

平成29年度 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告Ⅳ

国体女子選手における医・科学 サポートシステムの構築

— 第1報 —

公益財団法人 日本体育協会
スポーツ医・科学専門委員会

国体女子選手における医・科学サポートシステムの構築 －第1報－

研究班長 川原 貴（日本臨床スポーツ医学会）
研究班員 能瀬さやか（東京大学医学部附属病院），杉田奈穂子（北海道社会事業協会帯広病院），
蓮尾 豊（あおり女性ヘルスケア研究所），坂上 佳苗（青森県教育庁），
鮫島 梓（富山大学），神元 有紀（三重大学医学部附属病院），
黒葛原朱美（宮崎県体育協会）
日本体育協会スポーツ科学研究室
鈴木なつ未，高嶺 由梨

目 次

はじめに	川原 貴	3
1. 都道府県における国体女子選手サポートに関する実態調査	鈴木なつ未ほか	
1-1 調査結果		4
1-2 追加調査結果		11
2. 本プロジェクト参画都道府県における取り組み		
2-1 北海道	杉田奈穂子	13
2-2 青森県	蓮尾 豊ほか	15
2-3 富山県	鮫島 梓	18
2-4 三重県	神元 有紀	20
2-5 宮崎県	黒葛原朱美	28
3. 一般社団法人女性アスリート健康支援委員会	能瀬さやか	32
4. 日本体育協会における取り組み	鈴木なつ未	34

国体女子選手における医・科学サポートシステムの構築

はじめに

川原 貴¹⁾

近年、女性のスポーツ参加が拡大し、オリンピック等の国際舞台における日本の女性アスリートの活躍が目覚ましい。一方で、女性アスリートでは月経困難、無月経、摂食障害といった女性特有の問題を抱えながら、相談できず悩んでいる例やパフォーマンスを十分に発揮できていない例も少なくない。スポーツ指導者は男性が多いが、男性指導者は女性特有の問題について選手に聞きにくく、十分な知識もないことが多い。さらに、専門家に相談しようとしてもスポーツを理解して対応できる産婦人科医も少ないのが現状である。このような問題を解決するには、アスリートに対応できる産婦人科医を増やすこと、アスリートやスポーツ指導者、学校運動部活動を指導する教員、学校の養護教諭、保護者、学校医、スポーツドクター、トレーナーなど女性アスリートに関わる関係者に女性特有の問題と対処法を理解してもらうこと、必要な時にアスリートが産婦人科医を受診しやすい環境づくりなどが必要である。

トップアスリートについては、2012年スポーツ基本計画で女性トップアスリートの支援が打ち出され、国立スポーツ科学センターで支援する体制が整ってきたが、国体レベルのアスリートや部活動レベルではそのような環境がない。そこで、日本体育協会、日本医師会、日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、子宮内膜症啓発会議の6団体が協力して2014年に女性アスリート健康支援委員会を立ち上げ、幅広い女性アスリートを支援する環境を作るために、産婦人科医向けの講習会を实

施したり、スポーツ指導者や養護教諭向けの講習会に講師を派遣したりしてきた。日本体育協会としては、加盟団体に対してスポーツドクター養成講習会の受講者に女性医師や産婦人科医を優先的に推薦するように依頼したり、加盟団体の医科学委員会に産婦人科を入れるか、産婦人科医と連携が取れるように依頼したりしてきた。また、少年団認定育成員の資格更新のための研修会やスポーツドクターの資格更新のための研修会において、女性アスリート特有の問題を取りあげ、広報誌Sports Japanで情報提供などを行ってきた。しかしながら、スポーツ現場に浸透してきたとはいえない状況である。

そこで、まずは都道府県体育協会国体女子選手に対する医・科学サポートシステムを構築する必要があると考え、この研究班を立ち上げたわけである。この研究班では、都道府県における国体女子選手に対するサポートの現状調査、国体女子選手における女性特有の問題の実態調査を行うとともに、研究班に参加している5つの道県でサポートシステム構築を試行してもらい、これらをもとにサポートシステムのモデルを全都道府県に提示し、サポートシステムを構築してもらうことを目指している。

初年度である平成29年度は、主に都道府県における国体女子選手へのサポートの実態調査、研究班に参加している5つの道県の現状と課題について取りまとめた。

1) 日本臨床スポーツ医学会

1. 都道府県における国体女子選手サポートに関する実態調査

1-1 調査結果

鈴木なつ未¹⁾ 高嶺 由梨¹⁾

はじめに

女性アスリートの計画的な育成および強化をより一層推進する上で、ジュニア世代の女性特有の問題（月経およびそれに付随する様々な事象）への対応および女子アスリートの活動環境の改善に取り組むことは喫緊の課題である。しかしながら、各都道府県の女子アスリートに関する詳細な実態は不明であり、また、女子アスリートをサポートする環境が整備されていないのが現状である。

女性アスリートを対象としたサポートシステムを構築することは、選手の競技力向上及びトップアスリートに繋がる道筋に重要な役割を果たすだけでなく、生涯を通じた女性としての健康を考える上で、非常に重要である。

よって、これらの問題に対するサポートシステムの構築および女子アスリート支援のための環境整備に繋げていくため、本年度は、各都道府県における国体女子選手に関するサポート体制について実態調査を実施した。

1. 調査内容

国体女子選手（候補選手、強化選手を含む）を対象とする現在の医・科学サポートの実施の有無、婦人科に特化したメディカルチェック実施の有無、サポート体制、メディカルチェック実施の有無とその後の対応、およびサポートに関わる経費について調査した。

2. 方法

47都道府県体育（スポーツ）協会のスポーツ医・科学委員または事務担当者を対象に、WEB回答システムを用いたアンケート調査を実施した。調査項目は別紙の通りとした（別紙参照）。

1) 公益財団法人日本体育協会 スポーツ科学研究室

3. アンケート実施期間

平成29年6月20日～平成29年7月13日

4. 主な調査結果

以下に、調査結果を示す。なお、集計は単純集計とした。

47都道府県体育（スポーツ）協会のうち44都道府県（以下、県）から回答が得られた。

4-1. 現在の女子選手に対する医・科学サポート実施の有無について

女子選手を対象とした現在の医・科学サポート実施の有無について、「実施している」と回答したのは25県（57%）であり、「実施していない」は15県（34%）であった。

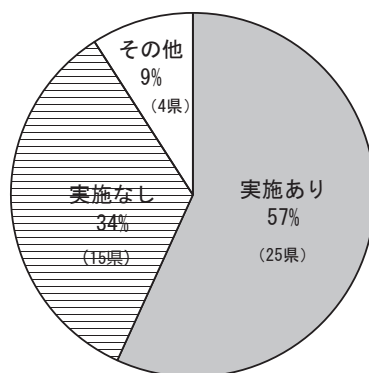


図1 国体女子選手サポート実施率

4-1-1. 医・科学サポートを実施している都道府県

(1) サポート実施体制および連携団体について

「どのような体制で実施していますか（複数回答可）」の質問では「既存の委員会が中心となって実施している」は19県（76%）、「サポートを実施するためのプロジェクト等を組織している」は

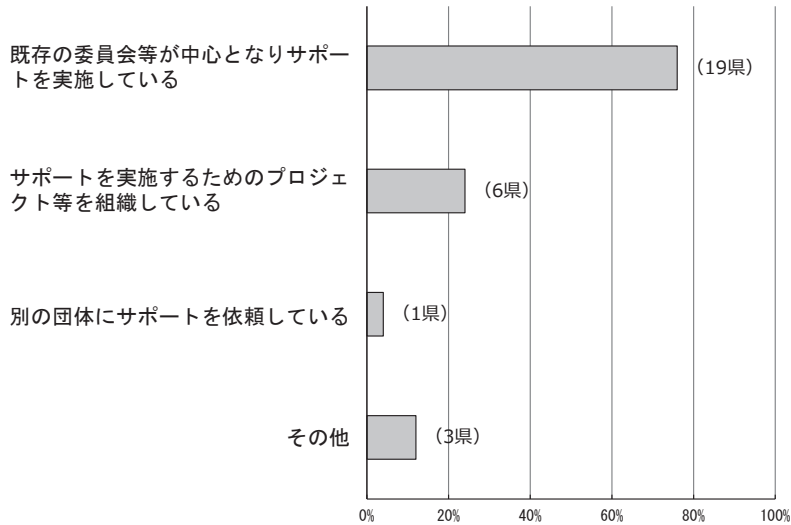


図2 実施体制

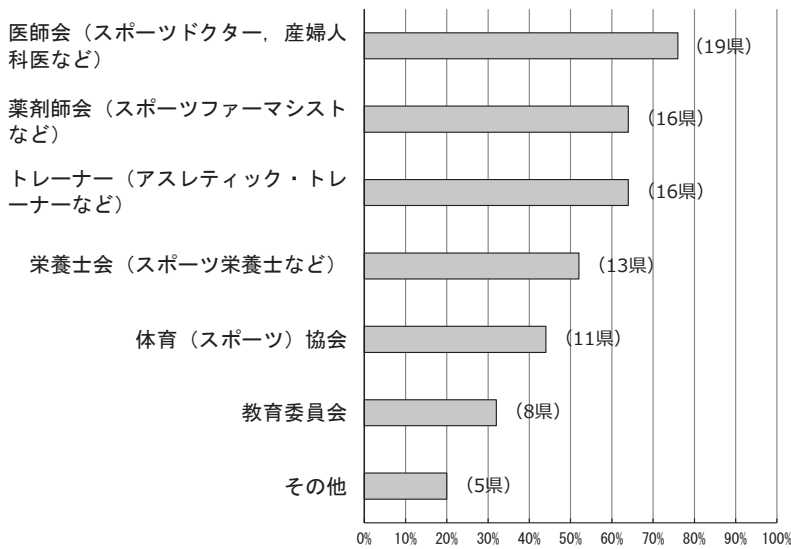


図3 サポートの実施にあたり連携している団体

6県（24%）、「別の団体にサポートを依頼している」は1県（4%）であった。また、既存の委員会を中心とした実施に加えてプロジェクト等を組織しているのは3県（12%）であった（図2）。

「その他」と回答したのは3県（12%）であり、「競技団体による選手のサポート、県体育協会内にスポーツ医・科学サポートセンターを設置（スポーツ栄養士、メンタルトレーニングコーチ、ATを配置）し、体力測定や巡回指導・各講習会

等を実施している」、「指導者への情報提供」、「文化スポーツ部スポーツ振興課健康班の設置」などの回答が見られた。

「どのような団体と連携して実施していますか（複数回答可）」の質問では「医師会」が19県（76%）、「薬剤師会」が16県（64%）、「トレーナー」が16県（64%）であった（図3）。

また、1県あたりが連携している団体数は、平均で3.6団体、最も多い県では6団体であった。

(2) 国体女子選手を対象とする婦人科に関するメディカルチェックとその後の対応について

「国体女子選手を対象とする婦人科に関するメディカルチェックを実施していますか」の質問では「実施している」、「実施していない」どちらも10県（40%）であった（図4）。

また、その他と回答したのは5県（20%）であり、「カウンセリングシートを作成し、生理痛によって競技に支障があるか、低用量ピルを服用しているかなどの『女性特有の悩み』』についての設問項目を設けている」、「希望者に対して実施している」などの回答が見られた。

また、メディカルチェックを実施した後の対応

として得られた回答を以下に示す。

- ・ 検査結果について医師による判定後、異常が認められた場合は受診勧告を通知し、検診料を補助（県補助金財源）している。
- ・ ドクターによる問診票の診断で異常が認められた場合、検診を義務付けている。
- ・ 症状が重い選手には、婦人科受診を勧める。
- ・ 必要に応じて医師が婦人科医を紹介する。
- ・ スポーツ科学センターで開催しているスポーツ医科学に関する相談会を紹介する。
- ・ 産婦人科医の電話相談窓口を設け、多様な相談に対応している。
- ・ 問題（月経不順や貧血等）のある選手に、食事やサプリメント使用のアドバイスなどのフィードバックを実施。
- ・ 指定医療機関の医師（婦人科）より競技者はもとより、指導者・保護者へのフォロー。

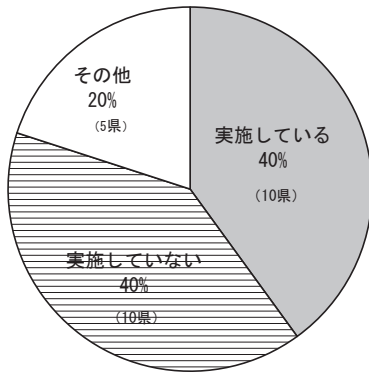


図4 婦人科に関するメディカルチェック実施率

(3) 現在のメディカルチェック以外の医・科学サポート実施について

「メディカルチェック以外に医・科学サポートを実施していますか（複数回答可）」の質問では「指導者や選手等を対象とする研修会の開催」または「啓発資料の配布」を行っていると回答したのはそれぞれ19県（76%）であり、次いで「合

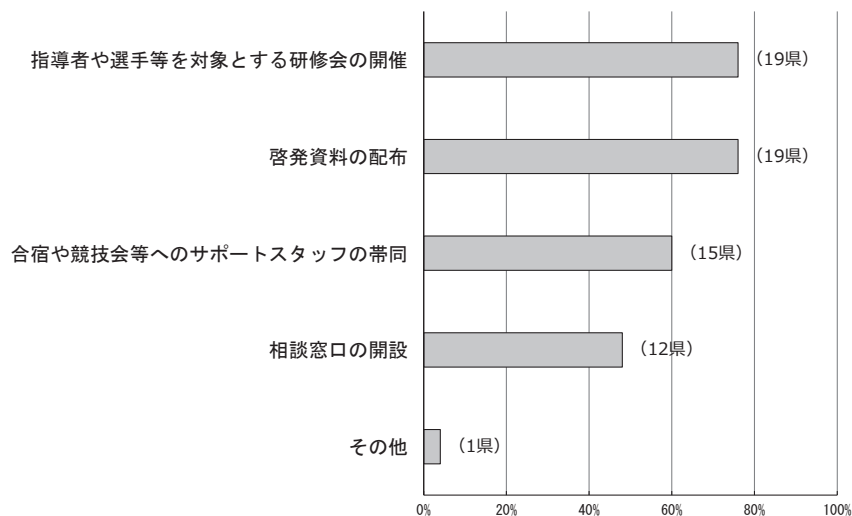


図5 メディカルチェック以外の医・科学サポート

宿や競技会等へのサポートスタッフの帯同」が15県（60%）、「相談窓口の開設」が12県（48%）であった（図5）。また、これらについて複数のサポートを合わせて実施している県は20県（80%）であった。

その他では、「心理・栄養・体力づくり等、各種サポート事業を実施」、「トレーナーの登録制」、「バイオメカニクス解析と情報のフィードバック」、「トレーナー派遣事業において、女性ATを積極的に女子種別へ配置」などの回答が見られた。

(4) 医・科学サポートをより充実させるために何が必要かについて

「医・科学サポートをより充実させるためには何が必要ですか（自由記述）」の質問への回答を以下に示す。

- ・組織体制の整備
- ・各競技団体・選手の要望や現在の状況に即した充実性のあるサポート体制の構築（組織面・人材育成面）
- ・啓発活動
- ・スポーツ医・科学委員会の充実
- ・各専門機関、県内在住の女性医師との連携
- ・他の診療科ドクターとの連携
- ・大学及び大学病院、医療機関（定期診断受診体制）との連携
- ・競技団体との連携
- ・各競技団体に専属トレーナーを配置
- ・女性医学に関する講習会などの増設
- ・活動経費、予算増、医・科学サポートスタッフの的人件費
- ・日本体育協会公認アスレティックトレーナーの受講者数を増やす。
- ・女性ATの輩出、AT養成講習受講者枠の拡張（男子1、女子1など）
- ・日体協ATの試験制度の適正化、教材テキストの改訂
- ・アスリートのサポート活動に対する職場の理解
- ・選手・指導者の医・科学サポートや障害予防への理解
- ・指導者の意識高揚

4-1-2. 医・科学サポートを実施していない都道府県

(1) 今後の女子選手を対象とする医・科学サポートの実施について

医・科学サポートを「実施していない」と回答した15県では、その理由として「現段階では女子に特化したサポートの重要性を感じていない」、「人材やスキルがなくサポート体制が整っていない」、「選手個人に任せている」などの回答が得られた。以下に、その他の回答を示す。

〈その他の回答〉

- ・当該事業に係る予算を確保できないため。
- ・県内に該当するドクターがいないため、実施する場合県外の講師に依頼する必要があり費用負担が大きいため。
- ・国体女子選手に特化したサポートは、特別の組織がなく、体制が整わないため。
- ・指定を受けた強化選手（男女）を対象とした医・科学サポートは実施しているが、女子に限定した取り組みにまでは至っていない。
- ・女子選手のみならずジュニア期も含めた医科学サポートを実践すべく検討しているところである。
- ・各競技団体に任せている。
- ・競技団体からは女性ドクターによる婦人科に関する研修の要望が多いため。
- ・年間の事業計画の中に新たに盛り込んで取り組むのが現状難しい。
- ・国体女子選手を一堂に集める機会がない。また、競技団体ごとの実施は難しい。
- ・子どもから大人、またトップアスリートまで広範囲の要望に対応できる体制は整えており、国体女子選手あるいは競技団体から依頼があればその都度対応できる。
- ・国体女子選手と限定しての事業は現時点では、必要性が高くないと判断している。国体選手全般であれば、事業を実施している。

一方、15県のうち6県（40%）は、今後女子選手を対象とする医・科学サポートを「実施したい」と回答した（図6）。

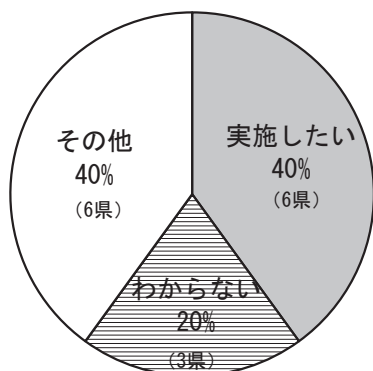


図6 今後、国体女子選手を対象に医・科学サポートを実施したいと思うか

その他では、「医科学サポート事業での実施はしていないが、女性アスリート対象に本会からの補助金を交付しているため、各競技団体独自でアプローチをかけていくことも増えていくと思う」などの回答が見られた。

「何があれば医・科学サポートを実施できますか」という問いに対しては、「予算（経費）」、「人材の確保、スキル」、「依頼があれば実施している（選手の意識改革の重要性）」、「需要が高まれば対応したい」、「研修会、講習会」、「システムの整備」などの回答が見られた。

5. ま と め

今回の調査から、各都道府県の女子選手に対するサポートの実態が一部ではあるが、明らかとなった。回答が得られた県のうち半数以上が、何らかの女子選手に対するサポートを実施している現状は、今後女子選手のサポートシステムを構築していく上で、好材料であると考えられる。加え

て、婦人科の受診に対して補助を出している県があることが明らかとなり、今後、サポート体制を整えていく上での貴重な情報が得られたと考えている（詳細については、次項を参照）。

現状、女性医師との連携や、アスレティックトレーナーなどの専門的知識を持った人材の派遣や紹介、またそれらに付随する経費の支出などのシステムの構築が求められていることも明らかとなった。また、現在は女子選手に特化した医・科学サポートについて、「重要視していない」、「必要性を感じていない」、「選手個人に任せている」などの意見も挙げられたことも、各県の現状を知る上で貴重なデータとなった。

月経やそれに伴う症状、女性特有の課題については、個人差が大きく、全く症状がない選手や気にならない選手がいることも事実である。一方で、困っていても言い出せない選手や、どこに（誰に）相談すれば良いのかわからない、婦人科を受診したくともどこに行けば良いのかわからない、という声が挙がっていることも事実である。加えて、選手自身はもちろんであるが、保護者が子どもの状態を心配し、病院に連れていく、連れていきたいと考えているという現状もある。よって、女子選手が安心して競技を続けていけるよう、困った時にすぐに対応をしてもらえるような体制を整えておくことは非常に重要である。このことから、指導者や保護者、また選手自身に対して、選手が自身の身体と向き合う、月経や女性特有の問題に対する意識を高める機会や教育および啓発する場が持てるよう、本プロジェクトを推進していきたいと考える。

**国体女子選手における医・科学サポートシステムの構築
都道府県における実態調査アンケート用紙**

※ アンケート用紙および参加確認書に記載された個人情報につきましては本会個人情報保護方針に基づき、本会において適切に管理いたします。

メールアドレス： _____

都道府県名： _____ 回答者氏名： _____

設問 1. 国体女子選手（候補選手、強化選手含む）を対象とする医・科学サポートの実施について

1. 実施している（→設問 2 へ）
2. 実施していない（→P.2 設問 3 へ）
3. その他 _____

設問 2. 国体女子選手を対象とする医・科学サポートを実施している場合

2-1. どのような体制で実施していますか（複数回答可）

1. 既存の委員会等が中心となりサポートを実施している
2. サポートを実施するためのプロジェクト等を組織している
3. 別の団体にサポートを依頼している（依頼先 _____）
4. その他 _____

2-2. どのような団体と連携して実施していますか（複数回答可）

1. 医師会（スポーツドクター、産婦人科医など）
2. 薬剤師会（スポーツファーマシストなど）
3. 栄養士会（スポーツ栄養士など）
4. トレーナー（アスレティック・トレーナーなど）
5. 体育（スポーツ）協会
6. 教育委員会
7. その他 _____

2-3. 国体女子選手を対象とする婦人科に関するメディカルチェックを実施していますか

1. 実施している
2. 実施していない
3. その他 _____

2-4. 婦人科チェックを実施した場合、その後に何か対応されていますか

（自由記述/例：問題を抱えている選手を対象とするフォローの方法等）

2-5. メディカルチェック以外に医・科学サポートを実施していますか（複数回答可）

1. 指導者や選手等を対象とする研修会の開催
2. 合宿や競技会等へのサポートスタッフの帯同
3. 相談窓口の開設
4. 啓発資料の配付
5. その他 _____

2-6. 医・科学サポートをより充実させるためには何が必要ですか

（自由記述/例：経費、人材、連携体制など）

→設問 4 へ

設問 3. 国体女子選手を対象とする医・科学サポートを実施していない場合

3-1. 実施していない理由（自由記述）

3-2. 今後、女子選手を対象とする医・科学サポートを実施したいと思いますか

1. 実施したい
2. わからない
3. 実施したくない
4. その他 _____

3-3. 何があれば医・科学サポートを実施できますか

（自由記述/例：経費、人材、連携体制など）

→設問 4 へ

設問 4. 日頃から国体選手以外も含め女子選手を対象とする医・科学サポートを実施されていればご回答ください（自由記述）

設問 5. 本テーマに関して日本体育協会へ要望することはありますか（自由記述）

設問 6. その他（ご意見等）

1-2 追加調査結果

鈴木なつ未¹⁾ 高嶺 由梨¹⁾

1. 概要

各都道府県において実施した国体女子選手サポート実態調査の中で、「婦人科チェックを実施した場合、その後何か対応されていますか」という問いに対し、『検査結果について医師による判定後、異常が認められた場合は受診勧告を通知し、受診料を補助している』という内容の回答をした県が3県あった。これは、非常に重要な取り組みであり、今後、女子選手のサポートシステム構築を進めていく上で貴重な情報となることから、補助金に関する詳細について2県を対象に追加調査を行った。

2. 結果

以下、各項目について回答を得た。

2-1. 婦人科のメディカルチェック

①A県

国体選手（強化指定選手、出場候補選手を含む）を対象とした問診票（基本健康調査票の中で「婦人科」に関する項目を設定し、必要に応じて診察を実施。

②B県

問診票を実施。

2-2. 治療および受診勧告の基準

①A県

- ・医科学委員のドクターがA～Dまでを判定し、勧告。
- ・判定は、A：問題なし、B：要注意、C：受診が望ましい、D：要受診の4段階。判定結果C、Dは診察を含めたメディカルチェックを実施。
- ・勧告の際に「選手団派遣等を実施するにあたり～」等の文言を使い、受診することで派遣が可能な事を示唆。

り～」等の文言を使い、受診することで派遣が可能な事を示唆。

- ・指定医療機関で指定期間内に受診するよう勧告。
- ・H29年度の受診勧告は、1,000名中8名、うち受診したのは6名。

②B県

- ・医科学委員のドクターが判断し勧告。
- ・無月経や月経痛が強いと訴えている者、専門医に相談したい者を対象。
- ・受診は強制ではなく、希望者を対象。

2-3. 指定医療機関の選定基準、理由、数

①A県

- ・スポーツ医・科学委員のドクターが所属する病院を指定（1医療機関）。
- ・指定医療機関で指定期間内に受診をした場合には、選手負担なし。

②B県

- ・受診医療機関の指定はせず、推薦医を提示（主治医でも可）。
- ・推薦医は、医・科学委員会のドクターの医療機関、または、医・科学委員会から推薦された医療機関。
- ・推薦医療機関は、産婦人科3病院。
- ・受診者数はH27年度2名、H28年度0名。

2-4. 補助金の財源について

①A県

- ・国体開催を契機に競技スポーツ振興事業を整備、スポーツ医・科学専門委員会を中心に、県医師会・市医師会等との関係機関と連携調整し、県補助金を財源として実施している。

②B県

- ・県からの補助金を財源として実施している。

1) 公益財団法人日本体育協会 スポーツ科学研究室

2-5. その他

①A県

- ・オリンピック出場候補指定選手については、全員年に1度メディカルチェックを実施し、婦人科項目を設けている（国立スポーツ科学センターのメディカルチェックを参考）。
- ・加えて、上記選手のうち女子選手（中高生）および保護者を対象として、女子選手特有のことや栄養について講習会を実施。

②B県

- ・県の産婦人科学会と共催で、指導者と女子選手を対象とした講習会を実施。
- ・実際の受診者が少ないのは、現場の意識が関係していると予想されるため、今後は指導者対象の研修会だけでなく、選手や保護者を集めた研修会を開催したい。

3. ま と め

選手が競技において高いパフォーマンスを発揮することはもちろんのこと、健康で競技生活、日常生活を送るためにも、メディカルチェックは非常に重要である。加えて、メディカルチェック実施後のフォローも重要であるが、その中でこの2県（都道府県の実態調査においては3県）における取り組みは、非常に貴重なものである。

費用の負担なく病院を受診できるということは、選手にとって、また保護者にとっても、大きなメリットと考えられる。加えて、選手が病院を受診したくともどこを受診すればわからない、と

いう現状がある中で、この2県は受診医療機関を指定または推薦していることも貴重な取り組みと言える。しかしながら、「これらの県における取り組みが貴重である」という現状が打破され、全国の多くのアスリートが病院を受診できるようになることが、アスリートの健康を守る、ひいては競技力を向上させることに繋がると考えられる。そのために、さらに様々な検討課題に取り組む必要がある。

またB県が挙げていたように、勧告しても受診されない現状も課題である。実際に、中高生の女子選手においては、産婦人科（婦人科）の受診は未だ敬遠されがちであることや、目に見える外傷・障害等で練習が不可能な状況でない限り、病院を受診しない（できない）という現状も聞こえてくる。このことから、日頃から内科的疾患や外傷・障害で病院を受診するのと同様に、産婦人科（婦人科）を受診するよう働き掛けることが非常に重要である。これには、指導者だけでなく選手はもちろんのこと、保護者も対象とした講習会等、教育啓発の普及が必要である。子どもたちの一番身近な存在である保護者の方々が、女子選手特有の問題等について知識を得ることが、病院受診を促すことに繋がると考えられる。よって、今後は、一般社団法人女性アスリート健康支援委員会と連携しながら、子どもを取り巻く大人（保護者、指導者含む）に向けた講習会や啓発資料の提供を検討していく必要がある。

2. 本プロジェクト参画都道府県における取り組み

2-1 北海道

杉田奈穂子¹⁾

はじめに

女性アスリートに対する婦人科面でのサポートの必要性については、近年ではトップアスリートを中心に認知されつつあるが、未だ地方やレベルによっては指導者、アスリート自身共に理解不足、誤解があることも多い。北海道の中心地である札幌においてもその認知は未だ高いとは言えず、さらに、道内での地域格差もあるのが現状である。地域格差の理由としては北海道の広さが一番に考えられ、他分野においても各地域での独自の対応や政策が目立つ。十勝管内は10832km²と北海道で一番広い面積（東京都の約5倍）を有し、冬季は北海道の中でも低温の地域である。その気候を生かしたウィンタースポーツ、特にスケート競技が盛んに行われており、スピードスケートを中心に競技レベルの高い選手を多く輩出している。しかし、十勝管内の産婦人科医は20人に満たず、女性アスリートへのサポートに対する産婦人科医側の認知も未だ低い状態である。近年では徐々に女性アスリート支援について取り組む自治体も見られてきており、今後の支援が重要な地域である。私自身は2017年4月より帯広市に赴任しており、今後十勝でのネットワークを広げ、活動を広げたいと考えている。

I. 北海道での現在の取り組み状況、今後の取り組みの展望について

私自身は札幌に本部をおく北海道体育協会に直接関わっていないが、担当者にお会いした際に国体女子選手のメディカルチェック時の婦人科サポートについて何う機会があった。担当者によると、月経についての問診項目はあるが、その回答に対する対応や婦人科医との連携については未だ

明確な方針がないようである。しかしその重要性は理解されてきており、今後北海道体育協会で講習会や、産婦人科医との連携を調整していく予定とのことであった。女性アスリート支援が進まない要因としては、産婦人科医自体の認知が低いことが挙げられるが、北海道スポーツ指導者協議会、札幌市健康スポーツ医協議会より北海道産婦人科医会を通じて働きかけがあり、北海道内の女性アスリート支援のできる産婦人科医名簿を作るための調査が行われているところである。

II. 十勝管内での取り組み

十勝管内においては帯広市文化スポーツ振興財団により女性アスリート支援のための講習会が2016年度に一度行われている。しかし、2年に一度の開催予定であるなど未だ十分とは言えない。スケート連盟においては、婦人科面でのサポートの重要性が理解されつつあり、スピードスケートの全道選抜の高校生を対象とした講習会の開催を独自に行い、指導者、教育委員会担当者、アスリートからの相談等を随時受けている。また、来年度より帯広市文化スポーツ財団との連携によりスピードスケート競技大会での婦人科相談ブース等の設置も検討している。しかし、その他の競技団体との連携は未だ出来ていないのが現状である。

III. JSC女性ジュニアアスリート指導者講習会

2017年7月に、当院においてJSC女性ジュニアアスリート指導者講習会が開催された。参加者は十勝管内を中心に全道から集まった31名であり、婦人科、栄養、トレーニング、心理の講義を行った後に、JISS事例提示を行い参加者によるディスカッションが行われた。婦人科の講義では、月経のしくみ等の基本から、女性アスリート特有の月経に関する様々な問題等について講義を行った。終了後のアンケートでは、女性アスリート特

1) 北海道社会事業協会帯広病院

有の問題についての事前知識がほとんどなく初めて聞いたという声が多数あった。また、勉強したくても出来ずに困っていた方が多く、十勝での講習等の機会を増やして欲しいという要望も多く見受けられた。実際にアスリートからの相談の返答に困っている指導者もあり、より詳しく話を聞きたいという回答結果もあり、今後も婦人科医に相談を気軽にできるような仕組みや機会を作ることが重要と考えられた。

IV. 今後の課題

北海道においては女性アスリート支援を積極的に行う産婦人科医が少なく、指導者、アスリート

自身の認識の遅れに大きく関係していると考えられる。まず我々産婦人科医が広い北海道のどの地域でも同等の女性アスリート支援が行える体制、協力体制を構築することが重要と考えられる。産婦人科医自体のネットワーク、教育の拡大を、講習会等の開催などにより早急に進める必要がある。また平行して、各自治体、各競技団体、指導者、アスリートへの正しい理解と必要性を促すための講習会の実施、相談窓口の設立など、取り組みの進んでいる都府県の取り組みを積極的に取り入れていく必要があると考え、各自治体などと連携を深め、体制を整えていきたい。

度には青森県競技力向上対策本部が立ち上げられ、この組織の中に医科学ネットワーク専門委員会が作られた。

医科学ネットワーク専門委員会の構成メンバーは整形外科医、産婦人科医、アスレティックトレーナー、スポーツデンティスト、スポーツファーマシスト、スポーツ栄養士、それぞれ各1名となっている。このメンバーに産婦人科医が入ることになった背景には、「あおりアスリートネットワーク」という、本県にゆかりのあるオリンピックやトップアスリート、指導者等による組織に所属するメンバーからの強い要望もあった。

この委員会で「今後の競技力向上に向けたヒアリング」を実施したが、その主な結果を以下に列記する。

実施対象：団体競技種目9
 団体、個人競技種目30団体

実施期間：平成29年7月18日～8月3日

多岐にわたる質問項目の中で女子選手に関することは「女子選手の育成・強化について、支援・サポート体制等の具体的な取り組みがあるか」その結果は→「ある」は団体4、個人7「ない」は団体5、個人23「ある」という競技においても女性の特性に配慮した取り組みはほとんどない。わずかに「トレーナーや女性スポーツ栄養士に指導を依頼している」という競技が1つあったのみという結果であった。

II. 青森県独特の産婦人科校医制度(図2参照)

青森県では他の都道府県にはみられない県教育委員会から産婦人科医を校医として委嘱する制度があるが、開業の年(1995年)に私も産婦人科校

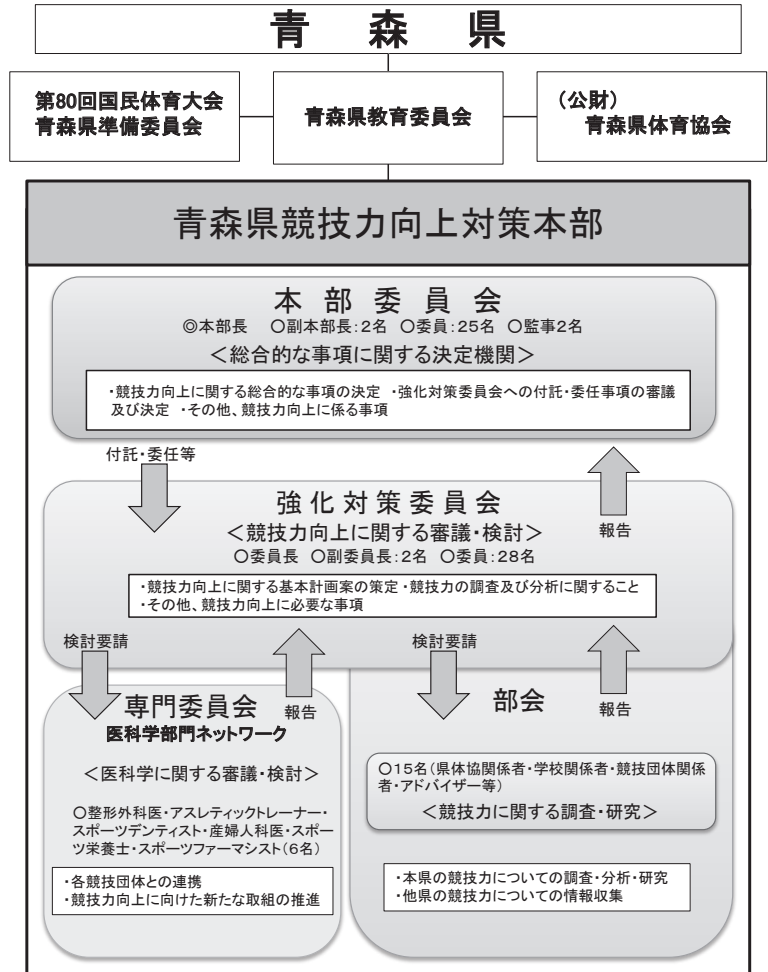


図2 青森県競技力向上対策本部 組織図

医を委嘱され性教育を開始した。この制度の成り立ちや現状に関して述べてみる。

1978年、青森県内で女子高校生を中心とした性に関する問題がマスコミに多く取り上げられた。常々中高生に対する性教育の必要性を痛感していた青森県医師会の役員を務められていた産婦人科医が、この機を逃してはならないと県教育委員会に対して県内すべての高校で産婦人科医による性教育の必要性を力説され、3年間の年月を要したものの1981年に県教育委員会と県医師会の間で産婦人科校医制度が立ち上げられた。当初は3名のみの校医委嘱であったが、青森県内の6教育ブロックに1名ずつの産婦人科校医が委嘱され、さらにその地域で産婦人科校医をサポートする数名

の産婦人科医により高校での性教育講演をほぼ義務化して行っている。しかし、性教育は高校生にだけ必要なわけではない。むしろ高校に入学する前にある程度の知識は得ておかなければならない。現在では県内ほとんどの中学校でも産婦人科校医を中心とした性教育講演が実施されている。

性教育という言葉からはAIDSをはじめとした性感染症の予防、希望しない妊娠の回避ということがイメージされる。確かにこれらも大きな性教育のポイントではあるが、私は中高校生に月経の仕組みや月経トラブルを回避する知識を持って欲しいと考え実践している。このことは取りも直さず、女性アスリートの競技力向上と生涯を通じたその女性の健康に寄与すると思うからである。

Ⅲ. 青森県性に関するセミナー

生徒に対する性教育はもちろん必要だが、教員（スポーツ指導者を含む）や保護者に月経や女性ホルモンの知識を持ってもらうことはとても重要である。これらの目的から、毎年、「青森県産婦人科校医の会」と青森県教育委員会の共催で「青森県性に関するセミナー」を開催している。2016年度には「女性アスリート指導者に必要な婦人科の知識」というタイトルで県内養護教諭、保健体育の教員対象に講演を実施している。

Ⅳ. 女性アスリート指導者への講習会

以上述べてきたことの実現はやはり女性アスリート指導者への講習会をいかに実施していくにかかっていると考えている。幸い青森県では県教育委員会と県産婦人科医会は緊密な連携を取れる状況であることから、教育委員会と産婦人科医の共催で女性アスリート指導者講習会を実施していく。その際のポイントは、比較的広大な青森県という地域性から、県内数箇所、少なくとも3～4カ所での開催を考えている。

Ⅴ. 女性アスリート自身への講習会

指導者への講習と同時に女性アスリート自身への講習も必要である。月経を仕方のないものと諦めるのではなく、OCを使うことにより月経周期を能動的に調整することは全く問題のないこと

や、OCはドーピング禁止薬ではないという知識をしっかりと持って欲しいと考えている。例えば2017年4月にわが国でもやっと120日連続服用のOCが認められた。このOC服用により1年間の月経回数を3回だけに減らすことも可能である。それどころか欧米では365日連続服用のOCも一般女性ですら普通に使っているのだ。これらのことをどれほどの女性アスリート、一般女性が知っているのだろうか。正確な知識を持ち、良い状況の中でトレーニング、試合に臨むことは競技力向上と、女性のその時と将来のQOL向上に必ず役立つのである。

Ⅵ. 女性アスリートの婦人科受診の敷居を下げる取り組み

せっかく女性アスリートが婦人科受診の必要性を感じても、わが国での婦人科受診の敷居はまだまだ高いものがある。婦人科受診はすなわち診察（内診）という固定観念が女性にも産婦人科医にも抜け切れていないことがその大きな原因である。2006年日本産科婦人科学会から出された「OC処方ガイドライン」の中の「OC処方前の必ず行うチェック項目」は問診、血圧測定、体重測定のみであって、婦人科的診察（内診）は必要ない。要するに、話しをするだけでOCを処方してもらえることを女性アスリートも指導者も知るべきなのだ。そのために、中高校生への性教育で生徒と教員、指導者にOCを伝えることはとても重要なポイントとして考え、実践している。

それと同時に、我々産婦人科医の意識改革も必要である。従来、やはり産婦人科は診察が常に基本になっていた。そうではなく我々自身も産婦人科は相談に来てもらうところ、相談だけでも良いのだということを今一度認識する必要がある。青森県産婦人科医会の中で今後この点を共通認識として持てるような活動を行っていく。そのために県内産婦人科医に対して、女性アスリートが受診した際の対応マニュアルの作成を考えている。特に思春期年代のアスリートに対する配慮などを行うことにより、婦人科受診の敷居を低くすることが最も重要だからだ。折角受診しても受診を後悔するようでは意味がない。

2-3 富山県

鮫島 梓¹⁾

はじめに

近年、オリンピックなどでの女性アスリートの活躍が注目される一方、女性アスリートにおける月経異常など様々な女性特有の問題に対するサポート体制は十分に整備されていないのが現状である。特にジュニアアスリートにおいては、各競技団体が育成・強化を推進しているが、過度の練習などにより、無月経、摂食障害などに陥ってしまうこともあり、女子アスリートの活動環境の改善に取り組むことが重要な課題となっている。

富山県では、これまでは女性アスリートの対応に関しては、具体的な取り組みはされていなかったが、平成29年度より産婦人科医が県体育協会の医科学委員として参加し、女性アスリートのサポート体制の強化を開始したので、その取り組み内容を中心に紹介する。

I. 女性アスリートのサポート体制を作るまでの経緯

富山県ではこれまで県体育協会と産婦人科が連携した女性アスリートのサポート体制はなかった。富山県で女性アスリート健康支援委員会による「がんばれ！やまとなでしこプロジェクト」の講習会が開催されたことが一つの契機である。女性アスリートの問題への関心が深まるとともに、講習会の場で、整形外科や内科の医師と産婦人科医との交流ができた。さらに同時期に県内の社会人チームから選手の月経トラブルに関する相談があり、診療を行っていた。このチームのスポーツドクターが、県体育協会のスポーツ医科学委員を務めていたため、このつながりを介して鮫島が産婦人科医としてスポーツ医科学委員に推薦された。また、新規の事業として平成29年度より女性アスリートのサポート体制の構築が提案され、行

われることとなった。

II. 富山県での取り組み

富山県では、平成29年度の女性アスリートへの取り組みとして、①県体育協会と産婦人科医との連携の強化、②指導者向けの講習会の開催を行うこととした。

まず、県体育協会と産婦人科医の連携の強化のため、平成29年度よりスポーツ医・科学委員に産婦人科医として加わった。これまでも、整形外科医師や内科医師から、産婦人科受診希望の女性アスリートの紹介があったが、産婦人科医が委員の一員となることで、受診までがスムーズになった。

富山県体育協会の事務局が富山県総合体育センター内にあり、整形外科医師または内科医師が同施設にトレーニングに来ている選手の健康相談を土曜日に行っている。土曜日の医師による健康相談のほかにも体育協会の女性スタッフが随時相談を受けており、産婦人科医との面談希望があった場合に、鮫島へ連絡をいただいている。メールで日程調整し、直接、富山大学附属病院の産婦人科を受診、または県総合体育センター内の医務室で土曜、または日曜に面談を行い、必要であれば産婦人科を受診するように指導している。

もう一つの取り組みが講習会の開催である。富山県体育協会では例年、日本体育協会の公認スポーツ指導者を対象とした富山県スポーツ指導者研修会を開催している。平成29年度の講習会のプログラムの一つとして女性アスリートが抱える問題についての講演を鮫島が行った。第1回目は9月に黒部市にて開催、第2回目は2月に射水市にて開催した。月経に関する基本的知識から始まり、月経に関連したトラブル（月経困難症や月経前症候群）とその対処法、女性アスリートの三主徴について説明した。本年度の参加者は300名ほどで、社会人チームの監督や、小中学生の指導者など、様々な立場の指導者が参加している。これまで扱

1) 富山大学

われていなかったテーマだったこともあり、講演後に多くの質問があったのでその一部を紹介する。

質問1「どこの産婦人科を受診したらよいかかわらない」

この質問は産婦人科医という立場で女性アスリートの講演を行うと、たびたび受ける質問であり、それだけアスリートや指導者にとって、産婦人科というものに対してはなじみがなく、また受診の抵抗を大きくしている要因と思われる。産婦人科を受診しても、問題ないと言われ、相談できなかったという意見や、女性アスリートの問題に詳しい産婦人科医に診てもらいたい、どのように探したらいいのかわからないという意見があった。このような質問があった場合は「女性アスリート健康支援委員会」のホームページから産婦人科医を検索できることを紹介している。また、富山大学附属病院では女性スポーツ外来を開設したので、こちらの紹介も今後は行っていきたいと思う。

質問2「男性指導者の場合、選手に月経のことを尋ねるのは難しい。よい方法はあるか？」

特に中高生を対象に指導しているコーチ・監督は「セクハラ」と言われてしまうのではないかという心配があるという意見が多く聞かれた。熱心な指導者は現在のパフォーマンスの向上だけでなく、選手の将来も考え、アドバイスしたいと思っているが、選手の方から相談されることはなく、指導者側から声をかけることも難しいと感じることがほとんどである。女性コーチがいる場合には、女性コーチから声をかけたり、保護者にその役割を担ってもらったりするなどの対策を伝えている。また、選手を対象とした講習会を行い、女性アスリートの問題について共通の理解を得ることで、選手・コーチ間でも話しやすくなったとい

う意見もあった。

Ⅲ. 今後の課題

女性アスリートのサポートは平成29年度から開始した事業ではあるが、講義の依頼や受診希望の選手が増え、その関心が確実に高まっていることを感じる。しかし、一方で、アスリート自身が月経の異常を問題と感じていないというケースも多い。特に、コンディションへ影響する月経困難症や月経前症候群の改善は受診の動機となっているようだが、無月経が受診の動機となることが少ないように思う。無月経を主訴とした受診は、保護者に促され受診していることがほとんどであり、本人からは「月経がない方が楽でいい」と言われてしまうこともある。将来の不妊への心配は多少感じているようだが、疲労骨折との関連性については知らないことも多く、今後も情報提供を続けていく必要があると考える。

アスリートが産婦人科を受診しないもう一つの理由が、受診する時間がないというものである。放課後は夜遅くまで練習し、土日も練習で受診ができないと言われる。推測される練習時間はかなり長時間であり、オーバートレーニングとなっている可能性がある。過度のトレーニングについては女性アスリートに限らず、心身へ好ましくない影響を与える、と問題視されているが、いまだに改善が得られていないチームもあり、指導を継続していく必要がある。

先に述べたある社会人チームでは、講習後に個別相談を行った結果、13人の選手のうち7人が産婦人科を受診し、現在も5人が継続して通院中である。これはごく一部のデータではあるが、月経のトラブルを抱えながらも産婦人科受診までたどり着けない選手がいかに多いかが示されていると思う。今後も講習会等を通して、女性アスリートの月経トラブルに対する理解を広めていきたい。

2-4 三重県

神元 有紀¹⁾

はじめに

2020年に東京オリンピック開催が決まり、その翌年の2021年に三重県では国民体育大会が開催予定である。このため、三重県では平成27年から女性アスリートの支援を行っている。

また、三重大学産婦人科では平成27、28年とスポーツ庁から女性アスリートの育成・支援プロジェクト「女性障がい者アスリートの抱える問題と支援に関する研究」として研究費を獲得し、女性障がい者アスリートの問題点を聞き取り調査にて抽出した。問題点には婦人科的な問題（月経困難症や過多月経、月経前症候群など）やそれに伴う排泄の問題、施設・設備・指導者の問題、金銭的な問題など多数上がった。婦人科的問題を約7割の選手が抱えていたが、その問題を相談できずにいるアスリートが多かったことから、三重大学産婦人科では医局でクリニックを開業し、アスリート外来を立ち上げた。

以下に三重大学産婦人科で立ち上げたクリニックについて、三重県での女性アスリート支援に対する取り組みについて報告する。

I. 三重レディースクリニック

三重大学産婦人科では平成27、28年とスポーツ庁の「女性アスリートの育成・支援プロジェクト研究」で研究費を獲得し、障がい者女性アスリートの問題点を聞き取り調査した。その結果、様々な問題点が上がったが、その一つに気軽に相談できる産婦人科医がない事が判明した。このため、平成29年に三重大学の産婦人科医局でクリニックを開業（<http://www.mieladies.com>）し、主に女性の産婦人科医師がアスリート外来や一般診療に携わっている。クリニック開業の利点は、①大学病院では診察時間に制限があるが、クリニックで

は夕方、土日に診察が可能でありアスリートが受診しやすい、②大学病院では他科である整形外科を受診する際に様々な手続きや時間的な制限があるが、クリニックでは近隣のスポーツドクターである整形外科医と連携をとり直ぐに受診できる、③主に女性の産婦人科医師が診療に携わることで安心して相談する事ができることである。

現在、近隣のスポーツドクターから紹介して頂いたり、三重県体育協会からスポーツ指導者に当クリニックを紹介してもらい、女子アスリートの相談に応じている。しかし、相談数はそれほど多くないため、今後は県内の各中学・高校・大学やスポーツ競技団体などに女性産婦人科医師が出向き、女性アスリートの三主徴について講義などをしていきたいと考えている。その第1歩として平成29年度に「三重県思春期セミナー」で保健師や看護師、学校の先生などを対象に、「思春期女子アスリートの健康管理」と題して講演を行った。

II. 三重県における思春期女子アスリートに対するアンケート調査

平成27年に三重県体育協会が三重県内の女子アスリートにアンケート調査を行い、回答競技団体：19競技、回答人数：356人、うち20歳未満は327人から回答を得た（図1）。その結果、初経年齢は平均12.2歳であった（図2）。月経周期は2/3の61%が順調であったが、1/3は不順か無月経であった（図3）。月経中の症状では月経痛でよくある下腹部痛や腰痛、頭痛が多く全体の65%を占めていた（図4）。月経痛の程度は無しが24%、日常生活に支障のない程度が42%、痛みはあるが薬は使用しないのが10%、薬を使用しているのが24%であった（図5）。月経1週間前にパフォーマンスに影響を与える症状は精神的な問題が一番多く、次いで乳房痛であった（図6）。月経周期でベストパフォーマンスを発揮できるのは月経終了の数日後が一番多かったが、いつでも良いと答

1) 三重大学医学部付属病院

えたのは次に多かった（図7）。主観的コンディションの良い時期はアスリートごとに異なることがわかった。月経に対して何らかの不安を抱いている選手は27%おり（図8），その場合の対処法は家族に相談している選手が一番多かった（図9）。妊娠・出産以外で産婦人科を受診したこと

がある選手は9%と少なく（図10），受診理由は月経周期の不安が多かった（図11）。今回のアンケートの結果から月経周期の異常や月経痛について不安を抱いている選手が多いこと，かかりつけの産婦人科を見つけないと思っている選手が多いことがわかった。

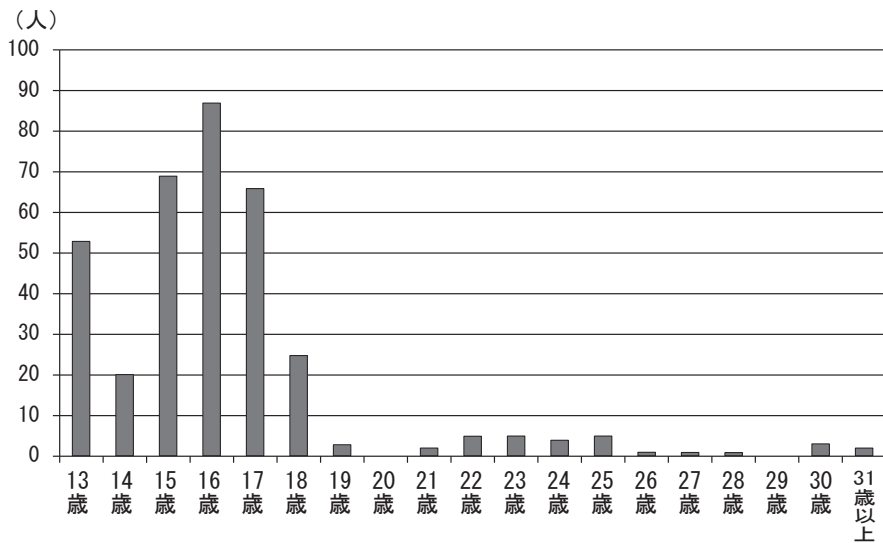


図1 回答者年齢層

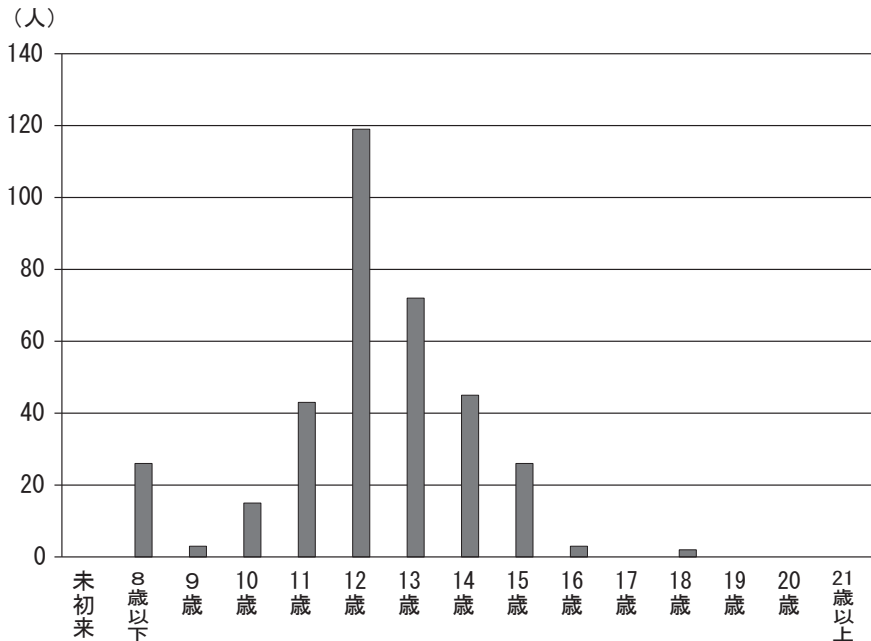


図2 初経年齢

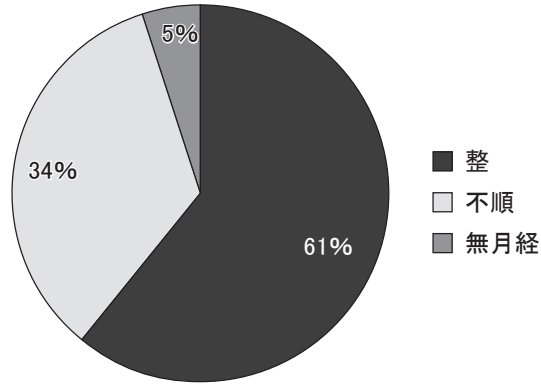


図3 月経周期

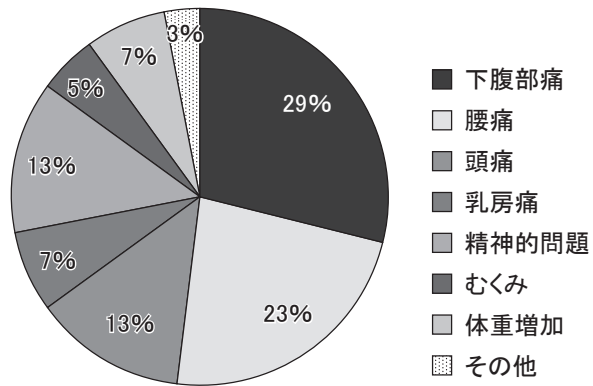
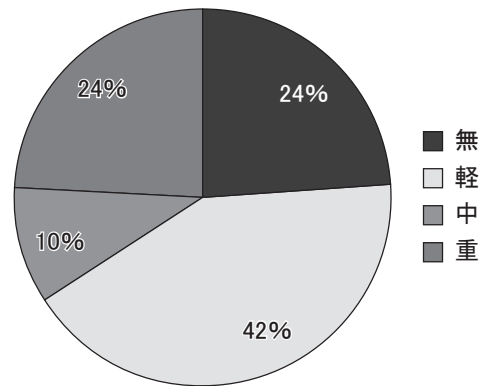


図4 月経中の症状



無：月経痛がほとんどない
 軽：少しあるが、日常生活に支障無し
 中：日常生活に支障はあるが、薬は使用しない
 重：日常生活に支障があり、薬を使用する。

図5 月経痛の程度

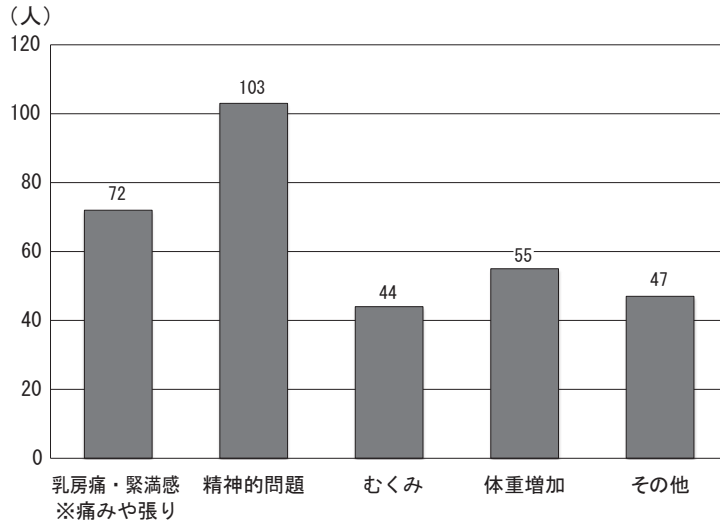


図6 月経1週間前にパフォーマンスに影響を与える症状

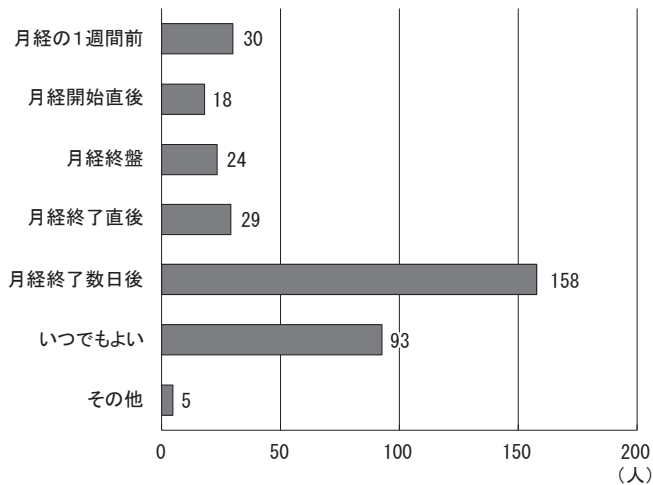


図7 月経周期中で主観的コンディションがよい時期

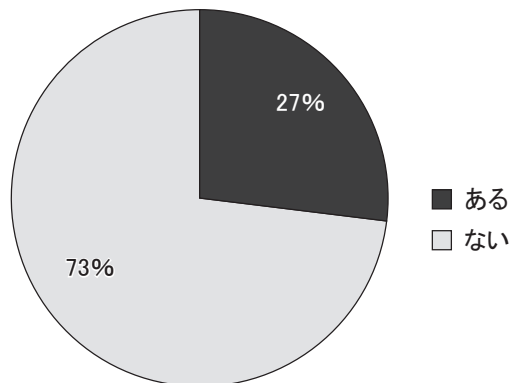


図8 月経について何らかの不安があるか？

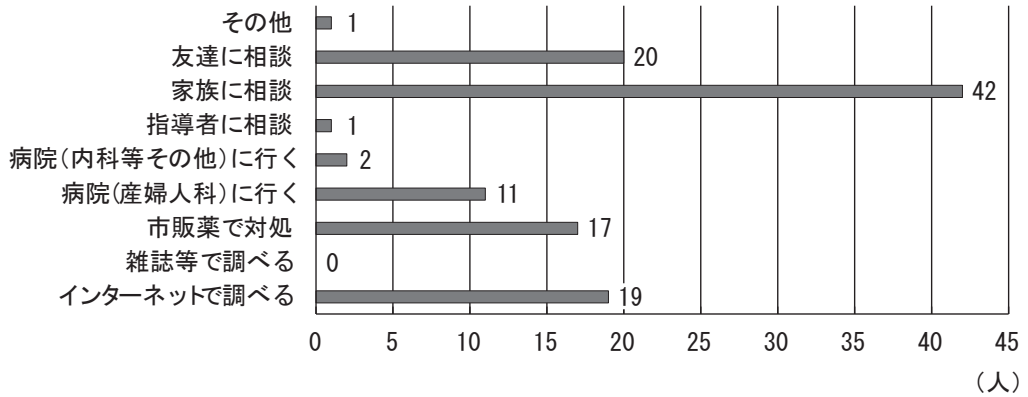


図9 不安に対する対応方法

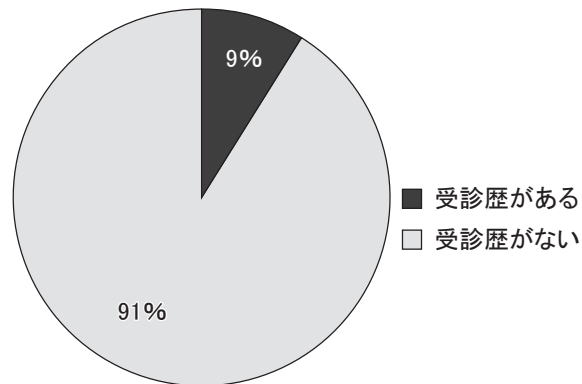


図10 産婦人科受診歴

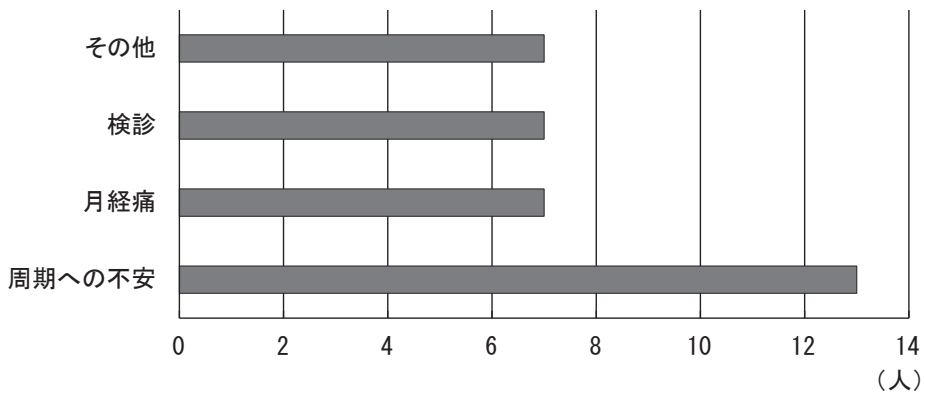


図11 受診理由

Ⅲ. 女性アスリートサポート事業（みえ女性スポーツ指導者の会）

三重県からの委託事業として三重県体育協会が

女性アスリートのサポート事業を行っている。その一環として「みえ女性スポーツ指導者の会」を立ち上げ、女性アスリート・指導者・保護者向けの研修会を年2回開催している。「みえ女性スポー

ツ指導者の会」の会員は、競技団体からの推薦により構成されており、研修会の開催案内等は会員・競技団体等へ通知している。平成27、28年は年2回の研修会の開催以外に、女性産婦人科医師による電話相談窓口の設置や女性産婦人科医師の派遣サポート事業を行った（別紙1、2）。しかし、うまく周知できなかったため利用者が少なく、平成29年度は県の予算から削減されてしまった。

IV. 「MIEスーパー☆プロジェクト」

三重県の委託費は減少しているが、三重県（競技力向上対策本部）事業として、県内の優れた資質を有する女子小中学生を発掘し、様々なプログラムを通じて育成することで、国民体育大会をはじめとした国内大会やオリンピック、ワールドカップなどの国際大会において活躍することができるアスリートの輩出を目的とした「MIEスーパー☆プロジェクト」が平成28年度から実施され、3年計画で行われている。（MIEスーパー☆プロジェクト <http://www.pref.mie.lg.jp/common/04/ci500012807.htm>）

平成28年度は第1期生として6名（小5～中3）が選出され「MIEスーパー☆ガール」として、ラ

グビーに取り組んでいる。平成29年度は第2期生として7名（小5～中3）が選出された。プロジェクトは基礎体力向上のほか、ラグビークリニックをはじめとする体力アップや技術向上カリキュラムが実施され、さらに「教育・育成プログラム」として、月1回、スポーツ医・科学、栄養学などの講座を受講するプログラムになっている。平成30年度は教育・育成プログラムで婦人科的な問題などについて講義をする予定である。

V. 今後の課題

三重県体育協会が平成27、28年度に実施した相談窓口に協力してから三重県体育協会と産婦人科で少しずつ連携が取れるようになってきたが、まだまだである。今後も三重県産婦人科医会と三重県体育協会、三重県（競技力向上対策本部）が連携・協力体制を構築できるように努めたいと考えている。また三重県はスポーツ医・科学委員のメンバーに産婦人科医がいない。今後、MIEスーパープロジェクトでの講義など実績を積み、メンバーに選んでもらえるように働きかけていきたいと考えている。

「みえ女性アスリート専用電話窓口」実施報告

実施回数：16回（8/1～11/29）

相談件数：7件（8/5 1件、8/9 1件、10/9 3件、10/17 1件、11/20 1件）

相談者の区分：選手2件（女性2）、指導者5件（女性3・男性2）、保護者0件

相談内容

- ・月経全般について 4件
- ・その他 3件

主な相談内容

- ・女子選手に対して、どの程度まで月経などについて指導して良いのかわからない。（女性指導者）
- ・女性特有の問題ではないが、現在めまいなどの体調不良があるのでどのように対処すればよいか。（選手）
- ・月経痛がひどい。（選手）
- ・月経痛で休む生徒がいる。月経がこない生徒がいる。（女性指導者）
- ・月経移動について。（男性指導者）
- ・月経痛がひどい生徒がいる。その対処法。（男性指導者）

課題点

- ・まだまだ周知がされておらず、相談件数が少なかった。
- ・もっと学生に周知し、学生がかけやすい時間帯にする必要がある。
- ・メールでの相談の方が良い場合もある。
- ・出前相談のように、こちらから出向いて相談を行うことも必要かもしれない。

1. みえ女性アスリート専用電話窓口 (産婦人科編) 実施報告

実施回数：24回(7月～12月)

相談件数：27件

相談者の区分：選手9件(男0名・女9名)、指導者10件(男5名・女5名)、
保護者6件(男0名・女6名)、その他2件(男0名・女2名)

主な相談内容

- ・月経痛、生理痛について
- ・月経中の腹痛について
- ・月経不順について
- ・原発性無月経について
- ・薬の服用について
- ・手足のむくみについて
- ・受診病院について
- ・月経中の食事や飲み物について
- ・月経時のイライラについて
- ・月経時のパフォーマンス向上について
- ・痛みについて
- ・低血圧について
- ・ナプキン、タンポンの使用について

2. みえ女性アスリート出張相談 (産婦人科編) 実施報告

三重県の強化指定運動部・チームを対象に、産婦人科医師による「みえ女性アスリート出張相談」を実施しました。

当日は、全体会として女性アスリートの月経対策の重要性について情報提供を行い、その後は月経痛や月経前症候群(PMS)などについて、選手と産婦人科医師による個別相談会を行いました。

① 派遣医師：村林 奈緒 医師(三重大学病院 産科婦人科 助教)

日 時：平成29年1月22日(日) 13:15～14:00

場 所：三重県立四日市商業高等学校(四日市市)

対 象：三重県立四日市商業高等学校女子ハンドボール部 監督1名・選手7名

② 派遣医師：金丸 恵子 医師(金丸産婦人科 院長)

日 時：平成29年1月22日(日) 15:15～17:00

場 所：ホンダロジスティクス海外センター(鈴鹿市)

対 象：三重バイオレットアイリス 監督1名・選手14名



2-5 宮崎県

黒葛原朱美¹⁾

はじめに

宮崎県体育協会では、平成27年から平成28年に年2回女性アスリート研修会を実施した。対象者は、各競技女子種別監督、県高等学校競技力推進校及び育成校顧問、県中学校競技力推進校顧問等、女性アスリートに関わる指導者やスタッフである。内容は、産婦人科医の三主徴を中心とした女性特有の問題点について、アスレティックトレーナーによるトレーニングについての講話及び実技、栄養士による食事メニューについてである。その他、本会事業のスポーツ少年団の母集団育成事業、ワールドアスリート事業においても、「女性特有の問題点について」講話を実施した。

また、県スポーツ医・科学委員会を年3回開催している。構成メンバーは、整形外科、内科、脳神経外科、産婦人科、歯科、薬剤師、看護師、栄養士、アスレティックトレーナー、学識経験者、高校教諭等、約30名である。競技力向上やスポーツ振興について医・科学的研究に関すること等を目的としている。女性の産婦人科医が委員として加わったこともあり、婦人科の問題について度々話題に出てくるようになった。

宮崎県では独自に県認定アスレティックトレーナー養成講習会を実施している。現在約50名の県認定アスレティックトレーナーと日本体育協会公認アスレティックトレーナー約10名が、県事業に協力をしている。各競技団体に1名を配置し日頃から

サポートできる体制作りに努めている。月経と怪我との関係性等、女性アスリートへの理解を深める働きかけも今後は必要である。

今回、「国体女子選手における医・科学サポートシステムの構築」の研究班員として委嘱を受けることとなった。宮崎県における女性アスリートのサポートに関する取り組みや現状の実態について情報を提供し、その後、このプロジェクトを通して対応マニュアルの作成および普及・啓発へと進めていきたい。

資料1 国民体育大会 宮崎県代表 健康診断問診票

Q4. 現在競技に支障を来す問題点について

Q4-1: 現在競技に支障を来す問題点がありますか

1=なし 2=あり

Q4-2: Q4-1で「あり」と記入した場合、内科的疾患、運動器(骨・関節・筋肉など)の外傷(ケガ)や障害(故障)、その他(皮膚、目、耳、歯など)に関し、より具体的な内容(時期、症状(診断名)、治療場所、現在の状態など)を記入してください。

<内科的疾患> (例)1年前より立ちくらみが出現。内科で貧血症の診断にて鉄剤処方改善傾向である。

<運動器の外傷(ケガ)> (例)3週間前に、①右足首を捻挫。整形外科で通院リハビリにて加療中である。

<運動器の障害(故障)> (例)1カ月前より走行時に⑤左足が痛み出す。湿布のみで加療も痛みが続いている。

<月経関連> (例)2年前から生理痛が強く競技ができないことがある。婦人科を受診し、鎮痛剤を内服している。

Q6. 女性の選手にお尋ねします。

Q6-1: 初潮はありましたか。

1=いいえ 2=はい(小学校・中学校・高校の___年生___月頃)(___歳___ヶ月)

Q6-2: 最近の月経はいつでしたか。

平成___年___月___日頃

Q6-3: 該当の回答に○印をつけてください。

月経周期について: 1) 規則的 2) 不規則 3) 無月経(___年___月以來なし)

月経出血量について: 1) 多い 2) 普通 3) 少ない

Q6-4: 大会日程に合わせて、薬を使用し月経の調整をしていますか。

1) していない 2) していたことがあるが今はしていない 3) している・する予定

競技名

氏名

1) 宮崎県体育協会

次項からは、医科学委員会から上がった女性アスリートの課題についてまとめた。

I. 健康診断問診票確認作業を通して

毎年「国体候補選手の健康診断問診票」を、本県スポーツ医科学委員の整形外科医（スポーツドクター）1名と薬剤師1名に確認をしていただいている。健康診断問診票は、選手のコンディションの支援もあるが、「うっかりドーピング」を事前に防ぐ目的もあり、国体に出場する選手全員に対し競技団体に事前に配布し、国体前の練習や合宿等で記入し提出するように依頼している。問診票の項目は、全部で6項目だが、平成28年度から本県スポーツ医・科学委員会に、産婦人科のスポーツドクター1名が委員として入り、月経の項目を見直し追加した。（資料1）

確認作業をしていく中で、多くの女性アスリートが月経に関して問題を抱えているという意見があった。実際どのくらいの割合で問題を抱えているのか調べ、今後の課題とすることとなった。

II. 女性アスリートの問診票調査の結果

平成29年度国民体育大会に出場する女性アスリートの健康診断問診票を抽出し調査した。女性アスリートは、成年女子46名、少年女子45名の計91名である。91名中、少年女子1名は初潮なしのため合計90名の問診票を調査した。（資料2）

月経に関する項目に記入した選手は23名で、全体の23%であった。約4分の1の選手が月経に関して何らかの問題を抱えていることがわかった。月経について、具体的に不安要素を調べるためアンケート調査を実施することとした。

資料2 平成29年度第72回国民体育大会「愛顔つなぐえひめ国体」宮崎県女子選手

No	種別	備考
1	少年女子	月経不規則
2	少年女子	月経不規則。左足背痛。
3	少年女子	月経不規則
4	成年女子	月経痛が強いことがある
5	少年女子	月経不規則
6	少年女子	月経周期不規則
7	成年女子	月経周期不規則
8	成年女子	月経周期不規則
9	成年女子	月経周期不規則
10	女子	月経不規則
11	成年女子	月経不規則。膝を痛めて整骨院で加療
12	成年女子	生理痛強い。
13	成年女子	特に問題なし。月経を調整している
14	少年女子	月経が月に2回。 月経時以外で出血する。
15	少年女子	生理痛が強く競技ができないことがある。
16	少年女子	月経周期不規則
17	成年女子	月経周期不規則
18	成年女子	月経周期不規則
19	成年女子	月経周期不規則
20	成年女子	月経周期不規則
21	成年女子	月経周期不規則
22	成年女子	月経周期不規則
23	成年女子	月経周期不規則

Ⅲ. アンケート作成

スポーツ医科学委員である産婦人科医（スポーツドクター）に相談し、アンケートを作成した。平成28年度に実施した「女性アスリート研修会」等で、「どこで受診したらよいかわからない」「月経をずらせることを知らない」という意見が多かったため、具体的にどんなことに困っているのかわかるアンケートを作成した。（資料3）

Ⅳ. アンケートの実施

平成29年11月26日に実施された国体候補選手の

メディカルチェックに参加する競技（最重点競技、重点競技等を中心とした、陸上、バドミントン、ボクシング、ウエイトリフティング、レスリング、自転車、カヌー）を対象とした。

Ⅴ. アンケート結果

アンケート対象者が27名と少なく、項目についての説明不足もあり若干偏った結果になってしまったが、「7. 女性特有の問題について、困っていることはありますか？」の質問には、約4分の1の選手が、月経時の練習や試合で困難を抱えていることが分かった。（資料4）

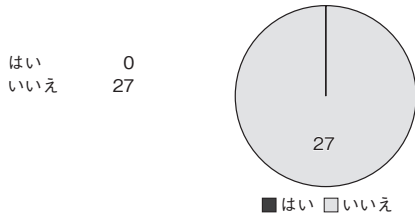
資料3 女性アスリートが抱える婦人科の問題に関するアンケート

宮崎県スポーツ医・科学委員会	
競技名 ()	
種目 ()	
生年月日 ()	
1. 競技、練習中等の困難で（生理痛、試合と生理の調整等）、婦人科を受診したことがありますか？	はい いいえ
理由：()	
2. 婦人科受診の際に、困ったことはありますか？	はい いいえ
理由：()	
3. 月経調整を希望したいですか？	はい いいえ
理由：()	
4. かかりつけの婦人科はありますか？	はい いいえ
5. 今まで疲労骨折をしたことはありますか？	
ある → () 歳 部位 ()	
→ その時は、月経は順調にきていましたか？	
<input type="checkbox"/> 順調だった <input type="checkbox"/> 不順だった <input type="checkbox"/> 3ヶ月以上止まっていた <input type="checkbox"/> 覚えていない	
6. 女性特有の問題（月経）について相談できる人はいますか？	はい いいえ
誰に相談しますか？ ()	
7. 女性特有の問題について、困っていることがありましたら自由にご記入ください。	
(例：月経調整、生理痛、心理面での影響、体重コントロール、栄養など)	
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; height: 80px; width: 100%;"></div>	

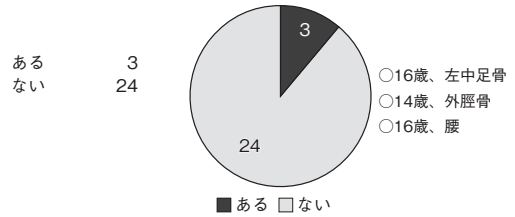
資料4 女性アスリートが抱える婦人科の問題に関するアンケート

実施日：平成29年11月26日(日)、国民体育大会候補選手のメディカルチェック
 対象者：陸上12名(短距離6名、ハードル2名、跳躍1名、投擲2名)、ボクシング2名、
 ウエイトリフティング6名、カヌー6名、自転車1名 合計27名

1. 競技、練習中等で(生理痛、試合と生理の調整等)、婦人科を受診したことがありますか？



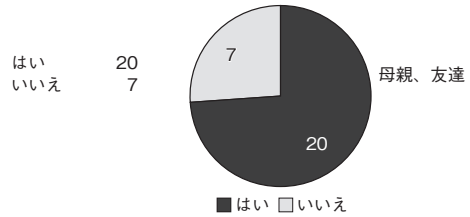
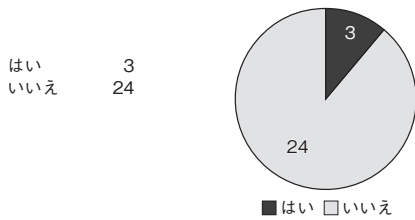
5. 今まで疲労骨折をしたことがありますか？



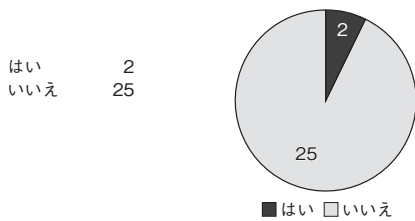
2. (婦人科受診の際に、困ったことはありますか?)は、1がなしのため回答なし。

6. 女性特有の問題(月経)について相談できる人はいますか？

3. 月経調整を希望したいですか？



4. かかりつけの婦人科はありますか？



7. 女性特有の問題について、困っていることはありますか？

- 整理の時に体重・体脂肪が増える。
- 生理痛で練習後すごく痛くなるときがある。
- 体が重くなったりむくんだり、体重が増えたりする。
- 走るときに急にきつくなって走れなくなる。
- 体重コントロール
- 生理痛がひどい。他1

VI. 途中報告及び今後の方向性

第2回スポーツ医・科学委員会(平成29年11月27日)にて、途中報告及び今後の方向性を協議した。メディカルチェックの翌日だったため、アンケート集計は間に合わず、資料2(平成29年度国体に参加した女性アスリートの問診票調査の結

果)のみを説明した。

女性アスリートの相談窓口がないため、今後は委員が所属する病院で女性アスリート外来を立ち上げる予定である。また、県スポーツ医・科学委員である看護師、栄養士等も連携し、多方面から支援できる体制作りに努めていきたい。

3. 一般社団法人女性アスリート健康支援委員会

能瀬さやか¹⁾

本稿では、2014年より日本体育協会も構成団体として参画し活動している、「一般社団法人女性アスリート健康支援委員会」の活動について紹介する。

これまで女性アスリートや指導者を対象に実施してきた調査結果において、女性アスリートが抱える問題への対策と受診体制の整備が急務であることが明らかになった。これらの課題解決に向けて、「女性アスリート特有の問題についての認知拡大」と「婦人科診療体制の充実」を目的とし、2014年4月女性アスリート健康支援委員会が設立され、2017年1月に一般社団法人の資格を取得し活動を行っている。本委員会の構成団体は、日本医師会、日本体育協会、日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、日本子宮内膜症啓発会議であり、協力団体として、日本オリンピック委員会、日本パラリンピック委員会、日本アンチ・ドーピング機構、全国養護教諭連絡協議会、日本スポーツ栄養学会、女性スポーツ医学研究会が参画している（詳細は別途資料参照）。

本委員会の活動としては、女性アスリートの受診環境整備を目的とし、2014年9月から日本産婦人科医会を中心に産婦人科医を対象とした講習会を全国で実施している。3月現在35都府県において講習会が終了し、平成30年度で47都道府県での講習会が終了する予定である。

講習会の内容は、婦人科領域、栄養学、アンチ・ドーピングの基礎知識の3つの内容としている。受講した産婦人科医のうち掲載希望医師を、本委員会ホームページの産婦人科医一覧で公開し、全国のアスリートの受診環境整備につなげている。

また、日本体育協会と連携し、スポーツ指導者およびスポーツドクター、アスレティックトレーナーを対象に、平成27年度秋より講習会による情報提供を実施している。スポーツ指導者へは、全

国220会場で開催予定の公認スポーツ指導者全国研修会、また、スポーツ少年団の認定育成員研修会において、女性アスリートに関する講義を実施している。

産婦人科以外の日本体育協会公認スポーツドクター向けの活動では、これまで国民体育大会ドクターズ・ミーティング、ドクター協議会、スポーツドクター研修会において、女性アスリートの情報提供を実施しており、スポーツドクター研修会では情報提供を継続して行っている。その他、本委員会に依頼のあった各団体、都道府県等への講師派遣や、ホームページを活用した教育用資材による情報提供を行っている。

本委員会の活動は、東京2020オリンピック・パラリンピック競技会に向けて、支援体制の充実に繋げていくのはもちろんであるが、女性アスリートの支援は一時的な活動に終わってはならず、今後も各団体と協働し活動を継続していく。また、次年度も日本体育協会および本研究プロジェクトとも連携し、指導者等に向けた啓発活動を実施していく予定であり、さらなる女性アスリートの健康支援に向けて活動を推進する。

1) 東京大学医学部附属病院産婦人科医

一般社団法人女性アスリート健康支援委員会

平成30年3月現在

1. 設立の背景：月経困難症，無月経，摂食障害などの女性特有の問題を抱えている女性アスリートが少なくないが，適切な対応ができていない。

2. 目的：以下の活動を通じて女性アスリートの健康保持，競技力の向上ひいては女性の生涯のQOLの向上を図る。

- 女性アスリートに対応できる婦人科診療体制の充実
- 女性アスリートの婦人科受診の促進
- 女性アスリート特有の問題についての認知拡大

3. 主な事業内容

- 産婦人科医師，女性アスリートに関わる医師等への啓発事業
- スポーツ指導者，スポーツ関係者への啓発事業
- 女性アスリート，保護者等への開発事業
- 養護教諭，教諭，学校医等への啓発事業
- 女性アスリート特有の問題についての情報発信

■理事

- 会長 川原 貴（一般社団法人 日本臨床スポーツ医学会 理事長）
- 副会長 藤井 知行（公益社団法人 日本産科婦人科学会 理事長）
- 副会長 安達 知子（公益社団法人 日本産婦人科医会 常務理事）
- 理事 温泉川梅代（公益社団法人 日本医師会 常任理事）
- 理事 百枝 幹雄（特定非営利活動法人 日本子宮内膜症啓発会議 実行委員長）
- 理事 監物 永三（公益財団法人 日本体育協会 副会長）
- 理事 橋本 聖子（公益財団法人 日本オリンピック委員会 副会長）

理事 能瀬さやか（東京大学医学部附属病院 産婦人科医）

理事 伊藤 静夫（前公益財団法人 日本体育協会スポーツ科学研究室 室長）

■監事

伊藤 博之（聖路加国際大学・聖路加病院 評議員）

望月浩一郎（虎ノ門協同法律事務所 弁護士）

■事務局

〒150-8050 東京都渋谷区神南1-1-1
岸記念体育会館 地下1階

電話：03-6804-7739 (Fax 兼用)

e-mail：f-athletes@vesta.ocn.ne.jp

<構成団体>

- ・公益社団法人日本医師会
- ・公益社団法人日本産科婦人科学会
- ・公益社団法人日本産婦人科医会
- ・特定非営利活動日本子宮内膜症啓発会議
- ・公益財団法人日本体育協会

<協力団体>

- ・公益財団法人日本オリンピック委員会
- ・公益財団法人日本障害者スポーツ協会 日本パラリンピック委員会
- ・公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構
- ・全国養護教諭連絡協議会
- ・特定非営利活動法人日本スポーツ栄養学会
- ・女性スポーツ医学研究会

4. 日本体育協会における取り組み ～スポーツ少年団指導者（認定育成員）研修会～

鈴木なつ未¹⁾

スポーツ少年団は、1. 1人でも多くの青少年にスポーツの喜びを提供する、2. スポーツを通して青少年のこころとからだを育てる、3. スポーツで人々をつなぎ、地域づくりに貢献する、この3つを理念としている²⁾。加えて、こどものスポーツ活動の基本を、①自主的で自発的な活動であること、②真剣な取り組みや難しさは、子ども自身が目指すものであって、指導者や保護者、マスコミ等から決して強制されることのない活動であること、③個人的にも集団としても、楽しく魅力ある活動であること、④生涯スポーツの基礎をつくる活動であること、⑤身体的、精神的に無理がなく、意欲をもって参加できる活動であること、と考えている¹⁾。

スポーツ少年団は、スポーツを楽しむためのきっかけとして、また競技スポーツの礎として重要な役割を果たすと考えられる。H29年度の女子団員数は全団員数694,173名中211,942名と全体の約3割であり、スポーツ少年団を指導する指導者の登録者数は、男性が164,711名(85.4%)、女性が28,255名(14.6%)であった。そのうち、スポーツ少年団の指導者資格(認定育成員、認定員)を有する指導者数は、男性111,638名(85.2%)、女性19,455名(14.8%)であった²⁾。現状、女子の団員数は3割になっているものの、女性指導者数は2割に届いておらず、男性指導者が圧倒的に多いことが明らかである。よって、初経発来の時期を迎える年代も対象となるスポーツ少年団では、指導者が女子団員の「月経」について配慮すること、女子団員の健康管理について知っておくことは極めて重要である。

このことから、我々は平成27年度から一般社団法人女性アスリート健康支援委員会(前項参照)と連携し、スポーツ少年団認定育成員研修会にお

いて女性特有の課題について講義を実施してきた。この研修会は、4年に1度の認定育成員資格の更新に係る義務研修となっており、平成27年～平成29年までの受講者数は1,233名であった。平成30年度で4年間の一回りを終える予定であり、そこで全ての認定育成員が本講義を受講したことになる。平成28年度からは、産婦人科医に加え私自身も講師に加わり、「女子団員の健康管理」をテーマとして、月経の基礎的知識、月経随伴症状、月経周期調節(月経移動)等について、全国10会場で講義を実施した。また、私は競技団体のスタッフとして、ジュニア選手のサポートに携わっていることから、競技現場で女子選手に対しどのような教育啓発および対応を行っているか、具体的な事例を含め講義を行った(講義内容は資料参照。資料は一部抜粋)。

研修会受講後のアンケートでは、97%の受講者が講義内容について「良かった」と回答していた。また、「日頃なかなか聴くことができない内容で大変参考になった」、「男性として知り得ない内容であり勉強になった、現場に活かしたい」等の意見が多くみられ、特に、男性指導者が多い現状からも、受講者にとって意義ある講義になっていると考えられる。なお、本研修会は、平成30年度については全国8会場で実施予定である(詳細は本会HP、一般社団法人女性アスリート健康支援委員会HPを参照)。

スポーツ少年団は、子どもたちが運動・スポーツを行うだけでなく、それらに触れながら、社会性や協調性を身に付けていく上でも非常に重要な場である。また、思春期の多感な時期においては、自身の身体的および精神的変化と上手く付き合っていくことが、その後の人生に重要であることから、周りの大人も積極的に関わりながら、子どもたちを見守り育てていくことが大切である。今後、女子団員ひいてはスポーツを楽しむ女性達

1) 公益財団法人日本体育協会 スポーツ科学研究室

が、月経やそれに伴う様々な症状および女性特有の問題によって、スポーツを楽しむ、スポーツに専念する機会を阻まれないよう、女性をサポートができる体制を整えていきたいと考えている。

参考文献

- 1) 公益財団法人日本体育協会日本スポーツ少年団発行 (2016) 『ガイドブック スポーツ少年団とは』, 3-19.
- 2) 公益財団法人日本体育協会 スポーツ少年団, スポーツ少年団関連資料, 登録状況
<http://www.japan-sports.or.jp/club/tabid/301/Default.aspx>

1. 月経の基礎知識
2. 月経痛(月経困難症)
3. 月経周期とコンディション
4. 女性アスリートの三主徴

1. 月経の基礎知識

1. 問診

→月経不順、無月経、月経痛の有無 等

2. 内診・超音波(必要に応じてMRI)

→子宮や卵巣に異常がないかをチェックする

3. 血液検査(必要に応じて)

→ホルモン値や貧血の有無等をチェックする



経腹超音波

出典:<https://www.pluswellness.com>

正常月経周期

正常月経周期・・・25～38日

月経不順

24日以下・・・頻発月経

39日以上・・・希発月経

続発(性)無月経・・・3か月以上月経が停止しているもの

《月経周期の数え方》



月経 1 日目から、次回月経開始前日までを
‘月経周期’ という

定 義

page- 5

最終月経 …… 一番最近の月経が始まった日

月経持続日数 …… 3～7日

経血量 …… 20～70g

* 月経血量が多い目安 …… レバー状の塊がでる

夜間は夜用ナプキンでも漏れる等

原発(性)無月経 …… 18歳になっても初経がきていないもの

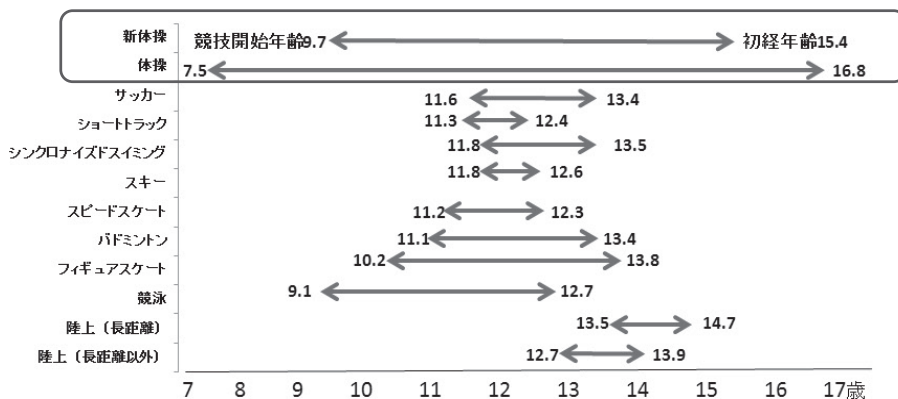
遅発月経 …… 15歳以上17歳未満で初経がきたもの

* 一般女性 …… 平均初経年齢12.3歳

競技別にみた専門的競技開始年齢と初経年齢

page- 6

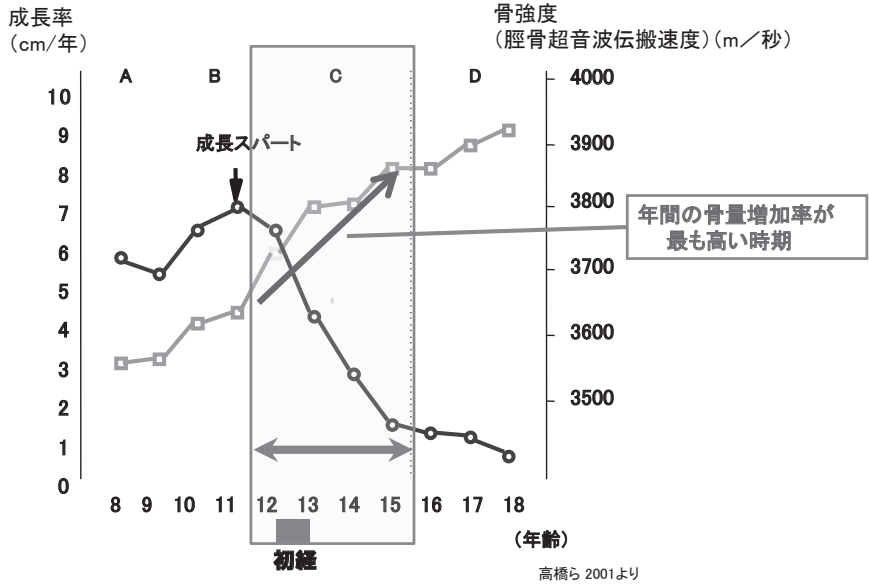
国立スポーツ科学センター663名の調査



アスリート …… 平均初経年齢 12.9歳

能瀬ら, 日本臨床スポーツ医学会誌, 2014

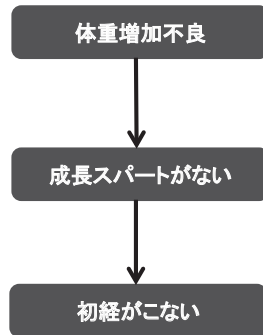
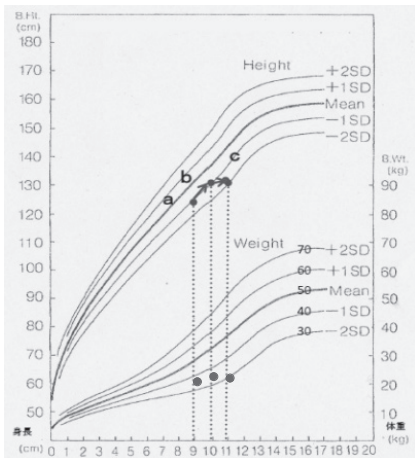
成長スパートと骨強度



初経発来遅発

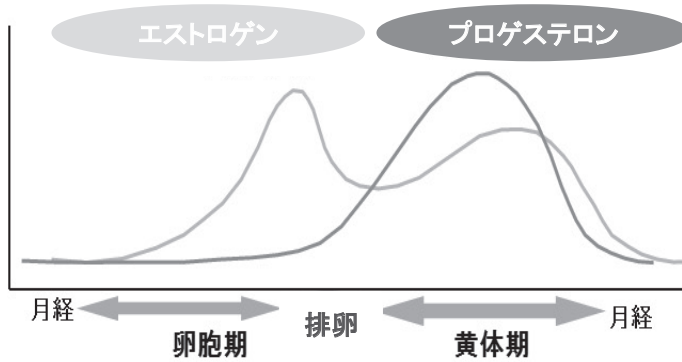
成長曲線の記録が重要！
 可能であれば学校の現場で毎年記録するのが望ましい

《女子の標準成長率曲線と縦断的成長曲線》



月経周期とホルモン

page- 9



エストロゲン・プロゲステロンの働き

page- 10

《エストロゲンの働き》

女性らしさを出すホルモン

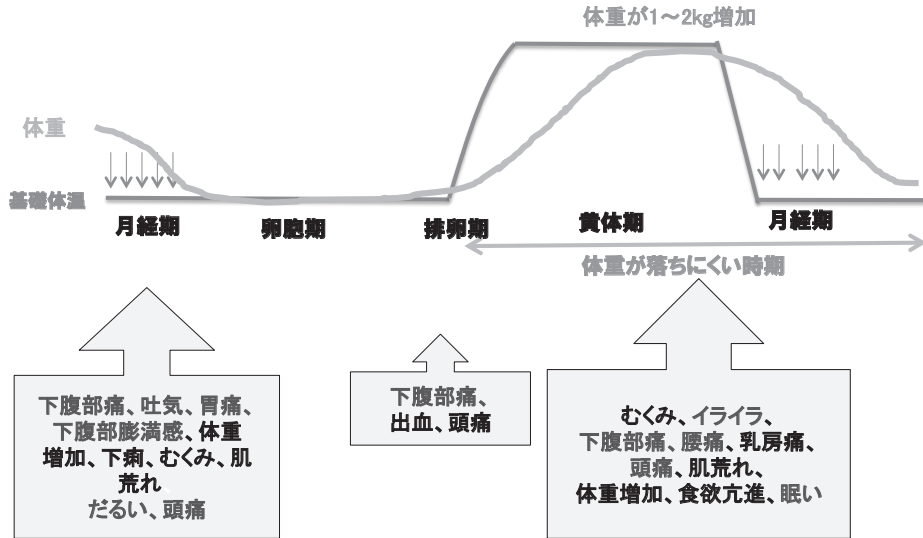
1. 子宮内膜を厚くする、子宮を発育させる
2. 骨を強くする
3. ナトリウム、水の再吸収を促進する →むくむ
4. 血管をやわらかくし、血圧を下げる
5. 排卵期に粘稠・透明なおりものを分泌させる
6. コレステロール、中性脂肪を下げる
7. 乳腺を発育させる
8. 腔粘膜や皮膚にハリ、潤いを与える
9. 気分を明るくする 等

《プロゲステロンの働き》

妊娠を維持するためのホルモン

1. 子宮内膜を妊娠しやすい状態に維持する
2. 基礎体温を上げる
3. 眠気をひきおこす
4. 水分をためる →むくむ、体重が増える
5. 腸の動きをおさえる
6. 妊娠に備え乳腺を発達させる
7. 雑菌が入りにくいおりものにする
8. 食欲を亢進させる

月経周期による身体の変化



基礎体温

- Step 1**

 お目覚め
- Step 2**

 寝たままで口にくわえて(舌下)体温測定
- Step 3**

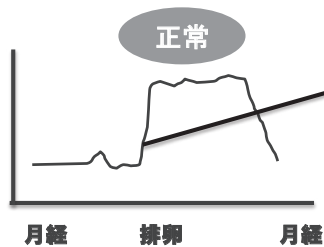
 きちんと体温確認
- Step 4**

 基礎体温表に正しく記入

基礎体温は毎朝口の中で測るのね!



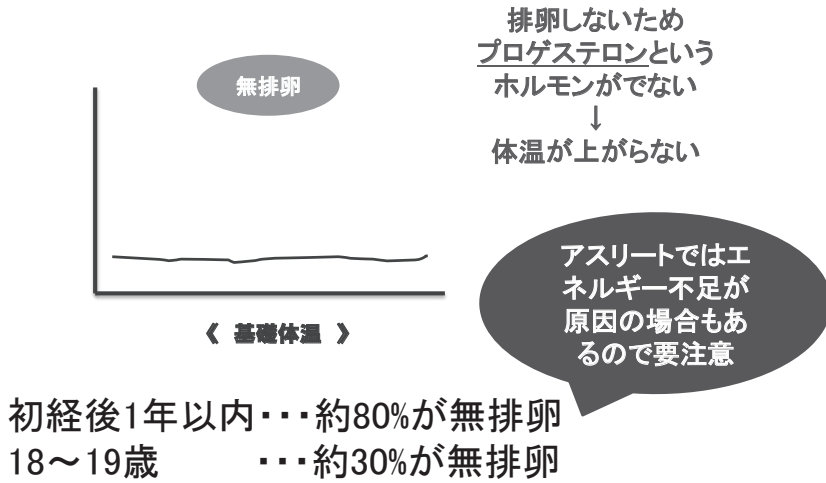
*婦人体温計



排卵後にでるプロゲステロンというホルモンによって体温が上がる

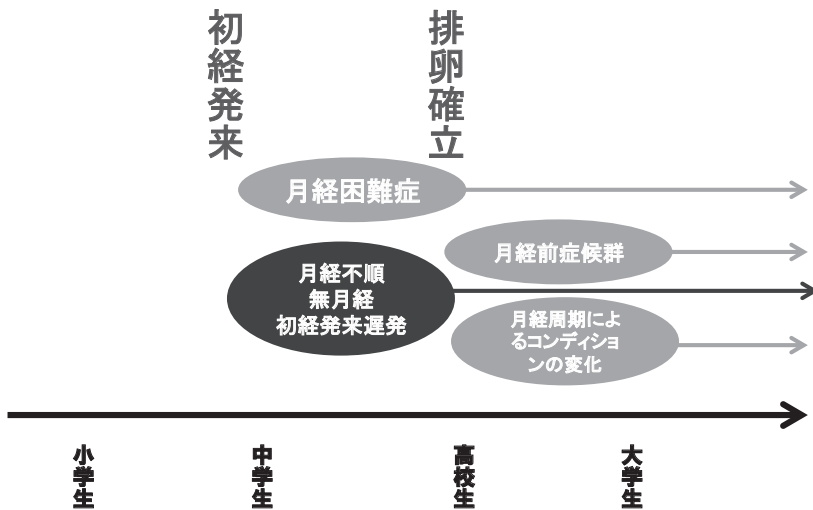
< 基礎体温 >

無排卵の基礎体温



思春期婦人科外来より

成長に伴う症状の変化



2. 月経痛(月経困難症)

月経困難症(生理痛)

page 16

〈定義〉

月経に随伴して起こる病的症状で、
日常生活に支障をきたすもの

〈随伴症状〉

下腹部痛、腰痛、頭痛、吐気、腹部膨満感、
下痢、全身倦怠感 等

〈分類〉

機能性月経困難症
器質性月経困難症

《機能性・器質性月経困難症の分類》

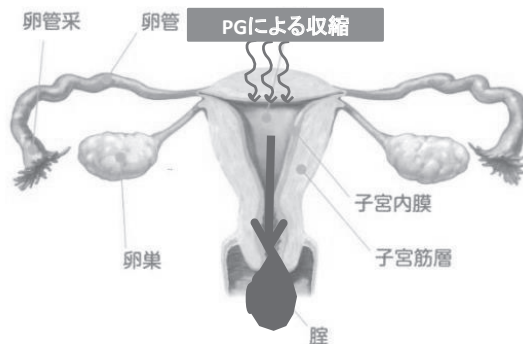
	機能性月経困難症	器質性月経困難症
発症時期	初経後3年以内	初経後5年以上経過
好発年齢	15~25歳	30歳以上
加齢に伴う変化	しだいに軽快	しだいに悪化
痛みの時期	月経時のみ	悪化すると 月経時以外にも有痛
痛みの持続	4~48時間	1~5日間

産科と婦人科,2001より引用

機能性月経困難症の原因

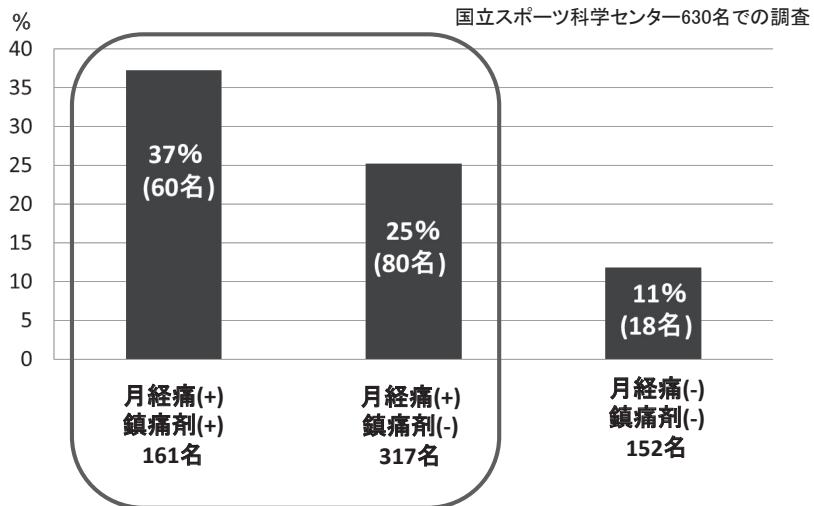
痛みがでたら
出来るだけ早く服用
させるほうが
効果が高い!

プロスタグランジン(PG)による子宮の過度の収縮



月経期のコンディション

page 19



目標とする試合で最高のパフォーマンスを発揮するために対策が必要

月経周期の調節法

page 20

a. 一時的な調節法

⇒次回の月経をずらす方法

使用する主な薬剤: 中用量ピル

* 月経痛、月経前症候群等の治療にはならない

⇒月経をずらすのみ

b. 継続的な調節法

⇒年間を通して月経を調節する方法

使用する主な薬剤: 超低用量ピル、低用量ピル

* 月経を調節しながら月経痛や月経前症候群、過多月経等の治療も同時にできる

a. 一時的な調節法

page 21

大会と月経が重なるのを避けたい
コンディションの良い時期: 月経終了後

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
					1	2
		月経5~7日目				
3	4	5 ピル 内服開始	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
修学旅行やセンター試験のために月経をずらす場合と同じ						
17	18	19 内服終了	20 部分の日	21	22	23
24	25	26	27	28	29 試合	30

b. 継続的な調節法

page 22

低用量ピルが有効な疾患

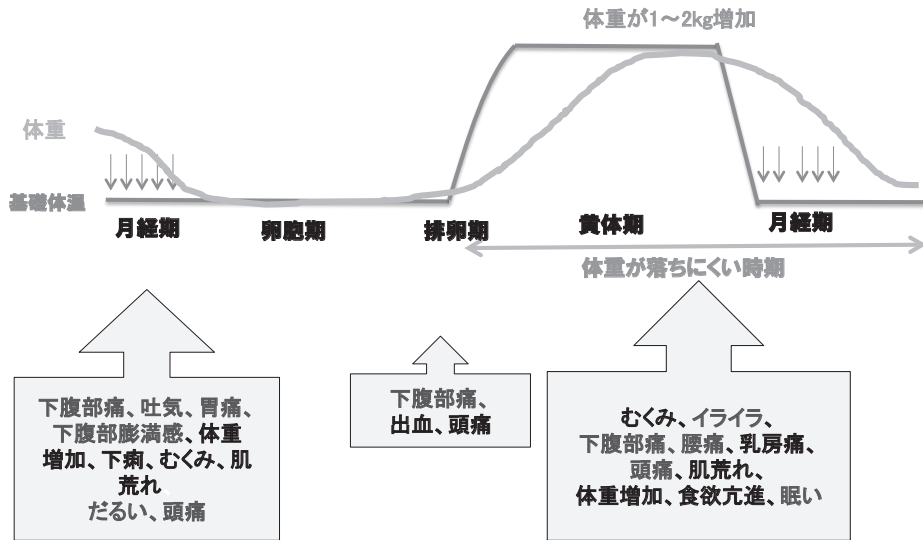
1. 避妊
2. 月経困難症
3. 月経前症候群: PMS
4. 月経周期の調節(月経をずらす)
5. 子宮内膜症
6. 過多月経(月経の量が多い)
7. にきび 等

- ・毎月月経痛が強い
- ・月経痛で鎮痛剤を飲んでも効かない
- ・年齢がすすむにつれ痛みが強くなっている
- ・月経期間以外でもお腹が痛い

3. 月経周期とコンディション

月経周期による身体の変化

page 25

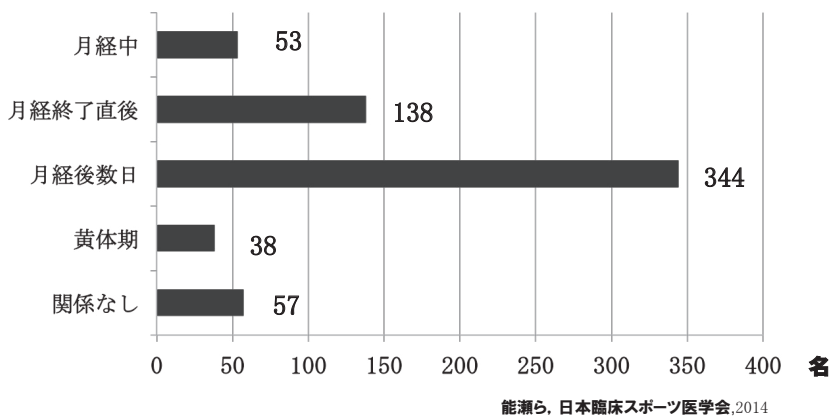


月経周期とコンディション

page 26

Q.コンディションが良い時期はいつですか？

国立スポーツ科学センター630名の調査(2011.4~2012.5)



91%のアスリートが月経周期とコンディションの変化を自覚
コンディションの良い時期は、選手毎に異なる

【定義】

月経前3～10日の間に続く精神的、身体的症状で月経発来とともに減退ないし消失するものをいう

原因・・・プロゲステロンが関与

精神的症状

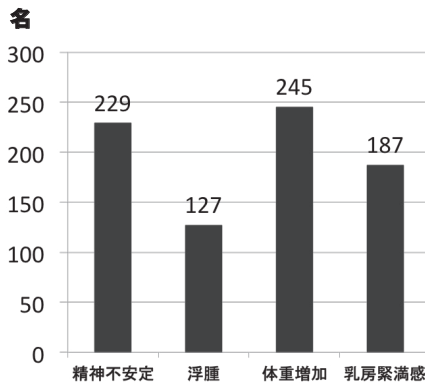
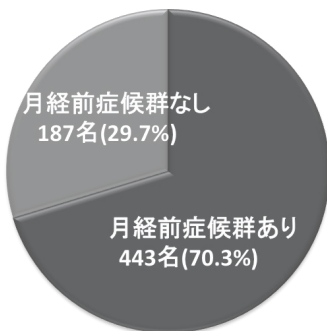
いらいら、怒りっぽくなる、憂うつ

身体的症状

下腹部膨満感、下腹痛、腰痛、眠気
頭重感、頭痛、乳房痛、浮腫、体重増加



国立スポーツ科学センター683名の調査(2011.4～2012.5)



70.3%のトップアスリートが
月経前の身体的・精神的変化を自覚している

能瀬ら, 日本臨床スポーツ医学会, 2014

生活指導

- ・ 症状日誌を付ける(認知療法*)、規則正しい生活、規則正しい睡眠、定期的運動、たばこ・コーヒー等の制限
- ・ 重症の場合: 仕事の制限、家庭生活の責任軽減等

*疾患の理解と頻度、発症の時期、重症度の位置付けを本人に認識させる。

薬物療法

軽症あるいは 身体症状主体のPMS	<ul style="list-style-type: none"> ・ 精神安定剤、利尿剤、鎮痛剤等 ・ 当帰芍薬散、桂枝茯苓丸、加味逍遙散、桃核承気湯、安神散等の漢方薬 ・ OC・LEP製剤 <p style="text-align: right;">※ — アスリートは使用不可</p>
中等症以上のPMS あるいはPMDD	<ul style="list-style-type: none"> ・ SSRI(フルボキサミン、パロキセチン、セルトラリン、エスシタロプラム) ・ ドロスビレン・エチニルエストラジオール錠
最終的な療法	<ul style="list-style-type: none"> ・ GnRHアゴニストによる排卵抑制

産婦人科診療ガイドライン 婦人科外来編2014. 224-7

まとめ

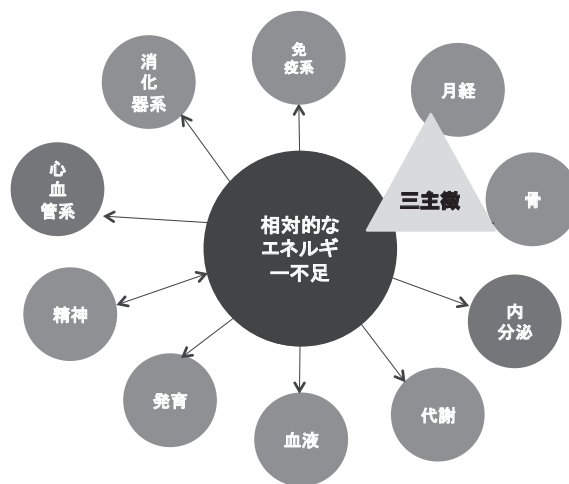
- ・ 自分自身の月経状態およびコンディションを知る必要があることを伝え、記録をつけさせる
- ・ 月経周期によるコンディションの変化がみられる場合は、月経周期の調節を考慮する

4. 女性アスリートの三主徴

- ・無月経、利用可能エネルギー不足、骨粗鬆症

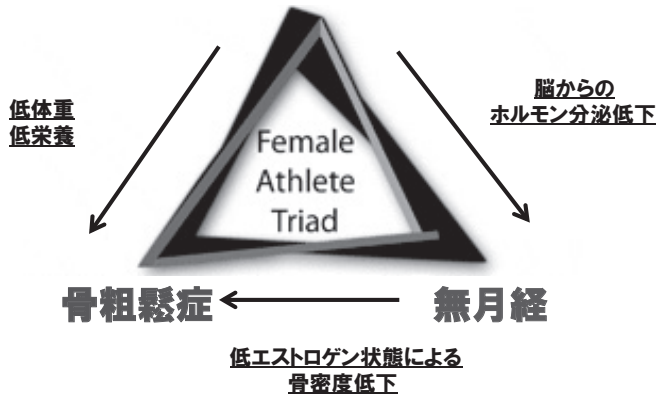
国際オリンピック委員会合同声明

page 32

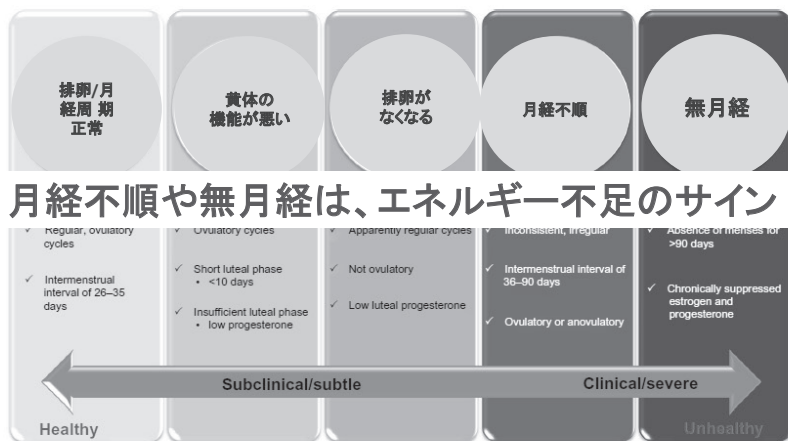


Margo, British journal of sports medicine, 2014

Low energy availability
 (利用可能エネルギー不足と訳す)
 *2007年以前は摂食障害



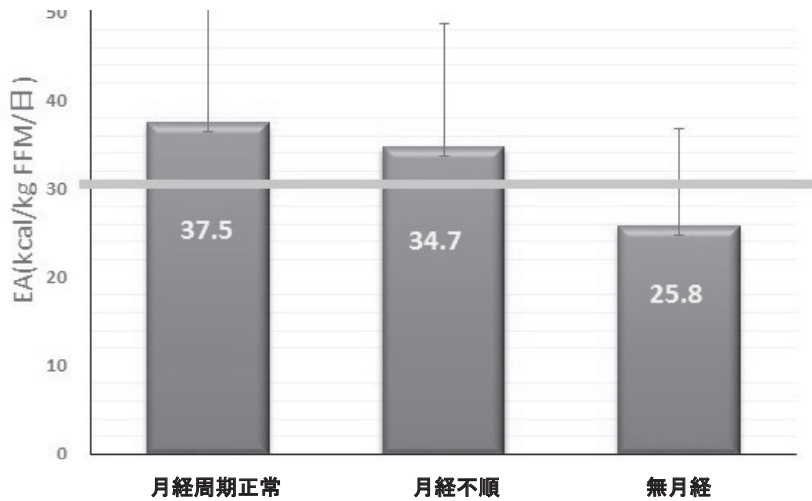
Rebecca J et al, Interna Journal of Women's Health,2014



Rebecca J Mallinson et al, International Journal of Women's Health,2014

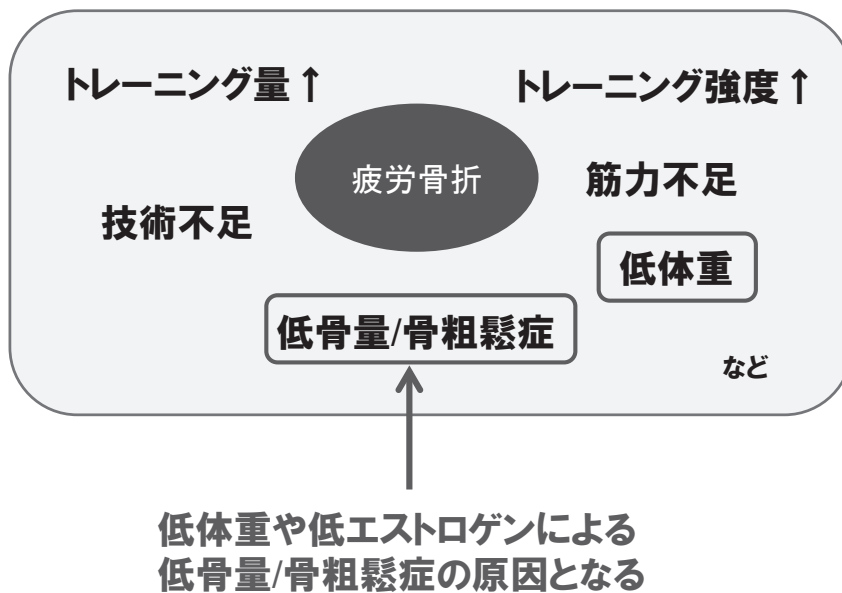
除脂肪量1kgあたりの利用可能エネルギー

page 35

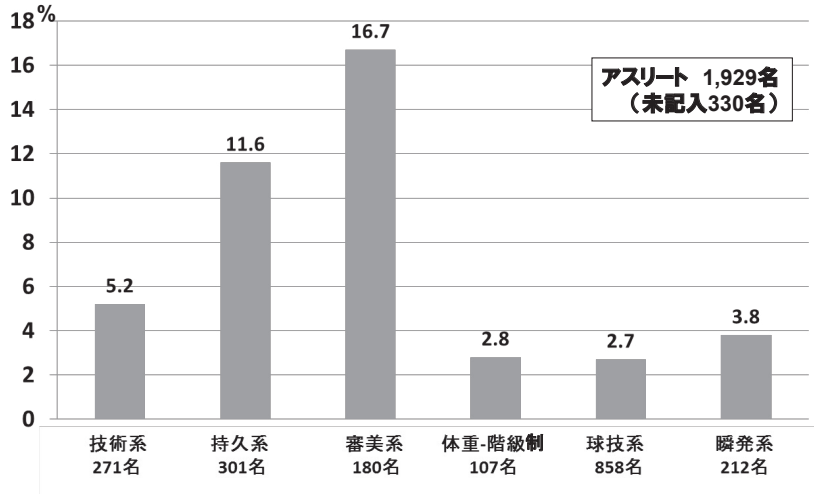


疲労骨折のリスク因子

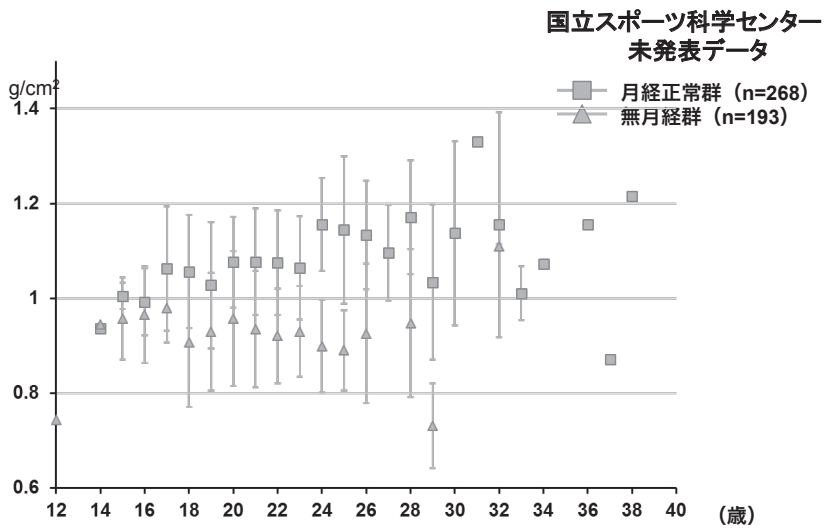
page 36



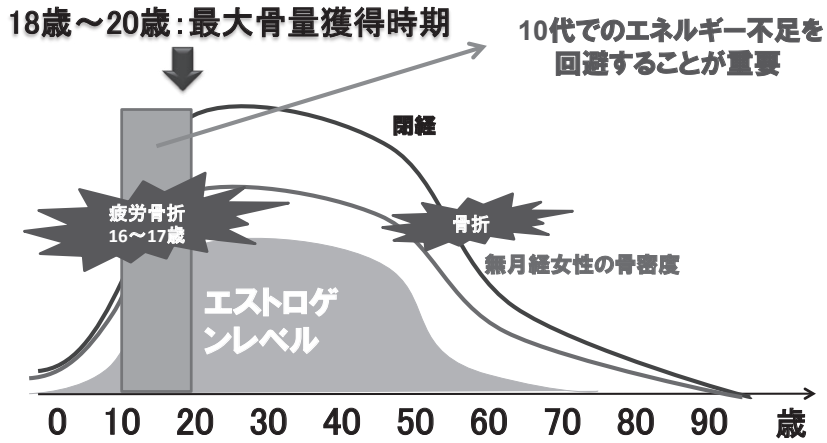
競技特性別にみた無月経の頻度



腰椎骨密度



骨量の経年変化



骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2011年度版より一部改変

無月経アスリートへの対応

無月経

- ・続発性無月経・・・3か月以上の月経停止
- ・15歳以上で初経未発生

エネルギー不足を疑う
体重、トレーニング量・強度
の変化を確認
成人: BMI 17.5kg/m²以下
思春期: 標準体重の85%以下
(1か月の体重減少が10%以上)

アメリカスポーツ医学会の指針を参考

骨密度測定を考慮するケース

エネルギー不足
1年間低エストロゲン状態

エネルギー不足の改善を行う

- ①摂取エネルギー量(食事量)の増加
または／かつ
- ②消費エネルギー量(運動量)の減少

* ホルモン療法が第一選択ではない

無月経の治療指針

《 アメリカスポーツ医学会 》

- ・最近減少した体重を回復させる
- ・成人: BMI 18.5kg/m²以上を目指す
- ・思春期: 標準体重の90%以上を目指す
- ・最低2000kcal/日以上を摂取する
- ・200～600kcal/日摂取エネルギー増やす
(2000kcal消費している場合)

《 国際オリンピック委員会 》

300～600kcal/日摂取エネルギー量を増やす

1. 15歳になっても初経がきていない
2. 3か月以上月経が止まっている
3. 高校生になっても月経不順がある
→基礎体温2～3か月測定し受診を

平成 29 年度 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告Ⅳ
国体女子選手における医・科学サポートシステムの構築 - 第 1 報 -

◎発行日：平成 30 年 3 月 31 日

◎編集者：川原 貴（国体女子選手における医・科学サポートシステムの構築研究班長）

◎発行者：公益財団法人日本体育協会 <http://www.japan-sports.or.jp>
（〒 150-8050 東京都渋谷区神南 1 - 1 - 1）

◎印刷：ホクエツ印刷株式会社 <http://hokuetsup.co.jp>
（〒 135-0033 東京都江東区深川 2 - 26 - 7）

2018年4月1日、公益財団法人日本体育協会は法人名称を「公益財団法人日本スポーツ協会」に変更します。