

厚生労働科学研究費（長寿科学政策研究事業）  
分担研究報告書

訪問看護の質向上に向けた評価指標の標準化のための研究  
訪問看護事業所のサービス提供実態のアウトカムに関する分析（研究 2）

研究代表者	山名隼人	自治医科大学 データサイエンスセンター	講師
研究分担者	野口麻衣子	東京大学大学院医学系研究科	准教授
	角川由香	東京大学大学院医学系研究科	助教
	柏原康佑	東京大学医学部附属病院臨床研究推進センター	特任講師
	横田慎一郎	千葉大学大学院看護学研究院	教授
研究協力者	江南沙里菜	東京大学大学院医学系研究科	大学院生

研究要旨

訪問看護の質を定量化するためには、一次的な調査に加えて、レセプトデータベース等を二次的に活用して評価指標を作成することも有用と考えられる。しかし既存のデータベースでは限界も多く、データの特性を踏まえた評価指標の実現可能性についての吟味も十分ではない。そこで本研究では、まず県レベルの医療および介護のレセプトデータに事業所の情報を突合し、分析用のデータベースを構築した。同時に、研究 1 で実施されている評価指標の精査の経過を踏まえ、候補指標に関してレセプトデータによる分析の可能性を検討した。更に、試験的な評価指標として訪問看護事業所別の褥瘡の有病率を分析することとし、算出ロジックを定めて 1 県のデータで抽出と集計を行った。今後は構築したデータベースを活用し、訪問看護の質向上に資する評価指標の検討を更に進める予定である。

A. 研究目的・背景

高齢者を地域で支える地域包括ケアシステムの構築が進められている。入院中心の医療から在宅でのケアへの移行が進む中で、訪問看護の重要性は今後ますます高まると考えられる。質の高い訪問看護を提供するために、エビデンスに基づき訪問看護のケアの質を定量的に評価する評価指標の開発が求められる。

詳細な評価指標を作る上では、事業所等を対象として直接の調査を実施することが重要である。一方で、このような一次的な調査の場合には、調査数が限られることや、参加事業所の偏り、報告者の影響などの課題も挙げられる。近年ではレセプトデータをはじめとした日常診療で得られる情報を二次的に研究に利活用する、いわゆるリアルワールドデータ(RWD)研究も普

及している。訪問看護に関する評価指標の開発にもレセプトデータ等を活用することが有用と考えられ、特に地域全体を対象としたデータを複数用いることで、地域内分布や地域間差を分析することが可能と考えられる。

我々は Diagnosis Procedure Combination データや医療レセプトデータなど、様々な RWD を用いた研究を実践してきた<sup>1-6</sup>。特に、自治医科大学では 1 県全体の国民健康保険および後期高齢者医療制度の医療レセプトデータならびに介護レセプトデータをデータベース化しており、訪問看護の評価指標を検討することにも有用と考えられる。一方、既存のデータベースの限界として、① 1 県のみデータであり地域間の差の分析に限界がある、② 事業所の設備・人員や所在地などの情報はレセプトからは得られな

い、③医療保険による訪問看護のデータは過去には電子化されていなかったため含まれていない、といった点が挙げられる。更に、レセプトデータを用いてどのような評価指標が実現できるか、データ構造や限界を踏まえた吟味もなされていない。

本研究の目的は、データベースの二次分析により訪問看護事業所のサービス提供実態のアウトカムを明らかにすることである。令和7年度は、既存のデータベースにデータを追加し分析用データベースを構築するとともに、研究1（文献レビューによる既存評価指標の精査）の経過と並行してレセプトデータによる評価指標の分析可能性を検討した上で、試験的に指標の算出を実施した。

## B. 研究方法

本研究は3つに分けて実施した（図1）。

### 1. 分析用データベースの構築

県および市町等との調整を行い、国民健康保険および後期高齢者医療制度のレセプトデータ、KDB（国保データベース）データならびに介護レセプトデータの取得を進めた。既存の県（A県）はデータの年度を更新し、新たにB県で調整を行った。またA県については医療保険による訪問看護のデータも検討した。

また、介護事業所等に関する情報を別途入手することとした。地域における医療資源の状況を把握する目的で、訪問看護事業所に限定せずA県およびB県に存在する様々な種類の機関（表1）のデータを入手した。

### 2. 質指標候補のレセプトの抽出可能性の検討

研究1の途中段階で得られた284件の評価指標の候補に関して、レセプトデータからの抽出と計算の実現可能性を検討した。2名の研究者（研究者1：データベース研究の専門家、研究者2：看護研究の専門家）がそれぞれ検討を行い、「可能性あり」「要検討」「困難」で分類し

た。またレセプトデータからの抽出にあたって変更が必要な定義等について検討した。

## 3. 選定された質指標のデータベースからの抽出と単純集計

褥瘡発生とその経過は、看護実践の質を反映する指標、いわゆる Nurse-Sensitive Outcome として広く認知されていることから、試験的な評価指標の算出として、事業所別の褥瘡の有病割合を分析した。A県のデータを用いて、国民健康保険または後期高齢者医療制度の被保険者のうち2020～2022年度に介護保険の訪問看護（サービス種類コード：13）を受けた利用者の情報を抽出した。医療保険と介護保険のデータが連結できない対象者を除外した上で、県内の訪問看護事業所でサービスを受けた利用者のデータを対象とし、各利用者の各月のデータを基に分析した。医療保険の傷病名から同月中の褥瘡の傷病名（ICD-10コード：L89、疑い病名は除く）を抽出した上で、以下のロジックで評価指標を算出した。

- ・分析の単位：事業所、年度
- ・分母：1年間に各事業所で介護保険の訪問看護を実施した人月の合計
- ・分子：分母のうち、医療保険で褥瘡の病名が記録された人月の合計
- ・除外：分母<120人月

## 4. 倫理的配慮

本研究は自治医科大学附属病院医学系倫理審査委員会の意見を聴き（臨第25-106）、機関による実施許可を得て行った。既存の匿名加工情報のみを用いることから、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針の適応外と判断された。

## C. 研究結果

### 1. 分析用データベースの構築

A県については、県内全市町から取得済みであった2019～2023年の各種レセプトデータを拡張

して2015～2025年のデータを取得し、医療保険の訪問看護レセプトデータも入手した。B県についても、2018～2025年のデータ取得を完了した。

介護事業所等の情報については、A県は2018～2022年、B県は2018～2025年等のデータを入手した。A県およびB県における2018～2022年の介護事業所数の推移を種類ごとに図2に示す。施設数の推移は、県と提供するサービスの種類によって異なることが明らかとなった。

## 2. 質指標候補のレセプトの抽出可能性の検討

研究者2名による284件の評価指標の検討結果を表2に示す。合計116件の指標が少なくとも1名の研究者により「可能性あり」と判定された。重複を除いた69件の評価指標を表3に示す。また評価指標をレセプトデータから算出するにあたっては、適切なデータが存在するか、またどのように変数を定義するか、といった課題が挙げられた。

## 3. 選定された質指標のデータベースからの抽出と単純集計

A県国民健康保険または後期高齢者医療制度の被保険者のうち、3年間に介護保険の訪問看護を受けた16,960人が選択された。除外基準を適用した結果、2020年度は86事業所、2021年度は87事業所、2022年は84事業所がそれぞれ分析対象となった。年度ごとの人月の合計値、事業所規模と褥瘡の有病割合は表4に示すとおりであり、図3は褥瘡の有病割合を順に並べたものであり、一定程度のばらつきが認められた。

## D. 考察

本研究では、データベースの二次分析により訪問看護事業所のサービス提供実態のアウトカムを明らかにするため、レセプトデータベースを基に分析用データベースを構築するとともに、284件の評価指標の候補に関して分析可能性

検討した上で、試験的な評価指標として褥瘡を選択し、事業所別の褥瘡の有病割合を分析した。褥瘡発生とその経過は、看護実践の質を反映する指標、いわゆる Nurse-Sensitive Outcome として広く認知されている。

既存のデータベースを拡張して複数県のレセプトデータを手に入れることにより、地域間差の分析が可能になった。また事業所の情報を追加することにより、事業所規模などレセプトデータからは得られない情報を補うことが可能となった。2県の介護事業所数を集計した予備的検討からも、2県の医療資源の傾向が異なることが明らかである。更に、1県では新たに医療保険による訪問看護のデータを手に入れた。次年度はこれらのデータを複合的に用いることで、訪問看護の質向上に向けて評価指標の検討を進める予定である。

評価指標の分析可能性の検討では、候補となる指標のうち一定程度について、レセプトデータから分析できる可能性が示唆された。また1つの指標（事業所別の褥瘡の有病割合）については、医療レセプトと介護レセプトの連結データベースを活用して試験的にロジックの設定と指標の算出を行った。なお本研究の限界として、①現段階では研究1の検討途中のリストを基に検討を行った点、②評価指標の分析可能性や算出方法が詳細・系統的にはできていない点、③他のデータベースでの実現可能性は検討できていない点、が挙げられる。特に、利用者のもつ基礎疾患等の背景の調整ができていないことには注意が必要であるが、医療と介護の連結データベースを用いることで更なる詳細な分析が可能である。今後は研究1の成果も踏まえ、データベースの二次分析により算出可能な評価指標の検討を進める予定である。

## E. 結論

訪問看護の質を定量化するため、データベースの構築と指標の検討を行った。今後は追加したデータも活用して更なる検討を進めること

で、評価指標の標準化と訪問看護の質向上にデータベースの二次利用から貢献する。

**文献**

1. Yamana H, Ono S, Michihata N, Uemura K, Jo T, Yasunaga H. Effect of the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine on the incidence of hospitalisation with pneumonia in adults aged  $\geq 65$  years: retrospective cohort study using a population-based database in Japan. *Clin Microbiol Infect* 2023;29:904-10.
2. Yamana H, Lee S, Lin Y-C, Yoon N-H, Fushimi K, Yasunaga H, Cheng S-H, Kim H. Institutional variance in mortality after percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction in Korea, Japan, and Taiwan. *Int J Health Policy Manag* 2023;12:6796.
3. Wada Y, Takei Y, Sasabuchi Y, Matsui H, Yasunaga H, Kohro T, Fujiwara H, Yamana H. Treatment strategies for pelvic organ prolapse and postoperative outcomes in older women with long-term care needs: A population-based retrospective cohort study. *Int J Gynaecol Obstet* 2024;166:1323-9.
4. Honda A, Yamana H, Sasabuchi Y, Takasawa E, Mieda T, Tomomatsu Y, Inomata K, Takakura K, Tsukui T, Matsui H, Yasunaga H, Chikuda H. Mortality, analgesic use, and care requirement after vertebral compression fractures: a retrospective cohort study of 18,392 older adult patients. *J Bone Joint Surg* 2024;106:1453-60.
5. Kugai H, Igarashi A, Okada A, Sasabuchi Y, Kitamura S, Yamana H, Yamamoto-Mitani N, Yasunaga H. Transitions in the long-term

care needs and health status among older people with newly diagnosed chronic kidney disease. 26th East Asian Forum of Nursing Scholars

6. Kugai H, Igarashi A, Okada A, Sasabuchi Y, Kitamura S, Yamana H, Yamamoto-Mitani N, Yasunaga H. Association between home-visit nursing and hospitalization among older adults with chronic kidney disease: population-based cohort study using real-world data. 27th East Asian Forum of Nursing Scholars.

**図表**

表 1. 入手・活用した事業所等のデータに含まれる機関の種類

種別	機関の種類または提供サービス
医科	病院、診療所
歯科	歯科診療所
薬局	保険薬局
介護	訪問サービス、通所サービス、福祉用具サービス、居宅介護支援サービス、居宅系サービス、施設系サービス、サービス付き高齢者住宅、住宅型有料老人ホーム

表2. 研究者2名による、訪問看護の質評価指標の候補（N=284）に関する分析可能性の検討

研究者 1	研究者 2		
	可能性あり	要検討	困難
可能性あり	43	1	53
要検討	10	1	17
困難	9	1	149

表3. レセプトデータから抽出可能と考えられた訪問看護の評価指標の候補

番号	評価指標
1	人口に占める利用者の割合
2	訪問頻度
3	業務効率指数
4	利用可能日から5日以内の初回看護訪問
5	30分以上の訪問介護
6	24時間サービスの提供
7	管理栄養士への相談
8	死亡者数
9	退院後の予定外の再入院
10	退院後の予定外の救急外来受診
11	予定外の救急外来受診と死亡
12	特定の疾患について退院後のフォローアップ受診
13	精神科入院後の受診
14	ADLの改善
15	ADLの低下
16	IADLの改善
17	IADLの低下
18	在宅における移動機能の障害
19	移動および歩行の自立度の維持・改善
20	移乗および移動の悪化または依存状態維持
21	体重減少
22	便秘の有病率
23	膀胱失禁の有病率
24	膀胱機能の改善
25	膀胱機能の低下
26	膀胱失禁の発症または膀胱機能の非改善
27	褥瘡の有病率
28	褥瘡・潰瘍の有病率
29	多剤併用
30	7日を超えて処方された抗生物質
31	長時間作用型ベンゾジアゼピン系、強い抗コリン作用薬またはトラマドールの使用
32	向精神薬の使用
33	向精神薬の多剤併用
34	抗うつ剤の使用
35	抗精神病薬の使用
36	抗精神病薬の使用（認知症あり）
37	抗精神病薬の使用（認知症なし）
38	低リスクの抗精神病薬使用
39	高リスクの抗精神病薬使用
40	抗精神病薬の適応外使用
41	認知機能
42	認知機能の改善
43	認知機能の低下
44	進行期認知症に対する嚥下機能と体位の評価
45	コミュニケーション機能の改善
46	コミュニケーション機能の低下
47	コミュニケーション機能の低下または非改善
48	気分の改善
49	気分の低下

表 3 (続) . レセプトデータから抽出可能と考えられた訪問看護の評価指標の候補

番号	評価指標
50	抑うつ気分
51	孤独・苦悩
52	転倒
53	外傷
54	傷害（骨折、2度または3度の熱傷、原因不明の傷害）
55	骨折
56	大腿骨頸部骨折
57	疼痛の有無
58	コントロールされていない疼痛
59	痛みの改善
60	慢性オピオイド使用
61	慢性オピオイド使用（認知症あり）
62	慢性オピオイド使用（認知症なし）
63	死亡場所別の割合
64	死亡前のかかりつけ医との接触
65	看取り前に受けた在宅ケア
66	看取り前の訪問診療・医療の頻度
67	ホスピスに入院しなかった割合
68	在宅緩和ケアにより最期まで自宅で過ごすことができる
69	在宅緩和ケアにより入院を減らす

表4. 年度ごとの訪問看護事業者別の褥瘡の有病割合（A県）

年度	事業所数	年間の人月合計	事業所規模(人月)、中央値 [四分位範囲]	褥瘡の有病割合(%)、中央値 [四分位範囲]
2020	86	51,204	498 [294, 792]	2.1 [1.0, 3.8]
2021	87	54,404	508 [283, 831]	1.9 [0.9, 4.0]
2022	84	54,783	543 [291, 914]	2.3 [0.8, 3.9]

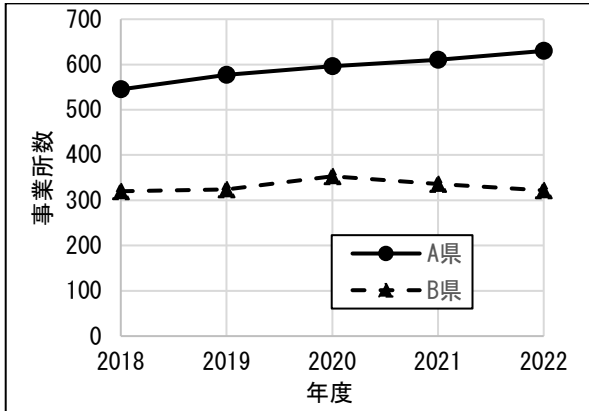
- ① 分析用データベースの構築
- ② 質指標候補のレセプト抽出可能性の検討
- ③ 選定された質指標のデータベースからの抽出と単純集計



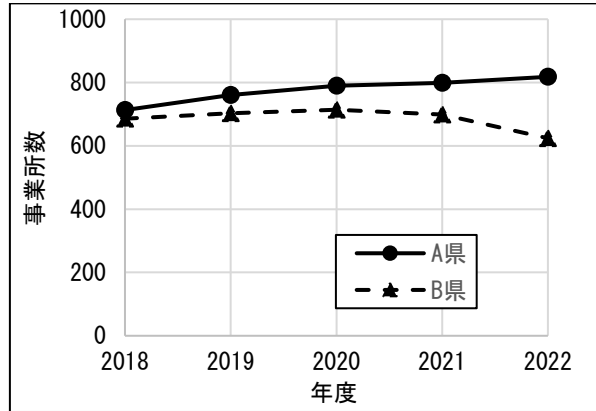
レセプトデータから抽出可能な質指標の選定

図 1. 研究 2 の全体像

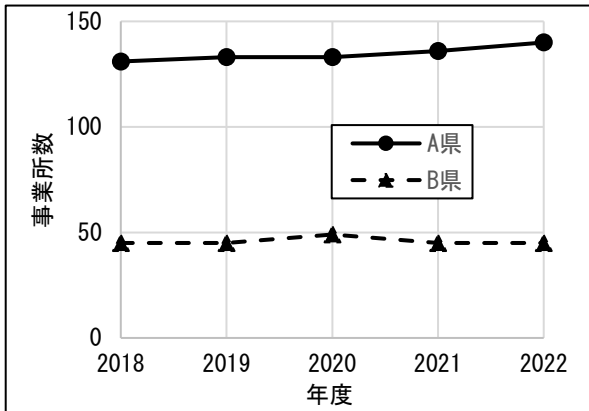
別添4



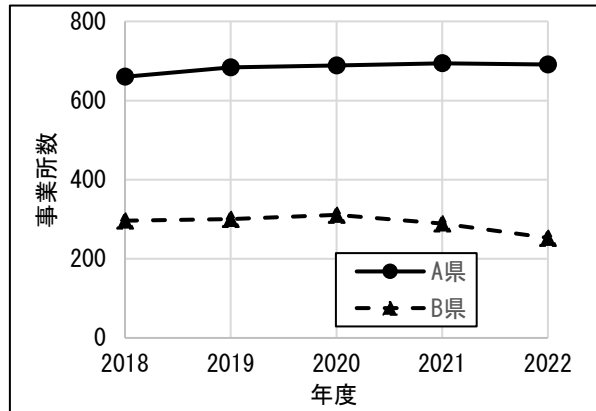
A. 訪問サービス



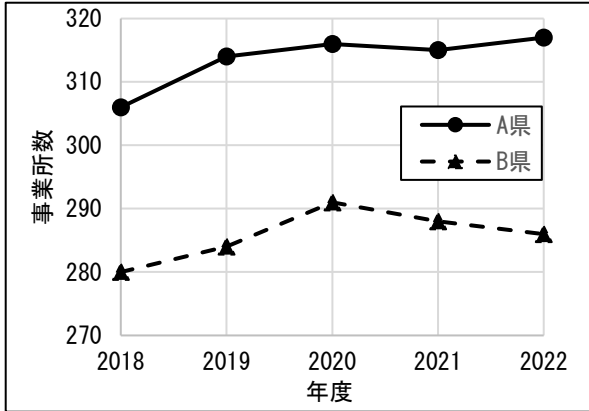
B. 通所サービス



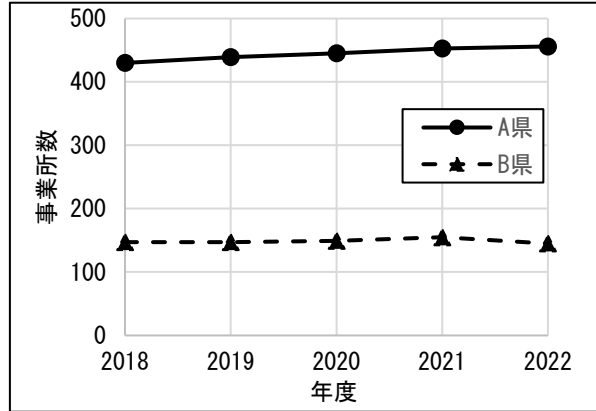
C. 福祉用具サービス



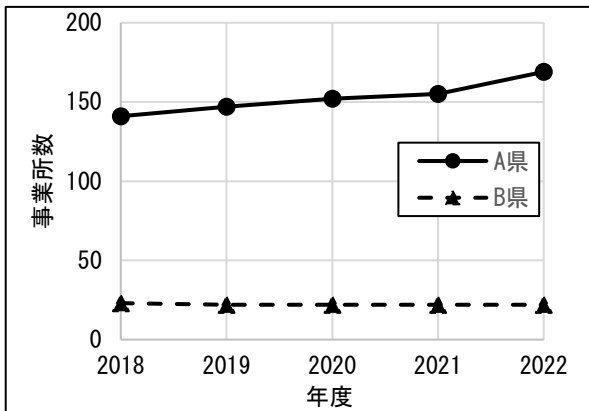
D. 居宅介護支援サービス



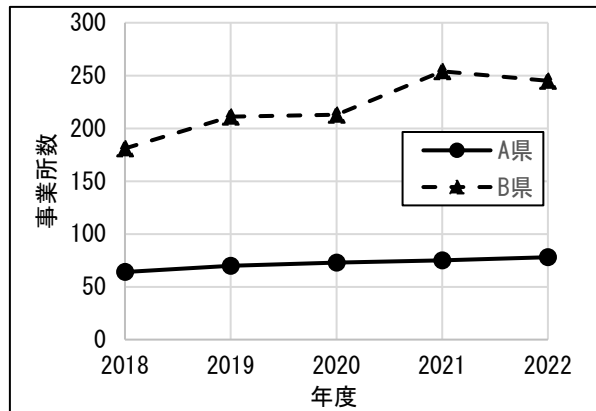
E. 居宅系サービス



F. 施設サービス



G. サービス付き高齢者向け住宅



H. 住宅型有料老人ホーム

図 2.2 県の提供サービス別の介護事業所数

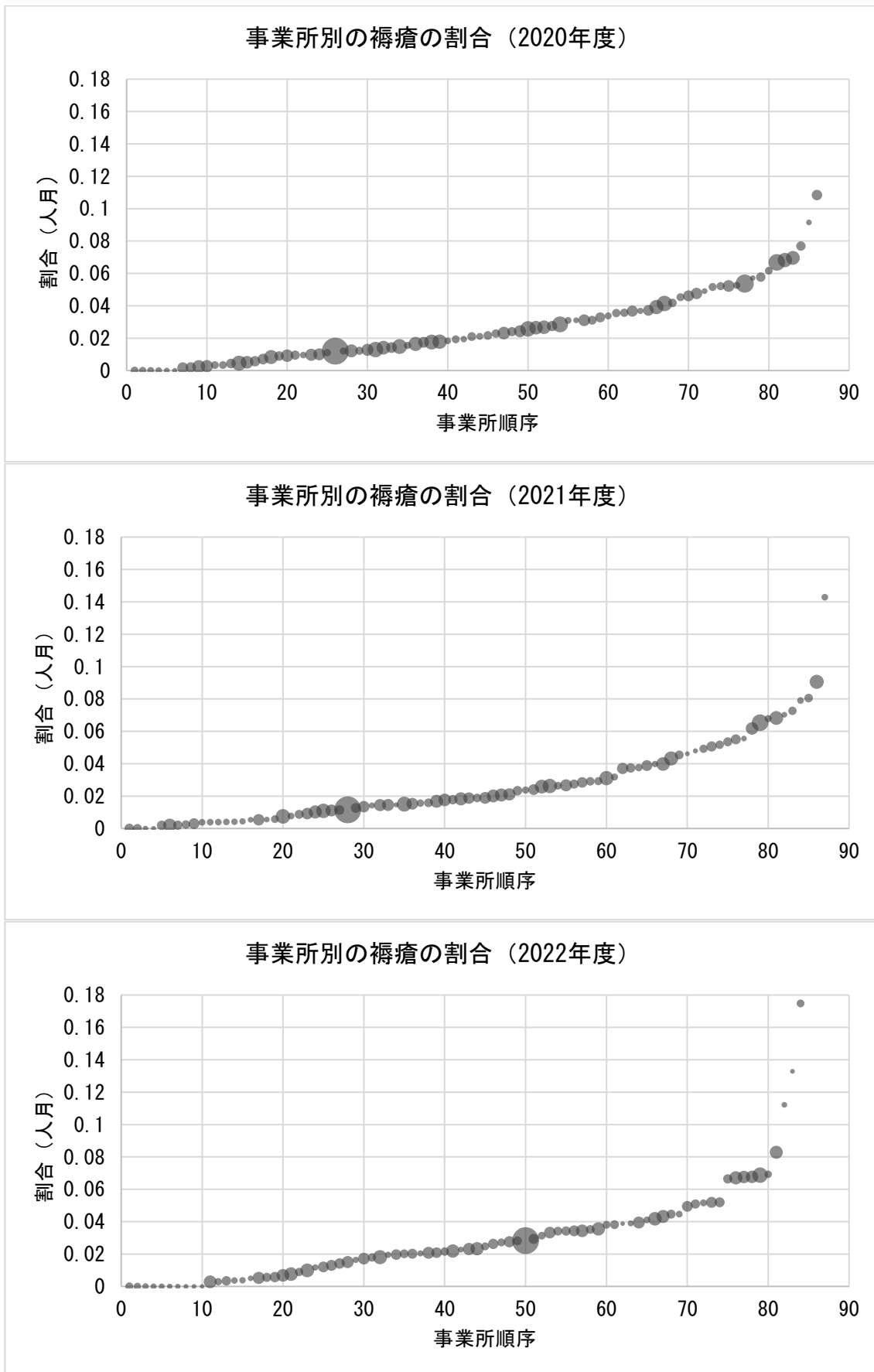


図3. 年度ごとの訪問看護事業者別の褥瘡の有病割合 (A 県)