

2012
August

8 月

高校版
Volume

3

2 私を育てたあの時代、あの出会い

生徒の反発と先輩の言葉に成長を信じる指導を学んだ
兵庫県立家島高校教頭◎西 茂樹

4 特集

環境変化に立ち向かう
「主体性」を育む

- 6 教員から学ぶ 社会で求められている力、
そしてこれから高校で求められる指導
東京都立新宿高校◎鎌田邦広・東京都立新宿高校卒業生◎加曾利光男、能美容彦
- 10 現状把握 生徒を待ち受ける「グローバル化」「デジタル化」の波
- 12 大学生と社会人の声 グローバル化・デジタル化の現状と身に付けるべき力
・ケース1 国際教養大
・ケース2 立命館アジア太平洋大
・ケース3 株式会社タカラトミー
・ケース4 株式会社メトロール
・ケース5 日本オラル株式会社
- 22 校長座談会 試行錯誤させて鍛え、変化に向き合う「主体性」を育む
愛知県立時習館高校◎林 蒼樹・石川県立金沢錦丘高校◎表 純一
大阪府立北野高校◎楠野宣孝

26 特別インタビュー

これからの高校教育への期待—不確実なものに立ち向かう生徒を育てる
元ベネッセコーポレーション特別顧問◎高田正規

32 指導変革の軌跡

- 32 長野県飯山北高校
小中高連携◎小中高連携事業や探究科の設置で学校の魅力を高める
- 36 茨城県・私立清真学園高校・中学校
課題研究◎主体的なゼミ活動で大学進学後も学び続ける生徒を育成

40 30代教師の「転んでも起きる!」

説明し過ぎの授業から、生徒が主役の「考えさせる」授業へ
北海道札幌北高校◎鶴間乃笛子

42 生きたデータの徹底活用

「根拠」を明確にすることで、3年生2学期からの志望を貫く

46 未来をつくる大学の研究室

地球の深部の状態を再現し、地球の構造や誕生の謎に迫る
愛媛大 地球深部ダイナミクス研究センター 入船徹男研究室

50 新課程のファースト・ステップ

教科そのものの魅力で、主体的な学びに生徒を導く

56 VIEW'S SQUARE

*本文中のプロフィールは
すべて取材時のものです。
また、敬称略とさせていただきます
*本誌記載の記事、写真の無断複写、
複製および転載を禁じます。

今、振り返る教師としての原点

私を育てた
あの時代、あの出会い

生徒の反発と先輩の言葉に 成長を信じる指導を学んだ

兵庫県立家島高校教頭 西 茂樹

「生徒のために」という思いは、教師の指導の最大のよりどころだ。だが、その思いはいつも期待通りに結実するとは限らない。だからこそ、支え合える仲間が教師にも必要ではないか……語り合い、共に学び合った2人が振り返る。

最後のHRでの生徒の反発



教職10年目の32歳になる年に龍野高校に赴任しました。生徒

の進学意識が高い同校で、進路指導力を高めたいと思いました。着任後、1年生担任から2、3年生と持ち上がり、4年目も3年生担任になりました。この時の学年副主任が橋本俊雄先生です。橋本先生は志望校検討会などで「生徒の志望を実現するために、教師はやるべきことをもっと精査しよう」と檄を飛ばしていました。常に「生徒にとって最善の指導」を目指す先生を間近に見ることで、私も橋本先生のように自分に厳しくありた

いと思うようになりました。

龍野高校で初めて卒業生を送り出した年は、自分なりに一生懸命やったと納得しながらも、「もっと緻密に指導していれば、より多くの生徒が志望校に合格できたのでは」という思いも抱いていました。だから、再び3年生の担任になれたのは、自分にとってもチャンスでした。

1年が経ち、私のクラスは38人中35人が国公立大に合格しました。数字的には成功と言えるでしょう。しかし、進路指導という意味では失敗でした。というのも、卒業式の日の最後のHRで、私は数人の生徒から感謝の言葉と一輪の花を贈られる代わりに、「先生に進路を決められてしまった」と非難の言葉を

浴びせられたからです。3年次

からの担任であったため、信頼関係を築く時間が足りなかったのかもしれないし、「生徒のために」と気負いすぎていたのかもしれないが、晴れの日の彼らのその言葉は衝撃でした。

その日の夕方、私は一部始終を橋本先生に話しました。学年をリードする先生に自分の未熟さを謝りたかったし、尊敬する先輩に助言してもらいたいという思いもあつたでしょう。たとえ自分の恥であつても、橋本先生には隠しごとをしたくないと、いう気持ちもありました。ただ、実際にどんな話をしたのかは、あまり覚えていません。それくらい私はショックを受けていたのです。

教師として成長を信じる

4月、私は1年生担任として学年会議に出席しました。学年主任となつた橋本先生が作成した資料には、3年間の成長を見通した指導方針が書かれていました。その要旨は「1年は手を掛け、2年で手を放し始め、3年では生徒に自ら考え、行動させる」というものでした。

希望をくみ取り、より良い進路を勧めていたはずの私の指導を、生徒は「教師に決められた」と受け止めました。結果的に、私は橋本先生と逆の指導をしてきたのだと気付かされました。橋本流の進路指導を実践するため、生活習慣などを厳しく指導する一方、お膳立てしながら

先輩教師の言葉

後輩の経験から
私も多くを学び
成長させてもらった

東洋大学附属姫路高校校長
橋本俊雄



卒業式の日のHRでの出来事を西先生から聞いた私

は、失敗を率直に語るとはなんとすごい人だと驚きました。この人には、「生徒のために自分を向上させよう」という強い意志がある。だから失敗も正直に語れるのだと思いました。そして、そんな西先生が自分を信頼してくれたことに、心から感動しました。私は、その時どんな言葉を返したかは覚えていないのですが、「もしも自分が学年主任になったら、その学年に必ず西先生を迎えて、一緒にたくさんさんの感動を味わおう」と決心したことだけは覚えています。それが西先生に対する礼儀であり、もしそれが出来なければ自分は先輩ではない

左にし・しげき 国語科。姫路南高校、加古川西高校に勤務後、龍野高校に赴任。姫路東高校、明石南高校を経て、2011年度より家島高校教頭。

撮影○龍野高校にて

右はしもと・としお 理科。尼崎小田高校、龍野高校などで教壇に立ち、2006年度より相生産業高校校長、08年度より姫路飾西高校校長。12年度より東洋大学附属姫路高校校長。



も生徒自身に進路を選ぶ力が身に付くようなかかわりを意識しました。そして、私1人では判断が難しい場面では、橋本先生の知見をお借りしました。特に、家庭と連絡を密にして生徒を見守る必要がある場合は、すぐに橋本先生に相談しました。先生は私の考えを聞くと、「よし、それでいこう」と力強く背中を押してくださったものです。

管理職となった今、自分の姿が後輩を育てていることを強く自覚しています。だからこそ橋本先生のように、常に「生徒のためになっていくか」と自問しながら、これからも1人の教師として向上したいのです。そして、「あの先生はアカン」という言葉だけは絶対に口にしないと誓っています。それは結局、「私には人を育てることができ

ない」と語っているに過ぎないからです。教育のプロとして、生徒にも同僚教師にも、それぞれの成長を信じて言葉を掛け続けていきたいと思っています。実は卒業式の出来事には、後日談があります。1年後の春休み、くだんの生徒数人が「1年前に渡せなかった花です」と職員室にやってきたのです。彼らはあの日の行動を謝り、「今は

先生の気持ちに分かる気がする」「先生が薦めてくれた大学に行って良かった」と言ってくれました。私は突然の訪問に驚きましたが、彼らも今日までずっと引きずっていたのかと思うと感慨無量でした。そして、「教育の難しさは、すぐに成果が見えるとは限らないところだ」という橋本先生の言葉をかみしめていました。

と思ったのです。

私は、西先生は生徒にとってベストの進路を示していたのだと信じています。ただ、それを生徒が納得するまで語り合う時間、生徒自身が選択しているように感じさせる時間が足りなかったのでしょうか。だから、1年という時間を経て、生徒は再び西先生の元を訪れたのです。このことを聞いて、教育の成果はすぐに表れるとは限らないのだと、私は改めて実感しました。そして同時に、卒業時に満足げな表情の生徒が、長い目で見た時に本当に後悔のない進路を選んだのか、私たちは自分に厳しく問い直さなければいけないと思いました。

私は、成長を止めた教師は、生徒を成長させることなど出来ないと思っています。そして、教師が成長するためには、仲間と語り合い、様々な情報、刺激を得ることが欠かせません。校内での対話が少なくなるとしたら、その原因を周囲に探す前に、自分に周囲を受け入れる雰囲気があるのか、振り返るべきです。

経験した失敗、直面している壁を隠さず話してくれた西先生は、私にとってお互いを成長させ合った仲間です。

環境変化に 立ち向かう 主体性を育む

情報通信技術が発展し、グローバル化が急速に進むこれからの社会。

答えの分からない問いにも立ち向かうことが出来る生徒を育てるため、

高校にはどのような指導が求められているのだろうか。

高校は、グローバル化・デジタル化に向けた取り組みを行っているか

Q. 生徒に対して、グローバル化・デジタル化する社会を生き抜くための指導や声掛けを、授業やHR、学校行事などで行っていますか？



出典／「VIEW21」高校版読者モニターへのアンケート結果より。アンケートは、2012年6月に Web 及び用紙の郵送により実施。回答は、Web もしくはファクスで回収。有効回答数は 70。

2つの大きな環境変化

グローバル化・デジタル化

将来生徒が直面する課題

- 多様な価値観や情報と向き合うために、言語やデジタル機器を道具としての確に使いこなせるか
- 多様な価値観や情報と向き合う中で、いかにして自己を確立するか

大学生・企業人が考える「環境変化に立ち向かうために必要なこと」

「外を見る経験を通じて、日本の内側を見ることが大切」
(国際教養大4年 忠津亜依子さん) [P.12~]

「流れている情報をうのみにするのではなく、自分でいろいろな情報を集めて、判断していくことが大切」
(立命館アジア太平洋大4年 谷口 茜さん) [P.14~]

「決して簡単ではない仕事だからこそ、それを楽しくするための想像力が大切」
(株式会社タカラトミー 榊島鉄平さん) [P.16~]

「グローバル社会で大切なのは、まず、相手の文化や考え方を受け入れること。その上で、こちらが主張すべきところは主張するというように、互いの接点や妥協点を見だしていくことが必要」
(株式会社メトロール 箕輪こずえさん) [P.18~]

「信頼関係をどうやって構築するか。相手が日本人であろうが外国人であろうが、そのために必要なものは同じ」
(日本オラル株式会社 石丸秀行さん) [P.20~]

高校の役割

環境変化に立ち向かう土台作り

「仕事も勉強も楽しくなければ主体的に取り組めない。つまり、自分をモチベートしながら実際に頑張る中で、社会で役立つ力が身に付くのだろう」



東京都立新宿高校
鎌田邦広先生

[P.6~]「教え子から学ぶ」より

「高校時代に大きな負荷を与えられて失敗し、そこから立ち上がる経験をさせることは、社会全体にとっても意味があることだ」

愛知県立時習館高校 林 誉樹校長



「失敗を重ねる中で、時に成功し、小さな達成感が味わえれば、それが次の取り組みへのモチベーション、主体性へとつながる」

石川県立金沢錦丘高校 表 純一校長

「部活動でも勉強でも構わないので、生徒に試行錯誤させることが必要だ」

大阪府立北野高校 楠野宣孝校長



[P.22~]「校長座談会」より

「主体性」の育成が更に重要になる

社会環境変化の中での「主体性の育成」を、4号連続で取り上げます

「体験を通して味わう感動が学び続ける姿勢を育み、他者に感謝をする気持ちが人を強くする。そのことを4・6月号のインタビュー記事を通じてお伝えしました。ベースにある課題は「主体性の育成」です。この課題は、今までも、そしてこれからも高校

教育が担うべき役割の1つです。本号以降の特集では、「グローバル化」と「デジタル化」の2つを環境変化のキーワードとして捉え、4号連続で、強い「主体性」を高校で育むために何が必要なのかを考えてまいります」 ([VIEW21]編集長 小泉和義)

4月号

学び続ける姿勢を育む

6月号

他者のために学ぶ

8月号

本号

10月号

デジタル化と「主体性」の育成

12月号

グローバル化と「主体性」の育成①

2月号

グローバル化と「主体性」の育成②

社会で求められている力、 そしてこれから高校で 求められる指導

グローバル化やデジタル化は、社会をどう変えようとしているのか。高校ではどのような人材の育成が求められているのか。東京都立新宿高校の鎌田邦広先生が、学級や部活動で指導した2人の卒業生と語り合った。



東京都立新宿高校
鎌田邦広

かまだ・くにひろ 教職歴25年。同校に赴任して13年目。3学年担任。数学科。ラグビー部監督。



東京都立新宿高校卒業生
加曾利光男

かそり・みつお 早稲田大学商学部卒。新宿高校在学時はラグビー部に所属。鎌田先生とはラグビー部の顧問と部員の関係。現在、大手金融機関に勤務し、国内法人を担当。社会人歴2年目。



東京都立新宿高校卒業生
能美容彦

のうみ・よしひこ 早稲田大学商学部卒。新宿高校在学時は2、3年の担任が鎌田先生だった。部活動は軟式野球部に所属。2012年6月まで大手食品会社に勤務。現在は文部科学省所管のスポーツ関連の法人に勤務。社会人歴4年目。

東京都立新宿高校

生徒数は1学年約320人。2007年に東京都教育委員会により「進学指導特別推進校」に指定。12年度入試では、国公立大は千葉大、東京学芸大、東京工業大、首都大学東京などに75人が合格。私立大は慶應義塾大、上智大、早稲田大などに935人が合格（現浪計）。

**社会で必要な力であれば
高校から学んでおくべき**

鎌田 僕たち教師は、企業で働く君たちに比べると、グローバル化やデジタル化といった社会の変化を少し実感しづらいのかもしれない。例えば、Facebook（*1）がどんなものなのかを知らなくても、授業には直接差し障りはありません。でもそういうした半面、これからの教師は生徒に対して、グローバル化やデジタル化した社会ではこういう力が必要だ

と具体的に教えられなければいけない、とも思っています。だから、久しぶりに会った君たちから、経験を踏まえた意見が聞きたいです。

加曾利 今おっしゃったFacebookですが、私の職場は上司もみんなやっています。そこでは、休日中の様子などが語られることもあるので、「お子さんと山に出掛けたいですね」といった感じで、上司や先輩との会話のきっかけが得られます。Facebookが相手のことを理解する助けとなり、コミュニケーションが豊

かになっていることは確かです。

能美 私の場合、Facebookは高校や大学の友だちとの交流に使う程度です。でも、大学時代にゼミの教授から強く言われたのは、Facebookのようなサーバーも、今急速に普及しているタブレット型パソコンのような機器も、一度は触れてみるようにということでした。新しいものやサーバーがどんどん出てくるけれど、とりあえず接してみたら活用するかどうかを決めなさいと。社会人にな

にも余裕が出来たので、デジタル化の波についていくように心掛けています。でも、仕事で使うデジタルと例えばExcel®（*2）ですね。学生時代はそれほど身近なものではなかったのですが、今は業務管理などで毎日使います。

加曾利 大学時代はゼミの発表などでPowerPoint®（*3）をよく使いましたが、社会人になってからはExcel®です。ただ、大学時代にPowerPoint®を使った発表を多く経験したことで、お客様とコミュニ

*1 友人や同僚、同級生、近所の人たちなどと交流を深めることができるSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）の1つ。
*2 Microsoft® が販売している表計算ソフト。 *3 Microsoft® が販売しているプレゼンテーションソフト。

ケーションをとる時も論理的に分かりやすく伝える意識が根付いている気がします。

能美 ツールとしてパソコンを使いこなす力は、大学でかなり養われました。ゼミの発表では、資料として100枚スライドをつくることもありましたが、作成スキルや情報収集力はおのずと高まりました。でも



仕事では、資料は出来るだけ少ない方がいいんです。だから、要点を端的に伝える力は仕事を通して身に付いたと思います。

鎌田 デジタル化する社会では、道具を使いこなすためのスキルと、そこで得たものを相手に伝えるなどの運用能力が必要だということなんです。君たちは、そうした力を高校でも養うべきだと思いますか。

能美 私はやっておくべきだと思います。大学の全ての学部・学科で、そうしたことを学ぶとは限らないわけですから。社会で必要な力なのであれば、高校で最低限は学んだ方がいいと思います。

加曾利 大学生になって、あるいは社会人になってから学べば何とかなるという考えは、間違っていると思うのです。私自身、論理的に考え、伝える力をもっと早くから高めておけばよかったと思うことがしばしばあります。仕事をこなせているから力は十分にある、ということではないと自覚しています。高校でも、コンピュータを活用して、論理的に



生徒同士、生徒と教師がお互いに刺激を与え合うことで、主体性が身に付くのです

伝え合うような経験がもう少し出来ると思います。

英語の力、受容する力は今後間違いなく必要

鎌田 グローバル化について、社会人として君たちが日々感じていることを教えてください。

加曾利 英語の力が今後ますます必要になるのは間違いないと思います。若手社員は海外志向が強く、英語の検定試験が話題に上がることもよくあります。試験で高得点を取れば英語が話せるようになるわけではないことは分かっていますが、励みになりますし、会社も英語力の1つの評価軸として見えています。

能美 私の仕事では、これまで英語を使う機会はありませんでした。むしろ、大阪に赴任したら関西弁を話せる方が役に立つと思います。でも、

これからの社会人にはやはり英語力は必要だと思います。英語が出来た方が仕事のチャンスも広がりますから。ただし、あくまで一人前に仕事が出来た上での英語力です。

加曾利 中学校から英語を学んできましたが、英語の必要性をもっと明確に感じられていたらよかったです。英語が苦手でした。でも、大学時代にシンガポールを旅行した時、コーヒーションで勉強に集中する大学生を見て、「これでは日本の若者は負けてしまう」と危機感を覚えると同時に、彼らと話をしてみたいと思ったのです。外の世界に出ることで英語の必要性はより実感できるはず。そういう機会は高校時代にもあった方がいいと思います。

能美 グローバル化の中では英語の力も大切ですが、それ以上に大切だ

と感じるのは、異なる価値観を受け入れる力です。仕事をしていると、同じ日本人でもこれほど考え方が違うのかと驚くことはしばしばです。相手が外国人であれば、きつとなおさらだと思えます。そうした異なる価値観に出合う経験も、高校時代には必要だと思えます。新宿高校の生徒が地方の高校生と交流したら、いろいろな価値観の発見があるはずですよ。

加曾利 私も、自分と違う価値観を受け入れる力は大切だと思います。だから、高校生の時には、1つの目標に向かって意見をぶつけ合いながら、お互いを高め合えるような経験をもっとしてもらいたいですね。

鎌田 多様な価値観の存在を受け入れられたり、論理的に伝え合ったりする力の育成は、高校でもより重要になるだろうと僕も思います。新宿高校でも、君たちがいた頃にはなかった取り組みが始まっています。例えば、



日々の高校生活の中で 変化する社会への興味を 生徒の中に育ててほしいです

入学直後の1年生を対象とした宿泊研修では、初対面の者同士がグループになってあるテーマについて話し合い、それぞれの意見を全員の前で発表しています。僕の数学の授業でも、生徒同士で話し合う時間を意識的に作っています。そうしたことの積み重ねが大切だと思っています。

高校生活を楽しむ経験が 社会で役立つ力を養う

鎌田 グローバル化やデジタル化が進展する社会において、他に君たちが仕事をしていく上で大切だと思っている力がありますか。

能美 状況に応じて、自立した行動をする力だと思います。このままだと売り上げが目標に達しないと予想される時などに、手をこまねいていけるのではなく、失敗を恐れずに新しい手が打てる力です。
加曾利 私が大切だと思うのは、目標から逆算して行動計画を立て、考



える力です。仕事では必ず目標が決まっていますから、この時期までにはこれをクリアするというように、ゴールから物事を考えると常々職場でも言われています。

鎌田 高校時代、僕ら教師は君たちに進路の話をよくしましたよね。入試日から逆算して、今やるべきことを考えようとか、先輩たちの体験談を参考に自分なりに勉強法を考えてみようとか。僕らのそうした言葉は、

今君たちが話した社会で必要とされる力に通じていると思いませんか。
能美 確かにそうですね。でも、高校生の時は正直そんなふうに見えることは出来ませんでした。大学受験が終わって、自分の高校生活を振り返った時に初めて、そうした力が必要だったと分かった気がします。

鎌田 仕事の場合、自分の成功や失敗を次に生かすチャンスはたくさんあると思います。でも、高校生活は1回しかないのに、高校生本人に後戻りできないという自覚がない。目標から逆算して、今の自分を主体的に修正していく必要性を生徒にどれだけ自覚させられるのが、大きな課題だと思っています。

加曾利 勉強を「やらされている」と感じている間は、目標から逆算する主体性は生まれてこないですよ。私は、高校時代は成績が下位だったのですが、友だちと一緒に勉強して成績を競い合うようになると、勉強が楽しくなってきたんです。そして、実際に少しずつ成績が上がりました。こめるともっと楽しくなりました。こうなると、目標に向かって自分で計画を立てられるようになるんです。

鎌田 仕事も勉強も楽しくなければ主体的に取り組めないですよ。つまり、自分をモチベートしながら実際に頑張る中で、社会で役立つ力の結果的に身に付くでしょう。教師として「目標から逆算しなさい」と

正論だけをぶつけても、それで伝わるものは実は少なく、授業や部活動、学校行事などを一緒に頑張りたいと思いが、私も新宿高校の卒業生ですが、先生の「ひと言」で自分が変わったという経験は実はありません。いろんな考えや個性を持った先生や同級生と日々過ごす中で、もっと楽しみたいとか負けたくないとか、お互いに影響し合っていた気がします。

加曾利 高校時代、先生から一方的に言われるだけでは、どんな言葉でもたぶん心に響かなかったと思います。先生と僕は縦の関係ですが、学校では友だち同士の横の関係で励まし合っていましたし、それは明らかにモチベーションになっていました。そうしたしっかりした横の関係

の中で努力している時には、先生の言葉もすっと心に入っていくのだと思います。

鎌田 仲間同士が励まし合って頑張るうちに、視野が広がり、僕ら教師の言葉も受け入れられるようになるのでしょね。考えてみれば、生徒がクラスの中でお互い関心を持たずに、黙々と勉強するだけの場所なら、「高校」と名乗る必要はありません。

変化の中で自ら学んでいく 素地を高校時代に養う

能美 社会人になって最初のうちは、毎日失敗の連続です。会社では先輩たちが味方になってくれますが、一歩外に出たら「もっとしっかりやれよ!」と叱られる。グローバル化やデジタル化が進み、社会が複雑になれば、自分の価値観が通用しなかったり、叱られたりすることは

更に増えるのだらうと思います。

加曾利 失敗して叱られて、そこから立ち上がる経験が必要だと思います。そのためにも高校の先生には、生徒の成長を楽しみにしながら、愛情を持って叱り続けてほしいです。社会人になったら、常に成果を求められるわけで、仕事での失敗は許されません。失敗して立ち直るプロセスを評価してあげられる余裕があるのは、高校の良さだと私は思っています。

鎌田 僕は、保護者よりも長い時間を生徒と一緒に過ごしている。だから生徒を叱る資格があると思っています。仕事だから叱るのではないし、仕事だと思ったら叱ることなんて出来なくなります。

能美 全ての社会人にとって一番良くないことは、惰性で仕事をするのだと思います。社会は変わって



生徒の成長を楽しみに
愛情を持って
生徒を叱り続けてください

いるのだから、同じことを繰り返すだけではいけないはず。変化する社会でどんな力が必要か、先生によつて考えは異なるかもしれないけれど、変化に対する興味を生徒の中に育ててほしいです。クラスで意見をまとめる時にパソコンを使ってみるなど、ちょっととしたことが、変化に対する抵抗感をなくし、興味を育てるのではないのでしょうか。得意にならなくても、嫌いにならないければそれでいいと思います。

鎌田 グローバル化もデジタル化も、高校が積極的に行うべきは、社会の変化に対応するための素地をつくることだと思います。これからの社会で論理的思考力やコミュニケーション能力、異文化を受容する力が一層問われるのであれば、自分の中のそうした力を見極め、もっと伸ばすことが必要だという意欲を高めてあげたい。そうした「欲」を持たせることが、大学や社会で新しい知識を吸収する素地になると思います。今日は久しぶりに話が出来て楽しかったよ。ありがとう。

現状把握

企業が求めるのは チャレンジ精神や異文化理解力

図1は、海外に支社や事業所などを構える日本企業の数の推移を表したものだ。製造業、非製造業ともに増加傾向にあり、日本企業のグローバル展開が拡大していることが分かる。それを受け、国籍に関係なく優秀な人材を確保しようと、多くの企業が外国籍の人材の雇用を実施している(図2)。

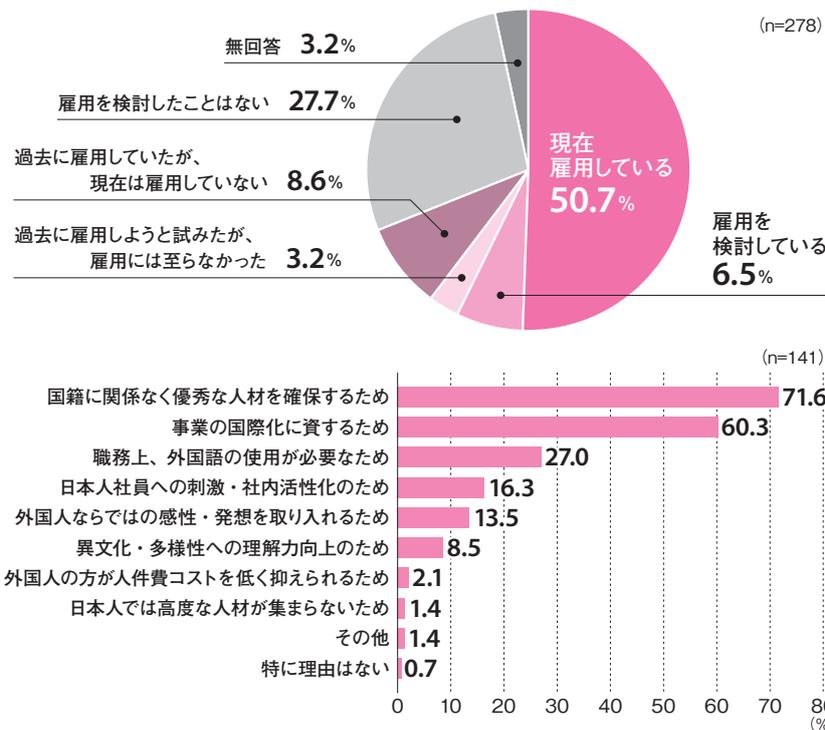
では、グローバル化社会において求められるのは、どのような資質を持った人材なのだろうか。就職活動サイトを運営するジヨブウェブと企業の人事業務をサポートするレジエнда・コーポレーションの共同調査によると、トップ3は「チャレンジ

図1 日本企業の現地法人企業数の推移(業種別)



出典/経済産業省「第41回海外事業活動基本調査結果概要確報」(2010年度実績)

図2 高度外国人材(*1)の雇用と理由(理由は複数回答)



*1 ここでは、日本の国籍を有しない者で教育レベルが大卒以上の者、あるいは在留資格が「研究」「技術」「人文知識・国際業務」の者
出典/一般財団法人 国際ビジネスコミュニケーション協会「TOEIC® 大学就職課調査」「上場企業における英語活用実態調査」調査報告書(2011年6月)

生徒を待ち受ける 「グローバル化」「デジタル化」の波

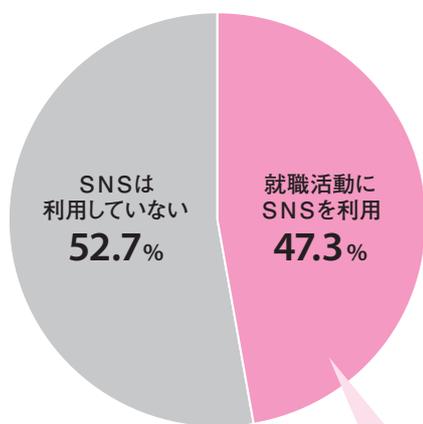
「グローバル化」「デジタル化」はどの程度進展しているのか。
将来、生徒が生き抜いていかなければならない社会を、具体的なデータを基に考える。

精神」「異文化理解力」「英語力」だった(図3)。グローバル化社会においては、英語力だけではなく、環境変化に立ち向かおうとする「チャレンジ精神」や、多様な価値観を受け入れるために必要な「異文化理解力」が重要だと考えている企業が多いようだ。

**デジタル技術を駆使する力よりも
情報を見極める力が必要**

このような社会を生きる上で役立つツールの一つがデジタル技術である。例えば、情報戦ともなっている現在の就職活動では、デジタル技術の活用が優位性を築く上での鍵のようだ(図4)。その際に求められるのは、デジタル技術や機器を使いこなす力ではなく、正しい情報や自分にとって必要な情報を見極める力だ。図5が示すように、世の中の全ての情報が信頼できるものとは限らない。グローバル化、デジタル化が進み、ますます大量の情報があふれる社会においては、情報を見極める力がより一層重要になるだろう。

図4 大学3年生の就職活動でのSNS(*2)利用実態



- ◎就職活動でSNSを利用している目的
 - 1位 少しでも企業の情報が欲しいから 54.2%
 - 2位 企業の雰囲気や風土を具体的に知ることができるから 44.4%
 - 3位 使える手段はすべて使いたいから 30.3%
- ◎就職活動にSNSを利用してよかったこと
 - 1位 幅広い情報の取得
「幅広い情報を自宅にしながらして得ることができる」
 - 2位 情報のいち早い入手
「説明会に早期予約できた」
 - 3位 深い情報の取得
「就職支援サイトなどに載っていない情報が手に入った」

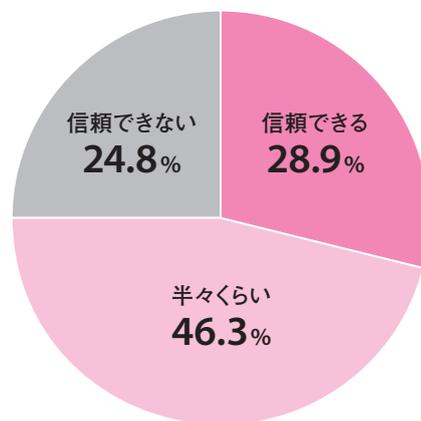
*2 SNSとは、社会的ネットワークをインターネット上で構築するサービスのこと。その名称は、Social Networking Serviceの頭文字を取ったもの。出典/株式会社電通パブリックリレーションズ「大学3年生における『ソーシャルリクルーティング』に関する調査」(2012年1月)

図3 新卒採用において、グローバル人材になるために必要な資質

	グローバル人材採用実施企業	グローバル人材採用未実施企業
チャレンジ精神	63.2%	36.4%
異文化理解力	61.4%	31.2%
英語力	33.3%	40.6%
チームワーク	29.8%	33.3%
柔軟性	21.1%	28.1%
リーダーシップ	19.3%	20.8%
論理性	12.3%	16.6%
責任感	10.5%	13.5%
発信力	8.8%	15.6%
専門性	8.8%	11.4%
好奇心	8.8%	6.2%
自国のアイデンティティ	7.0%	6.2%
その他語学力(英語・日本語以外)	3.5%	10.4%
交渉力	3.5%	7.2%
マネジメント力	1.8%	4.1%
その他	5.3%	13.5%

注1) 選択肢の中から優先度の高い項目を3つまで選択
出典/株式会社ジョブウェブ、レジェンダ・コーポレーション株式会社「2013年新卒 採用担当者意識調査(12月度)」

図5 情報源としてのインターネットの信頼性



出典/総務省「平成23年版 情報通信白書」

大学生と 社会人の声

グローバル化・デジタル化の現状と 身に付けるべき力

グローバル化とデジタル化という社会環境の大きな変化を、大学はどのように捉えて教育を行っているのだろうか。そして今、企業の最前線で働く若者たちはその変化の中でどんな力を身に付けようとしているのか。大学生と社会人に聞いた。



「幅広く知識を吸収し、
自分の意見を伝えていきたい」

井上祥太さん



「日本の国力を上げるためには
日本の内側を見る視点も大切」

忠津亜依子さん

ケース1——国際教養大

授業での英語が 聞き取れないことに衝撃

全科目全て英語で行われる授業、1年間必修の海外留学、全新生入への寮生活義務付けなど、2004年の開学以来、グローバル人材育成のための大胆な教育を展開する国際教養大（AIU）。実践的な英語力の

習得、就職率100%などの実績を上げ、注目を集めている。学生の入学時のTOEFLスコアは平均500点以上。高い英語力を持つ学生たちだが、それでも最初に感じるのは言葉の壁であるという。

忠津 入学後、最初に感じたのは英語力不足です。1年次は、全ての学生が大学での学びに必要な英語力を

付けるための「英語集中プログラム（EAP）」を受講しますが、その授業でさえ先生の言葉がほとんど聞き取れないのです。宿題範囲すら分かりませんでした。

井上 私も最初に感じたのは言葉の壁です。EAPの先生が来日したばかりのネイティブの方で、話すスピードがすごく速いんです。リスニング試験のように集中して聴かないと理解できず、最初は授業が終わるとぐったりするほど疲れました。

留学生との寮生活や1年間の海外留学は、学生たちが文化や国民性の違いの中で葛藤し、どのように折り合いを付けていくのかを考えさせられる試験の場である。

井上 3年次にチェコに留学した

時、同室のギリシャ人がガールフレンドを頻繁に部屋に招くようになりました。日本人であれば、「空気を読み、相手が嫌がることはしないと期待しますが、ここではきちんと言葉にしないと伝わらない」と思い、意を決して、やめてほしいと告げました。1度は彼も了承したのですが、後日、「ここは自分の部屋でもあり、自分もしたいことをする権利がある」と言われました。私は日本の常識で考え、自分の要求だけを相手に押し付けようとし、妥協点を探る努力が足りなかったと反省しました。その後、話し合っただけが彼女を招く時間を限定し、その時間は私は部屋を空けることで解決しました。

忠津 高校生の頃は、外国の文化を

受け入れるのは楽しく、簡単なことだろうと思っていました。ところが、留学先のモロッコで周囲の人たちと文化の違いの大きさに戸惑い、自分は日本人なのだと思い知らされたのです。ただ、受け入れることが出来ないものがあつた時でも、「私は違うと思う」と伝えると、周囲は私の考えに耳を傾けてくれました。相



右・井上祥太（いのうえ・しょうた）さん 国際教養学部4年。静岡県立掛川西高校卒業。
左・忠津亜依子（ただつ・あいこ）さん 国際教養学部4年。徳島県立城東高校卒業。

手の考えとは異なることでも主張してよいと分かったことは大きな収穫でした。異文化コミュニケーションは、表面的に仲良く話をするのではなく、互いに受け入れられないものがあることを覚悟しながら、それでもあつれきを恐れずに自分を発信し、相手の言葉に耳を傾けることだと学びました。

世界に目を向けると同時に 地方への視線も忘れない

グローバル人材に求められる幅広い教養を身に付けるのも、同大学の目標である。海外の学生と接する中で、自分の知識の少なさに気付かされる学生は多い。

井上 留学先のチェコでは、現地で生活する人なら当たり前に知っているようなことが分からず、会話に付いていけないことが何度もありました。言葉は分かっても、流行など社会風俗全般に関する知識がないために、みんなが盛り上がりつつある話も肝心なところが理解できないのです。また、チェコの学生と捕鯨問題

について話をした時は、日本の鯨の捕獲数が分からず、相手の批判に反論できずに悔しい思いをし、高校時代から幅広いことに興味を持って、貪欲に知識を吸収しておくべきだったと感じました。今は社会問題や歴史問題など、気になったことはインターネットなどですぐに調べられるように心掛けています。ただし、それが日本語のサイトであれば思想的に偏った内容かどうかなどは、ある程

今後20年のグローバル化の進展に向けて 主体性の土台となる教養と語学力を

国際教養大
なかしまみねお
中嶋嶺雄学長

世界のグローバル化・IT革命は90年代初頭に始まり、世界は大きく変わりました。もはや後戻りできない流れであり、今後20年で、世界はさらに変わっていくでしょう。しかし、日本の多くの大学は閉鎖的で、そうした世界の情勢に十分な対応が出来ていません。

グローバル人材に求められる資質は、国際的なコミュニケーションツールとしての英語力に加え、クリティカルに物事を見る論理的な洞察力や主体的に判断できる力です。また、世界では、文化や文明、宗教の衝突によって混乱や悲劇が繰り返されており、異文化をきちんと理解できる素地も大切です。

24時間、365日開いている図書館に象徴されるように、本学の学生は一生懸命勉強します。大学生活や留学で鍛えられ一回りも二回りも大きくなり、個性的になると共に、幅広い教養を身に付ける大切さを実感します。また、異文化を理解するには、語学をきちんと学ぶことも欠かせません。本学では三言語主義を取っています。日々進歩するテクノロジーに流されないよう、人間としての主体性を身に付けることが重要であり、その土台になるのが教養なのです。高校時代は受験学力に偏らず、幅広い教養を身に付け、美術や音楽などにも触れて感性を豊かにすることを心掛けてほしいと思います。

度判断が付きませんが、英文サイトだとまだなかなか見抜けません。多くの情報を得るには英文サイトの読解は欠かせませんから、英語力と共に、世界の文化的な背景や価値観などの知識を吸収し、英文でも情報を判断する力を身に付けることが今後の課題です。

忠津 モロッコ留学の時、イスラム教に関する背景知識があれば、一歩も二歩も踏み込んだ体験が出来たと



EAPの授業の様子。設定時間内に英語で自分の伝えたいことを発言するなど、実践的な学びが展開される

思います。また、日本の歴史や宗教について聞かれた時に、十分に答えられなかったのもショックでした。高校時代に日本史を選択していたのである程度は答えられるのですが、「なぜ？」と聞き返されるとうまく説明できないのです。宗教について話す時も、私自身の宗教観になってしまい、日本人の宗教観が説明できませんでした。高校時代にもっとたくさん新聞や本を読み、日常のさまざまな事象について自分なりに考えてみる習慣を身に付けておくべきだったと感じました。

井上 留学中、イタリアで14人程

の学生と一緒にボランティアをした時、リーダーになる経験をしました。大学での2年間と留学での経験に加えて、自分がどう動けばよいのかを考え、指示を出せたからだと思えます。グローバル人材とは何かと問われれば、私は広くアンテナを張って、自分からいろいろな情報を探しに行き、その上で自分の意見をしっかりと伝える人だと思っています。文化や言語の違いは表面的なもので、大切なのは自分がどう考え、行動するかではないでしょうか。

忠津 私は新しいことをもっと知りたい、もっと学びたいと強く思います。昨日も深夜2時頃まで友人と勉強していましたが、大変とは思わず、自分が好きなことをしているという意識です。今の関心の1つは、日本の内側を見ることです。私は地方の出身で、日本の国力を上げるためには地方が取り残されてはいけないという思いが強くなります。だから、大学でも秋田県内の限界集落の調査に参加しました。私にとつてのグローバル化とは、外ばかりを見ることではなく、日本の内側への視点も大切にすることです。



「日本が持っている技術で世界に貢献していきたい」 久保田光騎さん

「相手を理解した上で自分の考えを伝える大切さを知った」 谷口茜さん

ケース2 立命館アジア太平洋大

国際学生との授業を経て意見を伝える重要性を実感

「自由・平和」「アジア太平洋の未来創造」などを基本理念として2000年に開学した立命館アジア太平洋大(APU)。約80カ国からの2500人以上の国際学生(留学生)が全学生の約5割を占める多文化環境の中で、8割の科目を英語と日本語で開講する二言語教育を行う。多くの授業でディスカッションが設けられており、2カ月〜1年間の36カ国から選べる海外留学の機会もある。このような機会を通じて、国内学生(日本人学生)は自分の意見を明確に主張する姿勢を学んでいく。

谷口 国際学生と接して一番驚くのは、彼らが自分の意見をとても強く

主張することです。そのため私は、1・2年次は、国際学生がディスカッションを進めてくれると彼らに頼り切っていました。しかし、3年次に1年間、イギリスへの海外留学を経験してその姿勢を改めさせられました。海外では、相手の発言を遮って意見を述べる学生も多く、私は意見が言えないまま授業を終えることが何度もありました。これでは到底世界では通用しないと痛感し、帰国後3年生に復学してからは、ディスカッションの場で、相手の意見を理解した上で積極的に自分の意見を述べるようになりました。

久保田 日本では、きちんと講義を聞くのが良い学生というイメージがありますが、海外では、どれだけ自分の意見を伝えられるかが重視され

右・久保田光騎（くぼた・こうき）さん アジア太平洋マネジメント学部4年。福岡県立東筑高校卒業。
左・谷口茜（たにぐち・あかね）さん アジア太平洋マネジメント学部4年。立命館中学・高校卒業。



ます。APUでも、国際学生が多い授業ほど、国内学生から見ると授業らしくないものになります。学生同士が自分の考えを述べ合い、先生が説明している時でも疑問があればすぐに投げ掛ける。90分間ずっとディスカッションで、寝ている学生など1人もいません。しかも、ディスカッション中の国際学生の発言が、常に自身の経験や客観データに裏付けら

れていることに驚かされました。私の発言に対して「なぜ？」と聞かれた時に底の浅い答えしか返せず、悔しい思いをしたこともありました。

身近に感じたことに対して 行動を起こすのが私たちの務め

国際学生には政府から奨学金をもらい、国を背負って日本に学びにやって来る学生が多い。明確な使命感や目的意識を持った国際学生は、学びへの姿勢や志の高さで、国内学生に大きな刺激を与えている。

谷口 国際学生のモチベーションの高さにはいつも驚かされます。国際学生の多くが、卒業後は何らかの形で母国に貢献したいという気持ちで勉強に臨んでいます。そして、奨学金をもらっている限り勉強にはベストを尽くすといって、日常的に深夜まで勉強する人も大勢います。国際学生は試験で良い点数を取るためではなく、学んだ知識を社会で生かすために勉強しているのです。同じ講義を受けるにしても、将来のために学ぶという気持ちで臨むことで、学

何十カ国もの学生との学びを通じて 人間性と教養のある「地球市民」を育む

立命館アジア太平洋大 入学部長
近藤祐一教授

今の大学生が30歳になる頃には、職場では多様な言語が飛び交い、プロジェクトは多国籍のチームで進められることが当たり前になっているでしょう。常にインターネットなどを通じて世界中とつながっている状態です。

本学が育てたいのは、ベースは日本にあるけれども、語学力やコミュニケーション能力、専門能力を駆使し、世界のどこでも仕事ができる、いわば「地球市民」として活躍できる人です。日本や日本語にこだわって世界で戦えません。

本学が特別である限り、日本の高等教育は変わらないと思います。大学は元々世界中から人が集い、学ぶ場所です。スーツケース1つで来て、多様な人の話を聞き、刺激を受ける。境遇や文化の異なる何十カ国もの人とかかわることで人間性や教養が育まれる、大学の本来の姿がAPUにはあります。

高校生は新しいことをどんどん吸収できる年代です。出来るだけ早くから視野を広げる機会があるとよいと思います。また、歴史や宗教、文学、芸術などの幅広い教養もグローバル人材には欠かせません。「なぜ教師になったのか」など先生自身の人生観や職業観をたくさん話していただくことで、多様な世界観や文化に触れます。そうした機会の積み重ねから、「自分はこれがしたい」という主体的な学びの姿勢が生まれてくると思います。

びの内容が格段に濃くなるのだということに気付かされました。

久保田 私は、韓国人の親友から受けた影響がとても大きかったです。彼は、将来は国のために働きたい、そのために学ぶという思いが明確にあり、成績は全部A+。半年で日本語も習得していました。彼に「何を指しているの」と問われ、自分も将来を真剣に考えるようになりました。就職先である商社について知っ

たのも、彼との会話からです。商社志望だった彼は、夢への近道を見付けたと、現在は政治家を目指しています。常に志を高く持ち、共に切磋琢磨できる彼は大切な存在です。

APUでは、何十カ国もの学生と友人になることも珍しくない。彼らとの交流を通じて、「当たり前が当たり前ではないこと」「日本について知識を深めること」の大切さを知ることになる。また、さまざまな国



ベトナム語の授業の様子。プレゼンテーションなどを通じて実践的に学ぶ。他にマレー語、インドネシア語など複数の言語の授業がある

の実状を知ること、これまでは異国の出来事だと思っていた事象も、身近に感じるようになったという。

谷口 学生寮では、ベトナム人と同室になりました。ある初夏の日、ゴキブリが部屋に出たのです。清潔にしていたので不思議でしたが、原因は彼女が床の上に常温保存していた野菜でした。ベトナムでは文化として野菜を常温保存します。それに対して怒るのはおかしいと思い、「ベトナムではそれが文化だと思いが、日本のこの時期には湿気があり、ゴキブリ発生の原因になる」と伝えた

ところ、日本の保存方法を受け入れてもらえませんでした。他にも多くの文化の違いを乗り越える中で、肌の色、宗教、文化などで偏見を持つたり受け入れなかったりするのはなく、人を人として見て、その人の考えていることを理解し、その上で自分の考えを伝えることの大切さを感じています。これからも率先して行動に移していきたいことです。

久保田 国際学生とのかかわりを通じてもう一つ感じたのは、日本のことを学ぶ必要性です。「すら」と「さえ」の違いなどの言語の細かい点、「華道、剣道」などの「道」の由来など、国際学生の方がよく知っています。自分の国を知ることなしに、世界の中では自立できないと感じました。今では、分らないことがあるとすぐに調べるようにしています。

谷口 11年にタイで洪水が起こった時、たまたまタイ人の友人が帰国していて、現地の悲惨な状況を詳しく伝えてくれました。また、日本との間に領土問題を抱える国の学生の話を書く機会も多く、それぞれの国で語られている論調や認識の差に驚かされることも珍しくありません。日

本で流れているニュースをうのみにするのではなく、自ら情報を集め、判断する大切さを実感すると共に、世界の現実を自分のこととして考えられるようになり、将来はエネルギーや環境の問題に取り組みたいと考えるようになりました。

久保田 私は、将来、世界の国々に電所を造るような仕事をしたかと考えています。APUには、インフラ



「簡単ではないからこそ
前向きな想像力で仕事を楽しむ」

榊島鉄平さん

ケース3 株式会社タカラトミー

海外相手の仕事では 逃げない気持ちが必要

大学時代、英語サークルに入っていたこともあり、海外での仕事には興味があった榊島さん。そのため、海外営業グループへの配属は素直にうれしかったという。

榊島 インドや中近東の国々に「ベイブレード(*)」を販売するのが

も満足に整っていない国から来る学生も大勢います。そうした国の実状を直接聞く中で、電気・ガス・水道に事欠かず、ネット環境も充実した日本が、いかに恵まれているかに気がきました。身近に感じられたことに対して行動を起こすのは、社会人になってからの自分たちの務めだと思いません。日本が持つ技術で世界に貢献していきたいと考えています。

私の仕事です。パッケージや説明書とその国の言葉で作直したり、販促イベントを開催したり、現地の代理店と市場調査を行ったり、業務は多岐に及びます。

ネイティブスピーカーではない人たちの英語は聞き取りづらいことも多く、苦労することもあります。ですから、後でトラブルにならないように、重要な話はメールで行って記

*1999年7月にタカラ(現タカラトミー)から発売された現代版のベーゴマ玩具。2008年からは『メタルファイト ベイブレード』として新シリーズが展開されている。

録に残すなどの工夫をしています。私自身、留学の経験もなく、語学力はまだまだですから、お互い様の配慮です。

今の部署で働いてみて、海外を相手にした仕事で必要なのは、英語力よりも逃げない気持ち、もう一度挑む心だと思いました。国内の仕事に比べると、その国の状況や取引先の思惑など、分からないことも多く、たくさん壁にぶち当たります。だから、自分をしっかり持って、「負けたくない」という気持ちでいないと仕事は続かないように思います。

ただ、英語力が重要ではないということでは決してありません。英語



樺島鉄平（かばしま・てつぺい）さん 海外本部・海外営業グループ・海外営業チーム所属。法政大文学部卒。社会人歴3年目。

損得ではなく思い切って行動し そこから考えるたくましさも必要

株式会社タカラトミー
連結管理本部 連結人事部 採用教育課 主任
北坂 翠さん

国内玩具市場の横ばい状況が続く中、海外事業の拡大を図る当社ですが、語学力は採用段階における必須の要件とはしていません。当社の理念に共感できているか、広い視野を持っているか、自分で考えて判断できるか、そして、必要であれば上司に逆らってもやろうとする気概があるかを見ています。

英語が必要な部署に配属され、苦勞する社員もいますが、「何より重要な仕事の力をあなたは持っている」と伝え、意気を高め、積極的に語学研修の場を活用するようになります。

海外での商習慣を原体験として理解できる人材も必要です。そのため、近年は外国籍の新卒社員の採用にも力を入れています。彼らに共通するのは、非常に行動力があり、目的意識を持った上でいろいろな経験をしている点です。アルバイトやボランティアなどの経験そのものが目的化し、「就職に有利なことは何か」という観点で経験を選択している学生と比較すると、成長度も違いますし、魅力的にも感じます。

仕事では無駄は結構大事です。無駄が面白い仕事につながることもあります。だから若い人たちには、興味を持った世界に思い切って飛び込んでほしい。失敗したくないとか、損か得かを考えていると行動できなくなってしまいます。行動しながら自分にとっての価値を考えるたくましさも必要です。

が出来ないことで、相手とのコミュニケーションがおっくうになり、仕事に対する姿勢も後ろ向きになってしまふことがあるからです。私は今でも外国人と話す時は緊張しますし、会うのがおっくうに感じる時もあります。でも、そうした気持ちを抑えつけ、自分を元気付け、なんとか頑張る。それが出来ると、仕事は面倒なものではなく、楽しいものになります。

情報を集めるほど 不安になることもある

「ヒット商品は、千に三つ」と言われるほど、玩具は売れ行きを読むのが難しい。まして、インドや中近東と日本では、文化が異なるため、国内での販売以上に徹底した調査が求められる。樺島さんたちは出張を重ね、更に現地の代理店と協力しながらマーケティングを行っている

が、思い通りにいかないこともあるという。

樺島 今何が売れているのか、メールでヒアリングするなど、地道に情報収集を重ね、現地に関する知識を得ようとしています。それは簡単なことではありません。例えば、私たちはパキスタンの市場調査も行っていますが、この国の玩具市場の情報などは、日本にはなかなか入ってきません。インターネットで調べてみると、英文のブログで「最近人気の商品」が取り上げられていることでもあります。それが本当のことかどうかは分かりません。情報を集めることは大切ですが、集めるほど不安になってしまふこともあります。だから、本当は現地にとどまって、自分の目で全てを確かめたいのです。だが、現地に行っても分からないこと、理解できないこともある。それがグローバルな仕事の厳しさだ。

樺島 日本での商談ならありえない経験をしたこともあります。例えば、海外の取引先から突然注文をキャンセルする連絡が入ったため、「キャ

ンセルするなら材料費だけでも払ってほしい」と私が説明したのですが、いっこうに相手が受け入れようとしなかったことがあります。最後はけんかのような状態になりましたが、その原因が、会社にあったのか、その国の特性にあったのかは一概には言えません。

このケースでは1年後、相手と実際に対面する機会がありました。電話やメールではあれだけ紛糾していたのに、会って話すと対策を考えてくれていたことが分かり、次の話が出来たのです。面白いですね。本当に信頼できる相手かどうかは、ま

だ分かりませんが……。

タカラトミーでは、80以上の国や地域で「ベイベレード」を販売しているが、インドや中近東の売り上げは全体から見ればまだまだだ。

榎島 今は売り上げが少なくても、10年後には10倍になるはずだと信じています。仕事を楽しくするためには、不確実な中でも前向きに想像する力が大切です。玩具市場の成長は、国が豊かになることと密接に関連しています。売り上げだけでなく、その国が今後どう発展していくのかを想像することが、日々の仕事を楽しく進める活力になるのです。



「自分の意見を持つだけでなく、相手を受け入れる姿勢も必要」

箕輪こずえさん

ケース4 株式会社メトロール

憧れの実現のために海外へ 帰国後は貿易業務に従事

薬科大で分子細胞生物学を学んだという箕輪さん。海外とのかかわり

を深めた契機は、20代半ばで挑戦したニュージーランド留学だった。
箕輪 高校の先生が自分の海外での体験をよく話してくれたのですが、その影響で私も海外に憧れを抱くよ

うになりました。修士課程を修了し、体外診断薬(*)の会社に4年間勤めた後、夢を実現させるためにニュージーランドに渡りました。語学学校で英語を学び、修了後はバックパッカーズのゲストハウスで働きました。

4年半の海外生活では、文化の違いを感じるものがたくさんありました。日本では考えられないことです。嘘をついたり物を盗んだりすることが悪いという意識が低い人もいます。その点、日本人は嘘をつかず、またその仕事ぶりは真面目で丁寧だと評価が高いので、責任ある仕事を任されることも多くありました。

帰国後、海外で培った英語力を生かすために、貿易事務を募集していた精密機器メーカーのメトロールに応募しました。現在は、中国と台湾にある子会社やインドにある支店と、東京本社をつなぎ役をしています。支店や子会社の開設に必要な書類の準備、アジア圏の顧客からの注文や問い合わせへの回答、オンラインによる海外への送金やシステムの管理などを本社で担当しています。
仕事では、直接現地の顧客やコン



箕輪こずえ(みのわ・こずえ)さん 海外業務担当
東京薬科大学院修士課程を修了し、体外診断薬の会社に勤務後、メトロールへ。社会人歴10年目。

サルタントなどと連絡を取ったり、英語で書類を作成したりすることも。あるため、英語の力は欠かせない。だが、箕輪さんは言葉の壁以上に、文化の壁、意思疎通の難しさを感じるといふ。

箕輪 日本人相手なら、ある程度指示を出せば、後は言わずもがなで業務を進めてくれるところを、現地人スタッフは細部まで指示を出さないと動いてくれないことがあります。また、彼らは日本人にはない強い要求や自己主張をしてくることもあります。台湾の子会社の立ち上げの際、現地人スタッフを日本の本社に呼んで、仕事の流れを勉強してもらいました。製品が出来るまでの程度の時間が必要なのかといったこともき

*血液や尿便などを材料として、体内の異常や変化を検査する試薬の総称。

特集

環境変化に立ち向かう「主体性」を育む

ちんと説明したのですが、いざ業務が始まると、本社が対応できないスピード納品を要求するのです。日本人なら恐縮してお願いしますというような場面なのに、当然のように主張するので驚きました。先方としては、本社の事情は知っているけれども、強く主張するべきところは主張するというスタンスだったのだと思います。そういう文化や商習慣の違いなどを踏まえながら、海外の事業所に本社の意向を伝え、理解してもらうことも私の仕事です。

ITの進歩により、世界中からオンラインで送金できるようになった。便利な反面、リスクも少なくな

箕輪 デジタル面でも、グローバル化の影響を感じます。海外への送金もかつては書面で行っていましたが、今は全てオンラインです。時間・コストの両面でメリットは大きいのですが、その反面、大変な部分も増えました。頻繁に管理上のパスワードを更新しなければならず、複数の口座を管理していると、パスワード

もそれだけ増えるため、管理が煩雑になるのです。パスワードをなくしてしまうと決済できなくなり、復旧まで大幅な時間のロスが発生して、取引先に迷惑をかけてしまいます。そのような事故を未然に防ぐためには、上司の指示を待つだけではなく、どのようなリスクがあるのかを常日頃から自分で意識し、疑問に感じたことはその都度周りの社員と相談しながら業務に当たることが大切です。

大切なのは相手を受け入れ その上で主張すること

グローバルな仕事を行う上で必要とされる力や心構えは、どのようなものだと箕輪さんは考えているのだろうか。

箕輪 もちろん、英語力は必須です。高校時代、私は英語の勉強が苦手でした。英語が大好きになったのは、ニュージーランドに留学してからです。現地の人々に触れる中で、この人たちともっと会話を楽しみたい、もっと理解したいと思うようになった

たのです。私にとって英語は、人と触れ合い、理解し合うためのツールにほかなりません。そして、英語力以上に大切なのは、コミュニケーション力です。ニュージーランドの語学学校では、英語があまり話せないフランス人が、上手にコミュニケーションを取っていました。また、ニュージーランドでは、小学生くらいの子どもでも自分の考えを持っていて、大人に対してもしつかりと自

英語もデジタルも それを使って何が出来るかが重要

株式会社メトロール 代表取締役
まつはしたくじ
松橋卓司さん

近年、業務の多くがデジタル化され、ルーチンワークは全て簡単に出来るようになりました。また、誰でも簡単に情報を入力できるようになり、情報をたくさん持っているということ自体には価値がなくなりました。これからはインターネットを使って答えを探す人ではなく、集めた情報を使って何をしたらよいのか、どういうものを作ったらよいのかということを考えられる人が重視されるはず。すなわち、さまざまな情報を概念化する力です。概念化するためには、個人としての生き様が必要です。それは正義感でもいいし、コンプレックスであってもいい。自分なりの価値観がなければ、創造性を発揮することは出来ません。

また、グローバルな社会では、アイデンティティーを確立しなければ相手にされません。人まねではなく、自信を持って自分の価値を提示できる人、正直、真面目といった日本人の美德を体現できる人が国際社会では尊敬されるのです。

そして、何よりも大切なのは、ミッション意識を持つことです。会社の目標や課題を自分のやりがいとして真正面から受け止める姿勢がなければ、いくら英語が話せても、コンピューターが使えても、組織の一員として活躍することは出来ません。英語もデジタルもツールの1つに過ぎず、それを使って何が出来るかということが重要なのです。

分の意見を話すことが出来ます。そうした様子を見て、自分の意見を持ち、それをしっかりと相手に伝えようとする意志を持つことが、さまざまな人とコミュニケーションを取るためには不可欠なのだと思います。

箕輪 だが箕輪さんは、「自分を主張するその前に、大切なことがある」と言う。
それは、相手の文化や考え方を受け入れようとする姿勢です。日

本人はよく発信力が弱いと言われますが、自己主張できたとしても、相手のことを知らなければ本当のコミュニケーションは成り立ちません。インドで支店を開くにしても、私たちがインドの人たちの生活スタイルや労働観を知らなければ、顧客からも現地スタッフからも受け入れ



「仕事がしやすい人の要件は日本も海外も実は同じだ」

石丸秀行さん

ケース5 日本オラクル株式会社

何時間かかっても自分の仕事はやるしかない

世界を代表する情報・通信企業であるオラクル。その日本法人である日本オラクルは、代表的なグローバル企業の1つといえるだろう。IT産業という国際的に普及・進化する領域で働く石丸さんだが、入社当初は英語で大いに苦労したという。

石丸 入社後3年間は、出荷前の製品の品質保証を行う部門にいまし

られないでしょう。グローバル社会で大切なのは、自分たちの意見を主張するだけでなく、相手の文化や考え方を受け入れることです。その上で、こちらが主張すべきところは主張するというように、互いの接点や妥協点を見いだしていくことが必要だと思っています。

た。外資系企業なので、海外とやりとりすることもあるだろうと思いついて、海外ドラマを字幕なしで見ると、内定後は地道に英語の勉強をしていったつもりでしたが、入社後は英語で随分苦労しました。

今でも鮮明に覚えているのですが、初めて英文で問い合わせのメールを作成した時、わずか3行くらいの英文を書くのに1時間もかかりました。英語でメールを書いた経験がないので、書き始めが「H」なのか、

「Hi, All」「Hi, Expert」なのか、そこから悩んでしまったのです。

また、新製品に関する5時間の説明映像を文書にまとめる仕事を任せられた時は、説明するインド人の英語がほとんど聞き取れず、絶望的な気持ちになりました。でも、この仕事を担当しているのは自分です。だから、やるしかないと思いました。先輩など、周囲の人たちの力を借りながら、期限内に自分が出来る精いっぱいものをつくりました。

4年目からは現在の部署に異動。ここでの仕事は、出荷後の製品の不具合に対し、お客様の環境に応じた解決策を提供することだ。

石丸 日本以外にもアメリカ、インドなどに同様の仕事を行うセンターがあります。これは時差に左右されず、グループ全体で世界各国全てのお客様に対応できるようにするためです。したがって、業務の7、8割は英語を使ったものです。多くの問い合わせはメールで来ますが、緊急度が高くなると電話が直接掛かってきます。異動したばかりの頃は「掛かってこないでくれ！」と願っていたものです。

2年目になって、ここでの仕事にようやく慣れてきたところです。今でも通勤時間などを使って英語の勉強をしています。入社時から比べると、英語力はそれなりに向上したと思います。やはり語学力は、使用する頻度と必要性によつて伸びが違ってきましたね。

大切なのは信頼関係をどうやって構築するか

英語のスキルが上がるほど、英語そのものはあくまでツールでしかなく、円滑なコミュニケーションのためには、もっと別の力が必要だと分かってきたと、石丸さんは語る。

石丸 外国人スタッフと円滑にコミュニケーションをするために必要



石丸秀行（いしまる・しゅうこう）さん テクノロジ製品事業統括本部技術本部。エンジニア。電気通信大学院修士課程修了。社会人歴5年目。

特集

環境変化に立ち向かう「主体性」を育む

なのは、相手の立場、理解度に合わせる力です。同じ専門用語でも、仕事をやるチームによって微妙に解釈が異なることがあります。もしかして自分の理解とは違うのではないかと気遣うことが大切です。さまざまな国の人と話すことに慣れていないマネージャーなどは、話すスピードも含めて相手の理解に配慮したコミュニケーションをしてくれますが、現場のエンジニア同士は、自分の理解を前提にして話してしまうことがよくあります。私ももっと注意しなければいけないと思っています。

結局、大切なのは、お互いの信頼関係をどうやって構築するかということです。相手が日本人であろうが外国人であろうが、最後は仕事のしやすい人とそうではない人に分かります。その理由を突き詰めていくと、相手に配慮できるか、相手に何かしてもらった時はきちんとお礼を言えるか、そうしたことで決まってくるように思うのです。特に、私の仕事はメールや電話でのやりとりが中心なので、信頼関係の構築に一層努力

が必要なのかもしれません。

最近、インドに出張して、以前からメールなどを介して仕事をしてきた現地の人たちと2週間ほど一緒に働いたのですが、お互いの性格や仕事の仕方、職場環境などが分かるようになったことで、日本に帰ってから仕事がいやになりました。やはり、直接会うと信頼関係も築きやすいです。ただ現実には、グローバル化とデジタル化が進むほど、じかに対面することがないまま仕事をするケースも増えてくるでしょうね。

今後、エンジニアとしてのスキル、英語力を更に磨くと共に、相手の理解と思考を先読みする力を高めたいと石丸さんは考えている。

石丸 海外相手の仕事では、なるべく1度のメールのやりとりで終わらせることが大切です。何度もメールを往復させていると、時差のせいでも時間も返事がもらえなくなってしまう。だから、相手の反応を予想し、それに対するこちらの回答も分かりやすくメールに盛り込むような工夫が必要です。そうした、コミュニ

ケーション上の調整能力も向上させていきたいと思っています。

グローバル化やデジタル化によって、「仕事」は更に難しいものになるだろう。では、困難に打ち勝つ素地は、どのような経験の中で培われると石丸さんは考えるのだろうか。

石丸 自分の判断で1つのことをやり抜く経験だと思います。高校生ならば、体育祭や文化祭などの行事でもいい。役割と責任を持って苦労した経験があれば、困難に直面しても「やるしかない」と逃げずに立ち向かえるはずです。

「学ぶプロセス」があって初めて人は あいまいなもの、理不尽なものに向き合える

日本オラル株式会社 人事本部 シニアディレクター
宮之原 隆さん

ビジネスでのケースバイケースの対応力は、研修で身に付けられるものではありません。事前に教えられるのは、汎用的で原始的なものばかりですから、実際に働きながら必要な知識を身に付け、自分を適合させていくことになります。しかし、適合して学んだことは、インプットされたことよりも間違いなく強いのです。

高校や大学の学びで大切なことは、自分が突き詰めたいことに一心に取り組みながら、そこで試行錯誤を繰り返し、解決の手立てを講じていく「学ぶプロセス」を獲得することです。「学ぶプロセス」がある人は、新しい課題に出会っても、周囲の人を巻き込むなど、さまざまな手段を駆使して乗り切ることが出来ます。まだ見ぬもの、新しい価値観も吸収できるでしょう。仮に、英語力やITスキルが不十分であっても、仕事をしながらきつと身に付けられるはずで

社会環境が全く変化しないのであれば、昨日と同じことを繰り返してもうまくいくでしょう。しかし現実にはそんな企業は存続しえません。だから私たちも「学ぶプロセス」を持った人材を求めていますし、若い社員に対しては面談で自身の業務を振り返らせ、「学ぶプロセス」の存在に気付かせるように仕掛けています。

最近の若者は、具体的な指示があれば行動に移すことが出来ますが、指示のないあいまいなもの、自分の価値観に合わない理不尽なものに突きつけられると、途端に動けなくなってしまうとよく言われます。企業はもちろん、大学も、そして高校も、もっと若者に失敗を経験させて、その中で「学ぶプロセス」を体験させるべきではないでしょうか。最先端の技術をインプットすることに大きな価値はありません。それは明日には古いものになっているかもしれないからです。社会が変化しても生きてくのは、本人の中に根付いた「学ぶプロセス」だと思います。

試行錯誤させて鍛え、 変化に向き合う「主体性」を育む

愛知県立時習館高校・石川県立金沢錦丘高校にしぎがおか・大阪府立北野高校

グローバル化、デジタル化が進む社会の中で、高校は求められる人材像をどのように捉えているのか。そして今、指導はどう変わろうとしているのか。3校の校長が次代を担う人材育成の要諦を語った。

多様な価値観の中で 普遍的価値に迫る姿勢を育む

楠野 グローバル化した社会では、コミュニケーションツールとして英語が使えなければいけないのは当然です。しかしそれ以前に、人と議論する力を身に付けておかなければいけません。

林 今後求められるのは、双方向のコミュニケーションであり、自分のことを発信する力です。だから自分のことをきちんと知ることがとても重要です。英語力だけでなく、日本人としての自信や誇りをしっかりと持たないと、海外の人々とは渡り合えないでしょう。自分は何者でどう

いう価値観を持っているのかを自身で理解していないと、相手の価値観を受け入れられませんから、生徒の自己理解、アイデンティティーの確立も教師は支援しなければいけません。

表 新しい学習指導要領には、「異文化理解」や「持続可能な社会」という言葉が出てきます。自己理解に加え、それぞれの国や地域の多様性を理解した上で、今後の国際社会を考える姿勢が、私たち教師も含めて欠かせないということでしょう。

楠野 グローバル化には国際競争のし烈化だけではなく、国際協調の進展という側面もあります。協調は、お互いの違いを認め、個性を尊重し

た上で、一緒に何が出来るかを考える行為です。教師はその点を最も考えないといけないのではないのでしょうか。我々は、個性を尊重しよう

と言いながら、往々にして生徒に均一性を求めてしまいがちです。均一な生徒集団は教師にとっては扱いやすいでしょうが、それでは教育がグローバル化の流れに逆行してしまいます。

林 お互いの価値観の違いは認め合いつつ、人をいたわる気持ち、人道的な行動など、国境を越えて共通する価値を追求していく姿勢が生徒には必要です。そうした人材を育てないと、日本は国家として国際社会から尊敬されないでしょう。人道的

な視点で国際社会を見つめる力を、日々の教室での対話の中で養うことが大切です。

表 その国その地域で何をいたわりと思うのか、微妙に違うこともあるでしょう。普遍的な価値を求める意思と、「もしかして違うかもしれない」という謙虚な姿勢を育むような対話でありたいと思います。

デジタルを生かす 教師の力量が問われる

楠野 本校では、電子黒板を主に英語と理科で活用しています。スピードと情報量の面でメリットが大きいですね。今までは授業では出来なかった実験映像を見せるなど、知識

を深めるのに役立つところもありま
す。ただ、教える内容によって向き
不向きがあるでしょう。

林 本校は、2009年度からイギ
リスのパブリックスクールであるセ
ント・ポールズ校と交流を続けてい
ます。同校の授業を見て驚いたのは、
デジタル化が進んでいることです。
電子黒板を使い、生物の細胞分裂や
動物の形態機能などを動画で紹介す
る授業は効率的で、理解もしやすい。
ただ、教員が汗をかきながら板書し
たものには、生徒の感性に訴える力



愛知県立時習館高校
校長 **林 誉樹**
はやしたかき

教職歴35年。同校に赴任して4年目。
刈谷高校、豊橋西高校、豊丘高校などを
経て、現職。理科。

があるのも事実です。授業でデジタ
ル技術を活用するメリットは確かに
ありますが、教員が生徒に生き生き
と伝える感性、感動も、教育には必
要です。

表 物理や化学では、内容が抽象
化するにつれて、授業についてこら
れない生徒が出てきますが、動画や
3次元表現を取り入れることで、生
徒が理解しやすくなるものもあるで
しょう。その一方で、一見遠回り
に思えても、我々は自分の経験を積
み上げていくことで学びを獲得して



石川県立金沢錦丘高校
校長 **表 純一**
おもて・じゅんいち

教職歴37年。同校に赴任して
3年目。小松高校、金沢桜丘高校、輪島高校などを
経て、現職。国語科。

いることも忘れてはいけないと思
います。デジタル化が出来るもの、出
来ないもの、してはいけないものが
あるということをしつかりと踏まえ
て、授業の組み立てをしないと
ません。デジタル化が進む中で、ど
ういうバランスで本物の体験をさせ
ていくのか、その加減を考えた授業
の組み立てが重要でしょう。

楠野 教師の側の力量がますます求
められますよね。デジタル化は、生
徒の活動を豊かにし、力を引き出す
可能性を秘めているだけに、我々



大阪府立北野高校
校長 **楠野 宣孝**
くすの・のぶたか

教職歴34年。同校に赴任して2
年目。西浦高校、住之江高校、四條畷（しじょう）な
わて）高校などを経て、現職。理科。

各校について

愛知県立時習館高校

◎2008年度からSSHの指定を受
け、理数教育の充実を図るとともに、イ
ギリスのセント・ポールズ校との交流を
始めとした国際交流にも力を入れている。
12年度入試では、国公立大は、東京大、
名古屋大、京都大、大阪大などに155
人が合格。私立大は、慶應義塾大、早稲
田大、南山大などに延べ196人が合格。

石川県立金沢錦丘高校

◎2004年度に「石川県立金沢錦丘中
学校」を新設し、併設型中高一貫教育を
開始。現在、石川県の公立学校では唯一
の中高一貫校。12年度入試では、国公立
大は、東京大、金沢大、富山大、京都大、
大阪大などに142人が合格。私立大は、
同志社大、立命館大、関西大などに延べ
433人が合格。

大阪府立北野高校

◎2002年度から06年度までSSHの
指定を、11年度からは大阪府教育委員会
より「進学指導特色校」の指定を受ける。
12年度入試では、国公立大は、東京大、
京都大、大阪大、神戸大などに235人
が合格。私立大は、慶應義塾大、早稲田大、
同志社大、立命館大などに延べ669人
が合格。

はその活用方法をしっかりと勉強しなければいけません。生徒はPowerPoint[®]などを使ってプレゼンテーションをするのは得意ですし、教師にはとても出来ないような見事な発表資料を短時間で仕上げてきますから。

林 生徒の構成力、表現力は素晴らしいですね。彼らのそうした力を、もっと伸ばしていきたいと思いません。

試行錯誤の中で 主体性が生まれてくる

楠野 一方で、今の生徒は指示待ち、マニュアル型だといわれます。生徒に主体性を育むための仕掛けを、学校全体の課題として考えないといけないでしょう。

表 生徒自身の目で主体性や自立の度合いが分かるような仕掛けが必要だと私は思います。例えば部活動でも、監督に言われるままの練習をす



失敗を重ねる中で
どうやって学ぶかを考えさせ
主体性を養いたい



生徒に負荷を与えることは
私たちの社会全体にとって
意味のあることです

るのではなく、強みや弱点を生徒たちが自ら分析して、その上でどのような練習が必要かを自分たちで考えるようにする。事実、近年の本校はそうすることで大会成績も徐々に向上し、主体性の大切さを目に見える形で生徒は実感しているはずで、生徒主体の取り組みですから、失敗もあるでしょう。でも、失敗を恐れる必要はありません。ただし、失敗しっぱなしではなく、失敗からどうやって学ぶかを教師が考えさせることが必要です。そうして失敗を重ねる中で、時に成功し、小さな達成感が味わえれば、それが次の取り組みへのモチベーション、主体性へとつながるでしょう。

楠野 部活動でも勉強でも構わない

ので、生徒に試行錯誤させることが必要だと私も思います。特に、グローバル化が進むほど、社会には正解がない問い、いくつも正解があるような問いが現れてくるはずで、これではよいのかと迷いながら、それでも勇気を持って「自分はこれで行く」という決断は、失敗を重ねる中で育まれるものだと思います。

林 私たち教師は、失敗を恐れる生徒、恥をかくのを嫌がる生徒を、今の生徒だと諦めずに、正面から向き合って鍛え、育てていくことをもっと意識しなければなりません。

表 実は本校では、数年前までは予習よりも復習を重視した指導を行っていました。もちろん、これは多様な生徒の現状に即した判断です。しかし、復習を重視する指導では、生徒はほとんど失敗を経験しません。そこで近年、予習を重視する指導に切り替えたのです。教師に教わる前に自分の力で理解しようと努力する

ことで、合っていれば達成感を味わい、間違っていればなぜ間違ったのか、どう勉強すればよかったのかを考えるはず。そういう仮説を校内で共有し、取り組んでいます。

林 私は常々先生方に、生徒に負荷を与えてほしいとお願ひしています。生徒を余裕のある状態にしたいよう、各教科が自信を持って生徒に課題を与え、どんどん勉強させてほしいのです。そうすれば、生徒はどうしたら与えられた課題をこなせるかを考えるはずで、新入社員が早々に辞めていくのはどの企業でも問題になっていますが、それは社会全体が負荷を与えずに子どもたちを育ててきたからではないでしょうか。高校時代に大きな負荷を与えられて失敗し、そこから立ち上がる経験をさせることは、社会全体にとって意味があることだと思います。

楠野 私は、高校時代は非常に代謝量の大きい年代だと思っています。人生の中で、たくさんの物事をこなせる能力を備えている年代なのです。だからこそ、私も彼らをもっと鍛えたいと思います。彼らは大人が考える以上に、もっと多くのことが

出来るはずです。

変化する社会でも 伸び続ける生徒を育てる

林 私は、高校は知識だけを与える授業ではもはやダメだと考えています。与えた知識をどう使うかまでを



授業で体験させるべきです。本校の英語の授業では、発表や対話に重きを置き、文法などは極力家庭学習で進めさせています。その結果、生徒の家庭での英語の勉強時間は確実に増えています。それは自分でしっかり準備しないと発表できないからです。必要性があれば、生徒は自ら学び始めるのです。

楠野 知識の活用という意味では、グループワークやプレゼンテーションは、とても価値のある学習です。生徒同士の議論では、相手が考え込んでしまうような厳しい質問をぶつけ合っています。私にはそれが、生徒がお互いに鍛え合っているように見えます。その経験の中で、生徒は「次はどうすればもっとうまくいくか」を考えるようになるのです。

林 「チョーク&トーク」と呼ばれる日本の授業に対して、イギリスではインタビュ、対話が中心です。双方向型ですから、教師も力量が求められます。生徒も教師もおのずと勉強するようになるのです。

表 そうした負荷を与える授業、発



生徒の自立を促し 社会に貢献できる人材に育てる、 それが高校教育の目的です

表や対話を重視した授業が、本校にすぐに定着するのだろうかという思いは正直あります。しかし、うちには無理だと背を向けず、勇気を持って取り組まないといけない時代なのだろうとも思います。教師こそもっと勉強し、生徒の疑問に向き合い、知的な好奇心を広げる努力をしなければなりません。

楠野 高校教育の目的は、生徒の自立を促し、社会に貢献できる人材に育てることです。しかし、実際にはこれまでそうした目的を強く意識した場面が、学校には多くはありませんでした。しかし、ボランティアの分野で活躍する卒業生の講演会などでは、生徒たちは強く関心を示し、積極的に質問をします。私はその様子を見て、勉強や部活動に加えて、こうした社会に触れる場をバランスよく生徒に提供したいと思いまし

た。

表 新しい学習指導要領にも、各教科の視点から持続可能な社会について考えるという趣旨の文言が盛り込まれています。現実の社会が直面している課題を授業の中で考えさせ、学問と現実社会の課題が結び付いていることを生徒に伝えられれば、今学ぶこと、そして将来働くことも社会貢献なのだど理解できるのでないでしょうか。

林 進学校として、生徒が志望校に合格できるようにすることは、私たちの重要な責務です。しかし、社会が変わる中で、それだけではいけないのだと多くの教師は既に気が付いています。大学に入ってからでも、さらに社会に出てからも伸びる人材を育てることを私たちは意識して、生徒を鍛えなければいけない。私は今、強くそう思います。

特別インタビュー——これからの高校教育への期待——

不確実なものに立ち向かう生徒を育てる

元ベネッセコーポレーション特別顧問

高田正規

高校の進学率は1970年代に9割を超え、今ではほとんどの中学生が高校へ進学する。変化の激しいこれからの社会を生き抜く高校生が育つために、高校教育はどのような役割を担うべきか。長年にわたり高校現場の課題に取り組んできた元ベネッセコーポレーション特別顧問の高田正規に聞いた。

高校教育50年を振り返る

教育への信頼は共通の価値観であった

1960年代から70年代にかけての高度経済成長期には、日本人に共通する価値観が存在していました。それは、教育を受ければ道は開ける、努力すれば明日はもっと良くなるという価値観でした。この頃、子育ての責任は家庭が担い、学校は生徒の潜在的な能力を引き出し、企業が人材として一人前に育てていました。家庭、学校、企業・地域が、三位一体となった教育システムが存在していたわけです。高校時代に目立たなかった生徒が、社会に出てから目を見はるような活躍することもありましたが、これはまさに、職場ごとに「教育」が存在していたからです。

ところが、80年代になると、いわゆるニューエコノミー経済の

影響が現れます。企業は多品種、小ロット、低コストを追求し、女性の社会進出が活発になったことで家事や子育てといった家庭内での役割分担も、固定的なものから柔軟なものへと変化していきます。教育において、学校の果たす役割が相対的に大きくなったのもこの時期ではないでしょうか。また、79年に始まった共通一次試験によって、「レモンの輪切り」と呼ばれた大学の序列化が鮮明になり、社会は「高卒か大卒か」という学歴ではなく、「どの大学出身か」という学校歴を重視するようになりました。当然、生徒を大学に進学させることに対する保護者の意識も変わりました。それまでは、大学で教養や専門を学ぶことは「知的投資」でしたが、学校歴が重視されるようになってからは、子どもの将来に対する「経済投資」と捉えるようになったのです。

新学力観で教育のイニシアティブが転換

74年に高校進学率が9割を超えました。その後、80年代には高

Profile

たかた・まさのり

1931年生まれ。元ベネッセコーポレーション特別顧問。
岡山県立岡山朝日高校など教職歴33年を経て、
1990年にベネッセコーポレーション（当時福武書店）へ。
2012年3月までの20余年にわたり高校、大学を対象とした
調査・研究を通じ、教育課題の解決に取り組む。



校の多層化が進み、従来のカリキュラムでは対応できない生徒が増えてきました。その対応策として、82年の学習指導要領の施行で、必修教科科目単位数が47から32に削減され、更に、87年には共通一次試験が5教科5科目での実施になり、私立大の参入が認められました。その後数年間はいわゆる「猫の目入試」と言われ、受験生の負担軽減を名目に毎年のように大学入試システムが変わりました。このような中で、89年の学習指導要領（94年実施）で「新しい学力観」が示されたのです。

新しい学力観の提示は、日本の教育を知識や技能中心の教育から、自ら学ぶ意欲や、思考力、表現力、問題解決力を高める教育へとシフトチェンジさせようとするものでした。しかし、私は後になってから、新しい学力観にはもう1つの隠れた側面があるこ

とに気付きました。それは、「何を教えるか」から、「どういう能力を育てるか」への教育スタンスの切り替えです。何を教えるかが問われる時、教育のイニシアティブは教師にあります。どういう能力を育てるかという問いに対する答えは、生徒を起点にして語られます。つまり、新しい学力観の提示以降、学校教育の主役が教師から生徒へ替わるといって大転換が起こっていたのです。

自己責任と不戦敗のメンタリティー

90年代には日本型経営が破綻を迎えます。この頃、人々の間には3つの「不」が広がります。それは「不安」「不満」「不信」です。「不安」は、社会の中で認められないことに対する感情、「不満」は、仕事も収入も社会的地位も期待できず、豊かな生活が出来ないことに対するいら立ちです。そして「不信」は、公共に対する不信です。所得の再配分が機能せず、せっかく大学を出たのに就職先もない。行政は何をしているのか……と。

バブル経済が終焉した後、96年の中教審答申では「生きる力」が示されました。それは自ら学び、自ら考え、自ら判断し、自ら行動し、自ら問題を解決する、という非常に強い人間モデルでした。しかし、不透明な社会の中でそうした力を発揮する人はごくわずかであり、大多数は「不透明な未来よりは今だ」「不確実な社会よりは自分だ」「何の保証もない未来に向けて努力するのは虚しい」と諦めるような人たちが増えました。この「不戦敗のメンタリティー」が学校現場でも広がっていったのです。

不透明さゆえの自分探しの旅

時を同じくし、90年代半ばから2000年代にかけて、学校選択の弾力化が進み、総合学科、公立中高一貫教育校の設置、大学区制への移行が行われました。そして、選択基準を示すために、

日本の社会と高校教育の50年

西暦	教育政策の変化、社会の変化
1960年代 ～ 1970年代	69年 大学・短大進学率が20%突破 71年 中央教育審議会 46答申を公表 73年 高校の教育課程変更(実施):必修教科科目単位数を68(女子70)から47へ。大学・短大進学率が30%突破 74年 高校進学率が90%突破 79年 共通一次試験スタート
1980年代	82年 高校の教育課程変更(実施):必修教科科目単位数を47から32へ 84年 臨時教育審議会の設置(87年まで) 87～90年 大学入試の変革(猫の目入試)
1990年代 前半	90年 共通一次試験が大学入試センター試験に(90年度入試):私立大の利用を認める 92年 大学・短大志願者数がピーク:92年度入試の志願者数が121.5万人 93年 高校で総合学科を新設 / 全日制高校で単位制高校を設置 大学・短大進学率が40%を突破 94年 高校の教育課程変更(実施):男子の家庭科必修 / 社会が地理歴史と公民に分化
1990年代 後半	95年 公立高校の第2・4土曜日が休みに 96年 中央教育審議会答申公表 「生きる力」が示される 97年 国立大の入試が分離分割方式に統一 99年 公立中高一貫教育校の設置 / 一部の国公立大でAO入試を導入
2000年代	02年 公立高校で完全学校週5日制がスタート 03年 高校の教育課程変更(実施):総合的な学習の時間の導入、情報科を新設 05年 大規模な大学入試改革:国公立大後期日程を廃止する方向 / 推薦入試やAO入試拡充 07年 大学全入時代を迎える 09年 大学進学率が50%を突破 12年 高校の教育課程変更(理科・数学先行実施):言語活動の重視と、活用する力(リテラシー)の育成・個性重視

学校の自己評価、第三者評価など、学校の特色づくりが推進されます。選択のための「器づくり」は進みましたが、学習内容の個性化・自由化にはつながりませんでした。その後誕生するSSH、SELHiは、学習内容の個性化・自由化の可能性を探るものであり、同質性の原則によって構築されてきた教育の枠組みを越えた施策を展開しようとする実験でした。

そして現在、中教審の高校教育部会では、何を学ぶかについてさらに個性化にシフトする議論が進んでいます。学校教育の中で個性性を重視しようという、大きな政策転換が見て取れます。

このように過去50年間の高校教育を概観すると、最も大きな変

化は90年代にあったと私は考えます。もちろん、その変化にはメリットもありました。一人ひとりが自分の価値観を基に、自由に生きられる可能性が高まったこともその一つです。しかしその半面、何をすれば認められるのかが不透明になってしまいました。大学を卒業したら何とかなると思えない社会だからこそ、高校生に生きるこの意味を追究させようとする進路指導を重視せざるを得なくなったのです。

97年の中教審答申には、「教育は『自分探しの旅』をたずける営み」という言葉が出てきています。そして、これに対する高校現場からの回答の一つが、95年にスタートした福岡県立城南高校の「ドリカムプラン」であり、このような取り組みは全国各地で試みられ、「新進路指導」と呼ばれたのです。

これからの高校教育の役割

自己理解は行動を通してはじめて進む

この10年程で、高校生の自我の確立度が低下していることは、『VIEW21』高校版でも何度か取り上げてきました。「自分が何者であるか」という認知は、自分が属する集団の中で行われるものです。高校生は、家庭や学校、地域社会といった所属集団の中の行動を通して自分にとって意味や価値のあるものを見付け、自分らしさを確かめていきます。つまり、自分が何者であるかを理解してから行動するのではなく、行動を通して事後的に分かるのです。ところが、地域共同体が崩壊し、家庭の教育力も低下した中で、自分らしさを確かめる場が学校を除くと機能しなくなってしまうのが現状です。

不確実なものに立ち向かう生徒を育てる

自分らしさがつかめないと、自分らしさを生かして将来を展望することも困難です。将来のはっきりした目標があるという生徒の割合も減っています。そもそも、日本社会の将来が見えにくくなっていて、大人ですら将来を予測するのは難しい状況です。そうした中で、生徒が将来の目標を描きにくくなっているのは当然のことでしょう。

ポジティブな自己イメージが形成できれば、自己の将来像が描きやすくなり、おのずと学びの目標が設定できます。そうすれば学習行動に移ることが出来る。行動に移ればそれなりの成果が得られ、学び甲斐も得られる。かつてはそういうよい循環が成立しやすかった。ところが、不透明な未来、不確実な社会の中で「不戦敗のメンタリティー」に支配された生徒たちに、このよい循環を求めることは困難です。だから、生徒たちは自我が確立できず、学びにも向かいにくくなったのです。

協同での学習で自己有能感を味わう

では、高校は、高校教師はどうすればよいのでしょうか。私はポイントが3つあると考えます。

生徒を学びに向かわせるためには、1つめは「勉強すれば役に立つという実感を持たせること」。2つめは「どういう方法で勉強したらよいかという学びのリテラシーを教えること」。そして3つめは「勉強の価値、学び甲斐を実感させること」。この3点から見て、私は、90年代半ばに城南高校のドリカムプランの中で大切にされてきた「グループ活動を活用した進路学習」を、教科学習も含めた学習活動の中に取り込むべきだと考えます。

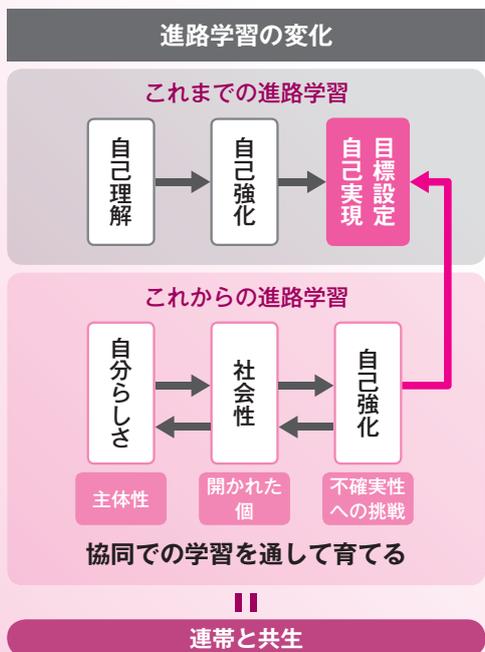
グループになって教えたり教えられたりする人間関係を構築していく中で、他者に対して自分が何かをしてあげられる喜びが得られ、他者から認められたという承認要求が満たされます。しか

も、ある場面ではリーダー機能、ある場面ではフォロワー機能というように、人間関係や立場は場面によって柔軟に変化します。もちろん、他者に教えるためには、自分が本当に分かっている必要がありますから、自分の知識体系が再構築される。誰かに何かを教えてもらう側は、自分の分からないところが解消されるというメリットがあります。

また、グループの中で出来る生徒が出来ない生徒に教えているのを見ている生徒がいる。その見ている生徒は、説明を代理体験しているわけです。この程度の説明だったら自分にも出来そうだと感じるようになれば、自分への期待が膨らみ、自己有能感が高まります。その場で発言していなくても、代理体験によって実は自己効力を高めているのです。

共に学ぶ中で公共善を知る

何より、このような学び合いの場では、自分がしてほしいと思う行為を友だちにしてあげるといって、公共善の考え方が浸透しま



連帯と共生

強い人間モデルの育成を目指す「自分探し」の進路指導から、連帯と共生を前提に自分らしさや社会性を教育活動へのコミットによって育て、協同学習による自己強化と不確実性に挑戦する生徒を育てる方向へ転換した。

す。これは、社会が今後どのように変化しても、世の中で普遍的に認められる価値観です。今回の学習指導要領でも「自己との対話を重ねつつ、他者や社会、自然や環境とともに生きる」と、共生や「開かれた個」の大切さが強調されています。

『VIEW21』 高校版6月号特集（*）に、福島県立安積高校から東京大に進んだ学生の話がありました。その学生は「エリートとは自己を犠牲に出来る者」と語っています。これは非常に大切な視点です。何かをしてもらったら、お返しをしたくなるというのが、人間の自然な感情です……まさに公共善です。

同じ6月号の誌面で、東日本大震災の被災地の生徒や教師、全国の高校生が震災を契機に考えたことが紹介されましたが、そこには「周囲から寄せられた優しい心にお返しをしたい」「人と人をつなぐことによって多くの人を元氣付けたい」といった言葉がありました。これこそ公共善につながる考え方です。

「連帯」や「共生」することによって、自己が強化されるのだと私は思います。自己強化によって「自分らしさ」がつかめると、不確実なことにも挑戦していかうとする自信や覚悟、勇気を持つことが出来ます。失敗しても「もう一丁やってみよう」と考えられる。なぜならば、それは、失敗を一人で体験しているのではなく、他者と一緒に失敗し、他者と一緒に失敗から学び、他者と共に立ち直る体験をしているからです。

多層化に向き合う教師に求められるもの

視点を生徒から教師へ転じてみましょう。今、高校では、学校が組織としてどのような特色づくりをするか、どんな生徒を育てるのが大きなテーマとなっています。教師集団としての底上げを図り、共に働く体制をいかに整備するかが問われています。

私はこれまで教師の意識調査にも数多く参画してきましたが、

当事者意識を持っている教師はさほど多くないことが気になっています。生徒集団が多層化し、学力のばらつきが大きくなっている中で、大多数の教師は問題意識や危機意識を持っています。しかし、「困った」「どうしよう」というレベルでは当事者意識とは言い難いのではないのでしょうか。生徒全体をいかに学びに導くか、その具体的な手立てを考えて、「よし、やってみよう」と実際に行動に移して挑戦する人だけが、当事者意識を持っている教師だと私は思います。

校内でのリーダーシップの育成も、今後、更に重要な問題になるでしょう。事実、学校現場で先生方の話を聞いてみると、校内の課題が共有できないことや教師一人ひとりの意欲の問題と並んで、リーダーシップを発揮する人材が不在であることがしばしば登場してきます。この3つの課題にどう対応するかによって、各学校のこれからのスクールアイデンティティー（SI）が定まるのではないのでしょうか。多層化した生徒を抱える学校でのSIづくりが今後とても重要になると思います。

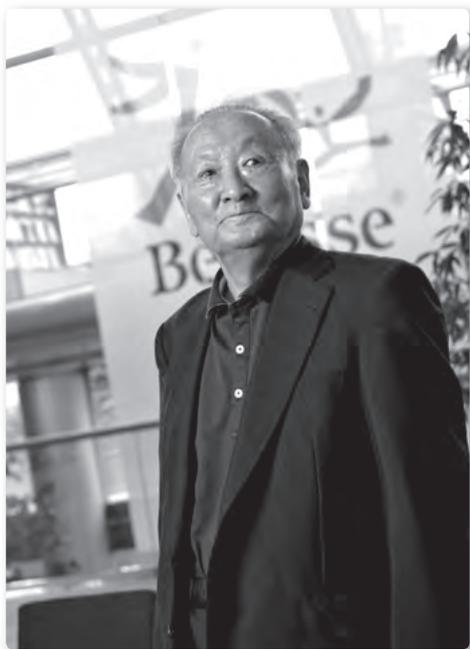
今、学校評価がさまざまな形で行われていますが、その評価を生かし、SIに反映させていくためには、当事者意識とそれに基づく協働、そして強いリーダーシップが求められます。

生徒との信頼関係が生徒を学びに向かわせる

社会環境や学校の置かれた状況が大きく変化しても、教師と生徒の間には変わってはならないものがあります。それは、言うまでもなく、「信頼関係」です。

行動科学の分野には「MOR Sの法則」という概念があります。これはMeasure（計測）、Observe（観察）、Reliable（信頼）、Specific（明確化）の頭文字を用いた言葉で、この4つの条件を満足することを「行動」と定義しています。

不確実なものに立ち向かう生徒を育てる



生徒と共に 不確実なものに立ち向かう 現場の先生方へ

教師の行動もまさにこの4つに当てはめることが出来ます。生徒の生活環境や心の動き、興味・関心を探り、声掛けをすることは、計測や観察に当たります。生徒の実態を、内面を含めて把握するためには、生活実態調査や答案・成績などの客観的な材料も不可欠です。こうした教師の働き掛けによって、生徒は自身の存在を教師に認められていることを実感するでしょう。生徒との信頼関係が出来て、はじめて指導が生きていくのです。

生徒と教師の信頼は、生徒と喜怒哀楽を共にすることで強くな

高村光太郎の詩、「道程」に「僕の前に道はない 僕の後ろに道は出来る」という一節があります。希望とは、自分の先にあるものではなく、自分の中にある。生徒自身の中にある希望を生徒に見付けさせてほしいと思います。将来ももちろん大切ですが、まず今、この瞬間の自分の行動に価値や希望を見いだせれば、自己を強化でき、この先出会う「不確実なもの」に立ち向かう勇氣と覚悟が生まれます。生徒が自分の中に希望を見いだせるような、クラス内での人間関係が出来ているのか、教師としてそういう視点で生徒たちに声を掛けていくか、常に自分の言動を振り返ることが大切です。

希望は行動の中にあります。勉強も、部活動も、行動しなければ何も始まりません。行動して、自分が変わったと実感する瞬間に希望が生まれます。不確実な未来だから何をやってもムダだと諦めるのではなく、行動すれば確実に自分に返ってくるものがあると思えることを、子どもたちは求めているのです。行動した結果、失敗することもあるでしょうし、軌道修正が必要なこともあるでしょう。それでも、その後には目標が見えてきます。

生きることは選ぶことです。なぜ選べるのかといえば、行動しているからです。行動しているからこそ、「これをやってみよう」「これはやめておこう」という判断が出来ます。つまり、不確実な中であっても、生きる以上は行動しなければならぬのです。失敗を恐れず、クラスの仲間と共に「もう一丁」と挑むことが出来る生徒を、不確実なものに挑戦できる生徒を育てていただきたいと思えます。

ります。私は若い頃、先輩教師によく「教師は、学者、易者、医者、役者、芸者の5者である」と言われました。生徒と共に学び、語り、泣き、遊び、喜び、笑うことを通して、生徒の信頼は獲得できるものです。そして、信頼された教師が生徒に課題解決の方法を学ばせる。何を、いつまでに、どうやって学ぶのかを、個の学びと集団の学びとを結び付けながら、生徒に明確に示すのです。これが出来て、教師と生徒の間には真の信頼関係、生徒を学びに関与させるだけのつながりが生まれるのだと思います。



◎犬養毅の揮毫である「弗為胡成」を生活信条とする。県立長野中学校飯山分校として創立。2010年度にSSHの指定を受ける。12年度に理数科を進化・発展させた、自然科学探究科と人文科学探究科を設置。小・中学校との連携事業などの改革に取り組む。

設立
1903(明治36)年
形態
全日制／普通科、理数科(2・3年)、自然科学探究科・人文科学探究科(1年)／共学
生徒数
1学年約160人
12年度入試合格実績(現浪計)
国公立大は、北海道大、筑波大、東京工業大、信州大、名古屋大などに40人が合格。私立大は、青山学院大、立教大、早稲田大、同志社大、立命館大、近畿大などに延べ193人が合格
住所
〒389-2253 長野県飯山市大字飯山2610
電話
0269-62-4175
Web Site
http://www.nagano-c.ed.jp/iikita/

長野県
飯山北高校

小中高連携

小中高連携事業や探究科の設置で学校の魅力を高める

変革のステップ

背景	実践	成果
<p>◎通学区の拡大による成績上位層の市外への流出、学校統合により予想される学力幅の拡大への対応が課題に</p>	<p>◎小中高連携による地域全体の学力の底上げ、探究科設置などの環境の整備により教育の質を高め、進学実績の向上を図る</p>	<p>◎小中高の連携が進み、既存の進路指導に新たな活動が相乗効果をもたらし、進学実績は向上、市外への流出も減少傾向</p>

通学区の拡大と
高校の再編計画への対応が課題に

地域の進学拠点校として期待に込めてきた長野県飯山北高校が、次々と新たな取り組みに着手したのは5年前から。その背景には、少子化による地域の中学校・高校の再編計画があった。長野市内まで列車で約40分という立地に、通学区の規制緩和も重なり、以前から懸念されていた成績上位層の市外流出が加速するという危機感があった。一方、同校は2014年度に長野県飯山高校との統合が決まっており、これまでに以上に多様な生徒が入学すると予想されていた。学力幅の拡大にも対応しながら、進学実績を維持・向上させていく学習環境の整備と教育実践が必要だった。これらの課題に対応して同校が掲げた施策は、小・中学校との連携事業と、自然科学探究科・人文科学探究科の設置だ。渡辺藤夫教頭は次のように述べる。

「本校の教育活動や進学実績が低迷すれば、市外への流出は進み、地域の空洞化は更に進むと予想されます。小・中学校との連携事業を行い、地域の子どもの学力の向上を図りながら、SSH事業を基盤にした探究科の取り組みにより、『大きな知』を追求し、学習意欲を高めることが、それまでの学習指導や進路指導の実践と結び付き、進学実績の向上にもつながると考え、米澤修一前校長の指

導の下、学校全体で取り組んできました」

数学・英語の授業交流を通して 小中高のギャップを解消

小中高連携事業の中心は、算数・数学と英語での「授業交流」だ。



長野県飯山北高校教員
渡辺 藤夫 わたなべ・ふじお
教職歴30年。同校に赴任して3年目。「前提を変えることで、新たな体系の構築が可能となる。学校、そして教育の可能性を追求していきたい」



長野県飯山北高校
畑田 典男 はただ・のりお
教職歴32年。同校に赴任して6年目。進路指導主事。「教師が頑張れば、生徒も頑張る。手を抜かず、良いと思うことは何でもやっていきたい」



長野県飯山北高校
平塚 和行 ひらつか・かずゆき
教職歴28年。同校に赴任して5年目。進路指導係。3学年担任。「生徒は原石。磨いて磨いて輝くダイヤモンドにしたい」



長野県飯山北高校
齋藤 秀夫 さいとう・ひろお
教職歴26年。同校に赴任して3年目。進路指導係。2学年担任。「艱難汝を玉にす」。生徒も教師も鍛えられ、磨かれて成長していく」



長野県飯山北高校
大池 裕達 おおいけ・ひろたか
教職歴12年。同校に赴任して7年目。進路指導係。1学年担任。「大きな知」[Every wall is a door.]

算数・数学の授業交流は、08年度に地元中学校1校と始め、現在は市内の全小・中学校に広がっている。方法は異校種の教師がTTとして授業に入るといふもので、例えば、高校教師は週2時間、各中学校の授業に、中学校教師は高校の授業に週3時間、A小学校に週3時間、B小学校に週5時間の授業に入る。中学校・高校の教師は、異校種で授業を行う分、勤務校で担当する授業時間数は減るが、長野県教育委員会・飯山市教育委員会から小・中学校と高校に1人ずつ割り当てられる加配で対応している。

英語では、09年度に野沢温泉村からの依頼を受けて小・中学校との授業交流を始めた。小学校での外国語活動の導入に当たり、小学生に対する適切な英語教育の手法を探るのが目的だった。高校の英語教師2人が小学校に向き、週1回、会話の授業をALTと共同で行ったり、イラストを多用した独自教材を開発したりした。

2年目からは、中高で乗り入れ授業を始めた。高校教師が高校と同じ教材を使い、中学3年生に発展的な内容を教えたり、中学校教師は高校1年生の授業で中学校の復習を行ったりするなど、中高の接続を意識した授業を展開している。授業交流で大切なのは、中学校の生徒と教師が中高の学習のつながりを意識することだと、連携事業事務局長の大池裕達先生は説明する。

「授業交流は、生徒が感じる中学と高校との学習上のギャップを解消することがねらい

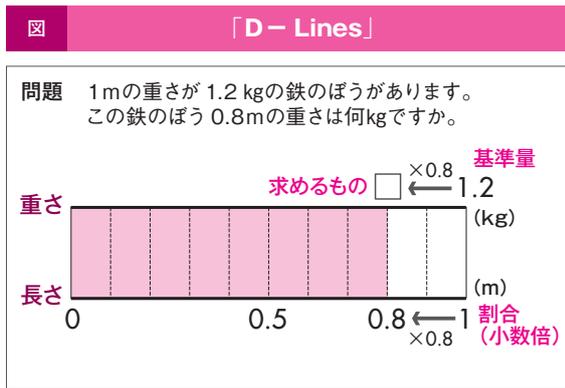
です。中学で学ぶ内容が高校の学習内容にどうつながっていくのかを説明し、学習の動機付けを図ったり、中学生に本校の魅力や高校生活の様子を伝えて、高校への期待感や覚悟を持たせたりすることを意識しています」

英語科担当の齋藤秀夫先生は、授業交流の意義を次のように感じている。

「中学生が意欲的に英語に取り組むためには、英語の授業に対する期待感が欠かせません。中学生から『高校に行くと、こんなに長い文章を話したり、書けるようになったりするんですか』と質問を受けた時には、まさに、生徒が英語学習について将来的な期待を抱いた瞬間だと感じました。児童・生徒の気付きや将来への期待感を醸成するような授業や教材の開発が重要だと実感しました」

「つまずき調査」を基に 小・中学校の課題解決を提案

小中高連携事業のもう一つの柱は、飯山市を含む4市村の全小・中学校と飯山市の全高校で実施する算数・数学の「つまずき調査」だ。小学6年生、中学3年生、高校2年生を対象に、年2回行う。つまずきの多い分野の把握を目的として知識・技能を問う「つまずき調査」と、授業・家庭学習や生活全般に対する意識を問う「学習意識調査」である。調査問題と質問項目



「割合・比・比例」の理解を促すために開発された考え方「D-Lines」(量的二重数直線図。Dual-Dimension Measuring Linesを短縮したものの)。これらの分野に共通する考え方である「2量の関係」「1として考える」を利用し、2本の数直線を並べて表す図をつくった。2量の関係を視覚的に捉えることで、子どもたちがイメージしやすいようにした。
*学校資料を基に編集部で作成

は全て、同校の教師が作成。調査結果は参加校に赴いて伝え、「6年生ではこうした対策が必要」といった具体的な解決策も提示している。作問を担当した平塚和行先生はこう話す。

「問題は、多くの高校生がつまづく原因になっっている部分を中心に作り直しました。小・中学校の教科書を精読し、マーク式にしたり問題数を絞ったりと、出来るだけ取り組みやすい形式・量になるよう心掛けました」

08年度の第1回調査で「割合・比・比例、関数」が最もつまづく分野だと分かり、2年目以降はその分野に特化して調査を実施。学力を精緻に把握し、中学校と共同で「割合・比・比例」の理解を助けるための考え方(図)を開発したり、学習を効果的に行うプリントを作成したり

して、つまづき解消に活用してもらっている。一連の事業は、小中高に一体感をもたらした。「当初、高校が義務教育にかかわることに抵抗感を示す小・中学校の先生もおられたようです。しかし、事業が軌道に乗るにつれて、どの先生からも高校に対して厚い信頼が寄せられるようになっていきます。生徒に関する情報交換も密に行えるようになり、学力向上だけでなく、生徒指導面でも小中高連携が効果的であることが分かりました」(大池先生)

教師だけでなく、中高生が交流する場として「北高チューター」も始めた。夏と秋の年2回、計3日間、近隣の3中学校に高校生が訪れ、学習や高校生活、受験などの質問に答える。11年度は高校生51人、中学生114人が参加した。

「中学生は高校生と直接話すことで、高校生活に期待を抱き、学習意欲が高まるようになって話すことで、自分の学習や生活を振り返ることができ、進路意識の向上に結び付いています。この活動を通じて、教師を目指す生徒も出てきました。教員養成は地域の要望でもあり、北高チューターはその期待に応える取り組みにもなっています」(大池先生)

今後は、この取り組みを発展させ、進んだ学習をしたい中学生対象の「スーパージニア中学生飛び級講座」や「大学生による高校生向けの講座」の実施を検討している。

SSHで地域の魅力を再発見

自然科学探究科・人文科学探究科の設置は、SSHの申請・指定と連動して進められた。改革当初は、14年度の飯山高校との統合までに2つの探究科を設置する計画だった。しかし、新学科設置には指導のノウハウや経済的支援が必要となる。そこで、1998年度に設置した理科でSSHの指定を受け、課題研究などの実績を積んでノウハウを蓄積し、SSHの経済的支援で新学科の活動を支えることとなった。

同校のSSHは、基本コンセプトを科学(Science)、社会(Society)、人間(Humanity)とし、生命、環境、エネルギー、地域をテーマに、社会貢献としての科学の追求を目指す。最大の特徴は、最先端の研究に触れる一方、地域に密着した活動も展開する点だ。ブナ林や雪山、動物、地震など、地域の自然を題材に、フィールドワークや専門家の講演を通して、科学の視点から地元を見つめ直す。自然の良さを体感し、地域の魅力を再発見することで、郷土への誇りを育むこともねらいだ。2年生の課題研究では、隣接する栄村で起きた大地震や、地元の酒造所で廃棄される米ぬかから乳酸を生産する方法など、地域に密着したテーマを選ぶ生徒も目立つ。

「スキー産業の動向を研究した生徒は、それを契機に経済学に興味を持ち、将来は地元



写真「蛍雪の黒板」で出す問題は、教科書の例題にとらわれず、パズル的な内容にするなど、1年生から3年生まで誰もが関心を持って取り組めるように工夫している。

至るところに「学ぶ場」をつくり アカデミックな雰囲気醸成

のスキー場の盛衰について研究したいと言いました。興味・関心を広げていく楽しさを知り、明確な目的意識を持って大学を選ぶ生徒が増えたのもSSHの成果です」（平塚先生）

SSHの実績を基に、12年4月、理数科を進化・発展させた自然科学探究科・人文科学探究科を設置した。課題研究やプレゼンテーションを中心として、教科学習と社会とのつながりを意識した教育活動を展開していく予定だ。

学びのシステムを整えるとともに、校内の学習環境の改善も進めた。既にある自習室の他に、数学科研究室前の廊下と進路資料室内に机を並

べ、生徒がいつでも学習できる自習場所を確保した。教師が一度に複数の生徒の質問に答えられるよう、窓ガラスの裏に白い紙を張り、ホワイトボード代わりに使えるような工夫もした。進路指導主事の畑田典男先生はこう話す。

「市内に塾はほとんどなく、入試に必要な学力を付ける場合は全て高校となります。いつでも学習でき、教師に質問できる環境が必要だと考え、自習場所を設けました。当初は学習時間の確保が目的でしたが、頑張っている友だちや先輩の姿に刺激を受ける生徒も多く、学校全体で勉強に向かっていく雰囲気が出来つつあることを感じます」

校内のアカデミックな雰囲気づくりに一役買っているのが、「蛍雪の黒板」(写真)だ。生徒昇降口にある連絡用の黒板に、数学科の教師が数学の問題を書いておくというもので、最初は誰が何のために書いたのか、生徒は分かっていなかったが、先生が生徒に解かせるために書いたことが浸透するにつれ、積極的に取り組むようになった。ある生徒の解答に対し、「こういう考え方もある」といって他の生徒が別解を書き加える。教師が思わずなるような秀逸な発想も少なくない。そして、数日が経ち、解答が出そろったところを見計らって、正解に花丸を付けて努力をたたえ、新しい問題に書き換える。

「小さな取り組みですが、地道な改善の積み重ねが、小中高連携や探究科の設置などの

大きな改革を進める力を我々に与えてくれたのだと思います」（大池先生）

志望を実現した先輩を見て 高い目標を掲げる生徒が増加

改革は子どもに地域の魅力を再確認させる契機になった。3割を超えていた高校生他地区への流出は2割程になった。同校の大学入試合格の実績も伸び、10年前は20人前後だった国公立大合格者は、ここ数年40〜50人で推移している。合格実績が上がるにつれて、より難しい大学に挑戦する生徒が増えたのも大きな変化だ。

「高い志望を実現する先輩たちの姿を見て、自分にも出来るかもしれないという自信を、生徒が持ち始めたのだと思います。その自信が、結果的に進学実績の向上に結び付いているのではないでしょうか」（畑田先生）

2年後には飯山高校との統合が控えており、同校にとってはこれからが正念場である。

「これまでの積み重ねを、統合後に引き継ぐことが最大の課題です。人が変わっても継続できるよう、取り組みを根付かせることが必要です。そして、何よりも、生徒が高い志を持って前に進んでいける学校であり続けたいと思います。生徒たちの意欲が進路実績の向上にもつながり、地域の期待に応えることにもなると信じています」（渡辺教頭）

今回のテーマに関連する過去の記事はBenesse教育研究開発センターのウェブサイトでご覧いただけます。

2010年2月号指導変革の軌跡「鳥取県立鳥取中央育英高校」など

▶▶▶ <http://benesse.jp/berd/> → HOME > 情報誌ライブラリ(高校向け)



◎全人教育の徹底を教育方針とし、常に心清く、豊かな知性をもって真理を追究する人材の育成を目指す。2007年度、12年度にSSHの指定を受ける。文部科学大臣賞をはじめ、各種表彰やコンクールで顕著な成績を収める。

設立	1978(昭和53)年
形態	全日制／普通科／共学
生徒数	1学年約200人
12年度入試合格実績(現浪計)	<p>国公立大は、北海道大、東北大、筑波大、東京大、東京工業大、一橋大、横浜国立大、名古屋大、京都大、大阪大、広島大、茨城県立医療大などに72人が合格。私立大は、青山学院大、慶應義塾大、順天堂大、上智大、早稲田大、同志社大、立命館大などに延べ450人が合格。</p>
住所	〒314-0031 茨城県鹿嶋市宮中伏見4448-5
電話	0299-83-1811
Web Site	http://www.seishingakuen.ed.jp/

茨城県・私立
清真学園高校・中学校

課題研究

主体的なゼミ活動で 大学進学後も 学び続ける生徒を育成

変革のステップ

<p>背景</p> <p>◎志望が不明確なまま大学に進学し、入学後に進路変更する卒業生が目立つように。進学実績も伸び悩んでいた</p> <p>STEP 1</p>	<p>実践</p> <p>◎SSHへの申請、指定に向けて、文系理系、医療の各分野に渡るゼミ活動を開始</p> <p>STEP 2</p>	<p>成果</p> <p>◎将来の志望が明確になる生徒が増加。学ぶ意欲が高まり、コンテストの入賞や進学実績の向上などに表れる</p> <p>STEP 3</p>
--	---	---

大学進学後に
目標を見失わないように

2008・09年度「全国高等学校ビジネスアイデア甲子園」グランプリ、10年・11年度「全国高校生観光甲子園」準グランプリ、11年度「高校生科学技術チャレンジ」文部科学大臣賞。近年、高校生を対象としたコンテストで目覚ましい成果を挙げている私立の中高一貫校がある。茨城県の清真学園高校・中学校だ。

一連の成果の背景には、9年前に導入したゼミ活動がある。当時、申請を予定していたSSHの教育活動の軸にゼミ活動を据えようと考えたのが始まりだった。内容としては、それまで中学3年生で取り組んでいた卒業研究を発展させ、高校1年生の「総合的な学習の時間」での取り組みとして位置付けた。

生徒の進学意欲や学習意欲の低下という課題も、ゼミ活動を始めた背景の1つだ。一生懸命勉強して志望大に合格したものの進学後に学ぶ意義や目的を見いだせず、他大学を受験し直したり中退したりする卒業生が少なからずいた。大学への期待感の低下から、大学合格実績も停滞する傾向にあったという。進路指導部長の釜田啓市先生は次のように述べる。

「大学での学びに目的意識がなければ、確信を持って進路を選ぶことは出来ません。将来像が描けない生徒ほど、安易に推薦入試

やAO入試を受けようとしています。しかし、そうした選択は大学卒業後に大きな借金になって、その生徒に返ってくるでしょう。目的意識を明確にし、受験に向かう意欲、大学入学後も夢に向かって学び続ける意欲を育むのが、ゼミを始めた最大の目的でした」

キャリア教育の視点を取り入れ 文系ゼミの活性化を図る

ゼミの導入に当たり、最も留意した点は、内容が理系に偏らないようにすることだ。進路指導副部長の稲葉寿郎先生はこう話す。

「SSH指定校の課題として、理数教科の



清真学園高校・中学校
金田啓市 かまた・けいち
教職歴、同校赴任歴共に9年。進路指導部長。「どんな仕事でも取り組んでみる。自分に課せられた使命をことごとく追求したい」



清真学園高校・中学校
十文字秀行 じゅうもんじ・ひでゆき
教職歴、同校赴任歴共に21年。教育研究部長。「自分のすることに自信を持つ生徒を1人でも多く育てたい」



清真学園高校・中学校
稲葉寿郎 いなば・じゅろう
教職歴20年。同校に赴任して15年目。進路指導副部長。「学校で出来ること、学校が出来ることの可能性を広げたい」

担当以外から、取り組みへの協力が得られにくいことがあると聞きました。教師も生徒も文理が互いに刺激し合って成長できるように、文系でもゼミを設けたいと考えました」

文系のゼミを活性化するために取り入れたのが、キャリア教育の視点だ。理系のゼミではSSHの枠組みに沿って自然科学の真理探究をする一方、文系のゼミでは大学卒業後の職業や社会が見える内容を盛り込んだ。公務員志望者のための「行政ゼミ」、医学部・看護学部志望者のための「医療系ゼミ」というように、キャリアの視点を踏まえたゼミが次々と生まれた。

更に、学校全体の取り組みとするために、1〜2人の主担当の教師に加えて、引率や文章チェックなどをサポートする教師を各ゼミに配置した。教師全員がかかわり、学校全体で課題や成果を共有する体制が組まれた。

教師の専門性を生かした 個性あふれるゼミ

ゼミは、大学のゼミと同じように、研究の大枠を担当教師が決め、それに関心のある生徒が所属する。同校には修士や博士の学位を持つ教師が多く、専門を生かした指導を出来るのが強みだ。医療のように専門の教師がいなくても、その分野に関心のある教師が担当を務める。生物学が専門で「進化学ゼミ」を担当する教育研

究部長の十文字秀行先生は次のように話す。

「自分の好きなテーマを生徒と共に研究できるので、楽しみであり、大変さは感じません。ゼミ活動により、その分野の大学の先生に連絡を取って直接話を聞くなど、外とのつながりをつくることも出来ました。都心にある学校ではないので、自分から求めなければ外とのつながりはつくれません。ゼミで学んだことは授業にも生かせると考えています」

ゼミの数は、理系に特化したSSHゼミが10、文系や医療系を中心とした教員主導ゼミが11ある(図1)。1年生は必修で、2・3年生も希望者が参加できる。やりたいことがゼミのテーマにない生徒は個人研究を行うが、数は少なく、全体の2割程度だ。

1年間の流れは次のようになる。

図1 2012年度 開講ゼミテーマ名

SSHゼミ

- 進化学
- 科学史
- クリーンエネルギー
- 化学総合
- スターリングエンジン
- 水中生物を通して環境を考える
- サラウンドの研究
- 日常に潜む数理の研究
- アルキメデスの研究
- 数学オリンピック挑戦

開講するゼミは1年ごとに教師全員から募集をして決定。毎年18〜20ゼミになる
*学校資料を基に編集部で作成

教員主導ゼミ

- 名演説に学ぶ英語スピーチ研究
- 起業で学ぶ現代
- 公務員の世界を知ろう(行政ゼミ)
- コーチ学(スポーツ組織論)
- テレビドラマを読みとる
- 医療系
- 音楽史
- 刑法・刑事裁判研究
- 教育を考えよう
- 武士の時代を考える
- 「国際社会で活躍する」とはどういうことか

まず1年生の4月に、生徒の希望に沿って所属するゼミが決まる。定員は担当教師がそれぞれ判断。希望者は全員所属できるゼミもあれば、上限を決め、希望者が定員を上回ったら面接や作文で選抜するゼミもある。

SSHゼミでは、それぞれのゼミのテーマに沿ってゼミ生全員で共同研究を行うのが基本だ。教員主導ゼミでは、「起業」「医療」「刑法」などのゼミテーマの範囲で、生徒が個人、あるいはグループで自由に研究内容を設定する。

「以前の卒業研究では、テーマ設定を全て生徒に任せていたため、『チョコレートについて』『ディズニールランド』など興味・関心の域を出ず、職業や学問への広がりの中で課題がありました。そこで、ゼミでは、まず研究を進める上で必要なその分野の基礎知識を指導するようにしました。こうすることで、生徒の課題設定や研究の進め方にも深みが出るようになりました」(稲葉先生)

研究成果は、9月の文化祭でポスター展示などにより中間発表を行う。その後、SSHゼミは、2月に学外の関係者を招いて発表会を開く。教員主導ゼミでは、1・2月に各ゼミ1人ずつ代表者を決め、管理職も参加する2次審査で5〜6人に絞る。そして、3月に学内で行う総合学習発表会で、教師と保護者代表が審査員となつて最優秀賞を決める。発表会には中学2・3年生も参加する。堂々と発表する高校生の姿を

図2 総合学習発表会 評価の観点

- 発表を以下の①～④に注意して、5段階評価をする。
- 観点①** 発表内容が論理性があつてわかりやすいか。また、その順序がよく組み立てられているか。(論理性、説得力、構成力)
 - 観点②** 発表内容が自分の言葉になっているか。また、発表内容にどの程度目新しさがあるか。(獨創性、斬新性)
 - 観点③** 発表のスピード、声の大きさ、間の取り方、視線など発表の基本ができているか。(パフォーマンス)
 - 観点④** スクリーンに映し出された内容が、見やすいように工夫されているか。(情報伝達力)

5 大変良い 4 良い 3 普通 2 もう1歩 1 良くない

ゼミの発表会では、審査員以外の聴講者も全員、このシートに記入して提出する。中学生は評価ポイントがどこかを把握でき、自分が高校1年生になってゼミ活動をする際の指針をイメージできる

*学校資料を基に編集部で作成

見せて、よい発表についての視点に触れさせることで刺激を与え、将来のゼミ活動に期待を持たせるためだ(図2)。

教師がどれだけ寄り添うかが生徒の発想を引き出す決め手

ゼミの様子を見てみよう。

稲葉先生が担当する「起業で学ぶ現代」では、自身の専門である近現代史を土台に、戦後復興における起業の役割などを学びながら起業家精神を養う。社会への関心を育むと共に、教科指導では意識させづらい政治・経済と歴史の接点を

を深めさせたいという思いから開講している。

活動では、生徒の意欲を喚起するために、学外のコンテストを活用している。前期は「全国高校生観光甲子園」(*1)の出場を目指し、3〜4人ずつでチームを組み、「地元地域の観光プラン」など、大会のテーマに応じた企画を立てる。チームによる共同研究とするのは、役割分担や打ち合わせの仕方など、組織で取り組むスキルを学ぶこともゼミ活動のねらいの一つだからだ。後期は「全国高等学校ビジネスアイデア甲子園」(*2)を目指し、個人研究により商品開発やビジネスモデルの発案をする。この大会では、08・09年と2年連続でグランプリを受賞した。また、「全国高校生観光甲子園」の企画の1つは、「風評被害を吹っ飛ばせ!水郷で、日本一の朝ごはんを」という、鹿嶋の名産・名所を味わえるツアーとして旅行会社によって商品化された。

生徒のアイデアを引き出すコツはどこにあるのだろうか。稲葉先生は「徹底的に生徒を追い詰めること」にあるという。同じアイデアはないか、インターネットなどで徹底的に調べさせ、リサーチの甘さを指摘する。その上で、安藤百福や小倉昌男などの起業家のアイデアを例に発想法を教えたり、日々の生活で感じる不満やニーズについて考えさせたりする。

「教師がどれだけ生徒と一緒に粘り強く考えられるかが重要です。一緒に資料を見なが

*1 神戸夙川(しゅくがわ)学院大主催
*2 大阪商業大、毎日新聞社主催



写真 教員主導ゼミの1つ「教育を考えよう」で、生徒が小学校を訪問した時の様子。ゼミで活動するうちに、その分野が自分に向いていないと気付く生徒もいるが、進学後のミスマッチをなくす上で重要な気付きであると教師は捉えている

ら『ゼロから夢想するのがビジネスアイデアではない。実態はどうなっている?』というように突っ込みを重ねるのです。こちらが思いもよらないアイデアを生徒が考え出す瞬間が、私の最大の喜びです」(稲葉先生)

正解がない問題に立ち向かえる 知的なタフさを身に付けさせたい

医療系ゼミでは「体験」を重視し、出来る限り多く病院や現職医師と接する機会を設ける。

「頭の中で想像している医療現場と現実の違いです。実際に足を運び、自分の目で医療の現場を見て、医師や患者から話を聞く体験を重ねることで、医療について深く考えられると思っています」(釜田先生)

アウトプットも徹底的に行う。病院見学や講演後には、1週間以内に原稿用紙8枚分のレポートを提出させる。

「社会では仕事があつちり出来て、自ら積極的に動ける人材が必要だと思うからです。社会に山積している、医療倫理のような正解のない問題に対して、どう考えてどう動くのか。自分なりの考えをまとめる方法論や、正解がない問題を考え抜く知的なタフさを身に付けてほしいと思います」(釜田先生)

勉強や部活動だけではない 生徒が輝けるもう1つの道

SSHゼミでは、実験・検証、文献調査によって、真理を実証的に探究する。十文字先生の進化学ゼミでは、アメリカの大学で教科書として使われている書籍で学び、花や昆虫の観察を行い、最新の進化学に触れる。

「ゼミで自分の関心を徹底的に追究し、力を発揮する生徒は珍しくありません。やりたいたいことが見付かり、大学でその研究を深めるために、授業への意欲が高まる生徒もいます。また、学外の大会で受賞したり、海外で研究発表したりする生徒もいて、周りの生徒へのよい刺激になっています。授業や部活動だけでなく、生徒が輝ける場をいろいろ提供できる学校でありたいと思います」(十文字先生)

生徒の意欲が高まることで、進学実績も向上。医療系ゼミでは、ゼミを通じた卒業生とのつながりも、進学実績に良い影響を与えている。

このような取り組みが組織として続けられるのは、部活動の顧問をはじめ教師全体が協力的なことに加え、新しい試みを受け入れる雰囲気があるからだ、十文字先生は話す。

「受験に向かえる学力と共に、学問の面白さを知り、人生を切り拓く力を身に付けた自立した生徒を育てたいという本校の理念に教師が共感しており、その上で各教師が好きなテーマに好きなように取り組める体制であることが、継続の要因の1つだと思います」

新たな挑戦が始まりつつある。臨海工業地帯にある立地を生かした企業との連携だ。現在、経済同友会の協力により、大手企業による講演会などを行っており、近い将来、企業の研究員や地域の人材と連携するという案もある。

「この地域は、戦後に開発が始まるまでは砂丘地帯であり、首都圏に最も近いフロントエリアでした。このフロントエリア精神を持って、地元で新しい道を拓く人材を育成することが本校の使命であり、地元への期待でもあります。高校は、卒業後に生徒がどこへでも飛び立てる滑走路のような存在でありたい。そのため、教師が率先して道を拓くという意識を持ち、新しいアイデアをどんどん形にしていきたいと思っています」(稲葉先生)

今回のテーマに関連する過去の記事はBenesse教育研究開発センターのウェブサイトでご覧いただけます。

2010年6月号指導変革の軌跡「新潟県立高田高校」など

▶▶▶ <http://benesse.jp/berd/> → HOME > 情報誌ライブラリ(高校向け)

30代教師の転

起
んでも
きる!

失敗やつまずきを転機に、授業力を高める!



説明し過ぎの授業から 生徒が主役の「考えさせる」授業へ

北海道札幌北高校

鶴間乃笛子先生
37歳

私が乗り越えてきたもの

生徒との間に壁を感じる

教職歴8年目の32歳の時、札幌北高校に赴任しました。前任校は進路多様校だったため、「進学校の生徒を満足させられる指導が、自分出来るだろうか」と、不安で足が震えたことを今でもよく覚えています。

私は生徒に文章を正確に読み取る力をつけるためには、分かりやすい授業でなければならぬと思っていました。評論であれば、難解だと思われる言葉は意味を説明し、論展開を丁寧に追いつつ、筆者の主張を解説していったのです。どの生徒も静かに授業を聞き、発問にも的確に答えてくれました。

進めなければなりません。私は次第に発問する余裕もなくし、一方的な解説が多くなっていきました。

そんな授業を続けて半年ほど経ったある日のことです。授業中、1人の男子生徒が突然手を挙げ、評論を解説する私に対して、「先生のその解釈は間違っていると思います!」と言い、そう考える理由を語り出しました。彼の整然とした説明を聞いていた周りの生徒も「私は先生の解釈が正しいと思う」などと口々に自分の考えを述べ、生徒同士の議論が始まったのです。私はしばらく呆然と教壇に立ち尽くし、見守るしかありませんでした。見違えるほど目を輝かせて意見を交わす、生徒の表情に目を奪われながら……。

丁寧に説明するだけでは生徒の表情は輝かない



つるまのぶこ ◎教職歴12年。同校に赴任して6年目。担当教科は国語。1・2学年担当。
北海道札幌北高校 ◎全日制・定時制/普通科/共学。12年度入試では、国公立大は北海道大、北海道教育大、旭川医科大、札幌医科大、東北大、東京大、一橋大、京都大などに238人が合格。私立大は慶應義塾大、早稲田大などに延べ161人が合格。

説明し過ぎていたことへの反省

生徒はなぜ、あれほど生き生きとしていたのか。私は、繰り返しあの日の生徒同士の議論を思い出しながら、彼らが何を求めているかを考え続けました。思い至ったのは、生徒は私に、「自分たちにはこれだけ考えて文章を読む力がある」と伝えたかったのではないかとということです。確かに、それまでの自分の授業を振り返ると、分かりやすく教えようと意識するあまり、説明し過ぎていました。そして考えてみれば、以前見学した先輩の授業も、説明はシンプルだったのです。

そこで私は、説明する内容を精選し、その分、生徒自身に考えさせたり、話し合わせたりする時間を増やしました。そして、生徒から出たどのような意見に対しても、私はすぐには正しいとも間違っているとも言わないように心掛けました。そうした指導を続ける中で、生徒の表情が徐々に変わり、真剣に考えて意見をまとめようとする姿が見られるようになりました。

ところが最近では、新たな課題も感じています。定期考査を採点していると、生徒の答案に、論理の飛躍があったり、問われていることと答えとがかみ合っていないかあったりする解答が多く見られるようになったのです。そうした生徒も、授業では文章の大筋はつかめてい

文章を論理的に読ませるために

ましたから、試験でも結論や主張をおまかに捉えることは出来たでしょう。しかし、筆者がなぜそう考えたかという論理や、筆者の言葉の使い方に表れるニュアンスに対する注意には、随分甘いところがあったのです。そのような生徒の実態が見えてきたことで、彼らがまだまだ文章を感覚に頼って読んでいることに気付きました。

もつと論理を意識して文章を読み取るようにするために、私はもう一度、自分の指導を見直しています。論展開や論拠がしっかりとわかるように、要約を重視したり、問われている内容に對して的確に答えられるように、生徒

同士で答えを校正し合う時間を増やしたりしているのです。オーソドックスな方法ですが、こうした訓練を積み重ねてこそ、難関大の入試を突破するだけの読解力を育める。最近ようやく、そう考えられるようになりました。

言葉は、私たちの最も基本的なコミュニケーションツール。自分の考えや内面の微妙な変化はちょっとした言い回しの違いに表れます。また、公的な場で人と理解し合うためには論理的な言葉遣いが必要です。言葉で表現する力、表現に込められた考えや心情を読み取る力は、「生きる力」と言っても過言ではないはずです。そうした力を生徒が身に付けられるような指導を、今後も追究したいと思っています。

「生きる力」である国語力を育む指導を

鶴間先生 の 授業実践



Q&A

Q 現代文を論理的に読む力を育むために、授業でどのような工夫をしていますか？

A 教科書の文章を120~200字に要約し、確認する時間をつくっています。

まず、各自で要約した後、2~3人の生徒を指名し、自分の要約を黒板に書いてもらいます。それを見ながら、「この具体例は必要ない」「筆者の主張の根拠として、この記述を盛り込むべきだ」というように、生徒同士で話し合えます。

そして、私の要約をプリントで配り、各自に自分の要約を見直させます。生徒の要約を回収し、その中から特徴的なものを3~4つ選び、プリントにして配布することもあります。優れた要約だけでなく、理由がなかったり、論理に飛躍があったりするなど、要素が不足している要約も載せています。

長い文章を短くまとめることは、論展開や論拠をしっかりと把握する訓練になりますし、書くことで表現力も伸ばせると考えています。

Q 古典は、現代文に比べて語句や文法などの説明が多く、生徒が受け身になりがちであると考えられます。生徒を主体的に参加させるために、どのような工夫をしていますか？

A 語句や文法事項を調べ、現代語訳までした上で授業に臨むよう指導しています。予習を徹底させることにより、授業では、語句や文法事項の説明は読解のポイントとなるところに絞れます。その分、内容読解に重点を置くことができ、生徒が主体的に考える姿勢を引き出せると考えています。

メッセージをお寄せください

◎更なる授業力の向上を目指す鶴間乃笛子先生へメッセージをお願いします。同じ課題を抱えている同世代の先生の共感の言葉、独自の授業スタイルを確立された先輩からの応援やアドバイスを自由にお寄せください。編集部より、鶴間先生へお届けします。

下記のe-mailアドレスにメッセージを送信ください

view21_since-1975@mail.benesse.co.jp

「根拠」を明確にすることで、 3年生2学期からの志望を貫く

時期の特徴

夏休み前に志望校は設定したが、進学する上で大切にしたい点があいまいだったり、学力の裏付けが乏しかったりすると、9月以降に生徒も教師も弱気になり、志望が揺らぐ。

指導のポイント

合格に向けて秋以降の学習に集中するためには、生徒が「自分にはこの志望がベスト」「この学習を続ければ合格できる」と思える「志望の根拠」を、生徒、教師、保護者で共有する。

※このコーナーは、高校の先生方との検討会を経て制作しております。

目的別データ活用

1 生徒の「譲れない条件」を面談で明確にする

……→ 図1

◎2学期以降、志望校を考える上で大切なのは、その生徒が「何を大切にしているのか」を担当、そして生徒自身が明確に把握することだ。国立大に進学する、地元に残る、特定の学部に進む、少しでも難易度が高い大学に挑戦するなど、志望の条件はさまざま。生徒が考えている譲れない条件を面談で生徒と確認しておくことが、生徒が後悔のない進路を選択し、入試本番までの時間を最大限に活用する原動力となる。志望大名を書かせるだけではなく、むしろその理由をこの時期に明確にしておくことが、残り数か月、最後まで粘るためには欠かせない。

2 多角的な視点から志望の妥当性を確認して後押しする

……→ 図1

◎生徒の志望が妥当なものかを見極めるための視点は学力面と人物適性面に分かれる。学力面では、模試の結果はもちろん、夏休みの学習状況や秋以降の授業態度、ノートや答案の書き方なども、合格可能性を判断し志望の妥当性を裏付けるヒントとなる。人物適性面では、志望学部・学科の研究内容や目指す職業が本人の性格、志向と合っているか、高い目標に向かって最後まで諦めずに努力を続けられるかなどが勘案される。これらの総合判断により、その生徒をよく知る教師が「志望は妥当だ」と太鼓判を押すことが、生徒には大きな後押しとなる。

対教師へのデータ

進路意識や学力から妥当性を判断し、生徒の「志望の根拠」を固めていく

データを用いた指導の流れ

STEP 1

◎面談の中で、教師が生徒に志望大とその理由を聞き、面談シートの上段(図1)に記入する。または生徒自身に記入させる

STEP 2

◎シート(図1)の内容を基に面談を重ね、その生徒が志望大選びで大切にしていることを明確にした上で、現時点の志望大を確認する

STEP 3

◎シート(図1)にあるような学力および人物適性の観点から、生徒の志望大の合格可能性や適性を判断していく

STEP 4

◎生徒の思いと教師の後押しで志望を根拠のあるものにする。保護者とも志望の妥当性を共有し、生徒、保護者、教師が志望を貫く覚悟を持つ

図1 生徒の志望の妥当性を確認する面談シート

年 組 名前

志望大とその理由

①現時点の志望校とその理由

	大学名	学部・学科名	志望理由
第1			
第2			
第3			

②志望校を決める上で譲れない点(例えば、大学名、学部、大学の所在地、難易度など)

上記を生徒自身が記入する場合は、点線で切り離して使用してもよい

志望の妥当性を確認する視点

1. 模試結果 判定、教科の得意不得意などからの妥当性はあるか。ただし、現在返却されている模試結果は夏休み前のものであることに注意

担任としての所見

2. 夏休み、2学期以降の学習状況 夏休みに計画どおりの学習に取り組み、2学期からは新たな学習計画を実行しているか。その成果は今後期待できそうか

担任としての所見

3. 日々の授業態度 授業中の態度、ノートなど、日々の学習への取り組みから、今後も粘り強く、丁寧な学習を続けていくことが出来そうか

担任としての所見

4. 志望とのマッチング 目指している学部・学科、職業などは、本人の性格や志向に適したものか。卒業後も大学で培った力を生かして社会で活躍できそうか

担任としての所見

5. 本人の性格 入試本番まで、易きに流れることなく、高い目標に向かって計画的に学習を続けていくことが出来そうか

担任としての所見



このマークのある図版は、加工可能なデータとして、小誌ウェブサイトからダウンロードできます。
<http://benesse.jp/berd/> → HOME > 情報誌ライブラリ(高校向け) > 生徒指導・進路指導ツール集

現場からのアドバイス〈プラスαの指導〉

選んだ道は違っても 共に支え合うクラスをつくる

推薦・AO入試で合格を決めた生徒が、一般入試受験者のために協力できるかどうかは担任にとって大きな課題だ。9月に、推薦・AO入試の志望者を学年で集めて、「きみたちも立派に入試を戦っている」と鼓舞したうえで、「同じように頑張る仲間を最後まで応援することも大切な経験だ」と一般入試受験者への配慮を求める指導を早期に行いたい。

保護者に志望の妥当性を示し、最後まで応援してもらう

子どもの受験勉強を応援しようという気持ちが強い保護者は、模試判定を重視し過ぎる傾向があるようだ。高い目標に向かって努力する生徒に、「志望を変更しては？」と保護者が水を差すケースもある。生徒と教師が確認した学力面、人物適性面での志望の妥当性を保護者にも示すことで、保護者と教師が同じ目標を持つチームとして生徒を支えていきたい。

生徒を多面的に捉えるには 教師間の連携が不可欠

学力面、人物適性面から生徒の志望の妥当性を裏付けるには、当然、生徒に対する深い理解が必要だ。それは担任1人の力では難しい場合もあるだろう。特に、模試結果に表れていない生徒の変化をつかむには、各教科担任からの情報が重要だ。1人の生徒について複数の教師が語り合うことで、志望の裏付けが確かになり、教師団のまとまりも強くなる。

目的別データ活用

1 模試結果を踏まえた分析をプラス思考で行う

……→ 図2

◎夏休み前に受けた模試の結果は、8月後半から9月前半に生徒に返却される。この合格判定に生徒は一喜一憂しがちだが、「夏休みの学習の成果とこれからの学習によって、この判定は今後大きく変わっていく」と説明し、生徒の目を未来に向けさせたい。そのために活用できるデータの1つが受験者の分布図だ。人数の分布図を見ると、自分よりも上の判定のゾーンに人数があまりいないことや、あと数点で上の判定になることが分かることもある。合格圏内に近付ける可能性が大いにあることをデータで示し、生徒の意欲につなげたい。

2 この時期に必要な粘り強い学習を先輩から学ぶ

……→ 図3

◎模試データの見方を理解させたら、この時期は粘り強く学習を進めることが大切であることも訴えたい。1冊の問題集をやり抜く、問題集をもう一度繰り返すなど、この時期の学習のキーワードは「粘り」であろう。そこで、合格した先輩の学習内容を紹介し、志望大・学部にかかわらず、この時期は粘りや安定した生活習慣、そして学校の授業が重要であることを知らせる。成果を急ぐ生徒は「別の学習方法を選ぶべきでは」と不安を抱きがちだ。現在の学習計画を進めることで、自分は着実に合格に近づいていることを先輩の例から実感させたい。

対生徒
への
データ

模試データを基に今後を見通し、
今すべき学習に納得感を持たせる

データ活用の流れ

STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4
◎模試の結果から度数分布の見方(図2)を伝え、あと一步で合格可能性が高まることもあることを理解させる	◎その上で、合格のためにはどの程度の得点アップが必要か、どの分野で得点を伸ばせばよいのかを生徒に考えさせる	◎自校の先輩が取り組んだ学習内容を読み、合格した先輩が共通して取り組んでいる内容を確認させる(図3)	◎模試の結果と夏休みの学習状況、先輩の学習内容から、「あと一步」を埋めるために、どんな学習が必要が生徒に考えさせる(図3)

今回のテーマと関連する過去のバックナンバーも併せてご活用ください！ 右のウェブサイトをご覧ください。

●2006年10月号「3年生2学期の意識付け」

●2007年10月号「粘り強さを育む3年生2学期の意識付け」

Benesse® 教育研究開発センター

<http://benesse.jp/berd/>

生きたデータの徹底活用 クリック!

HOME→情報誌ライブラリ(高校向け)→
生徒指導・進路指導ツール集をご覧ください

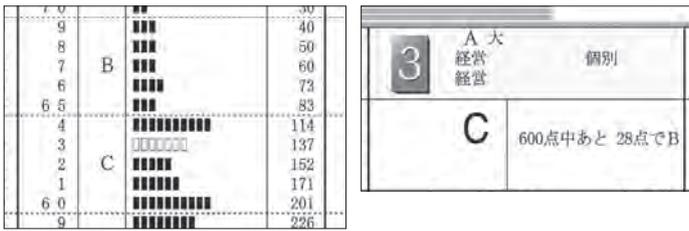
加工可能な資料が
ダウンロードできます!

生徒指導・
進路指導ツール集

ウェブサイトから

ダウンロード!

図2 模試の結果、ここに注目しよう！



度数分布に目を向けよう！

模試の個人成績票には、判定と度数分布が表示されている（左端図）。度数分布を確認することで、「Bに近いC判定」など、より正確な学力位置を把握することができる。また、判定欄には「あと何点で判定アップできるか？」も表示されている（中央図）。模試の配点で算出されているので、次の模試に向けた目標設定を行い、学習を進めよう。

図3 先輩の例から考える「合格のために大切なこと」



	志望大	受験大	合否	志望を貫いた理由・志望を変更した理由	2学期以降に行った学習
A先輩	Y大	Y大	合格	3年生7月に受けた模試の合否判定はD判定。しかし、苦手科目の数学の成績が上向きになり、学習への負担感も減ったこともあり、そのまま志望を貫いた	<ul style="list-style-type: none"> 数学の教科書の解き直し 古文文法を完璧にする 長文読解に毎日1題取り組み、速読力を高める
B先輩	A大	A大	合格	2年生ではずっとB判定だったが、3年生になるとCまたはD判定に。しかし高配点の数学、英語が好調だったため、理科、地歴での巻き返しに期待した	<ul style="list-style-type: none"> 毎週、英作文の添削をしてもらう 理科の教科書の見直し（特にエネルギー） 歴史の一問一答を仕上げる
C先輩	C大	B大	合格	3年生7月の模試でのC大の合格判定はC。航空工学が学べる大学を志望していたため、成績の上昇に伴い、より施設が充実しているB大に志望変更した	<ul style="list-style-type: none"> 英単語の定着（単語帳を完璧に） 得意の数学は過去問を多く解く 教科書で古文文法を確認する
D先輩	D大	D大	合格	夏休み明けから得意の英数国は2次対策の問題集に取り組んだ。秋までの判定はCやD判定だったが、理科と地歴は基礎固めを重視して合格に至った。	<ul style="list-style-type: none"> 英数国3教科の2次対策 理科、地歴のセンター試験対策 長文読解に毎日1題取り組み、速読力を高める

2学期以降に行う具体的な学習



このマークのある図版は、加工可能なデータとして、小誌ウェブサイトからダウンロードできます。
<http://benesse.jp/berd/> → HOME > 情報誌ライブラリ（高校向け）> 生徒指導・進路指導ツール集

現場からのアドバイス〈プラスαの指導〉

地道に努力する生徒への手立てを後回しにしない

教師の目は、極端に成績が低下したり、唐突に志望校を変更したりする生徒、さらに安易に推薦・AO入試に走る生徒に向きがちだ。しかし、クラスの大半を占める、地道に努力する生徒も入試に対して不安を抱えていることを忘れてはならない。悩みや不安を表に出さない生徒ほど、「何かあったら相談しおいで」など、普段から細やかな声掛けを行い、「見守られている」ことを感じさせたい。

夏休みの学習状況を踏まえ秋からの計画を立てる

この時期に返却される模試の結果は、あくまで「夏休み前」の状況を表したものだ。したがって、模試結果を見る時もそのことを十分に意識し、「夏休みはどう勉強したか」「これから取り組む学習で、この結果を今後どう変化させられるか」という視点でチェックし、学習計画立案に生かすように生徒に話すようにする。前を向き、先を見通すための材料であることを教えたい。

2年生と3年生の模試の違いを確認する

3年生になって模試の成績が下降し、自信を失う生徒は少なくない。これは、模試の母集団の質が変わったために全体の中での順位が下がってしまったからであり、これからが巻き返しの時期であることを教師は理解しているのだが、当の生徒はそうした事実を忘れてしまうことが多い。夏までに受けた模試については、判定や偏差値に過度に注目せず、苦手分野の分析などに活用させたい。

地球の深部の状態を再現し 地球の構造や誕生の謎に迫る

愛媛大 地球深部ダイナミクス研究センター 入船徹男研究室

ロケット技術の進歩によって宇宙旅行も夢ではなくなった現代においても、地中を深く掘り下げ、地球の内部を直接見ることはまだ実現していない。この見えない世界を、理論と実験の両面から研究し、解明しようとしているのが、愛媛大地球深部ダイナミクス研究センターだ。このセンターの研究の中でも、センター長の入船徹男教授は、地球深部の高温高压の状態を特別な装置によって再現し、物質の構造や成分の変化などを分析することによって、地球内部の謎に迫っている。

フローチャートで分かる入船研究室

大学院生の 主な出身分野

地球科学

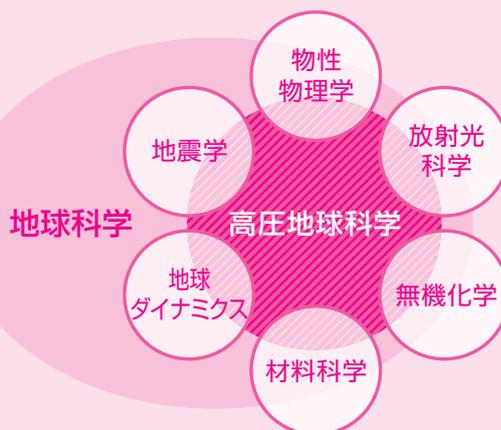
物理学

材料科学

など

◎大学院生の出身学部は理学部が多い。博士課程では、工学系の出身者や外国人も多い。他に、中国、フランスなど諸外国からの研究員が在籍する。

研究にかかわる 学問分野と研究内容



◎高压地球科学は地球科学の1分野であり、その研究成果は、地球のダイナミクスの解明、地球や宇宙の成り立ちの解明など、地球科学の他分野に大きな影響を与える。高温高压状態での物質の動きを分析することから、物性物理学との関連が深く、材料科学や無機化学などの知識も必要となる。

研究成果と 社会のかかわり

新事実の解明

製品への利用

他分野への
情報提供

など

◎高压地球科学での成果は、他分野の成果と照らし合わせて、地球深部の解明に活用されることが多々ある。実験過程で生まれた新しいダイヤモンドの合成技術は、工業製品に利用されている。

未知の世界に突き進む好奇心と粘り強さ

高圧地球科学が求める学生像

新しいものを面白いと感じる好奇心

最後までやり通す粘り強さ

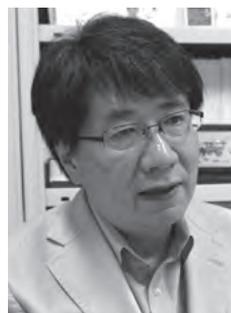
研究成果を世に伝える語学力・表現力

地球科学は誰も見たことのない世界を研究する分野であり、未知のものや新しい発見を面白いと感じる好奇心が何よりも大切だと思います。研究では、準備に2、3日かかる実験を月に10数回行うこともあります。そんな状況でも集中力を持続できるのは、「美しいものを見たい」「新しいことを見付けたい」という好奇心が強くなるからだと思うのです。

また、この分野に限らず、得意なことが2つ以上あると大きな強みになります。得意なもの1つでは、いつかそれを超える人が出てきます。でも、2つ以上あれば、両方とも超える人はなかなか出てこないでしょう。私は仏像を彫れるほど手先が器用で、文学の分野への進学を考えるほど語学が得意でした。それは実験や論文に生かされ、私がこの世界で生きていけるという自信に結び付きました。何か1つに決めてしまわず、得意なことは何でもとことん追究していくとよいと思います。

高校生へのメッセージ

高校時代はいろいろな勉強をすることが大事です。論文を書くにしても、成果を周囲に納得させるだけの文章力が必要ですし、論文作成や学会での研究発表はほとんど英語です。実験は体力仕事で、見たものを美しい、すごいと感じる感受性がなければ、せっかくの成果を見逃してしまうかもしれません。文章力、語学力、体力、感受性……それらの基礎は高校段階で身に付くもので、意味のない勉強はありません。好きなことにこだわりを持って取り組むことも大事ですが、視野を広く、幅広く学んでほしいと思います。



入船徹男 教授

いりふね・てつお 愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター長。グローバルCOE「地球深部物質学拠点」拠点リーダー。北海道大学大学院理学研究科博士後期課程修了。オーストラリア国立大博士研究員、愛媛大理学部助教授、同教授などを経て現職。2008年度アメリカ地球物理学連合フェロー。国際高圧力学会会長。主な受賞歴に、07年度フンボルト賞(独)。著書に『ダイヤモンド号で行く地底旅行』(新日本出版社)がある。

研究概要

高温高圧状態で地球内部を再現し見えない地中を解明

地球の半径は約6400kmで、内部は地殻(深さ約30km)、マントル(深さ約30〜2900km)、核の3つの部分で構成されています。

深度が深くなるほど、温度と圧力は上昇し、マントルの底では3000〜4000℃、136万気圧、核の中心では5000℃、360万気圧もの高温高圧となります。また、マントルは主にかんらん石、輝石、ざくろ石で、核は主に鉄とニッケルで構成されています。

地球内部は理論上、このように考えられているのですが、本当にそうなのかを直接見て確かめることは出来ません。そこで、私たちは特別な装置を使って地球内部の温度と圧力を再現し、その条件下で物質がどのように振る舞い、構造がどのように変化するかを分析して、地球内部を解明しようとしています。理論が実証されれば、地球の形成過程、地殻変動や地震のメカニズムなどを解明するための重要な情報となり、ひ

いては太陽系の形成過程の解明にもつながります。

地球科学の研究方法には観測、調査、シミュレーションなどがありますが、実験によって見えない地球内部を見えるようにして研究するのが高圧地球科学なのです。

研究内容

技術の進歩により精度の高い分析が可能に

実験に用いる再現装置は2種類あります。1つは最も硬い鉱物であるダイヤモンドを利用したもので、先を尖らせた2つの

ダイヤモンドの先端を向かい合わせにし、試料を挟み込んで圧力をかけます。領域が非常に狭く、300万気圧にもなるため、高温を加えれば核の状態を再現できます。しかし、圧力の変化や空間の勾配に試料の状態が左右されやすく、精度が落ちるのが難点です。

もう1つは、超硬合金などで作ったセルに試料を入れ、大型の機械で温度と圧力をかける方法です。一定量の試料を入れられるので、精度よく再現できます。ただし、現在の技

術では上限が90万気圧ほどであり、核と同じ温度と気圧を再現できません。そのため、この2つの方法を併用して分析を進めています。

いずれの場合も、試料は装置に覆われて直接見ることは出来ず、高温高圧下で相転移や密度変化した試料を常温常圧にしてから分析をしました。しかし、1997年、兵庫県に大型放射光施設「Spring8」が出来たことにより、放射光やエックス線を当てて高温高圧下の試料をその場で見られる「その場観察」が可能となりました。より精緻な分析が実現し、私たちの研究室では、マントル下部の状態に相当する2000℃かつ60万気圧での「その場観察」に成功しました。マントル構造や海洋プレート物質の解明の大きな手掛かりとなるもので、現在も研究を進めています。

地球内部の解明に加え、人工ダイヤモンドの合成にも力を入れていきます。実は、30代の頃、実験で高圧を出すのに失敗し、想定以上の高温が出た時、試料の炭素のカプセルがダイヤモンドのような透明のものに変化していることに気付きました。キ

ラリと光ったものは何だったのか。私はどうしても確かめたくて、条件の再現を試みました。失敗した実験なので記録もなく、記憶を頼りに試行錯誤した結果、ダイヤモンドが合成できる高温高圧条件を発見したのです。しかも、普通のダイヤモンドは単結晶なのですが、私が合成したものは多結晶であり、天然やこれまでの人工物をしのぐ世界一硬いダイヤモンドだったのです。

世界で最も硬い素材は、より高温高圧状態に耐えられるセルとなります。今までのセルでは90万気圧ほどが最高でしたが、このダイヤモンドならば150万気圧は耐えられるのではないかと考えています。これにセルに使い、高温高圧装置での実験



研究室で合成したダイヤモンド。愛媛大にちなんで、ヒメダイヤと名付けた

を始めたところです。また、この合成方法を応用して、ざくろ石多結晶体などの合成も模索しています。

自分たちで素材を開発し、地球深部に更に迫る実験をする。ここできか出来ない研究をしていることに大いに意義を感じています。

研究の展望

技術の進歩と共に新たな研究を開いていく

高校時代、化学部の部長を務めていた私は、部員と共に工業排水を採取して分析をし、文化祭で発表しました。また、物作りが好きで、望遠鏡を作ったり、仏像を彫ったりしていました。地球科学の中でも、実験が中心となる高圧地球科学を選んだのは、科学への興味と自分の得意を生かせる分野だと考えたからです。

地球内部はまだ謎に満ちています。技術の進歩により、予想もしていなかった発見があり、それまでの理論が覆されることもあります。自分の手で一つひとつ解明していくところが研究の醍醐味です。これからも好奇心を持ち続け、追究していきたいと思います。

用語解説

① 超硬合金
硬質の金属炭化物の粉末から作られる合金のこと。極めて硬度が高く、高温下でもその低下が少ないことが特徴。主に切削工具に使われる。

② セル
実験対象となる試料を入れる容器のこと。

③ 相転移
物質の状態(相)が、温度や圧力など外的要因によって変化すること。例えば水(液相)が、温度によって氷(固相)や水蒸気(気相)になることを相転移という。

④ Spring8
兵庫県の播磨科学公園都市にある世界最高性能の放射光を生み出す大型放射光施設。国内外の産学官の研究者などに開かれた共同利用施設でもある。放射光とは、電子を光とほぼ等しい速度まで加速し、磁石によって進行方向を曲げた時に発生する、細く強力な電磁波のこと。ナノテクノロジー、バイオテクノロジーなど幅広い研究分野に利用されている。

⑤ 単結晶、多結晶
単結晶は1粒の結晶が大きく成長したもの。一方、多結晶は、多数の小さな単結晶の集合体のことをいう。

世界一硬い人工ダイヤモンドの大型化に挑む



磯部太志さん

いそべ・ふとし 愛媛大大学院理工学研究科博士後期課程3年。愛媛県立川之江^{かわのゑ}高校卒業

Q なぜこの分野に進んだのですか

A 小さい頃から生き物が好きで、生物の研究者になりたい

と思います、地元の愛媛大理学部生物地球圏科学科（*）に進みました。ところが、2年生進学時の学科の振り分けで、希望する学科に進めなかったのです。他に興味のある分野は何かと探した時に出合ったのが、人工ダイヤモンドの研究をしている入船先生の研究室でした。

ダイヤモンドは誰でも知っている

鉱物で、研究テーマとしてとっつきやすく、また私は実験が好きなので、研究を進める上でも合っていると思います、この分野に進みました。

Q 現在の研究内容を教えてください

A 4年生の時から人工ダイヤモンドの合成の研究をしています。最初は合成方法の改良から始めました。ダイヤモンドが合成できる温度と圧力は分かっていたのですが、それでは小さいものしか出来な

かったため、温度と圧力の条件を変えたり、セルの素材を変えたりと、条件をさまざまに変えて、実験を繰り返しました。

大学院に進むと、世界最大の大型超高压合成装置が本学に導入され、本格的にダイヤモンドの大型化に取り組まれました。実験は地道な作業の繰り返しです。準備に2、3日、実験自体もセルを装置に設置し、高温高压をかけ、冷やして回収するまでに約4時間かかるので、実験できるのは週1、2回です。出来た合成物を見て、なぜ割れたのか、なぜ完全にダイヤモンドにならなかったのかなど、失敗の要因を推測します。失

敗が続くと諦めたくないので、条件さえ合えば絶対に出来ると信じて改良を重ねました。

私が研究を始めた頃は直径4mmだったものを、次は5mm、それが成功したら6.5mm、8mmと徐々に大きくして、2010年、ついに直径1cmの合成ダイヤモンドが出来ました。

この成果は学会でも高く評価されました。共同研究先の企業からは、このダイヤモンドを使った超精密加工用の切削工具が発売されました。自分が研究・開発したものが社会に役立つと思うと、感慨深いものがあります。

現在は更なる大型化と安定化を目指して、研究に取り組んでいます。

Q 高校生へのメッセージをお願いします

A 私は高校時代、好きな生物の研究者になればいいなと漠然と思っていただけでした。しかし、「好きだ」という思いを大切に、その時々で道を選んできた結果、研究者になることが出来ました。得意なことや好きなことを一生懸命に続けることが大切だと思います。

また、英語の勉強はしっかりしておいた方がよいです。研究のために英語の文献を読むことが多いですし、論文は英語で書きます。学会での発表も英語で行います。研究者には英語力が必要とされるので、高校時代に基礎を身に付けておいた方がよいと思います。

私の高校時代

理科の実験で探究心が深まった

●高校時代の出来事で心に残っていることの1つは、理科の実験です。理科の授業に力を入れていた学校だったので、例えば、コオロギに墨汁を注射し、それを異物として食作用を起こす白血球の動きを観察したり、ウシの眼球を解剖して角膜や水晶体を取り出したりしました。小さい頃から生き物を飼うことが好きで、理科の中でも生物が得意だった私は、実験を通してますます生物への関心を深めていき、生物地球圏科学科に進みました。

また、実験の楽しさや面白さを知っていたことは、実験を多く行う入船先生の研究室を選び、研究で何度実験に失敗しても粘り強く取り組む姿勢につながったのではないかと思います。途中で生物の研究から外れることになりましたが、結果的に、特許を取れるような技術を開発できました。今の研究を続けられている根源には、高校時代の経験があると思うのです。

*生物地球圏科学科は2005年度に改組し、現在は生物学科、地球科学科

教科そのものの魅力で 主体的な学びに 生徒を導く

2009年度から始まった中学校での新課程先行実施の中で学習してきた生徒が2012年4月に高校1年生となった。この1年生を対象としたスタディーサポートの結果では家庭学習時間が増加している一方で、主体的な学習姿勢が弱まっている傾向が見られた。こうした傾向を踏まえて、今後、どのような指導が求められるのか3人の先生方に聞いた。

中学時代の 家庭学習時間は増加

2012年4月に1年生を対象に行ったスタディーサポートの結果では、中学校時代の家庭学習時間が平日・休日共にやや増えているという傾向が見られました。新課程の影響を受けた生徒の学習態度や意識に変化は見られるのでしょうか。先生方はどのような実感をお持ちですか。

挽地 本校のスタディーサポートの結果を見ると、確かに例年に比べて中学校時代の家庭学習時間は増えており、高校入学時の学力も成績上位層が増えています。生徒は授業でしっかり前を向いて教師の話聞いており、学習にきちんと取り組む姿勢が身に付いていると感じます。

しかし、生徒が自ら進んで学習に取り組んでいるのかというと、必ずしもそうではありません。本校は、平日も休日も相当量の課題を出して学習習慣を定着させるという指導で生徒を引っ張ってきました。生徒は与えられた課題に前

向きに取り組んでいるものの、自分で何が必要かを考えて勉強している段階ではありません。主体的な学習姿勢を育むためにも、教師が1歩引いた指導にしたいのですが、手を掛けるのをやめてしまうと生徒の学習量は途端に減りそうで、指導の切り替えになかなか踏み切れないというのが現状です。

一ノ瀬 新課程では中学校の学習内容が増えているので、家庭学習時間も増えているのだと思います。本校の併設中学校でも家庭学習時間は増えているようですが、高校では大きな違いはありません。私が生徒の変化として感じているのは、よく質問しに来るようになったことです。これは学習意欲が高くなったというよりも、個別指導を行う塾の影響があるのではないかと考えています。一斉指導の授業で問題を解決しようとするのではなく、自分に合うように個別に指導してほしいという意識が強いのではないのでしょうか。

榎本 生徒が学習の良いきっかけを求めていることは、私も感じています。本校は長年、生徒の自主

性を尊ぶ指導方針を取ってきたが、最近では学習時間も少なく、伸び悩む生徒が増えました。そこで、生徒の自主の心に火を付けようと、「大学入試レベルと現時点での実力との差」を率直に伝え、「結果にこだわらず、全力を尽くそう」と呼び掛けました。すると、教師の協力で新たに増設した補習にも予想以上の生徒が参加し、更に自ら朝早く登校し学習に取り組むなど、きっかけを生かし、進学の成果も大きく伸ばしました。

挽地 生徒は基本的に真面目で素直であり、教師の指導に応えてくれます。しかし、受け身の学習態度のままでは本当の力は付きませ



宮城県仙台南高校

挽地裕之 ひきち・ひろゆき

教職歴28年。宮城県仙台南第三高校などを経て、同校赴任6年目。主幹教諭。進路指導主事。国語科。

ん。大学受験、更には社会に出てからのことを考えると、学習を自分で考えて組み立て遂行していく力が必要です。自身の反省でもありますが、高校時代からそうした力を育てていかなければならないと思います。

**教師の質問を絞り
生徒が考える時間を増やす**

——生徒の主体性を引き出すために、どのような指導の工夫が考えられるでしょうか。

挽地 最初は教師の仕掛けが必要だと思えます。教師がお膳立てをしつつも、生徒が自分たちで取り組んだように思わせ、自信を持た



愛知県立名古屋西高校

榎本郁二 ますもと・ゆうじ

教職歴31年。愛知県立五条高校などを経て、同校赴任3年目。進路指導主任。数学科。

せる。そうした自信の積み重ねによって生徒は独り立ちし、主体性を持つようになるのではないのでしょうか。

一ノ瀬 私の高校時代の恩師は、「分かる」と出来るは違う」とよく言っていました。単語や公式などを理解していたとしても、問題でそれを使いこなせるかどうかは違います。これと同じように、教師になって思うのは「教える」と定着させるは違う」ということです。授業で説明するだけでは、教えることはしていても、定着はしません。授業の中にあえてつまずくポイントを入れておき、授業が終わる頃には出来るようにする。こう



長崎県立長崎東中学・高校

一ノ瀬憲二 いちのせ・けんじ

教職歴21年。長崎県立佐世保北高校などを経て、同校赴任3年目。進路指導部主任。英語科。

した達成感や定着度を高めます。達成感が生徒の自信になり、次の学びへの意欲につながっていくと考えます。

**——具体的にはどんな方法がある
でしょうか。**

一ノ瀬 本校では、希望者のみとなりますが、ハウステンボスとカナダのバンクーバーで語学研修を行います。いずれの研修でも、生徒は英語力のなさを痛感させられることになるのですが、英語が通じなかった、聞き取れなかったと諦めてしまうのではなく、その悔しさをバネに英語学習を頑張り始めます。そうした姿を見て、本物との出合いが生徒の意欲を高める機会になることを実感しました。

先日、英語の授業でアメリカのオバマ大統領の核廃絶に向けた演説をCDで流しました。事前に生徒には「核兵器に関連して使われている単語に注意して聞いてください」と伝えました。500語に短縮された演説を聞いた後、生徒に「どういう単語を使っていたか」と質問すると「nuclear power」と一斉に答えが返ってきました。

生徒はオバマ大統領の肉声に触れ、それを聞き取れたことに感動していたようです。面白い授業だったと、私に言ってきました。

教材と関連した「本物」を提示することで、授業が活性化し、生徒の知的好奇心を刺激することが出来ます。小さなことですが、その積み重ねが生徒に大きな変化をもたらすのではないかと思います。

挽地 教師は教えることが好きです。準備したことを授業ですべて伝えようとしがちです。しかし、それでは生徒に考える余地はありません。私は「全てを教え切る」という意識を変え、ポイントを絞った授業にする必要があるのではないかと考えています。

例えば、古文で文章を一つひとつ解説するのではなく、「1回の授業につき発問は3つまで」と決めて授業を組み立てるのです。教師の説明が減れば、それだけ生徒が考える時間が増えます。発問を絞ることが、この教材を通して最も教えたいたことは何かを改めて見つめ直す機会となり、結果的にその物語の本質に迫る指導が出来る

ようになるのではないのでしょうか。

理解が曖昧なままでも放っておく生徒たち

——お二人の話は、教科の魅力に触れさせる、伝えるという点で共通していると思います。

柘本 「学ぶ」とは、未知のことが分かるようになり、出来ることが増えていくという、自分の世界が広がる自然で楽しい行為です。数学では、成績とは別に、「簡単に納得しない」生徒ほど可能性を持っていきます。「もつとすつきりしたい」と悩みながら、貪欲に真理を求めていきます。この繰り返しこそが自分のものさしをつくり、新たな興味を生みます。一方、数学を単なる知識と捉えている生徒にとつては、楽に解法を得ることが重要であり、新たな分野は「また大変なことが増える」負担でしかありません。教科の本質的な魅力を伝え、こうした姿勢から脱却させなければ主体的に学ぶことなど出来ないでしょう。

——スタディーサポートの学習姿勢の調査では、「習ったことは曖昧

なままにせず正確に覚える」「納得するまで問題に取り組み解法を理解する」ことに、「まったくあてはまらない」と回答した生徒が前年度よりも増えていました(図)。

一ノ瀬 新課程で中学校の学習内容が増えたことに対応するため、とにかく前に進まなければならず、生徒は理解が曖昧でもそのままにしておいているのかもしれない。家庭学習時間が増えたとしても、分からないことを放っておいて学習を進めているとしたら、自ら学びに向かう姿勢は失われてしまうでしょう。高校でも

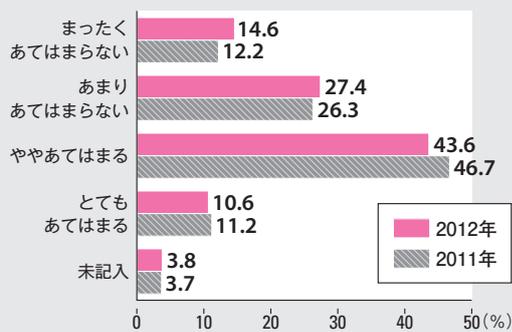
新課程で学習内容が増えるため、データで示された点は生徒の学習定着を図る上で大きな課題と捉えるべきです。

本校ではスパイラル指導を取っており、一通り単元が終わった前に戻ってもらう1度取り組むという反復をしています。しかし、教師の中には、進度を遅くして定着を優先させた方がよいという考え方もあります。生徒の様子を見て、教師間の目線合わせを改めて

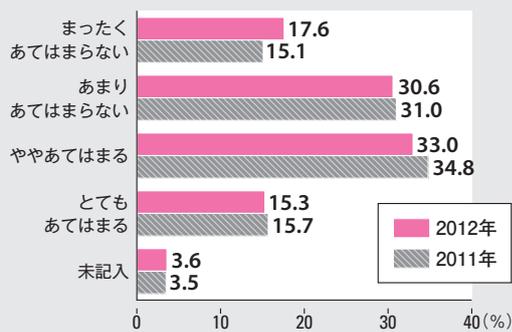
柘本 学びはそれ自体に価値があるものですが、その喜びを知らず、

図 1年生の教科学習の姿勢について

◎習ったことは曖昧なままにせず正確に覚える



◎納得するまで問題に取り組み解法を理解する



出典/ベネッセコーポレーション スタディーサポート 2012年1年生1回(4月実施)「学習状況リサーチ」



何らかの手段と捉えているから「これぐらいでいいだろう」「理解は必要がない」となるのです。挽地先生がお話しされたように、今の生徒は素直で真面目で、教師の指導をよく受け入れてくれます。素直さは、自分の考えを持たず、与えられた形のまま吸収してしまう怖い側面も持っていますが、その素

直さを「純粋な素養」という観点で指導を工夫すれば、教科本来の魅力が敏感に伝わり、主体的な学びの起点となると考えます。

教師自身も 主体的に学ぶことが必要

——教科の魅力、学びの面白さを生徒に伝えることは、先生個々の力量が問われることだと思います。

榎本 教科の魅力や学びの面白さとは何か、答えは簡単に出ません。ただ、教育はあくまでも人間相手。私は対面する子どもたちの中に答えを求め、授業をつくってきました。生徒にテーマを与え、考えさせ、その反応から授業を展開していきます。間違った答えも取り上げ、その矛盾に皆が気付くことに授業全体を使うこともあります。試行錯誤の中、生徒たちの眠っていた探求心が授業を導いてくれます。

授業は生きものです。子ども自身が授業をつくるという視点も、今回の新課程のねらいと重なるのではないのでしょうか。

挽地 私は、教師同士が教科指導

について深く話し、いろいろな指導観や指導法を学び合えればいいと思います。例えば、今度の新課程で、国語は小・中・高で学習内容が系統化され、学校教育の中で高校の国語科教育の位置付けが明確になりました。いつもは変更点ばかりに目が行ってしまいました。が、今回は教科内で改めて学習指導要領を読み、高校の指導で求められていることは何か、目線合わせをしたいと考えています。

一ノ瀬 生徒に主体的に学べというだけでなく、教師も自ら学習し、そうした姿勢を生徒に見せていくことが必要でしょう。教育委員会主催の研修だけに頼らず、自発的に学ぶことに意味があると思いい、私は自校以外の先生方と勉強会を開いています。

挽地 教科が異なっても、同じ土俵で話し合えると思います。国語は技能教科です。内容教科だと思っている人が多いようですが、日本語を読み書き、聞き話せるようにするのが国語科教育の目的で、学習指導要領にも明確に記されています。ですから、同じ技能教

科である英語や体育の先生と「技能を身に付けさせるにはどうすればよいか」というテーマで、教科を超えて話せると思います。

更に、新課程では小・中・高で共通して「コミュニケーション能力」などの育成が強調されており、学校種を超えて話し合う土台もあります。このチャンス逃さずに、「自ら学ぶ力の育成」と対峙しなければならぬと思います。

榎本 今の子どもたちは、小さい頃から、先生や保護者など他人の答えと合致することでマルをもらうという経験に偏り、「自分が納得する」ことを大切にしてきていない。だから、拠って立つところがなく、結果として自信のなさにつながっているのだと感じます。

「正しいことをすれば正しいことに至る」。これは私が生徒に伝え続けている言葉ですが、「自分が良いと思う、納得することが大切」という価値観を、幼少期から高校・大学と連続性を持って育てていくことが「主体的な学び」を生む力として、今こそ必要だと強く感じます。

3年間で培った「生き方」が将来の力となる

東日本大震災から1年。6月号の特集は被災地の視点で組まれ、ありがたかった。特に、卒業生の声を直接取り上げていただいたことに、被災地の人間の1人として感謝する。それぞれに声に力があり、「思い」を「次に生かす」という観点が読み取れた。特に、福島県立安積高校の卒業生の言葉にはたくましさを感じた。同校は伝統校だが、伝統がそのまま生徒の力になるのではなく、3年間で培った「生き方」が将来に向かっていく好例だろう。教師の役割の重さを実感した。福岡県立修猷館高校は、本当に素晴らしいと思う。もっと大きく取り上げてよかったのではないかと考えた。「福島県立相馬高校・武内義明」

教師という職業への思いを新たに

6月号特集の「被災地の教師の思い」の中で、「合格がいかに人に力を与えてくれるかを実感しました」「他の人のために力を尽くそう」という価値観が、行事や部活動といった学校の日常の中で育まれているからでしょう。など、被災地の先生方の言葉はまさに学校教育の肝を言い表していると感じた。福島県立安積高校の卒業生は「育ててもらった経験が感謝の心を育てる」など本質的なことに気付き、「真のエリートとは」という問いに対して明確な答えを持っている。福島県・私立尚志高校の生徒は「自分を支えてくれた人のためにやるんだと思うと頑張れる」ことに気付いている。「人は自分のためだけでなく誰かのためにならもっと頑張れる」という人生の

読者のページ

VIEW'S SQUARE

Volume 3

教育最前線からのホットな話題を紹介します

学びの共同体が生徒も、大人も育てる

6月号特集のタイトル「他者のために学ぶ」という発想に引かれた。学びが自己完結するのではなく、他者との相互作用による学びの共同体へと志向する必要がある、そのような学びがよく生きるための学びにつながるのではないかと考え始めている。東日本大震災を機に学びのビジョンに変化があるとすれば、学校でも、このような学びの分かち合いが求められる状況が生まれてくれることを願うものである。このビジョンの下、福岡県立修猷館高校で研修旅行を思い切った被災地に割り当てた英断を評価したい。また、それを受け入れた生徒は、教師・生徒・保護者が一体となって、学びの分かち合いとしての学びの共同体を志向していると、理解した。

教師川柳

進路室 それぞれの夢語る夏

兵庫県・とんちんかん

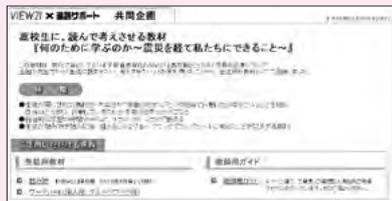
編集後記

◎特集で多くの不具合に出会いました。それは「社会が変化しても求められる力は変化しない」ではなく「社会が変わる時こそ不具合を見つめ直す価値がある」というメッセージに思えました。(小林)
◎4月から高校版を担当しています。グローバル化などに比べれば小さな環境変化ですが、それでも多少の戸惑いや不安はあります。それらに負けぬよう、日々主体的に取り組んでいます。(柏木)
◎互いの価値を認め合いながら、自分を堂々と出せる社会——。学校教育がずっと目指してきたこのような社会の実現のために、今の環境変化が、強い後押しになりえると感じました。(青木)

高校生に読んで考えさせる教材 (無料)

「何のために学ぶのか～震災を経て私たちにできること～」 をご用意いたしました

「VIEW21」高校版2012年6月号の特集「他者のために学ぶ」をお読みいただいた先生方から「授業で生徒に読ませ、考えさせたい」との声を多くいただきました。そこで、記事にワークシートなどを加えた、生徒用教材をご用意しました。ぜひ、「総合的な学習の時間」やLHRなどでご活用ください。右記ウェブサイト「ベネッセハイスクールオンライン」から無料でダウンロードしていただけます。



*内容や画面デザインは変更になる場合があります

<http://www.fine.ne.jp>

*Benesse High School Online は高校の先生専用の情報サイトです。ご利用には学校別のユーザー名・ログインコードが必要です

ベネッセ教育研究開発センター高等教育研究所 ホームページ開設のお知らせ

ベネッセ教育研究開発センター高等教育研究所のホームページを開設しました。高等教育に関連した独自の調査データなどを公開しながら、これからの社会で活躍できる人材を育成するための大学教育改革を支援します。

<http://benesse.jp/berd/koutou/index.html>

VIEW21

2012
October
10
月
Volume 4

次号は
10月5日発行(予定)

「VIEW21」高校版は
年6回の発行です

VIEW21 8月号 Vol.3

2012年8月20日発行

発行人 新井健一
編集人 原 茂
発行所 (株)ベネッセコーポレーション Benesse教育研究開発センター
印刷製本 凸版印刷(株)
編集協力 (有)ペンダコ
執筆協力 中丸満
撮影協力 荒川 潤、榎下友哉、谷口 哲、田中秀和、南弘幸、ヤマガチイキ
イラスト協力 山本重也
VIEW21編集部
〒206-8686 東京都多摩市落合1-34
電話 042-311-3391

©Benesse Corporation 2012