

THCに変換される物質の取扱いについて

第3回大麻規制検討小委員会

厚生労働省 医薬・生活衛生局
監視指導・麻薬対策課

大麻使用の立証に関する科学的知見（THCに変換される物質）

大麻使用事犯における大麻使用の立証では、大麻使用後の尿中の大麻成分の挙動を把握しておくことが重要となる。体内に Δ^9 -THCが取り込まれる又は体内で Δ^9 -THCが発生する場合、 Δ^9 -THCは代謝を受けてTHC代謝物（THC-COOH-glu）として尿中に排泄される。

未加工の植物として的大麻草の中では、90-95%が Δ^9 -THCではなく Δ^9 -THCAとして存在しており、 Δ^9 -THCA自体には大麻様の有害作用はない。 Δ^9 -THCAは、市販の電子タバコデバイス使用時の加熱条件のみで速やかに Δ^9 -THCに変換されるため、 Δ^9 -THCが体内に取り込まれ、THC代謝物として尿中に排泄されることになる。

その他にも、 Δ^9 -THCとは異なる物質（カンナビノイド）で、それ自体に有害作用がなくても、生体内に取り込まれる直前に又は生体内において容易に Δ^9 -THCに変換される物質の出現も懸念される。

また、前回委員会でも、CBDに強酸を加えて加熱すると一部が Δ^9 -THCに変換されることが懸念された。
（※当該行為は麻薬製造罪にあたる。）

対応（前駆物質規制）

1. 麻向法では、「麻薬向精神薬原料」を指定して、その製造、輸出入、流通を監視しているが、麻薬そのものには該当せず、業務届出や輸出入時の届出による規制のみであることから、上記のような物質の所持・使用の取締りに効果的に活用することは困難。
2. 新しい制度的対応を検討してはどうか。
 - ① 例えば、 Δ^9 -THCAのように、それ自体に麻薬と同種の有害作用のない物質でも、通常の使用環境において容易に麻薬成分に変換されて体内に取り込まれる、又は、生体内で麻薬成分を生成する物質であって、濫用のおそれがあるものを、麻薬成分の「前駆体」として麻薬成分と同様に指定して規制する（前駆物質規制）。
 - ② CBDについては、強酸及び加熱条件で Δ^9 -THCを生成する場合は、麻薬製造罪としての取締りの強化を検討する。

(参考資料) 薬物摂取の証明について

検査の種類と特徴

- 薬物検査の試料としては、尿、血液、唾液、汗、毛髪などがあるが、大部分の薬物は、尿中に排泄されることから、通常尿を試料として検査を行う方法が一般的である。
- 薬物は、一般に、まず血液中に移行することから、血液を試料として検査することも可能である。しかし、血液中の薬物は速やかに各臓器に移行し、更に、尿や糞中に続々と排泄されるので、その濃度は急激に減少する。したがって、血液を試料とできるのは摂取後比較的早い時期（数時間）のみである。また、採血には、苦痛が伴い、医師の手が必要となる等、試料採取の点で問題がある。一方、尿中の薬物は、一般に、血液中より高濃度で、更に長期間亘って見出され、また、多量の試料を採取することができることから、検査試料としては、尿が最適である。
- 唾液中の成分の大部分は血液由来であり、薬物の影響は血管を通して唾液中にも現れるため、唾液を試料として検査を行うことも可能である。唾液を試料とする検査は、採取に苦痛を伴わず簡便であるが、血液と同様に速やかに各臓器に移行し、更に、尿や糞中に続々と排泄されるので、その濃度は急激に減少する。したがって、唾液を試料とできるのは摂取後比較的早い時期（数時間）のみであるといわれる。
- 保護観察所における薬物使用検査では、尿を試料とする検査キットのほか、唾液を試料とする検査キットが用いられている。（使用するキットの種類は各保護観察所で検査環境や条件などに応じて選定している）

唾液検査	尿検査	毛髪検査
唾液中の成分の大部分は血液由来であり、薬物の影響は血管を通して唾液中にも現れるため、唾液を試料として検査を行うもの。	体内に取り込まれた薬物は、代謝酵素によって代謝され、尿中に代謝物として排出されるため、尿を試料として検査を行うもの。	体内に取り込まれた薬物のほとんどは体外に排出されるが、一部は毛髪や体毛に蓄積されるため、毛髪や体毛を試料として検査を行うもの。

(参考資料) 唾液検査キットの使用法等について

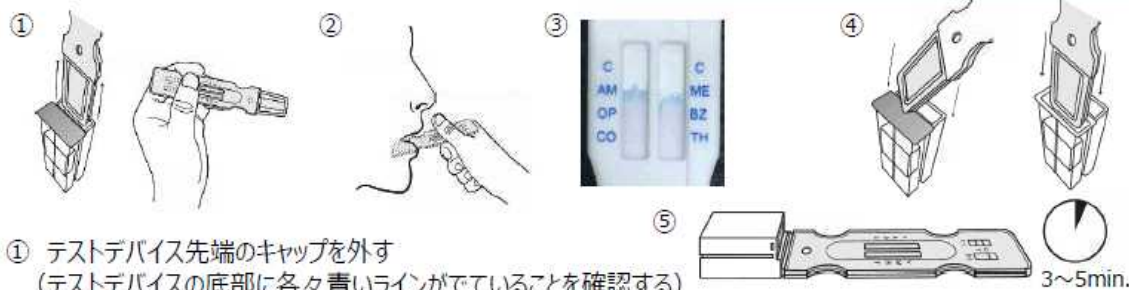
唾液検査キット例

ToxWipe™ Oral 6+ *Easy and fast sample collection*

本製品はOranoxis.Inc.製の口腔液中簡易薬物検査キットです。採取パッド部が薄い仕様であり、非常に迅速に口腔液中の薬物を検出することができます。イムノクロマトグラフィー法を利用しておりますので、ラインの有無により結果を判定します。

検査方法 ※検査前にデバイスを室温状態にする。

- ◆ 検体の採取 : 30秒～1分程度
- ◆ 結果判定 : 3～5分以内

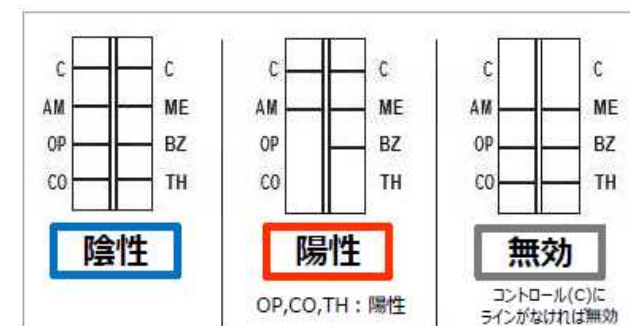


- ① テストデバイス先端のキャップを外す
(テストデバイスの底部に各々青いラインがでていることを確認する)
- ② 先端の収集パッド部分を口に含み、舌や舌下部にパッドをあてて拭くように動かし、
口腔液を吸収する
- ③ 青いラインが上部に移動し始めるまで、口腔液の採取(②)を繰り返す
- ④ 青いラインの上昇が確認できたら、デバイスを口から抜き、収集パッドの角で封印シールの
中心を押し破り、デバイスを奥まで差し入れる
(青いラインが上部に移動し、テストウィンドウ上から見えなくなれば口腔液が十分に収集されたことを示す)
- ⑤ テストデバイスを平置きし、3～5分以内の結果を確認する(5分経過後の結果は判定しない)

- 3分以内に全てのラインが明確に現れたら【陰性】
- 3分時点でいずれかのラインが現れない場合は、5分時点で再度ラインを確認する



結果判定 ◇赤紫色のラインがある ⇒陰性 (-)
◆赤紫色のラインがない ⇒陽性 (+)



項目	対象薬物	検出感度 ng/mL
AM	アンフェタミン (覚せい剤代謝物)	50
OP	モルヒネ系麻薬	40
CO	コカイン系麻薬	20
ME	メタンフェタミン (覚せい剤)	50
BZ	ベンゾジアゼピン類	10
TH	Δ9-テトラヒドロカンナビノール (大麻)	25