

11. 「他課や他機関等に紹介した事例も回数として数える」とあるが、全く担当課室が違うような電話がかかってきて、違う窓口につないだようなものも件数として数えるのか？

センター等の運営状況を調べる調査ですので、業務実態を幅広く把握するような観点で作成しています。センター等として一定程度お話を伺ったり対応しているものを件数として数えてください。本当に数秒で終わってしまうようなものまで、数える必要はありません。

例えば、保健所や課内の代表電話が一本しかなく、センター等の業務に従事する者もその電話を取っている場合など、電話番号として担当者に転送しているだけのものまで数えることは想定していません。

ひとつの目安としては、これまでも、センター等の受付記録に記載しているようなもの、自らの業務として対応しているようなものを把握することを考えています。本当はセンター等が対応すべき事例ではなく、単に紹介して終わるような苦情・相談であっても、長時間相談に乗るといったような状況も時折あると考えられ、これらの対応件数をセンター等の業務状況として把握漏れをしないようにしたいという趣旨での注意書きになっています。

※お問い合わせ先：本修正案に関し、ご不明な点など是非お問い合わせください。

東京大学大学院医学系研究科

医療安全管理学講座 担当：小川

TEL：03-5800-9146 FAX：03-5800-9147

【一回ごとの相談対応の状況 調査票（※運営調査とは別途のもの）】

1. 相談者からセンターへ相談・苦情を行った際の連絡方法（複数回をまとめて記載する場合は回数を記載）

1 電話	2 面談(予約有)	3 面談(予約なし)	4 電子メール	5 手紙/fax	6 その他
------	-----------	------------	---------	----------	-------

2. 相談者がセンターに伝えたい内容とそれぞれへのセンターの対応（原則として一件に絞ること）

相談/苦情	相談者がセンターに伝えたい主な内容	現時点でのセンターの対応内容
1 苦情・2 相談	-	1 整理・説明, 2 紹介, 3 連絡, 4 立入関連
1 苦情・2 相談	-	1 整理・説明, 2 紹介, 3 連絡, 4 立入関連
1 苦情・2 相談	-	1 整理・説明, 2 紹介, 3 連絡, 4 立入関連

別表の 1-1 から 8-2 のうちあてはまるものに分類（小分類をお願いします）。 概要メモ欄

(別表概要)

1 医療行為・医療内容

1-1 治療・看護等の内容や技術
1-2 治療・看護等の内容・技術に関するものうち、特に医療過誤を疑っている場合
1-3 転院・退院
1-4 医療関連法規等に関すること
1-5 その他

2 コミュニケーションに関すること

2-1 説明内容等に関するもの
2-2 基本的マナーに関すること
2-3 その他

3 医療機関等の施設

3-1 衛生環境
3-2 その他

4 医療情報等の取扱

4-1 カルテ開示
4-2 セカンドオピニオン
4-3 広告
4-4 個人情報・プライバシー
4-5 診断書等の文書に関すること
4-6 その他

5 医療機関等の紹介、案内

6 医療費(診療報酬等)

6-1 診療報酬等
6-2 自費診療に関すること
6-3 その他

7 医療知識等を問うもの

7-1 健康や病気に関すること
7-2 薬(品)に関すること
7-3 制度について尋ねるもの
7-4 その他

8 その他

8-1 主訴不明
8-2 気持ちの受止め
8-3 その他

(1 から 4 のうち複数選択)

1 相談者の問題点の整理の援助・相談者への説明・情報提供・助言を行った

2 相談者に他課や関係機関等を紹介した、又は紹介予定

3 対象施設等へ何らかの連絡(情報提供・調整・助言等)をした、又は連絡する予定

4 立入検査を行う部署や担当者に引継いだ、又は引継ぐ予定

3. 相談者がセンター等行政機関に対して望んでいた対応と察せられること（複数回答）

(※相談者の意向としてセンターの相談員が感じた内容であって、センター等が実際にそういった対応をとったか否か（また実際にセンターとしてそういう対応を取る必要があるか否か）は不問。また、相談者が発言していなくてもセンターの相談員が相談者の口調や文脈から意図をくみ取って判断する（相談者に相談員が明示的に確認する必要はない。）。)

1 対象施設等への当該相談内容に関する連絡・調整 具体的に何をしてほしいと発言がなくても、何らかの対処を望んでいると察せられる場合。	2 対象施設等への当該相談内容に関する立入検査・助言・指導 単なる連絡や調整ではなく、立入検査や助言や指導等を望んでいると察せられる場合。	3 対象施設等への当該相談内容に関する行政処分 単なる助言や指導ではなく、業務停止等の不利益処分等を望んでいると察せられる場合。	4 相談者への関係機関の紹介 ADR 機関の紹介など関係機関の紹介を行うことでよい相談内容の場合。ただし、精神保健分野の事例などで、本人が望んでいなくても、センター職員が関係機関への紹介が必要と判断できる状況の場合は該当すると判断する。	5 相談者への説明・情報提供・助言 結果的にセンターが何か具体的に状況を説明したり助言したりできるような内容ではなくても、相談者がどうしてよいかわからずとあえずセンターに電話をしてきていて、第三者としてセンターが相談を聞くこと、そのものを相談者が望んでいるような場合を含む。	6 その他
--	---	--	--	---	--------------

4. 相談者が対象施設等に対して望んでいると察せられること(いずれか1つ。重複する場合、数字の小さいものを選択)

(※相談者に尋ねる必要はなく、センターの相談員の主観や印象で判断。)

1 対象施設等が行政処分や刑事処分を受けること 不利益な行政処分(業務停止等)や刑事処分以外にも、対象施設等がなくなることを望むなど、単なる損害賠償以上のことを望んでいるものは、この項目に分類する。	2 対象施設等が金銭的な償いを行うこと(示談や民事訴訟) 単に説明や謝罪だけでなく、治療期間の医療費の返却などを含む金銭的な補償を望んでいるもの。民事訴訟による損害賠償請求だけでなく、弁護士を介さない場合でも何らかの金銭的な対応を望んでいる場合を含む。	3 対象施設等が相談者(又は当事者等)へ謝罪を行うこと 単なる説明ではなく、謝罪を望んでいるが、損害賠償、行政処分、刑事処分までは求めていないもの。センターによる連絡や調整を受けての謝罪を望む場合も含む。	4 対象施設等が、当該相談内容に関して改善を行うこと 謝罪や賠償等は求めていないもの。センター等行政機関による助言や指導を受けての改善を望む場合も含む。	5 対象施設等が相談者(又は当事者等)へ説明を行うこと 改善を行うような内容ではないが、状況についての詳しい説明等を求めているもの。	6 不明 対象施設等のある苦情内容であるが、対象施設等がどうなつてほしいか等について、全くそういったことに対して発言がなかったため、察することもできなかったもの。	7 単なる相談の事例 そもそも単なる医療相談等で不信任や対象施設等がないもの。
---	--	--	--	--	---	---

5. 相談者の抱える困難の原因(と考えられるもの)とそれぞれへのセンターの対応(原則として一件に絞ること)

相談者の抱える困難の原因(※センターの判断による問題点)	現時点でのセンターの対応内容
-	1 整理・説明, 2 紹介, 3 連絡, 4 立入関連
-	1 整理・説明, 2 紹介, 3 連絡, 4 立入関連
-	1 整理・説明, 2 紹介, 3 連絡, 4 立入関連

別表の 1-1 から 8-2 のうちあてはまるものに分類（小分類をお願いします）。 概要メモ欄

複数選択

【事例の数え方】

- (ア) 相談員が相談者に対して一度応じる度に回数として数える。同じ相談者からの同じ内容でも何回も相談が来た場合、たとえ同日であってもその都度数えて延べ回数を数える。
- (イ) 他課や他機関等に紹介した場合も回数として数える。
- (ウ) 原則として、一回の相談につき、主たる苦情・苦情の内容（主訴）ひとつに分類し、1件の苦情・相談の内容として対応状況等を記載する。
ただし、一人の相談者が一回に明らかに異なる複数の苦情・相談を行ってきた場合で、それぞれの苦情・相談の内容に対し、センターがそれぞれ別個に対応方法を考える必要がある場合は、複数件それぞれ件数として数えてもよい。
- (エ) 対応困難事例や精神保健上の問題を持つと考えられるような事例で、相談内容自体はきっかけにすぎず、相談している内容以外の悩みがあるなどで分類が困難な場合でも、相談内容についての項目はなるべく近いどれか一つに分類する。ただし、完全に支離滅裂な場合などは「8-1 主訴不明」1件とする。

(例1) 同一の相談者から一連の相談内容で届いた2通の手紙に対して、センターから相談者に1度文書で返信をした場合。→ 手紙2回、苦情・相談2件と数える。

(例2) 1件の相談内容で、相談者から手紙がセンターに届き、センターからメールで返信した場合。→ 手紙1回、苦情・相談1件と数える。

(例3) 明らかに異なる2件の相談内容について、相談者からの電話が1回かかってきた場合。→ 電話1回、苦情・相談2件と数えてもよい。(原則としては、1回につき主たる苦情・相談の内容（主訴）一つに分類する。)

(例4) 1件の相談内容で、相談者から電話がかかってきて、一度切ってセンターから折り返した場合 → 電話1回、苦情・相談1件と数える。

(例5) 相談者から手紙がセンターに届き、内容が主訴不明等でセンターにおいて対応は不要と判断し記録を残して終了した場合。→ 手紙1回、苦情・相談1件と数える。

(例6) 1件の相談内容に関し相談者から手紙がセンターに届き、センターから相談者には何ら返信や電話を行わなくても、医療機関等への連絡等の対応をした場合。→ 手紙1回、苦情・相談1件と数える。

(例7) 1件の相談内容に関し相談者からセンターに電話があり、それを受けてセンターが医療機関に電話をしたところ、医療機関から折り返しの報告がセンターにあり、その際、当該相談者については対応に苦慮している等の相談を医療機関からセンターに行った場合。→ 患者側からの電話1回（患者側からの相談内容に基づいてセンターが医療機関に連絡を取った場合の医療機関側からの折り返しの電話は数えない）、苦情・相談1件と数える。(仮に、医療機関からも当該事例の内容について相談があっても、報告との区別が困難なことから、新たな相談としては数えない。)

(例8) 問題行動を繰り返す患者への対応に苦慮している等の相談が、医療機関側から新たに電話で寄せられた場合。→ 医療機関側からの電話1回、相談1件と数える。

※この調査票上の用語の定義

「センター」：医療安全支援センターのこと。センターに準ずる相談窓口も含む。

「相談者」：センターに苦情や相談などの連絡をしてくる地域住民。医療従事者の場合も含む。

「回数」：センターが相談や苦情に応じた回数を指す。センターの対応までを含む。例えば、患者側からの苦情・相談があり、それを医療機関側に情報提供するまでを一回と数える。医療機関側から結果報告の電話等があった場合は、この1回の中に含まれることとし、新たには数えないことを基本とする。

「件数」：1回の苦情・相談に含まれる相談や苦情の内容の数をさす。

「事例」：一連の相談内容についての一連の対応をさす。医療機関側・患者側等様々な人とセンターが連携をとって対応した一連の対応全てをさす。

〈（調査期間中の）一連の対応を終えてから、1事例ごとへの回答〉

1. 最終的にセンターの取った対応（複数回答）（わかる範囲で）

1 対象施設等へ何らかの連絡をした（※詳細については、次の質問項目 2. を参照のこと。）	
2 対象施設等への立ち入り検査に結びついた（例：今回寄せられた苦情・相談が立入検査の際に何らかの手がかり等となったもの。）	
3 対象施設等への行政処分につながった	
4 相談者に関係機関等を紹介した（例：ADR機関、精神保健サポート等を紹介したもの。）	
5 相談者への説明・情報提供・助言（健康相談の際に情報提供を行ったり、苦情相談をしてきた相談者に対して何らかの助言を行ったりしたもの。）	

2. 対象施設等へ何らかの連絡を取った場合

（1）連絡を取った理由や連絡内容等（いずれか1つ選択。複数に当てはまる場合は、より数字の大きいものを選択。）

1 相談者の要望により情報提供・調整をした（相談者の意向が強かったため連絡を行ったもの。センターから対象施設等に助言を行った場合は含まない。）	
2 センターにおいて医療の質向上のため必要であると判断して、情報提供・調整をした（相談者からの伝達の要望の有無にかかわらず、相談者からの伝達の要望があって、かつセンターにおいて医療の質向上のために対象施設等へ情報提供等を行った場合を含む。センターから対象施設等に単なる情報提供ではなく助言等を行った場合は3に分類。）	
3 センターから対象施設等への連絡の内容が助言等であった（単なる情報提供にとどまらず対応方針や具体的な改善に向けた提案等何らかのアドバイス等を改善すべきこととして伝えたもの。指導を含む。例えば、薬の取り違えを防ぐため、向精神薬をカギのかかるところにおくように伝達した、など。相談者の意向の有無にかかわらず、相談員が直ちに判断したものではなくても、相談を受けたのち、課内等で検討して、実際に相談にあたった職員以外であっても、県や市の職員がセンターとして対象施設等へ何らかの助言等を行ったものを指す。）	

（2）連絡相手（いずれか1つ選択）

※センターとして、対象施設等へ情報提供・調整・助言等の何らかの連絡をした際（上記1. で1と答えた場合）に、相談員が実際に細かな連絡を取った相手（コンタクトパーソン、キーパーソン）を答える。（複数と連絡を取った場合は、もっとも密に連絡を取った相手一人を選ぶ。）一人の人が医療安全管理者であり、患者相談窓口担当者であるような場合でも、どちらの役割として対応しているかによっていずれか1つを選ぶ。

センターとして、対象施設等へ情報提供・調整・助言等何らかの連絡をした際に、相談員が実際に細かな連絡を取った相手（コンタクトパーソン、キーパーソン）をいずれか1つ選択。1人の人が兼務している場合はでも、役割を勘案していずれか1つに分類する。						
1 患者相談窓口の担当者	2 医療安全管理者	3 施設長、担当科の診療科長等の担当幹部の医師（※患者相談担当の医師の場合1に分類する。診療部門の担当幹部を指す）	4 診療部門の看護師長（※患者相談担当の師長の場合1に分類する。）	5 総務課職員・事務長などの事務職員	6 その他（の場合、具体的に）	7 不明

3. （調査期間中の）一連の対応終了後の評価

（1）センターの介入による相談者の不安感の変化（いずれか1つを選択）

※センターの相談員の主観や印象で記入する。複数回数相談してきている場合、センターへの初回の相談時に比べ、相談者の対象施設等への不信感に変化しているか否かで判断する。その一回の相談時間の間の変化だけではなく、センターに連絡を取ってくる前の段階に比べ、センターが関わったことにより相談者の心情がどう変化したかを答える。（※通常一回目のセンターへの連絡を受けて、相談者が対象施設等と連絡を取ったりして、事態の変化があると考えられることため、その一回の相談時間の間の変化だけではなく、センターと連絡をとる前の段階との変化として推測できる範囲で回答する。）

1 相談者が不安感を持っていなかった	2 相談者が不安感を持っていた 2-1（センターが関わったことにより）不安感が軽減した	2-2（センターが関わったことにより）不安感是不変	2-3（センターが関わったことにより）不安感が増強した	3 不明
--------------------	--	---------------------------	-----------------------------	------

（2）センターの介入による相談者の対象施設等への不信感の変化（いずれか1つを選択）

※センターの相談員の主観や印象で構わない。複数回数相談してきている場合、センターへの初回の相談時に比べ、相談者の不安感（※対象施設等への不信感の強さは独立した尺度）が変化しているか否かで判断する。その一回の相談時間の間の変化だけではなく、センターに連絡を取ってくる前の段階に比べ、センターが関わったことにより相談者の心情がどう変化したかを答える。

1 相談者が対象施設等への不信感を持っていない（※対象施設等のない単なる医療相談を含む）	2 相談者が対象施設等への不信感を持っていた（苦情） 2-1（センターが関わったことにより）不信感が非常に軽減した	2-2（センターが関わったことにより）不信感がどちらかといえば軽減した	2-3（センターが関わったことにより）不信感是不変	2-4（センターが関わったことにより）不信感がどちらかといえば増強した	2-5（センターが関わったことにより）不信感が非常に増強した	3 不明
--	--	-------------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	------

（3）相談員自身の疲労感

疲労感の程度（いずれか1つを選択）		
1 強い疲労感を感じた	2 通常通りの疲労感を感じた 苦情・相談に応じるのはどんな内容であっても一定の疲労感はあるものだが、その中でも特に疲労を強める1-1~1-5の要因がない事例	3 疲労感あまり感じなかった、又はむしろ軽減された センターが関わったことで相談者または対象機関等の状況を好転させた事例。事態の悪化を防ぐことができた事例。センターが何らかの役に立ったと何らかの達成感を得られた事例。センターとしてできることはしてもらったと感謝された事例。センターがあることで両者の間の誤解を解くことにつながった事例など。

強い疲労感を感じた理由（複数回答）

1-1 解決の方法がなく無力感に襲われた 医師とあわないので変えたいが、へき地で他に係る医師がいない場合。絶対転院したくないが病院が転院を迫る。連携する機関、解決する機関が存在しない相談内容。	1-2 センターとして取りうる対応は行ったが無力感が残った センターとしてできる限りの対応は行ったが、対象施設等と相談者との間での金銭的な問題等で折り合いがつかない、絶対転院したくないが病院が転院を迫る。連携する機関、解決する機関が存在しない相談内容。	1-3 通常の対応が困難だった 単に医療機関等に対する苦情を言う相談者ではなく、相談窓口そのものに対する苦情等を執拗に言うなど、相談員を罵倒する、相談員の対応に否定的であるなど。暴言や罵倒等はなくとも、相談員やセンターの立場や役割を超えた過度な要求をしてくる場合やその過度な要求が満たされないことによって相談員やセンターに否定的に接してくる場合を含む。	1-4 相談者自身の課題があると危惧される 被害妄想と考えられるような事例など	1-5 相談員の知識不足がある 医師や看護師等の専門知識を持つ者がおらず、内容について把握できなかった。歯科医師や歯科衛生士がいない中、歯科についての質問をされて専門外で回答できなかった。
---	---	---	--	---

医療安全支援センターの業務及び運営の改善のための研究

—患者相談における困難感尺度の因子妥当性の検証—

研究協力者 瀬川玲子 東京大学大学院医学系研究科医療安全管理学 特任研究員

研究要旨

【目的】医療機関の相談窓口業務を担当する職員を対象とした患者相談における困難感尺度を作成し、その因子妥当性を検証する。【方法】2012年10～11月に行われた医療安全支援センター総合支援事業主催の研修会参加者のうち、医療機関で勤務する医療従事者281名を対象とする無記名自記式質問紙調査による横断的研究を行った。【結果】有効回答数180名を分析した。因子分析の結果、〈病院の組織内連携〉〈対応困難事例〉〈制度および医療資源の限界〉の3因子構造で許容範囲の適合を示した。【結論】患者相談における困難感尺度は3因子構造で因子妥当性が検証された。

A 研究目的

平成24年度の診療報酬改定により、患者・家族に対する支援体制を評価する目的で患者サポート体制充実加算が新設され、医療機関において患者相談窓口を設置・職員を配置する動きが加速した。

社会の医療相談支援への期待感が高まる一方で、先行研究によれば、患者相談の場面においてほとんどの医療従事者が、困難に感じることもあると答えている¹⁾。相談員のメンタルヘルスへの悪影響やパフォーマンス低下を予防する観点から、相談支援への否定的感情（以下「患者相談における困難感」とする）を軽減するための支援は重要である。それを実現するには、医療従事者が相談支援のどのような場面において困難感を抱くのか、その要因を明らかにす

る必要がある。しかし、現在までに患者相談における困難感を測定する尺度はない。

本研究の目的は、筆者の先行研究「患者相談窓口における困難感」¹⁾で行った探索的因子分析の因子妥当性を検証することである。

なお、本研究では先行研究と同じデータを使用しているが、除外規準を厳しく設定したことにより、有効回答数が減少しているため、すべての解析を再度行うこととする。

B 研究方法

1. 研究対象

2012年10～11月に行われた医療安全支援センター総合支援事業主催の研修会参加者のうち、医療機関で勤務する医療従事者281名とした。

2. 方法

無記名自記式質問紙調査による横断的研究を行った。質問紙は、院内患者相談窓口における困難感の種類と程度について 10 項目を医療従事者の意見を参考に作成した。その他、所属機関の病床数、種類、患者相談窓口の有無、患者サポート体制充実加算算定の有無、窓口担当者の職種と人数について尋ねた。

3. 研究期間

平成 24 年 10～11 月

4. 調査項目

- (1) 医療機関の基本属性：医療機関の種類、病床数、患者相談窓口の有無
- (2) 患者相談窓口の体制：開設時期、患者サポート体制充実加算算定の有無、窓口担当者の人数と職種、苦情・相談件数、相談の種別
- (3) 苦情・相談対応業務上の困難：困難感の種類、困難感の程度

5. 困難感の程度の尋ね方

以下の A)～J)に示す困難感の程度を「0: まったく困っていない」「1: あまり困っていない」「2: どちらともいえない」「3: やや困っている」「4: 非常に困っている」の 5 件で尋ねた。

- A) 患者または家族からの暴言・暴力
- B) 患者または家族からの理不尽と思われる要求
- C) 繰り返し訴えてくる患者または家族への対応
- D) 相談窓口と病院各部門との情報共有
- E) 相談窓口内の情報共有
- F) 窓口内での解決法・対策の立案

G) 他部門との解決法・対策の立案または実行

H) 相談支援部門の人員・予算上から生ずる限界（例：人員不足等）

I) 病院スタッフおよび資器材から生ずる問題への対応

J) 現在の医療制度や医療保険制度および福祉制度から生ずる問題への対応

6. 統計解析

妥当性の検証に必要なサンプルサイズは 1 項目を 5 人以上として算出し、110 名となった。

はじめに、すべての属性について記述統計とクロス集計表による比較を行った。次に、相談窓口における困難感の各項目平均値と標準偏差により、天井効果もしくはフロア効果を確認したのち、尖度、歪度を算出した。

因子妥当性については探索的・確認的因子分析を行った。探索的因子分析は、事前検定として Kaiser-Meiyer-Olkin (KMO) の標本妥当性測度 (0.7 以上で良好)、Bartlett の球面性検定 ($p < 0.001$) を確認した後、最尤法で因子を抽出した。因子数はカイザー基準に基づく固有値 1 以上の因子についてスクリー法で決定した。因子の解釈はプロマックス回転で行った。その際に因子負荷量が 0.3 以下の項目がないかを確認した。また、確認的因子分析の非常に良い適合【許容範囲の適合】の基準は the Chi-square/ degree of freedom (CMIN/ df) < 2 【 < 3 】、Goodness of fit index (GFI) > 0.95 【 > 0.9 】、Adjustment of goodness of fit index (AGFI) > 0.9 【 > 0.85 】、Comparative factor index (CFI) > 0.97 【 > 0.95 】、Root mean square error of approximation

(RMSEA) <0.05【<0.08】とした。

内的整合性については、因子ごとに Cronbach's α を算出した。

有意水準は両側 5%未満とした。確認的因子分析は Amos version 22.0 を使用し、それ以外の分析は SPSS 21.0 for Windows を用いた。

C 研究結果

1. 研究協力者の属性 (表 1)

回答者は 229 名であった。1 割以上の項目に答えていない者および困難感の程度に関する項目に欠損があった者を除外し、分析は 180 名分を行った (有効回答率 64%)。回答を避けるような項目は見られなかった。20~200 床の病院に所属する人が最も多く、次いで 200~500 床規模の病院の順であった。一般病院が全体の 70%を占めており、ほとんどの病院で患者相談窓口を設置していた。患者サポート体制充実加算は約半数の医療機関で算定されていた。

2. 分析結果

(1)患者相談における困難感の記述統計

患者相談における困難感についての質問の各項目の平均値と標準偏差を表 2 に示す。すべての項目について、天井効果もしくはフロア効果は認めなかった。

(2)因子妥当性の検証

患者相談における困難感 10 項目における KMO 標本妥当性測度は 0.77 であり、Bartlett の球面性検定は $p < 0.001$ でどちらも良好であった。固有値 1 以上の因子は 3 因子あり、スクリー法においても 3 因子の可能性が考えられた。患者相談における困難感を 3 因子と仮定し、最尤法、プロマックス回転にて因子構造を確認したところ、

先行研究¹⁾と同様に 3 つのカテゴリーに分類された。第 1 因子は「他部門との解決法・対策の立案または実行」および「相談窓口と病院各部門との情報共有」が上位を占め、患者相談における困難感のうち〈病院の組織内連携〉を示すものと考えられた(表 3)。第 2 因子は「患者または家族からの理不尽と思われる要求」や「繰り返し訴えてくる患者または家族への対応」の負荷量が高く、〈対応困難事例〉を示すものと考えられた。第 3 因子は「病院スタッフおよび資器材から生ずる問題への対応」が上位を占めており、〈制度および医療資源の限界〉と名付けた。

複数の因子間にまたがって因子負荷量が高い項目は認めなかった。

したがって、患者相談における困難感尺度は最終的に 10 項目で構成した (mean±SD: 23.4±5.7, 得点範囲: 4~37 点)。

確認的因子分析を行った結果、探索的因子分析で得られた因子構造とデータとの適合度は、CMIN/ df=1.97、GFI=0.94、AGFI=0.90、CFI=0.96、RMSEA=0.07 と許容範囲の適合を示した。

(3)内的整合性の検証

因子ごとの Cronbach's α 係数 (表 3) は〈対応困難事例〉および〈病院の組織内連携〉では 0.7 以上の値を示したが、〈制度および医療資源の限界〉については 0.7 には満たなかった。

D 考察

本研究では、昨年度の研究「医療機関における患者相談窓口の困難感」¹⁾をもとに確認的因子分析の手法を用いて、因子妥当性を検討し、質問紙作成を試みた。

1. 内容的妥当性・実施可能性

本質問紙は、医療従事者、研究者の意見および筆者の臨床経験をもとに作成し、答えにくい表現はなかったため、内容的妥当性はあると判断した。

また、本調査の回答率は比較的高く、回答を避ける項目もみられなかったことから、一般の医療従事者を対象とした集団で実施可能であると考えられる。

2. 因子妥当性

GFI、AGFIは、モデルの適合を表し、完全に適合していれば1となる。RMSEAも同様で、0.1以下ならば良いモデルと判断でき、0.05未満の場合モデルの当てはまりが良く、0.1を超える場合は、うまく適合していない可能性があり採択しない。本研究で作成した尺度は、モデルの当てはまりが良好であったことから、患者相談における困難感に影響する要因を求める仮説モデルを立てる場合に、探索的因子分析のデータから得られた因子分析の結果をもとに下位尺度を作成することの妥当性が示されたと考える。

3. 内的整合性

Cronbach's α は、各因子で概ね良好であり、内的整合性はあると判断した。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界は、研究対象者が医療安全支援センター総合支援事業主催の研修参加者のみであるため、必ずしも今回の結果がすべての医療機関職員に当てはまるとは限らない事である。今後、より幅広い属性をもつ医療従事者を相性に、質問紙の利用可能性や項目の検討が必要である。

本研究では併存的妥当性・収束的妥当性の確認および再テストを行っていない。今後、概念の網羅性を確保するために、類似の構成概念や直接的に関連しない構成概念も含めた質問紙を作成し再テスト信頼性を確認する必要がある。

E 結論

医療従事者における患者相談における困難感を測定する質問紙（10項目）は、因子1〈病院の組織内連携〉、因子2〈対応困難事例〉、因子3〈制度および医療資源の限界〉の3因子構造で因子妥当性が検証された。

F 健康危険情報

なし

G 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H 知的財産権の出願・登録状況

なし

引用文献

- 1) 瀬川玲子. 医療機関における患者相談窓口の困難感. 医療安全支援センターにおける効果的なサービス提供のための研究. 平成25年度総括・分担研究報告書. 研究代表者：児玉安司

表1 回答者の属性 n=180

	n	(%)
病床数		
0～19床以下	2	(1)
20～200床	76	(42)
200～500床	64	(36)
500床以上	35	(19)
病院の種類		
特定機能病院	19	(11)
一般病院	122	(68)
精神科主体	18	(10)
療養型主体	14	(8)
診療所	2	(1)
その他	5	(3)
患者相談窓口の有無		
あり	163	(91)
なし	16	(7)
患者サポート体制充実加算算定		
あり	109	(54)
なし	58	(29)

図1 患者相談における困難感の回答傾向 (n=180)

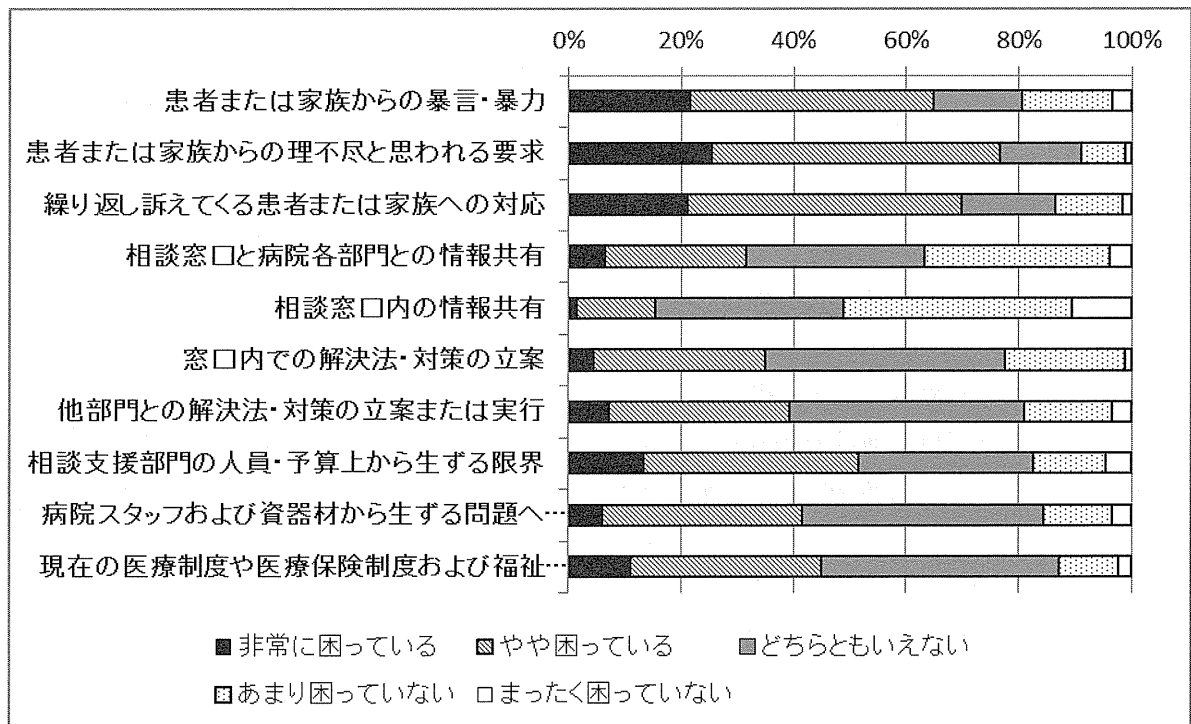


表2 患者相談困難感質問紙の記述統計量 n=180

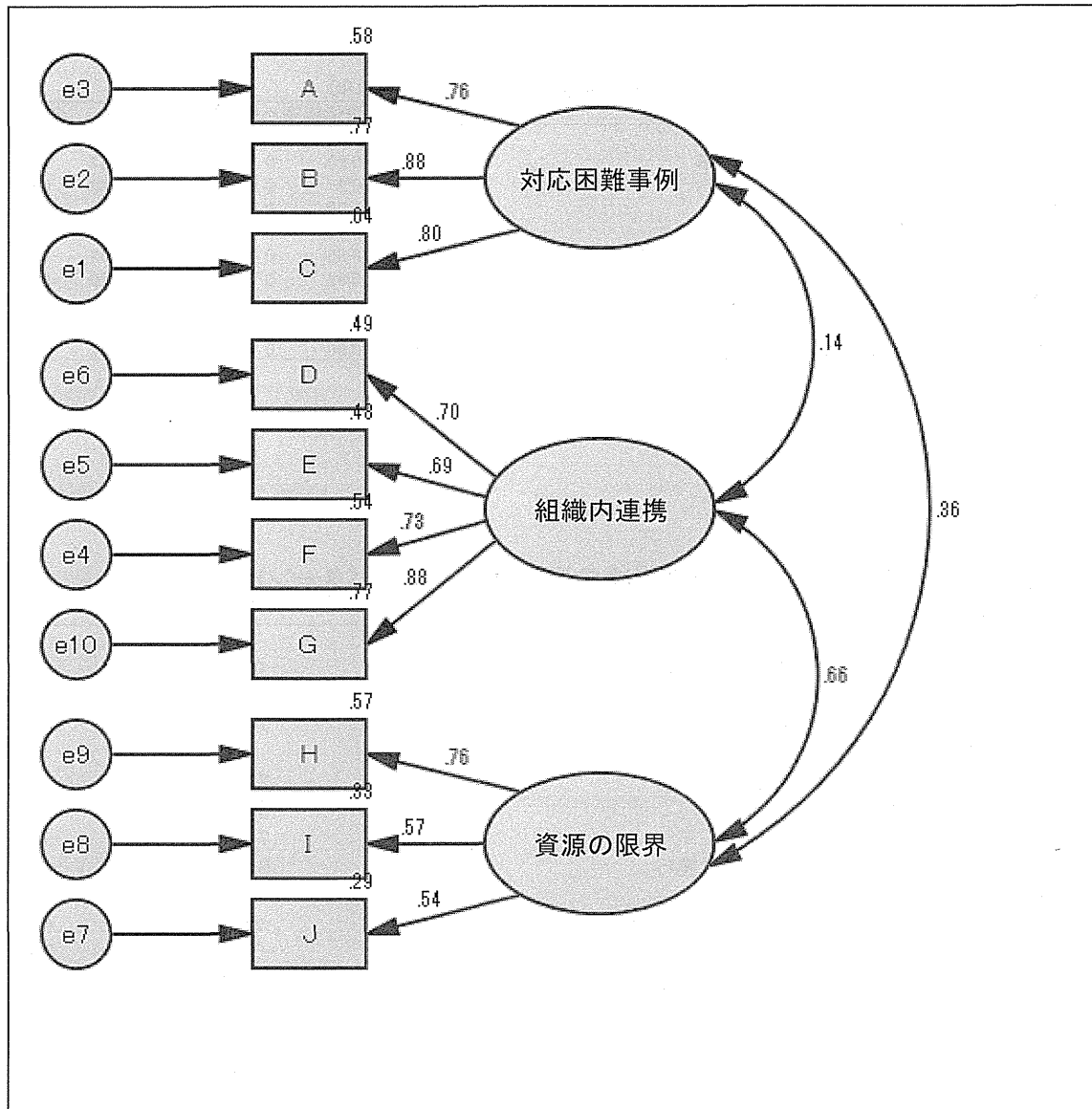
質問項目	平均値	標準偏差	最小値	最大値	歪度	尖度
患者または家族からの暴言・暴力	2.64	1.09	0	4	-0.62	-0.45
患者または家族からの理不尽と思われる要求	2.92	0.90	0	4	-0.87	0.63
繰り返し訴えてくる患者または家族への対応	2.76	0.97	0	4	-0.73	0.05
相談窓口と病院各部門との情報共有	1.98	1.00	0	4	0.21	-0.70
相談窓口内の情報共有	1.56	0.92	0	4	0.30	-0.30
窓口内での解決法・対策の立案	2.16	0.85	0	4	0.02	-0.45
他部門との解決法・対策の立案または実行	2.24	0.92	0	4	-0.20	-0.12
相談支援部門の人員・予算上から生ずる限界(例:人員不足等)	2.43	1.02	0	4	-0.44	-0.21
病院スタッフおよび資器材から生ずる問題への対応	2.29	0.88	0	4	-0.35	0.17
現在の医療制度や医療保険制度および福祉制度から生ずる問題への対応	2.41	0.90	0	4	-0.17	-0.02

表3 患者相談困難感質問紙の因子分析(因子パターン) n=180

項目内容	F1	F2	F3
「対応困難事例」 $\alpha=0.85$			
患者または家族からの暴言・暴力	-.007	.775	-.035
患者または家族からの理不尽と思われる要求	-.082	.871	.060
繰り返し訴えてくる患者または家族への対応	.078	.802	-.027
「病院の組織内連携」 $\alpha=0.84$			
相談窓口と病院各部門との情報共有	.734	.026	-.066
相談窓口内の情報共有	.635	-.079	.111
窓口内での解決法・対策の立案	.753	.026	-.038
他部門との解決法・対策の立案または実行	.895	-.011	-.019
「制度および医療資源の限界」 $\alpha=0.66$			
相談支援部門の人員・予算上から生ずる限界(例:人員不足等)	.287	.075	.431
病院スタッフおよび資器材から生ずる問題への対応	-.061	-.100	.799
現在の医療制度や医療保険制度および福祉制度から生ずる問題への対応	-.001	.120	.516
固有値	3.656	2.158	1.093
累積寄与率(%)	36.56	58.1	68.96

α : Cronbachの α 係数

図2：患者相談における困難感尺度の確認的因子分析結果（標準化推定値）



- A) 患者または家族からの暴言・暴力
- B) 患者または家族からの理不尽と思われる要求
- C) 繰り返し訴えてくる患者または家族への対応
- D) 相談窓口と病院各部門との情報共有
- E) 相談窓口内の情報共有
- F) 窓口内での解決法・対策の立案
- G) 他部門との解決法・対策の立案または実行
- H) 相談支援部門の人員・予算上から生ずる限界（例：人員不足等）
- I) 病院スタッフおよび資器材から生ずる問題への対応
- J) 現在の医療制度や医療保険制度および福祉制度から生ずる問題への対応

医療安全支援センターの業務及び運営の改善のための研究

一支援者の支援～研修支援パッケージの作成～

研究協力者 水木麻衣子 東京大学大学院医学系研究科医療安全管理学 特任研究員

研究要旨

医療安全支援センターには相談対応以外に、医療機関の支援や地域住民への啓発の役割もある。しかし、なかなか取り組めていない実情がある。支援センターによせられる日々の相談での発見や体験を、医療機関や地域住民に伝えていくことは、地域での連携作り、相互支援の関係づくり、相談力の向上など支援センターにとっても有益なことが多い。本研究では、支援センターが地域支援に積極的になれるようなツールを作成した。作成したツールを一回研修で活用し、その改善を加えた。今後はそれを支援センターで活用しやすいような改善と工夫をしていく必要がある。

A 研究目的

医療安全支援センター（以下、支援センターとする）は2006年に制度化し、都道府県、保健所設置市区、二次医療圏に設置された医療に関する相談窓口である（医療法第6条の11）。患者住民から医療に関する苦情相談をうけ、患者住民と医療機関に助言や情報提供をすることで、患者医療機関の信頼関係の（再）構築を目指している。全国380か所にある支援センターには年間約10万件の相談や苦情が寄せられており、相談対応だけでなく、その相談事例を活用した医療機関への研修や地域住民への啓発を行うことが支援センターのこれからの課題である。今年度の研究ではそれら発展

的業務を行うためのツール開発を取り上げた。その理由は、支援センターでは日々の相談業務に追われ発展的業務の企画運用が難しいということ、発展的業務の知や経験が蓄積されにくいため、発展的業務に着手するのに時間がかかるということである。これらを解決するために、総合支援事業では支援センターが自前で開催できる研修パックが必要と考えた。

支援センター総合支援事業では支援センターが自前で開催できる模擬研修として「ブラッシュアップ研修」を企画し三年前から開催してきた。ブラッシュアップ研修は、「電話相談対応に必要な知識と情報」についての講義とロールプレイ演習にわかれた一日の研修である。ブラッシュアップ研

修参加者に対して行っているアンケート（2014年実施）で、ロールプレイなどグループワークのある研修について①医療機関での啓発研修に有効か②職場や近隣のセンターで行ってみたい③医療機関の担当者で行ってみたい④センター主催で医療機関等に実施してみたい、の4点について聞いてみた。①の有効性については、「とても有効」「有効」と答えた人は9割にのぼった。次に実施意欲については、②では「行ってみたい」「支援があれば行ってみたい」と答えた人が7割、③では「行ってみたい」「支援があれば行ってみたい」と答えた人が7割いた。④では「行ってみたい」「支援があれば行ってみたい」と答えた人が6割であった。

B 研究方法

まず、ブラッシュアップ研修のロールプレイの部分を研修のメインに据えた研修パッケージの作成を行った。支援センターの職員なら誰もが使える研修資料になるように作成した。ロールプレイを研修資料に選んだ理由は、①参加者がロールプレイに参加することで発見や学びがあるため、企画者側の「講義」負担が減ること。②研修対象に制限がないということである。つまり、医療の苦情相談対応のロールプレイは医療機関に対しても、支援センター職員同士でも、医療機関と支援センター職員の共同でも開催が可能であるからである。企画者側の負担を最小限にして、研修参加者の学びや満足度を高めるものとしてロールプレイは最適な研修パッケージになりうると考えた。ここで作成した講義資料をO支援センターが主催した支援センター相談員の研修で活用したので、その結果について考察する。

（倫理的配慮）

特になし

C 研究結果

1. 研修資料の作成

（1）構成

大きくは「目的」「ロールプレイの進め方」「まとめ」の3つで構成した。目的はロールプレイで体験する3つの立場を通して、相談員としての自己点検を行うこと。つまり①相談に必要な聴く力（相談員）②相手の立場にたつ力（相談者）③相談の全体を観る力（観察者）である。ロールプレイの進め方とロールプレイの時間配分は下記である。まとめは、各ロールプレイの中の振

時間	内 容
20分	研修の目的（ロールプレイの説明）
30分	ロールプレイ（全体） 30分 ・役割決定 5分 ・役作り 3分 ・実施 7分 ・振り返り 15分
60分	ロールプレイ（個別） 20分×3 ・役割決定 5分 ・役作り 3分 ・実施 7分 ・振り返り 5分
20分	まとめ

り返りで参加者の言葉を引き出して、それを活用することとした。

（2）ロールプレイにおける3つの立場での発見
相談者

- ・「伝えたいことが伝わらない」「受け止めてもらった気がしない」など相談者の感情，落ち着いていく過程を体験し，相談してくる人の立場を体験する。

相談員

- ・相談者や観察者からフィードバックをうけ，自分の相談を振り返る。エンパワメントのプロセス，コミュニケーションスキルなどのフィードバックをもらう。

観察者

- ・相談者と相談員の行き違いや相談のリズム，よかったところ，改善できるところなどをフィードバックする。

(3) 進行の工夫

ファシリテーターがいたほうが学びや気づきがおおくなると思われるが，基本的には同じ相談対応者としてのフィードバックが得られれば学びはあると考えた。相談支援には正解はないため自分で考える，様々な人の意見をできるだけ多く聞けるような進行にした。

2. 研修資料の課題

○ 支援センターが主催し，その近隣の支援センターの相談員が集まり研修を行った。ロールプレイのイメージは多くの参加者が持っていたが，ロールプレイを行ったことがある人は約半数程度であった。相談員の背景も様々で，「相談対応」の研修を受けたことがない参加者もいた。そのため，ロールプレイの目的の前に，「相談支援とは何か」「なぜ相談支援が必要なのか」という背景の説明が必要であった。全体ロールプレイでイメージを作り，振り返りの方法についても全体で共有したので，個別ロールプレイはスムーズに臨んでいた。しかし，個

別ロールプレイの振り返りについては，個人の力量の差が顕著で，淡白なフィードバックから価値あるフィードバックとばらつきがあった。また，持論を展開するようなメンバーがいるとその修正がなされないまま終了するといった様子も見られた。まとめの時間は，会場内から質問と回答を両方引き出すような方法で進め，なるべく研修企画者が答えるというスタイルにならないように行った。研修に参加してみた感想をみると，ロールプレイへの苦手意識は払拭されないものの，「観察者の立場にたつと，相談者と相談員が噛み合っていないことがよくわかった」「自分は相談にのっている時に患者よりにたちすぎるので，中立的な立場に立つようにしたい」といった発見や学びがあった。

D 考察

1. 研修資料の作成

(1) 構成

目的，進め方，まとめの流れで問題はなさそうである。相談員同士が行うトレーニングの位置づけを明確にして，繰り返していけるように，多様な事例を用意すると研修が継続できると思われる。

(2) ロールプレイにおける 3 つの立場での発見

フィードバックの質のばらつきを最小にするために，観察項目の視点の明確化，コミュニケーションスキルのチェックリスト，事例を読み上げないような工夫をするなど，改良できる点が多くありそうである。

(3) 進行の工夫

研修の進行を誰もができるように，ポイ

ントを明確にし、かつシナリオの見本を作成しておく必要がある。ピアとして研修を企画運営することの意味や目的をしっかりと参加者に伝えていくことも必要である。

2. 研修資料の課題

相談対応の基本的知識は、研修の説明にもり込む必要があった。しかし、企画者が説明をするには、企画者の負担が増えることが考えられる。相談支援についての考え方は、事前に学習してきてもらうような工夫をしていくことも検討するといいたいと思われる。なるべく、研修企画とファシリテーターの経験を支援センターの職員が経験できるように機会をつくるような働きかけが必要である。また、この研修はスーパーバイザー不在で行うものである。最も大きな課題は、研修に参加し、普段の自分の相談を振り返った参加者たちの中に生じた疑問や悩みが解消されないまま研修が終了していくことである。この点については今後の検討課題である。

E 結論

本研究では、支援センターが地域支援に積極的になれるようなツールを開発し、一回研修で活用し、その改善を加えた。今後はそれを支援センターで活用しやすいような改善と工夫をしていく必要がある。

F 健康危険情報

なし

G 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

水木麻衣子, 松浦知子, 瀬川玲子, 長川真治, 小川祥子, 児玉安司. 「病院の相談窓口と院外の相談窓口の連携を目指した取り組み」. 第8回医療の質・安全学会学術集会 (2014年11月23-24日 千葉)

H 知的所有権の取得状況

なし

参考文献

- 1) クリシヤ・M・ヤルドレイ 「ロール・プレイの理論と実践」現代人文社.2011.
- 2) 氏原 寛他 「ロールプレイによるカウンセリング訓練のかんどころ」創元社.2014.

医療安全支援センターの業務及び運営の改善のための研究

— 政令指定市及び中核市型医療安全支援センターにおける 相談苦情件数と地域保健データとの相関 —

研究協力者 長川 真治 東京大学大学院医学系研究科医療安全管理学講座客員研究員

研究要旨

【目的】政令指定市及び中核市型のセンターを対象とし、「医療安全支援センターの運営の現状に関する調査報告書」（以下運営調査報告）の相談苦情件数に関するデータと、各政令指定市及び中核市に関して公表されている地域保健データを比較し、各都市及び当該都市が所在する地域が持つ特徴を分析した。

【方法】医療安全支援センターを設置している20政令指定市及び35中核市を対象とした。相談苦情件数に関しては平成25年度運営調査報告内の数値を用い、地域保健データに関してはWeb上で公表されている最新のもの（平成21～25年）を用いた。

【結果】単位人口当たりの相談苦情総件数に関する最大件数と最小件数の比は22.3倍、苦情件数に関しては45.9倍、相談件数に関しては152.6倍の開きがあった。地域保健データとの比較では、単位人口数当たりの苦情件数が多い都市は、相模原市、大阪市、堺市及び東大阪市といった都市圏であったのに対し、少ない件は青森市、秋田市、富山市、長崎市及び鹿児島市といったいわゆる地方都市が占めていた。

【考察】今回の分析は、限られたデータの中での地方自治体間比較ではあったが、特に単位人口病床数当たりの苦情件数に関しては、首都圏や関西圏等のいわゆる都市圏で多い傾向があることが分かった。但し、用いた説明変数の妥当性の検証や、年齢調整がなされておらず課題も残っている。

A 研究目的

平成18年6月の第5次医療法改正による同法6条の11の設置努力義務規定に基づいて全都道府県及び保健所を設置する多くの市及び特別区に医療安全支援センターが設置されるようになった。当講座は平成19年から厚生労働省からの補助を受け、「医療安全総合支援センター総合支援事業」として、各医療安全支援センターに対し、研修会の開催、教訓事例等に関する情報の提供、支援センターの実態調査等の施策を実施している。現在、全国のセンターの数は、都道府県設置が47センター、保健所設置市区が60センター、2次医療圏が273カ所の計380カ所である。(平成25年12月)

それらのセンターの役割としては、相談窓口を設置しての苦情相談対応、関係する機会団体との連絡調整、医療安全の確保に関する情報の収集及び提供等がある。これらの業務により全国のセンターに問い合わせられる苦情相談の総数は100000件以上に及び(平成24年度データ)、その内訳は都道府県センターが42000件あまりで、60の保健所設置市センターが40000件弱、2次医療圏センターが10000件強で、支援センターとはなっていないものの相談窓口のみを設けている保健所が存在し、それらで12000件余となる。

これらの苦情相談についてはカテゴリー別に分けられているものの、その内容の詳細については未だ分析出来ていない。

今回我々は、苦情相談の内容を、直接に医療機関への助言や指導に活かせる保健所設置市、その中でも地域保健データがWEB上で入手可能な政令指定市及び中核市に絞り、その苦情相談の実数と様々な地

域保健データの相関を試みた。

B 研究方法

対象とした市は、20の全政令指定市、42中核市の内で医療安全支援センターを設置済みの35市、その中で平成21年に中核市に移行したばかりで地域保健データが渉猟し得なかった尼崎市を除外し、計54市を比較検討した。

用いたデータは平成24年度の医療安全支援センターの総相談(苦情・相談)件数、住民人口(平成25年度)、市内の病床数(平成20年度)、住民の公的医療サービスの利用として救急車利用件数(平成25年度で『急病』のみ)を用いてみた。

データ解析には統計ソフトJMP Pro11を用い、苦情件数、相談件数及び総相談件数に対する各地域保健データの二変量の分析を単回帰で実施した。

C 研究結果

54市の苦情相談件数と地域保健データの詳細は【表1】に示した通りである。単位人口当たりの相談苦情総件数に関しての最大件数と最小件数の比は22.3倍、苦情件数に関しては45.9倍、相談件数に関しては152.6倍の開きがあった。

単位人口当たりの苦情件数は、相模原市、大阪市、堺市、東大阪市及び神戸市といった都市圏を構成する都市で多いのに対し、青森市、秋田市、富山市、長崎市及び鹿児島市といったいわゆる地方都市では少ないことが分かった。また単回帰による解析で、病床数を説明変数とした場合は人口や救急車依頼件数に比べ、相関係数が低いことが分かった。【図1】

D 考察

今回実態調査で得たデータの限られた情報を元に、WEB で提供されている統計情報を利用して分析を実施した。過去に医療安全に関しての同様の分析は渉猟し得ず、また地方自治体に注目して保健医療領域の比較検討を実施した資料も得られなかった。しかし、保健所設置の歴史的経緯から市行政と衛生行政は密接に関連しており、特に中核市指定における都道府県からの権限委譲の6割が保健所業務であり、このことにより医療安全支援センター業務も都道府県から市に移ることが多い。従って、中核市あるいは更に大きい政令指定市に注目して医療安全支援センター業務の調査を行うことは地方自治体の統計情報を利用出来るのでの比較検討が容易である。

しかし本研究の限界としては、第一には各支援センターでの相談業務に対する取り組みの違いまでを考慮出来ておらず、それが相談苦情件数の差になっている可能性が否定出来ないこと、次に苦情相談の内訳は示せているもののその状況に関しての検討はできていないことから同じカテゴリーに属していても同質のものなのかが分からないこと、最後に今回用いた説明変数に関しては妥当性が検討出来ていないことが挙げられる。特に人口に関しては年齢調整等も実施していない。

今後の展望としては、相談と苦情の内訳のサブカテゴリー毎で検討を加えてみたいと考えている。

E 結論

それぞれの都市の有する特徴により苦情・相談の実数や、その分布に差異が生じている可能性がある。

F 健康危険情報

特になし

G 研究発表

第9回医療の質・安全学会学術集会で、同趣旨のポスター発表を実施した。

H 知的財産権の出願・登録状況

なし

【表1】

都道府県	市名	総相談件数 (1)×(2)	(1)苦情件数	(2)相談件数	総相談件数/ 人口10万人	苦情件数/ 人口10万人	相談件数/ 人口10万人	相談件数/ 苦情件数	人口	病院病床数/ 人口10万人	診療所病床数/ 人口10万人	病床数/ 人口10万人	総病床数 (計算値)	救急車出動件数 (H25急病)	
北海道	札幌市	1,389	1,003	386	72.6	52.4	20.2	0.385	1,913,545	2,004.2	139.2	2,142.4	40,998	53,104	
北海道	函館市	158	125	33	56.6	44.8	11.8	0.264	279,127	2,290.8	241.3	2,532.1	7,068	4,659	
北海道	旭川市	245	66	179	70.6	19.0	51.6	2.712	347,095	2,135.7	202.3	2,338.0	8,115	9,641	
青森県	青森市	83	28	55	27.7	9.3	18.4	1.964	299,520	1,695.3	416.8	2,112.1	6,326	6,143	
岩手県	盛岡市	110	74	36	36.9	24.8	12.1	0.486	298,348	2,248.8	194.5	2,443.3	7,290	6,301	
宮城県	仙台市	855	236	619	81.7	22.6	59.2	2.623	1,045,866	1,240.5	93.8	1,334.3	13,957	28,106	
秋田県	秋田市	133	27	106	41.1	8.3	32.8	3.926	323,800	1,757.9	106.3	1,864.2	6,033	7,189	
福島県	郡山市	209	96	113	61.7	28.3	33.4	1.177	338,712	1,804.3	134.1	1,938.4	6,566	9,270	
福島県	いわき市	277	81	196	80.9	23.7	57.3	2.420	342,249	1,521.1	137.1	1,658.2	5,675	9,036	
栃木県	宇都宮市	523	82	441	102.2	16.0	86.2	5.378	511,739	1,295.0	162.6	1,457.6	7,459	11,621	
埼玉県	さいたま市	1,732	470	1,262	141.7	38.4	103.2	2.685	1,222,434	672.4	44.9	717.3	8,769	38,284	
埼玉県	川越市	164	134	30	47.9	39.1	8.8	0.224	342,670	1,326.7	49.2	1,375.9	4,715	9,207	
千葉県	千葉市	1,103	249	854	114.7	25.9	88.8	3.430	961,749	944.4	71.8	1,016.2	9,773	31,021	
千葉県	船橋市	616	275	341	101.1	45.2	56.0	1.240	609,040	718.1	29.9	748.0	4,556	19,986	
千葉県	柏市	366	181	185	90.6	44.8	45.8	1.022	404,012	1,097.1	36.7	1,133.8	4,581	10,867	
神奈川県	横浜市	4,971	1,058	3,913	134.8	28.7	106.1	3.696	3,688,773	764.1	33.1	797.2	29,407	115,802	
神奈川県	川崎市	483	402	81	33.9	28.2	5.7	0.201	1,425,512	735.8	31.0	766.8	10,931	42,001	
神奈川県	横浜賀市	802	87	715	191.7	20.8	170.9	8.218	418,325	843.6	59.2	902.8	3,777	14,818	
神奈川県	相模原市	1,226	445	781	170.9	62.0	108.8	1.755	717,544	1,094.3	38.8	1,133.1	8,130	20,944	
新潟県	新潟市	343	110	233	42.2	13.5	28.7	2.118	811,901	1,385.7	51.6	1,437.3	11,669	21,242	
富山県	富山市	111	38	73	26.3	9.0	17.3	1.921	421,953	1,981.6	110.5	2,092.1	8,828	10,340	
石川県	金沢市	92	82	10	19.9	13.4	6.5	0.484	462,361	2,194.7	160.7	2,355.4	10,890	9,951	
長野県	長野市	660	241	419	173.0	63.2	109.8	1.739	381,511	1,281.4	83.3	1,364.7	5,206	11,387	
静岡県	静岡市	639	114	525	89.2	15.9	73.3	4.605	716,197	1,154.6	51.3	1,205.9	8,837	20,329	
静岡県	浜松市	1,008	199	809	125.9	24.8	101.0	4.065	800,866	1,184.8	81.9	1,266.7	10,145	20,904	
愛知県	名古屋	1,637	799	838	72.3	35.3	37.0	1.049	2,263,894	1,145.0	77.5	1,222.5	27,676	77,418	
愛知県	豊橋市	119	89	30	31.6	23.6	8.0	0.337	376,665	1,442.2	98.4	1,540.6	5,803	9,242	
愛知県	豊田市	267	74	193	63.3	17.6	45.8	2.608	421,487	709.6	45.3	754.9	3,182	11,110	
愛知県	岡崎市	799	133	666	214.6	35.7	178.9	5.008	372,357	679.9	53.0	732.9	2,729	9,665	
京都府	京都市	644	468	176	43.7	31.8	11.9	0.376	1,474,015	1,618.6	48.6	1,667.2	24,575	52,665	
大阪府	大阪市	1,792	1,134	658	67.2	42.5	24.7	0.580	2,665,314	1,260.3	42.8	1,303.1	34,732	147,372	
大阪府	堺市	930	530	497	110.5	62.9	59.0	0.938	841,966	1,530.6	33.6	1,564.2	13,170	32,542	
大阪府	東大阪市	584	275	309	114.6	54.0	60.6	1.124	509,533	909.5	20.5	930.0	4,739	19,115	
大阪府	高槻市	358	173	185	100.2	48.4	51.8	1.069	357,359	1,287.7	33.0	1,320.7	4,720	11,718	
兵庫県	神戸市	1,874	1,276	598	121.4	82.6	38.7	0.469	1,544,200	1,225.7	52.6	1,278.3	19,740	49,260	
兵庫県	姫路市	173	105	68	32.3	19.6	12.7	0.648	536,270	1,135.1	103.4	1,238.5	6,642	15,173	
兵庫県	西宮市	379	143	236	78.5	29.6	48.9	1.650	482,640	1,038.7	54.5	1,093.2	5,276	13,628	
奈良県	奈良市	117	91	26	31.9	24.8	7.1	0.286	366,591	1,162.9	43.9	1,206.8	4,424	10,576	
岡山県	岡山市	345	233	112	48.6	32.8	17.2	0.524	709,584	1,647.1	183.7	1,830.8	12,991	18,672	
岡山県	倉敷市	133	100	33	28.0	21.0	6.9	0.330	475,513	1,631.0	110.9	1,741.9	8,283	13,025	
広島県	広島市	1,006	471	535	85.7	40.1	45.6	1.136	1,173,843	1,299.3	169.1	1,468.4	17,237	32,856	
広島県	福山市	110	72	38	23.8	15.6	8.2	0.528	461,357	1,301.6	177.8	1,479.4	6,825	11,844	
山口県	下関市	765	79	686	272.3	28.1	244.2	8.684	280,947	2,018.5	307.9	2,326.4	6,536	8,543	
香川県	高松市	169	104	65	40.3	24.8	15.5	0.625	419,429	1,547.2	283.3	1,830.5	7,878	12,970	
愛媛県	松山市	926	336	590	179.0	65.0	114.1	1.756	517,231	1,526.8	368.1	1,895.9	9,806	14,692	
高知県	高知市	544	188	356	158.4	54.7	103.7	1.894	343,393	3,007.5	251.9	3,259.4	11,193	9,833	
福岡県	福岡市	2,080	604	1,476	142.1	41.3	100.8	2.444	1,463,743	1,521.9	172.1	1,694.0	24,796	42,985	
福岡県	北九州市	1,044	614	430	106.9	62.9	44.0	0.700	976,846	1,940.3	197.1	2,137.4	20,879	34,795	
福岡県	久留米市	133	81	52	44.0	26.8	17.2	0.642	302,402	2,329.0	361.0	2,690.0	8,135	7,893	
長崎県	長崎市	54	47	7	12.2	10.6	1.6	0.149	443,766	2,358.1	347.9	2,706.0	12,008	12,336	
熊本県	熊本市	1,815	576	1,239	247.1	78.4	168.7	2.151	734,474	2,133.9	334.6	2,468.5	18,130	19,279	
大分県	大分市	178	62	116	41.6	37.5	13.1	24.5	1.871	474,094	1,617.0	396.3	2,013.3	9,545	9,950
宮崎県	宮崎市	588	207	381	146.8	51.7	95.1	1.841	400,583	1,582.7	379.5	1,962.2	7,860	9,104	
鹿児島県	鹿児島市	93	11	82	15.4	1.8	13.5	7.455	605,846	2,149.0	409.7	2,558.7	15,502	13,934	
	平均	703	277	426	89.0	33.3	55.9		760,743	1,483.9	146.7	1,630.5	11,191	23,599	

【図1】

