

令和 6 年度 老人保健事業推進費等補助金
老人保健健康増進等事業

「自治体による高齢者虐待対応の標準化及び
業務効率化に資する記録・データの活用に関する
調査研究事業」

日本電気株式会社
令和 7(2025)年 3 月

内容

1. 調査研究の概要	4
(1) 目的	4
(2) 調査研究の意義	4
(3) 体制	6
(4) 実施期間	7
2. 調査研究の実施内容	8
(1) 自治体データを使用した分析	8
(2) 調査票データの分析	9
(3) 委員会の開催及び実施状況	10
3. 調査研究の実証結果	11
(1) 自治体データを使用した分析	11
ア. 対応記録の分析	11
イ. 虐待記録の分析	18
(2) 調査票データの分析	42
ア. 使用したデータと分析の全体像	42
イ. テーマ②-1：全体傾向の分析	45
ウ. テーマ②-2：対応の違いに関する要因分析	86
エ. テーマ②-3：虐待が繰り返し起こる施設に関する要因分析	99
オ. テーマ②-4：終結・継続に関する要因分析	108
カ. テーマ②-5：虐待内容の名寄せ	125
4. 今年度の調査研究から得られた示唆と課題	128
(1) 自治体データを使用した分析	128
ア. 調査研究から得られた示唆	128
イ. 今後の分析に向けた課題	129
(2) 調査票データの分析	131
ア. 調査研究から得られた示唆	131
イ. 今後の分析に向けた課題	132

5. 将来的なデータ活用案.....	133
(1) 高齢者虐待対応業務におけるデータ利活用のロードマップ（案）	133
(2) データ利活用案と進捗	134
(3) 令和 7 年度以降の調査研究の提言	136
ア. 調査票データの分析	136
イ. 自治体データを使用した分析	137
付録 1. 対応記録の分析で使用了生成 AI のプロンプト	138
付録 2. 全体傾向の分析で使用了項目一覧	140

1. 調査研究の概要

(1) 目的

年々増加傾向にある高齢者虐待に対して、データを活用していくことで、自治体職員の異動・退職によるノウハウの継承問題に対し、誰でも一定の品質対応を実現し、業務を効率化する仕組みづくりを目的とする。

令和 4 年度では、「高齢者虐待の実態把握等のための調査」により得られた調査結果から高齢者虐待の全体的な傾向や虐待の緊急度に寄与する要因探索等を実施した。

令和 5 年度では、引き続き調査結果の分析を令和 3 年度分のデータを追加して実施し、また自治体職員が利用しているアセスメントシートについて標準化の案も作成した。

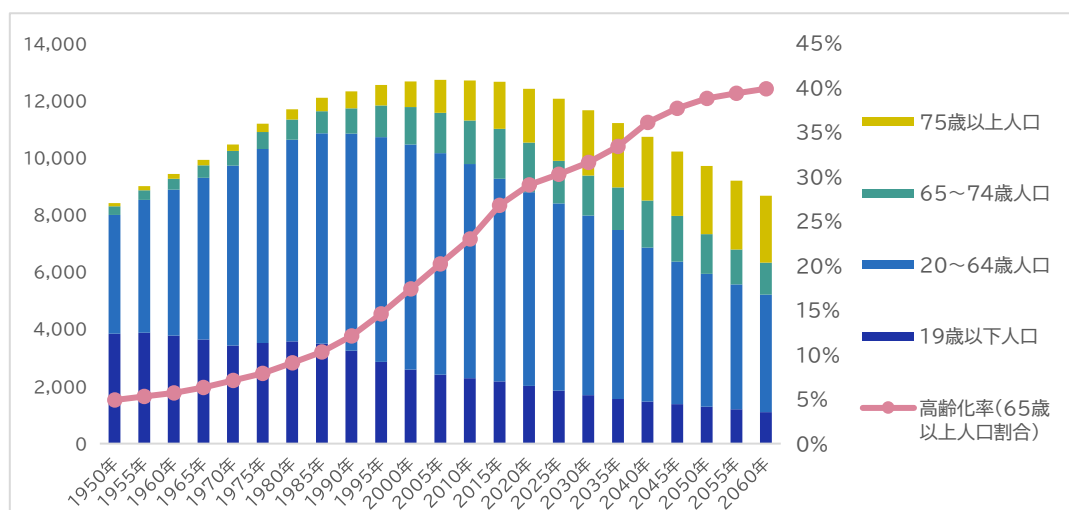
令和 6 年度では、江戸川区の協力のもと、実際の帳票類の記録データを使用した分析を実施する。詳細は「2 調査研究の実施内容(1)自治体データを使用した分析」に記載する。また、調査票のデータ分析についても令和 4 年度分のデータを追加して実施する。詳細については、「2 調査研究の実施内容(2)調査票データの分析」にて記載する。

(2) 調査研究の意義

平成 17 年に国会において「高齢者に対する虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律」（以下、高齢者虐待防止法）が議員立法で可決・成立し、平成 18 年 4 月 1 日から施行された。同法では高齢者虐待の防止に向けた基本的視点と、国、都道府県、市町村、国民、保健・医療・福祉関係者、養介護施設の設置者・養介護事業者の役割や責務を規定している。

こうした法整備が進む一方、高齢者虐待防止法を基にして実施された令和 2 年度「高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律に基づく対応状況等に関する調査結果」（厚生労働省）によると、養介護施設従事者等及び養護者による高齢者虐待の判断件数は年々増加傾向にある。平成 18 年と令和 2 年度の虐待判定件数を比較すると養護者による虐待は 12,569 件から 17,281 件、介護施設の従事者等による件数は、54 件から 595 件へと増加している。

また総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成 24 年 1 月推計）」による推計結果によると、日本の人口に占める 65 歳以上の割合は 2030 年には約 30%、2060 年には約 40%まで上昇するとされている（図表 1-1）。



図表 1-1 高齢化の推移と将来推計

高齢者の割合が増えることで高齢者虐待の件数が増加する可能性が高まる一方、生産年齢人口が減少する事でそれに対応する自治体・包括支援センター職員のリソースを十分に確保することが難しいと予想される。

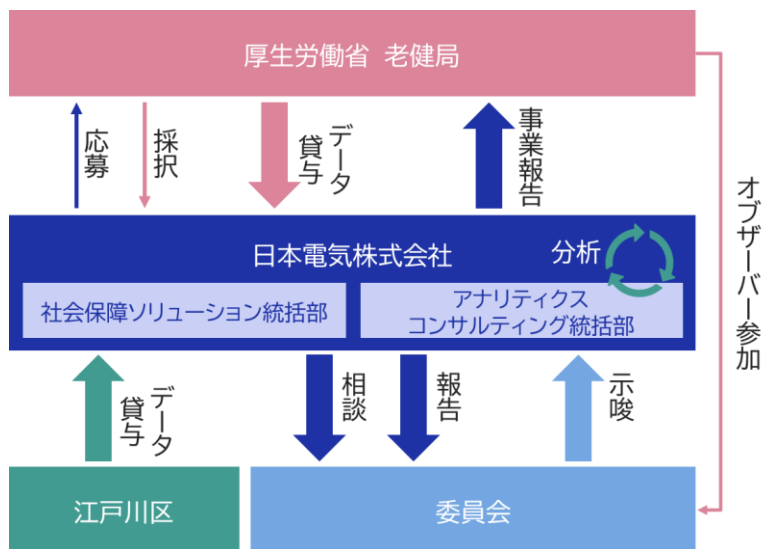
総務省の「自治体戦略 2040 構想研究会」によると、人口減少の影響を受けて 2040 年には自治体職員が半減し、今の半数の職員で自治体を支える必要があるとされている。自治体では、人口減少の深刻化による税収減少や老朽施設・インフラ維持管理費の増加等による財政逼迫化、ベテラン職員等の減少及び専門知識を有する職員の確保の難しさ等、人的・予算的に危機的状況に置かれることが想定される。

令和 4 年度の本調査研究では、委員や自治体へのヒアリング結果から現場の課題感も確認できている。例えば虐待発見者に早期段階での相談・通報を促すことが大きな課題として挙げられた。虐待が重篤化してからの発覚は、被虐待者の生命を危険に晒すだけでなく、ケース対応に大きな工数を要するため、人手不足の状況において高い負荷となっている。他にも、自治体ごとに虐待のケースを記録する帳票の使い方・形式が異なる、データとして蓄積されていない等、分析に必要なデータを確保するためには帳票類の標準化とその利用促進が必要である。

本調査研究は、データの整備・蓄積から AI への活用によって、業務の効率化、属人性の解消、ノウハウの継承を支援することで自治体・包括支援センターの業務課題の解決に貢献するものである。

(3) 体制

調査研究における体制を図表 1-2 に示す。有識者による委員会を構成し、適宜助言をいただきながら分析業務を遂行する。また厚生労働省老健局にオブザーバー参加をいただき国の政策との整合性を確認しながら実証を進める。今年度は後述のように自治体データを使用した分析と、「高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律に基づく対応状況等に関する調査」のデータ（以下、調査票データ）の分析の 2 種類を行う予定であり、自治体データは江戸川区から、調査票データは厚生労働省老健局から貸与いただく。



図表 1-2 体制図

委員名簿を図表 1-3 に示す。委員会には、福祉・介護の領域における研究を推進する田園調布学園大学と認知症介護研究・研修仙台センター、自治体からは高齢者虐待の対応に従事する神奈川県福祉子どもみらい局福祉部・横須賀市の民生局・江戸川区の福祉部、また老人保健健康増進等事業における複数の調査研究事業に携わっている一般財団法人日本総合研究所、同じく老人保健健康増進等事業において自治体や包括支援センターの職員が使用するマニュアルである「市町村・地域包括支援センター・都道府県のための養護者による高齢者虐待対応の手引き」を作成している公益社団法人日本社会福祉士会に参画いただいている。

◎印：委員長

氏名	所属・役職
◎ 村井 祐一	田園調布学園大学 社会福祉学科 教授
油井 智朗	神奈川県 福祉子どもみらい局福祉部 高齢福祉課
安藤 千晶	公益社団法人日本社会福祉士会 副会長
坂本 俊英	一般財団法人 日本総合研究所 所長（理事）
中島 真由美	横須賀市 民生局 福祉子ども部地域福祉課長
服部 良太	江戸川区 福祉部 介護保険課 権利擁護係
吉川 悠貴	認知症介護研究・研修仙台センター 研究部長

図表 1-3 委員名簿

(4) 実施期間

採択日～2025 年 3 月 31 日

2. 調査研究の実施内容

(1) 自治体データを使用した分析

これまでの調査研究で分析してきた調査票データは年度末時点での対応状況をまとめて記載する形式となっているが、対応方法の決定や実施、終結に至るまでの経過に関する情報も重要な情報である。そのため、今年度は自治体で対応にあたって記録しているデータを提供いただき、事例ごとにより詳細な状況の分析を行う。

具体的には、江戸川区より相談受付票や事実確認票、リスクアセスメントといった対応に際して記録する帳票類と、個々の対応の様子を記録した経過記録の双方を、個人情報削除した状態で提供いただいた。その上で、分離の有無といった事例の性質の観点や、地域包括支援センターごとという地域の観点でデータを分類し、対応方法にどのような違いがあるのかを分析し、対応方法のレコメンドに活かす方法を検討する。

(2) 調査票データの分析

調査票データの令和 4 年度分を追加で受領し、データ内容の確認、分析に向けたデータ加工を実施する。

B 票・附 B 票（養介護施設従事者等による虐待）と C 票（養護者による虐待）を対象に、補足情報として A 票と D 票（市町村の対応状況）を合わせて分析対象としている。

またデータの受領においては、老健局より記録媒体にて受領し、弊社より受領書を提出している。受領書に記載されている内容に基づき、受領したデータは、善良な管理者の注意義務をもって、当該データを本調査研究の目的のためにのみ使用するものとし、また、当該目的のために必要な作業の終了後は、当該データを返却または、消去する。

今年度の分析テーマを図表 2-1 に示す。

テーマ名	令和 6 年度の実施内容	期待される分析結果
テーマ②-1： 全体傾向の分析	データ全体をグループに分けて分析し、案件の全体としての傾向をつかむ	データを追加したことでどのような差が出たか、または昨年度の分析結果との傾向の違いを調査する
テーマ②-2： 対応の違いに関する 要因分析	AI（機械学習）を利用し、対応の違いに影響を与える要因を分析する	- 従事者による虐待のデータについては、新規データを追加することで精度の良い要因分析ができる - 養護者については新規データのみで分析を行い、昨年度の分析結果との傾向の違いを調査する
テーマ②-3： 虐待が繰り返し起こる施設に関する要因分析	従事者による虐待のデータを用い、虐待が繰り返し起こるか否かに影響を与える要因を分析する	新規データを追加することで精度の良い要因分析ができる
テーマ②-4： 終結・継続の要因分析	年度末時点で案件が終結したか否かを表す項目に着目し、終結する案件と継続中の案件の違いに関係する要因を分析する	- 従事者による虐待のデータについては、新規データを追加して分析を行い、昨年度の分析結果との傾向の違いを調査する - 養護者については新規データのみで分析を行い、昨年度の分析結果との傾向の違いを調査する
テーマ②-5： 虐待内容の名寄せ	虐待の具体的内容（自由記述文）をテキスト分析し、5 種類の虐待種別分類と紐づけて、虐待判断に使用できる例文を充実させる	新規データのみ分析し、昨年度の分析で作成した例文一覧に追加する

図表 2-1 令和 6 年度の分析内容

(3) 委員会の開催及び実施状況

(1) ～ (2) の実施事績及び委員会の開催状況については以下の図表 2-2 のようになっている。

	実証研究委員会	実施項目
7 月	老健局様向け調査概要説明	
8 月	江戸川区様とのデータ借用に関する打ち合わせ	●調査票データ受領
9 月	江戸川区様とデータ分析テーマを決定	●調査票データ分析開始
10 月	第一回委員会 (10/10) ・調査研究の概要説明 ・スケジュール案の確認 ・分析の進め方の検討	○江戸川区様データ受領
11 月		
12 月	第二回委員会 (12/4) ・調査票データの分析結果説明 ・自治体データの分析方針説明 ・委員の皆様よりフィードバック	○江戸川区様データ受領開始 ○江戸川区様データ分析開始
1 月		○江戸川区様データ受領完了
2 月		
3 月	第三回委員会 ・自治体データの分析結果報告 ・来年度の分析の進め方の提言 ・委員の皆様よりフィードバック 最終報告書の提出 ・2月の委員会でのフィードバックを基に修正した報告書を提出	●最終報告書提出 (印刷・配布)

図表 2-2 年間スケジュール

3. 調査研究の実証結果

(1) 自治体データを使用した分析

自治体データには、対応記録と虐待記録の2種類のデータがある。対応記録は、高齢者虐待の対応について、具体的に、いつ、誰に対して、何を行ったかを自由記述形式で記録するデータであり、虐待記録は、受付時や事実確認時など高齢者虐待の対応の流れの中で適時決まった形式で記録されるデータである。本分析では、対応記録と虐待記録のそれぞれのデータに対して分析を行った。

対応記録の分析では、対応記録のテキストを時系列順に分析して、「いつ」・「誰が」・「誰に対し」・「対応内容」・「対応内容の補足情報」を抽出し、抽出結果を表などにまとめることができるかを検証した。

虐待記録の分析では、類似事例検索と対応計画のレコメンドという2つのテーマに関する分析を行った。まずは、類似事例検索を行うための準備として、分離の有無や対応内容によってデータをグルーピングし、類似の事例をグループ化できているかについて確認を行った。さらに、分離有無を予測するモデル、対応内容を予測するモデルを構築し、対応計画のレコメンドが可能かについて検証した。

以下では、それぞれの実証結果について記載する。

ア. 対応記録の分析

(ア) 分析概要

本分析の目的は、対応記録のテキストを時系列順に分析し、「いつ」・「誰が」・「誰に対し」・「対応内容」・「対応内容の補足情報」を抽出することである。

分析のインプットとなるデータは江戸川区より77件受領した。本データは、区で対応時に記録している帳票のうち、個人名や病院名などの個人情報をもマスクした状態で受領した。

分析のアウトプットは、対応記録から抽出した情報を表等の時系列がわかりやすい方法で整理することである。本アウトプットの活用イメージとしては、例えば新規に相談があった場合に、過去の対応事例の全体の流れをつかみ、今後どのように、誰に対して対応をすべきかの見通しを持つために使用する、ということを想定している。そのためには、事例の数を一定数用意しておき、キーワード検索等で新規の相談と類似した事例を探した上で活用することが有用と考えられる。

なお、文章の要約には、NEC製の生成AIであるcotomi Pro (v2)¹を用いた。使用したプロンプトは付録に示す。

¹ [NEC 開発の生成 AI「cotomi」:NEC Generative AI | NEC](#)

(4) 分析方針

江戸川区より受領したデータには、図表 3-1 に記載する要素が含まれていた。このうち「※」マークが記載されている要素は、個人情報「*」に変換している。ただし、「病院」などの社会資源の種別、「長男」などの続柄については変換せずに残し、後の分析で使用している。

構成要素	特徴	活用方法
対応日時	日付・時刻情報	対応を時系列に整理する
場所相手※	対応相手または場所（場所のみ記載の場合あり）	対応を行った相手の情報として使用
対応者※	人名	対応を行った主体の情報として使用
内容※	対応内容の詳細が記載（後述）	対応内容の概要と補足情報を生成 AI で抽出する

図表 3-1 データの構成要素と活用方法

構成要素のうち対応日時、場所相手、対応者については記載されている内容をそのまま活用する。

内容欄は自由記述文で記載されており、対応内容の概要と補足情報を生成 AI を用いて抽出する。ここで対応内容の概要とは、「訪問した」、「電話があった」などの、何の行為をしたかを端的に表す表現であり、補足情報とは、訪問時に得た本人の様子や家族の説明、決定した内容などの情報のことである。

データ観察を行った結果、内容欄は 1 文目に対応内容の概要、2 文目以降に補足情報が記載されていることが多かった。例を図表 3-2 に示す。図の例では、1 文目に「* 人名 *、* 人名 * の 2 名で訪問。」と訪問をした旨が書かれており、2 文目以降（「ドアの外鍵はかけられておらず～」以降最後まで）にその際の状況を示す補足情報が書かれている。他の例の内容欄においても、1 文目は図のような「○○で訪問」や「長男より着電」のようにある程度定型化された表現になっていることが多かった。よって、1 文目は、文が短い場合にはそのまま対応内容の概要として使用し、長い場合には端的な表現になるように生成 AI で要約することとした。

* 人名 *、* 人名 * の 2 名で訪問。ドアの外鍵はかけられておらず、インターフォンを鳴らすと出てきてくださる。初めは「なんの用ですか」と警戒心を抱くも、話しはじめるときちゃんと応対している。本人の身なりはきちんとしているが、右手の爪がひどく変色している。左手は異状なし。挟んだりケガをしてはいない。

娘たちが向かいの部屋に住んでおり、……（以下略）

図表 3-2 対応記録の内容欄の例

(ウ) 分析結果

対応記録から情報抽出と整理を行った例を図表 3-3 に示す。対応者列の「* 人名 *」は、この事例に対応した地域包括の担当職員名を示しており、基本的にはこの列には担当職員名が記載されていることが多い。ただし、事例によっては担当職員とケアマネージャなど、複数の人物が記載されていることもある。

日付	時間	場所 相手	対応者	対応内容	詳細情報
2022/4/23	12:50	長女、 長男、 孫	*人名*	長女、長男、 孫(長女の 娘)で来所	昨年12月の引っ越し後、本人の認知症が悪化し、被害妄想や易怒性、徘徊などの症状が出ている。家族は鍵の設置や受診の準備をしているが、本人は入浴やGPSの装着を拒否、家族の言うことは聞かない。外鍵の設置が虐待にあたることを家族に伝え、援助方法を一緒に検討する。
2022/4/25	15:40	自宅	*人名*	本人宅へ 訪問。	本人宅は外部からの施錠、室内確認不可の状態 (補足: 本人宅の状況のみ要約)
2022/5/7	16:00	本人	*人名*	*人名*、 *人名*の 2名で訪問	本人の右手の爪が変色しているが、ケガではなく、物忘れによる迷子エピソードがあり、娘たちが心配して関与している。室内は片付き、娘たちが食事などを用意、次の訪問にも拒否はない。
2022/5/7	16:20	長女、 孫	*人名*	長女・孫 から、 アパート 1階で話を 聞く	長女と孫から、本人の受診前倒しや検査状況、長女の身体的負担について聴取。長女も持病があり、本人の介護でストレスを抱えている。介護保険の申請を勧める。
2022/5/20	15:00	孫	*人名*	相談員から 母の代わり に連絡した	・母は乳がん治療中で、ステント手術を行った ・本人は洗濯や郵便物の管理をせず、物に当たったり、家族の郵便物を勝手に処分したりする ・家族は持病を抱え、本人の言動への対応に苦慮している ・介護認定申請と介護サービス利用を勧めた
2022/6/4	13:20	長女	*人名*	長女へ連絡 するも不在	長女に連絡が取れなかった
2022/6/9	18:05	長女、孫	*人名*	長女より 折り返しの 連絡あり。	長女の放射線治療終了に伴い、連絡役を孫に変更。本人はメンタル科で海馬の委縮が認められ、処方薬の効果少なく、長女に攻撃的になり、日中一人で外出することが増えた。
2022/6/11	12:00	長女、 孫	*人名*	長女と孫が 来所、長女 は腰を 痛めている	長女が体調不良、本人による物の隠匿や暴力で家族が限界。入院または施設入所を検討、それまでの間、介護サービスを利用し、デイサービス利用を提案。
(省略)					
2022/8/18	13:30	孫	*人名*	孫より 着信。	病院入院により、本人の精神状態は落ち着いており、家族は施設入所を検討。退院日は未定で、最長3か月入院可能。本人の私物処分について、迷っている。
2022/11/22	14:20	孫	*人名*	長女へ 連絡するも 不在。	医療保護入院中の本人の胸に5cm大のしこり見つかり、乳がんの可能性があるため検査中。施設入所の提案があり、後見人の検討や生活保護の申請について調整が必要。
2022/11/22	16:00	孫	*人名*	生保担当へ 連絡。	施設入所し家族と生計別の場合、本人の収入で生活保護の審査が行われる。後見人の立場は審査に影響しない。

図表 3-3 情報を抽出し時系列に整理した例

(I) 分析結果についての考察

要約結果を要約前の原文と比較したところ、以下のような特徴があった。

- ・ 客観的な表現でまとめることができた

原文では、対応をした際に本人や家族から聞いた言葉を省略せずに書かれていることがあるが、それを客観的な表現にすることができた。例えば表の中の 6/11 の記録では、「食器などをどこかに隠してしまう行為がみられる」という記載や、「本人から手が出て、それを制止させようとして…」といったトラブル時の様子、「家族全員が限界かもしれない」といった感想などが記載されていた。それらの文章を要約によって「本人による物の隠匿や暴力で家族が限界。」とまとめることができた。

- ・ 日付などの重要な情報を残すことができた

要約をするうえで重要な情報として、次に対応を行う日や期間などの日付情報がある。今回の要約では、決定した認定調査日や推奨される入院日、入院可能な期間など、日付情報を保ったまま要約を行うことができた。

また、原文によっては要約が難しい、要約をする過程で原文と意味が変わってしまう文章もあった。それらの特徴をまとめると、以下ようになる。1 点目については第三回委員会でも現場を知る委員から同様の問題意識が挙げられていた。

- ・ 1 つの文章の中で同じ人物についての表記が変わる

特に本人や家族から聞き取りをした場合などに、「母の代わりに自分が連絡した」、「母や私に物を投げる」といったように、話者の一人称がそのまま記載されていることがある。この場合、「自分」や「私」が登場人物の中の誰のことであるかを生成 AI が見分けることは難しい。そのため、可能であれば同じ人物についての呼称は統一する、または話した内容であることがわかるように話者名とともに「」（カギカッコ）でくくるなどの工夫をすることで、要約がより正確に行えるようになる。

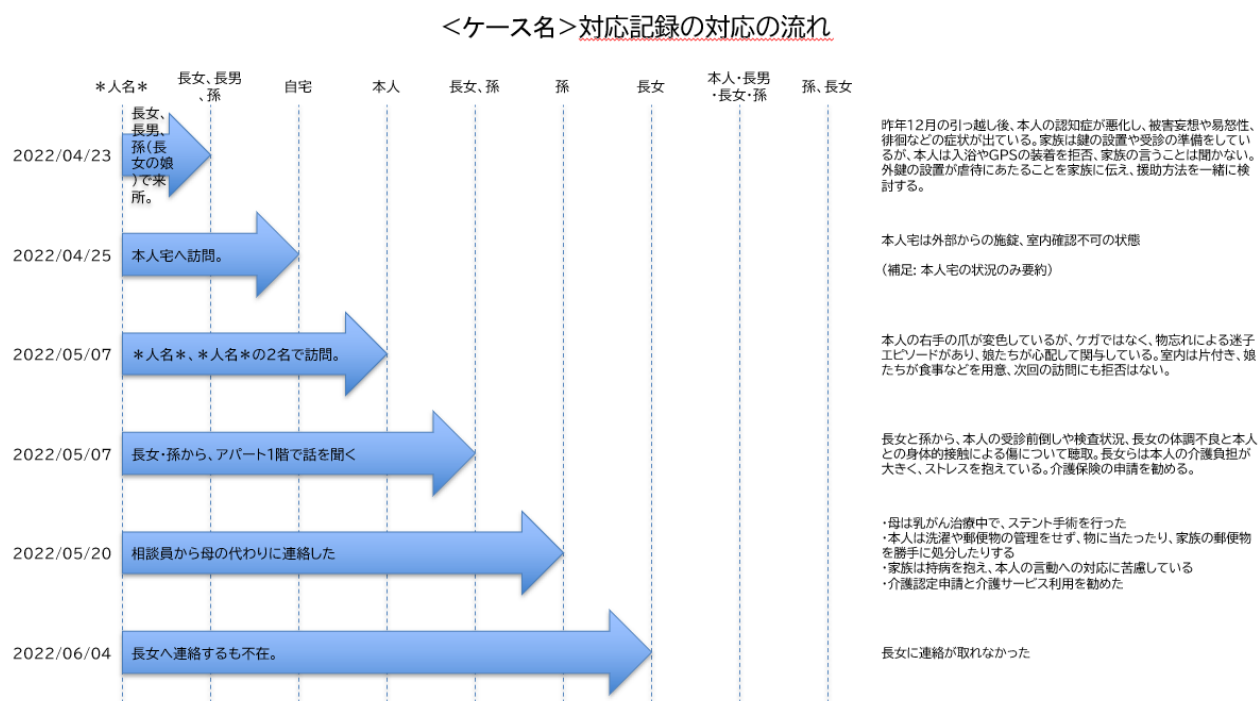
- ・ 本人の症状と、家族の持病の症状が併記されている

事例の中には、表の例のように本人だけでなく家族にも持病があることが多い。そのような場合、どちらの病状であるかを生成 AI が見分けられず、混同した要約になることがある。この場合にも、1 点目と同様に、話者をできるだけ明確にすることで混同を防ぐことができると考えられる。

(イ) 分析結果の可視化方法

前節で作成した時系列の表を自動的に図に変換したものを図表 3-4 に示す。対応内容を矢印内に、詳細情報を右側のテキスト部分に記載している。

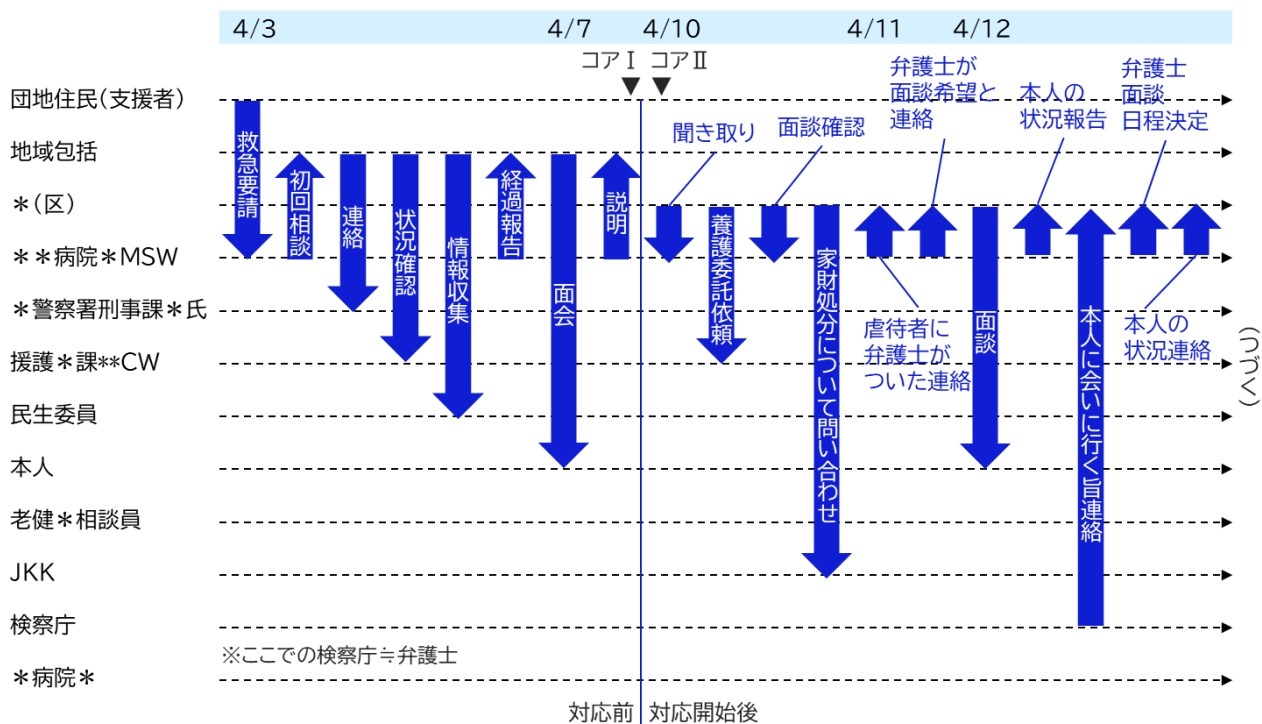
この例では対応の起点がすべて「*人名*」（地域包括の担当職員）であるため比較的わかりやすいが、登場人物がこれよりも多い事例の場合、また対応の起点が複数ある場合などには、このような矢印を用いた図によって、誰が誰に対して行動を起こしたかが理解しやすくなると考えている。



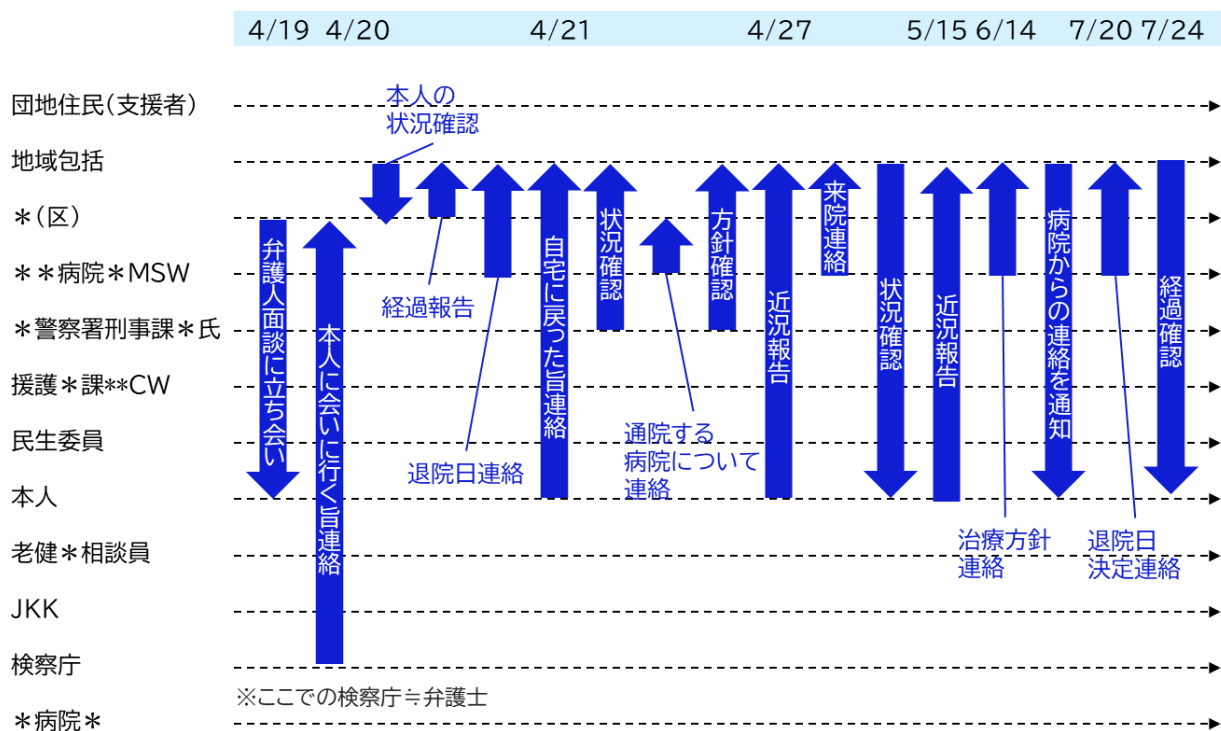
図表 3-4 時系列情報を図にした例

このような図にする場合には、矢印の方向に注意が必要である。データ上は対応者が地域包括の職員となっているため、データにそのまま従うと矢印の起点は職員になるが、実際には行動を起こしたのは長男や孫であることがある。その場合には、矢印内に記載している対応内容の表現をもとに、どちらからどちらへの行動であるかを判別し、その方向に変更する必要がある。

対応内容の表現を考慮し、人手で図を整理したものを図表 3-5 に示す。これは図表 3-3 とは別の事例である。このように、多様な登場人物がいる事例において、矢印の方向まで考慮した図を自動で作成することができれば、より有用になると考えられる。



(a) 対応開始～4/12 まで



(b) 4/19～対応終了まで

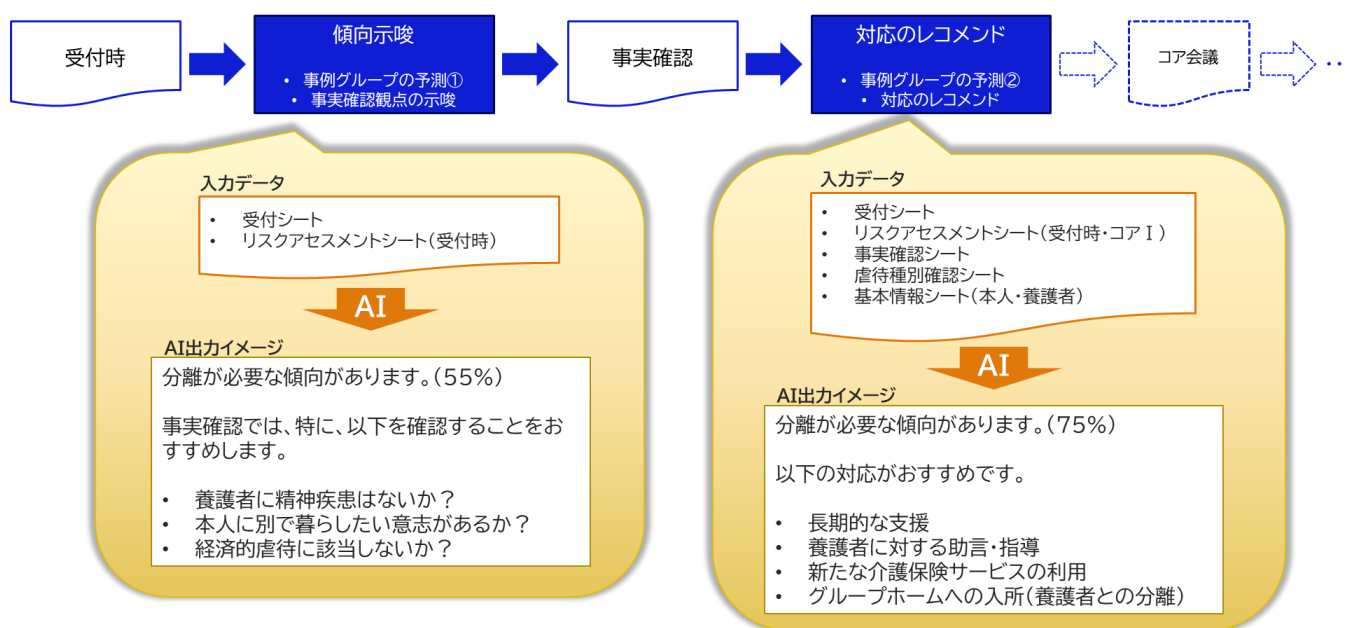
図表 3-5 将来的に実現したい時系列の図

イ. 虐待記録の分析

(ア) 分析概要

高齢者虐待の対応の流れの中で、特に AI での支援が必要であるのは、初動の部分の「相談・通報」や「事実確認」の時点と考える。対応者によらない適切で迅速な対応をするためには、「相談・通報」や「事実確認」の時点での AI 活用が有効であると考えられる。

具体的には、図表 3-6 のような AI 活用方法を想定した。



図表 3-6 高齢者虐待の対応の流れにおける AI 活用イメージ

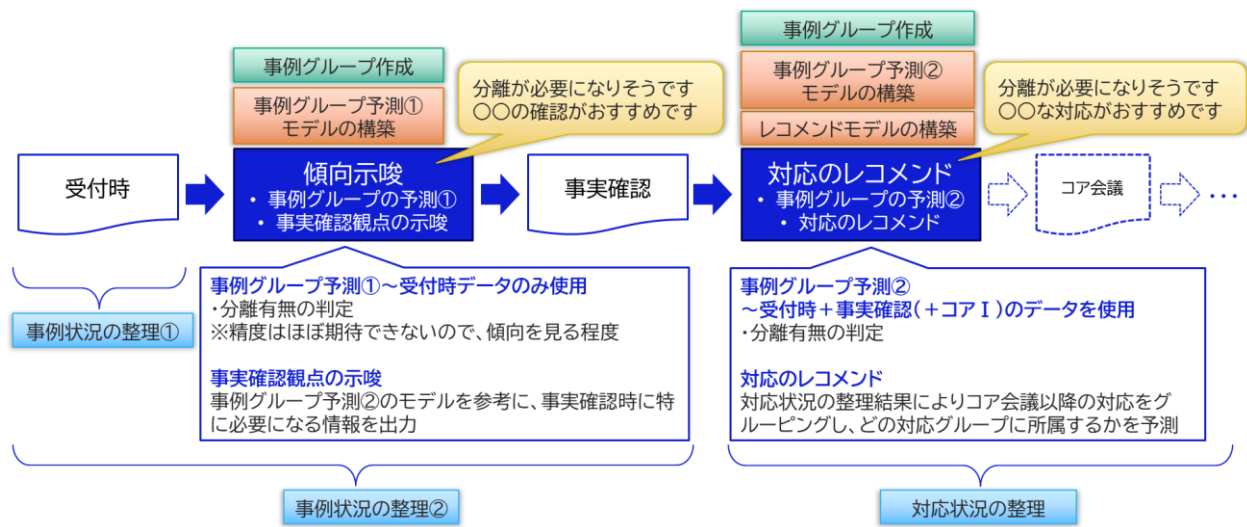
傾向示唆

受付時の直後に受付時に得た情報のみを使用して、①分離の必要性がある傾向か否か、②事実確認時に特に確認すべき項目は何か、について AI で提示

対応のレコメンド

事実確認の直後に受付時や事実確認によって得た情報を使用して、①分離の必要性がある傾向か否か、②おすすめの対応内容は何か、について AI で提示

図表 3-6 を元に、AI 活用に向けて必要な作業を図表 3-7 の通り整理した。



図表 3-7 AI 活用に向けて必要な作業

事例状況の整理①②・対応状況の整理

事例状況の整理①では相談・通報の受付時のデータ、事例状況の整理②では受付時と事実確認時までに得られるデータ、対応状況の整理ではコア会議以降の対応状況に関するデータを整理する。特に対応状況の整理では、クラスタリングを実施し対応グループを作成する。

事例グループ作成

事例グループの予測①②で予測対象となる事例グループを作成する。事例グループは分離の有無を元にして作成する。

事例グループ予測①②モデルの構築・レコメンドモデルの構築

事例グループを予測する事例グループ予測モデルと対応内容を予測するレコメンドモデルを構築する。事例グループ予測モデルは、受付直後のデータを使用した予測①モデルと、受付時と事実確認時までに得られるデータを使用した予測②モデルの二つのモデルを構築する。モデルで使用するアルゴリズムには、モデルの解釈が容易である決定木を使用する。決定木の精度を確認する際は、事例グループ予測①モデルと事例グループ予測②モデルの精度を比較し、データ項目数の増えている②モデルの精度が向上しているかについて確認する。

(イ) データの整理

令和 4 年から令和 6 年の終結している事例を対象に全部で 13 種類のデータを江戸川区から受領し、対応記録を除く 12 種類のデータについて結合を行った。データ項目が多いため、特にデータ毎にばらつきのある項目を残すようにデータ加工を行った。

次に、分離の有無に着目して事例グループを作成し、対応着目したクラスタリングを実施して対応グループを作成した。

以下に各作業の詳細について記載する。

A. 事例状況の整理・対応状況の整理

事例状況の整理①では相談・通報の受付時のデータ、事例状況の整理②では受付時と事実確認時までに得られるデータ、対応状況の整理ではコア会議以降の対応状況に関するデータを整理した。

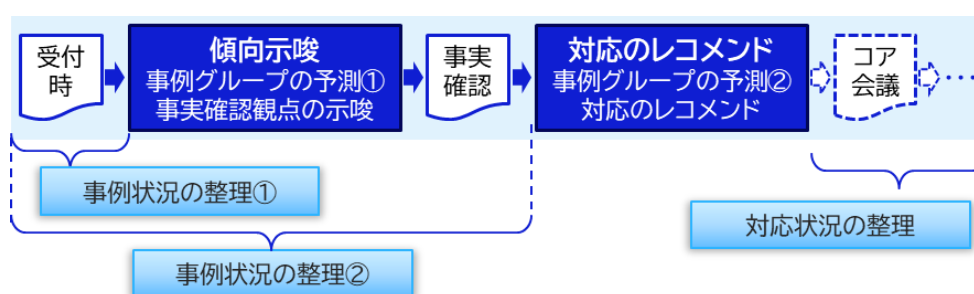
データの整理を 3 段階に分けることで、事例状況の整理①のデータは傾向示唆の分析、事例状況の整理②のデータは対応のレコメンドの分析、対応状況の整理のデータは対応のレコメンドの分析（目的変数）で活用した。

データ整理の 3 段階と各段階で使用するデータ項目の例を図表 3-8、図表 3-9 に示す。

一部の項目は、グループごとにチェック数を集計し、集計結果を新たなデータ項目として使用した。以下是集計したデータ項目の例である。

- ・ 虐待種別 A（身体的虐待）に関連するチェック数
- ・ 通院している病院の数
- ・ 養護者に関連する要因のチェック数、被虐待者に関連する要因のチェック数

さらに、ばらつきの少ない項目は削除し、項目数を絞って分析に活用した。



図表 3-8 段階ごとのデータ整理

シート名	分析に使用する項目例	事例状況の整理① 受付直後	事例状況の整理② コアⅠ直前	対応状況の整理 コアⅠ以降
受付	受付方法(電話・来所・訪問)、相談者の関係(CM,介護保険事業所職員,区役所民生委員,...)	○	○	—
基礎情報(本人)	年齢、性別、居所、介護度、生活状況(意思疎通,移動,食事,調理,入浴,排泄,...)	○	○	—
基礎情報(養護者)	本人との関係、年齢、性別、就労状況、雇用形態、介護度	○	○	—
リスクアセスメント	リスクの高さ(レッド、イエロー①～③の判定) ※複数回実施	1回目○	1,2回目○	リスクの高さのみ使用
虐待種別	虐待種別毎のチェック	—	○	—
事実確認	事実確認方法、虐待種別毎の事実確認結果(発言矛盾・一貫性、認知症等の症状、複数職員、...)	—	○	—
コア会議Ⅰ	虐待有無疑い、発生要因の検討(養護者の要因、被虐待者側の要因、その他の要因)、対応方針	—	○ 対応方針のみ×	対応方針○
コア会議Ⅱ	対応方針、会議実施回数、コアⅠ実施日から終結までの期間	—	—	○
協議(個別)	※協議(終結)は終結事由	—	—	○
協議(緊急)		—	—	○
協議(評価)		—	—	○
協議(終結)		—	—	○

図表 3-9 分析に使用する項目例

B. 事例グループの作成

分離有無の状況から4つの事例グループに分割した。以下が4つのグループである(括弧内はグループ名)。

- ① 分離を行った事例 (分離)
- ② 分離が必要にもかかわらず、分離できなかった事例 (分離不可)
- ③ 分離が必要なく分離を行わなかった事例 (分離不要)
- ④ 分離を行ったが再統合した事例 (再統合)

グループの分割方法について、分離の有無については、受領したデータのうち「協議シート(終結)」の終結事由、または「コア会議シート」の対応方針の項目内で、分離に該当する項目にチェックがついているか否かで判断した。具体的には図表 3-10 の通り、分離列に○を付けた項目を分離に該当する項目とした。(なお、分離列に○がある項目を分離の対応、それ以外を分離以外の対応と呼ぶ)

終結事由(対応方針)の項目	分離
① 経過観察(地域包括での見守り)のみ	
② 養護者に対する助言・指導	
③ 養護者が介護負担軽減のための事業に参加	
④ 被虐待者が新たに介護保険サービスを利用	
⑤ 被虐待者のケアプランを見直し	
⑥ 被虐待者が介護保険サービス以外のサービスを利用	
⑦ 被虐待者を契約により分離	○
⑧ 被虐待者をやむ措置により分離	○
⑨ 被虐待者を養護措置により分離	○
⑩ 被虐待者が転居・転出(親族宅への避難含む)	○
⑪ 被虐待者が医療機関へ入院	○
⑫ 被虐待者に対する助言・指導	
⑬ 情報収集・事実確認継続	
⑭ その他家族・親族へのアプローチ(介護支援・金銭管理等)	
⑮ 医療支援	
⑯ 関係機関との連携	
⑰ 養護者を分離	○
⑱ その他	
⑲ 本人が死亡	○

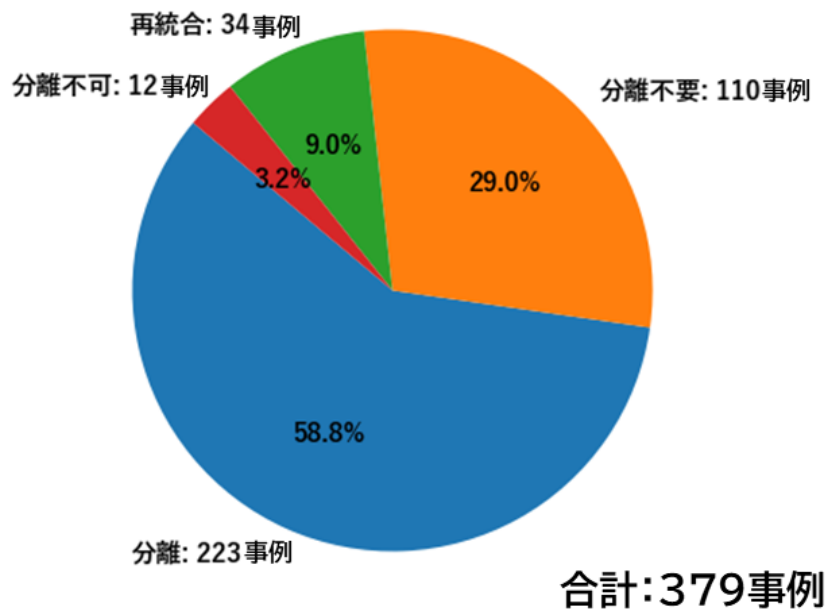
図表 3-10 分離に該当する項目

この分離有無の判定方法を元に、以下の通りグループの分割を行った。（絞り込み順①→④→②→③）

- ① 分離：「協議シート（終結）」の終結事由で分離の対応のいずれかにチェックがついている事例
- ② 分離不可：①分離・④再統合ではない、かつ、リスクアセスメントシートでレッド判定がある事例
- ③ 分離不要：①分離・②分離不可・④再統合ではない
- ④ 再統合：①分離ではない、かつ、コア会議シートの対応方針で分離の対応のいずれかにチェックがついている事例（途中の対応で分離があって消えた事例）

事例グループに分割した結果、事例グループ割合は図表 3-11 の通りとなった。分離グループは 58.8%、分離不要グループは 29.0%で、分離と分離不要で9割近くのデータを占めた。一方、分離不可グループは 3.2%、再統合グループは 9.0%と事例が少ないことが分かった。

事例グループ割合

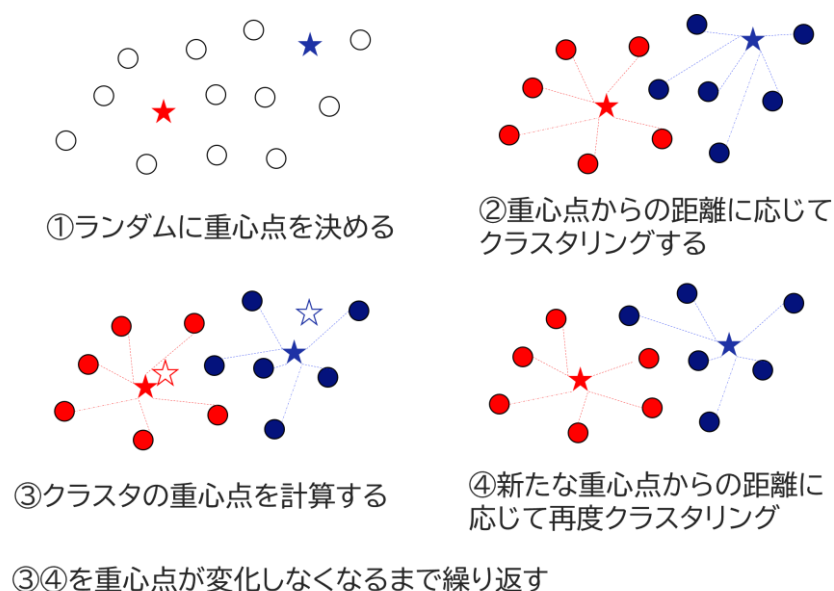


図表 3-11 事例グループ割合

C. 対応グループの作成

(a) 使用した技術

k 平均法による非階層型クラスタリングを用いてグループ分けを行った。k 平均法は、未知のデータをいくつかのグループ（クラスタ）に分類する機械学習手法の 1 つであり、図表 3-12 の手順でグループ分けを行う。



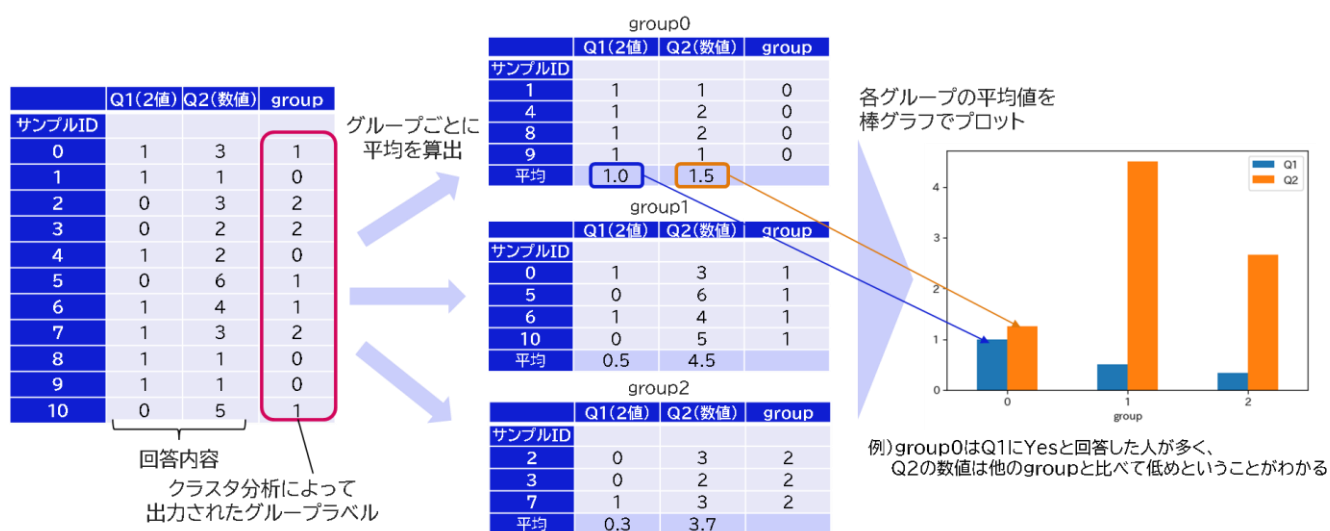
図表 3-12 k 平均法のアルゴリズム

1. 最初にクラスタ数 k を決定し、データセット内から k 個の初期中心点をランダムに決定する。
2. それぞれのデータについて、最も近い中心点を見つけ、その中心点にそのデータを割り当てる。これにより、各クラスタに属するデータが決まる。
3. 各クラスタの重心を計算し、その値を新しい中心点として設定する。
4. 新たな中心からの距離に応じて、再度クラスタリングを行う。

ステップ 3,4 を中心点が変わらなくなるまで繰り返し行い、最終的に、各データがどのクラスタに属するかが確定する。

(b) クラスタリング結果のまとめ方について

クラスタリング分析の結果の例について説明する。図表 3-13 のように、まずクラスタリング分析によって得られたグループに分けたのちに、グループごとに各回答項目についての平均値を算出する。それらの平均値をグループごとに比較したものが図表 3-13 の右の棒グラフである。この例では 3 つのグループに分けており、グループ 1 では質問項目 Q2 の数値が、他のグループ(0,2)に比べて高いことがわかる。

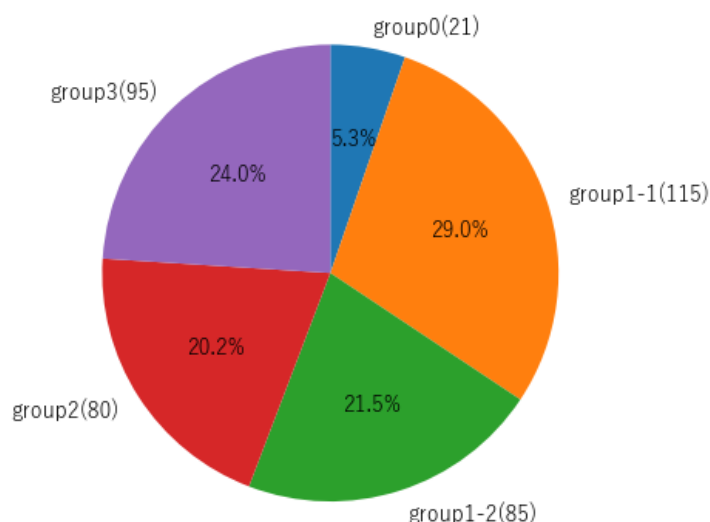


図表 3-13 クラスタリング分析の結果のまとめ方

(c) クラスタリング結果

対応状況に着目して、5つのグループに分類した。図表 3-14 に 5つのグループの件数と割合を示し、図表 3-15 に 5つのグループの件数と特徴概要を示す。

AI を用いたクラスタリングの結果、group0、group1、group2、group3 の 4つのグループに分類できた。それぞれのグループの特徴概要は、緊急性が高いタイプ、典型タイプ、契約分離タイプ、支援が必要なタイプとなっている。ただし、特徴概要は分析者が各グループの回答データを読み取って記載している。また、典型タイプは他グループよりも件数が多いため、分離必要と分離不要の事例に分類した。



図表 3-14 5つのグループの件数と割合

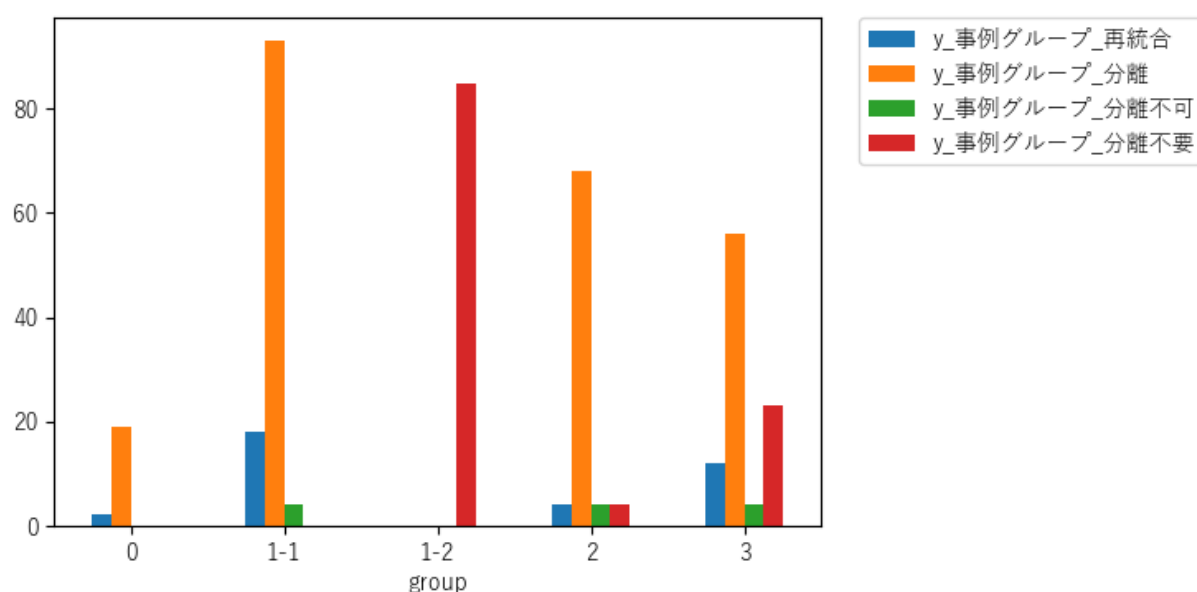
	件数	特徴概要
group0	21 件	緊急性が高く、分離も多いタイプ (緊急性が高いタイプ)
group1-1	115 件	分離が必要な典型的事例が多いタイプ (典型タイプ(分離必要))
group1-2	85 件	分離が不要な典型的事例が多いタイプ (典型タイプ(分離不要))
group2	80 件	終結時に「契約により分離」している事例が多く、リスクが大きく低下しているタイプ (契約分離タイプ)
group3	95 件	周囲の支援や医療支援が必要なタイプ (支援が必要なタイプ)

図表 3-15 5つのグループの件数と特徴概要

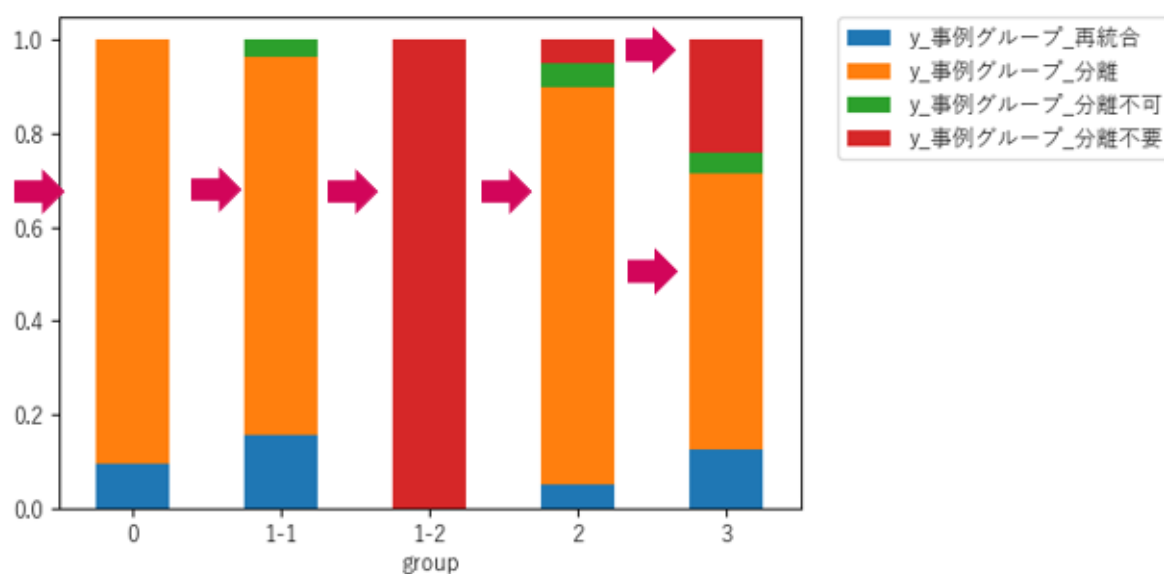
以降では、各グループのそれぞれの回答状況を、設問項目をいくつかの設問群に区切って比較していく。説明では、各 group の回答の平均を他の group と比較して、相対的に割合が大きい小さいか、という観点で特徴をまとめている。また、特徴として着目した部分に赤い矢印を付けている。

I. 事例グループの特徴

図表 3-16 および図表 3-17 にそれぞれ、各グループの分離の有無およびその割合を示す。これらからわかるように、緊急性が高いタイプ（group0）および契約分離タイプ（group2）では、分離の割合が大きい。一方で、支援が必要なタイプ（group3）は分離不要と分離の割合が1対2程度となっている。また、典型タイプ（group1）は分離不可と再統合を含む典型タイプ（分離必要）（group1-1）と典型タイプ（分離不要）（group1-2）に分けているため、典型タイプ（分離不要）（group1-2）には分離不要の事例しか含まれていない。



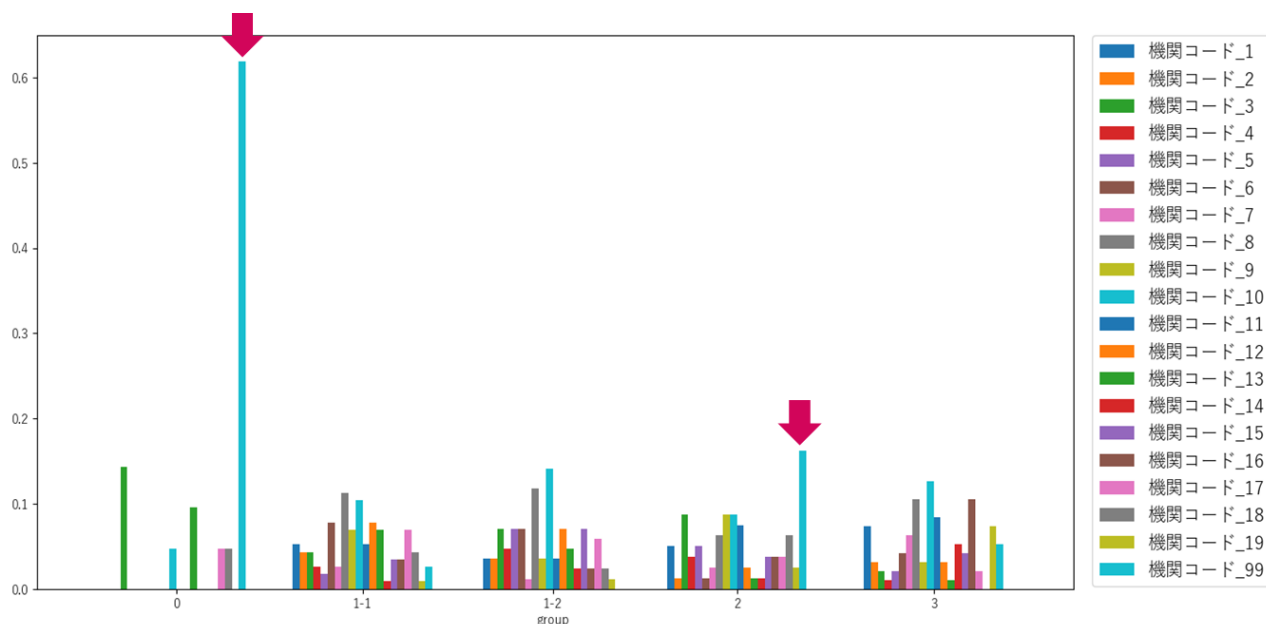
図表 3-16 分離の有無（件数）



図表 3-17 分離の有無（割合）

II. 機関コード

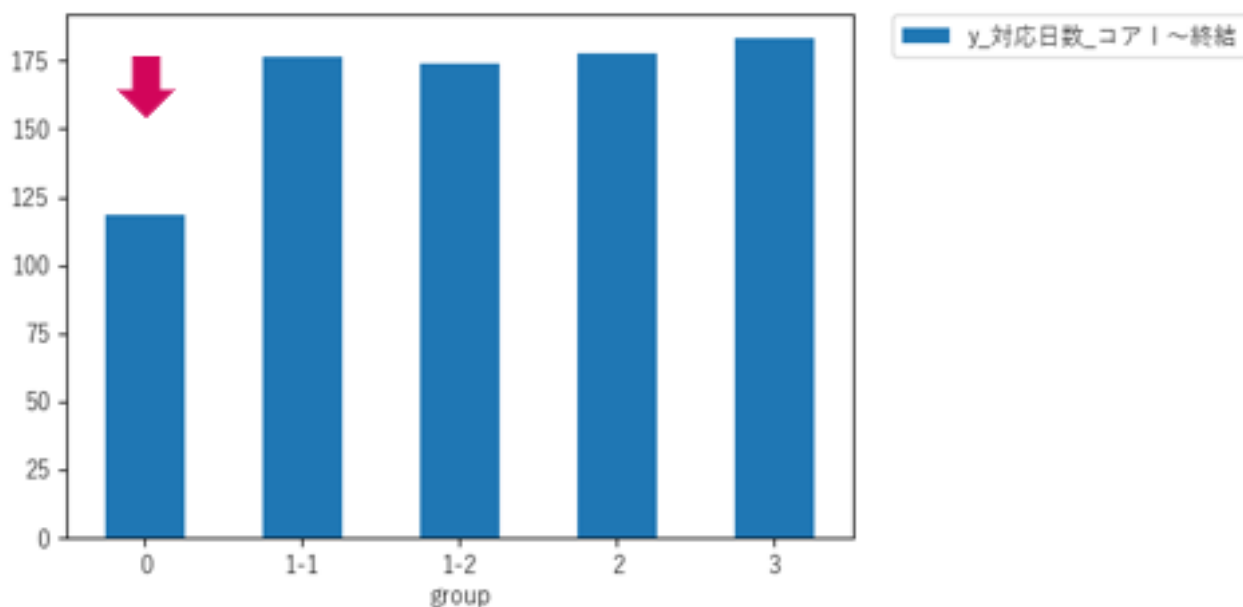
図表 3-18 に各グループの機関コードの分布を示す。機関コード 99 は区が通報を受けた事例を示し、それ以外は各地域包括を示す。図表 3-18 を見ると、緊急性が高いタイプ（group0）は機関コード 99 が顕著に多いことがわかる。また、契約分離タイプ（group2）も機関コード 99 がやや多くなっていることがわかる。



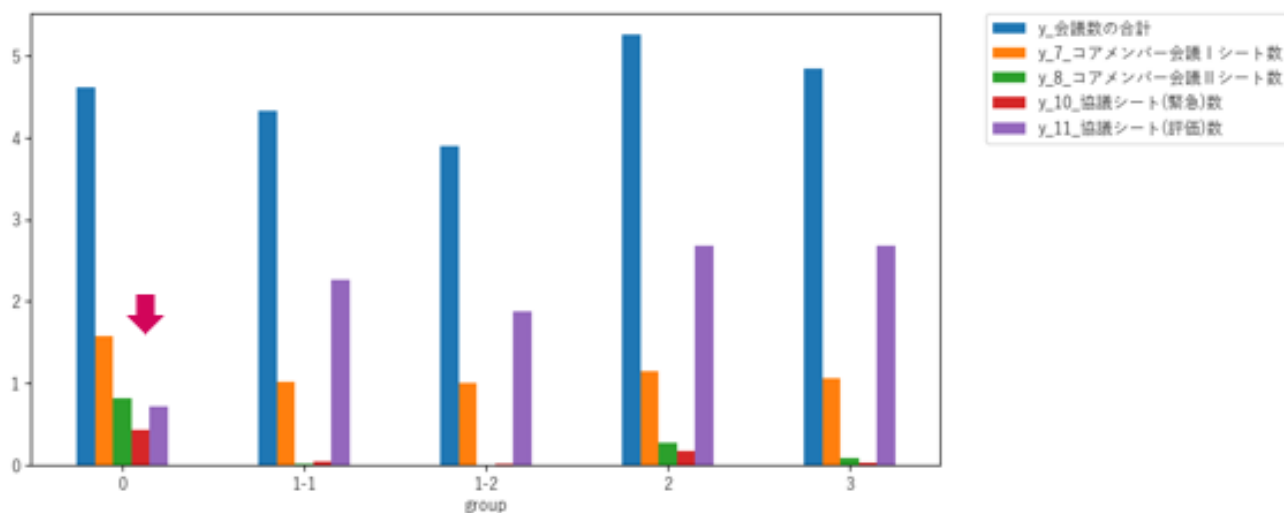
図表 3-18 機関コードの分布

III.対応日数・会議数

図表 3-19 および図表 3-20 にそれぞれ、各グループの対応日数および会議関連シートの数(会議回数)を示す。図表 3-19 を見ると、緊急性が高いタイプ (group0) は対応日数が短いことがわかる。また、図表 3-20 を見ると、協議シート(緊急)数も多いことから、緊急性が高いタイプ (group0) は緊急性の高い事例が多いグループであると考えられる。



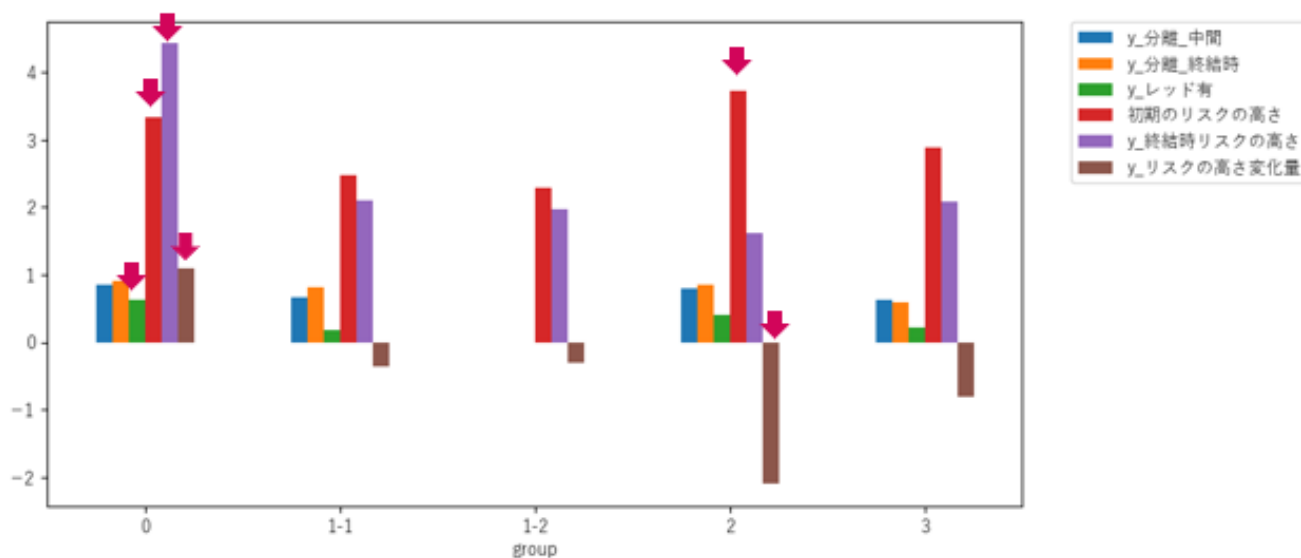
図表 3-19 対応日数



図表 3-20 会議関連シートの数(会議回数)

IV. リスクの高さ

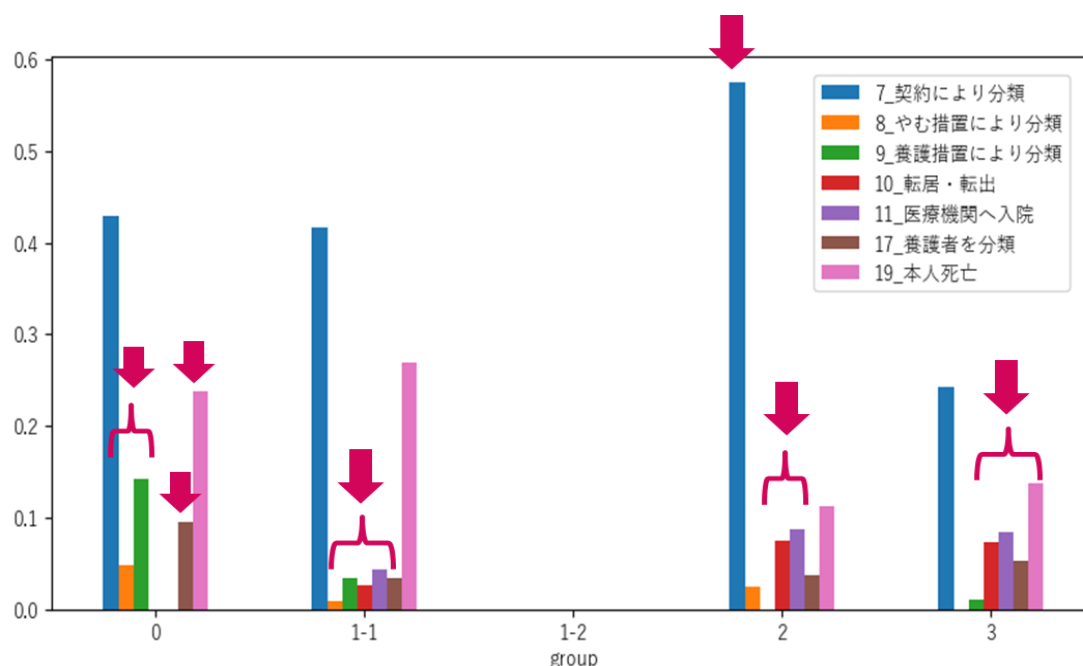
図表 3-21 に各グループの分離の数と初期・終結時のリスクの高さ、リスクの変化量を示す。これを見ると、緊急性が高いタイプ（group0）は終結時のリスクが初期のリスクより増加していることがわかる。それ以外のタイプはリスクが低下しており、特に初期のリスクが高い契約分離タイプ（group2）はリスクが大きく低下している。



図表 3-21 分離の数とリスクの高さ、リスクの変化量

V. 分離の対応の種類

図表 3-22 に各グループの分離の対応について示す。この結果から、緊急性が高いタイプ（group0）は「やむ措置により分類」、「養護措置により分類」、「養護者を分類」、「本人死亡」が多いことがわかる。典型タイプ（分離必要）（group1-1）は「契約により分類」、「本人死亡」以外は分離の対応は少なく、典型タイプ（分離不要）（group1-2）は分離の対応事例がない。契約分離タイプ（group2）は「契約により分類」が特に多く、「転居・転出」、「医療機関へ入院」もやや多い。支援が必要なタイプ（group3）は「転居・転出」、「医療機関への入院」、「養護者を分類」、「本人死亡」が多い。



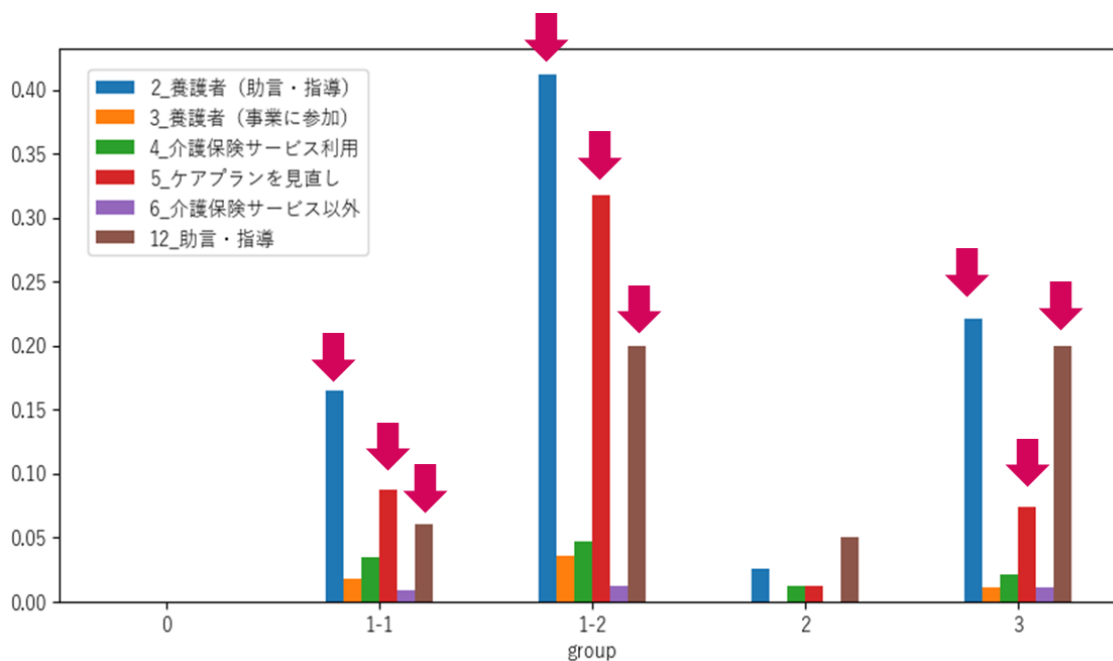
図表 3-22 分離の対応

VI. 分離以外の対応の種類

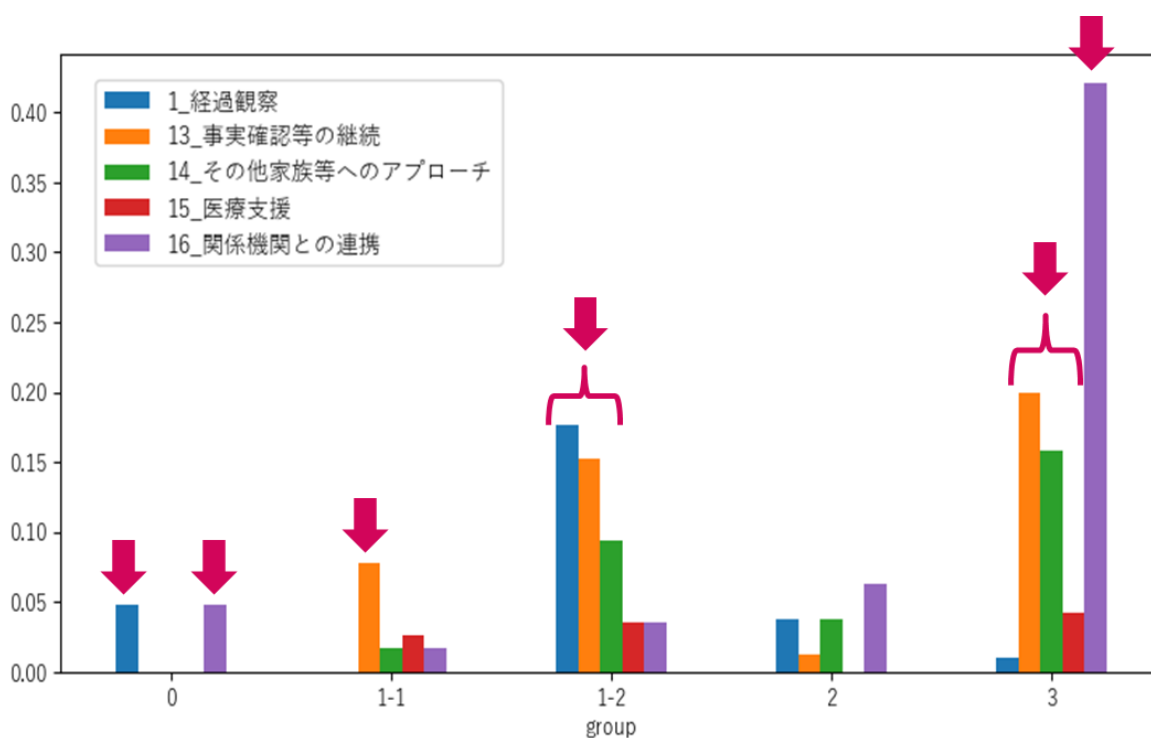
図表 3-23 および図表 3-24 に各グループの分離以外の対応を示す。この結果から、緊急性が高いタイプ（group0）は「経過観察」および「関係機関との連携」以外の対応事例がないことがわかる。また、契約分離タイプ（group2）は、分離以外の対応を行う事例は全体的に少ないことがわかる。

図表 3-23 から、「養護者（助言・指導）」、「ケアプランを見直し」、「助言・指導」、「事実確認等の継続」は、その他の 3 グループ（group1-1、group1-2、group3）で共通して多いことがわかる。

また図表 3-24 から、典型タイプ（分離必要）（group1-1）は、特に「事実確認等の継続」、典型タイプ（分離不要）（group1-2）は、特に「経過観察」、「事実確認等の継続」、「その他家族等へのアプローチ」、支援が必要なタイプ（group3）は、特に「事実確認等の継続」、「その他家族等へのアプローチ」、「医療支援」、「関係機関との連携」が多いことがわかる。



図表 3-23 分離以外の対応（2,3：対養護者、4,5,6,12:対被虐待者）



図表 3-24 分離以外の対応（その他）

(ウ) モデルの構築

A. 事例グループ予測①モデル

事例グループ予測①モデルは、図表 3-25 で示す通り、受付直後の傾向示唆の時点で、分離の傾向を示すことを目的としたモデルである。事例状況の整理①で整理した、相談・通報の受付直後時点でのデータを使用し、4つの事例グループを予測するモデルを構築した。



図表 3-25 事例グループ予測①を実施するタイミング

(a) モデルの精度

構築したモデルの精度を図表 3-26 に示す。

		予測結果				合計
		再統合	分離	分離不可	分離不要	
実績	再統合	0	7	0	1	8
	分離	0	27	1	14	42
	分離不可	0	0	1	0	1
	分離不要	0	16	0	9	25
合計		0	50	2	24	76

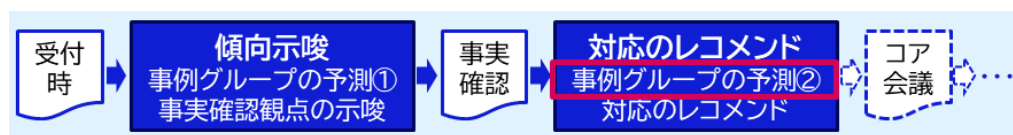
図表 3-26 事例グループ予測①モデルの予測精度

受領した全データの 379 事例のうち、303 事例を学習データ、76 事例を評価データとして使用した。

正解率は 49%で、実際に「分離」であったデータ 42 件のうち、27 件（64%）を正しく「分離」と予測することができた（再現率）。「再統合」は学習データ数が不十分であったため、今回のモデルでは予測できないという結果になった。今後データ数を増やすことで精度を向上させることができると考えられる。

B. 事例グループ予測②モデル

事例グループ予測②モデルは、図表 3-27 で示す通り、事実確認後の対応のレコメンドの時点で、分離の傾向を示すことを目的としたモデルである。事例状況の整理②で整理した、受付時と事実確認時までに得られるデータを使用し、4 つの事例グループを予測するモデルを構築した。



図表 3-27 事例グループ予測②を実施するタイミング

(a) モデルの精度

構築したモデルの精度を図表 3-28 に示す。

		予測結果				合計
		再統合	分離	分離不可	分離不要	
実績	再統合	0	7	0	1	8
	分離	0	27	1	14	42
	分離不可	0	0	1	0	1
	分離不要	0	17	0	8	25
合計		0	51	2	23	76

図表 3-28 事例グループ予測②モデルの予測精度

受領した全データの 379 事例のうち、303 事例を学習データ、76 事例を評価データとして使用した。

正解率は 47%で、実際に「分離」であったデータ 42 件のうち、27 件（64%）を正しく「分離」と予測することができた（再現率）。「再統合」は学習データ数が不十分であったため、今回のモデルでは予測できないという結果になった。また、事例グループ①モデルと比較して使用したデータ項目は増えたが精度は上がらなかった。今後データ数を増やすことで精度を向上させることができると考えられる。

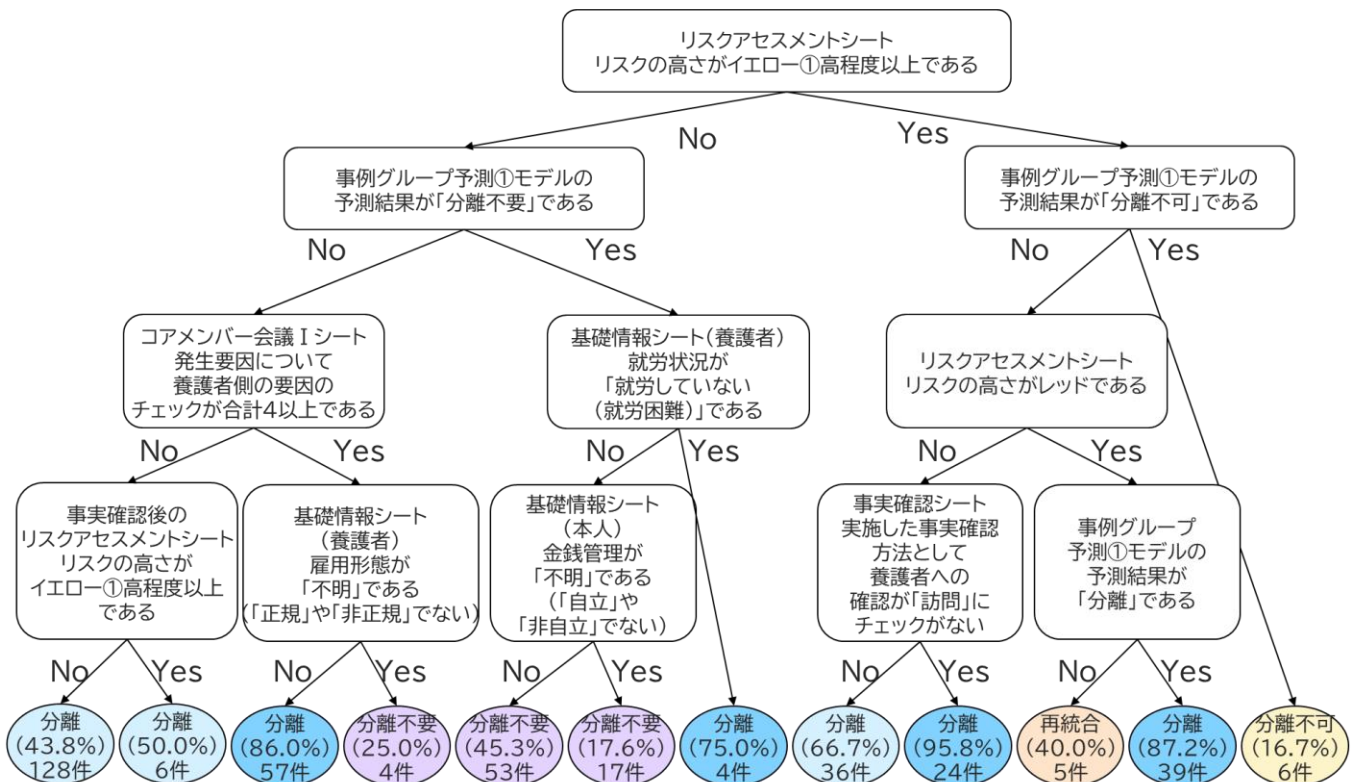
(b) 構築したモデルの決定木

次に、構築したモデルの決定木を図表 3-29 に示す。

図表 3-29 における葉の件数は、その葉に落ちてきた（予測された）全データ数を表し、葉の割合(%)は、その葉に落ちてきた（予測された）全データ数のうち、実際に「分離」であったデータ数の割合を表す。

また、分岐内にあるリスクアセスメントシートの「リスクの高さ」について、イエロー①高程度とイエロー①中低度は以下の通り分類している。

- ・ イエロー①高程度：リスクアセスメントシートの「⑧今後重大な結果が生じるおそれの高い状態が見られる」にあたる事例
- ・ イエロー①中程度：リスクアセスメントシートの「⑨繰り返されるおそれが高い」、または「⑩家族内で虐待の連鎖が起きている」等にあたる事例



図表 3-29 事例グループ予測②モデルの決定木

図表 3-29 から考察される「分離」となる可能性が高い条件の例を以下に示す。

- リスクアセスメントシートのリスクの高さがイエロー①中程度以下であり、事例グループ予測①モデルの予測結果が「分離不要」以外であり、コアメンバー会議Ⅰシートの発生要因について 養護者側の要因のチェックが合計 4 以上であり、基礎情報シート（養護者）雇用形態が「不明」ではない（「正規」または「非正規」である）（図表 3-29 左から 3 番目の葉）
- リスクアセスメントシートのリスクの高さがイエロー①高程度であり、事例グループ予測①モデルの予測結果が「分離不可」以外である（図表 3-29 右から 4 番目と 5 番目の葉）
- リスクアセスメントシートのリスクの高さがレッドであり、事例グループ予測①モデルの予測結果が「分離」である（図表 3-29 右から 2 番目の葉）

以上の通り、事例グループ予測①モデルの予測結果が「分離」であることや、リスクが高いことが、「分離」となる可能性が高い条件として挙げられる。

C. レコメンドモデル

レコメンドモデルは、図表 3-30 で示す通り、事実確認後の対応のレコメンドの時点で、対応内容のおすすめを示すことを目的としたモデルである。事例状況の整理②で整理した、受付時と事実確認時までに得られるデータを説明変数として、対応状況の整理で作成した 4 つの対応グループを予測するモデルを構築した。



図表 3-30 対応のレコメンドを実施するタイミング

(a) モデルの精度

構築したモデルの精度を図表 3-31 に示す。

		予測結果				合計	
		0	1	2	3		
実績	0	0	5	0	0	5	group0 緊急性が高く、分離も多いタイプ(緊急性が高いタイプ)
	1	0	32	3	9	44	group1 典型的な事例が多いタイプ(典型タイプ)
	2	0	4	3	4	11	group2 終結時に「契約により分離」している事例が多く、リスクが大きく低下しているタイプ(契約分離タイプ)
	3	0	11	1	4	16	group3 周囲の支援や医療支援が必要なタイプ(支援が必要なタイプ)
合計		0	52	7	17	76	

図表 3-31 レコメンドモデルの予測精度

受領した全データの 379 事例のうち、303 事例を学習データ、76 事例を評価データとして使用した。

正解率は 51%で、実際に典型タイプであったデータ 44 件のうち、32 件（73%）を正しく典型タイプと予測することができた（再現率）。緊急性が高いタイプ（group0）は学習データ数が不十分であったため、今回のモデルでは予測できないという結果になった一方、典型タイプ（group1）はデータ数が多く、このモデルでは最も予測精度が高かった。

他の group（タイプ）も、今後データ数を増やすことで精度を向上させることができると考えられる。

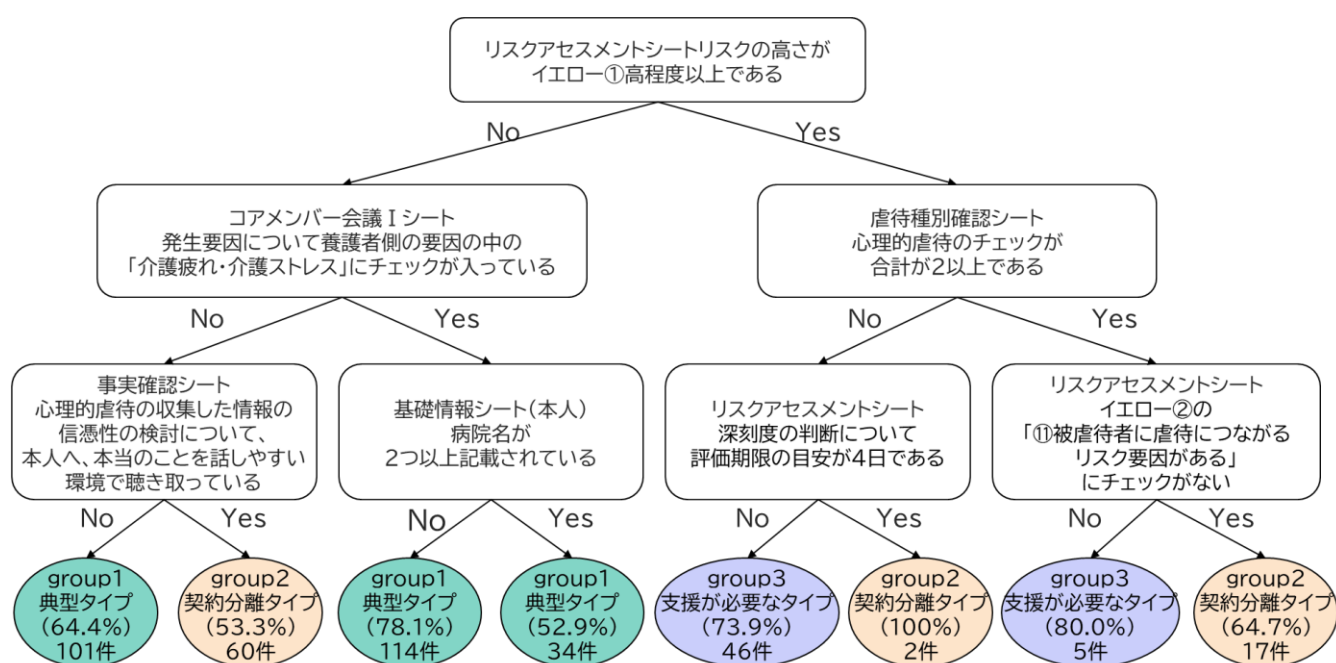
(b) 構築したモデルの決定木

次に、構築したモデルの決定木を図表 3-32 に示す。

図表 3-32 における葉の件数は、その葉に落ちてきた（予測された）全データ数を表し、葉の割合(%)は、その葉に落ちてきた（予測された）全データ数のうち、実際にその葉に記載の group であったデータ数の割合を表す。

また、分岐内にあるリスクアセスメントシートの「リスクの高さ」について、イエロー①高程度とイエロー①中低度は以下の通り分類している。（「3(1)イ(ウ)B 事例グループ予測②モデル (b)構築したモデルの決定木」と同様）

- ・ イエロー①高程度：リスクアセスメントシートの「⑧今後重大な結果が生じるおそれの高い状態が見られる」にあたる事例
- ・ イエロー①中程度：リスクアセスメントシートの「⑨繰り返されるおそれが高い」、または「⑩家族内で虐待の連鎖が起きている」等にあたる事例



図表 3-32 レコメンドモデルの決定木

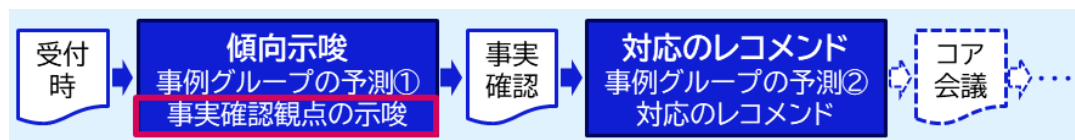
図表 3-32 から、典型タイプ（group1）は比較的风险の低い場合（決定木の左側）に、支援が必要なタイプ（group3）は比較的风险の高い場合（決定木の右側）になる傾向があることがわかる。また、緊急性が高いタイプ（group0）は学習データ数が不十分であったため、決定木の葉に現れなかった。

典型タイプ（group1）となる可能性が高い条件の例を以下に示す。

- リスクアセスメントシートのリスクの高さがイエロー①中程度以下であり、コアメンバー会議1シートが発生要因について 養護者側の要因の中の「介護疲れ・介護ストレス」にチェックが入っておらず、事実確認シートの心理的虐待の収集した情報の信憑性の検討について、本人へ、本当のことを話しやすい環境で聴き取っていない（図表 3-32 左から1番目の葉）
- リスクアセスメントシートのリスクの高さがイエロー①中程度以下であり、コアメンバー会議1シートが発生要因について 養護者側の要因の中の「介護疲れ・介護ストレス」にチェックが入っている（図表 3-32 左から3番目と4番目の葉）

(I) 事実確認観点の示唆

事実確認観点の示唆は、図表 3-33 で示す通り、受付直後の傾向示唆の時点で、事実確認時に特に確認すべき項目を示唆することを目的としている。



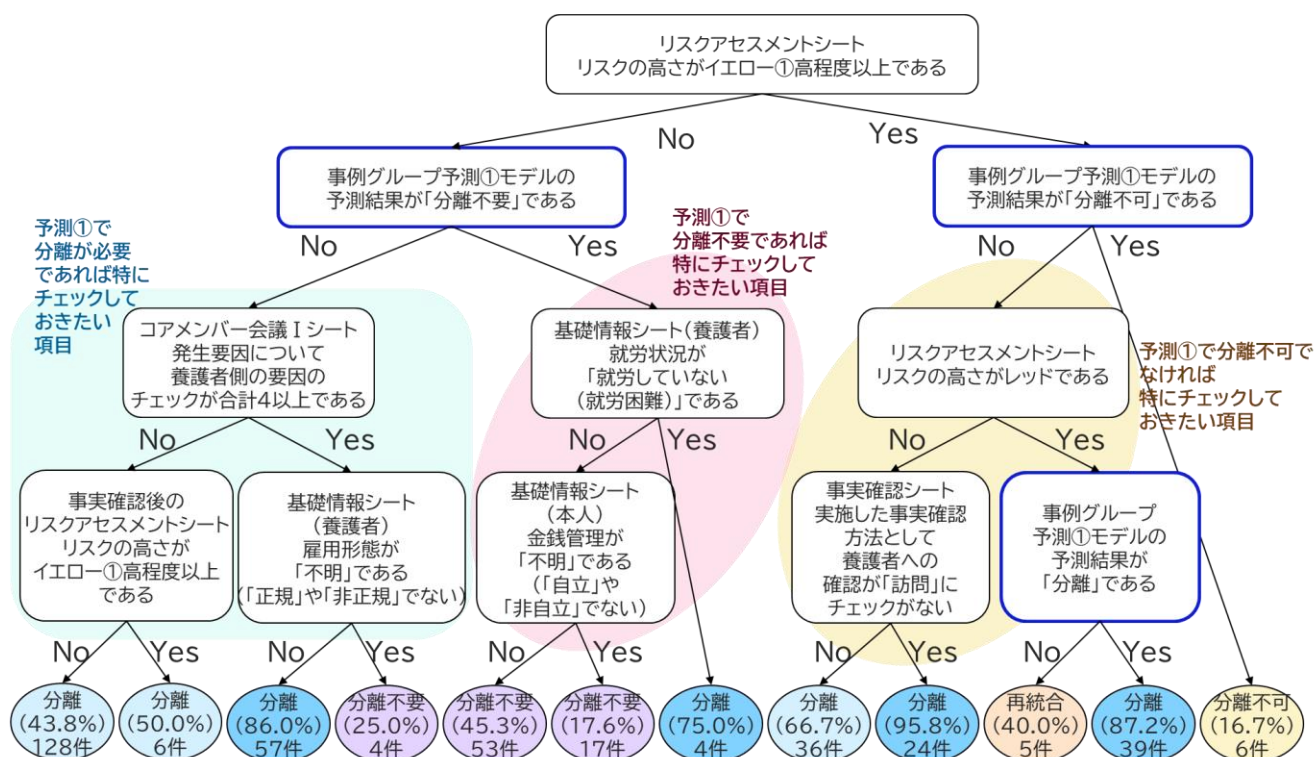
図表 3-33 事実確認観点の示唆のタイミング

事例グループ②モデルやレコメンドモデルは、対応のレコメンド時、すなわち事実確認までの情報で、特に重要とする項目を決定木の分岐の項目として使用していると考えられる。

そこで、事実確認観点の示唆の項目を確認することを目的として、改めて、事例グループ②モデルとレコメンドモデルの決定木の構成について確認する。

A. 事例グループ予測②モデルから読み取れる事実確認観点の示唆の項目

まずは、事例グループ②モデルの決定木を図表 3-34 に示す。



図表 3-34 事例グループ予測②モデルの決定木（事実確認の示唆）

図表 3-34 の青枠で囲った分岐の項目は、事例グループ予測①モデルの結果に関する項目である。

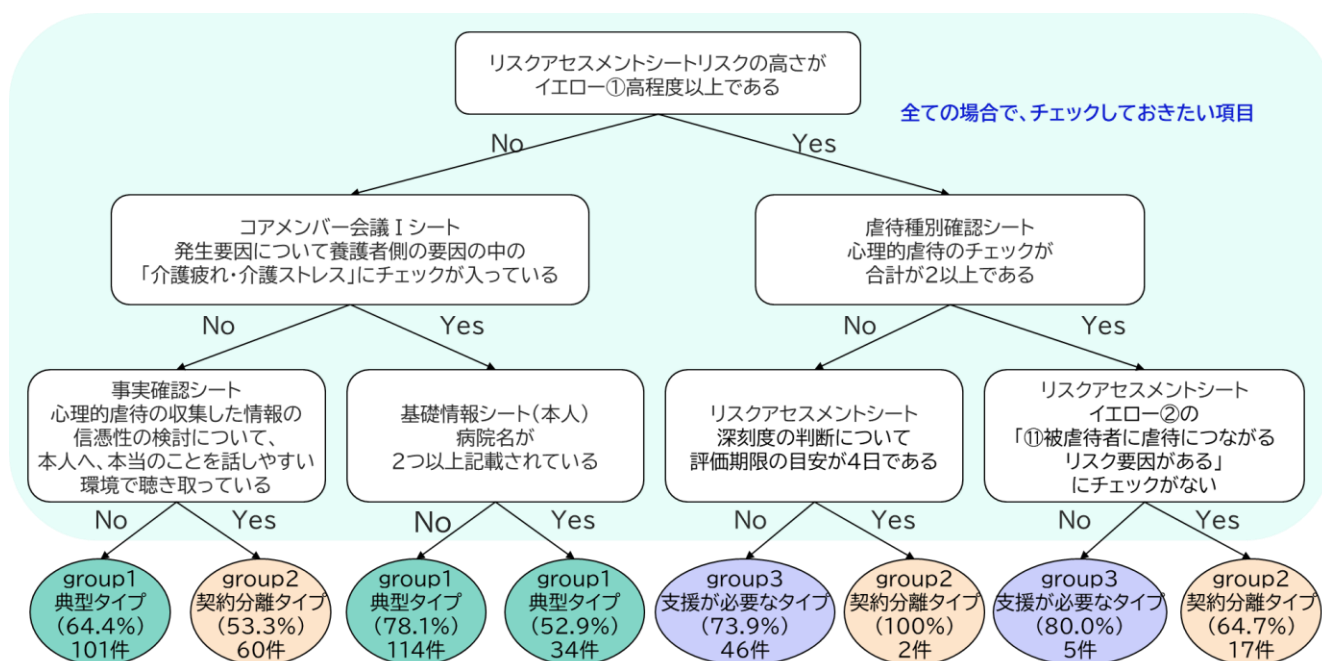
まず、決定木の上から 2 段目に『事例グループ予測①モデルの予測結果が「分離不要」である』という項目がある。この分岐により、事例グループ予測①で分離が必要という予測結果が出た場合は、図表 3-34 の青網掛け部分にあたる以下 3 項目について、事実確認時に特にチェックしておきたい項目と読み取ることができる。

- ・ コアメンバー会議 I シート発生要因について養護者側の要因のチェックが合計 4 以上である
- ・ 事実確認後のリスクアセスメントシートリスクの高さがイエロー①程度以上である
- ・ 基礎情報シート（養護者）雇用形態が「不明」である（「正規」や「非正規」でない）

同様に、図表 3-34 の赤網掛け部分は事例グループ予測①で分離が必要という予測結果が出た場合に特にチェックしておきたい項目、図表 3-34 の黄網掛け部分は事例グループ予測①で分離不可ではないという予測結果が出た場合に特にチェックしておきたい項目と整理することができる。

B. レコメンドモデルから読み取れる事実確認観点の示唆の項目

次に、レコメンドモデルの決定木を図表 3-35 に示す。



図表 3-35 レコメンドモデルの決定木（事実確認の示唆）

図表 3-35 に示す通り、レコメンドモデルの決定木の分岐には、事例グループ予測①モデルの結果に関する項目が現れなかった。そのため、レコメンドモデルの決定木の分岐に現れた項目は、事例グループ予測①モデルの結果に関わらずすべての場合で、チェックしておきたい項目であると整理できる。

C. 事実確認観点の示唆の項目まとめ

事例グループの予測②モデルや対応のレコメンドモデルから読み取れる、事実確認観点の示唆の項目を図表 3-36 の通りまとめた。

予測①モデルの予測結果				事例グループの予測②モデルに使用されていた項目 ＝事実確認で特に確認したい項目
分離	分離 不要	分離 不可	再統合	
○	○	○	○	リスクの高さがイエロー①中程度より大きい
○		○	○	養護者側の要因のチェック数が4以上
○		○	○	リスクの高さがイエロー①高程度より大きい
○		○	○	養護者の雇用形態が不明
	○			養護者の就労状況が就労困難
	○			本人の経済状況の金銭管理が不明
○	○		○	リスクの高さがレッド
○	○		○	事実確認方法で養護者への確認が「訪問」

予測①モデルの予測結果				対応のレコメンドモデルに使用されている項目 ＝事実確認で特に確認したい項目
分離	分離 不要	分離 不可	再統合	
○	○	○	○	リスクの高さがイエロー①中程度(高程度)より大きい
○	○	○	○	養護者側の要因に「介護疲れ・介護ストレス」がある
○	○	○	○	心理的虐待のチェック数
○	○	○	○	(心理的虐待の収集した情報の信憑性の検討)
○	○	○	○	本人へ、本当のことを話しやすい環境で聴き取った
○	○	○	○	病院記載数
○	○	○	○	深刻度の判断の評価期限の目安
○	○	○	○	リスクアセスメントシートイエロー②の「①被虐待者に虐待につながるリスク要因がある」にチェックがある

予測①の分離のパターンにかかわらず、すべての項目を確認する必要があることが分かった

図表 3-36 事実確認観点の示唆の項目まとめ

例えば、事例グループ予測①モデルの予測結果が「分離」だった場合、図表 3-36 の分離の列に○がついている項目が、特に事実確認時に確認したい項目と考えることができる。

以上のように、事例グループの予測②モデルや対応のレコメンドモデルから、特に事実確認時に確認したほうが良い観点を読み取ることは可能だった。しかし、項目として十分かどうかについては検討と深堀が必要と考える。

(2) 調査票データの分析

ア. 使用したデータと分析の全体像

(ア) 分析テーマ

本調査研究では、毎年「高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律に基づく対応状況等に関する調査」において収集されている調査票のうち、平成 29 年度、平成 30 年度、令和元年度、令和 2 年度、令和 3 年度、令和 4 年度の 6 年分のデータを使用した。調査票の中では、B 票及び附 B 票（養介護施設従事者等による虐待、以下「従事者による虐待」と記載）のデータと C 票（養護者による虐待）のデータを使用し、必要に応じて A 票（市町村における高齢者虐待防止法に基づく状況等に関する調査票）と D 票（市町村における高齢者虐待防止法に基づく状況等に関する調査票～対応のための体制整備について～）のデータも合わせて使用した。

No	内容	対象	使用データ						期待される分析結果
			H 29	H 30	R 01	R 02	R 03	R 04	
テーマ ②-1	全体傾向の 分析	従事者	○	○	○	○	○	○	R5年度方針を踏襲して1対1の虐待とそれ以外に分けてからクラスタリングを行う。データを追加したことでどのような差が出たかを分析する
		養護者						○	R5年度方針を踏襲し、新規データのみでクラスタリングを行う。R5年度分析結果と比較し、過去と同じ傾向が続いているか、または違う傾向が表れているかを分析する
テーマ ②-2	対応の違いに 関する要因分析	従事者		○	○	○	○	○	データ量を増やして分析することで、精度の良い要因分析ができ、重要な要因の抽出ができることが期待される
		養護者						○	新規データのみで分析を行う。R5年度分析結果と比較し、過去と同じ傾向が続いているか、または違う傾向が表れているかを分析する
テーマ ②-3	虐待が繰り返し 起こる施設に 関する要因分析	従事者				○	○	○	データ量を増やして分析することで、精度の良い要因分析ができ、重要な要因の抽出ができることが期待される
テーマ ②-4	終結・継続の 要因分析	従事者		○	○	○	○	○	データ量を増やして分析することで、精度の良い要因分析ができ、重要な要因の抽出ができることが期待される
		養護者						○	新規データのみで分析を行う。R5年度分析結果と比較し、過去と同じ傾向が続いているか、または違う傾向が表れているかを分析する
テーマ ②-5	虐待内容の 名寄せ	従事者・ 養護者						○	R5年度分析の名寄せ結果に新規データの表現を追加するとともに、より新しい虐待判定事例の情報を抽出する

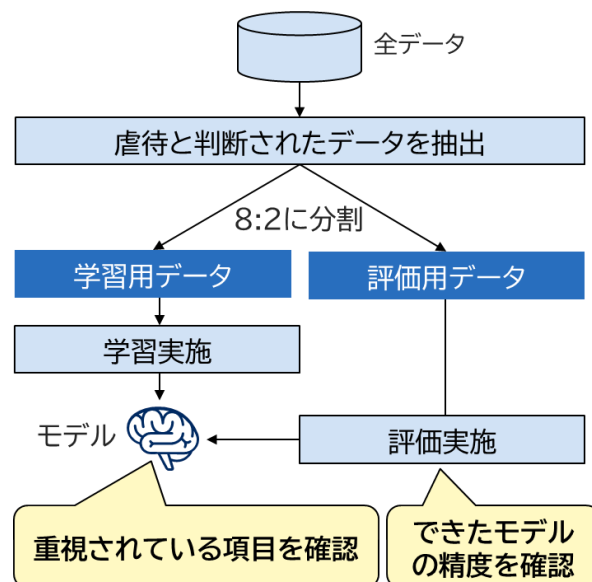
図表 3-37 分析テーマの全体像

分析テーマの全体像を図表 3-37 に示す。自治体名を匿名加工済みのデータを受領し、空欄の補完や分析で使いやすいフォーマットへの変換などのデータクレンジング・加工を行った結果、6 年分の総数として B 票のデータは 15,428 件、附 B 票のデータは 8,651 件となった。C 票は令和 4 年度分のみ使用しており、47,782 件となった。これらのデータを元に、テーマ②-1 からテーマ②-5 までの 5 種類の分析を実施した。

データの項目は大きく分けて選択式の回答、数値での回答、日付、自由記述文での回答の 4 種類がある。このうち、テーマ②-5 虐待内容の名寄せ以外の分析では選択式の回答と数値での回答、日付のみを用いている。分析テーマによって使用するデータの年数や項目が異なり、使用したデータと項目の詳細は各分析内容の詳細で述べる。

(イ) 要因分析の手法と精度指標

本調査研究のテーマ②-2～②-4 では、要因分析を行う。その際の分析の進め方を図表 3-38 に示す。まず、B 票における「問 3 市町村における事実確認調査状況 1-2) 事実確認調査を行った結果」が「a) 虐待の事実が認められた」となっているデータ、または C 票における「問 4 事実確認調査の結果 1) 調査の結果」が「a) 虐待を受けたまたは受けたと思われたと判断した事例」となっているデータを抽出し、学習用データと評価用データに 8 対 2 の割合で分割する。そして、学習用データを用いて AI（機械学習）によりモデルを構築する。構築されたモデルは学習データの性質を反映したものであるため、モデルに表れている特徴が本調査研究で得たい要因となる。例えばテーマ②-3 の虐待が繰り返し起こる施設に関する要因分析をしたい場合は、再発するかどうかを予測するモデルを構築して特徴を見ていくことになる。本調査研究では、決定木分析のアルゴリズムのうち LightGBM というアルゴリズムを用いている。



図表 3-38 要因分析の進め方

モデルを構築する際、分析結果の1つの指標として精度を確認する。精度が低いモデルの場合は、モデルに表れている特徴の信頼性も低くなるためである。精度の計算は、評価用に分けておいたデータを用いて行う。モデルが構築できた場合の精度の評価は、図表 3-39 に示す混同行列を用いて行う。混同行列は、構築したモデルを用いて予測をした場合に、モデルが出した結果と実際の結果がどの程度一致しているかを示すものである。例えば図表 3-39 では、実際に再発した事例は 25 件あり、そのうち 20 件は予測でも再発となっていることを示している。モデルの精度の評価は、混同行列の数値から計算した正解率・適合率・再現率の3種類を用いて行う。

- ・ 正解率：全事例の中で、再発・初発を正しく予測できた事例の割合
- ・ 適合率：再発と予測した事例の中で、実際の再発事例の割合（間違いなく予測できたか）
- ・ 再現率：実際の再発事例の中で、正しく再発と予測できた事例の割合（取りこぼしなく予測できたか）

全事例:100件

		予測結果		
		初発	再発	
実績	初発	60	15	35件
	再発	5	20	
		25件		

図表 3-39 混同行列の例

(9) 従事者による虐待事例のデータ加工

テーマ②-1～②-4 のうち従事者による虐待事例の分析では、複数の年度のデータを使用する。このとき、複数の年度をまたいでいる虐待事例は各年度のデータの中に含まれているため、そのまま使用すると同じ事例を重複して使用することになる。そのため、B 票の年度をまたいでいる虐待事例を突合し、最新年度のデータのみを分析に使用する処理を行った。具体的には、「整理情報」の「都道府県」、「市町村」、「問 1 相談通報受理日・時期・自治体」の「1) 相談・通報受理日」、「問 6 虐待事例の概要」の「1) 虐待の事実が確認された期日」が同一であるデータを同じ事例であると見なし、最新年度のデータ以外を削除した。

また、従事者による虐待事例は、B 票と附 B 票に分かれて回答が記載されている。B 票は通報等を受け付けた施設ごとに回答し、附 B 票には虐待の事実が確認された事例について、さらに被虐待者・虐待者の情報を個別に回答する形式となっている。そのため、本調査研究で使用する従事者による虐待事例のデータでは、B 票をベースに、附 B 票を突合する処理を行った。具体的には、「整理情報」の「都道府県」、「市町村」、「整理番号」と年度が、B 票と附 B 票で同一であるデータを同じ事例であると見なし、B 票のデータに附 B 票データを突合した。1つの事例で被虐待者が複数人いる場合等、B 票 1 データに対して附 B 票が複数データ存在することがある。その場合は、附 B 票の「附 3 虐待の種別・類型」の「4) 虐待の深刻度」が最も重いデータを使用して、B 票に突合した。

イ. テーマ②-1：全体傾向の分析

(ア) 分析の概要

本章では、調査票への回答内容をもとに虐待事例をいくつかのグループに分けるクラスタリング分析を行った。

A. 使用したデータ

B 票と附 B 票は受領した平成 29 年度～令和 4 年度の 6 年分、C 票は令和 4 年度分（1 年分）のみを使用した。C 票（養護者）分析では、D 票も合わせて一部の項目を使用した。

B. 使用した項目

ID 関連項目、自由記述項目、日付項目を除き、選択式の回答内容のみを使用した。詳細な設問項目の一覧は付録 2 に示す。

C. 階級数値変換

本分析では、年齢、要介護度、認知症日常生活自立度、寝たきり度では、次のような階級の数値に変換して分析し、結果を表示している。

従事者による虐待事例では図表 3-40、養護者による虐待事例では図表 3-41 のように変換している。

被虐待者の年齢

年齢	階級
100歳以上	9
95～99歳	8
90～94歳	7
85～89歳	6
80～84歳	5
75～79歳	4
70～74歳	3
65～69歳	2
65歳未満障害者	1
不明	0

虐待者の年齢

年齢	階級
60歳以上	5
50～59歳	4
40～49歳	3
30～39歳	2
～29歳	1
不明	0

被虐待者の要介護度

要介護度	階級
要介護5	8
要介護4	7
要介護3	6
要介護2	5
要介護1	4
要支援2	3
要支援1	2
自立	1
不明	0

被虐待者の認知症日常生活自立度

認知症日常生活自立度	階級
自立度M	5
自立度IV	4
自立度Ⅲ	3
自立度Ⅱ	2
自立度Ⅰ	1
認知症あるが自立度は不明	0
認知症の有無が不明	-1
自立または認知症なし	-2

被虐待者の寝たきり度

寝たきり度	階級
C	5
B	4
A	3
J	2
自立	1
不明	0

図表 3-40 従事者による虐待事例での階級数値変換

被虐待者の年齢

年齢	階級
90歳以上	6
85～89歳	5
80～84歳	4
75～79歳	3
70～74歳	2
65～69歳	1
不明	0

虐待者の年齢

年齢	階級
90歳以上	12
85～89歳	11
80～84歳	10
75～79歳	9
70～74歳	8
65～69歳	7
60～64歳	6
50～59歳	5
40～49歳	4
30～39歳	3
20～29歳	2
20歳未満	1
不明	0

被虐待者の要介護度

要介護度	階級
要介護5	7
要介護4	6
要介護3	5
要介護2	4
要介護1	3
要支援2	2
要支援1	1
不明	0
介護保険認定済み者でない場合	-1

被虐待者の認知症日常生活自立度

認知症日常生活自立度	階級
自立度M	5
自立度Ⅳ	4
自立度Ⅲ	3
自立度Ⅱ	2
自立度Ⅰ	1
認知症あるが自立度は不明	0
認知症の有無が不明	-1
自立または認知症なし	-2
介護保険認定済み者でない場合	-3

被虐待者の寝たきり度

寝たきり度	階級
C	5
B	4
A	3
J	2
自立	1
不明	0
介護保険認定済み者でない場合	-1

図表 3-41 養護者による虐待事例での階級数値変換

(イ) 従事者による虐待事例（B 票）

A. 使用したデータ

平成 29 年度～令和 4 年度の 6 年分の B 票と附 B 票を使用した。B 票の「問 3 市町村における事実確認調査状況 1-2) 事実確認調査を行った結果」が「a) 虐待の事実が認められた」である事例に限定した。

B. 分析にあたってのデータの分け方

従事者による虐待事例の有効な全データ数は、3,577 件であった。

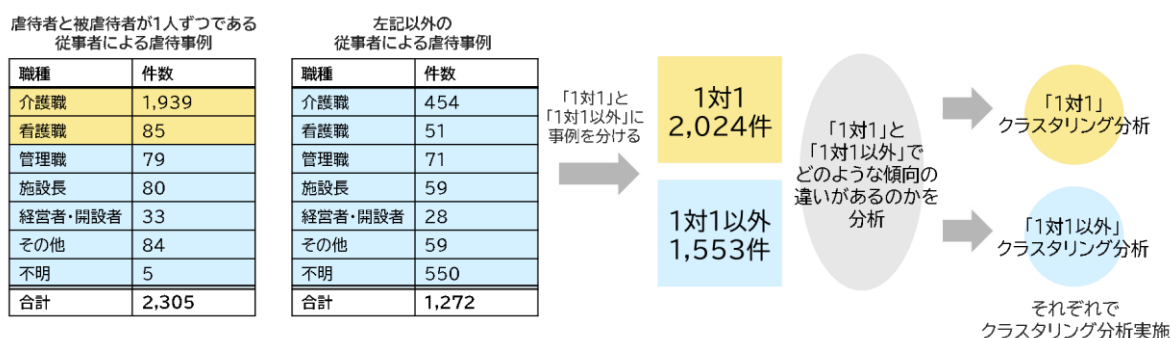
今年度の全体傾向の分析では、直接ケアする 1 人がケアする相手 1 人に虐待している事例と、組織的に虐待が行われている事例では、性質が異なると考えられるため、図表 3-42 で示すように、従事者による虐待事例を、2 つのデータの集合に分け、まずその 2 つの傾向の違いを分析し、その後 2 つについてそれぞれクラスタリングを実施した。2 つのデータの集合に分ける方法は以下の通りである。

・ 直接ケアしている 1 人がケアする相手 1 人を虐待している事例

具体的には、虐待者と被虐待者が両方とも 1 人ずつである、介護職 1,939 件と看護職 85 件の合計 2,024 件である。本分析では、以降これらの事例を「1 対 1」と呼ぶ。

・ 上記以外

本分析では、以降これらの事例 1,553 件を「1 対 1 以外」と呼ぶ。



図表 3-42 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の分け方と分析の流れ

C. 附 B 票データの分析結果の表示方法

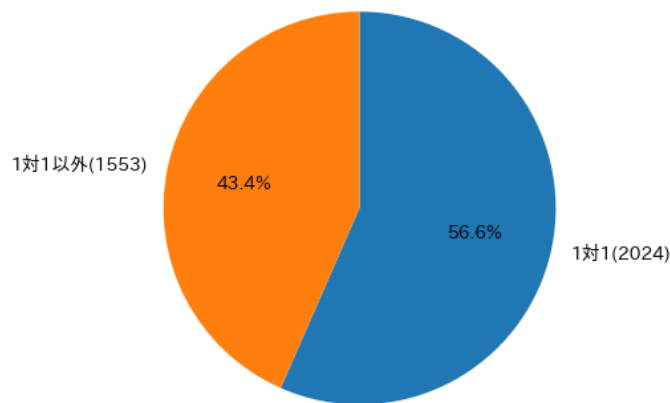
本分析の分析結果のグラフにおいて、「（附 B 票）」と記載するグラフは、附 B 票の項目を使用して算出しグラフを表示している。

被虐待者・虐待者ともに特定されていない場合、調査票の仕様では、附 B 票の記入が不要となる。その場合、附 B 票の項目は欠損してしまうため、附 B 票の項目のグラフのみ、そのような事例は削除して平均を算出した。対象となる項目は、被虐待者・虐待者の人数、虐待の種別、年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度などである。

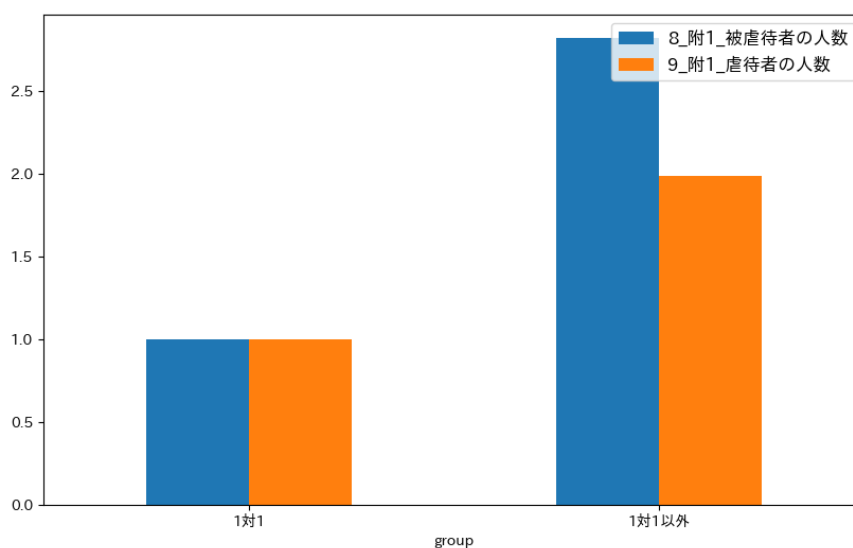
D. クラスタリング分析結果

(a) 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の比較

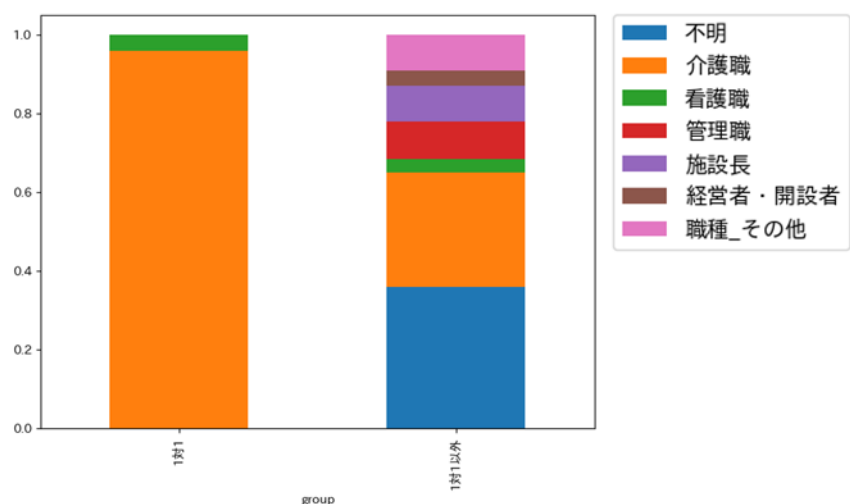
クラスタリング分析を実施する前に、「1 対 1」と「1 対 1 以外」でどのような傾向の違いがあるのかを分析した。「1 対 1」と「1 対 1 以外」に事例を分けた結果として図表 3-43～図表 3-45 のような分布の違いが見られた。



図表 3-43 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の件数



図表 3-44 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の被虐待者と虐待者の人数（附 B 票）

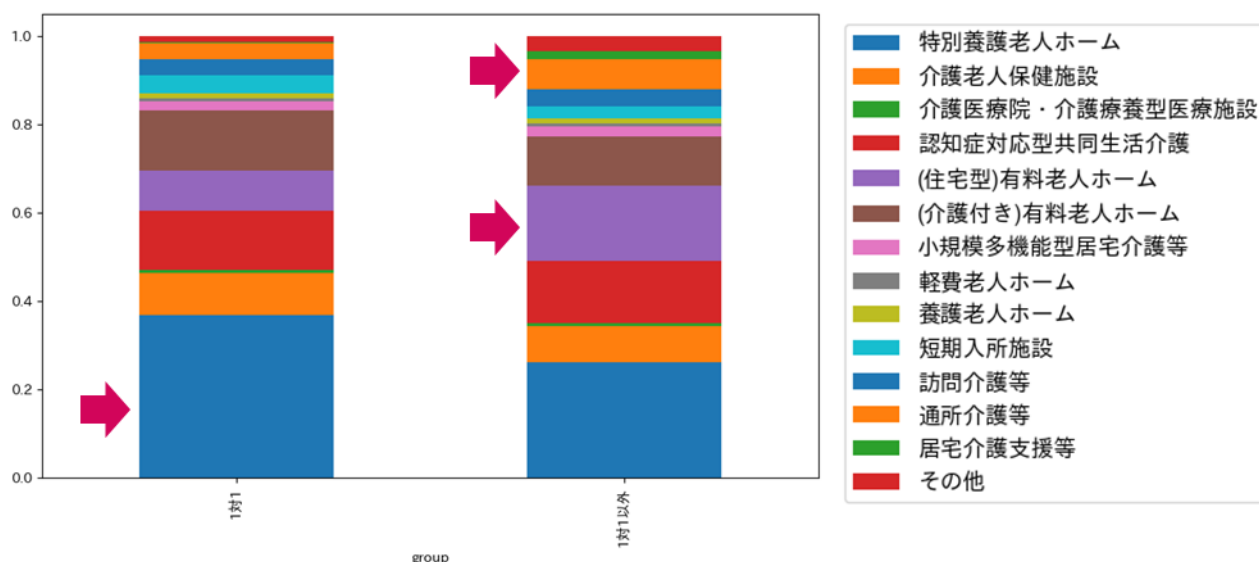


図表 3-45 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の虐待者の職種

以降では、「1 対 1」と「1 対 1 以外」のそれぞれの回答状況を、設問項目をいくつかの設問群に区切って比較していく。説明では、「1 対 1」と「1 対 1 以外」で、それぞれもう一方と比較して、相対的に割合が大きいか小さいか、という観点で特徴をまとめている。割合が大きい選択肢の場合でも、「1 対 1」と「1 対 1 以外」の両方に共通して大きい選択肢は記載していない。また、特徴として着目した部分に赤い矢印を付けている。

I. 虐待があった施設・事業所のサービス種別

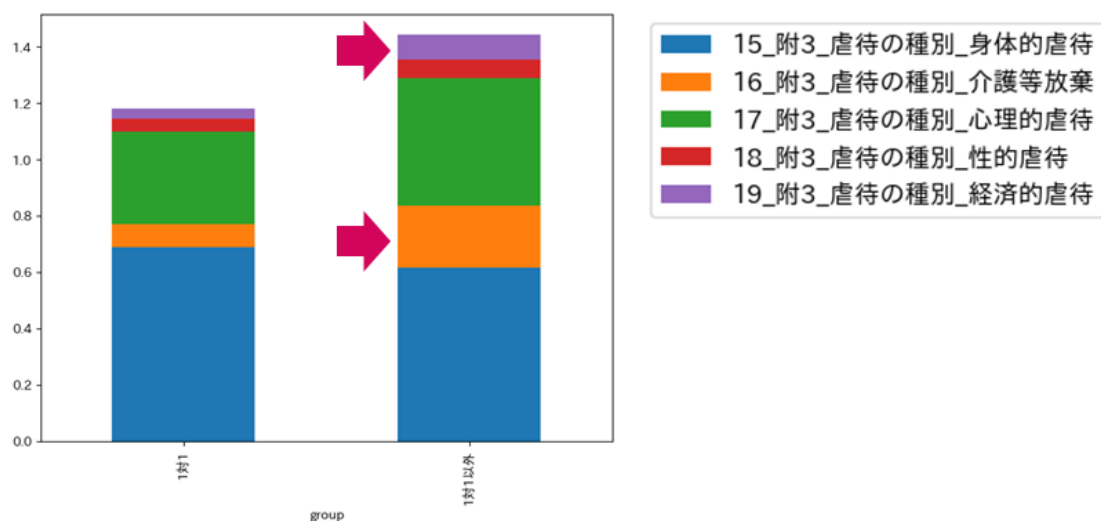
図表 3-46 に虐待があった施設・事業所のサービス種別の割合を示す。「1 対 1」は「特別養護老人ホーム」の割合が大きく、「1 対 1 以外」は「（住宅型）有料老人ホーム」、「通所介護等」の割合が大きい。



図表 3-46 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の虐待があった施設・事業所のサービス種別

II. 虐待の種別（附 B 票）

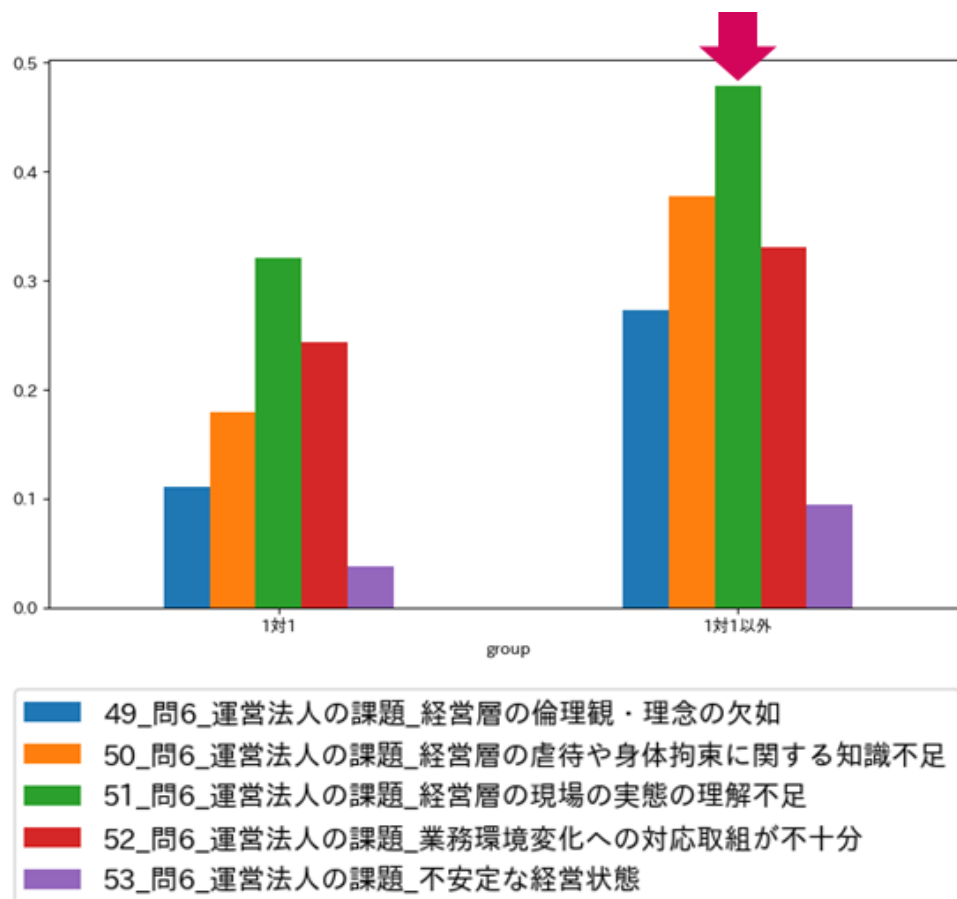
図表 3-47 の通り、「1 対 1 以外」の方が「介護等放棄」や「経済的虐待」の割合が大きい。また、虐待の種別では、複数回答可であるため、積み上げ棒グラフにすると平均が 1 を超えている。「1 対 1 以外」の方が複数回答した事例が多いことがわかる。



図表 3-47 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の虐待の種別（附 B 票）

Ⅲ.運営法人の課題

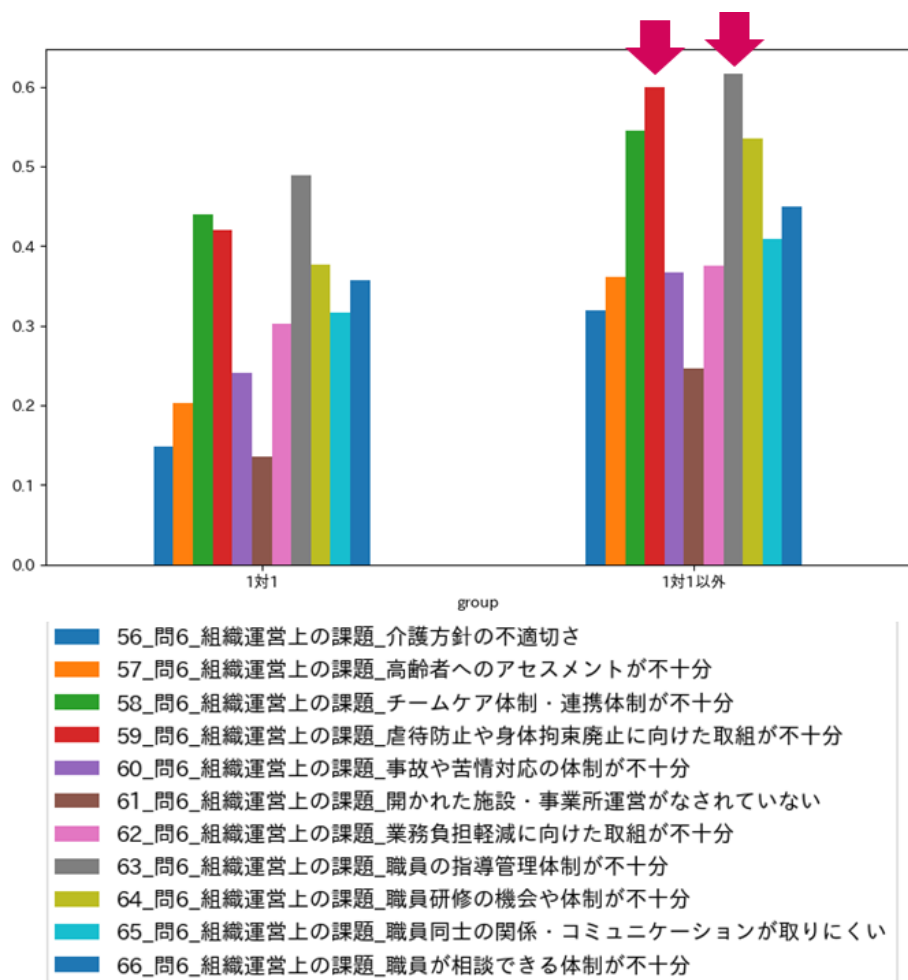
図表 3-48 の通り、「1 対 1 以外」の方が「経営層の現場への実態の理解不足」など全体的に割合が大きい。



図表 3-48 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の運営法人の課題

IV.組織運営上の課題

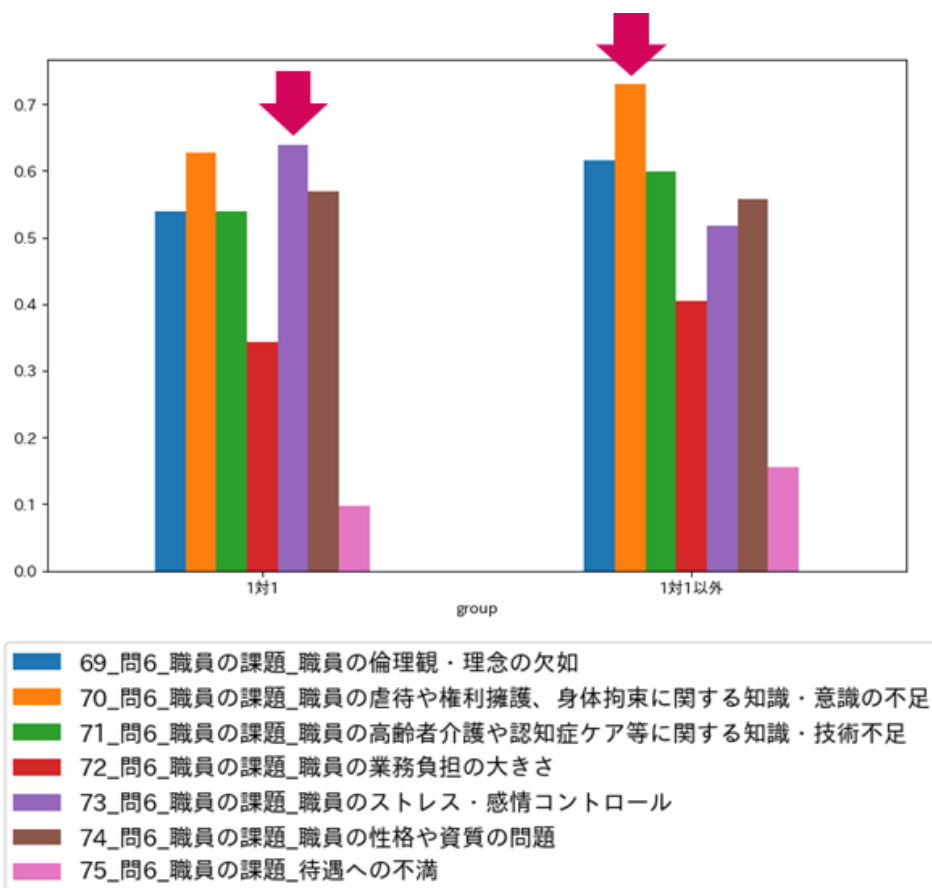
図表 3-49 の通り、「1 対 1 以外」の方が「虐待防止や身体拘束廃止に向けた取組が不十分」、「職員の指導管理体制が不十分」など全体的に割合が大きい。



図表 3-49 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の組織運営上の課題

V. 職員の課題

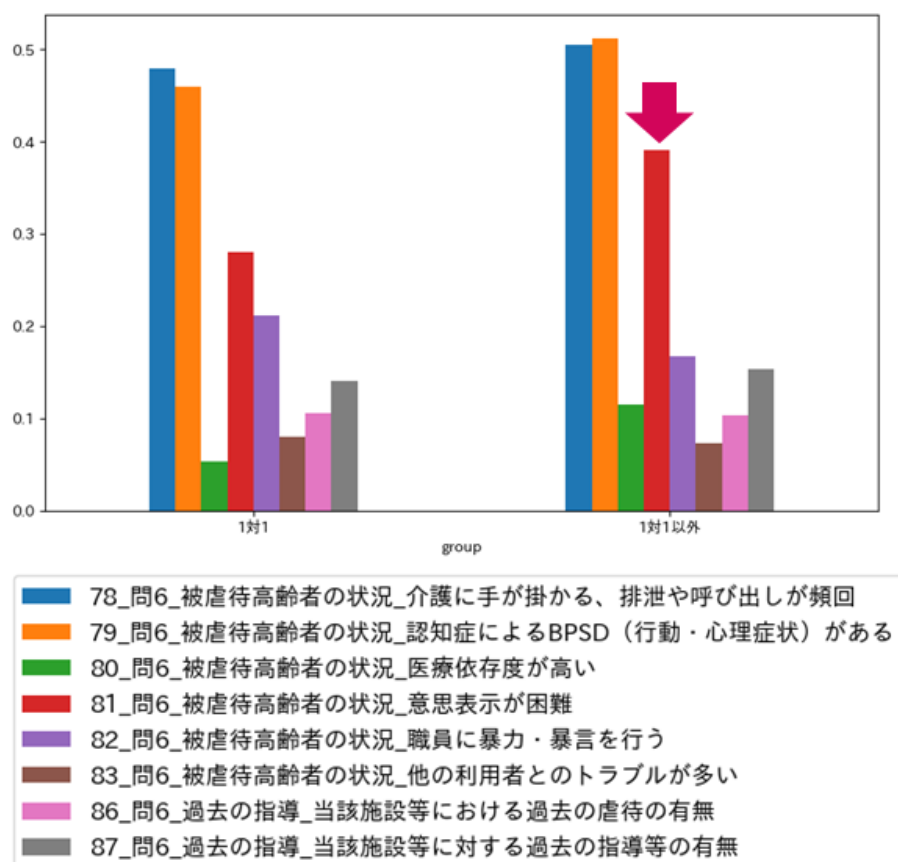
図表 3-50 通り、「1 対 1」は「職員のストレス、感情コントロール」の割合が大きく、「1 対 1 以外」は「職員の虐待や権利擁護、身体拘束に関する知識・意識の不足」の割合が大きい。



図表 3-50 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の職員の課題

Ⅵ.被虐待者の状況・過去の指導

図表 3-51 通り、「1 対 1 以外」の方が「意思表示が困難」の割合が大きい。



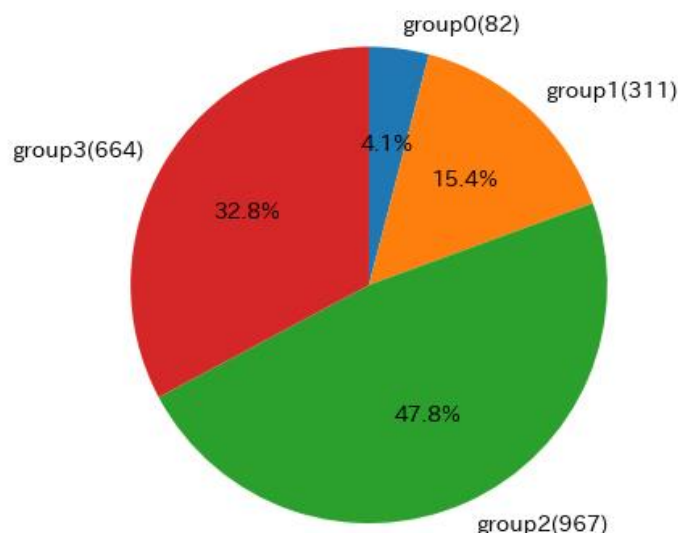
図表 3-51 「1 対 1」と「1 対 1 以外」の被虐待者の状況・過去の指導

その他の項目（対応の内容、年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度など）では、「1 対 1」と「1 対 1 以外」であまり差は見られなかったため、結果は割愛する。

(b) 「1 対 1」のクラスタリング分析

虐待者と被虐待者が両方とも 1 人である、介護職 1,939 件と看護職 85 件の合計 2,024 件を 4 つのクラスタに分類した。図表 3-52 に「1 対 1」の 4 つのクラスタの件数と割合を示し、図表 3-53 各クラスタの group 番号、件数、タイプを示す。

group へのデータの分類は AI が行っており、タイプは分析者が各クラスタの回答データの平均を読み取り記載している。



図表 3-52 「1 対 1」の 4 つのクラスタの件数と割合

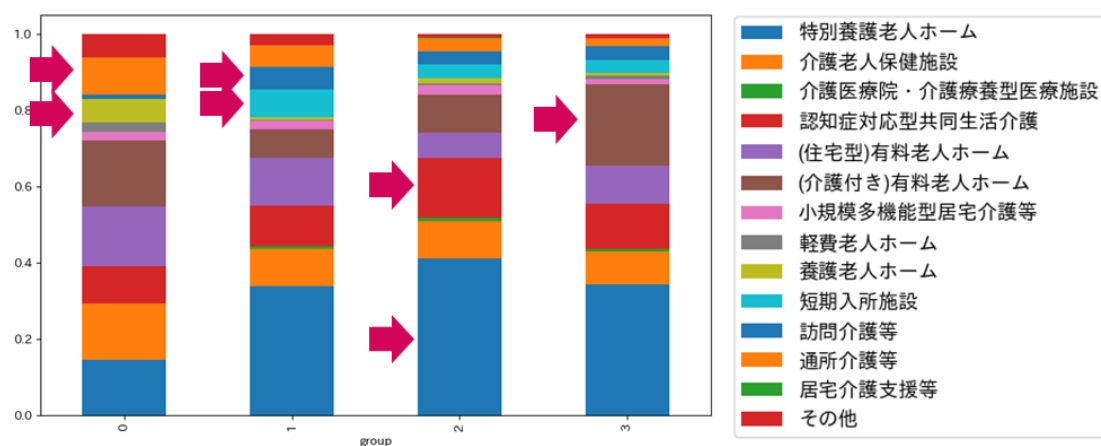
	件数	タイプ
group0	82 件	介護負担の軽い被虐待者で経済的虐待が多いタイプ
group1	311 件	比較的年齢が低いが要介護度や寝たきり度が重い被虐待者で性的虐待が多いタイプ
group2	967 件	比較的年齢が高く介護負担の重い被虐待者タイプ
group3	664 件	要介護度は重い、認知症日常生活自立度や寝たきり度は不明が多い被虐待者タイプ

図表 3-53 「1 対 1」の 4 つのクラスタの件数とタイプ名

以降では、各クラスタのそれぞれの回答状況を、設問項目をいくつかの設問群に区切って比較していく。説明では、各 group の回答の平均を他の group と比較して、相対的に割合が大きい小さいか、という観点で特徴をまとめている。割合が大きい選択肢の場合でも、すべての group に共通して大きい選択肢は記載していない。

I. 虐待があった施設・事業所のサービス種別

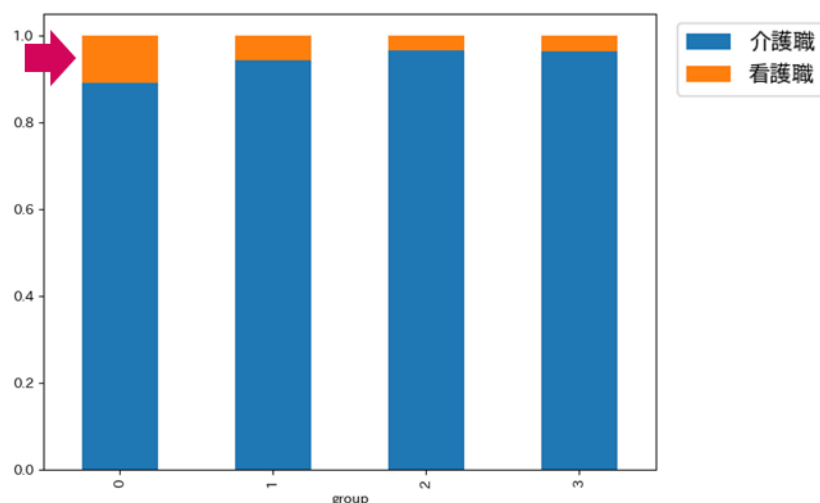
図表 3-54 の通り、group0 は、「通所介護等」、「養護老人ホーム」の割合が大きい。group1 は、「短期入所施設」、「訪問介護等」の割合が大きい。group2 は、「特別養護老人ホーム」、「認知症対応型共同生活介護」の割合が大きい。group3 は、「（介護付き）有料老人ホーム」の割合が大きい。



図表 3-54 「1 対 1」各クラスターの虐待があった施設・事業所のサービス種別

II. 虐待者の職種

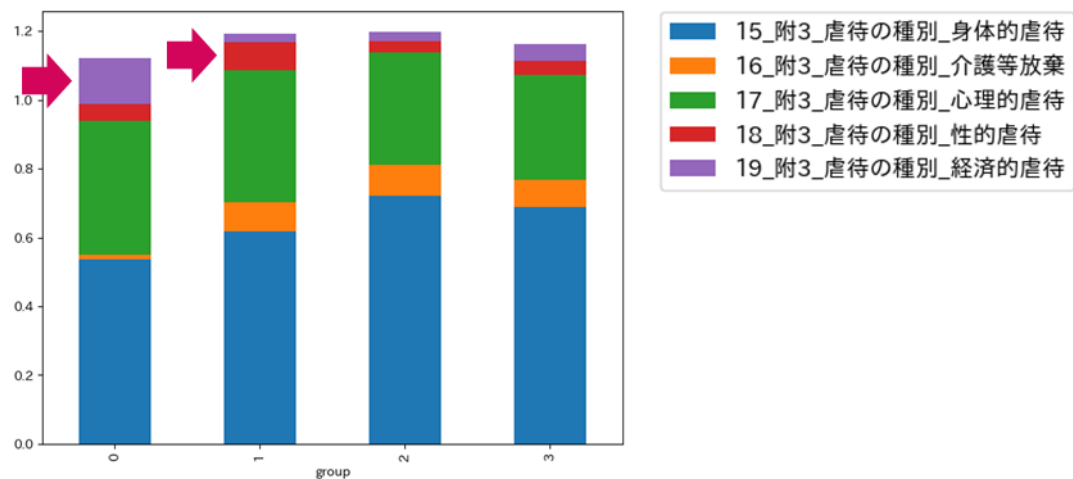
図表 3-55 の通り、「1 対 1」は介護職と看護職のみの事例に絞っているが、group0 では看護職の割合が大きい。



図表 3-55 「1 対 1」各クラスターの虐待者の職種

III.虐待の種別（附 B 票）

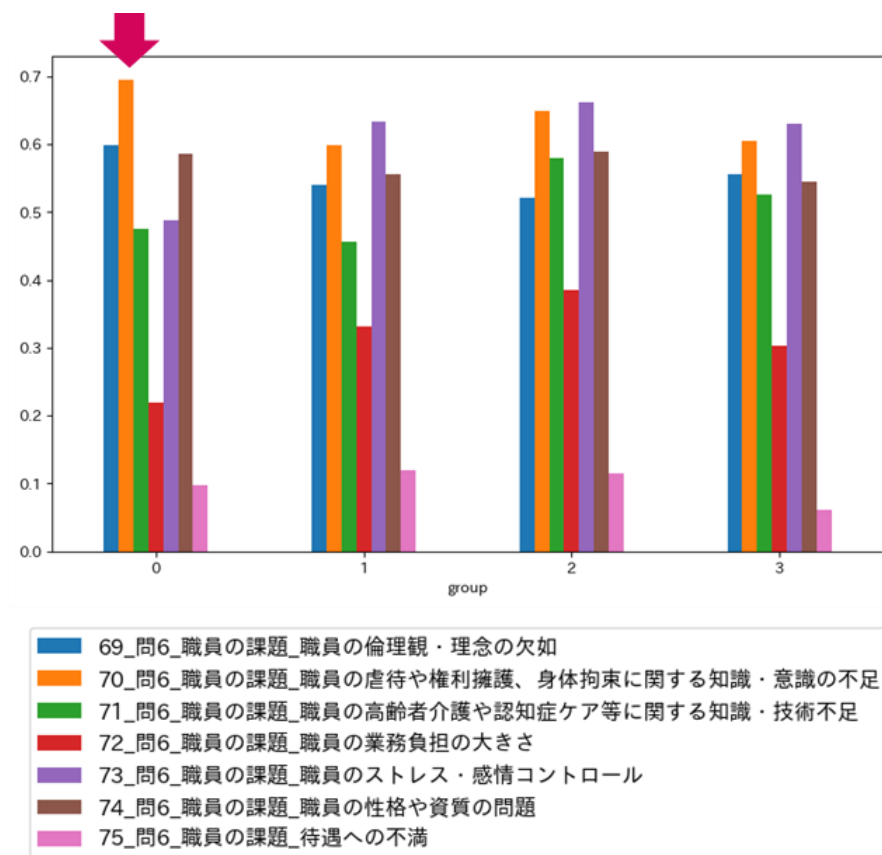
図表 3-56 の通り、group0 は「経済的虐待」の割合が大きく、group1 は「性的虐待」の割合が大きい。



図表 3-56 「1 対 1」各クラスタの虐待の種別（附 B 票）

IV.職員の課題

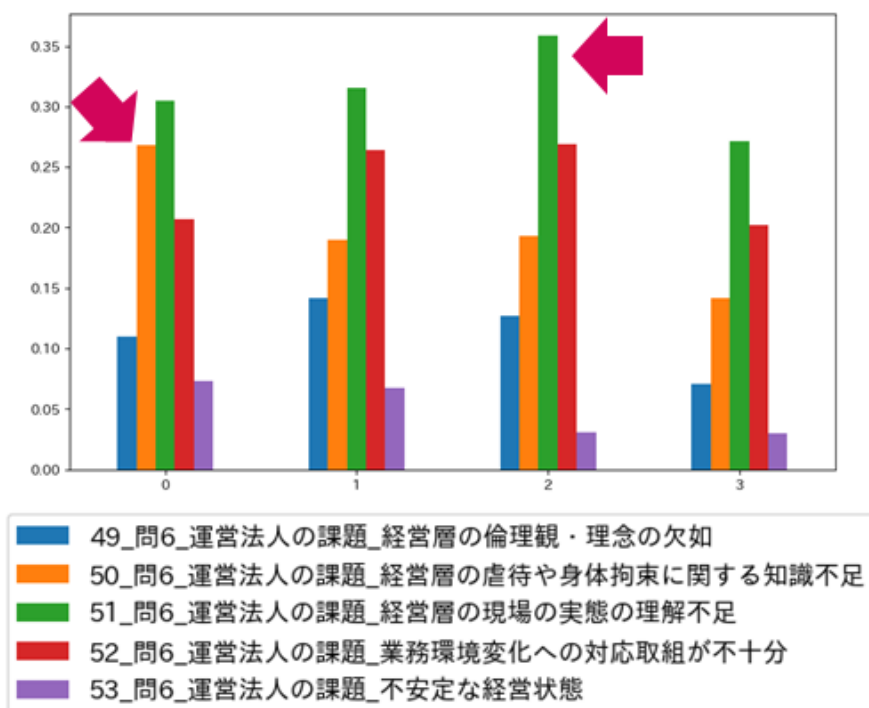
図表 3-57 の通り、group0 は「職員の虐待や権利擁護、身体拘束に関する知識・意識の不足」の割合が大きい。



図表 3-57 「1 対 1」 各クラスターの職員の課題

V. 運営法人の課題

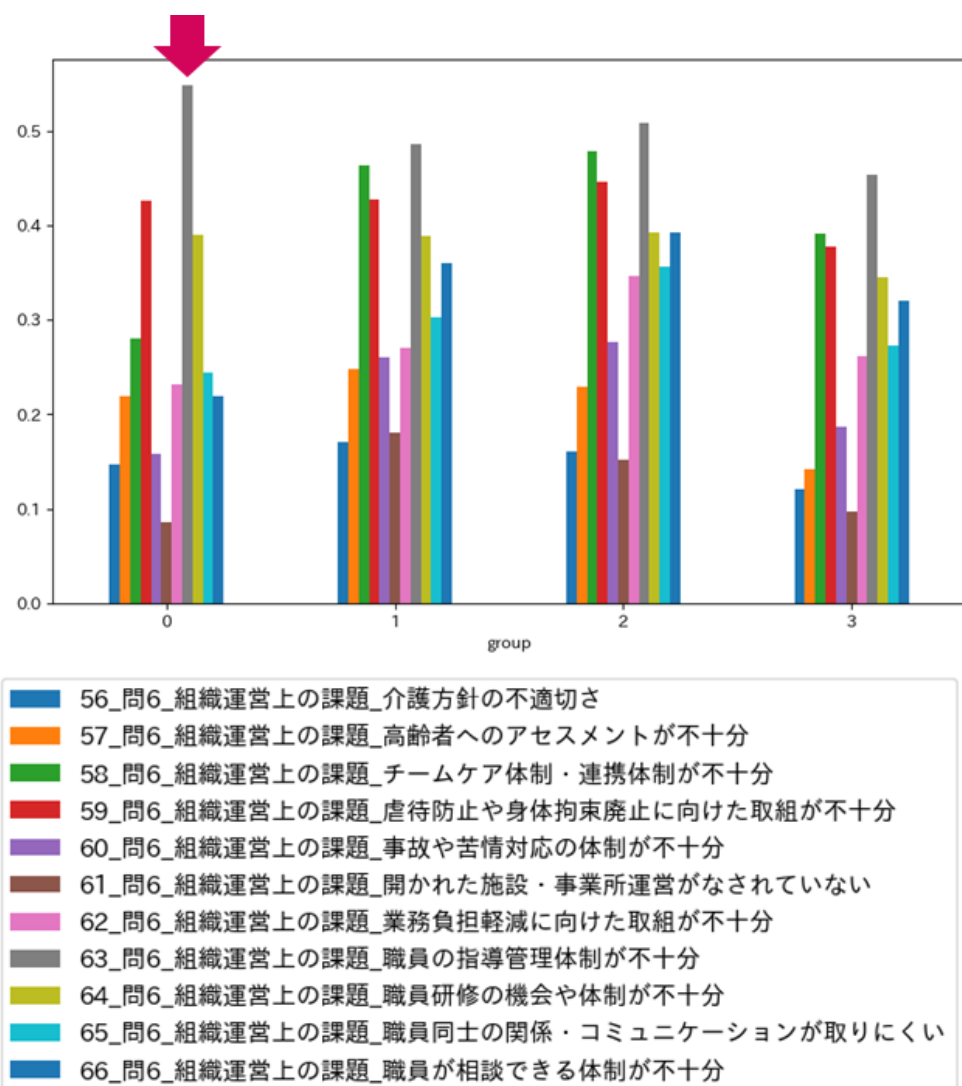
図表 3-58 の通り、group0 は「経営層の虐待や身体拘束に関する知識不足」の割合が大きく、group2 は「経営層の現場の実態の理解不足」の割合が大きい。一方で、group3 は全体的に割合がやや小さい。



図表 3-58 「1 対 1」 各クラスターの運営法人の課題

VI.組織運営上の課題

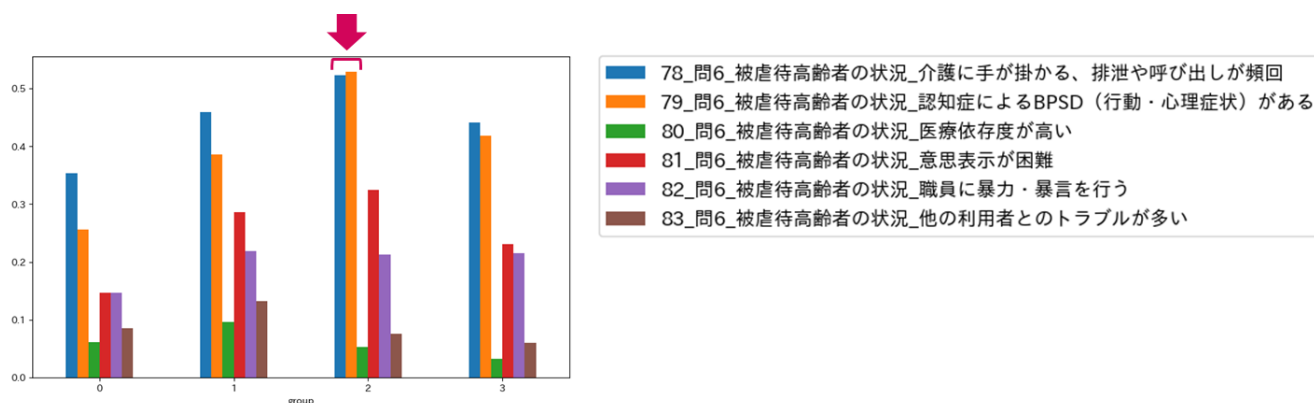
図表 3-59 の通り、group0 は「職員の指導管理体制が不十分」の割合が大きい。一方で、group3 は全体的に割合がやや小さい。



図表 3-59 「1 対 1」 各クラスターの組織運営上の課題

VII. 被虐待者の状況

図表 3-60 の通り、group0 は、全体的に割合が小さい（＝介護負担が軽い）。group2 は「介護に手が掛かる、排泄や呼び出しが頻回」、「認知症による BPSD がある」の割合が大きい。



図表 3-60 「1 対 1」各クラスタの被虐待者の状況

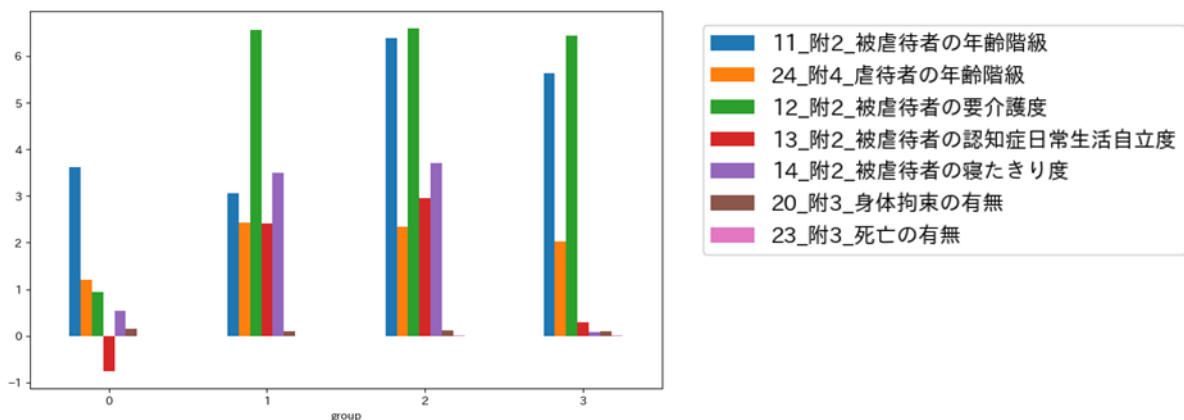
VIII. 年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度など（附 B 票）

図表 3-61 の通り、group0 は被虐待者の年齢階級、虐待者の年齢階級が低い。また、要介護度が「不明」（値は 0）、寝たきり度が「不明」（値は 0）の割合が大きい。認知症日常生活自立度の階級の平均がマイナスである。（値が-2 の「自立または認知症なし」、値が-1 の「認知症の有無が不明」、値が 0 の「認知症あるが自立度不明」の割合が大きい）。

group1 は被虐待者の年齢階級が低く、要介護度、認知症日常生活自立度、寝たきり度の階級が高い（＝自立していない）。

group2 は被虐待者の年齢階級が高く、要介護度、認知症日常生活自立度、寝たきり度の階級が高い（＝自立していない）。

group3 は被虐待者の年齢階級が高い。また、要介護度の階級が高いが、認知症日常生活自立度は「認知症あるが自立度は不明」（値は 0）の割合が大きく、寝たきり度は「不明」（値は 0）の割合が大きい。



図表 3-61 「1 対 1」各クラスターの年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度など (附 B 票)

IX. 昨年度分析との比較

今回の「1 対 1」のクラスタリング分析結果を昨年度の結果と比較した内容を図表 3-62 に示す。各グループの件数の割合は異なる結果となったが、3 つのグループの特徴が昨年度のクラスタリング分析結果と似ている結果となった。

昨年度分析(H29～R03の5年分データ)

件数	タイプ
596件	運営法人の課題が多く、 比較的年齢が高く介護負担の重い被虐待者タイプ
361件	認知症によるBPSDがあり認知症日常生活自立度が重い被虐待者タイプ
251件	介護負担の軽い被虐待者で経済的虐待が多いタイプ
391件	比較的年齢が低い寝たきり度が高い被虐待者で性的虐待が多いタイプ

今年度分析(H29～R04の6年分データ)

件数	タイプ
82件	介護負担の軽い被虐待者で経済的虐待が多いタイプ
311件	比較的年齢が低い介護度や寝たきり度が重い被虐待者で性的虐待が多いタイプ
967件	比較的年齢が高く介護負担の重い被虐待者タイプ
664件	要介護度は重い、認知症日常生活自立度や寝たきり度は不明が多い被虐待者タイプ

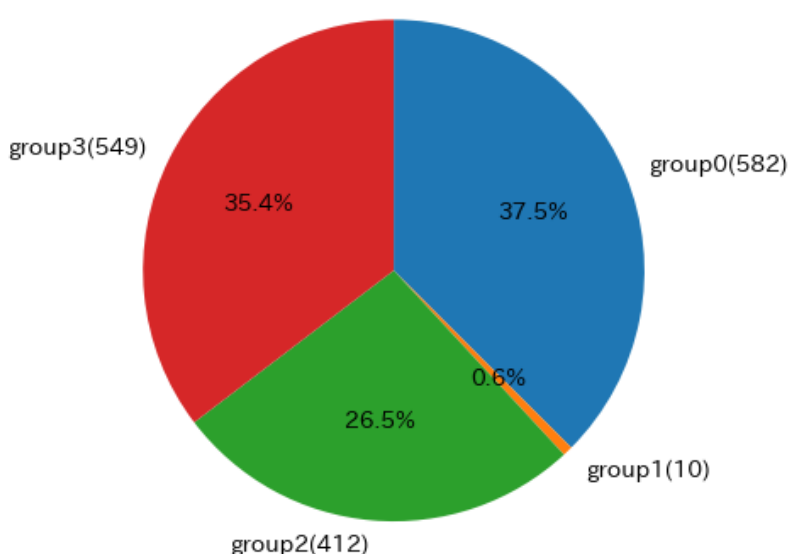
※下線部は、昨年度タイプ名には書いていないが昨年度にも同じ特徴があった部分

図表 3-62 「1 対 1」昨年度の分析結果との比較

(c) 「1 対 1 以外」のクラスタリング分析

「1 対 1 以外」の事例 1,553 件を 4 つのクラスタに分類した。図表 3-63 に「1 対 1 以外」の 4 つのクラスタの件数と割合を示し、図表 3-64 に各クラスタの group 番号、件数、タイプを示す。

group へのデータの分類は AI が行っており、タイプは分析者が各クラスタの回答データの平均を読み取り記載している。「1 対 1 以外」のクラスタリング結果は、group によって件数に偏りがある。しかし、各 group の特徴はまとまっており、件数の少ない group は大きくとがった特徴が出ていることから、件数に偏りはあるものの、問題のない結果であると考ええる。



図表 3-63 「1 対 1 以外」の 4 つのクラスタの件数と割合

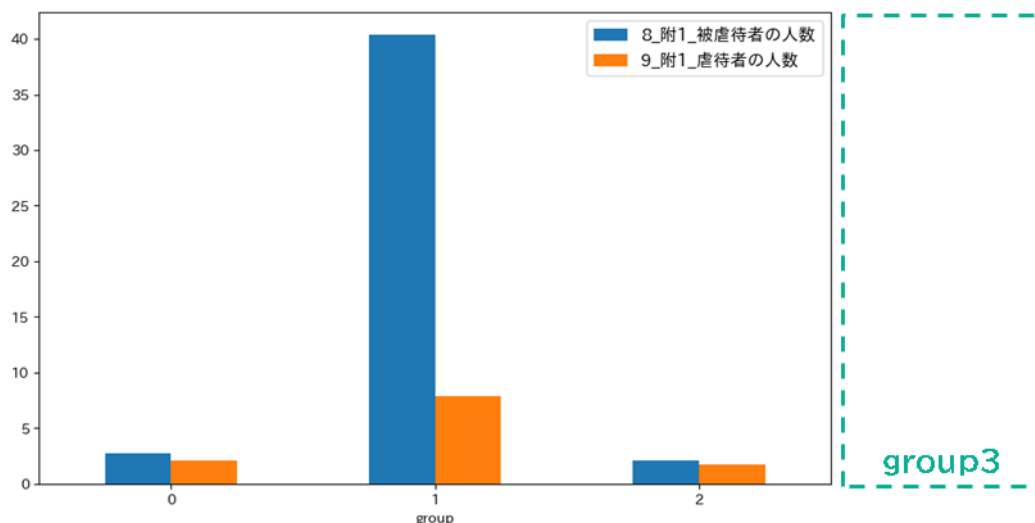
	件数	タイプ
group0	582 件	認知症で寝たきりの自立していない被虐待者タイプ
group1	10 件	組織的な課題が多く、大人数の被虐待者で介護等放棄が多いタイプ
group2	412 件	介護負担の軽い被虐待者で経済的虐待が多いタイプ
group3	549 件	虐待者、被虐待者ともに特定されていないタイプ

図表 3-64 「1 対 1 以外」の 4 つのクラスタの件数とタイプ名

以降では、各クラスタのそれぞれの回答状況を、設問項目をいくつかの設問群に区切って比較していく。説明では、各 group の回答の平均を他の group と比較して、相対的に割合が大きい小さいか、という観点で特徴をまとめている。割合が大きい選択肢の場合でも、すべての group に共通して大きい選択肢は記載していない。また、特徴として着目した部分に赤い矢印を付けている。

I. 被虐待者・虐待者の人数（附 B 票）

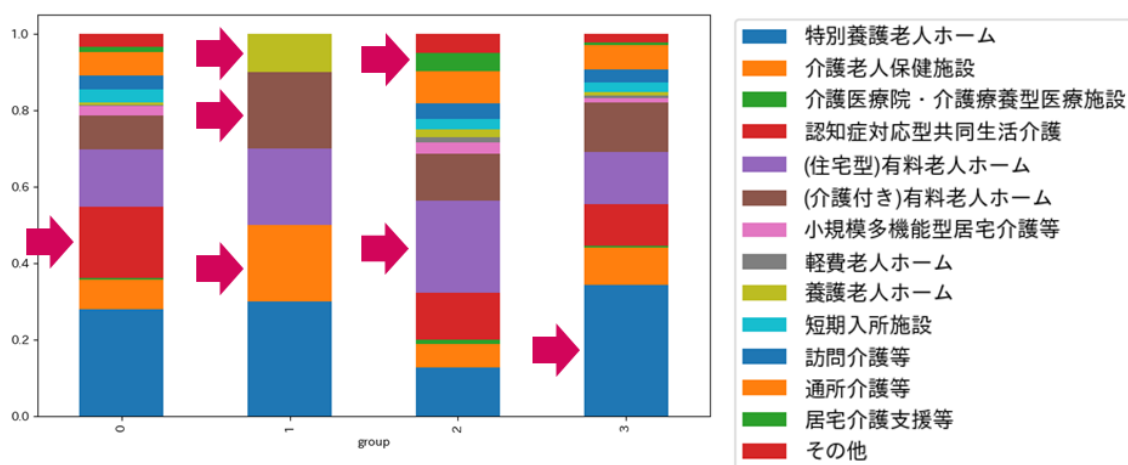
図表 3-65 の通り、group1 は被虐待者、虐待者の人数が多い。一方で、group3 ではすべての事例で附 B 票がなかった（被虐待者・虐待者ともに特定されていない）ため、グラフが表示されていない。



図表 3-65 「1 対 1 以外」各クラスタの被虐待者・虐待者の人数（附 B 票）

II. 虐待があった施設・事業所のサービス種別

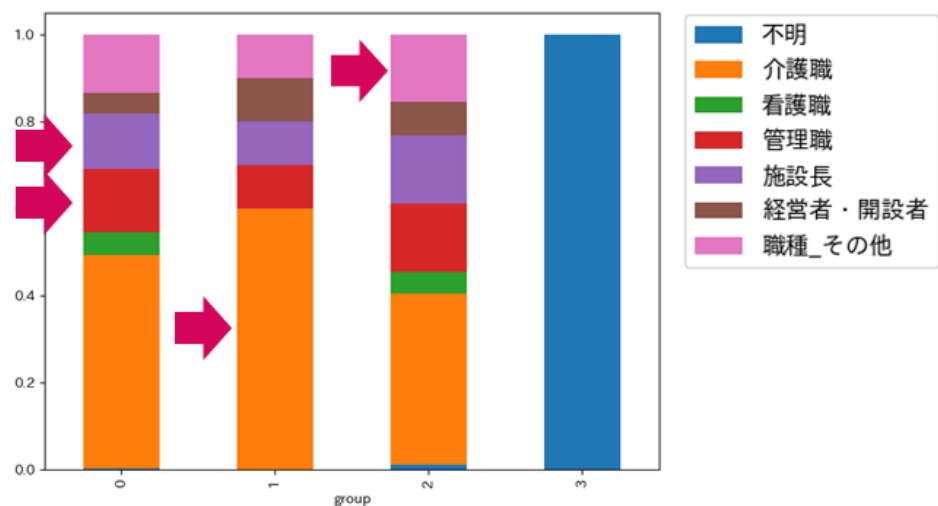
図表 3-66 の通り、group0 は、「認知症対応型共同生活介護」の割合が大きい。group1 は、「養護老人ホーム」、「（介護付き）有料老人ホーム」、「介護老人保健施設」の割合が大きい。group2 は、「居宅介護支援等」、「（住宅型）有料老人ホーム」の割合が大きい。group3 は、「特別養護老人ホーム」の割合が大きい。



図表 3-66 「1 対 1 以外」各クラスタの虐待があった施設・事業所のサービス種別

III.虐待者の職種

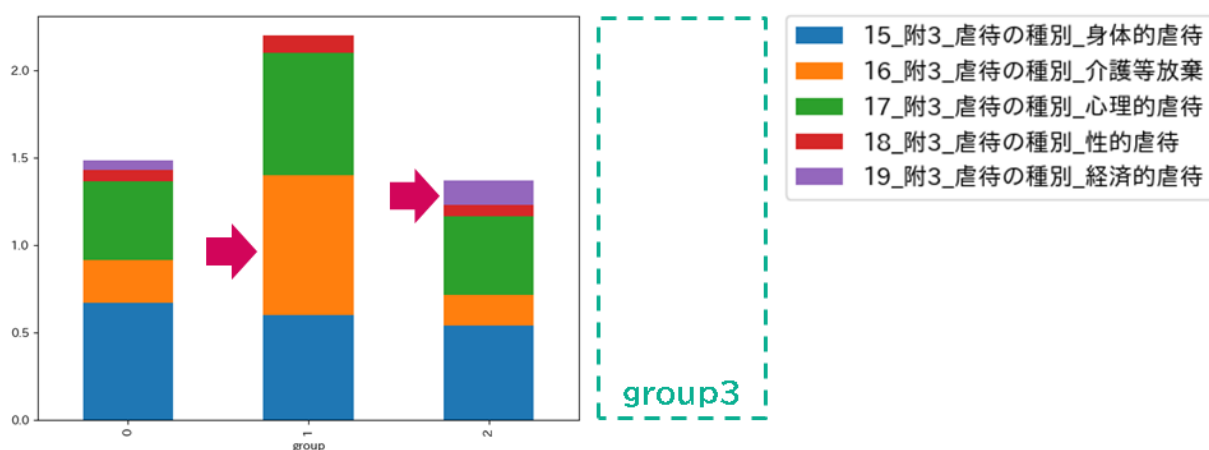
図表 3-67 の通り、group0 は「管理職」、「施設長」の割合が大きい。group1 は「介護職」の割合が大きい。group2 は「その他」の割合が大きい。



図表 3-67 「1 対 1 以外」各クラスタの虐待者の職種

IV.虐待の種別（附 B 票）

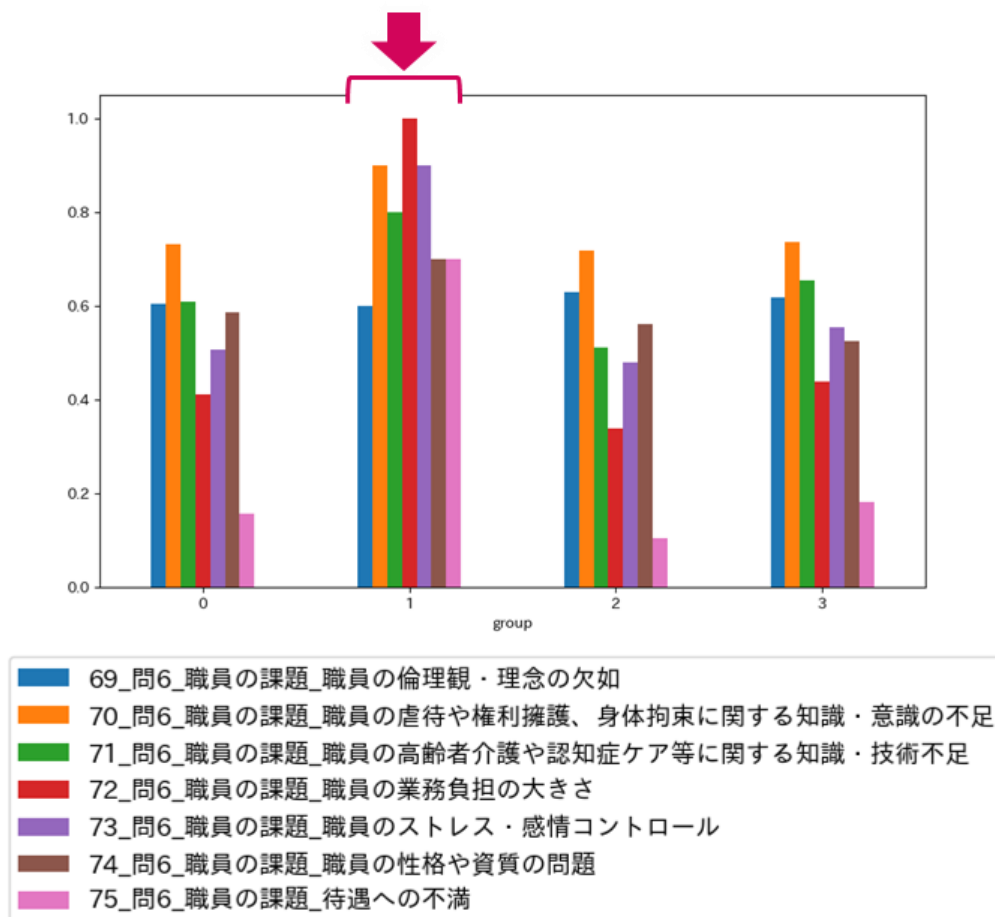
図表 3-68 の通り、group1 は「介護等放棄」の割合が大きい。group2 は「経済的虐待」の割合が大きい。



図表 3-68 「1 対 1 以外」各クラスタの虐待の種別（附 B 票）

V. 職員の課題

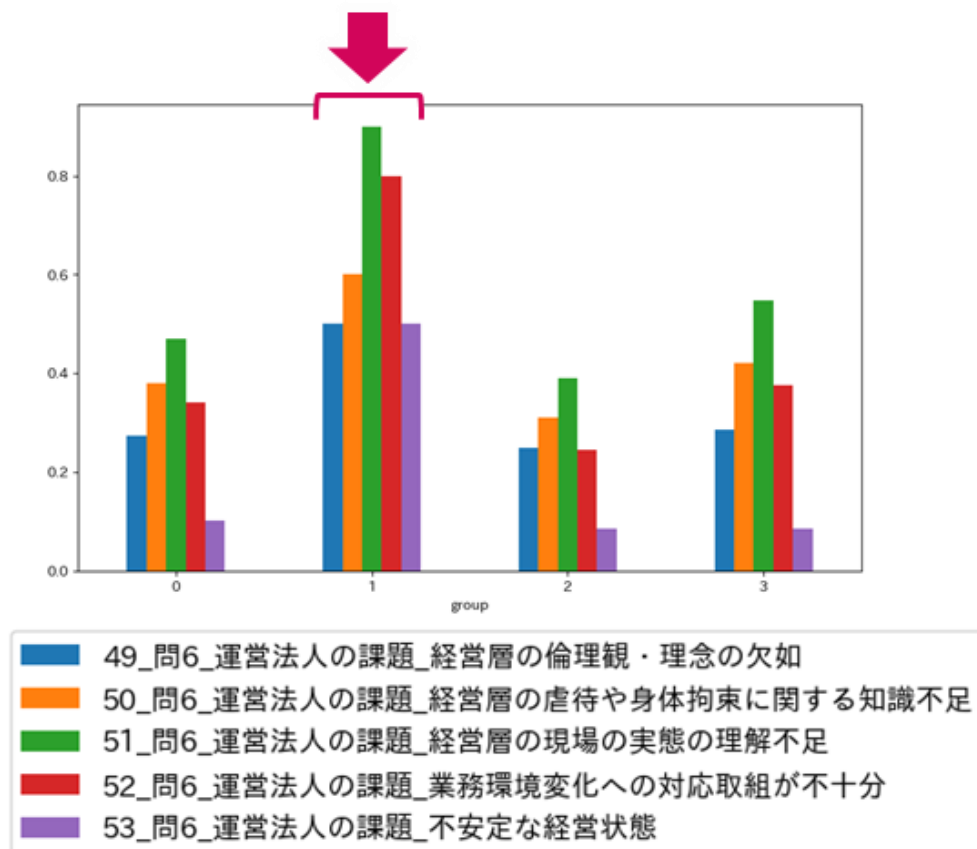
図表 3-69 の通り、group1 は、「職員の業務負担の大きさ」、「職員のストレス・感情コントロール」、「待遇への不満」など全体的に割合が大きい。



図表 3-69 「1 対 1 以外」各クラスターの職員の課題

VI. 運営法人の課題

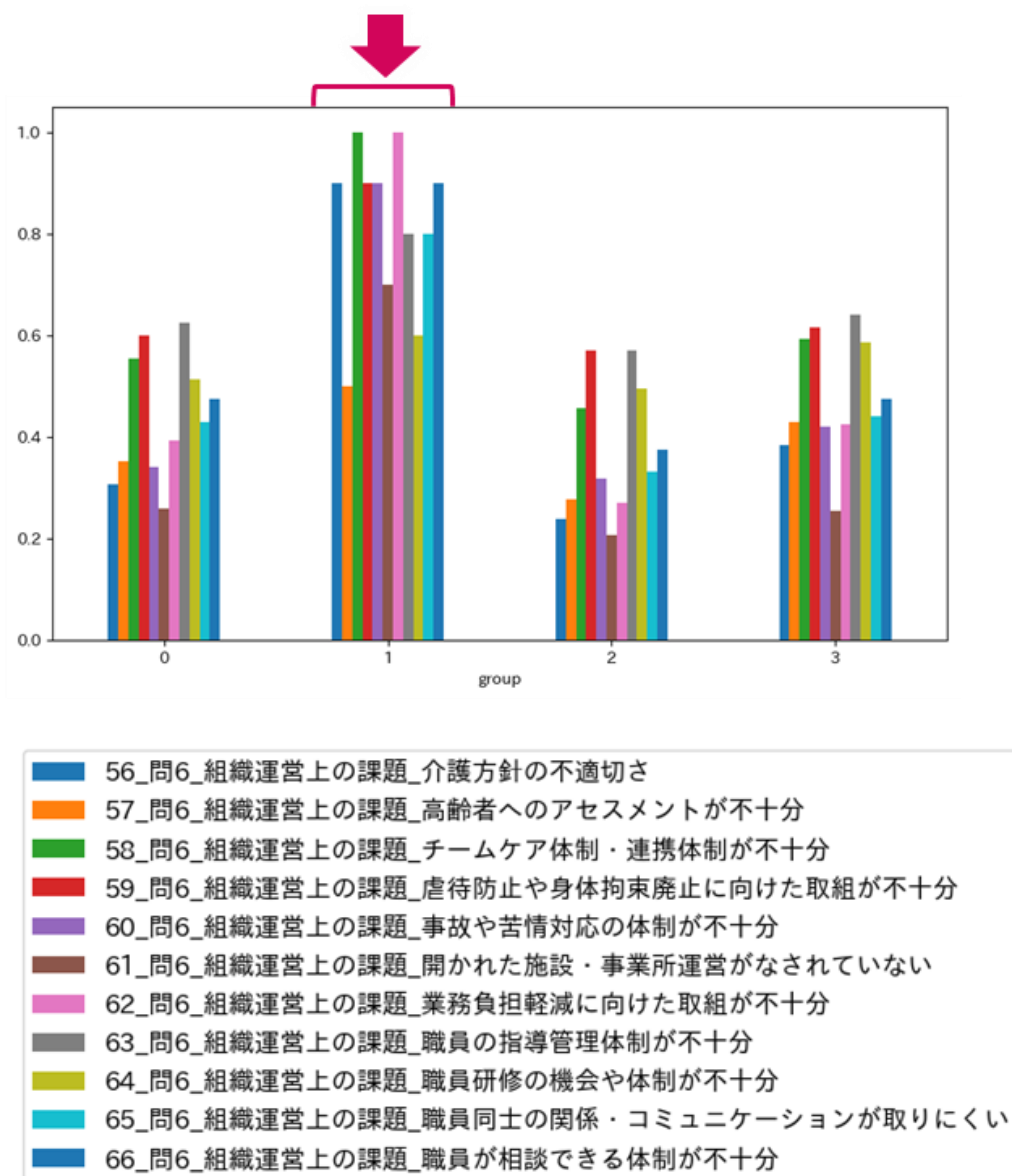
図表 3-70 の通り、group1 は「経営層の現場の実態の理解不足」、「業務環境変化への対応取組が不十分」など全体的に割合が大きい。



図表 3-70 「1 対 1 以外」各クラスターの運営法人の課題

VII. 組織運営上の課題

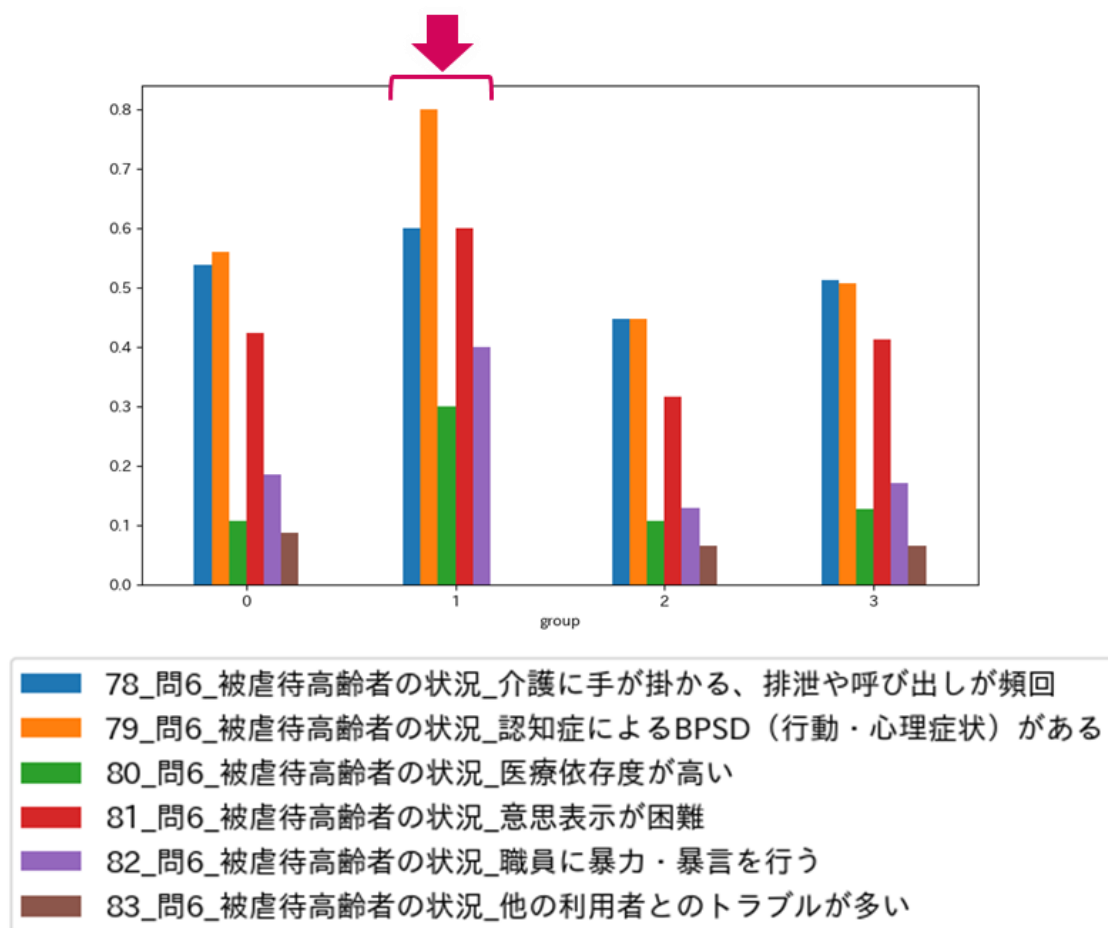
図表 3-71 の通り、group1 は「チームケア体制・連携体制が不十分」、「業務負担軽減に向けた取組が不十分」など全体的に割合が大きい。



図表 3-71 「1 対 1 以外」各クラスタの組織運営上の課題

VIII. 被虐待者の状況

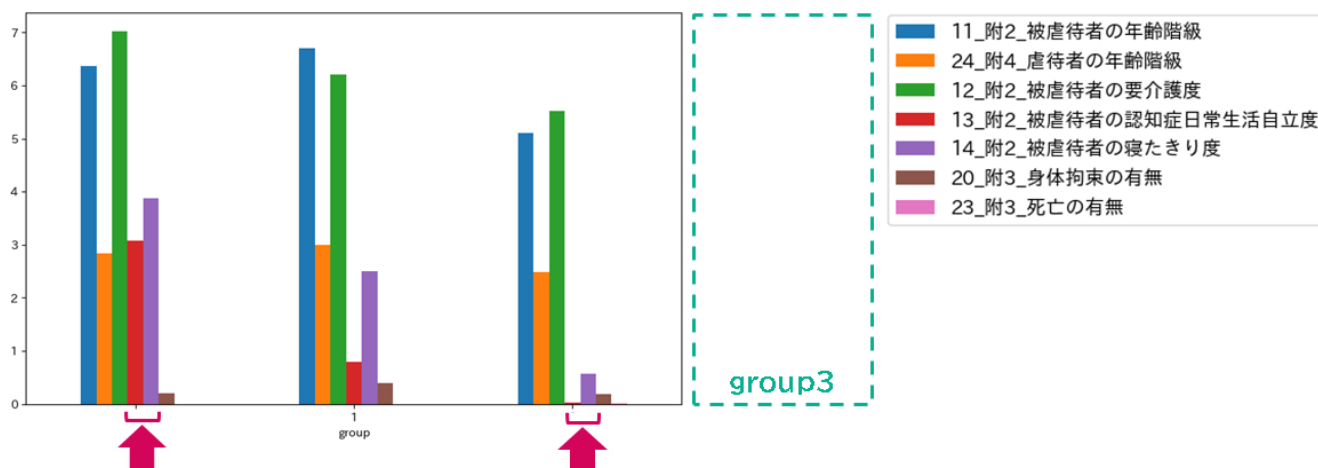
図表 3-72 の通り、group1 は、「認知症による BPSD がある」、「意思表示が困難」、「職員に暴力・暴言を行う」など全体的に割合が大きい。一方で、group2 は、全体的に項目に当てはまる割合が小さい（介護負担が軽い）。



図表 3-72 「1 対 1 以外」各クラスターの被虐待者の状況

IX. 年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度など（附 B 票）

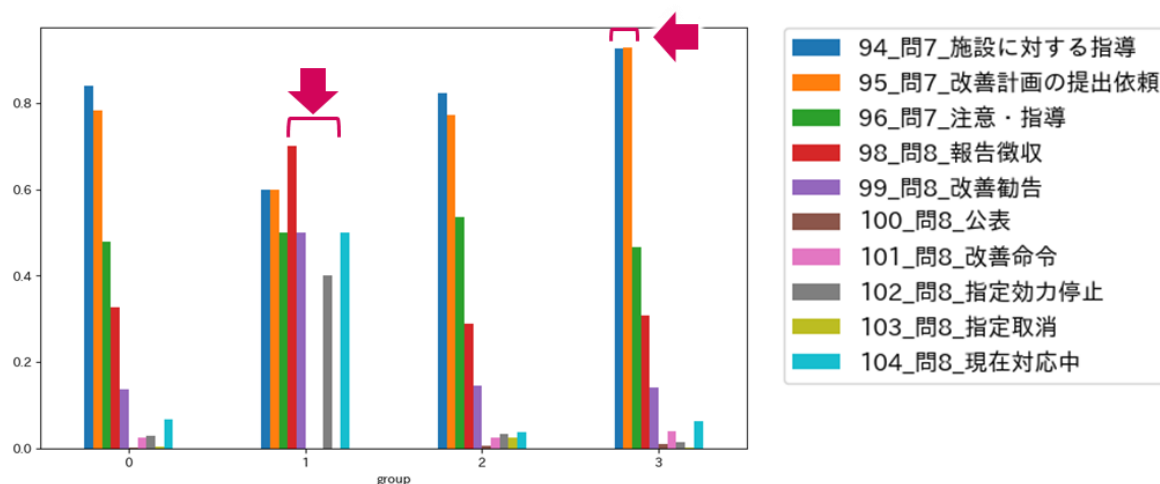
図表 3-73 の通り、group0 は認知症日常生活自立度、寝たきり度の階級が高い（＝自立していない）。group2 は認知症日常生活自立度の階級は低く（＝自立や不明が多い）、寝たきり度は「不明」（値は 0）が多い。



図表 3-73 「1 対 1 以外」各クラスターの年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度など（附 B 票）

X. 問 7 老人福祉法、介護保険法上の権限行使以外の対応、問 8 介護保険法の規定に基づく権限の行使

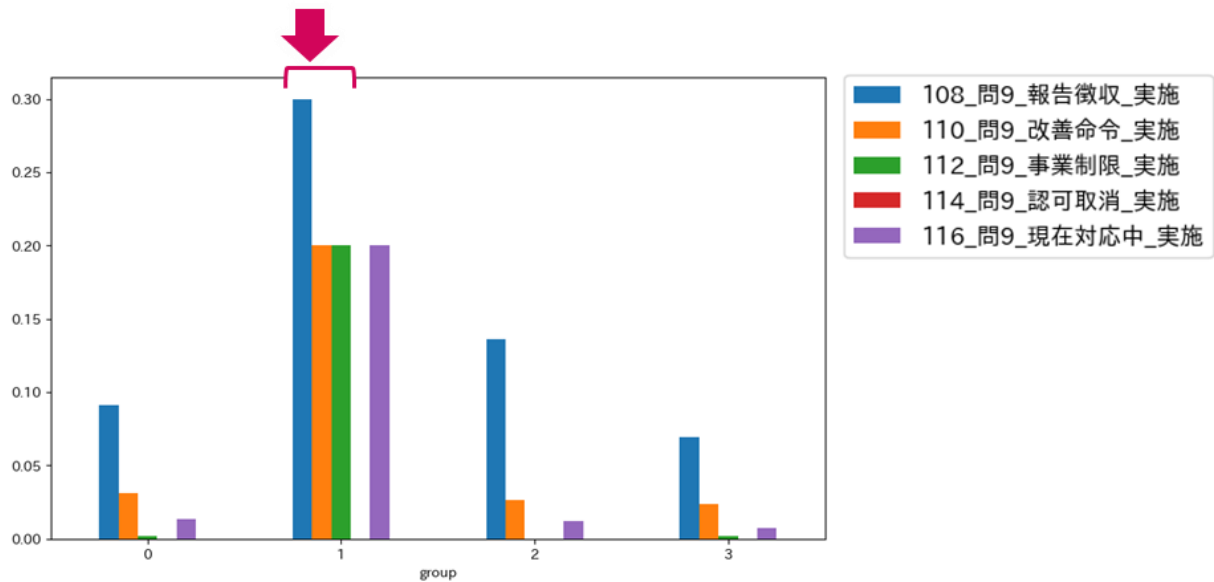
図表 3-74 の通り、group3 は老人福祉法、介護保険法上の権限行使以外の対応として、「施設に対する指導」、「改善計画の提出依頼」の割合が大きい。group1 は、介護保険法の規定に基づく権限の行使として、「報告徴収」、「改善勧告」、「指定効力停止」の割合が大きい。



図表 3-74 「1 対 1 以外」各クラスターの老人福祉法、介護保険法上の権限行使以外の対応、介護保険法の規定に基づく権限の行使

XI.問 9 老人福祉法の規定に基づく権限の行使

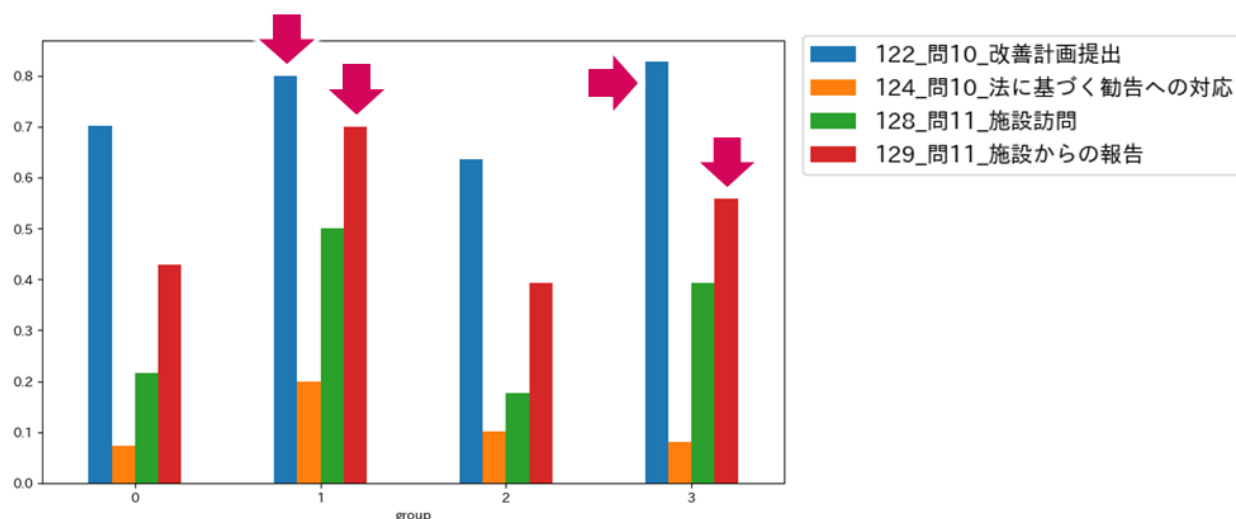
図表 3-75 の通り、group1 は、「報告徴収」、「改善命令」、「事業制限」の割合が大きい。group2 は「報告徴収」の割合がやや大きい。



図表 3-75 「1 対 1 以外」 各クラスターの老人福祉法の規定に基づく権限の行使

XII. 問 10 市町村・都道府県の対応に対して当該養介護施設等において行われた措置

図表 3-76 の通り、group1 は「改善計画提出」、「施設からの報告」の割合が大きい。
group3 は、「改善計画提出」、「施設からの報告」の割合が大きい。



図表 3-76 「1 対 1 以外」各クラスターの市町村・都道府県の対応に対して当該養介護施設等において行われた措置

XIII. 昨年度分析との比較

今回の「1 対 1 以外」のクラスタリング分析結果を昨年度の結果と比較した内容を図表 3-77 に示す。各グループの件数の割合は異なる結果となったが、2つのグループの特徴が昨年度のクラスタリング分析結果と似ている結果となった。

昨年度分析(H29～R03の5年分データ)		今年度分析(H29～R04の6年分データ)	
件数	タイプ	件数	タイプ
963件	介護負担の重い被虐待者タイプ	582件	認知症で寝たきりの自立していない被虐待者タイプ
10件	組織的な課題が多く、介護等放棄、性的虐待が多いタイプ	10件	組織的な課題が多く、大人数の被虐待者で介護等放棄が多いタイプ
272件	施設管理職の虐待者と介護負担の軽い被虐待者で経済的虐待が多いタイプ	412件	介護負担の軽い被虐待者で経済的虐待が多いタイプ
		549件	虐待者、被虐待者ともに特定されていないタイプ

※下線部は、昨年度タイプ名には書いていないが昨年度にも同じ特徴があった部分

図表 3-77 「1 対 1 以外」昨年度の分析結果との比較

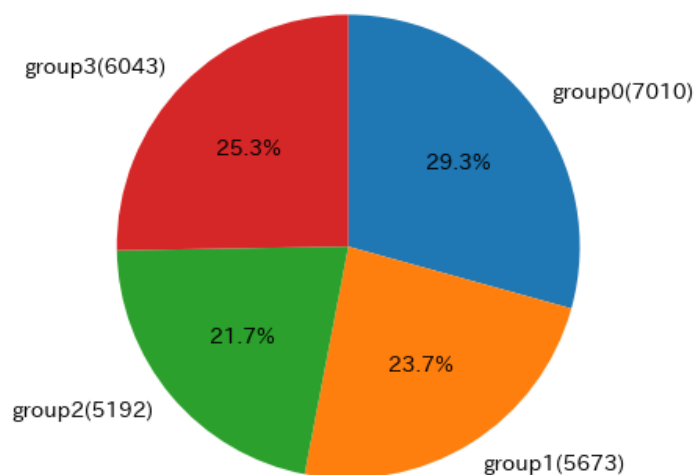
(ウ) 養護者による虐待事例（C 票）

A. 使用したデータ

令和 4 年度の 1 年分の C 票と D 票（従事者に関する項目以外）を使用した。C 票の「問 4 事実確認調査の結果 1)調査の結果」が「a)虐待を受けたまたは受けたと思われたと判断した事例」に限定した。

養護者による虐待事例 23,918 件を 4 つのクラスタに分類した。図表 3-78 に 4 つのクラスタの件数と割合を示し、図表 3-79 に各クラスタの group 番号、件数、タイプを示す。

group へのデータの分類は AI が行っており、タイプは分析者が各クラスタの回答データの平均から解釈し命名している。



図表 3-78 養護者事例 4 つのクラスタの件数と割合

	件数	タイプ
group0	7,010 件	介護疲れした虐待者と介護負担の重い被虐待者が同居タイプ
group1	5,673 件	虐待者と別居中で経済的虐待が多いタイプ
group2	5,192 件	虐待者にも家庭にも要因が多く、 介護等放棄、経済的虐待が多いタイプ
group3	6,043 件	精神状態が安定しない虐待者と 行政につながれていない被虐待者との間で関係悪化タイプ

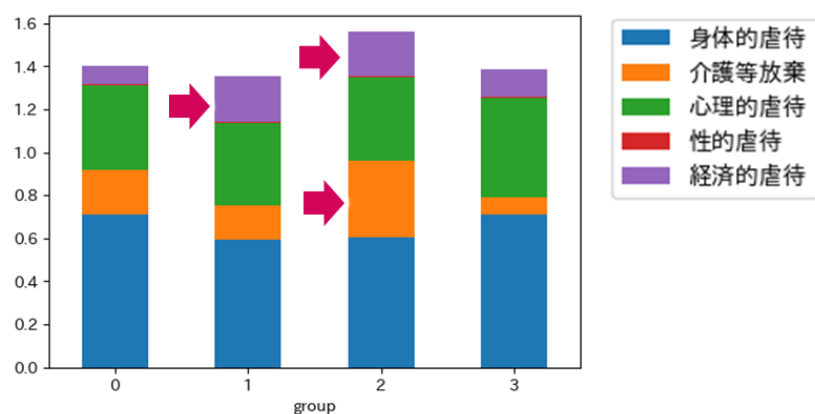
図表 3-79 養護者事例 4 つのクラスタの件数とタイプ名

B. クラスタリング分析結果

以降では、各クラスターのそれぞれの回答状況を、設問項目をいくつかの設問群に区切って比較していく。説明では、各 group の回答の平均を他の group と比較して、相対的に割合が大きい小さいか、という観点で特徴をまとめている。割合が大きい選択肢の場合でも、すべての group に共通して大きい選択肢は記載していない。また、特徴として着目した部分に赤い矢印を付けている。

I. 虐待の種別

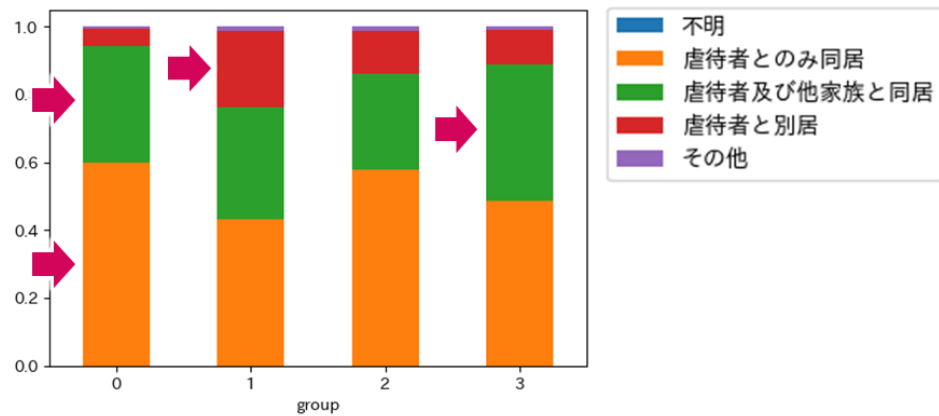
図表 3-80 の通り、group1 は「経済的虐待」の割合が大きい。group2 は「介護等放棄」、
「経済的虐待」の割合が大きい。



図表 3-80 養護者事例 各クラスターの虐待の種別

II. 虐待者との同居・別居

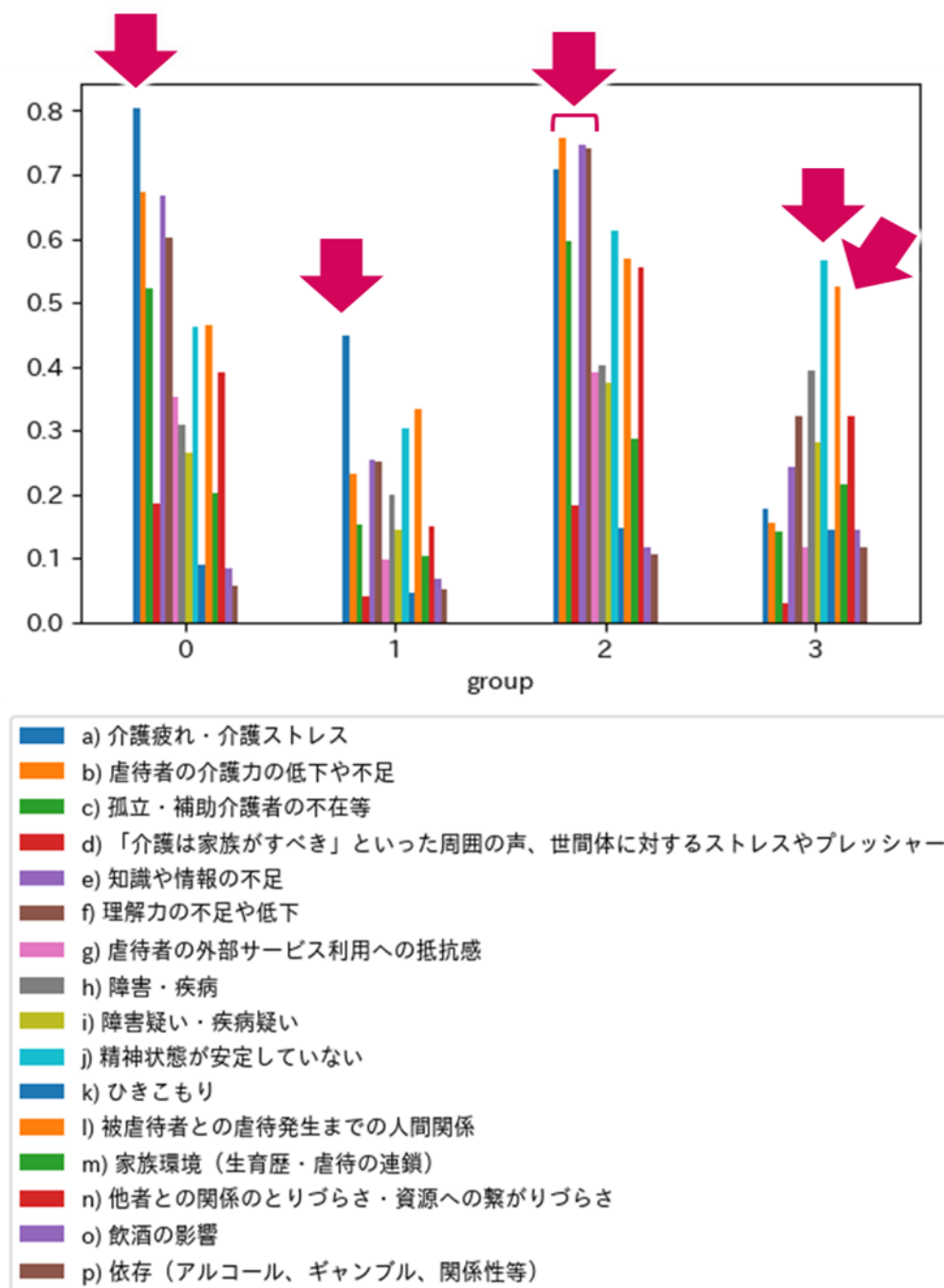
図表 3-81 の通り、group0 は「虐待者とのみ同居」、「虐待者及び他家族と同居」の割合が大きい。group1 は「虐待者と別居」の割合が大きい。group3 は「虐待者及び他家族と同居」の割合が大きい。



図表 3-81 養護者事例 各クラスターの虐待者との同居・別居

Ⅲ.虐待者側の要因

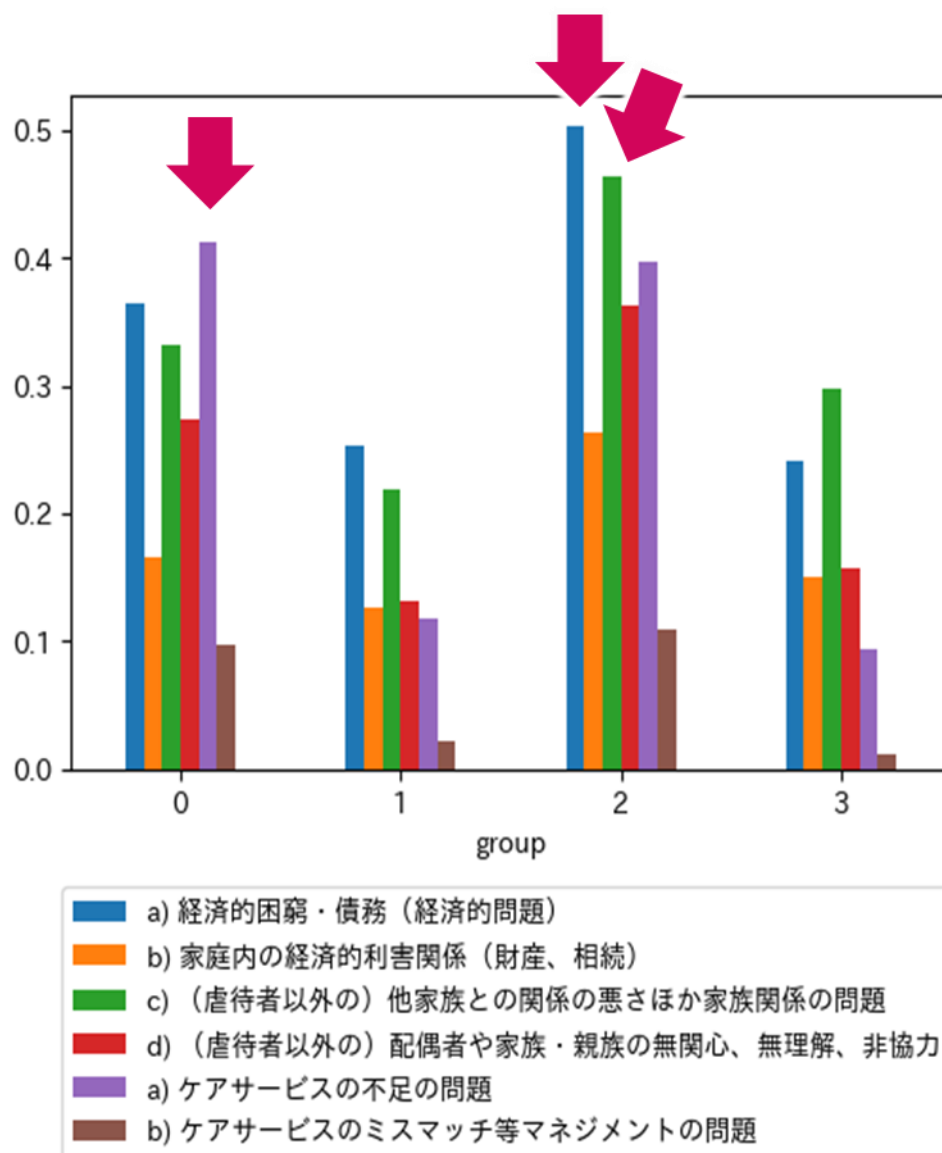
図表 3-82 の通り、group0 は「介護疲れ・介護ストレス」など全体的に割合が大きい。group1 は、全体的に少なめだが、その中では「介護疲れ・介護ストレス」の割合が大きい。group2 は「虐待者の介護力の低下や不足」、「知識や情報の不足」、「理解力の不足や低下」など全体的に割合が大きい。group3 は、全体的に少なめだが、その中では「精神状態が安定していない」、「被虐待者との虐待発生までの人間関係」の割合が大きい。



図表 3-82 養護者事例 各クラスタの虐待者側の要因

IV.家族・その他の要因

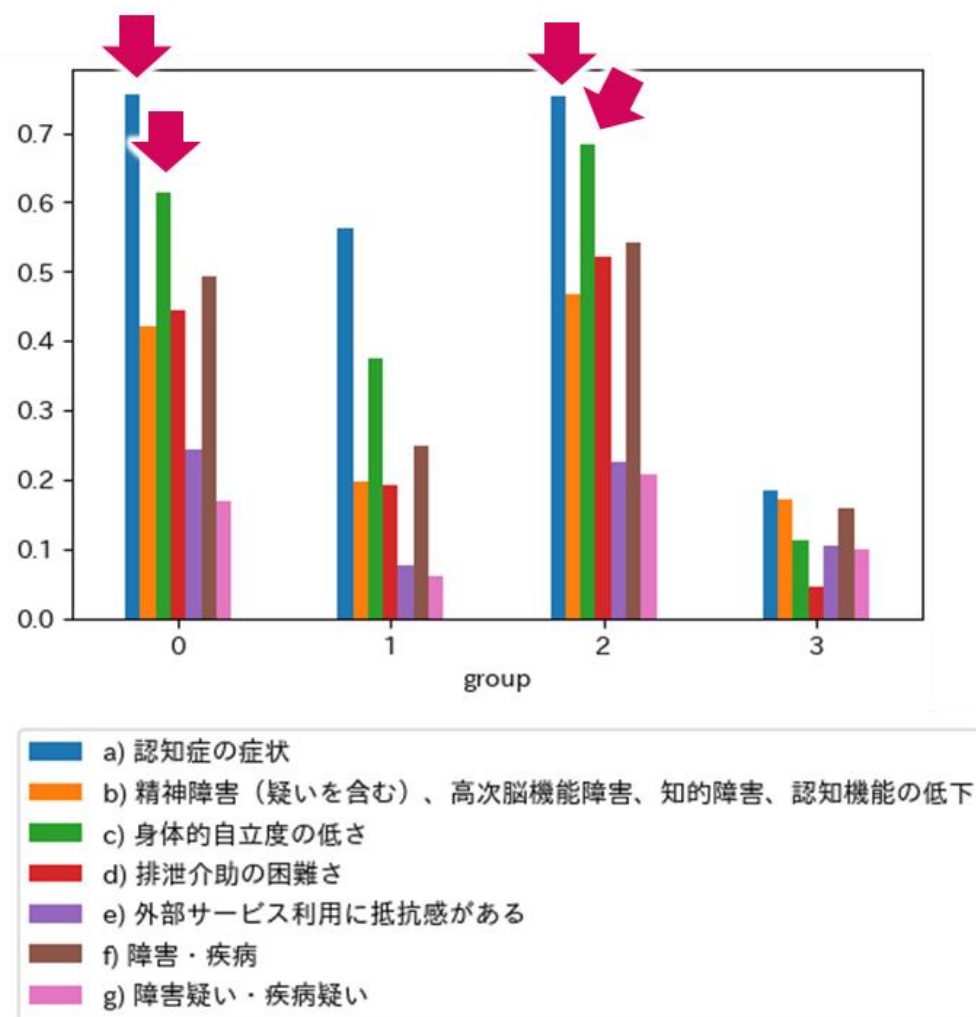
図表 3-83 の通り、group0 は、「ケアサービスの不足の問題」の割合が大きい。group2 は「経済的困窮・債務（経済的問題）」、「（虐待者以外の）他家族との関係の悪さほか家族関係の問題」など全体的に割合が大きい。



図表 3-83 養護者事例 各クラスターの家族・その他の要因

V. 被虐待者の状況

図表 3-84 の通り、group0、group2 は、「認知症の症状」、「身体的自立度の低さ」の割合が大きい。一方で、group3 は、被虐待者の状況として項目に当てはまる割合が小さい。（介護負担が軽い）

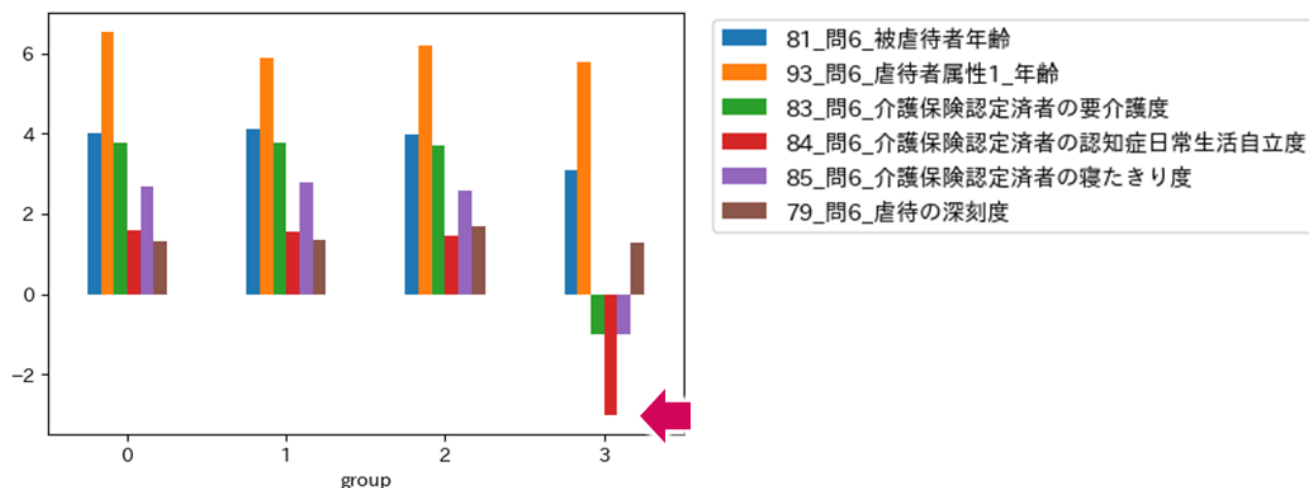


図表 3-84 養護者事例 各クラスターの被虐待者の状況

VI. 年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度・深刻度

47 頁の「図表 3-41 養護者による虐待事例での階級数値変換」より、介護保険認定済み者でない場合、認知症日常生活自立度の値は-3 となり、要介護度と寝たきり度の値は-1 となる。

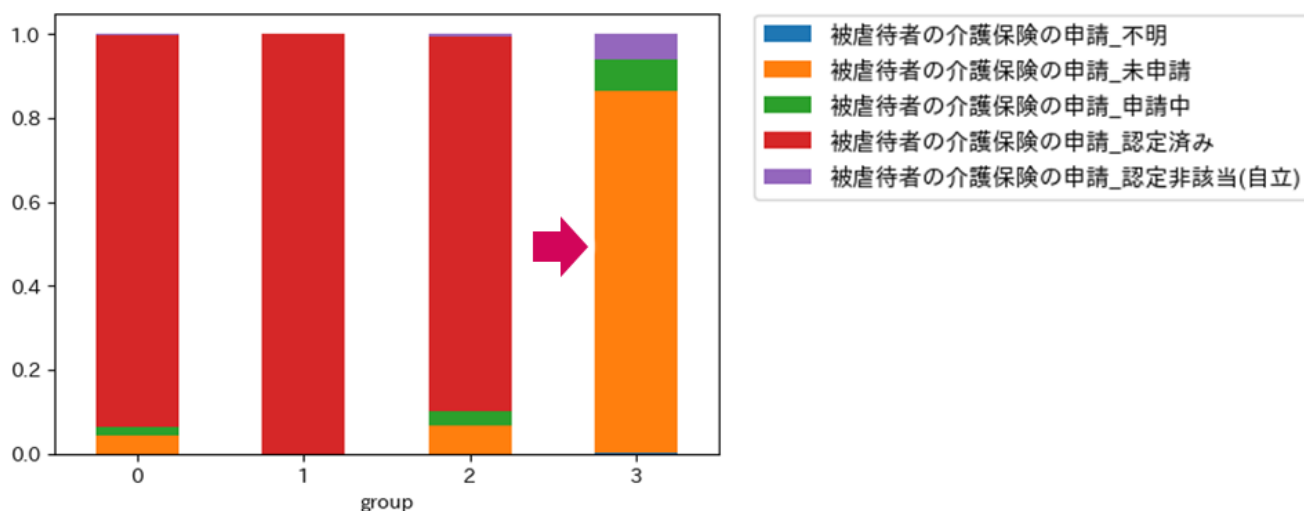
図表 3-85 の通り、group3 では、認知症日常生活自立度の階級の平均が-3 程度であり、要介護度と寝たきり度の階級の平均が-1 程度である（＝介護保険認定済みでない被虐待者が多い）。



図表 3-85 養護者事例 各クラスターの年齢・要介護度・認知症日常生活自立度・寝たきり度・深刻度

VII. 被虐待者の介護保険の申請

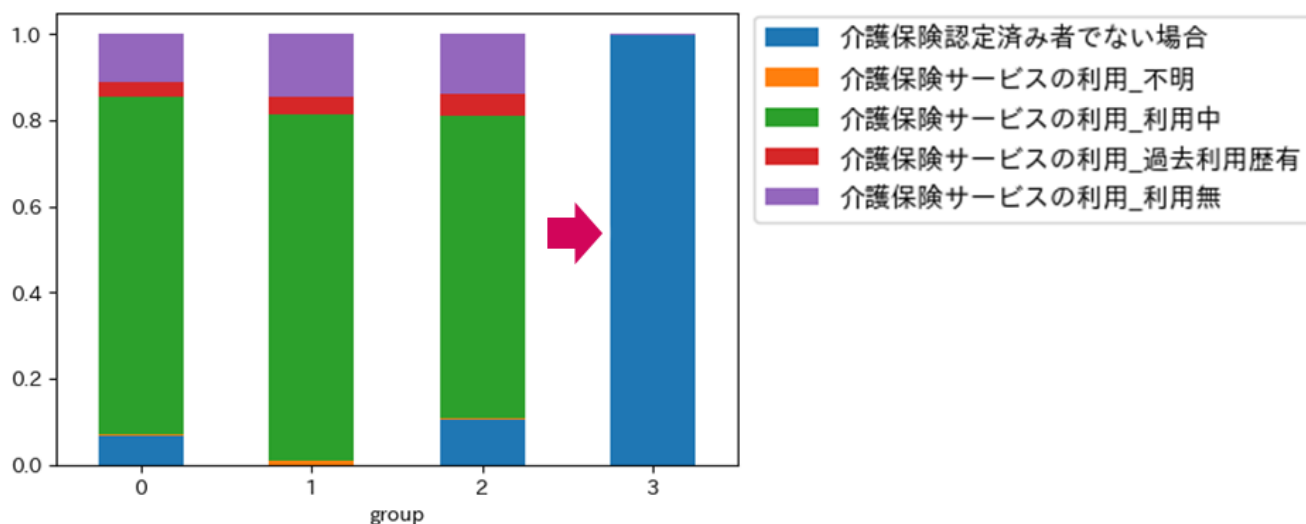
図表 3-86 の通り、group3 は、介護保険の申請は未申請の割合が大きい。



図表 3-86 養護者事例 各クラスターの介護保険の申請

VIII. 介護保険サービスの利用

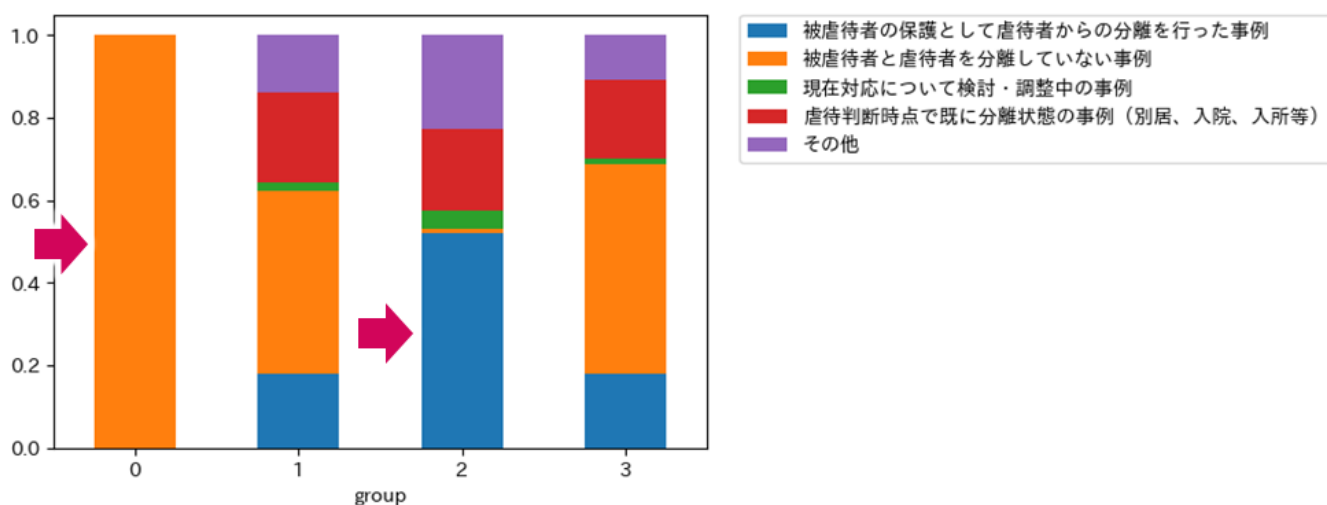
図表 3-87 の通り、group3 は、介護保険サービスの利用が「介護保険認定済み者でない場合」の割合が大きい。



図表 3-87 養護者事例 各クラスタの介護保険サービスの利用

IX. 分離の有無

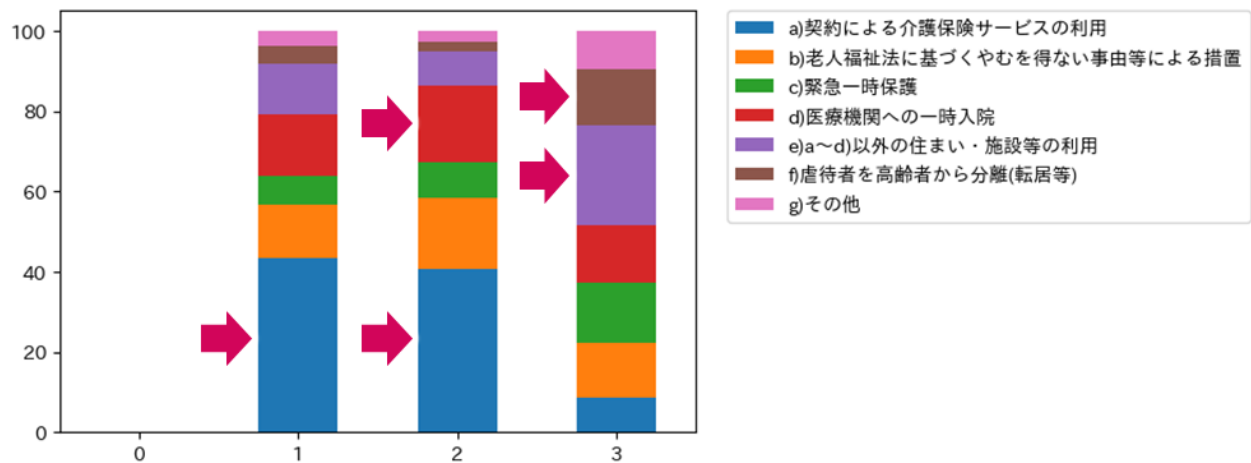
図表 3-88 の通り、group0 は、ほとんどの事例が「被虐待者と虐待者を分離していない事例」であった。group2 は、「被虐待者の保護として虐待者からの分離を行った事例」の割合が大きい。



図表 3-88 養護者事例 各クラスタの分離の有無

X. 分離を行った場合の対応内容

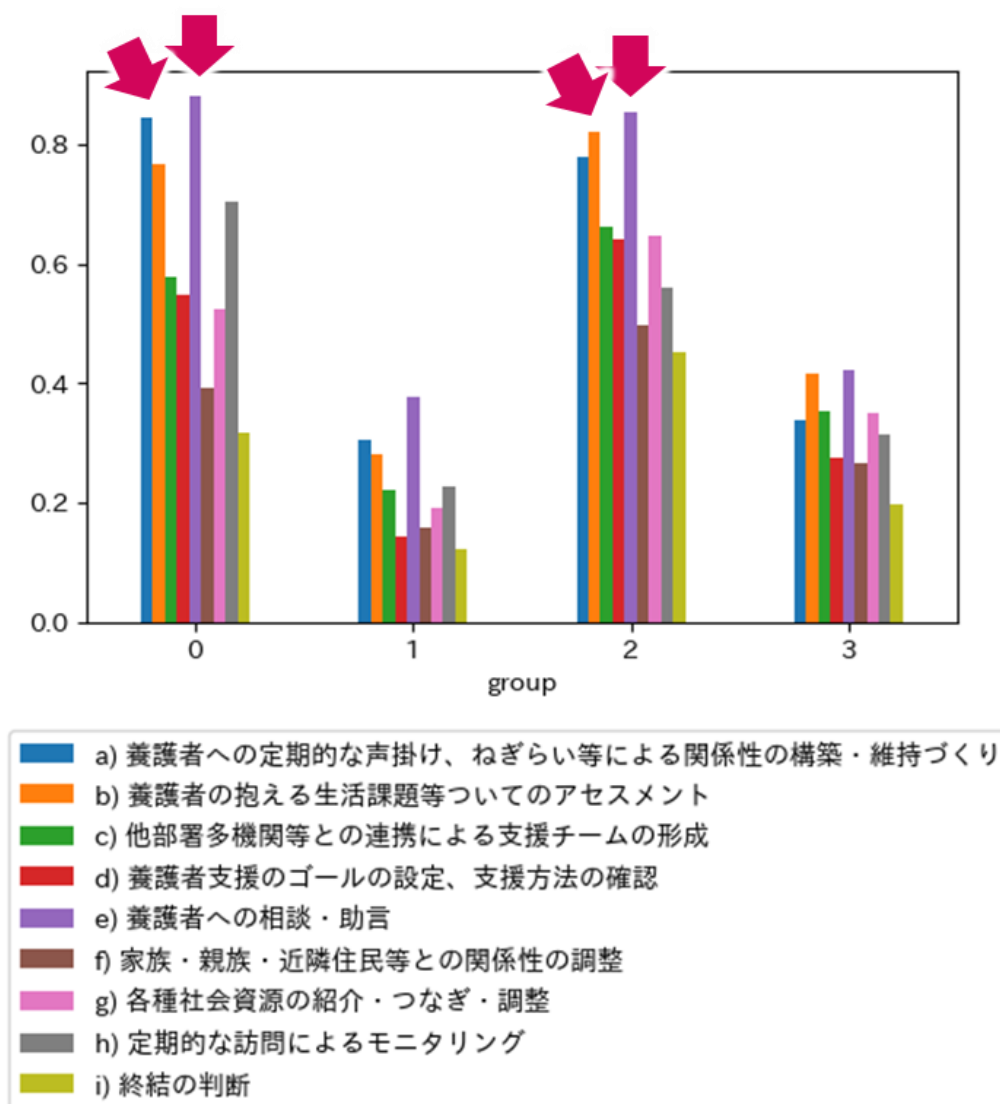
図表 3-89 の通り、group0 は、ほとんどの事例で分離を行っていないため、値がない。group1 は、「契約による介護保険サービスの利用」の割合が大きい。group2 は、「契約による介護保険サービスの利用」、「医療機関への一時入院」の割合が大きい。group3 は、「a～d)以外の住まい・施設等の利用」、「虐待者を高齢者から分離（転居等）」の割合が大きい。



図表 3-89 養護者事例 各クラスタの分離を行った場合の対応内容

XI. 養護者支援の取組

図表 3-90 の通り、group0 は、「養護者への相談・助言」、「養護者への定期的な声掛け、ねざらい等による関係性の構築・維持づくり」の割合が大きい。一方で、group1 は、全体的に割合が小さい。また、group2 は、「養護者への相談・助言」、「養護者の抱える生活課題等についてのアセスメント」などの割合が大きく、全体的に割合が大きい。

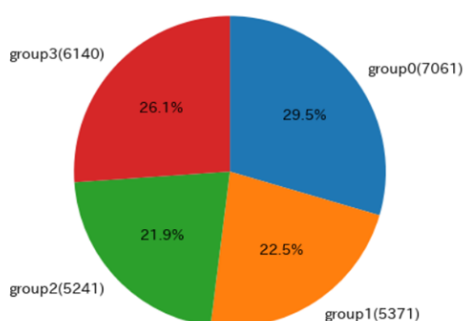


図表 3-90 養護者事例 各クラスターの養護者支援の取組

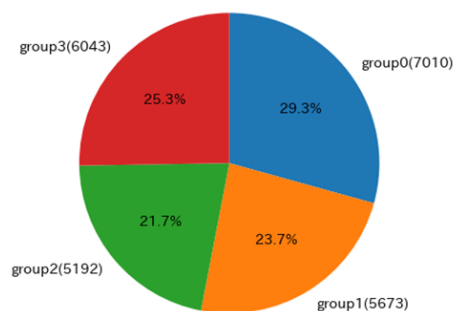
C. 昨年度分析との比較

今回の養護者による虐待事例のクラスタリング分析結果を昨年度の結果と比較した。昨年度の分析結果との件数割合の比較を図表 3-91、昨年度の分析結果とのグループ内容の比較を図表 3-92 に示す。グループの特徴、各グループの件数割合ともに、昨年度の分析とほぼ同様の結果が得られた。

◆ 昨年度分析：R03の1年分データ



◆ 今年度分析：R04の1年分データ



図表 3-91 養護者事例 昨年度の分析結果との件数割合の比較

	昨年度分析 R03データ 件数 (%)	今年度分析 R04データ 件数 (%)	タイプ
group0	7,061件 (29.6%)	7,010件 (29.3%)	介護疲れした虐待者と介護負担の重い被虐待者が同居タイプ
group1	5,371件 (22.5%)	5,673件 (23.7%)	虐待者と別居中で経済的虐待が多いタイプ
group2	5,241件 (21.9%)	5,192件 (21.7%)	虐待者にも家庭にも要因が多く、介護等放棄、経済的虐待が多いタイプ
group3	6,240件 (26.1%)	6,043件 (25.3%)	精神状態が安定しない虐待者と行政につながっていない被虐待者との間で関係悪化タイプ

図表 3-92 養護者事例 昨年度の分析結果とのグループ内容の比較

(I) 全体傾向の分析のまとめ

従事者による虐待事例の分析では、昨年度の分析から令和 4 年度のデータを加えて 6 年分のデータで分析した。「1 対 1」と「1 対 1 以外」にデータを分け、まずその 2 つの傾向の違いを分析し、その後 2 つについてそれぞれクラスタリングを実施した。「1 対 1」、「1 対 1 以外」をそれぞれ 4 つのクラスタに分類したところ、昨年度の分析結果と一部似ているグループの特徴が得られた。今後データ数を増やすことで、分析結果をより安定させ普遍的な傾向を示すことができそうであることがわかった。

養護者による虐待事例の分析では、令和4年度のデータ1年分で分析を行った。昨年度の分析とグループの特徴や各グループの件数割合がほぼ同様の結果が得られ、各グループの普遍的な傾向を示すことができた。

ウ. テーマ②-2：対応の違いに関する要因分析

(ア) 従事者による虐待事例（B 票）

A. 使用したデータ

6 年分受領した調査票のデータのうち、平成 29 年度はそれ以降と比べて存在しない項目が多かったため除外し、残りの 5 年分（平成 30 年度～令和 4 年度）を分析に用いた。本分析では B 票、附 B 票と、A 票の一部の項目を使用した。

D 票は、高齢者虐待防止法に基づく対応の体制整備について報告する調査票であり、令和 2 年度以前までは養護者による虐待に関する回答をする調査票であった。令和 3 年度の調査票から問 19～問 26 の「養介護施設従事者等による高齢者虐待対応」が新設されたが、従事者による虐待事例の分析では 4 年分の共通項目のみ使用しており、該当の項目は使用できない。そのため、本分析では D 票は使用しないこととした。

B. 目的変数の設定

行政処分にあたる対応を行ったものを 1、それ以外の対応（行政指導）のみを行った場合を 0 として、各事例を振り分けた。1 つの事例で複数の対応を行っている場合は、より重い対応から振り分けを判断した。具体的には、行政処分（1）とみなした項目と、行政指導（0）とみなした項目は次の通りである。

・ 目的変数が 1 となる対応（行政処分）

次のような場合に 1 つでも当てはまれば、目的変数が 1 となる。

「問 8 介護保険法の規定に基づく権限の行使」の「4)改善命令」、「5)指定の効力の全部又は一部停止」、「6)指定取消」のどれか 1 つ以上が、「市町村が実施」、「都道府県が実施」、「市町村・都道府県がそれぞれ実施」のいずれかである場合。または、「問 9 老人福祉法の規定に基づく権限の行使」の「2)改善命令」、「3)事業の制限、停止、廃止」、「4)認可取消」のどれか 1 つ以上が、「市町村が実施」、「都道府県が実施」のいずれかである場合。

・ 目的変数が 0 となる対応（行政指導）

上記の目的変数が 1 となる対応がなく、次のような場合に 1 つでも当てはまれば、目的変数が 0 となる。

「問 7 老人福祉法、介護保険法上の権限行使以外の対応」の「1)施設等に対する指導」、「2)施設等からの改善計画の提出依頼」、「3)虐待を行った養介護施設従事者等への注意・指導」のどれか 1 つ以上が、「市町村が実施」、「都道府県が実施」、「市町村・都道府県がそれぞれ実施」のいずれかである場合。または、「問 8 介護保険法の規定に基づく権限の行使」の「1)報告徴収、質問、立入検査」、「2)改善勧告」のどれか 1 つが、「市町村が実施」、「都道府県が実施」、「市町村・都道府県がそれぞれ実施」のいずれかである場合。または、「問 9 老人福祉法の規定に基づく権限の行使」の「1)報告徴収、質問、立入検査」が「市町村が実施」、「都道府県が実施」のいずれかである場合。

いずれの対応も「無」となっているものに関しては扱いが難しいため、今回は削除した。

本分析に使用するデータは3,318件で、そのうち目的変数1（行政処分）は153件、0（行政指導）は3,165件である。データ件数の偏りがあったため、学習データは目的変数1が122件、0が366件となるよう調整を行った。評価データは偏りを調整せず、現実の比率そのままのものを扱い、1が31件、0が633件となっている。

C. 説明変数の設定

B票の「問6 虐待事例の概要 4_2)運営法人(経営層)の課題」や、B票の「問6 虐待事例の概要 4_4)虐待を行った職員の課題」などの80項目を説明変数とした。ただし、ID関連項目、自由記述項目、日付項目は除外している。また、通報時点の情報の中から要因を抽出するため、「問10 市町村・都道府県の対応に対して当該養介護施設等において行われた措置 1)施設等からの改善計画の提出」などの対応後の施設の取り組みに関する項目は説明変数からは除いた。附B票の「虐待の深刻度」は判断基準が途中で変更となったため、除外している。

D. モデルの精度

		予測結果	
		行政指導	行政処分
実績	行政指導	597	36
	行政処分	22	9

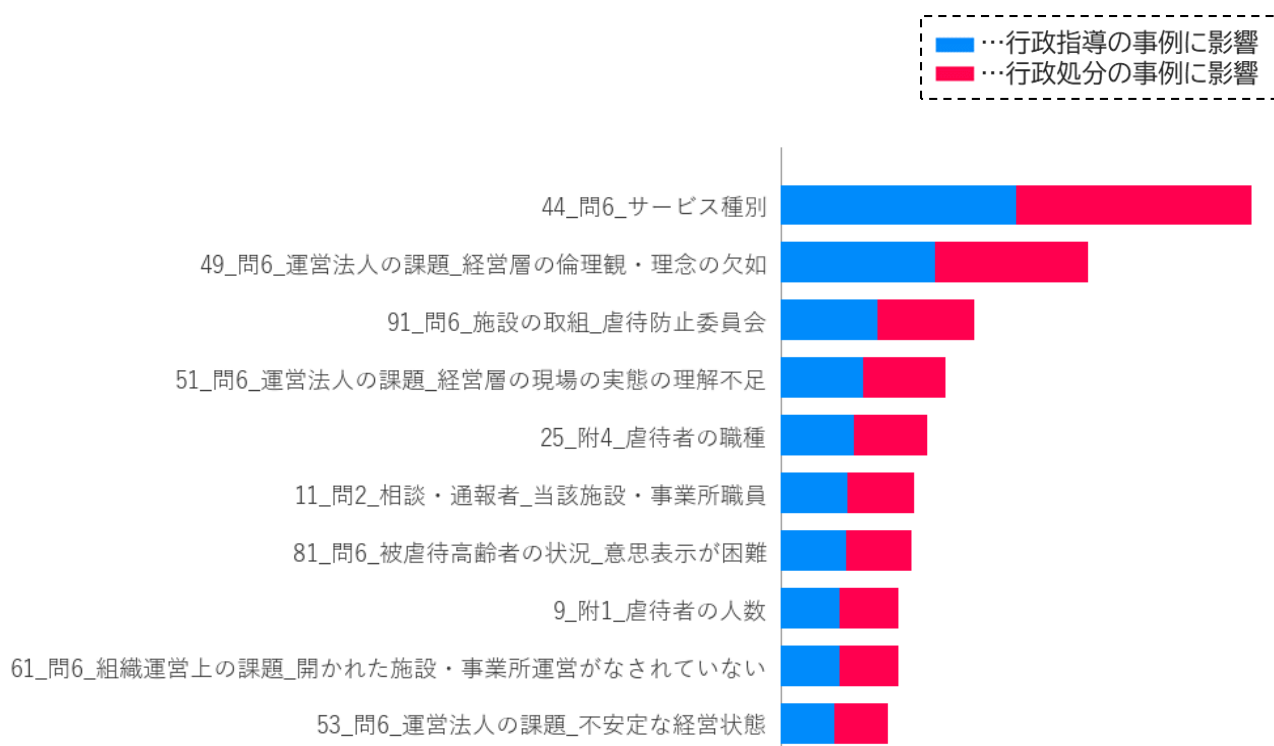
図表 3-93 対応の違いを予測するモデルの評価データに対する精度

構築したモデルの精度を図表 3-93 に示す。行政処分については、実際に行政処分であった事例の 29.0%が予測でき（再現率）、行政処分と予測した事例の 20.0%が実際に行政処分であるという結果（適合率）であった。正解率は 91.3%であったが、これは評価データにおいて行政指導の割合が大きいという偏りがあるため高くなっている。予測の精度が低い結果となり、モデルとしては不十分な結果となった。これは、従事者による虐待の中で行政処分となる件数が少なく、データ量が不十分であったためと考えられる。

E. 抽出された要因

要因ごとの特徴量重要度を図表 3-94 に示す。特徴量重要度の上位 5 項目、つまり行政処分か否かに影響が大きい要因は以下であると言える。

- ・ 虐待があった施設・事業所のサービス種別
- ・ 経営層の倫理観・理念の欠如（運営法人の課題）
- ・ 虐待防止委員会の設置（当該施設の虐待防止に関する取組）
- ・ 経営層の現場の実態の理解不足（運営法人の課題）
- ・ 虐待者の職種



図表 3-94 行政処分または行政指導になる事例にかかわる特徴量重要度

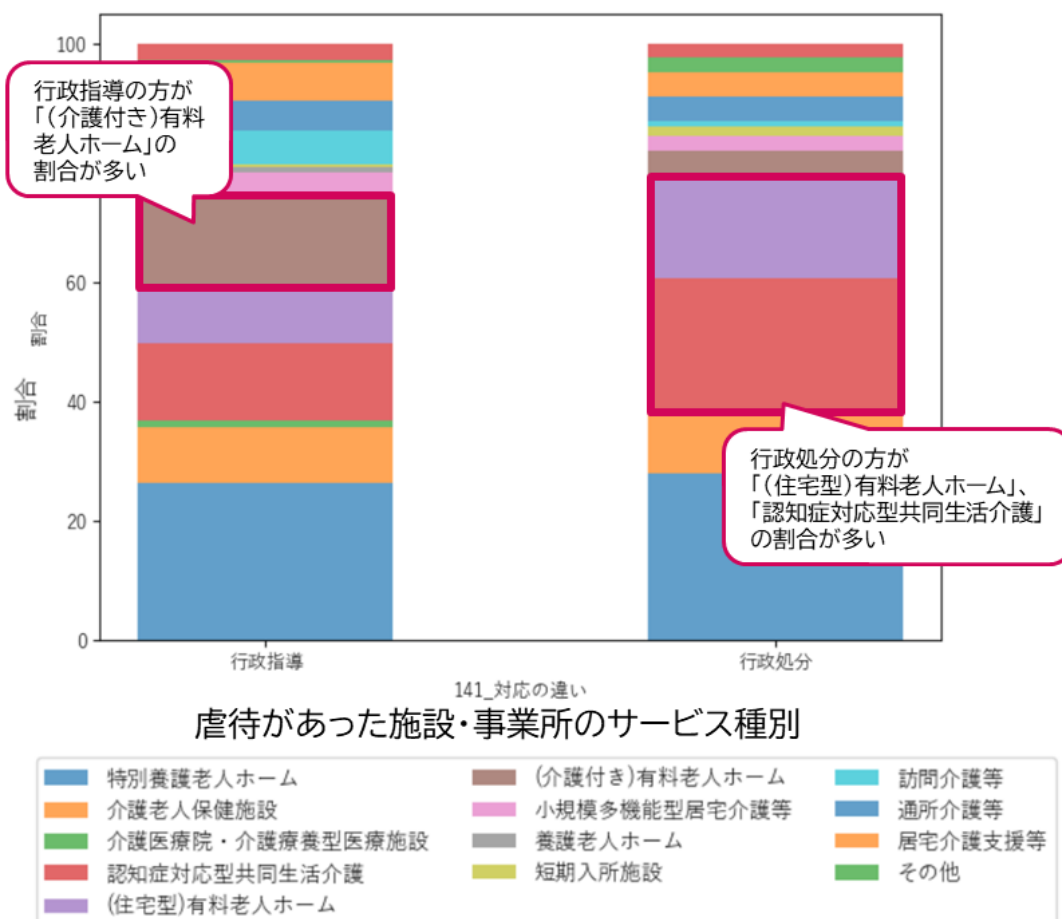
F. 抽出された要因についての考察

抽出された要因のうち、経営層の倫理観・理念の欠如、経営層の現場の実態の理解不足については、当てはまる場合に行政処分となる可能性が高いと考えられる。また、虐待防止委員会の設置が行われている施設は、行政処分になりにくいと考えられる。ここでは、抽出された要因のうち行政処分か否かとの関係性が不明瞭である、虐待があった施設・事業所のサービス種別と、虐待者の職種について深掘りした結果と考察を述べる。

虐待があった施設・事業所のサービス種別について、回答ごとの行政指導・行政処分の件数を図表 3-95 に示す。また、対応の違い（行政指導・行政処分）別に虐待があった施設・事業所のサービス種別についての回答の割合を、図表 3-96 に示す。これらの結果から、行政指導の方が「（介護付き）有料老人ホーム」の割合が多く、行政処分の方が「（住宅型）有料老人ホーム」、「認知症対応型共同生活介護」の割合が多いことがわかった。

		対応	
		行政指導	行政処分
虐待があった施設・事業所のサービス種別	特別養護老人ホーム	96	34
	介護老人保健施設	34	13
	介護医療院・介護療養型医療施設	4	0
	認知症対応型共同生活介護	48	27
	（住宅型）有料老人ホーム	34	21
	（介護付き）有料老人ホーム	55	5
	小規模多機能型居宅介護等	16	3
	軽費老人ホーム	3	0
	養護老人ホーム	2	2
	短期入所施設	20	1
	訪問介護等	19	5
	通所介護等	23	5
	居宅介護支援等	2	3
	その他	10	3

図表 3-95 回答ごとの行政指導・行政処分の件数



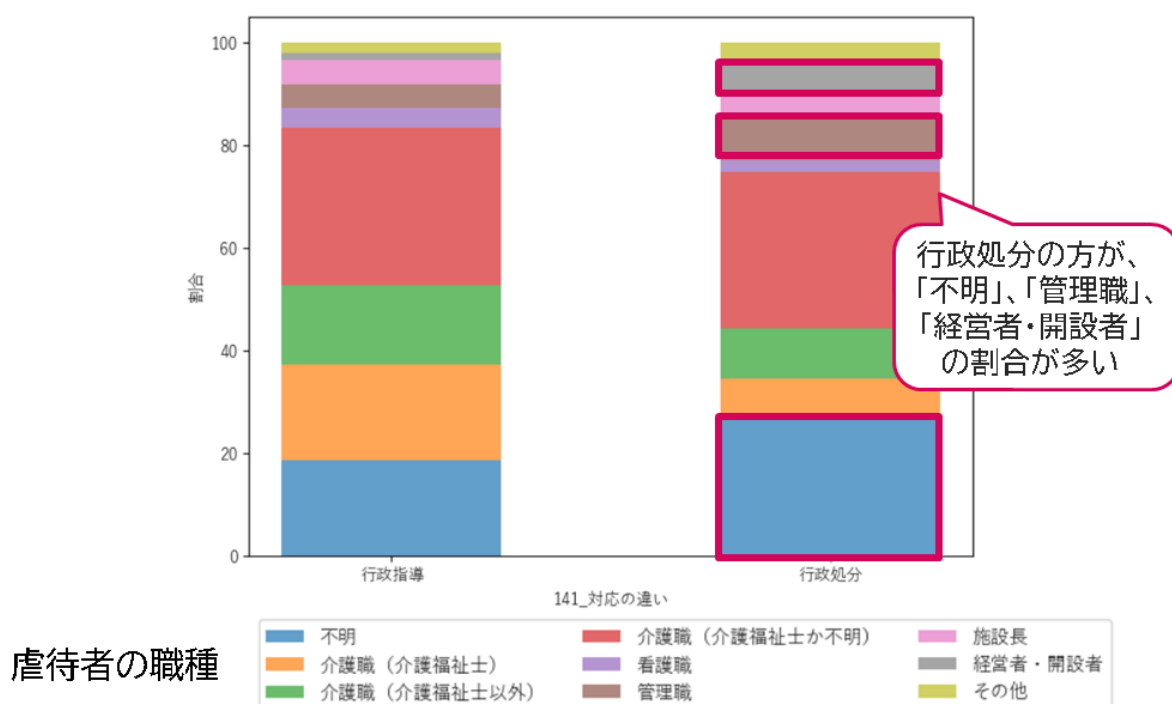
図表 3-96 対応の違い（行政指導・行政処分）別 回答の割合

虐待者の職種について、回答ごとの行政指導・行政処分の件数を図表 3-97 に示す。また、対応の違い（行政指導・行政処分）別にサービス種別についての回答の割合を、図表 3-98 に示す。（虐待者の職種についての回答では、虐待者が特定できていない場合、職種が「不明」となる。そのため、「不明」には、虐待者が特定できていて「不明」と回答されている場合と、特定できていない場合のどちらも含まれている）。

行政処分の方が虐待者の職種が「不明」、「管理職」、「経営者・開設者」の割合が多いことがわかった。

		対応	
		行政指導	行政処分
虐待者の職種	不明	68	33
	介護職(介護福祉士)	68	9
	介護職(介護福祉士以外)	57	12
	介護職(介護福祉士か不明)	112	37
	看護職	14	3
	管理職	17	10
	施設長	17	6
	経営者・開設者	5	8
	その他	8	4

図表 3-97 回答ごとの行政指導・行政処分の件数



図表 3-98 対応の違い（行政指導・行政処分）別 回答の割合

養護者による虐待事例の分析では、昨年度分析と今年度の分析で特徴量重要度上位5つを比較している。しかし、従事者による虐待事例の分析では、年度をまたいでいるデータを突合したことでデータの質が変わったため去年との比較は行っていない。同様の理由で、他のテーマの分析でも、従事者による虐待事例の分析では比較は行わなかった。

G. 結論

特徴量重要度と解釈から、行政処分か否かには以下の 5 つの要因の影響が大きいと考えられる。

- ・ 虐待があった施設・事業所のサービス種別
- ・ 経営層の倫理観・理念の欠如（運営法人の課題）
- ・ 虐待防止委員会の設置（当該施設の虐待防止に関する取組）
- ・ 経営層の現場の実態の理解不足（運営法人の課題）
- ・ 虐待者の職種

虐待があった施設・事業所のサービス種別では、行政指導の方が「（介護付き）有料老人ホーム」の割合が多く、行政処分の方が「（住宅型）有料老人ホーム」、「認知症対応型共同生活介護」の割合が多いことがわかった。

虐待者の職種では、行政処分の方が虐待者の職種が「不明」、「管理職」、「経営者・開設者」の割合が多いことがわかった。

(イ) 養護者による虐待事例（C 票）

A. 使用したデータ

令和 4 年度（1 年分）の C 票と、AD 票の一部の項目を使用した。D 票の「養介護施設従事者等による高齢者虐待対応」の項目は、従事者による虐待に関する回答であるため、除外した。

B. 目的変数の設定

「問 7 虐待事例への対応状況 1)分離の有無 1-1)分離の有無」の項目が、

a)被虐待者の保護として虐待者からの分離を行った事例

b)被虐待者と虐待者を分離していない事例

のどちらであるかを目的変数とした。今回は、純粹に分離するかどうかの判別を行うため、「問 7 虐待事例への対応状況 1)分離の有無 1-1)分離の有無」の項目が「a)被虐待者の保護として虐待者からの分離を行った事例」、「b)被虐待者と虐待者を分離していない事例」のみを使用することとした。「c)現在対応について検討・調整中の事例」、「d)虐待判断時点で既に分離状態の事例（別居、入院、入所等）」、「e)その他」のデータは除外した。

本分析に使用するデータは 17,450 件で、そのうち分離を行った事例は 4,801 件、分離していない事例は 12,649 件であった。データ件数の偏りがあったため、学習データは分離を行った事例、分離をしていない事例、共に 3,841 件ずつとなるよう調整を行った。評価データは偏りを調整せず、現実の比率そのままのものをうい、分離を行った事例が 960 件、分離していない事例が 2,530 件となっている。

C. 説明変数の設定

C 票の「問 2 相談・通報者」、「問 4 事実確認調査の結果 6)_2 虐待者側の要因」などの 89 項目を説明変数とした。ただし、ID 関連項目、自由記述項目、日付項目は除外している。また、通報時点の情報の中から要因を抽出するため、「問 7 虐待事例への対応状況 2) 1)で分離を行った場合の対応内容」などの対応内容の項目は説明変数からは除いた。

D. モデルの精度

		予測結果	
		分離しない	分離する
実績	分離しない	1797	733
	分離する	402	558

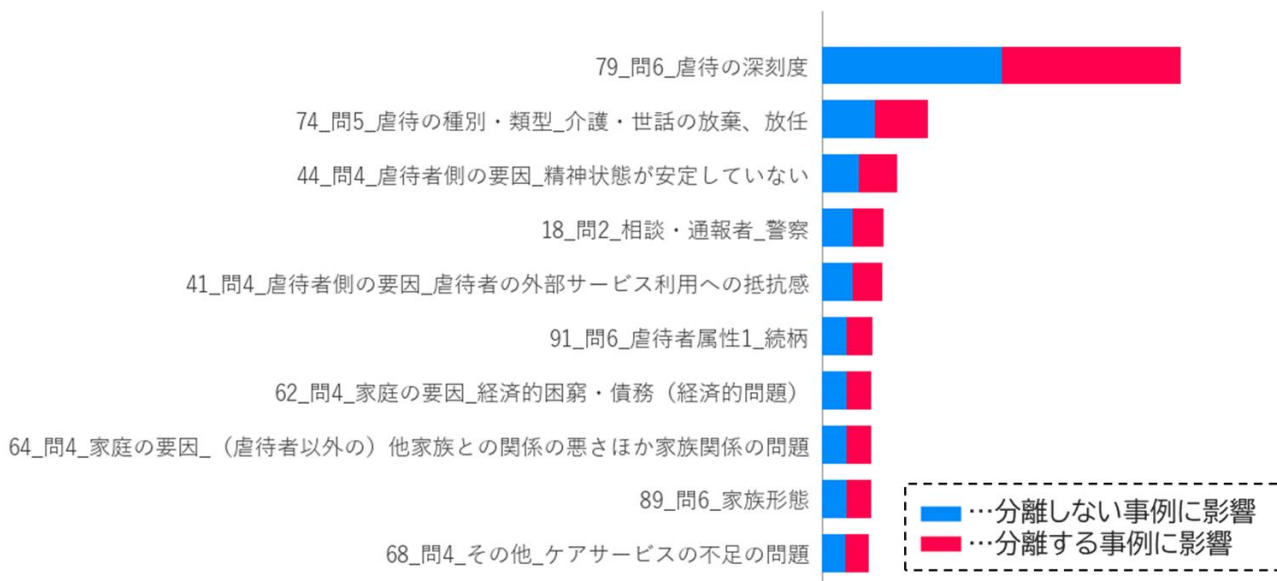
図表 3-99 対応の違いを予測するモデルの評価データに対する精度

構築したモデルの精度を図表 3-99 に示す。実際に分離をした事例の 58.1%が予測でき（再現率）、分離すると予測した事例の 43.2%が実際に分離した事例であるという結果（適合率）であった。正解率は 67.5%であった。これより、分離の有無を予測するモデルは、ランダムに深刻度を予測するよりも根拠のある予測をすることができるモデルと考えられる。

E. 抽出された要因

要因ごとの特徴量重要度を図表 3-100 に示す。特徴量重要度の上位 5 項目、つまり分離するか否かに影響が大きい要因は以下であると言える。

- ・ 虐待の深刻度
- ・ 介護・世話の放棄、放任（虐待の種別）
- ・ 精神状態が安定していない（虐待者側の要因）
- ・ 警察（相談・通報者）
- ・ 虐待者の外部サービス利用への抵抗感



図表 3-100 分離の有無にかかわる特徴量重要度

F. 抽出された要因についての考察

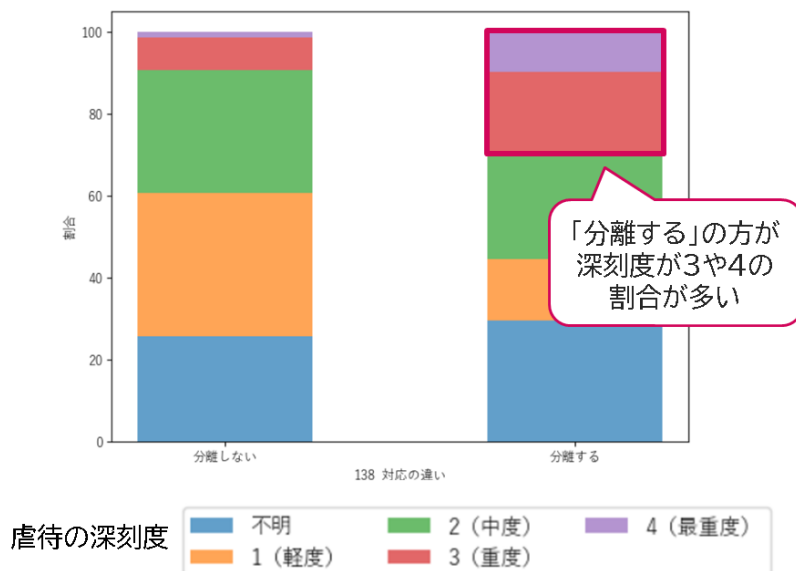
抽出された要因のうち、介護・世話の放棄、放任（虐待の種別）、精神状態が安定していない（虐待者側の要因）、警察（相談・通報者）、虐待者の外部サービス利用への抵抗感については、当てはまる場合に分離につながるものと考えられる。ここでは、抽出された要因のうち分離となるか否かとの関係性が不明瞭である、虐待の深刻度の分析について深掘りした結果と考察を述べる。

虐待の深刻度について、回答ごとの分離の有無の件数を図表 3-101 に示す。また、対応の違い（分離の有無）別に虐待の深刻度についての回答の割合を、図表 3-102 に示す。

「分離する」の方が、深刻度が「3（重度）」や「4（最重度）」の割合が大きいことがわかった。深刻度がより重度であるほど、虐待者と被虐待者を物理的に離す必要のある事例が多いからであると考えられる。

		対応	
		分離しない	分離する
虐待の深刻度	不明	983	1,128
	1(軽度)	1,348	582
	2(中度)	1,148	974
	3(重度)	304	781
	4(最重度)	58	376

図表 3-101 回答ごとの分離の有無の件数

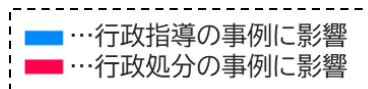


図表 3-102 対応の違い（分離の有無）別 回答の割合

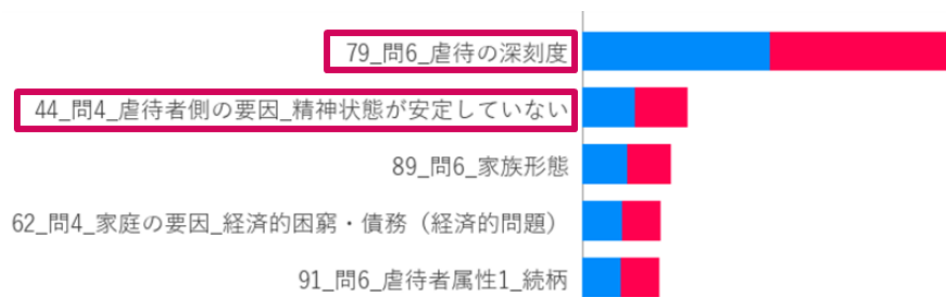
G. 過去の分析との比較

特徴量重要度上位 5 つの比較において、令和 2 年度分、令和 3 年度分のデータを使用した過去の分析を図表 3-103、図表 3-104 に、令和 4 年度分のデータを使用した本分析を図表 3-105 に示す。

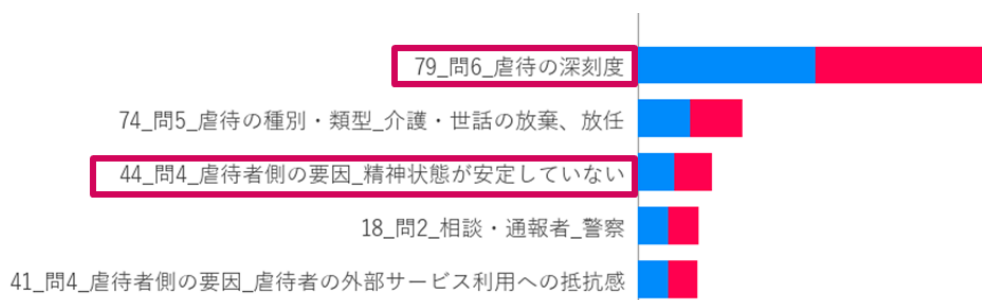
上位 5 つの要因を比較すると、いずれの分析においても、虐待の深刻度と虐待者の精神状態は、変わらず重要度が高いことがわかった。



図表 3-103 令和 2 年度データを使用した分析での特徴量重要度（上位 5 つ）



図表 3-104 令和 3 年度データを使用した分析での特徴量重要度（上位 5 つ）



図表 3-105 令和 4 年度データを使用した分析での特徴量重要度（上位 5 つ）

H. 結論

特徴量重要度と解釈から、分離するか否かには以下の 5 つの要因の影響が大きいと考えられる。

- ・ 虐待の深刻度
- ・ 介護・世話の放棄、放任（虐待の種別）
- ・ 精神状態が安定していない（虐待者側の要因）

- ・ 警察（相談・通報者）
- ・ 虐待者の外部サービス利用への抵抗感

虐待の深刻度では、「分離する」の方が、深刻度が「3（重度）」や「4（最重度）」の割合が大きいことがわかった。深刻度がより重度であるほど、虐待者と被虐待者を物理的に離す必要のある事例が多いからであると考えられる。

また、令和2年度、令和3年度のデータを用いた場合と比較した結果、いずれの分析においても、虐待の深刻度と虐待者の精神状態は、変わらず重要度が高いことがわかった。

エ. テーマ②-3：虐待が繰り返し起こる施設に関する要因分析

要介護施設従事者等による虐待の中には、同じ施設で繰り返し発生しているケースが存在する。同一施設内での虐待再発防止を目的として、虐待が繰り返し起こる施設に関する要因分析を実施した。

A. 使用したデータ

分析対象データとして令和2年度～令和4年度のB票、附B票2,293件を使用し、分析を実施した。

A票は高齢者虐待防止法に基づく状況等に関する調査票であり、市町村の人口や地域包括支援センターの運営状況などの質問項目が存在する。虐待が繰り返し起こる施設への対処は急務だがA票項目の状況は即時変えられるものではなく、要因として抽出されたとしても対処が困難となる。またD票は、高齢者虐待防止法に基づく対応の体制整備について報告する調査票であり、令和2年度以前までは養護者による虐待に関する回答をする調査票であった。令和3年度の調査票から問19～問26の「養介護施設従事者等による高齢者虐待対応」が新設されたが、従事者による虐待事例の分析では5年分の共通項目のみ使用しており、該当の項目は使用できない。そのため、本分析ではA票、D票は使用しないこととした。

B. 目的変数の設定

目的変数は、B票の「問6 虐待事例の概要 5)当該施設等に対する過去の指導等 5)-1 当該施設等における過去の虐待の有無」とした。学習データのうち、過去の虐待あり（再発）の事例は351件、過去の虐待なし（初発）の事例は1483件である。対して評価データは、再発の事例が88件、初発の事例が371件となっている。

C. 説明変数の設定

説明変数はB票の「問6 虐待事例の概要 4_2)運営法人(経営層)の課題」や、B票の「問6 虐待事例の概要 6) 事実確認時における当該施設の虐待防止に関する取組」などの80項目である。ただし、ID関連項目、自由記述項目、日付項目、B票の「問7 老人福祉法、介護保険法上の権限行使以外の対応」などの虐待判断後の対応に関する項目は除外している。

D. モデルの精度

学習データを用いて再発事例を予測するモデルを作成した。評価データを用いてモデルが予測した結果を混合行列にまとめたものが図表 3-106 となる。正解率 77.6%、適合率 37.7%、再現率 26.1%という結果から、初発事例は予測できているものの再発事例は予測精度が良いとは言えない結果となっている。ただし再発事例は全データ中に 19%しか存在しないため、データ数の観点から考えると妥当な結果と考えられる。

		予測結果	
		初発	再発
実績	初発	333	38
	再発	65	23

図表 3-106 再発事例を予測するモデルの評価データに対する精度

E. 抽出された要因

モデルの特徴量重要度を図表 3-107 に示す。特徴量重要度の上位 6 項目、つまり事例の再発・初発判断に重要な項目は以下であると言える。

- ・ 虐待があった施設・事業所のサービス種別
- ・ 高齢者へのアセスメントが不十分（組織運営上の課題）
- ・ 経営層の倫理観・理念の欠如（運営法人の課題）
- ・ 業務負担軽減に向けた取組が不十分（組織運営上の課題）
- ・ 業務環境変化への対応取組が不十分（運営法人の課題）
- ・ 管理者研修（施設の取組）



図表 3-107 再発事例にかかわる特徴量重要度

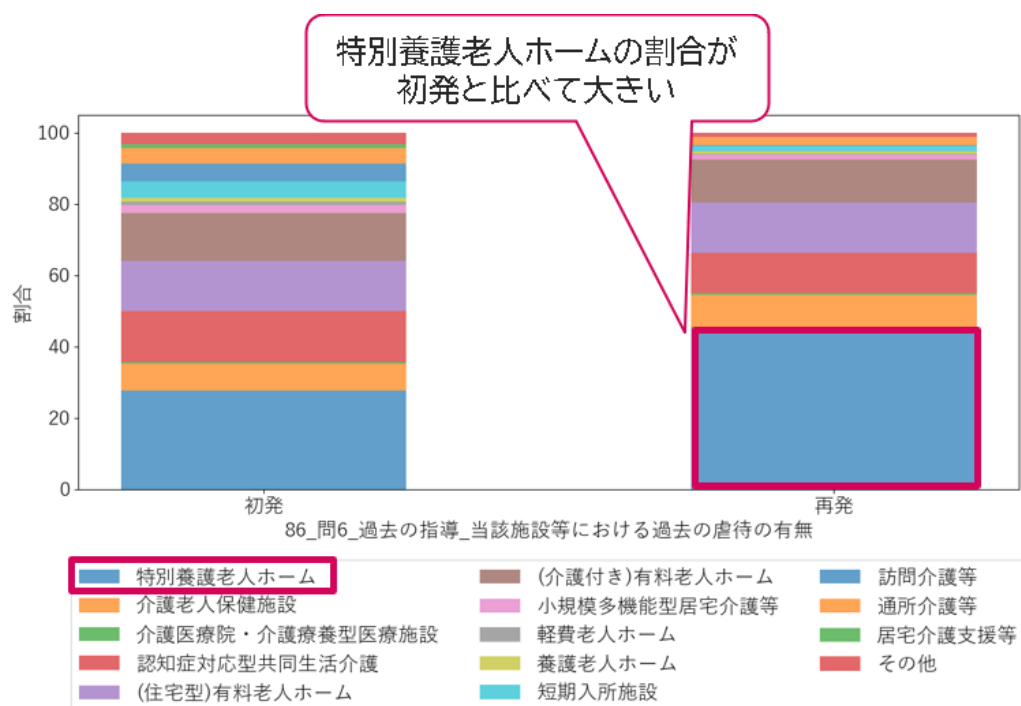
F. 抽出された項目についての考察

抽出された要因のうち、サービス種別以外の5つについては、当てはまる場合に再発につながるものと考えられる。ここでは、本分析では、抽出された要因のうち再発との関係性が不明瞭である、サービス種別について深掘りした結果と考察を述べる。

サービス種別において、回答ごとに初発と再発のデータ数をまとめた結果が図表 3-108、回答ごとに初発と再発の割合を比較した結果が図表 3-109 である。これからわかる通り、サービス種別が特別養護老人ホームである割合が、初発と比較して再発では高くなっていた。この原因を考察するため、サービス種別と特徴量重要度が高い項目との関係性を調査した。

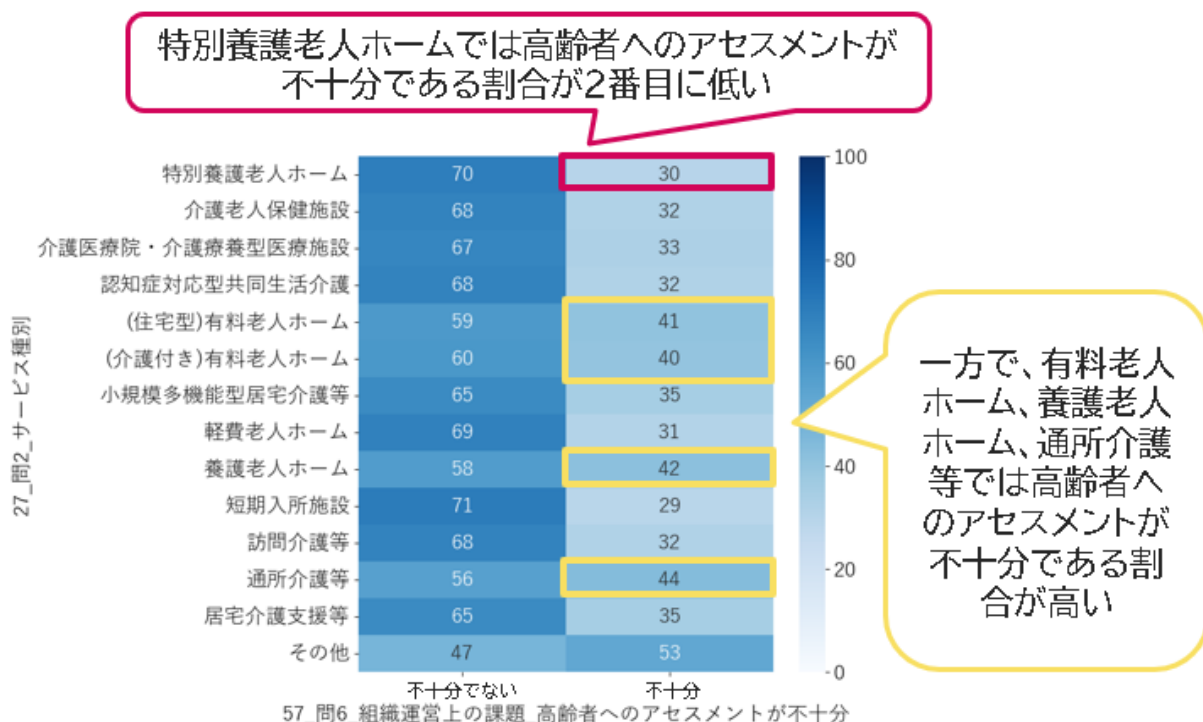
		対応状況	
		初発	再発
サービス種別	特別養護老人ホーム	410	159
	介護老人保健施設	110	32
	介護医療院・介護療養型医療施設	7	2
	認知症対応型共同生活介護	212	40
	(住宅型)有料老人ホーム	210	49
	(介護付き)有料老人ホーム	199	42
	小規模多機能型居宅介護等	35	5
	軽費老人ホーム	12	1
	養護老人ホーム	17	2
	短期入所施設	67	6
	訪問介護等	73	1
	通所介護等	67	8
	居宅介護支援等	17	0
	その他	47	4

図表 3-108 各サービス種別の初発・再発データ数



図表 3-109 初発・再発におけるサービス種別の割合

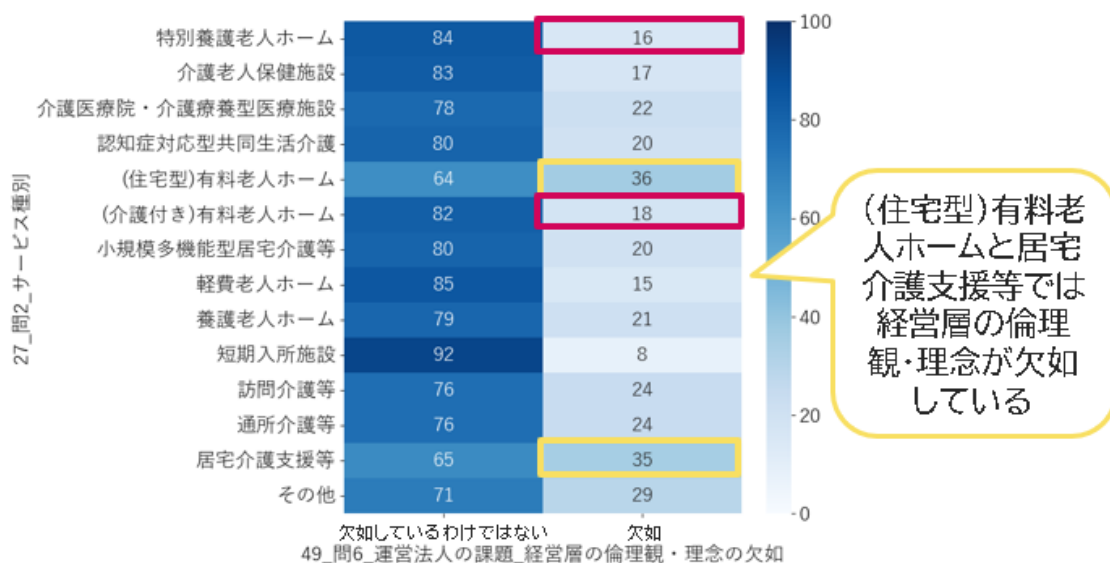
サービス種別ごとの高齢者へのアセスメントが不十分（組織運営上の課題）の回答割合を算出し、比較した結果が図表 3-110 である。特別養護老人ホームは他のサービス種別と比べ、組織運営上の課題のうち、高齢者へのアセスメントが不十分である割合が2番目に低い。一方で、有料老人ホーム、養護老人ホーム、通所介護等では高齢者へのアセスメントが不十分である割合が高い。この結果から、特別養護老人ホームは他のサービス種別と比較して、アセスメントに沿ってケア計画を立て支援を行っているため、不適切な介護が発見されやすい傾向であると推察する。



図表 3-110 サービス種別ごとの高齢者へのアセスメントが不十分の回答割合

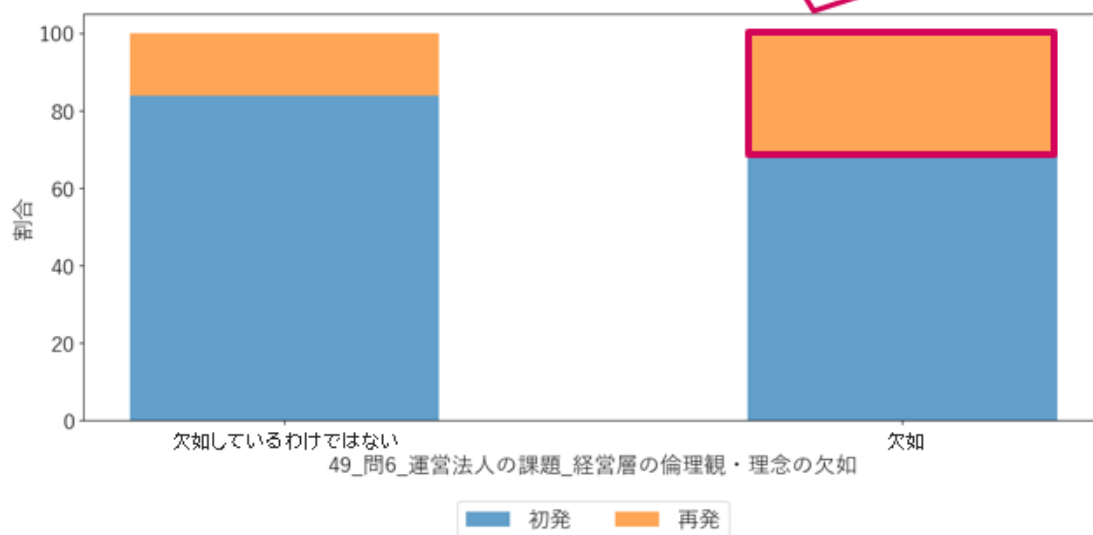
次に、サービス種別ごとの経営層の倫理観・理念の欠如（運営法人の課題）の回答割合を算出し、比較した結果が図表 3-111 である。特別養護老人ホームは他のサービス種別と比べても、経営層の倫理観・理念が大きく欠如しているわけではない。そこで、図表 3-112 の回答ごとの初発・再発の割合を見ると、経営層の倫理観・理念の欠如がある場合の方が再発の割合が高くなっている。このことから、サービス種別に限らず、経営層の倫理観・理念が欠如している施設で再発が起きていると推察する。

特別養護老人ホームでは他のサービス種別と比較しても
経営層の倫理観・理念が大きく欠如していない



図表 3-111 サービス種別ごとの経営層の倫理観・理念の欠如の回答割合

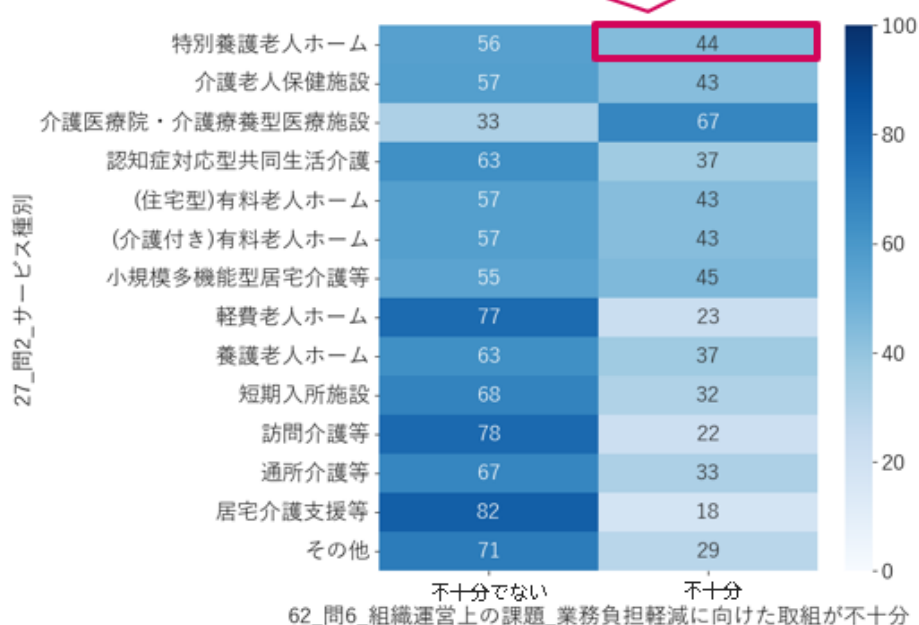
経営層の倫理観・理念が欠如している場合の方が
再発の割合が大きくなっている



図表 3-112 経営層の倫理観・理念の欠如における回答ごとの初発・再発の割合

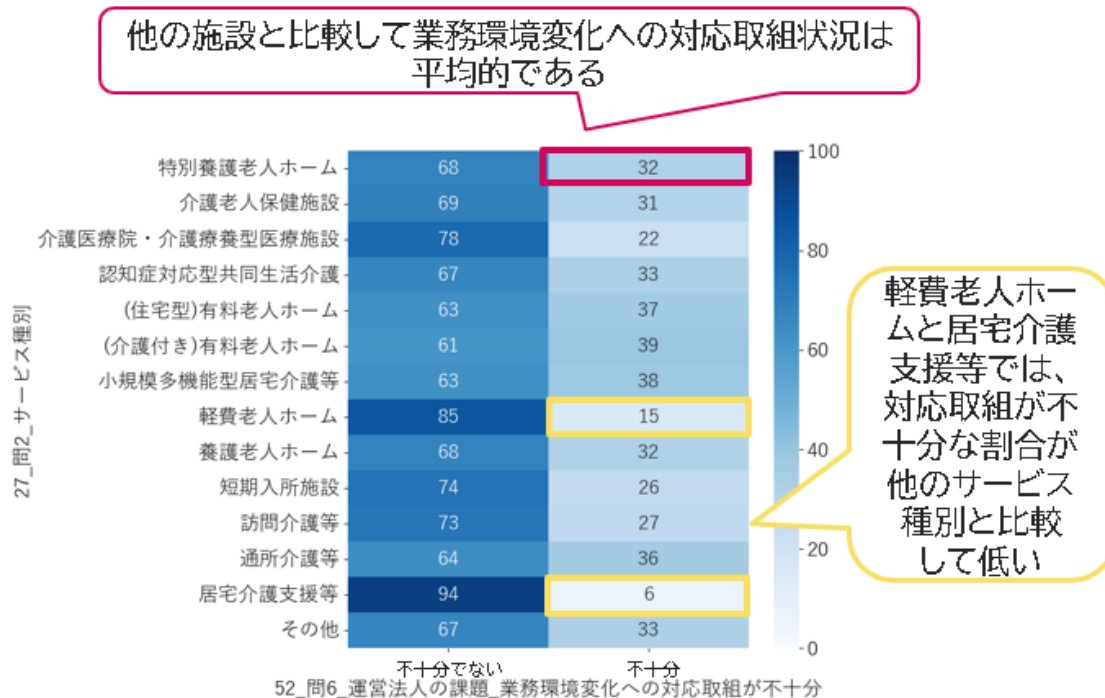
次に、サービス種別ごとの業務負担軽減に向けた取組が不十分（組織運営上の課題）の回答割合を算出し、比較した結果が図表 3-113 である。特別養護老人ホームは他のサービス種別と比べ、組織運営上の課題のうち、業務負担軽減に向けた取組が不十分である割合が 3 番目に高い。この結果から、特別養護老人ホームの中でも業務負担軽減がされていない施設で再発が起きていると推察する。

業務負担軽減に向けた取組が不十分は割合が
3番目に高い

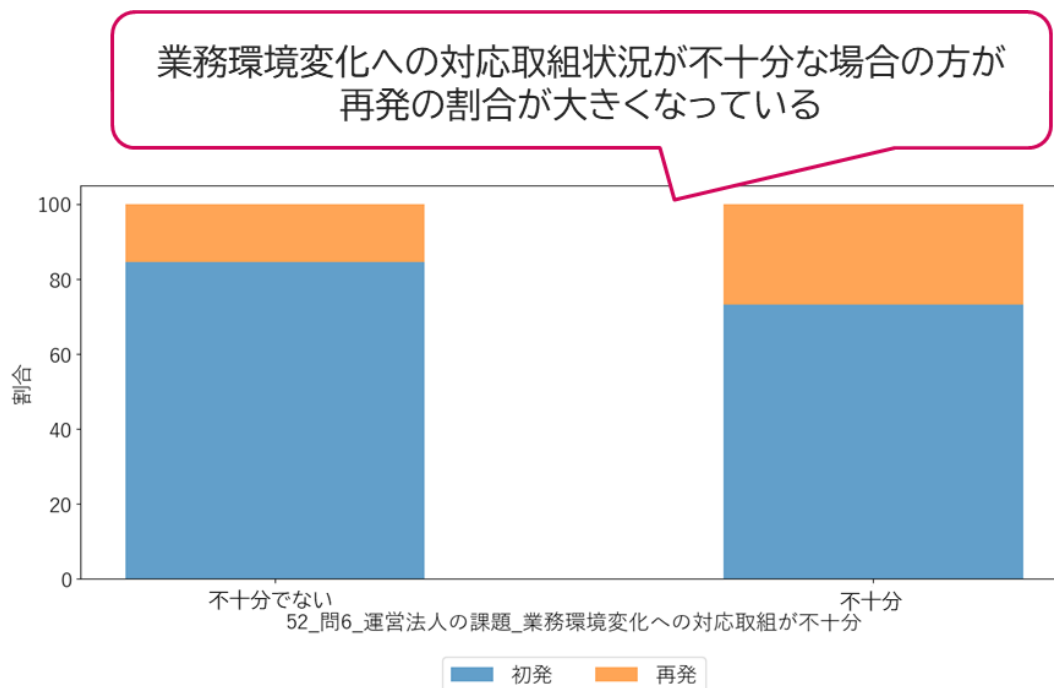


図表 3-113 サービス種別ごとの業務負担軽減に向けた取組が不十分の回答割合

さらに、サービス種別ごとの業務環境変化への対応取組が不十分（運営法人の課題）の回答割合を算出し、比較した結果が図表 3-114 である。この結果から、特別養護老人ホームは他のサービス種別と比較しても業務環境変化への対応取組状況は平均的であることがわかる。そこで、図表 3-115 の回答ごとの初発・再発の割合を見ると、業務環境変化への対応取組が不十分な場合の方が再発の割合が高くなっている。このことから、サービス種別に限らず、業務環境変化への対応取組が不十分な施設で再発が起きていると推察する。



図表 3-114 サービス種別ごとの業務環境変化への対応取組が不十分な回答割合



図表 3-115 業務環境変化への対応取組における回答ごとの初発・再発の割合

G. 結論

特徴量重要度と解釈から、再発・初発判断には以下の5つの項目が重要だと考えられる。

- ・ 虐待があった施設・事業所のサービス種別
- ・ 高齢者へのアセスメントが不十分（組織運営上の課題）
- ・ 経営層の倫理観・理念の欠如（運営法人の課題）
- ・ 業務負担軽減に向けた取組が不十分（組織運営上の課題）
- ・ 業務環境変化への対応取組が不十分（運営法人の課題）
- ・ 管理者研修（施設の取組）

サービス種別に着目すると、初発事例と比べ再発事例では特別養護老人ホームの割合が増えている。特別養護老人ホームはアセスメントに沿ってケア計画を立て支援を行っているため、不適切な介護が発見されやすい傾向であり再発を正しく発見できていると推察する。一方、サービス種別によらず、経営層の倫理観・理念の欠如がある施設や業務環境変化への対応取組が不十分な施設において再発が起きやすいと考えられる。

オ. テーマ②-4：終結・継続に関する要因分析

本章では、虐待の終結・継続に関して以下の 3 つの観点から要因分析を行った結果を示す。

- ・ 分析① B 票・従事者による虐待
- ・ 分析② C 票・養護者による虐待
- ・ 分析③ C 票・従事者による虐待（分離なし）

(ア) 分析① B 票・従事者による虐待

A. 使用したデータ

6 年分受領した調査票のデータのうち、平成 29 年度分はそれ以降と比べて存在しない項目が多かったため除外し、残りの 5 年分の A 票、B 票、附 B 票を使用した。

D 票は、高齢者虐待防止法に基づく対応の体制整備について報告する調査票であり、令和 2 年度以前までは養護者による虐待に関する回答をする調査票であった。令和 3 年度の調査票から問 19～問 26 の「養介護施設従事者等による高齢者虐待対応」が新設されたが、従事者による虐待事例の分析では 5 年分の共通項目のみ使用しており、該当の項目は使用できない。そのため、本分析では D 票は使用しないこととした。

さらに、以下をすべて満たすデータに絞り込みを行った。ここで、通報日が調査日（年度末）に近い事例は通報を受理したばかりで終結していないことが多く、他のデータと合わせて分析すると正確な分析ができないため、3 つ目の条件で通報日が調査日から半年以上前のデータに絞り込みを行っている。絞り込みの結果、データ総数は 2,328 件となった。

- B 票の「問 13 調査対象年度末日での状況 1)対応状況の種類」が回答されている
- 継続事例の場合は B 票の「問 1 相談通報受理日・時期・自治体 1) 相談・通報受理日」が各年度の 9 月 30 日以前

B. 目的変数の設定

目的変数は、B 票の「問 13 調査対象年度末日での状況 1)対応状況の種類」とした。学習データのうち、終結事例は 921 件、継続事例は 941 件である。対して評価データは、終結事例が 231 件、継続事例が 235 件となっている。

C. 説明変数の設定

説明変数は B 票の「問 9 老人福祉法の規定に基づく権限の行使 2)改善命令」や附 B 票の「附 4 虐待を行った養介護施設等の従事者 3) 性別」などの 116 項目である。ただし、ID 関連項目、自由記述項目、日付項目は除外している。また A 票の都道府県人口や地域包括支援センターの設備状況は事例の終結・継続に関わらないと判断したため、附 B 票の虐待の深刻度は判断基準が途中で変更となったため、除外している。

D. モデルの精度

学習データを用いて終結事例を予測するモデルを作成した。評価データを用いてモデルが予測した結果を混同行列にまとめたものが図表 3-116 となる。正解率 68.0%、適合率 65.5%、再現率 74.9%という結果から、ランダムに終結・継続を予測するよりも根拠のある予測をすることができるモデルと考えられる。

		予測結果	
		継続	終結
実績	継続	144	91
	終結	58	173

図表 3-116 終結事例を予測するモデルの評価データに対する精度

E. 抽出された要因

モデルの特徴量重要度を図表 3-117 に示す。特徴量重要度の上位 5 項目、つまり事例の終結・継続判断に重要な項目は以下であると言える。

- ・ 施設等からの改善計画の提出
- ・ 通報・事実確認調査・虐待の対応時期
- ・ 施設等へ改善計画の提出依頼
- ・ 施設からの報告（改善取組のモニタリング）
- ・ 虐待対応ケース会議での発生要因の分析



図表 3-117 終結事例にかかわる特徴量重要度

F. 抽出された要因についての考察

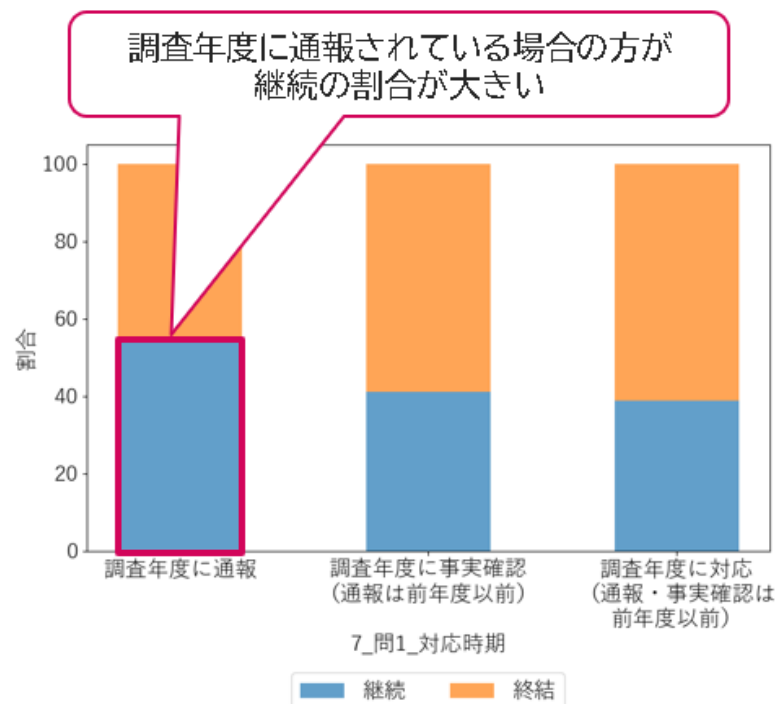
考察の前提として終結の形は多様である。終結の最低条件は「虐待が解消されたと確認できること」であり、虐待の解消によって高齢者が安心して生活を送ることに繋がるかについても見極める必要がある。つまり様々な観点から終結を判断するため、終結の形も多様となっている。以下ではデータ上で終結として記録されている事例の要因を深掘りする。

本分析では、抽出された要因のうち回答の選択肢が3つ以上あり終結・継続との関係性が不明瞭である要因について深掘りした結果と考察を述べる。

通報・事実確認調査・虐待の対応時期において、回答ごとに終結と継続のデータ数をまとめた結果を図表 3-118 に、回答ごとに終結と継続の割合を比較した結果を図表 3-119 にそれぞれ示す。これらからわかる通り、調査年度に通報があった場合の方が、継続の割合が高い。このことから、通報があった年度に終結させるのは困難であると推察する。

		対応状況	
		継続	終結
通報・事実確認調査・虐待の対応時期	調査年度に通報	746	627
	調査年度に事実確認 (通報は前年度以前)	82	117
	調査年度に対応 (通報・事実確認は 前年度以降)	113	177

図表 3-118 通報・事実確認調査・虐待の対応時期の回答別終結・継続データ数

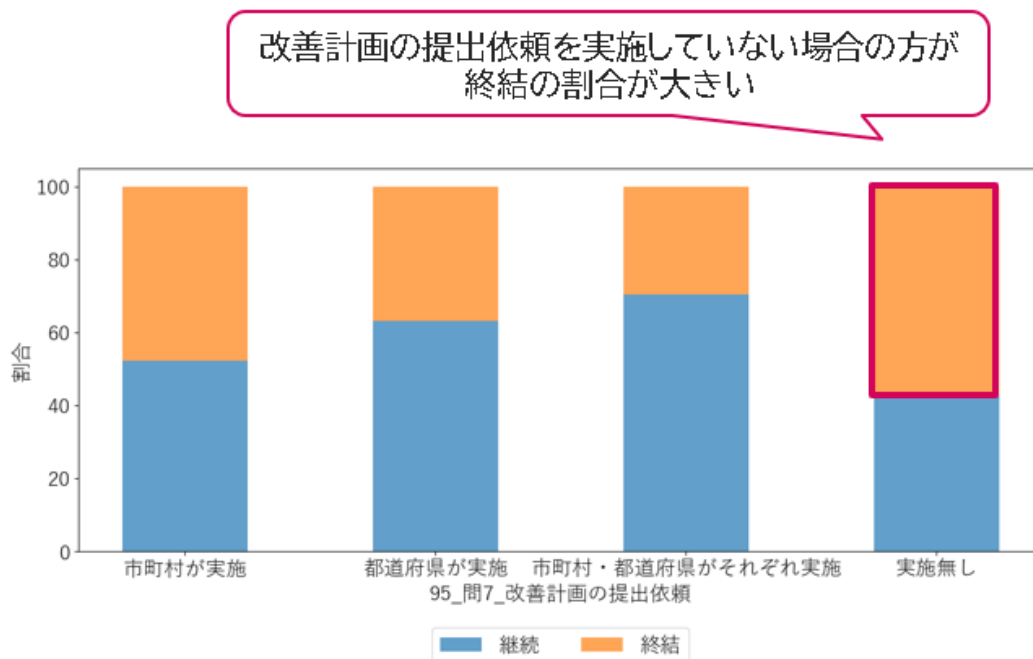


図表 3-119 通報・事実確認調査・虐待の対応時期の回答別終結・継続の割合

さらに、改善計画の提出依頼において、回答ごとに終結と継続のデータ数をまとめた結果を図表 3-120 に、回答ごとに終結と継続の割合を比較した結果を図表 3-121 にそれぞれ示す。これらからわかる通り、改善計画の提出依頼を行っていない場合の方が、終結の割合が高い。このことから、口頭指導など改善計画書を伴わないケースは終結していると推察する。

		対応状況	
		継続	終結
改善計画の提出依頼	市町村が実施	694	635
	都道府県が実施	12	7
	市町村・都道府県がそれぞれ実施	36	15
	実施無し	199	264

図表 3-120 改善計画の提出依頼の回答別終結・継続データ数



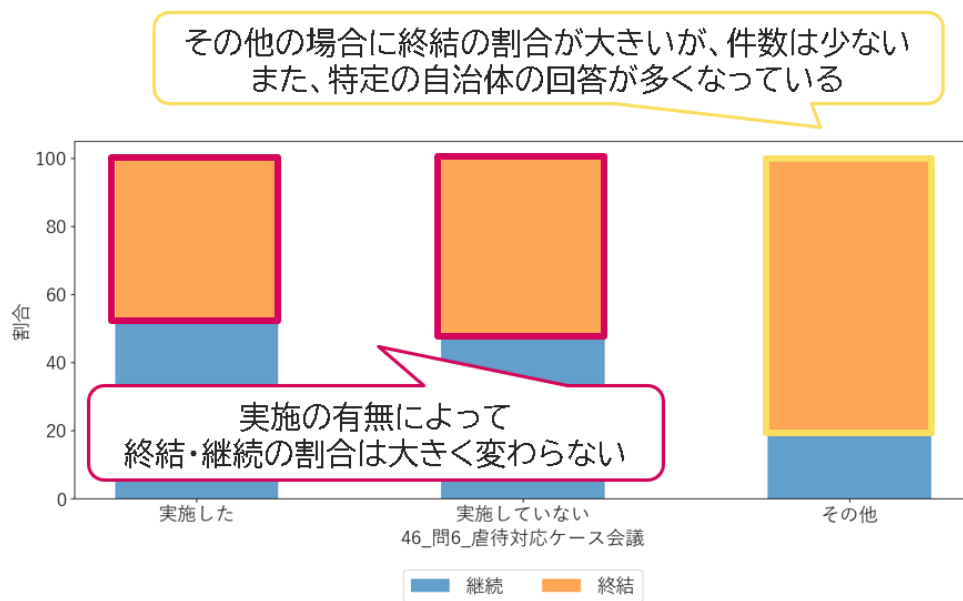
図表 3-121 改善計画の提出依頼の回答別終結・継続の割合

最後に、虐待対応ケース会議での発生要因の分析において、回答ごとに終結と継続のデータ数をまとめた結果を図表 3-122、回答ごとに終結と継続の割合を比較した結果を図表 3-123 にそれぞれ示す。これらからわかる通り、虐待対応ケース会議での発生要因の分析が「その他」の場合、それ以外に比べ終結の割合が大きくなっていた。ここで、回答が「その他」である事例の実施内容に関する自由記述文を確認すると、特定自治体において、虐待対応ケース会議外で発生要因の分析を実施する事例が多数存在した。また、実施した場合と実施していない場合で終結・継続の割合に大きな差がないことから、「その他」と回答した少数の自治体の終結・継続の割合に特徴があるため重要項目として抽出されたと推察する。このことから、虐待対応ケース会議での発生要因の分析有無は終結に影響しないと考える。

		対応状況	
		継続	終結
虐待対応ケース会議	実施した	764	689
	実施していない	165	185
	その他	12	47

「担当者間で検討の上、決裁」、「虐待認定会議にて分析実施」、
「地域密着型特養担当班との協議」、「不明」など

図表 3-122 虐待対応ケース会議での発生要因の分析の回答別終結・継続データ数



図表 3-123 虐待対応ケース会議での発生要因の分析の回答別終結・継続の割合

G. 結論

特徴量重要度と解釈から、終結・継続判断には以下の5つの項目が重要だと考えられる。

- ・ 施設等からの改善計画の提出
- ・ 通報・事実確認調査・虐待の対応時期
- ・ 施設等へ改善計画の提出依頼
- ・ 施設からの報告（改善取組のモニタリング）
- ・ 虐待対応ケース会議での発生要因の分析

ただし虐待対応ケース会議での発生要因の分析有無に関しては、考察の結果から終結に関係しないと判断した。これはあくまで虐待対応ケース会議で発生要因分析をしたか否かであり、発生要因の分析自体が終結に関係するかどうかは不明である。

(4) 分析② C票・養護者による虐待

A. 使用したデータ

分析対象データとして令和3年度のA票、C票、D票を使用した。

さらに、以下をすべて満たすデータに絞り込みを行った。通報日で絞り込みを行っている理由は、分析①と同様である。絞り込みの結果、データ総数は16,255件となった。

- ・C票の「問8 調査対象年度末日での状況 1)対応状況の種類」が回答されている
- ・継続事例の場合はC票の「問1 相談通報受理日・時期・自治体 1) 相談・通報受理日」が令和4年9月30日以前

B. 目的変数の設定

目的変数は、C票の「問8 調査対象年度末日での状況 1)対応状況の種類」とした。学習データのうち、終結事例は8,006件、継続事例は4,998件である。対して評価データは、終結事例が2,002件、継続事例が1,249件となっている。

C. 説明変数の設定

説明変数はC票の「問2 相談・通報者 1)相談・通報者」や、C票の「問5 虐待の内容 1)虐待の種別・類型」などの115項目である。ただし、ID関連項目、自由記述項目、日付項目、目的変数と似た意味をもつ項目は除外している。またA票の都道府県人口や地域包括支援センターの設備状況は事例の終結・継続に関わらないと判断したため、D票の「養介護施設従事者等による高齢者虐待対応」の項目は従事者による虐待に関する回答であるため、除外している。

D. モデルの精度

学習データを用いて終結事例を予測するモデルを作成した。評価データを用いてモデルが予測した結果を混同行列にまとめたものが図表3-124となる。正解率67.6%、適合率68.7%、再現率86.9%という結果から、ランダムに終結・継続を予測するよりも根拠のある予測をすることができるモデルと考えられる。

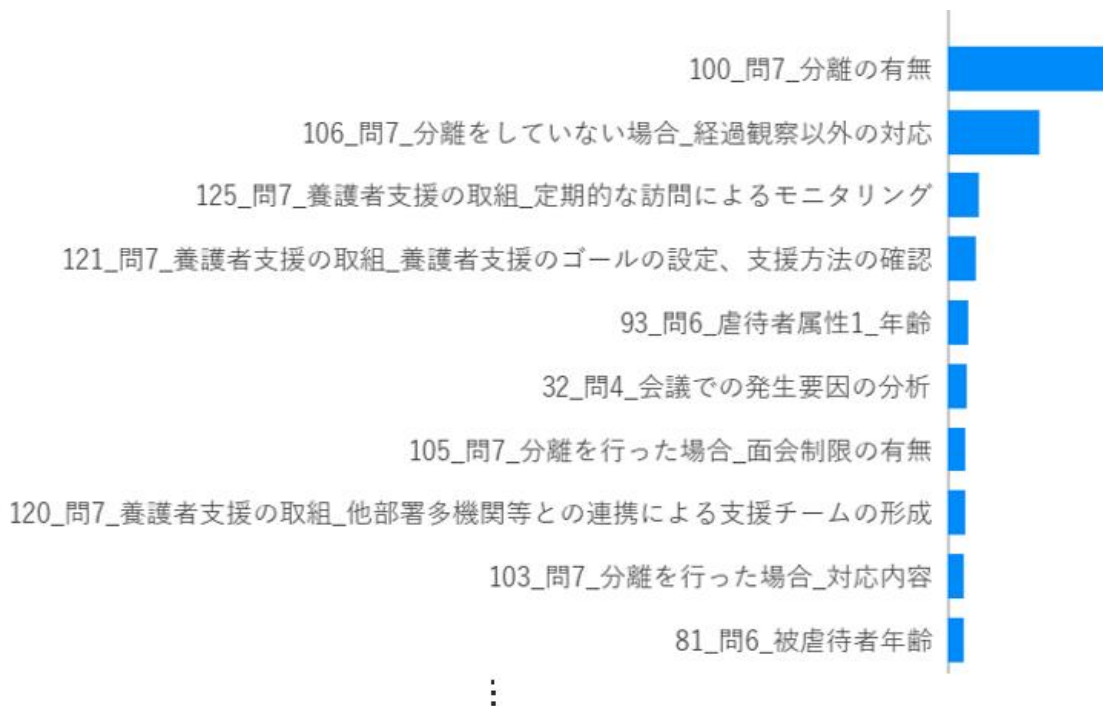
		予測結果	
		継続	終結
実績	継続	457	792
	終結	263	1,739

図表 3-124 終結事例を予測するモデルの評価データに対する精度

E. 抽出された要因

モデルの特徴量重要度を図表 3-125 に示す。特徴量重要度の上位 5 項目、つまり事例の終結・継続判断に重要な項目は以下であると言える。

- ・ 分離の有無
- ・ 経過観察以外の対応の有無
- ・ 養護者支援を目的とした、定期的な訪問によるモニタリング
- ・ 養護者支援のゴールの設定、支援方法の確認
- ・ 虐待者の年齢



図表 3-125 終結事例にかかわる特徴量重要度

F. 抽出された要因についての考察

考察の前提として終結の形は多様である。終結の最低条件は「虐待が解消されたと確認できること」であり、虐待の解消によって高齢者が安心して生活を送ることに繋がるかについても見極める必要がある。つまり様々な観点から終結を判断するため、終結の形も多様となっている。以下ではデータ上で終結として記録されている事例の要因を深掘りする。

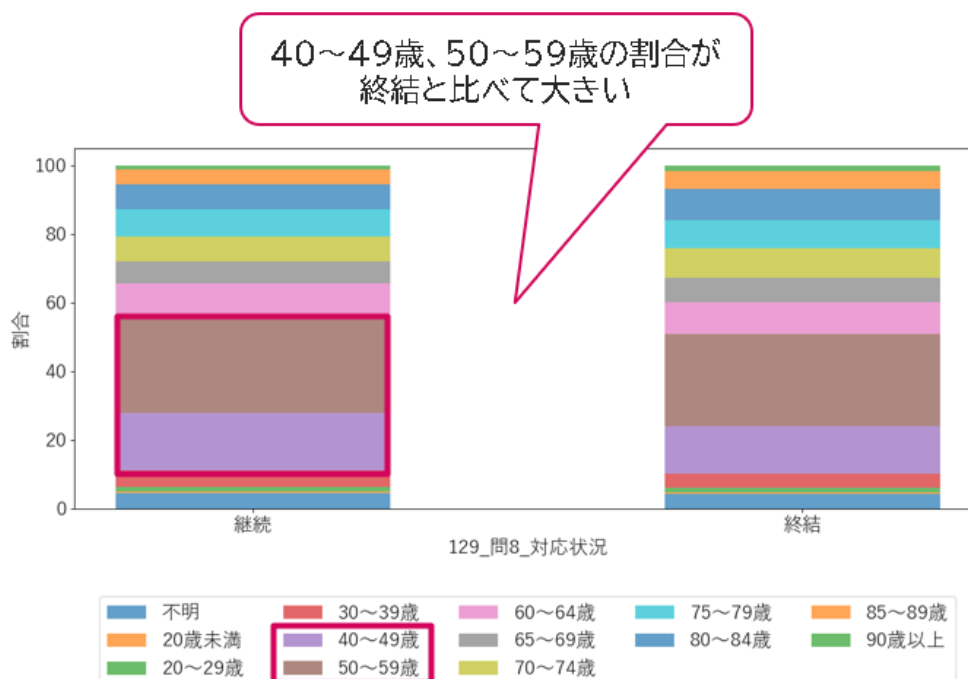
本分析では、抽出された要因のうち終結・継続との関係性が不明瞭である、虐待者の年齢について深掘りした結果と考察を述べる。また令和 2 年度のデータを用いた場合の特徴量重要度上位 5 つと比較し、どのような違いがあったかを調査する。

虐待者の年齢において、年齢ごとに終結と継続のデータ数をまとめた結果を図表 3-126、終結と継続で各年齢の割合を比較した結果を図表 3-127 にそれぞれ示す。これらからわかる通り、40~49 歳と 50~59 歳の割合が終結と比較して継続では大きくなっていた。そこで、図表 3-128 で虐待者の年齢別続柄割合を見ると、虐待者が 40~59 歳の場合、息子・娘の割

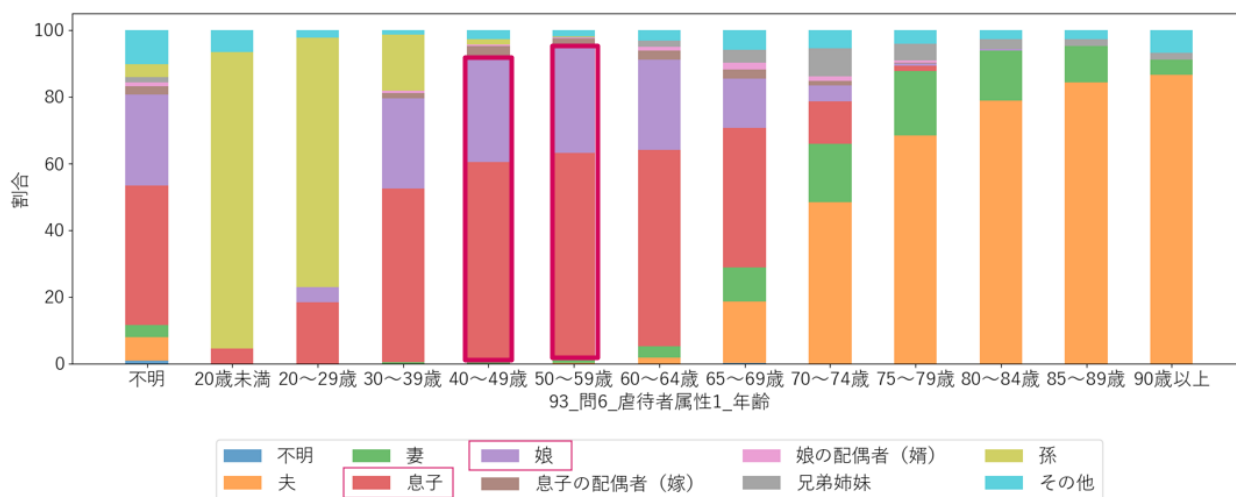
合が大きいことがわかる。つまり、被虐待者の息子・娘が虐待している事例において養護者支援が行き届いておらず、事例が継続している可能性がある。

		対応状況	
		継続	終結
虐待者の年齢	不明	225	347
	20歳未満	20	25
	20～29歳	67	107
	30～39歳	238	336
	40～49歳	843	1,116
	50～59歳	1,413	2,146
	60～64歳	476	743
	65～69歳	312	567
	70～74歳	371	693
	75～79歳	393	644
	80～84歳	365	728
	85～89歳	221	415
	90歳以上	54	139

図表 3-126 虐待者の年齢別終結・継続データ数

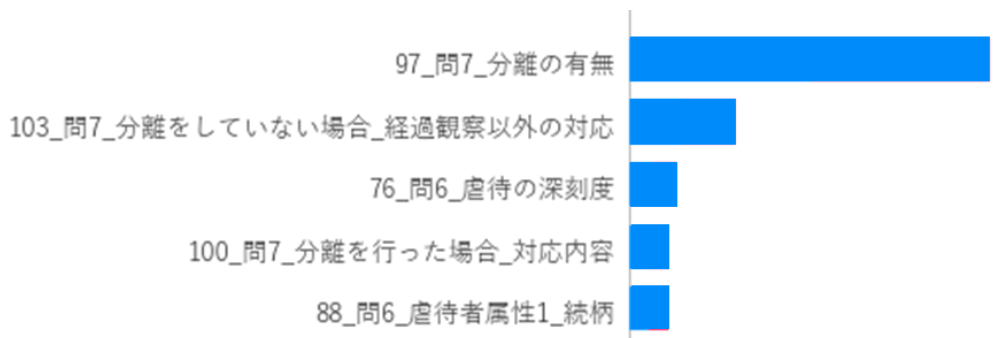


図表 3-127 終結・継続別虐待者の年齢割合

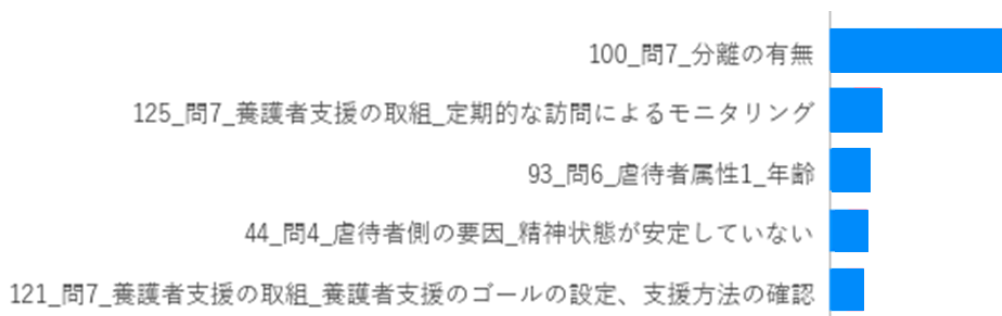


図表 3-128 虐待者の年齢別虐待者の続柄割合

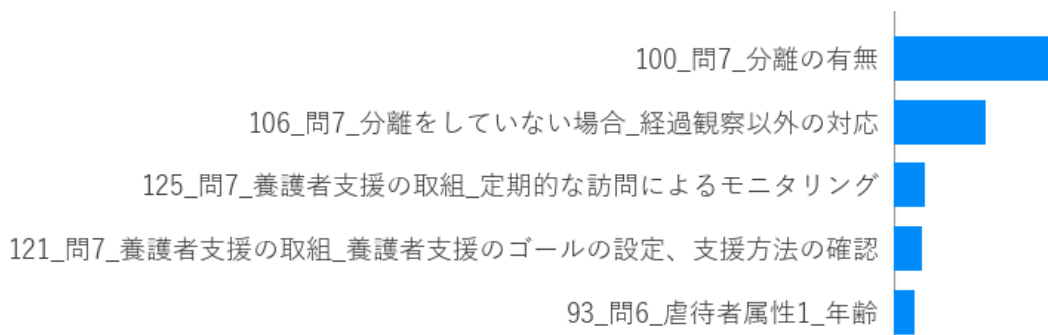
特徴量重要度上位 5 つの比較において、令和 2 年度のデータを用いた場合の特徴量重要度上位 5 つを図表 3-129 に、令和 3 年度のデータを用いた場合の特徴量重要度上位 5 つを図表 3-130 に、令和 4 年度のデータを用いた場合の特徴量重要度上位 5 つを図表 3-131 に示す。これらを比較すると、分離の有無は変わらず重要度が高く、どちらの年度でも終結・継続の判断には分離が大きくかかわっていることがわかる。また図表 3-131 の特徴量重要度の上位 5 つを見ると、令和 4 年度で抽出された特徴量は令和 2 年度および令和 3 年度でも抽出されており、これまでの調査で得られた特徴量が重要であると考えられる。



図表 3-129 令和 2 年度のデータを用いた場合の特徴量重要度上位 5 つ



図表 3-130 令和 3 年度のデータを用いた場合の特徴量重要度上位 5 つ



図表 3-131 令和 4 年度のデータを用いた場合の特徴量重要度上位 5 つ

G. 結論

特徴量重要度と解釈から、終結・継続の判断には以下の 5 つの項目が重要だと考えられる。

- ・ 分離の有無
- ・ 経過観察以外の対応の有無
- ・ 養護者支援を目的とした、定期的な訪問によるモニタリング
- ・ 養護者支援のゴールの設定、支援方法の確認
- ・ 虐待者の年齢

虐待者の年齢に着目すると、終結事例と比べ継続事例では虐待者が 40~59 歳の割合が高い。また、虐待者の年齢別続柄の割合を見ると、40~59 歳は息子・娘の割合が高いことから被虐待者の息子・娘への養護者支援に何かしら課題があり、対応が続いているのではないかと推測する。

また令和 2 年度、令和 3 年度のデータを用いた場合と比較した結果、分離の有無は特に重要な要因だと考えられる。また、令和 4 年度で抽出された特徴量は令和 2 年度および令和 3 年度でも抽出されており、これまでの調査で得られた特徴量が重要であると考えられる。

(ウ) 分析③ C 票・養護者による虐待（分離なし）

A. 使用したデータ

分析②で使用したデータに対し、C 票の「問 7 虐待事例への対応状況 1)分離の有無 1-1)分離の有無」が「b)被虐待者と虐待者を分離していない事例」であるデータに絞り込みを行った。その結果、データ総数は 8,400 件となった。

B. 目的変数の設定

目的変数は、C 票の「問 8 調査対象年度末日での状況 1)対応状況の種類」とした。学習データのうち、終結事例は 3,626 件、継続事例は 3,094 件である。対して評価データは、終結事例が 907 件、継続事例が 773 件となっている。

C. 説明変数の設定

分析②と同様の説明変数を使用している。

D. モデルの精度

学習データを用いて終結事例を予測するモデルを作成した。評価データを用いてモデルが予測した結果を混同行列にまとめたものが図表 3-132 となる。正解率 61.6%、適合率 61.9%、再現率 75.1%という結果から、ランダムに終結・継続を予測するよりも根拠のある予測をすることができるモデルと考えられる。

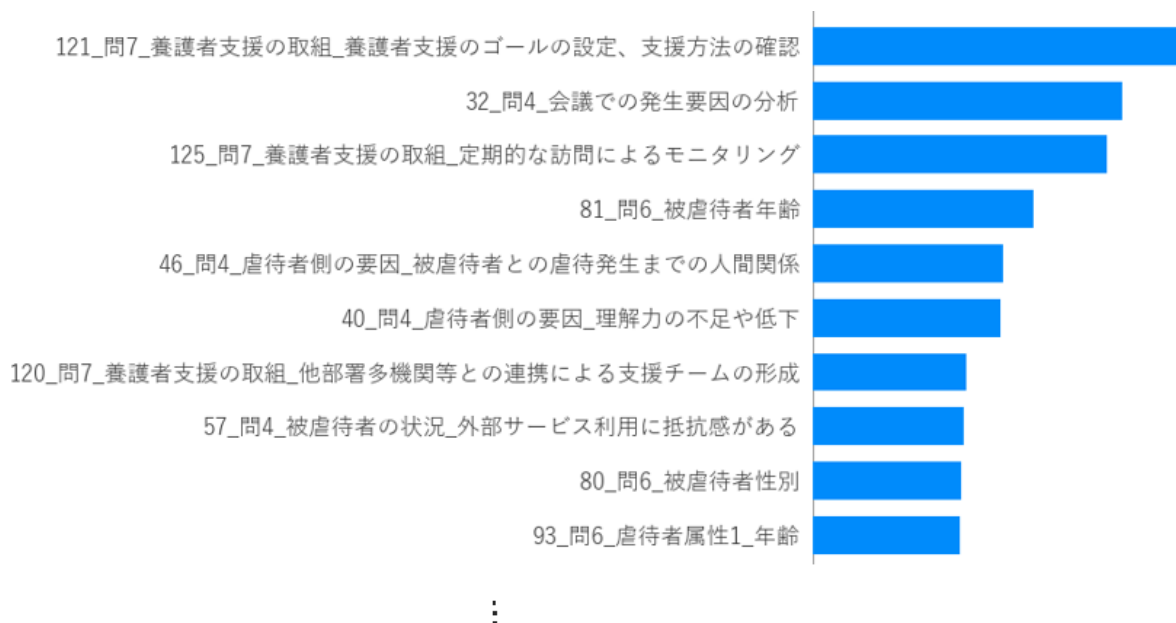
		予測結果	
		継続	終結
実績	継続	354	419
	終結	226	681

図表 3-132 分離なしの終結事例を予測するモデルの評価データに対する精度

E. 抽出された要因

モデルの特徴量重要度を図表 3-133 に示す。特徴量重要度の上位 5 項目、つまり分離なしの事例の終結・継続判断に重要な項目は以下であると言える。

- ・ 養護者支援のゴールの設定、支援方法の確認
- ・ 会議での発生要因の分析
- ・ 養護者支援を目的とした、定期的な訪問によるモニタリング
- ・ 被虐待者の年齢
- ・ 被虐待者との虐待発生までの人間関係



図表 3-133 分離なしの終結事例にかかわる特徴量重要度

F. 抽出された要因についての考察

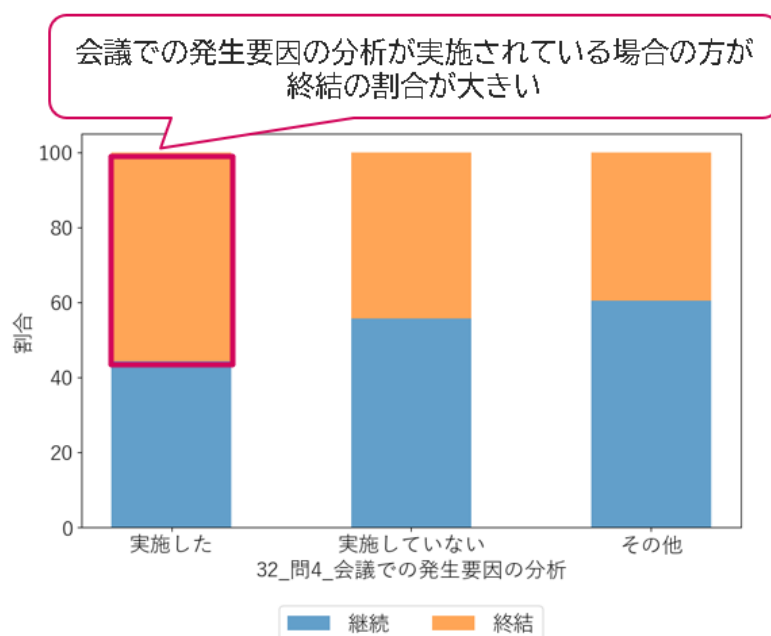
考察の前提として終結の形は多様である。終結の最低条件は「虐待が解消されたと確認できること」であり、虐待の解消によって高齢者が安心して生活を送ることに繋がるかについても見極める必要がある。つまり様々な観点から終結を判断するため、終結の形も多様となっている。以下ではデータ上で終結として記録されている事例の要因を深掘りする。

本分析では、抽出された要因のうち回答の選択肢が 3 つ以上あり終結・継続との関係性が不明瞭である、会議での発生要因の分析と虐待者の年齢について深掘りした結果と考察を述べる。

会議での発生要因の分析の回答別で終結・継続のデータ数をまとめた結果を図表 3-134 に、回答別で終結・継続の割合を比較した結果を図表 3-135 にそれぞれ示す。これらからわかる通り、会議での発生要因を分析が実施されている場合の方が終結の割合が高い。このことから、発生要因の分析を行うことで、終結に向けた行動がとれると推察できる。

		対応状況	
		継続	終結
発生要因の分析 会議での	実施した	2,523	3,175
	実施していない	545	434
	その他	26	17

図表 3-134 会議での発生要因の分析の回答別終結・継続データ数（分離なし）

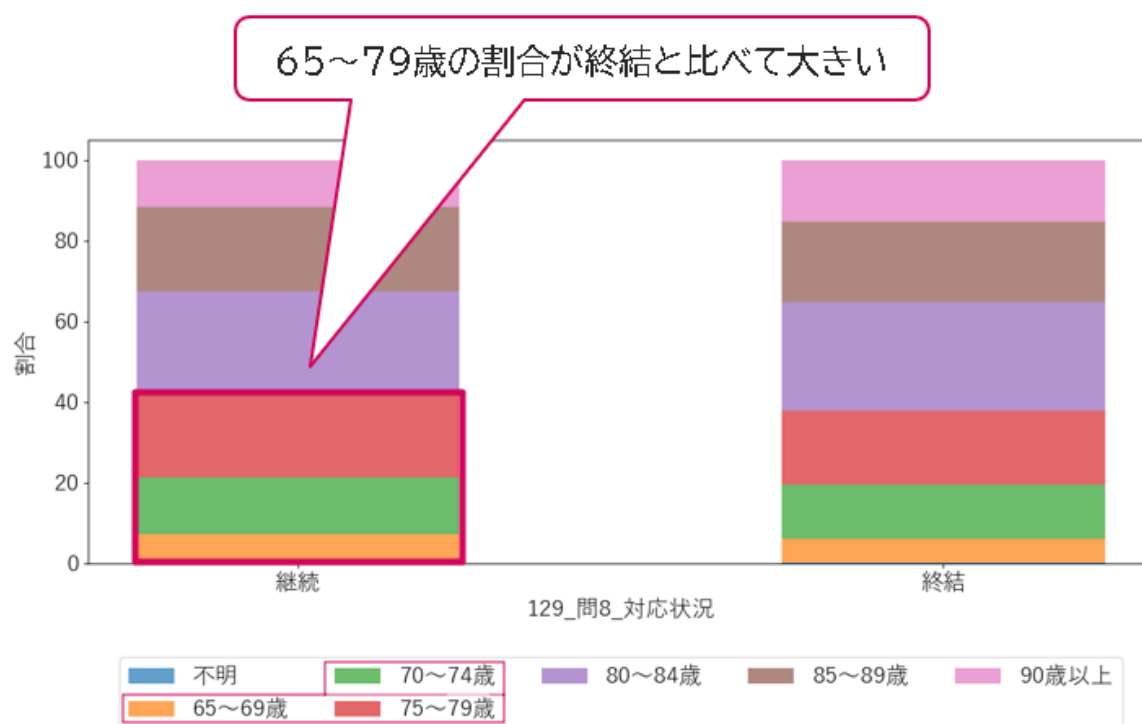


図表 3-135 会議での発生要因の分析の回答別終結・継続割合（分離なし）

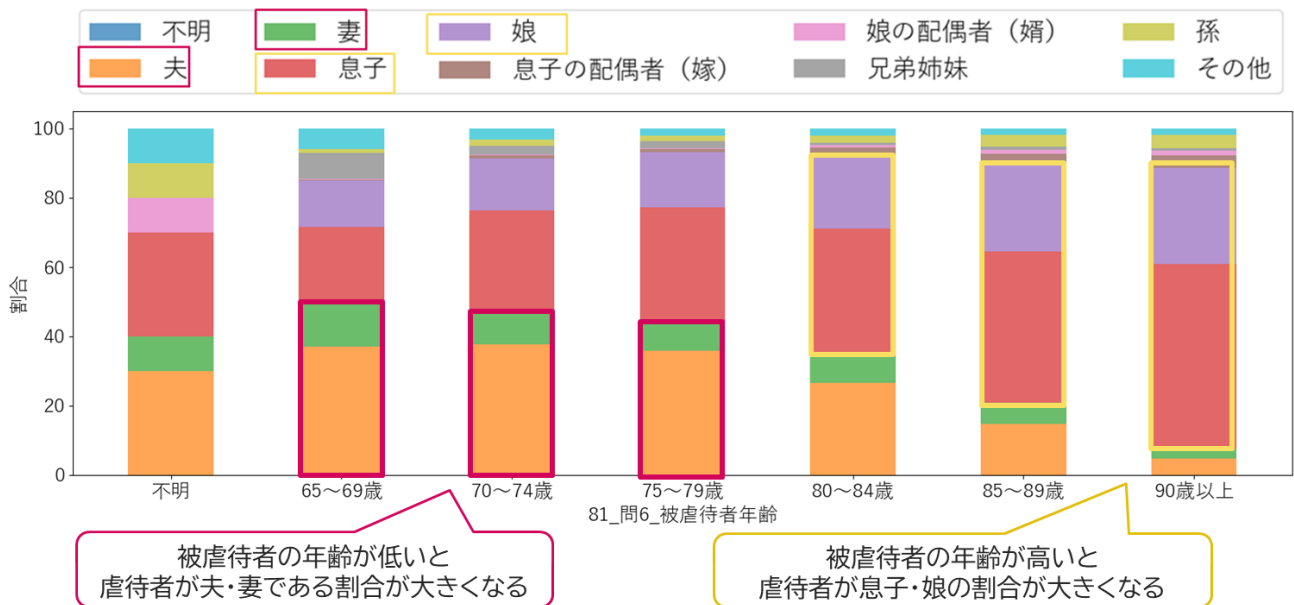
被虐待者の年齢において、年齢ごとに終結と継続のデータ数をまとめた結果を図表 3-136 に、終結と継続で各年齢の割合を比較した結果を図表 3-137 にそれぞれ示す。これらからわかる通り、被虐待者が 65～69 歳、70～74 歳、75～79 歳である場合に終結と比較して継続の割合が高くなっている。そこで、図表 3-138 の被虐待者の年齢別虐待者の続柄割合を見ると、被虐待者が 65～69 歳、70～74 歳、75～79 歳の場合に、虐待者が夫・妻である割合が高くなっている。このことから、分離していない事例において、虐待者が被虐待者の夫・妻である場合に何かしらの課題があり事例が継続していると推察する。

		対応状況	
		継続	終結
虐待者の年齢	不明	5	5
	65～69歳	219	217
	70～74歳	438	483
	75～79歳	653	672
	80～84歳	774	968
	85～89歳	645	730
	90歳以上	360	551

図表 3-136 被虐待者の年齢別終結・継続データ数（分離なし）



図表 3-137 終結・継続別被虐待者の年齢割合（分離なし）



図表 3-138 被虐待者の年齢別虐待者の続柄割合（分離なし）

G. 結論

特徴量重要度と解釈から、分離なしの事例の終結・継続判断には以下の5つの項目が重要だと考えられる。

- ・ 養護者支援のゴールの設定、支援方法の確認
- ・ 会議での発生要因の分析
- ・ 養護者支援を目的とした、定期的な訪問によるモニタリング
- ・ 被虐待者の年齢
- ・ 被虐待者との虐待発生までの人間関係

会議での発生要因の分析に着目すると、会議での発生要因を分析が実施されている場合の方が終結の割合が高いことから、発生要因の分析は終結に向けた行動につながると推察できる。また被虐待者の年齢に着目すると、終結事例と比べ継続事例では被虐待者が65～79歳の割合が増えている。被虐待者の年齢別虐待者の続柄の割合を見ると、被虐待者が65～79歳のとき、虐待者が夫・妻である割合が高いことから被虐待者の夫・妻への養護者支援に何かしら課題があり、対応が続いているのではないかと推測する。

カ. テーマ②-5：虐待内容の名寄せ

本節では、虐待の具体的な内容が記述された自由記述文のテキスト分析について述べる。

令和 4 年度「自治体による高齢者虐待対応の平準化に資する AI の活用に関する調査研究事業」および令和 5 年度「自治体による高齢者虐待対応の標準化及び体制整備に資する AI 等の活用に関する調査研究事業」において、平成 29 年度から令和 3 年度までの 5 年分の調査票に記載された自由記述文を対象に、似た内容の表現をまとめる名寄せを実施した。今年度は、昨年度までの名寄せ結果に令和 4 年度の調査票に記載された自由記述文を追加した。追加の際には、すでに整理済みの例文と新規に追加されたテキスト文を比較し、過去になかった新しい表現を抽出して、整理済みの例文を更新した。

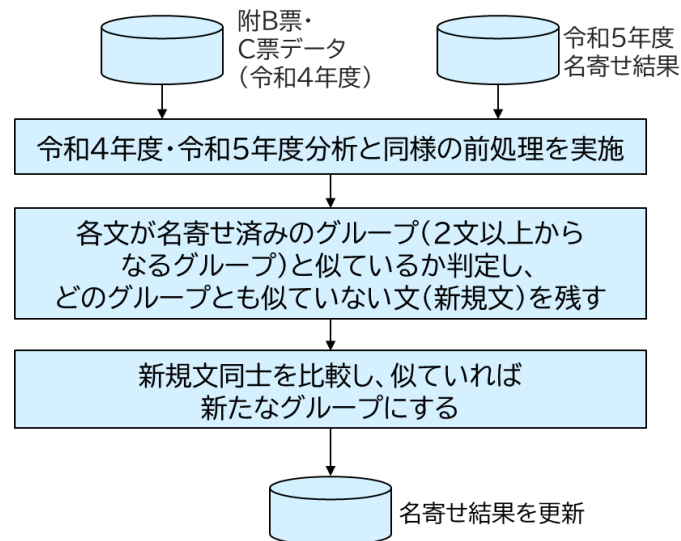
A. 使用したデータと項目

令和 4 年度・令和 5 年度の分析と同様に、附 B 票（従事者による虐待）の項目「附 3 虐待の種別・類型 3)具体的な虐待の内容(記入)」と、C 票（養護者による虐待）の項目「問 5 虐待の内容 2)具体的な虐待の内容(記入)」に記述された自由記述文をそれぞれ分析した。分析対象にしたのは令和 4 年度調査において新しく得られたデータであり、何らかのテキスト文が記入されたデータ数は附 B 票では 1,168 件、C 票では 5,546 件であった。

B. 分析方法

名寄せは図表 3-139 に示す手順で実施した。

分析の前処理の方法は令和 4 年度・令和 5 年度の分析と同様である。まず、対象のデータを、虐待の種類により 5 種類（身体的虐待、介護等放棄、心理的虐待、性的虐待、経済的虐待）のそれぞれに分類した。事例によっては 1 つのテキスト文に複数の虐待の種類が付与されていることがあり、その場合は両方に分類した。次に、それぞれのテキスト文を、単語（名詞表現で終わっているもの）と文章（それ以外）に分類した。これは、テキスト同士が似ているかどうかを比較する際に、テキストの長さやフォーマットがあまりに違っていると比較がしづらいためである。ここで、虐待内容を記述する項目については、回答時に典型的な虐待の文例がいくつか設けられており、それに当てはまる場合は文例の番号を記入するようになっているため、番号のみのテキストは以降の分析からは除いた。さらに、現在のマニュアル「市町村・都道府県における高齢者虐待への対応と養護者支援について」にすでに記載されている例文、およびそれと同等の意味と思われる表現を削除した。



図表 3-139 名寄せの手順

以上の処理を行った後、5 種類の虐待の種類それぞれ、さらに単語と文章のそれぞれに対し、令和 5 年度の分析で作成した名寄せ済みのグループ（2 文以上からなるグループ）と比較を行った。令和 5 年度の分析では、似た意味のテキストをグループにした上で各グループの代表文を選定しており、比較は各グループの代表文と新規の文とで行った。比較のためにテキストを数値で表現する技術に関しては、令和 5 年度と同様に、テキストを処理する BERT と呼ばれる AI 技術を用いた。

C. 分析結果

図表 3-140 に作成された文章・単語のグループ数を示す。令和 4 年度のデータは、虐待と認定された件数は B 票では令和 3 年度より増加、C 票では同程度となっており、それに対し、テキスト文の入力数は附 B 票・C 票ともに増加していた。特に C 票では令和 3 年度よりも 745 件増加しており、令和 4 年度のほうが虐待の詳細な状況を入力した事例が多い傾向にあった。

	附 B 票					C 票				
	入力数	文章数	新規数	単語数	新規数	入力数	文章数	新規数	単語数	新規数
身体的虐待	612	514	1	204	2	2,363	1,214	7	621	2
放棄・放任	144	133	4	81	1	898	471	2	399	0
心理的虐待	344	321	2	129	0	1,544	775	5	453	0
性的虐待	42	48	2	19	0	20	6	0	13	0
経済的虐待	26	14	0	13	0	721	344	2	304	0
合計	1,168	1,030	9	446	3	5,546	2,810	16	1,790	2

図表 3-140 新規に抽出された文数と単語数

新規に抽出された表現は、附B票の場合は文章9個、単語3個であった。C票の場合は文章16個、単語2個であった。令和5年度の分析よりも新規に抽出された表現の数は減少していた。これより、数年分のデータを名寄せして蓄積していくことで、特殊な事例を除き、おおよそ起こりうる虐待の内容はカバーできてきていると考えられる。

図表 3-141 に各虐待の類型ごとに抽出された新規表現の例を示す。

附B票より 新規文の例	C票より 新規文の例
★身体的虐待 ・ コーヒーに砂糖の代わりに塩を入れて提供 ★介護等放棄 ・ 疾病によりマスク着用不可との診断書があるのにマスクを着用させた ★心理的虐待 ・ 入居者の排泄動画を撮影した ★性的虐待 ・ ドアオープンしたままおむつ交換を行う ★経済的虐待 ・ (新規文なし)	★身体的虐待 ・ 催涙スプレーを噴射 ・ ポリタンクで出口を塞ぐ ★介護等放棄 ・ 夏季にエアコン使用制限を行う ★心理的虐待 ・ 飛び降り行為を見させる ★性的虐待 ・ (新規文なし) ★経済的虐待 ・ 特養の順番が回ってきても手放さない

図表 3-141 抽出された新しい表現の例

4. 今年度の調査研究から得られた示唆と課題

(1) 自治体データを使用した分析

ア. 調査研究から得られた示唆

以下では、今年度の調査研究から得られたポイントを整理する。

(ア) 対応記録の分析

- ・ 対応記録の自由記述文の分析
 - 対応開始から終了までの記載内容を生成 AI で要約することで、対応の流れや登場人物の概要をつかむために必要な情報を抽出できることが確かめられた
 - 一つの記載の中に同じ人物の呼称が複数登場したために要約が難しくなることがあり、現場の感覚とも一致することが確認できた

(イ) 虐待記録の分析

- ・ 事例グループの作成
 - 虐待記録のデータから「分離」「分離不要」「分離不可」「再統合」の4つの事例グループに分類した
 - 江戸川区の分離有無の状況を可視化することができた
- ・ 対応グループの作成
 - 虐待記録の「対応方針」の項目や会議回数、対応期間等を活用して、5つの対応グループを作成した
 - 機関コードが99(区で対応した事例)は特に緊急性が高く分離をする事例が多いということがわかった
 - 分離が必要な事例であっても、医療機関への入院や医療支援や関係機関との連携といった支援が必要なタイプと、契約により分離するタイプに分かれることが分かった
- ・ 事例グループと対応グループの予測
 - 受付後と事実確認後の2つのタイミングで事例グループの予測を行う決定木モデルを構築した
 - また、事実確認後に対応のレコメンドのための対応グループの予測を行う決定木モデルを構築した
 - どの決定木モデルも一部のグループの予測ができていないなど、高精度のモデルは構築できなかった

- ・ 事実確認観点の示唆

- 事例グループの予測②モデルや対応のレコメンドモデルから、事実確認特に確認すべき項目を読み取ることは可能とわかった
- 項目の内容としても、実態と合った結果が出てきていた

イ. 今後の分析に向けた課題

今後の分析に向けた課題として、対応記録と虐待記録の分析のそれぞれの課題と、今後2つのデータを組み合わせて分析を行う場合の課題を以下の通り整理する。

(ア) 対応記録の分析の課題

- ・ 要約した結果を図の形で可視化する際には、誰から誰への行動であるか、行動の方向性も合わせて整理する必要がある
- ・ 分析結果を活用する際の理解を深めるため、虐待者や虐待の類型などの情報も合わせて図示する
- ・ 要約の際に社会資源に着目した要約や情報の抽出を行い、その自治体で実施可能な対応方法の例示ができるようにする

(イ) 虐待記録の分析の課題

- ・ データ数を増やす

今年度の調査研究では、379 事例のデータを活用して分析を行ったが、特に事例グループの再統合グループや分離不可グループは事例数が少なく、これらのグループの特徴を学習するには十分なデータ数を得られなかった。その結果、過学習が起きてしまいモデルの精度が低くなってしまった。

この課題を解決するためには、全体の事例数を増やすのみではなく、特に事例数の少ないグループのデータを増やし、データのパターンを増やす必要がある。

- ・ 使用するデータ項目を検討する

今年度の調査で使用しなかったデータ項目に重要なデータ項目が含まれている可能性があるため、使用するデータ項目について検討する必要がある。例えば、今年度の調査研究では、虐待記録内に使用されている自由記述文を分析に活用できていないが重要な情報が自由記述文に入っていると考えられる。

- ・ 対応グループの分類数を増やす

対応のレコメンドで、より各事例にあった対応内容をレコメンドするためには、対応グループ自体の分類数を増やす必要があると考える。

- ・ モデルの精度を向上とアルゴリズムの変更

今年度の調査研究ではモデルの解釈性の高さを優先して決定木をモデルのアルゴリズムとして採用したが、決定木は基礎的なモデルであるため精度が高くなりにくかった。

また決定木では、木の頂点から順に1項目ごとに条件に当てはまるか否かを判定し最終的な予測結果を出力するが、実際の虐待対応では、あらゆる項目を総合的に評価して分離の必要性を判断する。そのため、決定木と実際の虐待対応で、分離の判断の流れに乖離が出てしまった。

以上から、予測モデルのアルゴリズムを高精度なものに変更し、さらにデータ項目の重要度を出力できるようなモデルの構築方法を検討する必要があると考える。

(ウ) 対応記録と虐待記録を組み合わせた分析の課題

- ・ 対応記録の分析結果を事例・対応グループの作成と予測モデルの構築に活用する

例えば、対応記録の分析によって明らかになった社会資源の活用状況を予測モデルの説明変数として採用することで、モデル精度の向上が期待できる

(2) 調査票データの分析

ア. 調査研究から得られた示唆

- ・ 事例全体をグループに分類しそれぞれの特徴を抽出（テーマ②-1）
 - 従事者による虐待事例の分析では、昨年度の分析から新年度のデータを加えて分析したところ、昨年度の分析結果と一部似ているグループの特徴が得られた。今後データ数を増やすことで、分析結果をより安定させ普遍的な傾向を示すことができそうであることがわかった。
 - 養護者による虐待事例の分析では、昨年度の分析とグループの特徴や各グループの件数割合がほぼ同様の結果が得られ、各グループの普遍的な傾向を示すことができた。

- ・ 研修・養護者支援などの取組が事態の改善に繋がることをデータで検証（テーマ②-3、テーマ②-4）
 - 再発の有無の違い、終結・継続の違いに関連する要因を抽出した。
 - 再発の有無の違いに関する分析では、昨年度と同様、組織陰影上の課題や運営法人の課題に関する項目が要因として抽出されているため、それらの取組が再発の防止に繋がっていることを検証できた。
 - 終結・継続に関する分析では、昨年度と同様、養護者支援に関する項目や虐待者や被虐待者の年齢が要因として抽出されており、高齢者虐待への対応の取り組みに加え虐待者・被虐待者の基本属性も関連していることが示唆された。

- ・ 現場の肌感覚をデータで検証（全テーマ）
 - 調査票データの分析結果に納得感があり、現場の肌感覚をデータで検証することができた。

イ. 今後の分析に向けた課題

- ・ 令和 4 年度以降の調査票データを加えることで分析を深める

今年度実施した分析のうち、従事者による虐待への対応の違いや再発の有無の要因分析では、予測したい事例の絶対数が少ない、または古い調査票には項目がないなどの理由により、データが不足し十分な精度のモデルの構築ができなかった。これらに対し、今後の調査票データを蓄積してデータの絶対量を増やすことで、よりよい分析ができると考えられる。

また、養護者による虐待の分析では、今後も継続的に分析し、年単位での結果を比較していくことで、より普遍的な考察を得ることができると考えられる。

- ・ 年度をまたいで調査票を紐づけることにより分析を深める

調査票には経年の紐づけをするキー情報が存在しない。B 票は年度をまたいだ虐待事例の突合をしているが、あくまで事例の情報から同一事例と考えられる条件を推定し突合しているにすぎない。そのため、同一事例として突合できていない事例、もしくは誤って同一事例として突合している事例が存在する可能性がある。キー情報があれば、すべての帳票でより簡単かつ正確に年度をまたぐ事例を突合して分析可能となる。また経年で事例の情報を把握することができるため、新たな視点の分析を実施できる可能性がある。

- ・ 被虐待者の年齢、認知症日常生活自立度などの基本属性に着目することで分析を深める

今年度の養護者における終結・継続の分析では昨年度に引き続き虐待者・被虐待者の年齢が関連する項目として抽出された。これまで、被虐待者の年齢、認知症日常生活自立度や虐待者の年齢、続柄などの基本属性に着目した分析は実施されていないため、そこに着目した分析を実施することで新たな示唆を得られる可能性がある。

5. 将来的なデータ活用案

(1) 高齢者虐待対応業務におけるデータ利活用のロードマップ（案）

本調査研究では、虐待対応における担当職員の異動等に伴うノウハウ蓄積が困難といった課題に対して、データを活用することで虐待対応の標準化を実現し、業務の効率化、質の維持を実現することを目的としている。データ活用の実現までのロードマップ案を図表 5-1 に示す。ロードマップは以下の 5 つのステップで構成されている。

ステップ 1：帳票類の標準化

虐待対応で使用する帳票を整備・標準化する。

ステップ 2：自治体利用とデータ蓄積

ステップ 1 で整備した帳票を実際に自治体で使用し、データを蓄積する。

ステップ 3：分析評価

ステップ 2 で蓄積したデータを用い、AI モデルを用いた分析を行う。また、分析結果の納得感や有効性などを自治体職員に評価いただく。

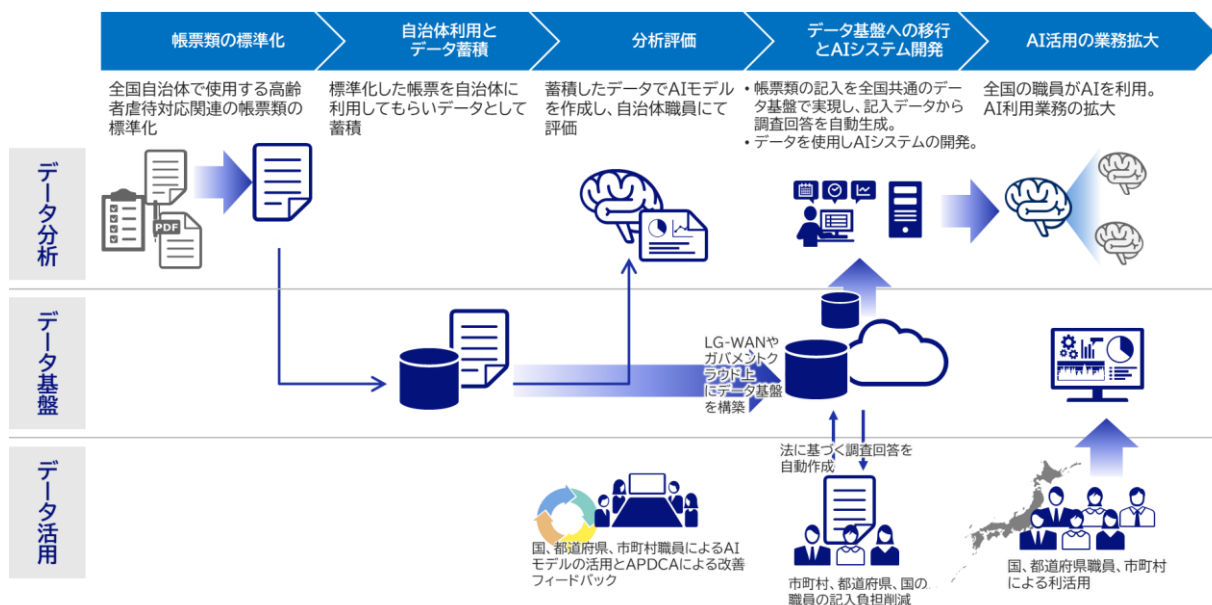
ステップ 4：データ基盤への移行とシステム構築

ステップ 3 で AI 活用について一定の有効性が確認できた場合、LG-WAN やガバメントクラウド上に帳票類を登録・蓄積する基盤を構築する。併せて、帳票類を登録すると、法に基づく調査への回答が自動作成される仕組みも構築する。これにより全国自治体からデータを収集できるようになるほか、帳票作成や法に基づく調査への回答時の負担軽減が期待できる。

ステップ 5：AI 活用の業務拡大

業務への AI 活用範囲を順次拡大し、職員の業務効率化や属人性の解消を実現していく。

以上のステップを実現する上での課題として、都道府県、市町村で利用している各種帳票類が全国で標準化されていないこと、データとして蓄積されていないこと、個人情報保護の観点から研究開発に使用できないことが挙げられる。そのため、令和 5 年度の調査研究事業では、複数の自治体の各種帳票を参考に、帳票類の標準化案を作成した（ステップ 1）。令和 6 年度の調査研究事業では、そのような標準化された帳票が使用されたと仮定して、自治体で帳票に記録しているデータを用いた AI 分析を行った（ステップ 2 とステップ 3）。今後はステップ 3 の AI 分析をさらに深めるとともに、自治体による分析結果の評価や、ステップ 3 以降の基盤の検討に進んでいくことを想定している。



図表 5-1 データ利活用のロードマップ

(2) データ利活用案と進捗

データ利活用に向けた具体的な分析テーマの一覧を図表 5-2 に示す。

テーマ①・②・③は、自治体や地域包括支援センター職員がケース対応時に行う虐待の有無や深刻度の判断、対応計画の策定といった業務の効率化、属人性の解消に向けた分析テーマである。

テーマ④は、扱うデータの対象を少し広げ、介護事業者が保有するケアプランに関するデータとの連携が可能となった場合を想定した分析テーマである。ケアプランの作成時にケアマネージャは要介護者へのヒアリングを通してアセスメントを行う。そのアセスメント結果は介護の初期段階での要介護者や養護者に関わる詳細情報である。これらのデータを活用して、ケアプラン策定のタイミングで虐待リスクを予測し、リスクが高いとされた世帯に注視していくことで、実際に虐待が発生していた場合、比較的早いタイミングで発見することが可能性であると考えられる。

テーマ案	分析内容	想定アウトプット	令和6年度の進捗
テーマ①： 類似事例検索	- 自治体職員が担当しているケースと類似した過去事例がないか、ケースの概要を入力して検索できるようにする - 過去のケースを表形式のデータで保存し、キーワードではなく文章ベースでの検索を実現することで精度の高い検索結果を提示する	類似度が高い順に過去の類似ケースを複数提示	- 事例検索を想定し、事例の対応記録を生成AIで要約して、時系列とともに整理する手法を示した - 虐待記録を使用して分離有無と対応内容の観点からデータのグループ分けを行い、類似の事例同士でグループわけがうまくできているかを確認した
テーマ②： 虐待リスク推定	- 相談・通報の内容を入力として、虐待の有無や深刻度を予測する - アセスメント結果を入力として、虐待の有無や深刻度の予測をする	虐待である確率、深刻度の推定値	今年度の調査研究では対象外とした
テーマ③： 対応計画レコメンド	アセスメント結果を入力として、分離の必要度や対応計画及び過去の類似事例のレコメンドをする	- 分離の必要度とその確率 - 対応計画案 - 過去の類似ケース	虐待記録で作成したグループ（テーマ①）を利用し、分離の有無や対応グループを予測するモデルを構築した
テーマ④： ケアプラン策定時のリスク予測	ケアマネージャがケアプランを策定する際のアセスメントデータとその結果のケアプランを入力として、虐待リスクを予測する	虐待発生リスクの確率	今年度の調査研究では対象外とした

図表 5-2 高齢者虐待対応におけるデータ活用案

(3) 令和 7 年度以降の調査研究の提言

令和 7 年度も調査研究事業が継続された場合、主に「（ア）調査票データの分析」、「（イ）自治体データを使用した分析」を実施することを提言する。

ア. 調査票データの分析

「高齢者虐待の実態把握等のための調査」により得られた令和 5 年度分のデータを追加した分析を実施する。特に養護者においては、令和 2 年度、3 年度、4 年度、5 年度の分析結果を経年で比較・確認し、年度ごとの変化や特徴を分析する。令和 4 年度、5 年度は、コロナ禍において社会状況が変化してきた年であり、令和 2 年度、3 年度と比較して分析結果に違いが確認できる可能性がある。

テーマとしては今年度の分析と同様の以下を想定しているが、協議内容に応じて追加・修正も実施する。

テーマ②-1：全体傾向分析（従事者・養護者）

テーマ②-2：対応の違いに関する要因分析（従事者・養護者）

テーマ②-3：虐待が繰り返し起こる施設に関する要因分析（従事者）

テーマ②-4：終結・継続の要因分析（従事者・養護者）

テーマ②-5：虐待内容の名寄せ（従事者・養護者）

イ. 自治体データを使用した分析

令和 6 年度は自治体のデータを借用して分析を実施した。その結果、分析手法の観点、データ数の観点、活用しきれていない項目の観点などいくつか課題が残っており、令和 7 年度以降は継続して分析を深めていくことが必要と考える。その場合の分析テーマを図表 5-3 に記載する。テーマ案の列のテーマ名は図表 5-2 と同じものを指している。

テーマ案	分析内容	想定アウトプット
テーマ①： 類似事例検索	- 令和 6 年度のケース分類（クラスタリング等を用いたグループ分析）をブラッシュアップする - ケース同士の類似度分析を行い、類似度に基づいて検索する方法を検討する	- 新規に受け付けたケースがどのグループに属するか分類する方法を確立 - 新規に受け付けたケースと類似のケースを検索する方法を確立
	対応記録のデータ分析を深め、過去のケースの要約方法をブラッシュアップする。特に社会資源に着目した分析を行う。また、対応の方向性（誰から誰への行動であるか）を加味した可視化方法を検討する	類似のケースを検索した際に提示するケースの情報として、対応経過の図表を対応記録・虐待記録から自動生成（令和 6 年度作成の図表を改修）
テーマ③： 対応計画レコメンド	令和 6 年度の対応方法のレコメンドに関する分析をブラッシュアップする。特に、分析方法（使用する分析モデル等）の改良、分析に使用する項目の追加（対応記録から抽出した社会資源、具体的な対応方法等）を検討する	相談受付票や事実確認シートの情報をもとに、状態の改善につながると推測される対応方針を出力できるモデルを構築

図表 5-3 自治体データを使用した分析テーマ案

上記の分析テーマの検証を通じて、将来的なデータ分析案の実現性や追加で必要な検証などを明確化していく。

また令和 7 年度では、法に基づく調査事業との協業も視野に入れる。帳票類は個人情報を含み、匿名化を実施しても研究・実証への利用に制限があるため、同事業と連携することによってこういった課題を解決できる可能性があるためである。

以上

付録 1. 対応記録の分析で使った生成 AI のプロンプト

1 文目を要約するプロンプト

あなたは高齢者虐待に詳しい市の職員です。虐待に関する相談記録を整理する仕事をしています。

指示

虐待案件に関する内容が<# 1文目>に書かれています。

<# 出力フォーマット>を守り、次の指示に従ってください。

<# 1文目>を必ず10文字以内になるように端的に要約してください。

要約は<# 要約条件>に従ってください。

要約条件

- 見出しは出力しないでください。要約結果のみ出力してください。
- 箇条書きにしないでください。
- 「*」や「*」で囲まれた単語は省略せず、意味を変えないでください。「長男」などの続柄も省略しないでください。
- 元の文章にない内容、表現は出力しないでください。
- 要約結果に関する解説や注意点、備考、補足は出力しないでください。
- 日本語として意味の通る文にしてください。
- 要約は1文で、絶対に改行を含めないでください。
- 「誰が」行動した、「誰に」行動した、のように、対象となる人物に関する記述は変更せず、省略しないでください。

出力フォーマット

|要約結果|

1文目

{この部分に対応記録の内容欄の1文目を挿入する}

あなたは高齢者虐待に詳しい市の職員です。虐待に関する相談記録を整理する仕事をしています。

指示

虐待案件に関する内容が<# 内容>に書かれています。

<# 内容>を30文字程度で要約してください。

要約は<# 要約条件>に従ってください。

要約条件

- 見出しは出力しないでください。要約結果のみ出力してください。
- 箇条書きにしないでください。
- 「*」や「*」で囲まれた単語は省略せず、意味を変えないでください。「長男」などの続柄も省略しないでください。
- 元の文章にない内容、表現は出力しないでください。
- 要約結果に関する解説や注意点、備考、補足は出力しないでください。
- 日本語として意味の通る文にしてください。
- 虐待に関する記述は、対象者が「本人」の場合のみ出力してください。「本人」でない場合は、虐待という単語は使わないでください。
- 主語と述語の関係を崩さないように要約してください。主語が変わる場合は別の文にしてください。異なる人の情報を1つの文にまとめないでください。

内容

{この部分に対応記録の内容欄を全文挿入する}

付録 2. 全体傾向の分析で使用した項目一覧

従事者による虐待事例の分析に使用した設問項目（B 票）

番号	設問	回答
問 6 虐待事例の概要	2) 虐待があった施設・事業所のサービス種別	a) 特別養護老人ホーム b) 介護老人保健施設 c) 介護医療院・介護療養型医療施設 d) 認知症対応型共同生活介護 e) (住宅型)有料老人ホーム f) (介護付き)有料老人ホーム g) 小規模多機能型居宅介護等 h) 軽費老人ホーム i) 養護老人ホーム j) 短期入所施設 k) 訪問介護等 l) 通所介護等 m) 居宅介護支援等 n) その他
	4-2) 運営法人の課題	a) 経営層の倫理観・理念の欠如 b) 経営層の虐待や身体拘束に関する知識不足 c) 経営層の現場の実態の理解不足 d) 業務環境変化への対応取組が不十分 e) 不安定な経営状態
	4-3) 組織運営の課題	a) 介護方針の不適切さ b) 高齢者へのアセスメントが不十分 c) チームケア体制・連携体制が不十分 d) 虐待防止や身体拘束廃止に向けた取組が不十分 e) 事故や苦情対応の体制が不十分 f) 開かれた施設・事業所運営がなされていない g) 業務負担軽減に向けた取組が不十分 h) 職員の指導管理体制が不十分 i) 職員研修の機会や体制が不十分 j) 職員同士の関係・コミュニケーションが取りにくい k) 職員が相談できる体制が不十分
	4-4) 虐待を行った職員の課題	a) 職員の倫理観・理念の欠如 b) 職員の虐待や権利擁護、身体拘束に関する知識・意識の不足 c) 職員の高齢者介護や認知症ケア等に関する知識・技術の不足 d) 職員の業務負担の大きさ e) 職員のストレス・感情コントロール f) 職員の性格や資質の問題 g) 待遇への不満

		h) その他
	4-5) 被虐待高齢者の状況	a) 介護に手が掛かる、排泄や呼び出しが頻回 b) 認知症による BPSD（行動・心理症状）がある c) 医療依存度が高い d) 意思表示が困難 e) 職員に暴力・暴言を行う f) 他の利用者とのトラブルが多い
	5) 過去の指導等	5)-1 当該施設等における過去の虐待の有無 5)-2 当該施設等に対する過去の指導等の有無
問 7 老人福祉法、介護保険法上の権限行使以外の対応	1) 施設に対する指導 2) 改善計画の提出依頼 3) 注意・指導	市町村が実施 /都道府県が実施 /市町村・都道府県がそれぞれ実施 /無
問 8 介護保険法の規定に基づく権限の行使	1) 報告徴収	
	2) 改善勧告	
	3) 公表	
	4) 改善命令	
	5) 指定効力停止	
	6) 指定取消	
	7) 現在対応中	
問 9 老人福祉法の規定に基づく権限の行使	1) 報告徴収 2) 改善命令 3) 事業制限 4) 認可取り消し 5) 現在対応中	市町村が実施 /都道府県が実施 /無
問 10 市町村・都道府県の対応に対して当該養介護施設等において行われた措置	1) 改善計画の提出 2) 法に基づく勧告への対応	有/無
問 11 改善取組のモニタリング評価	1) 施設訪問 2) 施設からの報告	
問 13 調査対象年度末日での状況	1) 対応状況	対応終結/継続

従事者による虐待事例の分析に使用した設問項目（附 B 票）

番号	設問	回答
附 1 事例ごとの被虐待者・虐待者数	1) 被虐待者の人数	(数値で回答)
	2) 虐待者の人数	(数値で回答)
附 2 被虐待高齢者	1) 被虐待者の性別	男/女/不明
	2) 被虐待者の年齢階級	65 歳未満障害者 65～69 歳 70～74 歳 75～79 歳 80～84 歳 85～89 歳 90～94 歳 95～99 歳 100 歳以上 不明
	3) 要支援・要介護状態区分	自立 要支援 1 要支援 2 要介護 1 要介護 2 要介護 3 要介護 4 要介護 5 不明
	4) 認知症日常生活自立度区分	自立または認知症なし 自立度Ⅰ 自立度Ⅱ 自立度Ⅲ 自立度Ⅳ 自立度Ⅴ 認知症あるが自立度は不明 認知症の有無が不明
	5) 介護保険認定済者の障害高齢者の日常生活自立度（寝たきり度）	自立 J A B C 不明
附 3 虐待の種別・類型	1) 虐待種別	a) 身体的虐待 b) 介護等放棄 c) 心理的虐待 d) 性的虐待 e) 経済的虐待

附 4 虐待を行った養 介護施設等の従 事者	2) 身体拘束	有/無
	5) 死亡の有無	有/無
	1) 虐待者の年齢階級	～29 歳 30～39 歳 40～49 歳 50～59 歳 60 歳以上 不明
	2) 被虐待者の職名または 職種	介護職（介護福祉士） 介護職（介護福祉士以外） 介護職（介護福祉士か不明） 看護職 管理職 施設長 経営者・開設者 その他 不明
	3) 被虐待者の性別	男/女/その他

養護者による虐待事例の分析に使用した設問項目（C 票）

番号	設問	回答
問 4 事実確認調査 の結果	3) この事例での被虐待者の 人数	(数値で回答)
	4) この事例での虐待者(養 護者)の人数	(数値で回答)
	6)-2 虐待者側の 要因	a) 介護疲れ・介護ストレス b) 虐待者の介護力の低下や不足 c) 孤立・補助介護者の不在等 d) 「介護は家族がすべき」といった周囲の声、世 間体に対するストレスやプレッシャー e) 知識や情報の不足 f) 理解力の不足や低下 g) 虐待者の外部サービス利用への抵抗感 h) 障害・疾病 i) 障害疑い・疾病疑い j) 精神状態が安定していない k) ひきこもり l) 被虐待者との虐待発生までの人間関係 m) 家族環境（生育歴・虐待の連鎖） n) 他者との関係のとりづらさ・資源への繋がりがづ らさ o) 飲酒の影響 p) 依存（アルコール、ギャンブル、関係性等）
	6)-3 被虐待者の状況	a) 認知症の症状 b) 精神障害（疑いを含む）、高次脳機能障害、知 的障害、認知機能の低下 c) 身体的自立度の低さ d) 排泄介助の困難さ e) 外部サービス利用に抵抗感がある f) 障害・疾病 g) 障害疑い・疾病疑い
	6)-4 家庭の要因	a) 経済的困窮・債務（経済的問題） b) 家庭内の経済的利害関係（財産、相続） c) （虐待者以外の）他家族との関係の悪さほか家 族関係の問題 d) （虐待者以外の）配偶者や家族・親族の無関 心、無理解、非協力
問 5 虐待の内容	6)-5 その他	a) ケアサービスの不足の問題 b) ケアサービスのミスマッチ等マネジメントの問 題
	1) 虐待の種別・類型	a) 身体的虐待 b) 介護・世話の放棄、放任 c) 心理的虐待

		d)性的虐待 e)経済的虐待
	3) 虐待の深刻度	1（軽度） /2（中度） /3（重度） /4（最重度）
問6 被虐待者・虐待者の状況	1) 被虐待者の性別	男/女/不明
	2) 被虐待者の年齢	65～69歳 70～74歳 75～79歳 80～84歳 85～89歳 90歳以上 不明
	3) 被虐待者の介護保険の申請	未申請/申請中/認定済み/認定非該当(自立)/不明
	4)介護保険認定済者の要介護度	要支援 1 要支援 2 要介護 1 要介護 2 要介護 3 要介護 4 要介護 5 不明
	5)介護保険認定済者の認知症日常生活自立度	自立または認知症なし 自立度Ⅰ 自立度Ⅱ 自立度Ⅲ 自立度Ⅳ 自立度Ⅴ 認知症あるが自立度は不明 認知症の有無が不明
	6)介護保険認定済者の障害高齢者の日常生活自立度（寝たきり度）	自立 J A B C 不明
	7) 介護保険サービスの利用	介護サービスを受けている 過去受けていたが判断基準では受けていない 過去も含め受けていない 不明

問 7 虐待事例への 対応状況	8) 虐待者との同居・別居	虐待者とのみ同居 虐待者及び他家族と同居 虐待者と別居 その他 不明
	9) 家族形態	a)単独世帯 b)夫婦のみ世帯 c)未婚（配偶者がいたことがない）の子と同居 d)配偶者と離別・死別等した子と同居 e)子夫婦と同居 f)その他①その他の親族と同居 g)その他②非親族と同居 h)その他③その他 i)不明
	11) 虐待者属性 被虐待者から見た続柄	夫 妻 息子 娘 息子の配偶者（嫁） 娘の配偶者（婿） 兄弟姉妹 孫 その他 不明
	11) 虐待者属性 年齢	20 歳未満 20～29 歳 30～39 歳 40～49 歳 50～59 歳 60～64 歳 65～69 歳 70～74 歳 75～79 歳 80～84 歳 85～89 歳 90 歳以上 不明
	1) 分離の有無	a) 被虐待者の保護として虐待者からの分離を行った事例 b) 被虐待者と虐待者を分離していない事例 c) 現在対応について検討・調整中の事例 d) 虐待判断時点で既に分離状態の事例（別居、入院、入所等） e) その他

	2-1) 分離内容	a) 契約による介護保険サービスの利用 b) 老人福祉法に基づくやむを得ない事由等による措置 c) 緊急一時保護 d) 医療機関への一時入院 e) a～d)以外の住まい・施設等の利用 f) 虐待者を高齢者から分離(転居等) g) その他
	2-2) 面会制限	有/無
	3-1) 経過観察以外の対応	行った/経過観察(見守り)のみ
	3-2) 経過観察以外の対応内容	a) 養護者に対する助言・指導 b) 養護者が介護負担軽減のための事業に参加 c) 被虐待者が新たに介護保険サービスを利用 d) 既に介護保険サービスを受けているが、ケアプランを見直し e) 被虐待者が介護保険サービス以外のサービスを利用
	4-1) 成年後見制度利用の開始	成年後見制度利用手続き中 調査対象年度以前に成年後見制度利用開始済 調査対象年度内に成年後見制度利用開始済 利用手続きなし
	4-2) 市町村長申立の有無	有/無
	4-3) 日常生活自立支援事業利用の開始	有/無
	5) 養護者支援の取組内容	a) 養護者への定期的な声掛け、ねぎらい等による関係性の構築・維持づくり b) 養護者の抱える生活課題等についてのアセスメント c) 他部署多機関等との連携による支援チームの形成 d) 養護者支援のゴールの設定、支援方法の確認 e) 養護者への相談・助言 f) 家族・親族・近隣住民等との関係性の調整 g) 各種社会資源の紹介・つなぎ・調整 h) 定期的な訪問によるモニタリング i) 終結の判断
問 8 調査対象年度 末日での状況	1) 対応状況の種類	対応継続/終結

養護者による虐待事例の分析に使用した設問項目（D 票）

分類	設問
広報・普及啓発	問 1 養護者による高齢者虐待対応窓口の住民への周知
	問 2 地域包括支援センター等の関係者へ的高齢者虐待に関する研修（調査対象年度中）
	問 3 高齢者虐待について、講演会や市町村広報誌等による、住民への啓発活動（調査対象年度中）
	問 4 居宅介護サービス事業者が高齢者虐待防止法について周知（調査対象年度中）
	問 5 介護保険施設に高齢者虐待防止法について周知（調査対象年度中）
	問 6 独自の高齢者虐待対応のマニュアル、業務指針、対応フロー図等の作成
ネットワーク構築	問 7 民生委員、住民、社会福祉協議会等からなる「早期発見・見守りネットワーク」の構築への取組
	問 8 介護保険サービス事業者等からなる「保健医療福祉サービス介入支援ネットワーク」の構築への取組
	問 9 行政機関、法律関係者、医療機関等からなる「関係専門機関介入支援ネットワーク」の構築への取組
行政連携	問 10 成年後見制度の市区町村長申立が円滑にできるように役所・役場内の体制強化
	問 11 地域における権利擁護・成年後見体制の整備に向けた中核機関の立ち上げ・体制整備
	問 12 高齢者虐待防止法に定める警察署長に対する援助要請等に関する警察署担当者との協議
	問 13 老人福祉法の規定による措置を採るために必要な居室確保のための関係機関との調整
	問 14 高齢者虐待対応・養護者支援が円滑にできるよう生活困窮者支援、DV 担当課等の役所・役場内の体制強化
	問 15 高齢者虐待対応・養護者支援が円滑にできるよう保健所、精神保健福祉センター、発達障害者支援センター等の関係機関との連携強化
相談・支援、事後検証	問 16 虐待を行った養護者に対する相談、指導または助言
	問 17 居宅において日常生活を営むのに支障がありながら、必要な福祉サービス及び保健医療サービスを利用していない高齢者の権利利益の養護を図るための早期発見の取組や相談等
	問 18 終結した虐待事案の事後検証について