

技能者
座談会技能で極める“モノづくり”
—— 技能の価値と課題再考 ——流体事業部 小野工場
製造部 製作第1グループ

市橋 拓

2017年入社

主に流体製品の加工、研磨業務に従事。技能士（数値制御旋盤作業）1級の資格保有。2023年に「NC旋盤」で金賞受賞。

特装車事業部 佐野工場
製造部 製造課 製作係

浅野 佑介

2014年入社

主にダンプ製品の特殊製缶業務に従事。一級鉄工技能士（構造物鉄工）の資格保有。2022年に「半自動溶接」で金賞受賞。

流体事業部 小野工場
製造部 生産技術グループ

増山 圭介【工師】

1980年入社

現在は、工場の各種改善業務、治工具製作、旋盤の指導等に従事。技能士（数値制御旋盤作業、普通旋盤）1級を保有。社内技能競技会「旋盤」で金賞を2回受賞。

コーディネーター

常務執行役員 イノベーション戦略本部長
兼 技術開発部長 兼 品質・モノづくり部長

中野 恭介

1991年入社

入社以来パーキングシステム部門に所属し、主に機械式駐車設備の品質保証業務、メンテナンス事業に携わる。2017年4月～2026年3月末までパーキングシステム事業部長を務め、この4月から本社に異動し上記部門長職に就く。第27回社内技能競技会に「機械検査」で参加し、金賞を受賞した経歴を持つ。

航空機事業部
技能教育センタ

浅雄 隆司【工師】

1988年入社

現在は技能教育センタで新入社員の指導・育成に従事。社内技能競技会「航空板金」で金賞受賞。

航空機事業部
生産本部 部品製造部 機械工作課 1係

今福 知哉

2017年入社

主に工作機械を用いた航空機の金属パーツ加工に従事。技能士（数値制御フライス盤作業、普通旋盤）1級を保有。2023年に「NCフライス盤」で金賞受賞。

産機システム事業部
製造部 製作課 1係

杉山 宇皓

2016年入社

主に自動電線処理機の電装関係の組立業務に従事。電子機器組立1、2級、機械組立仕上1級の資格保有。2022年に「電子機器組立」で金賞受賞。

自動化の波が押し寄せる中であって、当社の製品・サービスには今も技能者の「技」が活かされています。その「技」を試す場として「社内技能競技会」を開催するとともに、高度な技能や実務能力を有する人材を称える「特称制度」を設けています。

ここでは、技能者を代表して、「社内技能競技会」の最高位にあたる「金賞」を受賞した若手技能者、そして「特称制度」の最高位「工師」の称号を持つベテランによる座談会を企画しました。コーディネーターは、今春本社に新設した、当社の「モノづくり」の今と未来を考えるイノベーション戦略本部の長 中野が務め、モノづくりにかける個々の想いや課題について語り合いました。

「社内技能競技会」概要

- 個人参加
- 「一般の部」と「青年の部（参加年度現在22歳未満、もしくは勤続2年未満）」がある
- 毎年11月に社内・グループの生産拠点にて一斉実施
- 競技種目は全20種
- 成績上位者には、金賞、銀賞、銅賞、努力賞を授与（金賞は98点以上/100点）
- これとは別に、機械式駐車設備のメンテナンス技能・知識力を競う「保守技能競技会」を実施

「特称制度」概要

- 高度な技能や実務能力を有し、勤務成績・指導力・人物共に優れた人材を称える制度。登用により技能・実務能力の向上、後進の指導育成を促す
- 技能職に属する者を対象とする「工師系」、事務・営業・技術職に属する者を対象とする「主事系」の2種
- 「工師系」は工師を筆頭に3階級あり、工師が最上位。現在工師の称号を有するのは、本座談会に参加した増山、浅雄の2名

「社内技能競技会」種目解説

[本座談会参加者金賞受賞種目]

半自動溶接

半自動溶接機を使って鋼製の圧力容器を製作し、出来栄を競う

電子機器組立

制限時間内で「省エネコントローラ」の組立を仕様通りに製作し、完成度を競う

NC旋盤

NCプログラムを作成し、NC旋盤を使って2点の部品に個々にテーパやねじ切りなどの精密加工を施し、部品を組み付けた時の組寸や出来栄を競う

NCフライス盤

FC200（ねずみ鋳鉄）の材料2個のプログラムを作成し、入力、試し削りを行った後に平面、側面、溝、穴、こう配加工を行い、2個を組み合わせた部品を製作して精度を競う

技能との関わり

●中野 初顔合わせの方が多いため、自己紹介から始めましょう。まずは私から。

入社後の配属先は、機械式駐車設備の品質保証部でした。この頃、先輩から社内技能競技会への参加を促され、「機械検査」で金賞を受賞した経験があります。

機械式駐車設備一つをとっても、機械の製缶、組立、加工や電装関係、建設工事に係る実にさまざまな職人技で成り立っています。今春「モノづくり」を冠する部門の長に就き、今日は工師のお二人、そして若き技能者代表の皆さん

とお話できることを楽しみにしていました。

●増山 1980年に機械プラント製作所（現在の産機システム事業部）に入社しました。

入社後3カ月間、旋盤を学びました。その後、私を含む2名が技能五輪の特訓生に選ばれ、約1年半の特訓で基礎と付随する技能をみっちり学ぶことができました。あれから46年経ちますが、当時身に付けた「技」は一生モノとなっておりありがたいと思っています。いまだに旋盤が好きですね。

●中野 当時は、社内の複数拠点で技能五輪に向けた訓練が行われていましたね。

●増山 はい、旋盤では私たちが最後の特訓生でした。

●中野 かつて（株）日立製作所の工場を訪問した際、指導者の方が「選任された技能者に対し、技能五輪に向けた訓練を徹底して行っている」と話され、一つの技能を極めることが会社の価値向上につながるという考えに感心したことを覚えています。





●浅雄 私は、高校で専攻した電子機器関係の職場を希望したのですが、穴あけ作業の特訓に始まり、以後「組立一筋」で現在に至ります(笑)。

これまで、海上自衛隊に納める各種機体に携わり、係長を務めた後、2025年に工師拝命と同時期に技能教育センタに異動しました。航空機を組み立てられる人材に育てることを目標に新人研修に臨んでいます。

●中野 近年はUS-2型救難飛行艇の製造ペースが4～5年に1機と長期化しており、航空板金の技能を継承するのはますます難しくなっていますね。

●浅雄 はい、若かりし頃、型に沿ってアルミを皺やひずみのないよう伸ばすのに苦労していると、先輩方から「アルミのことはアルミに聞け」「小さなミスが大きな事故につながる」と言われたものです。

教える立場となり、航空板金は真に伝承が難しい技能だと痛感しています。

●浅野 入社以来佐野工場製造課に所属し、溶接作業をメインに担当しています。主にダンプを扱っていますが、製缶が必要な製品はひと通り経験しました。

●中野 特装車事業部からパーキングシステム事業部に異動され、メンテナンスのメンバーから「溶接の師匠」と言われた方がおられました。アーク溶接の訓練施設を設け、全国の営業所に所属するサービス技術者に技能を伝承されている姿を拝見し、「さすがだな」と感じました。

●杉山 宝塚工場で、主に自動電線処理機の電子機器の組み立てに携わっています。

●市橋 小野工場で、主にルーツブロワのローター旋盤加工や研磨加工を担当しています。最近では、5軸加工機にロボットを活用した自動ワークチェンジを用いて加工しています。

●中野 市橋さんにとって、増山さんは大先輩ですね。

●市橋 はい、偉大な先輩です。

●今福 甲南工場配属後の研修で、浅雄さんから航空板金を教わりました。高校在学中に旋盤加工の技能検定を取得していたため機械加工を希望し、今はボーイング社「787」向け部品の金属パーツ加工を担当しています。1本の鉄の棒が自分の技術で製品に変わっていく過程が好きです。

社内技能競技会「金賞」振り返り

●中野 皆さんの前にあるのは、浅野さんと杉山さんが2022年に社内技能競技会で金賞を受賞した作品です。高評価を得たポイントを解説していただけますか？

●浅野 自分の作品を見るのは恥ずかしいですね。

この箱の中に水を入れても漏れないように溶接すること、そして外観を美しく仕上げるのがポイントで、私のこだわった点でもあります。わずかな隙間から水が漏れないよう、つなぎ目などを中心に繰り返し練習しました。

●増山 私も治具をつくる時に簡単な溶接をすることがありますが、このようなきれいなビード(溶接の跡)にはなりません。

●浅雄 このレベルに至る過程で、「よし、俺はできるぞ」と確信したタイミングがあったのでは？

●浅野 はい、8回目の出場で金賞を受賞したのですが、見栄えの良さと「漏れない」加工の両立を模索する中、「これなら絶対漏れない」という方法を自ら見つけました。やり直しの効かない競技会本番も「できる」と自信をもって臨みました。

この技術を身に付けてからは、高度な溶接技術が必要なタンクローリなども任せてもらえるようになり、技能競技会で結果を残す意義を実感しています。

●中野 こちらの「電子機器組立」は杉山さんの作品ですね。

●杉山 はい。主にハンダ付けで製作しています。回路を自分で決められる点を活かして組み立て手順を考え、減点されないよう真っすぐ取り付



けることを意識しました。

金賞を受賞するまでの5年間は、ハンダ加工の質・精度は向上したものの、減点ポイントを克服するのに苦労しました。また、見た目の美しさも大切です。

銅線加工では、熱を加えすぎると被覆が溶けてしまうため、その加減方法を思い付いた時に「これでいける」と思いましたね。

●増山 私は、「電子機器組立」の競技委員でした。最初に配線の曲がりや確度の処理など見栄えをチェックするのですが、杉山さんの作品はカーブがとても美しく、競技時間内でこれだけの精度を出すには相当練習されたことがわかります。

●浅野 溶接とは全然違う世界なので、とても新鮮です。限られた時間内(制限時間:4時間)にこれだけ精緻な加工ができる集中力もすごいと思います。

●中野 残念ながら作品はありませんが、市橋さんは競技会にどのような準備をして臨まれたのですか？

●市橋 NC旋盤は、プログラムを作成し、数値制御によって機械を動かす競技です。競技時間は5時間と長く、最初の1時間を使って正確にプログラムを打ち込むのが鍵で、その練習を繰り返しました。また、競技会当日に発表される「隠し寸法」というものがあり、事前に練習した寸法と異なるので課題を理解しプログラムを作る能力が問われ、その調整精度も評価対象になります。



●中野 大先輩の増山さんは、市橋さんの技能をどのように見ておられますか？

●増山 金賞を受賞する実力を他でも発揮してもらおうと、社外の技能競技会に参加してもらったことがありました。その時の参加者のレベルが極めて高く、市橋さんであっても、外部と張り合うに

は越えなければならない壁があると感じました。

●中野 当社の技能レベルを高めていくには、「上には上がいる」ことを認識する機会も必要ですね。市橋さんは、その競技会に参加してどう感じましたか？

●市橋 圧倒的な練習量の違いを実感しました。

●今福 私が参加したNCフライス盤は、市橋さんと同じくプログラムを入力して、機械を動かす競技です。

かつて、部品単品は良品でできているにも関わらず、組み立てると寸法が外れてしまうという、理屈では説明できない事象に直面していました。課題と正面から向き合い、先輩にも相談しながら機械の特徴を探る過程で、機械特有の癖があることに気づきました。そこで、癖の影響が出ないようプログラムを入力し、加工方法を見直した結果、金賞を受賞することができました。



工師から、未来を託す後輩技能者へ

●中野 工師のお二方から皆さんにアドバイスををお願いします。

●増山 仕事も社内技能競技会も、「好き」になると身に付き、良い結果につながります。私自身、つらいこともたくさんありましたが、「旋盤」という作業が好きだったのでしょね。皆さんも、今後所属部署が変わることがあったとしても、習得した技能はどこかで必ず活かせるとの想いを胸に、ますます高度な技能、卓越した技能を追求し続けてください。

●浅雄 私の競技会初参加時の成績はどん底でした。「航空板金」に出場した約30名中、所要時間、出来栄え、いずれも最下位だったのです。その後練習を重ね、3年後にようやく努力賞をいただきました。この頃から「上司に認めてもらいたい」という気持ちが芽生え、同時に競技会自体も好きになりました。

「しっかり悩め。そして、自分で糸口を見つけろ」「技を盗め」と言われた先輩方の背中を追いつけて今に至ります。皆さんも、壁にぶつかることもあるでしょうが、その時の経験は必ず将来の糧になりますよ。

工師から技能のバトンを受け継ぐ

●中野 「自ら考える力」は何ごとにおいても大切で、自分で見つけた解は身に付くものです。先輩方のエールを受けて、皆さんの将来について聞かせてください。

●浅野 今春班長を拝命し、若手の指導も行っているのですが、「教える」ことの難しさを感じています。機械や工具を用いても、製品をつくるのは結局「人」なので、マネジメント面も成長していきたいです。



●増山 部下とよく話をすることが大切です。私自身ケンカしたこともあります。相手のことを思い、真摯に向き合うことで関係性を築いてきました。

●浅雄 私は何事も押し付けないようにしています。押し付けると、どうしてもやらされ感が出てしまう。そして「褒める」ことも大切。褒められた仲間を見て、自分もそうになりたいという意識が出てくると、全体の士気もあがります。

●杉山 先輩方は、どうやって失敗を乗り越えたのでしょうか。

●浅雄 失敗したことが夢に出てくることもあり。そんな時は、お酒を飲んだり好きな野球を見に行ったりしてリセットしました。

部下の失敗は、やってしまったことを責めても仕方ないので、手を抜いたのであれば治すよう指導してケリを付け、後に引っ張らないよう気を付けています。

●増山 その時は悩みますが、日にちがたつと忘れることが多かったかな。反省と同じくらい、忘れることも大切です。

●市橋 作業を何回も繰り返すことが自信につながる反面、単純作業に心が折れそうになることがあります。

●増山 人間だから飽きるのは当然。私もそうでした。その時は、他の機械に触れることで回避してきました。悩みがあれば、上司に素直に相談することも大切です。

●今福 機械加工で苦労や失敗されたことはありますか？

●増山 かつて、早く終えてしまおうと慌てて作業し、多くの不良を出してしまったことがありました。その時得た教訓は「落ち着け!」です。

●浅雄 私も、基本をなおざりにして夜勤一晩

かけた作業を全て没にしてしまったことがあります。基本動作には、それなりの意味があるということです。

現場が抱える課題、将来への期待

●中野 最後に、皆さんから、モノづくりを支える「技能」を伝承していくために必要と思うことを聞かせてください。

●浅野 プレス機などは古い機械が多く、扱うにはコツが必要です。一定レベルの加工品質にするには定期的に新しい機械を導入するなど、設備面でも魅力的な職場になればよいと思います。

●杉山 今後ベテランの方々が退職することを想定すると、若手の多能工化が必要です。会社の将来を支える上でも、先輩から直接指導を受けられる間に、計画的に複数の作業に携われる仕組みがあればと思います。

●市橋 流体事業部も、他事業部と同じく現場には30～40代がほとんどいません。若い世代のモチベーションを維持するには、作業環境の改善も大切です。最近では、夏季の熱中症対策や冬季の寒さ対策も課題ですね。

●今福 浅野さんと同じ意見で、機械の「癖」を見極めるのも技能の一つなのでしょうが、誰もが良い製品をつくれる環境整備は会社の利益にもつながるのではないのでしょうか。

●浅雄 皆さんには、機械化や生産技術の力を使って、ためらわずにどんどん変えていってほしい。ベテランの意見が通る会社に10年後の成長はありません。陰ながら応援しています。

●増山 入社直後の学びが自身の成長の起点となった経験から、技能を教育する場・学ぶ期間を設けてほしいですね。また、複数の工場が集まって技能を磨く機会や、対外的に腕を試す場もほしい。皆さんが後進の指導を通じて当社の技能レベルを高めてください。



●中野 私が事業部長を務めたパーキングシステム事業部では、メンテナンスの技能教育に力を入れてきました。皆さんの意見を伺って、新明和グループ全体の製造技術を養成する場・機会の創出に努めることが、私の役目の一つだと認識しました。当社の事業形態に照らした望ましい技能教育体系を考えていきます。

また、後進の指導や世代の空洞化も共通課題です。モノづくりを生業とする企業グループとして、技術・技能を通じてお客様に喜ばれ、生き続けていく点はこれからも変わりません。当社にとって大切な技能を、皆さんがしっかり引き継いでいってください。

