RemoNavi の現在地は、「開発」が完了し、ここから「事業化」へ　です

RemoNavi SaaS | オンプレ製品のご説明

アジェンダ

- RemoNavi が実現すること【要約】　(1ページ分)
- **RemoNavi とは 【超経済的・脱VPN】**　(3ページ分)
- **RemoNavi とは 【ゼロトラスの実現】**　(3ページ分)

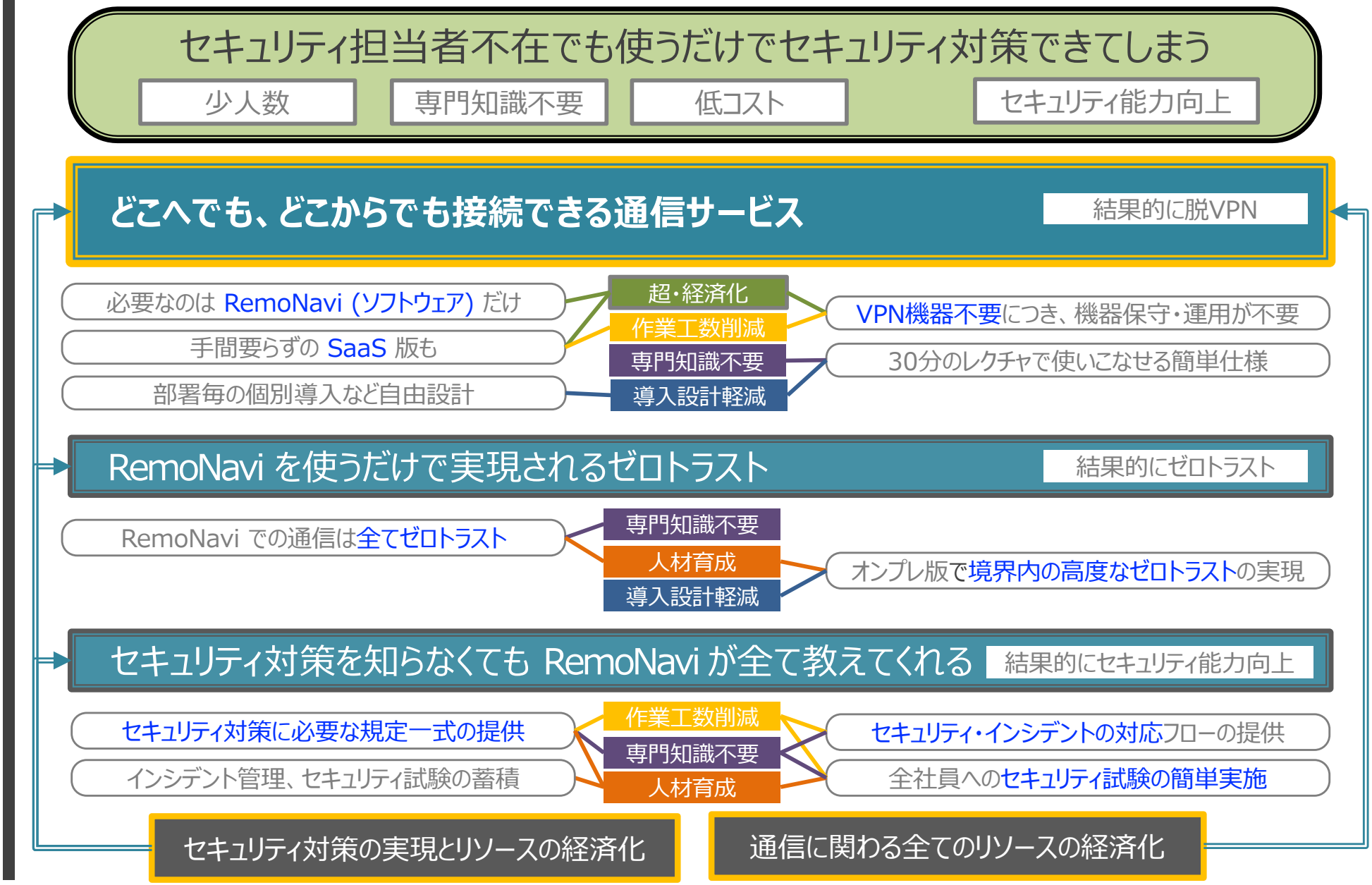
（以下、企業運用によるもの）

- RemoNavi とは 【インシデント　管理とセキュリティ検査】　(3ページ分)

代表取締役　　内田高行　　(t.uchida@remonavi.com)
https://remonavi.com

株式会社リモナビ は 2024年５月に設立された会社です (本事業のために新設しました)

RemoNavi が実現すること　【要約】



【超経済的・脱VPN】

VPN機器なしに境界を超えて Point-to-Pointの接続を実現します

VPN は L2接続ですが、リモナビは L4(tcp|udp)での接続です（中継は TLS通信）

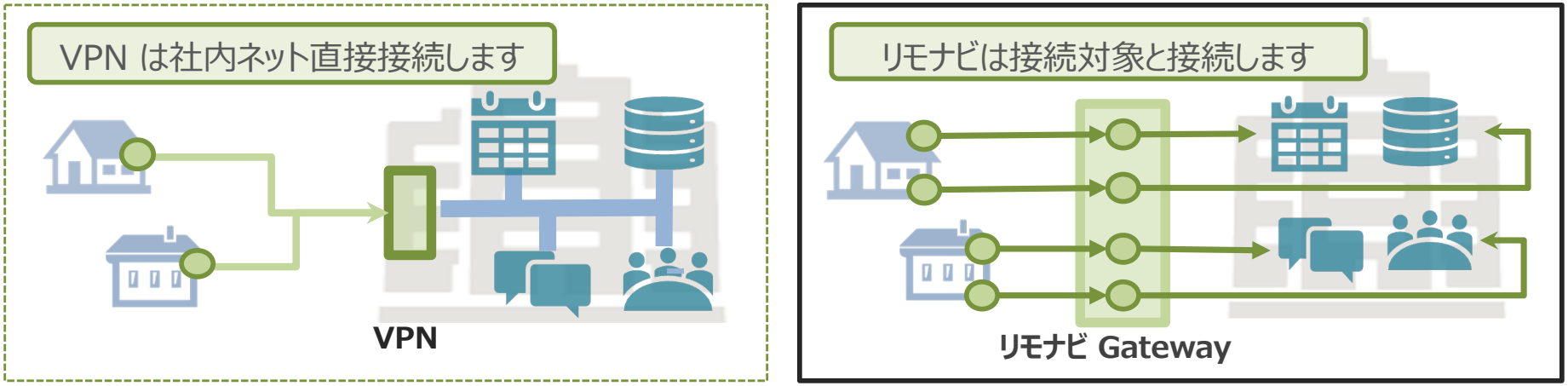
インターネットに接続できればどこへでも接続可能． VPN機器等の購入は一切不要

接続する利用者環境には、RemoNavi Server ソフト、接続先完了には、 RemoNavi Receiver ソフトのインストールが必要です。

家 → 会社　出先 → 会社　会社 → 家　会社 → 出先　出先 → 出先

カフェの個人PCからに友達のPCにだって接続できます！

VPNとの違い



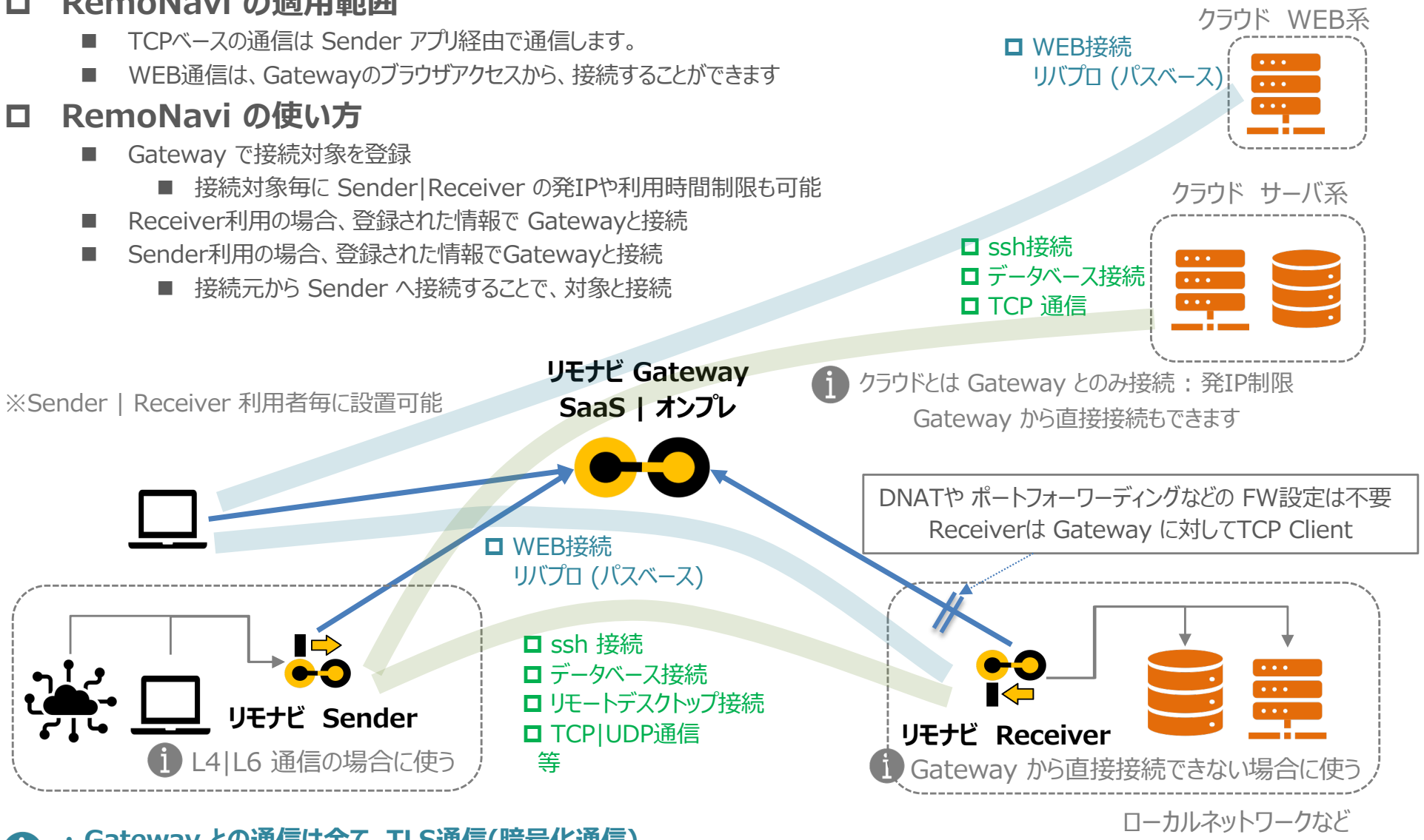
【超経済的・脱VPN　続き】

RemoNavi の適用範囲

- TCPベースの通信は Sender アプリ経由で通信します。
- WEB通信は、Gatewayのブラウザアクセスから、接続することができます

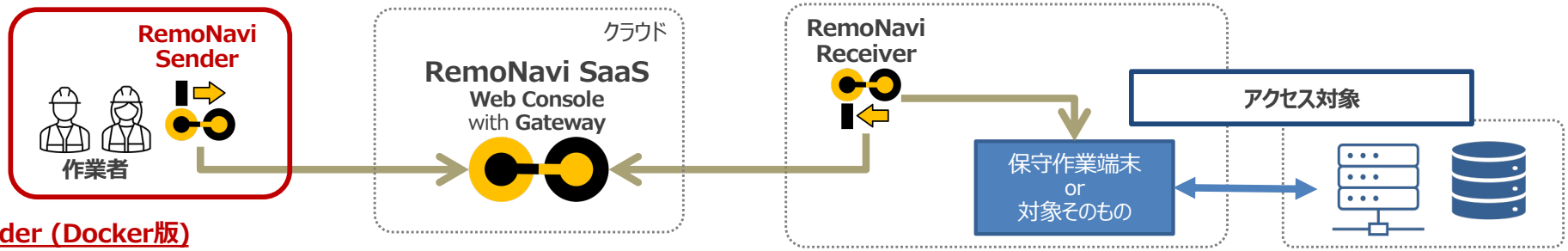
RemoNavi の使い方

- Gateway で接続対象を登録
  - 接続対象毎に Sender|Receiver の発IPや利用時間制限も可能
- Receiver利用の場合、登録された情報で Gatewayと接続
- Sender利用の場合、登録された情報でGatewayと接続
  - 接続元から Sender へ接続することで、対象と接続



・Gateway との通信は全て　TLS通信(暗号化通信)
・全ての通信接続と通信量がログされます

参考：　超経済的･脱VPN　RemoNavi Sender (docker版) 利用イメージ

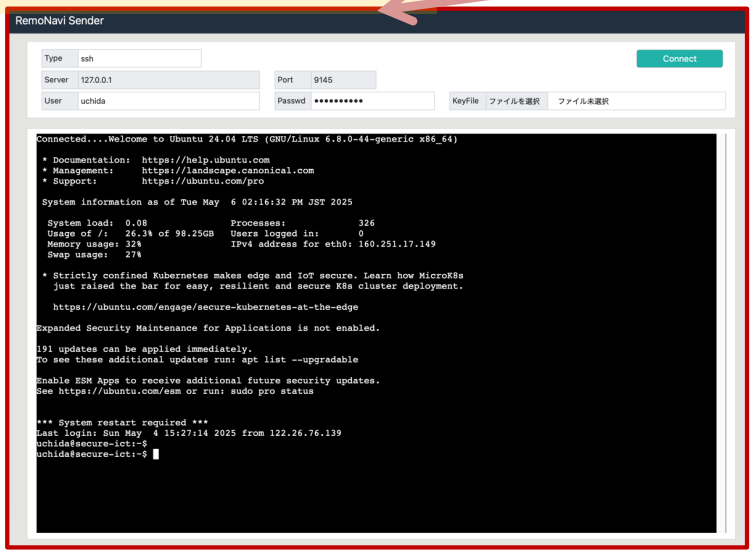


Sender (Docker版)

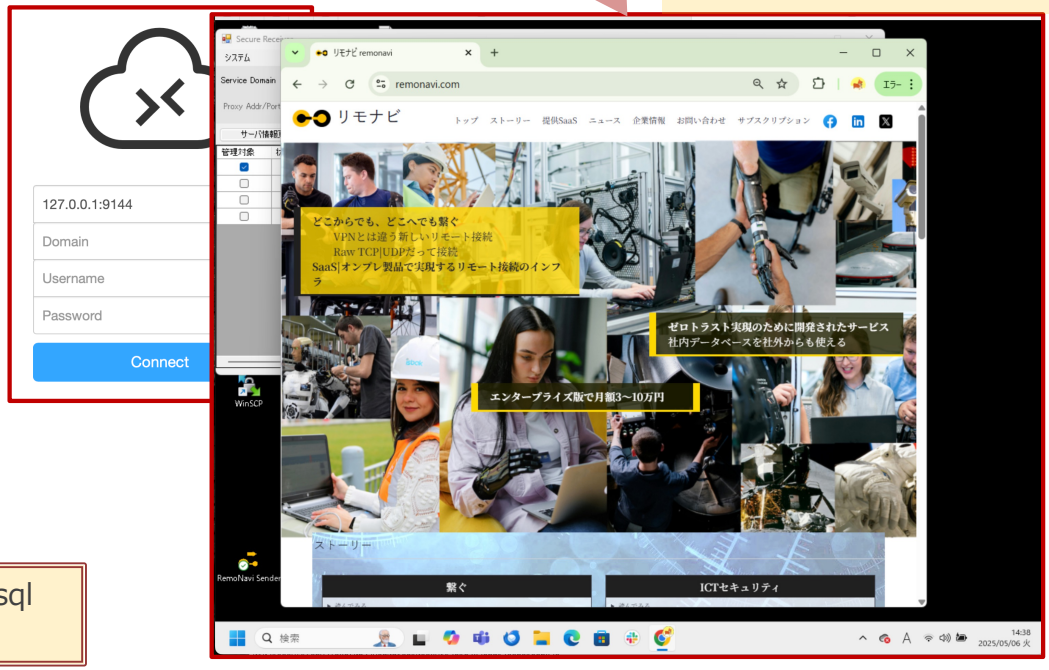
より簡易にアクセスできるよう、Sender(Docker版)では ブラウザから ssh terminal や リモートデスクトップ アクセスを可能に！

ブラウザ機能は以下のオープンソースを利用
- Terminal：xterm.js
- リモートデスクトップ：mstsc.js , node-rdpjs

ブラウザ上で ssh terminal操作



ブラウザ上で リモートデスクトップ



Terminal 機能の延長で、oracle | sqlserver | postgres | mysql の データベース･クライアント のターミナル操作もサポート

【ゼロトラストの実現】

ゼロトラストとは

すべてのアクセスを信用せず、アクセスごとに厳格な認証と検証を行うセキュリティの「考え方」

RemoNavi は

RemoNavi は 登録した管理対象とのみ接続します

RemoNavi では 登録した管理対象へ接続には利用の権限付与が必要です

全てを信用せず

「接続対象」を抽出して
Gatewayに接続情報を登録

厳格な権限管理

利用者に「接続対象」の接続権限を与え
るために Gatewayに権限を登録

厳格な運用（システム＋人の ダブルガード）

Sender が稼働しない限り接続不能

Receiver が稼働しない限り接続不能

厳格な認証

利用者 は 多要素認証でログイン

Sender － Gateway 接続には
利用者毎発行のアクセストークンが必要

Receiver － Gateway 接続には
利用者毎発行のアクセストークンが必要

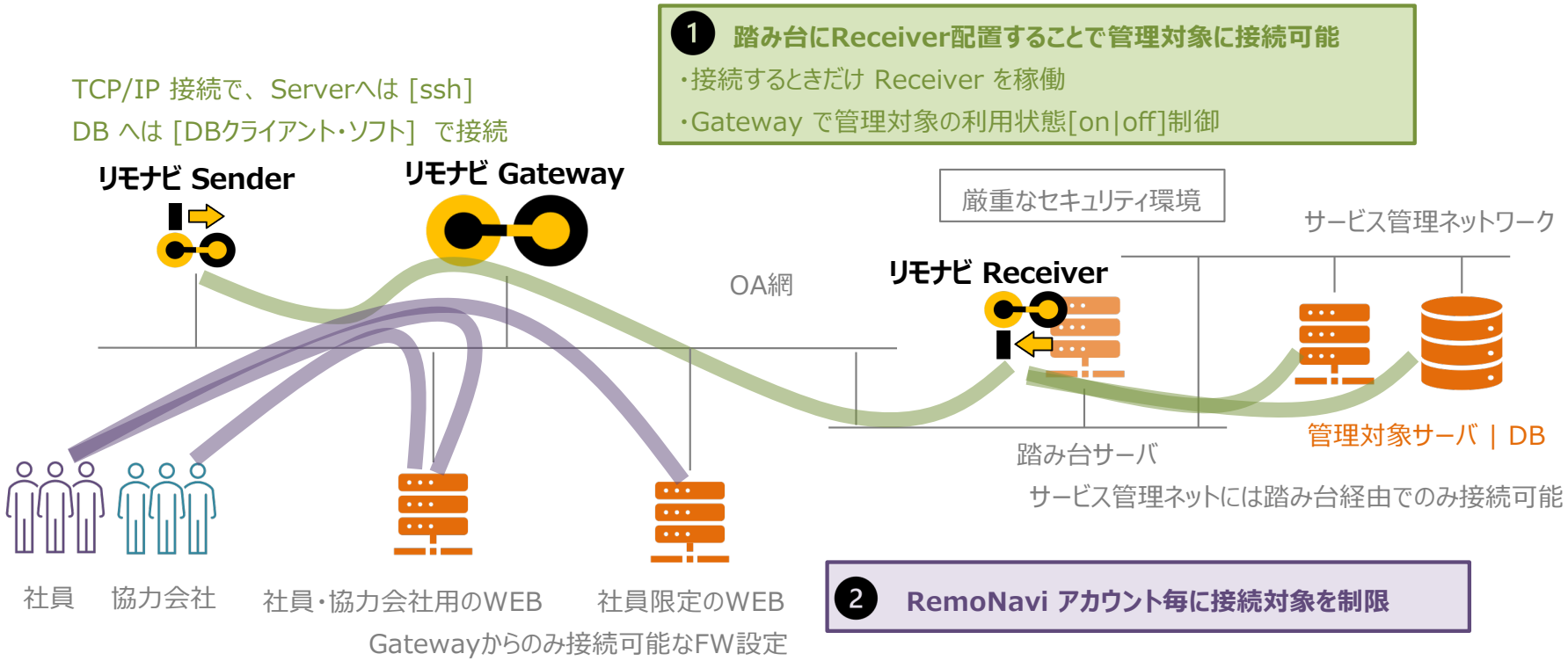
結果的になのですが
RemoNavi を使えば **ゼロトラスト** になってしまいます

【ゼロトラスト 社内こそゼロトラスト 】

社内境界のセキュアな横断 や サイロ化の解消など

ロ 境界内 (社内) で実現できる ゼロトラスト

❶
- ■ 管理対象 ： データベース , システム稼働サーバ （ 関係者しかアクセス不能なネットワーク構成 ）
- ■ ゼロトラスト適用 ： 抽出された管理対象には、 接続を許可された利用者からしか アクセスできない



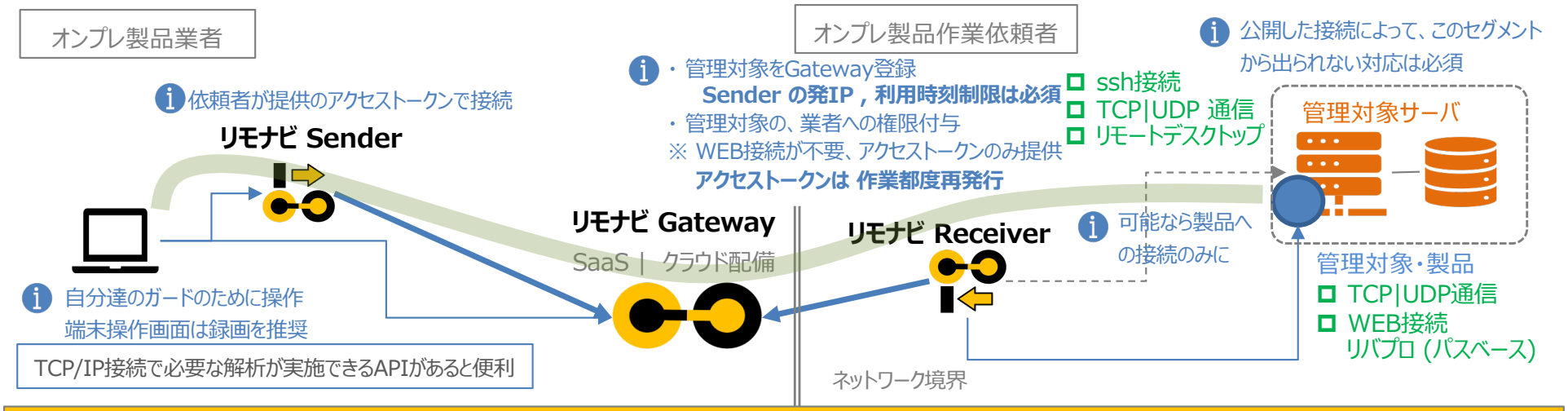
❷
- ■ 管理対象 ： 社員限定のWEBサービス、 社員・協力会社のWEBサービス
- ■ ゼロトラスト適用 ： アカウント毎の利用権限設定による接続先の制限

【ゼロトラスト　社外リソースの高度な活用 】

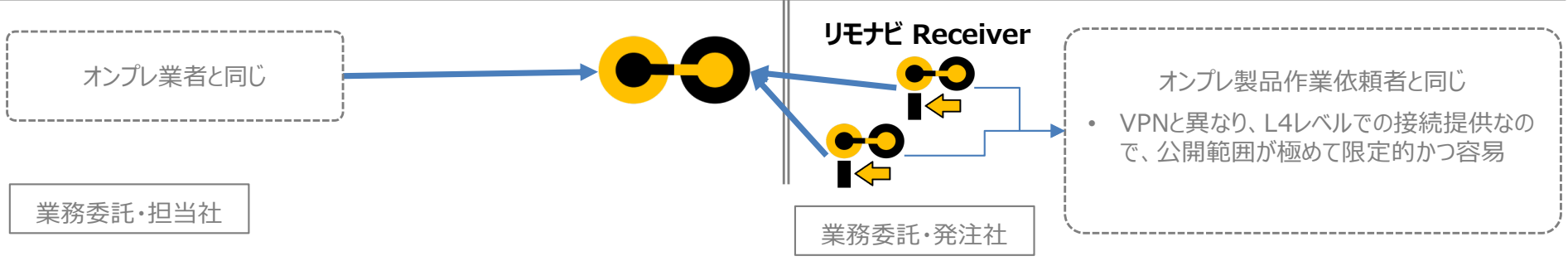
少数・情シスだからこその高度な利用

□　境界を跨いだ ゼロトラスト　で実現できること

❶
- ■　管理対象　　：　購入したオンプレ製品
- ■　ゼロトラスト適用　：　提供しているオンプレ製品の保守や解析等で、許可された管理リソースにピンポイントで接続



社外事業者向けの　VPN や 境界FWに DNAT, ポートフォーワード等の穴あけ　なしに管理対象にピンポイントに接続を提供できる



❷
- ■　管理対象　　：　業務委託したシステム等
- ■　ゼロトラスト適用　：　業務委託したシステム等、許可された管理リソースにピンポイントで接続して委託業務の実施

インシデント管理とセキュリティ検査

少数・情シス あるある

- 多くの情シスでの仕事は、「業務系」と「ネットワーク系・セキュリティ系」の２つに大別できます。
- ２つの業務は全く異なるもので、少数・情シスにとって両方に精通した人材は皆無。 ２つの業務に優劣はありませんが、どちらか一方に比重を求められるのなら、経営層の関係性も強い「業務系」に傾くことがしばしば。 それでもリモートワーク時代。ネットワーク系の比重は削減できない。 そこで、生産性のないセキュリティが犠牲に。

RemoNavi は

具体的な取り組みスキルがなくても、システムをなぞればセキュリティ運営ができる仕組みを提供しています

セキュリティ運営で最初に策定する 「**セキュリティ規定書**」と「**セキュリティ対策基準**」を提供
提供書類を自社向けにカスタマイズすればいいだけ。 規定書、対策基準を満たした**インシデント対応の備え**も提供。

「セキュリティ・インシデント」が発生した際にすべき対応をワークフローとして提供
インシデントの備えと、システムが提供するワークフロー通りに処理すれば、インシデント対応できます。

セキュリティ規定、対策基準で定めた**「セキュリティ検査」もワークフローとして提供**
システムが提供するワークフローを実施すれば、セキュリティ検査を容易に実施できます。

結果的になのですが
RemoNavi を使えばセキュリティ運用が実現できるだけでなく、
セキュリティ管理者に必要なスキル一式を習得してしまいます。

【インシデント管理とセキュリティ検査】

セキュリティ・インシデント対応はシステムの通りに！

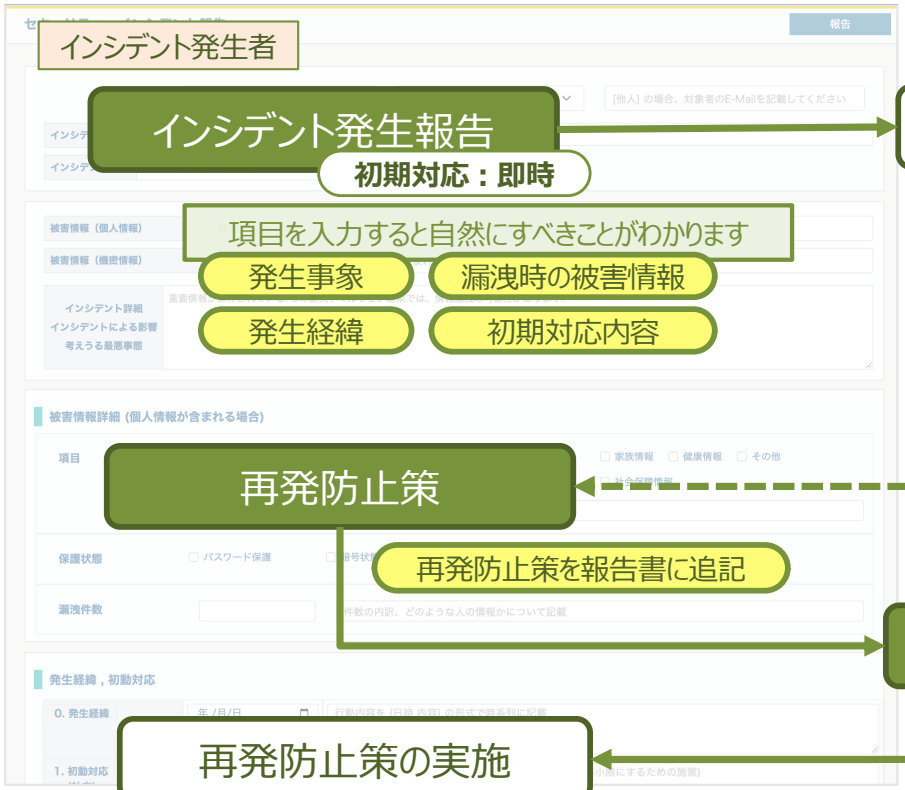
インシデント発生前の事前準備

セキュリティ管理者
- 「規定書」、「対策基準」の確立
- 「セキュリティ検査」の計画・実施

全員
- 「インシデント対応の備え」を習得

準備万端！

発生時は
システムの通りに



【インシデント管理とセキュリティ検査】

RemoNavi で提供するセキュリティ検査は、**全社員参加のセキュリティ試験** です！

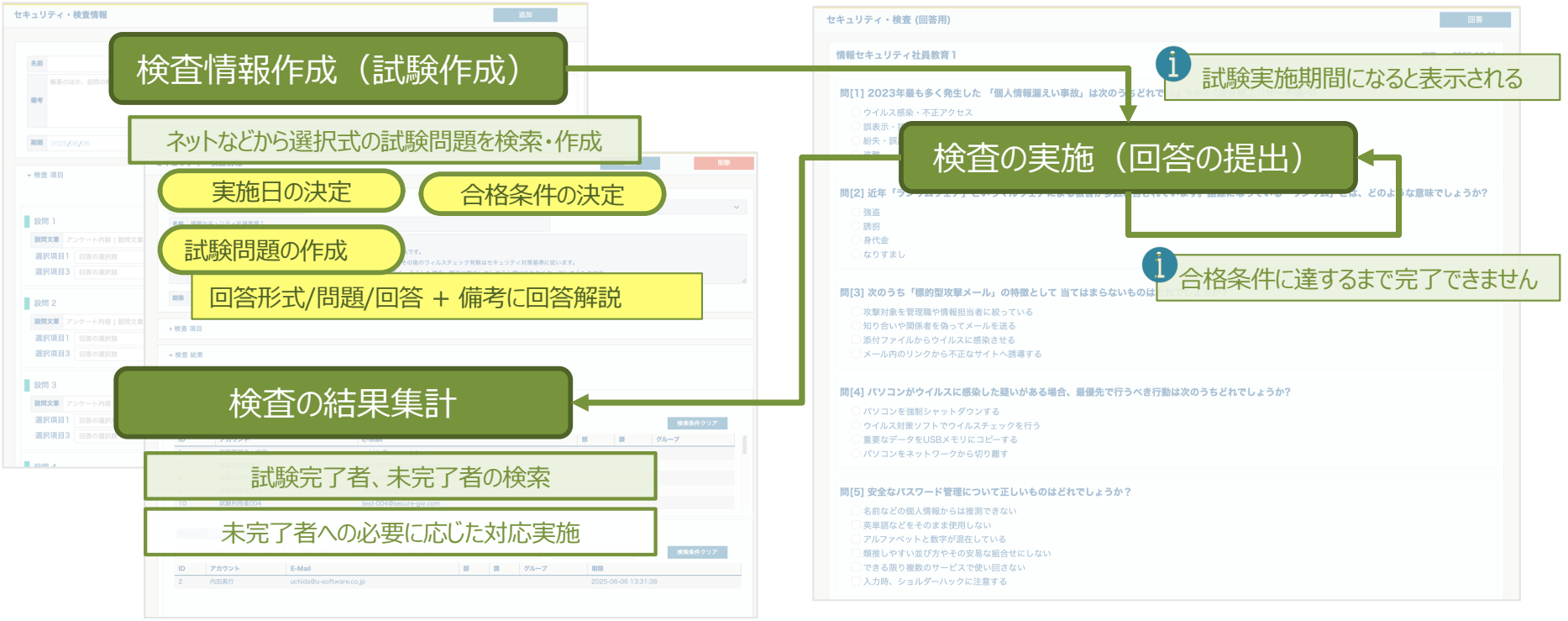
試験問題は「セキュリティ管理者」 が作成します（サンプル問題あり） ← 問題を作成することでセキュリティ技術が向上

※情報セキュリティ試験の問題・回答はネットで収集可能

試験未実施・試験未完了　社員の検索なども容易 ← 強制ではなく、無理なくセキュリティ技術の向上

セキュリティ管理者

全社員 (試験対象者)



資料の補足

RemoNavi 通信の補足

RemoNavi は L4(tcp|udp)レベルで境界に関係なくセキュアな接続を実現し、それによって以下が実現されます。

- 脱VPNの実現
- ゼロトラストの実現
- オンプレ回帰、クラウド・ハイブリッド環境の実現 (境界を超えて、社内リースリソースが可能)

L4レベルの接続は、全ての接続対象の抽出が必要になります。ゼロトラストではそれ必須になりますが、大量の接続対象を持つ企業運営にとって全てにゼロトラストを適用するコストはデメリットになります。

言い換えると、RemoNavi は VPN を置き換えるものではなく、共存関係にあると言えます。 一方で接続対象が多くない中小企業にとっては、VPN機器導入・運用のコスト／スキルを削減できる最適なサービス｜製品であると言えます。

大企業においても、部署毎の導入なども可能であり、かつ境界内の高度なゼロトラストの実現などに貢献することができます。（https://remonavi.com/?pos=saas_doc *1 ：リモナビを利用した高度なゼロトラストの実現）

*1) RemoNavi に関わる資料を公開しています。

RemoNavi セキュリティ対策の補足

RemoNavi がセキュリティ対策として提供する以下は、セキュリティ対策の重要な助けになりますですが、それを実現するのは人です。 そしてセキュリティ対策は日々の蓄積と進化を必要とします。

- セキュリティ規定、セキュリティ対策基準、インシデント発生の備え
- インシデント管理
- セキュリティ検査