



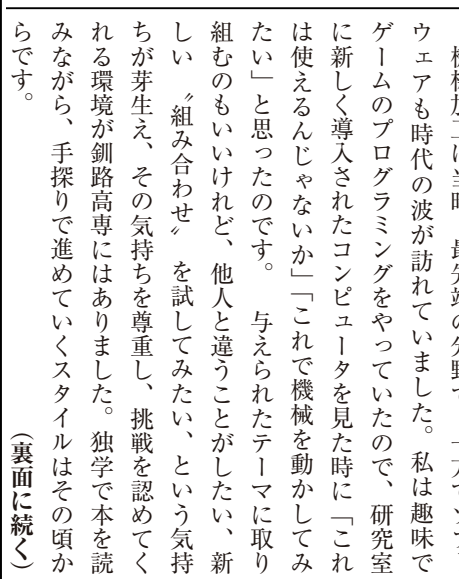
たくさん差し入れを頂き、ありがとうございます！



29期生の福原せりかさんが幼児教育学科に合格です！
28期生で高専4年の斗内一誠君、進路について相談に！
27期生の早川翔馬と大本先生が釣り談義で盛り上がりました！
21期生の木村佑里さん、1年ぶり相変わらず元気！

令和5年がスタートします！
あつという間に令和4年が終わりました。コロナ禍やウクライナ問題、経済の低迷など明るい話題の乏しい1年でした。
毎年、大人も子供も年の初めには仕事や勉強に対して目標を定め、今年こそはという思いでスタートすると思います。
しかし、終わってみるとなかなか当初の計画通りにはいかないことが多いですね。
でも、高校入試や大学入試、就職試験を控えた皆さんは年の初めは目標に向かって全力で取り組まなければなりません。15の春、18の春は皆さんの将来に大きく影響します。
今は学力や学歴だけで生きていける時代ではありません。不安定で先の見えない現代社会に対応できるようにいろんな事に関心を持ち日々努力を重ねること以外ありません。
努力や経験の積み重ねが結果に表われ、それが自信にもつながります。昨年出来なかったことを今年目標として頑張りました。

株式会社セブン銀行 代表取締役社長 松橋正明氏
お客様目線の技術で新しい明日を創る「組み合わせエンジニア」の原動力は創業者時代であり
金融機関では異例の高専出身のトップとして22年6月、セブン銀行代表取締役社長に就任したことで注目の人となった松橋正明さん。全国に約2万6千台とゆうちょ銀行に次ぐATM（現金自動預払機）を持つセブン銀行で開発部門を率い、「ATMのすべてを作ってきた」パイオニアです。松橋さんは、高専を起点にどのようにキャリアを築き、道を切り開いてきたのでしょうか。エンジニア、そして経営者として大切にしていることを伺いました。
松橋さんはなぜ高専への進学を決めたのですか。
子どもの頃から自然科学系には広く興味があり、始め「シートン動物記」や『ファーブル昆虫記』に始まり、中学生の頃にはSF作品も好んで読んでいました。
中学生の時はノートの端っこに、いつも宇宙船のデザインを描いていました。
その頃から「実際に機械づくりをしてみたい」と工学系、エンジニアへの憧れが強かったですね。そこで自宅から通学ができ、機械工学科のある釧路高専を志望しました。
高専ではどのような学びを得られましたか。
振り返ってみると「物事にはすべて原理があり、それをうまく活用すると新しい課題解決につながる」ということを体得できたことが大きかったですね。
か特定の知識や経験というよりも、さまざまな工学的な知識を浴びる中で、原理を理解し、応用するプロセスが自然と身についたように思います。
社会課題を解決するための「発想」と、それを実現するために、今までやったことのない分野でも「手練り寄せた力」は、高専で鍛えられました。
学生の頃にインプットできる知識量には限りがありますが、そこで学び方のスタイル、土台を築くことができれば、その後、未知の知識や技術に出合っても、どうすれば自分のモノにできるのか、勘が働くようになるのか、
つまり、既存技術の本



質を捉える目、が養われたということですね。
高専時代に、研究室に新しく導入されたコンピュータを見た時に「これで機械を動かしてみたい」と思いました。このようなハードとソフトの組み合わせの妙への挑戦を認めてくれる環境が高専にはありました。
そうですね。さらに、要素技術を「組み合わせる」ことで、よりインパクトのあることができるようになります。
一般的には特定の学問や技術により特化していくというのが一つの方向性としてありますが、私の場合は一つの技術に対するこだわりはありません。それよりも「組み合わせる」ことに価値を見出し、てきました。その原動力は、高専の卒業研究（卒研）にあります。卒研では、数値制御（NC：numerical control）による機械の加工方法である「N加工」を効率的に行うためにキャド（CAD：computer-aided design、コンピュータ支援設計）を作ることに取り組みました。
当時、機械加工をする際の座標や速度は、その都度プログラミングしていました。でも、最初から作りたいものをコンピュータの中でデザインして3Dで定義し、その情報を入力することで、機械を自動で動かしたい、という発想でCADを作ることにしたのです。と言っても、空間をどのように規定して、基準となる座標をどこに置くのかなど、一から自分で決めていかなければいけません。
えこの分野を知る人なら、かなり無謀なチャレンジをしていたことがお分かりいただけると思います。が……（笑い）。
ATMにも通じる「ハードとソフトの融合」は、早くも在学中から取り組まれていたことなのです。それにしても、卒研でチャレンジングな課題設定をする人は、珍しかったのでは。
機械加工は当時、最先端の分野で、一方でソフトウェアも時代の波が訪れていました。私は趣味でゲームのプログラミングをやっていたので、研究室に新しく導入されたコンピュータを見た時に「これは使えるんじゃないか」「これで機械を動かしてみたい」と思ったのです。与えられたテーマに取り組みのいいけれど、他人と違うことがしたい、新しい「組み合わせ」を試してみたい、という気持ち芽生え、その気持ちを尊重し、挑戦を認めてくれる環境が釧路高専にはありました。独学で本を読みながら、手探りで進めていくスタイルはその頃からです。
(裏面に続く)

意欲的な取り組みが。。。
24日から冬期講座がスタートしました。受験の中3生は4時間ですが、お弁当を持って来て3時過ぎまで1日6時間以上勉強する生徒がいます。入試まで60日余り、毎年そうですがこの姿勢が点数UPや志望校への合格につながるだけでなく、その達成感や充実感が高専や社会に出てからあの時やって良かったと感じることになります。
それは過去のそれをやった卒業生たちの感想です。中には志望校に向けて1日9時間の生徒もいました。やった人とやらなかった人、差は必ず出ます。目標や夢に向かって努力することが格差社会を生きていく力なのです。頑張りました、みんな！

学業以外でも、現在の松橋さんのキャリアにつながる重要な経験はありましたか。
一番良かったのは、マクドナルドでアルバイトをしていたことですね。日々、接客をする中で、コミュニケーションスキルも鍛えられましたし、相手のニーズを見抜き、臨機応変に提案する力も養われました。

また、お店のフロントに立ちながら、いかに厨房や店内全体を効率的に動かすか、というマネジメントの視点も持つようになりました。一連の経験が「自分で作って、自分でプレゼンして、自分で顧客を掴んで受注する」という技術者としてのスタンスにも結び付いていきました。

高専の通学で利用していた自動車も2時間に1本しかなかったので、宿題は学校にいたるうちに終わらせるなど、自ずと時間の使い方も意識するようになりました。不便さがあったから、逆に工夫することを覚えたのだと思います。

日本電気エンジニアリング株式会社（現 NEC プラットフォームズ株式会社）に入社後は、若手エンジニアとして、どのような経験を積まれましたか。

最初はソフトウェア技術者になりたかったのですが、機械設計の部署に配属されました。そこから、だんだんとシステムデザインにも携わるようになっていきました。

ワークステーションと言って、CAD やグラフィックデザインなどにも対応した業務用的高性能コンピュータの専用端末の開発などを担当していました。

開発に特化した会社だったので、やりたいことに打込める恵まれた環境ではありました。

高専出身で良かったことはありますか。

学生のうちから、トライアルアンドエラーを繰り返す中で、エラーをたくさん経験したことが、後に社会人になってからの失敗に対してもポジティブに気持ちを切り替えるタフネスさが身に付きました。

自分自身で、高専卒であることを意識しながら仕事をしていたわけではありませんが、学生のうちから、トライアルアンドエラーのエラーをたくさん経験していたことは良かったと思います。

入社2年目で私の発案で進めていた共同研究が頓挫することも経験しました。通常、機械のなかの軸をなめらかに回転させるにはベアリングという軸受けの部品を使いますが、当時、まだ新しかった含油プラスチックに注目して、低摩擦であればベアリングを用いずに回転できると考えたのです。

素材メーカーとの共同研究に相当注力しましたが、ある理由から結局ものにする事ができず、投資した開発資金も水の泡です。大失敗ですね。

ただ「プラモデルを壊すような感覚」と言ったら怒られるかもしれませんが、自分の中で気持ちを切り替えるのは早かったです。

高専でも、うまくいかないことは日常茶飯事で、何千ステップも構築したCADがあるルートを通った瞬間にバグで飛んでしまう……とか、この時も自分でイチから始めたことなので、直すのも決して楽なことではないです。

でも「失敗したら次に生かせばいい」とポジティブに突き進む原動力に変えていくしかないですから。

社内に他に高専出身者はおられましたか。理解者をどのように得ていったのでしょうか。

関連会社にはいましたが、直接、業務で携わるメンバーは大卒出身者が大半で、他に高専出身者はいませんでした。

年齢的にも若いですから、社内では「生意気なヤツだ」と思われていたかもしれませんね。

新しいことを提案しても、大概、最初は反対されました。でも、結局、従来の延長線上でものづくりをしていても、新しい価値は生まれないということに周囲もだんだん気づいて、私も少しずつ実績を残していく中で、風当たりも変わっていったように思います。

ただ正直、周りの同僚からどう思われるかは私にとって大した関心事ではなく、新しい技術で世の中を変えていきたい、その一心でした。

結果的に、そうした心意気に共鳴してくれる人が社内外で徐々に広がっていくのです。

「コンビニに最適化した ATM を作る」という新たなミッションにおいても、最終的には人と人の信頼関係が最も重要な基盤となりました。

松橋さんは NEC から出向する形で ATM の開発に参加され、2003 年にアイワイバンク銀行（現セブン銀行）に入社されました。

最初はイトーヨーカ堂とセブン・イレブン・ジャパンが金融サービスを立ち上げるという話を聞いて「新しい、おもしろそう！」と即、立候補しました。

実はセブン・イレブンはそれまであまり身近な存在ではなかったのですが、「コンビニエンスストアに最適な ATM とは何か？」ということと一緒に議論していく中で、セブン・イレブンのとことん「お客様の立場に立って考える」という DNA にすっかり惚れ込んでしまっ。心底共感して、感銘を受けましたね。

「ATM をゼロからつくった」というのは、どういうことですか。

セブン・イレブンの「お客様の立場に立って考える」という DNA を具現化する

「コンビニ ATM」というサービスをゼロから作りました。現在第4世代となりますが、毎回リセットして作り直しています。単に便利な機械を設計するのではなく、心理学や人間工学などの知見を複数分野融合しての研究開発を行っています。装置やシステムだけではありません。例えば、視覚障害者の方にサービスを利用してもらえるようにするには、電話機での操作が必要でした。

今では電話機の音声ガイダンスを備えた ATM は見慣れた存在かもしれませんが、我々が開発を始めた頃は、まだこうした装置の規格すらなかったのです。そこで日本自動販売システム機械工業会の方たちと規格を練り、標準化した上で、我々の ATM にも機能を搭載していきました。

そもそも、どの金融機関のカードでも取引ができる「コンビニ ATM」というサービス自体がまったく新しいものだったので、安全基準も警察や金融機関の規制を管理する人たちと一緒に作り上げていきました。

さまざまな技術を組み合わせる新しい機能を ATM に搭載するのは容易なことばかりではないですから、途方に暮れていた時期もありました。

そんな時に出会ったのが、沖電気工業のエンジニアの方でした。「彼となら新しい ATM を必ず形にできる」と確信し、絶対に一緒にやり遂げたいと思ったのです。**初号機がリリースされるまでは並々ならぬ苦労があったかと思います。しかし、それでもなお「前例を踏襲しない」スタイルを貫かれ、2001 年に第1世代の ATM が導入されて以降も、現在の第4世代まで、毎回リセットして作り直しているそうですね。**

今ある最新の技術を活用し、6年後、7年後に社会の標準となるようなサービスを作り上げていく。未来を見据えて自己改革を止めないことが、新しい価値を生み出し続ける上では不可欠です。

それはメーカーの都合ではなく、ユーザーの視点、お客様の立場でものづくりをするためです。例えば、ATM の稼働音は、工学的には「音圧」で測定しますが、人間が不快と思う波長から「変調」させ不快感を取り除くなど、感覚を大事にしています。そのためには、心理学や人間工学の知見に基づいて、総合的に機械設計をする必要があるように、複数の分野の融合領域で研究開発を進めることになります。**さまざまな分野の専門家とのつながり、ネットワークが大事ということですね。**

ATM は「組み合わせの宝庫」なんですよ。色々な分野の専門家とすぐにつながるような知的ネットワークを築いていることが「組み合わせエンジニア」としては、すごく大事です。

その時々によってメインテーマは変わりますが、AI（人工知能）やデータサイエンス、スタートアップのコミュニティなど、さまざまな分野の人たちと常日頃からギブアンドテイクの関係を築いています。

困ったことがあっても、すぐに聞ける人がいることが、私の武器と言えるかもしれませんね。

これからの高専・高専生に期待すること、高専出身者へのエールをお願いします。

高専には、個性や志の特性にさらに磨きをかけて「尖った人材」を輩出していただきたく、高専生にはどんなことでもいいので、やり切ることが出来る強い人間になって欲しいと思います。

高専にはもともと、多様な人材を許容するカルチャーがあると思います。個性や志を持った人が集まる学校なので、さらにその特性に磨きをかけて「尖った人材」を輩出してほしいです。

ロボコンをはじめ各種コンテストは私が在学していた頃にはありませんが、見ているとこちらまで心が躍ります。

高専間の交流の機会もぜひ積極的に活用して、刺激をし合い、引き出しを増やして貰いたいですね。

若い人たちに向けて、いつも伝えているのは、どんなことでもいいので「何か一つやり切って」ということです。

会社の業務に直結することじゃなくていいんです。アルバイトでも、趣味でも、部活でもいい。中途半端にせずに、やり切ることができた人間は強い。私はそう思います。

結果は後からついてきます。最後にその価値を認めるのは、お客様であり、社会です。ものづくりで社会を良くしていこうという気概を持って挑戦を続けていきましょう。

まつはし・まさあき 釧路市生まれ。旭小学校、北中学校、釧路工業高等専門学校卒業。日本電気エンジニアリング（現 NEC プラットフォームズ）、日本電気に勤務した後、2003 年セブン銀行入社。ATM ソリューション部長、常務執行役員、専務執行役員を経て、今年6月から現職。60 歳。

「為せば成る 為さねば成らぬ何事も 成らぬは人の 為さぬなりけり」
どんなことでも強い意志を持ってやれば、必ず結果がでる。「やる気」の大切さを説いた言葉です。結局、今の時代も「気合と根性」ですよ！