

令和4年5月26日
四国電力株式会社

AIを活用した熱画像解析による火力発電設備異常の早期発見に向けた取り組みについて

当社は、昨年3月に公表した中期経営計画において、長期重点課題として掲げたDX（デジタルトランスフォーメーション）の実現を目指し、デジタル技術やデータを活用した業務の自動化・高度化に向けた取り組みを進めています。

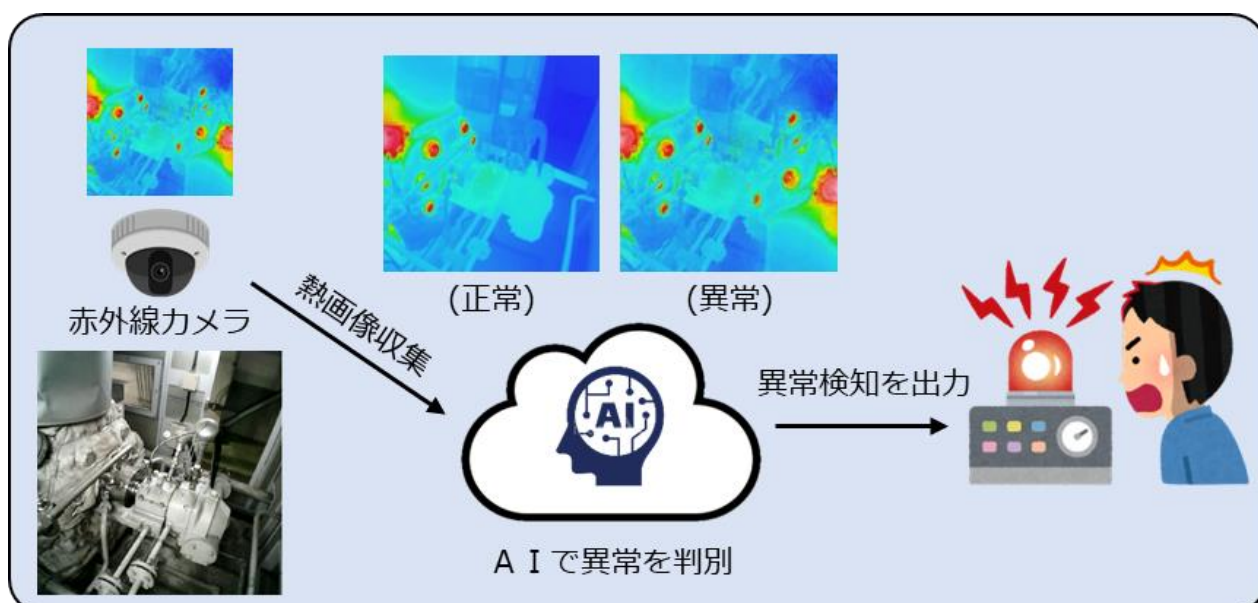
この取り組みの一環として、火力発電設備異常の早期発見を目的に、AIを活用した熱画像解析技術の実証を、AIに関する専門知識を有する香川高等専門学校、当社火力システムの設計製作会社である四国計測工業株式会社と共同で開始することとしました。

火力発電所における設備異常の一つであるモーターやポンプ等の過熱現象は、一部を温度検出器で監視しているものの、その他の部位については巡視による点検を行っており、こうした巡視点検では異常兆候の早期発見が難しく、課題となっております。

本課題の解決に向けて、赤外線カメラによる常時監視とAIによる熱画像解析技術を組み合わせ、設備異常の早期発見に向けた実証を行ってまいります。

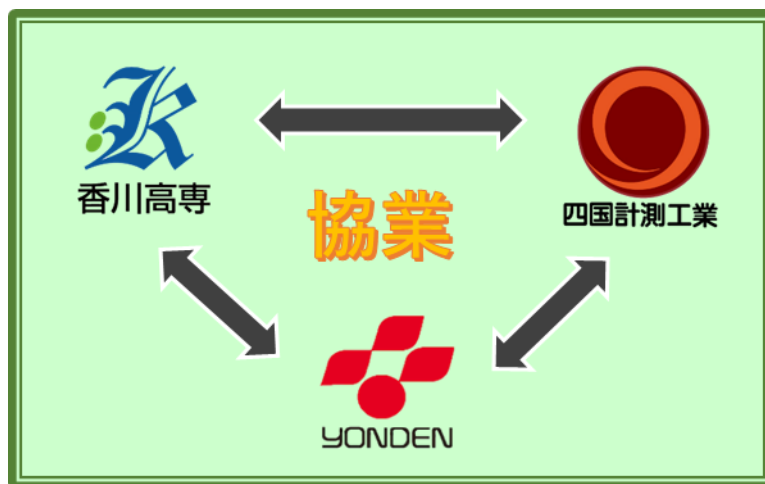
当社は、こうした地域の教育機関との密接な産学協同の取り組み等を通じて、スマート社会の実現に向け、AI等の新技術に関する知見を電力の安定供給維持に活用するとともに、新たな価値創造に繋げてまいります。

(参考1) 画像解析AIによる異常の早期発見イメージ



(参考2) 役割分担

四国電力株式会社	・火力発電所での実証試験の実施
香川高等専門学校	・画像解析 AI の製作
四国計測工業株式会社	・実装に向けた火力発電所システムの改造



以 上