

SMART LIGHTING PLATFORM

スマートLEDシステム POSCO JAPAN PC 若松工場設置履歴

2024. 11. 15～17
LEBEN株式会社



Leben CEO (右3)

POSCO JAPAN PC

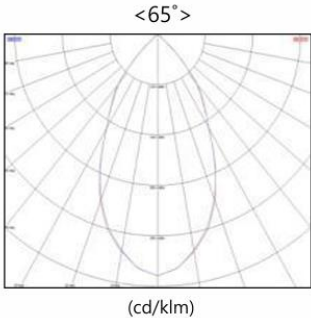
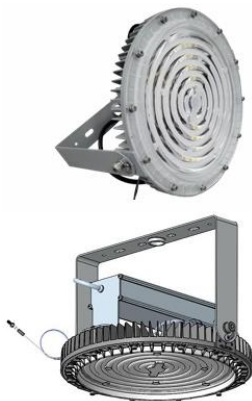
北九州市 若松工場 試験設置

ポスコジャパンのPC若松工場(北九州市)では、冷延鋼板、熱延鋼板、ステンレス、電磁鋼板などの基材を主に保管・加工する工場である。

照度UPと省エネルギー「計画」は弊社に受け入れられ、実験として設置されました。仮稼働期間を経て効率が良いと判断された場合は、ポスコの他の工場への追加設置や導入を提案する予定。延床面積:26,000㎡(約7,8650坪)



照明仕様情報



Model	HCX180UH1
Wattage	180 W
Input Voltage (V)	AC 100~264
Lumen Output (Lm)	30,600
Efficacy (Lm/W)	Up to 170
LED Source	Samsung LED
Beam Angle (degree)	65°
CCT (K)	5,700
CRI (Ra)	Typ. 83
Ingress Protection	IP-65
Operating Temp. (°C)	-40 ~ 50
Lifetime/L70 (hours)	> 60,000
Weight (kg)	3.3
Dimensions (mm)	Φ 290 x H 211

ワイヤレスコントローラーについて



Technical data

Input	
Voltage range:	100-277 VAC
Frequency	60 Hz
Max mains current	4 A
Output	
Output relay	mechanical relay
Output power	100-277 VAC
Output current	4 A
Dimming method	0-10V
Protocol	
Method	Bluetooth 5.0
Bandwidth	2402-2480 MHz
Speed	Max 1Mbps
Operating conditions	
Operating method	Constant current
Operating temperature	-30...+70 °C
Certification	
KC	

1.ドキュメント情報

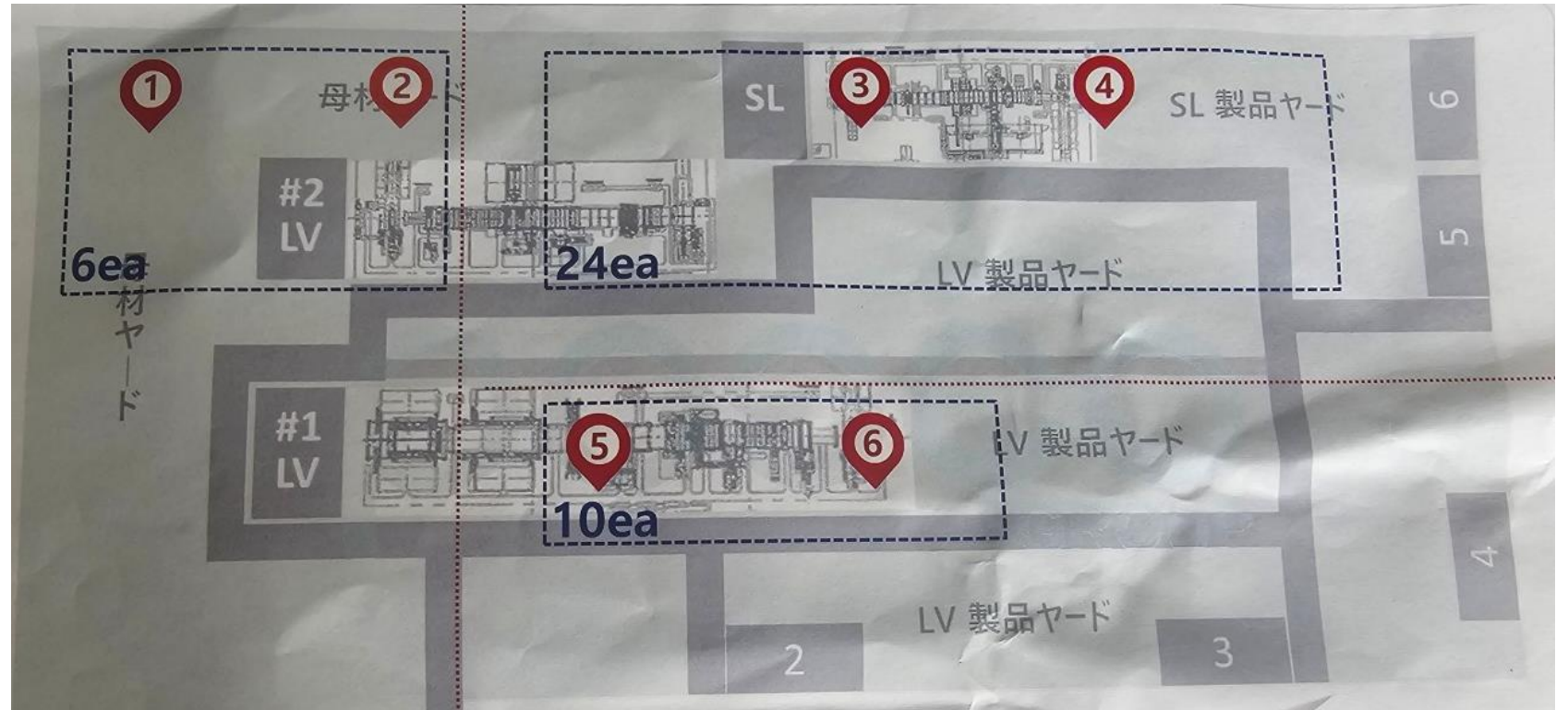
文書一般情報

- 事業名称
 - SMART照明システム若松工場
- 課題一般情報
 - 発注先: POSCO JAPAN PC (LEBEN 株式会社 ⇒ NEOSTACK 発注)
 - 工事期間: 2024.11.15 ~ 2024.11.17、照明センサー設置は25年 4 月
 - 設置場所: POSCO JAPAN PC 若松工場
 - 関係企業 : Neostack, LEBEN, 電気工事企業
- 製品提案 及び 施工, 文書作成情報

NO.	変更内容	バージョン	作成日	作成者	検討承認者
1	최초 작성	1.0	2024.11.19	Neostack	LEBEN Koki

3.スマート照明システムの設計 建設コンサルテーション

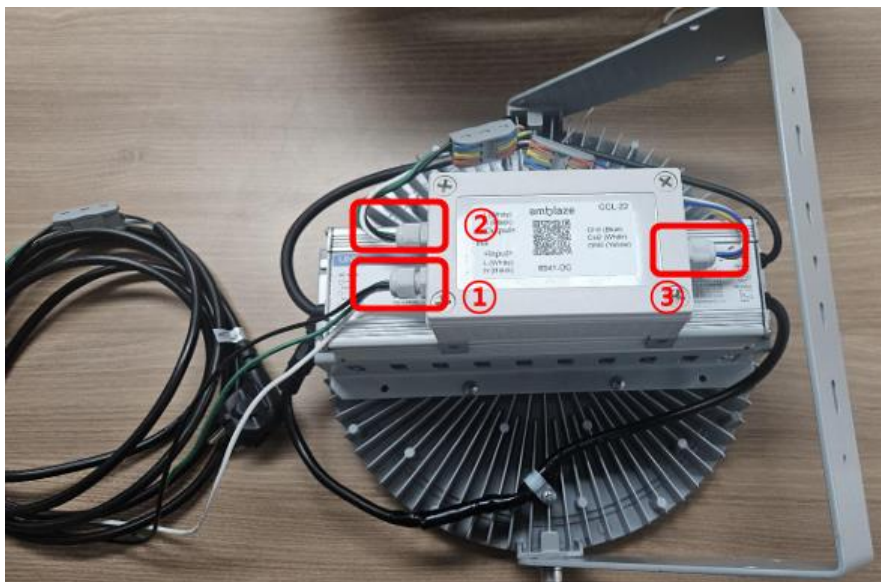
照明設置レイアウトコンサルテーション



3.スマート照明システムの設計

製品検査と架台設置

製品ブロック図



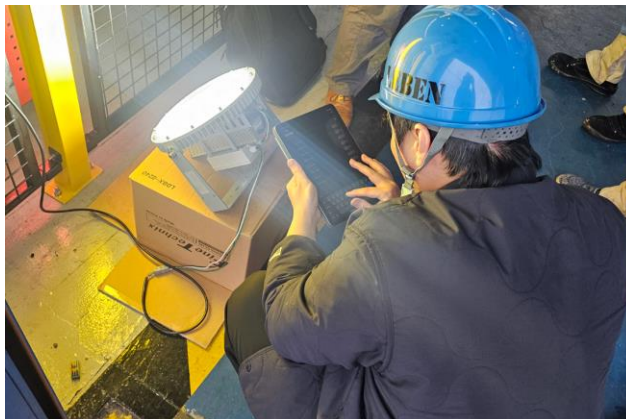
- ① AC input (L (white) / N (black))
- 外部 AC 電源連結
- ② AC output (L (white) / N (black))
- コンバータ電源による接続
- ③ 調光線 Ch1 (blue), GND (yellow)
Ch2 (white): 無効にする

2024.11.15

コードレス照明の40EAを受け取る



ワイヤレスライト検査



労働安全教育



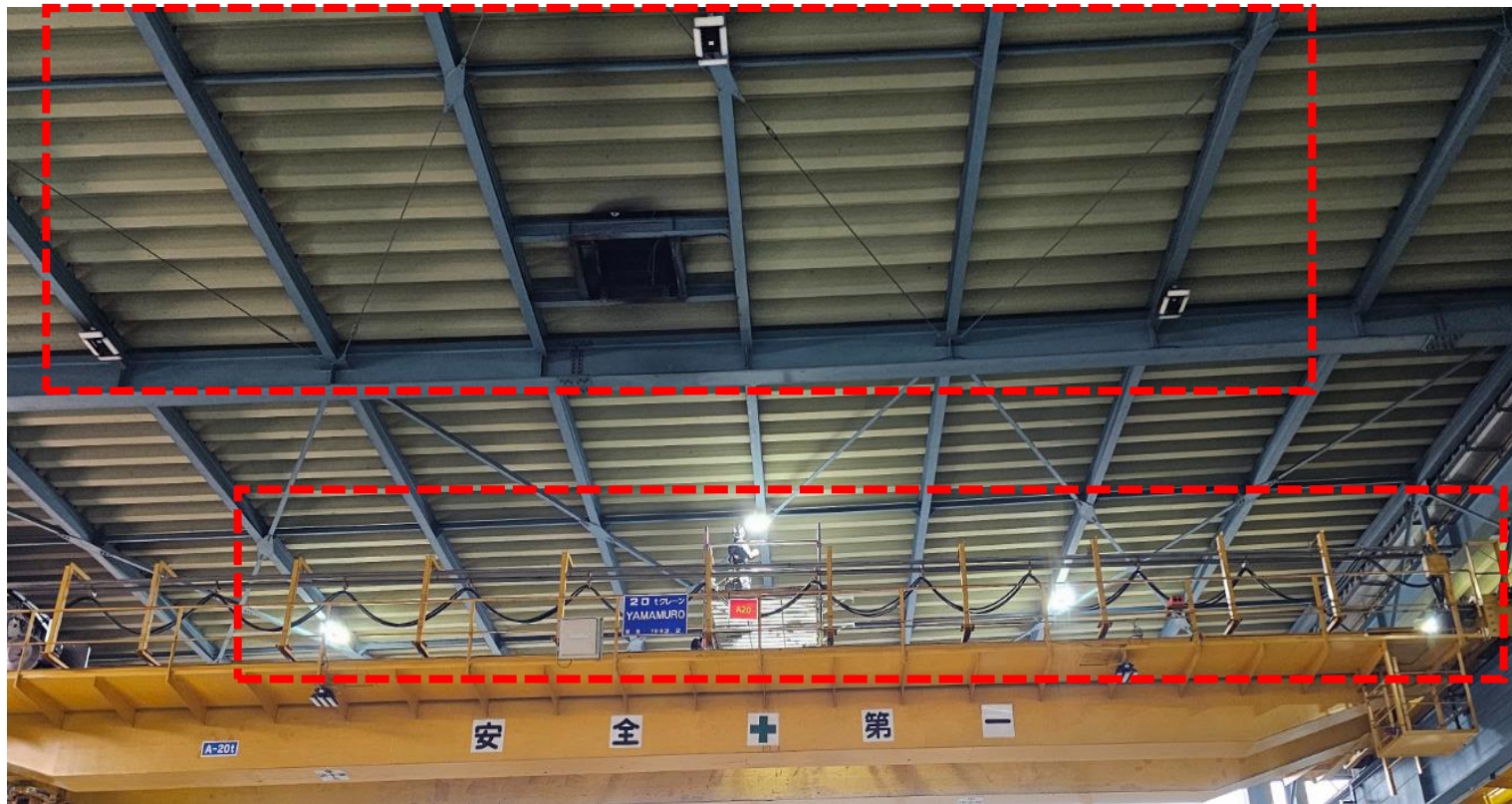
架台の設置



2.スマート照明システムの設計

製品解体と設置

照明の取り外しと交換(2024.11.16 ~ 11.17)



3.인스톨러스테ータス

システムのインストール状況



층/구역 이름

hukuoka koujo

생성일시

2024-10-21 14:32:17

운영중

40

배치됨

0

미등록

36

플래너 작업영역

프로젝트

POSCO

건물

Hukuoka

층/구역

hukuoka koujo

구역수정

구역삭제

작업종료

그룹 목록

모든 조명수

76

프로필

group 1

21

group 2

28

group 3

27

작업을 선택하세요

조명추가

그룹변경

위치이동

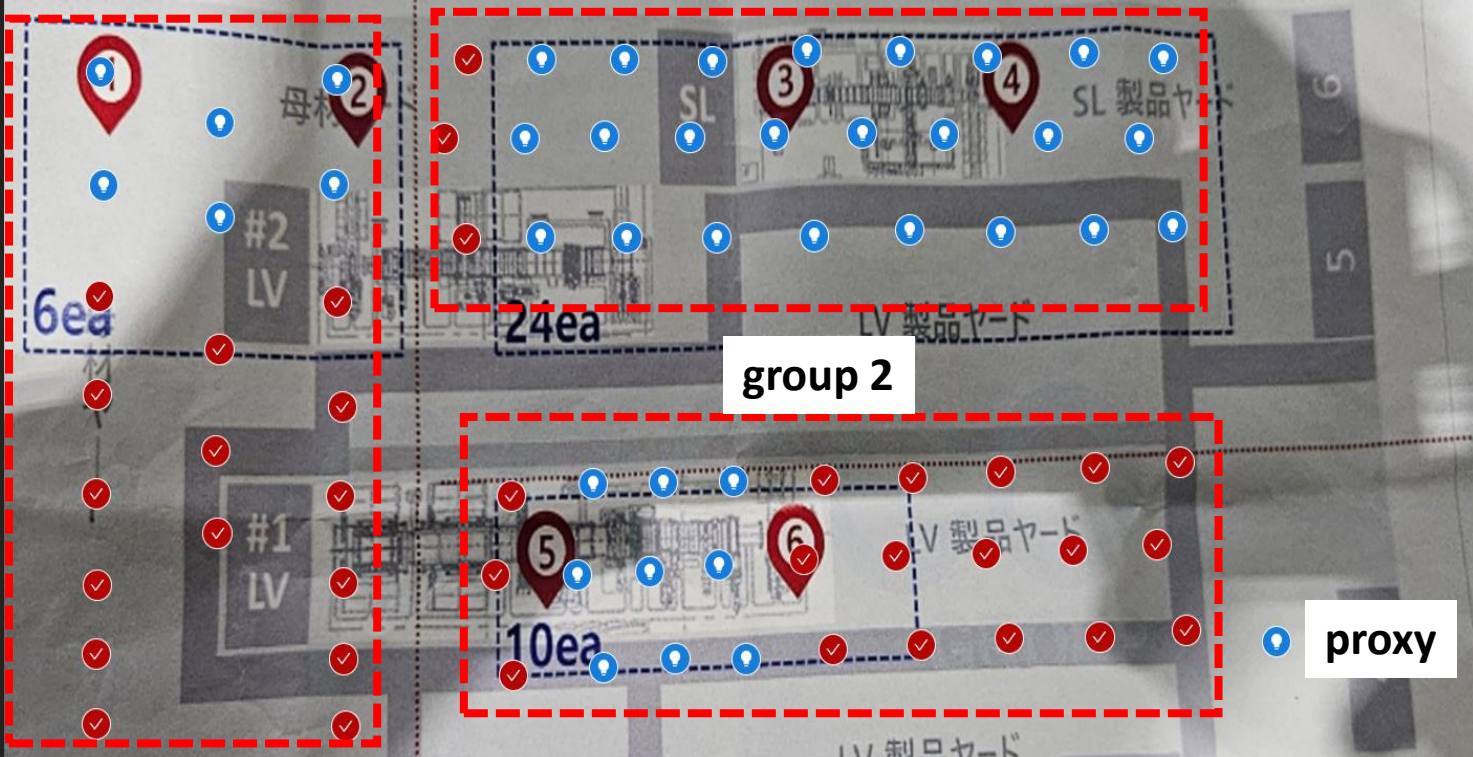
조명삭제

group 1

group 3

group 2

proxy



ゾーン5と6を交換する前と後の光の比較

交換前



測定日時: 2024.11.16 10:00 am

交換後



測定日時: 2024.11.17 10:00 am

ゾーン3と4を交換する前と後の光の比較

交換前



測定日時: 2024.11.16 10:30 am

交換後



測定日時: 2024.11.17 13:00 pm

3.結果の報告

設置照明の直接比較

新照明



従来の照明照明



10,600 lm改善
光効率が35.2%向上



項目	新照明	従来の照明
消費電力	179.6W	158.6W
ルーメン	30,600 lm	20,000 lm
光効率	170.4 lm/w	126.1 lm/w

4. 追加作業

作業内容

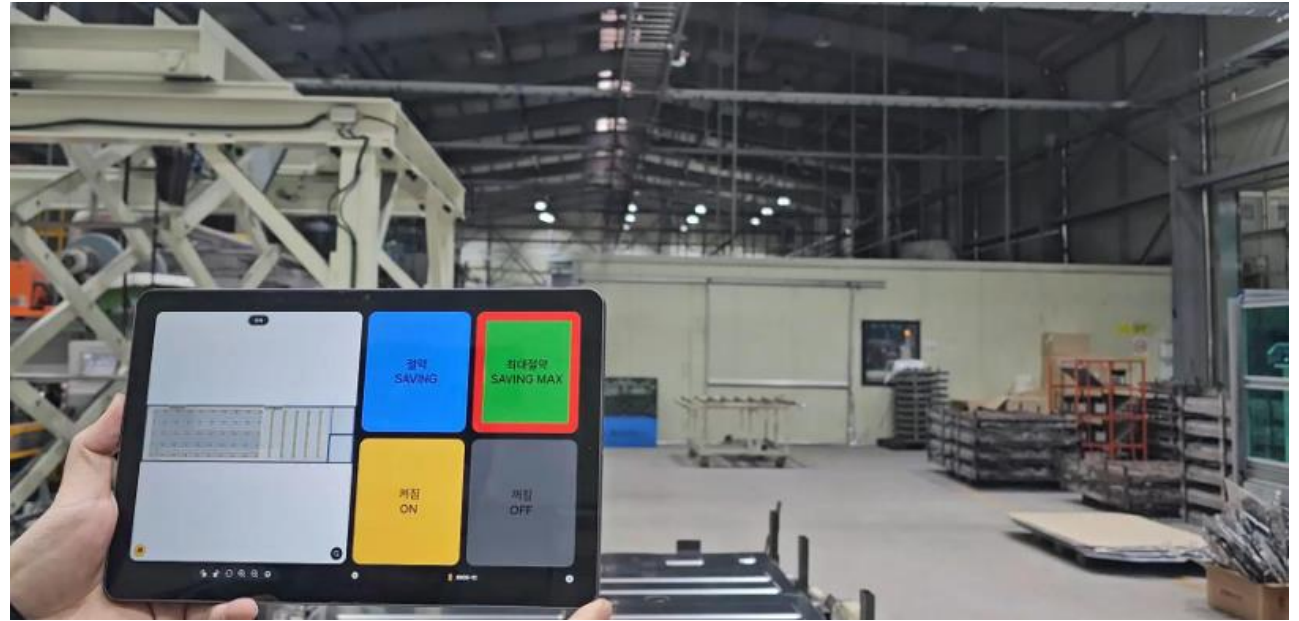
ゲートウェイをインストールする



制御機能

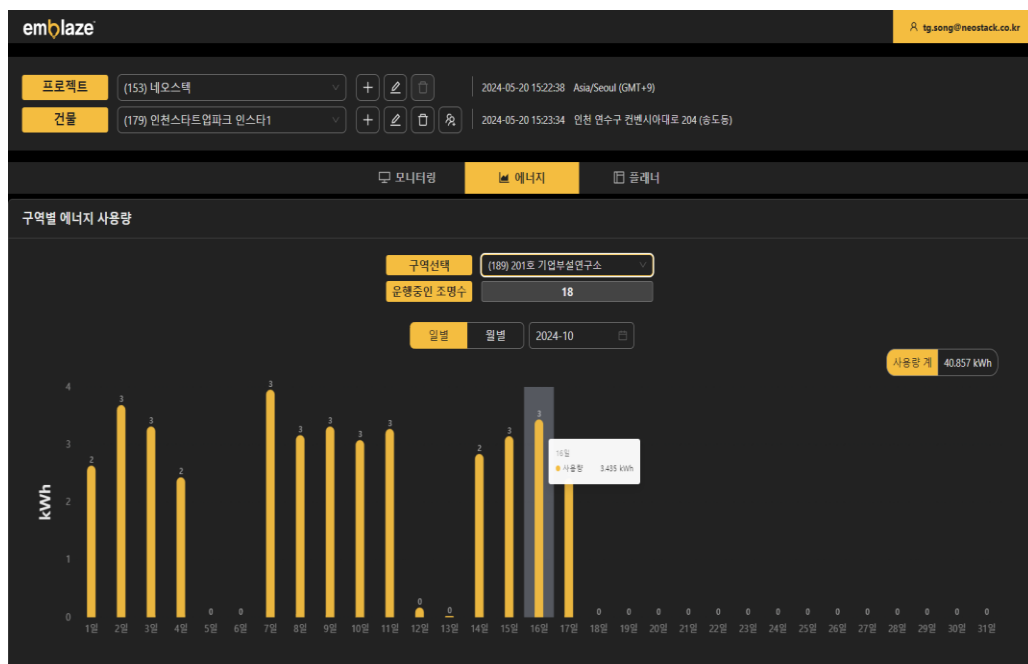
- 照明電力監視
- 照明スケジュール制御
- 照明状態情報を確認する

タブレットのインストールを制御する

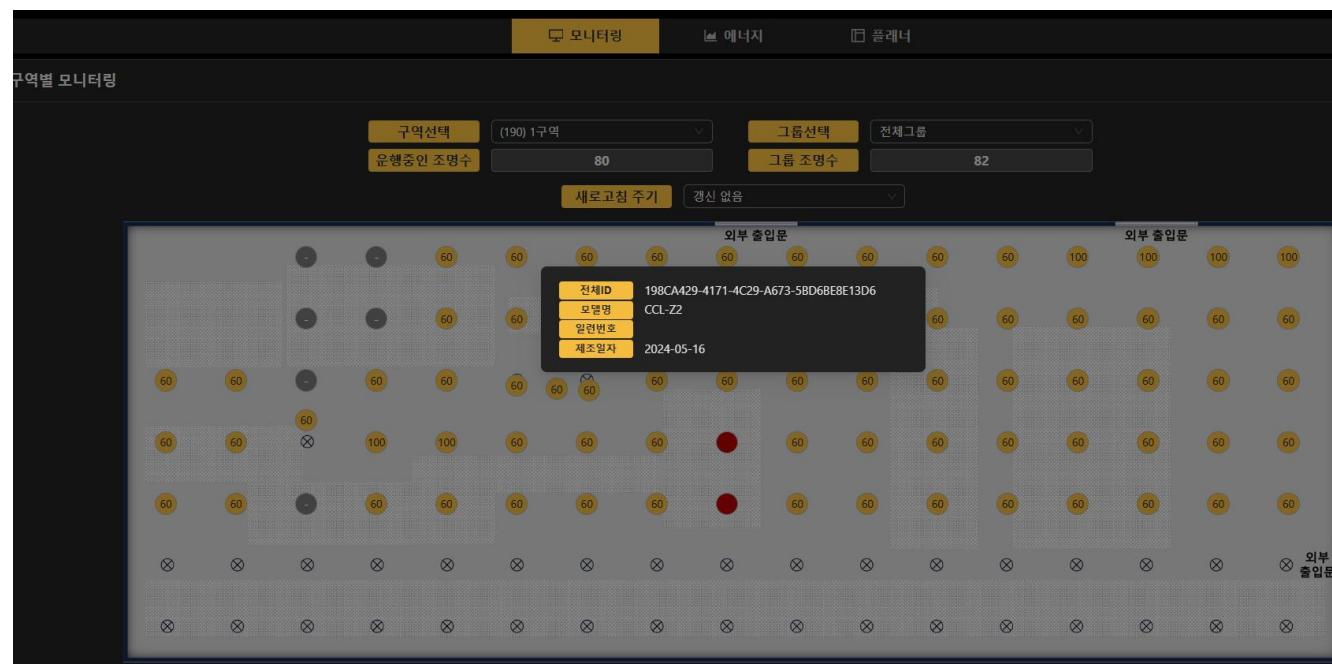


制御機能

- 照明グループの制御
- 照明ライティングシーン制御



照明電力データ収集
照明スケジュール設定



ライトの明るさ情報をサポート
照明メンテナンスサポート
リモート照明制御のサポート