

絶滅危惧種の生息域と人間の経済・社会活動の相互作用

Interdependence of Endangered Species Habitats and Human Socio-economic Activities

森宏一郎（滋賀大）・松下京平（滋賀大）・京井尋佑（山形大）・小丸真志（京都大）

【研究背景】

絶滅危惧種の生息域と人間の経済・社会活動は互いに良くも悪くも影響を与えていると予想

Q1：どのような人間の経済・社会活動が種の豊かさにどの程度影響を与えているかは未知

Q2：種の豊かさを守る行為が人間の経済・社会活動にどのような影響を与えているかも未知

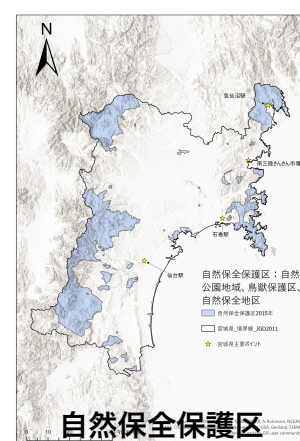
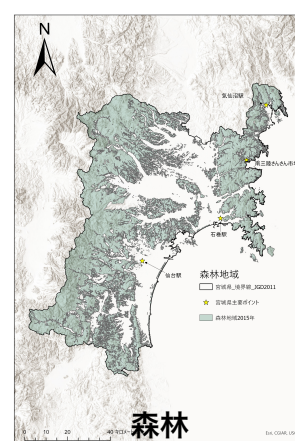
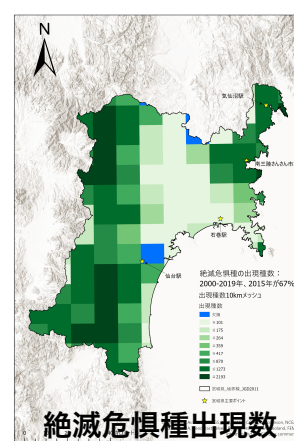
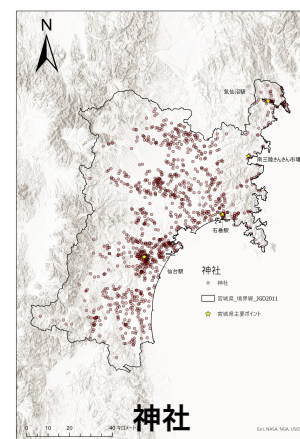
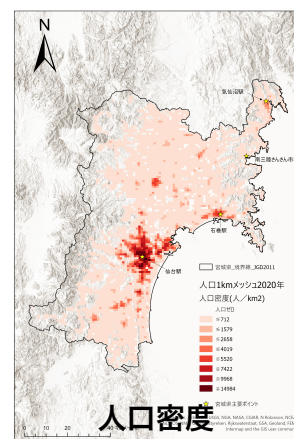
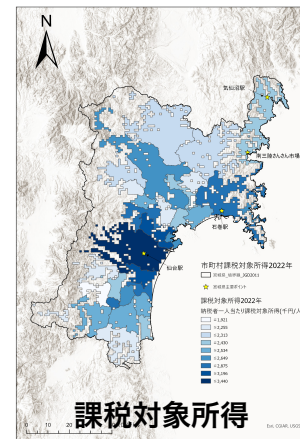
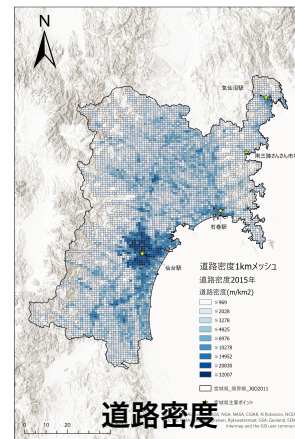
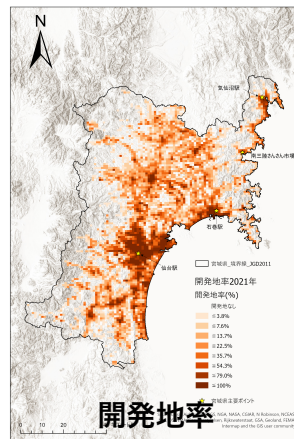
【研究目的】絶滅危惧種の出現種数に着目し、それと人間の様々な経済・社会活動指標の関連を可視化

【研究方法】経済属性：開発地率（建物用地、道路、鉄道、ゴルフ場、他用地の総面積）、道路密度（距離/km²）、課税対象所得（千円/人）

社会属性：人口密度、神社 環境属性：自然保全保護区、森林、レッドリストデータ

試験的分析：宮城県 1kmメッシュ
Heckman の二段階推定（1st 調査実施有無、2nd 出現種数の規定要因）

絶滅危惧種出現種数	model 1	model 2
second stage		
開発地率	-0.0276*** (0.0004)	-0.0586*** (0.0003)
自然保全保護区	0.0299*** (0.0004)	0.0270*** (0.0006)
森林	0.1700*** (0.000)	0.1664*** (0.000)
神社	-1.8465*** (0.0009)	-5.6007*** (0.0132)
開発地率×神社		0.1824*** (0.0006)
first stage		
人口密度	-0.0003*** (0.0001)	-0.0003*** (0.0001)
道路密度	0.0001*** (0.000)	0.0001*** (0.000)
開発地率	-0.0023** (0.0008)	-0.0023** (0.0007)
自然保全保護区	0.0027*** (0.0007)	0.0027*** (0.0007)
森林	0.0008*** (0.0002)	0.0008*** (0.0002)
N	7668	7668
AIC	15953.73	15946.51



★ 開発が進むにつれ出現種数は減少するが、神社はその影響を緩和する効果