

§ 語学批評 §

生徒氏名 _____ ○○○○ _____

課題名 _____ 心理英語入門 No. 5 _____

《概評》

* 文法力	A	<input type="text" value="B"/>	C	D
* 語彙力	<input type="text" value="A"/>	B	C	D
* 構文把握力	<input type="text" value="A"/>	B	C	D
* 読解力	<input type="text" value="A"/>	B	C	D
* 和訳表現力	<input type="text" value="A"/>	B	C	D

《総合評価》 B C D

全体によく出来ています。

詳しくは本文中の赤を参照すると共に、解答例をご覧ください。

特に問題はないです。

一卵性双生児は、遺伝子が同じなので、特徴が 100% 遺伝的なものを検討するために、研究に用いられます。

提出期限 _____ 月 _____ 日

5 相関関係

相関関係は二つ(もしくはそれ以上)の変数の間の関係の測定である。

There are three types: positive, no, and negative. 三つのタイプ: 正、何もない(無相関)、負がある。それは散布図によって示すことができる。

正の相関関係の意味: 一つの変数が増加すると、他も増加する。

when identical twins are measured for intelligence.

例えば、正の相関関係は一卵性の 全く同じ 双子が知能を測定される時に獲得される。

Non-correlation means that there is no relationship either positive or negative. 知能の間に相関関係はない。

無相関とは、正であろうが、負であろうが、まったく関係がないということの意味している。

✿ means のあとの : と that の違いはなんですか?

接続詞 that で、means の目的語(〜は・・・ということの意味する)です。

負の相関関係は一つの変数が増加すると、他が減少することを意味している。例えば、男性が年を取ると髪は減ってしまう。

相関尺度

相関関係は-1 から+1 の範囲の尺度の価値も示すことができる。正の相関関係は0と1の間の数値によって報告される。0の価値は二つの変数の間に相関関係がないことを示している。1のスコアは完全な正の相関関係である。負の相関関係は0と-1の間の数値によって報告される。-1の価値は完全な負の相関関係を示している。→よく訳せています。

しかし、覚えておくべき最も重要なことは、相関関係は(因果関係) 原

因を示さないということだ。この普通の誤解の深刻な例はイタリアで起こった。1980年代初期、原因不明の死亡があり、高い死亡率はオリーブオイルの消費と正の相関関係があった。政府はあわててオイルは有害だと結論をだした。後の調査は、死亡の原因は殺虫剤によって汚染されたトマトだったと示した。

→よく訳せています。

例えばアルコールの売上の増加と聖職者による自転車の購入のように、~~可能性によって生じる誤った相関関係の問題もまたある。~~

There's also the problem of spurious correlations that occur by chance

→偶然に起きる疑似相関という問題もある。

spurious correlations は専門用語で「疑似相関」二つの変数には本当は相関がないのに、見かけ上、相関があるように見えること。

by chance 偶然に

❖ 1 は score、0 と -1 は value で表現されるのはなぜですか？

a value on the scale which ranges from -1 to +1. とか、A score of 1 is a perfect positive correlation. とかは、およそ同じ意味の言葉を使って、言い替えているだけです。

value も score も 数値 という意味です (相関係数は、日本語の教科書で得点とは言いません。ロールシャッハ・テストのスコアとは言います。野球やボーリングはスコアというし、スコアボードといいます。採点、得点などケースバイケースです。

❖ In the early 1984 ~ の分の where の文法的な意味がわかりませんでした。

In the early 1980s, there were unexplained deaths where high mortality correlated positively with consumption of olive oil.

関係副詞です。「説明のつかない死亡があった。そこでは・・・だった。」と訳せばよいです。

模範解答

5 相関

相関は、二つ（またはそれ以上）の変数間の関係の測定である。相関には三つの種類がある：正の相関、無相関、負の相関である。それらは散布図で表すことができる。

正の相関は、一方の変数が増加するにつれて、もう一方の変数も増加することを意味する。例えば、一卵性双生児が知能について測定される時、正の相関が得られる。

無相関は、正の相関も負の相関もないことを意味する。例えば、そばかすと知能との間に相関はない。

負の相関は、一方の変数が増加するにつれて、もう一方の変数が減少することを意味する。例えば、男性は年を取るほど、髪の毛が少なくなる。

相関の尺度

相関は、-1 から 1 までの尺度上の値として示すこともできる。正の相関は、0 から 1 の間の数値として報告される。0 という値は、二つの変数間に相関がないことを示す。1 という値は、完全な正の相関である。負の相関は、0 から -1 の間の数値として報告される。-1 という値は、完全な負の相関である。

しかし、覚えておくべき最も重要なことは、相関は因果関係を示さないということである。このよくある誤解の深刻な事例がイタリアで起こった。1980 年代の初期に、高い致死率がオリーブオイルの消費と正の相関関係にある原因不明の死が起こった。政府は、オイルに毒があるという結論に飛びついた。（しかし、）後の研究は、死を引き起こしたのは殺虫剤によって汚染されたトマトであることを示した。

偶然生じる偽相関の問題もある（アルコールの売り上げの増加と僧侶が購入した自転車の数）。