

# ホップ・ステップ



第222号  
2025年4月1日発行

新年度スタートです！

4月になりました。入試も終わり卒業式も終わって新年度、新学期が始まります。皆さんそれぞれ新学年へ進級、中学生に、高校生に、大学生になります。

いつも言っているように、どんなことも新しいことを始めるにあたってはスタートが大切です。最も大切なのはスタート時点での目標設定や心構えです。

目標なく日々を過ごすとはつという間に一年は過ぎます。

一年後に出る成果は日々の積み重ね、努力の結果に他なりません。

いずれ皆さんは目まぐるしく複雑に変化する社会で生きていくこととなります。

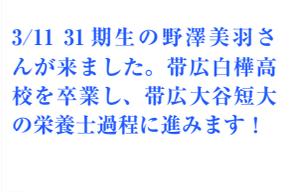
今から多様な価値観を持ち、いろんな経験を積むことがとても大事です。ネット社会の時代で正しいことを見抜く力は不可欠なのです。

今年の入試結果

- 釧路高専合格 鶴澤翠海君(別保) 斗内陽翔君(鶴居)
  - 野崎倅太郎君(景雲)
  - 江南高校合格 小林國斗君(遠矢) 佐貫梨恋さん(武修館)
  - 高等工科合格 釜本創多君(富原)
  - 札幌創成高校合格 鈴谷希恵さん(北)
  - 釧路教育大学合格 超在言君(湖陵)
  - 北星学園大学合格 土井愛梨さん(江南)
  - 帯広大谷短大合格 野澤美羽さん(白樺)
- 3/15 に行われた釧路高専の卒業式。29期で機械工学科を卒業した小林俊也君は香川県に本社のある株式会社タダノに就職です。3/27に香川に旅立ちましたとお母さんから報告がありました！



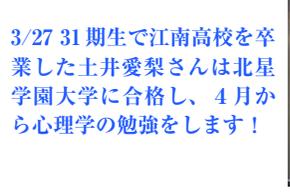
小学校卒業！ 3/25 から春期講座です！ 新中1の学習



3/11 31期生の野澤美羽さんが来ました。帯広白樺高校を卒業し、帯広大谷短大の栄養士過程に進みます！



3/27 31期生で江南高校を卒業した土井愛梨さんは北星学園大学に合格し、4月から心理学の勉強をします！



31期生で湖陵高校卒業の趙在言(チウ・ゼン)君が見事教育大学釧路校に合格しました。教員をめざします！



3/14 29期生の高専電子工学科を卒業し山上君(左)は専攻科に福土君は豊橋技術科学大に編入の報告に！



3/13 29期生で今日が釧路短大の卒業式だった29期の福原せりかさんが卒業の報告に彼氏と一緒に！



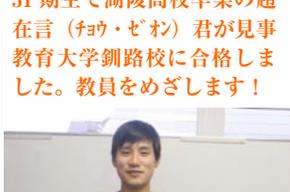
3/14 30期生の鈴木勇輝君が久しぶりに！就職の報告に差し入れたたくさん持って来てくれました。



3/3 27期生の早川翔馬君転職決定の報告に。4月から三洋テクノマリーンの札幌支店に勤務します！



25期生の成瀬京さん日赤北見看護大を卒業後助産師資格を取得し、渋谷の日本赤十字医療センターで勤務。



3/13 26期生で 釧路教育大を卒業し、4月から札幌の清田南小学校に勤務する山上彩夏さんが報告に！



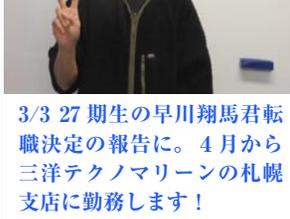
3/5 16期生の木村智哉君が婚約者と来てくれました！4月からは広島から福岡へ管理職として転勤です。



高専の評価が高まっています。人工知能(AI)研究の第一人者である東京大学大学院工学系研究科の松尾豊教授もことあるごとに「高専生は日本の宝」と言っていますね。



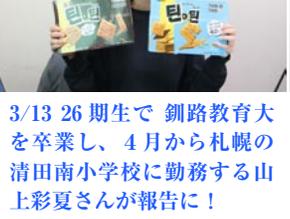
高専では一般の高校と違い、大学受験の勉強をしなくていいので、その分、専門的な知識・技術を早い段階から集中して学べます。15歳で入学したとすると20歳で卒業する時には大学卒業と同等レベルの力がつく。さらに授業の3割以上が自ら手を動かす実験・実習なので、高い実践力が身につくのが強みです。



高専の卒業生が社長を務める会社は、半導体やソフトウェア業界を中心に800社くらいあるそうです。高専生の約4割は大学3年に編入しますが、大学の先生方からも高専生は優秀だとよく言われますね。彼らは大卒や大学院卒となるので「高専卒」としては目立たないのですが、そのうちノーベル賞を受賞するような卒業生も出てくるのではと期待しています。



高専生が高く評価されることはうれしい限りですが、一方で、ひと昔前の延長線上で教育を続けていたのではダメだという危機感があります。高専制度ができたのは1962年。当時は高度経済成長を支える中堅の技術者を供給するのが目的でしたが、今は最先端の人材、さらに技術力だけでなく未来予測もできる人材を育てなくちゃいけない。社会の役に立つんだという高い「志」と、大所高所から判断する力が求められています。そのために私は高専で教える先生たちの意識改革が必要だと考え、いろいろ取り組んできました。



「外の力を借りる」がカギ



谷口功・国立高専機構理事長に聞く

高専専門学校(高専)が今、熱い視線を集めている。高専は中学を卒業した若者を5年間(商船学科は5年半)の一貫教育で、大学の工学部卒レベルの専門知識を持つ技術者に育てる日本独自の高等教育機関だ。生徒は全国で毎年1万人ほどだが、理論だけでなく豊富な実験や実習で実践力を身につけた高専生は、理工系人材の不足に悩む産業界にとって宝の山。2025年卒の高専生への求人倍率は20倍に達した。また近年、高専教育はKOSSENとしてアジア3カ国に広がり、中東やアフリカからも視察が相次いでいるという。

2016年に国立高専機構の理事長に就任し、外部との連携や国際展開をけん引してきた谷口功さんに、人材育成の考え方を聞いた。

高専卒社長企業は800社

高専の卒業生が社長を務める会社は、半導体やソフトウェア業界を中心に800社くらいあるそうです。高専生の約4割は大学3年に編入しますが、大学の先生方からも高専生は優秀だとよく言われますね。彼らは大卒や大学院卒となるので「高専卒」としては目立たないのですが、そのうちノーベル賞を受賞するような卒業生も出てくるのではと期待しています。

高専生は高く評価されることはうれしい限りですが、一方で、ひと昔前の延長線上で教育を続けていたのではダメだという危機感があります。高専制度ができたのは1962年。当時は高度経済成長を支える中堅の技術者を供給するのが目的でしたが、今は最先端の人材、さらに技術力だけでなく未来予測もできる人材を育てなくちゃいけない。社会の役に立つんだという高い「志」と、大所高所から判断する力が求められています。そのために私は高専で教える先生たちの意識改革が必要だと考え、いろいろ取り組んできました。

30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
水	火	月	日	土	金	木	水	火	月	日	土	金	木	水	火	月	日	土	金	木	水	火	月	日	土	金	木	水	火
	昭和の日		休塾	休塾						休塾	休塾						休塾	休塾			☆入学式	☆入学式	☆入学式	休塾	◆春期講座	◆春期講座	★学力コンクール	★学力コンクール	◆春期講座



過保護・過干渉は子供をダメに！  
大きな声であいさつを！

4月の予定

三月も保護者の方や卒業生からたくさんのお土産をいただきました。そしてお気遣いありがとうございました。





国立高専機構理事長の谷口功さん

## 半導体人材育成で外部と組む

### ——意識改革とはどういうことですか？

高専の先生たちは非常に優秀だし、真面目で責任感が強いので、学校の中で全部きちんと教えようと頑張ってきたんです。でも、授業で全部をカバーしようとする先生も海外に行くような余裕がなくなり、ともすると視野が狭まってしまふ。だから私は、外部との連携を積極的に進めてきました。今の時代、学校の中だけじゃ人は育たないんです。

例えば今、人材育成が急務になっている半導体も、学校の中だけで探すと最先端を教えられる先生は残念ながらいません。この30年で日本の半導体産業は国際競争に負けてしまいましたから。でも外に目を向ければ、高専の卒業生をはじめ最先端のことがわかる人材はいる。だったら、手伝ってもらえばいいんです。

台湾の半導体大手の台湾積体回路製造（TSMC）が熊本に進出することが決まり、2022年2月に国から人材育成の話がきたときも、外の人材にすぐ「手伝って」と声をかけました。外部の人たちは教育のプロではないので、高専の先生としっかり組んでもらい、たった2カ月で教育をスタートさせました。技術面だけでなく、なぜ今、半導体をこれだけ必死に開発しなきゃいけないのか、世の中の大きな流れも理解できるような内容も入れて。そうやって外の力を借りることがとても大事だと思います。

### ——学校の中に閉じてはダメだと？

そう。日本の半導体が衰退したのも、各メーカーが自社だけでやろうとしたからですよ。気持ちはわかります。特許もあるし、会社同士が切磋琢磨（せっさたくま）してこそ成長できるという考えがあったのでしょう。一方で欧州や米国は企業単体では限界があると見切りをつけ、他社と組む道を選びました。それで日本は負けたんです。自分たちだけでやろうとすると、変化のスピードに対応できません。

今は特に変化が激しいでしょう。九州の工場で作る半導体は10ナノメートルくらいで、それでも従来に比べれば処理速度が速いわけですが、いま最先端は2ナノメートルです。AIや自動運転だって、10年先にどうなるか誰にもわかりません。今は走りながら考えないといけない時代。高専の人材育成も外と組みながら臨機応変にやっていく必要があります。

## 副業先生募集では人材会社と連携

### ——人材会社のビズリーチと連携協定を組んだのも、そういう文脈なのですか。

はい。従来の発想だと、先生は雇わなきゃという考えになりますが、学校の中に困ってしまうと、最先端に触れ続けるといふわけにはいきません。だったら、知識・技術をアップデートしている企業の実務家に、副業で関わってもらおう方がいいだろうと。

ただ、自分たちの学校のホームページでいくら副業先生の募集を出しても、ほとんど誰も見ないでしょう。だからビズリーチさんに仲介を依頼しました。そしたら、取り組みを始めた22年からの3年間でのべ1840人もの応募があったんです。高専の教育に関わりたいたいビジネスパーソンがこんなにもいるのかと驚きました。

最終的にはその中から選んだ64人の副業先生に12校で、サイバーセキュリティやAI、機械学習などの講義をしてもらいました。現場の人から直接話を聞くことで、学生たちは実社会で何が求められているのか、自分たちが学んでいる技術がどう社会に役立つのかを理解できたと思います。

私のような世代は若い頃「社会の役に立つ」なんてちょっと首をかしげる人もいましたが、今の子どもたちは社会とのつながりがわかると、がぜん頑張ります。副業先生の経歴を聞くことで、自分のキャリアについて考えたり、起業に興味を持ったりする学生も増えました。

国立高専は51校あるので、今後は他の高専にも副業先生に入ってもらい、半導体や、車や船の自動運転、グリーントランスメーション（GX）など領域も広げていく予定です。

## AIのビジネスモデルも実地で学ぶ

### ——外との連携の取り組みは他にもありますか？

社会実装教育に力を入れていて、それには外部との連携が欠かせません。このプログラムでは、まず学生たちが町に出て、誰かの困りごとを聞き出します。次にその課題に対して、どういう工学的な解決法があるのかを考え、モノやサービスを試作します。そして実際に当事者に使ってもらうと評価してもらい、そのプロセスを回すことで、社会にある現実の問題と正面から向き合い、自ら考え、行動する力を身につけます。

例えば、保育園を訪ねた東京高専の学生は、公園に園児が出かけるときの大型のカートに課題があることに気づきました。最大6人乗せると、カートの自重を含めて120キログラムにもなって、坂道での移動がすごく大変なのだそう。そこで保育士さんの負担を軽減するために、学生たちは電動アシストカートを開発した。さらに警察の許可も得て公道で実証実験をし、保育士の意見も取り入れて改良して、ものすごく喜ばれました。

他にも、目の悪いお母さんが、子供の学校からくる手紙が読めなくて困っているというので、手紙をスキャナーで読み取って解析し、点字に転換するシステムを考えた学生もいました。しかも全部を訳すのではなく、AIを使ってちゃんと要点だけを訳すように工夫して。彼らはそれで起業しましたよ。事例をあげるとキリがないですが、誰かの課題を解決して「ありがとう」と言われる経験が本当に大事なのです。

社会実装教育では、企業にも協力してもらい、会社の名前を冠した賞を出してもらっています。先生たちは、ややもすると発表会をゴールに据えてしまったり、順位をつけると不公平になると心配したりするんですが、保護者に見てもらって「すごいねー」で終わってはダメなんです。企業の人にプロの目でしっかり評価してもらい、企業側から2位や3位のチームにも「うちの会社と一緒にやりませんか」と声がかかったりしますよ。

特許を取ることも奨励しています。お金もかかるけど、それは学校が応援します。仮に特許が取れなくても、そのプロセスを体験することが、すごく大事な学びなのです。

有名になったロボコンもそうですし、2020年に始まった高専生がAI活用のビジネスモデルを競う「全国高専ディープレニングコンテスト」（DCON）など高専にはコンテストが数多くあります。ここではプロジェクトマネジメントを実地で学べます。そうした取り組みを通じて、学生たちが世の中の役に立つとはどういうことかを体感する。それが本当の人材育成だし、普通の高校や大学とは違う高専の強みだと思います。

（聞き手はライター・石臥薫子）

日経リスキリング キャリアコラム 2025 / 3 / 3

## 今後の研さん、成長誓う 釧路高専で卒業、修了証書授与式

釧路工業高等専門学校（大塚友彦校長）の第56回卒業証書授与式と第20回専攻科修了証書授与式が15日、同校体育館で行われた。116人が卒業、17人が修了し、それぞれが新しい道へと歩み出した。

大塚校長が、卒業生と修了生一人一人に証書を手渡した後に「皆さんは釧路高専でエンジニアとしての基礎を学び、社会に貢献できるソーシャルドクターとして新しいことを生み出すことができる人材だ。これからは努力を続け、人から信頼されるよう、さらに勉強してほしい」とそれぞれの前途を激励した。

引き続き、祝辞と在校生からの送辞を受けて、卒業生を代表して創造工学科エレクトロニクスコース電気工学分野の松岡遼真さんが「この5年間は平坦な道ではなく、実験に追われ、コロナ禍に戸惑いともどかしさを感じたが、友人の支えと助け合いで多くのことを学んだ。自分がこれから何に挑戦するか、その輪郭が見えてきた。これから研さんし、成長します」と答辞を述べた。（伊東義晃）



大塚校長から卒業証書を受ける卒業生

みんなも目指せ高専！

釧路新聞 2025年3月17日