



じゅこうび 受講日	ねん 年	がつ 月	にち 日
し 氏	めい 名		



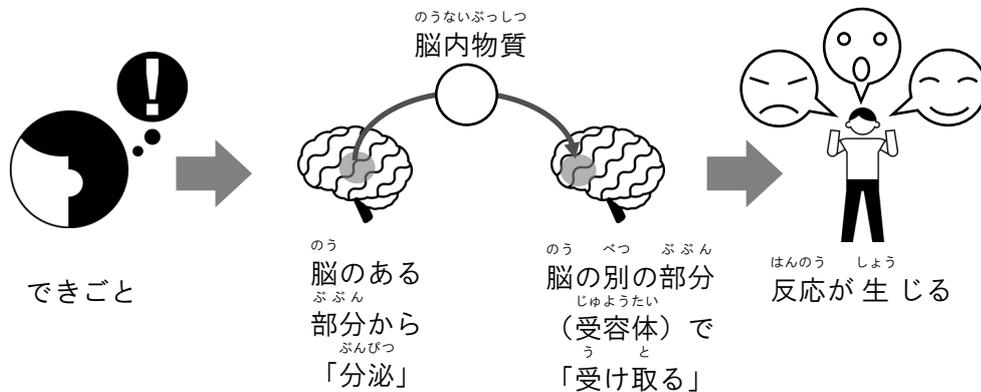
もくじ

のう やくぶつ きそちしき 脳と薬物の基礎知識へようこそ！	p2
1 い たいせつ 生きるために大切なドーパミン	p3
(1) い ひつよう よつきゆう 生きるために必要な欲求	p3
(2) よろこ かん そだ 喜びを感じること・育てること	p4
2 やくぶつ のう あた えいきょう 薬物が脳に与える影響	p5
(1) やくぶつ ドーパミンと薬物	p5
(2) のう はったつ やくぶつ 脳の発達と薬物	p7
(3) たいしょ ちから やくぶつ ストレスに対処する力と薬物	p8
3 じぶん たいせつ 自分にとって大切なこと	p9
(1) ゆうせんじゆんい ドーパミンと優先順位	p9
(2) じぶん ゆうせんじゆんい 自分にとっての優先順位	p10

のう やくぶつ きそちしき

脳と薬物の基礎知識へようこそ！

ひと ものごと かん にんげん のう なか のうないぶっしつ ぶんびつ
 人が物事を感じる時、人間の脳の中では、さまざまな脳内物質が分泌され、それが信号として、脳の別の部分に伝わります。例えば、うれしいできごとがあれば、喜びを感じる脳内物質が、カッとすることがあれば、興奮を感じる脳内物質が、それぞれ分泌され、脳の喜びを感じる部分や、興奮を感じる部分（専門用語では「受容体」といいます。）に伝わり、それによって喜びを感じたり、興奮を感じたりする仕組みになっています。



さっし のうないぶっしつ なか とく ひと よろこ かん
 この冊子では、そうしたさまざまな脳内物質の中でも、特に人に喜びを感じさせる脳内物質であるドーパミンの働きを取り上げ、脳に薬物が与える影響について確認、学習していきます。

ひと とく せいちようき ひと じゅうよう やくわり は
 人、特に成長期の人にとって、ドーパミンは重要な役割を果たしますが、このドーパミンと薬物の関係について知っておくことは、その人の人生において、健康的な生き方を考える上で、役立ちます。

たの じんせい おく うえ たいせつ のうないぶっしつ
 ドーパミンは、楽しい人生を送る上で、とても大切な脳内物質です。

きかい のう やくぶつ きほんてき かんけい かくにん
 これを機会に、脳と薬物の基本的な関係について確認してみてください。

じょうず つ あ かた み
 そして、ドーパミンとの上手な付き合い方を見つけてみてください。

それでは、はじめていきましょう。

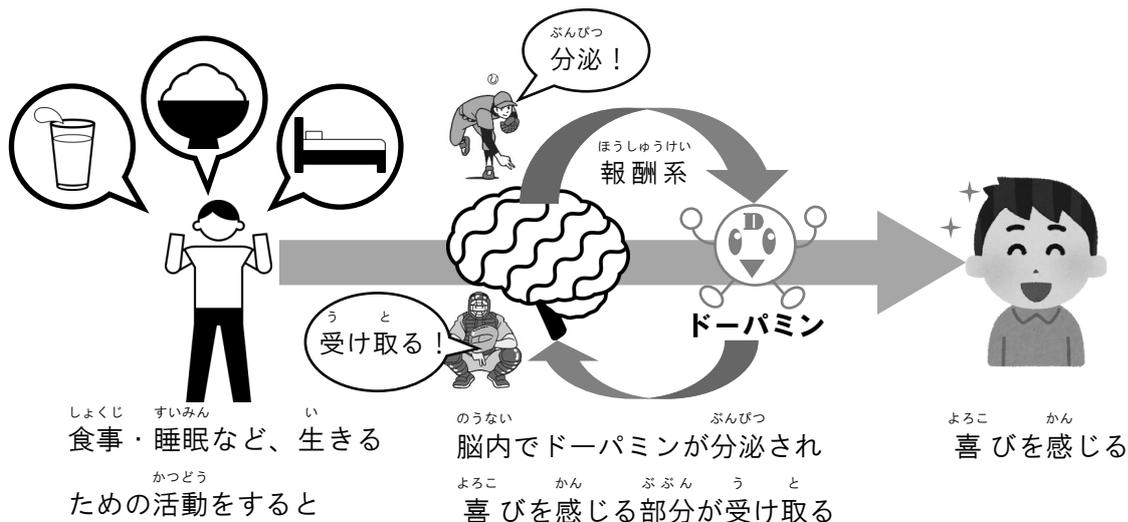
1

生きるために大切なドーパミン

(1) 生きるために必要な欲求

人が生きていく上では、食事をしたり、水分をとったり、睡眠をとったりする必要があります。こうした、生きるために必要な活動をするとき、人はその活動によって喜びを感じます。

科学的には、こうした喜びは、人の脳が活動を通じて、ドーパミンという脳内物質を分泌させ、脳の喜びを感じる部分の受容体がそれを受け取ることで生じることがわかっています。こうした喜びを感じるためのドーパミンの一連の働きは、「報酬系」とも呼ばれています。



このように、生きるために必要な活動に喜びを感じることで、人は、積極的にその行動を行うようになります。このことは、生きるために、よりよい行動を学んでいくことにもつながります。

ドーパミンは、生きるために何が重要であるのかを、身体に伝えるものであるともいえます。

(2) 喜びを感じることで育てること

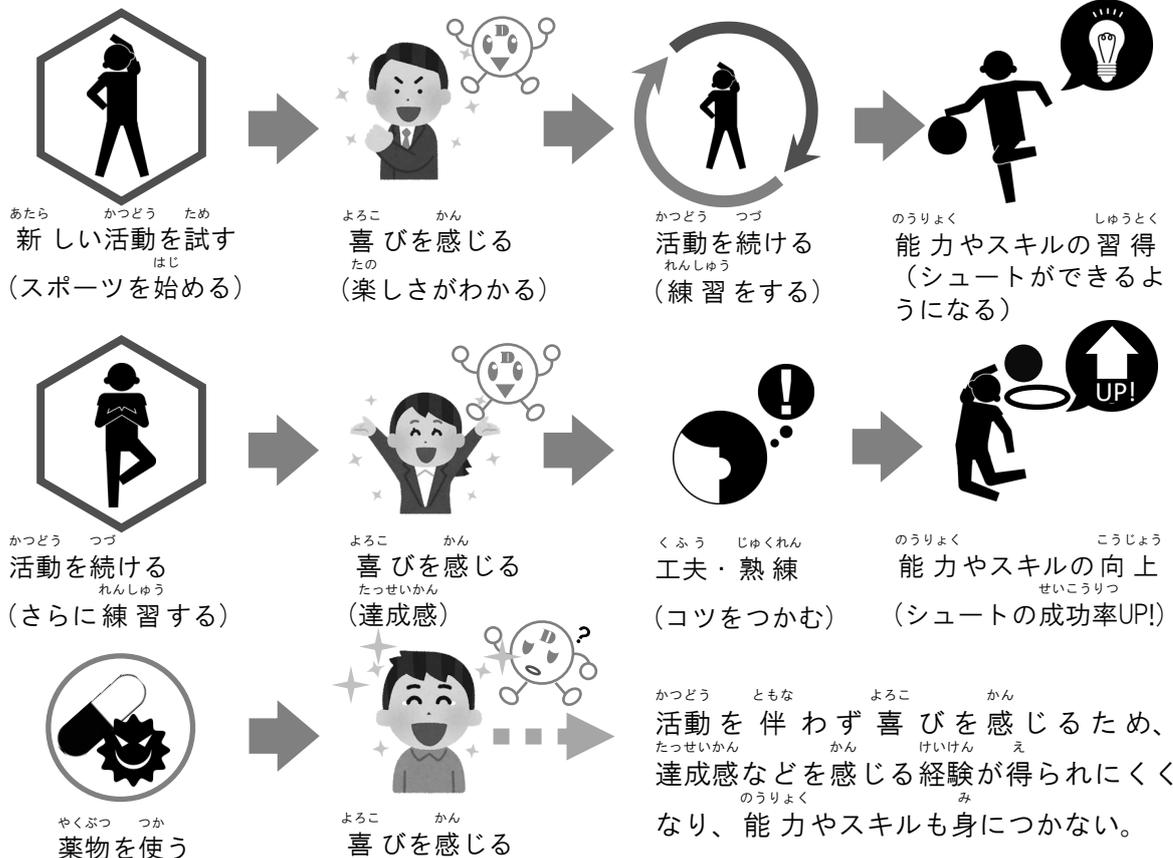
ドーパミンはまた、食事や睡眠など、単純に生きていくために必要なことだけではなく、趣味や生きがいなど、その人の人生にとっての喜びや大切なことにも関わっています。

さまざまな活動に喜びを見出すこと、活動を通じて喜びを感じることは、自分自身の好き嫌い、さらには、自分がどのような人間であるのか、自分にとって大切なことは何であるのかを明らかにすることにつながります。



また、活動を通じて喜びを感じることは、新しい能力やスキルを身につけたの、それを伸ばしていくことにもつながっていきます。

ドーパミンと成長 ※ ()は例

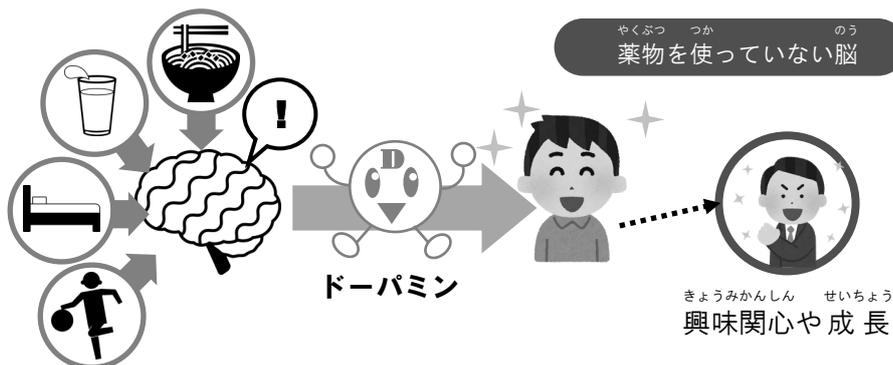


2

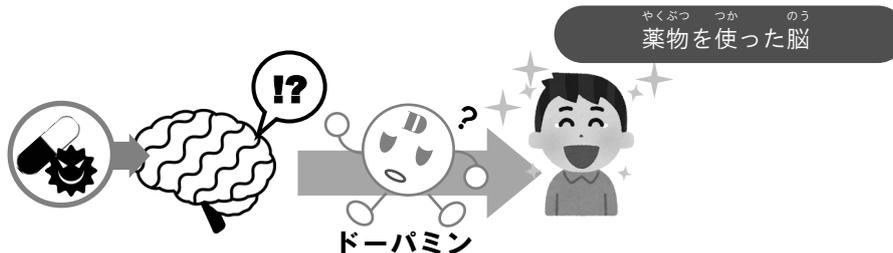
薬物が脳に与える影響

(1) ドーパミンと薬物

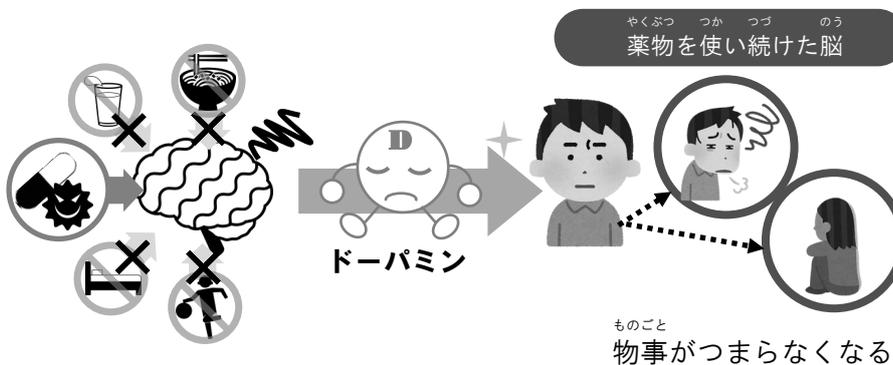
大麻などの「ハイになる」薬物は、ドーパミンの働きに影響を与えます。



- ・ 食事や睡眠、趣味などの楽しい活動で脳のドーパミンの働きが活性化する。
- ・ 楽しさが、物事への興味関心をかきたて、新しいことを学ぶ源になる。

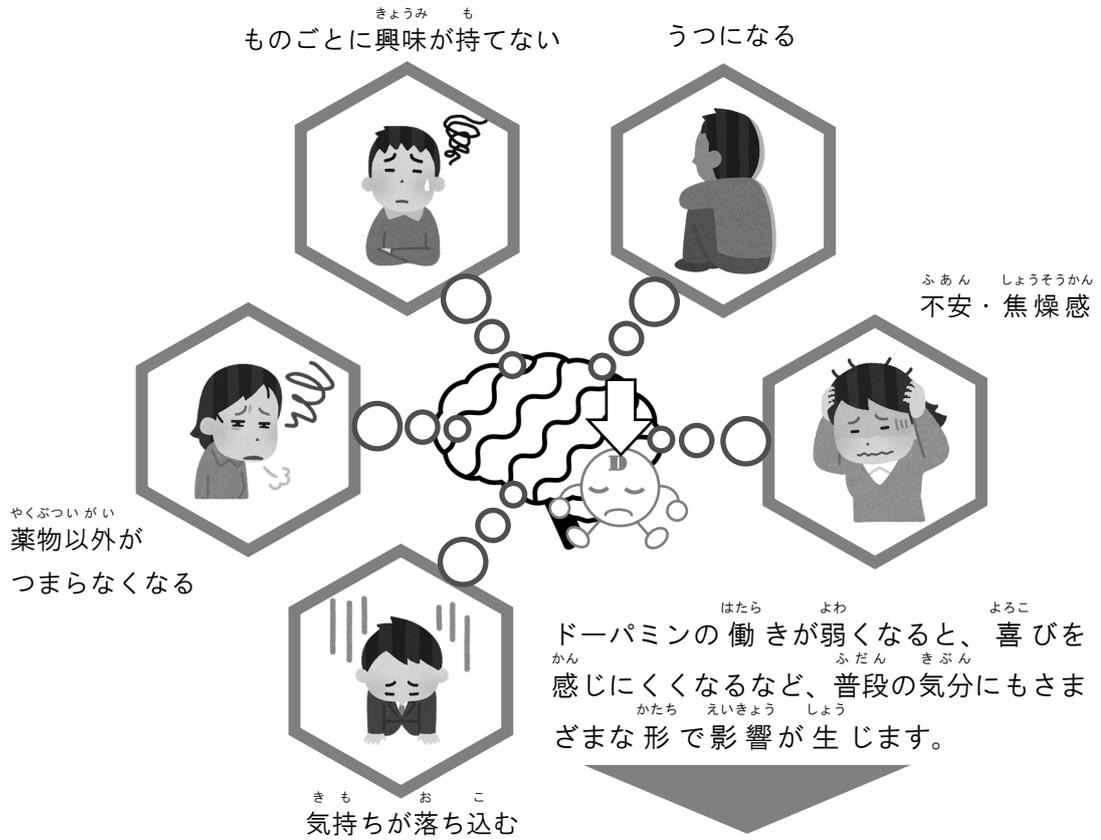


- ・ 薬の効果で、脳のドーパミンの働きを無理矢理活性化させる。
- ・ 薬物が効いている間、何もなくても「楽しい」と強く感じるようになる。



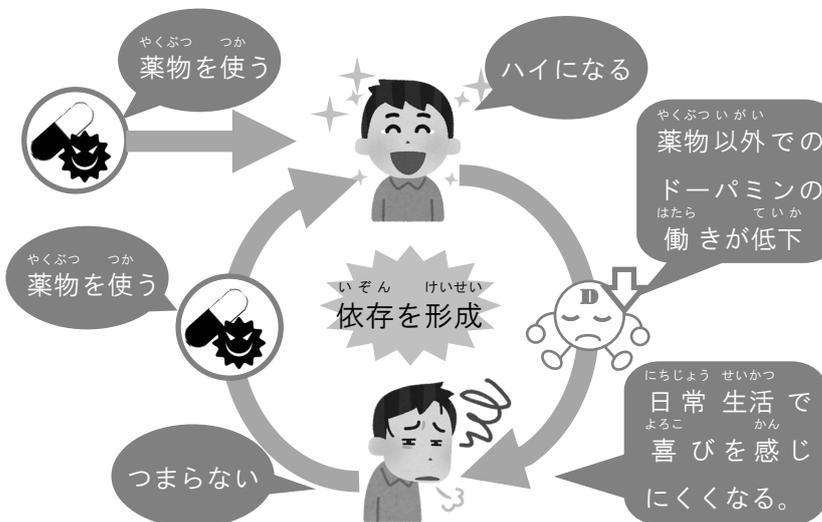
- ・ 薬物の影響で薬物以外の自然なドーパミンの分泌が減る。それに伴って、ドーパミンの受容体も減り、ドーパミンの働きが弱くなる。
- ・ 薬物以外のできごとから、楽しさや喜びを感じにくくなる。
- ・ 薬物に慣れる（耐性ができる）ことで、薬物からも喜びを感じにくくなる。

ドーパミンの働きが弱くなると…



このような状態から回復するためには、薬物を使わずに、「楽しい」と思えるような活動を続けていく必要があります。

依存につながる悪循環



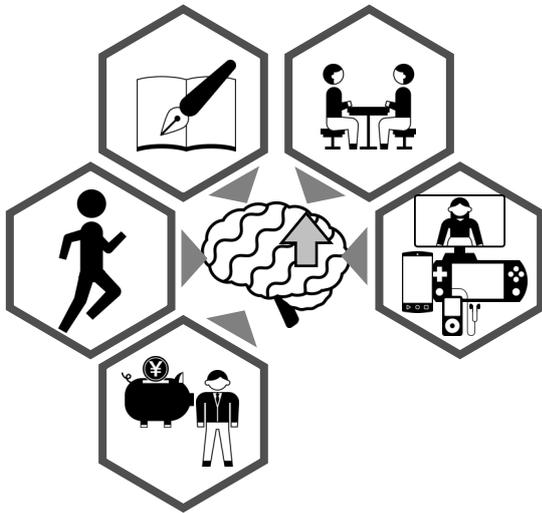
ドーパミンのバランスが乱れることで、脳がドーパミンの働きを活性化させようと薬物を求めるようになります。こうなると、薬物への依存につながる可能性があります。

のう はったつ やくぶつ
 (2) 脳の発達と薬物

人間の脳は、生涯を通じて変化し続けますが、特に20代前半ごろまでの間に、記憶力や考える力が大きく成長します。

この時期は、自分自身の土台を固めていく大切な時期であり、その意味でも、興味関心や成長を促すドーパミンが重要な役割を果たす時期でもあります。

薬物が発達中の脳に与える影響



記憶力や考え方が成長する時期に、さまざまな経験を積むことが重要。
 ドーパミンの働きは、興味関心や成長を促す大事な役割を果たす。

薬物によってドーパミンの働きが妨げられると、薬物以外の活動への興味関心が薄れる。
 薬物によるダメージだけでなく、成長の面でも影響を受ける。



薬物は脳そのものにもダメージを与え、成長を阻害しますが、加えて、ドーパミンの働きを乱すことで、成長に向かう力にも影響を与えます。

こうしたことから、20代前半までの若年者については、薬物の使用に関して、特に注意が必要です。

(3) ストレスに対処する力と薬物

薬物は、ストレスに対処する力にも影響を与えます。

思春期の生活はストレスに満ちています。学校や仕事、家族や友人などの人間関係といったさまざまなできごとは、人にストレスを与えます。

こうしたストレスを感じるのは辛いことではありますが、今後の人生でも生じてくるさまざまな問題に、どのように対処していくかを考え、身につけるためにも、こうしたストレスに向き合うことが大切です。

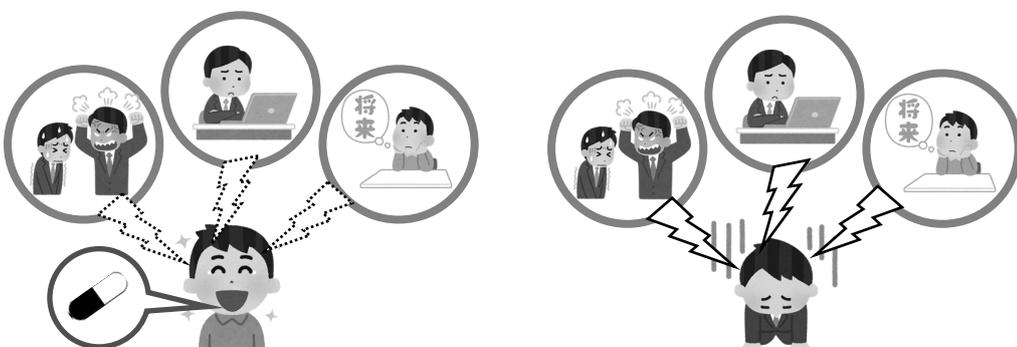
薬物のストレス対処力への影響

日々のストレスへの対処



- ・ 日々のストレスに、どのように対処していくのかを考えることが必要。
- ・ ストレスに対処するためのスキルや活動を身につけることが先々の財産になる。

薬物によるストレスへの対処



- ・ 薬物は、一時的にこうしたストレスを忘れさせるが、状況は変わらない。
- ・ ストレスに対処するためのスキルや活動を身につけられないまま時間が過ぎる。

3

自分にとって大切なこと

(1) ドーパミンと優先順位

ドーパミンは人に、生きるために必要な活動や、自分にとって大切だと思われるような活動を促します。

食事や睡眠など、生きるために必要な活動は、すべての人に共通していますが、それ以外の活動は、人によって異なります。また、その優先順位も人によって異なっています。

ドーパミンの働きが活性化される活動例



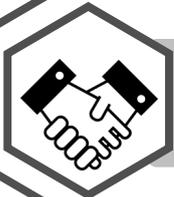
【飲食】
食べる、飲むなど。生きるために必要な活動。



【睡眠】
眠る。生きるために必要な活動。



【運動】
運動やスポーツなど、身体を動かす活動。



【人間関係】
家族関係、友人関係、恋人関係など人との関わり。



【仕事・学業】
やりがいのある仕事や勉強など。



【趣味・娯楽】
音楽やゲーム、読書などの趣味や娯楽。

じぶん ゆうせんじゆんい
 (2) 自分にとっての優先順位

ドーパミンの働きが活性化されるような、喜びを感じる活動は人によってそれぞれ違います。

自分自身にとっての喜びを感じる活動は何ですか？

前のページの例も参考にして、あなたが喜びを感じる活動をできるだけ具体的に、思いつく限り書き出してみてください。

喜びを感じる活動 (例) マンガを読む、友達とLINEで雑談する…など

上で書き出した活動について、自分にとっての優先順位を上位3つを選び、下の表に書き出してみてください。

 第1位	
 第2位	
 第3位	

やくぶつ ゆうせんじゆんい えいきょう あた あた おも
薬物は、あなたの優先順位にどのような影響を与える（与えていた）と思いま
すか。あなたの考えたこと、気づいたことを書いてみてください。

かんが き
考えたこと・気づいたこと

しょうねんいん せいかつ なか なに よろこ かん
少年院の生活の中で、何か喜びを感じたことはありましたか？

もしあったとすれば、それはどのようなことでしたか？

しょうねんいん よろこ かん
少年院の中で、喜びを感じたことが…

あった ・ なかった

ばあい しょうねんいん よろこ かん
(あった場合) 少年院の中で、喜びを感じたこと

しど う かんそう
この指導を受けての感想

しよくいん
職員からのコメント



少年院での利用を除く、本教材の無断複製・転載を禁止します。

奥付

令和5年6月発行

(敬称略)

発行：法務省矯正局少年矯正課（少年院係）

監修：国立精神・神経医療研究センター

精神保健研究所薬物依存研究部 嶋根 卓也

作成：矯正研修所効果検証センター