUGコミュニティの管理は非常に難しく、組織活動の実務的な作業と、「コミュニティ心理」という課題があります。

実際の業務上の課題としては、講演者の募集、カンファレンス会場の決定、そして最終的にはスポンサーの募集が挙げられます。講演者を引きつけるには、良好なネットワークを作ると良いでしょう。一番重要なルールは、たとえ



講演者がロック・スターだとしても、遠慮せず依頼することです。これで名前が知られるようになります。

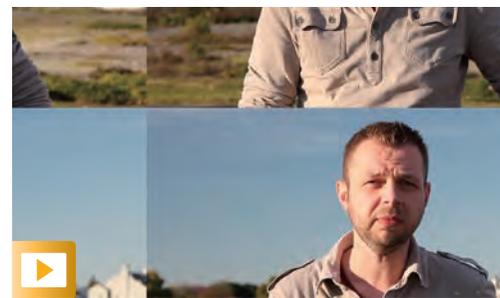
最適なカンファレンス会場を探すこととスポンサーを探すことは、互に関連しています。適した場所を見つけるためには、業界からの支援が必要です。コミュニティでの認知度向上に関心のある企業を探しましょう。コストと短期的、長期的なメリットを提示した資料をプロフェッショナル・スポンサー向けに作成してください。

実務作業は管理できますが、コミュニティ自体にはもっと多くの課題があります。たとえば、適切なカンファレンス・トピックの選出は難しい作業と言えます。特定の分野のトピックに興味を示すコミュニティ・メンバーは少ないかもしれませんが、主流のトピックを

選択すると、マンネリ化することは避けられません。仕事の後に活動を計画している場合は、メンバーの家族の負担、疲労、空腹についても考慮してください。

コミュニティにとって一番重要なのは、立ち上がって「実行する」指揮者です。起業家のDerek Sivers氏の言葉によると「最初の支持者は、孤独な愛好者をリーダーに変える者」です。その支持者は、孤独な愛好者が舞台に登場したときに現れます。どうか恐れずに、舞台に飛び込んでください。

—Tasha Carl, [Brussels JUG](#)



Bert Ertman氏が、大規模なJUGの管理方法についてアドバイスをします。

12 JUGをリードする



Bruno Souza



Michael Hüttermann



Hildeberto Mendonça

Java Magazineは、JUGの立上げ、成長、指揮に関する体験談について、SouJavaリーダーの**Bruno Souza**氏、JUG Cologneリーダーの**Michael Hüttermann**氏、CEJUG (The Ceará Java User Group)リーダーの**Hildeberto Mendonça**氏の3名のJUGリーダーに話を伺いました。

Java Magazine: JUGの立上げ/参加/指揮を行うことを決めた理由は何ですか。

Souza: 1998年のことになりましたが、開発者たちが集まり、2年間にわたり月1回のミーティングを行いJavaに関する討論や学習を行ってきました。他の開発者を招待できるのではないかと考えたことから、公式のJUGを結成することを決め、SouJavaが誕生しました。

Hüttermann: 10年以上前のことです。私はドイツのケルンに転勤し、多くのIT企業や開発者が集まるこのような大

BRUNO SOUZA氏(撮影:BOB ADLER)、HILDEBERTO MENDONÇA氏(撮影:TON HENDRIKS)



都市に、アクティブで組織だったJUGがないことを不思議に思いました。これがきっかけとなり、小さなJUGを自分で立ち上げることしました。このJUGが今、非常に重要なコミュニティとなっています。

Mendonça: 1998年のことですが、Javaアプレットの可能性を最初に見たときに、私はグラフの開発にのめり込みました。それ以降、Javaは私の仕事上のプログラミング言語となりました。Javaを学び、教えたいと常に思っていた私は、それが現実となり多数の人にJavaを教えています。私にとってJUGのリーダーになることは、自然なステップだったのです。

Java Magazine: JUGを立ち上げた際に直面する可能性がある障害は何ですか。

Souza: メンバーがどれほど熱心であるかにかかわらず、人の出入りが激しいことです。JUGが絶えず新しいリーダーやまとめ役を形成していなければ、グループは消失してしまいます。メンバーに働きかけ、力を与えることで、時機が来たらそのメンバーが新しいリーダーとなります。積極的な参加を促しましょう。

Hüttermann: JUGを立ち上げる場合は、本当に多くのスタミナが必要です。すぐには開始できないかもしれませんが、しかし、その状況は今後の成長のための過程であるため、諦めないでください。また、JUGの組織化にはかなりの時間を必要とします。JUG Cologneでは、積極的にグループを支援したいと思っけていても、十分な時間をあてる

Dukeは当初、Sun MicrosystemsのGreen Projectの「エージェント」として、Joe Palrang氏により創作されました。その後、Javaテクノロジーの最初の発表時にDukeがJavaのマスコットとなり、同じ頃、最初のJava Cupのロゴにもなりました。



ことができない人が多くいました。

Mendonça: もっとも難しいのは、モチベーションと情熱を持続させることです。私たちはそのために、できるだけ多くのメンバーに、複数の活動に参加してもらっています。また、関連するすべての決定について、メンバーに関わってもらうことも非常に重要です。

Java Magazine: JUGの立上げ後は、中心的なメンバーを集める必要があります。さらに、企業によるスポンサーシップも非常に有益です。これらの点について、どのようにJUGを維持し、成長させていますか。

Souza: 自分が携わる領域でニーズを満たせば、それがメンバーとスポンサーをもたらしめます。開発者と企業が直面する地元の問題を解決します。

JUGリーダーとしての名声と影響力を利用して、地元のエコシステムの改善に貢献します。グループは、ソフトウェア・ベンダーから資金提供を得ますが、ソフトウェア・ベンダー以外で地元のエコシステムに関わる企業にも目を向けます。たとえば、トレーニング企業、英語スクール、人材紹介企業などです。私たちは、あるJUGイベントでパン屋さんがコーヒー・ブレイクのスポンサーとなっているのを見たことがあります。創造性を発揮しましょう。

Hüttermann: Cologneは実際のところ、緩いつながりを持つ軽量なグループです。企業は会場やケータリングを無料で提供して、私たちを支援しています。メンバーに関して言えば、中心メンバーがいて、さらに専門の作業グループがそれぞれ専任の担当者によって編成されています。コミュニティはほとんどギブ・アンド・テイクであり、通常は、自分が得られる以上のことを提供します。

Mendonça: 私たちが学んできたことは、知識を多く共有するほど、グループの成熟度や安定度が増すということです。メンバーが皆で集まって問題を解決すれば、グループへの帰属意識が高まります。私たちはスポンサーに対して、知識の共有に投資することが、スポンサーが得ることのできる最速のROIの1つであると明言します。

13
ADOPT
OPENJDK

London Java CommunityのBen Evans氏が、Adopt OpenJDKプロジェクトへの参加方法を説明します。





AGNÈS CREPET へのQ&A

著者：KEVIN FARNHAM

Agnès Crepet氏は企業家精神にあふれたJavaエンタープライズ・アーキテクトかつJavaチャンピオンであり、Duchess FranceおよびLyon Java User Groupのリーダーでもあります。Java Magazineの編集者たちは、コミュニティ特集号のゲスト編集者として、現代の指導力のあるJavaコミュニティ・リーダーの精神を体現しているCrepet氏を選びました。編集者たちの心を動かしたのは、コミュニティ形成へのCrepet氏の情熱、冒険心、そしてJava学習者を支援しようとする熱意でした。Crepet氏はゲスト編集者として、コミュニティのハウツー特集記事の作成に見識を加えただけでなく、Javaユーザー・グループ(JUG)の再活性化に関する記事を執筆しました。

写真：TON HENDRIKS





アジャイル・ソフトウェア手法の反復サイクルについて説明するCrepet氏。Boiron (ホメオパシーに特化したフランス製薬企業)のJavaアーキテクトとしての本業でこの手法を使用。

Java Magazine: 最近、長期休暇を取得されたそうですが、その時の話をさせていただきますか。

Crepet氏: フランスで10年間働いた後、2011年に、Javaのシニア開発者のパートナーと一緒に長期休暇を取ることに決めました。美しい景色を見るだけでなく、世界中のJavaコミュニティ・メンバーに会いたいと考えたのです。私たち2人ともJavaコミュニティに積極的に参加しており、Javaコミュニティの活動に情熱をもって取り組んでいるからです。

私たちの世界ツアーの最初の訪問地はアフリカでしたが、ホテルに滞在している観光客にはなりたくありませんでした。アフリカの人々と知り合いになりたかったのです。友人の一人から、西アフリカで青年エンジニア養成への投資を模索しているコンサルティング会社に関する話を聞き、これが、アフリカで働く機会へと繋がったのです。ボランティアとして、トーゴでJavaを学ぶ学生に5週間にわたってトレーニングを行いました。

多くのアフリカの若者がヨーロッパやアメリカなどの経済的先進国へ渡ることを夢

見ているのだと、その会社の社長は説明してくれました。彼らが誇りを持って祖国にとどまりたいと思えるようにするため、社長はアフリカの開発者に対して新たな機会を創出するプロジェクトを考案し、このプロジェクトが私たちの旅の目的と完全に一致したのです。

アジアへの訪問でも、同じように、ホテルを避けて現地の人々と出会うという体験を探し求めました。求めたのは、Javaに関連する教育プロジェクトにすでに従事している実験的な組織とのつながりです。マレーシアを横断し、クアラルンプールでJUGと会った後、インドネシアの養成学校であるMeruvianへ連絡を取りました。MeruvianはJavaおよびオープンソースに注目したジャカルタの非営利組織であり、主催者は16才から21才までの若者にコンピュータ科学とJavaを教えています。これは素晴らしい体験でした。私たちは特に、後でDuchess Indonesiaを立ち上げることになる素晴らしい若い女性たちに出会いました。

Java Magazine: 旅行中に、Javaテクノロジーに携わる女性を結びつけるグローバ

ル・ネットワーク、Duchessの支部として、Duchess AfricaとDuchess Indonesiaの立上げに関与したそうですが、これらのグループの設立にあたって、どのような困難に遭遇しましたか。

Crepet氏: アフリカでのDuchessグループの立上げはそれほど簡単ではありませんでした。女性の受講者がわずか2名と少なかったためですが、彼女たちには意欲がありました。アフリカでは学校に通う女子自体が非常に少なく、科学的研究に関しては言うに及びません。このため、女性のコンピュータ・エンジニアはほとんどいません。その上、彼女たちはJavaの初心者であったため、Java開発専門グループの立上げには多少のストレスを感じたようでした。しかし、数週間後、彼女たちの中に確信が生まれ、そして私たちはDuchess Africaを立ち上げました。

インドネシアでは、Meruvianスクールに参加する女性が数多くいたため、比較的簡単でした。はじめに、Duchess Indonesiaグループの設立に非常に意欲的な、Meruvianに通う数名の女性と連絡を取り合いました。彼女たちはWebサイトの構築やビデオ





現地とのつながり

“ホテルを避けて現地の人々と出会う

(ことを求めています)・・・求めたの

は、Javaに関連する教育プロジェクト

にすでに従事している実験的な組織

とのつながりです。

制作から、[グナダルマ](#)大学での約200名が参加したDuchess Indonesiaの立上げイベントまで、すべてを効率的に取り仕切りました。

Java Magazine:その後の進展はいかがですか。

Crepet氏:Duchess Africaは小規模ながらも

意欲的なグループです。Duchess IndonesiaのリーダーであるNety HerawatyとMila Yulianiは、昨年10月にマラン(インドネシア、東ジャワ)でJava振興のための[ロード・ショー・プロジェクト](#)を開催し、オートバイで32の高等専門学校を1校ずつ訪れてJavaを教えました。本当に素晴らしい女性たちです。

Java Magazine:アフリカのJUGを数多く訪れていますが、そこでは何が起きているのでしょうか。

Crepet氏:JUGと、JUGが支援するJavaカンファレンスは、アフリカ諸国におけるテクノロジー分野の成長にとって重要な要素です。アフリカの開発者は、おそらく私たちより熱心にこれらのコミュニティに参加しており、その熱意ある姿勢から活力を生み出しています。

Java Magazine:ではここからは少し個人的な質問をさせてください。ご出身はどちらですか。

Crepet氏:フランス、リヨン近くのセント・エティエンヌで育ちました。セント・エティエンヌは労働者階級が住む古びた時代遅れの都市という世評を課せられていますが、私はこの由緒正しい街が好きです。

Java Magazine:いつ、どのように、コンピュータとプログラミングに興味を持った

のですか。

Crepet氏:家庭にコンピュータはありませんでしたが、小学校時代にBASICを知りました。その後、友人からLinuxと無数の無償ソフトウェアを紹介されました。

Java Magazine:最初のコンピュータと、最初に習得したプログラミング言語を教えてください。

Crepet氏:初めてのコンピュータは安物(Debian OSを搭載したインテル)で、最初のプログラミング言語はCでした(コンピュータ科学を学び始めたのは人工知能領域からでした)。

Java Magazine:仕事として最初に行ったプログラミング作業を教えてください。

Crepet氏:金融系出版社のJava開発者としての仕事です。

Java Magazine:趣味は何ですか。また、リラックスするためにどんなことをしていますか。

Crepet氏:私の団体であるAvatariaを介してギグや文化イベントを開催することです。

Java Magazine:Javaチャンピオンとなったことで、日々の生活に何か変化はありましたか。

Crepet氏:世界中からJavaのトレーニングを行ってほしいという声が寄せられています。

Java Magazine:今後の数年間はどのようなものにしたいですか。

Crepet氏:世界ツアーによって物の見方が変わりました。アフリカやアジアでは、非常に意欲の高い人々に出会いました。これらのコミュニティは今後数年間で成長を遂げ、その活力は私たちに刺激を与えるでしょう。コンピューティング分野の女性についても同じようなことが起きるでしょう。インドネシアについて話しましたが、参加者の50%以上が

女性だったことには驚きました。ヨーロッパでは、Devovxなどのカンファレンスの出席者のうち、女性は5~10%にすぎません。私たちはインドネシアの例に倣うべきです。

Agnès Crepet氏について、詳しくは[Ninja Squad](#)(ソフトウェアに技能を発展させるためにCrepet氏が設立した企業)、[Mix-ITカンファレンス](#)(Crepet氏が創設したJava/アジャイル・カンファレンス)、[Cast-IT](#)(ポッドキャスト・サイト)を参照してください。Twitterのアカウントは[@agnes_crepet](#)です。</article>

Kevin Farnham

Java.netの編集者であり、Java MagazineのJava Nationセクションの定期的寄稿者。コンサルティングと出版を行う小規模企業であるLyra Technical Systemsのオーナーでもある。同社では、数学モデリングおよびシミュレーション、科学的データ分析を含むソフトウェア・エンジニアリング・プロジェクトに従事。

AGNÈS CREPET氏についての追加情報

- [Ninja Squad](#)
- [Mix-ITカンファレンス](#)
- [Cast-ITポッドキャスト](#)
- [Twitter](#)



DARPA Urban Challenge
で準決勝に進んだ完全自
律型の自動運転ロボット・
カー"Tommy Jr."の知能が
つまったトランクを見せる
Paul Perrone氏。

ロボット工学でのJAVA

Javaパイオニアの**Paul Perrone**氏
は、センシング、測定、制御向けの
リアルタイム・フレームワークを作
成しています。著者:**DAVID BAUM**

写真: DAVID DEAL



企業概要

PERRONE ROBOTICS

perronerobotics.com

本社所在地:
バージニア州
シャーロットビル

業界:
ハイテク

従業員数:
15-20

使用しているJavaテクノロジー:

Java Platform, Standard Edition 1.6および1.7, Java ME Connected Limited Device Configuration (CLDC) プロファイル(近々使用予定)

画廊、靴販売店、1959年製リンカーン・コンチネンタルの共通点はなんでしょう。これらはすべて、Javaベースのロボット・システム界の企業家、Paul Perrone氏による急成長分野の影響を受けています。

Perrone氏はJava、Java EE、XMLに関するアーキテクト、ライター、講演者としてJavaコミュニティでよく知られています。組み込みJavaを使用しているPerrone氏は、あらゆる要素に対してレーザーをはじめとする先進的センサー技術を利用しています。たとえば、店内広告の作動や芸術作品の保護、LincVolt(ロック・スターのNeil Young氏が陣頭指揮を執って改造したリンカーン・コンチネンタル)などの車両の操縦にいたるまで、さまざまです。

Perrone氏は1998年にAssured Technologiesを立ち上げた後、Perrone

バージニア州シャーロットビルにあるPerrone Roboticsの新本社で、荷ほどきしたばかりの箱に囲まれる創設者兼CEOのPaul Perrone氏

Roboticsを設立しました。Perrone Roboticsはロボット工学および自動化向けのソフトウェア・プロバイダであり、現在、Perrone氏がCEOを務めています。Perrone氏はJavaチャンピオンであり、Golden DukeやLifetime Achievement Awardも含め、Duke's Choice Awardsを3回受賞しています。JavaOneカンファレンスでの講演も頻繁に行っており、以前はJavaユーザー・グループのリーダーを務めていました。また、執筆活動も行っており、エンタープライズ・ソフトウェア・テクノロジーに関する著作に、『Building Java Enterprise Systems with J2EE』(Sams, 2000年)や『J2EE Developer's Handbook』(Sams, 2003年)などがあります。

2001年、Perrone氏はロボット産業向けの大規模分散通信フレームワークの開発を開始しました。MAXと呼ばれるこのフレームワークは、商用、軍用、消費者向け、専門的なロボット工学および自動化の各種アプリケーションを対象とした汎用プラットフォームです。それ以来、Perrone Roboticsは自動運転ロボット・カー、無人航空機、ファクトリ・オートメーションおよびロードサイド・オートメーション用アプリケーション、および幅広い先進セキュリティ・アプリケーションの開発にMAXを使用してきました。

「私たちは、ロボット工学がどこへ向かっていくのかをより深く理解するために調査を行いました。そこで、市場での急増を示唆する興味深い予測や傾向を数多く確認しました」と、Perrone氏は記憶をたどり、こう述べました。「以前のロボット・アプリケーションはストープパイプ・アーキテクチャを利用しており、すべてがゼロから作られていました。いくつかの大学プログラムはオープンソース・プロジェクトに基づいていましたが、明らかに標準を欠いて

いたため、実際に使用できる堅牢なロボット・フレームワークは存在しませんでした」

その結果、やや複雑なロボット・ソリューションや自動化ソリューションを実装するだけでも、非常に多くのコストがこれまでにかけられてきました。開発者は新しいプロジェクトのたびにゼロから開始しなければなりません。ほとんどの場合、専用のハードウェアとソフトウェアが使用され、拡張が困難でデブロイ・コストの高い一体型アプリケーションが作成されています。

Perrone氏はMAXの構築を通じてこの問題を取り除くことに決めました。新しいロジックとコードが作成された場合にロボットを動的にアップロード/更新を行うことができるJavaは、このタスクに好都合でした。

「その基盤が高水準なプログラミング言語であるJavaはうってつけの存在でした」とPerrone氏は説明します。「オブジェクト指向で、多くのビルトインAPIを備え、多数のサード・パーティ・ツールを使用でき、大規模な開発者ネットワークに支えられたJavaは、現在も発展を続けており、世界でもっとも人気の高いプログラミング言語です」

Perrone氏とそのチームが各種のタスク向けにフレームワークを構築するのと並行して、MAXも発展しています。あるMAX拡張機能には、レーザー・データの読取り、処理、制御を行うソフトウェア・ドライバが含まれています。別のMAXフレームワークは、Vehicle、Motorcycle、Tractor Trailerなどの汎用オブジェクト・ライブラリを使用して車両計測を行います。このライブラリを使用することで、アプリケーションはセンサー・データを使用して、高さ、重量、全長、速度などの車両特性を計測できるようになります。これらの高度な計測システムに、異なるタイプのセンサーの統合を



必要とされるプラットフォーム

「ロボット界にはオープンソース・プラットフォームが存在しており、人々はこれらが自然に広がることを期待していますが、これはロボットには不適切なアプローチだと思います。腕や脚、または車輪を持ち、現実的な脅威となる可能性のあるロボットには、正式なプラットフォームが必要で」と Perrone氏は指摘します。

簡単にしているのがJavaです。

「ロボット界には複数のオープンソース・プラットフォームが存在しており、人々はこれらが自然に広がることを期待していますが、これはロボットには不適切なアプローチだと思います。腕や脚、または車輪を持ち、現実的な脅威となる可能性のあるロボットには、正式なプラットフォームが必要で」と Perrone氏は指摘します。

Perrone氏は鉄道や列車向けの制御システムを構築・テストした際、安全性のために、言わば“健全なパラノイア”を開発しました。「これは私たちがJavaを意識始めた頃のこと、このシステムにJavaを使い始めました。私たちは何かを作成してオープンソース形式で放っておき、後から、ロボット工学を10年も後退させるような不幸な出来事に責任を感じるようなことはしたくなかったのです。1980年代にあったAI(人工知能)の衰退期のような事態を再度招くことは避けたいのです」と Perrone氏は述べています。

ロボット工学への道

Perrone氏はラトガース大学の学部生としてコンピュータ・エンジニアリングを学んだ後、バージニア大学の博士課程プログラムに進みました。大学で研究活動を終えた後、のちにGeneral Electricとの合併事業になるHarris Corporationに勤務しました。Perrone氏は、複雑な問題を解決する、AI、エキスパート・システム、ルールベース・プログラミングにすぐに興味を持つようになりました。

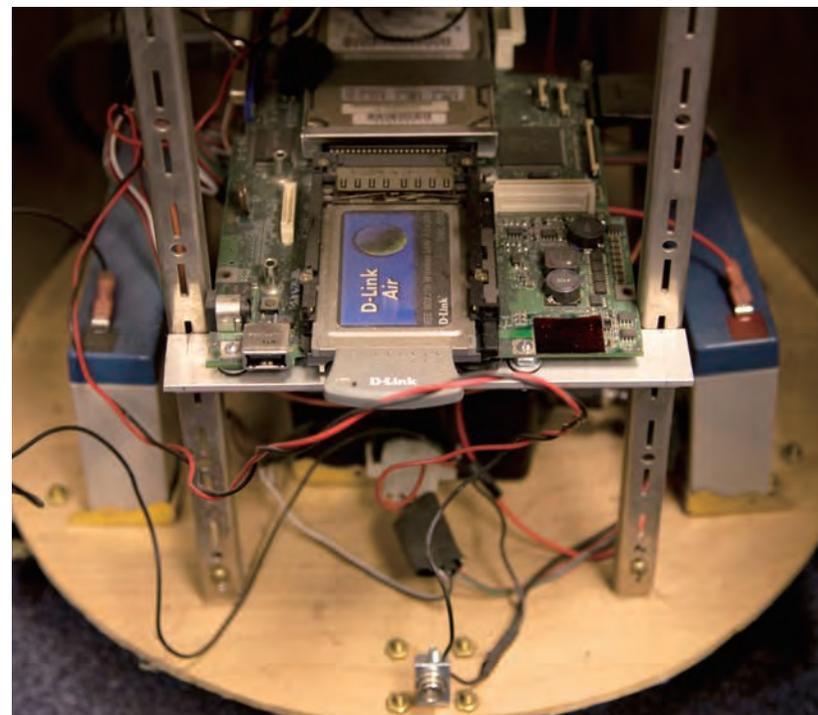
2005年、Perrone氏は、モハーベ砂漠を横断する歴史的な自動運転車両レースであるDefense Advanced Research Projects Agency (DARPA) Grand Challengeで躍進したチームのリーダーを務めていました。約6万ドルと10人月の労力を投じたこのチームは、数年にわたって数百万ドルを投じたプロジェクトに対して有利に

張り合いました。「私たちの目標は、MAXプラットフォームを使用することで、物事をどれだけ迅速かつ低コストにできるのかを証明することでした」とPerrone氏はいいます。

Perrone氏のチームは、別の自律型自動運転車両を使用して2007年のDARPA Urban Challengeに再参戦し、今回は市街地を通り抜けました。チーム車両はレーザー・テクノロジーを使用して、周囲の環境の仮想地図を作成しながら付近の物体との距離を測定しました。

Perrone Roboticsは、ペンシルバニア・ターンパイクでの移動中の車両の測定において、類似したテクノロジーであるJava Real-Time System (Java RTS) を使用しました。車道の上方に設置された、レーザーによって起動されるカメラが、オートバイ、自動車、トラック、貨物トレーラーを識別し、車両タイプ、高さ、幅、全長、速度に関するデータを収集します。このデータは車線制御データと一緒にイーサネッ

写真上：ARMベースのセキュリティロボット車両Rumbles、写真下：初のMAXベース・ロボットBeakerの内部構造





▶ Paul Perrone氏の部屋を走り回る Rumbles

ト経由で車両スキャン拠点のサーバーに送られ、法的措置から通行量制御までのあらゆる処理に利用されます。地中に埋められた重量計とこのシステムを組み合わせることで、トラックは道路から計量拠点まで移動しなくても済むようになりました。

Perrone氏は相互に関連するこれらのプロジェクトを思い出しながら、次のように述べています。「私たちが気に入っていたのはJava言語の単純さと、高水準なツールを使用して速やかにコードを生成できることです。Javaのオブジェクト指向性とサード・パーティ・ツールに対するサポートもまた然りです。そのすべてが魅力的で、私は魅了されたのです。」

Perrone氏が特に気に入っていたのは、Java特有の移植性でした。Javaプラットフォームはインターネットを念頭に設計され、アプレットを使用して中間コードの形でデータとロジックを送信します。「新しくコードを書かなくても構成ファイルに指定するだけで多数の振る舞いを実現できるので、これはロボット工学でも使えると思ったのです」と、Perrone氏は述べ、また、次のように続けました。「Javaは、比較的シンプルで、ハードウェアにもOSにも依存しま

せん。さまざまな組込みツールや商用ツール、オープンソース・ツールが簡単に（開発者の）手に入るため、低コストで魅力的なロボット・アプリケーション開発用プラットフォームになります」

セキュリティやマーケティングからファクトリ・オートメーションまで

DARPAへの挑戦後、Perrone氏はMAXをセキュリティ分野に適用する方法を試し始めました。Perrone氏は、遮断されると反応するレーザーを使用して見えない領域を作り出すことで、「セキュリティの壁」という概念を考案しました。たとえば、美術館では、誰かが絵画に触れようと手を伸ばすと警報音の鳴るセキュリティの壁を作成できます。小売店では人々が倉庫に入ろうとしたり、レジに近づこうとしたりすることを防止するためにこの壁を使用できます。工場では、立入り禁止区域や危険な場所への立入りを防止できます。Laser Tagの異名をとる派生アプリケーションでは、セキュリティ・ゾーンをRFIDタグと一緒に使用することで、認可された人員であれば警報を作動させることなくこれらの区域に入れるようにしています。

このテクノロジーは広告やマーケティングにも使用できます。たとえば、靴販売店ではランニング・シューズの上方にテレビを設置しておき、顧客が商品を取り上げるとその製品の長所を説明する短いビデオを流すことができます。

「これらのアプリケーションにはどれも、簡単にプログラムできる一連の規則や条件に従ってレーザー光線からパターンを分析し、検出するという類似点があります」と、Perrone氏は説明します。「ありとあらゆる種類のデータを収集して、イベント起動に使用することができます。対象が道路上の車両であろうと、

美術館の見物客であろうと、ロボット・アプリケーションはレーザーを使用してこれらの物理的対象物を識別します」

2008年以来、Perrone氏は、高度な遠隔測定およびロボット制御機能を備えたEREV(航続距離延長型電気自動車)、LincVoltのチーム・ソフトウェア・エンジニアを務めています。MAXは重要なシステム・コンポーネントのパフォーマンスを監視し、分析のためにサーバーに情報を送信します。

オラクルのJavaセールス・チームのマスター・プリンシパル・セールス・コンサルタントであるDavid Clackはこの数年間、Perrone氏とともに働いています。Clackはまた、オラクルのARM/Powerアーキテクチャ向けのJava Embeddedチームとともに、Java仮想マシンを作成した経験があります。このJava仮想マシンによって、最大規模のマルチコアCPUから最小規模のマイクロコントロール・ユニットにいたるまで、Javaプログラムの開発と移行が可能になります。

「Javaでは、デバイスごとにカスタム・コードを作成する代わりに、ネット経由でのダウンロードと更新が可能な汎用アプレットを作成できます」とClackは言います。「Javaはハードウェア、OS、開発環境を結びつけ、再利用可能なコンポーネントを作り出し、組込みコントローラやタブレット、ありとあらゆるコンピュータ機器での実行を可能にします」

生涯を通じた功績

Perrone氏はMAXを通じて、ハードウェア間の移植性を高め、既存ツールを活用でき、ロボット・アプリケーション開発のコストを削減する環境の構築に着手しました。JavaコミュニティはPerrone氏の進展を熱心に見守っており、5回行われたJavaOne基調講演は観客でいっぱいになりました。





MAXプラットフォームに
接続可能なWowWee
Robotics製のロボット・
ハードウェア・プラット
フォーム

Perrone氏は最近、[SAE On-Road Autonomous Vehicle Standards Committee](#)の委員長に就任しました。この地位は、Perrone氏がJavaベースの新たなロボット・システムを開発し、この急成長産業を導く機会をもたらすでしょう。

「簡単なデモなら誰にでもできます」とPerrone氏は言います。「しかし、ロボットを動かすには堅牢なシステムと堅牢なルール・セットが必要になります。Grand ChallengeとUrban Challengeでデモは実施済みですから、次のデビューはずっと劇的なものになるでしょう」この新技術を最近の新聞記事で垣間見ることができます。記事によると、Perrone Roboticsが開発した車両用の完全自律型車両キットには先進的な衝突回避・自動化システムが搭載されており、完全自立型ソフトが、衝突

しうる車両やその他の対象物を回避します。

Insurance Institute for Highway Safety (IIHS)とともに開発されたこのプロジェクトは、市場に出る自動化車両の性能と安全性をテストする目的で使用される予定です。Perrone氏はこう結びます。「この自律型車両技術は、最先端の自律型車両技術の安全性を検査および立証するため、そして最終的には万人の利益のために自律型車両技術を進歩させることに使用されようとしています。消費者、OEM、研究開発組織、政府規格、安全機関は一律に、IIHSが先頭に立って推進したこの具体的でリアルなテクノロジーによる恩恵を受けるでしょう。半自動化車両や完全自動化車両の安全性を証明する上で、社会的に有益な影響を直接与えることができ、非常に光栄です」[</article>](#)

David Baum

カリフォルニア州サンタバーバラを拠点とし、革新的なビジネス、最新テクノロジー、魅力的なライフスタイルについて執筆活動中。

