

**情報を目的地に送ると言う運用がサイバー攻撃によって更に厳しくなっています。  
メール添付制限の代替案のオンラインストレージの安全性にも疑問符が？  
世界の4大クラウドを活用してこの難題を解決できるソリューションが始動開始！**

株式会社イノベーション・ファーム(本社：東京都千代田区、代表取締役社長：山田 徳行、以下「イノベーション・ファーム」)は、秘密分散技術を活用した独自のセキュリティソリューションを開発・販売しております。さて、2019年1月25日、インターネット上で、メールでは送りにくい大型のファイルを無料で転送するサービスを提供している企業の一部サーバーに対する不正アクセスにより、ユーザーのメールアドレスやパスワードなど約480万件の個人情報が漏えいしたとの発表がありました。この事故は外部からの攻撃を受けた物であり、云わばサイバー攻撃によって引き起こされた物とも言えます。同社より3月14日には「当面サービスを休止する。」との発表もありました。機密ファイルを全く第三者のファイル共有サービスを利用することの「リスク」が浮き彫りになり、情報共有や伝達する手段が課題になる事は確実です。この課題をクラウドストレージを情報(データ)の中継局として、安全に且つリーズナブルにプライベートファイル共有基盤を簡単に構築できる機能を拡張した『Pro-Porter Version2.0』を3月22日からリリース致します。

## 【製品背景】

2019年1月23日(水)10時50分に情報漏えいの懸念から2018年度には7,000万件以上、1日に換算すると約19万1,800回も利用されていたファイル転送サービスの停止に関する発表がありました(以下の表は「情報漏えいを起こした企業のHPにて表現されている文面」を引用)、漏えいした約481万人以上の個人情報には氏名やメールアドレス等が含まれております。

## 『宅ふあいる便』の情報漏えい被害状況並びにインシデントタイムライン

### 【Ⅰ：被害の状況】

#### (1)漏えい件数:481万5,399件

- ①ビジネスプラス会員(有料会員) 2万2,569件
- ②プレミアム会員(無料会員) 475万329件
- ③退会者 4万2,501件

#### (2)漏えい内容・・・サービス提供会社新たに発表された流出項目を加え、これまでに流出した個人情報は下記の通りです。

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| 2005年以降の全機関のユーザーに関する情報      | 氏名(※ふりがな)/メールアドレス(※サブメールアドレス2件含む)/パスワード/生年月日/性別<br>業種・職種/職業/居住地の都道府県 |
| 2005年～2012年に回答を得たユーザーに関する情報 | 居住地の郵便番号/勤務地の都道府県/勤務地の郵便番号/配偶者に関する情報(注2)<br>/子供に関する情報                |

注1:※は今回(第三報)にて明らかにされたもの

注2:配偶者・子供に関しては、選択肢形式の情報

#### (3)原因・・・一部サーバーの脆弱性を攻撃され、不正アクセスが行われた。

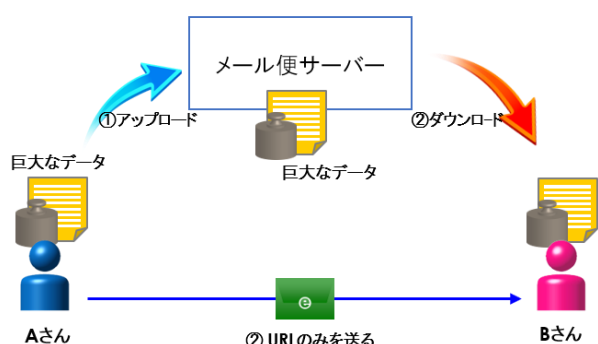
### 【Ⅱ：インシデントタイムライン】

| 日時              | 出来事  |
|-----------------|--|
| 2019年1月13日      | 返信ファイルの転送ができていない可能性。(23日まで継続)  |
| 1月14日(月) 11時頃   | サービス提供事業会社が「宅ふあいる便」サーバーに不明なファイル藏置を確認。  |
| 1月22日(火) 9時38分  | 不審なファイルケチと内部調査を開始。   |
| 1月22日(火) 11時00分 | システムの管理を委託しているパートナー企業への調査を開始。  |
| 1月22日(火) 19時45分 | 攻撃元IPからの通信を遮断。   |
| 1月23日(水) 10時50分 | 情報漏えいの懸念から「宅ふあいる便」をサービス停止。   |
| 1月23日(水) 14時44分 | 外部セキュリティ専門事業者協力による調査を開始。   |
| 1月24日(木) 20時10分 | 宅ふあいる便のWebサイトおよび当社ホームページに「宅ふあいる便サービスの一時停止のお知らせとお詫びを」掲載。                            |
| 1月25日(金) 15時30分 | お客様情報が外部に持ち出されたことが判明。  |
| 1月25日(金) 19時00分 | プレスリリース第1報。当社ホームページに掲載、記者会見を実施<br>(不正アクセスによる情報漏えいのお詫びとお客様へのパスワード変更などのお願いを行うメールを送付) |
| 1月26日(土) 2時50分  | プレスリリース第2報。当社ホームページに掲載。  |
| 1月26日(土) 3時22分  | すべての会員様へ不正アクセスによる情報漏えいのお詫びとパスワード変更などのお願いを行うメールを送付。                                 |
| 1月26日(土) 9時00分  | 電話およびメールによるお客様からの問い合わせ受付を開始。   |
| 1月28日(月) 13時00分 | プレスリリース第3報を当社ホームページに掲載。  |
| 1月28日(月) 15時58分 | すべての会員様へ情報漏洩の状況報告とパスワード変更などのお願いを行うメールを再送付。   |
| 1月29日(火) 18時30分 | ビジネスプラス会員様へ1月以降の利用料の請求停止のお知らせメールを送付。   |
| 3月14日(木) 15時00分 | プレスリリース第4報。当社ホームページに掲載、記者会見を実施。  |

同社は、二次被害を防止する為に「宅ふあいる便」と同一のユーザーID やパスワードを使用している物への変更依頼が出されている。しかし、「宅ふあいる便」のアカウント情報を確認できない状態なので容易にユーザーID やパスワードを変更すると言う事は簡単な事ではありません。今回の「宅ふあいる便」のはユーザーID やパスワードを暗号化していなかった点の管理運用が問題視されておりますが、大手ガス会社も使っているであろう堅牢なデータセンターで運用されているサービスがサイバー攻撃に遭い、不正なファイルを埋め込まれた事自体の方が注意すべき点では無いでしょうか？ ファイル転送サービスは云わば、オンラインストレージと形態が同じであり、ハッキング被害を受ける可能性やサイバー攻撃者にとって狙い易い物かもしれません。ファイル転送サービスと展開している殆どの物が、「宅ふあいる便」と同じメール便サーバー形式であり、云わば公開サーバー形式である。今後、第二・第三のインシデントが何時起こっても不思議ではありません。サイバー攻撃者は保存先が特定できれば確実に攻撃を仕掛けて来ます。常に危険である事を認識すべきかもしれません。

ファイルの転送サービスは、サーバー上にアップし、情報を複数人で共有することを可能とした物で、云わばオンラインストレージと同等！

□ オンラインストレージはウェブのサービスの一つで、専用のサーバーにパソコンのファイルを保存しておける物であり、ファイルの宅配サービスは大量のデータを扱うウェブサービスである。宅ふあいる便のように、**ハッキング被害を受ける可能性や狙われている可能性も高い！**ハッキングされれば一時的にも保存しているファイルが窃取される可能性も十分にある！



#### 【ファイル転送サービスの概要】

アップロードしたデータのURLをメール等の手段で他の人に送ります。メールを受け取った人たちは、記載されたURLにアクセスすることで、メール便サービスにアップロードされたデータを見ることができます。

実際にデータが送られてくるわけではなく、メール便サービスにアップされたデータを複数人で共有する物であり、ウェブのサービスの一つで専用サーバーにファイルを保存して一般的にはメールに添付できないサイズのファイルを受け渡す際の有効手段です。

メールでは、メール便サーバーに格納されたファイルのURLのみを送信することで、メールの添付ファイルのサイズ制限に関係なく、あたかも巨大なファイルを送信できたかの様にするものです。

ファイル転送サービスの事業者は、「宅ふあいる便」の利用規約にも記載があるように「**送信されるメールの送受信状態に関して、自己の責任においてリスクを負担することを同意の上、本サービスを利用するものとします。**」との記載があります。

ファイルの転送サービスは、オンラインストレージを利用するのと同様、利用は自己責任であり、セキュリティ管理が必要である。

「宅ふあいる便」の利用規約には以下の記載があります。

「**送信されるメールの送受信状態に関して、自己の責任においてリスクを負担することを同意の上、本サービスを利用するものとします。**」

#### データ消失の危険性

オンラインストレージは外部のサービスになるため、サービスを運営している企業がなくなってしまうたり、データを保存しているサーバートラブルが発生すればサービスを利用できなくなるだけでなく、保存したデータが消失する可能性もあります。オンラインストレージでファイルを共有しているから100%データが安全とは限りませんし、データの保障は運営事業者で確約はしておりません。クラウドと同じく、データに関しては責任の共有であり、あくまで利用者責任になります。

#### 情報漏えいの危険性

オンラインストレージはサイバー攻撃の対象となることが多く、重要な情報が漏えいする可能性も考えられます。また、オンラインストレージはサービスを運営している企業のサーバーにデータが保存されているため、運営会社にデータを覗かれるケースもあります。更には利用者の端末PCがウィルスに感染していた場合、オンラインストレージに保存しているデータが流出してしまうケースも十分にある。つまり、クライアントのセキュリティ対策も大きく関係して来ます。

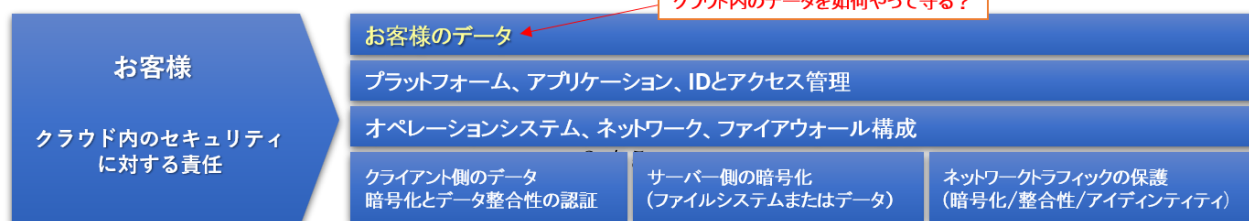
オンラインストレージは外部サービスになる為、サービス運営事業者にデータの保全性を委ねるしかありません。しかし、サーバー等にトラブルが発生した場合、サービスを利用できなくなるだけでなく、保存したデータ自体が消失してしまう可能性も常に存在しております。運営事業者もデータの保障は一切しておりません。

クラウド事業者はクラウド内の利用者のデータの保証は一切しない！データの責任は利用者にある＝責任

お客様固有のAWSのサービスにデプロイするアプリケーションに基づいて、お客様のみの責任となる統制です。

以下に例を示します。お客様が特定のセキュリティ環境内でデータをルーティングまたは区別する必要がある。

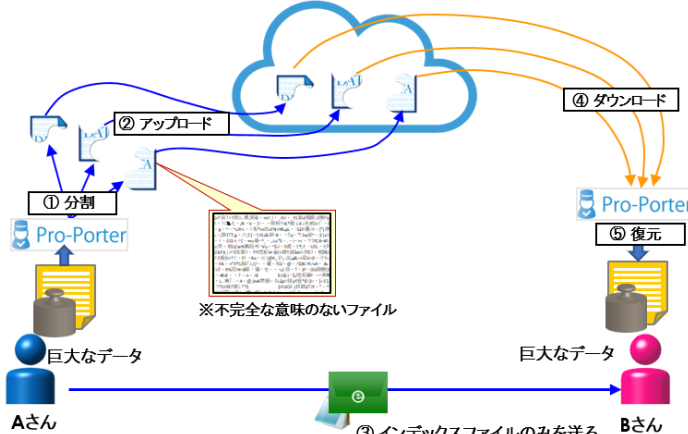
サービスおよび通信の保護またはゾーンセキュリティ



クラウド事業者が、クラウド内のセキュリティ、つまりクラウド内に保管している物＝データを守るのは預けた人や企業の責任であることを明確に謳っていることを一緒に、利用者の端末がウィルスに感染していた場合、オンラインストレージに保存しているデータが流出してしまう可能性がありますので、クライアント対策も大きく関係して来ます。実データが存在しているから責任の有無が生まれるのです。

『Pro-Porter』はクラウドストレージに不完全なデータをアップし、複数の目的地(人)に安全に届けるプライベートファイル転送基盤構築ウェア！

□『Pro-Porter』は、メールに添付できない大きなサイズのファイルやフォルダその物を分割し、分割片単独では利用価値のない不完全な物に変換してクラウドストレージを中継局として活用します。インターネットを通る、そしてクラウドストレージに一時保管されるファイルは不完全で且つ全く意味のないファイルですので、窃取や盗聴などに会う心配は一切ありません。



#### 【Pro-Porterによるファイル転送の概要】

クラウドストレージにアップロードする際に生成されたインデックスファイルをメール等の手段で共有すべき他の人に送ります。メールにてインデックスファイルを受け取った人たちは、「Pro-Porter」に Drag & Dropするだけで、クラウドストレージにアップロードされたデータを簡単に受け取り、安全に見る事ができます。

クラウドストレージにアップされた不完全な意味の無いデータを複数人でインターネットの脆弱性を気にする事なく、安全にデータを受け取る事ができるプライベートなファイル転送基盤を作る事ができるソリューションであり、コストにすることなく活用可能です。

メールには、クラウドストレージからファイルをダウンロードさせるためのトリガーとなる100バイトにも満たないファイルを送信するだけです。メールの添付ファイルのサイズ制限に関係なく、巨大なファイルや階層の深いフォルダを簡単に送受信できるようにするものです。

#### 【Pro-Porter はクラウドストレージに不完全なデータをアップしているだけなので漏えいに心配なし！】

- ① メールに添付できない大きなサイズのファイルを送信ボックスに Drag&Drop するだけで分割化し、任意のクラウドストレージに分散保存。データの共有準備が完了！
- ② 電子メールで受信したインデックスファイルを受信ボックスに Drag & Drop するだけで復元開始！
- ③ 電子メールに添付するインデックスファイルは 100byte にも満たない大きさなので何処の国での利用可能。
- ④ クラウドストレージに一時保存された分割片をダウンロードする仕組みなので、VPN が利用できない国でも暗号化が禁止されている国とでもデータの伝送を安全且つ確実に行う事が可能です。
- ⑤ 一時保管するファイルも復元のキーとなるファイルも無意味なファイルですので誤送信対策も可能です。
- ⑥ 運用コストはクラウドストレージの使用料のみ、超安価で即座に情報共有が実現できます。

『Pro-Porter』はクラウドストレージの優位性のみを活用、守るべきデータが存在しなので、特別なセキュリティ管理は必要ありません！

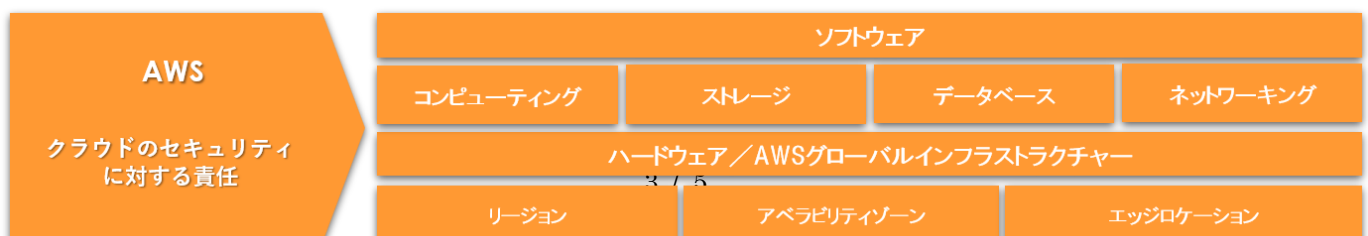
#### データ消失の危険性はありません。

ご利用者が任意でクラウドストレージを選択できるため、サービス事業者の運営は全く関係なく利用する事が可能です。仮にクラウドストレージ内のハードディスクが障害を受けたとしてもクラウドストレージ内のハードディスクを冗長化しており、データが消失する事はありません。クラウドベンダーはハード障害によるトラブルに関しては100%保証しております。また、『Pro-Porter』はクラウドサービスの中のハードディスクを活用しているだけで、クラウドベンダーがリスク対策を施している冗長化を最も有効・効果的に活用しております。

#### 情報漏えいの危険性もありません。

クラウドストレージに一時的に保管しているデータは秘密分散技術によって不完全な無意味な状態になっております。仮に断片化されたデータが窃取されたとしても絶対に元データを類推することは不可能で、復元することも不可能です。データの保管先に関しては任意で利用者が選択でき、公開されている訳ではありませんので、そもそも保管先を探すこと自体困難です。仮に保管先の一部が分かっても保管先をも分散してしまえば絶対に全ての環境を探し当てる事は不可能です。

下記の AWS の図でもデータやデータを守る為に用いる認証や ID・PW 等に関する項目に関しては一切保証はしていませんが、ハードウェア等は壊れる事を想定して対策を講じております。オブジェクトストレージは NAS 的なハードディスクであり、冗長化しておりますので、仮にハードディスクが壊れたとしてもロードバランサーで切り替え処理を行いますので、分散片自体が消失することは無く、保存した状態が維持されます。

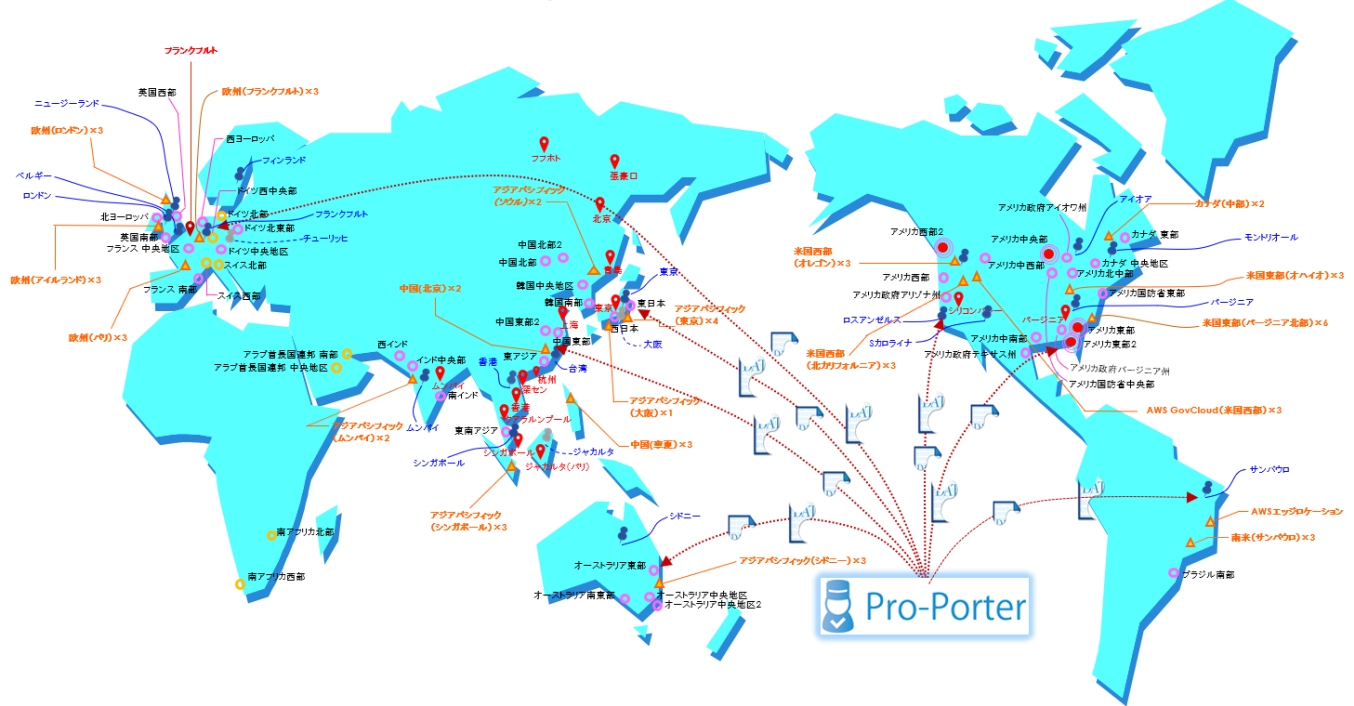




世界中で 200 か所以上利用可能なクラウドストレージを任意で選択でき、その保管先は利用者同士しか知り得ませんので、分散片の保存先を探し当てるのは至難の業であり、略不可能です。  
仮に探されたとしても一断片からでは全体に元データを復元する事は出来ませんし、不正なアクセスがあったら保存対象先のクラウドストレージから分散片を削除し、全く違うクラウドストレージを選択し、再送信すれば安全性は確実に保証されますので、情報漏えい等の心配は一切要りません。

『Pro-Porter』は、世界中のクラウドストレージを活用し、複数の目的地(人)と安全且つ確実なプライベートファイル転送基盤を構築！

『Pro-Porter』は、Microsoft Azure・Amazon S3・Google GCP・Alibaba Cloudの世界中(200以上の国や地域で利用可能な)に広がっているクラウドストレージを情報のRelay-Station(中継局)として活用したプライベートファイル転送基盤を容易に実現可能！



※世界の4大クラウドの最も効果的な利用が可能であり、最高なインフラを安価で自社のファイル転送ソリューションの構築が可能です。

| Microsoft Azure                          | Amazon S3                           | Google GCP                           | Alibaba Cloud                            |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 世界中で利用可能な国は143か国！<br>56の地理的なリージョン        | 世界中に18の物理的なリージョンと<br>51のアベイラビリティゾーン | 世界中に200以上の国と地域で、<br>利用可能な18のリージョン    | 中国国内7つ、グローバルで計19の<br>リージョン、200以上の地域で利用可能 |
| ● 利用可能な地域<br>○ 建設中の地域<br>● 利用可能なゾーンがある地域 | ▲ 利用可能なリージョン及び<br>アベイラビリティゾーンの地域    | ● 現在のリージョンとゾーン数<br>● 開設予定のリージョンとゾーン数 | ● サービス提供中のリージョン                          |

### 【世界規模のグローバルクラウドをプライベートファイル転送基盤の情報共有ストックヤードとして活用】

世界中の国々にサービスを展開している 4 大クラウド[①マイクロソフト(Azure Blob Storage) ②アマゾン(AWS-S3) ③グーグル(Google Cloud Platform) ④アリババ (Alibaba Cloud Object Storage Service) ]をあたかも自社独自のファイル転送サービスの基盤として活用可能です。4 大クラウドは世界中 200 以上の国と地域で利用可能ですので、地理的な条件と目的用途によって選択できます。一時的にクラウドストレージに保管されるデータは、『Pro-Porter (秘密分散技術)』によって無意味化され、不完全な状態になっておりますので、漏えいの心配はありませんし、窃取されたとしても利用価値は0です。中国の様に **Dropbox** や **Box**、**Google** が利用できない、**Microsoft Azure** や **Amazon S3** も別契約をしなくてはならない環境でも Alibaba Cloud Object Storage Service を『Pro-Porter』の保存先を選択すれば、簡単にそして安全に情報の共有を行う事が可能です。復元のキーとなりメールに添付するインデックスファイルはテキストですので、問題なく受領されますし、分割片も同様のファイルなので何処の国やエリアとでも開通致します。インターネット〜クラウドへは不完全な無意味なデータが飛んでおり、データに戻るのは目的地に着いた時点のみです。

-関連製品【Pro-Porter】紹介サイト：[http://www.innov-firm.co.jp/product\\_proPorter.html](http://www.innov-firm.co.jp/product_proPorter.html)

■ 株式会社イノベーション・ファーム : <http://www.innov-firm.co.jp/index.html>

経済のグローバル化が急速に進展する中で、情報共有は必要不可欠な事項になっております。今後、ビッグデータ活用等でその素材となる非構造化(イメージデータ等)の容量は大きく、製造過程に必要となる図面データも 3D 化しておりますのでデータ自体肥大化傾向にあります。今まで有効手段であったメール活用による情報の授受ですが、ZIP 化しパスワードを掛けるとウィルス対策の観点から添付すらできなくなります。データを送る・届けるという事象は今後様々な制約を受ける可能性が非常に高くなると想定されます。その代替案であったファイル転送サービスですが、今回の「宅ふぁいる便」の事故により、オンラインストレージ型のメール便サービスもサイバー攻撃により情報漏えいのリスクは高まっております。万が一が起こったら企業に深刻なダメージを与える事は間違いありません。情報を送る・伝えると言う事への制限は著しく業務の効率を低下させます。このような状況を解決する画期的なソリューションが、世界の 4 大クラウドストレージをあたかも自社のプライベートファイル転送情報共有基盤として活用できる、低コストで、安全そして地域と問わず情報の共有に関する時短を実現させる新たな情報伝達クラウドソリューションが『Pro-Porter Version2.0』なのです。本ソリューションがネットワークを介して授受するデータや、クラウドストレージにストレージに一時保管されるデータは秘密分散技術で無意味化され、不完全な状態になりますので、個人情報或いは機密情報、著作権情報を確実に守ります。弊社は世界規模のクラウドストレージは元より、国内のデータセンターとも連携を強化し、お客様にとって有益であり、情報をあらゆる脅威から守り、利便性を兼ね備えた新たなセキュリティソリューションを提供して参ります。

※ 本リリースに掲載されている製品名、会社名などの固有名詞は各社の商標または登録商標です。

＜本件に関するお問い合わせ先＞

株式会社イノベーション・ファーム      広報担当：山田

TEL : 03-5823-4398   E-mail : [inquiry@innov-firm.co.jp](mailto:inquiry@innov-firm.co.jp)