

WAIS-IV知能検査は獣医学生の進路選択に役立つか

須賀 朋子¹⁾・栗本 翔太¹⁾

Does the Use of the WAIS-IV Intelligence Test Aid Veterinary Students in Deciding their Career Path?

Tomoko SUGA¹⁾, Shota KURIMOTO¹⁾
(Accepted 2 July 2021)

1. はじめに

Wechsler 式知能検査は、世界で最も普及している知能検査であり、その利用範囲は、医療、福祉、教育、心理、司法などのほぼすべての臨床分野にわたっている¹⁾。WAIS (Wechsler Adult Intelligence Scale) の日本版は 1958 年に開発され、その後、1990 年に日本版 WAIS-Revised、2006 年に日本版 WAIS-III、2018 年に日本版 WAIS-IV に改訂され、現在に至っている²⁾。WAIS-IV に改訂の目的は、理論的基盤の更新、発達の適切な性の向上、使いやすさの向上、臨床的有用性の向上、心理測定特性の改善の 5 つであるが、なかでも適用年齢が 16 歳から 90 歳までに延長された (WAIS-III は 16 歳から 89 歳)³⁾。

Wechsler 式知能検査は、全検査 IQ の指数と、知能のバランスを知るために、言語理解 IQ、知覚推理 IQ、ワーキングメモリー IQ、処理速度 IQ が個々に算出されるため、個人の得意・不得意な能力がわかる。そのため、生活をしていくうえで困難を抱えている人のために、心理学の臨床場面で主に利用され、研究結果も臨床場面での結果が発表されている。

本研究は、獣医学生に WAIS-IV を実施し、自身の知能の特性を理解してもらったうえで、獣医療現場で、得意分野を生かすための手助けになることを明らかにするためのものである。

米国では獣医学生の鬱病の発症が多いことから、心理検査を実施し、2 年生と 3 年生の時期に、鬱や不安症を発生率が高いことを明らかにしている⁴⁾。また、獣医学生は、完璧主義の傾向が、他の学部の学生より高い傾向を明らかにしている研究も、米国

にある⁵⁾。

日本では、2017 年に全国の獣医学生を対象としたインターネット調査で、国際的なスクリーニングツールである K6 を行ったところ、348 名中 89 名 (25.6%) が基準値 13 点以上の不安・気分障害と判定され、19 名 (5.5%) に自殺未遂があったという深刻な報告をしている。自由記述に記載されたストレスの原因は、試験や学習状況などの勉学に関することが圧倒的に多く、次に、人間関係の悩み、経済的な不安が挙げられていた⁶⁾。

そこで、獣医学生の勉学の悩みを和らげる方法の 1 つとして、自分自身の知能の特性を知ることが提案していきたい。WAIS-IV を獣医学生に実施し、自分自身の知能の特性を理解することで、勉学のつまずきを緩和し、得意分野を生かせる獣医師としての進路を選択できるようになることを目的とする。

2. 知能指数について

知能指数 (Intelligence Quotient) のことを IQ と言い、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、IQ 90~110 の範囲に全体の 50% が含まれる (表 1)。IQ 130 以上は 2.2% となり、IQ 70 以下も 2.2% で「知的障害」と診断する 1 つの判断基準の値となる。

3. WAIS-IV 知能検査 (以下、WAIS-IV と略す)

WAIS-III の改訂版であり、日本では 2018 年 4 月に改訂された。全検査 IQ (Full Scale IQ)、言語理解指標 (Verbal Comprehension Index)、知覚推理指標 (Perceptual Reasoning Index)、ワーキングメモリー指標 (Working Memory Index)、処理速度指標

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	70-80	80-90	90-110	110-120	120-130	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

(Processing Speed Index) が算出される²⁾。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³⁾ (表2)。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。

4. 方 法

1) 研究期間と対象者

2019年1月から2021年1月までにA大学獣医学部の4年生から6年生、23名にWAIS-IV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4年生から6年生」として募集を行い、研究協力謝礼は図書カード3000円として、獣医学生同士の紹介で被験者を集めた。

2) 研究の手順

- WAIS-IVを実施、検査結果を算出後、被験者に結果の説明。
- インタビュー調査として「WAIS-IVを受けて、自分自身の知能の特性を知ることは、獣医学の学習、専門分野の選択、国家試験に向けての勉強法に貢献できると思うか」について、半構造化面接を行った。また、本人の許可を得てICレコーダーに録音をした。インタビュー調査で得られた結果を、書き起こし、「得意分野」、「不得意分野」、「WAIS-IVを受けての感想」にカテゴリー分けを行った。
- WAIS-IV検査結果を、知能バランスで4段階で分類分けを行い、「知能バランスの良い群」、「知能バランスの普通の群」、「知能バランスに偏り群」、「知能バランスに大きな偏り群」とした。4段階に分類分けを行った知能の特性が、インタビュー調査から得られた、得意・不得意な分野と一致するかどうかを検討した。

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

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23名の平均合成得点 (IQ)

23名の平均合成得点 (IQ) の平均値は、全検査122、言語理解123、知覚推理110、ワーキングメモリー112、処理速度117で、全検査と言語理解は、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】に位置したことから、獣医師を目指す学生は、知能指数が【高い】分類の学生が、入学試験により選抜されていることがわかった。そのなかでも、言語理解は全員が高く、筆記試験により、確実に高い学生を選び抜いていることがわかった。

2) 指標間のバランスによる、群分け

WAIS-IVでは、知能のバランスから、個人の知能の特性を知ることを検査の目的としているため、4つ指標間のバランスによる群分けを行った。4つの指標である【言語理解】、【知覚推理】、【ワーキングメモリー】、【処理速度】、それぞれの合成得点 (IQ) 間の統計的な有意差で、23名の学生を、知能のバラ

表3 知能バランスの良い(指標間に有意差がない)群

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	4指標間p値	得意分野	不得意分野	WAIS-IVを受けての感想
A	134	126	130	122	130	n.s.	症状の説明を読みこむこと。		得意不得意が数字としてわかったので自信になった。
B	130	116	128	117	118	n.s.	実習系	暗記	試験直前にならないと勉強をしないのが、いけない。
C	127	119	122	122	124	n.s.	小動物		自分の知能のバランスが、具体的な数字でわかったことで自信がついた。
D	125	114	110	121	113	n.s.	牛の疾患の授業		結果をみて、自信になった。
E	118	116	101	119	118	n.s.	暗記が好き。言葉で説明されると流れがつかめる。		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。

* 全員、獣医師国家試験に合格。

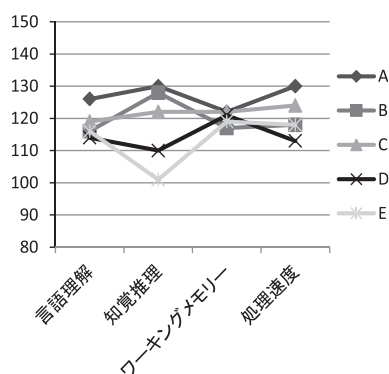


図1 バランスの良い群

ンスで4つの群、「知能バランスの良い(指標間に有意差がない)群」,「知能バランスが普通(1指標に有意差)群」,「知能バランスに偏り(2指標が有意に高い)群」,「知能バランスに大きな偏り(2指標のうちの1つが有意に高く1つが有意に低い)群」に分けた。

(1) 知能バランスの良い(指標間に有意差がない)群

指標間に有意差がみられなかった学生は5名で「4指標間p値」にn.s.と記載した(表3)。5名の合成得点(IQ)を折れ線グラフで示した通り、4指標間の数値が安定している(図1)。個人内で、わずかな得意・不得意はあっても、バランスよく、知能が対応できることを示している。5名の被験者の結果から読み取れるように、4つの指標間のバランスが良いと、能力を補完し、良さを引き出しあうため、総合的な知能である全検査IQの値も上がる。これらの学生は、インタビュー調査のなかでも得意分野の話が多かったことも特徴で、検査結果から自信につながり、国家試験への取り組みも意欲的に語られ

た。

(2) 知能バランスが普通(1指標に有意差)群

1指標が有意差の原因をひき起こしている学生で8名が該当した(表4)。能力の1つくらいは、誰にでも、「とても得意、とても不得意」という能力があると考え、「知能バランスが普通の群」と記した。表4の「4指標間 $p < .05$ 」に記されているように、ID番号のG, H, K, L, Mは、言語理解が有意に高いことが原因で、F, Jは処理速度が有意に低いことが原因となっている。Iはワーキングメモリーが有意に低いことが原因である。このように1指標のみが有意に高いか、低いことが影響をしている。8名の折れ線グラフから、個人内で、1指標のみが高いか低い指標がみえる(図2)。そこで、1指標のみが有意に高い学生は、「その能力を生かす方法を考えること」と助言した。感想のなかでも、言語理解が高いGは「言葉で伝えていける獣医になりたい」、Hは「説明が好きで、わかりやすいと言われることが多い」と語っていた。

1指標のみが有意に低い学生には、「不得意な能力の部分にエネルギーを費やさず、受け入れること。他の能力の部分を生かしていくことを考えること。」と助言した。FとJは処理速度が低く、言語理解とワーキングメモリーは高いため、「理解をすることが好きであることをインタビューのなかでも強調していた。処理速度の弱さは気をつける部分として、得意な部分を発揮できる獣医師になることを語った。Iはワーキングメモリーが低く、感想のなかでも「なぜ暗記が苦しいのかがわかった」と自分自身の不得意点を受け入れ、知覚推理、処理速度を生かした、実習が得意であることを認めていた。

表4 知能バランスが普通（1指標に有意差）群

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	4指標間 p<.05	得意分野	不得意分野	WAIS-IVを受けての感想
F	124	121	120	125	108	処理<言語 処理<WM	組合わせて考える麻酔学。規則性のなかで考えて理解する。		得意な部分を發揮できる獣医になりたいので、自分の進路の参考になる数字はありがたい。
G	124	130	120	114	108	言語>知覚 言語>処理	図や写真で理論を考える「内科学」や「生理学」	暗記	言語理解が高いので、言葉で伝えていける獣医になりたい。
H	123	130	109	114	118	言語>知覚 言語>WM	解剖学。目にみえる学問の方がイメージしやすいため。		言語理解が高いことがわかったのでわかりやすく、人に物事を説明していきたい。説明が好きで、わかりやすいと言われることが多い。
I	122	120	116	98	116	WM<言語 WM<知覚 WM<処理	縫合の実習	暗記	暗記で苦しい理由が理解できた。
J	122	126	114	126	100	処理<言語 処理<WM	実習を行い習ったことを理解すること	診療中にすぐに動くことができない	処理速度が遅いのが診療でテキパキ動けない理由だと思った。
K	121	120	103	111	110	言語>知覚	暗記	画像を見抜くこと	客観的な数字で示されると納得がいく。
L	112	120	101	107	110	言語>知覚 言語>WM	縫合の実習	暗記	自分に当てはめて、なるほどという結果だった。
M	108	107	97	94	94	言語>WM		暗記	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。

*全員、獣医師国家試験に合格。

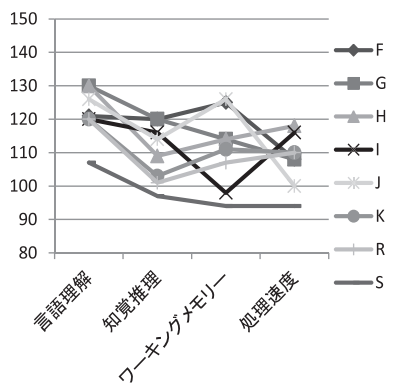


図2 バランスが普通の群

(3) 知能バランスに偏り（2指標が有意に高い）群

2指標が有意に高い学生は、5名（N, O, P, Q, R）が該当した（表5）。表5の「4指標間 p<.05」に記されているように、2指標が有意に高いことが、

偏りの原因を引き起こしている。折れ線グラフにも凸凹がみられる（図3）。

しかし、これらの学生は、有意に高い2つの能力を生かし、それらを有益に統合して、得意な能力として生かすことができていることがインタビュー調査で示された。言語理解と処理速度が高いNとPは論理的に考える科目が得意、Oは理解をしたうえで採血や縫合が得意、Qは論理的に考えて、暗記が得意であることも生かしている。Rは理解をすれば、実習で絶対にミスをしなと語っている。

(4) 知能バランスに大きな偏り（2指標のうちの1つが有意に高く、1つが有意に低い）群

2指標のうちの1つが有意に高く、1つが有意に低い学生は5名（S, T, U, V, W）が該当した（表6）。これらの学生は、知能バランスの偏り（凸凹）

表5 知能バランスに偏り (2指標が有意に高い) 群

ID	全検査	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度	4指標間 p<.05	得意分野	不得意分野	WAIS-IVを受けての感想
N	130	141	112	114	127	言語>知覚 言語>WM 言語>処理 処理>知覚 処理>WM	論理的に考える科目。レポートにまとめること。		客観的に数字で得意, 不得意がわかって, ありがたい。
O	127	130	112	109	137	言語>知覚 言語>WM 処理>知覚 処理>WM	採血や縫合	暗記	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。
P	122	132	103	109	127	言語>知覚 言語>WM 処理>知覚 処理>WM	生理学や病理学など, 論理的に考える科目。		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な理由がわかった。
Q	120	139	97	122	105	言語>知覚 言語>WM 言語>処理 WM>知覚 WM>処理	暗記	実習系	手先が不器用なことは感じていたので, 知能検査を受けて, あらためて言葉で丁寧に説明できる臨床獣医になりたいと思った。
R	111	112	95	91	145	言語>知覚 言語>WM 処理>言語 処理>知覚 処理>WM	実習系	暗記	暗記が苦手な理由がわかった。処理速度が高いのは, ミスがなくて, テキパキとできるわけだから, 臨床獣医になる。

* 全員, 獣医師国家試験に合格。

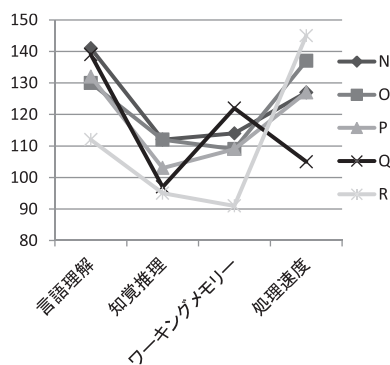


図3 偏り群 (2指標が有意に高い)

で支障をきたしていることが, インタビュー調査で語られた。折れ線グラフにも上下の大きな凸凹がみられた (図4)。Sは「獣医学という学問は全般的に得意であるが, 友達に比べるとテキパキと動けない」, Tは「実習は得意だが, 説明が下手と言われる」, Vは「実習でのミスはないが, 試験の暗記が苦しい」, Wは「なぜ, 手先が不器用で, 手本をみせられても1度ではできない理由がわかった」と語った。すべての指標間で有意差があるUは, 言語理解は非常に高いが, 知覚推理が低い。理論が得意なため, 筆記試験は突破できるが, 採血や縫合ができない辛

さがあった。検査を受けて気持ちの整理がついたことをインタビュー調査のなかで語った。5名の学生には, 「得意が活かせる分野の獣医医療を選択した方が良い」と助言した。

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, 「獣医師国家試験に合格をした学生」という基準のある結果を示すことができた。被験者のリクルート方法が, 「希望する学生」という形態で募集を行ったため, 自分自身の知能の特性を知ることにより意欲的な学生の母集団がゆえに, 獣医師国家試験に合格したことを考慮にいれなければならない。しかし, 意欲とともに, 優れた知能も獣医師には必要な条件となる。23名の平均合成得点 (IQ) の平均値は, 全検査 122, 言語理解 123, 知覚推理 110, ワーキングメモリー 112, 処理速度 117で, 全検査と言語理解は, 知能指数の分類の【高い】, 知覚推理, ワーキングメモリー, 処理速度は【平均の上】に位置したことから, 獣医師を目指す学生は, 知能指数が【高い】分類の学生が, 入学試験により選抜されている事が示唆される。言語理解は平均値 123と, 他の指標に比べて高く, ほ

表6 知能バランスに大きな偏り (2指標のうちの1つが有意に高く, 1つが有意に低い) 群

ID	全検査	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度	4指標間 p<.05	得意分野	不得意分野	WAIS-IVを受けての感想
S	130	139	124	125	102	言語>知覚 言語>WM 言語>処理 処理<知覚 処理<WM	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。
T	124	105	125	117	140	処理>言語 処理>知覚 処理>WM 言語<知覚 言語<WM	実習系	暗記が苦手。流れがないと難しい。	処理速度は小さい頃から得意。言語理解は、周囲からも説明が下手と言われるので苦手な気がしていた。
U	122	138	91	105	121	知覚<言語 知覚<WM 知覚<処理 言語>WM 言語>処理 処理>WM	獣医の理論	採血や縫合	何となく自分のことがわかっていたので、この検査で明らかになって気持ちの整理がついた。
V	111	113	105	91	124	WM<言語 WM<知覚 WM<処理 処理>知覚	実習系	暗記	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。
W	109	126	87	109	102	言語>知覚 言語>WM 言語>処理 知覚<WM 知覚<処理		縫合, 採血	知能検査を受けて、なぜ自分が手先が不器用なのかがわかった。1回、手本をみせられてもできないのがわかった。

* 全員、獣医師国家試験に合格。

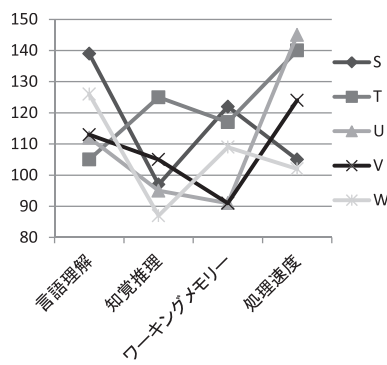


図4 大きな偏り群 (2指標のうちの1つが有意に高く, 1つが有意に低い)

ば安定的に高い学生が選抜されていることは、筆記試験により、「言葉を理解し、言葉を使って考え、言葉で表現する力」が測定されているのだろう。知覚推理の「視覚情報を分析し、再現する力、見て考える力」、ワーキングメモリーの「聴いて短時間で処理する力」、処理速度の「素早くみて判断する力と正確さ」は、被験者によってばらつきがあらわれた。こ

これらの3指標の能力を、入学試験で、選抜することが難しい状況にあることが課題であろう。

23名の被験者のうち、全検査IQが130以上【非常に高い】の学生が4名、120-130【高い】学生が13名で、合計17名の学生が、人口の8.9%の高い知能指数保持者に該当していたことも、獣医師を目指す学生の母集団の実態としてあらわれた。

しかし、インタビュー調査のなかで、必ずしも、全検査IQの値が高ければ、勉学に苦勞が無いとは言えない状況であることが示唆された。

そこで、4つの知能指標の偏りに着目して学生の分類を行った。その結果、4指標間に有意差が無い「知能バランスの良い群」の学生は、インタビュー調査の内容からも、得意分野の話が多く、不得意分野の話は、ほぼ聞かれなかった。これは、知能に偏りが無いという結果と一致すると思われる。知能に苦手な部分がないため、獣医学の、どの分野においても安定的に勉強ができています。

1指標に有意差がある学生を、「知能バランスの普通の群」とした。いわゆる、1つの能力のみが、

他の能力に比べて、有意に高いか、低いかの学生である。本研究では、言語理解のみが、高い学生が多くみられ、「動物は話すことができないため、獣医師が体調を見抜いて、飼い主さんに、言葉で丁寧に伝え、治療方法を考えられる獣医師になりたい。」という言葉が多く学生のインタビュー調査から語られた。獣医師は、動物の代弁者になる必要があるため、医師以上に、優れた言語理解能力が必要と考えられる。

本研究で重要な示唆となったのは、「知能バランスに偏り群」と「知能バランスに大きな偏り群」である。指標間の差の標準化サンプルにおける標準出現率⁷⁾からも、各指標間で有意差が出現するのは、20代であれば、20-24%程度であるため、それが、4指標のうち、2指標に有意差を保持しているのは、知能に偏りがあると言えよう。また、23名のうち10名が該当したことも、獣医師を志す人の特徴なのかどうか、今後の課題としていきたい。

「知能バランスに偏り群」のN, O, P, Q, Rは2指標が共に高いグループである。このような場合は、高い2指標の知能を融合して生かすことができていることが、5名のインタビュー調査の結果からみえてきた。得意な2つの能力を存分に生かせば、プラスとなることが考えられる。

配慮が必要と思われる学生は、「知能バランスに大きな偏り（有意差を引き起こしている2指標が、1つは高く、1つは低い）群」である。このような場合は、知能の凸凹が上下に大きくなるため、個人内にも負担が大きくなっていくのは避けられないだろう。この点に関しては、杉山⁸⁾が、「凸凹の谷間の大きい人ほど、低い知能の部分の課題にぶつかったときの困難さは、トラウマの原因になる」と指摘している。これらの学生はインタビュー調査のなかで、不得意分野や苦労話が多くなり、特に、処理速度や知覚推理が低い学生は、「採血ができなかった」、「手術の手本を見せてくれたとき、友人はできるのに、自分は1回ではできなかったこと」などが語られた。また、ワーキングメモリーが、IQ100以下の学生もみられ、これらの学生が獣医学教育の膨大な量を暗記するのは、大きな負担がかかっているため、繰り返しの学習が必要であることを考慮に入れた。早めに勉強を始めるなどの対策を、自分で計画的に行うことが必須であると思われる。このような学生は、高い部分の知能が、苦手な部分の知能に相殺されないように、得意な部分の知能を生かせる獣医学領域を、選択する必要があるだろう。そういう意味でも、知能検査の結果を参考にしてほしい。

2017年のオーストラリアでは獣医学生の約30%が燃え尽き症候群、24%が心的外傷を経験し⁹⁾、アメリカの獣医師11,627名を対象としたインターネット調査では、1,952名(16.8%)が鬱病の治療歴を持ち、157名(1.4%)が自殺未遂の経験があることから、獣医師のメンタルヘルスの問題は早急に取り組むべき深刻な課題とみなされている¹⁰⁾。

日本では獣医師の職業性ストレスに関する質的研究がおこなわれており、獣医師が感情的苦痛を感じている理由は、「安楽死、殺処分」で、次に「診療」、「人間関係」であることを述べている¹¹⁾。「安楽死、殺処分」に向き合わなければならないことは獣医師の特有のストレスであり、この特有のストレスが獣医学生や獣医師の、メンタルヘルスの悪化を招いていることも考えられる。

そこで、本研究では、獣医学生が、その後の獣医師としてキャリアを積んでいくときに、自分自身の知能の特性を知り、得意な特性を生かした獣医学分野の進路選択ができていれば、心身ともに、負担の軽減になることを狙いとした。

日本では最新版のWAIS-IVをはじめとして、Wechsler式知能検査が、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。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、医療を志す学生の進路選択に活用可能であることが示された。

本研究のWAIS-IVのデータは、研究目的としての検査結果であり、さらに被験者全員が獣医師国家試験に合格をしたことを確認のうえ、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。

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) 小野純平：新しい知能検査 WAIS-IVの特徴と臨床的活用. 心と社会 174, 48-56, 2018.
- 2) 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.
- 3) 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.

- 4) Adin, D.B., Royal, K.D. & Adin, C.A.: Cross-Sectional Assessment of the Emotional Intelligence of Fourth-Year Veterinary Students and Veterinary House Officers in a Teaching Hospital. *J. Vet. Med. Edu.* 47(2), 193-201, 2020.
- 5) Holden C. L.: Characteristics of Veterinary Students: Perfectionism, Personality Factors, and Resilience. *J. Vet. Med. Edu.* 47(4), 488-496, 2020.
- 6) 早瀬綾乃, 木村裕哉, 伊藤直之: ベイズ統計による獣医学生の不安・気分障害および関連要因の推定. *獣医学雑誌*, 23(1), 47-52, 2019.
- 7) David Wechsler: 日本版 WAIS-IV 知能検査実施・採点マニュアル「日本版 WAIS-IV 刊行委員会翻案」200-201, 日本文化科学社, 2018.
- 8) 杉山登志郎: 発達障害のいま. 講談社現代新書, 44-63, 2011.
- 9) Mc Arthur, M. L. et al.: The prevalence of compassion fatigue among veterinary students in Australia and the associated psychological factors. *J. Vet. Med. Edu.* 44, 9-21, 2017.
- 10) Nett, R.J. et al.: Risk factors for suicide, attitudes toward mental illness, and practice-related stressors among US veterinarians. *J. Am. Vet. Med. Asso.* 247, 945-955, 2015.
- 11) 山内志保: 獣医師の職業性ストレスに関する KJ 法を用いた質的検討. *神奈川大学心理相談研究* 8, 31-40, 2017.

要 旨

Wechsler 式知能検査は、世界で最も普及している知能検査であり、その利用範囲は、医療、教育、心理などの、ほぼすべての臨床分野にわたっている。日本では、生活をしていくうえで困難さに直面をしている人を対象に利用されているが、医師や獣医師など、命を預かる職業を志している学生も、自分自身の知能の特性を理解し、得意分野を生かして仕事をすることが望ましいと考えた。そこで、本研究では獣医学生 23 名に WAIS-IV を行い、本人に、全検査 IQ、言語理解、知覚推理、ワーキングメモリー、処理速度の合成得点値 (IQ) を提示し、知能の特性

を説明した。その結果、インタビュー調査で語られた、得意・不得意分野が、WAIS-IV の偏りと、ほぼ一致した。また、「自分の知能の特性を知って、進路選択の参考になった」、「獣医師国家試験に向けての心構えができた」という回答を得た。これらのことから、Wechsler 式知能検査を、心理臨床場面に限らず、広く、教育場面で、健常な学生にも利用し、進路選択に役立てることが期待できる。

Abstract

The Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS) is the most widely used intelligence test in the world, and its range of use extends into fields such as medicine, education, psychology, and indeed almost all clinical fields. In Japan, the test is used for those who directly face difficulties during the course of their daily lives. However, in the case of university students who are aiming to enter professions in which they will be charged with protecting lives, such as doctors or veterinarians, we thought it would be best for these individuals to understand the characteristics of their own knowledge, and leverage their fields of specialty as they work. Therefore, in the current study, 23 veterinary science students were subjected to the WAIS-IV intelligence tests, and by providing them with their Full IQ, verbal comprehension IQ, perceptual reasoning IQ, working memory IQ, and processing speed IQ, the special characteristics of their individual intelligence were explained. The results showed that the areas of strength and weakness discussed during the interview survey and the bias of the WAIS-IV intelligence test results were almost identical. Additionally, we received responses such as "Knowing the characteristics of my intelligence helped me decide my career path" and "It helped me prepare for the National Veterinary Examination." From this, we expect that the WAIS can be used for healthy students, not only in the area of clinical but also more widely across the domain of education, and that it can assist students in deciding their career path.