

本日の内容:

自己紹介・会社紹介

Red Hat におけるローカリゼーション状況と、Red Hat 製品ドキュメントの全冊公開までの取り組み

全冊公開により見えてきた課題とソリューション

まとめ

自己紹介・会社紹介:

どんな人か

どんな会社に勤めているか

会社はどんな理念を大切にしているか



自己紹介

2012年 Red Hat に入社。日本支社初の翻訳者として、グローバルサポートサービスに所属し、ナレッジベースの翻訳を担当。相手が誰であれ隙あれば翻訳の重要性を訴え続ける。

2017年 製品マニュアルを担当する L10N チームに異動。

以後、製品マニュアルの翻訳状況の改善に積極的に取り組む。

2019年5月 RHEL メジャー ver. (RHEL8) のリリースで公開するマニュアル数を大幅に増やす。

2019年7月 機械翻訳+ウルトラライトポストエディットで RHEL8 マニュアルの全冊公開を達成。

2020年3月 RHELと並行して戦略製品である Red Hat Ansible で全冊公開を目指す。

2020年8月 固定製品担当をやめ、全製品のマニュアルの全冊公開を目指す。

2021年7月 全製品全冊公開システム導入に成功する。



1993

Red Hat (アメリカ) 設立

- クラウド技術サービスを中心とした会社であり、また Linux ディストリビューションの Red Hat Enterprise Linux を製品として販売・開発・サポートしている。
- **オープンソースソフトウェア**を利用したビジネスを展開している。ソフトウェアライセンス料は無料、ソフトウェアのアップデート・アップグレード・保守サポートなどを一体化したサブスクリプション (年間契約費) を販売する事業モデルである。



1999

レッドハット株式会社(日本支社) 設立



2018

IBM の子会社へ

IBM が 340 億 USドル (日本円にして約 3 兆 8000 億円) で買収すると発表。

主力事業

- Linux OS (Red Hat Enterprise Linux)
- サービス指向アーキテクチャ、ミドルウェア(JBoss Enterprise Middleware)
- 仮想化 (KVM、Red Hat Virtualization)
- クラウドコンピューティング(IaaS: CloudForms、PaaS: OpenShift)
- ストレージ(スケールアウト型非構造型ストレージ管理ソフトGlusterFS)

オープンソースカルチャーとRed Hat Way

- オープンソースソフトウェア
 - 利用者の目的を問わずソースコードを使用、調査、再利用、修正、拡張、再配布が可能なソフトウェアの総称。
 - ソースコードを一般に公開してソフトウェアの利用者による利用・修正・再頒布を許すことでソフトウェアの開発の発展を提唱し、オープンソースソフトウェアの文化ができあがった。
- Red Hat カルチャー = The Open Source way
 - Release early and often
 - 4つの理念
 - Transparency (透明性、お互い納得するまで徹底的に議論し、ODF に基づいた効果的な決定)
 - Collaboration (誰でも議論に参加でき、解決が困難な問題を協働によって解決)
 - Meritocracy (実力主義、つまり、最も良いアイデアを採用)
 - Community (さまざまな人々が共通の目的のもとに団結し、価値観の共有は意思決定の指針。コミュニティの目標は、個人の利益や議題よりも優先される)
 - 求められる4つのバリュー
 - Freedom/Courage/Accountability/Commitment
 - カルチャーを体現した取り組み
 - 2015年にRed Hat 前 CEO Jim Whitehurst が上記カルチャーを説明する書籍(The Open Organization) を出版した際、日本支社では有志により(社員向け) 翻訳プロジェクトが作られ、2016年に一般発売。
 - 機械翻訳を利用して、エンジニアが自ら翻訳するプロジェクトが発足された
 - 技術ブログ
 - アップストリームのコミュニティサイト



現場における 機械翻訳の利用



2020
前期

DeepL を使用して未翻訳のマテリアルを翻訳/公開していこう という声が高まる

- 英語では様々な形態で情報発信されているにもかかわらず、日本語で提供されているのはまだまだ少ないため、社内エンジニアが非公式ブログ (<https://rheb.hatenablog.com/>) を開設して情報発信をしている。そのブログを利用して、翻訳されないコンテンツも自分達で翻訳して積極的に公開していこうと声が高まった。



2020
/06

DeepL を使用して製品マニュアル (ePub 版) を翻訳するAPI を 作成したことを社内チャットで通知

- ローカリゼーションチームで全製品全冊公開システム構築に試行錯誤していた頃、DeepL を使用して機械翻訳で翻訳したマニュアルを自由に利用できるようにと、エンジニアの1人がAPIを作成した。



2021
/01

コミュニティーサイトの翻訳プロジェクトが始動する

- 英語の製品マニュアルが少ない製品をさらに広めるために、複数のコミュニティーサイトで利用可能なコンテンツを翻訳するプロジェクトが始動。ローカリゼーションチームの支援のもと、機械翻訳とTM を利用したプラットフォームが構築された。

ローカリゼーション:

チームの紹介

日本支社やお客様が持つローカリゼーションに関する不満とその重要度

同事例に対する、翻訳/サポートを提供する人の考え方の違い

全製品全冊公開の自動化システム導入と、改善されたカスタマーエクスペリエンス

ローカリゼーションチーム

Red Hat の Web サイト

営業用

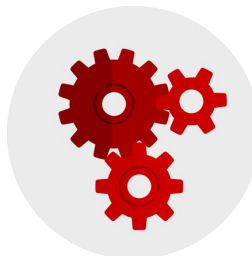
<https://www.redhat.com/>

マーケティングローカリゼーションチーム

技術サイト (カスタマーポータル)

<https://access.redhat.com/>

CEEローカリゼーションチーム(所属先)



カスタマーポータルで提供するマテリアルの翻訳

製品マニュアルが主なサービスとなるが、GUI、セキュリティ情報など、カスタマーポータルで提供しているマテリアルの翻訳も手掛けている。



主な提供言語: 日本語、中国語、韓国語、フランス語

サービスのほとんどは日本語。翻訳作業は主に社内翻訳者が行う。以前はより多くの言語を提供してきたが、近年は要望の高い言語に限定し、その言語のサービスの改善に力をいれてきた。



チームの拠点はオーストラリア

元々はオーストラリア限定で採用。現在変わりつつある。

メリット: 全言語の翻訳者が集めやすく、英語版マニュアル製作チームとの協働が可能

デメリット: 社内外の顧客の声が届きにくい (上司も、上司の上司 (米国) も英語話者)

日本支社から見たローカリゼーションへのよくある不満



翻訳してほしいものが翻訳してもらえない、遅い
翻訳のリクエストをしてもなかなか通らない。してもらえたとしても時間がかかる。

そもそも翻訳が少ない、古い
せっかく日本語があっても古くて、必要な箇所が翻訳されていない。

翻訳の品質が悪い
現場との連携があまりない。現場が突然レビューを頼まれる。どこの誰が訳してるのか分からない。

誰に連絡すればいいか分からない
翻訳をしてほしいとき、間違いがあったとき。

よけいな作業が発生する
お客様に日本語を求められるため自分たちで翻訳せざるを得ない。

日本のお客様から上がってくるフィードバックの種類と重要度



(1) 英語しかない!!!!

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) などの一部の製品は翻訳されているが、多くの製品がこれまで翻訳されていなかった。

(2) 日本語はあるけど、古くてほしい情報が見つからない!!

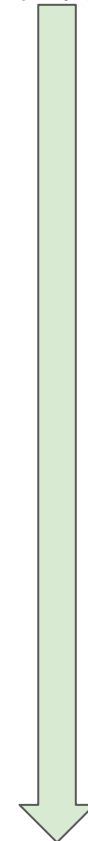
「Release early, Release often」(Red Hat カルチャーの1つ)により、翻訳しても英語版がすぐに更新される。

(3) 日本語は最新だけど、誤訳等でほしい情報が得られない!

(4) ほしい情報は得られたけど、日本語に間違いがあるor 読みにくい...

特に、パートナー企業や、カスタマー企業(の業種)によっては、一次ソースである Red Hat 文書の修正が必要。

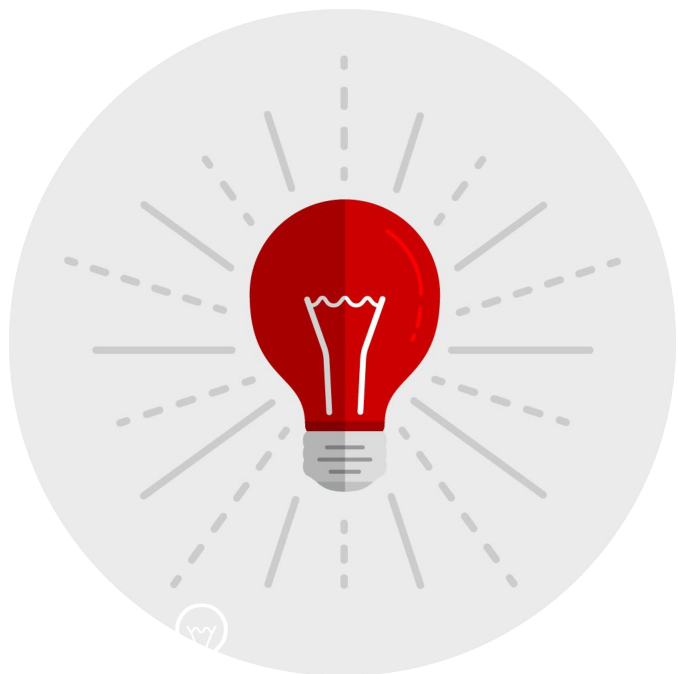
重要度高



重要度低

同事例に対する異なる視点

翻訳を提供する人の考え / サポートを提供する人の考え



状況:

エンジニアが、夜中の 1 時にサーバールームで問題解決にあたっている。このエンジニアは朝までに問題を解決しなければならない。

このエンジニアに必要なもの

翻訳を提供する人の考え:

誤訳がなく読みやすい日本語マニュアル

サポートを提供する人の考え:

日本語マニュアルが用意されていること

機械翻訳に対する意見

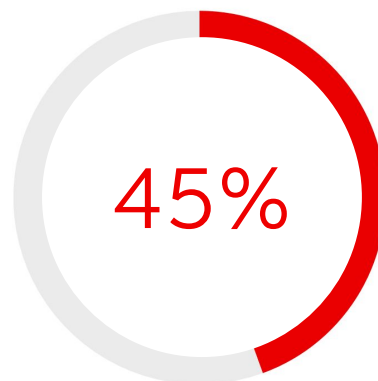
機械翻訳は誤訳が含まれるので適切ではない。

人手翻訳が用意できないなら機械翻訳で公開することで、ユーザーが自ら機械翻訳をかける手間を減らす。

人手翻訳 (FullPE) での日本語の提供状況 (2019/09 ~ 2020/04)

FullPE の導入や、機械翻訳の品質向上にもかかわらず、Red Hat が半年で公開/更新した英語版ドキュメントの半分以下しか公開/更新されなかった。

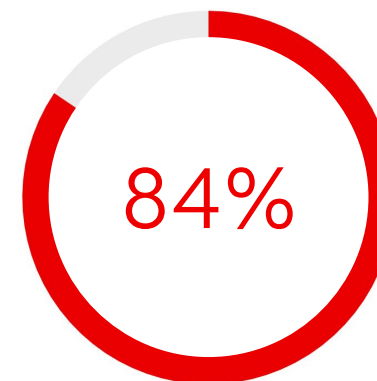
最大の顧客数をほこり、これまで十分に翻訳されてきた主力製品 RHEL でさえも、達成率は 84% にしかなかった。



英語版に対する日本語の公開/更新状況

英語版の公開/更新 1,828 冊

日本語が利用可能 813 冊



RHEL の場合

英語版の公開/更新 90 冊

日本語が利用可能 76 冊

機械翻訳を中心に構築される (自動) 翻訳/公開システム



英語版の公開/更新を自動的に検出し、
TM と自動翻訳による自動公開

毎週日曜日に、英語版の公開/更新が自動的に検出される。TM の既存翻訳が適用され、機械翻訳が自動的に行われ、公開される。



LightPE 作業が必要なドキュメントを
自動的に検出し、人的作業

月曜日の朝までに、条件や優先順位に従って、前週に公開された英語版の作業リストが作られ、その順番に従って翻訳者が作業する。終了しなかった分はそのまま rawMT を使用。



まずは、一通り人的作業されることを目標に

カバレッジの拡充や技術の進歩により、状況は日々変わっているため、常に現状を把握し、情報を取り入れ、最適な方法を模索して、目標達成を目指す。

(自動) 翻訳/公開システムにより改善された カスタマーエクスペリエンス (2021年7月時点)



リードタイムの中央値: 110日 → 4日

毎週日曜日に、前週に更新されたドキュメントが機械翻訳で公開される (現在は自動化システムは完成しておらず、作業時間は約12時間)



毎週の英語ドキュメントの公開/更新 1,500,000
ワードに対応

週に500,000ワードの翻訳が必要になる。従来型の翻訳であれば333人日、LightPEでも100人日かかる (LightPEでも3倍の増員が必要となる)



バージョン不一致なし

英語も頻繁に更新されるため、誤訳と報告されたものがバージョン不一致である場合も多かったが、今後問題となる翻訳は、主に翻訳者によるミスか、rawMTとなるため、問題のある箇所が報告されれば即時修正できる

全冊公開の影響:

全冊公開により見えてきたユーザーの反応と課題

日本語翻訳者チームとしての取り組み

全冊公開によって見えてきた 課題（ユーザーの反応）

よくある質問と、その回答



rawMT を使用して、お客様は怒らないか？

rawMT を使用していることへの不満はあがっていない。たまに修正依頼があがるが、頻度は人手翻訳（と FullPE）の時とほとんど変わらない。



全冊公開後、社内外の反応はどう変わったか？

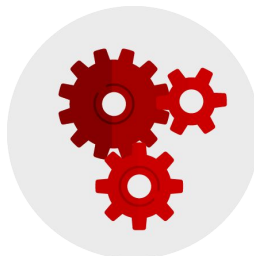
これまで頻繁にあった、翻訳がほしい、更新してほしいなどといった要望がなくなった。これまで扱っていなかった依頼が増えた。



rawMT または LightPE で十分なのか？

一番のネックとなっていた「日本語が読めない」という問題が解決しただけで、品質に満足しているわけではない。しかし、品質を上げるために公開を減らしたり、遅らせたりすることは望んでいない。

全冊公開によって見えてきた 課題（業務上）



スピードを落とさずに品質改善が必要

機械翻訳の品質（の悪さ）については理解を得ているが、翻訳サービスを提供するチームとして、継続的な改善が要求される。



作業者に気持ちの切り替えを促すのが一番の困難

翻訳者が人手翻訳 → FullPE → LightPE に移行するための技術的な問題はほとんどなかったが、翻訳者 & PM から、機械翻訳による弊害に関する不安を取り除くのに膨大な時間が必要だった。



変化のスピードに付いていくのがやっと

処理能力が著しく上がったことで、製品ドキュメントに集中していたリソースを分散させることができるようになり、新しい仕事が必要になってきた。あわせて、環境の変更も必要になってくるが、他社、他部門との交渉には時間が必要。

自動翻訳/公開システム導入後に期待される 人的介入による品質改善 & カバレッジの拡充



翻訳者の負担を減らすことで工数削減

人的作業に頼らず、機械翻訳エンジンの改善、便利ツールや新しいワークフローの導入に積極的に取り組む。



これまで扱っていなかった分野に挑戦

その他の技術文書、そして技術文書以外の様々な資料を扱うことで、お客様が抱えている言語の問題を解決するとともに、翻訳者のやる気を育てる。



技術面の強化

翻訳者は、より高度な技術知識を得ることで、翻訳を越えた QA 作業など、従来の「翻訳」の枠組みを越えた活躍ができるようになるだろう。

まとめ:

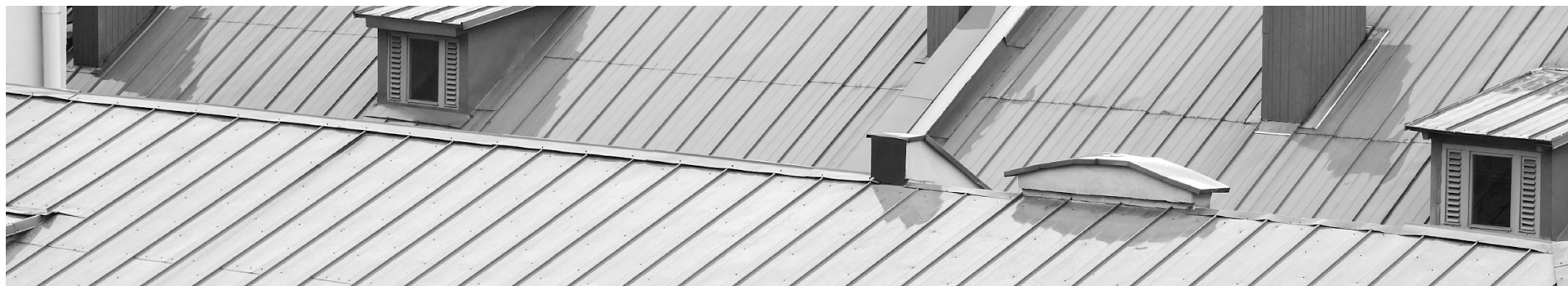
Red Hat が目指す未来

rawMT や LightPE に対する社内の反応

私たちが目指す未来

翻訳関係者がよく使う言葉に「翻訳は投資」というのがあるが、企業は、翻訳に予算を無尽蔵に使えるわけではない。元の言語 (弊社の場合は英語) 対してどのぐらいの売上が見込めれば、その言語専門の人材 (営業、カスタマーサポート等) を置くメリットになるのか、翻訳にどのぐらい予算を使えばその人材が必要なくなるのか等々、実際には多くの観点からの判断が必要になる。

「翻訳のプロ集団」である私たちが目指すべきゴールは、日本のお客様が弊社のサービスを利用する際、たとえば Web サイトを開いたときに、すべてのページが日本語で読めるようにすること。そのためには、機械翻訳の品質が人手翻訳のレベルではないから使わないのではなく、どうしたら使えるようになるのか、どうしたら翻訳者が活躍できるのかを考えていく必要がある。「翻訳のプロ集団」であるからこそ、「高品質なものを提供すること」にこだわって、それ以外の可能性を排除することはできない。



rawMT/LightPE に対する社内の反応

社外向けイベントで rawMT/LightPE と自動システムで全製品全冊公開をするという話をした時の社内の反応

[LightPE について] 数を増やすために品質を「適切なレベル」に下げるという発想が素晴らしい。

[実際に LightPE が導入された主力製品について] この分野で日本語が揃ってることはほとんどないので会社の強みになっている。また品質がいい。

全製品全冊公開システムが完成したと社内アナウンスメールをした時の反応

「日本語で読めるドキュメントがますます増えてとても助かる」「英語ドキュメントだけだとお客様は読まない」「あるべき先進的ソフトウェア企業の姿に一歩ずつ進んでいる」「翻訳チームの偉業」「偉大なる第一歩」「脱帽」「夢のよう」「翻訳は分かりやすくて的確な表現になっている」

rawMT/LightPE に対する社内の反応 (続き)



私たちが翻訳を担当していない技術文書を扱っている部署の人の言葉


日本人には日本語が必要。なのに、日本語がほしいと言っても、すぐに優先順位と言われる。すべて日本語にするなんて本当にすばらしい。機械翻訳にはクレームがあるが、それは読んだという証拠。また、そのクレームに対応するシステムがあることが素晴らしいし、羨ましい。


Thank you

Red Hat is the world's leading provider of enterprise open source software solutions. Award-winning support, training, and consulting services make Red Hat a trusted adviser to the Fortune 500.

 [linkedin.com/company/red-hat](https://www.linkedin.com/company/red-hat)

 [facebook.com/redhatinc](https://www.facebook.com/redhatinc)

 [youtube.com/user/RedHatVideos](https://www.youtube.com/user/RedHatVideos)

 twitter.com/RedHat