

計装保全



工場やプラント設備が安定して安全に稼働しているかを、計測・保全・補修・カイゼン。インフラや製造ラインを見守る、やりがいのある仕事です。

「計装保全」の仕事とは？

計測器を装備することを「計装」と言います。自動車のスピードメーターや燃料計はドライバーが安全に運転できるよう、車の状態を確認するためについていますよね。それは工場でも同じです。

工場には24時間動いている機械がたくさんあります。そうした機械が短時間停止するだけでも、製品の生産性に大きな影響が出てしまいます。機械がトラブルなく安全に動いていることを確認できるよう、また運転するための情報を制御システムに送るため、機械には温度計や圧力計など、さまざまな計測器が装備されています。

この計測器が正しく動作しているかを確認・保全すること。それが計装保全の仕事なのです。

計装が活用されている具体例

プログラミングされた制御装置と連携して、機械や設備の完全自動運転や半自動運転を行います。以下はその一例です。これ以外にも活用の方は多岐にわたります。

- 工場内の電気設備や機械と中央監視装置を電線やケーブルで結び、遠隔操作で運転や停止を行う
- 生産物が入ったタンクの圧力や温度を測定し、自動的に加熱したり制御弁を開閉する
- 液体材料の流量を常時測定し、目的の流量になるよう弁やポンプを自動制御する
- 反応槽内に流入する冷媒やスチームなどの流入タイミングを制御し、原料が急激に昇温反応しないようにする

計装保全



Q 具体的にどんな仕事をするの？

A 電気品(センサー類など)や機械品(電動弁など)の日常点検や定期点検を行います。工場規模や機器台数によっては、例えば年に一回工場を止めて、集中的なメンテナンスを行うこともあります。

Q 機械系の出身ですが、計装保全職でも大丈夫ですか？

A 「機械」を上手に制御するのが「計装」です。機械の構造や仕組みを知っていることが強みになります。

Q 一生涯携われる仕事なの？

A 自動化、デジタル化、AI化、ロボット導入…、めまぐるしく変わる世の中で、「いつもと何かが違う」に気付き、カイゼンしていくのは人間だけが成せる業(わざ)だと思います。未永く一緒に働きましょう。

Q プログラミングなどの知識も必要？

A 自動制御はプログラムで実行されるため、不意なトラブルや稀なケースが発覚したときの原因究明の対応に役に立つこともあります。機械が利いたりアイデア豊富な人は大歓迎です。

免許&資格

- 計装士
- 保全技術士
- 電気工事士
- 電気工事施工管理技士など

