

# JADEC ニュース NO. 69

2006.6.30

## 【 も く じ 】

doing とシミュレーション

製造感覚を育てたミニ実験……………2

矢口新選集を読む

インストラクショナルデザインの方向……………3

活動報告……………4

脳行動学講座9「長く見る、じっと見る」……………5

随想

「寺内町の残した教訓 自立自営の精神」……………6

## 巻 頭 言

## 仕事 が 育 て る

能力開発工学センター 理事 小澤 秀子

若いころ、坂本竜馬が西郷隆盛を「釣鐘みたいな人。大きく叩けば大きく鳴るが、叩かなければ鳴らない」と評したということを読んで、西郷をふところの大きい人なのだと感心した記憶がある。しかし、その後人間は誰でもそうなのだと思うようになった。つまり人間は環境次第、もっと厳密には場のあり方次第で如何様にも変化する。大きくも鳴るし、小さくも鳴る、或いは全く鳴らない、そういう存在ではないか。「火事場の馬鹿力」ということがある。火事や水害など突然の事態に遭遇した時に重たい箆笥や火鉢などを一人で運んだという話がある。ある知人は、水害に逢った時にピアノを一人で動かしてしまったという。その知人は、かなり年配の女性なのだ。水が治まって元に戻そうとするがとてできなかったという。緊急事態という「場」に遭遇することで普段とは違った測り知れない力が湧き出てくるということだ。能力とは、あるものではなく、「場」に応じて出るものと考えべきであろう。力を発揮する「場」を与えることによって、力が出る。部下を育てるには、「場」を与えなければならない。能力を育てる「場」とはどういうものか。

先日TVで、部下を育てることに成功している事例が紹介された。ベンチャー企業の女性経営者、秋山咲江さんである。技術者の夫と二人で立ち上げた電子基板の検査機を製造する企業で、創業以来13年売り上げを倍々に伸ばして、現在は大手企業を相手に世界トップの座を争っているという。この成功の鍵が、部下と夫の育て方にあるという。夫は副社長、よきパートナーとして妻を助けている。秋山流育て方の極意は「壁にぶつからせる」こと。例えば、9日間で億を越える大きな取引を成約に持ち込むといった困難な仕事を若い社員に託して上海に派遣する。また、製品の不具合が見つかって出荷停止に追い込まれた時点で、不具合の原因追求をこれも若い社員に託す。平均年齢30歳という60人の社員はこういう場で鍛えられていく。「壁にぶつかることでしか学ばせんから」という秋山さん、鍵は誰に託すかの決断、ここに彼女の力量が光る。決断の根拠は、秋山さん自身が直接部下から得た情報。秘密兵器は変哲ないシステムノート。そこにぎっしり書き込まれた部下たちの発言。そのノートを日々持ち歩き、それをにらんで、部下の性格や能力を把握する。こうした情報を元に適材を登用する。そのスピードの速さで危機を乗り切っている。日常の仕事にも工夫がある。第一に、情報の共有。社員全員は、営業も製造も社長も同じフロアで仕事をしている。部門の壁は心の壁、と考える彼女。それを「一緒にいる」ことでぶちこわしている。第二には、社員たちに助太刀を出すこと。ワンフロアの利点を活用して、社長はいつでも社員の間を歩きまわる。社員に話しかけ、悩みや不安を共有する。失敗を恐れる社員の背中をそっと押してやる、などなど。

(P.3下段に続く)

発行者：(財)能力開発工学センター( Japan Ability Development Engineering Center )



## インストラクショナルデザインの方向

能力開発工学センター客員研究員 榊 正昭

最近「インストラクショナルデザイン」(ID: Instructional Design)という言葉がよく聞かれる。直訳すれば教育設計だが、最適な効果をあげる学習環境の設計とその方法論をいい、ADDIE(分析 設計 教材開発 実施 評価)という定型化した手法もあるようだ。能力開発工学センターが40年前から行ってきた行動分析に基づく様々な学習システムの開発は、まさにこのインストラクショナルデザインそのものであるといえよう。

ここで問題なのは教育(学習)の目標であり、それによって出発点となる分析の内容が変わり、最終的な教育(学習)の姿が変わって来る。そのことについて矢口は、企業内教育の例で次のように述べている。

企業で従来新入社員が入ってくると、たとえば一通り見学させる。それから誰か先輩につけてマンツーマンの指導をするというような形が一般にとられている。しかしマンツーマンといってもそれは極めてランダムであって、仕事をしている先輩の横についていると、なかなか体系的に職場をとらえることができないことが多い。そういう状態のままで、ある部分だけ習熟するということになると、どうしても視野の狭い職人的性格がつくられることになり勝ちである。

上は、いわゆる OJT だけの古い教育の問題点を指摘しているのだが、だからといって座学で理論を学んでも、具体的な仕事と結びつかない形であたえられるので行動力の形成には役に立たないとも指摘し、学習と分析の目標について次のように述べている。

現場の仕事を習熟によってものにするのでなく、理論と実際とを結合した形で把握して、仕事に対して広い展望をもち、発展的に行動してゆくことができる作業員を形成するには、現場を行動の場として位置づけ、いかなる行動が最もふさわしいかという考えでそれを解析し、そこから自分の行動の仕方を生み出して来るように、学習の場(研究の場といってもよい)を設計することが大切なのではないだろうか。

矢口が学習の目標としたのは、目の前に繰り広げられた働く場において、主体的に行動する人間であった。機械装置とその操作法にだけ目をつけるのでなく、主体的行動を生み出す人間の、瞬間瞬間の神経の働き、そしてその背後にある広い視野とに目をつけ、それを育てようとしたのである。

その設計のために必要なことは、人間の行動を分析することである。行動の分析とは動作の分析ではなく(動作分析はロボット的人間への道であろう)人間それ自体の分析である。それは人間の場における行動のダイナミクスを分析することであり、そこから学習の場が設計されるのである。

「行動分析に基づく学習の場の設計」という矢口の考え方は、企業内教育に限らず、これからのインストラクショナルデザインの方向に多くの示唆を与えてくれる。

\*引用文はいずれも、矢口 新 選集 第6巻「生きがいに挑戦する人間の育成」より  
(1993年( )能力開発工学センター刊)

(巻頭言続き)

脳科学は、脳が本来新しい挑戦を好むもので、壁にぶつかることを喜ぶものであることを証明している。思い切った修羅場に放り込まれることで、部下は能力とやる気を発揮する。釣鐘は大きく鳴る。測り知れない能力が潜んでいることを信じて、その隠れた能力を引き出すことを仕事に託す、そして見守り助ける、そこには人を育てる醍醐味がある。それを、部下を持つ方々に味わって欲しい。

編集後記 ずっと以前に示された考え、作られたものに学ぶべき多くのものがある。「古い」「新しい」は、単に時を意味するものではないということを思った。(M)

## 看護教育研究チーム

基礎看護技術の教材、開発しました

課題シート型学習教材。

11ユニット、約140ページ。

看護技術の主軸となる技術を選択。

個々の技術の探究の習得のしかたのポイントを示すとともに、技術全体の積み上げ方を示した。

(看護大学、短期大学等における基礎看護技術実習の内容を充足する。)

実践力を求められる看護教育への支援

出来上がった手順を覚えるのではなく、「行動の要素をとらえる力」「要素を組み立てて行動を構成する力」「自分で学ぶ姿勢」を育てることにポイントを置き、グループで、探求的に自主的に学習を進めていけるように教材を設計した。

学生たちが「自分で考えられない」「応用が利かない」ため、実践の場に対応できないという教育現場の悩みに役立てたいと考えている。

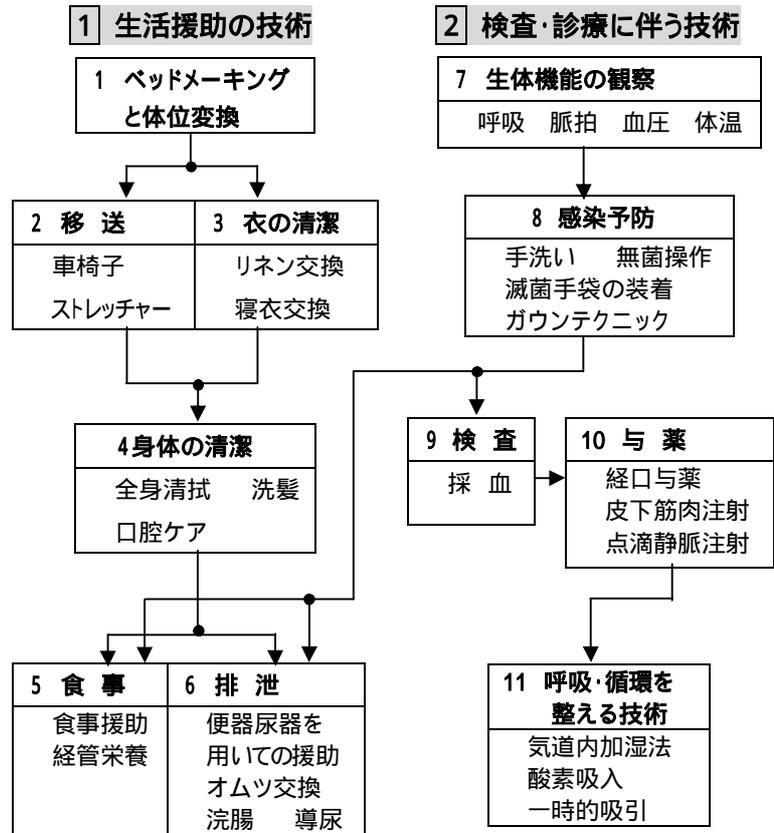
今後の展開 教育現場との連携で

昨年8月、教材の一部を韓国仁済大学看護学生によりトライアウト、大変よい評価を得た。(ニュースNo. 67 参照)

今後、この教材を材料として教育現場

に学習のしかたを提案するとともに、それぞれの状況に即して、課題解決への協力を進めていくことを計画している。(M.Y.記)

JADEC看護基礎技術の学習ユニット



■ 矢印は行動の成立関係を示す。1 2は、2が1の要素の一部もしくは全部を土台にして成立する行動群であることを表す。従ってそれは、学習の順序関係を意味することにもなる。

## コミュニケーション学習システム開発チーム

自分でコミュニケーション能力を磨くための学習システム開発への取り組みをスタートさせたところである。

今、社会においてその育成が最も課題とされている能力、それがコミュニケーションである。企業で求められる対応力、プレゼンテーション力、交渉力はもちろんのこと、社会の中での信頼関係、人間関係を築くための基盤となる能力だからである。

当センターでは、古くは「電話のかけ方」、「同意を得るコミュニケーション技術」、「セールス行動」、近くは「看護のコミュニケーション」、「自動車運転教習におけるコミュニケーション」などさまざまな分野と場面でのコミュニケーション能力開発の研究や育成にかかわってきた。その過程で、コミュニケーション能力を磨くためには、目標をとらえること、自分のコミュニケーションの問題点を自覚すること、そして、自分の行動を自覚的に段階的に修正していくということが効果的であるということをとらえた。

この「自覚的に行う」ということが特に重要と考えるが、一般的にはそれを実現させる技術的手段の研究が十分行われていないため、学習が有効に行われていないように思う。そのため、当センターが考えるところを具体的な形にして新しいコミュニケーション学習の形として提案したいと考えている。(T.Y.記)

## 長く見る，じっと見る

研究開発部 矢口みどり

NHK総合TVに「課外授業ようこそ先輩」という番組がある。各地の小学校の6年生1クラスに、いろいろな分野で活躍しているその小学校を卒業した先輩が授業をする様子を描くドキュメンタリー番組である。

4月29日放送の、その日の先輩はアートディレクターの長友啓典さん。アートディレクターとはひとで言うなら広告制作の現場監督。伊集院静の小説の挿絵や装丁、各種広告制作で活躍している人である。

先輩は大阪市常盤小学校の6年生。長友さんの子どもたちへ課題は、長友さんが準備してきた「TOKIWA」のロゴ入り用紙を使ってのポスター制作。常盤小学校、常盤小学校に通っている自分たち、そして常盤小学校がある町をアピールするポスターの制作である。

このポスター制作のプロセスで、長友さんが子どもたちの心の中に、表現したいことを沸き上がらせるプロセスが興味深かった。

\* \* \* \* \*

長友さんは授業開始後すぐさま子どもたちを通学路に連れ出す。そして、どこか気になるところを1か所選んで10分間見続けるようにと言う。ぼんやり見るのではなくじっと見る。そのうち心に浮かんできたことがあったら、それを文字に書く。絵は描かない。書いていいのは文字だけである。

子どもたちは始め戸惑っている。何を見たらよいのかわからない。どう見たらよいのかわからない。とにかくじっと見ているように言われ、見続ける。そのうち、子どもたちの心にはいろいろな思いがわきあがってくる、見えてくるものがある。

「何を見ているの?」「どうしてここを選んだの?」

長友さんはその様子を観察しながら質問をする。

「道路にひびが入っている。古い道なんだなって。」

「この細い道の向うに私の家がある。だから大好き。」

「このお店(床屋)ずいぶん長いことあるなあ。くるくる回る三色の看板、古いけどおしゃれな感じ。」

「ここに来るといつもおいしい匂いがするんだ」

「緑が多くて静かだから大好きな道。今は工事中で通れないので悔しい。」

毎日一瞬で通り過ぎていく場所を、長く見る、じっと

見ることで、他との違いを発見し、自分の思いに気づき、以前の経験が引き出され、また新たな発見をする。教室に戻った子どもたちは、メモを基にわが通学路をポスターとして描き始める。

「その絵においしい匂いが表現できない?」「通れなくて悔しいという気持ちを表してごらん」長友さんの言葉に刺激され、子どもたちはそれぞれ自分の心にわきあがった思いを表現していく。街角の上空に浮かんだクロワッサン、緑の小道の入口に立てられた「工事中立入禁止」の看板、光輝く町へと続く細い道、画面3分の1もの大きさで鮮やかに描かれた理髪店の3色ポール……。

「絵って自分の気持ちを表現するものなんだ。今まで絵はきらいだったけど、好きになった。」しみじみと言った子どもの感想が心に響いた。

\* \* \* \* \*

じっと見る。同じ見るでも、ちらっと見るということと、長く集中して見るということでは、脳にとっての刺激の質が違うようだ。強い刺激とも違う、長い刺激。

脳学者の茂木健一郎氏は「脳は忙しいと考えられない」と言う。脳の中のネットワークに信号が伝わりいろいろな活動するには時間が必要なのだそうだ。

同じものを長く見るというのは、その刺激を材料として考える時間を十分に脳に与える、ということなのであろう。そして考える手段としては言葉。われわれは言葉を媒体として考えや感情を整理してきているので、言葉は考えを深めるのに役に立つということだ。しかし絵を描くことと、考えることは脳としての活動のしかたが少し違うらしい。見たことをすぐ絵に描くと単なる写生になってしまうことが多い。考える方向には働きにくいようだ。

脳は刺激の与え方でいろいろな活動のしかたをするということだ。長い刺激が思考を深めるといっても、ちらっと見るという見方では脳が働かないというそうではない。ちらっと見るという刺激で働く働き方も脳にはある。1か所だけをじっと見ていたのでは見えない、大きな広がりを感じているからこそ見えるということがある。

毎日自転車で行く通勤路。1か所1か所は一瞬で通り過ぎていくが、その積み重ねで見えてくるものがある。タンポポ開花と温度や日照の関係、河川敷の手入れの時期と雑草の伸び具合との関係、道を譲ったときに挨拶するのは男性女性どちらが多いか等々。刺激の与え方と脳の働き方。自分の脳の働き方をそういう視点で見直してみると面白い。

「じ ないちょう寺内町」の残した教訓

## 自立自営の精神

能力開発工学センター評議員 奥田 健二

浄土真宗第八代法主・蓮如(1415 - 1499)は、門徒たちがその信仰を守り、また自らの生活の安全をも自分たち自身の力で護るために「寺内町」を意図的に建設した。1471年、蓮如は越前吉崎に要害の地を求め、まず中心に御坊を建て、さらに御坊の建設に携わるために全国から集まってきた大工・佐官・瓦屋・建具屋などの職人や、農民、商人たちの住居を計画的に区画し、人工的に寺領地を造り上げたのである。この真宗門徒による自治的な共同体が「寺内町」と呼ばれることとなったのである。

1478年には、京都山科に広大な寺領を求め、周囲に濠をめぐらし土累を築き、守護地頭兵力や比叡山僧兵などの侵攻を防ぐ寺内町を建造した。さらに1496年には大阪石山に石山本願寺を中心とした寺内町を建設したが、この寺内町を信長が崩壊させ跡地の上に大阪城が建てられたのである。このほか富田林、金沢などにも寺内町が自主的に建設されていた。奈良県の今井町も寺内町の典型例であり、いまでも環濠都市の面影を残している。

さて寺内町は、戦国大名から広範な自治権を獲ていた。寺内町の運営は選ばれた長老格の住民の集団討議によって行われていた。ただしその選出のための方法の詳細などは今後の研究に任されている。また種々の特権が認められていた、たとえば年貢などの公事免除、徳政令の適用免除(寺内町の商人の債権は徳政令にも拘わらず保護された)、商人は既存の株仲間・座の規制を受けずに自由に商業活動を行う権限を与えられていた。これらの特権により、寺内町は盛んな経済成長をとげることとなったのである。

この寺内町の繁栄を抑制し、城下町の経済発展を図ろうとして、戦国大名たちは心をくだいたのである。たとえば楽市楽座の政策はその一つであった。すなわち城下町に居を構え、商業に従事するならば、自由な市場活動を保証することにより、寺内町の発展を抑えようとした。しかし最後の手段としては、武力で寺内町を破壊したのであり、僧侶が濃尾や越前の寺内町住人を皆殺しにした凄さは今日にも伝えられているほどである。

寺内町と似ている存在として、門前町と呼ばれた町もあった。しかし寺内町が明瞭な目的意識の下に、人工的に建設されたのに対して、門前町は自然発生的に形成されたものであり、さらに前述のように各種の特権を戦国大名から獲得していた点などの特色があった。

寺内町は一行一揆の震源地であった。寺内町住民の特権が侵害された場合、住民たちは一揆を起こし果敢に抵抗した。なかでも1488年の加賀一向一揆は守護富樫政親を滅ぼす成果を上げ、以降ほぼ100年間戦国大名の支配を排し、「百姓ノ持チタル国」と言われた自治体が維持されることとなったのである。この自治体を支えた一向一揆も、1575年信長によって壊滅させられ、門徒たちは皆殺しにされ「百姓ノ持チタル国」の歴史は終わったのである。

さて寺内町が影響力を維持した期間は戦国時代末期わずか100年ほどの短い期間であった。しかし私どもは、自立自営の精神を發揮した真宗門徒の生き方から、もう少し教訓を学び取っても良いのではないだろうか。

発行者 財団法人能力開発工学センター (Japan Ability Development Engineering Center)

〒203-0042 東京都東久留米市八幡町1-1-12 / TEL: 042-473-1261 / FAX: 042-473-1226

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

[ 本誌はJ A D E C 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 ]