

【特集】文部科学大臣賞受賞校インタビュー

2年連続 技術英検団体賞受賞

鈴鹿工業高等専門学校 英語教育方針と学習法に迫る

林 浩士 鈴鹿工業高等専門学校 教養教育科 外国語教室 教授

日下 隆司 鈴鹿工業高等専門学校 教養教育科 外国語教室 教授

古野 百合 鈴鹿工業高等専門学校 教養教育科 外国語教室 講師

「国際社会で活躍できるエンジニアの育成」を掲げ、学生の英語力と学習意欲の向上を目指し、独自のプログラムや施策を実践する鈴鹿工業高等専門学校（以下、鈴鹿高専）。2020年に続き、技術英語能力検定（以下、技術英検）の文部科学大臣団体賞を2年連続で受賞（旧・工業英語検定を含めて4回目）するなど、学生の英語力は全国の高等専門学校の中でも高いレベルに位置しています。

教育方針や学習法、そして技術英検への取り組みなどについて、外国語教室の3名の先生からお話をうかがいました。


高専創設時の使命を 保持しつつ時代の要請に 応えた教育方針

3年生を担当する林浩士先生（以下、林先生）は、鈴鹿高専の教育方針について、次のように説明してくれました。

「元来、高等専門学校には、『実践的技術者の育成』という、創設当初からの使命があります。昨今のグローバル化を考えた際、海外で通用する人材を育むうえで、英語教育に力を入れるのは、ある種の必然だといえるでしょう。

当校の場合、1985年頃から、英語教員出身だった校長の主導によ

り、国際交流や外部評価としての検定受験の推進を含め、英語教育にいっそう注力し始めたという経緯があります」

外国語教室では、「国際社会で活躍できるエンジニアの育成」という教育方針の達成に向けた独自の英語教育のグランドデザインを策定しています（P.4  参照）。

低学年で伸び悩む学生を 救済するための 「学習到達度別授業」

鈴鹿高専の英語導入教育で特筆すべき点として、入学直後から「学習到達度別授業」を実施して

いることが挙げられます。

「基礎力の養成」（1年生）では、鈴鹿高専にある5つの専門学科の垣根を取り払い、プレースメントテストの成績を基に5分割した学習到達度別クラスを編成し、横並びの授業を実施する方針を採用。学習到達度別授業は3、4年生でも導入されています。

「基礎力の定着」（2年生）と「実践的英語力の育成」（3年生）では、ネイティブ講師が指導に加わり、オーラルコミュニケーション力やプレゼンテーション力の向上に主眼を置いた授業が行われています。特に3年生の授業では、1学科を英語運用能力に応じ



技術英検 文部科学大臣賞受賞記念写真
 左より：林先生 日下先生 松尾先生 古野先生 ローソン先生
 左：個人大臣賞受賞者 松岡さん 中：竹茂校長先生 右：長井先生

た4つのグループに分け、それぞれにネイティブ講師を配置した少人数英語教育を実践しています。

4年生では、大学編入学試験や企業への就職を視野に入れた「TOEIC形式問題演習を通じた学習」を、3つのクラス（レベル）に分けて行います。

5年生では各専任教員のバックグラウンドを生かした「教養としての発展英語」を学びます。

高専本科5年修了後の専攻科（2年制）では、「実用と教養の英語」として、担当するネイティブ専任教員を中心に複数のネイティブ講師とともに、より少数のグループ分けを行い、授業を行っています。この授業の目的は国際学会での発表にも耐えられるような、より実践的な英語プレゼンテーション能力を身に付けることです。4、5年生にはない英語指導にあたっています。

「かつては、4年生の時点で、TOEICスコアが思うように伸びない学生が多くいました。このような、『成績が伸び悩む学生』をいかに救済すべきかが、外国語教室にとっては長年の課題でもありました。

そこで、2006年から3年生を対

象に『理解のスピードに合わせた授業』を導入し、2017年には第1学年へと拡大。そこから現在に至っています。

『学習到達度別授業』では、様々なスキルや能力の向上を目指した授業が学年ごとに行われています。これは、最終的に学校を卒業した後の海外留学を含めたキャリアパスとしての実践的な英語力を身に付けることを意図したものです」と語るのは、1年生の学年主任を担当する日下隆司先生（以下、日下先生）。

さらに「学習到達度別授業」の他、鈴鹿高専の英語教育を支えるもう一つの柱となる「グローバルエンジニアプログラム」では、卒業後の海外留学を意識した、「TOEFL対策授業」（5年生）など、大学でも行われることが稀な、珍しいカリキュラムを設けています。

高専全体の教育方針である、MCC（モデル・コア・カリキュラム）に準拠しながらも、独自の

プログラムを実践する鈴鹿高専の一連の取り組みは、他の高専から注目を集めており、話しを求められることがよくあるようです。

学生同士の「学び合い」

鈴鹿高専が学習法として力を入れているもう一つの点が、学生同士の「学び合い」です。

「優秀な学生が、学習の進捗が遅い学生に対して説明し、教えることによって、自身の理解度を確かめる機会にもなるため、相乗効果が期待できます」（林先生）

「英語ができない学生には『人に質問できない』という特徴が見受けられますが、近しい能力の学生同士であれば、質問しやすい環境が生まれるため、理解や知識の定着は良くなっています。ただし、間違った答えのまま学習が進んでいかないよう、学生に対しては、その都度私が個別に指導する授業形式をとっています」（日下先生）

教育方針を裏付けるために導入した外部評価

教育方針が適正に機能しているか、そして、学生の能力向上の進捗状況を測ることを目的として、鈴鹿高専では学年ごとに検定試験の受験を義務化しています。

「1年生は技術的な英語を習得させるため、技術英検3級（旧・工業英検4級）、2年生はGTECの「Basic」、3年生は「Advanced」、4年生と専攻科1年生では、TOEICの団体受験（IP）を義務付けています」（日下先生）。

技術英語の位置付け

2年生終了時には検定教科書を使用した高校での教育課程をほぼ終了する鈴鹿高専。3年生以上からは、より技術に特化した授業を進めるべく、『英語特講I・II』（3年生）では『Fundamental Science in English I』（成美堂）、『英語V-D』（5年生）では『Fundamental Science in English II』（成美堂）など、これまで高専生が日本語では既に習ってきた数学、物理、化学などの内容を、改めて英語で表現できるような文章やエクササイズが掲載されたテキストを使用しています。

「技術英語は文構造的にも単純で明確に伝わりやすいことが特徴です。学生自身の英語学習に関する目的意識を高めるうえでも有効であると考えています。

また、学生は1年生で技術英検を受験しているので、継続して技術英語に目を向けてほしいところでもあります」（林先生）

商業高校から鈴鹿高専へ赴任して4年目の古野百合先生（以下、古野先生）は、文法学習の重要性について次のように述べました。

「低学年の段階から、中学生では系統的に教えられていない文法学習に力を入れていることが、当校の英語力の土台になっていると感じています。

一般英語、技術英語を問わず、文法構造をしっかりと理解することは、進学や検定試験で高いスコアを獲れるという意味でも、学生にとって大きなメリットであると言えるでしょう」

学びのモチベーションを高めるための単位認定

鈴鹿高専では、旧・工業英検を文科省認定試験となった1992年から導入しており、現在は専門科目において技術英検2級（旧・工業英検3級）以上を単位認定しています。

「単位認定は、学生にとっては技術英検にチャレンジする高いモチベーションになっていると感じています。大学の編入学試験を受ける際、プロフェッショナル（旧・工業英検1級）を受験する学生もいました」（日下先生）。

しかし、必ずしもすべての学生のモチベーションが高いというわけではないようです。

「1年生の中には『なぜ、技術英検を受験しなくてはならないのか？』と、素朴に聞いてくる学生もいますので、その都度、教員が工学系の高専にあってしっかりと技術英語を学ぶ必要性を説明し、背中を押してあげています」（古野先生）

「技術英検」の合格に向けた取り組み

鈴鹿高専では1年生の後期から、10回に分けた小テスト（単語テスト）を毎週実施しています。

「技術英検3級の出題範囲となる、500の例文を50ずつに分け、それらに含まれる語彙についてテストを行い、出題範囲も示しています。試験対策だけではなく、授業の課題点としても評価されるため、学生は熱心に取り組んでくれています。仮に小テストで良い点が獲れなくても、『本番の検定試験で頑張ろう』というモチベーションとしても機能してくれています」（日下先生）

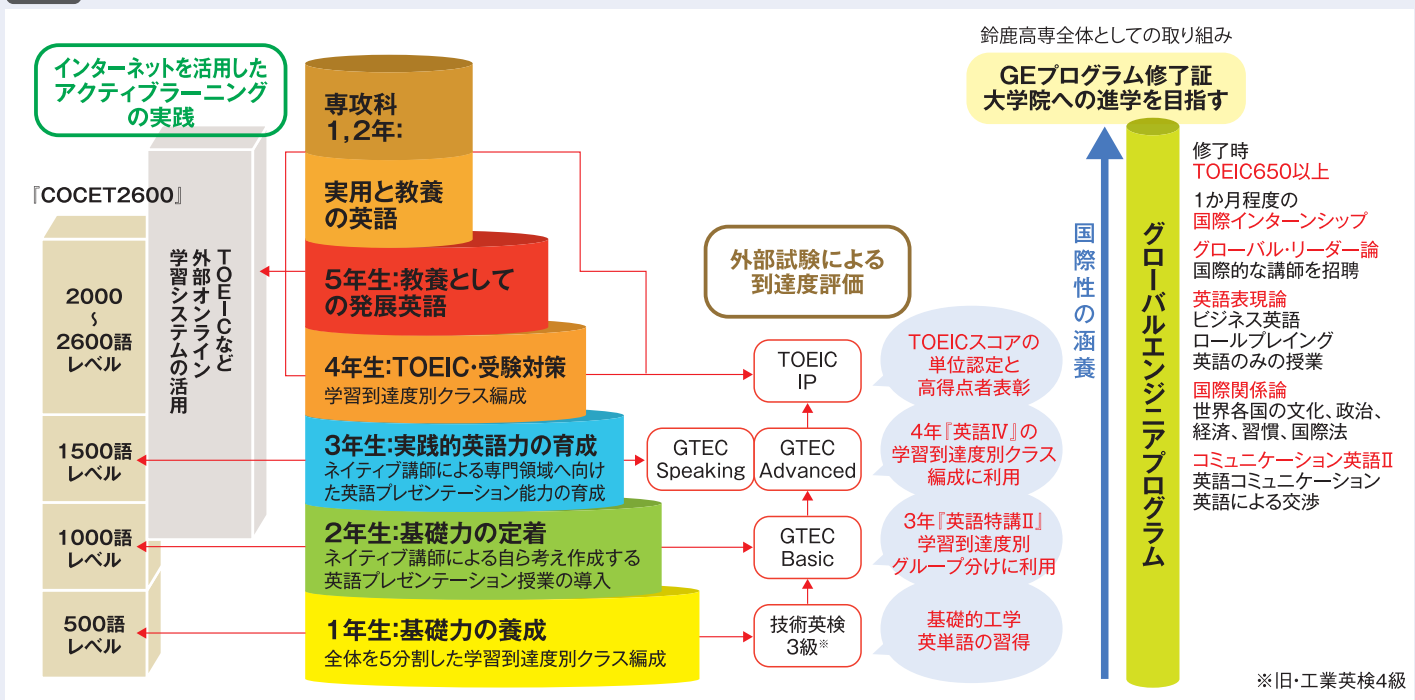
国際社会で活躍できるエンジニアの「輩出」を目指して

最後に、外国語教室の今後の展望について、国際交流室長を兼務する日下先生にお聞きしました。

「学生が日常的に英語に触れる機会を増やすべく、海外の研究機関との新規の学術交流協定の締結を含めて、海外の協定校からの留学生を受け入れる体制づくりを学校全体で進めています。

海外留学生との共同研究などの経験をとおして、技術英語の必要性を改めて実感してもらえる機会になればと考えています。

一方で、プレゼンテーション能力や海外の学術論文を読みこなすための英語力など、まだまだ課題はありますので、学生の英語力の底上げに向けて、今後も教員一同尽力していきます」



第125回 技術英検 (2021年1月23日実施) 3級文部科学大臣賞 受賞者インタビュー



- 1 技術英検受験の動機 2 どのような学習法で合格を目指しましたか。また、何を教材としましたか。 3 難しかった問題はありましたか。
4 技術英検を通して、得られたことを教えてください。 5 技術英検で得た実力を学校や社会でどのように活かしていきたいですか。

- 1 学校で団体受験できるということだったので、受験しようと思いました。
- 2 教材は技術英語ハンドブックを使用しました。私はまず、ハンドブック前半の基礎例文に出てくる知らない単語と、後半の基礎単語の単語リストを作って、語彙を増やしました。それから、基礎例文を日本語から英語、英語から日本語に口頭で訳す練習をしました。そして最後に、過去問を解いて対策をしました。
- 3 日本語から英単語を選ぶ問題と、英単語に対応する日本語を選ぶ問題が難しかったです。
- 4 一つは、英単語やフレーズの語彙が増えたことです。もう一つは、英文を日本語から組み立てる力が少しいたことです。

- 5 技術英検の勉強をしていく中で覚えた単語の中には、普段の英語の勉強にも活用していけるものもあると思いますし、将来、社会に出てから、海外から来られた方と一緒に仕事したり、自分が海外に行って仕事をする機会があるかもしれないので、そういった場面で、生かせると思います。



学内にて竹茂校長先生より文部科学大臣賞賞状を授与