

30枚
あります

キブツ表の スクレイピング

米田 佑 (よねだ ゆう)

東北大学 教育学研究科 教育政策科学コース
博士課程前期2年 (修士2年)

自己紹介

<u>名前</u>	: 米田 佑 (よねだ ゆう)
<u>出身</u>	: 大阪府 枚方市
<u>所属</u>	: 東北大学 教育学研究科 M2
<u>専門</u>	: 教育社会学・家族社会学
<u>R歴</u>	: 約1.5年 (実質はもっとも短い)
<u>来年度</u>	: データ分析受託会社 (in 東京)



@date_cocoa

atusyさんのツイート



atusy

@Atsushi776

Rコミュニティがあったかいのって、ユーザーのバックグラウンドが非エンジニア寄りな傾向と関係ありそう。いやープログラミングわっかんないよねー！みたいな。

午前8:18 · 2019年8月1日 · Twitter Web App

発表目的

仏のように優しい

Rコミュニティで発表デビュー

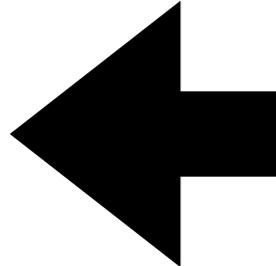
R初心者から解脱したい

→鬼仏表を例にして発表

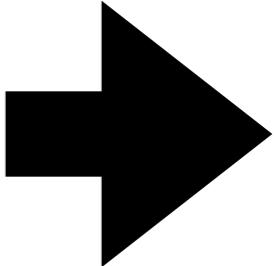
鬼仏表とは？

大学生の授業の単位の取りやすさについて、
大学生自身の評価がまとめた表

ど仏	仏	やや仏	並	やや鬼	鬼	ど鬼
----	---	-----	---	-----	---	----



単位取りやすい



単位取りにくい

鬼仏表とは？

鬼仏表

鬼仏表

鬼仏表

◀ クリック

北海道 [北海道]

東北 [青森 | 岩手 | 宮城 | 秋田 | 山形 | 福島]

信越 [新潟 | 長野]

北陸 [富山 | 石川 | 福井]

関東 [東京 | 神奈川 | 埼玉 | 千葉 | 茨城 | 栃木 | 群馬 | 山梨]

東海 [愛知 | 岐阜 | 三重 | 静岡]

近畿 [滋賀 | 京都 | 大阪 | 兵庫 | 奈良 | 和歌山]

中国 [島根 | 岡山 | 広島 | 山口]

四国 [徳島 | 香川 | 愛媛 | 高知]

九州 [福岡 | 佐賀 | 長崎 | 熊本 | 大分 | 宮崎 | 鹿児島]

沖縄 [沖縄]

きぶつひょう 【鬼仏表】

講義の単位が取りやすいか否かの情報を集めた先人たちの智慧の結晶。難易度は「鬼～並～仏」で評価されている。もちろん仏度が高いほどその科目の単位は取りやすく、鬼度が高いほどその科目の単位は取り難いと言う意味である。

メイン画面



都道府県画面



大学画面



評価画面

鬼仏表とは？

鬼仏表

鬼仏表

[鬼仏表>宮城](#)

クリック

国立大学

[東北大学](#)

公立大学

[宮城大学](#)

私立大学

[石巻専修大学](#)

[宮城教育大学](#)

[仙台大学](#)

[仙台白百合女子大学](#)

[東北学院大学](#)

[東北工業大学](#)

[東北生活文化大学](#)

[東北福祉大学](#)

[東北文化学園大学](#)

[東北薬科大学](#)

[宮城学院女子大学](#)

メイン画面



都道府県画面



大学画面



評価画面

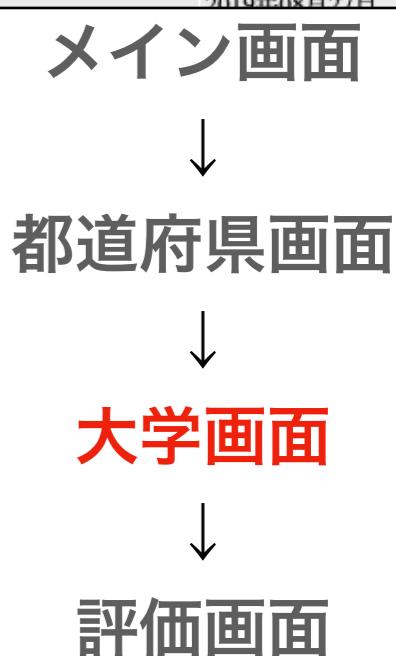
鬼仮表とは？

鬼仮表

東北大学 授業評価

[鬼仮表](#) > [東北大学 投稿]

教官名	教科名（講座名）	検索
教科書： 語学辞書 文学 教育 法政 経済 数学 物理学 化学 工学 生物学 医学・薬学		
東北大学	工学部建築	2019年09月01日
高橋大厚	英語A	2019年08月30日
田中 雅臣	物理学概論	2019年08月28日
柏木 茂	物理学C	2019年08月28日
猪俣	数理情報学演習	2019年08月28日
橋由加	英語C	2019年08月28日
尾畠	数理統計学	2019年08月28日
此木敬一	物理化学	2019年08月27日
加藤 雄人他	地球惑星物理学	2019年08月27日
齊藤 国靖	数理統計学	2019年08月27日
大槻 幸義	専門基礎化学I	
金丸 芙美	英語C1 (理)	
岩成 勇	解析学D	
柏木茂	物理学C	
座小田豊	思想と倫理の世界	
伏見岳人	日本政治外交史I	
水野紀子	民事法入門	
渡部学	英語B	
英語C1	平塚	
和田裕一	心理学	
高橋征司	化学B	
橋由加	英語C1	
鈴野謙	認知学入門	



鬼仏表とは？

鬼仏表

東北大學 授業評価

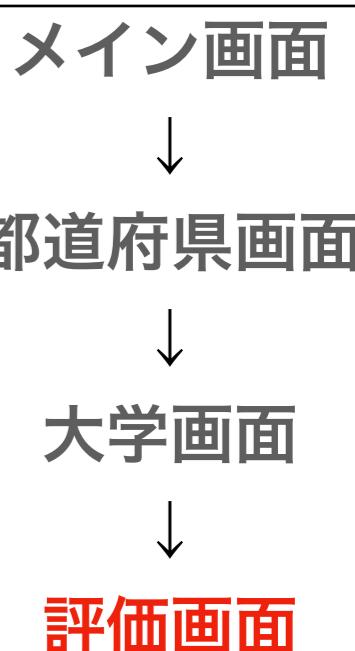
[鬼仏表](#) > [東北大學 投稿]

教官	高橋大厚
教科（講座）	英語A
投稿者	
投稿日	2019年08月30日
評価	ど仏
テスト	
レポート	なし
出席	あり
コメント	毎回の単語テストと期末試験で成績が決まる。ISTUで配布された長文を読む程度の簡単なものなので単語以外の予習は特に必要ない。毎回サボらず出席すればAAは余裕。（再履クラスだったので周りのレベルが激低、自分も再履だけど）

評価

レポートの有無

出席点の有無



データ獲得

1 / 3
終了

rvestパッケージで
スクレイピング

データ獲得

大学名・評価数（投稿数）を獲得

学校基本調査（令和元年度速報値）によると日本の大学数は786校

約89.8% (706校 / 786校) が鬼仏表に掲載

評価数

> univ_in_pref

A tibble: 706 x 3

URL

<chr>

1	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=asahikawa_ika	旭川医科大学
2	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=otaru_syouka	小樽商科大学
3	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=obihiro_tikusa...	帯広畜産大学
4	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=kitami_kougyou	北見工業大学
5	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=hokkaido	北海道大学
6	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=hokkaidou_kyou...	北海道教育大学
7	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=muroran_kougy...	室蘭工業大学
8	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=kusiro_kouritu	釧路公立大学
9	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=kouritu_hakoda...	公立はこだて未来大学...
10	http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=sapporo_ika	札幌医科大学
# ... with 696 more rows		

Name

<chr>

V3

<dbl>

0

1267

2

24

155

13

51

6

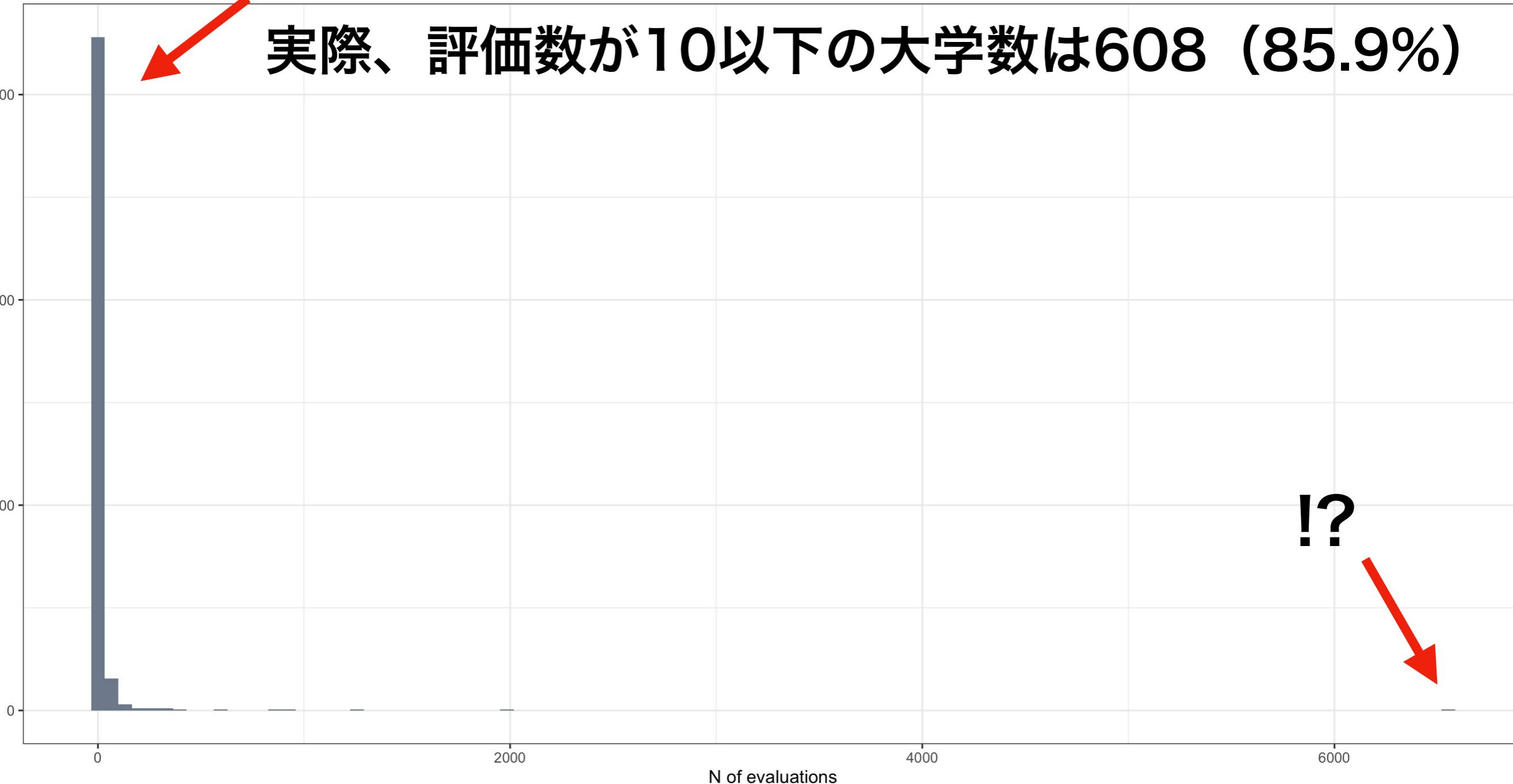
14

0

図示

多くの大学で評価数が少ない。

実際、評価数が10以下の大学数は608 (85.9%)



評価数順に並び替え

東北大學がダントツ

```
> rank <- univ_in_pref[order(univ_in_pref$V3, decreasing = TRUE),]
> print(rank)
# A tibble: 706 x 3
  URL          Name      V3
  <chr>        <chr>    <dbl>
1 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=tohoku 東北大學 6552
2 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=takasaki_keizai 高崎経済大学 1960
3 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=otaru_syouka 小樽商科大学 1267
4 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=niigata_kokusai_j... 新潟国際情報大学... 901
5 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=touhoku_gakuinn 東北学院大学 878
6 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=teikyoun 帝京大学 604
7 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=toukyou_kaiyou 東京海洋大学 381
8 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=toukyou_gakugei 東京学芸大学 354
9 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=kanntou_gakuinn 関東学院大学 298
10 http://www.kibutu.com/kibutu.php?university=hokkai_gakuenn 北海学園大学 283
# ... with 696 more rows
```

Name	V3
	<dbl>
東北大學	6552
高崎経済大学	1960
小樽商科大学	1267
新潟国際情報大学...	901
東北学院大学	878
帝京大学	604
東京海洋大学	381
東京学芸大学	354
関東学院大学	298
北海学園大学	283

鬼仏表と東北大學

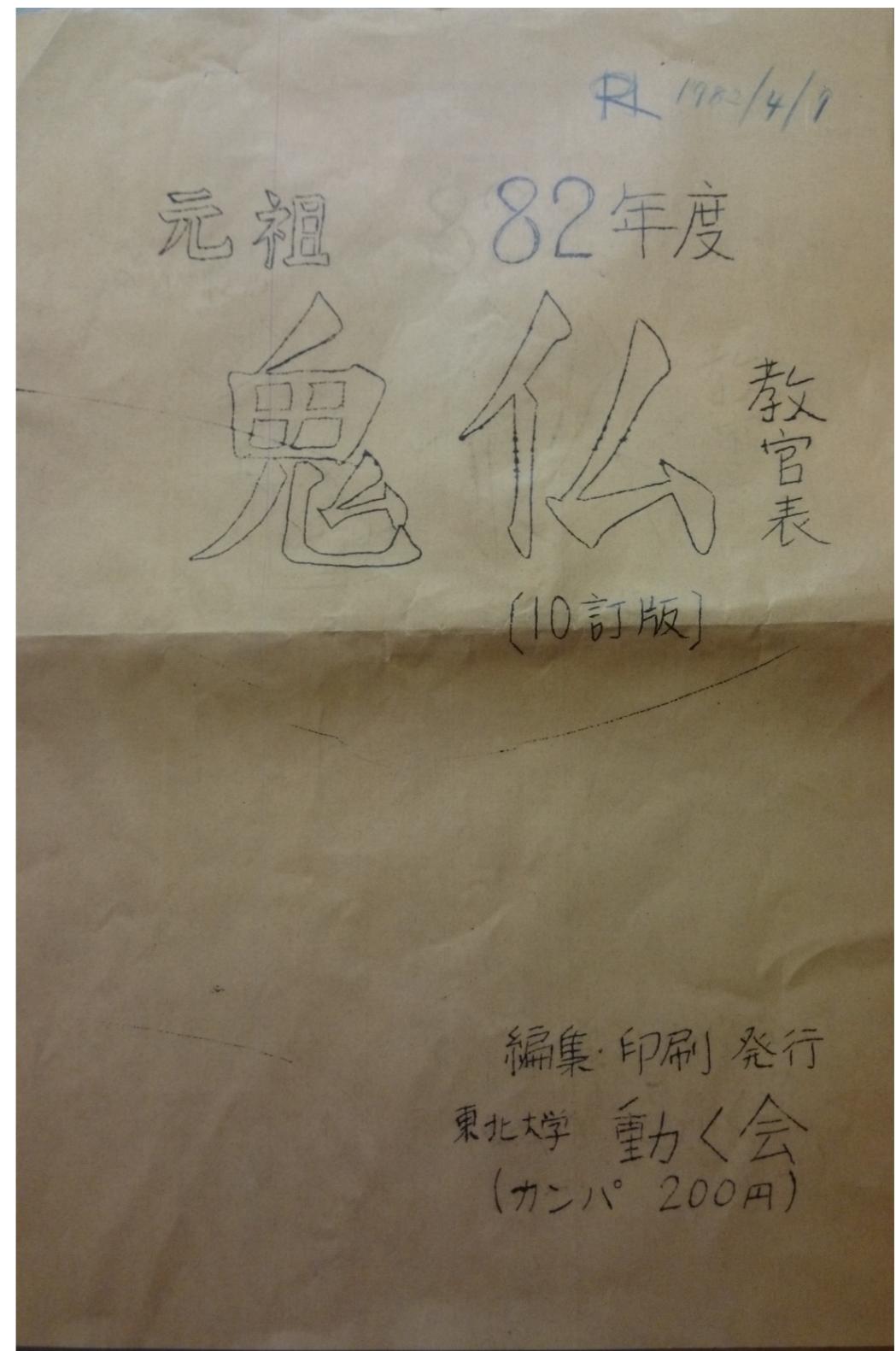
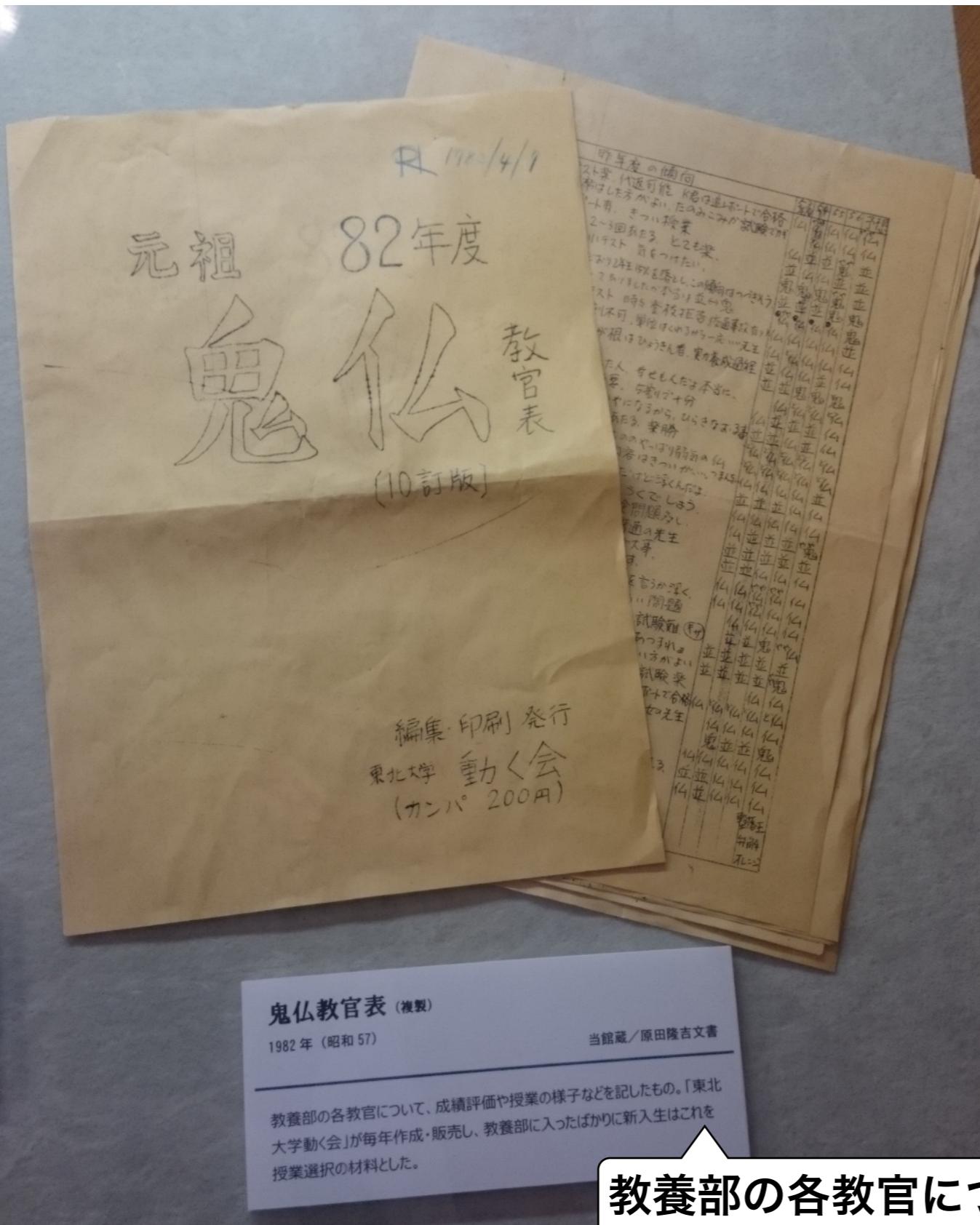
半分 終了

実は…

東北大學と鬼仏表の関係は深い

東北大學史料館

歴史公文書をはじめとする東北大學の歴史に関する資料を受け入れ保存し、これを現代および未来の人びとに伝えていく、東北大學の「大学アーカイブズ」



教養部の各教官について、成績評価や授業の様子などを記したもの。「東北大学動く会」が毎年作成・販売し、教養部に入ったばかりに新入生はこれを授業選択の材料とした。

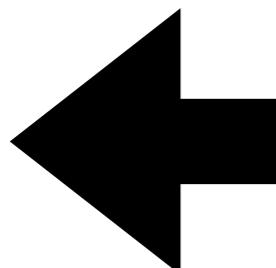
東北大學の単位の取りやすさは？

rvestで
東北大學内の教員の評価を
獲得

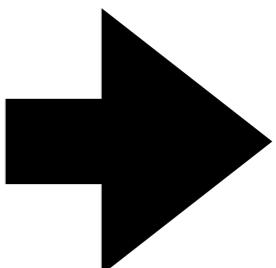
東北大學の単位の取りやすさは？

1 ~ 7点を付与

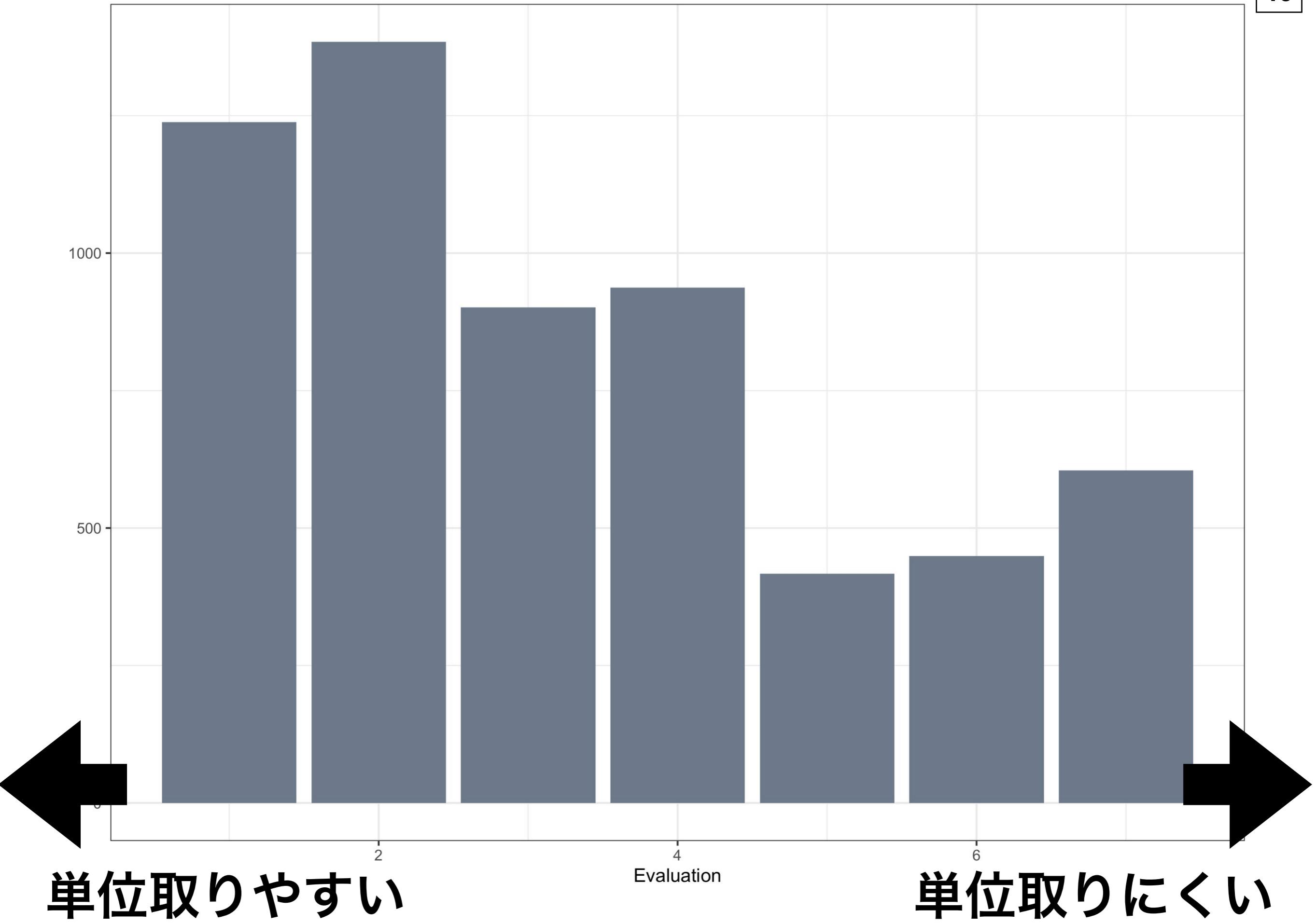
1点	2点	3点	4点	5点	6点	7点
ど仏	仏	やや仏	並	やや鬼	鬼	ど鬼



単位取りやすい



単位取りにくい



東北大の単位の取りやすさは？

東北大の授業は甘い？

鬼仏表に投稿する学生は
簡単な授業ばかりとる？

レポート / 出席の有無による違いは？

ど仏～ど鬼 の評価の他に、

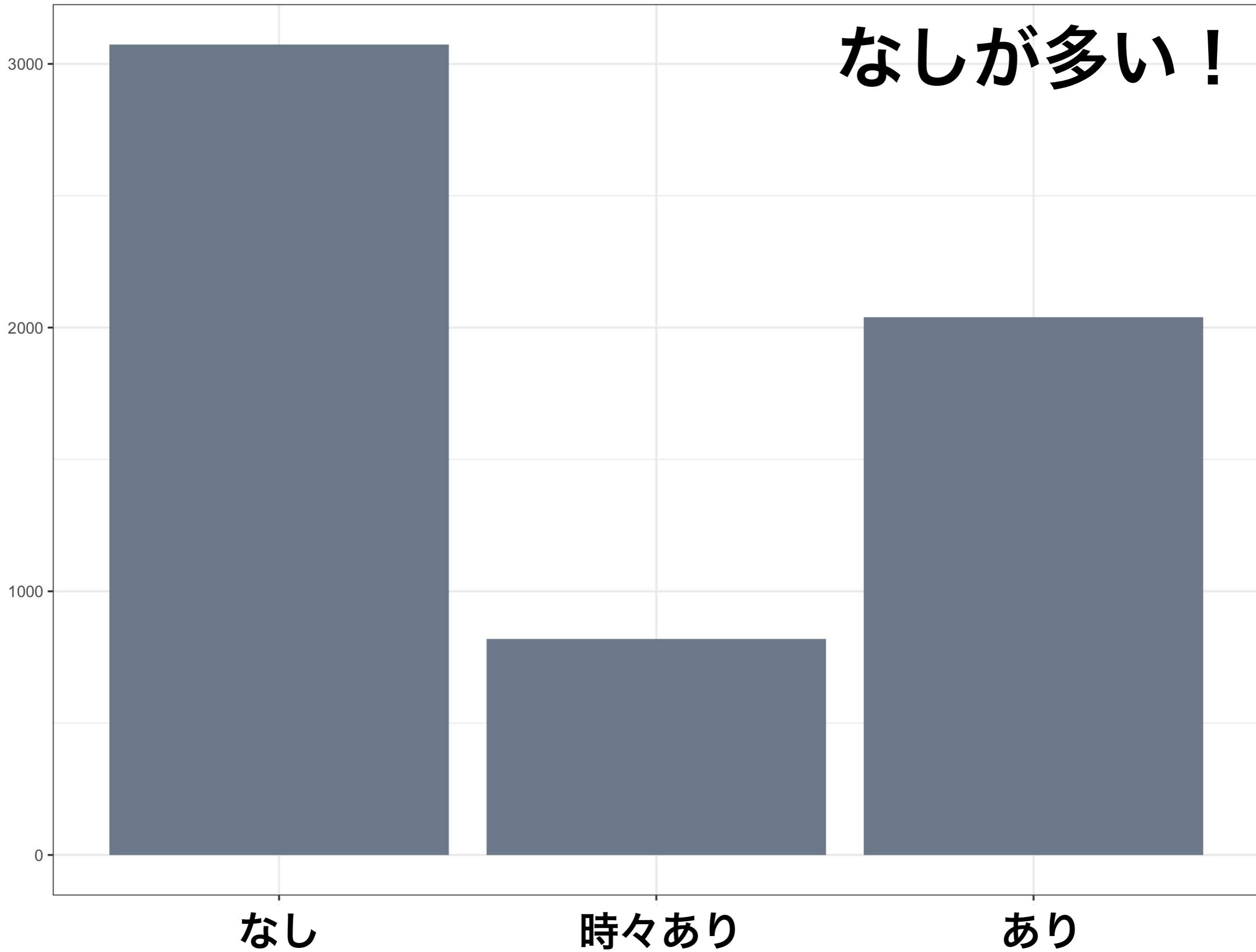
レポートと出席の有無が報告

レポート：あり 時々あり なし

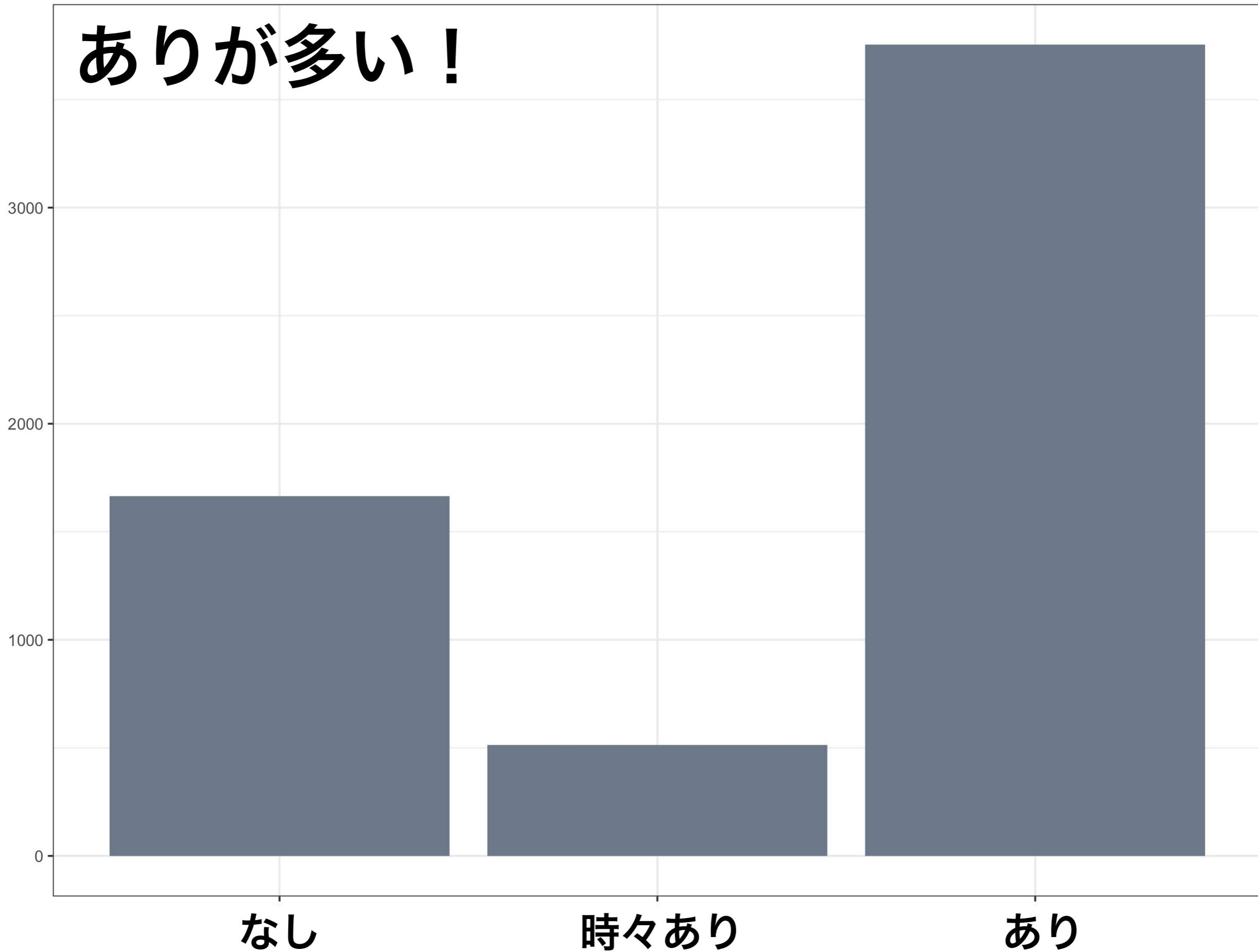
出席 : あり 時々あり なし

→これらのデータも取得

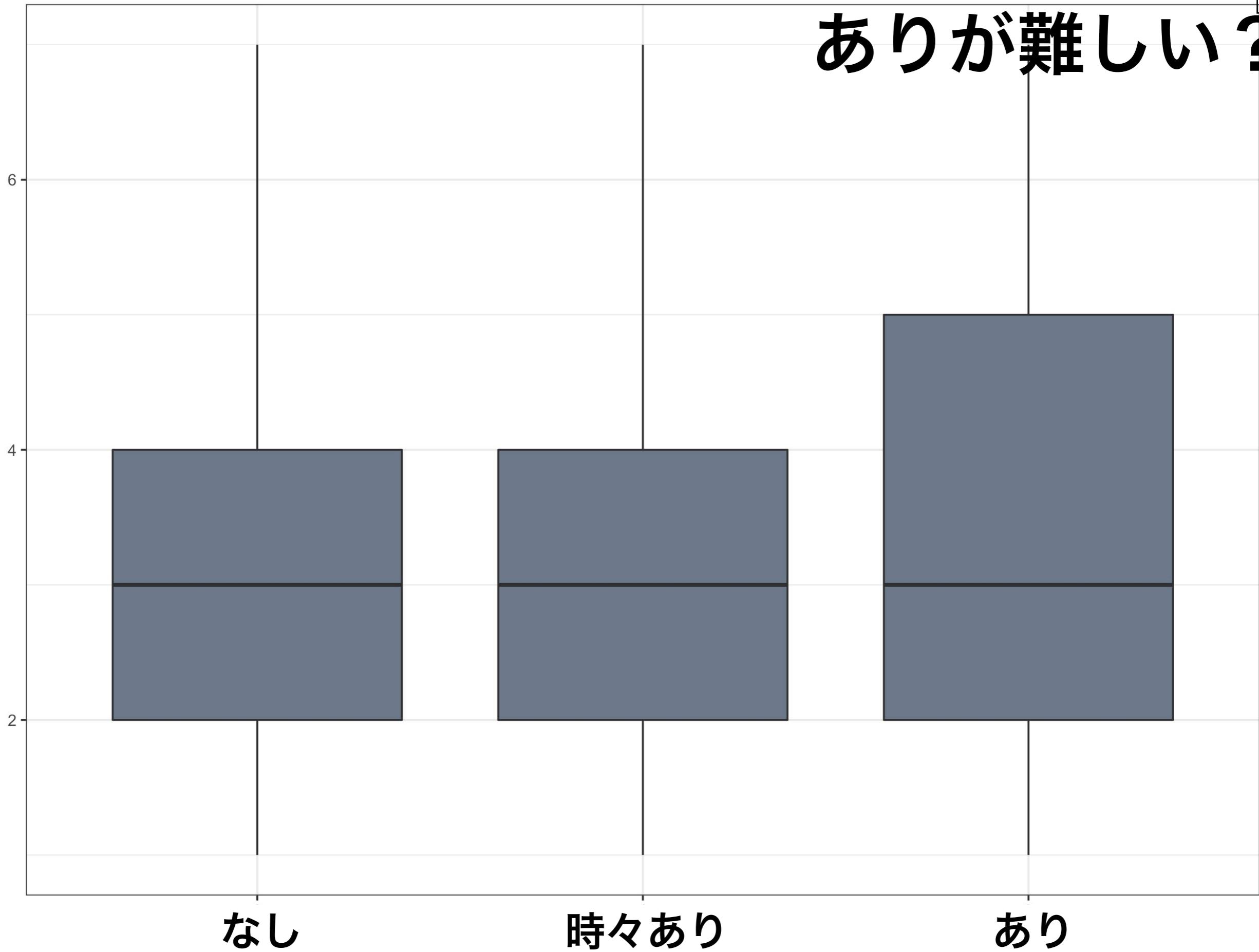
なしが多い！



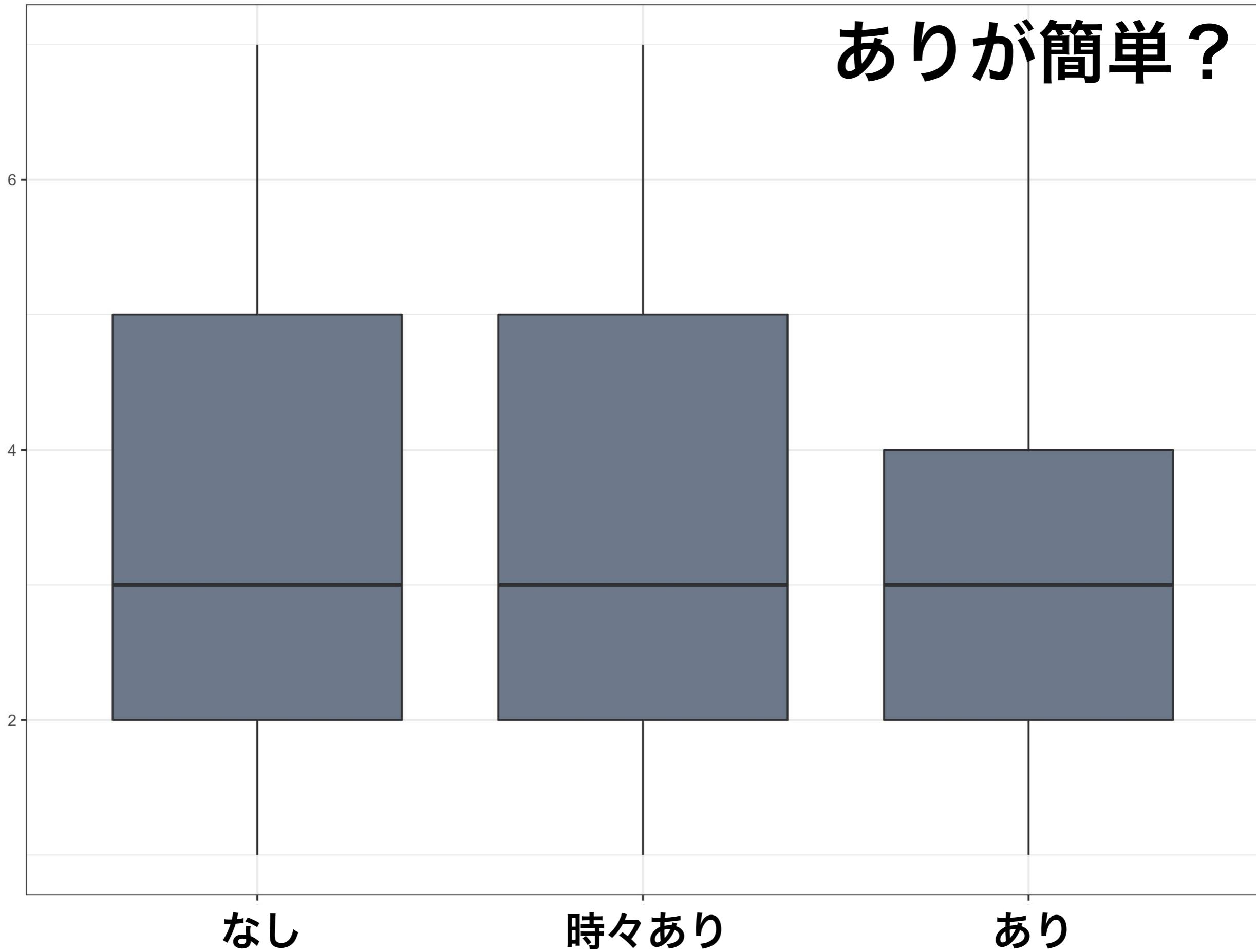
ありが多い！

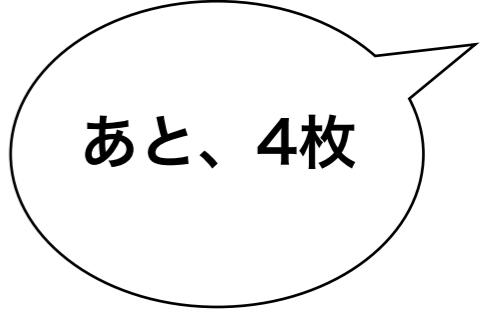


ありが難しい？



ありが簡単？



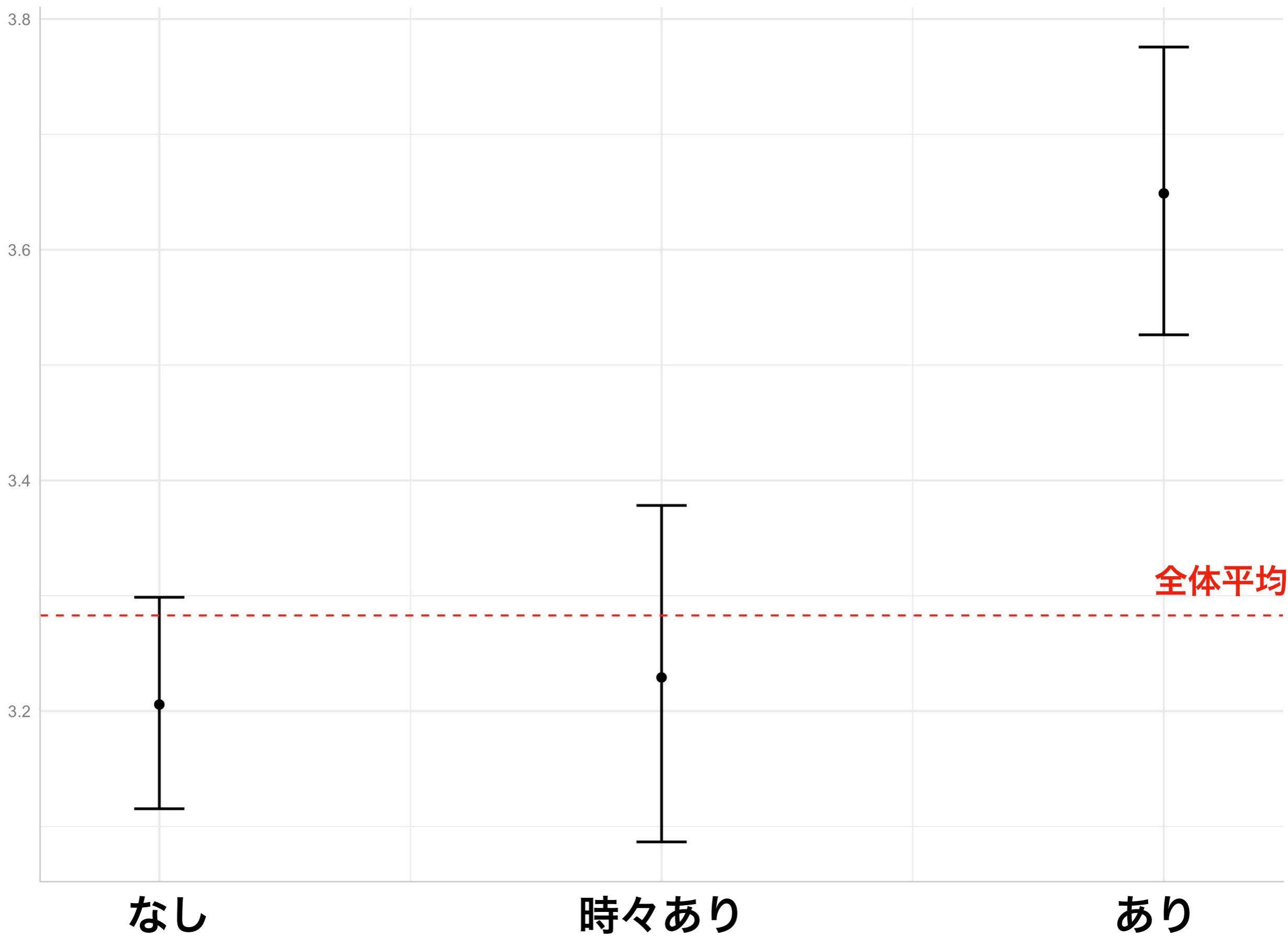


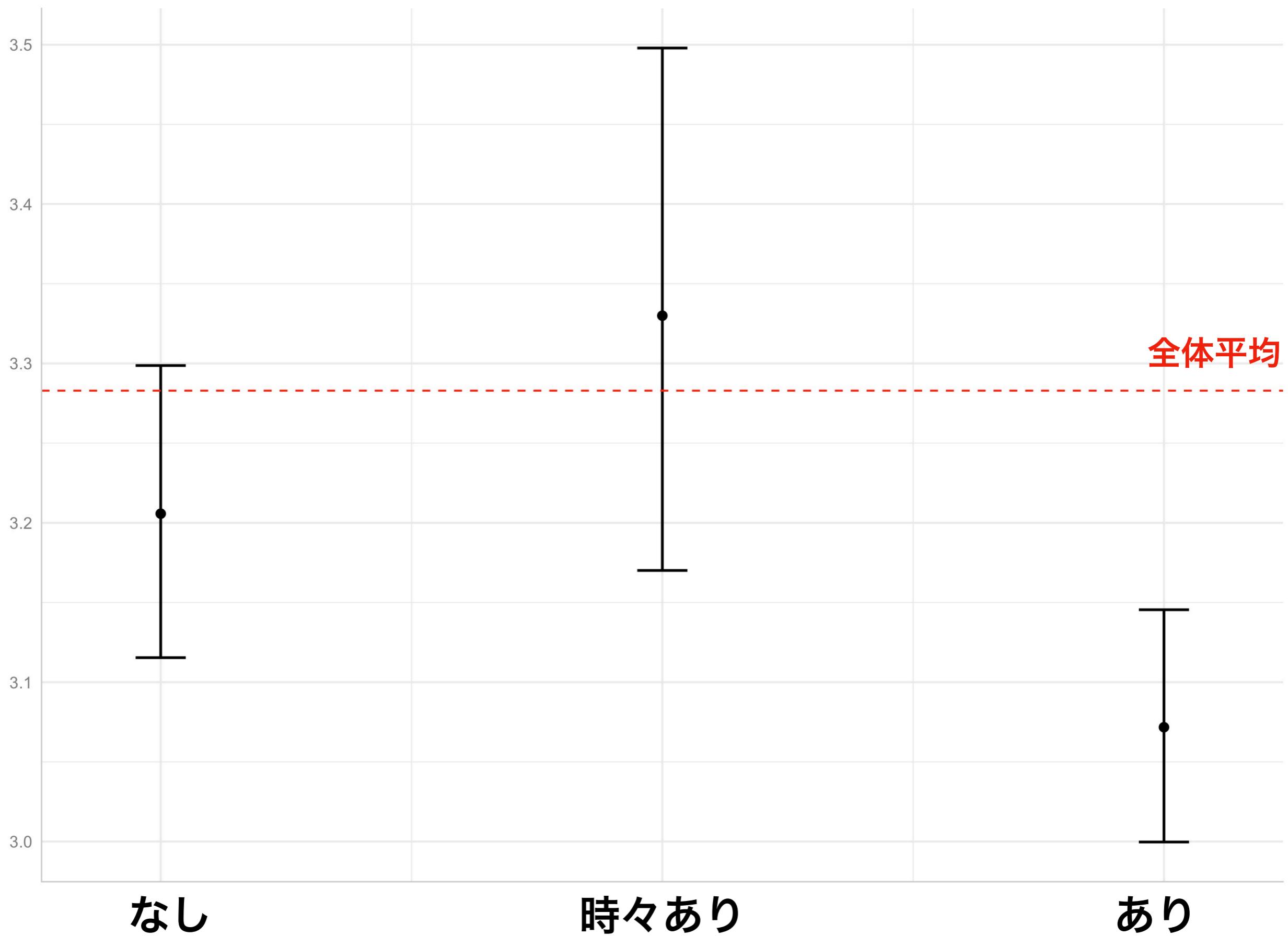
あと、4枚

ポワソン回帰分析の結果

		係数	標準誤差
切片		1.1649 ***	0.0146
レポート (ref. なし)	時々あり	0.0073	0.0222
	あり	0.1295 ***	0.0158
出席 (ref. なし)	時々あり	0.0380	0.0274
	あり	-0.0427 **	0.0164

note ; *** p < 0.001, ** p < 0.01





レポート / 出席の有無による違いは？

レポートあり は単位取りにくい
出席あり は単位取りやすい

仏 な授業

レポート なし & 出席 あり
→出席だけしつければOK～！的授業

鬼 な授業

レポート あり & 出席 なし
→出席点がないのでレポートが重い授業

Enjoy!

