RENOBIT for データ センター

構築事例：新韓金融グループ（データセンター）

背景

- データセンターの規模が大きくなるにつれ、投入される資源（人材、時間、コスト）が増加
- 効率的な情報共有が難しく、障害発生時の原因と位置を把握が困難
- 電力の使用を総体的に見ることが難しく、制御することができるシステムの不在

構築

- 期間：2013年2月～2013年6月（5ヶ月）
- TIM、2Dダッシュボード、3D見える化
- 連携対象システム：14システム
- - SMS、NMS
- - スベジョンバン、分電盤、UPS、バッテリー
- - CCTV、ドア、会計システム、リーク
- - SI、恒温恒湿機、BEMS、SAS、
- インターフェースプロトコル：DBMS、Modbus TCP、TCP/ IP、SNMP、RTSP

結果

- 人件費を約15～25%削減
- 障害が発生した直後から人材派遣までにかかる時間が約30～50%減少

データセンター内施設、設備、センサーの運営及びシステム

RENOBIT for スマートファクトリー

構築事例：ネクセンタイヤ生産工場及び生産設備のモニタリング

背景

- 生産関連障害が発生し時位置の把握確認がかかる。これを修理する人材派遣も時間がかかる
- 障害もしくは事故地点に近いCCTVやセンサー機器の位置の把握が困難

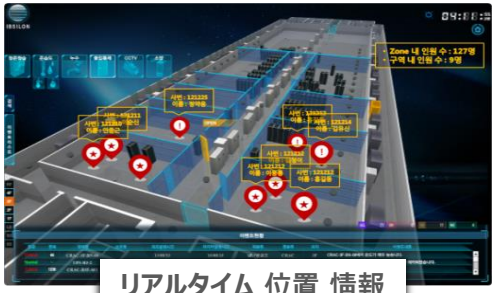
構築

- 期間：2018年1月～2018年6月（6ヶ月）
- TIM/2Dダッシュボード/3D見える化
- 連携対象システム：全15システム
- LGV、RGV、EMS
- S/ Crane、Gantry Robot
- CCTV、ドア、空調設備及びその他の
- インターフェースプロトコル：DBMS、Modbus TCP、TCP/ IP、SNMP、RFID、Bluetooth、

結果

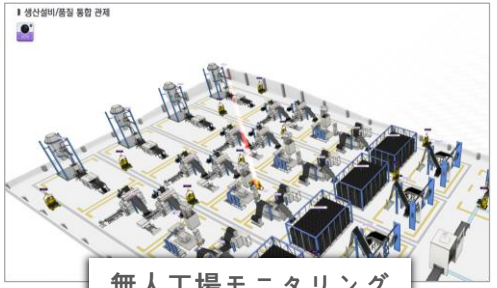
- 障害発生時に位置と原因をほぼ瞬時に認知が可能となった

生産、品質、機械設備のリアルタイム



リアルタイム 位置 情報

経営者 ダッシュボード


無人工場モニタリング

生産設備現況

作業場

予測

RENOBIT for 災害復旧

構築事例：韓国電力公社

背景

- 韓国全国に500を超える地下電力設備は、多数の契約業者を有していても体系的に管理することが不可能（地下電力ケーブル全長：42,227km+）。
- 障害発生時に最も急速に到達することができるルートを見つけるのは困難
- 遅いフェイルオーバーは、会計や停電などの重大な被害をもたらす

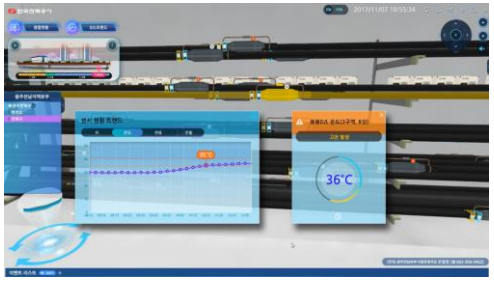
構築

- 期間：ファイルパイロットシステム構築に3ヶ月
- ３Dによる建築物内の見える化

結果

- 障害発生時の障害の位置に迅速に到達することができるルートを見ることができる可視性の確保
- 長期停電など深刻な被害につながる前ぶフェイルオーバーが可能となった

3Dモデリングと360度、実際の画像を利用した地下電力設備の仮想マシン構築



RENOBIT for 通信

構築事例：SK Telecom無人基地局モニタリング

背景

- 韓国全国に位置した550個以上の基地局に存在する通信機器の体系が困難
- しばしば発生する信号途絶障害を解決するのに長い時間がかかる

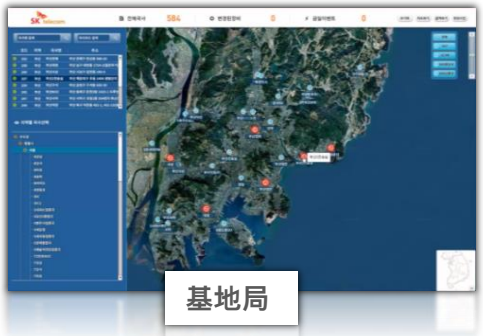
構築

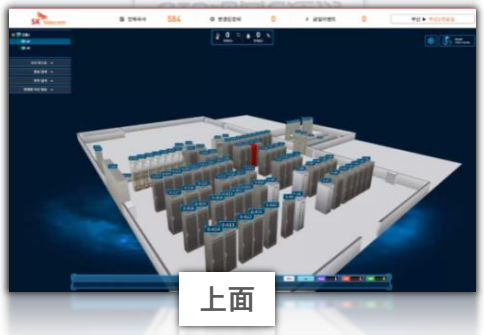
- 期間：2014年12月～2015年3月（4ヶ月）
- ソリューション：
- TIM、2Dダッシュボード、3D見える化
- 連携対象システム：Total7 systems
- 通信ネットワークシステム、アクセス網装置システム
- IPデバイスシステム、上面運営機器システム
- CCTV、SMS、NMS
- インターフェースプロトコル： - DBMS（NAMS）、TCP / IP、SNMP

結果

- 基地局と機器を監視する人件費が約20～30%削減
- 信号途絶及びその他の障害発生時に、位置と原因を把握するのにかかる時間が約25～35%減少

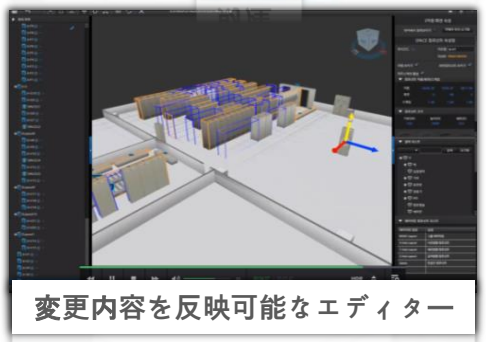
GIS地図と連携


基地局


上面

財産

イベント管理


変更内容を反映可能なエディター

RENOBIT for Infrastructure

Proof of Concept：シンガポールJurong港モニタリングシステム

背景

- 港内に存在する様々な資産及びイベントを効果的にする次世代システム構築

Proof of Concept

- 期間：2017年10月（1ヶ月）
- TIM、2Dダッシュボード、3D見える化
- 連携対象システム：全6システム
- クレーンシステム、船舶システム
- CCTV、フォークリフト、リアルタイム位置システム
- SI

現況総合モニタリング

KPI

イベント発生時に通知

労働者安全

船舶情報

労働者

ビジネス ダッシュボード

構築事例：新韓カード経営者ダッシュボード

背景

- CEOに報告をするための総合データ収集に1日～2日かかる
- 収集された様々なデータがリアルタイムデータではない。そのため迅速な決定が困難

構築

- 期間：2014年12月～2015年3月（4ヶ月）
- TIM、2Dダッシュボード
- インターフェースプロトコル： - DBMS（NAMS）、TCP / IP、SNMP

結果

- ビジネス情報のリアルタイム可視化
- 様々なビジネスアプリケーションからデータ収集及び統合が可能となった

経営者レベルのリアルタイムビジネス情報（クレジットカード）