



国際社会から見たイ ボガ・ワインのビジョ ン

イボガ・コミュニティ・エンゲージメント・イ
ニシアチブ

PHASE I REPORT

2019年12月



ICEERS

によるプロジェクト。

国際民族植物教育研究サービスセンター(ICEERS)

プロジェクトリーダー

Ricard Faura, PhD

Andrea Langlois

アドバイザーコミッティー

Benjamin De Loenen、Tom Kingsley Brown 博士、Doug

Greene、Patrick Kroupa、Jeremy Weate、Hattie Wells、Sarita

Wilkins。

科学的、法的、技術的なアドバイス

ケネス・アルバー博士、ホセ・カルロス・ブーソ博士、クリスティン・フィッツシモンズ、ヤン・ギニオン、ウーヴェ・マース博士、デニス・マッケナ博士、タネア・パターソン、ジェニス・オナ、ナタリア・レポロ、コンスタンサ・サンチェス博士、シユスター・ストルバルト、クレア・ウィキンズ博士

編集

サリタ・ウィルキンス、エリック・スウェンソン、ホリー・ウィーズ

グラフィックデザイン

Àlex Verdaguer

2019年12月

詳細やお問い合わせは、メールをお願いします。

iboga@iceers.org



Attribution

CC BY

www.iceers.org

ありがとうございます…。

どのような取り組みでもそうですが、このプロジェクトは、多くの協力者、インタビュー対象者、調査参加者の寛大な心によって実現しました。イボガとイボガインが評価され、国際社会に受け入れられ、イボガに関わる人々の権利が守られる未来のために、何百人もの人々が知識、意見、懸念、時間、そしてビジョンを共有してくれました。私たちは、この報告書が、彼らの貢献なくしては成立しなかったことを、一人一人に心から感謝します。私たちは、この報告書が、知識の織物として、また視点の集合体として受け取られ、より明るい未来を築くために、関与し、挑戦し、拡大し、活用されることを望んでいる。

奉納…

このレポートは Doug Greene に捧げます。
もうこの世にいないけれど、人類の癒しのために、優しく、粘り強く献身的に尽くしてくれた
は、これからも感動を与え続けます。

目次

はじめに	5
集合的なビジョンを活用する	8
志望動機	10
強み・チャンス	13
ストレングス	15
オポチュニティ	16
調査結果のエグゼクティブサマリー	18
メソドロジー	23
一般目標	24
方法論的アプローチ	25
方法論上の注意点と限界	26
テクニック編	29
一般的な所見	32
植物とそのアルカロイド	33
イボガ、イボガインとは何ですか？	33
賛否両論ある、複雑で多面的な物質	33
略歴をご紹介します。アフリカから世界へ	35
人物とその動機	40
使用経験や使用動機	40
物質依存症に対する治療	45
ソーシングのこと。サステナビリティ、品質、そしてグローバル市場	48
販売・購買	48
新しい象牙	55
Bwiti コミュニティへの影響	59
イボガの保護と供給の多様化	60
リスクの低減とベネフィットの最大化	64
投与量	64
自己投与におけるリスクマネジメント	66
同行使用時の設定の違い	71
治療や儀式に先立つスクリーニングとモニタリング	75
介護前・介護後のサポート	79
トリートメントセンターの専門スタッフ	82
地下に潜ることの影響-コミュニティの信頼関係	85
政策、規制、アクセス、利用可能性	87
レギュレーションモデルに向けて	87
世界におけるイボガ/イネの法的状況	88
グローバルレギュレーションへの関心の高まり	90
最後に一言	94
ビブリオグラフィ	96

はじめに



はじめに

イボガとイボガインを使った施術は拡大しています。この植物とアルカロイドとの人間関係を取り巻く文化的、社会的、政治的背景は非常に複雑であり、そのグローバル化の影響について慎重に検討する必要があります。ガボンからカナダ、スペイン、ブラジル、アフガニスタン、コスタリカ、そして世界中のあらゆる場所で、イボガとイボガインの市場は拡大しており、物質依存の個人をサポートするためのツール、個人的または精神的な探求と成長のためのツールとして、より広く認識されるようになってきています。

アフリカの森林におけるイボガの持続可能性への圧力や、何世代にもわたってイボガを管理してきた文化への影響、依存症治療のための安全な実践に関する懸念、持続可能性と安全性を可能にする規制や政策の必要性、文化や精神的実践、植物の神聖さを尊重することの重要性に至るまで、こうした実践や治療のグローバル化に伴い、多くの問題が生じているのです。このように複雑な要素が絡み合う中で、次のような疑問が湧いてきました。この世界では、高速移動とコミュニケーションが容易になったにもかかわらず、イボガとイボガインの集団的管理に関して、断絶が最大の障害の1つであり、今日、かつてないほど個人、コミュニティ、生態系に癒しが必要とされている世界です。さらに、中央アフリカの植物と関連する慣習の伝統的な管理者が有意義に参加し、この先祖伝来の源で生じる問題を考慮することを保証しながら、どのようにそれを行うことができるでしょうか？

ICEERS のビジョンは、イボガのような植物を使った実践が統合され、評価される世界を創ることです。そのため、イボガ/イネのコミュニティのメンバーから、このビジョンを実現するために必要なステップを定義するために、私たちのスキルとサポートを提供してほしいという依頼を受け、私たちは同意しました。こうして生まれたのが「*イボガ・イネ・コミュニティ・エンゲージメント・イニシアチブ*」です。グローバル社会におけるイボガとイボガインの理想的な未来とはどのようなものなのか、グローバルコミュニティとのエンゲージメントを通じて意見やアイデアを集約し、上記の問いを探求するために設計されました。このプロジェクトは、2つのフェーズに分かれています。本レポートは、フェーズ1の結果であり、現在の主要な問題を評価し、集約的なビジョンを策定するために、主にオンラインとビデオ会議を通じて行われたグローバルなエンゲージメントである。

フェーズ1の概要

このプロジェクトは、**2つのフェーズに分けて**実施されています。フェーズ1の目的は、国際的なアクターとのエンゲージメント・プロセスを実施することでした。これは主にオンラインとビデオ会議を通じて行われ、現在の主要な問題を評価し、集約的なビジョンを策定することを目的としています。フェーズ2では、現地視察を通じて、ガボンとより深く関わり、多様なアクターを巻き込み、ガボンにおけるイボガの現在と未来について、彼らの生の視点とビジョンを把握することに焦点を当てます。今回の報告書は、そのフェーズ1の成果です。

フェーズ1の目的は、世界のイボガ・イボガインコミュニティと関わり、コミュニティの強みと資産を特定し、将来の共有ビジョンを特定することで、ポジティブな変化を可能にするために協働することでした。言い換えれば、私たちは、このビジョンを実現するために活用できる強みやツールが現在どのように存在しているかを特定するために、利用可能なリソースとして可能な限り広く世界のイボガ・イボガインのコミュニティとつながるために積極的に取り組んできました。このような規模のプロジェクトにコミュニティを参加させることは、将来へのアイデアを集めるだけでなく、国際的なイボガ・ワインに関する現在の状況や実践を把握する上で、非常に大きなチャンスとなりました。

このイニシアティブでは、**鑑賞的探究のアプローチ**を用いました。このアプローチは、どのような組織、運動、システムにも「うまくいく」ものがあるという前提に基づくものである。この「うまくいく」ものを見つけるには、ポジティブな変化の種をまくストーリーを発見し、それに声を与えることが重要です。アプレシエティブ・インクワイアリーは、課題と強みを理解し、何がうまくいっているかを特定し、想像する未来を創造するためのフレームワークを提供することに重点を置いています。このアプローチを用いて、ポジティブな可能性を理解し、予測し、高めるためのシステムの能力を強化することを目標に質問しました。したがって、本報告書は、タベルナンテ・イボガやイボガインに関する包括的な報告書ではなく、イボガやイボガインに関連する国際社会の願望、強み、機会、課題に関するいくつかの視点を理解するための資料であることに留意することが重要である。

フェーズ 1（詳細は 25 ページ参照）では、データ収集と分析のために、文書分析に加え、質的・量的手法を組み合わせた混合手法のアプローチを採用しました。この方法論（26 ページ参照）は、バーチャルな手法であるため限界がありますが、全大陸 34 カ国 283 人（女性 116 人、男性 157 人、ノンバイナリー 12 人）から多様な視点を聞き出すことが出来ました。第 2 フェーズでは、第 1 フェーズをさらに発展させ、アフリカの視点を世界的な対話に取り入れることを目指した活動を行います。この第 2 フェーズでは、2019 年秋にガボンを現地訪問し、地元コミュニティとつながる予定です。結果は 2020 年初頭に得られると予想しています。

本報告書は、冒頭に主要な発見と統合を掲載し、その後、より詳細な情報を希望される方のために、より詳細な発見と分析を掲載するように構成されています。このように、本報告書はまず、イボガとイボガインに関連する多様なコミュニティからの情報に基づいて、集合的なビジョンである 8 つの願望を提示する。続いて、私たちが特定した世界的なムーブメントの 5 つの強みと、現時点での 5 つの機会について概説し、探求していきます。第 1 部の最後には、次ページ以降で紹介する調査結果のエグゼクティブサマリーが掲載されています。

本報告書の後半では、世界におけるイボガとイボガインの現状について、使用した手法と一般的な調査結果を概説しています。この部分は、5 つのセクションに分かれています。【1】植物とそのアルカロイド、【2】人々とその動機、【3】調達：持続可能性、品質、グローバル市場、【4】リスクの軽減と利益の最大化、【5】政策、規制、アクセス、入手可能性。本報告書には、結論や提言のセクションが含まれていないことに留意されたい。このセクションは、ガボンのステークホルダーが共有する視点を盛り込むために、本イニシアティブのフェーズ 2 に続いて作成される予定です。

言語に関する注意点

イボガは、根の皮にいくつかの活性アルカロイドを含む植物で、そのうちのひとつがイボガインと呼ばれるものです。このアルカロイドが精神作用のほとんどを生み出すとされています。イボガという植物とその主なアルカロイドであるイボガインのいずれかを使用することで、同様の精神活性結果が得られるが、その効果は、いわゆる「entourage」効果（イボガインとイボガ植物に含まれる他のアルカロイドや分子との相互作用の結果）に由来する重要な違い、および投与量、使用方法、儀式的状況など、いくつかの要因によって非常に異なる形で体験することができる。本報告書では、植物を指す場合は「イボガ」、アルカロイドや合成品を指す場合は「イボガイン」、両方を総称する場合は「イボガ/イネ」と表記しています。

集合的なビジョ ンを活用する



北極星

集合的なビジョンは北極星のような役割を果たし、コミュニティのリーダー、ビジョナリー、実務家、政策立案者が未知の領域を航海し、進むべき道がまだ明確に示されていないにもかかわらず、未来に焦点を当て続けることをサポートします。集合的なビジョンを策定するためには、コミュニティのさまざまな部門に存在する知識を活用する必要があります。私たちは、コミュニティの貢献なくして、以下の内容を開発することはできなかったでしょう。

魔法の杖

まず、14人のステークホルダーとの個別探索的インタビューと、14人の異なる理由でイボガ/イネを使用している人たちによる2つのフォーカスグループを実施しました。この28人の意見をもとにオンライン調査を作成し、国際的なネットワークを通じて配布しました（主に電子メール、オンラインビデオ、ソーシャルメディアを通じて宣伝しました）。アンケートにご協力いただいた228名の方のうち、103名の方が将来のビジョンについての質問に答えてくださいました（参加者の属性についての詳細は、本レポートの26ページに記載されています）。合計で34カ国131人の国際的なコミュニティが、この集合的なビジョンの最初の構築に積極的に参加しました。

と問いかけました。"あなたが魔法の杖を持っていると想像してください。5年後、10年後にイボガやイボガインにどんな未来を創りますか？"と質問しました。答えは多様で情熱的なものでした。参加者の間では、現状がうまくいっていないこと、取り組むべき課題がたくさんあることは共通していましたが、この質問に対する回答では、参加者が理想的な未来の姿について夢を語る用意があり、それを共有しようとする姿勢が非常に明確でした。

私たちは、5つのグループに分かれた27人のステークホルダーと最初の分析を共有し、持続可能性、政策、治療、精神的な利用など、異なるトピックに焦点を当てた相互活発な対話セッションでそれらを検討しました。参加者から寄せられた意見をもとに、私たちは可能性を追求した以下の8つの「志」を策定しました。

コミュニティのビジョン

ここで重要なことは、ここで述べられていることは、コミュニティからのものであり、ICEERSの意見やビジョンを代表するものではない、ということです。また、このビジョンはICEERSのものではなく、むしろコミュニティのものであります。イボガ・イネに関心を持つすべての人が、このビジョンに参加し、議論し、批評し、改善し、構築し、拡張することをお勧めします。そして、重要なことは、ほとんどの物事がそうであるように、変化は関係性によって可能になるということです-強い関係性とコミュニティの絆は、あらゆる障害を克服するために不可欠です。次のセクションでは、計画、協力、行動、そして既存の、そして新しい関係やパートナーシップを強化するために活用できる、イボガ/イネのグローバルコミュニティ内に存在する願望について概説します。

志望動機

1. 野生のイボガ植物、生態系、そしてそれらを取り巻く文化は保護される。栽培と収穫は持続可能で、地域コミュニティに利益をもたらす、イボガは地元のブウィティ・コミュニティが利用できるようにする。

- " ガボン国内の合法・非合法イボガ市場について、政策、持続可能性計画、国際市場の規制に役立つ、より多くの証拠を入手することができます。
- "イボガの農業生産は、環境的・文化的に持続可能であり、アフリカのコミュニティにプラスの経済的影響を与えるでしょう。
- " 野生のイボガは密猟や乱獲から守られ、地元のブウィティ・コミュニティは文化や儀式のためにイボガを利用することができるようになります。
- " イボガに対する国際的な需要の増加、密猟、違法市場に関連して、アフリカの地元の生息地やコミュニティに生じた損害を修復するためのプログラムや政策が採用されるでしょう。アフリカのイボガコミュニティは、イボガの実践と精神性のための伝統的な文化的・生物学的源として尊重されるようになる。

2. イボガとイボガインが、グローバル社会と政府によって合法化され、評価され、尊敬されるようになる。

- " イボガとイボガインは、癒しと精神的な成長のための貴重で重要な道具として認識されるようになります。
- "薬物、公衆衛生、持続可能性の分野における国際、国、地域の政策は、賢明な枠組みを提供し、エビデンスに基づき、文化的に敏感であるべきである。規制や政策は、利益の最大化、リスクの最小化、文化やイボガの神聖さの尊重に焦点を当てます。
- "一般市民は、植物、その文化的歴史と背景、そして現代の使用法についてよりよく理解することで、より深い敬意を育み、社会への統合をサポートすることになるでしょう。イボガとイボガインをめぐる公的な言説は、センセーショナルなものではなく、むしろ証拠とコミュニティの知識に基づいたもので、社会におけるイボガとイボガインの価値と、安全で敬意を払った使用を保証する方法について一般市民を教育するものである。

3. イボガとイボガインは、治療、文化、または精神的スピリチュアルな目的のために普遍的にアクセスできるようになる。

- " イボガ・イネの治療や儀式は、合法で、安全で、手頃な価格で、恩恵を受ける可能性のある人なら誰でも利用できるようになり、イボガ・イネの精神的・霊的な恩恵は認められ、尊重され、評価されるようになります。
- "ベストプラクティスの治療モデルは、健康問題や問題のある物質使用に対して、持続的に製造された GMP (Good Manufacturing Practice) イボガインの治療的投与に普遍的に適用されるでしょう。
- "また、薬物依存の治療を受ける人々は、一貫して尊厳と配慮をもって扱われます。
- "イボガ・イネの治療、儀式、自己投与に関するリスクを最小化し、利益を最大化する方法についての教育情報が広く利用できるようになる。準備から統合までのすべての段階において、ガイダンスにアクセスできるようにする。

4. 適正製造規範（GMP）イボガインは、アフリカのタベルナンテ・イボガ以外のソースから製造され、規制された合法的な市場を通じて流通することになる

- "イボガインは、タベルナンテ・イボガ以外の認証された持続可能な資源から持続的に生産され、アフリカのコミュニティや生態系への悪影響を最小限に抑え、利益を最大化することが可能となります。
- "イボガの生産・販売が大手製薬会社に独占されることなく、国際取引・生産・販売が再生ビジネスモデルで行われ、イボガの国際需要の高まりによる中央アフリカの被害の回復・修復に寄与する。

5. 多くの研究エビデンスが利用でき、アクセスしやすくなる。 学際的な研究は、厳密で、十分な資金があり、倫理的で、伝統的なアフリカと現代医学のサブカルチャー知識を尊重し、認めるものでなければならない。

- "研究実施の機会が拡大されることで、実践、政策、持続可能な取り組み、生物文化活動に役立つ多様なエビデンスが得られるようになります。研究のエビデンスは、リスクと潜在的な利益を概説し、イボガ/イネの治療上のより安全で効果的な使用を可能にするものです。
- "イボガ・イネの科学的研究は、アフリカの伝統的な知識や医療サブカルチャーに携わる人々が持つ知識を基に、それを尊重するものです。
- "研究は厳密で、十分な資金があり、倫理的であり、研究機関は研究者が臨床的で学際的な研究に従事することを可能にするでしょう。

6. 治療や医療行為は、安全で、エビデンスに基づいたもので、多様な知識源を活用し、補完療法やサポートへのアクセスを含む。

- "イボガ・イネによる治療は、エビデンスに基づいたプロトコルやガイドラインに基づき、害の軽減の哲学と実践を統合し、心理療法、補完栄養学、スピリチュアル、統合の実践へのアクセスを含むものとします。
- "自己投与は推奨されませんが、イボガやイボガインの自己投与を選択した人は、安全な情報源や、害の軽減に関する情報、ケア前後のガイダンスなどのサポートを受けることができます。
- "専門的なケアチームは、十分な訓練を受け、学際的であり、仲間（元患者など）を含み、サポート、臨床監督、セルフケア構造、指導やトレーニングへのアクセスを持つことになる。
- "新しい規制の枠組みや臨床モデル以前に治療を提供していた実務家は、その専門知識を共有し、規制モデルや治療ガイドラインに意見を提供する機会を提供し、評価されるでしょう。
- "イボガ・イネの使用経験を持つ人々（ピア）は、ピアサポートとして新しいケアモデルに関与し、規制モデルや治療ガイドラインに意見を提供する機会を与えられ、評価されるでしょう。

7. イボガ・イネの儀式的または精神的な伝統と実践が評価され、精神的、文化的、認知的自由が尊重されることを保証する仕組みが存在する。

" ブウィティ族のコミュニティは、その文化遺産を保護・支援し、儀式やセレモニーのためのイボガへのアクセスを保証する。これらのコミュニティは、イボガや伝統薬に関する国際的な政策に意見を述べる機会が提供されます。

"伝統的、儀式的、または精神的な慣習は、医療モデルが開発される際に評価され、維持されるであろう。イボガ/イネの儀式的な使用は、保護された人権となる。

8. 信頼、誠実、相互扶助、共同作業、知識の共有を特徴とするコミュニティとなる

"世界のイボガ・ワインのコミュニティは、共通のビジョンのもとに強く連携し、共通の目標に向かって協働し、高いレベルの信頼、尊敬、相互扶助、透明性を特徴とするものである。

"政府、医療システム、生産者・流通業者など、他のアクターとコミュニティとの間で、より大きなコラボレーションを可能にする扉が開かれるでしょう。

強み・機会



多様なコミュニティ

イボガ・イネに関心を持つ人々は、アフリカの文化遺産、スピリチュアリティ、臨床、研究など、世界的に見ても多様な視点と経験を有しています。ある人はアフリカの文化の一部として生まれ、ある人は命を救われたと言い、またある人は精神的な成長に影響を与えたと語る。また、イボガは誰でも自由に使えるようにすべきだ考える人もいれば、アフリカ以外での使用は文化的流用だと考える人もいますし、イボガを使って有益なビジネスを構築しようとする人もいます。イボガやイボガインに関心を持つ人々は、世界中に散らばっており、その多くが会うことはないだろう。イボガやイボガインに興味を持つことは、個人的なものであれ、仕事上のものであれ、国際的な「コミュニティ」の一員になるのに十分なのだろうか？

オン エ アンサンブル

コミュニティとは何かというテーマは複雑であり、この報告書では深く掘り下げることができない。複雑である一方で、ガボンのブウイティ族が別れ際に言う「on est ensemble」(私たちは皆一緒にいる)という表現と同じように、シンプルであるとも言えます。イボガやイボガインという共通点を持ち、人類の宝であるイボガの保護に関心を持つ人々が世界中に数多くいることを知ることは、大きな力となります。インタビューやアンケートの回答から、「目指すもの」に必要なのは、生態系における複数の要素間の相互作用を認識する、生態系アプローチであることがわかりました。すべての人が上記の願いに同意するわけではありませんが、望ましい未来の姿についてさらに対話するための出発点として、この願いを提示します。

どうすればいいんだろう？

これが出発点であるならば、重要なフォローアップの質問は、どのようにしてそこに到達するかということです。取り組むべき課題がたくさんある一方で、現在のネットワークやコミュニティ、グループには多くの強みも存在します。インタビューとアンケートでは、イボガ・イネとそれに関わる人々にとって、より持続可能で公平な未来を築くために、活用できる強みを特定してもらいました。次のセクションでは、これらの主要な強みの概要を説明し、また、特定された機会のいくつかを活用することができます。

ストレングス

1. 多様で情熱的なコミュニティ、恩返しへの取り組み

- " 国際的なイボガ/イネのコミュニティは多様で、様々なスキルや才能を持った情熱的なインディビジュアルが、ポジティブな未来に貢献するためにコミットしています。
- " イボガ・イネの使用で個人的に有益な経験をした人（ピア）は、生活体験から得た貴重な知識をコミュニティに還元したいという強い意欲を持つことが多い。

2. アフリカ独自のイボガ文化の伝統と知識を認識し、大切にすること。

- " 地域の多くの人々の間では、この植物を管理してきたブウイティ族の先祖代々の伝統に対する認識と尊敬があります。
- " アフリカ系以外のサイコ・スピリチュアル・プラクティショナーは、中央アフリカの先祖伝来のアフリカのスピリチュアルな伝統に根拠と意味を見出す。

3. 社会的・環境的正義への強いコミットメント

- " コミュニティの多くのメンバーは、社会正義に強くコミットしており、薬物を使用する人々に対する偏見の解消、治療への公平なアクセスや精神的な成長のための提唱、持続可能性の問題や伝統的知識保持者の文化的権利に関する意識の形成に取り組んでいます。

4. 薬物使用依存症の治療に関する多様な経験と専門知識。

- "イボガを用いた物質依存症の実験的治療は、1960年代まで遡る長い歴史を持っています。そして、1980年代以降、アンダーグラウンドのプロバイダーや小規模のクリニックがこの知識を基に、プロトコルを開発し、経験や知識を得てきました。
- "物質使用依存症の治療において、イボガやイボガインから個人的に恩恵を受けた多くの人々が関わっています。この経験的な知識-特に依存症への対応、準備や統合支援に関するベストプラクティスは、新しいアプローチ、ケアの基準、ガイドライン、再検索などに役立つことがあります。

5. 治療界におけるイノベーションの強い文化

- "イボガ/イネ治療のコミュニティには、様々な治療プロトコル、研究プロジェクト、統合イニシアチブ、クリニックモデル、倫理的枠組みなどの開発につながる、強いイノベーションの文化があります。
- "イボガインのパーキンソン病治療への応用など、新しい分野も含めて、経験豊富な研究者がさらなる研究を進めていきたいと考えています。

オポチュニティ

サイケデリックへの関心の高まり、中毒や過剰摂取の割合の増加、先住民の知識や持続可能性をめぐる政策状況の変化など、私たちはイボガの歴史においてユニークな時を迎えているのです。現在の状況は、現在の課題に対処し、より前向きな政治的・社会的状況を実現するために協力することができる、いくつかの明確な機会を提供してくれています。

1. ガボン政府がイボガを "国宝" と認定したこと。

- "2000年、ガボン政府はイボガを国宝に指定し、伝統的な薬や精神的な慣習を尊重する政策の基盤を確立しました。
- "イボガの持続可能な管理を保証するため、2019年2月4日、ガボン政府は予防措置として、イボガの全体または一部の輸出（生または由来）を停止する命令を発しました。この措置は、国際的な需要がイボガの持続可能性、そしてガボンの文化や経済に与える影響を認識したことを示すものである。しかし、この新しい命令の意味するところは、現時点では明確ではありません。

2. サイケデリック・ルネッサンス"は、精神作用のある植物の治療やスピリチュアルな可能性についての研究と大衆の関心を喚起するものです

- "イボガとイボガインのユニークな特性は、精神医学の研究や治療の分野で認識されており、より高い幸福感や癒し、より強い社会的つながり、自然とのつながり、人生の大きな存在論的問題の探求を達成するための役割を探求することに関心が高まっています。
- "サイケデリック・ルネッサンスは、様々なコミュニティ間の相互交流をもたらし、準備、統合、サポートのベストプラクティス（例えば、アヤワスカとイボガのコミュニティ間）が共有されるようになりました。
- "現代社会におけるサイケデリックの役割に対する人々の関心は、イボガ/イネに関するメディアの関心を高め、これらのプラクティスが現代社会の最大の課題の根源に取り組む可能性を持っているという一般的な認識を高めることにつながりました。

3. 依存症の増加やオピオイドの蔓延により、政策立案者や臨床医が新規の治療法や従来にない治療法を検討する機会が生まれています。

- "イボガインは、特定の物質（オピオイドなど）からの解毒を支援し、問題のある物質使用、中毒、その他の非所望の習慣を治療するために有望である。数カ国における過剰摂取の危機は、エビデンスを構築し、医療サービスを試験的に実施できるような研究を実施し、政策を変更するための予期せぬ門戸を開いたものである。
- "依存症患者や過剰摂取で死亡した人の家族は、薬物使用依存症の治療のためにイボガインの入手を含む新しい解決策を提唱しています。

4. イボガとイボガインは、パーキンソン病やその他の神経系に関連する疾患の治療薬として期待される

- " 神経レベルでは、イボガインは、ドーパミンを分泌する神経細胞を保護し、再生を促すグリア細胞由来神経栄養因子（GDNF）タンパク質の発現レベルを増加させることがわかりました。これらの知見は、パーキンソン病の症状を緩和するための有望な可能性を開くものです。

5. イボガインへの関心の高まりは、研究などの取り組みに活用できる新たなリソースをコミュニティにもたらす。

- " イボガインの生産、開発、商業化に対する関心の高まりから、研究開発のための新たな資金源となる可能性が出てきました。これらの投資が、持続可能性、教育、コミュニティ主導のイニシアチブを支援することにもつながるようにする機会があります。

調査結果のエグゼクティブ サマリー



グローバルな状況

野生のイボガ (*Tabernanthe iboga*) が絶滅の危機に瀕している可能性があるという懸念が報告されています。イボガインの需要の増加と野生植物の持続可能性に関する危機は、国際的な需要の増加、禁酒法の影響と組織犯罪の関与、不適切な収穫技術、製品の起源を追跡するシステムの欠如など、相互に関連するいくつかの要因に関連している可能性があります。イボガインの抽出には別の方法がありますが、樹皮とイボガインアルカロイドの両方について、タベルナンテ・イボガが主要な植物源であることに変わりはありません。その結果、密猟や規制のない野生のイボガの収穫がこの種を圧迫し、ブウイティの伝統的なコミュニティにも影響を及ぼしています。

2019年2月、ガボン政府はこうした圧力に応え、野生で収穫されたタベルナンテ・イボガの輸出を停止しました。この動き以降、ガボンからイボガを合法的に輸出できるのは、植物が私有地で栽培され、林業環境省からすべての許可を得ている場合のみとなった。この報告書を書いている時点では、私たちの知る限り、ガボン政府は輸出許可を出していない。この政策変更がどのような影響を及ぼすか理解するのは時期尚早である。

イボガとイボガインの国際市場の成長は、中央アフリカのイボガを使った伝統的な慣習に影響を及ぼしています。イボガの不足とそれに伴う価格の高騰により、ブウイティ族のコミュニティは儀式に使用する高品質の根皮を調達することが困難になっています。また、ガボンでは「偽」のイボガが出回っているとの報告もあり、摂取することで健康被害を受ける可能性があります（少なくとも1名の死亡が報告されています）。ガボンやその他の国でタベルナンテ・イボガの栽培を拡大し、GMP（適正製造規範）のイボガインの製造に他の種を使用するための追加研究が必要である。

国際的なレベルでは、販売されているイボガ/イネの品質、純度、持続可能性についても懸念されています。治療、儀式、個人使用のためのイボガやイボガインの調達に関して、参加者が報告した主な懸念は、品質と持続可能性でした。しかし、信頼できる供給元がない場合、参加者は知られていない供給元から購入することを報告しました。アフリカのインタビューでは、信頼できる業者がいないことが指摘され、流通している製品の多くはアルカロイド濃度が低く品質が悪いか、他の種類の木材や根皮と混同されたり意図的に混入されたりしていることが示された。現在、業者が品質や持続可能性に関して偽の「証拠」を提供しているため、イボガの供給元を追跡し、販売されるアルカロイドの品質を保証するための認証やその他のメカニズムの必要性が重要であると指摘されました。

現在のトレンドは、イボガとイボガインの需要が今後も増加し続けることを示しています。まず、いくつかの国（アメリカやカナダなど）でオピオイド危機という公衆衛生上の課題が深刻化していることから、イボガ/イネが問題のある物質使用の治療や特定の薬物からの解毒のために提示する可能性に関心が集まっています。この危機は、臨床研究に取り組む機会であり、研究実施や臨床治療提供の障壁を解消するための政策提言の機会でもあります。第二の重要な傾向は、「サイケデリック・ルネッサンス」と呼ばれるもので、個人の成長、健康と幸福の増進、精神的探求のために精神活性植物がもたらす可能性に対する認識と受容が高まっている。精神作用のある植物が持つ可能性に対して、一般的にオープンになってきているのです。

多様な実践

世界的に見ても、イボガ・イネに関心を持つ人々は、文化的背景、精神性、臨床実践、研究など、多様な視点と経験を有しています。イボガやイボガインとは何か、様々なプラクティスに伴う潜在的な利益とリスクについて、コミュニティのこれらのサブセクションはそれぞれ独自の言説、ビジョン、理解を持っており、植物やプラクティスを保護するためにどのような行動を取るべきか、またはよりポジティブな政治環境を作る方法について、多様な意見を持っています。このような多様性を考慮すると、知識を構築するための第一歩は、複数の意見を共有するためのスペースを作り、深く耳を傾けることであり、1つの視点が多様な見解、経験、希望、夢を包含することはできないことを認めることである。

このプロジェクトを通じて、私たちは人々がイボガやイボガインに関連する実践に携わっている主な方法を3つ確認しました。まず、ガボンと中央アフリカのブウィティの施術者たち（アフリカ系であるかどうかは不明）。第二に、公認または非公認のクリニックやリトリートセンターで、問題のある薬物使用の治療を提供する人々や、依存症やその他の健康問題の助けを求めるクライアントがいる医療サブカルチャーがあります。このカテゴリーには、イボガやイボガインの体験から恩恵を受けた人たちが、他の人たちの助けを求めていることもあります。最後に、イボガやイボガインの体験を提供したり求めたりしている人の中で、主に精神・スピリチュアルな面や心理療法的な面に興味を持つ人が増えてきているようです。これらの中には、伝統的なブウィティやその他の伝統的な儀式を利用している人もいれば、特定の伝統を利用しない実践を展開している人もいます。興味深いのは、このカテゴリーの中に、一般的にエンテオジェニックな実践に興味があるような人たちが、例えばアヤワスカでまず経験をし、それからイボガ・イネでの経験を求める人たちがいることです。

上記の実践は、治療センターやリトリートセンター、セレモニーの中で行われますが、何らかの理由でイボガやイボガインを自己投与することを選択する個人も存在します。場合によっては、中毒や問題のあるサブスタンスの使用に対処する目的で、あるいは精神的・霊的な経験を求めて、大量のイボガイン（200mg以上の純粋なイボガイン）を自己投与することがあります。依存症と闘っている人の中には、治療費や治療センターへの移動が大きな障壁となり、そのため、物質を購入して自己投与するか、一人で、あるいは友人にサポートしてもらいながら、自己投与する人もいます。多くの場合、このような人々が入手できる唯一の害毒除去情報は、オンラインリサーチによって得られるものです。このような行為は、それに伴うリスクを考慮すると、多くの人が賛否両論あると見ており、今回の調査結果は、自己投与を行っている人々には、害の軽減に関する情報へのアクセスが必要であることを示しています。

また、イボガやイボガインの低用量または微量摂取は、参加者の70%が低用量または微量摂取の経験があると回答しており、やや一般的な習慣であることがわかりました。低用量摂取とは、一般的に、少量の物質を時々あるいは定期的に摂取することである。その理由はさまざま、主に心理的・感情的な効果を求めるため、また、薬物使用の管理に関して、大量に服用した後の効果を維持するためです。たまにしか服用しないと答えた人もいれば、長期間にわたって毎日服用すると答えた人もいた。

問題のある薬物使用のためのデトックスと治療

国際的には、イボガやイボガインを使って、依存症や問題のある物質使用に対して専門的なサービスを提供する治療センターが80~90カ所あると推定されています。これらは、主にメキシコ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、ヨーロッパの12カ国、コスタリカ、グアテマラ、パナマ、バハマなどの中米およびカリブ海諸国、ブラジル、アルゼンチン、エクアドルなどの南米諸国、南アフリカやモーリシャスなどのアフリカ諸国にあります。参加者は、トリートメントセンターで最も重視する要素を3つ挙げています。まず、治療の質を重視すること。次に、スティグマのない環境で尊厳を持って扱われることが重要であると指摘され、その次に、治療のプロセスを通じて安全であると感じられること、そして同行されたいということが挙げられた。

デトックスや依存症治療のサポートを受けたことがある人のうち、3分の2はオピオイドやその他の物質（コカインなど）の使用を報告しています。また、ほとんどの参加者が、これらの物質とベンゾジアゼピンやアルコールなどの他の物質を組み合わせた多物質使用を報告していることが注目されます。特に、40%の治療プロバイダーが、薬物依存の支援を求めている人に洪水を投与する前に血液検査を行っていないと回答していることから、この発見は、患者に対する潜在的なリスクを考慮したものである。

リスク低減や安全性向上の観点から、体験を安全に提供するためには、治療提供者や式場ファシリテーターが重要な役割を担っています。参加者は、施術者やファシリテーターに対して高い信頼感を抱いていることがわかった。しかし、治療者、セレモニーファシリテーターともにスクリーニングの実施は限定的であった。セレモニーファシリテーターの約半数、治療プロバイダーの25%が、イボガやイボガインの洪水量を投与する前に心電図を実施しないと報告しています。適切なスクリーニングは、現在、実務に組み込まれていない。リスク管理と利益促進は、治療提供者が適切なトレーニング、プロトコル、スクリーニングツールを持ち、その実施に熱心であれば、効果的に管理することができます。

健康診断と体験中のサポートの両方が最も重要である一方、さらに重要な実践が指摘されている。体験前のサポートと十分な情報の提供、体験の精神的・霊的側面に関するサポート、セッション後の統合サポートとフォローアップ。これらの要素は、提供者と参加者の両方から重要であると指摘されたが、回答者によると、現在、広く、一貫して利用されていない。

イボガやイボガインの実践に関連する安全性や利益を高めるためには、治療を提供したり儀式を促進する人々の能力開発が重要な要素となる。ピア（イボガやイボガインを個人的に経験したことのある人）が、全体的なサービス提供において重要な役割を果たすことが指摘されました。しかし、個人的な経験はそれだけでは十分ではなく、さらなるトレーニングが必要である。学際的なチームは、臨床的な専門知識、心理的、栄養的なサポート、ピアサポートを含む、サービス提供における強みであると指摘された。参加者は、セッションを提供するすべての人に対するトレーニングとして、リスクを管理・軽減する方法、精神的な緊急事態に対処する方法、ケアの背景、包括/除外基準の理解と実施、治療と一般的考察、他の物質との相互作用と禁忌に関するトレーニング、投与プロトコル、介入、ケア後の統合、イボガの文化と伝統的起源、安全な製品の入手方法を優先事項として挙げた。

治療提供者のコミュニティは、間違いなくこれらの治療法へのアクセスを提供することにコミットし、情熱を持っています。治療領域には共同体意識があり、それが時に治療提供者と患者の境界を曖昧にする。を持つ人々にスティグマフリーのケアを提供することにコミットしています。

依存症や問題のある薬物使用かつて医療従事者のコミュニティは小規模で緊密なものでしたが、クリニックや治療センターの数が増えるにつれ、競争と不信の文化が生まれ、コミュニティ内の一般的な分裂感をもたらし、非倫理的または危険な行為に関するかなりの数の逸話的報告が流通するようになりました。このような状況は、プロトコルや安全性に関する情報を共有し、結束力のあるアドボカシー戦略に取り組む実践者の共同体への移行を阻む障壁となっています。

法的・政策的背景

イボガとイボガインの非犯罪化、規制、アクセス性の向上は、回答者の大多数にとって非常に重要であると指摘されました。参加者は、イボガとイボガインが普遍的にアクセス可能で、その恩恵が政府によって認められ支持される未来を思い描いています。現在のイボガとイボガインの規制されていない状況は、持続可能性、安全性、リスク、アクセシビリティに悪影響を及ぼしています。これらの懸念に対処するために、イボガとイボガインの規制を求める声が高まっています。この需要は、いくつかの要因によってもたらされています。北米をはじめとする世界各地のオピオイド危機は、オピオイド中毒に対する従来にない治療法の探求に門戸を開いています。これに関連して、イボガインの研究開発・製造の道を探る投資家の数も増えています。イボガとイボガインの精神的・霊的な利用は拡大しているように見えますが、アフリカ以外の国々での規制を後押ししているのは、医療モデルと臨床機会です。

イボガやイボガインに対する研究の関心は高まっており、規制当局のオープン化や投資家からの資金援助の可能性により、研究開発の進展が期待されます。イボガとイボガインの依存症治療への関心に加え、パーキンソン病やその他の変性疾患の治療のための研究への関心も高まっています。

メソドロジー



一般的な の目的

プロジェクト目標

"世界のイボガとイボガインのコミュニティと関わり、コミュニティの強みと資産を特定し、将来のビジョンを共有することで、ポジティブな変化を可能にするために協力することです。

目的

- " 生態系や文化の持続可能性、治療効果の最大化と害の最小化、進歩的で公正な政策代替案の特定など、重要な問題に対して複数の視点を持ち寄り、新たな理解を生み出す。
- " 世界のイボガ・コミュニティの多様なアクターの間、連帯と信頼、そして感謝と寛容の文化を築くこと。
- " コミュニティの強みと資産、有望な戦略、ベストプラクティスを基にした共有ビジョンの主要な方向性を特定する。

方法論 アプローチ

表 1. 混合的方法論によるアプローチ

Appreciative inquiry	どんな組織、運動、システムにも、アプローチするものがある。 "ワークス"です。何が「うまくいく」のかを見つけることは ポジティブな変化の種をまく物語を発見し 声を与えることです。アプレシエイティブ・インクワイアリーは、正しく行われていることに焦点を当て、想像される未来を創造するための枠組みを提供します。このようなアプローチで、ポジティブな可能性を把握し、予測し、高めるシステムの能力を強化することを目標に質問してきました。
定性的アプローチ	質的な方法論は、多くの次元で、人間というものを立証しています。行動を数字に還元することはできない。そのため、人が自分の行動や他人の行動に対して表明する意見や評価を分析・解釈することが優先される。このように、質的方法は人間の行動の重要性を強調し、意味の伝達手段としての言語や行動、社会現象へのアプローチの基本戦略としての解釈や理解を特に重要視しません。
定量的アプローチ	クエスチョン-で得られる標準レジスターと定量レジスターのことです。ナイチャーやサーベイは、情報を幅広く扱うことができ、比較分析も容易です。しかし、このイニシアチブの目的には、広範な分析に先立ち、集中的なデータ処理を可能にするアプローチが必要であったと考えています。このアプローチにより、イボガとイボガインに関わる様々な人々やコミュニティにとって重要な要素や中心的な要因に影響を与え、説明する次元について、より包括的に理解することができました。

このイニシアチブの文脈では、経済、ビジネス、コミュニティ、戦略的な観点から、イボガ/イネのコミュニティのエコシステムが最も生き生きとし、最も効果的で、最も建設的な能力を発揮するときに、何が「生命」を与えるのかを体系的に発見するために、感謝的探究というアプローチを用いました。このレンズは、データ分析における質問を作成する際に適用され、コミュニティの強み、機会、傾向を特定するために、また、この貴重な機会を利用して、コミュニティがイボガ/イネの理想の未来がどのようなものかを明確にするためのスペースを作りました。このイニシアチブの目的に沿って、私たちは、鑑賞的探究と質的・量的研究方法論を統合できる混合方法論アプローチの使用を適切に検討しました。したがって、この方法論的アプローチは、インタビューとフォーカス・グループに基づいてデータを生成することを可能にした、以前の質的没頭に基づいています。このプロセスの最初の部分で得られた質的データは、より量的な情報を収集するための調査票を作成するために使用されました。そして、その結果をもとに、さまざまな分野の専門家による対話セッションを実施しました。このアプローチにより、[1]イボガとイボガインに関わるさまざまなコミュニティの強みと希望を明らかにし、[2]現在の状況や課題がもたらす機会を特定し、[3]持続可能性、安全、政策、コミュニティの4分野に関わる可能な方向を特定することができました。

表 2.コミュニティへの働きかけ

治療提供者、サイコ・スピリチュアル・コミュニティ、ベンダー & ディストリビューター、政策立案者、活動家 & NGO 代表、和	
55 名インタビュー 女性 24 名(44%) 男性 31 名(56%)	12 国から。 バングラデシュ、ブラジル、カナダ、フランス、ガボン、ドイツ、メキシコ、ニュージーランド、スペイン、南アフリカ、イギリス、アメリカ
228 名調査 女性 92 名(40%) 男性 126 名(55%) 12 ノンバイナリー・ジェンダー (5%)	34 国から (大陸別内訳)。 欧州 (44%)、北米 (42%)、中南米 (6%)、アフリカ (5%)。オセアニア・太平洋地域 (2%)、アジア・中東地域 (2%)。

方法論的な注意点と限界

アフリカの事情

イボガとイボガインの現状と未来に関する世界的な議論に、ブウィティ族のコミュニティの視点を取り入れることは、重要なだけでなく、不可欠なことです。ガボンとカメルーンの先住民は、この文化的宝物を何世代にもわたって管理してきました。彼らはまた、イボガとその主要アルカロイドであるイボガインの需要増加によって最も影響を受ける人々でもあります。このような重要なステークホルダーと倫理的かつ公正な方法で関わることは、彼らがいる場所、つまり地面やコミュニティ、そして植物そのものに近い場所で行うことを意味します。

国際的な文脈で使用されるイボガインは、主に中央アフリカのガボンやカメルーンなどの国々で栽培されるイボガの灌木から調達されます。これらの国は複雑な政治情勢にあり、闇市場のネットワークや、違法な密輸を許す政府内の腐敗した役人に悩まされていると、何人かの回答者が話してくれました。このプロジェクトでは、伝統的な先住民の声を取り入れるよう努めましたが、この社会的・政治的な複雑さから、現地訪問を通じて、さらに多くの関係者から情報を収集する必要性を改めて強く感じました。しかし、リソースが限られているため、これらの状況（ブウィティの儀式、治療センター、精神・スピリチュアルな環境など）への現地訪問は、当初は不可能であった。

そこで、デジタル技術を駆使したデータ収集方法（個人インタビュー、グループインタビュー、アンケート調査）を開発したのだが、アフリカの参加者に届けるには障壁があった。このデジタルデバイドのために、中央アフリカ諸国では、当初設計した方法論を効果的に展開することができませんでした。そこで、まず国際社会と連携し（フェーズ 1）、次にガボンと中央アフリカのブウィティ族やさまざまなアクターと連携するための資金を確保する（フェーズ 2）、という 2 段階でプロジェクトを実施することにしました。フェーズ 2 は設計・計画済みで、2019 年秋に実施し、2020 年初頭に報告する予定です。

しかし、当初予想されたアフリカの参加者候補との接触という障壁にもかかわらず、ガボン在住またはガボンを定期的に訪れるアフリカ人および非アフリカ人の9人にインタビューすることに成功した。その中には、ニマ（精神的な長老）2名、プウィティの実践者2名、人類学者2名、生物学者1名、業者1名、NGOディレクター1名が含まれている。彼らの貢献は、ガボンで起きていることをよりよく理解し、フェーズ2の開発に反映させるための基本的なものであった。

多様で分散したコミュニティ

イボガとイボガインによって結ばれたグローバルなコミュニティは、地理的にもコミュニケーションの主要言語的にも、非常に多様です。また、イボガやイボガインに接する人の動機も様々で、この植物に出会うまでの道のりは人それぞれです。ある人は依存症からの解放と癒しを求め、ある人は精神的・霊的体験を求め、ある人は心理療法ツールとしての可能性に興味を持ち、精神活性植物で儀式を体験したいと思っているでしょう。中には、上記のすべてを求めている人もいます。そのため、このプロジェクトでは、人々が様々なアイデンティティを持ち、様々な動機や経験を重複させていることを認識し、交差的アプローチをとりました。そのため、方法論としては、各グループに特化した募集戦略を展開し、さまざまなネットワークを通じて情報を拡散し、オンライン調査を4カ国語（フランス語、ポルトガル語、スペイン語、英語）で提供することが必要でした。

さまざまな政策的背景

イボガ/イネをめぐる法律は、国際的、地域的、地方的な状況によって異なります。イボガ・イネは、多くの国で規制されていない一方で、使用が禁止されている国もあります¹。このため、ある地域では比較的目に見える形で活動が行われ、ある地域では活動が目立たないようにされています。このような状況は、イボガやイボガインとの関係で互いに協力し合う人々やグループのサークルやグローバルネットワークにおけるアウトリーチや普及活動によって回避されています。

ジェンダーバランス

プロジェクトを通して、ジェンダーの多様性に取り組むことは、性差を考慮し、分析にジェンダーレンズを適用できるようにするために重要でした。私たちは、データ収集段階、特に質的な要素に関して、性別の変数とバランスを取るための行動をとり、すべての性別の声と視点を含めるように努力しました。分析の結果、性別による有意差は認められませんでした。分析の深化を図るため、一部の結果を性別で分類しています。

¹ Iboga/ine は現在、10カ国（米国および欧州9カ国、すなわちベルギー、デンマーク、フランス、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ノルウェー、スイス、スウェーデン）で違法であり、規制されている国は3カ国（オーストラリア、イスラエル、カナダ）、さらに処方薬として合法、「思いやり使用」または拡大アクセスされている国は3カ国（ニュージーランド、南アフリカ、ブラジル）である。詳細は本レポートの88ページをご参照ください。

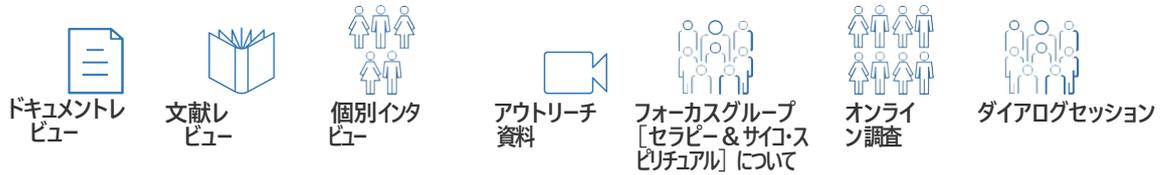
定性サンプル

私たちが収集した情報のほとんどは定性的なもので、代表的な結論を出そうとするのではなく、中心的な問題を深く理解し、主要なステークホルダーの視点を彼ら自身の言葉で表現するために、平均的な結果を求めるアプローチです。この意味で、異なる母集団の変数を含み、中和するようなモデルが設計されました。そのため、女性（24人）と男性（31人）の男女比を求め、ヨーロッパ、アフリカ、北米、南米、アジア、オセアニアの複数の国（12カ国）の人々とインタビューを行った。また、異なるコミュニティや知識領域の代表者が選ばれた。私たちは、この定性的な結果が、世界的に既存の感受性の大きなばらつきを大きく反映していると考え、非常に意義深いものであると考えています。なお、今回はガボンからの参加もありましたが、フェーズ2では中央アフリカに焦点を当て、より深い理解を得ることを目指します。

量的サンプル

しかし、私たちの意図は、代表的なサンプルを求めることではなく、無作為化、異なる募集方法、より大きなサンプルサイズが必要である。したがって、この研究の限界は、参加者が ICEERS チャンネルやグローバルコミュニティに開かれたソーシャルネットワークを通じて募集され、自己選択されたことです。イボガ/イネでポジティブな経験をしなかった人々の中に、私たちがアプローチできなかった人々や、アンケートに回答することができなかった人々、あるいは回答する意思がなかった人々がいる可能性があります。以下の結果は、200以上の調査から得られた知見ですが、各質問に回答した人の数は様々で、時には100人以下であることもあります。特定の問題に関して最大の限界を示すために、本レポートでは、サンプルの各分析対象人物の具体的な「n」を示しています。つまり、本調査の定性的な知見は非常に意義深いものですが、調査データは非代表的なものとして解釈する必要があるため、これらの特定の知見を全人口に一般化することはできないことにご留意ください。しかし、本調査のデータと結果は、世界のイボガとイボガインコミュニティに関わる人々の現状、意見、希望、ビジョンを示す重要なものであり、非常に示唆に富んでいます。

テクニック編



<p>個別インタビュー</p>	<p>最初の探索段階では、複数の分野に精通した7名の方にインタビューを行いました。 このフェーズの目的は、参加者と会話をしながらタペストリーを織り上げることであり、それぞれの糸が重要なポイントについて洞察することでした。 トピックと重要な質問です。これらのトピックを定義することで、フォーカスグループや調査を通じてさらに調査するための重要な領域をマッピングすることができました。プロジェクト期間中、7人の専門家が異なる時点でインタビューに応じました。 プロジェクトの進行に伴って発生する新しい情報を確認したり、統合したりするためです。</p>	<p>14名のインタビュー (8 W 6 M) フォーカスグループに先立ち、プロセスの初期に7回の探索的インタビューを実施。 フォーカスグループに続き、データを集約するための7回のインタビュー。</p>
<p>フォーカスグループ</p>	<p>過去1年間に少なくとも1回のイボガ・イネ治療（プロフィール1）または少なくとも1回のサイコ・スピリチュアルな儀式セッション（プロフィール2）を終えた人を対象に、2つのフォーカスグループを開催した。フォーカス・グループは、ビデオ会議を通じて行われた。</p>	<p>14名のインタビュー (6 W 8 M) FG1です。デトックスや依存症で助けを求めている患者さん FG2です。サイコ・スピリチュアル・シーカー</p>
<p>アウトリーチ資料</p>	<p>アウトリーチ資料が作成され、短いビデオも含まれました。その目的は、イボガ/イネのコミュニティをプロセスに巻き込み、オンライン調査を普及させることであった。ビデオは、スマートフォンでも見られるように調整され、さまざまなソーシャルネットワークで公開され、いくつかのオンライン調査で広まりました。 これらのコミュニティと連携しているグループです。映像はこちらでご覧いただけます。 https://www.youtube.com/watch?v=JB7MJ_IU8mAにて。</p>	<p>82のクリニックにアウトリーチ資料を送付し、さまざまなソーシャルネットワークを通じて普及させた。Facebook（動画再生回数36,000回）、595件の投稿交流（男性58%、女性42%）、YouTube（再生回数126回）、Twitter、Reddit。</p>

オンライン調査

オンライン・アンケートを作成し、配布し、実施しました。その目的は、まず第一に、より広いコミュニティと関わりながら、プロセスに貢献する人々の数を増やすことです。そして第二にインタビューやフォーカスグループで集めた意見や視点をもとに

回答者数 289 名 | 有効回答数 228 名

性別のことです。

40% W | 55% M | 5% ノンバイナリー

年齢です。

18-29% (13%) | 30-49 (58%)

50~64 歳 (18%) | 65 歳以上 (7%) の方

取ったことがある。

イボガ (31%) | イボガイン (26%)

両方 (22%) | どちらともいえない (20%)。

からです。

欧州 (44%) | 北米 (42%) |

中南米 (5%) | アフリカ (4%)

| アジアおよび

中近東(2%) | オセアニア(2%)

プロフィール

患者 (41%)、活動家 (38%)。

治療者 (27%)、研究者

(27%)、セレモニーファシリテーターま

たはシッター (22%)、プリ/アフターケ

ア専門家 (12%)、政策立案者

(7%)、流通業者またはベンダー

(5%)。

その他(10%)

ダイアログセッション

対話セッションの目的

は、キーとなる人物を集めることでした。

目的のための利害関係者

検証・解釈の

最初の発見と同時に

の追加視点。

抱負と次のステップ

27 インタビュイーの方々

(10 W | 17 M)

DS1.サステナビリティ (持続可能性

DS2 です。ポリシー

DS3 です。サイコ・スピリチュアル

DS4。トリートメント

DS5 です。ミックスグループ

テーブル

表1.混合的方法論によるアプローチ	25
表2.コミュニティへの働きかけ	26
表3.購入の優先順位	53
表4.治療提供者が取り組むトレーニング領域	84
表5.規制のないモデルから生じる主な問題点	88

図版

図1.イボガ/イネはあなたの人生にどのような影響を及ぼしましたか？	40
図2.イボガ/イネを服用する理由	41
図3.イボガ/イネを服用する最初の動機づけ	42
図4.治療前に使用した薬剤	45
図5.サイケデリックの使用歴	46
図6.提供・使用される製品の種類の違い	49
図7.提供されるイボガインの主な種類	50
図8.イボガやイボガインを購入したことがありますか？	51
図9.プロフィール別イボガまたはイボガインの購入状況	51
図10.普段の購入先	53
図11.ソースへの信頼度	55
図12.タベルナンテ・イボガの輸出を停止するガボンの命令書	60
図13.線量の種類	65
図14.テトックス/治療における自己投与と同伴使用の比較	66
図15.精神・スピリチュアルな目的での自己投与と同伴使用の比較	67
図16.初体験前にリスクを最小化するためにとった行動	68
図17.セレモニーやトリートメントに参加する地域	71
図18.サイコ・スピリチュアル・セレモニーの種類	72
図19.サービス・施術の満足度	74
図20.セッションやセレモニーに先立つスクリーニングやモニタリングツール	76
図21.オピオイド以外に使用された報告物質	78
図22.治療前の準備セッションへの参加	80
図23.サイコスピリチュアルな次元でのガイダンス/サポートを提供した	80
図24.治療後の統合セッションへの参加状況	82
図25.心理的なサポートとフォローアップ	82
図26.治療プロセス中に立ち会う専門スタッフ	83
図27.施術中に立ち会った専門スタッフの数	83
図28.イボガ/イネが原因で自治体とトラブル (1回以上)	89

一般的な の所見



植物とその アルカロイド

イボガ、イボガインとは何ですか？

イボガは、ガボン、カメルーン、赤道ギニア、中央アフリカ共和国、コンゴ共和国、コンゴ民主共和国など、中央アフリカのいくつかの国に自生するセリ科の低木である。ガボンやカメルーンでは、その根皮が儀式に用いられ、霊的な秘薬とされている²。ガボンとコンゴで覚醒剤や媚薬として使用される植物の根の使用について、文献で初めて言及したのは、1864年にフランス海軍の医師 Griffon du Bellay である⁴。Bellay はこの植物のサンプルを採取してフランスに持ち帰り、この地域の方言名の1つから「イボガ」と呼んでいる。その後、*Tabernanthe* 属は次のように記述された。

H.Bâillon は 1889年の時点で *Tabernanthe iboga* を1種としていたが、この植物は後に隣接する *Tabernaemontana* 属に収容される可能性がある³と警告している。*Tabernanthe* 属の最初の分類は、中央アフリカに限定された2種を含むものであった。1895年、Otto Stapf は、*Tabernanthe manii* を含む7種の *Tabernanthe* の変種を記載し、属を安定化させました。ガボンの *Tabernanthe iboga* は、果実の形など物理的な性質が異なるため、肉眼で区別することができません。しかし、分類学的な研究がなされていないため、これらの品種がすべて、現在定義されている *Tabernanthe iboga* 属に属するかどうかは疑問視されている。

イボガインは、モノテルペンのインドールアルカロイドで、植物の重要な精神活性成分と考えられています。⁷ 問題のある薬物使用の治療、精神的・霊的・儀式的体験、または心理療法ツールとしてなど、さまざまな目的で使用されています。

イボガインアルカロイドの供給源として認識されているのは、以下の通りです。*Tabernanthe iboga*、*Voacanga africana*、*Tabernaemontana*、*Tabernanthe manii* です。このうち、*Tabernanthe iboga* が最もよく使用されているようです。治療者が使用するイボガインの大半は *Tabernanthe iboga* 由来ですが、*Voacanga africana* に含まれるボアカンジンから半合成したイボガインの使用も増えてきているようです（図1参照）。

賛否両論、複雑で多面的な物質

イボガ/イネが何であるか、何でないかについては、多くの見解があります。奇跡的な治療法か詐欺か、サイケデリックな植物か有毒な毒物か、神聖な植物か商業商品か、などです。この複雑で物議を醸す物質を探求する一環として、このセクションでは、このトピックを探求する際に作用する多様な言説のいくつかを概説します。

2 ブラウン、2017年

3 Taylor, 1965.

4 オット、1993年

5 Goutarel, Gollnhofer, Sillans, 1993年。

6 Stapf, 1895; Pope, 1969; Leeuwenberg, 1989.

7 Alper, Lotsif & Kaplan, 2008; Brown, 2013, 2017.

すべての言説がそうであるように、それらは互いに補完し合うこともあれば矛盾することもあり、それぞれに真実の要素がある。言語とフレーミングは力を持ち、ある現象についてどのように話すかは、その現象を形作るのに役立ちます。このことを念頭に置いて、私たちの意図は、イボガ・イネが表現され、経験され、議論される様々な方法を記述し直す場を提供することで、一步引いて「あるもの」を見る機会を提供し、「あるべき姿」を見るためのプラットフォームを提供することにあります。言い換えれば、これらの言説は、イボガ/イネが現在どのように見られ、理解されているかについての洞察を提供し、植物と関連する実践のための持続可能で正当な未来を作るためにどのような方向性を取ることができるかを考える際に参考にすることができます。

談話 1：イボガの神聖な性質について

このような言説は、イボガを神聖な植物として保護し、敬意をもって扱うべきものであるとしています。イボガは、中央アフリカで何世紀にもわたってピグミー族によって先祖代々使用されており、その後、バンツール族のいくつかのブウィティ族の精神的伝統の基本的な聖餐となりました。これらの伝統の枠組みでは、森に自由に生育する神聖な植物と考えられており、森に生息する象や他の野生動物種との関係もあり、複雑な生態系の一部でもある。ガボンのブウィティ族は、昔から森に自生しており、いつでも自由に入手できたため、伝統的に栽培はしていません。

談話 2：医薬品としてのイボガイン

この言説は、イボガ、特にイボガインを、それを必要とする人々のための薬として国際市場で生産・商業化される可能性を秘めた物質として位置づけています。イボガインは、タベルナンテ・イボガや他のいくつかの植物種に含まれており、品質管理のもと大規模に生産・商品化される可能性を秘めた重要な特徴を持つ薬学的産物と理解されています。規制のない市場では、イボガインはしばしば品質に疑問があり、闇市場によって管理されています。このような言説の枠組みでは、イボガインの規制と医療モデルの確立に向けた取り組みが急務であると考えられています。

談話室 3：薬物依存症の特効薬としてのイボガ/イネ

このような言説は、イボガ/イネを依存症に対する無謬の治療法として仕立て上げます。問題のある薬物使用に対してイボガ・イネによる治癒を見出した人々の間では、それはしばしば情熱的に「奇跡的」と表現されることがあります。このような観点から、多くの場合、たった一度の服用で、長年の依存症の最も困難な症状を終わらせることができると強調されます。この言説の中では、イボガ/イネは常に効果があり、それゆえ依存症の「治療法」として利用できるはずで、また、イボガ/イネは、北米のオピオイド危機に対する究極の解決策としても紹介されています。この言説は、依存症を理解するための一つのアプローチ、つまり、依存症は細菌感染のような病気であり、「魔法の弾丸」で治すことができるということを強調しています。

談話 4：依存症遮断装置としてのイボガ/イネ

前者とは対照的に、この言説は、イボガ・イネが依存症の無謬の治療法であると宣伝する物語を神話と決めつけています。この言説では、ある人々が、依存症に典型的な禁断症状から解放された最初の期間を報告するかもしれないが、数週間または数ヶ月後には、同じ依存症（または強迫性）習慣やその他の有害な行動に劇的に戻るかもしれないと説明する。なぜこのようなことが起こるのかを説明するために、アディクションを以下のように説明しています。

化学的フック]を超えて、単一の物質や薬では対処できない複数の原因を持つ、より広範で可変的な生物心理社会的要因と関連付ける複雑な現象である⁸。

談話5：イボガ/イネの精神性

このような言説は、イボガを心理的・精神的な恩恵への扉を開く植物の教師または精霊として位置づけています。サイケデリックな物質の経験の有無にかかわらず、イボガ/イネは自分の人生に深く影響を与えた物質であり、概して非常にポジティブなものであると定義している人々の証言がある。人生の目的に関する大きな変化、精神的つながりの深まり、自分自身や他者との和解について語る人もいます。この言説では、イボガ/イネは「深い癒し」「個人の自由な支配」「知性の発達」「自分への誠実さ」「共感と他者を助ける使命」の源であり、「霊的覚醒と神聖さの感覚」の始まりであり、「道徳と倫理的指針」であるとしています。このような言説の中で、イボガは儀式的な使用状況が高く評価され、実践者や摂取者に指導や洞察を与える「植物の先生」「霊的存在」として語られることが多い。植物とそのアルカロイドは、実践者のガイダンスの源と考えられており、実践者は、霊的な影響を及ぼす可能性があるため、訓練を受けていない人はこれらの物質で「遊び」てはいけないと強調します。このような言説の中で、癒しは精神の知性と結びついていることも理解されています。

談話6. 危険物としてのイボガ/イネ

このような言説は、イボガ/イネを毒性があり危険な物質であり、もし同等の知識や技術を持たずに使用すれば、死に至る可能性があるとしています。儀式に使われる様々な精神作用のある植物やサブスタンスの中で、イボガ/イネは、特定のプロトコルやパラメータに従わない場合、死を含むリスクが高まります。死亡事故やその他の有害事象の報告により、イボガ/イネの使用は、恐怖とまではいかないまでも、深い敬意をもって取り組まれる風潮があります。現在入手可能な科学的証拠は、これらのリスクが物質そのもの（用量、純度、遵守したプロトコル）、既往症（主に心血管）⁹、薬物禁忌（アルコール離脱やベンゾジアゼピンは強すぎる発作を引き起こす）¹⁰、物質を使用する個人の健康状態や既往症（例えば心臓疾患）と関連しているかどうかについて、限られた証拠しかなく、議論を深めるものです¹¹。

略歴を紹介します。アフリカからの世界へ

アフリカの起源と Bwiti の伝統

ブウィティは、ガボンやその他の中央アフリカで実践されている古代の精神的伝統です。イボガを儀式的に使用することは、数年前からブウィティの習慣となっています。

8 これについては、Hari, 2016 を参照されたい。

9 Alper, Stajic and Gill, 2012.

10 同上

11 ウォグック社、2008年

ガボンでは、ブウイティの起源とイボガの儀式的使用について多くの説がある。ガボン国内では、ブウイティの起源とイボガの儀式的使用について多くの説がある。しかし、多くの物語に共通するいくつかのポイントがあります。まず、ピグミー族がイボガに関する知識をバンツ族に伝えたこととされていることです。ピグミーがイボガの知識を伝えた最初のバンツ族はミトゴ族とされているが、マッサンゴ族、アケレ族、アピンジ族などの名前も挙げられている。また、20世紀初頭にミトゴ族と接触したファング族が、イボガとブウイティを独自の精神的伝統として取り入れたという説もある。伝統的な実践者は、成熟した（7～10年以上）イボガの低木の根皮を、疲労、飢え、渇き、興奮剤、不妊症の治療に使用していました。根の樹皮は、何世紀にもわたってブウイティ族によって、精神的・社会的な「束縛」の道具として神聖に用いられてきた。¹³ この伝統では、治療や入信の儀式に高用量が使用される。¹⁴ 植民地主義時代、ブウイティは悪化するどころか、フランスの占領に対する「集団的な心理論理的抵抗」の道具として、さらに深く根を下ろした¹⁵。

フランスの製薬会社、イボガインを国際市場へ投入

最初の *Tabernanthe iboga* の標本は、1864年にフランスに持ち込まれた。1901年、DybowskyとLandrinによって *Tabernanthe iboga* からイボガインが初めて分離された¹⁶。1939年、*Tabernanthe manii* から抽出され、フランスで Lambarène（ガボンの都市名）の名前で疲労と鬱の治療のためのタブレットとして販売されている。1錠あたり0.2gのエキストラクトを含み、約8mgのイボガインが含まれていました。スポーツ選手の間では、興奮剤として、また赤血球の生成を促進するために使用され、人気を博しました。1957年、アメリカのチバ・ファーマシューティカル社（現在はスイスの多国籍企業ノバルティス社の一部門）は、同社の薬理学者の一人が、イボガインが慢性疼痛患者においてモルヒネの鎮痛作用を増強し、オピオイドに対する耐性を低下させることを発見し、特許を取得しました¹⁷。1966年にイボガインの合成が行われました¹⁸。それ以来いくつかの他の合成方法が開発されています¹⁹。同じ年、1966年にフランスでイボガイン入り製品の販売が違法化されてランバレンは禁止されています²⁰。

イボガが禁酒令に該当

イボガインの臨床使用は1950年代に始まり、臨床家や研究者はイボガインを幻覚剤に分類される他の化合物と同じように見ていました。研究者やセラピストの間では、イボガインを心理療法の補助的なツールとして用いることに関心が高まっていた²¹。

12 フェルナンデス、1982年。

13 Fernandez, 1982; Fernandez and Fernandez, 2001.

14 Mashら、2000年。

15 Alper et al., 2008.

16 Goutarel, Gollnhofer, Sillans, 1993年。

17 1957年、米国特許庁。

18 Büchiら、1966年。

19 フラウエンフェルダー、1999年

20 アルバー、2001。フリードランダー、2003。

21 すなわち、Jan Bastiaans, M.D. (Snelders and Kaplan, 2002)、Leo Zeff, Ph.D. (Stolaroff, 2004)、Claudio Naranjo, M.D. (Naranjo, 1973); in Alper, Lotsof and Kaplan, 2008.

イボガインは、他の幻覚剤と同様に精神病の実験モデルとしても注目されていました²²。また、「自白剤」として、あるいは敵対者を洗脳したり無力化したりする手段として、軍事や諜報の目的で研究されていたかもしれません。MK ウルトラ計画の参加者の一人と思われるハリス・イスベル医学博士は、ケンタッキー州レキシントンの中毒再検索センターを指揮し、当時の製造元であるチバ製薬への書簡でイボガインを人体に投与したことを報告している²³。米国では 1967 年にイボガインの販売・流通が規制され、1970 年に規制物質法のスケジュール I として記載された²⁴。フランスではイボガイン関連の死者が報告されて 2007 年に確定的に禁止された²⁵。

オピオイドの解毒に有効なイボガインの威力を発見

1962 年、ヘロインとアンフェタミンを使用していた 19 歳のニューヨークの学生、ハワード・ロツォフは、イボガインの話聞き、イボガインを試した。その後数ヶ月間、ロツォフはヘロインやコカインを使用していた数人の人々にイボガインを投与し、そのうちの何人かはその後 6 ヶ月から 1 年半の間、薬物の使用を断ち、禁断症状も見られなかった²⁷。

活動家がイボガイン規制の提唱を開始

1980 年代、ロツォフはオランダに設立された薬物使用者の擁護団体「ジャンキーボンド」にイボガインを提供し、アンダーグラウンドな治療を開始しました。この活動は、ハームリダクションや自己治療に根ざした治療法である「ユーズーズ・ヘルプユーズーズ」運動の基礎となった。1989 年から 1993 年にかけてオランダに存在したイボガイン・シーンは、前述のオランダのジャンキーボンドをはじめとする欧米の薬物使用者の自助論者の強い参加を得ており、その後のヨーロッパの薬物使用者組合のモデルとなり、害毒削減運動の先駆者となった²⁹。

イボガイン治療センターが世界各地でオープン開始

1980 年代、ダナ・ピール、ハワード・ロツォフ、ボブ・シスコが率いる「依存症者自助努力国際連合」は、米国でイボガインの物質使用障害への介入能力を公にキャンペーンし始めた³⁰。1991 年、活動家は、米国国立麻薬乱用研究所（NIDA）の医薬品開発部門（MDD）にイボガインの開発プロジェクトを始めるよう説得することに成功した。1993 年と 1994 年、NIDA は計 4 回のフェーズ I/II プロトコルを実施した。

22 Turner et al., 1955; Fabing, 1956; Salmoiraghi and Page, 1957; Schneider and Sigg, 1957; in Alper, Lotsof and Kaplan, 2008.

23 Isbell, 1955; in Alper, Lotsof & Kaplan, 2008.

24 グリーン、2014 年、2016 年。

25 EIF、2017 年。

26 グリーン、2016 年。

27 同上

28 Ditton、2007 年。

29 Grund, 1995; De Rienzo and Beal, 1997; Alper et al, 2001, 2008; Lotsof and Alexander, 2001. Alper, Lotsof and Kaplan, 2008 にある。

30 デリエンゾ&ピール、1997。グリーン、2016 年において。

コカイン依存症に関する開発会議が開かれた。1995年、MDDはイボガインの検討会を開催し、外部のコンサルタントからイボガインの臨床研究を積極的に行わないよう説得された³¹。1990年代半ばまでに、イボガインによる治療が米国の様々な地下や医療現場で行われるようになった。その後、世界中で数十のクリニックが開設され（毎月のように開設・閉鎖されるクリニックもある）、その数はメキシコ、ヨーロッパ各国、中米に多く見られるようになった。（現在治療が行われている場所の概要は図17参照）。

イボガインに関連する代替アルカロイドを探る研究

1990年代にイボガインを使用していた多くの臨床医が、イボガインに関連する心臓への影響、振戦、運動失調、幻視を伴わない代替薬を求め、最初にノルボガインと18-MCにそれを見出した³²。ノルボガインはイボガインの主要代謝物で、イボガインの消滅後も体内に長く留まる。一方、18-MCは、イボガインの骨格をモデルとした合成薬物である³³。

これらの代替アルカロイドは、イボガインのサイケデリックな作用を除去する可能性があるとして注目されていますが、現在のところ、ヒトが服用した事例が公表・報告されていないため、この仮定は完全に証明されていません。しかし、後述のように、アンケート回答者の5人が服用したと答えています。この意味で、他のアルカロイドが禁断症状の軽減に作用する可能性があるという証拠以上に、精神作用の除去の有効性についてはオープンな議論があり、精神作用の側面は治療の重要な一部であると論じられている³⁴。

31 Vocci, 1999.

32 Glueら、2016年；Greene、2016年。

33 ブラウン、2017年。

34 同上

パーキンソン病治療の展望を切り開く研究成果

グリア細胞由来神経栄養因子（GDNF）は、1991年に発見されたタンパク質で、神経細胞組織に対して非常に良い影響を与える。神経レベルでは、イボ・ゲインはこのタンパク質の発現レベルを高め、ドーパミンを分泌する神経細胞の保護と再生の両方を促進します³⁵。

また、GDNFは、脳の神経細胞を再生させる作用があるほか、神経保護作用もあるようです。イボゲインは、脳の報酬系を修復することで解毒に効果があるだけでなく、現在の医薬品のような副作用を伴わずにパーキンソン病の症状を緩和することができるという証拠があるため、これらの発見は、医療における有望な新しい展望を提供します³⁶。

サイケデリック・ルネッサンスは、イボガを新興の精神活性植物薬として位置づける。

2000年代初頭、特に2010年以降、西洋社会とサイケデリック物質との関係に新たな時代が訪れた。この新しい時代は「サイケデリック・ルネッサンス」と呼ばれ、サイケデリック研究の復活によって特徴づけられています。このルネッサンスは、インターネット時代にも後押しされ、精神作用のある植物に関する情報や入手のしやすさは、かつてないほど高まっています。事実、フィクション、個人の体験談が広く流布し、イボガ/イネに関するメディアの報道も増えている。ダークウェブはまた、精神作用物質を売買するための地下市場を提供しています。これらの要素は、コミュニティのグローバルな性質を高め、以前ではあり得なかったようなつながりやネットワークを支えています。そのため、医療、サイケデリック、スピリチュアルなサブカルチャーなど、特定の界限やコミュニティが少しずつイボガを認識するようになってきています。

2014年にアヤワスカで覚醒したんだ...人生が完全に変わったよ。イボガのことを聞いて手に入れることができたので、友人と一緒に小さなミニセラモニーを開き、彼は基本的に私を見ていました...大きな人生の転機です。アヤワスカで目覚めた後の私の意図は、ただ前に進み、最高の自分になることでした。最高の自分になることです。[ds2-p13_11:24]です。

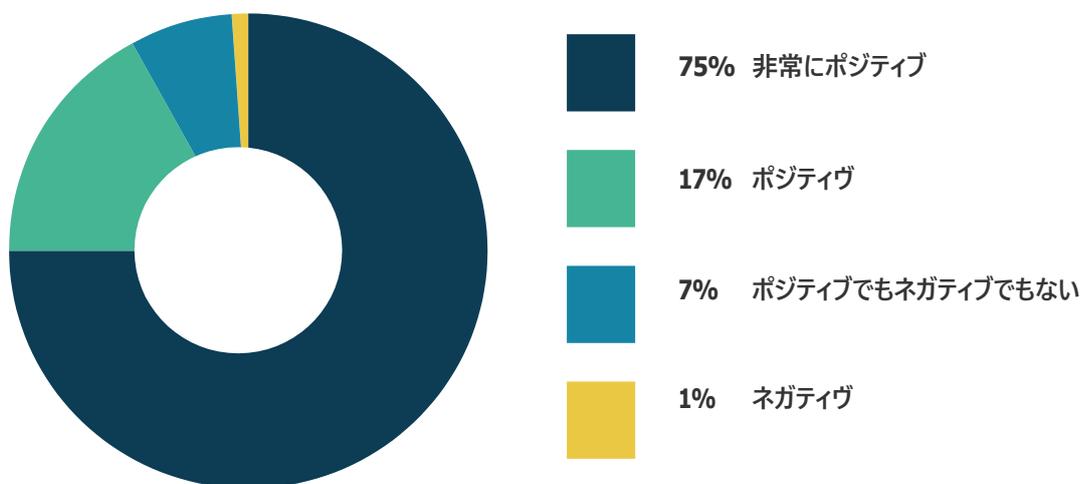
35 デイトン、2007年

36 EIB、2017年

国民とそのモチベーション

この捉えどころのない国際的な "コミュニティ" を構成しているのは誰なのか？この取り組みを通して、私たちはイボガやイボガインにつながる人々の種類をより広範囲に把握することを目指しました。ここで重要なのは、このセクションはこの集団の一般的な特徴を描き出そうとするものであり、ここに示したデータは代表的なものではありませんが、むしろこの集団の特徴の一端を示すものであることを強調しておきます。

図 1. イボガ/イネはあなたの人生にどのような影響を及ぼしましたか？ (n=180)



の使用経験・使用動機

サンプルの92%が、イボガ/イネは自分の人生に非常にポジティブまたはポジティブな影響を与えたと回答しています（図 1 参照）。

男女別では、女性 91%、男性 93%と大きな差はありませんでしたが、イボガの影響を非常にポジティブに感じている女性の割合が、今回のサンプルでは若干高くなっています（女性 78%、男性 73%）。また、無関心と答えた人の割合が7%と少なかったが、その多くは、ごく少量かつ一度しか摂取していない人であり、期待された身体的・心理的効果を実感できなかったのではないかと推測される。

インタビューやフォーカスグループの参加者に、イボガ・イネとの関係を始めたり、さらに発展させたりする主な理由を尋ねたところ、いくつかの理由が挙げられた。上位に挙げられた3つの理由は以下の通りです（以下の図 2、図 3 参照）。(1) 精神的・霊的なつながり、(2) 物質依存の解毒・治療、(3) 精神療法的な治療。これらの動機は、過去の文献でも指摘されているが、これまで測定されていない³⁷。

37 アルバー、ロツォフ、カプラン、2008 年。

個人がイボガ/イネを試す理由は複数あり、それらは排他的ではなく、しばしば複雑で重複し、相互に関連している。

例えば、オピオイドの解毒のためにイボガインを服用した人が、精神的・霊的な理由からイボガとの関係が続け、ガボンまで行ってブウィティの精神的伝統に入門することもあります。同様に、純粋に精神的・霊的な理由からイボガの探求を始めた人の中には、繰り返し起こる不要な習慣に結びついた古い行動パターン（例えば禁煙）を突然放棄したことに驚いたと報告しています。心理療法的な理由で治療を受ける場合、多くの人、この作業が自分の心理的なウェルビーイングの質を深く向上させることができると理解しているため、治療を行います。同様に、薬物で問題を起こした人の多くは、社会的スティグマ、トラウマ、心理治療上の障害に関連する課題を経験し、依存症の治療以外にも、イボガインによって助けられたことがあります。最後に、臨床的にイボガを扱っている、研究者や政策立案者である、イボガについてもっと理解を深めたい、友人が飲んでいて、あるいは単なる好奇心から、といった理由でイボガやイボガインを試す人もいます。したがって、この調査結果を解釈する際には、この多様性と複雑な行動パターンを考慮に入れることが重要である。

イボガ・イネの服用に関する個人的な動機に関する調査票の作成に役立てた、最初のインタビューとフォーカスグループの質的分析を行いました。その結果、参加者のイボガ・イネを服用する最初の動機（図2参照）と、生涯にわたって服用する一般的な理由（図3参照）が示されました。図3に示したイボガ・イネの服用理由は、図2に示した初期動機が排他的であるのに対し、必ずしも相互に排他的であるとは言えない。

図 2.イボガ/イネを服用する最初の動機 (n=142)

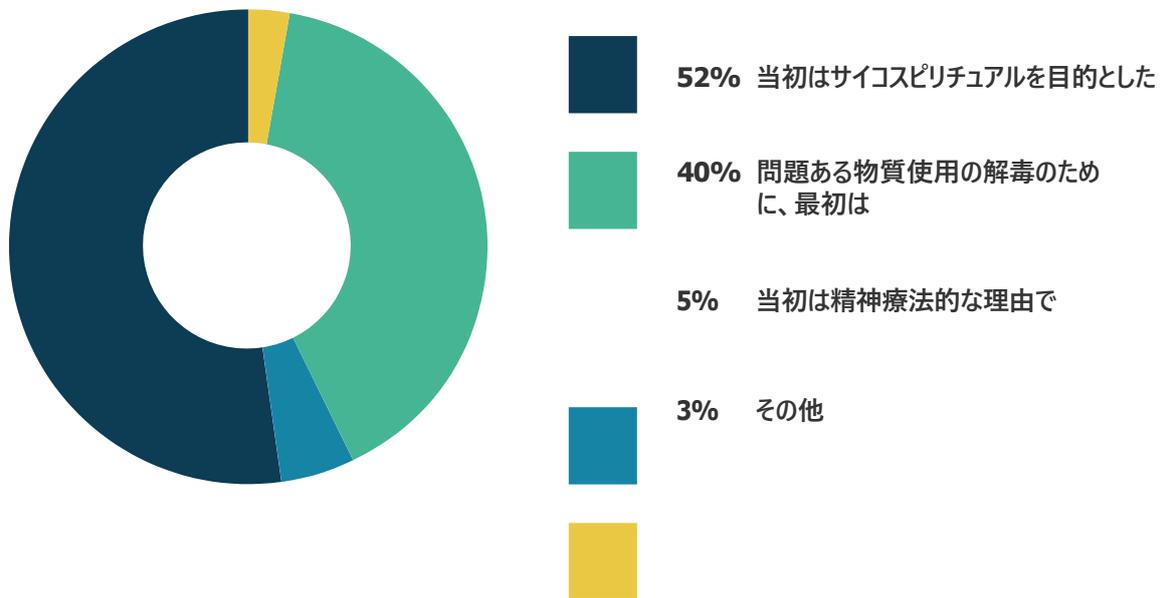
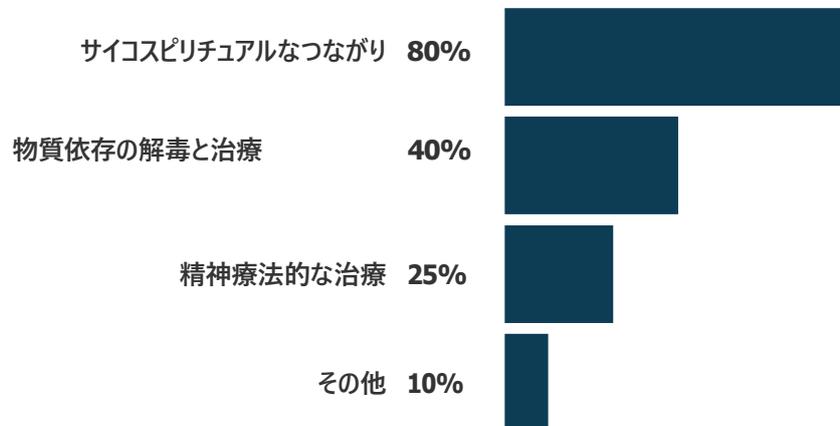


図 3.イボガ/イネを服用した理由 (n=142)

(マルチレスポンス)



サイコ・スピリチュアル・コネクション (80%)。

つながりや一体感の増大は、他の研究でも報告されているイボガ/インの一般的な効果である³⁸。この次元は、心理的なレベルでのパーソナルネットワークの構成要素と関連していると思われる。イボガ/インを使用する目的（または少なくともその一つ）は、心理的・霊的な癒しと成長に関係しているため、サイコ・スピリチュアルと呼ばれることが多い。調査の結果、回答者の間では、サイコ・スピリチュアルな側面が最もよく評価されており、非常に多くの回答者（80%）が肯定的に評価していることがわかりました。イボガ・イネとの出会いは、「メディスン・コミュニティ」や「プラント・ティーチャー・コミュニティ」と呼ばれる人たちもいれば、「サイケデリック・コミュニティ」と呼ばれる人たちとのつながりで出会った人もいます。また、イボガ・イネの精神・スピリチュアルな効果に惹かれてイボガ・イネに出会ったのではなく、主に問題ある薬物使用の解毒や治療プロセスを開始するためという別の理由で、その体験を通じて、これまで知られていなかった深遠で意味深い精神・スピリチュアルな体験を発見した人もいます。

さらに、回答者の大多数は、そもそも体験を求めた理由として、精神・スピリチュアルな側面も指摘しています（52%）。これらの結果は、イボガインを服用する理由が精神的・心理的な目標の追求よりもオピオイドの禁断症状を緩和するためであると結論付けた先行研究の結果とは一致しない³⁹。

この矛盾を説明できるのは、過去 10 年間のいわゆる「サイケデリック・ルネッサンス」と、植物とその主要アルカロイドの力に対する多様なグループの魅力の高まりにあると思われる。イボガインがサイケデリック・コミュニティにおける黒羊から、徐々に貴重な精神・スピリチュアルツールとして受け入れられるようになったのは、ここ数年のことです。

宇宙や自分の周りのものとの深いつながりを感じた。[FG1-P7_26:37]。]

38 ロットソフ・アンド・アレクサンダー、2001 年。

39 アルバー、ロツォフ、カプラン、2008 年。

だから、私にとっては、まさに革命的でした... 初めてのスピリチュアルな体験と言えるかもしれません。最初の... 霊的な目覚めです、それまでもスピリチュアルな体験はしてきて思うのですが、これは本当に... 私が受け取ったメッセージが神聖なもので秘ことを否定できないような、本当の意味での目覚めだったんです。[E12_2:36]です。

問題のある物質使用のための解毒と治療（40%）。

回答者の非常に大きな割合（40%）が、デトックスや問題ある薬物使用に対処するための動機で初めて iboga/ine を使用し、必ずしもオピオイドからだけではありませんでした。薬物依存症（特にオピオイド）の治療におけるイボガ/インの人気は高く評価されています（ただし、オピオイドに限ったことではありません）。問題のある薬物使用に対するイボガ/インの治療は、必ずしもうまくいかない、あるいは効果が持続しない、と断言する人もいます。その一方で、長期にわたる薬物依存を終わらせたのはイボガ/ine であると評価する人も多くいます。特に、「イボガ・イネで人生が変わった」「イボガ・イネで命が救われた」と考える人たちは、後者の「他の治療法では失敗が多かったのに、奇跡的に成功した」という主張が最も情熱的です。

効果があるので、助かります。正直なところ、多くの異なる文脈で物質使用者と関わることで、今まで見たものよりも効果があると言えるのです。そして、目新しさが損なわれることはありません。なぜなら、薬物使用だけでなく、セロトニンのバランスがリセットされ、人によってはプレッシャーから解放され、身体の不調やトラウマが解消されることもあるからです。だから、これは大きなメリットだと思うのです。このようなものは、世界でも他にありません。これほどうまく機能するものは他にはないでしょう。それは、ある意味、否定できないことなのです。[E12_25:45]です。

しかし、この点に関しては、誰もがイボガ・イネで良い結果を得たと報告しているわけではありません。ある種の変化はあったが、依存症との闘いは続いている、という人もいた。

アヘンからの解毒に役立ち、それは素晴らしいことでしたが、私の薬物依存をどのような形であれ、助けることはできませんでした。アヘンの使用を「台無し」にしてしまったので、本当の解決策を見つけるまで、選択する薬物を変えさせられただけだったのです。マリファナやLSD、ザナックスまで宣伝していたのも、まったくもってひどい話です。[OS_A166]です。

イボガインは魔法の弾丸ではないが、他の方法が成功しなかった場合に、薬物使用を中止または削減するのを助ける可能性を持っているようである⁴⁰。イボガインは、脳内の複数の神経伝達系と相互作用して、依存症の欲求や衰弱を軽減し、場合によっては逆転させる⁴¹。特にオピオイドの解毒において、安定した治療効果があるようだ⁴²。

40 イボガインの抗中毒作用を評価したヒト研究の体系的な文献レビューは、dos Santos, Bouso and Hallak (2016) に掲載されています。

41 デイトン、2007年

42 ブラウンとアルバー、2018年

43 ノラー、フランプトン、ヤザール＝クロシンスキー、2018。

また、万能薬と断言してはならないが、適切なサポートとアフターケアがあれば、ほとんどの薬物依存症患者に著しい改善が見られると警告する人も⁴⁵。

イボガ・イネを使用する多くの人にとって、禁欲が顕著な目標であるように思われますが、この目標は必ずしも独占的なものではないことに注意することが重要です。ハワード・ロツォフを含む多くのコミュニティは、害の軽減というアプローチの支持者であり、禁酒は連続した多くの可能な目標の一つです。この枠組みの中で、イボガ・イネの治療は、薬物使用からの休息、特に慢性疼痛患者のための投与量の削減、感情的な負担や課題に対する救済やサポートを求める方法など、多くの目的をサポートすることができます。イボガ・イネは魔法の弾丸ではないかもしれませんが、回復過程の重要な第一歩となることが多いのです。

精神療法的治療 (25)

回答者の 25% が、イボガ・イネの心理療法的な力を、その主な利点の 1 つと見なしていると回答しています。このグループの多くは、イボガ・イネの精神療法的な力を、より広い精神的・霊的な次元の一部として明確に評価していますが、霊的な次元を明確に無視する人もいます。これらの人々は、自分がイボガ・イネを服用したとき、厳密に心理療法的な理由でそれを行い、他の人々が体験に求めるスピリチュアルな側面や依存症治療の側面を無視したと説明します。この問題は長年議論されており、イボガ/イネの体験は、個人が再発見し、心理的な強さと肉体的なエネルギーを得て、変化の動機と方向性を与える心理療法セッションと比較できるとしばしば議論されてきた⁴⁶。ガイドの中には、イボガ/イネは、特定の病理や強迫的な動機づけ状態から精神的なイメージや意味合いを切り離し、洞察と前向きな変化のための貴重な機会を提供する非常に有用なツールであると言及しているものもあります⁴⁷。したがって、いくつかの研究では、浄化作用、自信の強化、不安の減少が、体験の最も一般的な後遺症であると報告されています⁴⁸。

癒を求めていたわけではありません、でも、本当にそうだったんです。[自分の苦しみに気づいていなかったから、解決策を探すようなことはしなかった。とにかく、そして、そして、期待以上のものを手に入れることができました。[E17_10:28] です。

44 Belgers et al., 2016; Schenberg et al., 2016; dos Santos et al., 2017 ; Wilkins et al., 2017.

45 Kohekら、(インプレス)。

46 Ravalec et al. 2007.Kohek et al., in press.

47 ストローロフ, 2004

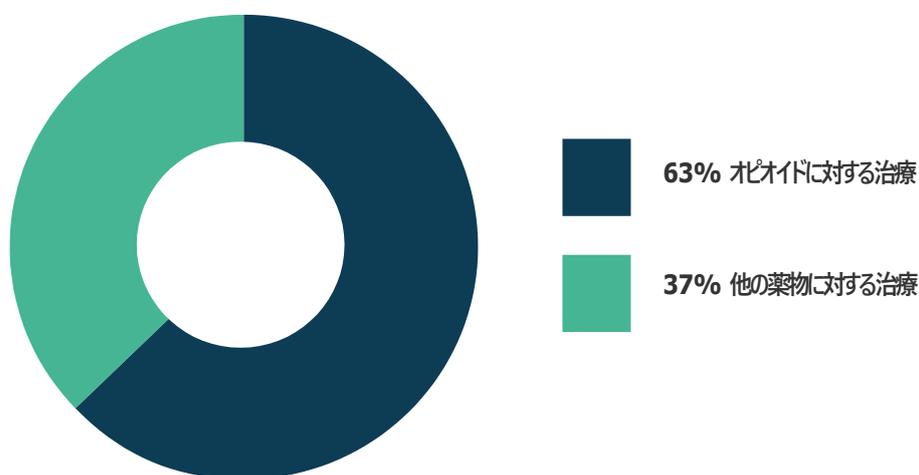
48 ロツォフ、アレクサンダー、2001 年。

物質に関する治療 依存症

デトックス目的でイボガ・イネを使用している人のほぼ3分の2（63%）は、イボガ・イネの治療前にオピオイドを使用していた（図4参照）。

性別による有意差は検出されなかった（女性61%、男性64%）。回答者は、初回治療時にヘロイン、医薬品オピオイド（トラマドール、ノルコ/ヒロコドン、オキシコドン、フェンタニルなど）を服用していたか、オピオイド代替療法（メタドン、サブキソン/ブプレノルフィン、カディアンなど）を受けていたと回答しました。ほとんどの方が、イボガイン治療前に異なる種類のオピオイドを異なる時期に、あるいは一度に摂取しており、多剤併用を行っていました。例えば、47%がオクラトムの使用、30%がコカイン、そして特筆すべきは37%がベンゾジアゼピンも服用していたことです。

図4.治療前に使用していた薬剤（n=40）



このサブグループの合計から、オピオイドを単独で使用するのは16%に過ぎません。と組み合わせて使用されています。

- + 53% タバコ
- + 47% Kratom
- + 37% ベンゾジアゼピン系薬剤
- + 32% コカイン
- + アルコール分26%以上
- + 24% 抗うつ剤
- + 21% メタンフェタミン
- + 18% アンフェタミン
- + 16% キヤピス
- + 5% 抗精神病薬

このサブグループの合計から、最も多い組み合わせは「アルコール+コカイン」である。その他の組み合わせは以下の通りです。

- + アルコール分73%以上
- + 55% コカイン
- + 45% タバコ
- + 29% メタンフェタミン
- + 27% アンフェタミン
- + 27% キヤピス
- 0% ベンゾジアゼピン系薬剤
- 0% 抗うつ剤
- 0% 抗精神病薬
- 0% クラトム

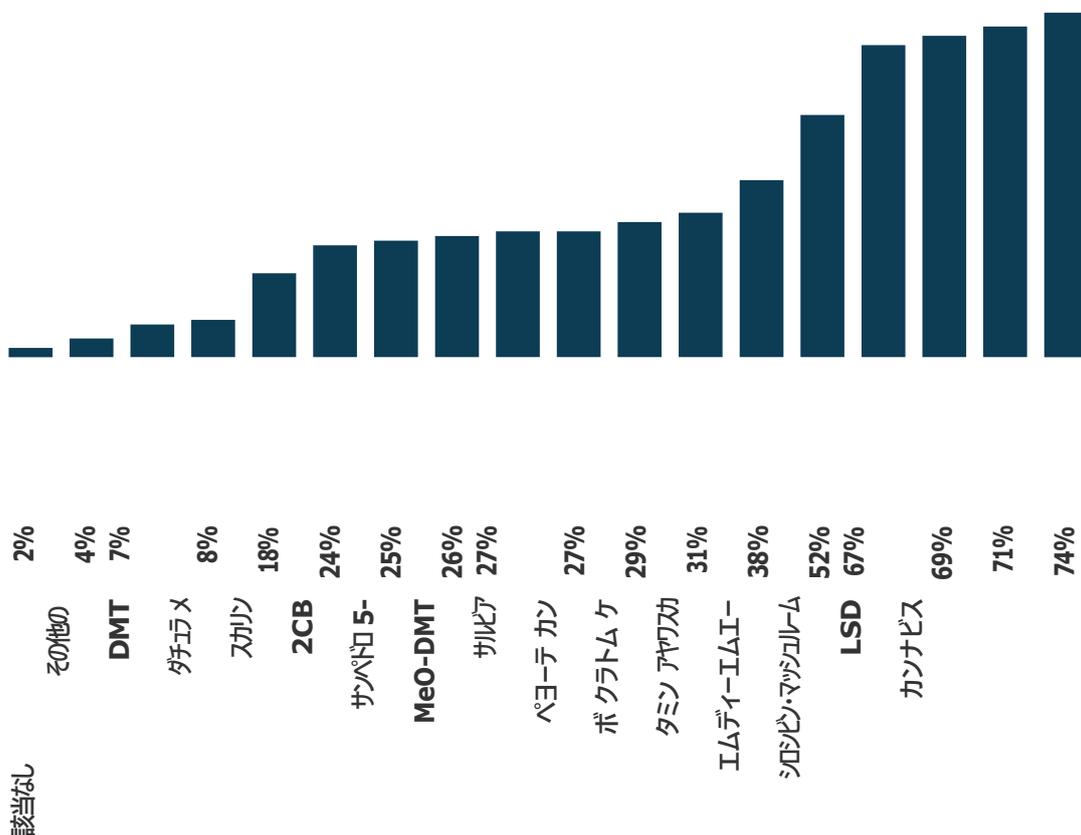
治療目的でイボガ/イネを服用した回答者の3分の1以上（37%）が、オピオイド以外の薬物（主にコカイン）の問題使用からの解放を求めている（図5参照）。

また、コカインとアルコールの両方を使用している人が55%と大半を占めた。これらの人の中には、コカインやアルコールに加え、メタンフェタミンやアンフェタミンを使用している人もいた。また、頻度は低いですが、覚せい剤、アルコール、アンフェタミンのみを使用する人も見られました。

イボガ/イネの他に、1つ以上のサイケデリックな植物や物質を使用したことがあると回答した人がかなりの割合にいる

回答者の大多数（67%から74%）が、一連の他の物質（大麻、LSD、シロシピン・マッシュルーム、MDMA）を少なくとも一度は摂取したことがあると主張しています。さらに、回答者の半数（52%）がアヤワスカを服用したことがあると回答しています。さらに詳しく分析すると、アヤワスカの経験者のうち、約6割がアヤワスカを最初に使用し、残りの4割がイボガ/イネを最初に経験したことがわかった。後者は主に、問題ある薬物使用のサポートとしてイボガ/イネに出会い、サイコ・スピリチュアルな側面を体験したことで、この道を進みたいと思い、アヤワスカの儀式に参加することにした人に対応する。リトリートセンターでは、イボガからアヤワスカ、カンボウまで、7種類の精神作用物質のセレモニーを行うことが増えており、コミュニティ内では、イボガ/イネの治療やセッションにアヤワスカを組み込む（数週間または数ヶ月後）ことが有用であるという議論が行われています。しかし、多剤併用（5-MeO-DMTの使用とイボガ/イネの服用が近接している場合など）は、個人が気づいていないだけで、さらなる健康リスクをもたらす可能性があることにも注意しなければならない。

図5.サイケデリックの使用経験あり（n=109）
（マルチレスポンス）



今回のサンプルでは、参加者の約 4 分の 1 が、サイケデリック・コミュニティで人気のある他の物質も摂取したことがあることがわかった。2-CB、サンパドロ、ブフォ、サルビア、ペヨーテ、カンボなどは、一般にはあまり知られていない植物または動物由来の精神作用物質である。主流の「娯楽」環境で使用される他のより有名なサイケデリック物質（MDMA、LSD、シロシビン・マッシュルーム）とは異なり、これらの物質は主にサイケデリック・コミュニティの非常に限られた文脈で使用されている（特に 2-CB などの物質）。

ソーシングとグローバルマーケットプレイス

販売、購入

回答者は、*Tabernanthe iboga* が根皮（62%~67%）とイボガインアルカロイド（49%~56%）の両方の主要な供給源であると報告しました。

イボガとイボガインに関しては、いくつかの種類の商品があることがわかる。図 6 は、これらの商品を提供する側と使用する側の両方が、それぞれの商品にどの程度親しみを感じているかを示したものである。両者の発言はほぼ一致しており、実際の比率は両者の中間に位置するものと推測される。

- " タベルナンテ・イボガは、根皮の状態（60%~62%）と、そこから抽出したイボガインの状態（49%~53%）の両方があり、圧倒的に多い商品となっています。
- "*Voacanga africana* は *Tabernanthe* に大きく水をあけられています、この種由来のイボガインを使用したことがあると答えたプロバイダーは 20%にものぼり、注目されます。
- "また、*Tabernaemontana* や *Tabernanthe Manii*⁴⁹のような品種も、使用量が少なく、外れ値として表示されている。
- "また、この質問に回答した人のうち、1%（2名）がノリボガインを誰かに提供したことがあると回答し、2%（4名）が服用したと回答していることも注目される。この情報は非常に重要です。というのも、メサドンによるオピオイド代替治療を中断しようとしている患者 27 人にノリボガインを直接投与した臨床試験が実施されています⁵⁰、これまでの文献では、臨床試験以外の状況でのノリボガインの人体使用の証拠はないとされています⁵¹。つまり、これらの報告は匿名かつ秘密情報源から得られたものですが、これは研究状況以外では初めて記録されたノリボガインの使用の証拠かもしれないということです。

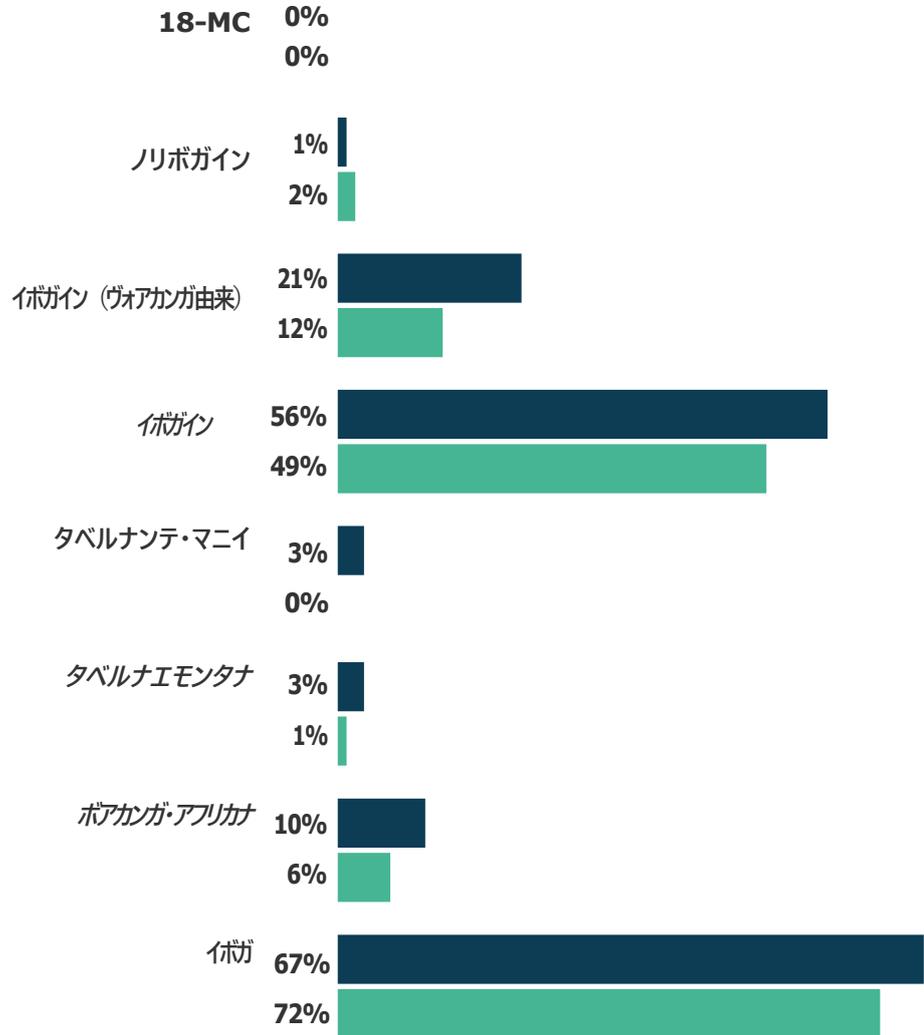
49 *Tabernanthe Manii* は、1895年に Otto Stapf が定義した 7 品種のうちの 1 つで、数十年にわたり、フランスの医薬品市場でイボガインを抽出した商品に使用されていた品種です（「植物とそのアルカロイド」の項参照）。

50 グルーら、2016 年。

51 ブラウン、2017 年。

図 6.提供・使用される製品の種類の違い

(マルチレスポンス)

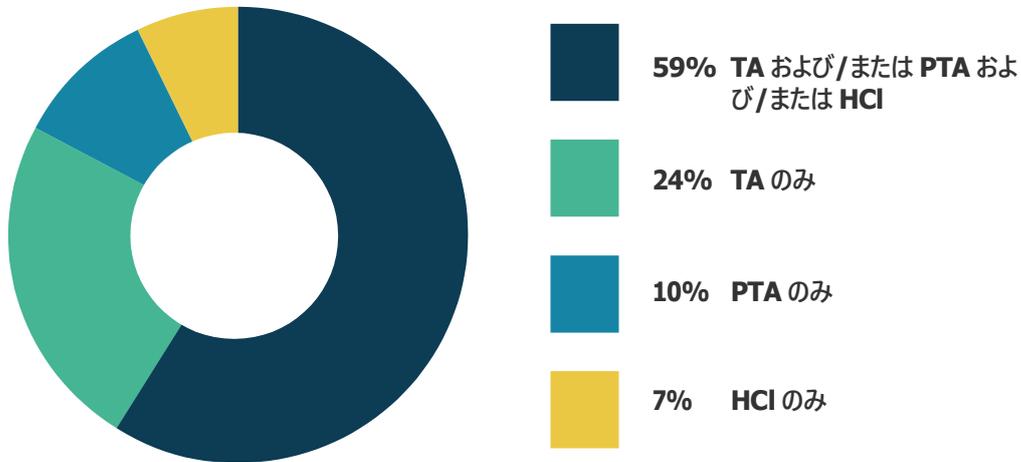


この品種に取り組んだことのあるプロバイダーとファシリテーターの割合 (n=51)



儀式や治療の文脈でこの品種を摂取したことがある人の割合 (n=109)。

図 7：提供されたイボガインの主な種類（n=38）



治療に主に使用されるイボガイン抽出物について、図 7を見ると、ほとんどのサプライヤー（約 60%）が、1 種類または別の種類を別の機会に使用した経験があることがわかります。その中で最も人気があるのは、イボガの「総アルカロイド」抽出物（TA）である。したがって、2 番目と 3 番目に多く使用されているのは、植物からの総アルカロイド（PTA）とイボガイン塩酸塩（HCl）である⁵²。

主な購入者は、イボガ/イネが生計の重要な部分を占めている人たちです

一般的に、全体の約半数が、イボガやイボガインを自分で購入し、自己投与したり、他人に提供したりしています（図 8 参照）。性別に分けると、男性は女性よりも（男性の 53% が購入したと回答）、ノンバイナリーの人よりも（女性の 43% しか購入しなかった）、購入する傾向が少し強いことがわかります（ノンバイナリーに識別される人の 40% が購入したと回答）。プロフィール別に集計すると（図 9 参照）⁵³、イボガやイボガインを購入する人の主なタイプは、専門的にイボガを扱う人であることがわかります。具体的には、ほぼすべての治療提供者（90%）が製品を購入すると報告している。精神・スピリチュアルな儀式的ファシリテーターの場合、この割合は 75% とやや低いものの、依然として顕著に高い。イボガ・イネはほとんどの国で規制されておらず、禁止されている国もあるため⁵⁴、ほとんどの業者やプロバイダーは闇市で、地元当局の目を盗んで活動している。しかし、この物質が合法である特定の国では、供給者は合法性の基準のもとで活動しているが、特定の行政上の困難がないわけではない。

52 TA は「トータルアルカロイド」を意味し、シンプルな化学的抽出プロセスによって作られます。すべてのアルカロイドが存在し、より自然な体験を提供しますが、大量の根の皮を摂取する必要はありません。PTA とは「purified total alkaloid」の略で、さらに化学的な工程を経てアルカロイドを濃縮し、イボガイン、イボガリン、イボガミンの 3 種類のみにしたものです。HCl は「塩酸塩」を意味し、イボガイン塩酸塩を指します。HCl を用いた別の精製工程を経て、さまざまな不純物などを取り除き、約 85~99% の純度のイボガインを含む化合物を実現します。

53 アンケート回答者は、自分のプロフィールを定義する際に複数の回答を選択することができる（例えば、治療提供者、研究者、精神的・霊的理由によるイボガインの使用者と同時に定義できる）、より詳細な分析を行うために、ここではこれらのプロフィールをフィルタリングすることが便利であると考えたからである。このように、「患者（または自ら治療に使用）」のプロフィールからは、治療提供者や儀式的の進行役である人は除外されています。また、「精神・スピリチュアル的な使用（またはプワイティの施術者）」については、治療や解毒のためにイボガ/イネを摂取したことがある人は、このカテゴリーから除外されました。つまり、ここで定義する研究者というカテゴリーは、研究者でありながら、他人にイボガを提供する個人であることを表明していない参加者を表している。

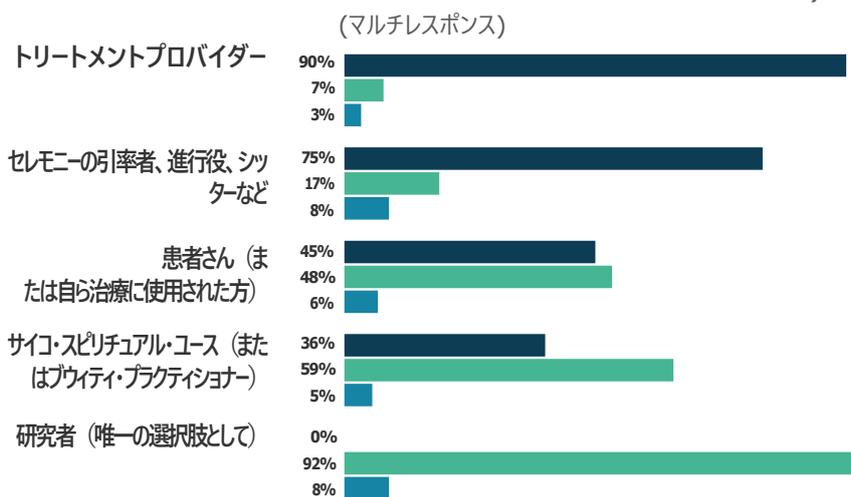
54 下記 2.5 項を参照。世界におけるイボガ/イネの法的状況」を参照。

そこで、ここ（ブラジル）で治療を始めたのですが、ここで問題になるのは、輸入のたびにANVISA（ブラジル保健規制庁）の認可が必要だということです。これはとても大変なことです。
 官僚的ですね、はい。10人の患者のために薬を購入する必要がある場合、10種類の認可を取得する必要があります。とても、とても官僚的なんです。[DS2-P5_16:51]です。

図 8.イボガヤイボガインを購入したことがあるか (n=145)



図 9.プロフィール別イボガまたはイボガインの購入状況 (n=145)



イボガ・イネを依存症治療のために使用した人（45%）、精神的・霊的な目的のみで使用した人（36%）のほぼ半数が、自己投与目的で購入していること

植物やアルカロイドを購入して第三者と取引できる人を除外し、このプロフィールは、イボガ/イネとの関係が使用のみである人のみで構成されています。つまり、イボガ・イネを購入した人のうち、かなりの割合の人が、単独またはグループで、自己投与するためにイボガ・イネを購入していることとなりますから、このデータは非常に重要です。

研究者は、今回の調査で唯一、大多数（90%）が「イボガ/イネを購入したことがない」と回答しています。

イボガインを個人的に購入したか、治療用に購入したかは聞いていないので、イボガインを購入したと回答した10%の研究者の動機については説明できません。しかし、多くの国でイボガインが規制されていない、あるいは合法でない現状は、研究を行う上で大きな障壁となっていることが分かっています。

イボガインは、ブラジルが製造しているのですが、今は研究用なんです。研究用の量です。診療所やその他の場所に供給することはありません。あくまで研究用なんです。そのため、イボガは使わず、ヴォアカンガを使っています。[DS1-P2_19:22]である。

イボガ/イネを購入する際の優先順位は、ほとんどの人が「品質」を第一に挙げている

イボイノシシを購入する際の基準について、1~4の順位をつけてもらいました（表3参照）。個々の回答は多岐に渡りましたが、総合的に判断した結果、全体的に品質が最も重要であり、価格が最も重要でないと判断されました。これは、主にブラックマーケットで販売される物質の純度や品質に対する懸念、特にイボガ・イネの場合、物質の品質が信頼されていてリスクを軽減する必要があることを示唆していると思われます。また、あくまでイボガ・イネの購入基準の評価であり、治療サービスやその費用については言及していないことを念頭に置く必要があります。一方、イボガインによる臨床治療の高額な費用が払えない人や、イボガの儀式に参加するために外国に行く人は、自分で購入することを選択し、コストを大幅に削減することができる。そして、価格が手頃になれば、回答者の報告にあるように、品質は最も優先されるものに戻る。

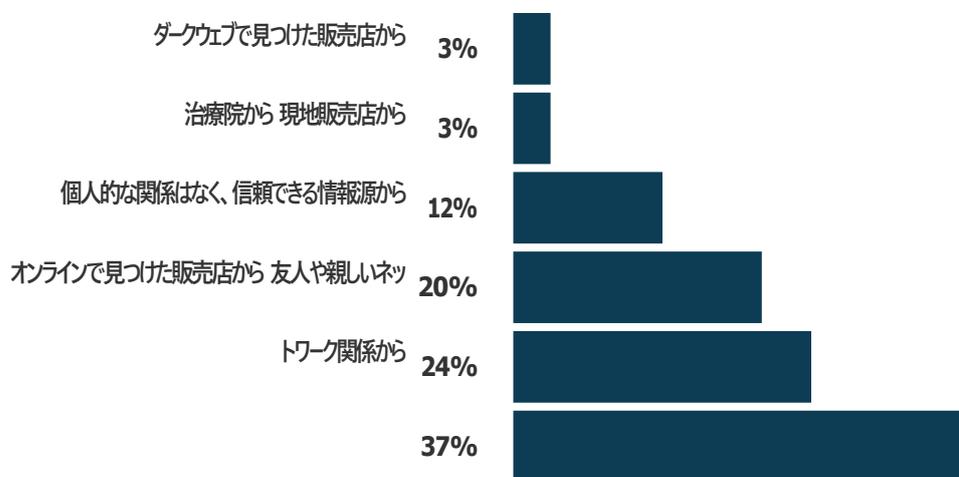
表 3.購入の優先順位

品質	優先順位1
サステイナビリティ	優先順位2
アベイラビリティ	優先順位3
価格	優先順位4

イボガ・イネの購入先を決める際には、供給元に対する個人的な信頼が第一になります。

購入者（他人に提供するために購入する人、自己管理のために購入する人）は、イボガやイボガインを購入する際に、品質と持続可能性の2つを重要視しているが、その回答から、ほとんどの人（40%）が友人や親しい知人から、自己管理をする人の場合は、治療者や儀式の進行者から入手していることがわかった（図 10 参照）。製品の品質や持続性の確認は、基本的に治療者や儀式の提供者に委ねられているため、これらの要素がユーザーにとって大きな関心事であったとしても、製品を購入する際の最大の関心事は、提供者に対する信頼であると思われる。

図 10. 普段の購入先（n=77）



イボガの原点は、一緒に仕事をするファシリテーターへの信頼にあります。そして、私は彼らの存在を感じることができます。この木は、私たちのサークルに持ってこられるような良いものから作られているという誠実さです。[FG2-P10_01:01:38]

身近で信頼できる人が直接いない場合、知らないところからの購入に頼るとい回答がありました

好ましい選択肢ではないようですが、多くの人が、オンラインソース（24%）や、知らなくても信頼できると思われる人（20%）、あるいはダークウェブからの調達（3%）など、知らない人からイボガ/イネを購入しています。イボガやイボガインを購入する人の約半数（47%）は、入手可能なものの中から市場に影響を受けて決定していることが確認された。

そうですね、私は自分が得ている品質についてとても心配していました [...]。そして、今も供給が心配です。本当にそうです。私はそれがどのような方法で汚染され、どのような方法で変更されることを望んでいません。[FG1-P5: 01:12:04] です。

一方では、回答者は品質が最も重要な要素であり、次いで持続可能性、入手しやすさ、価格であると回答しています。しかし、どこでどのように製品を調達しているかという質問に対しては、これらの要素は意思決定に影響を及ぼしていないように思われます。この調査は匿名で行われましたが、これらの回答は、社会科学的研究で知られている「社会的望ましきバイアス」（調査回答者が他の人から好意的に見られるように質問に答える傾向）の影響を受ける可能性があります。しかし、私たちが収集した定性的な情報からは、品質と持続可能性に対する真の懸念があることがわかります。問題は、後述するように、市場がこれらの懸念に十分に対応できるように設定されていないため、バイヤーが自分の基準や懸念を市場の提供するものに妥協せざるを得ないことです。そして、品質を確認できないことは、実際に製品を消費する人々の健康被害につながる可能性があります。

ベンダーは、購入した製品の品質と持続可能性を証明するために、疑惑の「エビデンス」を提供します。

イボガ/イネを合法的に購入するための認定された供給源がない場合、インタビューによると、製品の品質と持続可能性を証明するためにベンダーに証拠を要求することが報告された。

しかし、少なくとも、その植物が危険であること、あるいは、植えられたものよりも頻繁に伐採されている可能性があること、さらに、適切に収穫するためには、根に特別な技術を施す必要があること、そして、木全体にダメージを与えないようにする必要があることは、わかっているのです。だから、そういうことを意識して質問し、納得のいく答えが返ってくるんです。それで、購入に踏み切ります。私が言われたことが本当に真実かどうかを独自に検証する方法はないかもしれませんが、少なくとも彼らはそのようなことに気づいていて、私はそのことについて尋ねました。[FG2-P9_57:37]。

インタビューによると、販売業者や流通業者は、収穫後に植え替えを行っていると主張し、利益は地域住民の生活環境の改善に投資されていると主張することもあり、植林地の写真や幸せそうな地域社会の写真を提供するほどです。また、販売業者は、カメルーン政府から、イボガが個人の農園で栽培されたものであり、合法的な輸出許可を得ていることを証明する法的文書を提出するケースもあります。これらのことから、供給者はユーザーの懸念に応え、製品の品質と持続可能性を説得する努力を行っているようです。

図 11. 情報源への信頼感 (n=52 &n=59)
(マルチレスポンス)

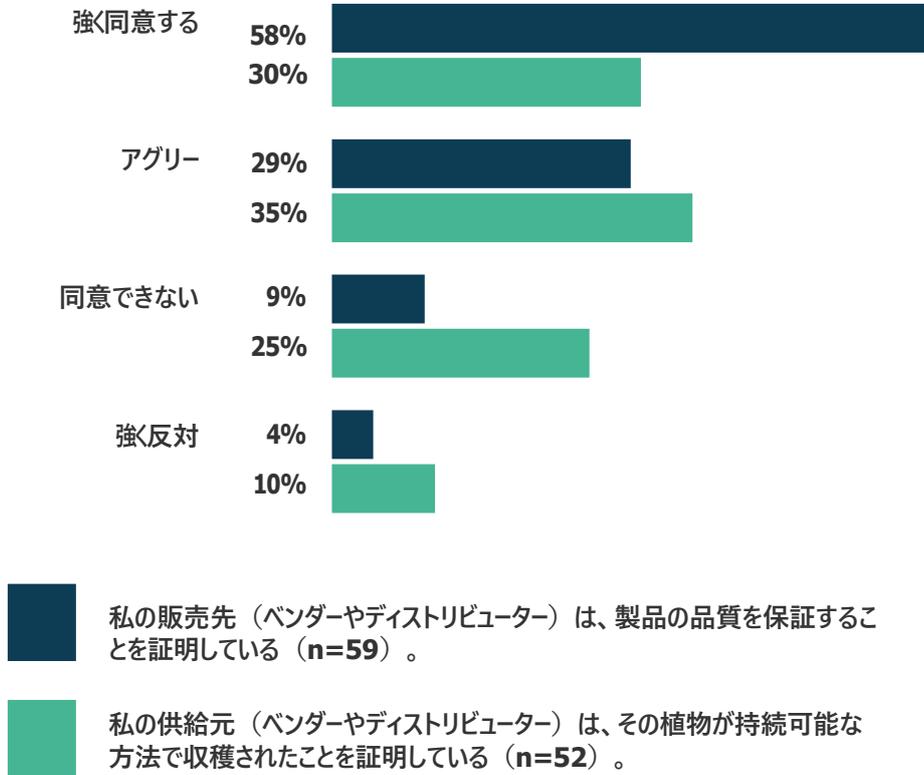


図 11 を見ると、バイヤーの品質に対する信頼度はかなり高く (87%)、一定の楽観性があることがわかる。しかし、サステナビリティに関しては、サプライヤーが提供するクレーム、画像、文書に対する信頼度は 65% と、かなり高いことがわかる。これらの回答は、複雑なグローバル市場の一端に過ぎないが、生産者・流通業者とユーザーの間で、販売を促進するために主張するダンスが行われていることを示すものである。

新緑のアイボリー

アフリカの情報筋からの報告では、多くの販売業者の信頼性が低く、アルカロイドが少ない、あるいは全くない不純物や、イボガではない、あるいは他の物質と混ぜられた (**adulterated**) 偽イボガを実際に流通させている可能性があることが警告されています。

流通する製品の品質が気になることです。イボガ/インは、ご存知のように、適切な投与量を含め、適切に投与するためにいくつかの安全対策を実施する必要があります。そのため、規制のない市場は、イボガ/インに関連するリスクを増大させ、倫理観の欠如と利益が優先され、人々の健康が犠牲になるという、他のブラックマーケット物質と同様の状況を作り出しています。イボガからイボガインを抽出する作業を長年続けているインタビューアは、イボガから抽出されるイボガインの 3 分の 1 弱は、イボガから抽出されたものであると信じています。

ガボンやカメルーン産のイボガは、イボガインアルカロイドを全く含んでいない可能性があります。彼の説明によると、イボガにはイボガインを含まない品種がある、あるいは売られているのは若すぎる（5年未満）植物から収穫された根皮であるとのことでした。

カメルーンから戻ってきた6年間の重要なルートで、私の手元に届いた根の皮の30%くらいは、イボガイン・アルカロイドが抽出されていなかったことがありました。実際、闇市場で出回っているものは、非常に毒性が強く、危険なものでした。[DS1-13_38:31]です。

安全性の面でもう一つ重要な問題は、イボガ根皮と他の類似植物との混同が、不本意であろうとなかろうと起こりうることです。1944年以来、文献には「偽」のイボガについての言及があり、特に、Stapfによって記述された *Rauvolfia monbasiana* や *Pterotaberna inconspicua* といった同じ Apocynacea 科の他の種に関連している⁵⁵。また、*Rauvolfia vomitoria* と呼ばれる別のアポシナセアもあり、これもイボガ根の樹皮に酷似しており、実際に伝統医学では下痢、黄疸、性病、リウマチ、蛇にかまれた時の治療、痙攣や発熱を抑える、不安やてんかんの発作を鎮める、血圧を下げるなどに広く使われている⁵⁶。しかし、決定的な法医学的確認がないため、ガボンで話を聞いた人は、大量に摂取すると毒性があり、死に至る可能性もあるイボガではなく、この植物の根皮が販売される可能性について警告した。

ええすでに起きているのは、ラウヴォルフィア・ボミトリア根の粉末でカットしているので、すでに問題になっているのです。大規模な健康問題です。ラウヴォルフィアや他の植物でカットされた根を飄しているために、死んでしまう人もいます。(中略)ラウヴォルフィアの根を売っていますが、見た目も匂いもイボガにとても似ています。[11_31:11]

イボガは、公的な領域から持続的に抽出されるプロセスを経ているが、私的な領域での栽培は非常にゆっくりとしたペースで成長している

イボガ/イネの世界的な需要が高まるにつれ、この重大な懸念に対処できるよう、より多くの情報が必要になっています。上述のように、販売業者や流通業者は、自分たちが販売しているタベルナンテ・イボガが野生で収穫されたものではないことを海外のバイヤーに保証しようと努力しており、栽培や地域コミュニティへの投資を含む生産システムの一部であると主張しているのです。しかし、BOTF (Blessings of the Forest) のような団体は、数年前からそうではないと主張しており、複数のインタビュアーも同じ見解を示し、ガボンにおけるイボガの持続可能性に警鐘を鳴らしています。これらの声は、野生のイボガ低木の個体数が過去10年間で劇的に減少していることを報告しています。このことを確認するための詳細な調査やインベントリは行われていませんが、私たちはガボンの様々な情報源からこの報告を聞いています。一方、イボガ市場は民営化されつつあります（野生で収穫されるのではなく、私有地で栽培され、地元で商業販売されています）。このプロセスは

55 Delourme-Houdé, 1944年。

56 ネファティ、ナジャヤ、マーテ、2017。

しかし、管理され、安全で、証明されたトレーサビリティが開発されれば、最終的に公有地（つまり森林）から姿を消すことになり、その主要な消費者であるガボンのブウィティ修行者たちに深刻な不利益をもたらすでしょう。ガボンのブウィティ教徒は、イボガが野生で自由に発見されたため、伝統的に栽培はしていませんが、毎年一定の限られた量を収穫する慣習的な権利を持っており、これは法令で保証されたことはありません。

ガボンで起きていることのひとつに、この 10 年間で野生植物の 90% が失われたことがあります。実際に調査をしているわけではないので、数字で示すことはできませんが、かなりの量です。本当に多いんです。[DS1-11_30:36] です。

イボガ・イネの需要の増加と野生植物の持続可能性をめぐる危機は、相互に関連するいくつかの要因に関連していると考えられます。重要な 5 つの要因とは

要因 1：国際需要の伸び

"イボガインの国際的な需要は、主に依存症治療のために飛躍的に伸びています。北米を中心とした過剰摂取の危機は、代替療法を求める家族や地域社会に多大な影響を及ぼしています。イボガイン治療は、オピオイドの使用量減少、禁断症状の軽減、欲求の停止と関連しており⁵⁷、利用可能な治療法の限界に対して、十分に利用されていないが有望な選択肢となる⁵⁸。オピオイドに関連する過剰摂取と死亡を減らすには、政府の方針を極端に変えるとともに、解毒、行動療法、精神分析、カウンセリング療法を含む包括的なエビデンスに基づく選択肢と、利用可能なすべての薬物療法を利用する必要があります⁵⁹。メディアやオンラインでは、イボガインをオピオイド蔓延に対する「ソリューション」として取り上げ、イボガインの有望性に関心が集まっていますが、これも需要を高める要因になっている可能性があります。

要因 2：不適切な収穫技術

"イボガ植物は、根皮を部分的に採取して植物を残すのではなく、根こそぎ採取されています。森に植え替えられるどころか、イボガは大量に回収されているようです。ある村では、違法な収穫者が近隣住民にお金を払って、イボガを完全に刈り取ることを許可してもらい、目先の利益を最大化することもあるという。イボガは成熟するのに 7～10 年かかると言われています。過去 10 年間の絶え間ない根こそぎ採取により、持続可能な連鎖が断ち切れ、現在と将来の供給量が文字通り底をつきそうな状況です。

ブルドーザーを使って、木の根こそぎを取るために木全体をブルドーザーで倒している人もいますよ。明らかに、私たちは多大な影響を受けているのです。[DS1-11_30:36] です。

57 ポピックら、1995 年。Noller and Yazar-Klosinski, 2018 に掲載されています。

58 ノラー、ヤザール＝クロシンスキー、2018。

59 Volkow ら、2014 年。

要因3：製品のトレーサビリティを確保する仕組みがない

- " 現在、イボガの原産地を監視するトレーサビリティシステムは（公的にも民間にも）存在しない。例えば、カメルーン農業省の一部の職員がイボガ輸出の許可を出しているようですが、トレーサビリティ証明書が必要ない以上、隣国ガボンから来た植物ではないという本当の保証はありません。カメルーンからイボガを購入したことがある流通業者は、今回の調査で農園を訪問していないと回答しています。

昨年、ガボンにも行ったのですが、イボガを栽培している農場を訪ねるには、川をボートで移動しなければならず、アクセスが非常に難しい地域です。しかし、私はそのような場所を訪れることができなかったので、それが真実かどうかはわかりません。[DS1-13_39:04]。]

要因4：禁酒法と組織犯罪

- "禁酒法とほとんど規制されていない市場は、組織犯罪や汚職が活動する空間を作り出しています。象の密猟とイボガの密猟の間には関連性があり、イボガ市場は新たな緑の象牙取引であると指摘されています。象とイボガは独特の共生関係にあり、象はイボガの実を食べ、イボガの種を森に撒き散らす。このどちらか、あるいは両方を失うことは、生態系に深く、取り返しのつかない影響を与える可能性があります。

カメルーン人の密猟者は、ウェブ上のビジネスの90%を占めています。カメルーン人はガボンに行き、ガボンで密猟し、ガボンから帰ってきて、カメルーンから売ったと言うのです。そんなの嘘だ！[カメルーンでは、野生のイボガを見つけることはできません。とても珍しいのです。森は破壊され、象は殺され、人々はもともとカメルーンでブウィティを実践していなかったから。カメルーンでブウィティが行われるようになったのはごく最近のことで、植林が行われるようになったのもごく最近のことで。しかし、カメルーン人の多くは、ガボン産のイボガを売っています。[IE4_59:48]

要因5：官僚制と腐敗

- "最後に、人間と環境の福祉を優先する政策の策定と、その実行のための効果的なプロセスの整備に関して、中央アフリカ諸国に存在する非常に大きな課題について、複数の回答者が考察した。これらの回答者によると、これらの国々では、絡み合った官僚主義が問題であり、政府のあらゆるレベルにおいて高度の腐敗が見られるという。

Bwiti コミュニティへの影響

ガボンでのイボガ不足の深刻化と価格の高騰は、ブウィティ・コミュニティの精神修養に悪影響を及ぼしている

ガボンのインタビューによれば、現在、ブウィティの伝統に対する強力な制度的・公式的支援は存在しないとのことである。第一に、ブウィティは伝統的な宗教として認められているが、植民地時代からキリスト教が主要な公式宗教であり、現在では最も一般的である。第二に、政府は西洋医学を農村部に導入・普及させようと努力しており、ブウィティやその他の伝統的な慣習は、重要な公衆衛生対策を実施する上での障害とみなされることが多い。そのため、世界の多くの地域で見られるように、伝統的な土着の知識、時には「迷信」に分類される知識と、近代化の圧力との間に緊張関係が存在する。

アフリカ全般、特にガボンでは、政府は伝統的な精神的慣習を促進することはないが、積極的にそれを抑止したり、抑圧したりすることもない。ブウィティ・コミュニティが現在直面している課題は、外部からの圧力と、植物に対する世界的な需要の高まりによる影響であり、前述のように、地元の儀式に利用できるようになるまでに影響を及ぼしています。現地の実務者によると、希少性の危機は新しいものではあるが、非常に顕著であり、ある地域では他の地域よりも顕著であるとのことである。このような状況から、生まれて初めてイボガを植えるという人もいます。しかし、このような努力は阻まれつつあります。まだ薬効を発揮していない未熟な植物でも、密猟者に盗まれてしまうことがよくあるのです。

問題は、伝統的な生き方や魔術を信じること、伝統的な薬に頼ることのようなものがあることです。そして、これが別の問題を引き起こしているのです。そのため、一方では、政府は、基本的な衛生面の予防接種など、西洋の医療をもっと信頼するように国民に働きかけています。出産、骨折の治療、交通事故、西洋医学の方が伝統医学より優れていることがあります。つまり交通事故による大規模な外傷などは、伝統的なブウィティにはないことなのです。そのようなことに直面することはなかったのです。[ds1-i1_01:02:38]

これらの不足がもたらす悪影響をまとめると、次のようになります。

"ブウィティの儀式に使われる良質な根皮の入手に課題が増加中

低品質のイボガが多くなっています。根皮が儀式に使うには若すぎる植物（2年かそれ以下）のもので、期待された効果が得られないこともある。この供給問題の深刻さは、地域によって異なります。

"イボガ現地価格の指数関数的成長

報道によると、この15年間で飛躍的に価格が上昇したそうです。

つまり、ガボンの人々はイボガを買う余裕がないのです。イボガは15年間で10倍の値段になったんです。だから今、最高品質のイボガは、働いているガボン人の給料の1ヶ月分の値段になっているんだ。[IE4_37:38]

"ブウィティの儀式で使用するイボガがますます不足していることが懸念される

ガボンの首都リーブルビルやその大都市圏であるエスチュアリー地区では、高品質のイボガの入手が困難になっているとの回答もありました。また

その理由は、イボガが公の場から姿を消したこと、そしてガボンの道路で警察官がイボガを組織的に押収したことである。

"偽"のイボガがガボンで懸念を呼んでいる。

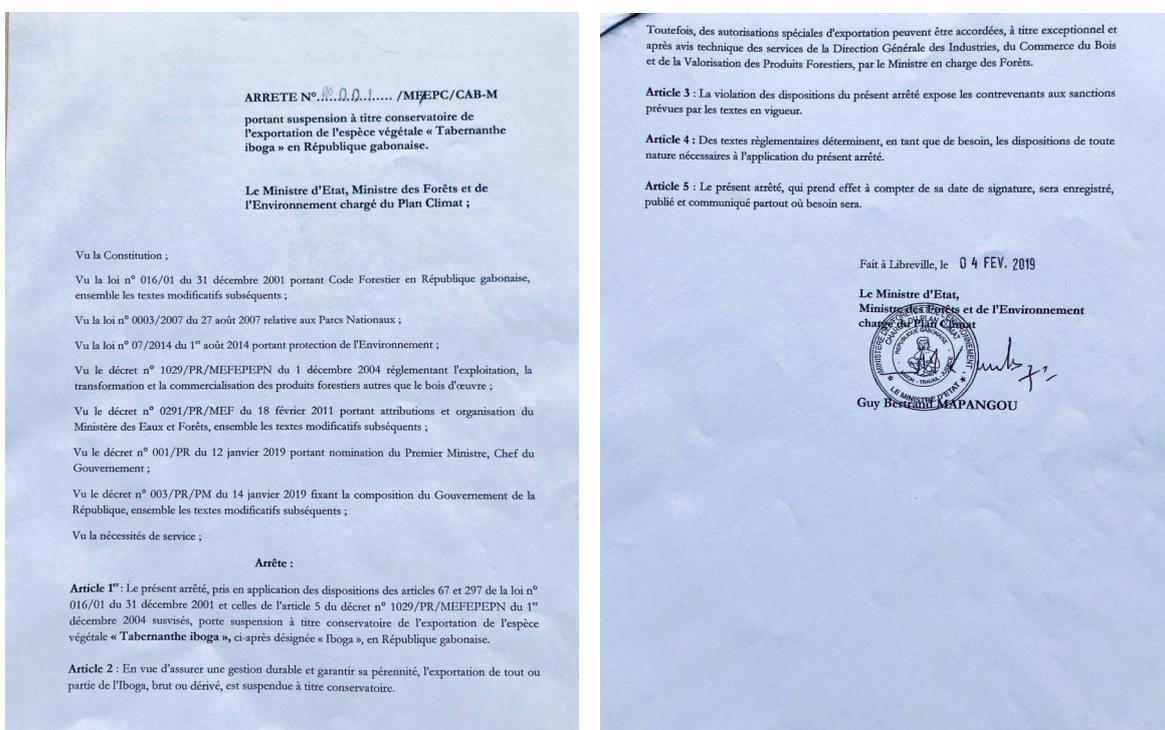
回答者によると（公式文書では確認できなかった）、偽のイボガ（*Rauvolfia monbasi-ana* または *Rauvolfia vomitoria* とされる）を摂取したことによる死亡が少なくとも1件報告されている。インタビューによると、偽物のイボガに関連した死亡は、ガボンにおける新しい現象の一部であることを明らかにする必要がある。

イボガを保護し、の供給を多様化する。

2019年2月4日、ガボン共和国は野生で収穫されたタバルナンテ・イボガの輸出を停止しました。

2000年に閣僚会議で「国宝」とされたイボガについて、持続可能性への懸念が高まった結果、ガボン当局は、この非常に価値のある植物種の持続可能性を確保するための決定的な措置を講じました。林業・環境大臣 Guy-Bertrand Mapangou が署名した命令 No.0001 / MFEPC / CAB-M の第2条には、「持続可能な管理を確保し、その持続性を確保するため、予防的措置として、イボガ（生または由来）の全体または一部の輸出を停止する」と定められています（図12参照）。

図12. タバルナンテ・イボガの輸出を停止するガボンの命令書



また、「森林担当大臣は、産業・貿易・木材・林産物価値評価総局のサービスによる事前の技術的助言を得て、例外的に特別な輸出認可を与えることができる」とも述べています。この命令は、環境NGO「森の恵み」(BOTF)の創設者であるヤン・ギニョンが2006年から警鐘を鳴らしてきた長年の活動の成果である⁶⁰。

この条例は、野生で収穫されたイボガのみを対象としており、私有地で栽培・収穫されたタバネルナンテ・イボガは、原則として輸出が合法であることを意味していることに注意が必要です。この条例を提唱した人たちによると、この条例は、国が公有地のタバネルナンテ・イボガの生存を保護し、それを栽培するコミュニティや個人のために規制されたイボガの生産を促進することを目的として書かれたものだそうです。しかし、この条例が、植物、地域社会、環境を尊重する市場の確立につながるかどうかは不明です。現在、水源・森林省は輸出のための特別認可をまだ処理していないため、たとえ個人の農園で栽培された植物であっても、現状ですべての輸出が違法となる。ガボン政府がこの状況を変えるための措置を講じなければ、タバネルナンテ・イボガの輸出は、闇市場や犯罪者によって支配され続けることになるようです。

ガボンのイボガ (*Tabernanthe iboga*) の持続可能性に関わる危機は、世界の需要を満たすための代替供給へのニーズの高まりに繋がっている

タバネルナンテ・イボガは、簡単に育てられる植物ではありません。土壌や栽培条件が似ていても、ある場所ではよく育つが、ある場所では育たない、あるいは育つのが難しいということは、まだよく分かっていません。また、よくわからないが、アルカロイド（特にイボガイン）を生成しないまま成熟する植物が少なからずあるようだ。現在までのところ、ガボン以外でタバネルナンテ・イボガの栽培が成功し、治療や精神的な使用に十分なアルカロイドが生成されたという証拠はまだありません。十分な証拠がないため、この種がガボンやこの地域の固有種なのか、それとも単に栽培に非常に特殊な条件を必要とする植物で、まだ解明されていないのか、議論の余地がある。いずれにせよ、現在、ガボン産のタバネルナンテ・イボガ以外からイボガインを生産するためのいくつかの取り組みが開発されている。

ガボン以外の国での *Tabernanthe iboga* の栽培について

いくつかの情報源は、カメルーン、ガーナ、コンゴ、コンゴ民主共和国、モザンビークなど、ガボン以外のアフリカ7カ国の私有地でプランテーションが開始されたことを報告しています。これらの取り組みの中には、この地域全体の違法なイボガ取引を規制された市場に変える取り組みと一致する可能性のある栽培基準を遵守しているものもあるようです。また、他の北中南米諸国（メキシコ、コスタリカ、ペルー、ブラジルなど）や、東南アジアの熱帯諸国（インドネシアなど）でも、気候的に栽培が可能であることから、プランテーションの開発に関心を持たれているようです。なお、前述の通り、ガボン国外で栽培されたものは、まだ若い植物であるため、十分なアルカロイド量を確保できるかどうかは不明である。

60 ムササビ、2019年。

Tabernanthe iboga の代替ソースから、GMP (Good Manufacturing Practice) イボガインのラボラトリーでの生産に関する研究。

さまざまなオプションがあります。

" **細胞培養技術**

有望な選択肢ではありますが、細胞培養技術はコストが高く、費用対効果に見合うだけの量を生産するためには、規模を拡大する必要があるようです。ある会社は、特殊な細胞培養技術からイボガイン HCL を製造できることを実証している。インタビューによると、この方法が大規模生産に有効であるかどうかは、まだ明らかではない。しかし、この点に関するコンセンサスはほとんどなく、他の回答者は、ロシアには細胞培養技術に取り組んでいる研究所があり、その結果、世界中で特許を求めると報告しています。

" **Voacanga africana または他のイボガイン含有植物からイボガインを製造すること。**

以前から、投資家たちは、研究とベンチャーキャピタル投資を組み合わせ、GMP イボガインを大量かつ安定的に生産することを目指す開発構想に関心を寄せています。この製品は、イボガインが合法である国で、医療用医薬品として、あるいは「コンパッションेट・ユース」、エクステンデッド・アクセス（ニュージーランド、南アフリカ、ブラジルで現在行われている）を通じて、医療モデルという形で提供されることとなります。南アフリカには、Voacanga africana から GMP イボガインを製造する施設が少なくとも 1 つあると思われる。

ボアカンガは、アフリカの多くの国々で大量に供給されていることが証明されています。持続可能な方法で収穫されているのです。しかし、ボアカンガの生産と抽出の過程における収穫量は、明らかに少なく、つまり、とてつもなく少なく、そのため、人々はイボガインを求めます。だから、イボガインを求める人もいます。しかし、ガボンやその他の地域でイボガインの強奪を止めようとするなら、タベルナンテ・イボガインやタベルナンテ・ボアカンガ以外の植物に目を向ける必要があるのです。[DS1-I2_22:53]です。

" **に含まれるボアカンジンから合成された半合成のイボガインエキス。**

ボアカンガ・アフリカ

この製品は特許を取得しており、現在、半合成のイボガインエキスを生産する取り組みが行われている。しかし、これが拡張性のある有力な選択肢なのか、世界市場に進出するために国際法廷で特許が通用するのかが、まだ明らかではありません。どうなるかはわからないが、インタビューによると、この選択肢はおそらくスケールアップできないと思われる。

さらに、ボアカンジン抽出による半合成イボガイン塩酸塩の特許は、ある企業が所有しており、インタビューによると、特許を侵害しようとする試みには対抗する用意があるとのこと。一方、中国などでは、知的財産を尊重しない研究所が存在するという話もある。このような研究所で開発された製品は、世界市場で拒絶されることも少なくありません。このように、ボアカンジンから合成される半合成イボガインエキスの未来は、現時点ではあまり期待できないようです。

そのため、インドの研究所にはほぼ固定され、世界中に輸出することができず、ブラジルへの輸出も非常に困難な状況になっています。企業名]は法廷で通用するのでしょうか？いいえ、そんなことはありません。[114_09]

"合成イボガイン

1966年以降、植物原料を必要とせず、既存のプリカーサーから合成イボガインを製造することが可能になった⁶¹。これをイボガインの未来と見る人もいる。1996年に開発された18-MC（18-methoxycoronaridine）は、イボガインの合成複合体であり、非幻覚性でありながら抗中毒性を維持するよう設計されている。イボガインの開発者は、臨床試験を行うための資金調達に苦労していました。しかし、この報告書が出版される数カ月前に、サイケデリックに着想を得た医薬品の開発パイプラインを構築することを目的とした重要な投資イニシアティブが公表された。一部のインタビューによれば、完全合成のイボガインがいずれ登場し、一般化することで、持続可能性の倫理に関する懸念が解消されるとのことである。

"イボガ栽培やイボガインの入手に興味を持つ潜在的な投資家は、ガボンで活動することに自信がない

ガボンは政治的にも経済的にも非常に不安定な国であると認識されていると、何人かのインタビューが語っていた。この地域の信頼性の低さが、栽培や生産への投資につながらないことを説明し、この不信感は、確立された政府の脆弱性や腐敗、そしてこのリスクを負うことを望む投資家を確保することが非常に困難であることに起因するとしている。

私が知っている企業関係者の中で、ガボンとの取引に興味を持つ人は全くいない。ガボンは、崩壊寸前の非安定化地域 (...) としてマークされている。時間やお金を投資するにも、結んだ契約を履行してもらっても、良い場所ではないのです。[I14_03]

61 Büchiら、1966年。

62 グローブ・ニューズワイヤー、2019年。

リスク低減とベネフィット 最大化

プロバイダーや消費者がイボガ/イネを入手した場合、リスクの軽減、安全性、利益の最大化という観点から、いくつかの重要な問題が発生することになります。ここで紹介する内容は、参加者が説明した投与方法の種類を反映したものであり、決してイボガ/イネの使用に関するベストプラクティスガイドを意図したものではありませんことに注意することが重要である⁶³。

投与量

投与量が多いほど、リスクは大きくなる

イボガやイボガインの投与量は、他の薬や医薬品と同様に、安全性と効果管理の両面において極めて重要です。物質の品質、投与量、投与方法、ケアプロトコル、さらにセットや設定は、リスク低減に重要な役割を果たす要素である。投与量には3つの一般的なアプローチ（微量、低用量、高用量）があるが、実用上および分析上の理由から、我々はそれらを2つに凝縮している。

" マイクロドーズとロードーズ

前者は通常、知覚できないか、わずかに知覚できる程度の量を指し、半規則的なスケジュールで服用することができる。後者の低用量は、通常、知覚可能であり、強烈な体験をもたらすこともあるが、体験を管理する能力が高く、身体的副作用も少ない。

" 洪水時の線量

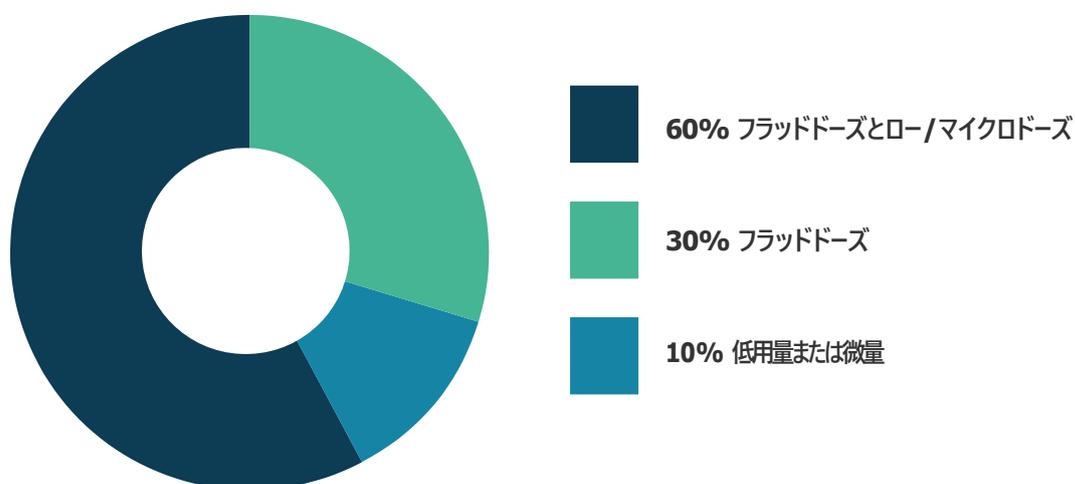
イボガやイボガインの完全量または「飽和量」を意味し、その体験は通常非常に強烈です。身体的、精神的、または感情的な健康に対する最も重大なリスクが現れるのは、このレベルの投与です。

イボガ/イネの服用経験があると答えた人の90%が、少なくとも1回は洪水のような服用をしていた。

さらに細分化すると（図13参照）、1回だけという人が35%と3分の1を占め、2～5回という人が52%と半数を占めています。また、統計的には外れ値ですが、10回以上（2%）、20回以上（1%）と回答した人がごく少数いることがわかります。

⁶³ 臨床における解毒・治療のためのイボガイン投与ガイドラインの詳細については、Global Ibogaine Therapy Alliance (GITA) が発行した「イボガインによる解毒のための臨床ガイドライン」（2016）をご参照ください。

図 13.服用の種類 (n=164)



驚くべきことに、参加者の70%が低用量またはマイクロドーズを摂取していると回答しています。

マイクロドーズを行った参加者の3分の1(31%)は、1週間の摂取を報告し、さらに3分の1は2週間から1ヶ月の間、マイクロドーズを行ったと報告しましたが、多くのマイクロドーズプロトコルに見られるように、毎日摂取したのか、休息日を挟んだのかは不明でした。イボガやイボガインのマイクロドージングを日常生活に組み込んでいると報告した人は、より少なかったです。20回以上(回答者全体の10%)、50回以上(別の10%)、6ヶ月以上継続してマイクロドージングを行った(回答者の8%)人もいます。その他のケースでは、参加者は、少量ずつ散発的または断続的に、長期間(数年間)にわたって摂取している、あるいは長年にわたって自分のプロトコルを適応させてきたと述べています。全体として、これらの参加者は自分の使用方法に満足しており、健康への悪影響は報告されていない。この情報は、オンライン調査による自己申告に基づくものであり、イボガ/イネのマイクロドージングによる影響や効果に関する臨床研究を示すものではないことを、覚えておくことが重要です。

マイクロドーズの動機を教えてください」と尋ねると、回答者はさまざまな理由を挙げている。

- " の精神作用に関連する心理的、感情的な利益を求める。
植物やそのアルカロイドを、大量摂取のリスクを回避しながら、摂取することができます。
- " 物質使用の管理に関して、洪水投与後の利益を維持すること。

また、複数の参加者が、イボガ・イネの効能のひとつがセクシュアリティ、特に性欲と "男らしさ" の増大に関するものであると述べていることも注目すべき点である。これらの証言は、文献⁶⁴に記載されている、この効果は大量摂取では経験できず、低用量または微量摂取でのみ現れるという記述と一致する。

64 Kohekら、インプレス。

投与量は、起こりうるリスクのレベルとの関係で関連する要素である。必要な用量と使用手順を知ることが、リスクマネジメントにおいて重要である。以下は、自己投与と同行使用の両方において、参加者から報告されたリスクマネジメントの主要な要素である。

私にとっては、この薬がもたらす恩恵というか、期待していなかったことの1つが、特にマイクロドーズをしたときの思考パターンの浄化でした。チンキを少し飲むと、その直後に、状況や家族の問題などについて考え、その状況を分析し、自分の思考パターンで違う見方をし、そのようなことを再構築することができるようになります。だから、私にとっては、物事に対する認識を再構築するためのものだったのです。そしてそれは、私が期待していなかったことでした。そしてそれは実際にとても素晴らしいものでした。[fg2-p12_14:13]です。

ほぼ毎日イボガを飲んでいきます。[S_V:118]です。

そこで、マイクロドージングから始めてみました。効果は明確で顕著です。私は、自分の強さ（肉体的な強さの塊ではない）が、心の存在感の明瞭さであることを発見しました。すべて一貫して、この薬によってサポートされています。それはまた、私にエネルギー活力と勇らしさをもたらします。[fg2-p10_15:05]です。

リスクマネジメント 自己管理における

体験の背景として、イボガ/イネを一度でも摂取した人の大半は、誰かが担当するフォーマルな場で摂取しています。

図 14 と図 15 に示すように、薬物の解毒や治療（72%）と精神的な探求（86%）のいずれにおいても、医療従事者によるイボガ・イネの投与または促進は、大多数の個人が最もよく知るリスク軽減手段である。また、前者の4分の1（25%）、後者の3分の1（34%）は、正式な環境でのイボガ・イネの使用と自己投与とを、1回または数回交互に行ったことがあることが示されている。

図 14. デトックス/治療のための自己投与と同伴使用
(n=42)

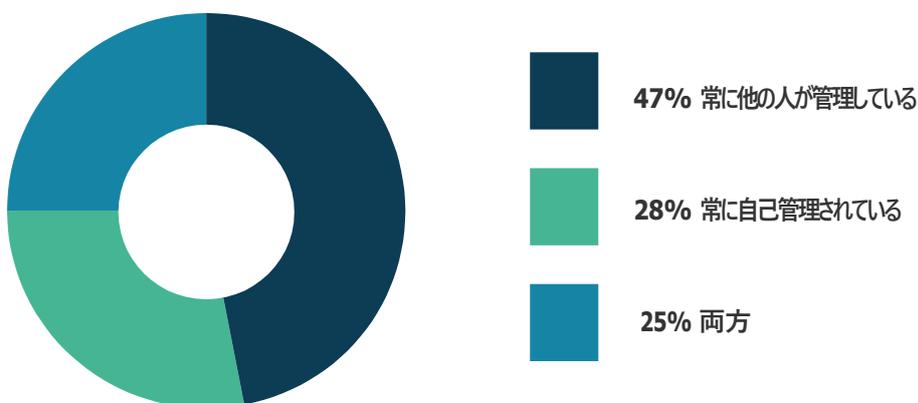
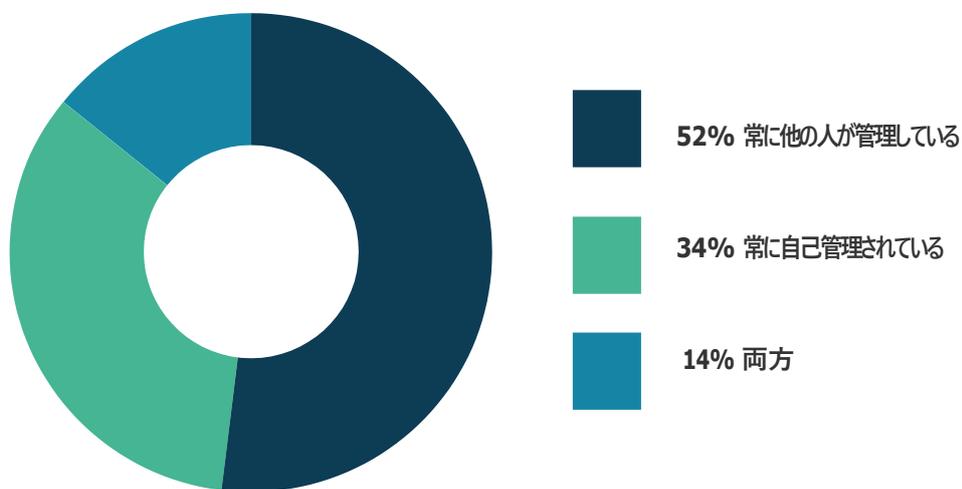


図 15.サイコ・スピリチュアルな目的での自己投与と同伴使用
(n=38)



自己投与は、再回答者の半数が報告した非常に一般的な摂取方法である。

この結果は、主に解毒や治療の目的でイボガ・イネを服用する人（53%）と、精神的・霊的な理由のみで服用すると回答した人（48%）の両方で一貫しています。一般的な習慣として、正式な場では高用量を選択し、自己流で微量投与を行うことがあります。この最後のケースは、大量摂取と微量摂取を組み合わせたもので、2つのステップを踏むことになる。

- " 洪水投与が行われ、その後、ポジを持続させるための自己投与期間が設けられます。初体験の効果
- " リスク低減の方法として、フラッドドーズの前に短時間の自己投与によるマイクロドーズを行い、体の反応を検証します。

困難な事件に遭遇する危険性があるのは、経験豊富なプロバイダーやファシリテーターの同行や助言なしに、非常に高用量のイボガ/イネの自己投与を選択した個人です。

これは、依存症治療と精神的・霊的な探求のためにイボガ/イネを摂取している人の両方に見受けられました。自己投与を選択した主な理由は、正式な治療や儀式にかかる費用が高額であることでした。高価格の要因としては、治療が可能な国への渡航の必要性、複雑な症例の治療には長期滞在が必要であること、安全性を保つために一人当たり多くのスタッフ/ファシリテーターが必要であることなどがあげられます。このような経済的な負担ができない人は、自分でイボガ・イネを摂取する方法を模索することになります。

私はHCL イボガインフラッドドーズをしました。ヘロインとクラック・コカインの中毒者で、20年以上にわたって手を出していたのですが、とにかく頭がおかしくなりそうだったのでやりました。20年以上HCLイボガインを投与した私にとっては、まさに狂気の沙汰だったのです。ああかなりハードコアなんだね？ああ失礼しました。ええ、激しかったですよ。[FG1-P4_11:52]

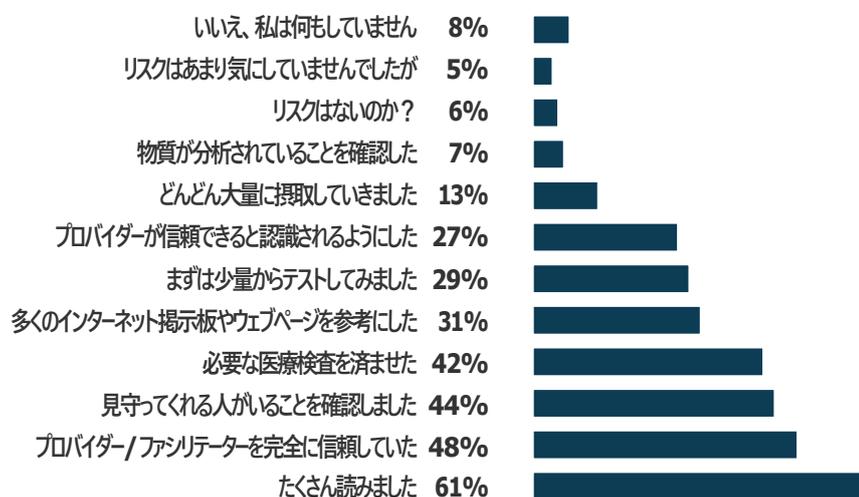
当時、私は心電図や検査を受けに行く経済的余裕がありませんでした。そこで、マイクロドージングから始めたのですが、私が理解したところでは、根の皮を少量でも摂取すると、すでに心臓に何らかの疾患を抱えている人に影響を与える可能性があるようでした。

グラムの根皮が一気に出て、それで大丈夫だったようで、そのあと思い切ってTAを1グラム飲んでみたんです。すると、怖がりながらも大丈夫だったんです。そして、同居人にそのことを話したら、聞いていたんです。それで、リビングルームで警戒していたんです。その後数時間は、何かあったときのために、あるいは数時間経っても出てこないときは様子を見に来るためにね。そして、すべてうまくいきました。しかし、私は間違いなく怖かったです。[fg2-p12_47:43]です。

図 16.初体験前にリスクを最小化するためにとった行動

(n=109)

(マルチレスポンス)



6割が「体験前に綿密なリサーチを行った」と回答している

回答者は、安全の重要性を強調する人から指導を受けてから、この研究を行うことが多いと強調している(図16参照)。このような人は、心身ともに準備を整えようとしたのである。

それでアミノ酸を摂ったんですが、むしろ毎晩寝て食べて、アミノ酸を摂ることで、ちゃんと準備できたような気がします。また、その数ヶ月前から時々ジュースを飲んでいましたよ。[fg1-p5_01:00:03]です。

最初のセレモニーに参加する前の3ヶ月間、瞑想とヨガの練習を深めました。[そのおかげで、集中力が高まり、儀式に臨む意志が強くなりました。[FG2-P7_54:14]です。

個人でイボガ/イネを摂取することを決めた場合、適切なガイドラインが用意されていない

参加者の間で盛り上がったトピックの中で、最も議論を呼んだのは、自己投与のためのハームリダクション情報の必要性でした。イボガ・イネを安全に自己投与するための情報が無いことに懸念を示す人がいる一方で、イボガ・イネは潜在的なリスクが高いので絶対に自己投与すべきではないという強い意見を持つ人も多く、そのためのガイドラインは公開すべきではないと主張する。情報を提供することで、かえって助長される恐れがある。薬物使用に関するハームリダクションの議論は新しいものではなく、何十年もの間、薬物教育やハームリダクションサービスの周りには同じ議論が存在していた（例えば、薬物を注射する人々に無菌針を提供することは薬物使用を促進するという議論と、針の共有に関連する健康リスクを軽減するというこれらの物資の重要性の議論）。

そうですね、月まで行って帰ってきたし、怖かったけど覚悟はしてました。臨床ガイドラインも十分ではありませんでした。ネット上にもあまりないと思います。[fg1-p8_01:00:57]です。

害対策教育の推進者は、教育的な情報を提供することでリスクが低減することをうまく示している。したがって、自己投与がイボガ/イネの理想的な摂取方法ではないとしても、安全に摂取するための情報を提供しないことのリスクはあまりにも大きく、特に自己投与を報告する個人の数が多いことから、この情報をもっと利用可能にする必要がある。自己注射のリスクを減らすもう一つの方法は、同伴使用の手ごころさと入手可能性を高めることである。

自己記入したすべての人が、安全対策について深く調べて知らせたわけではありません。このカテゴリーに属する40%の人のうち、かなりの数（18%）がリスクについて「知らない」「気にしていない」と回答しています。明らかに、このグループのリスクは非常に高い。その理由は多岐にわたるが、3つの理由が際立っている。

" ナイブな無知

ある人は、次に何が起こるか分からないまま、ただひたすら体験し、ずっと後になってから、自分がいかにナイブで無知であったかを思い知る。

友人とやったとき。私は何が起こるか何も知らなかった。彼は夜の間、ただ私を見ていて、朝になって視覚的な部分がなくなると、私は痛みの悲惨さの絶対的な残酷さというか...黒というか、とても痛かったんです。私はなんとか、本当に結末を感じたんです。もう床に寝転ぶことはできないので、家に帰り、ベッドに寝ようと思って、車を走らせたんです。坂道を下っていくのは、とても面白いドライブでした。家ではやらないでね!と言われました。でも、その後気づいたんです...両端を何日もゆっくりした方がいいということ知らなかったみたいで。[fg2-p13_34:34]です。

" リスクテイクに惹かれる

サイケデリックコミュニティの中には、精神的、心理的、霊的な境界を試すことに伴うリスクに魅力を感じる人もいます。ピーク体験を求め、あるいは単に変化した状態を心地よく感じたいがために、事前の調査をあまりせずにイボガ/イネを摂取するのです。

もししたら、別の薬が最適なのかもしれませんよ。しかし、とにかく、これは非常に実験的なものであり、ある意味多くの専門家が言うように私が行ってきたやり方は安全ではないかもしれません。しかし、私にとっては、そのリスクを承知の上で、とにかく探求してみたかったのです。それはさておき。[fg2-p12_49:43]です。

" 死のリスクを否定する、あるいはそれに安住する。

重度の問題物質使用者にとって、汚染された薬物の供給は、物質を摂取するたびにロシアンルーレットをすることを意味します。重度の依存症の参加者の多くは、すでに日常的な可能性として死に直面しているか、それを頭の中から消し去ることを学んでいると話していました。このような人々にとって、イボガ・イネの服用に伴う死のリスクは、死が迫っていると感じ、イボガ・イネが依存症の鎖からの解放という希望を与えてくれるからです。

実は基本的に否定的だとは思っていません。医者がどう言おうと、私は気にしません。もし誰かが死ぬ運命にあるのなら、その時点でイボガは現実とつながり、どこか深い... 多分その人が死ぬのはその時で、他の時点で死んでいたかもしれない、と私は信じています。[FG1-P2_53:47]。]

個人で洪水量を摂取すると、専門家のサポートや、専門家が提供できる事前・事後のケアが受けられなくなる

また、安全や精神的なサポートに加え、多くの利益をもたらす治療の要素である仲間やコミュニティとのつながりも、これらの人々は失うことになります。

アヤフスカのような他のメディスンワークを行った結果、そのワークの後に最も気分が良くなるのは、それが共同体の場からもたらされるときであることがわかりました。そして、一人で行うことで、大洪水の後の2、3日の間は、おそらく7日から10日くらいは、素晴らしい期間だったと思います。体調があまり良くなかったのですが、その後、オンラインに戻りました。もちろんその時点で、1週間か2週間後くらいには、その後、6週間から8週間、あるいは2ヶ月間、最高の気分を過ごせたのですが、もちろん、その後、そのような状態は続きました。もし、もう一度やり直せるのであれば、一緒に働く仲間を持ちたいと思います。私の場合、クリニックはちょっと高いので、外に出てクリニックに行くことができなかったんです。それに、カナダにはセラピーみたいなものがあるでしょう。私はアメリカにいます。プティの伝統として、私は根の皮を2、3日食べますが、その方が少しは費用対効果がありました。でも、もちろん、みんなはコミュニティがばばらで、どこか離れていると言っている。だから、他の人と一緒に参加できるような、他の方法を見つけたいんだ。[fg2-p12_29:10]です。

同伴者用の異なる設定 使用

同伴使用に関しては、いくつかの国で異なる形式とサービスが提供されています。私たちは、人々がイボガやイボガインの高用量を摂取できる環境として、3つのタイプを特定しました。ガボンのブウィティの儀式、その他のサイコ・スピリチュアルな場（ブウィティの儀式が行われるかどうかは別として）、そして治療センターです。

ガボンは、ブウィティのイニシエーションが最も一般的で、地元住民の間でイボガの儀式的使用が最も広まっている国である⁶⁵。

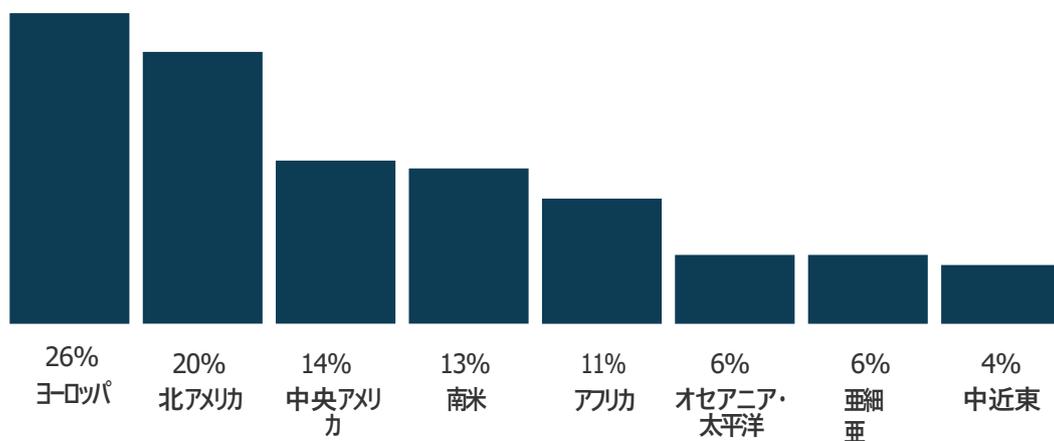
私たちの調査によると、回答者の5分の1までが、儀式的な文脈でイボガ根の樹皮を摂取するためにアフリカに渡航したことがあるようです。南アフリカやモーリシャスなど、他の国でも臨床目的の洪水服用は可能ですが、ブウィティのアフリカの震源地はガボンです。アフリカに渡航した人の約半数（全体の9%）が、ガボンでブウィティに入門しています。この国は、イボガに関心を持つ国際社会にとって、象徴的な重要性を占めていることは間違いない。

アフリカ以外では、ヨーロッパ（40%）、北米（35%）が治療や儀式の実施場所として多く挙げられている

また、各世界地域内でも目立つ国がいくつかある（図 17 参照）。これは、治療や儀式のプロバイダーが活動している場所を包括的にマッピングしたものではないことに留意してください。これらの調査結果は、回答者が示した国々を表しています。実際には、ほとんどの診療所プロバイダーはメキシコにあると考えられています。

- " ヨーロッパオランダ、ポルトガル、スロベニア、スペイン、英国。
- " 北アメリカ。メキシコを中心に、カナダも含む。
- " アフリカです。主にガボン、南アフリカ。
- " 中央アメリカコスタリカ

図 17. 儀式や施術に参加している地域（n=109）



65 以上のように、本プロジェクトのフェーズ2では、ガボンにおけるイボガの使用と持続可能性というテーマをより深く掘り下げていくことになります。

イボガ/イネとつながる人々は、サイコ・スピリチュアルな次元と対話する態勢を整えています。

この次元は、従来の心理療法やクリニックでの治療、あるいは自己投与時の非公式なものなど、さまざまな場面で現れますが、植物薬としてのイボガの精神・スピリチュアルな体験を促進するための特別な設定も存在します。

イボガ・イネの儀式を精神的・霊的に厳密に求める国際社会は、3種類の儀式を利用することができません（図 18 参照）。

" 様々な伝統からインスピレーションを得たスピリチュアルなセレモニー。

これは、回答者の中で最も一般的な選択肢です（55%）。これらの儀式は、アヤワスカ、ペヨーテ、サンパドロ、シロシピンマッシュルームなど、さまざまな植物やサイケデリックな薬を使って行われる他の儀式とよく似ています。

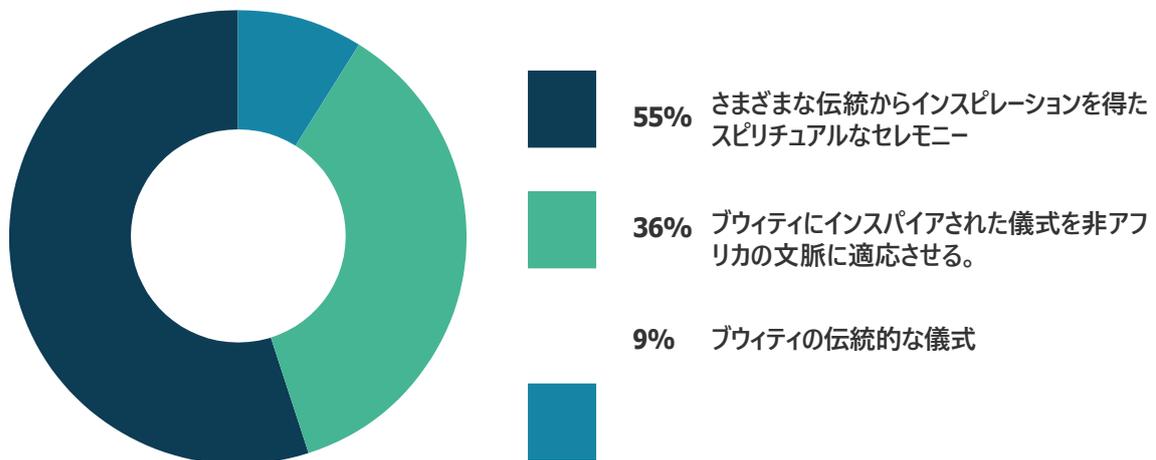
" ブウィティの伝統的な儀式。

前述のとおり、調査対象者の9%が、伝統的なブウィティの儀式に参加するためにガボンに渡航したと回答している。ガボンのブイティ族はこの調査に回答していないため、このデータは、ガボンに渡航して儀式を受け、帰国した外国人を指している。このことは、ガボンを中心としたサイコ・スピリチュアル・ツーリズムの一種であり、アマゾン流域のアヤワスカ・ツーリズムと似ているところがあることを示している。

" ブウィティに影響を受けた儀式を、非アフリカの環境に適応させた。

回答者の3分の1（36%）が、この種の式典に少なくとも1回は参加したことがあると回答しています。

図 18. サイコ・スピリチュアル・セレモニーの種類 (n=29)



回答者がセレモニーシーンで最も重視する要素は4つあります。

" 体験のサイコ・スピリチュアル・パワー(強度)

それは大きな経験でした。自分の心臓が宇宙とのつながりの中心であり、創造の中心であるような感覚を持ちました。そして、そのことをとてもとても強烈に体験しました。[宇宙と私の周りのすべてのものとの深いつながりを感じたのです。[dg2-p11_21:16]です。

" 儀式的、感覚的な要素で体験することができる

いや今にして思えば、私が慣れ親しんでいなかったスピリチュアルな文脈を提供してくれたということなのでしょう。当時、私はそれほどスピリチュアルな人間ではなかったのに、歌のある伝統的な儀式に参加することになったとき、当時の私にとっては... 恐ろしい、恐ろしい音楽、火、儀式など、いろいろありました。私は苦勞しました。正直に言います。私は、ずっと後になって、それが実際にどれほどの価値を持つのか、そして持っているのかを理解しました。私は今、ガボンに2回行き、そのことをもっと学びました。本当の科学であることを。そして、それは単なるショーではなく、実際には..... その道のりのステップなのです。そこには意味があり、筋が通っているのです。そのおかげで、私は私生活に、今では本当に大切にしている、過小評価していた次元が加わったと思います。[FG1-P1_36:04]です。

" 経験豊富なファシリテーターやセレモニーリーダー

経験豊かなファシリテーターと、ガボンのブウィティ文化に入門した経験豊かなアシスタントが、その違いに対処することは、本当に重要です。[fg2-p10_40:46]です。

" 体験後の統合とケア

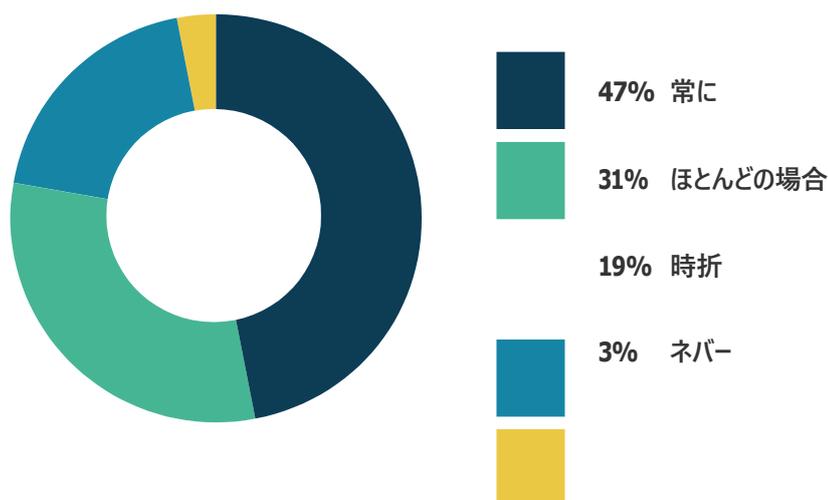
薬が終わり、休息する時間になったらみんなで庭に出て、木のそばを見つけて、何時でも太陽の光の中で横になって、ゆっくりと自分に帰っていくのです。数日間というのは、本当に美しいものです。これを5日間あるいは2日半3日で終わらせなければならない。休息、統合、自然散歩、グループヒプノシス、火の儀式... 基本的にシンプルな活動で、癒しのプロセスを邪魔することなくサポートするのです。しかし、そのほとんどは、このような経験をした人たちが、本当に自分自身に戻るための時間であり、話をしたり、人生において重要な永続的な友情を築いたりできる場所を持つためのものなのです。[fg2-p10_42:01]です。

現在、薬物の解毒と治療に特化した心理療法サービスを提供する治療センターは、世界中で約 **80～90** カ所あるようだ⁶⁶。

メキシコ（31）、ラテンアメリカ・カリブ海地域（18）、ヨーロッパ（17）、アフリカ（6）、カナダ（6）、東南アジア（2）オセアニア（3）に集中しており、全大陸にセンターがあります。これらのセンター、および今後開設される可能性のある他のセンターは、規制されていません。イボガインの医学的および非医学的な利用が、「膨大な非管理実験」と総称されるのは理解できる⁶⁷。

ほとんどの回答者（78%）は、概ね良い経験をし、受けたサービスや治療に満足している（図 19 参照）。しかし、その 3 分の 1 が「最適ではなかった」と考えていることは重要なポイントです。また、22%の人が、一般的に提供されたサービスが不十分であったと考えていることも重要である。これらの結果を、92%の回答者がイボガ・イネが自分の人生にポジティブまたは非常にポジティブな影響を与えたと感じている図 1 の結果と比較すると、治療の成功のある部分は、一部のクリニックの専門的なメリットというよりも、イボガ・イネの治療力そのものに直接起因していると考えられます。

図 19. サービスや施術の満足度（n=42）



66 このリストは 2019 年 7 月 20 日に諮問委員会によって検討・更新されたもので、デトックスと治療に特化した治療院が含まれています。独立系やアングラ系のプロバイダーについては、情報がありません。また、特に力を入れていないその他のセラピーセンターもこのリストには含まれていません。

67 バスタグ、2005 年。

治療院が提供するサービスに関して、インタビューに答えた人々が最も重視した要素は次の3つである。

" 施術の効果について

"私は何年も何年も、あらゆるデトックスに失敗して過ごしてきました。イボガインを使ったとき...つまり、イボガインを使うと、オピオイドの最終投与からおよそ6~8時間経過し、「完全な」離脱状態になり、痛みが襲われるんだ。汗をかき、そして、イボガイン（塩酸イボガイン）を飲んでから30~45分もすると、みぞおちに温かい球があるように感じられ、それが非常にゆっくりと背骨を上っていき、痛みが消えて、そして...温かいエネルギーの海に浮かんでいるように感じられるんだ。そして、もちろん、その後6時間はとても忙しく動き回ります。そして、16年間抱えていたこの問題が、突然消えてしまったんです。それは、奇跡に最も近いもので。薬物依存の人はみんな、この可能性を持って、これを体験する必要があると思いました。私は、文字通り他のすべてを試しましたが、他のすべてはうまくいきません。
[P3_12:41]

" プロフェッショナルチームと接する際に経験する社会的スティグマがないこと

なぜなら、私は...依存症の人とは違う人間のように扱われたからです。そこがポイントです。そこが違います。金持ちもいれば貧乏人もいる。みんな同じだった。[FG1-P3_40:19]です。

" 治療中も守られ、伴走してくれる感覚

その真ん中にいるんですね。そして、彼らは部屋の中にもぶら下がっているのです。そして、もし私が水や何かが必要なときに困ったことがあれば、頼めば助けに来てくれるんです。とても快適でした。そのこと私は、あなたが非常に孤独、孤独で、全体を体験していたことについて考えています。しかし、あなたには保護がありました。[このような強烈な体験をすると、誰でも突然発作を起こしたり、パニックを起す可能性があります。私たちは歩くことができません。だからバケツで必要なら尿とかを取ってくれる、その辺も心配ないようにしてくれた。それが心地よかったです。[FG1-P2_42:07]です。

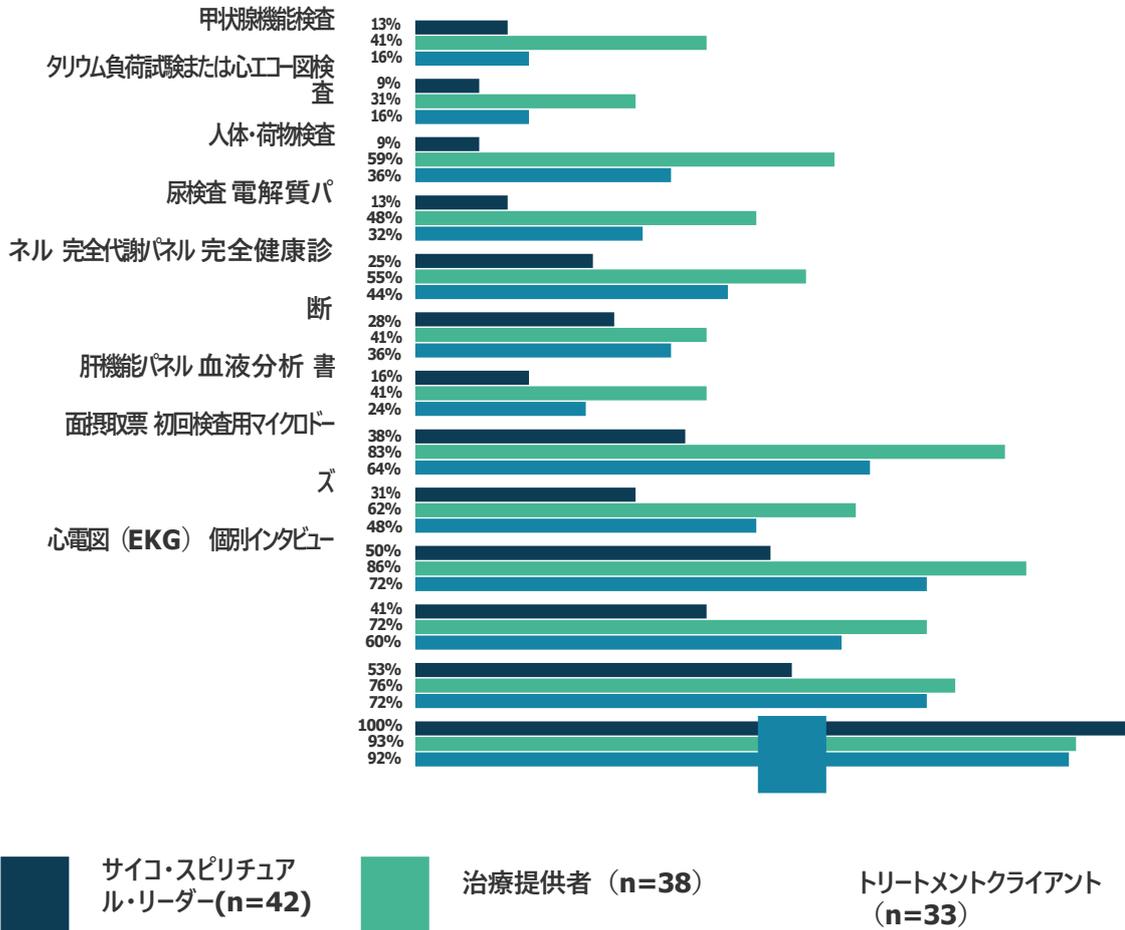
治療前のスクリーニングとモニタリング、セレモニー

スクリーニングとモニタリングは、洪水に伴うリスクを軽減するための重要な安全基準です。

イボガインによる解毒のための臨床ガイドライン⁶⁸によると、イボガインの治療に先立ち、心電図、肝機能パネル、電解質パネルなど様々な検査を行う必要がある。患者が到着したら、患者とその身の回りや荷物を検査し、尿の毒物検査を実施することが推奨される。これは、以下のことを確認するためである。

68 GITA, 2015年。

図 20.セッションやセレモニーに先立つスクリーニングやモニタリングツール
(マルチレスポンス)



また、合併症を引き起こす可能性のある未知の薬物が体内に存在しないこと。ガイド・ラインでは、アレルギー反応を監視し、イボガインに対する代謝反応を観察するために、大量投与の前に試験投与（2～3mg/kg）を行うことを推奨しています。また、投与前には、平穏で保護された環境で患者を横たわせることが推奨されています。これらの推奨事項はすべて、一部のクリニックで死亡を含む有害事象が発生している、規制されていない既存の治療状況において重要な考慮事項です。2008年の研究では、427回の治療エピソードにつき、イボガインに関連した死亡が1件発生するとの推定比率が示されている⁶⁹。その後のシステマティック・レビューでは、1990年から2008年の間に中央アフリカ以外で発生したイボガインの使用に時間的に関連した死亡例について、入手可能なすべての検死、毒物学、捜査報告を調べた。このレビューでは、高度な既往症（主に心血管疾患）があることが結論付けられました。

69 アルバー、ロツォフ、カプラン、2008年。

を含む、あるいは1つ以上の一般的に乱用される物質が、ほとんどのケースで死亡を説明または助長している。その他の危険因子としては、アルコールやベンゾジアゼピン系薬剤の離脱に伴う発作や、イボガインの民族薬理学的形態の無知な使用などが明らかになった⁷⁰。

イボガを信頼できる治療道具にしたいのなら...理由もなく人が死ぬようなことはあってはならないのです。あるいは、まったく、まったく、まったく！というほうがいい。[FG1-P1_56:32]です。

イボガインは、一部の患者に対して催不整脈作用を示すことがあり、これもスクリーニングを行うべき理由である。イボガインの高用量は徐脈を誘発し、QTc間隔を延長する可能性があり⁷¹、これは生命を脅かす可能性がある。イボガインの投与は、いくつかの死亡事故（25例以上）と関連しており、その中には、心臓不整脈の増加、心血管疾患の既往、イボガインの急性作用中のアヘン／オピオイドまたは他の薬物の使用が含まれていると思われる⁷²。QT延長はイボガインのもう一つの大きなリスクです。QT間隔は心臓の電気サイクル、すなわち心室がある収縮から次に進むまでの準備時間の尺度です。この間、心臓は不整脈やその他の重大な合併症に対して脆弱である。したがって、イボガインとアルコールやベンゾジアゼピンの解毒剤を併用することは非常に危険である。⁷⁴このことから、イボガインによる治療の候補者は、特に薬物やアルコールから解毒している個人に対して、適切な安全基準とスクリーニングによって死亡リスクを大幅に低減することができる。

図16（P68）によると、約4割の人が治療院や保養所で検診を希望していることがわかる。場合によっては、治療院やセンターとは無関係にスクリーニング検査を希望する人もいた。これらの回答者は、イボガやイボガインの大量摂取に伴うリスクをより認識している傾向がある。

式に行く前に、私はたくさんの質問をしました。そして...何を期待すればいいのか、統合が直後にどうなるのか。そして、それはすべて私に提供されました。むでなければ、セレモニーに参加することも、それを実行することもなかったでしょう。[FG2-P7_33:37]です。

その反面、最大6割の回答者が事前審査の重要性を認識せず、治療者や式場の進行役に自分の健康状態を委ねていた⁷⁵。

治療提供者の40%が、薬物依存の支援を求める個人に洪水を投与する前に血液検査を行っていないと報告した

ベンゾジアゼピンやアルコールは、血液検査や尿検査で検出することができます。図20を見ると、モニタリングツールとして血液検査の方が尿検査よりも一般的であることがわかる。洪水を投与された人のうち、スクリーニングを受けなかったと報告した人は半数以下であった。アク

70 Alper, Stajic and Gill, 2012.

71 Litjens & Brunt, 2016; Hildyard, Macklin, Prendergast, & Bashir, 2015; Meisner, Wilcox, & Richards, 2016, Wilkins et al, 2017.

72 Litjens & Brunt, 2016; Meisner et al., 2016, Wilkins et al., 2017.

73 2018年5月のことです。

74 Koenig & Hilber, 2015; Greene, 2016.

75 臨床現場での事前スクリーニングの詳細については、Global Ibogaine Therapy Alliance (GITA) 発行の「イボガイン支援型解毒のための臨床ガイドライン」（2016年）をご参照ください。

私たちの調査によると、血液検査を行ったのは、イボガイン治療を受けた人の3分の2（62%）、サイコスピリチュアルな場に参加した人の3分の1（31%）にすぎませんでした。さらに、ベンゾジアゼピンなどの薬物検査（患者が体験前に知らないうちに他の物質を摂取していないことを確認するために行われる行為）を行った治療者は、60%にとどまった。

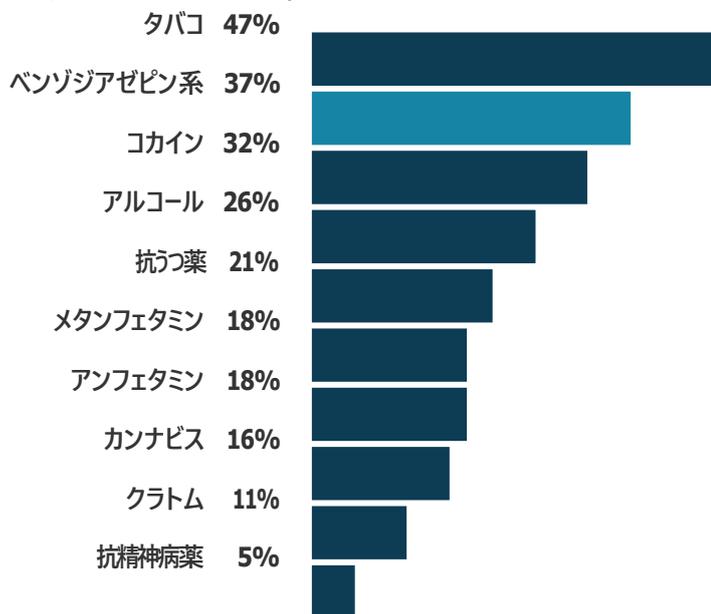


図 21. オピオイド以外に使用した報告物質
(n=50)
(マルチレスポンス)

治療に参加した回答者のかなりの割合が、ベンゾジアゼピン系薬物（37%）とアルコール（25%）も使用していた

現在までのところ、イボガインとベンゾジアゼピンやアルコールなどの物質との併用による安全性や危険性の度合いについて、確固たる証拠はない（図 21 参照）。これら 2 つの物質を安全に組み合わせることができると説明する記述がある一方で、ベンゾジアゼピンやアルコールは、イボガインの治療に関連した死亡事故にも関連している⁷⁶。事前スクリーニングの欠如に対処することは、有害事象の予防という点で大きな影響を与える可能性を持つ重要な実践の転換となりうる。

図 21 に示した物質の複合的な使用に加えて、治療提供の経験があるインタビューによると、治療を求める人の間では、ホルモン回復療法もかなり一般的であるとのことであった。

⁷⁶ 重要な危険因子として、アルコールやベンゾジアゼピンの離脱に伴う発作や、イボガインの民族薬学的形態の無知な使用などがあります（Alper, Stajic, Gill, 2012）。

中高年の患者さんのうち、男女とも大体3分の1くらいは、みんなホルモンの回復療法をしていると思いますね。テストはほぼ中立です。女性は、プロゲステロン、エストロゲン、そして時にはテストを組み合わせ、それぞれのベースラインを再構築しています（...）。また、プロのボディビルダーで、鎮痛剤で疲弊していたり、覚せい剤をやりすぎでいたりするためにイボガインをやっている人も一握りいる。[14_16]

式進行役の約半数、治療提供者の4分の1が、イボガやイボガインの氾濫投与前に心電図を実施しないと回答しています

この発見は、予防的な対策や害の軽減の欠如を指摘している。イボガ/イネの洪水用量を摂取したことがある人のうち、薬物使用の治療を求めている人の4分の1（24%）、サイコ・スピリチュアルな儀式に参加している人のほぼ半数（47%）が、心電図（EKG）によるスクリーニングを受けなかったと回答した。儀式の進行役が、血液は調べるが尿は調べない、心電図は調べるが肝臓パネルは調べないというケースもある。回答者によると、多くの施術者は、たとえそうでなくても、一般的に包括的な安全基準に従っていると考えているようです。

もうひとつは...私の体の中で何か変化している可能性があることです。私は肝臓に問題があるのかもしれませんが。今となっては、そう思っています。誰かがそれをチェックすることができたのに、チェックしなかったという事実は、少し心配です。[fg2-p11_53:29]

プロバイダーの間では、精神的・霊的な治療は自動的に安全であるという神話があります。これは、真実から遠く離れたものではありません。でも、精神的なリトリートをサポートするために私に連絡したいと言う人はよくいます。でも、私は、そのようなことをするのは気が引けるんです。そして、彼らのウェブサイトを見てみると、そのウェブサイトでは依存症の話ばかりしているんです。

そして、私は彼らに、あなたはすべての人をテストするのですか？なぜなら、精神的に不安定な人たちだけを治療していると、どうしてわかるのですか？というのも、精神的・霊的な人たちだけを治療していることをどうやって確認するのでしょうか？[ds3-i8_01:08:32]

また、イボガ・イネを安全に提供するために、特に参加者の健康や命を預かるプロバイダーやファシリテーターは重要な役割を担っていることが、今回の調査結果で明らかになりました。以上のように、十分なスクリーニングは現実にはほど遠い。リスクマネジメントとベネフィットプロモーションは、治療提供者が十分なトレーニング、プロトコル、スクリーニングツールを持ち、安全な実践に専念していれば、効果的に管理することができます。

プレケアとポストケア サポート

ベストプラクティスは、イボガ/イネの投与や体験そのものに適用されるプロトコルをはるかに超えるものを含んでいる。調査参加者は、自分の体験のどのような要素を改善することができたかを尋ねられたとき、ケア前後のサポートについて繰り返し言及した。これらのサービスはいくつかの要素から構成される。すなわち、治療的な関係の構築、身体的・心理的健康の評価、食事やライフスタイルの準備に関するアドバイスや指導、最良の結果を得るための栄養サポート、害軽減理論や実践に関する教育、物質の切り替えや滴定、その他の緩和技術に関するアドバイス、継続的な治療サポート、アフターケアセラピストやセンターの紹介、長期にわたるコミュニケーションやモニタリングの継続、イボガインコミュニティとの関わりや支援活動、以前の環境への再入場に関するサポート。

回答者の3分の2（65%）が、常に、またはほとんどの場合、何らかの治療前準備のサポートを受けたことがある。

その多くは、準備のためのガイダンスや説明という形であった。図 22 によると、残りの3分の1は、このようなサポートを受けたことがない（22%）か、たまにしか受けない（13%）ことがわかります。理想的には、治療を受けている人のニーズに合わせて、個別に情報を提供することが望ましいと思います。

図 22. 治療前の準備セッションへの参加状況
(n=42)

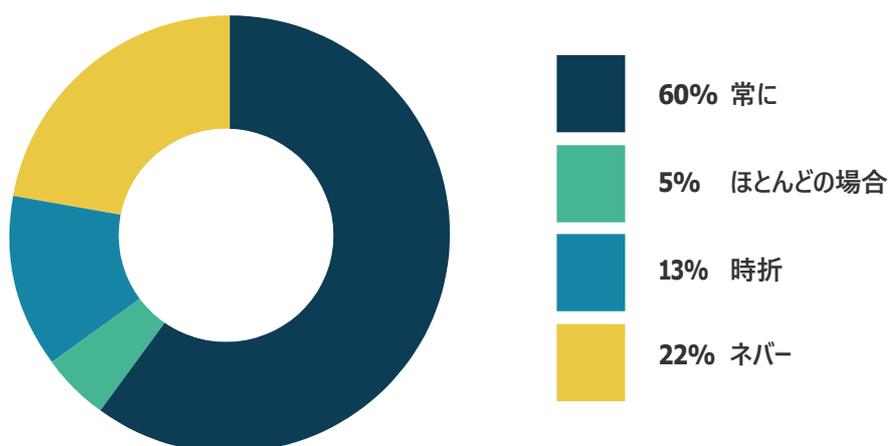
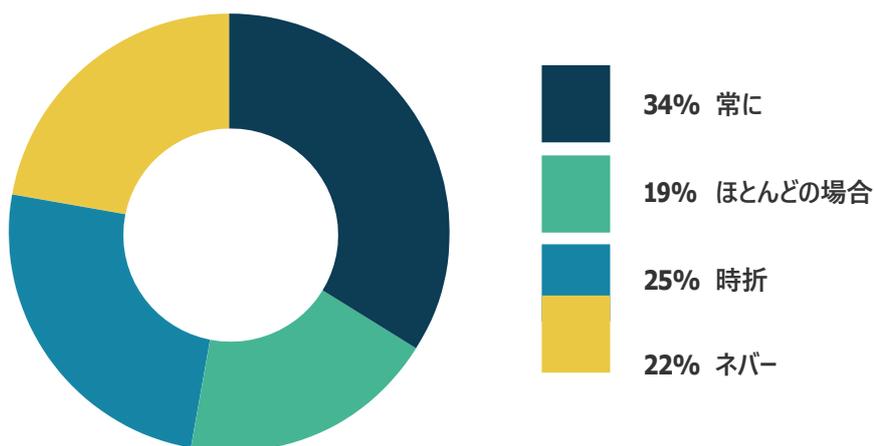


図 23. サイコスピリチュアルな次元でのガイダンス/サポートが提供された (n=42)。



治療に参加した回答者の約半数（53%）が、常に、あるいはほとんどの場合、精神・スピリチュアルな側面について何らかの指導やサポートを受けた。

つまり、サポートが提供されたケースの多くは、精神的・心理的な準備をするためのガイダンスを提供するのではなく、技術的・物理的な問題に対処していたのです（図 23 参照）。

私たちがインタビューした人たちによると、イボガ/イネの服用経験は非常に変容することができ、一般的に非常にポジティブであると言われています。

この体験は、摂取した量に応じて、穏やかなものから強烈なものまであり、個人差や状況差によって変化します。時には、体験中に理解できなかつたり、生活に溶け込めなかつたりするような洞察を得ることもあり、それが不必要な苦しみを生むこともある。インタビューによると

- "サイケデリックの経験がある人でも、その体験は長く、困難なものです。人生を変えるような経験をする人もいます。
- "体験中の寝不足は辛いものです。
- "体験後、ダウンするのは難しいかもしれません。

最初の1回（治療）は...どうなることやらと思いました。そして、吐き気をもよおすような状態になり、それに対処しなければならないことを知りました。他の医療現場でも経験することですが、本当に地獄のようでした... どうやって対処したらいいのか分からないという感じです。[fg2-p11_28:58]です。

治療後の統合セッションに参加したことがない（28%）、またはたまにしか参加しない（25%）が半数以上を占めている

近年、統合は、精神作用のある植物、特にイボガ/イネを用いた治療体験の効果を最大化するための重要な要素として認識されつつある（図 24 参照）。

回答者の約 3 分の 2 が、経験後のフォローアップや心理的サポートを受けたことがない（47%）、またはたまにしか受けなかった（16%）（図 25 参照）。特に、問題ある薬物使用の治療が数多く行われており、最善の結果を得るためにはアフターケアが不可欠であることを考えると、アフターケアが提供されていない人の数は、やや憂慮すべきことである。

また、精神的な面では、アフターケアがほとんどないという話も聞きます。だから、もっと良いプランが必要だと思うのです。このような体験をした人を放っておけないのです。私にとっては、人生の中で最も恐ろしい36時間でした。私はとても良い人に見守られていましたでも、もしそのようなことがあったとして、そのような面倒見の悪い場所にいたら..... 相当なショックを受けたと思います。[FG1-P1_49:38]です。

図 24.治療後の統合セッションへの参加状況
(n=42)

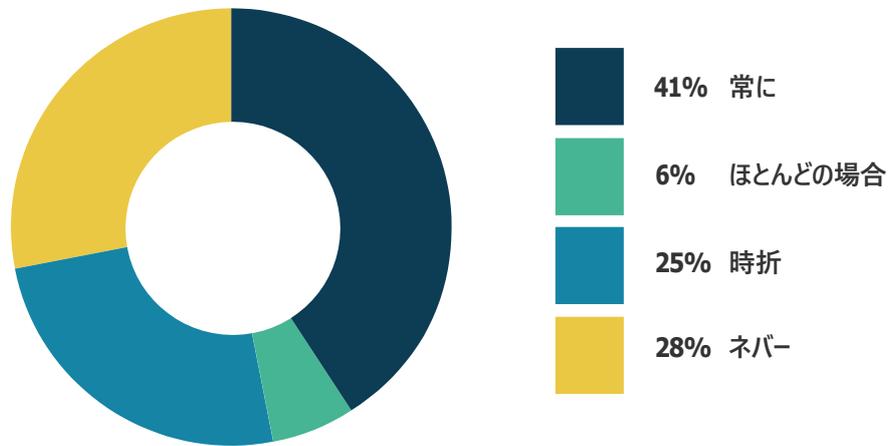
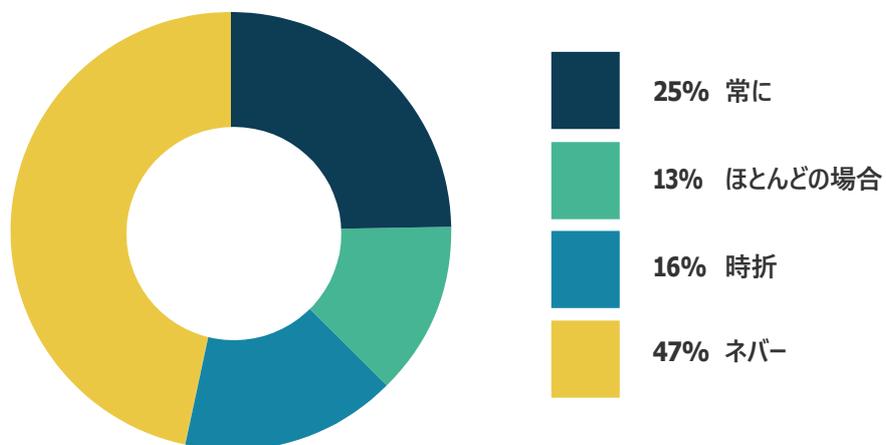


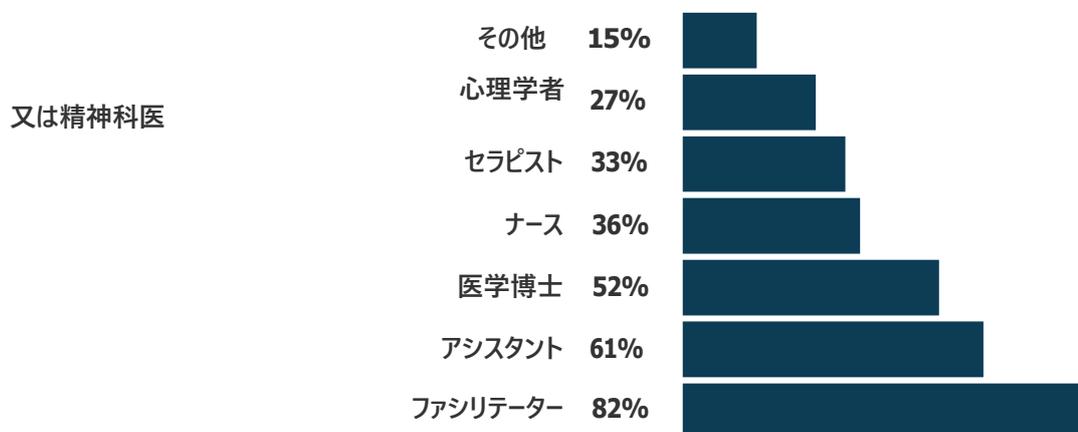
図 25.心理的なサポートとフォローアップ
(n=42)



トリートメント センターの専門スタッフ

専門家チームの一員としての仲間の存在は、インタビューに答えた人たちが高く評価した治療法の要素である。現在の状況では、薬物解毒のための治療を提供する人の大半は、以前にイボガインの体験をし、その後プロバイダーとなった人たちです。

図 26.治療プロセス中に立ち会った専門スタッフ (n=43)
(マルチレスポンス)



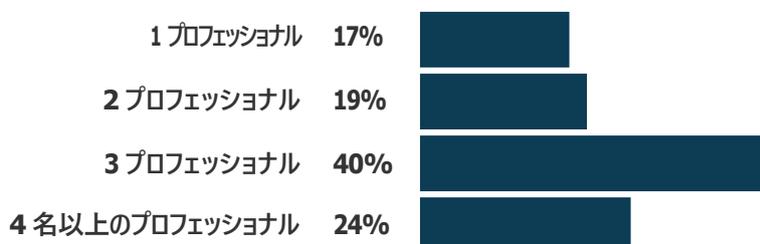
82%の治療がピアファシリテーターによって行われた

ファシリテーターがいない残りの 18% の治療は、主に医師またはセラピストによって指導されている（図 26 参照）。彼らは単独でセッションを提供する場合もあれば、看護師、アシスタント、またはその両方が同行する場合もある。

サンプルの 3 分の 2 は、セッション中に 3 人以上の専門スタッフが同席することができた

最も一般的な組み合わせは、ファシリテーターとアシスタント、そして医師による治療的三者構成である。看護師、セラピスト、心理学者、精神科医が含まれる場合は、前述の治療三人組を含むより大きなチームの一部である場合がほとんどである。しかし、このモデルにはいくつかの例外がある（図 27 参照）。ファシリテーターにアシスタントがいない場合、セラピストがいない場合、医師がおらず看護師がいる場合、図 27 のような他者がいる場合などである。

図 27.施術中に立ち会った専門スタッフの数 (n=43)



調査対象者の3分の1は、1人でサポートしており（17%）、場合によってはオンコールサポートに頼っている（19%）。一人でセッションを行う人の多くは、ファシリテーター、医師、セラピストであることがわかった。2人で行う場合は、ファシリテーターとアシスタントの2人組が多いが、ファシリテーターと医師という組み合わせも多い。

インタビューによると、医学的、心理学的なトレーニングを積んだプロフェッショナルなチームが強く求められているとのことでした

治療チームへの仲間の参加は高く評価されていますが、イボガ/イネの治療に関する個人的な経験は、それ自体、イボガ/イネを扱う本質的なリスクを扱うための十分な訓練とは見なされていないようです。

改善すべき点は...実際のプロセスにもっと訓練を受けたセラピストがいたらと思います。ファシリテーターが一生涯懸命やってくれたことには本当に感謝していますが、おそらく多くのファシリテーターは、自分自身の仕事を十分にやっていないことがわかりました。そのため、会話は非常に.....改善されるどころか、むしろ有害なものになっていました。だから、いろいろな場所に行って、怒ったり動揺したりしないように気をつけなければならぬ。[FG1-P6_45:31]。]

ファシリテーターとトリートメントプロバイダーのトレーニングニーズについて、インタビューが概要を説明した後、アンケート回答者に優先度を示すランク付けをお願いしました。

表 4.治療提供者が取り組むトレーニング領域

1.リスクマネジメント	心理的・医学的リスクと最低限の安全基準。
2.スピリチュアル・エマージェンシーに対応する	心理療法トレーニング、サイケデリックセラピートレーニング。
3.ケアの文脈	インフォームドコンセント、メディカルスーパービジョン、セットとセッティング、補助療法。
4.包含・除外基準	スクリーニングとモニタリング、心臓の危険因子、薬物相互作用。
5.治療と一般的な考察（物質別）	オピオイド、ベンゾジアゼピン、覚せい剤、抗うつ剤、ステロイド。
6.服用について	投与方法、フラッドドーズ、マイクロドーズ。
7.インターベンション	基本的な治療介入、急性・緊急時の介入、報告、治療終了。
8.ポストケア・インテグレーション	一般的な情報です。
9.イボガの文化的起源	一般的な情報です。
10.ソーシング	品質と持続可能性。

地下にいることの影響：コミュニティ 信頼感

コミットメントとパッションは、治療者の共同体の中に存在する2つの特徴です。

イボガ・ワインに深く関わる人々の多くは、薬物依存を経験し、イボガ・ワインでそれを克服した人たちである。その経験は、薬物依存から離れるだけでなく、他人を助けるという新しい目的と生き方を提供しました。また、長年この分野に携わっている人たちは、コミュニティや道を切り開いてくれた長老たちにとっても献身的です。

イボガ・イネの経験を超えて、コミュニティのメンバーは、薬物を使用する人々の尊厳のために闘うというコミットメントで結ばれているのです。薬物を使用する人々に対するスティグマは、医療や社会サービスを受ける能力や、家族や友人との関係に影響を与えます。イボガ・イネのコミュニティでは、薬物を使用する人々に対するスティグマがないため、個人が差別を受けることなく助けを求めることができる治療空間が形成されています。

この植物は、お分かりのように、人々に多くの情熱を抱かせるものだと思います。ある意味、私はこの薬に関わる仕事に人生の多くを捧げるしかなかったのだと思います。自分の力ではどうにもならないことだと、いつも感じているのです。でも、この薬によって人々が本当に感動し、変化したとき、人々は本当にこの薬に取り組み続け、他の人々に与えたいと思うのだと思います。

というのも、私が話したような安全でない習慣がたくさん存在するのは、おそらく、人々が... 悪意から来るのではなく、自分がとても変わったから、それを他の人に与えたい【これは不完全なものですが】というところから来るからです。[E12_24:08]です。

このような人々には、多くの恥や汚名がつきまといえます。【というのも、私はメタドンクリニックの列に並んでいたことがありますし、病院に入院する際、私たちは非常に不利な扱いを受けてきました。薬歴は、私たちがどのように扱われるかに影響を与えたからです。それは、私たちがそれを体験しているからです。だから、多くの人々は、誰も私たちのために立ち上がってくれなかったの、これを経験した人々なのです。いつも他のいわゆる専門家たちだったのです。[E11_48:53]

プロヴァイダーと患者の境界が曖昧になるような共同体意識が生まれることもある。

プロバイダーがかつて患者であったという事実が、共感や思いやりを生み、このような生活体験を持たない専門家チームでは、患者さんはほとんど見出すことができません。

私がイボガインの周辺で見つけたもの、そして他の多くの人々がイボガインの周辺で見つけたものは、コミュニティでした。それは、障壁が非常に低かったからだだと思います。多くの場所で専門的な境界線がなく、少なくとも従来の専門的な境界線のように、治療を行う人はほとんどの場合、専門の精神科医ではありませんでした（たまにそうである場合もありますが）。【精神科の施設内で権力を握っている精神科医が常にいたわけではないので、治療を受けた人たちは、その後コミュニティの一員となり、その周りにいて、何らかの形で奉仕することができるようになるのがずっと簡単でした。[E16_32:15]です。

ハワード・ロツォフは、コミュニティで結束力のあるリーダー的な役割を果たした

ハワード・ロツォフの遺産は、イボガ/イネの運動の初期の世代に影響を残した。彼はコミュニティで深く尊敬され、賞賛された。インタビューに答えてくれた人々によると、ロツォフは、多くの苦しみを味わった人たちが、自分たちの尊厳を回復するための運動や所属するコミュニティを見つけ、自らの脆さを克服しようとするコミュニティにおいて、愛情深く、父性的で、倫理的な人物だった。ロツォフが亡くなったとき、この運動はその聖火ランナーと平和の担い手を失った。

ハワードが亡くなったとき、大きなギャップが残りました。この運動には巨大な隙間が残されていました。それはリーダーシップと 思いやりと 依存症の本質に対する深い理解でした。本人もそうですが、来たり来たりしていた友人たちを通してです [EI1_54:12] である。

最初は共同体感覚だったが、次第に不信感を募らせるようになり、時間が経つにつれ、不信感の塊になってしまった。

取材に応じた人々によると、当初は数十人の人々（とそのクリニック）が、特にメキシコやコスタリカなど、アメリカから遠くない場所に集まっていたという。科学的な研究や治療プロトコルが確立されていない規制緩和の中で、人々は試行錯誤しながら自分たちのプロトコルを作り上げ、改良していったが、しばしばクライアントに死者が出た。やがて、一部のクリニックは、自分たちのプロトコルを新規参加者に教えたがなくなった。

ある時期、私たちは一つの目標に集中し、それは他のプロバイダーとの情報交換やコミュニケーションを生み出すことでした。そして...それが崩れました。[ds4-i17_41:22]

取材した人の中には、地域社会で最も不信感を募らせているのは、治療を求める人たちだと嘆く人もいます。明確なデータはないが、イボガイン治療に関連した死亡事故の報告はまだ多い。20年以上前から研究され、プロトコルや安全基準が実用化されたにもかかわらず、いまだにゼロから始めるクリニックが存在する。このような状況は誰も得をしないので、倫理規定の確立やトレーニングの実施を望む声が多く聞かれる。

そこには、恐怖と秘密の文化があり人々は互いの秘密を盗むのです。私にとっては実に滑稽なことです。なぜなら、より安全に活動できれば、私たち全員が得をするのではないのでしょうか？なぜなら、死者が出れば出るほど、運動全体に対する攻撃力が増すからです。だから、もし私たちが、みんなのために、お互いをより安全に、あるいはより良くすることができたら、より良いのではないのでしょうか？そして、治療法を少しでも改善し、情報や共同作業をもっと自由に共有できるようになれば良いと思うのです。それが、本当に問題なんです。[EI2_38:55]です。

私が思うに、もし私たちが皆が互いに仲良くできないのであれば、世界の他の国々にも希望はないでしょう。私たちは道具を持ち、これらの薬物に対する洞察力を持つ者です。私たちは、勝ち負けを求めるものではありません。私たちが求めているのは、すべての人にとっての大きな勝利なのです。[ds4-i15_47:55]です。

政策、規制、アクセス、利用可能性

レギュラトリー モデルに向けて

イボガ・イネを必要とする人、あるいは意識的に摂取したい人が、安全で持続可能な条件の下で合法化され、利用できるようになることが、回答者の過半数（70%）が表明した理想の未来です

イボガ・イネの合法化と規制への道は、合法的に生産、流通、販売を管理された方法で行い、その恩恵を受けられる人々が利用できるようにすることだと定義されています。回答者たちは、イボガを利用できるのは治療的な使用に限定されるべきではなく、精神的・霊的な体験を求める人々も、健康と幸福を守るための安全対策が整っていれば、利用できるはずだと指摘しました。

必要な人すべてに行き渡る薬。それは壮観なことでしょう。それが当初からの目標でした...そして世界は変わりつつあります。[I9_01:27]

現在の規制のない状況は、アンダーグラウンド、医療サブカルチャー⁷⁷、あるいは本報告書が認めるように、スピリチュアル・サブカルチャーとして特徴づけられるものである。臨床アンダーグラウンドに関しては、規制の欠如と違法薬物使用に関連するスティグマが相まって、アナルコ・キャピタリスト・モデルと呼ばれるようなものを生み出している。

それは、地域社会がどのように運営されてきたかということです。多くの中小企業が、規制のない市場で営業しているのです。ですから、私たちがコミュニティ組織として考え出した介入策や解決策の多くは、アナコ・キャピタル・イタリズムの脚本に沿ったものでした。患者擁護やこのようなことに焦点を当て、自由や認知的自由の感覚、そして害の軽減も非常に重要でした。彼らは中小企業を経営しています。彼らの多くはアメリカからの駐在員で、理由は何であれ、文化的に合わない、あるいは政治的にアメリカと合わないという理由でメキシコに滞在し、メキシコで無許可の私企業を営んでいたのです。[E16_35:43]

規制のないクリニックやリトリートセンターは、多くの人の生計を支えています。したがって、イボガ/イネのサービス提供の状況が変化するにつれ、これらのセンターは進化する必要があります。

規制のないイボガインの実践から生じる懸念は、大きく3つあります。

インタビューによると、このアンダーグラウンドで規制のない医療ネットワークには、ある大きな問題点が存在するという。

一時期、診療所に対する認証制度の創設が提案されましたが、このプロセスは必要な牽引力を得ることができませんでした。長年にわたり、イボガイン・コミュニティのディスカッション・フォーラムに参加する人々は、こうした問題に対処し、臨床現場でのベストプラクティスを促進するための解決策を求めてきました。認証制度は、その可能性のある方法として注目されています。

⁷⁷アルバー、ロツォフ、カプラン、2008年。

しかし、認証機関の欠如とサービス提供の国際的な性質から、その道筋は不透明なものである。認証制度がないため、クリニックが自主的に基本的な安全プロトコルを遵守する可能性があり、努力はしているものの、わずかな進展にとどまっている。

GITA（グローバル・イボガイン・セラピー・アライアンス）でも、そのような考え方がありました。最低限、これとこれとこれとこれを持っていて、GITAに承認された団体であるとか、そういうことが言えるようにするのです。
[E11_43:18]です。

表 5.規制のないモデルから生じる主な問題点

サステナビリティ	安全性	アベイラビリティ
ガボンでは密猟や乱獲など、劇的な搾取が行われている。 汚職と闇市場の拡大。 不純物が混入している。ガボンなどで死亡事故が報告されている。	死亡事故は、信頼性の高い報告や文書化されていない。 ユニバーサルとクオリティを欠くケアまたは統合の前後のサービス。 審査や安全対策が不足している。	エリート主義。裕福な人だけが治療を受けられる。 必要な人に行き渡らないこと。 伝統的なプウィティの施術者のためのイボガインの入手が難しくなっている。

コミュニティの中で規制への要求が強くなっている

標準的なモニタリング手段の必要性について、強い意見を持つインタビューアーもいました。

それはまた、「カゴボー」のようなコミュニティの文化でもあると思うんです。私は病院が嫌いです。プロトコルも嫌いです。[だから、この奇妙なコミュニティに溶け込めるのだと思います。でも、人の命を扱っている以上、それを捨てることは本当に大切なことだと思うんです。インベーターになる必要はないんだ。あなたのことではないのです。あなたがクリエイティブなドナーであるとか、プロトコルやメソッドを駆使するとか、そういうことではないんです。イボガインの服用で起こりうるひどい症状を軽減し、この人を安全に生かすにはどうしたらいいかということなんです。
[E12_42:47]

世界におけるイボガ/イネの法的状況

現在、ほとんどの国で、イボガとイボガインは規制対象外物質となっています。

しかし、規制がないからといって、必ずしもイボガインが合法的な物質とみなせるわけではありません。また、法的な位置づけを明確にする法的枠組みがない場合でも、無許可で人に投与すると、その国の国内法の枠組みに従って、刑事告発や行政処分を受けることがあります。しかし、イボガインに関する特定の法律がある国もあります。

- " イボガインが完全に違法である国は、米国と欧州の 9 カ国である。ベルギー、デンマーク、フランス、ハンガリー、アイルランド、イタリア、ノルウェー、スイス、スウェーデンの 9 カ国です。
- "イボガインが処方薬として、「コンパッシュネート・ユース」またはエクステンデッド・アクセスによって合法化されている国は 3 つある。ニュージーランド（処方箋のみの医薬品）⁷⁸、南アフリカ（スケジュール 6、医療従事者のみが処方可能）⁷⁹、サンパウロ州（ブラジル）のみイボガとイボガインが使用可能です。
 - は、医学的および臨床的な監督の下で実施される⁸⁰。
- "規制がない国でも、様々なセンターが運営されています。例えば、オランダ（最近、死亡事故が発生したため、イボガ/イネの治療を行うことができなくなった）、メキシコ（規制がないにもかかわらず、多数のセンターが運営されている）、イギリスでは、薬物乱用法、薬物乱用規制には分類されず、精神作用物質法に該当し、製造、流通は違法だが所持は完全に合法となっている⁸¹。
- " ガボンにおけるイボガ/イネの法的状況は、2019 年初頭、輸出をめぐって変化した。この国では、その利用が文化財として認められており、新しい法律で禁止されています。
 - 公営農園から輸出されるものである⁸²。

参加者の大多数（84%）が、イボガ/イネの実践が原因で当局とトラブルになったことはないと回答している（図 28 参照）。トラブルを経験したことがあると回答した人、または「言いたくない」と回答した人のうち、3 分の 2 はクリニックを拠点とする治療提供者、約 3 分の 1 は自己投与のために購入している個人、1 人は研究者であることが確認された。

78 ニュージーランド薬物乱用防止法 1975 年、2018 年。

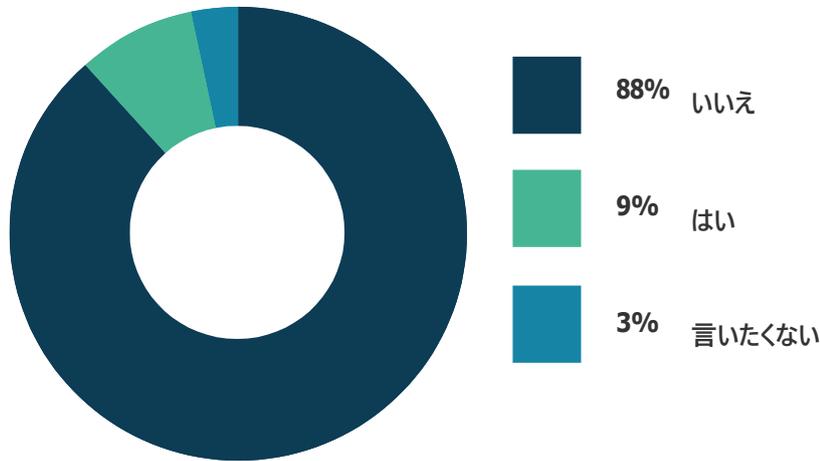
79 南アフリカ保健省。医薬品および関連物質法（Medicines and Related Substances Act, 1965）。2017。

80 Diario Oficial Poder Ejecutivo, Seção I. São Paulo, 126(8).14 de janeiro de 2016.

81 上記以外にも、グアテマラ、アンティグア、コスタリカなど、イボガ/イネの投与や使用に対する積極的な介入政策が展開されていない国もあり、これらの国ではこの物質が合法であるかのように思われがちです。しかし、上記以外の国では、合法的な地位を認める具体的な法律は見つかっていません。したがって、ある物質が禁止されているわけでもなく、迫害されているわけでもなく、いくつかの特定の国でオープンに管理しているセンターがあったとしても、それが必ずしも法的に、公式に許可されているわけではないことは明らかである。したがって、他の非管理物質と同様に、イボガ/イネの場合も、品質基準、流通、課税、保健省の診療所の公式認定、ライセンス番号、健康検査、セキュリティ、許可などを検証する保健当局による公的介入はない。

82 詳しくは P59「イボガを守り、供給を多様化する」の項をご覧ください。

図 28.イボガ/イネが原因で自治体とトラブルになった（1回以上）（n=143）



回答者は、法的・政策的枠組みの構築の遅れに関連して、主に3つの問題を指摘した。

報告された死亡事故と報告されていない死亡事故

イボガ・イネの評判は、既往症（特に心血管疾患、肺血栓塞栓症）、治療中の薬物使用、アルコールやベンゾジアゼピンの離脱に伴う発作、乾燥 タベルナンテ・イボガ根皮の過剰使用など、様々な要因で死亡事故を引き起こす可能性があることに特徴がある⁸³。メディアで死亡事故が報道されると、センセーショナルな報道となる場合がある。メディアで死亡事故が報道されると、報道はセンセーショナルなものになることが多い。サイケデリック・コミュニティの有名なリーダーでさえ、最近までイボガ/イネから距離を置いてきた。このように「リスク」と結びついているため、政策決定者に必要な理解や教育のレベルは大きく、進展は遅々としている。

限定的な研究

エビデンスに基づいた政策を作るには、エビデンスが必要です。最近まで、研究機関の門戸はサイケデリックに閉ざされており、必要な資金の多寡や、これらの物質を扱うために必要な官僚的プロセスは、研究者にとって大きな障壁となっていました。MDMA やシロシビンを用いた試験により、サイケデリックな研究への道が開かれつつあります。また、現在のオピオイド危機により、イボガインによる依存症治療の研究への道が開かれつつあります。この点で、18-MC の人体実験が計画されており、最終的にこの代替アルカロイドを使った研究の道が開かれる可能性があります。

83 Alper, Stajic and Gill, 2012.

薬物に対する戦争は、薬物やすべての精神作用物質を使用する人々に対するスティグマを高めることにつながった

一般に、サイケデリックは医学界のスティグマに悩まされており、政府は一般に、すべての薬物をめぐる賢明な政策を作成するよう求められています。イボガインは二重のスティグマにさらされている。第一に、薬や聖典としてではなく「薬物」として扱われていること、第二に、多くの社会でいまだに軽蔑され犯罪者として扱われている薬物使用者を助ける可能性があること、である。

サイケデリックのスティグマは、おそらく世界中で使用されない主な問題です。[FG1-P2_18:36]です。

世界的な 規制への関心の高まり

現在の状況は、斬新なアプローチの機会を提供するものである

米国とカナダでは、イボガインのサブカルチャーの拡大は、オピオイド使用障害⁸⁴と有害な薬物供給による公衆衛生上の影響の大幅な増大と同時期に起こっている。米国疾病管理予防センターによると、「1999年以降、オピオイド（処方オピオイド鎮痛剤とヘロインを含む）が関与する過剰摂取による死亡者数は、ほぼ4倍になった」。2000年から2014年にかけて、50万人近くが薬物の過剰摂取で死亡しています。毎日78人のアメリカ人がオピオイドの過剰摂取で亡くなっている⁸⁵。この問題は繰り返し「疫病」と表現され、最近、薬物乱用・治療法案が上下院を通過して米国の法律として署名された⁸⁶。同時に、EUでは、2016年欧州医薬品報告書⁸⁷によると、欧州当局は、ヘロインと合成オピオイドの使用との関係がますます複雑になり、オピオイド関連死亡の全体推定値が心配なほど増加していることを確認しています。

これは、オピオイドの流行による特定の瞬間です。そして、米国でもカナダでもその数はどんどん悪化しています。カナダでは、ヘロイン・メンテナンス・クリニックを開業しました。政府は、「無料でヘロインをもらって、フェンタニルで死ぬのはやめてください」と、本質的にあきらめたのです。つまり政府は今、これまでの歴史の中で最も受容的なのです。[DS2-17_56:44]

さらに、いわゆる「オピオイド危機」は、中流階級や上流階級の人々だけでなく、貧困層のコミュニティにも大きな影響を与え、彼らの家族やコミュニティは、現行の規制を変更するよう政府に圧力をかけています。この危機は、特に米国とカナダにおいて、政府間で規制を行う機会を与えるほど重大なものです。

84 Compton and Volkow, 2006.

85 米国疾病管理予防センター、2016年。

86 スパングラー、2016年。

87 EMCDDA、2016年。

88 ウィルキンスら、2017年。

薬害防止対策や治療法の充実にもかかわらず、過剰摂取による死亡が後を絶たない。ヘロイン支援療法やイボガインのような革新的な治療法だけでなく、薬事法の抜本的な改正が求められている。また、ある情報提供者は、依存症に悩むアフリカ系アメリカ人の人々にとって、イボガは、従来のサイケデリックな研究や空間では一般的にあまりよく知られていない、これらのコミュニティにおける治療のための適切かつ文化的に適切な手段であるかもしれないと述べています。

進歩は遅々として進まないが、米国では最近 2 つの大きな変化があり、2019 年 5 月にデンバー市の市民がシロシビン・マッシュルーム所持の非犯罪化を決議し、オークランドでは 2019 年 6 月に市議会が「自然の非犯罪化」を決議し、イボガを含む神仙植物に刑事罰を課す法律の施行に市の資金を使用しないことを決議しています。これらの条例は、イボガを用いた臨床を規制するものではありませんが、薬物統制の壁に亀裂を入れたこととなります。

規制を主導している国もあります。ブラジル、南アフリカ、ニュージーランド、カナダ

多くの人にとって、ハームリダクションは、公衆衛生を守るために規制が必要であるという認識、その動機かもしれません。2017 年 7 月、カナダ政府はイボガインを処方薬リストに追加しました。これは、現在の過剰摂取の危機を理由に同情的な使用許可が得られない限り、第 3 相試験を経て初めて使用できるようになることを意味します。

投資家向けスタートアップ企業がイボガインに関心を示す

北米のオピオイド危機は、製薬業界にも責任の一端があるとの見方がある。逆に言えば、利益の可能性が進歩の原動力になっているのかもしれない。

政府高官や関係者、さまざまな機関が非常に協力的で、これはまったく新しいことです。彼らはオピオイドの蔓延を作り出し、それで大金を稼いだことに満足しているのです。大金を得ることができれば、その解決に協力することも構わないのです。[DS2-17_55:55]

規制の医療モデルが視野に入る

医療化は、安全な治療を確保するための唯一の方法であると考えられる人もいます。この方向へ進むことは、現在の医療サブカルチャーに大きな変化をもたらすことを意味します。また、患者さんにとって、治療がより安価で身近なものになることを意味するかもしれません。

しかし、回答者は、医療モデルにはいくつかの懸念があると指摘しました。

" 製薬会社の利益動機

医学的に規制されたモデルの中に、強力な倫理的枠組みを含めることが強く求められています。理想的には、医療化によって、製品を必要とする人々がアクセスできるようになり、生態系の持続可能性のためのすべての要件が満たされる状況になることです。

" 医療モデルは障壁を生むかもしれない

医療以外の目的でイボガ・イネを使用しようとする人々のアクセスは遮断されるかもしれません。依存症治療を必要とする人々の中には、高度に医療化されたケアを歓迎する人もいますが、回答者は、無菌の医療環境がイボガ・イネの精神的・霊的な要素を奪い、医療モデルが臨床の文脈以外の精神的・霊的な体験を許さないという懸念を示しています。

" コミュニティ主導の運動の未来は不確かだ

社会運動は闘争の上に成り立つものであり、この変化の時期にコミュニティがどのように進化していくのかという疑問がある。特に、イボガインで癒された個人的な生活体験を持つ人々が、新しいモデルの中で居場所を確保し、スティグマフリーの治療環境の開発に情報を提供し続けられるかどうか懸念されています。

オピオイドの禁断症状を克服する鍵の発見への興味

前述のように、オピオイド危機とサイケデリックをめぐる政治の変化に伴い、イボガインに対する研究上の関心も高まっています。イボガインは、オピオイドの離脱症状や複数の物質への渴望を速やかに軽減するユニークな能力を持つため、問題ある薬物使用の治療、特にオピオイドの離脱管理にますます使用されるようになってきています。動物実験や症例研究によって有益な結果が示唆されているにもかかわらず、イボガインの安全性と有効性を評価する臨床試験は不足しています。さらに、多くの報告は、ヘロイン依存症患者が、メタドンの併用の有無にかかわらず、高用量のイボガインを使用したケースを記述している⁹⁰。このように、イボガインが実用的かつ臨床的なレベルで効果を発揮することは、先駆的な研究者に大きな可能性を与えているのである。

私は精神薬理学者ですが、イボガインは私の世代で起こる最も興味深い精神薬理学のパラダイムの一つを提示していると思います。だから、私はそれに取り組んでいるのです。[E13_1:15]です。

89 グリーン、2016年。

90 ウィルキンスら、2017年。

締めノート



次のステップ

これらの知見をコミュニティに持ち帰ることで、*Iboga/ine Community Engagement Initiative* のフェーズ 1 が完了します。このフェーズは、34 カ国以上の個人とコミュニティの協力により、2018 年と 2019 年に実施されました。2020 年初頭に完了する予定のフェーズ 2 は、世界中で消費されるイボガのほぼすべての原産国であり、イボガの精神的実践の故郷であるガボンの関係者の視点とヴィジョンを捉えることに焦点を当てています。デジタルや言語の違いにより、これらの影響を受けるコミュニティは、必ずしもグローバルな議論や話し合いに参加することができない。フェーズ 2 に続いて、持続可能性、文化、イボガ/イネの世界的な需要の増加に伴い、地域の文化や生態系への害を最小限に抑え、中央アフリカに利益を還元する方法などの重要な問題に関する追加情報を提供することができるようになる予定です。

一緒に働く

前述したように、本報告書の志や視点は何百人もの人々から寄せられたものであり、そのことに感謝します。この報告書は、ICEERS のものではなく、コミュニティのものであります。イボガ・イネに関心を持つすべての人々が、この報告書と関わり、調査結果を議論し、抱負を批評し、改善し、構築し、拡張することをお勧めします。あらゆる障害を克服するためには、強い人間関係やコミュニティの絆が欠かせません。私たちが共有する多くの強みがあり、それらを活用して、この文化的宝物の未来をケアすることができればと願っています。

生態系へのアプローチ

私たちは、より良い未来を創造するために、生態系に基づくアプローチ、すなわち生態系内の複数の要素間の相互作用を認識するアプローチをとることを約束するために、コミュニティに集まっていただくことを呼びかけます。生態系に基づくアプローチは、植物そのものから始まり、その未来と、自然界で成長し続けるために必要なすべてのものを考慮します。また、儀式、知識、儀式を何世代にもわたって守り、管理してきた伝統的な人々や文化も同様です。また、精神的な成長や依存症からの癒しを求め、つながりを感じたいと願う地球上の住民や、旅に寄り添うように植物と親密な関係を築く人々のニーズも考慮しながら、私たちは前進していきましょう。そして最後に、私たちが前進するとき、この大宇宙の中で私たちの神聖な家である母なる地球のニーズを考えてみましょう。私たちはみんな一緒なのです。



ビブリオグラフィ

- "Alper, K.R.; Lotsof, H.S.; Frenken, G.M.; Luciano, D.J.; Bastiaans, J. 1999.イボガインによる急性オピオイド離脱の治療。Am J Addict 8, 234-242.
- " Alper, K.; Lotsof, H. & Kaplan, Ch. 2008. イボガイン医療サブカルチャー。Journal of Ethnopharmacology 115, 9-24.
- "Alper, K.; Stajic, M. & Gill, J. 2012.イボガインの摂取に一時的に関連した死亡事故。J Forensic Sci, Vol.57, No.2.
- "アランザデイ, J. 2016."Entrevista a James Fernandez".ÉNDOXA: Series Filosóficas, n.o 37, 2016, pp.79-100.UNED, Madrid.
- "Belgers, M.; Leenaars, M.; Homberg, J.R.; Ritskes-Hoitinga, M.; Schellekens, A.F.; Hooijmans, C.R. 2016.動物モデルにおけるイボガインと依存症、システムティックレビューとメタアナリシス。Transl Psychiatry 6, e826.
- "Borowiak, K; Machoy-Mokrynska, A.; Majdanik, S.; Waloszczyk, P.; Piasecka, M.; Janus, T.; Jasionowicz-Piastek, E.; Parafiniuk, M. 2006. Psilocin 複数回摂取の結果、心毒性作用に。Acta Toxicologica, 14(1-2), 23-30.
- "Brown, T.K. 2013.物質依存の治療におけるイボガイン。Curr Drug Abuse Rev 6, 3-16.
- "ブラウン, T.K. 2017.イボガイン治療の過去、現在、未来。オピオイド危機にとってなぜ重要なのか。[ビデオ録画]。ホライズン 2017.URL: <https://vimeo.com/244444286> (2019.07.19 アクセス)
- "ブラウン, T.K., アルパー, K.2018 年。イボガインによるオピオイド使用障害の解毒治療と薬物使用のアウトカム, The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 44:1, 24-36.
- "Büchi, G.; Coffen, DL.; Kocsis, K.; Sonnet, P.E.; Ziegler, F.E. 1966."イボガアルカロイドの全合成".J. Am.Chem.Soc. 88 (13):3099-3109.
- " Compton,W.M.; Volkow,N.D., 2006.米国におけるオピオイド鎮痛薬の乱用の大幅な増加：懸念と戦略。薬物・アルコール依存症, 81, 103-107.
- "Delourme-Houdé, J. 1944. イボガの研究への貢献。薬学博士論文, パリ大学. Ann.Pharm.Fr. Vol.430, 1946.
- " De Rienzo, P.; Beal, D. 1997.スタテン島プロジェクトに関する報告書。イボガインの話。ブルックリン, ニューヨーク。Autonomeia (オートノメディア)。
- "Diario Oficial Poder Ejecutivo, Seção I. São Paulo, 126(8).14 de janeiro de 2016.
- "Dickinson, J.; McAlpin, J.; Wilkins, C.; Fitzsimmons, C.; Guion, P.; Paterson, T.; Greene,D.; Rasmussen Chaves, B. 2016.イボガイン支援型解毒のための臨床ガイドライン。グローバル・イボガイン・セラピー・アライアンス.URL : <https://www.ibogainealliance.org/guide/> 行 (2019.07.19 アクセス)。
- " Ditton, M.C. 2007.バルセロナにイボガインの家。Huffington Post.LIFE, The Blog. 2011 年 11 月 17 日に更新しました。
- " Donnelly, J.R. 2011.薬物・アルコール依存症治療におけるイボガインの必要性、Journal of Legal Medicine, 32:1, 93-114.
- "ドス・サントス, R.G., ブーソ, J.C., ハラク, J.E.C. 2016."イボガインの抗中毒作用について。ヒト研究の体系的な文献レビュー"ジャーナル・オブ・サイケデリック・スタディーズ 1(1):20-8.
- "Drayer, C. 2011.ポルノ "中毒"治療薬をリスクを示さず処方した医師が停職処分を受ける。BMJ 343, d6699 .
- "ディボウスキー, J.; ランドリン, E. 1901.植物化学。イボガについて、その興奮を誘発する特性、その組成、およびそれが含む新しいアルカロイド、イボガインについて。C. R. Acad.Sci. 133: 748.
- " 欧州薬物・薬物中毒監視センター (EMCDDA) . 2016.Euro- pean Drug Report.Trends and Developments.ルクセンブルク：欧州連合出版局 (Publications Office of the European Union).URL: <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/2637/TDAT16001ENN.pdf> (2019.07.19 アクセス)

- "ヨーロッパ・イボガイン・フォーラム 2017.イボガ & イボガイン.URL : <http://iboga.info/general-info/> (2019.07.19 アクセス済み)
- " ファビング, H. 1956.精神分裂病の生物学的研究の動向。ジャーナル・オブ・ニューブス・アンド・メンタル・ディゼイズ 124, 1-7.
- " フェルナンデス, J.W. 1982.Bwiti_ An Ethnography of the Religious Imagination in Africa. プリンストン大学出版局
- "Fernandez, J.W.; Fernandez, R.L. 2001."道への回帰". 赤道直下のアフリカの儀式におけるイボガ[イネ]の使用と時間、空間、社会的関係性の結合.アルカロイドの化学と生物学, 56, 235-247.
- "Frauenfelder, C. 1999.博士論文 (Thesis) .2012年7月29日に原文(PDF)からアーカイブされました。URL: <https://web.archive.org/web/20120729170535/http://e-collection.library.ethz.ch/view/eth:23217>.(2019.07.19 アクセス)
- " フリードランダー, J. 2003.イボガイン。新規の抗中毒性化合物。包括的な文献レビュー。Journal of Drug Education and Awareness, 2003; 1:79-98.
- "グローブ・ニューズワイヤー 2019.[オンラインマガジン] をご覧ください。ブロードウェイ・ゴールド・マイニング社 (Broadway Gold Mining Ltd.Mind Medicine, Inc.の買収提案と関連する融資取引について発表)。URL: <https://www.globenewswire.com/news-release/2019/07/26/1892530/0/en/Broadway-Gold-Mining-Ltd-Announces-Proposed-Acquisition-of-Mind-Medicine-Inc-and-Related-Financing-Transactions.html> (accessed 19.07.2019)
- "Glue, P.; Cape, G.; Tunnicliff, D.; Lockhart, M.; Lam, F.; Hung, N.; Hung, CT.; Harland, S.; Devane, J.; Crockett, RS.; Howes, J.; Darpo, B.; Zhou, M; Weis, H.; Friedhoff, L. 2016.オピオイド依存症患者におけるノリボガインの Ascending 単回投与、二重盲検、プラセボ対照の安全性試験。Clin Pharmacol Drug Dev.2016 Nov;5(6):460-468.
- "Goutarel, R.; Gollnhofer, O.; Sillans, R. 1993.「イボガとイボガインの薬力学と治療応用」.Psychedelic Monographs and Essays #6.Ed.Thomas Little.PM & E Publishing Group.70-111.
- " グリーン, D. 2016.イボガイン。オピオイドの離脱管理および物質使用障害の治療のためのユニークな成分。
- " グルンド, J.P.1995.ニコ・アドリアンス International Journal of Drug Policy 6, 65-66.
- " ハリ, J. 2016.叫びを追い求める。アディクションの反対はつながりである。ブルームス・ブライリー・パブリッシング
- " Hevesi, D. 2010.ハワード・ロットソフ氏、66歳で死去。ニューヨーク・タイムズ紙。URL: <http://www.nytimes.com/2010/02/17/us/17lotsof.html> (2019.07.19 アクセス)
- "Hildyard, C.; Macklin, P.; Prendergast, B.; Bashir, Y. 2015.イボガイン毒性によるQT延長とトルサード・ド・ポワントの1例。救急医学の雑誌。
- "イスベル, H., 1955.ハリス・イスベルからチバ・ガイギー・ファーマシューティカル・プロダクツへの書簡 (55年11月29日付)、チバ文書 No.ab0491-492 410.
- " ケーニツヒ, X.; ヒルバー, K. 2015.抗中毒薬イボガインと心臓の微妙な関係。Molecules, 20, 2208-2228.
- " Kohekら (インプレス) 。イボガインの経験。イボガインの急性副効果に関する質的研究。ICEERS Study.
- "Kroupa, P.; Wells, H. 2005.21世紀におけるイボガイン。ブースター、チューンナップ、メンテナンス。Maps, Vol.XV, number 1.
- " Leeuwenberg, A.J.M. 1989.Apocynaceae XXIX, XXX and Tabernanthe: uses, phytochemistry, and pharmacology の一連の改訂。Wageningen Agricultural University Papers, 89-4, The Netherlands.
- " Litjens, R. P.; Brunt, T. M. 2016.イボガインはどのくらい毒性があるのか? Clinical Toxicology, 54(4), 297-302.

- "Lotsof, H.S.; Alexander, N.E. 2001.イボガイン治療のケーススタディ：患者管理戦略への示唆。Alkaloids Chem Biol; 56, 293-313.
- "Mash, D.C.; Kovera, C.A.; Pablo, J.; Tyndale, R.F.; Ervin, F.D.; Williams, I.C.; Singleton, E.G.; Mayor, M. 2000年。イボガイン：複雑な薬物動態、安全性への懸念、および制限前の有効性対策。ニューヨーク科学アカデミー紀要 914, 394-401.
- " May, J. 2017.Ibogaine presents unique challenges in how we approach harm reduction and treat addiction [Online Article].Psymposia.URL: <https://www.psymposia.com/magazine/ibogaine-conversation-1-ibogaine-presents-unique-challenges-in-how-we-approach-harm-reduction-and-treat-addiction> (accessed 19.07.2019)
- "マイズナー, J. A.; ウィルコックス, S. R.; リチャーズ, J. B. 2016.イボガインに関連した心停止と死亡。症例報告および文献のレビュー。Therapeutic Advances in Psychopharmacology, 6(2), 95-98.
- " ムサブ, A.I. 2019.Iboga : Exportation suspendue au Gabon.[オンライン記事] Gabon Review.URL: <https://www.gabonreview.com/blog/espece-vegetale-lexportation-de-liboga-suspendue-au-gabon> (accessed 19.07.2019)
- " ナランホ, C. 1969.新しいファンタジー増強剤の精神療法的可能性。臨床毒性学, 2(2), 209-224.
- "ナランホ, C. 1973.ヒーリング・ジャーニー。意識への新しいアプローチ.Pantheon, Random House, New York.
- "ネファティ, M.; ナジャア, H.; マーテ, Á.2017.世界の薬用植物と芳香植物-アフリカ-シュプリングァー。253-256 頁。
- " 1975年ニュージーランド薬物乱用防止法。2018年12月18日時点の再掲載。第24条：特定の場合における規制薬物の処方、投与、供給の犯罪。URL: <http://www.legislation.govt.nz/act/public/1975/0116/latest/whole.html#DLM436475> (2019.07.31 accessed)
- "Noller, G.; Frampton, Ch.M.; Yazar-Klosinski, B. 2018.12ヶ月の追跡観察研究によるオピオイド依存症に対するイボガインの治療成績。The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 44:1, 37-46.
- "オット, J. 1993.ファーマコテオン。神仙薬、その植物源と歴史。Natural Products Co, Kennewick, WA.
- " Pope, H.G.Jr. 1969.Tabernanthe ~~boga~~:社会的に重要なアフリカの麻薬植物。経済植物学, Vol.23, No.2, pp.174-184.
- "Popik, P.; Layer, R.T.; Fossom, L.H.; Benveniste, M.; Geter-Douglass, B.; Witkin, J.M. et al. 1995.抗中毒薬とされるイボガインのNMDA拮抗作用。J Pharmacol Exp Ther 275(2), 753-60.
- "ラバレック, V., マレンディ, パイチェラー, A. 2007.イボガ。アフリカのシャーマンイズムの幻の根源。Rochester:Park Street Press.
- "Salmoiraghi, G.C., Page, I.H., 1957.セロトニンおよびレセルピンの作用によるヘキソバルビタール催眠の増強に対するLSD 25, BOL 148, Bufotenine, Mescaline および Ibogaine の影響。薬理学・実験治療学雑誌 120, 20-25.
- "Schenberg, E.K.; De Castro Comis, M.A.; Morel Alexandre, J.F.; Rasmussen Chaves B.D., et al. 2016."イボガインの助けを借りて薬物依存を治療する。質的研究".ジャーナル・オブ・サイケデリック・スタディーズ (0) , 1-10.
- "Schneider, J.A.; Sigg, E.B. 1957.中枢刺激作用を有するインドールアルカロイド、イボガインの神経薬理学的研究。Annals of the New York Academy of Sciences 66, 765-776.
- " Snelders, S.; Kaplan, C. 2002.オランダの精神医学におけるLSD療法：社会的・政治的設定と医療セットの変化。医学史 46, 221-240.
- "スミス, P. 2017.あなたの国のイボガインの法的地位について知る【オンライン記事】。第三の道.URL: <https://thethirdwave.co/ibogaine-legality> (2019.07.19 アクセス)
- " 南アフリカ保健省。医薬品および関連物質法 (Medicines and Related Substances Act, 1965)。2017。一般薬規制の草案。政府公報、第40577号。27 January

- 2017.URL : <http://www.samed.org.za/Filemanager/userfiles/Draft%20General%20Medicine%20Regulations%2027%20January%202017.pdf> (accessed 31.07.2019)
- "スパングラ、T. 2016.薬物乱用法案が米下院を通過し、上院に送られる。デトロイト・フリー・プレス（7月8日）。URL: <http://www.freep.com/story/news/politics/2016/07/08/drug-abuse-bill-passes-us-house-sent-senate/86863484> (2019.07.19 アクセス)
- " Stapf, O. 1895.イボガ根。Kew Bull.
- "Stolaroff, M. 2004.暴露された秘密のチーフ。地下療法運動のパイオニアとの対話。Sarasota FL:Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies（サイケデリック・スタディーズ学際協会）。
- "Taylor, W. I. 1965.イボガとボアカンガのアルカロイド。R. H. Manske (Vol. Ed.), The Alkaloids:Chemistry and Physiology:Vol.8, 203-235.
- "ターナー、W.J.、マーリス、S.、カール、A.、1955.精神分裂病の発症におけるインドール説について。アメリカン・ジャーナル・オブ・サイキアトリー 112, 466-467.
- "米国特許庁(1957).タベルナンチン、イボガイン含有鎮痛剤組成物。12月24日特許取得済み。US2817623 A. <http://www.google.com/patents/US2817623?hl=es> から取得 (2019.07.19 アクセス)。
- "Vastag, B., 2005.アディクション研究。イボガイン療法：「広大で非管理的な実験」。Science 308, 345-346.
- " Vocci, F. 1999.イボガインの開発におけるNIDAの役割。In First International Conference on Ibogaine Syllabus.New York University School of Medicine Department of Psychiatry, New York, NYで行われたシンポジウム。
- "Volkow, N.D.; Frieden, T.R.; Hyde, P.S.; Cha, S.S. 2014.Medication-assisted therapies-tackling the opioidoverdose epidemic.N Engl J Med 2014; 370:2063-2066.
- "Wilkins, C.; Dos Santos, R.G.; Solà, J.; Aixalà, M.; Cura, P.; Moreno, E.; Alcázar-Córcoles, M.A.; Hallak, J.E.C.; Bouso, J.C. 2017.イボガインの低用量、再用量、増量を用いたメタドンからの解毒。症例報告。ICEERS.Journal of Psychedelic Studies 1(1), 29-34.
- " Wodak, A. 2008.ヘロイン依存症の治療薬としてのイボガインのエビデンスの欠如-ence treatment for heroin dependence.19th International Harm Reduction Conferenceでの発表。スペイン、バルセロナ。

ICEERS

国際民族植物教育研究センター (International
Center for Ethnobotanical Education
Research & Services)