

[全国大会パネル講演]

講演 2 人材育成におけるオープンソースの意義

瀧田 佐登子

1. はじめに

皆さん、こんにちは。Mozilla Japan の代表理事をしています瀧田と申します。本日は”人材育成におけるオープンソースの意義”と題しまして、お話をさせていただきたいと存じます。

Mozilla Japan を多分この中でご存じない方もいらっしゃると思うので、1分少々で簡単にご説明いたします。私どものもともとの祖先は、歴史をさかのぼること、Netscape のブラウザと言うと皆さんお分かりかなと思います。1998年に Netscape がブラウザのソースコード、要するに企業の中で開発を行っていた資産というべきソースコードを、シェア争いに負けたかどうかということはあるのですが、次世代のブラウザをつくるのに当たって、新しい手法でつくろうではないかということでオープンソースにしたのが1998年、ちょうど10年前です。そこでオープンソースの世界でブラウザを構築しようではないかというところでつくられた組織が、Mozilla.org というアメリカにヘッドクォーターがございしますが、オープンソースのブラウザと言いますか、インターネットのテクノロジー、ブラウザのテクノロジー、そういうものをつくり続ける組織として立ち上げました。

Mozilla というすごく変な名前ではあるのですが、実は Netscape の一番最初の、1993年ぐらいか、そのソースコードの中に Mozilla という名前が付けられて、それを引きずっていたがために、ソースコードを交換したときに Mozilla という名前を残したというだけにすぎ

ません。

私どもの組織は有限責任中間法人という、100%NPO ではないのですが、非営利・非公益の組織で運営しています。私どもの親は Mozilla Foundation という US の NPO の形で、オープンソースの促進やブラウザの普及・啓蒙、それからオープンソースの普及・啓蒙、インターネットウェブの世界を引っ張っていくというような形の、収益を挙げるというものを中心とはせずに、テクノロジーを守り続けていくという組織です。

2. オープンソースプロジェクト

昨今、1998年にソースコードを公開したところから”オープンソース”という言葉が実際はできたわけなのですが、そのきっかけが Netscape のソースコード公開というところにさかのぼります。この1~2年で、日本もそうなのですが、全世界的にオープンソースに対する期待というものが、いろいろな企業を含め、学校関係の学術系の方々も含めて大きく注目を浴びています。

そのオープンという言葉が何か違う方向にどんどん走っていて、いろいろなところで”オープンソースの人材育成”というものが実は、先ほど NTT の池川さんからもお話があったように、ITSP の先端 IT スペシャリスト育成のプログラムにも、オープンソースのところでは何か人材育成できないものかという部分であるとか、ほかの組織ですと IPA さん、OSS 推進フォーラムさんのところでも”オープンソースの人材育成”というすごくグレーな言い方をされていて、実際、皆さんがとらえられているイメージ、オープンソースに対する認識がさまざまであるということで、まずそのところを説明しておきたいと思います。

Takita Satoko

有限責任中間法人 Mozilla Japan

[全国大会パネル講演] 2010年07月03日受付

© 情報システム学会

2.1 人材の可能性

オープンソースはいろいろな思想的概念がございます。こちらの説明は今日は省きます。ひとくくりにオープンソースというものからどういう人材の可能性が考えられるのかと考えると、開発系と、今現在、運用・利用という、二つくりを分けております。最近、日本の企業は、オープンソースの分かるエンジニアをハイヤリングするという部分に関しては、大体こちらの運用系や利用するという立場です。ここがまた面白いところで、もう少しオープンソースのメリットを考えてほしいというのが、今日少し話をさせていただく開発の部分、開発エンジニアの部分です。

開発エンジニアと言うと、オープンソースで活躍する人たちは既存のプロジェクトに参加しているか、自分が何かこれからプロジェクトを立ち上げようというような人たちという、二つのセグメントに分けられますが、オープンソースのエンジニアと言われると、開発系と運用系という二つのセグメントにまず分けられるかと思えます。

そうなった背景は、経済産業省さんが”オープンソースソフトウェアの利用状況調査”というドキュメントをまとめられていて、その中にオープンソースにかかわる集団区分、要するに1998年の前と後というところで、どのように母集団が変わってきたのかということを表されています。

フリーソフトウェアやオープンソースは、開発系の方だとなじみは深いと思うのですが、98年以前は、オープンソースをつくっている、何かものを作っている開発者＝ユーザという形で、ほぼニーズ的には作って自分たちで使うという世界でした。それが、Netscapeのソースコード公開を機になるのか、注目されたところから、ガラッと環境が変わってきて、いろいろなセグメントの人たちがかかわるようになってきました。要するに、開発者＝ユーザだったというところが、実際にそれを使っている一般のユーザ、企業がどんどん使いだして、このあたりには日本の政治的な、OSSを使ってe-Japan構想というものがあるか

と思いますが、そういうものも条件的に加わって、いろいろなセグメントの人たちがオープンソースにかかわりだしてきています。

悲しいことに、これは開発系の方になるのですが、オープンソースの開発プロジェクトの中で、日本人がリーダーシップを取っているのはどういうものがあるかと考えてみると、これも同じように統計のガイドラインの資料に出ておりますが、私たち日本人が必要とするような機能の開発、要するに日本語の入力や国際化の部分というところで、なかなかグローバルで有名な、例えばLinuxのカーネルの開発、MozillaのFirefoxというブラウザの開発の頂点に立って引っ張っているようなところで、日本人の活躍をなかなか見ることができません。中には、ネットワーク系のところでは日本人のプロジェクトの人たちが引っ張っている部分が出てきているようですが、ある意味、セグメントがはっきり分かれてしまっている状況が出てきております。

2.2 人材育成

そこで、企業が求めているオープンソースの人材を考えてみると、いろいろな方々と話をすると、一般企業で求めているオープンソースの人材というのは今や、社内でオープンソース化をする上でのソフトウェアが分かっている。技術検証やOSSの組み合わせ、要するにこれは運用系ですね。そしてLinux全般が分かっているLinuxエンジニア。こういうところから見ると、日本でオープンソースと言われると、イコールLinuxと考えられる認識が強いです。オープンソース環境でのシステム開発や構築の経験者が、かなりハイヤリングの中心となってしまっています。

では、オープンソースへの期待というのはどうかというと、実際、企業の方と話をすると、”オープンソースをやると、どういう人材が育成できるの”と逆に聞かれてしまいます。先ほどお話しした開発系や運用系の人たちというよりも、オープンソースを世界に導入するということは、やはり開発を行うということがイコールになってくるので、開発エンジニアの育成というところには大きく貢献できるのではない

でしょうか。

では、オープンソースで活躍しているエンジニアとはと見てみると、国内での部分だと、Linux のエンジニアの育成を中心としているプロジェクトが数多く存在してきてしまっています。注目されるのは、Linux の何かをやっているだとか、Linux 上で動くソフトウェア、例えばサーバソフトのところにコントリビュートしている人たちがクローズアップされているような状況が今までは実際にありました。

では、ITSP のプロジェクトではどういう人たちを育成するのに注力するのかというところで、ものを使う人材というのは、私も社会経験が長いのでお話しすると、企業に入って道具を使うというのは経験でしかないわけで、その必要に迫られると、人間は勉強して何でもできてしまいます。ただし、開発スキルや、いろいろなノウハウのスキルを持ったエンジニアというのは、やはり自分でものを作るだとか、コンピューターがどのように動いているのかというところが分からないと、なかなか開発エンジニアとして育成できないのではないかと。そういうところで、今回のこのプロジェクトでは、オープンソースですので、組織的にグローバルの世界で活躍する開発エンジニアをどう育成するのかというところに、私どもの Mozilla Japan は注力をしています。

3. コミュニケーションスキルとグローバルエンジニア

そこで必要になってくるのは、これは会社と全然違う組織になります。会社は本当にトップダウンの縦社会です。最近、オープンという言葉がはやりだしたので、フラット化というふうに変化してきておりますが、やはりトップダウンの階層化の部分があります。ただし、オープンソースの場合は、トップダウンではなく、すべてが同一線上に並んでいる、いわゆるネットワーク組織、仮想組織的なフラットな組織になります。ですから、意思決定というところがトップダウンでは行われませんので、どんな些細なことでも必ず OK を取るようなプロセス

が踏まれます。必ずコミュニケーションをしながら、コミュニケーションが本当にオープンソースの組織を維持していくためのキーになってきます。

ですから、グローバルエンジニアには英語が必ず必要になってきてしまいます。ただし、”日本ではばりばりの開発エンジニアでやっているのだけど、英語ができないから一歩踏み出せないのだ”ということをよく学生から聞きます。”ただし、君たちはコンピューター言語、要するに C 言語だったり、いろいろな言語を知っているでしょう。その言葉でまずはコミュニケーションを取ることを考えなさいよ”と言って、自分の行動をまずはコントリビュートした形で評価してもらって、そこから自分のプログラムを、世界的にインターネットにつながっているエンジニアからレビューをしてもらう。そこがまず第一歩なのだよという話をしています。

Mozilla の組織は、お給料をもらっている人たちも実際フルタイムでプロジェクトにコミットしています。この中で、”オープンソース=ボランティア”というような形で、全然お金をもらっていないと認識されている方もいらっしゃると思うのですが、Mozilla の組織では、フルタイムでコミットしている、このプロジェクトにすべてを仕事としてやっているというメンバーが 175 人います。この 175 人は日本も含めての人数です。全世界でお給料をもらっているスタッフが 175 人くらいですね。その下のところの開発者が、これは例なのですが、Firefox3 というブラウザの 6 月にリリースしたものに貢献した人たちが、大体 500 人以上います。これはコミット権限を持っている人たちです。それで、ローカライゼーションに関しては、同時リリースを 75 カ国で行っています。これはすべてボランティアの人たちになります。各国々で、自分たちの言葉のものが欲しい人たちがローカライズして、そのトランスレートしたファイルを Mozilla 側のサーバに戻すという仕組みになっています。ですから、ここはすべてボランティアの人たちで運営されているコミュニティ組織です。

大体コードベースの 40%以上が、最近はおも半分ぐらいは、Netscape から引き継いでいるコードなどもあるので、外からの貢献者からのコードベースがほとんどになってきているという形になっています。

フルタイムで 175 人しかいない状況で、この人たちがすべて開発をやっているメンバーではないので、その組織で今、ユーザ数がワールドワイドで 2 億人いるのですね。その人たちをサポートしていくのは、普通の企業から考えられると、このソフトウェアを一つ作るのにどのくらいのコストが掛かって、75 カ国語を同時にリリースして、Quality assurance をやって、リリースをするというところに関してどのくらいのコストが掛かるかというのは、多分企業の方だったらすぐ計算できるかと思いますが、こういう形でやっているプロジェクトがあります。

4. インターンシップ

先ほどもお話がありました、Mozilla Japan もこのプロジェクトに入ったときに、インターンシップを初めてやりました。去年、第 1 回目をやって、今年、第 2 回目をやりました。今年については、やはりグローバルなエンジニアをつくろうという形で、Mozilla Corporation、私どものアメリカ側のオフィスと日本のオフィスと 2 カ所で募集をかけました。先ほども期間の話がありましたが、多分、後のパネルディスカッションでも議論になるでしょうが、6 週間というすごく短い期間でやります。アメリカの大学は、早いところだと 5 月から企業に入り込んでやっています。そうすると、ここでもう少し差が出てきてしまっている部分があります。

US と日本のインターンシップの違いに少し触れておきますが、アメリカ側はプロジェクトにそのまま投入できる人しか受け入れないという形で、日本で 6 名応募がありました。実際に英語での電話会議の面接をしていただきました。やはり少し敷居が高かったということがありまして、コミュニケーションがうまく取れないというところもあって、日本で初めにプレ

の面接をしたのですが、そこでレジメの書き方や履歴書、自分はこのことができるのだよという表現の仕方が控えめな日本人というのは、それが謙虚に出ていて、そのあたりから学生たちを指導しないとグローバルに押し出してあげられないというところが、今回の反省材料、次の課題かなと思っております。

日本は、中央大学さん、SFC さん、慶應の理工学部さんから計 4 名のインターンの方に来ていただきました。そこで、ここが企業とは違うところで、一からプロジェクトを立ち上げてものをつくってもらうという共同開発を実習としてやっていただきました。やっていただいたものというものは、実際に Mozilla Japan や Mozilla Corporation が、こういうものがあつたらいいよねと言っていたものを、1 カ月という短い期間で作りに上げていただきました。

作り上げたものに関して、先ほど知財の関係がございましたが、オープンソースの場合、オープンな形での知財関係をするので、まず学生たちに、”自分たちのやった成果は自分たちのものですよ。今後このプロジェクトを続けたければ、どんどん自分たちで旗揚げをして、オープンソースの思想に基づいた、ライセンスに基づいた形でプロジェクトを持続させてもいいですよ”という権利を Mozilla 側はすべて学生たちに委ねたという形にしました。そうしたら、今もなお研究として続けて、プロジェクトが各大学を乗り入れた形で、皆さんで共同研究し、それを次にアメリカのラボなどにプロポーザルしようというように彼らの中では話をしているようです。

5. Mozilla と教育機関との連携、取組

最後になりますが、Mozilla と海外はどういうつながり方をしているかということ、日本はスペシャリストの育成プロジェクトにおいて、NPO として参画して、実は SFC さんの大学院の”オープンソースシステム”という授業を担当しています。

ほかのリージョンになりますが、カナダはセネカ大学という、ここは日本でいう専門学校の分野に入る学校ですが、そこでは実際に

Mozilla のプロジェクトに授業中に参画させるような形にして、生徒にどの開発プロジェクトに入っていくのかということで、先生が全部 Wiki で生徒のサポートをするという、少し独特の形になります。後でもし時間があれば、そのサイトを見ていただくと、シラバスとどういう形でやっているかというものが出てくると思います。

アジアが、中国の幾つかの大学さんと、オープンソース、Mozilla の Firefox を利用して、要するにオープンソース的な次の 2 次的な派生プロダクトをつくろうという、各大学さんがキャンパス版の Firefox をつくるといったような形でのプロジェクトを動かされているというところです。

6. まとめ

最終的にはオープンソースプロジェクトに求められる人材は、これは逆にオープンソース側から求める人材というものは、プログラミングスキル、それとコミュニケーションスキルが絶対マストになってきます。ですから、一番下の情報教育において、しっかりソフトウェア工学を学んでおくことが、オープンソースプロジェクトの中で活躍できる一つになるのかなと思います。

いろいろな企業などは、いろいろなところのサーティフィケートがあるとすごく有利に働くようですが、オープンソースのプロジェクトでは資格やサーティフィケートよりもプログラムコードが実際に重要です。

この後、いろいろなディスカッションの中で、もう少しいろいろなところの詳細をご紹介しますできればと思います。