



必見！企業で Google サービスを活用する上で 必要なセキュリティ対策と最新事例

渡邊 真暢

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社・クラウドビジネス推進部 主任

森田 大介

ジーアイクラウド株式会社 営業担当

AGENDA

- 01 | Google アカウントについて
- 02 | 企業内におけるセキュリティリスク
- 03 | セキュリティリスクに対する対策
- 04 | CTC オリジナル サービスのご案内
- 05 | セキュリティを考慮した Google Cloud 導入事例

スピーカー プロフィール 渡邊 真暢

2006 年 CTC 入社。主に製造業のお客様向けのインフラ
システム構築案件を担当

2019 年より社内の Google 技術主管を担当

出身: 鳥取米子市

家族: 妻・子供 3 人(長女 8 歳、長男 6 歳、次女 5 歳)

趣味: お酒、カラオケ、プロレス・格闘技観戦



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

クラウドビジネス推進部・主任

会社概要

会社名	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
英文社名	ITOCHU Techno-Solutions Corporation（略称 CTC）
本社所在地	〒105-6950 東京都港区虎ノ門4-1-1 神谷町トラストタワー
代表者	代表取締役社長 柘植 一郎
創立	1972 年（昭和 47 年）4 月 1 日
資本金	21,763 百万円
社員数	単体: 4,594 名 連結: 9,333 名（2021 年 6 月 21 日現在）
事業内容	コンピュータ・ネットワークシステムの販売・保守、ソフトウェア受託開発、 情報処理サービス、科学・工学系情報サービス、サポート、その他



300 社を超える マルチベンダーパートナー

300 社以上のマルチベンダー
パートナーシップにより、お客様に
最適な組み合わせでサービスを提供。



24 時間 365 日の 運用・保守サポート

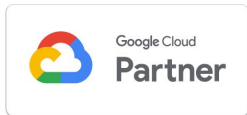
全国で 24 時間 365 日の
運用・保守サポート サービスを展開。



100 を超えるクラウドサービス

国内 5 か所 7 拠点のデータセンターで
提供する当社オリジナル クラウドサービスを
始めとした多彩なサービスを提供。

CTC の Google Cloud に対する取り組み



- 2009 年より Google Apps でビジネススタート。Global & Large Enterprise を中心に展開。
- 2018 年より取扱いサービスに GCP / Chrome を追加し、提案領域を拡大
- **2021 年 3 月、Google Workspace / Google Cloud のプレミア パートナーに昇格**
- **2021 年 7 月、2020 Google Cloud Breakthrough Partner of the Year - Japan を受賞**

Google Workspace

- 2009 年取扱い開始
- 2020 年 4 月時点で累計 100 社 / 100,000 ID 以上の顧客基盤
- 2020 年 10 月、Cloud Identity Premium の再販契約を締結

Google Cloud

- 2017 年 11 月 Google との間で「サービス パートナー」として取扱契約完了
- 2018 年 2 月 GCP 取扱い開始のプレス実施
- 2018 年 9 月 CTC テクノロジー によるマネージドサービス提供開始
- 2019 年 4 月 Google Maps API Premium からの移管と Google Maps Platform への販売を開始
- 2020 年 10 月 某公共企業への BigQuery を利用した DWH 構築にて Google Cloud の技術認定を取得

chrome enterprise

- 2017 年 12 月 Google との間で取扱契約完了
- 2018 年 3 月から、Chromebook Enterprise / Chromebox for Meeting の販売開始
- DaaS サービスの Amazon Workspaces と連携したソリューション提供
- 2020 年 1 月 Chrome Browser Enterprise Support の販売開始



1. Google アカウントについて

Google アカウント

30 億
ユーザ

出典元:

<https://cloud.google.com/blog/ja/products/workspace/announcing-new-ways-to-build-and-integrate-applications-in-google-workspace>

Google アカウントの種類

利用用途により以下のようなものが存在します

個人利用

- 無償 Google アカウント (gmail.com)
- 無償 Google アカウント (自分のメールアドレス)

企業利用

- Google Workspace
- Cloud Identity Free
- Cloud Identity Premium
- managed Google Play アカウント

無償版の Google アカウントでも Google Workspace の利用が可能であったり、Google Cloud のアカウントとしても利用出来る為、企業内で利用されているケースがあります

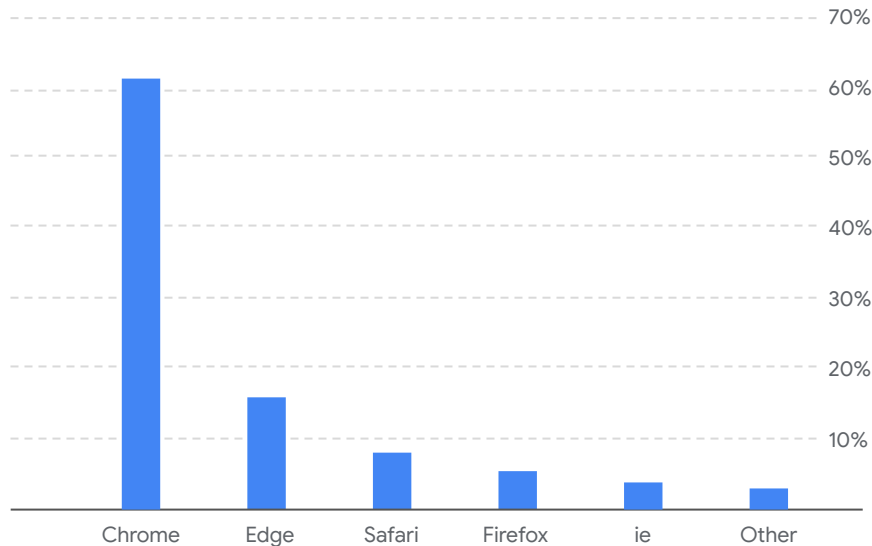
Google アカウントの種類

	無償 Google アカウント	無償 Google アカウント メールアドレス登録	Google Workspace アカウント	Cloud Identity Free	Cloud Identity Premium
ドメイン	gmail.com	会社ドメイン可能	会社ドメイン	会社ドメイン	会社ドメイン
費用	無償	無償	有償	無償	有償
Google Workspace 利用	無償版	無償版	フル機能 エディションによる	一部無償版	一部無償版
Google Cloud 組織管理	×	×	○	○	○
ID 監査機能	×	×	○ 高度	○ 簡易	○ 高度
ID 2段階認証	×	×	○	×	○
Chrome ブラウザ ログイン制御	×	○	○	○	○
Android 管理	×	×	○	○	○
ユーザ数上限	上限無し	上限無し	上限無し	50	上限無し
AD・LDAP 連携	×	×	○(設定すれば)	○(設定すれば)	○(設定すれば)

企業における Google 利用の現況

Chrome ブラウザ

- ie のサポート終了に伴いモダンブラウザへの移行は進んでいる
- Edge を標準ブラウザにする動きと Chrome を標準ブラウザに指定する動きがある
- 現在リリースされているブラウザの大多数は Chromium の Open Source 上で作られている
- Microsoft 導入企業でも Chrome ブラウザはほとんどユーザが利用され管理されていない



Web ブラウザ シェア ランキング: 国内デスクトップ

参照元: <http://gs.statcounter.com/> (2022 / 03 / 14)

企業における Google 利用の現況

Google アカウント

全社で Google Cloud の導入をされていない企業においても
部門などで各種 Google サービスの利用は進んでいる

- Google Cloud
- Google Workspace
- Chrome ブラウザ
- Google アナリティクス
- YouTube
- AdSense
- ...

The logo for Google Cloud, featuring the word "Google" in its multi-colored font followed by the word "Cloud" in a dark grey sans-serif font.The logo for Google Workspace, featuring the word "Google" in its multi-colored font followed by the word "Workspace" in a dark grey sans-serif font.

企業における Google 利用の現況

- 社内プロキシで制御していない場合、無償版 Google アカウントは利用できる
- 社外との共同プロジェクトなどで無償版 Google アカウントを使われているケースもある
- Google アナリティクス、AdSense、Data Studio、YouTube などのサービス利用のケースも
- 無償版 Google アカウントは管理できない為、**セキュリティリスクが存在**する

管理されていない
Chrome ブラウザ

+

無償
Google アカウント

セキュリティ リスク

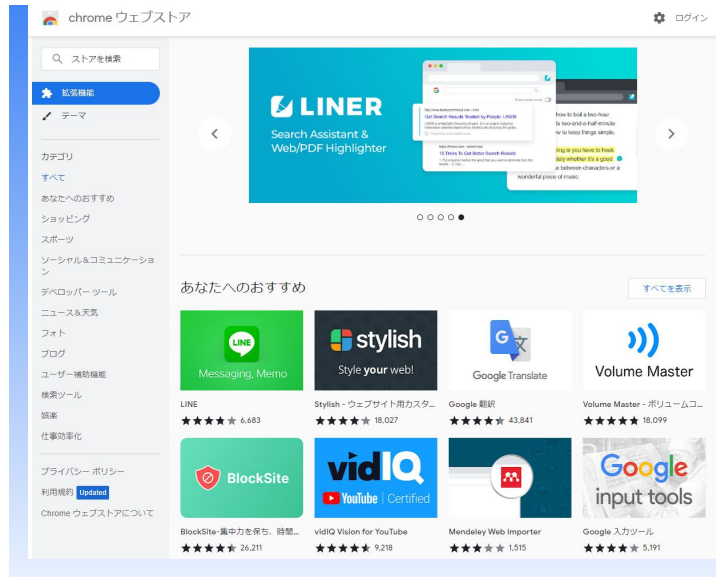


2. 企業内におけるセキュリティリスク

Google 環境のセキュリティリスク

Chrome ブラウザ

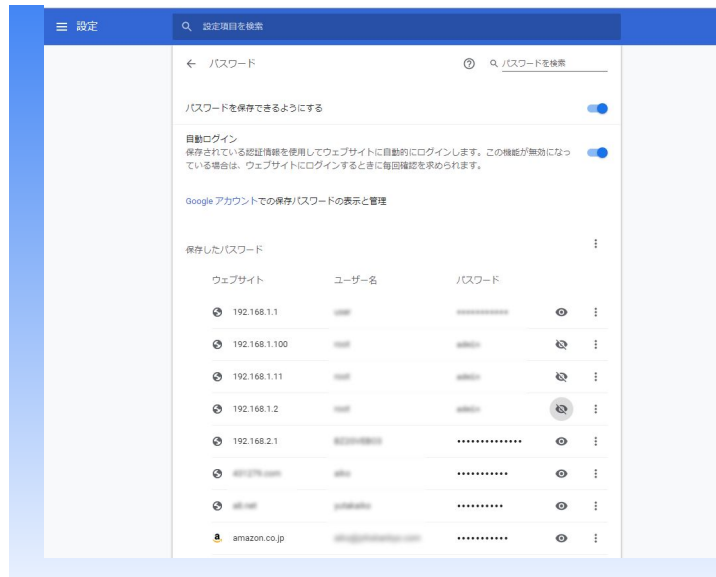
- 拡張機能の中には悪意のあるアプリケーションも存在
- 一般公開されているサードパーティアプリケーションには社内のデータをアップロードできるサービスも存在
- 業務と関係のないゲームやショッピングなどもアプリケーションも
- 業務効率につながるアプリは社員の利用が水面下で進んでいる状況



Google 環境のセキュリティリスク

Google アカウント

- Google アカウントで Chrome ブラウザにログインし保存されたサイトへアカウントに保存された ID とパスワードで自動ログインできる
- 会社利用の各サービスの URL、アクセス履歴が保存
- 無償 Google アカウントは 2 段階認証の必須化など会社で管理できない為、第三者にのっとられても会社として検知できない
- Google Cloud 環境のバックドアになるケースもある





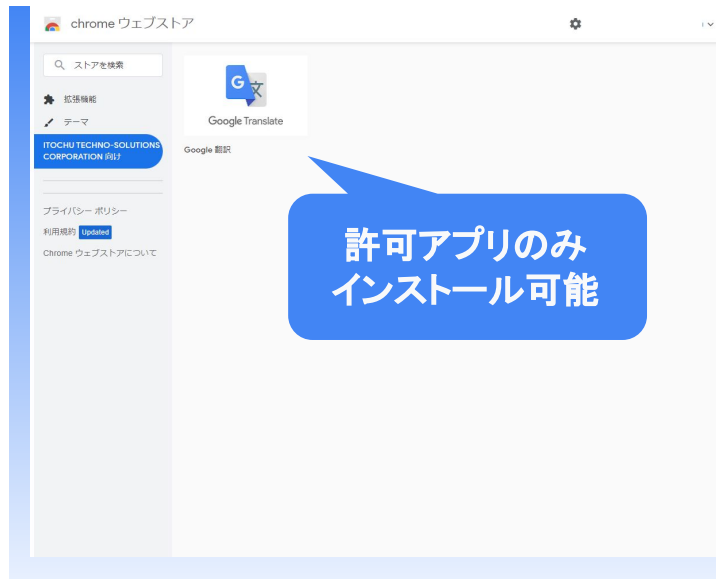
3. セキュリティリスクに対する対策

セキュリティリスクに対する対策

Chrome ブラウザ

Chrome ブラウザ クラウド管理機能やグループ ポリシーなどを利用し、拡張機能の管理を以下のように実施する

- 会社が承認したアプリのみ許可
- ユーザが利用したい機能は申請ベースで承認
- アプリが利用する機能(画面キャプチャなど)ベースでアプリケーションをブロック

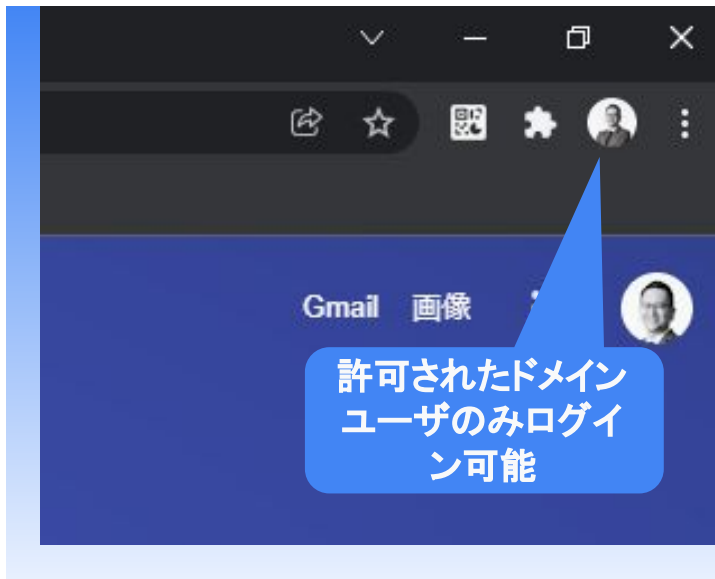


セキュリティリスクに対する対策

Chrome ブラウザ ログイン

Chrome ブラウザへログイン可能な Google アカウントをChrome クラウド管理機能やグループ ポリシーなどを利用し以下のように制限する

- 会社が承認したドメインのみ許可
- ログインを許可しない

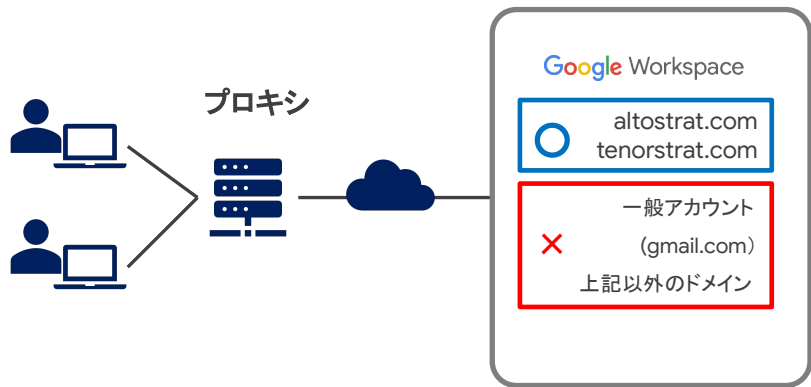


セキュリティリスクに対する対策

無償 Google アカウントに対する制御

プロキシサーバの SSL インターセプト機能を用いてブロック

- 「X-GoogApps-Allowed-Domains:」という HTTP ヘッダーを追加し許可されるドメイン名をリスト化
- HTTP リクエスト ヘッダーに許可するドメインを登録する
- オンプレ プロキシサーバの負荷が上がるケースあり
- クラウド プロキシや次世代ファイア ウォールでの対応も可
(A10、BlueCoat、F5、Symantec、McAfee、Paloaltなど)



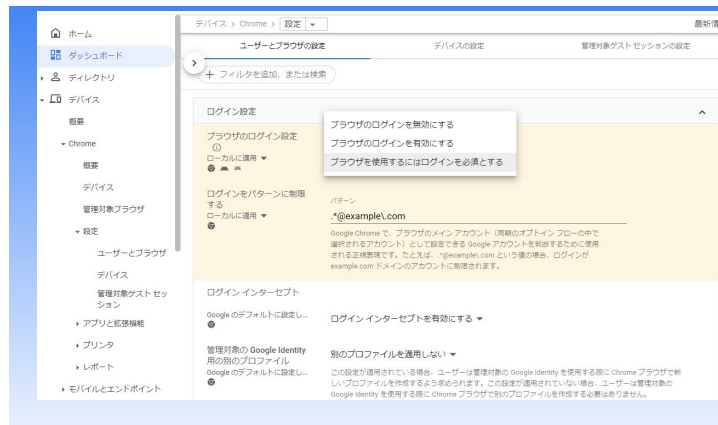
参考: 一般ユーザー向けアカウントからのサービス利用を防ぐ
<https://support.google.com/a/answer/1668854?hl=ja>

セキュリティリスクに対する対策

無償 Google アカウントに対する制御

Chrome 管理ポリシーによるブロック

- Chrome ポリシーにより有償ドメインのみ許可とするなど設定可能
- 他のブラウザ管理設定も必要





4. CTC オリジナル サービスのご案内

社内 Google セキュリティ診断

- ヒアリング ベースにて Google 環境のセキュリティリスクを洗い出し
- 弊社にて用意しますヒアリング シートをお客様へ送付
- 回答結果及びお打合せ結果からリスクの指摘と対策方法についてご案内

ヒアリング シートの送付と
内容のご記入



アセスメント結果として
セキュリティリスクレポート



各 Google サービス /
3rd Party 製品無償トライアル・
PoC



Google 有償サービスの検討
CTC 導入支援サービスの検討

ご紹介 Work Safer: 安全なコラボレーションの要件すべてを実現するツール群

Google Workspace

信頼性の高い最新のコラボレーションとコミュニケーションを実現する **Google Workspace**



ウェブサイトにもスムーズなセキュリティを提供する **reCAPTCHA Enterprise**

Google Pixel

何層ものセキュリティでデータを保護する
スマートフォン、Google Pixel



アプリとリソースへのシンプルなアクセスを可能にする **BeyondCorp Enterprise**



chrome enterprise

安全なクラウドファーストのデバイスとブラウジングのための **Chrome Enterprise**

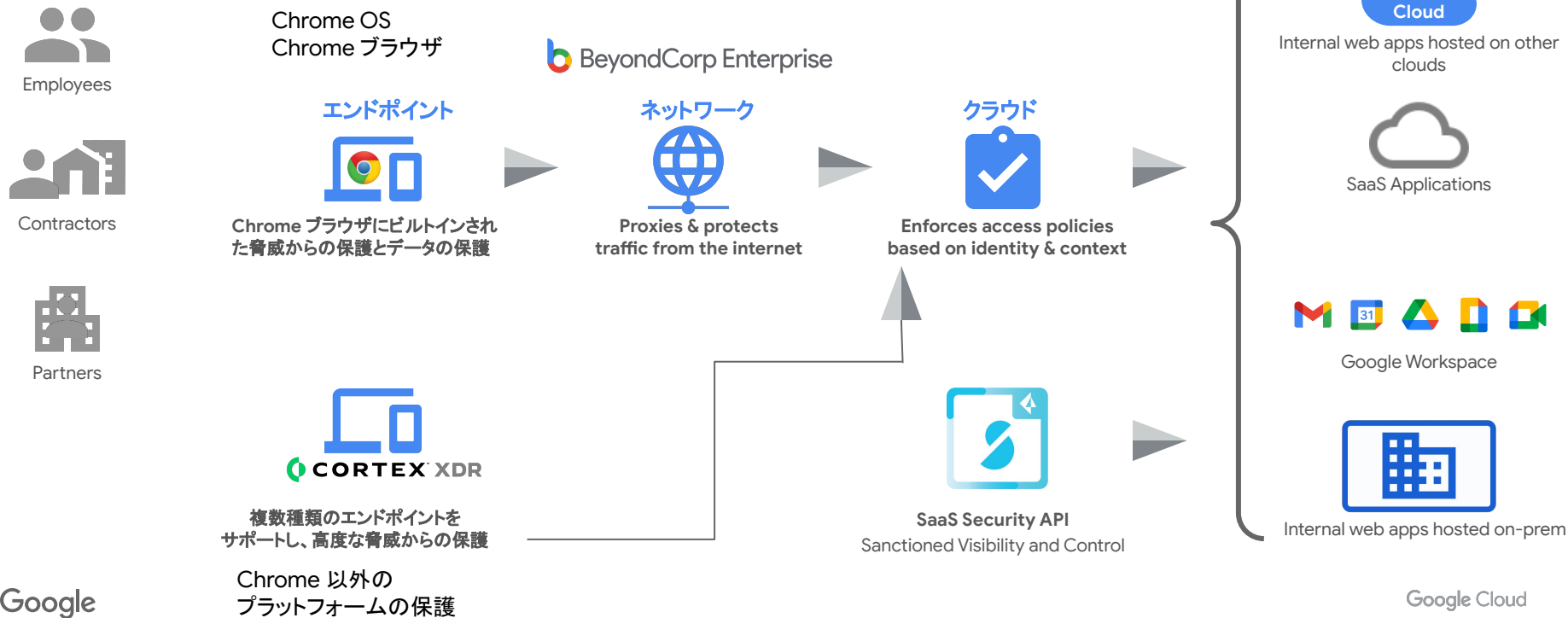


ユーザーとアカウントの保護を強化する
Titan セキュリティ キー

その他、サイバー攻撃に対する保護を追加するための強力なサイバー セキュリティソリューションも提供

上記ソリューションを柔軟に組み合わせて、セキュリティリスクに対応するソリューションをご提案いたします。

CTC ではマルチベンダー取り扱い可能な Sler として Work Safer プログラムもお任せ下さい



Google Cloud の更なるビジネス拡大のために

ジーアイクラウド社と協業



※伊藤忠商事G関連会社

エンタープライズでの実績

- Google Cloud
- ✓ スタートアップサービス
- Google Workspace
- ✓ サイト移行サービス
- Chrome Enterprise
- ✓ Chromebook 導入支援



Google Cloud の
開発、構築、運用業務
の委託などで連携

Google Cloud スペシャリスト集団

- Google Cloud
- ✓ 受託開発
- ✓ スターター パック
- ✓ プロトタイプ構築
- ✓ 技術相談窓口
- ✓ 保守運用サービス



5. セキュリティを考慮した Google Cloud 導入事例

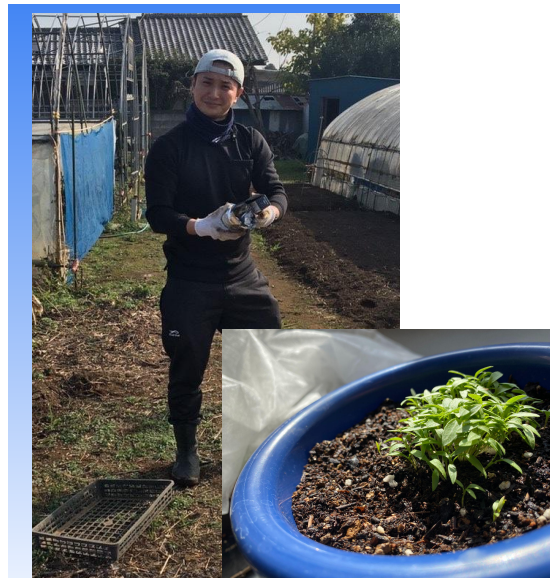
スピーカー自己紹介 森田 大介

2018 年より Google Cloud 専業会社にて営業に従事した後、
2021 年 4 月より伊藤忠商事グループ 100 % 出資の
Google Cloud 専業会社であるジーアイクラウド株式会社
にて営業全般を担当

出身: 東京都江戸川区

家族: 妻・息子 1 人 (4 ヶ月)

趣味: 野菜を種から育てること



ジーアイクラウド株式会社
営業担当

会社概要

社名(和名)	ジーアイクラウド株式会社 (略称: GIC)				
所在地	【本社】〒 106-0047 東京都港区南麻布 3 丁目 20 – 1 Daiwa 麻布テラス 3 F				
設立年月日	2021 年 4 月 1 日	資本金	1 億円(資本準備金含む)	従業員数	23 名(2022 年 3 月 1 日時点) 内、エンジニア: 20 名
株主	伊藤忠インタラクティブ株式会社(100%)				
役員	代表取締役 山崎 祐 / 取締役 杉原 裕介 / 取締役 加藤 肇 監査役 畑田 剛				
事業内容	Google Cloud を基盤としたシステムインテグレーション事業 Google Workspace / Beyond Corp Enterprise の導入・活用支援				

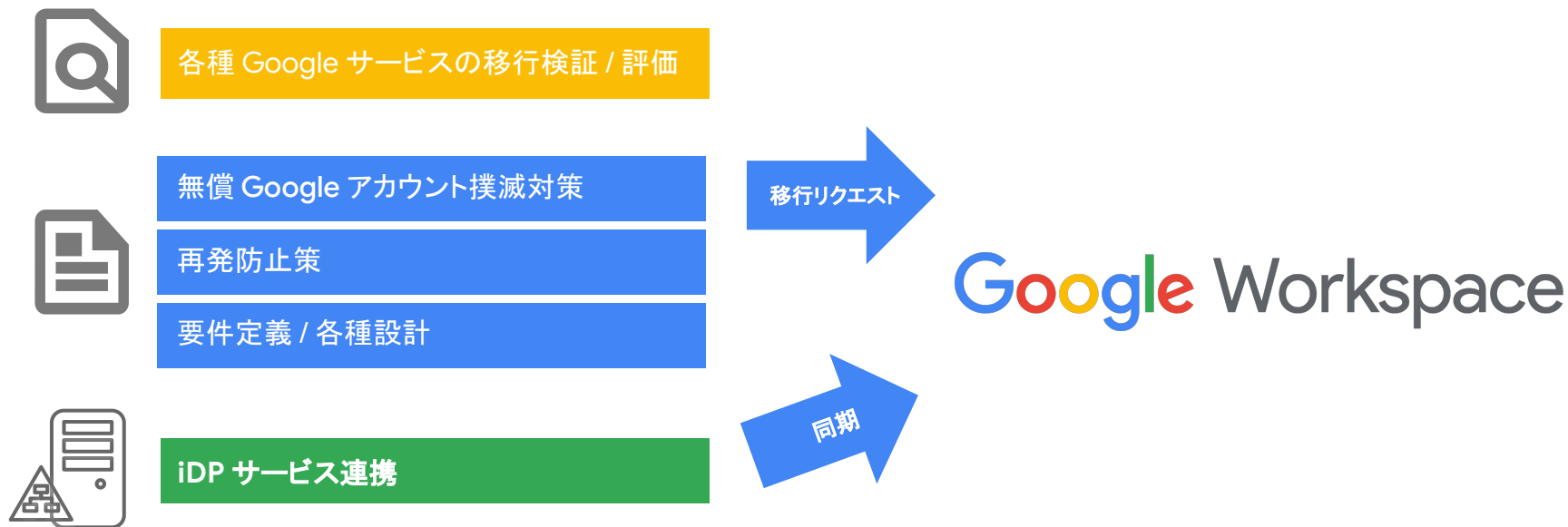


ミッション

クラウドで日本の IT 業界を変革し、世の中をもっとハッピーに

具体的な事例 ①

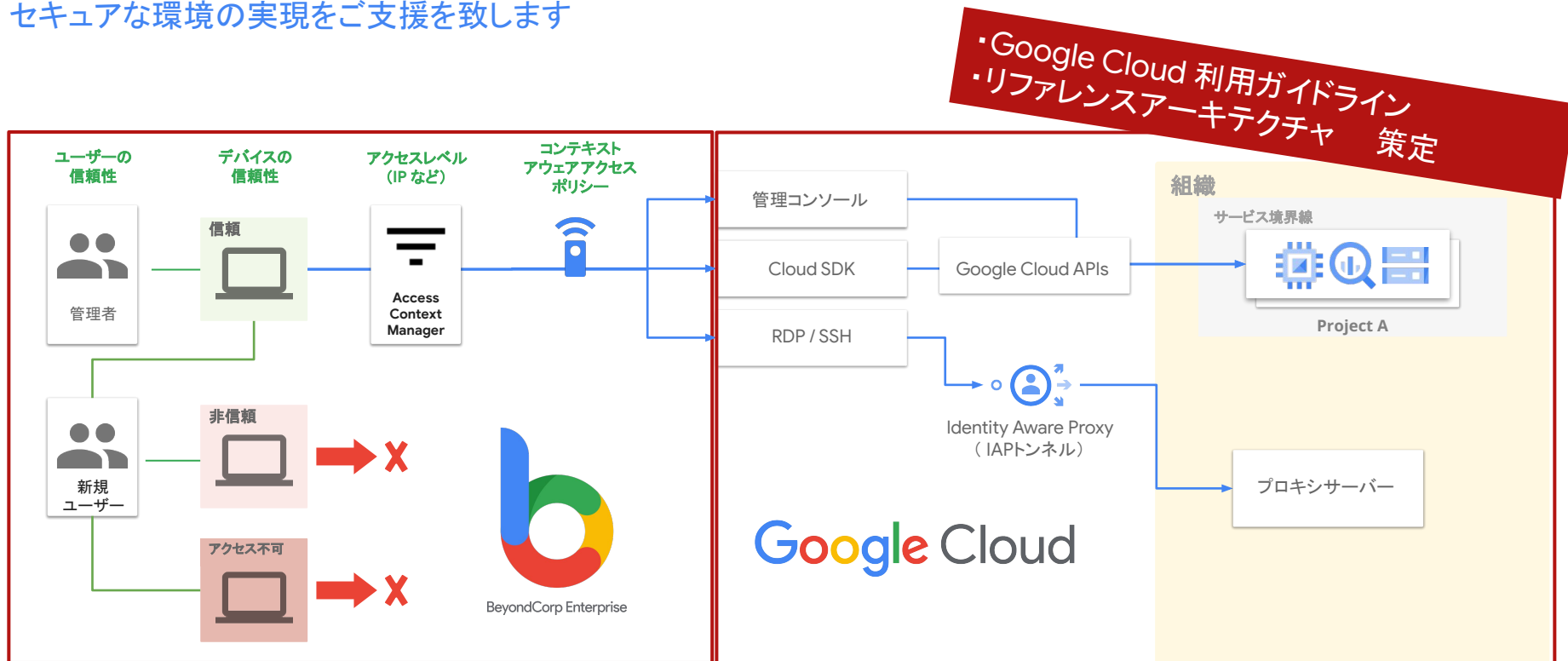
企業ドメインに紐づく無償 Google アカウントを組織配下アカウントに移行・統制



具体的な事例 ②

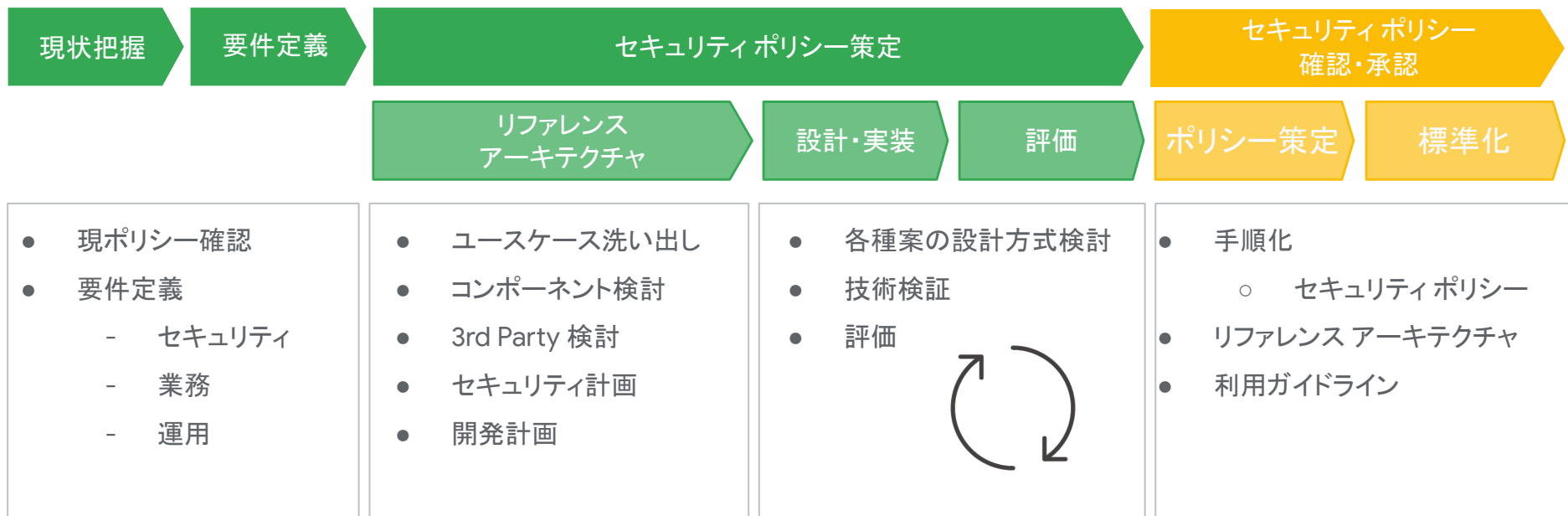
BeyondCorp Enterprise を用いた Google Cloud 利用ガイドラインの作成

お客様セキュリティ ポリシー / Google Cloud のベスト プラクティスとのバランスを図り、
セキュアな環境の実現をご支援を致します



具体的な事例②

プロジェクト進行の具体例



ご清聴ありがとうございました

Google 案件お問い合わせ下さい！



Google Cloud