飯塚病院 innovate and evolve　岡山大学 OKAYAMA UNIVERSITY

PRESS RELEASE

岡山大学記者クラブ
文部科学記者会
科学記者会
厚労省記者会　　御中

令和 6 年 3 月 18 日
岡　山　大　学
飯　塚　病　院

最期の時を過ごす場所を厚生労働省のデータから解析
～コロナ禍で病院から在宅へ死亡場所がシフト～

◆発表のポイント

・厚生労働省が公開する人口動態統計・死因統計のデータから、「最期の時を過ごす場所（死亡場所）」の内訳トレンドを解析しました。
・新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が流行した 2019 年を変化点として、「病院死が減少・在宅死が増加」しており、COVID-19 が日本の終末期医療に影響した可能性が示唆されました。
・特に高齢者や、がんや老衰での死亡が変化していることが分かり、今後の在宅・終末期ケアの在り方に関する検討の足掛かりになることが期待されます。

岡山大学病院総合内科・総合診療科の大塚勇輝助教、感染症内科の萩谷英大准教授、岡山大学学術研究院医歯薬学域医療教育センターの小山敏広准教授と、飯塚病院（福岡県飯塚市）総合診療科の柴田真志医師らでつくる研究グループは、国民が最期の時を過ごす場所が新型コロナウイルス感染症（COVID-19）流行下において変化していることを明らかにしました。これらの研究成果は 2024 年 2 月 28 日、米国の科学雑誌「*PLOS ONE*」に Research Article として掲載されました。

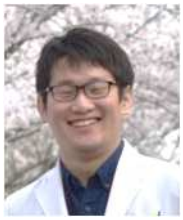
COVID-19 の流行は世界各国における医療サービスに変化を及ぼしたものの、COVID-19 による直接的な影響が欧米諸国に比して小さかったといわれる日本において、その超高齢社会に間接的に与えた影響はよく分かっていませんでしたが、本研究により 2019 年以降、がん・老衰を死因として亡くなる高齢者のうち、病院死が減少し、在宅死が増加する傾向にあることが明らかとなりました。在宅死の増加傾向は、終末期ケアを行う臨床現場で医療者が感じる需要の変化とも合致しており、本研究結果は、人生の最終段階におけるよりよい医療を追及していく足掛かりになることが期待されます。

◆研究者からのひとこと

臨床現場での気付きをビッグデータを用いて統計学的に示すことができて良かったです。超高齢社会を迎えた日本の終末期医療は世界各国のモデルになると考えており、在宅・緩和・老年医療を含む総合診療分野の領域から、よりよい医療を目指して引き続きその在り方を検討していくことができればと思っております。

大塚助教

パンデミックの陰で、COVID-19 以外の終末期患者さんの過ごす場所にも多大な変化が生じていたことが明らかになりました。次なる新興感染症に備えて、この変化が好ましいものであったのか、また在宅医療や緩和ケアの質はどうだったのか、研究を進めたいと思います。



柴田医師

■発表内容

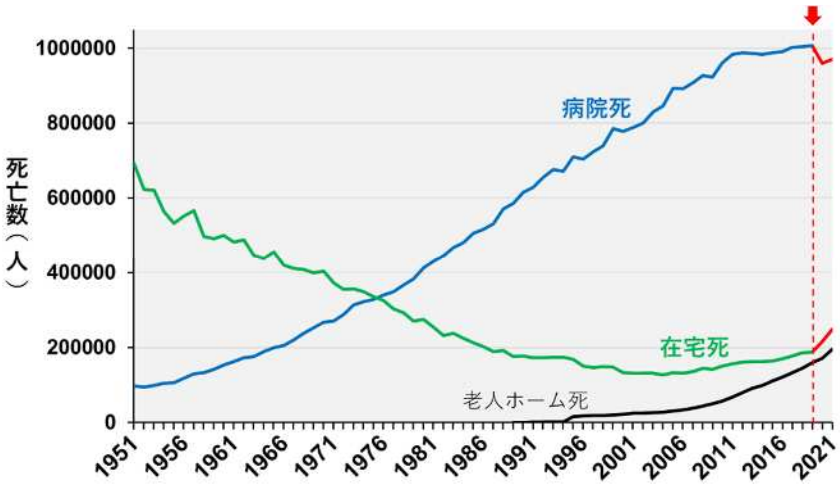
＜現状＞

世界的に高齢化が進んでおり、中でも最も高齢化が進む日本の終末期医療を検討することは重要な課題です。死亡場所については、医療技術の発展に伴い病院で亡くなる方が大多数でしたが、2000年に介護保険制度、2006 年に在宅療養支援診療所制度が導入されたことで、21 世紀以降は自宅で亡くなる方（在宅死）が増加傾向にあります。COVID-19 の流行は世界各国の医療サービスに影響を与えましたが、COVID-19 による直接的な影響が先進諸国に比べて小さかった日本において、終末期医療にどの様な影響を与えたか分かっていませんでした。

＜研究成果の内容＞

本研究では岡山大学病院総合内科・総合診療科の大塚勇輝助教、感染症内科の萩谷英大准教授、岡山大学学術研究院医歯薬学域医療教育センターの小山敏広准教授と、飯塚病院（福岡県飯塚市）総合診療科の柴田真志医師らでつくる研究グループが共同で、厚生労働省が公開する人口動態・死因統計のデータを用いて Joinpoint 分析 (1) によるトレンド解析を行いました。1951 年以降の死亡数と死亡場所を、年齢層・死因別に分けてトレンド解析することで、COVID-19 の流行した 2019 年に一致して変化点が存在していることを明らかにしました（下図）。

20 歳未満に限定するとその傾向がなかったものの成人では変化を認め、65 歳以上では 2019 年以降の在宅死の年間変化率は 12.3%（95%信頼区間：9.0～12.3%）、病院死の年間変化率は-4.0%（95%信頼区間：-4.9～-3.1%）と 2019 年以前のそれぞれ 2.2%、-1.1%に比して、病院死から在宅死へのシフトが加速していました。主要な死因別に在宅死率をみると、がんと老衰のみが 2019 年に変化点を有していました。



死亡場所別の死亡数の推移

＜社会的な意義＞

COVID-19 流行下では COVID-19 以外の疾患の入院医療サービスの提供が制限されることで希望通りに入院加療を行うことができなかったり、従来通りの面会が制限されたことを理由に入院加療を希望しない患者さんを経験したりすることが増え、一方で、在宅医療の現場ではその需要増加を感じていましたが、本研究結果はそれを可視化することができました。

超高齢社会では、感染症流行下での感染症以外の疾患による在宅医療の需要増加が存在しうることを念頭においた医療政策の立案と医療提供体制の調整が必要と考えられます。また、それが患者さんや医療者の意図したものかどうかという要因を分析していくことが、より良い終末期ケアを検討していく足掛かりになると期待されます。

■論文情報

論 文 名：Changes in the place of death before and during the COVID-19 pandemic in Japan
掲 載 紙：*PLOS ONE*
著　　者：Masashi Shibata, Yuki Otsuka, Hideharu Hagiya, Toshihiro Koyama, Hideyuki Kashiwagi, Fumio Otsuka
D　O　I：10.1371/journal.pone.0299700
U　R　L：https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0299700

■補足・用語説明

（1）Joinpoint 分析

経年変化における変曲点を見出し、その変曲点で分割した区間ごとに線形回帰を行う統計解析手法。罹患率や死亡率等の経時的なトレンド解析に用いられ、区間ごとの平均変化率を推定し、その傾向が変化したタイミングを特定することができる。

＜お問い合わせ＞
岡山大学病院　総合内科・総合診療科
助教　大塚勇輝
（電話番号）086-235-7342
（FAX）086-235-7345

Japan. Committed to the SDGs
岡山大学 OKAYAMA UNIVERSITY
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
3 すべての人に健康と福祉を
岡山大学は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。