

AWS クラウドを活用した IoT ソリューション × システムインテグレーション

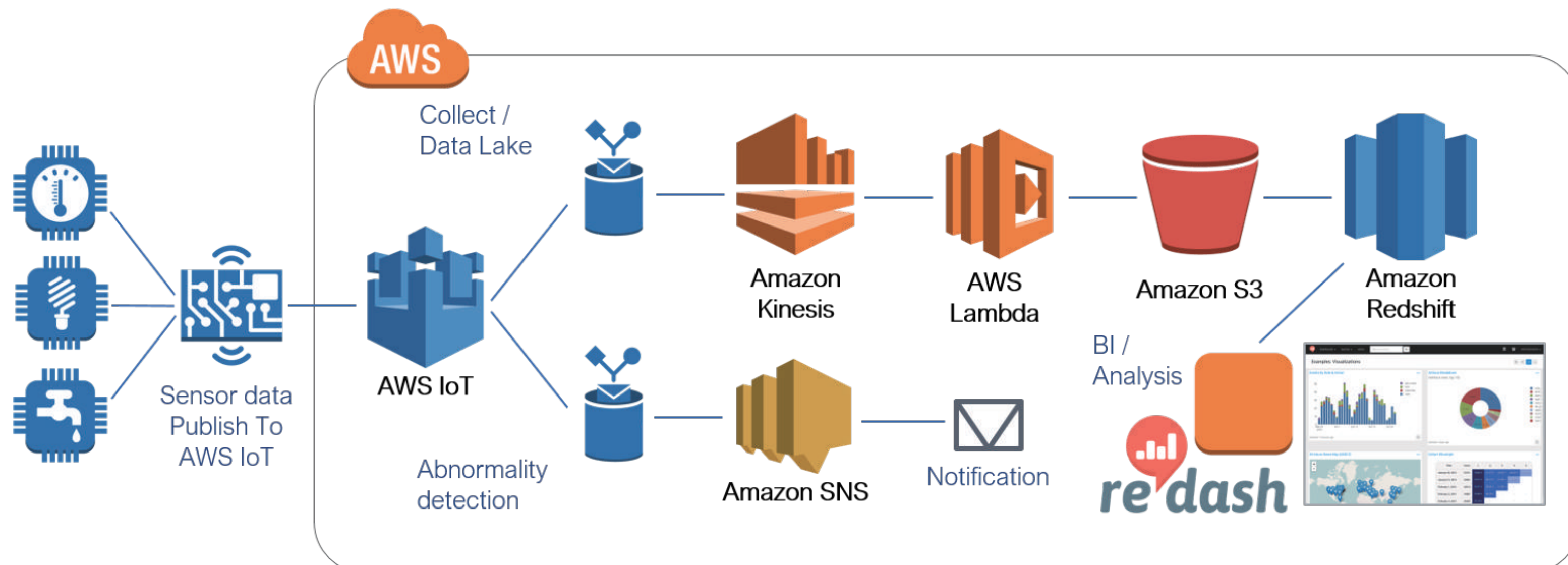
近年、建物管理業・製造業・流通業・農業等の様々な分野の新たな競争ドメインや人手不足の解消として活用が加速しているIoT。

温度・湿度等の従来からのセンサーを始め、多様なモノ（Things）領域から送信されるデータを集積し、リアルタイムに監視・解析するためのサービスや業務に適用することが求められている。

今回、建物管理業のユースケースとして、労務原価の見える化、コスト削減を目的にAWSクラウド上でスタイルズの構築したIoTシステムの検証実験を実施した。

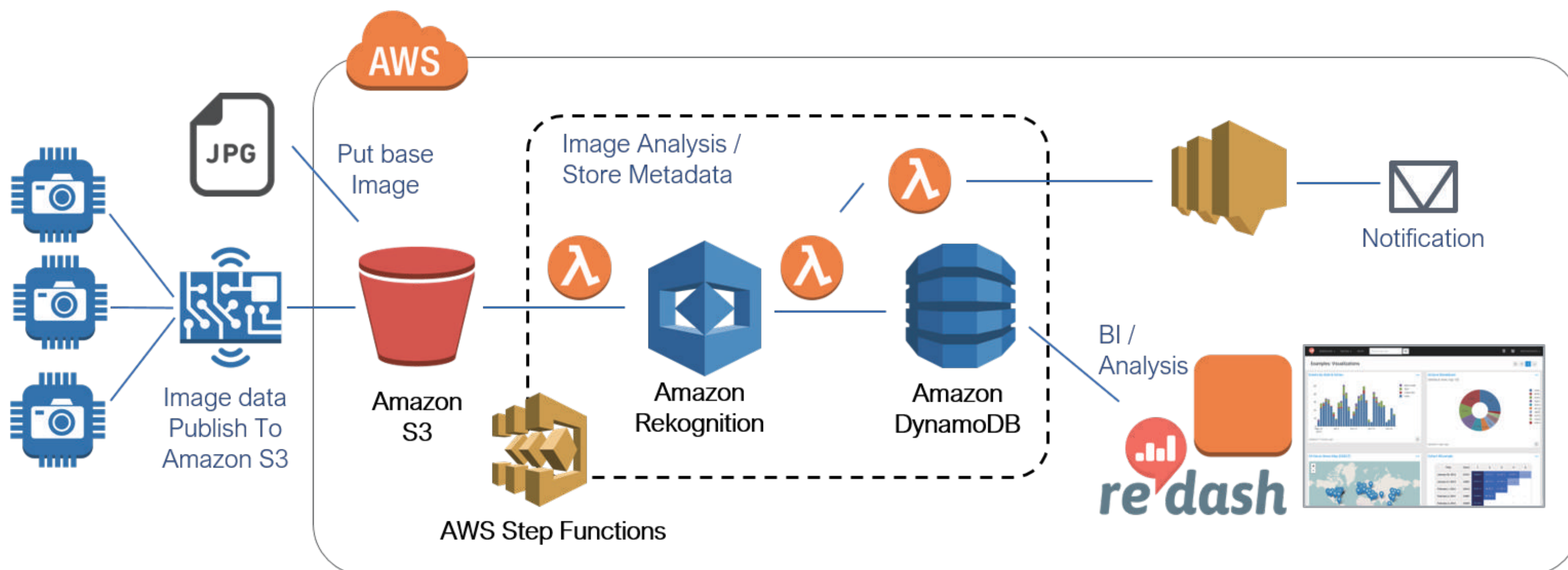
① センサーデータ収集・分析・異常検知

収集項目やデバイスが建物毎にことなるセンサー情報を統合的に収集・蓄積し、BIツールを通じた可視化を行う。蓄積データをBIで分析可能とすることで、今後、故障予知が可能となる。また、データ収集時にAmazon CloudWatchと連携することで異常検知の通知を実現した。



② 画像分析による人員配置確認

受付を模範したカメラ画像を定期的に収集し、Amazon Rekognitionと連携することで、業務にあたる人員が適材適所アサインされているかを確認する。分析結果をBIツールと連携することで、実際の労務原価や過剰アサインを検出可能とした。



スケーラブルなセンサーデータの収集とその可視化、高い精度での画像分析による人認識結果を確認することが出来た。また、AWSのマネージドサービスを活用することで、本構成をほぼそのまま利用し、実証実験の結果をフィードバックしたシステムをそのまま本番環境として採用するといったIoTの実証実験におけるニーズを解決する手段として有効であると言える。本検証では、疎結合を意識した本構成を他のサービスや業務、蓄積したデータの分析に適用の可能性を見出した。