

ベテランの暗黙知で育てる現場の相棒AIエージェント

ローカルLLMで実現する 現場対応支援のしくみ

第2回 スマホ音声入力とLLMで作る構造化日報

武市 真拓



(a) キーボード入力



(b) 音声入力

図1 キーボード入力と音声入力の現場適用比較…手がふさがる現場では音声だけが唯一のリアルタイム入力手段となる

● キーボードをたたく余裕なんてない

「詳しい報告は後で書こう…」現場で何度、この言葉を飲み込んだことでしょう。

前回、AIという相棒に簡条書きで報告を渡せば、一瞬で構造化された日報に変わることを体験しました。ただし、あの体験には前提がありました。PCの前に座って、落ち着いてプロンプトをコピー＆ペーストする必要があったのです。

実際にはそんな余裕、現場にはありません。油まみれの手でキーボードをたたくことや、ラインが止まっている最中に長文を打つことなんて無理です(図1)。現場の報告が後回しになるのは、サボっているからではなく、物理的に入力する手段がないからです。

今回はこの入力の壁を音声で突破します。手袋をしたまま機械の横で移動しながらスマートフォンに向かってしゃべるだけです。現場のその瞬間の情報を熱いうちにAIへ届ける、そんな仕組みを作っていきます。

● トライすること

今回のゴールは、スマートフォンの標準機能だけで数分以内に音声→構造化日報の流れを体験することです。音声メモをそのままAIに渡すと、きれいな日報になるというシンプルな話です。

製造現場における記録、3つの敵

現場で詳細な記録が残らない理由をもう少し掘り下げてみます。筆者が体験してきた製造現場には共通する3つの敵がいました。

● 1, 時間の敵：復旧が最優先

トラブル発生時、現場の最優先事項は、一刻も早くラインを動かすことです。詳細な報告書を書く余裕は存在しません。応急処置が終わった後も、遅れた生産計画のリカバリに追われます。

結果として残るのは走り書きの「異常あり。清掃で復旧」という文字だけです。ある工場では半年前に同じトラブルが起きていたのに、当時の記録が「清掃」の2文字しかなく、具体的にどこをどのツールで清掃したのか、誰も思い出せませんでした(図2)。

● 2, 距離の敵：PCまでは遠い

製造現場は広大です。設備の横で気づいた、この音おかしいなという違和感を事務所のPCまで戻って入力するところには、細部の記憶は曖昧になっています。「たしか左側のモータだったような……いや、右だったかな」

こうした記憶のズレが、後の原因特定を困難にしま