



助教 関根 良平
Assistant Professor
Ryohei Sekine

人間-環境関係を多面的に解明する

Elucidate the relationship between humans and the environment from a multifaceted perspective

東日本大震災からの水産経済の回復プロセス、中国内蒙古自治区における住民高齢化と農牧業の変容

The recovery process of the marine products industry and the regional economy from the Great East Japan Earthquake disaster
The aging population and regional transformation of farming and cattle breeding activities in Inner Mongolia, China

東日本大震災からの水産経済の回復プロセス

東日本大震災からの水産経済の回復プロセスを詳細に解明し、復旧さらには復興のあり方について水産業の連関構造をふまえて実証的に明らかにすることを目的として、2016年度より関根を代表として（公財）国土地理協会の研究助成を受け、宮城県塩竈港および福島県いわき市小名浜港を対象に研究を進めた。塩竈港は「ひがしもの」として付加価値の高い首都圏向け生鮮マグロが主力であるが、水揚げと市場の機能が約1ヶ月後には復旧したこと、近隣のマグロの取扱可能な漁港が軒並み被災したため早期に復旧した塩竈港にそれらが集中したこと、陸送による移入に加えマグロ漁船の入港数がそれほど落ち込まなかったことにより、生鮮マグロ流通チェーンが震災以前と同様に機能したことが大きく寄与した。一方、小名浜港では同じく首都圏で流通する「常磐もの」が沿岸漁業における試験操業継続のため回復しない要因の一つであるが、それよりも、放射能汚染とは関係のない近海・遠洋カツオの水揚げが今なお回復しないことが主たる要因であり、被災地の復旧・復興プロセスにみられる顕著な地域差を実証した。2017年はこの内容を報告書として刊行するとともに、書籍を執筆した。

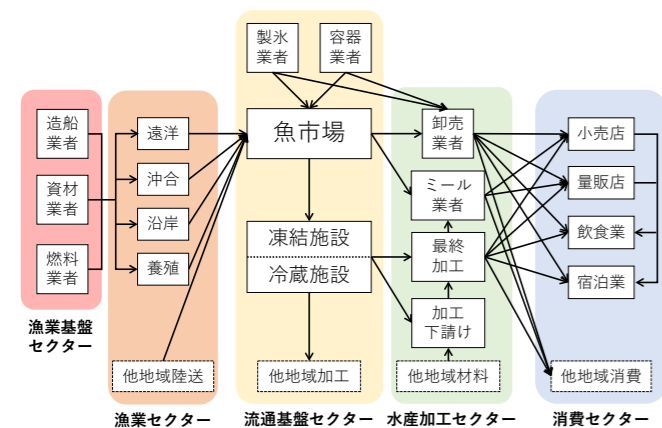


Fig.1 Regional internal structure of the Marine Products industry

The recovery process of the marine products industry and the regional economy from the Great East Japan Earthquake disaster

Sekine elucidated in detail the recovery process of the marine products industry and the regional economy from the Great East Japan Earthquake disaster in Shiogama Port, Miyagi Prefecture, and Onahama Port, Fukushima Prefecture. In Shiogama Port, the function of the market was restored comparatively soon, and thereby Shiogama port is able to maintain commercial distribution with the Tokyo metropolitan area. The main market of Onahama Port is also Tokyo metropolitan area. However, the commercial distribution route to the Tokyo metropolitan area is disconnected by rumor. In 2017, this content was published as a report and written as a book.

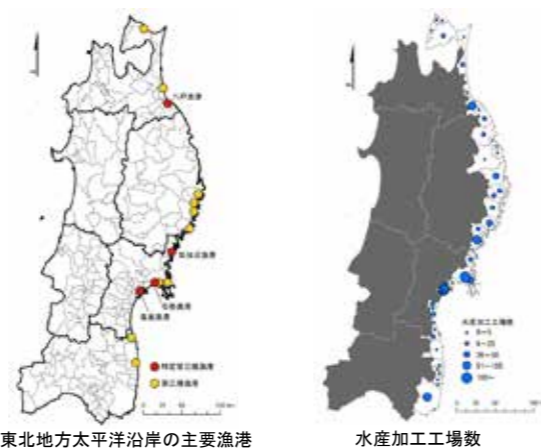


Fig.2 Location of Large-scale fishing ports in the Pacific Side of Tohoku Region, Japan

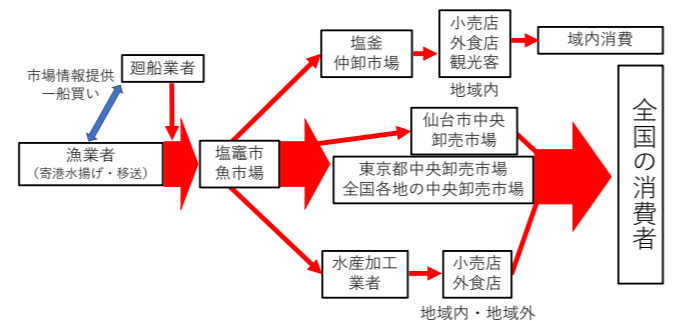


Fig.3 Distribution channels of fresh tuna unloading in Shiogama Port

中国内蒙古自治区における住民高齢化と農牧業の変容

中国内蒙古自治区における住民高齢化と農牧業の変容に関する研究では、科学研究費の研究代表者として地域住民を対象としたフィールドワーク調査を実施する予定であったが、日中関係を反映した現地事情の変化により調査を来年度以降に先送りする必要性が生じたため、2017年は国内における統計データ収集と調査計画の練り直しを行った。その一貫として、内蒙古自治区に隣接するモンゴル国側から地域環境の変動にアプローチすることとし、そのための準備を実施した。

また、新たな研究課題を設定した。内蒙古自治区における農牧業の変容をもたらす要因として、地域中心都市への人口流入と都市域の拡大があり、それによる農牧地の改廃が地域経済へ大きく影響している。そこで、内蒙古自治区内の人口10万人程度の都市を対象に、投資資金の流入によって大量に建設されている高層建築物（概ね10階建て程度のマンションが多い）の増加を定量的に把握し、その地域性を検討することとした。その研究の遂行のために、統計資料の収集を行うとともに、リモートセンシングとGISによる都市高層化の可視化に関する技術を習得した。

The aging population and regional transformation of farming and cattle breeding activities in Inner Mongolia, China

In this study, Sekine was going to carry out fieldwork research for local inhabitants. However, there was a need to put off the fieldwork research until the next fiscal year because of a variety of circumstances. Therefore, he collected social and economic statistical data related to China and reconsidered the research plan. As part of this, he decided to focus on changes in the local environment from the Outer Mongolian side adjacent to Inner Mongolia Autonomous Region.

He also chose new research themes. Inflow of population into the central city of the region and expansion of urban areas has transformed the agriculture/livestock industry in the Inner Mongolia Autonomous Region, and the revision or abolition of agricultural pasture by urbanization has a great influence on the regional economy. Therefore, he explained the increase in high-rise buildings that are being constructed in large quantities, in small and medium cities in the Inner Mongolia Autonomous Region. In order to carry out the research, he acquired skills on visualization of urban stratification by remote sensing and GIS.



Fig.4 High-rise buildings built in medium and small cities of Inner Mongolia Autonomous Region (1)



Fig.5 High-rise buildings built in medium and small cities of Inner Mongolia Autonomous Region (2)



Fig.6 High-rise buildings built in medium and small cities of Inner Mongolia Autonomous Region (3)