

2015/02/20

JMOOC学習ログ・ポートフォリオ部会主催研究会

**早稲田大学における
MOOCへの取り組みについて**

早稲田大学

渡邊文枝, 森裕樹, 向後千春, 深澤良彰

講座の概要

早稲田大学 JMOOC講座

講座名

国際安全保障論

講師

早稲田大学政治経済学術院 栗崎周平 准教授

開講時期

2014年6月16日～2014年7月20日（4週間）

プラットフォーム

gacco（NTTナレッジ・スクウェア社提供）

講座の構成

		理解度 確認クイズ	レポート	合計
Week1	戦争の原因	15点	5点	20点
Week2	国内政治と国際紛争	15点	5点	20点
Week3	抑止と安全保障	15点	10点	25点
Week4	同盟と安全保障	15点	20点	35点
	合計	60点	40点	100点

修了条件：合計**58点**以上 4

レポート

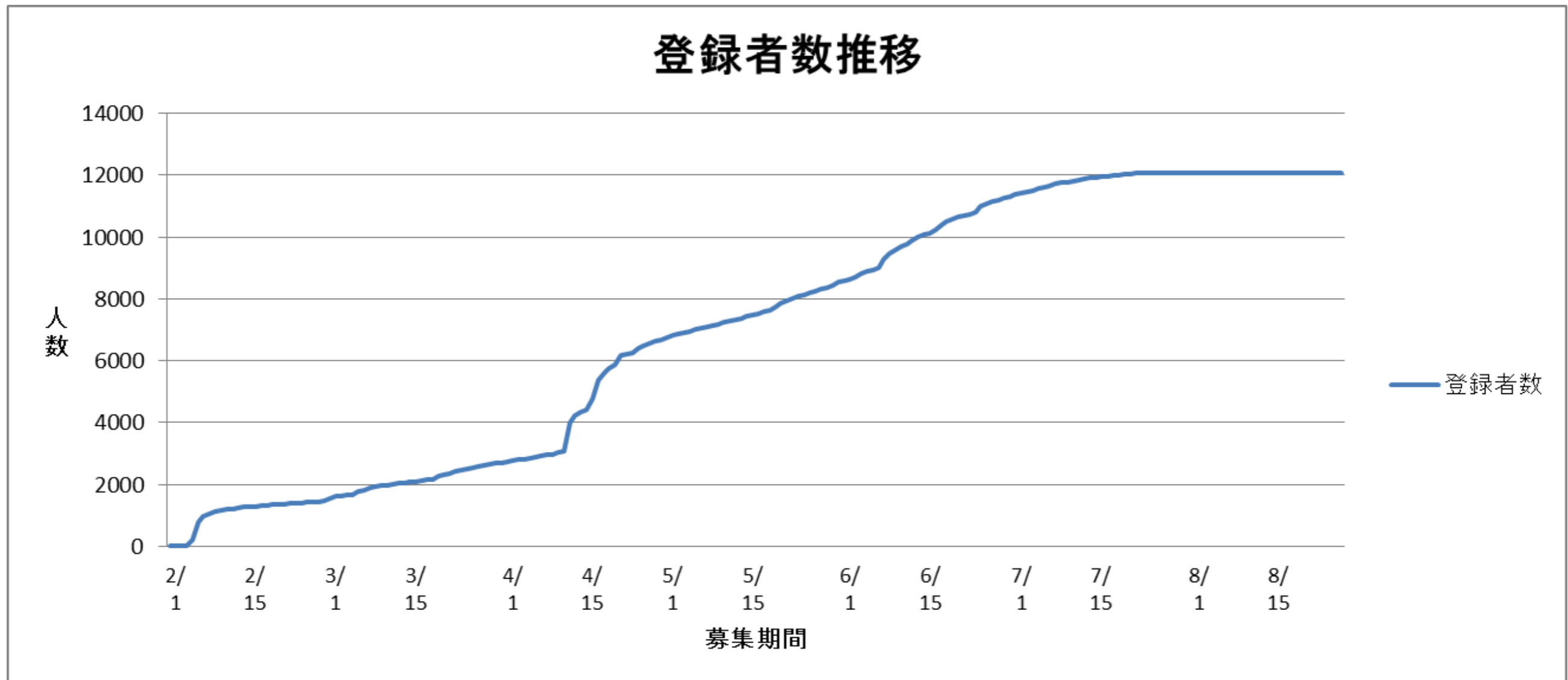
出題例 (Week1) :

カール・フォン・クラウゼヴィッツは『戦争論』において、戦争を「他の異なる手段を用いた、政治過程の延長」、「相手（敵）に当事者の意思を受け入れられるための暴力行為」と定義した。この定義に基づいて戦争が発生することが、なぜ「パズル」であるのか400字程度で説明せよ。

- 記述式 (400字～800字)
- 解答期間：出題後、2週間
- レポートの採点：
 - ・受講者同士の相互採点を導入 (JMOC初の本格導入)
 - ・ルーズブリックを用いた採点基準 (4～11項目) を提示
- 完了要件：自己レポート提出, 相互採点 (5人以上),
自己レポート採点

講座運営の実績

- 登録者総数：**12,068**人
- 修了者（修了証発行枚数）：**1,300**人（**10.8%**）
 - ※修了条件：クイズとレポートの合計が**58**点以上
 - ※参考：満点（**100**点）1人，**99**点4人，**98**点**10**人



相互採点に着目した 受講者アンケートの 分析

調査対象者

- **受講登録者12,068人**

調査時期

- **2014年7月～8月**
 - ・ **受講終了時に実施**

調査方法

- **アンケート調査（オンライン）**
 - ・ **回答時間は約10分**

調査項目

(相互採点を利用した感想2項目)

設問1：選択式（複数回答可）

- (1)他の受講者のレポートを採点することによって、理解が深まった
- (2)自分のレポートを採点することによって、理解が深まった
- (3)ループリックを確認することで、講義をより深く理解することにつながった
- (4)他の受講者からのフィードバック（採点結果、コメント）により、モチベーション向上につながった
- (5)負担が多く、面倒であった
- (6)他の受講者からの評価に納得いかない点があった

設問2：自由記述

結果と考察

回答者と分析対象者

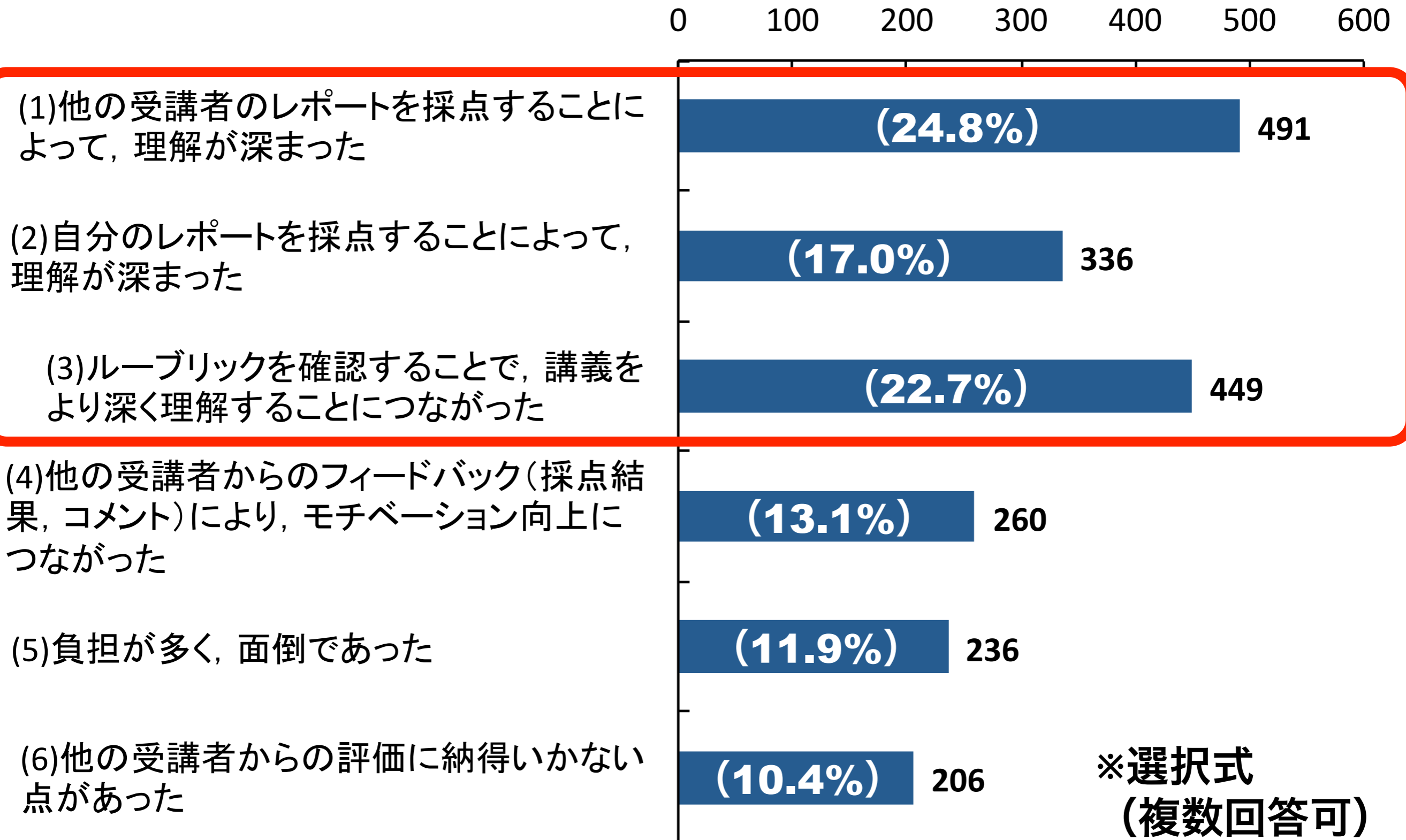
回答者

- **709人/12,068人**（回答率**5.9%**）
- 分析対象外
 - 修了条件を満たしていない**71人**
 - 回答に不備のある**28人**

分析対象者

- **610人/12,068人**（有効回答率**5.1%**）
- 男性**451人**，女性**159人**
- 平均年齢**53.89歳**，**SD=14.06**

相互採点を利用した感想の度数分布



選択肢 (1)~(6) 同士の関連

相互採点を利用した感想の設問（選択式）における
 選択肢同士の ϕ 係数の算出, イェーツの連続修正を用いた χ^2 検定結果

選択肢(1) 選択肢(2) 選択肢(3) 選択肢(4) 選択肢(5) 選択肢(6)

選択肢(1)	—					
選択肢(2)	.312***	—				
選択肢(3)	.250***	.274***	—			
選択肢(4)	.249***	.265***	.215***	—		
選択肢(5)	-.254***	-.074†	-.112**	-.099*	—	
選択肢(6)					.152***	—

選択肢 (1)~(6) 同士の関連

相互採点を利用した感想の設問（選択式）における
選択肢同士の ϕ 係数の算出， イェーツの連続修正を用いた χ^2 検定結果

- (1)他の受講者のレポートを採点することによって，理解が深まった
- (2)自分のレポートを採点することによって，理解が深まった
- (3)ループリックを確認することで，講義をより深く理解することにつながった
- (4)他の受講者からのフィードバック（採点結果，コメント）により，モチベーション向上につながった

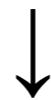


相互採点を行うことによって理解が深まると思う
受講者は，モチベーションが向上することが示唆された

選択肢 (1)~(6) 同士の関連

相互採点を利用した感想の設問（選択式）における
選択肢同士の ϕ 係数の算出，イエーツの連続修正を用いた χ^2 検定結果

- (1)他の受講者のレポートを採点することによって，理解が深まった
- (2)自分のレポートを採点することによって，理解が深まった
- (3)ループリックを確認することで，講義をより深く理解することにつながった
- (4)他の受講者からのフィードバック（採点結果，コメント）により，モチベーション向上につながった
- (5)負担が多く，面倒であった



相互採点を行うことによって理解が深まり，
モチベーションが向上すると思う受講者は，
負担が多く，面倒であると思わないことが示唆された

選択肢 (1)~(6) 同士の関連

相互採点を利用した感想の設問（選択式）における
選択肢同士の ϕ 係数の算出， イェーツの連続修正を用いた χ^2 検定結果

選択肢(1) 選択肢(2) 選択肢(3) 選択肢(4) 選択肢(5) 選択肢(6)

(5)負担が多く， 面倒であった

(6)他の受講者からの評価に納得いかない点があった



相互採点に対して負担が多く， 面倒であると思う受講者は，
他の受講者からの評価に納得いかない点があると
思うことが示唆された

選択肢(6)

.152***

—

† $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

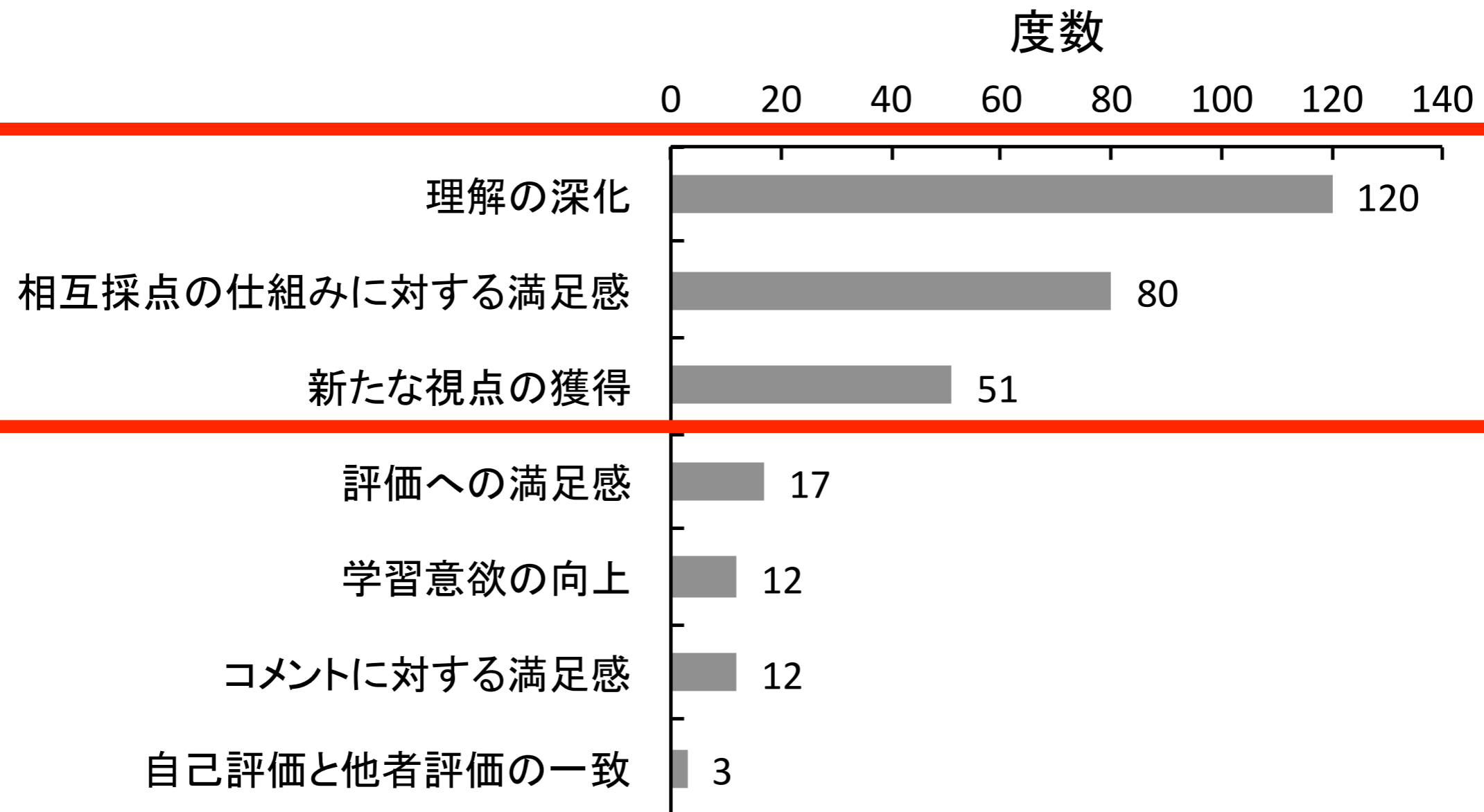
相互採点に対する自由記述の分析

- **肯定意見, 否定意見, 要望に分類**



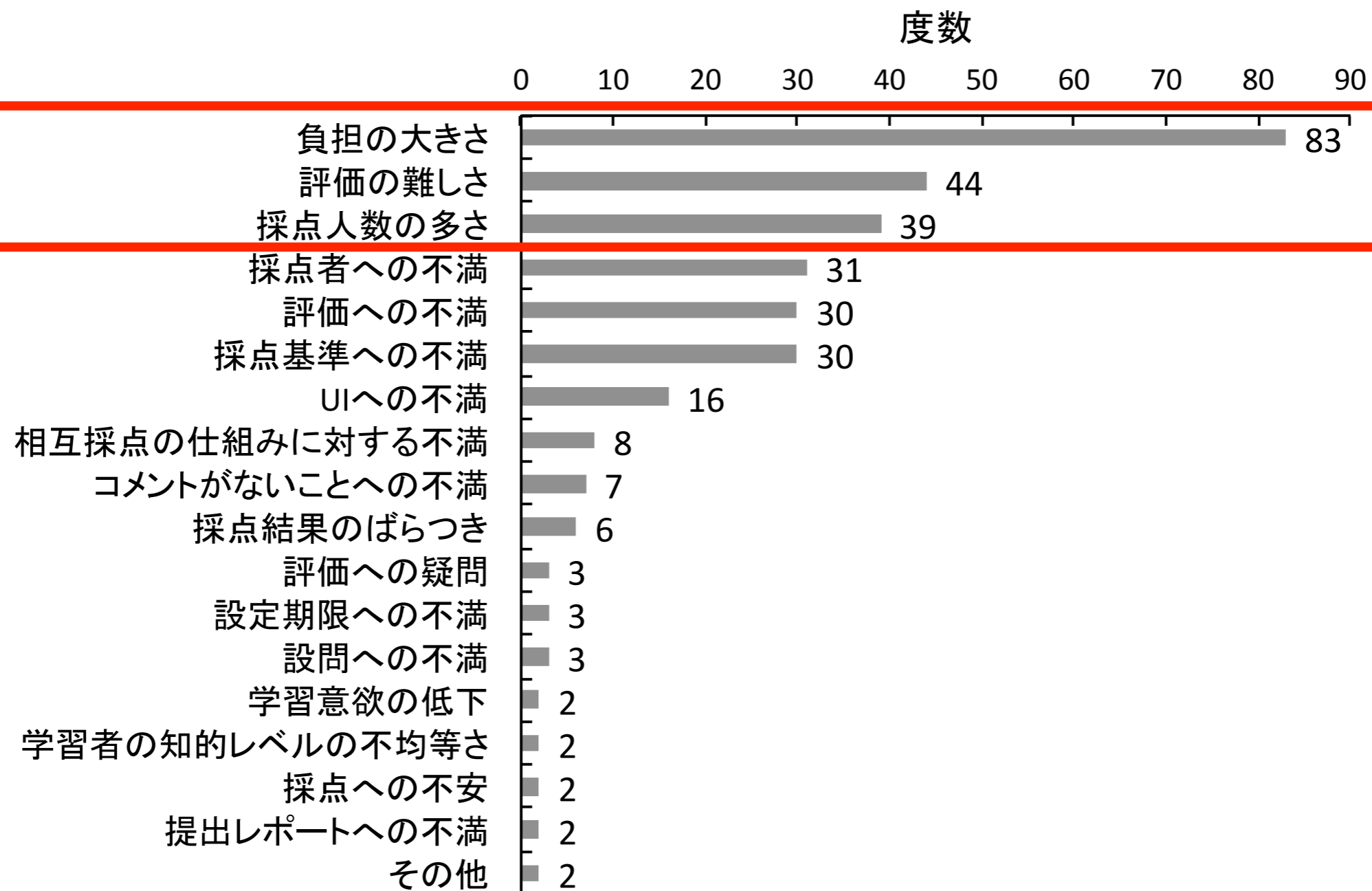
- **肯定意見 : 7カテゴリ, コメント295件**
- **否定意見 : 18カテゴリ, コメント313件**
- **要望 : 11カテゴリ, コメント43件**

相互採点に対する肯定意見



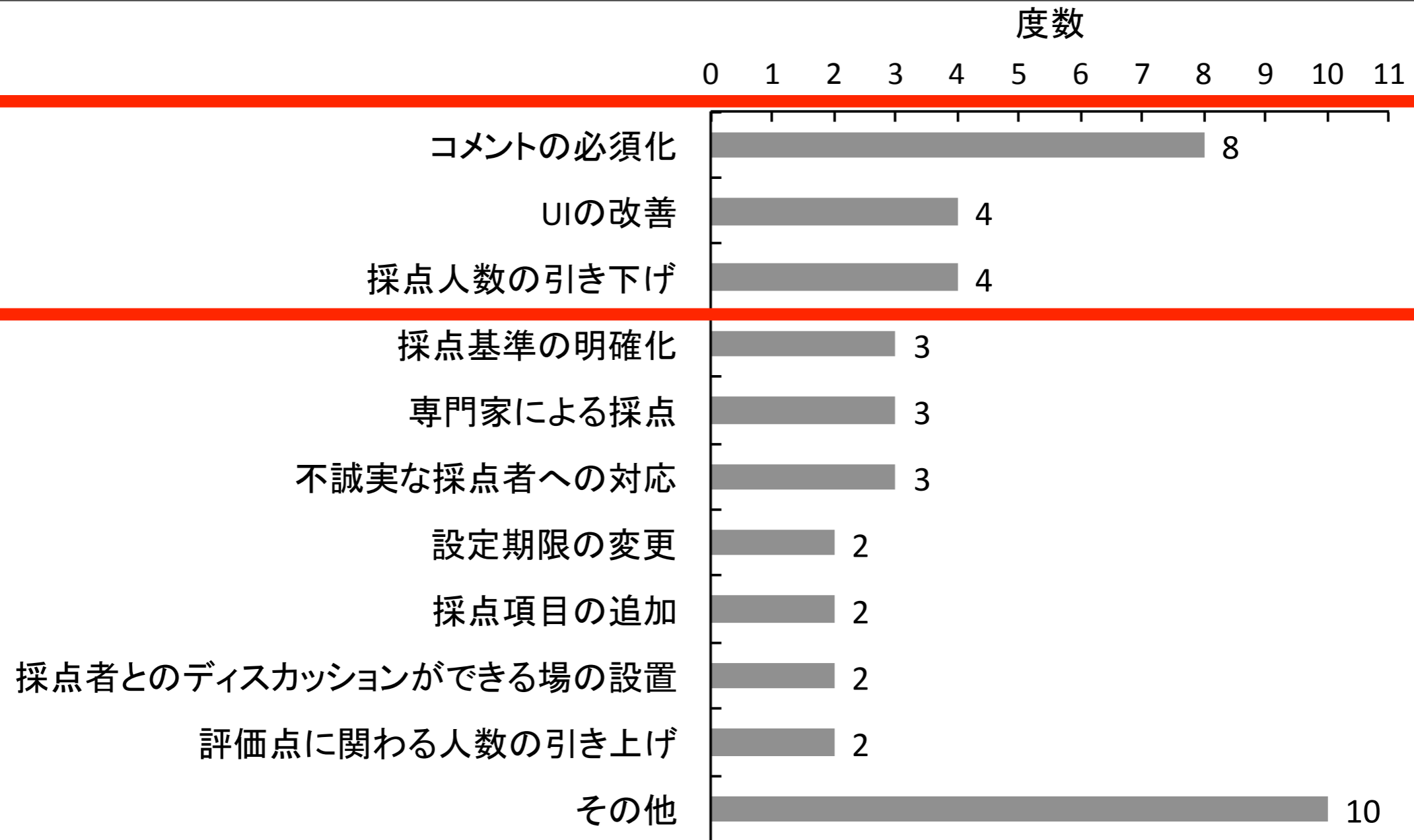
- 相互採点は受講者の理解度を主観的に高める
- 受講者の満足度を高めることにもつながる

相互採点に対する否定意見



- 採点人数，採点項目の多さが受講者の時間的負荷や精神的負荷を高め，負担の大きさ等に対する不満につながった
- 受講者の負荷が高くなりすぎないような授業設計が必要

相互採点に対する要望



- コメントに関する意見：肯定意見，否定意見でも挙げられていた
→コメントの有無は満足度に影響している可能性がある
- コメントを必須化とする場合，受講者の負荷を考慮する必要がある

まとめ

相互採点に関する分析結果（選択式）

- 相互採点を行うことによって理解が深まると思う受講者は、モチベーションが向上することが示唆された
- 相互採点を行うことによって理解が深まり、モチベーションが向上すると思う受講者は、負担が多く、面倒であると思わないことが示唆された
- 相互採点に対して負担が多く、面倒であると思う受講者は、他の受講者からの評価に納得いかない点があると思うことが示唆された

相互採点に関する分析結果（自由記述）

- **肯定意見**で多く挙げられたコメント
 - ・ 理解の深化，相互採点の仕組みに対する満足感，新たな視点の獲得
- **否定意見**で多く挙げられたコメント
 - ・ 負担の大きさ，評価の難しさ，採点人数の多さ
- **要望**で多く挙げられたコメント
 - ・ コメントの必須化，UIの改善，採点人数の引き下げ

今後の展望

早稲田大学 JMOOC講座 第2弾

講座名

しあわせに生きるための心理学～アドラー心理学入門～

講師

早稲田大学人間科学学術院 向後千春 教授

開講時期

2015年5月25日予定

大規模講座における相互採点などの
学習効果をより深く分析する予定

ご清聴

ありがとうございました

相互採点におけるループリック (採点基準)

- ループリックの内容と項目数：
レポートごとに異なる
- Week1**：4項目，**Week2**：4項目，
Week3：8項目，**Week4**：11項目
- 配点：0点～2点の3段階
- レポートのポイントとなる解説も提示

相互採点におけるループリック (採点基準)

ループリック例 (Week1)

	優 (2点)	良 (1点)	不可 (0点)
項目 1	—	「通常の政治過程」と「戦争」という二つの手段があることを明示的に言及している。あるいは、レポートの内容からして、このことが前提とされていることが明白。	「通常の政治過程」と「戦争」という二つの手段があることが示されていない。あるいは、この点を前提としても踏まえているとは推察できない。
項目 2	—	戦争という政治過程は通常の政治過程よりもコストが高いという点を明示的に言及している。	この点についての言及がない。
項目 3	戦争のコストが合意可能な平和解決を「常に」作り出している点を指摘し、さらにそのロジックあるいは理由を正しく言及している。	戦争のコストが、合意可能な平和解決を作り出している点を指摘しているが、「常に存在する」という点が示されていない。	この点についての言及がない。
項目 4	—	戦争の発生が「パズル」である理由として「不可解さ」、「矛盾」、「非合理性」を指摘している。	戦争の発生が「パズル」である理由として「不可解さ」、「矛盾」、「非合理性」を指摘していない。

●W1：4項目， W2：4項目， W3：8項目， W4：10項目

●レポートのポイントとなる解説も提示

相互採点に対する**肯定意見**

理解の深化

- ・ほかの受講者のレポートを採点することで、より理解が深まった

相互採点の仕組みに対する満足感

- ・客観的な意見やさまざまな異なる観点での意見を参考にできるので、相互採点の仕組みは良いと思います

新たな視点の獲得

- ・他の受講生のレポートを読んで、そういう事だったのかと気がついたり、自分の頭の整理ができたりした

相互採点に対する**否定**意見

負担の大きさ

- ・ 他人の採点も責任を持ってやらなければならないので 時間的にも精神的にも負担感はある

評価の難しさ

- ・ 他の受講者の書いていることが採点基準に合っているのかどうか、判定するのに難しいことがありました

採点人数の多さ

- ・ 5人は多かったです。3人であればじっくり採点できたかなと思います

相互採点に対する要望

コメントの必須化

- ・採点のみでノーコメントの方がいるとがっかりするので、最低一言はコメント必須にしてほしい

UIの改善

- ・ループリックを回答の横に表示してもらおうと使いやすい

採点人数の引き下げ

- ・すべて400字程度で3名ぐらいがよかったように思います。この点を改善していただきたいところです

オンデマンド講義

Week1 : 戦争の原因

■教材ダウンロード

講義 (1~5)

講義 (6~9)

理解度確認クイズ

Week1 クイズ 期日 2014年6月29日 日曜日 14:59 UTC

レポート

Week1 レポート 期日 2014年6月29日 日曜日 14:59 UTC

理解度確認クイズ 解答と解説

レポート ルーブリック公開

Week2 : 国内政治と国際紛争

Week3 : 抑止と安全保障

Week4 : 同盟と安全保障

終わりに

【国際安全保障論】 1-8.戦争の原因 国際危機と不確実性の克服 (2)

不確実性克服のための軍事動員

現状維持 (0, 1) 威嚇

譲歩 (1, -a₂) 抵抗

撤回 武力行使

相手国の利得が下がるわけですね、ここで

0:55 / 10:16

スピード 1.0x

低減させるというメカニズムなんですよ
ね

これをさっきの

このモデルでいうと

どういうことかというところのPが高いとい
うことを示す

わけですよ

そうすると

相対的に

相手国の利得が下がるわけですよ、こ
こで

そうすると相手国はどんどん、戦争とい
う結果を

回避すべきだという

インセンティブを持つでしょうし

同時にこちらは

S1なんですけれども、この武力行使をす
るという

ことの意図ですよ

その信憑性が

● 1本は約10分

(W1 : 9本, W2 : 10本, W3 : 7本, W4 : 7本)

● 講義内のスライド, 字幕はダウンロード可能

理解度確認クイズ

問1.戦争を「他の異なる手段を用いた、政治過程の延長」と定義したのは誰か。

- a. ナポレオン・ボナパルト
- b. カール・フォン・クラウゼヴィッツ
- c. フリードリヒ・エンゲルス
- d. ニッコロ・マキアヴェリ
- e. リデル・ハート

問2.講義1-2から1-3にかけて使用した「国際紛争のバーゲニング・モデル」に関する設問です。このモデルの中で用いた記号のうち、pは何を示すか、適切なものを一つ選べ。

- a. S1国が戦争の結果期待できる政治解決
- b. S1国の好戦性
- c. S1国の政治意思
- d. S2国の戦争で勝利する確率
- e. S1国の戦争のコスト

- **多肢選択式**
- **全4週すべての単元で出題**
- **毎週15問（15点満点）**
- **解答期間：出題後， 2週間**

回答者

受講前アンケート

- 回答者総数：3,838人

受講後アンケート

- 回答者総数：709人

※修了していない人を含む