

# 仰星監査法人

## 機密扱う監査業務をフルリモート化 AWSのクラウドVDIを全面導入

仰星監査法人はコロナ禍に際し会計士含む全員が在宅勤務に移行できた。監査法人では前例のなかった仮想デスクトップ環境のクラウドサービスを導入。クラウドに監査データを集め、どこでも監査できる環境を構築したのが奏功した。

「インターネットにつながる環境があればどこでも最新の監査調査にアクセスできる。在宅勤務は仕事の場所が変わっただけだ」。国内準大手である仰星監査法人の金子彰良パートナー（共同経営者）は新型コロナ禍での働き方の変化をこう説明する。

仰星は2020年3月2日から「推奨」、

緊急事態宣言が出た4月7日から「原則」、宣言が解除された5月25日からは「可能な限り」として所属会計士を含む約300人の全職員が在宅勤務に取り組んでいる。新型コロナの感染が広がり始めた2月の段階で、監査部門とバックオフィスを担う事務局で在宅勤務の際に受けるインパクトを分析し、

職員の業務ローテーションを策定。在宅勤務時の健康チェックや行動記録、出勤ルールなどを定めて臨んだ。

ここで威力を発揮したのが、以前から導入していた仮想デスクトップ環境（VDI）のクラウドサービスだ。新型コロナ禍では、VPN（仮想私設網）による社内へのリモートアクセスで在宅勤

### 仮想デスクトップ環境（VDI）で会計監査業務

図 仰星監査法人が導入したソフトウェアとサービスの概要

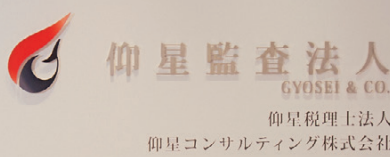


**VDI上のWindows環境**

**カナダのケースウェアの監査用ソフトウェア**

**AWSのオンラインストレージサービス**

約300人の所属会計士を含む職員がVDI上で業務を進めることで、端末の紛失による情報漏洩リスクの低減や移動時間の短縮などによる業務効率化を図った



務を実施した企業も多かったが、アクセス集中によるVPNのレスポンス低下などのトラブルに見舞われたケースが少なくなかった。仰星ではこうしたトラブルもなく、スムーズに在宅勤務体制に移行できた。

仰星は5年前の2015年からアマゾン・ウェブ・サービス(AWS)が提供するVDIのクラウドサービス「Amazon WorkSpaces」などを活用し、監査調書などの業務データをAWS上に集約してきた。以前はオンプレミスのファイルサーバーや職員が使用するノートパソコンにデータを保管していたが、端末紛失による情報漏洩リスクを減らすためにシンクライアント端末によるVDIを導入。事務所のファイルサーバーも「Amazon EC2」に移行した。

法人内外のファイル共有にはAWSのクラウドストレージサービス「Amazon WorkDocs」を導入した。監査業務の際、顧客から会計に関する計算書類などの資料を受け取る。この受

け渡しにWorkDocsを使う。監査チームのメンバーと顧客だけがアクセスできる個別の専用サイトをWorkDocs上に設け、顧客が持つ資料をアップロードしてもらう仕組みだ。顧客ごとに独立したストレージにデータが保存されるので、安全に資料を受け渡せる。

### 情報漏洩リスクを懸念

仰星がVDIの検討を始めたのは2013年と7年前に遡る。その背景には、情報漏洩に対する強い危機感があった。顧客から受け取る計算書類などのデータは機密性が高い。監査法人の職

員は基本的に客先に向いて監査業務をするため、以前はこうしたデータをノートパソコンに保存して持ち歩いていた。パソコンの紛失や盗難に遭った場合、データの復元や関係先への対応などで多くの手間がかかるだけでなく、機密情報が漏洩したとして損害賠償を請求されるケースもある。監査法人の業界では、過去に億円単位の損害賠償が発生した事件もあったという。

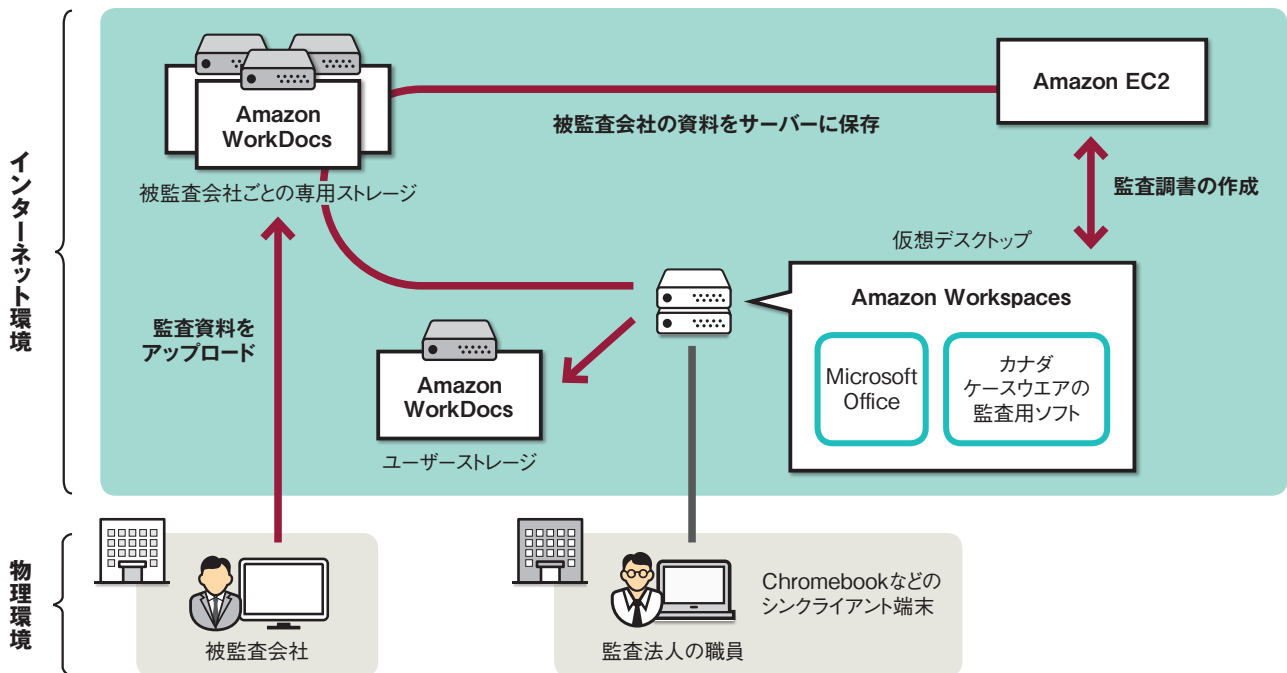
こうした中、金子パートナーは知人からの紹介でAWSにたどり着いた。WorkSpacesはAWSにアカウントの追加を申し込むと20分程度で使える

## ポイント

- 課題** 作業端末の紛失による情報漏洩リスクの低減
- 施策** 社内システムをAWSに移行、仮想デスクトップ環境(VDI)導入
- 効果** 新型コロナ禍による在宅勤務への移行も円滑に実現
- 苦勞** クラウドに対する現場の理解やVDI下でのソフトの動作検証
- 今後** AWSと他のクラウドサービスを連携させて業務のデジタル化を加速

## AWSのVDIとオンラインストレージを組み合わせる

図 仰星監査法人のクラウド利用の概要



ようになる。データとサーバーを配置する物理的なリージョンをユーザーが指定できることなども決め手となり、2015年1月から本格検討を始めた。

導入を検討する上でWorkSpacesがパブリッククラウドサービスであること自体が問題になった。2015年当時はソニー銀行がAWSを使い始めるなど、金融分野でクラウド活用の動きが出始めていたが、クラウドVDIは監査法人の業界では前例のない取り組みだった。セキュリティを懸念する声も根強く、「監査法人ではクラウドはご法度」という空気感があったという。

そこで仰星は金融情報システムセンター（FISC）が2014年11月に出した「金融機関におけるクラウド利用に関する有識者検討会報告書」の内容に基づいてリスクベースアプローチの適用と具体的なリスク管理策を講じた。監査法人におけるクラウド導入のリスクを洗い出し、その中でAWS側で対応している部分を確認。残ったリスクに対して追加的なリスク管理策の可否を判断し、必要に応じて自分達で新たな管理策を講じることで残ったリスクを

許容範囲内に抑えるようにした。

監査業務に使うソフトウェアの動作検証にも時間がかかった。仰星はカナダのケースウェアの監査用ソフトを導入している。ケースウェアに確認するとWorkSpacesでの稼働実績がなく「基本的に動作は保証しない」と言われた。代替案として同社のSaaSを勧められたが、海外のデータセンターに顧客の機密情報を置くのは避けたかった。このため保証外を覚悟で、AWSの東京リージョンで稼働するWorkSpaces上で検証を進め、問題なく動作することを確認した。

### 「もう以前の運用には戻りたくない」

2015年4月に導入を決めて、まずは東京事務所から使い始めた。特に苦労したのが、現場の理解を得ることだった。「VDIのレスポンスが遅いのではないか」「クラウドにデータを預けるのは不安」といった声が根強かった。このためVDIの使い方などを根気強く説明して理解を広めた。

VDIの導入前は、客先に出向く監査チームごとに「親機」を1台用意してい

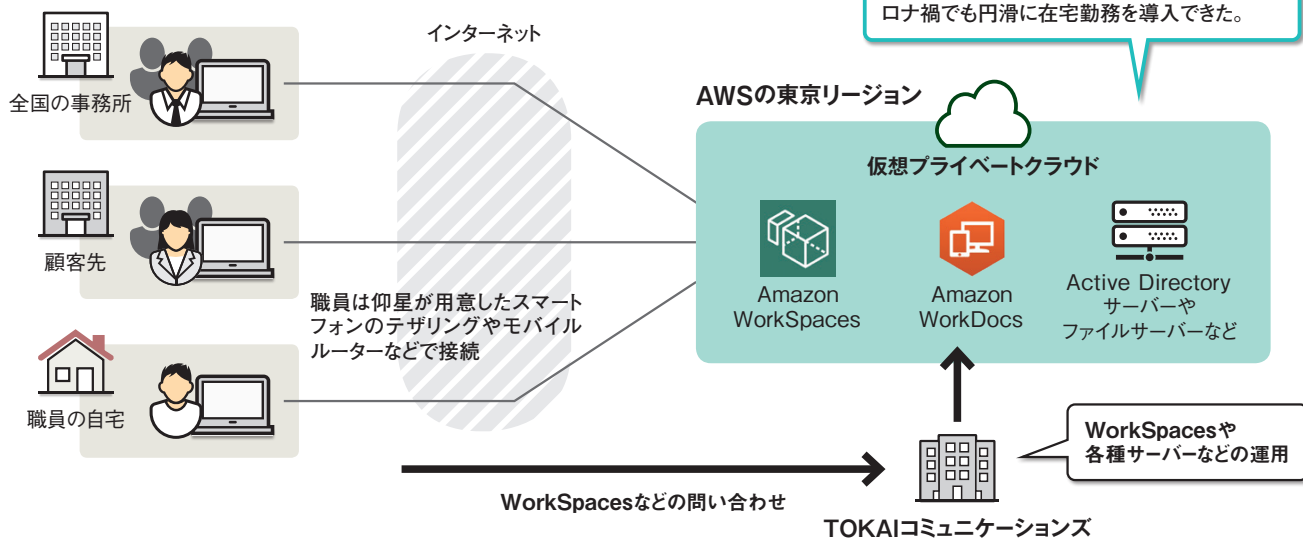
た。監査調査などのデータについて、親機を介して事務所のファイルサーバーに集約する。1週間のサイクルで監査する場合、(1)事務所のファイルサーバーからその週の作業に必要なデータを親機にコピー、(2)客先で親機と作業用パソコンをつないで小規模ネットワークを構築、(3)一日の業務が終わるとその日の作業データを親機に集約してUSBメモリーなどでバックアップ、(4)1週間の業務が終わると親機に集約した1週間分の作業データをファイルサーバーにコピーして保管——という進め方だった。

こうしたやり方では、親機がないと仕事ができないことや、業務のサイクルごとに親機を事務所を持ち帰らなければならないことなどが、現場の負担になっていた。事務所のファイルサーバーのバックアップが1カ月1回にとどまっていたこともBCP(事業継続計画)上のリスクだった。

導入後はWorkSpacesにログインして作業すると、Amazon EC2上のファイルサーバーに作業データが自動的に保存される。どこでも作業可能なため、

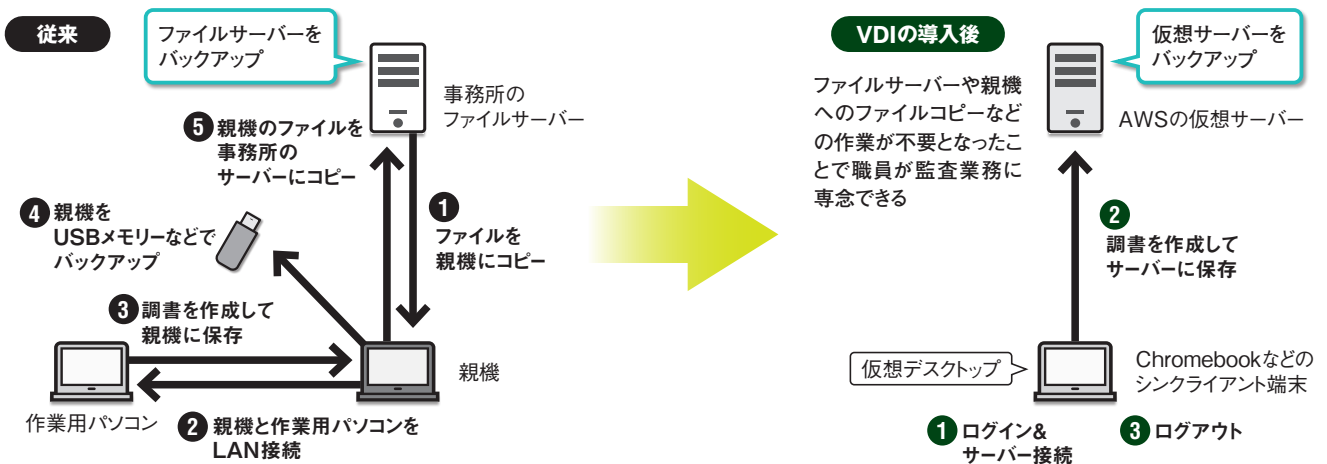
## ネットにつながればどこでも業務ができる

図 AWS上に構築したシステムの構成



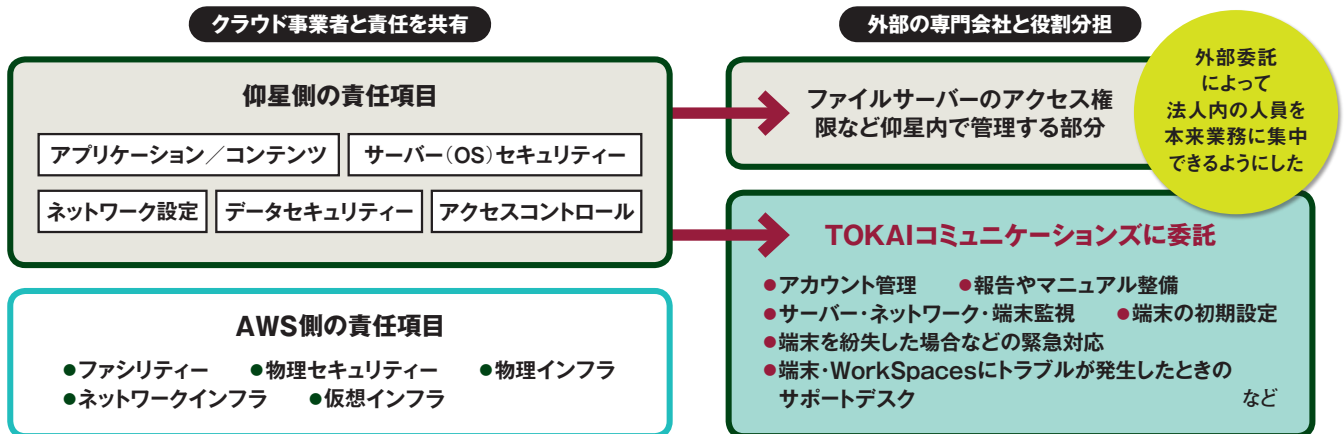
## データを集約する「親機」が不要に

図 VDI導入による業務効率化



## 外部委託で本来業務に集中

図 システムの運用・保守の役割分担



移動時間の削減やすきま時間の有効活用ができる。EC2のファイルサーバーは1日1回、AWSのオブジェクトストレージ「Amazon S3」に自動バックアップする。システムの利便性や可用性が向上し、「オンプレミスのサーバーとファット端末の運用に戻りたい人はいない」(金子パートナー)という。

### 外部委託で本来業務に集中

東京事務所での効果を1年間ほど検証した後、2016年に大阪、名古屋、北陸事務所への導入を順次進めた。その際、システム構築ベンダーの支援を得ることにした。金融機関へのAWSの

導入経験があり、サポートデスク機能を提供できるTOKAIコミュニケーションズに依頼した。外部の専門会社と役割分担を明確にすることで、本来業務の監査に集中できる体制を整えた。

今後は監査業務のさらなる品質向上や効率化に向けて、業務のデジタル化をより一層進める考えだ。その前準備として、VPNとActive Directoryを導入した。事務所とAWSをつなぐVPNは事務所内の複合機を使いやすくするために導入。AWS上のVDIから直接、複合機にアクセスして書類のスキャンなどをできるようにした。

AWS上に置いたActive Directory

はユーザーアカウントの管理を一元化するために導入した。AWS以外のクラウドサービスも積極的に導入するための取り組みだ。

例えばメールやスケジュール管理は米グーグルの「G Suite」、勤怠管理はチームスピリットの「TeamSpirit」、経費精算はラックスの「楽楽精算」を活用している。導入サービスが増えると、アカウント管理が煩雑になる。そこでシングルサインオンで各サービスを使えるようにしている。金子パートナーは「今後もAWSと他のクラウドサービスを連携させて業務のデジタル化を加速したい」と意気込む。(中島 勇) 図