



PRESS RELEASE

2016年4月12日

株式会社フィックスターズ

株式会社ノーチラス・テクノロジーズ

フィックスターズとノーチラス・テクノロジーズ、  
新しい並列分散フレームワークの OSS「Asakusa on M<sup>3</sup>BP」を共同開発  
－Asakusa Framework™ の適用範囲を拡張し、さらなる高速化と TCO 削減を実現－

株式会社フィックスターズ(本社:東京都品川区、代表取締役社長:三木 聡、以下 フィックスターズ)と株式会社ノーチラス・テクノロジーズ(本社:東京都品川区、代表取締役社長:神林 飛志、以下 ノーチラス)は、基幹バッチ処理の運用・開発を並列分散処理基盤で実施するためのフレームワーク「Asakusa on M<sup>3</sup>BP」と、その実行基盤「M<sup>3</sup> for Batch Processing (エムキューブド® フォー・バッチ・プロセッシング。以下、M<sup>3</sup> for BP)」を開発し、オープンソースソフトウェアとして公開しました。Asakusa on M<sup>3</sup>BP は、スケールアップ型ソリューションだけでなく、並列分散処理によるスケールアウト型ソリューションと比較しても、処理の高速化と TCO 削減により数十倍の費用対効果を実現します。

基幹バッチ処理の中には、ホストやメインフレーム、データベースで数時間から数十時間をかけて行われるものがあります。ノーチラスでは、Asakusa Framework™ (\*1)と分散処理基盤であるHadoop®のMapReduceやSpark™を組み合わせ、このような時間のかかる基幹バッチ処理を数十分レベルにまで短縮することを実現してきました。しかし、MapReduceはTB～PB、Sparkは数百GB～TBの大規模データを対象としており、小規模データ(数GB～数十GB)はその対象となっておりません。そのため、この小規模データを伴う基幹バッチ処理にAsakusa Frameworkを適用しても、分散処理に伴うオーバーヘッドが相対的に大きくなってしまい、高速化に限界がありました。

Asakusa on M<sup>3</sup>BPは、この数GB～数十GBのデータを取り扱う一般的な基幹バッチ処理の高速化を実現します。実際の業務データを用いてバッチ処理時間を比較したところ、リレーショナルデータベースでは数時間かかっていたものが、Asakusa Frameworkでは、MapReduceとの組み合わせの場合で40分弱、Sparkの場合で4分弱、そしてM<sup>3</sup> for BPの場合では2分弱にまで短縮されました。また、M<sup>3</sup> for BPは、単一ノード上のマルチコア/マルチプロセッサを利用して並列処理を行うため、MapReduceやSparkのように複数のサーバを必要とせず、環境の構築と運用におけるコストをさらに下げることができます。

※性能結果の比較については、別紙ホワイトペーパー内性能評価の項をご参照ください。

Asakusa Frameworkでは、プログラムの可搬性を実現しており、Asakusa Frameworkを利用して開発



PRESS RELEASE

されたアプリケーションは、MapReduce, Spark, M<sup>3</sup> for BPの各処理基盤上で同じプログラムが実行できます。まず導入コストが低く費用対効果の高いAsakusa on M<sup>3</sup>BPからスタートし、より大規模な処理が必要になるに従って実行基盤をSparkやMapReduceへと移行させるような場合でも、アプリケーションの変更をする必要はありません。

**【参照情報】**

Asakusa on M<sup>3</sup>BPはOSSとして公開されています。より詳細な情報は、以下をご参照ください。

Asakusa Framework™サイト :

<http://www.asakusafw.com/>

Asakusa on M<sup>3</sup>BP :

[http://www.nautilus-technologies.com/service/asakusa\\_on\\_m3bp.html](http://www.nautilus-technologies.com/service/asakusa_on_m3bp.html)

Asakusa on M<sup>3</sup>BP テクニカルドキュメント:

[http://www.asakusafw.com/wp/wp-content/uploads/2016/04/M3forBP\\_WP\\_JA\\_2016Apr12.pdf](http://www.asakusafw.com/wp/wp-content/uploads/2016/04/M3forBP_WP_JA_2016Apr12.pdf)

**(\*1)**Asakusa Framework™は並列分散処理基盤上で大規模な基幹バッチ処理を行うためのフレームワークです。オープンソースソフトウェアとして公開しています。Asakusa Framework™は、MapReduceやSparkの並列分散処理エンジンに対応しており、今回、M<sup>3</sup> for BPが新たに処理エンジンとして加わりました。

**(\*2)**Hadoop は、Apache Software Foundation が開発・公開している、大規模データを効率的に分散処理・管理するためのソフトウェア基盤です。オープンソースソフトウェアとして公開されており、誰でも自由に入手・利用することができます。

※Asakusa Framework™は、株式会社ノーチラス・テクノロジーズの登録商標です。

※Hadoop®、Spark™は、Apache Software Foundationの登録商標または商標です。

※エムキューブド®は、株式会社フィックスターズの登録商標です。

**■株式会社フィックスターズについて**

会社名 : 株式会社フィックスターズ

Fixstars Corporation

所在地 : 東京都品川区大崎 1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー18 階

代表者 : 代表取締役社長 三木 聡

設立 : 2002 年 8 月 8 日

URL : <http://www.fixstars.com/>



PRESS RELEASE

■株式会社ノーチラス・テクノロジーズについて

会社名 : 株式会社ノーチラス・テクノロジーズ  
Nautilus Technologies, Inc.

所在地 : 東京都品川区北品川 1-19-5 コーストライン品川ビル

代表者 : 代表取締役社長 神林 飛志

設立 : 2011年10月3日

URL : <http://www.nautilus-technologies.com/>

■報道関係者お問合せ先

株式会社フィックスターズ マーケティング担当 杉浦

TEL :045-319-4311

E-mail : [press@fixstars.com](mailto:press@fixstars.com)

株式会社ノーチラス・テクノロジーズ 営業部 目黒

TEL :03-6712-0636

E-mail : [contact@nautilus-technologies.com](mailto:contact@nautilus-technologies.com)