# 目次

2013 平泉正衣国际举年	
- 2013 年禁止表 主要な変	更の要約と注釈・・・・・・・10
2013 年監視プログラム⋯	13
- 2013 年監視プログラム	主要な変更の要約と注釈・・・・・14

#### 監視プログラムについて

2012 年林山主国欧甘淮

世界ドーピング防止規程(4.5条)では「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。」と定めています。監視プログラムに掲載される物質は、WADAが監視することを必要と位置付けた物質であり、当該年における禁止物質ではありません。

「WADA code は英文版が原本となります。本規程の英文と和文に差異がある場合には、英文が優先されます。」



# 世界ドーピング防止規程

(The World Anti-Doping Code)

# 2013 年禁止表国際基準

(The 2013 Prohibited List International Standard)

2013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。

(2013年1月1日に発効する)

(This List shall come into effective on 1 January 2013)

# THE 2013 PROHIBITED LIST WORLD ANTI-DOPING CODE

# Valid 1 January 2013

In accordance with Article 4.2.2 of the World Anti-Doping Code, all *Prohibited Substances* shall be considered as "Specified Substances" except Substances in classes S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a, and Prohibited Methods M1, M2 and M3.

# SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES (IN-AND OUT-OF-COMPETITION)

#### PROHIBITED SUBSTANCES

#### **SO. NON-APPROVED SUBSTANCES**

Any pharmacological substance which is not addressed by any of the subsequent sections of the List and with no current approval by any governmental regulatory health authority for human therapeutic use (e.g drugs under pre-clinical or clinical development or discontinued, designer drugs, substances approved only for veterinary use) is prohibited at all times.

#### **S1. ANABOLIC AGENTS**

Anabolic agents are prohibited.

# 1. Anabolic Androgenic Steroids (AAS)

<u>a</u>. Exogenous\* AAS, including:

**1-androstenediol** ( $5\alpha$ -androst-1-ene- $3\beta$ , $17\beta$ -diol);

**1-androstenedione** (5α-androst-1-ene-3.17-dione);

**bolandiol** (estr-4-ene-3 $\beta$ ,17 $\beta$ -diol );

bolasterone;

boldenone:

**boldione** (androsta-1,4-diene-3,17-dione);

calusterone;

clostebol:

**danazol** ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17 $\alpha$ -ol);

**dehydrochlormethyltestosterone** (4-chloro- $17\beta$ -hydroxy- $17\alpha$ -methylandrosta-1,

4-dien-3-one);

# 2013 年禁止表 世界ドーピング防止規程

# 2013年1月1日発効

世界ドーピング防止規程の 4.2.2 条に従い、すべての 禁止物質は「特定物質」として扱わ れる。但し、禁止物質 S1, S2, S4.4, S4.5, S6.a および禁止方法 M1, M2 および M3 は除 く。

常に禁止される物質と方法(競技会(時)および競技会外)

# 禁止物質

# S0. 無承認物質

禁止表の以下のどのセクションにも対応せず、人体への治療目的使用が現在どの政府保健医療当局で も承認されていない薬物(例えば、前臨床段階、臨床開発中、あるいは臨床開発が中止になった薬物、 デザイナードラッグ、動物への使用のみが承認されている物質)は常に禁止される。

# 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**( $5\alpha$ -アンドロスタ-1-エン-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -ジオール):

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

**ボランジオール** (エストラ-4-エン-3 $\beta$ , 17 $\beta$ -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-ジェン-3, 17-ジオン):

カルステロン:

クロステボール:

**ダナゾール**([1, 2]オキサゾロ[4′, 5′:2,3]プレグナ-4-エン-20-イン-17  $\alpha$ -オール);

**デヒドロクロロメチルテストステロン** (4-2)

4-ジエン-3-オン):

```
desoxymethyltestosterone (17\alpha-methyl-5\alpha-androst-2-en-17\beta-ol);
                                                                                                                                                                                                                  デソキシメチルテストステロン (17\alpha-3 チル-5\alpha-アンドロスタ-2-エン-17\beta-オール);
drostanolone;
                                                                                                                                                                                                                  ドロスタノロン:
ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17\alpha-ol);
                                                                                                                                                                                                                  エチルエストレノール (19-/ル-17 \alpha - プレグナ-4-エン-17-オール);
fluoxymesterone;
                                                                                                                                                                                                                  フルオキシメステロン:
                                                                                                                                                                                                                 ホルメボロン:
formebolone;
furazabol (17\alpha-methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5\alpha-androstan-17\beta-ol);
                                                                                                                                                                                                                  フラザボール (17 \alpha-メチル[1,2,5]オキサジアゾロ[3',4':2, 3] -5 \alpha-アンドロスタン-17 \beta -オール);
                                                                                                                                                                                                                 ゲストリノン;
gestrinone:
4-hydroxytestosterone (4,17β-dihydroxyandrost-4-en-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  4-ヒドロキシテストステロン (4, 17\beta - 5)ヒドロキシアンドロスタ-4-エン-3-オン);
mestanolone;
                                                                                                                                                                                                                  メスタノロン:
mesterolone:
                                                                                                                                                                                                                  メステロロン:
metenolone;
                                                                                                                                                                                                                  メテノロン:
methandienone (17β-hydroxy-17α-methylandrosta-1,4-dien-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  メタンジェノン (17\beta-ヒドロキシ-17\alpha-メチルアンドロスタ-1, 4-ジェン-3-オン);
methandriol:
                                                                                                                                                                                                                  メタンドリオール:
methasterone (17\beta-hydroxy-2\alpha,17\alpha-dimethyl-5\alpha-androstan-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  メタステロン (17\beta- \text{LF} + \text{F} + \text{F
methyldienolone (17β-hydroxy-17α-methylestra-4,9-dien-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  methyl-1-testosterone (17\beta-hydroxy-17\alpha-methyl-5\alpha-androst-1-en-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  メチル-1-テストステロン (17β-ヒドロキシ-17α-メチル-5α-アンドロスタ-1-エン-3-オン):
methylnortestosterone (17\beta-hydroxy-17\alpha-methylestr-4-en-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  メチルノルテストステロン (17\beta-ヒドロキシ-17\alpha-メチルエストラ-4-エン-3-オン);
methyltestosterone;
                                                                                                                                                                                                                  メチルテストステロン:
metribolone (methyltrienolone, 17\(\textit{g}\)-hydroxy-17\(\alpha\)-methylestra-4,9,11-trien-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  メトリボロン (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);
mibolerone;
                                                                                                                                                                                                                  ミボレロン:
nandrolone;
                                                                                                                                                                                                                  ナンドロロン:
19-norandrostenedione (estr-4-ene-3,17-dione);
                                                                                                                                                                                                                 19-ノルアンドロステンジオン (エストラ-4-エン-3, 17-ジオン);
norboletone;
                                                                                                                                                                                                                  ノルボレトン:
norclostebol;
                                                                                                                                                                                                                  ノルクロステボール:
norethandrolone;
                                                                                                                                                                                                                  ノルエタンドロロン:
oxabolone;
                                                                                                                                                                                                                  オキサボロン:
oxandrolone;
                                                                                                                                                                                                                  オキサンドロロン:
oxymesterone;
                                                                                                                                                                                                                  オキシメステロン:
oxymetholone;
                                                                                                                                                                                                                  オキシメトロン;
prostanozol (17β-[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5α-
                                                                                                                                                                                                                  プロスタノゾール (17\beta - [(テトラヒドロピラン-2-7\mu)]オキシ] -1'-ピラゾロ[3,4:2,3] -5α-
                            androstane):
                                                                                                                                                                                                                                                アンドロスタン);
quinbolone;
                                                                                                                                                                                                                  キンボロン:
stanozolol;
                                                                                                                                                                                                                  スタノゾロール:
stenbolone;
                                                                                                                                                                                                                  ステンボロン:
1-testosterone (17β-hydroxy-5α-androst-1-en-3-one);
                                                                                                                                                                                                                 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):
tetrahydrogestrinone (17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17α-pregna-4,9,11-trien-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  テトラヒドロゲストリノン (17β-ヒドロキシ-18a-ホモ-19-ノル-17\alpha-プレグナ-4, 9, 11-トリエン-3-オン);
trenbolone (17β-hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one);
                                                                                                                                                                                                                  トレンボロン (17\beta - \text{ヒドロキシェストラ-4,9,11-トリエン-3-オン})
and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).
                                                                                                                                                                                                                 およ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。
```

```
<u>b</u>. Endogenous** AAS when administered exogenously:
androstenediol (androst-5-ene-3β,17β-diol);
androstenedione (androst-4-ene-3,17-dione);
dihydrotestosterone (17β-hydroxy-5α-androstan-3-one);
prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3β-hydroxyandrost-5-en-17-one);
testosterone:
and their metabolites and isomers, including but not limited to:
5\alpha-androstane-3\alpha, 17\alpha-diol;
5\alpha-androstane-3\alpha, 17\beta-diol;
5α-androstane-3\beta,17α-diol;
5\alpha-androstane-3\beta, 17\beta-diol;
androst-4-ene-3\alpha,17\alpha-diol;
androst-4-ene-3\alpha,17\beta-diol;
androst-4-ene-3\beta,17\alpha-diol;
androst-5-ene-3\alpha,17\alpha-diol;
androst-5-ene-3α,17β-diol;
androst-5-ene-3\beta,17\alpha-diol;
4-androstenediol (androst-4-ene-3β,17β-diol);
5-androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione);
epi-dihydrotestosterone;
epitestosterone;
etiocholanolone:
3\alpha-hydroxy-5\alpha-androstan-17-one;
3β-hydroxy-5α-androstan-17-one;
7α-hydroxy-DHEA;
7β-hydroxy-DHEA;
7-keto-DHEA;
19-norandrosterone:
19-noretiocholanolone.
```

#### 2. Other Anabolic Agents, including but not limited to:

Clenbuterol, selective androgen receptor modulators (SARMs), tibolone, zeranol, zilpaterol.

For purposes of this section:

```
アンドロステンジオール (アンドロスタ-5-エン-3\beta, 17\beta-ジオール);
アンドロステンジオン(アンドロスタ-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、3\beta-ヒドロキシアンドロスタ-5-エン-17-オン);
テストステロン
および下記の代謝物と異性体が含まれるが、これらに限定するものではない:
5a-アンドロスタン-3a, 17a-ジオール;
5α-アンドロスタン-3α, 17β-ジオール;
5α-アンドロスタン-3β, 17α-ジオール;
5α-アンドロスタン-3β, 17β-ジオール;
アンドロスタ-4-エン-3g, 17g-ジオール:
アンドロスタ-4-エン-3α, 17β-ジオール;
アンドロスタ-4-エン-3β, 17α-ジオール;
アンドロスタ-5-エン-3a, 17a-ジオール;
アンドロスタ-5-エン-3α, 17β-ジオール;
アンドロスタ-5-エン-3β, 17α-ジオール;
4-アンドロステンジオール (アンドロスタ-4-エン-3\beta, 17\beta-ジオール);
5-アンドロステンジオン (アンドロスタ-5-エン-3, 17-ジオン):
エピ-ジヒドロテストステロン:
エピテストステロン:
エチオコラノロン:
3a-ヒドロキシ-5a-アンドロスタン-17-オン:
3β-ヒドロキシ-5α-アンドロスタン-17-オン;
7a-ヒドロキシ-DHEA;
7B-ヒドロキシ-DHEA:
7-ケト-DHEA:
19-ノルアンドロステロン;
19-ノルエチオコラノロン
```

# 2. その他の蛋白同化薬:例として下記のものがある

b. 外因的に投与した場合の内因性\*\* AAS:

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に対して用いる。
- \*\*「内因性(endogenous)」とは、体内で自然につくられ得る物質に対して用いる。

<sup>\* &</sup>quot;exogenous" refers to a substance which is not ordinarily capable of being produced by the body naturally.

<sup>\*\* &</sup>quot;endogenous" refers to a substance which is capable of being produced by the body naturally.

## **S2. PEPTIDE HORMONES, GROWTH FACTORS AND RELATED SUBSTANCES**

The following substances and their releasing factors are prohibited:

- Erythropoiesis-Stimulating Agents [e.g. erythropoietin (EPO), darbepoetin (dEPO), hypoxia-inducible factor (HIF) stabilizers, methoxy polyethylene glycol-epoetin beta (CERA), peginesatide (Hematide)];
- 2. Chorionic Gonadotrophin (CG) and Luteinizing Hormone (LH) in males;
- 3. Corticotrophins;
- 4. Growth Hormone (GH), Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1), Fibroblast Growth Factors (FGFs), Hepatocyte Growth Factor (HGF), Mechano Growth Factors (MGFs), Platelet-Derived Growth Factor (PDGF), Vascular-Endothelial Growth Factor (VEGF) as well as any other growth factor affecting muscle, tendon or ligament protein synthesis/degradation, vascularisation, energy utilization, regenerative capacity or fibre type switching;

and other substances with similar chemical structure or similar biological effect(s).

# **S3. BETA-2 AGONISTS**

All beta-2 agonists, including all optical isomers (e.g. d-and l-) where relevant, are prohibited except inhaled salbutamol (maximum 1600 micrograms over 24 hours), inhaled formoterol (maximum delivered dose 54 micrograms over 24 hours) and salmeterol when taken by inhalation in accordance with the manufacturers' recommended therapeutic regimen.

The presence in urine of salbutamol in excess of 1000 ng/mL or formoterol in excess of 40 ng/mL is presumed not to be an intended therapeutic use of the substance and will be considered as an *Adverse Analytical Finding* unless the *Athlete* proves, through a controlled pharmacokinetic study, that the abnormal result was the consequence of the use of the therapeutic inhaled dose up to the maximum indicated above.

# **S4. HORMONE AND METABOLIC MODULATORS**

The following are prohibited:

- 1. Aromatase inhibitors including, but not limited to:
  aminoglutethimide, anastrozole, androsta-1,4,6-triene-3,17-dione
  (androstatrienedione), 4-androstene-3,6,17 trione (6-oxo),
  exemestane, formestane, letrozole, testolactone.
- 2. Selective estrogen receptor modulators (SERMs) including, but not limited to:
  - raloxifene, tamoxifen, toremifene.
- **3. Other anti-estrogenic substances** including, but not limited to: clomiphene, cyclofenil, fulvestrant.

# S2. ペプチドホルモン、成長因子および関連物質

下記の物質およびそれらの放出因子は禁止される。

- 赤血球新生刺激物質 [エリスロポエチン (EPO)、 ダルペポエチン (dEPO)、 低酸素誘導因子 (HIF)安定薬、 メトキシポリエチレングリコール-エポエチンベータ (CERA)、 ペジネサタイド (ヘマタイド)等];
- 2. 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);
- 3. コルチコトロピン類:
- 4. 成長ホルモン (GH)、インスリン様成長因子-1 (IGF-1)、線維芽細胞成長因子類 (FGFs)、 肝細胞増殖因子 (HGF)、機械的成長因子類 (MGFs)、血小板由来成長因子 (PDGF)、 血管内皮増殖因子 (VEGF)、筋、腱あるいは靭帯での蛋白合成/分解、血管新生、エネルギー利用、 再生能あるいは筋線維組成の変換に影響を与えるその他の成長因子

およ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。

# S3. ベータ2作用薬

すべてのベータ 2 作用薬は、関連するすべての光学異性体(例えば、d体および /体)を含めて禁止される。

但し、サルブタモール(24 時間で最大  $1600\mu g$ )、ホルモテロール(24 時間で最大投与量  $54\mu g$ )およびサルメテロールが製造販売会社によって推奨される治療法に従って吸入使用される場合は除く。

尿中のサルブタモールが 1000ng/mL、あるいは尿中ホルモテロールが 40ng/mL を越える場合は、治療を意図した使用とはみなされず、管理された薬物動態研究を通してその異常値が上記の最大治療量以下の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. ホルモン調節薬および代謝調節薬

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。 アミノグルテチミド、アナストロゾール、アンドロスタ-1, 4, 6-トリエン-3, 17-ジオン (アンドロスタトリエンジオン)、4-アンドロステン-3, 6, 17-トリオン(6-オキソ)、 エキセメスタン、ホルメスタン、レトロゾール、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

- Agents modifying myostatin function(s) including, but not limited, to: myostatin inhibitors.
- 5. Metabolic modulators:
  - a) Insulins
  - b) Peroxisome Proliferator Activated Receptor  $\delta$  (PPAR $\delta$ ) agonists (e.g. GW 1516), PPAR $\delta$ -AMP-activated protein kinase (AMPK) axis agonists (e.g. AICAR)

## **S5. DIURETICS AND OTHER MASKING AGENTS**

Masking agents are prohibited. They include:

Diuretics,

desmopressin,

plasma expanders (e.g. glycerol; intravenous administration of albumin, dextran, hydroxyethyl starch and mannitol),

probenecid;

and other substances with similar biological effect(s). Local administration of felypressin in dental anaesthesia is not prohibited.

Diuretics include:

Acetazolamide, amiloride,

bumetanide,

canrenone,

chlorthalidone,

etacrynic acid,

furosemide,

indapamide,

metolazone, spironolactone,

thiazides (e.g. bendroflumethiazide, chlorothiazide, hydrochlorothiazide),

triamterene;

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s) (except drospirenone, pamabrom and topical dorzolamide and brinzolamide, which are not prohibited).

The use *In*-and *Out-of-Competition*, as applicable, of any quantity of a substance subject to threshold limits (i.e. formoterol, salbutamol, cathine, ephedrine, methylephedrine and pseudoephedrine) in conjunction with a diuretic or other masking agent requires the deliverance of a specific Therapeutic Use Exemption for that substance in addition to the one granted for the diuretic or other masking agent.

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

5. 代謝調節薬:

a) インスリン類

b) ベルオキシソーム増殖因子活性化受容体デルタ (PPARδ) 作働薬 (GW1516 等)、 PPARδ-AMP 活性化プロテインキナーゼ (AMPK) 系作働薬 (AICAR 等)

#### S5. 利尿薬および他の隠蔽薬

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、

デスモプレシン、

血漿増量物質[グリセロール、および以下の物質(アルブミン、デキストラン、

ヒドロキシエチルデンプン、マンニトール)の静脈内投与等]

プロベネシド

および類似の生物学的効果を有するもの。但し、歯科麻酔におけるフェリプレシンの局所投与は禁止されない。

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、

スピロノラクトン、

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

およ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、ドロスピレノン、パマブロムおよび局所使用のドルゾラミドおよびブリンゾラミドは禁止物質には含まれない)。

利尿薬もしくは隠蔽薬と併用して、閾値水準が設定されている物質(ホルモテロール、サルブタモール、カチン、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)をいかなる用量でも使用する場合は、利尿薬もしくは隠蔽薬に加え、閾値水準が設定されている物質についても治療目的使用に係る除外措置が*競技会(時)*および*競技会外*の状況に応じて必要である。

#### **PROHIBITED METHODS**

# M1. MANIPULATION OF BLOOD AND BLOOD COMPONENTS

The following are prohibited:

- The administration or reintroduction of any quantity of autologous, homologous or heterologous blood or red blood cell products of any origin into the circulatory system.
- Artificially enhancing the uptake, transport or delivery of oxygen, including, but not limited to, perfluorochemicals, efaproxiral (RSR13) and modified haemoglobin products (e.g. haemoglobin-based blood substitutes, microencapsulated haemoglobin products), excluding supplemental oxygen.
- 3. Any form of intravascular manipulation of the blood or blood components by physical or chemical means.

# **M2. CHEMICAL AND PHYSICAL MANIPULATION**

The following are prohibited:

- 1. *Tampering*, or attempting to tamper, in order to alter the integrity and validity of *Samples* collected during *Doping Control*. These include but are not limited to urine substitution and/or adulteration (e.g. proteases).
- 2. Intravenous infusions and/or injections of more than 50 mL per 6 hour period except for those legitimately received in the course of hospital admissions or clinical investigations.

# **M3. GENE DOPING**

The following, with the potential to enhance sport performance, are prohibited:

- 1 The transfer of polymers of nucleic acids or nucleic acid analogues;
- 2 The use of normal or genetically modified cells.

# 禁止方法

# M1. 血液および血液成分の操作

下記の事項が禁止される。

- 1. 自己血、同種血、異種血又はすべての赤血球製剤をいかなる量でも循環系へ投与するあるいは再び戻すこと。
- 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、エファプロキシラール (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]。但し、酸素自体の補給は除く。
- 3. 血液あるいは血液成分を物理的あるいは化学的手段を用いて血管内操作すること。

# M2. 化学的および物理的操作

下記の事項が禁止される。

- 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*改ざ心*又は改ざんしようとすることは禁止される。これらには尿のすり替え、尿の改質(蛋白分解酵素等)などが含まれるが、これらに限定するものではない。
- 2. 静脈内注入および/または 6 時間あたりで 50mL を超える静脈注射は禁止される。但し、医療機関の受診過程\*、また臨床的検査において正当に受ける静脈内注入は除く。

※JADA 訳注:救急搬送中の処置、外来および入院中の処置を全て含む。

# M3. 遺伝子ドーピング

下記の競技能力を高める可能性のある事項は禁止される。

- 1. 核酸のポリマーまたは核酸アナログの移入:
- 2. 正常なあるいは遺伝子を修飾した細胞の使用

# SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION

In addition to the categories S0 to S5 and M1 to M3 defined above, the following categories are prohibited *In-Competition*:

#### PROHIBITED SUBSTANCES

#### **S6. STIMULANTS**

All stimulants, including all optical isomers (e.g. *d*-and *l*-) where relevant, are prohibited, except imidazole derivatives for topical use and those stimulants included in the 2013 Monitoring Program\*.

Stimulants include:

a: Non-Specified Stimulants:

Adrafinil; amfepramone; amiphenazole; amphetamine;

amphetaminil;

benfluorex; benzphetamine; benzylpiperazine; bromantan;

clobenzorex; cocaine; cropropamide; crotetamide;

dimethylamphetamine;

etilamphetamine;

famprofazone; fencamine; fenetylline; fenfluramine; fenproporex;

furfenorex;

mefenorex; mephentermine; mesocarb; methamphetamine(d-);

p-methylamphetamine; methylenedioxyamphetamine;

methylenedioxymethamphetamine; modafinil;

norfenfluramine;

phendimetrazine; phenmetrazine; phentermine;

4-phenylpiracetam (carphedon); prenylamine; prolintane.

A stimulant not expressly listed in this section is a Specified Substance.

b: Specified Stimulants (examples):

Adrenaline\*\*;

cathine\*\*\*;

ephedrine\*\*\*\*; etamivan; etilefrine;

fenbutrazate; fencamfamin;

heptaminol;

isometheptene;

levmetamfetamine;

meclofenoxate; methylephedrine\*\*\*\*; methylhexaneamine(dimethylpentylamine);

methylphenidate;

# 競技会(時)に禁止される物質と方法

前文S0~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(関連するすべての光学異性体(例えば、d 体および /体)を含む)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 2013 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: 非特定物質の興奮薬:

アドラフィニル:アンフェプラモン:アミフェナゾール:アンフェタミン:

アンフェタミニル;

ベンフルオレックス;ベンズフェタミン;ベンジルピペラジン;ブロマンタン;

クロベンゾレックス;コカイン;クロプロパミド;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;フェンプロポレックス;

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):

p-メチルアンフェタミン;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;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);プレニラミン;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の興奮薬である。

b: 特定物質の興奮薬 (例示):

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:

イソメテプテン:

レブメタンフェタミン:

メチルフェニデート;

nikethamide; norfenefrine; octopamine; oxilofrine (methylsynephrine); parahydroxyamphetamine; pemoline; pentetrazol; phenpromethamine; propylhexedrine; pseudoephedrine\*\*\*\*\*; selegiline; sibutramine; strychnine; tuaminoheptane;

and other substances with a similar chemical structure or similar biological effect(s).

- \* The following substances included in the 2013 Monitoring Program (bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradol, synephrine) are not considered as *Prohibited Substances*.

  \*\* Local administration (e.g. nasal, ophthalmologic) of **Adrenaline** or co-administration with local anaesthetic agents is not prohibited.
- \*\*\* Cathine is prohibited when its concentration in urine is greater than 5 micrograms per milliliter.
- \*\*\*\* Each of **ephedrine** and **methylephedrine** is prohibited when its concentration in urine is greater than 10 micrograms per milliliter.
- \*\*\*\*\* **Pseudoephedrine** is prohibited when its concentration in urine is greater than 150 micrograms per milliliter.

## **S7. NARCOTICS**

The following are prohibited:

Buprenorphine, dextromoramide, diamorphine (heroin), fentanyl and its derivatives, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, pethidine.

# **S8. CANNABINOIDS**

Natural (e.g. cannabis, hashish, marijuana) or synthetic delta 9-tetrahydrocannabinol (THC) and cannabimimetics (e.g. "Spice", JWH018, JWH073, HU-210) are prohibited.

# **S9. GLUCOCORTICOSTEROIDS**

All glucocorticosteroids are prohibited when administered by oral, intravenous, intramuscular or rectal routes.

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(メチルシネフリン);

パラヒドロキシアンフェタミン:ペモリン:ペンテトラゾール:フェンプロメタミン:

プロピルヘキセドリン:プソイドエフェドリン\*\*\*\*\*:

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

およ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。

- \* 2013 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、ニコチン、フェニレフリン、フェニルプロパノールアミン、ピプラドール、シネフリン)は*禁止物質*とみなさない。
- \*\* アドレナリン(単独および局所麻酔薬との併用)の局所使用(鼻、眼等)は禁止されない。
- \*\*\* **カチン**; 尿中濃度 5µg/mL を超える場合は禁止される。
- \*\*\*\* エフェドリンとメチルエフェドリン;尿中濃度 10µg/mL を超える場合は禁止される。
- \*\*\*\*\* プソイドエフェドリン: 尿中濃度 150µg/mL を超える場合は禁止される。

# S7. 麻薬

下記の物質は禁止される。

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、ペンタゾシン、ペチジン

※JADA 訳注:このセクションには国内法の麻薬以外の物質が含まれる。

# S8. カンナビノイド

天然 (大麻、ハシシュ、マリファナ等) あるいは合成デルタ 9-テトラヒドロカンナビノール (THC) およびカンナビノイド様物質 ("スパイス"、JWH018、JWH073、HU-210 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。

#### SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

# P1. ALCOHOL

Alcohol (ethanol) is prohibited *In-Competition* only, in the following sports. Detection will be conducted by analysis of breath and/or blood. The doping violation threshold (haematological values) is 0.10 g/L.

- Aeronautic (FAI)
- Archery (FITA)
- Automobile (FIA)
- Karate (WKF)
- Motorcycling (FIM)
- Powerboating (UIM)

#### **P2. BETA-BLOCKERS**

Unless otherwise specified, beta-blockers are prohibited *In-Competition* only, in the following sports.

- Archery (FITA) (also prohibited *Out-of-Competition*)
- Automobile (FIA)
- Billiards (all disciplines) (WCBS)
- Darts (WDF)
- Golf (IGF)
- Shooting (ISSF, IPC) (also prohibited Out-of-Competition)
- Skiing/Snowboarding (FIS) in ski jumping, freestyle aerials/halfpipe and snowboard halfpipe/big air

Beta-blockers include, but are not limited to, the following:

Acebutolol, alprenolol, atenolol, betaxolol, bisoprolol, bunolol, carteolol, carvedilol, celiprolol, esmolol, labetalol, levobunolol, metipranolol, metoprolol, nadolol, oxprenolol, pindolol, propranolol, sotalol, timolol.

# 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0.10q/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)

自動車(国際自動車連盟: FIA)

空手(世界空手道連盟:WKF)

モーターサイクル(国際モーターサイクル連盟: FIM)

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。

アーチェリー(国際アーチェリー連盟: FITA)(*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(全ての種目)(世界ビリヤード・スポーツ連合: WCBS)

ダーツ(世界ダーツ連盟: WDF)

ゴルフ (国際ゴルフ連盟: IGF)

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) - 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)

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、アルプレノロール、アテノロール、

ベタキソロール、ビソプロロール、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、

ピンドロール、プロプラノロール、

ソタロール.

チモロール



# 2013 Prohibited List Summary of Major Modifications and Explanatory Notes

# SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED AT ALL TIMES (IN-AND OUT-OF-COMPETITION) PROHIBITED SUBSTANCES

#### **S0: Non-Approved Substances**

 It is clarified that veterinary products only refer to substances not approved for human use.

#### S1. Anabolic Agents

- The IUPAC names have been reviewed with the assistance of IUPAC and the appropriate changes have been introduced for the following substances :
  - danazol ([1,2]oxazolo[4',5':2,3]pregna-4-en-20-yn-17α-ol)
  - ethylestrenol (19-norpregna-4-en-17α-ol)
  - furazabol (17α-methyl[1,2,5]oxadiazolo[3',4':2,3]-5α-androstan-17β-ol)
  - methasterone (17β-hydroxy-2α,17α-dimethyl-5α-androstan-3-one)
  - prostanozol(17β-[(tetrahydropyran-2-yl)oxy]-1'H-pyrazolo[3,4:2,3]-5α-androstane)
  - tetrahydrogestrinone(17-hydroxy-18a-homo-19-nor-17α-pregna-4,9,11-trien-3-one)
  - trenbolone (17β-hydroxyestr-4,9,11-trien-3-one)
  - prasterone (dehydroepiandrosterone, DHEA, 3β-hydroxyandrost-5-en-17one).
- Etiocholanolone has been added to the S1.b section as an example of testosterone metabolite.

The INN will be used if existing; IUPAC nomenclature will also be used when necessary for further clarity; common names will be added where considered helpful.

## S2. Peptide Hormones, Growth Factors and Related Substances

 Insulins have been moved to S4.5.a (Metabolic Modulators) because it is considered a more appropriate category based on their mechanism of action.
 Other antidiabetic drugs, including exenatide and liraglutide are not prohibited.



# 2013 年禁止表 主要な変更の要約と注釈

常に禁止される物質と方法(競技会(時)および競技会外)

#### 禁止物質

#### S0. 無承認物質

動物用製剤はヒトへの使用が承認されていない物質のみを指すことを明確にした。

#### S1. 蛋白同化薬

- IUPAC (国際純正および応用化学連合)の支援を受け、IUPAC 名を見直し、以下の物質について適切な変更を行った。
  - ダナゾール(「1, 2)オキサゾロ「4′、5′:2,3]プレグナ-4-エン-20-イン-17α-オール)
  - **エチルエストレノール** (19-ノル-17 α-プレグナ-4-エン-17-オール)
  - フラザボール (17α-メチル[1,2,5]オキサジアゾロ[3',4':2, 3] -5α-アンドロスタン-17β-オール)
  - yyzzzzzz (17 $\beta$ -zzzzzzzz) -zzzzzzzz (17 $\alpha$ -zzzzzzzzz)
  - プロスタノゾール (17 $\beta$  [(テトラヒドロピラン-2-イル)オキシ] -1'-ピラゾロ [3,4:2,3] -5 $\alpha$ -アンドロスタン)
  - テトラヒドロゲストリノン (17β-ヒドロキシ-18a-ホモ-19-ノル-17α-プレグナ-4,
     9, 11-トリエン-3-オン)
  - トレンボロン (17β-ヒドロキシエストラ-4,9,11-トリエン-3-オン)
  - **プラステロン** (デヒドロエピアンドロステロン、DHEA、3 $\beta$ -ヒドロキシアンドロスタ-5-エン-17-オン)
- エチオコラノロンをテストステロン代謝物の例として S1.b に追加した。

(物質名の表記については)INN(国際一般名称; International Nonproprietary Name)があればそれを使用する。IUPAC 命名法もさらに明確にする必要がある場合に使用する。一般的に使用されている名前は有用と考えられる場合に付け加える。

#### S2. ペプチドホルモン、成長因子および関連物質

● インスリン類は、その作用機序に基づき、より適切なカテゴリーと考えられる S4.5.a (代謝調節薬)へ移動した。その他の抗糖尿病薬は、エキセナチドとリラグルチドを含めて禁止されない。 Platelet-derived preparations (PRP) were previously removed from the List after consideration of the lack of any current evidence concerning the use of these methods for purposes of performance enhancement notwithstanding that these preparations contain growth factors. Despite the presence of some growth factors, current studies on PRP do not demonstrate any potential for performance enhancement beyond a potential therapeutic effect. Note that individual growth factors are still prohibited when given separately as purified substances as described in S.2.5. Intravenous use of PRP is not permitted in accordance with M2.

## S3. Beta2-agonists:

- The permitted delivered (inhaled) dose of formoterol has increased to 54 micrograms over 24 hours with a corresponding increase of the urinary threshold to 40 ng/mL.
- For clarity, all optical isomers (d-and l-) where relevant, are prohibited.

It should be noted that there are differences worldwide in the labelling of the formoterol content in inhalation devices, and that the List refers to the delivered dose of formoterol and not the metered dose. The delivered dose is the dose that leaves the mouthpiece and is available for inhalation. For example, a Symbicort® Turbuhaler®/Turbohaler® labelled as containing 12 micrograms of formoterol delivers to the patient ~9 micrograms per inhalation. If two inhalations twice a day (i.e. 48 micrograms) are administered, the delivered dose is 36 micrograms, which is the maximum approved daily dose in most countries. In some countries the permitted maximum delivered dose for temporary occasional use for treatment of asthma exacerbations is 54 micrograms over 24 hours. Where formoterol is delivered via an Aerolizer® device, studies have shown that 60-85% of the dose is delivered.

WADA is continuing to evaluate other beta-2-agonists in order to establish appropriate urinary threshold levels for these products. Regardless of the dosage permitted, all athletes are encouraged to seek appropriate medical advice to ensure that they are receiving optimal treatment. For more information regarding beta-2-agonists refer to the Medical Information to Assist TUE Committees document on Asthma.

#### S4. Hormone and Metabolic Modulators

• Insulins are included under S4.5.a (see S2 above).

## S5: Diuretics and Other masking agents

- "Local application" of felypressin is changed to "Local administration" for clarity.
- Morphine is removed from the last paragraph as it is not a substance subject
  to threshold limits in the List so a TUE would always be required to use incompetition.

血小板由来製剤は、この製剤が成長因子を含んでいるものの、競技能力向上の目的でこの手法を使用することに関して現在エビデンスが欠けていることを考慮して、以前に禁止表から削除した。製剤には複数の成長因子が含まれているが、血小板由来製剤に関する現在の研究は治療効果を越えて競技能力を向上させる可能性を示してない。 個々の成長因子に関しては、S2.5 に記載されているように精製物質として個別に投与される場合は禁止されているので注意されたい。血小板由来製剤の静脈内使用は、M2 に基づいて禁止されている。

#### S3. ベータ2作用薬

- ホルモテロールの許可される投与量(吸入)は24時間で54μgに増量された。それにともなって、尿中の閾値も40 ng/mL に増加した。
- 関連するすべての光学異性体 (d体および/体) は禁止されることを明確にした。

注意しなければいけないのは、吸入器のホルモテロール含量の記載が世界中で異なっていることである。 禁止表はホルモテロールの投与量 delivered dose \* を示しており、計量された量 metered dose \* \* ではない。 投与量 delivered dose とはマウスピースを離れ、吸入に利用される量である。例えば、計量された量として 12  $\mu$ g と表示されるシムビコート®タービュヘイラー®/ターボヘイラー®は患者に投与量として約9 $\mu$ g が放出される。もし、2 $\mu$ g が放出される。もし、2 $\mu$ g を使用すると、投与量は 36 $\mu$ g となり、多くの国ではこれが許可される最大量となる。いくつかの国では、喘息発作増悪時の治療としての頓用使用を含め、24 時間で投与量 54 $\mu$ g が最大量となる。ホルモテロールが Aerolizer® 吸入器で投与されると、60-85%が吸入される。

- \*容器から放出される量
- \*\*容器内で量りとられる量

% JADA 訳注: 日本の表記は投与量 delivered dose すなわち容器から放出される量となっているので、1 吸入 9  $\mu$ 0 と表示されていれば 9  $\mu$ 0 の吸入量が放出される。よって、日本の製剤は、1 吸入 4.5  $\mu$ 0 のものは 24 時間で最大 12 吸入まで、1 吸入 9  $\mu$ 0 のものは最大 6 吸入まで可能である。

WADA は適切な尿中閾値を確立するために、他のベータ 2 作用薬についても検討を続けている。許可された量にかかわらず、すべての*競技者*は最善の治療を受けることを確保するため、適切な医学的助言を求めることが奨励される。ベータ 2 作用薬の更なる情報については、喘息に関する TUE 委員会を支援する文書の医学情報を参照されたい。

#### S4. ホルモン調節薬および代謝調節薬

● インスリン類は S4.5.a (代謝調節薬) へ移動した (S2 注釈参照)。

#### S5. 利尿薬および他の隠蔽薬

- 明確化のためフェリプレシンの「局所投与」の英語表記を application から administrationに変更した。
- モルヒネは禁止表で閾値が設定されている物質ではないので、最後の段落から削除した。従って、*競技会(時)*の使用においては TUE が常に必要となる。

#### PROHIBITED METHODS

# M1. Manipulation of blood and blood components

 The title and the body of this section have been changed to encompass all kinds of manipulations of blood and blood components. As a consequence, M2.3 has been deleted, as it is now included in this revised category.

# M2. Chemical and Physical Manipulation

• M2.3 has been deleted as it is now included in the wording of M1.

#### M3. Gene Doping

• To enable a more precise definition of Gene Doping, M3.1 has been reworded.

#### SUBSTANCES AND METHODS PROHIBITED IN-COMPETITION

#### S6: Stimulants:

 For clarity, it is confirmed that all optical isomers (d-and I-) where relevant, are prohibited.

As a reminder some stimulants may be available under several other names, for example "methylhexaneamine", sometimes presented as dimethylamylamine, pentylamine, geranamine, Forthane, 2-amino-4-methylhexane, geranium root extract or geranium oil.

 Another example is methylsynephrine which has been added as a different name for oxilofrine.

#### SUBSTANCES PROHIBITED IN PARTICULAR SPORTS

#### P2. Beta-blockers

 Aeronautic (FAI), Boules (CMSB), Bridge (FMB), Ninepin and Tenpin Bowling (FIQ) and Powerboating (UIM) are removed from the list of sports in which beta-blockers are prohibited.

WADA continues to re-evaluate the prohibition of beta-blockers in certain sports in conjunction with the concerned federations and other stakeholders. This has led to the removal of five more sports from this section.

# 禁止方法

#### M1. 血液および血液成分の操作

● このセクションの標題と本文を変更し、すべての血液および血液成分の操作を包含した。 その結果として、M2.3を削除し、改定した本カテゴリーに含めた。

#### M2. 化学的および物理的操作

M2.3 は削除し、M1 に含めた。

#### M3. 遺伝子ドーピング

● 遺伝子ドーピングの定義をより明確にするために、M3.1の文言を変更した。

#### 競技会(時)に禁止される物質と方法

#### S6. 興奮薬

● 関連するすべての光学異性体(*d*体および/体)は禁止されることを明確にした。

銘記すべき点として、いくつかの興奮薬は複数の他の名前が用いられる場合がある。例えば、"メチルヘキサンアミン"は時にはジメチルアミルアミン、ペンチルアミン、ゼラナミン、ホルタン、2-アミノー4-メチルヘキサン、ゼラニウム根エキス、あるいはゼラニウム油と表記される。

● 別の例として、オキシロフリンの別名であるメチルシネフリンを追記した。

# 特定競技において禁止される物質

#### P2. ベータ遮断薬

● ベータ遮断薬が禁止されている競技のリストから、航空スポーツ(国際航空連盟: FAI)、 ブール(国際スポール・ド・ブール連合: CMSB)、ブリッジ(世界ブリッジ連盟: FMB)、 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) およびパワーボート (国際パワーボート連合: UIM) を削除した。

WADA は特定の競技におけるベータ遮断薬の禁止について、関連競技団体およびその他の関係者と連携を取り再評価を行っている。その結果、このセクションからさらに5競技を削除することにした。





# THE 2013 MONITORING PROGRAM\*

The following substances are placed on the 2013 Monitoring Program:

**1. Stimulants:** *In-Competition* only: *Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, pseudoephedrine (< 150 micrograms per milliliter), synephrine.* 

**2. Narcotics:** *In-Competition* **only:** *Hydrocodone, morphine/codeine ratio; tapentadol; tramadol.* 

#### 3. Glucocorticosteroids: Out-of-Competition only

\* The World Anti-Doping Code (Article 4.5) states: "WADA, in consultation with Signatories and governments, shall establish a monitoring program regarding substances which are not on the Prohibited List, but which WADA wishes to monitor in order to detect patterns of misuse in sport."

13

# 2013 年監視プログラム\*

下記の物質が2013年監視プログラムに掲載される。

- 1. 興奮薬: *競技会(時)* のみ ブプロピオン、カフェイン、ニコチン、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 (150µg/mL 未満)、シネフリン
- 2. 麻薬: *競技会(時) のみ* ヒドロコドン、モルヒネ/コデイン比、 タペンタドール、トラマドール
- 3. 糖質コルチコイド: 競技会外 のみ

\*世界ドーピング防止規程(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。

13

# **2013 Prohibited List**

# **Summary of Major Modifications and Explanatory Notes**

# **MONITORING PROGRAM**

- In order to detect potential patterns of abuse, the following has been added to the Monitoring Program:
  - In-competition: tapentadol.

# 2013 年監視プログラム 主要な変更の要約と注釈

# 監視プログラム

- 乱用の潜在的な傾向を検出するために、以下の物質を監視プログラムに追加した。
  - 競技会(時):タペンタドール

14 14