

中小企業のための Firebase と Cloudflare の選び方

自社のホームページや業務アプリ、会員向けの仕組みを作るとき、「どこに載せるか(土台)」を最初に決める必要がある。近ごろ候補に挙がることが多い Firebase (Google。データベースの Firestore を含む)と Cloudflare について、中小企業の経営者が判断できるように、違い・向き不向き・費用・リスクを整理する。自分で作る場合(AI に作らせる場合を含む)も、業者に頼む場合も同じ物差しで使える。

前提 当社(TITC)は Firebase で6つのシステムを構築・運用中。Cloudflare は公式情報と検証に基づく評価で、本番運用の実績はない。

為替 1ドル=150円で概算

01 まず結論

結論

- 「どちらが優れているか」ではなく、**何を作るかで決まる。**
- **迷ったら Firebase。** ログイン・データベース・ファイル保管・通知など、業務アプリに要る部品がひとそろいで、AI も作り慣れている。データを東京に置ける。日本政府の安全性評価制度(ISMAP)に登録済み。無料枠で始められる。
- **Cloudflare が向くもの。** 会社のホームページ・LP・資料配布などの公開サイト、アクセスや画像が多いもの、攻撃やボットからの守りを重視するもの、社内ツールの入口を Google アカウントで閉じたいだけのもの、ドメインをすでに Cloudflare で管理している場合。
- **両方使うのが実は王道。** 公開サイトと入口は Cloudflare、データとログインは Firebase、という分担。
- 費用は、中小企業の規模ならどちらも月数百円～数千円。差が出るのは画像や動画をたくさん配る場合だけ(Cloudflare が安い)。

3つの質問で選ぶ

質問	はい	いいえ
Q1. お客様や社員がログインして、データをためる仕組みか(顧客管理・予約・会員アプリ・電子契約など)	Firestore(画像の配信量が増えたら Cloudflare を併用)	Q2 へ
Q2. 公開して見せる・配るのが中心か(ホームページ・LP・資料・画像や動画の配布)	Cloudflare(問い合わせフォームの保存先だけ Firestore でもよい)	Q3 へ
Q3. 社内の決まった人だけが使う軽いツールか	Cloudflare Access で入口を閉じる+中身は静的ページや軽い処理なら Cloudflare、データをためるなら Firestore	要件を整理してから決める(本資料の「経営者が見るべき8つの観点」「用途別のおすすめ」を参照)

02 そもそも何が違うか

- **Firestore(Google)**は「アプリの部品箱」。「ログイン」「データベース」「ファイル置き場」「お知らせ」「決まった時刻の処理」がセットになっていて、組み立てればアプリになる。画面から直接データベースに読み書きし、「誰が何をしてよいか」の規則(権限ルール)で守る。データが変わった瞬間に画面が書き換わる。
- **Cloudflare** は「世界中に配る配達網+軽い計算機+倉庫」。もともとはサイトを速く安全に届ける会社で、攻撃やボットを入口で止める部品が強い。近年は小さなプログラム(Workers)、表の形のデータベース(D1)、ファイルの倉庫(R2)もそろってきた。ただし一般向けの「ログイン」部品は無く、「データが変わったら自動で動く」「画面が自動で書き換わる」仕組みも無い(作り込めば可能)。
- 一言で言えば、**Firestore** は「業務アプリを早く作る」、**Cloudflare** は「公開サイトを速く安全に届ける」のが出自。得意分野が違う。

03 経営者が見るべき8つの観点

観点	Firestore	Cloudflare	経営者向けの読み方
始めやすさ・費用	無料枠あり、使った分だけの従量制。中小規模なら月0~数百円	無料枠あり。有料は月5ドル(約750円)の定額+超過分	どちらも安い。Firestore は使いすぎたときに上振れ、Cloudflare は定額で読みやすい
ログイン(誰が使うか)	Google・メール・電話・SNS のログインが標準部品。5万人まで無料	一般向けの標準部品は無い(外部サービスを併用)。社内向けは Access(50人まで無料)	お客様がログインする仕組みなら Firestore。社内だけなら Cloudflare Access が簡単

観点	Firebase	Cloudflare	経営者向けの読み方
データのため方	文書型のデータベース (Firestore)。画面から直接読み書き、リアルタイム反映	表型のデータベース (D1)。自作の窓口 (API) を経由。1つ10GB まで	業務アプリやリアルタイム表示は Firebase。集計・帳票向きのデータは D1 も得意
入口の守り(攻撃・ボット)	Google の基盤が大量アクセスを吸収。細かい防御は別途構築	攻撃対策・WAF・ボット対策が標準装備 (無料～)	公開サイト・問い合わせフォームは Cloudflare が強い
データの置き場所・法令	東京リージョンに固定できる。ISMAP 登録済み (Firestore・Functions・Storage を含む)	国内に固定できない (アジア太平洋の希望指定のみ)。ISMAP は2026年1月に登録されたが、データ保管部品 (D1・R2) は対象外	「お客様の個人情報は国内に」と言われる業種・取引先なら Firebase
止まりにくさ	2025年6月12日に約3時間の全世界障害。稼働率の保証 (SLA) は小規模でも付く	2025年11月18日に約3.5時間の全世界障害、2026年8月に小さな障害が連続。月5ドルのプランには SLA なし	どちらも「年1回程度・数時間級」。止まったときの手順を決めておく方が大事
作れる人・AIの得意度	日本語の情報・事例が多い。AI コーディングでも定番	技術者には人気。日本の中小企業向けの事例はまだ少なめ	外注先・後任の確保は Firebase が楽
辞めやすさ(持ち出し)	独自仕様 (データベース・権限ルール)。別の土台へは作り直しになる	標準技術 (SQL・S3互換・Web標準)。持ち出しやすい	長期の囲い込みを嫌うなら Cloudflare

04 用途別のおすすめ（中小企業でよくある9つ）

用途	おすすめ	理由
会社ホームページ・LP・採用ページ	Cloudflare (Firebase でも可)	公開サイトは配信が速く配信量も無料、攻撃対策が標準。更新は AI で静的に生成すればよい
問い合わせ・申込フォーム	Firebase (Cloudflare でも可)	受け取ったデータの保存から通知まで一気通貫。ボット対策は Cloudflare の Turnstile (無料) を組み合わせると良い
予約受付・日程調整	Firebase	データ保存 + 通知 + Google カレンダー連携が素直に組める
顧客管理・日報・在庫などの業務アプリ	Firebase	ログイン + データベース + 権限ルール + リアルタイム反映。当社の CRM がこの型
EC (決済あり)	どちらでも (決済は Stripe)	注文データの保管は Firebase が素直。商品画像が多ければ配信は Cloudflare
社内ツール (Google アカウントの人だけ)	Cloudflare Access + どちらか	入口を Access で閉じ、中身が静的ページや軽い処理なら Cloudflare、データをためるなら Firebase

用途	おすすめ	理由
会員向けアプリ(スマホで使う・写真投稿)	Firestore (配信が増えたら画像を Cloudflare R2 へ)	ログイン・リアルタイム・通知が要る。当社の会員アプリ tsumipla がこの型
画像・動画・資料のダウンロード配布	Cloudflare R2	ダウンロード料金ゼロ。Firestore は配信量で課金
電子契約・証跡を残す仕組み	Firestore	誰がいつ何をしたかの記録と権限管理が中心。当社の電子契約がこの型

05 費用の目安（当社の実績と試算）

ケース	Firestore	Cloudflare
会社ホームページ+問い合わせフォーム	月0円(無料枠内)	月0円(無料枠内)
社内業務アプリ(利用者30人)	月0~数百円	月0~750円
当社の6システム合計(公式サイト・電子契約・CRM・EC・社内カレンダー・FAX読取・修了証・会員アプリ)	月0~数百円(実績)	—(実績なし)
会員アプリ・写真投稿あり・100人	月0~500円(当社試算)	月0円(概算。無料枠内)
同・1,000人	月1,500~3,000円(当社試算)	月0~1,000円(概算)
同・10,000人	月1.5~3万円(当社試算。大半は画像のダウンロード料)	月1,500~3,000円(概算。配信が無料のため)

- 人数が増えても、画像や動画が少なければどちらも安い。画像・動画を多く配るなら Cloudflare が効く。
- Firestore は従量制なので、予算アラート(例:月3,000円・1万円の2段)を最初に設定しておく。Cloudflare も無料枠を超えると有料プランが要るので、超えたときの通知を入れておく。
- 概算は2026年8月時点の公式単価に基づく。単価は変わるため、着手前に各社の料金計算ページで確認する。

06 リスクと、経営者としての備え

- 障害:両社とも年1回程度・数時間級の広域障害を起こしている(Cloudflare 2025年11月18日 約3.5時間、Google Cloud 2025年6月12日 約3時間)。備え=止まったときの連絡手順、手作業の代替、ステータスページの購読。「Cloudflare に置けば Google の障害を避けられる」とは限らない(2025年6月12日の Cloudflare 障害は Google Cloud 障害が原因だった)。

- **セキュリティ:**最大のリスクは事業者ではなく**自社側の設定ミス**。Firebase では権限ルールの設定ミスで顧客情報が丸見えになった事例が多数報告されている(2024年に研究者が約900サイト・1億2,500万件の露出を報告)。Cloudflare では自作の窓口(API)の穴が同じ役回りになる。備え＝テストとレビューを必ず入れる／秘密情報(API キー等)を画面側に置かない／AI に作らせても、別の AI や人に点検させる。
- **人・業者:**作った人がいなくなっても触れるか。Firebase は情報量と作れる人が多い。Cloudflare は新しい部品(D1 は2024年、Containers は2026年)が多く、変化も速い。
- **法令・取引先の要件:**個人情報の保管国を聞かれたら、Firebase は「日本(東京)」と答えられる。Cloudflare は「海外(アジア太平洋)」の前提で説明が要る。官公庁・金融系と取引があるなら ISMAP の対象範囲も確認する。
- **事業者への依存:**どちらも米国企業。Firebase は独自仕様で移し替えが重く、Cloudflare は標準技術で出しやすい。備え＝データの取り出し手順を最初に確認しておく。

07 当社 (TITC) の実績から言えること

- ここ1年で、公式サイト＋電子契約＋CRM、EC、社内の営業カレンダー、FAX読取、修了証の発行、会員アプリの6システムを Firebase で構築・運用。プログラム(関数)30本、権限ルール1,035行、自動テスト1,400件超。開発は AI(Claude Code)が主体で、人は設計と確認を担当。
- **良かった点:**部品がそろっていて「ログイン・データベース・通知」を数日で形にできる／データを東京に置ける／ほぼ無料枠で収まる／権限ルールは自動テストで守れる。
- **手間取った点:**Google 側の認証・権限の仕組み(再認証切れ、組織の設定ルール)で年に数回つまずいた／データを管理画面で目で見られるのは便利だが、設定ミスのリスクは常に意識が要る。
- **Cloudflare**は当社に本番運用の実績がなく、本資料の評価は公式情報と検証に基づく。
- **当社の判断:**既存システムは Firebase を維持し、公開サイト系や配信量の多いものから Cloudflare を試す。

08 業者や AI に、こう聞く (選ぶときのチェックリスト)

1. そのデータは、どこの国に置けますか。
2. ログインするのは誰ですか(お客様／社員だけ)。その仕組みは標準の部品ですか。

3. 止まったらどう分かり、どう連絡が来ますか。年に何回くらい止まりますか。
4. 月いくらで、利用が増えたらどう増えますか。使いすぎの上限や通知は設定できますか。
5. 「誰が何を見られるか」はどう守り、どうテストしていますか。
6. 辞めるとき、データはどんな形で取り出せますか。
7. 作った人がいなくなっても、他の人や別の AI が引き継げる標準的な作りですか。

09 付録

用語メモ

リージョン	データやプログラムを置く場所(東京など)。
権限ルール(Security Rules)	画面から直接データベースを読み書きするとき、誰が何をしてよいかを定義する規則。
リアルタイム反映	データベースが変わった瞬間に画面が自動で書き換わる仕組み。
WAF/DDoS 対策	Web アプリへの攻撃パターンを入口で遮る仕組み／大量アクセスでサービスを止める攻撃への対策。
Access/Turnstile	Cloudflare の社内向けログイン門番／ボット対策。どちらも小規模なら無料。
配信量(エグレス)	サーバから利用者へ送るデータ量。画像・動画が多いと増え、従量課金の対象になる。
ISMAP	日本政府がクラウドサービスの安全性を評価・登録する制度。官公庁の調達で優先され、企業の選定でも参照される。
SLA	事業者が約束する稼働率と、下回ったときの返金(クレジット)の取り決め。

本資料の根拠と限界

- 料金・制限・障害・認証の情報は2026年8月19日時点の各社公式ページ・プレスリリースによる。単価や対象範囲は変わるため、着手前に再確認する。

- 当社の費用実績・試算は、当社のシステム構成と利用量に基づくもので、他社にそのまま当てはまるとは限らない。
- Cloudflare 側の費用は、当社試算と同じ利用条件を Cloudflare の公式単価に置き換えた概算。

参考（公式、2026年8月19日参照）

Firebase 料金 <https://firebase.google.com/pricing>

Firebase SLA <https://firebase.google.com/terms/service-level-agreement>

Google Cloud「Firebase の ISMAP 登録を完了」

<https://cloud.google.com/blog/ja/products/identity-security/google-cloud-completes-ismap-registration-for-firebase?hl=ja>

Google Cloud 2025年6月12日障害の報告

<https://status.cloud.google.com/incidents/ow5i3PPK96RduMcb1SsW>

Cloudflare Workers 料金 <https://developers.cloudflare.com/workers/platform/pricing/>

Cloudflare D1 制限 <https://developers.cloudflare.com/d1/platform/limits/>

Cloudflare D1 データ所在 <https://developers.cloudflare.com/d1/configuration/data-location/>

Cloudflare Zero Trust 料金(Access 無料枠)

<https://www.cloudflare.com/plans/zero-trust-services/>

Cloudflare Turnstile <https://www.cloudflare.com/products/turnstile/>

Cloudflare Business SLA <https://www.cloudflare.com/business-sla/>

Cloudflare 2025年11月18日障害の事後報告

<https://blog.cloudflare.com/18-november-2025-outage/>

Cloudflare ISMAP 登録のプレスリリース(2026年1月15日)

<https://www.cloudflare.com/press/press-releases/2026/cloudflare-successfully-completes-ismap-registration-to-support-japans/>

Firebase 設定ミスによる大規模露出の調査報告(env.fail、2024年)

<https://env.fail/posts/firewreck-1/>