

# 日立産業制御ソリューションズの「1秒も落とせないITインフラ」、その予想外の構成とは

さまざまな業種に対して「OT×デジタル」による価値を提案する株式会社 日立産業制御ソリューションズ(以下、日立産業制御ソリューションズ)。同社の主力製品の1つに、災害発生時に社員やその家族の安否を確認するサービス「安否の番人」がある。緊急時の人々の安全を守る重要なサービスであるが故に、これを支えるITインフラに求められる要件はシビアだ。そんな「安否の番人」は、ITインフラの保守切れのタイミングで大幅な見直しを迫られることになる。パブリッククラウド、購入、レンタルなど、あらゆる選択肢を比較検討した同社は、どのような答えにたどり着いたのだろうか。

## 「保守切れ」から始まったITインフラの大幅な見直し

日立産業制御ソリューションズは、産業分野や社会インフラにおける“人やモノの動きを監視・制御するシステム”の構築で、数多くの実績を持つ企業だ。そんな同社が10年以上にわたり提供しているのが、従業員の安否確認サービス「安否の番人」だ。

「安否の番人」は、自然災害や事故発生時に、送信対象となる従業員・家族に対してメールまたはアプリ通知を送り、その応答を自動集計し安否を迅速に確認する仕組みのサービス。東日本大震災発生時、日立グループ内の安否確認でおおいに活躍し、社外からも注目を集めた。それまで「安否の番

人」は、オンプレミス型のシステム販売のみであったが、これをクラウド化し2012年から一般向けにサービス提供が開始された。

そんな「安否の番人」を支えていたのが、東西2箇所にあるデータセンターに設置されたオンプレミスのシステムである。災害時に力を発揮することが求められるため、急激に跳ね上がる高負荷に耐えるスペックが要求されるインフラとなっている。

こうして安定稼働を実現してきた「安否の番人」のインフラであったが、ある課題に直面することになる。2022年にサーバ更新の時期を迎えることに

なり、前回の構成と同様の内容で見積もりをとったところ、想定以上のコストがかかることが判明。インフラ選定を大幅に見直さざるをえない事態に直面したのである。

同社は、いかにして高いハードスペックを維持し

ながら、価格を抑えつつ、信頼性・可能性の担保されたITインフラを実現したのだろうか。パブリッククラウド、購入、レンタルなど、あらゆる選択肢の中で比較検討した同社がたどり着いた答えとは。

## あらゆる選択肢を比較検討してたどりついた「第3の選択肢」

インフラの更新にあたって、同社はさまざまな選択肢を比較・検討した。その中心となった産業ソリューション事業部 産業情報本部 DX第二部 第二グループ 主任技師の重田正俊氏は、新しいインフラに求めた要件を次のように説明する。

「安否の番人は24時間365日利用できて、地震発生時などの急激に負荷が高まったときにも問題なくサービス提供することが求められます。したがって、それを支えるインフラには高い信頼性と性能が不可欠です。今回の更新では、現在のユーザーに十分対応できるとともに、今後5年間のユーザーの増加にも対応できるサーバを検討しました」(重田氏)

同時に重要なのが価格だ。安否確認サービスは平時は使わないため、あまり価格が高いと利用企業の納得を得られない。市場の相場も1人あたり数十円～数百円だ。このため、この価格帯を維持することも、インフラ選定では重要なポイントとなる。

ところが、サーバのスペックを上げて前回と同じホスティングで見積もりをとったところ、想定以上の金額になることが判明。そこで同社が検討したのがパブリッククラウドだった。クラウドサービスであれば、利用量に合わせてコストが発生するため、今回のような急激に負荷が跳ね上がるようなサービスには最



日立産業制御ソリューションズ  
産業ソリューション事業部  
産業情報本部 DX第二部 第二グループ 主任技師  
重田 正俊 氏

適なはずだ。

ただし、パブリッククラウドは大きく2つの理由から選定にいたらなかったと、産業ソリューション事業部 産業情報本部 DX第二部 第二グループ 技師の金浜純氏は次のように説明する。

「たしかに、パブリッククラウドの価格は魅力的でしたが、為替の変動を受けるリスクがありました。現実に現在のような円安になると、その影響は大きいと思います。もう1つはセキュリティです。サービスの性格もあり、何かあったときには我々自身ですぐに対応できるよう、ハードウェアは手元に置きたいと考えていました。この2点で、パブリッククラウドは見送ることにしました」(金浜氏)

このように、ハードの性能、信頼性・可用性、セキュリティ、コストなど、あらゆる観点から検討を重ねた結果、日立製作所が提供する「EverFlex from Hitachi」の「日立従量課金型データ基盤ソリューション」が選ばれることになる。「EverFlex from Hitachi」は、ITインフラをas a Service型で提供するソリューションブランドであり、「日立従量課金型データ基盤ソリューション」は、ハードウェア基盤をクラウドのように導入・活用できるソリューションである。



日立産業制御ソリューションズ  
産業ソリューション事業部  
産業情報本部 DX第二部 第二グループ 技師  
金浜 純 氏

## 今後のユーザー増にも対応できる「インフラ」

最終的に「日立従量課金型データ基盤ソリューション」を選択した理由について、金浜氏は次のように説明する。

「『安否の番人』に求められる、信頼性・可用性・性能・コストのバランスを勘案すると、選択肢は保守性が高く安心感のあるオンプレミス型に絞られていきました。加えて、コスト面を考えると、購入、レンタルとあらゆる選択肢がありましたが、『安否の番人』の特徴に合った価格の選択肢が用意されている『日立従量課金型データ基盤ソリューション』が最適と考えました。さらに、「日立アドバンスサーバHA8000Vシリーズ(以下HA8000Vシリーズ)」という日立の最新サーバを選択できたのも大きかったです。これにより、今後5年でユーザーが増えても安心して運用できる環境が整備できました」(金浜氏)



日立産業制御ソリューションズ  
営業統括本部  
産業営業本部 産業営業第一部 技師  
豊田 浩二 氏

なお、以前のサーバも日立製で統一されていたが、今回の更新でもHA8000Vを導入したことで、安定稼働していた以前の環境が維持されることとなった。これが大きな安心につながっているという。

こうして同社は2022年4月に予算を確保。その後、世界的な半導体不足の影響を受けてスケジューリングは少し遅れたが、2023年5月にはデータセンターの機器更新を完了し、新しいインフラでのサービス提供がスタートした。

その成果について、重田氏は「従来と変わらない価格で、安心してサービスを提供できるようになったのが最大の成果です」と、次のように述べる。

「旧インフラも性能は十分でしたが、今後のユーザー増加を考えると一抹の不安があったのは事実です。また、物価高騰により価格へのプレッシャーも高まっていますが、『日立従量課金型データ基盤ソリューション』により、この2つの難問を解決することができました」(重田氏)

なお、従来も日立製のサーバであったことから保守体制は変わっていないが、むしろ従来どおりである点を評価していると、営業統括本部 産業営業本部 産業営業第一部 技師の豊田浩二氏は次のように説明する。

「従来から即日対応、翌日対応などのメニューが用意されていたので、保守については安心していました。また、ぜい弱性対応でファームウェアを更新する際は、作業員が当社まで来て対応していただけるなど、我々から連絡しなくても能動的に動いてもらえる点を高く評価しています」(豊田氏)

## 信頼性・可用性・性能・コストの最適なバランスを追求

日本は地震大国だ。いつ、大規模な地震に襲われても不思議ではない。さらに最近、地球温暖化の影響からか毎年のように自然災害が発生している。「安否の番人」は、こうした災害時になくてはならない重要なサービスだ。だからこそ、万が一のとき動作しなかったら、その信頼は一瞬で崩壊し、顧客は別のサービスに乗り換えてしまう

だろう。

一方で、「安否の番人」は万が一のとき“だけ”活躍するサービスでもある。平時にはほとんど使われず、意識されないサービスだけに、利用料金が高かったら、これまた顧客は徐々に別のサービスに乗り換えてしまうだろう。

だからこそ、サービスを支えるインフラの信

頼性・可用性・性能・コストのバランスは非常に重要だ。「日立従量課金型データ基盤ソリューション」は、その最適なバランスを提案・実現できたと言えるだろう。

ただし、そのバランスを見出す取り組みは、まだ続きそうだ。「EverFlex from Hitachi」の「日立従量課金型データ基盤ソリューション」は、利用料の支払い方法も柔軟に選択できると聞いています。今回は月額の手払いがフラットな契約にしていますが、今後は平時とアクセス急増時で価格が変動する仕組みも検討したいと思います」(重田氏)。

日立産業制御ソリューションズの事例のように保守切れをキッカケにITインフラを見直すこともあれば、成長速度に合わせてITシステムのクラウド移行を検討する企業もあるだろう。ただし、さまざまな理由からクラウド移行を断念したり、いったんクラウド移行したシステムをオンプレミスに戻したりするケースもある。そうした答えの出ない企業にとって、オンプレミスとクラウドの両者のメリットを併せ持つ「EverFlex from Hitachi」が、オンプレミスでもクラウドでもない第三の選択肢として解決策となるかもしれない。

■他社商品名、商標などの引用に関する表示

安否の番人は、株式会社日立産業制御ソリューションズの登録商標です。

EverFlexは、Hitachi Vantara LLCの商標または登録商標です。

その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の登録商標もしくは商標です。

製品・サービスの改良などにより予告なく記載されている仕様が変更になることがあります。

安否確認サービス「安否の番人」について

<https://info.hitachi-ics.co.jp/product/security/safety/>

EverFlex from Hitachi

日立従量課金型データ基盤ソリューション について

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/everflex/lp/everflex.html>

●お問い合わせ

株式会社 日立製作所 EverFlex from Hitachi マーケティング担当

E-mail : [EverFlex\\_promotion@ml.itg.hitachi.co.jp](mailto:EverFlex_promotion@ml.itg.hitachi.co.jp)

ソリューション紹介URL : <https://www.hitachi.co.jp/products/it/everflex/lp/everflex.html>

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/everflex/index.html>