

週刊BCN

Weekly Business Computer News

発行所／株式会社BCN
〒101-0047 東京都千代田区内神田2-12-5 内山ビル
TEL：03-3254-7801 FAX：03-3254-7808
比世聞(上海)情報諮詢有限公司／商業計算機新聞社 上海支局
〒200040 中国上海市静安区延安中路1440号 阿波羅大廈617室
週刊(毎週月曜日発行) ©BCN2016 昭和57(1982)年12月13日第3種郵便物認可
印刷・製本／株式会社広英社印刷

購読のお申し込み
TEL 03-3254-7801 FAX 03-3254-7808
MAIL sub@bcn.co.jp
年間購読料：15,000円＋税 1部：330円＋税 郵便振替口座：0018-4-108217

<http://biz.bcnranking.jp/>

2016 5 / 30

vol.1630

第2部

AWSの夏 特別号



IoT ときどき クラウド

AWVS IoT

イノベーションはクラウドで起きる

クラウドの活用は、オンプレミスの代替ではおもしろくない。
 基幹システムをクラウドで稼働させるのは、クラウドの進化を
 証明することになるものの、クラウドの真価を発揮しているとはいえないからだ。
 クラウドの柔軟性やスピードは、イノベーションのエンジンとなっており、
 本当の価値を見出すことができる。
 ITの可能性を拓けるIoT (Internet of Things) は、その代表選手だ。

IoTにはクラウドの理由

IoTは、あらゆるシステムがそうであるのと同様に、オンプレミスで構築した環境でも活用できる。クラウドは必須の要件ではない。ただ、クラウドであることが、IoTを始めるにあたって優位な点が多い。それはつまり、IoTといえばクラウドということの意味する。

では、Amazon Web Services (AWS) から「IoTといえばクラウド」の理由を挙げてみよう。

◆ 低コスト

一つは、低コストであるということ。拡張が容易なクラウドでは、システムのピークを想定したシステム環境を用意する必要がないため、初期投資を抑えることができる。システムが不要になれば、ク

ラウドの利用をやめるだけでよい。

IoTでは、どれだけデータ量が発生するのかをあらかじめ予想することが難しいケースがある。想定以上のデータ量の処理が必要となればサーバーなどを増強しなければならないが、オンプレミス環境では調達に時間がかかってしまう。クラウドであれば、自動的に増強することができる。また、IoT関連のシステムが期待通りの効果がなかった場合、クラウドであれば物理的なIT資産を抱えないため、システム利用を中止するという判断もしやすい。

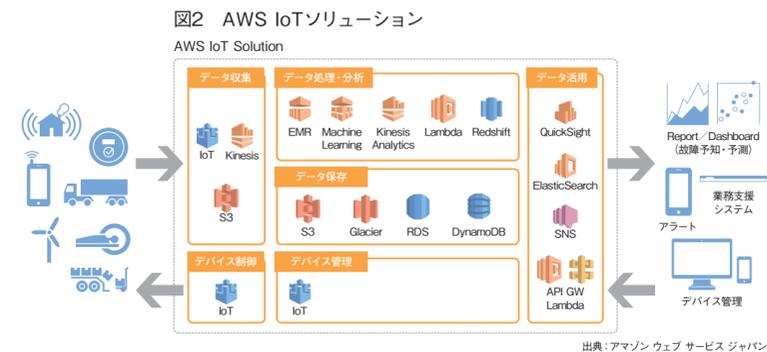
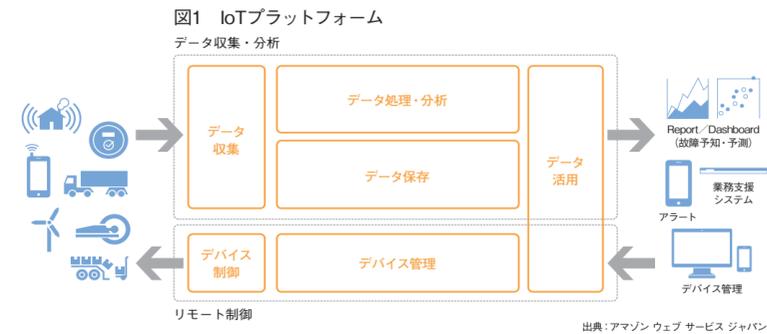
◆ グローバル展開が容易

二つ目は、グローバル展開が容易ということ。グローバルなサービスであるAWSは、海外でも同様の環境を容易に用意できる。製造拠点をグローバルで展開している製造業などにおいて、IoT関連の

システムを構築するには、グローバルで共通の調達ができるサービスはありがた



アマゾン ウェブ サービス ジャパン
 榎並利晃
 事業開発部マネージャー



い。とくに製造業では、海外の工場内の機械にセンサを取り付けて、国内の本部からリモートで監視するというIoT活用が想定される。

◆ セキュリティ

三つ目は、セキュリティ。IoTデバイスから取得したデータは、安全に管理することが求められる。そのための環境をユーザーが用意するよりも、IoT環境を想定したセキュリティサービスを提供しているクラウドを活用したほうが、すばやく設定でき、確実に運用できる。ちなみに、オンプレミスからクラウドへの切り替え理由では、セキュリティを挙げるユーザーが増えている。自社で管理するよりも専門家による管理のほうが安心というわけだ。

◆ 多彩なサービス

最後が多くのサービスが用意されているということ。IoTで有効活用できるサービスも多く用意されていて、オンプレミスでゼロから開発するよりも、圧倒的なスピードでIoT関連システムを構築できる。また、新しいサービスが続々と登場するのも、AWSの特徴である。「AWSを活用していくなかで欲しいと思うような機能は、すぐに提供される」とは、多くのエンジニア評である。

IoTにおける機能要件

IoTで求められる機能要件は、図1のよ

うに大きく二つに分けることができる。

一つ目は、「データ収集/分析」。センサなどを活用して、位置情報を管理したり、状態を監視したり、動線を把握したりする「モニタリング」。稼働実績や異常監視などに使う「予防予知保全」。保守作業を指示する「作業効率・自動化」。これらがデータ収集/分析によって実現する。

「以前は、限定された範囲内でデータ収集/分析が行われていたが、より広範囲にIoTを活用するという動きがある。例えば、企画から製造、物流、販売、保守というワークロード全体にIoTを適用することで、製品サイクルの最適化に取り組んでいる」と、アマゾンウェブサービスジャ

パンの榎並利晃・事業開発部マネージャーはIoTの動向を語る。消費者の動向を把握できれば、ファンを増やすための「囲い込みツール」としての活用も考えられる。

二つ目は、「リモート制御」。遠隔操作による作業下での運用などが相当する。大規模農場では、GPSによる位置情報を利用した自動運転の耕作機などが活用され始めている。

機能要件とAWS IoT

IoTの機能要件において、AWSのサービスを配置したのが図2である。このなかの「AWS IoT」は、その名の通り、IoT向けサービスで、IoTデバイスとAWSをセキュアに接続し、そこから得られるデータに対する処理やアクションを実行することができる。ほかにも、IoTデバイスが物理的に接続されていなくても、コマンドを伝達できる「デバイスシャドウ」、多くのデバイスを管理するための「デバイスレジストリ」などの機能を備えている。

AWS IoTのサービスがリリースされたのは、2015年10月である。多くのユーザー企業では、まだ最適な活用方法を模索している段階にある。「IoTで何かをしなければ」という意識があっても、何をしたらいいのかわからないという声が多い。クラウドは初期導入コストが安いと、挑戦しやすい。失敗を恐れず、まずはトライしていただきたい」（榎並マネージャー）。AWSのパートナー企業もさまざまなIoTソリューションの提供を始めており、今後はよりIoTに取り組みやすくなると期待される。

サーバーレスとIoT

「サーバーレス」というクラウドサービスが注目され始めている。「サーバー」の概念をなくしたPaaS的なサービスで、クラウド上でサーバーを調達するといった作業を不要にする。その代表的なサービスが、イベント駆動型のプログラム実行環境「AWS Lambda (ラムダ)」である。Lambdaでは、プログラムの実行時間と実行回数が課金の対象となる。例えば、

「Amazon EC2」では処理時間に関係なく時間単位で課金されるが、Lambdaでは1分の処理なら1分の料金しかかからない。IoTではセンサから得たデータを蓄積し、異常値を発見した場合に処理を行うというケースがある。常にプログラムが稼働しているわけではないため、Lambdaのようなイベント駆動型のサービスがコストの最適化につながることになる。IoTとサーバーレスは、非常に親和性が高いのである。

クラウド活用を知り尽くせ!

A W S S u m m i t T o k y o 2 0 1 6

○2016年6月1日(水)～3日(金) ○グランドプリンスホテル新高輪(国際館/パミール、飛天) 〒108-8612 東京都港区高輪 3-13-1 ○入場無料 ○http://www.awssummit.tokyo/

今年も、AWSの夏がきた!

アマゾン ウェブ サービス ジャパンが主催するカンファレンス「AWS Summit Tokyo 2016」が、

6月1～3日の3日間、グランドプリンスホテル新高輪で開催される。

テーマは「クラウド活用の最適解、ここに集結」。

IoTやサーバーレスといったキーワードにおけるAmazon Web Services (AWS) の動向や、

事例セッションの多くでユーザー企業自ら登壇するのが特徴だ。

事前登録制だが、当日席も用意されている。

体験コーナーや展示ブースもあるので、まずは高輪へ行ってみよう。

Enterprise Day

6月1日

初日に開催されるのは、AWSのユーザー企業を対象とする「Enterprise Day」。すでにAWSを活用しているユーザーに対し、より深い情報を提供するため、今回、新たに用意された。「もっとAWSを有効活用したい」「クラウド活用でビジネスを変えたい」といった既存ユーザーのニーズに応える。抽選制となっている。

Developers Conference

6月2日・3日

最新のクラウド導入事例やAWSのテクノロジートレンドなどを紹介する「General Conference」。キーノートのほか、企業の規模やユーザーのレベルにあわせたセッションなど、クラウド活用の最適解が集結する。また、両日とも「セルフペースラボ」が用意されていて、AWSの今を存分に体験することができる。

デベロッパー向けに技術情報や活用事例などを紹介する「Developers Conference」。事例は、デベロッパー向けにユーザー企業のシステム部門が解説するところがポイントだ。また、IoTやサーバーレス、Dockerといった注目キーワードのセッションも多数用意されている。

General Conference

6月2日・3日

Ask The Speaker!

「セッション終了後に講演者に質問したい」というニーズに応えるべく、講演者と直接話ができるコーナーを展示エリアに併設する。セッション会場では、次のセッションが始まるため、質問などの時間が限られていたが、展示エリアに併設されるため、次のセッションを気にせずに質問ができる。

セゾン情報システムズ

http://www.hulft.com

パブリッククラウド上に構築したシステムから、確実、かつセキュアにデータを取得したいというニーズが高まっている。複数のシステムをパブリッククラウド上で動かす一方で、社内ネットワーク上にシステムを置きたいとのニーズも強い。さまざまな環境におけるシステム間の連携が必要とされているからだ。とくに社外のネットワークを活用する場合、想定外の問題が発生しがちである。そうしたなかで注目されているのが、セキュアで確実なファイル転送を実現する「HULFT」と、データ連携ミドルウェア「DataSpider」である。豊富な実績をもつ二つのツールが、クラウド時代においても存在感を増している。



セゾン情報システムズ
小野和俊
常務取締役
CTO
テクノベーションセンター長
兼 アブレッソ 代表取締役社長

なぜ、「HULFT」と「DataSpider」がAWSで注目されているのか

「AWS re : Invent 2015」で「Think Big」賞を受賞

クラウド時代もHULFT

全国銀行協会の会員銀行における導入率が100%を誇るHULFT(ハルフト)。高い信頼性を求める銀行での実績は、信頼の証だ。HULFTが支持される理由について、小野和俊・常務取締役CTOは「品質の高さに尽きる。2014年12月から15年11月にかけての調査では、障害発生率が0.05%で、導入後3か月の障害は0件。HULFTの品質は、数字によって証明されている」と語る。

HULFTの販売開始は1993年。メインフレームによる集中処理から、分散型システムへとダウンサイジングが進む時期にリリースされた。さまざまなプラットフォームが登場するなかで、データ連携を実現するツールとして支持され、実績を残してきている。

そのHULFTが今、Amazon Web Services(AWS)などのパブリッククラウドを取り扱うクラウドインテグレータの間で注目されているという。クラウド化の進展が、企業システムのさらなる分散化を推し進めているというのが理由だ。

データを確実に転送する

クラウド活用が進んでいるとはいえ、多くの企業はオンプレミスのIT資産を抱えている。すべてをクラウドに切り替えるのではなく、部分的にクラウド化するという対応が多いからだ。業務によっては社外にデータを置くことを嫌うことから、何らかのシステムが社内に残るというケースは今

後も続くと考えられる。

そうしたなかで問題なのが、システムの連携である。パブリッククラウドとオンプレミス環境が共存するハイブリッドな環境では、すべてのシステムが社内ネットワーク上で稼働していたときのツールが機能しないケースがあるからだ。パブリッククラウド上のシステム間でも同様である。

「パブリッククラウドを採用した企業では、システムの連携で苦しむケースがみられる。社外のネットワークを経由することによって、社内で使っていた仕組みが機能しないのが原因だ。また、インターネットではセキュリティや転送スピードも課題となる」と、小野CTOはハイブリッドクラウド環境での問題点を指摘する。

そこで、HULFTである。ハイブリッドクラウド環境では、データ連携を確実に実施するためのソリューションが必要とされているというわけだ。「HULFTは、データを確実に転送することに加え、強固なセキュリティ対策が施されていることや、回線の安定化にも貢献する」と、小野CTOは語る。

なかでもポイントは、「データを確実に転送する」ところにある。データを送りっぱなしにしない、受手の受信確認で終わることもない。そのデータがしかるべきシステムに渡されて、しっかり活用されるところまでを管理の対象にできる。「こうしたワークフローが伴うファイル転送の仕組みは、独自で開発することが多かったが、実績と信頼性の高さからHULFTが選択されるようになってきた。パブリッククラウドの活用は、社内ネットワ

ーク内でのデータ連携とは違う問題が必ずでてくる。HULFTの歴史は長い。クラウド時代においても、その有効性は増すばかりである」と、小野CTOはニーズを感じている。二

ーズと期待の高さから、米アマゾンウェブサービスの年次イベント「AWS re : Invent 2015」では、セゾン情報システムズが「Think Big」賞を受賞。同賞に選ばれたのは、世界でたった9社であった。

HULFTとDataSpider

HULFTとともにクラウドで活用されているのが、アブレッソのデータ連携ツールのDataSpiderである。「HULFTとDataSpiderの関係は、API同士がつながっているイメージ。それほど密に連携しているのが、複数システムのデータ連携を容易に実現する」と小野CTOは説明する。例えば、AWS上で複数のシステムが稼働している場合、ファイル転送をHULFTが担い、各システムにデータを渡す役割をDataSpiderが担うというかたちで利用されている。とくに基幹システムがAWS上で稼働するケースが増えたため、周辺システムとの連携でDataSpiderのニーズが高まっているという。

セゾン情報システムズは4月1日、IoT時代にマッチした新しいコンセプトのHULFTとして「HULFT IoT」を発表した。セキュリティ対策や送達保証といったHULFTの品質で、IoTデバイスとシステムをつなぐソリューションである。IoTでは、取得するデータ量を把握しにくいなどの理由から、スケールしやすいパブリッククラウドを採用することが多い。ただ、クラウドを活用するには、前述したようなデータ連携における課題があるため、IoT分野においてもHULFTが必要とされているのである。なお、DataSpiderはHULFT IoTとも密に連携していて、IoTデバイスから得たデータによるシステム連携などで活用できるようになっている。

分散型システムの普及時に登場したHULFTが、クラウド時代、そしてIoT時代を迎えても、その勢いは増すばかりだ。今後もHULFTは、「データを確実に転送する」というシステムの根幹にかかわるニーズに対して、信頼性で応えていく。

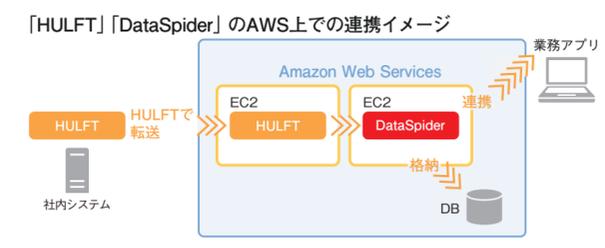


photo by Koichi Katsuyama

注目キーワードはIoTとサーバーレス

IoT分野は、さまざまな活用事例が出てくるも、いまだ多くの企業で手探りの状況にある。そのため、初期投資の小ささや、仕切り直しのしやすさなどから、サーバー環境にはクラウドが活用されることが多い。そのため、「IoTといえばクラウド」という認識が浸透しつつある。

IoT関連のセッションは、6月3日に集中している。General Conferenceでは、「AWSによるIoT最新動向とデザインパターン」をはじめ、複数のセッションが用意されているほか、最後に「誰でも始められるIoTビジネス。ミッドマーケットIoTで儲けるコツ」がテーマのパネルディスカッションも興味深い。Developers Conferenceでは、ウフルによる「IoTプロジェクトはなぜ失敗するのか」や、ユーザーによるIoT事例のセッションも予定されている。

サーバーレス関連は、これから普及していく分野ということも

あり、主にDevelopers Conferenceが主戦場となっている。先進事例としては、サーバーレス向けのサービスである「AWS Lambda」を活用しているリクルートジョブズのセッションが要注目だ。

国内最多クラスの事例セッション

ユーザー事例のセッション数は、国内最多クラス。しかも、その多くでユーザー企業自らが登壇する。「各社がどのようにクラウドを活用しているのか気になる」というエンドユーザーの要望に応えるセッションが多数。IT企業も、ここでしか聞けない活用現場の声をしっかりと受け止めていただきたい。

Go!

まずは高輪へ

6月2日・3日のGeneral ConferenceとDevelopers Conferenceは、当日の受付も行っている。事前受付で定員に達して受付終了となっているセッションでも、当日の受付で受講できる可能性がある。また、AWSとパートナー企業による展示ブースは、事前登録不要で当日受付でも入ることができる。IoTなどの体験コーナーや、AWSの実機トレーニングコーナーなど用意されている。まずは、AWS Summit Tokyo 2016の会場であるグランドプリンスホテル新高輪へ足を運んでいただきたい。

ナイトイベント 夜もSummit!

参加者のコミュニケーションの場として、ナイトイベントも用意されている。6月2日はデベロッパー向けの「IoT Developers' Night powered by Intel」、6月3日はAWSユーザーグループ向けの「JAWS-UG Night in AWS Summit Tokyo 2016」があり、どちらも6時50分スタートとなっている。

AWSプレミア級チャンピオン



cloud pack™

導入・構築・運用・保守まで、AWSのことなら「cloud pack」にすべてお任せください。
我々は、AWSマネージドサービスの先駆者であり、業界屈指のプロフェッショナル集団です。
群を抜く圧倒的な技術力とノウハウ、確かな実績と信頼。
AWSを知り尽くした我々にしかできない最高のサービスをご提供します。

APNプレミア
コンサルティングパートナー
4年連続認定

APNパートナーアワード
「APN Partner
of the Year 2015」受賞

APNパートナーアワード
「AWSサポート特別賞」
受賞

国内最大級
600社超の
導入実績

<https://cloudpack.jp/>

cloud pack (運営: アイレット株式会社)
〒105-6307 東京都港区虎ノ門1-23-1 虎ノ門ヒルズ森タワー7F TEL: 0120-677-989 Email: sales@cloudpack.jp

インフラエンジニア募集中!
<https://cloudpack.jp/recruit/>



アイレット
<http://www.iret.co.jp/>

cloud pack
<https://cloudpack.jp/>

“Lambdaファースト”をエンジンに cloud packはさらなる飛躍を遂げる

サーバーレスへと進化するクラウド

ユーザー企業をサーバーの保有から解放したクラウドが、サーバーという概念からの解放も実現してしまう。アマゾンウェブサービス (AWS) が提供するイベント駆動型のプログラム実行環境「AWS Lambda (Lambda、ラムダ)」だ。プログラムを動かすにはサーバーが必要という常識を根底から変えてしまうだけでなく、クラウドサービスのメリットとして挙げられるオートスケールさえも無用の長物にしてしまうサービスである。ユーザー企業には、コストの面で大きなメリットをもたらす。ただ、クラウドインテグレーションには、大打撃となってしまうのではないかと。cloud packでクラウド市場を牽引してきたアイレットの答えはノーだ。

サーバーレスの衝撃

「AWSに取り組み始めたときに、サーバーレスという新しいコンセプトがエンジニアに刺さっている」と、後藤和貴・執行役員はLambdaに対するエンジニアの注目度を説明する。まだ、ユーザー企業への浸透度は低いものの、エンジニアに支持されるクラウドサービスは必ず普及するとcloud packでは考えている。

では、Lambdaの何がエンジニアに“刺さっている”のか。答えは、オンプレミスからクラウドへの流れの延長線上にある。

オンプレミスでは事前にシステム負荷のピークを予測し、それに合わせたサーバー環境を用意していた。そのため、ピーク時以外は多くのリソースを使っていないという状況になる。しかも、予測外のシステム負荷には対応できない。これに対して、AWSの仮想サーバー「Amazon EC2」では、好きなタイミングで構成を変更できる。オートスケールにも対応しているため、システム負荷が想定を超えても、動的に対応できるのである。サーバーメーカーに依存することなく、自由にサーバーを構成できるため、EC2が多くのエンジニアに刺

さった。

ただし、EC2は時間単位で課金されるため、1分で終わる処理でも1時間分の料金を支払うことになる。そのカベを破るのが、Lambdaというわけだ。EC2は時間単位でサーバーを借りるという概念だが、Lambdaはプログラムの実行時間と実行回数で課金するため、サーバーという概念がない。よりコストを最適化できるのである。

「EC2には、サーバーの運用という把握しにくいコストがある。Lambdaはイベントドリブンなため、そのコストが不要になる。PaaS的な環境であることから、インフラまわりを考える必要もない」と、鈴木宏康・取締役CTOはLambdaによるサーバーレス環境のメリットを語る。

いずれLambdaが主流になる

Lambdaのメリットはコスト削減にあるが、それだけではない。セキュリティリスクを下げるという効果もある。図をみていただきたい。利用者とAWSのセキュリティリスクに関する責任分岐点が、EC2とLambdaで大きく変わるのである。EC2ではOS以上のレイヤが利用者の責任となるが、Lambdaではソフトウェアのみ。つまり、ソフトウェア以外のセキュリティに関する対策は、AWSが担当するのである。その分、Lambdaユーザーは、よりビジネスに近いところに注力することができる。

「オンプレミスとの比較をしないクラウドファーストが浸透したが、今



鈴木宏康
取締役CTO

後藤和貴
執行役員

後は“Lambdaファースト”になる。実際、社内のエンジニアの間では、その傾向が出始めてきた。エンジニアにとってEC2の採用は、Lambdaを活かせない場合の最後の手段になる」と後藤執行役員は、いずれEC2とLambdaが比較対象ではなくなるとしている。Lambdaの特長が活きるのであれば、EC2を選ぶ理由はないというわけだ。

気になるのは、EC2の行方である。「EC2が不要になるとは考えていないが、Lambdaが主流になるのは時間の問題。ただ、現時点では開発言語に制限があるなど、自由度の面で課題を残している。そのため、EC2上で稼働しているシステムの移行はまだハードルが高い。現時点では、新規システムでの採用がLambdaには向いている」と、鈴木CTOは考えている。

危機感を成長につなげる

EC2を中心にAWSの導入設計から環境構築、運用までをトータルでサポートするcloud packにとって、Lambdaは既存のビジネスを脅かす存在となる。

「cloud packとしては、Lambdaを押せば押すほど既存ビジネスがきつくなる。ただ、幸いなことに、cloud packのエンジニアが積極的に取り組んでいるため、Lambdaのメリットとデメリットの知見が溜まってきている。EC2の時と同様に、案件をこなしながらノウハウを蓄積して、新たな案件をこなすという、正のスパイラルをしていきたい」と、後藤執行役員は今後のビジネスの軸足をLambdaに置くことに覚悟を決めている。ちなみに、cloud packでは社内でLambdaに関する多くのノウハウが蓄積されたことから、すでにサーバーレス開発のホワイトペーパーを作成して、惜しげもなくウェブサイト上に公開している。

Lambdaと同様のサービスは、AWS以外のクラウドベンダーも提供し始めており、いずれはLambdaのようなサービスが一般化すると考えられる。オンプレミスからクラウドへの転換では、多くのITベンダーが既存ビジネスを捨てきれず、対応に苦しんだ。Lambdaも既存のクラウドインテグレーションを苦しめることになるかもしれない。cloud packはそこを乗り越えることで、次の成長へとつなげようとしている。

EC2からLambdaへ



photo by Koichi Katsuyama

AWS Partner MAP

この地図は、日本のAPN(Amazon Partner Network)の公開情報にもとづき、AWSのパートナー企業を国内の本社所在地でマッピングしたものです。

青森県

■APNスタンダードコンサルティングパートナー
ヘパゴ

宮城県

■APNスタンダードテクノロジーパートナー
データコム

千葉県

■APNスタンダードテクノロジーパートナー
ティーエイアンドシー

神奈川県

■APNアドバンスドコンサルティングパートナー
ウィプロ リミテッド
富士ソフト
■APNスタンダードコンサルティングパートナー
JBアドバンスト・テクノロジー
タグバンガーズ
■APNスタンダードテクノロジーパートナー
CIJ
ジェイビー・セキュア
SoupPot!
ネオジャパン

静岡県

■APNスタンダードコンサルティングパートナー
ソフテス

北海道

■APNスタンダードコンサルティングパートナー
アフォーダンス
■APNスタンダードテクノロジーパートナー
エコモット

京都府

■APNスタンダードコンサルティングパートナー
石田大成社
エイジェックスコミュニケーションズ

大阪府

■APNアドバンスドコンサルティングパートナー
ターン・アンド・フロンティア
■APNスタンダードコンサルティングパートナー
アイテック阪急阪神
アールスリーインスティテュート
応用技術
オービス総研
鈴木商店
テイジエール
■APNスタンダードテクノロジーパートナー
ICSパートナーズ
アルファサード
シャープビジネスソリューション

兵庫県

■APNアドバンスドコンサルティングパートナー
デジタルキューブ
■APNスタンダードコンサルティングパートナー
MEDIAEDGE

福岡県

■APNアドバンスドコンサルティングパートナー
Fusic
■APNスタンダードコンサルティングパートナー
グローバルブレインズ
ネビラボ
ハウインターナショナル
■APNアドバンスドテクノロジーパートナー
アイキューブシステムズ
■APNスタンダードテクノロジーパートナー
キャム

大分県

■APNスタンダードテクノロジーパートナー
ザイナス

沖縄県

■APNスタンダードコンサルティングパートナー
レキサス

東京都

■APNプレミアムコンサルティングパートナー
アイルレット (cloudpack)



クラスメソッド
サーパーワークス
TIS
野村総合研究所
■APNアドバンスドコンサルティングパートナー
i.e.sea
アイディーエス
アクセンチュア
アビリオ
ISAO

伊藤忠テクノソリューションズ
ウルシステムズ
SCSK
NTTデータ
FPTジャパン
キャノンITソリューションズ
シーエーシー
ジェーエムエーシステムズ
システムサポート
スカイアーチネットワークス
SUPINF
電通国際情報サービス
TOKAIコミュニケーションズ
ナレッジコミュニケーション
日本電気
日本ユニシス/ユニアデックス
ハートビーツ
ハンズラボ
日立システムズ
日立製作所
日立ソリューションズ
三井情報
■APNスタンダードコンサルティングパートナー
アグレックス
アシスト
アズジェント
アゼスト
アビリティ
アビームコンサルティング
アルテリア・ネットワークス
ALBERT
アールユニット
アールワークス
ウフル
エクシード
NRIネットコム
NHNテコラス
エヌ・ティ・ティ・ソフトウェア
NTTデータ グローバルソリューションズ
オープンストリーム
ガイアックス
キャッチボール・トゥエンティワン
QES
京セラコミュニケーションシステム
Cuon
クニエ

クラウドテクノロジー
クレスコ
クロスパー
KDDI
ゴージャ
Coltテクノロジーサービス
サイオステクノロジー
シーイーシー
ジェイズ・コミュニケーション
JSOL
JBアドバンスト・テクノロジー
JBCC
ジグソー
ジール
信興テクノミスト
新日鉄住金ソリューションズ
ソネット
ソフィア総合研究所
TOWN
テクノネット
テックファーム
テラスカイ
電算システム
毎日新聞ネット
日本技芸
日本ビジネスシステムズ
バーチャルコミュニケーションズ
パソナテック
ビジネス・アーキテクツ
ピーシーフェーズ
ビジュアルテクノロジー
ファクトリアル
FIXER
富士通システムズ・イースト
プライム・ストラテジー
ブラウディット
ブレインパッド
ブロードバンドタワー
ホロンテクノロジー
リアルテックジャパン
リコージャパン
リックソフト
RHEMS Japan
■APNアドバンスドテクノロジーパートナー
日本アイ・ビー・エム
ESRIジャパン
インフォアジャパン
Imperva Japan
ウイングアーク1st
AOSテクノロジー
HDE
SAS Institute Japan
SAPジャパン
F5ネットワークスジャパン
オートデスク

CommVault Systems Japan
シトリックス・システムズ・ジャパン
シマンテック
セゾン情報システムズ



ソフォス
ソルクシーズ
Tableau Japan
チェック・ポイント・ソフトウェア・テクノロジー
トレンドマイクロ
ナレッジワークス
日本CA
日本セーフネット
ネットアップ
パラクダネットワークスジャパン
パロアルトネットワークス
BMCソフトウェア
ペガジャパン
マイクロストラテジー・ジャパン
ライトスケール・ジャパン
リバーベッドテクノロジー
レッドハット
ワークスアプリケーションズ
■APNスタンダードテクノロジーパートナー
アクアシステムズ
アステア インターナショナル ジャパン
adingo
アプレッソ
Altair Engineering
ECM
イーライセンスシステムズ
インフォサイエンス
ヴァル研究所
NTTデータ イントラマート
NTTデータ・イントラマートCSI
NTTデータ・ビジネスインテグラル
エム・ソフト
OpenText
日本オラクル
カイト
Kii
ギックス
キャノンソフトウェア
キングソフト
クレディスト
クロスデザイン
グローバルウェイ
コアマイクロシステムズ
サイトロック
サイパーテック
CSK Winテクノロジー
ジェネクスジャパン
シックス・アパート
シャノン
Skeed
スーパーストリーム
スカイアーク
スマートインサイト
セキュアスカイ・テクノロジー
ゼネテック
ソフトプレーン
ソリトンシステムズ
Talend
ツパイン
データ・アプリケーション
東芝
日本オプロ
日本電気
ノーチラス・テクノロジー
ビーグッド・テクノロジー
BizMobile
日立製作所
ビーブラッツ
ブイキューブ
フォースメディア
富士通
FlyData
ぶらっとホーム
古河インフォメーション・テクノロジー
日本マイクロソフト
MetaMoJi
モビンギ
ユニリタ
ゆめみ
Real iD
レピカ

※1 この地図は縮尺・内容等をデザイン化したものです。実際とは異なる場合があります。 ※2 Webで公開されているAPNプレミアムコンサルティングパートナー一覧をもとに作成しています。2016年5月12日時点のものです。