

# RECENT DEVELOPMENTS INVOLVING PSYCHEDELICS



幻覚剤に関する最近の動向

## 幻覚剤に関する最近の動向

## 幻覚剤への新たな関心

- > 近年、スピリチュアル覚醒とマインドフルネスの経験に関連して、いくつかの幻覚物質 の治療的使用、幻覚剤関連の観光、幻覚剤による自己療法に新たな関心が寄せられている。
- > 一部の国あるいは州では、医療および非医療(または準医療)目的での幻覚剤の使用を許可する政策が進められている。
- > さらに、さまざまな分野での幻覚剤関連の開発を利用することへの商業的関心が高まっている。
- > 全体として、これらの開発のペースは薬物政策の分野で前例のないものであり、いくつかの開発の速さは幻覚剤の治療的使用に関する科学的証拠の確認を上回る可能性がる。
- > この文脈において、このセクションでは、現在の議論や文献でカバーされているように、「幻覚剤」という用語でグループ化された多くの物質の治療的、精神的、非医療的使用を取り巻く最近の進展について説明するが、それらのいくつかは古典的な意味での幻覚剤とは見なされない場合がある。
- > それらの使用に関する現在の議論で議論されている幻覚剤は次のとおりである。
- > リゼルグ酸ジエチルアミド(LSD)、サイロシビン、ジメチルトリプタミン(DMT)、メスカリンなどの古典的な幻覚物質 (ハルシノーゲン) または幻覚剤。
- > 3,4-メチレンジオキシメタンフェタミン(MDMA)などのエンタクトゲン。
- > フェンシクリジン(PCP)やケタミンなどの解離性麻酔薬、幻覚作用のある NPS など。

幻覚性または幻覚剤に分類される物質は他にも何百もあるが、このセクションでは、これ らの物質の非医療的使用に関する問題については触れない。

LSD やサイロシビンなどの幻覚物質の治療的使用については、物質(薬物)使用障害を 含むさまざまな精神障害に対する治療法として心理学者や精神科医によって研究されてい る <sup>1, 2, 3</sup>。幻覚剤の治療的使用に関する初期の研究のほとんどは、研究参加者における適切 な対照群の設置やフォローアップなど、無作為化臨床試験の現代的な基準を満たさないケ ーススタディまたは臨床試験に基づいていた 4.5.6。 1971 年に向精神薬に関する条約が 調印されたことで、当時知られていた幻覚剤物質のほとんどは国際的な管理下に置かれた <sup>7</sup>。しかし、同じ頃、うつ病、PTSD、その他のメンタルヘルス障害の治療のための新しい 薬が市場に登場した。これらの薬の主なグループは、選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI)として知られており、複雑なメンタルヘルス障害の治療における有効性と安全性が 証明された。。これら薬の開発により、最終的には幻覚剤の医療的使用の可能性に関する さらなる科学的研究は行われなくなった <sup>9,10</sup>。しかし、世紀が変わる頃から、うつ病、不 安神経症、PTSD、物質(薬物)使用障害、その他の中毒性および強迫行動を含むさまざ まなメンタルヘルス障害の治療、特に従来の治療法では効果のない、または従来の薬に反 応しない患者の治療において、さまざまな幻覚物質の治療的使用の可能性に新たな関心が 寄せられるようになった <sup>11、12、13、14、15</sup>。そしてこれと並行して、嗜好的な状況下での MDMA やケタミンなどの一部の幻覚物質や古典的な幻覚剤の非医療的使用が、一部の国 では非医療用薬物使用市場のかなりのシェアを占めるだろうと指摘されるようになった

現在、LSD、メスカリン、サイロシビン、MDMA など、この章で議論されている幻覚物質のほとんどは、1971 年の条約の付表 1 に記載されている。従って、その使用は「政府の直接の管理下にある、または政府によって特別に承認された医療または科学施設において、正式に権限を与えられた者による学術目的および極めて限定した医療目的を除いて」 18 禁止されている。国際的な管理下にないケタミンなどの幻覚剤があるが、これらも一部の国では国の管理下に置かれている。1971 年の条約は、幻覚剤を含み、「魔術または宗教の儀式などの特定の小規模で明確に決定されたグループによって伝統的に使用されている」植物に関して、管理規定の一部に例外を認めている 19。この例外を申請するには、国は、条約の署名、批准または加入の時に、これらの植物とその伝統的な使用に関する留保を行わなければならない 20、21。国際的な管理下に置かれるのはメスカリンやサイロシビンなどの活性化合物のみであり、幻覚成分を含む伝統的な植物(アヤワスカ、イボガ、ペヨーテなど)は、その対象になっていない 22、23、24。

## 幻覚剤とは何?

幻覚剤は、さまざまな程度の聴覚または視覚の幻覚を伴う、意識、知覚、思考、感情の 歪んだ状態を誘発する物質(薬物)の多様なグループである<sup>25</sup>。医学研究では、現在、作 用機序と効果に基づいて、古典的な幻覚剤、MDMA(エンタクトゲン\*)、解離性麻酔薬の 3 つの広いグループの幻覚剤が研究されている。古典的な幻覚剤には、LSD、サイロシビ ン、ジメチルトリプタミン(DMT)、メスカリン <sup>26、27</sup> が含まれる。ほとんどの古典的な幻覚剤の作用機序は複雑で完全には理解されていないが、一般には、それらはセロトニン 5-HT 受容体のアゴニスト(作動薬; 完全または部分的)として作用し、体内のセロトニンの利用可能性を高める <sup>28</sup>。多くの古典的な幻覚剤は天然に存在するが、植物由来の材料から合成することもできる。例えば、メスカリンはペヨーテサボテンに由来し、サイロシビンは多くの種類のキノコに由来する。DMT とその類似体の多くは合成できるが、DMT は南アメリカ原産の多くの植物に見られる。例えば、植物由来の幻覚惹起アヤワスカ(死者のロープ)には、DMT とモノアミンオキシダーゼ阻害剤(MAOI)が含まれており、肝臓での DMT の分解をブロックし、それによって幻覚作用を促進する <sup>29</sup>。一方、LSD は1938 年 <sup>30</sup> に最初に合成された合成化合物である。植物や菌類ベースの幻覚剤の多くは、多くの地域でスピリチュアルまたは民族の癒しの儀式で何千年もの間、伝統的に使用されてきたが、南北アメリカでより多くの記録がある <sup>31</sup>。

エンタクトゲンとして知られる幻覚剤の2番目のグループには、アンフェタミンと同様の効果を生み出し、加えて、セロトニン放出剤としても作用する。古典的な幻覚剤とは、いくつかの点で類似しているが他の点では実質的に異なる効果を有するMDMAを含む<sup>32、33</sup>。例えば、幻覚剤とは異なり、MDMAはオキシトシンの放出を促進する。オキシトシンはこのグループの薬物の感覚的効果の原因である可能性が高いと考えられている<sup>34</sup>。

古典的な幻覚剤とは見なされず、解離性麻酔薬として知られている物質(薬物)の3番目のグループには、フェンシクリジン(PCP)とケタミンが含まれる。PCPは、現在は臨床使用されていない。この薬物は、1950年に麻酔薬として導入されたが、治療上の安全性の懸念があり、中止されたものである。ケタミンはPCPのより安全な代替品として導入され、医療処置、特に小児および獣医学分野での麻酔薬として広く使用されている35。PCPとケタミンの両方は、NMDA受容体複合体のアンタゴニスト(拮抗剤)として作用し、それらが生成する認知的または解離性の変化に部分的に寄与する36。

幻覚剤は、一般的に、「乱用される可能性と依存の可能性」の観点から、オピオイド、精神活性物質(向精神薬)、大麻、アルコールなどの物質(薬物)よりもランクが低い<sup>37、38</sup>。しかし、幻覚剤を使用する人々のごく一部で、依存症候群が確認されている<sup>39</sup>。DMTなどのいくつかの物質(薬物)を除いて、幻覚剤では、身体的および心理的影響の両方に対する耐性<sup>40、41</sup>が急速に増悪する。精神活性効果は、3~4日間の繰り返し使用後には発生せず、数日間の禁断後にのみ再発する<sup>42、43</sup>。PCPの繰り返し使用は、物質(薬物)の使用が中止されると、離脱症候群を含む耐性および物質(薬物)使用障害の発症につながる可能性がある<sup>44</sup>。

\*エンタクトゲンは、MDMA(エクスタシー)と同様の感情及び社会的効果を生み出す 一群の向精神薬(精神活性物質)

## 幻覚剤の医療的および非医療的使用の影響についての現時点での科学的知見は何か? 医師の管理下での使用

世界的にメンタルヘルス障害に起因する疾患の負担が増加していることを考えると 45、主 に高所得国での比較的最近の臨床試験の波は、従来の心理療法と組み合わせてさまざまな メンタルヘルス障害を治療するための幻覚剤の使用の可能性について、初期段階のもので はあるが有望な結果を提示している 46。選択された幻覚剤は、PTSD などの重度のメンタ ルヘルス障害のある患者、または選択的セロトニン再取り込み阻害薬などの医薬品やその 他の非薬物的介入や心理療法を含む従来の治療介入に耐性がある、あるいは耐えられない 患者に対して特に検討されている 47。2023 年 2 月の時点で、幻覚剤の治療効果を研究して いる、主に米国、カナダ、ヨーロッパで実施された幻覚剤の使用に関する 450 の登録臨床 試験がある 48。これらの臨床試験の多くは、学際的なチームとで行われており、それぞれ 異なるアプローチを行っている <sup>49、50</sup>。進行中の主要な臨床試験のほとんどはフェーズ2ま たはフェーズ3のいずれかであるため、幻覚剤の有効性と安全性はまだ決定されておら ず、51、承認のための規制当局からの要件を満たしておらず、幻覚剤支援療法は主流にな っていない。しかし、これまでのところ、これらの臨床試験の初期段階の結果は、幻覚剤 が物質(薬物)使用障害を含むいくつかの複雑なメンタルヘルス障害を制御された環境下 で治療できる可能性を示しており、多くの場合、持続的な治療効果を生み出している 52. 53, 54, 55, 56, 57, 58

さらに、臨床試験から浮かび上がってきた共通の要素は、肯定的な健康転帰には、従来の心理療法セッションに加えて、訓練を受けた専門家の直接の監督を含む、適切なスクリーニングと管理と正式な設定のもとでの厳格な臨床ガイドラインの下で幻覚剤物質が投与されることが必要であると言うことである 59。

併用療法、つまり幻覚剤支援心理療法には、専門的に訓練された精神科医、心理療法士、その他のファシリテーター(誘導役)が関与する綿密な準備が含まれる。準備には、患者の問診と医療スクリーニング、訓練を受けたセラピストによって指導および監督される 1 時間または数時間の監督付き幻覚剤(投与)セッション、および広範な統合セッションが含まれる。これらのセッションの後には、認知行動療法や動機付け強化療法などの従来の心理療法が続く 60、61、62。要するに、治療上の利益を確実にするのは、物質(薬物)だけではなく、訓練を受けた精神科医や心理療法士とのより広い一連の心理療法との組み合わせである。従って、進行中の研究は、特定のメンタルヘルス障害に対する新しい治療法への希望を与える一方で、そのような治療には、特に心理療法士の時間の観点から、要求の厳しい施設とかなりのリソースが必要であることも示唆している 63。

## 医療的に管理されていない使用から生じる悪影響

幻覚剤の使用にはリスクがないわけではなく、多くの急性の健康への悪影響を引き起こす可能性がある。幻覚剤を使用する者の中には、薬物の効果に反応して急性の不安やパニ

ック反応を経験する者もいる-これは一般に「バッドトリップ」と呼ばれる。古典的な幻覚剤による「トリップ」の後に経験する可能性のある他の効果には、通常、「トリップ」 64、65、66 の間に経験したものと同じ視覚的歪みの一時的で無害な経験であるフラッシュバックが含まれる。幻覚剤の非医療的および管理下にない使用(乱用)の重篤な副作用は、特に慢性的な使用(乱用)後に、精神医学的または身体的症状を伴う可能性がある。このような副作用は、使用される用量と幻覚剤物質、および精神病発症に関する既存のリスクの存在に左右される 67、68。副作用の発生は低いが、古典的な幻覚剤の使用(乱用)に関連する 2 つの長期的な副作用には、持続性精神病および幻覚剤持続性知覚障害(HPPD) 69,70 が含まれる。さらに、隠れた場所での幻覚剤の管理下にない使用(乱用)は、場合によっては、これらの物質(薬物)を使用している者、またはその周囲の人に身体的危害を及ぼすことがある 71、72。

化学物質	治療的使用の管理・提案の状況	提案または進行中臨床試験の状況	完了した臨床試験	2022年の主な臨床試験
Psilocybin サイロシビン	特定の治療抵抗性メンタルヘルス 障害(うつ病など)に対して、管理さ れた環境下での精神科医による処 方がオーストラリアで承認されて、さ なる。北米とヨーロッパでは、高度 な臨床試験が進行中である。米国 な臨床試験が進行中である。米国 状態に対する幻覚物質療法の承認 が開始された。	・うつ病     ・双極性障害     ・不安(特に癌などの末期疾患の患者)     ・PTSD     ・強迫性障害(OCD)     ・接食障害     ・群発頭痛     ・アルツハイマー病     ・バーキンソン病     ・治療後のライム病     ・アルコール、タバコ、メタンフェタ     ミン、オビオイド使用障害の治療	米国:マルチサイト第2相試験が完了。	・米国におけるサイロシビン支援 療法による治療抵抗性うつ病に関 する第3相臨床試験 ・米国における過食症の第2相臨 、米国 ・米国およびカナダの退役軍人を 対象としたPTSDの第2相試験
DMT & 5-MeO-DMT	DMT研究はそれほど進んでいない。 初期段階の前臨床試験および臨床 試験中	<ul> <li>うつ病(大うつ病性障害を含む、および末期患者)</li> <li>バーキンソン病におけるうつ病と不安</li> <li>慢性疼痛・物質使用障害(アルコールとコカイン)</li> </ul>	オランダ:治療抵抗性うつ病 および大う病性障害の第2 相胞床試験が完了。 英国:大うつ病性障害の第2相 試験を完了。 米国:大きつ病性障害の第2相 試験を完了。 米国:大きつ病性障害を対象とした第2相試験	米国:DMT支援療法による大うつ 病性障害の治療のための第2相 試験
LSD	初期段階の前臨床試験および臨床 試験	・うつ病・病気関連の不安 ・群発頭痛 ・注意欠陥多動性障害(ADHD)	スイス:不安障害と大うつ 病性障害の第2相臨床試験を 完了	スイス:群発性頭痛の第2相臨床 試験およびADHDの第2相試験
MDMA	PTSD治療のためのMDMAの開発 プログラムが、2017年に米国食品 医薬品局(FDA)から「画期的治 療」の指定取得	・PTSD・自閉症スペクトラム障害・肥満・気分障害・不安・出産後のPTSDおよびオピオイド使用障害・物質(アルコール)使用障害・摂食障害	米国:PTSDの第3相臨床試験 完了。 カナダ、イスラエル、 スイス:第2相試験完了。	米国、カナダ、イスラエル: MDMAによるPTSD治療の第2 相覧床試験
Ketamine ケタミン	幻覚物質の中で国際的な管理下にない唯一の物質。麻酔薬としての主な用途以外に、幅広い適応症について米国で研究されている。ケタミンスプレーが、2019年に米国FDAによって最初に治療抵抗性うつ病の治療のために認可された。英国では迅速審査対象薬に指定。	・うつ病(大うつ病性障害も)     ・双陸性障害     ・心肺炎     ・強迫性障害     ・肥済     ・肥済     ・勝安     ・自殺願望     ・癲癇使用障害(アルコール、大麻、コカイン、タバコ、オピオイド)     ・湾岸戦争は候群     ・自閉症スペクトラム障害     ・急性および慢性の痛み     ・バーキンソン病	カナダと米国:複数の施設で 治療抵抗性うつ病の第2相臨床 試験の第2年 、米国:レット症候群の第2相試 験。 米国:OCDの第2相試験。 米国:PTSDの第2相試験。 米国に対域国:アルコール 使用障害の第2相臨床試験完 、米国:オピオイドおよびコカイン使用障害の第2相臨床試験完了。	英国:ケタミン支援心 理療法に よるアルコール使用 障害の治療 の第3相臨床試験。

Sources: Based on a search of the database of the United States National Library of Medicine, ClinicalTrials.gov (accessed 22 February 2022); Kenneth W. Tupper, Evan Wood, Richard Yensen and Matthew W. Johnson. "Psychedelic Medicine: A Re-Emerging Therapeutic Paradigm". Canadian Medical Association Journal 187, no. 14 (6 October 2015): 1054–59.

Note: The database is maintained by the National Library of Medicine of the National Institutes of Health (NIH). Information on Clinical Trials gov is provided and updated by the sponsor or principal investigator of the clinical study. Studies, not only limited to the United States, are generally submitted to the website (that is, registered) when they begin, and the information on the site is updated throughout the study. In some cases, the results of the study are submitted after the study ends.

## 幻覚剤は現在どのように使用されているのか?

#### 医療用

幻覚剤のフェーズ 2 または 3 の臨床試験はまだ進行中であるため、幻覚剤支援を用いた 心理療法は現在、メンタルヘルス障害の主流の治療法ではない <sup>73</sup>。それにもかかわらず、オ ーストラリアや米国などのいくつかの国では、選択された幻覚剤が、PTSD やうつ病などの 選択された障害の治療のための予備的承認を与えられている。従って、幻覚剤の管理下での 医療的使用は、現在、実験的試験に極めて制限されて行われている。

## 精神的または伝統医療およびウェルネスプログラムとサイケデリックツーリズム

植物や菌類に由来する幻覚剤は、それらの多くが野生で育ち、世界のさまざまな地域の先住民コミュニティのいくつかの宗教的およびスピリチュアルな実践に長い間不可欠なものとなっていた 74、75、76。北米、ラテンアメリカ、アフリカ、アジアの一部の先住民族やコミュニティは、儀式の一環として幻覚剤、時には他の精神活性物質 77を使用し続けている。例えば、メキシコのマザテックの人々、アッパーアマゾンのシピボの人々、アマゾンのヤノマミの人々、そしてアフリカの一部でブウィティの宗教を実践している人々は皆、伝統的なスピリチュアルまたは癒しの儀式でペヨーテ、サイロシビンキノコ、アヤワスカ、イボガなどの幻覚剤を使用していると報告されている 78、79。

幻覚剤の治療的使用への新たな関心に関連して、より広範な健康とウェルネス市場が生まれ、「訓練を受けた」プロバイダーの指導の下で、幻覚剤ベースの精神的なトリップ、マインドフルネス、ヒーリングリ治療のためのニッチ(狭間の市場)が南北アメリカとヨーロッパに生み出された。高級層の顧客に対応する新興のサイケデリック観光セクターがある一方、幻覚剤の使用が先住民の間または他の条件下で許可されている場所でのより安価なオプションを提供するツアーもみられる 80、81、82、83。そのようなプログラム、またはリトリート(隠れ家)では、通常、ピリチュアルな経験を生み出すために伝統的な先住民の儀式を借用している 84、85、86、87。

伝統的な先住民医療は、いくつかの国で法律によって保護されており(例えば、ボリビア 多民族国の憲法 88 とエクアドル 89 には、先住民族の伝統医療に特有の規制が含まれている)、いくつかの多国間枠組みの下でも認められている 90、91。幻覚剤の治療的使用、および伝統 的な精神的儀式の枠外での幻覚剤の使用に関連するさまざまな拡大により、多くの先住民族の間で、「伝統的な薬の文化的盗用、コミュニティや文化における幻覚剤の神聖な文化的 位置付けの認識の欠如、研究とスケールアップの取り組みにおける排他的な慣行、および彼ら先住民の伝統薬の特許による知的財産権への脅威」に関する懸念が高まっている 92、93、94。

先住民の伝統の流用に関する懸念とは別に、観光リトリート(隠れ家)での幻覚剤の使用から生じる他の意図しないまたは有害な結果が生じる可能性もある。これらのリトリート(隠れ家)では、参加者のスクリーニングなどの実践の観点、また幻覚剤物質を投与するための訓練されたファシリテーター(誘導者)の確保の観点、さらには投薬のレベルの観点に

おいて、規制が行われていない場合がある。一部の幻覚剤は、一部の個人、特に精神病性障害や躁病の病歴などの既存のメンタルヘルス障害を持つ個人には忍容性が低いか、適していない場合がある <sup>95</sup>。サイケデリックリトリート(隠れ家)でのプロバイダーやガイドによる性的虐待を含む虐待の事例についても懸念があり、さまざまなグループが、リスクを減らすためにそのような状況をより認識すること、そしてリトリートセンターに照会するよう注意を求めている <sup>96</sup>。

## 指導のない自己療法

さらに、多くの研究は、不安、うつ病、PTSD などのメンタルヘルス障害を治療するためのセルフメディケーションとして、あるいは慢性疼痛を管理するために、幻覚剤の全用量または微量投与を医療的管理なしで使用した者の経験を報告している <sup>97、98、99</sup>。そして、そのような目的のためには、使用頻度と用量のさまざまな範囲に注意する必要を強調している。しかし、患者が求めている治療上の利益を達成するために患者が必要とする幻覚剤の正確な用量と濃度についての科学的根拠は確立されていない <sup>100、101</sup>。

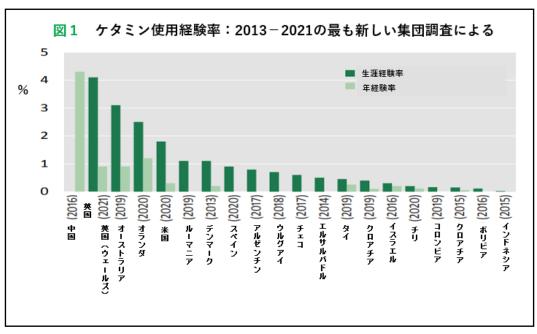
近年、ソーシャルメディアとインターネットでの議論は、サイケデリックな使用のサブカルチャーとしてのマイクロドージング(微量服用)慣行の可視性を高める上で重要な役割を果たしている。マイクロドージング(微量服用)には、幻覚効果を生み出すために必要なレベルを下回ると考えられる量、通常は幻覚剤の全用量の10分の1未満、の幻覚剤を摂取することが含まれる102、103、104、105。

幻覚剤の最小用量を反復使用する慣行については、まだ研究中であり、その有効性または安全性の臨床的証拠は限られている <sup>106、107</sup>。ただし、このような自己療法の実践は、使用者に「バッド・トリップ」または身体的危害をもたらす可能性の懸念がある。さらに、既存の状態に関するスクリーニングを受けていない脆弱な個人における幻覚剤の使用は精神病などの精神疾患を引き起こす可能性がある <sup>108</sup>。

## 幻覚剤の非医療的使用

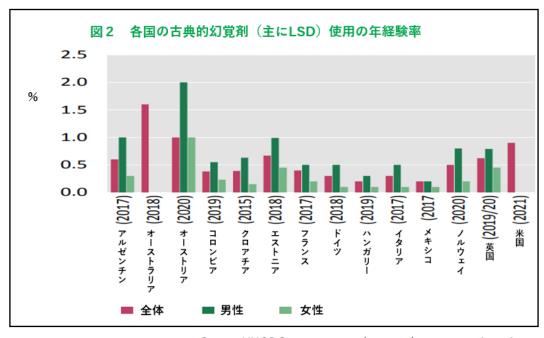
幻覚剤の非医療的使用(乱用)は珍しいことではない。「エクスタシー」または MDMA は、レクリエーションやナイトライフで使用(乱用)されるなじみある薬物であり続けている。 2021年には、2,020万人、つまり世界の成人人口の 0.4%が過去 1年間に「エクスタシー」または MDMA を使用したと推定されている 109。他の幻覚剤の使用(乱用)に関する世界全体での推定値はないが、多くの国がそれらの非医療的使用を報告している。レクリエーション環境でのケタミンの非医療的使用も広く見られ、ヨーロッパと北米の多くの国で報告されている。東南アジアでは、ケタミンは、ほとんどが違法生産によって供給されており、懸念が続いている 110。

古典的な幻覚剤、主に LSD の使用(乱用)も珍しくはなく、ヨーロッパと南北アメリカの 多くの国で報告されている <sup>111</sup>。しかし、それぞれの国における調査において、幻覚剤の使 用(乱用)に関する自己申告が、自己療法の一部であるのか、個人的なスピリチュアル探求の一部なのか、それとも純粋に娯楽目的であるのかを確認することは困難である。



Source: UNODC, responses to the annual report questionnaire.

Notes: Prevalence estimates are based on the population aged 15–64 or similar. Data were included provided that the data collection was carried out no later than in the past decade. For more details, see the section on Ketamine in the present booklet.



Source: UNODC, responses to the annual report questionnaire.

#### 幻覚物質に関連する規制の進展

幻覚物質を組み込んだ治療法の臨床試験に関する最近の報告は、主に高所得国において、自己療法としての個人的な使用や娯楽目的を含む、幻覚物質へのアクセスと使用の制限を減らすことに関して、さまざまな擁護団体や商業的利益団体、および一般の人々を後押ししているようである <sup>112</sup>。また、特に臨床試験の結果は、幻覚物質の開発を利用することへの商業的関心を高めている。2028 年の予測では、米国だけで 10 億ドル以上のケタミン支援療法の市場と 20 億ドル以上の MDMA 支援療法の市場が推定されている。

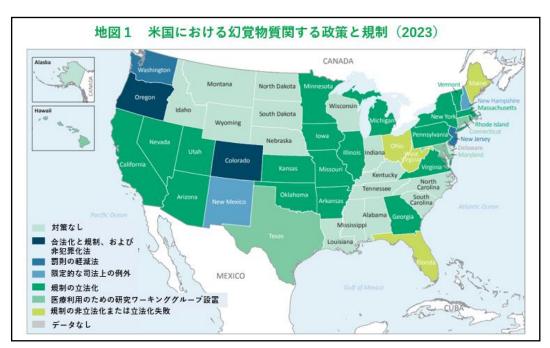
#### 医療利用のスピードアップ

米国の連邦レベルでは、1971 年の向精神薬条約で管理されているものを含む多くの幻覚物質の所持と配布は、研究目的を除いて違法である。しかし、退役軍人のグループおける事例 114, 115, 116, 117 を含むメンタルヘルス障害や自殺への高いリスクなどのさまざまな状態に対する幻覚物質による治療における有効性と安全性を裏付ける予備的な証拠が考慮され、幻覚剤の医療的使用に関する研究は加速されている。2017 年、食品医薬品局 FDA はPTSD119 の治療のための MDMA の開発プログラムに「画期的な治療法」 118 の指定を与えた。また、2019 年、うつ病治療のためのサイロシビン使用 120 と治療抵抗性うつ病の治療のためのエスケタミン(ラセミケタミンの S 鏡像異性体)点鼻薬が承認された 121。オーストラリアでは、治療用品局(TGA)が 2023 年 2 月、精神科医が 2023 年 7 月 1 日から、特定の状態の患者に幻覚剤物質を処方することを許可すると発表した一具体的には、治療抵抗性うつ病のためのサイロシビンと PTSD のための MDMA の処方ー。現在、TGA はサイロシビンまたは MDMA を含む特定の製品を承認していないが、最近の改正では、登録された人間研究倫理委員会(HREC)による承認と TGA による特定の承認を得た精神科医のみが、これらの物質を含む「未承認」の医薬品にアクセスし、ケアを受けている患者に合法的に供給できるようになった 122。

## 米国の一部の州での非罰化、非犯罪化、合法化に向けての動き

米国の地方管轄区域(州)は、多くの場合、擁護団体や有権者の意向を踏まえて、幻覚剤の使用に関連する州レベルの法的および規制の変更を制定し、特定の行動の非罰化と非犯罪化、罰則の削減、幻覚剤の所持または供給に対する執行または司法上の例外を低い優先順位に置くようになった 123。オレゴン州とコロラド州は、一部の幻覚剤への管理されたアクセスに関する法律を制定した 2 つの州である。2020 年 11 月、オレゴン州は、サイロシビン支援療法を承認し、サプライチェーンの規制、サイロシビン製品の売買、メンタルヘルス状態の診断の有無にかかわらず、21 歳以上の誰もが管理下で「マジックマッシュルーム」を使用できるサイロシビン療法サービスの提供などを可能とした 124、125。コロラド州は 2022年、これに続いた 126。一部の州では、個人的な使用、栽培、成人による幻覚剤の共有のための所持を合法化し、管理下での治療のライセンスの授与を定める過程にある 127。これら

の変革は、幻覚剤の医療的管理下での使用(代替療法としての使用)、あるいは管理下にはない状況での当該物質の個人使用のいずれかを許可するという形で行われた。



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations

 $Source: Psychedelics\ Legalization\ and\ Decriminalization\ Tracker\ -\ Psychedelic\ Alpha.$ 

Notes: The map shows regulatory developments as at 3 April 2023. At the federal level, the possession of psychedelics is illegal throughout the United States unless authorized to a properly licensed researcher, or for a purpose approved by the federal Food and Drug Administration, regardless of state-level programmes or initiatives purporting to authorize such use.

## 進行中の傾向のモニタリング

幻覚剤へのアクセスと使用を取り巻く議論は進んでおり、時にはそれらの治療的使用の領域や臨床研究の結果を超えてしまっている。幻覚物質の管理下での臨床使用に関する研究は過去 20 年間で発展してきたが、幻覚剤の医療的管理下での投与のための適正な実行方法、臨床ガイドライン、およびプロトコルはまだ開発されていない。メンタルヘルス障害の優れた治療法としての幻覚剤使用を認めようとする動き(ますます多くの擁護団体や商業的利益によって強く提唱されている)が、科学的根拠が明確になるよりも速く動いているので、管理下での治療的使用が確立される前に、監視されていないセルフメディケーションとレクリエーション使用に市場が開かれてしまうリスクがある。これは、幻覚剤を使用した支援心理療法のさらなる発展を損なう可能性さえある。訓練を受けた専門家やインフラストラクチャを含むかなりのリソースを必要とする可能性が高い心理療法や管理下で行われる治療は、すべての人が治療にアクセスできないリスクがある。これは、そのような治療法の陰に隠れて安全でない市場の拡大を引き起こす可能性があり、規制されていない慣行の誤用や乱用が持つ固有のリスクがある。例えば、米国の一部の行政管轄区域で行われている政策開発のいくつか、さらにはサイケデリックツーリズムや商業的利益に対応するリトリート(隠れ家)も、そのリスクは幻覚剤の治療上の利点の臨床的証拠を上回っている。これらす

べての要因により、幻覚物質および「治療法」の品質の規制または監視がほとんど、またはまったくない市場の拡大が可能になり、幻覚物質の管理下にない自己治療的、非医療的および娯楽的使用がさらに促進される可能性がある。

## 注と参考文献

- 1 Stephen J. Peroutka, ed., Ecstasy: The Clinical, Pharmacological and Neurotoxicological Effects of the Drug MDMA, vol. 9, Topics in the Neurosciences (Boston, MA: Springer United States, 1990).
- 2 Katherine Hendy, 'MDMA Is Not Ecstasy: The Production of Pharmaceutical Safety through Documents in Clinical Trials', Medical Anthropology Quarterly 35, no. 1 (March 2021): 5–24.
- 3 Robin L Carhart-Harris and Guy M Goodwin, 'The Therapeutic Potential of Psychedelic Drugs: Past, Present, and Future', Neuropsychopharmacology 42, no. 11 (October 2017): 2105–13.
- 4 Ibid.
- 5 Juan José Fuentes et al., 'Therapeutic Use of LSD in Psychiatry: A Systematic Review of Randomized-Controlled Clinical Trials', Frontiers in Psychiatry 10 (2020).
- 6 Jerrold S. Meyer and Linda F Quenzer, eds., Psychopharmacology: Drugs, the Brain, and Behavior, Third edition (Sunderland, MA, U.S.A.: New York, NY, United States of America: Sinauer Associates; Oxford University Press, 2019).
- 7 However, there are many other psychedelics, including NPS with psychedelic effects, that were identified at a later stage and may not be under international control.
- 8 Andrew Chu and Roopma Wadhwa, 'Selective Serotonin Reuptake Inhibitors' (Treasure Island (Florida): StatPearls Publishing, 2023).
- 9 Kenneth W. Tupper et al., 'Psychedelic Medicine: A Re-Emerging Therapeutic Paradigm', Canadian Medical Association Journal 187, no. 14 (6 October 2015): 1054–59.
- 10 Carhart-Harris and Goodwin, 'The Therapeutic Potential of Psychedelic Drugs'.
- 11 James J. H. Rucker, Jonathan Iliff, and David J. Nutt, 'Psychiatry & the Psychedelic Drugs. Past, Present & Future', Neuropharmacology, Psychedelics: New Doors, Altered Perceptions, 142 (1 November 2018): 200–218.
- 12 Tupper et al., 'Psychedelic Medicine'.
- 13 Elliot Marseille, Stefano Bertozzi, and James G. Kahn, 'The Economics of Psychedelic Assisted Therapies: A Research Agenda', Frontiers in Psychiatry 13 (5 December 2022): 1025726.
- 14 Michael Winkelman, 'Psychedelics as Medicines for Substance Abuse Rehabilitation:

- Evaluating Treatments with LSD, Peyote, Ibogaine and Ayahuasca', Current Drug Abuse Reviews 7, no. 2 (1 August 2014): 101–16.
- 15 Marseille, Bertozzi, and Kahn, 'The Economics of Psychedelic-Assisted Therapies', 5 December 2022.
- 16 For information on ketamine, see the section on ketamine in the present report and for the non-medical use of MDMA, see the online segment of the World Drug Report 2023.
- 17 UNODC, 'Terminology and Information on Drugs', Third Edition (United Nations,
- 2016). 18 Article 7 'Convention on Psychotropic Substances, 1971' (United Nations, 1971).
- 19 Article 32, para 4 ibid.
- 20 Article 32, para 2, 3 and 4 ibid.
- 21 United Nations, 'United Nations Treaty Collection', n.d., accessed 30 January 2023.
- 22 See list of substances in Schedule 1 'Convention on Psychotropic Substances, 1971'.
- 23 Page 385, para 5, United Nations, Commentary on the Convention on Psychotropic Substances: Done at Vienna on 21 February 1971 (New York: United Nations, 1976).
- 24 Julian Burger and Mary Kapron, 'Drug Policy and Indigenous Peoples', Health and Human Rights 19, no. 1 (June 2017): 269–78.
- 25 UNODC, 'Terminology and Information on Drugs'.
- 26 Lauren Johansen et al., 'The Psychological Processes of Classic Psychedelics in the Treatment of Depression: A Systematic Review Protocol', Systematic Reviews 11, no. 1 (5 May 2022): 85.
- 27 Rucker, Iliff, and Nutt, 'Psychiatry & the Psychedelic Drugs. Past, Present & Future'.
- 28 Matthew W. Johnson et al., 'Classic Psychedelics: An Integrative Review of Epidemiology, Therapeutics, Mystical Experience, and Brain Network Function', Pharmacology & Therapeutics 197 (1 May 2019): 83–102.
- 29 Meyer and Quenzer, Psychopharmacology.
- 30 Ibid.
- 31 Richard Evans Schultes, Albert Hofmann, and Christian Rätsch, Plants of the Gods: Their Sacred, Healing, and Hallucinogenic Powers, Rev. and expanded ed (Rochester, Vt: Healing Arts Press, 2001).
- 32 David E. Nichols, 'Differences Between the Mechanism of Action of MDMA, MBDB, and the Classic Hallucinogens. Identification of a New Therapeutic Class: Entactogens', Journal of Psychoactive Drugs 18, no. 4 (October 1986): 305–13.
- 33 Lee E. Dunlap, Anne M. Andrews, and David E. Olson, 'Dark Classics in Chemical Neuroscience: 3,4-Methylenedioxymethamphetamine', ACS Chemical Neuroscience 9, no. 10 (17 October 2018): 2408–27.
- 34 UNODC, 'Terminology and Information on Drugs'.

- 35 Meyer and Quenzer, Psychopharmacology.
- 36 Ibid.
- 37 According to the WHO Lexicon of alcohol and drug terms, abuse liability is defined as the propensity of a particular substance to be susceptible to abuse (or non-medical use), whereas dependence potential is the propensity to give rise to dependence on that substance (following repeated use).
- 38 Meyer and Quenzer, Psychopharmacology.
- 39 Ibid.
- 40 Ibid.
- 41 Adam R Winstock, Stephen Kaar, and Rohan Borschmann, 'Dimethyltryptamine (DMT): Prevalence, User Characteristics and Abuse Liability in a Large Global Sample', Journal of Psychopharmacology 28, no. 1 (January 2014): 49–54.
- 42 Meyer and Quenzer, Psychopharmacology.
- 43 World Health Organization, Neuroscience of Psychoactive Substance Use and Dependence (Geneva: World Health Organization, 2004).
- 44 NIDA, 'What Are the Effects of Common Dissociative Drugs on the Brain and Body?' (National Institute on Drug Abuse, United States, November 2022
- 45 GBD 2019 Mental Disorders Collaborators, 'Global, Regional, and National Burden of 12 Mental Disorders in 204 Countries and Territories, 1990–2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019', The Lancet Psychiatry 9, no. 2 (February 2022): 137–50.
- 46 In the first phase 3 clinical trial treating PTSD with MDMA-assisted therapy, 88 per cent of the patients with severe PTSD who received MDMA-assisted therapy had a 50 per cent or more reduction in their symptoms and 67 per cent of the patients no longer met the diagnostic criteria for PTSD. While clinical trials involving psilocybin have been less promising, the John Hopkins University clinical trial found that psilocybin was four times more effective than SSRIs for treating depression. Source: James Halifax, "5 Most Important Psychedelic Clinical Trials in 2022", Psychedelic Spotlight, 30 March 2022.
- 47 Elliot Marseille, Stefano Bertozzi, and James G. Kahn, 'The Economics of Psychedelic-Assisted Therapies: A Research Agenda', Frontiers in Psychiatry 13 (5 December 2022): 1025726.
- 48 Based on the database search of: psychedelics List Results ClinicalTrials.gov.
- 49 Andrew Penn et al., 'Psychedelic-Assisted Therapy', AJN, American Journal of Nursing 121, no. 6 (June 2021): 34–40.
- 50 Evgenia Fotiou, 'The Role of Indigenous Knowledges in Psychedelic Science', Journal of Psychedelic Studies 4, no. 1 (13 December 2019): 16–23.

- 51 Efficacy refers to a drug's ability to produce the desired results (treating the condition), while safety refers to the type and likelihood of adverse effects that a person may experience after administration of the drug.
- 52 Tupper et al., 'Psychedelic Medicine'.
- 53 Brain Rush et al., 'Psychedelic Medicine: A Rapid Review of Therapeutic Applications and Implications for Future Research: Key Findings' (Homewood Research Institute, October 2022).
- 54 Carhart-Harris and Goodwin, 'The Therapeutic Potential of Psychedelic Drugs'.
- 55 Fuentes et al., 'Therapeutic Use of LSD in Psychiatry'.
- 56 Hartej Gill et al., 'The Emerging Role of Psilocybin and MDMA in the Treatment of Mental Illness', Expert Review of Neurotherapeutics 20, no. 12 (1 December 2020): 1263–73. 57 Thomas Knuijver et al., 'Safety of Ibogaine Administration in Detoxification of Opioid-Dependent Individuals: A Descriptive Open-Label Observational Study', Addiction 117, no. 1 (2022): 118–28.
- 58 David B. Yaden et al., 'Classic Psychedelics in the Treatment of Substance Use Disorder: Potential Synergies with Twelve-Step Programs', International Journal of Drug Policy 98 (December 2021): 103380.
- 59 Joost J. Breeksema et al., 'Psychedelic Treatments for Psychiatric Disorders: A Systematic Review and Thematic Synthesis of Patient Experiences in Qualitative Studies', CNS Drugs 34, no. 9 (September 2020): 925–46.
- 60 Kimberly W. Smith et al., 'MDMA-Assisted Psychotherapy for Treatment of Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review With Meta-Analysis', The Journal of Clinical Pharmacology 62, no. 4 (April 2022): 463–71.
- 61 Tupper et al., 'Psychedelic Medicine'
- 62 Kyle T. Greenway et al., 'Integrating Psychotherapy and Psychopharmacology: Psychedelic-Assisted Psychotherapy and Other Combined Treatments', Expert Review of Clinical Pharmacology 13, no. 6 (2 June 2020): 655–70.
- 63 Marseille, Bertozzi, and Kahn, 'The Economics of Psychedelic-Assisted Therapies', 5 December 2022.
- 64 Felix Müller et al., 'Flashback Phenomena after Administration of LSD and Psilocybin in Controlled Studies with Healthy Participants', Psychopharmacology 239, no. 6 (June 2022): 1933–43.
- 65 John H. Halpern, Arturo G. Lerner, and Torsten Passie, 'A Review of Hallucinogen Persisting Perception Disorder (HPPD) and an Exploratory Study of Subjects Claiming Symptoms of HPPD', in Behavioral Neurobiology of Psychedelic Drugs, ed. Adam L. Halberstadt, Franz X. Vollenweider, and David E. Nichols, vol. 36, Current Topics in

- Behavioral Neurosciences (Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2016), 333–60. 66 Valentin Yurievich Skryabin et al., 'Hallucinogen Persisting Perception Disorder: A Literature Review and Three Case Reports', Journal of Addictive Diseases 37, no. 3–4 (2 October 2018): 268–78.
- 67 Meyer and Quenzer, Psychopharmacology.
- 68 World Health Organization, Neuroscience of Psychoactive Substance Use and Dependence.
- 69 HPSS includes experiencing hallucinations, other visual disturbances (such as seeing halos or trails attached to moving objects) and symptoms mistaken for neurological disorders.
- 70 NIDA, 'What Are the Effects of Common Dissociative Drugs on the Brain and Body?' 71 Ibid.
- 72 Victor Mocanu et al., 'Safety Considerations in the Evolving Legal Landscape of Psychedelic-Assisted Psychotherapy', Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy 17, no. 1 (December 2022): 37.
- 73 Marseille, Bertozzi, and Kahn, 'The Economics of Psychedelic-Assisted Therapies', 5 December 2022.
- 74 Schultes, Hofmann, and Rätsch, Plants of the Gods.
- 75 H. Umit Sayin, 'The Consumption of Psychoactive Plants in Ancient Global and Anatolian Cultures During Religious Rituals: The Roots of the Eruption of Mythological Figures and Common Symbols in Religions and Myths', NeuroQuantology 12, no. 2 (31 May 2014).
- 76 Jamilah R. George et al., 'The Psychedelic Renaissance and the Limitations of a White-Dominant Medical Framework: A Call for Indigenous and Ethnic Minority Inclusion', Journal of Psychedelic Studies 4, no. 1 (1 July 2019): 4–15.
- 77 These substances include datura, atropa belladonna and cannabis resin.
- 78 David Luke, Otherworlds: Psychedelics and Exceptional Human Experience (Aeon Books, 2019).
- 79 Schultes, Hofmann, and Rätsch, Plants of the Gods.
- 80 Psychedelics, 'Psychedelics Guides: Ayahuasca, San Pedro, LSD, Mushrooms', Third Wave (blog), October 2019.
- 81 James Bunn, 'Are Psychedelics Legal in the Netherlands? Drug Science', August 2021
- 82 Max Berlinger, 'All-Inclusive Magic Mushroom Retreats Are the New Luxury "Trips", Bloomberg, 19 August 2021.
- 83 Debra Kamin, 'The Rise of Psychedelic Retreats', The New York Times, 25 November 2021, sec. Travel.

- 84 Becca Blond, 'Best 2022 Wellness Trend? Tripping at a Psychedelic Retreat', Thrillist, n.d., accessed 20 January 2023.
- 85 Ayahuasca Foundation, 'Traditional Ayahuasca Retreats in Peru', n.d., accessed 23 January 2023.
- 86 Synthesis Digital LLC, 'Synthesis: Legal Psychedelic Retreat in Amsterdam', n.d., accessed 23 January 2023.
- 87 Anna Lutkajtis and Jules Evans, 'Psychedelic Integration Challenges: Participant Experiences after a Psilocybin Truffle Retreat in the Netherlands', Journal of Psychedelic Studies 6, no. 3 (16 January 2023): 211–21.
- 88 Regulation to law 459 of 'Constitución Política del Estado (CPE) República de Bolivia', December 2007.
- 89 Artilce 84 'Constitucion Politica De La Republica Del Ecuador', n.d., accessed 23 February 2023.
- 90 These include, for instance, ILO Convention No. 169; the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples; the American Declaration on the Rights of Indigenous Peoples; the Convention on Biological Diversity; the Nagoya Protocol; and the Sharm El Sheikh Declaration: Investing in Biodiversity for People and Planet (2018).
- 91 Yuria Celidwen et al., 'Ethical Principles of Traditional Indigenous Medicine to Guide Western Psychedelic Research and Practice', The Lancet Regional Health Americas 18 (February 2023): 100410.
- 92 Fotiou, 'The Role of Indigenous Knowledges in Psychedelic Science'.
- 93 These concerns led representatives of Indigenous communities to come together between October 2021 and March 2022 to review the different developments related to the use of psychedelics beyond their traditional use and the effects of the "psychedelic industry" on Indigenous communities, and to develop a consensus for an approach to address "traditional indigenous medicine ethically in the West".
- 94 Celidwen et al., 'Ethical Principles of Traditional Indigenous Medicine to Guide Western Psychedelic Research and Practice'.
- 95 Rafael G. dos Santos, José Carlos Bouso, and Jaime E. C. Hallak, 'Ayahuasca, Dimethyltryptamine, and Psychosis: A Systematic Review of Human Studies', Therapeutic Advances in Psychopharmacology 7, no. 4 (April 2017): 141–57.
- 96 Brian Pilecki et al., 'Ethical and Legal Issues in Psychedelic Harm Reduction and Integration Therapy', Harm Reduction Journal 18, no. 1 (7 April 2021): 40.
- 97 Breeksema et al., 'Psychedelic Treatments for Psychiatric Disorders'.
- 98 Charles L. Raison et al., 'Effects of Naturalistic Psychedelic Use on Depression, Anxiety, and Well-Being: Associations with Patterns of Use, Reported Harms, and

- Transformative Mental States', Frontiers in Psychiatry 13 (15 March 2022): 831092.
- 99 Julia Bornemann et al., 'Self-Medication for Chronic Pain Using Classic Psychedelics: A Qualitative Investigation to Inform Future Research', Frontiers in Psychiatry 12 (12 November 2021): 735427.
- 100 Rush et al., 'Psychedelic Medicine: A Rapid Review of Therapeutic Applications and Implications for Future Research: Key Findings'
- 101 Collin M. Reiff et al., 'Psychedelics and Psychedelic-Assisted Psychotherapy', American Journal of Psychiatry 177, no. 5 (May 2020): 391–410.
- 102 Thomas Anderson et al., 'Psychedelic Microdosing Benefits and Challenges: An Empirical Codebook', Harm Reduction Journal 16, no. 1 (December 2019): 43.
- 103 Peter Grinspoon, MD, 'The Popularity of Microdosing of Psychedelics: What Does the Science Say?', Harvard Health, 19 September 2022.
- 104 Samuel Douglas, 'Microdosing Guides: Microdosing Mushrooms, LSD, & THC', Third Wave (blog), 28 December 2017.
- 105 Anderson et al., 'Psychedelic Microdosing Benefits and Challenges'.
- 106 Martin Andersson and Anette Kjellgren, 'Twenty Percent Better with 20 Micrograms? A Qualitative Study of Psychedelic Microdosing Self-Rapports and Discussions on YouTube', Harm Reduction Journal 16, no. 1 (December 2019): 63.
- 107 Grinspoon, MD, 'The Popularity of Microdosing of Psychedelics'.
- 108 Ibid.
- 109 See the online segment of the World Drug Report 2023.
- 110 See section on Ketamine in the present booklet.
- 111 UNODC, World Drug Report 2019, Booklet 5, Cannabis and Hallucinogens (United Nations publication, 2019).
- 112 Marseille, Bertozzi, and Kahn, 'The Economics of Psychedelic-Assisted Therapies', 5 December 2022.
- 113 PSYCH, 'The Psychedelics as Medicine Report: Fourth Edition' (London, United Kingdom, 21 November 2022).
- 114 SAMHSA, 'Results from the 2021 National Survey on Drug Use and Health: Detailed Tables.' (Center for Behavioral Health Statistics and Quality, Substance Abuse and Mental Health Services Administration., 2022).
- 115 Catarina Inoue et al., 'Veteran and Military Mental Health Issues', in StatPearls (Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2022).
- 116 Bryce Pardo et al., 'Psychedelics and Veterans' Mental Health: The Evolving Legal and Policy Landscape in the United States' (RAND Corporation, 2022).
- 117 Office of Mental Health and Suicide Prevention, '2022 National Veteran Suicide

- Prevention Annual Report' (United States Department of Veterans Affairs, September 2022).
- 118 Food and Drug Administration "breakthrough therapy" designation is a process designed to expedite the development and review of drugs that are intended to treat a serious condition and preliminary clinical evidence indicates that the drug may demonstrate substantial improvement over available therapy on a clinically significant endpoint.
- 119 MAPS, 'FDA Grants Breakthrough Therapy Designation for MDMA-Assisted Therapy for PTSD, Agrees on Special Protocol Assessment for Phase 3 Trials', Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies MAPS, 26 August 2017.
- 120 Yasemin Saplakoglu, 'FDA Calls Psychedelic Psilocybin a "Breakthrough Therapy" for Severe Depression', livescience.com, 25 November 2019.
- 121 Food and Drug Administration, 'FDA Approves New Nasal Spray Medication for Treatment-Resistant Depression; Available Only at a Certified Doctor's Office or Clinic', Office of the Commisioner, FDA (FDA, 24 March 2020).
- 122 Therapeutic Goods Administration, 'Change to Classification of Psilocybin and MDMA to Enable Prescribing by Authorised Psychiatrists', Therapeutic Goods Administration (TGA) (Therapeutic Goods Administration (TGA), 3 February 2023).
- 123 "'Psychedelics Legalization & Decriminalization Tracker', Psychedelic Alpha, n.d., accessed 23 January 2023.
- 124 In Oregon, the supervised use of psilocybin allows anyone aged over 21 to access the drug, with or without a mental health diagnosis, as long as trained facilitators are present during the session. The consumption of psilocybin must take place at a licensed service centre. The certification programmes for facilitators are open to anyone who has a high school diploma and has passed a background check.
- 125 Oregon Health Authority, 'Oregon Health Authority: Oregon Psilocybin Services Access Psilocybin Services: Prevention and Wellness: State of Oregon', March 2023.
- 126 In Colorado, proposition 122 was voted for in the November 2022 elections, which decriminalizes the personal possession, growing, sharing and use, but not the sale, of five natural psychedelic substances by individuals aged 21 and over. By late 2024, the state will allow the supervised use of psychedelics at licensed facilities, the regulatory structure for which is being developed.
- 127 Pardo et al., 'Psychedelics and Veterans' Mental Health'.