

Title	剣道における外国人指導者の審判技術に関する意識調査
Sub Title	A survey regarding the awareness of foreign instructors towards techniques utilized in the judging of Kendo
Author	植田, 史生(Ueda, Fumio) 吉田, 泰将(Yoshida, Yasumasa) 永田, 直也(Nagata, Naoya) 福士, 徳文(Fukushi, Norifumi)
Publisher	慶應義塾大学体育研究所
Publication year	2017
Jtitle	体育研究所紀要 (Bulletin of the institute of physical education, Keio university). Vol.56, No.1 (2017. 1) ,p.23- 43
JaLC DOI	
Abstract	<p>During this study, a survey of awareness regarding judging technique by foreign kendo teachers (especially German kendoka) was conducted with the goal of collecting foundational data. The focus group naturally had to have judging experience, and from this data we attempted to ascertain what kind of instruction they personally received and what kind of process awareness they had. In order to determine what kind of characteristic patterns existed in the data, a chisquared test analysis was undertaken.</p> <p>1. Survey participants said that the goal in kendo is the pursuit of internal personal growth. Simultaneously, many agreed that external judgements must be conducted by someone with a deep understanding of the technical elements of kendo.</p> <p>2. Competition and tournaments are necessary in kendo as it is the location wherein one can confirm one's own growth.</p> <p>3. During tournaments judges are crucial, and similarly, correct judging is a necessity. Furthermore, most of those people who understand the fundamentals of tournaments and judging are able to judge with confidence. Those with experience in tournaments and with judging similarly understand these critical roles played by judges in such circumstances.</p> <p>4. During kendo judging, the results suggested a number of people with high experience levels are required. Additionally, that high level of required experience cannot be successfully utilized without the judge being an active kendo practitioner who continually polishes his or her skills.</p> <p>5. In recent years, both the foreign kendo population and number of regional competitions have increased in Germany. The data is suggestive of a trend that has necessitated the learning of judgement skills even by low- ranking kendo practitioners from judges. Additionally, there is a trend that the longer the kendo history of a practitioner, the proportionally greater the amount of judging experience they tended to have. One cannot escape judging duties when abroad if one is experienced.</p> <p>6. Most people learn how to judge by attending seminars designed to pass on such kendo-specific knowledge, and thus it can be assumed that such seminars are greatly helping the dissemination of judging knowledge. However, the increased accumulation of judging experience regarding match management, the identification of yukodatotsu standards and fouls, the flow of movement, and similar topics in both practice and actual matches remains critically important.</p>
Notes	挿表
Genre	Departmental Bulletin Paper
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00135710-00560001-0023">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00135710-00560001-0023</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

# 剣道における外国人指導者の審判技術に関する意識調査

植田 史生 \*            吉田 泰将 \*\*  
永田 直也 \*\*\*        福士 徳文 \*\*\*

## A Survey Regarding the Awareness of Foreign Instructors towards Techniques Utilized in the Judging of Kendo

Fumio Ueda<sup>1)</sup>, Yasumasa Yoshida<sup>2)</sup>,  
Naoya Nagata<sup>3)</sup>, Norifumi Fukushi<sup>3)</sup>

During this study, a survey of awareness regarding judging technique by foreign kendo teachers (especially German *kendoka*) was conducted with the goal of collecting foundational data. The focus group naturally had to have judging experience, and from this data we attempted to ascertain what kind of instruction they personally received and what kind of process awareness they had. In order to determine what kind of characteristic patterns existed in the data, a chi-squared test analysis was undertaken.

1. Survey participants said that the goal in kendo is the pursuit of internal personal growth. Simultaneously, many agreed that external judgements must be conducted by someone with a deep understanding of the technical elements of kendo.
2. Competition and tournaments are necessary in kendo as it is the location wherein one can confirm one's own growth.
3. During tournaments judges are crucial, and similarly, correct judging is a necessity. Furthermore, most of those people who understand the fundamentals of tournaments and judging are able to judge with confidence. Those with experience in tournaments and with judging similarly understand these critical roles played by judges in such circumstances.
4. During kendo judging, the results suggested a number of people with high experience levels are required. Additionally, that high level of required experience cannot be successfully utilized without the judge being an active kendo practitioner who continually polishes his or her skills.
5. In recent years, both the foreign kendo population and number of regional competitions have increased in Germany. The data is suggestive of a trend that has necessitated the learning of judgement skills even by low-ranking kendo practitioners from judges. Additionally, there is a trend that the longer the kendo history of a practitioner, the proportionally greater the amount of judging experience they tended to have. One cannot escape judging duties when abroad if one is experienced.
6. Most people learn how to judge by attending seminars designed to pass on such kendo-specific knowledge, and thus it can be assumed that such seminars are greatly helping the dissemination of judging knowledge. However, the increased accumulation of judging experience regarding match management, the identification of *yukodatotsu* standards and fouls, the flow of movement, and similar topics in both practice and actual matches remains critically important.

キーワード：剣道, 外国人指導者, 審判技術, 意識調査

Key words : Kendo, foreign (i.e. non-Japanese) kendo teachers, judging technique, survey of awareness

---

\* 慶應義塾大学体育研究所教授

\*\* 慶應義塾大学体育研究所准教授

\*\*\* 慶應義塾大学体育研究所助教

1) Professor, Institute of Physical Education, Keio University

2) Associate professor, Institute of Physical Education, Keio University

3) Research Associate, Institute of Physical Education, Keio University

## 緒 言

国際剣道連盟にもっとも加盟国数が多いヨーロッパでは、アフリカ、中東の連盟も加盟し40の国と地域がヨーロッパ剣道連盟に加盟している。その中でも、フランス4500人、イギリス、ドイツは3000人と剣道人口は増加の傾向にある。昭和45（1970）年4月4日に国際剣道連盟が結成され、翌日の4月5日に日本武道館において17の国・地域が参加して第1回世界選手権大会が、団体戦（5人制）11チーム、個人戦は4月10日大阪市立中央体育館で128名（女性剣士4名）が出席して行われた（剣道日本2015p15）。平成27（2017）年5月29日～31日の3日間、日本武道館において第16回世界剣道選手権大会が、56の国・地域から団体戦（5人制）男子52チーム、女子34チーム、個人戦男子211名、女子154名で開催された（武道2015.7p145-157）。このことから、第1回開催以来、3年に1度開催され57年間に世界各地で剣道が普及され剣道人口の増加が見られている。6、7段の外国人剣士の多くは直接来日し、技術面だけでなく審判技術も習得している、しかし、外国人審判員のレベルの低さは、たびたび指摘されることがある。特に有効打突の判定や鍔迫り合いの判定等である。筆者は、ドイツに留学経験があり、その後、毎年剣道の指導の為渡独し剣道の普及に努めている、25年前に比較して、剣道人口は増加し、有段者も増え剣士の技術的向上は眼を見張るものがある、そして、各都市で数多くの大会が開催されているが、やはり有効打突（試合・審判規則第12条「有効打突は、充実した氣勢、適正な姿勢を持って、竹刀の打突部で打突部位を刃筋正しく打突し、残心あるものとする」全日本剣道連盟1995改正）の判定を含め審判技術の未熟さは耳にすることが多い。特に有効打突の見極めは難しい。そして、5段までの剣士の多くは来日の経験が少なく、現地での講習会のみで審判を行っているのが現実である。今回の目的である外国人指導者の審判技術に関する調査では、おもに5段以下を対象として調査を行い、審判をするにあたり、どのような指導を受け、自身がどのような考えを持っているのか、審判するには何が必要であるか、剣道の技能や審判技能の必要性等の設問に対する回答から審判技術の実態を把握することは、審判技術向上につながり、剣道の質の向上、正しい剣道の普及に貢献すると思われる。そこで本研究は、ドイツ人剣道家を中心に外国人指導者の審判技術に関する意識調査を実施し基礎的資料を得ることを目的とした。

## 方 法

### 1. 対象者

ドイツ、オーストリアで審判経験のある、おもに5段以下の剣道家47名である。対象者の年齢、性別、国籍、剣道年数、現在の段位、現在、剣道の指導をしているか、審判歴、審判実施回数、競技歴などをそれぞれ表1（日本語版）、表2（ドイツ語版）に示した。

### 2. 倫理面への配慮

本調査の参加者には、実施に先立ち、口頭・文書により十分に事前説明を行い、同意した場合、同意書に署名を得た。なお本調査は、慶應義塾研究倫理委員会の了承を得て実施した。

### 3. 調査期日

2015年6月～9月に行った。

### 4. 調査方法

植原（2014）が作成した「剣道の国際的普及に関する意識調査」を参考に作成した、「剣道における外国人指導者の審判技術に関する意識調査」（表1）を調査紙として用いた。この調査紙は、ドイツ在住の日本人（剣道有段者）2名とドイツ人（剣道有段者）1名にドイツ語の翻訳を依頼し、翻訳された内容を再度検討し、ドイツ語版（表2）を作成し使用した。ドイツにおいて各クラブでの指導後や合宿において、審判経験がある剣士を対象に趣旨を説明し、その同意者に対して無記名にて行った。

### 5. 分析方法および統計処理

調査によって得られたデータは、カイ二乗検定により行った。

## 結 果

### 1. 対象者について

表3から表11は、「調査対象者の属性」について得られた回答結果を表したものである。

表3は、対象者の「年齢」を表している。度数は回答者数を表し、残差は統計処理によって算出された値である。この値が±1、97を超えると回答に偏りがある事を示している（表3～表60）。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の年齢の偏りは有意であった（ $\chi^2(4)=9.915, p<.05$ ）。表3に見られるように、30から39歳の年齢に属する対象者が多かった。表4は、対象者の「性別」を表している。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の性別の偏りは有意であった（ $\chi^2(4)=17.894, p<.01$ ）。表4に見られるように、男性の

対象者が多数であった。表5は、対象者の「国籍」を表している。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の国籍の偏りは有意であった ( $\chi^2(4) = 89.702, p < .01$ )。表5に見られるように、対象者の国籍はドイツが多数であった。表6は、対象者の「剣道経験年数」を表している。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の剣道経験年数の偏りは有意であった ( $\chi^2(4) = 10.889, p < .05$ )。表6に見られるように、剣道経験年数が11から15年に属する経験者が多かった。表7は、対象者の現在の段位を表している。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の現在の段位の偏りは有意であった ( $\chi^2(4) = 37.217, p < .01$ )。表7に見られるように、3段の対象者が多数であった。表8は、対象者が「現在、剣道の指導をしているか」に回答した結果を表している。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の現在の指導の有無の偏りは有意であった ( $\chi^2(4) = 21.106, p < .01$ )。表8に見られるように、現在指導している対象者が多かった。表9は、対象者の「審判歴」を表している。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の審判経験年数の偏りは有意であった ( $\chi^2(4) = 24.182, p < .01$ )。表9に見られるように、3年以下の経験がある対象者が多数であった。表11は、対象者の競技歴に関する回答結果を表している。 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の競技歴の偏りは有意であった ( $\chi^2(2) = 22.638, p < .05$ )。表11に見られるように、全ての回答者に試合経験があり、その中では地域大会などで入賞の経験がある対象者が多数であった。

一方、対象者の「審判実施回数(表10)」は、 $\chi^2$ 検定の結果、対象者の審判経験回数に偏りはみられなかった ( $\chi^2(4) = 7.581, p = .11$ )。

## 2. 審判技術に関する意識について

表12から表29は、対象者の「審判技術に関する意識」について得られた回答結果を表したものである。

表12と表13は、「剣道の目的に関する設問(設問1・2)」の回答である。 $\chi^2$ 検定の結果、設問1・2ともに回答の偏りが有意であった(設問1： $\chi^2(3) = 97.596, p < .01$ ；設問2： $\chi^2(4) = 26.936, p < .01$ )。対象者には、剣道が自己の成長を目指して行われるべきであり、他者よりも優れることを目指して行われるべきではないと考えている人が多いことが示された。

表14から表16は、「競技会の目的に関する設問(設問3～5)」である。 $\chi^2$ 検定の結果、設問3から5ともに回答の偏りが有意であった(設問3： $\chi^2(4) = 41.191, p < .01$ ；設問4： $\chi^2(2) = 14.085, p < .01$ ；設問5： $\chi^2$

(4) = 19.277,  $p < .01$ )。対象者には、競技会が必要と考え、その競技会は自己の成長を確認するや他者との優劣を比べるためにあると考えている人が多いことが示された。

表17と表18は、「競技会における審判に対する設問(設問6・7)」の回答である。 $\chi^2$ 検定の結果、設問6・7ともに回答の偏りが有意であった(設問6： $\chi^2(4) = 41.191, p < .01$ ；設問7： $\chi^2(3) = 60.319, p < .01$ ；設問7： $\chi^2(3) = 42.957, p < .01$ )。対象者には、競技会には審判が必ず必要と考え、その判定は正しくなければならぬと考えている人が多いことが示された。

表19から表23は、「審判規則、判定に関する設問(設問8～12)」の回答である。 $\chi^2$ 検定の結果、設問8から12の回答の偏りが有意であった(設問8： $\chi^2(3) = 60.319, p < .01$ ；設問9： $\chi^2(2) = 12.936, p < .01$ ；設問10： $\chi^2(2) = 18.553, p < .01$ ；設問11： $\chi^2(4) = 15.872, p < .01$ ；設問12： $\chi^2(4) = 19.277, p < .01$ )。対象者には、審判規則を持ち、その内容を理解している人が多い。また、判定は、自信を持って下せると答える人とどちらとも言えないという人が多かったが、判定を補助するシステムは必要と感じてはいないことが示された。

表24から表28は、「審判の要件に関する設問(設問13～17)」の回答である。 $\chi^2$ 検定の結果、設問13、15から17の回答の偏りが有意であった(設問13： $\chi^2(4) = 16.936, p < .01$ ；設問15： $\chi^2(1) = 29.128, p < .01$ ；設問16： $\chi^2(4) = 26.085, p < .01$ ；設問17： $\chi^2(3) = 23.178, p < .01$ )。一方、設問12の回答には偏りはみられなかった ( $\chi^2(3) = 3.638, p = .30$ )。対象者は、審判に対して高位な段位が必要であると思う人とどちらともいえないと答えた人が多かった。しかし、審判は高度な技能、技能に対する理解、審判としての高度な技能が必要だと考え、継続的な研鑽をしたものが行うべきだと考えていることが示された。

表29から表37は、「審判の研修に関する設問(設問18～26)」の回答である。 $\chi^2$ 検定の結果、すべての設問の回答に偏りがあつた(設問18： $\chi^2(4) = 16.936, p < .01$ ；設問19： $\chi^2(5) = 26.054, p < .01$ ；設問20： $\chi^2(4) = 59.743, p < .01$ ；設問21： $\chi^2(4) = 53.773, p < .01$ ；設問22： $\chi^2(1) = 15.511, p < .01$ ；設問23： $\chi^2(3) = 24.234, p < .01$ ；設問24： $\chi^2(4) = 13.319, p < .05$ ；設問25： $\chi^2(4) = 16.085, p < .01$ ；設問26： $\chi^2(1) = 5.000, p < .05$ )。対象者の多くは、初段から審判法を学び始め、試合・審判規則を読む、指導者から、伝達講習会に参加する等して審判法を学んでいる。多くの参加者が伝達講習会に参加し、今後も参加したいと考えている。研修会の指導者については、日

本人である必要はないが、国際的な活動をしている人がどちらかといえば望ましいと考えている。

### 3. 2つの設問のクロス集計について

表38から表60は、2つの設問間の回答を表したものである。誌面の関係から、本項では有意差のあったもののみを示す。

表38と表39は、対象者の「年齢」と「設問2」、「設問18」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、2つの集計に偏りがあった（年齢×設問2： $\chi^2(16) = 32.706, p < .01$ ；年齢×設問18： $\chi^2(16) = 31.685, p < .05$ ）。年齢と剣道の目的に関する考えの関連については、対象者のうち、30・40歳代の回答が剣道は他者よりも優れることを目指して行われるべきではないという回答に偏っていた。また、60歳以上では、他者よりも優れることを目指して行うべきだと答えた対象者が1名いた。年齢と審判法を学び始めた時期との関連については、40歳代以上において回答に偏りがみられ、40歳代では初段から、50歳代では3段から、60歳代以上では4段以上から審判法を学び始めた人が多いことが示された。

表40と表41は、「審判歴」と「審判実施回数」、「設問18」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、2つの集計に偏りがあった（審判歴×審判実施回数： $\chi^2(12) = 25.354, p < .05$ ；審判歴×設問18： $\chi^2(12) = 21.174, p < .05$ ）。審判歴と審判実施回数の関連は、審判歴3年以下と4から6年の対象者の回答に偏りがあり、審判歴3年以下の対象者は実施回数が5回以下、4から6年の対象者は21回以上の回答に偏っていた。また、審判歴と審判法を学び始めた時期との関連については、審判歴が10年以上の対象者の多くが4段の時に学び始めたという回答をしている。

表42と表43は、「現在の段位」と「審判歴」、「設問18」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、2つの集計に偏りがあった（現在の段位×審判歴： $\chi^2(15) = 30.238, p < .05$ ；現在の段位×設問18： $\chi^2(20) = 44.375, p < .05$ ）。現在の段位と審判歴の関連は、現在の段位が2段と6段の対象者の回答に偏りがあり、2段の対象者は審判歴が3年以下、6段の対象者は審判歴が10年以上の回答に偏っていた。また、現在の段位と審判法を学び始めた時期との関連については、現在の段位が5、6段の対象者の回答に偏りがあり、両段位ともに4段以上になってから審判法を学び始めた人が多いことが

示された。

表44は、「設問1」と「設問15」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された（ $\chi^2(3) = 16.469, p < .05$ ）。剣道は自己の成長を目指して行われるべきという設問に非常にあてはまると回答した対象者の回答は、剣道審判には剣道の技能に対する理解が必要であるという設問に非常にあてはまるとの回答に偏っていた。

表45は、「設問3」と「設問4」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された（ $\chi^2(8) = 21.263, p < .01$ ）。剣道には競技会が必要だと回答した対象者の回答は、競技会は自己の成長を確認するためにあるという回答に偏っていた。

表46は、「設問6」と「設問13」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された（ $\chi^2(12) = 21.761, p < .05$ ）。競技会に審判は必ず必要であるという設問に、あてはまらない、どちらともいえないと回答した対象者は、審判に高位な段位は必要ないと回答している。しかし、これらに回答した対象者は、それぞれ1名であった。

表47は、「設問7」と「設問18」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された（ $\chi^2(12) = 22.353, p < .05$ ）。競技会では判定は正しくなければならないという設問に、あてはまらないと回答した対象者は5・6段、どちらともいえないと回答した対象者は2段であった。しかし、それぞれ1名、2名と少数であった。

表48は、「設問8」と「設問11」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された（ $\chi^2(12) = 21.657, p < .05$ ）。試合・審判規則を持っていると回答した対象者の多くは、自信を持って判定を下すことができると回答していた。

表49は、「設問9」と「設問10」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された（ $\chi^2(4) = 23.857, p < .05$ ）。試合・審判規則を持っている対象者の多くは判定に必要な要件を理解し、持っていない対象者の多くは理解しているとはいえないと回答している。

表50は、「設問10」と「設問18」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された（ $\chi^2(16) = 16.865, p < .05$ ）。審判法を5から6段で学び始めた対象者の回答は、必要な要件を理解しているという設問にどちらともいえないという回答

に偏っていた。しかし、1名の回答であった。

表51は、「設問11」と「設問18」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された ( $\chi^2(16) = 28.411, p < .05$ )。審判法を5から6段で学び始めた対象者の回答は、自信を持って判定を下すことができないという回答だった。しかし、1名の回答であった。

表52から表54は、「設問13」、「設問14」、「設問16」の「審判の段位」、「剣道技能」、「審判技能」に関する回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、3つの集計に偏りがあった(設問13×設問14： $\chi^2(12) = 28.426, p < .01$ ；設問13×設問16： $\chi^2(16) = 30.345, p < .05$ ；設問14×設問16： $\chi^2(12) = 36.214, p < .01$ )。剣道審判における段位と剣道技能の関連は、高度な段位が必要と考える対象者は高度な剣道技能が必要と考え、高度な段位が必要ではないと考える対象者は高度な剣道技能がかならずしも必要ではないと考えている。また、段位と審判技能の関連についても、高度な段位が必要と考える対象者は高度な審判技能が必要と考え、高度な段位が必要ではないと考える対象者は高度な審判技能が必ずしも必要ではないと考えている。一方、剣道技能と審判技能の関連では、高度な剣道技能が必要と考える対象者は高度な審判技能が必要と考えているが、高度な剣道技能は必ずしも必要ではないと考える対象者の回答は高度な審判技能が必ずしも必要ではないという回答に偏りはみられたが、1、2名の回答であった。

表55は、「設問16」と「設問17」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された ( $\chi^2(12) = 29.290, p < .01$ )。高度な審判技能が必要であるという設問に非常にあてはまると回答した対象者は、審判には継続的な研修が必要と考えている。また、高度な審判技能が必要であるという設問にあてはまると回答した対象者は審判の継続的な研修にはどちらともいえないと回答し、審判技能の必要性をどちらともいえないと回答した対象者は継続的な研修にあてはまると答えている。

表56から表59は、「審判法の研修(設問21)」と「難しいと感じる判定(設問19)」、審判法を学んだ場所(設問20)に関する回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、これらの回答に偏りがあることが示された(設問21(映像を見て)×設問19(つば競り合い)： $\chi^2(1) = 5.804, p < .05$ ；設問21(伝達講習会に参加して)×設問19(つば競り合い)： $\chi^2(1) = 6.688, p < .05$ ；設

問21(伝達講習会に参加して)×設問20(学んだことがない)： $\chi^2(1) = 3.979, p < .05$ ；設問21(試合の映像をみて)×設問19(伝達講習会に参加して)： $\chi^2(1) = 4.226, p < .05$ )。試合の映像を見て研修をつんだ対象者はつば競り合いを難しいと感じ、伝達講習会で研修をつんだ対象者はつば競り合いを難しくないと感じている。また、研修の場は、伝達講習会に参加している対象者が多く、伝達講習会に参加していない対象者は試合の映像を見て研修しているものがある。

表60は、「設問22」と「設問8」の回答をクロス集計したものである。 $\chi^2$ 検定の結果、回答に偏りがあることが示された ( $\chi^2(3) = 11.600, p < .01$ )。伝達講習会に参加したことがある対象者は、試合・審判規則を持っていると回答している。

## 考 察

### 1. 剣道のとらえ方

表38を見ると、剣道では、他者よりも優れることを目指して行われるべきではないことを示している。特に偏りの見られる30歳代、40歳代の年代において顕著に見られている。表44では、剣道は、自己の成長を目指して行われるべきであり、剣道の審判は、剣道の技能に対する理解が必要であることを示している。このことは、剣道では、自己の成長を目指して行われるべきであると同時に、剣道の技能に対して理解している人が審判をするべきであるという考えを示しているものと思われる。剣道は、稽古によって心身と技能を鍛え、自分自身の研鑽により人間としての成長を目指すものである。そのことを明確に肯定しているものと思われる。このことは、剣道の国際化に伴い、普及発展していく中で「剣道の理念(剣道は剣の理法の修練による人間形成の道である)」(全日本剣道連盟1995改正)が浸透しているものと思われる。また、剣道は、有効打突を競うところに競技性が生まれる。試合・審判規則第12条にあるように、「有効打突は、充実した氣勢、適正な姿勢を持って、竹刀の打突部で打突部位を刃筋正しく打突し、残心あるものとする」(全日本剣道連盟1995改正)と規定している。この有効打突を判断するためには、剣道の技能に対して理解し習熟、鍛錬する事が必要であり、このことが正しい判定の判断を瞬時に決断できるものと思われる。

## 2. 剣道の競技会について

表45を見ると、剣道には、競技会が必要であり、競技会は、自己の成長を確認するためであることを示している。剣道の試合は、真剣による斬り合いから、竹刀・防具が考案され稽古法が変化した時代（江戸中期）以降、打突の技術の優劣を競う試合に転換した。そして、明治期に大日本武徳会により全国規模の試合の振興に伴い試合方法が統一され、外来スポーツの到来により、ルールの適正化がなされるようになった。試合形式も演武会形式、対抗戦形式、優勝大会形式などが行われている。このように、競技性を伴うことによって競技会が必要となってきた（福本2003p10-11）。そして、「剣道の理念」（全日本剣道連盟1995改正）にあるように、人間形成を目的に修練をするのであるが、競技会参加は、試合を行う事であり、勝敗が決することである。この試合を行う時、礼儀作法を正しく、姿勢態度を立派に行い、常に相手を尊重し、フェアプレーの精神の基に勝負をすることが重要である（日本武道学会剣道専門分科会編2009p87）を。この競技性と伝統性を重んじるとき、勝って反省、負けて感謝の自己成長確認出来るものと思われる。

## 3. 競技会と審判について

表46を見ると、競技会には、審判は必ず必要であると考えている。半数以上が、剣道審判には、高位な段位が必要であると考えているが、高位な段位が必ずしも必要でないということが、少数であるが示されている。このことは、ドイツの場合、高位な段位者が審判として必ずしも的確な判定を下していないことが考えられる。表47では、ほとんどの人が、競技会では、判定は正しくなければならないと考えている。特に初段時に剣道の審判法を学び始めた人に判定は正しくなければならないと考えている人が多い。しかし、少数であるが判定に対しどちらともいえないとあてはまらないと答えた人もいる。このことは、剣道の審判は、正しく判定することが当然のことと考えるが、試合経験や審判経験が浅く自信がない事を表し、瞬時の判定には間違いもあることを示しているものと思われる。しかし、何らかの形で規則を勉強し、規則の意義を理解しているからこそ、自信を持って判定を下しているものと思われ、試合・審判規則を理解している人は、特に第12条の「有効打突は、充実した氣勢、適正な姿勢を持って、竹刀の打突部で打突部位を刃筋正しく打突し、残心あるものとする」（全日本剣道連盟1995改正）という競技性と伝統性をふまえた条文を理

解しているものと思われる。表50では、5・6段時に剣道の審判法を学び始めたが、判定に必要な要件の理解がどちらともいえない人がいることを示している。表51では、審判法を学び始めた時期を違ってもほとんどの人が、判定に必要な要件を理解しているが、5・6段時に剣道の審判法を学び始めたが、自信を持って判定を下すことができない人がいることを示している。このことは、5・6段時に学び始めても、審判経験が少なく、自信を持って判定を下すところまでは到達していないと思われる。これらのことより、通常、審判員は、正しい剣道の修行を積んだ人が携われるものであり、試合者のために正しい判定を下さなければならず、毅然たる態度で意思表示することは正しい見極めが必要となってくる（福本2003p18）。このことは、試合・審判規則を何度も熟読する事は勿論のこと、審判法の研修会等に参加して研鑽することと審判経験を積むことが重要だと思われる。

## 4. 剣道の技能と審判の技能について

表52を見ると、剣道の審判には、多数の人が高位な段位が必要であり、剣道の高度な技能が必要である事を示しているが、一方、剣道の審判には、高位な段位が必要でなく、剣道の高度な技能を持つ必要がないとの考えも示されている。表53では、剣道審判には、多数の人が高位な段位が必要であり、審判としての高度な技能が必要である事を示しているが、両方ともにあてはまらない人もいる事も示している。このことは、多数の人が、剣道の伝統性と競技性を理解しているが、剣道の高度な技能や審判としての高度な技能が必要ないと考えている人は競技性だけに重きを置いているのではないと思われる。

表54では、剣道審判には、ほとんどの人が、剣道の高度な技能を持つ必要があり、審判としての高度な技能が必要である事を示している。しかし、両方ともにあてはまらない人もいる事も示している。このことは、剣道の高度な技能を持ち、審判としての高度な技能を身に着けるということは、試合者の技能や所作等を客観的に判断する事である。その中で、剣道特有の伝統性と競技性を適宜に判断できるものと思われる。

表55では、剣道審判には、審判としての高度な技能が必要であり継続的な研鑽をした者が行うべきである事を示している。このことは、正しい剣道の修練を積むことを心掛け、常に正しい判断ができるように審判として、継続的に研鑽を行うべきであり、審判として高度な技術

を身に付けていくことが必要であると思われる。これらのことより、「試合・審判規則」第一条に「剣の理法を全うしつつ、公明正大に試合をし、適正公平に審判することを目的とする」と明記してある。この意義を理解し、審判を行うにあたり、剣道の理念を基に伝統性と競技制のバランスを保つことが必要であると思われる。そして、有効打突の定義は、第十二条「有効打突は、充実した氣勢、適正な姿勢を持って、竹刀の打突部で打突部位を刃筋正しく打突し、残心あるものとする」と競技性よりも伝統性に重きをなしている（福本2003p12-13）。今回、剣道の高度な技能を取得し、審判としての技能を継続的に研鑽した者が審判を行う方が好ましいという結果を得られたことは、正しい剣道を修練し、審判として正しい判断が下せる人が審判として相応しいと考えているものと思われる。

## 5. 審判法を学び始めた時期と審判歴

表39を見ると、審判法を学び始めたのは、多くの人が初段時からであるが、年齢50歳代は3段時に、60歳以上は4段時と5・6段時に特徴が見られる。表41では、審判歴10年以上の剣道の審判法を学び始めた4段時に特徴が見られる。このことは、年齢50歳代、60歳以上と審判歴10年以上の特徴は、剣道経験が長い人であると思われる。彼らの剣道開始時期は剣道人口も少なく、競技会も少ない。故に、審判法を学び始めた時期が遅くなったものと思われる。

表40では、審判歴3年以下の審判実施回数5回以下と審判歴4-6年の審判実施回数21回以上に特徴が見られる。このことは、審判歴に関わらず競技会に参加している人が、審判員を務めているものと思われる。表42では、現在の段位2段の審判歴3年以下の特徴は、審判法を学び始めた時期と2段昇段時期が同時期であると思われる。現在の段位6段の審判歴10年以上は、剣道経験の長さと共に審判歴の長さが表れているものと思われる。

表43では、現在の段位5段、6段で剣道の審判法を学び始めた4段、5・6段に特徴が見られる。これらのことより、年齢50歳代、60歳以上、審判歴10年以上、現在の段位5段、6段の人達は、審判を学び始めた時期が比較的遅く、年齢40歳代以下や審判歴が浅く段位が低い人たちは、審判を始めた時期が比較的早いと思われる。現在、日本の大会では、インターハイ男子の審判は7段以上、女子の審判は5段以上、中体連の審判は5段以上、少年大会・中体連地区大会は3、4段以上ということ

運営されている（福本2003p102）。日本の場合は、有段者の数が多く一定の段位以上で審判法を学び、審判員として大会運営に参加しているものと思われる。しかし、ドイツの場合は、草創期には試合数が少なく、日本の指導者を含め少ない人数で審判を行っていたものと思われる。近年は、剣道人口の増加と地域の大会の増加により、低段位の頃から審判法を学び始め大会の運営を行っているものと思われる。また、当然のことながら、剣道経験の長さと共に審判歴の長さが比例しているように思われる。

## 6. 審判法の習得と判定

表56を見ると、試合の映像をみて研修した人は、つば競り合いの判定が難しいと考えているが、試合の映像をみて研修していない人の半数以上が、つば競り合いの判定は難しくないと考えている。表59では、試合の映像を見て審判法を学んでいる人より、伝達講習に参加して審判法を学んでいる人が多い。このことは、映像だけで研修してもつば競り合いの判定は難しいものと思われ、映像で学ぶより伝達講習に参加して実際に疑似実践を行い学んでいる人が多いことが窺える。表57では、伝達講習に参加して研修を受けた人の半数以上は、つば競り合いの判定は難しくないと考えている。また、伝達講習に参加していない人の中では、半数以上が、つば競り合いの判定が難しいと考えている。このことは、伝達講習会が有効打突の判定の基準や反則、所作事など疑似実践をする事ができ役立っているものと思われる。表58では、ほとんどの人が、伝達講習に参加して審判法を学んでいる。このことは、ドイツでの伝達講習会がうまく機能していると思われる。表50では、審判法の伝達講習会に参加したことがある人のほとんどが、試合・審判規則を持っている。このことは、審判法の伝達講習会時に配布され所持しているものと思われる。これらのことより、剣道の審判を行う事は簡単なことではない。剣道の試合は、「剣道試合・審判規則」、「剣道試合・審判細則」、「剣道試合・審判運営要領」により運営されている（日本武道学会剣道専門分科会2009p86）。このルールは、明治期以降、競技性と伝統性の融合によりつくられてきた経緯を持っている。これらの条文を理解し実践するのは大変に難しいといえる。例えば、「有効打突は、充実した氣勢、適正な姿勢を持って、竹刀の打突部で打突部位を刃筋正しく打突し、残心あるものとする」という文言は、読むだけではなかなか理解することは難しい。こういう条項

や文言を理解した上で審判の任に当たらなければならない(日本武道学会剣道専門分科会2009p88-89)。今回の結果から、多くの人が伝達講習会に参加して審判法を学んでおり、伝達講習会に参加している人は、つば競り合いの判定も難しくないと考えている。伝達講習会に参加することにより、試合の運営、有効打突の判定の基準や反則、所作事など疑似実践する事が重要である。これらのことより、審判法を学ぶ上で、伝達講習会に参加することは審判技術向上に大いに役立っていると思われる。

## まとめ

本研究は、外国人指導者の審判技術に関する意識調査を行った。なかでも対象者が審判をするにあたり、どのような指導を受け自身がどのような考えを持っているのか、特徴を見るためにカイ二乗検定を行い分析、検討を加えた。

その結果は、次の通りであった。

7. 剣道では、自己の成長を目指して行われるべきと同時に、剣道の技能に対して理解している人が審判をするべきであるという考え方が示された。
8. 剣道には、競技会が必要であり、競技会は、自己の成長を確認するためにある事が示された。
9. 競技会には、審判は必ず必要であり、判定は正しくなければならない事が示された。また、試合・審判規則を持っている人の多くは、自信を持って判定を下す事ができ、試合・審判規則を理解している人は、判定に必要な要件を理解している事が示された。
10. 剣道の審判には、多数の人が高位な段位が必要であり、剣道の高度な技能が必要である事が示された。加えて、審判としての高度な技能が必要である事と、継続的な研鑽をした者が行うべきである事が示された。
11. 近年は、ドイツにおける剣道人口の増加と地域の大会の増加により、審判員の必要性から低段位の頃から審判法を学び始めている事が示された。また、剣道経験の長さと共に審判歴の長さが比例しているように思われる。
12. 審判法は、伝達講習会に参加して学んでいる人が多く、審判技術向上に大いに役立っていると思われる。しかし、試合の運営、有効打突の判定の基準や反則、所作事など疑似実践と実際の試合での審判経験を積む事が重要であると思われる。

## 付 記

本研究は、平成27年度大学特別研究期間制度適用者に対する特別研究費補助を受けた研究の一部である。

### 参考文献

- 植原吉朗, 神庭直子 (2014). 剣道の国際的普及に関する意識調査の, 因子分析による項目精査の試み. 國學院大學人間開発学研究, 5, 135-145
- 福本修二 (2003). 0からわかる剣道審判法. 体育とスポーツ出版社, 9-24
- 日本武道学会剣道専門分科会編 (2009). 剣道を知る事典, 東京堂出版
- 全日本剣道連盟 (1995改正). 「剣道試合・審判規則」「剣道試合・審判細則」「剣道試合・審判運営要領」
- 剣道日本 (2015). 剣道世界一への戦い, スキージャーナル株式会社
- 日本武道館 (2015). 武道 7月号, 公益財団法人 日本武道館

(受付: 2016年8月2日, 受理: 2016年10月22日)

表1 本調査で使用した調査紙（日本語版）

剣道における外国人指導者の審判技術に関する意識調査

研究代表者 慶徳義塾大学 体育研究所 植田史生

剣道の実践・指導に携わり、各種大会で審判の経験がある方々の審判技術に関する意識を把握することを目的とした本調査へのご回答をお願い申し上げます。回答結果は統計的に処理しますので、個々の事例が公表されることは一切ございません。率直な回答をご記入ください。（該当のものに○印か、数字でお答えください。また、自由記述欄はあなたの考えを記入してください。）

1. あなたのプロフィールについてお答えください

所属クラブ： \_\_\_\_\_

年齢： \_\_\_\_\_ 歳 性別： 男性 女性 \_\_\_\_\_

国籍： \_\_\_\_\_

現在の居住地（都市名）： \_\_\_\_\_

剣道経験年数： \_\_\_\_\_ 年 現在の段位： \_\_\_\_\_ 段

現在、剣道の指導をしていますか？ はい ・ いいえ \_\_\_\_\_

酒当りの稽古回数： \_\_\_\_\_ 回

審判歴： \_\_\_\_\_ 年 実戦回数： おおよそ \_\_\_\_\_ 回

剣道開始の動機・理由

① 日本の文化や武道に興味があったから

② 人に勧められたから

③ 見ていてやりたいと思ったから

④ その他 \_\_\_\_\_

競技歴など

① 試合をしたことがある

② 地域大会などで入賞の経験がある

③ 国の代表として国際大会の経験がある

2. 以下の質問に答えてください。

No.	まったくあてはまらない		どちらともいえない		非常にあてはまる
① 剣道は、自己の成長を目指して行われるべきだ	1	2	3	4	5
② 剣道では、他者よりも優れることを目指して行われるべきだ	1	2	3	4	5
③ 剣道には、競技会が必要だ	1	2	3	4	5
④ 競技会は、自己の成長を確認するためである	1	2	3	4	5
⑤ 競技会は、他者と優劣を比べるためである	1	2	3	4	5
⑥ 競技会には、審判は必ず必要である	1	2	3	4	5
⑦ 競技会では、判定は正しくなければならない	1	2	3	4	5
⑧ 試合・審判規則をもっている	Yes		No		
⑨ 試合・審判規則を理解している	1	2	3	4	5
⑩ 判定に必要な要件を理解している	1	2	3	4	5
⑪ 自信を持って判定を下すことができる	1	2	3	4	5
⑫ 判定を補助するシステムが必要だと考える	1	2	3	4	5
⑬ 剣道審判には、高位な段位が必要である	1	2	3	4	5
⑭ 剣道審判には、剣道の高度な技能を持つ必要がある	1	2	3	4	5
⑮ 剣道審判は、剣道の技能に対する理解が必要である	1	2	3	4	5
⑯ 剣道審判には、審判としての高度な技能が必要である	1	2	3	4	5
⑰ 剣道審判は、継続的な研鑽をした者が行うべきである	1	2	3	4	5
⑱ 剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？ 右の欄に当てはまる段位を記入してください	<input type="text"/> 段取得後				
⑲ 剣道の主審を担当している際、難しいと感じる判定はどれですか？（複数回答可）	有効打突 宣告 反則（つば競り合い、場外、時間の空費、弦の向き）				

⑳ 剣道の審判法をどこで学びましたか？（複数回答可）

学んだことがない	試合の映像を見て	試合・審判規則を読んで	指導者から	伝達講習会に参加して
1	2	3	4	5

㉑ 審判法を学ぶためにどのような研修をうけているか？（複数回答可）

研修していない	試合の映像を見て	試合・審判規則を読んで	指導者から	伝達講習会に参加して
1	2	3	4	5

㉒ 審判法の伝達講習会に参加したことがある

Yes ( ) 回数 No

㉓ 研修会が開催されるのであれば、参加したい

1 2 3 4 5

㉔ 研修会の指導者は、日本人がよい

1 2 3 4 5

㉕ 研修会の指導者は、国際的に活動している人がよい

1 2 3 4 5

㉖ 日本で行われた剣道の試合を見たことがありますか？ Yes Noで答え、Yesの方は回数も教えてください。

Yes ( ) 回数 No

㉗ Yesと答えた方のお答えください

㉗-1 観戦した試合の審判の技術について、どのように思いましたか？ 右の欄に感じた内容を記入してください

㉗-2 自国の試合での審判技術を日本のものと比較して、なにを感じましたか？ 右の欄に感じた内容を記入してください

㉘ 審判法の上達には、どのような研修が必要と考えますか？ 右の欄に必要だと感じる内容を記入してください

表2 本調査で使した調査紙 (ドイツ語版)

Meinungsumfrage gerichtet an ausländische Kendo-Lehrer  
Hierbei geht es um die Frage\* Kampfrichtertechnik\*

Repräsentant:  
Keiojyuku Universität Sportwissenschaft Institut  
Fumio Ueda

Bitte nehmen Sie sich Zeit für diese Umfrage.  
Es ist uns wichtig festzustellen wie erfahrene Kampfrichter über ihre erlernten Techniken denken.  
Da diese Ergebnisse statistisch bearbeitet werden, werden die Antworten der einzelnen Personen **nicht** veröffentlicht.  
Bitte antworten sie wahrheitsgemäß,  
(bitte markieren sie mit einem Kreis oder einer Zahl und geben sie bitte auch ihre Meinung an)

1. Ihr Profil:  
Verein: \_\_\_\_\_  
Alter: \_\_\_\_\_  
Geschlecht: \_\_\_\_\_ Männlich Weiblich  
Nationalität: \_\_\_\_\_  
Wohnort (Stadt): \_\_\_\_\_  
Erfahrung mit Kendo: \_\_\_\_\_ Jahre  
Dan Grad: \_\_\_\_\_ Dan  
Unterrichten Sie jetzt aktiv? : ja nein  
Wie oft trainieren Sie? (Wöchentlich): \_\_\_\_\_  
Erfahrung als Kampfrichter: \_\_\_\_\_ Jahre  
Wie oft waren Sie Kampfrichter? : \_\_\_\_\_ Mal

Was war der Anlass und der Grund warum sie mit Kendo begonnen haben  
① Weil mich die Japanische Kultur und Budo interessiert haben  
② Jemand hat mir Kendo empfohlen  
③ Ich habe Kendo gesehen und war fasziniert  
④ Sonstiges  
( \_\_\_\_\_ )

Kampferfahrung  
① Ich habe schon gekämpft.  
② Ich habe auf lokalen Wettkämpfen schon einen Preis gewonnen.  
③ Ich habe schon Wettkampferfahrung im Nationalteam.

2. Umfrage

	Trifft nicht zu	weiß nicht	Trifft zu
	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
1) Ich trainiere Kendo um mich persönlich weiter zu entwickeln.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
2) Ziel im Kendo ist es besser als die anderen zu werden.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
3) Kendo braucht Wettkämpfe.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
4) Der Wettkampf ist dazu da, die eigene Entwicklungen zu prüfen.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
5) Der Wettkampf ist dazu da, sich mit anderen zu messen.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
6) Im Wettkampf braucht man Kampfrichter.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
7) Die Entscheidung muss korrekt sein.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
8) Ich habe ein Buch über den Wettkampf und die Kampfrichterregeln.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
9) Ich verstehe die Wettkampf- und Kampfrichterregeln.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
10) Ich verstehe die wichtigen Punkte für die Bewertung.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
11) Ich kann mit Sicherheit Bewertungen fällen.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
12) Ich glaube das es nötig ist, assistierende Methoden zur Bewertung zu verwenden, (z.B. Video o. a.)	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
13) Um Kampfrichter zu sein, ist eine hohe Graduierung nötig.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
14) Um Kampfrichter zu sein, muss man auch schwerere Kendo-Techniken (praktisch) beherrschen.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
15) Um Kampfrichter zu sein, muss man auch für die Kendo - Technik Verständnis haben.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
16) Als Kampfrichter muss man ein hohes Kampfrichterkönnen haben.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
17) Kampfrichter sollen Personen sein, die kontinuierlich trainiert haben.	1 2 3 4 5		1 2 3 4 5
18) Wann haben Sie angefangen mit den Kampfrichterregeln zu trainieren, Nach _____ Dan Erwerbung			
19) Wen Sie als Hauptkampfrichter tätig waren, welche Entscheidungen haben Sie als schwierig empfunden, (Mehrere Antworten sind möglich.)			

gültige Hiebe und Stiche  
 Verkündung  
 Strafen  (Tsuba-zenai) /  Jojari: Heraustreten aus der Wettkampffläche /  absichtlich Kampfzeit vergeuden /  Klingenseite gegenüber des Iseuru )

20) Wo haben Sie ihre Kampfrichterregeln gelernt.

Noch nicht gelernt  Über Video  Über Lektüre der Kendowettkampf- und Kampfrichterregeln  
 Vom Lehrer  Bei Kampfrichter Lehrgang

21) Wie haben Sie Kampfrichterregeln gelernt.

Noch nicht gelernt  Über Video  Über Lektüre Kendowettkampf- und Kampfrichterregeln  
 Vom Lehrer  Bei Kampfrichter Lehrgang

22) Haben Sie an \_\_\_\_\_ einem Kampfrichterlehrgang teilgenommen.  
 ja ( \_\_\_\_\_ ) Mal  nein

23) Wenn es ein Kampfrichterlehrgang gibt, möchten Sie daran teilnehmen.  
 Trifft nicht zu 1 2 3 4 5 weiß nicht 7 4 5 Trifft zu 1 2 3 4 5

24) Soll der Lehrgang unter Japanischer Leitung stattfinden.  
 Trifft nicht zu 1 2 3 4 5 weiß nicht 7 4 5 Trifft zu 1 2 3 4 5

25) Der Lehrgangsleiter soll ein Internationaler Aktiver Kendoka sein.

26) Haben sie schon einen Wettkampf der in Japan stattgefunden hat gesehen und wie oft?  
 ja ( \_\_\_\_\_ ) Mal  nein

27) Bitte nur beantworten, wenn Sie die letzte Frage mit Ja beantwortet haben.  
 27-1 Wie beurteilen sie die Kampfrichtertechnik der Kampfrichter?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

27-2 Wenn Sie die Kampfrichter-Techniken mit den Kampfrichter-Techniken Im eigenen Land vergleichen, was haben Sie gedacht?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

28) Um Kampfrichter-Techniken zu verbessern, was für eine Weiterbildung, denken Sie wird benötigt.  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

表3 対象者の年齢

年齢	度数	残差
29歳以下	7	-2.4
30～39歳	17	7.6
40～49歳	9	-0.4
50～59歳	10	0.6
60歳以上	4	-5.4
合計	47	

表4 対象者の性別

性別	度数	残差
男	38	14.5
女	9	-14.5
合計	47	

表5 対象者の国籍

国籍	度数	残差
ドイツ	35	25.6
オーストリア	3	-6.4
スペイン	1	-8.4
日本	7	-2.4
台湾	1	-8.4
合計	47	

表6 対象者の経験年数

剣道経験年数	度数	残差
10年以下	10	1
11～15年	17	8
16～20年	7	-2
21～25年	4	-5
26年以上	7	-2
合計	45	

表7 対象者の段位

現在の段位	度数	残差
1	2	-5.7
2	9	1.3
3	22	14.3
4	7	-0.7
5	4	-3.7
6	2	-5.7
合計	46	

表8 対象者の指導経験

現在、剣道の指導をしている	度数	残差
はい	25	9.3
いいえ	21	5.3
その他	1	-14.7
合計	47	

表9 対象者の審判歴

審判歴(年)	度数	残差
3年以下	24	13
4～6年	11	0
7～9年	2	-9
10年以上	7	-4
合計	44	

表10 対象者の審判実施回数

審判実施回数	度数	残差
5回以下	12	3.4
6～10回	13	4.4
11～15回	4	-4.6
16～20回	5	-3.6
21回以上	9	0.4
合計	43	

表11 対象者の競技歴

競技歴	度数	残差
試合をしたことがある	9	-6.7
地域大会などで入賞の経験がある	31	15.3
国の代表として国際大会の経験がある	7	-8.7
合計	47	

表12 設問1「剣道は、自己の成長を目指して行われるべきだ」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	1	-8.4
あてはまらない	1	-8.4
どちらともいえない	0	-9.4
あてはまる	4	-5.4
非常にあてはまる	41	31.6
合計	47	

表13 設問2「剣道では、他者よりも優れることを目指して行われるべきだ」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	22	12.6
あてはまらない	11	1.6
どちらともいえない	8	-1.4
あてはまる	5	-4.4
非常にあてはまる	1	-8.4
合計	47	

表14 設問3「剣道には、競技会が必要だ」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	1	-8.4
あてはまらない	1	-8.4
どちらともいえない	5	-4.4
あてはまる	21	11.6
非常にあてはまる	19	9.6
合計	47	

表15 設問4「競技会は、自己の成長を確認するためである」の回答

	度数	残差
どちらともいえない	5	-4.4
あてはまらない	0	-9.4
どちらともいえない	0	-9.4
あてはまる	16	6.6
非常にあてはまる	26	16.6
合計	47	

表16 設問5「競技会は、他者との優劣を比べるためである」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	3	-6.4
あてはまらない	7	-2.4
どちらともいえない	4	-5.4
あてはまる	15	5.6
非常にあてはまる	18	8.6
合計	47	

表17 設問6「競技会には、審判は必ず必要である」の回答

	度数	残差
どちらともいえない	0	-9.4
あてはまらない	1	-8.4
どちらともいえない	2	-7.4
あてはまる	10	0.6
非常にあてはまる	34	24.6
合計	47	

表18 設問7「競技会では、判定は正しくなければならない」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	0	-9.4
あてはまらない	2	-7.4
どちらともいえない	3	-6.4
あてはまる	12	2.6
非常にあてはまる	30	20.6
合計	47	

表19 設問8「試合・審判規則を持っている」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	10	0.6
あてはまらない	1	-8.4
どちらともいえない	2	-7.4
あてはまる	0	-9.4
非常にあてはまる	34	24.6
合計	47	

表20 設問9「試合・審判規則を理解している」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	0	-9.4
あてはまらない	0	-9.4
どちらともいえない	5	-4.4
あてはまる	17	7.6
非常にあてはまる	25	15.6
合計	47	

表21 設問10「判定に必要な要件を理解している」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	0	-9.4
あてはまらない	0	-9.4
どちらともいえない	3	-6.4
あてはまる	17	7.6
非常にあてはまる	27	17.6
合計	47	

表22 設問11「自信を持って判定を下すことができる」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	2	-7.4
あてはまらない	4	-5.4
どちらともいえない	15	5.6
あてはまる	15	5.6
非常にあてはまる	11	1.6
合計	47	

表23 設問12「判定を補助するシステムが必要だと考える」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	21	11.6
あてはまらない	9	-0.4
どちらともいえない	7	-2.4
あてはまる	6	-3.4
非常にあてはまる	4	-5.4
合計	47	

表24 設問13「剣道審判には、高位な段位が必要である」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	4	-5.4
あてはまらない	3	-6.4
どちらともいえない	16	6.6
あてはまる	16	6.6
非常にあてはまる	8	-1.4
合計	47	

表25 設問14「剣道審判には、剣道の高度な技能を持つ必要がある」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	0	-9.4
あてはまらない	7	-2.4
どちらともいえない	11	1.6
あてはまる	16	6.6
非常にあてはまる	13	3.6
合計	47	

表26 設問15「剣道審判は、剣道の高度な技能に対する理解が必要である」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	0	-9.4
あてはまらない	0	-9.4
どちらともいえない	0	-9.4
あてはまる	5	-4.4
非常にあてはまる	42	32.6
合計	47	

表27 設問16「剣道審判には、審判として高度な技能が必要である」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	1	-8.4
あてはまらない	3	-6.4
どちらともいえない	8	-1.4
あてはまる	17	7.6
非常にあてはまる	18	8.6
合計	47	

表28 設問17「剣道審判は、継続的な研鑽をした者が行うべきである」の回答

	度数	残差
まったくあてはまらない	0	-9
あてはまらない	1	-8
どちらともいえない	6	-3
あてはまる	17	8
非常にあてはまる	21	12
合計	45	

表29 設問18「剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？」の回答

段 位	度 数	残 差
1	31	22
2	7	-2
3	2	-7
4	3	-6
5 or 6	2	-7
合 計	45	

表30 設問19「剣道の主審をしている際、難しいと感じる判定はどれですか？（複数回答可）」の回答

判 定	度 数	残 差
有効打突	19	6.7
宣 告	4	-8.3
反 則（つば競り合い）	14	1.7
反 則（場外）	7	-5.3
反 則（時間の空費）	24	11.7
反 則（弦の向き）	6	-6.3
合 計	74	

表31 設問20「剣道の審判法をどこで学びましたか？（複数回答可）」の回答

	度 数	残 差
学んだことがない	1	-19.2
試合の映像を見て	2	-18.2
試合・審判規則を読んで	28	7.8
指導者から	33	12.8
伝達講習会に参加して	37	16.8
合 計	101	

表32 設問21「剣道の審判法を学ぶためにどのような研修を受けているか？（複数回答可）」の回答

	度 数	残 差
研修していない	1	-18.4
試合の映像を見て	3	-16.4
試合・審判規則を読んで	27	7.6
指導者から	31	11.6
伝達講習会に参加して	35	15.6
合 計	97	

表33 設問22「審判法の伝達講習会に参加したことがある」の回答

	度 数	残 差
は い	37	13.5
いいえ	10	-13.5
合 計	47	

表34 設問23「研修会が開催されるのであれば、参加したい」の回答

	度 数	残 差
まったくあてはまらない		
あてはまらない	2	-9.8
どちらともいえない	8	-3.8
あてはまる	12	0.3
非常にあてはまる	25	13.3
合 計	47	

表35 設問24「研修会の指導者は、日本人がよい」の回答

	度 数	残 差
まったくあてはまらない	3	-6.4
あてはまらない	7	-2.4
どちらともいえない	18	8.6
あてはまる	11	1.6
非常にあてはまる	8	-1.4
合 計	47	

表36 設問25「研修会の指導者は、国際的に活動している人がよい」の回答

	度 数	残 差
まったくあてはまらない	4	-5.4
あてはまらない	3	-6.4
どちらともいえない	18	8.6
あてはまる	12	2.6
非常にあてはまる	10	0.6
合 計	47	

表37 設問26「日本で行われた剣道の試合を見たことがありますか？」の回答

	度 数	残 差
は い	30	7.5
いいえ	15	-7.5
合 計	47	

表38 「年齢」と設問2「剣道では、他者よりも優れることを目指して行われるべきだ」のクロス集計

			年 齢					合 計
			-29	30-39	40-49	50-59	60-	
2. 剣道では、他者よりも優れることを目指して行われるべきだ	まったくあてはまらない	度数	2	6	7	7	0	22
		残差	-1	-1.2	2.1	1.7	-2	
	あてはまらない	度数	1	8	1	1	0	11
		残差	-0.6	2.9	-1	-1.1	-1.2	
	どちらともいえない	度数	2	1	1	2	2	8
		残差	0.9	-1.5	-0.5	0.3	1.8	
	あてはまる	度数	2	2	0	0	1	5
		残差	1.7	0.2	-1.2	-1.2	1	
	非常にあてはまる	度数	0	0	0	0	1	1
		残差	-0.4	-0.8	-0.5	-0.5	3.3	
合 計	度数	7	17	9	10	4	47	

表39 「年齢」と設問18「剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？」のクロス集計

			年 齢					合 計
			-29	30-39	40-49	50-59	60-	
18. 剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？（段位）	1	度数	5	11	9	5	1	31
		残差	0.8	0	2.3	-1.5	-2	
	2	度数	1	4	0	2	0	7
		残差	0.1	1.3	-1.4	0.4	-0.9	
	3	度数	0	0	0	2	0	2
		残差	-0.6	-1.1	-0.7	2.7	-0.5	
	4	度数	0	0	0	1	2	3
		残差	-0.7	-1.3	-0.9	0.5	3.6	
	5 or 6	度数	0	1	0	0	1	2
		残差	-0.6	0.4	-0.7	-0.8	2.1	
合 計	度数	6	16	9	10	4	45	

表40 「審判歴」と「審判実施回数」のクロス集計

			審判歴				合 計
			-3	4-6	6-9	10-	
審判実施回数	-5	度数	10	0	0	1	11
		残差	2.6	-2	-0.9	-0.8	
	6-10	度数	10	3	0	0	13
		残差	1.7	0.2	-1	-1.9	
	11-15	度数	2	0	1	1	4
		残差	-0.3	-1.1	2	0.5	
	16-20	度数	1	2	0	2	5
		残差	-1.8	1.1	-0.5	1.5	
	21-	度数	1	4	1	3	9
		残差	-3.1	1.9	1	1.5	
合 計	度数	24	9	2	7	42	

表41 「審判歴」と設問18「剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？」のクロス集計

			審判歴				合 計
			-3	4-6	6-9	10-	
18. 剣道の審判法を学 び始めたのはいつで すか？	1段	度数	16	8	2	3	29
		残差	0.5	0.3	1	-1.6	
	2段	度数	4	3	0	0	7
		残差	0.3	1.1	-0.6	-1.3	
	3段	度数	1	0	0	1	2
		残差	-0.1	-0.9	-0.3	1.3	
	4段	度数	0	0	0	3	3
		残差	-1.9	-1.1	-0.4	4	
	5 or 6段	度数	1	0	0	0	1
		残差	1	-0.6	-0.2	-0.5	
合 計	度数	22	11	2	7	42	

表42 「現在の段位」と「審判歴」のクロス集計

			現在の段位						合 計
			1	2	3	4	5	6	
審判歴	3回以下	度数	1	8	11	1	2	0	23
		残差	0.9	2.9	-0.5	-1.9	-0.1	-1.6	
	4-6回	度数	0	0	8	3	0	0	11
		残差	-0.6	-1.8	1.7	1.5	-1.2	-0.8	
	7-9回	度数	0	0	2	0	0	0	2
		残差	-0.2	-0.7	1.4	-0.6	-0.5	-0.3	
	10回以上	度数	0	0	1	2	2	2	7
		残差	-0.4	-1.4	-2.1	1.2	1.9	3.3	
合 計	度数	1	8	22	6	4	2	43	

表43 「現在の段位」と設問18「剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？」のクロス集計

			現在の段位						合 計
			1	2	3	4	5	6	
18. 剣道の審判法を学 び始めたのはいつで すか？	1段	度数	2	7	17	4	1	0	31
		残差	1	1.3	1.2	-0.7	-2	-2.2	
	2段	度数	0	1	4	1	1	0	7
		残差	-0.6	-0.3	0.5	-0.1	0.5	-0.6	
	3段	度数	0	0	1	1	0	0	2
		残差	-0.3	-0.7	0	1.4	-0.5	-0.3	
	4段	度数	0	0	0	0	1	2	3
		残差	-0.4	-0.8	-1.8	-0.8	1.5	5.4	
	5 or 6段以上	度数	0	0	0	1	1	0	2
		残差	-0.3	-0.7	-1.4	1.4	2.1	-0.3	
合 計	度数	2	8	22	7	4	2	45	

表44 設問1「剣道は、自己の成長を目指して行われるべきだ」と設問15「剣道審判は、剣道の技能に対する理解が必要である」のクロス集計

			1. 剣道は、自己の成長を目指して行われるべきだ					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
15. 剣道審判は、剣道の技能に対する理解が必要である	まったくあてはまらない	度数 残差						
	あてはまらない	度数 残差						
	どちらともいえない	度数 残差						
	あてはまる	度数 残差	1 2.9	0 -0.3		2 2.7	2 -3.3	5
	非常にあてはまる	度数 残差	0 -2.9	1 0.3		2 -2.7	39 3.3	42
合 計	度数	1	1		4	41	47	

表45 設問3「剣道には、競技会が必要だ」と設問4「競技会は、自己の成長を確認するためにある」のクロス集計

			3. 剣道には、競技会が必要だ					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
4. 競技会は、自己の成長を確認するためにある	まったくあてはまらない	度数 残差						
	あてはまらない	度数 残差						
	どちらともいえない	度数 残差	0 -0.3	0 -0.3	2 2.3	3 0.7	0 -1.9	5
	あてはまる	度数 残差	1 1.4	0 -0.7	2 0.3	11 2.4	2 -2.8	16
	非常にあてはまる	度数 残差	0 -1.1	1 0.9	1 -1.7	7 -2.7	17 3.9	26
合 計	度数	1	1	5	21	19	47	

表46 設問6「競技会には、審判は必ず必要である」と設問13「剣道審判には、高位な段位が必要である」のクロス集計

			6. 競技会には、審判は必ず必要である					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
13. 剣道審判には、高位な段位が必要である	まったくあてはまらない	度数 残差		1 3.3	1 2.1	0 -1.1	2 -1	4
	あてはまらない	度数 残差		0 -0.3	0 -0.4	1 0.5	2 -0.2	3
	どちらともいえない	度数 残差		0 -0.7	0 -1	4 0.4	12 0.3	16
	あてはまる	度数 残差		0 -0.7	0 -1	5 1.2	11 -0.4	16
	非常にあてはまる	度数 残差		0 -0.5	1 1.3	0 -1.6	7 1.1	8
合 計	度数		1	2	10	34	47	

表47 設問7「競技会では、判定は正しくなければならない」と設問18「剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？」のクロス集計

			7. 競技会では、判定は正しくなければならない					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
18. 剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？	1段	度数		0	1	8	22	31
		残差		-2.2	-1.4	0.3	1.4	
	2段	度数		1	2	1	3	7
		残差		1.4	2.5	-0.7	-1.3	
	3段	度数		0	0	0	2	2
		残差		-0.3	-0.4	-0.8	1.1	
	4段	度数		0	0	1	2	3
		残差		-0.4	-0.5	0.4	0.1	
	5段以上	度数		1	0	1	0	2
		残差		3.2	-0.4	0.9	-1.9	
合 計	度数		2	3	11	29	45	

表48 設問8「試合・審判規則を持っている」と設問11「自信を持って判定を下すことができる」のクロス集計

			8. 試合・審判規則をもっている					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
11. 自信を持って判定を下すことができる	まったくあてはまらない	度数	1	0	1		0	2
		残差	1	-0.2	3.3		-2.3	
	あてはまらない	度数	2	0	0		2	4
		残差	1.5	-0.3	-0.4		-1	
	どちらともいえない	度数	4	1	1		9	15
		残差	0.6	1.5	0.6		-1.3	
	あてはまる	度数	3	0	0		12	15
		残差	-0.1	-0.7	-1		0.8	
	非常にあてはまる	度数	0	0	0		11	11
		残差	-2	-0.6	-0.8		2.3	
合 計	度数	10	1	2		34	47	

表49 設問9「試合・審判規則を理解している」と設問10「判定に必要な要件を理解している」のクロス集計

			9. 試合・審判規則を理解している					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
10. 判定に必要な要件を理解している	まったくあてはまらない	度数						
		残差						
	あてはまらない	度数						
		残差						
	どちらともいえない	度数			2	1	0	3
		残差			3.3	-0.1	-1.9	
	あてはまる	度数			3	10	4	17
		残差			1.2	2.4	-3.1	
	非常にあてはまる	度数			0	6	21	27
		残差			-2.7	-2.3	3.9	
合 計	度数			5	17	25	47	

表50 設問10「判定に必要な要件を理解している」と設問18「剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？」のクロス集計

			10. 判定に必要な要件を理解している					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
18. 剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？	1	度数			1	12	18	31
		残差			-0.6	0.2	0.1	
	2	度数			0	2	5	7
		残差			-0.6	-0.5	0.8	
	3	度数			0	2	0	2
		残差			-0.3	1.9	-1.7	
	4	度数			0	0	3	3
		残差			-0.4	-1.4	1.5	
	5 or 6	度数			1	1	0	2
		残差			3.2	0.4	-1.7	
合 計		度数			2	17	26	45

表51 設問11「自信を持って判定を下すことができる」と設問18「剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？」のクロス集計

			11. 自信を持って判定を下すことができる					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
18. 剣道の審判法を学び始めたのはいつですか？	1	度数	0	3	10	11	7	31
		残差	-1.5	0.3	0.2	0.5	-0.4	
	2	度数	0	1	3	2	1	7
		残差	-0.4	0.5	0.7	-0.3	-0.7	
	3	度数	0	0	1	0	1	2
		残差	-0.2	-0.5	0.6	-1	0.9	
	4	度数	0	0	0	2	1	3
		残差	-0.3	-0.6	-1.2	1.3	0.4	
	5 or 6	度数	1	0	0	0	1	2
		残差	4.7	-0.5	-1	-1	0.9	
合 計		度数	1	4	14	15	11	45

表52 設問13「剣道審判には、高位な段位が必要である」と設問14「剣道審判には、剣道の高度な技能を持つ必要がある」のクロス集計

			13. 剣道審判には、高位な段位が必要である					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
14. 剣道審判には、剣道の高度な技能を持つ必要がある	まったくあてはまらない	度数						
		残差						
	あてはまらない	度数	2	0	2	3	0	7
		残差	2.1	-0.7	-0.3	0.5	-1.3	
	どちらともいえない	度数	0	2	7	2	0	11
		残差	-1.2	1.8	2.4	-1.3	-1.7	
	あてはまる	度数	1	1	5	8	1	16
		残差	-0.4	0	-0.3	1.7	-1.4	
	非常にあてはまる	度数	1	0	2	3	7	13
		残差	-0.1	-1.1	-1.7	-1	4.2	
合 計		度数	4	3	16	16	8	47

表53 設問13「剣道審判には、高位な段位が必要である」と設問16「剣道審判には、審判としての高度な技能が必要である」のクロス集計

			13. 剣道審判には、高位な段位が必要である					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
16. 剣道審判には、審判としての高度な技能が必要である	まったくあてはまらない	度数	1	0	0	0	0	1
		残差	3.3	-0.3	-0.7	-0.7	-0.5	
	あてはまらない	度数	0	1	1	1	0	3
		残差	-0.5	2	0	0	-0.8	
	どちらともいえない	度数	0	2	4	2	0	8
		残差	-0.9	2.4	1	-0.6	-1.4	
	あてはまる	度数	1	0	5	9	2	17
		残差	-0.5	-1.3	-0.5	2.1	-0.7	
	非常にあてはまる	度数	2	0	6	4	6	18
		残差	0.5	-1.4	-0.1	-1.3	2.3	
合 計	度数	4	3	16	16	8	47	

表54 設問14「剣道審判には、剣道の高度な技能を持つ必要がある」と設問16「剣道審判には、審判としての高度な技能が必要である」のクロス集計

			14. 剣道審判には、剣道の高度な技能を持つ必要がある					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
16. 剣道審判には、審判としての高度な技能が必要である	まったくあてはまらない	度数		1	0	0	0	1
		残差		2.4	-0.6	-0.7	-0.6	
	あてはまらない	度数		2	0	1	0	3
		残差		2.6	-1	0	-1.1	
	どちらともいえない	度数		0	6	2	0	8
		残差		-1.3	3.8	-0.6	-1.9	
	あてはまる	度数		4	3	7	3	17
		残差		1.3	-0.7	0.8	-1.2	
	非常にあてはまる	度数		0	2	6	10	18
		残差		-2.3	-1.6	-0.1	3.4	
合 計	度数		7	11	16	13	47	

表55 設問16「剣道審判には、審判としての高度な技能が必要である」と設問17「剣道審判は、継続的な研鑽をした者が行うべきである」のクロス集計

			16. 剣道審判には、審判としての高度な技能が必要である					合 計
			まったくあてはまらない	あてはまらない	どちらともいえない	あてはまる	非常にあてはまる	
17. 剣道審判は、継続的な研鑽をした者が行うべきである	まったくあてはまらない	度数						
		残差						
	あてはまらない	度数	0	1	0	0	0	1
		残差	-0.2	3.8	-0.5	-0.8	-0.8	
	どちらともいえない	度数	0	0	1	5	0	6
		残差	-0.4	-0.7	-0.1	2.5	-2	
	あてはまる	度数	1	1	6	4	5	17
		残差	1.3	-0.2	2.4	-1.5	-0.7	
	非常にあてはまる	度数	0	1	1	8	11	21
		残差	-0.9	-0.5	-2.1	0	2.2	
合 計	度数	1	3	8	17	16	45	

表56 設問21「審判法を学ぶためにどのような研修を受けているか？」と設問19「剣道の主審を担当している際、難しいと感じる判定はどれですか？」のクロス集計

			21. 試合の映像を見て		合 計
			はい	いいえ	
19. つば 競り合い	はい	度数	3	11	14
		残差	2.4	-2.4	
	いいえ	度数	0	25	25
		残差	-2.4	2.4	
合 計		度数	3	36	39

表57 設問21「審判法を学ぶためにどのような研修を受けているか？」と設問19「剣道の主審を担当している際、難しいと感じる判定はどれですか？」のクロス集計

			21. 伝達講習に参加して		合 計
			はい	いいえ	
19. つば 競り合い	はい	度数	8	6	14
		残差	-2.6	2.6	
	いいえ	度数	23	2	25
		残差	2.6	-2.6	
合 計		度数	31	8	39

表58 設問21「審判法を学ぶためにどのような研修を受けているか？」と設問20「剣道の審判法をどこで学びましたか？」のクロス集計

			21. 伝達講習に参加して		合 計
			いいえ	はい	
20. 学ん だことが ない	いいえ	度数	8	35	43
		残差	-2	2	
	はい	度数	1	0	1
		残差	2	-2	
合 計		度数	9	35	44

表59 設問21「審判法を学ぶためにどのような研修を受けているか？」と設問20「剣道の審判法をどこで学びましたか？」のクロス集計

			21. 試合の映像を見て		合 計
			いいえ	はい	
20. 伝達 講習に参 加して	いいえ	度数	7	2	9
		残差	-2.1	2.1	
	はい	度数	34	1	35
		残差	2.1	-2.1	
合 計		度数	41	3	44

表60 設問22「審判法の伝達講習会に参加したことがある」と設問8「試合・審判規則を持っている」のクロス集計

			22. 審判法の伝達講習会に参加したことがある		合 計
			はい	いいえ	
8. 試合・審 判規則をもっ ている	まったくあて はまらない	度数	6	4	10
		残差	-1.6	1.6	
	あてはまらな い	度数	1	0	1
		残差	0.5	-0.5	
	どちらともい えない	度数	0	2	2
		残差	-2.8	2.8	
	あてはまる	度数			
		残差			
	非常にあては まる	度数	30	4	34
		残差	2.6	-2.6	
合 計		度数	37	10	47