

獣医学生のギフテッドとみられる群の推定

— WAIS-IV知能検査からの推測 —

柿崎 優希¹⁾・須賀 朋子¹⁾

Estimation of a group of veterinary students who appear to be 'gifted'
— Inference from the WAIS-IV intelligence test —

Yuki KAKIZAKI¹⁾ and Tomoko SUGA¹⁾
(Accepted 5 December 2022)

1. はじめに

日本で「ギフテッド (gifted)」という言葉が聞かれるようになったが、これは、アメリカの全障害児教育法で説明されている言葉である。「ギフテッド」とは「知性, 創造性, 芸術, リーダーシップ, あるいは特定の学術分野において高い潜在能力を示す人のことを言う」と述べている¹⁾。また、アメリカ才能教育学会 (NAGC: National Association for Gifted Children) では、ギフテッドは「同年齢・同経験・同環境の子どもと比較した場合に、1つ、または複数の分野において、高い水準で課題を遂行できる可能性をもつ」と定義している²⁾。さらに、ギフテッドは、「全体、もしくはいずれかの能力でIQ (知能指数) が130以上を示す子どもである」と定義している³⁾。

そこで、WAIS-IV知能検査で、「全検査IQ」、「言語理解」、「知覚推理」、「ワーキングメモリー」、「処理速度」のうち、いずれか、もしくは複数でIQ130以上を示す人が、「ギフテッド群」と考えられる。

本研究では、A大学の獣医学生に、WAIS-IV知能検査を実施し、ギフテッドの定義に該当する学生が、存在するか否かを確認する。ギフテッドの定義に該当する項目を有する学生には、個人の優れた能力を生かして、獣医医療の現場で活躍することを助言することを、本研究の目的とする。

2. 知能指数について

知能指数 (Intelligence Quotient) のことをIQと言う。知能指数 (IQ) は平均100、標準偏差15の正

規分布となるように得点換算したもので、IQ90~109は「平均」で、この範囲に全体の50%が含まれる。IQ110~119は「平均の上」で、全体の16.1%の人が含まれ、IQ80~89は「平均の下」で、16.1%の人が含まれる。IQ120~129は「高い」で、全体の6.7%の人が含まれ、IQ70~79は「低い」で、6.7%の人が含まれている (表1)⁴⁾。IQ130以上は人口の2.2%となり、IQ70以下も2.2%で「知的障害」と診断される1つの判断基準値となる⁵⁾。

3. WAIS-IV知能検査

日本では2018年4月に改訂されたWAIS-IIIの改訂版である。「全検査IQ」、「言語理解指標」、「知覚推理指標」、「ワーキングメモリー指標」、「処理速度指標」が算出される⁵⁾。言語理解指標の検査内容は、【類似】、【単語】、【知識】で、「言葉を理解し、言葉を使って考え、言葉で表現する力」を測定している。知覚推理指標は、【積木模様】、【行列推理】、【パズル】で、「視覚情報を分析し、再現する力、見て考える力」を測定している。ワーキングメモリー指標は、【数唱】、【算数】で、「聴いて短時間で処理する力」を測定している。処理速度指標は、【記号探し】と【符号】で、「素早くみて判断する力と正確さ」が測定されている⁶⁾。検査は1人ずつ行い、所要時間は、およそ60分から90分を必要とする。(表2)

4. 方 法

1) 研究期間と対象者

2020年4月から2022年10月に、A大学獣医学生の1年生から6年生、52名にWAIS-IV知能検査

¹⁾ 酪農学園大学 農食環境学群 食と健康学類 教育発達心理学研究室
Rakuno Gakuen University, Ebetsu, Hokkaido, 069-8501, Japan

College of Agriculture, Food and Environmental Science Department of Food Science and Human Wellness, Educational Developmental Psychology Laboratory

表1 知能指数 (IQ) の分類

IQ	70未満	70-79	80-89	90-109	110-119	120-129	130以上
分類	非常に低い	低い	平均の下	平均	平均の上	高い	非常に高い
割合 (%)	2.2	6.7	16.1	50	16.1	6.7	2.2

*日本版 WAIS-IV 知能検査 実施・採点マニュアルより作成

表2 WAIS-IVの構造

指標	全検査 IQ			
	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度
検査内容	類似 単語 知識	積木模様 行列推理 パズル	数唱 算数	記号探し 符号
測定される力	言葉を、理解し、使って 考え、表現する力	視覚情報を分析し、再現 する力、見て考える力	聴いて短時間で処理す る力	素早くみて、判断する力 と正確さ

*日本版 WAIS-IV 知能検査 実施・採点マニュアルより作成

を実施した。被験者のリクルート方法は「知能検査を希望する1年生から6年生」として募集を行った。研究協力謝礼は図書カードとした。

2) 研究の手順

- (1) WAIS-IV 知能検査を実施し、検査結果を算出後、被験者に結果を説明した。
- (2) インタビュー調査として以下の項目で半構造化面接を行い、本人の許可を得てICレコーダーに録音をした。インタビュー項目は以下の3つである。得意分野とIQで高得点を記録した分野が、相関関係にあるかどうかを知るために、得意分野のインタビューを行った。
 - ①自分の得意科目
 - ②検査結果から、納得のいく点
 - ③この検査は進路決定や、将来に役に立つか。
- (3) WAIS-IV 知能検査の結果から、「全検査IQ」、「言語理解」、「知覚推理」、「ワーキングメモリー」、「処理速度」のうち、1つでもIQ130を上回っている被験者を「ギフテッド群」として抽出し、「IQ130以上の項目が1つある群」、「IQ130以上の項目が2つある群」、「IQ130以上の項目が3つある群」で分けた。

3) 倫理的配慮

被験者には、検査の途中で中止を求めることができることを説明した。WAIS-IV 知能検査の結果は、本人が特定されないように配慮したうえで、研究公表を行うことを、口頭で説明し、検査結果の説明後に、同意の署名を得た。本研究を実施するにあたり、酪農学園大学 人を対象とする医学系研究倫理審査

18-3の承認を得て実施した。

5. 結 果

(1) 被験者52名の平均合成得点 (IQ)

52名の平均合成得点 (IQ) の平均値は、「全検査IQ122」、「言語理解123」、「知覚推理115」、「ワーキングメモリー111」、「処理速度115」で、「全検査IQ」と「言語理解」は、知能指数の分類(表1)の【高い】、知覚推理、ワーキングメモリー、処理速度は【平均の上】に平均値が位置した。このことから、獣医学生は、「言語理解」が、高い学生が集まっていることがわかった。

(2) IQ130以上が1項目あるギフテッド群の獣医学生(表3)

IQ130以上が1項目ある学生は、52名中15名であった。そのなかで、「全検査IQ」が130以上となった学生は1名、「言語理解」でIQ130以上となった学生は9名、「知覚推理」でIQ130以上となった学生は1名、「処理速度」でIQ130以上となった学生は4名であった。「言語理解」でIQ130以上を示す学生が多いことから、「言語理解」のギフテッド群が多いことがわかった。また「処理速度」のギフテッド群は得意科目に実習系をあげている。

しかし、インタビュー調査の結果では、自分の得意な能力よりも、「ワーキングメモリー」などの苦手な能力に、自身の注意が行きがちであった。これらの学生には「言語理解でIQ130以上のスコアを持つことは、素晴らしいことなのだから、不得意な能力に目を向けるよりも得意な能力を伸ばすことに目を向けた方が良い」と助言した。

表3 WAIS-IV知能検査とインタビュー調査の結果 (IQ 130以上が1項目ある獣医学生)

ID	全検査IQ	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度	どの項目が130以上か	得意科目	今回の結果を受けて
A	130	116	128	117	118	全検査IQ	暗記	試験直前にならないと勉強をしないのが、いけないことがわかった。暗記が自分のなかで苦手なことに納得できた。
B	127	132	120	109	121	言語理解	薬理	ワーキングメモリーが弱いという事は納得がいった。
C	125	136	126	112	96	言語理解	無回答	無回答
D	124	130	120	114	108	言語理解	内科学 生理学	自分のなかでなぜ、暗記が不得意なのがわかった。言語理解が高いので、将来は言葉で伝えていける獣医になりたい。
E	123	139	105	114	111	言語理解	生物 ハードヘルス学	小学生の時に受けたテストでは視覚の認知が強め、聴覚の認知が弱めと言われた。
F	123	130	109	114	118	言語理解	解剖学	言語理解が高いことがわかったので、これから、わかりやすく、人に物事を説明していきたいと思った。
G	122	138	91	105	121	言語理解	獣医の理論	何となく自分のことがわかっていた。この検査で明らかになって気持ちの整理がついた。
H	122	132	103	109	127	言語理解	生理学 病理学	目からみて理解するより耳で聞いて理解をする方が得意。知覚推理が低いのと関係あると思った。
I	120	139	97	122	105	言語理解	生理学、繁殖学、 ウイルス学の暗記	言葉で丁寧に説明ができる獣医になりたい。手先が不器用なことは確かに感じていた。
J	118	143	101	103	105	言語理解	生物、地理 整理学、麻酔学	言語理解がこんなに高いと思わなかった。
K	124	121	135	112	102	知覚推理	数学 実習	処理速度が遅いことが納得できた。ワーキングメモリーが低いことも納得いった。
L	124	106	126	122	130	処理速度	生理学	言語理解が平均よりは高いが自分が日常生活で感じていることがそのままあらわれた。
M	124	105	125	117	140	処理速度	実習系	自分の得意、不得意が見直すことができた。処理速度は小さい頃から得意。
N	117	122	105	94	137	処理速度	生物、数学 実習	人に比べて授業の話を友達とすると、先生の話を自分が覚えていることに気が付いていた。
O	111	112	95	91	145	処理速度	1度覚えたらミス はしにくい	暗記が苦手だからテストで苦労をしていた。牛の獣医になった方が良い根拠がここでわかった。

(3) IQ 130 以上が2項目あるギフテッド群の獣医学生 (表4)

IQ 130 以上が2項目ある学生は6名であった。そのうち4名が全検査IQで130以上となっていた。P, Q, Rは「不得意な部分が数字に表れて納得した」とインタビュー調査で述べていることから、ギフテッド群も苦手な分野に対して、困り感を抱えていることが分かった。

(4) IQ 130 以上が3項目あるギフテッド群の獣医学生 (表5)

IQ 130 が3項目ある獣医学生は4名であった。4名ともに、全検査IQで130以上を記録していた。Vは全検査IQが140を超えており、ギフテッド群のなかでも非常に高い能力を持っている。WとXは「全検査IQ」、「言語理解」、「ワーキングメモリー」のギフテッド群であり、インタビュー調査でも得意科目に「国語」と答えていた。これらの学生には「ギフテッド群と呼ばれる素晴らしい能力を持っていること、自分に自信をもって欲しい」と助言をした。

(5) IQ 130 以上の項目がない平常な獣医学生 (表6)

IQ 130 以上という「非常に高い」という知能の項目がない学生は27名であった。そのなかでも、全検査IQ 120~129の「高い」に該当する学生が12名、全検査IQ 110~119の「平均の上」に該当する12名、全検査IQ 109が1名、全検査IQ 108が2名であった。

全検査IQ 120-129のZ, AA, AB, AC, AE, AG, AH, AI, AJ, AKは、4項目がIQ 120前後で、脳のバランスの良さ、高さが表れている。また、全検査IQ 110-119のAL, AM, AN, AO, AP, AQは、4項目がIQ 110前後で、脳のバランスの良さが平均以上に保たれ、良好な状態である。一方、IQ 100以下の項目が1つ以上みられる、AE, AG, AS, AT, AW, AX, AY, AZは、不得意な部分が、平均値(IQ 100)以下として表れた。

6. 考 察

本研究は、全国で17個所の獣医師養成課程がある大学のなかの1つの大学での結果であるが、獣医学生52名中25名が、いずれかの項目で、IQ 130以上のギフテッド群と考えられ、ギフテッド群の割合は、48%という非常に高い割合であった。リクルート方法が「希望する学生」という形態で募集したため、知能の特性を知ること、意欲的な学生の母集

団がゆえに、ギフテッド群が多く存在した可能性も考慮しなくてはならない。また、獣医師という非常に高い専門的な資格を取得する学類の学生であることがゆえに、ギフテッド傾向の高い学生が集まったことが考えられる。

ギフテッド群のなかでも、全検査IQ 130以上は9名の学生が該当し、「言語理解」では15名のギフテッド群が存在したことから、「言葉を理解し、言葉を使って考え、言葉で表現する力」の優れた学生が多く存在することが考えられる。視覚情報を分析し、再現する力、見て考える力を測る「知覚推理」では、5名のギフテッド群が存在し、聴いて短時間で処理する力を測る、「ワーキングメモリー」のギフテッド群は2名と少なく、素早く見て判断する力と正確さを測る「処理速度」のギフテッド群は8名とやや多く存在していた。このことから、獣医学生は、「言語理解」が1番高く、2番目に「処理速度」が高いという、優れた知能をもった集団となっていることが分かった。52名の平均値が、「全検査IQ 122」、「言語理解 123」、「知覚推理 115」、「ワーキングメモリー 111」、「知覚推理 115」という結果と一致する。

ギフテッドは、優れた能力と同時に「超活動性」(OE: Overexcitability)と呼ばれる感度を合わせもっている場合もある⁷⁾。それは刺激に対して鋭く、敏感に反応する才能児に特有の特性であり、OEが強くなる人もいれば、あまり感じない人もいる⁷⁾。OEはPsychomotor OE (精神運動性OE: 活動的でエネルギー的な行動や性格)、Sensual OE (感覚性OE: 聴覚、視覚、嗅覚、触覚、味覚から感じる感覚に対する喜びや不快感の亢進を示す)、Imaginational OE (想像性OE: イメージの鮮明さ、連想の豊かさ、イメージや比喩の多様、空想、行動で複雑な想像力や発明を示す)、Intellectual OE (知性OE: 積極的に知識を習得し、見聞きしたものを分析的に捉え、理解しようとする強い動機づけを示す)、Emotional OE (情動性OE: 感情の起伏や激しさの難しさ、他者の感情との同一化、思いやり、強い感情表現を示す)の5領域からなる⁸⁾。全てのギフテッドがOEを持つわけではないが、ギフテッドは1つあるいは複数の強いOEを示す場合が多い⁸⁾。超活動性という概念は、Kazimierz Dabrowskiによって提唱された⁹⁾。Dabrowskiは才能のある人の感情がしばしば激しく、彼らの感情、思考、創造の方法が強烈であることを指摘している⁹⁾。

OEは子どもが生まれたときから備わっている生まれつきの特徴である¹⁰⁾。OEが才能のある人、ギフテッドに多く見られるという仮説を検討する為

表4 WAIS-IV知能検査とインタビュー調査の結果 (IQ 130以上が2項目ある獣医学学生)

ID	全検査IQ	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度	どの項目が130以上か	得意科目	今回の結果を受けて
P	130	141	112	114	127	全検査IQ, 言語理解	ウイルス学, 病理学	得意分野があたっていて, おもしろいと思った。客観的に数字で得意, 不得意がわかって, ありがたい。
Q	130	139	124	125	102	全検査IQ, 言語理解	獣医学全般	友達に比べると, テキパキはしていないのは処理速度が不得意なことが理由であることがわかった。
R	130	126	137	109	118	全検査IQ, 知覚推理	物理, 化学, 数学, 生理学, 生化学	過去, こんな感じの生徒であったのではという意見が当たっていた。
S	130	122	118	119	143	全検査IQ, 処理速度	無回答	無回答
T	127	130	112	109	137	全検査IQ, 処理速度	採血, 縫合	手術の方法とか, 1回, 見るだけでは覚えられない理由がわかった。これからも自分で家に持ち帰って, 書いたりしながら理解します。
U	127	108	139	106	140	知覚推理, 処理速度	生物	図形が得意, 国語が苦手なのがそのまま結果が出ている

表5 WAIS-IV知能検査とインタビュー調査の結果 (IQ 130以上が3項目ある獣医学学生)

ID	全検査IQ	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度	どの項目が130以上か	得意科目	今回の結果を受けて
V	140	143	142	117	118	全検査IQ, 言語理解, 知覚推理	無回答	無回答
W	136	132	124	134	124	全検査IQ, 言語理解, ワーキングメモリー	国語, 生物, 科学	早いかれどミスがある。やる事は早いかれど, ミスがあるのが怖いから。
X	133	143	114	137	111	全検査IQ, 言語理解, ワーキングメモリー	国語, 数学, 英語	処理速度が遅い, 知覚推理 (パズル, 数学は好きだったけれども隣ではなかった)
Y	134	126	130	122	130	全検査IQ, 知覚推理, 処理速度	病理学, ウイルス学	自分の知能の得意不得意が数字としてわかったので自信になった。

表6 WAIS-IV知能検査とインタビュー調査の結果 (130以上の項目が一つもない)

ID	全検査IQ	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度	得意科目	今回の結果を受けて
Z	127	119	122	122	124	小動物	自分の知能バランスが数字でわかったことで自信がいった。バランスが良いと言われたので国家試験に向けて頑張りたい。
AA	125	114	110	121	113	大動物	結果をみて、自信になった。国家試験に向けて頑張りたい。
AB	124	124	114	114	127	生物 臨床系の座学	もう少し全体的にIQが低いと思っていた。 精神的なプレッシャーがかかったら難しくなる。
AC	124	121	128	117	105	ウィルス、微生物 数学、生物	言語理解が低いのは国語に触れていない事が原因と納得。 小説よりはマンガが理解しやすい傾向がある。
AD	124	121	120	125	108	麻酔学	自分の進路の参考になる数字はありがたい。 知能検査は受けて良かった。
AE	122	128	124	97	114	解剖学	数字に弱かったり、記憶力も単純に良くないという自覚がある。
AF	122	126	114	126	100	実習	言語に関しては本を読んで、言葉の意味に触れる生活をしてきた。
AG	122	120	116	98	116	縫合の実習	無回答
AH	122	113	126	122	108	数学 解剖学	暗記で苦しんでいるので、検査で、なぜ苦手なのかを理解できた。
AI	121	120	103	111	110	獣医の暗記	言語理解のところは自分でも苦手意識を持っていたため納得いった。
AJ	121	117	128	109	111	無回答	客観的な数字で示されると納得がいく。
AK	120	115	109	125	121	化学 生理学	無回答
AL	119	119	122	106	114	生物	図形が苦手、高校の時に図形分野が点数伸びなかったのが納得いった
AM	118	116	101	119	118	解剖の実習 暗記	ワーキングメモリーが低い所が納得いった。 知覚推理が高いのは純粋に嬉しい。
AN	117	124	116	109	102	生理学	自分の知能が数字でわかったので、国家試験に向けて対策をたてたい。
AO	117	115	122	103	114	音楽、外科学 手術学	図鑑を見るのが好きだった。 暗記が苦手なのが分かるのがすごいと思った。
AP	116	112	124	106	108	理科	暗記とか苦手、数字とかが苦手なのは納得いった
AQ	116	106	124	109	118	地理、生物 繁殖学	知識がないのは他の人としやべってても感じる。 専門分野だと話ができるが、一般的な知識はしゃべれない。
AR	112	120	101	107	110	縫合の実習	言語理解の所が低いのはいつも自分が言葉にした事が詰まる。 積み木とかはやってみて楽しい。
AS	111	128	99	94	108	英語 単純暗記	面白い。自分に当てはめて、なるほどという結果だった。
AT	111	122	114	91	96	英語、物理 数学	言語理解は自分でも高くないと思っていた。 グラフと図形が好きなのは検査を行って予想がついた。
AU	111	117	103	106	105	栄養生理学 化学	大体予想通りだった 言語理解が意外と高かったのは驚きだった
AV	111	115	114	106	96	化学	時間をかけたら自分の間違いに気づくけれど早くやったらミスが出る事
AW	111	113	105	91	124	実習	図形が苦手、数Aの時に図形が苦手だった
AX	109	126	87	109	102	無回答	暗記が苦手なことが数字でわかってよかった。 処理速度が高いのは、確かに実習でミスなどしたことがない。
AY	108	115	93	109	105	数学	なぜ自分が手先が不器用なのかわかった。 当初からの願望の牛の獣医になる。
AZ	108	107	97	94	94	無回答	数学が得意なので、数字を扱う系はスムーズにできた。 言語が得意なのが、数字が納得がいかない。 自分のことがわかったので、国家試験に向けて準備をしたい。

に、Overexcitability Questionnaire (OEQ) と呼ばれる、21 項目からなる自由記述式の質問紙が、1983 年に開発された¹¹⁾。OEQ の改訂版である OEQ-II は、1999 年に開発された 50 項目からなる自己評価式の質問紙で、OE の領域ごとに 10 項目が設定されている¹¹⁾。OEQ-II を使用した研究から、OE はそうでない人と比べて、ギフテッドに多くみられる特徴であることが明らかになっている¹¹⁾。OEQ-II のフランス語版を開発する為の 2 つの研究が行われており¹²⁾、さらに、日本でも OEQ-II の日本語版を開発する為の研究が行われている⁸⁾。

OE がプラスに働く場合もあるが、OE により社会生活に影響を及ぼす場合もある⁷⁾。またギフテッドのような才能児は完璧主義傾向にあり、それが原因で、学問上のキャリアを阻害される可能性がある³⁾。ギフテッド群が多い割合でいるということは、OE による困り感や、人とは違う感覚を持ち苦しんでいる獣医学生が多い可能性も予想される。また、ギフテッド特有の完璧主義に苦しむ学生も多いことも考えられる。獣医学教育では、ギフテッドの優れた面を伸ばしながら、OE などの、人とは違う敏感さ、完璧主義傾向を、心理学的視点で支援していくことが必要になると思われる。

ギフテッド群でも、苦手な分野はもちろん存在しており、能力が高すぎる分、苦手な分野が目立ってしまうということを、インタビュー調査で述べた学生がみられた。3 項目でギフテッドとなった V, W, X も「やる事が早いけれどミスがある」、「処理速度が遅い」、と感想を述べている。

どんなに優れた知能を持っていても、苦手な部分に目が行きがちになりやすいことが、インタビュー調査から明らかになった。さらに IQ 130 以上の項目がない、平常な学生も、インタビュー調査では自分の長所について語るよりも、自分の短所をどう伸ばすかについて話す場面が多かった。検査終了後も、短所を克服する方法について質問する学生が多かった。これらのことから、「自分の苦手を克服する為の努力も必要であるが、自分の得意分野に、自信をもって伸ばしていこう」との声掛けが、すべての獣医学生に必要であると考えられる。

また、同じ獣医学生のなかでもギフテッド群と、そうでない人まで、様々な脳のパターンを持った学生が存在することが明らかになった。例えば、同じ教室で、同じ授業を受けているとき、「言語理解」や「ワーキングメモリー」が強い人は、簡単に理解し、暗記するが、その部分が不得意な人が、同じ理解度に到達する為には、人より多くの時間が必要になり、

何度も教員に質問する必要があるだろう。困り感を抱える人として、アスペルガー症候群の人の例を挙げる。アスペルガー症候群の成人と健常者の WAIS-IV の結果を比較すると、アスペルガー症候群の人は健常者に比べ、ワーキングメモリー、処理速度の項目が低いことが明らかにされている¹³⁾。さらにノートを取ることが困難な大学生に対する実践研究では、困り感の裏に、認知的な弱さと、認知的なアンバランスさに相関関係があることが分かっている¹⁴⁾。WAIS-IV 知能検査を受け、ワーキングメモリーが低い学生は、「検査の結果を知って、何度も繰り返し復習することを心がけたい」、「早い段階から国家試験対策をしていきたい」など、自分の特性を知り、普段の学びに生かそうとする様子がみられた。脳の特性は、人それぞれ違うことを教員は知り、それぞれに合った獣医学教育を行う必要性を感じる。

WAIS-IV 知能検査の終了後のインタビュー調査で、「この検査は将来、役に立つか」と質問を行った。すべての学生が、「役に立つ」と答えており、「自分の得意な部分、苦手な傾向が分かったので参考になると思った」や、「なんとなく自分で苦手な部分は分かっていたが、数値で出されると、自分はこれが苦手だと、人に説明できる」、「こころは、自分は苦手ってわかっているから、他のことよりは、時間をかけて勉強しようかなと考えられる」などの肯定的な意見が多く寄せられた。獣医学生に WAIS-IV 知能検査を実施することで、被験者となった学生は、自分の得意や不得意なことを数値で知ることができ、これからの国家試験対策に、十分に生かせる可能性がある。また国家試験対策のみならず、これから、生きて行くうえで得意を伸ばす方向に進路を決めることで、ストレスの少ない生活を過ごせると思われる⁴⁾。

また、日本では最新版の WAIS-IV 知能検査をはじめとして、Wechsler 式知能検査は、心理臨床場面という、日常生活に困難を持つ人のために利用されている¹⁴⁾。一方、本研究では、広く教育場面で、健常で優秀な、特に高度で広範な技術と能力を必要とする、獣医療を志す学生の進路決定や、将来に役にたつことが示された。WAIS-IV 知能検査後のインタビューで「知能検査は受けて良かった。」や、「客観的に数字で得意、不得意がわかって、ありがたい。」のような知能検査を受けてよかったという声が多く寄せられた。これは獣医学生が進路を考える際に有益な検査だということの表れと考える。

今回の結果から、獣医学生に多くのギフテッド群が存在したことが明らかになった。故に、医学部、

薬学部のような高度な能力を必要とする学生にも、ギフテッド群が一定数以上存在する可能性が考えられる。そのような学生を指導する教師や学校は、ギフテッドの教育について認知する必要があること、ギフテッド群が存在する可能性を鑑みた、心理的なサポート体制を、構築していく必要が強くあると思われる。WAIS-IV知能検査後のインタビューでは「自分の知能バランスが数字でわかったことで自信がついた。バランスが良いと言われたので、国家試験に向けて努力する。」や、「自分のことがわかったので、国家試験に向けて準備をしたい。」といった、WAIS-IV知能検査の結果を知ることによって、獣医学生メンタルヘルスに良い影響があらわれたことが感想として述べられた。これより、獣医学生のような、高度な能力を必要とする学生への、心理的なサポート体制を拡充していく必要性が示唆された。

本研究のWAIS-IV知能検査のデータは、困り感のある人に、WAIS-IV知能検査を行うといった臨床目的ではなく、一般の人に検査を推奨するという研究目的としての検査結果である。これらが獣医学教育の一助となることを願い、研究成果としてまとめることとしたことを結びの言葉としたい。

要 旨

本研究では、ギフテッドの定義³⁾に当てはまる獣医学生が、どのくらい存在するのか、獣医学生52名にWAIS-IV知能検査を行った。「ギフテッド(gifted)」とは、優れた能力を示す人と言う。WAIS-IV知能検査の結果、全検査IQ、言語理解、知覚推理、ワーキングメモリー、処理速度のいずれか、もしくは複数の項目で、IQ 130以上に到達している学生を、ギフテッド群とした。その結果、獣医学生52名中25名が、IQ 130以上の「ギフテッド」と考えられた。ギフテッドは優れた能力と同時に「超活動性」(OE: Overexcitability)と呼ばれる敏感さを併せ持っている場合が多いことから、獣医学生に、「ギフテッド」が高い確率で存在することは、それだけ心理的な支援が必要と考えられた。さらに、多くの獣医学生は自分の得意より、不得意を意識しがちであることから、得意を生かす教育が必要である。

Abstract

In this study, 52 veterinary students were administered the Wechsler Adult Intelligence Scale-Fourth Edition (WAIS-IV) intelligence test to determine how many veterinary students fit the definition of 'gifted', which refers to a person who

exhibits superior abilities. Students who achieved an IQ of 130 or higher on one or more items of the WAIS-IV intelligence test, including all test IQs, verbal comprehension, perceptual reasoning, working memory, and processing speed, were categorized as the gifted group. As a result, 25 of the 52 veterinary students were considered gifted, with an IQ of 130 or higher. As gifted people often have a combination of superior ability and a sensitivity called *overexcitability*, the high probability of 'gifted' veterinary students in the group could be attributed to the fact that many of them suffer from perfectionism, which is a characteristic of gifted students. Therefore, psychological support was deemed necessary.

謝 辞

本研究の被験者となってくださった、獣医学生の皆様に感謝を申し上げます。

引用文献

- 1) 小泉雅彦：認知機能にアンバランスを抱える子どもの「生きづらさ」と教育：WISC-IVで高い一般知的能力指標を示す知的ギフテッド群。北海道大学大学院教育学研究院紀要, 124, 145-151, 2016.
- 2) National Association for Gifted Children: A Definition of Giftedness that Guides Best Practice 2019.
- 3) 松本茉莉衣・是永かな子：ギフテッドの情緒社会面・行動面・感覚面における特別なニーズと対応。高知大学学術研究報告, 64, 51-59, 2015.
- 4) 須賀朋子・栗本翔太：WAIS-IV知能検査は獣医学生の進路選択に役立つか。酪農学園大学人文・社会科学紀要 46(1), 27-34, 2021.
- 5) David Wechsler：日本版 WAIS-IV 知能検査理論・解釈マニュアル「日本版 WAIS-IV 刊行委員会翻案」。日本文化科学社, 2018.
- 6) 松田修：高齢者に対する神経心理検査バッテリーの使い方：その目的と実施・解釈の勘所, WAIS-IV. 老年精神医学雑誌, 31(6), 570-588, 2020.
- 7) 松村暢隆：才能教育・2E 教育概論——ギフテッドの発達多様性を活かす。東信堂, 60-80, 2021.
- 8) 日高茂暢, 富永大悟, 片桐正敏, 小泉雅彦, 室橋春光：知的ギフテッドの Overexcitability 特性を評価する心理尺度の開発——

- Overexcitability Questionnaire-Two 日本語版の試作 —. 佐賀大学教育学部研究論文集, 5 (1), 95-112, 2021.
- 9) Michael M. Piechowski: "A Bird Who Can Soar": Overexcitabilities in the Gifted, *Off the charts: Asynchrony and the gifted child*, 99-122, Royal Fireworks Press, 2013.
- 10) Michael M. Piechowski: *Mellow Out, They Say. If I Only Could: Intensities and Sensitivities of the Young and Bright (2nd Ed.)* Royal Fireworks Press, 2014.
- 11) Wim Van den Broeck, Joeri Hofmans, Sven Cooremans, and Eva Staels: Factorial Validity and Measurement Invariance Across Intelligence Levels and Gender of the Overexcitabilities Questionnaire-II (OEQ-II), *Psychological Assessment*, Vol. 26, No. 1, 55-68, 2014.
- 12) Botella, Marion ; Fürst, Guillaume; Myszkowski, Nils; Storme, Martin; Pereira Da Costa, Maria; Luminet, Olivier: "French validation of the overexcitability questionnaire2: psychometric properties and factorial structure", *Journal of Personality Assessment*, Vol. 97, no. 2, 209-220, 2015.
- 13) Bucaille, A., Grandgeorge, M., Degrez, C., Malléol, C., Cam, P., Botbol, M., & Planche, P: Cognitive profile in adults with Asperger syndrome using WAIS-IV, Comparison to typical adults, *Research in Autism Spectrum Disorders*, Volume 21, January, 1-9, 2016.
- 14) 青木真純, 佐々木銀河, 真名瀬陽平, 五味洋一, 中島範子, 岡崎慎治, 竹田一則: ノートを取ることが困難な大学生に対するノートの取り方の方略変容を目指した事例的検討, *Jpn. J. Learn. Disabilit.*, 28(1), 133-143, 2019.