

世界ドーピング防止規程  
(The World Anti-Doping Code)

**2009 年禁止表国際基準**  
**(The 2009 Prohibited List International Standard)**

2009年禁止表国際基準は英文版が原本となります。  
本国際基準の英語版と日本語版に差異がある場合には、英語版が優先されます。

(2009 年 1 月 1 日に発効する)

(This List shall come into effective on 1 January 2009)

# 2009年禁止表国際基準

2009年1月1日発効

いかなる薬物も、医学的に正当な適応に限って使用されなければならない。

すべての禁止物質は「特定物質」として扱われるものとする。但し、S1, S2, S. 4. 4 および S6. a. および禁止方法 M1, M2 および M3 は除く。

## I. 常に禁止される物質と方法（競技会（時）及び競技会外）

### 禁止物質

#### **S1 蛋白同化薬**

蛋白同化薬は禁止される。

#### **1. 蛋白同化男性化ステロイド薬(AAS)**

a. 外因性\* AAS ; 例として下記のものがある。

**1-アンドロステンジオール** ( $5\alpha$ -アンドロスト-1-エン- $3\beta$ ,  $17\beta$ -ジオール) ;

**1-アンドロステンジオン** ( $5\alpha$ -アンドロスト-1-エン-3, 17-ジオン) ;

**ボランジオール** (19-ノルアンドロステンジオール) ;

**ボラステロン** ;

**ボルデノン** ;

**ボルジオン** (アンドロスタ-1, 4-ジエン-3, 17-ジオン) ;

**カルステロン** ;

**クロステボール** ;

**ダナゾール** ( $17\alpha$ -エチニル- $17\beta$ -ヒドロキシアンドロスト-4-エノ [2, 3-d]イソキサゾール) ;

**デヒドロクロロメチルテストステロン** (4-クロロ- $17\beta$ -ヒドロキシ- $17\alpha$ -メチルアンドロスタ-1, 4-ジエン-3-オン) ;

**デソキシメチルテストステロン** ( $17\alpha$ -メチル- $5\alpha$ -アンドロスト-2-エン- $17\beta$ -オール) ;

**ドロスタノロン** ;

**エチルエストレノール** (19-ノル- $17\alpha$ -プレグン-4-エン-17-オール) ;

**フルオキシメステロン** ;

**ホルメボロン** ;

**フラザボール** ( $17\beta$ -ヒドロキシ- $17\alpha$ -メチル- $5\alpha$ -アンドロスタノ [2, 3-c]-フラザン) ;

**ゲストリノン** ;

4-ヒドロキシテストステロン (4, 17 $\beta$ -ジヒドロキシアンドロスト-4-エン-3-オン) ;  
メスタノロン ;  
メステロロン ;  
メテノロン ;  
メタンジエノン (17 $\beta$ -ヒドロキシ-17 $\alpha$ -メチルアンドロスタ-1, 4-ジエン-3-オン) ;  
メタンドリオール ;  
メタステロン (2 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -ジメチル-5 $\alpha$ -アンドロスタン-3-オン-17 $\beta$ -オール) ;  
メチルジエノロン (17 $\beta$ -ヒドロキシ-17 $\alpha$ -メチルエストラ-4, 9-ジエン-3-オン) ;  
メチル-1-テストステロン (17 $\beta$ -ヒドロキシ-17 $\alpha$ -メチル-5 $\alpha$ -アンドロスト-1-エン-3-オン) ;  
メチルノルテストステロン (17 $\beta$ -ヒドロキシ-17 $\alpha$ -メチルエストル-4-エン-3-オン) ;  
メチルトリエノロン (17 $\beta$ -ヒドロキシ-17 $\alpha$ -メチルエストラ-4, 9, 11-トリエン-3-オン) ;  
メチルテストステロン ;  
ミボレロン ;  
ナンドロロン ;  
19-ノルアンドロステンジオン (エストル-4-エン3, 17-ジオン) ;  
ノルボレトン ;  
ノルクロステポール ;  
ノルエタンドロロン ;  
オキサボロン ;  
オキサンドロロン ;  
オキシメステロン ;  
オキシメトロン ;  
プロスタノゾール (17 $\beta$ - ヒドロキシ-5 $\alpha$ - アンドロスタノ[3, 2- c]ピラゾール) ;  
キンボロン ;  
スタノゾロール ;  
ステンボロン ;  
1-テストステロン (17 $\beta$ -ヒドロキシ-5 $\alpha$ -アンドロスト-1-エン-3-オン) ;  
テトラヒドロゲストリノン (18 $\alpha$ -ホモ-プレグナ-4, 9, 11-トリエン-17 $\beta$ -オール-3-オン) ;  
トレンボロン

及び類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有するもの。

b. 外因的に投与した場合の内因性\*\* AAS :

アンドロステジオール (アンドロスト-5-エン-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -ジオール) ;

アンドロステジオン (アンドロスト-4-エン-3, 17-ジオン) ;

ジヒドロテストステロン (17 $\beta$ -ヒドロキシ-5 $\alpha$ -アンドロスタン-3-オン) ;

プラステロン (デヒドロエピアンドロステロン、DHEA) ;

テストステロン及び下記の代謝物と異性体

5 $\alpha$ -アンドロスタン-3 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -ジオール ;

5 $\alpha$ -アンドロスタン-3 $\alpha$ , 17 $\beta$ -ジオール ;

5 $\alpha$ -アンドロスタン-3 $\beta$ , 17 $\alpha$ -ジオール ;

5 $\alpha$ -アンドロスタン-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -ジオール ;

アンドロスト-4-エン-3 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -ジオール ;

アンドロスト-4-エン-3 $\alpha$ , 17 $\beta$ -ジオール ;

アンドロスト-4-エン-3 $\beta$ , 17 $\alpha$ -ジオール ;

アンドロスト-5-エン-3 $\alpha$ , 17 $\alpha$ -ジオール ;

アンドロスト-5-エン-3 $\alpha$ , 17 $\beta$ -ジオール ;

アンドロスト-5-エン-3 $\beta$ , 17 $\alpha$ -ジオール ;

4-アンドロステジオール (アンドロスト-4-エン-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -ジオール) ;

5-アンドロステジオン (アンドロスト-5-エン-3, 17-ジオン) ;

エビ-ジヒドロテストステロン ;

エビテストステロン ;

3 $\alpha$ -ヒドロキシ-5 $\alpha$ -アンドロスタン-17-オン ;

3 $\beta$ -ヒドロキシ-5 $\alpha$ -アンドロスタン-17-オン ;

19-ノルアンドロステロン ;

19-ノルエチオコラノロン。

## SI. 1bの解説

上記のような体内で自然につくられる *蛋白同化男性化ステロイド薬* については、*競技者の検体中の禁止物質*、その代謝物又はマーカーの濃度および/またはその他関連物質との比率が正常範囲からかけ離れ、正常に内因性に産生された物質とは判断できない場合、*検体に禁止物質が含まれているとみなされ、違反が疑われる分析報告*として提示される。ただし、*禁止物質*、その代謝物又はマーカーの濃度および/またはその他関連物質との比率が生理的あるいは病的状態に起因することを *競技者が立証した場合*、*検体に禁止物質が含まれているとはみなされない*。

いかなる場合においても、また、いかなる濃度であっても信頼性の高い分析方法(IRMS\*等)に基づいて分析機関がその *禁止物質* が外因性由来であることを証明できる場合には、*競技者の検体に禁止物質が含まれているとみなされるので*、分析機関は *違反が疑われる分析報告* として提示することになる。そのような場合には追加調査は必要とされない。

\*IRMS : 同位体比質量分析法

検査値が正常範囲からかけ離れておらず、信頼できる分析方法(IRMS等)で外因性であることが決定できない場合でも、内因性参照ステロイドプロファイルと比較して、**禁止物質を使用した可能性**があるという兆候があると判断される場合、あるいは分析機関から、尿中のT/E比が4を超えて報告され、信頼できる分析方法(IRMS等)によっても外因性の禁止物質であると判断できない場合、**関連ドーピング防止機関**は、過去の結果を検討する、あるいは追跡検査を行うことによって、さらに調査をしなければならない。

そのような追加調査が必要とされる場合、分析機関はその結果を、違反が疑われる、ではなく、非定型的として報告しなければならない。分析機関が、追加の信頼のおける分析方法(IRMS等)を用いて外因性の蛋白同化男性化ステロイド薬であることを証明した場合には、追加調査は必要とされず、検体に禁止物質が含まれているとみなされる。信頼性のある分析方法(IRMS等)が追加的に行われず、かつ最低過去3回の結果が利用できない場合、**関連ドーピング防止機関**は3ヶ月以内に少なくとも3回の予告無し検査を実施することによって当該**競技者**の**長期的プロファイル**を明らかにしなければならない。この長期的検討を始動させた結果は、非定型的、として報告されなければならない。これら**追跡検査**によって明らかにされた**競技者**の**長期的ステロイドプロファイル**が生理的に正常ではない場合、**違反が疑われる分析報告**として提示されなければならない。

非常に稀だが、個人によっては、内因性のボルデノンがナノグラム／ミリリットル (ng/mL) のレベルで非常に低濃度ではあるが尿中に常時検出されることがある。そのようなごく低濃度のボルデノン进行分析機関が報告し、信頼のおける分析方法(IRMS等)の適用によってもボルデノンが外因性由来であると判断されない場合、追跡検査によりさらに調査することができる。

19-ノルアンドロステロンに関しては、分析機関によって提示された**違反が疑われる分析報告**は**禁止物質**が外因性由来であることの科学的かつ有効な証拠と考えられる。そのような場合には追加調査は必要とされない。

**競技者**がこの調査への協力を怠った場合、当該**競技者**の**検体**に**禁止物質**が含まれているとみなされることになる。

## **2. その他の蛋白同化薬;例として下記のものがある**

**クレンプテロール、選択的アンドロゲン受容体調節薬(SARMs)、チボロン、ゼラノール、ジルパテロール**

このセクションにおいて、

\* 「**外因性(exogenous)**」とは、通常は体内で自然につくられ得ない物質をいう。

\*\* 「**内因性(endogenous)**」とは、体内で自然につくられ得る物質をいう。

## **S2. ホルモンと関連物質**

下記の物質及びそれらの放出因子は禁止される。

1. 赤血球新生刺激物質（エリスロポエチン（EPO）、ダルベポエチン（dEPO）、ヘマトイド等）
2. 成長ホルモン（GH）、インスリン様成長因子（IGF-1等）、機械的成長因子（MGFs）；
3. 男性における絨毛性ゴナドトロピン（CG）および黄体形成ホルモン（LH）；
4. インスリン類；
5. コルチコトロピン類；

及び類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有するもの。

### **S2の解説**

検体中の**禁止物質**又はその代謝物の濃度および／または関連の比率やマーカーが WADA によって定められた陽性基準を満たすか、もしくは満たさない場合でもヒトの正常範囲を逸脱し正常に内因性に産生された物質とみなされない場合、**競技者**がその濃度が生理的状态あるいは病的状態に起因することを証明しない限り、その**競技者**の検体中に**禁止物質**（上記列挙）が含まれているとみなされる。

分析機関が信頼のおける分析方法によって**禁止物質**が外因性であると報告した場合、**検体**は**禁止物質**を含んでいるとみなされ、**違反**が疑われる**分析報告**として提示される。

## **S3 ベータ2作用薬**

すべてのベータ2作用薬は、そのD体及びL体も含めて禁止される。

したがって、ホルモテロール、サルブタモール、サルメテロール、テルブタリンが吸入使用される場合にも、治療目的使用に係る除外措置に関する国際基準の関連するセクションに従って治療目的使用に係る除外措置の申請が必要となる。

治療目的使用に係る除外措置が認められていても、尿中のサルブタモールが1000 ng/mL以上の場合、管理された薬物動態研究を通してその異常値が治療量のサルブタモール吸入使用の結果であることを**競技者**が立証しないかぎり、**違反**が疑われる**分析報告**として扱われることになる。

## **S4. ホルモン拮抗薬と調節薬**

下記の種類の物質は禁止される。

1. アロマターゼ阻害薬としては、次のものが挙げられるが、これらに限定するものではない。  
アナストロゾール、レトロゾール、アミノグルテチミド、エキセメスタン、ホルメスタン、テストラクトン。
2. 選択的エストロゲン受容体調節薬(SERMs)としては、次のものが挙げられるが、これらに限定するものではない。  
ラロキシフェン、タモキシフェン、トレミフェン。
3. その他の抗エストロゲン作用を有する薬物としては、次のものが挙げられるが、これらに限定するものではない。  
クロミフェン、シクロフェニル、フルベストラント。

4. ミオスタチン機能を修飾する薬物としては、次のものが挙げられるが、これらに限定するものではない。  
ミオスタチン阻害薬。

## **S5. 利尿薬と他の隠蔽薬**

隠蔽薬は禁止される。隠蔽薬には下記のものが含まれる。

**利尿薬、**

フロベネシド、

血漿増量物質(アルブミン、デキストラン、ヒドロキシエチルデンプンおよびマンニトールの静脈内投与等)

及び類似の生物学的効果を有するもの

利尿薬には、下記のものが含まれる：

アセタゾラミド、

アミロリド、

ブメタニド、

カンレノン、

クロルタリドン、

エタクリン酸、

フロセミド、

インダパミド、

メトラゾン、

スピロラクトン、

チアジド類 (ベンドロフルメチアジド、クロロチアジド、ヒドロクロロチアジド等)、

トリアムテレン、

及び類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有するもの。(但し、ドロスペリノンおよび局所使用のドルゾラミドおよびプリンゾラミドは禁止物質には含まれない)

### **S5の解説**

競技者の尿中に外因性の禁止物質が閾値水準あるいは閾値水準未満で存在し、かつ利尿薬が含まれていた時、治療目的使用に係る除外措置は無効となる。

# 禁止方法

## **M1. 酸素運搬能の強化**

下記の事項が禁止される。

1. 血液ドーピング。血液ドーピングとは、自己血、同種血、異種血又はすべての赤血球製剤を投与すること。
2. 酸素摂取や酸素運搬、酸素供給を人為的に促進すること（過フルオロ化合物、エファプロキシラル(RSR13)、修飾ヘモグロビン製剤（ヘモグロビンを基にした血液代替物質、ヘモグロビンのマイクロカプセル製剤等）が含まれるが、これらに限定するものではない）。

## **M2. 化学的・物理的操作**

1. ドーピングコントロールで採取された検体の完全性及び有効性を変化させるために改ざん又は改ざんしようとする事は禁止される。これらにはカテーテルの使用、尿のすり替え、尿の改変などが含まれるが、これらに限定するものではない。
2. 静脈内注入は禁止される。但し、外科的処置の管理、救急医療または臨床的検査における使用は除く。

## **M3. 遺伝子ドーピング**

競技能力を高める可能性のある内因性遺伝子の発現を修飾する、細胞または遺伝因子の移入あるいは細胞、遺伝因子または薬物の使用は禁止される。

ペルオキシソーム増殖因子活性化受容体デルタ (PPAR $\delta$ ) 作働薬 (GW1516 等) および PPAR $\delta$  -AMP 活性化プロテインキナーゼ (AMPK) 系作働薬 (AICAR 等) は禁止される。



## Ⅱ. 競技会時に禁止対象となる物質と方法

前文S1～S5、M1～M3に加えて、下記のカテゴリーは競技会(時)において禁止される。

### 禁 止 物 質

#### S6 興奮薬

すべての興奮薬（関連した物質のD体及びL体光学異性体も含めて）は禁止される。但し、局所使用されるイミダゾール誘導体と2009年監視プログラム\*に含まれる薬物は除く。

興奮薬には以下のものが含まれる。

a: 非特定物質：

アドラフィニル、アンフェブラモン、アミフェナゾール、アンフェタミン、  
アンフェタミニル、  
ベンズフェタミン、ベンジルピペラジン、プロマンタン、  
クロベンゾレックス、コカイン、クロプロバミド、クロテタミド、  
ジメチルアンフェタミン、  
エチルアンフェタミン、  
ファンプロファゾン、フェンカミン、  
フェネチリン、フェンフルラミン、フェンプロボレックス、フルフェノレックス、  
メフェノレックス、メフェンテルミン、メソカルブ、  
メタンフェタミン（D体）、メチレンジオキシアンフェタミン、  
メチレンジオキシメタンフェタミン、p-メチルアンフェタミン、  
モダフィニル、  
ノルフェンフルラミン、  
フェンジメトラジン、フェンメトラジン、フェンテルミン、  
4-フェニルピラセタム(カルフェドン)、プロリンタン、  
このセクションに掲載されていない興奮薬は特定物質である。

b: 特定物質（例）：

アドレナリン\*\*、  
カチン\*\*\*、  
エフェドリン\*\*\*\*、エタミバン、エチレフリン、  
フェンブトラゼート、フェンカンファミン、  
ヘプタミノール、  
イソメテブテン、  
レブメタンフェタミン、

メクロフェノキサート、メチルエフェドリン\*\*\*\*、メチルフェニデート、  
ニケタミド、ノルフェネフリン、  
オクトパミン、オキシロフリン、  
バラヒドロキシアンフェタミン、ペモリン、ベンテトラゾール、フェンプロメタミン、プロピルヘキ  
セドリン、  
セレギリン、シブトラミン、ストリキニーネ、  
ツアミノヘプタン  
及び類似の化学構造又は類似の生物学的効果を有するもの。

\* 2009 年監視プログラムに含まれる物質（ブプロピオン、カフェイン、フェニレフリン、フェニル  
プロパノールアミン、ピブラドール、プソイドエフェドリン、シネフリン）は禁止物質とみなさ  
ない。

\*\* アドレナリンは、局所麻酔薬との併用あるいは局所使用（鼻、眼等）の場合、禁止されない。

\*\*\* カチン；尿中濃度  $5 \mu\text{g/mL}$  以上が禁止。

\*\*\*\* エフェドリンとメチルエフェドリン；尿中濃度  $10 \mu\text{g/mL}$  以上が禁止。

## **S7 麻薬**

下記の麻薬は禁止される。

ブプレノルフィン、デキストロモラミド、ジアモルヒネ（ヘロイン）、フェンタニル及び誘導体、ヒドロモルフォン、メサドン、モルヒネ、オキシコドン、オキシモルフォン、ベンタゾシン、ベチジン。

## **S8 カンナビノイド**

カンナビノイド（ハシシュ、マリファナ等）は禁止される。

## **S9 糖質コルチコイド**

糖質コルチコイドの経口使用、静脈内使用、筋肉内使用または経直腸使用はすべて禁止される。

下記の場合を除き、関節内、関節周囲、腱周囲、硬膜外、皮内および吸入使用については、*競技者は治療目的使用に係る除外措置に関する国際基準に従って、使用の申告をしなければならない。*

耳、口腔内、皮膚(イオントフォoresis/フォノフォoresisを含む)、歯肉、鼻、目および肛門周囲の疾患に対する局所的使用は禁止されず、かつ治療目的使用に係る除外措置のいかなる申請も、使用の申告も必要としない。

## Ⅲ. 特定競技において禁止される物質

### P1. アルコール

下記の競技において、アルコール(エタノール)は**競技会(時)**に限って禁止される。検出方法は、呼気分析または血液分析である。ドーピング違反が成立する閾値(血液の値)は0.10 g/Lである。

航空スポーツ(国際航空連盟:FAI)  
アーチェリー(国際アーチェリー連盟:FITA、国際パラリンピック委員会:IPC)  
自動車(国際自動車連盟:FIA)  
ブル(国際パラリンピック委員会 ローンボウルス:IPC bowls)  
空手(世界空手道連盟:WKF)  
近代五種(国際近代五種連合:UIPM)射撃種別において  
モーターサイクル(国際モーターサイクル連盟:FIM)  
ナインピンおよびテンピンボウリング(国際ボウリング連盟:FIQ)  
パワーボート(国際パワーボート連合:UIM)

### P2. ベータ遮断薬

特段の定めがある場合を除き、ベータ遮断薬は、下記の競技種目において**競技会(時)**に限って禁止される。

航空スポーツ(国際航空連盟:FAI)  
アーチェリー(国際アーチェリー連盟:FITA、国際パラリンピック委員会:IPC)(**競技会外**においても禁止)  
自動車(国際自動車連盟:FIA)  
ビリヤードおよびスヌーカー(世界ビリヤード・スポーツ連合:WCBS)  
ボブスレー(国際ボブスレー連合:FIBT)  
ブル(国際スポール・ド・ブル連合:CMSB、国際パラリンピック委員会 ローンボウルス:IPC bowls)  
ブリッジ(世界ブリッジ連盟:FMB)  
カーリング(世界カーリング連盟:WCF)  
ゴルフ(国際ゴルフ連盟:IGF)  
体操(国際体操連盟:FIG)  
モーターサイクル(国際モーターサイクル連盟:FIM)  
近代五種(国際近代五種連合:UIPM)射撃種別において  
ナインピンおよびテンピンボウリング(国際ボウリング連盟:FIQ)  
パワーボート(国際パワーボート連合:UIM)  
セーリング(国際セーリング連盟:ISAF)ーマッチレースにおけるヘルムのみ  
射撃(国際射撃連盟:ISSF、国際パラリンピック委員会:IPC)(**競技会外**においても禁止)  
スキー/スノーボード(国際スキー連盟:FIS)ージャンプ、フリースタイル(エアリアル/ハーフパイプ)、  
スノーボード(ハーフパイプ/ビッグエアー)  
レスリング(国際レスリング連盟:FILA)

ベータ遮断薬としては、下記のものが含まれるが、これらに限定するものではない。

アセブトロール、アルブレノロール、アテノロール、  
ベタキシロール、ピソプロロール、ブノロール、  
カルテオロール、カルベジロール、セリプロロール、  
エスモロール、  
ラベタロール、レボブノロール、  
メチプラノロール、メトプロロール、  
ナドロール、  
オクスプレノロール、  
ビンドロール、プロプラノロール、  
ソタロール、  
チモロール。

## 2009 年監視プログラム\*

下記の物質が 2009 年監視プログラムに掲載される。

1. **興奮薬：競技会(時)のみ** プロピオン、カフェイン、フェニレフリン、  
フェニルプロパノールアミン、ピプラドロール、プソイドエフェドリン、シネフリン
2. **麻薬：競技会(時)のみ** モルヒネ/コデイン比

\*WADA 規程 (4.5 条) : WADA は、署名当事者及び各国政府との協議に基づき、禁止表に掲載されてはいないが、スポーツにおける濫用のパターンを把握するために監視することを望む物質について監視プログラムを策定しなければならない。