

なぎなた競技における怪我や痛みの予防について
－準備運動及びクールダウンと栄養指導の意義－

なぎなた専門部
山形県立山形西高等学校
佐藤 敏樹

1 はじめに

本校に赴任して3年目、なぎなた部の顧問として3年目となる。なぎなた競技の動きは、円運動・回転運動を中心としており、正しい姿勢でなぎなたを操り、左右均等の動作をすることに特徴がある。その競技の特性から、競技力の向上には筋力や瞬発力よりも、巧緻性や柔軟性の方が要求されるため、これまでは、怪我や激しい痛みを伴う運動障害とは縁がないものと考えられてきた。しかし、近年、試合中の大怪我や体の痛みを訴えるケースがみられるようになってきた。これまでのように、「百連自得」の精神で反復練習を続けているだけでは、競技力の向上が望めなくなったと考えられる。

なぎなた競技における山形県高校生の競技レベルは、過去天童高校が全国選抜大会で3位に入賞したこともあるが、ベスト16どまりが多く、中位の上といえる。生徒の中には、腰痛や足首の捻挫等で、本来の実力を発揮できない者もいる。全国上位の強豪校とどのような違いがあるのか、比較して、競技力向上のヒントをつかみたいと考えた。

そこで、山形西高校、山形北高校、天童高校の3校の1, 2年生部員28名にアンケート調査を行った。山形西高校は7名、山形北高校は5名、天童高校は4名の計16名が高校からなぎなたを始めた生徒である。このように初心者が多いため、怪我や痛みについてどのような意識を持っているか、また、競技をする上で栄養指導や準備運動・クールダウンについてどのような意識をもっているか、インターハイ、国民体育大会、全国選抜大会において上位入賞を果たしている強豪である愛媛県、大分県、沖縄県の国体出場者（各県3名の計9名）と本県の生徒とどのような意識の違いがあるか考察して結果を報告する。

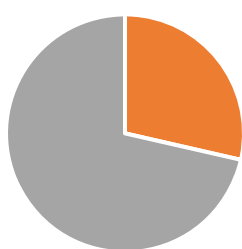
2 研究の方法

- (1) 調査方法 アンケート（記入式）・文献調査
- (2) 調査対象 山形西高等学校、山形北高等学校、天童高等学校の1, 2年生部員
福井県、岩手県、佐賀県、福岡県、熊本県、愛媛県、大分県、沖縄県の国体出場者（各県8名の計24名）
- (3) 実施期間：平成29年10月
- (4) 調査内容：以下の記述の設問による

3 調査結果と考察

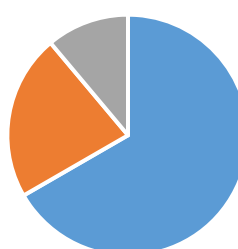
Q1～3 [調査結果 グラフで表示]

A1:競技開始の年齢(山形県)



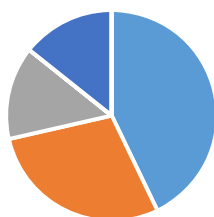
- ①小学校(それ以前)
- ②中学校入学後
- ③高校入学後

A1:競技開始の年齢(8県)



- ①小学校(それ以前)
- ②中学校入学後
- ③高校入学後

A2:体力作りの時間(山形県)



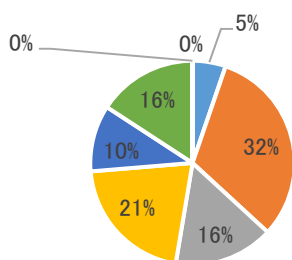
- ①1日2時間以上 ■ ②1日1時間以上
- ③1日30分以上 ■ ④1日15分以上
- ⑤1日15分未満 ■ ⑥その他

A2:体力作りの時間(8県)



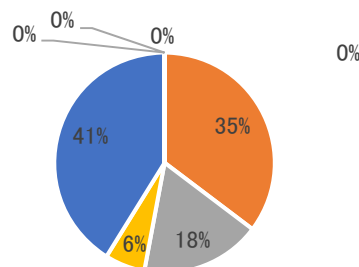
- ①1日2時間以上 ■ ②1日1時間以上
- ③1日30分以上 ■ ④1日15分以上
- ⑤1日15分未満 ■ ⑥その他

A3:なぎなた稽古の傾向(山形県)



- ①体作りのトレーニングが多い
- ②基本動作・技の習得の時間が長い
- ③打ち返し等基本的な技の反復が多い
- ④技練習の繰り返しが多い・掛稽古が多い
- ⑤実戦的な稽古の時間が長い
- ⑥演技が多い
- ⑦講話等精神的な内容が長い
- ⑧その他

A3:なぎなた稽古の傾向(8県)

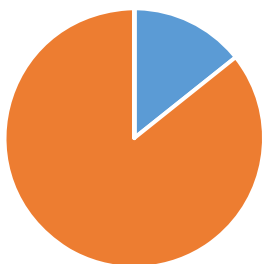


- ①体作りのトレーニングが多い
- ②基本動作・技の習得の時間が長い
- ③打ち返し等基本的な技の反復が多い
- ④技練習の繰り返しが多い・掛稽古が多い
- ⑤実戦的な稽古の時間が長い
- ⑥演技が多い
- ⑦講話等精神的な内容が長い
- ⑧その他

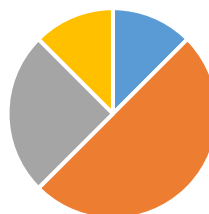
[考察]

なぎなた競技の開始年齢、競技を始めたころの体力づくり、稽古の内容について調べてみた。その結果、上位入賞している3県では、なぎなた競技の開始年齢は、小学校（それ以前）が一番多く、本県の開始年齢から比べると幼少期からなぎなたに触れていることがわかる。上位入賞3県では、幼少期から競技をしているため、Q2の体力づくりの時間は、1時間程度と本県の2時間程度よりも短くなっているが、本県はしっかりと体力づくりに時間を費やしてから競技をおこなっていることがわかる。次に、Q3でなぎなたの稽古がどのような傾向にあるかを比較してみたところ、本県、3県とも「基本動作・技の習得」に多くの時間を費やしているが、大きな違いとしては、「実戦的な稽古の時間」が、上位入賞の3県は本県よりも多くなっていることである。ここから、幼少期から競技をしているため、より実戦的な稽古ができる修得状況になっていることが伺える。本県は、初心者が多いため、「技練習の繰り返しや掛稽古」の時間が多くなっており、実戦的な稽古よりひとつ前段階の稽古に時間を費やしていることがわかる。

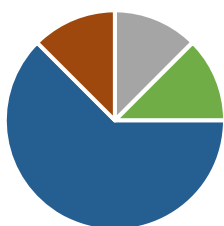
Q 4～7 [調査結果 グラフで表示]

A4:稽古中の怪我や痛みについて
(山形県)

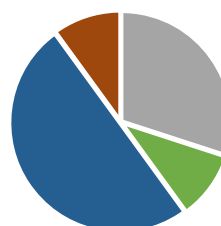
- ①まったくない
- ②これまでに1～3回ある
- ③月に何度かある
- ④しばしばある

A4:稽古中の怪我や痛みについて(8
県)

- ①まったくない
- ②これまでに1～3回ある
- ③月に何度かある
- ④しばしばある

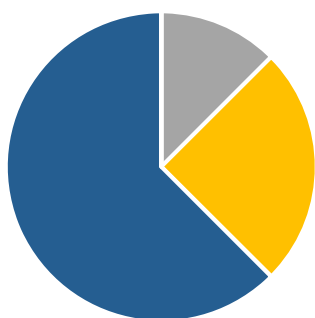
A5-1:怪我・痛みの部位について
(山形県)

- ①頭部・目・耳
- ②首
- ③肩
- ④腕
- ⑤指・掌
- ⑥腰
- ⑦足
- ⑧足の裏

A5-1:怪我・痛みの部位について(8
県)

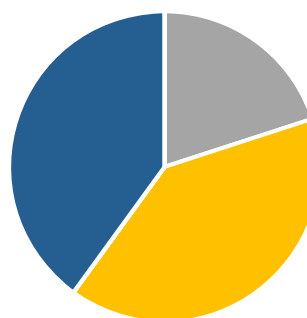
- ①頭部・目・耳
- ②首
- ③肩
- ④腕
- ⑤指・掌
- ⑥腰
- ⑦足
- ⑧足の裏

A5-2:筋肉痛の部位(山形県)



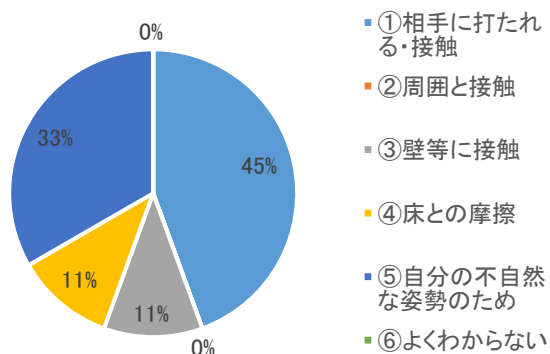
- ①頭部・目・耳
- ②首
- ③肩
- ④腕
- ⑤指・掌
- ⑥腰
- ⑦足
- ⑧足の裏

A5-2:筋肉痛の部位(8県)

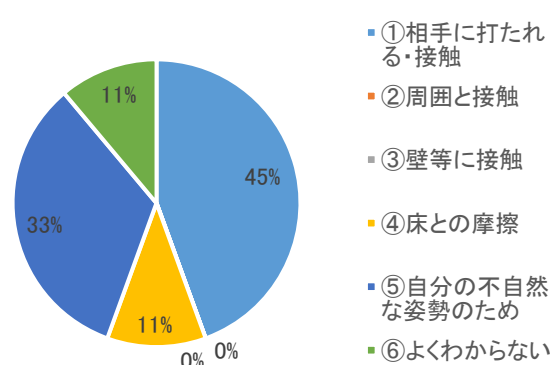


- ①頭部・目・耳
- ②首
- ③肩
- ④腕
- ⑤指・掌
- ⑥腰
- ⑦足
- ⑧足の裏

A6:怪我・痛みの発生状況(山形県)



A6:怪我・痛みの発生状況(8県)

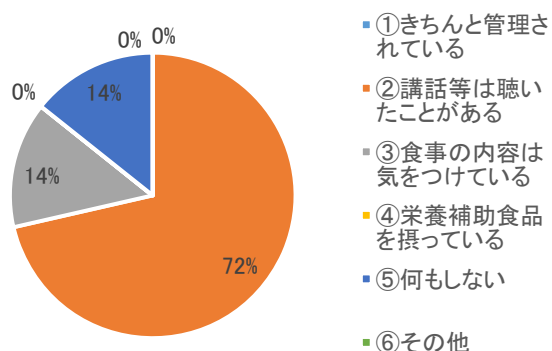


[考察]

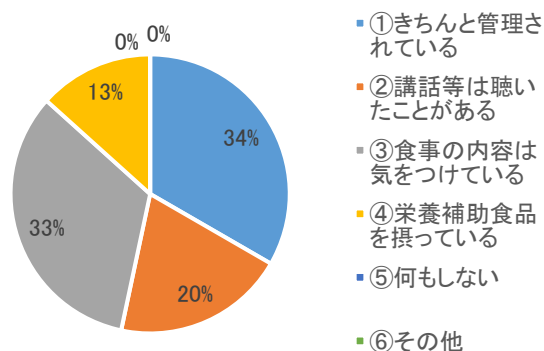
次に、稽古中の怪我や痛みについてどのような違いが見られるか調査してみたところ、本県、3県ともに足の怪我や痛みについて多くの回答がみられた。なぎなた競技は、裸足で行う競技であるために相手から打たれることや接触などで怪我や痛みが発生することは予想通り多かった。また、腕の筋肉痛も多いのは、腕に力が入りすぎて、なぎなたを理合に従って全身で操作しているのではなく、腕だけで振っている傾向にあることがわかる。自分の不自然な姿勢のために怪我や痛みが発生している状況が伺える。これは、正しい姿勢でなぎなたの円運動・回転運動をしていないため、発生していると考えられる。改善方法としては、公益財団法人全日本なぎなた連盟発行の指導書である「なぎなた安全指導」には、足底の水疱や足底の皮膚の破れ、捻挫や腰痛への対策は正しい体さばきができるように基本練習を毎日行うと記されているため、なぎなた競技においては正しい姿勢で練習することが大切であることがわかる。このことから、幼少期からなぎなたをしているから怪我や痛みがないというわけではなく、正しい姿勢でなぎなたを操作しなければ怪我や痛みは発生する、という裏付けになっている。初心者であれ経験者であれ正しい姿勢で練習をおこなうことが、無用な怪我や痛み防止の第一歩であり、技術力の向上に繋がるといえる。そのため、正しい姿勢を意識し練習を行っていくように指導が必要である。また、本県では足の怪我に関しては足底の水疱や足底の皮膚の破れが多いようで医療機関には行かない回答が多かったが、やはり痛みを感じたらすぐに医療機関に行くように指導したいと考えている。

Q 8～10 [調査結果 グラフで表示]

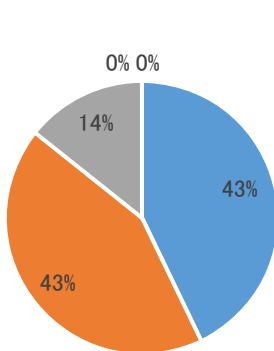
A8:栄養指導について(山形県)



A8:栄養指導について(8県)

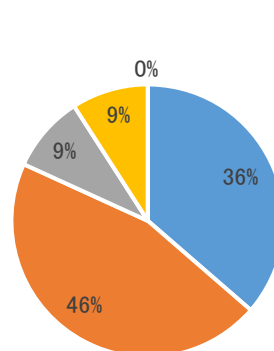


A9:準備運動について(山形県)



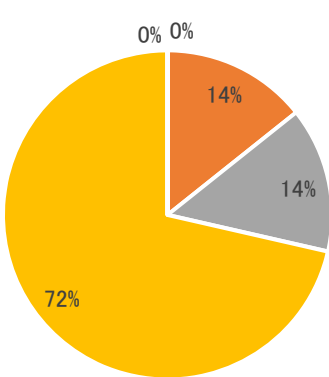
- ①準備運動を重視し、時間をかけて行っている
- ②大切だとは思いますがあまり時間をかけていない
- ③それほど重視していない
- ④行っていない
- ⑤その他

A9:準備運動について(8県)



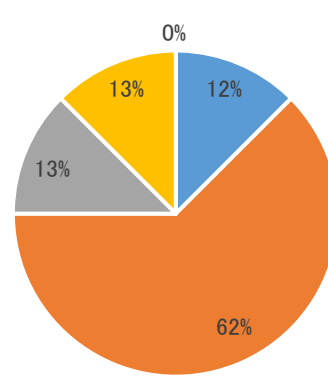
- ①準備運動を重視し、時間をかけて行っている
- ②大切だとは思いますがあまり時間をかけていない
- ③それほど重視していない
- ④行っていない
- ⑤その他

A10:クールダウンについて(山形県)



- ①クールダウンを重視し、時間をかけて行っている
- ②大切だとは思いますがあまり時間をかけていない
- ③それほど重視していない
- ④行っていない
- ⑤その他

A10:クールダウンについて(8県)



- ①クールダウンを重視し、時間をかけて行っている
- ②大切だとは思いますがあまり時間をかけていない
- ③それほど重視していない
- ④行っていない
- ⑤その他

[考察]

練習前の準備運動やクールダウン、栄養指導についてみると、特に栄養指導について、顕著な違いがみられた。上位入賞3県では、栄養指導について管理されているのに対し、本県では講話などを聴いたことがあるという程度に留まっている。栄養指導に関しては、栄養のバランスがよいか必要な量をしっかり取っているかなどの調査に加え、練習開始前に欠食していないかなどの確認が必要である。また、菓子等糖分の取りすぎが、疲れやすく怪我をしやすい体質につながっていることも考えていかねばならない。なぎなたは、防具を着用して行う競技であり、熱がこもりやすく放熱しづらいということがある。特に夏季の練習では、熱中症に気をつけなければいけないため、練習開始前の体調確認や欠食の有無については確認が必要である。本県では、栄養管理に関する意識が低いため、早急に改善していく必要がある。

練習前の準備運動は、本県、上位3県とも行っているが、十分に時間をかけているとはいえない現状がある。練習後のクールダウンについても、本県は行っておらず、練習後の体のケアという面での意識の低さが

伺える。前述した「なぎなた安全指導」にも準備運動と整理運動は怪我を防止する上で極めて重要であると記載されている。指導者側もそれを意識して指導いくことが必要である。特に、クールダウンとなる整理運動に関しては、生徒、指導者共に意識を高く持っておこなっていかなければならない。

4 まとめ

今回の調査で、本県と上位入賞3県のなぎなた競技に関する違いをみることができた。

特に怪我や痛みの部位に関してしてみると、本県と上位入賞3県とも圧倒的に足、足の裏に怪我や痛みを発生している。なぎなたは、裸足で行うため足の怪我や痛みは多くなるのは予想どおりだが、初心者が多い本県、経験者が多い3県ともに足の怪我や痛みは多いため、経験の差ではないことがわかる。これは、初心者は裸足で練習をするために練習場所の床面と足底部すれからくる挫傷、裂傷、擦過傷が多くなってしまふことや経験者は初心者と一緒に練習するという環境からスネを打たれるときにずれて足を痛めてしまふ傾向があるといえる。

怪我や痛みの発生状況の調査から、自分の不自然な姿勢のためという回答が多かった。このことから、なぎなたは初心者、経験者に関係なく正しい姿勢で行わなければ怪我や痛みの原因となることから、正しい姿勢で練習に取り組む意識をもたせてさせていかなければいけない。そのためにも、練習開始前の準備運動をしっかりと行うのはもちろんだが、練習終了後のクールダウンとなる整理運動も同時にしっかりと行わせなければいけない。

上位入賞3県は、なぎなた開始年齢が幼少期であり、練習は実践的な稽古が多い、栄養指導の面でもしっかりと管理している事がわかった。それに対し、本県では、開始年齢は高校からが多く、練習は技練習の繰り返しや掛稽古は多く、栄養指導の面では講話を聞いた程度であることから、なぎなた競技をしていく上で必要な体つくるために必要な栄養をとるといふ指導もしていく必要がある。

最後に今回の調査にご協力いただいた各県の高校のなぎなた部員、顧問の先生方に深く感謝申し上げます。