

JILPT 資料シリーズ

No.278 2024年3月

# 職業適性検査結果からみた 職業能力の推移と評価

—GATB 経年データ分析に基づく検討—



JILPT 資料シリーズ No.278

2024年3月

職業適性検査結果からみた  
職業能力の推移と評価  
—GATB 経年データ分析に基づく検討—

## ま え が き

産業社会での様々な技術革新によって、職業の世界で求められるスキルや能力は常に変化しており、職業人にはその対処が求められる。そのためには職業人自身や、これから職業に就こうとする学生・生徒が、自らの職業能力にどのような特徴があるのかを正しく把握することが重要であり、それには信頼性・妥当性の高いアセスメントツールが不可欠である。厚生労働省編一般職業適性検査（GATB）は、労働省（当時）が米国の原版を日本版へ翻案・開発し、1952年に公表されてから長い年月が経過しているが、定期的に検査の性能が確認されている、信頼性・妥当性の高い職業適性検査の一つである。当機構は前身組織の職業研究所の時代から、当検査の改訂や性能の確認に関わる研究業務を担ってきた。このたび、当検査の手引が前回の改訂（改訂2版）から約10年経過し、その間の環境変化への対応が必要になるとともに、厚生労働省から検査の妥当性等の確認を要請されたことから、当機構が主体となって検討を行うこととなった。

検査の妥当性を確認するためには、大量の検査実施データを多角的に分析する必要がある。その点に関して、愛知県の外郭団体である公益財団法人愛知県労働協会には本研究の趣旨をご理解いただき、全面的な協力をいただき、協会が保有する過去11年分の貴重な検査解答データをご提供いただいた。本研究はその業務データがなければ成立しえなかったものであり、このような貴重なデータ提供をご快諾くださった愛知県、そして協会の関係者の皆様に深い感謝の念を表したい。

本報告の知見が、学校の進路指導や就職支援機関での就職相談において有益な資料となり、信頼性と妥当性が確保されたGATBを今後も進路相談や職業指導の場で積極的に活用いただけることとなれば幸いである。

2024年3月

独立行政法人 労働政策研究・研修機構  
理事長 藤村博之

## 執筆担当者（執筆順）

氏 名	所 属	担 当
ふかまち たまゆ 深町 珠由	労働政策研究・研修機構 主任研究員	第1章～ 第7章、資料
いしい ゆきこ 石井 悠紀子	労働政策研究・研修機構 アシスタントフェロー	補章

## 目 次

第 1 章 本報告の背景と目的	1
1. 背景と目的	1
2. 本報告の概要	2
第 2 章 GATB の概要および分析対象データの特徴	4
1. GATB の構造と概要	4
2. 開発公表および改訂の経緯	8
3. 提供を受けた業務データとその主な特徴について	12
データの特徴	13
第 3 章 中学生・高校生の職業適性検査結果の特徴と推移	16
1. 問題と目的、分析方針	16
2. 学校種別検討	16
2-1. 中学生データの検討	16
2-2. 高校生データの検討	23
3. 器具検査に関する検討	38
4. 小括	41
第 4 章 大学生・短期大学生・専門学校生の職業適性検査結果の特徴と推移	44
1. 問題と目的、分析方針	44
2. 大学生データの検討と学校種間比較	44
3. 短大生（女性）の検討	47
4. 専門学校生の検討	50
5. 小括	54
第 5 章 20～60 歳代の一般成人における職業適性検査結果の特徴と推移	56
1. 問題と目的、分析方針	56
2. 年代別比較	57
3. Web 画面で実施した検査解答データとの比較	62
4. 小括	65
第 6 章 過去のベンチマークとの比較	67
1. 中学生・高校生データの検討：1983 年規準集団データ、2013 年度データとの比較	67

2. 2001～2022 年度における一地域の検査得点の長期的推移	70
3. 年代別データ比較（2013 年時点・2022 年時点）	73
4. 小括	75
<b>第 7 章 総括と今後の課題</b>	<b>77</b>
1. GATB を通じて測定された属性別職業能力の特徴	77
2. 職業適性検査としての GATB の評価	78
3. 今後の課題	79
<b>補章 職業適性検査の現状と今後の課題—認知能力検査に焦点を当てて—</b>	<b>82</b>
1. イントロダクション	82
2. 職業適性検査の歴史的変遷	82
3. テスト批判	83
4. 検査の予測力の検証	83
5. 特定能力と一般能力	83
6. 性格検査の妥当性	84
7. 近年の研究	84
8. まとめと今後の展望	84
引用文献	85
<b>資料：高校学科別・年度別下位得点および適性能得点の平均と標準偏差</b>	<b>87</b>

# 第1章 本報告の背景と目的

## 1. 背景と目的

本報告は、中学校や高等学校の進路指導や、若者から中高年齢者までの幅広い求職者層に対する職業指導用として、一般的な職業能力を測定する検査である「厚生労働省編一般職業適性検査（以下、GATB と称する）」進路指導・職業指導用の手引改訂にあたって、同検査の信頼性・妥当性の検討と、同検査を受けた学生・生徒・社会人の得点傾向から職業能力の推移を検討することを目的として執筆されたものである。GATB の手引は前回の手引改訂（平成 25 年の改訂 2 版）から約 10 年が経過し、その間に厚生労働省編職業分類の改定等を含め、手引の内容の見直しを要する様々な環境変化が生じた。その対応とともに、検査の妥当性等の確認を、厚生労働省首席職業指導官室から要請されたことから、労働政策研究・研修機構の職業構造・職業指導部門が主体となって検討を行うこととなった。本報告は、検査の妥当性等を確認する過程で行った分析結果を中心にとりまとめたものである。

GATB は職業能力面に関する適性を把握する検査として、公共職業安定所をはじめとする就職支援機関や中学校、高等学校等の進路指導において長年にわたって活用されてきた。<sup>1</sup>米 国労働省から提供を受けた原版を日本国内で使用できるよう適切にローカライズし、1952 年に初版を公表して以来、職業能力面の適性を測定する信頼できる検査として十分な精度を保っているかの確認や検討が、定期的に行われてきた。GATB では職業能力に関する 9 つの職業適性（適性能）という、世の中の多くの職業に共通して求められる職業能力に絞り込んで測定を行う。つまり、人間の認知機能や知覚に関わる一般的な職業能力について、9 つという多次元で測定できる検査となっている。例えば、あるプログラミング言語を使ってコードを書く能力等の特定の職業分野に特化した狭い範囲での能力ではなく、計算を素早く正確に行う能力など、より抽象度を上げた一般的な能力を測定対象としている。したがって、技術革新によって世の中の職業が様々に変化する中でも、抽象度の高い概念である GATB の適性能自体が根本的に無意味になるといった大きな影響が出る可能性は極めて低いと考えられる。もし、特定の職業に特化した能力を測定する検査であったならば、仕事で求められる作業が変われば、それに応じて必要となる能力にも変化が生じるため、測定道具である適性検査自体も変更しなければならないが、GATB は人間の一般的・汎用的な職業能力を測定するという検査の性質上、そのような心配はあまりないと言ってよい。しかしながら、経年変化による検査の信頼性・妥当性に関する検討は、その検査結果を使った就職支援や進路指導の適切さとも密接に関わる倫理的課題であり、検査の製造者・提供者・販売者は検査の精度に対し責任をもち、一定の注意を払う義務があることから、定期的の確認しなければならない事項

---

<sup>1</sup> なお、GATB には「進路指導・職業指導用」のほかに、事業所での雇用管理や人材配置用として「事業所用」が存在する。事業所用も検査のルーツは同一だが、検査数や設問内容、構造等が異なる。本稿では「進路指導・職業指導用」に特化して報告する。

と言える。本報告では、GATB の検査としての適切さについての検討を行うことを第一の目的としている。

検査の妥当性を確認するには様々な方法があり、一般的には、全国の様々な環境下で偏りなくサンプルを収集し、その検査実施データを統計的に分析し、検討するといった方法がとられる。しかしながら、11 種類の紙筆検査と 4 種類の器具検査で構成され、1 時間程度の実施時間がかかる GATB の検査実施データを大量に収集するには、多くの学校、職場等の協力が不可欠であり、偏りのないサンプルを一定数確保しようとするれば実施に相当なコストがかかる。ものさしの精度を正確に保つためにも、そのコストは必ず払うべきだという考え方も一考に値する一方で、結果の解釈に限界はあるものの一定レベルの妥当性の確認作業ができる代替案として、一地域に長年にわたり蓄積された大量の GATB 解答データという業務データを分析する方法を今回は採用した。これは、前回、前々回（平成 7 年、平成 25 年）の手引改訂時と同一のプロセスである。すなわち、今回の本報告の検討では、愛知県の外郭団体である公益財団法人愛知県労働協会の全面的な協力を得て、2012 年度から 2022 年度にわたる 11 年分の愛知県内の GATB 検査実施データ（中学生、高校生等）18 万件超の業務データの提供を受け、その分析結果から検査の妥当性を検討する方法を採用した。

他方で、検査というものさしについて、視点を変えると次のような検討もできる。つまり、同じものさしで測り続けてきた人間の職業適性がどのように変化してきたか、という視点である。測定している適性能がほぼ不変であると仮定して、数十年前と比べたときに、現在の職業人あるいは学生・生徒の測定結果がどの程度変化したのかしないのか、という視点の分析も一定の意義があるだろう。仮に何らかの経年変化が検出できたとして、それが何に起因するのかを早急に結論づけることは難しいとしても、事実として、どのような経年変化が生じてきたかを分析し、記録することには一定の資料的価値があると考えられる。特に、GATB という適性検査は長年にわたって同一項目を使用しており、同一の検査項目への反応結果である得点の経年変化を追うことは、貴重な社会実験と捉えることもできるだろう。この点を踏まえて本報告では、GATB を受ける中学生、高校生、大学生等の生徒・学生や社会人に関して、同一の適性検査で測定される職業能力の経年変化に着目し、その傾向を記録し、考察することを第二の目的としている。

## 2. 本報告の概要

本報告の構成は次のとおりである。

第 1 章は、本報告全体で背景となる問題意識と目的について説明したものである。

第 2 章では、GATB の基本的な構造（下位検査、適性能）について説明し、一般的にはどのような方法で検査を実施するのかについて、実施の流れに沿って簡単に説明している。その後、GATB の日本版が開発された経緯と、公表後の複数回の改訂に関する過去の経緯をまとめ、今回の手引改訂にあたって分析を行った、（公財）愛知県労働協会から提供を受けたデ

ータの特徴について簡単にまとめている。以後、このデータを使った分析結果を、中学生・高校生から一般成人まで、様々な属性ごとに報告している。

第3章では、中学生（中学2年生と3年生）と高校生（高校1年生～3年生）について、学年別に、GATBの結果からみられる能力的特徴とその年度別推移について報告している。高校生に関しては、学科別（「複数学科、普通科」、「商業科」、「工業科」、「農林水産科」）の年度別の検査得点の推移と、男女別にみた各学科の特徴について検討した。最後に、器具検査の結果について、中学生と高校生に大別して経年変化の結果を報告している。

第4章では、大学生、短大生、専門学校生の検査結果について報告している。大学生データは経年変化を確認できるほどのサンプルサイズではなかったため、全実施年度を合計し、他の学校種（短大、専門学校、高校、中学）との検査得点の違いを検討した。短大生では9割以上を占める女性のデータに限定し、年度別推移について報告している。専門学校生も同様に、年度別推移を報告するとともに、学科別特徴についても検討を行った。

第5章では、20～60歳代の一般成人のGATBの結果について、年齢段階別に検討した結果を報告している。サンプルサイズの関係から、10歳刻みでの検討を中心に行った。特に、加齢によって影響を受けやすい能力と受けにくい能力についての検討を行った。最後に、Web画面で実施した検査解答データとの比較として、厚生労働省職業情報提供サイト（job tag）の職業適性テスト（Gテスト）の開発時に収集されたデータと比較し、同一設問に関するWeb検査と紙筆検査の結果を比較した。

第6章では、過去のベンチマークとの比較と題して、GATBの検査を前回標準化の際の規準集団である、1983年基準の中学生・高校生データと、今回提供を受けたデータのうち最新年度（2022年度）のデータ、および、前回の手引改訂時（2013年度）に検討し2016年に報告されたデータという3種類のデータ間の比較を行った。中学生・高校生についてはこの3種類のデータで比較した。続いて、比較的同質性の高いサンプルの代表として、短大生女性データに限定し、2001年度から2022年度までの長期的な推移を確認した。最後に、年代別に検討するため、前回手引改訂時に報告された（2013年時点）データと、今回得られたデータを比較し、加齢による影響等が同様に現れるかについて確認した。

第7章では、これまでに得られた様々な分析結果を統合し、最初に、GATBを通じて測定された属性別の職業能力の特徴を概観した。次に、GATBという職業適性検査の性能について分析結果を総括した。最後に今後の課題として、今回の検討における限界や残された課題、今後の展望について述べた。まず、サンプリング手法を経て収集されたものではないという業務データの限界と、検査の実施状況の情報がないという限界について述べた。続いて、年代・学歴等を問わず、一貫して現れていた適性能得点の傾向に関して、仮説としての解釈と、今後の可能性について述べた。

最後に、補章として、職業適性検査の過去の歴史的経緯と批判について、さらには今日的な課題について整理して述べた。

## 第2章 GATB の概要および分析対象データの特徴

### 1. GATB の構造と概要

本節では GATB（進路指導・職業指導用）の構造と概要について、実施状況の実態や実施の流れを踏まえながら簡単に説明する（厚生労働省職業安定局, 2013）。

GATB の対象者は「中学2年生から45歳未満の者」と手引に定められている<sup>2</sup>。GATB は11種類の紙筆検査と、4種類の器具検査の合計15種類の下位検査から構成される（図表2-1）。全ての下位検査を解くことで、9種類の適性能が測定される（図表2-2）。原則として、全ての下位検査に解答する必要があるが、器具検査に関しては、器具の保有台数や準備状況によって現場で実施しにくい場合に実施が省略される場合もある。その場合は、FとMの適性能に関しては評価されない。

図表 2-1 GATB の全下位検査と検査内容

	下位検査名	検査内容
紙筆検査	検査1	円打点検査 ○の中に点を打つ検査
	検査2	記号記入検査 草かんむり記号を記入する検査
	検査3	形態照合検査 形と大きさの同じ図形を探しだす検査
	検査4	名詞比較検査 文字・数字の違いを見つける検査
	検査5	図柄照合検査 同じ図柄を見つけだす検査
	検査6	平面図判断検査 置き方を変えた図形を見つけだす検査
	検査7	計算検査 加減乗除の計算を行う検査
	検査8	語意検査 同意語かまたは反意語を見つけだす検査
	検査9	立体図判断検査 展開図で表された立体形を探しだす検査
	検査10	文章完成検査 文章を完成する検査
	検査11	算数応用検査 応用問題を解く検査
器具検査	器具検査1	さし込み検査 棒（ペグ）をさし込む検査
	器具検査2	さし替え検査 棒（ペグ）を上下逆にさし替える検査
	器具検査3	組み合わせ検査 丸びょうと座金を組み合わせる検査
	器具検査4	分解検査 丸びょうと座金を分解する検査

※器具検査1,2は手腕作業検査盤、器具検査3,4は指先器用検査盤(FDボード)を使用する。

<sup>2</sup> このような対象者に定められてはいるが、就職支援現場では45歳以上の者に対しても実施されることがある。その場合は、能力に対する加齢の影響を十分考慮しつつ、総合的に結果を判断することが求められる。

図表 2-2 GATB の適性能および下位検査との対応表

適性能	概要	関連する下位検査
G 知的能力	一般的学習能力。説明や様々な原理を理解する能力。推理し、判断する能力。	立体図判断（検査9）、文章完成（検査10）、算数応用（検査11）
V 言語能力	言語の意味や関連した概念を理解し、それを有効に使いこなす能力。言語相互の関係や文章の意味を理解する能力。	語意（検査8）、文章完成（検査10）
N 数理能力	計算を正確に速く行うとともに、応用問題を推理し、解く能力。	計算（検査7）、算数応用（検査11）
Q 書記的知覚	言葉や印刷物を細部まで正しく知覚する能力。文字や数字を直感的に比較弁別し、違いを見つけたり、校正する能力。文字や数字に限らず、対象をすばやく知覚する能力。	名詞比較（検査4）
S 空間判断力	立体形を理解したり、平面図から立体形を想像したり、考えたりする能力。	平面図判断（検査6）、立体図判断（検査9）
P 形態知覚	実物や図解されたものを細部まで正しく知覚する能力。図形と見比べて、形や陰影、線の太さや長さなどの細かい差異を弁別する能力。	形態照合（検査3）、図柄照合（検査5）
K 運動共応	眼と手や指を共応させて、迅速かつ正確に作業を遂行する能力。眼で見ながら、手の迅速な運動を正しくコントロールする能力。	円打点（検査1）、記号記入（検査2）
F 指先の器用さ	速く、しかも正確に指を動かし、小さいものを巧みに取り扱う能力。	組み合わせ（器具検査3）、分解（器具検査4）
M 手腕の器用さ	手腕を思うままに巧みに動かす能力。物を取り上げたり、置いたり、持ち替えたり、裏返したりするなどの手腕や手首を巧みに動かす能力。	さし込み（器具検査1）、さし替え（器具検査2）

GATB を実施する場面は、セミナールームや教室等において集団で実施する場合と、個別相談等の場で個人に対して実施される場合があるが、実施方法は概ね共通しており、実施者が管理する状況下で受検者が解答するやり方で実施される。

実施者は、各下位検査を検査 1 から順に実施してゆく。各下位検査の冒頭でどのような検査を行うのかの説明（教示）を行い、例題を説明し、練習問題に入る。その間に受検者が解答方法を正しく理解したのを確認した後で、本検査に移る。本検査には一定の制限時間が設けられており、実施者はストップウォッチ等で時間を管理しながら検査の開始・終了の合図を行う。受検者は検査開始・終了の合図に従って、一定時間内にできるだけ多く正確に解くことを求められる。なお、具体的な制限時間については受検者に一切告げてはいけないことになっている。

検査が全て終了したら、実施者は受検者の検査用紙を回収し、採点作業を行う<sup>3</sup>。下位検査ごとに正答の合計点（粗点）を出し、それを手引に掲載されている適性能の換算点に変換する。現行の GATB では、中学生用換算表と高校生以上用換算表の 2 種類があり、受検者によって適切な換算表を使用する。このような手続きによって、紙筆検査で 7 種類、器具検査で 2 種類の合計 9 種類の適性能得点が得られる。

適性能得点とは、標準化実験で収集された中学生・高校生の規準集団の分布から導出される得点である。GATB の場合、各適性能（GVNQSPKFM）について、平均 100、標準偏差 20

<sup>3</sup> 原則として実施者が手で採点することになっているが、外部の採点サービスを利用する学校・団体も多い。今回、愛知県労働協会から提供を受けたデータは、その採点サービスによって生じた業務データである。

で正規分布するような統計的処理（標準化）が行われている。したがって、受検者の適性能得点をみれば、規準集団と比べて平均的な能力なのか、高めなのか、低めなのかという相対的な位置がわかる。正規分布は左右対称の形状をしているので、それをいくつかに分割することで、何点以上とる人は規準集団の何%か、といった情報がわかる。GATB ではこの分布を大きく 6 つに分割して「適性評価段階」と呼んでおり、具体的には、適性能得点 125 点以上（標準偏差+1.25 以上）は A 段階、110 点以上（標準偏差+0.5 以上）～125 点未満は B 段階、100 点以上～110 点未満は◎段階、90 点以上（標準偏差-0.5 以上）～100 点未満は C 段階、75 点以上（標準偏差-1.25 以上）～90 点未満は D 段階、75 点未満は E 段階と定めている。

さて、実際に検査を実施した後のプロセスの話に戻ると、実施者は「結果記録票」の左上部の粗点欄に各下位検査の得点を記入する（図表 2-3）。その後、手引の換算表（中学生用換算表あるいは高校生以上用換算表）を使って、粗点に対応する換算点を右欄に記入する。最後に換算点を縦方向に加算して、9 種類の適性能得点（図表 2-3 の赤字部分）を最終的に得る。各適性能得点については、それぞれに対応する評価段階（A・B・◎・C・D・E）を記入する。例えば、V が 89 点、N が 105 点であれば、V の評価段階は D となり、N の評価段階は◎となる。その後、これらの情報を使って適性職業群との照合を行う。

なお、現行版（1983 年改訂版）では、過去の版と比べて適性職業群との照合方法に見直しが行われた。本人が検査で実力を発揮できなかったケースを想定し、標準誤差をプラスした（つまり、点数を多少甘めにした）適性能得点と評価段階（これを加算評価段階と呼ぶ）も算出するようになっており、評価段階と加算評価段階という 2 つの基準を使って適性職業群との照合ができるようになった。なお、適性職業群は 13 領域に大別され、その中の一部が細分化されて全部で 40 の適性職業群が設定されていて、適性職業群整理票にまとめられている（図表 2-4）。そして、それぞれの適性職業群が持つ適性能の基準値と本人の評価段階・加算評価段階とを照合し、各適性職業群について、3 種類の照合結果（「基準を満たしている」「基準をほぼ満たしている」「基準を満たしていない」）のいずれかの結果が出るようになっている。「基準を満たしている」と判定されるケースは、その適性職業群に設定された所要適性能の基準値を全て超えている場合である。加算点を加えれば所要基準を超えられる場合には、「基準をほぼ満たしている」と判定される。一方、加算点を加えても適性能得点が所要基準を超えない場合は「基準を満たしていない」という照合結果となる<sup>4</sup>。最終的に実施者は、適性能得点や適性職業群との照合結果について受検者にフィードバックし、具体的な職業相談につなげてゆくという使い方をする。

<sup>4</sup> 例えば、「9. コミュニケーション」領域の一つに「デザイン、写真」という職業群があるが、この職業群では空間判断力 (S) 90、形態知覚 (P) 90 という所要適性能と基準値が設定されている。検査結果が、この所要基準を全て超えていれば「基準を満たしている」となり、加算点を加えれば所要基準を超える場合は「基準をほぼ満たしている」となり、加算点を加えても所要基準を下回る場合は「基準を満たしていない」という照合結果が出る。

以上が、GATB の構造、概要と実施の流れである。

図表 2-3 結果記録票の記入例

		換 算 点									
検査名	粗 点	G	V	N	Q	S	P	K	F	M	
1	88	.....							39		
2	41	.....							33		
3	23	.....						69			
4	50	.....				127					
5	17	.....					51				
6	14	.....				65					
7	11	.....			32						
8	20	.....		67							
9	10	13	.....				23				
10	21	27	30								
11	9	38	.....		43						
器1	125	( 37 )	( 42 )	( 46 )	.....					42	
器2	68	( 20 )	( 23 )	( 25 )	.....					37	
器3	28	.....							25		
器4	27	.....							42		
適性能得点		G	V	N	Q	S	P	K	F	M	
		78	97	75	127	88	120	72	67	79	
評価段階		D	C	D	A	D	B	E	E	D	
(加算評価段階)		+8 86	+8 105	+8 83	+8 135	+10 98	+10 130	+10 82	+12 79	+12 91	
		( D )	( C )	( D )	( A )	( C )	( A )	( D )	( D )	( C )	
適性能プロフィール	A	150									
		145									
		140									
		135									
		130									
	B	125									
		120									
		115									
	©	110									
		105									
C	100										
	95										
	90										
D	85										
	80										
	75										
	70										
E	65										
	60										
	55										
	50										
評価段階		知的	言語	数理	書記	空間	形態	共応	指先	手腕	

図表 2-4 適性職業群整理票の記入例

		番号		氏名		適性職業群整理票												
職業領域	適性職業群	照合結果	G	V	N	Q	S	P	K	F	M							
			D (D)	C (C)	D (D)	A (A)	D (C)	B (A)	E (D)	E (D)	D (C)							
1 農林 漁業	(1) 動植物の採取,飼育,栽培	H m L																E
	(2) 動物管理,水産養殖,園芸	H m L	D E	E														
2 運搬,加 工,組立 の簡易 技能	(3) 身体作業	H m L																E
	(4) 手腕作業	H m L								E								E
	(5) 機械操作	H m L																E
	(6) 加工,組立	H m L								D E								E
3 加工,組 立,造形 の熟練 技能	(7) 建設,設備工事	H m L								E	E							E
	(8) 切削加工,造形	H m L								D E	D E							E
	(9) 手工技能	H m L								D E	D E							E
	(10) 製図関連	H m L				D E				D E	D E							E
4 保守 管理	(11) 機械,装置の運転監視	H m L	D E					D E										E
	(12) 機械設備の保守管理	H m L	D E					D E										E
5 運転, 操縦	(13) 据付機関,建設機械運転	H m L								E	E							E
	(14) 車両等の運転	H m L		E				E										E
	(15) 航空機,船舶の操縦	H m L	C D E			C D E				C D E								E
6 工学, 技術	(16) 測定,分析	H m L						D E										E
	(17) 工学,技術の開発応用	H m L	C D E			C D E				C D E								E
7 学術研 究,医療, 法務	(18) 自然科学系の研究	H m L	B C D E			B C D E				C D E								E
	(19) 診断,治療	H m L	B C D E			B C D E				C D E								E
	(20) 人文科学系の研究	H m L	B C D E	B C D E		C D E												E
	(21) 法務,財務等	H m L	B C D E	B C D E		C D E												E
8 教育 関係	(22) 教習,訓練,指導	H m L	C D E	C D E				C D E										E
	(23) 教育,指導	H m L	C D E	C D E				C D E										E
9 コミュニ ケーショ ン	(24) デザイン,写真	H m L								D E	D E							E
	(25) 通信	H m L	D E					D E										E
	(26) 著述,編集,報道	H m L	C D E	C D E				C D E										E
10 社会 福祉	(27) 介護サービス	H m L		E														E
	(28) 養護,看護,保健医療	H m L	C D E					D E										E
	(29) 相談助言	H m L	C D E	C D E			C D E											E
11 販売, サービス	(30) 販売	H m L		E		E		E										E
	(31) 理容,美容	H m L							E	E								E
	(32) 個人サービス	H m L		E				E										E
	(33) 専門技術的な販売	H m L	C D E			C D E			C D E									E
12 警備, 保安	(34) 警備,巡視	H m L		E				E										E
	(35) 警察,保安	H m L		E				D E										E
13 事務 関係	(36) 簡易事務	H m L						E										E
	(37) 事務機器操作	H m L		E				D E										E
	(38) 一般事務	H m L	D E		D E			D E										E
	(39) 経理,会計	H m L	D E			D E	C D E											E
	(40) 専門企画	H m L	C D E	C D E		C D E												E

照合結果 H:基準を満たしている m:基準をほぼ満たしている L:基準を満たしていない

## 2. 開発公表および改訂の経緯

GATB が日本に導入された経緯については、日本版の開発・公表の業務に直接従事した佐柳（2011）の回顧録に興味深いエピソードが紹介されているので簡単に記しておきたい。日

本では、第二次世界大戦前に器具検査を主体とした職業適性検査(厚生省編職種別適性検査)の開発が当時の担当者である松本洋によって試みられたものの、戦前・戦中期の厳しい制約環境下での開発となり、戦況悪化もあり、完成したものの結局使用される機会がなかったようである。終戦後、占領下の日本でその検査の使用を GHQ に申請したところ、その検査に関する審査が行われ、戦時中の様々な制約下から精度が伴わなかった点等が指摘され、結局、使用許可が下りなかったとのことである。その代替案として GHQ が提示したのは、日本が独自に検査を新規開発するか、あるいは、米国労働省が当時 10 年余りの年月を費やして<sup>5</sup>1944 年に完成させた GATB の使用許諾を得て日本版を作るか、という二択だったようである。前者は、戦後の質・量ともにリソースが不足する中で、行政上支障をきたし現実的でないと考えられ、第二案として米国から GATB の使用許諾を得るという現実路線を選択したとのことである。佐柳らの当時の担当者は、米国の GATB の精度の高さや画期的な構造に驚嘆したとともに、理論的にも実用的にも戦後日本の職業指導・進路指導において大変有益な機会が得られたと好意的に評価したようである。その後、米国の原版の精度を保ちつつ、日本の求職者の実情に合うような翻案と工夫が施され、標準化実験等を経て、1952 年に「労働省編職業適性検査」として初めて公表された(厳密には、1950 年に当時の就職者の主要学歴でもあった中学 3 年生用の基準が先行して公表され、1952 年に高校 1~3 年生の基準が公表され、手引を完成させた)。

以上の過程を経て、米国 1944 年版の GATB が日本に導入された。その後、精度をゆがめないよう初版の骨格を可能な限り維持しながら、使用目的に応じて二方向(「進路指導・職業指導用」と「事業所用」)に分離しつつ、それぞれに開発・改訂が行われてきた(図表 2-5)。

---

<sup>5</sup> 10 年余りという年月もさることながら、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 千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出来上がったと手引に記されており、相当大規模な人員体制の下で開発が行われたようである。

図表 2-5 GATB の公表・改訂に関する主要な系譜<sup>6</sup>

「進路指導・職業指導用」の系譜			「事業所用」の系譜
時期	種別	名称	名称
1952年4月 (昭和27年)	公表	労働省編職業適性検査 (GATB I)	
1955年4月 (昭和30年)	公表		労働省編職業適性検査 (第2) (GATB II)
1957年6月 (昭和32年)	改訂	GATB I 改訂新版	
1969年10月 (昭和44年)	改訂	GATB I 改訂版	
1972年7月 (昭和47年)	公表		労働省編性能別職業適性検査 (DAT)
1983年4月 (昭和58年)	改訂	GATB I 改訂新版 (進路指導・一般求職者用)	
1987年6月 (昭和62年)	公表		労働省編一般職業適性検査 (事業所用)
1995年3月 (平成7年)	手引改訂	(1995年版手引)	
2013年3月 (平成25年)	手引改訂	(2013年版手引)	

※上記年表に記載していない公表資料や実施要領も存在する。例えば以下のとおり。

- ・「中高年令者用改訂版 (GATB-I-10)」(1964年1月公表)
- ・「新職業適性検査(GATB III)」の実施要領 (1971年6月発行)

本研究の対象である「進路指導・職業指導用」に絞ると、公表後に実施された改訂はこれまでに3回(1957年、1969年、1983年)あり、手引のみの改訂は2回(1995年、2013年)あった。

1957年(昭和32年)の改訂では、中学2年生用粗点換算表が新設され、中学3年生用、高校1年生用と合わせて3種類の換算表となった。中学3年生、高校1年生用の換算表は新たに収集された実験データに基づいて改訂され、さらに、職務群別所要性能最低基準についても、直近の1955年に公表された「労働省編職業適性検査(第2)」(GATB II)の基準に統一された。

1969年(昭和44年)の改訂では、中学2～3年生および高校1～3年生の実験データが収集され、標準化が行われた。適性能が10種類から9種類に整理され、紙筆検査の問題内容、問題量、検査時間も見直しが行われた。その他に、3種類の粗点換算表の更新と、所要性能別職務群分類表(職業適性類型)の全面改訂や判定方法の見直しが実施された。さらに、検査の手引については、目先の進路指導だけでなく、長期にわたる視点に立って検査を利用

<sup>6</sup> この系譜は、本章末に示した各文献を相互に参照・検討しながら筆者が作成した。

きるようにするため、「検査結果の活用」に関する項目を初めて設けたのもこの改訂時であった。

1983年（昭和58年）の改訂では、11種類の紙筆検査について、問題内容や検査の条件等の再確認と改廃が行われた。粗点換算表については利用実態等を勘案し、従来の3種類（中学2年生、中学3年生、高校1年生用）から、中学生用と高校生（以上）用の2種類に変更された。職業適性類型は、職業興味や関心の面から理解しやすいような分類体系に改められた。適職判定方式については、従来の「合格」「不合格」に二分する方法をやめ、測定の標準誤差を考慮した評価方式を新設し、3種類の評価（基準を満たしている、基準をほぼ満たしている、基準を満たしていない）を行う形式に改められた。さらに、手引の内容も、生徒の職業発達面を考慮に入れた進路指導の具体的指針を示すなどの充実が図られた。

以上の3回の改訂を経た後、手引に関しては過去に2回の見直し（1995年、2013年）が実施された。

1995年（平成7年）では、前回改訂から10年余り経ったことで、検査基準の妥当性の確認が行われた。具体的には、全国約2万件の実施済み検査データの分析や、愛知県の協力を得て提供された1984～1993年の一地域での経年データの分析による変動傾向の確認が行われた。その結果、基準値の大きな変動はみられなかったため、全国規模のデータを使った再標準化の必要性はないと結論づけられた。また、検査を活用する就職支援現場に聞き取りが行われ、検査実施等に関して緊急に改訂を要する問題点は見つからなかったが、他方で、GATBが中学校・高校以外にも幅広い年齢層で実施されている現状を踏まえて、その際に参考となるような統計資料やデータを手引に追加することとなった。したがって、再標準化実験や検査内容の改訂は行われず、手引の改訂だけが行われた。

2013年（平成25年）においても、検査を活用する就職支援機関や学校等からの情報を得て、検査の実施方法そのものや検査項目等に支障がみられないことを確認し、検査の基準値を見直す必要性は低いと判断された。一方で1995年の手引改訂から長期間が経過していることから、愛知県および愛知県労働協会に協力を依頼し、2001年4月～2012年3月までの大規模な経年データの提供を受け、得点の推移を確認し、基準値との比較を行った。その分析結果と年齢段階別の統計資料を手引の中で更新し、さらに、2011年（平成23年）に公表された厚生労働省編職業分類（第4回改訂版）の情報を反映させる形で、手引の改訂が行われた。

以上が、GATB（進路指導・職業指導用）に係る公表とこれまでの改訂の要旨である。このように、GATBは改訂や基準の見直しが定期的に行われてきており、いつの時代でも常に信頼性・妥当性の伴った検査として、就職支援や進路指導の現場で安心して使用できる状態が厳然と保たれてきたことがわかる。さらに、もう一つの特徴として見えてくるのは、適性能の数の変更や検査設問の刷新等の大規模な改訂を行った際も、米国の原版に備わる堅牢な構造と考え方を大切に、原版の特色が損なわれないような丁寧で誠実な改訂が行われたこと

である。つまりは、改訂に携わった担当者が原版の本質的な価値を正しく認識していたことの証左でもあるが、検査改訂に対するこのような態度は、今後 GATB やこれに類する諸検査の改訂にあたって引き継ぐべき重要な態度であり、職業適性検査の提供者が持つべき基本的な倫理観・責任感として、将来にわたって重視されなければならないだろう。

続いて、今回の手引改訂に際して実施されたデータ分析について報告するが、最初に、提供されたデータの特徴や性質を次節で説明する。

### 3. 提供を受けた業務データとその主な特徴について

本節では、本報告の分析に使用した業務データの特徴について説明する。提供元である公益財団法人愛知県労働協会（以下、協会）では様々な公益事業を行っているが、その一つに、職業適性検査を活用した職業適性相談に関する事業がある。「職業適性相談コーナー」を窓口として、学校・個人等に対して実施している事業である<sup>7</sup>。学校に対しては、学年単位等の集団で検査を実施し、協会でコンピュータによる自動採点と検査結果の出力をした上で、結果の返却と、依頼に応じて結果の解説等のサービスを行っている。個人に対しては、職業適性相談コーナーで検査を実施し、コンピュータによる自動採点と結果出力を行い、面談で検査結果に関する解説やキャリア相談を行っている。今回提供を受けたのは、コンピュータ採点時に蓄積された業務データで、学校や教育機関等の集団で実施された GATB データ（以下、団体データ）と、職業適性相談コーナーで検査を受けた個人の GATB データ（以下、個人データ）である。いずれのデータも、個人は番号で管理され、学校名等も団体番号として管理されているため、個人を特定する情報は一切含まれていない。具体的には、2012 年度（2012 年 4 月 1 日）から 2022 年度（2023 年 3 月 31 日）までに実施された 11 年分の業務データで、団体データが 187,712 件、個人データが 4,888 件であった。

団体データ・個人データに含まれる項目を図表 2-6 に整理した。両データには共通して、「個人番号」、「受検年月日」、「性別」、「受検者の現在の学年または最終学歴に関する情報」、および「GATB 下位検査粗点（紙筆検査および器具検査）」の情報が含まれている。「受検者の現在の学年または最終学歴に関する情報」とは、受検者の「学校種」と「学年」（例：「高校」と「2 年生」）が入力されている場合と、受検者の最終学歴が入力されている場合（例：「高校」と「卒業」）があった<sup>8</sup>。「GATB 下位検査粗点」とは、検査 1 から検査 11 までの紙筆検査の得点と、4 つの器具検査の得点である。ただし、器具検査はほとんどのケースで実施されていないため、器具検査の粗点欄の多くは欠損値となっているが、一部のデータには暫定値として一律の値（器具検査で測定される職業能力を「平均的」に保有していることを

<sup>7</sup> その他、企業の人事担当者に対しても人材配置に活用する適性検査の提供事業が行われているが、本報告の対象となる GATB（進路指導・職業指導用）とは異なる種類の検査（GATB 事業所用等）であることと、当該業務データの提供を受けていないためここでは詳細を割愛する。

<sup>8</sup> そのため、高校 1 年生が受検する場合に、「高校」「1 年生」と入力されるケースと、最終学歴である「中学」「卒業」と入力されるケースの 2 通りが存在した。

意味するような値。適性段階でいうと C になるような値)が入っている場合もあった。

団体データのみに含まれる項目として、「団体番号」と「団体分類」があった。「団体番号」とは、例えば毎年定期的に GATB を受検する団体に対して、協会側が一意的な番号を振って、登録・管理するための番号である。「団体分類」とは、その団体の種別（中学校、高校、大学等の学校種）が入力されたものである。

個人データのみに含まれる項目としては、「生年月日」があった。したがって、個人データに関しては、受検年月日との差分をとることで、受検者の受検日時点の年齢を集計することができた。

図表 2-6 提供された業務データに含まれる要素(団体データ・個人データ)

	【管理情報】	【属性情報】	【現在の学年または最終学歴】	【受検した団体に関する情報】	【検査得点に関する情報】
団体データ	・個人番号 ・受検年月日	(無し)	・学校種 (中学、高校、大学等) ・学年 (1~5年、卒業) ・(学科欄は空欄)	・団体番号 ・団体分類 (団体の学校種)	・紙筆検査粗点 (検査1~11) ・器具検査粗点 (器具検査1~4)
個人データ		・性別 ・生年月日		(無し)	

## データの特徴

データを精査したところ、187,712 件の団体データ、4,888 件の個人データともに、同一の「個人番号」が繰り返し出てくるケースが複数確認された。業務データならではの特徴ともいえるが、団体データ・個人データとも、検査を受検した「延べ件数」が蓄積されたデータとなっていた。団体データでは延べ 187,712 件中 7,047 件が、個人データでは延べ 4,888 件中 49 件が、重複した個人番号による解答データであった。仮に同一人物が検査を複数回受けた場合、検査への慣れ等が生じて検査得点に影響が出る等、初回受検時とは異なる実施条件になってしまうため、重複した個人番号による解答データは全て除外する必要があった<sup>9</sup>。そのため、重複した個人番号が出てきた場合は、受検年月日から判断して 1 回目に受検したデータのみを分析対象とした。さらにデータクリーニングを進めた結果<sup>10</sup>、団体データでは 179,756 件 (図表 2-7)、個人データでは 4,830 件となった。個人データは年代別分析の際に活用したため、個人データの属性別構成については第 5 章で述べる。

<sup>9</sup> 重複して出てくる個人番号のデータが、同一人物による 2 回目以降の解答データという意味ならば、2 回分の解答値の相関を算出することで、再テスト法による信頼性の検討が可能となる。しかしながら、データ提供元である協会に事情を尋ねたところ、同一の個人番号が同一人物による解答を必ずしも意味しないとの回答だった。そのため、当データでは、再テスト法による信頼性の検討はできないことが判明した。

<sup>10</sup> データクリーニングの方針として、GATB 紙筆検査のいずれかが欠損値となっているデータや、学年や団体の学校種に不整合があるデータを除外した。結果として団体データでは 909 件、個人データでは 9 件を除外した。

図表 2-7 団体データの属性別構成<sup>11</sup>

	男性	女性	計
中学2～3年生	19820	18742	38562
高校1～3年生	62929	56460	119389
専門学校生	2383	3048	5431
短大生	301	7112	7413
大学生	1459	968	2427
その他の学歴	3309	3218	6527
合計	90201	89548	179749

※性別情報なし・・・7件

なお、前回の GATB 手引改訂時には、高校や専門学校の「学科」という情報を使い、学科別の分析が行われたが、今回提供を受けた業務データには「学科」欄はあったものの、データは全て欠損値となっていた。協会に事情を尋ねたところ、近年の学校では学科名が多様化し、従来型の学科分類（商業、工業、農林水産、窯業等）には容易に分類できない例が多くみられるため、最近では学科欄の入力を行っていないことがあった。しかしながら、過去のデータとの比較をするためにも、学科に関する手がかりを少しでも得たいと考え、団体データの「団体番号」と実際の団体名（学校名）の一覧表の一部を、協会から特別に提供いただけることになった。それを使い、インターネットで各学校の構成学科等の情報を検索し、可能な範囲で学科に関する情報を復元し、入力した。最終的に分析に用いた学科別人数や性別構成は、高校については第 3 章、専門学校については第 4 章のそれぞれ学科別検討の節で述べる。

以上が提供を受けた業務データの概要である。調査や実験によって計画的に収集されたものではなく、コンピュータ採点を行う際に蓄積された業務データであるため、データ全体が述べ件数として保存されている特徴を持つことや、現在の学年なのか最終学歴なのか等のように、入力内容の一部にあいまいさが残っている点に留意する必要がある。そのため、続く各章の分析では、特に受検者の学年（中学 2 年生や、高校 1 年生など）に関して、確実に判断できるデータのみを選別して分析を行うことにした。

## 参考文献

- 窪木安久（1966）職業適性検査の運用と解釈 ―GATB を中心にして、雇用問題研究会。  
 厚生労働省職業安定局（2013）厚生労働省編一般職業適性検査手引[改訂 2 版]，雇用問題研究会。

<sup>11</sup> 「その他の学歴」とは、中学 1 年生、各学校種卒業者（中学卒業、高校卒業、短大卒業等）で現在の学年が不明の者、高専在学者および卒業者、大学院在学者および卒業者である。中学 1 年生は GATB 対象外の学年である。その他は現在の学年が不明であったり、学校種に所属する人数が少ないために分析対象にならなかったサンプルである。

雇用職業総合研究所（1988）労働省編一般職業適性検査（事業所用）関連資料集，職研資料シリーズ II-32（1988年3月）。

労働省職業安定局（1983）労働省編一般職業適性検査手引[改訂新版]，雇用問題研究会。

労働省職業安定局（1969）労働省編一般職業適性検査実施手引き（改訂版），雇用問題研究会。

労働省職業安定局（1972）労働省編性能別職業適性検査実施手引[DAT]，雇用問題研究会。

労働政策研究・研修機構（2016）職業能力の評価 —GATBを用いた13年間のデータの検討—，JILPT資料シリーズ No.169。

佐柳武（2011）労働省編一般職業適性検査（GATB）の誕生を顧みて，雇用問題研究会。

職業研究所（1972）労働省編性能別職業適性検査統計資料。

職業研究所（1971）新職業適性検査[GATB-III]実施要領（昭和46年6月）。

## 第3章 中学生・高校生の職業適性検査結果の特徴と推移

### 1. 問題と目的、分析方針

本章では、GATB（進路指導・職業指導用）の主要な対象層である中学生と高校生について、検査結果の特徴と推移について確認する。

検討に使用するデータは、協会から提供された「団体データ」である。当データは、実施年度別に分割しても相当数のサンプルサイズがあったため、年度ごとに下位検査得点の平均値・標準偏差、および適性能得点の平均値・標準偏差を算出する方針とした。中学1年生のデータも小規模ながらここに含まれていたが、GATBでは中学1年生が適用対象外となるため、分析対象から除外した。同様に、学年・学歴が「中学卒業」と入力されているサンプルについても、上位の学校（高校）の何学年に在学中かがわからないため、分析対象外とした。他に除外したケースとしては、学校種が「中学校」や「高校」で、学年が4年生以上と入力されているサンプルである。高校の場合、定時制高校等で4年生以上の学年で受検されたサンプルも一部含まれる可能性があったが、全体の件数が少ないことから、本検討では対象外とした。

なお、協会から提供されたもう一つのデータセットである「個人データ」については、そもそも大多数が学校卒業者のサンプルから構成され、現役の中学生・高校生のサンプル自体が少ないことと、教室での集団一斉実施とは異なる環境下で（つまり一人で）受検した際の解答データとなるため、本章の分析対象には含めないことにした。

以下の節では、中学校、高校の学校種別にサンプルの構成を示した上で、検査結果の特徴について概観する。

### 2. 学校種別検討

#### 2-1. 中学生データの検討

最初に、中学生データ（中学2年生と3年生）の男女別人数構成を図表3-1に示す。2012～2022年度までの全サンプルは、中学2年生で19,820件、中学3年生で18,742件、性別情報なし（2014年度の中学3年生）1件の合計38,563件であった。中学2年生では男女合わせて例年2,000人規模のデータが得られている一方で、中学3年生では2015年度以降2,000人を割り込み、特に2019～2022年度では実施件数が極端に減っていることに留意しなければならない<sup>12</sup>。他方で、中学2年生もその時期の件数減少はあるが、中学3年生ほどの極端な落ち込みはみられない。

---

<sup>12</sup> 中学3年生でGATBの実施件数が近年特に減っている点について、当初、新型コロナウイルス感染症の影響等による対面授業の制限等が影響した可能性を推察した。ところが、データ提供元の協会に事情を尋ねたところ、それが原因ではなく、高校受験を控えた中学3年生に対してはGATBよりも職業レディネス・テスト（VRT）のような職業興味系の検査の実施を希望する中学校が近年では主流になったからとの回答があった。

図表 3-1 年度別・男女別人数構成(中学 2～3 年生)

		男性	女性	男女計			男性	女性	男女計
2012年度	中学2年生	1292	1299	2591	2018年度	中学2年生	945	936	1881
	中学3年生	1460	1323	2783		中学3年生	703	657	1360
	合計	2752	2622	5374		合計	1648	1593	3241
2013年度	中学2年生	1044	987	2031	2019年度	中学2年生	873	809	1682
	中学3年生	1630	1549	3179		中学3年生	140	114	254
	合計	2674	2536	5210		合計	1013	923	1936
2014年度	中学2年生	1137	1210	2347	2020年度	中学2年生	1109	1051	2160
	中学3年生	1239	1175	2414		中学3年生	172	117	289
	合計	2376	2385	4761		合計	1281	1168	2449
2015年度	中学2年生	1045	964	2009	2021年度	中学2年生	872	828	1700
	中学3年生	899	794	1693		中学3年生	11	10	21
	合計	1944	1758	3702		合計	883	838	1721
2016年度	中学2年生	968	931	1899	2022年度	中学2年生	1249	1234	2483
	中学3年生	1002	849	1851		中学3年生	33	8	41
	合計	1970	1780	3750		合計	1282	1242	2524
2017年度	中学2年生	1184	1176	2360	全年度計	中学2年生	11718	11425	23143
	中学3年生	813	721	1534		中学3年生	8102	7317	15419
	合計	1997	1897	3894		合計	19820	18742	38562

※性別情報なし：2014年度・・・1件

まず、中学 2 年生の全 11 種類の紙筆検査の下位検査得点について、それぞれ実施年度別に検討した(図表 3-2)。11 種類の下位検査はそれぞれ最大設問数(すなわち満点)が異なるため(例えば検査 1 の最大設問数は 180、検査 2 は 90 となっている)、複数の下位検査間でのような得点状況で推移していたかの把握がしづらい。そこで、各下位検査の最大設問数を 100 とした場合の平均値を「平均得点率」として算出し、グラフ化した(図表 3-3)。例えば、検査 1 (円打点検査)では解答可能な最大の得点(満点)が 180 となるが、中学 2 年生の 2012 年度平均値が 88.01 であるため、180 で除した結果を 2012 年度の平均得点率(48.89)としている。こうすることで、中学 2 年生が各下位検査の得点を平均的にどの程度取れていたかを把握しやすくなる<sup>13</sup>。

これをみると、平均得点率が 7 割前後で高く推移しているのが図柄照合検査であり、3～4 割台で低く推移しているのが語意検査や算数応用検査となっている。つまり中学 2 年生では、一定の制限時間内で実施される GATB の図柄照合検査において全設問中 7 割弱を取るの

<sup>13</sup> 図表 3-3 に見られる通り、下位検査の種類によって、平均得点率は 3 割程度のものから 7 割程度のものまで様々ある。ある下位検査の平均得点率が 7 割(あるいは 3 割)ということは、その母集団が受検した場合に平均的に全設問の 7 割程度(あるいは 3 割程度)に正答できる検査という意味であり、見方を変えれば、その下位検査の「難易度」と捉えることもできる。なお、最大設問数はかなり多めに設定されているので、2～3 割程度の平均得点だとしても「低い」という意味では決してない。各下位検査の最大設問数は、能力が非常に高い人が受検しても満点を取りにくいように多めの設問数に設定されているからである。

平均的な得点状況であり、一方で語意検査や算数応用検査では4割程度かそれ以下の得点を得るのが平均的だとわかる。11種類の紙筆検査の下位検査について、各年度で多少の上下動はあるものの、概ね横ばいで推移してきたことが見てとれる。この中で値の変動がややみられたのは、形態照合検査で、2018年度以降やや低下傾向がみられる。

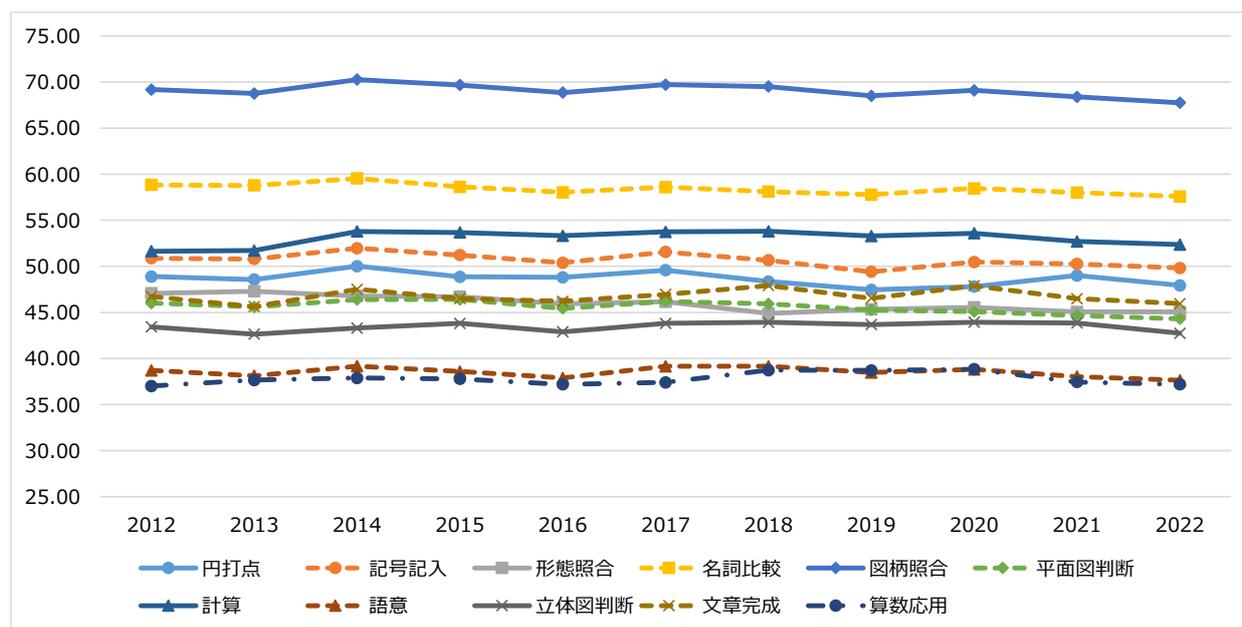
図表 3-2 < 中学 2 年生 > 年度別・下位検査得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	2591		2031		2347		2009		1899		2360	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	88.01	17.26	87.43	16.51	90.03	16.78	87.95	16.71	87.85	17.56	89.25	18.00
2 記号記入	45.80	6.47	45.71	6.66	46.77	6.40	46.09	6.55	45.35	6.49	46.40	6.74
3 形態照合	16.94	3.48	17.03	3.48	16.84	3.39	16.81	3.51	16.54	3.44	16.62	3.54
4 名詞比較	41.19	6.38	41.15	6.51	41.68	6.48	41.04	6.45	40.62	6.36	41.02	6.54
5 図柄照合	16.60	2.45	16.50	2.58	16.86	2.45	16.72	2.47	16.53	2.44	16.73	2.43
6 平面図判断	11.04	2.79	10.94	3.04	11.13	2.91	11.14	2.89	10.90	2.84	11.09	2.85
7 計算	15.49	4.19	15.52	4.36	16.14	4.22	16.10	4.06	16.00	4.10	16.12	4.24
8 語意	15.48	4.29	15.25	4.42	15.67	4.40	15.44	4.30	15.15	4.33	15.66	4.35
9 立体図判断	12.16	2.76	11.94	2.83	12.12	2.78	12.27	2.78	12.01	2.76	12.27	2.77
10 文章完成	22.43	7.02	21.90	7.03	22.80	7.31	22.32	7.05	22.18	7.16	22.54	7.25
11 算数応用	7.40	2.63	7.53	2.69	7.58	2.65	7.56	2.62	7.44	2.61	7.48	2.77

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	1881		1682		2160		1700		2483		23143	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	87.05	17.19	85.42	17.21	86.06	18.28	88.20	17.38	86.29	18.31	87.65	17.46
2 記号記入	45.59	6.67	44.48	6.68	45.43	6.82	45.23	6.65	44.85	6.78	45.65	6.66
3 形態照合	16.16	3.43	16.32	3.45	16.40	3.50	16.22	3.56	16.22	3.48	16.57	3.49
4 名詞比較	40.67	6.69	40.45	6.79	40.92	6.85	40.61	6.51	40.31	6.74	40.90	6.58
5 図柄照合	16.68	2.46	16.44	2.53	16.58	2.55	16.41	2.50	16.26	2.47	16.58	2.49
6 平面図判断	11.02	2.81	10.86	2.77	10.82	2.92	10.72	2.77	10.63	2.84	10.94	2.87
7 計算	16.14	4.11	15.99	4.14	16.08	4.24	15.81	4.24	15.71	4.20	15.91	4.20
8 語意	15.66	4.59	15.39	4.43	15.52	4.48	15.22	4.36	15.05	4.38	15.41	4.39
9 立体図判断	12.30	2.80	12.23	2.71	12.30	2.88	12.28	2.78	11.97	2.74	12.16	2.79
10 文章完成	23.00	7.49	22.34	7.52	22.99	7.26	22.31	7.27	22.06	7.30	22.45	7.24
11 算数応用	7.75	2.74	7.74	2.68	7.77	2.74	7.49	2.71	7.44	2.69	7.55	2.69

図表 3-3 年度別・下位検査得点の平均得点率の推移(中学 2 年生)



実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	48.89	48.57	50.01	48.86	48.81	49.58	48.36	47.46	47.81	49.00	47.94	48.70
記号記入	50.88	50.79	51.97	51.21	50.39	51.56	50.66	49.42	50.48	50.25	49.83	50.72
形態照合	47.06	47.30	46.79	46.70	45.94	46.16	44.89	45.33	45.55	45.06	45.06	46.03
名詞比較	58.84	58.78	59.54	58.63	58.03	58.60	58.10	57.79	58.45	58.01	57.59	58.43
図柄照合	69.19	68.76	70.26	69.68	68.86	69.72	69.51	68.50	69.10	68.39	67.76	69.09
平面図判断	46.02	45.59	46.39	46.40	45.43	46.20	45.92	45.26	45.10	44.67	44.31	45.59
計算	51.64	51.72	53.78	53.68	53.32	53.74	53.80	53.30	53.59	52.70	52.37	53.03
語意	38.70	38.13	39.16	38.59	37.88	39.15	39.15	38.47	38.81	38.05	37.63	38.53
立体図判断	43.43	42.64	43.30	43.81	42.89	43.82	43.93	43.68	43.94	43.86	42.74	43.44
文章完成	46.74	45.63	47.51	46.51	46.21	46.96	47.92	46.53	47.89	46.49	45.95	46.76
算数応用	37.01	37.66	37.89	37.79	37.20	37.41	38.73	38.70	38.83	37.44	37.20	37.76

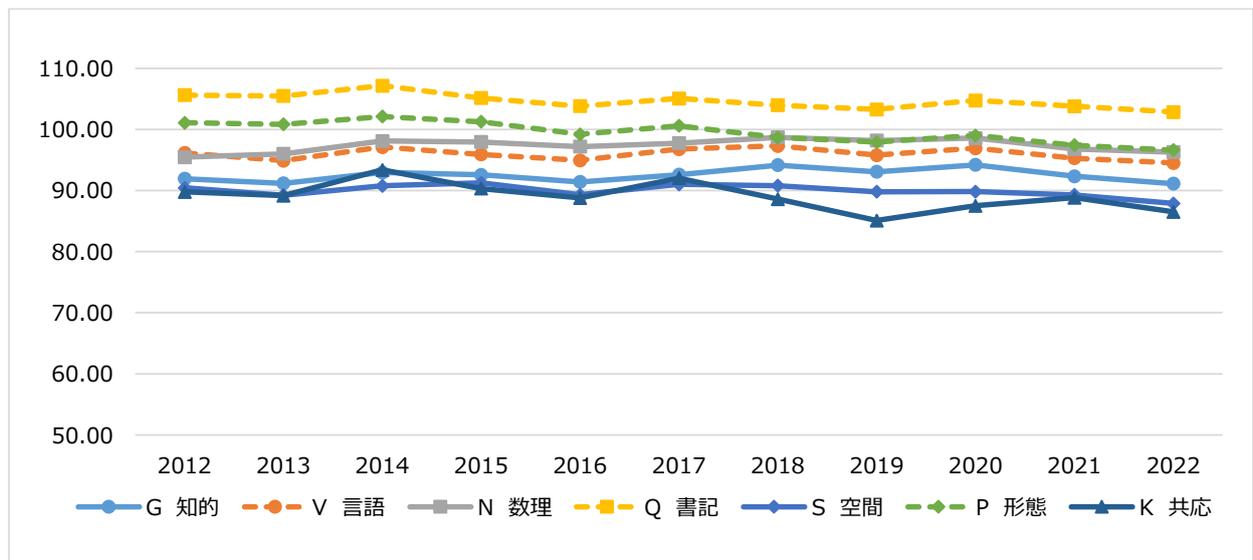
下位検査得点を、1983年の中学生規準集団の分布と比較して換算し、7種類の合成得点として算出されるのが適性能得点である。その年度推移が図表 3-4 である。つまり適性能得点は下位検査得点の合成得点という特徴を持つため、年度推移の傾向は、下位検査得点の年度推移の傾向と類似した形状で現れる。なお、適性能得点では「100」が1983年基準での平均値と同レベルであることを意味する。図表によると、書記的知覚(Q)は1983年基準よりも高く推移しており、その傾向は2012年度も2022年度も変わっていない。形態知覚(P)は概ね前半の年度では100程度かそれ以上をキープしていたが、後半の年度では100をやや下回る値で推移していた。他方、適性能得点の中で比較的低い傾向にあるのは運動共応(K)で、年度によって多少の上下動はあるものの、やや右下がりの傾向で推移していることが見てとれる。

図表 3-4 < 中学 2 年生 > 年度別・適性能得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	91.93	18.84	91.17	19.04	92.96	19.24	92.56	18.71	91.41	18.97	92.59	19.39
2 V 言語	96.14	18.29	94.90	18.78	97.12	18.96	95.90	18.45	94.95	18.72	96.79	18.79
3 N 数理	95.47	19.42	96.01	20.11	98.12	19.37	97.94	18.81	97.19	18.87	97.75	19.84
4 Q 書記	105.62	20.10	105.48	20.49	107.16	20.39	105.16	20.33	103.83	20.02	105.09	20.60
5 S 空間	90.44	19.23	89.24	20.58	90.77	19.67	91.24	19.64	89.29	19.44	91.00	19.47
6 P 形態	101.09	21.30	100.84	21.96	102.12	21.26	101.25	21.36	99.20	21.13	100.60	21.26
7 K 共応	89.78	24.07	89.16	23.95	93.37	23.48	90.33	23.86	88.77	24.20	92.04	24.96

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	94.16	20.14	93.07	19.80	94.22	19.91	92.33	19.43	91.13	19.59	92.47	19.38
2 V 言語	97.31	19.90	95.80	19.45	96.93	19.24	95.31	18.74	94.51	19.00	95.99	18.94
3 N 数理	98.71	19.34	98.19	19.40	98.58	19.90	96.79	19.71	96.29	19.67	97.31	19.53
4 Q 書記	103.97	21.06	103.27	21.36	104.75	21.57	103.79	20.51	102.85	21.20	104.71	20.72
5 S 空間	90.79	19.58	89.81	19.31	89.83	20.40	89.27	19.24	87.89	19.48	89.97	19.67
6 P 形態	98.68	21.21	97.93	21.85	99.01	22.06	97.44	21.97	96.63	21.78	99.61	21.61
7 K 共応	88.59	24.28	85.09	23.66	87.50	25.16	88.83	24.56	86.52	25.35	89.21	24.45



次に、中学 3 年生の下位検査について同様の検討を行った（図表 3-5、3-6）。先に実施件数を確認したとおり、中学 3 年生は 2019 年度以降の実施件数が極端に少なく、平均得点率においても 2019 年度以降に極端な低下傾向がみられているため、解釈には注意が必要である。2012～2018 年度までの前半データとは明らかに異質な母集団と考えられるため、この結果をもとに「中学 3 年生の検査得点状況は低下傾向にある」とは断定できない。比較的同質な実施件数が得られている 2012～2018 年度に限定して検討すると、どの下位検査においても得点率の変化は小さく、概ね横ばいに推移していると考えられる。計算検査では 2012 年よりもむしろ上昇した傾向がみられている。

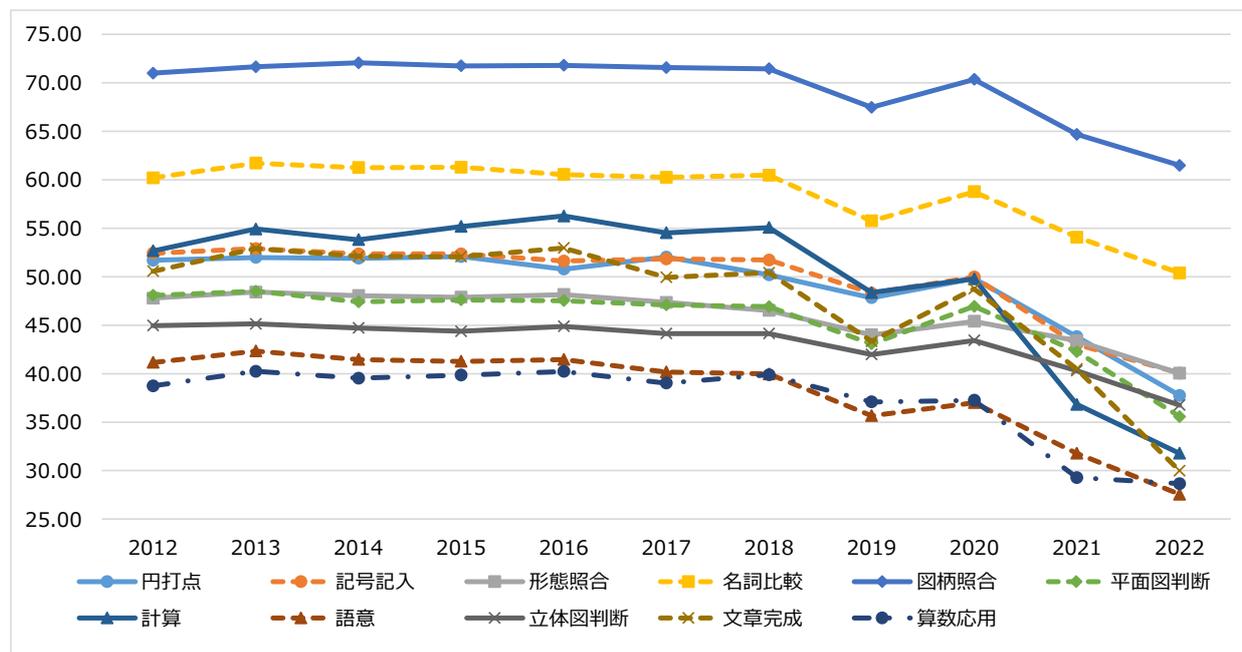
図表 3-5 < 中学 3 年生 > 年度別・下位検査得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	2783		3179		2415		1693		1851		1534	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	93.06	17.33	93.58	16.92	93.41	19.02	93.74	18.31	91.41	18.61	93.65	18.63
2 記号記入	47.18	6.95	47.61	7.16	47.12	6.76	47.12	7.11	46.45	6.69	46.65	7.28
3 形態照合	17.20	3.62	17.43	3.57	17.30	3.56	17.24	3.69	17.34	3.60	17.05	3.78
4 名詞比較	42.14	6.64	43.20	6.74	42.87	6.92	42.90	6.95	42.38	6.80	42.18	6.92
5 図柄照合	17.04	2.46	17.20	2.49	17.29	2.49	17.22	2.54	17.23	2.46	17.18	2.56
6 平面図判断	11.54	2.93	11.64	2.87	11.38	2.90	11.43	2.99	11.41	2.85	11.30	3.02
7 計算	15.80	4.59	16.48	4.48	16.14	4.55	16.56	4.67	16.88	4.46	16.36	4.56
8 語意	16.46	4.88	16.93	4.73	16.59	4.86	16.51	4.83	16.58	4.75	16.07	4.91
9 立体図判断	12.59	2.86	12.64	2.80	12.52	2.89	12.42	2.88	12.56	2.72	12.36	2.92
10 文章完成	24.27	7.71	25.40	7.93	25.01	8.02	24.99	7.80	25.43	7.58	23.97	8.17
11 算数応用	7.75	2.87	8.05	2.87	7.91	2.95	7.97	2.95	8.05	2.83	7.81	2.99

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	1360		254		289		21		41		15420	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	90.36	18.79	86.09	19.64	89.67	19.68	78.86	15.27	67.95	19.98	92.66	18.24
2 記号記入	46.56	7.17	43.47	6.80	44.97	7.04	38.71	5.57	36.05	8.16	46.91	7.06
3 形態照合	16.75	3.49	15.84	3.68	16.34	3.57	15.62	3.50	14.41	3.30	17.18	3.62
4 名詞比較	42.33	7.04	39.03	8.26	41.13	7.42	37.86	7.33	35.27	8.90	42.51	6.91
5 図柄照合	17.15	2.57	16.19	2.58	16.89	2.65	15.52	2.48	14.76	2.86	17.15	2.52
6 平面図判断	11.26	2.91	10.34	3.21	11.27	2.89	10.14	2.92	8.54	2.68	11.42	2.93
7 計算	16.52	4.47	14.51	5.46	14.93	4.82	11.05	4.44	9.54	4.68	16.26	4.60
8 語意	15.99	4.86	14.26	5.53	14.80	4.87	12.71	5.26	11.02	4.36	16.43	4.87
9 立体図判断	12.36	2.81	11.76	3.22	12.16	2.88	11.29	2.85	10.29	3.06	12.49	2.85
10 文章完成	24.20	7.96	20.80	8.25	23.40	7.96	19.43	9.31	14.39	7.90	24.69	7.94
11 算数応用	7.98	2.86	7.42	3.10	7.45	2.84	5.86	3.04	5.73	2.54	7.90	2.91

図表 3-6 年度別・下位検査得点の平均得点率の推移(中学 3 年生)



実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	51.70	51.99	51.90	52.08	50.78	52.03	50.20	47.83	49.82	43.81	37.75	51.48
記号記入	52.42	52.90	52.36	52.36	51.61	51.83	51.73	48.30	49.96	43.02	40.05	52.13
形態照合	47.79	48.42	48.05	47.88	48.16	47.35	46.52	44.00	45.40	43.39	40.04	47.73
名詞比較	60.20	61.71	61.24	61.29	60.54	60.25	60.47	55.76	58.76	54.08	50.38	60.73
図柄照合	70.99	71.66	72.05	71.74	71.81	71.57	71.45	67.47	70.36	64.68	61.48	71.47
平面図判断	48.08	48.50	47.40	47.62	47.52	47.09	46.92	43.08	46.94	42.26	35.57	47.60
計算	52.67	54.92	53.81	55.19	56.26	54.53	55.07	48.36	49.78	36.83	31.79	54.22
語意	41.16	42.34	41.47	41.27	41.46	40.17	39.97	35.66	37.00	31.79	27.56	41.08
立体図判断	44.96	45.13	44.71	44.37	44.87	44.14	44.14	41.99	43.43	40.31	36.76	44.62
文章完成	50.56	52.91	52.10	52.06	52.97	49.93	50.41	43.33	48.75	40.48	29.98	51.44
算数応用	38.74	40.24	39.53	39.85	40.23	39.03	39.89	37.09	37.25	29.29	28.66	39.51

中学 3 年生に関しては以上のような下位検査得点状況にあるため、適性能得点においても特に 2019 年度以降は実施件数急減の影響が大きく現れており、大きな落ち込みがみられている(図表 3-7)。下位検査得点の解釈と同様に、2019 年度以降の適性能得点のデータ解釈も慎重に行うべきであり、この結果から「中学 3 年生の適性能得点は大幅に低下した」とは言えない。

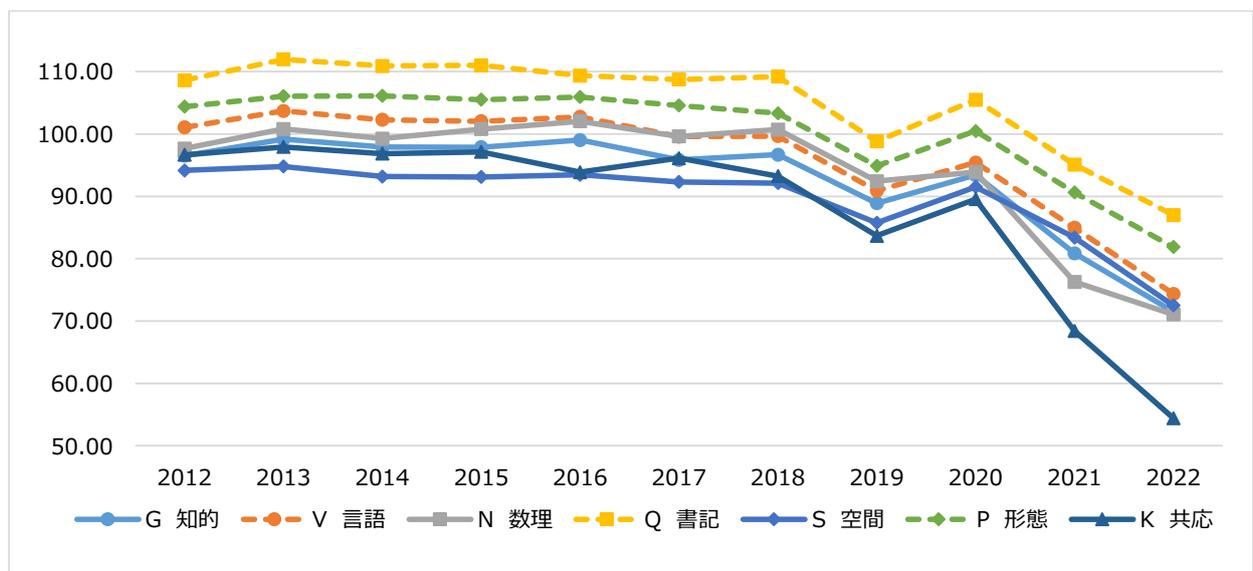
実施件数が比較的そろっている 2012～2018 年度に限定して検討すると、ほぼ横ばいに推移しており、数理能力(N)は 2012 年度よりもわずかな上昇傾向がみられる一方で、運動共応(K)は実施年度によって上下動はあるが、下降傾向が若干みられる。近年、中学 3 年生に対して GATB の実施を希望する中学校が非常に少ないという協会からの補足情報を踏まえると、今後も協会で実施する中学 3 年生の件数が大幅に増える可能性は低く、2012～2018 年度のデータと比較可能なデータが将来入手できるかどうかはわからない。

図表 3-7 < 中学 3 年生 > 年度別・適性能得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	96.52	20.82	99.16	21.16	97.90	21.71	97.87	21.56	99.02	20.18	95.83	22.36
2 V 言語	101.05	20.77	103.69	20.78	102.27	21.21	102.03	20.89	102.75	20.38	99.59	21.62
3 N 数理	97.66	21.52	100.81	21.23	99.26	21.75	100.78	22.07	102.04	20.82	99.61	22.04
4 Q 書記	108.61	20.93	111.95	21.24	110.91	21.80	111.00	21.88	109.35	21.44	108.72	21.79
5 S 空間	94.17	20.26	94.79	19.62	93.17	20.45	93.10	20.65	93.45	19.55	92.30	21.13
6 P 形態	104.39	21.86	106.06	21.69	106.10	21.72	105.49	22.82	105.93	21.67	104.55	23.06
7 K 共応	96.66	24.86	97.91	24.89	96.84	25.73	97.12	26.01	93.88	25.33	96.11	26.86

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	96.68	21.41	88.89	23.41	93.40	21.42	80.86	24.90	71.51	20.90	97.40	21.42
2 V 言語	99.65	21.10	90.89	23.09	95.43	20.92	84.95	23.36	74.37	19.38	101.46	21.12
3 N 数理	100.70	21.18	92.42	25.57	93.89	22.45	76.29	22.52	71.07	21.10	99.63	21.73
4 Q 書記	109.20	22.17	98.81	26.00	105.48	23.34	95.10	23.07	87.00	28.05	109.78	21.78
5 S 空間	92.12	20.42	85.76	22.73	91.52	20.25	83.38	20.82	72.51	20.23	93.31	20.34
6 P 形態	103.32	21.80	94.89	23.20	100.48	22.63	90.62	22.99	81.88	23.05	104.92	22.15
7 K 共応	93.23	26.41	83.68	26.92	89.54	26.68	68.43	19.71	54.44	29.73	95.81	25.81



## 2-2. 高校生データの検討

次に、高校生データの検討にあたって、男女別人数構成を図表 3-8 に示す。2012～2022 年度までの全サンプルは、高校 1 年生で 26,897 件、高校 2 年生で 60,425 件、高校 3 年生で 32,067 件、性別情報なし 2 件（2019 年度の高校 3 年生で 1 件、2020 年度の高校 1 年生で 1 件）の合計 119,391 件であった。年度によって人数構成にばらつきはあるが、前節の中学 3 年生のような、分析結果をゆがめる可能性のある極端な件数の落ち込み等はみられない。

図表 3-8 年度別・男女別人数構成(高校 1～3 年生)

		男性	女性	男女計			男性	女性	男女計
2012年度	高校1年生	1487	624	2111	2018年度	高校1年生	1659	867	2526
	高校2年生	2294	3010	5304		高校2年生	2379	3360	5739
	高校3年生	1394	1301	2695		高校3年生	2117	705	2822
	合計	5175	4935	10110		合計	6155	4932	11087
2013年度	高校1年生	1619	784	2403	2019年度	高校1年生	1596	861	2457
	高校2年生	2455	3637	6092		高校2年生	2352	3209	5561
	高校3年生	1684	1318	3002		高校3年生	2046	879	2925
	合計	5758	5739	11497		合計	5994	4949	10943
2014年度	高校1年生	1482	653	2135	2020年度	高校1年生	1651	952	2603
	高校2年生	2316	3496	5812		高校2年生	1895	2616	4511
	高校3年生	2003	1475	3478		高校3年生	1277	628	1905
	合計	5801	5624	11425		合計	4823	4196	9019
2015年度	高校1年生	1529	1138	2667	2021年度	高校1年生	1726	821	2547
	高校2年生	2511	3643	6154		高校2年生	2515	3415	5930
	高校3年生	2201	1600	3801		高校3年生	1522	604	2126
	合計	6241	6381	12622		合計	5763	4840	10603
2016年度	高校1年生	1533	869	2402	2022年度	高校1年生	1666	806	2472
	高校2年生	2012	3164	5176		高校2年生	1996	2353	4349
	高校3年生	2306	1392	3698		高校3年生	1564	729	2293
	合計	5851	5425	11276		合計	5226	3888	9114
2017年度	高校1年生	1680	894	2574	全年度計	高校1年生	17628	9269	26897
	高校2年生	2265	3532	5797		高校2年生	24990	35435	60425
	高校3年生	2197	1125	3322		高校3年生	20311	11756	32067
	合計	6142	5551	11693		合計	62929	56460	119389

※性別情報なし：2019年度・・・1件、2020年度・・・1件

さらに高校の場合、学科構成によって得点傾向に影響が生じる可能性があるため、学科構成割合を実施年度別に把握することにした(図表 3-9)。全般的にみると、毎年度 5 割前後が「複数学科、普通科」となっている。学年別でみると、高校 1 年生では「複数学科、普通科」の割合が低く、高校 3 年生ではその割合が高いという傾向がある。なお、本業務データの特徴として留意しなければならないのは、GATB を学校単位で実施する高校の一般的な特徴として、大学等の進学希望者向けというよりも就職希望者をメインターゲットとした進路指導の一環として GATB が実施される傾向が強いという点である。すなわち、あらゆる特徴の高校がまんべんなく含まれるようなサンプリングによるデータではないため、「複数学科、普通科」には、大学進学率の高い高校が多く含まれていない可能性が高く、よって、愛知県全体の高校生を代表する値ではない点に留意が必要である。以上の特徴を念頭に置きながら、続いて、学年別に得点推移を確認してゆきたい。

図表 3-9 <高校生> 年度別・学年別学科構成

実施年度		複数学科、普通科		商業科		工業科		農林水産科		窯業科		その他・不明		合計
		N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	
2012	計	4605	45.73	1859	18.46	3016	29.95	591	5.87	0	0.00	0	0.00	10071
	高校1年生	563	26.67	0	0.00	1269	60.11	279	13.22	0	0.00	0	0.00	2111
	高校2年生	2229	42.06	1583	29.87	1176	22.19	312	5.89	0	0.00	0	0.00	5300
	高校3年生	1813	68.16	276	10.38	571	21.47	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2660
2013	計	6338	55.35	1880	16.42	2642	23.07	589	5.14	0	0.00	1	0.01	11450
	高校1年生	842	35.17	0	0.00	1274	53.22	278	11.61	0	0.00	0	0.00	2394
	高校2年生	3377	55.45	1603	26.32	799	13.12	311	5.11	0	0.00	0	0.00	6090
	高校3年生	2119	71.44	277	9.34	569	19.18	0	0.00	0	0.00	1	0.03	2966
2014	計	6015	52.84	1868	16.41	2903	25.50	596	5.24	0	0.00	1	0.01	11383
	高校1年生	577	27.03	0	0.00	1277	59.81	281	13.16	0	0.00	0	0.00	2135
	高校2年生	3136	54.05	1614	27.82	737	12.70	315	5.43	0	0.00	0	0.00	5802
	高校3年生	2302	66.80	254	7.37	889	25.80	0	0.00	0	0.00	1	0.03	3446
2015	計	6595	52.42	2263	17.99	3094	24.59	627	4.98	0	0.00	1	0.01	12580
	高校1年生	833	31.25	240	9.00	1314	49.29	279	10.47	0	0.00	0	0.00	2666
	高校2年生	3282	53.40	1772	28.83	744	12.11	348	5.66	0	0.00	0	0.00	6146
	高校3年生	2480	65.82	251	6.66	1036	27.49	0	0.00	0	0.00	1	0.03	3768
2016	計	4978	44.28	2384	21.20	3247	28.88	634	5.64	0	0.00	0	0.00	11243
	高校1年生	575	23.94	240	9.99	1309	54.50	278	11.57	0	0.00	0	0.00	2402
	高校2年生	2171	41.98	1902	36.78	742	14.35	356	6.88	0	0.00	0	0.00	5171
	高校3年生	2232	60.82	242	6.59	1196	32.59	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3670
2017	計	5421	46.44	2134	18.28	3288	28.17	830	7.11	0	0.00	0	0.00	11673
	高校1年生	671	26.07	240	9.32	1382	53.69	281	10.92	0	0.00	0	0.00	2574
	高校2年生	2851	49.23	1647	28.44	744	12.85	549	9.48	0	0.00	0	0.00	5791
	高校3年生	1899	57.41	247	7.47	1162	35.13	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3308
2018	計	5688	51.37	1832	16.55	3114	28.13	438	3.96	0	0.00	0	0.00	11072
	高校1年生	738	29.23	200	7.92	1308	51.80	279	11.05	0	0.00	0	0.00	2525
	高校2年生	3266	56.93	1632	28.45	680	11.85	159	2.77	0	0.00	0	0.00	5737
	高校3年生	1684	59.93	0	0.00	1126	40.07	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2810
2019	計	5505	50.33	1662	15.19	3149	28.79	622	5.69	0	0.00	0	0.00	10938
	高校1年生	698	28.41	199	8.10	1284	52.26	276	11.23	0	0.00	0	0.00	2457
	高校2年生	3063	55.12	1463	26.33	685	12.33	346	6.23	0	0.00	0	0.00	5557
	高校3年生	1744	59.64	0	0.00	1180	40.36	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2924
2020	計	4168	46.26	1518	16.85	2765	30.69	437	4.85	0	0.00	121	1.34	9009
	高校1年生	902	34.64	190	7.30	1236	47.47	276	10.60	0	0.00	0	0.00	2604
	高校2年生	2152	47.78	1328	29.48	863	19.16	161	3.57	0	0.00	0	0.00	4504
	高校3年生	1114	58.60	0	0.00	666	35.03	0	0.00	0	0.00	121	6.37	1901
2021	計	5262	49.66	1655	15.62	3062	28.90	617	5.82	0	0.00	0	0.00	10596
	高校1年生	739	29.01	151	5.93	1396	54.81	261	10.25	0	0.00	0	0.00	2547
	高校2年生	3154	53.20	1504	25.37	915	15.43	356	6.00	0	0.00	0	0.00	5929
	高校3年生	1369	64.58	0	0.00	751	35.42	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2120
2022	計	4026	44.19	1553	17.05	2980	32.71	551	6.05	0	0.00	0	0.00	9110
	高校1年生	700	28.32	162	6.55	1379	55.78	231	9.34	0	0.00	0	0.00	2472
	高校2年生	1726	39.71	1391	32.00	910	20.93	320	7.36	0	0.00	0	0.00	4347
	高校3年生	1600	69.84	0	0.00	691	30.16	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2291
全年度計		58601	49.19	20608	17.30	33260	27.92	6532	5.48	0	0.00	124	0.10	119125

高校1年生の全11種類の紙筆検査について、実施年度別に下位得点平均値を検討した(図表3-10)。さらに、各下位検査の最大設問数(満点)を100とした場合の平均値(平均得点率)をグラフで示した(図表3-11)。概ね横ばい～右下がり推移しているが、円打点検査、図柄照合検査、計算検査に関してはやや弱めな右下がり、その他の検査は、特に2018年度以降に右下がりの傾向が強くみられる。図表3-12は適性能得点の推移であり、1983年の

高校生規準集団の平均値を 100 とした場合に換算されている。これを確認すると、先にみた個々の下位検査得点よりも右下がり傾向が顕著にみられる。特に運動共応 (K)、空間判断力 (S) は 2012 年度に 90 前後の平均値だったものが、2022 年度では 80 前後の平均値となっており、約 10 ポイントの落ち込みが確認された。書記的知覚 (Q) と形態知覚 (P) は 2012 年度においては 1983 年の高校生規準集団の平均値 (100) よりも上回る水準にあったが、いずれも 2022 年度では 100 を下回っており、かつて「得意」とされてきた適性能得点においても右下がりの傾向がみられていた。そのような影響を受けて、総合的能力を示す知的能力 (G) も全般的に右下がりであり、特に 2018 年度以降その傾向が顕著に現れていた。

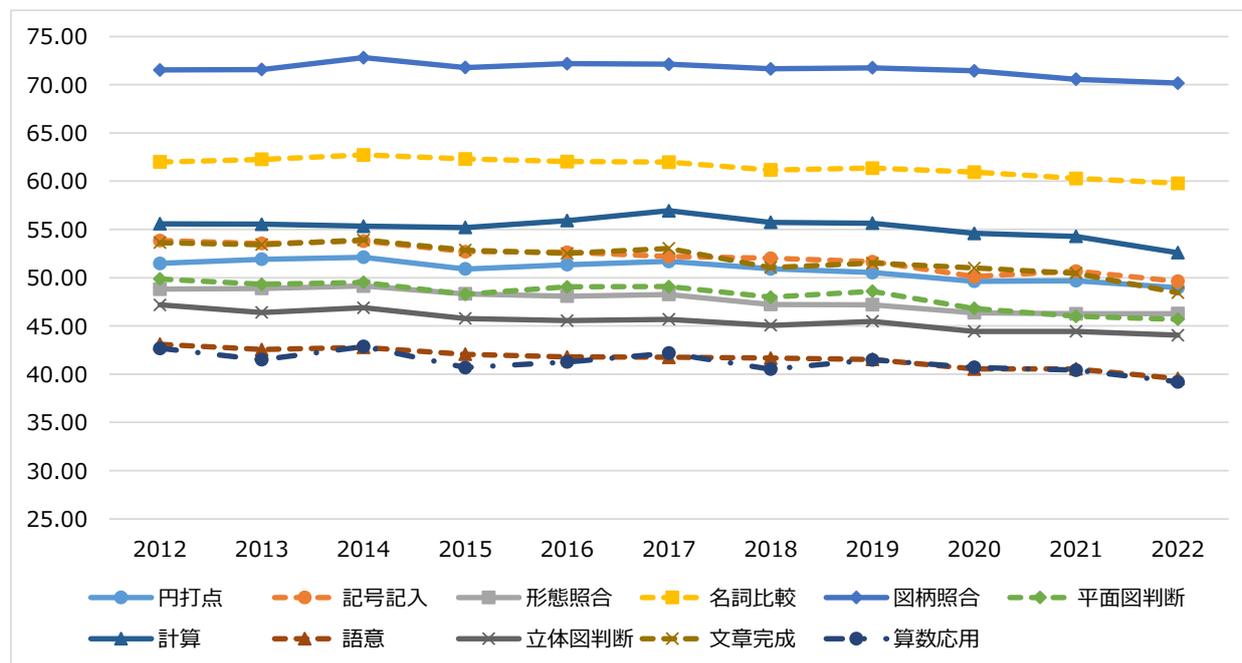
図表 3-10 <高校 1 年生> 学年別・年度別・下位検査得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	2111		2403		2135		2667		2402		2574	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	92.67	15.75	93.45	15.99	93.80	15.72	91.61	16.06	92.43	16.43	93.03	19.09
2 記号記入	48.47	6.95	48.19	7.08	48.41	6.65	47.43	6.82	47.38	6.89	46.98	6.76
3 形態照合	17.57	3.47	17.60	3.44	17.69	3.37	17.39	3.45	17.31	3.44	17.37	3.44
4 名詞比較	43.40	5.74	43.58	5.84	43.90	5.92	43.62	5.86	43.42	5.89	43.38	5.81
5 図柄照合	17.17	2.29	17.17	2.40	17.47	2.34	17.23	2.32	17.32	2.39	17.31	2.33
6 平面図判断	11.97	2.79	11.83	2.81	11.88	2.69	11.58	2.76	11.77	2.73	11.78	2.76
7 計算	16.68	3.46	16.66	3.38	16.60	3.40	16.56	3.44	16.77	3.45	17.08	3.50
8 語意	17.24	3.95	17.02	4.08	17.11	3.92	16.83	4.05	16.71	4.01	16.70	4.15
9 立体図判断	13.21	2.76	12.99	2.81	13.13	2.74	12.82	2.85	12.75	2.89	12.79	2.80
10 文章完成	25.74	6.34	25.64	6.34	25.88	6.19	25.37	6.34	25.21	6.29	25.46	6.44
11 算数応用	8.53	2.30	8.30	2.29	8.57	2.35	8.14	2.24	8.25	2.34	8.44	2.38

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	2526		2457		2604		2547		2472		26898	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	91.66	17.74	90.96	16.90	89.34	15.94	89.44	17.32	88.13	17.08	91.44	16.88
2 記号記入	46.82	7.28	46.49	6.80	45.10	6.32	45.61	6.65	44.66	6.68	46.81	6.92
3 形態照合	17.00	3.50	16.99	3.53	16.69	3.41	16.65	3.45	16.66	3.35	17.16	3.46
4 名詞比較	42.81	6.36	42.94	5.85	42.65	5.81	42.20	6.00	41.85	5.71	43.05	5.93
5 図柄照合	17.19	2.49	17.22	2.33	17.14	2.32	16.93	2.38	16.84	2.33	17.18	2.36
6 平面図判断	11.51	2.81	11.66	2.76	11.23	2.69	11.04	2.83	10.96	2.66	11.55	2.77
7 計算	16.72	3.61	16.69	3.66	16.38	3.50	16.28	3.57	15.78	3.53	16.56	3.52
8 語意	16.66	4.09	16.61	4.17	16.22	4.10	16.22	3.96	15.82	3.84	16.63	4.05
9 立体図判断	12.62	2.88	12.73	2.77	12.44	2.70	12.44	2.77	12.33	2.72	12.74	2.80
10 文章完成	24.50	6.70	24.72	6.63	24.48	6.49	24.22	6.61	23.25	6.41	24.93	6.48
11 算数応用	8.10	2.42	8.30	2.44	8.14	2.46	8.08	2.39	7.84	2.43	8.24	2.38

図表 3-11 年度別・下位検査得点の平均得点率の推移(高校1年生)



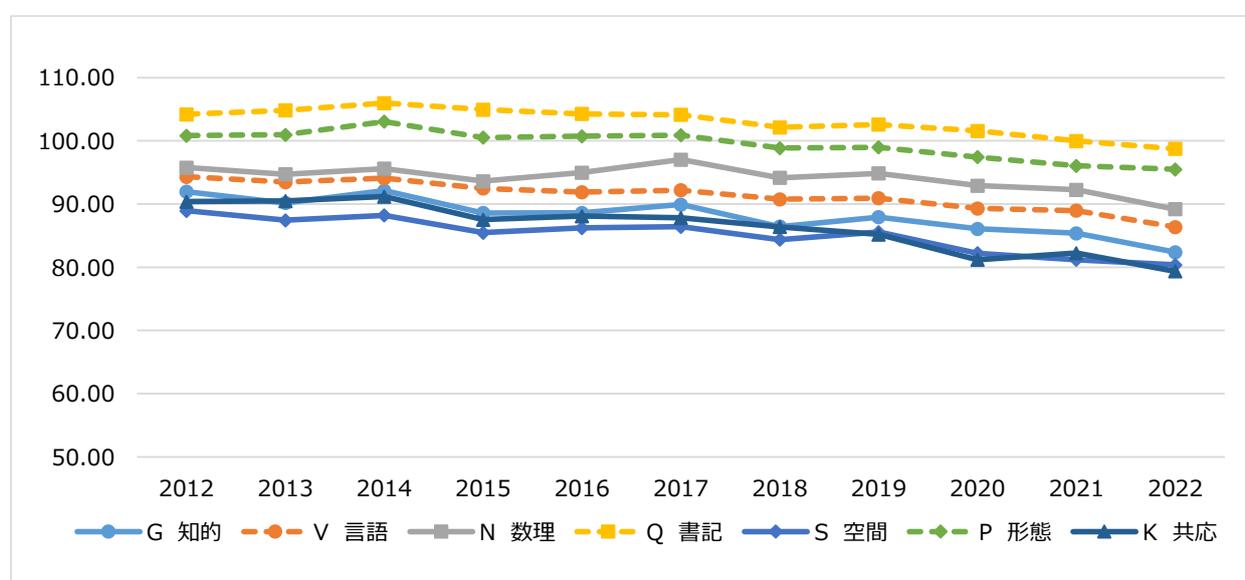
実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	51.49	51.91	52.11	50.89	51.35	51.68	50.92	50.53	49.63	49.69	48.96	50.80
記号記入	53.85	53.54	53.79	52.70	52.64	52.21	52.02	51.65	50.12	50.67	49.62	52.01
形態照合	48.81	48.89	49.13	48.32	48.08	48.26	47.23	47.20	46.36	46.25	46.27	47.67
名詞比較	62.00	62.25	62.72	62.31	62.03	61.98	61.16	61.35	60.94	60.28	59.78	61.50
図柄照合	71.53	71.56	72.80	71.78	72.17	72.11	71.64	71.75	71.43	70.56	70.16	71.57
平面図判断	49.86	49.31	49.51	48.27	49.04	49.08	47.97	48.58	46.81	46.00	45.69	48.14
計算	55.59	55.53	55.33	55.20	55.91	56.94	55.73	55.65	54.60	54.28	52.59	55.20
語意	43.10	42.55	42.78	42.07	41.78	41.74	41.66	41.53	40.54	40.55	39.54	41.58
立体図判断	47.17	46.39	46.88	45.77	45.54	45.68	45.06	45.47	44.43	44.44	44.04	45.49
文章完成	53.62	53.42	53.91	52.85	52.52	53.04	51.04	51.51	51.01	50.46	48.44	51.93
算数応用	42.67	41.50	42.86	40.68	41.26	42.18	40.52	41.49	40.69	40.41	39.20	41.18

図表 3-12 <高校 1 年生> 年度別・適性能得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	2111		2403		2135		2667		2402		2574	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	91.95	20.28	90.19	20.31	92.12	19.62	88.59	20.47	88.60	20.83	89.91	21.28
2 V 言語	94.32	19.01	93.47	19.22	94.09	18.53	92.48	19.17	91.89	19.15	92.20	19.79
3 N 数理	95.76	19.62	94.70	19.05	95.59	19.39	93.62	19.39	94.98	19.81	97.02	20.29
4 Q 書記	104.19	20.16	104.81	20.50	105.96	20.81	104.95	20.60	104.26	20.68	104.13	20.43
5 S 空間	88.94	21.76	87.44	22.14	88.20	20.80	85.48	21.94	86.23	21.77	86.42	21.77
6 P 形態	100.82	21.19	100.96	21.63	103.05	21.28	100.52	21.55	100.73	22.05	100.90	21.50
7 K 共応	90.40	23.37	90.49	24.02	91.17	23.07	87.54	23.48	88.09	23.88	87.81	25.17

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	2526		2457		2604		2547		2472		26898	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	86.43	21.98	87.92	21.80	86.08	21.09	85.37	21.26	82.39	21.16	88.02	21.13
2 V 言語	90.77	19.89	90.92	20.03	89.32	19.71	88.97	19.27	86.36	18.67	91.26	19.47
3 N 数理	94.16	20.82	94.86	21.16	92.91	20.60	92.27	20.72	89.19	20.70	94.05	20.27
4 Q 書記	102.13	22.33	102.58	20.54	101.57	20.41	99.97	21.07	98.74	20.03	102.97	20.81
5 S 空間	84.37	22.36	85.56	21.85	82.22	21.01	81.20	22.23	80.38	20.81	85.01	21.85
6 P 形態	98.85	22.95	98.98	21.60	97.42	21.53	96.04	21.94	95.48	21.29	99.35	21.81
7 K 共応	86.38	25.72	85.20	23.94	81.19	22.27	82.24	23.96	79.37	24.01	86.20	24.22



同様に、高校 2 年生の全 11 種類の紙筆検査の下位得点平均値と、各下位検査の最大設問数（満点）を 100 とおいた場合の平均値（平均得点率）を確認する（図表 3-13、3-14）。下位検査の得点は 2020 年度の検査得点の一部に上下動が生じているものの、一貫した横ばい傾向が確認されている。細かくみると、形態照合検査、平面図判断検査、語意検査、立体図判断検査、文章完成検査では、わずかに減少傾向がみられる一方で、計算検査についてはやや上昇傾向があった。適性能得点では、左端の 2012 年度と右端の 2022 年度だけみると、数理能力（N）の上昇傾向を除いて、他はやや減少傾向が観察されるが、能力の低下と言い切れるほどの変化ではないと推察される（図表 3-15）。

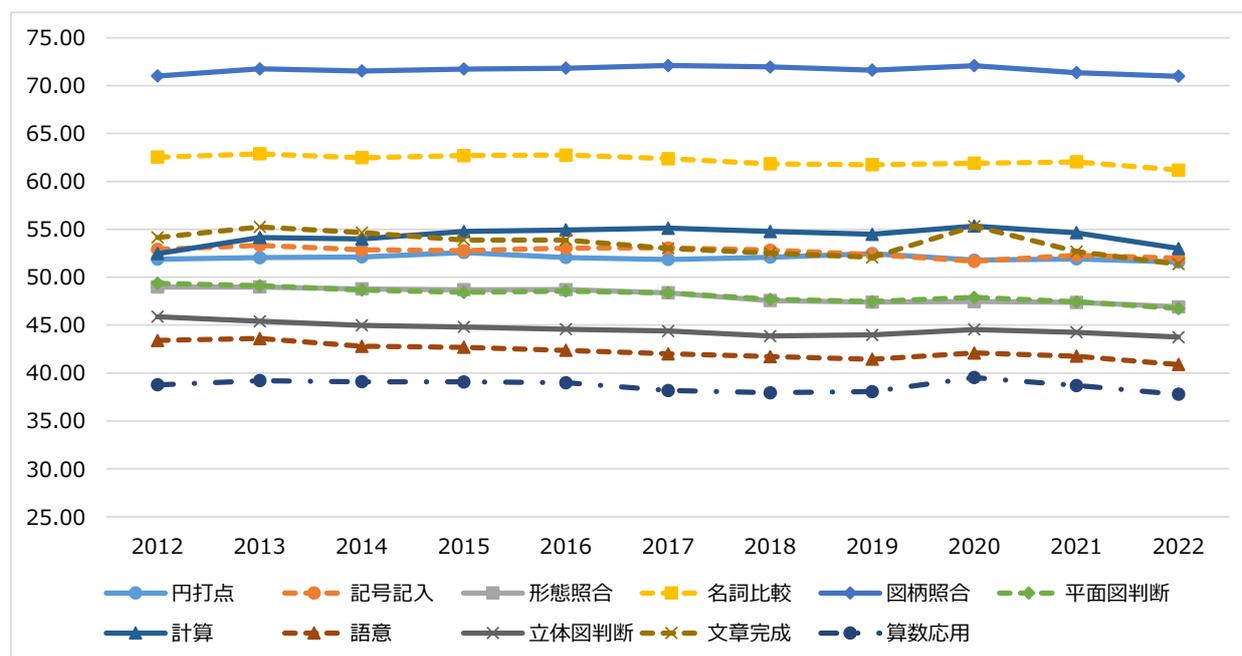
図表 3-13 <高校 2 年生> 学年別・年度別・下位検査得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	5304		6092		5812		6154		5176		5797	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	93.39	16.44	93.67	16.12	93.81	16.03	94.65	16.68	93.71	15.79	93.35	16.52
2 記号記入	47.61	6.55	48.00	6.46	47.57	6.48	47.49	6.61	47.73	6.54	47.75	6.57
3 形態照合	17.63	3.50	17.63	3.43	17.56	3.57	17.53	3.44	17.53	3.50	17.42	3.52
4 名詞比較	43.78	6.11	44.02	5.92	43.73	6.15	43.88	6.09	43.92	5.99	43.66	6.18
5 図柄照合	17.04	2.34	17.22	2.34	17.17	2.33	17.21	2.38	17.24	2.35	17.30	2.38
6 平面図判断	11.84	2.77	11.79	2.76	11.68	2.76	11.62	2.77	11.65	2.76	11.61	2.77
7 計算	15.74	3.69	16.25	3.74	16.20	3.58	16.43	3.61	16.48	3.56	16.53	3.64
8 語意	17.36	4.17	17.44	4.25	17.11	4.17	17.07	4.20	16.95	4.18	16.80	4.20
9 立体図判断	12.84	2.71	12.71	2.78	12.60	2.81	12.54	2.77	12.48	2.80	12.43	2.82
10 文章完成	25.99	6.80	26.52	6.55	26.24	6.81	25.86	6.70	25.86	6.72	25.45	6.67
11 算数応用	7.75	2.33	7.84	2.35	7.82	2.30	7.81	2.33	7.80	2.32	7.64	2.36

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	5739		5561		4511		5930		4349		60425	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	93.76	16.69	94.42	16.89	93.21	17.39	93.45	17.59	92.87	17.82	93.70	16.71
2 記号記入	47.54	6.64	47.13	6.59	46.49	6.83	47.06	6.95	46.78	7.05	47.41	6.67
3 形態照合	17.12	3.52	17.07	3.48	17.09	3.50	17.06	3.53	16.89	3.47	17.33	3.51
4 名詞比較	43.28	6.20	43.22	6.09	43.33	6.07	43.43	6.22	42.83	6.38	43.58	6.13
5 図柄照合	17.27	2.44	17.19	2.39	17.30	2.38	17.13	2.45	17.04	2.47	17.19	2.39
6 平面図判断	11.45	2.78	11.39	2.79	11.50	2.76	11.38	2.78	11.22	2.85	11.56	2.78
7 計算	16.43	3.74	16.34	3.70	16.60	3.63	16.39	3.66	15.90	3.85	16.31	3.68
8 語意	16.68	4.34	16.57	4.27	16.84	4.21	16.70	4.24	16.36	4.20	16.91	4.23
9 立体図判断	12.28	2.78	12.31	2.80	12.47	2.77	12.39	2.76	12.25	2.83	12.49	2.79
10 文章完成	25.21	7.02	24.99	6.86	26.56	7.44	25.29	6.91	24.65	7.02	25.70	6.87
11 算数応用	7.59	2.39	7.61	2.40	7.90	2.38	7.74	2.36	7.55	2.41	7.73	2.36

図表 3-14 年度別・下位検査得点の平均得点率の推移(高校2年生)



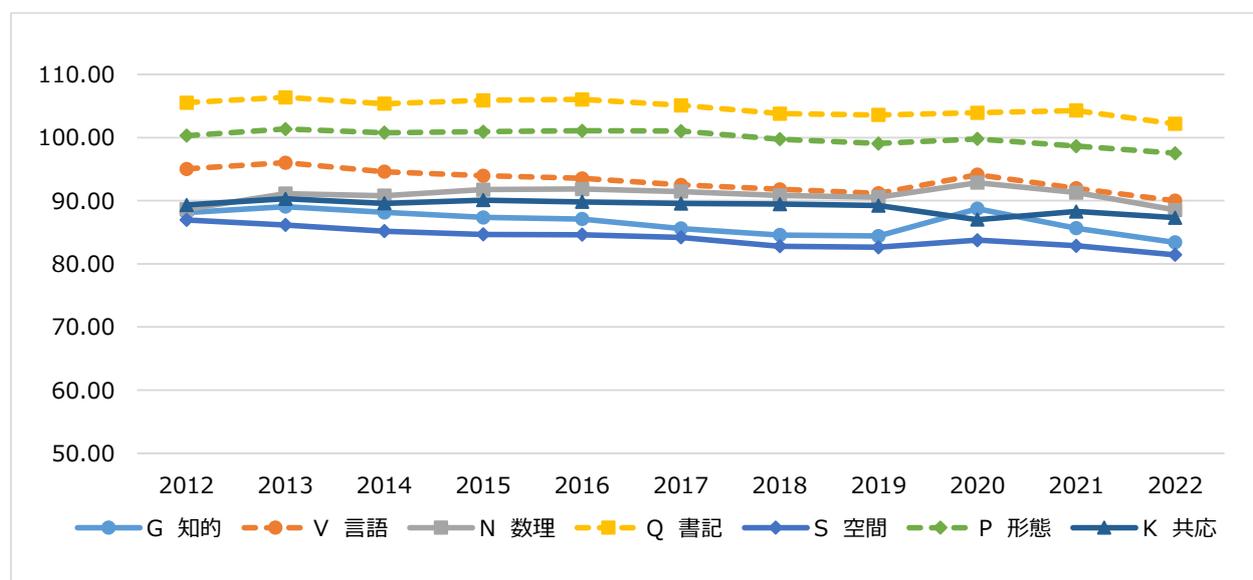
実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	51.89	52.04	52.11	52.58	52.06	51.86	52.09	52.46	51.78	51.92	51.60	52.05
記号記入	52.90	53.34	52.86	52.76	53.04	53.05	52.82	52.37	51.66	52.29	51.98	52.68
形態照合	48.98	48.98	48.77	48.70	48.70	48.38	47.55	47.40	47.46	47.38	46.91	48.15
名詞比較	62.54	62.89	62.47	62.69	62.75	62.37	61.84	61.75	61.89	62.04	61.18	62.25
図柄照合	71.01	71.75	71.53	71.73	71.83	72.09	71.96	71.62	72.07	71.36	70.98	71.64
平面図判断	49.35	49.11	48.66	48.42	48.55	48.37	47.69	47.45	47.90	47.43	46.73	48.18
計算	52.46	54.15	53.99	54.77	54.92	55.12	54.77	54.48	55.34	54.64	53.00	54.35
語意	43.39	43.60	42.79	42.68	42.36	42.00	41.71	41.43	42.09	41.76	40.89	42.28
立体図判断	45.87	45.39	44.98	44.80	44.57	44.39	43.85	43.98	44.54	44.25	43.75	44.60
文章完成	54.15	55.24	54.66	53.88	53.89	53.02	52.52	52.07	55.33	52.68	51.36	53.55
算数応用	38.77	39.20	39.09	39.07	38.98	38.18	37.94	38.06	39.52	38.70	37.77	38.67

図表 3-15 <高校 2 年生> 年度別・適性能得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	88.13	20.96	89.05	20.90	88.15	21.42	87.35	21.18	87.10	21.16	85.60	21.38
2 V 言語	95.04	20.28	96.03	20.22	94.59	20.35	93.95	20.14	93.54	20.21	92.50	20.32
3 N 数理	88.64	20.86	91.11	21.10	90.80	20.35	91.75	20.61	91.85	20.23	91.44	20.83
4 Q 書記	105.52	21.47	106.37	20.81	105.36	21.61	105.90	21.43	106.04	21.06	105.11	21.73
5 S 空間	86.96	21.57	86.16	21.61	85.18	21.69	84.67	21.65	84.62	21.51	84.20	21.86
6 P 形態	100.31	21.72	101.35	21.48	100.77	22.05	100.94	21.85	101.08	21.77	101.02	22.27
7 K 共応	89.32	23.21	90.31	23.06	89.58	22.92	90.09	23.39	89.81	22.73	89.55	23.47

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	84.58	22.22	84.40	21.86	88.73	22.16	85.64	21.68	83.40	22.46	86.59	21.63
2 V 言語	91.81	21.19	91.16	20.76	94.13	20.88	91.98	20.70	90.00	20.84	93.22	20.59
3 N 数理	90.83	21.22	90.56	21.22	92.85	20.80	91.30	20.85	88.52	21.88	90.91	20.92
4 Q 書記	103.79	21.79	103.58	21.40	103.93	21.31	104.29	21.84	102.18	22.42	104.81	21.55
5 S 空間	82.78	21.63	82.62	21.86	83.75	21.51	82.85	21.86	81.43	22.18	84.17	21.77
6 P 形態	99.74	22.58	99.06	22.10	99.79	22.06	98.65	22.62	97.51	22.55	100.08	22.12
7 K 共応	89.47	23.70	89.23	23.48	87.00	24.33	88.30	24.99	87.30	25.19	89.17	23.67



高校 3 年生の結果をみると、概ね横ばい傾向だが、2020～2022 年度にかけて、図柄照合検査以外の検査で、減少傾向がやや強めにみられている。変動の原因は不明だが、推測として、例年 GATB を実施していた学校（団体）の構成に変化が生じていた可能性もある（図表 3-16、3-17）。適性能得点を確認すると、下位検査得点よりも減少傾向が強くみられていた（図表 3-18）。特に、知的能力（G）、言語能力（V）、空間判断力（S）は、左端の 2012 年度と右端の 2022 年度だけを比較すると、10 ポイント程度の落ち込みがみられていた。2012 年度で 1983 年規準集団の平均値を唯一上回っていた書記的知覚（Q）も、2022 年度に向けてわずかながら下降傾向を示しており、2022 年度は 1983 年基準を上回る平均値を示した適性能は確認されなかった。

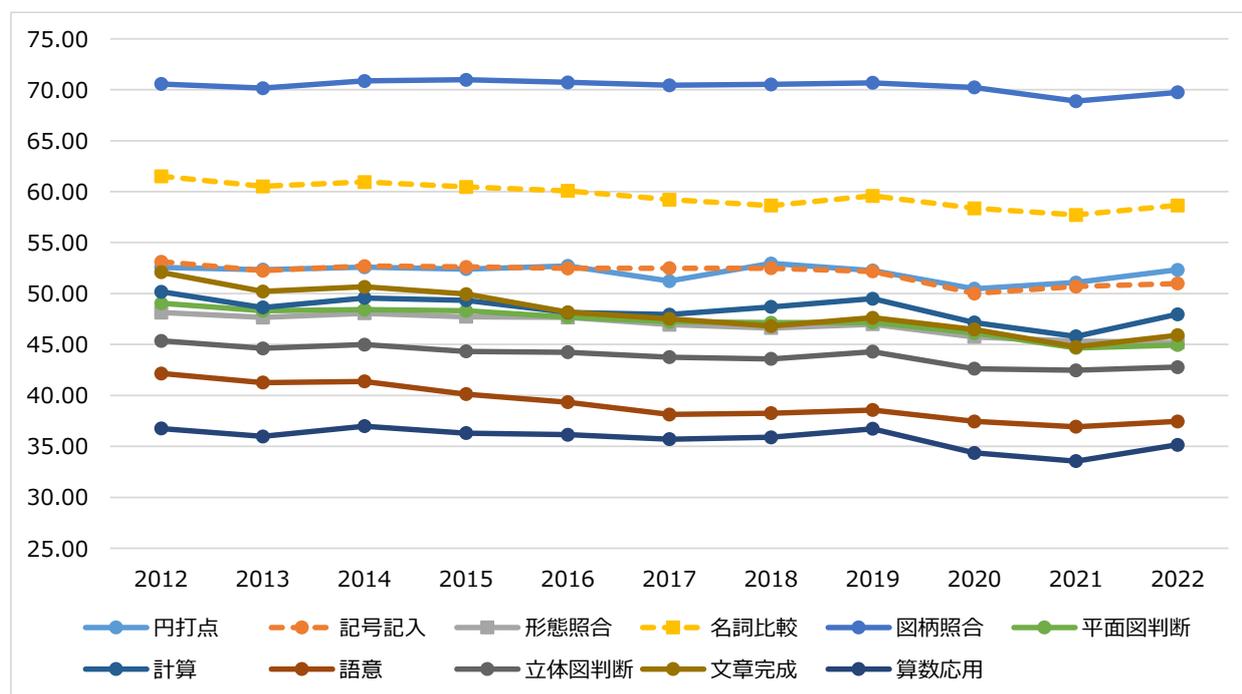
図表 3-16 <高校 3 年生> 学年別・年度別・下位検査得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	2695		3002		3478		3801		3698		3322	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	94.62	17.55	94.21	19.20	94.65	17.15	94.31	17.54	94.88	18.17	92.21	17.84
2 記号記入	47.81	7.79	47.01	7.85	47.43	7.07	47.35	7.47	47.23	7.32	47.24	8.12
3 形態照合	17.33	3.61	17.15	3.63	17.30	3.60	17.18	3.63	17.15	3.67	16.90	3.69
4 名詞比較	43.05	7.13	42.36	6.90	42.66	6.62	42.32	6.75	42.06	6.81	41.45	6.99
5 図柄照合	16.93	2.52	16.84	2.52	17.01	2.42	17.04	2.48	16.97	2.56	16.90	2.53
6 平面図判断	11.77	2.99	11.59	2.99	11.62	2.96	11.59	3.00	11.45	3.01	11.34	3.01
7 計算	15.05	4.42	14.59	4.15	14.87	4.25	14.80	4.08	14.44	4.17	14.38	4.27
8 語意	16.86	4.87	16.51	4.73	16.55	4.74	16.05	4.64	15.73	4.64	15.25	4.72
9 立体図判断	12.70	2.94	12.49	3.00	12.59	2.95	12.41	2.95	12.38	3.08	12.25	3.04
10 文章完成	25.00	7.59	24.10	7.58	24.32	7.49	23.97	7.36	23.12	7.47	22.81	7.53
11 算数応用	7.35	2.60	7.20	2.63	7.40	2.56	7.26	2.51	7.23	2.57	7.14	2.60

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	2822		2926		1905		2126		2293		32068	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	95.30	18.81	94.06	17.69	90.84	20.03	91.95	18.47	94.20	21.30	93.90	18.43
2 記号記入	47.23	7.63	46.96	7.42	45.00	7.95	45.62	7.73	45.88	8.18	46.93	7.69
3 形態照合	16.78	3.68	16.92	3.67	16.47	3.82	16.32	3.59	16.27	3.62	16.95	3.67
4 名詞比較	41.05	6.94	41.71	6.86	40.86	7.27	40.40	6.52	41.06	7.44	41.83	6.95
5 図柄照合	16.93	2.58	16.96	2.56	16.85	2.82	16.53	2.61	16.74	2.61	16.90	2.55
6 平面図判断	11.31	3.15	11.32	3.02	11.07	3.08	10.72	2.99	10.79	3.01	11.37	3.03
7 計算	14.60	4.35	14.85	4.23	14.15	4.45	13.74	4.09	14.39	4.40	14.57	4.26
8 語意	15.30	4.64	15.43	4.55	14.98	4.90	14.77	4.48	14.98	4.91	15.75	4.75
9 立体図判断	12.21	3.06	12.40	3.01	11.93	3.14	11.89	3.01	11.98	3.04	12.33	3.02
10 文章完成	22.47	7.38	22.86	7.56	22.31	7.87	21.48	7.20	22.04	7.84	23.25	7.58
11 算数応用	7.18	2.55	7.35	2.57	6.87	2.74	6.71	2.50	7.03	2.55	7.19	2.58

図表 3-17 年度別・下位検査得点の平均得点率の推移(高校3年生)



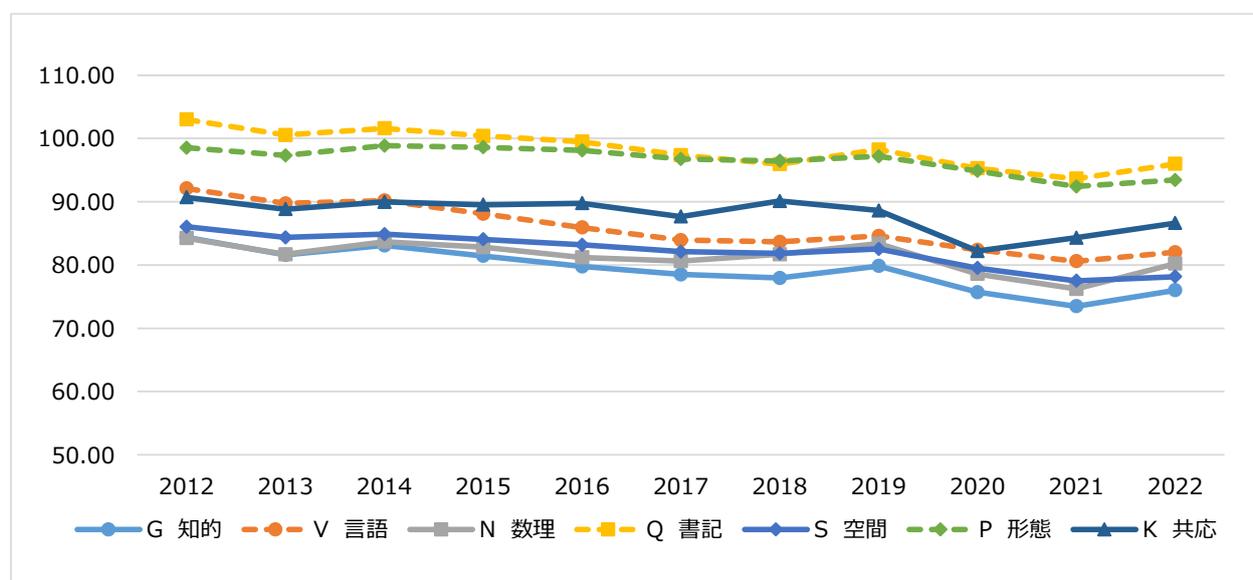
実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	52.56	52.34	52.59	52.39	52.71	51.23	52.95	52.25	50.47	51.08	52.33	52.17
記号記入	53.12	52.24	52.70	52.61	52.47	52.48	52.48	52.18	50.00	50.69	50.98	52.15
形態照合	48.13	47.65	48.06	47.73	47.65	46.94	46.62	46.99	45.75	45.33	45.19	47.08
名詞比較	61.51	60.51	60.94	60.46	60.08	59.22	58.64	59.58	58.37	57.71	58.65	59.75
図柄照合	70.56	70.15	70.86	70.98	70.73	70.43	70.52	70.68	70.22	68.88	69.74	70.43
平面図判断	49.04	48.31	48.42	48.30	47.69	47.23	47.14	47.15	46.12	44.67	44.94	47.38
計算	50.18	48.63	49.56	49.34	48.13	47.93	48.68	49.49	47.15	45.80	47.96	48.57
語意	42.16	41.26	41.38	40.13	39.33	38.14	38.26	38.57	37.45	36.92	37.45	39.37
立体図判断	45.36	44.61	44.98	44.32	44.23	43.75	43.59	44.29	42.62	42.46	42.78	44.04
文章完成	52.08	50.20	50.66	49.94	48.16	47.52	46.80	47.62	46.47	44.76	45.91	48.44
算数応用	36.75	35.98	36.99	36.30	36.14	35.70	35.89	36.73	34.36	33.56	35.16	35.93

図表 3-18 <高校 3 年生> 年度別・適性能得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	84.37	24.75	81.60	24.79	83.09	24.11	81.44	23.76	79.78	24.57	78.51	24.96
2 V 言語	92.09	23.98	89.73	23.35	90.17	23.32	88.10	22.61	85.92	22.92	83.94	23.17
3 N 数理	84.25	25.28	81.68	24.06	83.67	24.28	82.81	23.15	81.21	23.90	80.62	24.51
4 Q 書記	103.00	25.05	100.55	24.25	101.59	23.27	100.41	23.72	99.49	23.92	97.36	24.56
5 S 空間	86.04	23.56	84.35	23.90	84.88	23.42	84.05	23.66	83.18	24.12	82.10	24.03
6 P 形態	98.53	23.66	97.31	23.31	98.87	22.81	98.59	23.16	98.11	23.90	96.76	23.93
7 K 共応	90.70	26.73	88.81	27.99	89.97	24.84	89.53	26.01	89.75	25.75	87.64	26.06

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	77.96	24.31	79.85	24.57	75.69	26.66	73.48	23.52	76.01	25.14	79.68	24.75
2 V 言語	83.65	22.61	84.58	22.71	82.38	24.55	80.58	21.93	82.02	24.41	86.14	23.43
3 N 数理	81.69	24.57	83.37	24.16	78.59	25.93	76.21	23.13	80.21	24.68	81.59	24.35
4 Q 書記	95.93	24.35	98.25	24.07	95.28	25.49	93.65	22.88	95.98	26.12	98.69	24.41
5 S 空間	81.83	24.85	82.53	23.98	79.51	25.00	77.49	23.80	78.16	24.10	82.57	24.12
6 P 形態	96.45	23.83	97.18	23.87	94.86	25.93	92.40	23.95	93.44	24.08	96.93	23.83
7 K 共応	90.11	26.78	88.61	25.19	82.21	28.74	84.31	27.24	86.63	28.81	88.42	26.66



次に、高校の学科別に得点特徴と推移を検討した。学科ごとの下位得点の平均値と標準偏差、および適性能の平均値と標準偏差の具体的な値は、巻末の資料に参考情報として掲載した。本節では適性能ごとに学科の特徴がどのように現れているかについて、年度ごとの推移を確認する（図表 3-19）。

まず知的能力 (G) については、2012～2022 年度の全ての年度において、どの学科も、1983 年規準集団の 100 を大きく下回っているという全般的特徴が見られる。さらに「商業科」は、他学科と比べて得点が高い年度が多いようである。「複数学科、普通科」を除く 3 学科の経年変化は、2012～2018 年度までは比較的フラットに推移しており、2019～2022 年度にかけてやや低下傾向がみられる。「複数学科、普通科」は 2018 年度まで継続的に低下しているが、その後は年度によって上下動やばらつきがあるようである。データを構成する学校・団体が

毎年同一ではないため、その年度に実施した学校・団体に所属する生徒の能力的特徴や得点状況によってこのような平均値の変化が起こり得る点については、留意しておく必要がある。

言語能力（V）については、「商業科」が他の3学科と比べて高い状況にあった。商業やビジネス領域を志す高校生にとって、言葉の言い換えや語彙を駆使する能力は相対的に得意領域なのかもしれない。しかしながら2012年度で100前後だった商業科の平均値は、直近の年度では91.74となっており、全般的に低下傾向がみられた。その他の学科でもやや右下がりの傾向がみられるが、特に「工業科」では2012年度でも90.00と低かった平均値が、2022年度では83.38となっており、1983年規準集団の平均値100と比べて相当な不得意と言わざるを得ない得点となっている。

数理能力（N）について確認すると、全般的に100を下回っており、90前後の平均値で推移しているが、学科を問わず比較的フラットに推移していることがみてとれる。相対的には「商業科」が高い傾向にあった。

一方、書記的知覚（Q）はどの学科の高校生も1983年基準と比べて平均値が高い位置で推移しており、現代の高校生が一般的に得意とする領域であることがわかる。中でも「商業科」は他の3学科と比べて大幅に平均値が高く、文字や数字の校正や、事務処理の精度に関わる能力であることから、その傾向にも概ね納得がゆくものである。ただし、前半の年度と比べて、2019年以降は低下傾向が大きくなっていた。他の3学科は概ねフラットな形状であるが、2012年度と比べると、ゆるやかな上下動を経ながらも直近の平均値には微減傾向がみてとれる。

空間判断力（S）は、どの学科でも低調かつ微減傾向がみられるという意味では、学科特有の特徴はほぼないと言える。2012年度でも平均値が90に届いておらず、直近では80前後に低下している。書記的知覚（Q）とは対照的に、現代の高校生にとって最も不得意な領域となっているようである。

形態知覚（P）は、学科の特徴としては「商業科」がやや上位にあるが、書記的知覚（Q）や言語能力（V）と比べると、学科の違いはそれほど大きくはみられていない。年度推移は比較的フラットであり、平均値も100前後での推移であるが、他の適性能と同様に、2019年度以降やや右下がりの傾向がみられた。

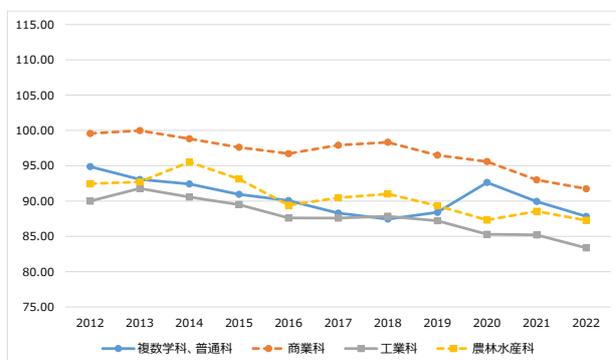
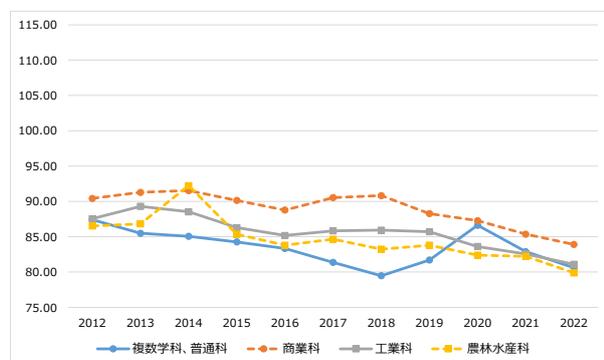
最後に、運動共応（K）をみると、「農林水産科」と「工業科」では年度ごとの上下動がやや大きいものの、「複数学科、普通科」と「商業科」では比較的フラットな形状にあると言えるだろう。ただし、2020年度以降の平均値は低下傾向にあった。

図表 3-19 年度別・学科別・適性能得点の推移

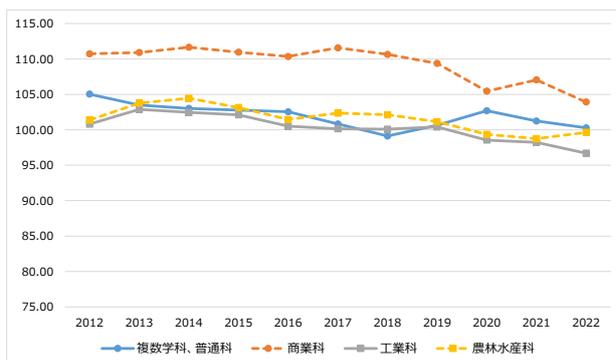
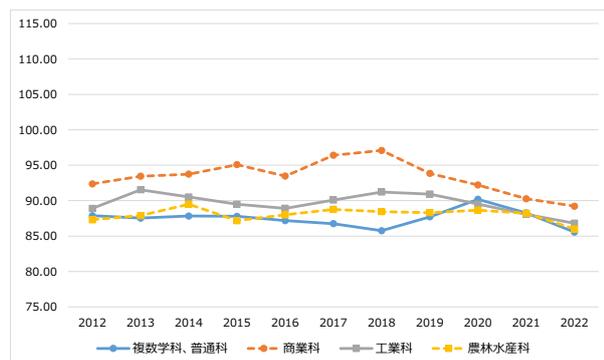
適性能	学科	実施年度											全年度計
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
G 知的	複数学科、普通科	87.41	85.49	85.06	84.26	83.34	81.37	79.47	81.70	86.63	82.88	80.60	83.47
	商業科	90.43	91.29	91.54	90.14	88.78	90.54	90.82	88.27	87.27	85.36	83.91	89.13
	工業科	87.55	89.30	88.53	86.29	85.18	85.84	85.94	85.71	83.62	82.56	81.09	85.57
	農林水産科	86.53	86.82	92.23	85.34	83.79	84.65	83.24	83.81	82.39	82.22	79.88	84.73
V 言語	複数学科、普通科	94.87	93.07	92.42	90.95	90.07	88.30	87.45	88.41	92.63	89.95	87.84	90.56
	商業科	99.57	99.98	98.82	97.60	96.72	97.91	98.32	96.49	95.60	93.00	91.74	97.05
	工業科	90.00	91.79	90.58	89.51	87.61	87.60	87.84	87.22	85.30	85.21	83.38	87.78
	農林水産科	92.46	92.70	95.52	93.14	89.41	90.47	91.02	89.34	87.32	88.55	87.28	90.73
N 数理	複数学科、普通科	87.88	87.54	87.83	87.79	87.18	86.75	85.75	87.71	90.19	88.26	85.56	87.48
	商業科	92.37	93.45	93.74	95.08	93.47	96.40	97.09	93.84	92.20	90.27	89.21	93.56
	工業科	88.90	91.54	90.52	89.49	88.91	90.09	91.22	90.93	89.51	88.08	86.82	89.62
	農林水産科	87.30	87.89	89.51	87.18	88.00	88.77	88.45	88.30	88.66	88.22	86.01	88.04
Q 書記	複数学科、普通科	105.03	103.50	103.02	102.78	102.55	100.83	99.13	100.65	102.70	101.24	100.28	101.99
	商業科	110.73	110.91	111.65	110.96	110.35	111.57	110.65	109.37	105.46	107.05	103.92	109.59
	工業科	100.81	102.88	102.46	102.11	100.51	100.14	100.09	100.40	98.55	98.23	96.70	100.25
	農林水産科	101.37	103.76	104.45	103.15	101.45	102.36	102.13	101.14	99.36	98.74	99.64	101.67
S 空間	複数学科、普通科	86.52	85.10	84.06	83.16	83.48	82.43	79.86	81.46	82.85	80.95	79.68	82.75
	商業科	87.13	86.08	86.77	85.48	85.03	86.11	85.84	84.49	83.52	81.76	81.08	84.99
	工業科	88.44	87.82	87.63	87.37	86.02	85.78	86.51	85.83	82.20	82.11	80.96	85.52
	農林水産科	85.14	86.92	88.68	84.55	82.77	83.07	84.63	82.63	80.68	80.49	79.42	83.58
P 形態	複数学科、普通科	100.40	99.73	100.15	99.47	99.93	99.00	97.14	98.12	99.25	97.03	96.25	98.83
	商業科	101.57	102.85	102.54	102.49	102.22	103.62	103.04	101.20	100.86	99.12	97.39	101.70
	工業科	98.51	99.31	100.22	100.17	98.95	98.51	98.51	97.82	95.40	94.97	94.59	97.92
	農林水産科	98.56	101.39	101.51	99.78	98.51	100.17	102.38	98.91	99.54	97.39	96.99	99.51
K 共応	複数学科、普通科	91.72	90.24	90.58	89.13	91.56	89.81	88.99	87.75	87.55	88.21	87.99	89.46
	商業科	91.32	92.82	91.94	91.59	91.39	91.84	92.52	92.87	86.72	87.41	86.81	90.84
	工業科	86.17	86.71	87.67	88.16	86.13	84.60	86.48	86.69	78.95	81.61	80.29	84.90
	農林水産科	90.99	92.31	88.72	90.89	82.93	88.99	90.87	86.65	85.48	86.08	83.40	87.96

注) 各年度の学科の度数 (N) については、図表3-9を参照

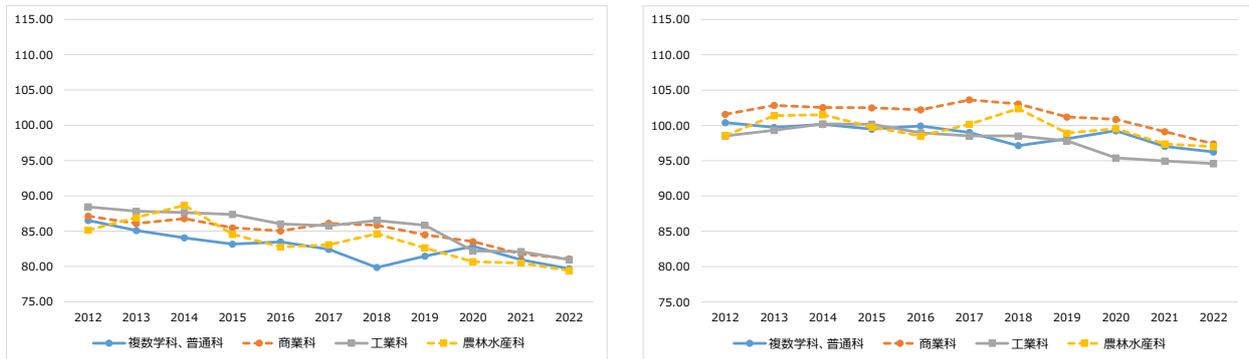
<左: 知的能力 (G)・右: 言語能力 (V)>



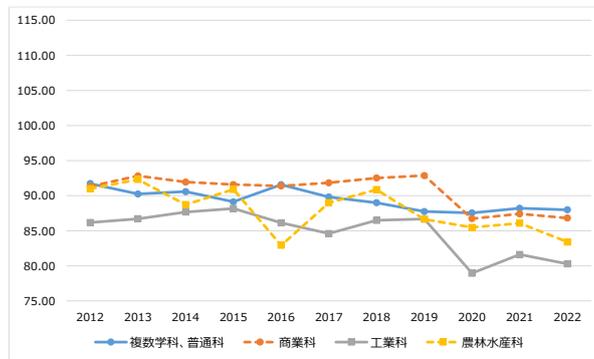
<左: 数理能力 (N)・右: 書記的知覚 (Q)>



<左:空間判断力(S)・右:形態知覚(P)>



<運動共応(K)>



続いて、全年度分のデータを合計し、各学科の男女別平均値を比較した結果を示す（図表3-20）。「複数学科、普通科」では、数理能力（N）を除き、女性の平均値が男性よりも大幅に高い傾向がみられた。「商業科」に関しても類似した傾向で、数理能力（N）および知的能力（G）は男性の方が高かったが、その他の適性能については女性の平均値が高かった。なお、「商業科」では男性が15.5%、女性が84.5%となり、女性の構成割合が高い特徴がある点に留意が必要である。「工業科」では、「複数学科、普通科」や「商業科」と比べて男女差はそれほど大きくないが、それでも知的能力（G）、数理能力（N）、運動共応（K）以外の適性能は女性の方がやや高い傾向があった。数理能力（N）は男性が女性の平均値より高い傾向が顕著にみられていた。なお、「工業科」の男女構成比率は、「商業科」とは逆に、男性が93.0%、女性が7.0%で男性の方が圧倒的に多くなっている点に留意が必要である。「農林水産科」は、他学科と比べて男女とも人数が少なめであるが、特徴をみると、知的能力（G）、数理能力（N）を除いて、女性の適性能得点の平均値が高い傾向がみられ、グラフの形状としては「工業科」の特徴に類似していた。

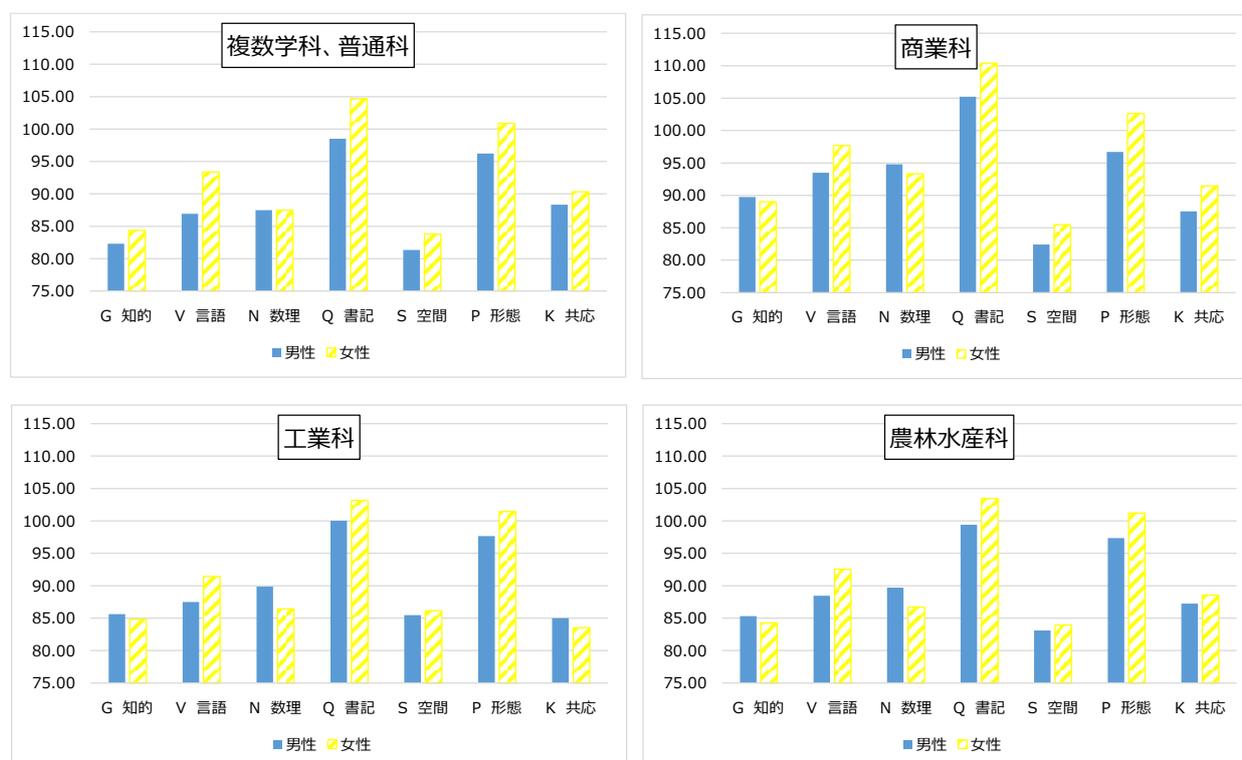
図表 3-20 学科別・男女別適性能得点の平均値と標準偏差(全年度計)

		度数	G 知的		V 言語		N 数理		Q 書記	
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
複数学科、普通科	男性	25596	82.31	24.28	86.91	22.46	87.48	23.78	98.50	23.47
	女性	33005	84.36	22.68	93.38	21.53	87.48	22.05	104.70	21.71
商業科	男性	3191	89.73	23.64	93.49	21.82	94.80	23.82	105.21	23.04
	女性	17417	89.01	19.45	97.70	18.91	93.33	19.09	110.39	19.87
工業科	男性	30918	85.62	22.85	87.51	20.57	89.86	22.85	100.02	22.31
	女性	2340	84.83	22.35	91.44	20.60	86.43	21.94	103.20	22.32
農林水産科	男性	2884	85.30	20.71	88.45	19.33	89.71	19.33	99.41	20.60
	女性	3648	84.28	19.16	92.53	18.65	86.71	17.76	103.45	19.36

		度数	S 空間		P 形態		K 共応	
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
複数学科、普通科	男性	25596	81.36	23.95	96.21	23.81	88.33	26.52
	女性	33005	83.82	21.62	100.86	22.08	90.33	24.14
商業科	男性	3191	82.42	22.79	96.69	23.45	87.53	26.24
	女性	17417	85.46	19.78	102.62	20.66	91.45	21.50
工業科	男性	30918	85.47	23.50	97.65	22.71	85.00	24.77
	女性	2340	86.15	22.01	101.47	22.55	83.52	23.61
農林水産科	男性	2884	83.11	21.97	97.34	21.90	87.23	24.89
	女性	3648	83.95	20.07	101.23	20.42	88.54	23.31

注) 工業科・・・性別情報なし2件を除外



### 3. 器具検査に関する検討

続いて、器具検査のデータについて検討する。器具検査は、紙筆検査と比べると器具の準備等に手間がかかるため、そもそも実施件数自体が非常に限られている。器具検査を受検す

れば、指先の器用さ（F）と手腕の器用さ（M）の2つの適性能得点が得られるが、受検しなくても（あるいは受検できない事情があった場合等に）検査結果と適性職業群との照合を行いたい場合には、簡便法として、受検者の適性能得点を90点以上、すなわち加算評価段階を「C」とみなすという、暫定的な適性評価が認められている（厚生労働省職業安定局，2013，p.58）。本業務データにおいても、加算評価段階をC評価として出力するために、器具検査の4つの下位検査（さし込み検査、さし替え検査、組み合わせ検査、分解検査）に一定の固定値が入っているケースが複数あった<sup>14</sup>。つまり、器具検査の得点状況を分析するには、そのような人為的なデータを除外しなければならないため、4つの下位検査得点が特定のパターンで入力されているケースを全て除外した<sup>15</sup>。

その結果、図表 3-21 にみられる実施件数が分析対象となった。学年別に実施件数をみると、中学2年生で比較的多くの実施実績があり、高校生では高校1年生でまとまった数の実施があった。そのため、中学2、3年生を合わせて中学生データとし、高校1～3年生を合わせて高校生データとして、それぞれ実施年度別に推移を検討することにした。

まず、中学生データについて、各下位検査得点の平均値を検討し、適性能得点についてグラフ化したものが図表 3-22 である。年度によって多少の上下動はあるが、2012年度から2022年度にかけて微減傾向は認められるものの、平均値は比較的フラットな形状で推移している。ただし、1983年の中学生基準と比べると、2012年度時点の平均値が90前後となっており、その後も低めに推移している。

同様に、高校生データの推移を確認した（図表 3-23）。こちらでも、年度によって上下動はあるものの、2012年度から2022年度にかけてほぼ横ばいか微減傾向で推移している。一方で、1983年の高校生基準と比べると、指先の器用さ（F）、手腕の器用さ（M）ともに、90を大きく割り込み、直近では70前後での推移となっており、非常に低い値となっている。下位検査得点の状況をみると、手腕の器用さ（M）を構成するさし込み検査とさし替え検査では、高校生の粗点が中学生よりも高い年度が多かったものの、指先の器用さ（F）を構成する組み合わせ検査ではほとんどの年度で高校生の粗点は中学生より低く、分解検査においても中学生と高校生の粗点の差は小さかった。そのため、中学生よりも厳しい基準の換算表を用いる高校生では、特に、手腕の器用さ（M）において、高校生の適性能得点が中学生よりも大幅に低いという結果につながったものと考えられる。さらに、もう一点推測されるのが、器具検査が実際にどう実施されたかの影響である。一定時間内にできるだけ多く解答するという

---

<sup>14</sup> 中学生の場合は、原則として器具検査1が90、検査2が80、検査3が28、検査4が30という数値パターンで入力されている場合を除外した。高校生の場合も同様に、器具検査1が95、検査2が86、検査3が30、検査4が34というパターンで入力されている場合に分析から除外した。なおこの数値については、器具検査を受けずにC評価を出す際に使う数値であることを、協会側から事前に情報提供されていた。

<sup>15</sup> つまり、中学生データであれば、器具検査1=90、検査2=80、検査3=28、検査4=30のパターンとなっていた場合に全て分析対象から除外した。実際に器具検査を受けた生徒が偶然この得点パターンになる可能性も当然あり得るが、データセット上ではリアルに受検したかどうかの区別がつかないため、今回はそのような可能性については一切考慮せずに全て分析除外とした。

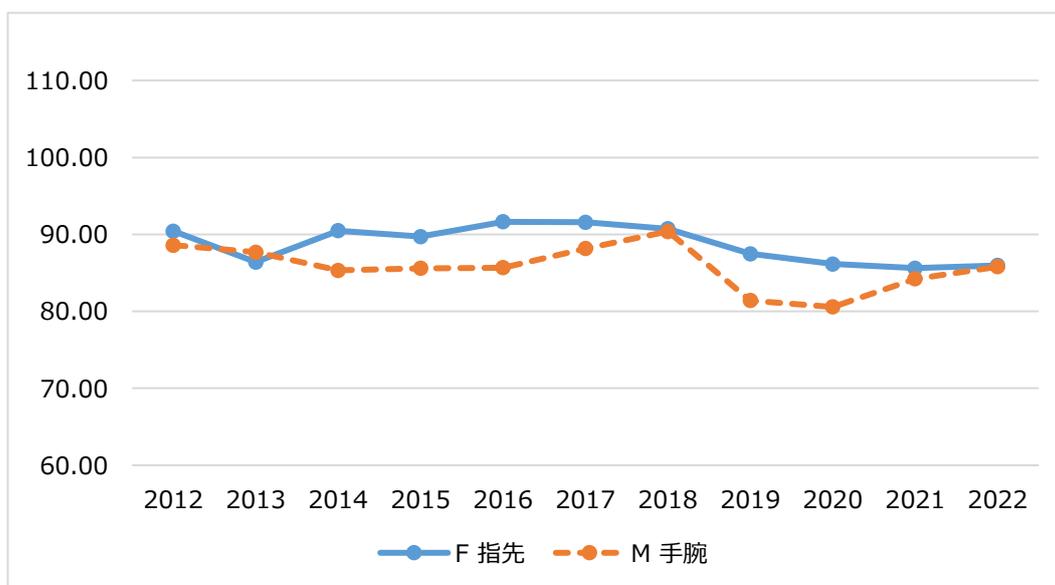
「スピード検査」の意図が生徒側に十分伝わらないまま検査が行われ、生徒側もスピードに関係なくマイペースで実施すればよいと誤解してしまうと、このような低得点傾向が毎年安定的に続いてしまう可能性もある。

図表 3-21 年度別・器具検査実施件数(N)(中学2年生～高校3年生)

実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
中学2年生	1897	1302	1521	1728	1303	1561	1295	1472	618	1014	902	14613
中学3年生	199	246	290	92	88	293	274	165	36	21	40	1744
高校1年生	244	274	258	273	255	262	273	249	259	256	258	2861
高校2年生	9	8	17	16	9	16	9	43	0	4	1	132
高校3年生	41	32	27	29	27	241	13	0	1	0	5	416
その他	68	52	41	72	58	62	81	27	29	26	92	608
合計	2458	1914	2154	2210	1740	2435	1945	1956	943	1321	1298	20374

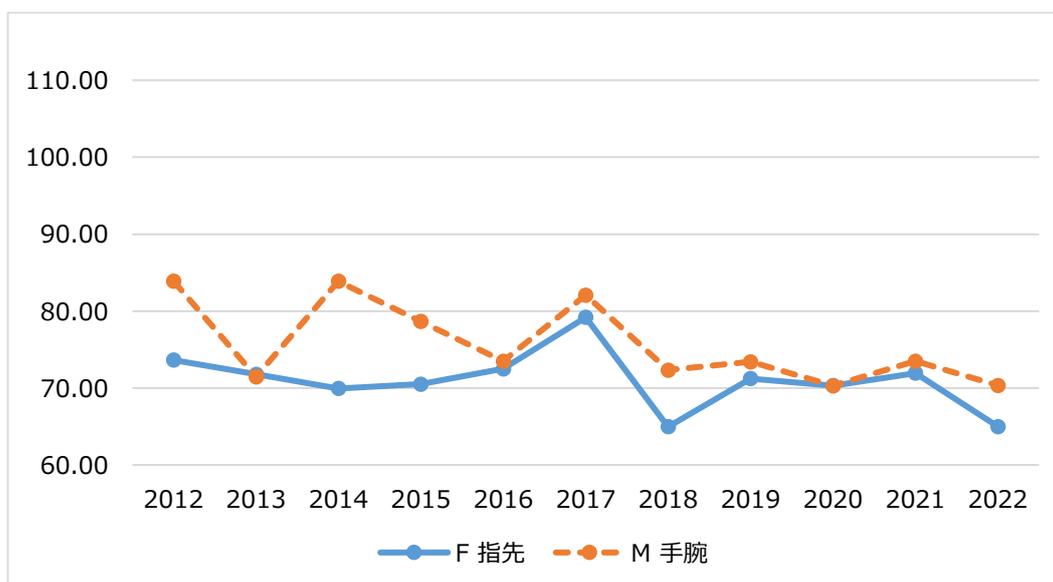
図表 3-22 器具検査の年度別下位検査および適性能の平均値と標準偏差(中学2～3年生)

		実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
		度数	2095	1547	1811	1820	1391	1854	1569	1637	654	1035	942	16355
1	さし込み	平均値	79.40	79.62	78.59	79.26	78.86	79.58	78.82	76.41	77.79	77.18	77.55	78.62
		標準偏差	9.69	9.94	10.25	10.14	9.84	9.52	10.16	9.68	9.77	9.46	9.39	9.89
2	さし替え	平均値	80.19	79.65	78.71	78.65	78.82	79.92	81.32	77.29	76.44	78.56	79.28	79.17
		標準偏差	11.24	11.89	11.86	11.54	11.44	11.47	11.61	11.50	10.88	11.38	11.56	11.58
3	組み合わせ	平均値	31.26	29.89	30.98	30.96	31.13	31.30	30.90	30.72	30.70	30.04	30.28	30.82
		標準偏差	5.15	5.20	5.37	4.94	5.16	5.30	5.04	5.11	4.96	5.42	5.30	5.20
4	分解	平均値	26.84	26.72	27.09	26.87	27.32	27.17	27.22	26.38	25.99	26.36	26.27	26.83
		標準偏差	4.49	4.15	4.99	4.27	4.02	4.31	4.15	4.35	4.03	4.18	4.30	4.35
F	指先の器用さ	平均値	90.42	86.40	90.48	89.71	91.63	91.59	90.72	87.48	86.15	85.61	85.96	89.21
		標準偏差	24.57	24.29	26.62	24.08	23.04	24.29	23.41	23.98	23.52	24.20	25.31	24.47
M	手腕の器用さ	平均値	88.59	87.69	85.32	85.60	85.67	88.16	90.39	81.40	80.58	84.22	85.80	86.21
		標準偏差	24.07	25.74	25.56	25.09	24.76	24.67	24.77	24.81	23.31	24.46	24.83	24.95



図表 3-23 器具検査の年度別下位検査および適性能の平均値と標準偏差（高校 1～3 年生）

	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計 3407
1 さし込み	平均値	84.52	78.57	83.92	80.89	78.04	85.76	79.79	79.29	78.92	77.58	77.27	80.84
	標準偏差	8.90	9.77	11.88	11.37	10.59	11.80	11.14	8.73	8.86	9.41	9.97	10.84
2 さし替え	平均値	83.83	79.00	84.01	82.16	80.26	82.46	79.03	79.82	78.23	80.41	78.81	80.90
	標準偏差	11.29	10.24	12.84	13.42	12.41	10.15	14.39	11.30	11.63	12.97	12.85	12.21
3 組み合わせ	平均値	30.00	29.80	29.49	30.27	30.40	30.41	28.64	29.66	29.83	30.43	28.77	29.83
	標準偏差	4.99	5.29	5.09	5.57	5.12	4.68	5.40	5.22	4.97	4.68	5.03	5.11
4 分解	平均値	27.35	26.96	26.64	26.12	26.66	28.73	25.79	26.90	26.48	26.45	25.70	26.85
	標準偏差	3.78	3.91	3.66	4.52	3.93	4.42	4.54	3.89	3.92	3.75	3.61	4.14
F 指先の器用さ	平均値	73.62	71.78	69.94	70.50	72.49	79.18	64.96	71.22	70.32	71.93	64.97	71.58
	標準偏差	22.35	23.22	22.36	26.19	23.68	24.27	25.68	23.16	23.28	21.40	22.07	23.89
M 手腕の器用さ	平均値	83.86	71.46	83.87	78.65	73.49	82.07	72.32	73.39	70.28	73.48	70.33	76.30
	標準偏差	23.82	21.48	28.75	29.28	26.41	23.79	30.62	23.86	24.11	25.91	26.59	26.37



#### 4. 小括

本章では、中学生、高校生の下位検査得点および適性能得点の特徴について、主に実施年度別に検討した。下位検査については平均得点率に変換した上で年度別推移を確認した。全般的には以下の傾向が確認された。

まず、紙筆検査について検討した。中学 2 年生の下位検査の得点状況は、過去 11 年間に於いて概ね横ばいに推移していた。適性能得点をみると、全般的な特徴として、書記的知覚（Q）が 1983 年の中学生基準よりも高めに推移する傾向は、過去 11 年間変わっていなかった。Q の次に高い値を示していた形態知覚（P）は、変化の程度は小さいものの、過去 5 年間をみると値が少し低下傾向にあった。一方で、適性能得点の中で以前から不得意な傾向がみられた運動共応（K）は、過去 11 年間で右下がりの傾向がみられた。中学 3 年生については 2019 年度以降の実施件数が極端に少ないため、その部分を除外して検討した結果、2012～2018 年度に限定すれば、下位検査も適性能もともに得点率の変化が小さく、横ばいに推移していた。適性能得点では、数理能力（N）にわずかな上昇傾向があり、運動共応（K）はやや下降傾向がみられた。

次に、高校生データについて学年ごとに検討すると、高校1年生では、複数の下位検査において過去11年間で下降傾向がみられ、適性能得点ではそれが顕著に現れていた。特に運動共応(K)、空間判断力(S)は2012年度と2022年度では10ポイント程度の下落が確認された。一方で、書記的知覚(Q)、形態知覚(P)は、中学生データと同様に比較的得意とする分野ではあったが、過去11年間において右下がりの傾向があった。高校2年生では、下位検査は過去11年間で一貫した横ばい傾向で推移していた。適性能得点では、数理能力(N)にやや上昇傾向がみられた以外は、若干の減少傾向が確認されていた。高校3年生では、多くの下位検査において減少傾向がみられ、特に過去3年間(2020~2022年度)において減少幅が大きかった。適性能得点ではその傾向が顕著で、知的能力(G)、言語能力(V)、空間判断力(S)では2012年度と2022年度の間で10ポイント程度の下落が確認されていた。特に過去3年間の減少幅が大きかったことの原因は不明だが、例年、GATBを実施してきた学校・団体の構成に大きな変化が生じていた可能性もある。続いて、高校の学科別に、適性能得点の年度別推移を確認した。知的能力(G)では、どの学科も1983年基準を大きく下回っているという全般的特徴があった。「複数学科、普通科」以外では、前半の2012~2018年度までは比較的フラットに推移し、直近の4年間(2019~2022年度)では低下傾向が共通してみられていた。言語能力(V)では「商業科」が他学科より高い傾向にあるものの、全般的には1983年高校生基準より低い傾向であった。特に「工業科」は大きく下回る状況で推移していた。数理能力(N)は、全般的に1983年基準を下回っているものの、学科に関係なく過去11年間で得点傾向の変化は小さかった。書記的知覚(Q)は、どの学科でも1983年基準より高いか同等レベルで推移していた。Qに関しては、学科を問わず、現代の高校生が比較的得意とする領域のようだが、特に「商業科」では得点が高かった。一方で、空間判断力(S)はどの学科も一貫して1983年基準より低く、学科特有の特徴もほぼ見られなかった。これは現代の高校生にとって苦手な領域と見受けられた。形態知覚(P)はどの学科も概ね100前後でフラットに推移しているが、学科の中では「商業科」がやや上位にあり、2019年度以降に少し右下がりの傾向があった。運動共応(K)では、どの学科も1983年基準を大きく下回る傾向で推移していた。学科および年度による違いは多少みられるが、全般的な推移は比較的フラットであった。全年度分のデータを合計し、男女別に適性能得点を比較した結果を見ると、「複数学科、普通科」では女性が男性の平均値を上回る傾向が多くみられたが、他の学科では、知的能力(G)と数理能力(N)において、男性の平均値が女性の平均値を上回っていた。特に「商業科」と「工業科」では男女構成比率に大きな偏りがあるため、適性能得点の差は、性別に由来するものか、学科特有の傾向なのかはわからない。しかしながら、「工業科」と「農林水産科」(農林水産科は男女比率が比較的整っている)は適性能得点の男女差の現れ方が類似していたため、いわゆる理科系の特徴が現れていた可能性がある。

最後に、器具検査について検討を行った。器具検査は全般的に実施件数が限られているが、中学生データと高校生データにそれぞれまとめることで、実施年度ごとの推移を検討できた。

中学生データでは、下位検査も適性能得点も過去 11 年間で大きな変動はみられなかった。高校生データも、年度ごとのばらつきは大きいものの、適性能得点の推移は比較的フラットであった。しかしながら、高校生データでは、過去 11 年間一貫して、1983 年基準より著しく低い得点で推移していた。この背景として推測されるのは、スピード検査を受検するという認識が生徒側に乏しかったか、あるいは教示の意図が生徒側にうまく伝わらないまま検査が行われる状況が毎年続いたのではないか（つまり、実施者側の問題ではないか）、という可能性である。したがって、この結果から単純に、高校生において大幅な能力低下があったと結論づけることはできず、実施状況も含めて総合的に判断する必要がある。今回分析した業務データには、実施時の状況に関する情報（例えば、生徒が集中して取り組んでいたか等の質的な情報）が含まれていないため、これ以上の検討はできないが、適性検査はやり方を正しく理解した上で実施しなければ検査を受ける意味がないため、結果の解釈で誤解を生まないためにも、就職支援や進路指導の現場では「正しい方法で使う」ことを忠実に心掛けて、実践していただきたいと思った次第である。

## 第4章 大学生・短期大学生・専門学校生の職業適性検査結果の特徴と推移

### 1. 問題と目的、分析方針

本章では、進路指導やキャリア相談に GATB を用いる学生層である大学生・短期大学生・専門学校生について、前章と同様に検査結果の特徴と推移について確認する。

本章の検討に使用したデータも、中学生、高校生の分析時と同じ「団体データ」である。団体データは大多数が中学生、高校生のデータで構成されていたため、大学生、短期大学生、専門学校生の実施件数は必ずしも多くはないが、学校単位で受検しコンピュータ採点を依頼する学校も一部にあり、そのデータが団体データの中に蓄積されている。ただし、団体受検を希望する学校のみサンプルであるため、全国の一般的な大学・短期大学・専門学校を代表する値ではないことに留意する必要がある。

各学校種のサンプルの構成は図表 4-1 の通りである。

図表 4-1 年度別人数構成(大学生・短大生・専門学校生)

実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計	うち	
													男性	女性
大学1年生	59	68	51	107	9	31	20	0	1	0	8	354	296	58
大学2年生	118	45	10	38	31	3	10	0	2	14	31	302	146	156
大学3年生以上	288	260	276	327	158	121	86	111	12	51	81	1771	1017	754

実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計	うち	
													男性	女性
短大1年生	714	682	559	563	656	617	556	535	492	596	546	6516	230	6286
短大2年生以上	145	147	122	127	40	31	92	96	96	1	0	897	71	826

実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計	うち	
													男性	女性
専門1年生	480	281	85	195	406	392	344	362	429	407	259	3640	1472	2168
専門2年生	64	49	35	92	51	48	58	35	25	43	30	530	186	344
専門3年生以上	208	121	165	155	162	9	149	213	21	2	56	1261	725	536

### 2. 大学生データの検討と学校種間比較

まず、大学生のデータに関しては、他の学校種と比べてサンプルサイズが比較的小規模であり、特に 2019 年度以降の実施件数は少ない。そのため、年度別の検討は行わず、全年度合計での分析のみに限定し、他の学校種との比較を行うことにした。

大学生データと他の学校種（短大生（女性のみ）、専門学校生、高校生、中学生）との下位得点状況と平均得点率の比較を行ったのが図表 4-2～4-3 である。なお、短大生については図表 4-1 で示したとおり女性の割合が 95.9%を占めていたため、女性データのみを掲載した。図表 4-4 は、換算表が異なる中学生のデータを除外し、高校生以上の学校種間での適性を得

点を比較した<sup>16</sup>。結果をみると、下位検査、適性能ともに、大学生は他の学校種よりも得点が高い傾向が確認された。つまり、GATBで測定される各適性能が学歴水準に相関するという、検査の基本的な性質を裏付けるものであった。他方で、大学以外の学校種では、専門学校が低い傾向にあり、短大と高校では適性能によって高低が分かれていた。短大生の場合は女性のみデータのデータであるため、女性が比較的高得点を取りやすい言語能力(V)や書記的知覚(Q)において、高得点傾向につながった可能性がある。一方で、空間判断力(S)や数理能力(N)は短大生よりも高校生の方が高いという結果となっていた。これらの結果にも、短大や高校といった学歴よりも、性別による影響が強く現れた可能性がある。

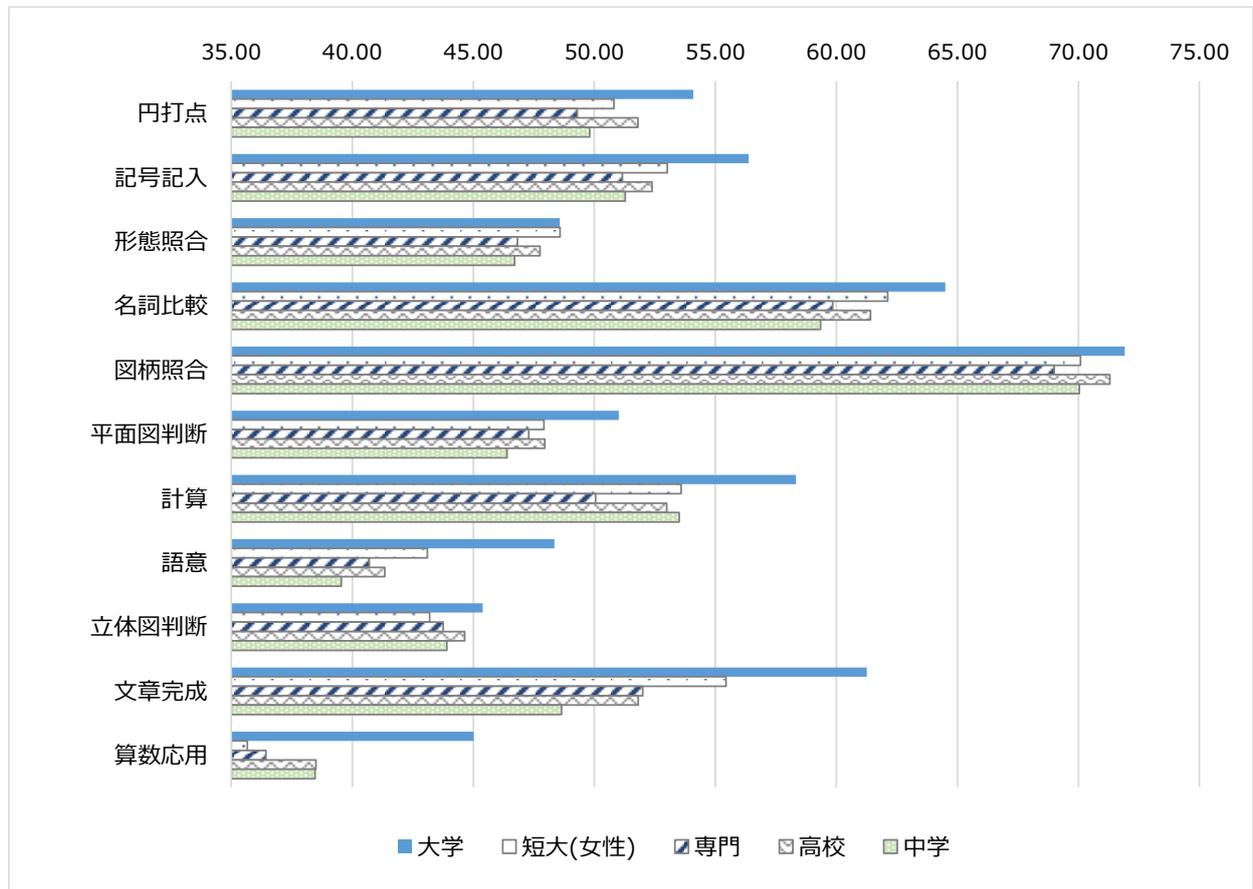
図表 4-2 下位検査得点の学校種間比較(全年度計)

	大学 N=2427		短大(女性) N=7112		専門 N=5431		高校 N=119391		中学 N=38563		有意差 (**および言及のない組合せは、 学校種間で1%水準の有意差)
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
円打点	97.35	17.30	91.47	16.23	88.74	18.77	93.24	17.26	89.65	17.94	**
記号記入	50.74	7.51	47.71	6.67	46.04	7.85	47.15	7.02	46.15	6.85	「専・中」のみ有意差なし
形態照合	17.49	3.63	17.49	3.44	16.85	3.71	17.19	3.54	16.82	3.56	「大・短」「専・中」のみ有意差なし
名詞比較	45.15	6.65	43.49	6.19	41.90	7.23	42.99	6.36	41.54	6.76	**
図柄照合	17.26	2.42	16.82	2.38	16.56	2.65	17.11	2.43	16.81	2.52	「大・高」は5%水準の有意差。 「短・中」のみ有意差なし
平面図判断	12.24	2.84	11.50	2.76	11.35	2.99	11.51	2.85	11.13	2.90	「短・高」のみ有意差なし
計算	17.50	3.96	16.07	3.57	15.02	4.41	15.90	3.89	16.05	4.37	「短・中」のみ有意差なし
語意	19.34	4.87	17.24	4.35	16.28	4.98	16.54	4.37	15.82	4.62	**
立体図判断	12.71	2.82	12.09	2.68	12.25	3.03	12.50	2.86	12.30	2.82	「短・専」は5%水準の有意差。 「専・中」のみ有意差なし
文章完成	29.41	7.64	26.61	6.78	24.96	7.88	24.87	7.06	23.35	7.61	「専・高」のみ有意差なし
算数応用	9.00	2.63	7.13	2.19	7.29	2.88	7.70	2.45	7.69	2.78	「高・中」のみ有意差なし

<sup>16</sup> 適性能について、中学生データを学校種間比較から除外した理由は、換算表が高校生以上と異なるため、横並びで比較することが困難だからである。

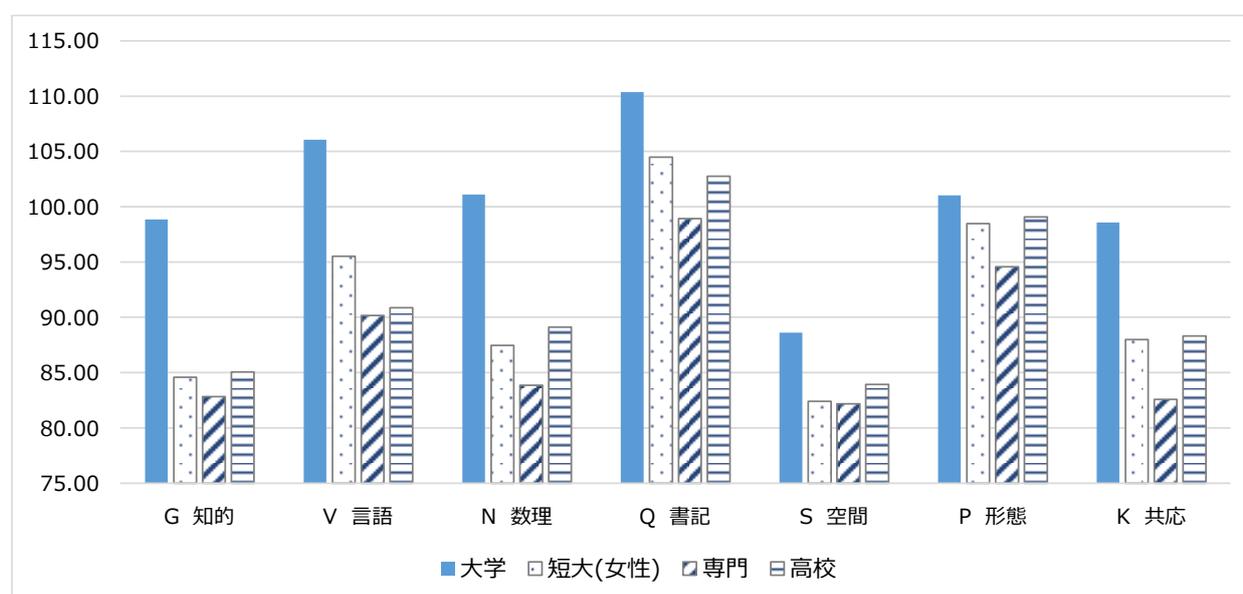
図表 4-3 下位得点平均得点率の学校種間比較(全年度計)

	度数	円打点	記号記入	形態照合	名詞比較	図柄照合	平面図判断	計算	語意	立体図判断	文章完成	算数応用
大学	2427	54.08	56.37	48.57	64.50	71.92	51.01	58.33	48.35	45.39	61.26	45.02
短大(女性)	7112	50.82	53.01	48.58	62.12	70.09	47.92	53.58	43.10	43.20	55.44	35.67
専門	5431	49.30	51.16	46.82	59.85	69.00	47.29	50.05	40.70	43.76	52.00	36.44
高校	119391	51.80	52.39	47.75	61.41	71.30	47.96	52.99	41.34	44.65	51.81	38.50
中学	38563	49.81	51.28	46.71	59.35	70.04	46.39	53.50	39.55	43.91	48.64	38.46



図表 4-4 適性能得点の学校種間比較(全年度計)

	大学 N=2427		短大(女性) N=7112		専門 N=5431		高校 N=119391		有意差 (**および言及のない組合せは、 学校種間で1%水準の有意差)
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
G 知的	98.85	24.03	84.59	21.17	82.83	26.98	85.06	22.65	「短・高」のみ有意差なし
V 言語	106.06	23.87	95.52	21.04	90.17	24.63	90.88	21.36	「専・高」のみ有意差なし
N 数理	101.09	23.60	87.45	20.42	83.85	26.73	89.11	22.26	**
Q 書記	110.36	23.41	104.49	21.76	98.92	25.41	102.75	22.34	**
S 空間	88.62	22.29	82.40	21.36	82.18	24.13	83.93	22.46	「短・専」のみ有意差なし
P 形態	101.02	22.75	98.47	21.96	94.56	24.77	99.07	22.56	「短・高」のみ有意差なし
K 共応	98.56	25.54	87.98	23.70	82.57	27.87	88.30	24.66	「短・高」のみ有意差なし



### 3. 短大生(女性)の検討

続いて、短大生(女性)について特徴を確認する。短大生(女性)は、全年度合計で7千人以上おり、毎年度数百人単位のデータが安定的に確認できたため、下位検査得点と適性能得点について年度別推移を検討した(図表 4-5~4-7)。下位検査得点、適性能得点のいずれも、2012年度から2022年度にかけての変動は小さかった。詳細にみると、計算検査は唯一上昇傾向が確認され、名詞比較検査、図柄照合検査、語意検査、文章完成検査については大きな変化がみられなかった。一方で、円打点検査、記号記入検査、平面図判断検査、立体図判断検査については低下傾向があり、形態照合検査もわずかに低下傾向があった。適性能得点では、書記的知覚(Q)が1983年高校生基準の平均100よりも高く推移する傾向が一貫して続いており、形態知覚(P)も同様に100前後の値で一貫して推移していた。数理能力(N)は全般的に90を下回っているが、やや上昇気味に推移していた。空間判断力(S)については、2012年度当初から低めであったが、その後も同様の傾向は続き、やや右下がりの傾向がみられた。運動共応(K)に関しては、右下がりの傾向が比較的強くみられていた。

図表 4-5 <短大・女性>年度別・下位検査得点の平均値と標準偏差

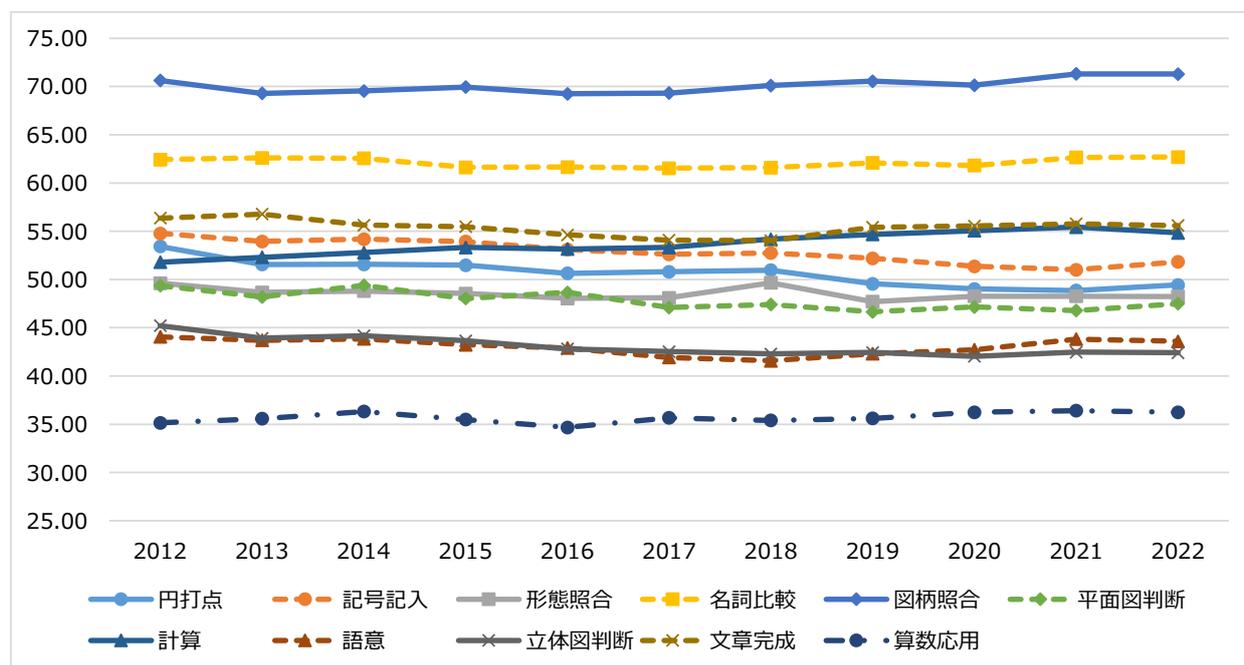
実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	822		782		654		660		675		620	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	96.18	15.79	92.81	14.50	92.83	16.05	92.66	15.75	91.16	16.35	91.44	17.27
2 記号記入	49.30	6.53	48.55	6.20	48.76	6.37	48.53	6.48	47.79	6.88	47.35	6.69
3 形態照合	17.86	3.41	17.52	3.12	17.57	3.39	17.48	3.46	17.30	3.59	17.32	3.52
4 名詞比較	43.70	5.66	43.83	5.99	43.80	5.98	43.14	5.83	43.16	6.57	43.07	5.95
5 図柄照合	16.95	2.32	16.63	2.39	16.69	2.30	16.79	2.31	16.62	2.51	16.64	2.48
6 平面図判断	11.85	2.69	11.57	2.62	11.85	2.80	11.53	2.75	11.68	2.77	11.30	2.82
7 計算	15.54	3.61	15.69	3.64	15.84	3.49	16.00	3.65	15.95	3.48	16.00	3.54
8 語意	17.62	4.43	17.48	4.37	17.54	4.12	17.29	4.24	17.16	4.24	16.77	4.34
9 立体図判断	12.66	2.60	12.30	2.62	12.37	2.65	12.22	2.54	11.99	2.78	11.91	2.83
10 文章完成	27.05	6.66	27.26	6.58	26.71	6.63	26.63	6.89	26.22	6.47	25.96	6.88
11 算数応用	7.03	2.23	7.12	2.19	7.26	2.09	7.10	2.19	6.93	2.15	7.13	2.26

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	619		609		561		579		531		7112	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	91.73	17.06	89.20	17.13	88.24	16.54	87.95	15.48	89.00	14.75	91.47	16.23
2 記号記入	47.47	6.70	46.97	7.08	46.23	6.40	45.91	6.74	46.64	6.45	47.71	6.67
3 形態照合	17.88	3.60	17.17	3.40	17.38	3.25	17.37	3.34	17.36	3.73	17.49	3.44
4 名詞比較	43.11	6.68	43.46	6.01	43.28	6.56	43.85	6.71	43.89	6.33	43.49	6.19
5 図柄照合	16.83	2.51	16.93	2.36	16.83	2.32	17.11	2.28	17.11	2.37	16.82	2.38
6 平面図判断	11.38	2.91	11.20	2.81	11.32	2.62	11.23	2.69	11.40	2.80	11.50	2.76
7 計算	16.26	3.47	16.40	3.51	16.52	3.60	16.63	3.51	16.45	3.58	16.07	3.57
8 語意	16.63	4.41	16.92	4.50	17.09	4.34	17.53	4.21	17.44	4.57	17.24	4.35
9 立体図判断	11.84	2.79	11.89	2.63	11.77	2.59	11.89	2.60	11.87	2.68	12.09	2.68
10 文章完成	25.93	7.01	26.60	6.95	26.66	6.90	26.77	6.57	26.69	7.09	26.61	6.78
11 算数応用	7.08	2.06	7.12	2.27	7.25	2.15	7.28	2.25	7.25	2.26	7.13	2.19

図表 4-6 年度別・下位検査得点の平均得点率の推移(短大・女性)

実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	53.43	51.56	51.57	51.48	50.65	50.80	50.96	49.56	49.02	48.86	49.44	50.82
記号記入	54.78	53.94	54.18	53.93	53.10	52.62	52.74	52.19	51.37	51.01	51.82	53.01
形態照合	49.62	48.66	48.81	48.55	48.05	48.10	49.67	47.71	48.27	48.26	48.23	48.58
名詞比較	62.43	62.61	62.57	61.63	61.65	61.53	61.59	62.09	61.83	62.64	62.70	62.12
図柄照合	70.62	69.29	69.54	69.95	69.25	69.32	70.11	70.55	70.14	71.31	71.29	70.09
平面図判断	49.37	48.19	49.39	48.02	48.67	47.09	47.40	46.65	47.16	46.78	47.50	47.92
計算	51.80	52.30	52.79	53.32	53.16	53.32	54.19	54.67	55.06	55.43	54.83	53.58
語意	44.06	43.71	43.85	43.23	42.90	41.92	41.58	42.30	42.72	43.81	43.60	43.10
立体図判断	45.21	43.93	44.18	43.66	42.81	42.53	42.29	42.45	42.04	42.47	42.41	43.20
文章完成	56.36	56.78	55.64	55.47	54.63	54.08	54.03	55.41	55.55	55.76	55.59	55.44
算数応用	35.15	35.58	36.31	35.49	34.67	35.67	35.40	35.61	36.24	36.40	36.24	35.67

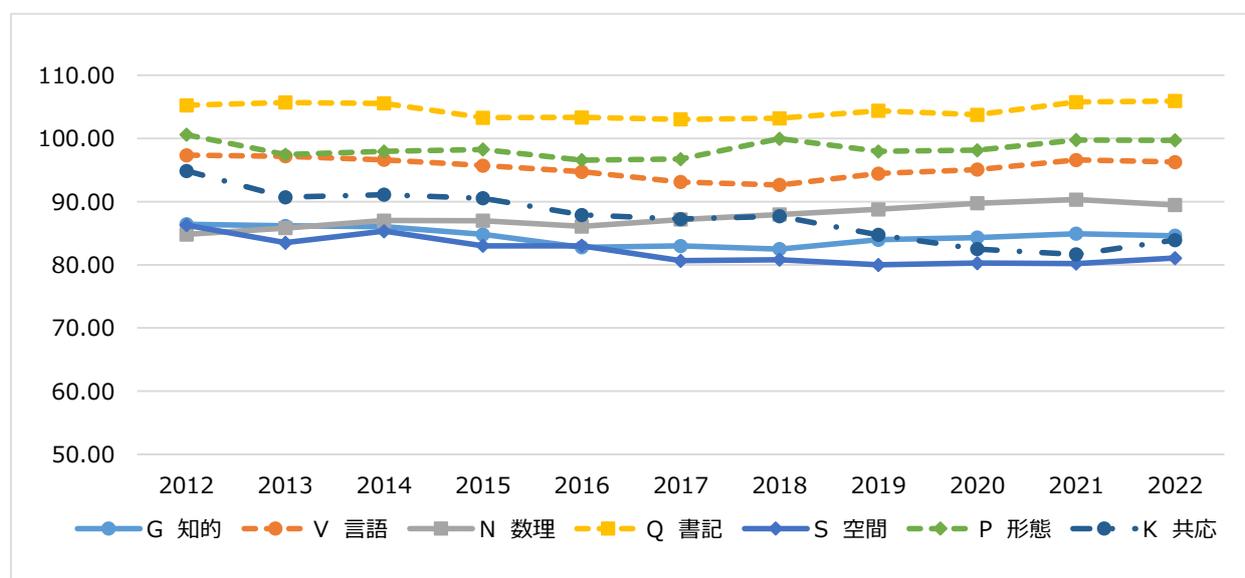


図表 4-7 <短大・女性> 年度別・適性能得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	86.42	21.08	86.16	20.46	86.05	19.87	84.82	21.36	82.78	21.03	82.98	22.40
2 V 言語	97.35	21.24	97.18	20.81	96.63	20.00	95.70	21.02	94.72	20.32	93.11	21.37
3 N 数理	84.80	20.53	85.81	20.69	87.00	19.70	86.99	20.95	86.08	19.83	87.16	20.39
4 Q 書記	105.26	19.88	105.69	21.03	105.57	21.01	103.29	20.50	103.35	23.10	103.03	20.89
5 S 空間	86.28	20.82	83.50	19.97	85.32	21.35	83.00	21.06	83.01	21.84	80.64	22.39
6 P 形態	100.61	21.49	97.45	20.86	97.96	21.29	98.27	21.73	96.57	23.15	96.75	22.89
7 K 共応	94.87	23.19	90.70	21.53	91.11	22.81	90.53	22.85	87.90	24.22	87.25	24.45

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	82.50	21.23	83.98	21.44	84.31	20.60	84.92	21.01	84.60	22.36	84.59	21.17
2 V 言語	92.65	21.15	94.46	21.64	95.09	21.29	96.61	20.17	96.27	22.06	95.52	21.04
3 N 数理	87.96	19.52	88.78	20.91	89.74	20.56	90.34	20.34	89.46	20.49	87.45	20.42
4 Q 書記	103.19	23.49	104.39	21.10	103.76	23.04	105.77	23.57	105.93	22.25	104.49	21.76
5 S 空間	80.81	22.50	79.99	21.40	80.27	20.36	80.19	20.54	81.06	21.96	82.40	21.36
6 P 形態	99.97	23.38	97.97	21.96	98.15	20.64	99.75	20.99	99.72	22.98	98.47	21.96
7 K 共応	87.69	24.28	84.73	25.34	82.50	23.10	81.65	23.49	83.92	21.98	87.98	23.70



#### 4. 専門学校生の検討

専門学校生については、短大生よりも人数は少なかったものの、毎年度数百人単位のデータが得られたため、年度別に得点推移を検討した（図表 4-8～4-10）。下位検査得点、適性能得点のどちらも、年度によってばらつきは大きいものの、一貫した上昇傾向や下降傾向はなく、全般的に横ばいに推移している。上昇傾向の方が若干強めに出ているようにも見受けられる。

なお、専門学校生に関しては、学科・専攻名に関する情報が部分的に得られているため、全年度を合計し、学科別に男女別の適性能得点の特徴を比較した（図表 4-11）。まず、「商業・情報系」は、男性：女性の比率がおおよそ 3：1 という人数構成であるが、適性能得点ではいずれも男性の得点が高かった。特に、数理能力（N）、空間判断力（S）、知的能力（G）について

ては、男性の得点が大幅に高い傾向がみられた。一方で「工業系」は、サンプルサイズが他学科と比べて小さいことに注意が必要だが、運動共応（K）以外の適性能得点について、男女ともに他学科よりも高く、男女の得点差の傾向も他学科とは異なっていた。「ファッション・ブライダル系」は、男性のサンプルが非常に少ないので女性の結果についてのみ確認すると、適性能において、女性が得意とする書記的知覚（Q）や言語能力（V）、さらには形態知覚（P）の得点が高い傾向がみられた。この得点特徴は、先にみた短大生（女性）の年度計平均値とも類似しているため、学科の特性というよりは、女性という特徴が得点傾向に大きく影響していると推察される。なお、一定のサンプルサイズが得られている「商業・情報系」の女性と比較した場合、「ファッション・ブライダル系」の女性は全領域の適性能得点が「商業・情報系」の女性よりも高い傾向にあった。「学科不明」は、文字通り学科情報がなかったデータと、学校に複数の学科がありどの学科の学生が受けたか判別できないケース（例えば、福祉と情報というように）をまとめたものとなっている。他学科と比べると男女の違いが比較的小さく、適性能では書記的知覚（Q）と形態知覚（P）が相対的にやや高めではあるが、この特徴が何を示唆するのかは、現状のデータだけで推測することは困難であり、解釈が難しい。

図表 4-8 <専門全学年>年度別・下位検査得点の平均値と標準偏差

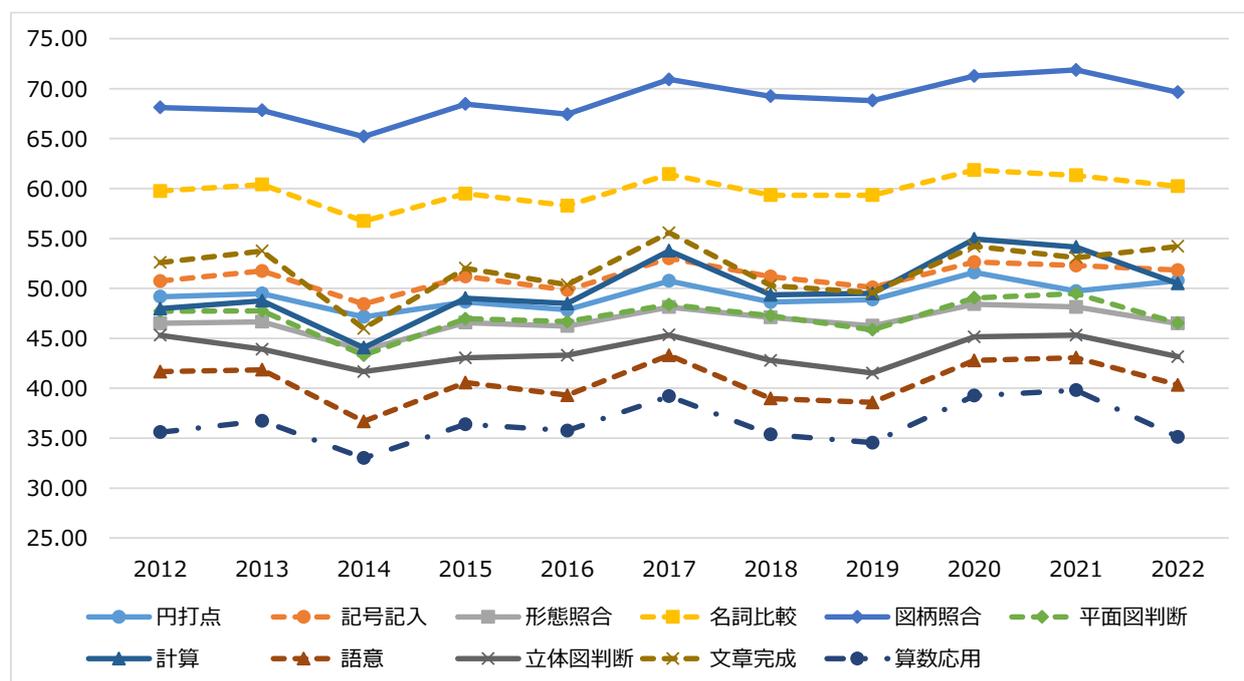
実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	752		451		285		442		619		449	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	88.49	20.26	89.07	17.70	84.87	19.05	87.56	18.83	86.15	19.81	91.35	17.02
2 記号記入	45.66	8.36	46.57	7.74	43.58	8.86	46.08	7.91	44.85	8.25	47.71	7.15
3 形態照合	16.74	3.64	16.80	3.80	15.78	3.79	16.77	3.61	16.64	3.88	17.33	3.72
4 名詞比較	41.83	7.18	42.28	7.32	39.71	8.23	41.64	7.36	40.79	7.50	43.01	7.02
5 図柄照合	16.35	2.68	16.28	2.57	15.65	2.95	16.43	2.61	16.19	2.74	17.02	2.72
6 平面図判断	11.45	3.01	11.46	3.01	10.39	3.37	11.27	3.08	11.20	3.03	11.61	2.79
7 計算	14.39	4.34	14.63	4.38	13.22	5.18	14.71	4.47	14.55	4.48	16.13	4.02
8 語意	16.66	4.93	16.74	4.86	14.67	5.30	16.22	5.39	15.72	5.06	17.32	4.61
9 立体図判断	12.69	3.09	12.29	2.81	11.66	3.27	12.05	3.17	12.13	3.25	12.69	3.01
10 文章完成	25.24	8.31	25.79	7.47	22.07	8.42	24.97	8.12	24.17	8.05	26.68	7.33
11 算数応用	7.12	2.86	7.35	2.79	6.60	3.32	7.28	3.05	7.15	2.80	7.84	2.66

実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	551		610		475		452		345		5431	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	87.54	19.88	87.98	18.78	92.87	16.94	89.51	17.34	91.39	17.38	88.74	18.77
2 記号記入	46.06	7.91	45.09	7.28	47.37	7.26	47.06	7.51	46.65	6.97	46.04	7.85
3 形態照合	16.95	3.84	16.65	3.72	17.43	3.55	17.33	3.38	16.74	3.58	16.85	3.71
4 名詞比較	41.53	7.45	41.53	7.03	43.29	6.86	42.92	6.44	42.16	6.67	41.90	7.23
5 図柄照合	16.62	2.64	16.51	2.57	17.10	2.49	17.25	2.42	16.71	2.51	16.56	2.65
6 平面図判断	11.34	2.99	11.00	3.05	11.77	2.85	11.88	2.73	11.16	2.79	11.35	2.99
7 計算	14.80	4.48	14.85	4.47	16.48	4.01	16.25	3.78	15.15	4.10	15.02	4.41
8 語意	15.59	4.98	15.43	5.34	17.11	4.57	17.22	4.27	16.13	4.61	16.28	4.98
9 立体図判断	11.98	2.96	11.62	3.01	12.64	2.92	12.69	2.78	12.08	2.68	12.25	3.03
10 文章完成	24.14	8.03	23.79	7.62	26.02	7.35	25.48	7.33	26.02	7.56	24.96	7.88
11 算数応用	7.07	2.91	6.91	2.97	7.85	2.80	7.96	2.67	7.03	2.57	7.29	2.88

図表 4-9 <専門全学年>年度別・下位検査得点の平均得点率の推移

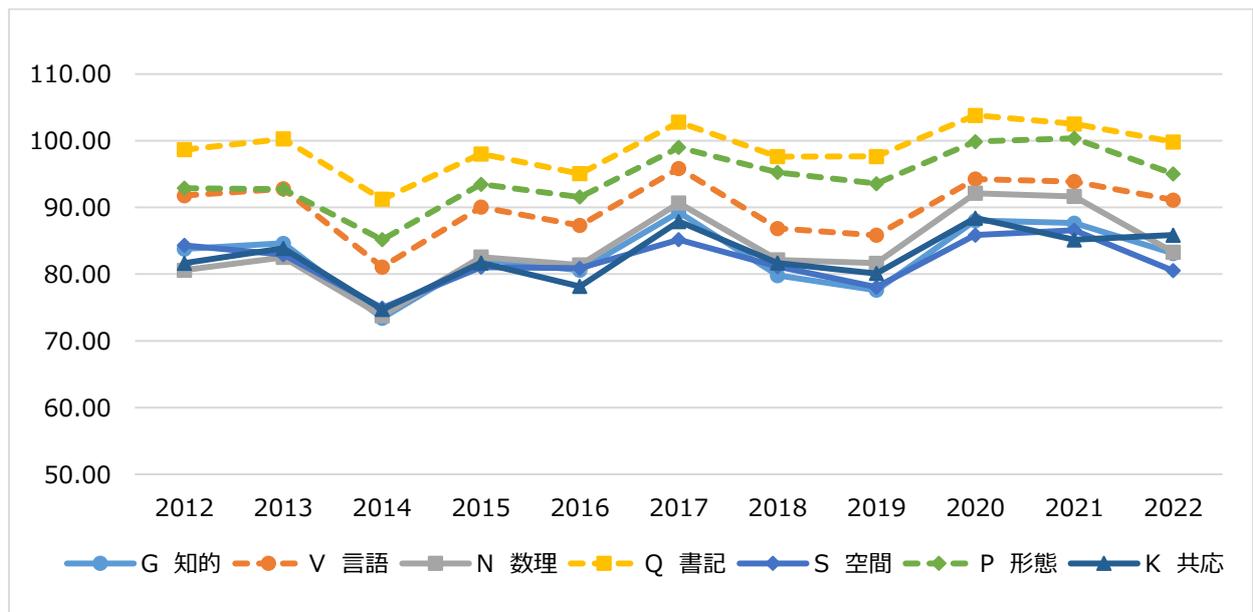
実施年度	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	49.16	49.48	47.15	48.65	47.86	50.75	48.63	48.88	51.60	49.73	50.77	49.30
記号記入	50.73	51.74	48.42	51.20	49.83	53.01	51.18	50.10	52.64	52.29	51.83	51.16
形態照合	46.51	46.66	43.82	46.57	46.23	48.13	47.10	46.25	48.41	48.14	46.49	46.82
名詞比較	59.75	60.40	56.73	59.49	58.28	61.44	59.33	59.33	61.84	61.32	60.22	59.85
図柄照合	68.11	67.83	65.20	68.47	67.44	70.92	69.24	68.81	71.26	71.87	69.64	69.00
平面図判断	47.73	47.75	43.30	46.96	46.67	48.37	47.26	45.85	49.05	49.48	46.51	47.29
計算	47.97	48.77	44.07	49.02	48.49	53.78	49.35	49.50	54.95	54.15	50.49	50.05
語意	41.66	41.85	36.68	40.56	39.30	43.30	38.97	38.58	42.78	43.05	40.33	40.70
立体図判断	45.31	43.90	41.65	43.04	43.31	45.33	42.78	41.51	45.14	45.32	43.16	43.76
文章完成	52.58	53.74	45.99	52.02	50.36	55.58	50.29	49.57	54.21	53.07	54.21	52.00
算数応用	35.60	36.74	33.00	36.39	35.76	39.20	35.37	34.55	39.25	39.80	35.13	36.44



図表 4-10 <専門全学年>年度別・適性能得点の平均値と標準偏差

実施年度 N	2012		2013		2014		2015		2016		2017	
	752		451		285		442		619		449	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	83.77	27.92	84.63	25.71	73.41	31.60	82.28	28.97	80.58	27.33	89.28	23.98
2 V 言語	91.78	25.33	92.80	23.86	81.07	26.62	90.04	26.30	87.30	25.07	95.84	22.42
3 N 数理	80.61	25.90	82.53	26.50	73.76	31.44	82.56	28.03	81.37	26.48	90.67	23.99
4 Q 書記	98.67	25.22	100.28	25.72	91.24	28.90	98.04	25.85	95.06	26.34	102.79	24.65
5 S 空間	84.32	24.58	82.91	23.32	74.92	27.27	81.05	24.97	80.89	25.14	85.16	22.81
6 P 形態	92.89	24.89	92.72	24.50	85.18	26.77	93.47	24.39	91.57	25.84	99.01	25.31
7 K 共応	81.64	30.19	83.86	27.30	74.71	30.58	81.70	28.61	78.16	29.38	87.88	24.03

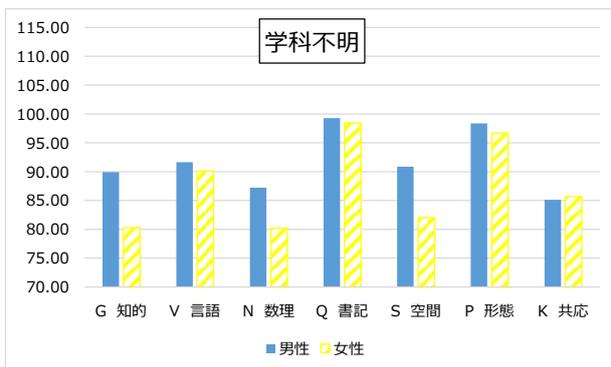
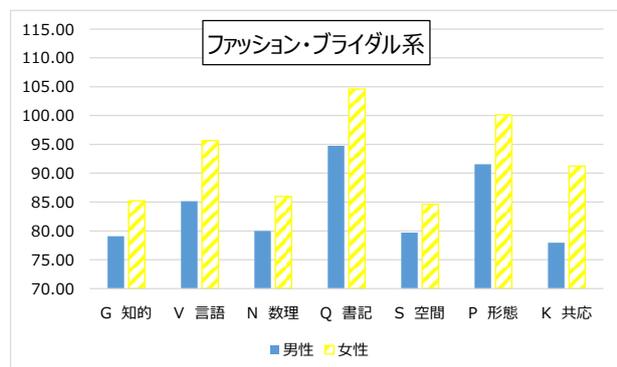
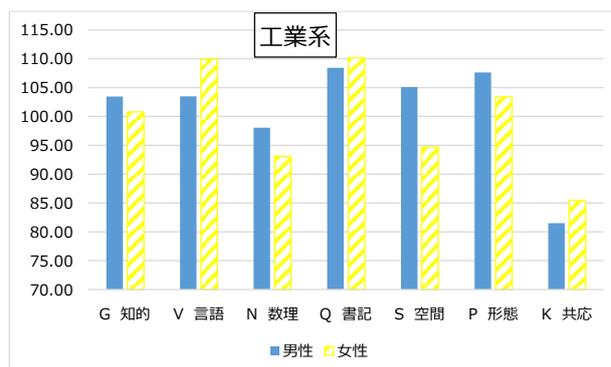
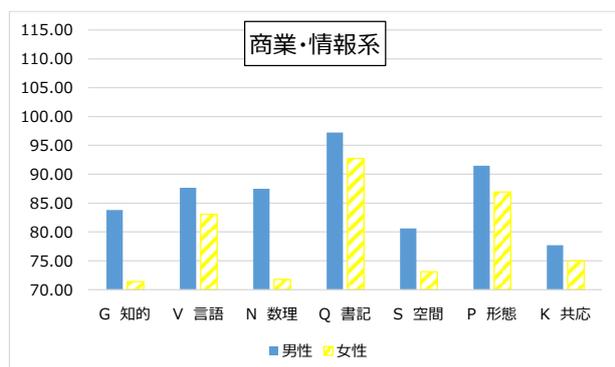
実施年度 N	2018		2019		2020		2021		2022		全年度計	
	551		610		475		452		345		5431	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 G 知的	79.79	27.86	77.59	27.10	88.03	24.30	87.66	23.46	83.10	24.19	82.83	26.98
2 V 言語	86.84	24.86	85.84	25.46	94.27	22.10	93.89	21.33	91.12	23.11	90.17	24.63
3 N 数理	82.13	27.27	81.63	27.68	92.12	25.04	91.65	23.16	83.29	24.10	83.85	26.73
4 Q 書記	97.64	26.18	97.64	24.71	103.81	24.09	102.54	22.64	99.83	23.43	98.92	25.41
5 S 空間	81.13	23.73	78.05	24.30	85.85	23.29	86.58	21.83	80.52	21.54	82.18	24.13
6 P 形態	95.26	24.94	93.58	24.44	99.88	23.33	100.38	21.80	95.04	22.80	94.56	24.77
7 K 共応	81.67	28.82	80.11	26.41	88.42	24.81	85.14	26.18	85.85	25.53	82.57	27.87



図表 4-11 <専門全学年> 学科別・男女別適性能得点の平均値と標準偏差(全年度計)

	性別	度数	G 知的		V 言語		N 数理		Q 書記	
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
商業・情報系	男性	1832	83.79	29.69	87.64	25.61	87.47	30.39	97.24	26.80
	女性	617	71.38	29.65	83.06	26.56	71.76	27.91	92.74	27.31
工業系	男性	45	103.47	26.32	103.49	23.59	98.04	22.20	108.44	23.50
	女性	79	100.78	20.23	109.94	18.70	93.11	17.12	110.15	20.86
ファッション・ブライダル系	男性	23	79.09	23.69	85.13	20.43	80.00	24.55	94.74	22.44
	女性	1443	85.22	20.64	95.65	20.52	85.98	20.80	104.61	21.18
学科不明	男性	402	89.91	26.05	91.64	23.26	87.23	23.77	99.30	24.16
	女性	856	80.32	25.85	90.09	25.30	80.20	25.10	98.44	24.90

	性別	度数	S 空間		P 形態		K 共応	
			平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
商業・情報系	男性	1832	80.62	25.66	91.46	26.30	77.69	29.59
	女性	617	73.10	25.36	86.91	25.70	74.97	29.95
工業系	男性	45	105.09	16.90	107.62	22.14	81.49	17.43
	女性	79	94.70	20.18	103.39	19.56	85.48	20.28
ファッション・ブライダル系	男性	23	79.70	21.63	91.57	23.96	77.96	28.49
	女性	1443	84.62	20.18	100.12	20.33	91.25	22.49
学科不明	男性	402	90.86	24.20	98.39	23.51	85.10	26.24
	女性	856	82.03	23.14	96.68	24.36	85.66	25.94



## 5. 小括

本章では、大学生、短大生、専門学校生について、紙筆検査の下位検査と適性能得点について検討した結果を報告した。

大学生データは年度別推移を確認できるほどの件数がなかったため、全年度計で他の学校

種との比較を行った。大学生データは、下位検査、適性能ともに、他の学校種よりも得点が高いことが示され、学歴水準に相関するという検査の基本的性質を示唆していた。

短大生（女性）については、年度別推移の変化の程度はあまり大きくなく、比較的フラットに推移していた。個々の状況をみると、適性能得点では、数理能力（N）は低位ながらもやや上昇傾向がみられ、空間判断力（S）と運動共応（K）には右下がりの傾向がみられた。

専門学校生の年度別推移では、年度ごとのばらつきがやや大きかったが、2012～2022年度まで一貫した上昇や下降といった傾向はなく、全般的に横ばいに推移していた。学科別に男女別平均値を検討したところ、男性の人数が多い「商業・情報系」では、数理能力（N）、空間判断力（S）、知的能力（G）において男性が女性よりも高い傾向がみられた。一方、「工業系」では、運動共応（K）以外の適性能得点が他学科よりも高い傾向があり、男女の得点差の傾向も他学科とは異なる様相を示していた。「ファッション・ブライダル系」については、サンプルの大部分を占める女性の結果についてのみ特徴を確認したところ、書記的知覚（Q）、言語能力（V）、形態知覚（P）が高く、短大生女性の傾向とも類似しており、学科の特性というよりは性別（女性）の特徴を示していた可能性がある。なお、専門学校生の学科別特徴を全般的にみると、同じく学科別で比較した高校生データと比べて、学科の特徴が鮮明に現れていた。その背景として推察されるのは、専門学校生の場合、高校生と比べて、自分の得意・不得意領域を自覚し、それを活かした進路選択が実現できていたことで、各学科に所属する学生の能力的特徴や適性上の特徴が平均値の中に明確に現れていた可能性がある。

## 第5章 20～60歳代の一般成人における職業適性検査結果の特徴と推移

### 1. 問題と目的、分析方針

本章では、20～60歳代の一般成人におけるGATBの結果の特徴と推移を検討する。本来、GATB（進路指導・職業指導用）は中学生・高校生を規準集団として開発されている検査であり、高校より上位の学校種に属する学生層（専門学校生、短期大学生、大学生等）への実施に関しては進路指導やキャリア支援等において一定の方向づけができると考えられるものの、一般成人や中高年層に実施することに果たしてどのような意味があるのか、という素朴な疑問を持つ読者もいるかもしれない。長年にわたって職業に就いている一般成人や中高年層は、一般的に、経験による能力やスキルの向上も見込まれる一方で、一部の能力に関しては加齢に伴う低下がみられる可能性もある。

加齢の影響が現れやすいのはどのような能力かについては、これまで様々な研究・検討が行われてきた。米国労働省のGATBマニュアルにおいても加齢と適性能得点の検討がなされており、ニューヨーク州1,476名、その他の地域2,439名の10代～70代半ばの実験結果で、加齢による落ち込みの傾斜が特に大きくみられたのはP（形態知覚）、F（指先の器用さ）、M（手腕の器用さ）の3つであった。次に加齢による低下の傾斜が大きくみられたのが、Q（書記的知覚）、K（運動共応）、S（空間判断力）であった。一方で、G（知的能力）、V（言語能力）、N（数理能力）は比較的落ち込みがなく、フラットに推移していた（U.S. Department of Labor, 1970, pp289-309）。日本での実験事例についてみると、山下（1970）は、30代300名、40代300名、50代以上271名に対してGATBを実施し、高校1年生2,204名の規準集団と比較している。結果として、工具照合（Pを構成する検査）、形態照合（Pを構成する検査）、組み合わせ（Fを構成する検査）、立体図判断（Sを構成する検査）等の各検査において、加齢による低下が顕著にみられた一方で、縦線記入（Kを構成する検査）、平面図判断（Sを構成する検査）、算数的推理（Nを構成する検査）、さし込み（Mを構成する検査）の各検査では年齢による落ち込みがゆるやかだったと報告している<sup>17</sup>。労働政策研究・研修機構（2010）は、GATB（進路指導・職業指導用）を45歳以上の中高年齢者に適用させる場合の留意点を、データ分析結果とともに試行的にまとめた内部資料（非公開）である。この中に40歳代33名、50歳代70名、60歳代38名の分析結果（いずれも紙筆検査を受検した人数）が示されているが、40歳代と50歳代で適性能得点の平均値の落ち込みが有意に高かったのは、S（空間判断力）、P（形態知覚）、K（運動共応）であった。中でもP（形態知覚）は、50歳代と60歳代の間にも有意な平均値差がみられ、加齢とともに落ち込みやすい傾向を示していた。一方で、40～60歳代までで有意な平均値差がなかったのはN（数理能

<sup>17</sup> 山下（1970）は、1964年に公表されている「中高年令者用改訂版（GATB—I—10）」を使ってデータ収集を行っているが、中身はGATB—Iと同一の検査内容で、中高年向けに活字の大きさに配慮し、読みやすくしているという特徴を持つ。

力)であった。サンプルのばらつきもあり、細部をみると両者の結果は必ずしも一致しないが、共通項として、P(形態知覚)は加齢の影響を受けやすく、N(数理能力)は受けにくい、という傾向が得られていた。このように、能力の種類によって加齢の影響を受けやすいものと受けにくいものがあることを前提として、今回の協会データの分析結果を検討してみたい。

## 2. 年代別比較

本章の検討に使用したデータは、職業適性相談コーナーで検査が実施され、コンピュータ採点された「個人データ」である。このデータの特徴を図表 5-1 に示した。大多数が高卒以上の学校種の在学者あるいは卒業者のデータとなっており、年齢層も幅広く、20～60 歳代の各年代別の検討に適した構成となっている。なお、本章の分析では 19 歳以下および現役中学生・高校生のデータは除外している。年齢段階別(5 歳刻みおよび 10 歳刻み)の男女別人数構成は図表 5-2 の通りである。当データは特に 50 歳代以上のサンプルが少ないため、後の分析結果の解釈には留意が必要である。

図表 5-1 使用したデータ(個人データ)の主な特徴

<ul style="list-style-type: none"> <li>●提供を受けた個人データの総数(4888件)のうち、使用可能データ・・・4830件 (複数回受検した個人の2回目以降のデータや、11の紙筆検査のどれかに欠損があるデータ、年齢と現在の状況に不整合があるデータを除外)</li> <li>●性別：男性2569件(53.19%)、女性2261件(46.81%)</li> <li>●受検時の学年・学歴：現役中学生および高校生43件(0.89%)、高卒以上の学校在学者および卒業者4729件(97.91%)、欠損値58件(1.20%)</li> <li>●年齢(N=4772)：平均32.21歳・SD8.29 最小13歳～最大64歳(欠損値58件)</li> </ul>
---

図表 5-2 年齢段階別・男女別人数構成(上:5 歳刻み・下:10 歳刻み)

	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	計
男性	521	614	428	388	355	111	24	7	5	2453
(%)	21.24	25.03	17.45	15.82	14.47	4.53	0.98	0.29	0.20	100.00
女性	361	426	398	384	437	141	31	9	1	2188
(%)	16.50	19.47	18.19	17.55	19.97	6.44	1.42	0.41	0.05	100.00
計	882	1040	826	772	792	252	55	16	6	4641
(%)	19.00	22.41	17.80	16.63	17.07	5.43	1.19	0.34	0.13	100.00

	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	計
男性	1135	816	466	31	5	2453
(%)	46.27	33.27	19.00	1.26	0.20	100.00
女性	787	782	578	40	1	2188
(%)	35.97	35.74	26.42	1.83	0.05	100.00
計	1922	1598	1044	71	6	4641
(%)	41.41	34.43	22.50	1.53	0.13	100.00

注) 19歳以下のデータおよび欠損値189件

各年齢段階での下位検査得点と適性能の平均値と標準偏差を示した（図表 5-3～5-7）。

50 歳代以上のサンプルが少ないため、図表 5-5～5-7 では 10 歳刻みの年齢段階で 50 歳代以上をまとめて示している。下位検査得点の状況をみると、20 歳代あるいは 20 歳代と 30 歳代をピークに、特に 40 歳代、50 歳代以上では平均得点率が低下する傾向がみられた。特に大きな下がり幅がみられたのは、言語能力（V）を構成する文章完成検査、書記的知覚（Q）を構成する名詞比較検査、形態知覚（P）を構成する図柄照合検査であった。運動共応（K）を構成する円打点検査や記号記入検査も一部の年代間で有意差があった。一方、計算検査や立体図判断検査などのように、どの年代でも変化が比較的少ないものも見受けられた。

適性能得点を年代別に比較したものが図表 5-7 である。下位検査得点で比較した場合よりも違いがより鮮明になっており、50 歳代以上のグラフが他の年齢層と比べて著しく低いことが見て取れる。特に書記的知覚（Q）や、形態知覚（P）といった、知覚に関連する得点での低下がみられる。一方で、数理能力（N）や空間判断力（S）のように、各年代の差がそこまで大きくない領域もある。

なお、ここで得られた 20～60 歳代の成人の特徴を全般的にみると、書記的知覚（Q）と言語能力（V）が高く、得意としている一方で、空間判断力（S）、形態知覚（P）、運動共応（K）は低い傾向があった。書記的知覚（Q）は、第 3 章でみた高校生データでも全般的に高得点で推移していたため、年代を問わず、現代の日本人が得意とする領域なのかもしれない。一方で、高校生データでは書記的知覚（Q）の次に形態知覚（P）が高かったが、20 歳代以上の成人データでは、高校生データよりも低い傾向にあり、特に 40 歳代以降では得点が低下する傾向にあった。形態知覚（P）は加齢とともに能力の低下を起こしやすい領域である可能性がある。

他方で、言語能力（V）は、本データの一般成人の分析結果では、20 歳代と 30 歳代が高く、40 歳代では若干低下し、50 歳代以上では大きく低下する傾向となっていた。言語能力（V）に関しては、第 4 章で示した大学生とその他の学校種の比較にもみられたように、高学歴ほど得点が高い傾向があったため、加齢とともに低下する特性をもつというよりも、むしろ学歴の影響が強く現れやすい性質をもつ可能性がある。

図表 5-3 年齢段階別(5歳刻み)・下位検査得点の平均値と標準偏差

		20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳	45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	計
	N	882	1040	826	772	792	252	55	16	6	4641
1	円打点										
	平均値	90.61	91.33	91.86	92.73	92.24	89.71	86.20	88.25	89.33	91.51
	標準偏差	17.84	17.25	16.70	17.06	17.22	16.20	17.57	13.47	14.14	17.18
2	記号記入										
	平均値	47.01	47.12	46.77	46.76	46.46	44.63	45.22	45.44	46.83	46.70
	標準偏差	7.52	7.09	7.26	7.20	7.43	7.10	7.41	5.64	5.12	7.29
3	形態照合										
	平均値	16.42	16.57	16.56	16.55	16.34	15.75	15.58	13.81	14.33	16.43
	標準偏差	3.59	3.61	3.48	3.48	3.43	3.25	2.94	3.23	1.63	3.51
4	名詞比較										
	平均値	43.59	43.98	43.79	43.76	42.63	41.77	39.76	41.00	41.00	43.42
	標準偏差	7.47	7.30	7.06	7.13	7.04	6.92	6.58	4.50	3.58	7.21
5	図柄照合										
	平均値	16.05	16.08	16.02	15.58	15.23	14.85	14.31	13.56	15.33	15.74
	標準偏差	2.67	2.59	2.53	2.43	2.36	2.31	2.01	2.00	1.97	2.54
6	平面図判断										
	平均値	11.41	11.91	11.90	11.91	11.76	11.46	11.24	10.44	11.17	11.75
	標準偏差	3.04	2.87	2.78	2.79	2.66	2.65	2.49	2.42	2.79	2.83
7	計算										
	平均値	16.55	16.16	16.12	16.35	16.05	15.59	16.11	16.25	17.33	16.21
	標準偏差	4.41	4.32	4.33	4.18	4.08	3.87	3.54	2.86	1.21	4.24
8	語意										
	平均値	18.16	18.37	17.94	18.09	17.88	17.27	16.44	16.19	15.67	18.03
	標準偏差	5.05	4.79	4.60	4.78	5.11	4.74	4.10	4.28	3.50	4.86
9	立体図判断										
	平均値	12.42	12.73	12.78	12.79	12.87	12.61	12.51	11.44	12.83	12.70
	標準偏差	3.17	2.93	2.99	2.97	2.87	2.76	2.69	2.48	2.32	2.97
10	文章完成										
	平均値	30.12	30.69	30.36	30.74	29.71	29.24	27.15	26.81	24.00	30.22
	標準偏差	8.02	7.81	7.48	7.74	8.01	7.71	7.47	6.54	3.03	7.82
11	算数応用										
	平均値	8.79	8.75	8.50	8.59	8.39	8.25	8.20	7.63	8.50	8.59
	標準偏差	2.99	2.84	2.72	2.55	2.53	2.64	2.72	2.85	1.76	2.74

図表 5-4 年齢段階別(5歳刻み)・適性能得点の平均値と標準偏差

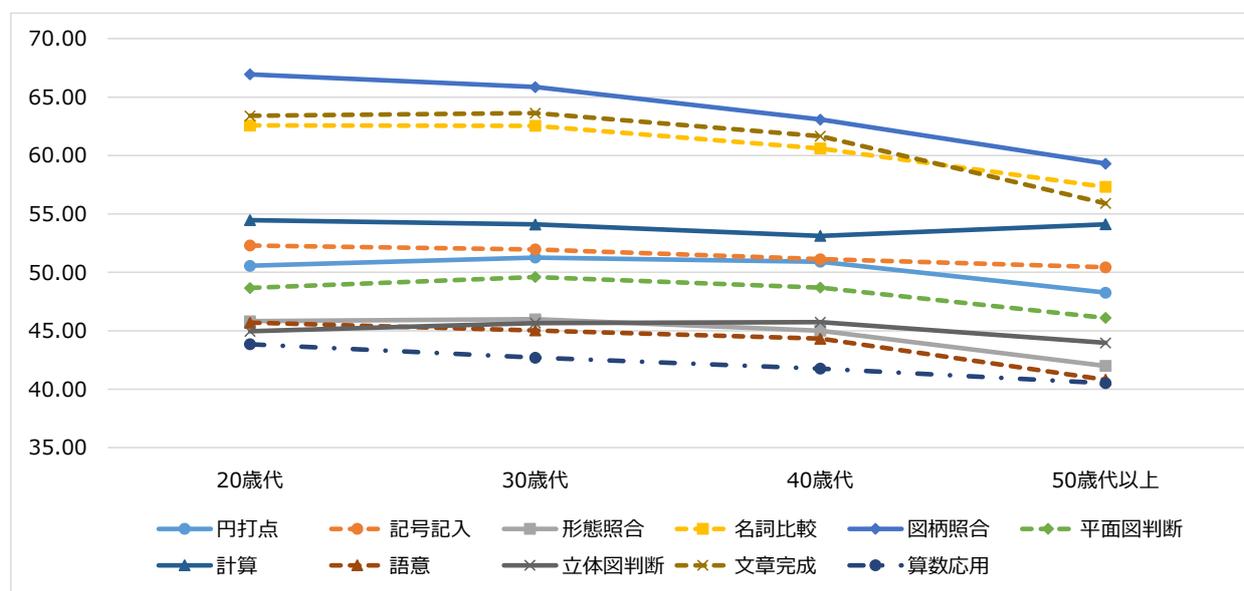
		20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳	45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	計
	N	882	1040	826	772	792	252	55	16	6	4641
G	知的										
	平均値	98.44	100.09	98.58	99.65	97.21	95.12	91.09	85.25	87.83	98.50
	標準偏差	27.52	25.95	25.11	24.40	25.22	24.35	23.13	23.02	14.44	25.64
V	言語										
	平均値	103.22	104.68	102.84	103.84	101.74	99.18	93.62	92.38	87.00	102.94
	標準偏差	25.12	23.72	22.73	23.40	24.61	23.52	21.21	20.75	9.63	23.92
N	数理										
	平均値	96.32	94.58	93.36	94.65	92.60	90.15	91.96	90.31	98.17	94.08
	標準偏差	27.27	26.11	26.02	24.25	24.00	23.65	22.97	19.87	11.58	25.50
Q	書記										
	平均値	104.88	106.26	105.59	105.50	101.48	98.47	91.49	95.75	95.67	104.29
	標準偏差	26.30	25.65	24.82	25.04	24.73	24.31	23.11	15.70	12.69	25.35
S	空間										
	平均値	83.13	86.89	87.01	87.17	86.61	84.07	82.49	74.50	83.17	85.94
	標準偏差	24.90	22.93	22.70	22.57	21.63	21.03	20.77	19.23	19.76	22.91
P	形態										
	平均値	89.94	90.63	90.25	87.62	84.76	80.27	76.45	65.50	77.83	88.10
	標準偏差	24.21	23.70	23.36	23.13	22.14	20.80	17.49	21.91	13.47	23.39
K	共応										
	平均値	85.96	86.77	86.46	87.17	86.16	80.56	78.85	80.94	84.50	86.07
	標準偏差	26.68	25.24	25.27	25.58	26.10	24.75	26.35	19.74	20.74	25.73

図表 5-5 年齢段階別(10歳刻み)・下位検査得点の平均値と標準偏差

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代以上	有意差のあった年代 (**p<.01, *p<.05)	
N		1922	1598	1044	77		
1	円打点	平均値	91.00	92.28	91.63	86.87	30代>50代以上*
		標準偏差	17.52	16.87	17.00	16.42	
2	記号記入	平均値	47.07	46.76	46.02	45.39	20代>40代**, 30代>40代*
		標準偏差	7.29	7.23	7.39	6.87	
3	形態照合	平均値	16.50	16.56	16.20	15.12	20代・30代>50代以上**, 40代 >50代以上*
		標準偏差	3.60	3.48	3.40	2.99	
4	名詞比較	平均値	43.80	43.78	42.42	40.12	20代・30代>40代・50代以上**, 40 代>50代以上*
		標準偏差	7.38	7.09	7.02	6.00	
5	図柄照合	平均値	16.07	15.81	15.14	14.23	20代・30代>40代・50代以上**, 20 代>30代*, 40代>50代以上*
		標準偏差	2.63	2.49	2.35	2.03	
6	平面図判断	平均値	11.68	11.90	11.69	11.06	n.s.
		標準偏差	2.96	2.78	2.66	2.49	
7	計算	平均値	16.34	16.23	15.94	16.23	n.s.
		標準偏差	4.37	4.26	4.03	3.28	
8	語意	平均値	18.28	18.01	17.73	16.32	20代>50代以上**, 20代>40代*, 30代>50代以上*
		標準偏差	4.91	4.69	5.02	4.05	
9	立体図判断	平均値	12.59	12.78	12.81	12.31	n.s.
		標準偏差	3.04	2.98	2.85	2.63	
10	文章完成	平均値	30.43	30.54	29.59	26.83	20代・30代>50代以上**, 20代・30 代>40代*, 40代>50代以上*
		標準偏差	7.91	7.60	7.93	7.03	
11	算数応用	平均値	8.77	8.54	8.35	8.10	20代>40代**
		標準偏差	2.91	2.64	2.56	2.67	

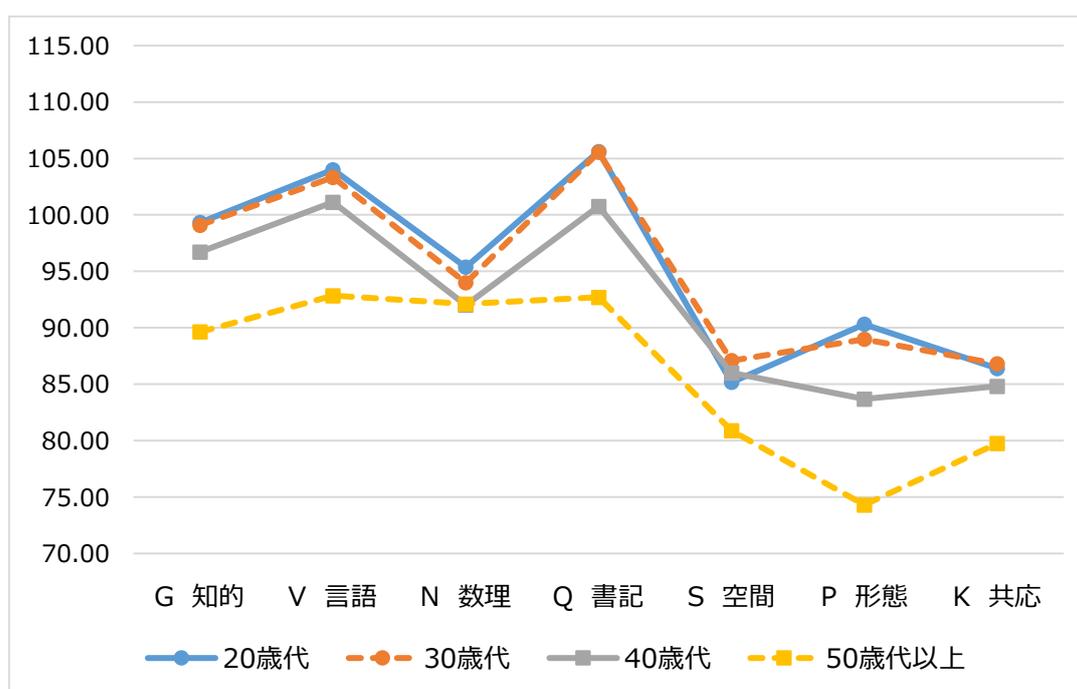
図表 5-6 年齢段階別(10歳刻み)・下位検査得点の平均得点率

	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代以上
円打点	50.56	51.27	50.90	48.26
記号記入	52.30	51.96	51.13	50.43
形態照合	45.82	45.99	45.00	41.99
名詞比較	62.57	62.54	60.60	57.31
図柄照合	66.94	65.86	63.08	59.31
平面図判断	48.67	49.60	48.70	46.10
計算	54.47	54.10	53.12	54.11
語意	45.69	45.03	44.32	40.81
立体図判断	44.95	45.66	45.73	43.97
文章完成	63.39	63.63	61.65	55.90
算数応用	43.85	42.70	41.76	40.52



図表 5-7 年齢段階別(10歳刻み)・適性能得点の平均値と標準偏差

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代以上	有意差のあった年代 (**p<.01, *p<.05)
G 知的	N	1922	1598	1044	77	
	平均値	99.33	99.09	96.71	89.62	20代・30代>50代以上**、20代 >40代*
V 言語	標準偏差	26.69	24.77	25.02	22.45	
	平均値	104.01	103.33	101.12	92.84	20代>40代・50代以上**、30代 >50代以上**、40代>50代以上*
N 数理	標準偏差	24.38	23.06	24.37	20.34	
	平均値	95.38	93.98	92.01	92.10	20代>40代**
Q 書記	標準偏差	26.66	25.18	23.93	21.57	
	平均値	105.63	105.55	100.75	92.70	20代・30代>40代・50代以上**、40 代>50代以上*
S 空間	標準偏差	25.95	24.92	24.65	21.03	
	平均値	85.16	87.09	86.00	80.88	n.s.
P 形態	標準偏差	23.92	22.63	21.50	20.39	
	平均値	90.31	88.98	83.68	74.29	20代・30代>40代・50代以上**、40 代>50代以上**
K 共応	標準偏差	23.93	23.28	21.90	18.56	
	平均値	86.39	86.80	84.81	79.73	n.s.
K 共応	標準偏差	25.91	25.42	25.88	24.52	



### 3. Web 画面で実施した検査解答データとの比較

最後に、参考情報として、厚生労働省職業情報提供サイト (job tag) の職業適性テスト (G テスト) のプロトタイプ開発時に実施・収集された検査解答データと、当成人データとの比較を行った。G テストの開発では、一般成人 (20~64 歳) の就業者 (Web モニター) を対象に、GATB の一部の低位検査と同一設問を Web 画面で出題するシステムを試験的に開発して解答データを収集しており、今回の個人データと比較可能である (労働政策研究・研修機

構, 2021, 2023)。5つの下位検査<sup>18</sup>（名詞比較検査、図柄照合検査、立体図判断検査、文章完成検査、算数応用検査）の得点状況と当成人データを比較したのが図表 5-8 である。つまり、GATB の各下位検査と同一設問の検査を、紙で実施した場合と Web 画面で実施した場合との比較を意味する。

全下位検査に共通してみられる点として、どの年代も、Web 画面で実施した場合に得点が低くなる傾向があった。この背景として、G テストの場合、Web モニターが自分のスマホ・PC で検査を受ける際に、どのような環境下で検査を受けたか（解答に集中できる環境だったかどうか）を調査実施者側で管理できない状況下で実施していることが影響していると考えられ、Web モニターを使ったデータ収集の制約といえるものである。

しかしながら、年代別の推移については、紙で実施した GATB と Web で実施した G テストの間に共通して現れる傾向も確認された。書記的知覚（Q）を構成する名詞比較検査や、形態知覚（P）を構成する図柄照合検査では、GATB も G テストも、加齢とともに点数が下がる傾向が確認された。一方で、空間判断力（S）を構成する立体図判断検査と、数理能力（N）を構成する算数応用検査では、年代ごとの落ち込みは比較的小さく、フラットな形状で推移していた。言語能力（V）を構成する文章完成検査に関しては、G テストと愛知個人データでやや異なる傾向を示しており、G テストの方が愛知個人データよりも加齢による低下傾向がやや緩やかであった<sup>19</sup>。

最初の 2 つの検査（名詞比較検査、図柄照合検査）は、いずれも知覚に関連する検査であり、加齢の影響を比較的受けやすかったと考えられる。一方、後者の 3 つの検査（立体図判断検査、算数応用検査、文章完成検査）は知的能力（G）を構成する要素であり、理論上は一般的認知能力を示すと言われている。G テストの 3 検査の得点状況については加齢の影響を比較的受けにくい状況が確認されていたが、愛知個人データでは文章完成検査を除き、立体図判断検査、算数応用検査において加齢の影響が比較的小さいことが確認された。このように、紙筆検査と Web テストという実施形態の違いはあるものの、年代の変化に対して、一部に類似した傾向を示したことは興味深く、今後も継続的に検討する必要がある。

---

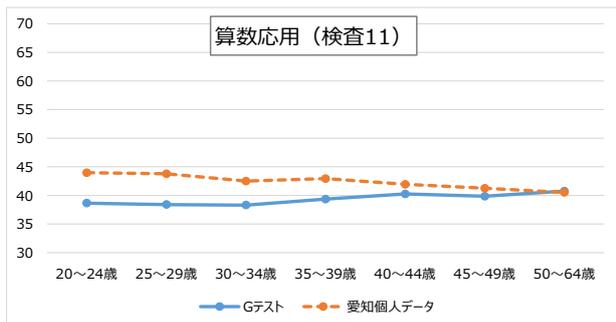
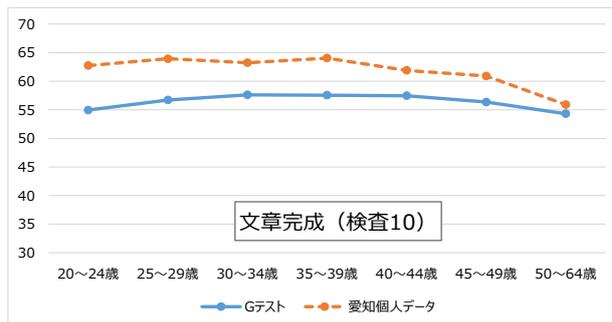
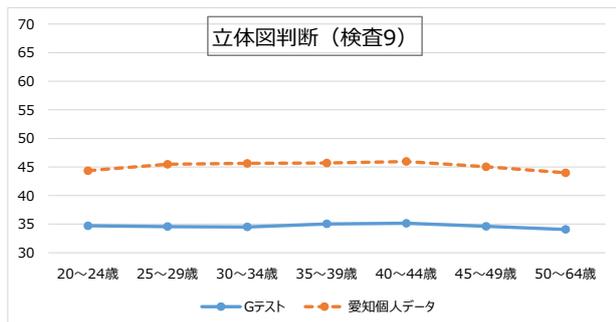
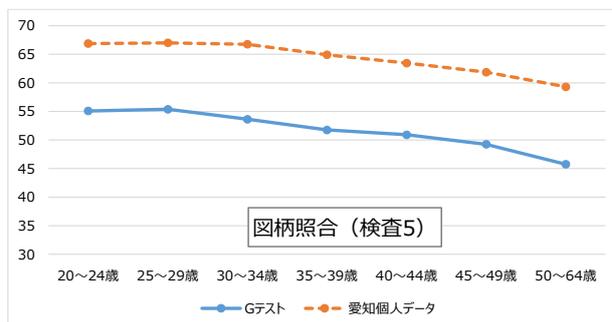
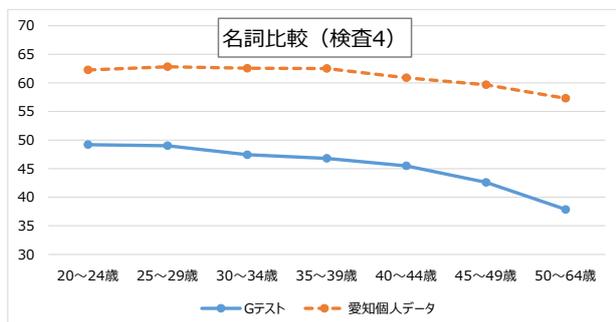
<sup>18</sup> なお、現在実装されている G テストの図柄照合検査の設問は、最終的に GATB 図柄照合検査とは異なる図柄で出題されている。

<sup>19</sup> 文章完成検査の年代別得点推移に関して、G テストと愛知個人データとで異なる傾向を示していた背景としては、愛知個人データの 50 歳以上のサンプルが極端に少ないことや、G テストの解答者は全て就業者の Web モニターであるという属性の違いが影響した可能性が考えられる。ただし、立体図判断検査や算数応用検査については G テストも愛知個人データも年代別推移が類似していたため、文章完成検査だけがそれらと異なる傾向を示した点についての原因は不明である。

図表 5-8 job tag 職業適性テスト(Gテスト)の平均得点率との比較

検査		20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳	45~49歳	50~64歳
4 名詞比較	Gテスト	49.20	49.01	47.43	46.80	45.49	42.60	37.86
	N=	138	423	664	901	1301	1891	5286
	愛知個人データ	62.27	62.83	62.56	62.52	60.89	59.68	57.31
5 図柄照合	Gテスト	55.08	55.38	53.63	51.75	50.92	49.25	45.75
	N=	138	423	664	901	1301	1891	5286
	愛知個人データ	66.88	66.99	66.75	64.91	63.46	61.87	59.31
9 立体図判断	Gテスト	34.71	34.57	34.50	35.04	35.14	34.61	34.07
	N=	221	576	855	1009	1418	1891	4911
	愛知個人データ	44.35	45.46	45.63	45.69	45.96	45.04	43.97
10 文章完成	Gテスト	54.96	56.71	57.63	57.56	57.46	56.35	54.31
	N=	221	576	855	1009	1418	1891	4911
	愛知個人データ	62.74	63.94	63.24	64.05	61.89	60.91	55.90
11 算数応用	Gテスト	38.65	38.40	38.30	39.35	40.25	39.85	40.75
	N=	221	576	855	1009	1418	1891	4911
	愛知個人データ	43.96	43.76	42.49	42.93	41.93	41.25	40.52

注) Gテストの平均得点率は、労働政策研究・研修機構（2021, 2023）のデータから算出した。



#### 4. 小括

本章では、20～60 歳代の一般成人における検査得点の特徴について検討した。下位検査得点および適性能得点の状況をみると、全般的に、20 歳代あるいは 20 歳代と 30 歳代にピークがあり、40 歳代、50 歳代につれて得点が低下する傾向がみられた。特に、言語能力 (V)、書記的知覚 (Q)、形態知覚 (P) やこれらを構成する下位検査では、50 歳代以上で得点が低下する傾向が顕著に現れていた。一方で、空間判断力 (S) では、年代の差が現れておらず、数理能力 (N) も一部の年代間だけの有意差にとどまっていた。運動共応 (K) は、年代間の有意差はなかったが、構成する下位検査 (円打点、記号記入) において有意差が生じた年代が一部に見受けられた。

ここまでの結果から、加齢の影響を受けやすい適性能として、言語能力 (V)、書記的知覚 (Q)、形態知覚 (P) がみられ、他方で影響を受けにくい適性能として空間判断力 (S)、数理能力 (N) がみられた。先行研究と共通する知見として、知覚に関連する適性能 (Q や P) の加齢による能力低下が確認できたことになる。一方、空間判断力 (S) は、過去の知見では加齢の影響を「受けやすい」要素に含まれることが多かったが、今回分析したデータの傾向は異なっていた。年代差が生じなかった原因の一つとして、そもそも S 自体の値がどの年代でも低かったからではないかと筆者は推測している。つまり、年代差がつかないくらい、全員の得点が「低かった」という意味である。第 3 章でみた高校生データにおいても、空間判断力 (S) の低さは際立っていたが、その傾向は高校生だけにとどまらず、他の年代でも同様で、空間判断力 (S) を得意としない人が全体的に増えているのではないかと推察された。なお、数理能力 (N) に関しては、今回のデータでは一部の年代 (20 代と 40 代) 間に有意差がみられただけで、有意差のない年代の組み合わせも多かった。その点では、米国労働省のデータでも数理能力 (N) は加齢の影響を受けにくい傾向を示していたので、それに類似した結果と解釈することもできる。

最後に、job tag の G テスト開発時に収集したデータを使って、Web 画面で同一の設問を出題した場合の検査得点との年代別比較を行った。その結果、Web 画面による設問解答状況 (G テスト開発時の Web 検査) と、紙による設問解答状況 (今回の個人データ) が、ほぼ平行するような形状で確認された。すなわち、書記的知覚 (Q) を構成する名詞比較検査と、形態知覚 (P) を構成する図柄照合検査では、加齢による低下が共通してみられた。一方で、空間判断力 (S) を構成する立体図判断検査、数理能力 (N) を構成する算数応用検査では、加齢の影響が少ないことが、共通して示されていた。一方、言語能力 (V) を構成する文章完成検査に関しては、紙による設問解答状況 (今回の愛知個人データ) では加齢による低下傾向がみられたが、Web 検査である G テストでは低下傾向が緩やかであった。全般的には、Web 検査である G テストの方が、紙で行われた GATB より得点が低い傾向があった。以上の点を踏まえると、様々な能力 (適性能) に対する加齢の影響の現れ方は、言語能力 (V) を構成する文章完成検査を除き、Web 検査か紙筆検査かに関係なく生じていたという興味深い検証

結果が示された。なお、GATB の設問を使った Web 検査（G テスト）に関しては、比較可能なデータがまだ少ないため、今後も継続して検討する必要がある。

#### 参考文献

労働政策研究・研修機構（2023）Web 提供型の簡易版職業適性評価ツール：G テストの検査  
拡充に係るプロトタイプ開発報告，JILPT 資料シリーズ No.264.

労働政策研究・研修機構（2021）Web 提供型の簡易版職業適性評価ツール：簡易版 G テス  
ト（仮称）のプロトタイプ開発に係る報告，JILPT 資料シリーズ No.244.

労働政策研究・研修機構（2010）厚生労働省編一般職業適性検査中高年齢者（45 歳以上）用  
活用手引（非公開資料）.

山下恒男（1970）中高年齢者の職業適性能力について，職業研究所研究紀要，1，35-41.

U.S. Department of Labor (1970). Manual for the General Aptitude Test Battery Section  
III: Development, Washington, D.C.

## 第6章 過去のベンチマークとの比較

本章では、(公財)愛知県労働協会から提供された団体データおよび個人データについて、1983年の規準集団(中学生、高校生)の値および、前回手引改訂時を契機に分析検討された、2013年時点で協会から提供されたデータ(労働政策研究・研修機構, 2016)と合わせた比較検討を行う。協会から提供を受けた業務データは、GATBの基準値を作るために学力水準や地域差等の偏りのないよう集められた規準集団のデータとは異なり、GATBの受検を希望した学校・団体や個人のデータが蓄積されたものである。そのため、データの件数自体は多いが、サンプルの不偏性という意味では規準集団とは明らかに母集団が異なる点に留意しなければならない。そのため、1983年基準との比較結果は、あくまでも参考情報として扱うべきものであるが、本章では学校種別の検討を改めて実施する。最後に、成人の年代別検査得点について、2013年時点で協会から提供されたデータと、今回提供されたデータとをつなぎ合わせて比較し、過去22年間の推移と、能力の変化について検討する。

### 1. 中学生・高校生データの検討: 1983年規準集団データ、2013年度データとの比較

本節で扱うデータの人数構成について図表6-1に示した<sup>20</sup>。団体データで2022年度に得られた中学生と高校生のデータを「2022年度」とし、労働政策研究・研修機構(2016)で報告された協会からの提供データを「2013年度」とした。なお、中学3年生のデータは2022年度単独だけでは実施件数が極端に少なく、比較が困難なため、便宜的に直近の年度、すなわち2020~2022年度までの3年度分の実施件数を合算したデータ(男女計で351件)を使用した。

図表 6-1 学年別人数構成の比較

	2022年度					2013年度					規準集団(1983年)				
	男性		女性		計	男性		女性		計	男性		女性		計
	N	(%)	N	(%)		N	(%)	N	(%)		N	(%)	N	(%)	
中学2年生	1249	50.30	1234	49.70	2483	1118	51.14	1068	48.86	2186	228	53.40	199	46.60	427
中学3年生	216(※)	61.54	135(※)	38.46	351	1650	51.48	1555	48.52	3205	330	54.28	278	45.72	608
高校1年生	1666	67.39	806	32.61	2472	1623	67.60	778	32.40	2401	554	50.14	551	49.86	1105
高校2年生	1996	45.90	2353	54.10	4349	2624	41.06	3766	58.94	6390	483	46.76	550	53.24	1033

注) 規準集団の数値はGATB手引[改訂2版]p.88、2013年度の数値は労働政策研究・研修機構(2016, p.20)による。  
 なお、2022年度の中学3年生は度数が小さかったため、2020~2022年度までの合計値を示している。

学年別に、下位検査得点、その平均得点率および適性能得点の平均値を比較したのが図表6-2~6-4である。横棒グラフは、1983年基準を0とした場合の増減について示したものである。

<sup>20</sup> 1983年規準集団には中学1年生および高校3年生が含まれていないため、中学2~3年生および高校1~2年生のデータのみを比較対象とした。

下位検査得点の状況をみると、中学2年生は2013年度と2022年度ともに類似した傾向があった。名詞比較検査や図柄照合検査では1983年基準よりも得点が高く、円打点検査、立体図判断検査では得点が大幅に低い傾向があった。また、2022年度の方が2013年度よりも得点が低下しているようにも見受けられた。中学3年生、高校1年生、高校2年生に関しては、2013年度と比べて2022年度は得点低下の幅がより大きくなっていた。2013年度において1983年基準よりも得点が高かった名詞比較検査や図柄照合検査については、2022年度ではアドバンテージがほぼ消えており、大多数の下位検査得点において、1983年基準を下回る傾向が確認されていた。

適性能得点についても同様の傾向が確認されている。中学2年生では2013年度と2022年度は類似した傾向を示しているが、2013年度と比べてやや得点低下の傾向があった。一方、中学3年生、高校1年生、高校2年生では、1983年基準から大幅に低下し、2013年度と比較しても低下の幅が大きい傾向があった。その中でも1983年基準と比較的近い得点を保っていたのは、書記的知覚(Q)と形態知覚(P)であった。

図表 6-2 学年別下位検査得点の平均値と標準偏差の比較

実施年度 N=	2022年度 2483		2013年度 2186		規準集団(1983) 427	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	86.29	18.31	87.18	16.70	93.94	13.42
2 記号記入	44.85	6.78	45.77	6.69	45.91	5.76
3 形態照合	16.22	3.48	17.05	3.43	16.68	3.30
4 名詞比較	40.31	6.74	41.10	6.53	38.24	6.19
5 図柄照合	16.26	2.47	16.49	2.52	15.98	2.14
6 平面図判断	10.63	2.84	10.96	2.99	11.32	2.81
7 計算	15.71	4.20	15.61	4.38	15.70	4.13
8 語意	15.05	4.38	15.27	4.32	15.01	4.31
9 立体図判断	11.97	2.74	11.94	2.82	13.62	2.85
10 文章完成	22.06	7.30	21.85	6.97	22.74	6.74
11 算数応用	7.44	2.69	7.55	2.66	7.18	2.45

実施年度 N=	2020-2022年度合同 351		2013年度 3205		規準集団(1983) 608	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	86.48	20.73	93.59	16.98	100.28	13.26
2 記号記入	43.55	7.73	47.61	7.25	47.68	5.63
3 形態照合	16.07	3.58	17.44	3.58	17.46	3.48
4 名詞比較	40.25	7.83	43.22	6.71	40.23	6.34
5 図柄照合	16.56	2.76	17.20	2.49	16.49	2.32
6 平面図判断	10.88	3.00	11.66	2.85	12.21	2.83
7 計算	14.07	5.13	16.51	4.43	17.38	4.42
8 語意	14.23	4.99	16.96	4.70	16.41	4.86
9 立体図判断	11.89	2.96	12.65	2.79	14.29	2.88
10 文章完成	22.11	8.54	25.43	7.92	26.29	7.34
11 算数応用	7.15	2.89	8.08	2.83	7.92	2.76

実施年度 N=	2022年度 2472		2013年度 2401		規準集団(1983) 1105	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	88.13	17.08	93.61	15.79	101.67	14.21
2 記号記入	44.66	6.68	48.27	6.91	49.05	5.77
3 形態照合	16.66	3.35	17.63	3.40	17.74	3.46
4 名詞比較	41.85	5.71	43.63	5.71	41.90	5.70
5 図柄照合	16.84	2.33	17.21	2.33	16.76	2.17
6 平面図判断	10.96	2.66	11.86	2.78	13.03	2.67
7 計算	15.78	3.53	16.68	3.35	17.83	3.51
8 語意	15.82	3.84	17.06	4.01	17.67	4.07
9 立体図判断	12.33	2.72	13.00	2.78	14.77	2.71
10 文章完成	23.25	6.41	25.69	6.25	28.40	6.52
11 算数応用	7.84	2.43	8.31	2.26	8.38	2.33

実施年度 N=	2022年度 4349		2013年度 6390		規準集団(1983) 1033	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
1 円打点	92.87	17.82	93.72	16.15	102.30	13.71
2 記号記入	46.78	7.05	47.97	6.53	50.07	5.70
3 形態照合	16.89	3.47	17.62	3.43	17.97	3.39
4 名詞比較	42.83	6.38	43.97	5.95	42.49	5.65
5 図柄照合	17.04	2.47	17.22	2.33	16.97	2.13
6 平面図判断	11.22	2.85	11.80	2.76	13.07	2.61
7 計算	15.90	3.85	16.22	3.74	17.92	3.59
8 語意	16.36	4.20	17.42	4.22	17.92	4.17
9 立体図判断	12.25	2.83	12.72	2.77	14.51	2.50
10 文章完成	24.65	7.02	26.48	6.50	28.81	6.51
11 算数応用	7.55	2.41	7.84	2.32	8.37	2.38

図表 6-3 下位検査得点の平均得点率の比較

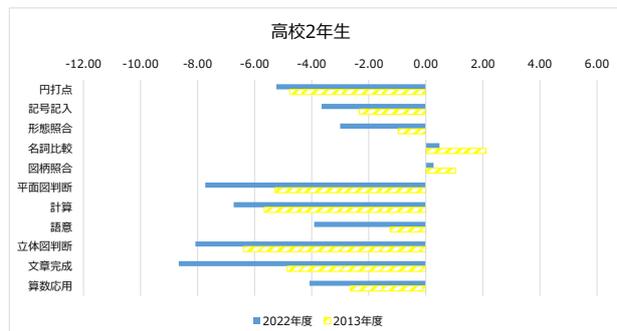
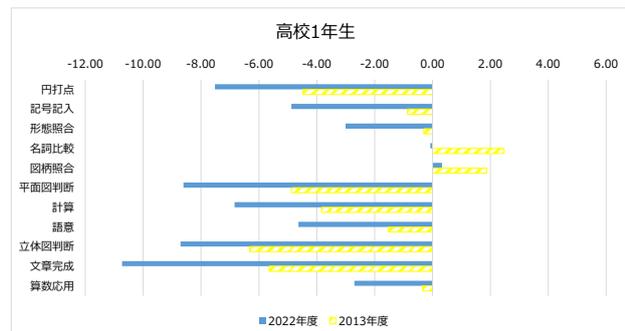
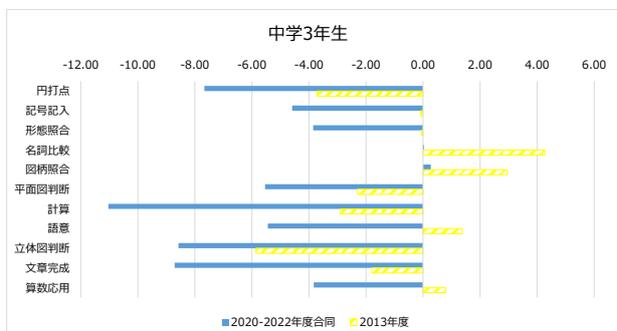
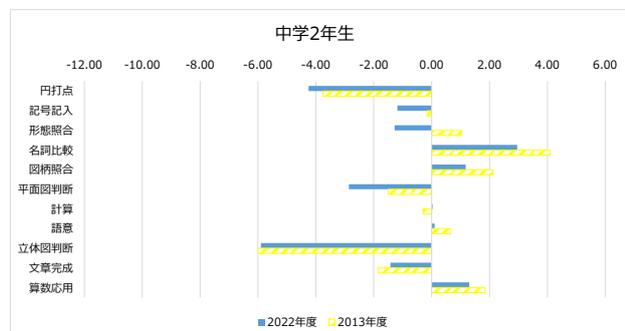
	平均得点率			規準集団(1983)の平均得点率=0とした場合の増減	
	2022年度	2013年度	規準集団(1983)	2022年度	2013年度
1 円打点	47.94	48.43	52.19	-4.25	-3.76
2 記号記入	49.83	50.86	51.01	-1.18	-0.16
3 形態照合	45.06	47.36	46.33	-1.28	1.03
4 名詞比較	57.59	58.71	54.63	2.96	4.09
5 図柄照合	67.76	68.71	66.58	1.18	2.12
6 平面図判断	44.31	45.67	47.17	-2.86	-1.50
7 計算	52.37	52.03	52.33	0.03	-0.30
8 語意	37.63	38.18	37.53	0.10	0.65
9 立体図判断	42.74	42.64	48.64	-5.90	-6.00
10 文章完成	45.95	45.52	47.38	-1.42	-1.85
11 算数応用	37.20	37.75	35.90	1.30	1.85

	平均得点率			規準集団(1983)の平均得点率=0とした場合の増減	
	2022年度	2013年度	規準集団(1983)	2022年度	2013年度
1 円打点	48.05	51.99	55.71	-7.66	-3.72
2 記号記入	48.39	52.90	52.98	-4.59	-0.08
3 形態照合	44.65	48.44	48.50	-3.85	-0.06
4 名詞比較	57.51	61.74	57.47	0.03	4.27
5 図柄照合	68.98	71.67	68.71	0.27	2.96
6 平面図判断	45.33	48.58	50.88	-5.54	-2.29
7 計算	46.90	55.03	57.93	-11.03	-2.90
8 語意	35.58	42.40	41.03	-5.44	1.38
9 立体図判断	42.46	45.18	51.04	-8.58	-5.86
10 文章完成	46.06	52.98	54.77	-8.71	-1.79
11 算数応用	35.77	40.40	39.60	-3.83	0.80

注) 中学3年生の「2022年度」は2020-2022年度合同データを使用

	平均得点率			規準集団(1983)の平均得点率=0とした場合の増減	
	2022年度	2013年度	規準集団(1983)	2022年度	2013年度
1 円打点	48.96	52.01	56.48	-7.52	-4.48
2 記号記入	49.62	53.63	54.50	-4.88	-0.87
3 形態照合	46.27	48.97	49.28	-3.01	-0.31
4 名詞比較	59.78	62.33	59.86	-0.07	2.47
5 図柄照合	70.16	71.71	69.83	0.33	1.88
6 平面図判断	45.69	49.42	54.29	-8.61	-4.87
7 計算	52.59	55.60	59.43	-6.84	-3.83
8 語意	39.54	42.65	44.18	-4.63	-1.53
9 立体図判断	44.04	46.43	52.75	-8.71	-6.32
10 文章完成	48.44	53.52	59.17	-10.73	-5.65
11 算数応用	39.20	41.55	41.90	-2.70	-0.35

	平均得点率			規準集団(1983)の平均得点率=0とした場合の増減	
	2022年度	2013年度	規準集団(1983)	2022年度	2013年度
1 円打点	51.60	52.07	56.83	-5.24	-4.77
2 記号記入	51.98	53.30	55.63	-3.65	-2.33
3 形態照合	46.91	48.94	49.92	-3.00	-0.97
4 名詞比較	61.18	62.81	60.70	0.48	2.11
5 図柄照合	70.98	71.75	70.71	0.27	1.04
6 平面図判断	46.73	49.17	54.46	-7.73	-5.29
7 計算	53.00	54.07	59.73	-6.73	-5.67
8 語意	40.89	43.55	44.80	-3.91	-1.25
9 立体図判断	43.75	45.43	51.82	-8.08	-6.39
10 文章完成	51.36	55.17	60.02	-8.66	-4.85
11 算数応用	37.77	39.20	41.85	-4.08	-2.65



図表 6-4 適性能得点の比較(学年別)

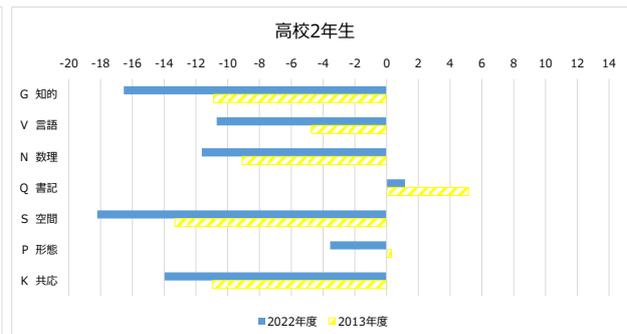
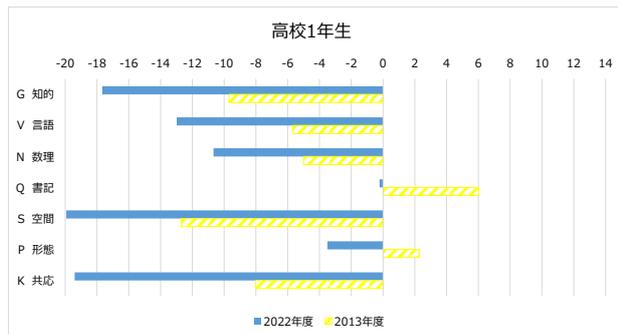
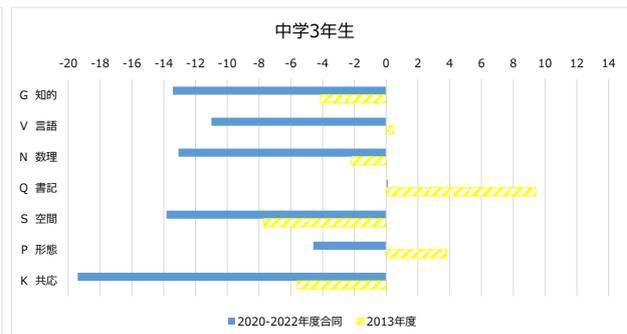
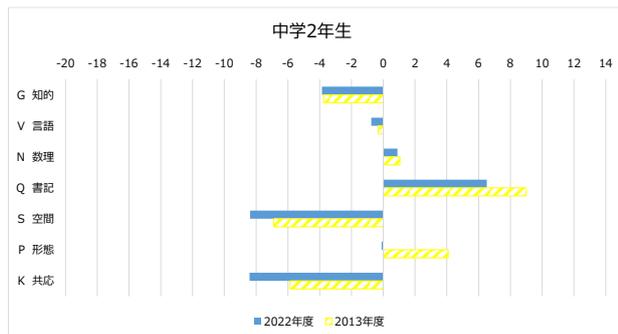
		適性能得点の平均値			規準集団(1983) 平均値からの増減	
		2022年度	2013年度	規準集団 (1983)	2022年度	2013年度
					2022年度	2013年度
1	G 知的	91.13	91.23	94.99	-3.86	-3.76
2	V 言語	94.51	94.94	95.26	-0.75	-0.32
3	N 数理	96.29	96.45	95.40	0.89	1.05
4	Q 書記	102.85	105.33	96.33	6.52	9.00
5	S 空間	87.89	89.37	96.26	-8.37	-6.89
6	P 形態	96.63	100.82	96.73	-0.10	4.09
7	K 共応	86.52	89.06	94.93	-8.41	-5.87

		適性能得点の平均値			規準集団(1983) 平均値からの増減	
		2022年度	2013年度	規準集団 (1983)	2022年度	2013年度
					2022年度	2013年度
1	G 知的	90.10	99.39	103.52	-13.42	-4.13
2	V 言語	92.34	103.82	103.34	-11.00	0.48
3	N 数理	90.17	101.07	103.24	-13.07	-2.17
4	Q 書記	102.70	112.02	102.60	0.10	9.42
5	S 空間	88.81	94.93	102.63	-13.82	-7.70
6	P 形態	97.72	106.12	102.30	-4.58	3.82
7	K 共応	84.17	97.99	103.58	-19.41	-5.59

注) 中学3年生の「2022年度」は2020-2022年度合同データを使用

		適性能得点の平均値			規準集団(1983) 平均値からの増減	
		2022年度	2013年度	規準集団 (1983)	2022年度	2013年度
					2022年度	2013年度
1	G 知的	82.39	90.36	100.06	-17.67	-9.70
2	V 言語	86.36	93.67	99.34	-12.98	-5.67
3	N 数理	89.19	94.85	99.85	-10.66	-5.00
4	Q 書記	98.74	104.99	98.96	-0.22	6.03
5	S 空間	80.38	87.62	100.32	-19.94	-12.70
6	P 形態	95.48	101.26	98.98	-3.50	2.28
7	K 共応	79.37	90.77	98.78	-19.41	-8.01

		適性能得点の平均値			規準集団(1983) 平均値からの増減	
		2022年度	2013年度	規準集団 (1983)	2022年度	2013年度
					2022年度	2013年度
1	G 知的	83.40	89.05	99.94	-16.54	-10.89
2	V 言語	90.00	95.96	100.69	-10.69	-4.73
3	N 数理	88.52	91.06	100.15	-11.63	-9.09
4	Q 書記	102.18	106.18	101.02	1.16	5.16
5	S 空間	81.43	86.32	99.64	-18.21	-13.32
6	P 形態	97.51	101.37	101.06	-3.55	0.31
7	K 共応	87.30	90.31	101.28	-13.98	-10.97



## 2. 2001～2022 年度における一地域の検査得点の長期的推移

次に、中学生・高校生以外のデータを使って長期的推移を検討する。中学生・高校生データを除くと、団体データには大学生、短大生、専門学校生のデータが含まれていたが、大学生データについては、労働政策研究・研修機構（2016）で検討されたデータの件数と比べると実施件数が少なく、経年変化の比較は難しいと判断した。過去 22 年間の推移を比較するためには、なるべく同質性の高いサンプル同士の比較が望ましく、その点において「短大生（女性）」は、人数構成上も比較的同質と考えられたため、本節では「短大生（女性）」に限

定して、2001年度から2022年度までの得点推移をみることにした<sup>21</sup>。労働政策研究・研修機構（2016）で用いられた協会データと、今回の協会データでは、同協会において、特定地域内でのGATBを受検希望する学校の実施データという点で同質性も極めて高く、しかも同条件で20年以上にわたった蓄積データの検討という意味では、貴重な機会である。

下位検査得点の平均得点率の推移をみると、各年度での上下動はあるものの概ね横ばいで推移している（図表6-5）。個々の下位検査の得点推移をみると、空間判断力（S）を構成する立体図判断検査、言語能力（V）を構成する文章完成検査、形態知覚（P）を構成する平面図判断検査、運動共応（K）を構成する円打点検査において、近年では得点が少し低下したように見える。一方、書記的知覚（Q）を構成する名詞比較検査や、数理能力（N）を構成する算数応用検査などのように、20年間で大きな変化なく推移しているものもある。

さらに、2012年度の平均得点率を0と置いた場合の増減推移を示したのが図表6-6である。グラフの左半分に対して、右半分の折れ線グラフは右下がりの傾向がみられる検査（例えば、円打点、立体図判断）も複数みられる一方で、上昇傾向の検査（例えば、計算、算数応用）や、変化の少ない検査（例えば、名詞比較、図柄照合）もあり、一貫した傾向はみられない。以上のように、比較的同質性の高いサンプルでの長期的な推移をみたところ、一部にわずかな低下傾向を示している検査得点はあったものの、「2001年度から2022年度にかけて一貫して適性能が低下傾向にある」と結論づけることはできない。今後も可能な範囲でサンプルを継続的に収集・分析検討し、能力水準の推移について慎重に見極める必要がある。

---

<sup>21</sup> なお、専門学校生も一定の人数が得られていたが、学科構成に大きな偏りがあったため、今回の経年比較の対象にはしなかった。

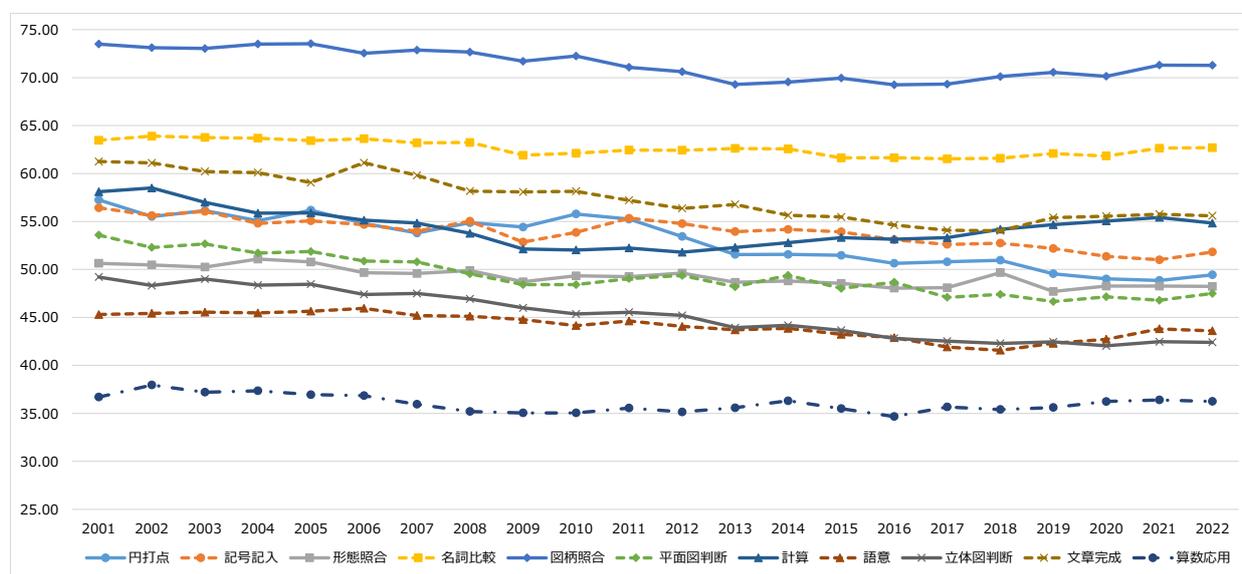
図表 6-5 <短大生(女性)> 下位検査得点の平均得点率の推移<sup>22</sup>

実施年度 度数	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
円打点	57.26	55.52	56.14	55.08	56.18	54.81	53.81	54.87	54.43	55.78	55.24
記号記入	56.43	55.62	56.06	54.81	55.07	54.68	54.00	55.03	52.86	53.86	55.34
形態照合	50.64	50.47	50.25	51.08	50.78	49.67	49.58	49.89	48.72	49.33	49.25
名詞比較	63.47	63.90	63.76	63.69	63.43	63.63	63.20	63.24	61.91	62.11	62.44
図柄照合	73.50	73.13	73.04	73.50	73.54	72.54	72.88	72.67	71.71	72.25	71.08
平面図判断	53.58	52.29	52.67	51.71	51.88	50.88	50.79	49.54	48.42	48.42	49.04
計算	58.10	58.50	57.00	55.87	55.90	55.13	54.83	53.77	52.13	52.03	52.23
語意	45.30	45.43	45.55	45.48	45.65	45.95	45.20	45.13	44.78	44.15	44.63
立体図判断	49.21	48.32	49.00	48.36	48.46	47.39	47.50	46.93	46.00	45.36	45.54
文章完成	61.25	61.10	60.21	60.10	59.06	61.13	59.81	58.17	58.08	58.15	57.21
算数応用	36.70	37.95	37.20	37.35	36.95	36.85	35.95	35.20	35.05	35.05	35.55

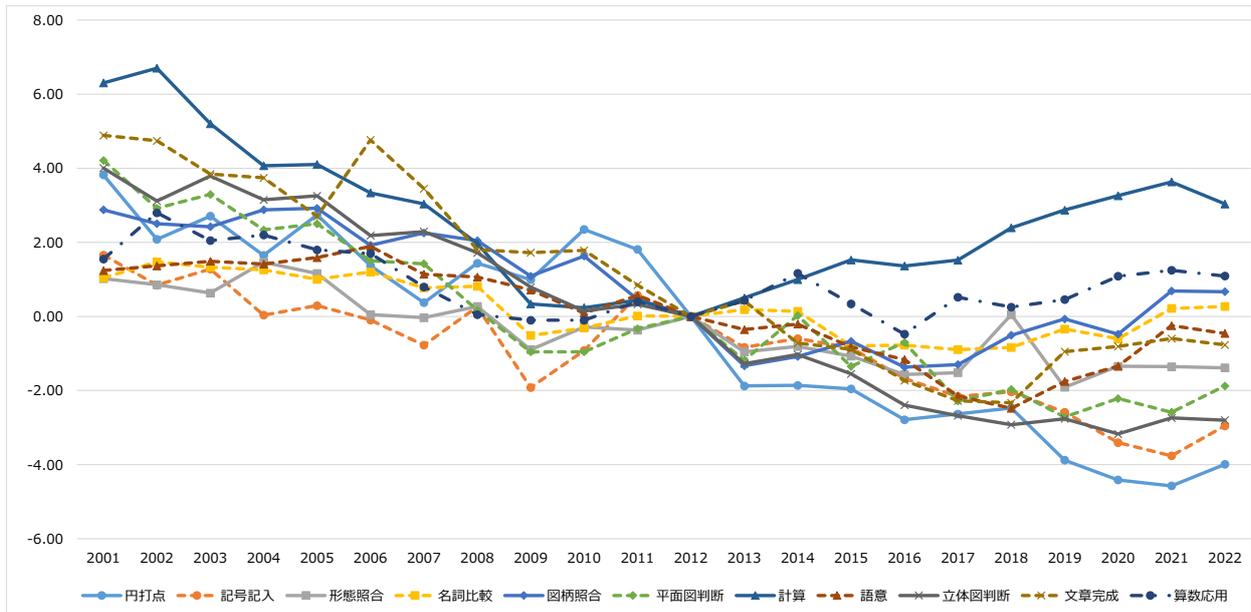
実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
円打点	53.43	51.56	51.57	51.48	50.65	50.80	50.96	49.56	49.02	48.86	49.44
記号記入	54.78	53.94	54.18	53.93	53.10	52.62	52.74	52.19	51.37	51.01	51.82
形態照合	49.62	48.66	48.81	48.55	48.05	48.10	49.67	47.71	48.27	48.26	48.23
名詞比較	62.43	62.61	62.57	61.63	61.65	61.53	61.59	62.09	61.83	62.64	62.70
図柄照合	70.62	69.29	69.54	69.95	69.25	69.32	70.11	70.55	70.14	71.31	71.29
平面図判断	49.37	48.19	49.39	48.02	48.67	47.09	47.40	46.65	47.16	46.78	47.50
計算	51.80	52.30	52.79	53.32	53.16	53.32	54.19	54.67	55.06	55.43	54.83
語意	44.06	43.71	43.85	43.23	42.90	41.92	41.58	42.30	42.72	43.81	43.60
立体図判断	45.21	43.93	44.18	43.66	42.81	42.53	42.29	42.45	42.04	42.47	42.41
文章完成	56.36	56.78	55.64	55.47	54.63	54.08	54.03	55.41	55.55	55.76	55.59
算数応用	35.15	35.58	36.31	35.49	34.67	35.67	35.40	35.61	36.24	36.40	36.24

注)斜体で記載した2001～2011年度のデータは、労働政策研究・研修機構(2016, p.64)の平均値を使用して算出した。



<sup>22</sup> 前回 2013 年の手引改訂の際には、協会の 2001～2011 年度データを使用した分析が行われたが、労働政策研究・研修機構 (2016) では、さらに 2012、2013 年度のデータの追加提供を受けて分析と検討が行われた。一方、本報告で提供を受けたデータは「2012 年度以降」となるため、2012 年度分と 2013 年度分は重複して提供を受けたことになるが、この表に掲載した 2012 年度と 2013 年度の値は、今回採用したデータクリーニング方針に基づく結果となるため、労働政策研究・研修機構 (2016) に掲載されている値と異なる点に留意が必要である。

図表 6-6 <短大生(女性)>2012 年度の平均得点率を=0 とした場合の増減の推移



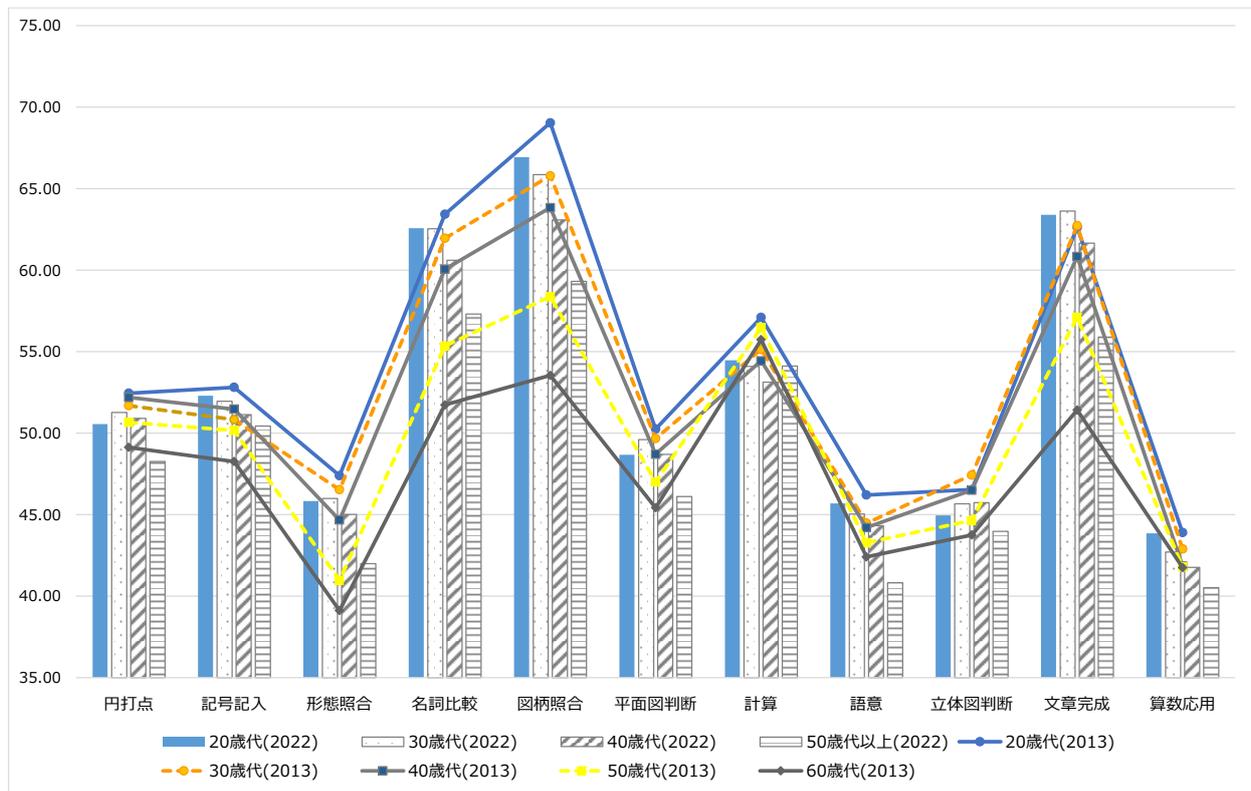
### 3. 年代別データ比較(2013 年時点・2022 年時点)

次に、20～60 歳代のデータについても同様の検討を行う。今回のデータで活用したのは第 5 章で示した個人データである。そのデータを「2022 年時点データ」とし、労働政策研究・研修機構(2016)で報告された「2013 年時点データ」との比較を行う。下位検査得点について各年代の平均値を最大設問数(満点)で除した平均得点率を算出し、比較したのが図表 6-7 である。なお、2022 年時点の個人データは 60 歳代のサンプルが少ないため、「50 歳代以上」に集約して示している。棒グラフが 2022 年時点データで、折れ線グラフが 2013 年時点のデータとなっている。下位検査の結果をみると、2013 年、2022 年時点の両方に共通して年代間の差が開いているものは、形態知覚(P)を構成する形態照合検査や図柄照合検査、書記的知覚(Q)を構成する名詞比較検査、言語能力(V)を構成する文章完成検査であった。一方で、年代間の差がそれほど大きくないものとして、運動共応(K)を構成する記号記入検査、空間判断力(S)を構成する平面図判断検査や立体図判断検査、数理能力(N)を構成する計算検査や算数応用検査がみられた。図表 6-8 の適性能得点で各時点での年代別の違いを確認すると、書記的知覚(Q)や形態知覚(P)では、両時点の結果とも共通して、年代ごとの差が大きく広がる傾向があるが、空間判断力(S)や数理能力(N)については、年代ごとの開きが小さい傾向がみられた。前者の Q と P は、加齢の影響を受けやすい知覚系能力であり、後者の S と N は加齢の影響を受けにくい認知系能力とみることができる。なお、2013 年、2022 年の 2 時点それぞれの年代別得点の特徴は概ね共通している。すなわち、書記的知覚(Q)が突出して高く、空間判断力(S)や運動共応(K)が低い傾向にある。書記的知覚(Q)は加齢とともに得点が低下する傾向にあるが、空間判断力(S)は加齢による低下幅が比較的小さいという特徴がみられている。

図表 6-7 20～60 歳代データの 2 時点比較・下位検査得点の平均得点率

N	2022年時点データ				2013年時点データ					
	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代以上	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	
	1922	1598	1044	77	2421	1215	555	151	60	
1	円打点	50.56	51.27	50.90	48.26	52.44	51.68	52.19	50.66	49.13
2	記号記入	52.30	51.96	51.13	50.43	52.81	50.82	51.47	50.17	48.26
3	形態照合	45.82	45.99	45.00	41.99	47.39	46.53	44.67	40.97	39.11
4	名詞比較	62.57	62.54	60.60	57.31	63.43	61.96	60.06	55.34	51.73
5	図柄照合	66.94	65.86	63.08	59.31	69.04	65.79	63.83	58.38	53.54
6	平面図判断	48.67	49.60	48.70	46.10	50.25	49.67	48.71	47.00	45.42
7	計算	54.47	54.10	53.12	54.11	57.10	55.13	54.43	56.47	55.73
8	語意	45.69	45.03	44.32	40.81	46.20	44.48	44.20	43.28	42.40
9	立体図判断	44.95	45.66	45.73	43.97	46.54	47.43	46.50	44.64	43.75
10	文章完成	63.39	63.63	61.65	55.90	62.63	62.73	60.83	57.10	51.42
11	算数応用	43.85	42.70	41.76	40.52	43.90	42.90	41.85	41.80	41.75

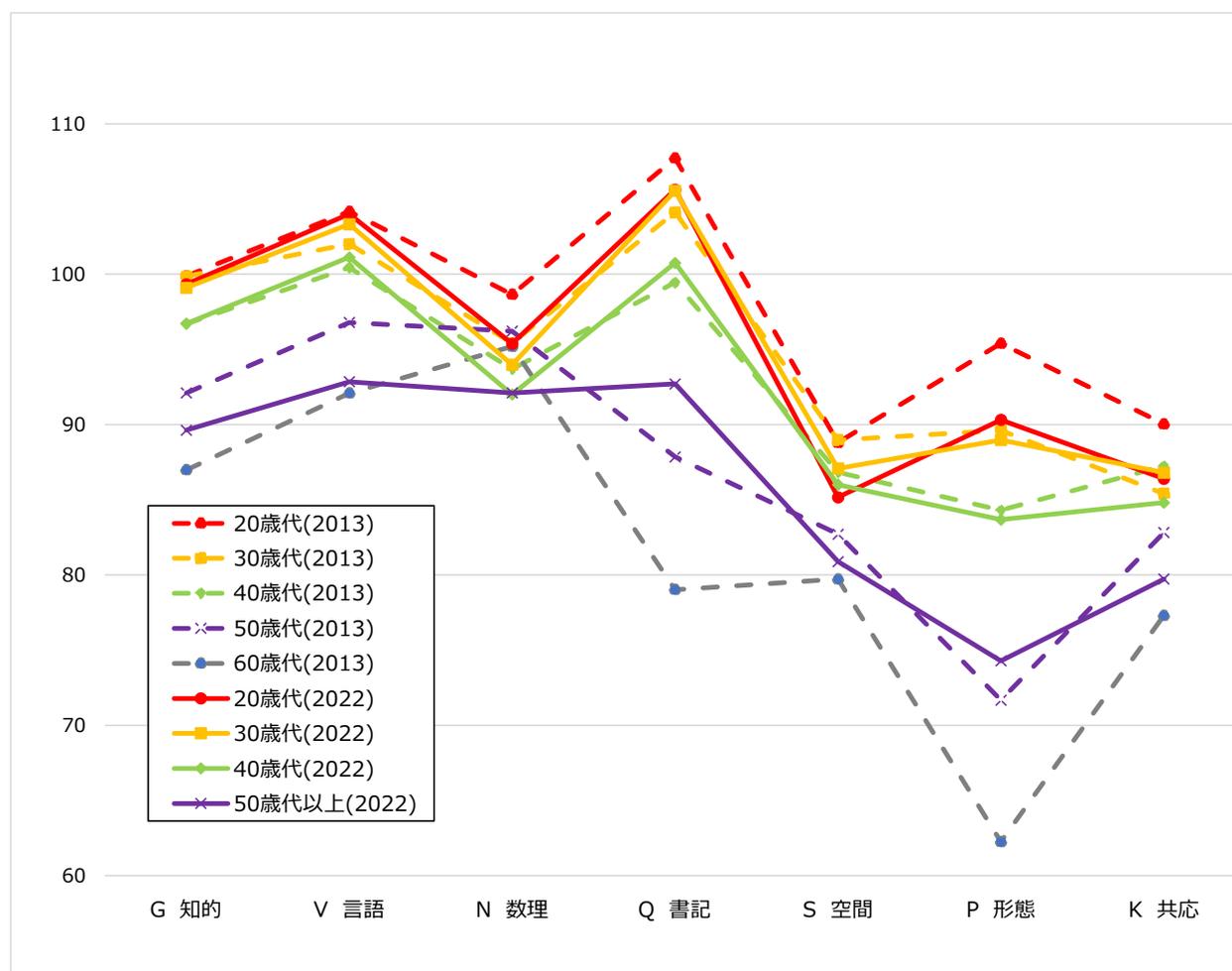
注) 2013年時点データは労働政策研究・研修機構(2016, p.108)より平均得点率を算出した。



図表 6-8 20～60 歳代データの 2 時点比較・適性能得点

N		2022年時点データ				2013年時点データ				
		20歳代 1922	30歳代 1598	40歳代 1044	50歳代以上 77	20歳代 2421	30歳代 1215	40歳代 555	50歳代 151	60歳代 60
1	G 知的	99.33	99.09	96.71	89.62	99.87	99.86	96.70	92.10	86.98
2	V 言語	104.01	103.33	101.12	92.84	104.17	102.00	100.44	96.79	92.09
3	N 数理	95.38	93.98	92.01	92.10	98.65	95.42	93.69	96.21	95.19
4	Q 書記	105.63	105.55	100.75	92.70	107.72	104.12	99.45	87.85	79.02
5	S 空間	85.16	87.09	86.00	80.88	88.80	88.98	86.83	82.71	79.72
6	P 形態	90.31	88.98	83.68	74.29	95.39	89.62	84.30	71.67	62.25
7	K 共応	86.39	86.80	84.81	79.73	90.03	85.41	87.24	82.82	77.30

注) 2013年時点データは労働政策研究・研修機構(2016, p.113)



#### 4. 小括

本章では、協会から提供された団体データと個人データについて、1983年の規準集団（中学生、高校生）と、前回手引改訂時に検討された2013年時点に協会から提供されたデータ（以下、2013年度データ）を比較した検討を行った。まず、中学生と高校生のデータについて、1983年規準集団および2013年度データと比較したところ、中学2年生では2013年度

データも今回の 2022 年度データも得点状況が類似していたが、中学 3 年生と高校 1～2 年生では、全ての適性能で、1983 年基準よりも得点が大幅に低く、2013 年度データと比較してもより低下幅が目立っていた。書記的知覚 (Q) と形態知覚 (P) は 1983 年基準と近い値だったが、その他の適性能は低下幅が大きくなっており、空間判断力 (S)、運動共応 (K)、知的能力 (G) においては特に顕著な低下を示していた。

次に、前回改訂時の分析に用いた協会からの提供データと、今回のデータを比較し、同質性の高いサンプルである短大生 (女性) における長期的な経年変化を検討することにした。その結果、一部の検査 (円打点検査、文章完成検査、平面図判断検査、立体図判断検査など) では最近に得点低下傾向が少しみられるものの、算数応用検査や名詞比較検査のように 20 年間ほぼ変わらずに推移するものもあり、全体として GATB の基準を大きく揺るがすような変化は生じていないと判断された。

最後に、年代別のデータを 2013 年時点と 2022 年時点の 2 時点で比較した。両時点とも、加齢による能力変化の傾向は類似していた。共通する傾向として、形態照合検査、図柄照合検査 (いずれも P を構成)、名詞比較検査 (Q を構成)、文章完成検査 (V を構成) において、年代間の差が広がり、一方で、記号記入検査 (K を構成)、平面図判断検査、立体図判断検査 (いずれも S を構成)、計算検査、算数応用検査 (N を構成) においては年代差が小さい傾向があった。すなわち、加齢の影響を受けやすい適性能 (Q と P) と、受けにくい適性能 (S と N) が、両時点とも共通して現れていた。全般的な形状をみると、2 時点とも共通して、書記的知覚 (Q) が突出して高く、空間判断力 (S) と運動共応 (K) が低いというプロフィールの特徴が共通して現れていた。したがって、2 時点の間で、得点傾向の急激な変化はなく、一般成人の能力の動向に大きな変化がみられないことが明らかとなった。それと同時に、GATB というものさしが、同質性の高いサンプルに対して類似した傾向を安定的に出し続けているという、検査の基準関連妥当性の一証拠を示したといえる。

## 第7章 総括と今後の課題

### 1. GATB を通じて測定された属性別職業能力の特徴

本報告では、GATB（進路指導・職業指導用）手引の改訂にあたって、検査の信頼性・妥当性を確認するための一資料として提供を受けた（公財）愛知県労働協会の GATB データに関して、中学生・高校生から一般成人まで様々な属性の個人による解答データを、経年的な視点から分析し、職業能力の現状や変化状況を検討してきた。

これまでの検討結果を振り返ると、まず、GATB の主たる対象層である中学生（中学 2～3 年生）と高校生については、1983 年基準と比較すると、全般的に、書記的知覚（Q）が高めで運動共応（K）と空間判断力（S）が低めという特徴を持っていた<sup>23</sup>。2012～2022 年度の過去 11 年間に限定してみると、中学生データでは低下傾向はそれほど大きくなかったが、高校生データでは全般的な低下傾向がみられた。ただ、高校 2 年生データのように横ばい傾向であったり、数理能力（N）に若干の上昇がみられる場合もあり、一貫して低下傾向が生じているとは結論し難く、経年変化の動向については今後も注視してゆく必要がある。一方で、空間判断力（S）や運動共応（K）のように、1983 年基準と比べると非常に低い位置で推移する適性能も見受けられたが、今回のデータ分析だけで能力低下が継続的に生じていると結論づけることはできない。可能性の一つとして考えなければいけないのは、検査の実施状況の問題である。特に運動共応（K）は、GATB の検査 1、2 という、順番的に最初に実施する下位検査で適性能が算出されるので、検査の趣旨（短い制限時間内にできるだけ多く解答する必要があること）を十分に理解しないまま本検査に入ると、得点が十分にとれないまま検査が終わってしまい、低得点に終わる可能性があるからである。同様のことは器具検査の実施状況にもあてはまる。中学生データでは過去 11 年間に於いて比較的フラットに推移していたが、高校生データでは低得点状態のままフラットに推移していた。特に高校生データに関しては、検査の趣旨を十分理解した上での実施となっていたかどうかを確認する必要がある。ただいずれにしても、器具検査で測定される適性能の 11 年間での大きな変化はなく、能力的な変化は生じていなかったものと推察される。一方で、運動共応（K）と同様に低水準で推移していた空間判断力（S）については、6 番目の検査（平面図判断）と 9 番目の検査（立体図判断）結果から算出されるため、検査に慣れている状態で解答されていたことを踏まえると、適性能の低さは受検者の能力水準が影響した可能性が考えられる。

---

<sup>23</sup> 規準集団と同年代である中学 2 年生～高校 2 年生のデータに関して、規準集団よりも大幅な低得点傾向がみられた点に関して、データ提供元の協会に簡単なヒアリングを行った。特に高校生に関しては、入試制度等の影響で GATB 実施希望校での在学生の学力レベルが多様となっている点が指摘された。さらに、授業で使用する IT 機器（タブレット端末）の普及や、グループワーク主体の学習スタイルの増加と、それに伴う、授業中の紙筆機会の減少という、教室での環境変化についての指摘もあった。一方で、定期的な学力考査は依然として紙筆解答型で行われているとのことであり、その点を踏まえると、制限時間内に紙筆検査に解答する GATB のやり方に生徒たちが全く馴染めなくなったわけではないようであった。今後、教室での学び方が多様化する中で、生徒が持つ職業能力をどう評価するのが適切かについては、継続的に検討する必要がある。

大学生、短大生、専門学校生に実施したデータの検討では、まず大学生において、他の学校種よりも適性能が高いという、学歴水準に相関する基本的性質が示されていた。短大生女性と、専門学校生については経年的にみて大きな変動はみられなかった。特に短大生女性の場合は、前回手引改訂時に提供を受けた 2001 年度からの約 20 年間の推移を検討したが、大きな能力低下が生じた適性能はないと考えられた。専門学校生については、判明できた範囲で学科別の検討を行ったが、高校生の学科別データよりも、能力的特徴がクリアに現れていた。その背景として、専門学校生は高校生よりも自分の得意・不得意を自覚し、それを活かした進路選択を実現できていたために、各学科に所属する学生の能力的特徴や適性上の特徴がより強く現れたのではないかと考えられた。つまり、専門学校生は高校生よりも職業的成熟が進んでいたことを示唆していると考えられる。なお、大学生、短大生、専門学校生のデータを全般的にみると、中学生・高校生と同様に、書記的知覚 (Q) が高く、空間判断力 (S) が低いという傾向は共通していた。したがって、中学生から大学生までの若者全般に共通するのは、書記的知覚 (Q) のような、文字校正や間違い探しの能力は得意だが、立体図形を想像したり操作したりする空間判断力 (S) は苦手領域という傾向が示唆された。

次に、20 歳代から 50 歳代以上までの各年代別に得点比較を行ったが、全般的に書記的知覚 (Q) が高く、言語能力 (V) も比較的高い傾向があり、空間判断力 (S) と運動共応 (K) は低い傾向が現れていた。加齢の影響という観点では、数理能力 (N) や空間判断力 (S) では加齢による低下傾向は小さかったが、書記的知覚 (Q)、形態知覚 (P) では低下傾向が顕著にみられた。知覚系能力 (書記的知覚、形態知覚) が加齢の影響を受けやすく、一方で、数理能力にみられるような認知系能力では加齢の影響が小さいことが、本検討の分析結果からも示された。空間判断力 (S) については、加齢による低下傾向というよりも、全年代における全般的な点数の低さが際立っていた。中学生・高校生データや、大学・短大・専門学校生データにおいても S は不得意な領域となっており、年代を問わず、現在の日本人全般で空間判断力 (S) が不得意となっているのかもしれない。一方で、書記的知覚 (Q) は 50 歳代以上で大幅な低下がみられたものの、全般的に高い位置で推移しており、文字校正や間違い探しに関連する書記的知覚 (Q) も、年代を問わず、現在の日本人全般で得意とする傾向があるのかもしれない。もっとも今回のデータは一地域 (愛知県) で得られたデータであるため、全国を含めた結果では傾向が異なる可能性もあるが、全般的に「Q が高く、S が低い」という特徴に収斂したという今回の分析結果は、今後、日本人全体の能力特徴を把握する上での一つの資料的価値を提供すると考えられる。

## 2. 職業適性検査としての GATB の評価

本研究は、GATB で測定される職業能力の経年変化をみるとともに、職業適性検査というものさしとしての GATB の性能を確認することも目的としていた。今回の試みでは、中学生・高校生や、大学生・短大生・専門学校生、一般成人に至るまで、様々な属性の受検者に

よるデータを大量に分析・検討することで、改めて、GATB という検査の頑健性が確認できたと考えている。特に、同質性の高いサンプルとして短大生女性に限定して過去 22 年間の得点状況の推移を確認し、大幅な変動はみられなかったが、これは、職業適性検査という一つのものさしの性能という側面であれば、抽象的な職業能力を安定的に測定できる道具であったことを暗に証明していたともいえる。

第 2 章で振り返ったように、GATB は米国での大量データに裏打ちされた頑健な検査として日本に導入・翻案され、その精度の高さや測定内容の価値を損なわないような改訂がこれまで丁寧に行われてきた経緯があった。その経緯を経て、70 年以上経過した現代の日本においても信頼性・妥当性の高さが維持されているという点は驚異的なことであり、GATB が測定対象とする適性能の概念がいつの時代でも普遍的な人間の職業能力を扱ってきたことを物語っている。一方で、GATB が測定対象とする適性能は職業人が必要とする能力の一部に過ぎず、いわゆるスピード検査で測定しやすい適性能に偏っている点は常に意識しておく必要がある。例えば、職業生活に欠かせないコミュニケーション能力は、スピード検査で測定しづらいものであるため GATB には含まれていない。つまり、コミュニケーション能力を重視するような一部の職業においては、GATB の結果だけでは職業適性を十分把握できたことにはならない。結局のところ、GATB という検査の特性や限界を十分に正しく理解した上で、就職支援や進路指導の現場で活用してゆくことが、現場担当者や教員に求められる。

### 3. 今後の課題

GATB という職業適性検査の性能を確認するという課題においては、今回の愛知県労働協会が提供したデータは一つの重要な参考資料となった。一方で、このデータは業務データであり、実験的に収集されたデータではないため、統計的なサンプリング手法がとられたものではない。すなわち、協会に GATB の実施を依頼する学校・団体もしくは個人の能力的特徴や性質に大きく依存したデータとなっており、その点は結果の解釈において十分注意する必要がある。日本の中学生・高校生を代表する値ではないが、その一端を構成する値として限定的に解釈する必要がある。しかしながら、サンプルの特性による検討の限界はあるものの、今回の検討によって、職業適性検査としての GATB の機能や性能は十分確認できたと考えている。ただ一方で、書記的知覚 (Q)、空間判断力 (S)、運動共応 (K) において、1983 年基準値より離れた結果がみられた点については、現時点では検査自体の改訂が必要との結論には至らないが、今後も様々な特徴をもつデータを収集し、動向を注視し続ける必要があるだろう。

また、GATB は、制限時間内にできるだけ多くの問題を正確に解くという姿勢で全ての検査に臨まなければならないという「スピード検査」である。検査得点の低下傾向は、スピード検査という特徴についていけない生徒・学生が近年増えているのではないかと、いう可能性も示唆される。一般的な見解として、教室で指示にしたがって一斉に問題を解いたり、短

時間に集中して取り組むスタイルになじめない生徒・学生にとって、GATBで測定される適性能は、本人の能力的特徴を十分に反映したものにはならないだろう。このような検査方法に適合できない人々が世の中に多くなれば、たとえ信頼性・妥当性が高いGATBを使っても、有効なキャリアガイダンスにはなり得ない。GATBの検査方法は今後も変わることはないが、この検査様式になじめない生徒・学生のための、能力的特徴を把握する代替手段についても、今後検討が必要だろう<sup>24</sup>。

もう一つの観点として、今回得られた知見から顕著にみられたのが、年代・学歴を問わず、「書記的知覚（Q）が高く、空間判断力（S）が低い」という特徴であった。このような能力特徴の偏在化が、現代の日本人にとって普遍的にみられる現象なのかどうか、またそれがなぜ生じたのかという科学的な問いは、今後の課題となるだろう。1983年段階で「平均値」とされていた基準と比べて、現代の日本人の書記的知覚（Q）が高く、空間判断力（S）が低いという特徴は、一地域とはいえ今回のような大量データで分析した結果から考えれば、偶然に生じたとは考えにくく、受検者がもつ何らかの能力的傾向が得点に反映されたものと考えられる。

書記的知覚（Q）は文字校正や、間違い探しに関連した能力である。事務員の仕事に限らず、あらゆるオフィスワークにおいて広く求められる能力であることは間違いない。そのような能力が、職業社会の要請に合わせて現代の日本人において偏在的に「発達」したということも、考えられるだろう。しかしながら、筆者の個人的な見解としては、書類や資料のミスを見つけて修正できることは重要であっても、職業社会において無から有を生み出したり、何らかのイノベーションや有用な価値を生み出せるかどうかという点において、あまり貢献できないのではないかと考えている。つまりQが高くても、それが社会に及ぼす影響の範囲は極めて限られているように考えられる。文字の校正であれば、AIを含め、様々な機械的な支援ツールが存在し、それに頼ることも可能である。AIや機械によって代替される領域の能力に近いことを考慮すると、Qは本来過度に高すぎる必要はなく、ほどほどでよいのかもしれない。

一方の空間判断力（S）について、得点が低い人が多いということは、現代の日本人の職場においてSの高さはあまり求められず、Sが低くても事実上支障がないことを示している可能性がある。空間判断力を測定する問題では、立体図形を回転させた様子を想像して解答する必要があるが、表面には見えていない裏面の様子や構成要素を正確にイメージする力が試される。そのような能力要素を使ったり訓練したりする機会が、現代の日本社会において極端に乏しいのかもしれない。あるいは、空間判断力は、特別な職業に就く人だけが必要とする能力だと思われていて、一般人の関心が薄い要素なのかもしれない。では職業能力として

---

<sup>24</sup> 能力を把握する職業適性検査にはこれまで様々な批判を含めた歴史的経緯があり、新たな能力評価の方法を検討するには、そのような過去の知見の上に検討する必要がある。本報告では、参考資料として補章を設け、認知能力面を測定する職業適性検査の歴史的経緯と簡単なレビューを紹介している。

測定不要なのかという点、そうとは言い切れないのではないかと筆者は考えている。GATBでは、知的能力（G）を構成する三つの要素が、数理能力（N）、言語能力（V）、空間判断力（S）となっている。つまり、理論的には、知的能力に直結する能力要素の一つとして、空間判断力（S）が重視されている。したがって、空間判断力を得意とする人が極端に少ない社会は、何らかの問題や弊害につながる可能性も考えられる。このような、能力の偏在化とその影響については、今後 GATB に限らず様々な方法でデータを収集し、科学的に検討してゆく必要がある。

## 補章 職業適性検査の現状と今後の課題—認知能力検査に焦点を当てて—

### 1. イントロダクション

本稿では、職業適性検査における歴史的変遷と近年の研究を整理し、現在の課題を述べるのが目的である。職業適性検査は、特に、職に就いたことがなく「自分は何ができるのか」「自分は何に興味があるのか」「自分はどのような仕事がしたいのか」が分からない若者にとって、自己理解や進路決定の際の一つのツールとなる。例えば、本人が自身の能力を実際の能力よりも低く認識している時に、それを客観的に認識することで、考えていなかった職業に挑戦してみようと考えることができる。また、自身が知らない職業が検査結果として表示された際に、該当職業について知る機会が得られる。本稿では、職業適性検査の代表格であるGATBを始め、複数の職業適性検査を整理し、今後の適性検査の開発の一助となることを目指す。

各適性検査によって、開発された目的や使用用途が異なる。それは、大きく2つに区分できる。一つは、自己理解を促すという教育目的で使用されるもので、主にキャリア教育の分野で開発されている。開発された検査は、公共職業安定所や高校・大学等の教育機関で使用されており、GATBやキャリア・インサイトなどが含まれる。もう一つは、入社試験や組織内の人材配置を決める目的で使用されるものである。これは自己理解の促進よりも、組織の生産性の向上が目的である。そのため研究の焦点は、就職への接続を目的とした1つ目の適性検査よりも、入社後のパフォーマンスが重視され、研究されてきた。こうした検査は、主に人材心理学の分野で扱われる。日本ではSPIなどがこれに当たる。本レビューでは、教育目的及び組織内の生産性の向上目的の2側面をもつ職業適性検査をまとめて、レビューする。

### 2. 職業適性検査の歴史的変遷

適性検査や心理検査の開発は1900年代初期に始まった。キャリアカウンセリング分野においては、Parsonsにより“職業指導局”のアイデアが生み出された。彼は、若者が職業を選び、そのための準備をし、その職場で働き口を見つけ、効率的で成功するキャリアを築けるように援助したり、老若男女を問わず、自分の状態を改善するための機会や資源、環境効率を高める手段についての助言を求める人を助けたりする場所が必要であると述べた(Parsons, 1909; Vinchur, Schippmann, Switzer, & Roth, 1998)。このアイデアは、多くの賛同を得て、1908年に職業指導局として正式にオープンした(Vinchur, Schippmann, Switzer, & Roth, 1998)。彼の発案を源流として、その後、職業適性検査の開発が進められた。

1930年代には、アメリカでは第一次世界大戦を機に、軍隊での兵士の最適な配置を目的として、一般職業適性検査(GATB; General Aptitude Test Battery)が開発された(室山, 2008)。日本では1952年に翻訳・標準化されたものが公表され、以来、今日に至るまで公共職業安定所、事業所等で活用されていることは、既に本書の第2章に書かれている通りである。

### 3. テスト批判

1969年以降になると、各界でテスト批判の波が沸き起こった (Snyderman, & Rothman, 1987)。検査や適性検査に対して、その予測力はほとんどなく、特定の人種や経済的集団に偏っており、低得点者に汚名を着せるために使用され、現状を維持するために権力者によって開発・育成された道具であるという批判である (Snyderman, & Rothman, 1987)。

GATBにおいてもテスト批判の波は起きた (Georgia, 1999)。こうした中、GATB得点をマイノリティの集団に合わせて調整できるようにする「文化的暴露 (culture exposure)」尺度が開発されたが (Kujoth, 1973)、非マイノリティグループへの逆差別や試験スコアの水増し等の問題が生じたことから、1991年、連邦政府はマイノリティへの調整をしないよう命じた (Georgia, 1999)。人種や貧困等による教育格差の影響による採用に関する差別を防ぐためには、各集団内の能力順に採用したり、能力以外で評価したりすることなどが考えられる (Hunter & Hunter, 1984)。

### 4. 検査の予測力の検証

1980～1990年代は、検査結果が信用に足るかという点で、予測力の研究が精力的に行われてきた。Hunter and Hunter (1984)は、メタ分析により新入社員や入社後しばらく経った後のパフォーマンスにおいて強い妥当性を示したのは、能力検査とジョブテストであることを示した。Hunter (1986)は、一般認知能力が上司の評価、トレーニングの成功、職務知識を予測することを示した。また Snyderman and Rothman (1987)は、知能検査や適性検査の妥当性や有用性について、知能検査に関連する分野の専門知識を持つ人々は、一般的に肯定的な態度を持っており、テストは知能の最も重要な要素を適切に測定していると考えていることを調査によって示した。一方で、Vinchur, Schippmann, Switzer, & Roth (1998)は、メタ分析により、一般認知能力は上司による業績評価と0.40の相関を示したが、客観的売上とは0.04の相関しか無かったことを示した。

### 5. 特定能力と一般能力

特定の能力以上に、言語・空間・記憶・その他からなる一般知能 (general intelligence) が、職業適性を予測する (Gottfredson, 2003)。つまり、一般知能が高いほど、どの職業適性も予測することが複数の先行研究から示されている (Gottfredson, 2003)。より高度な職業を予測する場合は、数学的・空間的または言語的な能力が関わっており、具体的には以下のことが明らかになっている。(i) 数学的推論能力に比して言語能力が高い学生は (どの程度の知的レベルであっても)、数学や科学ではなく、法律学や人文科学の大学院を目指す傾向がある。(ii) 数的能力と空間的能力の両方が高い学生は工学や自然科学の専攻を目指す傾向があり、空間的能力は高くないが数学の能力が高い学生は医学や生物・社会科学の学位を目指す傾向がある。(iii) これらの能力的特徴は、興味や関心の特徴と重なる傾向がある。例えば、空間的

能力の高い生徒は、高校時代に好きな科目として自然科学を挙げ、大学や大学院でもそのような専攻を目指す傾向がある。つまり、能力と興味の特徴には重なりがある。(iv)特に、主要な3つの能力（言語能力、数的能力、空間的能力）をすべて備えており、それらを必要とする職業に就くのに十分な水準にある高度の才能を持つ生徒のグループにおいては、興味プロフィールやその他の非認知的要因が優先される。例えば、非常に優れた才能を持つ若者（全員IQ160以上）を対象とした研究では、少なくとも4人に1人は、最も高い能力を活かせない学部での専攻を選択した（Lubinski et al., 2001; Gottfredson, 2003）。

## 6. 性格検査の妥当性

上記で主に述べてきた認知検査と比較して、性格検査は偽造がしやすく妥当性の低さが指摘されており、人事選考での利用は避けるべきとの主張がなされている（Morgeson, Campion, Dipboye, Hollenbeck, Murphy, & Schmitt, 2007）。一方、日本においては、性格検査と職務遂行能力との妥当性係数が海外の先行研究よりも高いことが報告されており、中でも活動意欲の妥当性係数が最も高いことが示された（都澤・二村・今城・内藤, 2005）。

## 7. 近年の研究

最近では、職業ごとの検査(起業家)の開発(Cubico, Bortolani, Favretto, & Sartori, 2010)や、個人の特性、認知スタイル、憧れの職業から職業適性を探るような包括的なツールの開発(Candiasa, Natajaya, & Widiartini, 2018)も行われている。

方法論的には機械学習を用いた採用選考や人員配置の効率化の検証が行われている。例えば、社員の選考システムにおける従来の最小二乗法による回帰分析よりも最新の機械学習による予測精度が高かった（Landers, Auer, Dunk, Langer, & Tran, 2023）。一方で、採用にかかる履歴書選考でAmazonがAIを導入したところ、AIが女性に対して差別を行う（Dastin, ロイター通信社）など、AIが差別を引き起こす事例も出ている。

## 8. まとめと今後の展望

職業適性検査は、適職の探索や人材配置のために開発された後、差別や予測力の問題で批判を受けてきた。現在は、AI等による方法論の導入や個別職業に対する検査の開発等が行われている。どのような開発手法を取った場合でも、その予測力の検証は必須であり、高精度で高い予測力のある検査を開発することで、進路や人材配置を決める際の一つの有用なツールになり得る。

最後に、精度・予測力の検証以外の今後の研究課題を3点挙げる。下記の点を考慮することで、職業適性検査の今後の発展が見込まれるだろう。

1) キャリア・キャリアカウンセリング研究の分野では、職業マッチングが主要な目的であり、入社後のパフォーマンス評価までは行われていない。今後は、適性の高かった／低かつ

た職業に就いた個人の入社後のパフォーマンスも調査する必要があるだろう。また、適性のある職業と個人の幸福感との関連も調査することで、職業選択の重要性を再評価できるだろう。

2) 職業適性検査における認知能力検査においては相関研究であるために、個人が元々持っている能力であるのか、あるいは職業に就いた後に身につけた能力であるのかがわかっていない。今後は、縦断研究を通して、それらと適性のある職業との関連を明らかにする必要があるだろう。

3) 職業適性検査は職業選択をするのに時間がある学生を対象とするのが暗黙裡の前提となっている。より多くの人に検査を活用してもらう場合には、異なるライフステージや職業段階に対応した検査の開発も必要だろう。例えば、中途採用者、キャリアを変更したい者、再就職希望者に対して、それぞれのニーズに合った結果を提供することなどが考えられる。

## 引用文献

- Candiasa, I. M., Natajaya, N., & Widiartini, K. (2018). Vocational aptitude test. *In SHS Web of Conferences (Vol. 42, p. 00044)*. EDP Sciences.
- Cubico, S., Bortolani, E., Favretto, G., & Sartori, R. (2010). Describing the entrepreneurial profile: the entrepreneurial aptitude test (TAI). *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 11(4), 424-435.
- Gottfredson, L. S. (2003). The challenge and promise of cognitive career assessment. *Journal of Career Assessment*, 11(2), 115-135.
- Hashmi, M. A., Zeeshan, A., Saleem, M., & Akbar, R. A. (2012). Development and validation of an aptitude test for secondary school mathematics students. *Bulletin of Education and Research*, 34(1).
- Hunter, J. E. (1986). Cognitive ability, cognitive aptitudes, job knowledge, and job performance. *Journal of vocational behavior*, 29(3), 340-362.
- Hunter, J. E., & Hunter, R. F. (1984). Validity and utility of alternative predictors of job performance. *Psychological bulletin*, 96(1), 72.
- Jeffrey Dastin. "Insight - Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women" REUTERS. 2018 October 11, <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G/>
- Kujoth, R. (1973). The validity of the GATB for the educationally deficient. *Journal of Employment Counseling*, 10(1), 44-48.
- LePine, J. A., Colquitt, J. A., & Erez, A. (2000). Adaptability to changing task contexts: Effects of general cognitive ability, conscientiousness, and openness to experience.

*Personnel psychology*, 53(3), 563-593.

Lubinski, D., Webb, R. M., Morelock, M. J., & Benbow, C. P. (2001). Top 1 in 10,000: a 10-year follow-up of the profoundly gifted. *Journal of applied Psychology*, 86(4), 718.

Morgeson, F. P., Campion, M. A., Dipboye, R. L., Hollenbeck, J. R., Murphy, K., & Schmitt, N. (2007). Reconsidering the use of personality tests in personnel selection contexts. *Personnel psychology*, 60(3), 683-729.

Morgeson, F. P., Delaney-Klinger, K., & Hemingway, M. A. (2005). The importance of job autonomy, cognitive ability, and job-related skill for predicting role breadth and job performance. *Journal of applied psychology*, 90(2), 399.

Parsons, F. (1909). *Choosing a vocation*. Brousson Press.

Schmidt, F. L. (1988). The problem of group differences in ability test scores in employment selection. *Journal of Vocational Behavior*, 33(3), 272-292.

Snyderman, M., & Rothman, S. (1987). Survey of expert opinion on intelligence and aptitude testing. *American Psychologist*, 42(2), 137.

Vinchur, A. J., Schippmann, J. S., Switzer III, F. S., & Roth, P. L. (1998). A meta-analytic review of predictors of job performance for salespeople. *Journal of applied psychology*, 83(4), 586.

室山晴美 (2008) 適性検査を活用する有効性について. *日本労働研究雑誌*, 50(4), 58-61.

都澤真智子・二村英幸・今城志保・内藤淳 (2005) 一般企業人を対象とした性格検査の妥当性のメタ分析と一般化. *経営行動科学*, 18(1), 21-30.

## 資料：高校学科別・年度別下位得点および適性能得点の平均と標準偏差

【複数学科、普通科】下位検査得点(上図)・適性能得点(下図)

複数学科、普通科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	平均値	94.32	94.03	94.51	93.85	95.13	93.50	93.92	93.59	93.72	93.87	93.94	94.03
	標準偏差	16.49	17.62	16.59	17.42	17.59	17.56	18.15	17.56	18.06	17.46	19.90	17.64
記号記入	平均値	48.46	47.82	47.80	47.33	48.05	47.82	47.23	46.71	46.56	46.84	46.69	47.41
	標準偏差	7.12	7.21	6.89	7.22	7.28	7.51	7.30	7.06	7.09	6.99	7.39	7.21
形態照合	平均値	17.58	17.42	17.50	17.33	17.35	17.16	16.85	16.96	16.94	16.85	16.64	17.16
	標準偏差	3.54	3.56	3.56	3.55	3.63	3.64	3.58	3.60	3.57	3.53	3.56	3.59
名詞比較	平均値	43.64	43.20	43.06	42.99	42.93	42.44	41.96	42.39	42.97	42.56	42.29	42.77
	標準偏差	6.41	6.40	6.34	6.36	6.35	6.57	6.61	6.43	6.40	6.34	6.80	6.46
図柄照合	平均値	17.09	17.07	17.10	17.09	17.16	17.12	17.00	17.10	17.30	16.98	16.98	17.09
	標準偏差	2.40	2.44	2.40	2.44	2.47	2.48	2.50	2.50	2.50	2.51	2.50	2.47
平面図判断	平均値	11.81	11.68	11.59	11.45	11.52	11.44	11.12	11.28	11.41	11.16	11.00	11.41
	標準偏差	2.78	2.85	2.80	2.89	2.93	2.90	2.92	2.87	2.88	2.88	2.89	2.88
計算	平均値	15.71	15.70	15.71	15.77	15.69	15.72	15.61	15.86	16.21	15.94	15.43	15.76
	標準偏差	3.89	3.96	3.90	3.86	4.02	4.11	4.04	4.06	3.99	3.94	4.06	3.98
語意	平均値	17.27	16.96	16.84	16.48	16.35	16.03	15.93	16.06	16.55	16.33	16.00	16.44
	標準偏差	4.46	4.50	4.44	4.44	4.54	4.52	4.50	4.45	4.58	4.41	4.60	4.51
立体図判断	平均値	12.77	12.57	12.42	12.38	12.37	12.19	11.95	12.16	12.36	12.20	12.08	12.31
	標準偏差	2.74	2.87	2.83	2.87	2.94	2.91	2.86	2.89	2.83	2.85	2.90	2.87
文章完成	平均値	26.07	25.47	25.30	25.06	24.72	24.17	23.78	24.18	26.12	24.67	23.90	24.85
	標準偏差	7.08	7.17	7.05	7.07	7.27	7.33	7.34	7.30	8.07	7.29	7.53	7.33
算数応用	平均値	7.59	7.51	7.58	7.51	7.43	7.30	7.17	7.40	7.65	7.45	7.30	7.44
	標準偏差	2.44	2.49	2.43	2.42	2.50	2.54	2.43	2.54	2.58	2.47	2.50	2.49

複数学科、普通科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
G 知的	平均値	87.41	85.49	85.06	84.26	83.34	81.37	79.47	81.70	86.63	82.88	80.60	83.47
	標準偏差	22.31	23.10	22.44	22.54	23.48	23.84	23.39	23.68	24.71	23.34	24.01	23.41
V 言語	平均値	94.87	93.07	92.42	90.95	90.07	88.30	87.45	88.41	92.63	89.95	87.84	90.56
	標準偏差	21.75	21.86	21.67	21.49	22.28	22.21	22.14	21.92	23.13	21.84	22.92	22.17
N 数理	平均値	87.88	87.54	87.83	87.79	87.18	86.75	85.75	87.71	90.19	88.26	85.56	87.48
	標準偏差	22.17	22.75	22.30	22.03	22.98	23.60	22.71	23.49	23.31	22.62	23.11	22.82
Q 書記	平均値	105.03	103.50	103.02	102.78	102.55	100.83	99.13	100.65	102.70	101.24	100.28	101.99
	標準偏差	22.53	22.48	22.26	22.34	22.29	23.07	23.22	22.58	22.48	22.28	23.89	22.70
S 空間	平均値	86.52	85.10	84.06	83.16	83.48	82.43	79.86	81.46	82.85	80.95	79.68	82.75
	標準偏差	21.83	22.57	22.08	22.68	23.04	22.93	22.82	22.69	22.48	22.75	22.83	22.70
P 形態	平均値	100.40	99.73	100.15	99.47	99.93	99.00	97.14	98.12	99.25	97.03	96.25	98.83
	標準偏差	22.39	22.48	22.59	22.69	23.09	23.38	23.35	23.14	23.13	23.02	23.15	22.97
K 共応	平均値	91.72	90.24	90.58	89.13	91.56	89.81	88.99	87.75	87.55	88.21	87.99	89.46
	標準偏差	24.49	25.48	24.04	25.18	25.32	25.24	25.88	24.61	25.32	24.92	26.98	25.23

【商業科】下位検査得点(上図)・適性能得点(下図)

商業科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	平均値	94.27	95.25	94.84	95.08	94.74	94.91	95.44	96.03	92.91	92.80	92.74	94.53
	標準偏差	15.03	15.03	15.34	15.04	15.06	15.25	15.74	15.53	16.70	17.89	17.26	15.77
記号記入	平均値	48.29	48.64	48.36	48.07	48.12	48.28	48.41	48.35	46.49	46.87	46.58	47.92
	標準偏差	6.08	6.03	6.14	5.89	6.09	6.03	6.15	5.93	6.20	7.12	6.85	6.25
形態照合	平均値	17.85	17.87	17.83	17.79	17.69	17.77	17.57	17.47	17.23	17.20	17.01	17.60
	標準偏差	3.45	3.37	3.51	3.29	3.40	3.35	3.53	3.39	3.52	3.52	3.52	3.44
名詞比較	平均値	45.26	45.31	45.52	45.33	45.15	45.50	45.24	44.87	43.76	44.21	43.32	44.93
	標準偏差	5.66	5.42	5.52	5.69	5.74	5.58	5.73	5.47	6.00	6.52	6.41	5.82
図柄照合	平均値	17.11	17.32	17.29	17.32	17.33	17.52	17.54	17.30	17.39	17.11	16.94	17.30
	標準偏差	2.20	2.23	2.13	2.25	2.36	2.25	2.32	2.23	2.33	2.42	2.41	2.29
平面図判断	平均値	11.98	11.80	11.91	11.77	11.76	11.85	11.83	11.62	11.53	11.25	11.27	11.71
	標準偏差	2.64	2.58	2.61	2.55	2.60	2.58	2.61	2.55	2.67	2.68	2.79	2.63
計算	平均値	16.53	16.79	16.74	17.09	16.87	17.42	17.46	17.03	16.72	16.31	16.06	16.85
	標準偏差	3.61	3.55	3.28	3.30	3.30	3.38	3.46	3.36	3.65	3.75	4.04	3.52
語意	平均値	18.21	18.11	17.84	17.69	17.51	17.71	17.87	17.52	17.31	16.85	16.66	17.60
	標準偏差	3.95	4.00	3.93	3.97	3.99	3.88	4.07	3.95	4.10	4.26	4.17	4.04
立体図判断	平均値	12.69	12.66	12.68	12.55	12.43	12.61	12.55	12.49	12.36	12.29	12.07	12.50
	標準偏差	2.54	2.57	2.60	2.52	2.70	2.60	2.64	2.59	2.68	2.65	2.73	2.62
文章完成	平均値	27.30	27.83	27.64	27.10	26.88	27.27	27.20	26.69	26.52	25.68	25.21	26.90
	標準偏差	6.61	6.02	6.16	6.22	6.40	6.13	6.62	6.32	6.52	6.93	7.04	6.47
算数応用	平均値	7.87	7.87	7.99	7.98	7.81	7.96	8.09	7.73	7.64	7.57	7.56	7.84
	標準偏差	2.22	2.22	2.14	2.13	2.22	2.20	2.28	2.12	2.26	2.30	2.41	2.23

商業科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
G 知的	平均値	90.43	91.29	91.54	90.14	88.78	90.54	90.82	88.27	87.27	85.36	83.91	89.13
	標準偏差	20.04	19.19	18.93	19.00	20.01	18.98	20.59	19.12	20.88	21.61	22.70	20.16
V 言語	平均値	99.57	99.98	98.82	97.60	96.72	97.91	98.32	96.49	95.60	93.00	91.74	97.05
	標準偏差	19.19	18.68	18.65	18.83	19.14	18.49	19.69	18.94	19.75	20.82	20.78	19.45
N 数理	平均値	92.37	93.45	93.74	95.08	93.47	96.40	97.09	93.84	92.20	90.27	89.21	93.56
	標準偏差	20.41	19.94	18.40	18.58	18.99	19.06	19.60	18.62	20.72	21.33	22.85	19.90
Q 書記	平均値	110.73	110.91	111.65	110.96	110.35	111.57	110.65	109.37	105.46	107.05	103.92	109.59
	標準偏差	19.93	19.08	19.44	20.03	20.21	19.64	20.17	19.27	21.10	22.91	22.53	20.48
S 空間	平均値	87.13	86.08	86.77	85.48	85.03	86.11	85.84	84.49	83.52	81.76	81.08	84.99
	標準偏差	20.05	19.93	20.21	19.37	20.35	19.86	20.10	19.86	20.78	20.91	21.62	20.31
P 形態	平均値	101.57	102.85	102.54	102.49	102.22	103.62	103.04	101.20	100.86	99.12	97.39	101.70
	標準偏差	20.63	20.55	20.56	20.33	21.26	20.45	21.83	20.56	22.08	22.62	22.54	21.23
K 共応	平均値	91.32	92.82	91.94	91.59	91.39	91.84	92.52	92.87	86.72	87.41	86.81	90.84
	標準偏差	21.68	21.40	21.83	20.92	21.45	21.38	22.27	21.33	22.88	25.86	24.66	22.35

【工業科】下位検査得点(上図)・適性能得点(下図)

工業科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	平均値	91.90	91.94	92.68	93.27	91.93	90.49	92.07	92.26	88.09	89.12	89.05	91.18
	標準偏差	17.66	16.76	16.37	16.90	16.78	17.01	17.25	17.12	16.87	18.11	17.69	17.22
記号記入	平均値	46.61	46.88	47.06	47.08	46.58	46.39	46.70	46.73	44.46	45.41	44.76	46.25
	標準偏差	7.12	7.08	6.62	7.00	6.80	6.99	6.97	6.92	6.86	7.16	7.36	7.04
形態照合	平均値	17.32	17.39	17.29	17.31	17.15	17.11	16.92	16.85	16.50	16.55	16.51	16.99
	標準偏差	3.60	3.44	3.54	3.55	3.57	3.56	3.53	3.55	3.47	3.54	3.36	3.54
名詞比較	平均値	42.43	43.03	42.90	42.81	42.35	42.25	42.23	42.32	41.79	41.70	41.26	42.27
	標準偏差	6.47	6.18	6.43	6.38	6.45	6.47	6.41	6.36	6.14	6.16	6.22	6.36
図柄照合	平均値	16.94	17.03	17.25	17.23	17.12	17.07	17.19	17.11	16.92	16.82	16.78	17.04
	標準偏差	2.48	2.46	2.45	2.44	2.46	2.45	2.57	2.42	2.43	2.49	2.47	2.47
平面図判断	平均値	11.87	11.82	11.73	11.81	11.68	11.64	11.72	11.60	11.21	11.16	10.98	11.57
	標準偏差	3.04	2.97	2.96	2.98	2.90	2.96	2.94	2.99	2.79	2.88	2.87	2.95
計算	平均値	15.42	15.82	15.69	15.67	15.48	15.71	15.95	15.81	15.59	15.41	15.23	15.62
	標準偏差	4.12	3.87	4.01	3.95	3.99	3.99	3.99	3.93	3.81	3.89	3.87	3.96
語意	平均値	16.55	16.86	16.61	16.46	16.08	15.96	16.10	16.03	15.55	15.63	15.26	16.09
	標準偏差	4.31	4.23	4.26	4.33	4.15	4.39	4.26	4.35	4.11	4.09	4.05	4.26
立体図判断	平均値	13.21	13.12	13.20	13.00	12.83	12.82	12.91	12.90	12.47	12.51	12.47	12.86
	標準偏差	2.98	3.00	2.96	3.01	3.03	3.00	2.95	2.91	2.91	2.87	2.89	2.97
文章完成	平均値	24.19	24.78	24.48	24.04	23.56	23.83	23.67	23.36	23.11	22.85	22.37	23.65
	標準偏差	6.79	6.56	6.78	6.75	6.76	6.69	6.70	6.90	6.56	6.63	6.71	6.75
算数応用	平均値	8.12	8.36	8.24	8.01	8.06	8.11	8.15	8.22	8.10	7.93	7.80	8.10
	標準偏差	2.58	2.45	2.50	2.49	2.49	2.54	2.47	2.52	2.51	2.48	2.46	2.50

工業科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
G 知的	平均値	87.55	89.30	88.53	86.29	85.18	85.84	85.94	85.71	83.62	82.56	81.09	85.57
	標準偏差	23.24	22.07	22.74	22.93	23.06	23.27	22.23	23.19	22.37	22.03	22.36	22.81
V 言語	平均値	90.00	91.79	90.58	89.51	87.61	87.60	87.84	87.22	85.30	85.21	83.38	87.78
	標準偏差	20.91	20.30	20.64	20.67	20.28	21.04	20.45	21.19	19.82	19.80	19.80	20.60
N 数理	平均値	88.90	91.54	90.52	89.49	88.91	90.09	91.22	90.93	89.51	88.08	86.82	89.62
	標準偏差	23.88	21.99	22.99	22.69	22.94	23.28	22.77	22.66	22.26	22.56	22.19	22.80
Q 書記	平均値	100.81	102.88	102.46	102.11	100.51	100.14	100.09	100.40	98.55	98.23	96.70	100.25
	標準偏差	22.70	21.70	22.58	22.42	22.63	22.74	22.50	22.34	21.53	21.61	21.82	22.32
S 空間	平均値	88.44	87.82	87.63	87.37	86.02	85.78	86.51	85.83	82.20	82.11	80.96	85.52
	標準偏差	23.90	23.67	23.20	23.62	23.36	23.71	23.22	23.47	22.38	22.89	22.50	23.40
P 形態	平均値	98.51	99.31	100.22	100.17	98.95	98.51	98.51	97.82	95.40	94.97	94.59	97.92
	標準偏差	22.97	22.29	22.56	22.50	23.05	22.99	22.98	22.41	22.12	22.93	22.08	22.72
K 共応	平均値	86.17	86.71	87.67	88.16	86.13	84.60	86.48	86.69	78.95	81.61	80.29	84.90
	標準偏差	25.06	24.80	23.46	24.59	23.78	24.46	24.59	24.16	24.01	25.54	25.25	24.70

【農林水産科】下位検査得点(上図)・適性能得点(下図)

農林水産科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
円打点	平均値	94.37	94.46	93.45	93.86	90.35	94.34	94.90	93.08	92.88	91.54	90.46	93.07
	標準偏差	16.28	15.82	15.86	16.73	14.37	22.66	17.95	17.40	16.56	16.53	17.08	17.40
記号記入	平均値	48.08	48.70	47.27	48.20	45.59	47.05	47.81	46.35	45.83	46.72	45.77	47.04
	標準偏差	7.04	6.67	6.48	6.55	5.99	6.64	7.45	6.94	7.05	6.96	6.73	6.82
形態照合	平均値	17.37	17.68	17.55	17.34	17.32	17.26	17.38	17.05	17.22	16.76	16.79	17.25
	標準偏差	3.18	3.28	3.40	3.39	3.23	3.41	3.41	3.40	3.60	3.53	3.45	3.39
名詞比較	平均値	42.60	43.28	43.47	43.10	42.62	42.88	42.82	42.53	42.03	41.85	42.11	42.68
	標準偏差	5.48	5.57	5.75	5.70	5.63	5.57	5.90	5.48	6.00	5.74	5.88	5.70
図柄照合	平均値	16.91	17.20	17.30	17.13	16.94	17.25	17.56	17.17	17.17	17.09	17.01	17.15
	標準偏差	2.28	2.29	2.22	2.21	2.26	2.33	2.32	2.30	2.37	2.22	2.43	2.29
平面図判断	平均値	11.61	11.97	12.00	11.68	11.43	11.42	11.63	11.39	11.20	11.07	11.01	11.49
	標準偏差	2.73	2.68	2.71	2.61	2.67	2.59	2.70	2.60	2.61	2.74	2.57	2.67
計算	平均値	15.43	15.68	15.74	15.57	15.68	15.93	16.14	15.85	15.87	15.85	15.62	15.76
	標準偏差	3.19	3.30	3.34	3.33	3.48	3.22	3.23	3.34	3.18	3.24	3.38	3.30
語意	平均値	16.83	16.69	16.87	16.98	16.21	16.34	16.64	16.10	15.71	16.14	15.88	16.41
	標準偏差	3.87	4.19	3.99	3.80	4.23	4.18	4.01	4.01	3.56	3.88	3.78	3.99
立体図判断	平均値	12.68	12.65	13.09	12.42	12.30	12.40	12.52	12.32	12.04	12.20	12.00	12.43
	標準偏差	2.75	2.64	2.78	2.72	2.80	2.76	2.80	2.64	2.76	2.73	2.67	2.74
文章完成	平均値	25.35	25.85	27.50	25.48	24.56	25.06	24.71	24.78	24.23	24.09	23.79	25.07
	標準偏差	6.02	5.91	7.62	6.39	6.38	6.26	6.39	6.26	5.98	6.20	5.91	6.39
算数応用	平均値	7.74	7.63	7.95	7.57	7.66	7.60	7.32	7.55	7.63	7.54	7.23	7.59
	標準偏差	2.11	2.02	2.50	2.23	2.16	2.12	2.20	2.18	2.37	2.14	2.27	2.21

農林水産科	実施年度 度数	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	全年度計
G 知的	平均値	86.53	86.82	92.23	85.34	83.79	84.65	83.24	83.81	82.39	82.22	79.88	84.73
	標準偏差	18.97	17.48	23.09	20.07	19.93	19.30	20.30	18.97	19.19	19.01	19.51	19.86
V 言語	平均値	92.46	92.70	95.52	93.14	89.41	90.47	91.02	89.34	87.32	88.55	87.28	90.73
	標準偏差	18.16	18.82	20.71	18.38	19.79	19.69	18.96	18.93	17.11	18.41	18.07	19.06
N 数理	平均値	87.30	87.89	89.51	87.18	88.00	88.77	88.45	88.30	88.66	88.22	86.01	88.04
	標準偏差	17.62	17.87	19.59	18.29	19.28	17.98	18.64	18.43	18.44	17.91	19.85	18.53
Q 書記	平均値	101.37	103.76	104.45	103.15	101.45	102.36	102.13	101.14	99.36	98.74	99.64	101.67
	標準偏差	19.24	19.57	20.23	20.02	19.74	19.57	20.74	19.27	21.08	20.13	20.64	20.02
S 空間	平均値	85.14	86.92	88.68	84.55	82.77	83.07	84.63	82.63	80.68	80.49	79.42	83.58
	標準偏差	21.58	20.63	21.25	20.55	20.67	20.62	21.18	20.43	20.21	21.31	20.11	20.93
P 形態	平均値	98.56	101.39	101.51	99.78	98.51	100.17	102.38	98.91	99.54	97.39	96.99	99.51
	標準偏差	20.35	20.78	20.78	20.85	20.32	21.04	21.22	21.57	22.53	21.00	22.42	21.17
K 共応	平均値	90.99	92.31	88.72	90.89	82.93	88.99	90.87	86.65	85.48	86.08	83.40	87.96
	標準偏差	23.29	23.17	22.80	23.12	20.23	26.73	25.71	24.87	23.81	23.86	23.65	24.03

---

JILPT 資料シリーズ No.278

職業適性検査結果からみた職業能力の推移と評価

—GATB 経年データ分析に基づく検討—

発行年月日 2024年3月29日

編集・発行 独立行政法人 労働政策研究・研修機構

〒177-8502 東京都練馬区上石神井4-8-23

(照会先) 研究調整部研究調整課 TEL:03-5991-5104

---

©2024 JILPT