

改善の技と心

どんなにすばらしい改善案も、他人にわかってもらい、協力が得られて、はじめて実現できる。自分だけがいくら正しいと思っても、それだけでは意味がない。

そのことを新郷先生はわかりやすく「アイE、ユーE、みんなE」と説明される。理屈や技術だけのIE（生産工学）ではアイE（自分だけがいい）にすぎない。相手にわかってもらうこと——それがユーE（あなたもいい）である。

それは改善の技と心といってもいいだろう。心技一体となってこそ、はじめてみんなに喜ばれるもの——すなわち、みんなEとなる。今回のインタビューでは、五十年間にわたる先生の改善人生を技と心の二つの面から語っていただいた。「執念のあるかぎり改善はできる」と言われる姿は、まさに求道者そのものであった。

INTERVIEW

●インタビュー構成

新郷重夫

新郷重夫（しんこう・しげお）

昭和五年、山梨高等工学校卒業。台湾交通
局鉄道工場に勤務。戦後、日本能率協会に奉
職し、教育部長、技術部長等を歴任。

昭和三十四年、経営管理改善研究所を設立、
国内、海外の多数企業の改善指導にあたる。

スーパータンカー建造期間の驚異的な短縮
やシングル段取りなどをはじめ数多くの管理
改善法を開発。理論、実践の両面において生
産工学の発展に多大なる貢献をなし、昭和四
十五年、黄綬褒章を受ける。

代表的著書に「工場改善の体系的思考」「工
場改善の原点的志向」「トヨタ生産方式のI
E的考察」（日刊工業新聞社刊）「シングル
段取りへの原点的志向」（日本能率協会刊）
などがある。なお「トヨタ生産方式の――」
は英語、仏語、スウェーデン語などに翻訳出
版され広く海外にも紹介されている。

例外を見のがすな

—— どうしたら先生のような改善の目を持つことが
できるか、まず、そのことから聞きたいのですが。
新郷 別にむつかしいことじゃないよ。ただ、改善す
るといふ目的をもってものを見ることだ。

たとえば、ストップウォッチを片手に稼働分析をす

動かしながらでもやれる部分（外段取り）の二種類か
ら成り立っている、と。

—— その日たまたまボルトが見あたらなかった、では
すまされない問題だったわけですね。

新郷 ボルトを揃えておくなんてことは、当然外段取
りでやるべきことなのに、それまではそんな「区別」
すら認識されていなかった。

分けることから始まる

—— 先生は「分けること」、「区別すること」を非常に
強調しておられますね。

新郷 科学の「科」は分けるという意味があるそうだ。
むつかしく言えば「分析」だね。科学とはまず分ける
ことから始まる。

たとえば、「熟練」という言葉がある。これはどう
いう意味か分けてみると、そこには「馴れ」と「良い
方法」の二つの要素がある。馴れだけが熟練とした
ら、これはもう年期を重ねるしかない。しかし、「良
い方法」のほうは初心者にも教えてやることができる。

ある工場で、カンのフタと本体を組みあわせる仕事
をしているAさんとBさんがいた。Aさんのほうが能
率がいいようなので、なぜかと聞いてみると、

「Aさんは十年もやっている熟練工だから、それに比

るのでも、標準時間設定のためにやっているのか、改
善のためなのかで、やり方はまったくちがってくる。

仮に、何か突発的なことが起こったとしよう。時
間設定が目的なら、それは例外的なこととして、測定
時間から除外すればそれで済むかもしれない。しかし、
改善の目から見れば、それこそが問題となる。なぜ例
外的なことが起きたのか——それが改善の糸口だ。

分析や調査なんてものは、あくまでも改善するため
の手段にすぎない。決して、そのこと自体が目的じゃ
ないんだ。そのところをとりちがえないことだね。

—— 「内段取り、外段取り」の発見も例外に着目され
たからとのことですが。

新郷 そう、あれはT工業でのことだが、プレス機の
段取り替えをやっていた人が型を取りはずしたあと急
にアチコチ走りはじめた。どうしたのかと聞いてみる
と、取りつけボルトが一本たりないという。

いくら探しても見当たらないので、とうとう隣の機械
から一本借りてきた。もちろん、そのあいだ機械は止
まったままだ。いつもこんな調子ですかと尋ねると、
「いや、いつもというわけでは……」との返事。

ボルトを探すのは、なにも機械を止めてからでなく
とも……と思つて、ハッと気がついた。段取りは機
械を止めなければできない部分（内段取り）と機械を

べBさんはまだ数ヶ月の新人だから……」との答え。

しかし、よく見比べてみるとAさんとBさんとは
「作業のやり方」がちがう。Bさんはフタと本体を一
度に合わせようとして手間どっているが、Aさんは端
の一部を合わせ回転させながら組みあわせている。

そこで、BさんにAさんのやり方を教え何回か練習
してもらったところ、能率よくできるようになった。

それまでは単に「熟練工だから、未熟練だから……」
でかたづけられていたことが、熟練の中身を分けてみ
ることで、簡単に改善に結びついたというわけだ。

—— 「分ける」ことで、一方がダメでも他方に解決の
道があるということでしょうか。

新郷 また、分けてみることで漠然としていたことが
ハッキリしてくる。

よく「大変だ、大変だ」と騒いでいる人がいるから、
そういう人になにが大変なのかと聞いてみると、

「いろいろあつて大変なんです」

と言う。なにがいろいろかかると問うと、

「とにかくいろいろです」

これじゃ何のことかわからない。そこで、
「いろいろと言うからには、い、い、い、い、い、の四つ
です。四つあげて下さい」

と言つてやる。すると、せいぜい二つか三つぐらい

のものだよ。このように分けてみることで実体を把握することができる。

——なるほど、分けることの威力はすごいものですね。
新郷 ただ分けるのではなく、必要に応じて、前後、左右、質と量……というふうにいるんな分け方（区分原理）を考えることだ。

先ほど「内段取り、外段取り」という分け方をしたが、別の分け方をすれば段取りは「回数」と「時間」にも分けられる。

「多品種少量生産だから能率が悪い」などと言うのは段取りを回数の面からしか見ていない。そして、もっぱら回数を減らすことだけが能率だと思われていた。そこでロットを増やす工夫や「経済ロット」なるものを計算するぐらいで満足されていたものだ。

ところが、今まで二時間もかかっていた段取りが、五分でできるとなれば話はぜんぜんちがってくる。

——回数からの改善が限界でも時間という別の側面から解決の道を開いたということですね。このことが、シングル段取りは意識革命である、と言われるゆえんでしょうか。

新郷 時間の短縮ということが意識の盲点になっていたわけだ。あとから考えるとなんでもないことだが、回数を減らすことだけが……と思いついてしまった。

たから、もうそこで考えが止まってしまっていた。

改善を一生の仕事に

——そのような「ものの見方」はどのように体得されたのでしょうか。そもそも先生と改善の出会いには？

新郷 昭和五年に台湾の鉄道工場に勤めるようになったが、そこは非常に能率が悪く、内地では五日でできる仕事に十五日もかかるというありさまだった。

なぜ、そんなに違うのかと調べてみると、仕事のやり方や管理法に問題がある。それで、その方面の勉強をしなければと思い、能率や生産管理の本をかたづけから読んだものだ。

ある日、テーラーの「科学的管理法の原理」という本を手にとってみると「高賃金で安い品物をつくる」と書いてある。そんなバカなことがあるか、低賃金で安い品物をつくる間違いだらうと思っていると、つぎに「高い能率をあげれば……」とある。そして、給料を六割増し、働く時間を四時間も減らし、それで四倍の能率をあげたという話を書いてある。

もうびっくりした。これは大変なことだと徹夜で読んだものだ。そして、オレは改善を一生の仕事にしたいこうと決意した。

昭和十二年に東京で二ヶ月間の「生産技術講習会」

実に守っているだけだ。君たちはそんな人達を知らないのか」

と言ったやつたら、おどろいてたよ。

——その他に影響を受けた人や本などは？

新郷 オズボーンやカーネギーなどかな。テーラーやギルブレスは「目的を追及し、よりよい手段を考えろ」と言っているが、どうしたらよりよい手段を考え出せるかについてはあまりふれていない。

そこでブレインストーミングのような発想法が必要となる。また改善案を実施しようとすれば、人を説得したり協力してもらったりと、人間関係や心理学的な側面も必要となってきた。

分析法や手法などはいくらでも紹介されているが、それらがお互いにどんな関係にあるのか、全体としてどのように組み合わせればいいのかなどはあまり教えられていない。

このようなものはバラバラに学んでも効果は少ない。そこで、問題発見から改善の実施に至るまで、さまざまな手法を体系として組み立て、それをSTメカニズム（科学的思考法の体系）と名づけた。

科とは「分ける」ことだと言ったが、それじゃ科学とは何かと言えば「分ける」ことと「組み立てる」ことだ。つまり分析と総合だ。私のやってきた仕事とい

「分ける」から「組み立てる」へ

があることを知り、工場長に受講を申し出た。工場長は快諾してくれたが、本社がOKを出さない。個人の勉強にはなっても鉄道のためではないと言うのだ。しかたがないから貯金を全部はたいて自費で受講することにした。あのころの月給が八十五円。受講料が二百円、それに東京までの旅費、滞在費などで月給の半年分ぐらいはかかったかな。

新郷 その講習会で堀米先生からギルブレスの「モーション・マインド」ということを徹底的に教えられた。

それは「ものごとを分析的に把握し、目的を徹底的に追及し、最善の方法を追及する」ということだ。これが私の考え方の基本になっている。そして、今でも改善の根本だと信じている。いわば私の改善人生はテーラーを父にギルブレスを母にしているようなものだね。

先年、米国に指導に行ったとき現場を見回りながら「ここはこうしたら……、あそこはこんなふう……」とアドバイスしてやったらむこうの連中が感心して、「オマエはどうしてそんなに……と改善点の指摘ができるのか」と聞く。それで、

「昔、アメリカにテーラーという人とギルブレスという人がいて、オレはその人たちの言っていることを思

うのは、つまるところ「分ける」ことと、それらを体系として「組み立てる」こと、それに尽きるところだね。

ハズよりワイフ

新郷 講習会のと台湾に帰ってから、いっそう張り切って改善にとり組んだ。現場の問題点を徹底的に見つけ出し、改善案をつくっては会議で発表した。

若気のいたり、いいことなんだから誰だって賛成するだろう、と思っていたのだが、そうじゃない。現場は全然知らん顔。せっかくの改善案もなんだかんだと言ってはつぶされてしまう。なかには「あいつは生意気だ。現場のアラ探しばかりやって、月のない夜に袋だたきにしてやろう」という連中もいた。

そんなことに何度もぶち当たっているうちに、人間というものは理屈じゃ動かない。心から納得しなければ協力してくれないものだとかわかってきた。

それからは、たとえいい方法を知っていても自分の口からは言わずに、なるべく現場の人にそれとなく気づくようにしむけ、その人たちが自分から改善案を言出すようにと心がけた。

他人から改善案を押しつけられるのはイヤなものだが、自分たちで考えたものならば意欲的にとり組むものだからね。それに押しつけた改善はそれっきりのもの

ので、あとが続かない。この時の経験が、後に改善指導の仕事をするようになって非常に役立っている。

——指導にあたって、よくダジャレを使われますね。
新郷 それも相手にわかってほしい一心からなんだ。たとえば、それはどうなっていますかと聞くと、たいていの人は「ハズのハズです」と答える。その時、まじめくさって

「推測じゃダメだ」

と言ったんじゃ相手の反感を買うばかりだ。それを、「ハズ(亭主)はもういいから、ワイフ(女房)を出してくれ」

と言ってやる。するとその人自身で、いかにハズばかり連発していたかに気づいてくれる。そして、「ハズ(推測)じゃいかん。ワイフ(事実)が必要なんだな」

と、わかってくれる。

とにかく、むつかしいことを言っただんじや、人は耳を貸してくれない。知識をひけらかすだけなら別だが、改善を実施することを目的とするなら、できるだけわかりやすく、おもしろく話すことが必要だよ。

執念のあるかぎり

——今後の抱負は？

新郷 まだ完成じゃないよ。これからやるべきことは山ほどある。

——しかし、シングル段取りをはじめ新郷IEを越える管理改善法が今後も出てくるでしょうか。

新郷 バカなことを言っちゃいかん。そんなものはいくらでも出てくる。今まで不可能だと思われていたことを、つぎつぎに実現してきた、それが人間じゃないか。改善法だってもっとすごいものがでてくる。

たとえば、今まで不良や故障なんてものはある程度しかたのないものだと思われていた。ところがM社では実際にもう何年も「不良ゼロ」を記録している。

これで充分だとか、満足だと思つたらそこで改善は止まってしまう。しかし、今やっている仕事の、その奥にある真の目的は何かということを徹底的に追及していけば、必ずもっと改善はできる。

私だって、もっと革新的な管理改善法をあと二つか三つは開発してやろうと思っている。

——体力のつづくかぎりの挑戦ということですね。

新郷 体力じゃないな、執念だ。もっと良いものをとていう、その執念があるかぎり改善はできる。

(十一月二十八日 雅苑にて)

新郷 外国の人に日本の生産方式のよさを正しく伝えたい。海外に指導に行くたびに感じるのだが、日本の生産方式はずいぶんと誤解されている。

たとえば、トヨタ生産方式ひとつを取っても、即カンバン制度だと思われている。そうじゃないんだ。カンバン制度というのはシステムを運用するひとつの手段にすぎない、ということが理解されていない。

こんな笑い話がある。米国のW社の副社長が日本に来てトヨタのカンバンとはどんなものかと通訳に聞いた。すると通訳は銀座のバーやキャバレーの看板を指さして「あれがカンバンだ。トヨタの工場にはあんなものがないっばいあるのだろう」と説明したという。

ウソのような話だが、案外本当かも知れないな。いつも「制度や形だけをマネてもダメですよ。考え方やシステムを学んで下さい」と口をすっぱくして言っているのだが、なかなかわかってもらえない。

それで、私の本を英語に翻訳して出版することにした。しかし、どの出版社も話ののってこない。日本人の書いた本なんか外国で売れるはずがないというのだね。しかたがないから自費出版だ。翻訳や印刷でかなりの金額だが、まあ最後の道楽だと思つてやったよ。

——先生の改善人生は、貯金をはたかことに始まり、再び自腹を切ることで完成に至るというわけですね。