

**【CDEC 5.0】  
コロナ禍における、  
IT運用/インフラへの影響度に関する  
アンケート  
結果公開**

---

2020年7月17日（金）

CDEC事務局

## アンケート概要

項目	内容
アンケート名	コロナ禍における、IT運用/インフラへの影響度に関するアンケート
目的	コロナ禍におけるシステムインフラや運用環境の在り方を皆様がどのように考え、実際にどのように対応されているのか、 <b><u>現場の生の声</u></b> をお伝えしたい！！
対象	これまでCDECにご参加いただいた皆様 今回参加を希望された皆様
質問数	全20問
回答数	30件

# 設問一覧

## コロナ禍における、各項目への影響度合いについて教えてください

### 1. 運用に関すること

1. 「事業継続計画」もしくは「情報システム運用継続計画」の策定はありますか

はい ・ いいえ ・ わからない → (いいえ わからない は4へ)

2. Q1で「はい」を選択した方は、今回のコロナ禍で計画は有効に機能しましたか

はい ・ いいえ

3. Q1で「はい」を選択した方は、具体的にどのように機能したか、もしくは機能しなかった理由を教えてください（自由回答）

4. 今回の新型コロナウイルスはシステム運用へのどれくらい影響をしましたか

大変影響があった ・ 影響があった ・ あまり影響はなかった ・ 影響はなかった ・ わからない

5. 今回の新型コロナウイルスは今年度のIT運用予算に影響を及ぼしましたか

影響はなかった ・ 予算見直しとなった ・ 予算縮小となった ・ 予算拡大となった ・ わからない

6. 今回の新型コロナウイルスの対策として、システム運用を継続させるために何らかの対応を行いましたか

はい ・ いいえ ・ わからない

7. Q6で「はい」を選択した方は、どのような対策を実施する（した）のか教えてください【複数選択可】

運用をリモートで行えるようにした / 運用体制を見直した / 感染予防を徹底した / 特に行っていない / その他（ ）

8. Q6で「いいえ」を選択した方は、なぜ対策を実施しなかったのか教えてください（自由回答）

9. 今回のコロナ禍において、システム運用を継続するにあたって何か困ったことはありましたか（自由回答）

10. これを機にベンダーに運用アウトソースをしたいと考えている内容はありますか（自由回答）

# 設問一覧

## 2. インフラに関すること

11. 今回の新型コロナウイルスは今年度のITインフラ予算に影響を及ぼしましたか

影響はなかった ・ 予算見直しとなった ・ 予算縮小となった ・ 予算拡大となった ・ わからない

12. 新型コロナウイルスの影響を受けて、貴社インフラシステムのクラウド利用が促進されると思いますか

はい ・ いいえ ・ わからない

13. Q12で「はい」を選択した方は、貴社インフラシステムのクラウド利用が促進されると思う要因は何ですか（自由回答）

14. Q12で「いいえ」を選択した方は、貴社インフラシステムのクラウド利用を阻害する要因は何ですか（自由回答）

15. 新型コロナウイルスの影響を受けて、ネットワークの増強を実施しましたか

はい ・ いいえ ・ わからない

16. Q15で「はい」を選択した方は、増強の理由を教えてください（自由回答）

## 3. 仕事への取り組み方に関すること

17. 今回の新型コロナウイルスは従来の仕事への取り組み方ほどのくらい影響を与えましたか

大変影響があった ・ 影響があった ・ あまり影響はなかった ・ 影響はなかった

18. 新型コロナウイルスの対策として、新たにテレワークを導入、もしくは実施（継続）しましたか

はい ・ いいえ

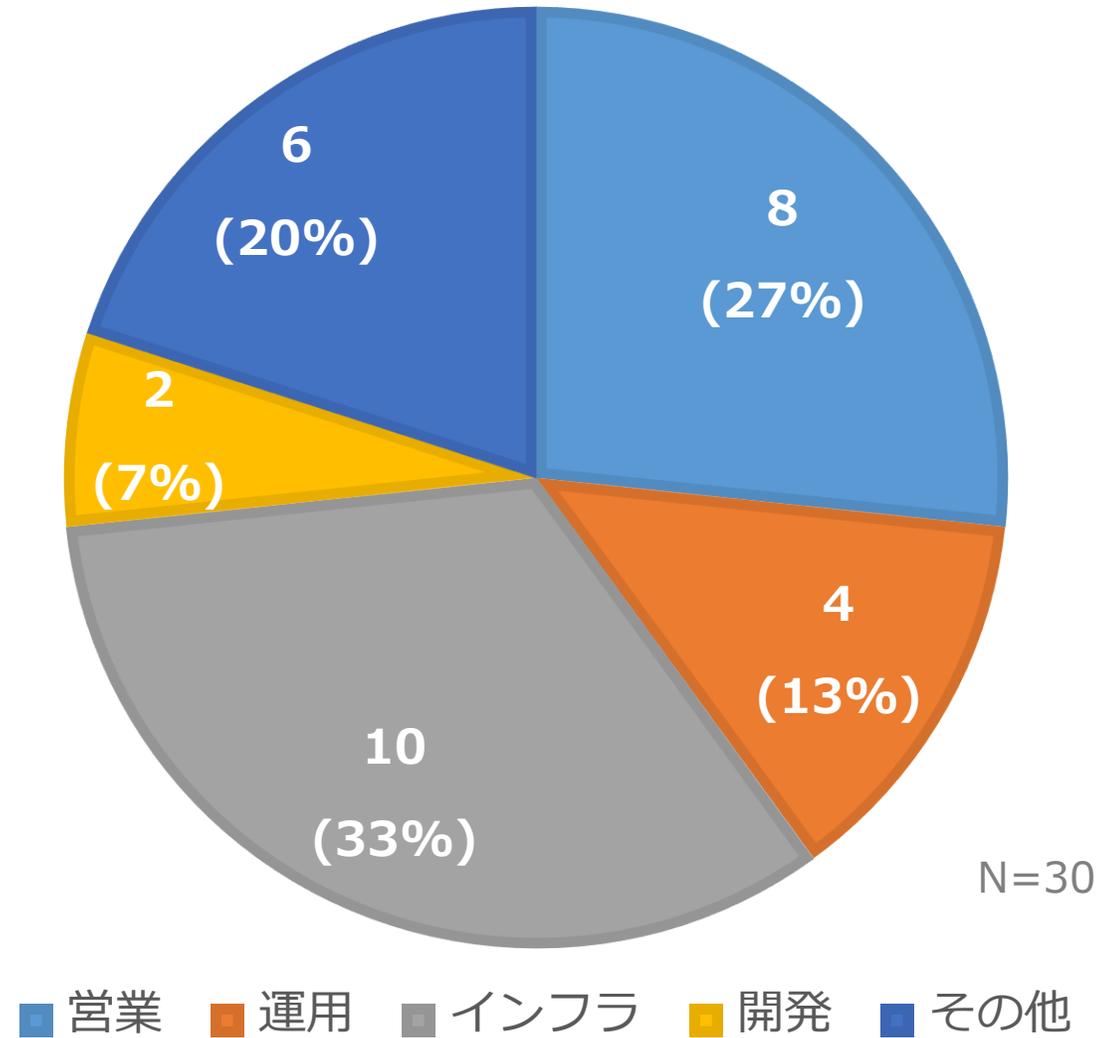
19. Q18で「はい」を選択した方は、テレワークを実施するにあたり何か課題はありましたか

ある（ ） / ない

20. Q19で「ある」を選択した方は、その課題の解決策はありますか

ある（ ） / ない

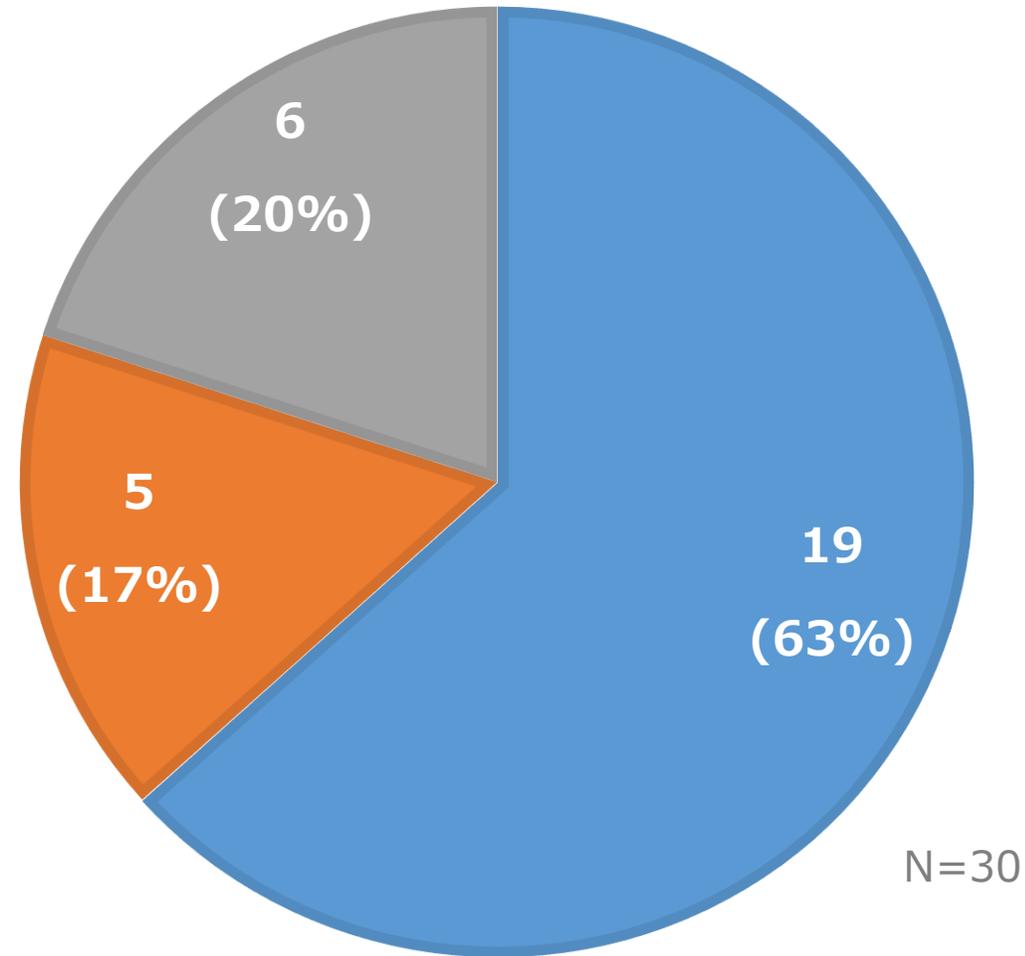
## ご自身の立場を教えてください



A. 運用に関することをお聞きしました。

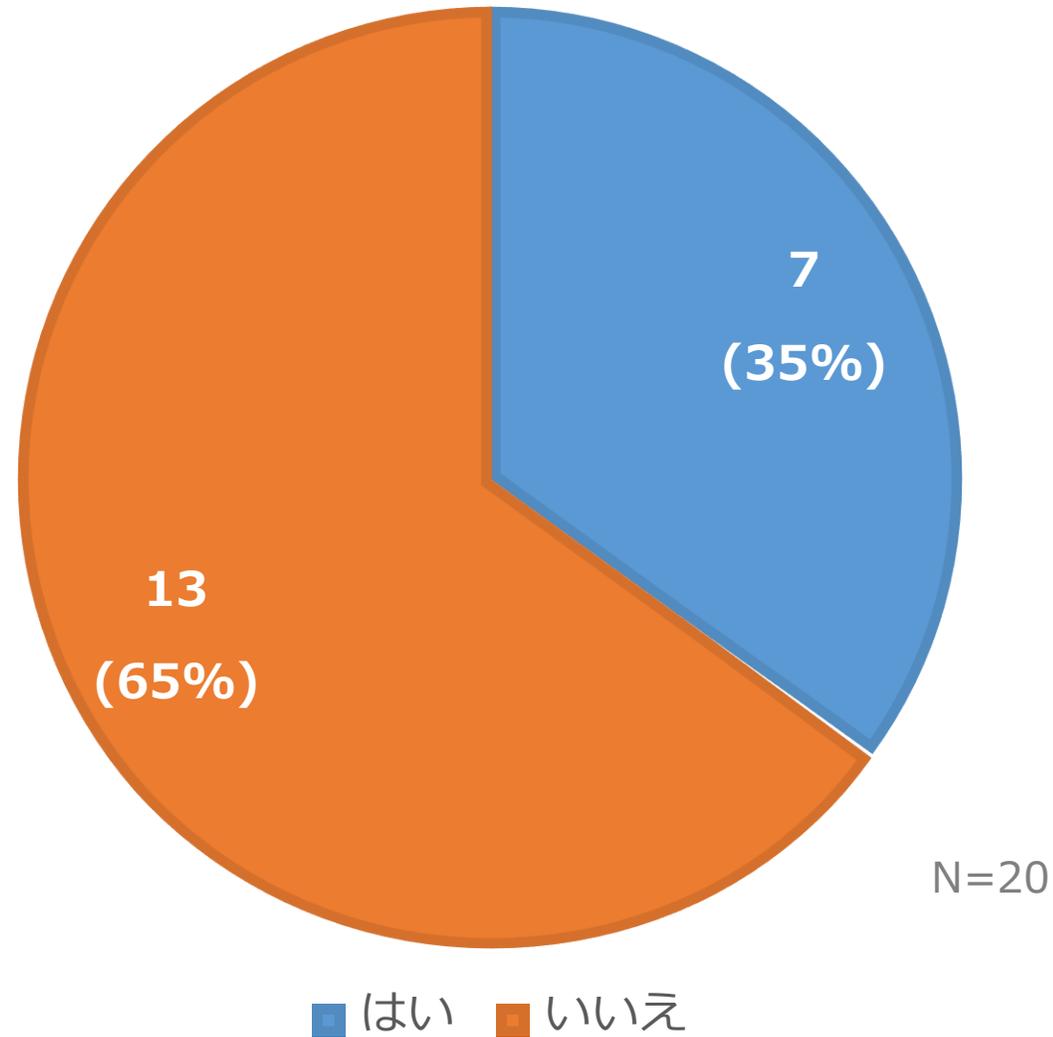
---

# Q1. 「事業継続計画」もしくは「情報システム運用継続計画」の策定はありますか？



■ はい ■ いいえ ■ わからない

## Q2. Q1で「はい」を選択した方は、今回のコロナ禍で計画は有効に機能しましたか？



### Q3. Q1で「はい」を選択した方は、具体的にどのように機能したか、もしくは機能しなかった理由を教えてください

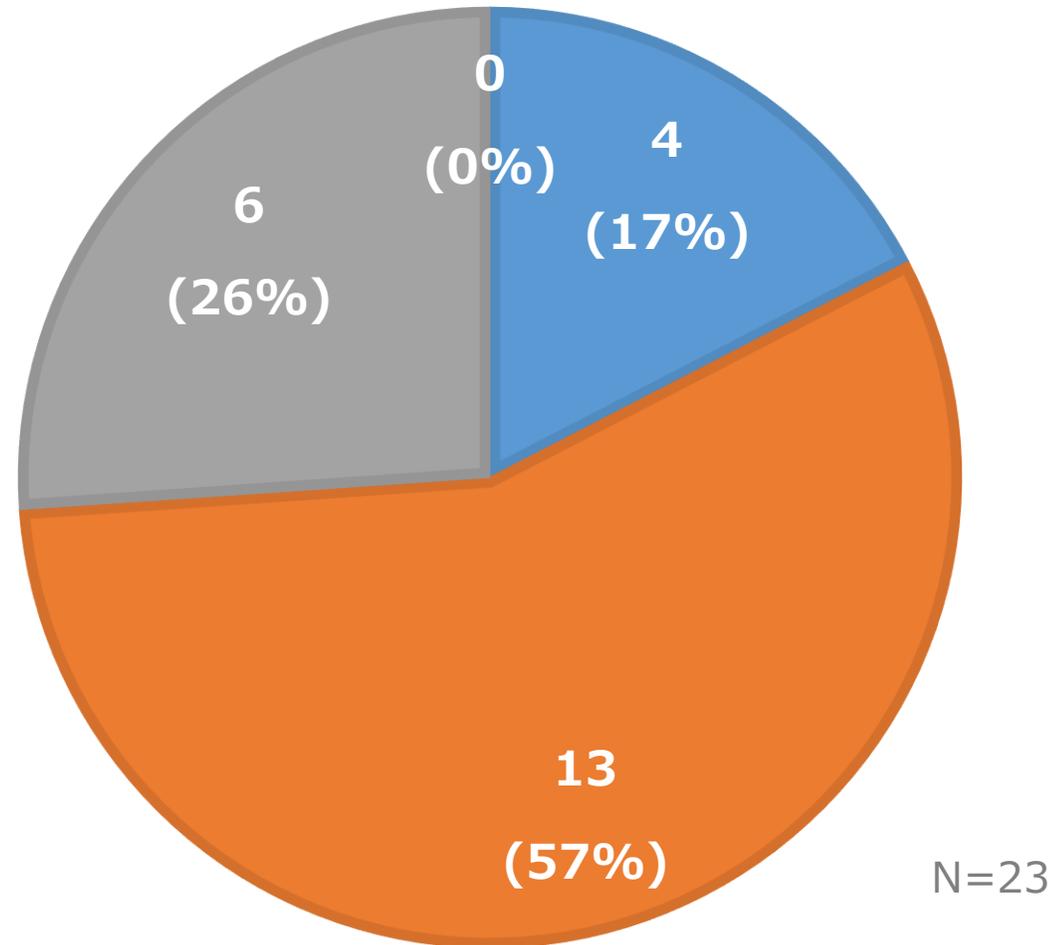
#### • 有効に機能した場合

- リモートワークなど、VPN利用による運用体制は既に構築されていた
- 一斉に在宅勤務となり、社外からのアクセスに即時対応できた  
ただグループVPNの使用上限が社員数相当まで設計されていなかった為、利用者数を制限しVDIと併用した

#### • 有効に機能しなかった場合

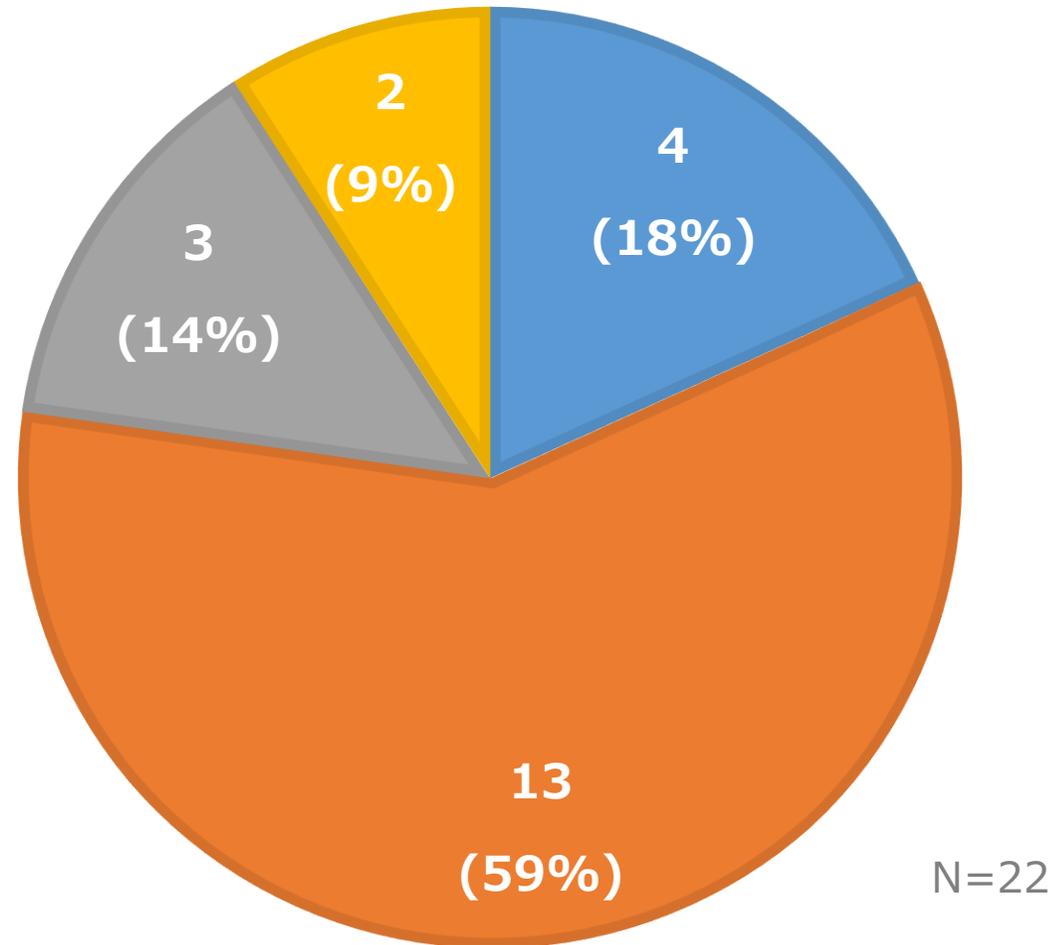
- 縮退運用の準備をしていたが、実際には適用しなかった
- パンデミックは項目としてはあったが、今回のようなケース想定が無かった
- サテライト勤務や、個人の事情（介護など）は想定されていたが、外的要因による出勤が出来ない状態は想定外だった

## Q4. 今回の新型コロナウイルスはシステム運用へのどれくらい影響をしましたか？



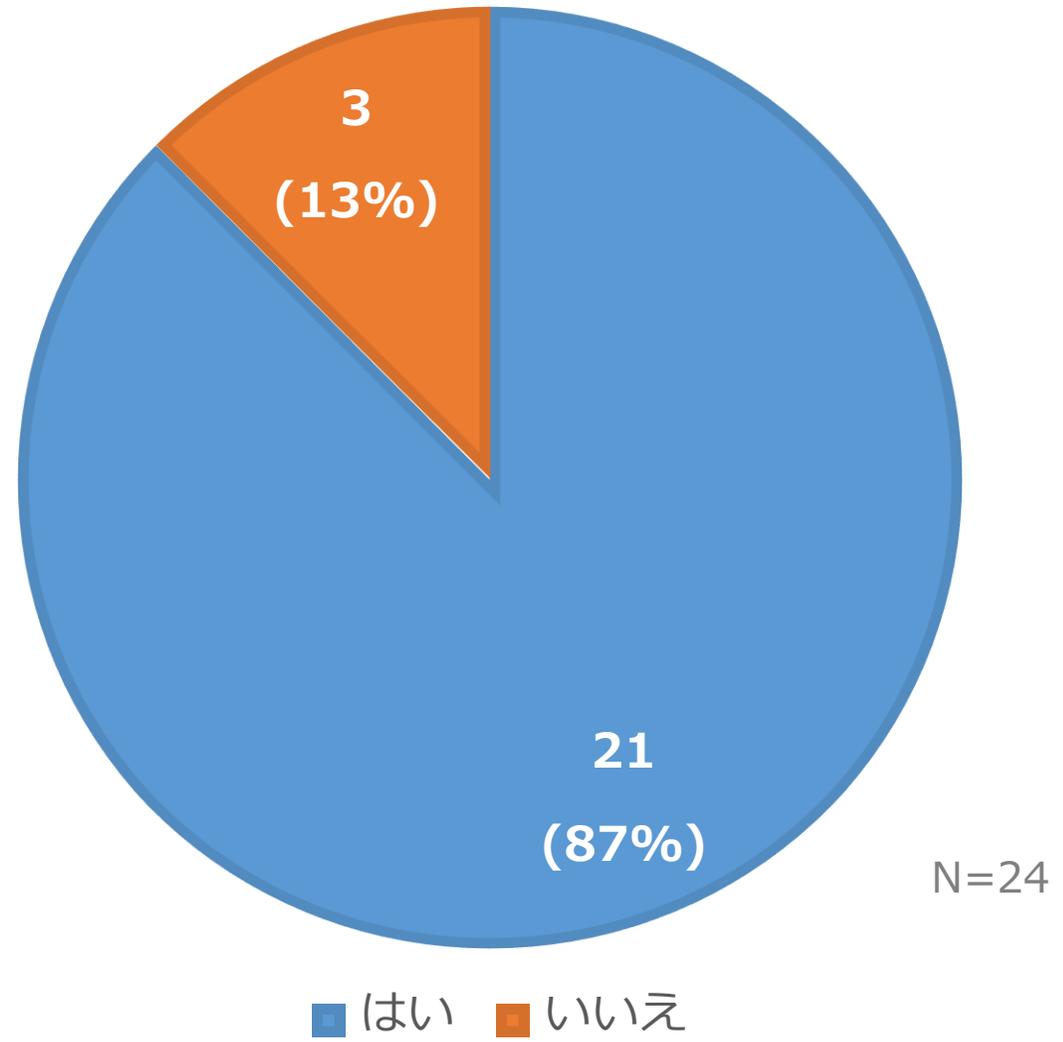
■ 大変影響があった ■ 影響があった ■ あまり影響はなかった ■ 影響はなかった

## Q5. 今回の新型コロナウイルスは今年度のIT運用予算に影響を及ぼしましたか？

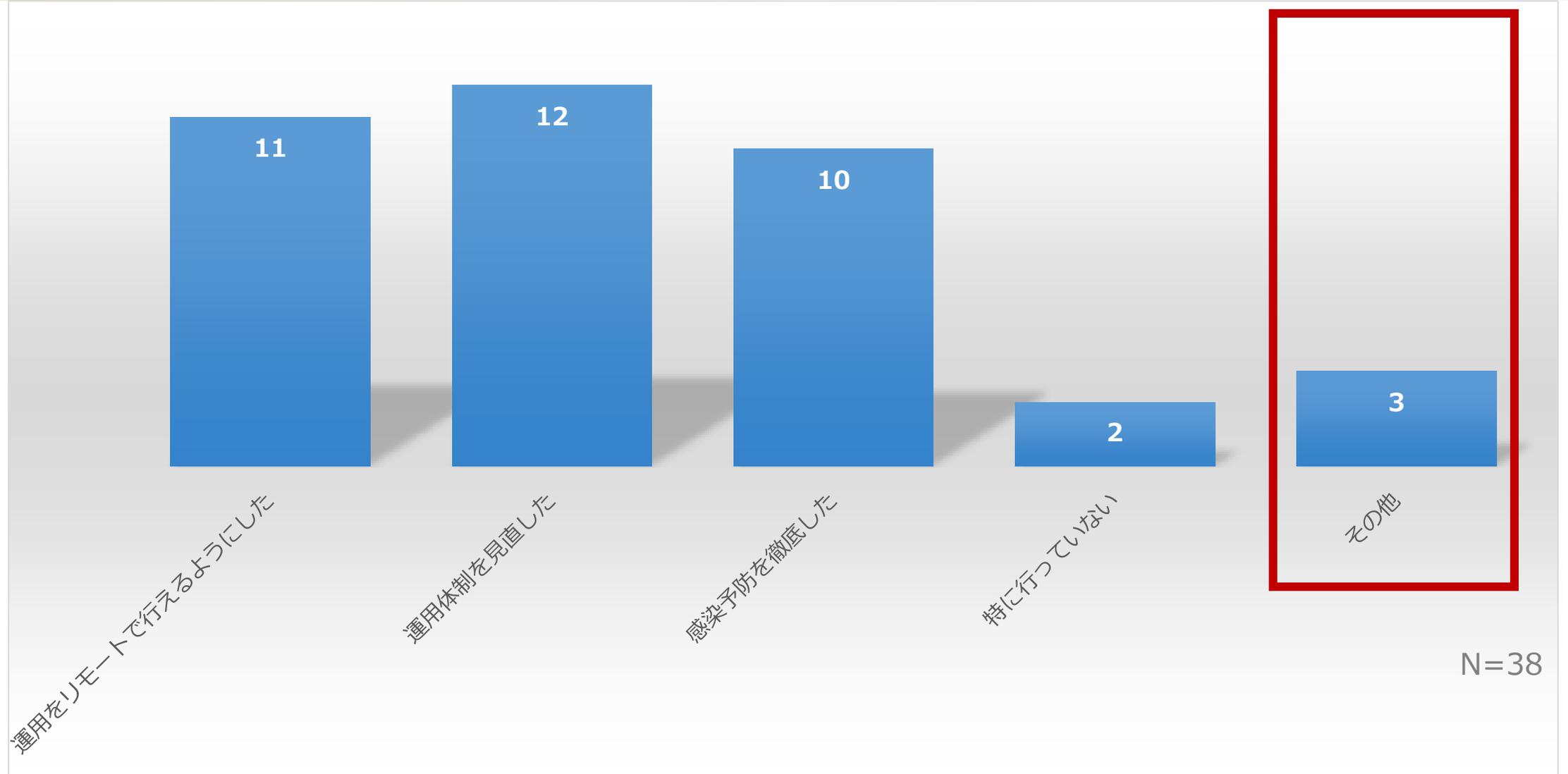


■ 影響はなかった ■ 予算見直しとなった ■ 予算縮小となった ■ 予算拡大となった

Q6. 今回の新型コロナウイルスの対策として、システム運用を継続させるために何らかの対応を行いましたか？



Q7. Q6で「はい」を選択した方は、どのような対策を実施する（した）のか  
教えてください【複数選択可】



**Q7. Q6で「はい」を選択した方は、どのような対策を実施する（した）のか教えてください【複数選択可】その他内訳**

- **リリース環境操作以外在宅勤務とした**
- 運用サービスを展開しており、運用拠点にコロナ罹患者が発生した場合を考慮し、**予防策を実施したがリモート拠点を作るには至らず**
- **元々リモート運用およびクラウド利用のため**

**Q8. Q6で「いいえ」を選択した方は、なぜ対策を実施しなかったのか教えてください**

- **リモートワークのための、VPN回線強化が優先事項**

## Q9. 今回のコロナ禍において、システム運用を継続するにあたって何か困ったことはありましたか？（1）

- 基本、現場作業でありTeleworkに向かない業務。ごく一部の方々のみTelework実施
- 弊社では社員に対しては全てのシステムにリモートからアクセスできるようにしておりますが、**一部の業務をインドの企業へアウトソースしており、そちらの社員に対してはリモートにて自社システムへのアクセスを許可していません**。その為、**インドのロックダウン中はアウトソースしていた業務を社員で分担した為に業務量が増えました**
- シフト要員に罹患者が出た場合、どこまで**縮退体制がとれたか不明**。シフト体制に大きな影響がでたはず
- リモート運用サービスの継続提供
- **リリース環境がクローズドネットの為、運用をリモートで行えなかった**
- 旧来のシステムであったため、**そもそもリモート接続ができない**（教育系企業）
- **BYODの基準がなく**、個人のPCでも基幹システムへのアクセスを一時的に許可された状況が生じた（機械製造業）

## Q9 今回のコロナ禍において、システム運用を継続するにあたって何か困ったことはありましたか？（2）

- リモートワークにおけるVPN回線の通信帯域不足によるリモートワーク品質の低下
- リモートワークにおけるセキュリティ緩和対策の運用負荷増大
- デリバリの際に、担当Teamが全滅しないよう分散出社にしないといけなかった  
そのため、人員の確保が難しくなり、一人当たりの負担を増やさざるを得なかった
- 紙申請で残っていた運用が電子化やワークフローにはすぐには載せられず  
PDF化ややり取りの手間が増えた
- 予定していた設備保守における業者との調整（業者側の体制など）
- コミュニケーションツール等を導入済みであったので、特にない

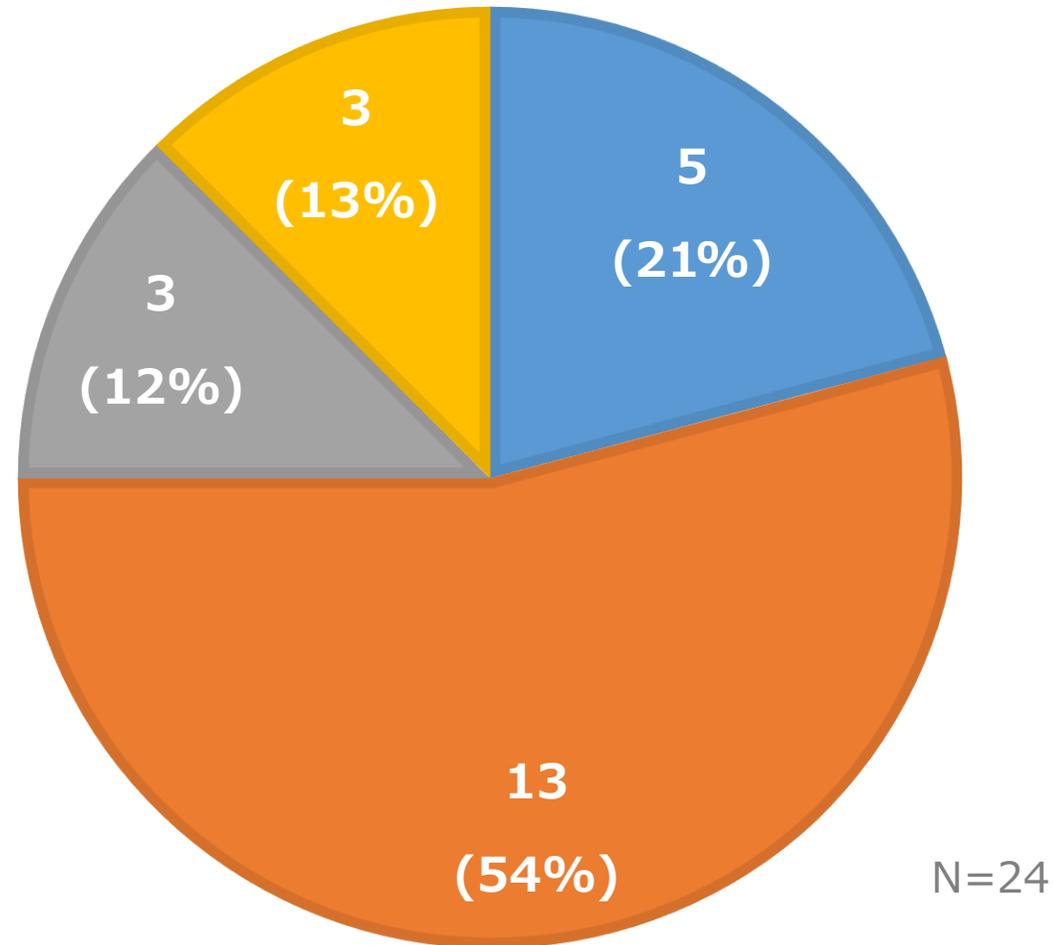
## Q10 これを機にベンダーに運用アウトソースをしたいと考えている内容がありますか？

- 全社でリモートワーク推奨となり、リモート接続用のサーバが高負荷となり頻繁に接続不可障害が発生した。**仮想環境であったため、リソース割り当てを変更(増強)し現在は安定して稼働している**
- 作業者について、**コアな作業は社内リソースで実施しているが、これもある程度は外部に委託をしたい**
- **今の所、ない**
- **一部マネージドサービスのベンダー起用を検討**
- というよりも、**既存のベンダーを乗り換えるきっかけになった**とは考えています
- ベンダーへのアウトソースは以前から進めており、**継続してアウトソースは進めていく予定**です。それとは並行して、コストの安いフィリピンでの社員を増やし、グローバルの営業、顧客サポート、デリバリー、エンジニア等の業務を集約する取り組みも行っています
- ある、が**社内運用設計が不十分で外部拠点への委託要件定義ができる程整理できていない**

## B. ここからはITインフラに関する設問です

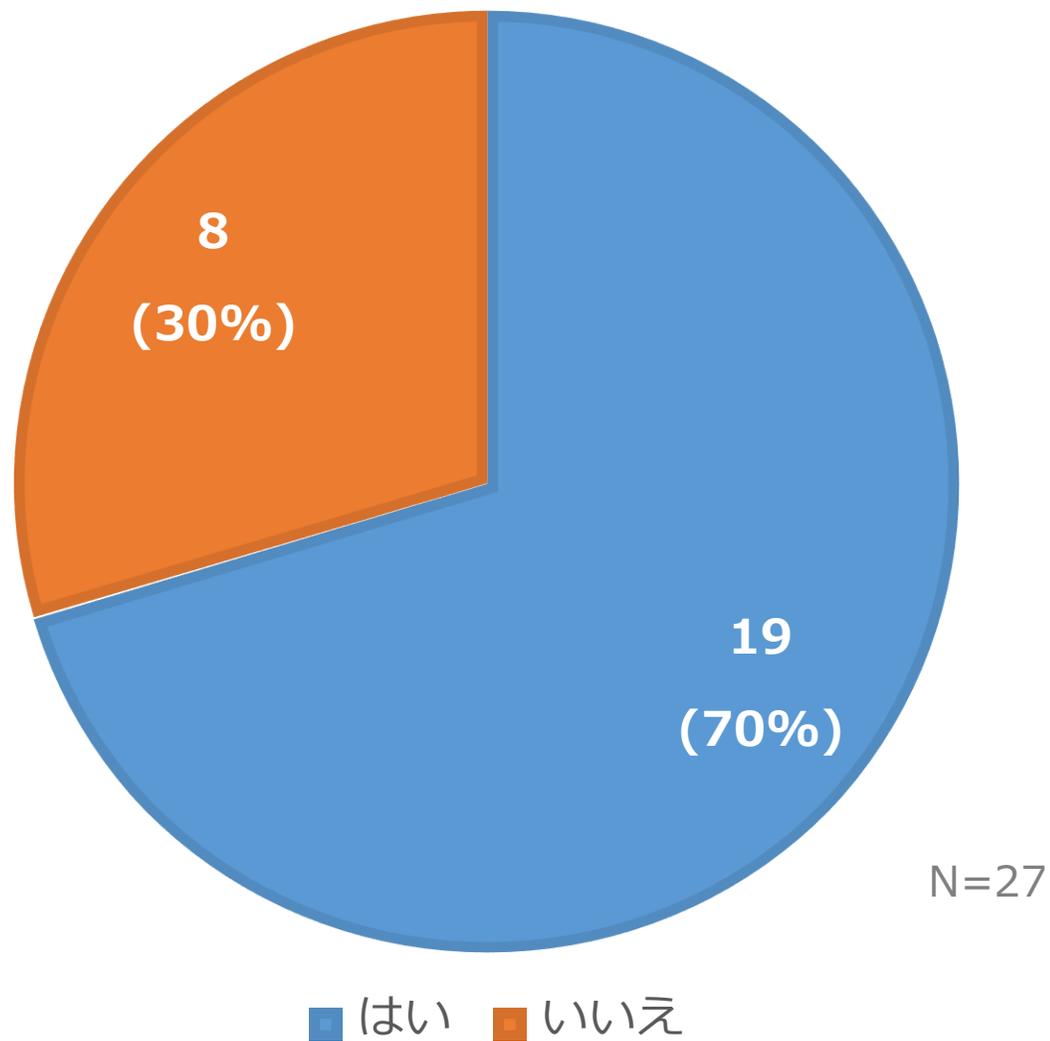
---

## Q11. 今回の新型コロナウイルスは今年度のITインフラ予算に影響を及ぼしましたか？



■ 影響はなかった ■ 予算見直しとなった ■ 予算縮小となった ■ 予算拡大となった

## Q12. 新型コロナウイルスの影響を受けて、貴社インフラシステムのクラウド利用が促進されると思いますか？



## Q13. Q12で「はい」を選択した方は、貴社インフラシステムのクラウド利用が促進されると思う要因は何ですか？（1）

- オンプレだと即時性が無いため
- 在宅ワークが定着する中で、クラウド化するメリットがある
- セキュリティに関する固執した考え方
- セキュリティと利便性
- リモートワーク環境の整備、セキュリティ強化対策
- 現在7割ほどのインフラはクラウド化になっている。今後導入を検討する際はクラウドをベースとしたシステムで検討する
- わざわざ事務所に出なくても業務が実行できる
- 自社オフィスへの出勤制限があったため、オンプレミスだと管理できないから
- オンプレミスの場合、作業をする人員をすぐに稼働させられない可能性がある

### Q13. Q12で「はい」を選択した方は、貴社インフラシステムのクラウド利用が促進されると思う要因は何ですか？（2）

- コミュニケーションツール等、エンドユーザが使用し易いシステムが導入されている
- 顧客インフラ整備に伴うスピード感がクラウド利用促進につながっている。実際に今回のコロナの件でリモートワーク関連商材の問い合わせ増加、リモートワーク関連商材の新規インフラはクラウド前提での要望が多い。合わせて、SaaS型の新規問い合わせも増加している
- 勤怠管理システム等、過去にクラウド化を着手していなかった分野のクラウド化が進んだ為
- Teleworkへよりシフトするには、クラウド利用が有利
- 自社でシステムを維持するのは人的リソースとして困難
- どこからでもアクセスさせやすい
- 情報の共有
- BCP

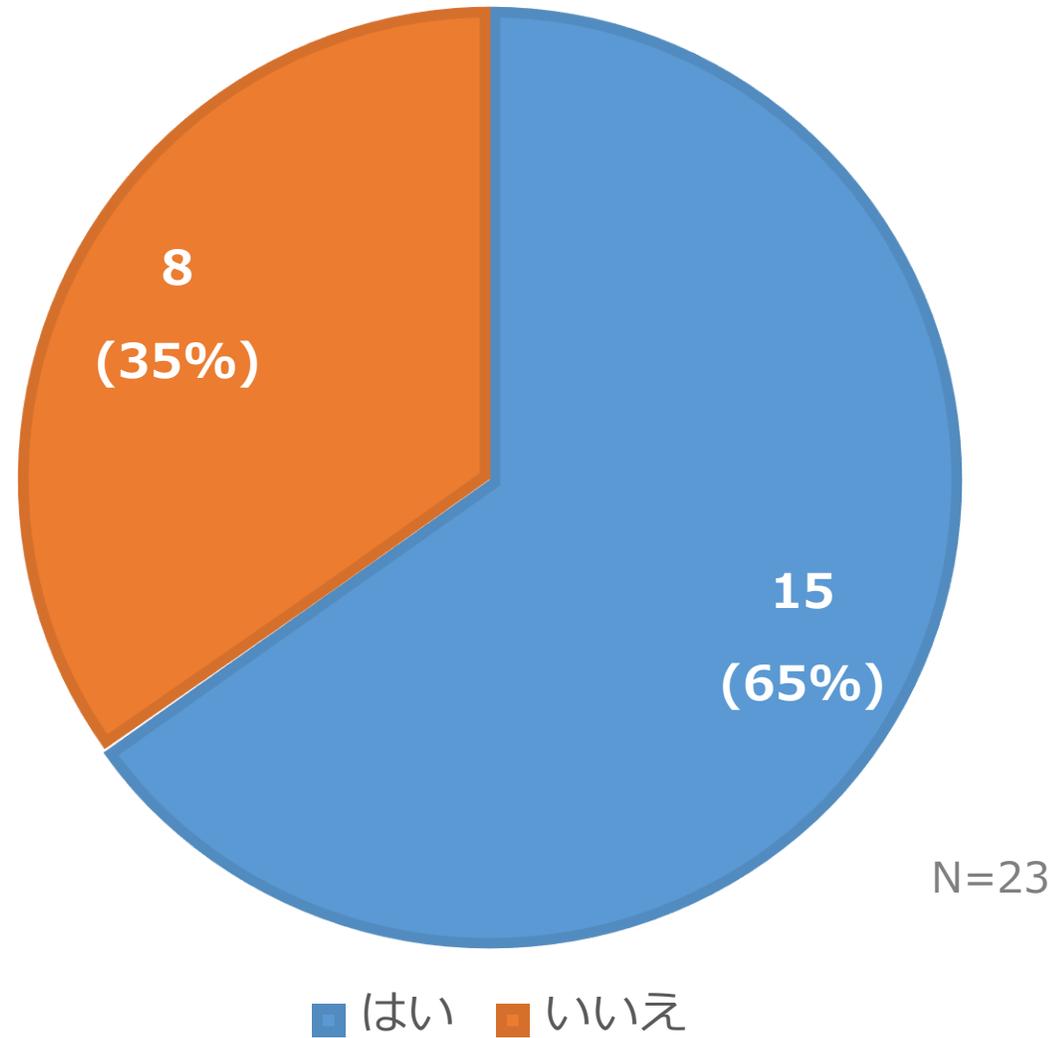
## Q14. Q12で「いいえ」を選択した方は、貴社インフラシステムのクラウド利用を阻害する要因は何ですか？（1）

- 利用しているデータが経産省の指針で言うPublicCloudでは無くオンプレで持つ方が望ましいと思われる物であるから
- 需要コントロールはまずは内製化を検討すべき  
（**クラウドのキャパシティは予測、コミット困難**）
- **予算**
- **新規コスト**
- クラウドの**コスト割高感**
- 膨大な顧客情報があるため、**クラウドはまだ信用されていない**

## Q14. Q12で「いいえ」を選択した方は、貴社インフラシステムのクラウド利用を阻害する要因は何ですか？（2）

- 基幹システムをクラウドに置くことに対するセキュリティリスク
- 外部アタックではなく**従業員のリテラシー頼みとなり制御が効かなくなる恐れ**
- 現在のシステムの仕様が古すぎて移管そのものが不可能
- 今回のコロナウィルスの影響を受ける前からクラウド利用を検討し進めています。  
**コロナウィルスによって、特に促進が早くなった印象はありません。**  
ネックとなるのは**社内⇔社外通信回線の太さ**。リモート接続用の**サーバの負荷**と考えます。

## Q15. 新型コロナウイルスの影響を受けて、ネットワークの増強を実施しましたか？



## Q16. Q15で「はい」を選択した方は、増強の理由を教えてください（1）

- 帯域、セッション不足
- VPN回線数の増加
- リモートアクセスの帯域/Ch不足のため
- Web会議による映像を利用した際、思いのほかNW負荷がかかることが分かった。
- インターネット回線の枯渇
- **0365**
- WEB会議等通信量が増大したから
- もともと余裕のある設計をしていた

## Q16. Q15で「はい」を選択した方は、増強の理由を教えてください（2）

- クラウドサービス利用増大により**利用帯域が増大**しているため
- 他Gr会社含めた**リモートワークの利用増**
- 正規職員以外に、契約・派遣・パート・アルバイトに至る迄全従業員の日常オペレーターまで**在宅になり回線が逼迫**したため。
- ネットワーク担当ではないので明確には分かっていませんがリモートワーク促進が急加速したため、**社外の出入り口のネットワーク負荷が高くなり、増速する予定があった**と思います。

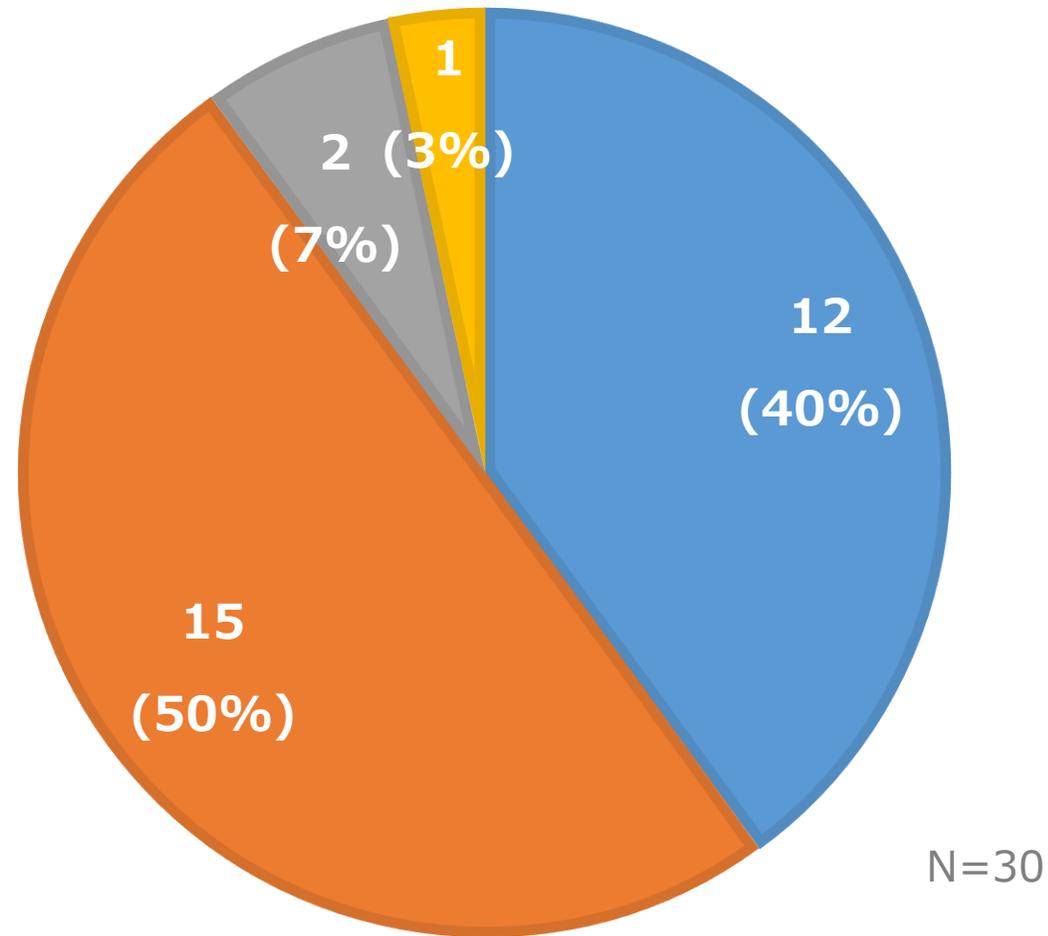
## CTCでのサービス提供の状況について

- 3月頃よりインターネット接続サービスをご利用のお客様から帯域増速の依頼が増えてきた。
  - 現在もその傾向は続いている
  - 例) 30M→100Mといった増速
- モバイルサービスの引き合いも増えている。
  - 自宅のインターネット利用が快適でない場合も多く、リモート、テレワーク用の専用回線としての利用での話。

C. 仕事への取り組み方全般に関してお聞きしました。

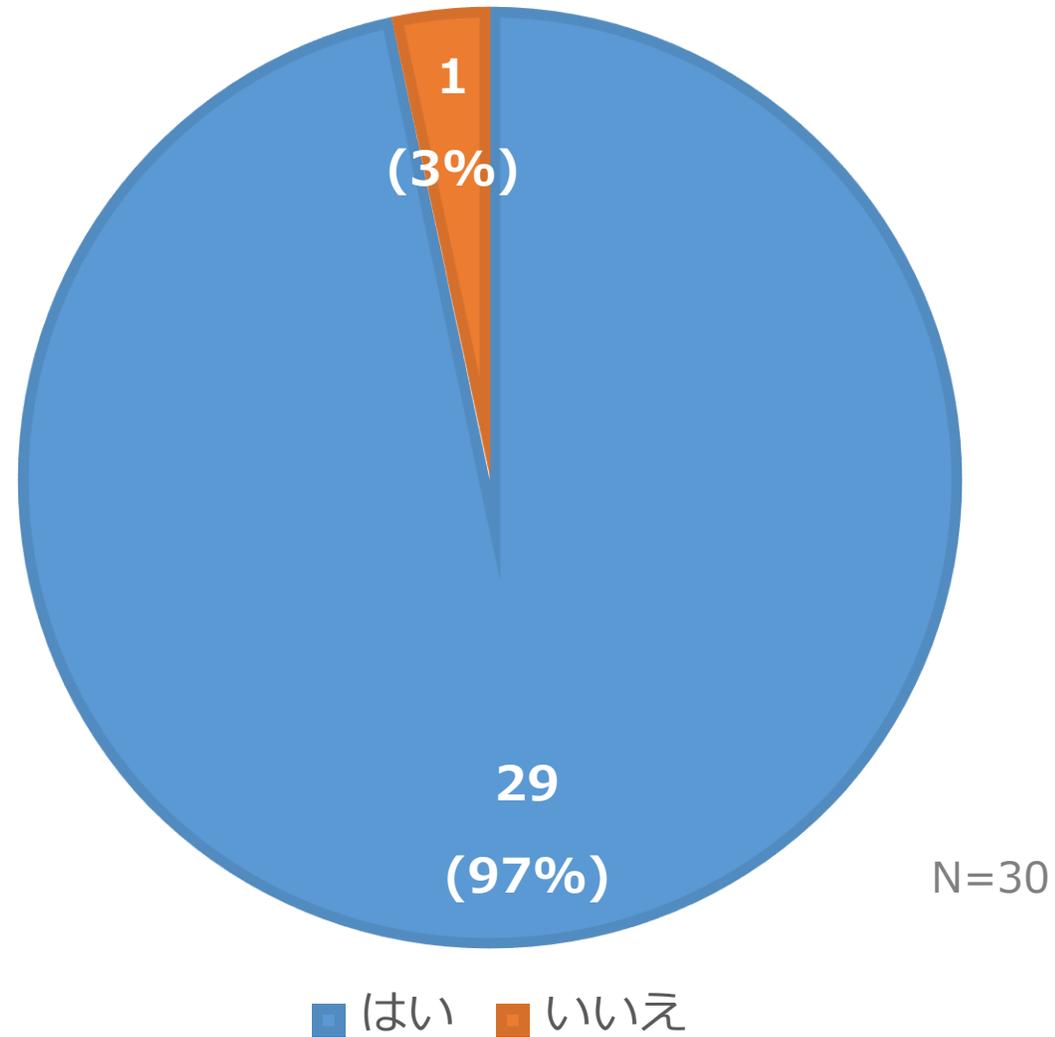
---

# Q17. 今回の新型コロナウイルスは従来の仕事への取り組み方へのどのくらい影響を与えましたか？

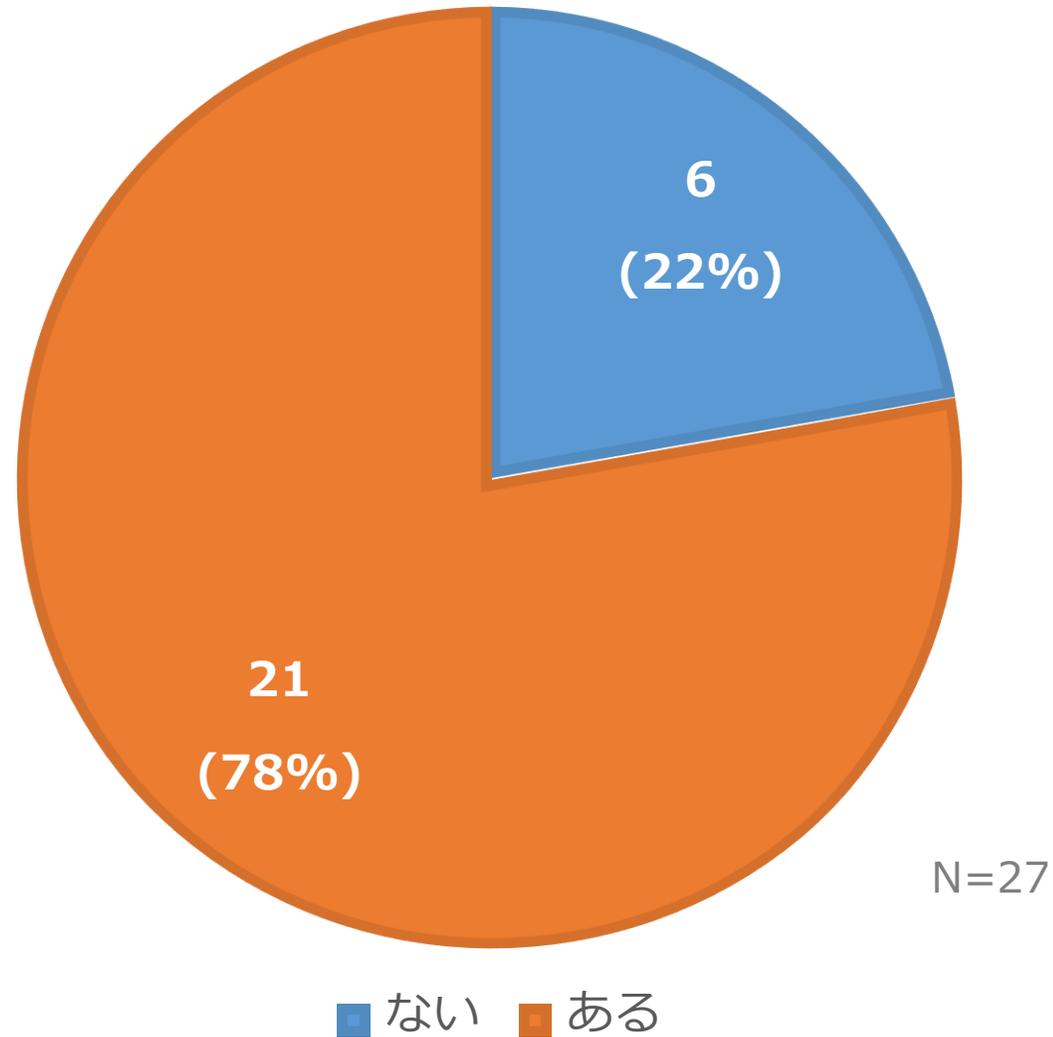


■ 大変影響があった ■ 影響があった ■ あまり影響はなかった ■ 影響はなかった

Q18. 新型コロナウイルスの対策として、新たにテレワークを導入、もしくは実施（継続）しましたか？



Q19. Q18で「はい」を選択した方は、テレワークを実施するにあたり何か課題はありましたか？



## Q19. Q18で「はい」を選択した方は、テレワークを実施するにあたり何か課題はありましたか？（具体的課題①）

- VPN帯域、ノートPCの不足
- VPN接続でのシステムパフォーマンス低下の改善
- VPN回線の太さ、電子証明書のみでアクセス出来るシステムと、そうでないシステムが混在しており、**利用者側に使い分けを強いていた。**
- 書類関係対応
- レスポンスが遅い
- NW負荷
- 就業管理
- 自宅のネットワーク環境の脆弱さ

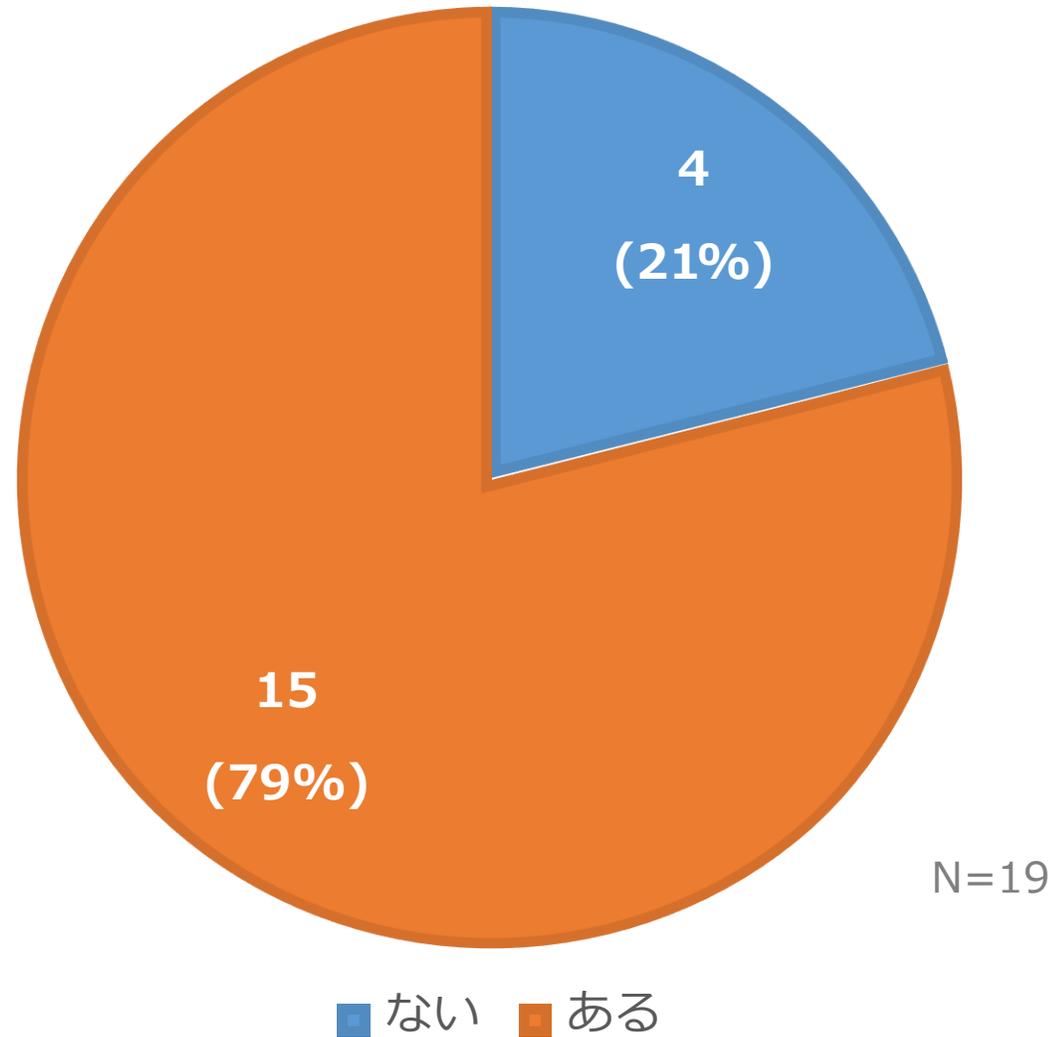
## Q19. Q18で「はい」を選択した方は、テレワークを実施するにあたり何か課題はありましたか？（具体的課題②）

- お客様との設定を持つのが厳しい
- セキュリティ
- 紙への押印がまだ残っており、出社ゼロにできない
- 労務規定の見直し
- メンバーとのコミュニケーション
- **年齢層が高い役職者に限って出勤したがる**
- オンラインで面接の際の**個人情報取り扱いに関する同意書の回収方法**
- VPNソフトが必要で費用が発生

## Q19. Q18で「はい」を選択した方は、テレワークを実施するにあたり何か課題はありましたか？（具体的課題③）

- 自宅配置PCの調達、自宅通信環境の整備、利用ツールの導入・利用教育など
- VPNのキャパシティー
- 進捗状況可視化
- GSuite（Meet）でのWeb会議以外にもツール導入・利用設計検証の負荷が生じている
- 紙の申請書の処置(電子化は進めていますが一部残っています)
- PCのCPU能力と通信性能

## Q20. Q19で「ある」を選択した方は、その課題の解決策はありますか？



## Q20. Q19で「ある」を選択した方は、その課題の解決策はありますか？ (コメント①)

- 何とか解決した
- 検討している。
- NW帯域の増強、しかし解決していない。
- 機器の強化
- 規則、ルールの見直し
- ワークフローへの移行
- 週に数回リモートチームミーティングを設けた

## Q20. Q19で「ある」を選択した方は、その課題の解決策はありますか？ (コメント②)

- **基幹システムとは別に同意書回収のシステムを構築し自動化、  
基幹システムとも連携した**
- ソフト購入もしくはは運用で代替可能であったが**購入**となった
- **手順書の準備やヘルプデスク機能をつくった**
- **環境増強とNW構成の見直し**
- 継続的な**成果物の共有**
- 取引先含め利用頻度の高いWeb会議ツールを検証、導入する
- 以前から電子化を進めています
- **高性能PC購入**

## テレワーク時の課題

- コミュニケーションロス

- 知識やスキルレベルが異なる人間が集まる場合、情報が伝わっていないことがある。
- 同等レベルのスキルや知識を持つ人間同士であれば、オンラインでもコミュニケーションは問題なく取れるが、そうでない場合は、認識や理解レベルの相違が目立つ場合がある。
- オンラインだと、ニュアンスや雰囲気伝わらないため、すべて言葉や資料でアウトプットとして出す必要がある。
  - ✓ 日本はハイコンテクスト文化なので、特にそうなのかもしれない。  
一方で、欧米はローコンテクスト文化なので、日常から慣れていると考えられる。



# CDEC

CTC Datacenter Exchange Community