九州大学学術情報リポジトリ Kyushu University Institutional Repository

中学生の学力とジェンダー: 「全国学力・学習状況 調査」の男女別データ紹介

河野,銀子 九州大学男女共同参画推進室

https://doi.org/10.15017/7347446

出版情報:ポリモルフィア. 10, pp.84-90, 2025-03-21. Office for the Promotion of Gender

Equality, Kyushu University

バージョン: 権利関係:



資料

中学生の学力とジェンダー: 「全国学力・学習状況調査」の男女別データ紹介

河野銀子 九州大学男女共同参画推進室

はじめに

本稿は、文部科学省が2007年度から毎年実施 している「全国学力・学習状況調査」」の結果を 男女別に示すものである。同調査は悉皆調査(一 部の年を除く)で実施され、国立教育政策研究所 による詳細な分析結果が公表²されているが、こ れまで結果が男女別に公表されたことは一度もな い。そのため、大学進学率や専攻分野のジェン ダー差に関する研究やその解消をめざす政策の検 討が、客観的データに基づかないままに、あるい は代替的なデータを利用してしか進められない状 況が続いている。国際的にみても学力調査のジェ ンダー統計が公表されるのは通常であり、国内で も日本学術会議等が公表を求めてきた³が、いま だ実現していない。最近になって集計結果の貸与 制度⁴が整備されたことを受け、筆者もメンバー である共同研究⁵の一環として、貸与を申請しデー タを入手した。貴重なデータであることから多分 野の研究や政策の場で広く活用されることを期待 し、資料として紹介する。また、資料としての活 用の利便性を考慮し、基本的に公表されている形 式を踏襲して示す。

1.「全国学力・学習状況調査」について

文部科学省によれば、「全国学力・学習状況調査」の調査の目的は、①義務教育の機会均等とその水準の維持向上、②教育政策の成果と課題検証、③学習指導の充実や学習状況の改善等に役立てることにある。調査対象は小6と中3で、国語と算数・数学は毎年、理科は3年に1度実施される。調査は、学校対象と児童生徒対象の二種で構成されており、後者は、(A)教科に関する調査と(B)各教科に対する意識や態度を問う質問調査が行われる。

この調査は、PISA等の国際的な学力調査と違って、学習指導要領の内容に即して出題される点に特徴があり、国立教育政策研究所が詳細に分析し、結果が公表される。例えば、正答率が低かった問題について、児童生徒の誤答のパターンやその背景等が分析され、それらを踏まえた授業改善方法が示される。そのため、学校現場への影響が極めて大きい調査になっている。

本稿では、3 教科の調査が実施された2022年 調査の中学3年生(9,762校、928,509人)の結 果を男女別に示す⁷。以下では、(A)教科に関す る調査を「学力調査」、(B) 意識や態度を問う質 問調査の結果を「意識態度」と表記する。

2.「学力調査」の男女別の結果

「学力調査」の結果は、各教科の平均正答数と 平均正答率(表1)が公表されている。本稿では、 各教科の総合的な結果と問題でとの結果を男女別 に示す。

表1:学力調査の結果の表示形式

平均正答数	児童生徒の正答数の平均。
平均正答率	平均正答数を百分率で表示。 ○国語、算数・数学、理科ごとの平均正答率は、それぞれの平均正答数を設問数で割った値の百分率(概数)。 ○学習指導要領の領域、評価の観点、問題形式、問題ごとの平均正答率は、それぞれの正答児童生徒数を全体の児童生徒数で割った値の百分率

出所)国立教育政策研究所、「令和4年度全国学力・学習状況 調査」の結果(https://www.nier.go.jp/22chousakekkahoukok u/22summary.pdf)

(1) 各教科の総合的な結果

教科毎の総合的な結果は表2のように公表されており、表3は我々の研究チームが男女別に算出した結果である。正答数を見ると、国語は女子が男子を大きく上回り、数学には男女差がなく、理科は女子がやや高い。正答率も、国語は女子の方が顕著に高く、数学と理科は僅差であるが女子のほうが高い。

表2:学力調査の公表結果

国語	数学	理科
9. 7/14問	7. 3/14問	10. 4/21問
69. 3%	52. 0%	49. 7%

出所)国立教育政策研究所、「令和 4 年度全国学力・学習状況 調査」 の結果(https://www.nier.go.jp/22chousakekkahoukok u/22summary.pdf)

(2) 問題ごとの結果

次に各教科の問題でとの結果を示す。この結果は、問題でとの正答率とともに、各問題が学習指導要領のどの「内容領域」に相当し、どのような「評価観点」や「問題形式」が用いられたのかがわかる形式で公表されている。ただ「内容領域」については教科毎に多岐にわたり煩雑なため本稿では省略し、各教科に共通する「評価観点」と「問題形式」を取り上げる。問題でとの「評価観点」と「問題形式」を取り上げる。問題でとの「評価観点」(知識・技能/思考力・判断力・表現力/主体的な学び)や「問題形式」(選択式/短答式/記述式)は、公表形式を踏襲し、表4から表6の該当欄に〇で示している。

「評価観点」「問題形式」に類型化した正答率を 男女別に算出した結果を表7に示した。国語に関 しては、どのような評価の観点でも、問題形式で も、女子の正答率の方が顕著に高い。数学も評価 観点にかかわらず女子の正答率の方が高く、短答 式と記述式の問題形式では女子の正答率が高い が、選択式では男子が高かった。理科では、知識・ 技能に関する評価観点と選択式の問題形式におい て男子の正答率が高かったが、評価観点では思考 力・判断力・表現力、問題形式では短答式と記述 式の場合には女子の正答率が高かった。

表3:学力調査の男女別結果

	国語	数学	理科
女子	10.3/14問	7.3/14問	10.6/21問
	73.8%	52.1%	50.3%
男子	9.1/14問	7.3/14問	10.3/21問
	65.0%	51.8%	49.1%

表4:国語科の問題別結果(全体・男女別)

		評	価の観	 点	F	問題形式	t		正答率 %		無解答率		
	問題の概要	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	全体	女子	男子	全体	女子	男子
1—	スピーチの一部を呼びかけたり問いかけ たりする表現に直す		0			0		75.0	80.1	70.0	3.7	1.8	<u>5.5</u>
1 =	話の進め方のよさを具体的に説明したも のとして適切なものを選択する		0		0			65.6	<u>68.5</u>	62.8	0.1	0.1	0.2
1 ≡	スピーチのどの部分をどのように工夫し て話すのかと、そのように話す意図を書 く	0	0				0	52.3	60.3	44.7	15.9	9.4	22.1
2-	意見文の下書きの一部について、文末の 表現を直す意図として適切なものを選択 する	0			0			82.6	86.8	78.5	0.2	0.1	0.3
2=1	漢字を書く(<u>のぞ</u> く)	0				0		82.4	86.5	78.5	8.6	6.1	11.0
2=②	漢字を書く(<u>よろこ</u> んで)	0				0		80.7	86.8	74.7	3.2	1.4	5.0
2Ξ	農林水産省のウェブページにある資料の 一部から必要な情報を引用し、意見文の 下書きにスマート農業の効果を書き加え る	0	0				0	46.5	51.0	42.4	8.8	4.9	12.5
3-	「陽炎みたいに揺らめきながら」に使われている表現の技法の名称を書き、同じ表現の技法が使われているものを選択する	0				0		53.2	<u>56.4</u>	50.1	0.6	0.4	0.8
3 =	「途方に暮れた」の意味として適切なもの を選択する	0			0			84.3	87.0	81.7	0.3	0.2	0.4
3 ≡	話の展開に沿って「おれ」の行動や心情 を並べ替える		0			0		62.4	66.6	58.4	1.0	0.5	1.5
3四	「おれ」は何を「なるほど」と思ったのか について、話の展開を取り上げて書く		0				0	74.2	80.9	67.8	13.0	7.8	18.0
4—	行書の特徴を踏まえた書き方について説 明したものとして適切なものを選択する	0			0			39.5	42.8	36.4	0.9	0.8	1.1
4=	最初に書いた文字の漢字のバランスにつ いて説明したものとして適切なものを選 択する	0			0			90.2	93.6	86.9	1.0	0.8	1.2
4 ≡	書き直した文字の「と」の書き方につい て説明したものとして適切なものを選択 する	0			0			81.3	<u>85.3</u>	77.5	1.1	0.9	<u>1.3</u>

※国研の「全体」は性別0を含む ※全問のX2検定で、.000。

表 5: 数学科の問題別結果(全体・男女別)

		評	価の観	点	F	問題形式	t		 正答率%	ó	無	解答率	%
	問題の概要	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	全体	女子	男子	全体	女子	男子
1	42を素因数分解する	0				0		52.9	53.8	52.1	11.3	10.8	11.8
2	連立二元一次方程式を解く $\begin{cases} 2x + y = 1\\ y = x + 4 \end{cases}$	0				0		75.1	<u>76.4</u>	73.6	5.9	4.9	7.0
3	ある予想がいつでも成り立つかどうかを 示すことについて、正しく述べたものを 選ぶ	0			0			45.5	44.0	46.9	0.4	0.3	0.4
4	変化の割合が2である一次関数の関係を 表した表を選ぶ	0			0			38.7	37.1	40.1	0.4	0.4	0.4
5	容器のふたを投げたときに下向きになる 確率を選ぶ	0			0			83.6	83.8	83.4	0.3	0.2	0.3
6 (1)	同じ偶数の和である 2n + 2n = 4n について、n が9のときどのような計算を表しているかを書く	0				0		74.4	<u>75.1</u>	73.7	5.8	4.4	7.2
6 (2)	差が4である2つの偶数の和が、4の倍数になることの説明を完成する		0				0	49.5	<u>51.6</u>	47.5	19.6	15.9	23.2
6 (3)	ある偶数との和が4の倍数になる数について、予想した事柄を表現する		0				0	38.2	37.3	39.0	25.8	22.9	28.6
7 (1)	コマ回し大会で使用するコマをヒストグ ラムの特徴を基に選び、選んだ理由を説 明する		0				0	44.2	43.9	44.3	1.4	1.0	1.7
7 (2)	箱ひげ図の箱が示す区間に含まれている データの個数と散らばりの程度について、 正しく述べたものを選ぶ	0			0			44.4	43.2	<u>45.5</u>	0.7	0.6	0.8
8 (1)	与えられたグラフにおいて、点Eの座標 を書く	0				0		55.3	54.9	<u>55.6</u>	7.0	6.3	7.8
8 (2)	目標の300kg を達成するまでの日数を求める方法を説明する		0				0	39.0	38.7	39.2	24.0	23.1	24.8
9 (1)	証明で用いられている三角形の合同条件 を書く	0				0		73.6	76.3	70.7	7.3	5.2	9.4
9(2)	∠ABEと∠CBFの和が30°になる理由 を示し、∠EBFの大きさがいつでも60° になることの説明を完成する		0				0	13.3	13.0	13.6	38.0	33.2	42.4

※国研の「全体」は性別 0 を含む ※全問の X²検定で、.000 または <.001。

表6:理科の問題別結果(全体・男女別)

	問題の概要	評価の観点			問	問題形:	式]	 E答率%	Ď	無解答率%		
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	全体	女子	男子	全体	女子	男子
1(1)	日常生活の中で、物体が静電気を帯びる現象を選択する	0			0			44.3	43.0	45.8	0.1	0.0	0.1
1(2)	タッチパネルの反応に水が関係しているかを調べる ために、変える条件と変えない条件を適切に設定し た実験操作の組合せを選択する		0		0			78.8	<u>81.2</u>	76.6	0.1	0.1	0.1
2(1)	観測した気圧と天気図の気圧が異なる理由を空気の 柱の長さで説明する際、適切な長さの変化を選択する	0			0			54.5	53.9	<u>55.2</u>	0.2	0.2	0.2
2(2)	気圧、気温、湿度の変化をグラフから読み取り、雲 の種類の変化と関連付けて、適切な天気図を選択す る		0		0			40.9	40.5	41.4	0.3	0.2	0.3
2(3)	上空の気象現象を地上の観測データを用いて推論し た考察の妥当性について判断する		0		0			28.6	26.1	31.2	0.3	0.2	0.3
3 (1)	分子のモデルで表した図を基に、水素の燃焼を化学 反応式で表す	0			0			80.2	82.4	78.0	0.1	0.1	0.2
3 (2)	水素を燃料として使うしくみの例の水の質量の変化 について、適切なものを選択する		0		0			60.6	<u>61.1</u>	60.2	0.3	0.2	0.3
3 (3)	水素を燃料として使うしくみの例の全体を働かせる おおもとを指摘する		0			0		24.9	<u>27.6</u>	22.6	4.2	2.9	<u>5.4</u>
4(1)	ダイオウグソクムシとダンゴムシのあしの様子が異なることについて、生活場所や移動の仕方と関連付け、その理由を説明する		0				0	74.8	<u>78.7</u>	71.0	5.4	3.7	<u>7.0</u>
4(2)	育権動物には骨格のつくりに共通点があることから、カラスの関節Aに対応するヒトとカエルのあしの関節を選択する		0		0			65.9	<u>67.0</u>	64.9	0.2	0.2	0.3
5 (1)	おもりに働く重力とつり合う力の矢印を選択し、そ の力について説明する	0			0			15.5	14.1	<u>17.1</u>	0.2	0.1	0.3
5 (2)	「ばねが縮む長さは、加える力の大きさに比例するか」という課題に正対した考察を行うために、適切 に処理されたグラフを選択する	0			0			45.5	48.2	42.9	0.4	0.3	0.5
5 (3)	考察の妥当性を高めるために、測定範囲と刻み幅を どのように調整して測定点を増やすかを説明する		0				0	43.8	<u>49.4</u>	38.5	29.0	24.6	33.1
6 (1)	玄武岩の露頭で化石の観察が可能か判断し、その理 由を選択する	0			0			48.4	45.7	50.9	0.3	0.2	0.4
6 (2)	陸上のB地点で古生代のサンゴの化石が観察される ことについて、垂直方向の変動だけで推論した他者 の考察を検討し、水平方向の変動も踏まえた推論が 必要であることを指摘する		0		0			60.6	61.5	59.8	0.5	0.5	0.6
6 (3)	東西方向と南北方向の地層の断面である露頭のス ケッチから、地層が傾いている向きを選択する		0		0			34.7	32.9	<u>36.4</u>	0.7	0.6	0.8
7 (1)	液体が気体に状態変化することによって温度が下が る身近な現象を選択する	0			0			36.6	35.2	38.1	0.4	0.2	0.5
7 (2)	吸湿発熱繊維に水蒸気を多く含む空気を通した一つ の実験だけで行った考察について、課題に正対して いるかどうかを検討し、必要な実験を指摘する		0		0			53.6	<u>54.2</u>	53.2	1.0	0.9	1.1
8 (1)	アリが視覚による情報を基に行列をつくるかを調べ た実験の結果を基に、課題に正対した考察を記述す る		0				0	55.8	<u>59.9</u>	51.9	11.3	8.3	14.2
8 (2)	予想や仮説と異なる実験の結果が出る場合、その意味することや考えられる可能性について考え、実験の操作や条件制御の不備の可能性を指摘する		0				0	55.7	<u>57.9</u>	53.6	14.6	11.7	<u>17.4</u>
8 (3)	生物 X が昆虫類かどうかアリと比較しながら、観点と基準を明確にして判断する		0				0	39.8	36.6	<u>43.1</u>	1.4	0.9	<u>1.8</u>

※国研の「全体」は性別 0 を含む ※全間の X ²検定で、.000 または <.001。

表7:評価観点・問題形式別の結果(全体・男女別)

			国語				数	学		理科				
分類	区分	対象 問題数	平均正答率 (%)			対象 問題数	平均正答率(%)			対象 問題数	平均正答率(%)			
		(問)	全体	女子	男子	(問)	全体	女子	男子	(問)	全体	女子	男子	
	知識・技能	10	69.3	73.7	65.1	9	60.4	60.5	60.2	7	46.4	46.1	<u>46.9</u>	
評価の 観点	思考・判断・ 表現	6	62.7	<u>67.9</u>	57.7	5	36.8	36.9	36.7	14	51.3	<u>52.5</u>	50.3	
1507111	主体的に学習に 取り組む態度※	0		-	-	0		-	-	0		-	-	
	選択式	6	73.9	77.3	70.6	4	53.0	52.0	54.0	15	49.9	49.8	50.1	
問題形式	短答式	5	70.7	75.3	66.3	5	66.2	67.3	65.1	1	24.9	27.6	22.6	
	記述式	3	57.7	64.1	51.6	5	36.8	36.9	36.7	5	54.0	56.5	51.6	

※学習指導要領では評価の観点となっているが、この調査では測定可能な問題が出題されていない。

3. 意識態度

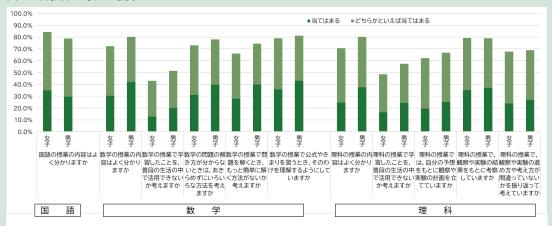
ここでは「意識態度」にかかる質問のうち、各 教科に対する認識(図1)と各教科に対する態度 (図2)を取り上げる。各教科に対する認識は、 各教科の選好度(好き嫌い)や重要度、有用感に 関して4段階で回答を得ており、肯定的回答(「当 てはまる」と「どちらかと言えば当てはまる」) をグラフ化した。3教科とも重要度や有用感に対 する男女差より、選好度の差の方が顕著である。

また、各教科に対する態度は、理解度や、生活のなかでの活用、その他教科の特性に応じた学習方法等に関して4段階で回答を得ており、肯定的回答(同上)をグラフ化した。女子は国語、男子は数学と理科で理解度が高く、数学は全項目、理科は「観察や実験の結果をもとに考察」以外で男子の方が授業に対する積極性がみられる。

図1:各教科に対する認識



図2:各教科に対する態度



4. おわりに

本稿は、全国学力・学習状況調査の「学力調査」の結果を男女別に分析し、3教科の学力は総合的にみて女子が高く、女子の理数系学力は男子と変わらないことが明らかになった。また、「意識態度」の結果を男女別に分析することで、女子より男子の方が理数系授業の理解度や態度がポジティブであることが明らかになった。以上から、女子があ

まり理系に進学しない背景は、理数系の学力に起 因するとは考えにくく、むしろ意識態度の問題と みる方が妥当であることが示された。

女子の理系進路選択に関する研究は、近年盛んになりつつあるが、本資料⁸が理数系学力に男女差がないにもかかわらず、意識や態度の男女差が大きいことを客観的に示す根拠として活用され、幅広い分野の研究の発展に寄与することを願っている。

¹ 文部科学省「全国的な学力調査」(https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/index.htm)(2024年11月19日最終アクセス)

² 国立教育政策研究所(https://www.nier.go.jp/kaihatsu/zenkokugakuryoku.html) (2024年11月19日最終アクセス) ³ 詳細は日本学術会議より発出された次の「見解」を参照のこと。科学者委員会 男女共同参画分科会(2022.11.10.)「性差研究に基づく科学技術・イノベーションの推進」(https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-k221110. pdf)、および、第三部 理工学ジェンダー・ダイバーシティ分科会 (2023.9.22.)「女性の理工系進学を加速するために必要な、初等中等教育へのジェンダー視点導入と望ましい理数系教育の環境整備」(https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-k230922-1.pdf))

⁴ 文部科学省「全国学力・学習状況調査」集計結果データの貸与(https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku-chousa/sonota/1386492.htm)(2024年11月19日最終アクセス)

⁵ 横山広美(東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構)代表のプロジェクト「平等度上昇は、理工系ジェンダーの解消につながるか一都道府県別から見る」。筆者の他のメンバーは、三浦まり、竹内明日香(以上、上智大学)、一方井祐子(金沢大学)、井上敦(NIRA総研)、ユアン・マッカイ(神戸大学)、加納圭(滋賀大学)。

⁶ 国立教育政策研究所「令和4年度全国学力・学習状況調査に関する実施要領」(https://www.mext.go.jp/content/20211221-mxt_chousa02-000019484-1.pdf)

[「]国立教育政策研究所「全国学力・学習状況調査」概要(https://www.nier.go.jp/22chousakekkahoukoku/22summ ary.pdf))

⁸国際ジェンダー学会2024年大会発表の一部考察で本稿データを用いたが、データ自体は公表していなかった。