

Title	自然災害と地域経済に関する実証分析：数量経済史的アプローチ
Sub Title	Empirical studies on natural disasters and regional economies in pre-war Japan
Author	大久保, 敏弘(Okubo, Toshihiro)
Publisher	慶應義塾大学
Publication year	2024
Jtitle	学事振興資金研究成果実績報告書 (2023.)
JaLC DOI	
Abstract	数量経済史の観点から日本の戦前期の自然災害および疫病における地域経済の柔軟性・耐久性(レジリエンス)を分析した。戦前の様々な都道府県データを駆使して計量経済分析を行った。①自然災害に関しては、災害の一種である大火と火災保険の関係を日本の戦前の府県別の保険データを用いて分析した。本来、火災保険は地域の災害に対してレジリエンス(柔軟性や耐久性)を高めることにつながるが、保険購入で逆に失火を増やす結果となったことが分かった。当時の未成熟な火災保険市場がモラルハザードを引き起こすことが分かった。②疫病に関しては、スペイン風邪(1918年 - 20年)と経済成長、疫病対策との関係を府県別データを基に計量分析した。府県別の月次超過死亡数を計測するとともに、府県別の製造業(特に繊維産業)の生産(工業統計表)に与える影響を計量分析した。紡績産業は若い女工を多く雇用しており集団での生活・就業をしていたため感染者を多く出した。また、疫病対策は府県ごとに手法や厳しさ、タイミングが若干異なっており、疫病対策の強弱も工場労働者の罹患に影響を与え、地域の生産にも影響した。疫病対策は人の命のみならず、地域の生産の継続にも寄与し、レジリエンスにもつながり、地域経済全体も助けることになる。今日のコロナにおいても府県別に疫病対策が若干異なっていたが、厳しい感染対策は命か経済かの択一ではなく、両方を救うことになることを示唆している。②の研究結果に関してはメディアにも広く取り上げられた(毎日新聞2023年10月26日「スペイン風邪、流行抑止の啓発行動変容、経済にも効果」)。 The resilience of local economies in natural disasters and epidemics in pre-war Japan was analysed from the perspective of quantitative economic history. Econometric analysis was carried out using various pre-war prefectural data. (i) With regard to natural disasters, the relationship between major fires and fire insurance was analysed using pre-war prefectural level insurance data in Japan. It was found that fire insurance originally leads to increased resilience against local disasters, but that the purchase of insurance conversely resulted in an increase in lost fires. The immature fire insurance market at the time was found to cause moral hazard. (ii) With regard to epidemics, the relationship between the Spanish flu (1918-20), economic growth and epidemic control was econometrically investigated in prefectural level data. In addition to measuring the monthly excess deaths by prefecture, the impact on production in the manufacturing industry (particularly in the textile industry) was also quantitatively analysed. The textile industry employed a large number of young female workers, who lived and worked in a factory, resulting in a large number of cases of infection. In addition, epidemic disease control differed slightly among prefectures, and the intensity of epidemic disease control also affected factory worker morbidity, which in turn affected production. Epidemic disease control was found to help not only human lives but also the economy.
Notes	
Genre	Research Paper
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=2023000010-20230097

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

2023年度 学事振興資金（個人研究） 研究成果実績報告書

研究代表者	所属	経済学部	職名	教授	補助額	200千円 (B)
	氏名	大久保 敏弘	氏名（英語）	Toshihiro Okubo		
研究課題（日本語）						
自然災害と地域経済に関する実証分析：数量経済史的アプローチ						
研究課題（英訳）						
Empirical Studies on Natural Disasters and Regional Economies in Pre-war Japan						
1. 研究成果実績の概要						
数量経済史の観点から日本の戦前期の自然災害および疫病における地域経済の柔軟性・耐久性(レジリエンス)を分析した。戦前の様々な都道府県データを駆使して計量経済分析を行った。①自然災害に関しては、災害の一種である大火と火災保険の関係を日本の戦前の府県別の保険データを用いて分析した。本来、火災保険は地域の災害に対してレジリエンス(柔軟性や耐久性)を高めることにつながるが、保険購入で逆に失火を増やす結果となったことが分かった。当時の未成熟な火災保険市場がモラルハザードを引き起こすことが分かった。②疫病に関しては、スペイン風邪(1918年－20年)と経済成長、疫病対策との関係を府県別データを基に計量分析した。府県別の月次超過死亡数を計測するとともに、府県別の製造業(特に繊維産業)の生産(工業統計表)に与える影響を計量分析した。紡績産業は若い女工を多く雇用しており集団での生活・就業をしていたため感染者を多く出した。また、疫病対策は府県ごとに手法や厳しさ、タイミングが若干異なっており、疫病対策の強弱も工場労働者の罹患に影響を与え、地域の生産にも影響した。疫病対策は人の命のみならず、地域の生産の継続にも寄与し、レジリエンスにもつながり、地域経済全体も助けることになる。今日のコロナにおいても府県別に疫病対策が若干異なっていたが、厳しい感染対策は命か経済かの択一ではなく、両方を救うことになることを示唆している。②の研究結果に関してはメディアにも広く取り上げられた(毎日新聞2023年10月26日「スペイン風邪、流行抑止の啓発 行動変容、経済にも効果」)。						
2. 研究成果実績の概要（英訳）						
The resilience of local economies in natural disasters and epidemics in pre-war Japan was analysed from the perspective of quantitative economic history. Econometric analysis was carried out using various pre-war prefectural data. (i) With regard to natural disasters, the relationship between major fires and fire insurance was analysed using pre-war prefectural level insurance data in Japan. It was found that fire insurance originally leads to increased resilience against local disasters, but that the purchase of insurance conversely resulted in an increase in lost fires. The immature fire insurance market at the time was found to cause moral hazard. (ii) With regard to epidemics, the relationship between the Spanish flu (1918-20), economic growth and epidemic control was econometrically investigated in prefectural level data. In addition to measuring the monthly excess deaths by prefecture, the impact on production in the manufacturing industry (particularly in the textile industry) was also quantitatively analysed. The textile industry employed a large number of young female workers, who lived and worked in a factory, resulting in a large number of cases of infection. In addition, epidemic disease control differed slightly among prefectures, and the intensity of epidemic disease control also affected factory worker morbidity, which in turn affected production. Epidemic disease control was found to help not only human lives but also the economy.						
3. 本研究課題に関する発表						
発表者氏名 (著者・講演者)		発表課題名 (著書名・演題)		発表学術誌名 (著書発行所・講演学会)		学術誌発行年 月 (著書発行年 月・講演年月)
Noy Ilan, Okubo Toshihiro, Strobl Eric		The Japanese textile sector and the influenza pandemic of 1918-1920		Journal of Regional Science, 63(5), 1192-1227.		2023年7月
Okazaki Tetsuji, Okubo Toshihiro, Strobl Eric		Large Fires and the Rise of Fire Insurance in Pre-war Japan		CIRJE, Faculty of Economics, University of Tokyo.		2023年10月