

## 2023年度 人工知能（認知科学と人工知能）の成績結果について

担当：小堀 聡

### <成績の概要>

旧カリ「認知科学と人工知能」の後半の「人工知能」部分と新カリ「人工知能」とでは、合併開講として、同じ内容を講義し、また、同じ問題でテストをしましたので、まず、両方を合わせた結果を説明することにします（ここでは、病気による欠席に伴う追テストの受験者の1名も含めています）。

両科目の受講登録者は合計して107名でしたが、テストを欠席したのは23名でした。この107名の成績分布は以下のとおりであり、テストを受験した人の合格率は47.0%でした。

S(90-100)	9
A(80-89)	13
B(70-79)	10
C(60-69)	7
D(1-59)	24
K(0)	44
合計	107

最高点:100点(1名)

最低点:1点(1名) ※欠席と無効を含まない

平均点:58点

旧カリ「認知科学と人工知能」の受講登録者は8名で、テストの欠席者は5名でした。この8名の成績分布は以下のとおりであり、テストを受験した人での「人工知能」部分の合格率は33.3%でした。ただし、旧カリ「認知科学と人工知能」の成績は、「認知科学」部分と「人工知能」部分の点数を平均して評価します。「認知科学と人工知能」としての成績は後述します。

S(90-100)	0
A(80-89)	1
B(70-79)	0
C(60-69)	0
D(1-59)	2
K(0)	5
	8

最高点:88点(1名)

最低点:32点(1名) ※欠席を含まない

平均点:53点

新カリ「人工知能」の受講登録者は 99 名で、テストの欠席者は 18 名でした。この 99 名の成績分布は以下のとおりであり、テストを受験した人での合格率は 47.5% でした。

S(90-100)	9
A(80-89)	12
B(70-79)	10
C(60-69)	7
D(1-59)	42
K(0)	19
	99

最高点:100 点(1 名)

最低点:1 点(1 名) ※欠席と無効を含まない

平均点:58 点

全体的に合格率が 47.0%と昨年度と比べても悪く、S (90 点台) の人も少ないという残念な結果でした。なお、テスト中に注意したのにも関わらず、答案に学籍番号を記入していない人がおり、その答案は無効 (0 点) としました。

#### 「認知科学と人工知能」の総合成績

旧カリ「認知科学と人工知能」の受講登録者は 8 名で、「認知科学」と「人工知能」の両テストの欠席者は 4 名でした。「認知科学」部分と「人工知能」部分の点数を平均して評価した結果として、この 8 名の成績分布は以下のとおりであり、テストを受験した人での「認知科学と人工知能」の合格率は 50.0% でした。

S(90-100)	1
A(80-89)	0
B(70-79)	0
C(60-69)	1
D(1-59)	2
K(0)	4
	8

最高点:91 点(1 名)

最低点:9 点(1 名)

平均点:54 点

「認知科学と人工知能」の総合成績としては、合格率もあまりよくなく、平均点も高くなく、あまり良好な成績であるとは言えませんでした。

## <講評>

テスト問題については、すでに本授業サイトで公開しているので、そちらで確認してください。

まず、採点における基本方針は、テストの冒頭部分にも書いているとおり、漢字で書くべきところを仮名で書いたり、誤字があったりした場合は0点です（今回でいえば問1および問3）。

また、過去問の演習において、字が汚くて読めないものは取り扱わなかったのと同様、字が汚くて判読不可能と判断したものについても0点としました。残念ながら、そうした答案がいくか散見されました。これは言うまでもないことですが、レポートや答案は丁寧に書くべきものです。大学生にもなってそんなことを言われるのは恥だと思ふべきです。

以下、各問についてのコメントです。

問1の問題は毎年出題しているニューロンでの計算の問題です。「計算過程と結果」を書くように求められているので、計算式を省略したりしてはいけないし、当然結果だけではダメであることは演習でも説明しました。そのためか、まずまずの点でした（平均25点/36点）。ただし、自分では正解のつもりかもしれないが、等号（イコール）でつなぐことができないような式となっている場合があります（形式ニューロのモデルの式を理解していないと推察されます）。たとえば、「 $0.2=0$ 」などという数学的にあり得ない式を書いているのは、理工系の学生として恥です。そういう解答については部分点もなく0点としました。このような解答が散見されたことは大変残念なことです。また、「閾値」の漢字を正しく書けていない答案が多かったです。

問2のゲーム木もこれまでに何度か出題している問題です。ミニマックス法とアルファカット/ベータカットは基本として理解しておくべきものです。過去問と同様の問題でしたが、あまり出来は良くありませんでした（平均21点/40点）。

問3は基本用語の問題です。各授業での重要なキーワードを出題したつもりでしたが、出来は良くなかったです（平均12点/24点）。キーとなる概念とその用語については、しっかりと把握しておいてほしいと思います。説明文が意味している内容を正確に捉える必要がありますが、それができていませんでした。特に「閉世界」とそれを仮定する「閉世界仮説」は違うものであることをちゃんと理解しておくべきです。

以上