

フェンシング選手のコンディショニングに関する
調査報告書



2020年9月10日

公益社団法人 日本フェンシング協会 医学委員会

コンディショニング部会

フェンシング選手のコンディショニングに関する調査報告書

日本フェンシング協会 医学委員会 委員長

土肥 美智子 (国立スポーツ科学センター メディカルセンター)

日本フェンシング協会 医学委員会 コンディショニング部会 プロジェクトメンバー

大垣 亮 (帝京平成大学 現代ライフ学部)

千葉 洋平 (合同会社 FLAGSTAND)

下菌 聖真 (森永製菓株式会社)

岡野 憲一 (帝京平成大学 現代ライフ学部)

目 次

1. はじめに	2
2. 調査方法	3
3. 結果	3
4. 考察および現場への示唆	34
5. 今後の課題	35
付記	36

1. はじめに

本調査はフェンシング選手のコンディショニングについて、スポーツ医・科学サポート環境の向上へ向けた資料とするために実施しました。日本のフェンシング競技は北京オリンピックでの太田雄貴選手の銀メダル獲得、ロンドンオリンピックにおける男子フルール団体の銀メダル獲得の影響でフェンシング人口が増加したといわれています。しかし、競技人口は現状で約 6000 人、その約 4 割は部活動に所属している高校生といわれております。他のメジャーな競技と比べると少ない競技人口のなかで、ジュニア時代にケガが原因で競技から離脱するという状況は出来る限り避けていく必要があります。

しかし、これまでジュニア期のスポーツ外傷・障害に関する調査はほとんど行われておらず、そのためにフェンシング特有のケガに対する対策も十分とはいえない状況です。フェンシング競技のコンディショニングを実施するうえで、フェンシング選手のスポーツ外傷・障害の実態を把握することは、競技力向上はもちろんのこと、長期にわたってフェンシング競技を続けていくうえでも非常に重要なことであると考えます。

今回の調査では、現役日本代表選手も多数含む約 750 名の選手が調査に協力してくださいました。これは現在のフェンシング競技人口の 10%強にあたります。現在、東京オリンピックにむけて、代表選手は厳しいトレーニングを積んでいます。東京オリンピック以降も多くのアスリートの傷害予防および競技力向上のためのコンディショニングに関する資料として活用していきたいと思っております。

本調査を実施するにあたり、日本フェンシング協会強化本部をはじめ、多くのフェンシング関係者、指導者、選手の方々にご協力いただきました。ここに深く感謝申し上げます。

日本フェンシング協会 医学委員会 土肥 美智子

2. 調査方法

2-1. 質問紙の配布

全国のフェンシング選手を対象に、Google フォームを使用して質問紙調査を行った。質問紙は機縁法により対象者へ配布し、2020年5月11日～5月31日の期間内に回答をもらった。また、対象の年齢は中学生以上とした。調査内容を以下に示す。

2-2. 調査内容

- ① 基本情報
年齢，競技年数，専門種目，競技レベル
- ② フェンシングの練習に関する情報
練習頻度，練習時間
- ③ フィジカルトレーニングに関する情報
実施の有無，トレーニング頻度，トレーニング時間，実施していない理由
- ④ ウォーミングアップとクーリングダウンに関する情報
実施時間，内容
- ⑤ ケガに関する情報
1日以上練習ができないケガの有無，最も重症だったケガが発生した部位，発生時期，受傷機転，治癒までの期間，医療機関受診の有無，発生時の対応，普段からケガを予防するために行っている取り組み
- ⑥ 痛みに関する情報
プレーに支障がある痛みの有無，最も支障があった痛みが発生した部位，発生時期，受傷機転，治癒までの期間，医療機関受診の有無，発生時の対応，普段から痛みの発生を予防するために行っている取り組み

3. 結果

3-1. 基本情報

総回答数は755件で、有効回答数は746件であった。そのうち男性が457名、女性が287名、性別の未回答が2名であった。年代別に分類すると、中学生が124名（男性77名、女性47名）、高校生が389名（男性236名、女性152名、未回答1名）、大学生が145名（男性84名、女性60名、未回答1名）、社会人が86名（男性59名、女性27名）であった。年代別の平均競技年数は、中学生が 4.2 ± 2.2 年、高校生が 3.4 ± 2.8 年、大学生が 8.4 ± 3.6 年、社会人が 14.9 ± 4.7 年であった。年代別の専門種目と競技レベルを図3-1-1～3-1-8に示す。

中学生では、男女ともにフルーレの割合が多かった。高校生では、フルーレを中心に、エペ、サーブルも兼任する選手も多い印象を受けた。大学生・社会人になると、それぞれの専門種目に特化する傾向が強かった。

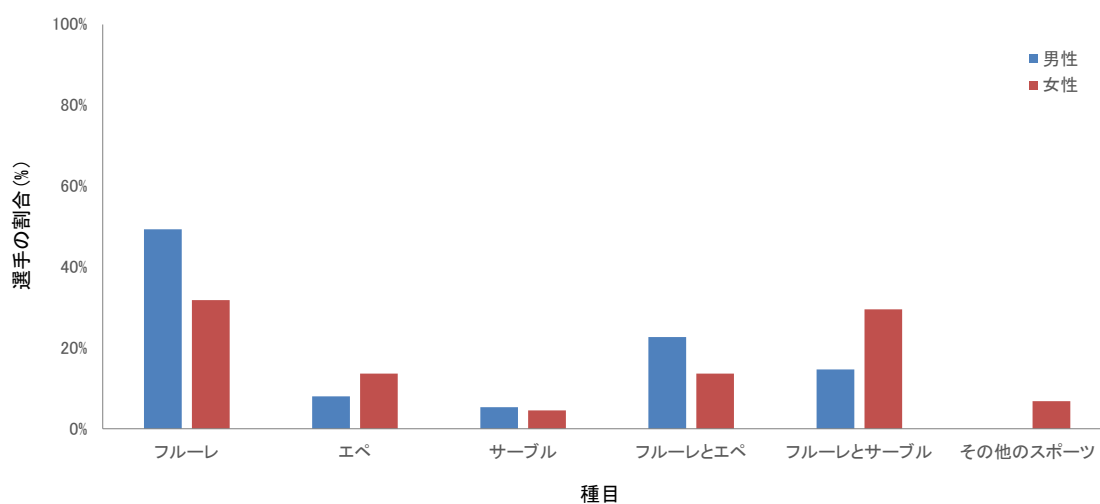


図 3-1-1 中学生の専門種目 (n=124)

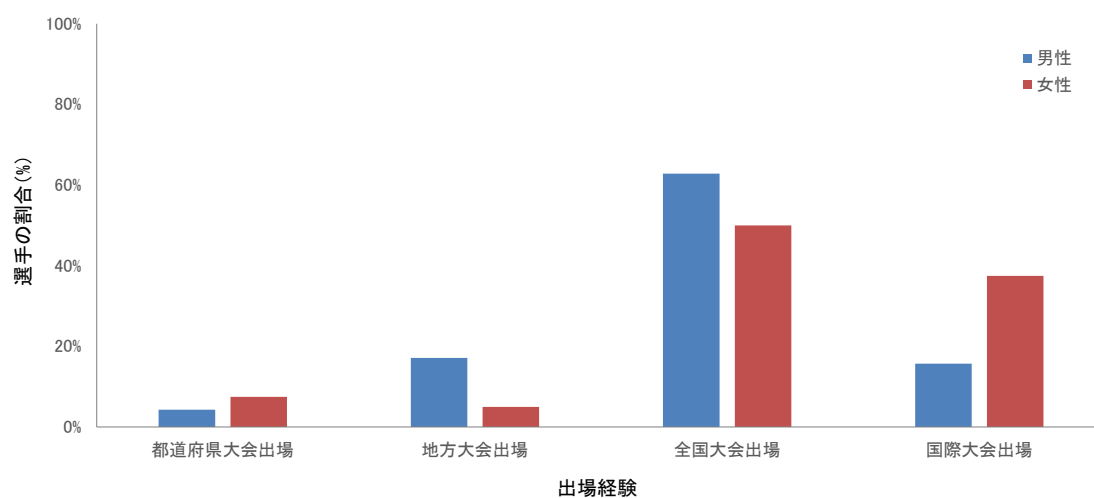


図 3-1-2 中学生の競技レベル (n=124)

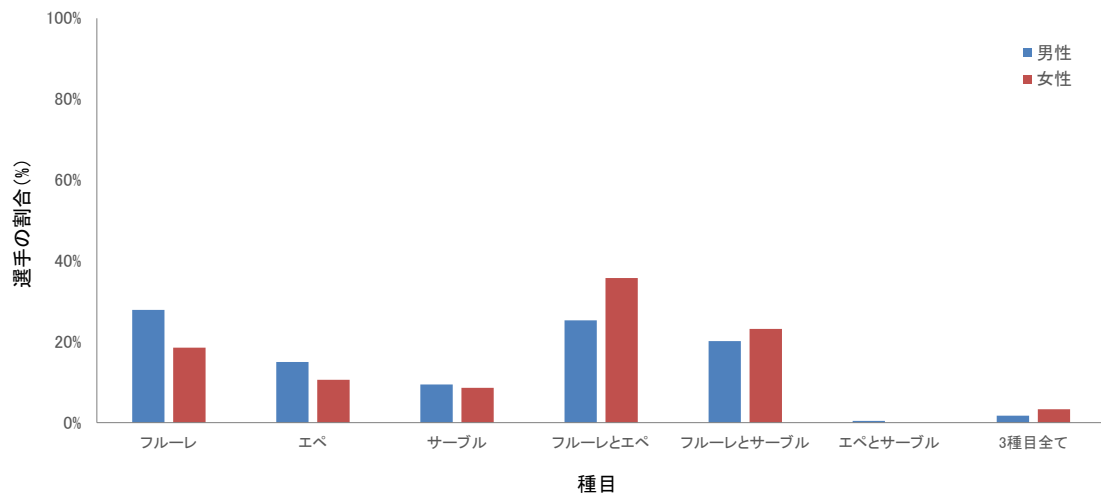


図 3-1-3 高校生の専門種目 (n=389)

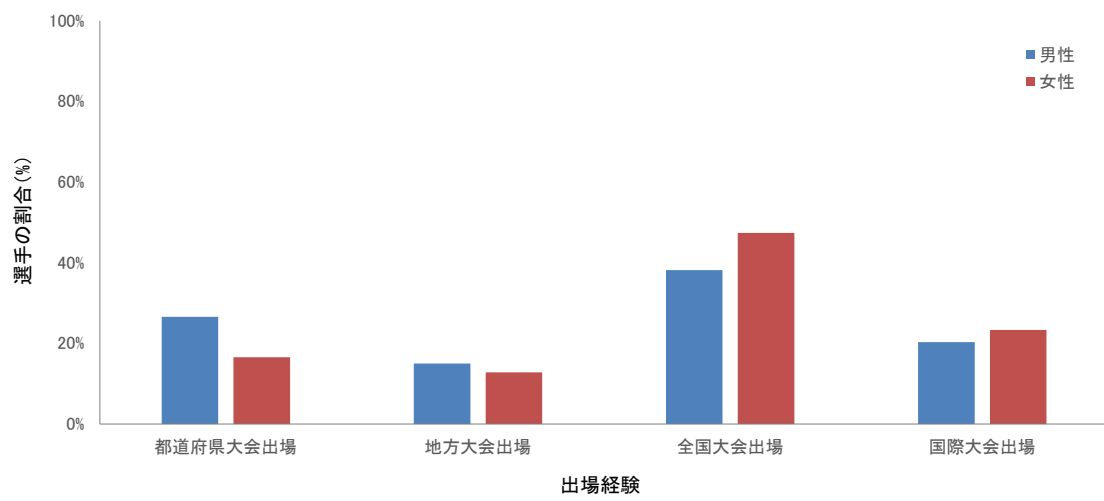


図 3-1-4 高校生の競技レベル (n=389)

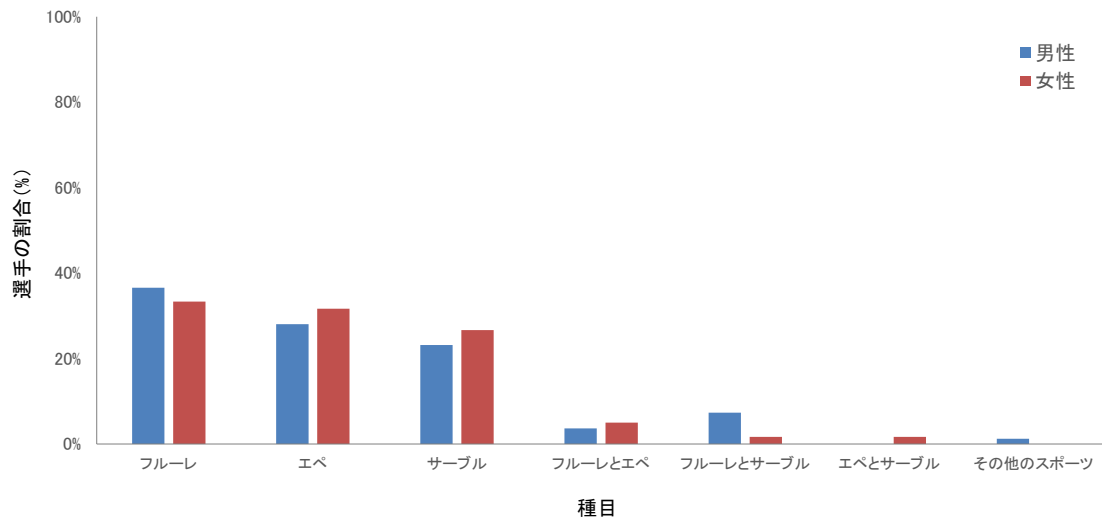


図 3-1-5 大学生の専門種目 (n=145)

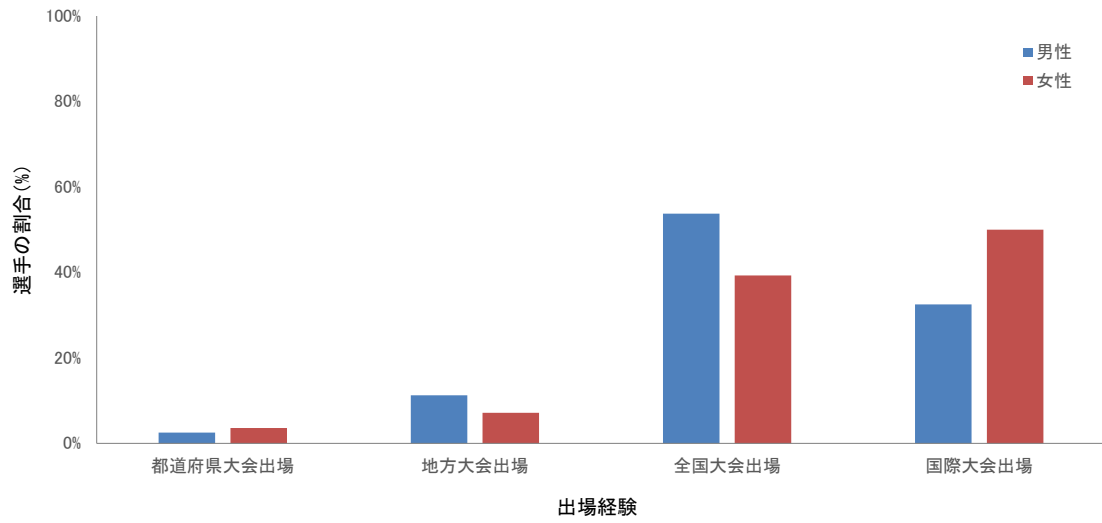


図 3-1-6 大学生の競技レベル (n=145)

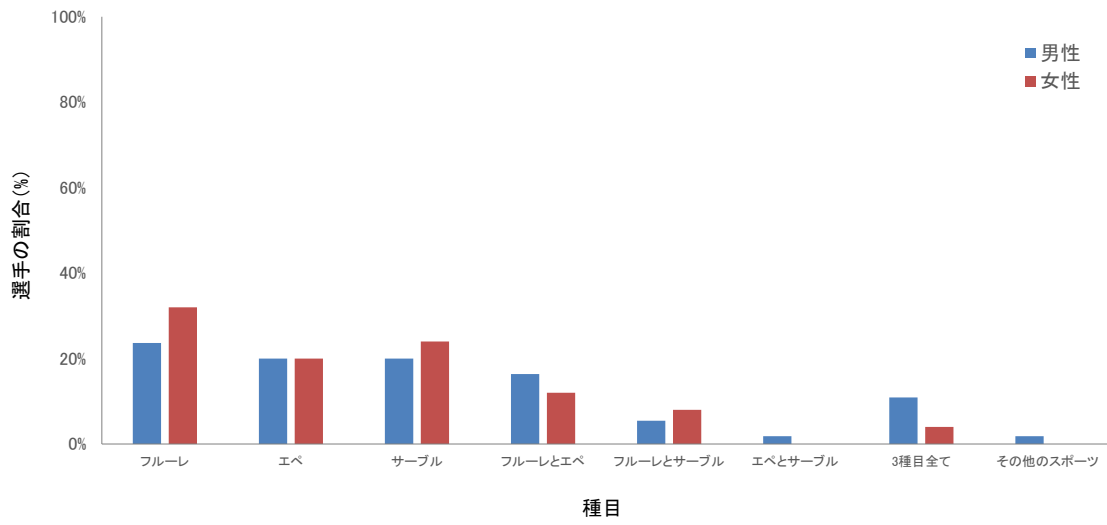


図 3-1-7 社会人の専門種目 (n=86)

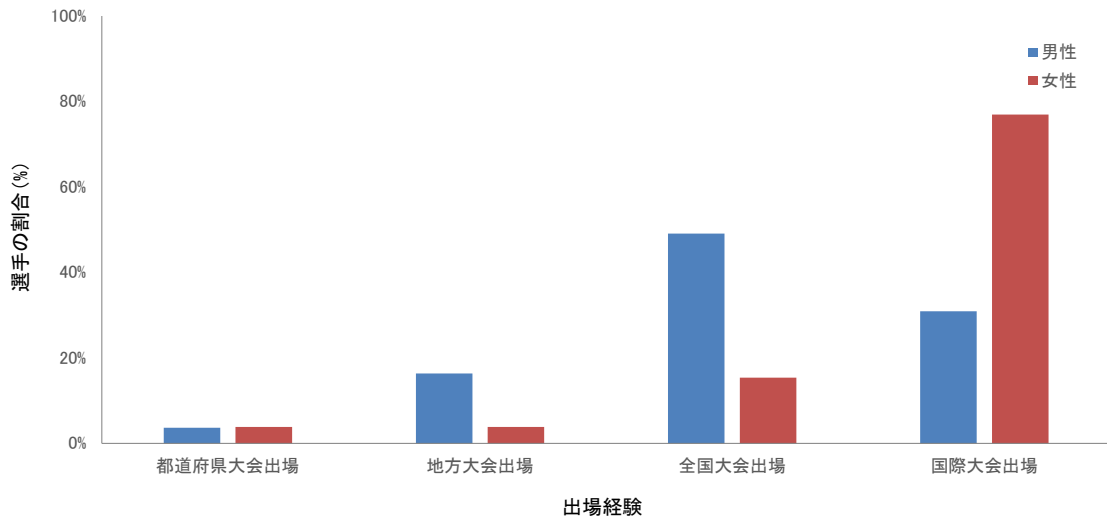


図 3-1-8 社会人の競技レベル (n=86)

3-2. フェンシングの練習に関する情報（図 3-2-1～3-2-10）

週当たりの練習頻度は、高校生、大学生、社会人は6日が最も多かった。中学生は3日が最も多いが、4日や6日もほぼ同等の割合であったため練習頻度にばらつきがあると考えられた。1日の練習時間は、高校生と大学生では3時間が最も多かったが、社会人では1日の練習が4時間以上と長い傾向であった。中学生は、2時間、2時間半、3時間がほぼ同等の割合であった。いずれにせよフェンシング選手の技術練習は、2時間以上行われていることがわかった。又、練習種別に見ると週当たりの実施頻度と量が多い練習は、ファイティングであった。

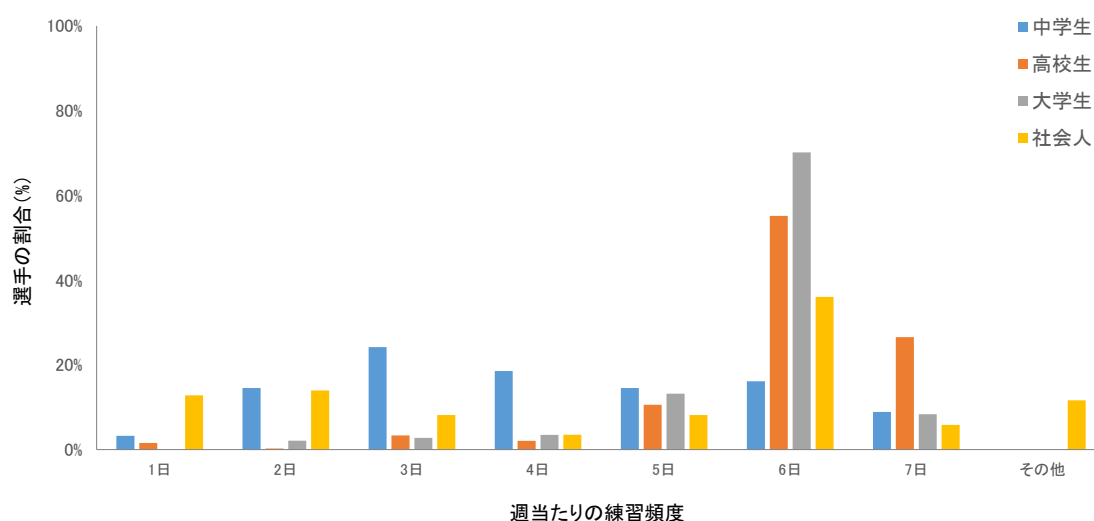


図 3-2-1 週当たりの練習頻度

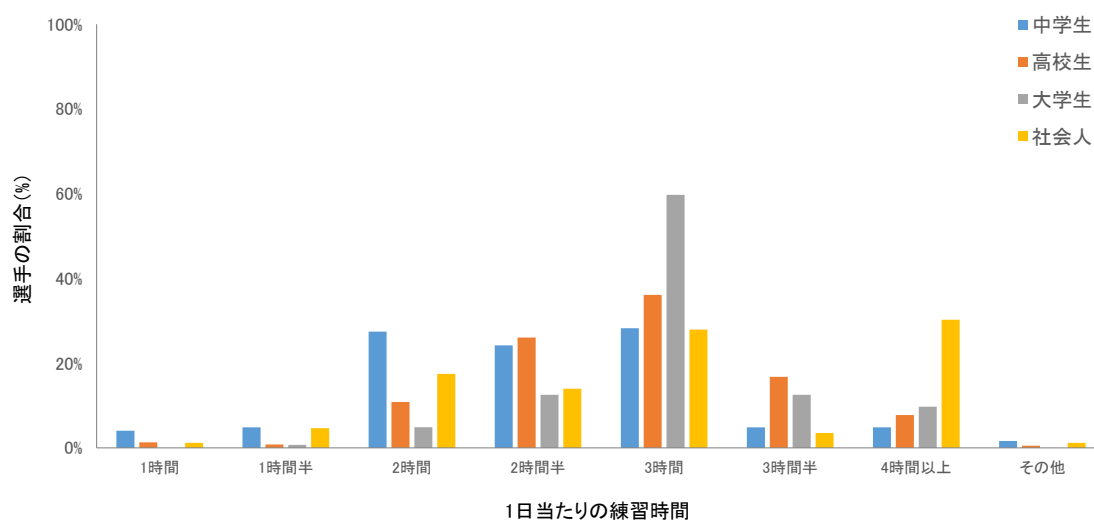


図 3-2-2 1日当たりの練習時間

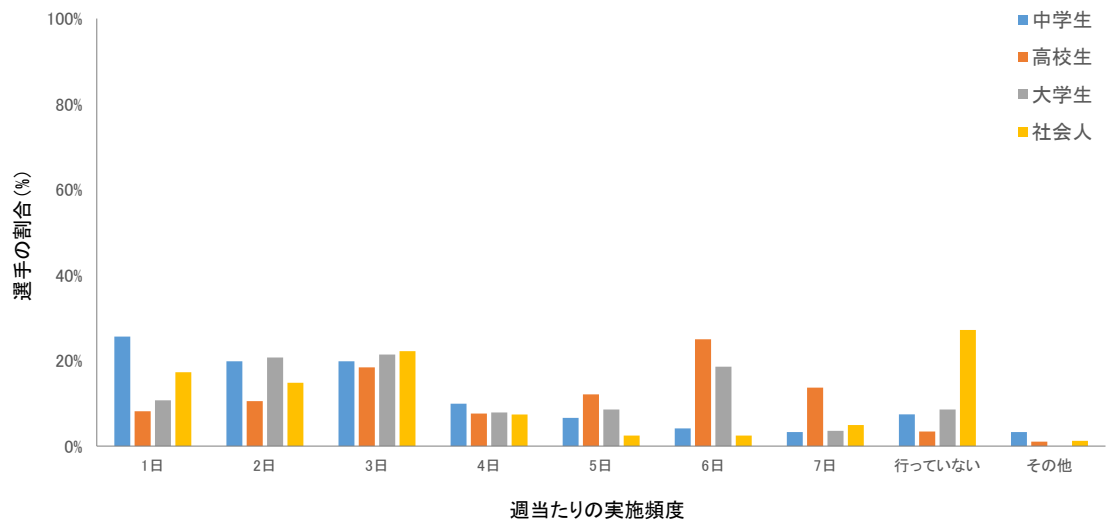


図 3-2-3 レッソンの週当たりの実施頻度

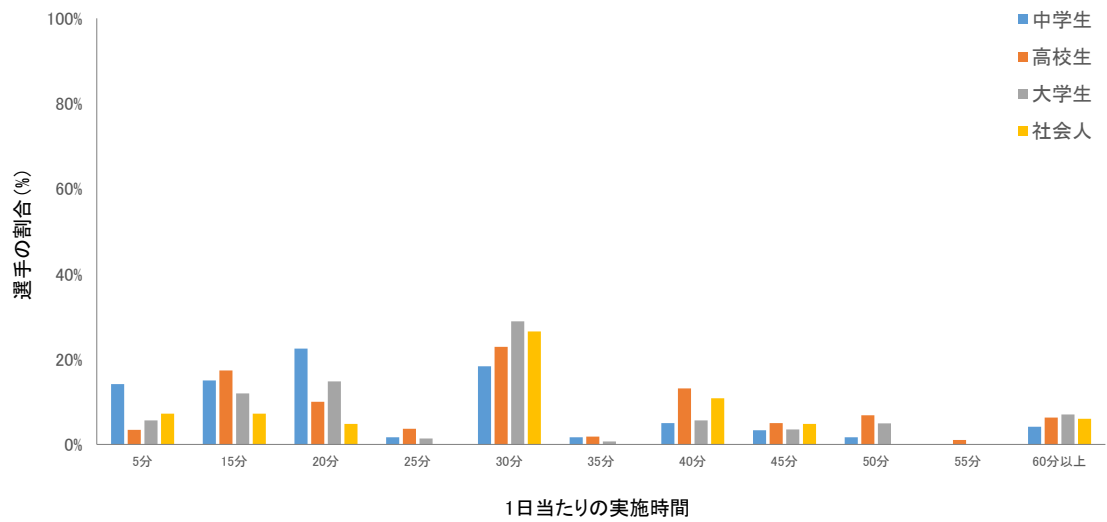


図 3-2-4 レッソンの1日当たりの実施時間

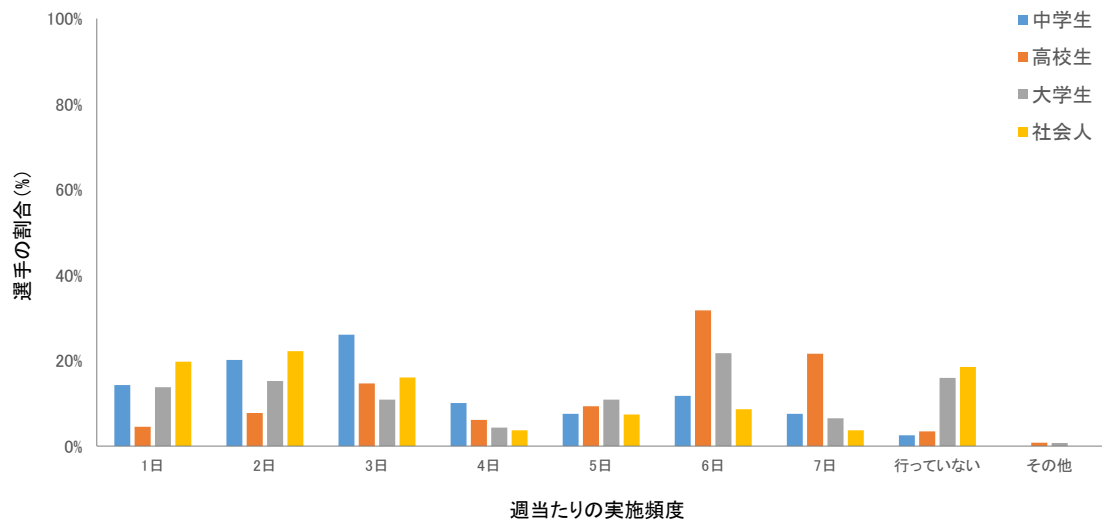


図 3-2-5 フットワークの週当たりの実施頻度

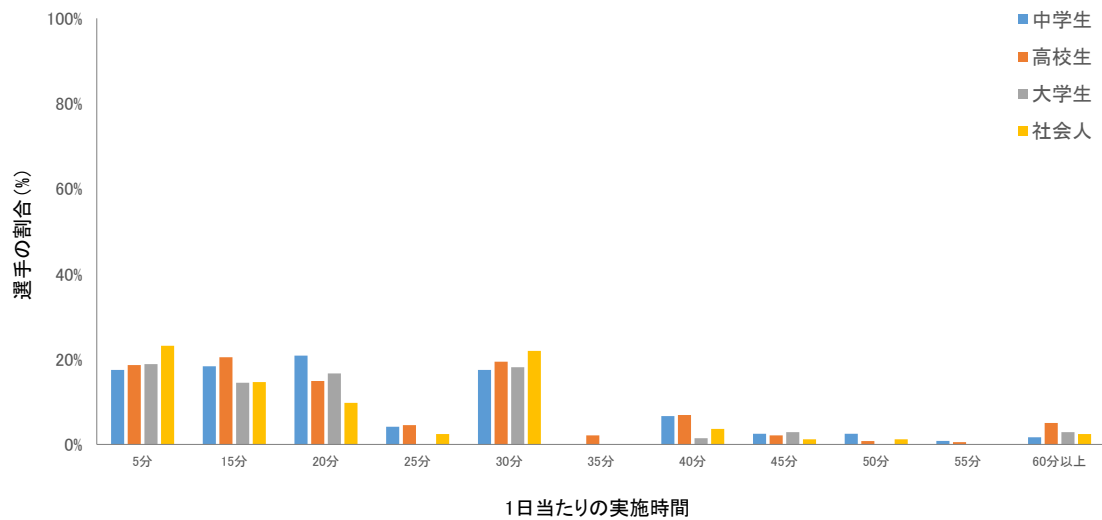


図 3-2-6 フットワークの1日当たりの実施時間

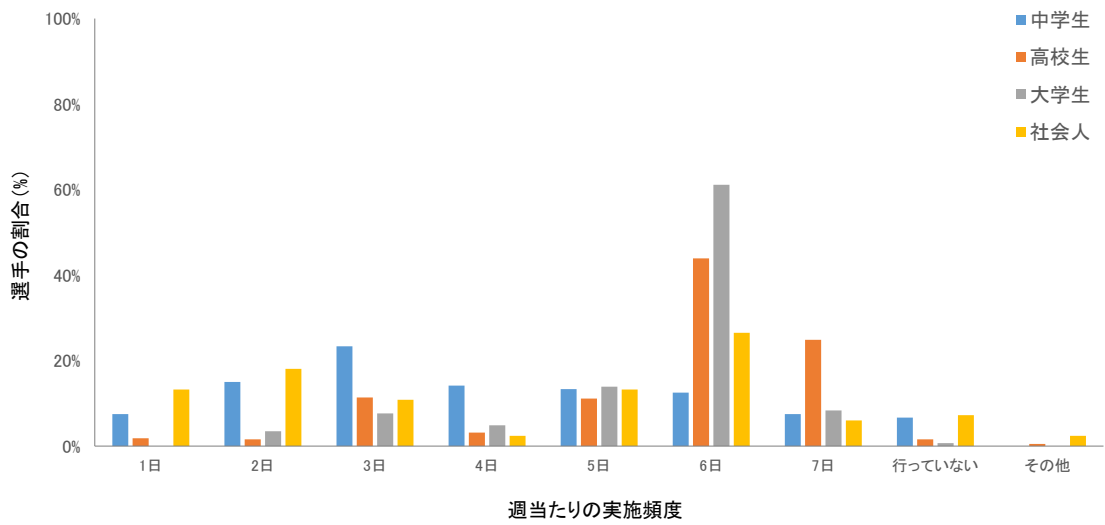


図 3-2-7 ファイティングの週当たりの実施頻度

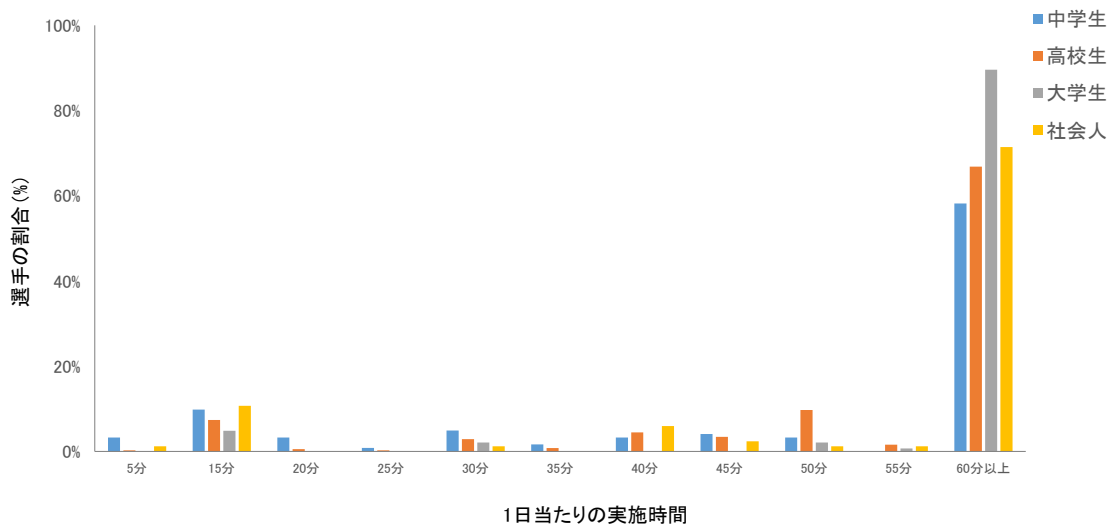


図 3-2-8 ファイティングの1日当たりの実施時間

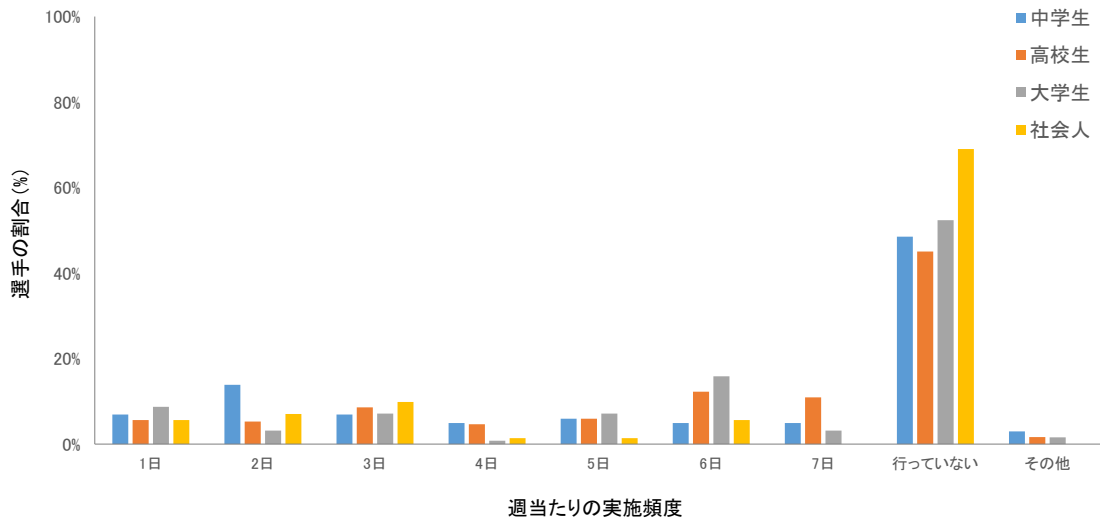


図 3-2-9 壁付の週当たりの実施頻度

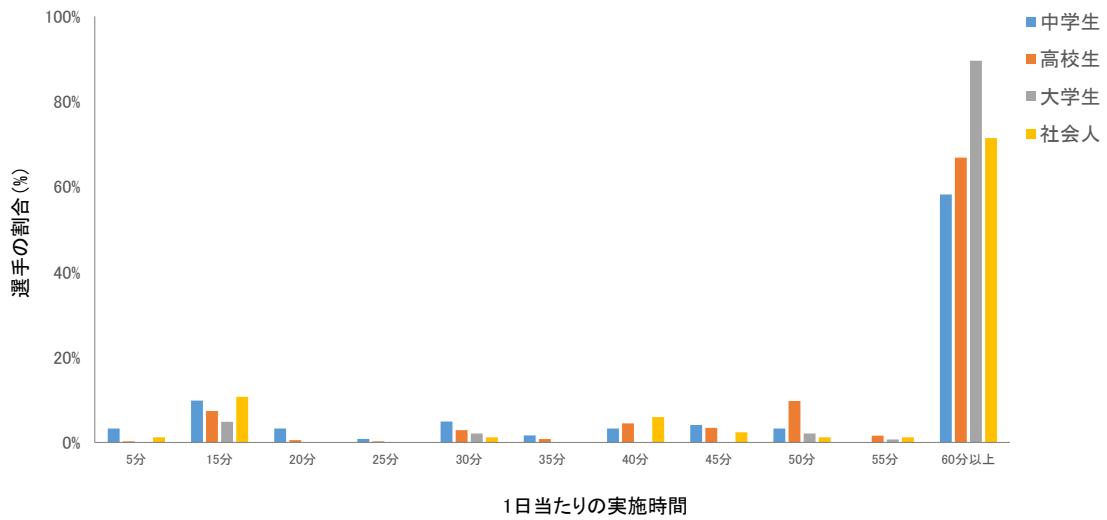


図 3-2-10 壁付の1日当たりの実施時間

3-3. フィジカルトレーニングに関する情報 (図 3-3-1~3-3-12)

各年代において、約 7 割の選手はフェンシングの練習以外に、フィジカルトレーニングを実施していた。トレーニング種別の中でも、自重トレーニングはどの世代においても実施されている傾向にあった。中学生においては、ウェイトトレーニングや体幹トレーニングを実施している選手の割合が少なかった。又、無酸素性のエネルギー代謝が求められる競技であるにも関わらず、無酸素トレーニングは各世代において行っていない選手が多かった。

フィジカルトレーニングを実施していない理由では、中学生、高校生、社会人の選手ではトレーニングを行う時間がないとの回答が多かった。また中学生、高校生、大学生ではどのようなトレーニングが必要か分からない、各種トレーニングのやり方がわからないなどの回答が共通していた。さらに大学生や社会人では、フィジカルトレーニングの必要性を感じていないという回答も目立った。

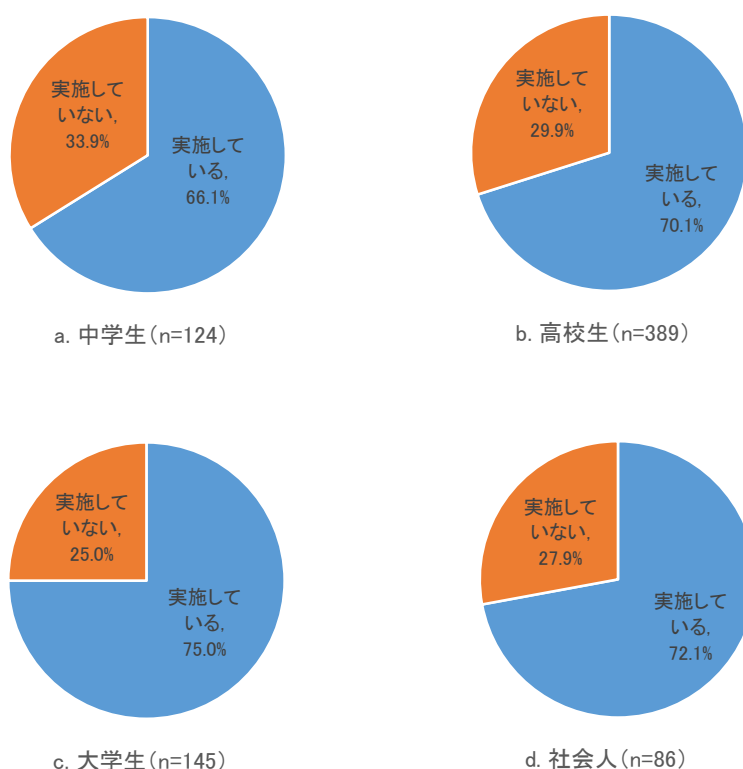


図 3-3-1 フィジカルトレーニング実施の有無 (a,b,c,d)

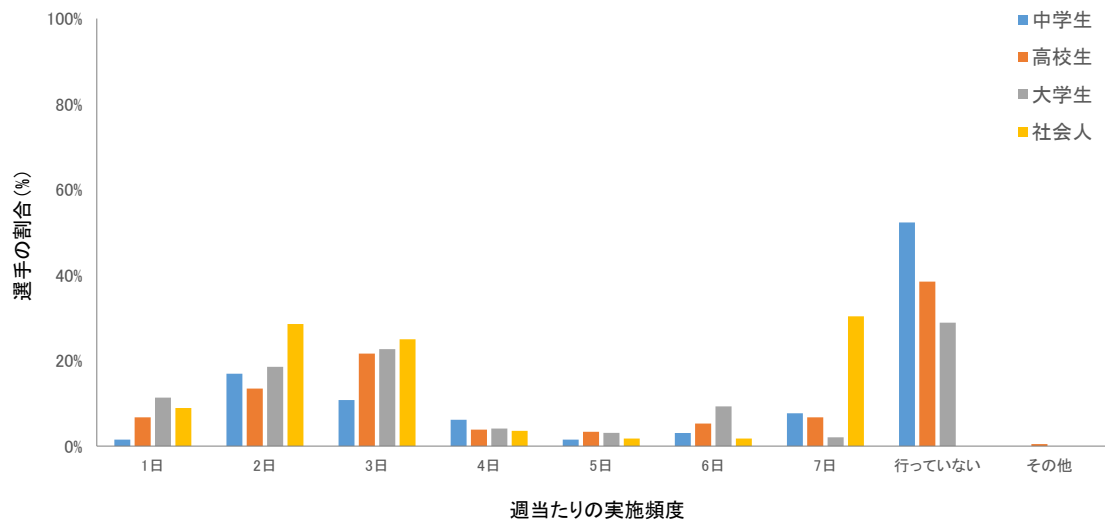


図 3-3-2 ウェイトトレーニングの週当たりの実施頻度

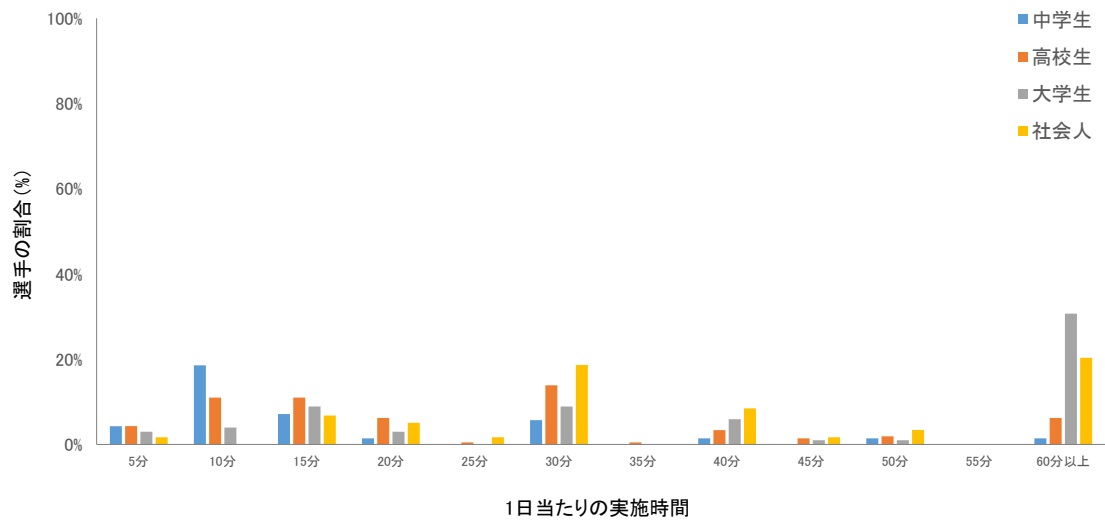


図 3-3-3 ウェイトトレーニングの1日当たりの実施時間

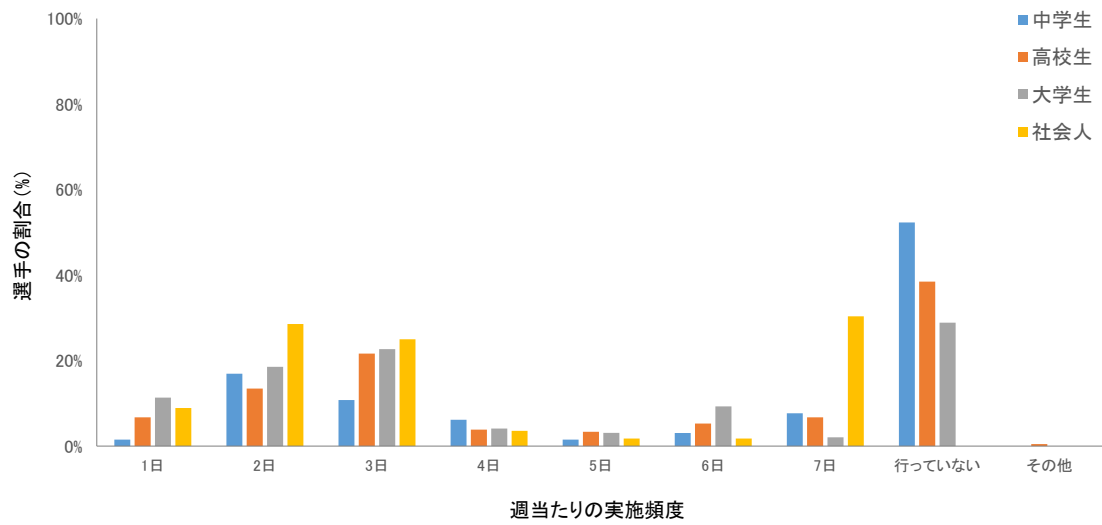


図 3-3-4 体幹トレーニングの週当たりの実施頻度

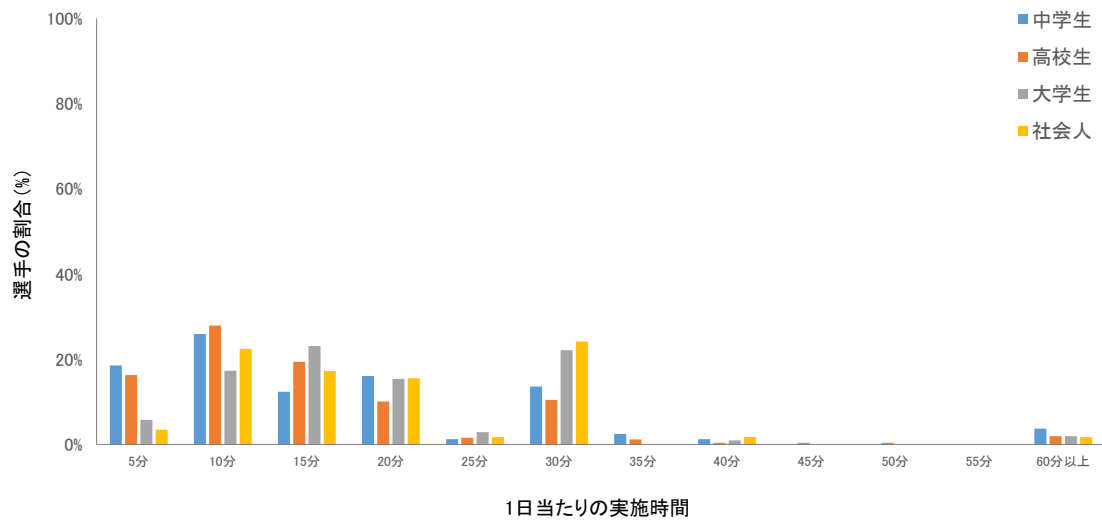


図 3-3-5 体幹トレーニングの1日当たりの実施時間

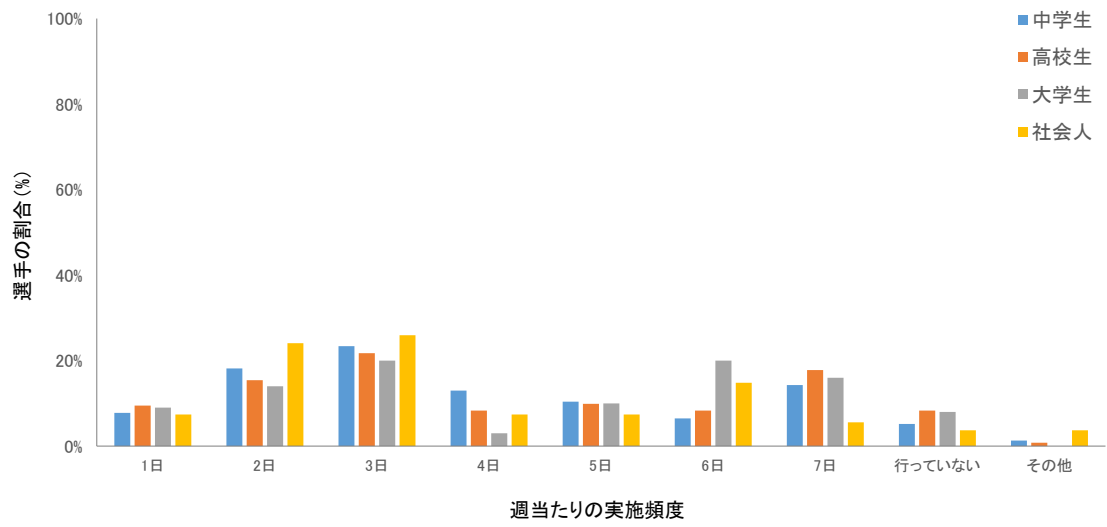


図 3-3-6 自重トレーニングの週当たりの実施頻度

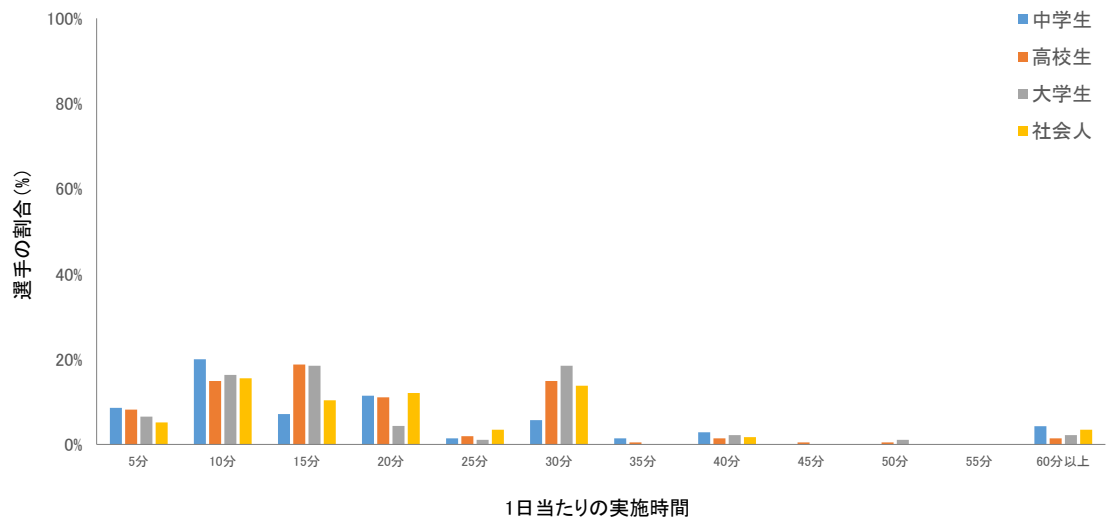


図 3-3-7 自重トレーニングの1日当たりの実施時間

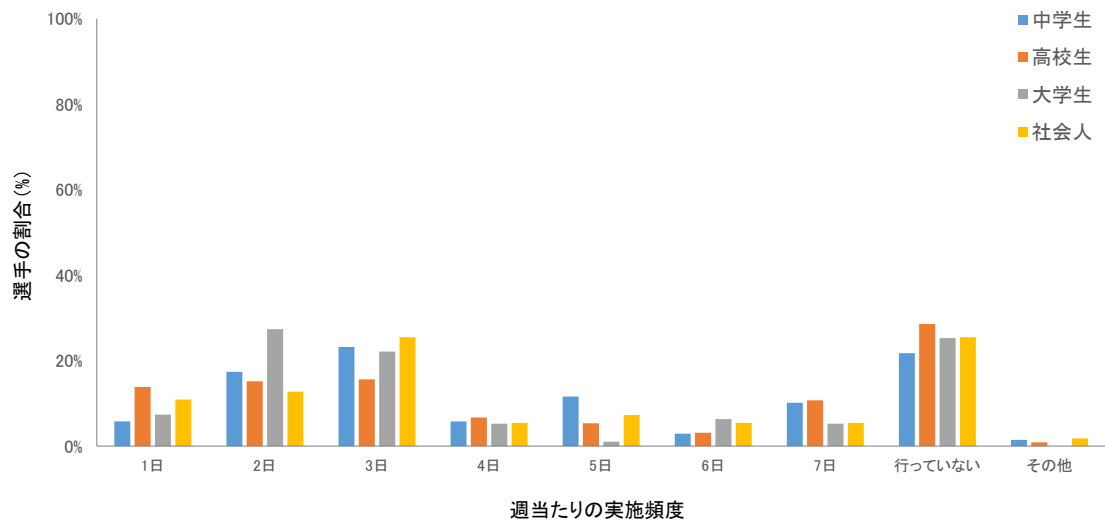


図 3-3-8 有酸素性トレーニングの週当たりの実施頻度

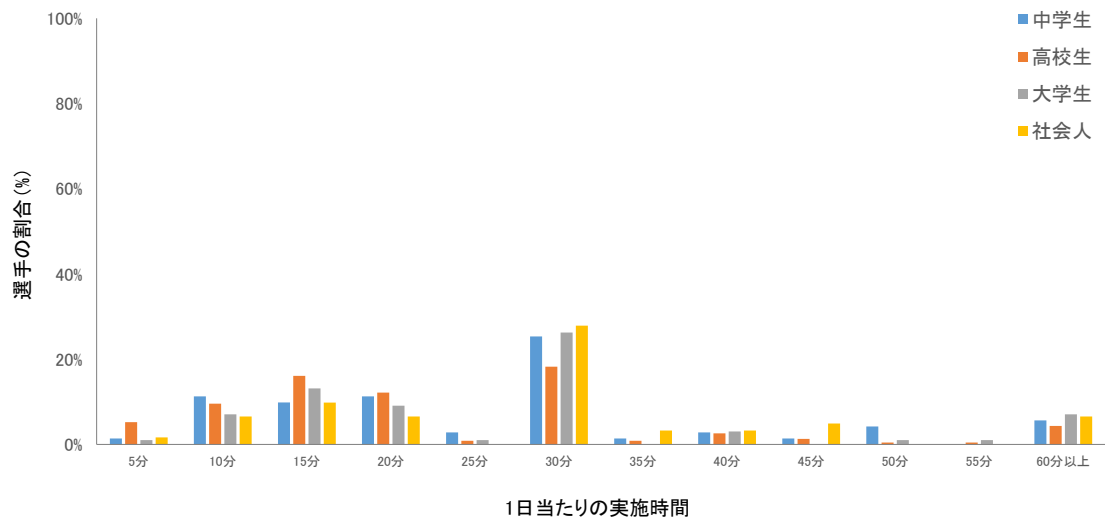


図 3-3-9 有酸素性トレーニングの1日当たりの実施時間

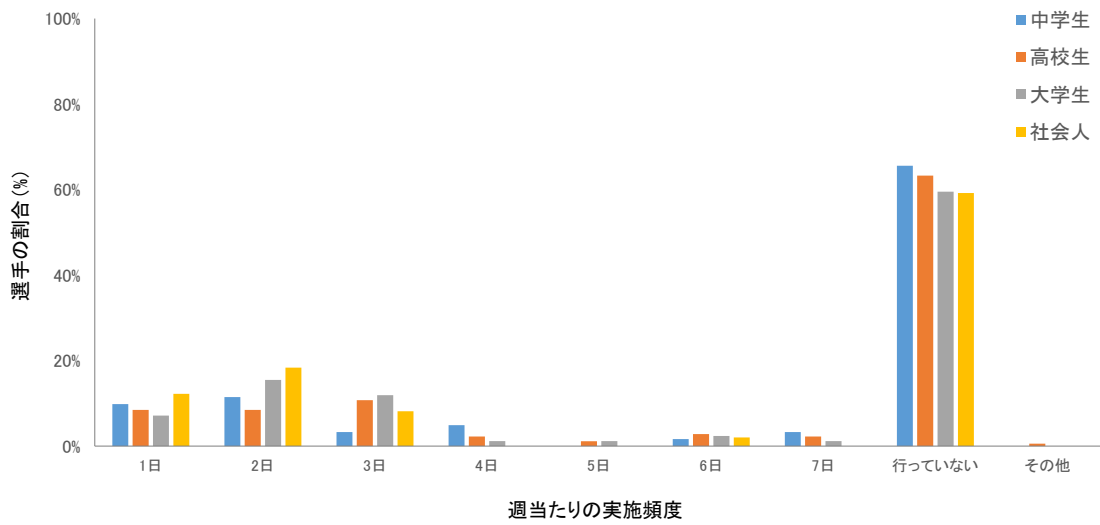


図 3-3-10 無酸素性トレーニングの週当たりの実施頻度

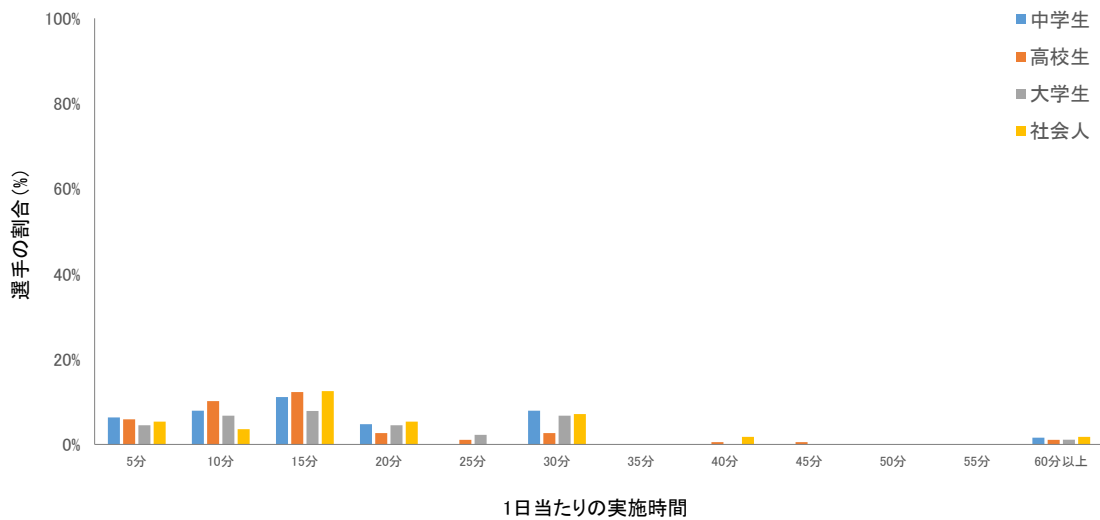


図 3-3-11 無酸素性トレーニングの1日当たりの実施時間

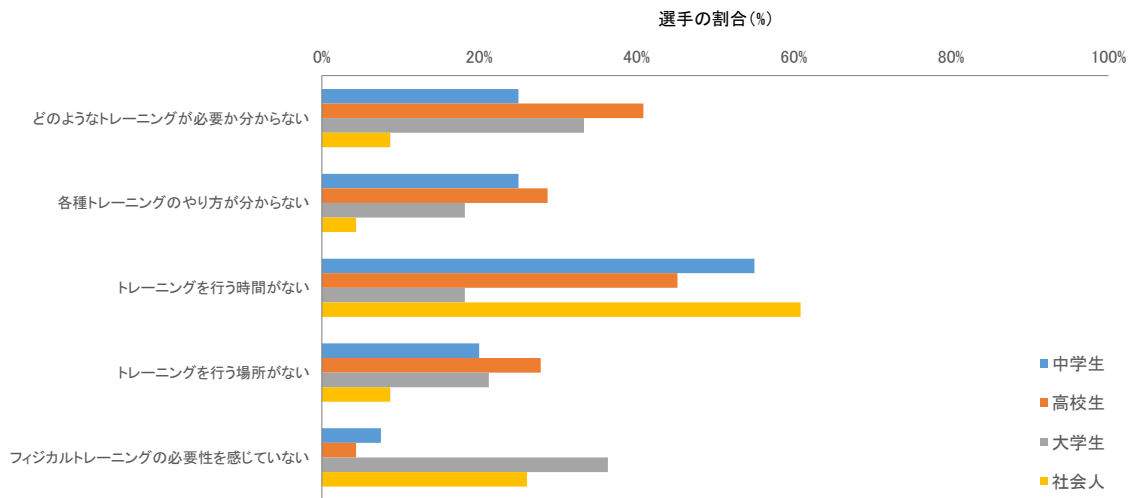


図 3-3-12 フィジカルトレーニングを実施していない理由

3-4. ウォーミングアップとクーリングダウンに関する情報 (図 3-4-1~3-4-4)

ウォーミングアップでは10~30分、クーリングダウンは5~20分の範囲で実施されている傾向であった。それぞれの内容では、ジョギングやストレッチング、体操などが用いられていた。

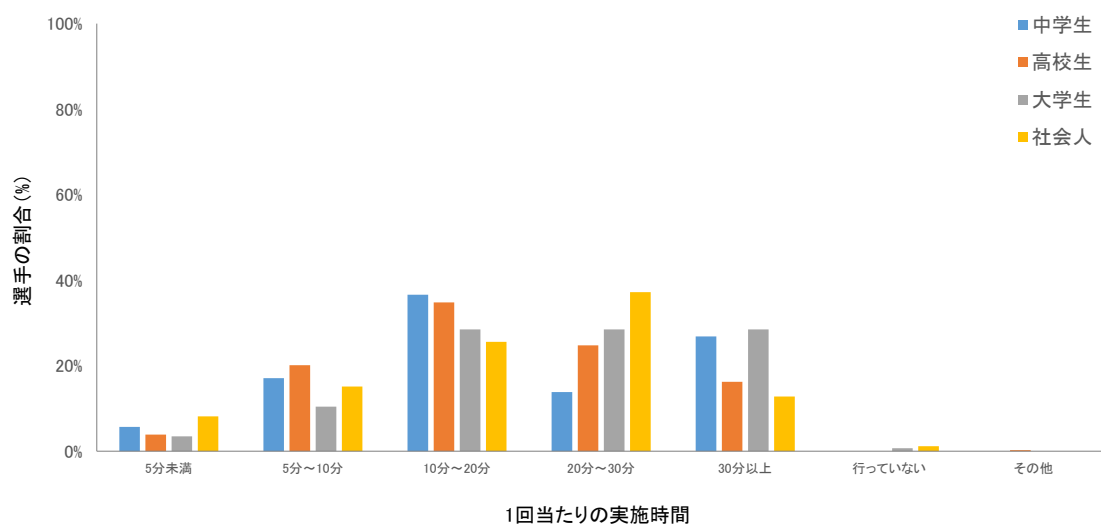


図 3-4-1 ウォーミングアップの1回当たりの実施時間

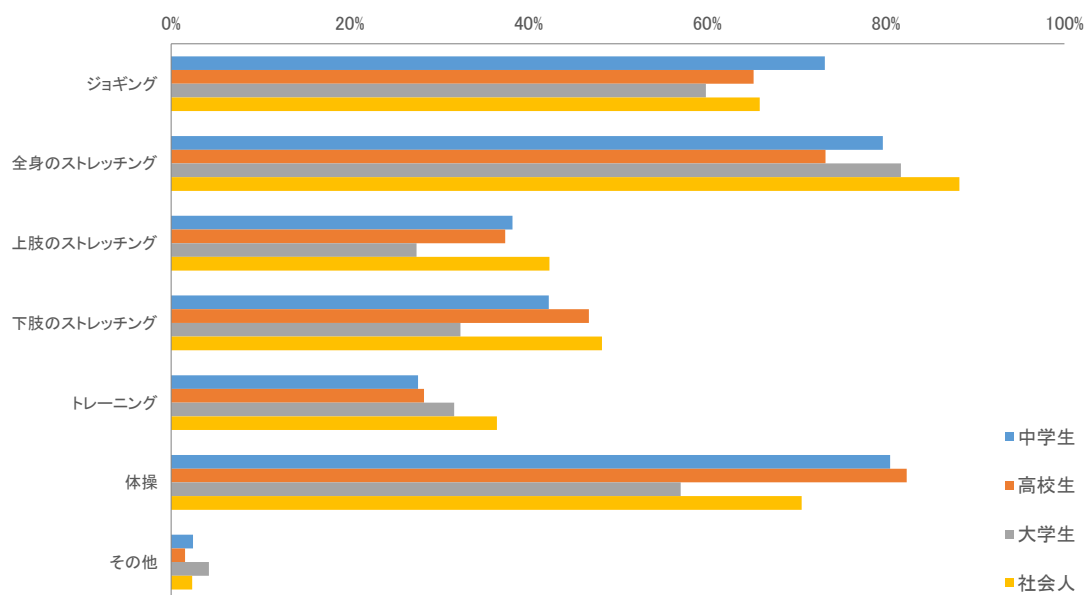


図 3-4-2 ウォーミングアップで実施している内容(複数回答有)

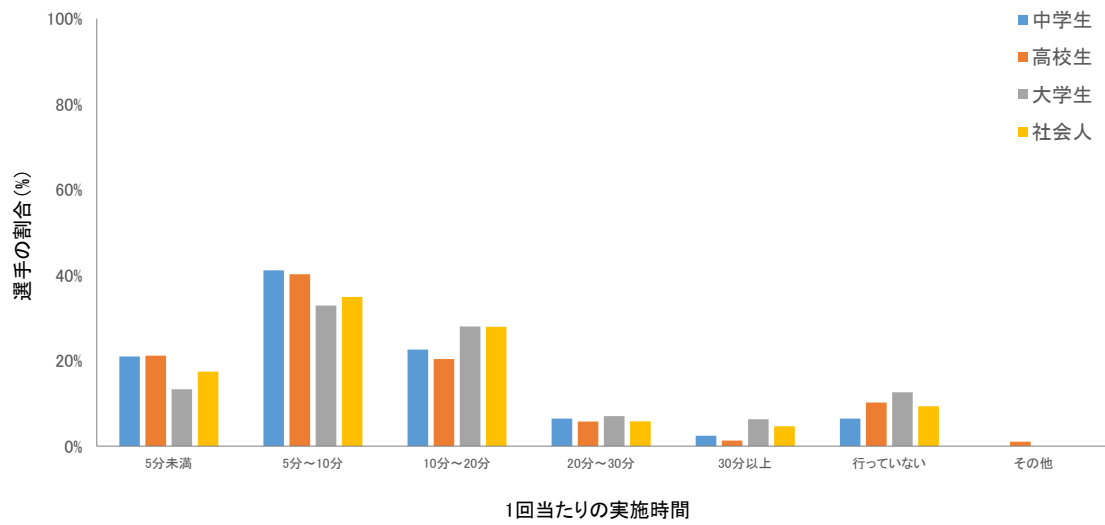


図 3-4-3 クーリングダウンの1回当たりの実施時間

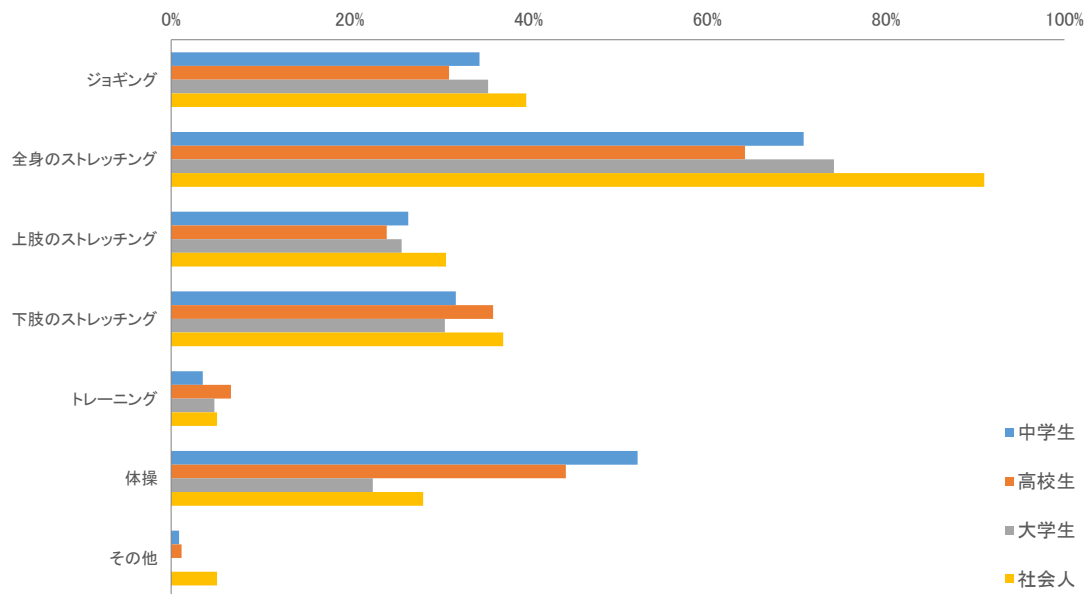


図 3-4-4 クーリングダウンで実施している内容(複数回答有)

3-5. ケガに関する情報 (図 3-5-1~3-5-8)

ケガに関する質問では、ケガによって 1 日以上練習ができなかった経験の有無を調査したところ、どの年代においても約半数以上の選手がケガの経験を有していた。加えて、その経験のうち最も重症だったケガについて部位や、受傷機転、ケガによる痛みが消失するまでの期間などを調査したところ、足関節のケガが最も多く、次いで腰部、大腿部、膝関節などの部位のケガが多かった。そして、中学生期においては手指のケガが多いのが特徴であった。

ケガは練習時に発生している割合が多く、受傷機転は徐々に痛みが出現するが最も多かった。ケガによる痛みが消えるまでの期間は 1 か月が最も多く、ケガによって多くの競技の機会を失っていることが推察された。ケガが発生した際には、コーチ・指導者へ相談している場合も多く、コーチ・指導者のケガに関する知識や理解の必要性があると予想される。ケガをしないための取り組みとして、入念なウォーミングアップやクーリングダウン、ストレッチングなどを習慣的に行っている傾向にあった。

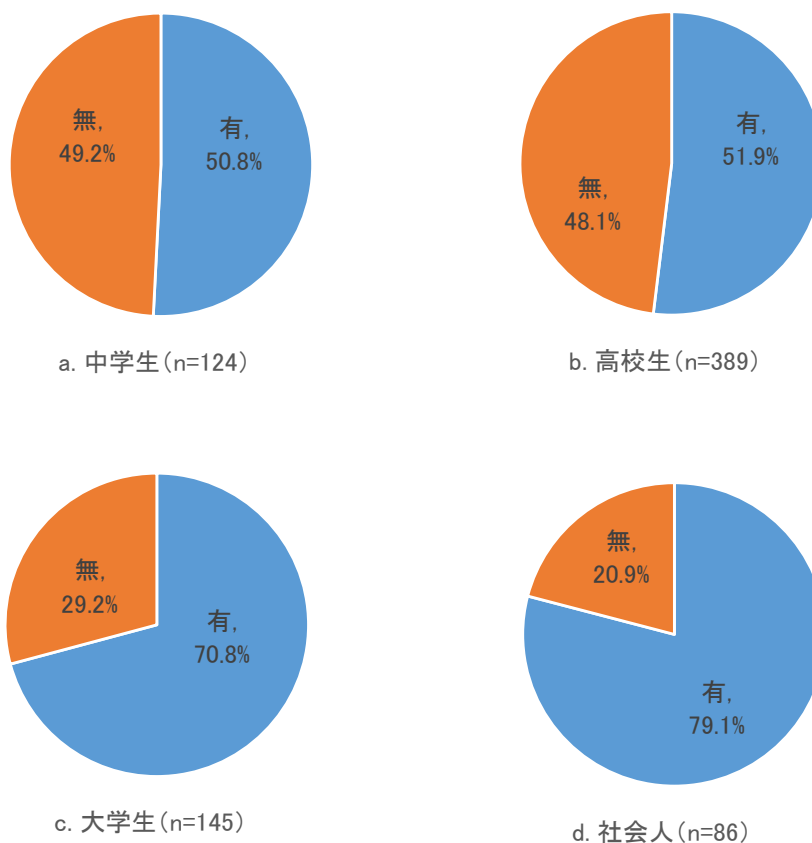


図 3-5-1 1 日以上練習ができないケガの経験の有無 (a,b,c,d)

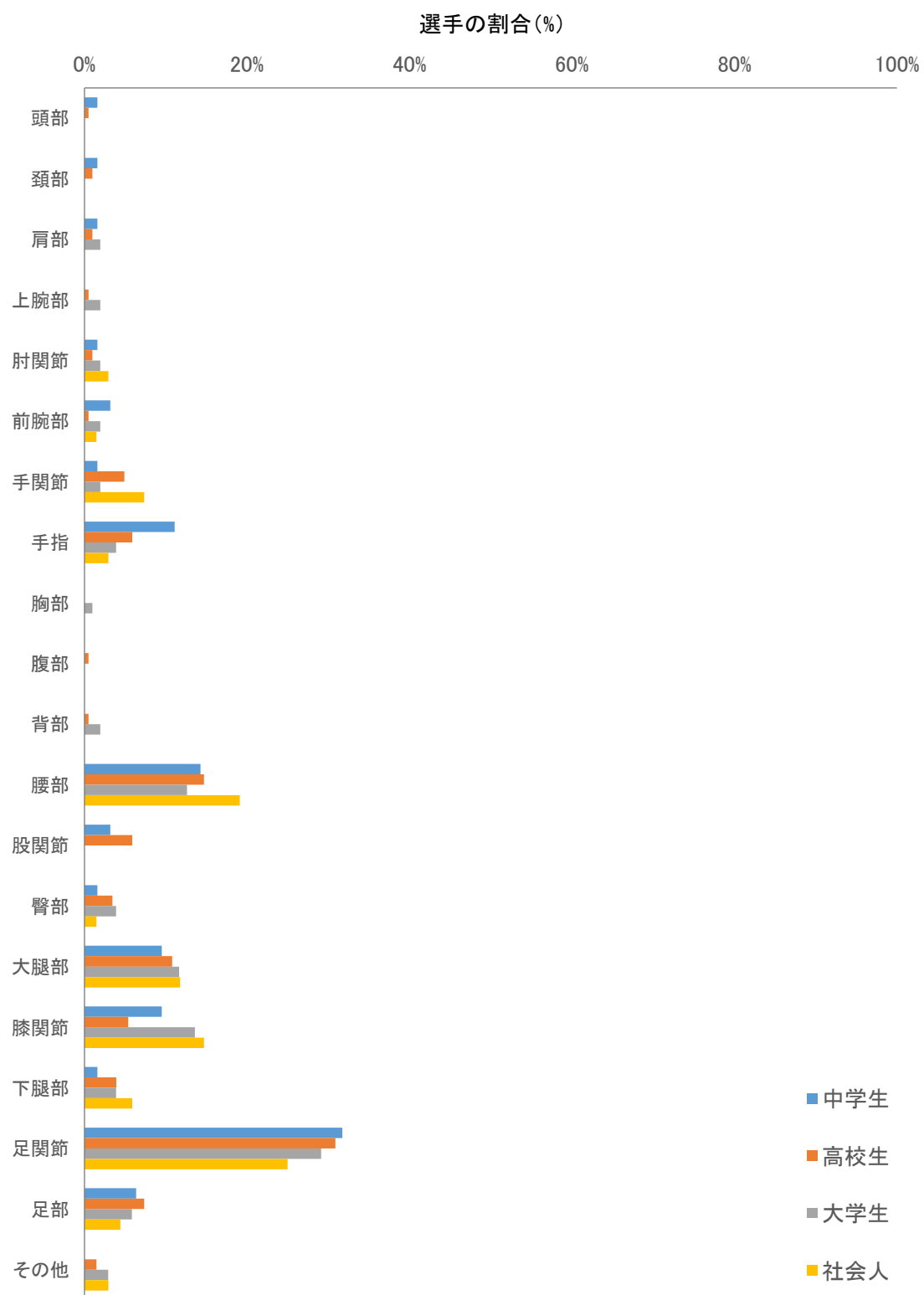


図 3-5-2 ケガの部位

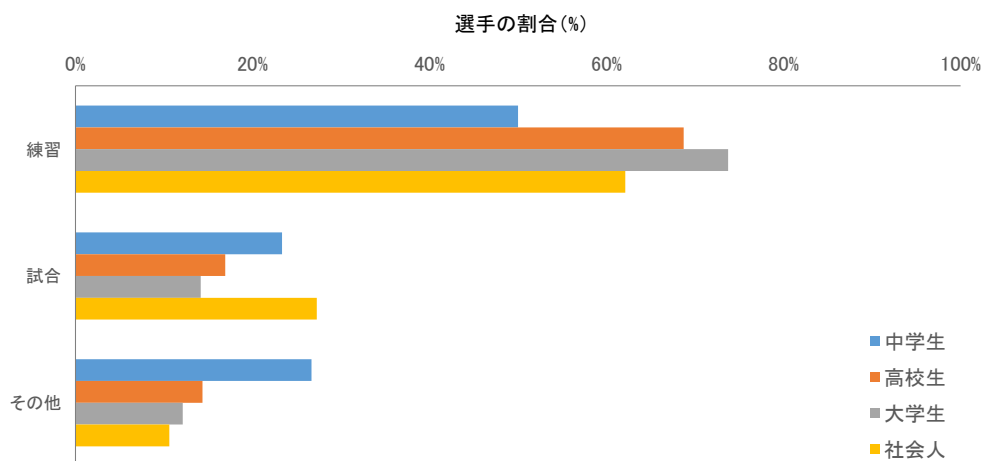


図 3-5-3 ケガはいつ発生したか

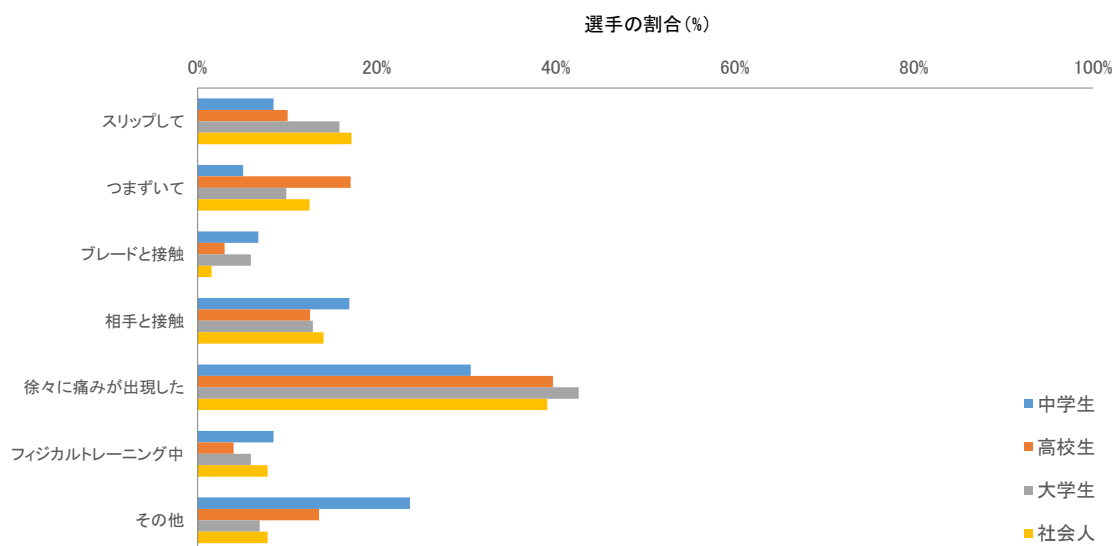


図 3-5-4 ケガの受傷機転

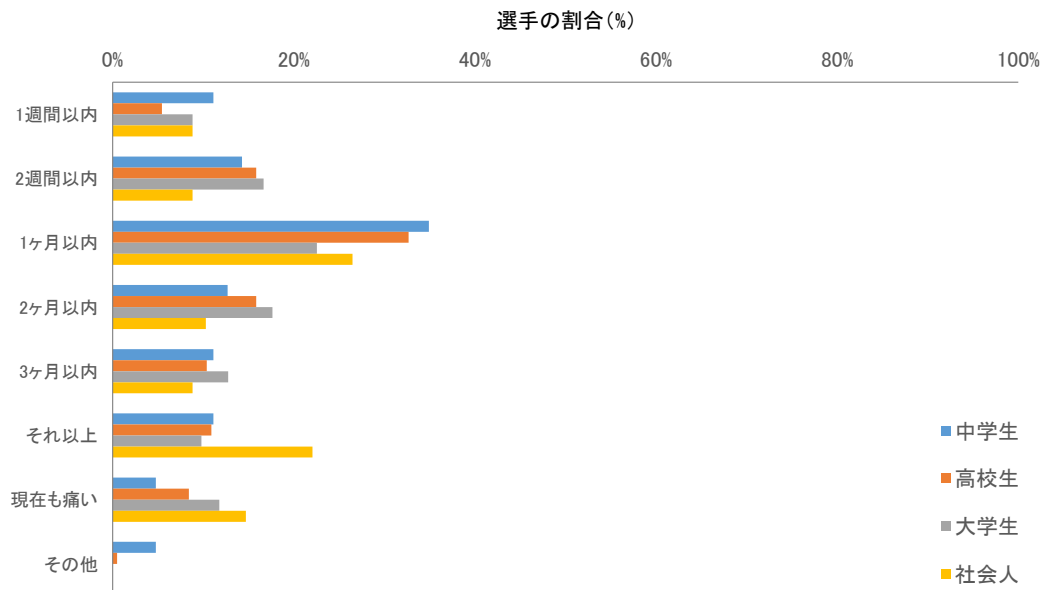


図 3-5-5 ケガによる痛みが消えるまでの期間

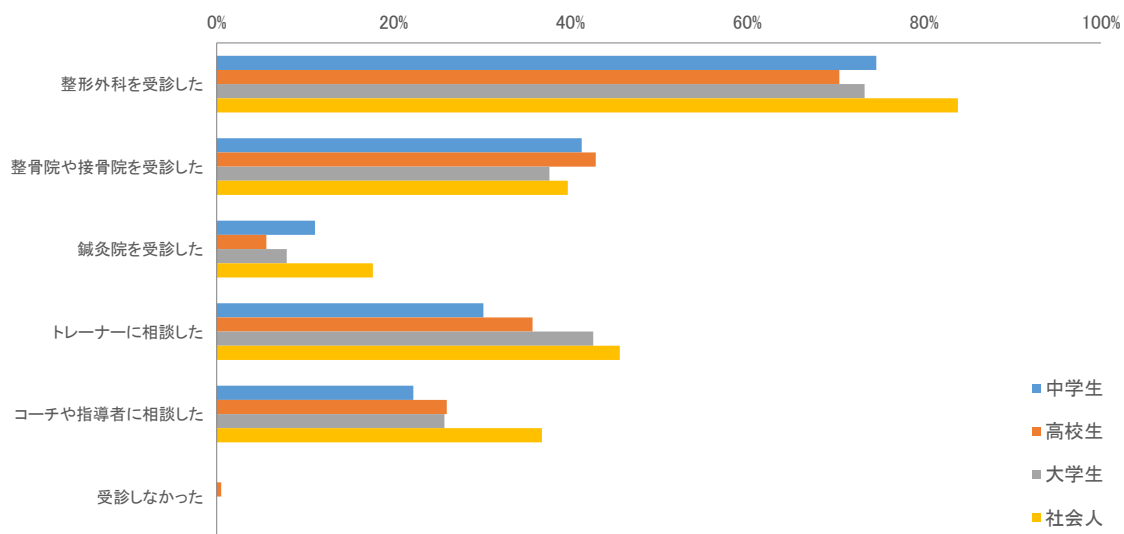


図 3-5-6 ケガが発生した時の受診行動(複数回答有)

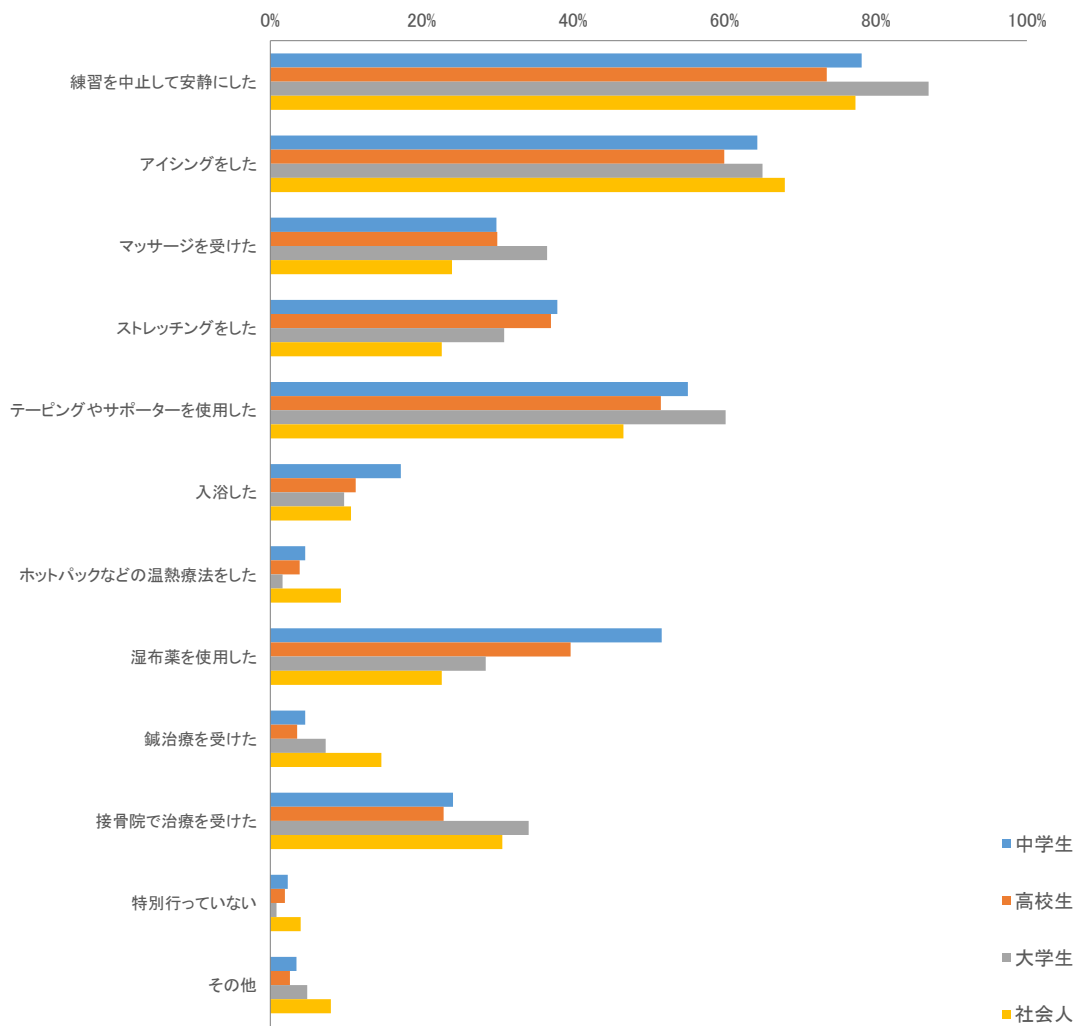


図 3-5-7 ケガが発生した時に行ったこと(複数回答有)

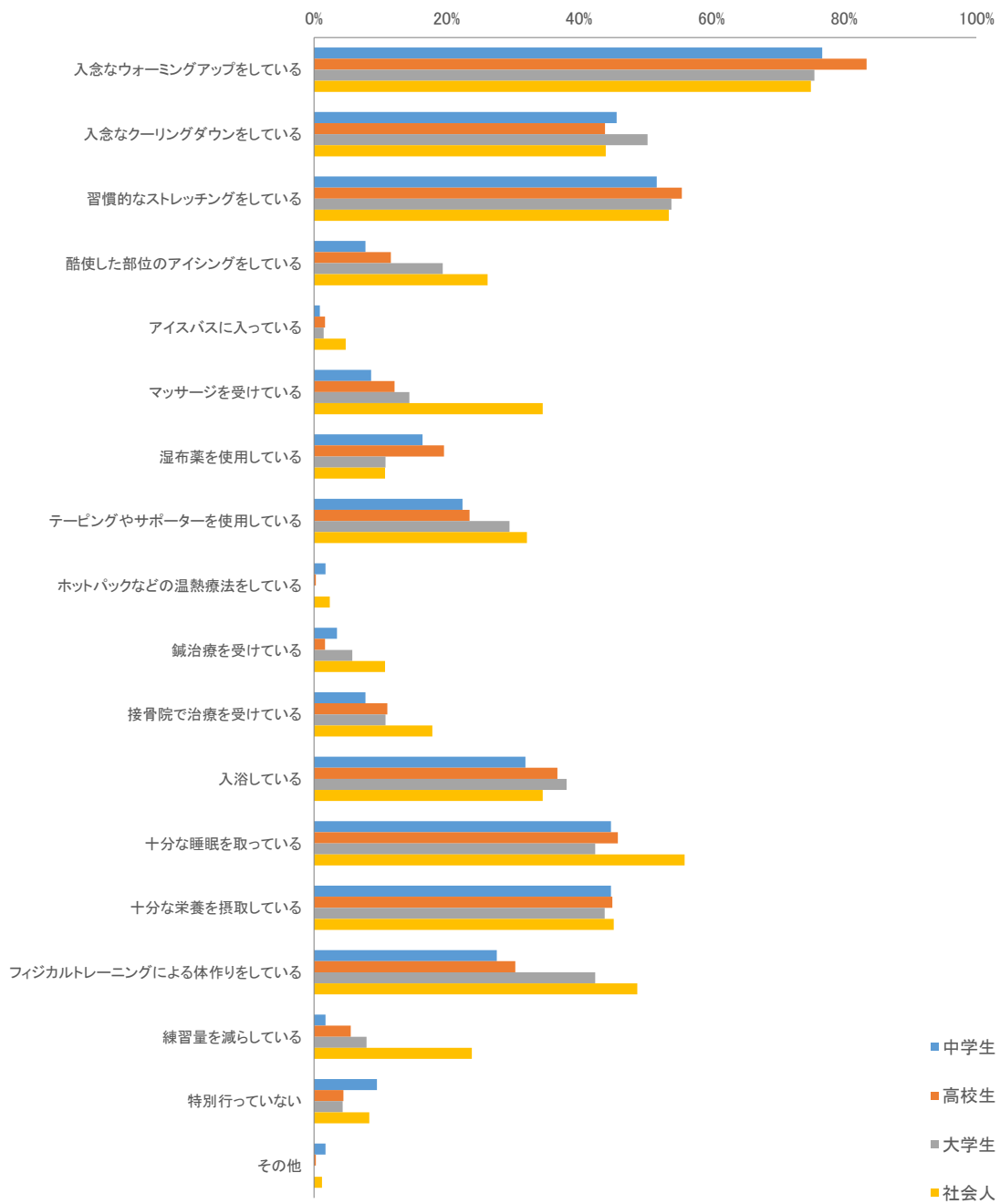


図 3-5-8 ケガをしないために普段行っていること(複数回答有)

3-6. 痛みに関する情報 (図 3-6-1~3-6-8)

これまでに、練習や試合は休むほどではないが、プレーに支障がある痛みの経験を調査したところ、各世代において約 4 割以上は、競技に支障のある痛みを経験したことがあると回答した。また、最もプレーに支障があった痛みについて、部位や受傷機転、痛みが消失するまでの期間などを調査したところ、痛みの部位は手関節や腰部、大腿部などに多かった。但し、全体的にみると下肢に多い印象を受けた。

痛みの発生は練習時に徐々に出現することが多く、ケガの発生の要因になっている可能性が示唆される。発生した痛みの継続は、1 週間以内の割合が多いが、2 週間以内、1 か月以内と幅が広く、さらに現在も痛いという回答もあることから、長期間痛みを抱えながら競技を行っている可能性が考えられる。痛みを起こさないために取り組んでいることとして、ウォーミングアップやクーリングダウン、習慣的なストレッチングの回答の割合が多かった。

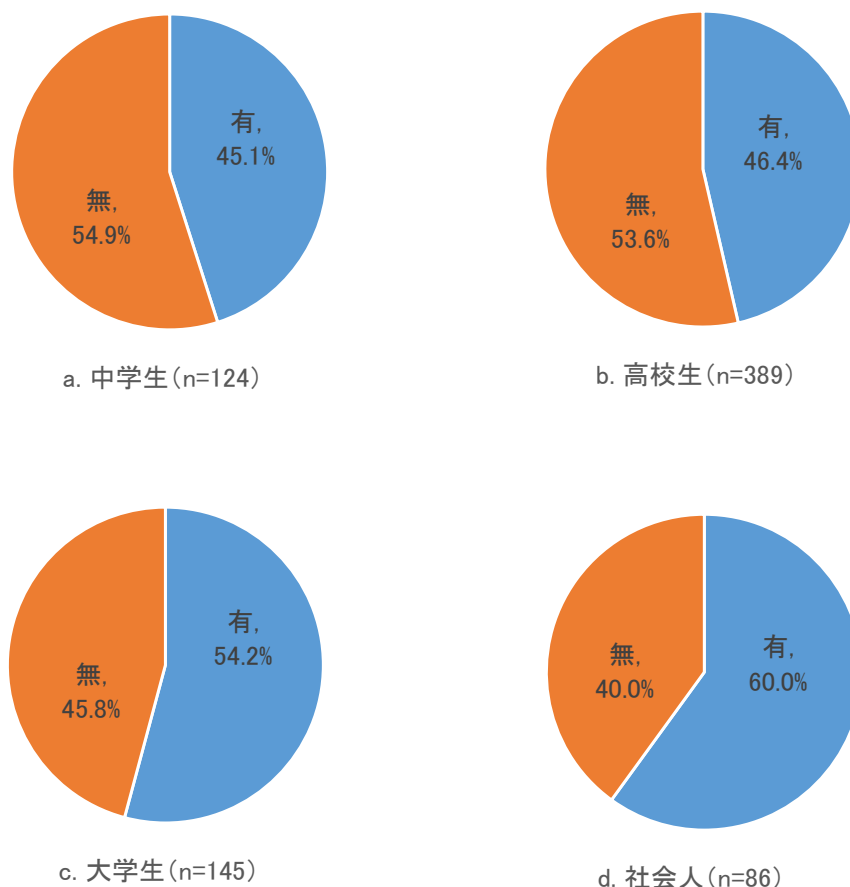


図 3-6-1 痛みの経験の有無(a,b,c,d)

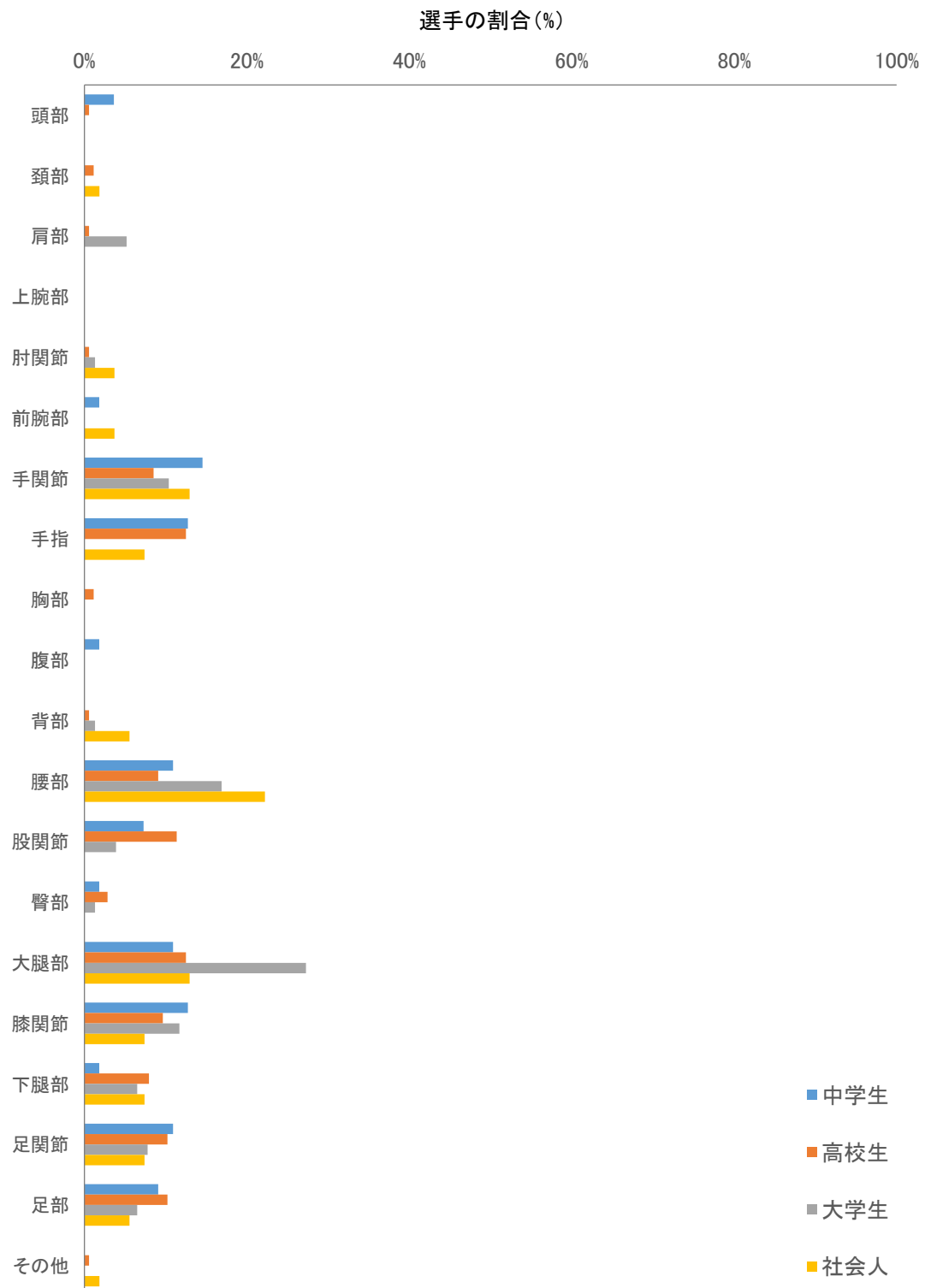


図 3-6-2 痛みの部位

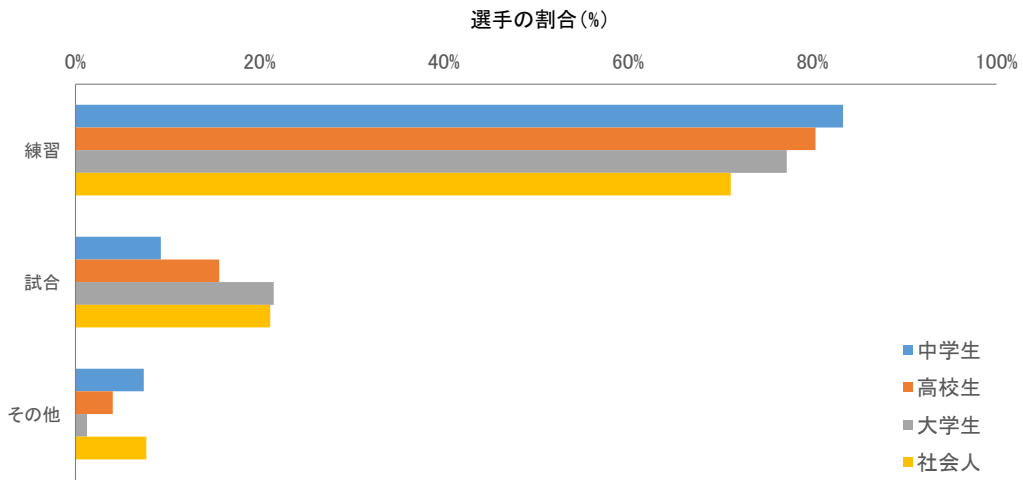


図 3-6-3 痛みはいつ発生したか

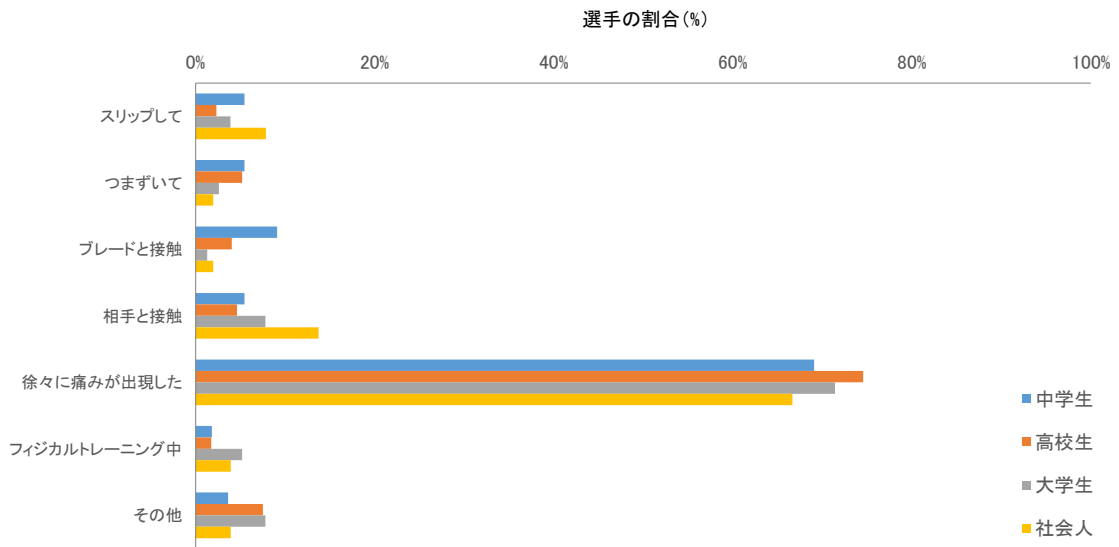


図 3-6-4 痛みの発生機転

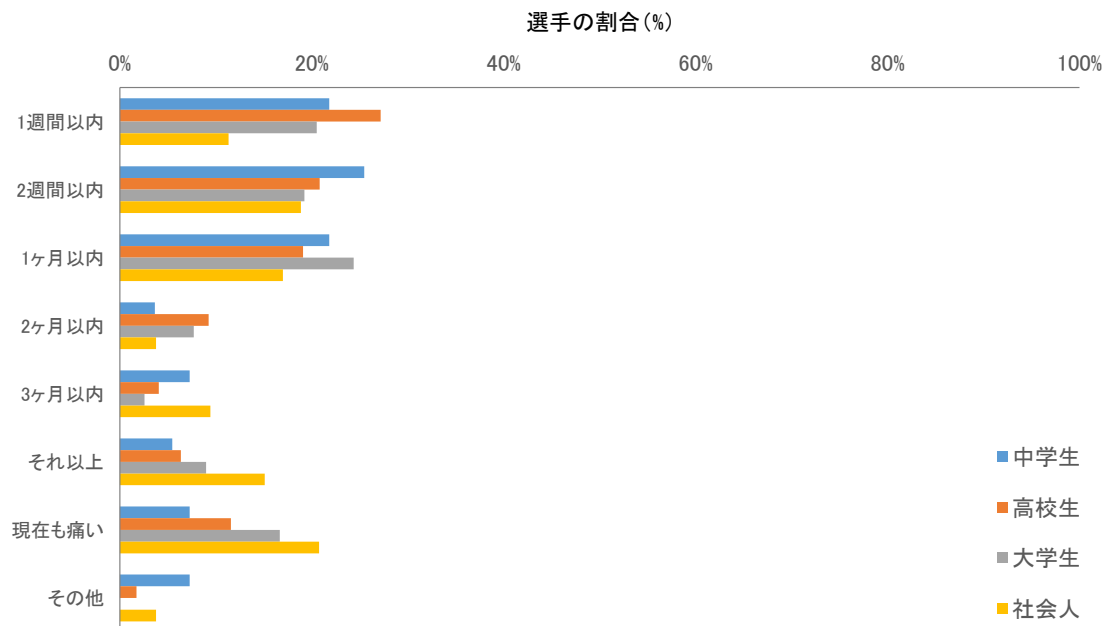


図 3-6-5 痛みが消えるまでの期間

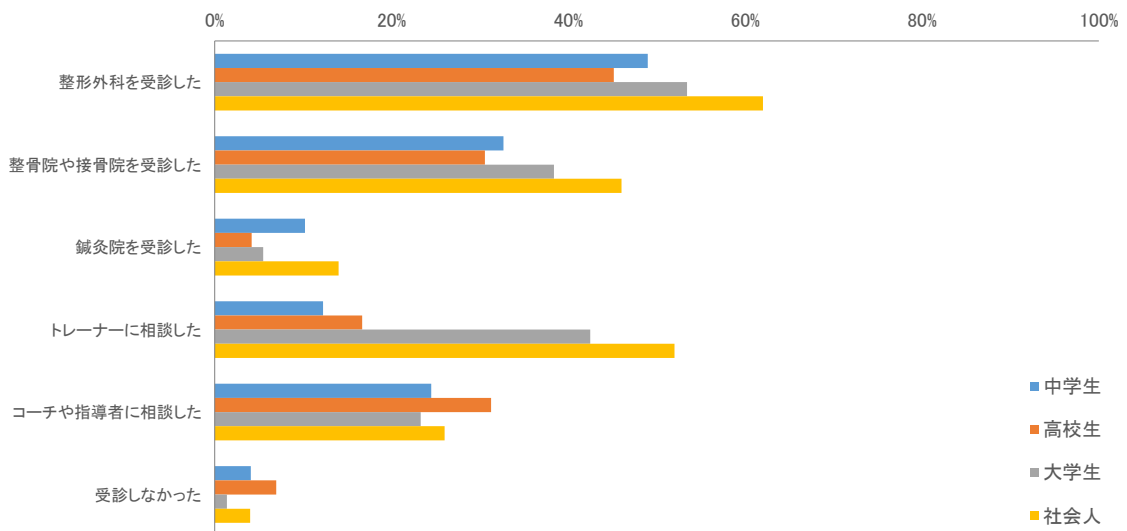


図 3-6-6 痛みが発生した時の受診行動(複数回答有)

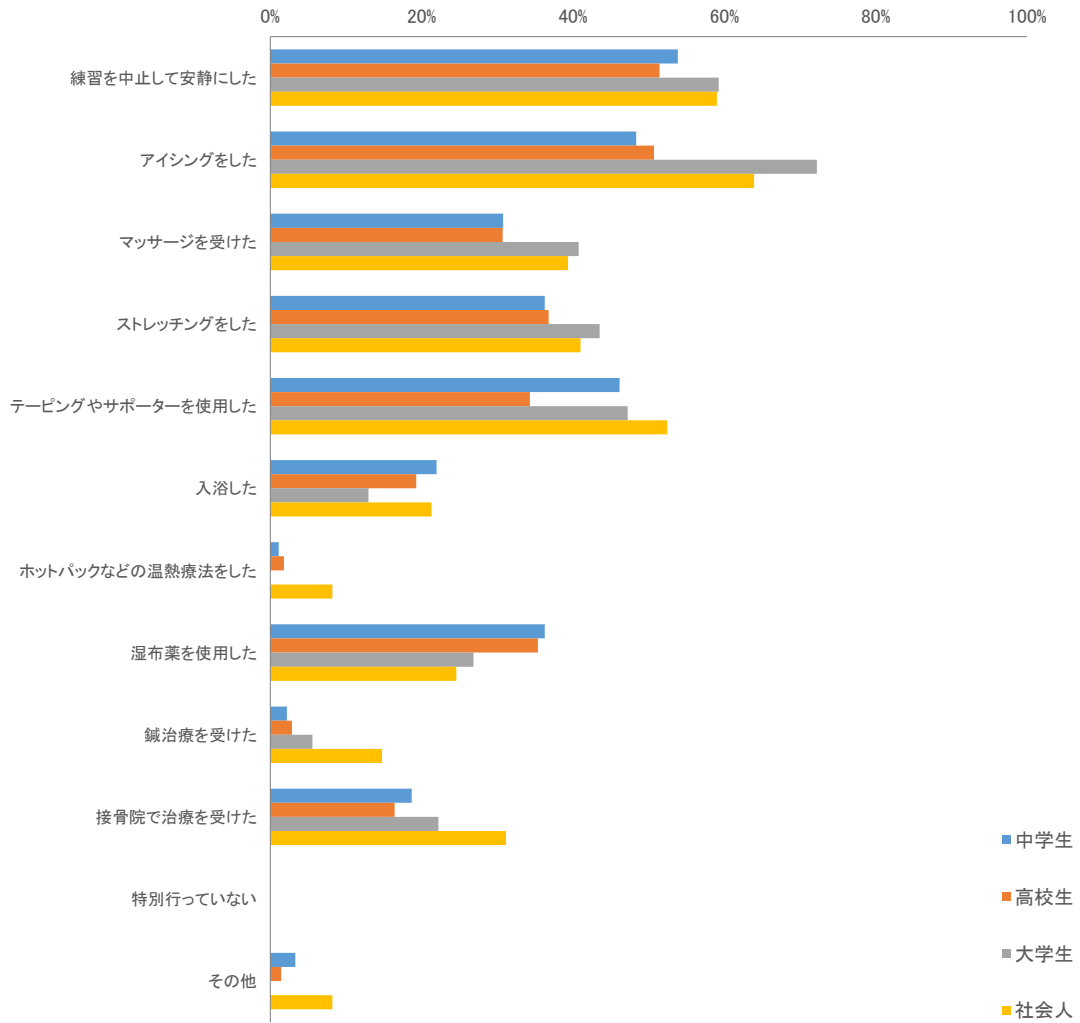


図 3-6-7 痛みが発生した時に行ったこと(複数回答有)

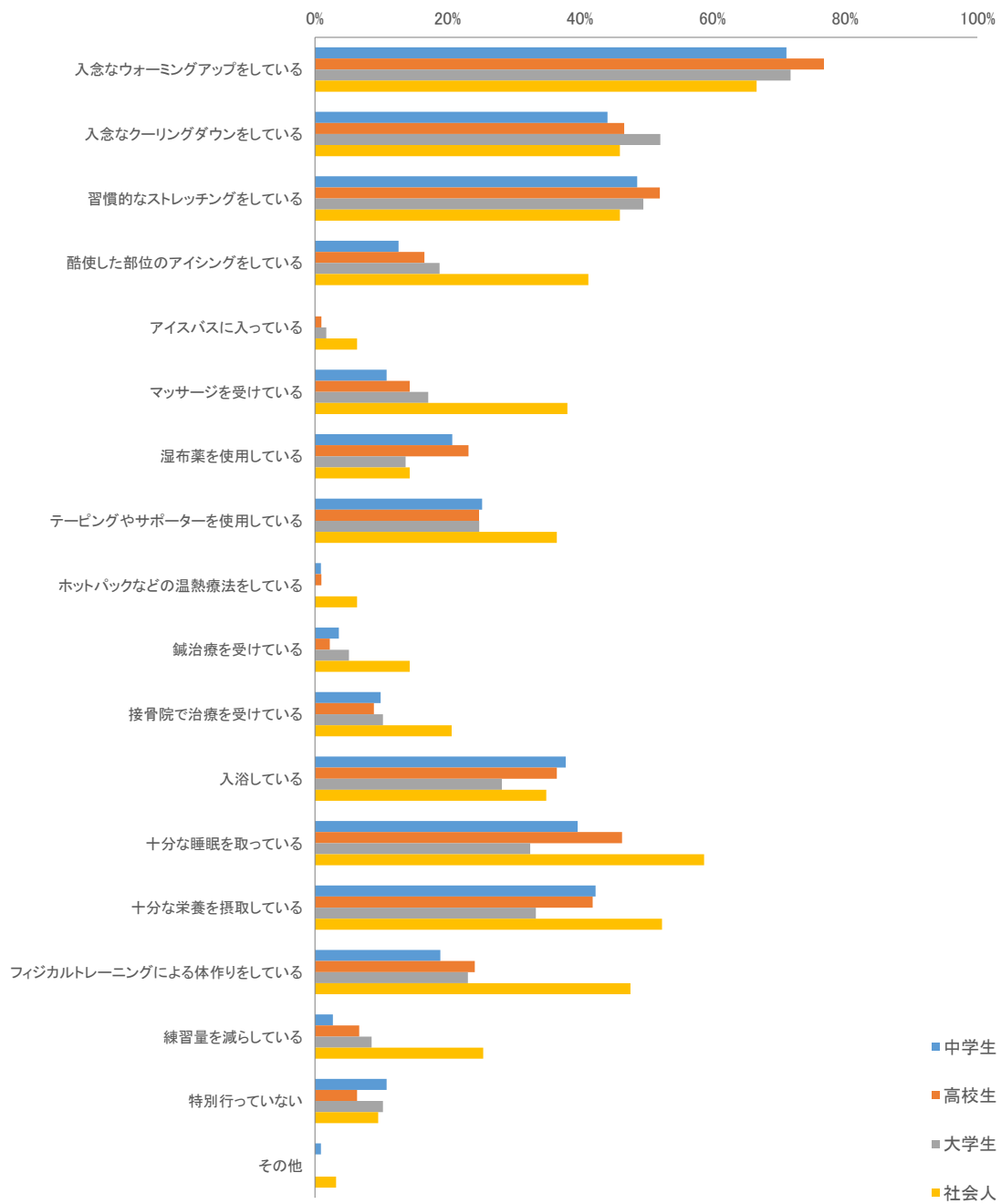


図 3-6-8 痛みを起こさないために普段行っていること(複数回答有)

4. 考察（現場への示唆）

中学生から社会人までを対象に、フェンシング選手のコンディショニングに関して調査した。約 7 割の選手はフェンシングの練習以外に、フィジカルトレーニングを実施していたが、自重トレーニングが主なトレーニング様式で、ウエイトトレーニングや体幹トレーニング、有酸素トレーニング、無酸素性トレーニングなどは、実施している選手と、していない選手のばらつきがあった。競技特性を考慮するとウエイトトレーニングや無酸素性トレーニングを中心に実施することが効果的であると考えられるが、どのようなトレーニングが必要かわからない、各種トレーニングのやり方がわからないという回答も散見された。年代毎のケガの特徴も踏まえた上で、選手やコーチ・指導者に対して、効果的なトレーニング方法を提示することなどの取り組みの必要性が感じられた。

また、フィジカルトレーニングの必要性を感じていない選手も多く、さらに、ケガを予防するための取り組みとして、フィジカルトレーニングによる作りを意識している選手も少ない傾向であった。このような現状からもコンディショニングに関して介入の余地があると考えられた。今後はこのような現状を踏まえ、競技力の向上と傷害予防を目的としたフィジカルトレーニングの必要性を啓蒙していくことも必要であると考えられた。

ケガに関する調査では、中学生から社会人まで、どの年代においても選手の半数はケガの経験を有しており、それによって 1 か月程度は競技へ支障をきたしていることが明らかとなった。この現状は、選手はケガによって多くの競技機会を失っていることが推察され、ケガを予防するための取り組みが重要であることが伺える。ケガは練習時に発生することが多く、明確な受傷機転がなく徐々に痛みが出現していることから、慢性的に症状が出現しているケースが多いといえる。そして、今回の調査によると練習は週 6 日、高校生以上では 1 日に 3 時間程度練習している選手が多いことを踏まえると、練習量の調整の仕方や練習内容あるいは練習の組み立て方を見直すことが、ケガを減らすことに、直接的に貢献すると予想される。

一方で、多くの選手がケガを防ぐために自分自身で何かしらの取り組みを行っており、ケガを予防するための意識を持っていることが感じられた。多く選手が入念なウォーミングアップやクーリングダウン、習慣的なストレッチングであり、ウォーミングアップおよびクーリングダウンの実施時間も確保されていることが明らかとなった。それでもケガや痛みが多く出現していることは、このようなコンディショニング行動の見直しが必要であることを示唆している。ウォーミングアップやクーリングダウンのみならず、アイシングやアイスバス、睡眠や入浴、栄養摂取などのリカバリー、トレーニングによる体作りなど、様々なコンディショニングの手段を取り入れていく必要があるのではないかと考えられた。このような各種のコンディショニングの手段を、フェンシング選手の環境に応じた形で実施できるように、情報を発信していく、もしくは直接的に現場で選手に指導をしていくことも必要になると考えられた。

ケガについては、発生割合が高い部位は足関節で、次いで腰部のケガが多かった。これ

はフェンシング特有の傷害特性であると考えられる。このようなケガの発生割合が高い部位に対する特異的な予防プログラムを作成することで、ケガの減少につながると考えられる。予防プログラムを、ウォーミングアップやクーリングダウンに含めることでより効率的に現場での実践が可能になると見込まれる。また、プレシーズンのメディカルチェックなどの検査においては、特に足関節や腰部に関連したチェックを入念に行う必要もあるといえる。加えて、中学生では手指のケガが多く、年代により傷害特性は異なる可能性があることも考慮する必要がある。

競技に支障のある痛みの経験に関する調査では、全ての世代で約 4 割以上が経験したことがあると回答していた。痛みは練習時に徐々に出現することが多く、痛みが悪化し、練習を休むようなケガの発生の要因になっている可能性が考えられる。したがって、痛みの発生をより早く感知し、それ以上悪化させないように早期介入をすることが求められる。ケガや痛みの相談は、現場にいるコーチや指導者にすることも多いことから、コーチや指導者が身体部位の痛みや予防方法に関する知識を持つことにより、早期のケガの予防につながる可能性があることが予想される。

ケガや痛みの発生は練習時に徐々に出現していることから、練習量および内容のモニタリング、痛みなどのコンディションのモニタリングが必要であると考えられる。練習量のモニタリング方法としては、他競技では、練習時間と主観的運動強度からトレーニング負荷を計算する手法も用いられている。また、痛みのモニタリングに関しては、痛みの部位と痛みのスコアを指標にして経時的に記録していき、痛みを持つ選手数と総選手数で除し、有痛率を出すという手段もある。このようなトレーニング負荷や選手のコンディションをモニタリングするといった手法を、フェンシングの競技特性および選手の環境に合わせて調整し活用することも、今後は検討していく必要があると考えられた。また、ケガや痛みの発生とその他の要因との関連性について、統計的な手法を用いた検討も必要である。

5. 今後の課題

フェンシング選手のコンディショニングについて、本調査の結果から今後の課題として、以下のような取り組みが必要と考えられた。

- 効果的なトレーニング方法の開発と教育
- フィジカルトレーニングに関する啓発・啓蒙活動
- 発生リスクの高い部位のケガ予防プログラムの開発
- ケガや痛みの予防、コンディショニングに関する教育
- 練習量およびコンディションに関するモニタリング手法の開発
- 指導者に対するケガに関する知識・対応方法に関する啓蒙活動

今後、日本フェンシング協会としても上記の取り組みについて積極的に行っていきたい。

付録

Google フォームを使用して行ったアンケートの質問項目と選択肢を以下に示す.

- 1) あなたの年齢を教えてください
- 2) あなたの性別を教えてください
(男性 女性)
- 3) フェンシングの競技年数を教えてください
- 4) あなたの中学時代の専門種目を教えてください ※複数選択可
(フルーレ エペ サブール その他のスポーツ)
- 5) あなたの高校時代の専門種目を教えてください ※複数選択可
(フルーレ エペ サブール その他のスポーツ)
- 6) あなたの大学時代の専門種目を教えてください ※複数選択可
(フルーレ エペ サブール その他のスポーツ)
- 7) あなたの社会人時代の専門種目を教えてください ※複数選択可
(フルーレ エペ サブール その他のスポーツ)
- 8) あなたの中学時代の競技レベルを教えてください
(都道府県大会出場 地方大会出場 全国大会出場 国際大会出場)
- 9) あなたの高校時代の競技レベルを教えてください
(都道府県大会出場 地方大会出場 全国大会出場 国際大会出場)
- 10) あなたの大学時代の競技レベルを教えてください
(都道府県大会出場 地方大会出場 全国大会出場 国際大会出場)
- 11) あなたの社会人時代の競技レベルを教えてください
(都道府県大会出場 地方大会出場 全国大会出場 国際大会出場)
- 12) 普段実施していたフェンシングに関する週当たり練習の頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日)

- 13) 1日当たりのおおよその練習時間を教えてください
(1時間 1時間半 2時間 2時間半 3時間 3時間半 4時間以上)
- 14) レッソンの1日当たりの練習時間を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 15) フットワークの1日当たりの練習時間を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 16) ファイティングの1日当たりの練習時間を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 17) 壁付の1日当たりの練習時間を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 18) その他の練習の1日当たりの練習時間を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 19) レッソンの週当たりの練習頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 20) フットワークの週当たりの練習頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 21) ファイティングの週当たりの練習頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 22) 壁付の週当たりの練習頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)

- 23) その他の練習の週当たりの練習頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 24) 普段、フェンシングの練習以外でフィジカルトレーニングを行っていますか？
(はい いいえ)
- 25) (はいと答えた方へ) ウェイトトレーニングの1日当たりの量を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 26) (はいと答えた方へ) 体幹トレーニング1日当たりの量を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 27) (はいと答えた方へ) 自重トレーニングの1日当たりの量を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 28) (はいと答えた方へ) 有酸素トレーニング (ジョギングなど) 1日当たりの量を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 29) (はいと答えた方へ) 無酸素トレーニング (スプリントなど) 1日当たりの量を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 30) (はいと答えた方へ) その他のフィジカルトレーニングの1日当たりの量を教えてください
(5分 10分 15分 20分 25分 30分 35分 40分 45分 50分 55分 60分
以上 行っていない)
- 31) (はいと答えた方へ) ウェイトトレーニングの週当たりの実施頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)

- 32) (はいと答えた方へ) 体幹トレーニングの週当たりの実施頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 33) (はいと答えた方へ) 自重トレーニングの週当たりの実施頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 34) (はいと答えた方へ) 有酸素トレーニング (ジョギングなど) の週当たりの実施頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 35) (はいと答えた方へ) 無酸素トレーニング (スプリントなど) 週当たりの実施頻度を教えてください
(1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 行っていない)
- 36) (いいえと答えた方へ) フィジカルトレーニングを行っていない理由を教えてください
※複数回答可
(どのようなトレーニングが必要かわからない 各種トレーニングのやり方がわからない トレーニングを行う時間がない トレーニングを行う場所がない フィジカルトレーニングの必要性を感じていない その他)
- 37) ウォーミングアップの全体時間
(5分未満 5分—10分 10分—20分 20分—30分 30分以上 行っていない)
- 38) ウォーミングアップの内容 ※複数回答可
(ジョギング 全身のストレッチング 上肢のストレッチング 下肢のストレッチング トレーニング マッサージ 体操 その他)
- 39) クーリングダウンの全体時間
(5分未満 5分—10分 10分—20分 20分—30分 30分以上 行っていない)
- 40) クーリングダウンの内容 ※複数回答可
(ジョギング 全身のストレッチング 上肢のストレッチング 下肢のストレッチング トレーニング マッサージ 体操 その他)
- 41) これまでに、ケガによってフェンシングの練習が出来なかった経験はありますか?
(はい いいえ)

- 42) (はいと答えた方へ) 最も重症だったケガの部位を教えてください
(頭部 頸部 肩部 上腕部 肘部 前腕部 手関節 手指 胸部 背部 腹部 腰部 臀部 股関節 大腿部 膝部 下腿部 足関節 足部 その他)
- 43) (はいと答えた方へ) 最も重症だったケガの診断名を教えてください
- 44) (はいと答えた方へ) 最も重症だったケガの発生時期を教えてください
(中学時代 高校時代 大学時代 社会人時代 現在)
- 45) (はいと答えた方へ) 最も重症だったケガはいつ発生したか教えてください
(練習 試合 その他)
- 46) (はいと答えた方へ) 最も重症だったケガは何をして発生したか教えてください
(スリップして つまずいて ブレードと接触 相手と接触 徐々に痛みが出現した
フィジカルトレーニング中 その他)
- 47) (はいと答えた方へ) 最も重症だったケガによる痛みが消えるまでの期間を教えてください
(1か月以内 2か月以内 3か月以内 それ以上)
- 48) (はいと答えた方へ) 最も重症だったケガの医療機関の受診について教えてください
※複数回答可
(整形外科受診 整骨院・接骨院受診 鍼灸院受診 トレーナーに相談 コーチ・指導者に相談)
- 49) ケガが起きた時に取った対応について教えてください ※複数回答可
(練習を中止して安静にした アイシングをした マッサージを受けた ストレッチングをした テーピングやサポーターを使用した 入浴した ホットパックなどの温熱療法をした 湿布薬を使用した 鍼治療を受けた 接骨院で治療を受けた 特別行っていない その他)
- 50) 普段、ケガが起きないために行っている取り組みについて教えてください ※複数可
(入念なウォーミングアップをしている 入念なクーリングダウンをしている 習慣的なストレッチングをしている 酷使した部位のアイシングをしている アイスバスに入っている マッサージを受けている 湿布薬を使用している テーピングやサポーターを使用している ホットパックなどの温熱療法をしている 鍼治療を受けてい

る 接骨院で治療を受けている 入浴している 十分な睡眠を取っている 十分な栄養を摂取している フィジカルトレーニングによる体作りをしている 練習量を減らしている 特別行っていない その他)

51) これまでに (前の設問の練習が出来なくなったケガ以外で) 練習や試合は休むほどではないがプレーに支障がある痛みが起きたことはありますか?

(はい いいえ)

52) (はいと答えた方へ) 最もプレーに支障があった痛みが発生した部位を教えてください

(頭部 頸部 肩部 上腕部 肘部 前腕部 手関節 手指 胸部 背部 腹部 腰部 臀部 股関節 大腿部 膝部 下腿部 足関節 足部 その他)

53) (はいと答えた方へ) 最もプレーに支障があった痛みの診断名を教えてください

54) (はいと答えた方へ) 最もプレーに支障があった痛みの発生時期を教えてください

(中学時代 高校時代 大学時代 社会人時代 現在)

55) (はいと答えた方へ) 最もプレーに支障があった痛みはいつ発生したか教えてください

(練習 試合 その他)

56) (はいと答えた方へ) 最もプレーに支障があった痛みは、何をして発生したか教えてください

(スリップして つまずいて ブレードと接触 相手と接触 徐々に痛みが出現した フィジカルトレーニング中 その他)

57) (はいと答えた方へ) 最もプレーに支障があった痛みが消えるまでの期間を教えてください

(1週間以内 2週間以内 1か月以内 2か月以内 3か月以内 それ以上 現在も痛い)

58) (はいと答えた方へ) 最もプレーに支障があった痛みの医療機関の受診について教えてください ※複数回答可

(整形外科受診 整骨院・接骨院受診 鍼灸院受診 トレーナーに相談 コーチ・指導者に相談)

59) 痛みに対する対応について教えてください ※複数回答可

(練習を中止して安静にした アイシングをした マッサージを受けた ストレッチングをした テーピングやサポーターを使用した 入浴した ホットパックなどの温熱療法をした 湿布薬を使用した 鍼治療を受けた 接骨院で治療を受けた 特別行っていない その他)

60) 普段、痛みが起きないため（または悪化しないため）に行っている取り組みについて教えてください ※複数回答可

(入念なウォーミングアップをしている 入念なクーリングダウンをしている 習慣的なストレッチングをしている 酷使した部位のアイシングをしている アイスバスに入っている マッサージを受けている 湿布薬を使用している テーピングやサポーターを使用している ホットパックなどの温熱療法をしている 鍼治療を受けている 接骨院で治療を受けている 入浴している 十分な睡眠を取っている 十分な栄養を摂取している フィジカルトレーニングによる体作りをしている 練習量を減らしている 特別行っていない その他)