テレワークにまだVPNを使いますか?

遅い、つながらないVPNで困っている場合の 選択枝は!

ゼロトラストって敷居が高いの?

株式会社ムービット

会社概要

社名 株式会社ムービット

設立 1995年12月8日

所在地 東京都北区王子1-28-6

主な製品 Powered BLUE シリーズ

アプライアンスサーバー(Linux)

ソフトウエア開発





ダークWeb



ダークWeb / データやアクセス権の売買

だけで既に3回パージョランサムウエアは今年 高額なプランでは感染を プランが設けられ、最も プランでは感染を トでは、サブスクリプシンサムウエアの販売サイ 容易にする追加機能も付 シャパンが確認したラキヤノンマーケティン で120%、6カ月で4 ムウエア、標的となる組りを暗号化金目的で端末内のデ 出していく。技術がなく競争が新たな商品を生み 「最も安い検出不能ラ拡大が懸念されている。 他になり、 攻撃者の裾野 ても「武器」の調達が可 惟利などが売り出され、 職に不正アクセスできる 間市場が拡大している。 サイバー攻撃ツールの

サブスク利用も 12カ月で900

サイバー攻撃 闇市場拡大

医療系大学へのアクセス権	999 %
米有力企業へのアクセス権	1万%
ATM用のマルウエア	2000 F _N
ランサムウエアのサービス	年間 900%
スパムSMSの送信サービス	25~ 500%
SMS送信用のソフトウエア	499 FA
(出所) トレンドマイクロ	

同社の西浦真一セキュ のネットワークに侵入すられるウイルス対策ソフ トレンドマイクロによ 以前から、流出したクレ群「ダークウェブ」では 匿名性の高い關サイトと変わらない」と話す。 アやアプリの販売サイト様は一般的なソフトウエ 使い方を丁寧に説明する リティエバンジェリスト は「セールスポイントや ンアップされ、使い方は ない。 年、取引の対象は一段と を様化している。

ョートメッセージサービー トへの誘導などに使うシートへの誘導などに使うシートへの誘導などに使うシートへの誘導などに使うシートへの誘導などに使うシートへの誘導などに使うシード 干件350%で請け負う ログラム) は2千%で売 ル、ATMから銀行のネ るアクセス権」は999 ットワークに侵入するマ

S(クライム・アズ・ア

売り手で競争、脅威増す

れる。 CaaSを利 サービス)」とも呼ば

を成功報酬として受け取

明する。

** 15: NAME STREET SPECIAL

サイト=同社提供 サイト=同社提供

は市場で淘汰され、攻撃機能の劣るマルウエア

が成功しやすいほど価格

し、関市場の取引に歯止 ルウエアの提供者を追及 挙が優先されるため「マ

めをかけるのは難しい」

前と比べ、データを復元復旧サービスでも「数年 競い合うことでマルウエ ソフト開発会社「ドクタ 摘する。ランサムウエア 構図になっている」と指 アなどの攻撃力が高まる (CEO) は「売り手が ・ロフ最高経営責任者・ウェブ」のボリス・シ ロシアのウイルス対策

横はない。国際的な捜査 「日本では捜査権限が限し、国際のな技工・のの野 型立社長は指摘する。「サ 型立社長は指摘する。」 している。(柏木凌真) 間市場サイトを閉鎖に追 連携や捜査手法の見直し い込んだ事例もあるが

かになったVPN (仮想)かになったVPN (仮想) 代行サービスは「Caaトするマルウエア販売や やり取りされていた。 サイバー攻撃をサポ

内で一標的を探して攻撃を仕 は警鐘を鳴らす。 ている」と、トレンドマ 撃で得た収益の一定割合マルウエアを提供し、攻 稼げるメリットがある。 けなくても、得意分野の イクロの岡本勝之セキュ 技術を生かして効率的に

明する。被害が発生した 使用されて初めて検証で だ「不正なプログラムと 録提供の罪にあたる。た いえるかどうかは実際に マルウエアの販売は国 歯止め難しく いる」という。

「ランサムウエア」月121ド

医科系大学へのアクセス権 999ドル

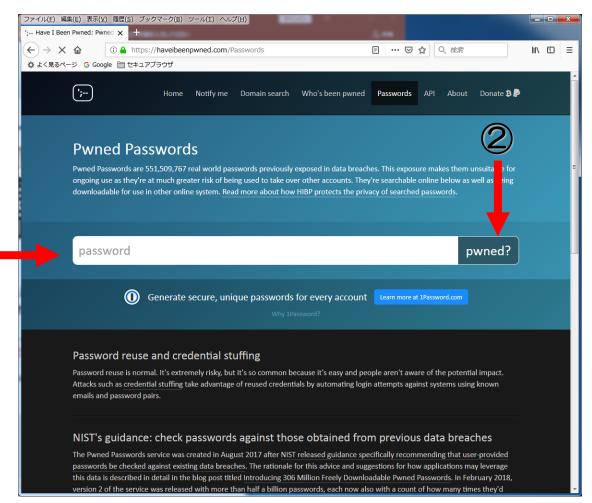
米国有力企業へのアクセス権 1万ドル

ランサムウエアのサービス 900ドル

パスワード流出チェックサイト



https://haveibeenpwned.com/



- ① パスワードを入力
- ② pwned? を押す

Oh no --- pwned! 残念でした

Good news — no pwnage found! 大丈夫

テレワーク実施率

従業員規模	前回調査 (2020/3)	今回調査 (2020/5~6)	増加幅
30人未満	12.3%	45.0 %	+32.7ポイント
30人以上50人未満	17.6%	63.2 %	+45.6ポイント
50人以上100人未満	25.0%	64.4 %	+39.4ポイント
100人以上300人未満	32.2%	> 77.0%	+44.8ポイント
300人以上	57.1%	> 90.0%	+32.9ポイント

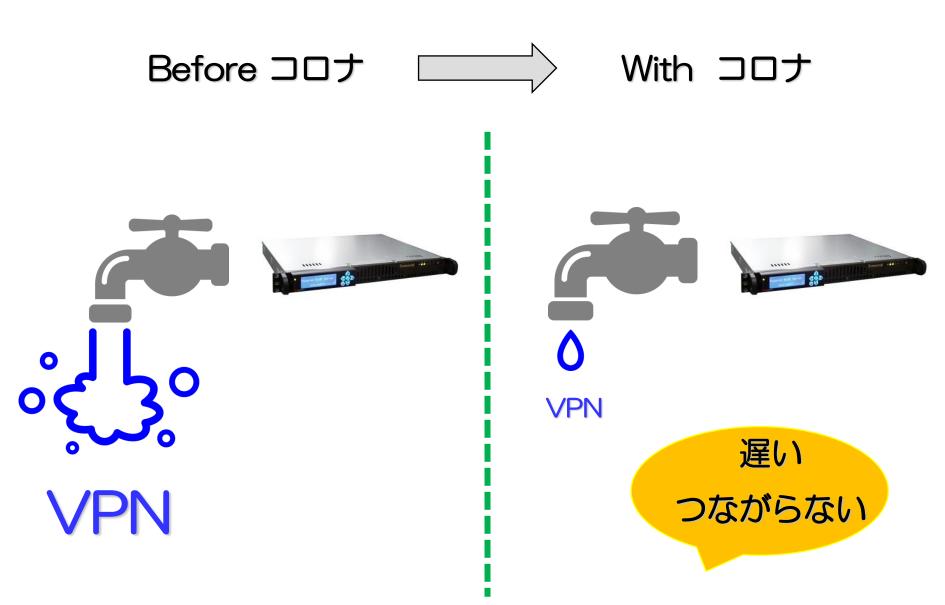
東京商工会議所 アンケート結果

https://www.tokyo-cci.or.jp/file.jsp?id=1022367

社内LAN側 への アクセス手法

項目	ターゲット	主な特徴
•VPN	network	VPNソフトが必要
●リバースプロキシ	Web	既存のWebへのアクセスに利用 複数の認証が適用できる
●ゼロトラスト	Web アプリ	idPとID認識型プロキシ型が必要

VPNの負荷 増大



VPNの特徴

■ ソフト クライアントソフトが必要

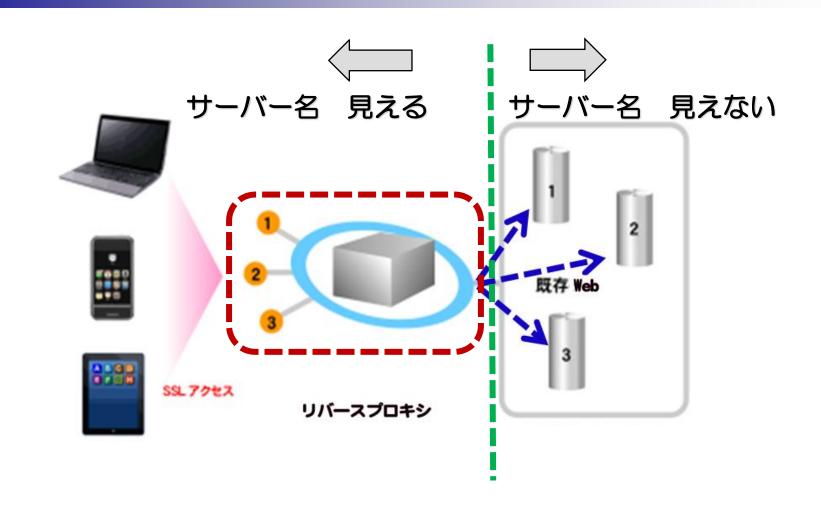
■ アクセス ネットワークへのアクセス



使い勝手ネットワーク内にすべてアクセス可能

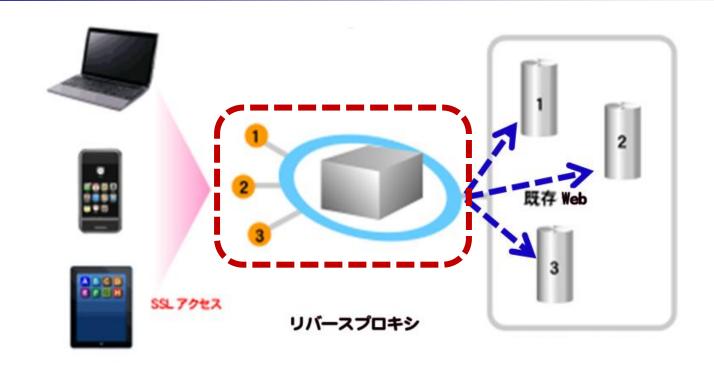
セキュリティログイン後のセキュリティは無し

リバースプロキシ リダイレクト先Web の 隠蔽



リバースプロキシ先を隠蔽

認証&リバースプロキシ



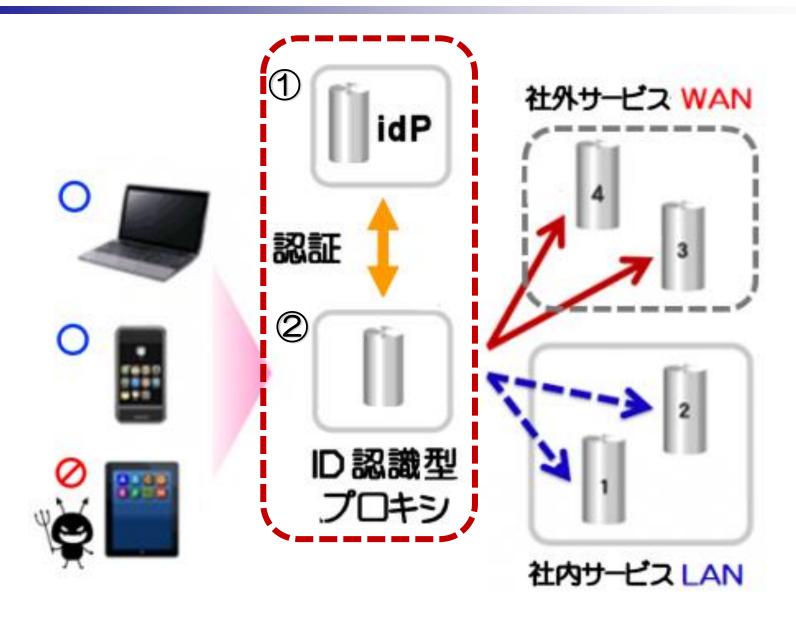
- 0 リバースプロキシ
- 1 認証

AD認証 / OTP認証 / SSLクライアント認証 ゼロトラスト対応 SAML認証

Google は VPN を 使わない

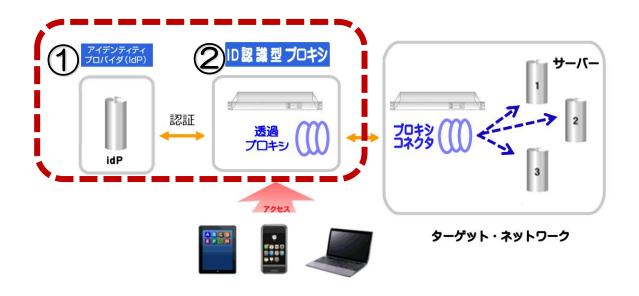


ゼロトラスト ① idP と ② ID認識型プロキシ



ゼロトラスト ② ID認識型プロキシ は 2タイプ

透過プロキシ型



リバースプロキシ型



ゼロトラスト 透過型とリバースプロキシ型の比較

■ 透過プロキシ型

- Web以外のサービスにも対応(提供の会社による)
- エージェントが必要 / OSやアプリによっては未対応
- idPを選択できないケースもある
- 導入の敷居が高い

■ リバースプロキシ型

- ターゲットはWebのみ
- エージェント不要 / ターゲットのOSを選ばない
- idPは任意に選択できる
- 導入の敷居が低い



既存の社内Webへのアクセス



認証対応 「Powered BLUE」 アプライアンス

- ① Web / Mail / DNS 機能 / マルチドメイン対応 / GUI
- ② AD認証 / OTP認証 / SSLクライアント認証ゼロトラスト対応 SAML認証
- ③ リバースプロキシ ID認識型リバースプロキシ



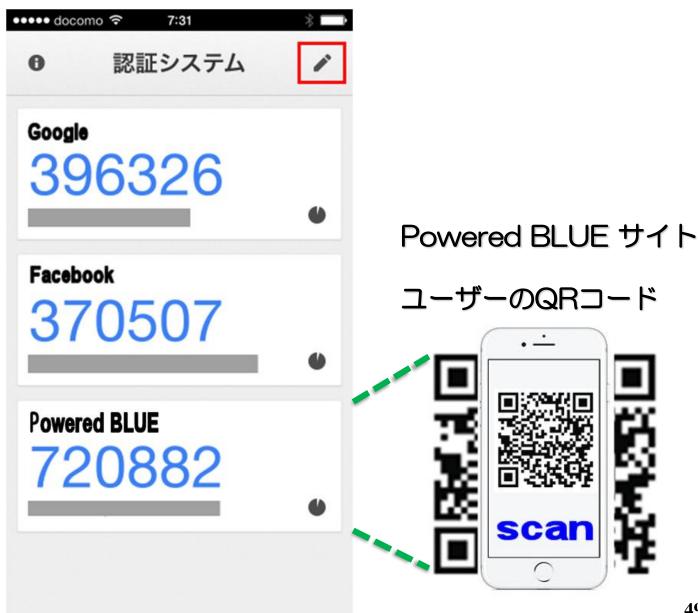
認証 その1 ワンタイムパスワード認証



ソフトウエアトークン

QRコードを写メ サイトの簡単登録



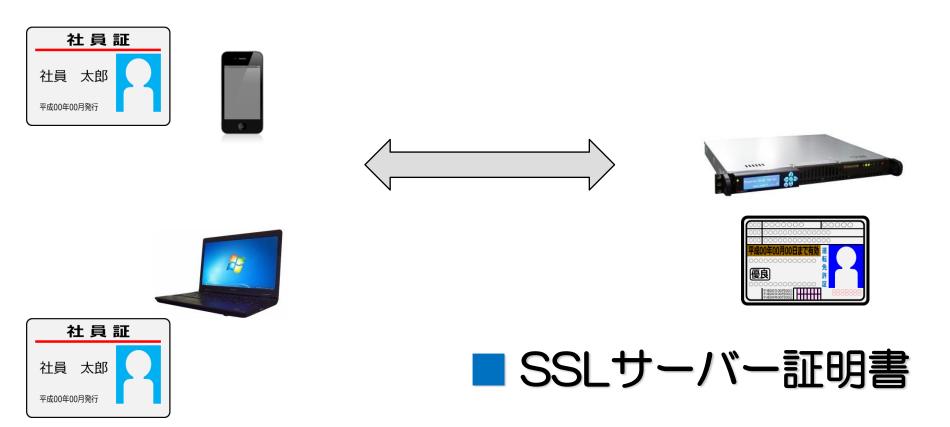


ワンタイムパスワード認証 + リバースプロキシ

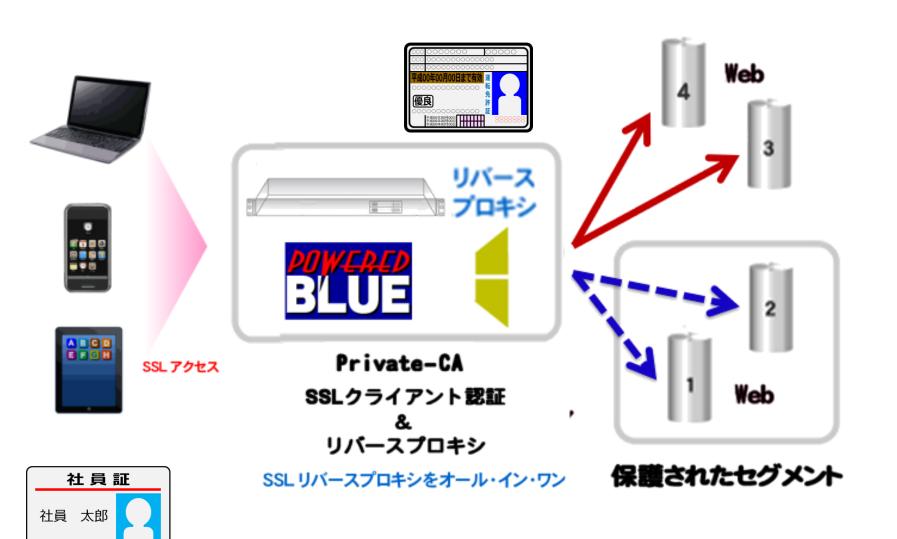


認証2) SSLクライアント認証

■ SSLクライアント証明書



SSLクライアント認証 + リバースプロキシ



平成00年00月発行

SSLクライアント認証例 スマートフォン





証明書 有効





証明書 なし・失効

ワンタイムパスワード + SSLクライアント認証





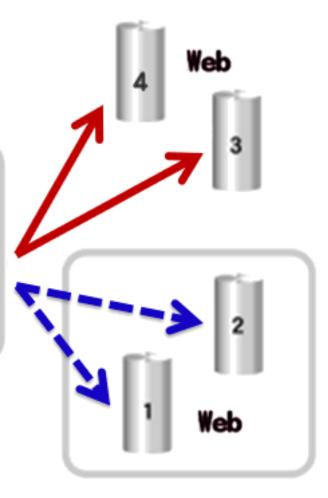








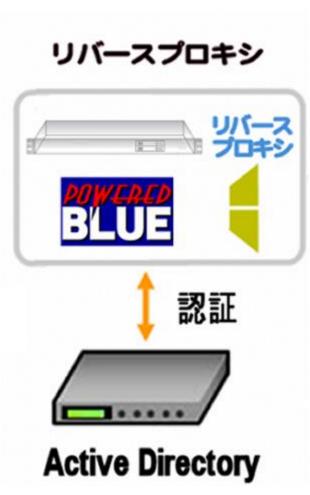
SSLクライアント認証 ワンタイムパスワード認証 & リバースプロキシ

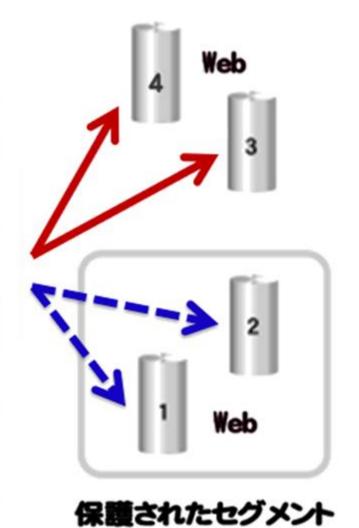


保護されたセグメント

認証 その3 AD認証



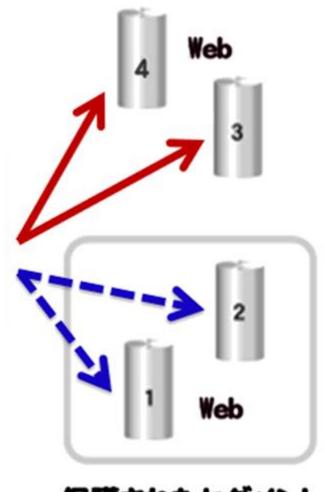






AD + SSLクライアント認証



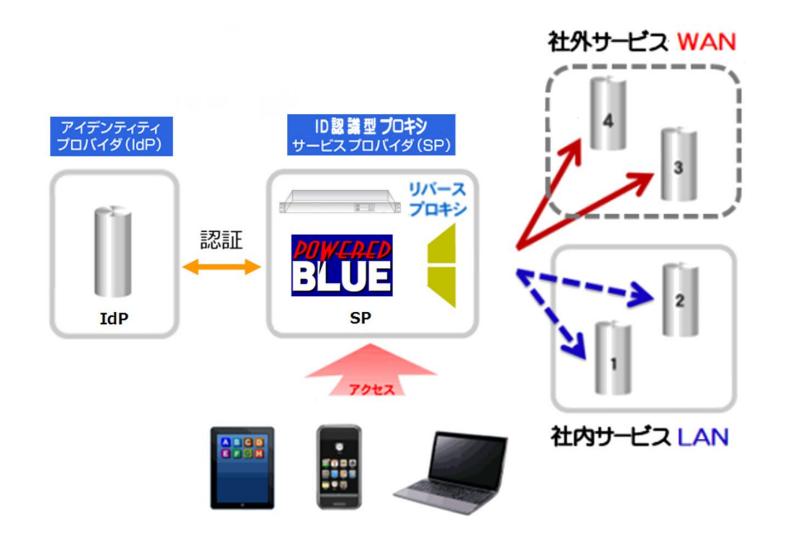








認証4)ID認識型リバースプロキシ



リバースプロキシ・タイプ (Webサービスのみ)

(親) SAML認証 idP / IDaaSなど











onelogin okta KHENNGE





ID認識型リバースプロキシ

■ ID認識型リバースプロキシからのアカウント 漏洩の心配不要

■エージェント不要

- ●ターゲットのWebサーバーの変更不要
- ●任意のidPと連携可能



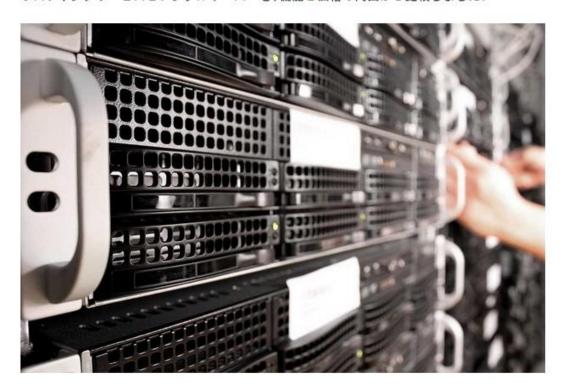
■ ゼロトラスト対応/ID認識型リバースプロキシの 設置運用は簡単

新規にWebを構築

レンタルサーバー・ホスティングサービス比較 21選 | 価格・機能・比較表

最終更新日: 2019-09-02

レンタルサーバー・ホスティングサービスのおすすめを徹底比較して解説!会社へのアクセスが増え、サーバーが処理できなくなると、せっかくのビジネスチャンスを逃してしまいます。ホスティングサービスとレンタルサーバーを、機能と価格の両面から比較しました!





認証対応 の Web を 新規 に 構築



「Powered BLUE Web サーバー」

Web + ワンタイムパスワード認証



仮想サイト1



仮想サイト2





Web + SSLクライアント認証



仮想サイト1



仮想サイト2





Web + SSLクライアント認証+AD認証









Active Directory

仮想サイト1



仮想サイト2





ゼロトラスト対応Web idP認証



仮想サイト1



仮想サイト2





アプライアンスでの提供・動作環境



おさらい 「快適なテレワークのために」

■ VPNの代替 VPN機器増強よりも

認証対応のリバースプロキシを併用

ワンタイムパスワード認証 SSLクライアント認証 AD認証 SAML認証



■ ゼロトラストの導入

リバースプロキシ型は導入が簡単