日進工具 株式会社

社員個々の「工夫」と「スピード」が相乗効果を生む

地震で工場内に閉じ込められた際に逃げられるように、今回の震災後にドアが取り付けられた。元は一面ただの壁。

工場の屋上に取り付けられた、社員自作のスプリンクラー

測定器の落下防止対策例

スピード重視の地震対策

日進工具株式会社は、金型や自動車部品・電子部品の加工に使用される超硬エンドミルの専門メーカーである。特に精密・微細加工など小径分野を得意とし、超硬小径エンドミルでは国内トップシェアを誇る工具メーカーだ。東日本大震災では宮城県黒川郡にある仙台工場が地震の被害を受けた。同社では、2006年に新設した新工場を耐震性の高い構造にしていたほか、測定器の落下防止対策や事務所の棚のほとんどを120cm以下にし、窓にはガラス飛散防止フィルムを張り付けるなど対策を施していた。しかしながら、予想を上回る今回の揺れの大きさに従来の対策だけでは間に合わず、機械設備は定位置から大きく移動し、棚からは一部部品や部材が落下し、壁にも数ヵ所にヒビが入った。

専務取締役の後藤隆司氏の行動は早かった。すぐに機械が漏電を起こしていないかの点検を行い、安全が認められたものから機械設備の位置ズレを戻し、精度の確認をした。と同時に、工場内の動きそうなものや貴重なものはすべて固定するなど、地震対策をさらに強化した。社員それぞれが設備の固定方法を工夫したりと、作業はすべて手作業なうえ、早急に対策を講じることを重視していたため、決して見栄えが良いとは言えなかった。それは、地震対策に日々気をつかっていたにもかかわらず対応しきれなかったという事実から、さらに備えなければならないという、スピードを優先した判断であった。

そして、機械設備の最終確認が終わり生産を開始しようとした矢先の4月7日、再び三陸沖を震源とする大きな余震が起こった。震度6弱～強の揺れにより、一度は終了した精度確認からの一連の作業を、再度やり直さなければならなくなった。しかし、3月11日以降の早急な対策により、器具のズレや被害は、揺れの激しさに比べかなり食い止めることに成功した。

後藤氏は「工場の地震対策や復興を迅速に行うことができたのは、本社の判断を待たず現場で解決したからだ」と語る。東京にある本社では、仙台工場とは業務内容も被災状況も違う。「現場のことは、状況がわかっている現場の人間が判断するのが一番」と後藤氏は笑った。

二度の大きな揺れを経て、日進工具では建物自体に避難扉を新しく設置したり、閉じ込められた際は薄い壁を切って逃げられるように各所に大型カッターや懐中電灯を設置したりと、施設そのものの地震対策も講じた。

後藤氏をはじめ、工場長の小野孝氏や社員一人一人の努力が功を奏し、4月半ばには地震対策を強化したうえで工場を再稼動することができた。

試行錯誤の末、棚に置いた小物の固定には100円均一の滑り止めシートが一番適しているという結論に至った。

節電対策の試行錯誤

迅速な対応と社員個々の工夫は、日進工具の大きな特徴である。

震災からの復旧が一段落してから、日進工具は夏の電気量の削減へ向けての活動を本格化していた。電力需給対策として政府が東京電力と東北電力管内の契約電力500kw以上の大口需要家に対し、前夏の使用最大電力の15%カットを求めているものに応えるためである。仙台工場では7月に入った段階で、すでにピーク時の20%カットを達成している。

各設備の電力消費量の削減に加え、工場内の温度設定を少しずつ上昇させ、製品への影響がないかなどを細かくチェックしたり、出勤時間の再調整も行った。また、社員の発案・製作により、屋上に手作りのスプリンクラーが設置され、工場全体の冷却機能を高めるのに貢献している。

「社員が自ら工夫して、やりたいことをやるのがいいんですよ」と笑う後藤氏の言葉が示すとおり、社員それぞれが試行錯誤し行動する受け皿が、日進工具にはある。なにより後藤氏自身が、これと思うことをすぐに実行に移す素早い行動力を持って節電対策や地震対策に臨んでいる。

「どうしても必要になったら、30%の電力削減も可能だと思いますよ。コストはかかるけれどね」と、課せられている15%削減の数字をクリアしてもなおさまざまな節電案を出し、常に現状の改善に務めている。

震災を経て得たこと

震災後、日進工具では就業時間を大幅に短くした。それは、夜に地震が発生しても対応できないためという地震対策でもあり、工場の稼働時間を短くするという節電対策でもあった。この対策は、当初の狙いであった地震・節電対策以外のかたちで大きく功を奏した。就業時間を短くしたことで、業務を時間内に収めようと、自然と作業の効率改善がなされたのだ。結果6月は、震災以前の期間も含め過去最高となる生産量を記録した。

「震災後に最初に工場を見たときは、どこから手をつけようかと頭が真っ白になりました」と、後藤氏は震災直後の様子を振り返る。そんななか、全国各地から届けられた支援物資にとても勇気づけられたと言う。NCネットワークのエミダス会員企業からも、震災5日目に10tの救援物資が届けられた。「津波被害を受けた社員も多く、気持ちが沈んでいる時に支援物資が届き、とても元気づけられました。社員の顔にも、やっと笑顔が見えました。頂いた物資は、勝手ながらもっと酷い被害を受けた避難所へ送らせていただきました。ただ、ただ、感謝です」。

たくさんの励ましを受け復旧作業を進めていくうちに、復興への期待は確信へと変わっていった。「今回の震災では工場も社員も被害による困難な経験をしました。その一方で、自分たちを含め社員一人一人がとても強くなったと感じています」と、震災を経てのプラスの部分も認識している。その語り口は、底抜けに明るい。

そのような、困難のなかでも笑顔と感謝を失わず、改善策を求め続ける姿勢が根底にあるからこそ、迅速な復興かつ今後の備えが徹底され、さらには震災後に過去最高の生産量を叩き出すというプラスの結果に繋がっているのだ。

社員が手作業により
木材で設備の固定を行っている。

揺れによる位置ズレが起こらないように、設備類は黄色いテープ等で幾重にも固定されている。

Company Profile

- 会社名：**日進工具株式会社(NS TOOL CO.,LTD.)**
- 代表者：代表取締役　後藤勇
- 所在地：＜仙台工場＞
  宮城県黒川郡大和町松坂平2-11
- TEL：＜仙台工場＞022-344-2201
  FAX：＜仙台工場＞022-344-2212
- 創　業：1954年12月
- 資本金：442,900,000円
- 従業員：175名
- 業務内容：切削工具の製造販売　自動車及びデジタル家電向け超硬エンドミルの生産