

分担研究報告書

大麻を巡る国際社会の動向：米国及びカナダの規制状況について

研究分担者：船田正彦（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所）

研究協力者：富山健一（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所）

---

研究要旨

米国では、大麻を Schedule I (規制物質法)として規制しているが、産業用大麻(Hemp)については国として合法化しており、州単位では医療用または成人向けに嗜好用目的での使用を認める動きが活発化している。カナダにおいては、2018年に国として成人向けに嗜好用目的での大麻使用を合法化している状況である。本研究では、米国の各州における医療用大麻法 (Medical marijuana laws, MMLs)、レクリエーション用大麻法 (Recreational marijuana laws, RMLs)、産業用大麻 (2018 Farm Bill)およびカナダの大麻法 (Cannabis Act) について調査し、米国およびカナダの大麻規制の現状についてまとめた。

**米国 MMLs**：昨年度の調査では 35 州+コロンビア特別区 (D.C.)で認められていたが、本年度の調査では 2 州追加され 37 州+D.C.となった。規制の状況は、一部の州において、大麻の適応症数は更新されていたが、大麻の所持量、摂取法などに変更はなく州間で統一されていない状況のままであった。一方で、コロラド州では 20 歳未満の患者認定の厳格化や大麻製品購入量の制限を行うなど、制度の見直しも行われている。MMLs が導入されていない 13 州では、カンナビジオール (Cannabidiol, CBD)のみ、所持・使用を認めていた。

**米国 RMLs**：昨年度の調査では 16 州+D.C.で認められていたが、本年度の調査では 2 州追加され 18 州+D.C.となった。成人による嗜好用目的としての大麻使用規制については、年齢制限、所持量制限、使用できる場所の制限などは変更されていなかった。コロラド州、ワシントン州およびカリフォルニア州では、交通事故を起こして死傷した運転手の大麻成分陽性者数の増加や大麻または大麻成分を含有する食品等の摂取による健康被害が増加していた。また、コロラド州では、2019 年より若年者に向けた大麻使用の防止キャンペーン「High Costs」を実施している。実施効果を調査したアンケート結果では、13-18 歳のおよそ 8 割が大麻使用を思いとどまったと報告している。

**米国 Hemp regulations**：米国では、2018 年に繊維等の採取のために産業大麻(Hemp)の生産を合法化した。Hemp は、乾燥重量で  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol (THC) 濃度 0.3%以下の大麻草 *Cannabis sativa L.*であり規制物質法の対象から除外されている。Hemp の栽培は許可制となっており、免許の更新、THC 濃度の測定、hemp の定義から外れる大麻草の処分など厳格なルールが定められている。

**カナダ Cannabis Act**：2018 年より 18 歳以上のカナダ国民は、一定の制限下で大麻の所持や使用が認められた。カナダ連邦政府は、基本的な法整備、大麻産業に関連するライセンスの発行や栽培可能な大麻の品種選定等を行っている。一方で、各州政府は、連邦政府で決定した法律や大麻産業界のガイドラインを州単位の責任で運用していた。

米国の各州およびカナダでは、行政が大麻の生産や流通を管理することで公共の安全と住民の健康を守り、未成年の大麻使用を防止する取り組みのもとで大麻の使用が認められている状況である。世界的な大麻規制の変化を注視し、我が国でも大麻使用に関する健康被害および社会生活に対する影響などを含む総合的な検証が必要であろう。

---

A. 研究目的

近年、世界的に大麻規制の変革が進んでおり、大麻規制を緩和する流れが起きている。米国では、大麻を Controlled Substances Act (規制物質法)によって最も規制の厳しい Schedule I と定めているが(1)、州単位では医療目的または嗜好用目的による大麻の使用を合法化する動きが活発化している。また、米国では、乾燥重量で  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol (THC)濃度が

0.3%以下の植物 *Cannabis sativa L.*については、産業用の利用を 2018 年より全米で合法化し、許可を得ることで栽培が可能となっている(2)。カナダにおいては、国として合法化を行い、一定の制限の中で嗜好用目的での大麻使用を認めている(3)。米国やカナダの大麻規制の現状は複雑であり、その規制手法を正しく理解することが重要である。さらに大麻規制の変化が社会に対してどのような影響をもたらすか、

その実態を把握する必要がある。

本研究では、米国の各州における医療用、嗜好用および産業用として大麻の規制の現状についてまとめた。さらに、嗜好用大麻合法化後の社会的影響について、コロラド州、ワシントン州およびカリフォルニア州が発表している自動車運転事故と健康被害の発生状況についてまとめた。また、カナダにおける大麻法 (Cannabis Act) についても調査を行い、規制の現状についてまとめた。

## B. 方法

### (1) 米国における医療用大麻法 (Medical marijuana laws, MMLs)

2022年3月6日時点での、37州およびコロンビア特別区 (D.C.) における MMLs の運用を担当する州の管轄が公開している規定を調べ、州ごとの共通点と相違点の比較整理を行った。調査項目は、年齢、患者登録の有無、患者登録の有効期限、対象となる適用症、所持量、使用方法として喫煙の可否とした。次に、カンナビジオール (Cannabidiol, CBD) についてのみ医療目的での所持・使用を認めている13州について州の公開している規定を調べ、MMLs と同様に州ごとの共通点と相違点の比較整理を行った。

### (2) 米国におけるレクリエーション用大麻法 (Recreational marijuana laws, RMLs)

2022年3月6日時点での、18州およびD.C. における RMLs を運用する州の担当局の公開している規定を調べ、年齢、所持量、大麻および大麻製品の購入にかかる税金、使用制限について調査し、MMLs の規定との比較を行った。

(米国では、recreational marijuana laws に変わって、adult use of marijuana act、adult use marijuana program、marijuana legalization act (bills, laws)、Regulation and Taxation of Marijuana Act など recreational という単語の使用を控える州も認められるが、本文中では medical marijuana laws と対比させるために前年度と同様に recreational marijuana laws, RMLs で統一した。)

### (3) 大麻合法化後の社会への影響について

コロラド州が発表している Impacts of Marijuana Legalization in Colorado, A Report Pursuant to C.R.S. 24-33.4-516, July 2021 (4)、およびワシントン州が発表している Monitoring Impacts of Recreational Marijuana Legalization 2019 Update Report (5) および Marijuana's Impact on California, November 2020 (6) より自動車運転事故

および健康被害の推移を調査した。

(4) カナダの大麻法 (Cannabis Act) および運用についてカナダ連邦政府およびカナダ州政府が公表している情報について調査し、具体的な運用方法をまとめた(3, 7)。

## (倫理面への配慮)

本研究課題は、ヒトを対象とした研究ではなく、論文または公表されている情報の調査研究のみの実施であることから、倫理面の配慮は必要ないと判断した。

## C. 結果

### (1) 米国における医療用大麻法 (Medical marijuana laws, MMLs)

米国では、大麻を規制物質法によって、最も規制の厳しい Schedule I と定めその使用を禁止している(1)。一方、カリフォルニア州が1996年に米国内で初めて大麻の医療目的使用を認める医療用大麻法 (Medical marijuana laws, MMLs) を住民投票によって可決し、2022年3月6日までに37州とコロンビア特別区 (D.C.) において医療目的による大麻の個人的な所持や使用を合法化した MMLs が州単位で運用されている (Table.1)。

医療目的で大麻を購入するためには、州の定めた手続きに従って患者登録を行い、大麻を購入するためのライセンスを発行してもらわなければならない。患者登録には医師の診断が必要となっており、ワシントン州などは、一般の開業医などがその役割を担っている(8)。一方で、ミズーリ州では、医療用大麻の取り扱いについて学び、専門医として州に登録している医師のみが、患者認定を行える制度をとっている(9)。また、18歳未満の患者が医療用大麻を使用する場合、21歳以上の親または介護者 (caregiver) が代理でライセンスを取得し、医療用大麻製品の購入や管理を行う。ライセンスの有効期間は、1年以内と定める州が多く、全ての州で更新が必須となっている。また、患者になるための要件として、各州は独自に適応症を定めており、少ないところではサウスダコタ州が5つの疾患を対象としていたが、イリノイ州では52の疾患で適応を認めていた。オクラホマ州やD.C. などでは、医師の判断で患者の大麻使用を決定できる制度を取っていた。

医療用目的で大麻の購入を許可された申請者 (患者または患者が未成年の場合はその caregiver) は、州の許可した店舗で大麻を購入することができる。アラ

スカ州やワシントン州では、最大で1 oz (約 28.35 g) までと制限されていたがオレゴン州では 24 oz (約 680.38 g) までとなっていた。ミネソタ州など 8 つの州では、医療目的での大麻草の喫煙を禁止しており、大麻加工製品のみ使用を認めていた。サウスダコタ州では、21 歳未満の喫煙は禁止している。また、医療用大麻の個人間での売買は 37 州および D.C. のすべてで禁止されている。コロラド州では、高濃度の THC を含む強力な大麻製品を未成年が使用することで脳の発育と精神に与える影響を懸念して法改正(法案名 House Bill 1317)を行い、2022 年 1 月 1 日より施行された(10)。House Bill 1317 施行前は大麻濃縮物の購入可能量は 40 グラムであったが、変更後は 2 グラムまでと制限している。また、患者の購入量を管理し、1 日に複数の店舗を訪れることを防ぐシステムを運用を店舗に義務付けている。さらに 18 歳から 20 歳の患者登録に必要な医師の診断を 1 名から 2 名に増やし、半年ごとに主治医の面談を行うなど規制面の見直しが行われている。

大麻の医療目的使用を禁止している 13 州の中では、2014 年より大麻成分の一つであるが、精神作用を示さない CBD の医療目的使用を認めている(Table.2)。アイオワ州やジョージア州は、MMLs と同様に専門の部を設置し、患者登録を行っていた。そのほかの州では、CBD の使用を認めた法律は運用されているが、専門の部は設置されていなかった。CBD 製品の特徴としては、THC 含有量を 0-5% 未満と制限していた。ネブラスカ州およびカンザス州においては特に CBD の取り扱いについて規定はしていなかったが、医薬品である Epidiolex® のみ、医師の判断で適応疾患について合法的に使用を認めている。したがって、大麻は、全米で医療目的による使用が認められているわけではなく、約 3 割の州は依然として禁止薬物のままである。大麻の医療用途としては、がん治療や HIV/AIDS 治療の副作用緩和に適応されているが、臨床上的有効性はさらなる検討が必要であると考えられる。また、大麻の適用症、所持量、摂取方法は州間で統一されておらず、大麻の医療目的使用としての今後の課題であると考えられる。

## (2) 米国における嗜好用大麻法 (Recreational marijuana laws, RMLs)

米国では、21 歳以上の成人による大麻使用を認めた嗜好用大麻法 (Recreational marijuana laws, RMLs) が、2012 年に住民投票を経てコロラド州とワシントン州で可決され、2022 年 3 月 6 日時点で 18 州および D.C. で RMLs が運用されている。RMLs が運用されている州内では、規則を守っている限り大麻を所

持または使用することによって州法で処罰されることはない。

MMLs および RMLs の比較一覧を Table.3 に示す。基本的に医療用途が認められてから数年後に嗜好用途を認める流れとなっている。嗜好用目的で大麻を使用する場合、RMLs を運用する全ての州で 21 歳以上と年齢制限を定めている。2022 年 3 月 6 日時点で、バーモント州 (2022 年開始予定)、モンタナ州 (2022 年 10 月開始予定)、バージニア州 (2024 年開始予定) および D.C. を除いて大麻の商業流通が認められており、州がライセンスを付与した店舗のみで購入が可能となっている。個人間の売買は 18 州および D.C. のすべてで禁止されている。入店の際、セキュリティに ID を見せ、年齢チェックを行うことを義務付けている。

嗜好用大麻の販売を許可された店舗で大麻を購入する場合、大麻の購入可能量は、州ごとに定められた所持量の範囲内であり、規定量を超えて所持または購入すると違法行為(医療用大麻も同様)となる。また医療用大麻と比べると嗜好用大麻の所持量は少なく制限されている場合が多い (Table.3)。大麻が使用できる場所は、医療および嗜好用問わず基本的に自宅のみと制限されている。公共の場や連邦政府の管轄地域での使用は禁止されている。また、大麻を使用しながら自動車の運転操作も禁止されている。

医療用または嗜好用として大麻を購入する場合、一般的には州の定めた大麻税や消費税などがかかる。医療用大麻と比較して嗜好用大麻は、ほとんどの州で税率が高く設定されている (Table.3)。コロラド州、オレゴン州またはカリフォルニア州など大麻の販売で得られた税収は、州の事業のほか、公立学校の資金援助や薬物乱用の規制等のプログラムに用いられている(11-13)。2020 年度のコロラド州では、約 8,380 万ドルが公立学校の建築や設備投資され、約 3,650 万ドルを様々な教育プログラムに配分している(4)。具体的な教育プログラムとしては、コロラド州デンバーにおいて 2017 年より「HIGH COSTS」と呼ばれる 13-18 歳を対象とした大麻使用防止キャンペーンが実施されている。本キャンペーンの特徴は、10 代の若者に対して、大麻を使用することで直面する健康上そして経済的な問題などを伝えることで、その事実から大麻使用について考える機会を作ることである。本キャンペーンでは、ホームページ、Youtube、Facebook、TV 放送など様々なメディアやネットワークを通じてどこにいても大麻の情報にアクセス出来る環境を構築している。その結果、2019 年では HIGH COSTS を知っているデンバー 10 代の 537 人にアンケート調査を行い 81% が大麻使用を思いとどまった

と報告している(14, 15)。本キャンペーンでは、若年期における大麻使用に関する科学的エビデンス、健康上の問題、法律、将来に影響する経済上の問題などについて website などを通じて情報を提供している(15)。HIGH COSTS で作成された website 上で情報提供している未成年の大麻使用によって引き起こされる懸念事項については Table.4 にまとめた。デンバーの薬物防止教育の年間予算は、160 万ドルとなっておりそのうちの 3,000 万ドルが大麻販売から得られた税収となっている。HIGH COSTS は、薬物防止教育の年間予算の 28%を利用して実施されている(16)。

以上の調査結果から、RMLs を運用している州では、年齢、所持量そして使用可能な場所に制限をかけ、違反時には罰則と若年層には使用させない規則の下で、21 歳以上の大麻使用が認められていることが明らかとなった。また、未成年においては、大麻を使用させない教育プログラムが実施されるなど対策がなされていた。

### (3) 大麻合法化後の社会への影響について

大麻影響下における自動車の運転と事故の関連性は、多くの研究から報告されている(17)。2012 年から 2016 年までの交通事故全体の発生率は、コロラド州のほか、嗜好用大麻を認めているワシントン州およびオレゴン州において、嗜好用大麻を認めていない州と比較して 5.2%高いと報告されている(18)。コロラド州で発生した交通事故の死傷者のうち大麻成分が陽性となった運転手の推移を Table.6 に示す。コロラド州では、店舗販売前の 2013 年の交通事故の死亡者で大麻成分が陽性を示した人数は 55 人であったが、2019 年には 132 人と約 2.4 倍も増加している。さらに 2013 年以降大麻だけではなくお酒や様々な薬物の併用などを検出した死亡者が約 7 割前後を占めており、大麻と薬物の併用による運転能力への影響が懸念される。ワシントン州では、生命に関わる重大事故を起こした運転手のうち、THC 陽性者は、合法化前の 2011 年 32 人から 2019 年は 91 人と約 2.8 倍も増加している(5)。カリフォルニア州では、薬物名は公表していないが、薬物使用による交通事故死者数は 1995 年の 266 人から 2018 年は 742 人と 2.7 倍に増加している(6)。これらの報告は、大麻使用が直接の原因となって自動車事故を引き起こしたことを示すものではない。しかしながら、死傷者から THC が検出される割合は年々増加しており、大麻使用後の自動車運転に関しては注意を要する状況となっている。

大麻を合法化している州では、大麻草のほかに、THC や CBD など大麻成分を含有する食品や濃縮物

等が流通している。近年、大麻および大麻関連製品の使用後に体調不良を起こし、救急搬送や健康相談の件数の増加が報告されている。コロラド州内では、大麻合法化前の 2011 年と合法化後の 2019 年とで比較すると、0-5 歳の割合は、18 人から 103 人と約 5.7 倍に増加、6-12 歳では、0 人から 19 人まで増加、13-19 歳では、24 人から 56 人と約 2.3 倍増加、20-29 歳では、16 人から 34 人と約 2.1 倍増加、30 歳以上では、24 人から 51 人と約 2.1 倍増加となっていた(Fig.1)。ワシントン州では、Washington poison center への電話相談件数は、2014 年の 242 件から 2018 年は 439 件と約 2.8 倍に増加している(5)。カリフォルニア州で救急搬送された人数は、2005 年の 1,393 人から 2019 年は 14,993 人と約 9.8 倍に増加が報告されている(6)。コロラド州、ワシントン州そしてカリフォルニア州では、いずれの州も大麻が合法化されて以来大麻および大麻関連製品摂取後による健康被害の発生の件数が増加していることが明らかとなった。ワシントン州では、2017 年より Emergency call の番号を記載した「NOT FOR KIDS」というロゴを作成し、大麻製品のパッケージに付けることで、子供を持つ親に対して注意喚起を行っている(19)。Richards らによる 8 ヶ月から 12 歳の意図しない大麻および大麻関連製品摂取について 44 報をまとめた総説によると、114 人の子供に見られた症状は、無気力(71%)、運動失調(14%)、続いて頻脈、散瞳、筋緊張低下などであった。114 人の症例はすべて救急科で治療されており、病院での平均滞在時間は 27.1±27.0 時間と報告されている。20 人が集中治療室に入院し、7 人が気管挿管の処置を受けていた。このように、子供による意図しない大麻および大麻関連製品摂取は、深刻な公衆衛生上の懸念となっている。市販のお菓子と大麻クッキーや大麻キャンディーは子供にとって区別することは困難であり、またパッケージの警告ラベルも理解できない可能性がある。そのため製品は、施錠されたキャビネットに保管するなど家庭内の意識を高めることが重要であると指摘されている(20)。

### (4) 米国における産業用大麻の利用 (Agriculture Improvement Act of 2018 (2018 Farm Bill))

米国では、繊維等の生産の目的で産業用大麻(Hemp)が 2018 年に合法的に栽培可能となった(2)。Hemp は米国農務省(USDA)によって規制されている作物であり、その規則は Domestic Hemp Production Program で定められている(2)。Hemp は、THC の濃度が乾燥重量あたり 0.3%以下の大麻草と Public Law 115 - 334 - Agriculture Improvement

Act of 2018 (2018 Farm Bill)で定義される(21)。収穫物の THC 濃度が 0.3%以上の場合、法律の手順に従って破棄しなければならない(22)。THC 濃度の分析は、許可された専門の検査機関が行うこととなっている。Hemp を生産するためには州または USDA からライセンスを取得する(規制物質に関する犯罪歴が過去 10 年以内にある場合はライセンス取得ができないなど制限がある)。また、ライセンスは 3 年ごとに更新する必要がある。USDA によるライセンスの承認数は 2018 年の 3,543 件から 2020 年では 13,475 件と 3.8 倍の増加しており、Hemp の生産は全米で拡大していることが明らかになった(23)。Hemp の産業用利用目的としては、繊維、食料原料そして CBD の抽出に用いられている(24)。Hemp は、THC 濃度を乾燥重量あたり 0.3%以下と明確に定義して、専門の検査機関によって収穫物の検査を行うことで THC 濃度 0.3%を超える大麻草 (Schedule I に該当) 由来の製品が市場に流通しないよう管理されていることが明らかとなった。

#### (5) カナダの大麻法 (Cannabis Act)および運用について

2018 年 10 月 17 日より 18 歳以上のカナダ国民は、嗜好用として一定の制限下で大麻の所持や使用が合法化された。嗜好用途を合法化した法律は Cannabis Act と呼ばれ、カナダ全土での大麻の生産、流通、販売、所持を管理するための厳格な法律となっている(3)。合法化の主な目的は、Cannabis Act 7-purpose において「大麻へのアクセスを制限することで若者の健康を保護する、大麻使用の誘惑から若者や使用しない人を保護する、大麻に関連する違法行為を減らすために、合法的な生産を許可する、違法行為に対して適切な措置を行う、大麻犯罪に関する刑事司法制度の負担を軽減する、品質管理された大麻を供給する、大麻使用に関連する健康リスクに対する一般の認識を高める」と述べられている(25)。Cannabis Act では、州または準州の基準に従って、18 歳以上の成人は法的に以下のことが許可される(3)。公共の場で大麻を最大 30 グラムまで所持可能、大麻関連製品の所持量は、乾燥大麻の重量に基づいており、1 グラムの乾燥大麻は、5 グラムの新鮮な大麻、15 グラムの食品、70 グラムの液体製品、0.25 グラムの濃縮物、大麻種子 1 個分と定義されている。州または準州の認可を受けた小売業者から大麻または大麻関連製品を購入可能、州等が小売を許可していない場合は連邦政府の許可を受けた事業者からオンラインで購入可能、住居ごとに 4 株までの栽培可能、家庭内で大麻を使用した食品や飲料の製造可能 (有機溶剤

を使用した濃縮物の製造は禁止)となっている。大麻を使用可能な場所は、基本的に自宅となっているが、場所の制限は州および準州の規定に従うこととなっている(3)。また、Cannabis Act では、18 歳未満に大麻を販売または提供することを固く禁じており、違反した場合最大 14 年の懲役刑を設けている。そのほかにも大麻影響下での運転操作を禁止している(3)。

カナダの大麻規制の取り組みは、連邦政府と州政府とで役割を分担しているところが特徴となっている。連邦政府の責任は、栽培可能な大麻の品種の選定、大麻の栽培および製造を行う生産者に対する要件の設定、大麻産業全体の規則と基準 (販売可能な大麻関連製品の種類、製品の包装およびラベル表示の要件、サービングサイズ、プロモーション活動の制限など)を設定することである。また、大麻産業に関連するライセンスの供与と連邦消費税や物品税の徴収も行う(26)。さらにカナダ連邦政府は、2018 年より少なくとも 5 年間は最大で 4,600 万ドルを大麻に関する教育と意識向上活動のために投資することを Cannabis Act で定めている。一方で、州政府の責任は、連邦政府の定めた規制を州の責任で運用することとなっている。具体的には、年齢の制限強化 (Cannabis Act より基準を緩和することは禁止)、大麻および大麻関連製品の流通とその監視、所持可能な大麻量、使用可能な場所の設定などを行う(7)。さらに、州および準州は、消費者からそれぞれの地域に応じた大麻税を徴収する責任を負う(26)。州および準州の年齢制限、購入可能場所、所持量および管轄を Table.5 にまとめた。年齢についてはアルバータ州のみ 18 歳となっていたが、それ以外の州では 19 歳以上と Cannabis Act よりも高く設定されていた。また、大麻および大麻関連製品の購入については、アルバータ州などは、一般の小売業者に販売許可を出しているが、ケベック州のように政府直営店のみで購入を許可している州もある。ケベック州内では、公衆の健康と安全を保護するために 2019 年 11 月 1 日に連邦政府の定めた Cannabis Act を強化した Cannabis Regulation Act を可決している(27)。この法律では、公共の場では屋内または野外を問わず大麻の使用は禁止され、年齢制限は 21 歳以上と引き上げられている。

以上まとめるとカナダでは、米国の州と同様に嗜好用大麻の所持や使用については年齢制限が設けられ自動車運転も禁止されていた。合法化の目的は、大麻使用可能な年齢、所持可能量の制限や大麻製品の製造に関する基準を設けることで公共の安全を守ることと未成年の大麻使用の防止となっていた。

## D. 考 察

米国では、37州およびD.C.において大麻を医療目的で使用することを認めている。しかし、適応症の数、個人の所持量や使用方法などは州単位で異なっており、MMLsを認めている全ての州で統一されていない状況であった。適応症の中で、がん治療やHIV/AIDS治療に伴う食欲不振や吐き気止めなど特定の症状の抑制に対する効果は認められているので、これらが米国における医療用大麻の使用拡大に寄与していると考えられる。しかしながら、他の適応症に関しては、臨床上的有効性に関する検討が不足しており、更なる研究が必要であると考えられる。一方で、コロラド州では未成年患者における高濃度THCを含む大麻濃縮物の使用を懸念して、医療用大麻の運用方法を見直すなどの動きも認められる。引き続き、医療目的での大麻使用についてどのように制度が変わっていくか調査を続ける必要がある。

大麻を成人向けに嗜好用として使用を認めている州では、大麻の売買は課税対象となっており、州の財源となっている。また、大麻を合法化した州では、税収の使い方を定めており、その一部は公立学校の建設費用や教育プログラムに配分することとなっていた。実際にコロラド州では、公立学校の建築や設備投資、教育プログラムや薬物乱用の予防啓発に配分していることも本調査で明らかになった。以上のことから、米国の州において大麻の所持・使用を認める動きは、必ずしも大麻の安全性を背景にしたものではなく、大麻の流通量や社会情勢が影響していると考えられる。

コロラド州、ワシントン州およびカリフォルニア州では、大麻および大麻関連製品の使用に関連した交通事故の増加、救急搬送事例件数や電話による健康相談件数の増加などの健康被害の発生が確認されている。したがって、未成年の大麻使用防止教育、大麻影響下における自動車運転の抑止そして家庭内での大麻および大麻関連製品の管理の徹底はきわめて重要な課題である。大麻使用が合法化されたことで大麻使用者は増加することから、今後も新たな公衆衛生上の問題が発生する可能性がある。米国の州では厳格な規則のもと大麻の使用を認めているが、コロラド州、ワシントン州およびカリフォルニア州から見た実態は、必ずしも規則が守られているとは限らない状況である。

米国では、産業用大麻(Hemp)の生産に関しては、THC濃度を乾燥重量あたり0.3%以下と明確に定義して、その生産と流通を管理していることが明らかとなった。Hempの生産が全米で拡大することで、生産に関する制度、経済そして公衆衛生にどのような

影響をもたらすか、引き続き調査を行う必要がある。カナダでは、米国の州と同様に嗜好用大麻の所持や使用については年齢制限を設けていた。使用可能な場所も基本的に自宅のみとなっており、自動車運転も禁止されていた。合法化の目的は、大麻使用可能な年齢、所持可能量の制限や大麻製品の製造に関する基準を設けることで公共の安全を守ることと未成年の大麻使用の防止となっていた。

引き続き、世界的な大麻規制の変化を注視し、我が国でも大麻使用に関する健康被害および社会生活に対する影響などを含む総合的な検証が必要であろう。

## E. 結 論

米国の州およびカナダにおいて、大麻の使用には厳格な規則が定義されている。特に、嗜好用として認めている州では、罰則規定など厳しい規制を設けて青少年での使用には警戒している。一方で、必ずしも大麻の規制が守られているわけではなく、様々な公衆衛生上の問題も発生している。世界的な大麻規制の変化を注視し、我が国でも大麻使用に関する健康被害および社会生活に対する影響などを含む総合的な検証が必要であろう。

## 参考文献

- 1) U.S. Department of Justice, Drug Enforcement Administration: Drug scheduling. Available at: <https://www.deadiversion.usdoj.gov/schedules/> (Accessed March 6 2022).
- 2) Establishment of a Domestic Hemp Production Program. A Rule by the Agricultural Marketing Service. Available at: <https://www.federalregister.gov/documents/2019/10/31/2019-23749/establishment-of-a-domestic-hemp-production-program>. (Accessed March 6 2022).
- 3) Criminal Justice. Cannabis Legalization and Regulation. Available at: <https://www.justice.gc.ca/eng/cj-jp/cannabis/> (Accessed March 3 2022).
- 4) Impacts of Marijuana Legalization in Colorado, A Report Pursuant to C.R.S. 24-33.4-516. Available at: [https://cdpsdocs.state.co.us/ors/docs/reports/2021-SB13-283\\_Rpt.pdf](https://cdpsdocs.state.co.us/ors/docs/reports/2021-SB13-283_Rpt.pdf). (Accessed March 6 2022).
- 5) Monitoring Impacts of Recreational Marijuana Legalization 2019 Update Report. Available at: [https://ofm.wa.gov/sites/default/files/public/publications/marijuana\\_impacts\\_update\\_2019.pdf](https://ofm.wa.gov/sites/default/files/public/publications/marijuana_impacts_update_2019.pdf) (Accessed March 6 2022).
- 6) Marijuana's Impact on California: 2020 Mo Med. 2021 Jan-Feb; 118(1): 22-23.
- 7) Authorized cannabis retailers in the provinces

- and territories. Available at: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-medication/cannabis/laws-regulations/provinces-territories.html> (Accessed March 6 2022).
- 8) Medical Marijuana Frequently Asked Questions. Available at: <https://doh.wa.gov/you-and-your-family/marijuana/medical-marijuana/patient-information/frequently-asked-questions> (Accessed March 6 2022).
  - 9) Missouri Department of Health & Senior Services, Licensing & Regulations, Medical Marijuana, Patient FAQs. Available at: <https://health.mo.gov/safety/medical-marijuana/faqs-patient.php#physician> (Accessed March 6 2022).
  - 10) Colorado General Assembly, HB21-1317, Regulating Marijuana Concentrates, Concerning the regulation of marijuana for safe consumption, and, in connection therewith, making an appropriation. Available at: <https://leg.colorado.gov/bills/hb21-1317> (Accessed March 6 2022).
  - 11) Government of Colorado. Colorado Marijuana Tax Data. Available at: <https://www.colorado.gov/pacific/revenue/colorado-marijuana-tax-data> (Accessed March 6 2022).
  - 12) Oregon Department of Revenue / Press, Marijuana tax. Available at: [http://www.oregon.gov/DOR/press/Documents/marijuana\\_fact\\_sheet.pdf](http://www.oregon.gov/DOR/press/Documents/marijuana_fact_sheet.pdf) (Accessed March 6 2022).
  - 13) Legislative Analyst's Office, The California Legislature's Nonpartisan Fiscal and Policy Advisor. Proposition 64, Marijuana Legalization. Initiative Statute. Available at: <http://www.lao.ca.gov/BallotAnalysis/Proposition?number=64&year=2016> (Accessed March 6 2022).
  - 14) City and County of Denver. Survey Shows Denver's Youth Marijuana Education Campaign. Published on February 26, 2020. Available at: <https://www.denvergov.org/Government/Agencies-Departments-Offices/Agencies-Departments-Offices-Directory/Business-Licensing/News/2020/Survey-Shows-Denvers-Youth-Marijuana-Education-Campaign-Continues-to-Positively-Influence-Decision-Making> (Accessed March 6 2022).
  - 15) HIGH COSTS. Available at: <https://www.thehighcosts.com/> (Accessed March 6 2022).
  - 16) Denver looks to invest in its marijuana education and youth prevention campaign. Available at: [https://www.coloradopolitics.com/denver/denver-looks-to-invest-in-its-marijuana-education-and-youth-prevention-campaign/article\\_108810de-0cad-11ea-9618-5b02061e7cb6.html](https://www.coloradopolitics.com/denver/denver-looks-to-invest-in-its-marijuana-education-and-youth-prevention-campaign/article_108810de-0cad-11ea-9618-5b02061e7cb6.html) (Accessed March 6 2022).
  - 17) Bondallaz P, Favrat B, Chtioui H, et al. Cannabis and its effects on driving skills, Forensic Sci Int, 268: 92-102, 2016.
  - 18) Samuel S. Monfort. "Effect of recreational marijuana sales on police-reported crashes in Colorado, Oregon, and Washington." Oct. 2018. Insurance Institute for Highway Safety.
  - 19) The Washington Poison Center. NOT FOR KIDS. Available at: <https://www.wapc.org/programs/services/not-for-kids/> (Accessed March 6 2022).
  - 20) Richards JR, Smith NE, Moulin AK. Unintentional Cannabis Ingestion in Children: A Systematic Review. J Pediatr. 190: 142-152, 2017.
  - 21) Subtitle G-Hemp Production. Available at: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/2018FarmBill.pdf> (Accessed March 6 2022).
  - 22) Remediation and Disposal Guidelines for Hemp Growing Facilities U.S. Domestic Hemp Production Program. Issued January 15, 2021. Available at: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/HempRemediationandDisposalGuidelines.pdf> (Accessed March 6 2022).
  - 23) Federal Crop Insurance for Hemp Crops. Available at: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11919> (Accessed March 6 2022).
  - 24) Defining Hemp: A Fact Sheet. Available at: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R44742> (Accessed March 6 2022).
  - 25) Cannabis Act (S.C. 2018, c. 16), 7 – Purpose. Available at: <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/C-24.5/page-1.html#h-76969> (Accessed March 6 2022).
  - 26) Excise duty framework for cannabis. Available at: <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/campaigns/cannabis-taxation.html> (Accessed March 6 2022).
  - 27) The Cannabis Regulation Act was amended. Available at: <https://encadrementcannabis.gouv.qc.ca/en/accueil/2019-11-01-la-loi-encadrant-le-cannabis-a-ete-modifiee/> (Accessed March 6 2022).
- F. 健康危険情報  
なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

富山健一、船田正彦：北米における嗜好用大麻

の使用実態について、第 56 回アルコール・薬物依存  
関連学会合同学術総会、教育講演、2021 年 12 月 18  
日

H. 知的所有権の取得状況

なし



Table.1 米国 37 州および D.C.における Medical marijuana laws の比較

| Medical marijuana laws (MMLs) |            |       |    |      |       |            |            |
|-------------------------------|------------|-------|----|------|-------|------------|------------|
|                               | 州          | 可決(年) | 登録 | 有効期限 | 適応症の数 | 所持量(oz)    | 喫煙         |
| 1                             | カリフォルニア州   | 1996  | 必須 | 1年   | 10    | 8          | 可          |
| 2                             | アラスカ州      | 1998  | 必須 | 1年   | 9     | 1          | 可          |
| 3                             | オレゴン州      | 1998  | 必須 | 1年   | 10    | 24         | 可          |
| 4                             | ワシントン州     | 1998  | 必須 | 1年   | 20    | 3          | 可          |
| 5                             | メイン州       | 1999  | 必須 | 1年   | 15    | 2.5        | 可          |
| 6                             | コロラド州      | 2000  | 必須 | 1年   | 11    | 2          | 可          |
| 7                             | ハワイ州       | 2000  | 必須 | 2年   | 14    | 4          | 可          |
| 8                             | ネバダ州       | 2000  | 必須 | 2年   | 10    | 2.5        | 可          |
| 9                             | モンタナ州      | 2004  | 必須 | 1年   | 13    | 1          | 可          |
| 10                            | バーモント州     | 2004  | 必須 | 1年   | 12    | 2          | 可          |
| 11                            | ロードアイランド州  | 2006  | 必須 | 1年   | 10    | 2.5        | 可          |
| 12                            | ニューメキシコ州   | 2007  | 必須 | 1年   | 23    | 8          | 可          |
| 13                            | ミシガン州      | 2008  | 必須 | 2年   | 20    | 2.5        | 可          |
| 14                            | アリゾナ州      | 2010  | 必須 | 2年   | 13    | 2.5        | 可          |
| 15                            | ニュージャージー州  | 2010  | 必須 | 2年   | 19    | 3          | 可          |
| 16                            | コロンビア特別区   | 2010  | 必須 | 1年   | 医師の判断 | 2          | 可          |
| 17                            | デラウェア州     | 2011  | 必須 | 1年   | 16    | 6          | 可          |
| 18                            | コネチカット州    | 2012  | 必須 | 1年   | 27    | 2.5        | 可          |
| 19                            | マサチューセッツ州  | 2012  | 必須 | 1年   | 9     | 10         | 可          |
| 20                            | イリノイ州      | 2013  | 必須 | 1-3年 | 53    | 2.5        | 可          |
| 21                            | ニューハンプシャー州 | 2013  | 必須 | 1年   | 28    | 2          | 可          |
| 22                            | メリーランド州    | 2014  | 必須 | 3年   | 9     | 医師の判断      | 可          |
| 23                            | ミネソタ州      | 2014  | 必須 | 1年   | 17    | 加工製品のみ     | 不可         |
| 24                            | ニューヨーク州    | 2014  | 必須 | 1年   | 医師の判断 | 医師の判断      | 可          |
| 25                            | アーカンソー州    | 2016  | 必須 | 1年   | 19    | 2.5        | 可          |
| 26                            | フロリダ州      | 2016  | 必須 | 1年   | 12    | 医師の判断      | 不可         |
| 27                            | ルイジアナ州     | 2016  | 必須 | 1年   | 28    | 加工製品のみ     | 不可         |
| 28                            | ノースダコタ州    | 2016  | 必須 | 1年   | 29    | 3          | 可          |
| 29                            | オハイオ州      | 2016  | 必須 | 1年   | 20    | 加工製品のみ     | 不可         |
| 30                            | ペンシルベニア州   | 2016  | 必須 | 1年   | 21    | 加工製品のみ     | 不可         |
| 31                            | ウェストバージニア州 | 2017  | 必須 | 2年   | 15    | 医師の判断      | 不可         |
| 32                            | ミズーリ州      | 2018  | 必須 | 1年   | 20    | 4          | 可          |
| 33                            | オクラホマ州     | 2018  | 必須 | 2年   | 医師の判断 | 3          | 可          |
| 34                            | ユタ州        | 2018  | 必須 | 1年   | 15    | 加工製品のみ     | 不可         |
| 35                            | ミシシッピ州     | 2020  | 必須 | 1年   | 25    | 3          | 可          |
| 36                            | サウスダコタ州    | 2020  | 必須 | 1年   | 5     | 3          | 21歳未満は喫煙禁止 |
| 37                            | バージニア州     | 2020  | 必須 | 1年   | 医師の判断 | 4/30日      | 可          |
| 38                            | アラバマ州      | 2021  | 必須 | 1年   | 14    | 加工製品(食品不可) | 不可         |

2022年3月6日時点における米国37州およびD.C.の医療用大麻の州管轄ホームページより運用方法の情報を収集した。基本的な患者登録可能な年齢は18歳以上だが、すべての州で医師および親の同意があれば18歳未満でも患者登録は可能である。18歳未満の患者(アラバマ州は19歳未満)が大麻製品を購入する場合、21歳以上で州から資格を得た caregiver が代理で対応する必要がある。適応症の数は、制度の見直しによって増減する可能性がある。所持量は大麻草の量を表しており1ozは約28.35gで換算される。大麻加工製品は製品の種類ごとに所持量の規制がある。喫煙は、大麻草の加熱吸引のことであり、ヴェポライザー等の使用については別に規制される場合がある。大麻および大麻加工製品の使用可能な場所は基本的に自宅のみである。大麻影響下における自動車等の運転操作は禁止されている。ミシシッピ州のMMLsは2022年6月より開始予定、アラバマ州は未定となっている。

Table.2 米国 13 州における Cannabidiol (CBD)の取り扱いの比較

| Cannabidiol (CBD)のみ使用を認めている州 |   |    |           |          |                                 |   |
|------------------------------|---|----|-----------|----------|---------------------------------|---|
| 州                            | 法律 (可決年)  | 許可 | CBD含有量    | THC含有量   | 適応疾患                            | 管轄  |
| 1 ケンタッキー州                    | SB 124 (2014)   | なし | CBD濃度規定なし | 0% THC   | -                               | -   |
| 2 アイオワ州                      | SF 2360 (2014), HF 524 (2017)                         | 必須 | 高濃度CBD    | THC<3%   | 申請書に記載されている疾患                   | Iowa Department of Health   |
| 3 ノースカロライナ州                  | HB 1220 (2014), HB 766 (2015)                         | 必須 | CBD>5%    | THC<0.9% | 難治性のてんかん患者                      | North Carolina Department of Health and Human Services, North Carolina Department of Agriculture & Consumer |
| 4 サウスカロライナ州                  | SB 1035 (2014)  | 必須 | CBD>15%   | THC<0.9% | レノックス・ガストー症候群、ドラベ症候群または難治性のてんかん | -   |
| 5 ジョージア州                     | HB 1 (2015)   | 必須 | THCと等量以上  | THC<5%   | 15疾患                            | Georgia Department of Public Health   |
| 6 テネシー州                      | SB 280 (2015)   | なし | 高濃度CBD    | THC<0.9% | 難治性のてんかん患者                      | Tennessee State Government, Tennessee General Assembly, Tennessee Department of Health                      |
| 7 テキサス州                      | SB 339 (2015), HB 3703 (2019), House Bill 1325 (2019) | 必須 | CBD>10%   | THC<0.5% | 8疾患                             | Texas Department of Public Safety   |
| 8 ワイオミング州                    | HB 32 (2015)  | 必須 | CBD>5%    | THC<0.3% | 難治性のてんかん患者および発作障害               | The state of Wyoming, Wyoming Department of Agriculture   |
| 9 インディアナ州                    | HB 1148 (2017)  | 必須 | CBD>5%    | THC<0.3% | 難治性のてんかん患者                      | The state of Indiana  |
| 10 ウィスコンシン州                  | SB 10 (2017)  | 必須 | 高濃度CBD    | 低濃度THC   | 医師の判断                           | -   |
| 11 カンザス州                     | HB244 (2019)  | 必須 | CBD濃度規定なし | THC<5%   | 医師の判断                           | -   |
| 12 アイダホ州                     | -   | 必須 | -         | -        | Epidiolex                       | -   |
| 13 ネブラスカ州                    | -   | 必須 | -         | -        | Epidiolex                       | -   |

2022年3月6日時点における米国13州の州政府ホームページよりカンナビジオール(Cannabidiol, CBD)の運用方法の情報を収集した。アイオワ州やジョージア州はMMLsのような専門の部署を設置していた。基本的にCBDを入手するためには、州または医師の許可が必要となっているが、ケンタッキー州とテネシー州ではそのような制度は運用されていなかった。CBD製品は、THC含量を制限しており、最大でも5%未満となっていた。10州は適応可能な疾患を定めており、ジョージア州はガンの末期治療またはガン治療に伴う吐き気や嘔吐の抑制、筋萎縮性側索硬化症、てんかん、多発性硬化症、クローン病、ミトコンドリア病、パーキンソン病、鎌状赤血球症、トゥレット症候群、自閉症スペクトラム障害、表皮水疱症、アルツハイマー病、エイズ、難治性疼痛、PTSDの15疾患、テキサス州は難治性てんかん、発作、難治性神経変性疾患、末期癌、多発性硬化症、痙攣、筋萎縮性側索硬化症、自閉症の8疾患が使用可能な対象となっていた。アイダホ州とネブラスカ州は、CBDを運用する制度は設けていなかったが、米国ではEpidiolex®のみ医師の判断で適応疾患(レノックス・ガストー症候群、ドラベ症候群および結節性硬化症)の治療に用いることが可能となっている。CBDの医療目的使用のみを認めている13州において大麻の所持・使用は違法行為である。

Table.3 米国 18 州および D.C.における医療用とレクリエーション用の大麻規制の比較

| 州     | コロラド州          |                              | ワシントン州         |                       | アラスカ州            |                              | オレゴン州          |                       |
|-------|----------------|------------------------------|----------------|-----------------------|------------------|------------------------------|----------------|-----------------------|
| 対象    | MMLs           | RMLs                         | MMLs           | RMLs                  | MMLs             | RMLs                         | MMLs           | RMLs                  |
| 法律    | Amendment 20   | Amendment 64                 | Initiative 692 | Initiative 502        | Ballot Measure 8 | Ballot Measure 2             | Measure 67     | Measure 91            |
| 可決(年) | 2000           | 2012                         | 1998           | 2012                  | 1998             | 2014                         | 1998           | 2014                  |
| 対象年齢  | 18歳以上          | 21歳以上                        | 年齢制限なし         | 21歳以上                 | 18歳以上            | 21歳以上                        | 18歳以上          | 21歳以上                 |
| 所持量   | 2 oz           | 1 oz                         | 1 oz           | 1 oz                  | 1 oz             | 1 oz                         | 24 oz          | 1 oz                  |
| 税金    | 州売上税2.9%、地方消費税 | 大麻税15%、物品税15%、州売上税2.9%、地方消費税 | 非課税            | 大麻税37%、州売上税0.5%、地方消費税 | 非課税              | 植物の部位ごとに課税(最大で\$50/oz)、地方消費税 | 都市ごとに異なる、地方消費税 | 大麻税は都市ごとに17-20%、地方消費税 |

| 州     | D.C.          |                | カリフォルニア州        |                                    | ネバダ州                           |                              | メイン州            |                           |
|-------|---------------|----------------|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------|---------------------------|
| 対象    | MMLs          | RMLs           | MMLs            | RMLs                               | MMLs                           | RMLs                         | MMLs            | RMLs                      |
| 法律    | Initiative 59 | Initiative 71  | Proposition 215 | Proposition 64                     | Ballot Question 9              | Ballot Question 2            | Senate Bill 611 | Question 1                |
| 可決(年) | 1998          | 2014           | 1996            | 2016                               | 2000                           | 2016                         | 1999            | 2016                      |
| 年齢制限  | 年齢制限なし        | 21歳以上          | 18歳以上           | 21歳以上                              | 年齢制限なし                         | 21歳以上                        | 18歳以上           | 21歳以上                     |
| 所持量   | 2 oz          | 2 oz           | 8 oz            | 1 oz                               | 2.5 oz                         | 1 oz                         | 2.5 oz          | 2.5 oz                    |
| 税金    | 大麻税5.75%      | 売買の禁止(税率の規定なし) | 消費税15%、地方消費税    | 大麻税15%、州売上税8.5%、地方消費税、植物の部位ごとに追加課税 | 大麻税2%、物品税2%、消費税6.85-8.1%、地方消費税 | 大麻税15%、物品税10%、消費税6.85%、地方消費税 | 大麻税5.5%、食品は8%   | 大麻税10%、消費税5.5%、物品の形状で追加課税 |

| 州     | マサチューセッツ州         |                           | バーモント州                                |             | ミシガン州      |              | イリノイ州        |                                |
|-------|-------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------|------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| 対象    | MMLs              | RMLs                      | MMLs                                  | RMLs        | MMLs       | RMLs         | MMLs         | RMLs                           |
| 法律    | Ballot Question 3 | Ballot Question 2         | Senate Bill 76 (22-7), HB 645 (82-59) | H. 511 bill | Proposal 1 | Proposal 1   | House Bill 1 | House Bill 1438                |
| 可決(年) | 2008              | 2016                      | 2004                                  | 2018        | 2008       | 2018         | 2013         | 2019                           |
| 年齢制限  | 18歳以上             | 21歳以上                     | 18歳以上                                 | 21歳以上       | 18歳以上      | 21歳以上        | 18歳以上        | 21歳以上                          |
| 所持量   | 10 oz             | 1 oz                      | 2 oz                                  | 1 oz        | 2.5 oz     | 2.5 oz       | 2.5 oz       | 2.5 oz                         |
| 税金    | 大麻税3.75%          | 大麻税10.75%、州売上税0.25%、地方消費税 | 非課税                                   | 大麻税14%、州消費税 | 大麻税3%      | 大麻税10%、消費税6% | 大麻税7%、州売上税1% | 大麻税7%、THC濃度に応じた特別税10.25%、地方消費税 |

| 州     | モンタナ州          |                                      | アリゾナ州                  |                 | ニュージャージー州                 |                   | バージニア州 |              |
|-------|----------------|--------------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------|--------|--------------|
| 対象    | MMLs           | RMLs                                 | MMLs                   | RMLs            | MMLs                      | RMLs              | MMLs   | RMLs         |
| 法律    | Initiative 148 | I-190, Constitutional initiative 118 | Ballot Proposition 203 | Proposition 207 | Senate Bill 119           | Public Question 1 | A6357  | SB 1406      |
| 可決(年) | 2004           | 2020                                 | 2010                   | 2020            | 2010                      | 2020              | 2014   | 2021         |
| 年齢制限  | 18歳以上          | 21歳以上                                | 18歳以上                  | 21歳以上           | 18歳以上                     | 21歳以上             | 18歳以上  | 21歳以上        |
| 所持量   | 1 oz           | 1 oz                                 | 2.5 oz                 | 1 oz            | 3 oz                      | 1 oz              | 1 oz   | 1 oz         |
| 税金    | 大麻税4%、地方消費税    | 大麻税20%、地方消費税                         | 大麻税5.6%                | 大麻税16%、地方消費税    | 大麻税2%(2022年7月1日に撤廃し0%とする) | 大麻税6.625%、消費税2%   | 非課税    | 大麻税21%、地方消費税 |

| 州     | ニューヨーク州 |  | ニューメキシコ州 |                             | コネチカット州 |  |
|-------|---------|--|----------|-----------------------------|---------|--|
| 対象    | MMLs    | RMLs   | MMLs     | RMLs                        | MMLs    | RMLs   |
| 法律    | A6357   | S854A  | SB 523   | HB 2                        | A6357   | SB 1201  |
| 可決(年) | 2014    | 2021   | 2007     | 2021                        | 2014    | 2021   |
| 年齢制限  | 18歳以上   | 21歳以上  | 18歳以上    | 21歳以上                       | 18歳以上   | 21歳以上  |
| 所持量   | 医師の判断   | 3 oz   | 3 oz     | 2 oz                        | 加工品のみ   | 1.5 oz   |
| 税金    | 大麻税7%   | 0.5セント/mg(花穂中のTHC量)、0.8セント/mg(濃縮物のTHC量)、0.3セント/mg(T食品中のTHC量)、大麻税9%、地方消費税4% | 非課税      | 大麻税12%(2030年まで毎年1%増加)、地方消費税 | 非課税     | 0.625セント/mg(THC)、2.75セント/mg(食品重量)、0.9セント/mg(製品重量)、大麻税6.35%、消費税3% |

|      |  |
|------|--|
| 使用制限 | 学校、職場、公共の場(歩道、公園、テーマパーク、スキー場、コンサート会場、空港、駅、駐車場、飲食店、アパート、病院、国有地)での使用は禁止。マリファナ影響下での自動車等運転操作は禁止。 |
|------|--|

2021年3月6日時点の医療用大麻法と嗜好用大麻法を管轄する州のホームページより法律名、法案が可決した年、大麻使用可能な対象年齢、大麻の所持量、大麻の購入にかかる税金の規定を調査した。所持量や栽培可能量は、基本的に医療用途で多く認められている。税金は、嗜好用途で多く課せられている。D.C.では、嗜好用としての大麻の商業取引は禁止されている。使用可能な場所はすべての州で共通して自宅などプライベート空間のみとなっていた。

Table.4 未成年向け大麻使用防止キャンペーン「HIGH COSTS」 website 情報

| 項目         | 詳細                       | 内容   |
|------------|--------------------------|--|
| 科学         | 短期間の影響                   | 大麻の短期的な作用として、高揚感、手や目の反応時間が鈍くなる、時間と距離の知覚が歪む、パノイア、心拍数が速くなる、血圧が上がる、食欲が増す、口が乾く、目が赤くなる、思考と問題解決が困難、意欲の低下、疲労感などが認められる。  |
|            | 脳組織                      | 脳内でドパミンが分泌され、高揚感を感じる脳神経回路が活性化する。   |
|            | 記憶                       | 大麻は海馬に影響を与え、短期記憶障害を引き起こす。  |
|            | 肺                        | 大麻の喫煙によって、毒素や発癌物質が放出され、肺を傷つける。いくつかの研究は、この煙がタバコの煙と同じ毒素の多くを含んでいることを示唆している。   |
|            | 心臓                       | 大麻の喫煙直後、心拍数が増加し、最大で3時間続く可能性がある。  |
|            | 変化                       | 大麻の作用は年々増加しており、また使用頻度、使用開始年齢、そのほかの物質との同時使用などは、大麻が個人にどのように影響するかの要因となる。代謝も個々で異なっている。   |
|            | 蓄積                       | THCは、脂肪細胞に蓄積され、使用後数週間体内に留まるかもしれない。   |
| 健康に対する影響   | 発育に対する影響                 | 学習障害、記憶喪失、計算能力と読解力の障害、バランス感覚の障害、体の成長の鈍化を引き起こすかもしれない。   |
|            | メンタルヘルス                  | 定期的な大麻の使用は、青年期の不安障害を増加させる可能性があり、10代の若者の17%は依存になる。また大麻を定期的に使用している若者は、うつ病を発症する可能性が7倍高いことがわかっている。   |
|            | 肺への影響                    | ほぼ毎日の大麻使用と慢性気管支炎の発症は関連する証拠が示されている。近年、vapingの人気が高まっており、これらの製品には、ニコチン、大麻成分(THCまたはCBD)、または体に良くない他のフレーバーや化学物質が含まれている可能性がある。最近、vapingに関連する肺の疾患が2,000件以上報告された。 |
| 法律         | 成人向け大麻合法化法案 Amendment 64 | 2012年に住民投票を経てAmendment 64が可決され、コロラド州は大麻を合法化した最初の州になった。店舗販売は2014年に始まり、州が、ライセンス、広告、製品の安全性を管理できるようになり、また単純な犯罪にかかる法執行機関の負担軽減が期待されている。さらに税収と雇用を生み出すことが期待される。  |
|            | 年齢制限                     | 大麻の使用可能な法定年齢は21歳以上であり、医療用大麻については18歳以上となっている。18歳未満が患者となる場合、2人の医師と親または保護者の同意が必要となる。  |
|            | 連邦法                      | 大麻は、連邦法の下では以前として違法であり規制物質として分類されている。従って、全ての連邦政府の土地での使用、公務員による使用は違法となっている。大麻を合法化している州では、全て異なる法律が運用されている。  |
|            | 薬物テスト                    | コロラド州では大麻は21歳以上の成人と医療用大麻の患者にとって合法だが、雇用主と大学は使用を禁止し、独自の薬物検査方針を設定することができる。  |
| 21歳未満の大麻使用 | 未成年の所持                   | 罰金、運転免許の停止、高等教育への財政援助やコミュニティーサービスの喪失、軽罪または重罪を課せられる可能性がある。2017年、コロラド州では未成年の違反で2,171人が逮捕された。   |
|            | 自動車運転                    | 薬物影響下の運転で逮捕されると将来に悪影響を与える可能性がある。また血液検査を受けることになる。2019年には、コロラド州でのすべての未成年のDriving Under the Influence違反による逮捕者の22%が大麻と関係していた。                                |
|            | 財政援助の喪失                  | 未成年の大麻による逮捕によって、奨学金、連邦政府の財政援助、ローン、就労学習プログラムの資格を失う可能性がある。20万人以上の大学生が薬物犯罪によって奨学金の資格を失っている。   |
|            | 停学または退学                  | 学校の敷地内で大麻使用によって逮捕されるとスポーツチームや課外活動から除外される可能性がある。また、学校を停学・退学したり、薬物カウンセリングの完了を求められたりする可能性がある。2019-2020学年度では、デンバー公立学校の生徒による大麻違反者の80%が、停学または退学処分となっている。       |

コロラド州デンバーで実施された「HIGH COSTS」キャンペーンでは、website を用いて科学的に報告されている大麻の効果、大麻摂取による健康上の影響、コロラド州における大麻の取り扱いに関する法律、21歳未満が大麻を使用することで起こる将来的な不利益について情報発信をしている(15)。デンバー市内では看板やバスにキャンペーン広告のペイントを行ない、誰もが大麻の情報にアクセスできるよう情報発信を行っている。

Table.5 カナダ 10 州および 3 準州における Cannabis Act 運用方法の比較

| 州                  | 対象年齢  | 購入可能な場所                       | 所持量 | 管轄                                      |
|--------------------|-------|-------------------------------|-----|---|
| アルバータ州             | 18歳以上 | 許可を受けた店舗及び州政府運営オンラインストア       | 30g | Government of Alberta                   |
| ブリティッシュコロンビア州      | 19歳以上 | 許可を受けた店舗及び州政府直営店（オンラインで購入可能）  | 30g | Government of British Columbia          |
| マニトバ州              | 19歳以上 | 許可を受けた店舗及び州政府運営オンラインストア       | 30g | Manitoba Government                     |
| ニューブランズウィック州       | 19歳以上 | 州政府直営店（オンラインで購入可能）            | 30g | Government of New Brunswick             |
| ニューファンドランド・ラブラドール州 | 19歳以上 | 許可を受けた店舗及び州政府運営オンラインストア       | 30g | Government of Newfoundland and Labrador |
| ノバスコシア州            | 19歳以上 | 州政府直営店（オンラインで購入可能）            | 30g | Government of Nova Scotia               |
| オンタリオ州             | 19歳以上 | 許可を受けた店舗及び州政府運営オンラインストア       | 30g | Government of Ontario                   |
| プリンス・エドワードアイランド州   | 19歳以上 | 州政府直営店（オンラインで購入可能）            | 30g | Government of Prince Edward Island      |
| ケベック州              | 21歳以上 | 州政府直営店（オンラインで購入可能）            | 30g | Government of Quebec                    |
| サスカチュワン州           | 19歳以上 | 許可を受けた店舗及び州政府運営オンラインストア       | 30g | Government of Saskatchewan              |
| ノースウェスト準州          | 19歳以上 | 準州政府直営店（オンラインで購入可能）           | 30g | Government of Northwest Territories     |
| ヌナブト準州             | 19歳以上 | 準州政府直営店（オンラインで購入可能）           | 30g | Government of Nunavut                   |
| ユーコン準州             | 19歳以上 | 許可を受けた店舗及び準州政府直営店（オンラインで購入可能） | 30g | Government of Yukon                     |

2022年3月6日時点における国として認めているカナダ10州および3準州の政府ホームページより大麻の嗜好用途を定めた大麻法（Cannabis Act）の運用方法の情報を収集した。大麻を使用可能な年齢は18歳以上となっていた。カナダは国として大麻および大麻関連製品の販売を認めており、販売許可を得ている店舗または州政府が運営する店舗で購入することが可能となっている。所持量は乾燥大麻草30グラムで統一されていた。大麻規制については州政府が監督を行っている。

Table.6 コロラド州における大麻関連の交通事故死傷者数の推移

| 死亡事故 | 大麻のみ | 大麻とお酒 | 大麻と他の薬物 | 大麻とお酒と他の薬物 | 合計死亡者数 |
|------|------|-------|---------|------------|--------|
| 2013 | 23   | 18    | 9       | 5          | 55     |
| 2014 | 32   | 31    | 6       | 6          | 75     |
| 2015 | 42   | 26    | 22      | 8          | 98     |
| 2016 | 45   | 46    | 26      | 8          | 125    |
| 2017 | 46   | 36    | 32      | 25         | 139    |
| 2018 | 30   | 44    | 30      | 11         | 115    |
| 2019 | 42   | 45    | 25      | 20         | 132    |

Impacts of Marijuana Legalization in Colorado, A Report Pursuant to C.R.S. 24-33.4-516, July 2021 (4)  
より交通事故死亡者から大麻成分が検出された死亡者数の推移を示す。コロラド州では2014年より大麻および大麻関連製品の店舗販売が開始された。「他の薬物」における薬物名は不明である。

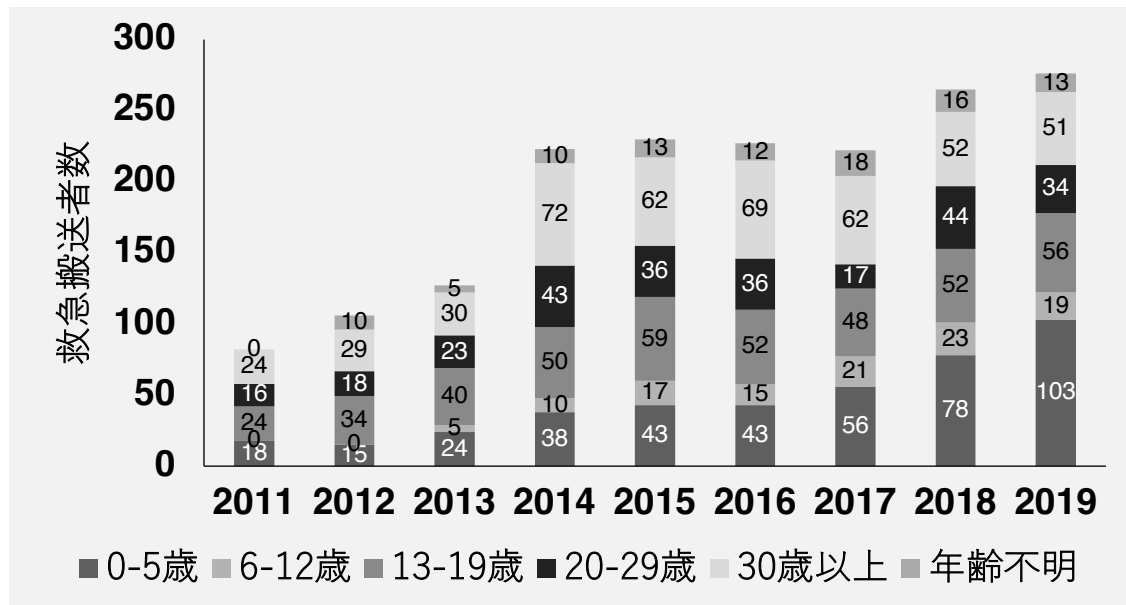


Fig.1 コロラド州における大麻および大麻関連製品摂取後の健康被害発生状況の推移

Impacts of Marijuana Legalization in Colorado, A Report Pursuant to C.R.S. 24-33.4-516, July 2021 (4)より大麻および大麻関連製品摂取後の年齢別の救急搬送数の推移を示す。コロラド州では2012年に21歳以上の成人向けに嗜好目的での大麻使用が合法化され、2014年より大麻および大麻関連製品の店舗販売が開始された。