

AWS Summit Japan 2026 建設・不動産ブース 展示資料

Blueprint Platform

建築図面のライフサイクルを変える
AI 駆動の図面管理プラットフォーム

Kazuki Yamashita

2026.6



Agenda

- 建築図面管理の課題
- Blueprint Platform の概要
- コア機能の紹介
- 従来の図面管理との違い
- 技術アーキテクチャ



建築図面管理の課題



図面管理における課題

- 1 バージョン管理の煩雑さ**
設計変更のたびに PDF が発行され、どのページが変わったか特定に膨大な時間
- 2 図面比較の非効率性**
旧版と新版の差分を目視で確認する作業は見落としリスクが高い
- 3 設計図と製作図の照合作業**
通り芯の間隔・部材名の整合チェックをすべて人手で実施
- 4 メタデータ・タグ付けの手動作業**
図面の種別分類やメタデータ付与が手作業に依存
- 5 図面間の関連性把握が困難**
異なる図面間の関連箇所を紐付けて管理する仕組みがない

Blueprint Platform の概要



PDF アップロードから差分検出まで、完全自動化



AWS Step Functions による完全自動オーケストレーション

PDF をアップロードするだけで、あとはすべて自動で処理



Step Functions



Amazon Bedrock



Amazon Textract



AWS Lambda



Amazon S3



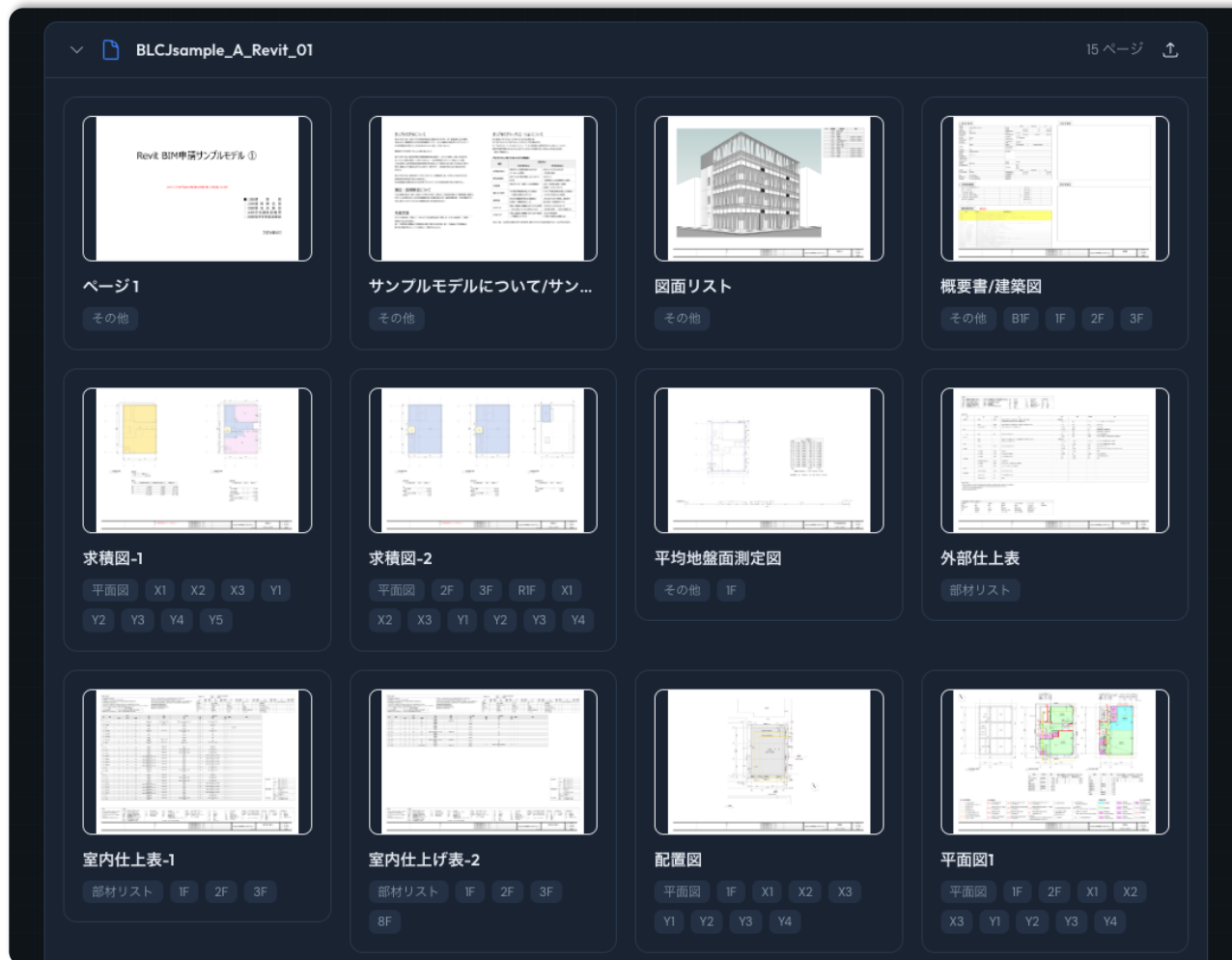
Aurora Serverless v2



コア機能の紹介



AI によるメタデータ・タグ自動抽出



図面の内容を AI が理解

- Amazon Bedrock (Claude) が図面画像を解析し、ページタイトル・日付・図表タイトルなどを自動抽出
- プロジェクトごとにカスタムのメタデータ抽出ルールとタグルールを設定可能
- 正規表現パターンによる階数（1F, B2F）や図面番号（A-01）の自動判定
- 単選択・複数選択のタグルールに対応

Amazon Bedrock

Amazon Textract



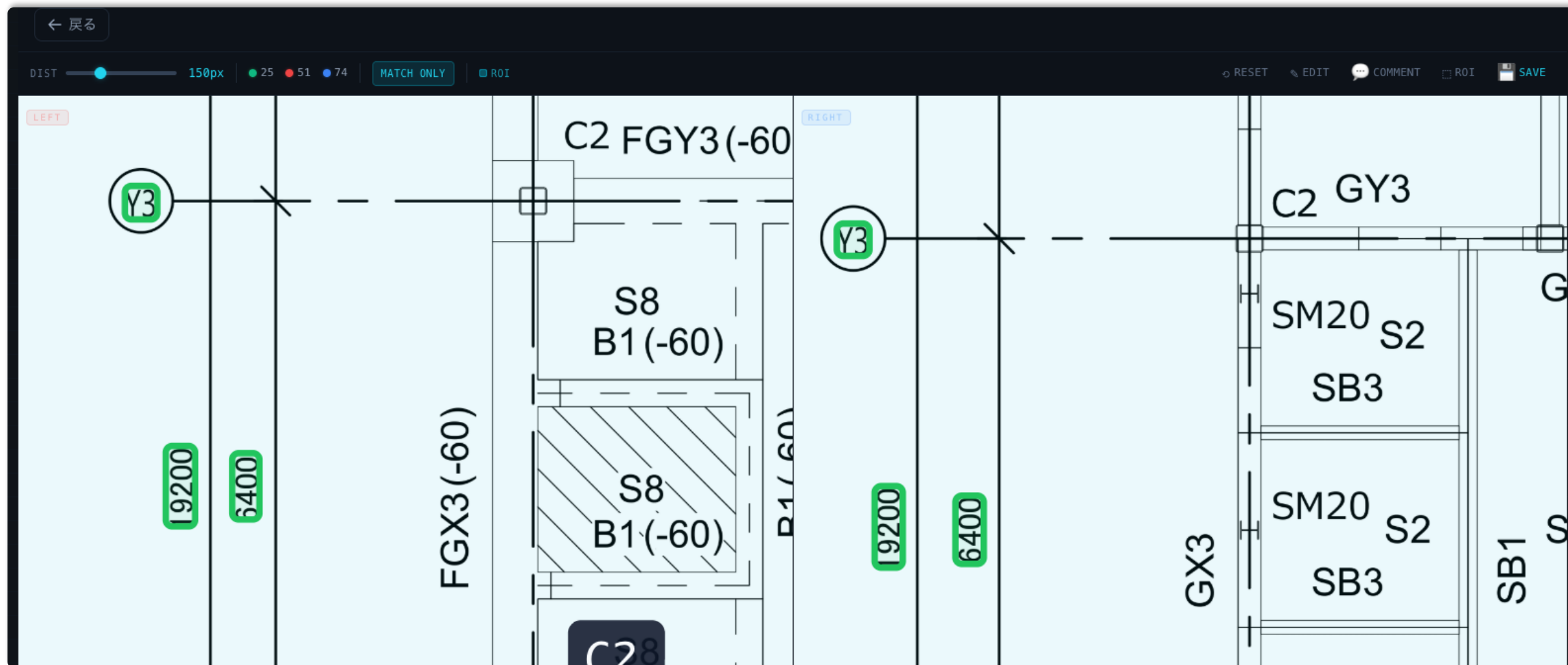
異なる図面の比較

領域を指定して異なる縮尺の図面を正確に比較。設計図と鉄骨製作図の照合作業を効率化



図面比較 — OCR テキストの重ね合わせ

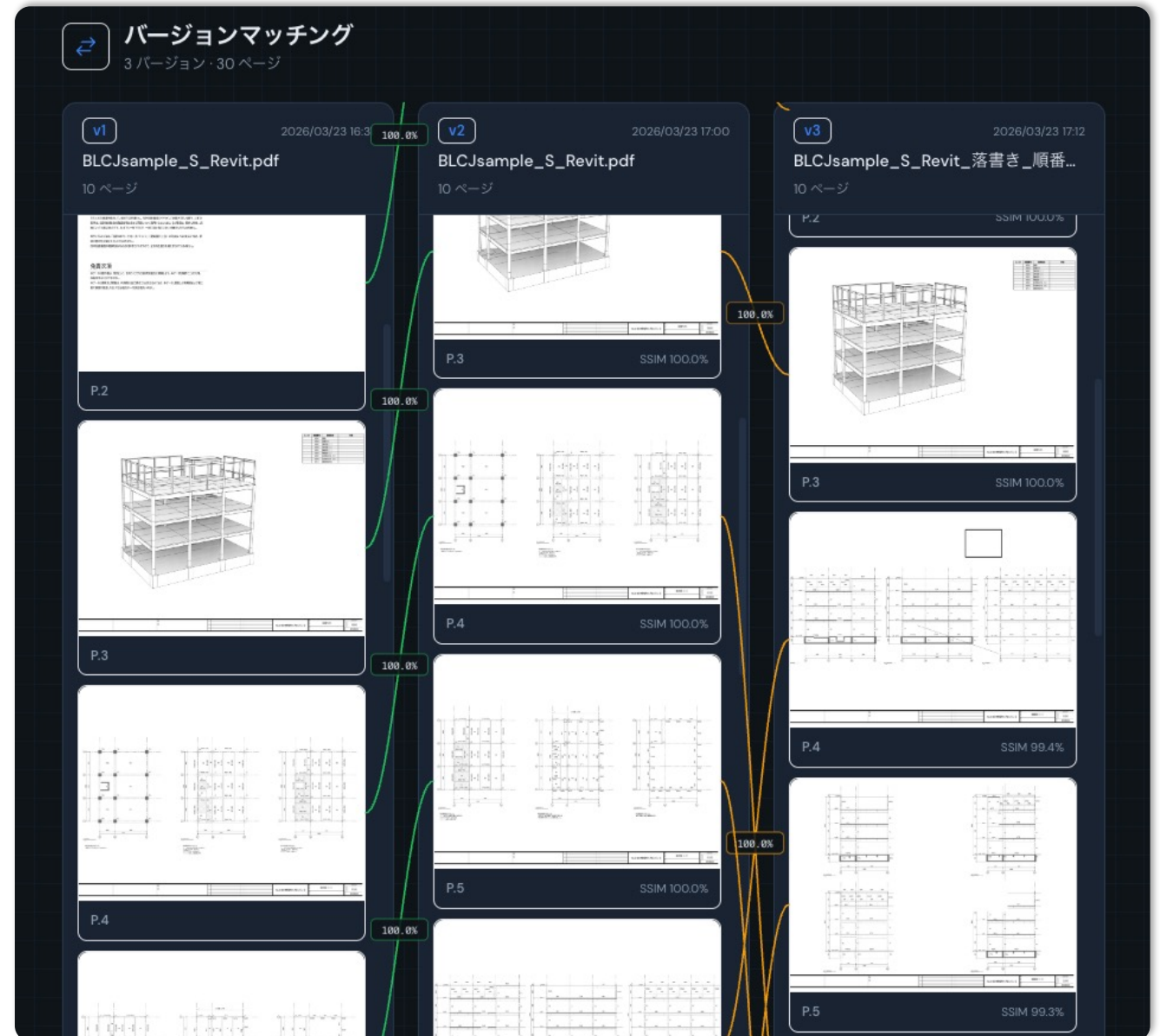
OCR テキストを図面上に重ねて表示。テキスト類似度によるマッチングで照合箇所をハイライト



図面のバージョン管理と自動ページマッピング

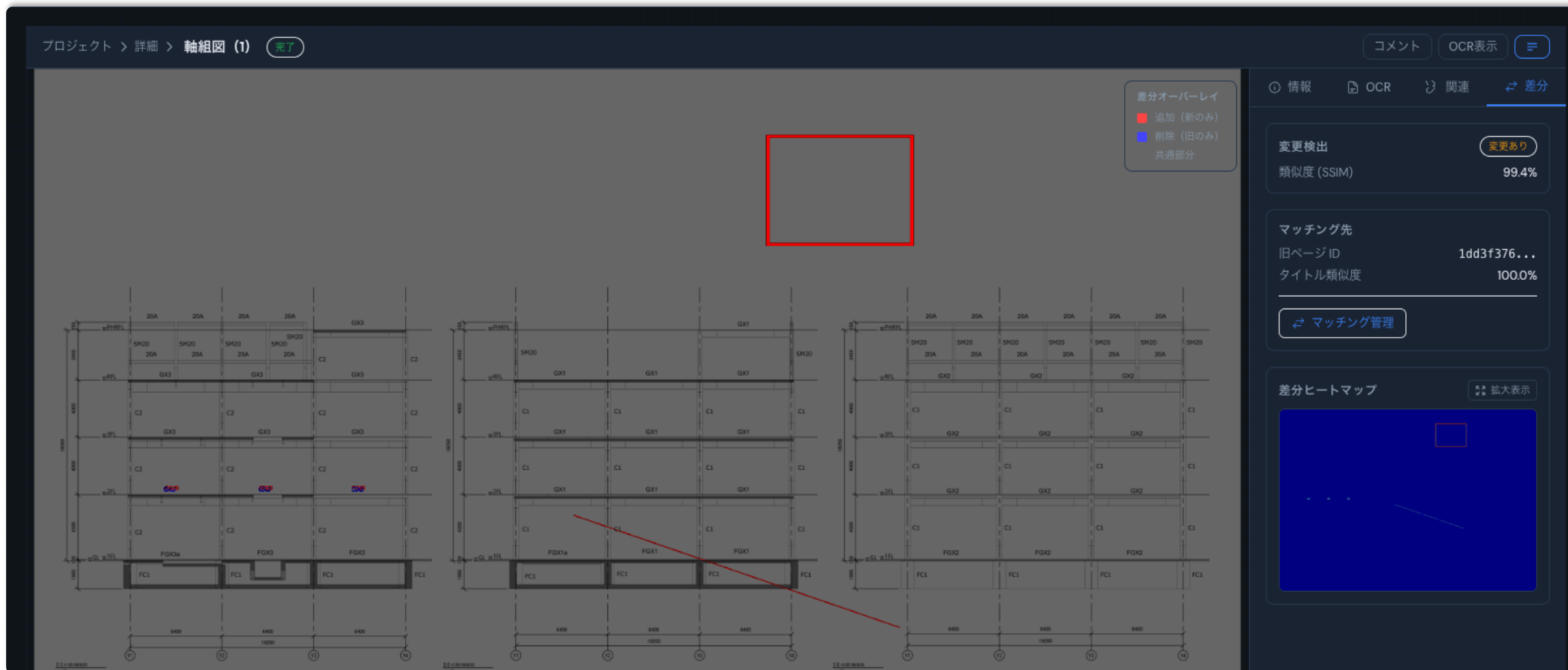
タイトル類似度ベースの 自動ページマッピング

- 新バージョンの PDF アップロード時に、前バージョンとのページ対応を自動判定
- レーベンシュタイン距離による正規化類似度でマッチング精度を確保
- マッチングダッシュボードで結果を視覚的に確認・手動修正が可能
- 1:1 制約により、同じページが重複してマッチングされることを防止



旧バージョンと新バージョンの図面差分表示

SSIM（構造的類似度指数）による定量的な変更検出と、ヒートマップ・オーバーレイによる視覚的な差分表示



マルチ図面ビューワとリンク作成

複数図面の同時閲覧と、ROI（関心領域）ベースのリンク作成で図面間の関連性を管理

プロジェクト、プロジェクト詳細、マルチ図面ビューア

3 図面 1列 2列 3列 リンク作成

床伏図 (1) リセット

【2】1階床梁伏図

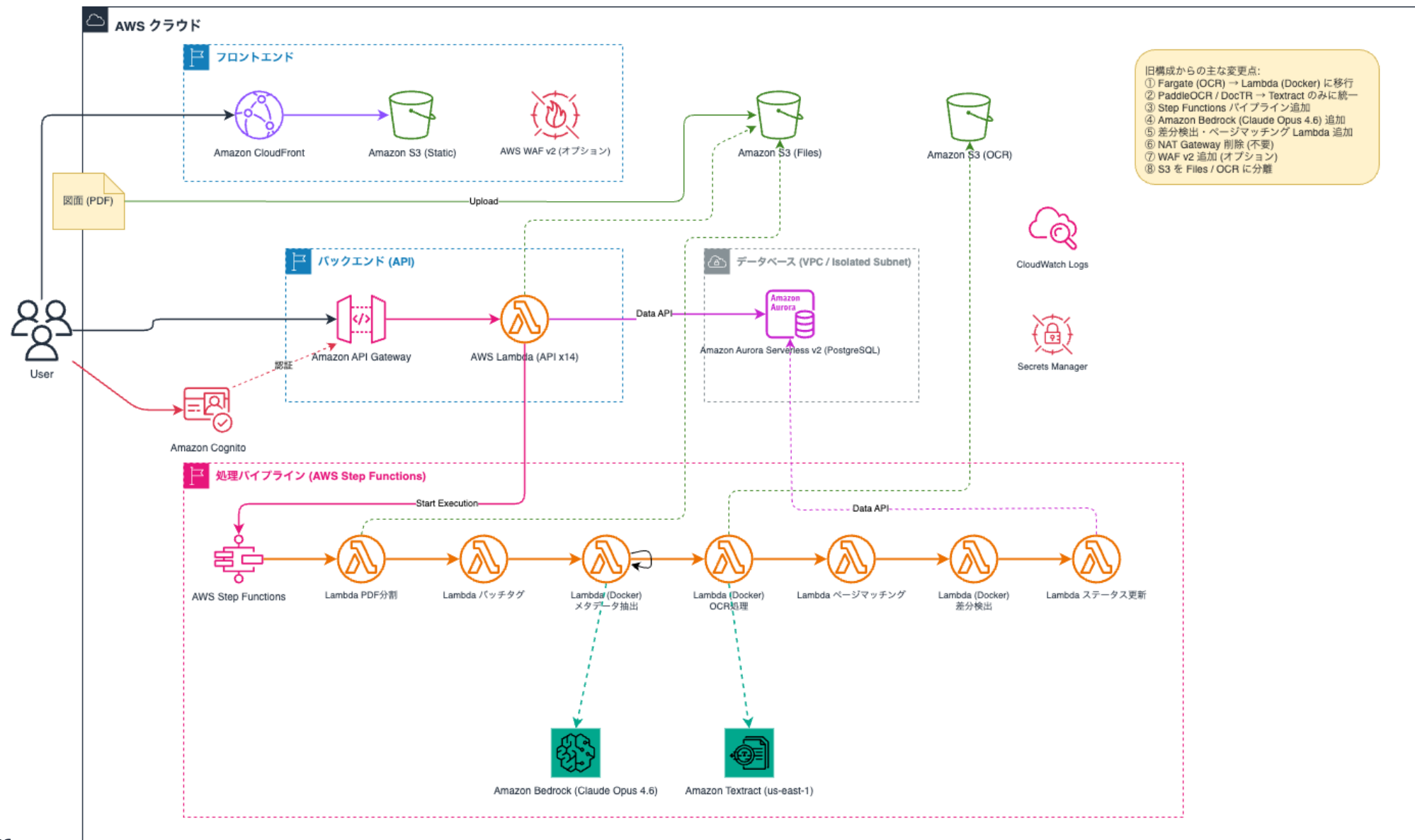
軸組図 (1) リセット

【1】X1通り軸組図
1:100

RC部材リスト (1) リセット

500×2000	500×2000	500×2000	0
FGX1a			
500×1700	500×1700	500×1700	0
FGX2			
500×2000	500×2000	500×2000	0
FGX3			
500×2000	500×2000	500×2000	0
FGX3a			
500×1700	500×1700	500×1700	0
FGY1			
500×2000	500×2000	500×2000	0
FGY2			
500×2000	500×2000	500×2000	0
FGY3			
500×2000	500×2000	500×2000	0
FGY3a			
500×1700	500×1700	500×1700	0
FGY4			
500×2000	500×2000	500×2000	0

アーキテクチャ



Thank you!

