

初夏の

# 情シス大相談会!

## データ管理

### どうしてる? どうしたい?

～ファイルサーバからクラウドサービスまで～

## 16:00～18:00 第一部 相談共有・ディスカッション

昨年度から続くコロナ禍によって、働き方の転換を経験した企業は多いかと思えます。ところで、働き方の転換に合わせてデータ管理の方針は変わりましたか？

「未だファイルサーバに依存」「PPAP対策が悩ましい」「そもそもデータ作成のルールが未整備」等、課題をあげるとキリが無い！？  
今回は「データ管理」にフォーカス！課題や解決策を持ち寄り、ディスカッションの中で最適解を探ります。

## 18:10～19:00 第二部 座談会

第一部、第二部で「聞き足りない」「語り足りない」という方向けに、交流の場をご提供します。

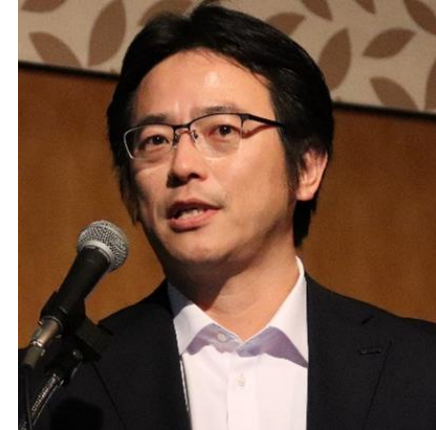
# 進行メンバー



大石  
(座長@東京)



吉崎  
(座長@大阪)



関 (事務局)

## Zoom操作・音声ガイド

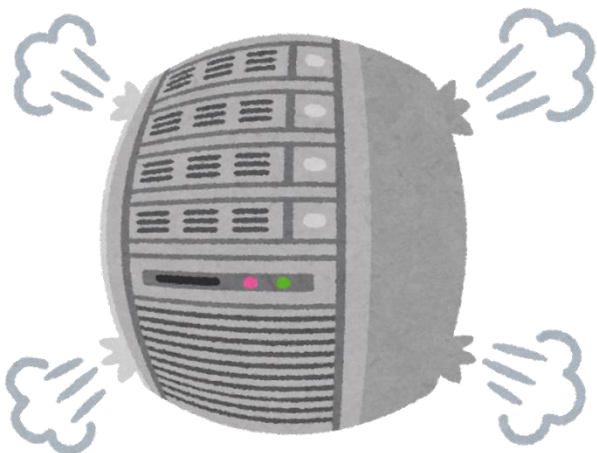
クオリティソフト社 PCNW事務局 川合 (かわいい)



# 第一部：相談共有・ディスカッション

## 今回は「データ管理」にフォーカス！

皆さまから事前に沢山のお悩みを共有いただきました



ファイルサーバに依存



PPAP対策が悩ましい



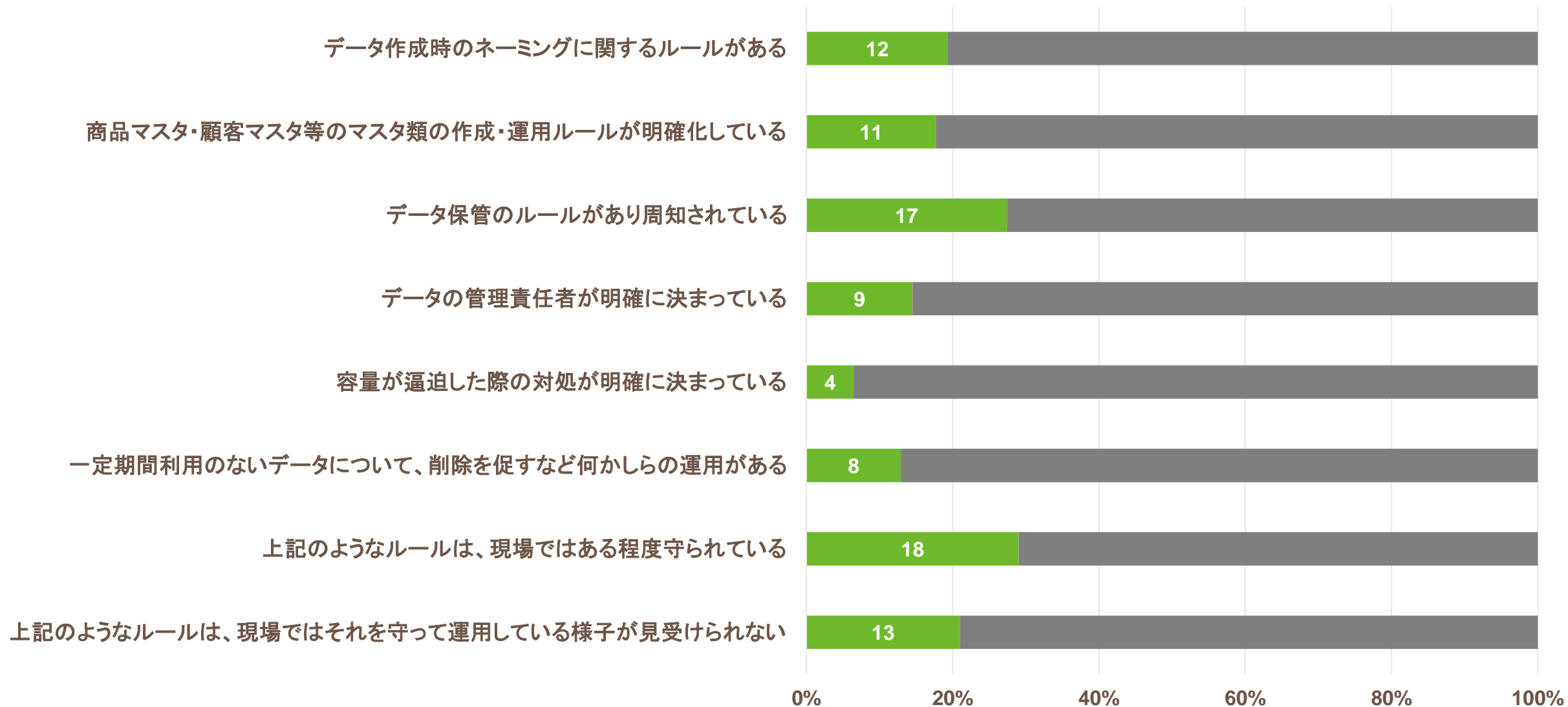
データ作成のルールが未整備

…等々

今日は皆で課題や解決策を持ち寄り、ディスカッションの中で最適解を探ります！チャットでのコメントやご意見也大歓迎！

# 事前アンケート結果

# Q1:御社のデータ管理について教えてください



# Q1:御社のデータ管理について教えてください：その他

## ルールが無い（7）

命名ルール・保存期間等の運用方法は決められていない

データ作成時のルールは未定義です

まだまだ全然整理できない状況です

ルールが定まっていない：4票

## ルールが守られない（2）

ルール設定を促すが、設定することすら面倒くさがる。

ルールがありますが、中々お守りいただけないのが現状です。  
ファイル名パターンと不必要ファイルの削除ルールを決めているのですが。

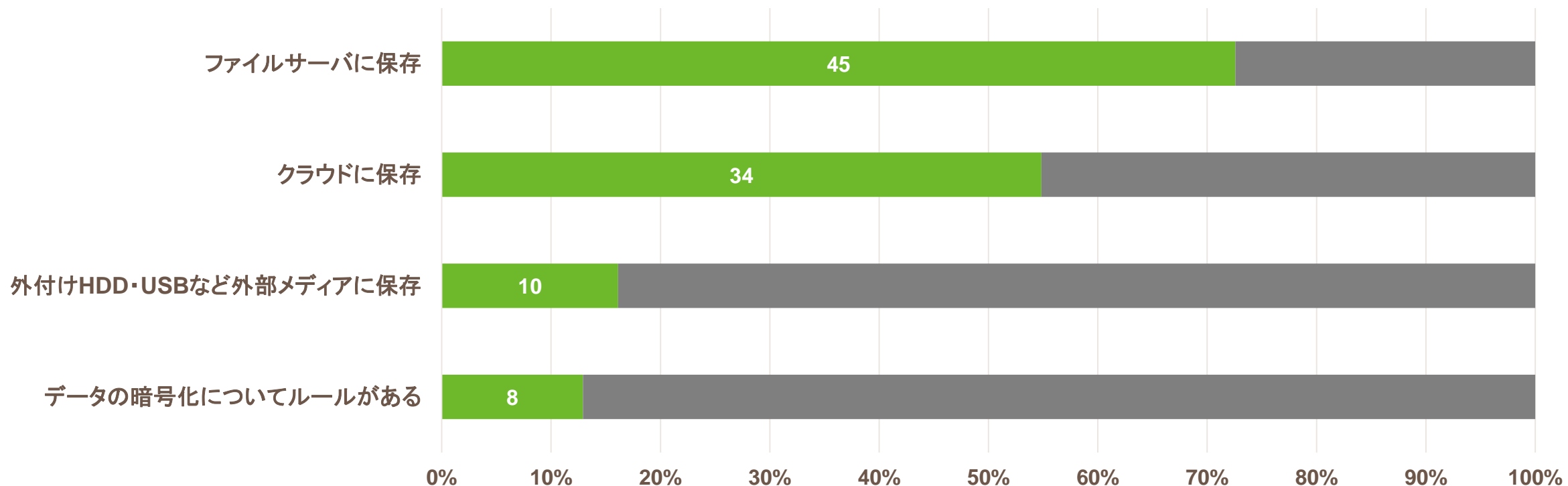
## その他（2）

オンプレファイルサーバー時は期毎にディレクトリへの引っ越しをさせることでデータ削除する運用に  
していましたが、クラウドサーバーへ乗り換え後は削除という運用をやめました。

ISOで決められている範囲では、きっちり守られている



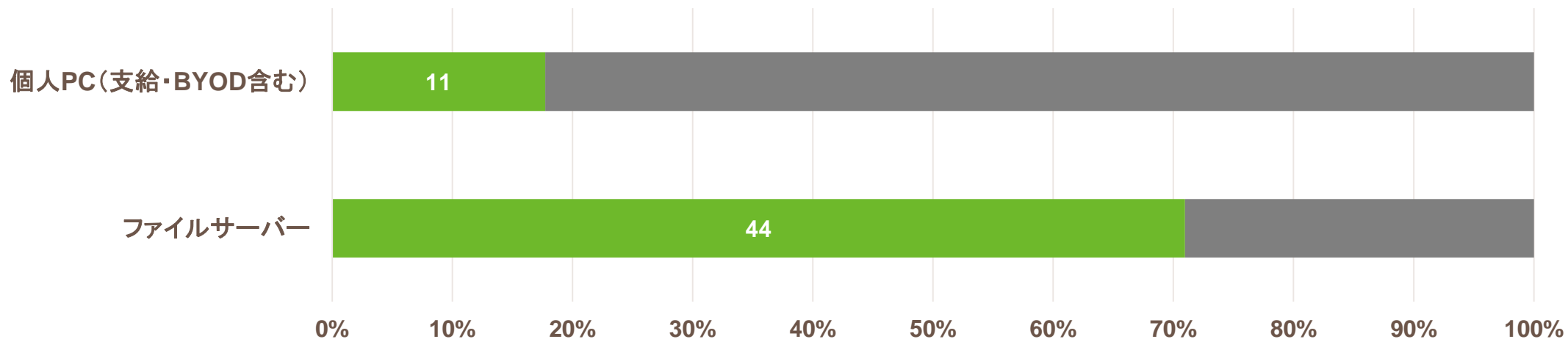
# Q2:御社のデータ保管運用について教えてください



## その他

N A S	セキュリティが必要なフォルダーには、アクセス権限を付与している。 物理的に鍵のかかる書棚に保管
一部PC保存	

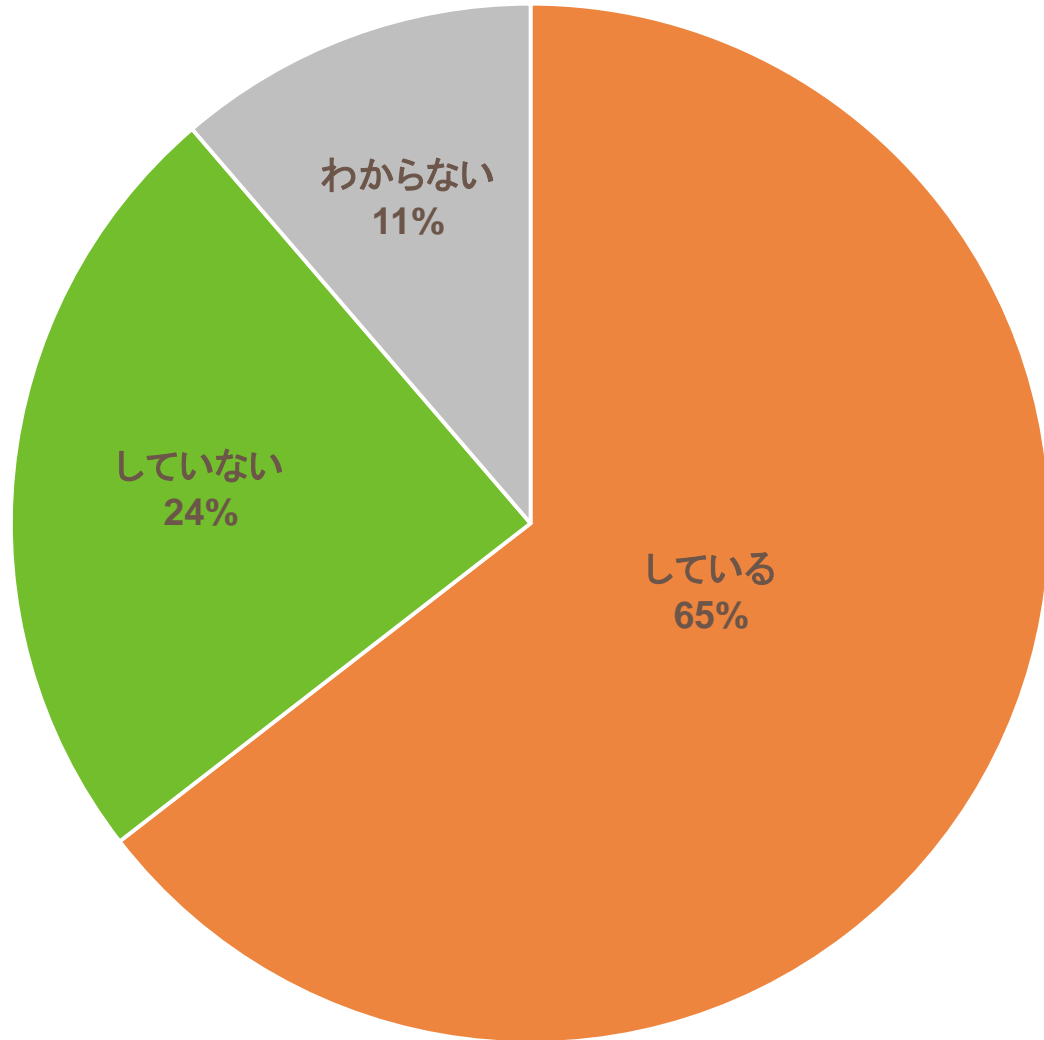
# Q3:データのバックアップ対象について教えてください



## その他

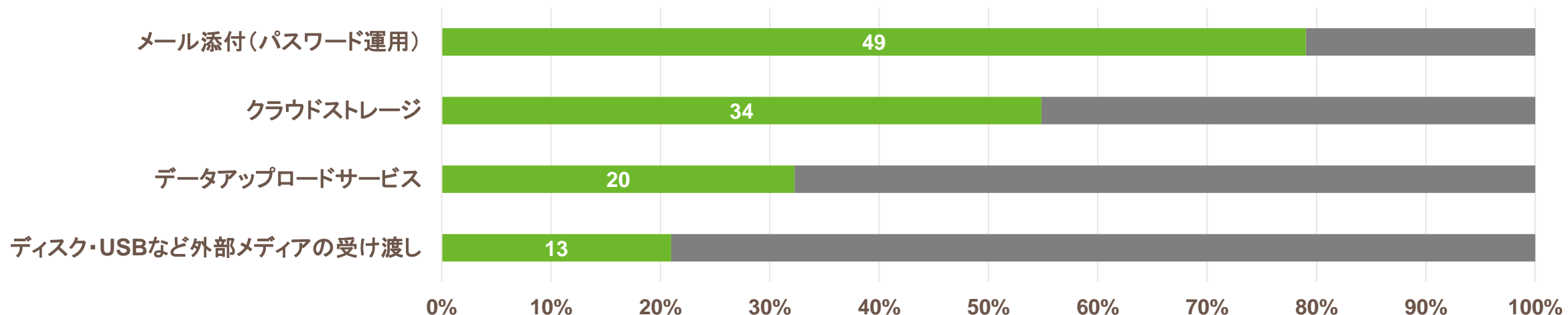
顧客管理システムデータ	OneDrive
個人データもクラウドを利用	クラウドサービス
基幹系DBサーバのみ	サーバ
N A S	
自社開発のクラウドストレージサービスに保管、自動的に複数DCにバックアップされています。	
オンプレファイルサーバーは t a p eバックアップ クラウドはサービス側へ依存	
※基本的にデータはすべてファイルサーバに自動的に格納されるため、他にバックアップ対象が発生しません。	

# Q4:社員が使うPCの内容を把握・管理していますか



している	40
していない	15
わからない	7

# Q5:取引先や業者等、他社とのデータ共有の方法



その他	
クラウドストレージ	他
自社情報発信のcaseはほとんどない。 他社クラウドストレージからのDLがほとんどだが、対応しきれなくなっている。	外部からのUSBメモリを使いたくないのですが、受け渡しのどうしても使わなければならないで使用しています。
mxHero導入予定	Chatworkによる送付：二票
クラウドストレージのファイル、フォルダ共有機能	Teams等のコミュニケーションツールでの添付
BOXを展開中（移行中）	FAX、紙

# 課題・聞いてみたい事：ルール関連

課題	
フォルダ設計（どのくらい細分化して、どう権限を付けるか）	削除ルールがあいまいな点がある。
フォルダ構成・権限以外のルール整備	実効性のあるルールの整備。
データコンプライアンスマネジメント、外部との共有	ルールが明確化されていない、各々に任せっきり
ルールが順守されていない、容量が逼迫することが多い、	職務権限や部門に合わせたフォルダ構成やルールの整理
1からルール策定が必要 特に個人情報を含むデータについて、どのように対応すべきか専門的な知識もないため悩んでいる	
ルールが何も無いこと、ファイルサーバーに保存せずPCのハードディスクに保存している人が多い	
守ってもらえるルールを決める。肥大化するファイルサーバーを移行する(物理→クラウド、クラウド→クラウド、クラウド→物理)。個人データと共有データのすみわけ	
ルールを作っても説明しても、ある程度周囲を巻き込んで運用を始めても「絶対に従わない」と突っぱねる人がいる。そもそもデータ管理という概念がない人もいること。	
本社部門には、情報の扱いをルール化しているが、関連会社にはまだ展開されていない。また、末端まで情報がいきわたってない。	
聞いてみたいこと	
Microsoft365上のデータ管理体制の構築。Teamsの活用が広がってきたがチームが乱立し管理しきれない。	保存ルールがあるとして、それが守られているか、守られていないときの対処をどうしているか。
ルールの策定方法、遵守の方法(社員のモラルorシステム上強制)	ルールの周知、浸透はどのようにおこなっているのか。

# 課題・聞いてみたい事：運用・利便性

課題	
可視化・アクセス権整備・バックアップ・…	複数SaaSのID管理、設定ミス問題
セキュリティと利便性、コストのバランス	ファイルサーバ保管なので外出先から気軽にファイルサーバを見られない。
ルール策定→システム構築→実行→レビュー が回らない。一部従業者で問題（立場上推進すべき立ち位置）	
特にファイルに関して、ファイルサーバー、部門NAS等に散在しており、加えてOneDrive、SharePoint等クラウドの導入・導入検討等が行われて保管箇所一元化とは逆の動きになっている。	
聞いてみたいこと	
明らかに業務に関係ないデータを見つけた際の対処	
ファイル名やファイル内文字列をキーワードに検索できるツールにはどのようなものがありますか？	
パート・アルバイトの方を考慮したフォルダ設計・権限設定はされているか？また、同じくパート・アルバイトの方で部門横断的な役割（ある日はA部門、別の日にはB部門で勤務）の方がいらっしゃる場合、権限設定はどうしているか？	
データのライフサイクルは決めてますよね？ ・ログってどうしてますか？（各サーバーのアクセスログやシステムログ）	
ファイルサーバーを利用している場合、権限設定や機能活用はどのようにしているか。	

# 課題・聞いてみたい事：容量逼迫・データ重複

課題	
過去データの整理がおざなりの為、容量の肥大化。	不要ファイルの判別
ファイルサーバがゴミ箱状態	年々データが増えて整理している様子も無い。
容量と要不要の精査	
肥大化する一方の容量をどうするか。同じデータが複数フォルダに保存されていて最新版管理が出来ていない	
深い層に個人データを置かれると、気づかない事が多い 最悪はそのまま退職で生きてるか分からないから消すに消せない	
過去の20年ぐらいのデータが保管され続けており、定期的な削除を行っていない。 IT部門も含め、バックアップや冗長性の必要性に対する意識が薄いと感じている。	
書類電子化により保存データ量が加速度的に増加。一時的に保存するものと半永久的に保存するもののルールを再考したいのですが、「今はとりあえず全部とっておきたい」と取り合ってもらえません。	
聞いてみたいこと	
増え続けるファイルサーバーのデータについて、何か対策をもうけましたか？	
データの容量管理については、どの様に管理・整理しているか？	
使われなくなったTeamsやDropBoxファイルのアーカイブ、どうしてますか。	

# 課題・聞いてみたい事：クラウド移行・他データ移行

## 課題

オンプレミスをやめたい

ファイルサーバーをクラウドへ変更しつつあり、データのライフサイクルマネジメントの考え方が変わってきています。削除ではなくてアーカイブ。

ファイルサーバのクラウド化を検討しているがクライアントをどのように納得させるか

ファイルサーバー保守終了によるリプレイス又はクラウド化の選択 ファイルサーバー廃止の場合のAD管理

## 聞いてみたいこと

クラウド化の進捗と回線状況

ファイルサーバをクラウド化した際に苦労した事

ファイルサーバー上のデータの移行方法（オンプレ、クラウド関わらず）  
ファイルサーバーの冗長構成 ファイルサーバーのフォルダやファイル名称ルール、フォルダのツリー構造

ファイルサーバをクラウドサービスで利用されている方の経験談(新たな課題等)

クラウドストレージ選定時に一番重要視するポイントは？

Google Driveをファイルサーバの代替とした運用があれば聞いてみたい。



# 課題・聞いてみたい事：バックアップ

## 課題

バックアップやデータの廃棄時のルールの整備

個人情報やデータを大量に扱うためBCP対策が不可欠だが有事の際の復元手順が整備されていない。

ファイルサーバーの階層分けがバックアップをする基準で作られており、作業しにくい。

バックアップを「これでもか」と取っておりますが、いざリカバリーとなると個別では手が負えず・レクチャーもむずかしいためタイムラグが発生しています。自身で対応できるようにするのが目標です。

GoogleWorkspaceの一択なので、それが万が一障害等でデータが消えた場合（vaultでも救えない場合）、どうするか、ということは考えたほうがいいのかやや悩む。

クラウドサービスに移行したいが、バックアップ運用まで検討が出来ていない。他社での状況を教えてほしい。

## 聞いてみたいこと

個人データの保管先として何を分かっているのか 個人パソコンのバックアップをどうしているのか

データとバックアップは離してますか？

バックアップをリストアするテストはみなさん定期的実施なさっていますか？

本番環境以外にテスト可能な設備・環境がなく万一のときにリストアにどれだけ時間がかかるか不安です。

# 課題・聞いてみたい事：外部との共有・その他

## 聞いてみたいこと：外部との共有

PPAP脱却の方法

PPAPに代わる手段をすでに利用、検討していますか？

個人情報のやり取りもクラウドストレージでやっているのでしょうか。

PPAP対策、コスパが高く、セキュリティの（※回答ここまで）

脱PPAPがトレンドだと思いますが、取引先によってはが外部クラウドストレージへのアクセスを禁止している会社もあり、一律で対応するには引き続きPPAPを利用しております。他社様で脱PPAPとしてどのような取り組みをしているのか、聞いてみたいです

## 聞いてみたいこと：その他

他社取り組みの状態

データ管理についてどの時点で教育しているのか知りたいです

入社したばかりで社内の課題を把握しきれないため、今回は課題や対策のトレンドを勉強するため参加させて頂きたいと思っております。

# 取り組み紹介：H.S様

数年前のオンプレファイルサーバ運用の経験

H.S

# 数年前のオンプレファイルサーバ運用の経験

某通信業者K（グループ企業）

H.S 氏

※事例の取り組み当時※

システム導入に対する立場

システムの選定や導入の全体統括・意思決定を担当する

現在は「AIチャットボット」「ビジュアルIVR」など  
新商材の開発と構築を主とした部門にいます。



<b>課題</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ HDDの総量は結局バックアップデバイスに左右される HDDの金額はダダ下がりなので積み放題ですが、それを規定時間内にバックアップするためには大変高価なデバイスとメディアが必要。</li></ul>
<b>取り組み</b>	<p>結果：予算で買えるデバイスの性能からHDD容量を逆算。リプレイス前と同容量に。よって、少ないHDD量でヤリクリする工夫が必要。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ ファイルサーバの残り容量を公表する。 「ファイルサーバの残りXXXGB」をイントラで公開する。</li><li>・ 重複ファイル候補一覧を公表する。 ファイル名とサイズから重複ファイル候補一覧を作成し、ユーザに提供。 重複ファイルの削除を促す。</li><li>・ ファイルやフォルダのサイズの一覧を「大きい順に」公表する→効果大。</li></ul>
<b>ポイント・ 教訓など</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ クォータは小さくしておく。大きくユーザにはHDD自体に余裕があることは教えない。 余裕があることが判ると、政治力を利用して強硬に容量を要求する人が出て来ます。 よって、HDD自体の予備量は教えないほうが良い。</li></ul>

# 数年前のオンプレファイルサーバ運用の経験

オンプレファイルサーバは・・・

- 容量に対してH/Wの金額は安い（安く済ませようと思えば）
- でも、マシンサイクル（保守切れ）でH/Wを入れ替える必要がある。
- ということは、データの移行も発生。やっぱり休日出勤？
- 日々のバックアップも自分達でやらなきゃ（なんか失敗してるし）
- え？繋がらない？ブルースクリーン！？
- あの～なんかHDDのところの赤いランプが点いてるんですけど～
- HDDホットスワップなのに何でシャットダウンしなきゃいけないの？
- 古いサーバのHDDって、このまま産廃に出していいですか～？
- でもクラウドって、お高いんでしょ～

# 取り組み紹介：竹村様

Google Workspaceの共有ドライブへの移行



# Google Workspaceの共有ドライブへの移行



## 株式会社ユニヴァ・ペイキャスト

(クレジットカード、電子マネーやコンビニ決済等、  
様々な決済手段をユーザーに提供する決済代行会社)

システム部 Corporate IT & Security  
Governance (CIS) セキュリティエンジニア  
竹村 寿志 (たけむら ひさし)

システム導入に対する立場  
システムの選定や導入の全体統括・意思決定を担当する



- ・ IT土方歴10数年
- ・ 情シス歴3.5年
- ・ ISA(※)取得者

※ISA (Internal Security Assessor : 内部監査人) : PCI DSS基準の準拠評価が出来る資格。日本で60人程度のレア資格。





# Google Workspaceの共有ドライブへの移行



## 課題

- 背景として、元々は東京オフィス、大阪オフィスでファイルサーバを利用していた。ただ、東西のファイルサーバで同期していたわけでもなく、片方にしかない情報もあつたり、ネットワーク的な制限で社内からでないと思えない等、利用において不便さもあつた。
- また、Google Workspaceの契約は元々していたが、当社からいくつか部門が分社することになり、その中で独自でサービスの契約をし直す必要があつた。
- 当時の契約ではフォルダ共有でもファイルサーバ的には使えるが、何年も経つオーナー引継ぎとかで誰が何の為に作つたのか分からない状態になりつつ引継いだ人の容量が増加していくカオス状態。
- ファイルサーバに保存していた内容に加え、Google Workspaceのフォルダ共有していたことで、ファイルの点在ぐらいに拍車がかかつていた。
- 長期間の利用により、ファイルサーバの容量は100%に近い状態であつた。



# Google Workspaceの共有ドライブへの移行



## 取り組み

- 新規の契約時にGoogle Workspaceで共有ドライブが利用できるプランに変更し、東西オフィスにあるファイルサーバにデータは全部移行し利用停止、また、フォルダ共有によるファイルサーバ化も撲滅した。
- 容量は事実上無制限なので、ファイル数さえオーバーしなければ、基本的に容量管理からは解放された。
- 共有ドライブ毎にドライブの管理者を設定し、ドライブ毎のアクセス権はその管理者に移譲した。全体的な設定ルールは情シスが決めて、外部公開は原則できないようにした。（外部公開用は申請後の承認で利用は可能）  
※一部を除き全ドライブには社長を管理者として追加し、ある種のけん制
- Gmailのバックアップもオンプレのファイルサーバを廃止に伴い、エクスポートしたのを共有ドライブに保存。（基本何でもドライブにぶち込む）



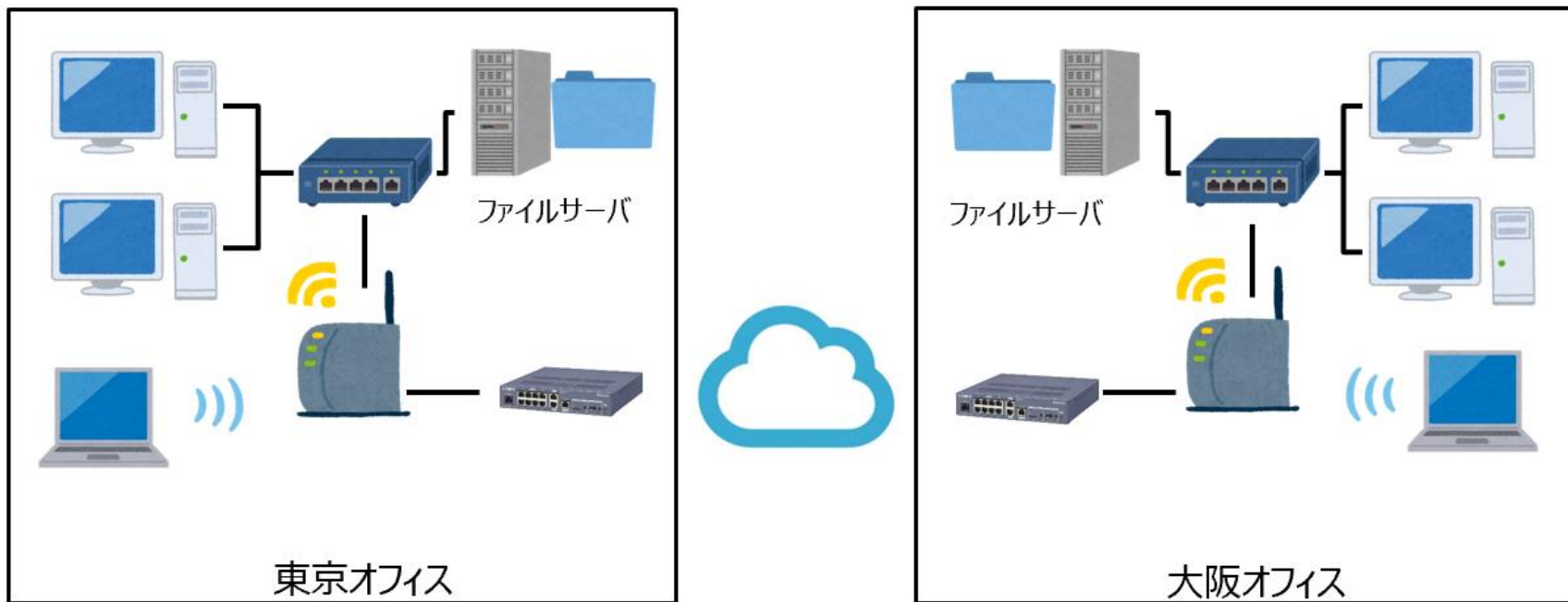
# Google Workspaceの共有ドライブへの移行



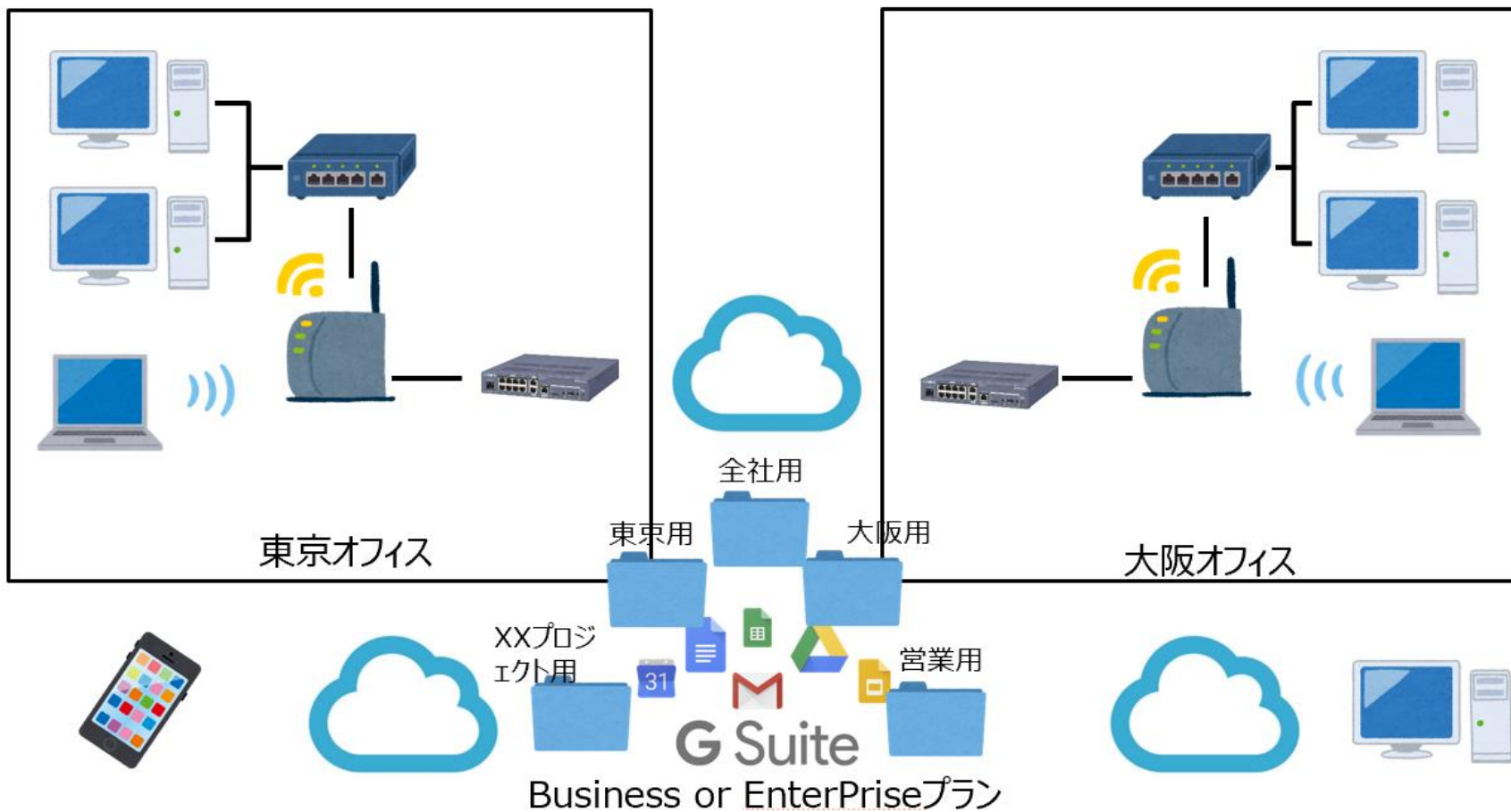
## ポイント・ 教訓など

- 共有ドライブは割とシンプルなので、ファイルサーバやフォルダ共有ほど自由度がない。多少、不便だという従業員の不満は出てくる。
- 共有ドライブの1ドライブへの保存数に上限（40万）があるので、ファイル数が多いところは移行・運用時に注意が必要。  
※当社も40万超えのフォルダはそれ専用ドライブを作成、ファイルサーバの構成と全く同じとはならなかった。
- 外部公開しているドライブだけは怪しいログがないかたまにチェック、また、外部公開されているファイル数も月1でチェック。  
(もうちょっとなんとか技術的なルール化はしたいが手が回らない状況)
- 今後は共有ドライブに業務に必要なものはおくこと、マイドライブのデータの移行とか引継ぎとかは情シスではしないことを周知し、概ね徹底されているので、そのあたりの精神衛生は良いと思われる。

## 【参考】 Google Workspaceへの移行前



## 【参考】 Google Workspaceへの移行後





# Google Workspaceの共有ドライブへの移行



## 【参考】ワークインサイト

※Google Workspaceの利用状況を可視化できる機能

