

GATB 厚生労働省編 一般職業適性検査

General Aptitude Test Battery

山形時雄

社団法人雇用問題研究会

GATBの構成

適性検査の背景になる理論は、特性・因子理論といって、個人の特性と職務に必要な要因を合理的に結びつけていくものです。例えば、経理事務に要求される要因としては、計算や数理能力が優れていて、丁寧に間違えず、きっちり仕事をこなしていくことなどが挙げられます。デザイナーでは図形処理が強いなど、その職務をこなしていくのに必要な要因があります。このように個人の特性と職務の持つ要因とが一致すると仕事がうまく進み、うまく合うかどうか適性という考え方です。単純、明快でいかにも合理主義的な考え方ですが、これが適性検査の基礎であり、テストの構成そのものがそうになっています。これは世界各国で実施されていて、GATBと呼ばれています。

この検査では幅広くいろいろな職業の適性をみますが、芸術家、タレント（特殊な才能）といった特殊な適性はみることができません。GATBのGはジェネラルであり、一般的・総合的といった意味です。Aはアプティチュードといって、能力としての側面の適性のことです。Tはテスト、Bはバッテリーで、テストが組み合わさったものです。この中には11種類の小さな検査があり、他に器具を使う検査が4種類あります。15種類の小さな検査（下位検査・サブテスト）が組み合わさってバッテリーを構成しています。つまりブドウのようなもので、粒が寄せ集まって房ができているといったイメージです。

GATBの開発

GATBは、アメリカが1934年から10年かけて開発したものです。1934年というと第1次大戦と第2次大戦の間で、アル・カポネの時代です。当時のアメリカ合衆国大統領はルーズベルトで、ニューディール政策によって大きなプロジェクトが動いた時代です。

そのプロジェクトによってGATBが開発されました。適性検査の検査用紙を作るのには10年もかかりません。何に時間をかけたのかというと、ほとんどが職務分析です。ワシントンの本部に200人、地方に約450人の職員を配置して、米国の2万の事業所において7万5,000の職務について職務分析を行い、5万人の労働者の協力を得てでき上がったものです。

職務分析の結果に基づいて、職務の所要適性能の類

似性から7万5,000にのぼる職務を20個（現在は40個）の類似職務群に分け、各類似職務群の要求している所要適性能を整理して、測定評価の必要性があると認められる適性能を10種（現在は9種）選定し、これらを検査するたくさんの下位検査（サブテスト）をテスト・テストイングして最後に15種の下位検査に限定しました。この15種の下位検査のうち、11種は紙筆検査であり、残りの4種の下位検査は2種類の器具で行う器用さの検査であること、また、7万5,000の細分化した職務のそれぞれに適する個人を検出しようとせず、これを大きく仕分けをして、わずか20種（40種）に要約したことが、この適性検査の特色であり、人の適応性を大いに考慮に入れているところが实际的といえます。職務分析には莫大な予算がかかるので民間企業では作ることができず、国が作るしかないことから、我が国でも労働省が作っていて、著者は厚生労働省職業安定局となっています。

日本での開発

日本でのGATBの開発は、昭和24年にGHQのセッションにより労働省が着手しました。アメリカで開発したので、日本でも活用してみてもどうかといったものでした。データの提供を受け、労働省の心理職員により約2年で開発し昭和27年に公表されました。初作品のGATB—Iは5年後の昭和32年に改訂になりました。昭和30年には、事業所向けのGATB—IIが発表されました。事業所用は職務の側から個人をみるもので、GATB—Iと内容は同じだが、ねらいや目的が違います。個人側からみるとときには、なるべく幅広く適性をみて、その人に向いている仕事をたくさん出すことが必要ですが、事業所向けはその必要はありません。経理事務の適性を見る場合には、経理事務に必要な適性だけを調べればいい。だから、下位検査を大きく、より精密にできる利点があります。

GATB—IIは昭和62年に事業所用として、GATB—Iは昭和58年に進路指導用として改訂され、さらに平成7年に進路指導・職業指導用として改訂されました。現在は、コンピュータ判定に頼らずに簡単に自分で結果の整理と評価ができる「自己採点用紙」と、結果を自己分析し職業とマッチングするためのワークシート「結果の見方・生かし方」が開発され、中学・高校生だけでなく、大学生や社会人にも活用できるよう

に進められています。

9つの適性能

GATBが測定する適性能は9つあり、15種類の下位検査からできていて、このうち11種は紙筆検査で、4種は器具検査です。

知的能力G（General Intelligence）は、情報を取り入れて、頭の中で加工して新しい情報を生み出す力であり、情報を整理して犯人を見つけだす推理小説を読むときに使われる推理力のことです。人を相手にする仕事は臨機応変に対応する能力が必要であるため、この能力が高い場合には販売・サービスなど対人的な仕事や調査・研究、企画・開発、営業、教育・福祉などが適性職業として挙げられます。

言語能力V（Verbal Aptitude）は、文章を読んだり書いたりする能力で、著述・編集、報道、広告・宣伝、営業、教育・福祉、法務関係など難しい文章を理解する仕事や対話を中心とする対人的な仕事に必要とされます。

数理能力（Numerical Aptitude）は、計算を正確に早く行くと共に数的推理力といった応用問題を推理して解く能力のことです。計算を中心とした技術的な仕事や数的な推理力を使う仕事で、調査・研究、工学技術、測定・分析、情報処理、経理・会計、商品管理やコンピュータ関係の仕事などに必要とされます。

書記的知覚Q（Clerical Perception）は、文字や記号の比較弁別力で一般的な注意力もこれに含まれます。この能力が必要な作業としては、印刷物の校正、帳簿の記載やチェック、表の作成などが挙げられ、職業としては、事務全般や巡回してあるべきところにあるべき物があるか、鍵がかかっているかをチェックする警備・保安、運転・監視などや看護、対個人サービスなど注意力、気配りの必要な職業が挙げられます。

空間判断力S（Spatial Perception）は、立体的、構造的に物を判断する能力で、設計図を理解したり造形的な仕事に必要とされます。この能力が必要な作業としては、工学技術、製図、情報処理、デザイン美術、建設工事、熟練技能などが挙げられ、大工の仕事や立体的に綺麗に盛りつける調理師、図面を見てそのとおりに作る旋盤などの熟練技能、プログラムとプログラムとの関係を構造的に理解するシステム・エンジニアなどの職業があります。

形態知覚P (Form Perception) は、書記的知覚と同じ知覚 (Perception) であり、形、図形などのイメージデータの比較弁別力のことで、裁断、切断、切除、貼り付け、取り付け、接合、組立などの作業に必要とされます。形態知覚の優れている人はジグソーパズルの組立が早く、形や図柄を見て素早く見つけ出すことができます。

運動共応K (Motor Coordination) は、目と手の共応で迅速に正確な動作を行うコントロール力のことで、キーボードの操作など素早い繰り返し作業を行うOA機器オペレータ、簡易事務、機械操作、加工・組立などに必要とされます。

指先の器用さF (Finger Dexterity) は、器具検査でみえますが、指先の巧緻性、細かい物を正確に扱う能力のことで、加工・組立、美術・工芸や小さな物の機械操作など精密作業に必要とされます。

手腕の器用さM (Manual Dexterity) は、腕や手首を使って物を巧みに扱う能力のことで、ハンドルやレバーを操作したり、道具を巧みに扱う作業に必要とされます。手腕の器用さが優れている人はレバーとかハンドルがいっぱい付いているブルドーザやクレーンなどの建築機械をうまく操作することができます。この能力が高い場合には、ハサミや櫛、鍋、釜、包丁などを巧みに扱う散髪や調理の仕事や大工などのように道具をうまく使う仕事が適性職業として挙げられます。

適性検査の理論

適性検査の考え方は、基本的には特性・因子理論によって構成されています。アメリカのテキストにはペグセオリーといって、丸い杭が丸い穴に入った図が載っています。人間にはいろいろな人がいて丸い人や四角い人がいます。仕事にもいろいろあって、丸い仕事や四角い仕事がある。丸い人は丸い仕事に、四角い人は四角い仕事にといった考え方です。これは1930年代の理論で、マッチング理論とも呼ばれ、今では古くて堅いモデルと言われています。それは、丸い人はあくまでも丸く、四角い仕事はあくまでも四角いと固定的に個人の特性と仕事の要因を考えていたところによります。今では、人間は能力開発や意欲によって変わっていくことができ、仕事も働く人の特長に合わせて変えていくことができるといった考え方が一般的になっています。人も能力開発によって職務能力を高めたり

上げたりすることができ、職務も職務の再点検 (ジョブリデザイン) によって、要求する職務能力も変化していきます。適性のある程度、柔軟に発達的に見ていくことができます。

マッチング理論は今では古いと言われていますが、当時では画期的で新しい理論でした。それは、それ以前の理論に比べてです。マッチング理論が生まれる前の理論としては、1910年代にF・W・テラーの「科学的管理法」による能率主義の理論が中心でした。

20世紀初頭のころ、アメリカでは工業化が進んできた時代でした。ピッツバーグに大きな製鉄所ができたり、デトロイトにフォードが流れ作業の自動車組立工場を設立した時代でした。テラーは生産効率を高めるための能率を提唱し、能率よく仕事をするのがこの時代の最先端となりました。テラーは、溶鉱炉に石炭をくべる仕事の中で、スコップの大きさを問題にしました。大きすぎると重く、小さいと回数が多くなるので能率が悪く、科学的に調べて合理的な大きさを決めたわけです。また、テラーは鉛筆を持ったり置いたりする仕事では、尖った方をどちら向きに置く方が能率がいいかを考えました。尖った方を手前にした方が能率がいいとわかり、能率のいい作業手順を示すようになります。能率のいい作業を示すことは今では当たり前のことですが、能率を優先すると人間性が無視される傾向が生まれてきます。この時代にこのことを早くから鋭く指摘したのがチャップリンで、映画の「モダン・タイムス」の中では、食事まで流れ作業となり、人間性の喪失を風刺した作品となりました。

ペグセオリーのように人間性や個性を重視する考えはこのような時代背景から生まれてきました。人間の個性と職務の要因の一致をみますが、今はより人間を重視するようになってきています。流れ作業でもある程度1人で組み立てることで単調な作業でも仕事への達成感ももてるような作業工程を工夫するようになっています。

その後、個性をより幅広く、発達的にみていくといったことからドナルド・E・スーパーは、職業適合性 (Vocational Fitness) を提唱しました。これは、能力 (Ability) と人格 (Personality) に分けられ、特にスーパーは人格の側面を強調しました。人格 (Personality) は、適応 (Adjustment) としてEPPSテストでみる欲求 (Needs) やYGテストでみる特質 (Traits) などが

あり、VPI職業興味検査の傾向尺度で測定するような価値観（Value）、職業レディネス・テストなどで測定する興味（Interest）、態度（Attitude）があります。能力的側面も適性（Aptitude）と技量（Proficiency）の2つに分けました。技量は後から獲得したもので、学力（Achievement）と技能（Skill）があります。適性（Aptitude）は、もともと持っている個性としての能力のことで、知能（Intelligence）や空間視覚化（Spatial Visualization）、知覚の速さ・正確さ（perceptual Speed-Accuracy）、精神運動機能（Psychomotor）などがあります。（図1）

日本ではGATBの著作者は厚生労働省です。アメリカでも労働省が作っているように、どこの国でも、国家プロジェクトで作っています。国費を投じて作るためには意義がないとできません。役に立たないものは作れないわけです。

なぜ適性検査が用いられるのかというと、まずは、職業との適性を客観的に調べることができることを挙げられます。採用試験においても面接だけでは客観性に限界があります。評価の尺度には個人差があり、人はその人なりの見方で評価してしまうものです。先入観があると正しくものがみえない場合もあります。人間が人間を見るのは案外頼りないもので、客観的に見ることは難しいものです。ですから面接と適性検査を

併用している場合が多いわけです。

次に予測性があります。予測性は、適性検査の重要な部分です。これから勉強していくことが、身に付くかどうかを予測していきます。これが今まで勉強したことがどれだけ身に付いたかを調べる知識試験と違うところです。

適性とは、職務遂行に必要な知識・技能を身に付ける基盤となる能力のことです。例えば、アイスクリームのコーンカップが適性で、アイスクリームが職務遂行に必要な知識・技能とします。コーンカップが大きいとたくさんアイスクリームが入る。小さなコーンカップには少ししか入らない。しかし、コーンカップがいくら大きくても少ししか入らない場合があります。本人が一生懸命勉強しない。本人の能力に応じた教育・訓練を受けることができれば能力は伸びないわけです。小さなコーンカップに大きく盛り上げることはできますが、やはり限界があります。人は言語能力、数理能力、空間判断力など、ほかにもたくさんのコーンカップを持っています。その中で大きなコーンカップを見つけてアイスクリームを盛り上げていく、というのが適性検査の考え方です。

最後に、適性検査の活用のねらいとして公平性があります。我が国は能力主義の社会で、能力のある人にはより大きなチャンスが与えられます。大学入試試験

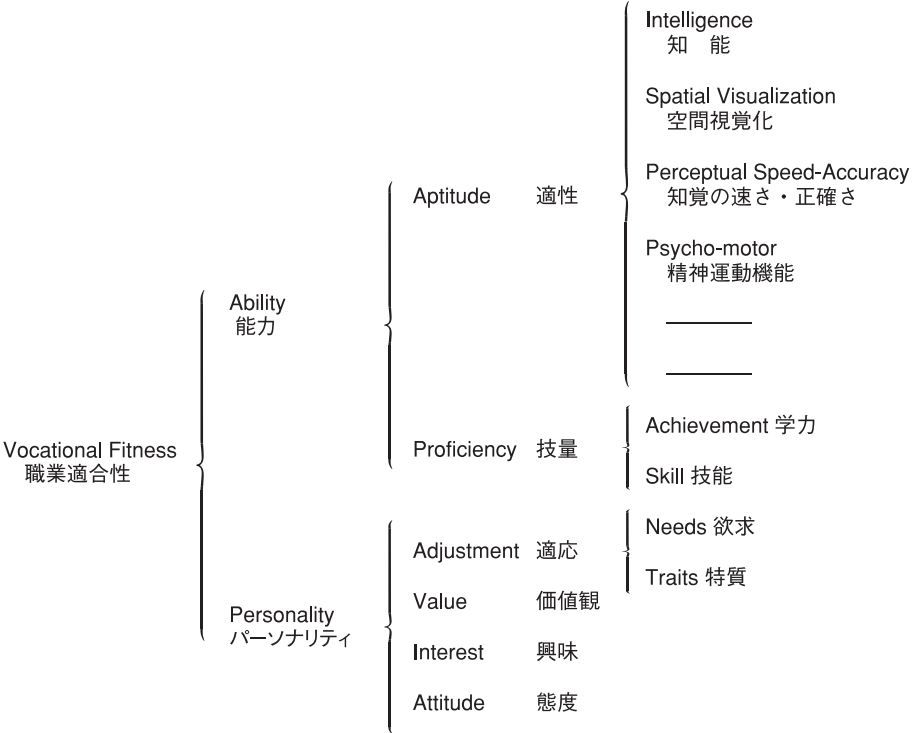


図1 職業適合性の用語

表1 GATB適性能と訓練結果の相関

科 目	適性能	知能	言語	数理	書記	空間	形態	共応	指先	手腕
構造物鉄工科	学科成績	.73	.53	.74	.52	.67	.77	.29	.57	.59
	実技成績	.63	.38	.61	.32	.62	.74	.22	.64	.42
機械科	学科成績	.77	.64	.62	.29	.82	.45	.46	.56	.44
	実技成績	.59	.46	.43	.13	.76	.59	.56	.72	.53
自動車整備科	学科成績	.54	.50	.37	.27	.29	.08	.12	-.24	-.07
	実技成績	.37	.31	.07	.13	.36	-.01	.21	-.24	-.06
電気工事科	学科成績	.75	.67	.64	.50	.66	.59	.49	.33	.15
	実技成績									

資料出所：久保賢「職業能力開発（職業訓練）校での職業適性検査の活用」職業研究（社）雇用問題研究会, 1994

の多くは、能力試験を行っています。成績のいい人から順番に入っていくわけですが、昔は家柄、身分で制限されていた時代があり、イギリスでは今でも特定の階級の人しか入れない学校があるそうです。このような公平な選抜に最後まで問題になるのが、能力・適性による選抜です。年齢、性別、学歴ではなく、その仕事に適性があるか、能力があることが条件となります。

予測性についての検討ですが、長崎の職業技術訓練校で入学時にGATBを実施し、その後の学科成績と実技成績との相関をとってみました。表によると構造物鉄工科（元造船科）の空間判断力、形態知覚の相関が高い。機械科では、空間判断力が0.82と圧倒的に高い予測力を持っていることがわかります。相関係数を二乗すると決定係数といって予測率になります。相関係数が0.7あると決定係数は0.49となり、約50%の予測率となってしまいます。入学時の適性検査の結果だけで、その後の学科試験や実技試験の結果を50%予測できるということです。その人のもとと持っている能力で50%決まるということは、残りの要因を全部合わせてもあと50%しかないわけで、先生がうまく教えたか、本人が意欲を持ってやったか、教材がいいか等を全部ひっくるめても同じくらいということになります。（表1）

検査結果の解釈と活用

適性能得点の意味

GATBは下位検査ごとに解答の数（粗点の大きさ）が違います。しかし、それでは各適性能の比較はできません。そこで、粗点を標準的な数値に換算し、適性能間の大きさの比較ができるようにしてあります。GATBの標準得点は平均が100で標準偏差が20になっていて、ちょうど、偏差値の2倍の大きさとなります。プロフィールの見方

G 知的能力	立体図判断 (25)	文章完成 (40)	算数応用 (35)
V 言語能力	語意 (60)		文章完成 (40)
N 数理能力	計算 (60)		算数応用 (40)
Q 書記的知覚	名詞比較 (100)		
S 空間判断力	平面図判断 (60)		立体図判断 (40)
P 形態知覚	形態照合 (50)	図柄照合 (50)	
K 運動共応	円打点 (50)		記号記入 (50)
F 指 先	組み合わせ (50)		分解 (50)
M 手 腕	さし込み (20)	さし替え (80)	

図2 適性能別下位検査ウェイトニング

結果の見方の中で大切なのは、プロフィールの見方です。適性能の評価段階から適性職業群への“H”“m”“L”の評価は個人の適性と職務群を結びつける1つの手だてとして考えるもので、大事なのはプロフィールの凸凹の部分です。アイスクリームの話のように、人間にはいろいろな能力の構造を持っていて、それぞれの特徴を持っている。能力が高ければ高いほどいいというものではない。単純に高いとか、低いとかではなく、その特徴を見ることが大切です。プロフィールの凸の部分、つまり1人ひとりの卓越性を見ることが大切です。

適性能の因子的解釈

人間の知的能力は、大きく3つの能力に分かれると言われています。人間の知的生産活動には言語・イメージ・運動性の3つの媒体を用います。ゴルフに例えて考えれば、ゴルフの上達は知的生産活動ですが、言語能力の優位な人は、「ゴルフ上達法」などの本を買ってきて読む。イメージ的能力の優位な人はスウィン

グの図解集やビデオを見る。運動機能の優位な人は本やビデオではなく、打ちっ放しにいて振ってみる。このように人は自分の得意な能力を生かして知的生産活動を行っているわけです。

下位検査による考察

GATBは、15種類の下位検査で9つの適性能をみます。適性能は下位検査が組み合わさってできていますが、その割合には違いがあります。主成分分析で解析して配分を作っていますが、換算表はこういった配分になるように作られています。下位検査の組み合わせは料理の調理で説明するとわかりやすいのですが、言語能力で言えば、語彙の検査が材料で文章完成検査が調理法ということになります。同じように計算や平面図判断が材料で、算数応用や立体図判断が調理法です。適性能のG（知的能力）は調理法ばかりを集めたものと言えます。また、P、K、Fは50%ずつ同じウエイトとなっています。M（手腕）は、差し込み検査が20%に比べ差し替え検査が80%と偏っていて、信頼性に問題があります。

表 2 下位検査別平均誤答数 N=1,899

下位検査	平均 回答数	平均 正答数	平均 誤答数	誤答率 (%)	累積 95%値
検査 1（円打点）	88.65	88.23	0.42	0.47	3
検査 2（記号記入）	43.74	42.87	0.87	1.99	5
検査 3（形態照合）	16.33	15.68	0.65	3.98	3
検査 4（名詞比較）	45.12	40.31	4.81	10.66	12
検査 5（図柄照合）	16.22	15.20	1.02	6.29	4
検査 6（平面図判断）	13.16	11.43	1.73	13.15	6
検査 7（計 算）	17.48	16.09	1.39	7.95	4
検査 8（語 意）	17.86	16.49	1.37	7.67	4
検査 9（立体図判断）	15.82	12.72	3.10	19.60	9
検査10（文章完成）	29.46	27.41	2.05	6.96	7
検査11（算数応用）	10.46	7.97	2.49	23.80	6

表3 GATBとWAISの相関係数

GATB \ WAIS		知識	理解	算数	類似	数唱	単語	符号	完成	積木	配列	組合
G 知 的		.536	.146	.708	.444	.402	.351	.413	.248	.507	.390	.282
V 言 語		.467	.057	.619	.397	.471	.340	.421	.104	.367	.271	.120
N 数 理		.424	.044	.742	.283	.449	.183	.447	-.007	.299	.139	-.046
Q 書 記		.355	.014	.605	.273	.452	.187	.532	.101	.359	.209	.030
S 空 間		.317	.227	.302	.321	.171	.224	.281	.478	.623	.415	.510
P 形 態		.249	.181	.304	.358	.345	.179	.404	.459	.638	.499	.455
K 共 応		.275	.172	.112	.202	.168	.114	.506	.294	.261	.140	.145
F 指 先		.097	.224	.144	.238	.088	.128	.516	.366	.415	.447	.266
M 手 腕		.048	.086	.050	.074	.125	.047	.524	.370	.263	.389	.182

資料出所：上坂武、佐藤昌子「G A T B の解釈と活用」日本教育心理学会論文集, 1986

職業とのマッチングについても、例えば、経理事務はN（数理能力）の中でも、計算能力の高い方が適していますし、システム・エンジニアは、逆に算数応用の高い方が適しています。（図 2）

誤答の考察

次に誤答の問題があります。答えを間違えた場合には誤答の分だけ引く方法も考えられますが、そうすると厳しくなりすぎてしまいます。適性検査では、個人の適性なるべくポジティブにみたいもので、どれだけできないかではなく、どれだけできたかを重視して非正規解答なるべくおおらかにみていくようにしています。しかし、誤答をみないと、甘くなり過ぎてしまいます。スピード検査なので、誤答を気にしないで手早くやった方がたくさんできるわけです。誤答の多い人は自分の能力を過大評価している可能性があり、誤答の少ない人は逆に過小評価している可能性があります。誤答数が、累積95%値以上の人は全体の5%しかいないわけで、これ以上は明らかに結果が、その個人を過大評価していると言えます。これは、短い時間の中で実施するスピード検査にはどうしても起こる問題です。（表 2）

個別診断の検査もあります。WAIS知能検査（ウェイスクラー研究所作製のアダルト・インテリジェント・スケール）です。GATBとの違いは、個別診断検査であり、時間制限がありません。例えば、「知識」では、「ゴムは何から採れますか」と質問して本人が答えるまで待っています。「算数」は、問題を出してすべてできるまで時間を計測し、早くできると得点が高くなります。検査は個別に行われ1人2時間くらいかかります。その結果とGATBの結果との相関係数が表になっています。（表 3）

「積木」の検査は、図形を見せて積木で作らせるものです。1つ作るのに何秒かかるか計りますが、空間判断力を見ているとテキストには書いてあります。GATBにも空間判断力の検査がありますが、やり方がだいぶ違います。本当に同じ能力を見ているのでしょうか？ GATBは、書いてあるものから1つ選ぶだけです。両方実施したデータを集めて比べてみると相関係数が0.623あり、心理学では強い関係があると判断され、テキストに説明されているとおりであることがわかりました。他の項目もそれぞれに相関が高く出ていますが、おかしい結果が表れているのが、「符号」と言われる検査です。WAIS知能検査の符号は、90秒の間に符号をいくつ書き写すか、という単純なものです。これが書記的知覚と相関が0.532と高い値であることは納得できますが、「運動共応」、「手腕の器用さ」、「指先の器用さ」にも共に相関が高い値となっています。スピードと単純な比較弁別の相関が高いのはわかりませんが、「知的能力」と「言語能力」、「数理能力」が共に0.4以上の相関が出ています。心理学では0.4以上では相互に関連性があると判断します。単純な符号を写すことが、「知的能力」、「言語能力」、「数理能力」と相関があるものなのか。それは、GATBのシステムそのものが、要するに早いもの勝ちということで、いくら知的能力をみると言っても、その基盤には短い時間でたくさんやった方がよい点を取ってしまい、反対に慎重に1つずつやっている人は高い点が取れないといった、時間制限の検査にはどうしてもつきまとうてくる問題があります。GATBの利便性をとるか、WAISの正確さを求めて丁寧に1人2時間かけてやるかの違いで、障害があったり、アルツハイマーなどの方が知能検査として時間とお金をかけて病院で専門家に実施してもらう場合と、進路指導として利便性を優先して大勢に対して一斉に実施する場合が考えられます。

誤差

弱点その1として、標準誤差の問題が挙げられます。8点、10点、12点を足すといった加算評価のことです。測定には誤差がつきもので、何回計っても、どうしてもある程度の誤差が出てきます。特に心理学的な測定の誤差は大きく、人間の能力を測るのは難しいものです。検査を使うときには、測定誤差がどれくらい出るのか知っておかなければなりません。例えば、G（知的能力）

的能力）は+8の加算点ですが、標準誤差は8.32で、検査を2回実施して2つの測定値の間の相関係数を信頼性係数としてみると0.83となります。M（手腕の器用さ）ではこの信頼性係数が低く、特に差し込み検査では信頼性が低い結果となり、標準誤差も14.42と大きくなっています。今日やったテストを明日やっても全く同じ点が取れるとは限りません。1日の間に能力が変化したとは思えないので、その差は誤差と言えます。

加算点は、100点取った人もたまたま調子が悪かったためで、108点取れたかもしれないから、あと8点足してみようとしたもので、適性能によっては、10点、12点と標準誤差に応じて設定してあります。しかし、この考え方は、よく考えてみるとおかしいものです。誤差とは、+にも-にも働くことが考えられます。100点の得点を過少評価しないために108点を加算しましたが、過大評価しないためにも8点マイナスして92点にする減算点も必要なのではないかといった意見です。統計的に考えればおかしいことですが、なるべく適性を前向きに見ていこう、過小評価は何とか防ぎたいが、過大評価した面は何とか大目に見ていこうと考えています。

加齢による影響

検査は、加齢の影響を受けやすいもので、年齢の高い人は不利になります。特に、Pの形態知覚は、著しく加齢の影響を受けやすく、時間制限の検査は必ずこのような結果が出てきます。新しいものを獲得していく能力は0歳からみるみる高くなっていき16歳からカーブが緩やかとなって、ピークが18歳～22歳となり、この後は漸減していきます。しかし、能力には様々なものがあります。問題処理能力は、それまでの知識や経験が役立つもので、年齢が高くなるほど、知識、経験の総量は積み重なっていきます。問題の処理能力は、能力と知識・経験を足したもので、年齢が高くなると能力は低くなりますが、知識や経験が積み重なるために全体としての処理能力は高くなります。

適性検査は能力の側面しか見ません。年齢の高い人を能力だけで評価するのは適切ではありません。特に、S、Pは35歳くらいから下がり始めます。「器用さ」はある程度の年齢までは残っていますが、「知的能力」、「言語能力」は下がってきます。しかし、中高年は知識・経験だけでいいのか？ 今までの知識・経験が役

表 4 年齢段階別適性能得点の平均と標準偏差

年齢 N		17-18 269	20-24 879	25-29 723	30-34 359	35-39 318	40-44 182	45-49 66	50-70 45
G 知的	平 均	84.35	97.61	100.23	99.38	93.07	86.51	79.80	71.58
	S D	27.99	28.25	27.75	26.58	25.19	21.31	20.58	26.73
V 言語	平 均	87.41	99.87	102.55	100.74	97.21	93.62	87.56	76.04
	S D	26.93	26.03	26.39	25.63	23.57	20.58	21.94	23.23
N 数理	平 均	88.21	96.81	97.03	98.76	98.57	95.14	91.65	88.38
	S D	27.61	25.66	26.05	25.23	24.82	23.79	22.19	23.81
Q 書記	平 均	90.21	99.49	99.36	99.63	93.26	86.66	79.98	67.76
	S D	27.11	26.03	27.89	25.55	25.65	23.67	23.97	29.42
S 空間	平 均	83.72	88.75	90.72	90.19	82.78	77.24	74.20	66.00
	S D	23.92	24.16	23.80	24.15	23.49	21.06	22.75	25.87
P 形態	平 均	85.72	89.35	87.42	83.86	76.44	69.95	67.70	56.84
	S D	25.07	25.24	24.11	24.18	21.37	19.33	21.64	19.57
K 共応	平 均	73.41	84.62	87.25	87.92	91.11	84.93	82.80	74.87
	S D	29.67	26.94	28.02	28.53	27.62	24.95	25.13	28.54
F 指先	平 均	89.43	95.20	96.34	96.51	97.36	96.36	92.12	77.18
	S D	24.37	24.54	23.91	24.10	23.91	21.58	20.53	20.63
M 手腕	平 均	85.70	89.26	91.23	92.97	96.92	95.13	93.00	77.47
	S D	26.07	25.92	25.38	24.62	24.45	21.95	21.41	22.06

資料出所：職業適性研究会報告より, 1994（職業適性相談所来所者のデータより集計）

に立たない仕事に就かなければならない時に適性評価をしなくてはならないわけです。

GATBは中学生、高校生で標準化してありますが、年齢段階別にも平均得点と標準偏差が示してあります。（表4）

このようなデータばかり公表してしまうと、高齢者は能力が低いので賃金も安くいい、定年延長はしなくてもいい、となってしまいます。GATBの中高年齢層への活用は様々な場面が考えられるために、今後も検討課題としてとらえていく必要があります。

練習効果

人間の優れた特性で、同じことを繰り返すとだんだん上達してくるのが練習効果と言われ、クレペリン作業性格検査で測定される「慣れ」の恒久化したものです。ゴルフが上達するといった技術を向上させていくのもこの練習効果のおかげです。しかし、能力を測定する試みにとっては、これが邪魔になります。テストを2回受けたら2回目がよくならないことが考えられます。GATBでも5～10%の練習効果としての上昇率が出てきます。これでは公平性や信頼性の点からも問題があると言われてしまいます。しかし、知識試験と比べると著しく少ないと言われています。知識試験は、2回実施すると50%～100%の上昇率がすぐに

出てきて、2回目は測定不能となってしまいます。ところが、GATBは簡単な検査ばかりが並んでいて、もう一度検査しても、答えを覚えている人はいません。点数が少し増えると言っても、答えを覚えているからではなく、慣れているという問題だけで、上昇率があるとしても、測定はできます。この検査は10%程度の誤差があるといって加算点を加えていますが、誤差のほとんどがこの練習効果のことです。この練習効果を利用して、一所懸命に練習させても生徒のためにはなりません。仮にうまくいって入社試験を突破しても、過大評価されて入った本人は大変になります。それよりも、もっと早く実施して、能力・特性をとらえて、本来の進路指導・キャリア教育に使う方がはるかに役立ちます。

有効な活用

個性と職業を結びつけていく場合に、個性は能力だけでなく総合的に見ていく必要があります。頑張れば何でもできる、どんな職業にも就ける、と言う人もいますが、頑張れば何でもできるということは、できなかったらその人が頑張らなかったということになってしまいます。頑張るのなら、もっとできそうなところを頑張ることが大切です。何でもオールマイティにできる必要はありません。学校での教育、特に義務教育

の基礎を作る段階では、特別にできないのは困ります。しかし、職業の世界では、卓越した部分が大切です。適性検査を見て、低いところを何とか伸ばすようにしたい、高い得点を取るようにしたいと目指すことは無理ではありませんが、低い能力を伸ばすよりも、他の高い能力をより伸ばしていった方が、職業という観点からは望ましく、ここが学力の考え方との違いです。

能力検査の活用は難しいものです。能力は個性の重要な部分であり、職務を遂行していく、仕事に満足する上で、重要な側面です。しかし、能力に対する特定の価値観があると、能力の高いものが人間として価値がある、という考え方が横行してしまいます。能力も個性の1つであって、背が高いか低いかと似たようなものです。背の高い人ほど人間の価値が高いというわけではない。能力だって高ければいいというわけではない。高い方がいいという人もいますが、大切なのは自分の能力に応じた仕事に就くということです。能力の高い人は、難しい仕事に取り組み、その能力を発揮してもらうもので、それを人間の価値と結びつける考

え方には問題があります。

人間の価値という観点から特性をみた場合、言語能力が高い、数理能力が高い、あるいは学力偏差値が高いといった能力よりも重要で必要な特性はたくさんあります。例えば、美しいものを美しいと感じる心、他人に対する思いやり、勤勉・勤労の習慣など、挙げていったらいくらでもあります。職業の世界でうまくやっていくためには、勤労・勤勉や責任を果たすことが重要な要素です。能力が重要でないわけではありませんが、それぞれの能力に応じた仕事があり、それらの仕事を一生懸命にやっている人たちがいます。自分の特性を生かせる、自分らしさを生かせる仕事であればいいわけで、複雑な仕事やホワイトカラーの仕事の方が価値が高いというものではありません。いろいろな仕事には、それぞれの喜びや苦しみがあって、それぞれの特性を必要としています。そういった価値観や職業観が前提にないと能力検査を活用することはできません。