

---

# テレワーク向けシステム運用支援ソリューション ご説明資料

株式会社 日立ソリューションズ・クリエイト

# Contents

---

1. 「今すぐ」、そして「これから」のシステム課題
2. ソリューション内容
3. ソリューション構成

---

# 1. 「今すぐ」、そして「これから」のシステム課題

# 1. 「今すぐ」、そして「これから」のシステム課題

新型コロナウイルス感染症の完全終息が見えない中、今後、働き方についても「**新しい生活様式（ニューノーマル）**」へ移行していきます。  
生活様式が新しくなるということはシステムにも新しい課題が浮上します。  
さまざまな企業が、今、下記のようなシステム課題に直面しています。

## 今すぐ

新型コロナウイルス感染症の第2波、第3波が懸念されている中、  
**テレワークができる環境を早急に整えたい**



テレワーク環境の  
早期立ち上げ

## 今すぐ～これから

急遽テレワークを導入したが、  
**社内だけで行っていた業務の運用レベルをテレワーク環境下でも確保したい**



テレワーク環境下での  
運用レベル維持

テレワーク環境下で作業している人が、**ホントに作業者本人なのか？不正な作業をしていないのかを確認したい**

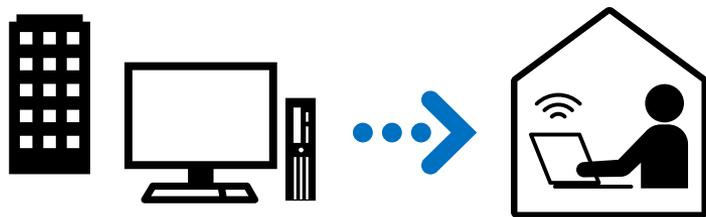


テレワークの  
作業内容見える化

---

## 2. ソリューション内容

## 今すぐ



社内業務を在宅勤務で実施するため、  
まずはテレワーク環境を導入

リモートアクセスツール

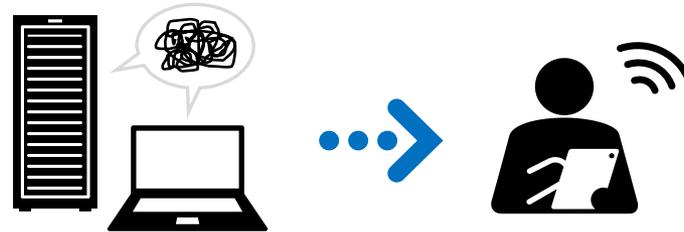
**DC Mobile**

社内の自席パソコンを安全にリモートで操作する  
ことで、在宅勤務が可能になった

### 課題

社内でのみ行っていた基幹システム更改など、  
管理者のクロスチェックが必要な業務への対応

## 今すぐ~これから



左記課題を解決するため、社内に運用支援サーバーを  
設置、管理者のクロスチェックや操作履歴を保存

セキュアゲートウェイ  
ソリューション

**SMART Gateway**

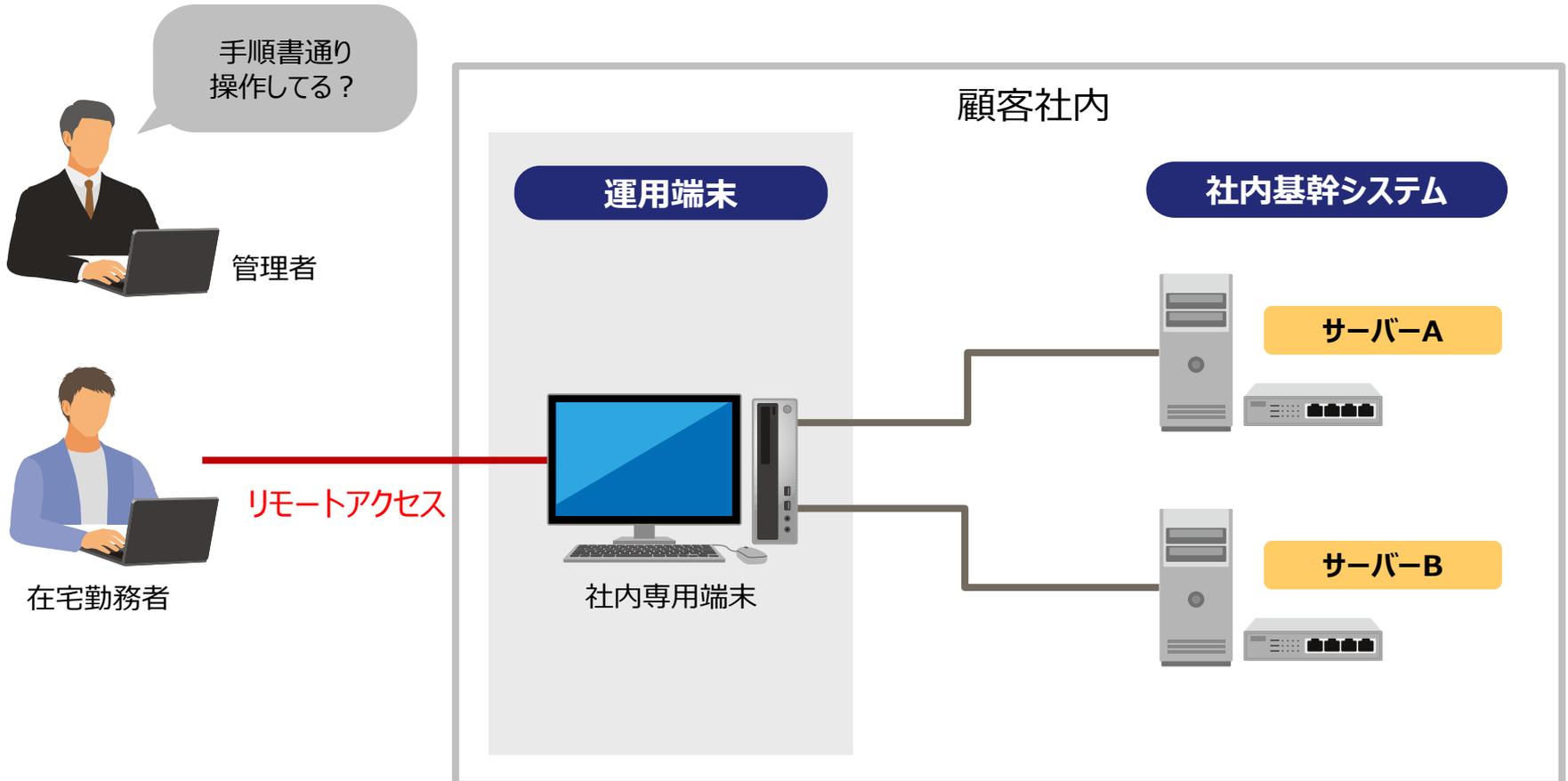
- ✓ 操作者と管理者が離れていても、  
手順書遵守やクロスチェックが可能
- ✓ 運用支援サーバーが  
社内システムのアクセス管理や操作ログを保存

テレワーク環境下でも従来社内で行っていた作業と同等レベルの運用が可能になります!

## 2-2 ユースケース（今まで）

### 基幹システムの操作は、社内専用端末からのみアクセスを可能としている。

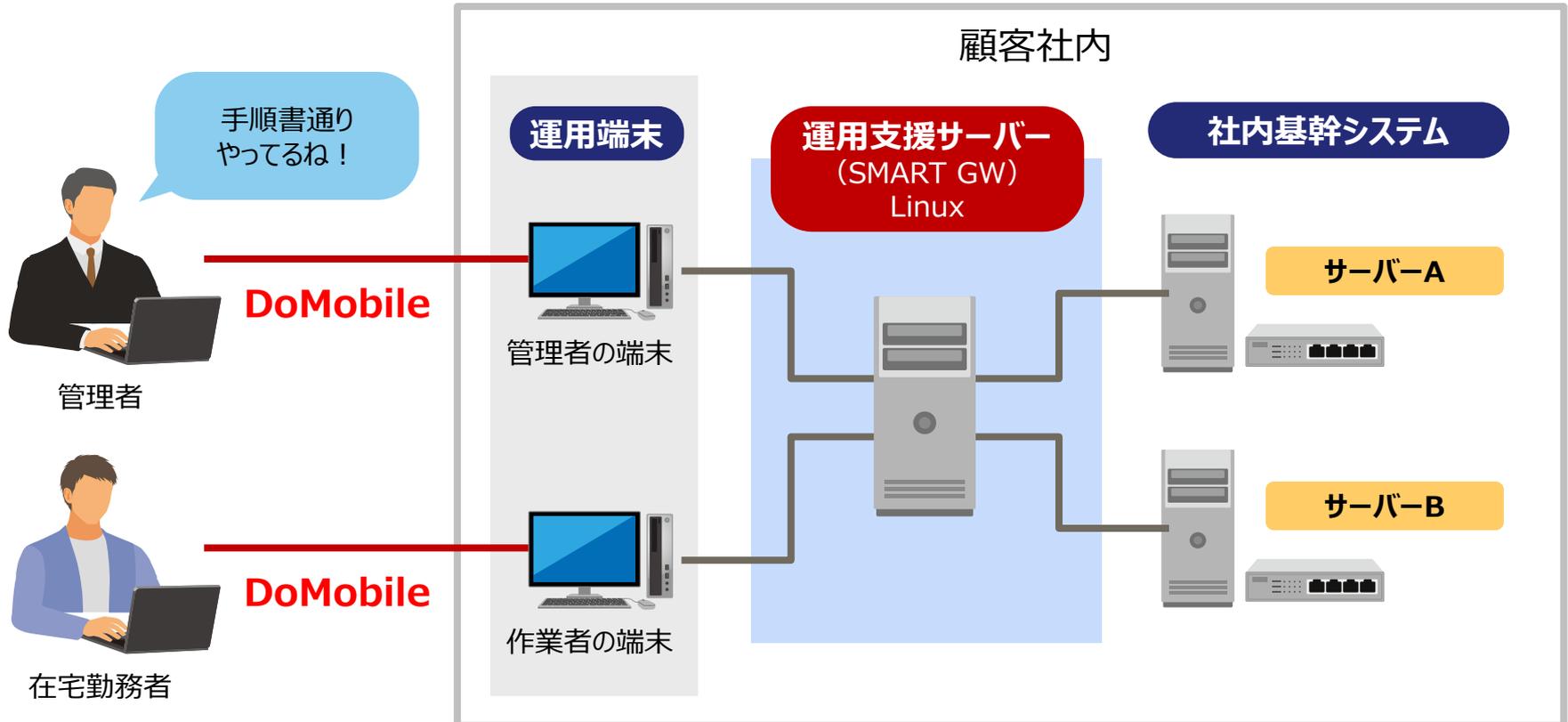
コロナ禍の影響で、自宅から該当端末にリモートアクセスして基幹システムを操作しているが、**管理者のクロスチェックが不十分で事故発生のリスク**がある。



# テレワーク向けシステム運用支援ソリューションを適用

運用端末と社内基幹システムの間には「運用支援サーバー(SMART GW)」を設置

- ① 運用支援サーバーで不正な操作を抑止 (運用保守時以外はアクセス不可等)
- ② 管理者/作業者が在宅勤務中でも操作画面を共有、クロスチェックが可能



# 2-3 システム運用で発生する問題事例① (誤って本番環境を操作)

## Before

作業用端末に、

開発環境と本番環境が混在して表示



在宅勤務者

接続	名称
接続 >	Windowsサーバー (開発環境)
接続 >	Windowsサーバー (開発環境)
接続 >	Linuxサーバー (開発環境)
接続 >	Linuxサーバー (開発環境)

誤って本番環境を操作

接続	名称
接続 >	Windowsサーバー (開発環境)
接続 >	Windowsサーバー (開発環境)
接続 >	Linuxサーバー (開発環境)
接続 >	Linuxサーバー (開発環境)

開発環境を選択したつもりだったのに...



在宅勤務者

## After

作業用端末に表示されるのは

開発または本番環境だけ



在宅勤務者

接続	名称
接続 >	Windowsサーバー (開発環境)
接続 >	Linuxサーバー (開発環境)

正しい環境を操作

```
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T)
Last login: Fri Jun 19 11:16:23 2020
[root@smartdp ~]# date
2020年 6月 19日 金曜日 11:20:58 JST
[root@smartdp ~]# shutdown -r now
```

安心して作業できる!



在宅勤務者

## 2-3 システム運用で発生する問題事例② (誤って本番環境を停止)

### Before



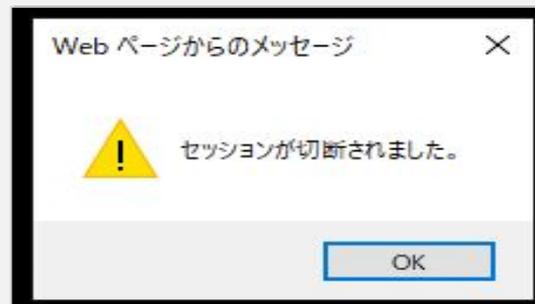
在宅勤務者

本番環境で **うっかり**  
**shutdown** コマンド投入

```
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール
Last login: Fri Jun 19 11:16:23 2020
[root@smartdp ~]# date
2020年 6月 19日 金曜日 11:20:58 JST
[root@smartdp ~]# shutdown -r now
```



誤って **本番環境を停止**



しまった!! 手が勝手に動いてしまった



在宅勤務者

### After



在宅勤務者

telnet/sshのコマンド入力に対して  
**入力不可コマンドの登録**が可能

コマンドフィルタ管理	
フィルタ	接続
shutdown	Linuxサーバー (本番環境)
"shutdown"	
"rm"	



誤入力の影響が大きいコマンドは  
**実行を抑制**

```
Last login: Fri Jun 19 20:06:50 2020 from
[root@smartdp ~]# date
2020年 6月 19日 金曜日 20:07:08 JST
[root@smartdp ~]#
[root@smartdp ~]# shutdown -r now
Your input is dropped by command filter.
[root@smartdp ~]#
```

安心して作業できる!



在宅勤務者

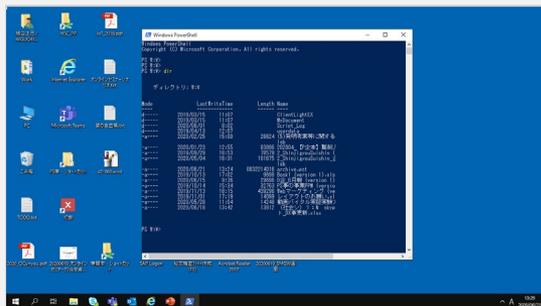
# 2-3 システム運用で発生する問題事例③ (手順の不遵守：その1)

## Before

開発環境で**事前検証**を実施



在宅勤務者

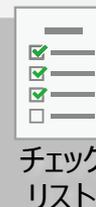


**結果だけ**では**手順確認不可**



在宅勤務者

**インシデント発生!**  
事前検証の  
チェック結果は  
問題なし...



チェッ  
クリスト



管理者

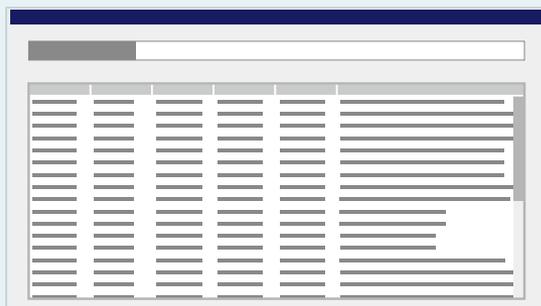
本当に手順書通り  
操作したのかな...

## After

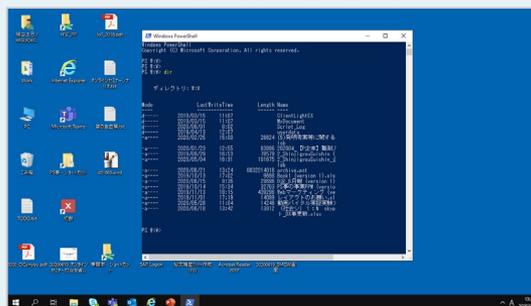
検証**手順を動画**で**確認**



管理者



**結果と手順**を  
**両方確認**



手順の問題個所を  
確認しやすい



管理者

# 2-3 システム運用で発生する問題事例④ (手順の不遵守：その2)

## Before

事前 検証までは **問題なし**



在宅勤務者

事前確認完了です！

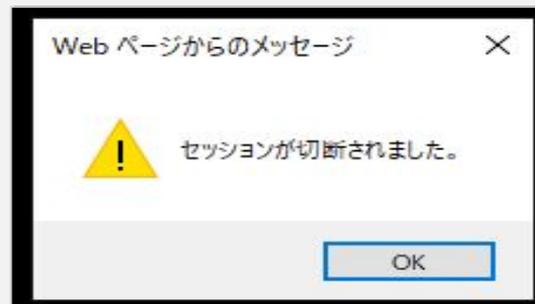
本番操作実施して！



管理者



**本番操作をミス**



なぜ…



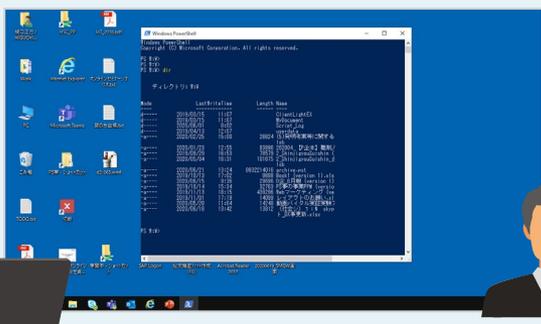
管理者

## After

本番操作状況を **画面共有**



在宅勤務者



管理者



維持保守業務の **完遂**



ソリューションを導入して良かった！



---

## 3. ソリューション構成

「**テレワーク向けシステム運用支援ソリューション**」は、  
**2製品で構成**しています。

**DoMobile**

リモートアクセスを実現する製品

**SMART GW**

システム運用時のアクセス制御や  
特権コマンド管理、ログ制御などを提供する製品

- (1) DoMobileはASPサービス版とオンプレミス版(CSE版)の2形態から選択が可能です。
- (2) SMART GWはお客様の社内ネットワークにサーバーを構築する必要があるため、提供形態はオンプレミス版のみとなります  
(ライセンス形態は使用許諾、イニシャルで費用を払っていただき、残りは保守)。

なお、**本ソリューションはリモートアクセス製品としてDoMobileの導入が必須ではありません。**  
既に別のリモートアクセス製品を導入されているお客さまでも、  
DoMobile無し版の「テレワーク向けシステム運用支援ソリューション」の適用が可能です  
(SMART GWの構築と保守サービスを提供)。

# テレワーク向けシステム運用支援ソリューションのサービスメニュー

サービス	概要	
導入支援サービス (DoMobileASP版)	環境構築	・SMART GWサーバー 1台
	接続確認	DoMobile ASPクライアントPC 1台から、SMART GWサーバーまで ※別途、DoMobileASPサービス購入が必要
導入支援サービス (DoMobileCSE版)	環境構築	・SMART GWサーバー 1台 ・DoMobileCSEサーバー 1台 ・DoMobileエージェント 1台
	接続確認	DoMobileエージェント 1台から、SMART GWサーバーまで
導入支援サービス	環境構築	・SMART GWサーバー 1台 ※リモート端末からSMART GWサーバーまでの接続確認は、お客様にてお願いします。
サポートサービス (DoMobileASP版)	2製品の一次切り分け + SMART GW保守	※別途、DoMobileASPサービス購入が必要
サポートサービス (DoMobileCSE版)	2製品の一次切り分け + SMART GW保守	※別途、DoMobileCSEサポート購入が必要
サポートサービス	SMART GW保守	

※上記のほか、管理対象や利用人数、導入形態に応じた「SMART GW」「DoMobile」のライセンス購入が必要となります。

## ■ システム全体構成

リモート端末 ⇔ (DoMobile<sub>※1 ※2</sub>) ⇔ 運用端末 ⇔ SMART GW ⇔ 社内システム

## ■ 動作環境

リモート端末 ※1	パソコン	Microsoft Windows系のパソコン ブラウザにWindows Internet Explorer 9/10/11、Microsoft Edge、Google Chrome、Mozilla Firefoxのいずれかが必要
	タブレット	iPadOS/Android/Windows
	スマートフォン	iOS/Android
DoMobile ※1 ※2		Debian Linux 9 [amd64] サーバー
運用端末（自席端末）		Microsoft Windows系のパソコン、サーバー
SMART GW		Linux (CentOS 7.x, RHEL 7.x)系のサーバー
社内システム		RDP、SSH、Telnet、http(s)でアクセス可能なアプリケーション全般

※1 リモートアクセスにDoMobileをご利用頂く場合の動作環境です。

※2 DoMobileサーバーは、DoMobile CSE版をご利用の場合のみ必要となります。

## 株式会社 日立ソリューションズ・クリエイト



### Webでのお問い合わせ

[www.hitachi-solutions-create.co.jp/contact/solution.html](http://www.hitachi-solutions-create.co.jp/contact/solution.html)

お問い合わせページより、商品・サービスをお選びください。

### メールでのお問い合わせ

[hsc-contact@mlc.hitachi-solutions.com](mailto:hsc-contact@mlc.hitachi-solutions.com)

## ■他社商品名、商標などの引用に関する表示

- Linuxは、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。
- Google Chromeは、Google LLCの商標または登録商標です。
- Microsoft Windows、Internet Explorer、Microsoft Edgeは、米国、その他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標です。
- iOSはApple Inc.のOS名称です。IOSは米国その他の国におけるCiscoの商標または登録商標であり、ライセンス許諾を受けて使用されています。
- Androidは、Google LLC の商標です。
- Firefoxは、Mozilla Foundationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- SMART GWは、株式会社ボスコ・テクノロジーズの日本における登録商標です。
- DoMobileは、株式会社 日立ソリューションズ・クリエイト、カナダ01 Communique Laboratory Inc.の登録商標です。

## ■サービス・製品の仕様に対する表示

本資料に記載しているサービス・製品の仕様は、2025年4月現在のものです。

サービス・製品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。

## ■お問い合わせ情報について

お問い合わせ情報についてご相談・ご依頼いただいた内容は回答などのため、当社の関連会社（日立ソリューションズグループ会社）および株式会社日立製作所に提供（共同利用も含む）することがあります。取り扱いには十分注意し、お客さまの許可なく他の目的に使用することはありません。