



東京の産業と教育

No. 165

会 の 目 的

本会は産業界、教育界及び行政当局が一体となって相互に連絡協調し、本都における国公立の中学校、高等学校、高等専門学校、短期大学および専修学校等の産業教育の改善・進歩をはかり、もって産業経済の自立発展に寄与することを目的とする。

温故知新 ～シルクは日本の宝物～

東京都教育庁都立学校教育部

ものづくり教育推進担当課長 長谷 克己



1 はじめに

家業を営む家庭の子どもは、学校だけでなく、日常生活から仕事や将来について考える習慣が身に付いていると感じる。そうした中で、最近、母の実家の光景を思い出す。母の実家は、上州の赤城・榛名・妙義の三山を望む地にあり、稲作を中心とした農業を生業とし、黒毛和牛の肥育と烏骨鶏等の飼育の他、桑を栽培して養蚕をしていた。蚕は天の虫と書きカイコと読む。『昔、お蚕さんを家の天井裏で飼育していたから。』と幼少の頃、母から聞かされていた。

蚕は絹のもとになる繭をつくる虫。蚕は野生の蛾を数千年かけ家畜化したもので、より良い生糸を効率的に得る事を目的に、品種改良を重ねられてきた。

2 江戸時代末期以降の養蚕業の歴史について

幕末、欧米諸国との貿易が始まった頃、日本の輸出品の中心は『生糸』であり、全体の6割以上を占めた。蚕糸業が推奨され、東京では、篤志家の講習所、東京農工大学の前身である東京高等蚕糸学校や都立八王子桑志高校の前身である府立織染学校等で、実践的な教育が行われた。1909年日本の生糸生産高は、世界一となる。

開港から約80年間、生糸の生産量と輸出量は一貫して増加を続けた。生糸の輸出で得られた外貨は、日本の近代化、工業化の基盤となった。

一方、1920年代の恐慌をきっかけに、日本の養蚕業が衰退し、その後の大戦の影響や戦後の化学繊維普及、輸入絹織物増加、後継者不足等が重なり、養蚕農家は減少していった。

近頃、日本における国産生糸のシェアはわずか0.2%程度。それでも日本のシルクは天然の光沢や風合いが支持され、世界的需要は好調のようだ。

3 蚕の生態からみた新たな可能性について

伝統的な絹産業は、日本の大事な文化的な遺産である。従来の蚕糸業だけでなく、医薬品や医療用素材など、様々な分野で研究開発が進められている。

医療用素材として使われるには、機能や強度、生体適合性、品質管理、製造コスト等の必要な条件が検討される。シルクは、これらの条件の多くを満たしているという。外科手術の縫合糸として、絹糸は長く使われてきた。角膜移植の代替として、患者自身の内皮細胞を培養再構築し、それを移植する治療法の研究もされている。

4 まとめ

ドラマ『下町ロケット』(2015年)のモデルとなった企業が実在する。繊維で培った技術を活かし、新たに医療分野へ挑戦した。ヒトと同じタンパク質繊維である絹を編み込む技術で人工血管の製品化に成功。さらに、先天性心疾患の手術で用いる心臓修復パッチを大学等と共同開発をし、今年、国より製造販売承認を取得したという。

シルクは日本の宝物。他の産業の中にも、何か宝物が埋もれているかもしれない。

【参考資料館】

- 1 群馬県立日本絹の里 2 東京農工大学科学博物館
3 羽村市郷土博物館 4 桑都日本遺産センター八王子博物館
5 横浜開港資料館

【参考文献】

- 1 『カイコってすごい虫!』 国立研究開発法人農業生物資源研究所(生物研) 平成27年5月第3版発行(現:農研機構)
2 『産学官連携ジャーナル』2009年7月号 独立行政法人科学技術振興機構(JST)
3 『事業構想』2016年6月号 4 『八王子の府立学校～織染・二商・第四高女～』 八王子市郷土資料館 平成24年7月発行

会報第165号のコンテンツ

1p ; 巻頭言 2p ; 実践報告 3p ; 実践報告 4p ; 在校生からのメッセージ
5p ; 卒業生からのメッセージ 6p ; 産業界からのメッセージ、新会員校の紹介
7p ; 高校生の研究発表大会 8p ; 産学懇談会・作文コンクール・教育功労者表彰の報告



【実践報告】

企業と連携した授業「ビジネスアイデア」の取組について

東京都立第三商業高等学校 ビジネス科

教諭 木口 幹康

1 はじめに

本校は、昭和3年に東京府立第三商業学校として、ここ江東深川の地に創立され、以来、95年を越える歴史ある伝統校です。そして、卒業生は2万数千名を超え、日本の経済社会の柱たる人材を輩出しています。

2 東京都の商業教育

平成29年2月に発表された商業教育検討委員会報告書では、都立高校の商業科の現状や保護者、産業界等のニーズを踏まえ、ビジネスを考え、動かし、変えていくことができる生徒の育成を目標に掲げています。平成30年度から東京都の商業高校では、学科名をビジネス科と改編し、1年次の「ビジネス基礎」の授業において、東京都独自の教材「東京のビジネス」を活用し、生徒が主体的かつ協働的な学習をしています。2年次では、学校設定科目である「ビジネスアイデア」において、授業にグループワークや外部機関と連携するなど、他者との協働的な学習を取り入れることで、生徒はこれまでに学習した知識や技術を主体的に活用するとともに、ビジネスを創造的に考える能力と態度を身に付けています。

3 本校での「ビジネスアイデア」の取組

本校の「ビジネスアイデア」では、1学期にマインドマップやブレインストーミングといった思考ツールやグループワークを通して、生徒個人で考えたものをグループ内で共有し、グループとしてのアイデアをまとめ、クラス全体に発表しています。2学期より企業から与えられたテーマについて、グループごとに調査、分析し、企業への発表をおこない、そこで、企業の方に発表の講評をしてもらい、3学期に実施する最終発表にむけてグループのアイデアをブラッシュアップしま

した。

令和4年度よりプロバスケットボールリーグ(B3リーグ)に新規参入をした株式会社東京ユニテッドバスケットボールクラブと連携した授業をおこなっています。今年度のテーマは昨年度に引き続き、「株式会社東京ユニテッドバスケットボールクラブを知ってもらうためのイベントの企画」というものでした。生徒は企業が実際におこなっている活動を調査・研究し、12月と3月に実施する発表会にむけて、生徒が主体となりプレゼンテーション資料の作成をしています。



4 おわりに

本校の生徒の中には、人と協力して取り組むことは、意見が合わず、決まらないという状況が苦手なため、一人で作業していた方が良く考えている生徒がいました。しかし、「ビジネスアイデア」の授業を通して、与えられたテーマについて考えるにあたって、1学期に学んだ思考ツールを活用して様々なアイデアを1つにまとめていくことが楽しく、仲間と協力して考えることが好きになった生徒が多くなりました。

今後も、外部機関と継続して授業連携をおこない、生徒がビジネスを実地で学ぶ機会を確保していく必要があります。

【実践報告】

地域活性化に向けたプロジェクト研究活動と商品開発の実践

東京都立瑞穂農芸高等学校

主幹教諭 横山 修一



1 瑞穂町の産業振興を目指して

江戸東京野菜とは、江戸～昭和時代にかけて東京もしくは東京近郊で生産されていた伝統野菜である。この野菜を活用して瑞穂町の産業振興を目指したいと、平成27年1月に「江戸東京野菜で瑞穂を笑顔にプロジェクトチーム」が結成された。

まず初めに、内藤トウガラシを活用した『瑞穂七色唐辛子』と命名した商品を開発した。平成28年4月には瑞穂町の特産品として「東京みずほブランド」にも認定され、ここから瑞穂町の産業振興を目指した研究活動が本格化していった。

2 研究活動実績

これらの研究活動をまとめて「関東地区学校農業クラブ連盟大会」にて研究発表を行い、計5回の優秀賞を受賞した。

平成29年10月には「第1回都立高校生プレゼンテーションコンテスト」に参加し、最優秀賞の成果を上げるとともに、都庁食堂にて『瑞穂七色唐辛子』が販売され、大好評を得た。

平成31年2月には上記の商品開発や地域と連携して地域活性化に貢献してきたことが高く評価され、東京都教育委員会から団体表彰を受けた。

3 東京都女性活躍推進大賞 ～ 優秀賞 ～

令和3年1月には、「農業高校の生徒が専門的な能力を活かして地域の魅力を広く社会に発信し、瑞穂町のネームバリューの向上に貢献」「地元を思う気持ちによる行動が住民の理解につながり、地域の農家や自治体を巻き込み、地域振興の大きなうねりを創出」の2点において、地域活性効果が見られたとして、「令和2年度東京都女性活躍推進大賞 優秀賞（地域部門）」を受賞した。

4 プロジェクト研究活動を通じた教育効果

プロジェクトチームへの参加当初は、人見知りが激しく、引っ込み思案で、中々他者とのコミュニケーションを取ろうとしない生徒たちであったが、3学年時

ではコミュニケーション能力、自己表現力の向上及びプレゼンテーション力の向上が如実に見られた。特にリーダーを中心に、「地域振興」「農業教育」「女性の社会進出」「食育」「高齢者医療」への主体的な深い学び及び学問を求めて、4年制大学への進学者が増えた。

また、就職者の中には、社内コンペでのプレゼンテーション能力が高く評価され、総合職への異動や顧客からの起業を果たしたメンバーもいるなど、想像以上の教育効果が出ている。

5 農業教育の醍醐味

この研究活動は9年間で、新聞・テレビなどに何回も取り上げられるほどの大きな成果を上げてきた。仲間に支えられ、学校に支えられ、地域に支えられているこの教育活動に関わった生徒たちは、確実に顔つきが変わってきている。

このプロジェクト研究活動により、地域の方々との交流が広がり、そのつながりが強くなるにつれ、このプロジェクト研究活動への期待が大きいことを痛感している。

生徒自ら「創り出す」実感があるからこそ生まれる「達成感」はまさしく農業教育の醍醐味である。



在校生からのメッセージ INFINITY

昭和第一学園高等学校 工学科 3年 松本 拓哉

私は、昭和第一学園高等学校の自動車研究部に所属しています。この部活の最大の特徴は、「車についての専門的な知識が身につく」ということです。この特徴は将来理工系の進路を考えている人や、自動車を作る夢を持っている人にとっては十分に魅力的であり、役立つのではないのでしょうか。生憎と私は文系の進路を志望しているため、専門的な車の知識を活用する機会が少ないかもしれませんが、それでもこの部活を通して学んだ「5S」や「わからないことを尋ねることは恥ずかしいことではなく、わからないことをそのままにすることこそが最も恥ずかしいことである」などの仕事に対する心意気は、将来必ず役立つと確信しています。

文系志望である私が自動車研究部といういかにも理工系の部活に入った理由は、私が車好きであるということです。父が車関係の仕事に勤めているなど、幼い頃から車に関わることの多かった私は映画「ワイルドスピード」や、ゲーム「グランツーリスモ」を経て、立派な車好きへと成長しました。(余談ですが、私が好きな車はフォードGTです。) そんな車好きの私にはこの自動車研究部という部活はとても魅力的に見えました。

また、自動車研究部の主な活動内容としては、NC加工機での部品等の製作、先生や生徒たちによるエ

コランカーの整備・製作です。私たちは年に2回ある大会に向けて毎日地道な努力をもって活動し、Honda エコマイレージチャレンジ全国大会にて入賞を果たすなどの結果を得ることができました。その他にも、卓上ワイヤーカット放電加工機やエコマイレージチャレンジ向けのデータロガーの開発を行い、これについての研究成果を第28回、29回東京都高等学校工業科生徒研究成果発表大会にて発表したところ、それぞれ最優秀賞、特別賞を受賞いたしました。これらの結果は私たちにとって大きな自信となりました。

最後になりますが、この部活を通して得た様々な経験を活かし、社会に貢献できる人材となるよう頑張っていきたいと思います。



在校生からのメッセージ INFINITY

西東京市立ひばりが丘中学校 2年 友枝 紗希

私は先輩が引退したあと家庭科部の部長を任されました。私が家庭科部に入った理由は、主に2つあります。ひとつは仮入部した時の雰囲気の良いことです。それぞれが作りたいものを持ってきて、楽しく活動していました。もうひとつは、ものづくりの中でも特に家庭科が好きだったからです。

私は去年の夏に「アイデアバッグコンクール」に挑戦しました。コロナでお祭りが中止になっていたの

で、お祭り気分を味わえるように、着られなくなった浴衣をバッグに作り変えました。浴衣にはさみを入れるときは勇気が必要でしたし、特徴的



なつくりを利用して縫うのは大変でした。レポートもどのように書けば、工夫した点がより伝わるのかを悩みましたが、優秀賞の連絡を受けた時は、とても嬉しく、より裁縫を好きになりました。

そして今年は2人ペアで「あなたのためのおべんとうコンクール」に挑戦しました。コンセプトにあった栄養バランスのよい料理を考えるのは大変でした。2人で協力して作ることはスムーズにできたので、全国大会で良い結果が出せるように準備を進めていきたいです。

来年の引退まで部活動の時間は限られているので、後輩たちにしっかりとものづくりの魅力を伝えていきたいです。



卒業生からのメッセージ BEYOND

東京都立王子総合高等学校 令和4年度卒業
筑波大学 芸術専門学群 在学 小尾 航平

現在、私は王子総合高校で学んだ事を活かし、筑波大学の芸術専門学群で学んでいます。私にとって、王子総合高校は自分の興味を追求できる、ワクワクする学びに満ち溢れている場所でした。私が感じた王子総合高校の魅力は、自分の興味のある授業を自らの意思で選択できる事です。また、様々な分野に興味を持つ仲間たちと共に学んでいける事です。



私は高校入学当初から美術系の進路希望で、選択科目では美術・工芸系の科目を多数履修しました。授業の他にも夏休みと放課後のデッサン講座があり、自分の都合の良い時間に自由にデッサン室が使える、恵まれた環境で美術を学んできました。また、私は美術部に所属し、一番興味のある立体造形を突き詰

めて制作に取り組んでいました。その結果、文化部のインターハイと言われる全国高等学校総合文化祭に東京都代表として出品する事ができました。この経験は、私にとって大きな成長と自信を持つ機会となりました。大学進学を考える際、当初は美大に進学をするつもりでした。しかし、王子総合高校での学びにおいて、専門知識の学習だけでなく、幅広い分野の人と関わる事で自分の考えや創造性が広がる経験を通し、大学でも自分の可能性を新たに見出すことのできる総合的な学びの必要性を感じ、総合大学である筑波大学の芸術専門学群に進学を決めました。大学では彫塑領域で研究を行いたいという目標も、王子総合高校で美術を学んだからこそ見つけることが出来ました。

最後に夢や目標が見つかった人も、まだ見つかってない人も、様々な事に挑戦してみてください。高校の大切な三年間を有意義に使ってください！

卒業生からのメッセージ BEYOND

東京都立中野工科高等学校 令和2年度卒業
オリエンタル酵母工業株式会社 勤務 近藤 久美子

私は中学生の時、高校から就職できる学校を選びました。就職率も高くエンカレッジスクールという学び直しをできるところが魅力的だったため中野工科高校を選びました。

中野工科高校は1年生で機械や食品工業、工業化学などの様々な工業の分野を体験します。その中から自分のやりたい類型を選べるところが他の学校にない良い部分だと思います。私は食品関係の仕事に就職したかったので、食品工業類型を選択しました。缶詰やレトルトなどを生徒達自身で作って学べるところがとても魅力的だと思います。他にも微生物や細菌などの基礎をしっかりと学べる場所もポイントだと思います。

私はオリエンタル酵母工業株式会社という食品会社に入社しました。機械などを操作したり、メンテナンスや整備をしたり、生産予定などの補佐をしたりと色々な仕事を任されるようになりました。高校で学んだことが社会人になり活かされたと思うことは

あまりないかもしれませんが、学生の中から製造者側の経験があるからこそ仕事にしっかり責任をもてるのではないかと思います。高校時代「こんな大人になったら使わないし、役立たないよ」と言っていたクラスメイトもいました。確かにその知識が社会に出て働き始めてからは、使わないことのほうが多いです。しかし、学ぶことで得られるのは知識だけでなく、様々な経験もあります。試験で点数が良くて嬉しい、成績が下がって悔しい、今までできなかったことができるようになって楽しいなどたくさんの経験をすることがとても大切だと考えます。私も高校のときに経験したことを活かし、これからも色々なことに挑戦していきたいなと思います。



産業界からのメッセージ 「頑張る東京の産業界」

あきる野商工会 会長 松村 博文
〒197-0804 あきる野市秋川 1-8-3F EL. 042-559-4511

【組織の概要】

当会は平成13年に秋川商工会と五日市商工会が合併する形で設立を致しました。あきる野市、檜原村を管轄とし、現在約1500の事業所が加入する地域総合経済団体として事業運営を行っております。

コロナ禍があげ、地域への巡回訪問も通常通り行えるようになってきました。商工会の活動スローガンである「行きます 聞きます 提案します」に立ち返り、地域事業者と直接対面しながら経営課題の解決支援に全力で取り組んでおります。ひと頃より消費需要は戻ってきているとはいえ、中小事業者にとっては楽観視できる状況ではありません。地域経済を底上げするために商品券事業やキャッシュレスポイント還元事業、地域ポイントカード事業、各種イベント事業など、引き続き行政や関係機関と連携をしながら活動を強化してまいります。

【メッセージ】

「十年ひと昔」という言葉があります。現代では十年経つと生活環境も経営環境も全く別のものになってしまふほど変化の速い時代になってしまいました。「ChatGPT」に代表される生成AI技術は、数年前まで一部の技術者や研究者が利用するものでした。それが今では一般の方でも簡単に、しかも無料で利用できるようになり、それを使ったビジネスまで生まれてきています。我々が運営している創業支援施設でも、老若男女問わず、様々な方が相談に訪れ、新しいビジネスにチャレンジしています。今何が起きているのか、これからどうなっていくのかを常に考える姿勢がビジネスには欠かせないのだと痛感させられます。インターンシップや高卒求人企業の紹介等、これからも若い方が夢を持てる環境づくりを微力ながらお手伝いしたいと考えています。

新会員校の紹介

東京都立小台橋高等学校 校長 杉森 共和
〒120-8528 足立区小台 2-1-31 TEL. 03-3913-1111

東京都立小台橋高等学校は、東京都で6番目のチャレンジスクールとして令和4年4月に開校しました。本校は新しい学びに対応し、学び直しから国公立大学進学まで力強くサポートする学校です。その特色をご紹介します。

（1）チャレンジスクールの高校です。

チャレンジスクールは東京都立の昼夜間定時制総合学科高校で、不登校を経験した生徒や中途退学者等を主に受け入れる高校の名称です（不登校経験のない生徒も多くいます）。

（2）学び直しから国公立大学進学まで学習面を支援する高校です。

オンライン学習を授業に組み込んで積極的に活用し、自習時間や長期休業での補習や補講の体制を整備して、学び直しから国公立大学進学まで生徒の多様な学習ニーズに対応します。

（3）新しい学びに対応する高校です。

「課題研究」や本物体験を学習活動の中心に位置づけてゼミ教育を実施し、地域との連携を通して新

しい学びに対応し、総合的な学力を身に付けていきます。

（4）心の健康面を支援する高校です。

教科を横断して教育活動全体で交流プログラムを実施し、相談体制や問題解決体制を整備することで、一人一人の心の健康面を支援します。

（5）施設・設備が充実した高校です。

令和6年4月から新校舎で授業開始。東京都教育委員会指定のTOKYO デジタルリーディングハイスクール研究指定校としてデジタル環境を整備、校内居場所カフェを設置するなど、施設・設備が充実しています。



高校生の研究発表大会を参観しました

● 東京都生徒商業研究発表大会

8月15日(火)、都立第五商業高校にて、東京都商業教育研究会主催の令和5年度東京都生徒商業研究発表大会が開催されました。この大会は、商業を学ぶ生徒が商業に関する課題を設定し、その解決を図る一連の研究活動の中で、生徒の問題解決能力や創造的学習態度を育てるとともに、その成果を発表する機会を通して、生徒の表現力やコミュニケーション能力を育成することを目的としています。

猛暑の中、今回は都立大田桜台高校、都立第五商業高校、都立芝商業高校の3校4チームが出場しました。いずれのチームも素晴らしいプレゼンテーショ

ンで甲乙つけがたいものでしたが、事前に提出された研究報告書も含めた審査の結果、都立芝商業高校Bチームが最優秀賞に輝きました。本会からは、長谷克己常任理事が審査員として参加しました。



● 関東地区学校農業クラブ連盟大会

全国で農業を学ぶ高校生は、農業クラブ員として「指導性」「社会性」「科学性」を重視した各専門分野の学習をしています。各学校では、日々の学習活動の成果を発表する場として校内の発表会を設け、各専門分野で代表生徒を選出します。この代表生徒による発表が東京都大会、関東地区大会、全国大会へとつながっています。

本年度の関東地区大会は、8月25日(金)東京農業大学世田谷キャンパス、都立園芸高校を会場として開催されました。代表生徒は今感じている課題やその課題解決に向け、プロジェクト学習の成果を活かした主体的な発表をしていました。都立農業系高

校は、この学校農業クラブ連盟の活動を通して、東京都、関東地区、そして全国の学校との交流を重ねて課題解決の学習を深めています。この東京大会は本会の後援事業の一つで、本会からは金子副会長が式典に出席しました。



● 東京都高等学校工業科生徒研究成果発表大会

11月18日(土)、都立工芸高校にて、東京都立工業高等学校長会主催の令和5年度第30回東京都高等学校工業科生徒研究成果発表大会が開催されました。この大会は、工業科生徒の日ごろの研究成果を発表させ、生徒の主体性、創造性及び課題解決能力、表現力などの育成に努め、工業科相互の活動状況を理解することにより、生徒の意識高揚と学習活動の活性化を目指しています。今回は口頭発表で19校20課程、パネル発表で3校8名が出場しました。いずれも日頃の研究や実践の積み重ねを発表する熱気に溢れた大会でした。口頭発表の最優秀賞は都立

科学技術高校と都立工芸高校定時制課程が受賞し、東京都産業教育振興会会長賞は都立田無工科高校が受賞しました。本会からは臼井宏一常任理事、長谷克己常任理事が審査員として参加しました。



産学懇談会（第2回・第3回）

今年度の産学懇談会第2回を都立農業高等学校で、第3回をハリウッド美容専門学校で開催しました。両校の皆様には大変お世話になりました。心より感謝申し上げます。

【第2回】9月22日(金) 都立農業高等学校

府中市にある都立農業高校は、衣食住に係る5つの学科を設置しています。その教育活動の広さや深さ、広い校地の中に点在している実習室・果樹園・野菜圃場・製茶工場などの施設の大きさや充実ぶりから、施設見学は大変見応えのあるものでした。懇談会では、一ノ瀬淳校長の概要説明の後、学校の特色ある教育活動として、3人の先生から「教科間連携と地域連携の概要」「高大連携とプロジェクト活動」「教科間連携の取組」という他校にも参考になる継続的な実践が紹介されました。



【第3回】12月7日(木) ハリウッド美容専門学校

六本木ヒルズにあるハリウッド美容専門学校は、1925年に創立され間もなく100周年を迎える歴史と伝統のある専門学校で、長く美容業界をリードしています。始めに校内を見学しましたが、どの学生も真剣な姿勢で学んでおり、緊張感の漂う授業でした。懇談会では、ハリウッド美容専門学校が所属する学校法人メイ・ウシヤマ学園の山中祥弘理事長が「美容師の仕事はAIには置き換えられない。」と力説されていたことに心を打たれました。



令和5年度 作文コンクール

本会主催・東京商工会議所後援「作文コンクール」応募へのご協力ありがとうございました。

() 内は昨年度の実績です。

	応募校	応募数
中学校の部	26 (24)	139 (130)
高等学校の部	19 (18)	131 (129)
専修学校の部	2 (2)	11 (13)

第一次選考を経て第二次選考委員会を、中学校の部は10月17日に、高等学校・専修学校の部は10月20日に開催し、44作品の入選を決定しました。表彰式は12月15日(金)、東京商工会議所にて開催しました。なお、入選作品は入選作品集「明日に生きる」第34号に掲載し、会員の皆様に送付いたします。

令和5年度 教育功労者表彰

教育功労者表彰は、多年にわたり東京都の産業教育に従事かつ尽力され、多くの功績をあげられた方々を表彰するものです。今年度は、高等学校・高等専門学校13名、中学校3名の方々を表彰しました。表彰式は

11月9日(木)、全商会館にて開催しました。



事務局より

令和5年度「会報」第165号をお届けいたします。発行に際し、御協力いただきました皆様に深く感謝申し上げます。皆様からの御感想、御意見などをお寄せください。

発行



東京都産業教育振興会

住所

〒163-8001 東京都新宿区西新宿 2-8-1
東京都教育庁都立学校教育部
高等学校教育課内

電話 03-5320-6729

ホームページ <https://www.tosanshin.org/>

印刷

教育庁サポートオフィス

Palette

教育庁サポートオフィス

パレット