

**会 の 目 的**

本会は産業界、教育界およ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。

東京都の産業教育

教育庁指導部高等学校教育指導課

統括指導主事 池上 信 幸



今日の経済の発展や豊かな社会は、ものづくり産業に従事する優れた技術者・技能者によって支えられてきました。しかし、このような優れた技術をもった団塊世代の方々が大量に退職する時期を向かえ、ものづくりを支える人材を育てていくことは喫緊の課題となっており、産業界のみならず、専門教育の果たすべき役割は、ますます重要性が増すものと考えています。

現在の児童・生徒は幼い頃から、ものをつくる機会が少ないため、ものづくりへの興味・関心が低く、ものづくり人材の不足の要因となっているとの指摘があります。

こうしたことから、東京都教育委員会では「ものづくり人材の育成」を掲げ、小・中学校段階からのものづくり教育を推進するため、夏季休業日に、全ての都立工業高校において、小・中学生を対象とした「ものづくり教室」を実施するとともに、工業高校のPR活動を充実・強化するなど、ものづくり人材の早期発掘・育成を行っています。

また、産業界のニーズに応えるため、工業高校では、ものづくり企業での技能習得を目的としたインターンシップなどにより、より高い専門性と技能を身に付けた技術者の育成を図っています。

さらに、工業高校から高等専門学校への編入枠の設定や、高大接続教育プログラムを開発し、工業高

校と大学との連携を拡大し、実践的な技術力を備えた即戦力となる人材や高度な専門的技術・知識を有する人材の育成に取り組み、社会の期待に応える都立高校づくりを進めています。

一方で、雇用形態の多様化・流動化が進む中、新規学卒者のフリーター志向が広がり10代における、若年無業者が約9万人おり、新規学卒者の就職後の3年以内の離職率は厚生労働省の調査によれば、新規高等学校卒業生で44%を超えるなど、若者の職業教育は社会的な課題となっています。

このような状況の中で、高等学校にはキャリア教育や職業教育を通して、生徒が明確な目標をもって日々の学業生活に取り組むことにより、望ましい勤労観や職業観を身に付け、主体的に自己の進路を選択・決定できる能力を培い、社会の激しい変化に対応できる資質と能力を身に付けていく教育が求められています。そのことから、東京都教育委員会では全ての都立高校にキャリア教育の全体計画の作成を義務付け、各校はそれに基づく指導を展開しているところです。

東京都では、今後ともこのような取組を通して、ものづくり人材の早期発掘や産業界が求める多様な技術者及び有為な社会人・職業人を育成するための教育を展開していきます。

平成22年度 講演会報告（概要）

平成22年度講演会は6月14日（月）に開催された「総会」終了後、同じく都議会議事堂棟一階の都民ホールにおいて実施されました。

講師には国立大学法人電気通信大学・学長 梶谷誠氏をお迎えし、『産学官連携はなぜ必要か』の演題のもと、ご講演をいただきました。



ご講演中の梶谷講師

先生のご挨拶の中で、高等学校会員に対し今年度入学者の状況（都立高校卒業生が53名）と現在の在学生の出身高校は、全国で66校になるとの具体数での情報をくださいました。

さらに、大学生に対しては、いかに楽力（楽しむ力）を付けるかが重要であるかとの話をされた後、先生のご研究例として実験の様様をビデオによりご披露くださいました。

本題の前段では、目指すべき社会像について先生の考えが説明されました。先生がいわれる「生きがいある社会」とは、全ての人々が心豊に暮らせる社会であり、それを高度コミュニケーション社会と名づけておられます。

先生のご専門的立場から現在の情報化社会についても話されました。20世紀は積分型社会で、量の時代であったが、21世紀は微分型社会で、変化に価値がある時代となったということです。私たちがこの変化をどのように考えたら良いかや教育との関係などを話され、参加者には示唆に富んだ内容でした。

産学官連携の必要性について、1990年代の社会情勢の変化と2000年代前半までの経済、政治情勢の変化による歴史的な流れのなかで説明されました。国立大学も、法人化によって取り巻く環境が大きく変

化し、産学官連携に積極的に取り組む必要があったということです。

産学官連携の理念と目的、目指す方向について、大学の使命である人材の育成、知の創造と継承及び社会への貢献のあり方との関連の中で、産学官それぞれの使命を遂行するために、産学官が連携するのだという考えを述べられました。

さらに、大学としての産学官連携の取り組み例をご紹介いただきました。

大学の産学連携推進への対応として、大学等技術移転法（1998年）の施行に合わせ、電気通信大学内に『株式会社キャンパスクリエイト』というTLO（Technology Licensing Organization）を設立されました。

会社の業務の一つに、大学教員の個人所有の発明を特許化して産業界に活用し、ライセンス収入を大学、個人に戻すことを挙げています。

さらに2004年、全国的な産学官連携組織として『コラボ産学官』を作り、北海道から九州までの国公私立大学や企業、金融機関、公的機関等が参加し、それぞれが連携することでより強い産学連携活動を目指したということでした。

ご講演では上述のほかにも、スーパー連携大学院構想にも触れられ、産業教育に期待する基本的なお考えもお聞きし、会場の参加者には大変意義ある講話として受け止めさせていただきました。



会場で拝聴する参加者

ご講演後には質疑・応答の時間を割いていただくなど、長時間にわたってのご講演に対しましてお礼申し上げる次第です。

高等学校における調理科の取組み

八王子実践高等学校

教諭 林 ひろみ



1. はじめに

本校は大正15年に設立。設立当初の校名を「八王子和洋裁縫女学院」と言いました。その校名からも分かるとおり、本校はそもそも裁縫の学校でした。学校制度改正（昭和23年）後も家庭科を設置。平成20年度に学科編成を改変するまで、家庭科は本校の教育活動の一端を担って参りました。

その家庭科のうち、被服と調理とを分け、それぞれの専門性を高め、特化した教育活動を行うという目的のもと、平成元年に家庭科から独立する形で調理科は設置されました。設立から本年度で22年。卒業生の総数は、979名にのびります。

2. 調理科の教育活動

調理科における専門教科のカリキュラムは、以下の表の通りです。

教科・科目	取得単位数			
	1年	2年	3年	計
生活産業基礎	2			2
公衆衛生	2	1		3
衛生法規		1		1
食文化	1			1
調理実習	4	4	4	12
調理理論	2	2	2	6
栄養		2	2	4
食品衛生		2	2	4
食品			2	2
課題研究			3	3
フードビジネス			3	3

本校調理科は普通科では取得できないいくつかの資格を取得できることが特色です。最も特徴的なものとして、高校卒業時に調理師免許証を取得できることが挙げられます。また、食育活動を行うことのできる、食育インストラクターの認定登録証も取得できます。そのほかに、3年次の1月に行われる試験に合格することで、技術考查合格証も取得できま

す。週4単位の調理実習をはじめとした専門科目（総計41単位）は、これらの資格の取得を目的として設定されています。調理実習では外部講師として陳建一氏（四川飯店オーナー）や脇屋友詞氏（トゥランドット游仙境総料理長）などを迎え、本格的かつ専門的な知識や技術の習得に努めております。



調理実習 陳先生の授業風景

3年次に行う「フードビジネス」は、簿記（仕分け）や損益分岐点の算出等という、いわゆる経営学的な授業内容となっています。これは、将来的にオーナーシェフとして店舗を経営することを想定したものです。

これ以外にも、3年次にレストランや社員食堂などの集団給食施設で60時間の校外実習を実施しております。社会生活に必要な知識・技術習得の必要性を感じさせると共に、勤労の尊さや楽しさ、創造することの喜びを体験させることを目的としております。

このように、高校卒業後すぐに「食」に関わる現場で活躍できる人材の育成に努めております。

3. 卒業後の進路について

調理科設立当初より、多くの卒業生が料亭やホテルのレストランなどの第一線で活躍しております。近年では進路も多岐にわたり、栄養士や管理栄養士を目指して大学へ進学するものも増えてきております。

「新しいタイプの進学型ビジネス専門高校」 を目指して

東京都立千早高等学校

副校長 小 塩 明 伸



1. はじめに

本校は、平成16年4月に新しいタイプの進学型専門高校として開校した。将来、国際社会で活躍できる人材を念頭に、ビジネスの基本的知識・技能を習得させながら、大学等に進学して継続学習することを目的としている。普通科高校の進学のように“受験勉強中心”とは一線を画し、ビジネス学習を通して、常に実際のビジネス社会に目を向けながら、大学卒業後の生徒自身の姿を考察させるキャリア教育を中心に据えた商業系の進学型ビジネス専門学科高校として位置づけている。

2. 特色ある教育活動

(1) ビジネス教育

「ビジネス教育は将来のキャリアへの窓、社会への窓」をキャッチフレーズに学びの領域を4つ（①企業活動領域、②ファイナンス領域、③コンピュータ活用領域、④コミュニティ領域）に分類して、基礎学習の上に生徒一人一人の興味関心に応じて選択した分野をより多く学べるようにしている。今年度は、東京都教育庁の支援により株式会社ユニクロと連携事業を行うなど、外部との関わりを積極的に進めている。

(2) 英語教育

本校の英語教育は、受験のための教科科目から離れ、実用的に使えることを目指している。

①「多読」と「発表」

生徒一人一人にあわせ、易しいものから始めて英書を自分の力で読み進め、英書の内容理解中心に大量の英語に慣れ親しむことを目標に「多読」を行っている。また、発信力を育成させるために、多読で読んだ英書の紹介や感想等を英語で意見交換し、英語の表現力を蓄積させ、内容を伴った「発表」をさせている。この取組は18年度から21年度まで文部科学省からの指定校により研究を行い、23年度から

は学校設定科目として更なる取組を進めていく。

(3) 海外大学連携プログラム

IFU (International Federation of Universities) 国際大学連合との連携プログラムにより6つのプログラム（①指定校推薦入学制度、②通信英語教育プログラム、③IFU集中講座〈本校でのIFU教授による講義〉、④単位認定、⑤夏季語学研修制度、⑥グローバルスタディ Gateway 講座〈国内外で活躍する日本人による英語での講義〉）を展開している。

(4) ビジネス課外活動サークル (CBP)

CBP (千早ビジネスプロジェクト) は、授業で学んだことが実際の社会でどのように活かされているか生徒自身で確かめ、体験することを目的に週1回程度活動している。「コミュニティデザインサークル」(大学生等と連携した社会貢献、国際支援活動) 及び「ビジネスサークル」(企業を訪問し実際の活動を身近に体験) の2つのカテゴリーで展開している。

(5) 授業と連動した宿泊行事

①イングリッシュ・キャンプ (1学年全員参加)

使える英語を目指した授業の成果を2泊3日、全て英語体験生活することで自己検証し、一層の英語学習意欲へと繋げていく。

②語学ビジネス研修修学旅行 (2学年全員参加)

1学年のイングリッシュ・キャンプを踏まえ、より実践的に学ぶために、3泊5日シンガポールへ海外修学旅行を実施している。

3. おわりに

開校して7年目を迎え、教職員の人事異動もあるなか、「新たなビジネス高校としての発展」という目標を全教職員に強く意識させ、実現するための教育活動を発展的に継続させることが課題である。専門高校のLeading Positionを獲得すべく、日々、チャレンジをし続けていきたい。

ホスピタリティ ツーリズム専門学校 旅行学科 2年 中野 良子

※ 専門学校で得た事 ※

私が専門学校に入った理由は、高校生生の時に沖縄へ修学旅行に行った時のことです。自分が今までに出会った事のない美しい海や、緑豊かな自然が沖縄にはたくさんありました。そして、旅行に行ったからこそ出会えた、景色に非常に感動し、仕事を通してお客様に伝えたいと思いました。

そこで日本や世界各国についての知識の一つでも多く、勉強したいと思い、現在の専門学校へ入りました。学校では地理の勉強をはじめ、実技を通して学ぶ授業や今後、旅行に関わる仕事に携わる上で大切な事を日々学んでいます。

実をいうと私は学校に入るまで地理があまり得意ではなかったので、国内旅行業務取扱管理者の資格を取得する時は一から覚えなくてはいけなかったのも、とても大変でした。

しかし、旅行の仕事に関わる上でこの資格がとても必要なので自らノートを作成し、ひとつでも多くの観光地や温泉の名前を覚えるようにしました。

その結果、資格を取得する事ができました。

そして授業や資格の勉強をしていくうちにどんどん地理が好きになり、これから仕事を通していろんな所へ行ってみたいと思うようになりました。

就職活動の中でどのような職種の仕事をしたいのか考えた時に、自らお客様の所へ足を運んで旅行を提供する営業をしたいと思いました。

営業をする他にも添乗員としてお客様と一緒に旅をする事や授業で学んでいる、手配の仕事や企画を立てる事といった全ての業務ができる「アウトセールス」という種類の仕事に就きたいと思い、就職活動した結果、希望の旅行会社に内定を頂く事ができました。

専門学校は2年間という短い期間なので私はあと少しで卒業してしまいますが、卒業するまでの残り少ない時間を後悔しないよう有意義に過ごしたいと思います。



日野自動車株式会社

代表取締役：白井芳夫
東京都日野市日野台3丁目1番地1
TEL 042-586-5111

<創業>

1910年(明治43年)8月1日

<設立>

1942年(昭和17年)5月1日

<従業員数>

10,867人(単独)

<基本理念>

会社の使命：人、そして物の移動を支え、豊かで
住みよい世界と未来に貢献する

<製品>

トラック・バス、小型商用車、乗用車(トヨタ自動車(株)からの受託車)各種エンジン、補給部品等

<主な事業所・工場>

本社・日野工場、羽村工場、新田工場、田町事務所、
茨城テストコース、北海道芽室テストコース



平成22年度 新会員校の紹介

東京都立南多摩中等教育学校

〒192-8562 東京都八王子市明神町4-20-1
TEL 042-656-7030 FAX 042-656-7031

【本校の紹介】

本校は、横川楳子女史が設立した八王子女学校が明治41年に東京府立第四高等女学校となって以来102年の歴史を誇ります。今年度、中等教育学校としての新生が入学し、新たな伝統を築き始めました。

【教育理念と特色化】

教育理念は「心・知・体の調和」で、「人間力の南多摩」を謳っています。

本校の特徴は、基礎的・基本的学力をしっかり支える習得的学習と知的好奇心を旺盛にし、自律学習へと向かわせる探究的学習のバランスをとることにあります。そのために授業の充実とともにフィールドワーク活動に力を入れています。フィールドワークでは課題の発見・設定から調査・研究、発表

まで一連の学習ができます。その中では学ぶ意欲、コミュニケーション力、継続力、思考力、表現力など多くの能力が身につきます。

将来、社会の難問に積極果敢に挑戦し、夢を失わずに知恵を出し合えるリーダーがこの南多摩から世界に巣立っていくことを願っています。



東京都立富士高等学校附属中学校

〒164-0013 東京都中野区弥生町5-21-1
TEL 03-3382-0601 FAX 03-3382-8224

本校は6年間を通した教育の中で、基礎基本の定着はもちろんのこと、最先端の科学学習や総合的な英語力を育成し、生徒の知性と教養を深めることを目標としている。また、将来の生き方を学ぶさまざまな体験的活動を通して、思いやりの心や社会に貢献する精神を育てる学校です。

【本校の特色】

1. 初期指導の充実

- ①朝の時間を効果的に活用して読書や多読を行うことその他、放課後の自主的学習を通して、自学自習をすることのできる態度を身につけ、早期に学習習慣の確立を目指しています。
- ②「尊重する心」「感謝する心」「協力する心」の三つの心を養う三心礼法を行います。
- ③進路ガイダンスを充実させ、家庭学習を含めた学習方法を指導します。

2. きめ細かな指導で学力の定着

- ①数学と英語で少人数授業を行い、個の学力に応じて適切な指導を行い、生徒の学力を最大限に伸ばします。

- ②繰り返し、振り返り学習、補習・講習等を通して、基礎基本の定着を図ります。
- ③生徒の学習活動を適切に把握できる、より精度の高い評価を行い、生徒の潜在能力を引き出します。
- ④年間15回の土曜日授業と3回の土曜日講習を通して、多読など日頃の授業では学習しない取り組みや研究所訪問などを行う他、日頃の授業の復習や演習を行います。



3. 英語力育成プログラム

- ①多読、音読、辞書指導を重点的に行います。
- ②教員、外国人講師による集中英語講座を行います。
- ③中学校段階で2200語、中高を通じて4000語の語彙数を指します。
- ④中学2年で英検3級程度、3年で英検準2級を目指します。

4. 最先端の科学学習

- ①東大や横浜国立大学との連携を活かし、理科や総合的な学習の時間において、教授による講話や研究所訪問を行い、生徒の科学に対する興味関心を高めます。
- ②中学3年間のみならず、6年間の系統的プログラムを確立させ継続的に取組みます。

新会員 紹介

〇ミリオンアロー(株) 取締役社長 三上 晴久
〒101-0032 千代田区岩本町3-9-13 日光共同ビル
TEL 03-3861-5401 FAX 03-3861-5435

「明日を担うものづくり」～都立工業系高校生徒の作品展開催～

8月9日(月)から8月27日(金)までの夏休み期間に合わせて、都立工業系高等学校の生徒たちが授業で学んだ技術を活かして製作した実習作品を、都庁第一本庁舎1階ロビーに展示しました。都庁を訪れる国内外の多くの方々に個性溢れた作品を見ていただき、工業系高校への理解を深め、作品を通じ優れた技術への再認識をしてもらうものです。

今後も様々な機会を通じて、PR活動をより積極的に行っていきたいと考えておりますので、会員の皆様におかれましても各種イベント等へのご協力、ご参加をいただければ幸いです。



平成22年度「作文コンクール」表彰式のご案内

平成22年度の作文選考会議が開催され、全応募者287名の中から、中学校の部では23名(全応募者142名)、高校・専修の部では23名(全応募者145名)、計46名が入選に選ばれました。

12月17日(金)、午後3時から都庁第一本庁舎内の会議室で、入選者に対し表彰式を挙行政いたします。

全応募者(応募校)には学校長を通じて選考結果をご通知いたしております。



平成22年度「わくわく ときどき 夏休み工作スタジオ」実施報告

4回目となる、小中学生にもものづくり体験の機会を通じて、将来のものづくり産業を支える人材を早期に育成していくことをねらいとして、夏期休業期間中に都立工業系高等学校で実施されました。

下記の19校（会場）で多数の講座が開設され、7,000名を超える申込となりました。



No.	会場校 (都立高等学校)	テ ー マ	No.	会場校 (都立高等学校)	テ ー マ
1	葛西工業 高校	1. 木工キットで作るログハウス 2. 不思議なライトレースカーを作ろう！ 3. レスキューロボット製作	11	練馬工業 高校	33. 手づくりスピーカ・アンプをつくろう 34. 革を使ってカードケースをつくろう 35. 金属を溶かしてキーホルダーをつくろう 36. 電子オルゴール付き宝石箱をつくろう 37. 接着剤を使わないで本棚をつくろう 38. オリジナル時計をつくろう
2	墨田工業 高校	4. ログハウス貯金箱 5. 彫刻機によるネームプレートの製作とサンドブラストによるデザイン 6. お絵かきソフトでのコースター等製作 7. ライトレースカーの製作	12	多摩工業 高校	39. オリジナルTシャツを作ろう 40. 铸芸とソーラーカーの製作 41. ファンシータッチライト
3	科学技術 高校	8. ソーラーカー製作&化学実験教室 65. 電子工作&化学実験教室	13	杉並工業 高校	42. 真ちゅう製の鈴を組み立てる。鉛筆型パーウエイトの製作 43. マイコンを使った電子工作 44. ガラス加工体験
4	蔵前工業 高校	9. 2足歩行ロボットの工作教室	14	多摩科学 技術高校	45. ソーラーロボの製作と科学実権
5	荒川工業 高校	10. 電子工作教室「懐かしいTVゲームを作ろう！」	15	田無工業 高校	46. 鉄道のある風景～アクリルケースの中にミニジオラマを作ろう 47. 金属を溶かし、ベゴマをつくって回してみよう。銅板をたたいて曲げ、小皿をつくろう 48. スターリングエンジンを作ってみよう 49. 世界に1つの自分の木工時計を作ってみよう 50. リモコンロボットの製作
6	足立工業 高校	11. アームロボットをつくろう！ 12. クリスタルガラスにデザインしよう！	16	八王子 桑志高校	51. サンドブラストによるオリジナルガラスコップの製作 52. 電子工作（60秒ボイスレコーダの製作）
7	工芸高校	13. 木製オリジナルペンケースの製作 14. マイバッグを作ろう 15. 親子で作る草細工講座 16. レーザー光線や立体プリンタでオリジナル作品をつくろう 17. 銀のマイスプーンとキーホルダー	17	総合工科 高校	53. 铸金とガラス細工 54. 飛行機模型の制作 55. とてもかんたん楽しいロボット 56. 小さな家具を作ろう 57. たのしいオリジナルのウクレレをデザインしよう
8	六郷工科 高校	18. 電子おみくじキーホルダーの製作 19. 砂の力で文字を彫刻したマイグラスと、金属を溶かしてマイ表札を作ろう 20. エコカー模型を作ろう！ 21. 電子工作 22. アートグレイシルバーによるペンダントトップの制作	18	府中工業 高校	58. 親子サンドブラスト教室 59. 音と光のメロディクロック 60. 電子工作教室（タッチライト）
9	北豊島工 業高校	23. 音センサーロボットの製作 24. メタル昆虫 25. LEDを使った光のアート作品作り 26. フォークリフト キットの製作 27. スモウロボットの制作 28. ジュエリーリングをつくろう	19	町田工業 高校	61. 親子で作ろう昔のおもちゃ 62. 楽しいラジオ付き置時計づくり 63. ロボットをつくってお散歩しよう！ 64. タッチでパッ！センサー付ライトをつくろう
10	中野工業 高校	29. クッキーとアイスクリーム作り 30. パソコンによるカレンダー作りとサンドブラスト 31. 模型キットの組み立て（センサー搭載のマシンを製作） 32. 作ってみよう！「動くおもちゃ」 66. 缶詰とケーキをつくろう			

東京都産業教育振興会 ホームページアドレス <http://www.tosanshin.org/>

事務局より

- 平成22年度「会報」第139号をお届けいたします。会報の編集、発行に際してご協力いただきました皆様に厚くお礼を申し上げます。
- 東京都の産業教育をさらに飛躍させるために活動するとともに情報等をお知らせいたしています。会員の皆様からのご感想、ご意見等をお寄せください。

発行 東京都産業教育振興会
〒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
FAX 03-5388-1727
印刷 株式会社小葉印刷所

再生紙を使用しています