

地域を建設する人間育成のあり方をさぐる .....	2
脳行動学講座15「冷静に対応する」.....	5
アンテナ「企業が求める人間像が見える」.....	6
追悼 奥田健二先生.....	7
随想「小池和男氏の吉野作造賞受賞に思う」.....	8

巻頭言

期待と危険

～最近の脳科学ばやりに思うこと～

能力開発工学センター研究開発部 矢口みどり

一般庶民の生活の中に「脳科学」を謳うものがあふれ出してきた。脳年齢の診断や脳のトレーニングをするためのゲーム機、脳の機能とその維持のしかたの解説本、脳科学者が司会をするトーク番組、脳科学で難事件をつぎつぎと解決する探偵ドラマまで登場した。能力開発工学センターでは40年前から人間の行動を脳の働きから捉え教育を考えるとという研究を細々ながら続けてきたが、このように脳が注目されるようになったかと思うと、感慨深いものがある。しかし同時に大変気になることがある。

最近、世の親たちの関心を集めている脳科学に基づく子どもの教育理論・方法がある。一人でしっかり計画的に学習を進めていかれる子に育てるには、その働きをつかさどる脳の前頭前野を鍛える必要があるので、「いないいないばあ」などの予測行動を含む遊びをさせるなど、テレビや新聞でたびたび紹介される脳の機能に基づいたさまざまな刺激の与え方行動のさせ方を見ていると、なるほどと感心させられる。

問題は、その教育の目標である。この教育法の提唱者は「私の育てた子どもたちは、皆一流大学へ行っている。東大、京大、慶応、早稲田・・・くだらない大学に行ったものは一人もいない」と自慢する。脳科学を土台にした学習方法を謳うものがこの他にもあるが、そのほとんどの教育の目標が「よい成績」「受験突破」「一流大学へ行く」というところにある。そのための効率的な人間育成方法なのである。

脳がさまざまな能力を獲得する条件を整えて、計画的に学習させていくと、その条件にあったものは確かに育つ。育てようとするものが育っていく。しかし、それだけに、広い視野からの育てるべき人間像を持っていないと、偏った人間をつくってしまう危険性がある。

これからの時代、人間を育てる目標が「一流大学に行く」であってよいのか。一流大学に行くための能力は、人間の能力としては部分的なものである。一流大学を出たからといって、その人が一流の人であるというわけではない。国民の汗の結晶である税金を、自分の余生の安寧のために使ってしまった高級天下り官僚たちは、いずれも一流大学の出身者ではなかったか。むしろ、一流大学に行くための勉強のために、大事なものを育てそなかったのではないかとさえ思われるのである。

忘れてはならないのは、教育は、育てるべき人間の全体像をしっかり持って設計し、実施しなければならないということだ。育てるべき人間の目標としておくのは、「一流大学へ行く」ではなく、「社会の中で働く人間」「社会の課題をとらえ解決する力の育成」ではないだろうか。働く場、生きていく場における状況を分析し課題を見出し、協力し合い助け合って行動する力、人の痛み苦しみに共感する力、隣人や弱者に優しく対応する力、自然の豊かさ素晴らしさを感じ取る力・・・、それらはどういう環境の中でどういう行動を通じて育っていくのか。地球的視野をもちながら目の現実の中で着実に行動していく、そんな21世紀を築いていくための人間育成のために、脳科学を使うことを考えていきたいものである。

## 地域を建設する人間育成のあり方を探る その1

富山県は茨城県水海道市とならぶ矢口新<sup>はじめ</sup>\*の教育研究実践活動のフィールドである。

矢口は様々な教育活動を行ったが、地域再生が問題になっている今、富山県の総合教育計画の策定(第1次～4次)に対する指導 滑川市北加積小学校における地域の課題分析からのカリキュラム作りの指導(何れも昭和25～40年ごろ)という2つの活動に、地域を建設する人間の育成を考える上で重要な、社会状況と教育の組み立てのあり方という面における視点が内在していると考え、調査研究を開始した。

昨年来、矢口が残した資料を中心に分析を進めてきたが、北加積小学校に多くの実践資料が残されていることがわかったので、4/30, 5/1の2日間同校を訪問、の内容調査を行った。これはその概要報告である。( についても関係者への聞き取り調査等を始めている。方向が見えてきた段階で報告したい。)

\*能力開発工学センター初代所長(1913-1990)

### 地域社会の課題分析からのカリキュラムづくり

#### 北加積小学校の教育研究実践

JR北陸本線滑川(なめりかわ)駅より南(北アルプス側)に向かって車で10分ほど行ったところに北加積小学校はある。矢口新は昭和25年(1950)からこの学校を指導し始めたが、当時の北加積地域は、児童の家庭の80%以上が米作り農家で、荷車も通らぬほどの細いあぜ道で小さく区切られた耕地からなり、機械化の進んでいない生産性の低い農村だったという。

昭和23年新しく赴任した荒館実校長は、始業式で栄養失調の子どもがばたばたと倒れるのを見て、地域改善のための教育の必要性を強く感じたという。荒館校長は、昭和25年国立教育研究所に3ヶ月間内地留学した後、すぐさま指導を受けた矢口新(当時内容室長)を招いて、本格的に地域改善の教育カリキュラム作りをスタートさせたのである。

#### 教師が「社会を見る目」を持たねばならない

地域改善の教育カリキュラム作りの中核は、戦前の「歴史、地理、修身」に代わる新しい教科「社会科」の内容と学習活動の設計。そのスタートは、地域社会の課題分析からであった。社会科の目標は「現実の社会を分析し課題をとらえ、その解決を実現するための行動力を育てることにある。そのためには教師自身が社会を分析し課題をとらえる目を持たねばならない。そうでなければ真に子どもにその力を身につけさせることはできない」というのが、矢口の考えであったからである。

教師たちは放課後、課題分析のための調査票を持って農家を回るところから始まり、その結果を整理分析、そこから各自での単元設計学習指導案作成、そして毎週の校内研修会で意見を交換し合った。その活動振りには、地域の人々から「明るいうちには帰れない。北加積は提灯学校だ」と揶揄されるほどであったという。外部からの指導者を招いての研究授業も頻繁に行われている。矢口は昭和32年までの8年間で約30回訪れたと、その著書「社会科教材研究」(法政大学出版局S32発行)の中で書いている。

#### 「育てるべき人間像」について論じ合う教師たち

膨大な資料の解析は緒についたばかりで、まだ何冊かの報告書といくつかの指導案を読んだに過ぎない段階であるが、何よりも強く感じるのは、教師たちの教育に対する強い思いである。

P.4に掲載した「私どもの考える人間像」は、北加積小学校の教員13人が、自分たちの研究をまとめた報告書の冒頭の文章である。荒館実校長が書かれたものと思われるこの文章には、どのような目標を描いて

地域の課題分析を行うために行った  
実態調査の記録



実態調査の結果から地域の課題を分析したもの  
(教材としても利用された)



分析の結果から設計した単元や指導案など



資料群



北加積小の元教員の方々へのインタビューの様子 5/1



研究を進めていったが、教師たちの思いがあふれている。育てるべき能力は、単なる知識ではなく具体的な行動力なくてはならない。現実の場面を分析・整理し、解決のための行動を生み出す力を育てなければならぬと、ひたすら子どもたちをどう育てるかについて、考え合っている教師たちの様子が伝わってくる。

いま、学校にこうした風景を見ることは少なくなった。聞こえてくるのは、学力低下対策の悩み、親たちの理不尽な要求に対する苦しみ、役所からの調査を含めた膨大な事務量で指導の工夫をする時間が取れないことへの嘆きである。このような状態を打開し、新しい時代を建設する子どもたちの教育を、教師が考え合い工夫し合って実践していけるようにするには、どうしたらよいか。

現在北加積小よりダンボール3箱分の資料(全資料の半分ほど)を借用、東京に帰って複製を作成、資料の分析を開始したところであるが、具体的にこうした研究実践が成り立った背景や、課題分析からのカリキュラム設計の方法論、行動形成を旨とした学習活動設計の考え方の普遍性を探っていきたいと考えている。

## 私どもの考える人間像

子どもは教育の内容方法を如何なるものとするかについて毎日毎日、苦闘のうちにも楽しみを味わいながら研究を積み加えている。そして、教育の内容や方法について深く突き込んで話し合っているとき、一体お互いはどんな人間を育て上げようとしているのかを反省しあうのである。そして内容方法の是非を決定する基本的なものとして私どもの描く人間像を論じ合うことが多い。

子どもが描いている人間は「新たな生活の建設者」として想定している。(中略)建設者として理想を現実化し具体化するために、あらゆる障害を破砕し、困難を突破し、そのために身を挺する実践的行動を持つ人間を描くのである。建設に働く実践者に必要なものは、豊かな知力であり技能である。

そこで断っておきたいのは、実践に働く知力は、単に過去に累積された抽象的知識をそれとして所有することによって成り立つのではなく、現場の課題に当面して、現場で合理性を働かし、複雑な現実を整理し秩序づけ、これを処理する方法を発見しうるような知力としての知識でなくてはならぬと考えている。

(中略)技能というのは、知識を地盤としてこれを実現にまでもたすことのできる世界構成の科学的手段をさすので、現実構成の技能によって実践者は課題を解決してこれを現実に具体化するるのである。

このような豊かな知識技能を、あらゆる生活の具体の場面において、常にいきいきと働かし、新たな生活を推進していくことができるのが、実践的性格をもった人間といえよう。このような性格の人間は、生活態度においてすぐれて実践的行動的でなくてはならぬ。生活の場面において、その生活内容を建設の課題においてとらえるような積極的な態度がなくてはならぬ。

以上のことを要約すれば、私どもの目標としている人間は、現実に与えられた我々の生活を、常に実践的課題によってとらえ、その豊かな知性によってこれを合理的に考察し、これを発展的に処理し理想を発見し現実化し、新たな世界を構成するような人間が育成されて、はじめて新たな民主的日本の建設も可能となると考えるのである。

『教育課程構成の科学的方法の研究』1952, 富山県教育研究所発行 より

### 追記1: その後のインタビュー調査について

上記報告は7月の段階で執筆したものである。その後、8月5日に、この課題分析からのカリキュラムづくりに携わっていた2名の方に聞き取り調査を行い、研究の進め方や研究から得られたもの、研究を成り立たせた背景、行動形成の考え方など、現在の教育の課題を解決するための視点が見えてきたので、次号でご報告したいと思う。

### 追記2

北加積小への指導と同時期に矢口が指導を展開した茨城県の水海道小学校の研究実践(73, 76号で報告)、ここでは子どもたちの自治活動がいきいきと展開されたことが明らかになっているが、学習についてもたくさんの単元が設計され、指導案や教材が作られている。2校のカリキュラムのどこが同じで、どこが違うか、それを比較することで地域の状況と学習の組み立てのあり方が見えてくると思われる。平行して調査研究を進めていきたいと考えている。

### 追記3

この研究は、横浜国立大学准教授金馬国晴氏、立教大学大学院博士課程越川求氏と共同で調査研究を進めており、両氏は今回の調査にも参加している。教科内容や学習活動、教員の力量形成の点からも学ぶべきものが多いと、両氏とも大きな関心を寄せている。

(「矢口新の教育実践」研究チーム)



## 冷静に対応する

研究開発部 矢口みどり

### 危機的状況時に飛び交った「冷静に」「落ち着いて」

今年の5、6月、「冷静に」「落ち着いて」の言葉が飛び交った。国内で初めて新型インフルエンザの感染者が確認された5月1日以降、舛添厚労相は連日のように早朝や深夜に緊急記者会見を開き、対応の仕方について語った。「症状があった場合はいきなり病院には行かず、保健所や相談センターに電話するように。落ち着いて対応してほしい」と繰り返した。会見は各局のTVニュースで、何回も放映された。

また、横浜市の高校生が直接病院を受診したために感染拡大の危険性が心配された際、長時間電話が通じなかった横浜市に対し、「危機管理の体をなしていない」と厳しく批判した舛添大臣に、中田横浜市長が「国民に落ち着くように呼び掛けているが、大臣自身こそ落ち着いた方がいい」と反撃する一幕もあった。

そしてもう一つ、やはり新型インフルエンザ関連。政府が2億8783万円をかけて作った、新型インフルエンザへの対応のしかたについてのテレビCM。麻生首相が「政府や自治体が発表する情報に注意し冷静な対応をお願いします」と呼びかけたもので、5月19日から6月1日まで毎日全国に放送された。

そしてまた8月、静岡での震度6地震発生に際しての県知事が県民に呼びかけた言葉、これも「落ち着いて」であった。

### 「冷静に対応する」とはどういうことか

政府が繰り返し要請した新型インフルエンザへの「冷静な対応」に対しては、「『冷静に』と言われてもどうしてよいかわからない。具体的にはどうすることなのか」と、TVの報道番組の司会者が対策の専門家に質問していた。「情報をとって、しっかり準備するということです」と専門家は答えた。しっかり準備してあれば、冷静に対応できるというのだ。

しかし、準備というのは何か。薬やマスクというものの準備だけではないはずだ。情報の取り方も含めて、そうしたときの行動のしかたを身につけておくということであろう。

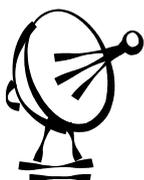
「冷静」の反対は「動揺」「あわてる」、それが極端になると「パニック」になる。「あわてる」「パニック」は、どうしたらおこるか。それを解析してみると「あわてない、パニックにならない」つまり「冷静に対応する」という行動のしかたが生み出せる。

### 対応の仕方を行動力として身につけておくこと

脳は日々情報を取り、それを分類整理して脳の記憶回路にネットワークをつくって管理している。あわてる、パニックになるというのは、それができなくなるということだ。急激に、それまでにない、自分の行動のしかたや生活（時には命）を脅かすような情報が入ると、危険安全への対応をつかさどる扁桃体が働いて脳内にアドレナリンが過剰分泌され、必要ない神経回路まで働いてしまう。脳が混乱し、必要な情報を整理することができなくなるということである。

それに対し、自分がつぎにとるべき行動が予測できる、そしてその行動が、自分にとっては手馴れたものであること、もしくはそう困難なことではないことだと認識できれば、アドレナリンは過剰に分泌されず、脳の回路は平常どおりに働くことができる。

ここで大事なのは、この対応のしかたは単なる知識ではないということだ。行動力として身につけておくということだ。危機的状況に関する情報をとる習慣をつけること、その情報を整理していつでも取り出せるようにしておくこと、そしてことが起こった場合の行動のしかたをシミュレーションし、自分のものとしておくところまでやっておけば、言うことはない。



## 企業が求める人間像が、見える

タイトルにある人事の文字に惹かれて、新感覚トークバラエティー「地頭クイズ・ソクラテスの人事」(NHK)を見てみた。

実際に過去に実施された企業の入社試験の難問・奇問に、タレント・お笑い芸人・学者など様々な分野から毎回異なる解答者7～8人がこれに挑戦、その解答を実際の企業の人事担当者がその場で審査し、採用したい人間を選択するというもの。問題は「自分を電気製品に例えて、その長所と短所を説明せよ」「2人一組で、互いに相手の人生相談に対しアドバイスせよ」「『就職活動 - □ - □ - □ - □ - 地球』の空欄に言葉を入れて関連づけよ」など、いずれも一筋縄ではいかないものばかり。正解があるというようなものでなく、各人の発想力思考力を駆使して答えなければならない。解答形式は問題によっていろいろで、グループディスカッションなどもある。解答時間は、その人の「地」とか「素」の部分をとらえるため、ごく短く2分ぐらいに設定されている。

各人が知恵を絞っての解答もさることながら、興味深いのは各社の審査基準。独創的な発想、失敗にめげない前向きな行動力、視野の広さ、他者の意見を受け入れるコミュニケーション力、人を動かし巻き込むリーダーシップなど様々であるが、いずれもなるほどと思うものばかり。共通するのは個々の能力というより、むしろ各人の行動のしかた、考え方をしているということだ。

この番組を見ていると、いま企業が求める人材の能力、人間像とはどういうものかを伺い知ることが出来るが、会社の仕事内容によってそれは様々であるが、現在の学力重視の学校教育が育てようとしているものとは違うものだという事とも、またわかる。  
(客員研究員 榊 正昭)

## 研究紀要77,78号刊行しました

### 77号 科学分野における探究活動指導力育成方法の研究 学習指導力向上への提案 その2

理科・科学教育の最も重要な課題は、探究的行動力を身につけることである。ところが、近年、教育の現場では、探究的行動力育成の場である探究的学習が敬遠されている。その大きな原因が、教師が探究活動を指導できないということにある。探究活動を体験したことのない教員さえいるという現実がある。

そこで、実際の探究学習活動の映像を使って、学習者の理解状況やグループワークの様子を読み取る練習、問題場面での指導のシミュレーションをすることにより、探究活動の指導能力を磨けるのではないかと考え、その検証をした。本号は、その報告書である。

### 78号 指導法改善プロジェクトの取り組みとその意味 自動車教習指導員の指導力向上の研究

年間約200万人近い人が卒業するという自動車運転教習は、学生から社会人、若者から高齢者まで最も多様な人々を対象とした、最も大きな技能教育の場といっても過言ではない。その指導は、移動する自動車の中における指導員と教習生1対1という特殊な場・特殊な条件で行われるため、その指導技術が共有されず、指導員によって指導のレベルがまちまちだという問題を抱えている。団塊の世代の退職による技術の継承の必要性を迫られる中、いかにして高品質の指導技術を指導員に獲得させるか、また、指導員自身が指導技術を高めていくその姿勢の育成も意図した、2006年からの「指導員自身による指導法改善プロジェクト」への支援の取り組みの報告である。

ご希望の方は、能力開発工学センター事務局まで

## 追悼 奥田健二先生

このJADECニュースに13年に亘って巻頭言や随想を執筆して下さった奥田健二先生が、去る8月10日に肺炎のため急逝されました。享年83。

「With pleasure!」原稿依頼の電話の向こうから明るい奥田先生の声、つられて「Thanks so much!」と応えてしまう、原稿料もなしの厚かましいお願いにいささか気の引ける当方の気持ちを吹き飛ばしてくださるような張り切った先生の声でした。今もはっきり耳に残っています。

先生と当センターとのご縁がどういふキッカケで生まれたか定かには記憶していないのですが、先生が日本鋼管の教育部長をし

ていらした時期、ですから30年近く前に遡ることは間違いありません。その頃のある日、当時の所長矢口新先生と所員数人が日本鋼管の訓練センターをお訪ねしたことがあります。訓練センターのスタッフが、当時私どもで開設していた10日間のセミナー（学習システム養成講座）を受講して帰社後まもなくのことだったと思います。

「みんなセミナーから帰ってきたら顔つきが変わっているんですよ。とても張り切っている。彼らの開発した教材を見てください。」そしてスタッフたちが、いろいろに工夫された教材を説明してくれました。この訓練スタッフたちは、いずれも現場の叩き上げ、いわゆるブルーカラーの人々です。セミナー行きには難色を示したということです。その人たちの変化が先生を殊のほか喜ばせたようでした。「この人たちは凄い。僕にはとてもできない」と終始にこやかでした。真に部下たちを信頼し誇りに思われている様子と、現場で働く人々への深い愛情が私たちの心を打ちました。この愛情は矢口新所長、ひいては私たち所員にも共通するものでした。ですから先生とのご縁はその後長く続き、財団理事、評議員、監事などをお願いし、折りあるごとにアドバイスをいただけてきました。

1985年の夏真っ盛り、先生が奥様を伴われて、富山にいらして下さったことも忘れられません。私たちはその年、夏休みの1ヶ月半をかけて教師と中学生を対象に「構案教材を用いたコンピュータ学習講座」を実施したのですが、先生はその会場を訪ねてじっくり見学された後、スタッフ全員を夕食会に招待してくださいました。ご病身でありながら暑い富山までいらして励ましてくださる、先生の暖かいお気持ちが私たちの心に響きました。疲れの出始めたスタッフにとってまたとないカンフル剤になりました。

先日先生のご葬儀で、奥様からも「いいお仕事をなさっているのね。頑張ってください。」と励まされました。この励ましに応えるべく、所員一同、今後もいい仕事に精を出して参ります。

先生のご冥福を心よりお祈りいたします。

能力開発工学センター所員を代表して 小澤 秀子（理事）



矢口新所長(当時)と談笑する奥田先生(右)  
1 (1978年、能力開発工学センター創立10周年記念レセプションにて)

### 《編集部より》

次ページ 随想「小池和男氏の吉野作造賞受賞に思う～『日本産業社会の「神話」 経済自虐史観を正す』」は、奥田先生が亡くなられる1週間前に、口述筆記で仕上げられたものです。事前にお話くださっていた内容を変えて、急遽書かれたこの一文は、広い視野と新しい視点を持って、自分の信じているところに向かって研鑽を積むことの重要性を語っています。これは、私たち能力開発工学センターに対する奥田先生の最後の激励の言葉でもあると思えてなりません。

## 随想

### 小池和男氏の吉野作造賞受賞に思う

～ 「日本産業社会の「神話」 - 経済自虐史観を正す」 ～



能力開発工学センター監事 奥田 健二

法政大学名誉教授小池和男氏が、このほど表題の書『日本産業界の「神話」 - 経済自虐史観を正す』で「読売吉野作造賞」を受賞された。小池氏は、日本の経済成長を支えたものとして広く一般に信じられてきたものには、誤解や思い込み、そして甚だ怪しい事実があると指摘する。

#### 「神話」を覆す

日本では、従来、自信のない自己認識に捉えられていた。自虐的人間観に固執してきた。その一例は、日本は経営家族主義を信奉してきたとするもので、「自立的な判断ができない」「集団主義であり、上の権威に従ってばかりいる」「個人的な主体的な意見は持てない」という見方があった。しかし、この小池和男氏の著書は、そうした従来からの通説（神話）を超脱するものであり、それが大変権威のある賞を与えられたことは日本社会全体にとっても、大変良い結果を及ぼすものだと考えられる。

現代、日本人が世界の隅々で活躍している。それは上の人に言われたからやっているのではなく、自分自身の使命感や個人の意思・信念に基づいて行われているものであり、国際的な広い感覚に基づいた生き方が日本人の身についていることを教えるものである。これは近年、にわかに日本人の人格が変わったものではなく、例えば近江商人の行動などを見ると、江戸時代からすでに日本人は、極めて国際的な感覚をもって活動していたことがわかる。

#### 小池調査の客観性

小池調査は、大変広範であり、客観的な見方を貫いている。日本人の持っていた神話を覆すというような姿勢をとる場合に、かえって逆に、日本人の優れている点を強調し過ぎるといって国粹主義的な立場に立ちかねない恐れがあるが、小池調査は、そのような欠点が十分に防がれており、極めて客観的な調査結果が展開されていることは、高く評価されるべきだと考える。

#### 学界の閉鎖性を乗り越えて

小池氏については、筆者自身も個人的な関係があったけれども、日本の学界の中で進んで受け入れられたものではなかった。特に経営家族主義に固執してきた学界の幹部級の学者の中には、小池理論を頭から否定する者がいた。学界では不思議とそうした人々が会長などの地位を連続して占め、小池理論の広がることを防ごうと、あの手この手を尽くしたのである。しかし、小池氏はそれを恐れることなく研究を進め、ついに今回、賞を獲得するに至ったのである。彼の理論の中には、例えば、京都大学の経済学研究所長など、日本の誇る京都の学者達と交流し、特に新経済学の理論を十分に吸収したことが、その成果として今回の著作の中にも明らかにされている。学界の古老の反対などを気にするのではなく、このような研鑽を積んで、新しい境地を創りあげておられた小池和男氏の学者としての生き方に、敬意を表するものである。

#### 《編集後記》

発行の予定がだいぶ遅れてしまいました。「脳」は遅れたために内容が陳腐になったかと思っていたのが、逆に新しい情報を追加して述べることで、事例が増えて広がりが出たように思います。タイミングとは面白いものだと感じました。

発行者 財団法人能力開発工学センター(JADEC)

〒203-0042 東京都東久留米市八幡町 1-1-12

TEL:042-473-1261 / FAX:042-473-1226

<http://www.jadec.or.jp/> E-mail: [info@jadec.or.jp](mailto:info@jadec.or.jp)

\* 本誌はJADECセミナー卒業生の会「ほんものの教育を考える会(ADE研究会)」の支援により発行しています