



Version 3

# iDoperation SC ver3.2.0

## リリースノート



Version 3.2  
発行日 2021年7月30日

# 1 SC エージェント

新機能/変更の内容を以下に記載します。

「対象エディション」の列は、どのエディションが対象か記載しています。

## 1.1 新機能

No	内容	対象エディション
1	PC のカメラの映像を画面上に表示することで、操作している人の映像を含めて録画する自撮り機能が追加されました。 ※Windows Server、Mac は本機能に対応していません。	スタンドアロン版 NAS 版 エンタープライズ版
2	画面全体に透かしを表示し、画面撮影による情報持ち出しを抑制する透かし機能を追加しました。 ※Mac は本機能に対応していません。	スタンドアロン版 NAS 版 エンタープライズ版
3	M1 Apple Silicon プロセッサの Mac を SC エージェントの動作環境に追加しました。	スタンドアロン版 NAS 版 エンタープライズ版
4	macOS バージョン 11 (Big Sur) を SC エージェントの動作環境 OS に追加しました。	スタンドアロン版 NAS 版 エンタープライズ版

## 1.2 変更

No	内容	対象エディション
1	Windows にインストール時、インストール方法の選択で「カスタム」を選択した場合の設定画面に、自撮り機能と透かし機能の画面を追加しました。	スタンドアロン版 NAS 版
2	Windows にインストール時、下記の項目の入力欄に初期値として入力されていた半角スペースを削除しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>・抑止メッセージ</li><li>・録画対象ユーザ</li><li>・プロセス録画</li></ul>	スタンドアロン版 NAS 版
3	Mac 版 SC エージェントで、録画のプロセスを強制終了できなくなりました。	スタンドアロン版 NAS 版 エンタープライズ版
4	Mac 版 SC エージェントでエージェント停止の操作をした時に、停止直前に記録していた動画を動画保管フォルダに移動(スタンドアロン版/NAS 版)、もしくは、SC サーバに送信(エンタープライズ版)してから停止するようになりました。 この変更により停止直前に記録した動画が、次回 SC エージェント起動前にも再生できるようになりました。 ※動画保管フォルダに動画を移動/SC サーバに動画を送信する処理に時間がかかると処理が完了せずに SC エージェントが停止する場合があります。その場合は SC エージェントが起動した後に動画の移動/送信をし、その後再生できるようになります。	スタンドアロン版 NAS 版 エンタープライズ版
5	Mac 版 SC エージェントで、NAS の接続アカウントにドメインアカウントを設定できるようになりました。	NAS 版
6	操作ログが一時保存されるテキストファイルの末尾に NULL 文字が含まれると、操作ログを SC サーバに送信できなくなる状態を、送信できるように改善しました。  ※通常は NULL 文字が入ることはありませんが、メモリ不足などで Windows がフリーズ、強制停止するような異常動作する環境で発生する可能性があります。	エンタープライズ版

## 1.3 修正

No	内容	対象エディション
1	Web Console のグループ管理機能で MAC アドレスを指定した自動振り分けルールを設定した場合に Mac 版 SC エージェントがグループに振り分けられない不具合を修正しました。 [対象バージョン]3.0.0~3.1.0	エンタープライズ版
2	下記のような場合に SC エージェントから SC サーバへの操作ログ/画面操作記録の送信がタイムアウトになり、それ以降 SC サーバに操作ログ/画面操作記録を送信できなくなる不具合を修正しました。  ・大量の操作ログ※を記録した場合(エンタープライズ版のみ) ※件数は SC サーバ、データベース、ネットワークの性能によりますが、1 分間に数千件の操作ログが記録された場合に発生した事例があります。  ・サイズが大きな画面操作記録を記録した場合 ※極端にネットワーク性能が悪くない限り、通常はサイズが大きな画面操作記録を記録しても問題ありません。  この不具合の対応として下記の変更をしています。 ・サイズが大きい操作ログは分割して SC サーバに送信するように変更 ・SC エージェントから SC サーバに通信した際のタイムアウト時間を 10 分に変更 [対象バージョン]3.0.0~3.1.0	NAS 版 エンタープライズ版

## 2 SCサーバ (エンタープライズ版のみ)

新機能/変更の内容を以下に記載します。

### 2.1 新機能

No	内容
1	外部システム連携するためのコンバータに CWAT 用のコンバータを追加しました。

### 2.2 変更

No	内容
1	エージェント記録設定の画面に、自撮り機能と透かし機能の設定を追加しました。
2	システム設定のメール設定で SMTP 認証パスワードの文字数制限を 64 文字から 128 文字に変更しました。
3	Web Console のエージェント記録設定画面で、インフォメーションの文章を改善しました。
4	SCサーバにバンドルしている JDK を、AdoptOpenJDK 11.0.9+11 から AdoptOpenJDK 11.0.11+9 に変更しました。
5	SCサーバにバンドルしている Tomcat のバージョンを、9.0.39 から 9.0.45 に変更しました。
6	SCサーバのフレームワークである Grails を、4.0.3 から 4.0.10 に変更しました。
7	SCサーバのフレームワークである Groovy を、2.5.6 から 2.5.14 に変更しました。
8	SCサーバで使用している内部ライブラリの一部を最新化しました。
9	SCサーバの HTTPS 通信の許可する暗号方式から暗号強度の低い以下の暗号方式を削除しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>• TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA</li><li>• TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256</li><li>• TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256</li><li>• TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA</li><li>• TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256</li><li>• TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384</li></ul> ※新規インストールした環境のみ上記の暗号化方式が削除されます。ver3.2.0 未満のバージョンからアップデートした場合は上記の暗号化方式は削除されず、許可されたままになります。
10	HTTPS 通信で許可している暗号化方式を変更している場合、アップデートしてもアップデート前の設定から引き継ぐようになりました。 ※ver3.1.0 のアップデートではマニュアルに記載されている Windows XP 用の 3DES 追加の変更のみ設定を引き継ぎます。
11	Safari 13 を Web Console の対応ブラウザから削除しました。

## 2.3 修正

No	内容
1	Web Console にアクセスする端末のタイムゾーンが JST 以外の場合に、再生画面の日時がずれて表示される不具合を修正しました。 [対象バージョン]3.0.0~3.1.0

## 3 管理ツール

新機能/変更の内容を以下に記載します。

「対象エディション」の列は、どのエディションが対象か記載しています。

### 3.1 新機能

No	内容	対象エディション
1	macOS バージョン 11 (Big Sur) をスタンドアロンビューアの動作環境 OS に追加しました。	スタンドアロン版 NAS 版

### 3.2 変更

No	内容	対象エディション
1	エージェント設定変更ツールで設定できる項目に自撮り機能と透かし機能の設定を追加しました。	スタンドアロン版 NAS 版
2	Safari 13 をスタンドアロンビューアの対応ブラウザから削除しました。	スタンドアロン版 NAS 版

### 3.3 修正

No	内容	対象エディション
1	エージェント設定変更ツールの動作ログの内容が欠ける不具合を修正しました。 [対象バージョン]3.0.0~3.1.0	スタンドアロン版 NAS 版

## 4 アップデートについての注意点

- ver2 系と ver1 系の製品から ver3 系にアップデートすることはできません。
- ver2 系と ver1 系の SC エージェントのライセンスファイルを ver3 系で使用することはできません。
- 複数のバージョンを跨いでアップデートする場合(例：ver3.0.0 から ver3.2.0 にアップデートする場合)、その間のバージョンのリリースノートのアップデートの注意点もご確認ください。
- エンタープライズ版 SC エージェントのアップデートについて  
ver3.2.0 のエンタープライズ版 SC エージェントは、SC サーバのバージョンが ver3.2.0 である必要があります。  
SC エージェントを ver3.2.0 にアップデートする場合は、先に SC サーバを ver3.2.0 にアップデートをしてください。
- アップデート時の自撮り機能、透かし機能について (1.1 No.1、No.2)  
アップデートすると自撮り機能、透かし機能は無効になっています。本機能を使用する場合は、アップデート後に本機能を有効にしてください。
- SC エージェントから SC サーバへの操作ログ/画面操作記録の送信ができなくなる不具合について (1.3 No.2)  
ver3.2.0 未満のバージョンで既に大量の操作ログを記録して送付できない場合、アップデートしてもその操作ログは分割して送付されず、サイズが大きいまま送付されます。  
アップデートすると SC サーバに通信した際のタイムアウト時間が 10 分になるため、通常はサイズが大きいままでも操作ログが送信できるようになりますが、極端にサイズが大きい場合はアップデートしても操作ログが送信できないままになる可能性があります。その場合はサポートにお問い合わせください。
- SC サーバの HTTPS 通信で許可している暗号化方式の削除について (2.2 No.9)  
アップデートで暗号化方式を削除すると、既に SC エージェントをインストールしている Windows Vista / 7 / 8、Windows Server 2008 / 2008 R2 の端末から動画が送信できなくなる可能性があるため、アップデートした場合に暗号化方式は削除されず、許可されたままになります。  
削除したい場合は、アップデート後に『[SC サーバ構築マニュアル](#)』を参照して設定を変更してください。  
※HTTPS 暗号化方式を削除しても、Windows Vista / 7 / 8、Windows Server 2008 / 2008 R2 の最新の Windows Update が適用されている端末で動画が送信できることを確認していますが、最新の Windows Update が適用されていない場合に動画が送信できなくなる可能性があります。
- ver3.0.0 からアップデートした場合の HTTPS 通信で許可している暗号化方式の引き継ぎについて (2.2 No.10)  
ver3.0.0 からアップデートした場合、『[iDoperation SC ver 3.1.0 リリースノート](#)』の 2.2 No.4 に記載されている暗号化方式は削除されます。それ以外の設定は引き継がれます。

## 5 注意事項・制約事項の変更点

注意事項・制約事項の変更点を以下に記載します。

No	内容	対象エディション
1	<p>スタンドアロンビューアの再生の注意点として以下の内容を追加しました。</p> <p>---</p> <p>スタンドアロンビューア(スタンドアロン版 / NAS 版)でサマータイムが適用されている地域の端末から、サマータイムが適用されている地域で存在しない時間の動画は正常に再生することができません。</p> <p>例) NAS に保存されたサマータイムがない地域の端末で録画された 2020 年 3 月 8 日 2 時台 (アメリカ東海岸/ニューヨーク地域では存在しない時間帯)の動画を、サマータイムがあるアメリカ東海岸/ニューヨーク地域のタイムゾーンの端末から再生できない。</p> <p>Windows から再生する場合は、Windows の日付と時刻の設定で「夏時間に合わせて自動的に調整する」をオフにしている場合は再生することができます。</p> <p>---</p>	<p>スタンドアロン版</p> <p>NAS 版</p>
2	<p>Mac のスタンドアロン版の動画保管フォルダの注意事項を以下の通り変更しました。</p> <p>---</p> <p>動画保管フォルダの権限の設定で特定のユーザからしかアクセスできないようにすることはできません。特定のユーザしかアクセスさせたくない場合は、動画保管フォルダをわかりづらい場所にしてください。</p> <p>↓</p> <p>動画保管フォルダは、画面操作記録を閲覧するユーザなど、特定のユーザからしかアクセスできない権限を設定することを推奨します。</p> <p>---</p>	<p>スタンドアロン版</p>
3	<p>動作環境のブラウザの注意事項として以下の内容を追加しました。</p> <p>---</p> <p>iDoperation SC の Internet Explorer のサポートは、Microsoft のサポート終了に伴い 2022 年 6 月 15 日で終了予定です。Microsoft Edge、Google Chrome への移行を推奨します。</p> <p>---</p>	<p>スタンドアロン版</p> <p>NAS 版</p> <p>エンタープライズ版</p>
4	<p>SC エージェントを導入する端末の注意点として以下の内容を追加しました。</p> <p>---</p> <p>NAS 版、エンタープライズ版の SC エージェントをインストールすると、端末のシャットダウンに時間がかかるようになる可能性があります。</p> <p>※通常は発生しませんが、記録した動画や操作ログのデータサイズが大きい場合や、ネットワーク速度が遅い場合などデータの送信に時間がかかる場合に発生する可能性があります。</p> <p>---</p>	<p>NAS 版</p> <p>エンタープライズ版</p>

No	内容	対象エディション
5	<p>スマート再生の制約事項を以下の通り変更しました。</p> <p>---</p> <p>ユーザ操作あり（橙色）として記録される操作をしても、ユーザ操作あり（橙色）として記録されない場合があります。</p> <p>該当の操作の箇所を再生したい場合は、スマート再生を無効にしてください。</p> <p>↓</p> <p>ユーザ操作あり（橙色）として記録される操作をしても、ユーザ操作あり（橙色）として記録されない場合があります。また、OSの不具合など予期しないOSの動作によりユーザ操作あり（橙色）として記録されない可能性があります。</p> <p>該当の操作の箇所を再生したい場合は、スマート再生を無効にしてください。</p> <p>---</p>	<p>スタンドアロン版 NAS版 エンタープライズ版</p>
6	<p>操作ログ記録時の注意点として以下の内容を追加しました。</p> <p>---</p> <p>端末やSCサーバの性能、ネットワーク速度にもよりますが、SCエージェントが送信できる操作ログの件数の目安は1分間に1万件です。(ver3.2.0未済の場合の目安は1分間に2500件)</p> <p>送信できる件数よりも多くの操作ログを常に記録する場合、送信しきれずにエージェント側に送信待ちの操作ログが増え続けます。</p> <p>その場合は、記録する操作ログ種別を減らすなど記録される操作ログを減らすための対策が必要になります。</p> <p>※ユーザの操作では通常1分間に1万件も記録されませんが、アプリケーションなどの自動操作などで発生する可能性があります。</p> <p>---</p>	<p>エンタープライズ版</p>

## 6 バージョン互換性

### 6.1 スタンドアロンビューアのバージョン互換性

スタンドアロンビューアは、別バージョンの SC エージェントで録画した画面操作記録(動画データ)を再生可能です。スタンドアロンビューアが再生できる SC エージェントのバージョンは以下の通りです。

スタンドアロンビューアバージョン	再生できる SC エージェントバージョン
ver3.0.0~3.2.0	ver3.0.0~ver3.2.0 までのすべてのバージョン ver2 系のすべてのバージョン

### 6.2 エンタープライズ版のバージョン互換性

エンタープライズ版の SC サーバは、別バージョンの SC エージェントから録画した画面操作記録(動画データ)、および、操作ログを受信することが可能です。SC サーバが受信可能な SC エージェントのバージョンは以下の通りです。

SC サーババージョン	受信できる SC エージェントバージョン
ver3.2.0	ver3.0.0~ver3.2.0 までのすべてのバージョン ver2 系のすべてのバージョン
ver3.0.0~3.1.0	ver3.0.0~ver3.1.0 までのすべてのバージョン ver2 系のすべてのバージョン



iDoperation SC V3

iDoperation SC ver3.2.0 リリースノート

NTTテクノクロス株式会社

---

※本資料は、2021年7月現在の内容となります。最新の情報については、販売代理店またはNTTテクノクロスまでお問合せください。

※本資料でご説明した内容は予告なく変更することがあります。

※iDoperationは、NTTテクノクロス株式会社の登録商標です。

※他の会社名や製品名などは、それぞれ各社の商標または登録商標です。

(C)2021 NTT TechnoCross Corporation

---