

平成 28 年度 厚生労働科学研究費補助金  
(政策科学総合研究事業 (臨床研究等 ICT 基盤構築研究事業) )  
分担研究報告書

老人保健施設での看取りにおけるターミナルケア加算算定との関連要因について

研究代表者 田宮菜奈子 筑波大学医学医療系ヘルスサービスリサーチ分野 教授  
研究協力者 泉田信行 筑波大学大学院人間科学総合研究科博士課程  
国立社会保障・人口問題研究所

研究要旨

【目的】介護老人保健施設を例に取り、ターミナルケア加算の創設、改定により施設内死亡退所者数、ターミナルケア加算算定割合がどのように変化してきたか、事業所単位で見て、加算の算定割合と関連する要因を明らかにすること。

【方法】厚生労働省「介護給付費実態調査」個票データと「介護サービス施設・事業所調査」平成 23 年度調査分のうち介護老人保健施設票の個票データを連結して分析に用いた。老人保健施設の死亡退所者数、ターミナルケア加算が算定された人数の経年変化、施設単位の加算算定割合の年度ごとの分布、について記述的に分析した上で、2014 年 3 月給付分に限定し、加算算定割合の大小との関連する施設属性について平均値の差の検定、カイ二乗検定を行った。

【結果】介護老人保健施設におけるターミナルケア加算の算定割合は着実に増加していること、他方で、ターミナルケア加算を算定する事業所とほとんどしない事業所に 2 極化していること、さらに、ターミナルケア加算を算定する事業所とほとんどしない事業所にはほとんど属性差が見られないことがわかった。

【考察】ターミナルケア加算を算定する事業所とほとんどしない事業所の唯一と言って良い属性差は、現状では、月間の死亡対象者数とユニット型の報酬算定の有無であった。ターミナルケア加算によって要求されるケアの質の向上に対して、月間の死亡退所者数が 1 名の場合や逆に多数 (6~8 人) の場合は施設の人員配置ではターミナルケア加算の算定要件を満たすための対応が困難である可能性が示唆された。他方で、ターミナルケア加算だけでは難しい質の高い看取りが、ユニット型の報酬算定が算定されていることにより可能になっている可能性やそもそもユニット型の報酬が算定されていることは入所者のプライバシーが高い水準で守られていることが関連している可能性も示唆された。

【結論】介護老人保健施設におけるターミナルケア加算の算定割合は着実に増加しているがターミナルケア加算の効果をさらに検討するために、死亡退所者数の異なる事業所に対してターミナルケア加算の改定が、ユニット型の報酬の算定など他の報酬の算定状況も含めた上で、どのような効果を及ぼしたのかを検証する必要があると考えられた。

A. 研究目的

今後、2030 年代後半以降の多死の時代を迎えるに当たって、看取りの質を落とさず

に全ての看取りにシステム的に対応できるかを検証することは非常に重要である。

現状では約8割の方が病院で亡くなっている一方、介護施設や居宅での看取りに対して介護報酬を引き上げており、看取り場所の多様化・分散化が図られているとも言える状態である。しかしながら、看取りにかかる介護報酬の引き上げは効果を持っているのかについては基礎的な検討も行われていない。

そこで、本分析では介護報酬の引き上げの効果検証に向けた第一歩として、厚生労働省「介護給付費実態調査」および「介護サービス施設・事業所調査」の個票データを用いて、介護老人保健施設を例に取り、ターミナルケア加算の創設、改定により施設内死亡退所者数、ターミナルケア加算算定割合がどのように変化してきたか、事業所単位で見て、加算の算定割合と関連する要因は何かを検討する。

## B. 研究方法

### (1) 使用データ及び分析対象

統計法第33条の規定による承認を受けた厚生労働省「介護給付費実態調査」個票データのうち「基本情報ファイル（以下、H1ファイルと呼ぶ）」「給付実績明細情報ファイル（以下、D1ファイルと呼ぶ）」を、使用した。

上記2ファイルにおける分析対象は、全国の2009年4月から2014年3月までに介護老人保健施設サービスを受給した者である。ただし、二次利用のための個票提供を許容していない、自治体数で約8%に該当する市町村の介護保険被保険者のデータは含まれていない。

2014年3月給付分に限定して、ターミナルケア加算算定との関連要因を明らかにするために、同様に使用承認を受けた「介護サービス施設・事業所調査」平成23年度調査分のうち介護老人保健施設票の個票データを、H1ファイル、D1ファイルのデータと連結して用いた。

### (2) 分析項目

H1ファイルについては、被保険者番号（匿名化済み）、年齢、性別、要介護度、証記載保険者番号、事業所番号、サービス提供年月、サービス提供中止理由、退所（院）後の状態、を用いた。

D1ファイルについては、被保険者番号（匿名化済み）、年齢、性別、要介護度、被保険者都道府県番号、証記載保険者番号（匿名化済み）、サービス提供年月、サービス種類コード、サービス項目コードを用いた。

「介護サービス施設・事業所調査」平成23年度調査介護老人保健施設票については、県番号、開設主体、事業所番号、介護報酬上の届出（介護保健施設Ⅰ型介護保健施設Ⅲ型の別、ユニット型介護保健施設Ⅰ型～ユニット型介護保健施設Ⅲ型の別）、一般棟入所定員、認知症専門棟入所定員、看護職員と介護職員の夜勤時間帯における勤務体制（体制の有無、夜勤人数）、医師、看護師、看護助手、介護士それぞれの専従者、兼務者、非常勤者の常勤換算人数を用いた。

この他集計の適切性を確認するために人口動態統計死亡票の公表統計を利用した。

### (3) 分析データセットの構築

3-1) H1ファイルから退所（院）後の状態が死亡となっているレコードを抽出し、重複を除外し、分析対象期間中の死亡退所者リストを作成した。

3-2) D1ファイルからサービス種類コードが老人保健施設サービスを示す52であるレコードを抽出し、重複を除外し、分析対象期間中の利用者リストを作成した。

3-3) D1ファイルからサービス項目コードが老人保健施設におけるターミナルケア加算を示す、6001、6002、6003、6277、

6283、6600、6602、6603、であるレコードを抽出し、重複を除外し、分析対象期間中のターミナルケア加算算定者リストを作成した。

3-4) 被保険者番号(匿名化済み)を用いて、3-1)、3-3)を3-2)のリストに突合し、分析対象期間中の介護老人保健施設の利用者-死亡退所者-看取り加算算定者データを作成した。

3-5) 3-4)のデータを施設単位に集計し、分析対象期間中の介護老人保健施設単位の利用者数-死亡退所者数-看取り加算算定者数データを作成した。

3-6) 3-5)のデータを2014年3月給付分に限定し、「介護サービス施設・事業所調査」平成23年度調査介護老人保健施設票の個票データと事業所番号で接続した。

#### (4) 分析対象変数の作成と解析方法

4-1) 3-4)で作成された介護老人保健施設の利用者-死亡退所者-看取り加算算定者データから、H1ファイルで老人保健施設を死亡退所とされた人数、H1ファイルで老人保健施設を死亡退所とされた者のうち、D1ファイルの利用者リストと突合可能であった者の数、人口動態調査の公表統計において老人保健施設で死亡したとされている者の人数、D1ファイルでターミナルケア加算が算定された人数を年度ごとに集計し、記述的に分析した。

4-2) 3-5)にて作成された介護老人保健施設単位の利用者数-死亡退所者数-看取り加算算定者数データから年月別に施設単位の加算算定割合を算出し、各年4月(2014年3月も含む)の分布をカーネル密度推定した。

4-3) 3-6)で作成されたデータを用いて、2014年3月給付分に限定し、加算算定割合0.5未満、以上で施設を2群に分けて加算算定割合の大小との関連する要因について検討を行った。検討の対象とした要因

はベッド数(一般棟入所定員、認知症専門棟入所定員の和)、死亡者数、およびその利用者に対する割合、開設者の種類(公的、民間の別)、夜勤看護師の有無、夜勤介護士の有無、ユニット型の報酬算定の有無についての2値のカテゴリ変数を作成した。開設者については、医療法人、社団・財団法人(公益・一般)、その他の法人個人、その他を民間とし、上記以外を公的とした。ユニット型の報酬算定の有無は、介護報酬上の届出が、ユニット型介護保健施設Ⅰ～Ⅲ型のいずれかである場合にユニット型の報酬算定ありとした。

記述的な分析を行った後に、変数の性質に合わせて平均値の差の検定、カイ二乗検定を行った。有意水準は $p < 0.05$ と設定した。

#### (5) 倫理面への配慮

筑波大学医学医療系倫理委員会の承認を受け、本研究を実施した(通知番号10009号、2015年10月1日)。

### C. 研究結果

#### (1) 老人保健施設における死亡退所とターミナルケア加算の年次推移

表1に結果がまとめられている。本分析で用いたデータから把握される老人保健施設死亡退所者数は人口動態統計で老人保健施設での死亡とされている数値の80%を超える水準の割合であることがわかった(表1中のH1/人動、H1&D1/人動の列を参照)。本研究での老人保健施設死亡退所者数に対するターミナルケア加算算定の割合は、ターミナルケア加算が算定可能となった2009年度には26.3%であったが、2013年度には52.3%に達していた(表1中の算定率の列を参照)。

#### (2) 年度別施設単位の加算算定割合の分布

図1・図2に結果が与えられている。図1では死亡者なしの施設は算定割合=0として含む形としてあり、図2は死亡者なしの施設を除外して分布を描いている。二つの図から算定割合は0か1かとしている施設がほとんどであり、選択的な状態（加算算定割合が0と1の間の数値）にある施設は2013年度で10%と少数であることがわかった。

### (3) 加算算定割合の大小と関連する要因についての検討

検討した関連要因のうち、ベッド数、死亡者数、およびその利用者に対する割合、については、まず図3～5により視覚的に確認した。図3から加算の算定大小の別で設のベッド数の分布の形状にほとんど差が無いことがわかった。図4から加算の算定割合が大きい施設においては2014年3月1名死亡している施設は相対的に少なく、2名死亡者している施設が相対的に多いことがわかった。加算の算定割合が小さい施設においても比較的多くの死亡退所者（8名）があることがわかった。図5の加算の算定大小別の死亡割合分布の比較は図4の比較結果を裏付けていた。

表2には加算の算定大小別の施設属性の差についてのt-検定の結果がまとめられている。この表から加算の算定大小で差が見られる施設属性は死亡者数と死亡割合であり、ベッド数、従事者数、ベッド数あたり従事者数には差が見られないことがわかった。

表3の $\chi^2$ 二乗検定の結果では、開設者の種類、夜勤看護師の有無、夜勤介護士の有無は加算の算定の大小と有意な関連は無いが、ユニット型の報酬算定の有無とは有意な関連が見いだせた。

## D. 考察

本研究では「介護保険給付費実態調査」と「介護サービス施設・事業所調査」の個票データを用いることにより、介護老人保

健施設におけるターミナルケア加算の算定割合は着実に増加していること、他方で、ターミナルケア加算を算定する事業所とほとんどしない事業所に2極化していること、さらに、ターミナルケア加算を算定する事業所とほとんどしない事業所にはほとんど属性差が見られないことを示した。

この結果は一件奇妙に感じられるが、「死亡」という事象の属性を踏まえると整合的な説明は可能であると考えられる。すなわち、加算を報酬体系に設定しても介護老人保健施設で人が亡くならないのであればターミナルケア加算を算定する機会はない。図4においてターミナルケア加算の算定割合が低い群（図上段）では月に一人亡くなる事業所の割合が多い一方、月に6人～8人亡くなるケースも見られていた。他方で、加算の算定割合が高い事業所では月に2人亡くなる割合が相対的に高かった。これらの結果は、月に多くとも一人だけ亡くなる事業所では、算定要件を満たすために費やす費用に対して、加算の算定額が低すぎる可能性があるかも知れない。他方で、月に6人～8人と相対的に多く亡くなる事業所においても同様の事情にあることが考えられる。図3で見られるように、介護老人保健施設ではベッド数が100人ほどの施設が大宗を占めるが、その場合は月間2名程度がターミナルケア加算を算定できる質の高い看取りを行える限界であるのかも知れない。

この点を検証するためには、ターミナルケアによる収入が変化する介護報酬改定の前後において、施設の死亡退所者数の大小に応じた加算算定行動の変化に対するターミナルケア加算額の変化の効果を実証的に検討することにより明らかにできると考えられるが、この点は将来の課題である。

ターミナルケア加算については2012年4月に引き上げられており、その後の状態である2014年3月について本分析では検証を

行っているため、2012年4月のターミナルケア加算の改定は効果が小さい可能性も大きい。

この点は、加算の算定の大小とユニット型の報酬算定の有無とに有意な関連が見いだせたこととも整合的であるとも考えられる。ターミナルケア加算だけでは難しい質の高い看取りが、ユニット型の報酬算定が算定されていることにより可能になっている可能性も考えられる。

もつとも、ユニット型の報酬が算定されていることは入所者のプライバシーが高い水準で守られていることも意味する。この点がターミナルケアを受けやすくしている可能性も考慮する必要がある。施設内死亡者についてユニット型の報酬が算定されていたかも含めた検討が必要となる。

介護老人保健施設におけるターミナルケア加算の充実は、施設での看取りの質の向上も当然期待されるが、岡田（2010）や伊藤他（2016）が指摘するように、施設からの救急搬送による負荷を減らすことも期待されるためターミナルケア加算の充実の効果分析は非常に重要であると考えられる。

#### E. 結論

介護老人保健施設におけるターミナルケア加算の算定の実態把握と関連要因について実証的検討を行い、死亡退所者に対してターミナルケア加算を算定する事業所数は

着実に増加しているものの、算定する事業所とほとんどしない事業所に2極分化している可能性、加算の算定に死亡退所者数が関連している可能性が示唆された。ターミナルケア加算の効果をさらに検討するために、死亡退所者数の異なる事業所に対してターミナルケア加算の改定がどのような効果を及ぼしたのかを、ユニット型の報酬の算定など他の報酬の算定状況も含めた上で、検証する必要があると考えられた。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

##### 1. 特許取得

なし（今後も予定なし）

##### 2. 実用新案登録

なし（今後も予定なし）

##### 3. その他

特記事項なし

表1：老人保健施設における死亡退所とターミナルケア加算の年次推移

老健	H1	H1&D1	人動死亡	H1/人動	H1&D1/人動	H1&D1/H1	加算	算定率	unmatch
2007年度	8,030	7,972	9,232	86.98	86.35	99.3			
2008年度	9,192	9,123	10,921	84.17	83.54	99.3			
2009年度	10,589	10,537	12,600	84.04	83.63	99.5	2767	26.26	205
2010年度	13,094	13,043	15,651	83.66	83.34	99.6	5162	39.58	313
2011年度	15,205	15,120	18,393	82.67	82.21	99.4	6161	40.75	312
2012年度	17,885	17,806	21,544	83.02	82.65	99.6	8699	48.85	451
2013年度	20,251	20,192	24,069	84.14	83.89	99.7	10554	52.27	456

注：表中の変数の定義は次のとおり。

H1：H1 ファイルで老人保健施設を死亡退所とされた人数

H1&D1：H1 ファイルで老人保健施設を死亡退所とされた者のうち、D1 ファイルの利用者リストと突合可能であった者の数

人動死亡：人口動態調査の公表統計において老人保健施設で死亡したとされている者の人数

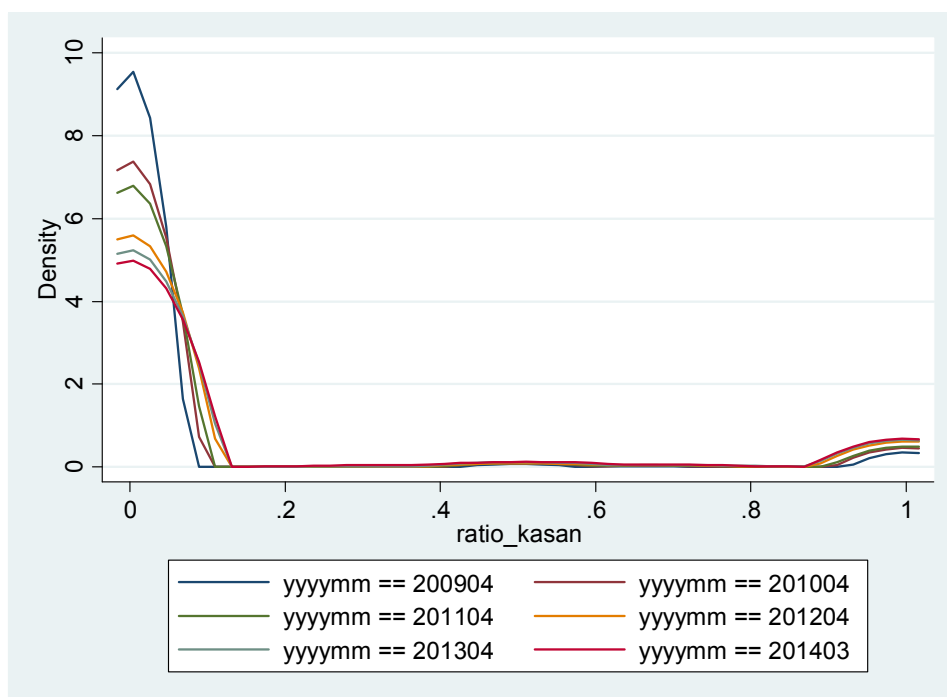
加算：D1 ファイルでターミナルケア加算が算定された人数

A/B：A を B で除して 100 をかけたもの

算定率：D1 ファイルでターミナルケア加算が算定された人数のH1&D1 に対する割合（%）

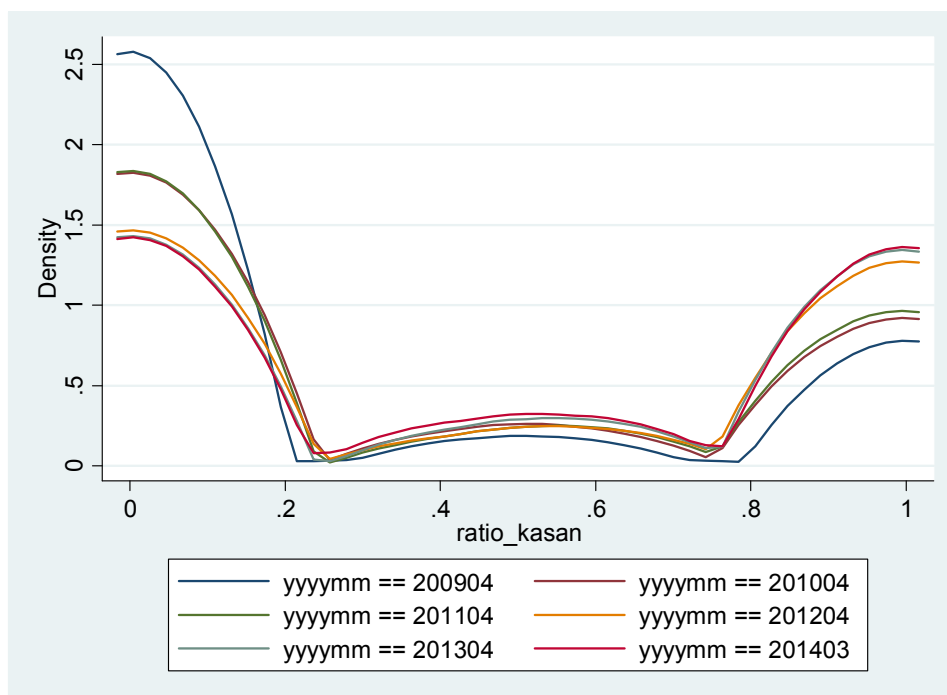
Unmatch：D1 ファイルでターミナルケア加算が算定されたとされているのに、H1 ファイルで老人保健施設を死亡退所とされていないもの

図1：年度別施設単位の加算算定割合の分布（死亡者なしの施設は0として含む）



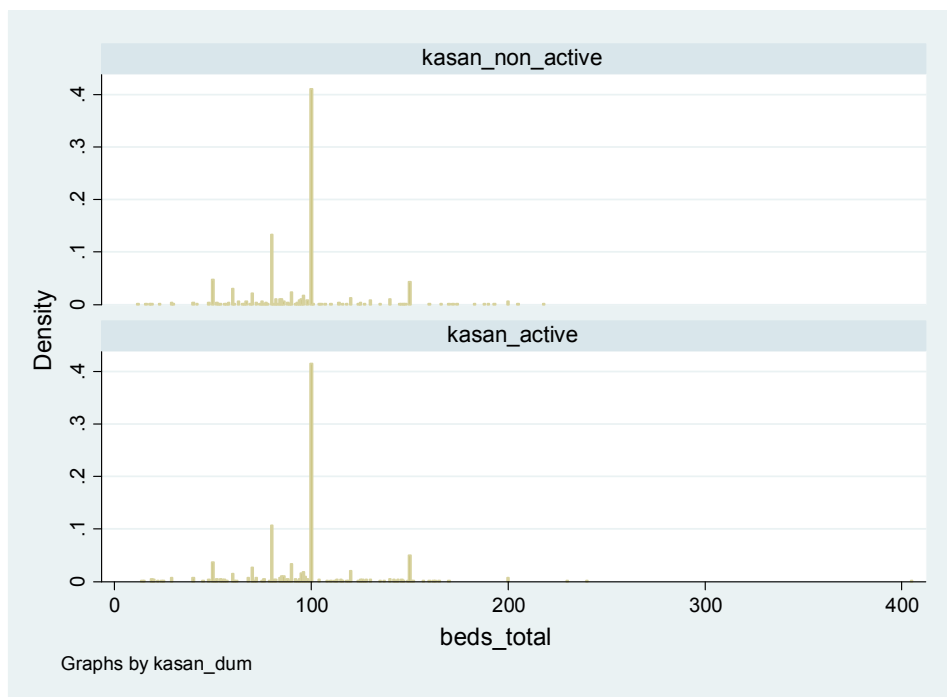
注：図中で yyyyymm は年度・月を示している。2014年3月も含む。

図2：年度別施設単位の加算算定割合の分布（死亡者なしの施設を含まない）



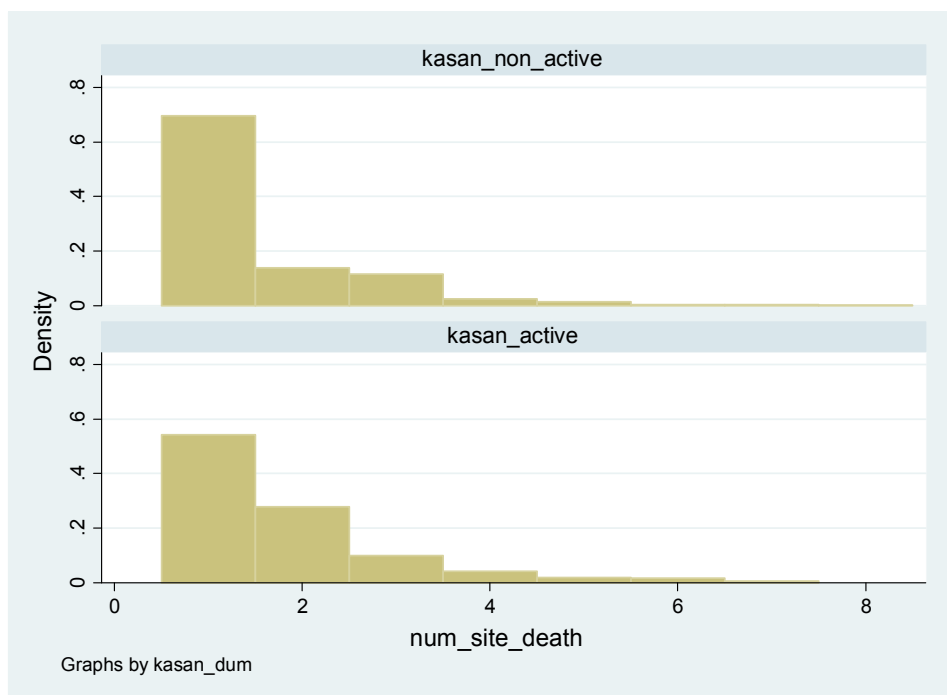
注：図中で yyyyymm は年度・月を示している。2014年3月も含む。

図 3 : 加算の算定大小別施設別ベッド数分布



図中 : kasan non-active とされているのは算定割合が 0.5 未満の事業所の意味である。

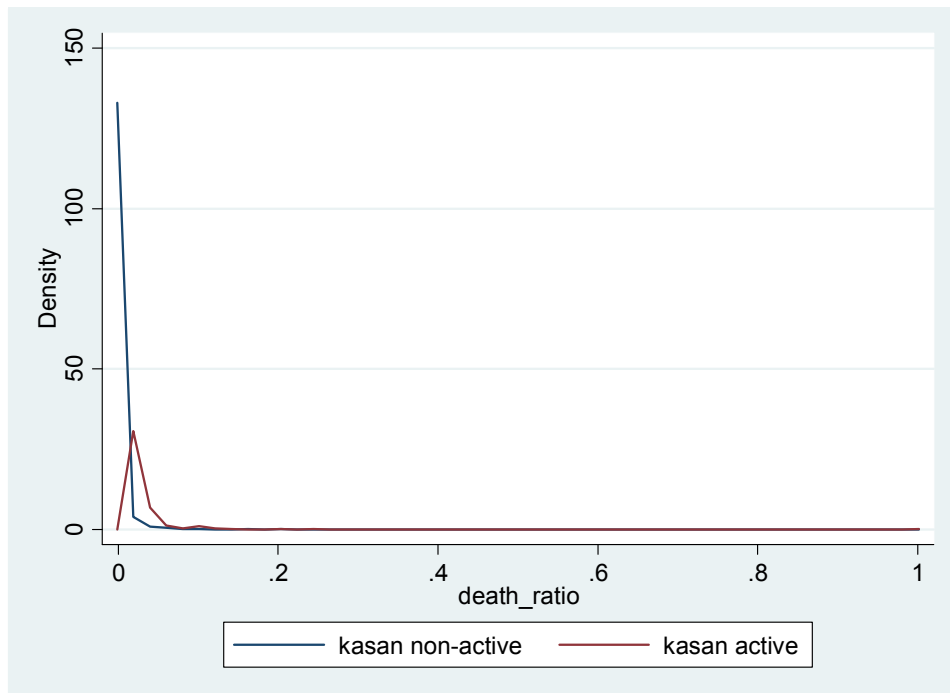
図 4 : 加算の算定大小別施設別死亡数分布



図中 : kasan non-active とされているのは算定割合が 0.5 未満の事業所の意味である。



図 5 : 加算の算定大小別施設別死亡率分布



図中 : kasan non-active とされているのは算定割合が 0.5 未満の事業所の意味である。

表 2：加算の算定大小別の施設属性の差（t-検定による）

	加算割合大群					加算割合小群					p-値
	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max	
死亡数	588	1.78	1.14	1.00	7.00	511	1.56	1.04	1.00	8.00	p<0.05
死亡割合	588	0.03	0.05	0.01	1.00	511	0.02	0.02	0.00	0.20	p<0.05
ベッド数	544	96.11	31.88	14.00	405.00	465	94.47	29.05	12.00	218.00	p=0.20
ベッド数あたり医師数	544	0.07	0.07	0.00	0.79	465	0.07	0.06	0.01	0.56	p=0.50
ベッド数あたり看護師数	544	0.15	0.13	0.00	0.83	465	0.16	0.25	0.00	3.17	p=0.63
ベッド数あたり看護補助者数	544	0.15	0.18	0.00	2.58	465	0.16	0.15	0.00	1.22	p=0.75
ベッド数あたり介護士数	544	0.63	0.40	0.00	3.54	465	0.67	0.56	0.16	5.94	p=0.88
医師数	544	6.59	5.12	0.00	50.00	465	6.73	6.18	1.00	68.00	p=0.65
看護師数	544	14.91	15.04	0.00	108.00	465	13.24	14.76	0.00	153.00	p=0.08
看護補助者数	544	13.70	12.65	0.00	105.00	465	14.36	15.15	0.00	212.00	p=0.45
介護士数	544	61.19	45.17	0.00	490.00	465	60.40	47.31	8.00	479.00	p=0.79
夜勤看護師数	544	1.07	0.51	0.00	4.00	465	1.04	0.61	0.00	5.00	p=0.39
夜勤介護士数	544	3.69	1.56	0.00	12.00	465	3.53	1.44	0.00	9.00	p=0.10

表 3：加算の算定大小別の施設属性の差（ $\chi$ 二乗検定による）

	加算割合大群	加算割合小群	合計	$\chi$ 二乗値	p-値
公的	121	100	221	0.1732	0.677
民間	467	411	878		
合計	588	511	1,099		
夜勤看護師あり	502	415	917	2.7815	0.095
夜勤看護師なし	42	50	92		
合計	544	465	1,009		
夜勤介護士あり	540	464	1,004	1.3761	0.241
夜勤介護士なし	4	1	5		
合計	544	465	1,009		
ユニット型の報酬算定なし	522	473	995	4.5791	p<0.05
ユニット型の報酬算定あり	66	38	104		
合計	588	511	1,099		