

重大な（暴力的または常習的）少年犯罪者：
施設内矯正における処遇効果の系統的レビュー

Vicente Garrido
Valencia University (Spain)

Luz Anyela Morales
Madrid Autónoma University (Spain)

キャンベル共同計画刑事司法グループに提出された最終報告書

March 2007

重大な（暴力的または常習的）少年犯罪者：
施設内矯正における処遇効果の系統的レビュー

キャンベル レビュー

Vicente Garrido, Ph.D
Associate Professor
Valencia University (Spain)
Faculty of Philosophy and Education, Avda. Blasco Ibáñez 30, 46010 Valencia
E-mail: vicente.garrido@uv.es

Luz Anyela Morales
Ph.D Student
Madrid Autonoma Uiversity (Spain)
E-mail: luz_anelam@hotmail.com

支援元

Valencia 大学 Madrid 大学から、多大の事務的支援を受けた。

Dr. Julio Sánchez-Meca (University of Murcia, Spain)は、統計的手続や分析に対する助言者となってくれた。

この研究は、Ministerio de Ciencia y Tecnologia of Spain (Project No. SEC2001-3821-C05-05)から援助を受けている。

目次

1. 背景	6
1.1. このサブカテゴリーの犯罪者に関し、レビューを行うことの意義.....	6
1.2. 暴力的少年犯罪者への介入の効果に関する今日の疑問.....	7
2. 目的	9
2.1. 一般的な目的	9
2.2. 具体的な目的.....	9
3. 方法論	10
3.1. このレビューに研究を含む基準と含まない基準	10
3.1.1. 研究のタイプ	10
3.1.2. 参加者のタイプ	10
3.1.3. 介入のタイプ	11
3.1.4. アウトカム指標のタイプ.....	13
3.2. 関連研究を見出す探索方法.....	13
3.3. 検索の結果と研究の抽出	14
3.4. データの管理および抽出	16
3.5. 統計手法と約束ごと	16
3.6. 非依存的成果の判定基準	18
4. 結果	18
4.1. 選択された研究の記述	18
4.2. メタ・アナリシスの結果	20
4.2.1. 全般的な再犯の効果値.....	20
4.2.2. 全般的な再犯の効果値：調節変数ごとの探索.....	20
4.2.3. 最終フォローアップでの全般的再犯：公表のバイアス.....	23
4.2.4. 重大な再犯と効果値.....	23
4.2.5. 重大な再犯の結果の方が全般的な再犯の結果より優れているか？	23
4.2.6. 重大な再犯と公表のバイアス	23
4.2.7. 調節変数の探索	23
4.2.8. その他の結果	24
5. 議論	24
5.1. 全般的な再犯	24
5.2. 重大な再犯	26
6. 実践と研究への意義	26
7. 刑事政策への意義	27
8. 結論	27
9. 謝辞	28
10. 利害の抵触	28
11. 参考文献	28
12. 表	33
13. 図	46

利用者向け概要

今後の犯罪者減少における建設的な成果が、きわめて重大な（暴力的または常習的）少年犯罪者に対して施設内矯正で実施されたプログラムのいくつかにおいて確認された。こうした大まかな結果を考慮すると、前述のような少年犯罪者への処遇を施設内で継続して行なうことはもっともなことだと考えられる。こうしたプログラムは、全般的な再犯の減少よりは重大な再犯の減少に、より高い効果があることが判明した。このことを踏まえると、重大な犯罪者の非行的行動の減少を意図したあらゆるプログラムにおいて、その有効性を測るアウトカムとして、重大な再犯を含めて考えることの重要性が示唆されたといえる。常習的および暴力的犯罪者は、犯罪者全体から見ると小規模ではあるが、しかしながら犯罪全体の実質的部分に関与している。施設内矯正プログラムを通じて、こういったグループの非行的行動を減少させることが重要であることは明らかであり、本レビューでは、こうしたプログラムが十分な効果を発するものであると示唆されている。

概要

背景

暴力犯罪に関与する未成年者の場合、ありとあらゆる種類の犯罪を繰り返す常習的犯罪者になる危険性がかなり高いといえる。こういった暴力的および常習的少年犯罪者の処遇にあたっての課題とは、大多数が非行経歴の道を進む傾向がある点である。収監されている重大な少年犯罪者の更生において、矯正施設内にてどのような戦略を用意すれば功を奏するのかは示されていない。

目的

重大な（常習的または暴力的）少年犯罪者（12～21歳）による再犯率ならびに犯罪の種類を減少を意図して計画された、施設内矯正にて実施されている処遇プログラムの効果に関する実証的研究成果の品質を系統的に収集・評価すること。

調査方法

本レビューの明確な判定基準に合致した研究を特定する目的で、様々な調査方法が採用された。Campbell SPECTR の試験データベースを含めた、当分野の14の関連電子データベースにて詳細な調査を実施した。本分野の専門家たちに意見を求めて、関連引用を徹底精査した。

選定基準

本レビューには、統制群または比較群を伴った、（無作為割り当てによる）実験的研究および（無作為割り当てのない）準実験的研究が含まれた。さらに、本研究にて提示されたアウトカムには、再犯率、あるいは初犯に関する最低限の情報も盛り込まれている。更生プログラムを受けたのは、重大な（常習的または暴力的）少年犯罪者を特徴とする、成人または少年事件管轄下にある、12～21歳の、矯正施設に収容されている男性または女性いずれかの未成年者であった。

データの収集・分析

2つの異なる再犯基準（全般的な再犯と重大な再犯）で、ならびに修了者と（割り当てられた）意図一処遇データとで、別個にメタ・アナリシスを実施した。効果値指標として、そのオッズ比、ならびに自然対数に換算したものを採取した。また、変量効果モデルを想定してメタ・アナリシス計算も実施した。異質性 Q テストが統計的に有意であった場合、効果評価間の分散を説明できるような調節変数を検索するために、混合効果分析が実施された。定性的な調節変数を得るために、効果評価に加重分散分析が実施される一方で、

連続調節変数と効果評価との間の関係が、加重回帰分析にて評価された。

主な成果

プログラム修了者の最終フォローアップでの総合結果では、処遇に対して統計的に有意な肯定的結果が得られた。意図－処遇データに関しては、固定およびランダム効果モデル双方ともに統計的に有意であった。この結果は、より保守的な意図－処遇モデルを採用したとしても、介入治療は依然として、全体的に効果的であることを示していた。調節変数は、処遇の効果性に関連した異質性を説明するような統計的に有意な結果を提示しなかった。私たちは、認知療法および認知行動療法、ならびに複数焦点型プログラムの肯定的効果の証拠を得ることができた。

レビューワによる結論

一般的に各種プログラムは、収監されている重大な少年犯罪者の全般的、ならびに、とりわけ重大な再犯の減少に「効果的に作用」していると言える。このことは、少年院に収容された男子サンプルに対して、認知または認知行動性を重視した介入治療を実施したケースにおいて、とりわけ顕著である。また、再犯を低下させるためには、構成力の弱い教育プログラムはあまり有効でないことも示唆している。

本レビューに関して、以下を引用されたい：

Garrido, V. and Morales, L.A. (2007). Serious (violent and chronic) juvenile offenders: a Systematic Review of treatment effectiveness in secure corrections. (重大な(暴力的で常習的な)少年犯罪者:施設内矯正における処遇効果の系統的レビュー) In: The Campbell Collaboration Reviews of Intervention and Policy Evaluations (C2-RIPE), July 2007. Philadelphia, Pennsylvania: Campbell Collaboration.

1. 背景

重大な少年犯罪者への介入の重要性は、この集団の犯罪の頻度と重大さ及び成人後の行動が、刑事司法機関にとって重大な課題であるため、いくら強調してもしすぎるということはない。当局は、このような若者の刑事・矯正施設に収容を増やしているが、このアプローチの効果には疑問が抱かれている。

このレビューでは、「重大な (犯罪者)」は、暴力的で常習的な (反復的な) 犯罪者を意味し、「少年」ないし「非行少年」は、12歳から21歳までの若者を指す。非行行為の変容を説明するにあたって多様なモデルが必要とされるため、男性犯罪者と女性犯罪者での治療特徴の差別化が必要ではあるが、女性犯罪者を取り上げた研究がほとんどないために、分析の調節変数として性別を選択することが困難である。したがって、本レビューは主として男性の非行者を基にしている。

この系統的レビューには、刑務所の代替としての地域内処遇 (Martin Killias)、少年のアフターケアプログラム (Ken Adams)、出所者の社会復帰プログラム (Christy Visher) などの、少年を対象とする身柄を拘束しない介入に関する系統的レビューに報告されている、社会内処遇は含まない。

1.1. このサブカテゴリーの犯罪者に関し、レビューを行うことの意義

暴力犯罪に関与する未成年者が、あらゆる種類の犯罪を繰り返して、司法機関で何度も判決を受ける常習的犯罪者になる危険性がかなり高いことを表している研究は沢山ある。例えば、Thornberry と Huizinga、Loeber (1995) は、「非行の原因と関連因子に関する研究プログラム」の結果を報告した。このプログラムは、縦断的な研究計画である Denver Youth Survey、Pittsburgh Youth Study、Rochester Youth Development Study という3つのお互いによく調整された研究から成り立っている。これらの3つの研究は、データ収集を開始した時点で、7歳から15歳にわたる、4500人の都心部の少年を対象としている。

常習的な暴力犯罪者は、Rochester の全サンプルの15%、Denver 研究の少年サンプルの14%のみを占めるが、Rochester 研究の暴力犯罪の75%、Denver 研究の暴力犯罪の82%を行っている。Rochester 研究と Denver 研究のデータは、これらの暴力的犯罪者の、犯罪の多様性をも示している。すなわち、彼らは、財産犯、公共秩序違反、地位犯、薬物取引などを含む、幅広い犯罪を行っている。結論として、著者は、「もしこの小さい集団に手が届かないとしたら、われわれは暴力問題の大半を放置したままになってしまうだろう (p. 220)」と述べている。

Cambridge 縦断的研究 (Farrington, 2003) においても同じような結果が得られており、10歳から16歳で少年として有罪判決を受けたことがある男子の73%は17歳から24歳で再度有罪判決を受けている。一方、少年として有罪判決を受けたことがない者のうちその後有罪判決を受けたのはわずか16%だった (Farrington, 2003 に引用されている、Krohnらの研究 (2001)、Stattin & Magnusson (1991) も同様)。Cambridge 研究で、暴力的な少年は種々の犯罪を行う。暴力犯罪で有罪となった65人の男性のうち、55人は非暴力的な犯罪でも有罪となっている。大まかに言えば、頻回犯罪者は、いろいろな犯罪に手を出し、遅かれ早かれ暴力的な犯罪を犯す。したがって、少年に対する効果的な介入は、成人期の犯罪率に影響を及ぼすと期待される。

最後に、複数回有罪となったことがあるこのような少年たちは、収容処分を受ける可能性が高い。少年司法非行防止局が助成した、20州における「収容された非行少年」に関する

研究は、18歳を上限とするプログラムのうち、適度な期間にわたって再収容率の計算が可能なプログラムについて報告を行っている。1992年に釈放された8057人の若者のうち、27%は1年以内に再犯を犯している。男性の再収容率の方が、女性のそれよりもずっと高く（それぞれ28%と16%）、矯正施設への収容回数と再収容率には強い関連があった（Krisberg & Howell, 1998）。

1.2. 暴力的少年犯罪者への介入の効果に関する今日の疑問

暴力的な非行少年の処遇の難しさは、広く報告されている。Thornberry, Huizinga & Loeber (1995)は、重大な非行少年のほとんどが識別され、少年司法制度による集中した処遇を受ける時点では、彼らは非行少年としての経歴を積んでしまっていると指摘する。例えば、アメリカで行われたNational Youth Survey (Thornberry, Huizinga & Loeber (1995)に引用されている、Elliot (1994)及びElliot, Huizinga & Morse (1986))は、重大な暴力犯罪のピーク年齢と、少年司法制度による対応のピーク年齢には、相当な差があることを発見した。さらに、処遇プログラムに編入された犯罪者は、介入の成功可能性を減少させる、多くの否定的な特徴を持っていることが見出された。「これらの犯罪者は年長で、非行経歴を相当に積んでおり、表出的、非表出的、権力葛藤的な経路を経て非行を深化させている傾向にある。彼らは、その他の形態の非行を行い、薬物を使用し、その他の関連する『行動問題』を示す傾向にある。彼らは、多数のリスク要因と社会的欠損を持っていることが多い。... これらの限界を踏まえると、処遇プログラムへの期待は、過大であってはならない。」(Thornberry, Huizinga & Loeber, 1995, p. 233)。

Lipsey & Wilson (1998)は、異なるタイプの犯罪者（特に処遇に対する抵抗がもっとも大きいと思われる重大犯罪者）に対する介入の系統的レビューの不足を強調した。これには、少年犯罪者も含まれる。

根本にある問題は、重大な少年犯罪者を別立てで扱った主要な介入研究がほとんどないことである。サンプルのほとんどは、重大でない犯罪者を含んでおり、別々に認識され分析されていない。重大な少年犯罪者の状況を明らかにする試みにおいて、Lipsey & Wilson (1998)は、次の2つの基本的な問いに焦点を当てて、(系統的レビューの文脈にはない)メタ・アナリシスを実施した。

エビデンスは、一般的に言って、介入プログラムが、重大な非行少年の再犯率を減少させることを示しているのか。もしそうなら、どのタイプのプログラムがもっとも効果的であるのか。

Lipsey & Wilsonは、重大な少年犯罪者を（より厳格な包含基準を用いると、非常に少数の研究しか残らないため）若干は含む、(1950年から1995年に公表された)200件の実験研究及び準実験的研究を含めた。最終的に選ばれた少年は「審判に付された少年」であった。この少年のサンプルは、主として男子で、平均14歳から17歳であった。サンプルは、収容されていない者(N=117)と、されている者(N=83)に分類された。

収容されていない少年に関しては、処遇効果は、前科の罪種が混同している（つまり、一定率の身体犯も含む）サンプルの方が、前科が主として財産犯であるサンプルよりも大きかった。最も効果的な介入は、対人スキルトレーニング、個別カウンセリング、行動療法プログラムなどだった。それに対し、最も効果の小さい介入は、荒野／チャレンジプログラム、プロベーションやパロールの早期解除、抑止プログラム（ショック収容）、(雇用と関連しない)職業プログラムであった。

収容されている非行少年についての結果は、収容されていない少年とは明らかに対照的だった。特定のプログラムについては、処遇効果は、年齢、性、エスニック集団の構成比、前科などのサンプルの特徴にかかわらず、ほぼ同じであった。収容されている少年について、最も成功した介入は、また、対人スキルトレーニングで、次が、指導的家庭寄宿プログラム (Achievement Place project) であった。最も有効でないプログラムは、荒野／チャレンジプログラム、断薬、雇用関連プログラム、集団雰囲気による治療であった。

平均の効果値は、非施設群の介入 ($r = .07$) と施設群の介入 ($r = .05$) についてほぼ同じで統計学的に有意でなかった。特に、収容されている少年に対する最も効果的な処遇の効果値は、.17-.19 であった。再犯率の差で見ると、これらの技法は統制群のベースラインの50%の再犯率を、15%から17%に押し下げると同等の影響を与えるが、これは、このカテゴリーの犯罪者の難しさを考慮すると、相当な減少である¹。

Lipsey & Wilson は、介入を、施設における介入と、施設外の介入に分類したが、施設における介入に、Achievement Place など、実際には、社会内処遇の居住型のプログラムを含めている。

Andrews ら(1990)によると、非行行動の処遇が最も効果的なのは、処遇を受ける非行少年が実際に再非行する相当なリスクがある場合である (リスク原則)。しかしながら、これとは正反対の見方もしばしば示されてきた。もっとも重大なケースは、処遇に最もなじみにくいというものである。Lipsey と Wilson のメタ・アナリシスは、このリスク原則を支持した。施設内・非施設内の両方の犯罪者群にとって、平均的な介入プログラムは、以降の再犯率を約12%減少させるに等しい良好な効果を生み出した。

これらの結果にもかかわらず、どのような戦略が、収容された非行少年及び、その一部である、収容された重大な非行少年を更生させる見込みが真にあるかは示されていない。現時点では、少年向けの処遇のほうが大人に対するものよりも有望であることを示す初期的な結果がある。Redondo ら(1997) は、ヨーロッパにおける初のメタ・アナリシス研究を行い、罪種別で言うと、最も効果的な介入 (効果の基準は、全般的な改善) は身体犯 ($r = .419$) に対するもので、最も効果的でない介入は性犯 ($r = .085$) に対するものであることを報告している。少年センター ($r = .257$) 及び少年刑務所 ($r = .193$) における介入は、成人刑務所 ($r = .119$) における介入よりも効果的だった。Redondo, Sánchez-Meca & Garrido (1999) は、2件目の系統的レビューで、32件のヨーロッパで (80年代に実施された) 処遇プログラムの具体的な効果について分析した。先と同様、1) 行動療法と認知行動療法が最も効果的である、2) 少年犯罪者への処遇のほうが効果的であるといった重要な知見が得られた。その理由は、おそらく、少年に対しては、最も効果的な技法 (行動療法と認知行動療法) が用いられているからである。3) 最大の効果は、(性犯ではなく) 暴力犯罪者に対して得られ、このことは、リスク原則を支持している (Andrews et al., 1990)。

このメタ・アナリシスを更新し、Redondo, Sánchez-Meca & Garrido (2002) は、すべての年齢区分においても有意なプラスの効果が得られたが、最大の効果は少年について得られた ($r = .35$) ことを見出している。

¹ この段落に記載されている値は、方式補正ではなく、Lipsey & Wilson (1998) が提示した実際の ES の d 値 (標準偏差あたりの平均値の差) の解釈に対応する。

「暴力犯罪」のアウトカム尺度もまた、研究者やレビューワにとって難しい課題であり、よって、このレビューで検討しなければならない。この点について、Serin & Preston (2001) が強調するように、「暴力犯罪者」の定義と再犯尺度の問題は、今後、明確にされなければならない。プログラムに参加した犯罪者の特徴と、(全般的な再犯率から新たな暴力犯罪を区別し) 再犯の質を、より詳細に特定することが必要である。

異なる調整変数 (例えば、犯罪歴や暴力犯罪の常習性、介入時の年齢、ブースター・プログラム、性別) がどのような役割を果たしているかについては、Lipsey & Wilson のメタ・アナリシスやヨーロッパのメタ・アナリシスが示したように、さらに研究する必要がある。

以上、まとめると、重大な非行少年の処遇について、多くの知識不足がある。

Lipsey & Wilson (1998) のメタ・アナリシスは、重大な少年に対する、施設内処遇と非施設内処遇を比較したが、Achievement Place のような、実際には、居住型の社会内介入である多くのプログラムを、施設内処遇に含めている。その結果、(個別的処遇をプログラム介入の理念とする) 一部の犯罪者のための最新の小規模ユニット並びに、伝統的な少年刑務所や少年院などの効果性と比較すると、私たちは、施設内矯正処遇それ自体での効果を計りかねているのが現状である。

Lipsey & Wilson のメタ・アナリシスとヨーロッパでのメタ・アナリシスについて上述したように、異なる調整変数 (例えば、前歴があるかとないか、非常習的暴力犯罪者か常習的暴力犯罪者か、年少時の介入か年長時の介入か、(プログラムをいったん離れた後の) ブースタープログラムを重視するかいなか、男子少年か女子少年か) の果たす役割については、より研究が必要である。

「暴力犯罪者」の測定と再犯の問題は、明確になっておらず、統一見解はない。処遇を受けた者の特徴と、(全般的な再犯率から新たな暴力犯罪を区別し) 再犯の質を、より詳細に特定することが必要である。

こうした問題の趣旨を考慮したうえで、言語とは無関係に特定しうる相応しい研究をすべて、本系統的レビューに含めることは大切なことである。

2. 目的

2.1. 一般的な目的

重大 (= 常習的で暴力的) な非行少年 (12 歳から 21 歳) の再犯率と悪質さ (つまり、犯罪のタイプ) を減らす目的で、施設内矯正において行われた、処遇プログラムの有効性に関する実証研究のアウトカムの質を、系統的な方法で、まとめて評価すること。

2.2. 具体的な目的

施設に収容されている重大で (= 常習的で暴力的な) 少年犯罪者のための、矯正介入プログラムの評価に関する、(異なる言語の) 公表・未公表の定量研究を見出す。

重大な (暴力的または常習的) 少年犯罪者に対する矯正介入の効果を分析する。

重大な非行少年というカテゴリーに、暴力犯罪者と常習犯罪者の両方を含める。すでに説明したように、常習的非行少年と暴力的非行少年は、共通する多くの特徴がある。さらに、暴力的な非行少年の過半数は有罪判決歴があり、反復的非行少年のほぼ半分が暴力犯罪を犯したことがあ

ると報告されている。

このレビューは、調整変数によって引き起こされる変異に、特段の注意を払う。調整変数は、処遇タイプ(処遇の理論的枠組み、焦点)、プログラムの対象者・参加者(年齢、罪種、性別)、介入が行われた環境(プログラムが実施された段階、参加者の管理体制、国)、方法論(被験者のグループへの割付のタイプ、グループの脱落率、フォローアップ期間)、付随的な変数(発表年および出典)等である(Lipsey, 1994; Sánchez-Meca, 1997)。

3. 方法論

3.1. このレビューに研究を含む基準と含まない基準

3.1.1. 研究のタイプ

このレビューには、統制群ないし比較群を伴った、(無作為割り当てによる)実験的研究と(無作為割り当てのない)準実験的研究を含む。また、それらの研究に報告されているアウトカムには、再犯率、あるいは初犯に関する最低限の情報も盛り込まれている。非ランダム化統制群を含めたのは、矯正介入のこの分野においては、良く統制された研究が不足しているからである。Lipsey & Wilson (1998, p. 314)はこの問題を認識し、彼らのメタ・アナリシスにおいて「こうした問題は、処遇を受けた少年のその後の犯罪率と、処遇を受けなかった、処遇を受けた少年と処遇以外の点では比較可能な統制群のその後の再犯率を比較する、実験研究や準実験研究によって、最も納得がいくように答えられる。そのような研究は、個々の研究が見出した処遇効果の大きさを表す統計的知見をもたらす。」と述べている。

統制群または比較群を伴わない研究については、方法論的な質の低さ、ならびに $N = 1$ とする研究を理由に、除外された。というのも、こうした研究から、グループ研究と同じ測定基準の効果値指標を得ることは不可能だからである。

3.1.2. 参加者のタイプ

プログラム対象者は、成人司法ないし少年司法下の施設に拘禁されている、12歳から21歳までの、男子ないし女子の少年で、重大な(=暴力的で常習的)非行少年であるという特徴を持つ。

一般的に、少年犯罪者は12歳から21歳の若者であると考えられている(Fuhrman, 1986; Tolan & Guerra, 1994; Rutter, Giller & Hagell, 1998)。犯罪経歴に関する縦断研究の結果によると、この時期に、より多くの人々が犯罪を行う。また、常習的な非行少年は、その非行のほとんどをこの時期に行うことも知られている。さらに、もし法的な文脈を考慮すると、法的責任年齢は、国により12歳から21歳までばらついている(Garrido, Stangeland & Redondo, 2001)。

本件と過去の有罪となった犯罪の罪種を調べることにより、選ばれた研究の対象者が、重大な非行少年のカテゴリーに属するかどうかを決めた。

暴力的な少年：このカテゴリーは、暴力犯罪を犯した少年として定義する。暴力犯罪とは「誰かが傷つけられて重大な傷害(医療措置が必要な傷害、たとえば、切り傷、出血、意識不明など)を生じた行為、あるいは、武器が用いられた行為」である(Denver Youth Survey に関し、Thornberry et al. (1995, p. 224))。さらに、暴力で人を脅かす犯罪行為も含め

た。

サンプルの半分以上について、以下の犯罪が本件であるか、犯した経歴がある研究を含めた。謀殺（および謀殺未遂）、殺人、誘拐、暴行（加重暴行を含む）、強盗（武装強盗を含む）、自発的な故殺、交通危険行為、現住物放火。ほか、暴力や、銃や剣などの武器によって生じた、重大な傷害により生命や他者の尊厳を侵害する犯罪も含めた(米少年司法非行防止局年報 (p. 176) が用いている「重大で暴力的な」犯罪のカテゴリーについては、Wiebush et al. (1995)を参照)。

常習的非行少年:「常習的犯罪者」を(米少年司法部などの司法機関(Department of Juvenile Justice, 1998) や Capaldi & Paterson (1996)や Hagell & Newburn (1994) になどの研究が定義しているように) 3回以上の裁判処分歴を持つ少年と定義した。

3回以上の裁判処分歴がある少年が半数を超える研究、あるいは、暴力犯罪を除く全ての種類の犯罪についてサンプルの裁判処分歴の平均が3回以上となる研究を含めた。

暴力的で常習的な非行少年: 暴力的非行少年だけでは半数には至らないが、常習的な者と暴力的な者を足すと、研究対象全体の50%を超える研究を含めた。

最後に、性犯罪者が半分を超えるような研究は除外した。なぜなら、性犯罪者は、キャンベル共同計画の(Friedrich Lösel が筆頭著者である)もう一つの系統的レビューの焦点であるためである。万引き、軽微な公共秩序違反、交通違反や地位犯などの、軽微な犯罪をはじめて犯した少年を含む研究も除外した (Wiebushら(1995) p. 176, p. 210を参照)。

「施設内矯正」という用語は、本レビューでは、鍵のかかった扉、壁、柵、フェンス等のような部率的な拘禁手段によって特徴づけられる環境や警備施設という意味である。施設内矯正とは、少年院、刑務所、ボースタル²、キャンプ、牧場など、自らの非行行為が理由として少年が収容されているところで、構造的な処遇環境を提供している施設をいう。私たちは、社会内プログラムつまり、里親、養護施設、グループホーム、定期的な身柄収容施設のようなプログラム、一般的にいえば、(たとえば、Achievement Placeのように)非行少年が日々地域と接触しているような施設は除外した。

処遇の後半を社会内で過ごす施設プログラムが存在するので、処遇の50%を超える部分が施設内で行われる研究を含めた。こうした研究については、社会内処遇は、調整変数として記録された。

3.1.3. 介入のタイプ

少年が社会に戻ったのち、処遇終了後の再犯を減らすことを目的とした介入を含めた。向社会的な行動と態度の学習の支援を目指す環境条件の整備や、心理学的なアプローチ、社会的・教育的な手段・方法などである。介入の類型には、次の2つの基準を考慮に入れるものとする。一つ目は、プログラムを支える理論モデルに関するものであり、二つ目が、プログラムの焦点である。可能な限り幅広い文化圏での研究を分析対象とするために、以下に記載する介入のカテゴリーを本レビューに含めるように提案した(Redondo et al., 1997; Redondo et al., 1999) :

² これは米国では使用されていない言葉であるが、英国では従来から使用されており、典型的な少年院を指す言葉である。

行動的療法：このモデルは、(Edwin Sutherland、Albert Bandura、Ronald Akers などによって犯罪学で発達した) 学習理論に基づいており、犯罪行為は、他の人間行動を同じく、学習されると考える。行動療法的プログラムの目的は、学習メカニズムを用いて、学習過程を逆転させ、対象者に、犯罪行為を抑えることを学ばせ、新たな社会的に認められる行動を身につけさせることである。

これらのモデルの、2つの模範的な適用が、トークンエコノミープログラムと環境随伴性プログラムである。これらのプログラムにおいて、施設等の全てのスタッフはプログラムの提供に関与する必要がある。スタッフは、一般的に、少数の専門家によって率いられ、プログラムの計画、監督、評価を行わなければならない。こうしたプログラムに、トークンエコノミープログラムと行動修正策は明確に含まれている。

認知行動療法：このモデルは、犯罪者たちが人々とより容易に意思疎通が図れるような技能を教える必要性に重点を置いており、こうした技能は、家庭、職場あるいはその他の社会的状況のいずれかにおいて、向社会的価値を目指すものである。もっともよくできた認知行動プログラムのうち一つは、Reasoning & Rehabilitation モデル (Ross & Fabiano, 1985; Ross & Ross (1995) も見よ) である。その主要な要素は

- a) 対象者の認知スキルと相互作用のスキルの欠点の評価
- b) 処遇は、数週間続くセッションで、小集団で行われる。
- c) もっともよく使われた方法は、対人的認知問題解決、社会的スキルトレーニング、怒りの統制、批判的推論、価値の発達、交渉能力、創造的思考などである。現在、認知行動プログラムは、あらゆる犯罪者に対しても最も使われているプログラムである。

こうした認知行動モデルに基づいたプログラムには、少年犯罪者の地域社会復帰に極めて重要であると考えられている認知、社会的および情緒的技能を混合したものが含まれている。

認知療法：認知療法は、認知行動モデルの「認知的側面」に重点を置いている。特に認知の歪み、自動思考および自己教育の管理にかかわる認知再構成法を重視している。

教育：多くの犯罪者、特に社会から取り残された環境で育った者は、学校教育を修了できず、その結果、大きな学歴の不利を背負う。この理論は、強力な学校教育プログラムを通して教育的達成度を上げることで、再犯を減らすと考える。

これらのプログラムは、学科、学校活動、読書教材の配布などからなる。これらの教育プログラムでは、(認知行動療法に組み込まれている社会的技能のワークショップのような) 生活技能を教える代わりに、(文法や算数などの) 中核となる学力に焦点を当てている。

非行動/非認知療法：犯罪者は、情緒的な苦痛の結果として犯罪を犯すという考えは、矯正の長い伝統であり、この考えによると、犯罪者の処遇は、これらの根底にある心理的变化の治療を目的としなければならない。よって、効果的な心理療法は、犯罪の減少や消滅をもたらす。このモデルでは、心理力動理論、犯罪の医療・病理モデル、クライアント中心カウンセリングなどに基づいたさまざまな技法のセットが用いられる。

このカテゴリーには、定義付けは難しいが、認知的あるいは行動的ではない、その他のアプローチも含まれている。例えば、Friedman & Friedman (1976) のプログラムは、折衷的な家庭アプローチを採用している。本レビューに出てくる唯一の治療共同体介入も、ここでコード化されている。

本レビューで採用される、もう一つのプログラム分類基準は、介入の焦点または対象である。

家庭：家族関係力動の変化を目指すプログラム。結果的に、少年の非行行動の変化が見込まれる。

グループ：一般的に類似の特性を持った犯罪者たちで構成され、グループとしてのまとまりを持つ少年たちに焦点を当てたプログラム。

仲間：仲間どうしの影響を手法として用いて、少年たちの中で向社会的なモデリングを促進することを意図したプログラム。

個人：助け合いの人間関係（指導、カウンセリング等）を通じて、個人的行動の変化を目指したプログラム。

複数焦点型：複数の焦点に注目したプログラム。

具体的には、このレビューからは、ブートキャンプやスケアードストレートなど、他のキャンベル共同計画刑事司法グループの他の系統的レビューが含む研究を除外する。

3.1.4. アウトカム指標のタイプ

研究には、裁判所による何らかの種類の決定（パロール、実刑など）に至った再犯に関する、警察や成人/少年裁判所から得られた公的記録のような指標を使用した、その後の犯罪行為を少なくとも一つのアウトカムとして含んだものに限った。ここでは、こうしたアウトカム指標を「全般的な再犯」と呼ぶことにする。

その他のアウトカム指標も考慮に入れた。それは、重大な再犯という指標であり、警備施設への再収容に至った、公的に記録された重大な犯罪と規定される。重大な再犯とは、再入所または再収容のことを指す。

心理学的要因や行動的達成といった、その他のアウトカム指標を分析しようとしたが、あいにく、この種の入手可能な情報を含んだ研究がほとんどなかったため、分析は不可能であった。

3.2. 関連研究を見出す探索方法。

本レビューの基準に合致する研究を特定する目的で、いくつかの方策が採用された。潜在的バイアスを取り除く目的で、(1)公表済みおよび未公表研究で、(2)1970～2003年のもので、(3)犯罪学、心理学、社会学、ソーシャルサービス、教育学および精神医学分野の研究で、(4)英語、スペイン語、フランス語、ポルトガル語、ドイツ語およびイタリア語のいずれかにて執筆されたあらゆる国の研究を検索した。

最初に、レビューワが所属する大学が所有している、専門的な雑誌の関連する記事を手作業で探した。英語以外の言語で執筆されている 7 つの専門雑誌と英語で書かれている 21 の専門雑誌を手作業で精査した（別表 1）。

次に、本主題分野に関連する、レビューワが利用できる 13 の電子データベースを詳細に検索した。検索は、Madrid Autónoma 大学および Valencia 大学 (Spain) の利用可能なリソースを使って、オンラインで実施された。各データベースでのキーワードおよび検索結果に関する報告は、別表 2 に記載されている。上記のデータベースにおいて、検索用に使用されたキーワードは以下の通りである：

Delinquen (cy, ts), criminal (s), convicted, offender(s), inmates Delincuencia, delincuentes, criminales, encarcelados. Institution (alized, al, alization), detention, facility(ies), prison (s,ers),

incarceration (ed), hospital (s), borstal (s), correctional(s), reformatories. Institución, institucionalizados, detención, detenidos, prisión (es, eros), encarcelamiento, hospitales, correccionales, reformatories. Boy(s), girls(s), adolescent(ce,s), juvenile (es), youth, young. Jóvenes, juvenil, adolescentes. Treatment(s), program(s), therapy (ies), rehabilitation, intervention(s). Tratamiento, programa, terapia, rehabilitación, intervención. Aggression (ive), anger, violence, violent, serious, chronic, persistent. Agresión, ira, violencia, violento, serio, crónico, persistente.

本レビューのための研究を検索するために、他の手段も利用した。そういった手法に含まれるものとして、(1)英国コクランセンターが開発し、ペンシルバニア大学教育学研究科が管理している、キャンベル共同計画 Social, Psychological, Educational & Criminological Trials Register (C2-SPECTR) 広範探索(Petrosino ら, 2000); (2)重大な少年犯罪者に関する、Lipsey (1999)および Lipsey & Wilson (1998)のメタ・アナリシスでのあらゆる引用の精査(このメタ・アナリシスには、施設収容された犯罪者に対する介入に関する 74 の参考文献が引用されている)と同時に、欧州で行われたいくつかのメタ・アナリシスの精査も実施 (Redondo, Garrido & Sánchez-Meca, 1997; Redondo, Sánchez-Meca, and Garrido, 1999) したが、そのうち 15 の研究が少年犯罪者に関するものであった; (3)いくつかの国々の犯罪に関連したトピックに取り組んでいる様々な機関と、郵便やメールでのやりとりを行なった(こうしたやりとりに関する情報は別表 3 に記載されている); (4)2002 年にシカゴで開催された米国犯罪学会年次大会に参加した出席者や講演者たちに情報提供を求める書簡を配った(この書簡のコピーは別表 4 に添付されている)。最後に、私たちは、Altavista と Google という 2 つの評判のよいサーチエンジンを使って、ウェブ検索を行なった(この検索結果に関する詳細は別表 5 に記載されている)。

3.3. 検索の結果と研究の抽出

(何千ものウェブサイトを構築してきたインターネット検索を省いた) 検索方法から得た文献総数は 1299 であった。その大半は要約だった。こういった文献の大半には、今回の検索に関するキーワードが含まれていたが、全般的に、そういった研究論文は評価報告書ではなかった。

確認された研究の多くは、特定の手法の質、あるいは施設体制についてのいくつかの問題点を検討する最善方法に関する理論的評価であった。それ以外の研究は、施設内治療を終えた少年犯罪者が、自由に生活するうえでの遷移過程を描写したものがあつた。少年犯罪者や暴力的な若者たちが収監されている期間中に、使用する心理学的試験の妥当性または適用性に焦点を絞った研究もあつた。また、コミュニティおよびダイバージョンプログラム、再犯予測、重大な犯罪者のプロフィール記述といったトピックを論議する研究もあつた。さらに、少数ながら、非行少年に携わる人々の訓練を取り上げている研究もあつた。

確認された 1,299 の研究には、Lipsey のメタ・アナリシスからの文献が 74 (Lipsey, 1999; Lipsey and Wilson, 1998)、欧州でのメタ・アナリシスからの文献が 14 (Redondo, Sánchez-Meca and Garrido, 2002, 1999a)含まれていた。

Lipsey のメタ・アナリシスの 74 の文献に関しては、そのうちの 38 の文献が本レビューから除外された。内訳として、1970 年以前に実施されたことを理由に除外された研究が 19 文献、性犯罪者に関する文献が 1 つ、ブートキャンプに関する文献が 3 つ、そして残りの 15 の文献は、地域社会にて費やす時間は含めているが、収容施設内での時間を含めていないプログラムであった。

最初に確認された 1,299 の文献の中から、本レビューで採用するに相応しいと考えられる

ものとして、122 の文献を抽出した。この 122 の文献は、適格性チェックリストを使って評価された。こうした文献であるが、Lipsey のメタ・アナリシスから 36、欧州のメタ・アナリシスから 14 が抽出されて、そして複数のデータベース検索によって 72 の文献が取得された。

さらなる抽出過程の結果、Lipsey に基づく 36 の研究から 11 の文献が本レビューに組みこめられて、残りの 25 の文献が除外された。

除外された 25 の研究であるが、参加した少年が（私たちの基準に基づいて）重大な犯罪者ではない研究が 10、再犯についてのアウトカムに関して情報量が不足していた研究が 5、しかるべき方法論的厳密性を欠いた研究が 3、犯罪者種別の記述がなかった研究（重大な犯罪者なのかどうか確認することが不可能）で、かつ、収容に関して本レビューでの規準に合致していなかった研究が 2、再犯の基準がなく、参加者が重大な犯罪者ではなかった研究が 2、再犯についてのアウトカムの記載がなく、方法論の質が悪かった研究が 1、方法論的厳密性に欠け、少年が重大な犯罪者ではなくて、参加者が地域社会の中で生活していた研究が 1、そして特定のプログラムの適用性に合致しておらず、実際には、少年に対する様々な職業斡旋の効果を評価していた研究が 1 つであった。

欧州のメタ・アナリシスに基づいて抽出された、少年犯罪者が参加した 14 の研究については、本レビューの基準に合致する研究はなかった。

データベース検索にて確認された、残りの 72 の文献のうち、本レビュー用に 10 文献が抽出され、それ以外は入手不可能なものが 1³ 文献あり、結果として 61 の文献が除外された。抽出された 10 文献であるが、2 つが全く同じ研究に関するものであった(Fagan, 1990a; Fagan, 1990b)ことから、まとめて一つの研究と見なした（一つの実験群と一つの統制群の比較）。また、Lukin (1981)および Jessnes (1975)という 2 つの文献もデータを共有していたため、まとめて一つの研究として組み込んだ。さらに、別の文献(Gordon, 1997)は、Lipsey のメタ・アナリシスに取り込まれていた Greenwood & Turner (1993) の研究と同じプログラムおよび同じ参加者ということで一致していた。ここでは、Gordon の研究からのデータは、Greenwood & Turner によるデータを含んでいることから、本レビューに相応しい研究であると見なした。研究抽出過程の概要は別表 6 に記載されている。

最終的に、本レビュー基準に合致する 17 の報告が確認された。この 17 文献の中に含まれる 30 もの異なる比較研究を分析することができた（実験群と処遇群の比較）。

³ それは未公表の博士論文であった(Arduini, 2000)。論文の目的は、Oregon Youth Authority（オレゴン州教育省）の矯正施設に収容されている、暴力的な男性少年犯罪者に対する、Project POOCH（プロジェクト プーチ）の効果を評価することであった。このプロジェクトは、収容されている少年たちに、引き取り手のない犬を引き合わせて、犬を訓練させ、将来的にペットとして自宅で飼育させるものである。私たちは執筆者に連絡をしたが、あいにく、本報告が終了するまでは文書を利用させてもらうことはできない、ということであった。今後、本レビュー更新の際にその文書を入手できるかと考えている。

3.4. データの管理および抽出

レビューは本レビュー用に 17 の研究レポートを抽出し、その中には 30 の処遇群と対照群の比較研究が含まれることを見出した。各々の比較研究からの抽出データを記録するために、コーディング・プロトコルを使用した。このコーディング・プロトコルは、施設収容されている重大な非行少年のための矯正介入プログラムに関する文献レビューに基づいて作成された。その他の系統的レビュー（例えば、ブートキャンプのレビュー(MacKenzie, Wilson & Kider, 2001)）や、以前のメタ・アナリシス(例えば、Marín-Martínez, Hidalgo, López, López, Moreno, Redondo, Rosa and Sánchez-Meca, 2002) における経験を参考にした。

Lipsey(1994)と Sánchez-Meca(1997)の研究に基づき、コーディング手段は 3 つの変数群に分けた：

実質変数：本レビューの対象の特徴、つまり、研究参加者、処遇及びその実施条件の特徴を表す変数群。

方法論的変数：選択された研究のデザインの質を表す変数群。

外部変数：使用されている言語、発表済み/未発表の文書といった、本レビューの対象とは直接関連していないが、レビューの結果に影響を及ぼしうる研究の特徴を表す変数群。

経験豊富な 2 人の心理学者が、各研究のコーディング・プロトコルを作成し、一致しない部分は双方の合意によって解決した。

3.5. 統計手法と約束ごと

非行少年に対するプログラム効果に関する研究において報告される、最も一般的な再犯測定は、サンプル対象者を再犯を犯した者と犯していない者とに分類することである。本レビューでのメタ・アナリシスにおいても、再犯に対する連続測定を報告している研究がわずか 2 つであったことから、同様の分類を採用した。ここでの分析単位は、処遇群と統制群（または比較群）との比較であったことから、効果値指標として、オッズ比ならびにそれを自然対数化したものを抽出した。各研究からオッズ比を計算する目的で、(処遇群と統制群の) 各グループにて再犯者と非再犯者の数を表示するセル頻度が含まれた、 2×2 の分割表を作成した。数値が 1 を上回るオッズ比（および 0 を上回る対数オッズ比）とは、処遇群の再犯可能性が統制群よりも少ないことを表しており、反対に、数値が 1 未満のオッズ比（および 0 未満の対数オッズ比）とは、処遇群の再犯可能性が統制群よりも高いことを表している。(第 3 節の 1.4 で定義したように) 全般的な再犯と重大な再犯とを別個に分けたデータを報告している研究がある時は、各々の再犯測定に対するオッズ比を算出し、そのオッズ比ごとに個々にメタ・アナリシスを実施した。再犯データを複数のフォローアップ期間で報告している場合は、最後のフォローアップのみのオッズ比を算出した。なぜならば、同じサンプル対象者で、複数のフォローアップの効果評価を含めると、メタ・アナリシス計算における独立仮定が乱されてしまうからである。よって、各研究のオッズ比は、修了者、つまり最後のフォローアップ期間のデータを有する対象者から算出された。最後のフォローアップのみのオッズ比を算出するという方策は、効果評価における依存性を回避するものであるが、しかしながら、効果値計算に使用されるデータの減少をもたらす可能性があり、その結果、効果評価に偏りが生じることになる。データの減少が効果評価に影響を及ぼすかどうかを見定める目的で、処遇の意図による分析（仮に少年が割り当てられた処遇を終了しなかった、あるいは受けなかったとしても、その状況で割り当てたままにする分析）も実施した。こうした目的にて、「最悪のシナリオ」、すなわち統制群と処遇群双方において、最後のフォローアップにて消失する対象者全員が再犯に手を染めることを想定して、別のオッズ比を研究ごとに算出した。したがって、(全般的再犯と重大な

再犯という) 2 つの異なる再犯測定で、ならびに修了者データと処遇の意図からのデータを別々に、それぞれメタ・アナリシスが実施された。

2 つの研究だけだが (双方とも Friedman & Friedman, 1970 にて報告)、二値再犯測定ではなく、(犯罪数等の) 連続再犯測定に関する平均値および標準偏差を報告していた。こういった場合、標準平均差 d を算出して、それを $Lor = 1.65d$ というように、対数オッズ比 Lor に換算して、すべての効果評価を同じ測定基準に組み込めるようにした (Haddock, Rindskopf, & Shadish, 1998; Sánchez-Meca, Marín-Martínez, & Chacón-MoscOSO, 2003)。

メタ・アナリシス計算は、ランダム効果モデルを想定して実施された。こうした統計モデルにおいて、各々の効果評価は、分散が研究内分散と研究間分散の合計と同じようになるように、逆分散が加重される。こうした加重方式を用いて、平均効果値およびその 95% の信頼区間が、様々な再犯測定で計算された。影響評価における不均一性は、研究間分散 (τ^2)、 Q テスト、ならびに I^2 指数によって評価された (Higgins & Thompson, 2002; Huedo-Medina, Sánchez-Meca, Marín-Martínez, & Botella, 2006)。ランダム効果モデルは、この分析において使用するモデルであったが、同時に、統計モデルにおける変化に対する、成果のロバスト性を検査する目的で、固定効果モデルからの平均的な効果評価も計算した。

異質性 Q テストが統計的に有意であった場合、効果評価間の分散を説明できるような調節変数を検索するために、混合効果分析が実施された。定性的な調節変数を得るために、効果評価に加重分散分析が実施される一方で、連続調節変数と効果評価との間の関係が、加重回帰分析にて評価された。こうした分析のいくつかは、ここでのメタ・アナリシス成果の有効性を評価するうえで極めて重要であった：

公表バイアスが私たちの成果の有効性にとって脅威であるかどうかを評価する目的で：(a) 公表済み研究と未公表研究の各平均効果値を比較して、(b) Egger 検定を適用した (Rothstein, Sutton, & Borenstein, 2005)。

人数の自然減少が、私たちのメタ・アナリシスにおける効果評価に影響を及ぼすかどうかを調べる目的で：(a) 処遇群減少、統制群減少ならびに特異減少のいずれであるかをテストするために、混合効果モデルを想定した回帰分析が実施され、(b) 修了者から得た平均効果値と処遇を受ける意志のある犯罪者から得た平均効果値を比較するために、別個のメタ・アナリシスが実施された。

対象者のグループへの無作為割り当てと非無作為割り当てを伴った研究を取り込んでいたため、双方の研究デザインの平均効果値を比較した。これは、その後の分析が、対象者の割り当てルールに関係なく、すべての効果評価に合致しうるかどうかを評価するためであった。

メタ・アナリシス計算のすべては対数オッズ比を伴って実施されたが、しかしながら、こうした効果値は実質的な意味で解釈が困難である。成果をより容易に実用解釈できるようにする目的で、まずは、平均的な対数オッズ比が、オッズ比と相関係数の双方に変換されて、さらには、処遇群と比較群との差別的な成功率という点での、効果指標を得るために、相関係数が $BESD$ (二項エフェクトサイズ表示) に変換された (Rosenthal, 1991)。このことを実践するに、まず、各々の平均的な対数オッズ比である Lor を、 $d = Lor/1.65$ とする d 指標に変換してから、 d 指標を $r = d / \sqrt{d^2 + 4}$ とする相関係数 r に変換した (Haddock et al., 1998; Rosenthal, Rosnow, & Rubin, 2000; Sánchez-Meca et al., 2003)。よって、例えば、 $Lor = 0.211$ という平均的な対数オッズ比の場合、まず $or = e^{0.211} = 1.235$ というオッズ比に変換されてから、 $r = 0.064$ という相関係数に変換される。すなわち、この場合、処遇を受けた対

象者は、平均すると、再犯を犯す割合が、統制群よりも約 6.4%少ないということである。一方で、こうした変換によって、相関係数という点で、効果評価を提示してきた以前のメタ・アナリシスから得られた結果を私たちの結果と比較することもできた。すべてのメタ・アナリシス計算は、プログラムの Comprehensive Meta-analysis 2.0、CMA 2.0 にて実施された (Borenstein, Hedges, Higgins, & Rothstein, 2005)。

3.6. 非依存的成果の判定基準

抽出された研究では、同一対象者サンプルでの複数のアウトカム、ならびに様々な時点(複数のフォローアップ時期)におけるいくつかのアウトカム指標が報告された。こうした研究データにおける統計的依存性を回避する目的で、各々のアウトカム指標ごとに、つまり全般的な再犯と重大な再犯ごとに、効果値(ES)を算出して、各々に対する別個のメタ・アナリシスを実施した。一方で、複数のフォローアップ期間からのデータが報告されている場合には、最後のフォローアップのみの効果評価が算出された。したがって、各研究にはメタ・アナリシスで算出された効果評価が一つだけ記載された。

4. 結果

本文のこの部分では、選択された研究の特徴について記述する。その後、全般的な再犯と重大な再犯の効果値(ES)の大枠での結果を説明して、それから、いくつかの調節変数と効果評価の間の関係について分析を行なう。

4.1. 選択された研究の記述

本レビューでは、合計 17 文献の分析を行った(専門雑誌記事 8 篇、書籍 2 冊、政府発表レポート 1 篇、政府未発表レポート 2 篇、未発表博士論文 3 篇、未発表研究レポート 1 篇、未発表検証レポート 1 篇)。これら 17 の文献で、30 を数える処遇群と統制群の比較を確認した。これに沿って行った比較を「研究」と呼ぶ。

これらの 30 の研究の中で、“n”(各群における少年サンプル数)が 5 以上のものについてのみ分析対象とした⁴。これらの研究のうち、複数の統制群あるいは比較群についての情報が含まれる研究については、データの重複性を避ける目的で、そのうちの一つのみを選択した⁵。

表 1 は、このメタ・アナリシスに含まれる研究の主な特色を表す。本レビューでは、通して、平均 16 歳の男性暴力犯罪者のサンプルで、米国で発表された研究を分析対象とした。ほとんどのプログラムで、非行動的介入の後、認知行動療法と認知療法を実施しており、そのうちのいくつかでは、行動及び教育プログラムを施している。ほとんどのプログラムは個人療法を中心にするが、家族療法に焦点を当てたものが 1 件、複数焦点型のサービスを適用したものが 2 件、犯罪者グループを指向したものが 3 件、仲間関係を扱ったものが 5 件ある。この研究への参加者は、少年刑務所に服役しているもののみならず、特別少年院や少年更正センターに収監された者も含まれる。30 研究のうち、13 件は実験研究で、また 17 件は準実験研究である。

選択された 30 の研究で対象になった少年は、合計で 7509 名である(処遇群に 3,685 名、比較群に 3,824 名の少年)。しかし、サンプルの中から最も重大な犯罪者を選んだため、本レビューの対象者の合計は、より小さくなる(6,658 名)⁶。サンプルの規模は、5~660 人である。調査後の最終フォローアップは 6~120 か月以内で行われている。平均すると、この 30 研究のうち、最終フォローアップ時期は、中間値で 18 か月、平均すると 31.6 か月

(SD=36.1) である。自然減は全般的な再犯が 17%で、重大な再犯で 30%であった。この研究の継続的変数の記述的特徴を表 2 に叙述する。さらに、本レビューに含まれる研究の記述的要旨と、各要旨に対するコメントを別表 7 にまとめた他、本レビューの変数データベースの概要を表 13 にまとめた。

⁴ 私たちは、小サンプルにより計算された効果値が非常に不安定であったため、この要素を加えることにした。いずれにせよ、この理由により消去もしくは除外された研究はない。

⁵ この選択を行ったものは 2 件ある。Bottcher(1985)研究では、処遇群と統制群の比較点にいくつかの可能性があった。処遇群に関しては、2 つの可能性があった：アテナ 1 は、1981 年 12 月 1 日にアテナプログラムに収監された全ての女子により構成された治療群であり；アテナ 2 は、アテナ 1 と同じ女子で構成される治療群だが、そのうち 16 名がプログラムに再び戻り、18 か月のフォローアップの際には出所しており、結果として、その 16 名はプログラムを複数回受けていた。本レビューでは、アテナ 1 を処遇群に選択した。統制群に関しては、Bottcher は 4 つの比較群で分析をしていたが、そのうち私たちは、その後アテナに来る可能性のあった女子を含まない統制群である統制群 4 を選択した。この方向で、調査当初統制群にいた女子が、その後処遇群に含まれる可能性を排除した。Jesness(1975)研究では、比較群が 2 つあった。実験プログラムを施行した 2 年前に、これら 2 群が同じ少年院に収監されていたことを考慮にいれ、そのうちの一つを選んだ。

⁶ このカテゴリーに含まれる研究は、3 つある。まず、Bottoms & McClintock (1973) はグループ間の違いを統制するための予測措置を行った。この措置では、犯罪の再犯性を概算し、犯罪者を分類した。便宜のため、犯罪少年それぞれを 5 つのクラスにまとめた (A, B, C, D, E) ”A”は再犯の可能性が最も低く (25%以下)、“E”が最も高い。本レビューでは、私たちの目的に沿うよう、最も重大と認められる犯罪者のみ (D 及び E のみ) 含めることにした。Cann ら (2003) の研究でも同様であり、平均の OGRS スコアを用い、サンプルの犯罪者についてそれぞれのリスクグループから認めた 2 年以内の再犯性の予測を算出した (低、中低、中高、高)。これらのものうち、高リスクのもののみ調査範囲として考慮した。最後に、Jesness(1971)研究は、仮釈放アウトカムに関連することが知られている特定の背景変数に基づいたものがあるが、加重した背景変数から導かれる評価スコアに従い、被後見人の仮釈放リスクを良、平均、不良として分類し (基礎予測数量カテゴリー)、分析の再精査を行っている。その点に関しては、本レビューでは、不良リスク少年のみ含め考察に加えた。

4.2. メタ・アナリシスの結果

本レビューで用いた 30 の研究は、全般的な再犯の測定について報告しているが、そのうち、重大な再犯について分析を行っているのは、15 の研究にすぎない。両方の再犯測定ごとに、別々にメタ・アナリシスを行うとともに、処遇を修了した者および処遇を受ける意思のある者についても、別々に効果値を算出した。

4.2.1. 全般的な再犯の効果値

修了者データの最終フォローアップでの結果概要

本レビューでは、全般的な再犯を広い意味で定義し、裁判所による何らかの種類の決定（パロール、実刑など）に至った再犯に関する、警察や成人/少年裁判所から得られた公的記録により、確認されるものとした。各研究に適用される全般的な再犯の定義の詳細は、別表 7 に、修了者データから得られたその結果は表 3 に記す。図 1 は、オッズ比から算出された効果値分布をプロット枠に収めて示したものであり、処遇群と統制群の比較に基づく全般的な再犯に関する最低値を 1 とし、いずれもそれを超える値となっている。無作為効果モデルでは、オッズ比の平均は、 $or_+ = 1.235$ であり、処遇群に対して積極的で、統計的に有意である ($p = .006$)。これを相関係数に変換すると $r = .064$ となり、介入プログラムを受けた被験者は、統制群と比較して平均で 6.4%再犯に至る可能性が低くなると解釈される。固定効果モデルから得られる平均の効果値も、無作為効果モデルのものと非常に類似的であり ($r = .069$)、異種 Q 検定でも統計的に有意であることが確認された ($p = .037$; $I^2 = 34.10\%$)。これらの結果によって、実施された処遇の効果は様々であることが考察されたため、混合効果モデルを手段として、効果評価への調節変数の影響を分析した。メタ・アナリシスに含まれた研究が少ないため、概念的に関連のある数個の調節変数のみを分析の対象とした。

意図－処遇データの結果概要

感受性分析を実行する目的で、処遇・統制両群の初期のサンプルサイズを考慮に入れ、各々の研究のオッズ比を再計算した。(再犯をしたか、していないかという) 二値のアウトカムを採用したため、最終のフォローアップ以前に失踪した被験者は全て再犯したと仮定した(「意図－処遇分析」)。このやり方によると、効果に関して最低のシナリオを想定することになる。仮にこのシナリオのとおり、結果が修了者のデータから得られたものに類似する場合、人数の自然減により生じるバイアスを減らすための方策をよく考えなければならない。表 4 は、意図－処遇データのメタ・アナリシスの結果を示している。固定効果モデル及びランダム効果モデル双方に関して、統計的に有意な平均オッズ比が得られ、またランダム効果モデルにおいては、平均相関係数が修了者のデータより得られたものよりも高きえあった ($or_+ = 1.307$; $r = .081$)。この結果より導き出されるのは、最悪のシナリオを想定したとしても(つまり、実験群および統制群の両方で失踪者すべてが再犯を犯していたとしても)、介入を実施する方が効果的であるということだ。このようにして、私たちの結果は、人数の自然減にはそれほど左右されないことが分かった。それゆえに、下記の分析は、修了者のデータのみを基にして作成した。

4.2.2. 全般的な再犯の効果値：調節変数ごとの探索

デザインタイプと効果値

最初に分析対象とする調節変数は、デザインタイプ、すなわち実験研究(無作為割り当て)と準実験研究(非無作為割り当て)という種別である。表 5 は、デザインタイプ別にオッ

ズ比に関して実施した混合効果モデルの結果である。カテゴリー間での異種検定 (Q_B) では、実験研究と準実験研究の平均効果値間で統計的に有意な差異は生じなかった ($p = .391$) が、実験デザインの平均オッズ比の信頼区間には、ナル・エフェクトが生じた ($or_+ = 1.098$; $r = .028$) 一方、準実験デザインにそれは生じなかった ($or_+ = 1.271$; $r = .072$)。2つのデザインタイプの間で有意な差異が生じないということは、全ての研究を統合し、残りの調節変数の分析に進めるということだが、2つの平均効果値の差に鑑み、結果は注意深く解釈されなければならないだろう。

自然減と効果値

発表前に意図—処遇分析を完全なものにするため、単回帰分析を実施して、混合効果モデルを想定して、効果値と人数の自然減に関する3つの調節変数: (a) 処遇群内の自然減 (A_T)、(b) 統制群内の自然減 (A_C)、(c) 処遇群と統制群間の減数の差、つまり $A_{Dif} = A_T - A_C$ として定義されるもの、の関係を吟味した。それに従うと、 A_{Dif} が正とは、統制群より処遇群の自然減の方が多く、負の場合はその反対だということである (表 6)。

この表に示される結果は、処遇群の自然減 ($p = .875$) ならびに、統制群の自然減 ($p = .686$)、及び相互間の減数の差 ($p = .748$) のうちいずれもエフェクト概算に有意なほどに関係があるものはないことだ。したがって、これらの結果において、人数の自然減は、主なバイアスの原因とはならないということが導き出された。

処遇方法と効果値

エフェクト概算の中で異質化を説明するのに最も概念的に関係する調節変数の一つに、実験群に実施された処遇の種類がある。表 7 では、この調節変数をエフェクト概算内で分析した結果を述べている。ここで比較された5種類の処遇方法の間には、統計的に有意な差は生じなかった [$Q(4) = 4.598$, $p = .331$; $\eta^2 = 0.00$]。したがって、それぞれの処遇方法が研究結果の数が少ないために統計的にその差が少なかったということ踏まえても、どの方法が別の方法よりも優れているということを断言することはできない。さらに、認知療法を別にすれば、残りの4処遇方法では、ナル・エフェクトを含む平均効果値の周辺に信頼区間が得られたため、全般的な再犯で評価される介入の有効性において、重大な少年犯罪者に有利に働くものを証明するものはなかったと結論付けなければならない。

予想に反した結果としては、 $or_+ = 1.213$ ($r = .058$) の平均オッズ比を示す認知療法が、統計的に有意だと言える反面、認知行動療法のそれはより高く $or_+ = 1.629$ ($r = .146$) であり、統計上有意な平均効果値に至らなかったことである。この理由として、この分類に含まれる効果値として公表されたものの中の外れ値の存在、特に Fagan(1990) 研究 2 のオッズ比 0.218 と、Caldwell&Rybroek(2001) 研究の 21.010 という、極端な二つのエフェクト概算結果が挙げられる。実際、この分析からこの二つの研究結果を取り除けば、このカテゴリーの平均オッズ比は表 7 ($or_+ = 1.621$) 上のものに、信頼区間が零値を含まないということを除いて (オッズ比に関しての信頼限界は: 1.062 及び 2.474; $r = .145$)、非常に近づく。従って、これらの二つの研究を除外すれば、認知心理学を含む治療法は、統計学上肯定的な結果を生み出すということが可能であると言及できる。

Fagan 研究では、2つの研究は、同手法および同プログラムを採用して、4つの市で、出所後 12、24、36 か月の3つの時点で、フォローアップを行うことにより実施されている。これら4つの市で行われた研究のうち、プログラムに参加した少年が5人以上で、プログラム実施後36か月以降の再犯について情報を入手できた唯一の研究が、研究 2 である。これら4か所にて、12および24か月のフォローアップ時期に入手された結果の全てにおいて、

処遇群に有利な結果が生じているが、デトロイトでの 36 か月後のもの (Fagan 研究 2) においてはその限りではない。私たちのレビューで用いられた研究 2 と 4 では、効果値において、研究結果で最も高いものが認められた(2 と 4 の順に $r = .37$ and $r = .28$)。さらに同研究 2 で、24 か月後のフォローアップにも処遇群に有利な結果が得られた (統制群の 14 少年の再犯が 42.9%ということに比較し、処遇群の 13 少年の再犯が 23.1%であったこと)。同研究では、処遇群 4 人および統制群 5 人は、12 か月のフォローアップにてリスクが確認されつつも、いずれも再犯には至らなかった。36 か月ではなく、24 か月の期間をフォローアップ期間と限定すると、この研究の効果値は $r = .27$ である。24 か月ではなく 36 か月のフォローアップを採用する理由は、各調査での最終的なフォローアップを採用するという私たちの基準からのものである。

先に記した Caldwell & Van Rybrock の行動認知研究では、この種別で最も小さな N が確認されて、これがこの極端な結果に影響していると思われる。このため、実施した処遇方法によって異なった効果が生じるとは考えられない。

しかし、私たちが得た知見においては、処遇方法により効果に差が生じるという結果は厳密には出なかったものの、認知療法、認知行動療法においては、積極的な結果が生じることは明確に立証できる。

統制群あるいは比較群に関しては、一般的には、表 14 にあるような調査条件の詳細を示さないことが多い。(本レビューにまとめられた 30 の研究のうちの 17 研究) の比較群には、どういったプログラムが実施されたのか (教育的、職業的指導なのか、もしくは施設内の規則を強化することなのか) までを実際に記した情報はないが、これら比較群に実施されるプログラムは十分に構成されているものではない様子が伺われる。5 件では、比較群には施設規則を強化することを施したことが明らかである。その他の 5 つの研究においては、いくつかの学問的および教育的プログラムが実施された。2 つの研究では、比較群に対して、コミュニティー・セラピーを受けさせたものもある。統制群に行動的介入を行ったのはたった 1 研究のみであった。

プログラムの焦点のタイプと効果値

処遇カテゴリーに関連するもう一つの調節変数は、プログラムの焦点にあった。表 8 に示される通り、選択された焦点別 ($p = .010$) の介入種別それぞれには、平均効果値間に有意な違いがあり、その変数の 15.9% は説明可能である。しかし、分析された 4 つのカテゴリーの中では、複数焦点型のプログラムを実施したもののみに、有意な平均効果値が確認された ($or_+ = 1.829$; 信頼限界: 1.432- 2.335; $r = .180$)。この結果は、基になった研究がわずか 2 つの研究であったことから、慎重に取り扱う必要がある。

非行タイプと効果値

(常習的、暴力的、混合という) 三種類の犯罪者ごとでは、効果性 ($p = .121$) に関して説明される偏差位がほとんど 0 である ($r^2 = .025$) ということから、これらの類別間で有意となる違いはないといえる。しかしながら、混合の犯罪者にのみ、有意な平均効果値が確認された ($or_+ = 1.352$; 信頼限界: 1.164 - 1.573; $r = .091$) (表 9)。

フォローアップ期間と効果値

フォローアップ期間が効果値に影響するかどうかをテストする目的で、予め加重を施した混合効果回帰モデルを実施した。この非標準化された回帰スロープは負を示した ($B =$

-.0056) が、説明される偏差位が微小であること($R^2_{adj} = .017$)から、統計学的に有意な差には至らなかった[$Q_R(1) = 1.831, p = .176$]。したがって、フォローアップの期間は、処遇効果に影響することはないと思われる。

4.2.3 最終フォローアップでの全般的な再犯：公表のバイアス

公表済みおよび未公表のバイアスが、私たちのメタ・アナリシス結果の有効性に脅威になるかどうかをテストする目的で、メタ・アナリシスに含まれる平均効果値を、その研究が公表済みのものと未公表のものとで比較した。表 10 が示すように、発表状態によって有意な違いというものは見られなかった。実際、未公表の研究の平均効果値の方が($or_+ = 1.423; r = .106$)、公表済みの研究のもの($or_+ = 1.166; r = .047$)よりも若干高かった。この結果を補完するため、Egger 検定を実施した。「Egger 検定」とは、各研究の精度を独立変数(精度は、各効果値の標準誤差の逆元と定義した)として、標準誤差で割った効果値を従属変数として取り入れることによって成立させた非加重回帰である。ゼロに等しい切片の仮説のための t 検定では、この公表バイアスが全体的な効果値の有効性に対して、脅威になるかどうかを決定できる(Sterne & Egger, 2005)。私たちのケースでは、Egger 検定を実施したところ、回帰モデルの切片の結果[Intercept = -.244; $T(28) = -.792, p = .435$]に、統計学上有意な結果は見られなかったために、公表バイアスを、結果に混乱をもたらすものとは認めないこととした。

4.2.4 重大な再犯と効果値

重大な再犯に関していうと、分析対象となった 5 つの研究において、処遇効果の裏付けとなる対数化された平均オッズ比が有意に表れた($or_+ = 1.354$; 信頼限界: 1.074-1.708; $r = .091$) (図 2)。また、効果値は平均オッズ比[$Q(14) = 10.585, p = .718$]のあたりで異質化しながらも、研究間の偏差は 0 であった (I^2 指標でも同様だった); 従って、このケースで仮定される統計モデルは、固定効果モデルであると判明した。その結果として、介入を実施することは、犯罪者の重大な再犯の減少につながることを確認された。

4.2.5 重大な再犯の結果の方が全般的な再犯の結果より優れているか?

全般的な再犯及び重大な再犯に対して双方に示された結果から、相関係数という意味での平均効果値について、重大な再犯のもの($or_+ = 1.354; r = .091$)の方が、全般的な再犯のもの($or_+ = 1.136; r = .039$)の 2 倍あり、統計学上有意に現れた (表 11)。しかしながら、これら 15 の研究のうちの全般的な再犯の信頼区間には、ナル・エフェクトが含まれることから、重大な再犯によって得られる効果が、全般的な再犯へ波及することがないということが示されている。

4.2.6 重大な再犯と公表のバイアス

また、 Q_B 検定より得られる結果には、有意な差異が見られないため、公表バイアスがないということが示される (表 12)。さらに、Egger 検定の結果は、統計学上有意な結果としては現れなかった[切片(Intercept) = .488; $T(13) = 1.104, p = .290$]。

4.2.7 調節変数の探索

重大な再犯のデータを報告している研究が少なかつたため、調節変数の影響に関しては、分析を行わなかった。もっとも、異質検定 Q は有意な結果が生じず、 I^2 指標は 0 であった。

4.2.8 その他の結果

当初の目的から外れるが、これらの研究に示される情報がその他なかったため、これ以上の分析は行わなかった。

5. 議論

本レビューの主な目的のひとつは、施設収容された重大な（常習的もしくは暴力的な）少年犯罪者に対する矯正介入プログラムの評価に関して、方法論的に厳密な（複数の言語による）公表済みおよび未公表の実証的研究を特定することであった。こうした目的を踏まえると、重大な犯罪者について私たちの定義に十分見合う厳密な方法論で実施されている研究は数少なかったと言える。私たちのレビューにおける、掲載基準に合致していた研究はわずか17件だった。この基準が比較的柔軟なものであったことを考慮すると（実験的研究のみならず準実験的研究も含めることにしたにもかかわらず）、特定できた研究の数は低かった。その中のいくつかの研究では（別表1の「含まれた研究の特徴」を参照）、被験者のうちどれだけかが暴力的あるいは重大な犯罪者ではないものもあった（すべて総数内の50%以下ではある）が、最終的に収集された研究の数が小さかったことから、この事実を調節変数として加味した分析をさらに実施したとしても、別の最終結論が導き出せるとは考えられない。

さらに、私たちの努力もむなしく、これらの特色を有する研究で英語以外の言語のものを発見することができなかった。本レビューに掲載されたほとんど全ての研究はアメリカ合衆国で実施されたものであった。こうしたことから、私たちが得た結論が他国および他文化にも当てはまるかどうかははっきりせず、そのため今後、他国で同様の調査を推進していく支援を講じる必要があることが判明した。

私たちの主たる疑問は、確たる証拠をもって、矯正処遇が施設内収容された重大な少年犯罪者の再犯を低下させられるだけの効果を有するといえるか否かであった。すなわち、この系統的レビューでは次の疑問点を追及した：矯正施設内の重大な（暴力的もしくは常習的）少年犯罪者の再犯を減少させる目的において、矯正処遇は有効であるか？

この調査では、少年犯罪者に対して処遇プログラムを実施することの有効性に関して、他のメタアナリシスで特定されている結論を追認することができた(Andrews et al., 1990; Garret, 1985; Gensheimer, Mayer, Gottschalk and Davidson, 1986; Redondo, Garrido and Sánchez-Meca, 1997, 1999, 2002)。また、とりわけ、重大な少年犯罪者に対して実施されたプログラムの有効性は制限される、という評価結果も確認された(Lipsey, 1999; Lipsey and Wilson, 1998)。

5.1 全般的な再犯

概して、全般的な再犯の平均効果値は、処遇群への有効性に積極的な結果を確認している。したがって、プログラムを実施することは、実施しないよりも良いということが立証できた。しかし、研究で得られた情報、ならびに本レビューにて分析された研究数の少なさを考慮すると、プログラムの効果につながる主たる特徴を峻別するのは難しい。

過去のLipsey & Wilson研究(1998)、ならびにLipsey研究(1999)のメタ・アナリシスには、収監されている重大な少年犯罪者に対する、施設内での介入の効果値が $r = .05$ と報告されている。今回のレビューでは、効果値は $r = .06$ と報告されており、Lipseyによるものと非常に近似的である。現時点での結論として、重大な犯罪者への介入の効果は低い、としな

ければならない。

Lipsey 研究等の、他のメタ・アナリシスにおいても共通しているのは、参加者の変数は、ほとんどの研究では男子少年を対象としているということである。いくつかの分析で、少女への介入の評価を行い、わずかに否定的な見解を示しているが、これらは統計学上不安定な結果である。この状況は、少女のサンプルを扱った研究の数が少ないことによるものと説明できる。参加者の性別による変数は、効果値の大きさに影響は与えない様子である。さらに、この変数によって説明される偏差の比率は小さい。

本レビューでの主な関心ごとの一つは、犯罪者の種類ごと（暴力、常習、混合）で、矯正プログラムの効果を検証することであったが、この変数は処遇の有効性にとって有意な差異を提示しなかった。暴力、常習、混合のサンプルを比較したところ、得られたデータでは、各々のプログラムの効果に関して、明らかな相互関係は見い出せなかった。こうした状況は、基礎になった研究がサンプルに関する情報を限定的にしか公表していないことから生じたものと説明できる。本レビューに用いられた全ての研究で、重大な犯罪者を含めるという基準を設定していたが、全サンプルを暴力、常習、混合で構成されるよう設定しているものもある一方で、別の研究ではそのような犯罪者の構成がたった 50%にしか過ぎないものもあったためである。この状況は、この意味での変数の結果に影響を与える可能性がある。

介入のタイプについてだが、この変数は理論上最も重要であった。データは、介入治療が処遇群の方へ効果的であることを一貫して示した。しかしながら手元にあったデータからは、効果値へ有利に影響する介入のタイプまで特定はできなかった。この事実には反するが、有意な効果値が現れたのは、2 種類の処遇方法であり、両方の介入に共通していたのが、認知的部分であった（認知行動及び認知プログラム）。これらの結果は、その他のメタ・アナリシスの結果と一致している。

もうひとつの重要な結果は、介入プログラムの焦点である。複数の側面に焦点を当てた介入治療には有意な効果値が報告された。この複数焦点型の処遇に分類されたのは 2 研究のみであったが、今後の調査で、こうした要素について精査を行い、諸研究の中で完全な形で記載できるようになることが重要である。今回の結果が、介入の焦点が処遇の成功に有望な要素となることを示す、その手始めの証拠となる可能性もある。

暴力的な少年を処遇するにあたって、これが有効であると一貫して証明される単一の手法というものはなかった(例えば、Lipsey & Wilson, 1998)。Tate, Reppucci & Mulvey (1995)によると:「更正指導の実施は、少年の生活の多側面に介入することを強調した、継続的な治療モデルとして、再概念化されるべきである。最も有望なのは、包括的で、長期的なコミットメントであり、単一で有効性の高い手法を考案して開発することではない (p.780)」。本レビューの結果も、今後この言及に関して、より喚起することを提示している。

介入治療の密度および強度に関する情報を掲載した研究はあまりなかった、と指摘することは重要である。介入治療の強度は、重大な少年犯罪者の非行が始まる年齢が早いことと、長期間に渡って不法行為を学ぶことを考慮すると、極めて重要である。このため、介入プログラムが短期であるか長期であるかによる有効性を議論することを、今後の研究課題として提案する。本レビューの研究の中では、プログラムの密度および強度についての情報を報告したものは数少なかったため、双方に関して得られる結論も限定された。

文献から知られる、成功したプログラムが有する別の特色、つまりリスク度、必要度および反応度(Andrews, 1995; Lösel, 1995; McGuire & Priestley, 1995)等の原則については、本レビ

ューでは研究の対象としなかった。繰り返しになるが、これらの原則に関する情報も入手可能な研究は少なかった。

方法論上、非常に重要なこととして、矯正プログラムを全く受けない統制群を探すのが困難だったということを指摘しておく（「通常の処遇」効果）。どうして、高い効果値が得られないかを説明できる理由のひとつが、この状況と推察することができる。例えば、Cornish & Clarke(1975)の一つの調査において、処遇群のみならず、統制群へも、構成を多少離れた地域密着型の介入治療を実施しているものがあつた。別の例では、Friedman & Friedman(1979)の研究では、統制群に対して教育的介入を実践していた。Guerra & Slaby(1990)の研究等、その他の研究では、統制群の少年は認知的な介入治療を行っていないことだけが確認できるだけで、このグループにおいて、過去に別の介入治療実績があつたかどうかを確認することが不可能であつた。したがって、統制群へも介入治療が実施されている場合には、効果値の結果に影響を与えている可能性がある。

本レビューにて用いた 17 の記事および文書の中で、6 つが実験研究、残りの 11 が準実験研究であつた。30 の研究（比較のもの）では、13 が実験研究、残り 17 が準実験研究であつた。この調査研究で立証されたのは、実験研究には非有意の小さな効果値が示された一方で、準実験研究には有意の小さな効果値が示されたということである。実験研究と準実験研究の平均効果値に統計学的に有意な差異が生じなかつた反面、実験研究は非統計上有意の平均効果値を示したことを鑑みて、結果を非常に注意深く解釈する必要がある。こうしたデータは、施設に収監された重大な（暴力的および常習的）非行少年に対して、実施する介入治療効果に関してより確かな結論を得ることを目的として、さらに実証的な検証が必要だという事を示唆するものである。

Tate, Reppucci & Mulvey(1995)の提言はいまだに有効である：「処遇効果に関する洗練された手法の研究の必要性は明白である。その研究の手法とは、暴力的な少年の分析に照準を当てて、そういった少年だけを対象とした分析を実施して、暴力の定義においてより厳密であるものである」(p. 780)。

効果値の計算方法にバイアスがある可能性は否定できないが、人数の自然減もしくは公表バイアスのいずれかが、結果に影響するとはみなされない。

5.2 重大な再犯

本レビューで用いた研究の全てに重大な再犯のデータが含まれていたわけではなかつた事実があるものの、この種の結果を持つ 15 の研究の分析により、興味深いデータが得られた。統計学的に有意な平均効果値の結果から、重大な再犯の効果値は、一貫して処遇群に積極的であること示した。これらの結果は、重大な犯罪者のための更正プログラムは、全般的な再犯よりも大きな度合いで、重大な再犯を減少させる効果を持っていることを示唆している。重大な犯罪者に対する処遇とは、重大な犯罪者の再犯率とともに、その危険性をも低減することを主な目的としていることから、これは特に重要な知見である。このデータは、こうした目的双方に対して極めて重要な効果を持っていることを示している。

6. 実践と研究への意義

このデータでは、重大な犯罪者の処遇群に対する肯定的な結果が示されたが、このカテゴリーの犯罪者に対する矯正介入治療の効果性を評価した研究はほとんどない。この種の研究の数と質（調節変数の詳細な記載と共に）を増やして、欠落した情報を改善することが重要である。

いくつかのプログラムで高い効果値が示され、全体的に効果値は処遇を受けた少年において積極的に示されたことから、こうした少年の処遇における努力を継続することが望ましいことが明らかである。

また、少女に対する介入治療も不可欠である。女性を対象とした幾つかの研究では、同様の結論を出すことはまだ不可能である。非行少女が必要とするプログラムの特別な特色を特定するためには、さらに多くの研究・調査が準備されなければならないだろう。

おそらく、本レビューにおける最も重要な発見とは、全般的な再犯の低減よりも、重大な再犯の低減に対して、より効果を発揮するプログラムが存在するという点においてだろう。この発見は、重大な少年犯罪者の非行行為を低減することに焦点を当てた、全てのプログラムの効力性を評価する要素に、重大な再犯というアウトカムを含めることを実現させることで結実する。全般的な再犯を評価するだけでは十分ではない、というのも、プログラムは非行に関連するその他の行動（例えば再犯に陥る最小時間）にも影響を及ぼす可能性があるためである。

7. 刑事政策への意義

常習的かつ暴力的であると認められる、小規模ではあるが特定の犯罪者の一群が、犯罪の有意な割合に大きく関連があるとされる場合、この種の犯罪者を特定し、彼らの非行行動を減ずるための矯正介入プログラムを提案することが明らかに必要であると指摘する。

プログラムが全般的な再犯に対して積極的な効果を生むとされ、重大な再犯に対してはより大きな効果があるとさえする結果が出た。このデータは、受刑者に対して実施される介入治療の質を向上させる目的で、施設内矯正において必要な措置を取る努力を継続することの重要性を支えるものである。さらに、認知療法が最も効果が高かったが、認知および行動カテゴリーの両極端な効果値を除外した後でさえも、まだこの介入方法は統計的に有意な効果値を達成して、総合して最大の平均効果値を実現した。

8. 結論

本レビューで得られた結果に即せば、一般的に各種プログラムは、収監されている重大な少年犯罪者の全般的、ならびに、とりわけ重大な再犯の減少に「効果的に作用」していると言える。このことは、少年院に収容された男子サンプルに対して、認知または認知行動性を重視した介入治療を実施したケースにおいて、とりわけ顕著である。また、再犯を低下させるためには、構成力の弱い教育プログラムはあまり有効でないことも示唆している。

介入治療プログラムの効力に、アフターケア期間がどういった有効性を示すかについては、未だ明らかではない。女性犯罪者に対しては、プログラムの効果性については明らかになっておらず、そのため、重大な犯罪者の再犯を低下させる目的で実施される介入治療における、適切な密度および強度についても分からない。さらに、再犯への最短時間等その他のアウトカムに対する介入治療プログラムの効果性に関しては十分分かっておらず、予備データとして有望なものはあるが、今後の研究に期待するものである。

施設に収容されている、重大な少年犯罪者に対して実施される介入矯正プログラムの効果に関して、より多くの実証的研究が必要であることは明白である。それに加えて、データからは、介入治療の有効性を高めるために、複数焦点型のプログラムの可能性を探求しなければならないことが示唆されている。

9. 謝辞

Mark W. Lipsey 博士が、重大な犯罪者に関するご自身のメタ・アナリシスによるオリジナルの記事を提供してくださった。ここに、その支援に対する感謝の意を表す。

10. 利害の抵触

利害の抵触はない。

11. 参考文献

- Andrews, D. A., Zinger, I., Hoge, R. D., Bonta, J., Gendreau, P., & Cullen, F. T. (1990). Does correctional treatment work? A clinically relevant and psychologically informed meta-analysis. *Criminology*, 28, 369-404.
- Arduini, S. (2000). *Evaluation of an experimental program designed to have a positive effect on adjudicated, violent, incarcerated male juveniles age 12--25 in the state of Oregon*. Pages: 165 Source: DAI-A 61/11, p. 4271, May 2001.
- Borenstein, M. J., Hedges, L. V., Higgins, J., & Rothstein, H. (2005). *Comprehensive Meta-analysis* (Vers.2). Englewood, NJ: Biostat.
- Capaldi, D.M. & Patterson, G.R. (1996). Can violent offenders be distinguished from frequent offenders? Prediction from childhood to adolescence. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 33, 206-231.
- Cooper, H. & Hedges, L.V. (Eds.) (1994). *Handbook of research synthesis*. New York: Sage.
- Department of Juvenile Justice. Bureau of Data and Research. (1998). *Chronic Offenders: FY 1996-97*. Research Digest, 9. [On line] <http://www.djj.state.fl.us/RnD>.
- Empey, L. & Lubeck, S. (1971) . *The Silverlake Experiment*. Chicago: Aldine.
- Farrington, D.P. (2002). Multiple risk factors for multiple problem violent boys. In R.R. Corrado, R. Roesch, S.D. Hart & J.K. Gierowski (Eds.), *Multi-problem violent youth: A foundation for comparative research on needs, interventions and outcomes*. Amsterdam: IOS press.
- Farrington, D.P. (2003). Key results from the first forty years of the Cambridge Study in delinquent development. In T.P. Thornberry and M.D. Krohn (Eds.), *Longitudinal research in the social and behavioural science: An interdisciplinary Series*. Taking Stock of Delinquency. An Overview of Finding from Contemporary Longitudinal Studies. N. Y. : Kluwer/Plenum.
- Fuhrman, B. S. (1986). *Adolescence, Adolescents*. Boston: Little Brown.
- Garret, P. (1985). Effects of residential treatment of adjudicated delinquents: A meta-analysis. *Journal of Research in Crime and delinquency*, 22, 287 - 308.
- Garrido, V., Stangeland, P., & Redondo, S. (2001). *Principios de Criminología* (Principles of Criminology). Valencia: Tirant Lo Blanch.
- Gensheimer, L., Mayer, J. Gottschalk, R. and Davidson, W. (1986). Diverting youth from the juvenile justice system: A meta-analysis of intervention efficacy. In S. Apter y A. Goldstein (Eds.), *Youth violence: Programs and prospects*. Elmsford, NY. : Pergamon Press.
- Haddock, C. K., Rindskopf, D. & Shadish, W. R. (1998). Using odds ratios as effect sizes for meta-analysis of dichotomous data: A primer on methods and issues. *Psychological*

- Methods*, 3, 339-353.
- Hagell, A. & Newburn, T. (1994). *Persistent young offenders*. London: Policy Studies Institute.
- Hawkins, D.F., Laub, J.H., & Lauritsen, J.L. (1998). Race, ethnicity, and serious juvenile offending. In R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *Serious and violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions*. (pp. 30-46). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hedges, L.V. & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press.
- Henggeler, S.W. (1999). Multisystemic Therapy: An overview of Clinical Procedures Outcomes, and Policy Implications. *Child Psychology and Psychiatry*, 4, 1, 2-10.
- Higgins, J. P. T. & Thompson, S. G. (2002). Quantifying heterogeneity in a meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 21, 1539-1558.
- Huedo-Medina, T. B., Sanchez-Meca, J., Marin-Martinez, F., & Botella, J. (2006). Assessing heterogeneity in meta-analysis: Q statistic or I^2 index? *Psychological Methods*, 11, 193-206.
- Krisberg, B., Currie, E., Onek, D., & Wiebush, R.G. (1995). Graduated sanctions for serious, violent and chronic juvenile offenders. . In J.C. Howell, B. Krisberg, J.D. Hawkins and J.J. Wilson (Eds.), *Serious, Violent & Chronic juvenile offenders* (pp. 142-161). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Krisberg, B. & Howell, J.C. (1998). The impact of the juvenile justice system and prospects for graduated sanctions in a comprehensive strategy. In R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *Serious and violent juvenile offenders. Risk factors and successful interventions* (pp. 346-366). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Krohn, M.D., Thornberry, T.P., Rivera, C. & LeBlanc, M. (2001). Later delinquency careers. In R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *Child delinquents: Development, intervention and service needs* (pp. 67-93). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Leschied, A.W., Bernfeld, G.A. and Farrington, D.P. (2001). Implementation issues. In G.A. Bernfeld, D.P. Farrington and A.W. Leschied (Eds.), *Offender rehabilitation in practice* (pp. 3-19). Chichester: Wiley.
- Lipsey, M.W. (1994). Identifying potentially interesting variables and analysis opportunities. In H. Cooper, & L.V. Hedges (Eds.), *The Handbook of Research Synthesis* (pp. 111-123). New York: Sage.
- Lipsey, M.W. (1999). Can Intervention Rehabilitate Serious Delinquents? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*. Vol. 564. pp. 142 - 166.
- Lipsey, M. W. & Wilson, D. PB. (1998). Effective intervention for serious juvenile offenders. In R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *Serious and violent juvenile offenders. Risk factors and successful intervention* (pp. 313-345). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Loeber, R., Farrington, D.P., & Waschbusch, D.A. (1998). Serious and violent juvenile offenders. In R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *Serious and violent juvenile offenders. Risk factors and successful intervention* (pp. 313-345). Thousand Oaks, CA: Sage.
- MacKenzie, D. L., Wilson, D. B., & Kider, S. B. (2001). Effects of correctional boot camps on offending. *The Annals of The American Academy of Political and Social Science*. Vol., 578, November, 126 - 143.
- Marin-Martínez, F., Garrido, V., Hidalgo, M.D., López, J.A., López, C., López, C., Moreno, P., Redondo, S., Rosa, A.I. and Sánchez-Meca, J. (2002). *Eficacia de los*

- programas de rehabilitación de delincuentes en Europa: Un estudio meta-analítico*. Reporte de investigación Fundación Séneca. Centro de coordinación de la investigación. Proyecto de investigación No. PB/34/FS/99.
- McGuire, J. (2001). What works in correctional intervention? Evidence and practical implications. In G.A. Bernfeld, D.P. Farrington & A.W. Leschied (Eds.), *Offender rehabilitation in practice* (pp. 25-43). Chichester: Wiley.
- Petrosino, A., Boruch, R.F., Rounding, C., McDonald, S. & Chalmers, I. (2000). Assembling a social, psychological, educational and criminological trials register (SPECTR). *Evaluation Research in Education*.
- Redondo, S. (1993). *Evaluar e intervenir en las prisiones*. (Evaluating and intervening at the prisons). Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Redondo, S., Garrido, V., & Sánchez-Meca, J. (1997). What works in correctional rehabilitation in Europe: A meta-analytic review. In S. Redondo, V. Garrido, J. Pérez, & R. Barberet (Eds.), *Advances in psychology and law: International contributions* (pp. 499-523). Berlin: De Gruyter.
- Redondo, S., Sánchez-Meca, J., & Garrido, V. (1999). The influence of treatment programmes on the recidivism of juvenile and adult offenders: An European meta-analytic review. *Psychology, Crime, & Law*, 5, 251-278.
- Redondo, S., Sánchez-Meca J. & Garrido, V. (2002). Crime Treatment In Europe: A Final View Of The Century And Future Perspectives. In: McGuire, J. (Ed.), *Offender rehabilitation and treatment: Effective programmes and policies to reduce re-offending*. Sussex, England: Wiley.
- Rosenberg, M.S., Admas, D.C. & Gurevitch, J. (2000). *MetaWin: Statistical software for meta-analysis with resampling tests*. Sunderland, MA: Sinauer Assoc.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research (ed. rev.)*. Newbury Park, CA: Sage.
- Rosenthal, R., Rosnow, R. L. & Rubin, D. B. (2000). *Contrasts and Effect Sizes in Behavioral Research: A Correlational Approach*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Ross, R., & Fabiano, E.A. (1985). *Time to think: A cognitive model of delinquency prevention and offender rehabilitation*. Johnson City, TN: Institute of Social Sciences and Arts.
- Ross, R., & Ross, R. (1995). *Thinking Straight*. Ottawa: Air Training & Publications.
- Rothstein, H. R., Sutton, A. J., & Borenstein, M. (Eds.) (2005). *Publication bias in meta-analysis: Prevention, assessment, and adjustments*. Chichester, UK: Wiley.
- Rutter, M., Giller, H. & Hagell, A. (1998). *Antisocial behavior by young people*. New York: Cambridge University.
- Sánchez-Meca, J. (1997). Methodological issues in the meta-evaluation of correctional treatment. In S. Redondo, V. Garrido, J. Pérez, & R. Barberet (Eds.), *Advances in psychology and law: International contributions* (pp. 486-498). Berlin: De Gruyter.
- Sánchez-Meca, J., Marín-Martínez, F. & Chacón-Moscoso, S. (2003). Effect Size Indices for Dichotomized Outcomes in Meta-analysis. *Psychological Methods*, 8, 4, 448 - 467.
- Serin, R.C. & Preston, D.L. (2001). Designing, implementing and managing treatment programs for violent offenders. In G.A. Bernfeld, D.P. Farrington and A.W. Leschied (Eds.), *Offender rehabilitation in practice* (pp. 205-221). Chichester: Wiley.
- Sterne, J.A..C. & Egger, M. (2005). *Regression methods to detect publication and other bias in meta-analysis: Prevention, assessment and adjustments*. Chichester, UK: Wiley.

- Thornberry, T.P., Huizinga, D. & Loeber, R. (1995). The prevention of serious delinquency and violence. In J.C. Howell, B. Krisberg, J.D. Hawkins & J.J. Wilson (Eds.), *Serious, Violent & Chronic juvenile offenders* (pp. 213-237). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tate, D.C., Reppucci, N.D. & Mulvey, E.P. (1995). Violent Juvenile Delinquents: Treatment Effectiveness and Implications for Future Action. *American Psychologist*, 50, 9, 777-781.
- Tolan, P. & Guerra, N. (1994). *What Works in Reducing Adolescent Violence: An Empirical Review of the Field*. Center for the Study and Prevention of Violence Institute for Behavioral Sciences. University of Colorado.
- Welsh, B.C. & Farrington, D.P. (2001). Evaluating the economic efficiency of correctional intervention programs. In Bernfeld, G.A., Farrington, D.P. & Leschied, A.W. (Eds.), *Offender Rehabilitation in practice* (pp. 45-65). Chichester: Wiley.
- Wiebush, R. G., Baird, C., Krisberg, B. & Onek, D. (1995). Risk Assessment and Classification for Serious, Violent, and Chronic Juvenile Offenders. In J. C., Howell et al (Eds.), *Serious, Violent and Chronic Juvenile Offenders* (pp.171 - 212). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wilson, J.J., & Howell, J.C. (1995). Comprehensive strategy for serious, violent and chronic juvenile offenders. In J.C. Howell, B. Krisberg, J.D. Hawkins and J. J. Wilson (Eds.), *Serious, Violent & Chronic juvenile offenders* (pp. 36-46). Thousand Oaks, CA: Sage.
- References of the studies included in this review
- Bottcher, J. (1985). *The Athena program: An evaluation of a girl's treatment program at the Fresno County Probation Department's Juvenile hall*. Sacramento: California Youth Authority.
- Bottoms, A.E. & McClintock, F.N. (1973). *Criminals coming of age: A study of institutional adaptation in the treatment of adolescent offenders*. London: Heinemann.
- Caldwell, M. & Van-Rybroek, G. (2001). Efficacy of a decompression treatment model in the clinical management of violent juvenile offenders. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 45, 469-477.
- Cann, J., Falshaw, L., Nugent, F. and Friendship, C. (2003). *Understanding What Works: accredited cognitive skills programmes for adult men and young offenders*. Home Office: Building a safe, just and tolerant society. Findings 226. Pp. 1- 6.
- Cornish, D.B. & Clarke, R.V.G. (1975) *Residential treatment and its effects on delinquency* (Research Rep. No. 32). London: Home Office Research Study, HMSO. (NCJRS Document No. 034165).
- Fagan, J. (1990). Treatment and Reintegration of violent juvenile offenders: *Experimental results*. *Justice Quarterly*, 7, No. 2. Pp. 233 - 263.
- Fagan, J. (1990). Social and Legal Policy Dimensions of Violent Juvenile Crime. *Criminal Justice and Behavior*, 17, No. 1. Pp. 93 - 133.
- Friedman, A.S. & Friedman, C.J. (1970). *Comparison of three treatment models in delinquency: Research and demonstration project, July 1, 1966 to October 31, 1970* (Final report). Washington, DC: Department of Health, Education and Welfare.
- Gordon, J. (1997). *An evaluation of Paint Creek Youth Center*. Dissertation Abstracts International Section A. Humanities and Social Sciences. Vol. 57 (10-A).
- Greenwood, P.W. & Turner, S. (1993). Evaluation of the Paint Creek Youth Center: A residential program for serious delinquens. *Criminology*, 31, 263 - 279.

- Guerra, N.G. & Slaby, R.G. (1990). Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders: 2 intervention. *Developmental Psychology*, 26, 269 -277.
- Jesness, C.F. (1971). The Preston Typology Study: An experiment with differential treatment in an institution. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 8, 38 -52.
- Jesness, C.F. (1975). Comparative Effectiveness of Behavior Modification and Transactional Analysis Programs for Delinquents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43, No. 6. Pp. 758 - 779.
- Kawaguchi, R.M. (1975). *Camp Fenner Canyon evaluation: Final report*. Los Angeles: Los Angeles County Probation Department. (NCJRS Document No. NCJ036121).
- Larkin, P.R. (1981). Recidivism and changes made by delinquents during residential treatment. *Journal of research in crime and delinquency*, 18, 101 - 112.
- Moody, E.E. (1997). Lessons From Pair Counseling With Incarcerated Juvenile Delinquents. *Journal of Addictions and Offender Counseling*, 18, (1): 10 - 25.
- Randall, L.E. (1973). *The effects of a vocational education program in rehabilitating youthful public offenders* (Doctoral dissertation, University of Connecticut, 1973). Dissertation Abstracts International, 34 (04), 1786A. (University Microfilms No. 73-24428).
- Robinson, S. C. (1994). *Implementation of the cognitive model of offender rehabilitation and delinquency prevention (cognitive skills training)* Doctoral dissertation. University of Utah. Dissertation abstracts international, 55 (08), 2582A. (University Microfilms No. 95-02199).
- Ross, R.R., & McKay, B. (1976). A study of institutional treatment programs. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology: An interdisciplinary Journal*, 20 (2), 167 -173.
- Sowles, R.C. & Gill, J.H. (1970). Institutional and community adjustment of delinquents following counseling. *Journal of consulting and clinical psychology*, 34, 3. 398 -402.

12. 表

- 表 1 本研究におけるカテゴリー変数の記述的特徴
- 表 2 本研究における連続的変数の記述的特徴
- 表 3 修了者のデータのみに関する結果概要
- 表 4 意図—処遇データの結果概要
- 表 5 全般的な再犯のデザインタイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者データ)
- 表 6 対数オッズ比の単回帰分析(修了者のデータを利用。加重最小二乗法を用い、混合効果モデルを想定)
- 表 7 全般的な再犯の処遇タイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)
- 表 8 全般的な再犯の焦点タイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)
- 表 9 全般的な再犯の非行タイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)
- 表 10 全般的な再犯の出典およびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)
- 表 11 最終フォローアップにおいて全般的および重大な再犯について算出された効果値のデータを提示した 15 の研究のオッズ比に関する結果概要(修了者のデータ)
- 表 12 重大な再犯の出典およびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)
- 表 13 各研究で分析された変数の概要
- 表 14 統制群あるいは比較群の説明の要約

表 1 本研究の記述的特徴(カテゴリー変数)

調節変数	数	%
デザインタイプ:		
実験的	13	43.3
準実験的	17	56.7
処遇タイプ:		
行動的	4	13.4
認知的	7	23.3
認知行動的	7	23.3
教育的	3	10
非行動的	9	30
介入の焦点:		
グループ	3	10
個人	19	63.3
複数焦点型	2	6.7
仲間	5	16.7
家族	1	3.3
非行タイプ:		
常習的	5	16.7
混合	9	30
暴力的	16	53.3
出典:		
公表済み	24	80
未公表	6	20
国:		
カナダ	4	13.3
英国	4	13.3
米国	22	73.4
研究実施年:		
1970-79	17	56.7
1980-89	1	3.3
1990-99	9	30
2000-03	3	10

表 2 本研究の記述的特徴(継続的変数)

調節変数	k	Min.	Max.	平均	中央値	SD
処遇群サンプルの規模(初期)	30	5	568	112	40	148
統制群サンプルの規模(初期)	30	5	660	117	36	174
サンプル全体の規模(初期)	30	10	1136	229	76	320
処遇群サンプルの規模(最終)	30	5	568	94	28	142
統制群サンプルの規模(最終)	30	5	660	104	24	173
サンプル全体の規模(最終)	30	10	1136	199	52	312
処遇群の自然減	30	.0	73.7	17.6	.0	25.8
統制群の自然減	30	.0	66.7	16.9	.0	25.9
処遇群と統制群の差の自然減	30	-27.5	59.1	.7	.0	13.5
最終フォローアップ(月)	30	6	120	31.6	18	36.1

k: 研究数
 Min.: 最小値
 Max.: 最大値
 SD: 標準偏差

表 3 修了者のデータのみに関する結果概要

統計モデル	k	r	95% C.I.			z	p
			OR_+	L_1	L_u		
固定効果モデル	30	.069	1.257	1.156	1.366	5.379	<.001
ランダム効果モデル	30	.064	1.235	1.061	1.436	2.726	.006
異質性評価	Q(29) = 44.009, p = .037; $I^2 = 34.10\%$; $\tau^2 = .039$						

k: 研究数
 r: 平均オッズ比の変換から得られた平均相関係数
 OR_+ : 平均オッズ比
 95% C.I.: 平均オッズ比を中心とした 95 パーセント信頼区間
 z: 平均オッズ比の有意性検定
 p: 確率水準
 Q: 異質性テスト
 I^2 : I 二乗指数
 τ^2 : 研究間分散

表 4 意図—処遇データの結果概要

統計モデル	k	r	95% C.I.			z	k
			OR_+	L_1	L_u		
固定効果モデル	30	.102	1.405	1.266	1.559	6.414	<.001
ランダム効果モデル	30	.081	1.307	1.063	1.606	2.538	.011
異質性評価	Q(29) = 71.845, p < .001; $I^2 = 59.63\%$; $\tau^2 = .135$						

k: 研究数
 r: 平均オッズ比の変換から得られた平均相関係数
 OR_+ : 平均オッズ比
 95% C.I.: 平均オッズ比を中心とした 95 パーセント信頼区間
 z: 平均オッズ比の有意性検定
 p: 確率水準
 Q: 異質性テスト
 I^2 : I 二乗指数
 τ^2 : 研究間分散

表 5 全般的な再犯のデザインタイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者データ)

デザインタイプ	k	r	or ₊	95% C.I.	
				L ₁	L _u
実験的	13	.028	1.098	0.834	1.449
準実験的	17	.072	1.271	1.054	1.534

$$Q_B(1) = .734, p = .391; \omega^2 = .0$$

Q_B: 調節変数の様々なカテゴリーの平均オッズ比の同質性を検定するカイ二乗統計

ω²: 調節変数により説明される効果値の分散のパーセンテージを表すヘイのオメガ二乗指標

表 6 対数オッズ比の単回帰分析(修了者のデータを利用。加重最小二乗法を用い、混合効果モデルを想定)

調節変数	k	B _j	Q _R	p	R _{adj} ²
処遇群の自然減	30	-.00042	.025	.875	.0
統制群の自然減	30	-.00113	.164	.686	.0
処遇群と統制群の減数の差	30	.00121	.103	.748	.0

B_j: 非標準化された回帰の傾き

Q_R: 効果値に対する調節変数の影響を検定するカイ二乗統計

p: Q_R 統計に関連した確率水準

R_{adj}²: 説明される分散のパーセンテージを表す調整済み R 二乗指標

表 7 全般的な再犯の処遇タイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)

処遇タイプ	k	r	or ₊	95% C.I.	
				L ₁	L _u
行動的	4	-.168	0.570	0.196	1.654
認知的	7	.058	1.213	1.088	1.351
認知行動的	7	.146	1.629	0.794	3.337
教育的	3	-.023	0.927	0.650	1.320
非行動的	9	.051	1.184	0.865	1.619

$$Q_B(4) = 4.598, p = .331; \omega^2 = .0$$

表 8 全般的な再犯の焦点タイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)

焦点タイプ	k	r	or ₊	95% C.I.	
				L ₁	L _u
グループ	3	-.055	0.834	0.451	1.539
個人	19	.045	1.161	0.982	1.372
複数焦点型	2	.180	1.829	1.432	2.335
仲間	5	.087	1.332	0.790	2.243

$$Q_B(3) = 11.272, p = .010; \omega^2 = .159$$

注: 該当する研究が一つしかなかったため、「家族」カテゴリーは削除された。

表 9 全般的な再犯の非行タイプおよびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)

非行タイプ	k	r	or ₊	95% C.I.	
				L ₁	L _u
常習的	5	-.078	0.773	0.445	1.346
混合	9	.091	1.352	1.164	1.573
暴力的	16	.035	1.122	0.783	1.605

$$Q_B(2) = 4.216, p = .121; \omega^2 = .025$$

表 10 全般的な再犯の出典およびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)

出典	k	r	or ₊	95% C.I.	
				L ₁	L _u
公表済み	24	.047	1.166	0.962	1.415
未公表	6	.106	1.423	1.083	1.870

$Q_B(1) = 1.361, p = .243; \omega^2 = .0$

表 11 最終フォローアップにおいて全般的および重大な再犯について算出された効果値のデータを提示した 15 の研究のオッズ比に関する結果概要(修了者のデータ)

再犯のタイプ	k	r	or ₊	95% C.I.		Q	p	I ²	τ ²
				L ₁	L _u				
重大な再犯	15	.091	1.354	1.073	1.709	10.585	.718	.0	.0
全般的な再犯	15	.039	1.136	0.915	1.413	13.784	.466	.0	.0

k: 研究数

r: 平均オッズ比の変換から得られた平均相関係数

or₊: 平均オッズ比

95% C.I.: 平均オッズ比を中心とした 95 パーセントの信頼区間

Q: 異質性テスト

p: 確率水準

I²: I 二乗指数

τ²: 研究間分散

表 12 重大な再犯の出典およびオッズ比(最終フォローアップおよび修了者のデータ)

出典	k	r	or ₊	95% C.I.	
				L ₁	L _u
公表済み	10	.117	1.475	1.011	2.151
未公表	5	.076	1.285	0.958	1.726

$Q_B(1) = 0.316, p = .574; \omega^2 = .0$

表 13 各研究で分析された変数の概要

番号	研究	年	機関による資金提供	公表／未公表	場所	性別	犯罪者のタイプ	理論モデル・ 処遇群
1	Bottcher (1985)	1985	政府機関(犯罪司法)	未公表	米国	女性	混合	認知的
2	Boatoms and McClintock (1973)	1973	教育機関	公表済み	英国	男性	混合	非行動的
3	Caldwell/Rybroek (2001)	2001	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性	暴力的	認知行動的
4	Cann et al. St. 1 (2003)	2003	政府機関(犯罪司法)	公表済み	英国	男性	混合	認知的
5	Cann et al. St. 2 (2003)	2003	政府機関(犯罪司法)	公表済み	英国	男性	混合	認知的
6	Cornish/Clarke (1975)	1975	政府機関(犯罪司法)	公表済み	英国	男性	常習的	非行動的: 治療共同体
7	Fagan St. 1 (1990)	1990	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性	暴力的	認知行動的
8	Fagan St. 2 (1990)	1990	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性	暴力的	認知行動的
9	Fagan St. 3 (1990)	1990	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性	暴力的	認知行動的
10	Fagan St. 4 (1990)	1990	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性	暴力的	認知行動的
11	Friedman/Friedman (1970) St. 1	1970	政府機関(保健)	未公表	米国	男性	混合	非行動的
12	Friedman/Friedman (1970) St. 2	1970	政府機関(保健)	未公表	米国	男性	混合	認知的
13	Gordon (1960)	1996		未公表	米国	男性	暴力的	認知行動的
14	Guerra and Slaby (1990) St. 1	1990	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性半分・ 女性半分	暴力的	認知的
15	Guerra and Slaby (1990) St. 2	1990	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性半分・ 女性半分	暴力的	教育的
16	Jesness (1971)	1971	保健に関する政府機関	公表済み	米国	男性	混合	非行動的
17	Jesness (1975) St.1	1975	保健に関する政府機関	公表済み	米国	男性	混合	非行動的
18	Jesness (1975) St.2	1975	保健に関する政府機関	公表済み	米国	男性	混合	行動的

表 13 各研究で分析された変数の概要

番号	研究	年	機関による資金提供	公表／未公表	場所	性別	犯罪者のタイプ	理論モデル・ 処遇群
19	Kawaguchi (1975)	1975	政府機関(犯罪司法)	公表済み	米国	男性	暴力的	教育的
20	Moody (1997)	1997		公表済み	米国	男性	暴力的	認知行動的
21	Randall (1973)	1973	教育機関	未公表	米国	男性	暴力的	教育的
22	Robinson (1994)	1994		未公表	米国	男性	暴力的	認知的
23	Ross and McKay (1976) St. 1	1976	複数機関(犯罪、司法、 教育)	公表済み	カナダ	女性	暴力的	行動的
24	Ross and McKay (1976) St. 2	1976	複数機関(犯罪、司法、 教育)	公表済み	カナダ	女性	暴力的	行動的
25	Ross and McKay (1976) St. 3	1976	複数機関(犯罪、司法、 教育)	公表済み	カナダ	女性	暴力的	行動的
26	Ross and McKay (1976) St. 4	1976	複数機関(犯罪、司法、 教育)	公表済み	カナダ	女性	暴力的	認知的
27	Sowles and Gill (1970) St. 1	1970	プログラム適用機関	公表済み	米国	男性	常習的	非行動的
28	Sowles and Gill (1970) St. 2	1970	プログラム適用機関	公表済み	米国	女性	常習的	非行動的
29	Sowles and Gill (1970) St. 3	1970	プログラム適用機関	公表済み	米国	男性	常習的	非行動的
30	Sowles and Gill (1970) St. 4	1970	プログラム適用機関	公表済み	米国	女性	常習的	非行動的

表 13 各研究で分析された変数の概要

番号	研究	介入の焦点・対象	場所・処遇群	場所・統制群	割り当て	デザイン
1	Bottcher (1985)	複数焦点型	少年更生センター	その他	無作為でない、事後マッチング	準実験的
2	Bootoms and McClintock (1973)	個人	少年院	少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
3	Caldwell/Rybroek (2001)	個人	少年更生センター	少年更生センター	無作為でない、事後マッチング	準実験的
4	Cann et al. St. 1 (2003)	個人	少年院	少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
5	Cann et al. St. 2 (2003)	個人	少年院	少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
6	Cornish/Clarke (1975)	グループ	特別少年院	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
7	Fagan St. 1 (1990)	個人	少年更生センター	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
8	Fagan St. 2 (1990)	個人	少年更生センター	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
9	Fagan St. 3 (1990)	個人	少年更生センター	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
10	Fagan St. 4 (1990)	個人	少年更生センター	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
11	Friedman/Friedman (1970) St. 1	家族	少年院	少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
12	Friedman/Friedman (1970) St. 2	仲間	少年院	少年院	無作為、シンプル	実験的
13	Gordon (1960)	仲間	少年更生センター	特別少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
14	Guerra and Slaby (1990) St. 1	個人	少年院	少年院	無作為、シンプル	実験的
15	Guerra and Slaby (1990) St. 2	個人	少年院	少年院	無作為、シンプル	実験的
16	Jesness (1971)	個人	少年院	少年院	無作為、シンプル	実験的
17	Jesness (1975) St.1	複数焦点型	少年院	少年院	無作為でない、その他	準実験的
18	Jesness (1975) St.2	個人	少年院	少年院	無作為でない、その他	準実験的
19	Kawaguchi (1975)	個人	キャンプ	キャンプ	無作為でない、その他	準実験的
20	Moody (1997)	仲間	特別少年院	特別少年院	無作為でない、その他	準実験的
21	Randall (1973)	個人	少年院	少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
22	Robinson (1994)	個人	少年更生センター	特別少年院	無作為でない、その他	準実験的
23	Ross and McKay (1976) St. 1	個人	特別少年院	特別少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
24	Ross and McKay (1976) St. 2	個人	特別少年院	特別少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
25	Ross and McKay (1976) St. 3	仲間	特別少年院	特別少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
26	Ross and McKay (1976) St. 4	仲間	特別少年院	特別少年院	無作為でない、事後マッチング	準実験的
27	Sowles and Gill (1970) St. 1	グループ	特別少年院	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
28	Sowles and Gill (1970) St. 2	グループ	特別少年院	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
29	Sowles and Gill (1970) St. 3	個人	特別少年院	特別少年院	無作為、シンプル	実験的
30	Sowles and Gill (1970) St. 4	個人	特別少年院	特別少年院	無作為、シンプル	実験的

表 14 統制群・比較群の説明の要約

番号	研究	統制群あるいは比較群の説明	統制群あるいは比較群の説明
1.	Bottcher (1985)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、30 日間以上の少年院への収容、後見付き家庭外留置、あるいはCYA への収容経験を持つ少女全員を用い、対象者の全体プールから構成された。この比較群から、続いて Athena(実験群)に参照された少女全員が除かれた。
3.	Caldwell and Van Rybroek St.1 (2001)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、通常の MJTC 処遇プログラムで主に処遇されてきた MJTC 居住者であった。少年らは評価のみ受けた。
4.	Cann, Falshaw, Nugent and Friendship St. 1 (2003)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、施設内処遇中に認知的スキル・プログラムに不参加だった 1534 人の少年犯罪者で構成された。
4.	Cann, Falshaw, Nugent and Friendship St. 2 (2003)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	
9.	Guerra and Slaby St. 1 (1990)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群の少年らは、事前テストと事後テストにのみ参加した。
9.	Guerra and Slaby St. 2 (1990)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	
10.	Jesness (1971)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群に指定された対象者は、少年犯罪者の性格を考慮しない既存の組織的手続きに基づき、5 つの住居の内の 1 つに割り当てられた。
11.	Jesness HoltonPre-Ex (1975)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群は、実験プログラムの完全実施以前の 2 年間のベースライン期間(1968-1969)における Holton の仮出所コーホートにより構成された。
15.	Robinson (1994)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、認知的スキル・カリキュラムが実施される前のセンターの居住者 64 人により構成された。それまで、カリキュラムで特定されたスキルを教える一貫した試み・組織的試みは行われてこなかった。

表 14 統制群・比較群の説明の要約

番号	研究	統制群あるいは比較群の説明	統制群あるいは比較群の説明
16.	Ross and McKay St. 1 (1976)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	処遇群の結果は、処遇を受けなかった統制群に属す対象者から構成される対応群と比較された。
16.	Ross and McKay St. 2 (1976)		
16.	Ross and McKay St. 3 (1976)		
16.	Ross and McKay St. 4 (1976)		
17.	Sowles and Gill Boys St. 1 (1970)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群では、非行少年に対して、仲間やスタッフと安定した良好な関係を構築したり、非行的犯罪へとつながった経験や感情を模索したり、より好ましい形で欲求不満の感情に耐えるよう、促すことはなかった。 統制群のインタビューは、不平不満や適応障害を扱う際に用いられる典型的な機関の通常手続きに類似して行われ、インタビューの長さは約 15 分、S の要請のみにより実施された。こうしたインタビューが、実験期間中に 1 回あるいは 2 回行われた。
17.	Sowles and Gill Boys St. 2 (1970)		
17.	Sowles and Gill Boys St. 3 (1970)		
17.	Sowles and Gill Boys St. 4 (1970)		
2.	Bottoms and McClintock (1973)	施設内の規則強化、職業訓練・職業指導的訓練	比較群の少年は、発展プログラム以前に Dover 組織(実験条件)において行われていた、より伝統的な規則に従った。働きづめの毎日、確固たる規律、仕事の責任について説いてみることを主に強調した規則であった。
6.	Fagan St. 1 (1990)	比較群への介入は、施設内の規則強化という特徴を伴っていた可能性がある。比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群は、その監視と資源の大部分を閉鎖的な組織的プログラム内での安定したケアと処遇介入に投じた。また処遇群と統制群では監視に関して鍵となる大きな差異が認められた：(a) 実験的プログラムの取扱件数が少なかった。(b) 奉仕は集中して行われ、かつ戦略的に計画された。(c) コミュニティでの生活への適応を促すため、各少年に対し、コミュニティのソーシャル・ネットワークが形成された。
6.	Fagan St. 2 (1990)		
6.	Fagan St. 3 (1990)		
6.	Fagan St. 4 (1990)		
7.	Friedman and Friedman St. 1 (1970)	居住型教育的、職業指導的、および共同生活プログラム	施設のカウンセラー一人以上が、少年のカウンセリング・リハビリテーションと職業指導・教育的プログラム全体の指導を担当した。カウンセラーには、少年に対する週末パスの付与、施設からの退所に関する提案、その他すべての主要な特権、制約と処罰に関する意思決定権を付与されていた。
7.	Friedman and Friedman St. 2 (1970)		

表 14 統制群・比較群の説明の要約

番号	研究	統制群あるいは比較群の説明	統制群あるいは比較群の説明
1.	Botcher (1985)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、30 日間以上の少年院への収容、後見付き家庭外留置、あるいはCYA への収容経験を持つ少女全員を用い、対象者の全体プールから構成された。この比較群から、続いて Athena(実験群)に参照された少女全員が除かれた。
2.	Bootoms and McClintock (1973)	施設内の規則強化、職業訓練・職業指導的訓練	比較群の少年は、発展プログラム以前に Dover 組織(実験条件)において行われていた、より伝統的な規則に従った。働きづめの毎日、確固たる規律、仕事の責任について説いてみることを主に強調した規則であった。
3.	Caldwell and Van Rybroek St. 1 (2001)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、通常の MJTC 処遇プログラムで主に処遇されてきた MJTC 居住者であった。少年らは評価のみ受けた。
4.	Cann, Falshaw, Nugent and Friendship St. 1 (2003)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、施設内処遇中に認知的スキル・プログラムに不参加だった
4.	Cann, Falshaw, Nugent and Friendship St. 2 (2003)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	1534 人の少年犯罪者で構成された。
5.	Cornish and Clarke (1975)	治療共同体	プログラムは、構造化された環境において伝統的に承認されてきた学校の構成要素、外因性の動機付けに基づいて報酬と処罰が明確に定義されたシステム、そして服従を通じた習慣訓練と性格形成の重要性への信念を強調したものであった。このプログラムの目的は、恵まれない不適応の非行少年が、教訓、事例、経験を通じて、彼自身と平和な形で向き合い、家族と調和し、た社会と適合する形で生活できるようになる価値尺度を取り入れるキリスト教の倫理に基づくコミュニティの構築と維持であった。少年の行動や規則・規制に関する決定は、施設スタッフにより行われる傾向にあった。
6.	Fagan St. 1 (1990)		統制群は、その監視と資源の大部分を閉鎖的な組織的プログラム内での安定したケアと処遇介入に投じた。また処遇群と統制群では監視に関して鍵となる大きな差異が認められた：(a) 実験的プログラムの取扱件数が少なかった。(b) 奉仕は集中して行われ、かつ戦略的に計画された。(c) コミュニティでの生活への適応を促すため、各少年に対し、コミュニティのソーシャル・ネットワークが形成された。
6.	Fagan St. 2 (1990)	比較群への介入は、施設内の規則強化という特徴を伴っていた	
6.	Fagan St. 3(1990)	可能性がある。比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	
6.	Fagan St. 4(1990)		

表 14 統制群・比較群の説明の要約

番号	研究	統制群あるいは比較群の説明	統制群あるいは比較群の説明
7.	Friedman and Friedman St. 1 (1970)		施設のカウンセラー一人以上が、少年のカウンセリング(治療)リハビリテーションと職業指導・教育的プログラム全体の指導を担当した。施設スタッフには、少年に対する週末パスの付与、施設からの退所に関する提案、その他すべての主要な特権、制約と処罰に関する意思決定権を付与されていた。
7.	Friedman and Friedman St. 2 (1970)	居住型教育的、職業指導的、および共同生活プログラム	比較群のサンプルは、オハイオ訓練学校に入学を許可された少年により構成された。Training Institute for Central Ohio (TICO)は、治療的教育と職業指導に重点を置いていた。
8.	Gordon (1996)	治療教育的および職業指導的訓練	統制群の少年らは、事前テストと事後テストにのみ参加した。
9.	Guerra and Slaby St. 1 (1990)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	
9.	Guerra and Slaby St. 2 (1990)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群に指定された対象者は、少年犯罪者の性格を考慮しない既存の組織的手続きに基づき、5つの住居の内の1つに割り当てられた。
10.	Jesness (1971)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群は、実験プログラムの完全実施以前の2年間のベースライン期間(1968-1969)におけるHoltonの仮出所コーホートにより構成された。
11.	Jesness (1975)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群は、C 施設内プログラムに参加していた。このプログラムは、構造化された環境で伝統的に承認されてきた学校の構成要素を強調したものであった。
11.	Jesness (1975)	治療共同体	少年奉仕部門のポイント・システムは、行動によるトークン・エコノミーに基づいている。レベル間の移動は、獲得・維持されたポイント数を条件に行われる。行動規範に違反したすべての学生は、ポイントを失う。学生は、身繕い、基本的作業への参加、グループ/仲間関係、自己コントロール、学校での良いパフォーマンスの六つの組織目標に基づき、一週間に185ポイントを獲得することができる。違反した学生はポイントを失う。
13.	Moody (1997)	行動的介入	Camp Afflerbaugh のプログラム(比較条件)は、(1)オリエンテーション、(2)個別指導会議、(3)勉強に関する授業参観および職業訓練・職業指導前訓練、(4)各職業訓練指導者による就職斡旋により構成されていた。
12.	Kawaguchi (1975)	教育的・職業指導的訓練。比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	

表 14 統制群・比較群の説明の要約

番号	研究	統制群あるいは比較群の説明	統制群あるいは比較群の説明
14.	Randall (1973)	教育的・職業指導的訓練	Connecticut 矯正施設 Cheshire に収容されており、H.C. Wilcox 職業訓練・技術学校でコミュニティの職業訓練プログラムに参加しなかった 50 人が比較群とされた。訓練では、受刑者の解放予定先のコミュニティでの就業機会の準備よりも、組織あるいはその他州機関への奉仕が強調された。
15.	Robinson (1994)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	比較群は、認知的スキル・カリキュラムが実施される前のセンターの居住者 64 人により構成された。それまで、カリキュラムで特定されたスキルを教える一貫した試み・組織的試みは行われてこなかった。
16.	Ross and McKay St. 1 (1976)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	処遇群の結果は、処遇を受けなかった統制群に属す対象者から構成される対応群と比較された。
16.	Ross and McKay St. 2 (1976)		
16.	Ross and McKay St. 3 (1976)		
16.	Ross and McKay St. 4 (1976)		
17.	Sowles and Gill Boys St. 1 (1970)	比較群が受けたプログラムの特徴に関する情報はないが(教育的であったのか、職業的指導であったのか、あるいは施設内の規則強化のみであったのか)、少年が何らかのプログラムを受けた場合でも、高度に構造化されたものではなかったと考えられる。	統制群では、非行少年に対して、仲間やスタッフと安定した良好な関係を構築したり、非行的犯罪へとつながった経験や感情を模索したり、より好ましい形で欲求不満の感情に耐えるよう、促すことはなかった。 統制群のインタビューは、不平不満や適応障害を扱う際に用いられる典型的な機関の通常手続きに類似して行われ、インタビューの長さは約 15 分、S の要請のみにより実施された。こうしたインタビューが、実験期間中に 1 回あるいは 2 回行われた。
17.	Sowles and Gill Boys St. 2 (1970)		
17.	Sowles and Gill Boys St. 3 (1970)		
17.	Sowles and Gill Boys St. 4 (1970)		

13. 図

図1: 最終フォローアップにおいて得られた全般的な再犯に関するオッズ比のプロット棒(修了者のデータ)

図2: 最終フォローアップにおいて得られた重大な再犯に関するオッズ比のプロット棒(修了者のデータ)

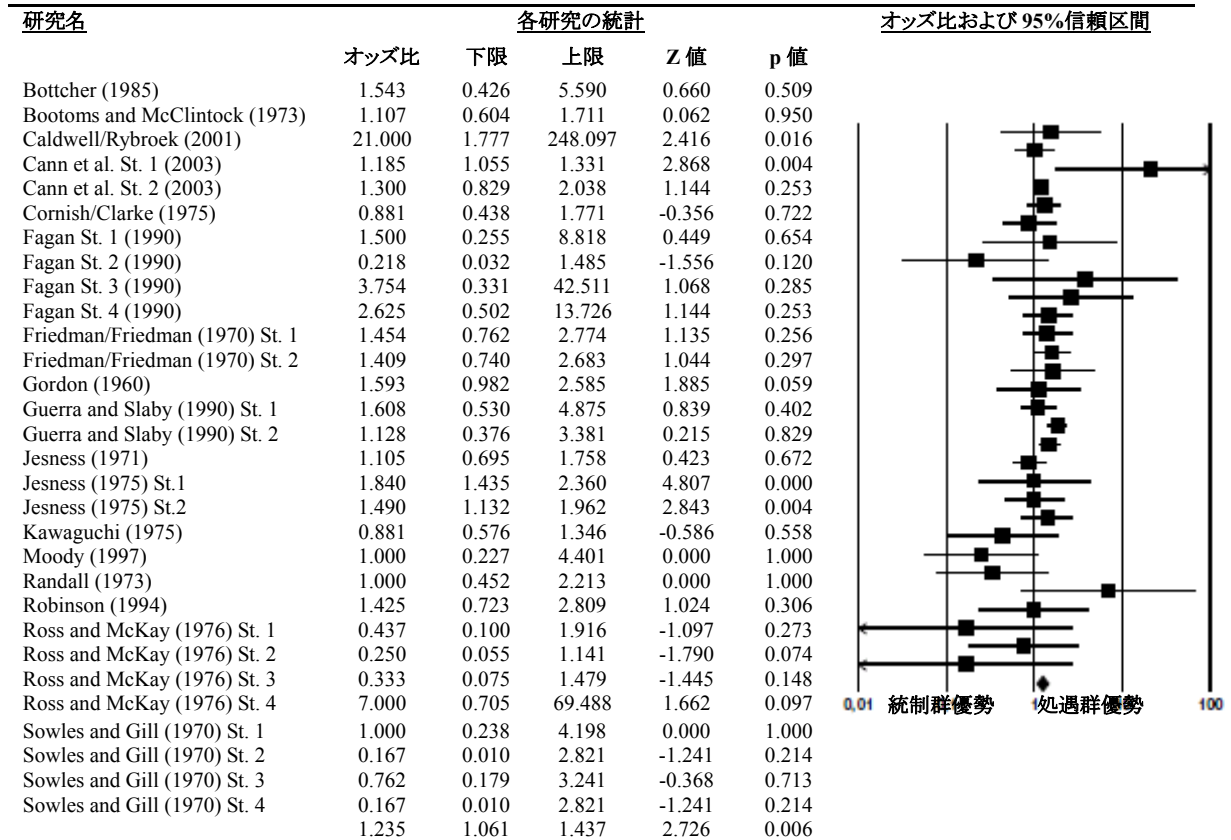


図1: 最終フォローアップにおいて得られた全般的な再犯に関するオッズ比のプロット棒(修了者のデータ)

研究名	各研究の統計				オッズ比および95%信頼区間	
	オッズ比	下限	上限	Z 値	p 値	
Bottcher (1985)	1.132	0.427	3.004	0.250	0.803	<p>0,01 0,1 1 10 100</p> <p>統制群優勢 処遇群優勢</p>
Cornish/Clarke (1975)	1.491	0.727	3.058	1.091	0.275	
Fagan St. 1 (1990)	6.000	0.812	44.314	1.756	0.079	
Fagan St. 2 (1990)	0.238	0.023	2.437	-1.209	0.227	
Fagan St. 3 (1990)	1.125	0.109	11.584	0.099	0.921	
Fagan St. 4 (1990)	2.000	0.421	9.512	0.871	0.384	
Friedman and Friedman (1970) St. 1	0.968	0.508	1.844	-0.098	0.922	
Friedman and Friedman (1970) St. 2	1.156	0.604	2.215	0.438	0.661	
Gordon (1996)	1.593	0.982	2.585	1.886	0.059	
Kawaguchi (1975)	1.157	0.651	2.056	0.497	0.619	
Randell (1973)	1.430	0.623	3.284	0.843	0.399	
Sowles and Gill (1970) St. 1	1.312	0.309	5.580	0.368	0.713	
Sowles and Gill (1970) St. 2	3.667	0.118	113.557	0.742	0.458	
Sowles and Gill (1970) St. 3	6.000	1.173	30.697	2.151	0.031	
Sowles and Gill (1970) St. 4	3.667	0.118	113.557	0.742	0.458	
	1.354	1.074	1.708	2.562	0.010	

図2: 最終フォローアップにおいて得られた重大な再犯に関するオッズ比のプロット枠(修了者のデータ)