工程の維持管理

矢萩技術士事務所

2007/2/23

工程の維持管理は「物作り」の原点

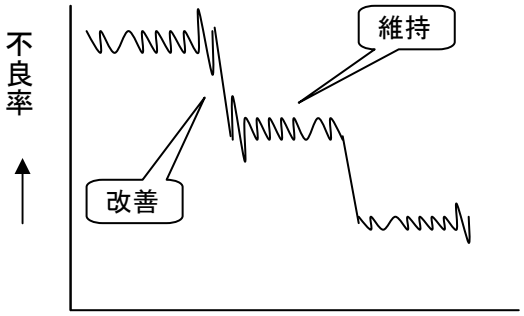
維持管理活動の進め方について

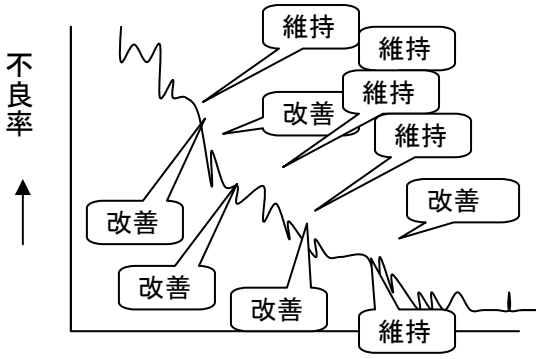
維持と改善について

維持:「ある水準を保つためにやること」

改善:「あり水準を更に向上させるために手を打つこと」

会社の仕事は、この維持と改善の繰り返しである。





. 維持について

何もしなければ維持ができるというものではない。維持にもエネルギーをつかわねばならない。
そのためには監督者として次の2つが必要である。

①標準どおりの仕事をする。させる。
　　・・・・・・・標準はずれを見つけて直す。
②異常の迅速な処置をする。
　　・・・・・・・異常を見つけて速く処置をする。

（１）　標準どおりの仕事をさせるためには、監督者として、
　　標準はずれを**「見つける能力」**と**「直す能力」**がなくてはだめである。

①**「見つける能力」**を高めるためには、

*計画的に意識して、職場を観察する。**（現場に3時間立て！！）**
（ただ，なんとなく見るのでは、観察するとは言わない。）
また、それを習慣づけること。
*特に作業標準を変更したとか、作業者が変わったといった変更時のチェツクは意識して十分やること。

②**「直す能力」**を高めるのは

*標準はずれの原因には2つある。

⇒その作業が、何かの理由でやりにくい。

⇒作業員が標準の目的を理解していない。

前者のように、作業を標準どうり「やれない」ようにしている、「やりにくく」させているケースが大半を占めている。

したがって、作業者に「標準通りやれ」と言う前に、監督者自身が反省することが必要である。

*標準はずれを見つけたら「何故そうしているのか」質問をしてみる。
（詰問ではダメ！真の理由を本人が言ってくれない。）

*やりにくい作業を放たらかしといて、何故やらんのかと言ってもダメ。
標準はずれを見つけたら，作業者と一緒に対策を考え、意見を出させる。それにアドバイスを加え適切な対策をはかることで、作業者にも参画意識が出てくる。

「標準はずれを知っていても、改善案が出ないため見て見ぬ振りをすることがあるが、これが一番いけない。班長が処置できねば職長に、職長が処置できねば課長に相談して、何とか対策してやること。とにかく手を出すこと。だめなら戻る勇気を持つ。

*標準を直す場合、監督者の勝手な判断でするな。その工程に指示を出している部署（PE・QC）に相談する。（特に品質チェックの変更）【ISO要求事項】

（2）異常処置をうまくやるためには

異常の迅速な報告・・・・・・作業者

異常の迅速な処置・・・・・・監督者

が大切である。また、報告してくれた内容が、異常なのか、慢性なものなのかを監督者は「正しく判断」できなくてはいけない。
（報告のルートもしっかり決めておくこと）

①監督者は「異常を報告してくれる」職場作りに努力せよ。
異常を発見した作業者が、上司に報告してくれなければ何もならない。
そのために、「いつもと違うことを発見したらすぐ報告する」という習慣をつけることが大切である。（しつけ教育）
また、作業者が異常と気づく能力も必要である。機会あるごとに、「異常とは何か」をしっかりと教育しておくことが大切である。

②異常が慢性不良かを正しく判断できる能力を養え。

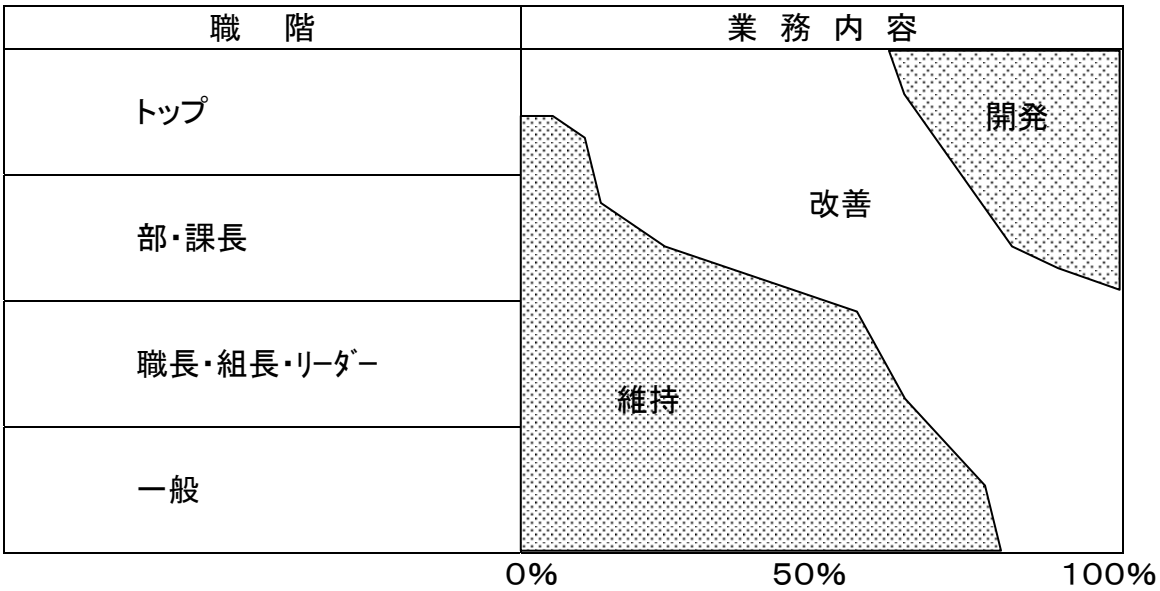
異常とは？
いつも出ている不良が急に多くなった。
その他、いつもと違うこと。（品質、4M）

	3/18	3/19	3/20
キズ	//	///	~~////~~ ~~////~~
凹凸			//

臭い、ザラザラする、ガタガタ音がする、等。
異常の判断は、慢性不良の解析とは違う。

異　　常	慢 性 不 良
工程の中で何か変わったことがある。 （例．人、設備、方法、工具、材料etc） それを捜し出し、元に戻す。 元に戻せないなら、それに変わる別の処置をとれ。	現状の悪さを少なくするために、効きそうな要因を変えて試してみる。 これは難しい！！要因のType！！ モグラたたきを！！

職階位別にみた維持と改善の業務割合



（解説）

職　階	維持業務の割合	主な維持業務の内容
一般	維持に関わる比率が90%	① 標準通りの仕事をやる。 ② 異常を発見し迅速に報告する。
職長 班長 リーダー	頭の中の半分ぐらいは維持のことを考える。	① 部下が標準通り作業しているか、意識的に計画的に点検し、標準はずれを見つけ、直す。 ② 異常処置に関して ⇒発見する能力 ⇒迅速に報告する習慣づけ の両面から部下を評価し教育を行う。
部長 課長	改善に比べて地味だが、維持に対する意識を持続させる。	①職長、班長の標準遵守指導、異常処置の教育について評価し、不十分なものに対する教育を実施し、レベルアップを図る。

その他管理・監督者として留意すべき事項

（1）失敗の話を聞く耳を持て

会社の社長以下、組織の全員が、部下の失敗の話を聞く耳を持つこと。
失敗は全体のレベルを上げる絶好のチャンスである。たとえば、1つの失敗をとらえて、他の同じような工程に、同じような問題はないか。再発防止は良いかなど調査点検、対策を進めていくことにより全体のレベルアップが図れる。
失敗を怒ると、失敗の話は2度と届かなくなる。（失敗の話は聞く耳を持たないと絶対に届かなくなる。）

（2）改善を盛り上げるポイント

①上司自らが改善また改善を行うこと。
上司が改善という言葉を月に何回使うか、改善という言葉を言い続けて自らも改善すること。

②部下の改善に関心を持ち、その内容を聞いてやること。
（どんな表彰よりも、部下の話を聞いてやることが最高の表彰である。）

③禁句
*今ごろ何だ、そんな改善を。
（改善事例の多くは、後から考えると「もっと早く気づけばよかった」と言うようなものである。）
*種は尽きた。
（改善は尽きることはない。自分の行なった改善でも更に改善ができると考える。）