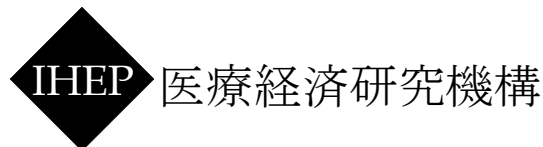


平成26年度 一般財団法人救急振興財団調査研究助成事業

介護関連施設における
救急搬送要請に関する調査研究
報告書

平成27（2015）年3月

一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会



調査研究体制

【調査研究担当】（○は主担当）

井上 通康	医療経済研究機構	企画調査部	研究員	(～2014/9/30)
小平 光宏	医療経済研究機構	企画調査部	研究員	(2014/10/1～)
佐々木康則	医療経済研究機構	企画調査部	研究員	
沢村 香苗	医療経済研究機構	研究部	主任研究員	(～2014/11/30)
○山岡 淳	医療経済研究機構	研究部	主任研究員	

研究要旨

目的

本研究では日本における介護関連施設からの救急搬送要請の実態を明らかにすることを目的として、以下の3点の事例について検討を行なった。

① 介護関連施設における救急搬送要請の類型化(第2章)

消防の所有する搬送者データを用い、介護関連施設から要請された救急搬送の傷病別の特徴を明らかにする。

② 介護関連施設種別に見た救急搬送要請の実態の整理(第3章)

介護関連施設(特養・老健・グループホーム・ショートステイ・デイサービスを提供している全事業者)へアンケート調査を実施し、施設種別に時間帯別症状別の搬送者数や定員あたりの搬送者数を明らかにする。

③ 施設要件と搬送要請頻度の関連性(第4章)

アンケート調査によって聴取した施設要件と施設の救急搬送要請数の関係性について明らかにする。

介護関連施設における救急搬送要請の類型化

方法

横浜市消防局から2013年中の介護関連施設からの救急要請に関する搬送者データ9,249票を取得し、傷病別に搬送の実態について分析を行なった。

結果および考察

介護関連施設からの搬送で最も頻繁に発生していた傷病は「肺炎」で全体の約14.2%を占めた。上位5分類(「肺炎(病原体不詳)」「傾眠、昏迷及び昏睡」「転倒」「心停止・心不全」「呼吸異常・呼吸不全」)で全体の47.6%、上位10分類(左記に加え「発熱」「脳梗塞・脳内出血」「誤嚥および誤嚥と考えられる肺炎」「消化器系疾患(詳細不明)」「転落」)で全体の65.9%を占めた。

重傷者の割合が多い疾患ほど搬送時間が短い傾向が明らかになったが、吐血が多いとされる「消化器系疾患」に関しては、軽症者が少ないのも関わらず、搬送時間が長かった。吐血の原因究明には内視鏡検査が必要になるが、当症状が夜間に多く発生していることから、夜間において内視鏡検査の実施可能な医療機関が少なく、このような結果になっていることが考えられる。

また、傷病程度が他の症状と比べて軽い「転倒」「転落」に関しては、夜間に多く発生している。夜間の見守り体制や、転倒時の対応方法の構築により、転倒転落を未然に防ぐ必要性があると言えよう。

介護関連施設種別に見た救急搬送要請

方法

横浜市の介護関連施設1484施設・事業所(特養141施設、老健82施設、グループホーム287施設、ショートステイ実施事業所148施設、デイサービス実施事業所826施

設)を対象としたアンケート調査を実施した。調査項目には、「時間帯別(日中・夜間早朝)傷病類型別(8 類型)の救急要請数」「時間帯別の救急要請の判断に関わる職種」「搬送要請基準」「時間帯別傷病程度別にみた施設による独自の搬送」「利用者本人または家族の意向を確認するタイミング」「看取り件数(デイサービスは除く)」を設けた。

結果および考察

調査票の回収率は 25.9%であった。1 施設あたりの搬送要請数は、日中(午前 8 時-午後 6 時)において 1.72 件、夜間早朝(午後 6 時-翌午前 8 時)において 2.01 件であった。

日中の定員あたりの搬送要請数はグループホームが高く(定員 100 名当たり 10.92 件)、続いて特養(同 6.32 件)、デイサービス(同 5.24 件)、老健(同 4.19 件)、ショートステイ(同 2.34 件)となっている。夜間早朝の値も、夜間はサービスをおこなっていないデイサービスを除くと、グループホーム(同 7.67 件)、特養(同 4.23 件)、老健(同 2.89 件)、ショートステイ(同 2.02 件)の順である。

デイサービスの定員あたりの搬送要請数は、利用者の状態を鑑みると高い値となっており、また施設数および定員数が多いため、介護関連施設からの搬送要請数の日中における要請数に占める割合は多くなることが考えられる。その症状を見ると「原因不明の意識レベルの低下」が多く、その具体的な傷病の検討が必要となる。

グループホームの定員あたりの搬送者数は他の施設より抜きんで多く、傷病別にみると「転倒・転落」や「肺炎」で高い値を示している。グループホームとデイサービスは他の施設種別と比較して、ともに小規模であり、利用者急変時にスタッフの融通が利かずに、その対応において救急要請を行なわざるを得ないような状況が考えられる。

施設要件と搬送要請頻度の関連性

方法

先のアンケート調査の項目である、「時間帯別の救急要請の判断に関わる職種(判断主体)」「搬送要請基準(要請基準)」「時間帯別傷病程度別にみた施設による独自の搬送(独自搬送)」「利用者本人または家族の意向を確認するタイミング(意向聴取)」と各施設の開業期間を利用し、これらの要因により搬送要請数を推計することで、両者の関係性を明らかにした。

結果および考察

入所系施設において開業期間が長い施設では日中の搬送要請数が少ない傾向が明らかになった。長期間開業している施設となると勤続者が多く、急変に対する対応方法に精通しているスタッフが多く、それゆえ急変時に対する救急搬送以外に様子観察等の選択ができ、開業期間が短い施設に比べて救急搬送要請が行われないという事が考えられる。

また、救急要請の判断主体の在り方と搬送要請数の関係も認められた。日中の入所系施設であれば「医師が判断に関わっている」施設において要請数が少なく、通所系施設または夜間早朝における入所系施設では「介護系職種のみで判断」をおこなっている施設において搬送要請数が多かった。

施設による急変利用者の独自搬送は、搬送要請数と正の相関を持った。これは、両者は代替の関係ではなく補完している可能性を示し、アンケートの結果では、搬送要請において、比較的軽症患者が多いとされている「転倒転落」「肺炎」「発熱」の独自搬送数が多かった。

なお、要請基準と搬送要請数の関係性は見いだせなかった。

本研究より明らかになった政策的課題

医療体制の課題

本研究を通して、救急医療提供体制の課題が明らかになった。傷病により受け入れ態勢の需要と供給においてギャップが生じている点である。具体的には、傷病程度が軽症でないにもかかわらず、搬送時間が長くなっている傷病であり、本研究では内視鏡による検査が必要となる「消化器系疾患」がそれに該当した。

介護サービス提供体制の課題

介護関連施設からの救急搬送要請には、一刻を争う症状のものが多く。その一方、「転倒転落」は軽症が多く、必ずしも救急とは言えないものも含まれる。ただ、施設側としては、安易に救急搬送要請をおこなっているわけではない。特に夜間などは人員の制限上、転倒転落した利用者につきっきりなり、他の利用者へ配慮できないなど、やむを得なく搬送要請をおこなっている事情がある。

施設種別に、発生しやすい症状に対し、各施設が予防策を講じることが必要と言えよう。特徴的であったのが、グループホームの「転倒転落」と「肺炎」、そしてデイサービスの「症状不明の意識レベルの低下」である。グループホームにおいては、利用者が認知症患者という事もあり、これらの症状は生じやすい。それを所与としたうえで、予防可能な側面について検討する必要がある。また、デイサービスでは、意識レベルの低下に対し、何が本当の症状なのか把握することが重要になる。

また、夜間においては医療職への相談が、搬送を減らす可能性が示唆された。こうした、事実からも夜間におけるかかりつけ医や医療機関との連携体制の構築の有用性を説くことができる。

救急搬送体制の課題

救急搬送を行なう消防は、全搬送者のデータを保有している。ゆえにデータを仔細に分析することによって、本研究より精度の高い実態の定量的な把握が可能である。これらの情報をもとに、介護事業者に対しては予防の面で留意すべき点を示し、医療機関には必要なサービスを示すことができる。

目次

第1章 本調査研究の概要.....	- 1 -
1) 緒言	- 1 -
2) 本研究事業の目的	- 1 -
第2章 介護関連施設における救急搬送要請の類型化.....	- 2 -
1) 本章の目的	- 2 -
2) 方法	- 2 -
3) 結果	- 2 -
4) 考察	- 3 -
第3章 介護関連施設種別に見た救急搬送要請数.....	- 5 -
1) 本章の目的	- 5 -
2) 方法	- 5 -
1) アンケート調査結果	- 6 -
2) 考察	- 11 -
第4章 施設要件と搬送要請頻度の関連性.....	- 12 -
1) 本章の目的	- 12 -
2) 方法	- 12 -
3) 結果	- 12 -
4) 考察	- 17 -
第5章 総括.....	- 20 -
1) 各章の小括	- 20 -
2) 本研究より明らかになった政策的課題.....	- 21 -
3) 今後の研究課題	- 22 -
参考文献.....	- 23 -
資料1-調査票(特養)	- 24 -
資料2-ヒアリング調査記録.....	- 26 -

第1章 本調査研究の概要

1) 緒言

わが国では、高齢化に伴い高齢者の救急搬送者数と、高齢者の人口当たりの搬送者数が増加傾向にある。増えゆく高齢者の搬送者数の実態を明らかにするために、当研究事業では、介護関連施設からの搬送者に着眼する。しかし、全国規模での、介護関連施設からの救急搬送者数の実態は集計されていない。そこで、本研究で協力を仰いだ、横浜市消防局から取得した搬送者個表データによると、平成24年中はのべ8,615人、平成25年中はのべ8,941人が、介護関連施設より搬送されている¹。これは、同市の救急搬送者全体の約6%にも及ぶ。

介護施設入居者の救急利用に関する研究は近年諸外国でも実施されており、施設から救急医療へ至る要因の研究(Kihlgren A(2013))、施設からの救急搬送の意思決定に関する研究(Glenn A(2013))、入居者の病歴把握の有無が搬送時間に与える影響の研究(Nelson D(2013))、救急要請の施設差に関する研究(de Souto Barreto P(2013))が近年矢継ぎ早になされている。一方、我が国では、高齢化が進み、要介護認定者が増えているにもかかわらず、介護関連施設における救急要請の実態は明らかになっていない。

ただし、介護関連施設と捉えた場合、終末期の入所者を想定している特別養護老人ホーム(介護老人福祉施設。以下、特養)と、リハビリ等の加療による在宅復帰を目指す老人保健施設(介護老人保健施設。以下、老健)とでは、発生する救急医療のニーズが異なることが想定される。また、施設ごとの要件も、救急搬送要請の有無に関連すると考えられる。

2) 本研究事業の目的

そこで、本研究では以下の3点を目的とした分析を実施する。

① 介護関連施設における救急搬送要請の類型化(第2章)

消防の所有する搬送者データを用い、介護関連施設から要請された救急搬送の傷病別の特徴を明らかにする。

② 介護関連施設種別に見た救急搬送要請の実態の整理(第3章)

介護関連施設(特養・老健・グループホーム・ショートステイ・デイサービスを提供している全事業者)へアンケート調査を実施し、施設種別に時間帯別症状別の搬送者数や定員あたりの搬送者数を明らかにする。

③ 施設要件と搬送要請頻度の関連性(第4章)

アンケート調査によって聴取した施設要件と施設の救急搬送要請数の関係性について明らかにする。

¹横浜市消防局が記録する救急搬送データのうち、発生場所区分が「老人ホーム」または「救護福祉施設」で、搬送取扱いが「取扱」(搬送を行なった)のもの。

第2章 介護関連施設における救急搬送要請の類型化

1) 本章の目的

横浜市消防本部から取得した、平成 25 年中の介護関連施設からの搬送者データ 8,941 人を傷病別に類型化し、類型ごとの特徴を明らかにする。特徴としては、搬送者の「年齢」「傷病程度」、搬送時の「病院照会回数」「搬送時間」「搬送時間帯」を設ける。

2) 方法

i 使用データ

横浜市消防局から以下の条件に当てはまる 9,249 件の搬送事例個票を取得した。

- ・ 出場指令時刻が平成 25 年 1 月 1 日 0:00～同年 12 月 31 日 23:59
- ・ 発生場所が「老人ホーム等」および「救護施設」

個票の取得項目は「年齢(5 歳階級)」「性別」「発生場所(老人ホーム等・救護福祉施設)」「出場指令時刻」「現場到着時刻」「現場出発時刻」「病院収容時刻」「照会回数」「救急取扱有無」「不搬送理由」「事故種別」「ICD に基づく傷病コード」「搬送原因(外傷のみに限定)」「初診時傷病程度」「既往歴の確認の有無」「救急隊到着前の CPR の有無」の 16 項目である。

取得した個票のうち、年齢が 65 歳以上の 8,491 件である。これらを「傷病コード」および「搬送原因」により分類し、その中で主要な 10 分類について検討を行なっていく。10 分類の該当件数は 5,888 件(69.3%)であった。主要な 10 分類は「肺炎(病原体不詳)」「傾眠、昏迷及び昏睡」「転倒」「心停止・心不全」「呼吸異常・呼吸不全」「発熱」「脳梗塞・脳内出血」「誤嚥および誤嚥と考えられる肺炎」「消化器系疾患(詳細不明)」「転落」である。

傷病程度や傷病の確定は、搬送後に救急隊員が病院を離れる際に行なった、初診の医師に対する聴取に基づくものである。その段階においては、検査も不十分であるため、これらの症状の中には、原因(病原体)が不詳の肺炎や詳細不明な消化器疾患といった、傷病名が確定しないものが含まれる。

ii 分析方法

傷病別の搬送の内容を明らかにするために、まず傷病分類別にダミー変数を設けた。また搬送者の特徴および搬送の内容としては、「年齢層」では 85 歳以上、「搬送時間」では 36 分以上、「照会回数」では 2 回以上、「傷病程度」では軽症者と重篤以上、「搬送時間帯」では夜間早朝の搬送者にダミー変数を設けた。そして各傷病分類のダミー変数と、これらの各搬送内容に関するダミー変数のクロス表を作成し、 χ^2 乗検定をおこなう。

横浜市消防局からの取得データ 9,250 件より、65 歳未満および「救急取扱い無(不搬送)」の事案を除去した 8,941 件を対象とした。

3) 結果

介護関連施設からの救急搬送利用者の傷病類型別搬送者数を記したものが、表 2-1 である。介護関連施設からの搬送で最も頻繁に発生していた傷病は「肺炎」で全体の約 14.2%を占めた。上位 5 分類で全体の 47.6%、上位 10 分類で全体の 65.9%を占めた。

搬送者の年齢の高さと関連性を持つ傷病分類として、「肺炎」「転倒」「心停止・心不全」「呼吸異常・呼吸不全」「誤嚥」「転落」がある。一方、「傾眠、昏迷及び昏睡」と「発熱」による救急搬送は比較的若い層に多い。搬送に当たり病院への照会回数は、ほとんどの傷病で

大きな差は無いものの、「心不全・心停止」や「脳梗塞・脳内出血」では少なく「転倒」「消化器系疾患」「転落」で多い傾向がある。搬送時間は「肺炎」「転倒」「消化器系疾患」で長く、「心停止・心不全」「脳梗塞・脳内出血」では短い傾向にあり、照会回数と逆の関係になっている。傷病程度で軽症の割合が多いものは「傾眠、昏迷及び昏睡」「転倒」「転落」であり、「肺炎」「心停止・心不全」「呼吸異常・呼吸不全」「脳梗塞・脳内出血」「消化器系疾患」「誤嚥」では軽症者は少ない。一方、重篤者の割合は基本的に軽症の割合が少ないほど高い傾向にあるが、「脳梗塞・脳内出血」「消化器系疾患」では軽症割合は少ないものの重篤な患者は多くなく、比較的入院期間が短い中等症の搬送者が多いと言える。搬送時間帯は、「転倒」「心停止・心不全」「消化器系疾患」「転落」は他の傷病分類と比較して夜間早朝に多く、「傾眠、昏迷及び昏睡」「脳梗塞・脳内出血」は昼間に多い。

表 2-1・介護施設等からの傷病別に見た搬送の特徴

対象 対象項目	対象数	年齢	照会回数	搬送時間	傷病程度		搬送時間帯	対象条件
		85歳以上	2回以上	36分以上	軽症	重篤以上	夜間早朝	
肺炎(病原体不詳)	1278	62.4% ⁺	17.7%	27.1%	3.8% ⁻⁻⁻	28.6% ⁺⁺	39.0%	「ICDコード」J18
傾眠、昏迷及び昏睡	867	55.6% ⁻	19.6%	23.4% ⁻	27.9% ⁺⁺	20.4% ⁻	24.2% ⁻⁻⁻	「ICDコード」R40
転倒	823	64.4% ⁺	21.9% ⁺	30.0% ⁺⁺	53.1% ⁺⁺⁺	1.7% ⁻⁻⁻	52.3% ⁺⁺⁺	「主訴受傷原因」に「転倒」の記載
心停止・心不全	785	65.1% ⁺⁺	8.4% ⁻⁻⁻	10.3% ⁻⁻⁻	2.3% ⁻⁻⁻	78.0% ⁺⁺⁺	50.8% ⁺⁺⁺	「ICDコード」I46・I50
呼吸異常・呼吸不全	504	68.6% ⁺⁺⁺	20.4%	27.6%	11.9% ⁻⁻⁻	36.3% ⁺⁺⁺	41.5%	「ICDコード」R06・J96
発熱	423	54.1% ⁻	20.6%	31.2% ⁺	20.3%	8.6% ⁻⁻⁻	40.2%	「ICDコード」R50
脳梗塞・脳内出血	409	59.0%	15.9%	24.0%	5.9% ⁻⁻⁻	28.6%	24.9% ⁻⁻⁻	「ICDコード」I63・I61
誤嚥および誤嚥と考えられる肺炎	281	69.1% ⁺⁺	22.2%	18.5% ⁻	12.3% ⁻⁻⁻	40.6% ⁺⁺⁺	37.0%	「ICDコード」J69・ 「主訴受傷原因」に「誤えん」の記載
消化器系疾患(詳細不明)	278	63.0%	27.0% ⁺⁺	35.3% ⁺⁺⁺	9.7% ⁻⁻⁻	23.7%	48.9% ⁺⁺	「ICDコード」K92
転落	240	69.5% ⁺⁺	24.7% ⁺	25.0%	60.9% ⁺⁺⁺	2.5% ⁻⁻⁻	63.0% ⁺⁺⁺	「主訴受傷原因」に「転落」の記載
全体	8941	60.2%	19.2%	26.0%	23.2%	25.3%	39.2%	

+++：正に0.1%水準で有意 ++：正に1%水準で有意 +：正に10%水準で有意
 ---：負に0.1%水準で有意 --：負に1%水準で有意 -：負に5%水準で有意

註

「搬送時間」は「現場到着時刻」から「病院到着時刻」までの時間を指す
 「搬送時間帯」は「出勤指令時刻」より分類し、「夜間・早朝」は18時以降8時までの時間帯とし、その他を「日中」とする。
 「中等症以上による搬送」には「その他」の搬送者も含まれる。
 「主訴受傷原因」に「転倒」「転落」双方の記載がある場合(33件)は「転倒」にカウント。

4) 考察

i 照会回数・搬送時間と傷病程度

救急搬送において、症状が重たい患者の搬送時間は短い方が望ましい。多くの疾患は搬送時間と傷病程度の重さには負の相関があり、重たい症状ほど平均搬送時間が短く、症状が軽いほど平均搬送時間が短いという傾向が確認できた。

ただし、「傾眠、昏迷及び昏睡」と「消化器系疾患(詳細不明)」に関しては、例外的である。前者では傷病程度が軽い患者が多いにもかかわらず搬送時間が短く、後者では軽症者が少ないにもかかわらず搬送時間が長い。これは、双方の傷病の内容が影響をしていると考えられる。

「傾眠、昏迷及び昏睡」の搬送時間が短いであると、意識レベルの低下が認められ、その症状はくも膜下出血や脳幹出血の疑いがかけられ、早急な検査を要する。その一方で、一時的な失神なども含まれる。症状からは正確な病状の判別が困難であるため、救急隊および救急病院は、重篤な状態を想定し搬送および受け入れを行なうために、搬送時間が短くなっていると考えられる。

続いて、「消化器系疾患(詳細不明)」であるが、その多くは原因不明の吐血である。吐血の原因は判別が難しく、内視鏡による検査を行わないと主病名が確定しない。このように検査を要する症状ではあるが、照会回数も多く、搬送時間も長い。また同症状は、夜間に多く発生していることもあり、夜間において内視鏡による検査の可能な施設が少ない事が示唆される。

ii 転倒および転落への対策

転倒及び転落は他の傷病と比較して夜間に多く発生している。また、症状が軽い傾向がある。夜間の見守り体制や、転倒時の対応方法の構築により、転倒転落を未然に防ぐ必要性がある。

iii 傾眠、昏迷及び昏睡および脳梗塞・脳内出血の発生状況

傾眠、昏迷及び昏睡および脳梗塞・脳内出血は夜間の搬送ケースが少ない。これらの症状は発症していても、朝まで気づかずに死亡に至っているケースが考えられる。また、脳梗塞や脳内出血に関しては、夜間の睡眠中は血圧が低下するので、発症しにくいということも考えられる。

第3章 介護関連施設種別に見た救急搬送要請数

1) 本章の目的

第2章で得た消防局の統計では介護関連施設からの搬送者を総数としてとらえた。ただし、介護関連施設はその機能や役割によって幾種類にも分類される。例えば、いわゆる「終の棲家」と呼ばれる特別養護老人ホーム(老人福祉施設。以下、特養)と、入所者の在宅復帰を目指す老人保健施設(以下、老健)とでは、利用者の救急医療に対するニーズが異なることは想像しがたいことではない。また、これらの「入所系施設」と利用者が自宅に居住し必要に応じて介護やリハビリを受ける「通所系施設」でもニーズは異なるであろう。

そこで本章では、横浜市内の介護関連施設(特養・老健・グループホーム・ショートステイ・デイサービスを提供している全事業者)へアンケート調査を実施し、施設種別に時間帯別症状別の搬送者数や定員あたりの搬送者数を明らかにする。

2) 方法

本調査ではアンケート調査を以下の形式で実施した。

- ・調査対象施設

横浜市に事業所を置く以下の5種類のサービスを実施している全1484施設・事業所を対象とした。内訳は以下の通りである。

特養：141施設 老健：82施設 グループホーム：287施設

ショートステイ実施事業所：148施設 デイサービス実施事業所：826施設

- ・調査方法

郵送発送、郵送回収(自記式アンケート)

- ・調査期間

2015年2月13日～2015年2月25日

- ・調査項目

アンケートでは、「時間帯別(日中・夜間早朝)傷病類型別(8類型)の救急要請数」「時間帯別の救急要請の判断に関わる職種」「搬送要請基準」「時間帯別傷病程度別にみた施設による独自の搬送」「利用者本人または家族の意向を確認するタイミング」「看取り件数(デイサービスは除く)」について、調査項目を設けた。

- ・調査票

調査票については、「付録1」を参照。サービス種別ごとに調査票を設けたが、デイサービスを除き、全サービス種別の調査項目は同一である。同一施設にて複数サービスを提供している場合、サービス種別ごとに調査票を配布した。

- ・付記

なお、本アンケートの結果は第4章「施設要件と搬送要請頻度に関する調査分析」においても使用する。調査項目である「時間帯別の救急要請の判断に関わる職種」「搬送要請基準」「時間帯別傷病程度別にみた施設による独自の搬送」「利用者本人または家族の意向を確認するタイミング」の4項目については、次章で使用する。

1) アンケート調査結果

i 回収状況

調査期間中の回収数は 384 票(回収率 25.9%)であった。うち第 4 章の分析に使用可能な票数は 350 票であった。施設種別の回収数は以下のとおりである。有効票数および回収率はカッコ内に示す。

特養：31 票(28 票、22.0%) 老健：13 票(11 票、15.9%)

グループホーム：66 票(64 票、19.9%) ショートステイ実施事業所：41 票(37 票、24.3%)

デイサービス実施事業所：233 票(214 票、25.3%)

ii 代表性

回答施設が非回答施設も含めた全施設の中で代表性を持つか確認するために、施設種別ごとに、回答施設と非回答施設の定員・開設期間・平均要介護度について t 検定によって比較を行った(表 3-1)²。その結果、グループホームにおいては非回答施設よりも回答施設の方で開設期間が長く、ショートステイでは非回答施設より回答施設の方で開設期間が短く、また利用者平均要介護度が低く、デイサービスでは非回答施設より回答施設の方で利用者平均要介護度が低いという結果になった。概ね代表性は確保できているといえる。(一部、回答施設と非回答施設で大きな差がみられるもの(例：特養の定員や開設期間)もあるが、t 検定では「両者の平均に差がある」という仮説は棄却されている。)

表 3-1 回答施設と非回答施設の差

	回答	N	定員	開設期間 (年)	平均要介護度
特養	有り	28	101.2	14.3	3.9
	無し	114	99.9	12.7	3.9
老健	有り	11	119.5	10.3	3.2
	無し	71	116.6	11.6	3.2
グループホーム	有り	64	16.0	9.3	2.9
	無し	223	17.0	8.5	2.8
ショートステイ	有り	37	53.7	10.4	2.9
	無し	112	52.7	13.4	3.1
デイサービス	有り	214	19.5	6.8	1.8
	無し	612	19.1	6.4	2.0

t 検定 太枠線:有意確率<.1 二重枠線:有意確率<.05

iii 時間帯別施設種別搬送要請数

時間帯別(日中(8~18時)・深夜早朝(18~翌8時))施設種別にみた搬送要請数の記述統計が表 3-2 であり、時間帯別に図示したものが図 3-1~3-3 である。

時間帯別の分布をみると、アンケートに回収された搬送事例のうち、日中は 68.9%、夜間早朝は 31.1%となっている。これは、2 章で取り上げた消防の統計(日中 61.8%、夜間早朝 39.2%)よりも、やや日中の搬送者数が多い値になっている。その原因として考えられるのは、ほぼ日

² 居宅サービスであるショートステイおよびデイサービスの利用者には要支援 1・2 の利用者も含まれる。これらの利用者を含めて要介護度を算出するために、要支援 1 は「-1」、要支援 2 は「0」として計算を行った。

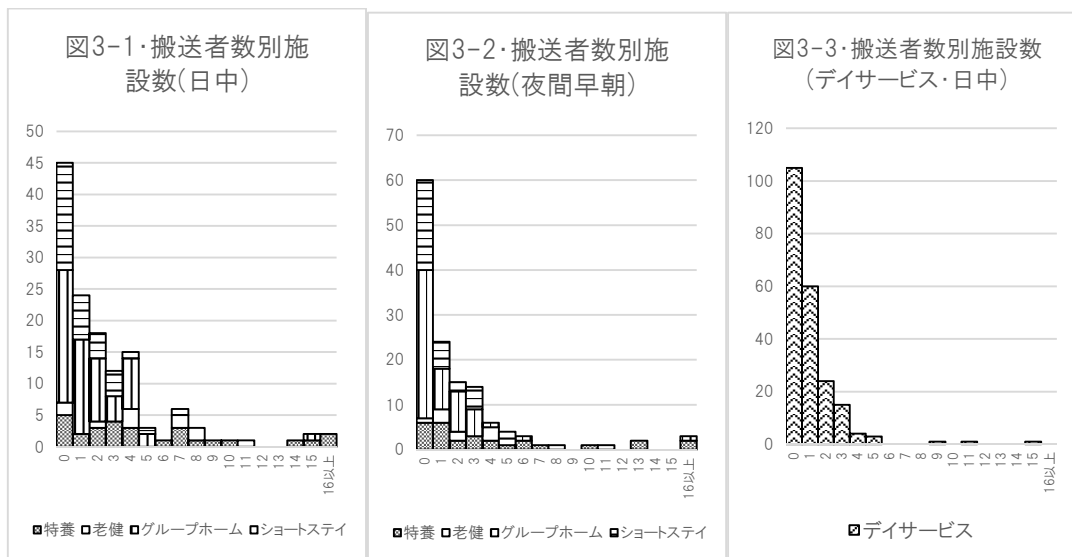
中しかサービスを実施していないデイサービスの回収率がその他の施設種に比べて高いためだと推測される。

時間帯別にみた時の搬送要請数は、0回の施設が最も多く、回数に従って漸減する分布形態をとっている(べき乗分布)。特に、グループホーム・ショートステイ・デイサービスにおいてはその傾向が強い。一方、老健や特養では、0回にピークが来るような分布はしていない。特養や老健は、他の施設種別と比較して施設の定員が多いためだと考えられる。

またデイサービスは施設規模が小さいものの施設数が多いため、施設種別にみた搬送者数の合計では最も多い。

表 3-2・時間帯別施設種別搬送要請数の記述統計

		度数	平均値	標準偏差	中央値	最小値	最大値	合計
日中	特養	28	6.39	8.44	3	0	38	179
	老健	11	5.00	3.52	4	0	11	55
	グループホーム	61	1.70	2.30	1	0	15	104
	ショートステイ	35	1.23	1.68	1	0	7	43
	デイサービス	214	1.02	1.72	1	0	15	219
	合計	349	1.72	3.30	2	0	38	600
夜間 早朝	特養	28	4.29	5.05	3	0	17	120
	老健	11	3.45	3.36	2	0	11	38
	グループホーム	60	1.22	2.56	0	0	18	73
	ショートステイ	36	1.11	1.60	0	0	5	40
	合計	135	2.01	3.35	1	0	17	271



iv 症状別搬送要請数

時間帯別施設別に搬送の原因となった症状についてみていく(表 3-3・図 3-4・図 3-5)。本項では、実数ベースでの比較のみを行ない、入所定員あたりの症状別発生数は次項で取り上げる。

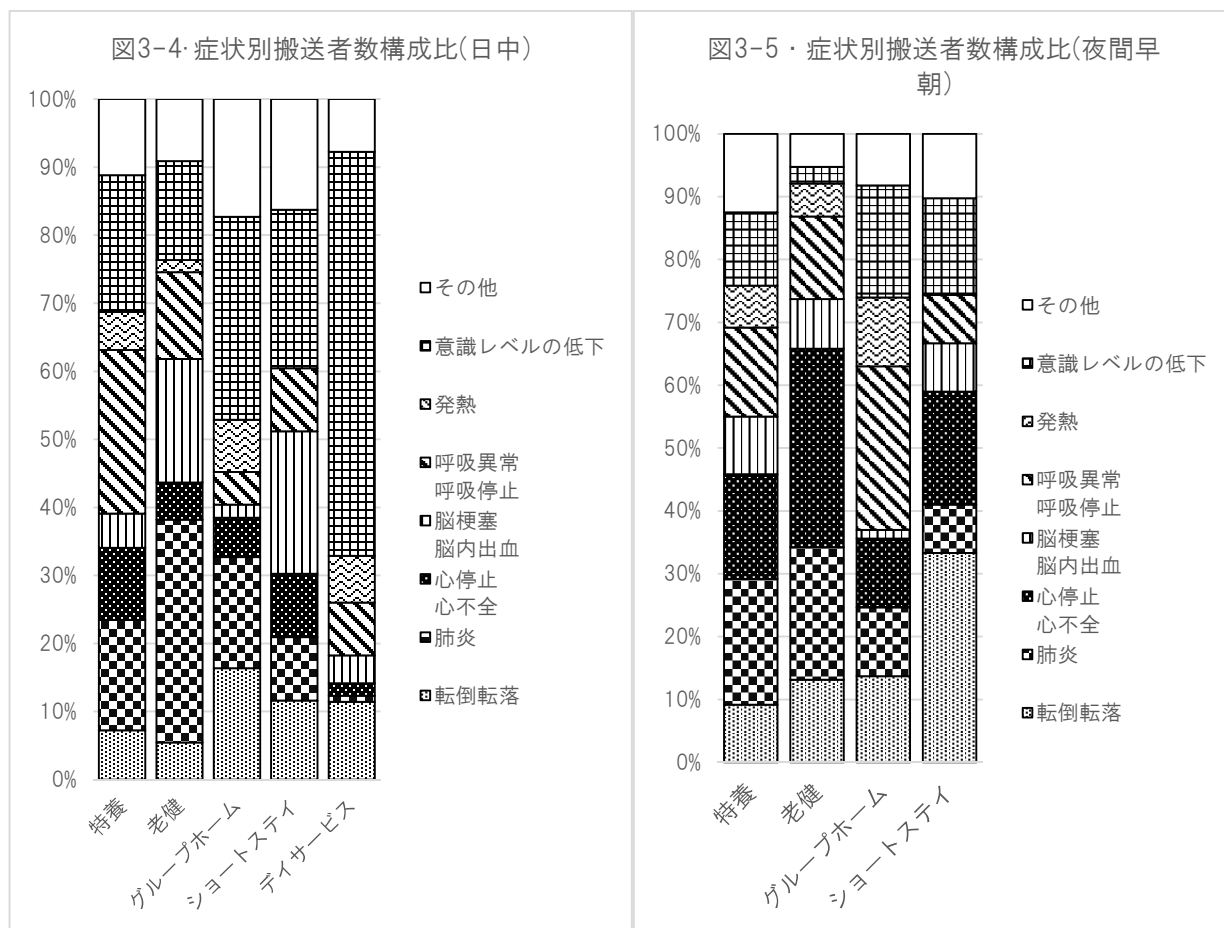
日中において、最も多い症状は「症状不明の意識レベルの低下(215件)」であった。ただ、その多く(130件)はデイサービスからの搬送者であるという点は、留意すべきである。あくま

で施設側が把握している原因が不明であり、実際には他の症状のケースも含まれる。続いて多い症状が「呼吸異常・呼吸停止(76件)」である。これは特養が多くを占める(43件)が、1施設がうち17件を占めるため、その施設のバイアスが強くかかっている。続いて、「肺炎(70件)」が多い。3番目に多い症状が「転倒転落(63件)」である。ややグループホーム(16件)に多く、特養および老健で少ないものの、比較的施設種別における偏りは小さい。その後、「脳梗塞・脳内出血(39件)」「心停止・心不全(36件)」「発熱(34件)」と続く。

夜間早朝においては、「心停止・心不全(47件)」「呼吸異常・呼吸停止(44件)」「肺炎(43件)」「転倒転落(39件)」が多い。「呼吸異常・呼吸停止」のうち18件は1つのグループホームからの要請である。また肺炎に関しては特養が24件と多いが、1施設において10件の要請が記録されている。これらの施設バイアスが かかっている点に留意する必要がある。続いて、「心停止・心不全」および「転倒転落」であるが、これは2章で夜間早朝に生じやすいとされた症状である。「転倒転落」はショートステイ(13件)で、「心停止・心不全」は特養(20件)が多い。続いては、「症状不明の意識レベルの低下(34件)」である。これ以降は構成比が10%を切り「脳梗塞・脳内出血(18件)」「発熱(18件)」と続く。

表 3-3・時間帯別・症状別搬送者数

		回答施設数	転倒転落	肺炎	心停止 心不全	脳梗塞 脳内出血	呼吸異常 呼吸停止	発熱	意識レベルの 低下	その他	計	
日中	特養	28	13 7.3%	29 16.2%	19 10.6%	9 5.0%	43 24.0%	10 5.6%	36 20.1%	20 11.2%	179 100.0%	
	老健	11	3 5.5%	18 32.7%	3 5.5%	10 18.2%	7 12.7%	1 1.8%	8 14.5%	5 9.1%	55 100.0%	
	グループホーム	61	17 16.3%	17 16.3%	6 5.8%	2 1.9%	5 4.8%	8 7.7%	31 29.8%	18 17.3%	104 100.0%	
	ショートステイ	35	5 11.6%	4 9.3%	4 9.3%	9 20.9%	4 9.3%	0 0.0%	10 23.3%	7 16.3%	43 100.0%	
	デイサービス	214	25 11.4%	2 0.9%	4 1.8%	9 4.1%	17 7.8%	15 6.8%	130 59.4%	17 7.8%	219 100.0%	
	合計	349	63 10.5%	70 11.7%	36 6.0%	39 6.5%	76 12.7%	34 5.7%	215 35.8%	67 11.2%	600 100.0%	
	合計(デイサービス除)	135	20 5.5%	68 18.7%	32 8.8%	30 8.3%	59 16.3%	19 5.2%	85 23.4%	50 13.8%	381 105.0%	
	参考:消防データ			8.9%	14.3%	7.1%	5.7%	5.4%	4.7%	12.1%	36.0%	
夜間 早朝	特養	28	11 9.2%	24 20.0%	20 16.7%	11 9.2%	17 14.2%	8 6.7%	14 11.7%	15 12.5%	120 100.0%	
	老健	11	5 13.2%	8 21.1%	12 31.6%	3 7.9%	5 13.2%	2 5.3%	1 2.6%	2 5.3%	38 100.0%	
	グループホーム	60	10 13.7%	8 11.0%	8 11.0%	1 1.4%	19 26.0%	8 11.0%	13 17.8%	6 8.2%	73 100.0%	
	ショートステイ	36	13 33.3%	3 7.7%	7 17.9%	3 7.7%	3 7.7%	0 0.0%	6 15.4%	4 10.3%	39 100.0%	
	合計	135	39 14.4%	43 15.9%	47 17.4%	18 6.7%	44 16.3%	18 6.7%	34 12.6%	27 10.0%	270 100.0%	
	参考:消防データ	338		16.6%	14.2%	11.4%	2.9%	6.0%	4.9%	6.0%	31.2%	



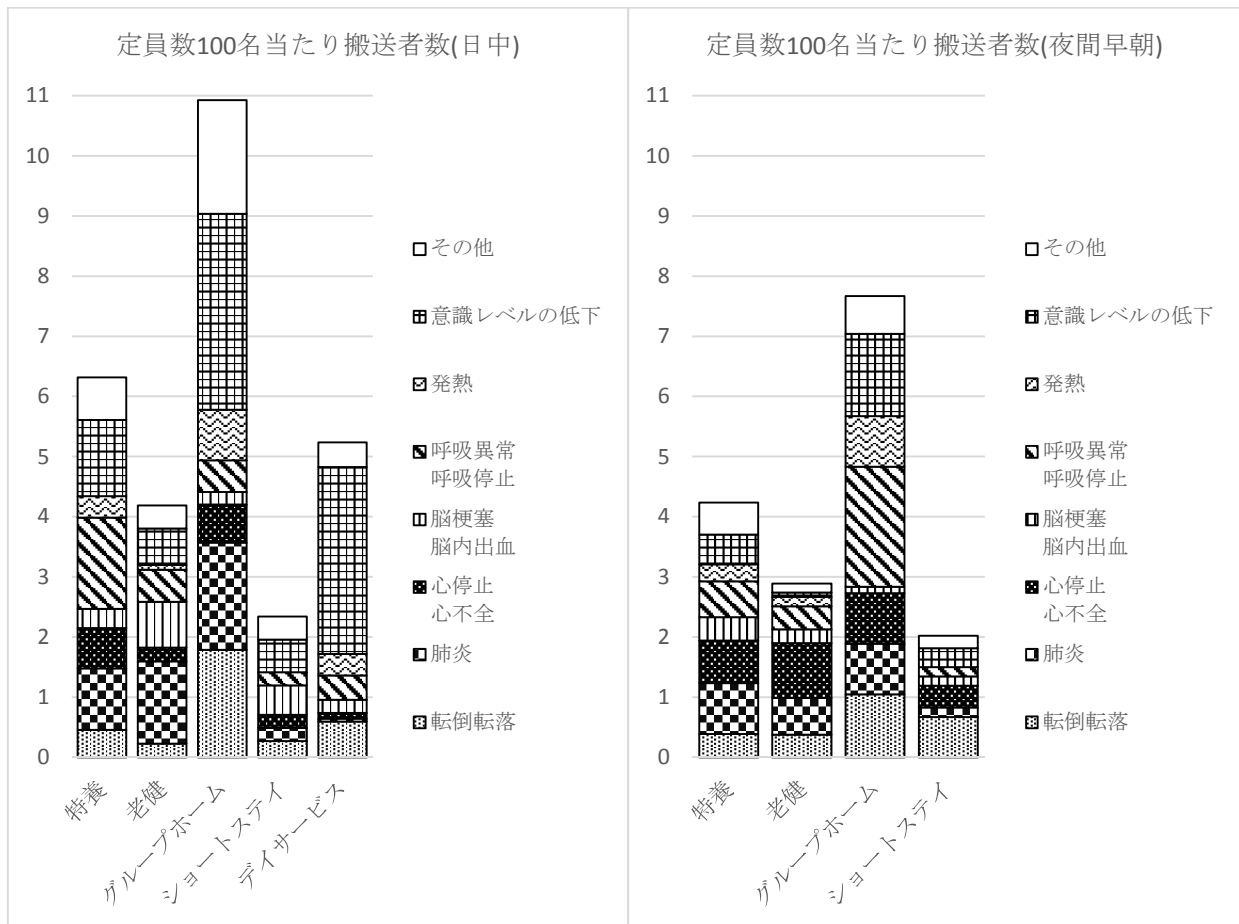
v 施設種別に見た定員あたりの搬送要請数

日中の定員あたりの搬送要請数はグループホームが抜きん出て高く(定員100名当たり10.92件)、続いて特養(同6.32件)、デイサービス(同5.24件)、老健(同4.19件)、ショートステイ(同2.34件)となっている。夜間早朝の値も、夜間はサービスをおこなっていないデイサービスを除き、同様の順序となっている。特養、老健、ショートステイにおける定員あたりの搬送者数は、施設種別に見た入所者の平均要介護度と反比例する結果となった。

傷病別にみると、グループホームでは他の施設と比較して、「転倒・転落」による搬送要請の値が大きい(同1.79件)。「症状不明の意識レベルの低下」は、前節でみた実数こそデイサービスで多かったものの、定員あたりで見るとグループホーム(同3.26件)の方がデイサービス(同3.11件)よりも大きい。老健では、第2章で軽症の割合が多いとされた「転倒・転落」や「発熱」等の割合が低い。

表 3-4・定員 100 人当たりの年間要請回数

		回答施設数	定員	転倒転落	肺炎	心停止 心不全	脳梗塞 脳内出血	呼吸異常 呼吸停止	発熱	意識レベルの低下	その他	計
日中	特養	28	2834	0.46	1.02	0.67	0.32	1.52	0.35	1.27	0.71	6.32
	老健	11	1314	0.23	1.37	0.23	0.76	0.53	0.08	0.61	0.38	4.19
	グループホーム	61	979	1.79	1.79	0.63	0.21	0.53	0.84	3.26	1.89	10.92
	ショートステイ	35	1836	0.27	0.22	0.22	0.49	0.22	0.00	0.54	0.38	2.34
	デイサービス	214	4183	0.60	0.05	0.10	0.22	0.41	0.36	3.11	0.41	5.24
	日中計	349	11146	0.57	0.63	0.32	0.35	0.68	0.31	1.94	0.61	5.41
	日中計(デイサービス除)	135	6963	0.35	0.61	0.29	0.27	0.53	0.17	0.77	0.45	3.44
夜間 早朝	特養	28	2834	0.39	0.85	0.71	0.39	0.60	0.28	0.49	0.53	4.23
	老健	11	1314	0.38	0.61	0.91	0.23	0.38	0.15	0.08	0.15	2.89
	グループホーム	60	952	1.05	0.84	0.84	0.11	2.00	0.84	1.37	0.63	7.67
	ショートステイ	36	1931	0.67	0.16	0.36	0.16	0.16	0.00	0.31	0.21	2.02
	夜間早朝計	135	7031	0.55	0.61	0.67	0.26	0.63	0.26	0.48	0.38	3.84
	合計			1.12	1.24	0.99	0.61	1.31	0.56	2.42	0.99	9.25



2) 考察

i デイサービスの救急搬送要請の特徴

デイサービスからの搬送要請数は日中において総搬送数の1/3以上を占め、また定員あたりの搬送者数も多い。デイサービスの利用者の平均要介護度は2程度であり、他の施設と比較すると低く、利用者の健康状態および身体能力も比較的良好であると考えられるため、何らかの施設種特有の要因が関係しているといえよう。基本的に通所型のデイサービスは施設規模が小さいので、急変時に対応に当たれるスタッフに融通が利かずに、要請に至るといことも考えられる。

また他の入所系の施設では、多くの要請の症状名がはっきりしているのに対し、デイサービスから搬送に至る症状は「原因不明の意識レベルの低下」が2/3を占める。消防データとの整合性を鑑みると、「意識レベルの低下」とデイサービス側が把握している症状は、実際には特定の症状であるが、搬送の結果として入院をしサービスが打ち切られる等の原因で、施設側が具体的な記録を残せていない可能性がある。

ii グループホームの救急搬送要請数の特徴

施設種別に見た定員あたりの救急搬送要請数を見た時に、グループホームの値は他の施設種別の値より突出している。特に「転倒転落」と「肺炎」のケースが多い。グループホームの入所者は基本的に認知症患者であり、足腰がおぼつかずに「転倒転落」、また体調の変化を訴えにくく「肺炎」になっていることが考えられる。また、施設規模も小さく、基本的に1ユニット9人か2ユニット18人で運営されている。このような規模であると、デイサービスと同様に、利用者急変時にスタッフの融通が利かずに、要請するという事も考えられる。

iii その他の入所系施設の救急搬送要請の特徴

特養からの搬送者数は、定員あたりの搬送要請数で見るとグループホームより少ないものの、入所型の施設であるため夜間早朝にも搬送要請があり、搬送要請の実数では最も多い値となっている。他の施設と比較して搬送要請の多い症状はなく、今回取り上げた症状に関しては、広く搬送要請が行われている。

老健は利用者の在宅復帰を目指す施設であり、またショートステイも基本的に在宅で生活をおこなっている高齢者が短期間入所する施設であるという特性上、特養やグループホームの利用者よりも健康状態が良いことが考えられ、それが搬送要請の実数や定員あたりの搬送要請数に反映していると考えられている。特に老健は「転倒転落」や「発熱」による救急要請数が少なく、医師が常駐する医療機関としての側面から、施設内で対応可能な症状があるものと考えられる。

第4章 施設要件と搬送要請頻度の関連性

1) 本章の目的

本章では、第3章のアンケート調査によって聴取した救急搬送要請の発生に繋がりうる施設要件と施設の救急要請頻度の関係性について明らかにすることを目的とする。

2) 方法

i 救急要請頻度と関連する施設要件に関する仮説

救急搬送要請の発生に繋がりうる要件の仮説としては、「A.施設種別」「B.施設開設時期」「C.施設人員数」「D.施設による独自の搬送」「E.搬送要請基準の設定」「F.搬送要請判断主体」「G.利用者及び家族の意向の聴取」の7項目を設け、アンケートで聴取した。なお、これらの項目の設定のために、介護関連施設4施設にヒアリング調査を行なった(ヒアリングの概要・仮説の詳細については、「付録2」を参照)。

ii 推計方法

これらの項目と施設ごとの搬送要請数の関連性については、一般化線形モデル(ポワソン回帰分析)を用いて分析を行なう。分析の対象(従属変数)を「日中の入所系施設(特養・老健・グループホーム・ショートステイ)による搬送要請数」「日中の通所系施設(デイサービス)による搬送要請数」と「夜間早朝の入所系施設による搬送要請数」とし、3つの値について推計を行なう。

施設の要件として、独立変数には施設種別、開業期間、要請判断に関わる主体(以下、判断主体)、救急搬送要請の判断基準、急変時の対応方法に関する本人または家族への意向聴取のタイミング(以下、意向聴取)、急変時に施設側が施設の所有する車等で独自に救急医療機関へ搬送した数(以下、独自搬送)を設けた。また、オフセット項として施設別定員を設ける。

独立変数の施設種別としては、入所系施設の分析にのみ適応する。施設種別は「グループホーム」「ショートステイ」「特養」「老健」の4種類で、最も定員あたりの搬送者数の多い「グループホーム」を参照し、残りの3つの施設種別の搬送要請数を推計する。開業期間に関しては、2015年1月1日時点での開業日数を対数変換した変数を設けた。続いて、判断主体としては、アンケートの項目より「介護系スタッフのみで判断を行なっている施設」「医師による判断をおこなっている施設」の2種類のダミー変数を設けた。要請基準はアンケートの項目で尋ねた4つの基準の個数を量的変数として採用した。意向聴取の項目では、アンケートで尋ねた4つのタイミング(入所時・要介護度変更時・様態変化時・定期聴取)に当てはまる個数を量的変数として設けた。

3) 結果

i 記述統計

各変数の記述統計は表4-1である。

表 4-1・分析に使用する指標の記述統計

施設種別	時間帯	変数項目	変数	平均値	標準偏差	中央値	最小値	最大値	合計	
入所系	日中	搬送要請数	要請数	2.822	4.758	1	0	38	381	
		施設種別	特養							28
			老健							11
			グループホーム							61
			ショートステイ							28
		定員		51.578	48.749	25	5	259	6963	
		開設期間(年)		10.9	6.435	9.674	0.668	33.353	1471.479	
		判断主体	介護系スタッフのみで判断		0.118	0.324	0	0	1	16
			医師を含めて判断		0.607	0.4901	1	0	1	82
		要請基準	基準数		1.674	1.365	2	0	4	226
	意向聴取	機会数		2.215	0.776	2	1	4	299	
	独自搬送	独自搬送数		7.985	25.525	1	0	258	1078	
	夜間早朝	搬送要請数	要請数	2.007	3.358	1	0	18	271	
		施設種別	特養							28
			老健							11
			グループホーム							60
			ショートステイ							36
		定員		52.081	49.007	26	5	259	7031	
		開設期間(年)		10.595	6.422	9.507	0.668	33.353	1430.37	
		判断主体	介護系スタッフのみで判断		0.259	0.440	0	0	1	35
医師を含めて判断				0.444	0.499	0	0	1	60	
要請基準		基準数		1.726	1.346	2	0	4	233	
意向聴取	機会数		2.215	0.767	2	1	4	299		
独自搬送	独自搬送数		1.030	2.412	0	0	16	139		
通所系	日中	搬送要請数	要請数	1.023	1.724	1	0	15	219	
		施設種別	デイサービス							214
		定員		19.547	11.887	13	7	50	4183	
		平均要介護度		1.837	0.672	1.928	0.576	3.474	393.1284	
		開設期間(年)		6.834	5.895	4.652	0.416	24.767	1462.414	
		判断主体	介護系スタッフのみで判断		0.248	0.433	0	0	1	53
			医師を含めて判断		0.196	0.398	0	0	1	42
		要請基準	基準数		1.439	1.361	1	0	4	308
		意向聴取	機会数		1.949	0.873	2	0	5	417
		独自搬送	独自搬送数		0.575	1.167	0	0	9	123

ii アンケート聴取項目

1. 判断主体

救急要請の判断に関わる主体は施設種別により大きく異なる(表 4-2)。特養は、日中であればすべての施設において、看護師か医師といった医療職が判断に関わっているものの、夜間早朝には医師を含む判断をおこなっている施設の割合が大きく減り、代わりに介護職や看護職による判断の割合が増えている。同様の傾向はショートステイにも見受けられるが、こちらは日中の医師が関わる比率が特養より低い。一方、老健では、昼夜問わずに必ず医療職が判断に関わっている。また、夜間早朝において医師が判断に関わっている施設の減少も 1 施設にとどまっている。続いて、グループホームは、他の入所系の施設と異なり日中においても介護職のみによる要請判断が行われている施設が 1/4 を占めているものの、医師も含めた判断が行われている施設の占める

割合は老健に次いで多い。また、夜間早朝にかけての判断主体の変化は、老健と同様に小さいものであった。デイサービスでは、介護職のみによる判断は全体の1/4程度で、医師を含めた判断を行なっている施設も1/5程度存在している。

表 4-2・施設種別・時間帯別搬送要請の判断主体

		該当施設数			構成比		
		介護職のみ	看護職含む	医師を含む	介護職のみ	看護職含む	医師を含む
特養	日中	0	11	17	0.0%	39.3%	60.7%
	夜間	6	16	6	21.4%	57.1%	21.4%
老健	日中	0	2	9	0.0%	18.2%	81.8%
	夜間	0	3	8	0.0%	27.3%	72.7%
グループホーム	日中	16	4	41	26.2%	6.6%	67.2%
	夜間	17	5	37	28.8%	8.5%	62.7%
ショートステイ	日中	0	20	15	0.0%	57.1%	42.9%
	夜間	12	15	9	33.3%	41.7%	25.0%
デイサービス	日中	53	119	42	24.8%	55.6%	19.6%

2. 要請基準

アンケートでは、救急搬送を要請する際に「意識レベル」「外傷」「バイタルサイン」の3項目のうち、施設として具体的な基準を設けているものを聴取した(表 4-3)。基準を設けていない施設は、特養が最も少なく(21.4%)、デイサービスが最も多い(40.7%)という結果になった。また、何らかの基準を設けている施設であれば、グループホーム以外の施設では、過半数が3つの項目の全てに判断要請の具体的な基準を設けていた。

表 4-3・救急搬送要請を行なう際の具体的な基準および基準数(複数回答)

	回答施設数	回答数					構成比					合計基準数					
		意識レベル	外傷	バイタルサイン	その他	基準無し	意識レベル	外傷	バイタルサイン	その他	基準無し	0	1	2	3	4	平均
特養	28	16	18	20	3	6	57.1%	64.3%	71.4%	10.7%	21.4%	6	3	5	12	2	2.04
老健	11	8	6	8	0	3	72.7%	54.5%	72.7%	0.0%	27.3%	3	0	2	6	0	2.00
グループホーム	64	27	30	30	10	23	42.2%	46.9%	46.9%	15.6%	35.9%	23	8	13	17	3	1.52
ショートステイ	37	18	21	21	3	13	48.6%	56.8%	56.8%	8.1%	35.1%	13	3	6	14	1	1.65
デイサービス	214	106	85	102	15	87	49.5%	39.7%	47.7%	7.0%	40.7%	87	22	37	60	8	1.44

3. 意向聴取のタイミング

急変時にどのように対応するか(救急救命を望むかどうか)は、本人や家族(キーパーソン含む)の意向は重視されるが、その意向を伺う施設のタイミングについてアンケート調査で項目を設けた。施設種別の回答を見た時にデイサービス以外の施設では全施設で、デイサービスにおいても97%の施設で何らかのタイミングで意向の聴取を行っていた。特養と老健ではすべての施設が、そのほかの施設においても90%以上が、「入所またはサービス開始時」に意向を聴取しており、次いで「様態の変化時」においても、入所系の施設で80%以上、デイサービスでも70%以上が聴取をおこなっている。しかし、それ以外のタイミングで聴取をおこなっている施設は少なく、定期的に意向を聴取している施設は、比較的長期にわたり入所を行なう、特養・老健・グループホームでは20-30%、ショートステイ・デイサービスでは10%以下となっている。

表 4-4 急変時の対応方法に関する意向聴取のタイミングとその機会数(複数回答可)

回答施設数	回答数								構成比						合計機会数						
	入所時	要介護度変更時	様態変化時	定期的な聴取(2か月に1回以上)	定期的な聴取(二か月に一回未満)	その他	聴取しない	入所時	要介護度変更時	様態変化時	定期的な聴取(2か月に1回以上)	定期的な聴取(二か月に一回未満)	その他	聴取しない	0	1	2	3	4以上	平均	
特養	28	28	5	24	0	8	3	0	100.0%	17.9%	85.7%	0.0%	28.6%	10.7%	0.0%	0	4	10	12	2	2.4
老健	11	11	0	10	1	2	0	0	100.0%	0.0%	90.9%	9.1%	18.2%	0.0%	0.0%	0	1	7	3	0	2.2
グループホーム	64	59	11	57	4	10	3	0	92.2%	17.2%	89.1%	6.3%	15.6%	4.7%	0.0%	0	10	35	13	6	2.2
ショートステイ	37	36	2	30	1	2	2	0	97.3%	5.4%	81.1%	2.7%	5.4%	5.4%	0.0%	0	7	24	6	0	2
デイサービス	214	195	43	150	4	17	8	5	91.1%	20.1%	70.1%	1.9%	7.9%	3.7%	2.3%	5	61	98	41	9	1.9

4. 独自搬送数

施設が利用者の急変に対し独自に搬送を行なった場合、それは消防による救急搬送と代替関係にあり、搬送要請に影響を及ぼすことが考えられる。ゆえに、施設が施設の保有する自動車等で緊急受診を行なった数をアンケートでは聴取した。

ただし、日中においては一部の施設が突出した値を示しているため留意が必要である。日中の独自搬送件数が30件を超える施設は、特養で4施設、老健では5施設、ショートステイでは1施設ある。特に突出した施設として、特養では、日中において独自搬送件数が80件および81件の施設が1施設ずつ、老健においては258件の施設が1施設ある。夜間早朝においては、特に突出した値を記録した施設はなかった。

表 4-5 施設種別独自搬送数の記述統計

		度数	平均値	標準偏差	中央値	最小値	最大値	合計
日中	特養	28	14.46	22.51	5	0	81	405
	老健	11	42.82	73.26	13	3	258	471
	グループホーム	61	1.74	3.28	1	0	18	106
	ショートステイ	35	2.74	6.50	1	0	38	96
	デイサービス	214	0.57	1.17	0	0	9	123
	合計	349	3.44	16.27	0	0	258	1201
夜間早朝	特養	28	2.57	3.05	2	0	14	72
	老健	11	1.73	4.78	0	0	16	19
	グループホーム	60	0.32	1.02	0	0	6	19
	ショートステイ	36	0.81	1.97	0	0	10	29
	合計	135	1.03	2.41	0	0	16	139

iii 推定結果

入所系施設の施設の搬送要請数の推定結果は表 4-2 である。モデルの当てはまりを示す疑似 R2 の値は、日中では 0.257、夜間では 0.152 と中程度の当てはまりがある(疑似 R2 の 0.2 は最小二乗法における R2 の 0.5 に相当する実証されている)。日中においては、開業期間が長い施設、医師を含めた判断をおこなっている施設において搬送要請数が少なく、意向聴取の機会数および独自搬送数が多い施設においては搬送要請数が多いという結果が得られた。また、夜間早朝においては、介護系職員のみで救急要

請を判断している施設、意向聴取の機会が多い施設、独自搬送数が多い施設において、救急要請数の多いことが統計的に有意な傾向として明らかになった。

通所系の施設における搬送要請数の推計結果は表 4-3 に示した。疑似 R2 は 0.07 とあまり当てはまりは良くないものの、幾つかの項目で要請数との関連性がうかがえた。通所系施設においては、意向聴取の機会数が多い施設では搬送要請数が少なく、介護系職員のみで救急要請判断を行なっている施設や独自搬送数の多い施設で救急要請件数が多いという事が明らかになった。

表 4-6 入所系施設要請数推計結果

従属変数		日中搬送者数(入所系施設)				夜間早朝搬送者数(入所系施設)			
PseudoR2(Adj.McFadden)		0.257				0.152			
AIC		371.4				378.6			
独立変数		Estimate	Std.Error	Zvalue	Pr(> z)	Estimate	Std.Error	Zvalue	Pr(> z)
	切片	-2.17	0.25	-8.74	0.000 ***	-3.47	0.31	-11.27	0.000 ***
施設種別	グループホーム	ref.				ref.			
	ショートステイ	-1.69	0.20	-8.62	0.000 ***	-1.35	0.21	-6.48	0.000 ***
	特養	-0.78	0.15	-5.07	0.000 ***	-0.61	0.18	-3.34	0.001 ***
	老健	-1.42	0.21	-6.88	0.000 ***	-0.83	0.22	-3.81	0.000 ***
開業期間		-0.03	0.01	-3.21	0.001 **	-0.01	0.01	-0.83	0.409
判断主体	介護職のみで判断	-0.50	0.26	-1.93	0.054	0.86	0.18	4.90	0.000 ***
	医師を含めた判断	-0.39	0.13	-3.11	0.002 **	0.23	0.17	1.32	0.188
要請基準	要請基準数	0.06	0.04	1.49	0.136	-0.02	0.05	-0.50	0.619
意向聴取	機会数	0.21	0.07	3.11	0.002 **	0.25	0.08	3.19	0.001 **
独自搬送	独自搬送数	0.01	0.00	5.75	0.000 ***	0.06	0.02	3.40	0.001 ***

P ***<0.001<***<0.01<**<0.05

表 4-7 通所系施設救急要請数推計結果

従属変数		日中搬送者数(通所施設)			
PseudoR2(Adj.McFadden)		0.072			
AIC		343.8			
独立変数		Estimate	Std.Error	Zvalue	Pr(> z)
	切片	-3.28	0.28	11.57	0.000 ***
平均要介護度		0.34	0.12	2.86	0.004 **
開業期間		-0.02	0.01	-1.38	0.167
判断主体	介護職のみで判断	0.45	0.18	2.54	0.011 *
	医師を含めた判断	0.10	0.18	0.56	0.578
要請基準	要請基準数	0.06	0.05	1.05	0.294
意向聴取	機会数	-0.29	0.10	-2.99	0.003 **
独自搬送	独自搬送数	0.21	0.04	5.81	0.000 ***

P ***<0.001<***<0.01<**<0.05

4) 考察

i 開業期間と施設の経験

入所系施設において開業期間が長い施設では日中の搬送要請数が少ない傾向が明らかになった。長期間開業している施設となると勤続者が多く、急変に対する対応方法に精通しているスタッフが多く、それゆえ急変時に対する救急搬送以外に様子観察等の選択ができ、開業期間が短い施設に比べて救急搬送要請が行われにくいという事が考えられる。

ただ、その傾向が夜間早朝の時間帯には見られない。その要因としては、夜間は配置されている人員が少なく、熟練のスタッフであっても急変時には対応が難しい事や、そもそもそうした人員が制限されているため、熟練のスタッフが配置される日が少ない事が考えられる。また、夜間の救急搬送要請は平均で年2回も起こらない珍しいケースである。同様のことは、通所系の施設でも考えられる。通所系施設は、そもそも規模が小さく、また救急要請の事例も年に平均1回程度と少ない。これらの条件を考えると、実経験をもとにしたノウハウや急変時の医療機関との連携の構築などが困難なことが予想できる。

ii 搬送要請を判断する主体と要請の基準

日中の救急要請の判断において、医師を含めた判断をおこなっている施設では搬送要請数が少なく、夜間早朝の入所系施設または通所系施設において、救急要請の判断を、介護系職員のみで行っている施設においては、搬送要請数が多いという傾向が明らかになった。また、要請基準の程度は搬送要請数の多寡と関係は無い。つまり、要請基準に則して、介護職員が救急搬送を必要だと判断する症状であっても、医師や看護師は搬送要請を行なわないという事が考えられよう。

入所系施設において夜間は日中と比較して、医療系職種との連携が制限されることが、表4-2からもわかる。介護系職員がその場でできる対応は限られており、医療系職種と十分に連携が図られていない場合は、救急搬送要請を行なうことは想像しがたくはない。

iii 急変時対応方法の意向の聴取

急変時対応方法の意向の聴取に関しては、入所系施設と通所系施設で推計結果が正反対となった。これを解釈するには、利用者または家族の意向が、どのように救急搬送要請に反映されているか考慮する必要がある。

ここではその要因について2ケースの仮説を用いて検討を行なう。基本的に高頻度で意向を取得する施設においては、直近の意向通りに搬送要請が行われると仮定する。一方、低頻度でしか意向を聴取していない施設では、意向に反した対応が行われる可能性が相対的に高いことが予想される。意向に反した対応は以下の2ケースに想定される。

- A. もともと急変時における救急搬送要請に対し消極的な利用者は、施設にその意向を伝えていたが、それ以降意向を聴取されないまま長期間が経過し、意識不明となった。この利用者は搬送直前も延命を望んでいなかったが、施設はその意向を把握し

ていなかったため、また前回の聴取からも時間がたっていたため、「救命」「延命」のために救急搬送要請をおこなった。

- B. もともと急変時には救命や延命を望んでおり、施設にもその意向を伝えていたが、それ以降意向を聴取されないまま長期間が経過し、意識不明となった。この利用者は搬送直前まで、延命を望んでいたが、施設はその意向を把握していなかった。また前回の聴取からも時間がたっており、回復の見込みは厳しいと判断されたため、救急搬送要請は行われなかった。

高頻度に意向を聴取する施設と比べて、低頻度の施設ではこの2つのケースが発生しやすい。低頻度の施設においてケースAは搬送要請数を増やす事例で、ケースBは搬送要請数を減らす事例である。(仮に高頻度に聴取する施設であるとケースAは救急搬送要請が行われず、ケースBは搬送要請されるため。)

つまり、計量分析の結果を解釈すると、入所系の施設のうち意向の聴取が低頻度な施設では、ケースBのような事例がケースAのような事例より多く、結果的に要請数を抑制する傾向にあると考えられる。一方、通所系の施設で意向聴取が低頻度な施設は、ケースAのような事例がケースBより多いと考えられる。

こうした要因として考えられるのが通所施設と入所施設の利用者の状況である。通所系施設の利用者であれば、身体状況もよく、また認知症も発症していないか軽度であるため、自身の希望が伝えやすい。通所系施設利用者であると、自身の延命について自身が判断するので、延命については相対的に消極的なものとなる。一方、ターミナルケアにおいて、利用者本人よりも家族が延命を希望する傾向にあるとされている。入所系の施設となると、要介護度が高く認知症を持つ利用者が多く、通所系施設と比較して、終末期の利用者が多い。そこでは本人の意向が聴取できずに、家族の意向が「本人の意向」として代弁されケアの方針となる傾向が生じる。結果として、延命を望む利用者が相対的に多くなる。

こうした基本的な意向の構造を考慮すると、通所系施設ではもともと延命を望む割合が入所系よりも少なくなり、「延命を望まないこと」を前提としたケースAのような事例が発生しやすく、入所系の施設では「延命を望むこと」を前提としたケースBのような事例が発生しやすいと考えられる。結果として、高頻度に意向を聴取する施設は、通所系施設では搬送要請数が少なく、入所系施設では搬送要請数が増えることとなるのであろう。

iv 介護施設が独自に利用者を搬送する件数との関連性

利用者の体調急変に際して、介護関連施設では施設内で対応したり、救急搬送要請をおこなったりするだけでなく、独自に施設の車で医療機関へ移送し、救急受診をすることもある。本推計結果からは、すべての時間帯、施設種別において独自搬送の数と、救急要請数は正の相関関係にあることが明らかになった。これは、独自搬送が救急搬送を代替するものではないことを示している。

表4-8および表4-9からもわかるように救急要請数と独自搬送数を症状別にみても、両者の役割が異なり補完しあっていることがわかる。独自搬送においては、比

較的軽症患者が多いとされている「転倒転落」「肺炎」「発熱」の比率が高く、重症患者が多い「心停止・心不全」「脳梗塞・脳内出血」が少ないことがわかる。

表 4-8 入所系施設における症状別搬送者数

		転倒転落	肺炎	心停止 心不全	脳梗塞 脳内出血	呼吸異常 呼吸停止	発熱	意識レベルの低下	その他
日中	救急搬送	31 11.0%	40 14.2%	25 8.9%	30 10.7%	44 15.7%	14 5.0%	54 19.2%	43 15.3%
	独自搬送	148 21.4%	175 25.3%	35 5.1%	26 3.8%	27 3.9%	121 17.5%	43 6.2%	118 17.0%
夜間早朝	救急搬送	35 16.1%	36 16.5%	36 16.5%	21 9.6%	21 9.6%	17 7.8%	30 13.8%	22 10.1%
	独自搬送	52 31.3%	16 9.6%	5 3.0%	5 3.0%	12 7.2%	28 16.9%	16 9.6%	32 19.3%

表 4-9 通所施設における症状別搬送者数

		転倒転落	肺炎	心停止 心不全	脳梗塞 脳内出血	呼吸異常 呼吸停止	発熱	意識レベルの低下	その他
日中	救急搬送	31 11.0%	40 14.2%	25 8.9%	30 10.7%	44 15.7%	14 5.0%	54 19.2%	43 15.3%
	独自搬送	148 21.4%	175 25.3%	35 5.1%	26 3.8%	27 3.9%	121 17.5%	43 6.2%	118 17.0%
夜間早朝	救急搬送	35 16.1%	36 16.5%	36 16.5%	21 9.6%	21 9.6%	17 7.8%	30 13.8%	22 10.1%
	独自搬送	52 31.3%	16 9.6%	5 3.0%	5 3.0%	12 7.2%	28 16.9%	16 9.6%	32 19.3%

第5章 総括

1) 各章の小括

i 介護関連施設からの救急搬送要請の傷病別類型

我が国における救急搬送者のうち、介護関連施設からの搬送者の数は決して少なくはない(横浜市の搬送者の約 6%)。その搬送に至る症状は決して一様ではなく、対象が高齢者という特性上、様々な傷病に分類され、傷病ごとに搬送内容に特徴を持つ。本調査研究事業では、横浜市消防局から提供された搬送者データを用い介護関連施設からの搬送者の 66%を占める主要 10 分類について、その特徴を明らかにした。

傷病別には「肺炎(病原体不明)」が最も多く全体の 14.2%を占めた。これ以降は、「傾眠、昏迷及び昏睡(9.7%)」「転倒(9.2%)」「心停止・心不全(8.8%)」「呼吸異常・呼吸不全(5.6%)」「発熱(4.7%)」「脳梗塞・脳内出血(4.6%)」「誤嚥および誤嚥と考えられる肺炎(3.1%)」「消化器系疾患(詳細不明)(3.1%)」「転落(2.7%)」と続く。傷病程度が重たい(重篤な患者が多い)疾患としては「肺炎」「心停止・心不全」「呼吸異常・呼吸不全」「誤嚥および誤嚥と考えられる肺炎」が挙げられる。基本的な傾向として、傷病程度の重さと搬送時間は逆相関の関係にあることが認められた(傷病程度が重いほど搬送時間が短い)。しかし、「消化器系疾患(詳細不明)」では、内視鏡の検査が必要になるという傷病の性質上、夜間には対応しにくく、傷病程度が軽いわけでないが、搬送時間や紹介回数が多いという結果が得られた。また、発生時間帯に特徴のある傷病には、その時間帯における配慮や対応策が求められる。「転倒」や「転落」は夜間に多く発生しており、介護施設における見回りの強化等の発生防止策による効果が期待される。同様に「心停止・心不全」は夜間早朝に多く発生し、一方「傾眠、昏迷及び昏睡」「脳梗塞・脳内出血」は日中に多く発生している。

ii 介護関連施設種別に見た救急搬送要請数

続いて、これらの搬送者が施設種別ごとにどのように発生しているのか、横浜市内の介護関連施設(1484 施設)へのアンケート調査を通して検討した。年間の施設当たりの平均救急要請数は日中において 1.72 件、夜間早朝において 2.01 件であり、1 件も要請の無い施設も珍しくない。

しかし、これらが累積すると非常に大きなボリュームになり、日中の搬送要請数では、1 施設当たりの規模は小さいもののデイサービスの値が 219 件と全体の 36.5%を占めた。施設種別で搬送要請数の多い順にみると特養(179 件)、グループホーム(104 件)、老健(55 件)、ショートステイ(43 件)と続く。デイサービスが営業していない夜間深夜においては、特養(120 件)、グループホーム(73 件)、ショートステイ(40 件)、老健(38 件)の順であった。

定員あたりの搬送者数は、グループホームが最も大きな値(日中 10.92 件、夜間早朝 7.67 件、100 人当たり)を示した。特に転倒および肺炎の発生率が高かった。次いで、高い値を示したのが、利用者の要介護度が最も高い特養(日中 6.32 件、夜間早朝 4.23 件、同)であった。デイサービスは通所系施設であるにもかかわらず、利用者あたりの要請数は高い値(5.08 件、同)を示し、施設種別として、人員が少ない等の要因が考えら

れる。老健(日中 3.14 件、夜間早朝 1.76 件。同)およびショートステイ(日中 2.08 件、夜間早朝 1.93 件)の定員あたりの搬送要請数は他の施設より少ない。

iii 施設要件と搬送要請頻度の関連性

施設種別の効果を調整したうえで、搬送要請数と関連する要因について計量的に推計を行なった。推計の対象は入所系施設における日中搬送要請数および夜間早朝搬送要請数、通所系施設における日中搬送要請数の 3 指標とした。また施設の要件(独立変数)としては、開業期間、要請の判断主体、要請を判断する基準、利用者への急変時対応に関する意向聴取のタイミング、急変時の施設が独自に行う搬送数について検証した。

結果として、開業期間が長い入所系施設では日中の搬送要請数が少ないことが明らかになった。これからは介護職員の経験または施設におけるノウハウの構築が、搬送要請数に影響を与えていることが推察できた。また、搬送要請を決定する際に、介護職員のみで判断する施設では搬送要請数が多いという事が明らかになった。つまり、要請基準に則して、介護職員が救急搬送を必要だと判断する症状であっても、医師や看護師は搬送要請を行なわないという事が考えられる。また施設が独自に行う搬送については、消防による救急搬送を補完する関係にあることが分かった。

2) 本研究より明らかになった政策的課題

i 医療体制の課題

本研究を通して、救急医療提供体制の課題が明らかになった。傷病により受け入れ態勢の需要と供給においてギャップが生じている点である。具体的には、傷病程度が軽症でないにもかかわらず、搬送時間が長くなっている傷病があり、本研究では内視鏡による検査が必要となる「消化器系疾患」がそれに該当した。

ii 介護サービス提供体制の課題

介護関連施設からの救急搬送要請には、一刻を争う症状のことが多い。その一方、「転倒転落」は軽症が多く、必ずしも救急とは言えないものも含まれる。ただ、施設側としては、安易に救急搬送要請をおこなっているわけではない。特に夜間などは人員の制限上、転倒転落した利用者につきっきりなり、他の利用者へ配慮できないなど、やむを得なく搬送要請をおこなっている事情がある。

こうした状況を避けるために、人員基準の引き上げなどにより各施設の見守り体制の強化等も考えられるが、本研究の結果からはそれは強く主張できない。ただ、施設種別に、どのような症状が発生しやすいかという事は明らかになった。これらの症状に対し、各施設が予防策を講じることが必要と言えよう。特徴的であったのが、グループホームの「転倒転落」と「肺炎」、そしてデイサービスの「症状不明の意識レベルの低下」である。グループホームにおいては、利用者が認知症患者という事もあり、これらの症状は生じやすい。それを所与としたうえで、予防可能な側面について検討する必要がある。また、デイサービスでは、意識レベルの低下に対し、何が本当の症状なのか把握することが重要になる。

また、夜間においては医療職への相談が、搬送を減らす可能性が示唆された。こうした、事実からも夜間におけるかかりつけ医や医療機関との連携体制の構築の有用性を説くことができる。

iii 救急搬送体制の課題

救急搬送を行なう消防は、全搬送者のデータを保有している。ゆえにデータを仔細に分析することによって、本研究より精度の高い実態の定量的な把握が可能である。これらの情報をもとに、介護事業者に対しては予防の面で留意すべき点を示し、医療機関には必要なサービスを示すことができる。

ただ、これらの関係の構築に関しては、「医療機関と介護関連施設」「介護関連施設と消防」だけではなく、三者がともに含まれる機構が望ましい。今後、高齢化がさらに進み、救急搬送への要請が増えゆく中で、介護関連施設の利用者に関わるすべての機関の意向を汲んだ救急搬送体制ができると期待される。

3) 今後の研究課題

本研究事業では本邦では十分に検討されていない介護関連施設における救急搬送事例について、その傷病別の搬送実態、施設種別にみた搬送要請実態、施設の搬送要請数に関連する施設要件について明らかにした。

ただ、これらの分析にはいくつかの制限がある。まず、対象は横浜市という日本有数の大都市であるという点である。ゆえに地方都市や中山間地域の介護関連施設に関しては別の要素が関係している可能性があり、検討が必要である。また、アンケート調査においても、対象となったのは5種類の介護関連施設のみである。介護関連施設は多岐にわたっており、有料老人ホーム等も対象にする余地がある。

この調査研究は一般財団法人救急振興財団の「救急に関する調査研究事業助成」を受けて行ったものである。

参考文献

Kihlgren A, Wimo A, Mamhidir AG. Older patients referred by community nurses to emergency departments - a descriptive cross-sectional follow-up study in a Swedish context. *Scand J Caring Sci.* 2013 Apr 15.

Glenn Arendts, Susan Quine, Kirsten Howard. Decision to transfer to an emergency department from residential aged care: A systematic review of qualitative research. *Geriatrics & Gerontology International* Volume 13, Issue 4, pages 825–833, October 2013

Nelson D, Washton D, Jeanmonod R. Communication gaps in nursing home transfers to the ED: impact on turnaround time, disposition, and diagnostic testing. *Am J Emerg Med.* 2013 Apr;31(4):712-6.

de Souto Barreto P, Lapeyre-Mestre M, Mathieu C, Piau C, Bouget C, Cayla F, Vellas B, Rolland Y. The Nursing Home Effect: A Case Study of Residents With Potential Dementia and Emergency Department Visits. *J Am Med Dir Assoc.* 2013 Sep 28.

介護関連施設における救急要請に関する調査 特養票

一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構

本調査は、介護関連施設からの救急搬送要請の実態を明らかにするためにおこないます。我が国の救急搬送需要の実態を究明するためにも御協力いただけますと幸いです。なお、ご回答いただいた施設・事業所様には、調査内容を取りまとめた報告書を送付いたします。

【記入上のお願ひ】

1. 本調査は、貴施設・貴事業所で医療系職員・福祉(介護)系職員・事務職員として常勤勤務されている方に、ご記入をお願いします。
2. 同一施設内で、複数のサービスを提供されている場合、調査票表題に記したサービス種別の実態に関する内容についてお答えください。
3. 設問には、ご記入いただく方がご存知の範囲で回答してください。
4. 報告書の中で、ご回答いただいた個別の施設・事業所名称を出すことはありません。
5. ご回答いただいた内容に、不明な点がありましたら、その点について、後日、お尋ねすることがあるかもしれませんがご了承ください。
6. データの入力・集計等の処理は専門の会社が実施しますが、調査票は当財団で責任をもって管理いたします。
7. 本調査へのご協力は任意となっております。回答しない場合も不利益はありませんが、調査の趣旨をご理解のうえ、是非ご協力をいただけますようお願い申し上げます。
8. ご記入いただきました調査票は、同封の返信用封筒に入れ、平成27年2月25日(水)までに、ご投函ください。

■ お問い合わせ先 ■

専用電話（フリーダイヤル）：0120-568-535

（誠に勝手ではございますが、お電話は月曜日～金曜日 10時～17時をお願いします）

一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会 医療経済研究機構

担当：山岡、小平、佐々木

1. 貴施設・貴事業所における利用者急変時の対応の実態についてお伺いします。

問1. 貴施設・貴事業所では利用者の体調急変に際し 2014年(1-12月)におこった救急搬送要請(119番通報)件数をご記入ください。

件

問2. 「問1」でお尋ねした救急搬送要請の症状別・時間帯別の内訳についてご記入ください。

	日中 (8時～18時)	夜間・早期 (18時～翌8時)
転倒および転落による外傷(打撲・出血等)		
肺炎(誤嚥性肺炎含む)		
心停止・心不全		
脳梗塞・脳内出血		
呼吸異常・呼吸不全		
発熱(尿路感染症含む)		
症状不明の意識レベルの低下		
その他		

問3. 貴施設・貴事業所で救急搬送要請(119番通報)を行うにあたり、その判断にかかわるすべてのスタッフや関係者に○印をご記入ください。搬送事例がない場合は、施設内の取り決めに従いご記入ください。

- ◇ 電話相談で判断にかかわっている場合も○印をご記入ください。(例：夜間は看護職員がいないため、日中働いている看護職員に電話で相談、等。)
- ◇ 事例によって異なる場合は、利用者の症状が重い事例(意識無し・呼吸無し等)を想定してご回答ください。

	日中 [8時～18時]	夜間・早朝 [18時～翌8時]
現場の介護スタッフ		
施設長・副施設長またはそれに準ずる役職の職員		
看護師(契約職員含む)		
医師(嘱託医・かかりつけ医含む)		

問4. 搬送要請(119番通報)をおこなう具体的な基準を施設内・事業所内で明確に定めている場合、基準として当てはまる項目すべてに○印をお付けください。基準を設けていない場合は「a)」に○印をお付けください。

- a) 意識レベルの基準(BOS・JCS等に基づく)
- b) 外傷の基準(打撲箇所・出血程度等)
- c) バイタルサインの基準(血圧・心拍数・体温・呼吸数・SpO2)
- d) その他
- e) 基準は設けていない

2. 急変事例の際に、貴施設が独自に医療機関へ搬送を行なったケースについてお伺いします。

問5. 貴施設では利用者の体調急変に際し2014年(1-12月)に、貴施設が所有する車または貴施設職員が所有する車で、利用者を緊急で医療機関へ搬送した件数を○印で記入してください。

_____件

問6. 「問4」でお尋ねした施設による搬送者数の症状別・時間帯別の内訳についてご記入ください。

	日中 [8時～18時]	夜間・早朝 [18時～翌8時]
転倒および転落による外傷(打撲・出血等)		
肺炎(間質性肺炎含む)		
心停止・心不全		
脳梗塞・脳内出血		
呼吸異常・呼吸不全		
発熱(尿路感染症含む)		
症状不明の意識レベルの低下		
その他		

3. 急変事例に備えた利用者のご家族(キーパーソン含む)との連絡体制についてお伺いします。

問7. 急変時の対応方法について、利用者本人またはご家族(キーパーソン)の意向を伺うタイミングとして、当てはまる項目にすべてに○印をお付け下さい。意向を聴取していない場合は「a)」に○印をお付けください。

- a) 入所時・サービス利用を開始する時
- b) 要介護度が変更になった時
- c) 様態が変化した時
- d) 定期的に意向を伺う(2か月に1回以上の頻度)
- e) 定期的に意向を伺う(2か月に1回未満の頻度)
- f) その他
- g) 意向は聴取していない。

4. 貴施設・貴事業所における看取りについてお伺いいたします。

問8. 貴施設・貴事業所で2014年(1月-12月)に行った看取りの件数を○印で記入してください。

_____件

設問は以上です。アンケートにご協力いただき誠にありがとうございました。

介護関連施設による救急搬送要請要因の仮説：施設ヒアリング調査より

ヒアリング調査

対象・聞き取り内容

本研究事業では横浜市の介護関連施設に対しヒアリング調査をおこなった。訪問によるヒアリングは、特養 1 件、老健 1 件、グループホーム 2 件、電話によるヒアリングは老健 1 件である。

ヒアリングでは、日常の医療に関する医療機関との連携、急変事例発生時の対応方法、具体的な急変事例等についてヒアリングを行なった。

結果

結果の詳細は表 1 に示す。多くの施設で、緊急時には施設の車で医療機関へ救急受診をおこなっていること、救急搬送要請の判断の基準として「利用者本人と家族の意向」が大きな影響を与えること、救急要請するかしないかの判断にかかわる主体は施設のスタッフの状況により異なることなどがわかった。

また、老健は本来であれば在宅復帰を目指す施設であるが、施設の運営方針によって看取りに重きを置く施設も存在し、入所者の様態に差があることも明らかになった。

考察

ヒアリング調査の結果を通して、以下の要件が救急搬送要請に関連するものとして考えられる。この要件に沿って、アンケート調査の設問項目を設定した。

① 施設の車での搬送

施設の車で直接救急外来を利用する場合、車による搬送が救急搬送の代替となるので救急要請は発生しにくいのではないかと。

アンケートでは、施設の車による搬送数および症状別搬送数を聴取する(問 5・問 6)。

② 利用者本人と家族の意向の把握

家族(キーパーソン)と救急時に関する対応方法について話を詳しくしているほど、搬送要請は発生しにくいのではないかと。例えば、医療スタッフが回復の見込みがないと判断しても、本人と家族の意向がはっきりしない場合は、救急要請につながる。

アンケートでは、家族の意向を聴取するタイミングについて設問を設ける(問 7)。

③ 施設種別・施設方針

要介護度の高い利用者の多い特養や認知症の利用者が多数を占めるグループホームでは救急要請が発生しやすいのではないかと。また、老健は施設により看取りに重きを置く施設があり、看取り件数が多い施設は特養と近い性格を持つため、搬送者数が増えるのではないかと。

アンケートは発送の段階で施設種別はわかっているので、看取り数のみを聴取する(問 8)。

④ 要請判断者

医療スタッフが要請判断に関わらない施設(介護職員のみで判断を行なう施設)では、職員は利用者家族への説明責任があるため、救急要請が発生しやすいのではないかと。

アンケートでは時間帯別の救急要請の判断に関わった者について聴取する(問 3)。

⑤ 施設内基準

施設内で要請の基準を設けている施設であれば、利用者本人や家族の意向が考慮されないケースが生じ、救急要請が発生しやすいのではないか。

アンケートでは施設内の基準について、項目を設け聴取する(問 4)。

表 1・ヒアリング調査結果

	特養 A	老健 B	老健 C	グループホーム D	グループホーム E
ヒアリング方法	訪問	訪問	電話	訪問	訪問
定員	110(SS10 含む)	120	120	9	18
救急搬送要請数(年)	約 10 回	3～4 回	4～5 回	2 回	2～3 回
日常の医療	内科週 4 回、脳神経外科週 1 回、精神科週 1 回、皮膚科週 1 回。 気になることがある場合は来所の際に相談。	看護師からの報告により常駐医師が常時対応。同一法人の医師が週に一回往診。専門外の場合は車でかかりつけ医に。	常駐医師が対応。専門外の場合は車でかかりつけ医に。	往診が月 10 回(利用者あたり月 2 回)。	利用者あたり月 2 回。そのほか、気になることがある利用者に対しては、他の利用者のために医師が来訪した際に相談。
急変時の判断	昼間は看護師もしくは医師へ電話相談し判断。 夜間は介護職員が判断。	医師が判断。	医師が判断。	基本的に施設長が判断(不在時も電話により連絡)。施設長が判断しかねる場合は協力医療機関の医師に相談。	基本的に施設長が判断(不在時も電話により連絡)。施設長が判断しかねる場合は看護師また協力医療機関の医師に相談。
搬送要請の具体的基準	無し	無し	頭部打撲・バイタル指標	無し	無し
施設の車での搬送(緊急)	有り。ただし意識のあるケースのみ。	有り。ただし意識のあるケースのみ。施設で対応できない外傷や、意識はあるもののバイタル指標が良くないもの。	-	年に 5-6 件。骨折や感染症等。	-
家族の意向の聴取	急変時の延命処置に対して家族の意向を聴取。	今後のケアに関して(在宅復帰や看取り)家族の意向を聴取し、それに応じて延命・救急要請等の判断を行なう。入所説明の際に、延命処置に関する聞き取りをおこなっている。	-	看取りへ移行の際には、家族から延命処置などの意向を聴取。来所される家族の方には、来所の際に意向を聴取する。本日の緊急時は、事前に聴取した意向に沿って、家族に連絡を取らずに、救急要請することもある。	こまめに様態を報告し、適宜意向の聴取をおこなっている。毎日の介護サービスを、すべて報告できるシステムが構築されている。

介護関連施設における救急要請に関する調査研究

平成 27 年 3 月

発行

一般財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会
医療経済研究機構

〒105-0003 東京都港区西新橋 1-5-11

11 東洋海事ビル

TEL : 03 (3506) 8529

FAX : 03 (3506) 8528

本報告書の全部又は一部を問わず、無断引用、転載を禁じます。

PJ No. 14302

