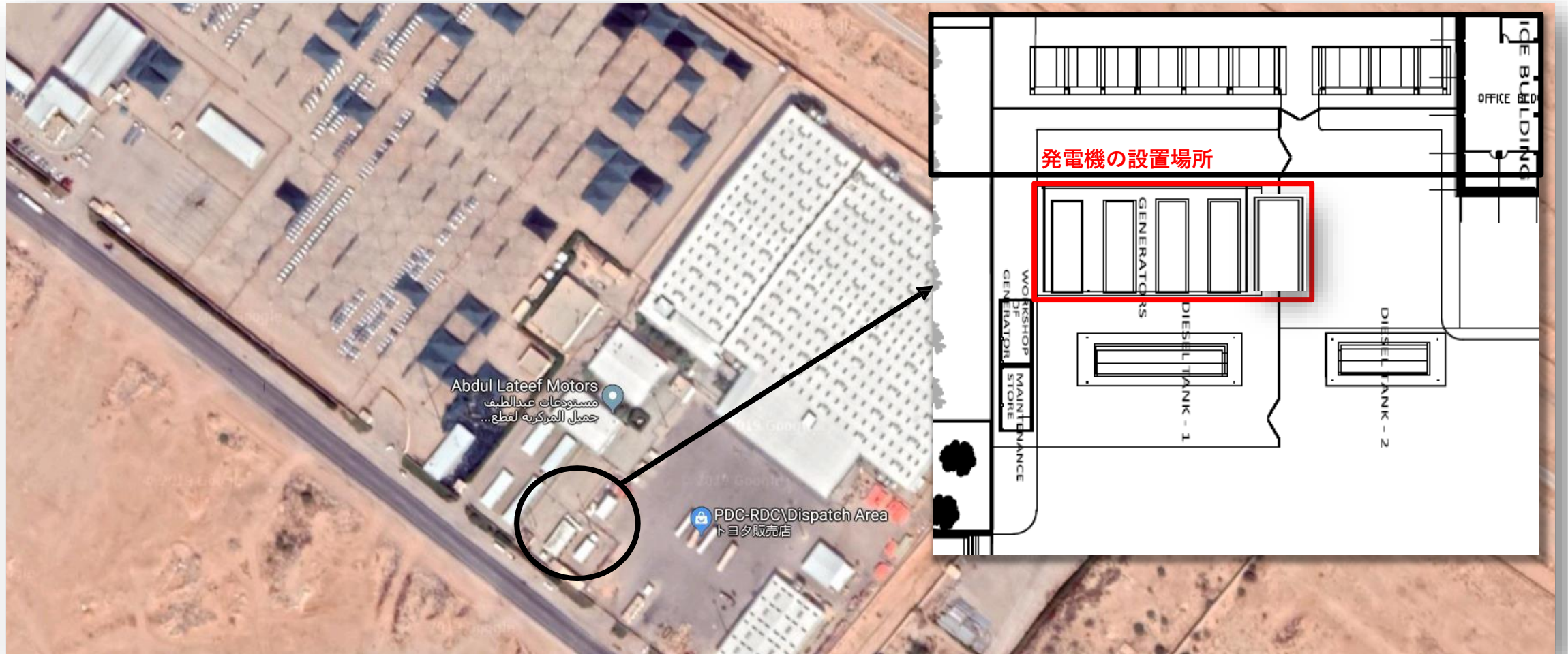


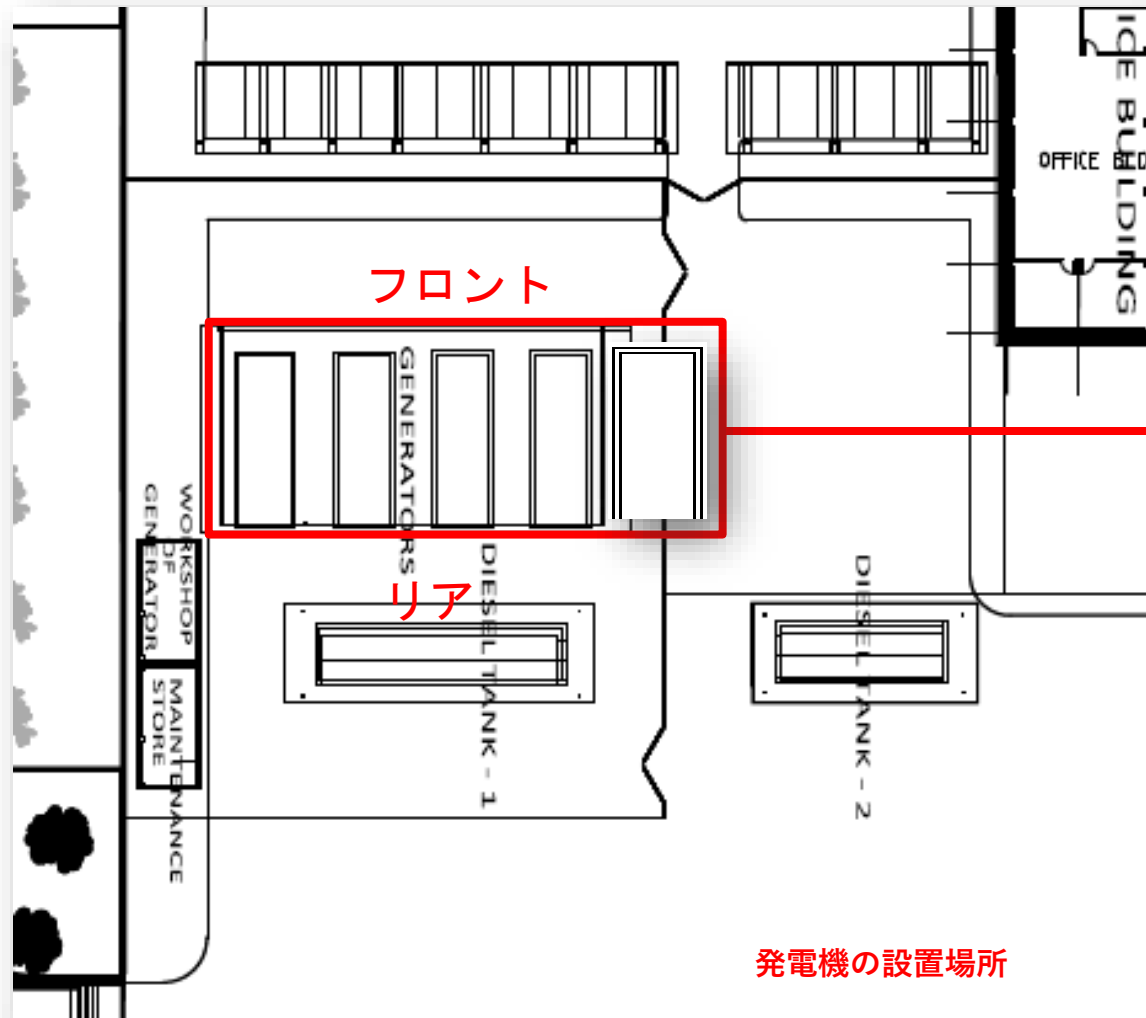
# サウジアラビアリヤド発電機トライアルの概要

株式会社VAB

# 1. 発電機の設置場所



## 2. 設置状況



### 3. 発電機の稼働状況



- 発電機総数：5基
  - 主力発電機：4基 (G1～G4)
  - バックアップ発電機：1基 (G5)
- 燃料消費量  
約80万L/年 (参考：サウジの燃料価格 約14円/L)
- 燃料コスト：  
約1,120万円/年
- エンジンオイル交換スパン：  
250時間毎
- エンジンオイル容量：
  - 主力発電機：63L × 4基
  - バックアップ発電機：155L × 1基
- 発電機稼働日数&時間：
  - 30日/月；12時間/日

## 4. トライアル概要

発電機でトライアル実施（エコナノ312g使用）

G1～G4は、冷却水が101℃を超えると自動的に強制停止しバックアップ用のG5が停止している発電機の代わりに稼働し効率が悪い状況がエコナノを添加後はバックアップ用のG5は稼働することがなく効率が良くなった。

- G5の稼働率低減(前年比 1%)
- 燃料消費量低減(前年比20%) 年/1,120万円 → 896万円
- エンジンオイルの交換タイミングを延ばせる事が確認できた。  
(250時間 → 400時間交換)

※オイル分析の結果エンジンオイルの延命を確認

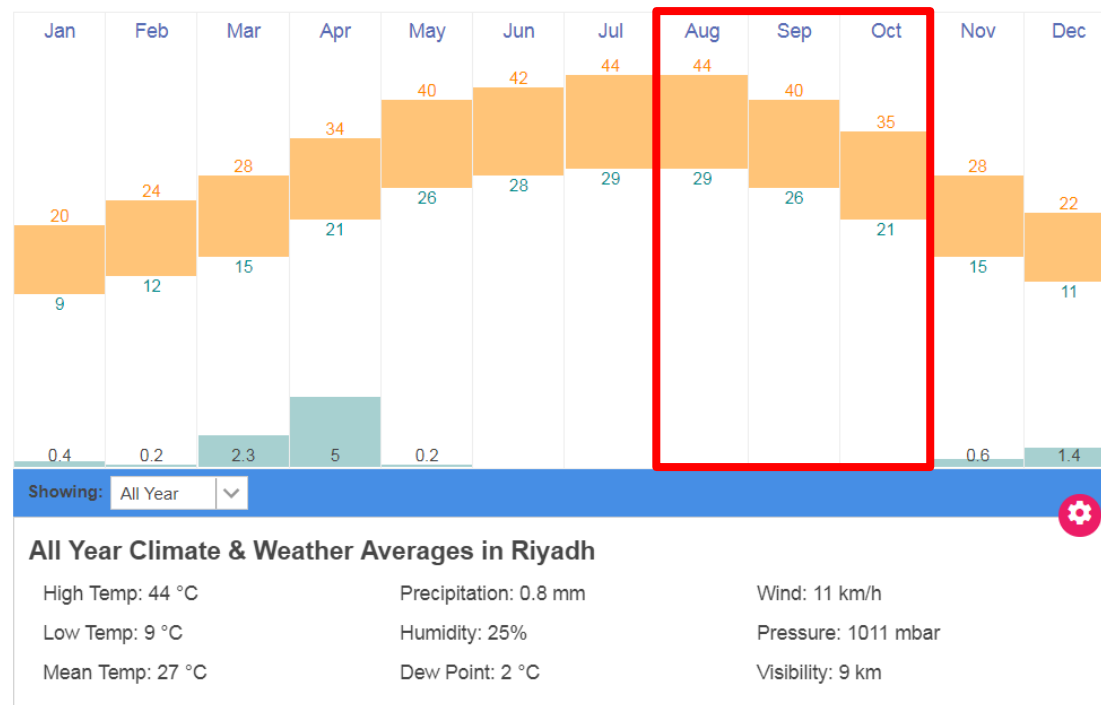


## 5. 外気温と燃料消費量の推移

### Annual Weather Averages Near Riyadh

Averages are for Riyadh Airport, which is 9 kilometers from Riyadh.

Based on weather reports collected during 1985–2015.



リヤドの外気温の推移

### fuel consumption trend L/month

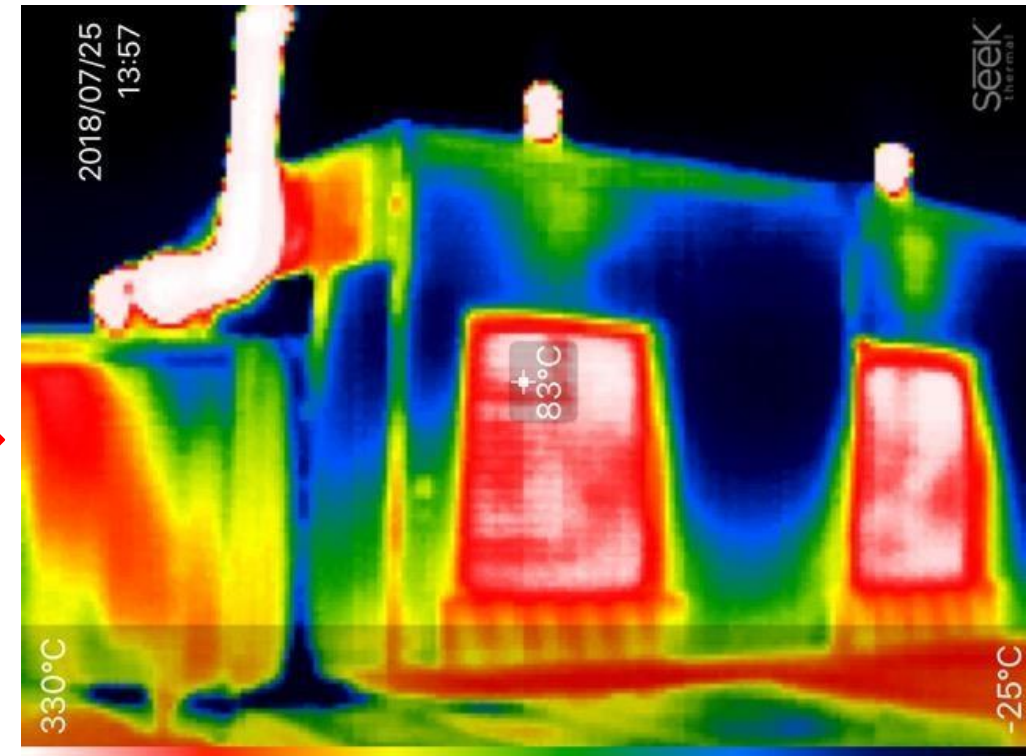


消費燃料推移 (L/月)

## 6. 発電機施設外部

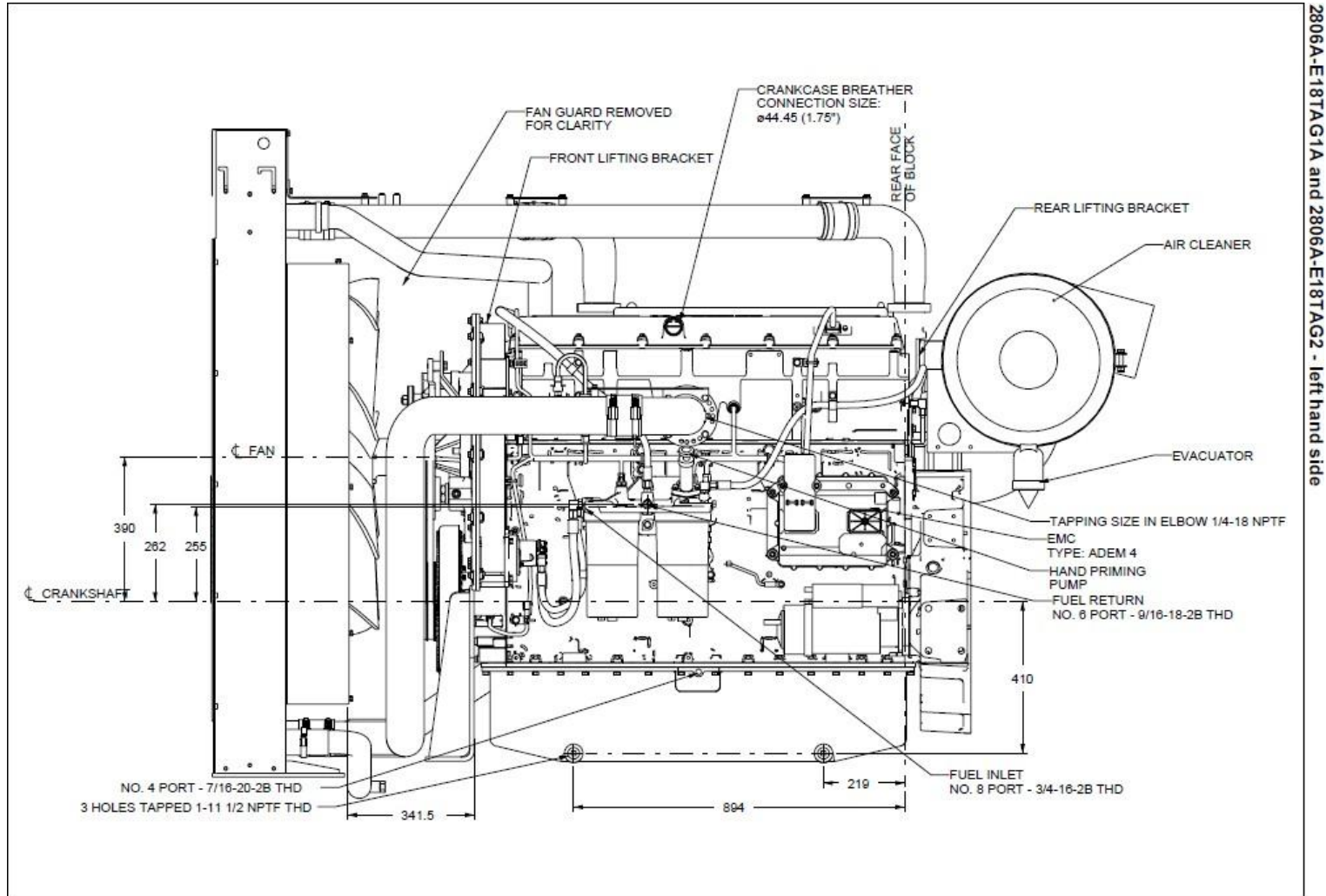


サーモカメラで撮影



排気筒は、100°Cを超える

## 7. G1~G4の発電機

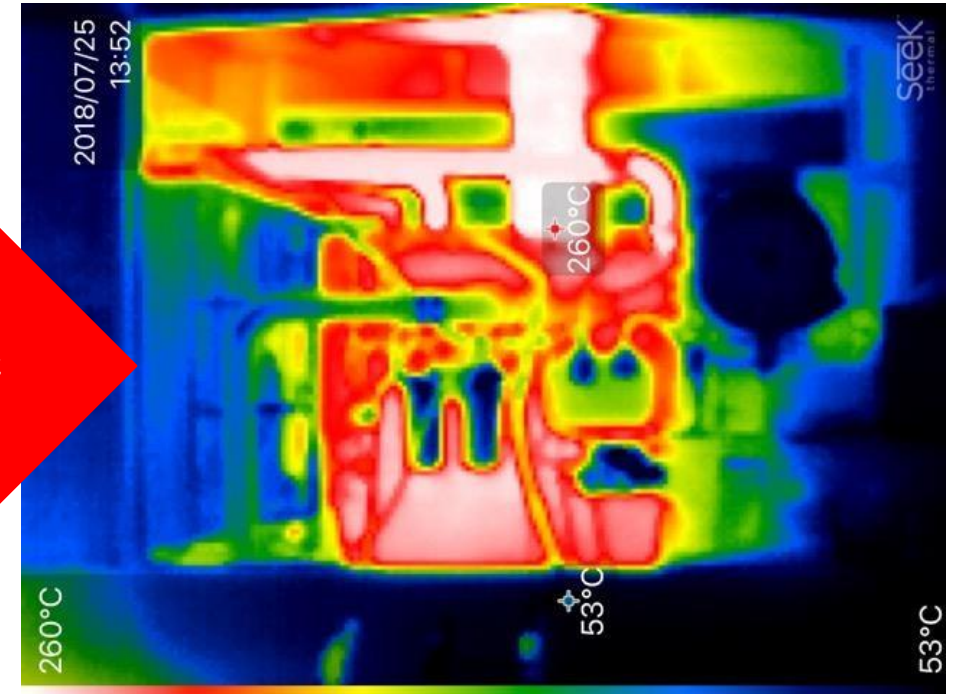




## 8. G1～G4の発電機



サーモカメラで撮影



発電機周辺は、  
最低でも約53℃と非常に高温

## 9. G1~G4の発電機

