

教えてください
ください

アンチ・ドーピング のこと



一般社団法人 北海道薬剤師会
一般社団法人 岩手県薬剤師会

CONTENTS

第1章 ドーピングって何？

ドーピングとは	1
ドーピングの意味と歴史	1
なぜドーピングがいけないの？	3

第2章 ドーピングの事例

ドーピングの事例	4
----------------	---

第3章 ドーピングと禁止物質

ドーピングと総合感冒薬	6
ドーピングと漢方薬・滋養強壮剤	7
ドーピングとサプリメント	8
ドーピングと筋肉増強剤	10

第4章 アンチ・ドーピングQ&A

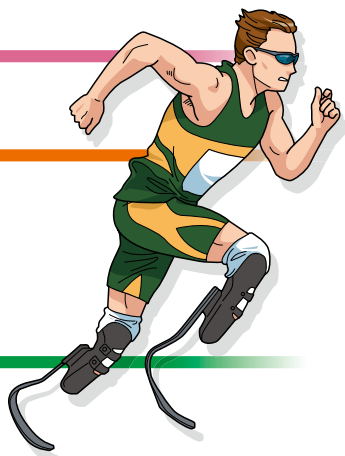
アンチ・ドーピングQ & A	11
~ちょっと質問したいこと~	

第5章 薬剤師会の活動

北海道薬剤師会のアンチ・ドーピング活動	16
岩手県薬剤師会のアンチ・ドーピング活動	17

第6章 相談するときの注意点

相談するときの注意点	18
------------------	----



ドーピングとは

スポーツ競技能力を高めるために禁止された物質や方法を用いることです。また、その使用を隠したり、ドーピング検査を拒否することも違反とされています。さらにコーチや監督などの関係者がドーピングを支援した場合にも罰せられることがあります。禁止物質や禁止方法は禁止表により定められており、リストは毎年改定されます。

(世界アンチ・ドーピング規定The World Anti-Doping Code より解説)

ドーピングの意味と歴史

ドーピング(Doping)という言葉は、南アフリカ共和国の原住民カフィール族が、地元の強い酒(Dop)を飲んで、戦いに挑んだことから始まったと言われています。

スポーツにおけるドーピングの意味は、競技において自分に有利になる不自然なこと、不正なことを考えて実行することです。

スポーツをする誰もが、「勝ちたい・強くなりたい・上手になりたい」と思い、単調な練習や辛いトレーニングを積み、技術を磨き、体力をつけ、精神力の強さを身につけて競技や試合に臨んでいます。その結果、勝利者として成功の喜び・感激も大きく、たくさんの人とスポーツの楽しさ・感動を共有することができます。

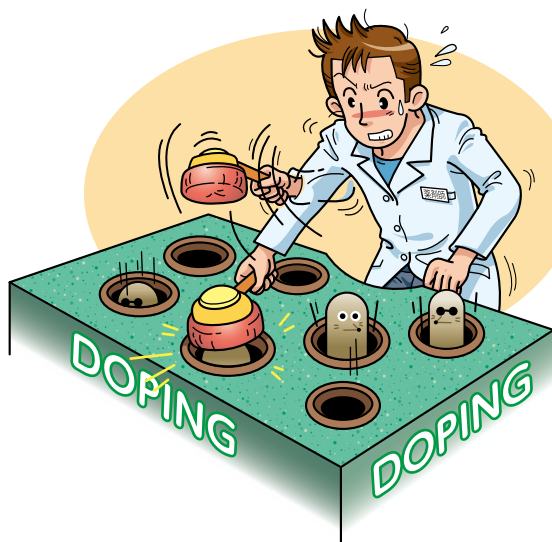
その反面、勝利のためにさまざまな不正行為やルール違反が行われてきたことも事実です。

第1章 ドーピングって何？

ドーピングの歴史は古く、古代ローマ時代にさかのぼると言われています。当初は、蜂蜜液を馬車競技の馬に飲ませて走らせていたとされ、その後、19世紀になって、ヒトの世界でも同様のことが行われるようになり、20世紀には、医学・薬学など科学の進歩に伴って、ドーピングに使われる物質の種類も増え、方法も複雑・巧妙になってきました。

近年は薬物ばかりではなく遺伝子ドーピングの報告もあり、医学や薬学、医療の進歩とともにドーピングの技術も発展するという皮肉な結果になっています。

世界中の人々が、健全なスポーツ精神を尊重し、規則を守っていれば、このようなことにはなりません。残念ながら、ドーピングする側とドーピングをなくす側との限りなき戦いが続いているのが現状です。



なぜドーピングがいけないの？

ドーピングはスポーツの発展を妨げ、健康を害し、社会に対する大きな影響を及ぼしスポーツの価値を損みます。



競技者の健康を害する

「クスリは毒である」、「クスリにはリスクが伴う」とあるように、病気を治す効果と、一方で副作用という好ましくない作用もあります。そのため、見かけ上、筋力や持久力など競技力向上につながっても、その反面、肉体的・精神的なダメージも大きいのです。ドーピングが原因で選手生命どころか生命そのものを失うこともあり、さまざまな後遺症に悩む例が数多く報告されています。

フェアプレーの精神に反する

スポーツは、種々多様な特有のルールに基づき、フェアプレーで行うからこそ、その競技・勝負は面白く、勝者はほめたたえられ、敗者には惜しめない拍手が送られます。公平なルールがなければ、もはやスポーツではないのです。

反社会的行為

社会の中で、スポーツに携わっている人々が大切にされるのは、日々の単調な練習、辛いトレーニング、激しい競技・試合など、多くの経験を通じ、優れた人間性・社会性と健康・健全な生活感覚を兼ね備えているからです。ドーピングは薬物乱用にもつながります。

第2章 ドーピングの事例

● エリスロポエチンによりノルディックスキーの選手がドーピング違反

ソチ五輪にて、男子距離複合で8位に入賞した選手が、その後の検査でエリスロポエチン（EPO）が検出され、検査から7日後にあった50キロフリーに出場できなくなった。

※エリスロポエチン（EPO）は貧血を改善させる薬だが、陸上競技やノルディックスキーなど持久力が必要な競技で使用されるとの報告がある。

● 射撃選手を失格に、メダルはく奪

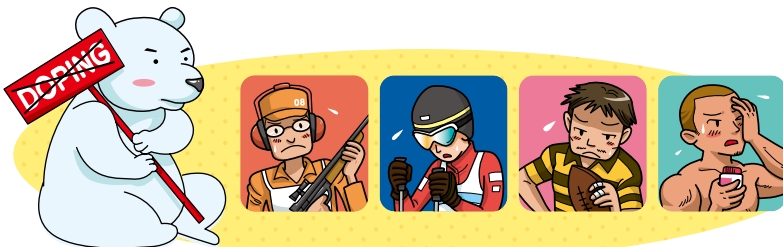
国際オリンピック委員会（IOC）、北京五輪の射撃男子50メートルピストルで銀メダル、同エアピストルで銅メダルを獲得した選手が禁止物質に陽性反応を示したとしてドーピング違反で失格とし、メダルをはく奪したと発表。

※ベータ遮断薬は不安解消、心拍数や血圧の低下で身体の揺れを少なくするため標的を狙う競技で禁止されている。

● クレブテロールによりジャパンカップ覇者がドーピング違反で暫定的な出場停止処分

ジャパンカップ・サイクルロードレースの覇者が、ドーピング検査で筋肉増強効果のあるクレブテロールに陽性反応を示し、暫定的な出場停止処分をうけた。

※クレブテロールは気管支拡張剤として喘息の治療などに使われているが、一方で蛋白同化作用（筋肉増強作用）があることから、運動能力の向上を目的として使用される報告がある。



● **フロセミドによりフィギュア選手がドーピング違反で3カ月の資格停止処分**

競技会外検査でフィギュアスケートの選手から利尿薬であるフロセミドが検出された。調査によると韓国で購入したサプリメントにフロセミドが含まれていたことから、悪質性がないと判断され3カ月の出場停止処分にとどまった。

※フロセミドは他の禁止物質を隠蔽(いんべい)する作用があることから常に禁止物質とされている。

● **ひげ育毛剤でラグビー選手がドーピング違反で2年間の出場停止処分**

強化合宿中の検査で、ラグビー選手から男性化ステロイド薬の成分が検出された。外用育毛剤を口ひげを生やすために使用したものだったが、本製品に禁止成分が含まれているという認識がなく、競技力向上の目的で使用していないと釈明したが処分の軽減はされなかった。

※外用育毛剤の中には、蛋白同化薬(男性化ステロイド薬)の作用を利用して、ひげを濃くするための塗り薬も市販されている。

● **不注意によるサプリメントの摂取でボディービルの選手が資格停止処分**

日本マスターズに出場したボディービルの選手から興奮薬であるメチルヘキサンアミンが検出され2年間の資格停止処分をうけた。海外から通販で購入したサプリメントにメチルヘキサンアミンが含まれていたもよう。メチルヘキサンアミンは筋肉増強作用のあるステロイドではなく興奮剤であり、完全に不注意によるものであった。

※メチルヘキサンアミンは興奮薬として禁止されている物質。ゼラニウム油、ゼラニウム根エキスなどと表記されてサプリメントに含まれていることがある。

参考資料:朝日新聞DIGITAL、ニッカンスポーツ・コム、47NEWS

(2014.10.7現在)

ドーピングと総合感冒薬(かぜ薬)

町の薬局で多くの人を買う総合感冒薬(かぜ薬)。現在市販されている総合感冒薬や鼻炎薬の多くにドーピング禁止物質である興奮薬(エフェドリン、メチルエフェドリン、プソイドエフェドリンなど)が含まれているので注意が必要です。また、市販の総合感冒薬には、「～K」「～A」「新～」といった似たような名まえの商品もあるので、成分の確認が必要です。

エフェドリン類はマオウという漢方薬に含まれる成分でもありません。マオウは葛根湯など多くの漢方薬に含有されていますので、説明書などで十分に確認してください。

多くの総合感冒薬に含まれているカフェインは、2004年より禁止物質ではなくなりましたが、[※]監視プログラムに分類され、あまり頻繁に広く使われる場合は再度、禁止物質になる可能性があります。

購入の際には、必ず薬剤師に禁止物質の有無について相談の上、購入してください。

※監視プログラム

現在は禁止物質ではありませんが、今後、頻繁に使用されると禁止物質になる可能性があるもの。



ドーピングと漢方薬・滋養強壯剤

選手の中には、かぜをひいた時や体調不良、体質改善などを目的として漢方薬を服用したり、あるいは疲労回復のために、滋養強壯作用のあるドリンクや錠剤を服用した経験のある人が、少なからずいると思います。

もともと漢方薬は、自然の生薬（植物など）から作られているため、体にやさしくドーピングにもあまり関係ないと考えられているところがあります。しかし、総合感冒薬のところでも述べましたが、葛根湯の中にはマオウ（麻黄）が入っており、興奮作用があるとして禁止されているエフェドリン類を含みます。また、胃腸薬には、同様に興奮作用により禁止されているストリキニーネという成分を含むものもあります。

さらに滋養強壯剤と言われる栄養ドリンクやカプセルの成分を良く見ると、様々な生薬が含まれています。ジャコウ（麝香）やロクジョウ（鹿茸）など、聞きなれない生薬が多いと思いますので、注意が必要です。これらは筋肉増強作用のある男性ホルモン関連物質を含んでいます。また、漢方薬が含まれているのに、製品名だけではわかりづらい場合もあります。

禁止表には、禁止物質が成分として書かれていますが、漢方薬の場合は、成分ではなく生薬（植物など）で書かれているため、表示だけでは判断できない場合もあります。

ドーピングとサプリメント(栄養補助食品)

日本で言うサプリメントの多くは、欧米の食品区分の1つであるダイエタリー・サプリメントのことで、ビタミン、ミネラル、アミノ酸などの不足しがちな栄養を補助する、あるいはハーブなどの成分による効果を期待する食品です。

よくサプリメントは薬だと思い込んでいる人がいますが、補助食品の分類になります。

主にスポーツ選手が使う目的は以下の2つが多いと思われます。

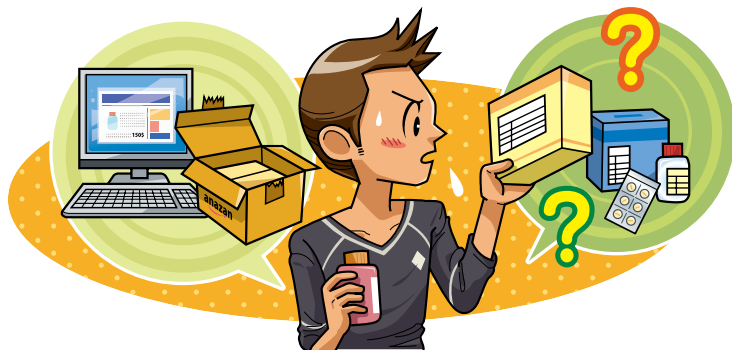
1. 栄養補助食品: 選手の栄養摂取状態が体格やトレーニング量から必要量に達しない時に、不足している栄養素のみをとることのできる食品。
 - ・タンパク質: プロテインパウダーなど
 - ・ビタミン類・カルシウム・鉄: 錠剤など
2. エルゴジェニック・エイド(賦活剤 活性化させる): 科学的効果・効能を考えたスポーツ用食品。
 - ・消化・吸収のために糖質の種類を工夫したエネルギー補助食品
 - ・アミノ酸、クレアチンなど
 - ・筋肉増強を助けるといわれるサプリメント類など食事・栄養補助食品で十分な栄養を摂取し、更に競技能力の向上や、疲労回復を速くするとされるもの。

栄養補助食品やエルゴジェニック・エイドは薬局や健康食品販売店、スポーツ用品店、コンビニなどで販売していますが、最近では通信販売や外国製品の輸入代行会社、インターネットでも購入可能となっています。

注意したいことは、ドーピング禁止物質である筋肉増強剤やヒト成長ホルモンなどの医薬品を含む海外製品が「栄養補助食品」として販売されている点です。これは日本とその国の法律が異なることも一因です。そのため、「食品」として販売されていたり、違法にホルモン薬などの医薬品が入っているものがありますので注意が必要です。

サプリメント購入時の注意点ですが、まず成分表示を確認することが大事です。中には成分表示されていない物や記載表示が実際の成分と異なる物もあります。海外製品など不明な点が多い物は購入しない方が賢明です。

サプリメントは薬ではなく食品であり、栄養バランスの改善や補助をしますが、栄養摂取の基本は、あくまでも食事です。



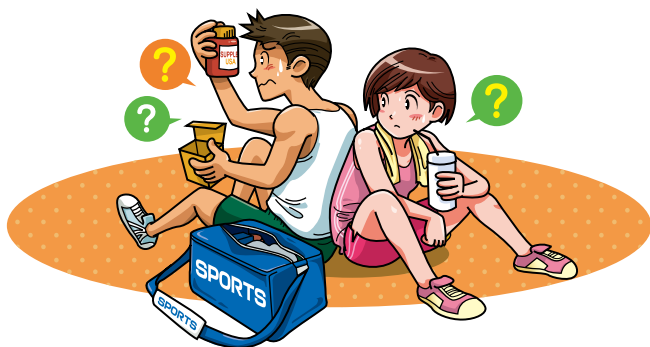
ドーピングと筋肉増強剤

筋肉増強剤使用によるドーピング違反事例は、オリンピックやワールドカップ、アジア大会などの国際大会での報告が後を絶ちません。正式には、アナボリック・アンドロジェニック・ステロイド(AAS:蛋白同化男性化ステロイド薬)とされています。

蛋白同化男性化ステロイド薬は、本来、処方せんがなければ手に入れることも使うこともできない薬物です。しかし、実際には筋肉増強剤を含んだ「クスリ」が町の薬局で売られていることがあります。

中には、特別なルートを使って入手し選手にわたす医師や薬剤師、あるいはコーチや指導者がいると考えられています。最近ではスポーツ雑誌の広告や通信販売、インターネット、個人輸入などの方法を用いて筋肉増強剤を入手する例も少なくありません。海外滞在中に自分自身で購入したり、人から譲ってもらい国内に持ち帰る例もあります。

また、サプリメントの中にも筋肉増強剤が含まれているものもあり、実際にドーピング違反になった選手もいますので、再度、成分の確認をして購入することが重要です。



第4章 アンチ・ドーピングQ&A

～ちょっと質問したいこと～

ドーピング検査・TUE申請

Q1 ドーピング違反になったらどうなりますか？

A

すべての競技結果は無効となり原則制裁を受けることとなりますが、医療目的で治療を受けていることが証明されれば、軽減される場合もあります。

Q2 水をたくさん飲んで薬を薄めてもドーピングになりますか？

A

わざと尿を薄めて禁止物質の検出を隠そうとしたり、分析の妨害をする行為があるため、尿の比重が屈折計で1.005未満の場合は、再度採尿を求められることがあります。

Q3 禁止物質はスポーツ・種目で違いがありますか？

A

基本的にルールは一つとされていますので、禁止物質や方法は同じですが、特定競技において禁止される物質としては、アルコールとベータ遮断薬があります。競技と濃度が規定されています。

Q4 プロ選手もドーピング検査を受けなければいけないのですか？

A

プロ競技は各々の規則がありますが、基本的には世界アンチ・ドーピング機構あるいは日本アンチ・ドーピング機構で制定されたルールに準拠してドーピング検査を実施しています。検査を求められた場合は受けなければなりません。検査を拒否した場合は、陽性とされます。

Q5 国内の大会でもドーピング検査はされますか？

A

国民体育大会を始め多くの主要な国内大会で、ドーピング検査が実施されています。
平成25年度は競技会に関連して行う競技会検査と競技会に関係せずに行う競技外検査を合わせ、約6000件のドーピング検査が行われています。

Q6

午前7時頃に朝食でご飯と味噌汁、焼き魚、野菜の煮物を食べ、食後にコーヒーを2杯飲みました。また美容のために毎朝ビタミンCを飲んでいきます。競技の決勝は午前10時予定です。いつものパターンですがドーピング違反になりますか？

A

コーヒーに含まれるカフェインは監視プログラムに該当しますが、現在は禁止とされていません。ビタミンも禁止物質には該当しませんが、まずは栄養バランスのよい食事をとって競技をすることを心がけてください。

Q7

事前申請って何ですか？

A

ドーピング禁止物質・禁止方法であっても、事前に決められた手続き(TUE: 治療使用特例)をしてその申請が認められれば、例外的に薬を使用することができます。ただし、TUE申請が承認されなければ、治療の目的であっても禁止物質を使用した場合「ドーピング違反」と判断されることがあるので、十分注意して手続きを行ってください。
また、禁止物質や禁止方法を使った後の申請は原則として認められませんので、事前申請を厳守してください。

市販薬・栄養ドリンク

Q8 薬を飲んでスポーツをしたらなぜいけないのですか？

A

ドーピングは競技者の健康を害する、フェアプレーの精神に反する、反社会的行為である（社会に影響がある）ことから競技ルールで禁止されています。一方、病気やケガの時に薬を使いますが、治療目的で使っている場合とドーピングで使用している場合とで区別ができません。そのため、治療で使用している場合は所定の手続き（TUE：治療使用特例）をしなければ、ドーピング違反と判断される場合があるため、安易な薬の使用は認められません。

Q9

私は高校でサッカー部に所属して、高体連の県大会に出場しますが、捻挫しているので痛み止めを飲んでいますが、ドーピングに違反しないか心配です。

A

病院などの医療機関を受診される場合は、医師に必ず相談してください。また、薬局などで薬を買う場合もスポーツ選手であることを伝えた上で、薬剤師に相談してください。判断に困った時は、所属している競技団体や体育協会などに相談し、自分の判断だけで使うことは避けてください。

Q10

私は競泳の選手として国体に出場することが決まりました。合宿中に栄養ドリンクの差し入れをいただきましたが、飲用してもドーピング違反にはなりませんか？

A

栄養ドリンクにもいろいろなタイプがあり、監視プログラムに該当するカフェインや禁止物質含有生薬を含むもの等がありますので、使用は避けることがのぞましいです。必ず製品ごとに相談してください。

Q11 なぜ気味なので市販の総合感冒薬を利用したいと思います。ドーピング違反にならないでしょうか？

A 市販の総合感冒薬には、監視プログラムに該当するカフェインや禁止物質、禁止物質含有の生薬などを含むものがあります。購入の際には、薬剤師にスポーツ選手であることを伝えて相談してください。また、服用する際には、製品ごとに相談してください。

処方薬

Q12 なぜ気味で受診したところ、総合感冒薬が処方されました。国体に出場予定ですが、服薬してもドーピング違反にはなりませんか？

A 処方薬の総合感冒薬にはカフェインが含まれています。カフェインは、監視プログラムに該当しますが、禁止物質ではありませんので、服用しても問題ありません。医療機関を受診する際には、必ずスポーツ選手であることを伝え、相談してください。

Q13 気管支炎の治療に気管支拡張薬テープ剤が処方されました。スポーツの全国大会に出場する予定です。使用してもドーピング違反にはならないか心配です。

A 使用禁止です。気管支拡張薬テープ剤の成分ツロブテロールは、ベータ2作用薬です。ベータ2作用薬は常時禁止される物質です。医療機関を受診する際には、必ずスポーツ選手であることを伝え、相談してください。

Q14 競泳の選手として国体に出場します。月経周期の移動のために低用量ピルを使用したいのですが、ドーピング違反にならないか心配です。

A 使用可能です。医療機関を受診する際には、必ずスポーツ選手であることを伝え、相談してください。

問い合わせ先

Q15 スポーツファーマシストとはどのような人ですか？

A

最新のドーピング防止に関する正確な情報・知識を持っており、日本アンチ・ドーピング機構より公認された薬剤師のことです。薬物に関する専門知識を活かし、ドーピングを防止するアドバイスや情報提供を行います。

Q16 ドーピングに関する質問はどこにすればいいですか？

A

第6章の相談するときの注意(18ページ)をご覧ください。また、お近くのスポーツファーマシストは、スポーツファーマシスト検索ページで検索できますので、お気軽にご相談ください。

(<http://www.playtruejapan.org/sportspharmacist/>)

Q17 「うっかりドーピング」という言葉を聞いたのですが、日頃から注意するコツがあれば教えてください。

A

「うっかりドーピング」とは文字どおり、うっかり使用したり飲んでしまうことで知識不足などによりおこってしまいます。これを防ぐポイントは……。

- ・病院や薬局、ドラッグストアなどに行ったら、スポーツ選手だと伝えてください。そして禁止されている薬ではなく使用可能な薬をお願いするようにしましょう。
- ・使用している薬やサプリメントなどの記録をとるようにしましょう。
- ・購入する時は必ず成分を確認してください。成分がはっきりしない場合は「購入しない、使用しない」ことが基本です。また、不安があれば、薬剤師会やJADA公認スポーツファーマシストや体育協会に相談をしてください。

第5章 薬剤師会の活動

北海道薬剤師会のアンチ・ドーピング活動

世界的にドーピング防止活動が活発になる中で、日本で初めてスポーツファーマシストが誕生しました。選手等とスポーツファーマシストと一緒にアンチ・ドーピングを考えてこの活動の健全な在り方についての理解を深めるためにワークショップを開催しましたので紹介します。

選手と薬剤師で考えるドーピング防止ワークショップ2013 in Hokkaido

(共催：北海道体育協会)

【ワークショップの内容】

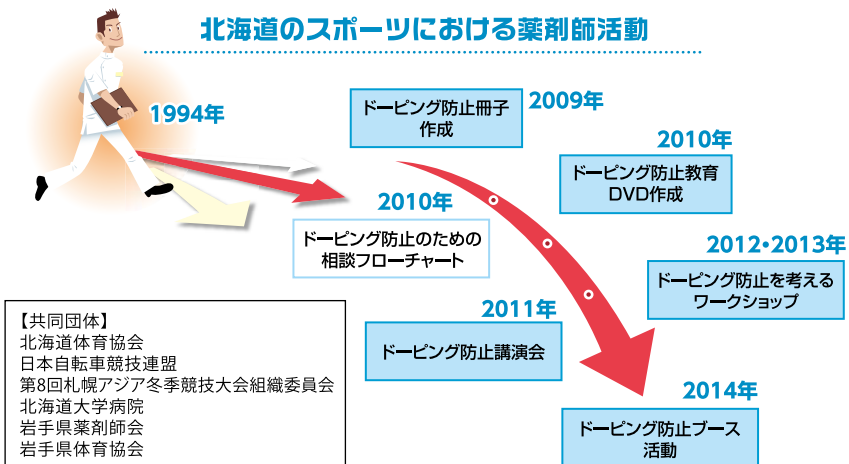
- ◆お薬手帳の配布と使い方
- ◆「選手が薬を買う」状況をロールプレイで再現
- ◆「選手が薬を買う時のポイント」を全員で共有

【参加者】

- ◆選手・指導者、スポーツファーマシスト



北海道のスポーツにおける薬剤師活動



岩手県薬剤師会のアンチ・ドーピング活動

岩手県薬剤師会では、ドーピングに関する知識を持つことは、競技ルールを知ることと同様に大切であり、ひいてはドーピング違反という悲劇から多くの選手を救うことになると考えています。その一環としてスポーツの盛んな高校やクラブチームに対してもアンチ・ドーピング啓発活動を進めているところです。平成25年には、中学生および高校生を対象に「ドーピングをなくそう」などアンチ・ドーピングを啓発する内容のポスターを公募し表彰しましたので紹介します。



アンチ・ドーピング啓発ポスターコンクール
 高校生の部 優秀賞



アンチ・ドーピング啓発ポスターコンクール
 高校生の部 最優秀賞

第6章 相談するときの注意点

●相談する時は…

薬やサプリメントなどの外箱のコピーや薬の説明書をメールやFAXに添付してください。特に市販薬(薬局やドラッグストアで販売している医薬品)などは種類も多く、名まえが似ていたり、成分が変更になっている場合もあります。

相談をする場合には電話ではなく、出来るだけメールやFAXで行うようにしてください。言葉では聞き間違い、言い間違い、勘違いが起きることがあります。

●使用するか、しないか…

最終的に決めるのは選手自身ですので、しっかり確認をしてコーチや監督に相談しましょう。

●相談窓口について…

北海道・岩手県以外の場合は、各都府県の薬剤師会でも相談を受けつけています。

<一般社団法人 北海道薬剤師会>

平日営業日相談受付時間…9時から16時まで

FAXもしくは携帯・パソコンからの受付を随時行いますが、回答は翌営業日となることがあります。携帯から相談しやすいよう、当会ホームページにQRコードを作成してありますので事前に登録することができます。



<公益財団法人 北海道体育協会>

FAXもしくはメールで24時間受付。回答は随時状況に応じて行いますが、時間を必要とする場合があります。

月曜日は休館日にて回答は翌日になる可能性があります。

<一般社団法人 岩手県薬剤師会>

平日営業日相談受付時間・・・9時から17時まで

FAXもしくは電話にて随時受け付けますが、回答は翌営業日となる
 ことがあります。

詳細は岩手県薬剤師会のホームページにてご確認ください。

相談用紙は日本薬剤師会ホームページに掲載のガイドブック内にあり
 ますのでダウンロードしてお使いください。

日本薬剤師会「薬剤師のためのドーピング防止ガイドブック」

[http://www.nichiyaku.or.jp/kokumin.php?global_menu=日本薬剤師会
 の取り組み&side_menu=ドーピング防止活動&id=413](http://www.nichiyaku.or.jp/kokumin.php?global_menu=日本薬剤師会

 の取り組み&side_menu=ドーピング防止活動&id=413)

Global DROで、使用する薬に禁止物質が含まれているかどうかを検
 索することができます。

<http://www.globaldrojpn.com>



(2014.12.1現在)

※北海道薬剤師会と北海道体育協会は情報の共有を行っていますので、
 どちらからでもご相談頂けます。

北海道薬剤師会ホームページ：<http://doyaku.or.jp/>

岩手県薬剤師会ホームページ：<http://www.iwayaku.or.jp/>



～詳細はこちらをごらんください～

・公式ウェブサイト

公益財団法人 日本アンチ・ドーピング機構 (JADA)
<http://www.playtruejapan.org/>

公益財団法人 日本体育協会 (日体協)
<http://www.japan-sports.or.jp/>

公益社団法人 日本薬剤師会
<http://www.nichiyaku.or.jp/>

公益財団法人 日本オリンピック委員会 (JOC)
<http://www.joc.or.jp/>

2017冬季アジア札幌大会
<http://sapporo2017.org/>

公益財団法人 日本自転車競技連盟
<http://jcf.or.jp/>

公益財団法人 岩手県体育協会
<http://iwate-sports.or.jp>

一般社団法人 岩手県薬剤師会
<http://www.iwayaku.or.jp/>

公益財団法人 北海道体育協会
<http://www.hokkaido-sports.or.jp/index.html>

一般社団法人 北海道薬剤師会
<http://www.doyaku.or.jp/>

.....
* 医薬品については含有成分、名称が変更される場合も
ありますのでご確認ください。

Ski Jumping, Cross Country Skiing, Alpine Skiing, Freestyle Skiing, Snowboard,
Speed Skating, Figure Skating, Short Track Speed Skating, Ice Hockey, Curling, Biathlon

アスリート
北海道の冬にアジアの友が集う
Meet top athletes in Asia at Hokkaido 2017

2017
冬季アジア札幌大会
SAPPORO ASIAN WINTER GAMES

2017年
2月19日～26日
札幌・帯広で
開催

第8回札幌アジア冬季競技大会組織委員会
TEL.011-242-2017 <http://sapporo2017.org>

教えてください アンチ・ドーピングのこと

2014年12月

一般社団法人 北海道薬剤師会 アンチ・ドーピング特別委員会

執筆

一般社団法人 北海道薬剤師会
アンチ・ドーピング特別委員会

竹内 伸仁・笠師久美子
大倉 康・板垣美津子
豊谷 高明・前田 直大

医薬情報センター
奥村 康子

一般社団法人 岩手県薬剤師会
アンチ・ドーピング特別委員会

本田 昭二・大谷 道男
中田 義仁・金澤 貴子
高林 江美・佐藤 大峰
高橋 稔・佐藤 光芳
高橋菜穂子

くすりの相談センター
熊谷 明知

STOP! DOPING



〈後援・協賛団体〉

公益財団法人 北海道体育協会 公益財団法人 日本自転車競技連盟

公益財団法人 第8回札幌アジア冬季競技大会組織委員会

公益財団法人 岩手県体育協会