



アイディーオペレーション・セキュリティカメラ

iDoperation SC

画面操作録画ソフトウェア

Version 2



マイナンバー対策

内部不正対策

情報漏洩対策

外部委託先の監視

NTT TechnoCross Corporation

操作ログ管理には3つの課題があります

多発する企業の情報漏洩事件。企業において、PCやサーバの操作を記録しておき、問題発生時に適切な対応ができるようにしておくことは、企業がセキュリティ対策を行う上で必要不可欠な存在です。

アプリ上での文字入力など
詳細な操作が記録できない

ログが残らない操作があり、
ログの取得漏れが生じる

ログの追跡調査に
時間がかかる



アイディーオペレーション・セキュリティカメラ

iDoperation SC は

PCやサーバの「防犯カメラ」をコンセプトとして 操作の完全な記録と不正の抑止・発見を支援します。

完全な記録と抑止

WEBメールやUSBデバイスを使った情報持ち出しなど、テキストログだけでは記録ができなかった操作も漏れなく記録します。操作の完全な記録を残すことで、利便性を落とさず不正を抑止します。

不正行為も一目瞭然

いつ、誰が、どのような操作をしたか、画面で視覚的に確認できます。ユーザ操作のみを追いかけて再生できるため効率的な点検が行えます。

記 録

抑 止

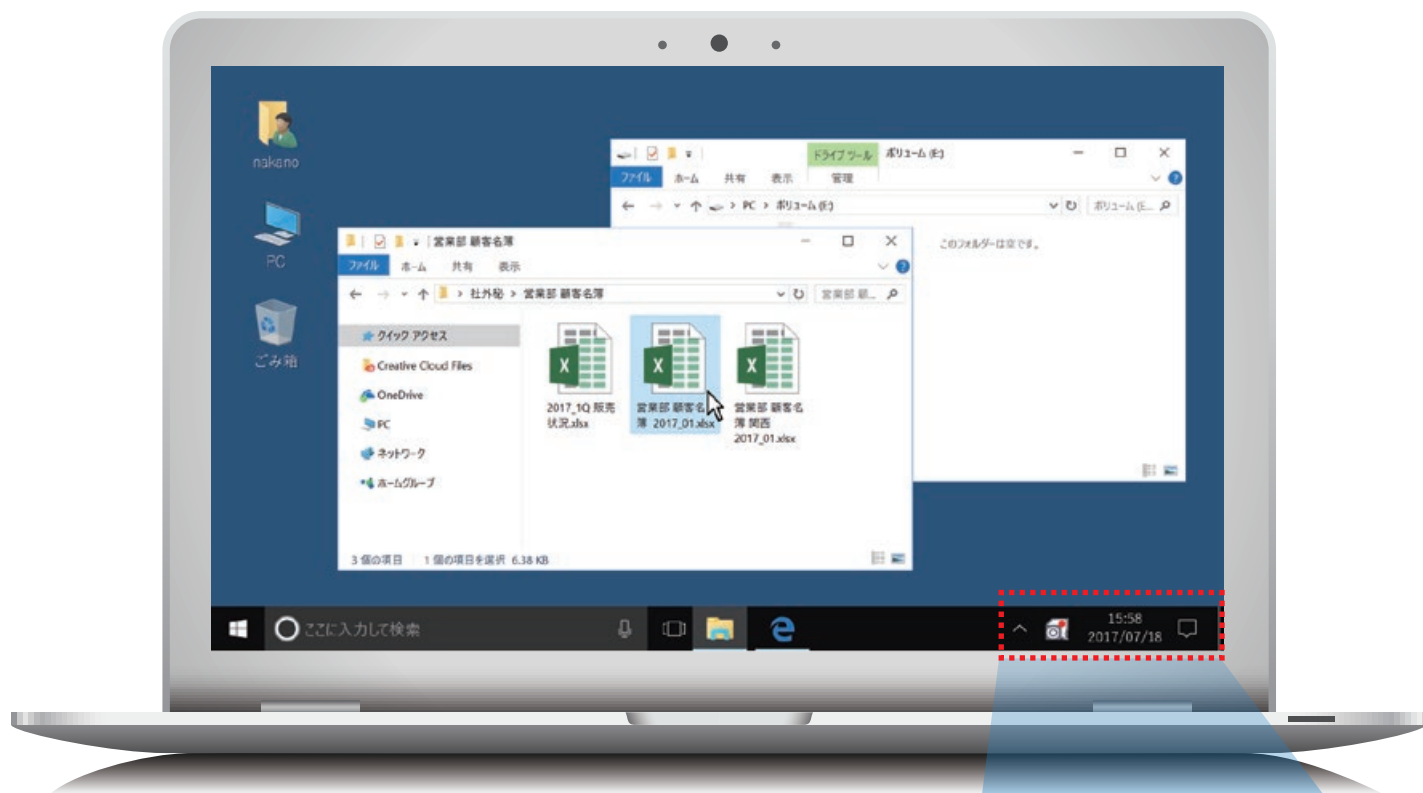
発 見





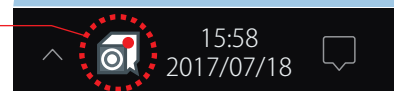
すべての操作を動画で録画し、 情報漏洩を抑止します

「iDoperation SC」は、PCやサーバのデスクトップ内に設置する“防犯カメラ”。テキスト形式のログだけでは追跡が困難なユーザの操作を、動画で保管しておくことで、有事の際も簡単に追跡が可能。動画データを端末自身に保管するスタンドアロン版と、保管サーバに送って保管するエンタープライズ版の2つの製品タイプがあり、目的や規模に応じた導入が行えます。



ユーザ操作の記録

デスクトップ内の防犯カメラとして、
ユーザ操作を動画で記録します。



記録による抑止



Windows ログオンからログオフまで
すべてを記録します。
ログオン後に、利用者に記録されてい
ることを通知することで抑止効果を高
めます。利用者に記録を通知しないス
テルスモードにも対応します。

不正対策



録画プロセスは、利用者による不正な
停止や、削除操作から保護されていま
す。利用者は録画プロセスを止めること
はできません。

仮想クライアントへの対応



録画エージェントは、Windows PCや
Windows Server環境に加え、仮想ク
ライアント（VDI方式やSBC方式）もサ
ポートしています。

検索



記録した多くの動画の中から、 見たい動画を簡単に検索

iDoperation SCで記録した画面操作は、ブラウザから簡単に検索できます。日付やユーザ名、PC名などで検索でき、結果を一覧で表示します。画面操作の動画は、1時間単位で管理され、時間帯ごとの記録の有無と、ユーザ操作の有無が色分けされて表示されます。ユーザ操作が行われた時間が簡単にわかります。

The screenshot shows the iDoperation SC web interface. On the left is a sidebar with navigation links. The main area displays a search results table with columns for Agent Name, PC Name, Group Name, Windows Login User Name, and Date. Below the table is a timeline view showing recording status for each hour of the day. A red dashed box highlights the search filters, and an orange callout points to the timeline view.

エージェント名	IPアドレスに紐づく ホスト名	グループ名	Windowsログインユーザ名	日付
TX61001836-0	TX61001836-0	本社 営業部	oki	2017/07/07
TX61001838-0	TX61001838-0	本社 営業部	nagasaka	2017/07/07
TX61001817-0	TX61001817-0	本社 営業部	nakano	2017/07/07
TX61003527-0	TX61003527-0	横浜 営業部	ogawa	2017/07/10
TX61003500-0	TX61003500-0	人事部	kamimura	2017/07/10
TX61003125-0	TX61003125-0	横浜 営業部	wakaumi	2017/07/10
TX61003125-0	TX61003125-0	横浜 営業部	wakaumi	2017/07/10
TX61003887-0	TX61003887-0	システム部	Administrator	2017/07/10
TX61003888-0	TX61003888-0	システム部	Administrator	2017/07/10

該当の時間をクリックすると右の再生画面に遷移

キーワード検索

日付、エージェント名、ホスト名、IPアドレス、Windowsログインユーザ名で検索できます。

記録PC

誰が

いつ

記録状況

動画は、該当日1時間単位で管理され、時間帯ごとの記録の有無と、ユーザ操作の有無が色分けされて表示されます。

スタンドアロンビューア

スタンドアロン版で記録した画面操作は、専用のスタンドアロンビューアから確認できます。確認したい日付を操作記録一覧から選択します。確認したい時間帯をクリックすると、画面操作の閲覧が行えます。

The screenshot shows the Standalone Viewer application. On the left is a sidebar with navigation links. The main area displays a search results table with columns for Agent Name, PC Name, Group Name, Windows Login User Name, and Date. Below the table is a timeline view showing recording status for each hour of the day. A red dashed box highlights the search filters, and an orange callout points to the timeline view.

エージェント名	IPアドレスに紐づく ホスト名	グループ名	Windowsログインユーザ名	日付
TX61001836-0	TX61001836-0	本社 営業部	oki	2017/07/07
TX61001838-0	TX61001838-0	本社 営業部	nagasaka	2017/07/07
TX61001817-0	TX61001817-0	本社 営業部	nakano	2017/07/07
TX61003527-0	TX61003527-0	横浜 営業部	ogawa	2017/07/10
TX61003500-0	TX61003500-0	人事部	kamimura	2017/07/10
TX61003125-0	TX61003125-0	横浜 営業部	wakaumi	2017/07/10
TX61003125-0	TX61003125-0	横浜 営業部	wakaumi	2017/07/10
TX61003887-0	TX61003887-0	システム部	Administrator	2017/07/10
TX61003888-0	TX61003888-0	システム部	Administrator	2017/07/10

この日から23の枠は時間帯を表示しています。「ユーザー操作あり」または「ユーザー操作なし」の枠をクリックすると該当する時間帯の画面操作記録が再生されます。

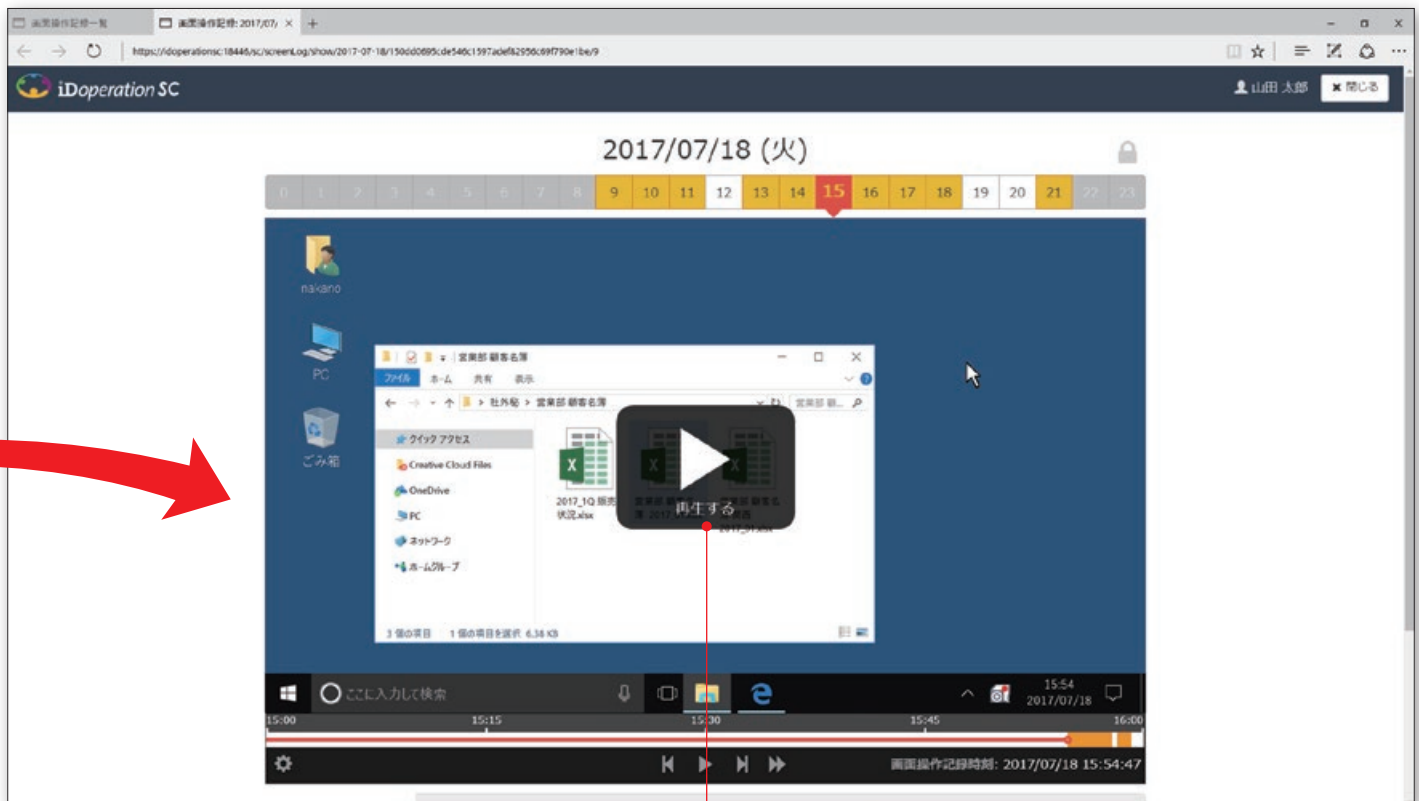
ユーザ操作あり ユーザ操作なし 画面操作なし

※記録した画面操作の検索方法は、スタンドアロン版とエンタープライズ版で異なります。



操作がない時間帯をスキップ ユーザの操作のみを効率的に再生

iDoperation SCの検索結果から確認したい時間帯をクリックすると、動画の再生が行われます。動画の再生は、ユーザの操作がない時間帯をスキップし、ユーザの操作を追いかけて再生することができます。早送り再生やコマ送り再生にも対応し、点検の目的に合わせ、効率的な確認が行えます。

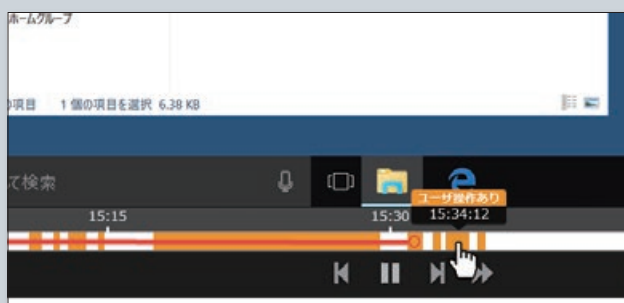


ユーザ操作の再生

記録した画面操作の動画は、ブラウザから再生が行えます。操作がない時間帯をスキップしユーザ操作のみを効率的に再生します。

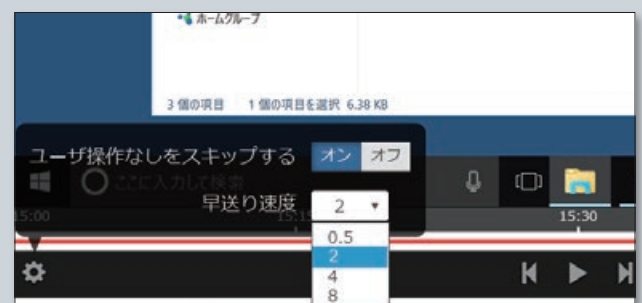
操作の追いかけて再生

操作がなかった時間（白色）をスキップし、操作があった時間（黄色）に絞り、効率よくユーザの操作を確認することができます。操作のなかった時間をスキップせず再生することもできます。



選べる再生速度

早送り再生を利用すると、ユーザ操作の全体を俯瞰して確認することができます。早送りの速度は、0.5倍（スロー再生）、2倍、4倍、8倍に対応しています。（4倍と8倍はChromeのみ対応）





他のログ記録製品が記録した操作ログと連携し操作の完全な記録を実現

他のログ記録製品が記録したテキストログをiDoperation SCに取り込むことで、iDoperation SCの検索画面から他のログ記録製品の操作ログを検索できます。検索された操作ログから、該当する画面操作の頭出し再生が行えます。

「いつ」「誰が」「何をしたのか」を正確に把握し、情報漏洩リスクを伴う操作を素早く発見できます。

POINT 1 操作の完全な記録

ユーザの操作をテキストと動画で記録するため、いつ、誰が、何をしたのか正確に把握できます。

POINT 2 操作ログの検索

他のログ記録製品から取り込んだ操作ログから特定の画面操作の検索ができます。

POINT 3 頭出し再生

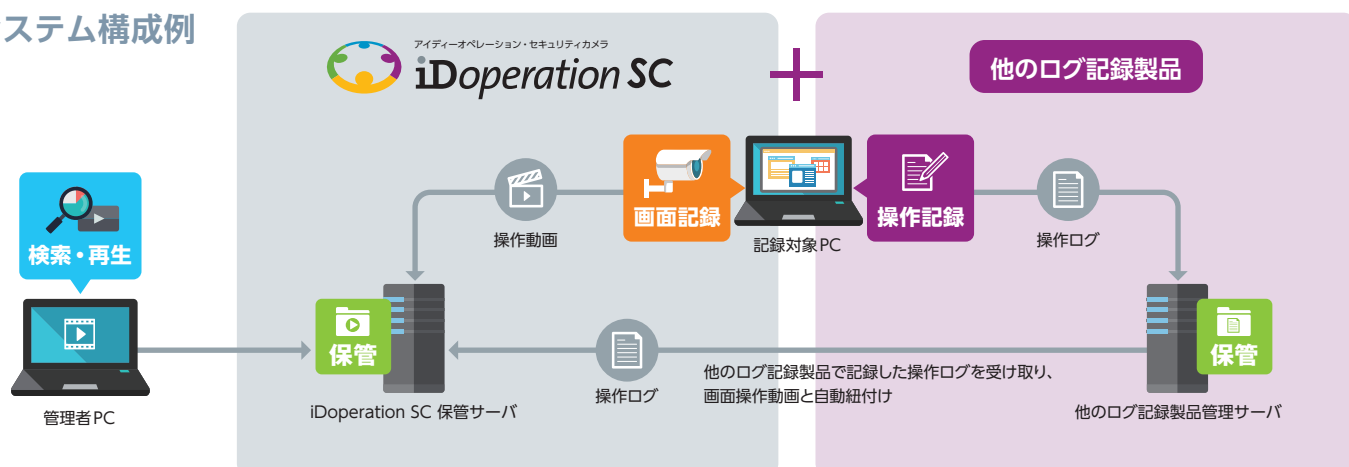
他のログ記録製品の操作ログから画面操作の頭出し再生が行えるため、効率よく操作の確認ができます。

① 操作ログを検索

② クリックして画面操作へ遷移

③ クリックして画面操作を再生

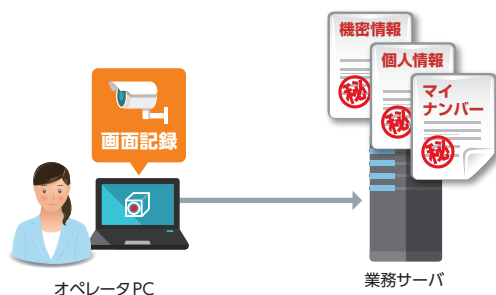
システム構成例



ケーススタディ

Case Study 1

マイナンバー対策



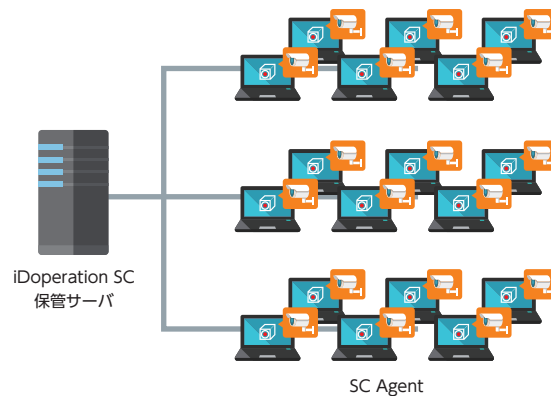
特定端末の記録・小規模

マイナンバー制度では、マイナンバーを含む特定個人情報の漏えいなど、違反が起こらないよう、より厳格な安全管理措置が企業に求められます。

マイナンバーなど特定個人情報や機密情報を取り扱う特定PCに録画エージェントを導入し、画面操作をすべて記録し、情報漏洩を抑止します。保管サーバ不要で、1台から導入できます。

Case Study 2

全社員のセキュリティ対策



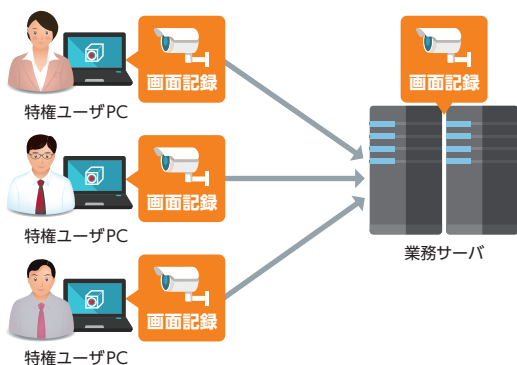
全業務PCの記録・大規模

労働規制強化や働き方改革実現に伴い、企業側には適切な労務管理が求められています。また、一般PCのセキュリティ対策として画面操作記録のニーズが増えています。

全社員の業務PCに録画エージェントを導入することで、社員の業務状況を完全に可視化します。社員に記録を通知することで、不正の抑止はもちろんセキュリティモラル向上や生産性向上につながります。

Case Study 3

特権ユーザの監視



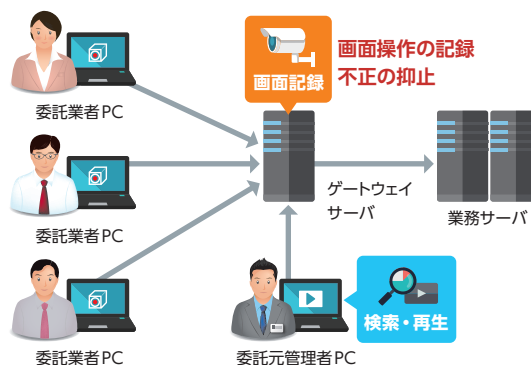
特権ユーザPCや業務サーバの記録

管理者権限を有する特権ユーザによる操作は、不正や誤操作により重大なトラブルを引き起こすリスクがあります。不正行為対策として、特権ユーザの操作をすべて記録し、証拠保全・定期的な点検をすることが効果的です。

特権ユーザのPCや業務サーバに録画エージェントを導入し、特権ユーザの画面操作をすべて記録し、不正を抑止します。有事の際も画面操作をそのまま再現できるため、状況把握が簡単に行えます。

Case Study 4

外部委託先の監視



ゲートウェイサーバの記録

ITシステムの開発や運用業務を外部に委託する機会が増えています。IT運用を外部に委託する場合、信頼できる業者を選び、必要に応じて罰則規定を契約に盛り込み、しっかり監督して情報漏えいなどを防ぐことが重要です。

委託先のオペレータがゲートウェイ経由で委託元の業務サーバにアクセスする環境では、ゲートウェイサーバに録画エージェントを導入し、委託先のオペレータ操作をすべて記録します。不正抑止はもちろん、有事の際の状況把握と追跡が行えます。

動画の品質と記録サイズ

iDoperation SCは高度な画像圧縮技術を採用しており高画質・低容量での動画記録が行えます

画面サイズ	最低画質 (1fps)		低画質 (1fps)		標準 (1fps)		高画質 (1fps)	
XGA (1024×768)	3.9MB /時間	0.6GB /月	5.9MB /時間	0.9GB /月	8.4MB /時間	1.3GB /月	9.8MB /時間	1.5GB /月
SXGA (1280×1024)	6.6MB /時間	1.0GB /月	9.8MB /時間	1.5GB /月	13.9MB /時間	2.2GB /月	16.4MB /時間	2.6GB /月
FHD (1920×1080)	10.4MB /時間	1.6GB /月	15.6MB /時間	2.4GB /月	22.0MB /時間	3.4GB /月	25.9MB /時間	4.1GB /月

※ 通常のオフィス操作でExcel操作などを操作した場合の一例です。ディスプレイに表示される内容や、操作頻度によって記録サイズは増減します。

※ 単位は四捨五入。1ヶ月の記録サイズは、1日8時間×20日として算出。

製品構成

スタンドアロン版 小規模利用向け

【保管】画面操作の動画は、記録対象のPCやサーバ内に保管
【再生】専用のスタンドアロンビューアを使って個別再生
※保管サーバライセンスが不要で低価格で導入できます。



エンタープライズ版 中・大規模利用向け

【保管】画面操作の動画は、保管サーバ内に保管
【再生】ブラウザでの検索、再生



動作環境

録画エージェント (iDoperation SC エージェント)

録画エージェントの対応OSです。

対応OS	PC用	Microsoft Windows XP SP3 Microsoft Windows Vista SP2以降 Microsoft Windows 7 SP1以降 Microsoft Windows 8/8.1 Microsoft Windows 10
	サーバ用	Microsoft Windows Server 2008 SP2 以降 Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 以降 Microsoft Windows Server 2012/2012 R2 Microsoft Windows Server 2016

※最新の対応OSは、弊社Webサイト (<https://www.ntt-tx.co.jp/products/idoperationsc/>) を参照ください。

保管サーバ (iDoperation SC 保管サーバ)

エンタープライズ版 SC 保管サーバのシステム要件です。

対応OS	Microsoft Windows Server 2012 R2 Microsoft Windows Server 2016
データベース	Microsoft SQL Server 2016※1
CPU	Intel Xeon x64 プロセッサ (2.0GHz 以上)
メモリ	8GB 以上推奨
ハードディスク	保管期間と記録動画サイズに応じたディスク容量が必要です※2

※1. Express Edition (無償版)、Standard Edition、Enterprise Editionをサポートしています。

※2. 詳細は、弊社Webサイト (<https://www.ntt-tx.co.jp/products/idoperationsc/>) を参照ください。

詳細な仕様は Webサイトで! 無料お試し受付中! ▶ 🔍 iDoperation SC 検索

開発元



NTTテクノクロス株式会社
エンタープライズ事業部 iDoperation担当
TEL.03-5782-7261
E-mail : iDoperation@cs.ntt-tx.co.jp
製品URL : <https://www.ntt-tx.co.jp/products/idoperationsc/>
URL : <https://www.ntt-tx.co.jp/>

販売代理店

※価格のお問合せは、販売代理店またはNTTテクノクロスの営業まで。