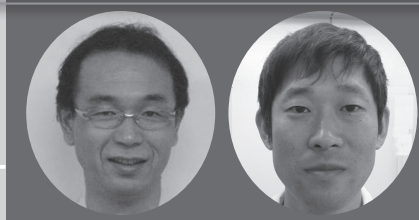


## 9. グループ企業からの参画 ものづくりの根源とリーダーのあるべき姿

NGKアドレック 製造部 渡辺 宏、林 泰宏



### NGKアドレックの事業

当社は、高級耐火物の専門メーカーとして陶磁器、タイル、衛生陶器などのセラミックス分野をはじめ電子部品分野、非鉄金属分野などの各種産業界に高品質な製品を提供している(写真1)。焼成用窯道具のほか、多孔質製品や定形耐火物の製造を行い、日本ガイシグループの一員として相互に協力関係にある。

### モノづくりの根源を知る

2016年4月、私たちは日本ガイシの主催するものづくり道場リーダー研修第12期に参加するよう指名された。それ以降、「道場とは何か」「現場力とは何か」「リーダーはどうあるべきか」、いつも自分と向き合いながら、じっくり考えさせられることになった。

参加が決まった当時の私たちがもっていたイメージは、現場力とは、品質向上、コスト低減、安全確保を達成するための強い意識のことであり、小集団活動を引っ張っていくリーダー上級者の意識向上活動だろうと考えていた。しかし、道場が始まり、日本ガイシのいろいろな工場から集まってきた同期の仲間と学びの活動をともにしていく中で、当初のイメージとはまったく違うことがわかってきた。

ものづくりには基本となる考え方がある。また、改善にはステップとして整備された明確な進め方がある。こうしたことをしっかり身につけなければリーダーとして率先垂範することなどできない。良い製品を、ムダなく安定的につくる製造業とし

ては当たり前のことであるが、これまでは物の状況や現象だけ見て対処しており、深く追求していなかったことに気づかされた。

たとえば「実践2S」では、最適な作業環境をつくりそれを維持することが目的であり、不要品を排除して物をきれいに並べ直すだけでは駄目で、動線1mや作業時間1秒の短縮まで意識して改善する。また「原則整備」では、生産設備を明確に理解すると同時に不具合を発生させる原因は20個あり、目的指向で清掃を取り入れる。さらに「標準整備」では、作業の統一が第一に重要で、作業を分析して品質と時間の両面から誰でも最適な作業が可能となるよう改善していく。

道場で学ぶ改善の考え方と進め方は、自身のこれまでの取組みのなかにはなかったもので、だから職場のみんなにも伝わりにくい。また、うまくいかず、徹底されなかったのだと痛感した。道場で明確な知識を学んで初めて、ものづくりの根源を知らされた気がした。

### 理想のリーダー像を描く

道場ではグループを組んでの現場実習があり、私は「ロスコスト・実践2S」の研修で、自らリーダーを担った。自職場での自分の現状と理想のリーダー像のギャップについて深く考えさせられた。

自職場では、慣れ親しんだ人や設備、作業方法がある中でリーダーとして行動してきた。しかし、道場の実習では、出会って間もないメンバー、いつもと違う他工場の設備、慣れない作業方法の中でリーダーとして行動しなければならない。「どうしたらいいんだ!」と、不安な気持ちで一杯だった。

1日目、明確なスケジュールや進め方の指示をスピーディーにメンバーに展開しなければならぬと心の中で思うものの、初めてのことに戸惑うことばかりで、インストラクターからは「待ちの姿勢だ」と指摘された。振り返れば、落胆することばかり。あの時、リーダーとしてもっと積極的に周りコミュニケーションを取り、一緒に考え

写真1 焼成用窯道具(左)と定形耐火物(右)

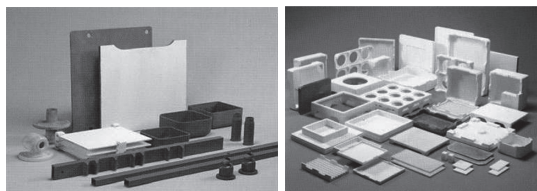


図1 テーマ実践 活動の進め方



図2 加工機の3現シート

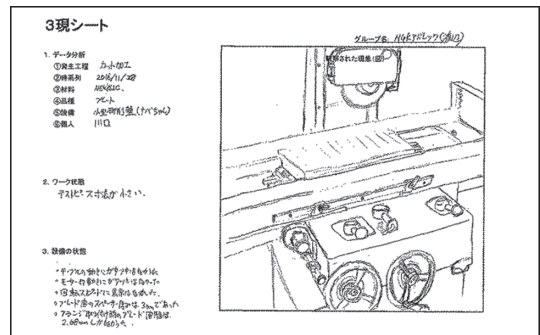


図3 加工機の2原シート

No.	原則	条件	どのよう に満たしているか	現状	改善後の状態
1	フレットの両端が 揃っている。	○			
2	フレットの両端が 揃っている。	○			
3	フレットの両端が 揃っている。	○			
4	フレットの両端が 揃っている。	X			フレット両端の 調整が必要。
5	フレットの両端が 揃っている。	○			
6	フレットの両端が 揃っている。	○			
7					
8					

ながらチームの中心として役割分担、指示を出すべきだった。

この反省をもとに、2日目、「今日は、できるだけ周りをよく見て、話しかけながら行動しよう」と心がけた。不要品の排除(更地化)の現場実習では、多少の勇気をもって周りへ言葉を伝えるようになった。こんな記憶がある。「リーダーだから的確な指示を出さなくては…」。慎重になり過ぎて言葉がでなかった。そんな時、メンバーの1人から、「今は、完璧は望めない。まずは、進めてみようか」と声を掛けられた。そのうち「間違ってもいい!やり直してもいいから、まず率先して行動しよう」と意識するようになった。

リーダーとしてできなかったことを直に感じとる。すると、理想のリーダー像が自分の中で姿を現す。それを次にトライしてみる。道場ではこの繰り返しだった。今、私が描く理想のリーダーとは、「いつでも、いかなる状況でも、的確な指示を出し人を動かす!」。

これまで、ただ漠然と思っていたリーダー像が、ものづくり道場の経験を通して非常に明確になったことが、私の大きな成長である。

### 職場でのテーマ実践①

#### テストピース加工内製化への挑戦

私は破壊検査に供するセラミックスのテストピース加工を内製化するテーマに取り組んだ。当社製品の破壊検査は、JISで定められている測定方法で実施しており、規定されたテストピースには厳しい寸法精度が求められる。従来は加工を外注していたが、年間莫大な費用が掛かること、また、

加工は技術を要す重要な工程であることから内製化への取組みが始まった。

まず、小型カット機の導入立上げに取り組む。設備だから原則整備のツールを使うことを考えたが、実は、小型カット機を設置するにあたり、作業場のスペースの問題があった。小型カット機による加工業務と従来業務を同じ部屋で行える作業環境を確立したかった。そこで、作業全体を考慮しながらの「実践2S」を先に取り組み、そのあと「原則整備」に入るという2段階アプローチの作戦をとった(図1)。

実践2Sで設置場所を確保したあと設備の改善に取り組んだ。導入した設備は予算の制約から中古設備を購入せざるを得なかった。それゆえ、現状、どの程度の精度が実現できるのかまったく不明で、不具合が潜んでいる可能性もあった。果たして、求められる精度が出るであろうか――。

案の定、立ち上げ後、JISで定められた寸法精度がなかなか出せなかった。そこで、「原則整備」のツールに沿って原理原則を見直し、2原シート(図2)と3原シート(図3)を活用した改善に取り組ん