

世界薬物報告書（2006年）第2章より抜粋

2. 大麻：なぜ気をつけるべきか

2.1 序文

世界は大麻問題で混乱している。大麻は、ヘロインやコカインと同様に、1961年の麻薬に関する単独条約にもとづく厳しい規制下であり、世界のほぼすべての国がこの条約を批准しているが、他方、多くの国で、大麻犯罪は、他の麻薬犯罪に比べ、はるかに寛大な扱いを受けている。この2つの相反するメッセージが人々に伝わっているため、世論が混乱するのも当然である。

大麻に関するこのような相反状態にあえて正面から立ち向かうというようなこともなく、大麻問題はグレーゾーンに置かれてきた。理論的には違法ではあるが、取締対象として優先度が低いことから、この薬物はその他の薬物を上回るペースで広がり、一方、法を好んで犯す人々にとっては勿怪の幸いとなってきた。大麻は世界の麻薬問題にとって死角となり、このような闇の中で、大麻草が改良されて昔に比べはるかに効力の大きいものが生まれている。大麻使用による精神への影響が突然、明らかになり、世界が身近に感じてきた大麻という薬物がふたたび得体のしれないものにとらえられるようになった。

大麻は、世界的な広がりという点で他の薬物を圧倒している違法薬物であるので、大麻について詳しく知ることは重要である。毎年、大麻を使用している人の数は、世界の成人人口の約4%に相当し、これはその他の薬物すべての合計より多い。一部の国では、選挙権を持つ若者の半数以上が大麻の経験者だった。数世紀にわたり、人類は様々な理由で大麻という植物を栽培してきたが、最近の医療への大麻利用に関する研究を含め、学術的な研究の対象となったのはこの50年のことである。

その知識や経験の財産がありながらも、この薬物に関して多くの基本的な事実がいまなお不明であるということは驚きである。このような状況を懸念し、加盟国は、総会決議59/160の中で、UNODCに対し、世界の大麻市場の調査を行うように指示した。しかし、世界で最も多く使われているこの違法薬物の市場メカニズムについてはほとんど理解されていないことが判明している。コカインやアヘンなどの薬物に比べ、世界中でどの程度の大麻が栽培されているかについてはほとんど不明である。実際のところ、国内の栽培量の推定値を、自信を持って提供することができる政府はわずかしかない。たとえば、米国は、薬物取締のためのリソースも強力なインフラも備えた国であるが、国内栽培量の公式データは、6分の1以上のばらつきがある。たとえ大麻の栽培面積（ヘクタール）についての資料があっ

たとしても、その栽培地からどれぐらいの薬物が生産されるかについての調査はほとんど行われてこなかった。その結果、世界の大麻生産量の見積もりは極めて不十分なままである。

これらの疑問に答えることがなぜこれほど難しいのか、についてはその理由はいくつかある。他の薬物とは異なり、大麻は室内を含め、ほとんどどんなところでも栽培することができ、国内で大麻が栽培されていないと断言できる国はほんとうにわずかしかない。さらに、大麻は栽培しやすく生産性が高く、大麻草1本の中で薬物として利用できる量が多い。その結果、多くの使用者が自分自身が必要な量を栽培することができ、実際に栽培している。衛星による監視などの現在の違法薬物監視技術は、地球上に散らばる民家や小区画で行われている栽培を発見するには不向きである。加えて、正確な売買量や使用者消費量など、大麻使用に関する基本的な点についての疑問が明らかにされないままになっている。

これらの問題の多くは、対象をはっきりと定めた適切なリサーチを行うことで解決することが望ましい。このようリサーチがこれまで行われてこなかったという事実は、世界が大麻に対して曖昧な対応をとってきたということだ。このような政治的な対応は、大麻が他の取り締まり対象薬物とは異なるという人々の意識を反映している。実際のところ、他の違法薬物に伴うリスクと比べると、大麻の場合は問題とはならない。大麻の過剰摂取で死にいたる可能性はほとんどない。ほとんどの市場では大麻は比較的安価なので、大麻依存者をターゲットとした金儲けに絡む犯罪の数は限定的である。先進国の多くでは、大麻は催眠作用があるとみなされており、陶酔行動は危険なものではなく、ユーモラスなものにとらえられている。多くの人にとっては、これが、大麻が無害であると信じる根拠となっているが、これらの人々は浸透した偽情報の犠牲者である。

大麻に関する初期の文献は今では正確なものではないと考えられており、数多くの国で行われた一連の研究により、大麻に向けられていた非難の多くが誤ったものであるとされたことは確かである。しかし、最新のリサーチで、逆方向に振り子が大きくふれたといえるかもしれない。大麻に関しては、依存症、精神異常の急激な進行や加速、重大な神経不安症など精神に深刻な影響を及ぼすことが明らかになった。これらのリスクは、青少年期に大麻を使用し始めた人に現れる確率が高い。毎年、大麻使用に関連した問題で診察を受ける人は数千人にのぼり、この人数は増え続けている。大麻は無害な薬草ではなく、慎重な取り扱いが必要な人間の精神に影響を及ぼす薬物である。

これらの重大な影響がいまになってやっと明らかにされるようになった一つの理由は、大麻に関するリサーチが行われている多くの国で、効力の大きい大麻の栽培が増加しているという事実に関連しているように思われる。ここ数十年間に、大麻の生産者や栽培の専門

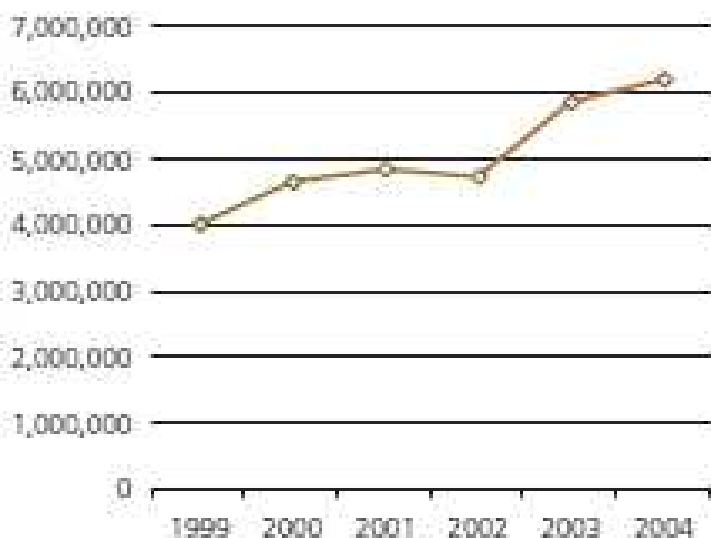
家は品種改良に取り組み、過去に検証対象であった薬物よりもずっと効力があり生産性の高い品種を生み出した。このような経緯については、大麻市場のその他の問題とともに、Bulletin on Narcotics が 2 回にわたり取り上げた。(第 XLIX 巻、1 号と 2 号、1997 年；第 L 巻 1 号と 2 号、1998 年) 当時に比べさらに事態は大きく進展した。効果の大きい大麻の出現で、世界の先進国で大麻に関する問題で助けを求める人々の数が増えた。世界全体で消費される大麻のほとんどは、従来の方法で栽培されているが、新種の大麻に関する問題は、これまでにはない重大な問題といえるかもしれない。

2.2 世界最大の薬物市場は成長を続けており、その実態は明らかではない。

入手可能なすべてのデータを総合すると、世界の大麻生産は、(主にラテンアメリカにおける大規模な大麻根絶への取り組みのせいで) 1980 年代後半に落ち込み、1990 年代になって再び増加に転じ、2000 年以降も増加を続けている。世界の警察司法当局が押収した大麻の量は、1990 年代初めから増え続けており、調査から、世界の需要も増加していることが明らかになっている。2004 年に大麻を使用した人は 1 億 6,200 万人にのぼると推定され、これは、1990 年代に比べ 10% 以上の増加である。2004 年に加盟国からの要請を受けて提出された専門家の意見によれば、2004 年、大麻の使用量が増加していると感じている国(回答のあった 97 カ国の中の 59%)は、減少していると感じている国(同 13%)を大きく上回っている。ここ 10 年間を見ると、大麻の使用は、コカインやアヘンに比べ急速に増加してきている。

第 1 図：世界の大麻押収量

押収量(単位：キログラム)



資料提供：年次報告書用質問票データ

大麻栽培は正確にどの程度広がっているのか？これを明らかにする一つの方法は、世界各国の警察司法当局に対し、国内の大麻の動向を質問することである。これこそ、UNODC が採用している方法である。毎年、UNODC は、加盟国に対し、国内の薬物の状況に関する各国政府の調査結果について聞く、“年次報告書用質問票 (ARQ)” を送付し、これらに対する回答を得ている。この ARQ には、大麻栽培量と使用量についての質問が含まれている。ほとんどの国が、国内の大麻栽培の推定量データを提出することができず、これらの国々からの回答には不明な点があることが多い。しかし、国内で大麻が栽培されていることを認める国もかなり少数であるが存在し、これらの国々は他の質問においても真実を明らかにした回答を寄せている。

1994 年から 2004 年まで、82 カ国が UNODC に対し推定大麻生産量のデータを提出した。これに対し、コカノキの葉の生産量についての推定データを提供したのは 6 カ国にすぎなかった。しかし、推定データを提供しないからといって、大麻が栽培されていないわけではなく、一部の国は、正確な推定データを出す能力が単にないだけの場合もある。幸運なことに、大麻生産国を特定する別の方法がある。

大麻の種類

大麻からは数種類の加工品薬物の生産が可能であり、おもに 3 つに分類することができる。

- ・乾燥大麻：葉や花を使ったもので、“マリファナ”、“ガンジャ” およびその他多くの名称で呼ばれている。
- ・大麻樹脂：樹液を圧縮したもので、通常、西欧諸国では“ハシシ”、インドでは“チャラス” と呼ばれている。
- ・液体大麻

乾燥大麻は北米およびその他のほとんどの地域で最も一般的であり、大麻樹脂は、ヨーロッパおよび少数の昔からの樹脂生産地域で一般的である。

ARQ では、加盟国に対して、国内で消費されている大麻の原産国を特定するように求めている。これは、大麻取締りの中で得られた経験にもとづく情報であることが多く、この情報

が持つ価値を過小評価すべきではない。この回答にもとづき、142の生産国を特定することができる。

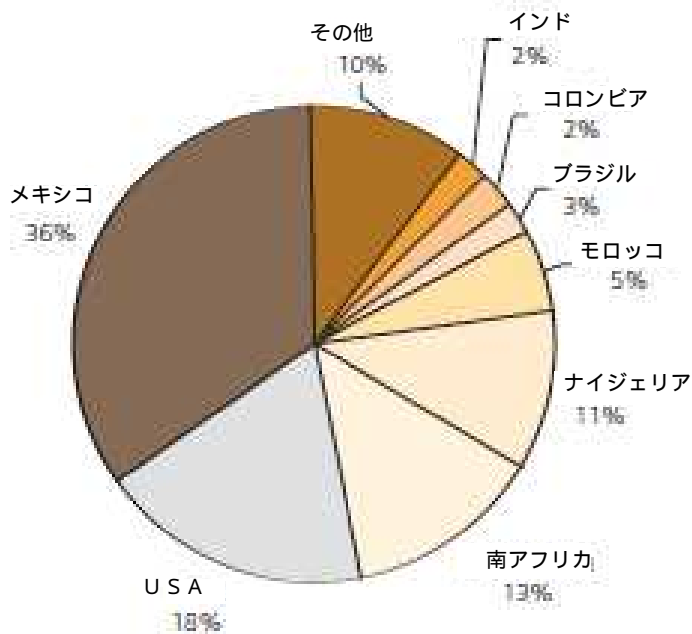
生産国を示す第3のリストは、大麻草そのものの押収を報告している国を抽出することによって作成することができる。大麻草の中の一部のみを使って薬物を作るので、大麻草そのものを国外に輸送することは極めて非効率的である。したがって、大麻草そのものが押収されている場合には、その地域で栽培されている可能性が極めて高い。1993 - 2004年に大麻草そのものの押収を報告した国は141カ国である。これらの3つのリストを総合すると、報告を寄せた195カ国の中から、大麻を栽培している176の国と地域（90%）を特定することができる。

もちろん、栽培の証拠があるからといって、大規模に栽培されていることを意味するわけではない。これらの176カ国の多くは基本的に国内の需要を満たすために栽培しているのである。しかし、大量輸出を目的として生産している国も多い。たとえば、パラグアイは、隣国で消費される乾燥大麻のほとんどを生産しており、ヨーロッパの大麻栽培の中心はアルバニアとオランダである。世界で供給される大麻樹脂のほとんどはモロッコとアフガニスタンで生産される。その他の主な輸出国は次の通りである。

- ・ アフリカ：ナイジェリア、南アフリカ、マラウィ、レソト、スワジランド
- ・ アメリカ：メキシコ、カナダ、ジャマイカ、コロンビア
- ・ 中央アジア：カザフスタン、キルギスタン
- ・ 中東：エジプト、レバノン
- ・ 南アジア：インド、パキスタン
- ・ 東南アジア：カンボジア、タイ、フィリピン

大麻以外のどの薬物と比べても、乾燥大麻の押収量は多く、押収地域は広範囲にわたっているが、わずか8カ国の押収量が、世界全体で押収される大麻の重量にして90%を占めている。2004年に世界中で押収された乾燥大麻は6,000メトリック・トンであり、乾燥大麻の押収を報告したのは135カ国、コカインが119カ国、ヘロインが114カ国、大麻樹脂が83カ国、エクスタシーが69カ国、アンフェタミンが47カ国で、乾燥大麻が押収された国は他の薬物に比べて多かった。乾燥大麻の押収量はここ10年、増加傾向にあり、1994年の押収量に比べ2004年の押収量は162%であった。

第 2 図：2004 年の世界の乾燥大麻欧州量の国別内訳



資料提供：年次報告書用質問票データ

最近の数年間、世界の乾燥大麻押収量の多くが北米に集中している。(2004 年はメキシコ、アメリカ、カナダの合計で 52%) 北米に続いて多いのが、通常は、アフリカ、ラテンアメリカ、ヨーロッパである。この傾向は以前から常にそうであったとは言えない。1990 年については、世界の押収量に占める北米の押収量は 32%にすぎなかった。北米マーケットの最大の供給国であるメキシコは、大麻押収量では長年世界一を記録しており、2004 年の押収量は 2,164 トン、世界の押収量の 35%であった。ここ 15 年でアフリカが占める割合は増加し、ラテンアメリカの占める割合は減少している。

しかし、押収量のデータは、国内の警察司法当局による薬物取締状況にも左右される。押収量から、社会全体に蔓延している薬物の下限を知ることができるが、一方で、押収量がないからといって実質的なマーケットが存在する可能性が否定されるわけではなく、どの程度、氷山の一角なのかを判断することは不可能である。世界の押収量データから、大麻はどこにでも存在することが明らかであるが、しかし、それぞれの市場の具体的な姿はまだ明らかになっていない。以下に世界の大麻の状況を簡単に示すが、これだけでは、この大麻という薬物の多様性と偏在性を明らかにすることはできない。

大麻はどこにでもある。

北米：世界最大の大麻市場

金銭的な面から言えば、北米が世界最大の大麻市場であることにほとんど疑いはない。価格が高く、多くの使用者がいることから、北米市場だけで売上が US\$100 億から 600 億に達している。この売上高は基本となる生産データによって左右される。北米市場の需要のほとんどが、北米で生産されている大麻によって供給されている。北米市場は、特に米政府が大麻問題に熱心に取り組んでいることから、最も状況が明らかな市場のひとつである。UNODC が入手したデータによれば、北米は、世界の大麻生産の約 3 分の 1、14,000 メトリック・トンを生産している。

単純に押収量から判断すれば、メキシコは世界最大の乾燥大麻の生産国であり、2004 年に世界で押収された大麻の 36%、2,000 メトリック・トン以上を生産している。2003 年の大麻生産量は 13,500 トンと推定され、2004 年は 10,400 トンで生産量は減少している。栽培面積も 7,500 ヘクタールから 5,800 ヘクタールに減少した。

このように大量に生産されているという、大麻農園が広がっているイメージを持つが、メキシコでは大麻生産のほとんどが、平均で 1,000 m²以下の隠れた狭い場所で行われている。これは、同国の徹底的な大麻根絶プログラムの成果であり、このプログラムにより 2004 年には推定で 31,000 ヘクタールの大麻栽培地が閉鎖された。これらのデータが正しければ、メキシコで栽培されている大麻全体の 80%以上が毎年破棄されていることになり、残りの 20%が、広大な米市場に大麻を供給していることになる。

メキシコ当局は、大麻生産地を大きく 2 つの地域、すなわち、全体の 52%を生産している太平洋側と全体の 47%を生産している中北部に分けている。最近、太平洋側の栽培量が占める割合が減少しており、中北部が占める割合が増えている。メキシコ政府は、1994 年以降、大麻栽培地として主要な 10 州で収穫された大麻のほとんどを破棄したが、Sierra Madre の山岳地域にまだ栽培地が残っているとしている。Sierra Madre の西側から南側に至る大きなアーチを描く地域に小規模な栽培地が点在している。メキシコ政府は、栽培される大麻の 70%が米国向け、30%が国内消費用であるという推定データを発表している。

このことから、約 3,000 トンの大麻が国内用であると考えられる。2002 年の調査によれば、成人人口の中で大麻を消費している人についての現行データから、毎年、大麻を使用しているのは人口の 1.6%にすぎないことが明らかになっている。これによれば、ひとりの使用者の年間使用量が 2 キロ近く、あるいは 1 日の使用量が 5 グラムであり、これはアメリカカ

型のジョイントで吸引した場合の 10 回分に相当し、多すぎるように思われる。生産量のデータが誇張されたものであるのか、メキシコ国内用に回される割合のデータに誤りがあるのか、あるいは実際の使用者の数がデータ上の使用者数を上回っているのかいずれかであろう。メキシコ国内の薬物の量を考えれば、最後の説明が最も可能性があると考えられる。

米国は、乾燥大麻の押収量が世界 2 位であり、2004 年の押収量は 1,118 メトリック・トン、世界全体の約 18%を占めていると思われる。米国内 50 州のすべての州で大麻栽培が発見されているが、大規模な大麻生産のほとんどは少数の地域に集中していると思われる。2005 年には根絶プログラムがさらに強化され、4 百万本の大麻草が押収された。押収量が最も多かったのは、カリフォルニア、ケンタッキー、テネシー、ハワイ、ワシントンであった。数十年前には、中東部地域が主な生産地であったことを考えると、生産地が変化したことが明らかである。

ここ数年間で、米国内でみつかった屋外大麻生産の多くが、カリフォルニアやケンタッキーの国有林や国立公園などの公有地での“ゲリラ栽培”であった。カリフォルニアでは取締が強化されているので、屋外栽培はオレゴン州やワシントン州の公有地に移動した。カリフォルニアでは、公有地の収穫大麻を駆除するパトロール隊は、麻薬取引を取り仕切る組織犯罪グループから暴力による抵抗をたびたび受けており、ゲリラ栽培地に偽装のわなが仕掛けられていることも珍しいことではない。

米当局は、国内の大麻生産を牛耳るメキシコ人組織犯罪グループの力が拡大しているという見解を示している。米国内で行われた世論調査から、大麻の栽培および販売のほとんどが、社会的なネットワークを利用して行われており、市場規模が百億ドル以上であることから、組織犯罪に巻き込まれることが多い。米国におけるギャングの活動についての最近の報告によれば、調査対象となった警察および司法機関の 65%が、管轄地域内の大麻販売にギャングが関わっており、その割合は他のドラッグを上回っていた。

米国内では大麻生産量についてのコンセンサスが得られておらず、高度の監視システムを備えている米国のような国でさえも、国内の大麻栽培の実態について信頼のおけるデータを提供することが難しいという事実が明らかである。政府が発表した 2004 年の大麻生産量についてのひとつのデータでは、生産量は 3,100 から 7,100 メトリック・トンの間とされているが、19,000 トンとするその他のデータもある。これらのデータの中で最も生産量を多く見積もっているデータを採用すると、世界の生産量とされている数字との整合性を見出すことは非常に困難である。国際麻薬取締委員会は、2005 年の年次報告書の中で、米国では毎年 10,000 トンの大麻が生産されており、世界全体の中で占める割合が相当多いとしている。

12歳以上の米国民の約11%が毎年大麻を使用しており、大麻使用者が占める割合は、18歳から25歳の人口の28%、ハイスクールの最終学年の生徒の3分の1に達している。米国立麻薬取締警察は、2000年のデータとして、これらの使用者が、毎月平均で、0.4グラムの大麻をジョイントで19回吸引しており、消費量の合計は1,000メトリック・トン以上であると発表した。使用者の多くが常習者でないことを考えれば、使用者ひとりあたりの大麻使用量は極めて多いように思われるが、一方で、総消費量はかなり少なく、国内生産量のデータの中でも最低のデータのさらに約3分の1に相当し、輸入などはありえないことになる。

従来は、ジャマイカとコロンビアが米国向け大麻の主な供給国であったが、メキシコ人組織犯罪集団の台頭にしたいがい、メキシコが米国向け大麻供給を独占するようになり、さらにカナダの生産量も増加しているように思われる。ジャマイカは、セントビンセントとグレナディン諸島とともに、その他のカリブ海諸国への主要供給国となっている。

カナダでは、毎年960から2,400メトリック・トンの大麻が生産されていると考えられている。カナダはまた取り締まりを段階的に強化しており、1998年から2002年においては、年間百十万本の大麻草を押収した。これは1993年の押収量の6倍に相当する。カナダ産大麻は、ほとんどが米国に密輸されているが、台湾や日本などのアジアにも密輸されているという報告がある。

以前は、カナダの大麻生産のほとんどがブリティッシュ・コロンビア州に集中していたが、現在はそうではない。押収と根絶駆除に関するデータから、最近ではオンタリオ州とケベック州の生産量が増加しており、緊近の調査では、これ以外の州で大掛かりな大麻栽培が摘発された。現在、カナダ産大麻の約40%がブリティッシュ・コロンビア州で、25%がオンタリオ州、25%がケベック州、10%がその他の州で生産されている。

カナダでは、中規模および大規模の大麻生産は組織犯罪グループによって支配されている。Hell's Angels などのアウトロー暴走族ギャンググループが、屋外栽培および水耕栽培（土を使用せず、栄養分のある水を満たした水槽での栽培）を支配している。一方、ベトナム人グループは（土を使用する方式の）屋内生産を支配している。以前は、小規模な密輸業者が国境を超えた密輸を行っていたが、組織犯罪集団の関与が強まるにつれ、船舶を使って国境を超えることが増えてきている。大麻売買により収益を得た小規模の組織犯罪集団は、次第に武器や爆発物の密輸、コカインの密売、株式市場での詐欺などを行うことができるようになってきていると考えられる。

米州全体の大麻生産量は、約24,000メトリック・トンと考えられる。

アフリカ：大量押収、原産地不明

アフリカにおける大麻生産量は 11,000 メトリック・トンと見積もられており、アフリカは世界第 2 位の乾燥大麻の生産地である。北米につづき、アフリカは乾燥大麻の押収量が多く、その重大性は高まっている。すなわち、1990 年にはアフリカでの押収量は世界全体の押収量の 16% にすぎなかったが、2004 年までに押収量は世界全体の 30% 以上に達している。2004 年の乾燥大麻の押収量は、南アフリカだけで 818 メトリック・トン、メキシコ、米国につづき押収量としては世界第 3 位となった。

大麻はアフリカ全土で生産されているが、押収量が多いのは、北アフリカ（モロッコとエジプト）、西アフリカ（ナイジェリアとガーナ）、東アフリカ（タンザニアとケニア）、南アフリカ（南アフリカ、スワジランド、レソト、マラウィ、ザンビア）である。アフリカで生産される大麻の多くはアフリカ大陸で消費されており、アフリカの成人男女の 8% は毎年薬物を消費していると言われている。ただし、ヨーロッパに相当量が輸出されており、量は少ないがアジアにも輸出されている。

モロッコは、大麻樹脂（ハシシ）の世界最大の生産国であり、文書では世界最大の大麻栽培地を有しているとされる。モロッコは、ヨーロッパで消費される大麻樹脂の約 80% を生産しており、2004 年に世界で押収された大麻樹脂全体の約 74% が西欧で押収された。

モロッコ政府は UNODC と協力して、3 年にわたり、同国内の大麻樹脂についての総合的な調査を実施した。2003 年の調査によれば、大麻樹脂の生産量は約 3,070 トンで、Rif 地方では約 96,600 世帯が合計で 134,000 ヘクタールの土地で大麻を栽培しており、大麻を主な収入源としている人は約 80 万人であった。2004 年の調査では、大麻栽培に使用されている土地は 10% 減少し（12,500 ヘクタール）、生産量は 2,760 トンに減少したことが明らかになった。根絶駆除のための取り組みに加え、干ばつの影響で、2005 年の生産量は大きく落ち込む結果となった。

2004 年、大麻栽培による農家収入の合計は約 US\$3 億 2,500 万と見積もられている。Rif 地方では大麻栽培により利益を得ている人が 804,000 人と推定される。このデータにもとづくと一人当たりの総収入は US\$400 で、2003 年の同国のひとりあたりの GDP である US\$1,478 を大きく下回っている。明らかに、モロッコにおける大麻生産は、貧しい農民にとっての頼みの綱であり、彼らは大麻取引により大儲けをしているわけではないのである。

モロッコ以外のアフリカの国については、大麻栽培面積についての信頼のおけるデータを見つけることは困難である。南アフリカは、サハラ砂漠より南の最も進んだ国であるが、

データにはばらつきがある。しかし、栽培面積は一般に 1,000 ヘクタールから 2,000 ヘクタールと考えられており、ほとんどが同国東海岸沿いに存在している。栽培区画は小さく、平均で 300 平方メートル程度である。南アフリカは、ヨーロッパへの最大の大麻輸出国である。たとえば、2004 年に、アイルランド共和国は、同国内で消費される大麻の 99%が、南アフリカ産であるという報告を行った。

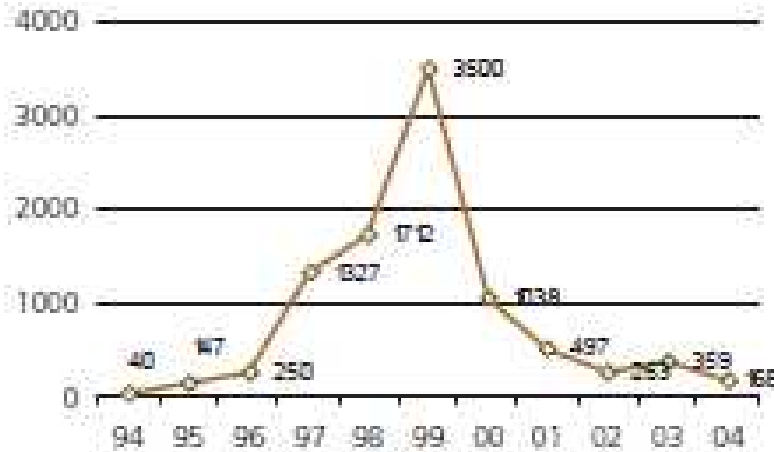
南アフリカに入ってくる大麻の 70%はレソトで栽培されており、レソトにとって大麻は第 3 の収入減となっていると考えられている。栽培地の面積が 1 ヘクタールを超えることは珍しく、大麻草はとうもろこしの脇で育てられている。南アフリカと同様に、小規模農家が大麻を卸売業者に売り、これらの業者が農家から少量ずつ買った大麻を密輸用にまとめているが、複数の農産物を扱っていると業者は主張している。主要生産物である大麻以外の農産物は目立ったものはなく、量も少ない。

スワジランドは、高品質の大麻を生産することで知られている。種子は海外で売買されている。2001 年、スワジ警察は、イギリス、米国、オランダ、日本向けに大麻が密輸されていることを明らかにしたが、この状況は最近になっても大きく変化したようには見えない。スワジ当局は 2001 年から 2003 年の期間に毎年 400 から 500 ヘクタールの栽培地を根絶駆除した。

マラウィもまた、高品質の大麻で有名である。人口 1,300 万人ほどの警察の目が行きとどいたこのような小国で、年間、3 トンから 9 トンの大麻が押収されていることから、相当量が輸出されていると思われる。

大麻は西アフリカでも輸出用に栽培されており、特に、ナイジェリア、ガーナ、セネガルに多い。大麻は現在、ナイジェリアの 36 州すべてで栽培されているが、大麻草がナイジェリアに持ち込まれたのは第 2 次世界大戦以降のことである。1994 年に“雑草焼き払い作戦”が開始され、これがナイジェリアの継続中の大麻根絶プログラムを象徴するタイトルとなった。1990 年のピーク時以降、21 世紀に入ってから数年で大麻が駆除された地域は比較的少ない。これは、海外の一部の報告書の内容とは異なるものである。2005 年の根絶への取り組みに関する予備的なデータから、この問題に対して新たな関心が高まりつつあることが示唆されている。ナイジェリア産の大麻は他の西アフリカ諸国に密輸されていることが明らかである。乾燥大麻の押収量に関しては、ナイジェリアは、2004 年（南アフリカに次ぎ）アフリカ第 2 位であった。

第3図：ナイジェリアで駆除された大麻栽培面積（ヘクタール）



資料提供：国家薬物法執行機関、ナイジェリア

ガーナは、年間の大麻使用率が最も高い国の一つであり、1998年のデータでは年間の普及率が22%と見積もられている。ガーナの大麻生産は1960年代以降大幅に拡大し、最近ベルギーとイギリス向け大麻として押収された大量の乾燥大麻（1メトリック・トン以上）の原産地としてガーナの名前があがった。ベルギー当局は、同国に密輸される大麻の25%がガーナ産であるとしており、ガーナは、イタリア向けの供給国としてもアルバニアに次いで2番目にリストアップされている。

セネガルでは、大麻はほとんどが国内販売用で、ダカールをはじめとするセネガルの都市部やアウトレットとして有名なガンビアで販売されている。大麻の密輸は、“Movement of the Democratic Forces of Casamance”（MFDC：カサマンズ民主戦線運動）の資金源となってきたと報告されている。しかし、その相対的な重要性については専門家間で意見の分かれるところである。“Liberian National Patriotic Front for Liberia”（リベリアのための愛国戦線）は、MFDCとの間で大麻と銃の交換を行っていたと言われている。

セネガルでは、大麻樹脂の生産についても文書による報告があるが、セネガル産の大麻樹脂がどの程度海外に密輸されているかについては不明である。2003年、ドイツ警察は、ハンブルグのモーターハウス内で2.7トンの大麻樹脂を押収し、これらが、セネガルで生産され、モウリタニアとモロッコを経てハンブルグに持ち込まれたと発表した。その最終目的地はオランダであったと言われている。キャンピングカーやトラックなどの車両に隠されていて押収されたベルギー向けの大麻で、原産地の不明だった大量の大麻樹脂の原産地もセネガルであった。モロッコやアフガニスタンからセネガルに持ち込まれた大麻樹脂も

押収されているので、どの程度がセネガル国内で生産されたものかどうかは不明である。

東アフリカでは、かなり大規模な大麻栽培が、ケニア、特に、ビクトリア湖周辺、ケニア山周辺の中央高地、沿岸地域で行われている。この地域にある大麻栽培地の総面積は1,500ヘクタールに達すると考えられており、一部は、低地の農家により伝統的な他の農作物に隠れて栽培されており、野生動物保護区となっている高地でも小規模な栽培がおこなわれている。2001年と2002年にケニア山周辺の14軒の農家を狙い撃ちして行われ461トンの大麻が廃棄され成功した2回の奇襲作戦について大々的に報道されたが、警察は、2004年の奇襲作戦中に大麻栽培が増加していることを発見した。

タンザニア本土の20地方のうち10地方で大麻が栽培されており、特に、国境近くの地方で多く栽培されている。警察は、これらの10地方に住む家庭の半数が、大麻栽培に関わっていると考えている。これらの地域における押収量は、ばらつきがあるものの極めて多く、2003年の収穫高は733,222キログラムという信じられない量である。2004年1月から6月までの期間に、タンザニア政府は230,000キロの大麻を破棄したが、これは、2001年に前年の年間合計量として記録した数量にほぼ匹敵する数量であった。公式レポートによれば、タンザニアの大麻の80%が国内産であり、20%がマラウィから輸入されている。国内産の大麻の90%は国内で消費されている。1999年の調査データから、タンザニアにおいては大麻使用率が極めて低い(0.2%)というデータがあることを考えれば、これは注目すべき数字である。2003年には大麻に関係する事件で5,000人以上が逮捕され、2004年前半だけで大麻取引で2000人以上が逮捕されているので、大麻使用者数がこの7年間で増加した可能性が高い。いまなお、最終目的地は不明で、タンザニアを経由して他の地域に運ばれる大麻の量は過小評価されている可能性が高い。

中南米：多すぎる生産量と少なすぎる使用者？

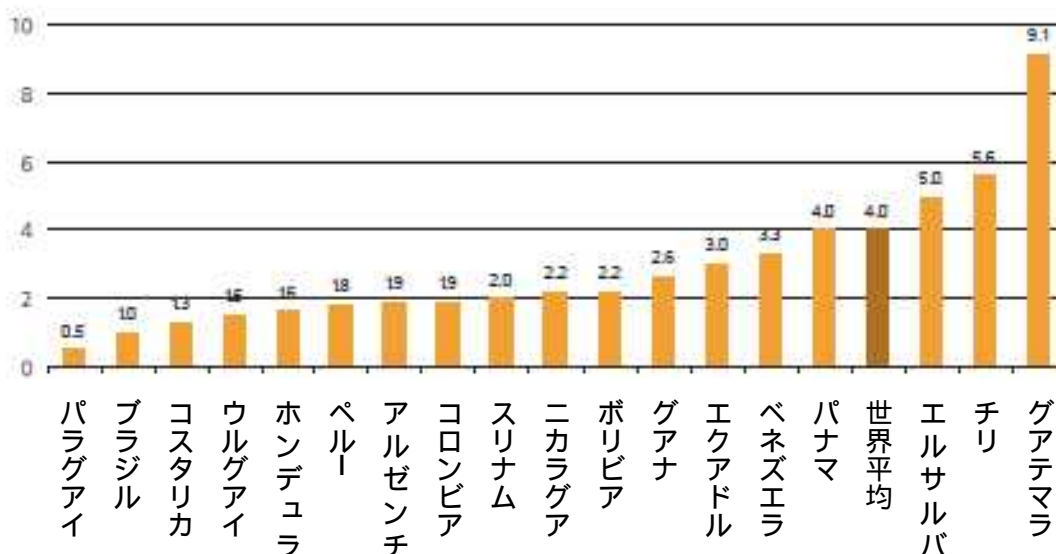
南米には、大麻の2大輸出国がある。ひとつは南米以外に輸出している国(コロンビア)であり、もうひとつは主に南米における消費用に輸出している国(パラグアイ)である。南米は、押収量の多さと、そして調査結果によれば、国内使用の少なさと、他に例を見ない地域である。南米諸国の中で、年間の成人による大麻使用率が世界平均を上回る国はチリ(2004年で人口の5.3%)チリは、この地域では最も開発の進んだ国のひとつで、犯罪発生率が低く、押収量が最も少ない国のひとつでもある。しかし、ブラジル(2001年の12歳から64歳の人口の1%が大麻使用者)、コロンビア(推定1.9%)、パラグアイ(推定0.5%)、アルゼンチン(推定1.9%)、ボリビア(推定2.2%)であり、これらの国はすべて2004年の大麻押収量(重量ベース)でトップ20にランクされている。もし調査結果が正しければ、大麻を使用しない率が極めて高いか、あるいは栽培されている大麻の多くが輸出されてい

るかのどちらかである。しかし、コロンビアを除き、この地域外に大量の大麻を輸出されていることは知られていない。

域内の生産量が多く、使用量が少ないというのは、ある意味で謎である。たとえば、ブラジルでは、2001年、大麻使用者は、12歳から65歳までの人口の1%にすぎないと報告されており、年間の使用者はわずか100万人強ということになる。しかし、押収量を見ると、2002年にブラジルで摘発された乾燥大麻は、200メトリック・トン近くにのぼるので、押収量を使用者数で割るとひとりあたり年間200グラムとなる。加えて、この年に駆除された大麻草は約250万本であった。これらの大麻草が摘発を逃れたとすれば、さらに250トンが生産されていたわけで、使用者ひとりあたり、ほぼ0.5キロという計算になる。これは、使用者全員が毎日、ジョイントで1回以上吸引していることになり、年間の使用者の多くは常習者でないことを考えれば、これらの使用者が実際に消費している量を上回る可能性が高い。そしてこの慶さんは、破棄された量だけにもとづいており、これは同国における現状を見れば氷山の一角にすぎないであろう。大麻を使用しない人の割合が50%を超えていないとすれば、これらのデータから、ブラジルが、大麻の主要輸出国であるが、それが知られていないということになる。実際には、ブラジルは大麻の主要輸入国である。政府高官は、同国で消費されている大麻のほとんどがパラグアイ産であり、国内で生産されているのは消費量の20%にすぎないと述べている。

ブラジルの大麻栽培は、おもに北東部で行われているが、栽培面積のデータは、3,500ヘクタールから118,000ヘクタールまでばらつきが大きい。ブラジルの大麻生産は、プランテーション方式が採用されており、強制労働が行われ、都市部の組織犯罪集団が関与していると言われている。ブラジルにおける大麻栽培は、90日のサイクルで行われており、北東部の灌漑地域では年間3-4回の収穫が、雨の多い北部では年間3回の収穫が可能である。大麻栽培農家の収入は、月収でUS\$150(平均)に達すると推定されている。大麻1kgの生産者価格はUS\$30以下である。この大麻は、都市部の路上で約US\$220で売ることができる。

第 4 図：中南米において年間で大麻を使用している成人国民（15 歳から 64 歳）の割合



資料提供：UNODC DELTA データベース推定データ

ラテンアメリカ 7 カ国の学校を対象にした調査の中で、パラグアイは年間の大麻使用者の割合が 2 番目に低く（1.7%）、大麻は、jarra loca（ワインとトランキライザーの混合）に次ぎ、2 番目に人気のある薬物であり、成人の推定使用率はラテンアメリカで最も低かった。しかし、押収量がパラグアイを上回るのは、ブラジルとコロンビアのみであり、パラグアイの年間押収量は約 80 トン、約 6 万人の年間使用者ひとりあたりの消費量は約 1.3 キロである。ブラジルへの主要大麻供給国であることとは別に、アルゼンチン、チリ、ウルグアイの警察司法当局は、国内の大麻のほとんどがパラグアイから持ち込まれるものであると述べている。したがって、パラグアイで栽培される大量の大麻が国外に持ち出されていると思われるが、それでも、このように国民ひとりあたりの生産量がずばぬけて多い国の消費量が極めて少ないのは驚くべきことである。

パラグアイには、コロンビアとほぼ同じ約 5,500 ヘクタールの栽培地があると推定されている。2004 年、パラグアイ政府は、この中の 753 ヘクタールを摘発し駆除した。2005 年に、当局は、大麻栽培面積は 6,000 ヘクタール、3,000 ヘクタールの栽培地では 2 回の収穫が行われ、合わせて 15,000 トンの大麻が生産されているという推定データを発表した。このデータが正確なものであれば、パラグアイはメキシコの栽培量の 3 分の 1 増の大麻を栽培していることになり、世界最大の乾燥大麻生産国となり、世界の生産量に大きな割合を占めていることになる。データでは国内の使用率は極めて少なく、また南米大陸以外にパラグアイが大麻を輸出しているという話はないので、大量の大麻の供給先はなぞである。パラグアイの警察司法当局によれば、国内生産の 85% がブラジル向け、10% から 15% がその他

の南米諸国 (Southern Cone) 向け、2%から 3%が国内消費用である。パラグアイ当局は、1ヘクタールあたり的大麻収穫量を3メトリック・トンという信じられない推定データを発表しているが、このひとつの理由は、冬の乾燥したシーズンに育てることのできる新種の大麻が開発されたことによると思われる。パラグアイはまた、大麻樹脂 - cera Paraguaya - の生産も行っており、アルゼンチンとブラジルに輸出されている。

コロンビアは、長く、この地域における大麻の主要輸出国であった。1970年代、コロンビアから米国への輸出がピークに達した時期には、約30,000ヘクタールで大麻が栽培されていたと推定される。最近では、米国の推計によれば、1996年以降毎年、コロンビアの大麻栽培面積は5,000ヘクタール、生産量は約4,000メトリック・トンでそのうちコロンビアで押収された大麻は6%以下である。2003年、コロンビアは20ヘクタールの駆除を発表し、残る栽培面積は2,000ヘクタールと推定されるとした。さらにコロンビアは、2003年に3回の大掛かりな摘発を行い、約11,000本の大麻草を廃棄した。

チリは、国民ひとりあたりの使用がこの地域で最も多いが、2003年に約80,000本の大麻草（収穫時約8トンに相当）を廃棄した。これにより、同国中央部を中心に大規模な国内生産が行われていることが明らかになった。チリ政府は、大麻の国内生産能力は約80トンと見積もっており、そのうちの廃棄率を10パーセントと見ている。にもかかわらず、チリ政府は、同国で供給される大麻の78%がパラグアイから持ち込まれるもので、国内で消費される大麻のうち約20%については原産地が不明であり、2%はペルーから持ち込まれるものであるとしている。2003年には約4トン的大麻が押収され、チリ産の大麻の密輸ルートは明らかではないので、おそらくは国内消費用であると思われる。

大麻はほとんどの中米諸国で栽培されているが、輸出量は少なく、大麻使用を禁止する能力は限定的である。1995年と2000年に、“Inter-American Observatory on Drugs”(薬物に関する米州内監視機関)は、中米の押収量は“取るに足らない量”であるとした。しかし、人口わずか400万人強のコスタリカは、1999年、2000年、2001年に約200万本の大麻草を廃棄し、2002年と2003年には約100万本を廃棄し、この量は生産量にして100トンから200トンに相当すると主張している。

オセアニア：世界で最も使用率の高い地域か？

この地域にある、オーストラリア、フィジー、ミクロネシア、ニュージーランド、パプアニューギニア、サモアおよび米領サモアなどの国や領土の多くには野生の大麻が生えている。ほとんどの国が大麻を自給自足しており、現在、オセアニアにある島と島の間で広範囲に密輸が行われているという証拠はほとんどない。

オーストラリアでは、屋外の大麻栽培面積は 5,000 ヘクタールで、公有地に栽培されていることも多い。しかし、摘発される栽培地で最も多いのは屋内栽培である。同国で使用される大麻のほとんどが国産大麻である。オーストラリアへの大麻密輸は、最近、大幅に減少している。その理由は、ひとつには警察司法当局の取り組みが功を奏しているためであり、もうひとつは国産大麻の生産、特に屋内の栽培が増加しているためである。1996/7 年には、オーストラリア国境で 24 トン以上的大麻が押収された。これに対して、2003/4 年においては、同国に持ち込まれた大麻の押収量はわずか 15.3kg で、摘発 1 件あたりの平均重量は 25 グラム以下である。

ニュージーランドで生産されている大麻のほとんどが国産大麻である。毎年、収穫された大麻は廃棄され、年間約 50 万本の大麻草が廃棄されている。栽培地の多くは北島の遠隔地にある。ニュージーランド当局によれば、大麻栽培とメタンフェタミンの製造には関係があるとみられ、2 か月にわたる噴霧作戦の過程で 7 か所のメタンフェタミンの秘密工場が見つかった。

パプアニューギニアにおいては、大麻と年間の使用レベルは、世界で最も多いと考えられている。(1995 年には 15 歳から 64 歳の国民の 30% が使用、最新の調査結果による) 同国は、茎が赤いのが特徴の亜種の Nuigini Gold が生産されている。この Nuigini Gold は、以前はオーストラリアに輸出されていたが、現在ではオーストラリアでの使用は限定的である。2002 年に、薬物と武器の交換に端を発した地域住民間の激しい暴力事件があったことが報道されたが、最近になってこれが真実かどうかは疑わしくなっている。1998/1999 において、パプアニューギニアが中継地点となってオーストラリアに持ち込まれようとして税関によって摘発された大麻は 30 kg であったが、2003/2004 年には、1kg 以下となっている。大麻は、Highlands の遠隔地で生産されており、徒歩による輸送が必要である。栽培地の多くが小規模栽培である。押収量についてのデータは UNODC に提供されていないが、他のソースから得たデータでも、密輸される量はかなり少ないことがうかがえる。都市部では、非行少年グループの “raskols” がこの薬物の売買を行っている。

インドネシアでは、2004 年に 200,000 本の大麻の “木” が政府により根こそぎ抜かれ、2003 年には 24 トン的大麻が押収された。2004 年には押収量が 3 倍の約 85 メトリック・トンになった。インドネシア当局は、国内生産の半分が国内で消費されており、残りの半分はオーストラリアに輸出されている、としているが、この見解は、国内消費の大麻のほとんどが国産大麻だとするオーストラリアの見解と矛盾している。反政府グループの “Free Aceh Movement (GAM)” は、大麻密売によって資金を得ていたとされてきた。インドネシア警察は最近、40 トン以上の大麻を押収し、栽培地の見張りをしていた多数の GAM メンバーを逮捕したと発表した。反政府運動が大麻に関わっているとされているその他の地域では、GAM が、

農村部における大麻生産に対して課税していると言われている。農村部の大麻生産はジャカルタを本拠とする密輸組織が支配している。

フィリピンにおける大麻栽培は過去 30 年で急激に増加したように思われる。すなわち、当初は大麻栽培地として特定される農園（プランテーション）は 9 か所にすぎなかったが、2005 年には 107 か所が確認されている。2004 年フィリピンでは、大麻根絶のためのマニユアルを作り、政府が 240 万本の大麻草と苗木を廃棄処分した。Communist New People's Army は、北部地域において“革命税”を支払う代償として大麻栽培者の保護を行っていると言われている。Abu Sayyaf Group (ASG) もまた、Basilan の大麻栽培地において、保護料を徴収し、支配下においている。フィリピンで生産される大麻のほとんどは国内用であり、残りは、オーストラリア、日本、マレーシア、台湾、ヨーロッパに密輸されていると思われる。

ヨーロッパ：変化する市場

ヨーロッパの過去 10 年を見ると、ほとんどすべての国で大麻の使用が大幅に増加している。ヨーロッパはいまや世界の大麻使用量の約 20%を消費する地域となった。ヨーロッパでは、大麻使用の場合には大麻樹脂が用いられていることが多いが、乾燥大麻市場もあり大きく拡大しつつある。実際に、オーストリア、ベルギー、チェコ共和国、エストニア、オランダにおいては、乾燥大麻市場が、大麻樹脂市場の規模を上回っていると推定される。イギリスでも、家庭で栽培される大麻商品が市場に占める割合が拡大しているという推定が正しいければ、乾燥大麻市場の規模は、大麻樹脂のそれを上回っている可能性が高い。また、大麻樹脂はドイツでは依然として最も普及していると考えられているが、乾燥大麻と大麻樹脂の差は小さく、さらに縮小傾向にある。乾燥大麻の方が、大麻樹脂よりも THC（テトラヒドロカンナビノール）の吸入源として安価である国では、大麻樹脂の市場シェアは減少の一途にある。

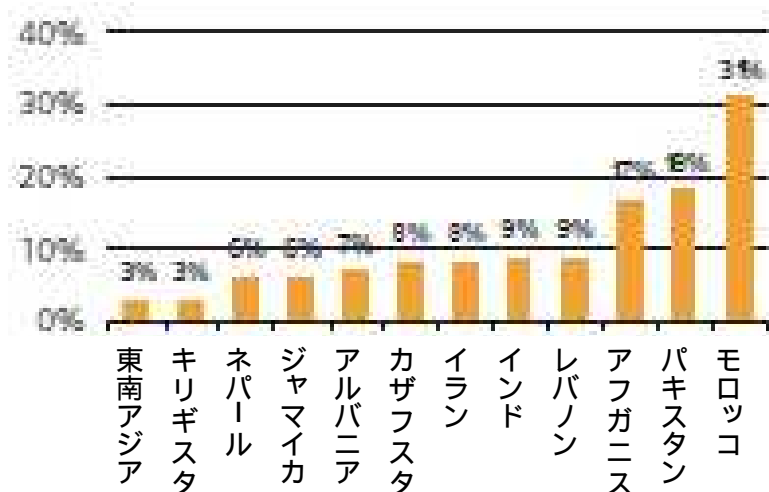
2004 年に世界で押収された大麻樹脂の半分以上がスペインで押収された。(1,470 トン中 794 トン) また、スペインで押収された大麻樹脂はその 100%がモロッコ産だと考えられる。スペインを抜かした残りの押収大麻に関しては、スペイン以外の西欧および中欧が 74%を占めており、さらにモロッコ産の大麻 86 トンが欧州された。したがって、西欧/モロッコの大麻樹脂市場は、世界の約 80%を占めている。

スペインおよびポルトガルで消費される大麻樹脂の 100%がモロッコ産であり、フランスは 82%、ベルギーは 80%、スウェーデンは 85%、チェコ共和国は 70%である。大麻樹脂の多くは、スペインとオランダを経由してその他の国に向かう。供給される大麻樹脂のその他

の原産国には、アフガニスタン/パキスタン、中央アジアがあり、またヨーロッパ域内（主にアルバニア）が原産地のものもある。

第 5 図：大麻樹脂の原産国として特定される国と地域

ARQ 回答にもとづく



資料提供：年次報告書用質問票データ

ドイツでは、2003 年に、同国に持ち込まれ船荷として押収された大麻製品の出所は 2 つに分かれていた。（両方で約 3.5 トンで、輸入大麻 8.6 トンの一部）押収量が少ない方は（平均重量が約 2kg）はオランダから、押収量が多い方は（平均重量が約 1 トン）は直接モロッコから船で運ばれたものである。スペインも中規模の船荷（平均 15kg）の主要な供給元（全部で 1 トン以下）である。2004 年、モロッコからの船荷の重量は（平均 64kg）と大きく落ち込み、オランダが最大の出所となった。オランダから持ち込まれる大麻は、重量ベースで全体の半分、案件ベースで 78%に上った。

オランダは長い間、ヨーロッパおよび域外を含め大麻栽培の中心地となってきた。を含め多くの国や地域が、自分の国に持ち込まれる乾燥大麻の主要な出所は、原産国か経由地かは異なるが、いずれもオランダであることを明らかにしている。これらの国には、オーストリア、ベラルーシ、ベルギー（同国の大麻全体の 25%がオランダから持ち込まれたと推定される）、チェコ共和国（同じく 50%）、エストニア（同じく 20%）、フランス、ドイツ、中国の香港特別行政区、ハンガリー（同じく 50%）、アイスランド、アイルランド、イタリア（同じく 17%）、ラトビア（同じく 50%）、リトアニア（同じく 75%）、ルクセンブルグ、ポーランド、スペイン、スウェーデン、スイス、米国が含まれる。さらに、その他のいくつかの国が、国内に持ち込まれる大麻樹脂の経由地にオランダなっているとしている。世

界における効果の強い大麻の生産の中でオランダが果たす役割については後述する。

ベルギー当局は、同国で生産される大麻の 90%が輸出用であり、ほとんどの栽培地がオランダとの国境沿いに存在するというレポートを出している。このレポートにもかかわらず、自家用の小規模の生産は増加傾向にあると思われる。2003 年に摘発された大麻栽培の約 70%は、6 本以下の大麻草の栽培であった。ベルギーとオランダのグループが、フランスにおける屋内生産を“支配”していると言われている。

東欧では、アルバニアが依然として乾燥大麻の主要輸出国であり、ここでは、1990 年代初めに南部で大量生産が開始された。同国の乾燥大麻は、陸路でアルバニアからマケドニア旧ユーゴスラビア共和国、ブルガリアを經由しトルコに密輸されていると言われている。アルバニアの大麻は、オーストリア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、ブルガリア（45%）、クロアチア（30%）、ギリシア、イタリア（77.4%）、セルビア・モンテネグロ（50%）、スロベニア、マケドニア旧ユーゴスラビア共和国、スウェーデンの市場にも持ち込まれている。アルバニア南部における大麻生産は、ほとんどすべてイタリアへの輸出向けだと考えられている。

アルバニアからの輸入に加え、ギリシアとイタリアでは国内でも大麻が栽培されている。2003 年にイタリアの当局は 200,000 本の大麻草を駆除した。ギリシア当局は 2003 年に 21,000 本の大麻草を根こそぎ抜いたが、その約 40%はクレタ島で発見されたものであった。アルバニアの大麻生産の増加は、一部には、ギリシアの一部地域で大麻栽培に対する取締りが強化されたことに関係していると考えられる。

ブルガリアでは、大麻は南東部および北部/北西部で栽培されている。栽培者の多くは高齢者であり、組織犯罪グループと関係のある人たちから金銭を得ている。公有地での大麻生産も報告されている。ブルガリアで取引される乾燥大麻の約半分が国産であり、残りのほとんどはアルバニア産大麻である。ブルガリア産はトルコやギリシアにも密輸される。2003 年の大麻根絶作戦によって約 12 トンの大麻草が廃棄された。駆除作戦の回数は比較的少なかった（31）ので、栽培地の規模は大きかったものと推測される。

クロアチアで取引されている乾燥大の約 20%は国産であり、その他は、ボスニア（ほぼ半分）、セルビア、モンテネグロおよびその他の地域から輸入されている。この中の約半分は国内にとどまるが、それ以外は西欧に密輸されている。しかし、クロアチア国内で生産される大麻はすべて国内で消費されている。

ポーランド当局は、ポーランド中央部、南東部、西部において、穀物の畑、林道沿い、庭、

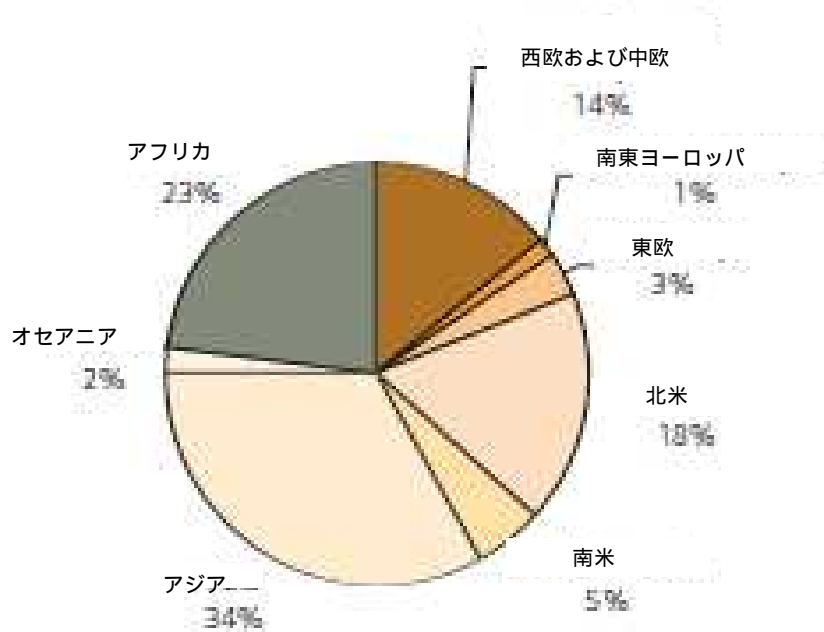
温室で大麻が栽培されていると報告している。2003年に、ポーランド当局は6ヘクタール以上の大麻栽培地を駆除し、屋内栽培地32か所を摘発し押収した。同局は、国内生産の約45%が、おもにオランダとドイツへの輸出向けであると推測している。

以下に詳しく述べるが、イギリスでは、これまでは、輸入乾燥大麻や大麻樹脂に依存していたが、徐々に、国内で生産された乾燥大麻への依存度が高まりつつあると思われる。この傾向にもかかわらず、大量の大麻が現在もまだイギリスに輸入されている。最近の例では、2005年10月にコンテナ船に隠してメキシコから持ち込まれた大麻5トンが押収された。

アジア：世界の大麻使用者3分の1の故郷

世界の主要地域に比べ、アジアの大麻使用者が人口に占める割合は最低である。(2.2%)しかし、世界の大麻使用者全体の中でアジアの使用者は最も多く、推定で世界全体の約34%を占めている。

第6図：世界の大麻使用者の地域別内訳



資料提供：UNODC、年次報告書質問票データ、政府レポート、地域機関レポート、UNODC 推定データ

中央アジア、特に、カザフスタンとキルギスタンには、世界最大の大麻栽培地と思われる

場所がある。カザフスタンのチュイ渓谷だけでも、400,000ヘクタールにわたり野生の大麻が自生しており、すべて収穫すると6,000トンになると思われるが、実際には500トンしか収穫されていない。これは野生大麻は、THC（テトラヒドロカンナビノール）成分の含有量が少ないことが多く4%以下であり、低価格での国際的な取引や大麻樹脂用のストックに有望であるとされている。しかし、この大麻のほとんどがこの地域で消費されており、多くの国境を超えて長距離を運んで売買するほどのメリットがないという意見が大勢を占めている。したがって、この地域の潜在的な生産量はまだ計り知れないが、状況の変化がない限り、大麻の製品化は進まない可能性が高い。

キルギス当局は、2001年以降、大麻の栽培面積は約6,000ヘクタールであると推定してきた。キルギスタンの各地方についてUNODCが行った調査で、約3,005ヘクタールの大麻栽培地が発見された。発見された大麻栽培地の70%以上は、廃業した農家の土地や農業目的で利用されている土地であった。

ロシア当局は、同国で消費されている乾燥大麻の70%は国産であり、15%はカザフスタンとウクライナから持ち込まれ、15%がキルギスタンとモルドバから持ち込まれていると言っている。東南アジアやコーカサス地方などの一部地域では、大麻製品の需要は依然として国産品によってほぼ100%満たされている。当局は、国内での大麻生産の63%がクルスク州で、13%がモスクワ地域で行われていると推定している。

大麻樹脂の世界第2の市場は、中近東/南西アジア地域である。この地域には、おもに、アフガニスタンとパキスタンで生産された大麻樹脂が供給されており、これより少ないが、レバノン産の大麻樹脂も供給されている。アフガニスタン/パキスタンから持ち込まれる大麻樹脂の一部は、カナダや東アフリカの国々に出荷されている。

アフガニスタンは長期間にわたり、域内用およびヨーロッパへの輸出用の大麻樹脂生産の中心地であった。現在、アフガニスタン産の大麻樹脂がヨーロッパの大麻樹脂市場に占める割合は小さいが、生産量は依然として多い。大麻は、ケシ畑の垣根のように栽培されており、1軒の農家が両方の薬物を栽培している。

アフガニスタン当局は、2003年に大麻栽培を行っている地域が52,000ヘクタールであると発表した。これに対し、同年のケシの栽培面積は80,000ヘクタールであった。毎年、1ヘクタールで85kgの大麻樹脂が生産されると言われている。したがって、アフガニスタン当局によれば、大麻樹脂の総生産量は4,420トンとなる。これに対して、毎年行っているケシ栽培の調査からは、栽培面積が30,000ヘクタールと推定される。大麻生産は、アフガニスタンのほとんどすべての州で行われていると報告されている。

2003年に、アフガニスタンで大麻取引で逮捕された人数（62名）は、ヘロイン取引で逮捕された人数（41名）を上回った。押収大麻はほぼすべて大麻樹脂である。（81.2トン）大麻樹脂の取引は増加傾向にあり、おもに、パキスタン中部、イランイスラム共和国、タジキスタン、タルクメニスタンに輸出されている。アフガニスタン政府は、大麻の5%が国内消費で、その他は輸出向けであるとしている。

大麻加工のほとんどが、パキスタンとの国境地域で行われていると報告されている。したがって、アフガニスタン産とパキスタン産の大麻を区別することは困難であり、パキスタン全土で大麻が生産されていると広く考えられている一方で、実際にはかなり多くの大麻が国境のアフガニスタン側で生産されていると見られる。

トルコは、同国に持ち込まれる大麻樹脂の約半数がレバノンから持ち込まれるもので、その他の27%がシリアから、18%がイランから持ち込まれていると報告している。これより量は少ないが、ヨルダンから持ち込まれる大麻もある。しかし、2003年、シリアとヨルダンの当局は、この2カ国の大麻樹脂はすべてレバノンから持ち込まれたものであると述べた。

レバノンが世界第1位の大麻樹脂生産国であった時期がある。1980年代後半、大麻の栽培面積は11,000ヘクタールから16,000ヘクタール程度と推定された。1991年から1993年まで、レバノン軍とシリア軍は、Bekaa 渓谷の大麻の違法栽培地を駆除した。これにもかかわらず、1994年には40トンの大麻が欧州された。2002年に、大麻栽培地は11,000ヘクタールを超えると推定されたが、2003年には727ヘクタールに減少した。2004年には16,000ヘクタールの栽培地が駆除されたと報道された。レバノン当局は、同国で生産されている大麻樹脂の98.8%が国内で消費されており、ブルガリア、ドバイ、アラブ首長国連邦への輸出量が占める割合は小さいことを確認している。現在、大麻生産のほとんどが、Bekaa 渓谷、Baalbek、Hermelで行われている。

シリア当局は、同国で売買されている大麻樹脂は100%レバノンから持ち込まれたものであり、その95%が湾岸諸国に、5%がトルコに出荷されていると述べている。同当局は、シリアでは違法薬物は生産されていないことを保証している。

南アジアでは、インドでも、特に、Himachal Pradesh の Kullu 渓谷などで、大麻が栽培されている。さらに、Andhra Pradesh、Uttar Pradesh、Tamil Nadu、Kerala、Manipur の各州および Jammu と Kashmir の遠隔地でも栽培されている。2004年、インド政府が駆除した大麻栽培地は、214ヘクタールであった。2004年の押収量は144メトリック・トンであったと報告された。国内生産に加え、大麻樹脂（チャラス）は、アフガニスタン、パキス

タン、ネパールからも輸入されている。大麻樹脂は、Bihar と Uttar Pradesh の 2 州の国境を越えてネパール側からインドに持ち込まれる。これらの場所はデリーやムンバイへの道路が通じている。

インドは主要な大麻消費国である。2004 年、UNODC とインド社会正義権限省は、合同で、インドにおける違法薬物の広がり、パターン、傾向についての全国調査の結果を発表した。インドにおけるこの種の調査はこれが初めてであった。調査結果から、230 万人のインド人が大麻依存症であることが明らかになった。

ネパールでは、南部で大麻が栽培されている、北部では広い範囲で野生の大麻が自生している。ネパール産の大麻樹脂は世界中で取引されており、イギリス、デンマーク、ニュージーランド、香港特別区、カナダで押収されている。毛沢東主義の革命グループが反政府運動の資金を得るために大麻を利用していると言われてきた。毛沢東主義者は、Birgunj 地域の住民に対し、大麻の増産を要求してきたと言われている。ネパール当局は、毛沢東主義者は、特定地域においては、大麻生産者から 40%の税金を徴収していると報告している。毛沢東主義者の反政府グループが、彼らが支配する地域を通過する大麻樹脂に税金をかけ、また、大麻栽培者は、1ヘクタールあたりの年間料金を支払って栽培を許可されるという制度を採用しているという証拠がある。

東南アジアでは、カンボジア、インドネシア、ラオス人民民主主義共和国、ミャンマー、タイにおいて、乾燥大麻が栽培され取引され続けている。2004 年にカンボジアで大麻栽培地 14 ヘクタールが駆除された。生産量は 1,000 トンと言われている。カンボジアの大麻の多くは、北西部で生産されており、経済的支援を受け、国外（特にタイ）の犯罪シンジケートの支配下あるいは影響下にあるカンボジア人からの“委託契約栽培”であるといううわさである。

同じような現象が、ラオス人民民主主義共和国（PDR）でも見られる。ラオスでは、おもに、南部と特にメコン側近くの低地帯で品質の低い大麻が生産されている。そのほとんどはタイへの輸出用であり、タイの組織犯罪グループとの契約にもとづく栽培がおこなわれている。このグループは、代金を前金で支払い、タイ、カンボジア、ラオスの大麻生産を一括して支配している。

ラオスで生産されたこれらの大麻の一部はベトナム経由で各地に送られ、その原産国の見分けがつかなくなる。一方、ベトナムでの栽培量は多くないと言われている。しかし、ベトナムは大麻栽培の長い歴史があり、一時期は、米国市場への輸出を目的とした効果の強い大麻の生産国であった。

2005 年の違法薬物監視に関するデータから、中国全土で大麻使用が増加しており、新疆ウイグル自治区、湖北省、広東省では使用者の割合が多い。大麻根絶キャンペーンが雲南省とウイグル自治区で行われた。香港特別行政区では、乾燥大麻が、ゴールデン・トライアングル、カンボジア、オランダから、しばしば南アフリカ、ドバイ、あるいはタイを経由して輸入されており、大麻樹脂が南アジアから輸入されている。

上記から明らかのように、世界の大麻生産に関する我々の知識は完全なものには程遠い状況である。多くの地域では、生産量の推定データと、国内の消費量や取引量が一致しない。たとえば、ラテンアメリカでもアフリカでも、大量の大麻が押収されているが、使用者の割合は低いという報告があり、大麻が輸出されているという情報もない。押収された薬物がどこから来てどこに行くのかは不明である。米国は、麻薬使用についての定期的な世帯調査、大規模な根絶プログラム、犯罪に関する高度の情報収集機関が整備されているが、その米国でさえ、国内栽培量に関する公式の推定データには、6分の1以上のばらつきがある。このような問題は、世界の生産量を推定しようとした場合に必ず影響を及ぼす。

世界市場の正しい規模を知るための努力

以上の事実から、大麻が広く蔓延していることは明らかであるが、どの程度生産されているかを決定できるかといえば、それは別問題である。生産量を特定するためには 2 つのやり方がある。ひとつは、栽培面積や収穫量、あるいは押収量などの生産規模に関するデータ（供給サイドのデータ）から始める方法である。もうひとつは、使用者に対する調査データや大麻の消費量についてのリサーチなどを通して、どの程度消費されているかを（すなわち需要サイドから）推定し、必要な結果を算出するやり方である。問題は、それぞれのやり方から算出される結果が大きく異なることが一般的であることであり、それについては以下で取り上げる。

どの程度生産されているのか？

UNODC は毎年、年次報告書用質問票（ARQ）を加盟国に発送し、国内の大麻栽培面積の推定データの提供を求めているが、ほとんどの国がこの項目に未記入である。実際のところ、大半の国がこのような推定データの算出方法についてほとんど知識がないというのが現状であろうと思われる。このような状況から、世界全体の大麻生産量を供給サイドから計算するための情報は不足したままの状態が続いている。

大麻押収量が多い上位の国々について入手可能な情報を加えれば、大麻栽培面積（ヘクタール）をある程度知ることができるかもしれない。少なくとも、信頼できる推定データの

ある市場についてはそれがいえるだろう。以下の表は、大麻生産上位の国々で情報入手が可能な国を示したものである。これらの国は、世界の大麻押収量の78%以上を占めている。

この推定方法を採用した場合、世界の大麻生産の大部分が約 231,000 ヘクタールで栽培されていると考えられる。その栽培面積の半分以上をモロッコが占めている。これは面積としては小さく、コモロと同程度の大きさである。この中の約 10%がすでに駆除されている。これらの生産上位の国々の推定押収率は約 17%であり、これには目的国で押収された大麻も含まれている。言い換えれば、駆除後、残りの大麻の 5 分の 4 に警察司法当局の手が及んでいないことになる。

この取締率は、世界で最も進んだ先進国市場の一部の取締率であり、アフリカなどの取締率はこれをはるかに下回る。この取締率を採用してデータを推定すると、データの値は下限に近いものとなると考えられる。2004 年の世界の大麻押収量の内訳は、乾燥大麻が 6,264 トン、大麻樹脂が 1,470 トン（乾燥大麻 37,000 トンに相当）であり、世界で生産された大麻の中の押収量は約 43,000 トンとなる。これが実際の生産量の 5 分の 1 であるとすれば、2004 年の実際の生産量は 215,000 トンとなる。しかし、この中のほとんど（85%）は大麻樹脂に加工されたものである。したがって、大麻製品の生産高は、乾燥大麻が 30,000 トン以上、大麻樹脂が 7,000 トン以上となる。

どの程度消費されているか？

世界の生産量を推定するもうひとつの方法は、世界の消費量に目を向けるやり方である。需要サイドから大麻の総生産量を推定するためには、3つの事項が明らかにならなければならない。すなわち、

1. 世界人口の中で毎年大麻を消費する人口が占める割合はどの程度か？
2. これらの人々は年間何日大麻を消費しているか？
3. これらの人々が大麻を使用する日の 1 日あたりの消費量はどの程度か？

第 1 表：推定大麻生産量、主要生産国別

	推定栽培面積 (ヘクタール)	駆除面積 (ヘクタール)	推定生産量(乾燥大麻の重量ベース：トン)	総押収量(乾燥大麻の重量ベース：トン) ^a
モロッコ	134,000	-	98,000	21,000 ^b
アフガニスタン	52,000	-	50,000	6,432 ^c
メキシコ	29,500	22,100	10,400	2,160
米国	- 4,500	365 ^d	4,455	1,224
パラグアイ	5,500	753	15,000	257 ^e
コロンビア	5,000	0	4,000	134
合計	231,000	23,118	181,885	31,207

カッコ内の数字はその他のデータにもとづく推定値。大麻樹脂の重量データに 25 を掛けて “乾燥大麻ベース” の重量データを算出。

a. 収穫率 4%と仮定

b. スペイン、フランス、イギリス、ポルトガル、イタリア、ドイツ、ベルギー、アイルランド、デンマーク、ノルウェー、スウェーデンで押収された大麻樹脂の 80%がモロッコで生産されていると仮定

c. パキスタン (ARQ の通り) およびイランで押収された大麻樹脂の 100%がアフガニスタンで生産されていると仮定。ヨーロッパに持ち込まれているアフガニスタン産樹脂は含まれていない。

d. 大麻草合計を、1 m²あたり 1 本の屋外栽培ベースで換算

e. ブラジルとアルゼンチンで押収された乾燥大麻の 80%がパラグアイで生産されていると仮定。

世界需要(メトリック・トン)を満たすために必要な大麻の量を決定しようとする際の最大の問題のひとつが、すべての大麻が同じように作られていないということである。大麻樹脂とシンセミア(無受精の雌花の花穂部分で効力の強い部分 - 付属資料 1 参照のこと)は、大麻を濃縮したものであり、使用者の使用量(重量ベース)は、グレードの低い製品の使用者より少ない。需要と生産の関係を知るためには、製品の種別市場について別々に計算することが理想的である。

世界人口の中で毎年大麻を消費している人口が占める割合はどの程度なのか? 調査データには大規模なギャップが存在するので、この質問の答えを出すためには、ある種の補外が必要となる。従来からの方法は、データのない国の使用者数を計算するために準地域の平

均を使用する方法である。また、両方のデータがそろっている国のデータにもとづいて計算した使用率にもとづき、国の人口の限定的サンプルから（たとえば学校調査をサンプルとして）国全体のデータを計算することも可能である。

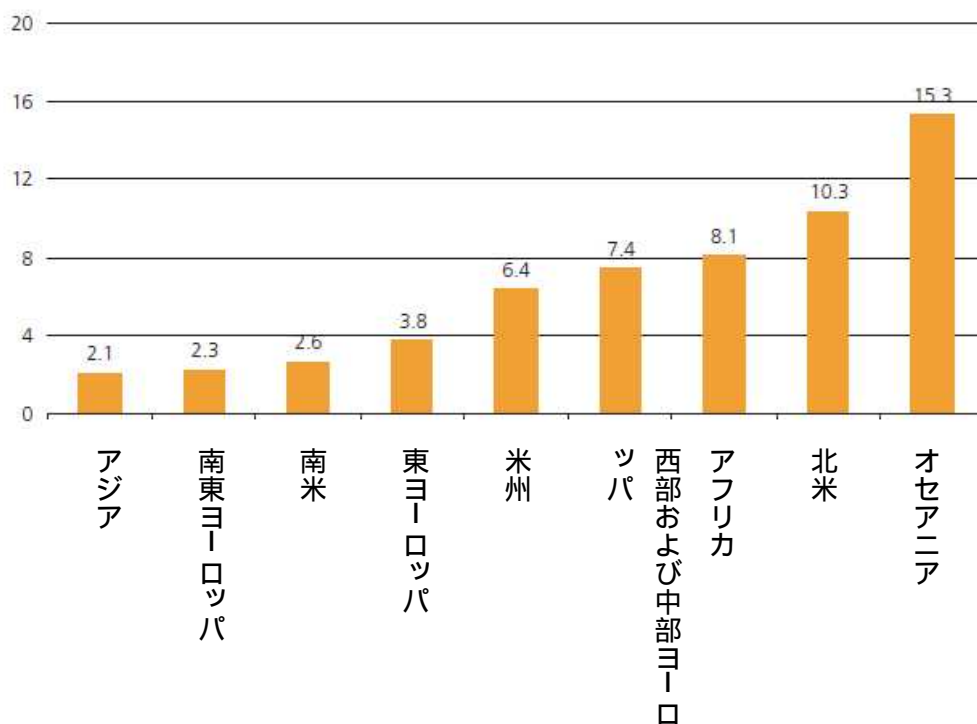
これらはすべて調査データのいかんによって決まる。犯罪などの問題についての自己申告の信ぴょう性については意見が大きく分かれており、どの程度正確なデータかという点でも大きなばらつきがある。薬物使用が激しい非難の対象となる場合には、調査対象は、秘密保持が保証されているとしても使用を申告することをためらう可能性がある。

さらに複雑な問題は、大麻使用に関する調査では、乾燥大麻の使用と大麻樹脂の使用を区別していない点である。大麻使用に関するデータと栽培に関するデータを一致させるという観点から見れば、これは大きな問題である。なぜなら、大麻樹脂の生産には、乾燥大麻よりはるかに広い栽培地が必要だからである。しかし、大麻樹脂の最大の市場であるヨーロッパでは、大麻樹脂の効力と乾燥大麻の効力を同等に扱っており、大麻樹脂を消費する大麻使用者の大麻使用量と乾燥大麻のそれはほぼ同じと仮定することがおそらく公正なのであろう。そしてこれが、需要サイドからの生産量推定にとっては大きな問題となる。

UNODC は、成人に関して世界の年間大麻普及率を 4%、あるいは約 1 億 6,200 万人と推定している。使用率は地域によって大きなばらつきがあるが、ここでは大まかなデータを推定するために、消費パターンの地域による違いは考慮しないことにする。

もちろん、この 1 億 6,200 万人全員が同じように大麻を使用しているわけではない。大麻を 1 回か 2 回だけ経験した人もあれば、毎日使用している人もいると思われる。大麻を試した人の 10%が、その後の人生の一定期間において毎日使用するようになり、20%から 30%の人が毎週使用するようになると推定されている。しかし、この推定では、これより頻度の低い人の占める割合が大きい。大麻の普及度は、使用者の年齢によって異なる傾向にある。たとえば、19 歳のフランス人少年の約 60%は大麻を経験したことがあり、この中で 3 人に 1 人が月に 20 回以上大麻を使用している。この割合は、年齢が高くなるほど大きく落ち込む。

第7図 地域別年間普及率



資料提供：UNODC、年次報告書用質問票データ、各国政府レポート、地域機関レポート、UNODC 推定データ

広範囲にわたる様々な国から入手したデータによれば、年間大麻使用者の約 14%が毎日大麻を使用していると考えられ、この数字は予想より大きい。これらの数字を世界の総人口にあてはめることができるとすると、約 2,250 万人が毎日、あるいはほぼ毎日大麻を使用しており、それより頻度の低い使用者が 1 億 3,850 万人であると思われる。この数字は重要である。なぜなら、毎日あるいはほぼ毎日使用した場合のみ、耐性（中毒）が進むからであり、使用大麻の量にこれが影響を及ぼすのである。毎日使用する常習者の中で、約 3 分の 1 は、慢性中毒である。この内訳についての詳細は付属文書 3 を参照のこと。

毎年大麻を使用する 1 億 6,200 万人のうち、約 7,500 万人は“偶発的(1 か月に 1 回以下)”、6,600 万人は“定期的(1 か月に複数回であるが、毎日より少ない)”、約 1,500 万人が“毎日”、700 万人が“慢性的(陶酔状態が持続)”の使用者である。これらの各グループの消費量は異なると考えられる。

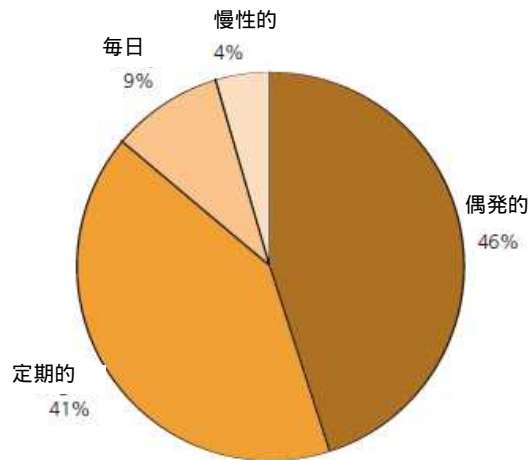
時々しか大麻を使用しない偶発的使用者は、年間 1 回から 11 回の使用中、ひとりでジョイント 1 本を吸いきる可能性は低い。(大麻の服用量についての詳細は付属文書 3 を参照のこと)偶発的使用者の使い方の可能性の高いのは、0.5 グラムの 1 本のジョイントを 3 人から

4人で、2回から3回ずつ吸うという程度であり、この場合には、1回使用することの大麻消費量は約0.15グラムである。米国のデータによれば、年間使用回数が12回以下の使用者の内訳をみると、年間1回から3回の使用者が極めて多く、このカテゴリーの加重平均は年間4回の使用となる。したがって、7,500万人は、年間で平均4回、平均0.15グラムの大麻を吸っており、かれらの年間総消費量は45トンとなる。

定期的使用者は、ほぼ毎日大麻を吸うわけではないので、耐性ができあがる可能性は低い。低頻度の使用者に比べ、ひとりで大麻を消費する可能性が高くなり、あるいは1日に複数回使用する可能性がある。一方、これらの人々は、偶発的使用者に比べ、効力の強い大麻（10倍の効力がある場合もある）を好んだり、吸入技術が高い（4倍のTHCを吸収できる可能性）可能性が高い。このことはどちらも、偶発的使用者に比べ、少ない大麻で高い効果を得ることができることを意味している。これらのファクター同士をある程度相殺することができれば、1日の平均使用量0.15グラムという前提を維持することができる。米国の調査での回答の内訳を見ると、頻度が低い方に偏っており、加重平均は年間約100日である。これらの6,600万人が、平均0.15グラムを年間平均100日使用すると考えると、かれらの合計消費量は990メトリック・トンとなる。

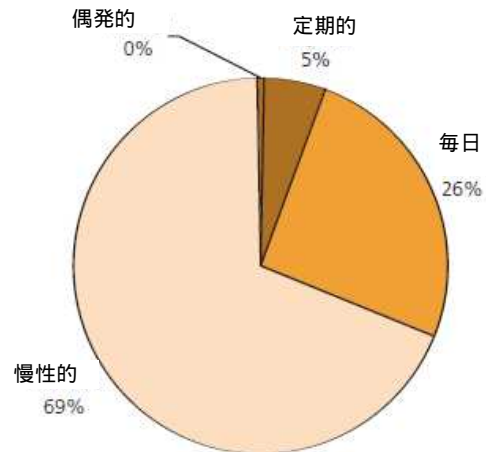
多くのデータソースによれば、毎日大麻を使用する常習者は、1日につき1本から4本のジョイントを消費している。このグループの加重平均は、アメリカのデータによれば、年間約320日使用している。したがって、1,500万人が、1日につき平均1グラムの大麻を年間320日吸っていると考えれば、2004年の合計消費量は4,800メトリック・トンとなる。

第 8 図：
年間大麻使用者の内訳：使用頻度別



資料提供：
UNODC、年次報告書用質問票データ、
各国政府レポート、地域機関レポート、
UNODC 推定データ

第 9 図：
合計大麻使用量に占める使用頻度別割合



資料提供：
UNODC、年次報告書用質問票データ、
各国政府レポート、地域機関レポート、
UNODC 推定データ

慢性中毒使用者は、大量の大麻を消費する可能性が高い。使用パターンは人によって大きな違いがあり、平均を出すことは困難であるが、医療用の大麻ガイドラインによれば、ジョイント約 10 本あるいは 5 グラムの大麻で持続的な中毒を引き起こすと考えられる。このグループに属する 700 万人の使用者は毎日大麻を消費しており、したがって、その合計消費量は約 12,775 メトリック・トンと考えるべきである。

この推定データは、“ヘビー”ユーザーの中でも大量使用者が、生産されている大麻のほとんどを消費しているという大方の説を裏付けている。毎日大麻を使用する 2,200 万人（使用者全体の 13.5%）が、大麻の 95%を消費しており、その中で常習者である 700 万人（4%）が 69%の大麻を消費している。

供給サイドからの推定データと需要サイドからの推定データを一致させることができるか？

様々なアナリストが、供給サイドからの推定データと需要サイドからの推定データを一致させることは難しいことを証明してきた。2006 年の世界麻薬レポートでは、世界の大麻生産量を約 45,000 トン、世界の大麻使用者数を年間 1 億 6,200 万人と見積もっている。この

データを用いると、ひとりあたりの消費量が約 277 グラム、あるいは 4 分の 1 キロ強となる。もし、ジョイント 1 本あたり的大麻の重量が 0.5 グラムとすれば（付属文書 1 参照）年間 277 グラムは年間ジョイント 554 本に相当、あるいは使用者ひとりあたり 1 日につき 1.5 本以上となる。米市場を例にとると、1 グラムの価格が 10 ドルであるから、使用者全員が 1 年間に大麻に 2,770 ドル使うことになる。米国の国民ひとりあたりの平均所得は 35,750 ドルであるので、2,770 ドルという支出は、前年度に大麻を吸ったすべてのアメリカ人が税控除前の所得の 8%を大麻に使ったということになる。そのうちの多くが、毎日の使用者と慢性中毒の使用者によって消費されていると考えられ、これらの多くは無料の大麻を手に入れることができたはずであるが、それでも、この支出額は多すぎて不可能である。

この場合、2つの可能性が考えられる。

- ・生産量が過大評価されている。
- ・使用者数が過小評価されている。

2004 年の大麻押収量はわずか 6,000 トン強にすぎなかったが、これは、世界で生産されていると推定される量の約 15%が押収されたことを意味している。押収率が 15%以上であることは考えにくい。なぜなら、メキシコの推定生産量に対する押収量が 20%強（10,000 トンの中の 2,000 トン）であり、（多くのアフリカ諸国など）取締のためのリソースがはるかに少ない地域でメキシコ以上の取締実績がある可能性はないからである。これは特に、先進国において小規模の屋内生産や自家用の生産が増加する傾向を考えれば、間違いがない。したがって、生産量が大幅に過大評価されているという可能性は低い。

推定年間使用者数は、世界の 15 歳から 64 歳までの人口のほぼ 4%とされるが、これはすでに極めて高い。もしこの割合を倍にしたとしても、年間使用者ひとりあたりの平均消費量は半減して 110 グラムになるにすぎず、米国で使用者ひとりあたりが年間大麻に支出する金額は 1,000 ドル以上になる。米国の推定年間使用者数を倍とすると、15 歳から 64 歳のアメリカ人全体の 4 分の 1 以上（26%）が、昨年、大麻という違法薬物にこのような支出をしたことになる。

問題は、生産量のデータではなく、押収量のデータにある可能性がある。押収された大麻のすべてについて重量が測定されている可能性は低く、駆除された収穫量が押収量全体に加えられている可能性があるので、ここに、押収量を算出する際の推定のひとつの要素が存在する。理論的には、大麻草全体が精神に影響を及ぼす製品を作る目的で使われると考

えられるが、実際には、現在の市場では高品質のものを求める声が高まっており、使用者用に売られるのは花冠の部分のみであることが多い。したがって、推定押収量の中には、路上で売買可能な製品には決して加工されない部分が多く含まれている可能性がある。押収量の規模が下がれば、遮断率を誇張することなく、生産量のデータを調整することが可能となる。

この章のはじめに出した数字にもどると、需要サイドから、世界の年間生産量は 19,000 トンと推定される。しかし、これは一掃された製品が 19,000 トンという意味であり、一般的に販売される時点での製品が 19,000 トンという意味ではない。供給サイドから見ると、推定栽培面積は 231,000 ヘクタールであるが、このほとんどが大麻樹脂生産用である。乾燥大麻の推定生産量は 30,000 トン、大麻樹脂は 7,000 トン弱にすぎず、2004 年にはその中で乾燥大麻 6,264 トン、大麻樹脂 1,470 トンが押収され、乾燥大麻約 24,000 トン、大麻樹脂 5,500 トンが消費者にわたった。乾燥大麻に関する 2 つの推定データ（生産サイドの推定データが 24,000 トン、需要サイドの推定データが 19,000 トン）には 5,000 トンの開きがあるが、これは、売買される大麻の量と使用される量の違いによるものである可能性が高い。

残念なことに、データの数が少ないことから、以上の説は仮説の域を出ない。どこでどのように大麻が育っているかについてはほとんど不明である。毎年、大麻を使用する人の数は増え続けているが、その供給源や使用範囲は分からないままである。大麻使用によるリスクについての情報が次々と出現していることを考えると、大麻についてこのような何も分かっていないことは特に大きな問題である。大麻は変化しておりその状況は警告に値する。さらに、現時点では、国際社会には、この問題に対応するためにもっと精度の高い推定データを使用する能力が欠けている。

2.3 “新種大麻”の出現と健康被害の再評価

大麻が健康に及ぼす影響は長い間意見の分かれる問題であった。多くの国の公式委員会が、このテーマについて検証を行い、大麻にかけられていた疑いの多くを晴らしてきた。しかし、ここ十年に限り、多くの市場では、シンセミアと呼ばれる大麻は効力が今までの 2 倍となり、最近の数々の研究から、大麻が特に精神に及ぼす害が明らかになってきた。

大麻の再編

ブリーディングの改良とシンセミアの再発見

西側世界における大麻の消費は 20 世紀後半に減少し、それ以降、消費者の好みは大きく変化した。1960 年代に吸われた大麻のほとんどは、現在では品質の低い大麻であると考えられるだろう。種子に加え、1960 年代の大麻には、大きな葉、小枝、その他今ではゴミとみなされる大量のものが含まれていた。“マニキュア”(売買に用いられる大麻草の部分)の改良は、市場が成熟した結果として不可避のものであったとみることができる。

しかし、1970 年代後半から 1980 年代初めまでの取締は、大麻製品の上記以外の改良の前進を妨げたように思われる。まず、主要な消費者市場の多く、特に米国では、入手が困難となり、輸入大麻の品質が低下した。第 2 に、その結果、国内の屋内生産が増加し、摘発を逃れるために栽培者は多くの量の大麻を栽培するより、高品質の大麻を栽培するようになった。これらの動きは、米国において生産技術の向上を招き、これらの技術がその後、ヨーロッパやその他の世界に広がった。

1970 年代半ばまで、北米で消費される大麻のほとんどが、いわゆる sativa 変種と呼ばれる landrace strain 種であった。(大麻の種についての詳細は付属文書 1 を参照) sativa 種は、脳への効力が大きい大麻を求めている人々に好まれている。これは、この種は、CBD の含有率より THC の含有率の方が高いためだと思われる。しかし、sativa 種は生育に時間がかかり(そのため緯度の高い地域での栽培が困難で)、また背が高い(屋外で栽培すると隠ぺいが難しく、屋内での栽培は問題が多い)。この問題は、中央アジアや中近東のシード・ストックが遺伝子プールに加えられるまで、解決されなかった。中央アジアや中近東生まれこの“indica 種”遺伝子は生育が速く、収穫率が高く、耐寒性があり、サイズの管理が容易であった。

Sativa 種と indica 種を実験的にかけ合わせた結果、“スカンク”、すなわち sativa 種 75% と indica 種 25% のハイブリッド種が誕生した。これは、sativa 種の中でも THC 含有率が

最も高く、同時に成長サイクルが短く、収穫率が高いという indica 種の特徴を兼ね備えるものであった。これは、現在のブリーディングの中でも基本的な栽培用変種として使用されており、オーストラリア、フランス、ニュージーランド、イギリスなどの国々では、現在、THC の含有率の高い大麻はしばしば“スカンク”と呼ばれている。

同時に、昔ながらの栽培技術も再び活用されるようになった。“シンセミア”という言葉は、栽培技術から生まれた言葉であり、植物の種の遺伝子組み換えをしたり特殊な処理を行ったものではない。シンセミアは、最も効力の強い大麻であるが、成熟するまで未授精のまま残した結果、種のない雌花の花穂（バズ）だけを集めたものである。（すなわち、シンセミア（スペイン語で種がないという意味）である。）シンセミアを作るためには、雌株を見分け、これに雄株の花粉が付着しないようにし、花穂と小葉のみを市場に出すことが必要である。インドの大麻栽培者は長い間、最高のものである雌株の無授精の花穂から作ることを知っており、雌株が十分に育つまで栽培地から雄株を排除する“パッター”（ガンジャ・ドクター）を雇っていた。このテクニックは中央アメリカでも知られていたことは明らかであるが、使われることはなかった。密集して育てる露地栽培を行っている地域で無授精の大麻草を育てることは大変難しい。なぜなら、たった 1 本の不良実生の雄株のせいで収穫がゼロになる可能性があるからである。したがって、警察による摘発を逃れるために屋内栽培に向かう傾向が強まったことが、種なしの大麻の生産拡大を援護する結果となった可能性が高い。

コメンテーターの多くが、アメリカでシンセミアが出現したのは 1970 年代なかば、ヨーロッパで出現したのは 1980 年ごろとしている。現在では、高品質の大麻のほとんどすべてがシンセミアである。実際に、西側の大麻市場では商品説明は隠された部分が多いが、ほとんどの商品説明が、遺伝子的に優良な品種から育てられた種なしの製品（通常は国内あるいは西側先進国で製造されたもの）と国内の露地栽培または開発途上国で栽培されたありふれた品種とを明確に分けて表示している。

シンセミアの効力は、種のある製品よりはるかに強く、米国の 2004 年の平均では、（グレードの低い大麻の THC の含有率が 2.5%であるのに対し）シンセミアの THC の含有率は約 10.5%である。また、オランダでは（輸入大麻の THC 含有率が約 6%であるのに対し）シンセミアの THC 含有率は 18%に近い。個別のサンプルによっては、含有率が 30%を越すものもあるが、このようなものは極めてまれである。シンセミアは、外見と効力の両面で、一般的な大麻とは別の薬物とみなして当然の違いがある。大麻政策を自由化した国々では、シンセミアを“ハードドラッグ”に認定するかどうかについての議論が行われてきた。

温室（グリーンハウス）技術の採用

ブリーディングの改良とシンセミアの再発見に加え、屋内栽培の増加により、従来は野外で収穫されていたものに温室技術を適用することができるようになった。1985 年ごろ、米国の大麻生産者の一部が、寛容な麻薬政策をとるオランダに逃亡した。当時、大麻の屋内栽培がオランダ始まったばかりで、アメリカから持ち込まれたブリーディング・ストックとオランダの農業技術が結びついて、大麻のブリーディングと生産に革命が起きた。今日、オランダの“種子バンク”は、インターネットを通して製品を販売しており、おもにカナダを本拠とする多くのライバル業者と競合している。

シンセミア製品が初めて爆発的に急増した原因は、クローンの利用であった。“クローン技術”は、優良な“母”株から枝を切り取るカッティングのことを意味しており、家庭園芸をしたことがある人ならだれでも知っている技術であるが、一般的には屋外農業で利用される技術である。この切り取った枝から根が出て、成長する。これは母株と遺伝子的に同一のコピーであり、次から次へカッティングを行うことができる。その結果、栽培者は、遺伝的に同一の株のみを使って収穫することができるようになる。1 m²の母株から 1 週間に 100 本のクローンを生産することが可能である。

クローンを使うことにはいくつものメリットがある。まず、カッティングによってすべて雌株にすることができる。種子から育てるということは、収穫の半分が廃棄する雄株となることを意味しており、また、雄株の存在を見逃すとシンセミアの収穫がゼロになる可能性がある。第 2 に、クローンは、優良な大麻草であることが証明されている母株のコピーであり、そのライフサイクルや弱点はよく分かっている。最後に、クローンは母株の育つ途中から生まれるので、種子から大麻草を育てるよりも短い時間で花を咲かせることができる。このクローンを、強制的に花を咲かせる技術と組み合わせて使うことで、大麻生産ペースは劇的に加速した。

成熟のための期間を短縮するための選抜ブリーディングに加え、大麻草の開花率は日照サイクルを操作することで引き上げることができる。屋外では、薬物生産用の大麻栽培が成功するかどうかは、緯度によって大きく左右される。これは、ほとんどの種類の大麻が、昼が次第に短くなる時期にしか開花しないためである。高緯度の地域では、大麻草が十分に育つ前にこの時期がおとずれてしまうか、あるいは、死ぬほどの寒い時期となってしまう。この理由で、たとえばヨーロッパのほとんどの地域では、屋外の栽培が非常に難しく、特に、緯度の低い地域で進化した *sativa* 種にとってはこの傾向が顕著であった。屋内ではこのような制限がないのは明らかであり、さらに、日照時間（日中大麻草が受ける日照量）を操作して、栽培者の都合のいい時に強制的に花を咲かせることができる。

強制的に花を咲かせると、成熟するまで待つよりも、1本あたりの収穫量は少なくなるが、しかし、全体の成育期間が短縮できるようになり、さらに、所与の栽培面積に合わせた小さいサイズの大麻草が増えたことで、このマイナス要因は相殺されている。昔ながらの露地栽培者は、1年に1回から2回の収穫が限度であるが、屋内の栽培者は、常に収穫があるように栽培時期をずらすことができる。クローン作製から収穫までにかかる期間は一般的には8週間から10週間で、これにより同じ床面積のスペースで4回から6回の収穫が可能である。この例として最も有名な栽培技術が、オランダの“シー・オブ・グリーン(SOG)”技術であり、これには様々なバリエーションがある。

SOG技術を使えば、開花までの短期間に所与の場所で大量の大麻草を栽培することもできる。この結果、大麻草1本あたりの収穫量は少なくなるが、1回の収穫時の大麻草の数は増加し、栽培期間は短くなり、したがって年間の収穫回数を増やすことができる。栽培地の中を区画し、生育段階の異なる大麻草が育っているようにして、生産時期をずらすことができる。種から販売までの全体のプロセスには、16週間から18週間を必要とするが、クローンを利用することでこれを短縮することが可能となる。クローンから収穫まではたった2週間であり、これにより同じ場所で年間6回の収穫が可能となる。

過去10年で効力が倍の“新種の大麻”が出現

以上のことから、いろいろな国で多くの人々が、さらに効力の強い大麻を生産するために数十年にわたり必死の取り組みを続けてきたことがわかる。しかし、彼らの取り組みが、世界で供給される大麻の効力に影響を与えたかどうかについては依然として意見の分かれるところである。1980年はじめには、大麻の効力は、5年で(0.2から2パーセントへ)10倍になったと言われた。その後、大麻の効力は、1970年代以降、30倍あるいは60倍にもなったとされている。これらの意見は大袈裟すぎると批判されてきた。なぜなら、これらの意見は、早い時期に行われた検査で明らかになった極めて低いTHC含有率を基準にしているが、これは、保存の問題やその他の方法論上の問題で精度が低い可能性が高いからである。

効力が劇的に増したとする意見とそれに対する反応を見れば、現在の大麻が過去の大麻と異なるという一般の意見に疑いが生じる。これは残念なことである。なぜなら、大麻が変化したことはほとんど疑いがなく、大麻消費量の多い国の大麻市場では、効力の強い大麻が重要視され、その占める割合が増加の一途をたどっているからである。

効力に関する議論は一般的には警察の法医学的検査の結果によって決着してきた。この情報は、国際的に比較可能な時系列のデータを作成するためではなく、他の目的で収集され

ている。世界のどこでも大麻の効力を監視することのできるシステムティックなプログラムは現実には存在しない。おそらくそれに最も近いのが、米マリファナ効果監視プロジェクト（MPMP）であろうと思われるが、このプログラムは、同国内で入手可能な大麻のサンプルを無作為抽出する方法を採用していない。この最も重要な問題以外にも、用語の定義、サンプリング、検査技術などに関するいくつかの問題がある。

また、大麻自身の性格に関しても複雑な問題がある。THC は時間の経過によって劣化し、したがって、検査結果は、サンプルの年齢およびそれがストックされていた状況に大きく関係する。湿気も THC の質を大きく変化させるので、この理由から、湿気のレベルが標準化されない限り、路上で押収されたサンプルを、栽培地駆除中に押収されたサンプルと単純に比較することはできない。

従来は、大麻の効力は、精神に作用するその他のカンナビノイドの如何にかかわらず、デルタ 9THC 成分あるいは総合的 THC 成分という言葉で表現されてきた。しかし、THC は、大麻に含まれる数多くの精神作用のある化学物質のひとつにすぎず、特にカンナビジオール（CBD）は THC の効果を“緩和”すると考えられており、リラクゼーションを促進し、抗精神作用があるのではないかとさえ言われている。したがって、CBD の含有が比較的低レベルのシンセミアが増加すると、大麻の影響の特徴も変化する可能性がある。今後、大麻の効力を評価する場合には、可能な限り、THC と CBD 両方の含有率を明らかにすることが望ましい。

様々な研究機関が、様々な目的で THC のテストを行っているので、その結果を比較することは困難である。ポルトガルやイタリアのように、同一地域（モロッコ）から大麻樹脂のほとんどを輸入している一部の西欧諸国が報告している THC 含有率に関するデータには極めて大きな差がある。同じ管轄区域内でも、時の経過とともに技術が改良される。これは、各国のデータあるいは時系列のデータを比較することを難しくしている。

法医学的データをその他の情報ソースのデータを組み合わせることは、しかし、上質の大麻が昔の大麻よりも効力が強く、また、重要な消費市場の多くにおいては、このような大麻製品が占める割合が増加しつつある。

まず、薬物として大麻の栽培と使用についての正しい知識が得られるようになったことは疑う余地が少ない。カナダで“医療用マリファナ”を提供する業者は、THC 含有率が 14% の乾燥大麻を大量生産することができる。同じような効果を持った種あるいはより強い効力のある種のサンプルはこれまでも見つかったことがある可能性があるが、一方で、30 年前の人が誰もこの効力を大まかに推定することができなかったと思われる。シンセミアの

技術、効力を高めるための選択的ブリーディング、現在よりも選択的なマニキュアリング、成熟度に対する理解、世話や保存の仕方、その他栽培技術の改良により、過去に可能だった製品よりも、はるかに効力のある製品を製造することが可能となった。

しかし、その技術があるだけでは、栽培者のすべてがその技術を利用するとは限られない。世界で生育している大麻の大半は、いまなお伝統的な方法で栽培されている。多くの国では、栽培業者に、よりよい品質の大麻を生産するための知識もリソースも意欲もない。効力の低い製品を求める市場の力が依然として強く、高品質の大麻を作るためには、多くの労働力のインプット・コストが必要である。途上国の大麻栽培農家が、効力を改良したいとたとえ思っても、そのような大麻を求めている市場を探さなければならない。地元の消費者はこのような栽培農家が育てる大麻を買う資金力がない可能性が高く、栽培農家の持つ国際的なコネクションは、すでに確立している効力の低い大麻を扱う市場とリンクしているのが現状である。

したがって、効力を高めることが可能であるということが、必ずしも、ユーザーが消費する平均的な効力が高まることを意味しない。特定の市場において新たな大麻技術の実際の影響を知るためには、高品質の市場と低品質の市場のマーケット・シェアを時系列で観察することが必要である。

ヨーロッパ麻薬監視センター（EMCDDA）の2004年のヨーロッパにおける大麻の効力に関する調査は、最近の法医学的情報にもとづく各国間の比較研究の中では最も優れている。この調査は、ヨーロッパにおける4種類の製品のマーケット・シェアについての推定データを明らかにしている。すなわち、輸入乾燥大麻、大麻樹脂、シンセミア、国産の大麻樹脂である。大麻消費者は、好みの製品が決まっており、乾燥大麻と大麻樹脂の市場は、まとめてひとつの市場としてではなく、異なる市場としてとらえるべきである。乾燥大麻市場に関するデータの中で、シンセミアのデータと輸入大麻のデータを区別している国は3カ国、すなわち、オランダ、英国、アイルランドのみである。

- ・オランダでは、使用される大麻の67%がシンセミア、29%が輸入大麻樹脂、3%が輸入乾燥大麻、1%が国内産の大麻樹脂である。

- ・イギリスではこれに対して、シンセミアが市場に占める割合は15%にすぎない。しかし、乾燥大麻は50%を占めている。言い換えれば、輸入乾燥大麻が市場全体の15%、輸入大麻樹脂が70%を占めている。アナリストの中には、英国で消費される大麻の半分が国産大麻であり、その大部分がシンセミアであると指摘する者もある。

・アイルランドでは、乾燥大麻の内訳は国産のシンセミアと輸入品が半々であり、アイルランドの大麻市場はほとんどが（90%）輸入樹脂で占められている。

従って、シンセミアの情報が提供されているこのヨーロッパの3カ国については、シンセミア市場が、輸入乾燥大麻市場と同規模か上回る規模を有している。

米国で摘発された大麻栽培の中で屋内栽培が占める割合は最近増加しており、1985年には2%であったが2003年は7%である。最も変化が大きかったのは1989年から1992年にかけてである。警察司法関係の情報によれば、屋内栽培は屋外栽培と同じ程度に拡大しており、シンセミアの市場は成長しつつあることが確かである。

これに加え、米国の大麻輸入の中でカナダの果たす役割が増大しつつあり、2003年に米国に輸入された大麻の20%を占めている。1997年から2000年の間に、ブリティッシュ・コロンビア州で摘発された大麻栽培の約78%が屋内栽培であった。同州は、カナダで摘発された大麻栽培の40%以上を占めており、米国への大麻の主要供給元のひとつである。屋内栽培の摘発件数は同時期に3倍に増えた。同国で摘発された大麻栽培全体に占める割合は屋外栽培をわずかに下回っている。カナダ当局は、当局が検査した大麻のすべてがシンセミアであると考えている。その平均効力は2003年が9.6%であった。これに対し米国のシンセミアの平均効力は7.4%であった。

屋内栽培が徐々に増える傾向にあるが、そのひとつの原因は、大麻生産に組織犯罪グループが関与することが増えてきたことである。米国の試算によると、カナダは、米国で消費される大麻全体の約12%を生産している。（年間約1,000メトリック・トン）このことから、輸入されるカナダ産シンセミアが、米国市場の少なくとも8%を占めていることが示唆される。

その他の国でも、屋内栽培、シンセミア、効力の高い大麻の市場が拡大しつつあることが明らかである。たとえば、ニュージーランドでは、全国調査で“スカンク”を吸ったことがあるという回答者の割合が1998年の10%から2001年は14%に増加した。英国では、調査から、1994年から1997年の期間の定期的使用者市場で、そのシェアが増加した唯一の乾燥大麻が“スカンク”であることが明らかになった。この期間のマーケットシェアは10%をわずかに下回るものであった。オーストラリアでは、輸入大麻と屋外生産大麻が長年市場で上位を占めてきたが、現在では、水耕栽培（土ではなく栄養分のある水槽で大麻を育てる屋内栽培）が、摘発された栽培方法の中で最も多い。2003年、香港当局は、初めて、オランダからの“バズ”（花穂）の輸入の事実を発表した。

国際的には、先進国が、輸入品よりも国産品への依存度を増している傾向があるように思われる。たとえば、米国では、国内で栽培されている大麻が占める推定シェアは最近急激に高まっている。1986年には米国で消費される大麻の6分の1が、国産品であると推定されたが、最近の推定データでは3分の1になり、直近の調査結果ではこの傾向がさらに進んでいることが示唆されている。同様に、カナダでは、1985年に消費される大麻の10%のみが国産品であったが、2002年までに国産品が占める割合が、半分をはるかに超えるレベルに達したと推定された。イギリスでは、上述のように、1997年には定期的使用者が使用する大麻のうち国産品は30%と推定されたが、2005年にはこの割合が66%になり、モロッコ、オランダ、インドからの輸入が減少したように思われる。オランダでは、輸入大麻樹脂の占める割合が減少し、国産のシンセミアや大麻樹脂が増える傾向にある。アイスランドでさえ、“次第に国産マリファナが輸入マリファナと肩を並べるようになってきており、現在の推定データから、国産マリファナが大麻市場全体に占める割合は10%から50%に達していることが明らかである。”

国産品増加傾向のひとつの要因は、自家用の小規模栽培の増加である。ベルギー当局は、同国では自家用栽培が増加しつつあり、摘発された栽培（2003年は258件）の約70%が大麻草6本以下の栽培であった。調査回答者は大麻利用を認める気になっても、栽培を認めることはためらいを覚える。これは、一般的に大麻使用よりも栽培の方が重大（かつ継続的な）犯罪とみなされるからである。それにもかかわらず、ニュージーランドでは、世帯調査から、現在の大麻使用者の10%が、少なくとも自分が必要とする大麻を栽培していたことが明らかになった。オーストラリアで行われた同じような調査からは、自分が必要な大麻を栽培している人は5%強であった。

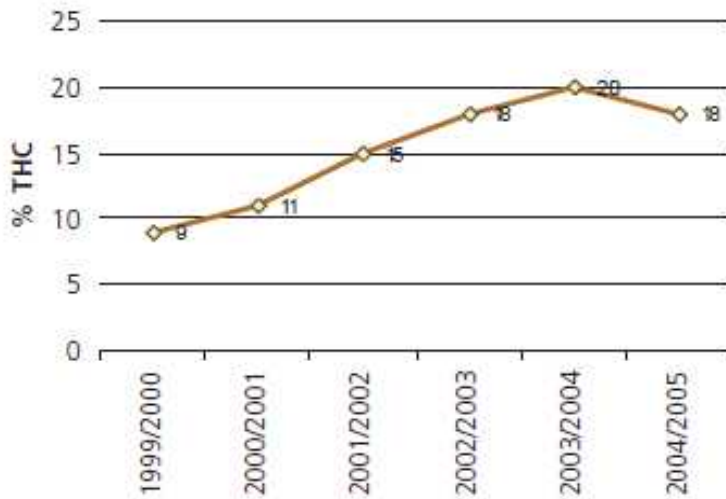
自家用に栽培している人の割合は、大麻の使用が頻繁な定期的使用者でははるかに高くなる。オーストラリアの定期的使用者に対する調査では、回答者の3分の2が、自分用に大麻を栽培しており、ほぼ半数が自分が消費する大麻の全部あるいは一部を栽培していることが明らかになった。この傾向は、オーストラリアのように大麻栽培に適した地域に限られた傾向ではない。英国では、定期的使用者の63%が大麻を栽培した経験があると回答し、平均栽培本数は24本であった。イギリスでは、1997年には常用者が消費する大麻の中で自家用に栽培された大麻は30%にすぎなかったが、2005年には66%になった。もしこのデータが正しければ、イギリスで使用される大麻の多くが同国内で製造され、ただで配分されていることになる。ある研究は次のように結論づけている。“...国内生産は増加傾向にあり、イギリスとウェールズで消費される大麻の半分が国内で栽培されている可能性が高い。”商業用の栽培も一部には存在するが、ほとんどは自分あるいは友人用の小規模な栽培である。

調査から、これらの小規模栽培者が使用せずに又は誰かにあげずに残った大麻は、自分の狭い人間関係の中で販売することが多いことが示唆されている。米の全国調査のデータによると、前年に大麻を買ったと回答した人のほとんど（78%）が、“友人”から買ったと答えている。オーストラリアでは、このように回答した人の割合は70%を超しており、ディーラーから買ったとした人はわずか14%であった。ブレーメンとサンフランシスコで行われた大麻使用者に関する国際比較調査では、この数字はもっと高く、ブレーメンが80%、サンフランシスコが95%であった。アイルランドでは、その年に大麻を使用した人の中で見知らぬ人から買ったと答えたのは1%のみであった。輸入大麻の売買でも友人知人関係が中心である可能性もあるが、国境を越えて大麻を密輸する仕事は、プロが支配している可能性が高い。これに対して、屋内で小規模に栽培された大麻は、友人を通して売買されている可能性が極めて高い。

したがって、先進国では、大麻栽培が国内の屋内で行われることが増えるにつれて、効力の高い大麻の供給が増加してきたが、一方で、効力の低い製品への需要も根強い。

高い効力の大麻が市場に占める割合が高まる中で、これらの大麻の効力がここ10年でさらに高まったように思われる。EMCDDAの調査および調査後の報告書には、シンセミアの効力の劇的な向上が明らかにされており、イギリスは1995年の約6%から2002年の12%強へ、オランダは1999/2000の9%から2000/2001の約16%へ向上した。さらに、最近、オランダで、コーヒーショップから購入した最もポピュラーなnederviet種（シンセミア）から1年に60サンプルを抽出し行った調査では、1999年から2000年に効力が倍増し、その後は約18%で安定していることが明らかになった。（図）

第 10 図：オランダにおけるシンセミアの THC 含有率



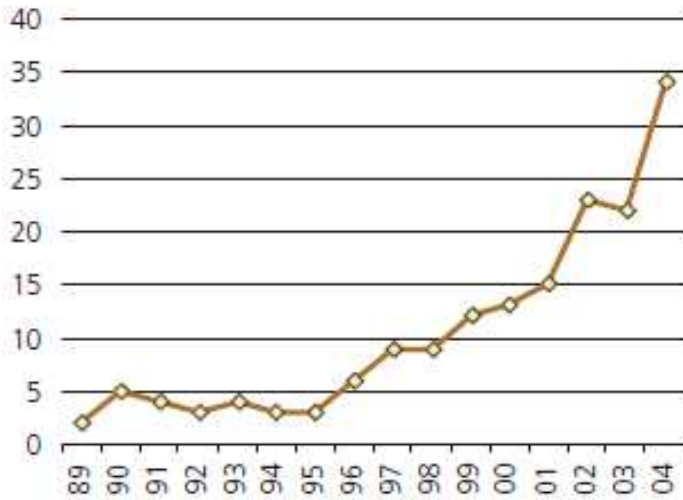
資料提供：Niesink, RUM, Rigter, S, & Hoek, J., THC-concentraties in wiet, nederviet en hasj in Nederlandse coffeeshops (2004 - 2005) Utrecht: Trimbos Institute, 2005

ドイツは、サンプルベースでヨーロッパ最大の国であるが、シンセミアと低グレードの大麻を区別していない。しかし、乾燥大麻全体の効力はここ数年で上昇したことは明らかである。1996年のサンプル平均は約5%であったが、2004年には11%となった。これは、EMCDDAがドイツで栽培されている大麻の中で乾燥大麻が40%を占めると推定していることから考えれば、極めて大幅な上昇である。

アメリカでは、20年間にわたり、複数の政府機関が押収した大麻のほぼすべてを対象とした検査が、マリファナ効力監視プロジェクト (MPMP) によってミシシッピ大学で行われている。全体的な傾向としてすべての種類の大麻のデータをまとめた結果が示す傾向が報告されており、それにはシンセミアも低効力の大麻も含まれているが、ある時期に効力が高まったことは間違いがない。この傾向は、1990年代半ば以降、高効力の大麻製品の入手が容易になったことを示唆している。オランダのように、1999年以降の増加について特に発表されている国もある。

第 11 図：MPMP の検査対象サンプルの中で、THC 含有率が 9%を超えたサンプルの割合

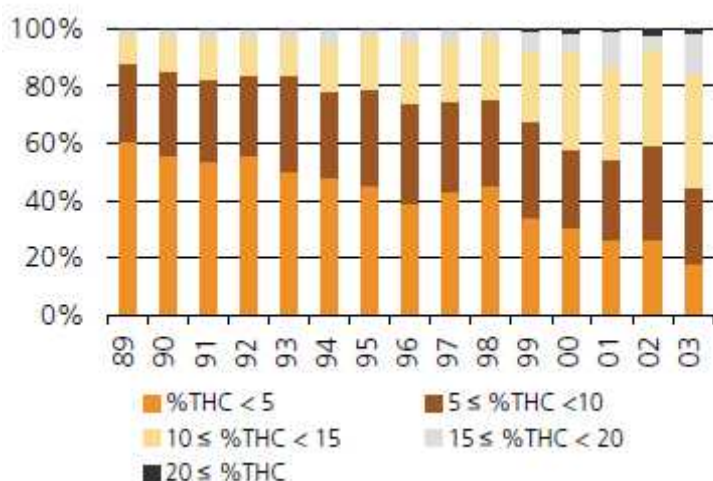
THC が 9%以上のサンプルの割合



資料提供：マリファナ効力監視プロジェクト（MPMP）

カナダでは、1980 年代前半までは、THC 含有率が 1%を超えることはほとんどなかったが、1990 年代後半には 6%を超えていた。検査対象サンプルの中で THC 含有率 5%以下が占める割合は減少しつつあり、10%以上が占める割合が増加している。効力の極めて高いサンプル（含有率 20%以上）は依然として相対的に珍しいが、しかしそのシェアは 1999 年以降確実に増加している。これらの変化は、検査に回るサンプルの構成が変化したために生じたものである。

第 12 図：カナダの大麻サンプルにおける THC 含有率



資料提供：Viau, R., L. Marro, M. Walker、カナダで押収されたマリファナの THC 含有率に関する過去にさかのぼった推定データ、2004 年 7 月 19 日 - 21 日ウィーンで開催された麻薬取締に関する第 2 回技術会議用リサーチ

したがって、信頼できるデータのあるすべての国では、乾燥大麻市場でシンセミアが占める割合は増加しており、さらにこのシンセミアの効力は過去 10 年間に劇的に高まったと考えられる。要するに、高効力の大麻を大量に生産する技術力がここ数十年で進んだと考えられる。このことは、これらの製品を消費している先進国にとって深刻な問題をはらんでいる。

健康被害：懸念すべき 3 つの理由

急性症状の増加

THC 含有率の高い製品が出現し、高効力の大麻市場が拡大していることが、必ずしも、THC の摂取量が増加していることを意味しない。理論的には、使用者が消費する量は減少していくと考えられる。大麻を吸引する極めて早い段階で精神作用が開始するので、使用者はすぐに酩酊状態に陥る。

しかし、どんな薬物でも、特に初心者にとっては麻薬成分が濃縮されていればいるほど危険は高まる。非常に効力の高い薬物の 1 回あるいは 2 回だけの吸引でも、使用経験のある使用者さえ症状が出る場合がある。なぜなら、大麻に対する耐性は、ほぼ毎日大麻を使用している常習者に限られており、特定の消費パターンに慣れている場合には、大麻の効力に大きなばらつきがあることに十分に対応することができないからである。大麻はグルー

プで消費されることが多く、人間関係から生じる圧力が消費量を決める重要な要因となる可能性が高い。

これらの効果を測定することは極めて困難であるが、高効力のシンセミアの出現が THC 消費量の増加という結果を招いたといえる。まず、効力が高まった結果、消費単位は減少したと思われるが、複数国が提供した証拠資料から、消費単位の規模が拡大したことが明らかである。第 2 に、その理由についてはまだ説明されていないが、米国において大麻関係で救急外来を訪れた患者数の増加や、米国およびヨーロッパで大麻の吸引により治療が必要となった患者が病院のベット数に占める割合の増加が見られる。

大麻使用がどの程度急性症状を引き起こすかを知る上で最も優れたデータが米国から提供されている。米国保健省の麻薬乱用および精神異常局 (SAMHSA) は、米国における麻薬乱用の実態を解明するために重要な複数の指標を集める業務を所管している。これらには、薬物乱用警告ネットワーク (DAWN) が含まれており、これは救急外来を訪れた患者の代表的サンプルから医療従事者が、出現している精神障害が合法的あるいは非合法的薬物使用 (“mentions” という) に関連したものと判断した件数および薬物と関係があると検視官が判断した死亡の件数を記録している。大麻使用が原因で死にいたるケースは極めて少数であるが、一方で、大麻に関係した問題で救急外来を訪れる患者数は相当数に上り、近年上昇している。

DAWN システムに参加している医療関係者によれば、(大麻樹脂を含む)マリファナに関係した救急外来を訪れた患者数は 1995 年は 45,259 人であった。その数は、2003 年には 119,472 人となり 164%増となった。これらのデータを、この時期の人口増を考慮して比率として見てみると、同患者数は 2002 年は 100,000 人中 47 人で、1995 年から比べると 139%増であった。この増加は MDMA (767%増) より少ないが、コカイン (33%増) やヘロイン (22%増) を上回っている。

これらのデータから、大麻に関係して救急外来を訪れる人の数が増加しており、他の違法薬物のほとんどに比べると不釣り合いなペースで増加しているという説が裏付けられる。しかし、別の SAMHSA のデータは、この期間中、大麻使用者数も増加していることを示している。薬物使用と健康についての全国調査 (NSDUH) によれば、米国における年間大麻使用者数は、1995 年は 17,755,000 人であった。これが 2002 年には 25,755,500 人となり 31%増であった。

これらのデータを使用して、大麻に関係して救急外来を訪れた患者と大麻使用者数の関係を計算することができる。1995 年には、その年に大麻を使用した人 392 人にひとりが救急

外来を訪れていた。2002年には216人にひとりであり、55%増となった。このことから、大麻使用者全体に占める割合が増加していることが分かる。

しかし、大麻使用を告白した場合には、他の薬物も合わせて使用していることを告白することが多かった。大麻使用を告白したケースの72%で、他の薬物使用も認めていた。したがって、救急外来を受診して薬物使用を告白した人の中で、大麻のみを使用していた人は少数であると言えることは明らかである。しかし、1995年には、大麻使用を告白した救急患者のうち78%が、その他の薬物の使用による特徴も示していたが、“大麻のみ”の割合が1995年以降増加しており、大麻の問題が大きくなりつつあるという説を裏付けている。

薬物使用が原因で救急外来を訪れた人を、急性症状の原因別に分類している。近年、大麻を使用し救急外来を訪れた理由で最も多いのは、薬物の予想外の副作用である。これは、高効力の大麻が広く出回ることで出現すると予想されている影響と一致している。

リハビリ需要の高まり

急性症状に加え、高効力の大麻は様々な方法で慢性症状を引き起こす可能性がある。効力が高まれば、中毒になる可能性も高まると言われてきた。

この問題についても、治療に関して最も優れたデータが、世界最大の大麻市場である米国から“治療データセット”(TEDS)という形で提供されている。これは、行政データシステムへのデータ提供機関である施設で薬物治療を受けた入院患者150万人の追跡調査を行った結果である。残念なことに、入院治療を受けた患者の多くが自発的に治療を受けたのではないという事実から、薬物使用者が自分の薬物使用をどの程度問題視しているかをこのデータから判断することは難しい。大麻所持で逮捕された人(特に若者)には、裁判所で選択肢が提示される。すなわち、薬物からの脱却プログラム(diversion programme)に従って入院治療を受けるか、服役するか、である。

TEDSによれば、1993年に大麻使用が最も大きな理由で入院治療を受けた人は111,418人であり、これは治療を受けた患者全体の7%を占める。1999年にはこの人数は232,105人で、患者全体の13%を占めていた。言い換えれば、大麻で入院治療を受けた人数は6年間で倍増したことになり、加えて、大麻使用者が、入院治療を受けた人の中で占める割合もほぼ2倍になったということである。しかし、この入院患者の増加は、警察が大麻使用取締を強化した時期と重なっている。大麻を理由として逮捕された人の数は1993年は380,700人であったが、1999年は704,800人となり、85%増であった。同じ期間に、大麻以外の薬物の逮捕者の増加はわずか11%増にすぎない。これがひとつの理由となり、刑事裁判の移送にもと

づき入院治療を受けた大麻使用者の割合がこの時期に増加した。刑事司法の方針が変化したことが、1993年から1999年の急激な増加の大きな理由であるが、これが理由のすべてではない。入院治療データに関しては、したがって、アメリカのケースだけでは証拠として不十分である。

しかし、大麻を理由とする入院患者数およびその割合が増加したのは米国だけではない。最近、取締を強化するよりも、ほとんどの国が大麻政策の自由化に踏み切ったヨーロッパでも同じ傾向が見られる。ヨーロッパにおける入院治療に関するデータは統一されていないので、国同士のデータを比較することは困難である。しかし、最近の記録があるヨーロッパのすべての国において、入院患者数に占める大麻患者の割合が増加していると思われる。この伸び率はギリシアとイタリアが最低である。この2カ国は国内で消費される乾燥大麻のほとんどがアルバニアから持ち込まれている。シンセミアの市場シェアが増加したドイツやオランダなどの国では、大麻患者が入院患者に占める割合が急激に増加している。例外はイギリス（シンセミアの利用が増加していると考えられるが、患者に占める割合の伸びは緩慢である）とスウェーデン（大麻樹脂が使用大麻のほとんどを占めているが、入院患者に占める割合は3倍に増えている。）

これらのデータは、入院患者に占める大麻所持者の割合であり、したがって、大麻が他の薬物よりも問題の多い薬物となっていることを示している。ほとんどのケースでは、治療を求める大麻使用者の絶対数も増加していると思われる。

第2表

ヨーロッパ各国の治療者数に占める主要大麻使用者数の割合

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	伸び率
デンマーク		11					27	145%
ドイツ			18				30	66%
ギリシア			6				7	17%
スペイン		4					11	175%
フランス		11		14				27%
アイルランド		11			21			91%
イタリア			8				9	12%
ルクセンブルグ		4					11	175%
オランダ			11				17	55%
フィンランド		18					23	28%
スウェーデン	7						30	329%
イギリス		8					10	25%

資料提供：EMCDDA 年次報告書 1999 年および 2002 年

オーストラリアは時系列データのために薬物監視を実施しはじめてからまだ間もないが、2002年 - 2003年のアルコール以外の原因の入院患者の43%が大麻患者（約27,000人）であり、ヘロインとアンフェタミンの患者を上回った。しかし、刑事裁判による移送により入院治療を受けることになった人が、少なくとも37%を占めている。このデータを別にしても、アルコールおよび薬物依存治療のためのセンターに大麻問題で治療を受けにきた人の数が増加していると言われてきた。この増加の理由は不明のままである。

南アフリカでは、主要都市部において入院患者に占める大麻患者の割合が増加している。ケープタウンでは1996年の4%から2004年は11%、ダーバンでは1996年の10%から2004年は25%、（ヨハネスブルグとプレトリアを含む）ゴーテンでは1998年の11%から2004年は19%、同じく、プムランガの農村部では1999年の14%から2004年末は24%。入院治療を受けた人の増加が大麻の効力が高まったことが理由であるかどうかは不明である。南アフリカの大麻に関してはTHC含有率を測定する検査が行われることはほとんどなく、治療人口の低年齢化など他の要素も関係していると思われる。

したがって、これらの傾向の背景に大麻の効力の高まりがあることを証明するための十分なデータはないが、その関連性を絞った調査のための基礎資料となることは確かである。国境での監視体制が強化されたために、国産大麻の占める割合が増加し、多くの国ではこれは屋内生産を意味している。しかし、世界のほとんどの地域に関しては、大麻は何

年も同じままである。変わったのは、大麻という薬物のリスクに対する我々の理解である。

健康に対する影響についての我々の理解が変わりつつある。

大麻使用の拡大は、乾燥大麻の吸引はほとんど害がないという一般の認識と関係しているのは明らかである。他の薬物とは異なり、大麻の過剰摂取による死亡は極めてまれであり、大麻の常習が原因で路上の犯罪や売春を行う人の数は少ない。多くの国では、大麻は暴力行為と無関係であり、人々の頭の中では事故と大麻の関連性ははっきりしていない。一般のメディアで“大麻吸引者”のイメージが作りあげられ、大麻は無害で、ある意味で憎めない存在ととらえられるようになった。さらに、大麻が医療薬として役立つと言われていることが、大麻は実は健康によいのではないかという印象を作り上げている。

好意的な報道にもかかわらず、大麻は依然として強力な薬物である。大麻の使用は、中枢神経系から心臓血管、内分泌、呼吸器、免疫システムまで、人体のほとんどすべての器官に影響を与える。使用者の精神および行動に及ぼす影響は大きいと考えられる。大麻を時々しか使用しない偶発的使用者で、大麻を始める時に大麻依存症が大きな問題であると自覚している人はほとんどいない。

大麻が人体の健康に与える影響についての文献に対する検証が数多く行われてきた。今回の議論では、その出発点として、大麻が健康に与える影響についての検証が実施されて以降明らかになった新事実に焦点をあてて 1997 年に WHO が発表した論文を採用している。大麻が健康に及ぼす影響については、UNODC が 1998 年に出版した“麻薬中毒に関する刊行物”の 2 巻連続特別版においても検証されている。

脳と行動に対する影響

人が大麻を吸うのは、自分の気分が著しく変わるからである。大麻使用により引き起こされる急性症状は、多幸感、リラックス、知覚変容、時間感覚のゆがみ、通常感覚の増大などが特徴的な意識状態の変化である。

しかし意識の変化を得るためには代償を払わなければならない。人が酩酊状態になると、短期の記憶や注意、筋肉の動き、(刺激から反応までの)反応時間、専門技術の必要な活動にとっては障害となる。これは、運転技術に影響したり事故を引き起こすリスクを増す。さらに、大麻は、重度の心配やパニック、パラノイアを含む神経不安を引き起こす可能性がある。

一過性の影響に加え、大麻の使用は長期の精神障害を引き起こす可能性がある。大麻が、潜在的な精神異常の引き金となり、統合失調症患者の場合には人格代償不全を促進する可能性があるという証拠が増えている。最後に、大麻常用者は、自分の生命に危険が及んでいる場合でも、その使用を止めることが難しい。

脳の機能への影響が、運転に影響を与える。

大麻と運転を巡る議論は長い間続いているが結論が出ていない。WHO は、実験結果と事故犠牲者に対する調査結果には十分な整合性があり、ドライバーが大麻を吸って酩酊状態にある時に事故のリスクが高まると結論づけることができると発表した。

大麻が認知機能と精神運動機能に及ぼす短期の影響は長年認識されてきた。この影響には、反応時間の延び、筋肉の協調不能、短期記憶への支障、集中困難、問題解決能力の低下などが含まれる。影響は服用量に関係するが、しかし、経験者でも少量（THC5-10mg）の服用で影響が現れることもある。しかし、この障害が運転に影響を与えるかどうかについては意見が分かれており、大麻による酩酊状態にある人は、自分の状況を認識しているので、その分、慎重に運転するという意見もある。

この分野での研究は、大麻の代謝の特徴が原因で複雑なものとなっている。THC は脂肪に溶ける性質があり、血液から脳やその他の器官に移行するまでの時間が短く、尿に含まれて排泄されるまで、THC やその代謝産物は長くこれらの器官にとどまる可能性がある。したがって、尿から大麻の代謝物が発見されても、その対象者が過去のある時に大麻を使用したことが証明できるだけであり、検査時に酩酊状態であったことは証明できない。また、アルコールとは異なり、血液検査でさえ、酩酊状態のレベルを知るための信頼できる手段とは常にいえるわけではない。特に、THC の代わりに代謝物を測定する場合にこれが顕著である。おそらく、これがひとつの理由となって、この分野における最近の研究結果にばらつきが見られるのであろう。

一方、血液中の THC を直接測定することによって近い時期の大麻使用を立証した調査から、ドライバーから THC が検出された場合、特に服用量が多かった場合には、薬物やアルコールを使用しなかったドライバーに比べ、事故を引き起こす可能性は約 3 倍から 7 倍に達するということが明らかになっている。ドライバーに一定量の THC を与え運転させるという実験結果から、服用量に応じて、THC が認知機能、精神運動機能に障害を与え、実際の運転能力にも影響を与えるので、大麻による酩酊状態と運転能力の低下に関係のあることが繰り返し判明した。実験にもとづく研究により、服用量が THC300mcg/km に達した場合には、ほとんどのヨーロッパ諸国で飲酒運転の違反基準とされている血中アルコール濃度

0.05g/dl を作りだすアルコールを服用した場合と同等の運転能力低下が出現することが観測された。

この議論の行方については、方法論の標準化および現在の大麻による酩酊状態を正確に表現する方法の開発が進むことが必要かもしれない。科学的問題を解決する一つの方法は、使用者自身に、大麻使用に伴い発生する知覚変容が自分の運転に影響すると感じるかどうかを質問することである。たとえば、オーストラリアでは定期的使用者に対する調査が行われ、回答者の4分の1(25%)が、大麻の影響があるままで運転しようとする、自分の運転能力が低下し、内向的になり、反応時間が遅くなり、集中力が減退すると感じると答えた。ニュージーランドでは薬物使用に関する全国調査の対象となった人の半数以上が、大麻の影響がある間は運転しないと回答しているという事実からも、大麻使用者自身が大麻が運転能力を低下されることを感じていることが明らかである。

精神的障害

米国でいち早く行われた“薬物禁止キャンペーン”の中の“マリファナ入り煙草による狂気”の話が、大麻が精神障害を引き起こすリスクについての公式な声明への信頼性を失わせる結果を招いた。これは不幸なことである。なぜなら、大麻使用が精神に重大な障害を引き起こす可能性があることが次第に明らかになりつつあるからである。過去8年にわたり、大麻使用と精神医学分野での問題の関連性についていくつかの検証作業が行われた。

大麻の急性の影響に関しては、大量に使用した場合には、呼吸困難およびパニック、妄想、“大麻精神病”を引き起こす可能性があることが明らかである。1997年に、WHOは、このような障害が実際に生じるかどうかについて、さらなる調査による証拠収集が必要であることを明らかにした。しかし、最近の研究から、大麻を極めて大量に服用すると、軽い精神障害を引き起こすが、このような状況は極めてまれであることが判明した。これとは対照的に別のレポートでは、大麻使用者の中で、大量使用後に精神障害を含む一時的なマイナス効果を報告した人がかなりの割合に達することが明らかにされている。

長期の影響に関しては、いくつかの影響があるという仮説がたてられている。大麻が使用者のメンタル面に及ぼすマイナス効果を表現しようとした初期の試みのひとつとして、いわゆる“無動機症候群”を挙げることができる。これは、人格が変わり、やる気や労働意欲が喪失するという症状である。これについても、WHOは、1997年の調査にもとづきこのような症候群の存在を確認することができなかった。無動機症候群が発症するという証拠は、ほとんどが、文化的背景の異なる長期大麻使用者を対象として行われた不完全な調査研究の結果で構成されている。これとは逆の証拠として、昔から仕事の成果を高めるため

に南アフリカやジャマイカなどで大麻が使用されてきた事実を挙げるができる。強力な証拠がないために、この診断の有効性は確実なものではない。大麻を頻繁に使用する人は酩酊状態が継続しているというだけのことである可能性が高い。

さらに懸念されるのが、大麻が、精神病にかかりやすい人の精神病発症の原因となったり、精神病発症リスクを急に高める可能性があるという議論を巡って様々な裏付け証拠が明らかにされている点である。WHO は、大麻使用と統合失調症の間には関係があるという明らかな証拠があると述べている。文献に記載されている最近のある研究によれば、大麻使用と精神病発症リスクは関係しており、これはおそらく精神病を発症しやすい因子と大麻使用が相互作用することによると考えられる。服用量と結果の関係は、大麻使用と精神病発症リスクにも見られが、ただし、これは、他の薬物使用や精神の病歴などの複雑な要素を排除した場合である。ニュージーランドで誕生日が同じ 1,265 人を対象に行われた長期にわたる調査では、精神障害が発症する確率が高まるかどうかは、青少年期(18 歳から 21 歳)において大麻依存症が進んでいたかどうかに関係しており、この関係は、既往症やその他のバックグラウンド・ファクターを考慮した場合も存在が明らかである。

統合失調症患者の中には大麻で自己治療を行う人もいるので、因果関係の線引きをすることは難しいかもしれない。青少年期における大麻使用とその後の統合失調症発症リスクの関係は、スウェーデンの兵役後の追跡調査の中で報告されている。この報告書の著者は追跡期間を延長し、該当ケースを追加した。2 回の調査では 50,087 人が対象となった。大麻は、統合失調症進行リスクを高めることに関係しており、因果関係が証明された。

様々な調査から、人生の早い段階での大麻使用が、その後の精神障害発症に関係していることが明らかになってきている。青少年の大麻使用についての Dunedin の長期調査から、精神病にかかりやすい人に関しては、青少年期の大麻使用が成人期の統合失調症の出現の可能性を高めていることが判明した。さらに、著者は、早期(15 歳まで)の大麻使用は、その後の大麻使用(18 歳まで)に比べ、統合失調症発症リスクが高いことを明らかにしている。このリスクは、大麻使用に特徴的なものであり、その他の薬物使用にはない。

完全な精神病とは別に、大麻はその他の形態の精神障害と関係している。ある調査は、複数の原因が絡んだ精神障害や深刻な抑うつ症状の増加が、大麻と関係することが増えてきていることを明らかにした。

大麻とうつ病の関係は、米国で 6,792 人の若い成人を対象に行われた疫学的調査で明らかになった。この調査では、うつ病のリスクは、大麻使用の回数が増えれば増えるほど、また大麻使用が進めば進むほどゆるやかに高まった。このデータは、後に、同一集団を対象

とした調査や一般の人々を対象とし優れた設計にもとづいて行われた分野間横断的調査で確認された。早い時期に大麻使用を始めた定期的な大麻使用者は、緩やかではあるが確実にその後、抑うつ症状が発症することが明らかになった。一方、抑うつ症状のある人々が、その後大麻を使用するリスクが高いことも明らかになっている。これは、精神障害に悩む人は、自分で治療しようとする中で大麻や他の薬物に手を出す可能性が高いという仮説を裏付けていると思われる。抑うつ症状とたまたま大麻を使用することとの関係についてはほとんど証拠がない。

さらに、クライストチャーチの調査（誕生日が同じニュージーランドの子供たち 1,265 人を対象として 21 年にわたる長期調査）の結果、大麻使用の頻度と、窃盗/暴力犯罪、抑うつ症状、自殺、その他の違法薬物使用を含む精神障害が及ぼす不幸な結果には明らかな関係あるという結論に達した。特に、犯罪、自殺行為およびその他の違法薬物使用に関しては、大麻使用との関係が強いか弱いかにより年齢が関係していることが明らかになった。すなわち、年齢が若い（14-15 歳）定期的使用者の方が、年齢の高い（20-21 歳）定期的使用者より上記の結果を招く可能性が高い。大麻使用と抑うつ症状の関係については、年齢によってばらつきは見られない。

ダニーデン（ニュージーランド）の長期にわたる将来予測調査において、青少年と若い成人は、大麻使用と精神的不健康の間に関係が顕著であることが明らかになった。大麻使用と精神的不健康は、社会経済的に恵まれていない状況、幼少期に行動に問題があった経歴、青少年期の両親の愛情欠如と関係していた。15 歳時点で精神的に不健康であると、18 歳時点で大麻を使用するリスクがわずかではあるが確実に高まる。これに対して、18 歳時点で大麻を使用すると、21 歳時点で精神に不調をきたすリスクが高まる。著者は、青少年期には、精神的な不調が大麻使用を招くという因果関係が中心であり、早い成人期には逆の因果関係が生まれるという結論を述べている。これとは対照的に、飲酒や喫煙とその後の精神的な不調との関係は独立的である。

大量の大麻を使用中であると、知能に障害が起きると思われる。ある調査では、認知機能の測定値に大麻が及ぼす影響を知るために、大麻常用前、常用中および使用中止後に知能指数を測定した。大麻を使用中だと、調査対象のすべての年齢で知能指数が低下し、その低下の程度が服用量に大きく関係していることが明らかになった。1 週間に 5 本以上のジョイントを吸引している調査対象者（ヘビー・ユーザー）に限定した場合に、大麻を使用中であることが総合的知能指数の低下を招いた。過去にヘビー・ユーザーであったが大麻を使用していない対象者では、知能指数低下は見られなかった。週 5 本以上のジョイント吸引が、知能指数低下を招く下限であると解釈すべきではない。これは、対象者は知能指数低下を招く可能性のあるその他のファクターについてはリスクの低い状況にあったからで

ある。著者は、大麻は総合的な知能指数に長期にわたるマイナス効果を及ぼすものではないが、現在および過去の大麻使用が認知機能に及ぼす影響についてはさらなる調査が必要であると考えている。特に、記憶や注意力など、より具体的な認知領域への残留大麻の影響を知る必要がある。

青少年の早い時期の大麻使用は、正常な成長プロセスに障害を与える可能性があると思われる。たとえば、ある調査は、早い時期（14歳から16歳）に使用を開始した長期の大麻使用者は、ビジュアル・スキミングに特殊な欠陥が見られることを明らかにした。大麻使用者のグループ（17名）と基準グループ（20名）を比較した結果、反応の遅れや同じ誤りの繰り返しなどを含め、大麻使用者の検索能力が劣っていることが判明した。要するに、調査から大麻による2種類の影響が明らかになった。すなわち、視覚に関する短期的記憶力の低下と、より戦略的でトップダウンのコントロールが必要なレベルでの視覚による処理能力の低下である。

さらに、現在の年齢、急性症状の程度、あるいは大麻の毒性の蓄積など検査結果を左右すると考えられるその他の因子ではなく、人生の早い時期に大麻使用を開始したかどうか、成人期に特定の注意機能に長引く低下を招くかどうかを決める唯一のファクターであることが明らかになった。ビジュアル・スキミング機能は、12歳から15歳ごろほとんど完成し、カンナビノイドに特に反応し、カンナビノイド感受性が高いことが知られている。若い成人の定期的使用者グループと大麻を使用していないグループについて、一連の注意選択域テスト、その中にビジュアル・スキミングによる注意力テストが含まれるが、を行い、その結果を比較したところ、大麻使用者の成績はこのテストのみで非使用者を下回り、この障害と関係のある唯一の特徴は、調査対象の青少年が大麻使用を開始した年齢であった。脳の成長において、過剰なカンナビノイドの摂取により長期の変容が引き起こされるという影響を受けやすい時期があることは明らかである。

大麻と攻撃性

大麻は“催眠剤”であるという説は多くの人が唱えており、したがって、昔から言われてきた大麻と暴力の関係は事実無根である。しかし、このような考え方が、薬物の影響を理解する上での“セットとセッティング”の重要性が過小評価される原因となっていると思われる。調査研究から、薬物の効果は単に化学物質がもたらすものではなく、この薬物と使用者が置かれている状況、精神構造、薬物を摂取する環境との相互関係であることが分かっている。したがって、西側では、大麻は軽率な行動と怠惰を引き起こす薬物としてとらえられているが、これが、大麻が人間の精神に及ぼす影響に対する唯一の理解ではない可能性がある。

服用量によるが、大麻は一般的には、鎮静剤でも精神安定剤でもなく、幻覚剤に分類される。多くの種に関して、delta9THC を少量服用した場合の行動は、中枢神経に対する抑うつ効果と興奮効果の両方が混合した特徴を持つ。脈拍数が上昇し、体温は下がり、思考プロセスが良い方向あるいは悪い方向に変化する。使用者の中には、大麻を“気分高揚剤”と呼ぶ人たちもいる。

大麻が攻撃性に及ぼす客観的影響についての見解にばらつきがあるのには、化学的な要因があるかもしれない。南アフリカでは現在まで、人々は大麻を“興奮剤”とみなしており、大麻を摂取することで、労働が楽に感じられ、創造性が増し、暴力に火をつける可能性もある。ある研究結果は、南アフリカの大麻吸引者は、ハイポマニック（軽い躁病）の特徴のある精神障害を起こしやすいように思われると指摘している。この地域に自生している大麻は、純粋な sativa 種であると考えられており、CBD 含有率が極めて低い。（カンナビノイドに関する詳細については付属資料 1 を参照のこと）CBD は、大麻の興奮効果を和らげると信じられており、抗精神薬としての特徴を持っている可能性がある。大麻草の種類は多様であることから、客観的な影響を一般化するためには大麻草の種類に注意を払う必要がある。

しかし、西側の科学文献には、大麻と暴力が密接に関係しているという説を裏付けるものはほとんどない。大麻と暴力犯罪の関係を明らかにしている研究はいくつか存在する。これらの研究は、大麻と暴力が深い関係にあることを明らかにするには程遠い内容であるが、大麻により酩酊状態になると暴力をふるうことが考えられなくなるという見解に反論するものである。

ゲートウェイ仮説を裏付ける新たな証拠か？

大麻の影響を巡る数々の議論の中のひとつに、いわゆるゲートウェイ仮説がある。すなわち、大麻使用が、その他の薬物のその後の使用の扉を開くという説である。早い時期にこの分野で発表された意見の多くは、post hoc ergo propter hoc という理論的誤りにもとづいていた。その他の薬物の使用者の多くが最初に大麻を使用していたと回答したからといって、それが、この 2 つの行動の間に因果関係が存在する証拠にはならず、調査データをざっと見ただけでも、大麻を試した人のほとんどが、その他の薬物使用に移行していない事実があることが分かる。

しかし、最近の研究は精度が高まっており、初期の典型的な解説に比べれば、この主張についてはもっと多くのことを考える必要があるのではないかという見解が示されている。オーストラリアでは、双子を使った大規模な研究が行われた。ボランティアで研究に参加

した、性別が同じオーストラリア人の若い成人の一卵性双子 311 人を対象としたものであった。1 組の双子のうちの一人は 17 歳までに大麻を使用したことがあり、もう一人は使用したことがない。17 歳までに大麻を使用した双子のうちの一人は、使用したことがないもう一方の双子に比べ、その他の薬物使用、アルコール依存症、薬物乱用/依存症の割合が 2.1 倍から 5.2 倍に達した。認識されているリスク・ファクターを考慮に加えても、結果はほとんど同じであった。著者は、早期の大麻使用とその後の薬物使用/依存症は、共通の遺伝的組織あるいは共通の環境ファクターだけでは説明できないという結論に達した。著者は、この関係は、仲間同士あるいは社会的関係の中で大麻が使用され入手されていることから生じていると主張している。特に、大麻を早期に知り使用すると、その他の違法薬物の使用への抵抗感が低下し、これらの違法薬物に手を出すことになる可能性が高い。

大麻使用者の中で使用を停止できない人が相当の割合に達している。

大麻は中毒にはならないと言われている。昔は、大麻は、離脱期に精神障害の症状が見られないので、中毒性のない薬物とみなされていた。しかし、米国精神医学会の診断統計マニュアル第 4 版 (DSM-IV) が 1994 年に発行された以降、中毒という用語の使い方が変化した。離脱期に精神障害的症狀を引き起こさない状況を、DSM-IV は “中毒” ではなく “薬物依存” としている。現在は、大麻使用を止めたいにもかかわらず止めることができないかどうかや、使用により発生する依存症患者の生活上の問題が重要視されている。同時に、新たな研究から、大麻のヘビー・ユーザーは臨床的に顕著な離脱症状を経験することがわかった。ただし、その症状の現れ方は比較的穏やかである。

WHO は、毎日大麻を使用する人の約半数が依存症に進むとする研究結果を明らかにしており、これは上記の結果とも細かい部分を除けば矛盾しない。WHO はまた、治療を受けに受診した大麻使用者が使用者全体に占める割合は小さく、このことが、治療を行わなくても依存症が治癒する率が高いことを裏付けていると指摘している。

2002 年に臨床事例および研究結果を検証した結果、大麻が依存症を引き起こす可能性があり、また引き起こすことを示す強力な証拠があるという結論に達した。臨床および疫学的な研究から、大麻依存症は、顕著な精神障害と関係した比較的一般的な現象であることが判明している。

薬物依存症リスクに関する比較研究のひとつは、生涯にわたり大麻を使用している人の 9% が、ある時期に依存症に進むと推定されることを明らかにした。しかし、このリスクは、合法的な薬物を含むその他の多くの薬物よりも低い。アルコール飲用者が依存症に進む割

合は 15%、アヘンは 23%、たばこ喫煙者は 32%と推定されている。

大麻を試しその後依存症になった人は全体の 9%であるが、その 9%の中の 80%が治療を受けていないと推定されている。にもかかわらず、世界全体では、大麻を理由に治療を受けている人の数は、ヘロインに続いて多く、他の違法薬物使用者を上回っている。米国だけで毎年 100 万人弱の人々が、大麻に関する問題を抱えてリハビリ・プログラムに参加している。上述のように、正確な数は誤っている可能性がある。なぜなら、有罪となった大麻使用者に対し、刑務所に入るか治療を受けるかの選択肢が与えられることがあるからである。しかしこのような政策を採用していない国においてさえ、治療を受けた人々の中で、最も多く使用している薬物が大麻であると答えた人の割合は大きい。多くのアフリカ諸国では、治療を受ける人の数はアルコール依存症患者を上回っている。

胎児への影響

WHO は、この分野での研究は、サンプリングの問題と自己申告データの信頼性の問題があり難しいことを指摘している。しかし、WHO は、妊娠中の大麻使用が、誕生時の体重減を招くという合理的証拠があると結論づけている。これは、たばこの喫煙、低酸素症と同じメカニズムによる可能性が高い。WHO は、大麻吸入が、染色体異常や遺伝子異常または出産異常を引き起こすという説を裏付ける証拠はほとんどないという結論に達している。多くの研究で、小規模あるいは大規模な奇形の発生とも関係がないという結論が出ており、これにより WHO の結論が裏付けられた。しかし、アトランタ出産異常対象実験調査で、122 例の孤立単純心室隔壁障害 (VSD) の患者を選び、アトランタ中心部で 1968 年から 1980 年に生まれた子供 3,029 人を対象群として比較を行った。アルコール、たばこ、違法薬物使用に関するデータは、母親および父親に対する標準面接調査により収集した。孤立単純心室隔壁障害 (VSD) の発症リスクは、大麻使用を母親が自己申告した場合と父親が母親に代わり申告した場合では、2 倍に増大した。定期的使用者 (週 3 日以上の使用) の孤立単純 VSD の発症リスクはさらに高かった。これは、母親の大麻使用と子供の VSD の関係を特定するためのはじめての調査である。

3 つの対象実験調査から、妊娠中の大麻使用と子供のがん発症リスクの間の関係が明らかになった。急性リンパ性白血病の子供の母親が、妊娠前あるいは妊娠中に大麻を使用していた割合は、対象群の母親の 11 倍であった。

妊娠中に大麻を吸入した母親の子供が、重症ではないが相当の認知機能障害を持っていることが、オタワの妊婦調査で明らかになった。これらデータは、その他の調査でも確認された。妊娠中の大麻使用と、6 歳時点および 10 歳時点で子供の多動、衝動的行動、注意力

欠除との間に明らかな関係が見られた。さらに、学業成績にも重大な影響があった。すなわち、10歳時点で、学習および記憶能力が低く、読み書き、読解力に欠陥があり、教師による総合成績評価が低いことが明らかである。

同じグループを対象者として13歳と16歳時点での追跡調査が行われ、その結果、誕生前に大麻に汚染された子供は、視覚による記憶、分析能力、統合能力を含め作業成績が悪いという結果が出た。

大麻吸引は肺によくない。

WHOが結論を出したように、大麻吸入は肺によくない。さらに、大麻を吸入する場合に肺に達するように深く吸い込むことになるジョイントを使った吸入は、紙巻きたばこの喫煙よりも、1回の吸入で肺を汚染する燃焼物質の量をはるかに多いことが明らかである。もちろん、ほとんどの大麻使用者の消費量は、ほとんどのたばこ喫煙者が消費する紙巻きたばこの量より少ないが、上記の“慢性の”消費者として分類された人たちにはこれは当てはまらないと思われる。

毎日大麻を吸入すると、呼吸機能に悪影響をもたらし、たばこの喫煙者と同様に呼吸器疾患（咳、ぜんそく症状、痰）が出現する。複数の研究から、限定的な大麻使用の後でさえ、気管支の炎症が悪化する。一日に平均数回のジョイント吸引だけの大麻使用者の肺を検査すると、1日20本から30本のたばこを吸っている喫煙者に発見されるのと同じ程度の気管支の炎症が見られる。これは、大麻の吸引と関係のある炎症に関して、深く吸い込むことの危険性の大きさを裏付けている。

大麻の吸引は、また、がんの発症リスクを高まる。これは、大麻の中には、紙巻きたばこの煙と同様の発がん性物質の多くが含まれているからである。基本科学文献の検証により、大麻の煙は突然変異と癌化を引き残すことができるというはっきりとした証拠が得られている。現在明らかにされているすべての証拠について最近検証が行われ、その結果、ある研究は、大麻の常用は、気管支と肺のがんの発症リスクを高めると信じるにたる十分な根拠があるという結論に達している。

大麻は心臓に問題を抱える人によくない

大麻吸引により出現する急性の心臓血管系症状は、服用量に応じて発症する心拍急速症であり、これが心臓病の悪化を招いたり、一般的には血圧を穏やかに上昇させる。服用量が多い場合には、交感神経の活動が抑制され、副交感神経の活動が活発になり、徐脈や低血

圧を招く。大麻が心臓血管系に及ぼす影響は、ほとんどの健康な若者にとっては、重大な健康上の障害とはならないが、まれに、心筋梗塞、発作、およびその他の心臓血管系の症状が報告されている。

大麻は健康によくない

上述のように、医療用大麻を利用することについての研究が行われておりまたこの取り組みに合わせるために法改正が行われているという事実があるために、簡単な事実があいまいにされてきたといえるかもしれない。すなわち、大麻の使用が健康によくないという事実である。

- ・数多くの研究および多く的大麻使用者によれば、大麻を吸引すると車の運転能力が低下し、運転に必要な複雑な操作を行うことができなくなる。
- ・大麻使用者の相当部分（ある研究によれば約5分の1）が、大麻による酩酊状態にある最中に本人の望まない精神への影響を経験している。これには、パニック障害、パラノイア、“精神障害”が含まれ、これが発症するリスクは、効力の高い大麻が容易に入手しやすくなればなるほど、高まると考えられる。
- ・数多くの研究から、大麻使用と精神病の関係が明らかになっており、消費された大麻の効力が強いものほど影響が強く現れる。
- ・初期には反対の主張が唱えられたが、大麻依存症は存在する。大麻を使用している多く（複数の研究から10%弱）は、大麻使用が自分の生活を妨げていることが分かっているも、止めることが難しく、世界中で100万人以上の方が、毎年、大麻依存症で治療を受けている。
- ・調査から、脳が発育中の若い時期に大麻を使用すると、大麻による障害を特に発症しやすくなる可能性がある。
- ・大麻吸引は、たばこの喫煙と全く同じ理由で肺に害を及ぼす。
- ・妊娠中の大麻汚染が心臓血管系に影響を及ぼすリスクは相当あると思われる。

これらの大麻によるマイナスの影響が、合法的に入手可能な薬物を含めその他の薬物より大きい小さいかは、大麻使用によりその生命に影響を受ける使用者にとっては大きな問

題ではない。一部に国では大麻が禁止薬物から除外され、また文化的背景によっては大麻が賞賛の対象となることもたまにあるが、大麻は強力な薬物であり、その効力は世界の多くの地域において最近ますます強力になりつつあることを指摘しなければならない。

2.4 結論

世界は、大麻を薬物と認めるようとしてこなかった。国によっては大麻の使用や密輸は極めて重大な扱いを受けているが、一方、ほとんど無視している国もある。このような国によるばらつきがあるために、国際的なシステムの信頼性が損なわれ、二者択一すべきこの問題を世界が解決するまでに長い時間を要している。単一条約、すなわち、大麻についてのマニフェストの文言と精神のギャップを埋める必要があり、あるいはこの条約を批准した国々は、大麻の地位について再定義するために話し合わなければならない。

大麻市場の状況についての知識が不足しているために、証拠にもとづく決定を行う能力が損なわれている。大麻に関する学術論文は相当な量にのぼるにもかかわらず、今だに、大麻がどこでどのように栽培され消費されているのかについての我々の理解と現実には大きなギャップがある。このような無知は特に危険である。なぜなら、多くの人が、大麻についてかなりよく知っていると思い、不確かな根拠にもとづいて決定を行っているからである。

同時に、大麻自身も変化しつつある。屋内の大麻工場で生産される高効力のシンセミアは、数世紀の歴史を持つ大麻の純正な改良品である。シンセミアの出現は、世界の非合法薬物の市場のターゲットは変化しており、常に変化し予想外の展開となる状況に対応するためにダイナミックな政策が必要であるという事実を明らかにしている。薬物問題に対する我々のアプローチが安定して健全なものになる必要があるのであれば、研究と介入の間に常にフィードバックがなければならない。

いくつかの点で、大麻は非合法薬物の中で特異な存在である。大麻は、栽培者から使用者の手にわたるために国境を超えた密輸や組織犯罪グループに依存していない薬物である。しばしば、栽培者と使用者が同一人物であったり、あるいは交友知人関係にあったりする。大麻の合法化を主張し大麻に関する法改正を推進する国際的なグループが存在するが、これはコカインやヘロインには見られない現象である。大麻草自身でなければ、その活性成分を医療に利用することができるとして、信頼できる専門家からの擁護がある。この問題に対する各国の足並みが乱れ始めたのも驚くことではない。しかし、コンセンサスを再度構築すること、そして、真に世界的な問題に全世界が一丸となって一貫した取り組みを再度始めることが不可欠である。要するに、国際的な薬物取締システムを設計することこそ、まさにこの問題を解決に導く方法である。