

2013年4月9日

株式会社ノーチラス・テクノロジーズ

**株式会社ノーチラス・テクノロジーズは、西鉄ストアの本部基幹システムを  
Asakusa Framework™/Hadoop(\*1)にて開発、ミッションクリティカルなシステムを  
アマゾン ウェブ サービス上で本稼働開始**

株式会社ノーチラス・テクノロジーズ(以下ノーチラス)は、株式会社西鉄ストアの本部基幹システムの刷新を行い、2013年3月末に全面稼働したことを発表いたします。  
この本部基幹システムは、Hadoop/Asakusa Framework™を利用した基幹系システムでは、現時点で日本最大規模となります(当社調べ 2013年4月9日現在)。また、当システムは、投資可搬性の向上のために、オンプレミス環境から アマゾン ウェブ サービス(以下、AWS(\*2))のクラウドサービス上に移行し、堅牢性の高いHA構成にて、稼働しています。

稼働している本部基幹システムは下記4つのサブシステムから構成されております。

- ①売上・売掛金管理システム  
売上確定処理ならびに債権管理・入金管理を行うシステム
- ②仕入・買掛管理システム  
仕入・費用の計上ならびに買掛金・未払金等の債務管理・支払管理を行うシステム
- ③テナント管理システム  
テナント・マスターおよびテナントの手数料を管理するシステム
- ④管理会計システム  
会社の損益を個別原価法で管理するシステム

本部基幹システムの全体規模は、総画面数で600画面、ジョブグループ数で200グループ、一日で処理するデータ件数は最大で一日20億件、総開発工数は2年間で600人月弱を要する基幹システムになります。

今回の本部基幹システムでは、既存システムの機能に加えて、業務の生産性向上を行うため機能を大幅に付加しており、これまでより粒度が細かいデータを大量に扱う必要がありました。そのため、必要な処理性能の確保には、分散処理基盤としてHadoopを利用しています。また、開発の規模が大きくなることから、開発効率を向上させるためにAsakusa Framework™を利用しています。従来のHadoopでは業務システムの大規模開発が非常に困難でしたが、Asakusa Framework™を利用することで、品質・開発効率が圧倒的に向上し、Hadoopでのミッションクリティカルな業務システムの開発が可能となりました。

一方で、継続的に業務が深化してくことが想定されており、システムへの負荷がさらにあがることが明確で、オンプレミスのハードウェアでは、パフォーマンス/可用性の両面から、効率的に稼働をまかなえなくなることが危惧されておりました。そこで、パフォーマンス/可用性の効率性を確保するために、3月の全面稼働時には、オンプレミスからAWSへの全面移行を実施しました。AWSに移行することで、従来

のコストで 2 倍のパフォーマンスをアップすることが可能となり、システムのハードウェアに対する依存をなくし、システムの低コストでの長期利用化を実現しております。

また、ノーチラスは、堅牢性を確保するため AWS 上で HA 構成を実現し、ミッションクリティカル業務の運用を実施しています。

今回の本部基幹システム刷新につきまして、株式会社西鉄ストア 取締役執行役員 高橋雄一様から以下のコメントをいただいております。

「従来の本部系システムは、相当の老朽化が進行し、また旧来の機能では変化する業務への対応が困難で、全面的にリプレースすることが必要でした。特に今回のシステムでは、オペレーションの水準をあげ、より細かいレベルでの利益管理を行うために、業界に先駆けて個別原価法の仕組みを導入しております。この仕組みは非常にデータ処理の負荷が高いため、分散処理基盤として Hadoop を選択しました。Hadoop を利用することで、従来では処理が終わらないと考えられる業務処理も可能になっていきます。

また、従来のオンプレミスの環境ではコストパフォーマンスが悪く、システムの可用性に難があったため、今回全面的に AWS の採用に踏み切りました。AWS を使用することにより、機器の調達から構築の短期化が可能となり、かなりの短期間で移行・運用が可能となりました。Hadoop や AWS の提供は全面的にノーチラス・テクノロジーズの協力を要請しています。」

(\*1) Asakusa Framework™は Hadoop 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あり、オープンソースの分散処理基盤ソフトウェアとして注目を浴びている。Asakusa Framework™を利用することで、基幹バッチを簡単にかつ理解しやすい形で開発することが可能となり、大容量データを多数のサーバーで分散並列処理させて高速なデータ処理を実現している。

(\*2) 今回、システムを構築するにあたり、アマゾン ウェブ サービスが提供しているクラウドサービスのうち、アマゾン ウェブ サービスが東京リージョンで提供している Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)、Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)及び Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) の 3 つのサービスを採用しました。

※本プレスリリースに記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

※アマゾン ウェブ サービス、Amazon Web Service、Amazon EC2、Amazon VPC、Amazon S3 および Amazon Web Services ロゴは Amazon.com, Inc. または、その関連会社の商標です。

#### 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 : 本社 〒140-0001 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/>

#### 報道関係お問い合わせ先

株式会社ノーチラス・テクノロジーズ 営業部 白石、目黒

TEL : 03-6712-0636

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