



OceanBridge

つかえるITを、**世界から。**

ISL Online

パブリッククラウドライセンスのセキュリティについて

株式会社オーシャンブリッジ

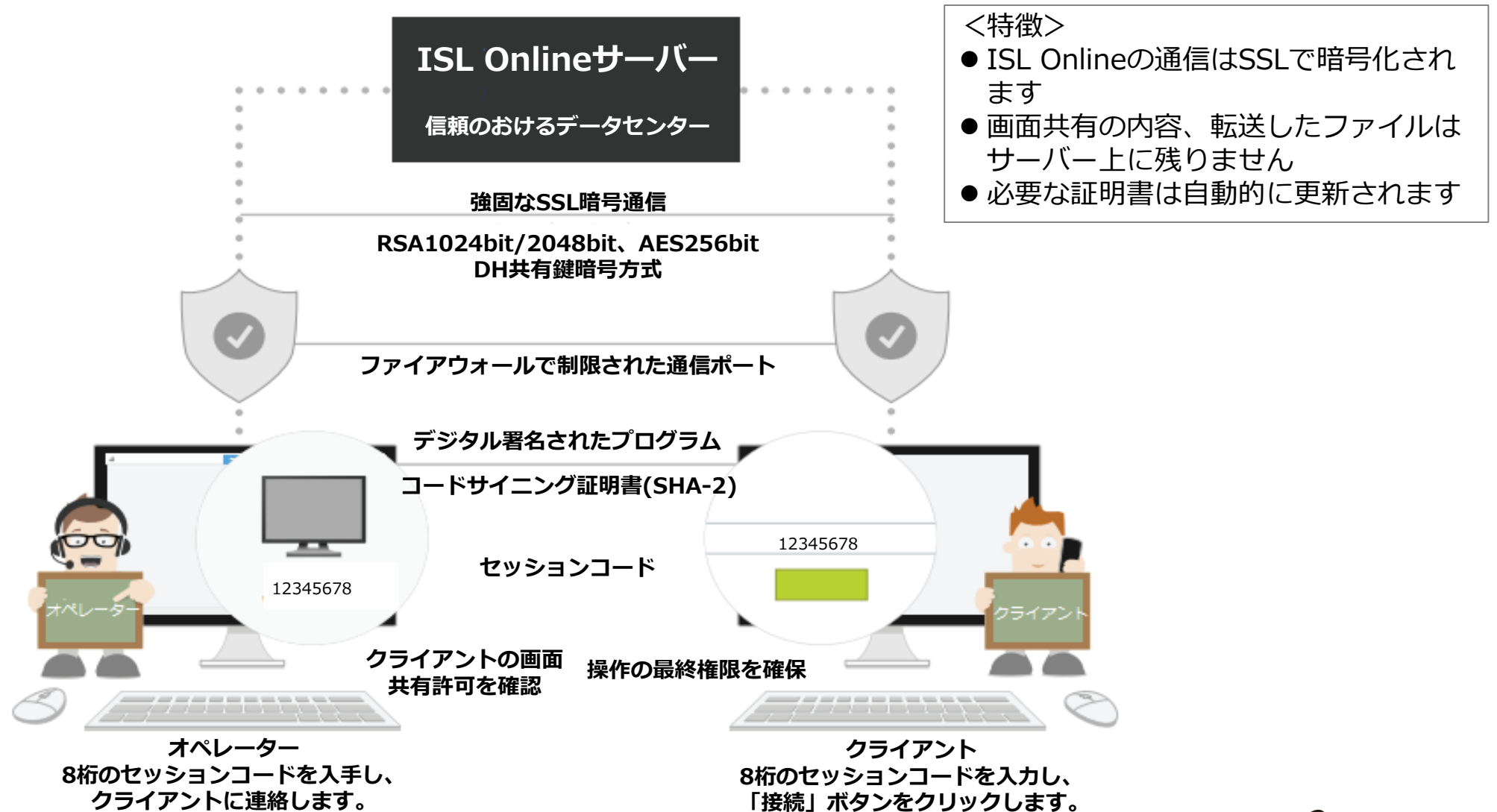
2018年7月13日

# ISL Online の仕組みについて

- ISL Onlineは中継サーバー型のリモートコントロールツールです。
- すべての通信が『**中継サーバー**』を経由するため、「**オペレーター端末が単独でクライアント端末に接続できない**」仕組みです。**接続状況や接続履歴を中継サーバー上で確認**できます。
- 内向きのポートを開放する必要がないため、**セキュア**なリモートアクセスを行うことができます。



# ISL Online セキュリティ基本概要



# ISL Online クラウドライセンスの安全性と安定性について

## 1. 通信データ

- ISL OnlineのセッションはオペレーターPCとクライアントPCのデスクトップ共有やファイル転送を実現しています。
- デスクトップ共有はイメージの転送によって実現するもので、中継サーバーにファイルは蓄積されません。
- ファイル転送機能を使用する際も、送信先PCに保存先が指定される方式をとりますので、PC間でやり取りされたいかなるファイルもサーバーに蓄積されることはありません。  
※Web会議（ISL Groop）では、サーバー上にファイルをアップロードし、ファイル共有を行う機能がございますが、アップロードしたファイルは権限を持つユーザーが削除可能です。

## 2. 通信データの暗号化

- ISL Online製品では、ファイル転送時を含めた全セッションを通じSSL 256bit-AESの暗号化を行っております。  
※ISL Online製品のプログラムには、デジタル署名（SHA-2）が付与されています。

# ISL Online クラウドライセンスの安全性と安定性について

## 3. 操作上の許可確認

- ISL Onlineのセッションは「両者合意のもとで」リモートセッションを行うことを基本としています。
- デスクトップ共有を開始する前に、オペレーターがクライアントPCの画面表示および操作の許可を求める「許可確認画面」を表示することで、クライアントの許可を得た後にデスクトップ共有が開始される環境を実現しています。

## 4. デスクトップ共有時の操作権限

- デスクトップ共有をオペレーターに許可した後も、マウスを動かすだけで、クライアントはいつでもオペレーターの操作を一時的に停止することができます。
- その他にも、画面操作を停止し画面表示のみとしたり、テキストチャットモードのみ許可することも可能ですので、クライアントが安心して利用できます。

# ISL Online クラウドライセンスの安全性と安定性について

## 5. 信頼のおける管理会社での運用

- 日本に置かれたISL Online製品の接続を可能にするグリッドサーバーは、信頼のおけるサーバー管理会社の管理下で運用されています。
- 不正アクセスの対策として、SSH等でグリッドサーバーに接続を行う場合のアクセス元を制限しております。
- ログの取得を行うと同時に、脆弱性が存在する場合にはパッチの適用を行うなど、情報漏えいを防止する為に最善の対策を実施しております。

## 6. グリッド技術を採用したサーバーの耐障害性

- ISL Onlineのクラウドサービスは世界中に点在したグリッドサーバーにより支えられています。
- これらグリッドサーバーは最先端グリッド技術により連結されており、接続サーバーの偶発的トラブルにも他のサーバーがセッションを維持する機能を備えております。こうして、安定したサービスを提供しております。

# SSLとは

- SSLとは：  
SSL (Secure Sockets Layer) とは、ネットワークを介したコンピューター同士の通信を安全にやり取りするための技術で、OSI参照モデルにおけるセッション層ならびにトランスポート層において機能するプロトコル。遠隔地のコンピューター同士がネットワークを介して情報をやり取りする際の、認証や暗号化による安全な通信実現のためのプロトコルや技術の総称です。
- SSLによって防ぐことのできるリスク：「盗聴」「成りすまし」「改ざん」「否認」など
- ISL Onlineで使用するSSL通信について：  
AES-256bit ⇒ データ通信の暗号化、256bit暗号データを解読することは現在の技術では現実的に不可能です。  
RSA-1024bit ⇒ セッション開始時に行うデータ交換方式で、1024bit暗号データを解読することは現在の技術では現実的に不可能です。なお2018年7月現在、各プログラムがRSA-2048bit暗号化通信を行うよう順次アップグレードしております。

# 管理機能

ISL Online パブリッククラウドライセンスの管理設定で、セキュリティの強化を実現できます。

機能名	機能概要
オペレーター作成	管理者はオペレーターを無制限に作成できます。
オペレーターパスワード変更	管理者による操作でオペレーターのパスワードを変更できます。
利用機能制限	オペレーターごとにファイル転送、遠隔プリント、音声・ビデオチャットの使用を禁止できます。
利用履歴	IPアドレス、接続時間、送受信を行ったファイル名のログを保持し、管理画面から閲覧できます。
アカウント利用停止	オペレーターの利用を停止することができます。
オペレーター利用制限	オペレーター単位で、IPアドレスまたはMACアドレスによる利用制限を行うことができます。
二段階認証	ログイン時に、SMS、Google Authenticator、Eメールのいずれかの方法によるセキュリティコードを使用した認証を行うことができます。





OceanBridge

つかえるITを、**世界から**。

製品、サービス、その他ご質問やご不明な点などございましたら  
下記までお問い合わせください

体験版ユーザー様はこちら: [sales@oceanbridge.jp](mailto:sales@oceanbridge.jp)

ご購入ユーザー様はこちら: [isl-support@oceanbridge.jp](mailto:isl-support@oceanbridge.jp)

株式会社オーシャンブリッジ

150-0043 東京都渋谷区道玄坂1-20-8 寿パークビル7F

[www.oceanbridge.jp](http://www.oceanbridge.jp)