

巴比倫的夜

はじめに

本冊子を手にとっていただき、ありがとうございます。表紙からして、何だか不思議な雰囲気が出て、「一体何だこれは?」と思った方も多いかと思いますが、実は中身は「日立のデータベース」という、とってもとっても真面目なテーマを扱っています。

…「嘘だろう?」

そんな声も聞こえてきそうですが、本当です。いや、ひょっとしたら半分ぐらいは嘘かもしれません。というのは、扱っているテーマ自体は真面目なのですが、扱い方が不真面目というか…いや、真面目に不真面目を追求した結果というか…

実は、この冊子に載っているコンテンツは、翔泳社が運営するWebメディア「DB Online (<http://enterprisezine.jp/dbonline/>)」に掲載されている連載記事「日立のデータベース」がベースになっています。

もともとこの連載は、日立が扱っているデータベース関連の技術や製品を、読者にもっと身近に感じてもらえるよう、なるべく分かりやすい形で伝えられればというコンセプトでスタートしました。日立という会社も、またデータベースという技術も、どちらかというところ「お堅い」イメージが強いので、そうしたイメージを一新していこうと、著者と編集者がおもしろおかしく書き立てた結果……どうも行きすぎてしまったようです。

その甲斐あってか(?)、本冊子は、日立にもデータベースにも興味がない方であっても楽しんで読める内容になっているはず。また日立の製品に限らず、データベース技術一般についても楽しく学べる内容になっていますので、ぜひ気軽に目を通していただければ幸いです。

では、「日立のデータベース」の世界へようこそ!

吉村哲樹

CONTENS	
こめんたり。その1	2
ARTICLE #1 「日立もデータベースベンダー!」マントラに導かれて	4
ARTICLE #2 日立データベースの「中の人」に会いに行こう!	7
こめんたり。その2	12
ARTICLE #3 データ・アナリティクス・マイスターのお仕事	14
ARTICLE #4 日立データベースのユーザーさんに直接話を聞いてみた	18

こめんたり。その1

堀 いやあ、遂にできましたねえ、「日立のデータベース」の冊子!

吉村 できましたねえ……って、なんかこの冊子、怪しくないですか? ぱっと見からして、既に「日立」や「データベース」のイメージから大きくかけ離れてるような。

石川 この怪しさがいいじゃないですか! そもそもこの冊子は、翔泳社のWebサイト「DB Online」に掲載している「日立のデータベース」という連載記事の内容をまとめたものなんですけど、ももとの記事自体がかなり怪しいタッチで書かれていますからね。

吉村 僕もさっきちらっと読んでみたんですが、怪しいタッチというよりは、明らかにふざけてますよね。まったく読むに耐えません。僕が書いたんですが。

僕が書いたんですけどね

吉村哲樹
IT系Webメディアで編集者を務めた後、現在はフリーライターとして活動中。本冊子ではふざけていますが、真面目な技術記事も得意です

堀 「日立のデータベース」の連載を始めたそもそものきっかけは、データベース製品「HiRDB」の認知度をもっと上げるにはどうすればいいか、石川さんと知恵を絞っていたのがきっかけでした。

石川 そうそう。僕はずいぶん長い間、HiRDBに情熱を注いでいるんですけど、海外のデータベース製品に比べると、その存在価値とか、存在意義とか、使っている人や作っている人の“こだわり”は、あまり広く知られていなかった。でも日立って、それこそメインフレ

ームの時代からずっとデータベース製品の開発に取り組み続けていて、今だってHiRDBだけに限らずいろんなデータベース製品を作り続けているんです。なので、「日立はデータベースベンダーなんだ!」ということも、世の中に強くアピールしたかったんでね。

吉村 僕も、日立は冷蔵庫と洗濯機しか作ってない会社なんだと思ってました。

石川 嘘をつかないでください。



日立のデータベースが1つにまとまったんです

石川太一
日立のデータベース製品の開発とテクニカルサポートに従事し、現在はマーケティングを担当。国産技術の普及に情熱を燃やす!

吉村 あっ、あとエアコンも。

堀 で、そんなことを石川さんと話してたときに、ちょうどDB Onlineの編集者の方から、国産のデータベース技術について紹介する企画を考えているという話を聞いて、「じゃあぜひ一緒にやりましょう!」となって、「日立のデータベース」の連載が始まったんですね。

吉村 で、連載を始めるに当たって、どうせなら軽いタッチの文章で日立の「お堅い」イメージを払拭できればと思ったんですが……。

堀 ちょっと軽すぎましたよね(笑)

吉村 こんなふざけた調子で書いちゃって、「日立を出入り禁止になっちゃうかも」「もう一生、日立の電子レンジは買えないかも」って、実はちょっとびくびくしてました。

石川 家電からはいい加減離れてください!

でも普通の調子で、ただデータベース製品の機能を紹介するだけの記事じゃあ、目的を果たせない。だからこの連載では、製品の裏側にいる「人」に光を当てたかったんです。なので、むしろ柔らかいタッチの方が良かったです。

堀 あと、社内の反響がすごかった！



石川 そうそう！ この連載で、日立が作ってきたさまざまなデータベース製品に1つずつスポットライトを当てて紹介していったら、社内でも各製品のプレゼンスが高まっ

て、各部門の心が1つにまとまった感じですよ。一緒にまとまって社外イベントに出展したりもしましたね。それまでは、どちらかという各製品部門ごとにばらばらに動いていたのが、この連載をきっかけに「日立のデータベースは1つ！」というふうにまとまってきましたよ。

吉村 おお、すごい！

石川 初めはHiRDBの認知度向上から始まった小さなムーブメントが、徐々にほかのデータベース製品も巻き込んでいって、今や社内から「この連載いいね！うちも出せないかな？」という声が出るようになりました。堀さんと一緒に作り上げた草の根プロジェクトが実を結んだ感じですよ！

堀 そうですね！そして、純粋に読み物としてもとても面白いので、肩肘張らずに軽い気持ちで読み進めてほしいですね！



ARTICLE # 1 「日立もデータベースベンダー！」 —マントラに導かれて



データベースといえば、日立ですね。

え、日立ですか？日立って・・・

データベースやってる・・・っけ？

—そんな皆さんにお届けする新連載

「日立のデータベース」。その名の通り、

日立のデータベースについて紹介していきます。

なんだか、いろいろあるみたいですよ！

「データベース
ベンダーの日立」
って何かしっくり
来ない・・・

「データベースベンダー」と聞いて、皆さんはどんな会社のことを思い浮かべるだろうか？ 恐らくは、真っ先に挙がるのがオラクル、マイクロソフトあたり、次にDB2を提供しているIBM、TeradataやSybaseといったデータベースハウスのベンダー、最近だとHANAで話題を集めるSAPあたりか……こうしてあらためて挙げてみると、どれも海外の企業ばかりだ。

「日立もデータベースベンダーなんです！」

こう反論するのは、日立製作所（以下、日立）でデータベース開発に従事する、同社ソフトウェア本部 DB設計部 主任技師の石川太一さんだ。

「日立も、データベースベンダーなんですよ！！」

2回言った。2回言った。声も大きい。そして熱い。日立のデータベースについて語る石川さんの口調は、本当に熱い。その熱気に押されるあまり、「そうだ、日立はHiRDBを作っていたんだ」と思い出す。でも失礼ながら、海外製品に比べればあまり……。

「HiRDBって、特殊でマイナーな製品だと思っていませんか？」

……スイマセン、そう思っていました。でも実際、Oracle DatabaseやMicrosoft SQL Serverに比

べれば、その名前を聞く機会は圧倒的に少ないような。

「確かに、海外ベンダーの製品が全盛の今、なぜわざわざ自前でデータベースを開発するのか、謎だと思ってる人も多いんですよ。でも、データベースを自製しているのには、れっきとした理由があるんです。それに、作っているのはHiRDBだけじゃないんですよ」
そうか、そうだったのか。日立はデータベースベンダーだったのか。うーん……正直、まだしっくり来ない。恐らくは、読者の皆さんの多くも、同じような印象を受けるのではないだろうか？

というわけで、本連載ではこれから何回かに分けて、「データベースベンダーとしての日立」の姿を、いろんな角度から検証していきたい。日立って、本当の本当にデータベースベンダーなの？

メインフレーム時代のデータベースについて知ろう！



話は、1960年代まで遡る。当時、国鉄(現JR)のみどりの窓口での発券は、すべて手作業で行われていた。しかし、高度経済成長の真っ只中、特急や夜行列車のニーズは急増。手作業による発券は、完全に限界を迎えていた。そこで、国鉄が日立と手を組んで挑んだのが、世界初の座席予約システムの開発だった。このシステム開発、実に14年もの歳月が費やされた一大プロジェクトとなった。その間の技術者の汗と涙の物語が、プロジェクトXで紹介されたのだ。

この番組の内容は、DVD『プロジェクトX 挑戦者たち 第VIII期 100万座席への苦闘 “みどりの窓口・世界初鉄道システム”』(NHKエンタープライズ)で観ることができるので、興味のある方はぜひご覧いただきたい。かーぜーのなかのす〜ばる〜。

おっとそうだ、データベースの話をしていただけた。実はこの「みどりの窓口プロジェクト」にこそ、日立のデータベース開発の原点があるのだという。このプロジェクトの発足をきっかけにして、日立は自社内に、世界初となるソフトウェア専門事業所「ソフトウ

ェア工場」を設立したのだ。

今日感覚からすると、メーカーがソフトウェア専門の事業所を設けるのはごく当たり前のように感じるが、1960年代当時はコンピュータといえばメインフレーム。あくまでもハードウェアが主役で、ソフトウェアはそのおまけという位置付けにすぎなかった。そんな当時から、ソフトウェア専門の事業所を他社に先駆けて設立した日立は、それ以降、メインフレーム用ソフトウェアの開発にまい進する。

この過程で、メインフレーム用のデータベースソフトウェアが次々と生まれることになるのだ。1974年に生まれたのがネットワーク構造型データベース「PDM」と階層構造型データベース「ADM」、1977年にはデータベース機能を内蔵した金融証券向けオンラインコントロールプログラム「TMS-4V」をリリースする。まだリレーショナルデータベースが存在しなかった時代のことだ。

そして1980年代、リレーショナルデータベース技術が世に初めて登場すると、日立でも早速、大規模システム向けリレーショナルデータベース「XDM/RD」を

リリースする。現在、データベース技術者なら誰もが知っているSQLは、ちょうどこのころ世間に登場したのだ。つまり日立は、リレーショナルデータベースとSQLの登場以前から、常にデータベース技術の最前線で製品開発を続けてきたというわけだ。

オープンシステムの台頭からビッグデータ時代へ

さて、時は移って1990年代。IT業界には、UNIXワークステーションによるオープン化とダウンサイジングの嵐が吹き荒れる。そんな中、一気にメジャーの舞台に踊り出たのが、皆さんおなじみのオラクルだ。UNIX上で動くRDBMS製品のデファクトスタンダードとして、オラクルのRDBMS製品は当時売れに売れた。この勢いには、メインフレームビジネスで豊富な実績を持つ日立でも1993年からOracle7の取り扱いを始める。

ところが面白いことに、このことがきっかけで、日立は自社でオープン系RDBMS製品を開発する決意を固めることになったのだという。

「当時のUNIXマシンは性能がまだブアで、日立のお客さまの求めるミッションクリティカル要件

に応えた(UNIX上の)データベース作りは、メインフレーム時代からの日立のノウハウを活かすべきと考え、開発したのがHiRDBでした」(石川)

なるほど、HiRDBはそんな出自を持っていたのか。

2000年代に入っても、日立は次から次へとデータベース製品を開発していく。2005年に開発された組み込みデータベース「Entier」は、カーナビに搭載されるデータベースとしてはトップシェア(*1)を誇る製品で、現在ではカーナビ以外にもさまざまな家電や電子機器に組み込まれて利用されているという。

さらには2000年代後半、クラウド・ビッグデータ時代に入っても、日立は頑なにデータベースの自製を止めない。それどころか、ますます開発に熱が入っているようにすら見える。2008年にはビッグデータのリアルタイム監視にも使えるストリームデータ処理基盤「uCosminexus Stream Data Platform」、2010年にはHiRDB内のデータを分散処理できるバッチジョブ分散実行システム「uCosminexus Grid Processing Server」、そして2012年にはインメモリ型分散KVS「uCosminexus Elastic Application Data store」をリリース。さらに2012年5月には、従来比約100倍(*2)のデータ検索性能を発揮する、国立大学法人東京大学との共同で推進している超高速データベースエンジンの研究開発成果(*3)を次世代高

速データアクセス基盤「Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム」という製品として、発表したばかりだ。

頑なに「国産・自製」にこだわるわけとは？

ここまで、日立がメインフレーム時代から現在に至るまで、データベース製品をひたすら自製し続けてきた歴史をざっと振り返ってみた。確かに、これだけの歴史を知ってしまうと、日立がデータベースベンダーだと認めざるを得ない。

と、ここで石川さんが一言、「そもそも、なぜ日立がここまで自社開発にこだわるのか、疑問に思いませんか？」

ギクリ。考えを先読みされてしまった。でも、確かに海外製品を持ってきて手っ取り早く組み合わせた方が、ビジネス的には効率がいいような気も。

「それでは不十分なんです！」
スイマセン……。

「私たちのミッションは、ITで社会インフラを支えて、人々の夢を現実に変えること。そのためには、24時間365日動き続けるシステム、万一何か起こっても即座に対応できるシステムが必要です。日立が担うのは、そういうインフ

ラを支えるミッションクリティカルなシステムです。そのために、あくまでも国産と自製にこだわっているのです。さらにいえば、国産・自製へのこだわりは、100年前の日立創業時から脈々と受け継がれた文化なんです」

100年前?! 何だか、えらくスケールの大きな話になってきた。もはやプロジェクトXどころの話ではない。

と聞くと、何だか大げさな話に聞こえてしまうが、「要は有機野菜のように、『生産者の顔が見える』データベースということですね！」と石川氏は笑う。なるほど、有機栽培か。では一体、どんな人たちが日立のデータベースを栽培、もとい開発しているのだろうか？ そもそも日立の創業は、創業者の小平浪平氏が明治末期から大正初期にかけ、日立鉱山に当時としては国内最大級の国産発電設備を建設したことに端を発する。当時の発電設備はほとんどが外国製だったところに、小平氏はあくまでも国産技術にこだわり、国産発電インフラのバイオニアとして日本の産業史に大きな足跡を残した。この創業者の精神が、今でも日立の国産・自製へのこだわりとして引き継がれているのだという。

というわけで今回は、日立のデータベース開発の現場に突撃取材を敢行して、開発者の生の声を紹介してみたいと思う。石川さんによれば、「面白いキャラがいっぱいいますよー！」とのこと。大いに楽しみだ。

ARTICLE #2 日立データベースの「中の人」に会いに行こう！

日立のデータベースは、「まるで有機栽培野菜のように」作った人の顔が見えるのだという。では、そこまで言うのであれば、実際に見せてもらいましょうか！



日立のデータベース開発基地に潜入……



というわけで、今回は日立のデータベース開発の現場にお邪魔し、実際に日々製品開発に取り組んでいるエンジニアの方々の素顔を紹介してみたい。果たして、データベースを開発している人たちとは、一体どんな人種なのか？訪れたのは、日立のデータベース開発の総本山、ITプラットフォーム事業本部 ソフトウェア開発本部 DB設計部のオフィスがある同社横浜事業所。広大な敷地の

中に数多くの社屋が立ち並び中、DB部が入っているのは今年6月にオープンしたばかりの新築ピカピカのビル。中に入ると、新築の建物独特の匂いがまだほのかに漂っている。

まずは、2階にあるカフェス

ペースに案内される。何と、えらくスマートでカッコイイじゃありませんか！ てっきり社食に毛が生えた程度のものかと思いきや、オシャレなインテリアが配置された本格的なカフェ。失礼だが、日立のイメージとは若干かけ離れて



いるような……(本当に失礼だ、スイマセン)。

そこで早くも遭遇したのが、仕事の合間にくつろぐ日立DB女子の面々！ 皆、日々データベースの設計・開発に奮闘する、日立が誇るなでしこDB軍団だ。そうか、こんな可憐ななでしこたちが、日立のデータベース開発を支えているのか。実のところ、「ひょっとしたら、えらくとんがった

DBマニアックの巣窟なのでは……」と密かに戦々恐々としていたのだが、一気に緊張が和らぐ。

DB女子たちに別れを告げ、次に向かったのが、同じフロアに設けられた料亭(?)のような来客スペース「水無月荘」。「スペース」とは書いたものの、入口には立派な暖簾が掛かり、中に入ればまさらな畳敷きの座敷部屋が幾つも並んでいる、まさに料亭としかいい



ような空間だ。「社屋の中にこんな施設が入っているとは、驚きだな……」と辺りをきょろきょろ見回していると、日本庭園風の中庭で、ある人物を発見！

和傘と畳椅子の組み合わせに何の違和感もなく溶け込んでいるこの人物こそ、日立データベース開発の生き字引とも言えるスーパーエンジニア、山平耕作さんだ。一説によると、SQLで日常会話ができるとも噂される。早速、突撃インタビューを試みた。

——日立きってのSQLプロフェッショナルだと伺っているのですが。

山平さん 日立に入社してすぐ、初のリレーショナルデータベース開発プロジェクトが立ち上がって、そこに配属されました。ちょうどIBMが初めてSQLを実装したリレーショナルデータベース管理システムを発表したところで、ISOやANSIによる標準化が行われる前の話ですね。以来、ずっとSQLとリレーショナルデータベースの仕事に関わってきました。現在は、HiRDBのSQLエンジン開発の取りまとめをしています。

——ISOでのSQL標準規格の策定活動にも深く関わって来られたとか。

山平さん 国際会議の下部組織として、情報処理学会が日本国内の標準化委員会を運営していたのですが、そこに正式な委員の代理として参加したのがきっかけでした。その後、JIS規格を策定する委員会に委員として参加するようになり、SQLのJIS化対応などに携わってきました。国際規格の不

具合を洗い出して、国際会議に付託するような作業もやっています。ちなみに国際会議の方には、今では弊社の土田と小寺というエンジニアが日本代表として参加しています。

—では、もうSQLの仕様はすべて頭の中に入ってるんですね！

山平さん いやいや、とんでもない！ あんな膨大な仕様がすべて頭の中に入ってる人なんて、世界中探したっていませんよ！ でもまあ、日本国内でSQLといえば、一応小寺が私ということになるのかなあ……。

—なるほど。ちなみに、プライベートでは何か趣味を嗜んだりされているのですか？

山平さん 昔はよくカラオケに行きましたねえ。一晩で48曲、連続で35曲歌ったこともありましたよ！

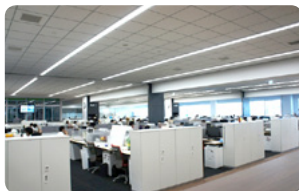
—それはスゴイ！

現在はイクメン期間中につき、夜のカラオケ活動は休止中とのことだが、子育ての苦労話を笑顔で開けっぴろげに披露してくれる山

平さんの姿は、とても日本を代表するスーパーSQLエンジニアには見えないのだった。

HiRDBとHADBの開発キーマンに突撃インタビュー！

さて、次はいよいよ、DB設計部のオフィフロアに潜入。



ひ、広い！ めちゃくちゃ広い！そしてキレイ！ ところどころには休憩スペースやミーティング

机も設けられていて、いかにも落ち着いて仕事に専念できそうな快適空間だ。

ここで、忙しい業務時間中にもかかわらず突撃インタビューに応じてもらったのが、DB設計部でHiRDB開発プロジェクトのプロダクトマネージャーを務める熊谷さんだ。

—これまでずっと、HiRDBの開発に携わってこられたのですか？

熊谷さん そうですね。今年で日立に入社して12年目なのですが、2年目からずっとHiRDBの開発プロジェクトで仕事をしています。

—普段の開発業務では、どのような点に苦労されていますか？

熊谷さん これはHiRDBに限らず日立製品全般に言えることなのですが、新しいバージョンの製品を出す際、過去バージョンとの互換性を非常に大事にしています。お客さまの環境でデータベースを新しいバージョンのものに入れ替えても、アプリケーションがそのまま動き続けることを保証するわけです。これは、お客さまからは非常に高く評価いただいているところなのですが、開発やテストを行う側としてはどうしても過去のしがらみにとらわれる部分もあるので、苦労することが多いです。



—逆に、HiRDBの開発ならではの楽しみや醍醐味はどんなところにあるのでしょうか？

熊谷さん やはり、国内でデータベース製品を一から作っているところはそうそうないので、データベースについて隅から隅まで知り尽くすることができる点が醍醐味だと思います。データベースにはコンパイル的な要素やトランザクション管理、あるいは通信と、さまざまな技術要素が含まれているので、技術者にとっては大きなチャレンジになります。そのことに誇りを感じながらやっていますね。

—お客さまから言われて嬉しかった一言などがあれば教えてくださいいただけますか？

熊谷さん データベースは、OSやストレージ、デバイスドライバなど、さまざまな周辺コンポーネントと連動しながら動作するのですが、何かトラブルがあったときに弊社内のOS部門やストレージ部門と連携して迅速に解決できたときには、お客さまから「さすが、日立のミドルウェアだね」という言葉をいただいたこともあります。

—なるほど。複数ベンダー間でたらい回しにせず、すべてワンストップでトラブルを解決できる点は、日立ならではの強みだと言えますね。ありがとうございました。

続いてインタビューに快く応じてくれたのは、2012年6月にリリースされたばかりの高速データアクセス基盤製品「Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム(*1)」(以下、HADB)の

開発を担当する河井さん。HADBは、日立と東京大学の共同研究で生まれた高速データベースエンジンの研究開発成果を製品化したもので、社会インフラを支える次世代のビッグデータ処理基盤として高い注目を集めている。

ちなみに、事前に関係者から「河井は『世界ふしぎ発見!』に出てくる『スーパーひとし君人形』にそっくりですよ!」と聞いていたのだが、いざご本人を目の前にしてみると……似てる! メガネを外して帽子を被れば、まさにスーパーひとし君!

—スーパーひとし君に似ているとお聞きしていたんですが……ご自分的にはそう言われることに不服だったりとかは……

河井さん いえいえ全然! むしろネタ的に面白いなと思ってますよ。実際、初対面の人にも「似てますね」と言われることもあるぐらいですからね!

—(良かった!)ところで、今までどのようなお仕事をされてきたのですか？

河井さん 日立に入社して今年で7年目になるのですが、初めは組み込みデータベース製品「Entier」の開発プロジェクトを、次にメインフレームのデータベース開発を担当しました。そして現在では、



HADBの開発プロジェクトでハンドラ部分の開発を担当しています。担当製品は変われど、ずっとデータベース開発一筋ですね。

—HADBはかなり先進的な製品ですから、開発でもいろいろ苦労されたのでは。

河井さん 最も苦労したのは、どうやったらマルチコアCPUの性能を最大限引き出すことができるか、という点でしたね。これは技術的にかなり難しいテーマで、現在多くの方が研究を行っているのですが、私自身も開発に当たって何カ月も論文を調査しましたね。

—それは大変そうですね……

河井さん でも逆に言えば、先端技術に直接触れられる分、仕事はとても楽しいですよ! それに、HADBはまだ世に出たばかりの製品ですが、これから皆さんの社会生活をバックグラウンドで支えることになるであろう「未来の技術」の結晶ですから、その開発に直接携われるというのは技術者冥利に尽きますね。

—なるほど、HADBの今後に乞うご期待ということですね。ありがとうございました。

データベースは
闘いだ!

そして今回の職場訪問のトリを飾るのは、DB設計部のドン、大田原実部長へのインタビュー。お仕事中、あつかましくも部長席の前まで押し掛けて、いろいろなお話を伺いました。

——現在、DB設計部を率いる立場にある大田原部長ですが、過去にはどのようなお仕事をされてきたのでしょうか？

大田原部長 1983年に日立に入社して以来、DB設計部一筋で、今年でもう30年目になりますね。当初は、メインフレーム上のデータベースの開発の仕事をしていました。まだリレーショナルデータベースがなかった時代で、「構造型」や「ネットワーク型」と呼ばれるデータベースを作っていました。その後、「XDM/RD」というメインフレーム用のリレーショナルデータベースが出てきて、その開発に長く携わっていました。現在のHiRDBの原型となったデータベースですね。その後、開発を少し離れて、「Entier」やHADBも含めたすべてのデータベース製品の開発プロジェクトを見るようになりました。

——まさに、データベース一筋ですね。

大田原部長 そうですね。昔から「データベース屋はこだわりが

強くて、頭が固い」などと言われてきたのですが、私はこれは決して悪いことだとは思ってなくて、むしろ逆に「データベースのことだったら絶対に任せてくれ」と言えるようなこだわりと誇りを持ってほしいとDB設計部のメンバーには常々言っています。

——ちなみに、お仕事をされる上でのモットーのようなものはありますか？

大田原部長 うーん、なかなか言いづらいことなんですけど……DB設計部って昔から「武闘家」と呼ばれているんです。「日々闘っている」ということですね。どういうことかと言いますと、OSはたとえ問題が発生してもリポートして復旧、通信も再送するという対応がとれます。でもデータベースは、「壊れたらもう1回作り直してください」では通用しない世界なんです。なので私たちは、もしお客様のデータベースが壊れてしまったら、たとえ製品自体の不具合でなくても、その復旧に全力を尽くします。ときには復旧させるのが技術的に難易度が高い場合もあるのですが、それでも最後まで決して諦めずにおお客様のデータを守りたいと考えています。これはまさに「日々闘い」です。

——「データベースは闘いだ！」ということですね！ ちなみに、お仕事を離れた時間は、ご家族で過ごされることが多いのでしょうか？

大田原部長 そうですね。子どもが3人いるのですが、真ん中の男の子が今小学6年生でテニスをやっていて、先週末も試合があっ

たので観に行きました。一番下の女の子は小学3年生で、空手を習っています。ときどき大会や昇段審査を観に行ったりしますね。

——空手ですか！ 親子共々、闘っているわけですね！

* * *

以上、日立のデータベースの「中の人」についてお届けした。今回登場していただいたのは、ごく一部の方たちだが、現場の雰囲気はある程度伝わったのではないだろうか。

現場の方々には、フランクに接していただいたおかげで、こちらでも社会見学に来た子どものような気分で、すっかり楽しんでしまった。ほのぼのとした雰囲気職場なのかと思いきや、やはりそこはミッションクリティカルな基幹システムや社会インフラを支える日立のデータベース製品だけあり、裏では日々シビアな闘いが繰り広げられているわけだ。

きっと今この瞬間にも、日立DB部のエンジニアたちは地球のどこかで、顧客のデータを守るために闘いを繰り広げているのちがいない。

さて次回は、先日の「ITpro EXPO AWARD」で大賞を受賞してから、問い合わせが殺到中らしいHADBを掘り下げていきたいと思う。

HiRDBという立派なRDBがあるにもかかわらず、なぜ同じリレーショナルデータベースを開発したのか？その理由に迫っちゃいますよ！

こめんたり。その2

堀 さて、「日立のデータベース」の第1回と第2回の内容を紹介したわけなんですけど、こうしてあらためて読み返してみると、取材時の記憶が走馬灯のように駆け巡りますね。

吉村 まるで死の間際みたいですね。だいじょうぶですか。死ぬんですか？

堀 死にません！

石川 第1回では日立のデータベース開発の歴史を振り返りました。あれ、日立の大先輩からもえらく好評だったんです。かつて、先輩たちが汗水たらしてやっていた偉業に、再びスポットライトを当ててくれたということで。

堀 第1回の内容はその世代の方々にウケが良かったんですね。

吉村 第2回の取材も面白かったですねえ。開発現場のいろんなキャラの方に登場していただいて……特に、和傘の下で山平さんが座って待っていた姿は、夢に出てきそうなくらいインパクトあった！

石川 現場ではいろんな専門スキルを持った人たちが日々頑張っているんですけど、普段はなかなかスポットライトを浴びることがないんですよ。そういう人たちを取り上げることで、僕も含め、現場のモチベーションも随分上がりましたね。

堀 僕はプロモーションの仕事をやっているんで、普段開発現場の人と交わる機会はありませんんですけど、この連載の取材を通じて、「ああ、自分が想像していたよりも随分と、皆生き生きしているんだなあ」と思いましたね。

吉村 ひょっとして、牛乳瓶の底みたいなメガネかけて、ブツブツ独り言つぶやきながら一日中PCに向かっているようなイメージを持ってました？



読者エンジニアが流行るにちがいない……

堀 牛乳瓶の底って……いつの時代の話ですか！ でも確かに、この連載に登場してきた人たちは、皆さんモチベーションが高い人ばかりでしたよね。実は、社内の各部署に取材対応の人選を依頼するときに、「読者が目標にしたいと感じるような人を選んでください」と頼んでいるんです。

吉村 読者モデルみたいな感じですか！ 読者エンジニア、略して「読工」ですね。「読工、ちょー憧れる！」みたいな！

石川 ちょっとだけ黙っててください。……で、記事を読んだ方から「○○さん、カッコいい！」といったファンレターをもらったリ、実は○○テレビから日立の広報経由でTV出演のオファーまで来たりするほどウケが良くて……。本当にびっくりしましたよ。たくさんの人に読まれてるんですね、DB Online。読者の皆さんには「こういう技術者を目指したい！」というふうに、仕事のモチベーションをかきたててもらえればと思っています。



みなさんモチベーションが高い人たちがばかりでした



堀 ITに関しては、「欧米」の方に勢いがあるイメージで、それと比べると日本は、どこかちょっと元気がないって言われがちですからね。

吉村 そうですね、「データベースといえばオラクル」というのが実際のところですね。

石川 そこで、この連載では、日本のもの作りに誇りを持って、日々高いモチベーションで頑張っている人たちを紹介することで、日本のIT産業全体の活性化に貢献できればという思いもあるんです。

吉村 このあと、連載第3回と第4回の内容を紹介していくんですけど、第3回に登場していただいた島田さんという方も、モチベーションが高くて面白い方でしたね。

石川 あの人は、普段から本当に面白い！

吉村 あまりに面白いので、「島田さん(おも

しろい)」ってキャプションをつけたところ、「(おもしろい)はつけなくてもわかります」っていわれた！

堀 でも、結局そのまま掲載しましたけどね(笑)

石川 島田さん以外の登場人物も面白い人たちばかりなので、ぜひ第3回と第4回にも目を通してもらいたいですね。きっと皆さんが目標にしたいような、モチベーションと面白み溢れる技術者たちの熱意が伝わってくるはずですよ！



ARTICLE #3 データ・アナリティクス・マイスターのお仕事

日立のデータベースにまつわるもろもろのお話を紹介していく本連載。第3回目となる今回のお題は「ビッグデータ」だ。



「ビッグデータ? もういいかげん聞き飽きたよ!」

駄々をこねてはいけません。書いてる筆者だってそう思ってるのだから……おっと、つい本音が漏れてしまった。確かに、今やIT業界では石を投げればビッグデータに当たる時代。もうそろそろビッグデータに飽きが来ても不思議ではない……ではなかった。今回のお題は子沢山家族ではなく、データ沢山ソリューションのビッグデータなのである。

何でも、日立のビッグデータソリューションは、よそとはちよいと一味違うとのことらしい。でも大体、どこのベンダーもそう言うんだよなあ。しかもウリが、「データ・アナリティクス・マイスター」(?)やら『従来比100倍の性能』を謳う新データベース製品やら、何だかちょっと怪しげだぞ。一体、

何をやろうとしているんだろう? というわけで、今回は日立のビッグデータの「中の人」に直接会って、この辺りのことをいろいろ聞き出してみた。

「データ・アナリティクス・マイスター」とは一体何者?

今回「中の人」としてご登場いただくのは、以下の3名の方々。

ソフトウェア開発本部 ビッグデータソリューション部 主任技師 島田敦史さん。

ソフトウェア開発本部 ビッグデ

ータソリューション部 技師 古和美由紀さん。

ビジネスイノベーション本部 先端ビジネス開発センタ 技師 四ツ谷雅輝さん。

島田さんと古和さんの所属先は、その名の通りビッグデータのソリューションを専門に扱う部署。そして四ツ谷さんが所属するのは、所属メンバーにデータ・アナリティクス・マイスターをずらりと揃えた部署だ。もちろん四ツ谷さんも、腕利きのデータ・アナリティクス・マイスターの1人。うーん、憧れるなあ、データ・アナリティクス・マイスター。響きが何かかっこいい。特に「マイスター」の辺りが。

……いや、響きとかそういうこと以前に、そもそもデータ・アナリティクス・マイスターとは一体何をやる人たちなのか、まずはそ



おだやかなマイスター、四ッ谷さん

これから聞き出さねばなるまい。これは日立独自の肩書きだそうだが、具体的にはどんなお仕事なのだろうか？

「一言で言えば、ビッグデータの専門家といったところでしょうか。お客さまから『ビッグデータ分析で何が出来るのか?』というざっくりしたご要望をいただいた際に、私たちデータ・アナリティクス・マイスターがまず入って、ニーズをヒアリングしたりプレゼンをしたりしながら、ビッグデータ分析で何ができてどんな効果が引き出せるかをお客さまと一緒に考えて提案していきます。さらには、そうやって立てた仮説が実際に有効かどうかを検証し、実際のシステムに落とし込んでいくところまでの一連のプロセスをサービスとして提供しています」(四ッ谷さん)

このプロセスは具体的には、「ビジョン構築」「活用シナリオ策定」「実用化検証」「システム導入」という4つのフェーズに分かれるという。1つ目のビジョン構築のフェーズでは、まずは「ビッグデータの活用や分析で何を指すか」という大まかなビジョンを定義して、次の活用シナリオ策定でそれを具体的な事業モデルに落とし込み、具体的にどんな成果や価値を挙げられるか明確化する。さ

らにそれを具体的なデータ分析手法やシステムのレベルまで落とし込んで検証してみるのが、次の実用化検証フェーズ。そして、ここで実際に効果が得られることを確認できれば、最終的にシステムの構築へと至るわけだ。

四ッ谷さんが所属する部署では、これら一連のプロセスを「データ・アナリティクス・マイスターサービス」というワンストップサービスとして顧客に提供している。ちなみにこのサービス、2012年6月に提供開始したばかりなのだが、既に100件以上の引き合いを抱えているそう。うーん、ビッグデータって「何だか怪しいパスワードっぽいなあ」とずっと思っていたけど、現実には具体的な動きが着々と進んでいたんですね。

ちなみに現在、日立社内には200人ほどのデータ・アナリティクス・マイスターがおり、それぞれが異なるデータ分析スキルを持っているという(四ッ谷さんも学生時代に多変量解析などの研究に携わっていたそう)。で、それぞれの案件の性質や、顧客企業の業態やニーズなどに応じて、最適なデータ分析スキルを持ったマイスターたちがタッグを組んで事に当たる。

……と、ここまで説明してもらえれば、データ・アナリティクス・マイスターなる職業がどんなものか何となくイメージが湧いてくるのだが、お客さん先で「私はデータ・アナリティクス・マイスターです!」っていきなり名乗っても、ぶっちゃけキョトンとされること

もあるのでは？

「立場を説明するのが難しいですね。なので、分かりやすくするためにバッジを作ってみたんです」(四ッ谷さん)

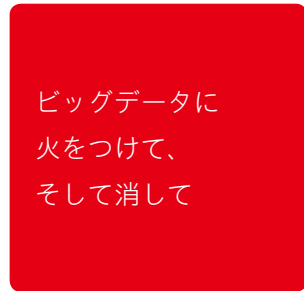


バッジを作ってみた、とのこと

おお、かっこいいじゃないですか! 得意分野もちゃんと書いてあるし、これを付けて顧客先に行けば、ウケること間違いなし!

「いや、これは展示会で目立つために作っただけで、さすがにお客さんの前ではまだ付けたことないです(笑)」(四ッ谷さん)

「マイスター」なんて名前が付いているから、気難しい職人集団なのかと思てたら、何だか軽いノリで楽し気だぞ。



さて、データ・アナリティクス・マイスターについては何となく分かった(気がする)。では、島田さんと古和さんが所属する「ビッグデータソリューション部」とは、



火をつける島田さん(おもしろい)

一体何をするとところなのだろうか? いやもちろん、ビッグデータについて何かやるところだというのは大体想像が付くのだが、具体的にはどんなお仕事をされているのでしょうか、島田さん?

「マイスターが掘り起こしたビッグデータの案件を、実際に製品を使ってITに落とし込んでいくのが私たちの仕事です。ビッグデータ関連の製品といっても、データベースだけではなくてHadoopやストリーム基盤などさまざまなものがあるのですが、その中でも私と古和はデータベース周りのソリューションを担当しています」

なるほど。先ほど挙げた4つのフェーズのうちの、「実用化検証」と「システム導入」を主に担当しているわけですね。

「私はどちらかという、『データベースを使ってこんなビッグデータソリューションが実現できますよ!』という具合に、マイスターと一緒にお客さまに夢を語って火を点ける役目ですかね。で古和の方はというと、どちらかという火消し役(笑)」

ん、火消し役とは一体どういうことでしょうか、古和さん?

「簡単な検証で効果が確認できた分析シナリオを、実際に製品を



火を消す古和さん

使って本格的に検証してみるのが私の主な役目です。夢を語るだけでなく、それを現実に落とし込んでいくわけです」

そうかそうか、そういう意味での火消し役なのか。そこで島田さんが横から、「火だけでなく、いろんなものを消しますよ」と横槍。

「島田さんそれ以上いったら・・・」(怖くなる古和さん)

この二人の会話から、相当の修羅場を潜り抜けてきたことが察せられますね……。でも逆に言えば、そこまで顧客先に深く入り込んでいるということ?

「夢を現実に変えるためには、本番データベースに極力近い環境で検証しないと説得力を持ちませんからね。そのためには、お客さまのデータの中身を理解できるような、業務知識も勉強しなくてははいけません。大変ですけど、いろんな知識が増えて面白いですね」(古和さん)

顧客のデータベースの中身まで踏み込むとは、かなり突っ込んだことをされているんですね。業務システムのデータベースなんて、普通は絶対に門外不出だろうし。

「検証用のデータを提供いただくまでがかなり大変ですし、ようやく頂けたとしても、担当者の引継ぎを繰り返すうちに、お客さま

も意外と中身を理解できていない場合があるんですね。アプリケーションの画面で表示されているものと、データベースの中に収まっているデータの間にはギャップがありますから。それに、長い間つぎはぎしながら使ってきたデータベースやアプリケーションには、どうしても造りに無理があることも多いですね。なので、顧客企業のIT部門としては、われわれのビッグデータの提案を契機に、データベースやアプリケーションを一気に刷新したいという思いがあるところも少なくないようです」(島田さん)

なるほど! 企業のIT部門がビッグデータに興味を持つ背景には、そういう思惑もあるわけか。

「そこで Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム(*1)を提案すると、日立が新しく開発したデータベース製品という目新しさも相まって、多くの方が興味を持ってくれます」(島田さん)

ん? ひょっとしてこれが、噂の「日立が『自社従来比約100倍(*2)の性能を持つ』と紹介している新データベース製品」なのか?



(*)1 内閣府の最先端研究開発支援プログラム「超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエンジンの開発と当該エンジンを核とする戦略的社会サービスの実証・評価」(中心研究者: 喜連川 東大教授/国立情報学研究所所長)の成果を利用

(*)2 従来製品との比較。解析系データベースに関する標準的なベンチマークを元に作成した、各種のデータ解析要求の実行性能を計測。データ解析要求の種類によって高速化率には差が見られるが、データベースにおいて特定の条件を満たす一定量のデータを絞り込んで解析を行うデータ解析要求を対象とした結果。

Hitachi Advanced Data Binder プラットフォームは、内閣府が創設した「最先端研究開発支援プログラム」の一環として、東京大学と日立の共同プロジェクトで開発された超高速データベースエンジンに、高信頼・高性能な日立サーバおよび日立ストレージを組み合わせた製品だ。「非順序型実行原理(*3)」という新技術により、従来使い切れなかったCPUリソースやディスクI/Oリソースを徹底的に活用することで、従来型のデータベースエンジンと比べ大幅なパフォーマンス向上を果たしたという。

2012年6月に登場したばかりの製品なのだが、特に大量データの分析用途においてスループット向上の恩恵を受けられるため、日立のビッグデータソリューションにおいて現在「一押し」の製品なのだという。

でも、今さら新しいリレーショナルデータベース製品がぼんと出てきても、筆者のような疑り深い人間からしてみれば、何だかちょっと胡散臭く聞こえる。だって、ビッグデータ分析用のデータベースといえば、今はやりのDWHアプライアンスやインメモリデータベース、カラムストア型データベース辺りが定番。でも Hitachi Advanced Data Binder プラットフォームは、これら3つの製品ジャンルのどれにも属さない、いわば「第4極」なのだという。

うーん、本当だろうか……でも日立の方々は、この製品に絶対の自信を持っているよう。特に島田

さんの思いは、相当熱いようだ。「10年前にBIブームが到来したとき、正直言って日立は商談で連戦連敗でした。でも今、その10年前に負けた相手のシステムを見てみるとガクリ来るぐらい遅い！これに比べれば、Hitachi Advanced Data Binder プラットフォームはもう比べものにならないぐらい速い。これまで3分かかっていた処理が、1秒で返ってくる。今回のビッグデータでは、10年前のリベンジを果たしてやろうと思っています」

おお、熱い！日立がビッグデータ界に放つリーサルウェポン！でも一方で、世間では今、Hadoopとかが大きく取りざたされていますよね。

「サーバ何百台並べてHadoopで『どうだー！』って、確かに出来たときはかっこいいかもしれないけど、でも初めだけ！考えてもみてくださいよ、それだけの数のサーバのお守りを続けるのが、どれほど大変なことか！もう、サーバの故障対応だけでいっぱいいっぱいですよ。全然かっこよくない！」

ということは、この製品はHadoopのような並列分散処理方式ではないということ？ヒートアップする島田さんの代わりに、四ツ谷さんが答えてくれた。

「Hitachi Advanced Data Binder プラットフォームはそもそも、1台のサーバだけでどれだけ速くできるかを追及した製品です。ですからメンテナンス作業も非常にシンプルですし、チューニングも最小限で済むよう設計され

ていますから、高性能とともに低TCOも実現できるんです」

なるほど、それは確かに画期的かもしれない。顧客からの注目度はどんなもんでしょう？

「国産ベンダーである日立が今、全く新しいアーキテクチャで大量のデータを処理するデータベース製品を出したという1点だけでも、興味を持っていただけますね。それにビッグデータというキーワードが絡むことで、さらに注目が高まっています」(四ツ谷さん)

日立ならではの「国産へのこだわり」が、ビッグデータの領域でも生きているということですね。

「日立にとって大量データの分析は、何もビッグデータで始まったわけではないんです。これまで国産ベンダーとして、電力や交通といった大規模インフラの“実業”を長く手掛ける中でさんざんやってきたことですから」(四ツ谷さん)

ビッグデータという、何やら流行の舶来品というイメージもあるけど、実は日立のような国産ベンダーが昔から、脈々と技術を磨いてきたんですねえ、知りませんでした。まだまだ「ビッグデータ、もう飽きたあ！」なんて言う場合じゃないですね……反省。

さて、これまで日立の中の人にたくさんお話を伺ってきたので、今回は視線を変えて日立の外の人であるパートナー企業の方にお話を伺ってみようと思います。「おもてなしの国、日本」で作り続けている日立データベースのどこを気に入って使っているのか？次回もおもしろそうな話が聞けそうだ。

ARTICLE #4 日立データベースのユーザーさんに直接話を聞いてみた

過去3回は、主に日立の社内でデータベースの仕事に携わる方々を対象に話を聞いてきたのだが、そろそろ飽きてきた……いや、決してそういうわけではなくて、今回はちょっと趣向を変えて、日立のデータベースを使う側の立場にあるユーザー企業の方に話を聞いてみた。



日立のデータベースを使ってる人、手を挙げて！

やっぱり、作ってる側や売ってる側だけじゃなくて、実際にお金を払って使っている側の人の話も聞いてみたいと、製品やサービスの本当の評価は見てこないよね。というわけで、今回ご登場いただくのは、株式会社DTS(以下、DTS)で日立のリレーショナルデータベース製品「HiRDB」を使った製品開発に従事している須田修司さん。

ちなみにDTSは、Slerとして

非常に幅広い領域のSI案件を手掛けるほか、自社開発パッケージのビジネスも広く展開している。中でも、数多くのユーザーを獲得しているBIツール「データスタジオ@WEB」は同社の看板商品の1つで、須田さんはこの製品の技術部門を取りまとめるマネジャーの立場にある方だ。

BIツールとHiRDBというのは、一見すると意外な組み合わせにも見える。何せHiRDBと言えば、基幹システムのSIでゴリゴリに設計・チューニングして使うデータベースという印象が強い。BIツールとの食べ合わせは、あまり良くなさそうにも思えるのだけど。

「データスタジオ@WEBは、ANSI SQLに準拠していて、かつJCBCもしくはODBCで接続可能なリレーショナルデータベース製品であれば、基本的に

どんなものでも利用できるんです。なので、Oracle DatabaseやSQL Server以外にも、HiRDBやDB2、Sybase IQ、Netezzaなどといった幅広いデータベース製品をサポートしています。」(須田さん)

おー、そうなんですね。じゃあ、HiRDBを使ってるユーザーさんも結構いるんですね。

「かつて、HiRDBを基幹システムで使っている企業さんにデータスタジオ@WEBを導入したときには、HiRDBのSQLの文法の癖やJDBCドライバのバージョンなどで問題が発生して、随分苦労した思い出があります……」

ありゃ、HiRDB、ダメじゃないですか！やっぱりHiRDBって、一部のデータベースマニアのための「一見さん、お断り！」みたいな敷居の高い製品なのでは？

「そのとき日立のサポートセンターにいろいろ問い合わせたのですが、直接保守契約を結んでいるわけでもない Sler のわれわれに対しても、実に懇切丁寧にサポートしてくれたんです。そのおかげで導入プロジェクトも成功裡に終えることができました。私自身はそのとき初めて HiRDB と関わったのですが、この手厚いサポートがとにかく印象に残っています」

なるほど。レストランやバーに例えて言えば、一見すると何だか入りずらそうな店構えなのに、一度勇気を振り絞って入ってみたらめっちゃ居心地が良かった、みたいな感じが(ちょっと違うか……)。

「データスタジオ @ WEB」の組み込みデータベースとして HiRDB を採用

そんな DTS と HiRDB との関わり合いだが、2012 年からはさらに一層その関係が深くなったという。ここまで紹介してきたのは、データスタジオ @ WEB の接続先のデータベースとして HiRDB を使うケース。でも 2012 年 4 月からは、データスタジオ @ WEB の内部に HiRDB を組み込むための開発プロジェクトが進行しているようだ。



「HiRDB、組み込みでもイけますよ……」と、耳元でつぶやく声があったとか、なかったとか

この内部に組み込むデータベースというのは、いわゆる「リポジトリデータベース」というやつで、クエリや書式情報、認証のためのユーザー情報といった、つまりデータスタジオ @ WEB の内部で管理する情報を扱うデータベースのことだ。アプリケーションの組み込みデータベースだと、「SQL Anywhere」や「Btrieve」(現「Pervasive PSQL」)、最近では Oracle Database や SQL Server の組み込み用バージョンなどがよく知られている。

そんなデータスタジオ @ WEB も、とある組み込みデータベースを長く使ってきた。ではなぜ、使い続けてきたデータベースから、今になって HiRDB をラインアップに加えるのかというのか？

「今まで使っていたデータベースは、組み込み用としては非常に扱いやすくて取り回しが良く、データスタジオ @ WEB の初代バージョンからリポジトリデータベ

ースのエンジンに採用してきました。しかし、近年の M&A などの事業再編が進む中で、この先も安心して製品を使い続けられる環境が揺らぎつつある状況でした。そこでこれから先、従来製品だけを使い続けていくかどうかを、検討してみることにしたのです」

この検討をしているちょうどそのとき、須田さんの耳元で、誰かがこう囁く声があったとかなかったとか。「HiRDB、どうですか？ HiRDB、組み込みでもイけますよ……」。実はちょうどそのころ、DTS は日立とパートナーシップを組んで、幾つかの共同開発プロジェクトを進めていたところだったのだ。この両社のパートナーシップの一環として、日立のデータベース担当者から HiRDB の組み込み版を紹介してもらったのだという。

ちなみに、今「え、HiRDB って組み込み版もあるの？」と思わず声を上げてしまったあなた、実は

あるんです！ 筆者もまったく知らなかったんですけどね。

これは須田さんからデータスタジオ @ WEB の開発チームにとっては、まさに渡りに船。そして須田さんの脳裏には、かつて HiRDB を扱ったときに体験した、日立のあの手厚いサポートサービスの記憶がよみがえる。「おお、HiRDB よ、もう俺には HiRDB しかない……」。HiRDB の魔力に吸い寄せられるようにフラフラと……いや、沈着冷静な須田さん、そんなに軽くはありません。それどころか、当初は HiRDB の採用に少し難色を示したそう。

「前の製品は本当に手間いらずで、ポン付けですぐ動いちゃうような製品でした。でもそれに比べて HiRDB は、ミッションクリティカルな基幹システム用に、しっかり設計して組み上げていくデータベースだという印象を持っていましたから、お手軽な組み込みデータベースというイメージは持っていませんでした。なので当初は正直、『うーん、どうかな』と思いましたね」

ところがどっこい、ここから日立は一気に形勢を逆転！ DTS は結局、データスタジオ @ WEB 次期バージョンのリポジトリデータベースのエンジンとして、HiRDB の採用を決めることになるのだ。ここで決め手となったのが、日立ならではの「熱い○○」。

「○○じゃ分かんない！」という方。至極ごもっともです。でも、最後まで読み進めれば分かるは

ず、きっと、多分……。

採用の決め手は日立ならではの「熱い○○」

さて、ではここで○○の謎を解くために、データスタジオ @ WEB に HiRDB を組み込むに当たって、日立が行ったことを以下に幾つか挙げてみよう。

・日立社内でプロジェクトを立ち上げ、専任のエンジニアをアサイン

・HiRDB を組み込むために必要な作業リストと作業計画の作成
・エンジニアの教育のためのトレーニングの提供

・アプリケーション側の要件ヒアリングや、それに対応する HiRDB のパラメータ設定の提案など、頻繁な合同レビュー

・「いつでも駆け付けませい！」のオンサイトサポート

・その他もろもろ……

これだけ至れり尽くせりの支援サービス、さぞや高額なサポート費用が掛かったのかと思いきや、ここだけの話、想定外にリーズナブルだったとか！ おまけに、組込版 HiRDB のライセンス価格も前の製品と同等だったそうで。おいおい、日立はこれで本当に儲けが出るのか？ ただ念のため付け

加えておくと、今回の DTS のケースのように、初めて HiRDB を導入する場合に限っては、例えばエンジニアの教育プログラムを無償で提供し、ユーザー企業の中でまずは HiRDB の専門家を育成してもらうこともままあるのだという。

これがもし外資系ベンダーであれば、「別途サポート費用をいただきます」「有償トレーニングを受けてください」「サポートの責任範囲はここからここまで」みたいな感じになるところだろうが、日立のサポートはこれとは対照的に、「何でもやりませい！」「お代は気にせんといて！」(なんて関西弁やねん)。

こうした、ある意味「捨て身」のサポートのおかげで、当初は前製品との仕様の違い、特に事前の設計を入念に行う必要がある HiRDB の仕様に戸惑いを見せていた DTS のエンジニアたちも、比較的すんなり慣れていったという。

「製品ベンダーにここまで懇切丁寧にサポートしてもらったのは、初めての経験でした。サポートというよりは、われわれと一緒に製品を開発してもらったと言った方が正確かもしれません。本当に熱いサポートでした」(須田さん)

須田さんは、話の端々でこの「熱いサポート」という表現を差し挟む。さぞかし暑苦しい、もとい熱心なサポートだったのだろう。その甲斐あってか、HiRDB を組み込んだ次期データスタジオ @ WEB の開発は順調に進み、本稿執筆時点(2013年1月)では、別の OS 環境への移植も進んでいるという。



「ここまで懇切丁寧にサポートしてもらったのは、初めての経験でした」

製品の信頼性だけでなく開発元企業の安定性も重視

もちろん、DTSはただ単にサポートが熱血だったからHiRDBを採用したというわけではない。組み込み専用が開発されたデータベースエンジンに比べれば、HiRDBはもともとミッションクリティカルな基幹系システム向けに開発された製品だけあり、信頼性やスケラビリティの面では桁違いのスペックを持つ。そのため、「今まで、デフォルトの組み込みデータベースエンジンでは対応できなかった大規模な環境でも、HiRDBなら問題なく対応できるようになる」(須田さん)という。

と、それにも増して須田さんが強調するのが、開発元ベンダーの「会社としての安定性」だ。

「日立のような国内の大手メーカーなら、モノを扱っているときの安心感が全然違いますね。ある日突然に、契約内容が変わったり、企業が買収されてしまったりというような心配事が少なくて済みますから」

これって、パッケージ製品を使った開発ではどうしても避けられないリスクだし、実際に痛い目に遭ってる人もホント多い。こうしたリスクを極小化するために国産ベンダーの製品を選ぶというのは、リスクヘッジという点では合理的な選択肢なのかもしれない。

ちなみにDTSは、以前から自社ビジネスにおいても「国産」へのこだわりがとて強いのだそう。

「文化的背景の違いもあり、外資系ベンダーのBIツールで『どこをどう触ればいいのか、すぐに見当が付かない』と仰るユーザーもいます。その点、データスタジオ@WEBは一から日本人が設計・開発しているので、日本のユーザーが自然と入っていけるような使

いやさがあります。こうした国産製品ならではの良さや技術力の高さは、国内のユーザーにはもちろんのことですが、今後は海外にももっとアピールしていければいいなと考えています」

そういう意味だと、これまではその内部に外資系製品を抱え込んでいたデータスタジオ@WEBも、HiRDB版をラインアップしたことで晴れて「純国産」製品が登場したわけだ。こうした日の丸IT製品が、いずれは世界で脚光を浴びる日が来るのだろうか。いや、ぜひ近い将来に来てほしい！

さて、これまで日立のデータベース開発者(中の人)、そしてユーザ(外の人)からの評価を聞いてきた。しかし、ここまですり返してみると、日立は似たようなデータベース製品を複数ラインナップしているようにも見える。これまでの記事でも、日立が2つのリレーショナルデータベースを提供しているのを紹介してきたが、その違いがイマイチ見えてこない。そこを聞いておかないとマズイことで、今回はこの辺りを掘り下げてみるぞ！



須田さん、忌憚なきユーザーサイドのご意見、ありがとうございました！

おわりに

さて、いかがだったでしょうか。えっ？ くだらないギャグやダジャレが邪魔？ ふざけずに真面目に書いてほしい？ 申し訳ありません、著者の不徳の致すところでございます。今後は、皆さんにより楽しんでいただけるよう、さらにダジャレセンスを磨いて……ではなく、読者の皆さんからいただいた声を反映して、より良質なコンテンツをお届けできるよう精進してまいります所存です。

ただ、連載第1回にもあった通り、日立が実は国内屈指のデータベースベンダーであることが、なんとなくお分かりいただけたのではないのでしょうか。現在、データベースをはじめとするIT製品は、海外ベンダー製のものが市場を席卷しています。そんな中、国産ベンダーだって実はこんなに優れた製品を提供していることをより多くの方に知っていただき、ひいては日本のIT業界全体を盛り上げていくお手伝いができればと、関係者一同考えております(ここ、ふざけてませんよ、大真面目ですからね)。

そしてもう1つ、「日立のデータベース」で掲げているコンセプトが、「“人”に焦点を当てる」ということです。本冊子に収められた記事を読んでいただければお分かりの通り、登場する技術者の方々は、皆モチベーションが高く、熱い思いを持って仕事に取り組んでいる方ばかりです。こうした現場の方々の働きぶりを紹介することで、日本のIT技術者の方々のモチベーション向上と、ひいては業界全体を元気にするお手伝いができれば、IT業界の末席に身を置く者としてこれに勝る喜びはありません。

最後に、「日立のデータベース」の取材にご協力いただいた日立の皆さん、そしてパートナー企業の皆さん、本当にありがとうございました。著者の、ときにぶしつけで失礼な質問や、無知丸出しの疑問にも嫌な顔ひとつせずに丁寧に答えていただいたおかげで、この冊子が完成しました。この場を借りて深く御礼申し上げます。

2013年8月吉日 吉村哲樹



日立のデータベース
2013年9月18日発行
発行 株式会社 日立製作所 情報・通信システム社
プラットフォーム販売推進本部 販売戦略部
<http://www.hitachi.co.jp/soft/>
印刷 株式会社トーカイ

アートディレクション&デザイン/渡辺浩之(olola)
イラスト/タナカカツキ
編集協力/株式会社 翔泳社 DBOnline編集部
All Rights Reserved. Copyright©2013.Hitachi.Ltd.

*収録記事は翔泳社DB Onlineに掲載したものを元に構成されています。
ARTICLE1:2012年10月掲載(<http://enterprisezine.jp/dbonline/detail/4272>)
ARTICLE2:2012年11月掲載(<http://enterprisezine.jp/dbonline/detail/4319>)
ARTICLE3:2013年2月掲載(<http://enterprisezine.jp/dbonline/detail/4479>)
ARTICLE4:2013年3月掲載(<http://enterprisezine.jp/dbonline/detail/4601>)

*Oracle Databaseは、Oracle Corporationの登録商標または商標です。
*SQL Serverは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
*DB2およびNetezzaは、米国およびその他の国におけるInternational Business Machines Corporationの登録商標または商標です。
*HANAは、SAP社のドイツおよびその他の世界各国における登録商標または商標です。
*Sybase IQ、SQL Anywhereは、Sybase, Inc.の商標または登録商標です。
*Pervasive PSQLは、Pervasive Software Inc.の登録商標または商標です。
*その他記載されている会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。