

住民提案・デジタル署名プラットフォーム

マイナンバーカード（JPKI）で住民の意思を安全に可視化し、議会と行政をつなぐ

なぜ今、住民提案のデジタル化が必要か

現状の課題	解決される自治体の負担・メリット
紙の請願は集計・保管・電子化が大変	署名データはデジタルで自動集計され、A4 PDFレポートやExcel CSV形式で一発出力。仕分けや管理の事務コストを極小化します。
ネット署名等は「本人確認」が無い	公的個人認証（JPKI）に基づき居住確認された有効な住民署名のみを担保。二重投票防止やハッシュ化保存で、公文書として扱える品質を確保。
議会提出用データに「熱量」が無い	時系列グラフや自治体別内訳など、請願の加速タイミングや地元居住率の割合を定量分析でき、合意形成のための説得資料として活用可能です。

本プラットフォームの3大特徴

1. 公文書品質の証明と改ざん検知

HMAC-SHA256ハッシュを埋め込んだPDFレポートを出力。受取側は専用ページで改ざんの有無を1秒で検証でき、偽造やデータの書き換えをシャットアウトします。

2. 安全なJPKI・マイナンバー運用

個人情報（氏名・住所等）はハッシュ化して安全に処理。マイナンバー本体は取得せず、PIN（暗証番号）が外部ネットに出ない完全ローカル動作設計です。

3. リアルタイム統計と監査ログ

ダッシュボードで時系列推移や地域比率を円グラフ可視化。「いつ・誰が（管理者等）・何を変更したか」を改ざん不可能な追加専用ログで追跡できます。

選べる導入・実証シナリオ

・シナリオ A：住民請願プラットフォームとして本格運用

自治体公式サイトに設置し、一定署名数（例：人口の1% 以上）で自動的に議会へ付託。傍聴や住民説明会と連動した民主的な合意形成に。

・シナリオ B：特定地域・テーマでの実証実験（PoC）

「中心市街地活性化」や「地域課題解決」などテーマを限定して3ヶ月間テスト運用。効果測定後に本格的なシステム導入判断を行えます。

・シナリオ C：職員・議員向け簡易デモ実演（実費不要）

ノートPC1台で住民役と役所役のロールプレイ動作、およびPDF改ざん検知の仕組みをその場で体感できる10分間のデモ実演を実施します。

行政・議会稟議に強い技術スペック

Next.js 16 (App Router) / TypeScript / Tailwind CSS / Prisma + SQLite（自治体内クローズド運用に対応）。署名PDF生成には@react-pdf/rendererを採用し、Noto Sans JPを内蔵して文字化けを防止。ソースコードはMIT ライセンス（OSS）にて完全公開されており、セキュリティ監査や改変も自由に行えます。