

拘禁下における薬物濫用治療の犯罪行為に対する効果*

オジュマー・ミッチェル†
デイビッド・B・ウィルソン‡
ドリス・L・マッケンジー§

キャンベル共同計画刑事司法レビューグループに提出
2006年9月

* このプロジェクトに対して、ノルディック・キャンベル・センターとジェリー・リー財団から一部助成を受けた。

† シンシナチ大学刑事司法学部 600 Dyer Hall, P.O. Box 210389, Cincinnati, OH 45221-0389,
ojmarrh.mitchell@uc.edu

‡ ジョージ・メイソン大学法学部 10900 University Blvd., MS 4F4, Manassas, VA 20110-2203

§ メリーランド大学犯罪学・刑事司法学部 2220 LeFrak Hall, College Park, MD 20742-8235

タイトルと著者

拘禁下における薬物濫用治療の犯罪行動に対する効果

目的

- 薬物の再使用と再犯の低下に対する拘禁下での薬物濫用治療の効果について、現存するエビデンスを統合する。
- この統合的レビューにおいては、特に、以下について焦点を当てる。
 - 拘禁下における薬物濫用治療プログラムは、再犯と薬物濫用を低下させることに効果があるのか。
 - これらのプログラムはおよそどの程度の効果があると言えるのか（例えば、効果の大きさはどの程度か）。
 - 特に効果がある、又は効果のない薬物濫用治療プログラムのタイプはあるのか。

結果

- 66の独立した評価研究が、我々の選考基準に合致した。選考基準のうち最も重要なものは、対照群を使用していることである。
- 再犯オッズ比のおよそ83%が、薬物濫用治療プログラムを受けたグループは、対照群よりも再犯が低下したことを示していた。平均オッズ比は1.37であり、薬物濫用治療プログラムに参加すれば、概して、治療終了後の犯罪はある程度低下すると言える。対照群における再犯率を35%であると仮定して（これは、対照群の平均再犯率）、この全般的な平均オッズ比を治療群の再犯率に換算すると、約28%となる。
- 薬物濫用治療プログラムの効果は、治療のタイプによって異なっていた。
 - 薬物関連犯罪者を対象としたブートキャンプは、再犯や薬物再使用を低下させるのに効果がなかった。
 - 薬物維持療法には、再犯や薬物再使用を減少させる効果が見られなかったが、この分野におけるエビデンスは不十分であった。
 - グループカウンセリングプログラムには、再犯防止効果が見られたが、薬物再使用には効果が見られなかった。
 - 治療共同体 (TC) では、強力で一貫した薬物再使用と再犯の低下が見られた。

注意点と制限

- 薬物維持療法の独立した評価研究は数が少なく、このプログラムに対する確固とした結論を導き出すことが十分にできなかった。
- 検討した評価研究の多くに方法論的欠陥があり、それらの評価研究から明確な結論を引き出すことが十分にできなかった。

- 検出力が低かったため、多くの分析が限定的であった。

政策決定者への提言

- TC のような物質濫用者の持つ複数の問題に集中的に焦点を当てたプログラムは、最も薬物濫用と再犯を低下させやすい。
- 薬物事犯受刑者の矯正ブートキャンプは、再犯を低下させるという点では正当化され得ない。

研究のための提言

- 意義のある研究のためには、効果的なプログラムのどの要素が重要であるのか、なぜその要素が重要なのかに焦点を当てるようにする。
- 意義のある研究のためには、選択バイアスやその他内的妥当性の脅威となる要因を減少させるような方法論的に厳格な手続きを採るようにする。

目 次

表の一覧	5
図の一覧	6
1 レビューの背景	7
2 レビューの目的	10
3 方法	10
3.1 レビューに含むべき研究と除外すべき研究の基準	10
3.2 適格研究の検索方法	12
3.3 適格研究で使用されている方法	14
3.4 独立した研究か否かの判断基準	14
3.5 研究コーディング・カテゴリーの詳細	15
3.6 統計的方法と取り決め	16
3.7 質的データの扱い	18
4 結果	18
4.1 適格研究の概要	18
4.2 研究間の統合平均効果	19
4.3 緩衝効果の分析	20
5 結論	27
6 レビューの更新予定	29
7 謝辞	29
8 利害対立に関するステートメント	29
9 参考文献	30
10 系統的レビューに採用された研究	33
11 表	38
12 図	48
13 付録－1：検索語	50
13 付録－2：暫定コーディング用紙	51

表の一覧

表-1	再犯種別平均ランダム効果オッズ比	38
表-2	治療特性別一般再犯オッズ比	38
表-3	方法別一般再犯オッズ比：TCのみ	39
表-4	サンプル特性別一般再犯オッズ比：TCのみ	40
表-5	治療特性別一般再犯オッズ比：TCのみ	41
表-6	方法別一般再犯オッズ比：カウンセリング	42
表-7	サンプル特性別一般再犯オッズ比：カウンセリング	43
表-8	治療特性別一般再犯オッズ比：カウンセリング	44
表-9	方法別薬物リラプスオッズ比	45
表-10	サンプル特性別薬物リラプスオッズ比	46
表-11	治療特性別薬物リラプスオッズ比	47

図の一覧

図-1	一般再犯オッズ比と95%信頼区間：TC	48
図-2	一般再犯オッズ比と95%信頼区間：カウンセリング	48
図-3	薬物リラプスオッズ比と95%信頼区間	49

1 レビューの背景

様々な研究によれば、拘禁されている犯罪者のうち、かなりの部分が薬物依存者である。例えば、Petersら (Peters, Greenbaum, Edens, Carter and Ortiz, 1998) は、テキサスの受刑者サンプルのうち、56%の者が収容される前の30日間に物質濫用か物質依存障害の診断を受けていたと報告している。同様に、オハイオのjail受刑者のうち、51%が現に薬物依存であった(Lo and Stephens, 2000)。実際、明白に薬物濫用治療が必要なアメリカ人全体のおよそ40%が刑事司法システムの指導下にあると推定されている(Gerstein and Harwood, 1990:7)。

薬物依存はまた、アメリカだけでなく他の多くの国においても受刑者の間で一般的な問題であると言える。拘禁されている犯罪者の薬物依存を国際的に調査した研究はずっと少ないが、現存するエビデンスによれば、例えば、Bennett(1998)は、イギリスの5つの都市で逮捕された者のサンプルのうち、45%がこれまでの生涯のある時点で薬物依存であり、33%が現に薬物依存であったと報告している。同様に、カナダの連邦刑務所に収容されている受刑者のうちの31%、州刑務所に収容されている受刑者のうちの43%が薬物依存であった (Pernanen, Cousineau, Brochu, and Sun, 2002)。

効果的な薬物濫用治療がなされなければ、これらの薬物依存受刑者のうちの極めて多くの者が犯罪を続けることになるであろう。実際、司法省統計によれば、保護観察を受けた者のうち、深刻な薬物依存者は、薬物依存でない者よりも再逮捕される率が53%高い (Bureau of Justice Statistics 1995: 26)。このような意味で、犯罪者が刑務所に収容されている時期は、薬物依存のサイクルと犯罪に介入して、犯罪を防止する重要な機会である。

矯正施設 (刑務所や jail など) の有するいくつかの性格ゆえ、拘禁下における薬物濫用治療は望ましいものとなっている。第一に、社会内におけるよりも、薬物を入手できる機会がずっと限定されており、それによって解毒や治療中の断薬が促進できること。第二に、治療や内省に集中できる時間が豊富にあること。そして、最も重要な点は、矯正施設は、そうでもしなければ治療を受けようとしないうような薬物濫用受刑者に対し、相当な強制力を持って、治療を受けるように働きかけることができるという点である。

拘禁下の薬物濫用治療には、集団・個人精神療法、12ステップ・プログラム、メサドン維持療法、さらには薬物濫用者向けブートキャンプなどの広範な種類のものを含め、多様なものがある。したがって我々は、これらのプログラムの定義として、薬物濫用者を対象とし、薬物濫用と他の犯罪行動を減少させることを目的とし、それらの介入は矯正施設内において実施される

ものである、とした。現在実施されている拘禁下における薬物濫用治療プログラムの評価は、治療共同体 (TC) , グループ・カウンセリング・プログラム (薬害教育, AA/NA などの 1 2 ステップ・プログラム) の効果の測定に焦点を当てたものが大部分である。薬物濫用者を特に対象としたブートキャンプや、薬物維持療法プログラムの効果を査定する評価研究はきわめて少ない。

TC の個々のプログラム要素はまた、プログラムによって大きく異なっている。しかし、いくつかの要素は共通である。まず、社会復帰に役立つような雰囲気醸成するために、治療共同体のメンバー(residents)は、通常はそれに参加していない受刑者とは離れた独立の治療区画に分離して収容される。第二に、メンバーは、治療セッションを主宰したり、他のメンバーがルールを遵守しているかモニターしたり、治療区画の清掃をしたり、仲間内の問題解決に当たったりしながら、治療共同体の運営を補助する。第三に、TC のスタッフとメンバーは、ルール違反があったときは、対立することもあるが、同時にメンバー同士はまた、望ましい変化を成し遂げるための互いの努力をサポートする。第四に、TC の運営方針は、薬物濫用はより広汎な個人的問題の 1 つの症状であり、治療の焦点は薬物濫用そのものではなく、その背後にある問題に置かれるべきだというものである。

カウンセリング・プログラムは、定義付けすることがいくぶん困難である。一般的に、これらのプログラムには、グループ・カウンセリング・プログラム (例: AA, NA などの 1 2 ステップ・プログラム) , 生活技能訓練, 認知スキル訓練, 薬害教育, 成人のための基礎学力の教育などが含まれる。これらのプログラムに共通する主要な内容は、グループに依拠した治療への信頼であり、そこでは物質濫用と他の一般的な問題をお互いの問題として解決するために、仲間内で話し合っていこうとする。しかし、すべてのカウンセリング・プログラムが仲間同士の治療に頼っているわけではなく、クライアントと治療者が薬物問題の治療を目指して共に取り組むような個人ベースのものもある。さらに、グループ・カウンセリングと個人カウンセリングの双方を含むようなカウンセリング・プログラムもある。

ブートキャンプは、軍隊の基礎訓練をモデルとしたものである。受刑者は、厳しい運動訓練に参加し、軍隊式訓練や儀礼の学習、制服の着用、障害物コースへの挑戦 (時間内に障害物コースを走破) などを行う。ブートキャンプは高度に組織化されている。参加者は、起床してから消灯するまで、常にスケジュールに沿った行動に従事させられる。ブートキャンプにはまた、数多くの対立場面があるが、TC の対立場面の多くが矯正スタッフと受刑者の間に生じるものであったのに対し、こちらは訓練教官が、定められた行動様式

からの逸脱に対して統制を行うものである。理論上では、苛酷で厳格なブートキャンプの性格は、将来の犯罪行為を抑止するものであり、これらのプログラム内容はプログラム参加者の中に自己統制を植え付け、再犯の減少を導くものである (Wilson and MacKenzie, 2006)。

薬物維持療法 (Narcotic maintenance program) (メサドンや LAAM などによる) は、他の拘禁下における薬物治療プログラムとは非常に異なっている。これらのプログラムは、処方されたアヘン系薬物 (opioid) によって、ヘロイン依存に伴う害 (例えば、感染症, 犯罪行為) を減少しようとするものである。ヘロインとは異なり、メサドンや LAAM は高揚感を生じさせることはなく、その代わりに、アヘン系薬物による高揚感を遮断し、離脱症状を抑制する。これら薬物維持療法の中には、アヘン系薬物への依存が改善されるまで患者に対して処方している薬物の量を徐々に減少していくものもあれば、一生薬物を処方し続けるものもある。

これら上述したどのタイプの薬物濫用治療プログラムも、薬物濫用と他の犯罪行為を減少させる明確な可能性を有してはいる。しかしながら、一連の文献の現存するレビューによれば、TC プログラムの効果を支持する強いエビデンスがあったのみであった (Pearson and Lipton, 1999)。特に、Pearson and Lipton (1999) は、拘禁下における薬物濫用治療プログラムの再犯減少における効果を評価する研究を系統的にレビューした。彼らの系統的なレビューは、拘禁下 (「刑務所, 拘置所, jail, または身柄を収容する同様の矯正施設」 (p390)) に様々な国で、1968 年から 1996 年までの間に 終結した介入を、準実験的、及び実験的に評価したものを包括的に検索したものである。その検索によれば、30 の研究が彼らの評価対象の条件に合致した。Pearson and Lipton によるこれら 30 の研究についてのまとめによれば、TC は再犯を減少させる効果があったということである。特に、彼らが分析したところでは、レビューされた 7 つの TC 研究のうち、6 つが、再犯防止に著明な効果があり、重み付けられた r 効果値の平均は、 $0.133(p=0.025)$ で、正の効果値のレンジは .13 から .28 までであった (効果値が負 (-0.16) であるものが 1 つあった)。これに対して、ブートキャンプやグループ・カウンセリング・プログラムでは、平均効果値は、統計的に有意なものはなく、これらのプログラムは、プログラムを何も実施しなかったときに比べて効果があるとは言えなかった。さらに、Pearson and Lipton によれば、他のタイプの介入については、評価研究が少なすぎて、その効果についてはっきりとした結論を導き出すことができなかった。しかしながら一般的に見て、彼らはメサドン維持療法、薬害教育、認知行動的プログラム、12ステップ・プログラムの効果を評価するエビデンスについて、効果が期待できるものであったと述

べている。

多くの点において、我々のこの系統的レビューは、Pearson and Lipton のレビューを拡大したものである。Pearson and Lipton の研究のように、このレビューは、拘禁下における薬物濫用治療の治療後の薬物使用と他の犯罪行動についての効果を、メタ・アナリシスの手法で組織的・包括的にレビューしたものの総括である。彼らの研究とこの系統的レビューの主要な違いは、本研究がもっと最近の研究（1980年から2004年）を取り扱っているという点である。この違いは次の2点で顕著なものとなる。（1）薬物濫用治療の最近の評価研究の方が、現行の矯正実務についてより一般化でき得る。（2）拘禁下の薬物濫用治療プログラムについての多くの評価研究は、1996年以降になされた。これらの時間枠についての相違を考慮すれば、我々の結果はPearson and Lipton の研究よりいくぶん異なったものとなるであろう。

2 レビューの目的

このレビューの目的は、拘禁下における薬物濫用治療への介入が薬物のリラプスと再犯を減少させることに対する効果についての利用可能なエビデンスを系統的に総括することである。より具体的には、この系統的レビューは以下のような研究的疑問に答えようとするものである。拘禁下における薬物濫用治療プログラムは、再犯と薬物使用を減少させる効果があるのか。これらのプログラムにはおおよそどの程度の効果があるのか（例えば、効果の大きさは？）。特に効果的である、または効果のないプログラムとはどのようなタイプのものか。効果的なプログラムと効果のないプログラムの違いはどのようなものか。これらの疑問は、数量的なメタ・アナリシスの手法によって回答できるものである。

3 方法

3.1 レビューに含むべき研究と除外すべき研究の基準

このレビューが扱う範囲は、少年と成人に対する拘禁下における薬物濫用治療プログラムに対する対照群を用いた実験的・準実験的評価研究である。本レビューの適格基準は次のようなものである。（1）矯正施設(刑務所, jail など)において実施された介入を評価する研究、（2）特に物質濫用者に対象を絞った介入、（3）治療を行わない、または最低限の治療しか行わない対照群を有する実験的、または2群の準実験的研究デザインを利用した

評価研究, (4) 釈放後の犯罪行為 (薬物使用を含む) を含む効果の測定結果を報告している, (5) 介入は, 1980 年から 2004 年の間に実施されている, (6) 研究は, 効果値を計算するために十分な情報を報告していること, また, 対象となる研究は, 公刊されたものでも, されていないものでも差支えない。

一番目の基準については, 我々の「矯正施設」についての操作的定義は, jail と刑務所, そして少年用の同様の施設のみに限定している。-halfウェイハウスや社会内の収容施設で実施される介入は含んでいない。さらに, この基準では注目すべきいくつかの研究が除外されていることを述べておく。特に, **Dynia and Sung(2000)**や **Knight and Hiller(1997)**が報告したような拘禁に代わる代替法として考案されたプログラムは, この基準によって除外された。

第二の基準は, このレビューの焦点を特に薬物濫用者を対象とした研究に限定したものである。矯正施設において実施される治療的介入のうち, 薬物使用歴に関係なく, 一般的に受刑者に対して実施されるようなものは含まれていない。例えば, **Shaw and MacKenzie(1990)**はブートキャンプ・プログラムの薬物濫用受刑者サブ・グループへの効果を評価しているが, この評価研究は対象から除外された。というのは, このブートキャンプ・プログラムは, 薬物濫用者のみを特定して対象としたものではないからである。同様に, **Jones, Olson, Karr, and Urbas(2003 ほか)**は, イリノイ州における矯正ブートキャンプの効果を毎年報告しているが, これもまた薬物濫用者を特定して対象としたものではなく, 本研究からは除外された。これとは対照的に, **Zhang(2000)**は, 薬物濫用者に限定したブートキャンプ・プログラムの評価をしており, この評価研究はこのレビューの対象となっている。この基準が必要であるのは, このレビューは, 拘禁下における薬物濫用治療を対象としているからである。この基準がなければ, このレビューは, 薬物濫用者を含む拘禁下における介入のレビューとなってしまう (さらに, 受刑者の大多数が薬物濫用者であることを考えると, そのようなレビューはほとんど全ての拘禁下における介入のレビューとなる危険を冒すこととなってしまう)。

第三の基準は, 全ての対象となった評価研究は, 治療を受けていないか, あるいは最低限の治療しか受けていない比較・対照群を有したものでなければならないことを述べたものである。したがって, 大まかな比較ができるだけの, あるいは再犯を減少させる効果の比較が論議を呼んでいるような2つ以上の介入方法を比較している準実験的な研究 (例えば, 複数の治療法の比較, 薬物投与量による変化の比較など) は除外した。例えば, **Swartz,**

Lurigio, Slomka(1996)は、プログラム受講者を参加期間の長さによって4群に分けて群間の比較研究を行った。このような比較群を用いた評価研究は、本系統的レビューの対象とはしていない。さらに、対照群が主として、またはもっぱらプログラム脱落者から構成されているような評価研究も対象とはしていない。例えば、Field(1985, 1989)や Berggren and Svard(1990)の評価研究では、プログラムから脱落した者を対照群として利用しており、本系統的レビューからは除外した。というのも、これまでの研究が明白に示しているように、薬物濫用治療プログラムからの脱落者と、プログラム修了者は、介入の前から存する重要な客観的変数について（さらには、目に見えない重要な他の変数についても）異質であることが多く（例えば、Hiller, Knight, Simpson, 1999 参照），それゆえに、このような研究デザインでは、選択バイアスがとりわけ大きな問題となるからである。

第四と第五の基準は、ほとんど説明を要さないであろう。しかし、強調しておきたいのは、全ての研究は、釈放後の再犯についての情報が必要だということである。この基準によって、Shewan, Macpherson, Reid, Davies(1996)や Dolan, Shearer, MacDonald, Mattick, Hall, Wodak(2003)の研究のような刑務所内での治療結果を示したのみの少数の研究は、優れた研究であるが除外した。

最後の条件は、効果値を計算するのに必要な情報が報告されていない研究を除外するものである。この基準は、実務的な目的から必要なものである。残念なことに、これ以外の基準は満たしていたいくつかの研究が（例えば、Schippers, Van Den Hurk, Breteler, Meerkerk, 1998; Guerin, 2002），この最後の基準によって除外された。

3.2 適格研究の検索方法

検索の目的は、上記の選択基準に合致する全ての研究を、公刊されたものであろうとそうでなかろうと、全部見つけ出すことである。この目的を達するために、まず文献データベースのコンピュータによるキーワード検索を行った。特に、次のようなデータベースでの検索を行った。すなわち、PsychLit, MedLine, NCJRS, Criminal Justice Abstracts, Dissertation Abstracts, Sociological Abstracts, Social Science Citation Index, SocioFile, Conference Papers Index, UnCover, C2 SPECTR, CINAHL, そしてインターネット検索エンジンのグーグルである。使用したキーワードは、薬物濫用治療、物質濫用治療、薬物カウンセリング、治療共同体、メサドン維持療法、ブートキャンプ、犯罪者、入所型物質濫用治療 (RSAT), RSAT,

飲酒運転, DUI, DWI, 受刑者, 拘禁, 拘禁された, 刑務所, 評価, 効果の評価, 再犯。これらのキーワードが様々な組み合わせで用いられた。どのような組み合わせを用いたかの詳細については、付録-1を参照されたい。

さらに、これまでの研究論文や、未知の研究の文献レビューを注意深く読んで適格研究を検索した。特に、適格研究を見つけるために、現存する論文の参考文献リストを調べた。同様に、適格となった研究の多くは、同様の研究を参照していたので、これらの研究の適格性もまた調べた。加えて、「刑務所における薬物使用と HIV/AIDS についての研究ダイジェスト」(Flanagan, Arsovska, Giaime, Goril, Kahl, Król, Moore, 2004)を調べた。これは、「グレーの」研究、特にヨーロッパにおける「グレー」の研究の要旨の多くが掲載されている。

さらに、いくつかの主要な研究団体のサイトも検索した。特に、以下のようなサイトの該当する研究レポートを検索した。カナダ矯正局研究出版のページ (http://www.csc-scc.gc.ca/text/research_e.shtml), 英国内務省 (<http://homeoffice.gov.uk/>), RAND 薬物政策研究センター (<http://www.rand.org/mult/dprc/>), 都市犯罪・司法研究センター (<http://www.urbenorg/justice/indez.cfm>), Vera 司法出版所 (<http://vera.org/publications/publications.asp>)。

我々はまた、1999年から2004年の間に以下の研究誌に掲載された論文のタイトルと要旨を手作業で検索した。すなわち、Journal of Substance Abuse Treatment, International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology, Journal of Drug Issues, The Prison Journal, Crime & Delinquency, Journal of Offender Rehabilitation である。我々がこれらの学術誌を手作業で調べることにしたのは、該当する研究の厳密な発刊記録があることや、これらの学術誌の多くは、我々が利用したコンピュータ・データベースに十分掲載されているとは限らないからである。

最後に、我々の検索方法と検索結果を情報専門家に見てもらった。情報専門家は、これらに加えて該当すると思われる研究の追加リストを提供してくれた。

タイトルとアブストラクトによる予備的審査によって該当可能性があると考えられた全ての研究について、最終的に該当するかどうかを決定するために綿密に調査した。特に、非該当であるとの明白な証拠がある各検索結果のタイトルとアブストラクトを調べた。すなわち、当該研究が1つ以上の選択基準(3.1参照)に外れている明白な証拠を探して、各タイトルとアブストラクトを精査した。例えば、評価されている全ての介入は矯正施設に

において実施されていることというのが第一の基準であるが、タイトルとアブストラクトから、矯正施設内で実施されているのではないプログラムが評価されているということが明白にわかる場合は、その研究は更なる検討からは除外された。タイトルとアブストラクトの調査では非該当であると除外できなかった研究は、更なる該当性検討のために抽出された。抽出された研究は、注意深く読まれ、最終的に該当するのかどうかを決定した。

3.3 適格研究で使用されている方法

適格研究の基本的研究デザインは、治療群と対照群を有し、釈放後の犯罪行為や薬物使用など、釈放後の治療効果についての情報を有するデザインである。対照群の構成法は異なっているが、共通するバリエーションとしては、時間経過による比較、近隣地区との比較、治療プログラムの受講資格があるが参加しないことを選択した受刑者、受講資格があるが薬物濫用治療プログラムの受講可能人員に限りがあるので受講できなかった受刑者、ランダム割付けなどが挙げられる。それぞれの研究はまた、選択バイアスの脅威を低下させるために適用した統計的方法の種類も異なっている（マッチング、共分散分析など）。対象となった研究はまた、再犯と認定する基準（例えば、逮捕、起訴、再入）や、薬物を再使用したと認定する基準（例えば、自己報告、尿検査）も異なっている。我々は、これらの方法論的な差異を把握できるようにコード分けをした。

3.4 独立した研究か否かの判断基準

拘禁下における薬物濫用治療プログラムの評価においては、様々なタイプの統計的従属性が明らかとなった。よく見られた従属性は、犯罪行動を複数の方法で測定することや（例えば、再逮捕、再起訴、薬物使用）、犯罪行動の同一の指標に対して異なるフォローアップ期間を設定することによって生じたものである。ほかの従属性は、同一の研究対象サンプルに対して複数の研究を実施し、その結果を報告したことによって生じたものである。

以下に詳細に述べられる統計的方法には、研究結果の統計的独立性が要求される。我々は研究結果の統計的独立性を担保するために、いくつかの方策を講じた。第一に、プログラムの効果を分析するに当たって、同一の評価の結果を報告している複数の研究を使って、別々の評価であるとするのがいかなる分析においても生じないことを確実にするため、全ての評

価研究（治療群と対照群の比較など）を相互に1つ1つ精査した。第二に、犯罪行動の複数の測定値を報告している評価研究においては、これら複数の測定値を平均するのではなく、一連の選択基準を適用して、5つのデータセットを抽出し、その評価研究が各データセットに対してただ1つの効果値を提供するようにした。そして、次のような基準を満たす効果値を一番望ましいものであるとした。すなわち、（1）一般的である（例えば、特定の罪種でなく、全罪種をカバーするようなもの）、（2）逮捕を基準としている、（3）二値変数である、（4）サンプルのメンバーを12か月追跡調査している。これらの基準に合致する効果値を望ましいものであるとしたのは、逮捕は他のアウトカムよりも再犯の時期に近接しているし、それはまた一般的に利用されるアウトカムだからである。したがって、これらの基準に合致する効果値によって、異なった研究同士のプログラムの効果についての比較が可能になるのである。そのような効果値が算出できないときは、この基準に最も近く合致するような効果値を使った。例えば、財産犯は粗暴犯より一般的であり、再収容よりは再起訴に基づいた効果値がより望ましく、12か月にできるだけ近い期間サンプルを追跡した効果値がそれ以外のものよりも望ましい。それぞれの独立した評価研究によって、この「一般的再犯」データセットに対して1つ、かつ唯一の効果値が算出された。この一般的再犯データセットは、それに続く分析におけるメイン・データセットとして利用した。

我々はまた、さらに4つの明確なデータセットを産出した。再逮捕、再収容、そして薬物リラプスのアウトカムに対するデータセットである。これらのデータセットを産出するに当たり、そこからできるだけ少数の効果値を選ぶようにした。これらのデータセットのいずれかに対して複数の効果値が得られるときは、以下のような効果値を優先した。すなわち、（1）一般的である（例：特定の罪種だけでなく、全罪種をカバーしているようなもの）、（2）二値変数である、（3）サンプル・メンバーを12か月追跡調査している。もし、ある研究がこれらのアウトカムのどれかを報告していないときは、その研究はその特定のデータセットに寄与できないこととなる。例えば、もしある研究が逮捕アウトカムのみを報告している場合は、この研究は逮捕データセットには寄与できるが、再収容や薬物リラプスのデータセットには寄与できない。

3.5 研究コーディング・カテゴリーの詳細

このレビューで採用したコーディング用紙は、付録-2のとおりである。

これらのコーディング用紙は、階層的な構成となっており、各研究内の効果値の階層が明確にわかるようになっている。これらの用紙を使えば、それぞれの評価研究から効果値の数がいくつであれコードすることができる（この問題に関する議論については、Lipsey and Wilson (2001) を参照。）

コーディング用紙は、治療の特性、研究被験者、研究の方法、アウトカムの測定値、及び観察された効果の方向と大きさについての主要な性質を取り出すものである。2人のコーダーが、各研究を査定した。コーダー間の食い違いは、本研究代表者の1人が調整した。

3.6 統計的方法と取り決め

各比較評価ごとに効果値を計算した。二値変数のアウトカム測定値には、オッズ比効果値が最適であるので、それを二値変数のアウトカムとして使用した (Lipsey and Wilson, 2001)。連続尺度における犯罪行動の指標は、標準化された平均差効果値 (standardized mean difference effect size) を用いてコーディングした。これらの効果値は、治療群が対照群よりも望ましい結果を出した場合 (例えば、再犯や薬物使用の低下など) 正の値を取る効果値で表すようにコードされる。オッズ比効果値(ES_{or})は、次のように定義される。

$$ES_{or} = \frac{P_c / (1 - P_c)}{P_t / (1 - P_t)}$$

P_c は対照群において、ある出来事 (例えば、再逮捕) が生じる確率であり、 P_t は治療群において、同一の出来事が生じる確率である¹。標準化された平均差効果値(ES_d)は次のように定義される。

$$ES_d = \frac{\bar{X}_c - \bar{X}_t}{S_{pooled}}$$

\bar{X}_c は対照群の平均であり、 \bar{X}_t は治療群の平均、 S_{pooled} は、群内標準偏差の統合であり、それは次のように求められる。

¹ 治療群が対照群に比べて再犯の可能性が低いことの結果として、1より大きい数を得ることに関心があったため、我々は、オッズ比の逆数を使った。

$$S_{pooled} = \sqrt{\frac{(n_t - 1)s_t^2 + (n_c - 1)s_c^2}{(n_t - 1) + (n_c - 1)}}$$

S_t^2 は治療群の分散, S_c^2 は対照群の分散, n_t は治療群のサンプル数, n_c は対照群のサンプル数である。オッズ比効果値と標準化された平均差効果値は, Hasselblad and Hedges(1995)によって開発された方法を用いて統合 (combine)された。具体的に言うと, 平均差効果値がオッズ比効果値尺度上に変換された。

これらの効果値についての我々の分析は, Lipsey and Wilson(2001)と Wang and Bushman(1999)による統計的アプローチを利用したものである。具体的に言えば, 分散の逆数を使った方法を用いて, 真の治療効果は, 研究間の測定された相違 (例えば, コード化された研究の特質) と, 測定されていない相違の双方の関数として変動すると仮定している。研究間の測定されていない相違を把握するために, 次のように, 各効果に対して計算した母数効果の重み付けにランダム効果因子を加算した。

$$V^* = V + V_\theta$$

v は標本誤差の分散, v_θ は効果値の分布から推測されるランダム効果分散である。

また, 我々の分析においては, D. B. Wilson が作成したマクロ・プログラムも用いた²。これらのマクロ・プログラムは, 上述のランダム効果分散を計算し, 統合平均効果及び効果統計の均一性 (homogeneity of effects statistics) などの様々な統計的数値を計算するものである。さらに, 我々はこのマクロ・プログラムを使って, 混合効果モデルが最尤度によって推測されていると仮定し (Raudenbush, 1994; Overton, 1998), 分散分析と回帰のメタ・アナリシスのアナログ研究を通して, 研究特性のうちどの特性が観察された効果と関連しているかを決定した (Raudenbush, 1994; Overton, 1998)。

我々の公表バイアス分析には, 「メタ・バイアス」 (公表バイアスのために2つの検定を行うもの) と 「メタ・トリム」 (公表バイアスのための統計

² これについては, David Wilson がこのマクロ・プログラムをウェブ上で公開している。
<http://mason.gmu.edu/~dwilsonb/ma.html>

的相関を計算するもの) , Thomas J. Steichen が作成した Stata マクロ・プログラム (これらマクロの双方は, Stata の「ネットでインストールされた」コマンドによって利用可能である)。そして最後に, Hedges and Pigott (2001)による方法を利用して検出力検定を行った。

3.7 質的データの扱い

この系統的レビューに, 質的研究 (事例研究) を含める予定は全くない。しかし, そのような手法を用いている専門家からの提言や, 彼らと協働することについてはやぶさかではない。

4 結果

4.1 適格研究の概要

我々の検索によって, 233 の適格研究の候補が見出された。我々は, これらの研究のうち, 229 件について論文を入手した。こうして検索された研究のうち, 我々の対象とする条件に合致したのは 53 の研究である。これら 53 の研究においては, 1つの研究が複数の評価を行っている場合があるので, 66 の独立した評価が報告されている。特に, 9つの研究が, 複数の評価を報告している。これらのうち7つの研究は2つの評価の報告をしており, 1つの研究が3つの評価を, もう1つの研究 (Tunis et al., 1995) は, 5つの独立した評価を報告している。53の研究からコードされたこの66の評価が, 本レビューのための分析対象である。

対象となった評価研究のうち, 大多数がアメリカにおいて実施されたものである。すなわち, これらの評価研究のうちの 58 がアメリカにおいてなされ, オーストラリアにおいて3つ, カナダで3つ, そしてイギリスと台湾においてそれぞれ1つずつ実施された。およそ半分 (32) の評価研究が, 学術雑誌の論文, または書籍として発刊されたものからコードされたものであり, 他の 34 の評価研究は公刊されていないテクニカル・レポートや政府刊行物からコードされた。発刊の時期に関しては, 評価研究の半分強のもの (34) が 1999 年から後に発刊されたものである。興味深いことに, 評価研究の3分の2は 1996 年以降に発刊されたものであるが, Pearson and Lipton (1999)のレビューに含まれているもののうち最新のものは 1996 年発刊である。つまり, 本レビューに含まれている評価の大多数は, これまでのレビューには含まれていない。

4.2 研究間の統合平均効果

66 の評価研究のうち 65 が、少なくとも 1 つの釈放後再犯指標を報告している（残り 1 つの評価は薬物使用をアウトカムとして報告しているのみである。）。我々の効果値選択基準を適用すれば（これらの基準については、3.4 を参照）、65 の一般的再犯オッズ比のおよそ 83% が、治療群は対照群に比べて再犯が少なかったことを示している。一般的オッズ比の分布を見れば、1 つの評価は外れ値(0.016)であるが³³、この効果値を分析から除外する代わりに、5 パーセンタイルに配置することとした。

表-1 には一般的再犯指標の変量効果平均オッズ比を示している。このアウトカムについての平均オッズ比は、信頼区間 95% で 1.37、レンジは下限が 1.24、上限が 1.51 である。これを見ると、概してこれら薬物濫用治療プログラムを受ければ釈放後の再犯の減少につながったということが分かる。この効果値をパーセントに変換すると一層直観的にこの効果値を把握することができる。さらに進んだ理解のために、対照群の再犯率が 35% であると仮定すると（これは全ての対照群の重み付けされていない平均再犯率である）、全般的な平均オッズ比を変換して、治療群の再犯率は約 28% という値が得られる。すなわち、治療を受けることによって再犯率が 20% 低下するということになる（例えば、

$$\frac{28\% - 35\%}{35\%} \approx -20\% .$$

一般再犯指標の分布は、標本誤差だけでは説明できないかなり大きな広がりをもっており ($Q = 551.84$, $df = 64$, $p < 0.001$)。このことから、治療プログラムの特質、研究の方法、サンプルの特性が観察された治療効果の大きさに影響を与えていることが示唆される。この可能性については、この後の項で検証していく。

表-1 はまた、4 つのアウトカム・データセットのランダム平均オッズ比を示している（このデータセットについては 3.4 を参照）。この表を見ると明らかなことは、アウトカム指標として再起訴を用いて評価すると、平均オッズ比は最大となっている。一方、再収容を再犯指標として用いた場合、平均オッズ比は最小である。我々の使用した一般的再犯指標は、最も

³³ このオッズ比を対数化オッズ比に変換すると -4.61 となる。他のオッズ比で 2 以上の絶対値を有するものはなかった。このオッズ比は薬物維持療法プログラム(Magura et al., 1993—女性サンプル)によるものであった。

⁴ 統制群の再犯率を 50% と仮定すれば、この効果値は、治療群の再犯値 42% と変換され、再犯が 16% 減少したということになる。

よく利用されているものであると思われる。というのも、犯罪者についての研究をする状況が違えば、それに対応する刑事司法システムの担い手も変わるが、それによって異なった影響を受けることの最も少ない犯罪行動の指標であるからである。さらに、この指標は研究間でのプログラム効果を最も比較しやすい指標であり、そのために、我々は本項（以下）で報告する分析においてこの指標を用いたのである。

興味深いことに、薬物濫用治療の効果を査定するために、釈放後の薬物使用を使った研究は、66の独立した評価研究のうちわずか20しかなかったのである（図-3参照）。これら20の独立した評価研究のランダム効果平均オッズ比は、1.28（95%信頼区間、0.92-1.78）であった。このように、この平均オッズ比には統計的有意差がなかった。有意差が出なかったのは、検出力の欠如によるものではない。というのも、我々が事後検出力分析をしたところ、この分析が小さな効果（すなわち、対数化オッズ比は0.20）を検出する検出力は0.99であった⁵⁵。さらに、効果値の分布は標本誤差のみから期待されるもの($Q = 197.97, df = 19, p < 0.001$)よりも大きく、ここでもまた、調整変数によって薬物リラプスのオッズ比のばらつきがいくらか影響を受けたことが示唆される。

4.3 緩衝効果の分析

これまでの分析では、効果値の分布が偶然の要因だけで期待されるものよりもばらつきが大きいことが示された。このことから示唆されるのは、研究の方法、サンプル、介入の違いなどに重要な差異があり、それらが効果値のばらつきに何らかの影響を与えているということである。レビューに含まれた個々の研究から得られる情報をコーディングして研究間の重要な相違点をとらえようと試みた。しかし、どれだけ多くの関係する研究特性をコード化できるか否かは、研究論文執筆者が記載している内容の質に左右される。

見出された最初の調整変数は、介入の主な種別である。上述のように（1を参照）、コード化された評価研究には主に4つのタイプがあった。すなわち、治療共同体（TC）、カウンセリング・プログラム、ブートキャンプ、薬物維持療法である。評価研究の大多数は、TCに関するものであった(30)。もう1つ多数の評価研究があったものは、カウンセリング・プログラムを査定するものである（25）。ブートキャンプと薬物維持療法については、わ

⁵ 全ての検出力検定は、有意水準0.05の両側検定で行われ、すべて観察されたデータ（例：標準誤差、研究数など）を使って実施された。つまり、これらの検出力検定は、post-hocである。

ずか一握りの研究があったのみであり、それぞれ2本、6本であった。さらに、3つの評価研究には、カテゴリー化ができるだけの詳細な記載がなかった。表-2を見ると、介入法の違いによって一般的再犯オッズ比に大きなばらつきがあることが分かる($Q=6.36$, $df=3$, $p=0.09$)。平均すれば、TCとカウンセリングによる介入は、一般的再犯を有意に減少させている。特に、TCプログラムの評価研究では、平均オッズ比は1.38であり(95%信頼区間, 1.17-1.62), 対照群の再犯率をここでも35%であると仮定するならば、これらのプログラム受講者の再犯率は28%となる。カウンセリング・プログラムの評価研究では、平均オッズ比が1.50(95%信頼区間, 1.25-1.79)であった。この平均オッズ比は、対照群の再犯率を35%であるとするならば、再犯率26%に当たる。

一方、ブートキャンプと薬物維持療法の平均オッズ比は、1と統計的有意差はなく、すなわち、一般的にこれらのプログラムは再犯の統計的有意な減少とは関連がないと言える。より具体的に言えば、薬物事犯者に向けたブートキャンプ・プログラムの評価研究は2つ、本レビューに含まれている。その評価研究のいずれにおいても記載されたオッズ比は小さい正の値であり(0.06と0.14), そのいずれもが統計的には有意でない。この2つのブートキャンプ評価研究の平均オッズ比母数効果は、1.10(95%信頼区間, 0.61-1.97)である。ブートキャンプに効果がないという結果は、検出力不足によるものではない。実際、事後検出力分析によって、この検定が小さな効果を検出する力は0.93(オッズ比で言うと0.20)であり、これは標準ベンチマークである0.80より大きい。同様に、薬物維持療法の評価研究からは5つのオッズ比が抽出された。5つのうち4つが負のオッズ比であった。薬物維持療法のランダム効果平均オッズ比は、0.84(95%信頼区間, 0.54-1.30)であった。この検定が小さな効果を検出する力は非常に低かった。したがって、少数のブートキャンプの評価研究では検出力が限定されなかったが、少数の拘禁下における薬物維持療法は検出力を限定してしまった。その結果、拘禁下の薬物維持療法の効果については、現存のエビデンスは思わしくないものであったということ以上のことはほとんど何も言うことができない。

予備的な緩衝効果の分析を行った結果、オッズ比といくつかの調整変数との関係は、TC, またはカウンセリング・プログラムの評価研究によって異なることが分かった。したがって、一連の並行した分析においてTCとカウンセリング・プログラムについて、別々の緩衝効果の分析を行った。ブートキャンプと薬物維持療法のオッズ比は、この分析からは除外した。

ここで重要なことは、表-3から11に提示した緩衝効果の分析は限定

的な検出力しか有していなかったという点である。これらの緩衝効果分析で小さな効果を検出する検出力は、およそ 0.10 から 0.40 のレンジであった⁶⁶。これらの分析は限定的検出力しか有しておらず、統計的に有意となりやすいのは、大きな効果との比較においてのみであった。言い換えれば、実態的に意義のある効果であっても、その多くは典型的な有意水準(例えば $p < 0.05$)において、統計的に有意にはならなかった。これらの分析における検出力の低さの問題を解決するために、2つの方策を取った。まず、偶然だけでは 10%未満(つまり、 $p < 0.10$)の生起確率しか有さないような相違は、統計的に有意であると解釈することとした。次に、統計的有意差のみに頼るのではなく、緩衝効果の分析に当たっては、実質的に有意であるような効果、すなわち、たとえそれが統計的に有意でなくても、実態的に大きな効果であれば、注目すべきものであるとして取り扱うこととした。ここでは対数化オッズ比に関するカテゴリ一間の差異の大きさに基づいて、「実質的に有意である」と定義する。具体的に言えば、調整変数カテゴリが、対数化オッズ比において 0.20 以上の違いがあり、さらに各カテゴリについて少なくとも 5つの評価研究がある場合、その差異は実質的に有意であると考えることとした。同様に、1つの調整変数カテゴリについて5つ未満の評価研究しかなくとも、カテゴリ一間の差異が 0.40 以上であるような場合、その差異も実質的に有意であるとみなす。

表-3から11に提示された緩衝効果分析における別の限界は、これらすべての分析は二変量であったということである。残念ながら、利用するデータ・セットが少数であるとき、多変量解析を行うことは問題が大きくなり、そのような分析の結果は小さな変化(例えば、1つの観察データを削除した)に対して非常に感度が大きくなる。したがって、これら二変量の知見は擬似効果に脆弱で、その結果、その緩衝効果分析は参考程度にとどめておくべきものとなる。

表-3, 4, 5はTCのみのオッズ比を用いた二変量緩衝効果分析結果を示している。表-3では研究手法別にコードされた一般再犯オッズ比の違いを示している。最初の調整変数、「全般的な方法の質」は、各評価研究の内的妥当性についての4点の順序尺度の値である。この4点のカテゴリ分けは、メリーランド大学科学的方法尺度(Scientific Methods Scale)(Farrington et al., 2002 参照)と同様のものである。方法論的に最も質の低いものは、弱い準実験的デザインであり、これを用いた研究では、介入前

⁶⁶ もし有意水準を 0.10 まで引き上げるなら、これらの緩衝効果分析で小さな効果をも見出す検出力は、およそ 0.20 から 0.50 までのレンジとなる。この検出力は、まだ標準的な 0.80 よりは低い。したがって、有意水準を 0.10 としてもなお検出力は、限定的なままである。

に治療群との比較可能性を欠く比較を行うものである。その次のレベルの方法は、「標準的準実験的デザイン」であり、その特徴は治療群と重要な客観的変数において介入前の時点でわずかに異なる対照群を用いて比較をするものである。「厳密な準実験的デザイン」とは、重要な客観的変数（例：年齢、性、前歴、薬物使用歴）に関して十分に比較可能である治療群と対照群を用いるもの、または若干相違点のある治療群と対照群を用いて評価をするが、重要な変数についての既存の相違を統制した多変量解析を行うものである。最も質的レベルの高い研究方法は、「実験的デザイン」であるが、それは無作為に被験者を各条件に割り付けるもので、脱落の問題はないものである（付録-2の暫定コーディング用紙を参照）⁷⁷。この変数に関しては、採用された評価研究の大半は方法論的に弱い。TCの評価研究30のうち、厳密な準実験、または実験的デザインとされたのは11(37%)であった。一番数が多かったのは、「標準的準実験デザイン」であり、30の評価研究のうちの13であった。ここで重要なのは、方法論的に最高レベルであった3つの評価研究の平均オッズ比は、統計的に有意であったということであり、つまり、TCの効果は方法論的に弱い評価研究によってのみ実証されたのではないということである。

方法論の質における各レベルの平均オッズ比は、弱い正のトレンドを示している。つまり、方法論的に一番質の低い評価研究のオッズ比が最小であり、方法的な質が最も高い評価研究のオッズ比が高かったのである。分散分析のメタ・アナリシス的なアナログ研究では、方法論のレベルのバリエーションは、統計的に有意であった ($p = 0.099$)。このことから言えるのは、方法論的に厳密な評価研究ほど治療効果について強力なエビデンスを得ることができるということである。

表-3から分かることはまた、コードされた研究法の特質のほとんどは、TCプログラムの評価研究における治療効果と関連がなかった。すなわち、ランダム割付け、被験者レベルのマッチング、多変量解析など、治療群と対照群の間の既存の相違を統制するための方法論的な手法は、どれも効果値とは関連がなかった。さらに、表-3によれば、ほとんどすべての平均オッズ比は、統計的に有意であり、このことからTCの効果は方法論が異なっても一貫していることが分かった。

緩衝効果分析によれば、出版された研究は、出版されていないものより

⁷ 我々は、2種類の脱落の問題をコードした。すなわち、全般的脱落と部分的脱落である。全般的脱落は、全脱落が20%以上のもの、または筆者が、脱落者が非脱落者とは大きく異なっていると指摘しているものと定義される。部分的脱落も同様に定義される。つまり、部分的な脱落が20%以上のものか、筆者が、脱落によって治療群と統制群の比較可能性が大きく損なわれたと指摘しているもの。

も統計的にみてより大きな効果値を示していた。このことから、TCの評価研究における公表バイアスの存在を示している。これらの評価研究における公表バイアスをさらに検証するため、公表バイアスのための統計的検証を実施した。具体的には、Begg and Mazumdar (1994)と Egger, Smith, Schneider, and Minder (1997) のテストの両方を公表バイアス検証のために実施した。そして、統計的により強力なEggerらの方法を実施し、公表バイアスのエビデンスを見出した。すなわち、標準化された効果の予測値の回帰の精度に対する切片はゼロに等しいという帰無仮説は却下された($p = 0.001$)。この結果を受けて、公表バイアスを説明するため、Duvall and Tweedie (1997)の“trim and fill”法を実施した。この方法によって、7つの効果値を元の分布に加え、その結果、順次平均ランダムオッズ比が、1.21, 95%信頼区間, 1.08-1.36 にまで下がった($Q = 252.90, df = 36, p < 0.001$)。もし、ここでも対照群の再犯率を35%であると仮定し、平均オッズ比に修正された公表バイアスを治療群の再犯率に変換すると、およそ31%となる。

表-4は、一般再犯オッズ比とサンプル特性の間の同様の二変量緩衝効果分析結果を示している。研究者によって一貫して報告されているサンプル特性は4つである。すなわち、年齢(少年または成人)、サンプルの性別構成比、人種構成比、犯罪種別(粗暴犯か、非粗暴犯か)である。我々の分析では、これらのどのサンプル特性も効果値とは統計的、または大きな関係は見出せなかった。ここでもまた、注目すべきことは、表-4に示したほとんどすべての平均オッズ比は、統計的に有意であり、少なくともある程度は大きな値であった。すなわち、TCは多くの異なったタイプのサンプルに対しても効果的であったということである。

各介入法の特質もまたコード化した。これらの調整変数としての特性を分析した二変量分析を表-5に示した。6種の介入法の特質をコード化した。すなわち、義務的アフターケア、介入場所(jailか刑務所かなど)、治療期間、プログラムの成熟度、参加形態の違い(完全に自発的か、少なくともある程度の強制があるのかなど)、プログラムの参加人員・平均参加者数(これは表-5には記載されていない)。ここでもまた、コードされた特性はいずれも、効果値とは統計的に有意ではなく、大きな関連も見出せなかった。そして、TCの効果のエビデンスは、コードされた治療特性のどのバリエーションにおいても確固としたものであった。具体的に言えば、アフターケア治療が義務化されたTCプログラムの評価、または、全受講者が自発的参加であるプログラムの評価は、他のプログラムよりもいくらかの大きな効果値が算出されているが、これらの治療形態の特性は効果値の大き

さとは関連がなかった。同様に、治療期間の短いプログラムは長いプログラムよりもやや効果的ではなかったが、この差異は有意なものではなかった。実際、これらの評価研究では、治療法の特徴についてコード化された差異に関わらず、TCプログラムの効果についてのエビデンスを見出した。このように、ここでもまた、エビデンスの示唆するところは、何点かの主要な評価特性に関わらず、TCプログラムの参加者は非参加者に比べて再犯率が低かったということである。

カウンセリング・プログラムに対しても、同様の一連の分析が行われた(表-6, 7, 8参照)。ここでもほとんどの評価研究には、方法論的な問題があった。3分の2を超える研究(72%)が「弱い」準実験デザインであるか「標準」準実験的デザインであると評価された。犯罪者を治療条件にランダムに割付けをした実験的デザインを採用している研究は、わずか2本しかなかった。このような方法論的厳密性を欠くことは、特に問題である。というのも、方法論的厳密度の高い評価研究は、一番低いものよりも小さい値の統計的に有意ではない平均オッズ比を示したにすぎないからである。具体的には、「厳密な」準実験的デザイン、または「実験的デザイン」の平均効果値は、それぞれ1.33(95%信頼区間, 0.86-2.06), 1.09(95%信頼区間, 0.52-2.30)であり、これらのいずれも統計的には有意でなかった。様々な方法論的厳密さのレベルのオッズ比を比較した統計的検証の結果、有意差はなかったということから、再犯減少におけるカウンセリング・プログラムの有効性の最も有力なエビデンスは、方法論的に弱い評価研究によるものであるということが言える。

オッズ比の大きさと統計的に有意な関連のあった唯一の方法論的変数は、脱落の偏りと多変量データ解析であった(表-6参照)。特に、多変量データ解析を採用した評価研究は、それ以外の評価研究よりも効果値が大きかった。また、脱落の偏りが明白であった評価研究は、脱落に偏りが無い評価研究よりもオッズ比が小さかった。さらに、統計的には有意でなかったが、大きな全般的脱落のない評価研究は、他の評価研究よりも統計的に大きな平均効果値を産出していた。またほかにも注意すべき点としては、公刊されている研究と未公刊の研究を区別する調整変数によるカウンセリング・プログラムの効果の大きさには差はなかった(表-6)。この結果は、公表バイアスの他の検定結果と一致する(この表には不記載)。すなわち、Begg and MazumdarとEggerらの公表バイアスの検定は、帰無仮説を棄却しなかった(公表バイアスはないということ)。

サンプル間の相違を説明する4つの調整変数のうち2つが、効果値と統計的関連があった(表-7)。成人サンプルを用いた評価は、少年サンプル

を用いた評価よりも平均オッズ比が統計的に大きかった。同様に、女性のサンプルを使った評価研究は、男性、または男女混合のサンプルよりも統計的に大きな平均オッズ比を示していた。実際、事後評価では、この3つ全部の平均オッズ比は、統計的にそれぞれ相違していた。サンプルの人種構成は、効果値には何の統計的な大きな関係もなかった。実際、カウンセリング・プログラムは、すべての人種において再犯減少に効果があった。

治療特性に関しては、確立されたカウンセリング・プログラムと自発的プログラムが、他の評価研究よりも統計的に大きな効果値を示していた(表-8参照)。このほかのコードされた治療特性は、効果値と主要な、あるいは統計的な関連を示していない。TCの評価研究の分析と一致する点であるが、義務的アフターケアのあるプログラムは、アフターケアのないものよりも大きな平均効果値を示していたが、その差異は有意ではなかった。ここでも注意すべき重要な点は、調整変数分析は検出力が弱く、それゆえにこれらの所見も(さらにその他の有意ではない所見も)、検出力が弱いゆえのことかもしれないということである。最後に、リラプスのオッズ比のバリエーションを予測する調整変数の能力を調べた(表-9, 10, 11を参照)。これらの分析に用いられた効果値の数(19)が限定されているため、一次的治療の種類ごとに別個の分析をすることができず、それゆえに、これらの分析においては、一次的治療の全種類を同時に分析した。

リラプスをアウトカムとした緩衝効果分析において、おそらく最もきわだった発見は、ほとんどの平均効果値は統計的に有意ではなかったということであろう。このことから、方法論、サンプル、拘禁下の薬物治療特性の違いに関係なく、ほとんど例外なく、一般的に言って釈放後の薬物使用を減少させることはなかったということである。次に挙げる特性を有しているような評価研究のみが、統計的に1より大きなオッズ比を示していた(つまり、薬物使用を有意に減少させたことを示す。)。それは、ランダム割付けを用いているもの、あるいは被験者レベルのマッチングを行っていないもの、成人または女性のサンプルで構成されており、自発的参加によるプログラムであり、義務的アフターケアを有し、またはTCモデルに基づいているというものである。さらに、方法論的な質、サンプルの年齢、アフターケアに関する調整変数の存在のみが統計的に有意であり、一方、被験者レベルのマッチング、性別構成、治療の特性、自発的参加に関する調整変数はすべて実質的に有意であった。最後に、特筆すべきことは、公刊された評価研究は未刊のものよりも幾分、大きな効果値を示しているが、公表バイアスの統計的検定によれば、これらの評価研究における公表バイアスの存在は認められなかった。

5 結論

まず、この拘禁下における薬物濫用治療の評価研究に対するメタ・アナリシスによって、このようなプログラムは再犯防止に対してある程度の効果があることが分かった。一般再犯オッズ比の83%が、対照群よりも治療群の方が勝っていた。さらに、ランダム効果平均オッズ比は、1.37であり、これは対照群の再犯率を35%であるとすれば、治療群の再犯率を28%であると換算できる。しかし、治療プログラムの効果は、治療の特性によって明確に異なっていた。これまでにあったレビュー同様に（例えば、Wilson, MacKenzie, and Mitchell, 2005; Pearson and Lipton, 1999）、ブートキャンプへの参加が再犯や薬物使用を防止するというエビデンスは見出せなかった。薬物事犯者に対するブートキャンプ・プログラムの独立した評価研究の数は少ないが、我々の研究も他の研究も一貫して同様な結論であることを考えると、ブートキャンプが一般的に再犯を減少させるとは考えにくい。

同様に、拘禁下における薬物維持療法についても、再犯防止、再使用防止への効果に関するエビデンスは限定的なものであった。このように乏しいエビデンスではあるが、薬物維持療法は再犯を防止しないということが示唆され、実際のところ、手元にある5つの評価研究のうち4つまでにおいて、治療を受けた者の再犯率は、受けてない者の再犯率よりも幾分高かった。これに反して、全評価研究において、治療を受けた者は、そうでない者よりも釈放後の薬物使用率がいくらか減少している。このように、拘禁下における薬物維持療法は、薬物使用は防止するかもしれないが、再犯の防止はできないであろうと言える。しかし、検出力が限定的であるため、この点については確固とした結論を導くことができない。これらのプログラムの効果について引続き研究を続けることで、我々の知識をより一層広げることにより有意義な貢献ができるだろう。

治療効果について、最も一貫したエビデンスがあるのは、TCプログラムである。この種のプログラムでは、一貫して釈放後の再犯と薬物使用の防止が示されている。この結果は、方法論を変えても不変であった。事実、最も厳密な評価研究においても、TCプログラムへの参加は、一貫して再犯防止と関連があった。いくつかの異なったタイプのサンプルに対しても、TCの効果が認められた（例えば、女性のみサンプル、男性のみサンプル、成人のサンプル）。このことから示唆されるのは、TCは様々なタイプの犯罪者に幅広く適用可能だということである。TCは一般的に明確な効果があるが、拘禁下における治療に、釈放後のアフターケアを義務付けた場合、さらに再犯防止効果が増大した。しかしながら、TCの評価研究に公表バイアスが存在する可能性があり、これによ

って我々の所見も弱められる。つまり、TCプログラムの効果を明確に過大評価しているという公表バイアスを示すエビデンスがある。

カウンセリング・プログラムに関するエビデンスは、これらのプログラムは再犯防止には効果的であるが、薬物使用防止には効果がないということを示すものであった。カウンセリング・プログラムは、成人、または女性の犯罪者を対象としたときに最も効果が大きいようだ。エビデンスによればまた、厳格に自発的に行われたカウンセリング・プログラムは、それ以外のカウンセリング・プログラムよりも再犯防止に効果的である。しかし、カウンセリング・プログラムについての最大のエビデンスは、方法論的に難点のある評価研究によるものであった。さらに、カウンセリング・プログラムの薬物使用防止に関する効果を評価した研究はわずかしかなかく、これらの現存する研究では、カウンセリング・プログラムが薬物使用を防止するかどうか見出すことができなかった。

興味深いことは、すべての緩衝効果分析において、釈放後に義務的アフターケアのある治療プログラムは、そうでないプログラムよりも大きな効果値を産出しているということである。薬物使用効果値以外のすべての分析において、これらの相違は有意ではなかった。しかし、これらの分析の検出力の不足、ただ1つの評価研究を削除したり、加えたりすることへの感度、そしてアフターケアがこの種の介入の効果を強めるという現存のエビデンスを考慮すると、義務的アフターケアを治療プログラムに組み込むことによって、拘禁下における治療の効果が最も増大しやすいであろう。

本研究からの政策決定者への提言は明確である。拘禁されている物質濫用者に有効な介入を実施したいなら、TCのように物質濫用者の抱える複数の問題に強力に焦点を当てるプログラムが最も成功を収めやすいであろうということである。あまり強力でないプログラムからは、期待できる治療効果も小さい。また、現存の研究では、物質濫用者を対象とした矯正ブートキャンプは、釈放後の再犯防止においても、薬物使用防止においてもエビデンスがない。したがって、政策決定者は、そのようなプログラムには再犯防止の期待をすべきではない。

また本研究は、今後の研究に対して示唆しているものがあると信じている。特に、現存する研究が、あるプログラムの効果を明確に支持したとしても、その治療プログラムのうちのどの要素が最重要であるのか、あるいはそれら要素同士のどのような組み合わせが一番効果を生むのかという点に関してはまだ分かっていない。さらに、この分野の研究においては一般的な方法論的脆弱性があるため、結果について別の説明が可能となってしまう弱みがある(例：再犯の減少は介入ではなく、他の要因によるのかもしれない)。今後、これらの点に

ついて研究がなされれば有益であろう。

6 レビューの更新予定

我々は、キャンベル共同計画のガイドラインに沿って、3年ごとにこの系統的レビューを更新することとしている

7 謝辞

ノルディック・キャンベル・センター、および Jerry Lee Foundation からの一部助成に対して謝意を表したい。また、対象とした評価研究の多くのコーディングを手がけてくれた Matthew Makarios にも感謝する。

8 利害対立に関するステートメント

いずれの著者も、既存の、又は計画中の拘禁下の薬物濫用治療プログラムや、薬物濫用犯罪者に対する他の競合する介入法について、いかなる経済的関心も有していない。

9 参考文献

- Begg, Colin B. and Madhuchhanda Mazumdar. 1994. "Operating Characteristics of a Rank Correlation Test for Publication Bias." *Biometrics* 50(4):1088-101.
- Bennett, Trevor. 1998. *Drugs and Crime: The Results of Research on Drug Testing and Interviewing Arrestees*. London: Home Office.
- Berggren, O. and H. Svard. 1990. *Osteraker Project: A Further Follow-Up of the Drug Misuser Treatment Programme at Osterake Prison*. Sweden: Swedish Prison and Probation Administration.
- Bureau of Justice Statistics. 1995. *Drugs and Crime Facts, 1994: A Summary of Drug Data Published in 1994*. Rockville, MD: U.S. Department of Justice, Bureau of Justice Statistics.
- Dolan, Kate A., James Shearer, Margaret MacDonald, Richard P. Mattick, Wayne Hall, and Alex D. Wodak. 2003. "A Randomised Controlled Trial of Methadone Maintenance Treatment Versus Wait List Control in an Australian Prison System." *Drug and Alcohol Dependence* 72(1):59-65.
- Duvall, Sue and Richard Tweedie. 2000. "A Nonparametric "Trim and Fill" Method of Accounting for Publication Bias in Meta-Analysis." *Journal of the American Statistical Association* 95(449):89-98.
- Dynia, Paul and Hung-En Sung. 2000. "The Safety and Effectiveness of Diverting Felony Drug Offenders to Residential Treatment As Measured by Recidivism." *Criminal Justice Policy Review* 11(4):299-311.
- Egger, Matthias, George D. Smith, Martin Schneider, and Christoph Minder. 1997. "Bias in Meta-Analysis Detected by a Simple, Graphical Test." *British Medical Journal* 315:629-34.
- Farrington, David P., Denise C. Gottfredson, Lawrence W. Sherman, and Brandon C. Welsh. 2002. "The Maryland Scientific Methods Scale." Pp. 13-21 in *Evidence-Based Crime Prevention*, Editors Lawrence W. Sherman, David P. Farrington, Brandon C. Welsh, and Doris L. MacKenzie. New York, NY: Routledge.
- Field, Gary. 1985. "The Cornerstone Program: A Client Outcome Study." *Federal Probation* 49(2):50-55.
- . 1989. *A Study of the Effects of Intensive Treatment on Reducing the Criminal Recidivism of Addicted Offenders*. Unpublished Manuscript: Oregon Correctional Treatment Programs.
- Flanagan, Clare, Jana Arsovska, Alison J. Giaime, Mara Goril, Christian Kahl, Artur Król, and Bianca Moore. 2004. *Digest of Research on Drug Use and HIV/AIDS in Prisons*. London: The European Network for Drug Services in Prison, Cranstoun Drug Services.
- Gerstein, Dean R. and Hernick J. Harwood, Editors. 1990. *Treating Drug Problems: A Study of the Evolution, Effectiveness, and Financing of Public and Private Drug Treatment Systems*. Washington, D.C.: National Academy Press.

- Guerin, Paul. 2002. *Outcome Evaluation of the New Mexico Corrections Department Genesis Residential Substance Abuse Treatment Program for State Prisoners*. Albuquerque, NM: Institute for Social Research, University of New Mexico.
- Hasselblad, Vic and Larry V. Hedges. 1995. "Meta-Analysis of Screening and Diagnostic Tests." *Psychological Bulletin* 117(1):167-78.
- Hedges, Larry V. and Therese D. Pigott. 2001. "The Power of Statistical Tests in Meta-Analysis." *Psychological Methods* 6(3):203-17.
- Hiller, Matthew L., Kevin Knight, and D. D. Simpson. 1999. "Risk Factors That Predict Dropout from Corrections-Based Treatment for Drug Abuse." *The Prison Journal* 79(4):411-30.
- Jones, Robert J., Bruce W. Olson, Steven P. Karr, and Sheila M. Urbas. 2003. *Impact Incarceration Program: 2003 Annual Report to the Governor and General Assembly*. Springfield, IL: Illinois Department of Corrections.
- Knight, Kevin and Matthew L. Hiller. 1997. "Community-Based Substance Abuse Treatment: A 1-Year Outcome Evaluation of the Dallas County Judicial Treatment Center." *Federal Probation* 61(2):61-68.
- Lipsey, Mark W. and David B. Wilson. 2001. *Practical Meta-Analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lo, Celia C. and Richard C. Stephens. 2000. "Drugs and Prisoners: Treatment Needs on Entering Prison." *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 26(2):229-45.
- Magura, Stephen, Andrew L. C. Rosenblum, and Herman Joseph. 1993. "The Effectiveness of in-Jail Methadone Maintenance." *Journal of Drug Issues* 23(1):75-99.
- Overton, Randall C. 1998. "A Comparison of Fixed-Effects and Mixed (Random-Effects) Models for Meta-Analysis of Moderator Variable Effects." *Psychological Methods* 3(3):354-79.
- Pearson, Frank S. and Douglas S. Lipton. 1999. "A Meta-Analytic Review of the Effectiveness of Corrections-Based Treatment for Drug Abuse." *The Prison Journal* 79(4):384-410.
- Pernanen, Kai, Marie-Marthe Cousineau, Serge Brochu, and Fu Sun. 2002. *Proportions of Crimes Associated With Alcohol and Other Drugs in Canada*. Ottawa, ON: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Peters, Roger H., Paul E. Greenbaum, John F. Edens, Chris R. Carter, and Madeline M. Ortiz. 1998. "Prevalence of DSM-IV Substance Abuse and Dependence Disorders Among Prison Inmates." *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 24(4):573-87.
- Raudenbush, Stephen W. 1994. "Random Effects Models." Pp. 302-21 in *The Handbook of Research Synthesis*, Editors Harris Cooper and Larry V. Hedges. New York, NY: Russell Sage Foundation.

- Schippers, Gerard M., Arie A. van den Hurk, Marinus H. M. Breteler, and Gert-Jan Meerkerk. 1998. "Effectiveness of a Drug-Fee Detention Treatment Program in a Dutch Prison." *Substance Use & Misuse* 33(4):1027-46.
- Shaw, James W. and Doris L. MacKenzie. 1992. "The One-Year Community Supervision Performance of Drug Offenders and Louisiana DOC-Identified Substance Abusers Graduating From Shock Incarceration." *Journal of Criminal Justice* 20(6):501-16.
- Shewan, David, A. Macpherson, Margaret M. Reid, and John B. Davies. 1996. "The Impact of the Edinburgh Prison Drug Reduction Programme." *Legal and Criminological Psychology* 1(1):83-94.
- Swartz, James A., Arthur J. Lurigio, and Scott Slomka. 1996. "The Impact of IMPACT: An Assessment of the Effectiveness of the Cook County Jail's Substance Abuse Treatment Program." *Crime and Delinquency* 42(4):553-73.
- Tunis, Sandra, James Austin, Mark Morris, Patricia Hardyman, and Melissa Bolyard. 1995. *Evaluation of Drug Treatment in Local Corrections: Final Report*. San Francisco, CA: National Council on Crime and Delinquency.
- Wang, Morgan C. and Brad J. Bushman. 1999. *Integrating Results Through Meta-Analytic Review Using SAS Software*. Cary, NC: SAS Institute, Inc.
- Wilson, David B. and Doris Layton MacKenzie. 2006. "Boot Camps." Pp. 73-86 in *Preventing Crime: What Works for Children, Offenders, Victims, and Places*, Editors Brandon C. Welsh and David F. Farrington. New York: Springer.
- Wilson, David B., Doris L. MacKenzie, and Fawn N. Mitchell. 2005. *Effects of Correctional Boot Camps on Offending*. A Campbell Collaboration systematic review, available at: <http://www.aic.gov.au/campbellcj/reviews/published.html>.
- Zhang, Sheldon. 2000. *An Evaluation of the Los Angeles County Juvenile Drug Treatment Boot Camp: Final Report*. San Marcos, CA: California State University.

10 系統的レビューに採用された研究

- Anglin, M. D., Michael L. Prendergast, David Farabee, and Jerome Cartier. 2002. *Final Report on the Substance Abuse Program at the California Substance Abuse Treatment Facility and State Prison at Corcoran*. Los Angeles, CA: The UCLA Integrated Substance Abuse Program.
- Aos, Steve. 2004. *Washington State's Family Integrated Transitions Program for Juvenile Offenders: Outcome Evaluation and Benefit-Cost Analysis*. Olympia, WA: Washington State Institute for Public Policy.
- Crundall, Ian and Kaye Deacon. 1997. "A Prison-Based Alcohol Use Education Program: Evaluation of a Pilot Study." *Substance Use & Misuse* 32(6):767-77.
- Daley, Marilyn, Craig T. Love, Donald S. Shepard, Cheryl B. Petersen, Karen L. White, and Frank B. Hall. 2004. "Cost Effectiveness of Connecticut's in-Prison Substance Abuse Treatment." *Journal of Offender Rehabilitation* 39(3):69-92.
- Darabi, G. A. 1992. *Psychological Impact of Tier Programs: An Outcome Evaluation*. Tallahassee, FL: Bureau of Planning, Research, and Statistics.
- Dowden, Craig and Kelley Blanchette. 2002. "An Evaluation of the Effectiveness of Substance Abuse Programming for Female Offenders." *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* 46(2):220-230.
- Dugan, John R. and Ronald S. Everett. 1998. "An Experimental Test of Chemical Dependency Therapy for Jail Inmates." *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* 42(4):360-368.
- Eisenberg, Michael, Lisa Riechers, and Nancy Arrigona. 2001. *Evaluation of the Performance of the Texas Department of Criminal Justice Rehabilitation Tier Programs*. Austin, TX: Criminal Justice Policy Council.
- Eisenberg, Michael and Tony Fabelo. 1996. "Evaluation of the Texas Correctional Substance Abuse Treatment Initiative: The Impact of Policy Research." *Crime & Delinquency* 42(2):296-308.
- Finigan, Michael W., Nancy Barron, and Shannon Carey. 2003. "Effectively Assessing and Preparing Inmates for Community Substance Abuse Treatment: The Portland Target Cities Project in-Jail Intervention." Pp. 165-78 in *Clinical Assessment and Substance Abuse Treatment: The Target Cities Experience*, Editors Richard C. Stephens, Christy K. Scott, and Randolph D. Muck. Albany, NY: State University of New York Press.
- Gordon, Jill A. 2002. *Barrett Juvenile Correctional Center: Is It Effective*. Richmond, VA: Virginia Commonwealth University.
- Gransky, Laura A. and Robert J. Jones. 1995. *Evaluation of the Post-Release Status of Substance Abuse Program Participants*. Chicago, IL: Illinois Criminal Justice Information Authority.

- Hanson, Gina. 2000. *Pine Lodge Intensive Inpatient Treatment Program*. Olympia, WA: Planning and Research Section, Washington State Department of Corrections.
- Hartmann, David J., James L. Wolk, L. S. Johnston, and Corey J. Colyer. 1997. "Recidivism and Substance Abuse Outcomes in a Prison-Based Therapeutic Community." *Federal Probation* 61(4):18-25.
- Hughey, Ray and Lloyd W. Klemke. 1996. "Evaluation of a Jail-Based Substance Abuse Treatment Program." *Federal Probation* 60(4):40-44.
- Hume, Sarah and Angela Gorta. 1988. *Results of Community Urinalyses for Clients on the NSW Prison Methadone Program. Study 6*. New South Wales, Australia: New South Wales Department of Corrective Services.
- Hume, Sarah and Angela Gorta. 1989. *Effects of the N.S.W. Prison Methadone Program on Criminal Recidivism and Retention in Methadone Treatment*. New South Wales, Australia: New South Wales Department of Corrective Services.
- Inciardi, James A., Steven S. Martin, Clifford A. Butzin, Robert M. Hooper, and Lana D. Harrison. 1997. "An Effective Model of Prison-Based Treatment for Drug-Involved Offenders." *Journal of Drug Issues* 27(2):261-79.
- Johnson, Sara L., Jennifer T. C. van de Ven, and Brian A. Grant. 2001. *Institutional Methadone Maintenance Treatment: Impact on Release Outcome and Institutional Behaviour (Research Rep. No. 119)*. Ottawa: Research Branch, Correctional Service of Canada.
- Kelly, William R. 2001. *An Outcome Evaluation of the Texas Youth Commission's Chemical Dependency Treatment Program*. Austin, TX: University of Texas.
- Kinlock, Timothy W., Robert J. Battjes, and Robert P. t. M. P. T. Schwartz. 2005. "A Novel Opioid Maintenance Program for Prisoners: Report of Post-Release Outcomes." *American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 31:433-54.
- Klebe, Kelli J. and Maureen O'Keefe. 1998. *Outcome Evaluation of the Crossroads to Freedom House and Peer I Therapeutic Communities*. Colorado Springs, CO: University of Colorado.
- Knight, Kevin, D. D. Simpson, and Matthew Hiller. 1999. "Three-Year Reincarceration Outcomes for in-Prison Therapeutic Community Treatment in Texas." *The Prison Journal* 79(3):337-51.
- Kunitz, Stephen J., W. G. Woodall, Hongwei Zhao, Denise R. Wheeler, Robert Lillis, and Everett Rogers. 2002. "Rearrest Rates After Incarceration for DWI: A Comparative Study in a Southwestern US County." *American Journal of Public Health* 92(11):1826-31.
- Little, Gregory L. and Kenneth D. Robinson. 1989. "Treating Drunk Drivers With Moral Reconciliation Therapy: A One-Year Recidivism Report." *Psychological Reports* 64:960-962.

- Magura, Stephen, Andrew L. C. Rosenblum, and Herman Joseph. 1993. "The Effectiveness of in-Jail Methadone Maintenance." *Journal of Drug Issues* 23(1):75-99.
- Martin Carol, Elaine Player, and Sarah Liriano. 2003. "Results of Evaluations of the RAPt Drug Treatment Programme." *Prisoners' Drug Use and Treatment: Sever Research Studies*, Editor Malcolm Ramsey. London: Home Office Research.
- Miller, J. M. and Barbara Koons-Witt. 2003. *Outcome Evaluation of the South Carolina Residential Substance Abuse Treatment Program for State Prisoners*. Columbia, SC: University of South Carolina.
- Mosher, Clayton and Dretha Phillips. 2002. *Final Report on the Program Evaluation of the Pine Lodge Pre-Release Residential Therapeutic Community for Women Offenders in Washington State*. Pullman, WA: Washington State University.
- Nash, Jeffrey E. 2000. *Final Report of Outcomes for Ozark Correctional Center Drug Treatment Program*. Springfield, MO: Center for Social Sciences and Public Policy Research.
- Oregon Department of Corrections. 1994. *Comparison of Outcomes and Costs Residential and Outpatient Treatment Programs for Inmates Alcohol and Drug, Mental Health, Sex Offender, and Social Skills Treatment*. Oregon: Oregon Department of Corrections.
- Pealer, Jennifer A., Edward J. Latessa, and Melissa Winesburg. 2002. *Final Report: Mohican Youth Center RSAT Outcome Evaluation*. Cincinnati, OH: Center for Criminal Justice Research, University of Cincinnati.
- Pelissier, Bernadette, William Rhodes, William Saylor, Gerry Gaes, Scott D. Camp, Suzy D. Vanyur, and Sue Wallace. 2000. *TRIAD Drug Treatment Evaluation Project Final Report of Three-Year Outcomes: Part I*. Washington, D.C.: Federal Bureau of Prisons, Office of Research and Evaluation.
- Peters, Roger H., William D. Kearns, Mary R. Murrin, Addis S. Dolente, and Robert L. May II. 1993. "Examining the Effectiveness of in-Jail Substance Abuse Treatment." *Journal of Offender Rehabilitation* 19(3/4):1-39.
- Porporino, F. J., D. Robinson, B. Millson, and J. R. Weekes. 2002. "An Outcome Evaluation of Prison-Based Treatment Programming for Substance Users." *Substance Use & Misuse* 37(8-10):1047-77.
- Porter, Rachel. 2002. *Breaking the Cycle: Technical Report*. New York: Vera Institute of Justice.
- Prendergast, Michael, Elizabeth Hall, and Jean Wellisch. 2003. *An Outcome Evaluation of the Forever Free Substance Abuse Treatment Program: One-Year Post-Release Outcomes*. Santa Monica, CA: Drug Abuse Research Center.
- Prendergast, Michael L., Jean Wellisch, and Mamie M. Wong. 1996. "Residential Treatment for Women Parolees Following Prison-Based Drug Treatment: Treatment Experiences, Needs and Services, Outcomes." *The Prison Journal* 76(3):253-74.

- Sealock, Miriam D., Denise C. Gottfredson, and Catherine A. Gallagher. 1997. "Drug Treatment for Juvenile Offenders: Some Good and Bad News." *Journal of Research in Crime and Delinquency* 34(2):210-236.
- Siegal, Harvey A., Jichuan Wang, Russel S. Falck, Ahmed M. Rahman, and Robert G. Carlson. 1997. *An Evaluation of Ohio's Prison-Based Therapeutic Community Treatment Programs for Substance Abusers: Final Report*. Dayton, OH: Wright State University, School of Medicine.
- Smith, Cindy J. 1996. "The California Civil Addict Program: An Evaluation of Implementation and Effectiveness." Dissertation, University of California, Irvine, Ann Arbor, MI.
- Taxman, Faye S. and David L. Spinner. 1996. *The Jail Addiction Services (JAS) Project in Montgomery County, Maryland*. College Park, MD: University of Maryland.
- Tunis, Sandra, James Austin, Mark Morris, Patricia Hardyman, and Melissa Bolyard. 1995. *Evaluation of Drug Treatment in Local Corrections: Final Report*. San Francisco, CA: National Council on Crime and Delinquency.
- Turley, Alan, Tim Thornton, Craig Johnson, and Sue Azzolino. 2004. "Jail Drug and Alcohol Treatment Program Reduces Recidivism in Nonviolent Offenders: A Longitudinal Study of Monroe County, New York's, Jail Treatment Drug and Alcohol Program." *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology* 48(6):721-28.
- Van Stelle, Kit R. and D. P. Moberg. 2000. *Outcome Evaluation of the Wisconsin Residential Substance Abuse Treatment Program: The Mental Illness-Chemical Abuse (MICA) Program at Oshkosh Correctional Institution, 1998-2000*. Madison, WI: University of Wisconsin Medical School.
- Vaughn, Michael S., Furjen Deng, and Lou-Jou Lee. 2003. "Evaluating a Prison-Based Drug Treatment Program in Taiwan." *Journal of Drug Issues* 33(2):357-84.
- Voas, R. B. and A. S. Tippetts. 1990. "Evaluation of Treatment and Monitoring Programs for Drunken Drivers." *Journal of Traffic Medicine* 18:15-26.
- Washington State Department of Corrections. 1988. *Substance Abuse Treatment Program Evaluation of Outcomes and Management Report*. Olympia, WA: Washington State Department of Corrections.
- Welsh, Wayne N. 2002. *Evaluation of Prison Based Drug Treatment in Pennsylvania*. Philadelphia, PA: Temple University.
- Wexler, Harry K., Gregory P. Falkin, and Douglas S. Lipton. 1990. "Outcome Evaluation of a Prison Therapeutic Community for Substance Abuse Treatment." *Criminal Justice and Behavior* 17(1):71-92.
- Wexler, Harry K., Gerald Melnick, Lois Lowe, and Jean Peters. 1999. "Three-Year Reincarceration Outcomes for Amity in-Prison Therapeutic Community and Aftercare in California." *Prison Journal* 79(3):321-36.

Winesburg, Melissa, Edward J. Latessa, and Jennifer A. Pealer. 2002. *Final Report: Noble Choices RSAT Outcome Evaluation*. Cincinnati, OH: Center for Criminal Justice Research, University of Cincinnati.

Zhang, Sheldon. 2000. *An Evaluation of the Los Angeles County Juvenile Drug Treatment Boot Camp: Final Report*. San Marcos, CA: California State University.

1 1 表

表-1 再犯種別平均ランダム効果オッズ比

アウトカム	平均効果値	95% 信頼区間		Q	k ^a
		下 限	上 限		
一般的再犯	1.37*	1.24	1.51	551.84*	65
再逮捕	1.40*	1.25	1.56	196.52*	35
再起訴	1.43*	1.27	1.61	23.40	17
再収容	1.22*	1.07	1.39	307.59*	35
薬物再使用	1.28	0.92	1.78	197.97*	20

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

表-2 治療特性別一般再犯オッズ比

プログラムの種類	平均 ES	95% 信頼区間		k ^a
		下限	上限	
治療共同体	1.38*	1.17	1.62	30
カウンセリング	1.50*	1.25	1.79	25
薬物維持療法	0.84	0.54	1.30	5
ブートキャンプ	1.10	0.61	1.97	2

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

Between $Q = 6.36$, $df = 3$, $p = 0.09$

表-3 方法別一般再犯オッズ比：TCのみ

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k ^a
		下限	上限	
全般的な方法の質 ⁺				
弱い準実験的デザイン	1.03	0.79	1.35	6
標準的準実験的デザイン	1.40*	1.17	1.69	13
厳密な準実験的デザイン	1.39*	1.09	1.77	9
実験的デザイン	1.90*	1.22	2.97	2
ランダム割付け				
なし	1.32*	1.15	1.52	28
あり	1.90*	1.16	3.11	2
被験者レベル・マッチングの有無				
なし	1.43*	1.23	1.66	24
あり	1.10	0.81	1.50	6
多変量解析				
なし	1.27*	1.04	1.55	14
あり	1.46*	1.20	1.78	16
明確な全般的脱落				
なし	1.31*	1.12	1.54	23
あり	1.48*	1.01	2.16	5
明確な脱落の偏り				
なし	1.37*	1.17	1.61	23
あり	1.31	0.85	2.01	4
公刊 ⁺				
なし	1.16 [#]	1.00	1.36	18
あり	1.69*	1.39	2.05	12

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が 5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が 10%水準において統計的に有意

表-4 サンプル特性格別一般再犯オッズ比：TCのみ

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		<i>k</i> ^a
		下限	上限	
年齢				
成人	1.37*	1.18	1.60	27
少年	1.47	0.89	2.43	2
サンプルの性別構成				
女性のみ	1.65*	1.14	2.39	6
男女混合	1.23	0.84	1.79	4
男性のみ	1.36*	1.13	1.64	18
サンプルの人種別構成				
非白人が 50%以下	1.72*	1.24	2.38	7
非白人が 51%以上 70%未満	1.35*	1.03	1.78	10
非白人が 70%以上	1.25	0.93	1.68	7
犯罪種別				
非粗暴犯	1.49*	1.24	1.79	15
混合 (粗暴犯・非粗暴犯)	1.28*	1.02	1.62	9

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が 5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が 10%水準において統計的に有意

表－５ 治療特性格別一般再犯オッズ比：TC のみ

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k ^a
		下限	上限	
義務的アフターケア				
あり	1.31*	1.07	1.59	14
なし	1.51*	1.16	1.95	9
治療場所				
刑務所	1.31*	1.16	1.56	27
Jail	1.56 [#]	0.94	2.60	3
プログラムの成熟度				
新規プログラム（1年未満）	1.34*	1.10	1.64	14
発展途上（1－3年）	1.18	0.79	1.77	4
確立プログラム（3年超）	1.45*	1.15	1.83	11
短期治療（90日未満）				
非該当	1.45*	1.26	1.68	22
該当	1.15	0.79	1.67	3
厳密な自発的治療				
非該当	1.32*	1.08	1.61	8
該当	1.57*	1.35	1.84	16

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が10%水準において統計的に有意

表ー6 方法別一般再犯オッズ比：カウンセリング

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k ^a
		下限	上限	
全般的な手法の質				
準実験的デザイン	1.82*	1.24	2.66	8
標準的準実験的デザイン	1.49*	1.08	2.06	10
厳格な準実験的デザイン	1.33	0.86	2.06	5
実験的デザイン	1.09	0.52	2.30	2
ランダム割付け				
なし	1.55*	1.25	1.92	23
あり	1.09	0.51	2.32	2
被験者レベル・マッチングの有				
無				
なし	1.48*	1.15	1.89	19
あり	1.59#	0.97	2.61	5
多変量解析 ⁺				
なし	1.18	0.85	1.63	9
あり	1.73*	1.35	2.22	16
明確な全般的脱落				
なし	1.63*	1.28	2.07	18
あり	1.15	0.77	1.72	6
明確な脱落の偏り ⁺				
なし	1.68*	1.37	2.05	20
あり	0.71	0.43	1.16	3
公刊				
なし	1.53*	1.07	2.18	9
あり	1.49*	1.15	1.94	16

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が 5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が 10%水準において統計的に有意

表ー 7 サンプル特性別一般再犯オッズ比 : カウンセリング

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k ^a
		下限	上限	
年齢				
成人	1.53*	1.41	1.67	19
少年	1.16	0.92	1.46	3
サンプルの性別構成				
女性のみ	2.94*	1.74	4.97	3
男女混合	1.01	0.69	1.48	6
男性のみ	1.67*	1.26	2.21	11
サンプルの人種別構成				
非白人が 50%以下	1.48*	1.19	1.85	5
非白人が 51%以上 70%未満	1.44*	1.21	1.71	6
非白人が 70%以上	1.50*	1.34	1.68	2
犯罪種別				
非粗暴犯	1.48*	1.18	1.86	11
混合 (粗暴犯・非粗暴犯)	1.26#	0.98	1.62	12

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が 5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が 10%水準において統計的に有意

表－８ 治療特性別一般再犯オッズ比：カウンセリング

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k^a
		下限	上限	
義務的アフターケア				
あり	1.45*	1.14	1.85	20
なし	1.82*	1.10	3.03	4
治療場所				
刑務所	1.56*	1.20	2.04	16
Jail	1.42#	1.00	2.01	9
プログラムの成熟度 [†]				
新規プログラム（1年未満）	1.08	0.82	1.41	8
発展途上（1－3年）	1.43	0.70	2.92	2
確立プログラム（3年超）	1.79*	1.36	2.37	9
短期治療（90日未満）				
非該当	1.44#	0.98	2.12	10
該当	1.58*	1.12	2.23	11
厳密な自発的治療 [†]				
非該当	1.07	0.60	1.92	4
該当	1.75*	1.26	2.44	14

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が10%水準において統計的に有意

表ー 9 方法別薬物リラプスオッズ比

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k^a
		下限	上限	
全般的な手法の質 [†]				
準実験的デザイン	0.70	0.40	1.23	5
標準的準実験的デザイン	1.46	0.81	2.64	5
厳格な準実験的デザイン	1.30	0.84	1.99	8
実験的デザイン	4.49*	1.37	14.79	1
ランダム割付け				
なし	1.18	0.83	1.68	18
あり	2.51#	0.91	6.93	2
被験者レベル・マッチングの有無				
なし	1.40#	0.95	2.05	16
あり	0.93	0.43	2.00	4
多変量解析				
なし	1.14	0.68	1.90	9
あり	1.43	0.90	2.29	11
明確な全般的脱落				
なし	1.31	0.78	2.20	9
あり	1.18	0.72	1.93	10
明確な脱落の偏り				
なし	1.33	0.84	2.10	11
あり	1.12	0.64	1.96	8
公刊				
なし	1.16	0.71	1.88	10
あり	1.45	0.88	2.39	10

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が 5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が 10%水準において統計的に有意

表-10 サンプル特性別薬物リラプスオッズ比

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k^a
		下限	上限	
年齢 [†]				
成人	1.58*	1.20	2.08	15
少年	0.79	0.45	1.38	3
サンプルの性別構成				
女性のみ	2.06*	0.97	4.38	5
男女混合	0.81	0.29	2.26	2
男性のみ	1.18	0.77	1.82	12
サンプルの人種別構成				
非白人が 50%以下	1.86	0.69	5.03	2
非白人が 51%以上 70%未満	1.37	0.77	2.44	6
非白人が 70%以上	1.34	0.76	2.35	6
犯罪種別				
非粗暴犯	1.41	0.80	2.49	8
混合 (粗暴犯・非粗暴犯)	0.94	0.57	1.55	8

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

$p < 0.10$

† 平均値の差が 5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が 10%水準において統計的に有意

表－1 1 治療特性別薬物リラプスオッズ比

変 数	平均 ES	95% 信頼区間		k ^a
		下限	上限	
プログラムの種類				
治療共同体	1.41 [#]	0.95	2.09	12
ブートキャンプ	0.56	0.15	2.06	1
カウンセリング	0.78	0.35	1.73	3
薬物維持療法	1.95	0.87	4.40	4
義務的アフターケア ⁺				
あり	0.75	0.42	1.34	6
なし	1.79 [*]	1.14	2.81	11
治療場所				
刑務所	1.25	0.87	1.80	18
Jail	1.97	0.52	7.49	2
プログラムの成熟度				
新規プログラム（1年未満）	1.01	0.56	1.82	7
発展途上（1－3年）	1.69	0.78	3.67	5
確立プログラム（3年超）	1.26	0.61	2.60	5
短期治療（90日未満）				
非該当	1.10	0.71	1.69	13
該当	2.04	0.85	4.93	4
厳密な自発的治療				
非該当	0.93	0.44	1.95	4
該当	1.58 [*]	1.01	2.48	13

a オッズ比の数

* $p < 0.05$

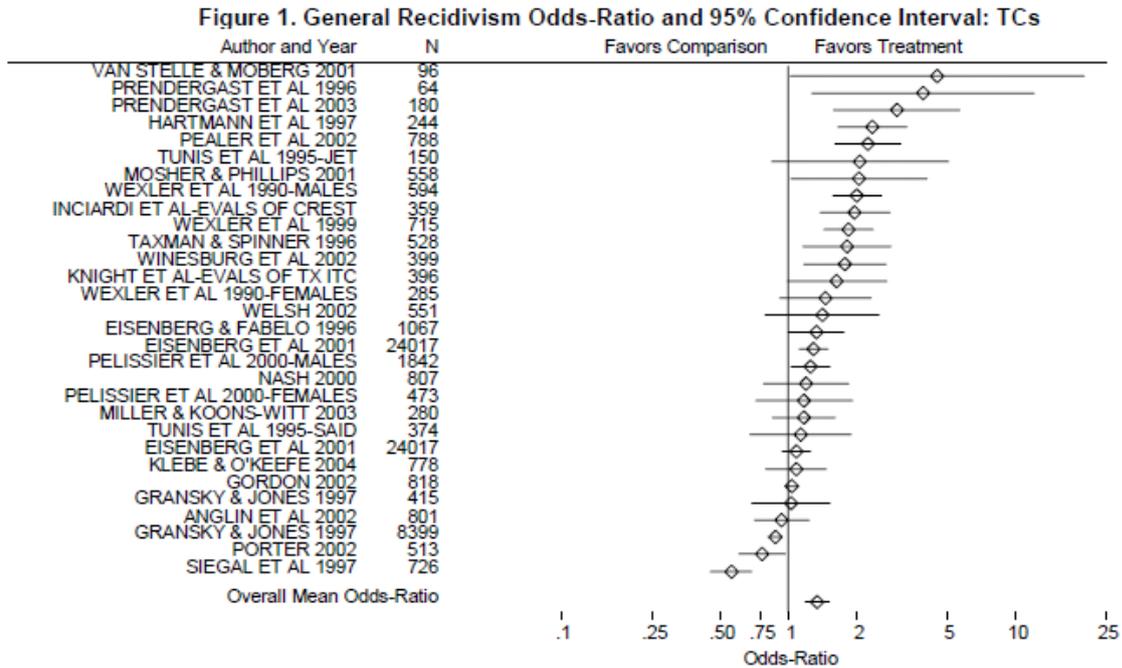
$p < 0.10$

† 平均値の差が5%水準において統計的に有意

+ 平均値の差が10%水準において統計的に有意

1 2 図

図一 1 一般再犯オッズ比 95%信頼区間 : TC



図一 2 95%水準での一般再犯オッズ比 : カウンセリング

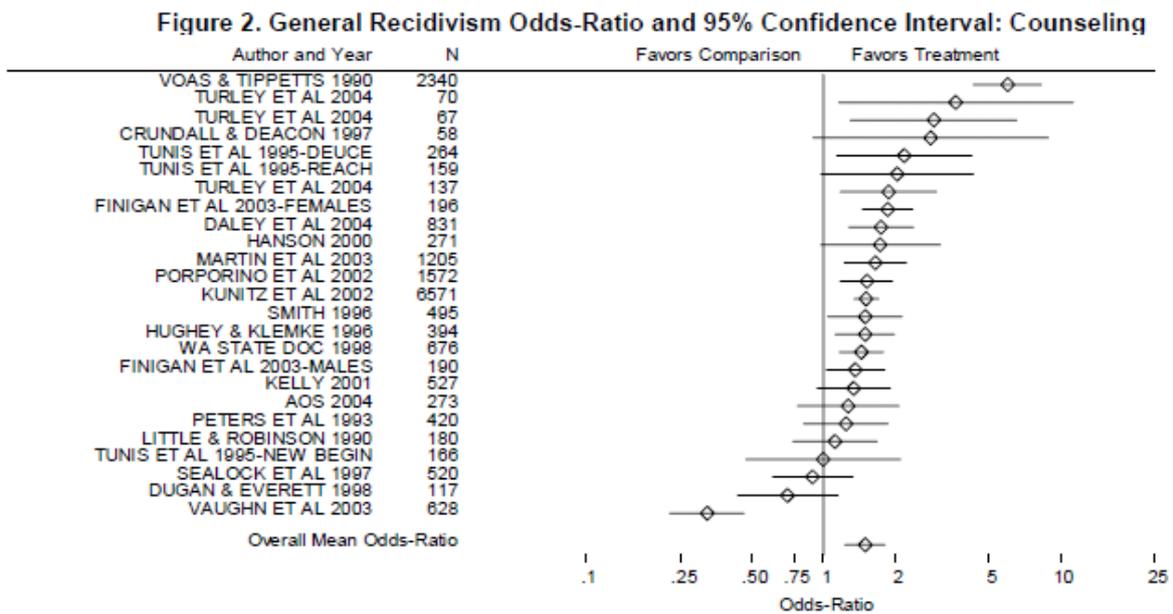
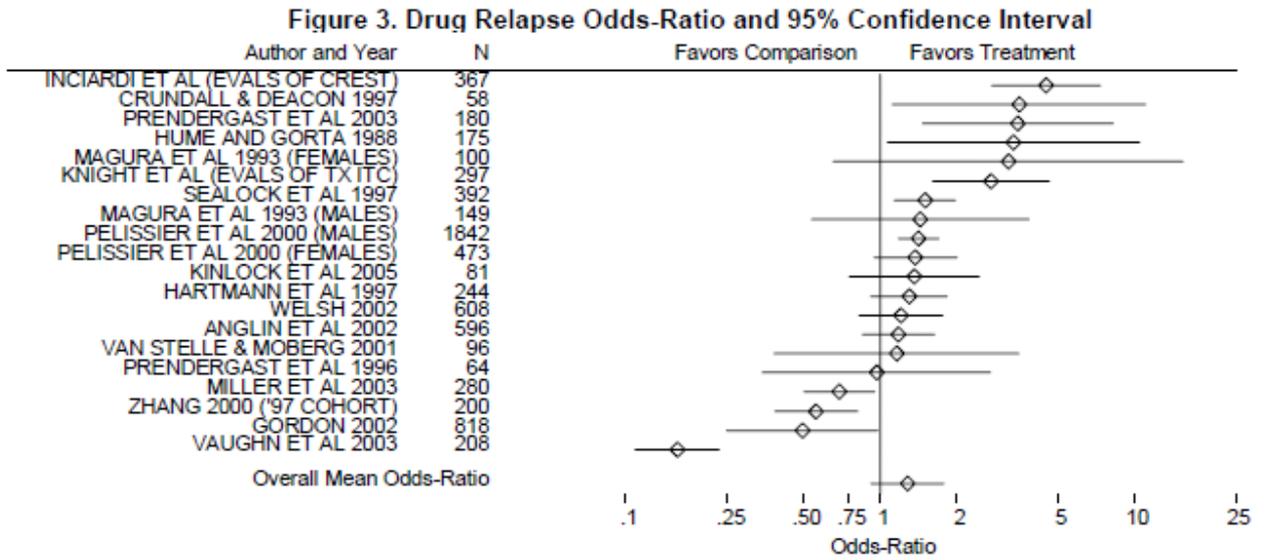


図-3 95%水準でのリラプスオッズ比



1 3 付録-1 : 検索語

このレビューに当たっての検索は、まずコンピュータによる文献データベースのキーワード検索を行った。実際に検索に利用したデータベースは、グーグルのほか、PsychLit, MedLine, NCJRS, Criminal Justice Abstracts, Dissertation Abstracts, Sociological Abstracts, Social Science Citation Index, SocioFile, Conference Papers Index, UnCover, C2 SPECTR, CINAHLである。検索に当たっては、キーワードを3つのグループに分けた。すなわち、一次検索語、二次検索語、そして独立検索語である。一次検索語は、それを独立して検索するには広義過ぎるので、二次検索語と共に組み合わせて検索をした。そして、少数の独立検索語によって検索の範囲を拡大した。次に示すのは、一次語、二次語、独立語の一覧表である。

コンピュータのデータベース検索によって使用した検索語

一次検索語	二次検索語	独立検索語
薬物治療	犯罪者	ブートキャンプ
物質濫用治療	受刑者	入所型物質濫用治療
薬物カウンセリング	拘禁	RSAT
物質濫用カウンセリング	拘禁された	
メサドン維持療法	刑務所	
治療共同体	評価	
飲酒運転	アウトカム評価	
酒気帯び運転	再犯	
DUI	逮捕	
DWI		

例えば、最初の一次検索語「薬物治療」を各二次検索語と組み合わせて検索し、膨大な数の検索結果が出ないようにした。それから、二次検索語「物質濫用治療」を他の二次検索用語それぞれを組み合わせて検索した。このプロセスを各一字検索語ごとに繰り返して行った。最後に、独立検索語を単独で各データベースで検索した。

1 4 付録-2 : 暫定コーディング用紙

犯罪防止メタ・アナリシス 研究レベルコーディング用紙

識別情報

研究(論文)識別コード	[StudyID]
複数の論文をこの研究を評定するために利用した場合、追加研究識別番号を記載すること。	
相互参照論文識別コード	[CROSREF1]
相互参照論文識別コード	[CROSREF1]
相互参照論文識別コード	[CROSREF1]
コーダーのイニシャル	[Coder]
評定日	[Date]
著者	[Author]
発刊種別	[PubType]
1 書籍	4 公刊物 (州/地方政府)
2 書籍の1章	5 学術誌 (査読あり)
3 政府報告書 (連邦)	6 未刊 (テクニカル・レポート, 会議ペーパー, 学位論文)
刊行年	
報告書に記載されている「モジュール」の数	[MODS]
同一の対照群が異なったモジュールにおいて利用されているか? (1 = はい ; 0 = いいえ)	[SAME_CG]

**犯罪防止メタ・アナリシス
治療比較コントラストレベルコーディング用紙**

識別情報

研究(論文)識別コード	[StudyID]
モジュールコード	[ModID]
コーダーのイニシャル	[CoderMod]

プログラムの概要

プログラムの概要 (自由記載)	[ProgDes 1]
--------------------	-------------

主たる治療タイプ	[PrimeTx]
----------	-----------

- 1 治療共同体 (TC)
- 2 個別カウンセリング
- 3 グループ・カウンセリング
- 4 ブートキャンプ／ショック拘禁
- 5 メサドン維持療法
- 6 多面的治療 (クライアントの性質によって、特定のものを選ぶ)
- 7 その他

治療要素 (該当するもの全部にチェック)

- 生活スキルプログラム [TxComp1]
- 認知行動療法プログラム [TxComp2]
- 1 2 ステップ・プログラム [TxComp3]
- 薬害教育 [TxComp4]
- 教科教育 [TxComp5]
- 治療終了後のアフターケア [TxComp6]
- その他 [TxComp7]

どのような形態で、あるいはどのような場所で治療を実施したか? [TxFormat]

- 1 1対1 (例:セラピスト／クライアント)
- 2 グループ (例:教室, グループ・セラピー)
- 3 家族同伴 (例:家族療法)
- 4 混合 (上記のもの様々な組み合わせで)
- 9 不明

治療群はどこに居住しているか

[TxLocale]

- | | | | |
|---|-----------|-----|----------|
| 1 | Jail | 4 | 他の刑事司法機関 |
| 2 | 刑務所 | 1 1 | 混合 |
| 3 | ハーフウェイハウス | 9 9 | その他 |

だれが治療を実施したか

[TxStaff]

- 1 精神衛生専門家
- 2 刑事司法職員
- 3 教育専門家
- 4 専門家以外
- 5 その他
- 6 不明

主たる治療の実施期間 (単位: 月, 週数を 4.3 で除した数)

- a 最短
- b 最長
- c 平均
- d 固定(全対象者に対して同一)

アフターケア, フォローアップ・プログラムの実施期間 (週/4.3)

治療未実施群, または既存治療群以外の対照群を用いた場合はそのプログラムの概要

(自由記載)

対照群の内容

- 1 治療なし
- 2 ウェイティング・リスト
- 3 プラセボ, または擬似治療プログラム
- 4 既存治療; 既存の取組み
- 5 治療ドロップアウト; 治療未終結
- 6 治療不参加
- 7 混合, 上記の様々な組み合わせ
- 8 性犯罪受刑者を対象としたものでない精神衛生的治療 (性犯罪研究のみ)
- 9 不明

対照群はどこに居住しているか	[CgLocale]
1 Jail	4 他の刑事司法機関
2 刑務所	1 1 混合
3 ハーフウェイハウス	9 9 その他

方法論的厳密さ

当初の群間差異を説明するための統計的分析に使用された変数

ランダム割付けの有無 (1 = あり ; 0 = なし)

被験者のレベルのマッチングの有無 (1 = あり ; 0 = なし)

前歴の有無 ; 必ずしも逮捕されてなくてもよい (1 = あり ; 0 = なし)

当初の群内類似性の程度 (7 = 非常に類似している ; 1 = 非常に異なっている)

Anchors:

- 7 大きな N, またはマッチングした小さな N によるランダム化デザイン
- 5 当初の等質性について強力なエビデンスのあるランダム化されていないデザイン
- 1 ランダム化されていないデザイン, 対照群が非常に異なっている可能性があるか, 今後の再犯に関連する点において相違があると分かっている場合

研究において考察されている脱落は報告されているか (1 = はい ; 2 = いいえ)

[Attrit1]

全般的脱落による一般化への脅威の可能性はあるか

[Attrit2]

- | | |
|------|------------------|
| 0 なし | 8 該当なし, 脱落の問題はない |
| 1 あり | 9 不明 |

部分的脱落による脅威の可能性はあるか

[Attrit3]

(上記同様)

アウトカム効果の統計的分析は, 部分的脱落の効果を統制しようとしているか

(1 = はい ; 0 = いいえ ; 8 = 該当なし)

[Attrit4]

メリーランド方法論レーティング (メリーランド尺度を参照) [MethScor]

- 2 対照群あり。ただし、治療群への比較可能性が欠如。
- 3 対照群あり。ただし、治療群と若干の差異がある。
- 4 対照群あり。かつ、治療群と非常に類似している。
または、対照群あり。ただし、治療群とは若干異なっているが、観察された差異に対してデータ分析コントロールあり。
または大きな脱落を伴うランダム化あり。
- 5 ランダム割付けと、脱落のコントロールを含んだ比較可能な治療群と対照群の分析あり。

方法についてのメモ

(自由記述)

犯罪防止メタ・アナリシス サンプルレベルコーディング用紙

研究は、個々のサンプルについて別々の結果を報告するため、コーディングのスキームにおいては、サンプルはそれぞれの「レベル」となる。例えば、もしある研究が別々に結果を報告している場合（以下、不明）

識別情報

研究(論文)識別コード	[StudyID]
モジュール識別コード	[ModID]
サンプル識別コード（注：1つの研究内の各サンプルには個々の番号を振る）	[SampID]
コーダーのイニシャル	[CoderSmp]

サンプルの概要

治療群サンプルの概要（場所、警備レベル、前歴等）
（自由記載） [SampDes1]

対照群サンプルの概要（場所、警備レベル、前歴等）
（自由記載） [SampDes2]

研究開始時の治療群の人数	[TxN]
研究開始時の対照群の人数	[CgN]

注：上記は、脱落が発生する前の全サンプルサイズと一致していなければならない。各モジュールごとに複数のサンプルがコードされた場合、その合計は、脱落が生じる前のすべてのサンプルサイズと一致していなければならない。

研究参加者のおよその年齢範囲 [Age]

- | | |
|-----------------|------------|
| 1 青年（12から18歳） | 4 青年から若年成人 |
| 2 若年成人（19から25歳） | 5 青年から成人 |
| 3 成人（18歳超） | 9 不明 |

サンプル中の最低年齢（不明であれば99） [YngAge]

サンプル中の最高年齢（不明であれば99） [OldAge]

報告されていれば、サンプル中の男性の正確な割合 [Males]

サンプルのおよその性別構成

[Sex]

- 1 ほとんど男性 (>90%)
- 2 女性よりも男性が多い (60%から 90%が男性)
- 3 およそ男女半々
- 4 男性よりも女性が多い (60%から 90%が女性)
- 5 ほとんど女性 (>90%)
- 6 不明

犯罪種別

[SampType]

- 1 粗暴犯, 対人犯
- 2 非粗暴犯, 非対人犯
- 3 混合

**犯罪防止メタ・アナリシス
アウトカム (DV) レベルコーディング用紙**

識別情報

研究 (論文) 識別コード	[StudyID]
アウトカム識別コード (1つの研究の中のコードされたアウトカムにはそれぞれ別々の番号を振る)	[OutID]
コーダーのイニシャル	[CoderDV]

アウトカム情報

アウトカムのレベル (論文の中で使用されているレベル) (自由記載)	[label]
---------------------------------------	---------

再犯の種類 (1 = はい ; 0 = いいえ)

a 逮捕	[DV1]
b 起訴	[DV2]
c 再収容	[DV3]
d 仮釈放取消	[DV4]
e 遵守事項違反	[DV5]
f 薬物使用	[DV6]
g 犯罪行為に加担したとの他の情報	[DV7]

再犯の罪種 (1 = はい ; 0 = いいえ)

a 全犯罪	[DVType1]
b 薬物犯罪 (薬物使用を含む)	[DVType2]
c 対人的犯罪, 性犯罪	[DVType3]
d 対人的犯罪, 非性犯罪	[DVType4]
e 対人的犯罪, 詳細不明	[DVType5]
f 財産犯	[DVType6]
g 遵守事項違反, 身分犯	[DVType7]
h その他	[DVType8]

測定尺度の種類 [Scale]

- | | | | |
|---|------|---|-----------------------|
| 1 | 二項尺度 | 3 | 4 - 9 項目の順位尺度 |
| 2 | 三項尺度 | 4 | 10 項目以上の順位尺度, または連続尺度 |

データのソース [Source]

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------|
| 1 | 自己報告 | 4 | その他 (例: 尿検査) |
| 2 | 他者の報告 (例: 教師, 親) | 9 | 不明 |
| 3 | 公的記録 (例: 学校, 警察, 保護観察所, 裁判, 施設) | | |

これは再犯の有効な尺度か, 疑問のある尺度か? [Valid]
(1 = 疑問あり; 2 = 有効)

**犯罪防止メタ・アナリシス
効果値レベルコーディング用紙**

識別情報

研究(論文)識別コード	[StudyID]
モジュール識別ド	[ModID]
サンプル識別コード	[SampID]
アウトカム識別コード	[OutID]
効果値識別コード (各研究内の各効果値を順に記載)	[ESID]
コーダーのイニシャル	[CoderDV]

効果値情報

効果値の種別 [ES_Type]

- 1 ベースライン (事前テスト ; 介入開始前)
- 2 テスト後 (最初の測定ポイント ; 介入後)
- 3 フォローアップ (その後すべての測定ポイント ; 介入後)

どのグループが望ましい効果 (変化) を上げているか [ES_Direc]
(統計的有意差は無視)

- 1 治療群
- 2 対照群
- 3 いずれもなし (効果値はゼロ)
- 9 不明 (もしこれを選択した場合は, 効果値は用いられない)

この変化は, 研究者によって統計的有意であると報告されているか

[ES_Sig]

- | | |
|-------|--------|
| 0 いいえ | 8 検定なし |
| 1 はい | 9 不明 |

測定において使用した時間の月数 (週数を 4.3 で除す)

- | | |
|-------------------|------------|
| a 最短 | [DS_Time1] |
| b 最長 | [DS_Time2] |
| c 平均 | [DS_Time3] |
| d 固定 (全被験者に対して同一) | [DS_Time4] |

効果値データ

当該効果値に対する治療群のサンプルサイズ	[ES_TxN]
当該効果値に対する対照群のサンプルサイズ	[ES_CgN]
治療群の平均 (小数点を明記)	[ES_TxM]
対照群の平均 (小数点を明記)	[ES_CgM]
上記の平均値は修正されているか (1 = はい ; 0 = いいえ)	[ES_MAdj]
治療群の標準偏差 (小数点を明記)	[ES_TxSD]
対照群の標準偏差 (小数点を明記)	[ES_CgSD]
治療群の標準誤差 (小数点を明記)	[ES_TxSE]
対照群の標準誤差 (小数点を明記)	[ES_CgSE]
治療群の成功例数	[ES_TxNS]
対照群の成功例数	[ES_CgNS]
治療群の成功率	[ES_TxPS]
対照群の成功率	[ES_CgPS]
上記比率は当初のグループの非等質性に対して修正されているか (1 = はい ; 0 = いいえ)	[ES_PAAdj]
独立した t 検定の t 値, または、分子が自由度 1 である (2 群のみ) 一元配置 分散分析による F 値の平方根	[ES_T]
独立した t 検定による t 値, または分子が自由度 1 である (2 群のみ) 一元配 置分散分析による F 値の平方根の正確確率	[ES_T_P]

$df=1$ におけるカイ自乗値 (2×2のクロス表)	[ES_ChiSQ]
相関係数 (点双列)	[ES_RPB]
相関係数 (ϕ)	[ES_RPHI]
コンピュータで算出された ES	[ES]
手計算による ES	[HAND_ES]
手計算による ES の SE	[HAND_SE]