

タイの教育制度及び人材育成について 一般調査報告書

タイには多くの日系企業が進出しており、そこでは日本人とともに多くのタイ人の方が働いています。中には専門的な技術や知識を有して中心的役割を果たしているタイ人もおり、在タイ日系企業において彼らは欠くことのできない存在となっています。そうした彼らの能力の源泉となるタイの教育度育はどのようになっているのでしょうか。今回のレポートではタイの教育制度や現状をお伝えするとともに、Mazak (Thailand)様とOKUMA TECHNO (THAILAND)様の御協力の下、当センターが調整した泰日工業大学の学生に対する工作機械の特別授業についてご報告します。

1 タイの教育制度

(1) タイの教育制度の概要

タイの教育制度は、原則として日本と同じ6-3-3-4制で、初等教育(初等学校)で6年間、前期中等教育(前期中等学校)で3年間、後期中等教育(後期中等学校又は後期中等職業学校)で3年間、高等教育(大学で4年間(又は短大で2年間))となっています。このうち義務教育は初等教育と前期中等教育の9年間で、初等学校の入学前には3-5歳児を対象に幼稚園などで就学前教育が行われる場合があります(図1)。

日本と比較しても制度の大枠は変わりありませんが、もちろん違う部分もいくつかあります。まず、初等教育～中等教育までの学年歴です。日本は4月から翌3月という学年歴となっていますが、タイでは1か月ずれて5月からとなっています。理由としては、タイは3・4月が最も暑い時期を夏休みとし、暑さが和らぐ5月から新学期がスタートするためです。5月からというのは世界的に見ても珍しく、ニッセイ基礎研究所の2019年の記事によればタイの他に5月スタートを採用している国はありません。また、雨季の最も雨が多い10月も約1か月間の休みとなり、そこを挟んでの前後期2期制となっています。

また、タイでは就学前教育から中等教育までの15年間は無償教育となっており、国公立であれば授業料等は無料となります。なお、私立学校でも一部国からの補助があるようです。

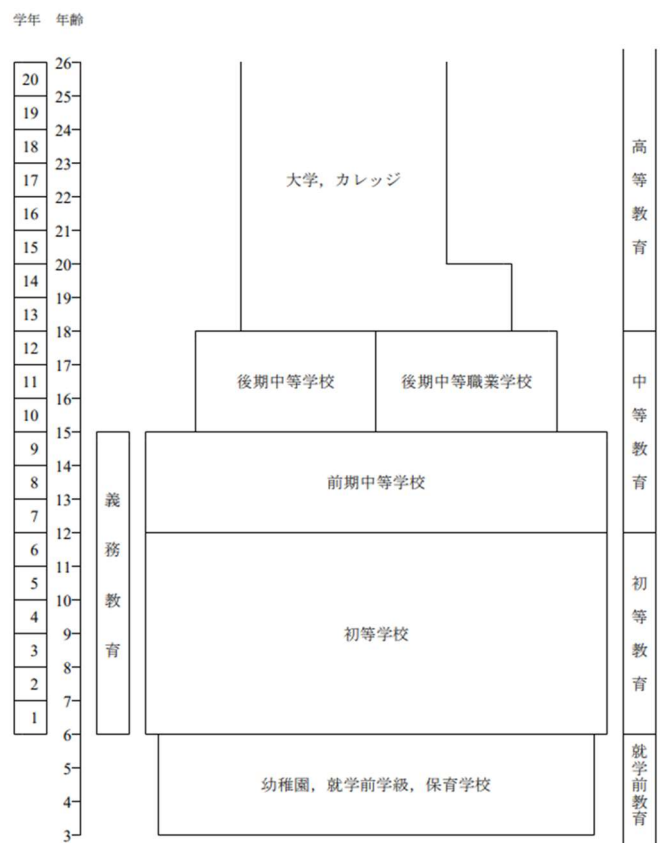


図1 タイの学校等系図(出所:文部科学省「初等から始まる学校制度((アジア)タイ王国)」)

(2) 学生数の推移

タイは経済的には発展途上国を脱し中進国とされていますが、以前のレポートでも報告したとおり、少子高齢化が進んでいます(図2)。図2は以前も示したバンコクの人口ピラミッドですが、この20年で人口ピラミッドは高年齢側に進んでおり、明らかに少子高齢化が進んでいることが分かります。

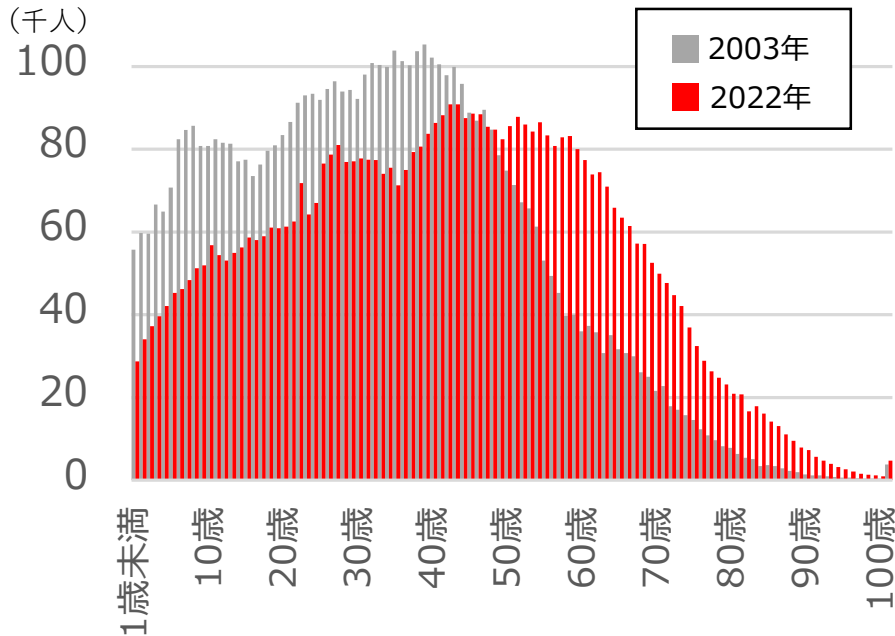


図2 バンコクの年齢別人口の比較(2003-2022年) (出所:タイ内務省地方行政局)

少子化の進行具合は、各教育過程の学生数を見ても明らかです(図3)。2007年には就学前学級から大学院まで1,448万人余りであった学生数が、2021年には約200万人減少し1,247万人になっています。この間、総人口は増加していますので、総人口に占める学生の割合は大きく減少しています(2007年:22.3%→2021年:17.4%)。

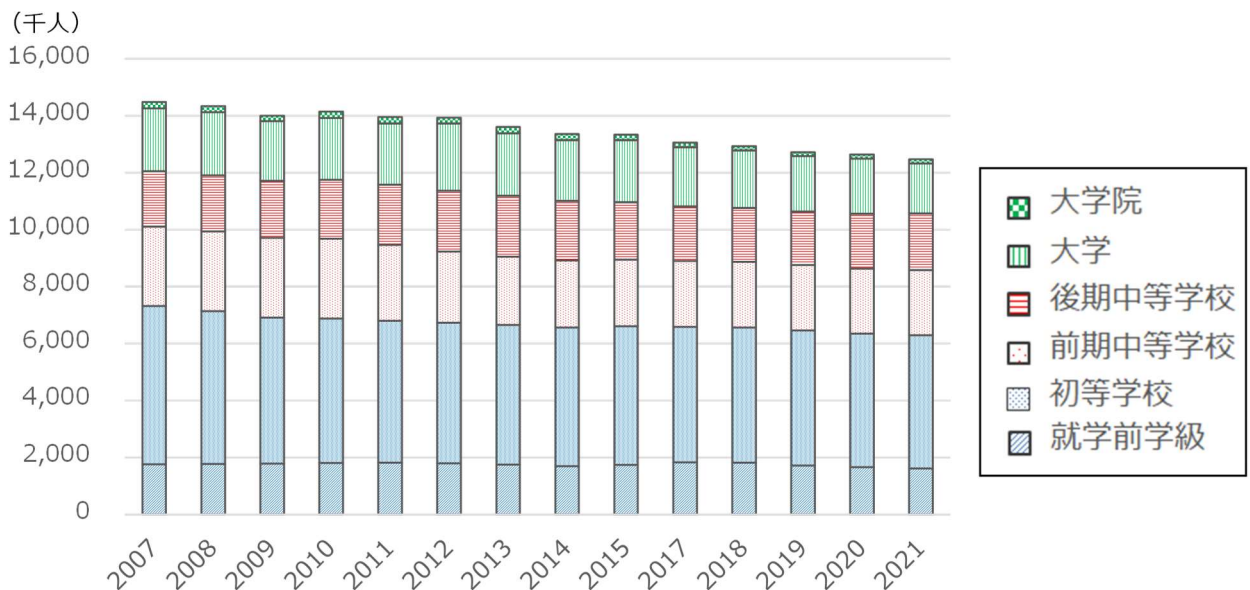


図3 タイ全土の各教育課程の学生数推移(出所:タイ教育省 公表データから作成)

各教育課程の学生数について、2007年を100とした場合の学生数をまとめました(表1)。ここで興味深いのは、特に大学院の学生の減少幅が大きい点です。少子化の進行により義務教育である初等学校及び前期中等学校の数字が減少するのは当然といえますが、大学院の数字がこれほど減少しているのは、少子化の影響というよりは、そもそもの大学院進学率の低下が主要因であると推察されます。タイでは学部卒学生の就職率がよく、追加費用をかけてまで大学院に進学する学生が減少しているという記事も見られ、この点を裏付けています。ただし、タイでは大学卒業後に一定期間働いてお金を貯めてから大学院に進学するというルートや、大学卒業後に別の大学へ進学し、その後に大学院に進学する学生も存在するため、進学タイムラグが生じている可能性もありますので、その点には注意が必要かと思えます。

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021
就学前学級	100	101	101	103	103	102	99	96	99	104	103	97	94	92
初等学校	100	97	92	91	90	89	88	88	87	85	85	85	84	84
前期中等学校	100	100	100	101	96	90	86	85	84	83	83	83	82	82
後期中等学校	100	101	103	106	108	110	110	107	104	98	97	97	99	102
大学	100	100	95	98	97	107	99	97	99	94	92	88	87	80
大学院	100	100	88	104	101	92	106	99	89	75	67	60	64	64
合計	100	99	97	98	96	96	94	92	92	90	89	88	87	86

表1 タイ全土の各教育課程の学生数推移 ※2007年=100とした場合(出所:タイ教育省 公表データから作成)

(3) バンコク都とバンコク都以外の地方における学生数について

タイの経済の中心はバンコクであることは論を俟ちませんが、高等教育についても同じ傾向が見られます。下図は2021年のタイ全土の各教育課程の学生数を、バンコク都とそれ以外の地方で分けて集計したものです(図4)。

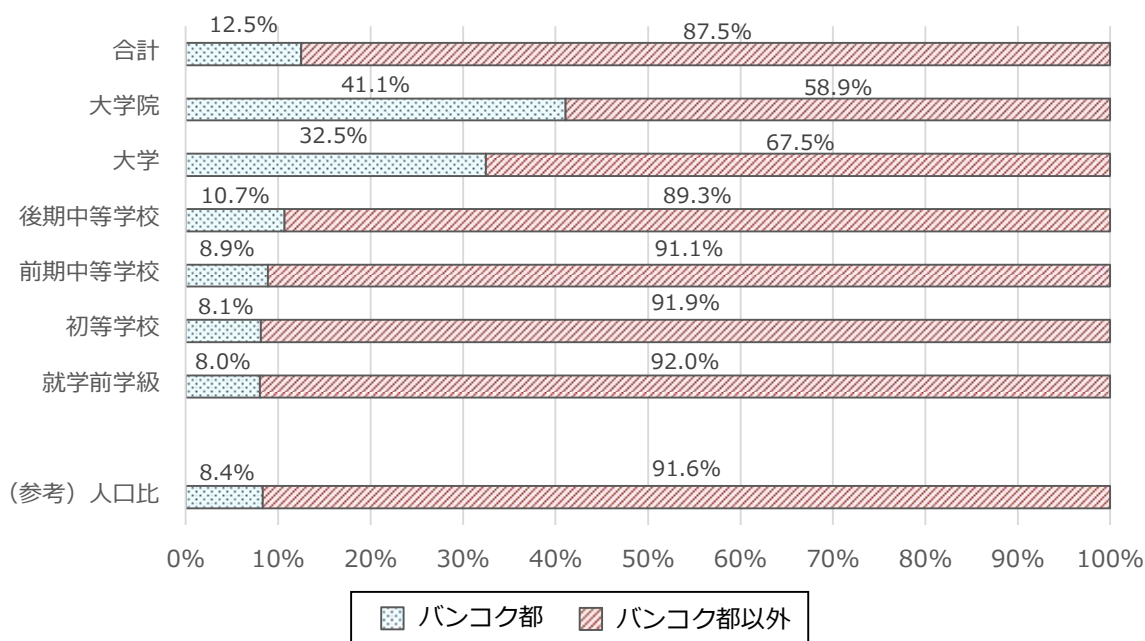


図4 バンコク都及びバンコク都以外の地方における各教育課程の学生数の割合(2021年)

(出所:タイ教育省 公表データから作成)

バンコクとそれ以外の地方の人口比はおよそ 8.4%:91.6%であり、義務教育である初等～前期中等学校の学生数もこれと同じような比率になると予想され、実際概ねその通りとなっています。一方で高等教育になるとその傾向は大きく変わり、大学では 32.5%:67.5%、大学院では 41.1%:58.9%となっています。タイでは 2019 年時点で大学が 156 校、大学院が 114 校ありますが、主要な大学がバンコク又はその周辺部に所在しています。北部チェンマイにはチェンマイ大学、東北部にはコーンケン大学などの総合大学がありますが、チュラロンコン大学、カセサート大学、キングモンクット工科大学、タマサート大学などの有名大学はバンコクにありますし、医学部で有名なマヒドン大学はバンコクからほど近いナコーンパトム県にあります。そのため、広い選択肢で子供の教育を考えた場合、バンコク若しくはその近郊の大学に進学するケースがどうしても多くなります。実際に事務所内のスタッフにヒアリングしたところ、やはり北部や東北部にも大学はあるが全員がそこに入学できるわけでもないため、コストさえ負担可能であれば、進学のためにバンコクへ出てくるのはよくある、ということでした。もちろん進学せずにそのまま地方で就職する学生も多いため、それがそのまま所得格差へつながっているという指摘もあります。この地域間格差については次章で取り上げたいと思います。

2 タイの教育における課題

タイの教育における課題については様々な論文で紹介されているところですが、ここでは先ほど少し述べた地域間格差について簡単に説明したいと思います。

(1) 地域間の経済的格差

タイは経済格差が極めて大きく、特にバンコクとそれ以外の地域との格差は顕著です。表 2 は 2021 年におけるバンコクとそれ以外の地域の所得及び一人当たり GDP を整理した表ですが、バンコクでは月当たり所得が 1 万バーツ(約 4 万円)以下の割合が 4.0%であるのに対し、農村部である北部や東北部はそれぞれ 28.3%、26.7%で全体の 1/4 以上を占めています。一方、月当たり所得が 5 万バーツ(約 20 万円)以上の割合は、バンコクが 21.7%であるのに対し、北部と東北部はそれぞれ 6%強と、ほぼいないことが分かります。また、1 人当たり GDP を見ても、バンコクは全国平均の約 2.6 倍の GDP を誇っていますが、北部は全国平均の半分以下、東北部に至っては僅か 40%という現状です。野津ら(2021)によると、2019 年における教育費支出をバンコク首都圏と東北部で比較すると、それぞれ月当たり 707 バーツと 153 バーツで、バンコクは東北部の約 4.6 倍の支出をしていることになり、経済の地域間格差が教育にかけられる費用の差に如実に表れていることが分かります。

所得層	月当たり所得	全国平均	バンコク 首都圏	中央部	北部	東北部	南部	地域別	一人当たりGDP (バーツ)
低所得層	1万バーツ以下	18.4	4.0	14.7	28.3	26.7	18.2	バンコク郡 及び周辺部	435,356
中間層	10,001~30,000バーツ	53.2	47.0	54.8	53.1	55.7	56.0	(うち、バンコク郡)	585,689
中上流層	30,001~50,000バーツ	17.1	27.3	19.1	12.0	11.0	15.8	東部	436,255
上流層	50,001~100,000バーツ	9.1	16.8	9.6	5.6	5.2	8.2	中央部	265,663
富裕層	100,000バーツ以上	2.3	4.9	1.8	1.1	1.5	1.9	西部	153,790
								南部	132,857
								北部	108,472
								東北部	86,233
	合計 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	全国平均	224,962

表 2 地域別の月当たり所得及び一人当たり GDP(出所:タイ国家統計局、NESDB)

(2) 最終学歴の地域間格差

地域間の所得格差はそのまま教育格差に表れています。先ほど引用した野津ら(2021)によると、UNICEFが主導するMICS(Multiple Indicator Cluster Survey)の2015年(MICs 5)の結果のうち、地域ごとの最終学歴の調査結果は図5のようになっています(図5)。少し古いデータとなるため現在ではもう少し大卒の割合が大きくなっていると思いますが、このデータによるとバンコクでは大学卒が30.9%なのに対して、その他の地域は軒並み10%台、東北部は8.8%と10%を割っていることから、タイでは明らかに最終学歴の地域間格差があるといえるでしょう。

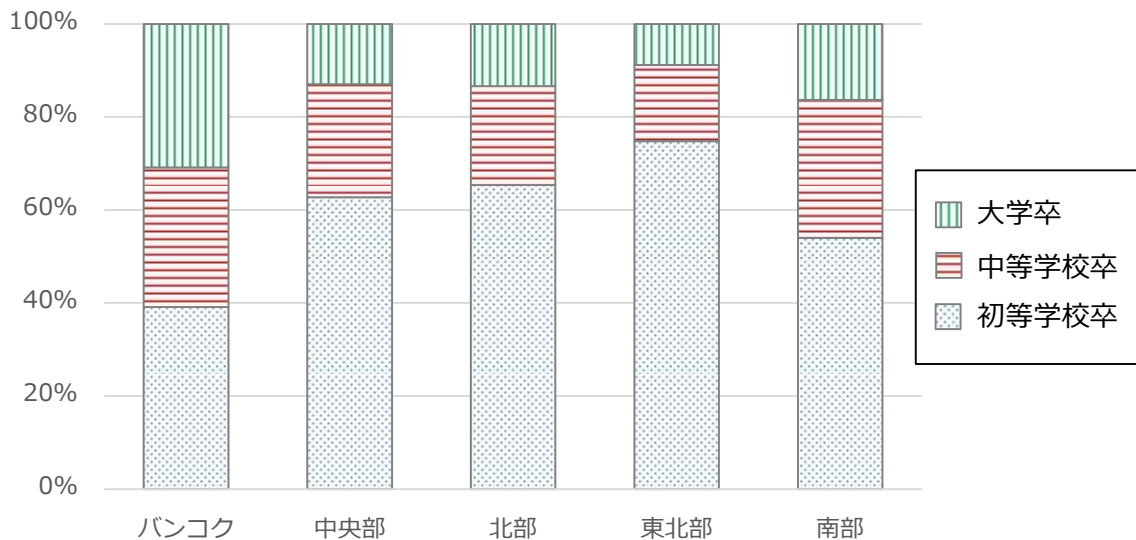


図5 最終学歴の地域間格差(出所:野津ら(2021)のデータを基に作成)

また、MICs 5の他の調査結果によると、最終学歴の差がそのまま所得の差に繋がっていることを示す結果も出ています。このことと(1)の結果と合わせて考えると、地方の大部分では、①高等教育を受ける前に就職して低所得となる⇒②低所得のため教育にかけられる支出が低下する⇒③子供が質の高い教育を受けられない⇒①高等教育を受ける前に就職する、という負のスパイラルとなっているのではないかと考えられます。

(3) 教育格差に対する政府の対策

こうした教育格差に対して、政府はいくつかの対策を講じています。

本レポートの序盤で述べた授業料等の無償化のほか、2018年には政府主導でEEF(Equitable Education Fund)という基金が設立され、奨学金の支給などを通じて、教育格差を是正するための取組を行っています。

EEFは条件付き現金給付や学校の自己発展のための促進プログラムの提供など様々な取組を行っていますが、そのうち、Home Grown Teacher Scholarship Programは、へき地の学生に対し教員となるための教育機会を提供し、教員となった後は故郷に戻って次世代の教育を担ってもらうことを目的とした奨学金制度です。タイでは教育に関する地域間格差として、経済格差のほかに地方の教員不足も挙げられており、この制度はその解決のために行われています。タイ国内において、1,500名の就学前学級・初等学校の教員をこのプログラムの対象とすることを目標としていますが、現在のところ867名が既にこのプログラムに参画しているということです。

政府の取組はまだ十分ではないという意見もありますが、こうした取組は成果が出るまでに時間がかかります。政権が変わったこともあり、次にどのような教育政策が行われるか不透明な部分も多々ありますが、このEEFの取組も継続的に実施していく必要があると考えられるため、引き続き注視して参りたいと思います。

3 泰日工業大学学生に対する工作機械の特別授業について

タイに拠点をもち日系企業にとって、優秀なタイ人人材の確保は常に考えなければいけない問題です。そうした優秀な人材創出の源泉となる教育制度については、簡単ではありますが前章までで概観しました。

他方、私たち愛知県バンコク産業情報センターでは愛知県企業に対する多面的な支援を実施しており、一部人材育成に資する事業も実施しています。本章では、愛知県企業 2 社の協力を得て実施した人材育成事業の一部をご紹介します。

愛知県には自動車産業を始め多くの製造業が集積しており、工作機械分野においても世界をリードする企業が立地しています。そのうち、工作機械のリーディングカンパニーであるヤマザキマザック株式会社のタイ法人である Mazak (Thailand) Co., LTD 及びオークマ株式会社のタイ法人である OKUMA TECHNO (THAILAND) LTD のご協力により、8 月と 9 月にタイにある泰日工業大学(TNI)の学生への工作機械に関する特別授業を実施しました。昨年度も同様の取組を実施しており、今年で 2 回目となります。

TNI は、日本的ものづくり思想のもと、専門能力、語学(英語・日本語)、コミュニケーション力、管理基礎力、ビジネス実務の基となる社会人基礎力に焦点を当てて学生を育成する大学で、学生の多くは在学中に日本のものづくりや日本語を学び、日系企業に就職するケースも多くなっています。TNI としては、学生に日系企業の製造現場を見せる機会をつくりたいと考えていたところ、当センターが前述の 2 社とつながりをもっていただくため、ご紹介させていただいたことが事業のきっかけとなります。企業側としても、社会貢献活動の一環としてや、現地ネットワークの拡充、はたまた将来のエンジニア採用への布石としてこの機会を良い機会として活用できる可能性がある、ということからご快諾をいただき、この取組がスタートしました。

昨年度実施した際には、残念ながら新型コロナウイルス感染症の影響により Mazak (Thailand)の実施回はオンラインでの実施となり、OKUMA TECHNO (THAILAND)の実施回のみオンサイトでの開催となりましたが、今年は両社ともオンサイトでの開催となりました。

(1) 特別授業の概要

今回の特別授業は 8 月 16 日(水)に Mazak (Thailand)、9 月 13 日(水)に OKUMA TECHNO (THAILAND)のタイ拠点にて実施されました。当日の流れは両日とも同じで、①まずは座学にて工作機械の基礎知識などについて学んだ後、②ショールームに移動し、実際に動いている実機を使い、各社のエンジニアから直接レクチャーを受けるというものです。その後、③各社で勤務している TNI の卒業生などからの話やエンジニアとの質疑応答を行うという、約 2 時間強の構成としました。

座学ではなかなか質問が出なかったのですが、一転してショールームでは多くの質問が出るなど、学生の関心の高さを感じました。私自身にとっても、直接設備を見るという経験は何物にも代えがたいものであるということを実感できた時間となりました。

(2) 特別授業の様子

最初のパートである座学においては、まず各社の現地代表者から学生に向けた挨拶が行われた後、各社のエンジニアからご説明いただきました。

Mazak (Thailand) General Manager の岡本様からは「コロナ禍でも人々が生きていくためにはものづくりが欠かせず、その根底を支えるのが工作機械。そしてその工作機械が毎日稼働し、ものを作り続けるためのサポートをするのが我々エンジニアである。」といったエンジニアとして働くことの意義ややりがいについてお話いただきました。また、OKUMA TECHNO (THAILAND) Managing Director の宮川様からは「今後、顧客である製造現場からの要求に応えるため、高精度・自動化・省エネなどに対し、AI など最先端の技術を駆使した工作機械の開発を進める必要があり、変革が必須となる。そのためには皆さんのような若手の柔軟な発想が

より一層重要になってくる。」といった、学生の意欲を向上させるようなお話をいただきました。

その後の各社エンジニアからの説明においては、各社の歴史や工作機械の基礎、各社の製品概要、工作機械の最新技術、日系企業で働く意義などについて、動画も交えながら詳しく説明いただきました。説明はタイ人エンジニアからタイ語のみで行われたため、学生たちもスムーズに説明を聞くことができていたと思います。

ショールームでの見学においては各社とも複数のエンジニアを配置いただき、学生の質問に事細かに答えていただきました。見学中、実際にワークを切削する場面もあり、学生はその迫力に驚いていたように思えます。

その後の質疑応答においては、工作機械そのものに関する質問のほか、「工作機械は1台当たりの金額も高く壊れにくいので、一度販売したらその後はなかなか売上が伸びないのでは？」というようなマーケティング寄りの質問や、「どうしたら日系企業に就職できるか」といった就職に関する質問が出るなど、多面的な議論が展開されました。なお、Mazak (Thailand)での実施日には中日新聞の取材もあり、8月24日(木)付けの朝刊に記事が掲載されています。



図6 特別授業の様子(左上下段:Mazak (Thailand) 右上下段:OKUMA TECHNO (THAILAND))

(3) アンケート結果

今回の特別授業の実施に際して、学生を対象としたアンケートを実施しました。結果は次のとおりです(図7から9及び表3)。

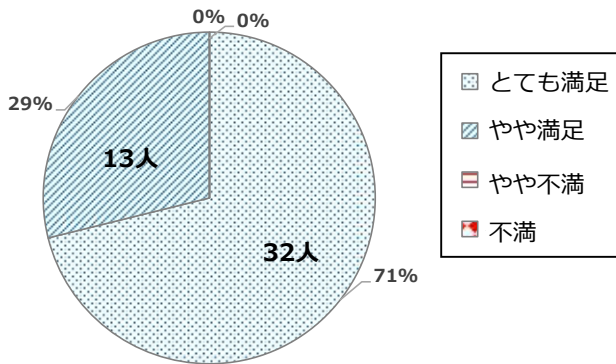


図7 今回の特別授業の満足度

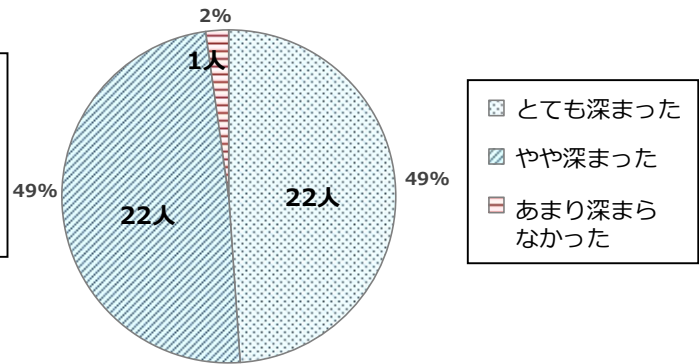


図8 今回の特別授業でCNC(コンピューター数値制御)に対する理解は深まったか

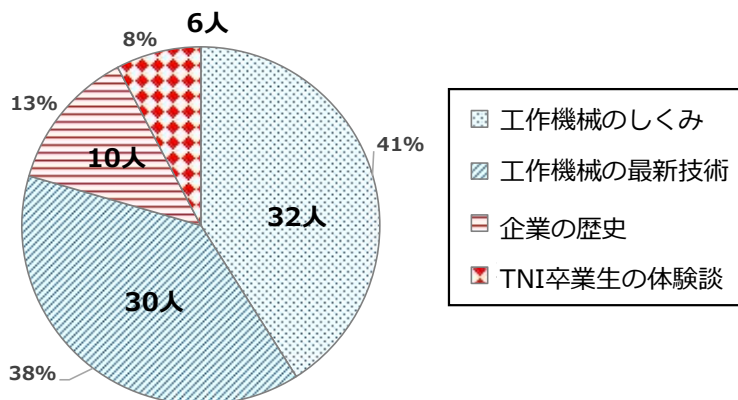


図9 今回の特別授業で興味が湧いたものは(複数回答可)

今回のレクチャーでは、CNC 機器の加工範囲や動作プロセス 及びそれに関連する機器の基本的な知識から最新技術まで学ぶことができました。
知識を発展させ、それぞれのデバイスの異なる使用法を比較することで、より深い理解を得ることができました。
基本的な機器選定の知識を活用して、様々なタイプの製品を適切に製造するための機器を選ぶ際のポイントを知りました。
現在学んでいる工業化学の学習や実験で活用していきたいと思いました。
今回のレクチャーを基に、自分の興味を持っている職業に関連する内容かどうか調査するために活用していきたいです。
インターンやプロジェクト、就職する上で、自分のスキルを開発するための情報を得ることができ、必要な知識や業界について知ることができたので、役立てていきたいと思いました。
より良いスキルを身に付け、将来的により多くの種類のマシンを使いこなすために活かします。

表3 今回の特別授業を通じて学んだことは、またそれをどのように活かすか(抜粋)

今回の特別授業では、参加者全員から「とても満足」又は「やや満足」といった評価を得ることができました。また、CNC への理解度が「とても深まった」又は「やや深まった」とした学生は全体の 98%を占めていることから、工作機械への理解度向上という点においてもその役割を果たすことができたと考えられます。今回の特別授業においては、最新技術として電気自動車(EV)の部品製造に関する話題も提供していただきましたが、どちらかという和工作機械そのものの働きに興味をもった学生が多かったようです。

(4) まとめ

アンケート結果や学生の感想から、昨年に引き続き今回の特別授業も非常に有意義なものであったといえます。日本と同様エンジニア人材が不足するタイにおいて、このようにエンジニアの卵である学生の意欲を向上させるとともに、日本企業のタイにおけるプレゼンスの向上に資する取組は重要であると考えられますので、今後も同様の取組は実施していきたいと考えています。一方でいくつか課題もあったため、来年度以降どのように改善して学生や企業にとって更に有意義な取組に発展させていくか、検討を重ねたいと思います。

4 あとがき

今回はタイにおける教育制度及び教育格差などの問題点、またタイ政府の取組などをご紹介しましたが、タイでは日本の団体による様々な取組も行われています。

例えば、日本語能力試験(JLPT)を実施している独立行政法人国際交流基金は、タイ人の日系企業や日本での就労を後押しする取組の一つとして、2023年にタイの TOYOTA Automotive Technological College において来日就労プログラム在籍学生向けに日本語に触れるイベントを実施するなど、企業におけるタイ人の日本語教育やタイ人の日本での就労サポートに力を入れています。同法人は日本での就労を目指している外国人向けに2019年4月1日から開始された在留資格「特定技能1号」を得るために必要な日本語能力水準を測るテストとしても活用されている「JFT-Basic」を創設するとともに、日本での生活や就業に向けて無料で利用できる教材「IRODORI」をオンラインで展開するなど、日本でのタイ人の活躍の後押しも行っています。

今回教育について色々調べていく中で、ある企業様からは「日系企業に就職する＝給料がよい、ステータスになる、といった認識がかなり薄れている」、「給料は欧米系企業のほうが良いため、そちらに流れてしまっている」といった声が聞かれました。恐らく十数年ほど前であれば、日系企業に就職することがいわゆるステータスになっていたと思いますが、そのプレゼンスは徐々に低下しているようです。今回の工作機械の特別授業や国際交流基金の取組のように、日系企業(や日本語)のプレゼンスを向上させる取組はすぐには効果が出ないかもしれませんが、継続的に実施していく必要があると感じました。

【参考文献】

国立研究開発法人科学技術振興機構 国際青少年サイエンス交流事業さくらサイエンスプログラム「教育および科学技術に関する各国・地域の調査結果 タイ王国」 <https://ssp.jst.go.jp/survey/thailand.html>(参照 2023-09-27)

文部科学省「初等から始まる学校制度((アジア) タイ王国)」 https://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2017/10/02/1396848_006.pdf(参照 2023-09-28)

ニッセイ基礎研究所「日本の学校はなぜ4月に新しい学年がスタートするのか? 諸外国はどうか?」 <https://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=61449?pno=2&site=nli>(参照 2023-09-28)

The Education for Development Foundation <https://www.edfthai.org/jp/index.php?pageid=26#:~:text=%E7%9A%86%E6%A7%98%E3%81%AF%E3%81%99%E3%81%A7%E3%81%AB%E3%82%88%E3%81%8F%E3%81%94%E5%AD%98%E3%81%98,%E3%81%A7%E3%82%82%E5%AE%9F%E6%96%BD%E3%81%97%E3%81%A6%E3%81%84%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82>(参照 2023-09-28)

日本貿易振興機構 https://www.jetro.go.jp/ext_images/_Reports/02/2021/24b91215158449a6/202103.pdf(参照 2023-10-09)

野津隆志、ヨットモーン・ピムプラパー (2021)「タイの教育格差に関する基礎的分析－基礎教育統計と MICS 調査の概要－」

タイ国家統計局 <http://doc.nso.go.th/>

国家経済社会開発庁 https://www.nesdc.go.th/nesdb_en/main.php?filename=index

教育格差を埋めるべく設立された首相監督下の〈平等教育基金 (EEF)〉https://brutus.jp/city_bangkok/?heading=1&gallery=1-3 (参照 2023-10-09)

国際交流基金 Facebook ページ <https://www.facebook.com/JFTBasic.Thailand/posts/pfbid02gCDuQP2VNwzsFaBTRygcMUH zrJBZhjrMZRe9yuKy4bz1MqKooSf2a4mwHySR544tl> (参照 2023-10-09)

EEF <https://en.eef.or.th/about-eef/>

本資料は、参考資料として情報提供を目的に作成したものです。

バンコク産業情報センターは資料作成にはできる限り正確に記載するよう努力しておりますが、その正確性を保証するものではありません。

本情報の採否は読者の判断で行ってください。

また、万一不利益を被る事態が生じても当センター及び愛知県等は責任を負うことができませんのでご了承ください。