

少年院における矯正教育等の
効果検証及び見直しに関する調査研究
補足資料

2026年3月

東京大学エコノミックコンサルティング株式会社

目次

1. ロジックモデルの検討及び分析結果に関する基礎知識の整理	5
1.1 少年院における矯正教育に関する背景知識	5
1.2 本調査に関連する犯罪心理学の知見の整理	6
1.2.1 犯罪からの離脱に関する研究	6
1.2.2 犯罪要因として観察されるリスク・ニーズ要因	6
1.3 本調査事業におけるロジックモデルの作成プロセス	7
2. 利用データ	9
2.1 分析対象	9
2.2 出院時アンケート	13
2.2.1 出院時アンケートの既存設問	13
2.2.2 出院時アンケートの追加設問	16
2.3 御家族・引受人用アンケート	21
2.4 入院時調査・出院時調査	23
2.5 再入時調査	23
2.6 院内生活アンケート	23
2.7 日記	29
3. 分析手法	30
3.1 定量分析手法	30
3.1.1 重回帰分析	30
3.1.2 因子分析	31
3.2 定性分析手法	31
3.2.1 OCR 技術を活用した手書き文字の書き起こし	32
3.2.1.1 書き起こしの技術と手順	32
3.2.1.2 将来的な書き起こし作業に向けた補足	32
3.2.2 古典的自然言語処理手法	32
3.2.2.1 共起ネットワーク	33
3.2.2.2 クラスタリング	33
3.2.3 LLM による定性データの解釈	34
3.2.3.1 LLM とは	34
3.2.3.2 ローカル LLM の活用とモデル選択	34

3.2.3.3	実行環境・分析データの選定	34
3.2.3.4	自由記述からの論理構造の取得	35
3.2.3.5	自由記述からのフラグ変数の作成	38
3.2.4	LLMによる分析と古典的自然言語処理手法の比較	41
4.	定量分析結果	43
4.1	出院時アンケートの回答分布の確認	43
4.1.1	天井効果の確認	43
4.1.2	天井効果の対策	44
4.1.2.1	対策方針①：「あてはまる」と「それ以外」の2値変数への変換	44
4.1.2.2	対策方針②：個人の回答平均を引く	46
4.1.3	天井効果対策の結果の考察	47
4.2	成長の役に立ったと感じた項目に関する分析	48
4.3	少年院内の取組と初期アウトカムの関係の分析	53
4.4	アウトカムの間の関係の分析	57
5.	院内生活アンケートの分析結果	60
5.1	全分析対象者の回答集計	60
5.1.1	施設での生活環境に関する設問	64
5.1.2	職員に関する設問	65
5.1.3	他の在院者に関する設問	65
5.1.4	設問群間の相関係数表	69
5.2	施設間の傾向の違い	69
6.	出院時アンケート追加設問に関する補足説明	71
6.1	追加設問の方針	71
6.2	大問5の設計意図（初期アウトカムを測る候補となる設問の追加）	71
6.2.1	犯罪からの離脱に関する研究に基づく指標	71
6.2.2	健全育成に関する指標	72
6.2.2.1	主体性	72
6.2.2.2	忍耐力	72
6.2.2.3	人を信頼する姿勢	72
6.2.2.4	援助要請に関する姿勢	73
6.2.2.5	自己肯定感・自尊心	73
6.3	大問5の分析結果	73

6.3.1	回答の分布	73
6.3.2	確認的因子分析.....	74
6.4	大問5の分析結果を踏まえた設問の見直し	78
6.4.1	忍耐力に関する設問の修正	78
6.4.2	人を信頼する姿勢に関する設問の修正	79
6.4.3	援助要請の姿勢に関する設問の修正.....	79
6.5	大問6の設計意図（設問順や再犯しない自信度に関する検証）	80
6.6	大問6の分析結果	80
6.6.1	回答尺度による影響	80
6.6.2	設問順序による影響	81
6.7	大問6の分析結果を踏まえた設問の見直し	82
7.	参考文献.....	84
7.1	矯正教育・犯罪心理学関連.....	84
7.1.1	法令.....	84
7.1.2	白書・公的報告書.....	84
7.1.3	書籍・論文.....	84
7.1.4	ウェブ資料.....	85
7.2	LLM 関連.....	85
7.2.1	書籍・論文.....	85
7.2.2	ウェブ資料.....	85

本資料は、報告書本体（以下、「本編」）の内容を補足する形で分析やデータの詳細を記載する。報告書の全体像やメッセージは本編を参照されたい。

1. ロジックモデルの検討及び分析結果に関する基礎知識の整理

本章では、ロジックモデルの検討及び分析結果の理解のために、矯正教育および犯罪心理学に関する基礎知識を整理する。

1.1 少年院における矯正教育に関する背景知識

少年院は、少年院法（平成 26 年法律第 58 号）に基づき、在院者の人権を尊重しつつ、その特性に応じた適切な矯正教育やその他の健全な育成に資する処遇を行う施設である。また、少年法は、少年の健全な育成を期し、非行のある少年に対して性格の矯正及び環境の調整に関する保護処分等を行うことを目的としている。これらの法的枠組みから、少年院は、非行のあった少年に対し、将来の社会生活を見据えた改善更生と健全育成を目的とする処遇を行う施設として位置づけられている。

少年院における処遇の中核は矯正教育であり、在院者の特性に応じて計画的・体系的・組織的にこれを実施するため、矯正教育課程が設けられている。さらに、各在院者については個人別矯正教育計画が作成され、当該計画に基づいて処遇が実施される。

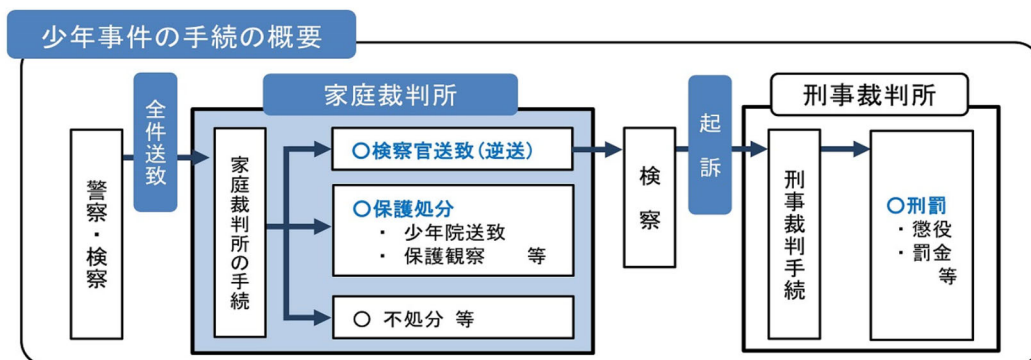


図 1 少年事件の手続の概要

(法務省 (2021) https://www.moj.go.jp/keiji1/keiji14_00015.html より抜粋)

矯正教育は、生活指導、職業指導、教科指導、体育指導及び特別活動指導の五つの分野から構成される。これらは在院者の特性や課題に応じて組み合わせて実施される。このうち、生活指導は矯正教育の中心であり、面接指導、作文指導、日記指導、グループワーク等が実施されている。

加えて、生活指導の中では、在院者が抱える特定の事情の改善に向けたプログラムとして特定生活指導が実施されている。特定生活指導は、被害者の視点を取り入れた教育、薬物非行防止指導、性非行防止指導、暴力防止指導、家族関係指導、交友関係指導、成年社会参画指導からなる。

1.2 本調査に関連する犯罪心理学の知見の整理

本節では、少年院における矯正教育がどのような過程を経て再犯・再非行の防止につながるかを整理するため、ロジックモデルの構成に直接関わる犯罪心理学及び犯罪学上の知見を整理する。ここでは、特に、犯罪からの離脱に関する研究(1.2.1 節で詳述)と、ボンタとアンドリュースが示したセントラルエイト(1.2.2 節で詳述)に着目する。前者は、立ち直りを単なる結果ではなく過程として捉える視点を与えるものであり、後者は、再犯リスクと関連する要因を領域別に整理する枠組みを与えるものである。

1.2.1 犯罪からの離脱に関する研究

離脱 (desistance) とは、犯罪や非行を行っていた者がそこから抜け出し、犯罪をやめていく過程を指す。

離脱研究の一つの代表的な系譜として、ラубとサンプソンによる社会統制理論・社会関係資本に基づく議論がある。この立場では、幼少期から青年期にかけては、親からの監督の弱さ、愛着の弱さ、学校との結びつきの弱さ、非行仲間との結びつきの強さなどが非行を促進しうる要因として位置づけられる一方、成人期以降は、仕事や家族との適切な結びつき、結婚や就労といったターニングポイントを通じた社会関係資本の形成が、離脱を支える重要な条件とされる。すなわち、離脱は、個人の意思のみならず、社会との結びつきの再構築を通じて進む過程として理解される。

他方、マルナに代表される議論では、離脱は、外的な結びつきの変化だけでなく、本人の内面の変化によっても説明される。過去の経験の中から自らの肯定的な側面を捉え、それを中心に現在の自分につながるアイデンティティを再構築すること、過去の過ちを全面的に否定するのではなく、そこに意味を見いだしつつ前向きな姿勢を獲得していくことが、立ち直りに関わる。この観点からは、離脱とは、社会との結びつきの回復だけでなく、自己理解や自己物語の組み替えを含む過程でもあるといえる。

1.2.2 犯罪要因として観察されるリスク・ニーズ要因

他方で、ロジックモデルを整理するためには、立ち直りの到達点だけでなく、何を変化の対象として把握すべきかを整理する必要がある。この点で参考となるのが、ボンタとアンドリュースが示したセントラルエイトである。彼らは、セントラルエイトを、多くのメタアナリシスで共通した犯罪要因として観察される八つのリスク・ニーズ要因として整理しており、具体的には、犯罪歴、犯罪指向的態度、犯罪指向的交友、反社会的パーソナリティ・パターン、家族・夫婦、学校・仕事、物質乱用、レジャー・レクリエーションから構成される。

この整理の重要な点は、各要因について、単にリスク要因として説明するだけでなく、「動的ニーズおよび変化のために有望な中間指標」が示されていることである。すなわち、犯罪

指向的態度については、犯罪指向的思考の低減や向社会的思考の確立、犯罪指向的交友については、不良な交友の減少と向社会的他者との結びつきの強化、反社会的パーソナリティ・パターンについては、自己管理スキル、共感性、アンガーマネジメント、問題解決スキルの向上が、それぞれ変化の対象として想定されている。また、家族、学校・仕事、物質乱用、レジャー・レクリエーションについても、関係の質、取組や満足感、代替行動の形成等が中間的な変化として位置づけられている。

この観点からみると、セントラルエイトは、少年院における取組を評価する際に、再犯・再非行そのものではなく、その前段階にある変化をどの領域で把握すべきかを考える手掛かりを与える。

1.3 本調査事業におけるロジックモデルの作成プロセス

本調査では、少年院における矯正教育等の効果検証を進めるに当たり、まず、取組から再犯・再非行防止に至るまでの過程に関する認識を整理するため、ロジックモデルを作成した。ロジックモデルの作成は、分析の枠組みを明確化することを目的とするものであり、少年院における取組が、どのような初期アウトカムを経て、中長期的な再犯・再非行防止につながると考えられるのかを、関係者間で共有可能な形で整理するために実施した。ロジックモデルの作成に当たっては、まず、関連する政策分野において活用されているロジックモデルや既存の評価枠組みを参照し、整理のための基本的な構造を確認した。

次に、少年院における現行の処遇や制度上の位置づけを踏まえ、ロジックモデルの前半部分、すなわち現状、課題、インプット、アクティビティ及びアウトプットを整理した。この部分の整理に当たっては、犯罪白書等の公的資料により、少年院における矯正教育及び社会復帰支援の内容、並びに近年の制度運用の状況を確認した。

その上で、ロジックモデルの後半部分、すなわち初期アウトカム及び中長期アウトカムについては、1.2節で整理した犯罪心理学・犯罪学の知見を参照しながら設定した。具体的には、犯罪からの離脱に関する研究を踏まえ、再犯・再非行の減少のみを最終成果とみるのではなく、その前段階として、良好な人間関係構築の実績や、リカバリーの過程に則った考え方の変化等を初期アウトカムとして置いた。また、セントラルエイトの考え方を踏まえ、規範意識、対人関係、自己統制、家族関係、学習・就労への姿勢等のように、在院中又は出院時点で一定程度観察可能な変化を、初期アウトカムの具体的内容として位置づけた。これに対し、再犯・再非行の減少、家族・職場・学校等における適切な人間関係構築、雇用の継続等は、中長期アウトカムとして整理した。

さらに、ロジックモデルの整理に当たっては、EBPM 及び政策評価の専門家に加え、犯罪心理学・犯罪学の専門家の意見も踏まえ、従来の知見と齟齬のない構成となるよう確認を行った。

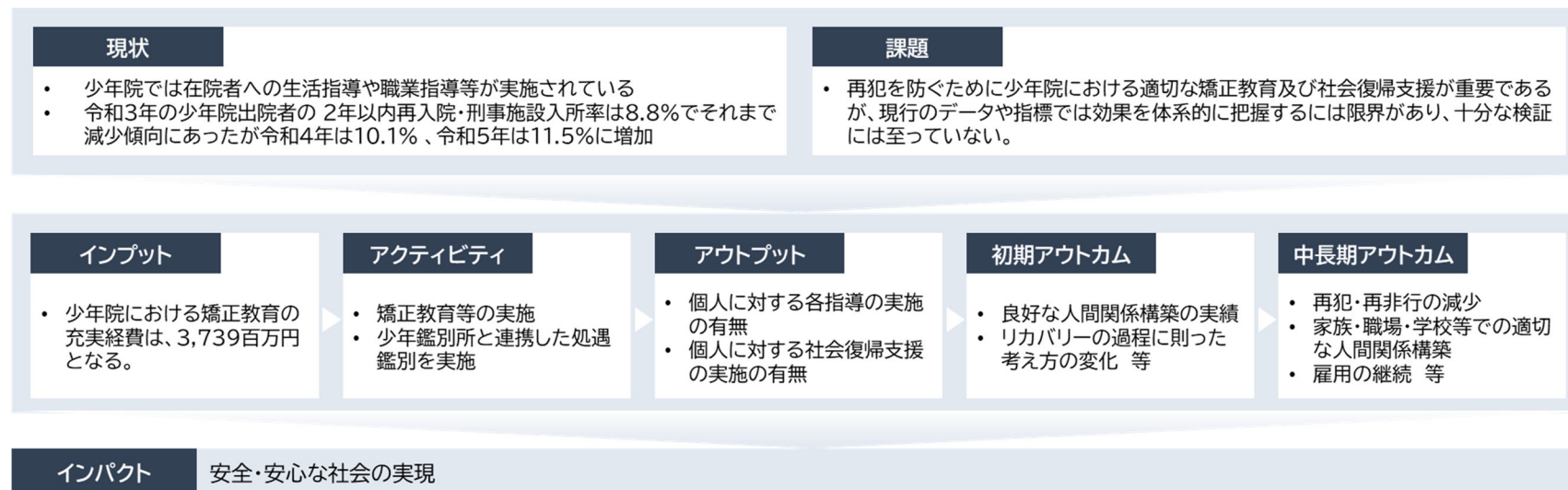


図 2 本事業のロジックモデル（本編 p.11 より再掲）

2. 利用データ

本調査において利用したデータについて説明する。

2.1 分析対象

本調査において分析対象となった少年は、表 1 のとおり調査項目によって異なる。詳細は該当するデータの説明箇所をご確認いただきたい。

本調査の定量分析の対象として、再非行のフラグの定義を少年間で統一するために、法務省が特別に行った調査データのうち入院日が令和 4 年 4 月 1 日以降、かつ、出院日が令和 5 年 1 月 1 日から同 12 月 31 日までの 2 つの条件をともに満たし、かつ出院時アンケートの欠損サンプルを除いた 1,019 名を用いた¹。加えて出院後 365 日以内に少年院への再入院者を「再非行あり」と定義することで、再非行の有無の条件を統一した。この定義によって計算した 1,019 人の 1 年以内の再入院率は 7.4%であった。また、1,019 人のサンプルの内、男子は 933 人で再入院率は 7.9%、女子は 86 人で再入院率は 1.2%であった。

定量分析においては、後述する入院時調査・出院時調査から確認できる属性情報を組み合わせて分析を行った。入院事由となった非行名については窃盗、傷害、詐欺の順に多い（図 3）。また、入院時の鑑別所からの送致先は第一種少年院²の場合が大部分を占める（図 4）。男子は女子に比べ傷害による送致の割合が高く、女子は男子に比べぐ犯³での送致の割合が高い（図 5、図 6）。

¹ 本分析で使用したデータは、法務省矯正局が独自に行った調査データを使用しているため、公表値と異なる可能性がある。

² 2026 年 3 月現在では少年院の種類は 5 種類あり、第一種少年院は心身に著しい障害のないおおむね 12 歳以上 23 歳未満を対象とする。第二種は心身に著しい障害のない犯罪傾向の進んだ 12 歳以上 23 歳未満、第三種は心身に著しい障害のあるおおむね 12 歳以上 26 歳未満を対象とする。第四種は少年院において刑の執行を受ける者、第五種は保護観察再開に向けた社会適応上の指導を要する者が対象となる。

³ ぐ犯（虞犯）少年とは、保護者の正当な監督に服しない性癖があるなど、その性格又は環境に照らして、将来、罪を犯し、又は刑罰法令に触れる行為をするおそれがあると認められる少年を指す。

表 1 分析対象一覧

調査項目（本編）	データ名	調査対象	備考
3.既存アンケートの 定量分析	出院時アンケート（既存設 問）択一式回答	以下の①・②の2つの条件をともに満 たし、かつ出院時アンケートの欠損サ ンプルを除いた1,019名 ①入院日：令和4年4月1日以降 ②出院日：令和5年1月1日から同12月 31日まで	
	御家族・引受人用 アンケート		任意回答であるため、出院時アンケートと紐づけら れた回答割合は77%（788名）にとどまる
	入院時調査・出院時調査		
4.定性データに基づ く要因間の関係の 構造化	出院時アンケート（既存設 問）自由回答		
	再入時調査	再入院日が出院日から365日以内のもの を「再非行あり」と定義	面談記録196件を4章の分析で利用した。
5.日記を通じた在院 中の心境変化の追 跡	日記指導における日記	4施設から抽出した14名（計238人日 分）	
6.a.院内生活アンケ ートの検討	院内生活アンケート	2025年10～11月の在院者1,978名	分析対象はうち300名を抽出
6.b.出院時アンケ ート追加設問の検討	出院時アンケート（追加設 問を含む）	2025年10～11月の出院者344名	回答者により回答設問が異なる。

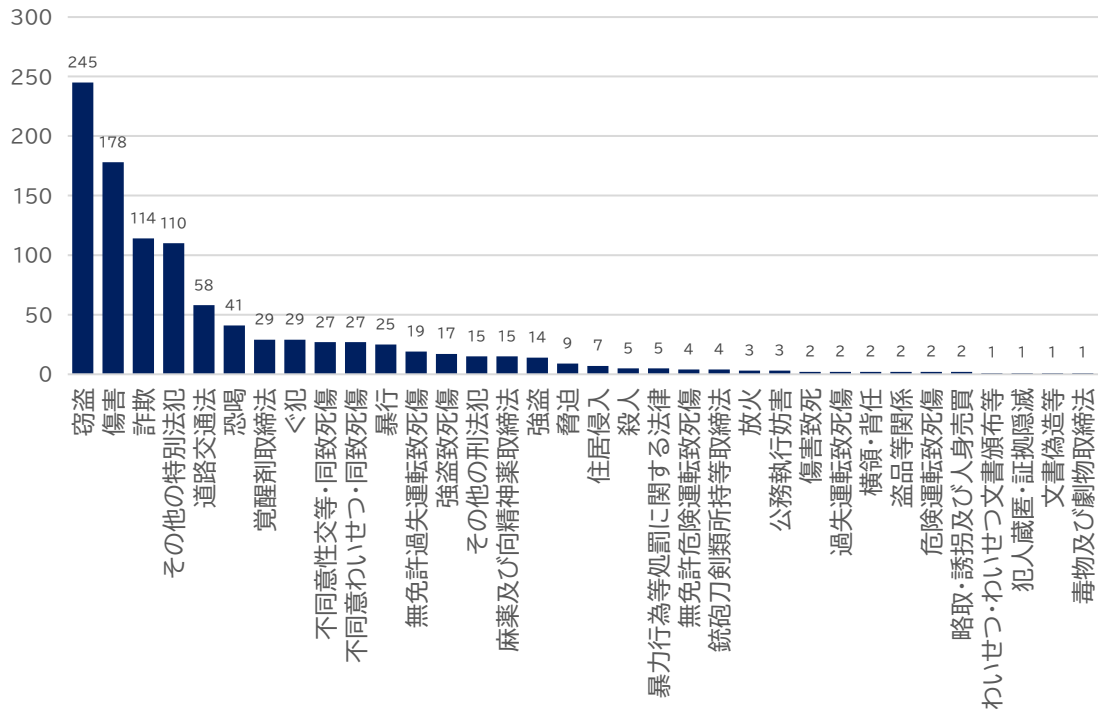


図 3 主な非行名の分布

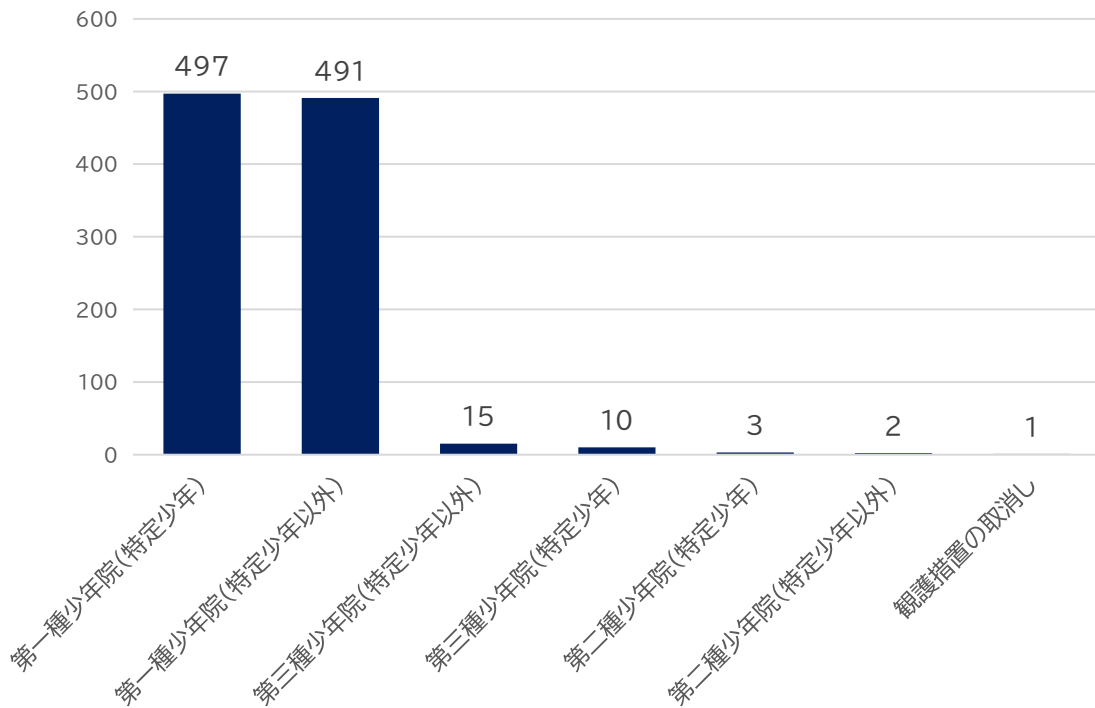


図 4 審判決定の分布

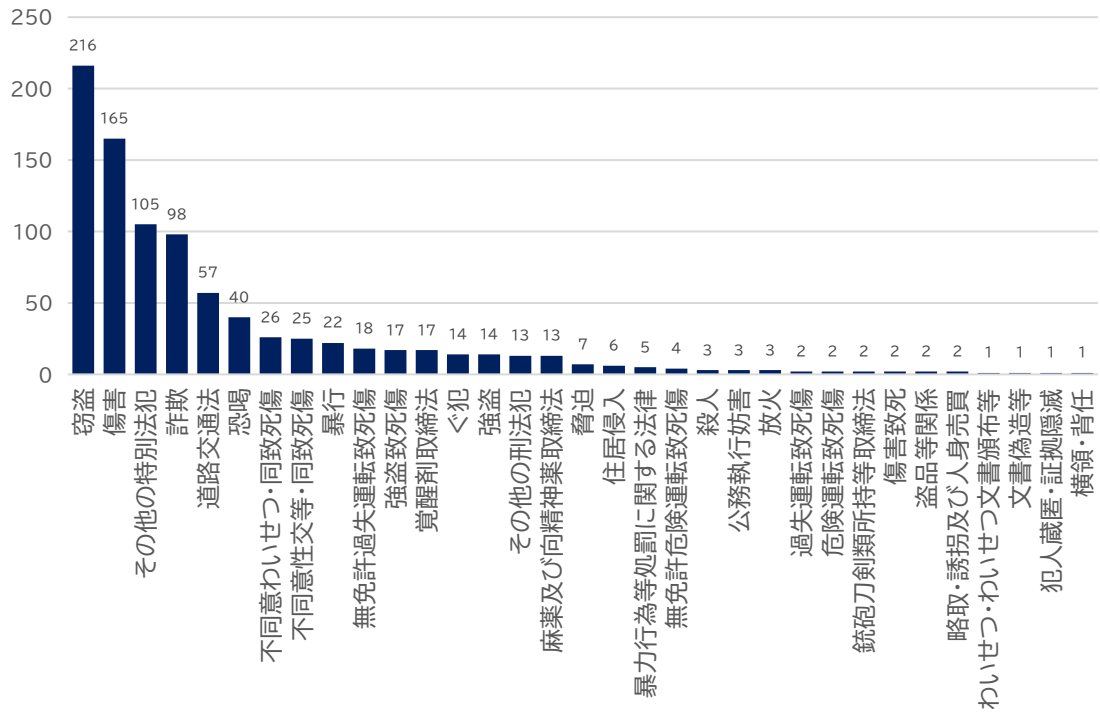


図 5 男子の主な非行名の件数分布

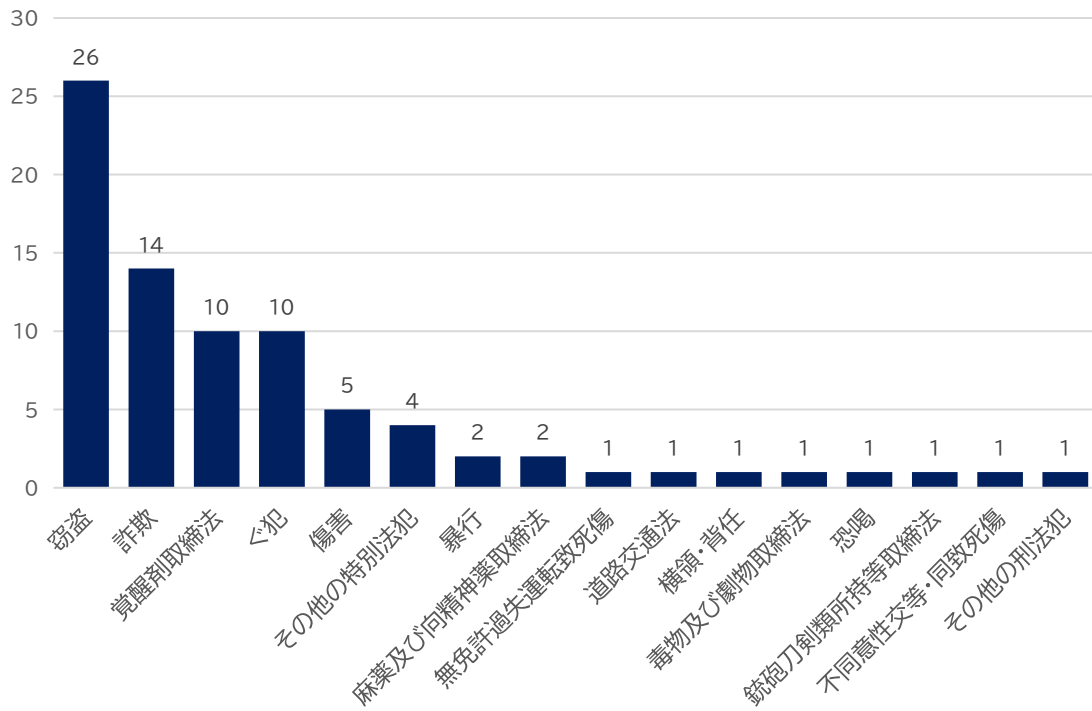


図 6 女子の主な非行名の件数分布

2.2 出院時アンケート

少年が出院の直前に回答するアンケートである。回答環境は施設により異なるが、一例として、出院前に、自室にて少年が一人で記入している。

2.2.1 出院時アンケートの既存設問

出院時アンケートのうち、本調査の開始時点で使用していた設問は図 7・図 8 のとおりである。現在の自分に対する認識（ルールを守っているか、困った時に自分から相談するか、等）、非行や被害者・御遺族に対する気持ち、少年院で成長できたことなどを確認するものである。

2. 本件非行について (本件非行：あなたが今回、少年院に来ることになった事件)

(1) 本件非行に対する現在のあなたの気持ちについて、以下の事柄はどれくらいあてはまりますか。それぞれ最もあてはまると思う番号に○をつけてください。

	あてはまらない	ややあてはまらない	どちらともえない	ややあてはまる	あてはまる
① 自分の悪かったところを認めることができる。	1	2	3	4	5
② 自分が非行や犯罪に至った理由を理解している。	1	2	3	4	5
③ 自分の行動に責任を持って、軽々しく行動しないようにしようと思う。	1	2	3	4	5
④ 自分のことだけでなく、相手のことを考えて行動しようと思う。	1	2	3	4	5
⑤ 二度と非行や犯罪をするのはやめようと思う。	1	2	3	4	5

(2) 本件非行に対する気持ちや考えを深めるために、少年院の中で、何が役に立ちましたか。次の中から、あてはまるものを全てに☑をつけてください。

個別面接 内省 個別課題(作文など) 読書 外部講師の講話

特定生活指導 その他()

次のページに続きます(残り4ページ)

4. 出院前にして

(1) 少年院に来てから、自分が一番成長できたと思うことは何ですか。

(2) (1)で答えた自分の成長にとって、少年院の中で、何が役に立ちましたか。次の中から、あてはまるものを全てに☑をつけてください。

個別面接 内省 個別課題(作文など) 読書

寮内の集団生活 役割・係活動 集会 日記

進路指導(キャリアカウンセリングなど) 外部講師の講話 特定生活指導

対人関係に関する指導(アンガーマネジメント、アサーションなど) マインドフルネス

教科の学習(漢字検定・珠算を含む) 高等学校卒業程度認定試験に向けた勉強

職業指導(ビジネスマナーなどワークブック) 職業指導(農作業、陶芸、手芸、パソコンなど)

資格取得の学習 体育・運動 社会貢献活動 行事

面会・手紙 調査・懲戒 集団行動指導 院内ルール

その他()

(3) 少年院で、こんなことも、学べたら良かったと思うことは何ですか。

(4) 少年院を出てからの生活で、心配していること、心掛けていきたいことは何ですか。

心配していること

心掛けていきたいこと

次のページに続きます(残り3ページ)

図 8 出院時アンケートの既存設問(2/2)

2.2.2 出院時アンケートの追加設問

本調査において、以下のパターン①～⑥のうちいずれか1つを施設単位で割り当てる形で追加設問を設けた。追加設問文は図 10～図 16 のとおりである。施設の割り当てに際しては、男子／女子等の区分でみたときに、グループ間の回答属性の差異が小さくなるように調整した。追加設問の設計意図については 6.2 節を参照されたい。

追加設問の回答者数は 344 名であり、パターンごとの内訳は表 2 のとおりである。ただし、図 9 のとおり、欠損のある回答が 19 件⁴あり、欠損を除いた 325 件を有効回答とした。なお、有効回答の中にはすべて同じ数字で回答した人 3 名が含まれている。

表 2 出院時アンケート追加設問の回答者数

設問番号・パターン	回答者数
大問 5 (全員共通)	344 名
大問 6 (パターン①)	40 名
大問 6 (パターン②)	56 名
大問 6 (パターン③)	68 名
大問 6 (パターン④)	69 名
大問 6 (パターン⑤)	61 名
大問 6 (パターン⑥)	50 名

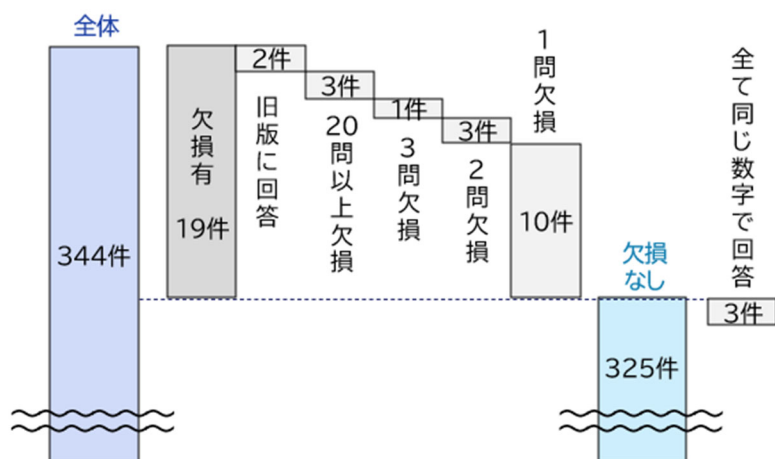


図 9 回答中の欠損内訳

⁴ うち 2 件は作業上の手違いにより追加設問のないアンケート（旧版）への回答を行っていた。

5. あなたの今の考えについて						
あなたの今の考え方について、最もあてはまると思う番号に○をつけてください。	あてはまらない	ややあてはまらない	どちらともいえない	ややあてはまる	あてはまる	
① 少年院で過ごすことは、自分の人生にとって必要なことだった。	1	2	3	4	5	
② 家族に対して歩み寄ることができるようになった。	1	2	3	4	5	
③ 何でも、なりゆきにまかせるのが一番だと思う。	1	2	3	4	5	
④ 努力すれば、立派な人間になれる。	1	2	3	4	5	
⑤ 自分の人生を、自分自身で決定していると思う。	1	2	3	4	5	
⑥ 自分が幸福になるか不幸になるかは、偶然によって決まる。	1	2	3	4	5	
⑦ どんなに努力しても、友人の本当の気持ちを理解することはできない。	1	2	3	4	5	
⑧ 努力すれば、どんなことでも自分の力でできる。	1	2	3	4	5	
⑨ 自分が幸福になるか不幸になるかは、自分の努力次第だ。	1	2	3	4	5	
⑩ 自分が努力するかどうかと、自分が成功するかどうかは、あまり関係がない。	1	2	3	4	5	
⑪ 誰かと仲が悪いとき、そのことを落ち着いて穏やかに話すのは難しい。	1	2	3	4	5	
⑫ 私は、すぐにかんしゃくを起こす。	1	2	3	4	5	
⑬ 誰かが困っているても、私はあまり同情しない。	1	2	3	4	5	
⑭ 他人を困らせるとわかっているても、自分のしたいことはしてしまう。	1	2	3	4	5	
⑮ 今すぐ楽しくなれるならば、少し先の目標を犠牲にしてもかまわずやってしまう。	1	2	3	4	5	
⑯ あまり将来に備えて考えたり努力したりしない。	1	2	3	4	5	
⑰ これまでに出会ったほとんどの人は私によくしてくれた。	1	2	3	4	5	
⑱ 一般的に、人間は信頼できるものだと思う。	1	2	3	4	5	
⑲ これまでの経験から、他人もある程度は信頼できると感じる。	1	2	3	4	5	
⑳ 状況が許せば、たいい人間はお互いに正直に、かつ誠実にかかわりたいと思っているだろう。	1	2	3	4	5	

次のページに続きます(残り2ページ)

5. のつづき						
	あてはまらない	ややあてはまらない	どちらともいえない	ややあてはまる	あてはまる	
㉑ 私は多少のことがあっても、今の信頼関係を保っていけると思う。	1	2	3	4	5	
㉒ 周りのほとんどの人は私を信頼してくれているだろう。	1	2	3	4	5	
㉓ 私は現実に信頼できる特定の他人がいる。	1	2	3	4	5	
㉔ 無理をしなくてもこの先の人生でも、私は信頼できる人と出会えるような気がする。	1	2	3	4	5	
㉕ 施設の職員は信頼できる。	1	2	3	4	5	
㉖ 施設の職員は必要な時に相談に乗ってくれる。	1	2	3	4	5	
㉗ よく考えれば大したことないと思えるようなことでも、わりと相談する。	1	2	3	4	5	
㉘ 悩みを抱えたら、それがあまり深刻なものでもなくとも、相談する。	1	2	3	4	5	
㉙ 悩みが深刻で、一人で解決できなくても、相談はしない。	1	2	3	4	5	
㉚ 悩みがどのようなものでも、最後まで自分一人でがんばる。	1	2	3	4	5	
㉛ 相談より先に自分で試行錯誤し、いきづまったら相談する。	1	2	3	4	5	
㉜ 少しづつでも、自分で悩みに向き合い、それでも無理だったら相談する。	1	2	3	4	5	
㉝ 自分の努力がだんだん実ってきている。	1	2	3	4	5	
㉞ 自分は頼りにされている。	1	2	3	4	5	
㉟ 自分には打ち込んでいるものがある。	1	2	3	4	5	
㊱ 自分は何をやってもだめな人間だ。	1	2	3	4	5	
㊲ 自分は世の中から取り残されている。	1	2	3	4	5	
㊳ 自分の性格がいやになる。	1	2	3	4	5	

次のページに続きます(残り1ページ)

図 10 出院時アンケートの追加設問（大問5）

6. 出院後の生活について

- (1) 出院後、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。
(1=自信は全くない、5=絶対にしない自信がある)

1 2 3 4 5

- (2) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしてしまう誘惑にどの程度駆られてしまうと思いますか。(1=誘惑は全くない、5=誘惑が非常に大きい)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5

- (3) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。
(1=自信は全くない、5=絶対にしない自信がある)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5

- (4) 出院後に以下のことについて、自分ひとりでは解決できないほど悩んだとしたら、相談制度を利用したいと思いますか。(1=全く思わない、5=強く思う)

① 仕事や学校のこと	1	2	3	4	5
② 家族のこと	1	2	3	4	5
③ 非行や犯罪に関わっていない友達を作れるかどうか	1	2	3	4	5

回答のものがなければ、もう一度確認してください。御協力ありがとうございました。

図 11 出院時アンケートの追加設問(大問6パターン①)

6. 出院後の生活について

- (1) 出院後、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。
(1=自信は全くない、10=絶対にしない自信がある)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- (2) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしてしまう誘惑にどの程度駆られてしまうと思いますか。(1=誘惑は全くない、10=誘惑が非常に大きい)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- (3) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。
(1=自信は全くない、10=絶対にしない自信がある)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- (4) 出院後に以下のことについて、自分ひとりでは解決できないほど悩んだとしたら、相談制度を利用したいと思いますか。(1=全く思わない、10=強く思う)

① 仕事や学校のこと	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
② 家族のこと	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③ 非行や犯罪に関わっていない友達を作れるかどうか	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

回答のものがなければ、もう一度確認してください。御協力ありがとうございました。

図 12 出院時アンケートの追加設問(大問6パターン②)

6. 出院後の生活について

(1) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしてしまう誘惑にどの程度駆られてしまうと思いますか。(1=誘惑は全くない、5=誘惑が非常に大きい)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5

(2) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。(1=自信は全くない、5=絶対にしない自信がある)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5

(3) 出院後に以下のことについて、自分ひとりでは解決できないほど悩んだとしたら、相談制度を利用したいと思いますか。(1=全く思わない、5=強く思う)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5

(4) 出院後、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。(1=自信は全くない、5=絶対にしない自信がある)

1 2 3 4 5

回答のめれがないか、もう一度確認してください。御協力ありがとうございました。

図 13 出院時アンケートの追加設問(大問6パターン③)

6. 出院後の生活について

(1) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしてしまう誘惑にどの程度駆られてしまうと思いますか。(1=誘惑は全くない、10=誘惑が非常に大きい)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(2) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。(1=自信は全くない、10=絶対にしない自信がある)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(3) 出院後に以下のことについて、自分ひとりでは解決できないほど悩んだとしたら、相談制度を利用したいと思いますか。(1=全く思わない、10=強く思う)

① 仕事や学校のこと	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
② 家族のこと	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③ 非行や犯罪に関わっていない友達を作れるかどうか	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

(4) 出院後、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。(1=自信は全くない、10=絶対にしない自信がある)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

回答のめれがないか、もう一度確認してください。御協力ありがとうございました。

図 14 出院時アンケートの追加設問(大問6パターン④)

6. 出院後の生活について

(1) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしてしまう誘惑にどの程度駆られてしまうと思いますか。100点満点で回答してください。(0=誘惑は全くない、100=誘惑が非常に大きい)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	点
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	点
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	点
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	点

(2) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。100点満点で回答してください。(0=自信は全くない、100=絶対にしない自信がある)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	点
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	点
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	点
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	点

(3) 出院後に以下のことについて、自分ひとりでは解決できないほど悩んだとしたら、相談制度を利用したいと思いますか。利用意向を100点満点で回答してください。(0=全く思わない、100=強く思う)

① 仕事や学校のこと	点
② 家族のこと	点
③ 非行や犯罪に関わっていない友達を作れるかどうか	点

(4) 出院後、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。100点満点で回答してください。(0=自信は全くない、100=絶対にしない自信がある)

点

回答のものがれないか、もう一度確認してください。御協力ありがとうございました。

図 15 出院時アンケートの追加設問(大問6パターン⑤)

6. 出院後の生活について

(1) 出院後、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。100点満点で回答してください。(0=自信は全くない、100=絶対にしない自信がある)

点

(2) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしてしまう誘惑にどの程度駆られてしまうと思いますか。100点満点で回答してください。(0=誘惑は全くない、100=誘惑が非常に大きい)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	点
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	点
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	点
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	点

(3) 出院後、以下の状況に陥ったとき、再犯・再非行をしない自信はどの程度ありますか。100点満点で回答してください。(0=自信は全くない、100=絶対にしない自信がある)

① 家庭で問題や嫌なことがあったとき	点
② お金(所持金や借金等)について困ったとき	点
③ 非行や犯罪をする仲間に誘われたとき	点
④ 学業や仕事を続けられない・仕事が見つからないとき	点

(4) 出院後に以下のことについて、自分ひとりでは解決できないほど悩んだとしたら、相談制度を利用したいと思いますか。利用意向を100点満点で回答してください。(0=全く思わない、100=強く思う)

① 仕事や学校のこと	点
② 家族のこと	点
③ 非行や犯罪に関わっていない友達を作れるかどうか	点

回答のものがれないか、もう一度確認してください。御協力ありがとうございました。

図 16 出院時アンケートの追加設問(大問6パターン⑥)

2.3 御家族・引受人用アンケート

出院時に御家族や引受人が回答するアンケートである。任意回答であるため、本調査において、出院時アンケートと紐づけられた回答割合は77%（788名）であった。

なお、設問には、少年院で教育を受けてよかったと思うこと、社会復帰するにあたり心配していること、期待していることなどが含まれる。

しょうねんいん きょういく かん
少年院の教育に関するアンケート（ご家族・ひきうけにんさまよう
）

■ このアンケートは、ご家族や引受人の皆様が、少年院の教育や出院後の生活について、どのようなことを思われたり、お感じになられたりしているのかを知り、これからの少年院の教育に役立てていくためのものです。

■ 御回答いただいた内容が、他人に知られたり、少年院にいる御本人の教育や成績の評価などに影響したりすることはありません。また、集計する際には、どなたが、どのような御回答をされたのか、分からないようにします。

■ このアンケートにご協力いただける場合は、下の「協力する」に○をつけていただき、アンケート記入日と御本人との関係について御記入の上、2ページ目にある質問に御回答ください。

きょうりよく 協力する ・ きょうりよく 協力しない

↓

い か ごきにゅう 以下の御記入は、
ふよう 不要です。

図 17 御家族・引受人用アンケート(1/2)

2.4 入院時調査・出院時調査

本項目は、入院時・出院時に少年矯正統計調査のために収集される情報である。年齢・性別・入院出院事由の他に職業、教育水準などの属性情報が含まれる。

2.5 再入時調査

過去に少年院に入院したことがある人が再度少年院もしくは刑務所に入院/入所する際に回答するものである。再入時調査の設問には出院後の生活や少年院で学んだことのうち印象深かったことなどが含まれる。

また、回答内容について少年院の職員が別途面接を行い、詳細を記録した文章が存在する。この196件の面接記録を定性分析で利用した。

2.6 院内生活アンケート

本編 p.45 で述べたとおり、施設ごとの雰囲気・風土を定量的に把握するため設計した。実施対象者は全在院者（施設ごとに2025年10月～11月にかけて実施）であり、回収数は計1,978件である。本調査では、対象者のうち施設ごとに一定割合をランダムサンプリングした計300人分を集計した。施設属性ごとの回答者の人数分布は以下のとおりである。

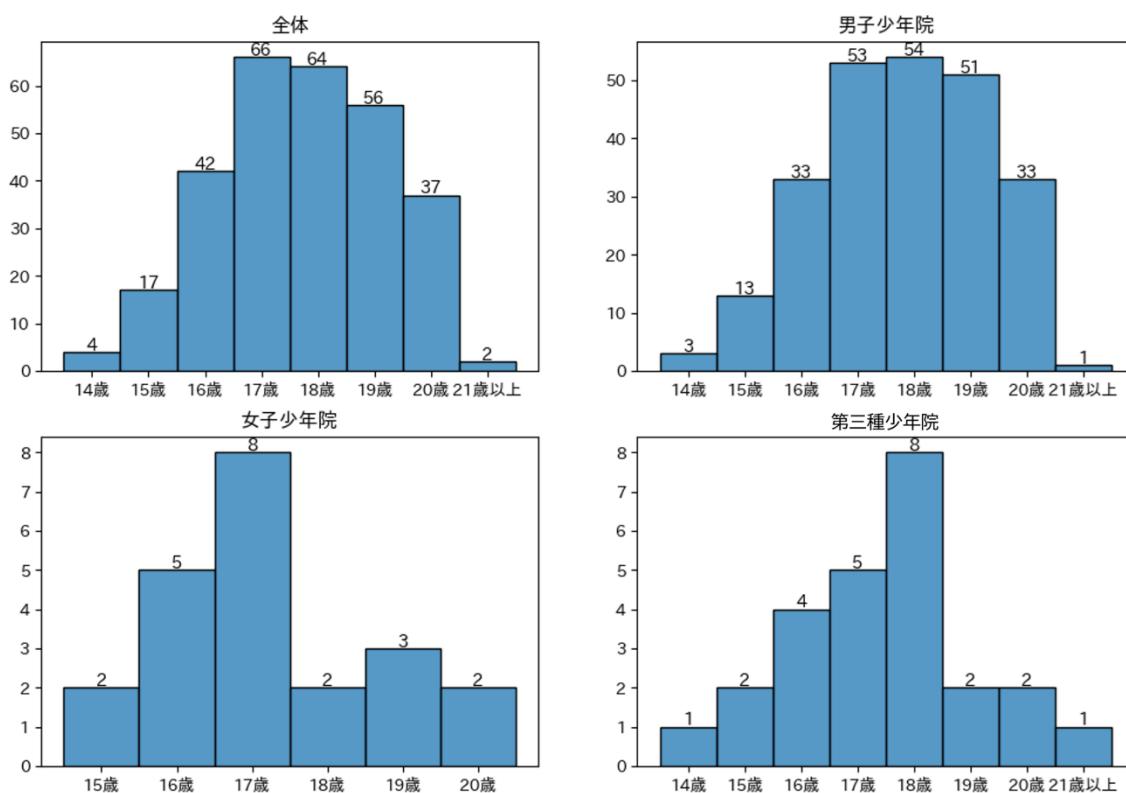


図 19 院内生活アンケート回答者の属性分布

アンケート設問は図 20～図 27 のとおりである。なお、回答は無記名式で実施した。

別紙1

～院内生活アンケート～

はじめに この調査の目的について

- ① この調査は、法務省矯正局が実施するものです。
みなさんから、施設での生活について意見や感想をうかがい、分析し、結果を公表することで、施設運営や矯正行政をより良くしたり、透明性を高めるために行うものです。
- ② この調査の内容を目的以外に使うことはありません。誰が回答したのか分からないようにするため、名前を書かずに提出してください。
- ③ これらの質問は、みなさんの知識をテストするためのものではありません。そのため、ありのままに自分が思ったこと／感じたことを答えてください。
- ④ 答えた内容によって、みなさんが不利な扱いを受けることはありません。

回答方法 回答する前にご確認ください。

- 質問項目をよく読み、あまり難しく考えず、直感で思ったままに回答してください。
- 調査への回答をやめなくなったら、いつでも中止することができます。
- 調査に回答している間は、自分の考えに集中し、他の人とは相談しないでください。

図 20 院内生活アンケート（回答に際しての注意事項）

別紙1

あなたについてお聞きします。

1 あなたの年齢	1 2 歳	1 3 歳	1 4 歳	1 5 歳	1 6 歳	1 7 歳	1 8 歳	1 9 歳	2 0 歳	2 1 歳 以上
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

図 21 院内生活アンケート（年齢確認設問）

別紙1

施設での生活についてお聞きします。

施設の規則（ルール）について伺います。 下のそれぞれの質問について、最も当てはまるものを1つ選んでください。	全く当てはまらない。	あまり当てはまらない。	多少当てはまらない。	少し当てはまる。	非常に当てはまる。
2 施設の規則の内容を理解するのが難しい。	①	②	③	④	⑤
3 厳しい。	①	②	③	④	⑤
4 納得のいかないルールがある。	①	②	③	④	⑤
5 同じルールでも、職員によって対応が違う。	①	②	③	④	⑤
6 同じルールでも、在院者によって対応が違う。	①	②	③	④	⑤
7 ルールは自分の役に立つと思う。	①	②	③	④	⑤

別紙1

入院生活を送る中の安心感について伺います。 下のそれぞれの質問について、最も当てはまるものを1つ選んでください。	全く当てはまらない。	あまり当てはまらない。	多少当てはまらない。	少し当てはまる。	非常に当てはまる。
8 安心して生活できている。	①	②	③	④	⑤
9 職員から暴力をふるわれることはない。	①	②	③	④	⑤
10 職員から侮辱されたり、指導の範囲を超えるような暴言を言われることはない。	①	②	③	④	⑤
11 他の在院者から暴力をふるわれることはない。	①	②	③	④	⑤
12 他の在院者から侮辱されたり、暴言を言われることはない。	①	②	③	④	⑤

図 22 院内生活アンケート（施設での生活に関する設問(1/3)）

別紙 1

食事について伺います。 下のそれぞれの質問について、最も当 てはまるものを1つ選んでください。	全 く当ては まらな い。	あ まり当 てはま らな い。	た だ だ り と あ て は ま ら な い。	少 し当 ては ま ら な い。	非 常 に あ て は ま ら な い。
13 食事の量に満足している。	①	②	③	④	⑤
14 食事の質に満足している。	①	②	③	④	⑤
15 献立の種類に満足している。	①	②	③	④	⑤
16 健康に気を付けた献立だったことに満足している。	①	②	③	④	⑤
17 温かいはずの料理が十分温か く提供されたことに満足してい る。	①	②	③	④	⑤
部屋の温度について伺います。 下のそれぞれの質問について、最も当 てはまるものを1つ選んでください。	と ても 暑 い (こ も も 暑 い)	暑 い (こ も 暑 い)	少 し 暑 い (少 し 暑 い)	ち よ う と 良 い	経 験 し て い な い
18 夏(暑い時期)の室温について	①	②	③	④	⑤
19 冬(寒い時期)の室温について	①	②	③	④	⑤

別紙 1

医療について伺います。 下のそれぞれの質問について、最も当 てはまるものを1つ選んでください。	全 く当 ては ま ら な い。	あ まり当 ては ま ら な い。	た だ だ り と あ て は ま ら な い。	少 し当 ては ま る。	非 常 に あ て は ま る。
20 希望どおりの医療(診察)が受けら れた。	①	②	③	④	⑤
21 あなたの病気の状態や治療の 方針について、説明を受けること ができる。	①	②	③	④	⑤
22 病気やケガの治療を受けたり、 十分な薬の処方を受けることが できる。	①	②	③	④	⑤
23 医療を受けたいと思っても、言い だしにくい。	①	②	③	④	⑤
24 多少調子が悪くても我慢するしか ないと思う。	①	②	③	④	⑤

図 23 院内生活アンケート(施設での生活に関する設問(2/3))

別紙1

	全く当てはまらない。	あまり当てはまらない。	どこでも当てはまらない。	少し当てはまる。	非常に当てはまる。
施設での活動全般について伺います。下のそれぞれの質問について、最も当てはまるものを1つ選んでください。					
25 自分で考えて行動することができる、または、そのような機会がある。	①	②	③	④	⑤
26 自発的に行動することができる、または、そのような機会がある。	①	②	③	④	⑤
27 自分のことは自分で決めることができる、または、そのような機会がある。	①	②	③	④	⑤
28 自分のことを見つめ直すことができる、または、そのような機会がある。	①	②	③	④	⑤
29 自分の得意なことに関心を持って活動することができる、または、そのような機会がある。	①	②	③	④	⑤
30 夢中になれる活動がある、または、そのような機会がある。	①	②	③	④	⑤
31 意味のある活動をすることができる、または、そのような機会がある。	①	②	③	④	⑤
32 納得ができない、または、目的がわからない活動がある。	①	②	③	④	⑤

7

図 24 院内生活アンケート（施設での生活に関する設問(3/3)）

別紙1

	全く当てはまらない。	あまり当てはまらない。	どこでも当てはまらない。	少し当てはまる。	非常に当てはまる。
職員についてお聞きします。					
特定の職員ではなく、施設の職員全体について伺います。あなたが抱く職員全体に対する印象として、最も当てはまるものを1つ選んでください。					
33 公平に対応してくれる（えこひいきなどをしないで、皆同じように扱うこと）。	①	②	③	④	⑤
34 親切に接してくれる。	①	②	③	④	⑤
35 信頼できる。	①	②	③	④	⑤
36 ひとりの価値ある人間として扱ってくれる。	①	②	③	④	⑤
37 期待してくれる。	①	②	③	④	⑤
38 必要ときに相談ののってくれる。	①	②	③	④	⑤
39 励ましの声をかけてくれる。	①	②	③	④	⑤
40 理解と関心を示してくれる。	①	②	③	④	⑤
41 必要ときに助けてくれる。	①	②	③	④	⑤
42 誠実に対応してくれる。	①	②	③	④	⑤
43 改善更生や社会復帰に必要な支援に取り組みようとしてくれる。	①	②	③	④	⑤
44 本音や素直な気持ちを話すことができる。	①	②	③	④	⑤

8

図 25 院内生活アンケート（施設の職員全体に関する設問）

別紙1

あなたの担任職員についてお聞き します。 あなたの担任職員に対して抱く印象 として、最も当てはまるものを1つ選 んでください。	全く当ては まらない。	あまり当ては まらない。	ど ち か あ まり あ て は ま ら ない。	少 し あ て は ま ら ない。	非 常 に あ て は ま る。
45 公平に対応してくれる（えこひい きなどをしないで、皆同じように 扱うこと）。	①	②	③	④	⑤
46 親切に接してくれる。	①	②	③	④	⑤
47 信頼できる。	①	②	③	④	⑤
48 ひとりの価値ある人間として扱 ってくれる。	①	②	③	④	⑤
49 期待してくれる。	①	②	③	④	⑤
50 必要なときに相談にのってくれ る。	①	②	③	④	⑤
51 励ましの声をかけてくれる。	①	②	③	④	⑤
52 理解と関心を示してくれる。	①	②	③	④	⑤
53 必要なときに助けてくれる。	①	②	③	④	⑤
54 誠実に対応してくれる。	①	②	③	④	⑤
55 改善更生や社会復帰に必要な支援 に取り組もうとしてくれる。	①	②	③	④	⑤
56 本音や素直な気持ちを話すことが できる。	①	②	③	④	⑤

図 26 院内生活アンケート（担任職員に関する設問）

別紙1

他の在院者についてお聞きします。

他の在院者に対してどのように感じているかをお 聞きします。 他の在院者に対して抱くあなたの印象として、 最も当てはまるものを1つ選んでください。	全く当ては まらない。	あ ま り あ て は ま ら ない。	ど ち か あ ま り あ て は ま ら ない。	少 し あ て は ま ら ない。	非 常 に あ て は ま る。
57 親切にしてくれる。	①	②	③	④	⑤
58 相談によく乗ってくれる。	①	②	③	④	⑤
59 乱暴な者がいて困る。	①	②	③	④	⑤
60 命令する者がいて困る。	①	②	③	④	⑤
61 自分勝手な者がいて困る。	①	②	③	④	⑤
62 仲間はズレにされている。	①	②	③	④	⑤
63 かかわりを持たないようにしている。	①	②	③	④	⑤
64 うまくかかわることができている。	①	②	③	④	⑤
65 改善更生に向けた教育を受けることに否定 的なことを言ったり、邪魔しようとする者が いる。	①	②	③	④	⑤
66 社会復帰に必要な支援を受けることに否定的 なことを言ったり、邪魔しようとする者がい る。	①	②	③	④	⑤

質問は以上です。ありがとうございました。

図 27 院内生活アンケート（他の在院者に関する設問）

2.7 日記

本編 p.35 で述べたとおり、在院期間における少年の心境の経時的な変化を分析するため、表 3 のとおり 4 施設からランダムに収集した 14 名、計 238 人日分の日記を分析に利用した。各少年につき、少年院の入院直後、入院中盤、出院直前でそれぞれ 5～7 日分を取得して書き起こしを行った。

表 3 施設ごとの回答人数内訳

施設名	回答人数
多摩少年院	4 名
市原青年矯正センター	2 名
新潟少年学院	4 名
赤城少年院	4 名

様式は施設や個人によって異なるが、分量は A4 ノート 1 ページ分が 1 日であることが多く、日記の文字数の分布をみると、表 4 のとおり。

表 4 日記文字数の分布

統計量名	文字数
最小	31
25 パーセンタイル	231
50 パーセンタイル	408
75 パーセンタイル	680
最大	1,281

3. 分析手法

本章では、本調査で用いた分析手法について、定量分析手法と定性分析手法に分けて整理する。前者は既存データを用いて取組、初期アウトカム及び中長期アウトカムの関係を検証するために用いたものであり、後者は自由記述や日記といった非定型データから、既存アンケートでは把握しにくい情報を抽出するために用いたものである。

3.1 定量分析手法

3.1.1 重回帰分析

重回帰分析は、ある目的変数（例：再入院の有無）に対して、複数の説明変数（例：アンケートの回答値、指導の実施の有無）がどのように影響を及ぼしているかを定量的に把握する手法である。

なお、関心のある説明変数以外に、適切な統制変数（例：性別、年齢）を回帰式に加えることで、統制変数の影響を一定に保ち（コントロールし）、説明変数による純粋な影響を推定する（バイアスを除去する）ことを試みている。

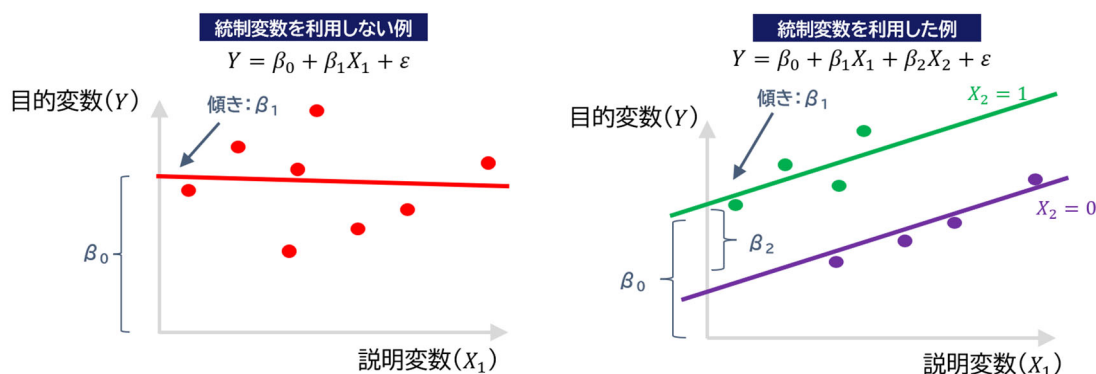


図 28 重回帰分析のイメージ

具体的な計算としては、目的変数を Y 、説明変数を X_1 、統制変数を X_2 としたときに、 $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$ というモデルを仮定し（ ε は誤差項）、 $\hat{Y} = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_1 + \hat{\beta}_2 X_2$ という予測モデルによる目的変数の予測値と真の値の誤差 $Y - \hat{Y}$ の2乗の和を最小化するような回帰係数 $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2$ を求める（最小二乗法）。

回帰結果の解釈をするにあたっては、主に回帰係数に注目する。 X の回帰係数が β であるということは、「 X が1単位増加したとき、 Y は平均的に β 単位増加する」ということを意味する。

なお、目的変数が「再非行の有無」のように0または1をとるダミー変数である場合には、この重回帰分析を適用したモデルは「線形確率モデル」と呼ばれる。計算方法は同様だが、回帰係数の解釈は「 X が1単位増加したとき、 Y が1をとる確率が β ポイント上昇する」という形になる。

本調査においては、4.2 節、4.3 節で施設内での取組の影響を検証するために利用した。

3.1.2 因子分析

因子分析は、アンケートの設問項目（観測変数）の背後にどのような「潜在因子」が存在するかを検証するための手法である。例えば、「自分の努力がだんだん実ってきている。」という設問と「自分は頼りにされている。」という設問では、「自己肯定感」という共通の潜在因子が存在する可能性がある。

因子分析には、データから潜在的な要因を探索する探索的因子分析と、あらかじめ想定した要因と設問項目との関係を検証する確認的因子分析がある。本調査では、事前に設定した仮説に基づき分析を行うため、後者の確認的因子分析を採用した。

確認的因子分析では、設問項目と潜在的な要因との関係を数理的なモデルとして定義する。このモデルの設定には構造方程式モデリング (SEM) (複数の変数間の関係を同時に分析する統計手法) を用い、観測されたデータの変数間の共分散を最もよく再現するように、推定を行った (最尤推定)。

分析結果の解釈には複数の指標を用いる。そのうち因子負荷量は、各設問項目が潜在的な要因とどの程度強く関連しているかを示す指標であり、重回帰分析における回帰係数と類似した意味を持つ。一般に、因子負荷量が一定の基準 (例: 0.4 または 0.5) 以上である場合、その設問項目は当該要因と強く関連していると解釈される。

さらに、各設問項目群が同一の潜在因子をどの程度一貫して測定しているかを確認する指標として、クロンバックの α 係数がある。 α 係数は、複数の設問項目からなる尺度の内的一貫性を示す指標であり、値が高いほど、各項目が共通の概念を測定している可能性が高いと解釈される。一般に 0.7 以上が一つの目安とされるが、探索的な段階では 0.6 台でも参考値として扱われることがある。

また、モデルの適合度を評価する指標として、CFI、RMSEA などが存在する。CFI はモデルがどれだけデータの特徴を捉えているかを表す指標であり、0.95 以上が望ましいとされる。RMSEA はモデルの誤差を表す指標であり、0.05 以下が望ましいとされている。

本調査においては、6.3.2 節で新設したアンケート設問の回答収集結果が事前に想定した概念を捉えているか検証するために利用した。

3.2 定性分析手法

本調査では、既存アンケートのみでは把握しにくい取組の詳細、記述の文脈、在院中の変化過程を捉えるため、自由記述及び日記を対象とした定性分析を実施した。定性分析に当たっては、まず手書き資料をテキスト化し、その上で古典的自然言語処理手法及び LLM⁵ を組み合わせて分析した。

本節では、本調査で行った定性情報の分析について、定性情報のデータ化、データ化した

⁵ LLM とは、膨大なデータによる学習を通して高性能な自然言語機能を有した生成 AI のことである。詳細は 3.2.3 項にて解説する。

内容の分析手法の順に解説する。

3.2.1 OCR 技術を活用した手書き文字の書き起こし

3.2.1.1 書き起こしの技術と手順

本調査では、在院中の日記を自然言語処理及び LLM による分析に利用する前提として、手書きの日記を分析可能なテキストデータに変換する必要があるため、その作業の効率化のために OCR 技術の活用を検討した。ここでいう OCR (Optical Character Recognition) は、画像データから文字を認識してテキストデータに変換する技術全般を指し、特に手書き文字の認識に特化した技術は HTR (Handwritten Text Recognition) と呼ばれる。本調査で対象とした日記や自由記述は手書きで作成された資料であるため、実際に問題となるのは、印字文字の OCR よりも、むしろ HTR の精度と運用方法であった。

手書き資料の書き起こしに当たっては、まず原資料を画像データとして取得し、その上で機械的な文字認識を試み、最後に人手による確認及び修正を行うという手順を採用した。すなわち、書き起こし工程は、①日記原票の画像化、②OCR/HTR による一次的な文字認識、③認識結果の目視確認と修正、④分析用テキストとしての整形、という段階を経て実施した。こうした手順を採ったのは、日記が自由記述であり、後続の分析では文脈や表現の細部が重要となるため、機械認識の結果をそのまま用いるのではなく、一定の精度を確保したテキスト化が必要であったためである。

3.2.1.2 将来的な書き起こし作業に向けた補足

今回の対象資料 (日記およびアンケートの自由記述) については、手書き文字認識のみで十分な精度を確保することは困難であった。HTR の精度は一般に高いとはいえず、特に、書き手ごとの筆跡の違い、文字の崩し方、文章表現の個人差、かすれや画像の読みにくさ等がある場合には、自動認識の性能が大きく低下する。本調査においても、書き手の文字の整いや文章レベルのばらつきの影響が大きく、自動での書き起こし性能は限定的であり、結果として、相当程度を目視確認に依存する運用となった。そのため、OCR/HTR は書き起こし作業を補助する手段としては有効であったものの、完全自動化による大幅な省力化には至らなかった。

今後、同様の手書き資料を継続的に分析する場合には、スキャン品質の改善に加え、記入様式そのものを工夫することが重要である。具体的には、記載内容の自由を全面的に制限するものではなく、記載位置や記述量、書式等を一定程度統一することにより、書き手ごとの書き方のばらつきを抑え、機械的処理や分析を行いやすくすることが考えられる。また、択一式項目の機械判読しやすい形式への変更等により、書き起こし工程そのものの負担を軽減することが求められる。これらの工夫は、書き起こしの効率化にとどまらず、後続の自然言語処理や LLM 分析の前提となるテキスト品質の向上にも資する。

3.2.2 古典的自然言語処理手法

本調査では、自由記述データの整理に当たり、共起ネットワーク分析、クラスタリング及

びベクトル類似度計算といった古典的自然言語処理手法の活用を検討した。これらの手法は、語や表現のまとまりを比較的明示的な手順で把握できるため、処理の再現性を確保しやすいという利点を有する。他方で、文脈をまたいだ意味理解や、因果関係の方向性の把握には限界があるため、本調査では LLM による解釈の抽出を行った。

3.2.2.1 共起ネットワーク

共起ネットワーク分析は、同一の文書又は近接した文脈の中で一緒に現れやすい語同士の関係を可視化する手法である。自由記述に対してこの手法を適用することで、どのような語や話題がまとまって現れているかを把握しやすくなり、記述全体の傾向を探索的に整理することができる。

本調査の文脈では、自由記述に含まれる主要な話題や語群のまとまりを概観するための補助的手法として共起ネットワークを位置づけた。もっとも、共起ネットワークは語同士が近接していることを示すが、ある要素が別の要素の原因であるのか、結果であるのかといった方向性までは示さない。そのため、本調査で因果関係の抽出や論理構造の把握については、後述する LLM による分析を用い、共起ネットワーク分析は補助的に結果を確認するのみとした。

3.2.2.2 クラスタリング

クラスタリングは、語、文または単語同士の類似性に基づいて、それらを複数のまとまりに分類する手法である。自由記述データでは、同じ趣旨であっても表記ゆれや言い換えが多く存在するため、そのままでは同一傾向の記述が別々の要素として扱われやすい。クラスタリングにより、意味が近い表現や、共通する語を多く含む回答群を一つのまとまりとして把握することができる。

本調査では、特に自由記述から抽出された要因間関係を整理する際に、類似表現の統合を行った。具体的には、Python のパッケージである spaCy⁶/GiNZA⁷ を用いて各要素間のコサイン類似度⁸を計算し、閾値 0.7 を超えたものを同一要素として扱った。この処理により、表記ゆれや近似的な言い換えを整理し、自由記述から抽出された多数の表現を、人間が解釈しやすい粒度へと集約した。

他方で、類似度に基づく統合は、表現間の近さを手掛かりとする機械的な整理であり、文脈の違いによる意味の差異を完全に捉えるものではない。そのため、本調査では、機械的な統合結果をそのまま最終結果とするのではなく、必要に応じて人手で確認しながら分析上 妥当な単位へと整理した。

⁶ <https://spacy.io/>

⁷ <https://megagonlabs.github.io/ginza/>

⁸ コサイン類似度とは二つの表現をベクトルとして表現したときに、それらがどの程度近い方向を向いているかを示す指標であり、値が高いほど意味が近い表現であると解釈される。

3.2.3 LLM による定性データの解釈

以上のように、古典的自然言語処理手法は、本調査において、自由記述内の語や話題のまとまりを把握し、類似した表現を整理・統合するための基盤的手法として用いた。他方で、こうした手法のみでは、文脈をまたいだ意味内容や因果関係の方向性を十分に捉えることは難しい。そのため、本調査では因果関係の抽出や記述内容の解釈のために 3.2.3.1 目で述べる LLM を活用した分析を実施し、処理の過程を効率化するために、クラスタリングにより自由記述を整理するなど、古典的な自然言語処理手法を活用した。

3.2.3.1 LLM とは

LLM (Large Language Models、大規模言語モデル) とは、膨大なデータによる学習を通して高性能な自然言語機能を有した生成 AI⁹である。

LLM は、文章中でどのような語句が自然に続くかという傾向を学習しており、学習の過程で一般的な知識も LLM の内部に蓄積されている。その仕組みを利用して、文章の作成、要約、分類、抽出、質問応答、翻訳などを行うことができる。指示の与え方を工夫することで、情報整理や内容分析など、幅広い業務に活用することが可能である。現在では、OpenAI 社の ChatGPT、Google 社の Gemini、Anthropic 社の Claude など、複数の企業が LLM を用いたサービスを提供している。

3.2.3.2 ローカル LLM の活用とモデル選択

LLM の利用形態には、大きく分けて、インターネットを通じてクラウド上のサービスを利用する方法と、利用者の端末内にモデルを配置して実行するローカル LLM の方法がある。オンラインで利用する LLM は、一般に大規模な計算資源のもとで提供されるため、総合的な性能の面では優れていることが多い。一方で、入力した情報を外部サービスに送信することになるため、機密情報や未公表情報を扱う場合には、利用条件や情報管理の面で慎重な検討が必要となる。

これに対し、ローカル LLM は、処理を端末内で完結できるため、機密情報を外部に送信せずに分析を行いやすい。このため、情報管理上の要請が厳しい業務では、ローカル LLM が有力な選択肢となる。他方で、ローカル LLM は利用可能な計算資源に制約があるため、一般にはオンライン環境で利用できる先端的な大規模モデルに比べて、性能面で一定の制約が生じやすい。特に、高度な推論や複雑な指示への対応では差が出やすいが、要約、分類、抽出、定型的な質問応答、文書整理などの用途では、適切なモデルを選ぶことでローカル環境でも十分に実用的な場合がある。

3.2.3.3 実行環境・分析データの選定

LLM を用いた分析では、目的に応じたモデル選択が重要となる。まず、分析目的との適合性を検討する必要があり、特に精度とコストのバランス、出力の再現性や安定性、文脈依存や微妙な含意を適切に扱える日本語性能などを総合的に考慮する必要がある。実行環

⁹ 機械学習を応用した技術の内、文章や画像の生成などを行うものの総称を生成 AI と呼ぶ。

境については、端末上で安定して動作することに加え、処理速度が業務上許容できる水準にあることが重要である。ローカル LLM では、利用可能なモデルの規模や応答速度が端末性能に左右されるため、分析業務に無理なく適用できる環境を確保する必要がある。

分析対象となるデータについては、分析目的に応じて適切な質と量が求められる。例えば、個人の特性を再現する分析（ペルソナ生成等）では、理想的には 2～3 時間程度のインタビュー記録が必要となる。最低限の水準としては、15 分程度の会話記録、または 10～15 問程度の自由記述回答が必要である。一方、団体の傾向を把握する分析では、少なくとも 100 人以上のデータが望ましく、10～20 人程度では十分とは言えない。また、教師データを用いる場合には件数のみならず観点の多様性が重要であり、少なくとも異なる専門的立場から 4 つ以上の観点を含むことが望ましい。

このように、LLM を用いた分析では、利用するモデルのみを個別に検討すればよいわけではなく、情報管理上の要件、実行環境、分析対象データの質と量、対象業務との適合性を総合的に踏まえてモデルを選定する必要がある。特に日本語を中心とした分析では、日本語での理解・生成の安定性も重要な判断要素となる。

本分析では、非公開情報を対象とするため、情報を外部サービスに送信せず、端末内で処理を完結できるローカル環境を採用した。計算資源として Mac Studio¹⁰を準備した。その上で、日本語での利用に適しており、ローカル環境での運用に適したモデルとして、PLaMo 2 8B を採用した。PLaMo 2 8B は、Preferred Networks およびグループ会社の Preferred Elements が開発した、英語・日本語に対応する国産の小規模言語モデルである。PFN グループの技術ブログでも、モデル規模を抑えつつ高い性能を実現する開発方針が示されており、今回の分析においても、PLaMo 2 8B はローカル環境で実用に足る性能を有していた¹¹。加えて、2026 年 3 月現在では、ローカル環境での利用を前提とした高性能なモデルである gpt-oss-120b や、その日本語能力・思考力を強化した GPT-OSS Swallow も公開されており、ローカル LLM を用いた分析の選択肢はさらに広がっている。

3.2.3.4 自由記述からの論理構造の取得

LLM を用いた処理では個々の文単体ではなく、複数文にまたがる文章の流れを統合して解釈できる強みを持つ。そのため、自由記述回答を単なるキーワードではなく文全体の文脈を踏まえながら構造化された知識として捉えることが可能になる。

ただし、因果の飛躍や比喩的表現、断片的記述が多い場合など、入力文が曖昧である場合は LLM が誤った解釈をする可能性がある。そのため、抽出ルールを明示しどの関係を因果とみなすか、どの単位を主張とみなすか、不明な場合をどう扱うかをあらかじめ定義してお

¹⁰ 本調査で利用した Mac Studio のスペックは 16 コア CPU、40 コア GPU、16 コア Neural Engine 搭載 Apple M4 Max チップ 128GB ユニファイドメモリ、8TB SSD ストレージであった。

¹¹ デジタル庁が主導するガバメント AI での試用モデルの一つとして同社の開発した PLaMo 2.0 Prime が選定されている。このモデルは PLaMo 2 8B と比べてチャット利用における性能の強化などの改良がなされている。

く必要がある。また、人間による確認やサンプル検証を行うことで分析の妥当性を担保することも必須である。

本調査では下記の4ステップで抽出を行った。

【ステップ1】抽出対象とする文章に対し、直接 LLM を用いて処理をすることで文章に含まれる因果関係を「A->B」の出力形式で取り出す

ステップ1の LLM による因果関係の抽出について、実際に利用したプロンプトの例を下記に示す。プロンプトの前半部分では抽出の条件や留意点をまとめ、後半部分では、具体的な抽出事例を示した¹²。最後に **{実際の回答}** と示した箇所に処理対象とする文章を代入する。プロンプトは実際の回答を示すまでで、続きを LLM によって出力させることによって実際の回答に対する判定結果を得る。出力結果のうち、プロンプト内で明示したように「A->B」の形式で出力されている箇所をプログラムによって機械的に判定、読み込みを行い、抽出された因果関係のペアとして保存した。

¹²このように、AI モデルに少数の例を提供して新しいタスクに適応させる手法を Few-shot prompting という。具体的な入力とその対応する出力の組を数件プロンプトに付加し、モデルに応答のパターンを把握させることで、大量の学習データやモデルの再学習を要せず、新たなタスクに対しても効果的な応答を引き出すことができる。導入コストが低く、技術的知見を有さない業務担当者でも活用可能という利点がある。

あなたは犯罪学・社会調査のアノテーターです。以下のテキストは少年院出院後、再度犯罪を犯し刑務所に入所することとなった者へ再非行のきっかけについて聞いた面談の要約です。以下のテキストから「再犯(=刑務所入所に至る行為)」に影響した原因を抽出し、因果ペアとして構造化してください。

ルール:

- 原文の言い回しを短く正確に抜粋(脚色しない)。
- 直接因(直前の引き金)も、上流の遠因(環境、制度、累積不利)も抽出可
- A→B→再犯のような直列な因果関係がある際は、A→B と B→再犯を抽出する。
- A→再犯,B→再犯のような並列な因果関係がある際は、A→再犯と B→再犯をともに抽出する。
- 中間段階が明確なら、直接「A→再犯」ではなく「A→B→再犯」とする。
- 因果の最終的な終点は一律で「再犯」(原文では「犯行に至る」「再非行」等の表現も同義とみなす)(すなわち、B を要因とする影響がないならば、A→B という因果は抽出しない)(テキストがそもそも再犯の原因を述べていることに注意)
 - 感想語は除外。

書式:

文章:

- 要因 1 -> 影響 1,
- 要因 2 -> 影響 2,

例:

職場で人間関係トラブルをきっかけに退職し、金銭困窮から再犯に至った。:
人間関係トラブル -> 退職,
退職 -> 金銭困窮,

図 29 因果関係抽出に用いたプロンプト

【ステップ2】出力された表現群から、意味が近いものをまとめる

表記揺れや言葉遣いの違いを統一し、最終的な関係図を簡潔な形で表記するため、ステップ1で出現した要素から意味の似たものを取りまとめた。具体的にはある文章からは「指導->努力」、別の文章からは「努力すること->自信」という関係が抽出された際、前者の結果要素である「努力」と後者の原因要素である「努力すること」を同一視して関係図として整理することが目標となる。高速で再現性のある処理を行うためにLLMではなく、古典的な自然言語処理技術を活用した。各要素間の統一する判定にはPythonのパッケージであるspaCy/GiNZAを用いて各要素間のコサイン類似度を計算し、閾値0.7を超えたものを同一要素として扱った。

【ステップ3】それぞれの関係性をつなげて大きなネットワークを構成させる

個別の関係を統合して、大きな関係図を作成した。具体的には「指導->努力」と「努力->自信」の関係が個別に存在するときに、共通する要素との関係をつなげて「指導->努力->

自信」の関係を構築する。ステップ2で統合した要素は同一視し、機械的に処理を行った。

【ステップ4】件数が多いものを残し、得られた示唆を整理する（人間の手による選定）

ステップ3で作成した大きな関係図からの抽出と整理を行った。ステップ3で作成した関係図は、規模が大きく要素も多岐にわたるため、全体像の把握が困難であった。そのため、人手により着目すべき関係の選定を行った。具体的には、出現頻度が高い関係を優先的に抽出するとともに、多くの要素との接続を持つ、すなわち関係の起点または終点となることが多い重要な要素を順に確認した。さらに、隣接する関係を確認しながら、ネットワーク上で重要性の低い中間的な要素を適宜省略し、主要な要素間の関係が把握できるよう整理を行った。最終的な関係図の作成後には、根拠となった原文を再確認し、関係図との間に齟齬がないかを検証した。

本手続においてはプロンプト内で「因果関係」を取り出すように指示しているが、文章に表現されている主観的な構造を示すもので、統計的な因果推論のような実験の効果を示すものとは異なることに留意する必要がある。しかし、矢印の方向を加味していること、LLMによって論理構造を踏まえて関係性が選定されることから、古典的な自然言語処理手法である共起ネットワークと比べ、より因果関係に接近した結果を得ることが期待される。

3.2.3.5 自由記述からのフラグ変数の作成

LLMを用いた処理では通常文章が出力されるが、プロンプトの調整によって文章として数字を出力させることも可能である。出力された数字を定量情報とみなすことでLLMを通じた文章の定量化が可能になる。

本調査では下記の2ステップによって少年の記述した文章からフラグ変数を作成した。

【ステップ1】ドメインに関する知識を持つ数名により、サンプルデータに対してフラグ付け（アノテーション）を実施。

ステップ1では、計5名の有識者・専門家に全20レコード・8変数のフラグ付けと理由の添削を依頼し、サンプルデータに対するフラグ付けの例を作成した。人間が回答を統合し、作業者によらず同じような判断基準で作業ができるように変数の定義づけを設定した。

表 5 自由記述から作成した変数と判断根拠

変数	変数の定義	操作的定義：キーフレーズ例
対人関係	他者の気持ちを考えたり、適切なコミュニケーションを取ったりするなど、その後の他者（家族は除く）との関わりに役立つスキルが身についているか。	<p>他者の感情や立場を理解する能力：「相手の気持ちを考える」「相手の気持ちを想像する」</p> <p>自分の考えや感情を適切に伝える力：「いやと言えた」「意見を伝えた」</p> <p>他者と調整し、円滑に関係を維持する力：「話し合っ決めて」「相手を尊重した」「感謝して」</p> <p>相手の話を受容的に聞く力：「最後まで聞いた」「否定せずに聞いた」</p>
自己効力感	自分自身に対してやればできるという感覚を身に着けることができたか。	<p>過去の成功・達成経験に基づく自信や成長の自覚：「努力することできた」「できるようになった」</p> <p>他者の成功を見て自分にもできると感じる：「仲間も頑張っているから自分も」</p> <p>不安・ストレスの調整を通じた自己制御：「緊張しても落ち着いて対処できる」</p>
変化を受け入れる準備	「こんな自分ではいけない」と、新しい生活に挑戦したいと考えているか。	<p>現状の問題や行動の影響を認識する：「このままじゃだめだ」</p> <p>新しい価値観・助言を受け入れられる：「人の話を聞くようになった」</p> <p>自分の変化を受け入れようとしている：「頑張ってスキルを身に付けたい」</p> <p>出院後の生活に前向きにとらえている：「新しい生活を頑張りたい」</p>
目標を持つ	他者のためにできることをしたいという使命感や目的意識、目標などを持っているか。	<p>継続的な向上への意欲：「もっと学びたい」「挑戦したい」</p> <p>他者・社会への貢献を通して自己を実現：「誰かの役に立ちたい」</p> <p>目標・目的意識を持っている：「学校と仕事の両立をしたい」「仕事を頑張りたい」</p>
主体性	自分がやるべきことを考え、主体的に行動する姿勢が身についているか。	<p>他人ではなく自分の意志で選ぶ：「自分で決めた」「自分の意志で」</p> <p>興味・価値から行動を起こす：「好きだからやる」「自分のために」</p> <p>結果を自分の選択として受け止める：「自分が選んだ道」「他人のせいにはしない」</p> <p>必要な場面で意見を言える：「自分の考えを伝える」「悪いこと誘われても断る」</p>

変数	変数の定義	操作的定義：キーフレーズ例
忍耐力	どんな（理不尽と思った）ことでも我慢する力がついているか。	感情的・衝動的反応を抑える：「カットになったけど我慢した」「自分を律する」 途中で諦めず続ける：「時間がかかってもやり遂げた」 即時の報酬を我慢し、将来の利益を選ぶ：「今は我慢して」「先のことを考えて」 ストレス・怒りに対処する：「深呼吸して落ち着いて」
大人への信頼感	周りの大人（家族を含む）を信頼する姿勢となっているか。	大人が自分を守ってくれると信じられる：「話を聞いてくれる」「先生が助けてくれる」 大人が自分を理解してくれる感覚：「気持ちをわかってくれた」 困難時に助けってもらえると感じる：「相談したら助けてくれた」 大人を頼ってみようと思う：「周りの人を頼っていきたい」
援助要請の姿勢	困ったときに周りの人に相談したり、支援を求めることができるか、もしくは相談することを前向きにとらえているか。	他者に頼ることへの抵抗の低さ：「相談してみた」「話して楽になった」 相談先や支援機関を理解している：「助けてくれる人がいる」 実際に行動として支援を求める：「連絡を取った」「支援をお願いした」
反省	自分の過去の行為を振り返り、罪を認めて責任をもって改善しようと考えているか。	自分の行為や結果を客観的に理解する：「間違ったことをしてしまった」「相手を傷つけた」 被害者や社会への罪悪感・共感：「申し訳ない」「心が痛む」 責任を認め、償いや再発防止を志向：「二度としない」「償いたい」

少年院の出院者のアンケート回答から得られる内容として、「援助要請への積極性が増したか」を判定する。当てはまれば「1」を、当てはまらなければ「0」を返答する。

「援助要請の姿勢」の定義は困ったときに周りの人に相談したり、支援を求めることができるか、もしくは相談することを前向きにとらえているかである。

キーフレーズは以下のとおり

- 他者に頼ることへの抵抗の低さ：「相談してみた」「話して楽になった」
- 相談先や支援機関を理解している：「助けてくれる人がいる」
- 実際に行動として支援を求める：「連絡を取った」「支援をお願いした」

例：

- (成長できたこと:頑張れるようになった),
(学べたら良かったこと:特になし),
(今後の心配:地元の友達との関係性),
(今後心がけていきたいこと:人に助けを求めること):
1 (人に助けを求める姿勢が身についているため)
- (成長できたこと:努力ができた),
(学べたら良かったこと:資格),
(今後の心配:仕事が続けられるか),
(今後心がけていきたいこと:特になし):
0 (関連する言及が見られないため)
- {実際の回答} :

図 30 フラグ判定に用いたプロンプトの例

【ステップ2】ステップ1の結果をまとめて、判定理由や根拠を含んだプロンプトを用意し、1レコード・1変数につき1回のLLMの呼び出しによってフラグを作成。

ステップ2では、アノテーションによって作成した定義や判定例を含めてプロンプトを設計した。プロンプトにはステップ1で作成した判断根拠や実際の判断事例に加え、関連するアンケート回答などの判断材料を記載した。最後に {実際の回答} と示した箇所に処理対象とする文章を代入する。プロンプトは実際の回答を示すまでで、続きをLLMによって出力させることによって実際の回答に対する判定結果を得る。1回のLLMの呼び出しによって、1レコードの1変数を出力させる。出力結果のうち、最初に出力される「0」もしくは「1」を数字として読み込み、LLMによる判定結果として利用する。出院時アンケートで検証した際には確認用の教師データ4件8変数の計32件に対して作成したフラグの正答数は22件(68.7%)であった。

3.2.4 LLMによる分析と古典的自然言語処理手法の比較

古典的自然言語処理手法は、処理手順が比較的明確であり、再現性が高く、大量データを

安定して処理しやすいという利点を有する。他方で、文脈をまたいだ意味理解や、明示されない主語・因果関係の解釈には限界がある。

これに対し、LLM は、文脈理解、意味的な統合、柔軟な分類に優れており、自由記述のような非定型データから、単語頻度だけでは捉えにくい内容を抽出できる点に強みがある。また、分析者が自然言語で指示を与えることができるため、新たな分類軸や抽出ルールを比較的容易に設定できる。

もっとも、LLM は出力の不安定さや処理過程の不透明さという課題を伴う。さらに、フラグ付与のような処理では、従来の機械学習手法に比べて少量の例示で運用を開始しやすい一方、一件ごとの処理時間は長くなりやすく、再現性の確保にも工夫が必要である。したがって、本調査では、古典的自然言語処理手法と LLM を代替的に捉えるのではなく、前者を表現整理と再現性確保のために、後者を文脈依存的な解釈と柔軟な情報抽出のために用いるという形で使い分けた。

4. 定量分析結果

4.1 出院時アンケートの回答分布の確認

定量分析の対象サンプルは 2.1 節で言及したとおり、法務省が特別に行った調査データのうち出院時アンケートの回答者の内、入院日が令和4年4月1日以降、かつ、出院日が令和5年1月1日から同12月31日までの1,019人である。

4.1.1 天井効果の確認

出院時アンケートの回答では、自身に関する設問を5段階で回答する回答項目について、多くの項目で天井効果が確認される。具体的には、1(3)「法律や社会のルールが必要であることを理解している。」という設問に対して、「1.あてはまらない」「2.あまりあてはまらない」「3.どちらともいえない」「4.ややあてはまる」「5.あてはまる」の5件法で回答を行うが、74%が5「あてはまる」と回答している。このような最も高い項目への回答が集中する現象（天井効果）は他の多くの設問でも生じていた。

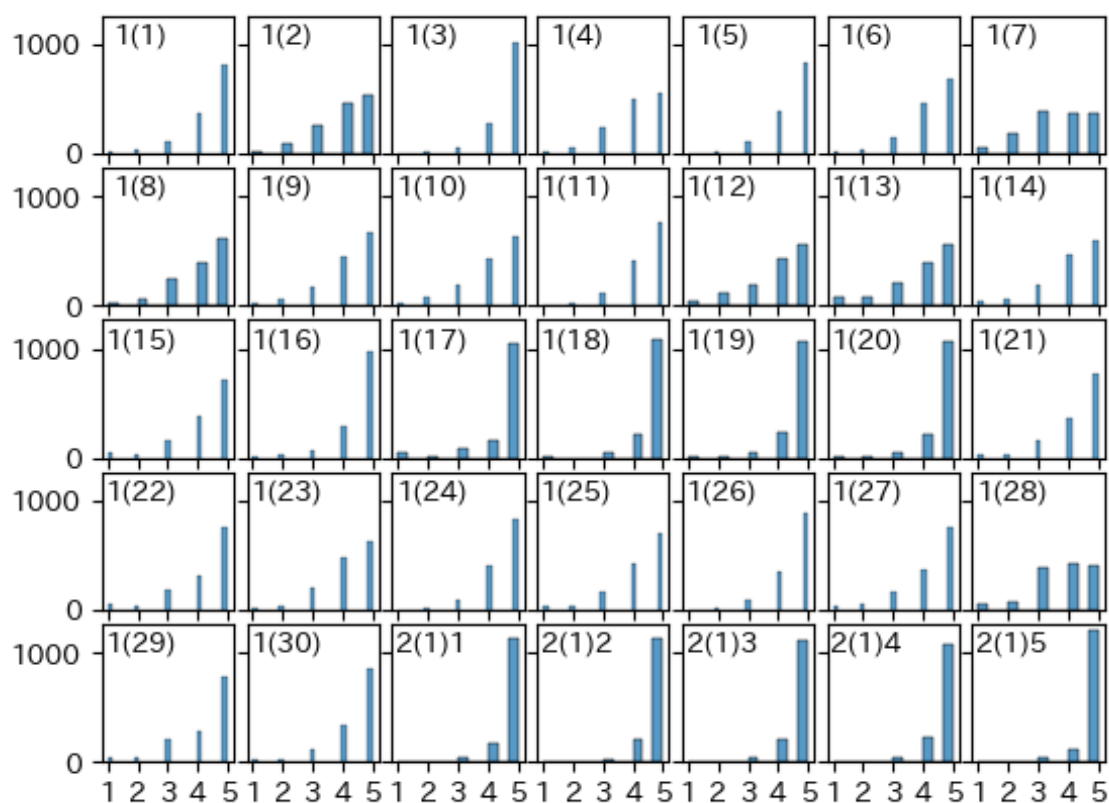


図 31 出院時アンケートの回答分布

天井効果により生じる課題として、主に以下の二つが考えられる。第一が社会的な望ましさバイアスの懸念である。出院時アンケートの回答が社会通念上望ましい回答に偏り、本心からの回答でない可能性がある。第二が、分散の小ささである。取得できる情報が上限で打

ち切られており、同じように「5.あてはまる」と回答した少年の間に存在したであろう違いが観測できない。

4.1.2 天井効果の対策

本節では天井効果の対策の検討結果を示す。

4.1.2.1 対策方針①：「あてはまる」と「それ以外」の2値変数への変換

第一の方針として、「あてはまる」と「それ以外」の2値変数に変換することを考える。具体的には、「5.あてはまる」と回答した場合は1、「1.あてはまらない」から「4.ややあてはまる」までのいずれかと回答した場合0を取る2値変数に変換する。1から4までの違いを区別しない代わりに、4と5の違いを際立たせることで、データの分散を確保する。

第一の方針である2値変換を実施した後の回答分布を、図32で示す。およそ半数の設問では「あてはまる」の割合が4～6割であり、2値変数として十分な分散が確保できる。一方で、天井効果の度合いが強く、「5.あてはまる」の回答割合が異常に高い設問に対しては効果が薄い。次に、変数間の相関が変換によってどのように変化したか確認する。変換前のアンケート回答と、個別の取組の実施有無¹³との相関係数をそれぞれに算出し、図33にヒートマップとして可視化した。赤色が濃いほど強い正の相関を、青色が濃いほど強い負の相関を示す。図34は2値変換後の変数との相関を示すヒートマップである。図33と比べてほとんど変化がなく、変数間の相関関係にはほとんど影響を及ぼさないことが分かる。

¹³ 取組として、被害者の視点を取り入れた教育、薬物非行防止指導、性非行防止指導、暴力防止指導、家族関係指導、交友関係指導、成年社会参画指導、いくつかの職業指導（職業生活設計指導科、職業生活技能向上指導科、製品企画科、総合建設科、自動車整備科、ICT技術科、生活関連サービス科、介護福祉科）の実施の有無を入院時調査から取得した。また、正確には本調査の定義における取組ではないが、入院時の家族との関係性の代理変数として総面会回数を追加で確認した。

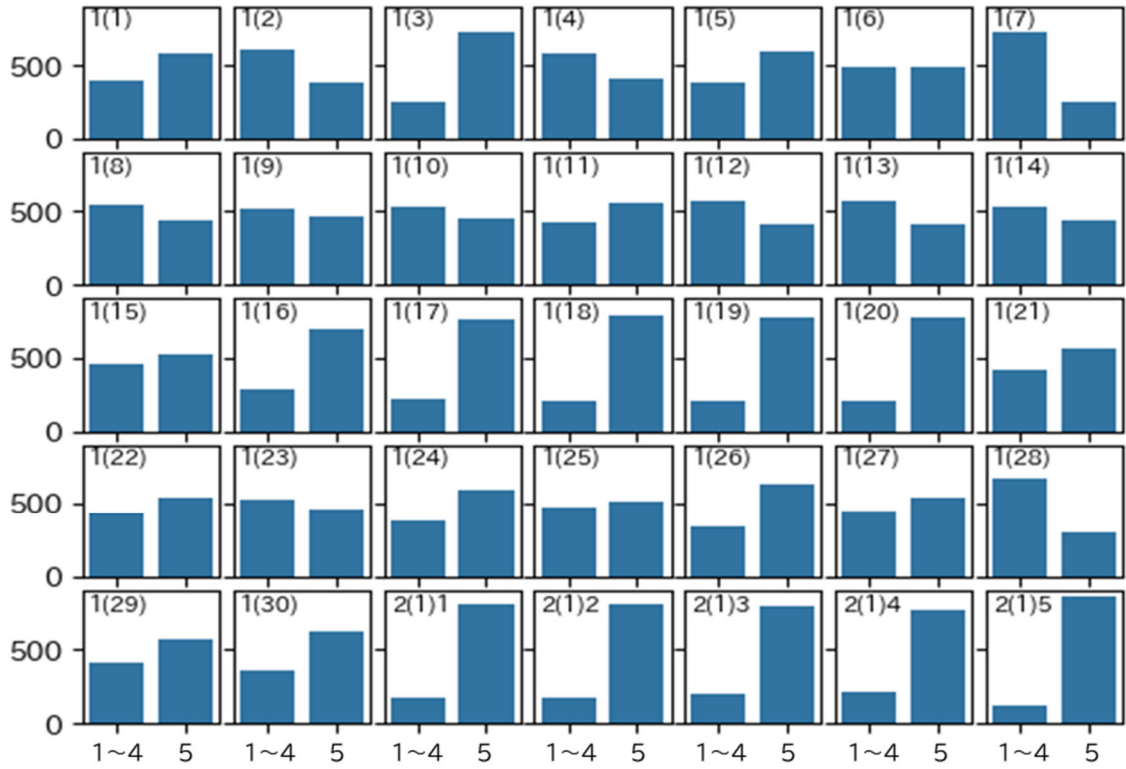


図 32 対策方針①を実施した後の各設問の回答分布

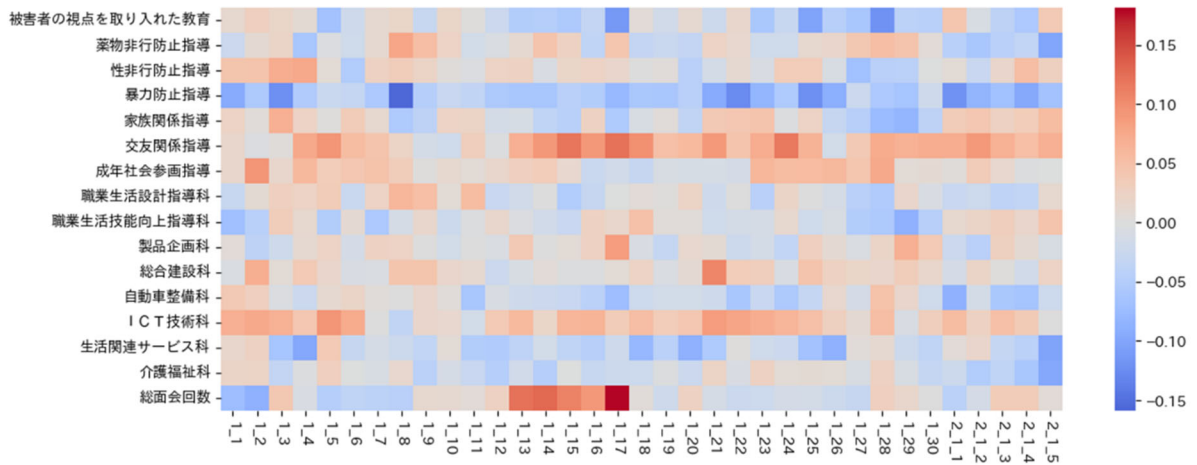


図 33 取組実施有無と出院時アンケート回答の相関ヒートマップ

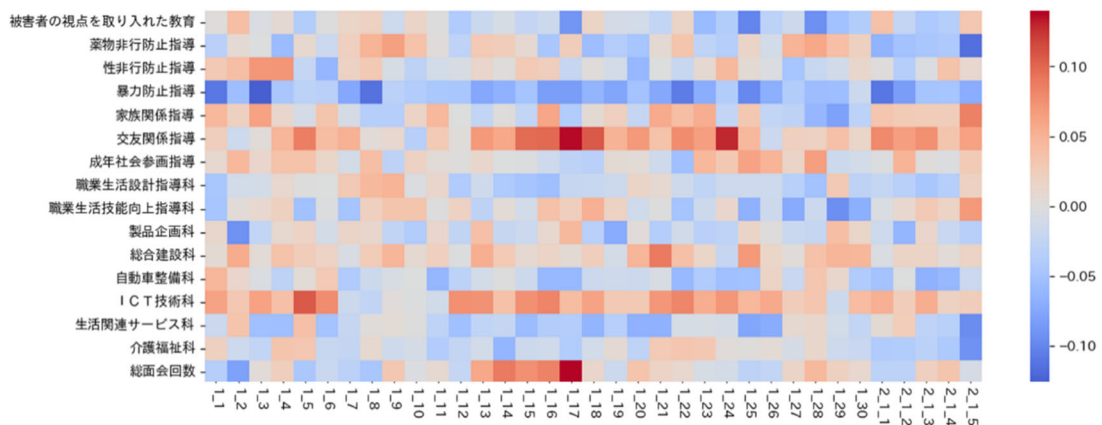


図 34 取組実施有無と出院時アンケート回答の相関ヒートマップ（対策方針①）

4.1.2.2 対策方針②：個人の回答平均を引く

第二の方針として、数値化したアンケート回答から個人の回答傾向を引く変換を考える。具体的には、ある少年の5件法の設問5問に対する回答が、順に4、4、3、4、5であった場合を考える。この少年の回答平均はちょうど4となる。それぞれの回答数値から平均を引くことで変換後の数値は順に0、0、-1、0、1となる。変換前には大きな数値が回答される傾向にあったが、変換後は0を中心とした回答となる。このように、出院時アンケートで特に懸念されていた「社会通念上望ましい回答バイアス」の調整が見込まれる。一方で、データの数値の解釈が複雑になる点には留意が必要である。例えば、個人平均が2である設問の回答が3であった場合と、個人平均が3である設問の回答が4であった場合はどちらも変換後の数値が1となる。後者の方を高い数値であったという情報は変換によって失われている。

第二の方針である変換を実施した後の回答分布を図35に示す。全体的に釣鐘型に近い分布が実現できた。多くの設問で0を中心とした分布となっており、設問ごとに存在する社会通念上望ましい回答バイアスが緩和されたことが示唆される。また、図36は個別取組の実施有無との相関を確認したヒートマップである。全体の相関の度合いは弱いままだが、図33と比べて相関の傾向が変化していることが分かる。生データで確認できる相関の多くは「個人のポジティブな回答をする度合い」で説明できる可能性がある。一方で、変換後の変数との相関の意味を解釈が難しい。取組の効果として複数の側面に正の影響が見込まれるのであれば、個別設問の改善と全体的な改善と差し引かれて、データから確認できなくなる。例えば、教育効果が望ましく発現し、（社会的な望ましさバイアスもなく）すべての設問に「5.あてはまる」と回答した少年がいたとして、そのような少年の回答はすべて0に変換されるため、正の相関を確認することができない。

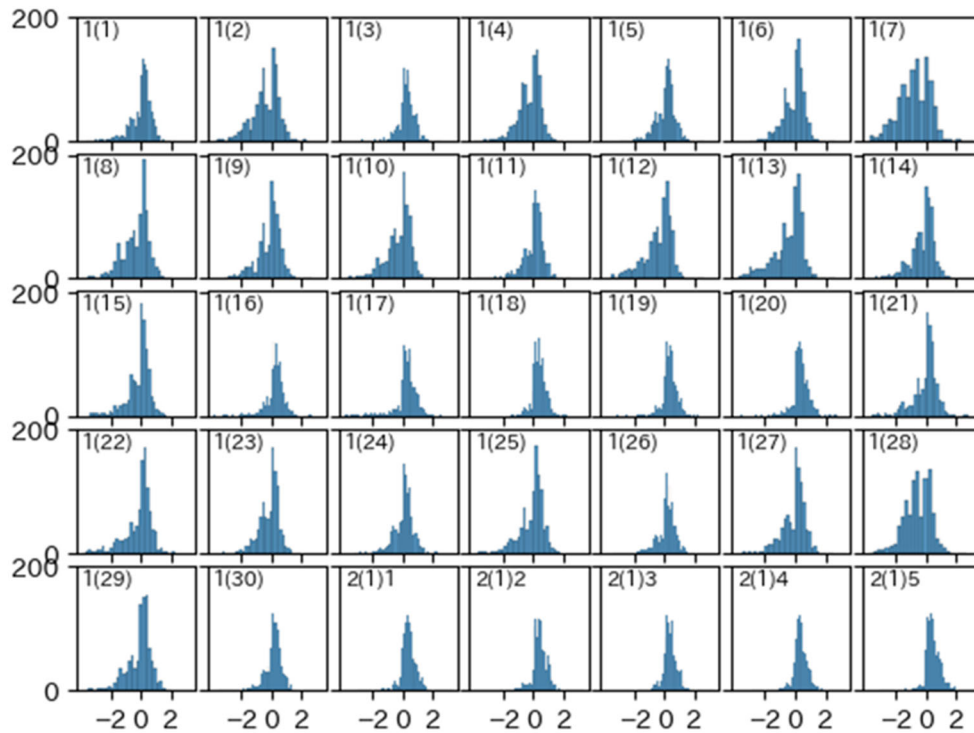


図 35 対策方針②を実施した後の各設問の回答分布

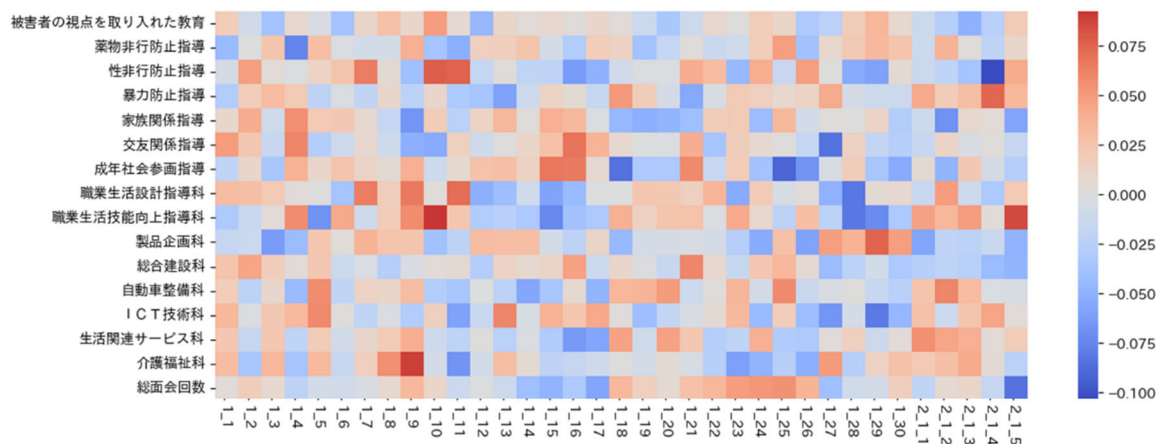


図 36 取組実施有無と出院時アンケート回答の相関ヒートマップ^o (対策方針②)

4.1.3 天井効果対策の結果の考察

本節では出院時アンケートで確認された天井効果に対して、事後的な変数変換による対応を検討した。回答分布の様子からは分散の確保やバイアスの緩和にそれぞれ一定の改善傾向が示唆された。一方、関連の検討の変換においては第一の方針ではほとんど変化が見られず、第二の方針では逆に関連の様子が大きく変化し、解釈が困難となった。天井効果対策には事前の設問設計における工夫が最も重要であり、5章、6章では事前の設問設計による天井効果対策を検討する。また、後述の分析では本節で述べた変数変換による天井効果対策

は実施せず、生のアンケート回答をアウトカムとして用いる。

4.2 成長の役に立ったと感じた項目に関する分析

取組の定量的な成果の検証に先立ち、少年自身がそれぞれの取組に対してどのような実感を抱いているかを確認した。出院時アンケートにおいて成長の役に立った取組を複数選択する設問に着目¹⁴し、図 37 に各取組の選択割合を示した。客観的な効果を示す指標ではなく、少年の出院時の感想である点に留意が必要である。出院者全体で、個別面接、寮内の集団生活、面会・手紙などが成長の役に立ったと実感されている割合が高い。

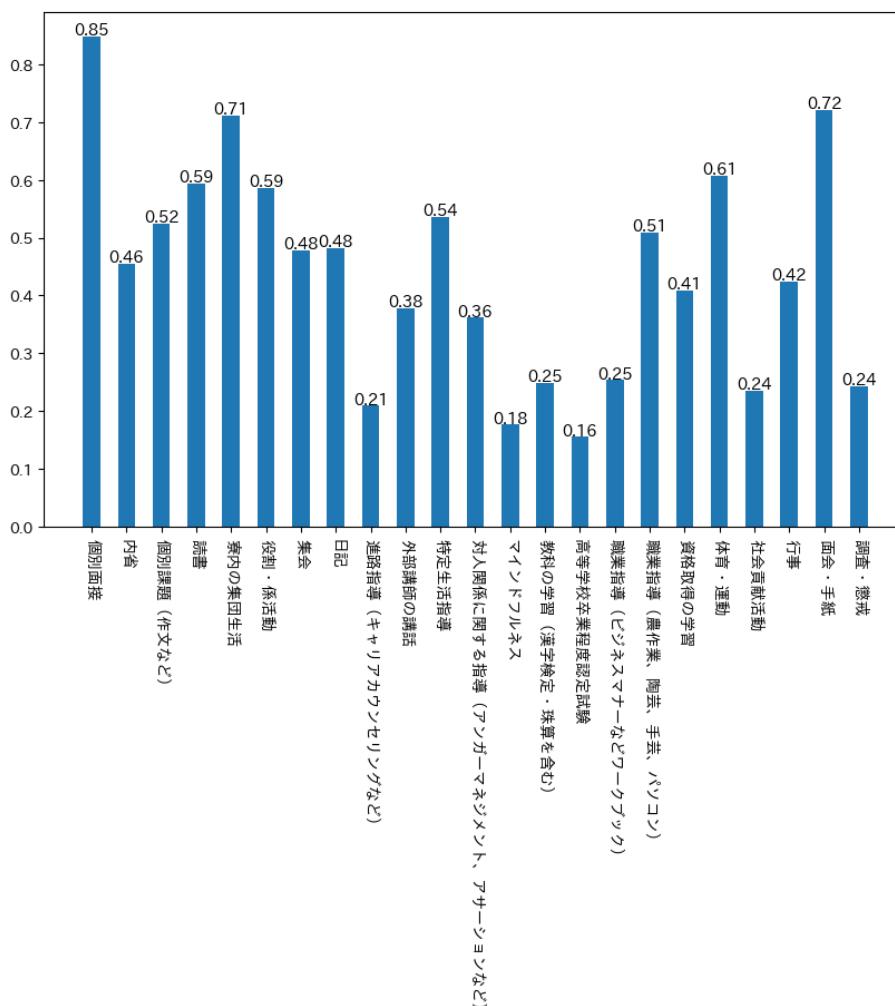


図 37 出院時アンケート 4(2)「成長の役に立ったこと」の項目ごとの回答割合

同設問回答を男女別に集計した結果が図 38 である。男子は集会、日記、職業指導、体

¹⁴ 出院時アンケート 4(2)を利用した。4(1)で「少年院に来てから、自分が一番成長できたと思うことは何ですか」と質問し、4(2)で「(1)で答えた自分の成長にとって、少年院の中で、何が役に立ちましたが、次の中から、あてはまるもの全てに✓をつけてください。」と質問している。

育・運動が役に立ったと回答する割合が高い一方、女子は個別面接、内省、個別課題、対人関係に関する指導が役に立ったと回答する割合が高い。

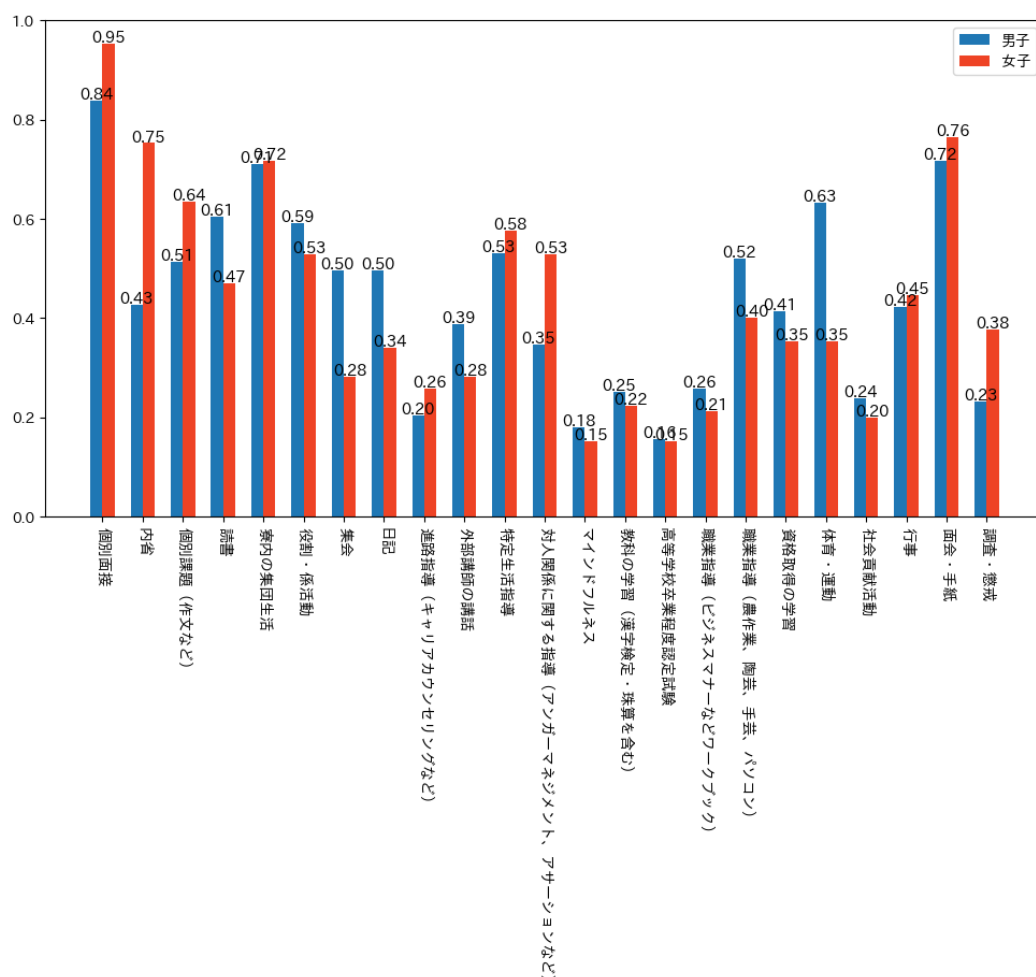


図 38 出院時アンケート 4(2)「成長の役に立ったこと」の項目ごとの男女別回答割合

3.1 節で言及したとおり、定量分析の枠組みで取組の効果を検証するためには取組を実施したグループと実施しなかったグループのうち、似た集団を比較することが望ましい。「個別面接」、「集団生活」においてはほぼすべての少年に影響を及ぼしているため、実施していないグループがほぼ存在せず、定量分析による効果測定が難しい。また、「面会・手紙」は効果が確認されたとしても、その頻度を取組として増加させる余地は限定的である。以降の定量分析では実施有無を個人単位で識別できる取組に着目する。

実施した際に「成長の役に立った」と回答される傾向にある取組を確認するため、重回帰分析を実施した。取組の種別として、被害者の視点を取り入れた教育、薬物非行防止指導、性非行防止指導、暴力防止指導、家族関係指導、交友関係指導、成年社会参画指導、いくつかの職業指導（職業生活設計指導科、職業生活技能向上指導科、製品企画科、総合建設科、自動車整備科、ICT 技術科、生活関連サービス科、介護福祉科）の実施有無による違いを確

認した。それぞれの取組の実施有無を示す変数を説明変数として追加したほか、統制変数として、少年院、主な非行名、年齢、性別、最終学歴及び就学状況、IQ（10刻みのカテゴリ変数）、被虐待経験、対数変換した在院日数、保護観察歴、家庭の生活程度（貧困、普通、裕福の3カテゴリ）、本件までの非行期間、矯正教育課程を入院時調査・出院時調査から取得して用いた。目的変数には4(2)の回答選択肢のそれぞれに対して役に立ったと回答したかの変数を用いたが、特に説明変数の取組に対応する選択肢として、特定生活指導、職業指導（農作業、陶芸、手芸、パソコンなど）、資格取得の学習に着目した。全体での分析に加え、男女別にサンプルを制限して同様の分析を行った結果をあわせて示す。

特定生活指導に着目した結果を表6に、職業指導や資格取得の学習に着目した結果を表7に示す。全体では、性非行防止指導や暴力防止指導を受けた少年は、特定生活指導が役に立ったと回答する傾向にある。総合建設科やICT技術科の職業指導を受けた少年は、「職業指導や資格取得の学習が役に立った」と回答する傾向にある。男女で共通して行われる取組に関し、性別による回答傾向の違いはみられない。ただし、本分析の目的変数は客観的な指標ではなく、取組の実施有無による比較が似たグループの比較とできない構造にあった点に留意する必要がある。

表 6 「特定生活指導が成長の役に立ったと回答したか」を目的変数とした回帰結果

	全体	男子	女子
定数項	2.0296** (0.9983)	2.6839** (1.1171)	3.1636 (6.8311)
被害者の視点を取り入れた教育	0.0849 (0.1024)	0.0526 (0.1069)	0.512 (0.4047)
薬物非行防止指導	0.0945* (0.0541)	0.093 (0.0597)	0.538 (0.4735)
性非行防止指導	0.2819*** (0.0991)	0.2758*** (0.1024)	
暴力防止指導	0.1123* (0.0574)	0.1055* (0.0607)	-0.4921 (0.5912)
家族関係指導	0.0108 (0.0517)	-0.0153 (0.0558)	0.0663 (0.3116)
交友関係指導	0.0465 (0.0448)	0.0376 (0.0475)	0.1217 (0.3363)
成年社会参画指導	0.0347 (0.0547)	0.0356 (0.0587)	0.0255 (0.3858)
自由度調整済み決定係数	0.0746	0.0564	0.4178
サンプルサイズ	978	893	85

各サンプルでの重回帰分析で推定された係数を示す。()内は標準誤差を示し、係数に付記した*は有意性を示し、それぞれ***が p 値 < 0.01 (1%水準で有意)、**が 0.01 ≤ p 値 < 0.05 (5%水準で有意)、*が 0.05 ≤ p 値 < 0.10 (10%水準で有意)を示す。なお、性非行防止指導は女子には実施されていない。

表 7 職業指導や資格取得の学習が成長の役に立ったと回答したかを目的変数とした回帰結果

	全体		男子		女子	
	職業指導	資格取得	職業指導	資格取得	職業指導	資格取得
定数項	1.7007 (1.0405)	0.7249 (0.9681)	1.4711 (1.1916)	0.5482 (1.0677)	-9.5126 (6.4991)	-6.718 (4.3103)
職業生活設計指導科	-0.0434 (0.1555)	-0.1359 (0.1580)	-0.0942 (0.1655)	-0.1862 (0.1676)	-0.1499 (1.3595)	0.2366 (0.8969)
職業生活技能向上指導科	-0.0535 (0.0854)	-0.06 (0.0870)	-0.1472 (0.1048)	-0.1325 (0.1046)	1.0911* (0.5761)	0.3477 (0.5005)
製品企画科	0.0518 (0.0579)	0.0094 (0.0570)	0.0301 (0.0607)	-0.0229 (0.0596)	-0.7308 (0.5119)	-0.7652* (0.4337)
総合建設科	0.1499*** (0.0569)	0.2897*** (0.0521)	0.1437** (0.0578)	0.2903*** (0.0526)		
自動車整備科	0.2502 (0.1819)	0.1885 (0.1706)	0.2103 (0.1847)	0.1838 (0.1731)		
ICT 技術科	0.1483*** (0.0558)	0.1060* (0.0592)	0.1723*** (0.0620)	0.1132* (0.0654)	0.8106** (0.3908)	-0.1106 (0.2757)
生活関連サービス科	0.0931* (0.0547)	0.034 (0.0511)	0.0718 (0.0584)	0.0423 (0.0546)	-0.3389 (0.3840)	-0.0142 (0.2506)
介護福祉科	0.0076 (0.1203)	-0.0418 (0.1102)	0.0891 (0.1575)	0.0108 (0.1323)	0.3952 (0.3669)	-0.1469 (0.4288)
自由度調整済み決定係数	0.0361	0.0906	0.0256	0.0918	0.4749	0.6146
サンプルサイズ	978	978	893	893	85	85

各サンプルにおいて、「取組が成長の役に立った」の重回帰分析で推定された係数を示す。「職業指導」「資格取得」はそれぞれアンケート中の選択肢「(農作業、陶芸、手芸、パソコン)」「資格取得の学習」を略記したものである。()内は標準誤差を示し、係数に付記した*は有意性を示し、それぞれ***が p 値 < 0.01 (1%水準で有意)、**が 0.01 ≤ p 値 < 0.05 (5%水準で有意)、*が 0.05 ≤ p 値 < 0.10 (10%水準で有意)を示す。なお、総合建設科、自動車整備科の職業指導は女子には実施されていない。

4.3 少年院内の取組と初期アウトカムの関係の分析

取組の実施によってどのような効果が引き起こされるかを検証するため、本節では個人単位で取組の実施状況を識別できる定量データに着目し、取組が出院時点のアンケート回答にどのような影響を与えるか、またアンケートで確認された社会通念上望ましい回答と相関しているかを検討した。具体的には4.2節で実施した回帰分析と同様の形式で、各取組の実施有無が、出院時アンケートにおける回答、LLMにより作成した変数(3.2.3.5項参照)を目的変数として分析を実施した。

回帰分析の結果として確認した取組と初期アウトカムの組み合わせは非常に多くなるため、個別の回帰式において5%水準¹⁵で有意な傾向が示されたものを列挙する(表8～表13)。**●**印はLLMにより作成した変数、その他は既存の出院時アンケートの回答と紐づけたものである。取組の実施有無による比較が似たグループの比較が困難な構造にあった可能性が高い。

特定生活指導に関して、全体のサンプルで交友関係指導によって対人関係に関する項目にプラスの影響がみられることは指導の意図に沿った社会通念上望ましい変化と解釈できる。女子では、成年社会参画指導によって、「お金や健康の管理を意識した、出院後の生活を考えている。」を含む多くの項目に正の影響が確認された。

職業指導について、全体のサンプルでの結果は特定生活指導と比べて、統計的に有意な影響がみられた項目は少ない。4.2節でプラスの影響がみられた総合建設科については、統計的に有意な関係性を示すアウトカムが見られなかった。

¹⁵ 多重検定における有意水準の補正を行わず、相関が見られるものを幅広く提示している。本文で触れられるような不十分な統制の可能性と合わせて、過度な解釈とならないように留意されたい。

表 8 特定生活指導とアウトカムの関係（全体サンプル）

生活指導	正の相関が観察されたアウトカム
被害者の視点を取り入れた教育	—
薬物非行防止指導	—
性非行防止指導	●自己効力感
暴力防止指導	—
家族関係指導	—
交友関係指導	あいさつや言葉づかいなど、社会の一員としての礼儀やマナーを理解している。 ●対人関係の改善
成年社会参画指導	—

表 9 特定生活指導とアウトカムの関係（男子サンプル）

生活指導	正の相関が観察されたアウトカム
被害者の視点を取り入れた教育	—
薬物非行防止指導	—
性非行防止指導	家族の一員として、自分にできることを考えている。 あいさつや言葉づかいなど、社会の一員としての礼儀やマナーを理解している。 ●自己効力感
暴力防止指導	—
家族関係指導	—
交友関係指導	●対人関係の改善
成年社会参画指導	—

表 10 特定生活指導とアウトカムの関係（女子サンプル）

生活指導	正の相関が観察されたアウトカム
被害者の視点を取り入れた教育	●対人関係の改善
薬物非行防止指導	—
暴力防止指導	周りの人と問題があったときは、話し合いで解決しようと考えている。 変化を受け入れる
家族関係指導	法律や社会のルールが必要であることを理解している。 自分をよく見せたり、強がったりしない。 ●対人関係の改善
交友関係指導	●変化を受け入れる姿勢
成年社会参画指導	目標を立て、それに向かって計画的に生活している。 自分をよく見せたり、強がったりしない。 自分の心や体の健康に気をつけている。 周りの人と問題があったときは、話し合いで解決しようと考えている。 困ったことがあったら、周りの人に自分から相談する。 家族の一員として、自分にできることを考えている。 家族は自分のことを支えてくれていると感じている。 出院後の健全な遊び方や交友関係を考えている。 あいさつや言葉づかいなど、社会の一員としての礼儀やマナーを理解している。 お金や健康の管理を意識した、出院後の生活を考えている。 自分のことだけでなく、相手のことを考えて行動しようと思う。

表 11 職業指導とアウトカムの関係（全体サンプル）

職業指導	正の相関が観察されたアウトカム
職業生活設計指導科	—
職業生活技能向上指導科	●自己効力感 ●対人関係の改善
製品企画科	—
総合建設科	—
自動車整備科	—
ICT 技術科	●援助要請の姿勢
生活関連サービス科	自分の役割や行動に責任を持っている。
介護福祉科	—

表 12 職業指導とアウトカムの関係（男子サンプル）

職業指導	正の相関が観察されたアウトカム
職業生活設計指導科	—
職業生活技能向上指導科	—
製品企画科	—
総合建設科	—
自動車整備科	—
ICT 技術科	—
生活関連サービス科	自分の役割や行動に責任を持っている。
介護福祉科	—

表 13 職業指導とアウトカムの関係（女子サンプル）

職業指導	正の相関が観察されたアウトカム
職業生活設計指導科	<p>法律や社会のルールが必要であることを理解している。</p> <p>目標を立て、それに向かって計画的に生活している。</p> <p>自分をよく見せたり、強がったりしない。</p> <p>自分の気持ちや考えを言葉で自分なりに表現している。</p> <p>家族に自分の気持ちを、すなおに伝えている。</p> <p>家族の気持ちを、自分なりに理解している。</p> <p>家族の一員として、自分にできることを考えている。</p> <p>非行や犯罪が家族に与えた影響を考えている。</p> <p>家族は自分のことを支えてくれていると感じている。</p> <p>出院後の健全な遊び方や交友関係を考えている。</p> <p>あいさつや言葉づかいなど、社会の一員としての礼儀やマナーを理解している。</p> <p>お金や法律に関する知識が増えたと感じている。</p> <p>お金や健康の管理を意識した、出院後の生活を考えている。</p> <p>やればできると自分に自信が持てるようになっている。</p> <p>人として成長していると感じている。</p> <p>●変化を受け入れる姿勢</p>
職業生活技能向上指導科	—
製品企画科	あいさつや言葉づかいなど、社会の一員としての礼儀やマナーを理解している。
ICT 技術科	—
生活関連サービス科	●変化を受け入れる姿勢
介護福祉科	—

4.4 アウトカム間の関係の分析

本調査において、再非行の有無が最も重要なアウトカムの一つであるが、再非行の有無の測定には一定の時間がかかることから、より早期に確認できるアウトカムとして出院時アンケートの回答を利用した。出院時アンケートの回答が再非行の有無との関連がどの程度あるかを確認し、初期アウトカムの妥当性を検証する。

分析対象となる出院時アンケートの回答サンプルを出院後 365 日以内に再非行した再非行群と再非行のなかった非再非行群に分け、両群の回答傾向が異なるかを検討した。出院時アンケートの 5 件法回答を数値とみなし、2 群間の平均値の比較を行ったほか、出院時アンケートの自由回答を用いて LLM によって判定させた健全育成指標についても同様の比較を行った。図 39 と図 40 がそれぞれ出院時アンケートの回答分布と、LLM によって判定された変数分布の再非行有無による違いを示す。両群ともに非常に似た傾向を示していることが分かる。

また、表 14 のとおり両群の平均値の比較を行い、有意水準 15%での有意差が見られた項目を整理した。「帰住先（家庭や施設など）で、落ち着いて生活するための方法を考えている。」「職場や学校で新しい仲間を作ろうと思っている。」「人として成長していると感じている。」などは非再非行群と再非行群の平均にわずかに差が見られているが、再非行群の方が社会通念上望ましい回答が多いため、再非行防止のための早期観測指標とすることが困難であることが見込まれる。

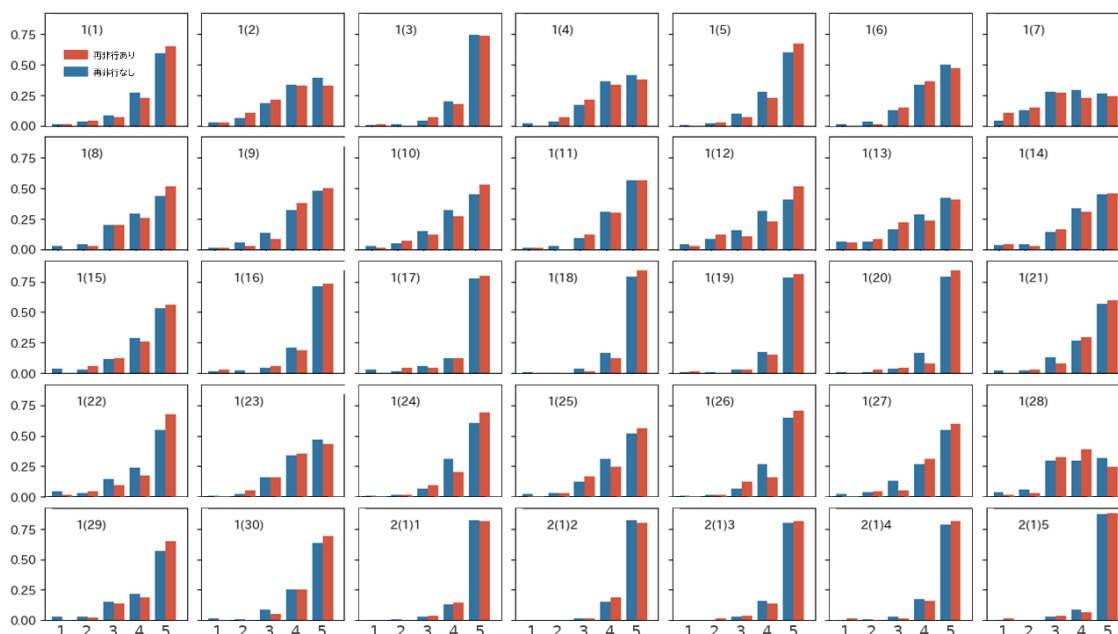


図 39 再非行の有無ごとの出院時アンケートの回答傾向の違い

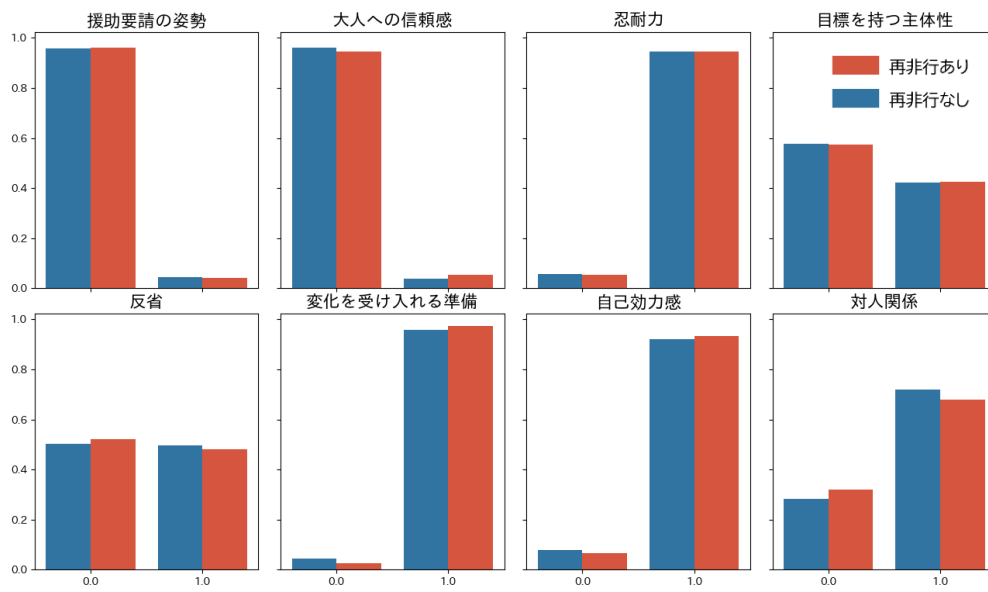


図 40 再非行の有無ごとの LLM によって判定された変数の分布の違い

表 14 非再非行群と再非行群の出院時アンケート回答の比較

設問項目	設問文	非再非行群 平均 (A)	再非行群平均 (B)	平均の差 (A-B)	t 値	P 値	非再非行群回 答数	再非行群回答 数
1_18	帰宅先（家庭や施設など）で、落ち着いて生活するための方法を考えている。	4.735	4.851	-0.116	-2.343	0.021	909	74
1_22	職場や学校で新しい仲間を作ろうと思っている。	4.216	4.46	-0.244	-2.155	0.034	909	74
1_30	人として成長していると感じている。	4.484	4.635	-0.151	-2.061	0.042	909	74
1_27	やればできると自分に自信が持てるようになっている。	4.274	4.46	-0.186	-1.928	0.057	909	74
1_29	自分の人生には意味があると感じている。	4.279	4.46	-0.18	-1.761	0.082	909	74
1_8	自分の心や体の健康に気をつけている。	4.079	4.257	-0.178	-1.657	0.101	912	74
1_7	自分をよく見せたり、強がったりしない。	3.604	3.351	0.252	1.624	0.108	911	74
1_2	周囲の雰囲気が悪くても、それに流されない。	4.009	3.811	0.198	1.504	0.136	912	74

5. 院内生活アンケートの分析結果

本章では、本編で省略した院内生活アンケートの分析結果の詳細について記す。

5.1 全分析対象者の回答集計

本編 p.45 で述べたように、施設の風土（職員と少年の関係性、少年同士の関係性など）が初期アウトカムや中長期アウトカムに影響を及ぼす可能性を検証するため、まず少年が各設問に対してどのように回答したかを確認した。

全分析対象者（今回の調査対象となる 300 名の回答について、全施設で集計したもの）の回答集計は

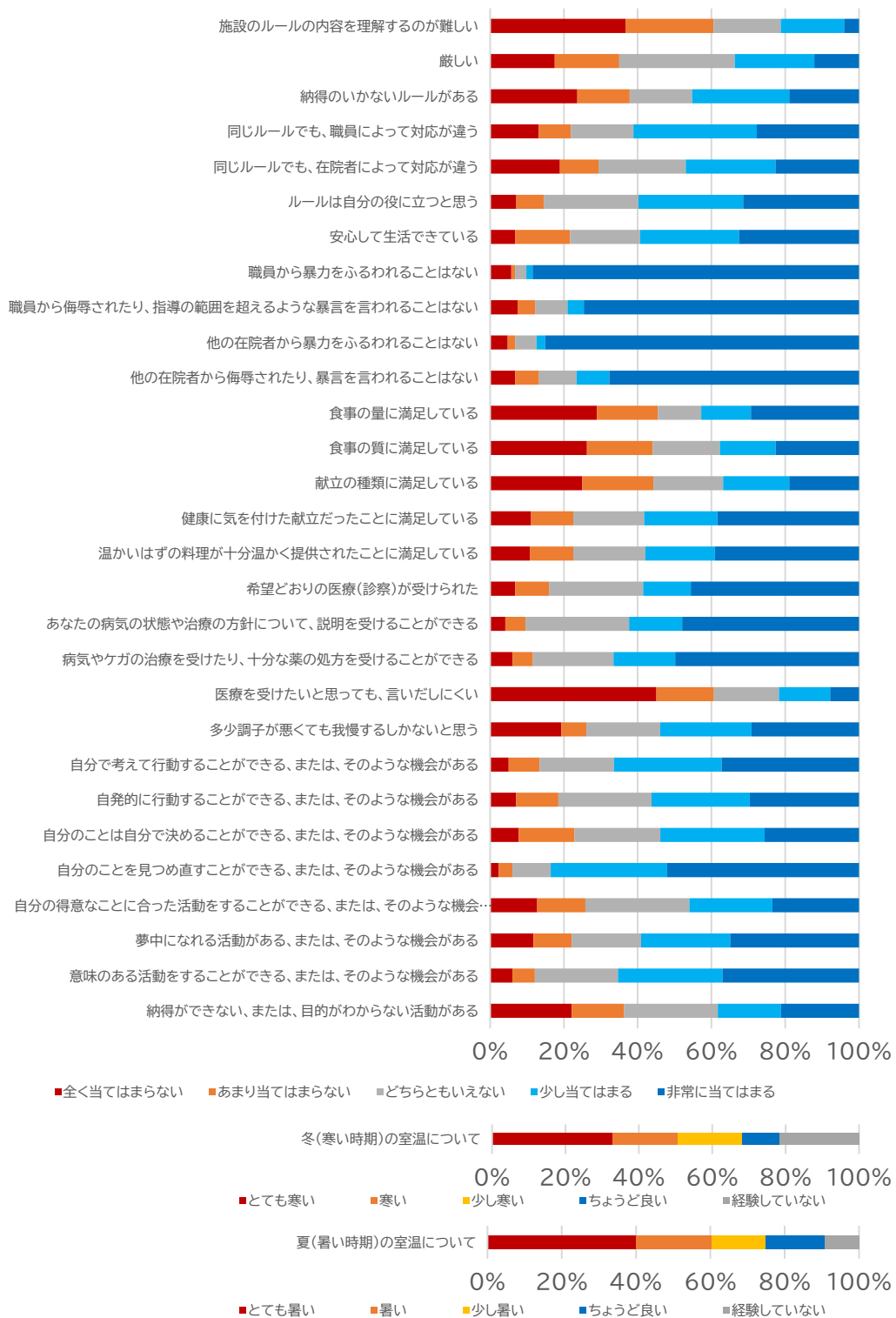


図 41～図 43 のとおりである。なお、否定形の設定問（例：「多少調子が悪くても我慢するしかないと思う」）については黄緑色の背景を付している。全体的な回答傾向は、刑務所で実施されている所内生活アンケートの回答分布と比較することによる少年院の性質の把握や、継続的に収集することによる在院少年の施設に対する捉え方の経年変化の把握（一例

として、全国的に実施する施設環境にかかわる施策の影響の把握)につなげることができる。
なお、分析のため、表 15 のとおり一部の設問を以下の設問群に取りまとめている。

表 15 院内生活アンケートの設問群

設問群	設問番号
規則	2～7
安心感	8～12
食事	13～17
医療	20～24
活動全般	25～32
施設の職員全体	33～44
担任職員	45～56
他の在院者	57～66

5.1.1 施設での生活環境に関する設問

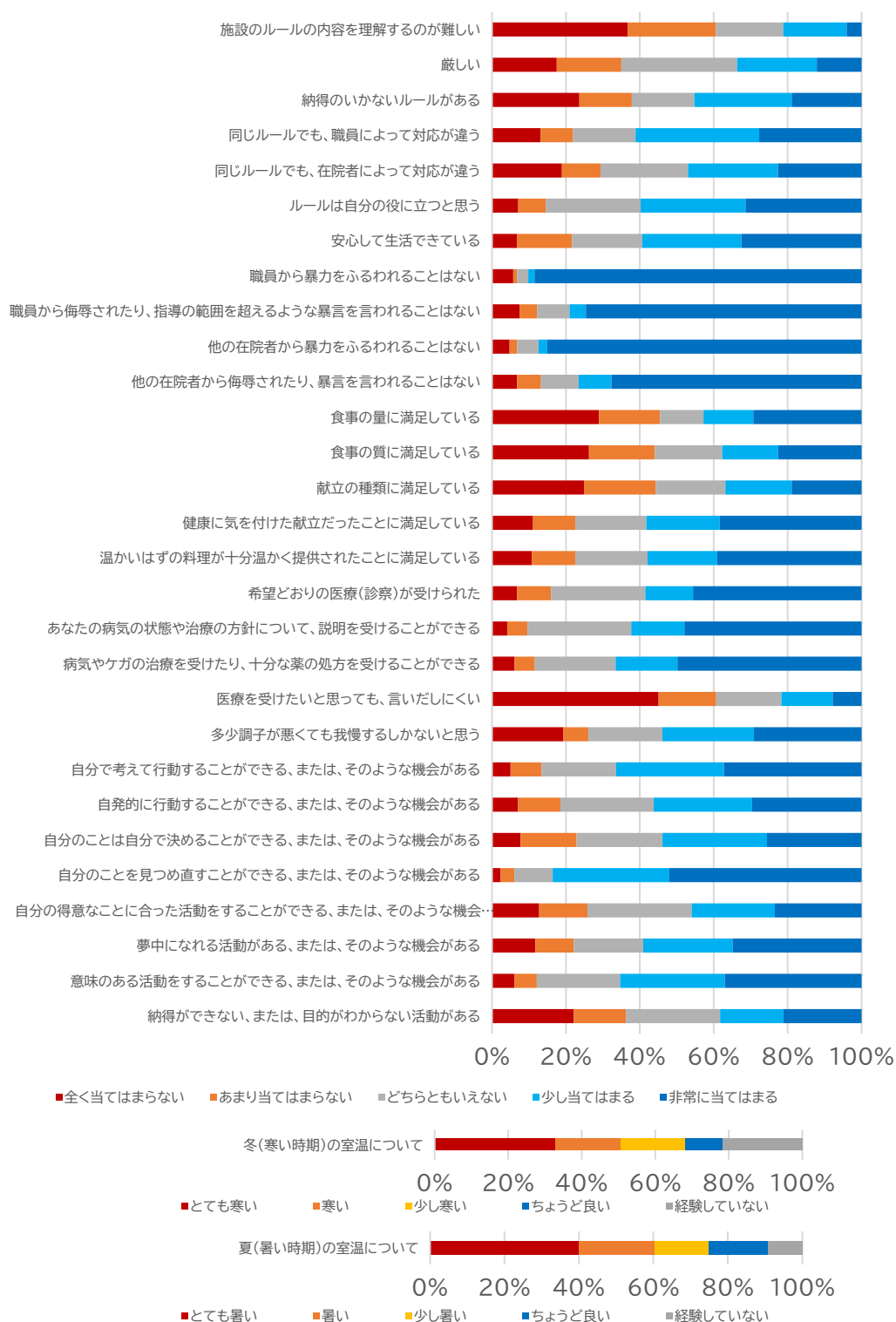


図 41 からわかるように、全体的に、社会通念上望ましいとされる方向（例：「ルールは自分の役に立つと思う」に対し「あてはまる」）の回答が多い一方で、否定形の設問に対し「あてはまらない」とする回答はやや少ない傾向があった。

5.1.2 職員に関する設問

図 42 からわかるように、施設での生活環境に関する設問と同様、職員に関する設問について全体的に社会通念上望ましいとされる方向の回答が多い。また、同じ設問内容について比較すると、全職員に対してより、担任職員に対しての方が好意的な回答傾向にある。

5.1.3 他の在院者に関する設問

図 43 のとおり、他の在院者に関する設問は、他の設問と比べて回答にばらつきがある。

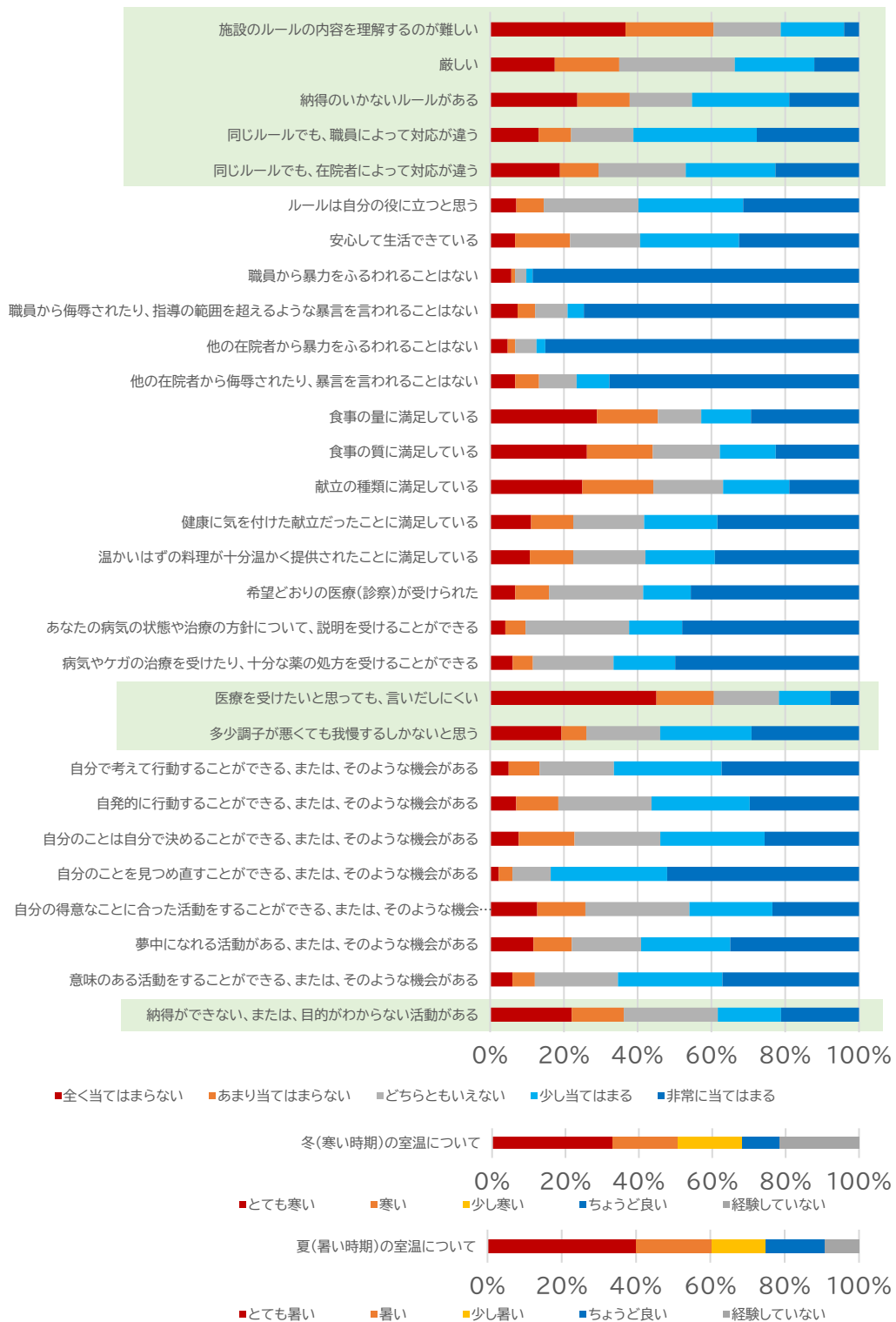


図 41 院内生活アンケート結果（施設での生活環境に関する設問）

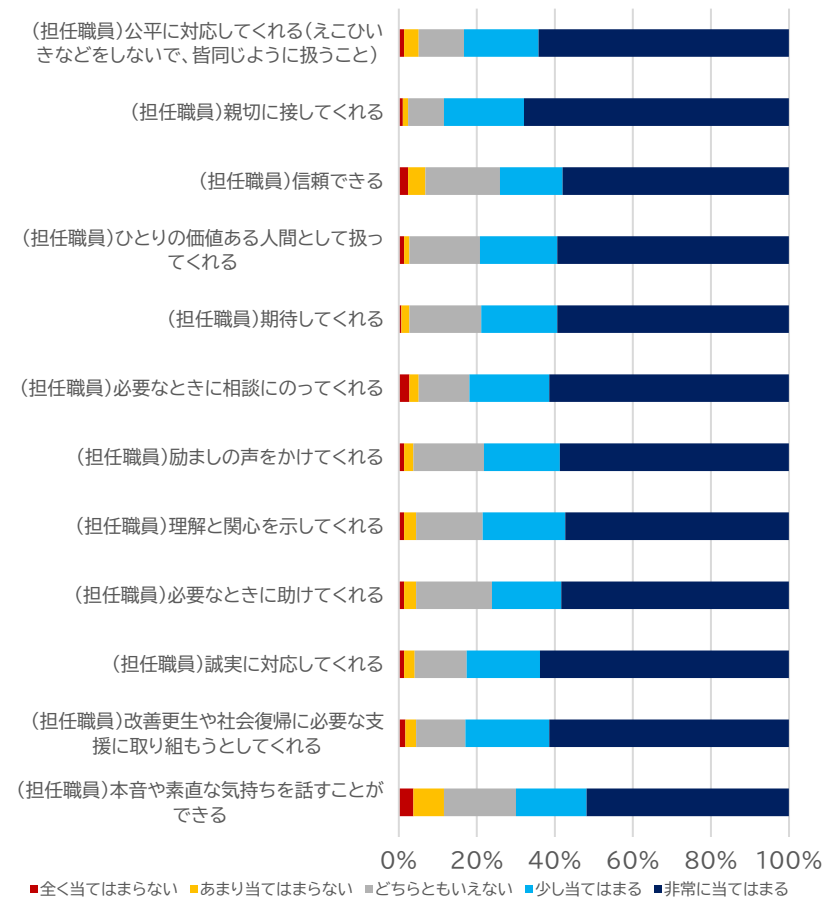
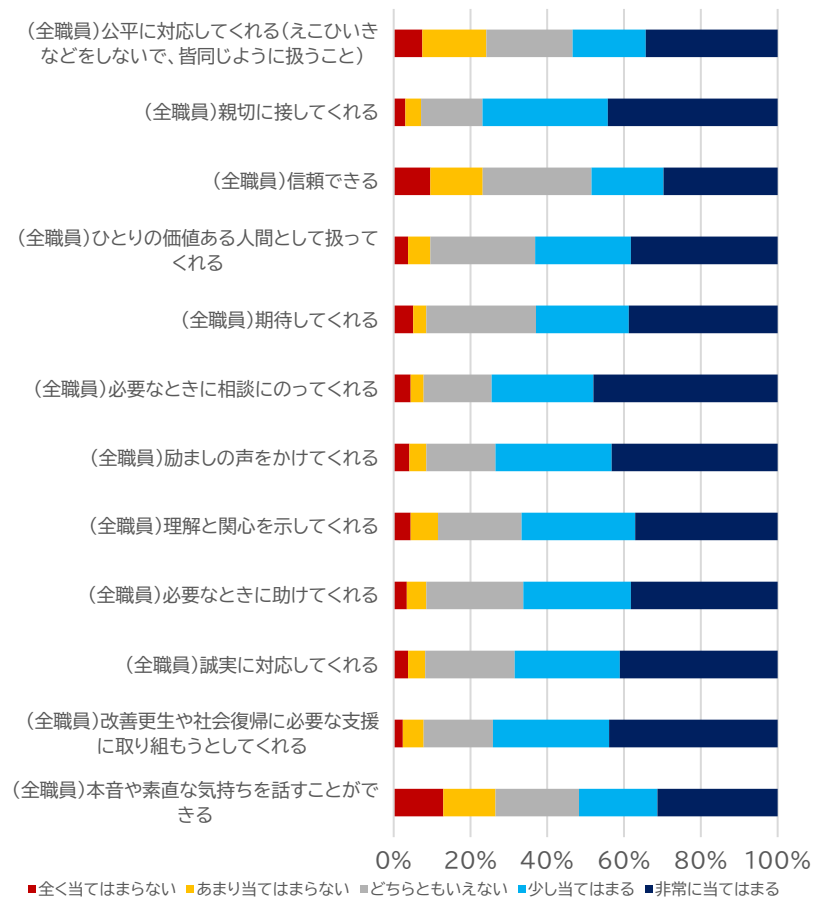


図 42 院内生活アンケート結果（職員に関する設問）

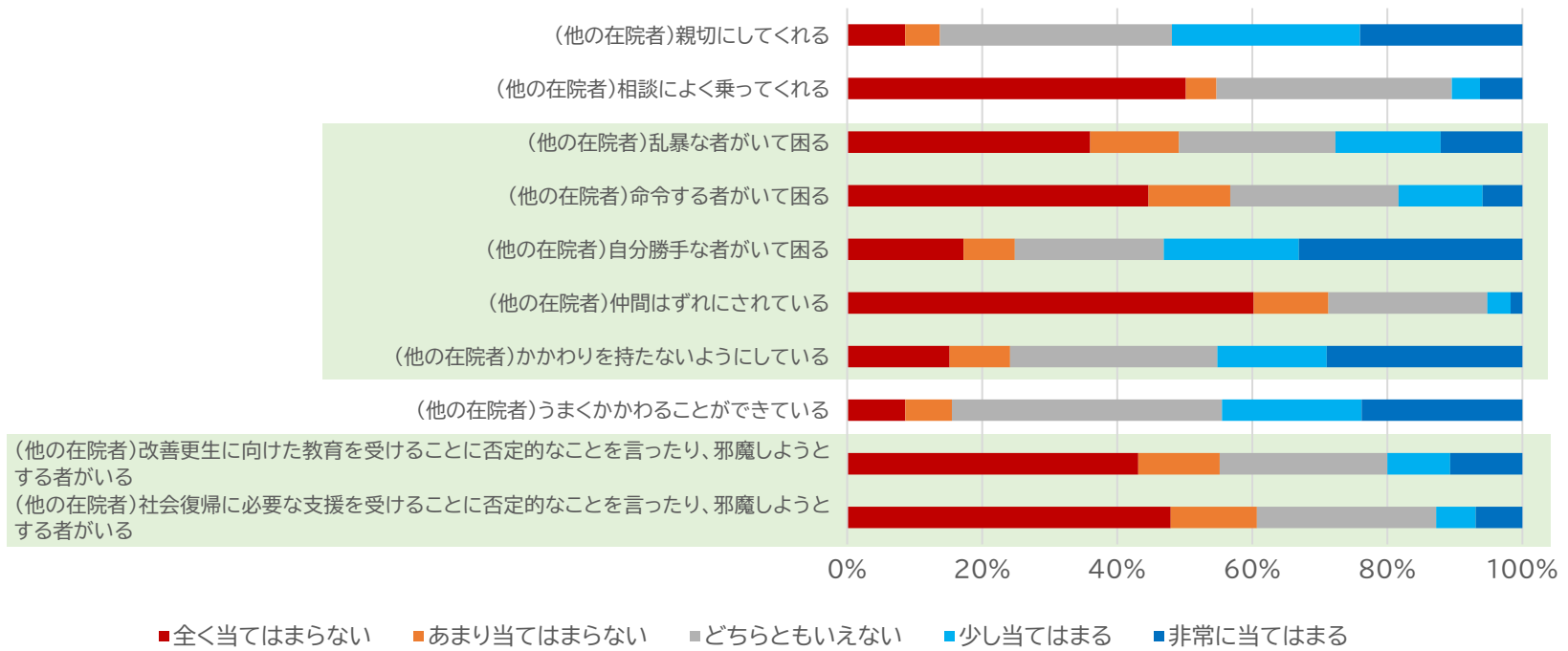


図 43 院内生活アンケート結果（他の在院者に関する設問）

5.1.4 設問群間の相関係数表

少年目線による施設での生活環境に関する評価と職員への評価の関係をはじめとした設問群間の相関を確認するため、表 15 の設問群ごとの個人回答の平均値を集計し、設問群間の相関係数表を作成した。なお、回答を集計する際、肯定形の設問の回答は「全く当てはまらない」を 1、「非常に当てはまる」を 5 として 1～5 のスコアに変換した。反対に、否定形の設問の回答は「全く当てはまらない」を 5、「非常に当てはまる」を 1 と変換した。

施設での規則、活動全般、施設の職員全体の三者間での強い相関がみられた。また、施設の職員全体と担任職員の間は強いものの、担任職員と他の項目の相関は、施設の職員全体との場合と比較して弱かった。

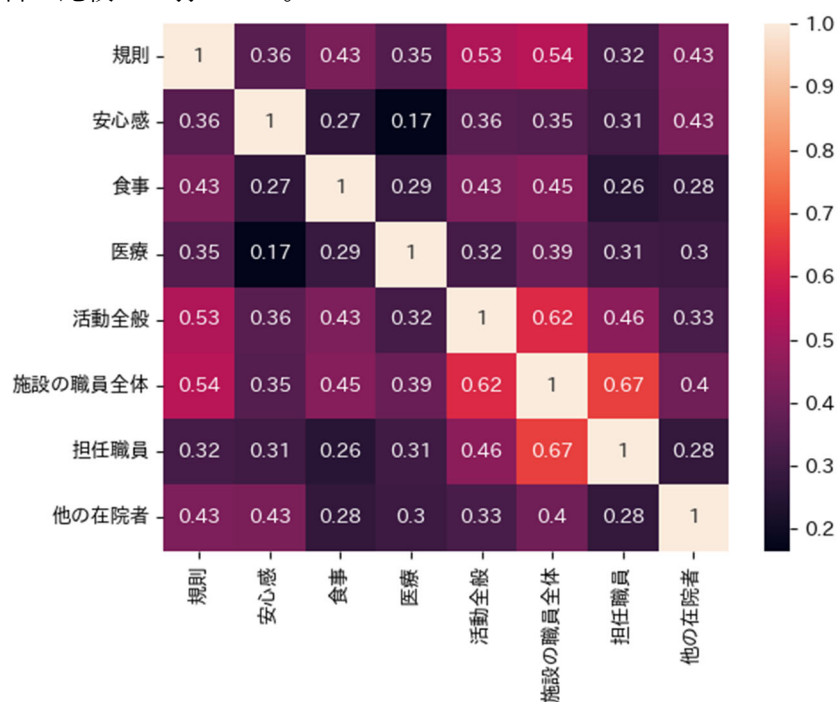


図 44 設問群間の相関係数表

5.2 施設間の傾向の違い

施設の風土の違いを確認するため「施設の職員全体」「担任職員」「他の在院者」の 3 つの設問群について、施設ごとに相関係数表作成と同様のスコア変換規則に基づいた回答の平均を求めた。その結果を図 45 に示す。

施設ごとの差について、大きいところでは、5 件法設問において 1 単位分の水準差が存在した。また、担任職員に関する回答と比べて、職員全体に関する回答や他の少年に対する回答が著しく低いといった形で、施設の雰囲気が集計結果に表れていると考えられる。

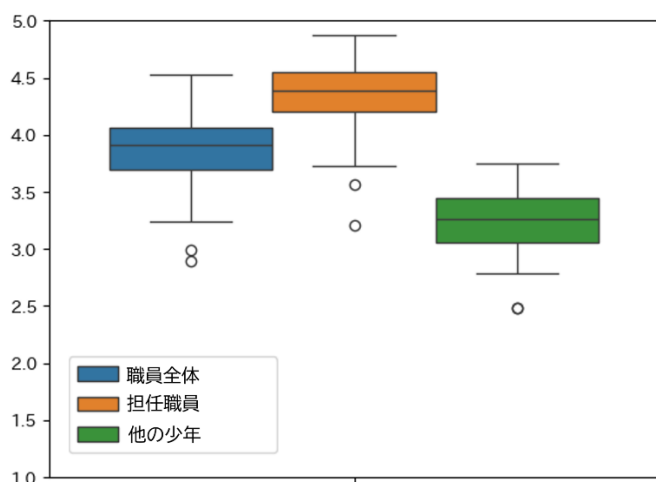


図 45 施設単位での設問群別のスコアの平均値の分布¹⁶

また、性差等による傾向の違いを確認するために、男子少年院、女子少年院、第3種少年院の種別ごとに集計を行った（図 46）。全体的に、担任職員に関する設問のスコアは職員全体に関する設問のスコアと比べて高いが、第3種少年院はその差が比較的小さい。また、女子少年院は、男子少年院と比べて他の入所者に関する設問のスコアが低かった。

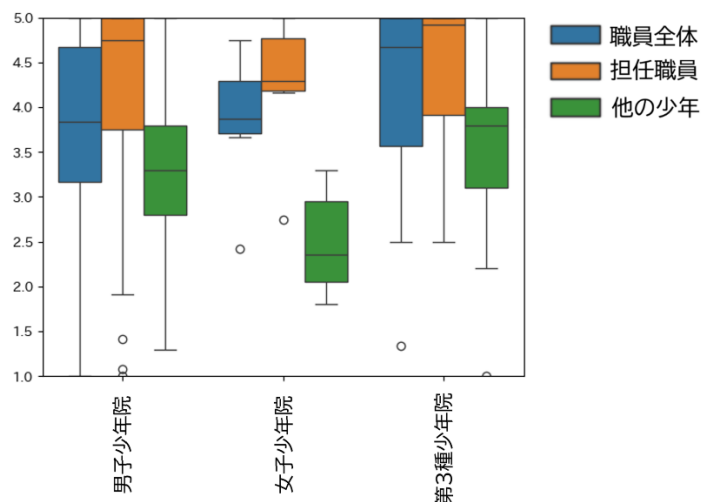


図 46 個人単位での設問群別のスコアの平均値の分布（少年院種別で集計）¹⁷

¹⁶ 全体から 300 件サンプリングした後 5 人以上の回答がある少年院について、施設単位で設問群ごとのスコアの平均を求め、その値をプロットしている。箱はデータの四分位範囲 (IQR) を表し、下端が第 1 四分位 (Q1: 25 パーセンタイル)、上端が第 3 四分位 (Q3: 75 パーセンタイル) を示す。この箱内には、データの中央 50% が含まれる。箱の中央線は中央値を示す。ひげは外れ値を除いたデータ範囲の最小値および最大値を示す。ひげの長さは、 $Q1 - 1.5 * IQR$ (下限) および $Q3 + 1.5 * IQR$ (上限) を超えない範囲とし、それらを越えた点は外れ値として丸で表示される。

¹⁷ 図 45 が施設単位でのスコアの平均値をプロットしているのに対し、図 46 は個人単位でのスコアの平均値を属する施設種別ごとにプロットしているためばらつきが大きい。作図規則は図 45 と同様である。

6. 出院時アンケート追加設問に関する補足説明

6.1 追加設問の方針

本調査では、既存の出院時アンケートにおいて、多くの設問で回答が「あてはまる」に集中しやすく、個人の成長、変化、変容の把握の観点で改善の余地があった。また、再犯・再非行の有無は出院後の追跡を要するため把握までに時間がかかり、出院時点で確認可能な初期アウトカムを測る候補となる指標が不十分であった。このため、ロジックモデル上の初期アウトカムに該当する変化を出院時点で把握できるようにすること、あわせて既存設問で生じていた天井効果を緩和することを目的として、出院時アンケートへの追加設問を検討した。

以下、初期アウトカムを測る候補となる指標の追加を目的とした大問5、および設問順や再犯しない自信度に関する検証を目的とした大問6の順に、設計意図と結果、および結果を踏まえた追加設問の見直しの流れを説明する。

6.2 大問5の設計意図（初期アウトカムを測る候補となる設問の追加）

追加設問の検討に当たっては、まず、ロジックモデル及び犯罪心理学・犯罪学の知見を踏まえ、出院時点で把握すべき初期アウトカムの候補を整理した。具体的には、1.2.1項で整理した犯罪からの離脱に関する研究に基づく指標に加え、主体性、忍耐力、自己肯定感・自尊心等の健全育成に関わると考えられる要素を設問化の対象とした。また、比較可能性も考慮し、院内生活アンケートと共通の設問も設けた。

以下のとおり大問5の各設問の設計意図を示す。以下、大問5内の1問目にあたる設問を#1のように表す。

6.2.1 犯罪からの離脱に関する研究に基づく指標

#1と#2は、犯罪からの離脱に関する研究を参照し、立ち直りの過程にある少年にみられる兆候が、出院時点でどの程度確認できるかを把握するために設定した。

#1「少年院で過ごすことは、自分の人生にとって必要なことだった。」は、マルナ(2001)による離脱研究を踏まえて設定したものである。マルナは、立ち直りの過程にある者について、過去の経験を単に否定的に捉えるのではなく、そこに意味を見だし、自らの人生の中で前向きに位置づけ直す傾向がみられることを指摘している。そこで本設問では、少年院での経験を本人がどのように意味づけているか、また、その経験を自己の変化や将来につながるものとして受け止められているかを確認することを意図した。

#2「家族に対して歩み寄ることができるようになった。」は、ラウブ及び Sampson(1993)の社会統制理論を踏まえて設定したものである。同理論では、家族や仕事などの結びつきが適切に形成されることが、犯罪からの離脱を支える重要な要素の一つとされている。そこで本設問では、少年が家族との関係を見直し、関係修復に向けて自ら働きかけようとする姿勢がみられるかを確認することを意図した。

6.2.2 健全育成に関する指標

#3～#38は、健全育成に関する指標として活用することを目的に設定したものである。対象とする項目は、犯罪心理学の研究を踏まえ、選定した。

6.2.2.1 主体性

#3～#10は、主体性に関する設問として、Locus of Control（統制の所在）に関する研究を参考に設定した。ここでは、自分の行動や努力によって物事の結果を左右できると考える傾向を「内的統制傾向」、偶然や成り行きなど自分の外部の要因によって結果が決まると考える傾向を「外的統制傾向」として捉えている。設問文は、鎌原・樋口・清水(1982)のTable1をもとに選定した。

内的統制傾向を確認する設問は、#4「努力すれば、立派な人間になれる。」、#5「自分の人生を、自分自身で決定していると思う。」、#8「努力すれば、どんなことでも自分の力のできる。」、#9「自分が幸福になるか不幸になるかは、自分の努力次第だ。」の4つとした。

外的統制傾向を確認する設問は、#3「何でも、なりゆきにまかせるのが一番だと思う。」、#6「自分が幸福になるか不幸になるかは、偶然によって決まる。」、#7「どんなに努力しても、友人の本当の気持ちを理解することはできない。」、#10「自分が努力するかどうかと、自分が成功するかどうかは、あまり関係がない。」の4つとした。

6.2.2.2 忍耐力

#11～#16は、忍耐力が身についたかを探るために、自己統制や衝動の抑制に関する研究を参考に設定した。設問文は河野・岡本(2001)のTable4から、犯罪進捗との関係性の高い項目（欲求不満耐性の低さとかんしゃく、自己中心性、衝動性）より選定している。

忍耐力のうち、欲求不満耐性の低さとかんしゃくを確認する設問として、#11「誰かと仲が悪いとき、そのことを落ち着いて穏やかに話すのは難しい。」、#12「私は、すぐにかんしゃくを起こす」を設定した。

また、自己中心性を確認する設問として、#13「誰かが困っていても、私はあまり同情しない。」、#14「他の人を困らせるとわかっていても、自分のしたいことはしてしまう。」を選定した。

さらに、衝動性を確認する設問として、#15「今すぐ楽しくなれるならば、少し先の目標を犠牲にしてもかまわずやってしまう。」、#16「あまり将来に備えて考えたり努力したりしない。」を設定した。

6.2.2.3 人を信頼する姿勢

#17～#26は、人を信頼する姿勢が身についたかを確認するために設けた。#17～#24の設問文は、天貝(1995)の対他信頼に関する項目をもとに設定した。また、#25と#26は、一般的な考えと職員に対する印象の差異や、院内生活アンケートの類似設問と回答傾向を比較することを目的に、院内生活アンケートと共通する問いを設けることとした。

6.2.2.4 援助要請に関する姿勢

#27～#32 は、援助要請の姿勢をとらえる設問として、永井（2013）を参考に設定した。永井（2013）では、援助要請のあり方を、比較的軽微な悩みについても積極的に相談する過剰型、悩みが深刻であっても相談を回避しやすい回避型、まずは自分で対応を試みた上で必要に応じて相談する自律型の3つのスタイルとして整理している。設問文は、永井（2013）の援助要請スタイル尺度において、過剰型、回避型及び自律型を示す設問の中から、それぞれ2項目ずつ選定した。

過剰型傾向があるかを確認する設問は、#27「よく考えれば大したことないと思えるようなことでも、わりと相談する。」及び#28「悩みを抱えたら、それがあまり深刻なものでもなくとも、相談する。」の2つとした。

回避型傾向があるかを確認する設問は、#29「悩みが深刻で、一人で解決できなくても、相談はしない。」及び#30「悩みがどのようなものであっても、最後まで自分一人でがんばる。」の2つとした。

自律型傾向があるかを確認する設問は、#31「相談より先に自分で試行錯誤し、いきづまったら相談する。」及び#32「少しづらくとも、自分で悩みに向き合い、それでも無理だったら相談する。」の2つとした。

6.2.2.5 自己肯定感・自尊心

#33～#38 は、自己肯定感・自尊心に関する設問として、『非行少年と保護者に関する研究』（法務総合研究所，2014）において用いられた、自信と自己否定感に関する設問を参考に設定した。ここでは、自分の努力や価値を肯定的に受け止める傾向を「自信」、自分自身を否定的に捉える傾向を「自己否定感」として整理している。

自信を確認する設問は、#33「自分の努力がだんだん実ってきている。」、#34「自分は頼りにされている。」、#35「自分には打ち込んでいるものがある。」の3つとした。

また、自己否定感を確認する設問は、#36「自分は何をやってもだめな人間だ。」、#37「自分は世の中から取り残されている。」、#38「自分の性格がいやになる。」の3つとした。

6.3 大問5の分析結果

6.3.1 回答の分布

大問5の回答分布は図47のとおりであった。なお、図中では#1のことを「5_1」と表記している。犯罪からの離脱に関する研究に基づいて設計した#1や#2など、一部の設問で天井効果が観察されるものの、#3や#18に代表されるように、既存の出院時アンケートの設問と比べてその程度は緩和傾向にある。

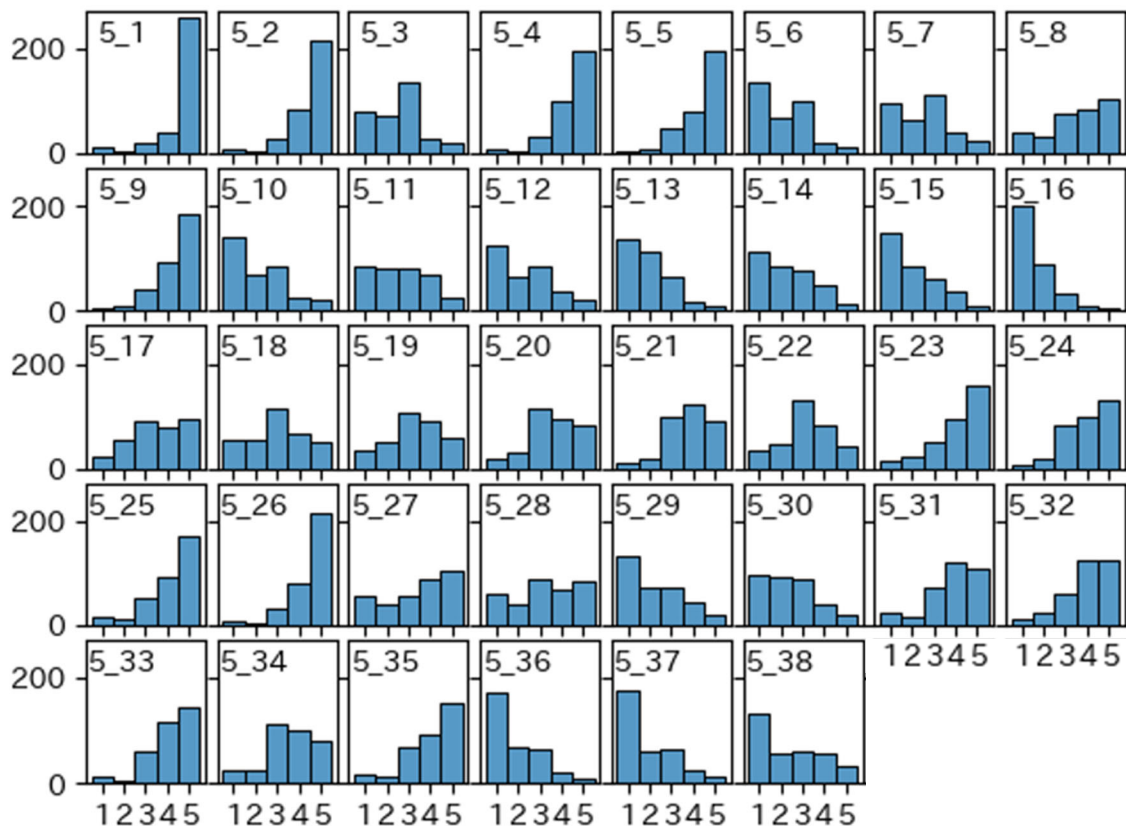


図 47 大問5の回答分布

6.3.2 確認的因子分析

各設問群が設計段階で想定した概念を一定程度一貫して測定しているかを確認するため、確認的因子分析を行った。本調査では、主体性、忍耐力、人を信頼する姿勢、職員への信頼度、援助要請の姿勢、自己肯定感・自尊心といった観点ごとに設問群を構成していたことから、それぞれの設問が想定した潜在概念を適切に反映しているか、また、設問群全体として一定の適合度を有しているかを確認した。なお、確認的因子分析にあたっては健全育成に関する指標に注目するため、#1と#2を対象外としている。

設計時に想定していた設問群ごとに因子分析を行った結果は図 48～表 17 のとおりである。表 17 が示すとおり、適合度指標はいずれも一般に良好な適合の目安とされる水準を下回っていた。一定程度の説明力は有しているものの、全体としては十分に良好な適合を示すものではなかったと解釈される。

一方で、表 16 より各因子の内的一貫性をみると、クロンバックの α 係数は援助要請の姿勢を除き 0.7 以上であり、一定程度の内的一貫性が確認された。したがって、各設問群が全く無秩序であったというわけではなく、一定のまとまりを有している側面も認められた。

もっとも、本調査では、モデル全体の適合度が十分でなかったことから、設計段階で想定した 6 因子構造が、そのままの形で回答データに当てはまっているとは言い難い。特に、一

部の設問については、同一因子内での関連が弱い可能性や、設計上想定した区分と回答傾向との間にずれがある可能性が示唆された。したがって、この確認的因子分析の結果は、追加設問の方向性自体を直ちに否定するものではないものの、設問項目の見直しや、因子の切り分け方の再検討が必要であることを示すものと解釈できる。

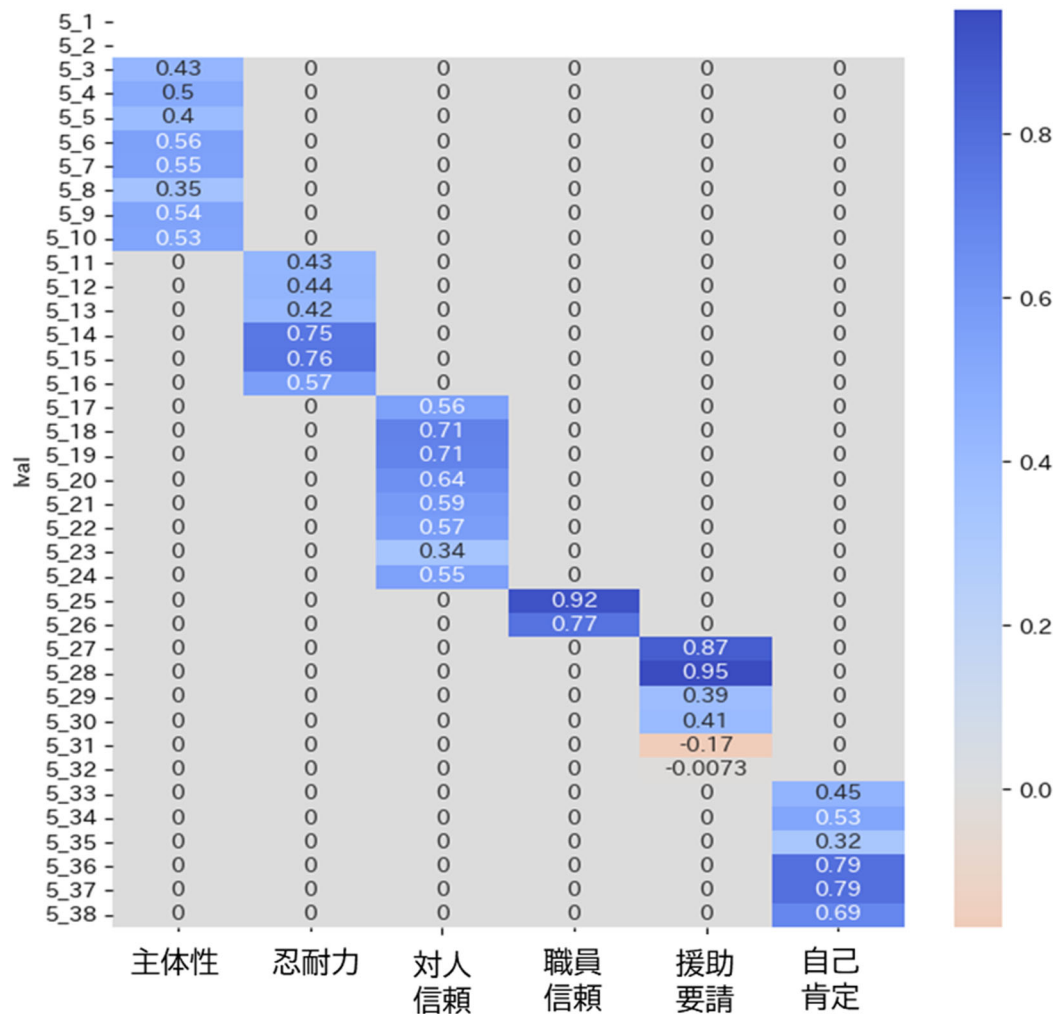


図 48 設計時の設問群に基づく確認的因子分析結果（因子負荷量）

表 16 設計時の設問群に基づく確認的因子分析結果（ α 係数）

因子	α 係数
主体性	0.70
忍耐力	0.73
人を信頼する姿勢	0.81
職員への信頼度	0.83
援助要請の姿勢	0.62
自己肯定感・自尊心	0.78

表 17 設計時の設問群に基づく確認的因子分析結果（モデル適合度指標）

指標	値	解釈
χ^2 値	1991.29(p<0.01)	有意で適合度がよくない
CFI	0.68	0.9 より小さく適合度がよくない
AGFI	0.57	0.9 より小さく適合度がよくない
RMSEA	0.084	0.05 以上 0.1 未満で適合度は許容範囲

因子の切り分け方を見直し、下位概念（例えば「主体性」は「外的統制傾向」と「内的統制傾向」に分離）に揃える形で確認的因子分析を試行したところ、モデル適合度指標の改善がみられた（表 19）。因子負荷量についても改善がみられ（図 49）、設問の見直しに当たっては、上位概念（従来の区分）をそのまま一括して扱うのではなく、下位概念に即した因子構造を想定した上で因子分析を行い、調査目的に照らして必要な設問を加除することが望ましいといえる。

他方で、適合度指標の改善幅は「適合度がよい」という水準には達していない。指標が悪い背景には、因子当たりの設問数が減少したことによる影響が考えられる。

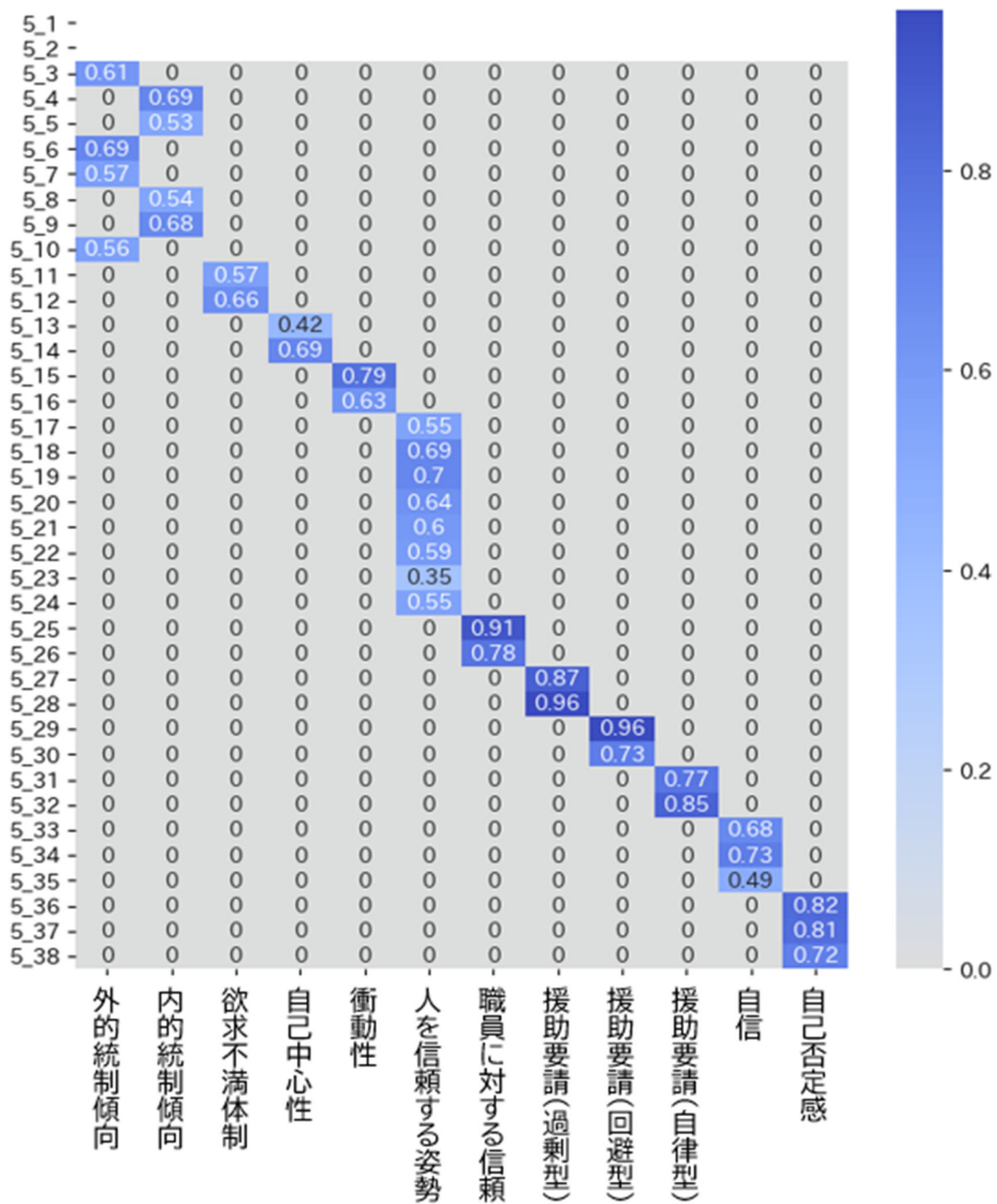


図 49 下位概念区分に基づく確認的因子分析結果 (因子負荷量)

表 18 下位概念区分に基づく確認的因子分析結果（ α 係数）

因子	α 係数
外的統制傾向	0.70
内的統制傾向	0.68
欲求不満耐性	0.54
自己中心性	0.45
衝動性	0.66
人を信頼する姿勢	0.81
職員に対する信頼	0.83
援助要請（過剰型）	0.91
援助要請（自律型）	0.82
援助要請（回避型）	0.79
自信	0.66
自己否定感	0.83

表 19 下位概念区分に基づく確認的因子分析結果（モデル適合度指標）

指標	値	解釈
χ^2 値	1015.77(p<0.01)	有意で適合度がよくない
CFI	0.88	0.9 より小さく適合度がよくない
AGFI	0.75	0.9 より小さく適合度がよくない
RMSEA	0.052	0.05 以上 0.1 未満で適合度は許容範囲

6.4 大問5の分析結果を踏まえた設問の見直し

前節の議論を踏まえると、設問改善の方向性としては、下位概念に着目して設問群を整理し、モデル適合度指標の改善を図る観点から、各因子に対応する設問数を増やすことが考えられる。一般に、心理学研究においては、1因子当たりの設問数は少なくとも3問程度確保することが望ましいとされる。そのため、この方針に沿って以下の通り設問構成を見直した。

6.4.1 忍耐力に関する設問の修正

忍耐力に関する設問については、下位概念ごとにみると各因子が2問ずつで構成されており、このことが結果の不安定性にも影響していると考えられる。もっとも、忍耐力に関する参照元である河野・岡本（2001）では、「欲求不満耐性の低さとかんしゃく」及び「自己中心性」について、現行案で採用した設問以外にも複数の設問が用いられている。そのため、これら二つの下位概念については、既存の設問と入れ替え又は追加を行う余地がある。

そのため、「欲求不満耐性の低さとかんしゃく」については、河野・岡本（2001）で用いられている「誰かに対して怒っているとき、理由を説明するよりも、いっそのこと相手を傷

つけてやりたいとよく思う。」を追加した。

また、「自己中心性」については、因子負荷量の小さい #13 「誰かが困っていても、私はあまり同情しない。」を削除した上で、#14 「他の人を困らせるとわかっていても、自分のしたいことはしてしまう。」に近い概念を測定する設問として、「自分のしたことで他の人をあわてさせたとしても、私には関係のないことである。」及び「たとえ他の人に迷惑をかけることになっても、私はまず最初に自分のことを考える。」を追加した。

このように、忍耐力に関する設問については、下位概念ごとに設問数を確保しつつ、同一概念をより適切に測定する設問へと入れ替えることにより、尺度としての安定性及びモデル適合度の改善を図った。

6.4.2 人を信頼する姿勢に関する設問の修正

人を信頼する姿勢に関する設問については、表 16 のとおり当初想定していた区分においても α 係数が 0.81 と比較的高く、他の設問群と比べても一定の内的一貫性が確認されていた。他方で、#17 「これまでに会ったほとんどの人は私によくしてくれた。」及び #23 「私は現実に信頼できる特定の他人がいる。」は、相対的に因子負荷量が小さかった。加えて、これらの設問は、過去又は現在の状況そのものを確認する要素を含んでおり、他の設問が主として一般的な対人信頼の傾向を尋ねているのに対して、やや性質が異なる。

このため、人を信頼する姿勢に関する設問については、#17 及び #23 を削除することにより、注目したい観点に関する情報を大きく損なうことなく、設問群の概念的な純度を高めるとともに、回答負担を軽減するよう修正した。

6.4.3 援助要請の姿勢に関する設問の修正

援助要請の姿勢に関する設問については、当初は永井 (2013) の援助要請スタイル尺度を参考に、過剰型、回避型、自律型の三つの下位概念からそれぞれ 2 問ずつを選定していた。他方で、確認的因子分析の結果を踏まえると、援助要請は下位概念ごとに整理した方が解釈しやすい一方、各下位概念の設問数が 2 問ずつにとどまるため、尺度としての安定性にはなお課題が残る。

この点を踏まえ、本事業において特に確認したい観点が「悩みが比較的軽微な段階であっても相談できるか」という過剰型の援助要請にあることから、回避型及び自律型の設問を削除し、過剰型に該当する設問へと整理した。具体的には、現行の #27 「よく考えれば大したことないと思えるようなことでも、わりと相談する。」及び #28 「悩みを抱えたら、それがあまり深刻なものでなくても、相談する。」を維持した上で、新たに「比較的小さい悩みでも、相談する。」及び「困ったことがあったら、割とすぐに相談する。」といった設問を追加した。

このように、援助要請の姿勢に関する設問については、測定対象となる観点を過剰型の援助要請に絞り込んだ上で、同一概念を測定する設問数を増やすことにより、概念上の一貫性を高めるとともに、尺度としての安定性を向上させることが期待される。

6.5 大問6の設計意図（設問順や再犯しない自信度に関する検証）

再犯・再非行との関係を将来的に検証することを見据え、大問6では、出院後に再犯をしない自信の程度に加え、具体的なリスク場面における誘惑の強さ、そうした場面で再犯を避けられる自信、及び悩みが生じた際の相談制度の利用意向を把握する設問を追加した。これは、単に「再犯しない自信があるか」を抽象的に尋ねるのではなく、不良交友からの誘い、金銭的困窮、ストレスといった具体的な場面を想定した上で、どの程度誘惑にかられうるか、また、そのような場面で再犯を回避できると本人が感じているかを区別して把握することを目的としたものである。

このような設計を採った背景には、先行研究において、全般的な自信よりも、具体的な場面を想定した自己効力感の方が再犯抑止と関係する可能性が示されていることがある。『刑事施設における薬物依存離脱指導の効果検証 調査報告書』（法務省矯正局成人矯正課・法務省矯正研修所効果検証センター、2022）では、具体的場面に即した自己効力感に着目した評価の重要性が示されている。そこで本調査でも、全般的な再犯しない自信と、個別場面に即した誘惑及び対処の自信とを区別して把握することを意図した。

加えて、本調査では、設問の聞き方そのものが回答に与える影響についても検証した。第一に、既存の出院時アンケートでみられた天井効果への対応として、5件法、10件法、100点満点方式という異なる回答尺度を比較し、回答選択肢を細分化することによって回答のばらつきが広がるかを確認した。第二に、全般的な再犯しない自信を先に尋ねる場合と、先に具体的なリスク場面における誘惑や対処の自信を尋ねた上で全般的な自信を尋ねる場合とで、回答傾向が変化するかを確認した。これは、具体的な場面を先に想起させることで、より現実的な自己評価が引き出される可能性がある一方で、逆に、具体的な対処可能性を考えたことによって全般的自信の評価が変化する可能性も考えられたためである。これらの比較のため、本調査では施設単位で設問パターンを割り付け、回答傾向の差を確認した。

6.6 大問6の分析結果

6.6.1 回答尺度による影響

図50が示すように、回答尺度を細分化したことによる効果は限定的であった。100点満点方式を用いた場合であっても、回答は10点刻みに集中する傾向がみられ、尺度を細かく設定したことが、そのまま回答の精緻化にはつながらなかったことがうかがえる。すなわち、形式上はより細かな選択肢を与えたとしても、回答者は実際には粗い刻みで自己評価を行う傾向があり、回答尺度の変更のみで天井効果を大きく改善することは困難であったと考えられる。加えて、10件法や100点満点方式のように尺度を細かくすることは、回答時の認知的負担を高めるほか、極端反応や同一点への回答集中といった回答スタイルの差が生じやすくなる可能性にも留意が必要である。そのため、本調査の文脈においては、心理尺度として一般的に用いられる5件法又は7件法を採用することが、回答の安定性と解釈のしやすさの観点から望ましいと考えられる。

さらに、大問5においては天井効果の一定の緩和がみられたことも踏まえると、5件法を10件法や100点満点方式に変更すること自体の効果よりも、既存尺度を活用しつつ、回答の幅が出やすい設問文を工夫することの方が重要であることが示唆された。

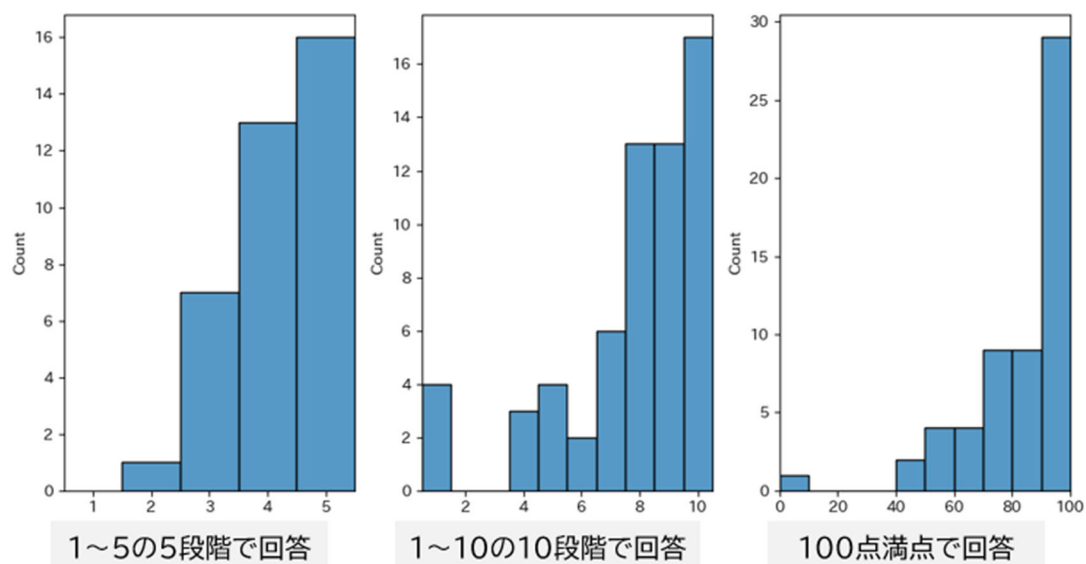


図 50 回答尺度による回答分布の違い

6.6.2 設問順序による影響

図 51 および図 52 が示すように、個別場面に関する設問を先に回答した群の方が、全般的な再犯しない自信を高く回答する傾向がみられた。これは、全般的な再犯しない自信の回答が、固定的な内面状態を示すのではなく、直前にどのような場面を想起したかという設問文脈の影響を受けうることを示唆している。したがって、全般的な再犯しない自信は、単独で解釈するよりも、どのような設問順序で取得された回答であるかを踏まえて解釈する必要がある。

ただし、この結果の解釈には注意が必要である。表 2 で示したように、パターンごとの回答者数は多くなく、各パターンに割り付けられた人数にもばらつきがある。そのため、今回確認された差が安定的な順序効果であるかどうかは、現時点では断定できない。

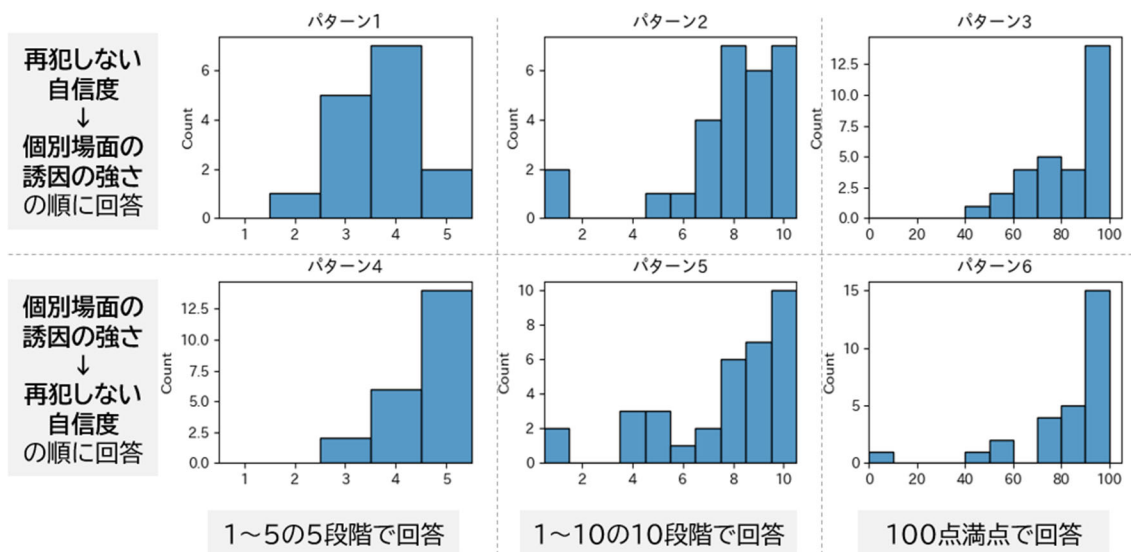


図 51 パターンごとの回答分布

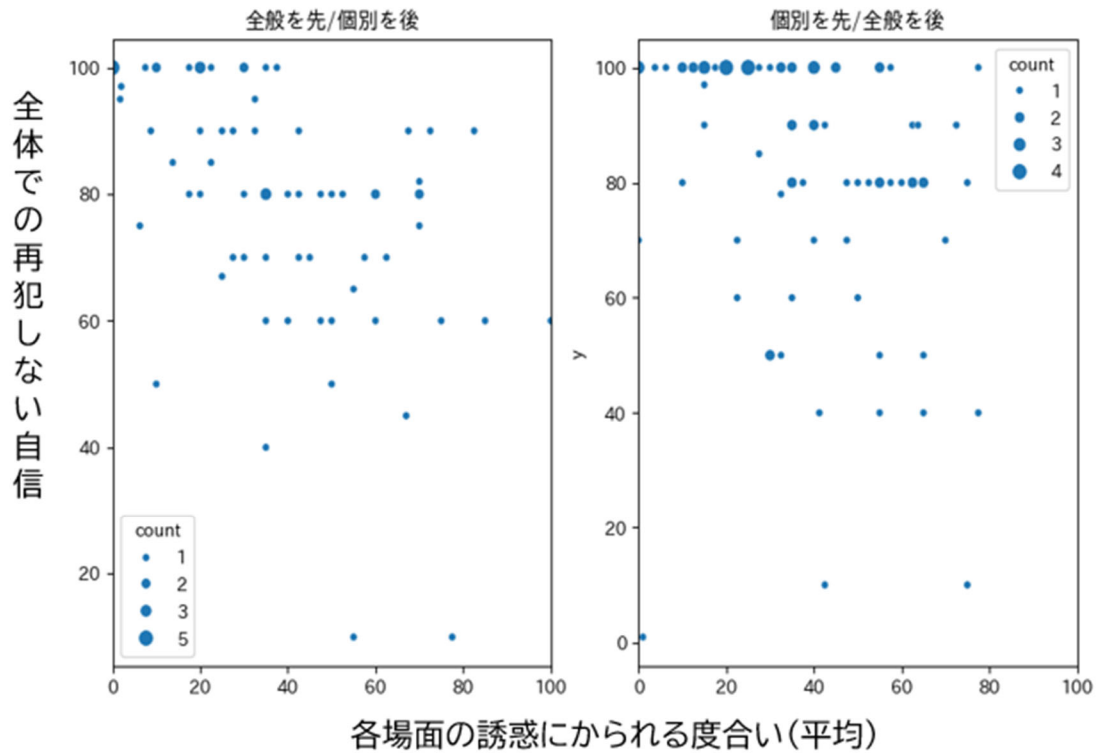


図 52 設問順による自信度の回答傾向の違い

6.7 大問6の分析結果を踏まえた設問の見直し

以上の検討から、大問6の見直しにおいては、回答尺度を細分化することよりも、回答者が過度な負担なく現状を回答できる設計とすること、及び設問文脈による影響をできるだけ抑えた順序で設問を配置することが重要であると考えられる。本調査の結果を踏まえる

と、回答方式は5件法を基本とし、まず全般的な再犯・再非行をしない自信を確認した上で、個別場面における誘惑や対処可能性を尋ねる構成とする（パターン①と同様の設計にする）ことが現時点で最善であると判断し、この方針に従って設問を見直した。

ただし、この修正方針は、今回得られた探索的結果に基づくものであり、特に設問順序の影響については、サンプルの制約から慎重な解釈が必要である。したがって、大問6に関する今回の検討は、今後の継続的な設問改善に向けた試行的な知見として位置づけることが適当である。

7. 参考文献

7.1 矯正教育・犯罪心理学関連

7.1.1 法令

少年院法（平成 26 年法律第 58 号）． <https://laws.e-gov.go.jp/law/426AC0000000058>

7.1.2 白書・公的報告書

法務省（2022）．『令和 4 年版 犯罪白書』．法務省．
<https://hakusyo1.moj.go.jp/jp/69/nfm/mokuji.html>

法務省（2024）．『令和 6 年版 犯罪白書』．法務省．
<https://hakusyo1.moj.go.jp/jp/71/nfm/mokuji.html>

法務省（2025）．『令和 7 年版 犯罪白書』．法務省．
<https://hakusyo1.moj.go.jp/jp/72/nfm/mokuji.html>

法務省法務総合研究所（編）（2014）．『研究部報告 54 非行少年と保護者に関する研究——少年と保護者への継続的支援に関する調査結果』．法務総合研究所．

法務省法務総合研究所（編）（2018）．『研究部報告 58 青少年の立ち直り（デンス
タンス）に関する研究』．法務総合研究所．

法務省矯正局成人矯正課・法務省矯正研修所効果検証センター（2022 年 10 月）．『刑
事施設における薬物依存離脱指導の効果検証：調査報告書』．法務省．
<https://www.moj.go.jp/content/001382496.pdf>

文部科学省（2023）．『「ロジックモデル」作成マニュアル』．文部科学省．
https://www.mext.go.jp/content/20260108-mxt_kanseisk01-100000155_01.pdf

7.1.3 書籍・論文

天貝由美子（1995）．高校生の自我同一性に及ぼす信頼感の影響．『教育心理学研
究』，43(4)，364-371．

大江由香（編）（2025）．『犯罪者が人生を物語ることの意味：犯罪心理学の臨床と研
究から見えてきた立ち直りのヒント』．誠信書房．
<https://www.seishinshobo.co.jp/book/b10145292.html>

鎌原雅彦・樋口一辰・清水直治（1982）．Locus of Control 尺度の作成と、信頼性、妥
当性の検討．『教育心理学研究』，30(4)，302-307．

河野荘子・岡本英生（2001）．犯罪者の自己統制，犯罪進度及び家庭環境の関連につ
いの検討．『犯罪心理学研究』，39(1)，1-14．

永井智（2013）．援助要請スタイル尺度の作成——縦断調査による実際の援助要請行
動との関連から．『教育心理学研究』，61(1)，44-55．

ボンタ，J・アンドリュース，D. A.（2018）．『犯罪行動の心理学』（原田隆之訳）．

北大路書房. <https://www.kitaohji.com/book/b580215.html>

Auty, K. M., & Liebling, A. (2020). Exploring the Relationship between Prison Social Climate and Reoffending. 『Justice Quarterly』, 37(2), 358–381.
<https://doi.org/10.1080/07418825.2018.1538421>

Grasmick, H. G., Tittle, C. R., Bursik, R. J., Jr., & Arneklev, B. K. (1993). Testing the core empirical implications of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. 『Journal of Research in Crime and Delinquency』, 30(1), 5–29.

Maruna, S. (2001). 『Making good: How ex-convicts reform and rebuild their lives』. American Psychological Association.

(マルナ, S./津富宏・河野荘子監訳 (2013). 『犯罪からの離脱と「人生のやり直し」——元犯罪者のナラティブから学ぶ』. 明石書店)

Sampson, R. J., & Laub, J. H. (1993). 『Crime in the making: Pathways and turning points through life』. Harvard University Press.

(Sampson, R. J.・ラウブ, J. H./相良翔・大江将貴・吉間慎一郎・向井智哉訳 (2025). 『犯罪へ至る道, 離れる道——非行少年の人生』. ちとせプレス)

7.1.4 ウェブ資料

法務省 (2021). 少年法が変わります!. 法務省.
https://www.moj.go.jp/keiji1/keiji14_00015.html

7.2 LLM 関連

7.2.1 書籍・論文

坂地泰紀・酒井浩之・増山繁 (2015). 決算短信 PDF からの原因・結果表現の抽出. 『電子情報通信学会論文誌 D』, J98-D(5), 811–822.

Liu, A., Diab, M., & Fried, D. (2024). Evaluating Large Language Model Biases in Persona-Steered Generation (arXiv:2405.20253). arXiv.
<https://arxiv.org/abs/2405.20253>

von der Heyde, L., Haensch, A.-C., & Wenz, A. (2024). Vox Populi, Vox AI? Using Language Models to Estimate German Public Opinion (arXiv:2407.08563). arXiv.
<https://arxiv.org/abs/2407.08563>

7.2.2 ウェブ資料

今城健太郎 (2025). 大規模言語モデル PLaMo 2 のためのトークナイザ性能改善. Preferred Networks Tech Blog. <https://tech.preferred.jp/ja/blog/plamo-2-tokenizer/>

小野亮 (2024). ChatGPT による経済事象・因果関係の抽出: 景気ウォッチャー調査

の解析と決算短信への応用 (Mizuho RT EXPRESS) . みずほリサーチ&テクノロジーズ.
https://www.mizuho-rt.co.jp/publication/2024/research_0032.html

株式会社 Preferred Networks (発行年不明) . pfnet/plamo-2-8b (モデルカード) [大規模言語モデル] . Hugging Face. 2026 年 3 月 5 日閲覧.

<https://huggingface.co/pfnet/plamo-2-8b>

鈴木秀司 (2025) . 大規模言語モデルの次期バージョン PLaMo 2 の事前検証 : SSM の採用と合成データによる性能改善の取り組み. Preferred Networks Tech Blog.

<https://tech.preferred.jp/ja/blog/plamo-2/>

鈴木秀司 (2025) . 大規模言語モデルの次期バージョン PLaMo 2 8B による検証. Preferred Networks Tech Blog. <https://tech.preferred.jp/ja/blog/plamo-2-8b/>

藤田泰弘 (2024) . 1,000 億パラメータの独自 LLM 「PLaMo-100B」の事後学習が完了. Preferred Networks Tech Blog. <https://tech.preferred.jp/ja/blog/plamo-100b-post-training/>

Preferred Elements 株式会社 (発行年不明) . PLaMo (公式サイト) . 2026 年 3 月 5 日閲覧. <https://plamo.preferredai.jp>

デジタル庁 (2026) . ガバメント AI で試用する国内大規模言語モデル (LLM) の公募結果. <https://www.digital.go.jp/news/10d55c63-b3e1-42b9-9cc5-93a06943ae0e>