

Discovery Summit Japan  
2021年12月16・17日

# 全国の在宅医療提供体制の 地域偏在と要因の探索

横浜薬科大学  
レギュラトリーサイエンス研究室  
田口 真穂 山田 博章

## 【目的】

わが国では、65歳以上の老年人口割合の増大により、在宅医療を必要とする者は2025年には29万人と推計されている<sup>1)</sup>。在宅医療は、急性期治療を終えた慢性期・回復期患者の受け皿としてだけでなく、地域包括ケア体制を重視した療養としてのニーズが高まっている。

自治体による地域包括システム構築におけた取組みのなかで、薬局及び医療機関等における在宅医療提供体制がどのように整備されているのか、現状の把握が求められる。本研究では、在宅医療実施状況を調査し、普及要因について解析を行った。

## 【方法】

### 1) 使用データベース

地方厚生局に届出された医科及び薬局の施設基準と、ミーカンパニー株式会社の「SUCELデータベース」の全国薬局データの下記項目<sup>(※)</sup>を利用した。これらの届出医療機関(医科)91,163件と、薬局59,410件を解析対象とした。人口は、2015年国勢調査より2020年推計人口を使用した。

### 2) 解析項目

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| ①在宅療養支援診療所1、2、3             | ②在宅療養支援病院1、2、3               |
| ③在宅療養後方支援病院                 | ④在宅患者訪問薬剤管理指導                |
| ⑤在宅患者調剤加算 <sup>※</sup>      | ⑥年間在宅患者調剤加算算定回数 <sup>※</sup> |
| ⑦年間処方箋応需患者数 <sup>※</sup>    | ⑧薬局薬剤師数(常勤・非常勤) <sup>※</sup> |
| ⑨かかりつけ薬剤師指導料及びかかりつけ薬剤師包括管理料 |                              |

①～③いずれかの病院・診療所を「在宅医療機関」、  
④を「在薬薬局」(実施の届出)、  
⑤を「在調薬局」(一定の実施実績)、  
⑨を「かかりつけ薬局」とした。

## 【方法】

### 3) 空間的分析

医療機関及び薬局施設の所在地から、都道府県および二次医療圏における届出の割合を算出し、都道府県ごとに地図上に色で示した。表示には、JMP® Ver.14 (SAS) を使用した。

### 4) 統計解析

在宅医療機関や在調薬局の普及率、地域要因の解析には、Spearmanの順位相関係数を用いた。地域特性による3群間の比較には、Kruskal-Wallisの検定を用いた。薬剤師数、患者数の各群の値は、中央値(四分位範囲)で示し、2群間の比較は、Mann-Whitney検定を用いた。有意水準は0.05とし、解析にはJMP® Ver.14 (SAS) を使用した。

## 全国における在宅実施施設の割合



在宅療養において積極的役割を担う医療機関の割合は18.5%  
訪問薬剤管理指導の届出薬局数は多いが、積極的役割を担う在調薬局は**1/3程度**

JAPAN 2021

DISCOVERY  
SUMMIT  
ONLINE

# 都道府県別 在宅医療機関/在薬薬局/在調薬局の割合 医療機関と薬局の関係

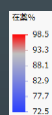
在宅医療機関

10.5~  
31.7%



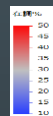
在薬薬局

72.9~  
98.5%



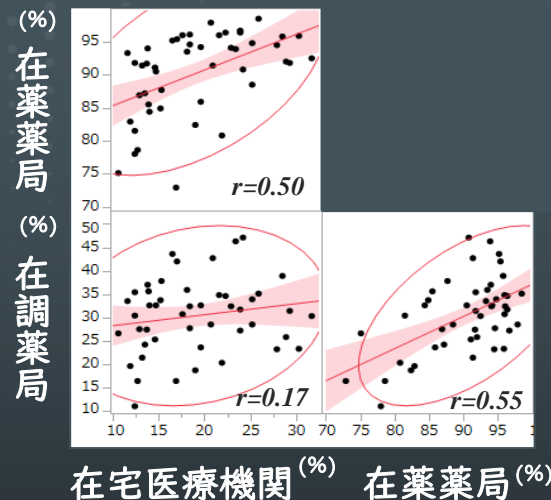
在調薬局

11.0~  
47.1%



医療機関、薬局共に実施割合は地域差があり、全国では西高東低の傾向がみられた。

在宅療養で積極的役割を担っている「在調薬局」にも地域差が認められた。



在宅医療機関と在薬薬局、在薬薬局と在調薬局の割合は正の相関( $r=0.5, 0.55$ )を示した。しかしながら、在宅医療機関と在調薬局の割合には相関は認められなかった( $r=0.17$ )。

JAPAN 2021

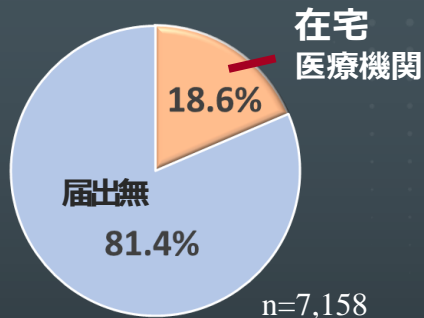
DISCOVERY  
SUMMIT  
ONLINE



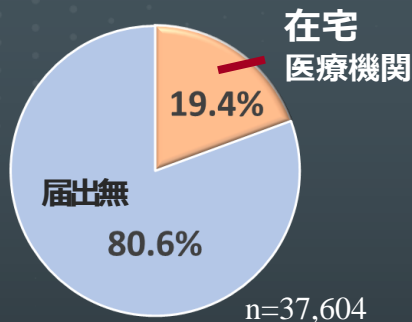
# 全国二次医療圏の地域特性格 在宅医療機関/在宅実施薬局施設の割合

## 過疎地域型

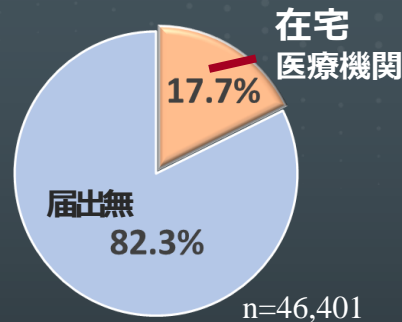
在宅医療機関



## 地方都市型

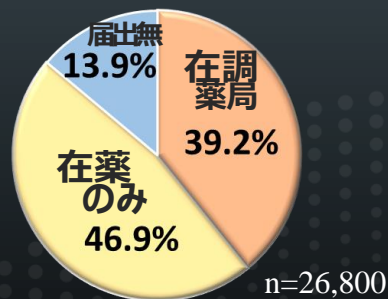
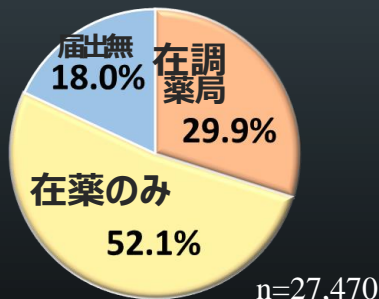
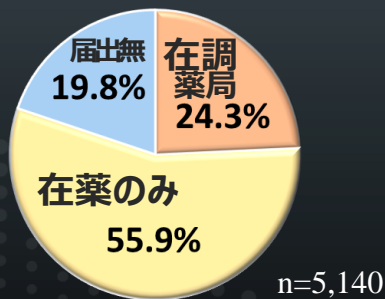


## 大都市型



在宅医療機関の割合は、過疎地域型、地方都市型、大都市型、いずれの地域においても、約2割程度であった。

在宅実施薬局

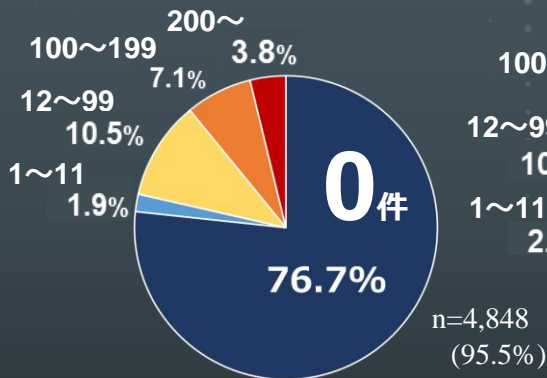


在宅患者調剤加算を届出している薬局の割合は、人口密度が高い医療圏の方が大きいことが明らかになった。

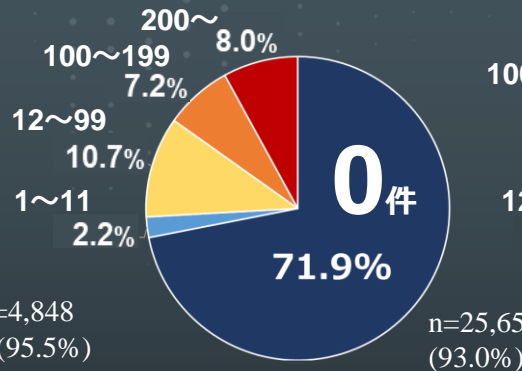
JAPAN 2021

# 全国二次医療圏の地域特性別 年間在宅実施件数別 薬局施設割合

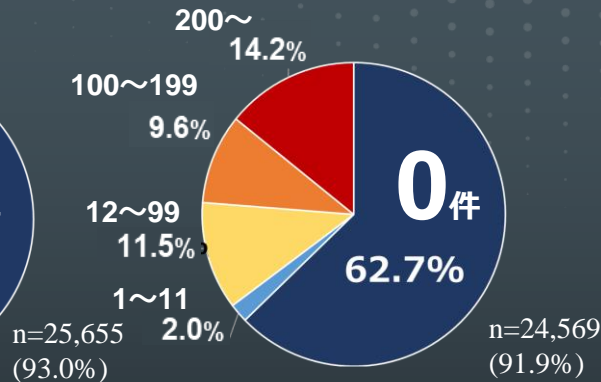
## 過疎地域型



## 地方都市型



## 大都市型



人口密度が高い医療圏の方が、薬局1軒あたりの在宅患者調剤加算算定回数が多い薬局の割合が高い。

## 在宅医療普及・推進に対する 地域要因

変数	在宅医療機関率		在調薬局率	
	相関係数	p値	相関係数	p値
人口密度	0.126	0.0214	<b>0.368</b>	<.0001
75歳以上人口割合	-0.041	0.4548	-0.1752	0.0013
75歳以上人口密度	0.13	0.0174	<b>0.374</b>	<.0001
75歳人口あたりの一般・療養病床数	<b>0.228</b>	<.0001	0.05	0.3631

在宅推進に関与する地域要因は、医療機関と薬局で、異なる可能性が示唆された。薬局では(高齢者)人口密度、医療機関では高齢者あたりの病床数に関係が認められた。高齢化率とは医療機関、薬局共に相関が認められなかった。

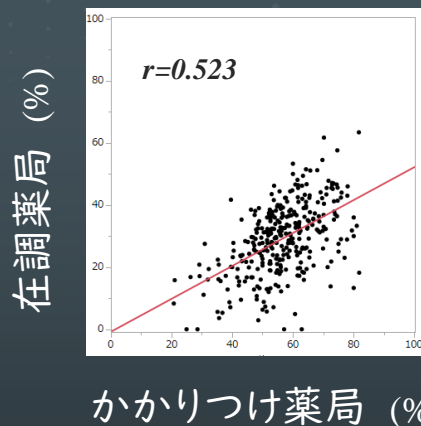
# 在宅医療普及・推進に対する薬局要因

	薬局全体 (n=59,059)	在調薬局 (n=19,914)	届出無薬局 (39,145)	在調:届出無 p値
年間処方箋応需患者数(万人)	<b>1.2</b> (0.7-1.8)	<b>1.4</b> (0.9-2.1)	<b>1.1</b> (0.6-1.7)	<.0001
常勤薬剤師数	<b>2</b> (1-3)	<b>2</b> (1-4)	<b>1</b> (1-2)	<.0001
非常勤薬剤師数	<b>3</b> (1-6)	<b>4</b> (2-8)	<b>2</b> (0-4)	<.0001

在調薬局は、年間処方箋応需患者数および薬剤師数がそれ以外の薬局と比較して、有意に高かった。

## 【考察】

- 全国の在薬薬局と実績と質が要件とされる在調薬局の件数は、約3倍の乖離があった。
- 在調薬局や在宅医療機関の普及率には、都道府県によって3倍以上の地域差が認められること、人口密度が高い医療圏の方が在調薬局や在宅算定回数が多い薬局の割合が高いことが明らかになった。
- 在調薬局の普及には、在宅医療機関以外の要因も関与していることが示唆された。



二次医療圏別のかかりつけ薬剤師指導料及びかかりつけ薬剤師包括管理料の届出率は、在宅薬局率と正の相関を有していた。

JAPAN 2021

## 【 考 察 】

- 在調薬局普及の**地域要因**は、「人口密度、75歳以上の人口密度」で、「75歳以上人口割合」との相関は認められなかった。高齢化率は人口密度と負の相関を有することが影響しているためと考えられた。
- これらのことから、患者居宅が薬局の近距離内に多い方が、在調薬局の要件を満たしやすい可能性が示唆された。
- 在調薬局普及の**薬局要因**としては、「規模の大きさ」が関与していたが、薬剤師数が多い施設は要件を満たしやすいことが考えられたため、在宅普及の指標として、地域における薬剤師一人当たりの在宅訪問実施数または患者数を用いて検討する予定である。
- 今回最も相関が強かった要因は、「かかりつけ薬局」であった。薬剤師が、地域住民を健康な状態から「かかりつけ」としてフォローすることにより、在宅への移行がスムーズになる可能性が考えられた。

