農地の流動化とその要因

平成25年2月8日

食料・環境政策学分野
錦織真理

本日の発表の流れ

1. 研究の背景
2. 課題と方法
3. 流動化の推移と
   地域性
4. 流動化の決定要因
5. 結論と
   残された課題

論文の章別構成

序章　研究の背景、課題と方法

第一章　農地流動化の理論

第二章　賃貸借による
　　農地流動化政策の変遷

第三章　農地流動化の地域性と
　　諸要因に関する分析

終章　今後の課題

1. 研究の背景

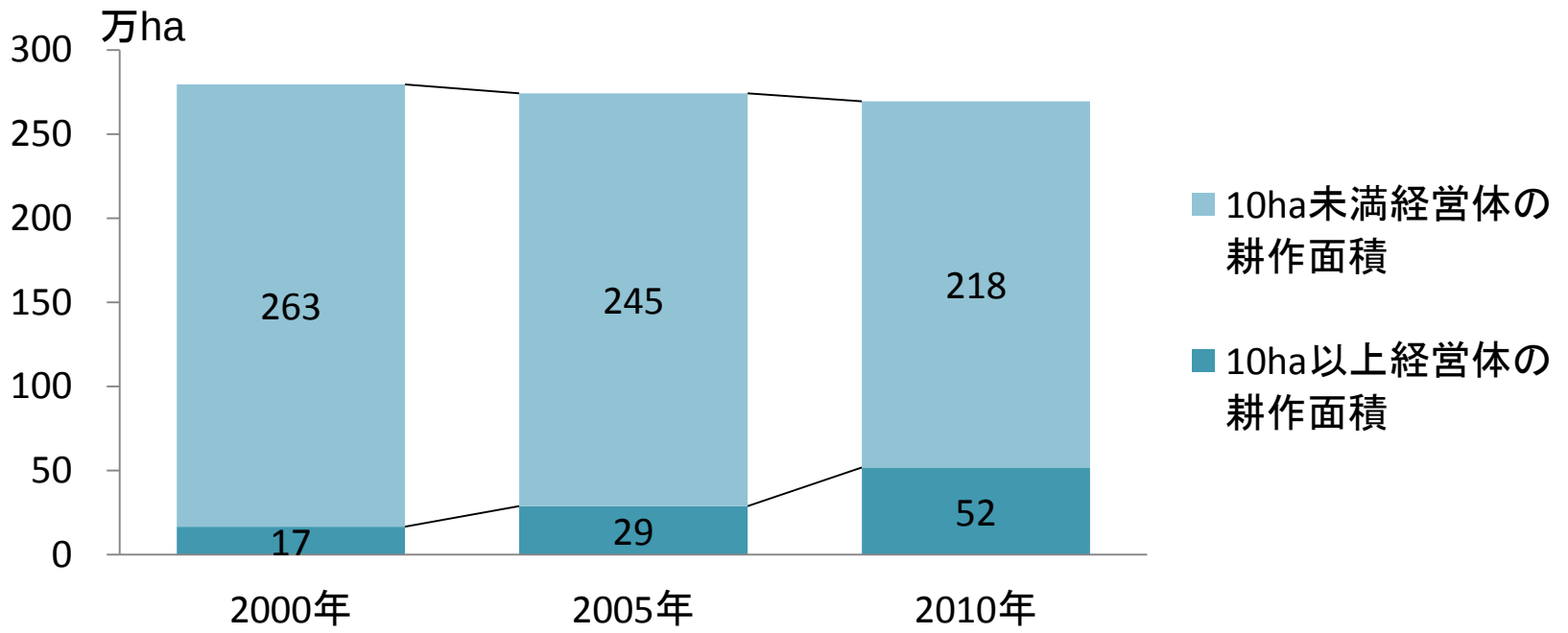
- 1970年農地法改正以来、40年間にわたる賃貸借による流動化促進政策

- 「階層間生産力格差による流動化仮説※」（梶井、1973）は現在でも成立

※「経営耕地面積3ha以上農家の剰余≧30a未満農家の所得」の成立が賃貸借による農地流動化を進展させるというもの

①流動化を阻害する取引費用と公的機関の役割

図1　土地利用型農業における10ha以上経営体の耕作面積（都府県）



出典：2000年、2010年『世界農林業センサス』、『2005年農林業センサス』、平成12年、平成17年、平成22年『耕地及び作付面積統計』より筆者作成。

- ✓流動化を阻害する取引費用（高橋、2010）
- ✓**農地保有合理化法人**等の公的機関の役割

◆取引費用と流動性

●取引費用とは、市場のような資源配分システム上での取引において、価格システムを使用する際にかかる費用のこと。

農地貸借市場における取引費用

	事前費用	事後費用
貸し手の取引費用	・借り手の探索費用 ・借り手の属性に対する探索費用 ・貸借契約の交渉費用	・契約履行に対する監視費用 ・取引のミスマッチに際する妥協費用 ・契約不履行に際する執行費用 ・有益費
借り手の取引費用	・貸し手の探索費用 ・貸し手の属性に対する探索費用 ・農地の特徴に対する測定費用 ・貸借契約の交渉費用	・取引のミスマッチに際する妥協費用

②農地貸借面積のバランス

- 農地流動化は「農地の出し手と受け手の多寡・存在様態によって規定されるところが大きくなっている」（田畑、1994）
- 借地面積（潜在的）＝農地需要－借り手の所有面積≧0
  貸付面積（潜在的）＝貸し手の所有面積－農地需要≧0
  借地面積／貸付面積＝１で完全流動化
- 借地面積／貸付面積の値が1を下回る地域が増えている

✓貸借バランスの数量化

2. 課題と方法

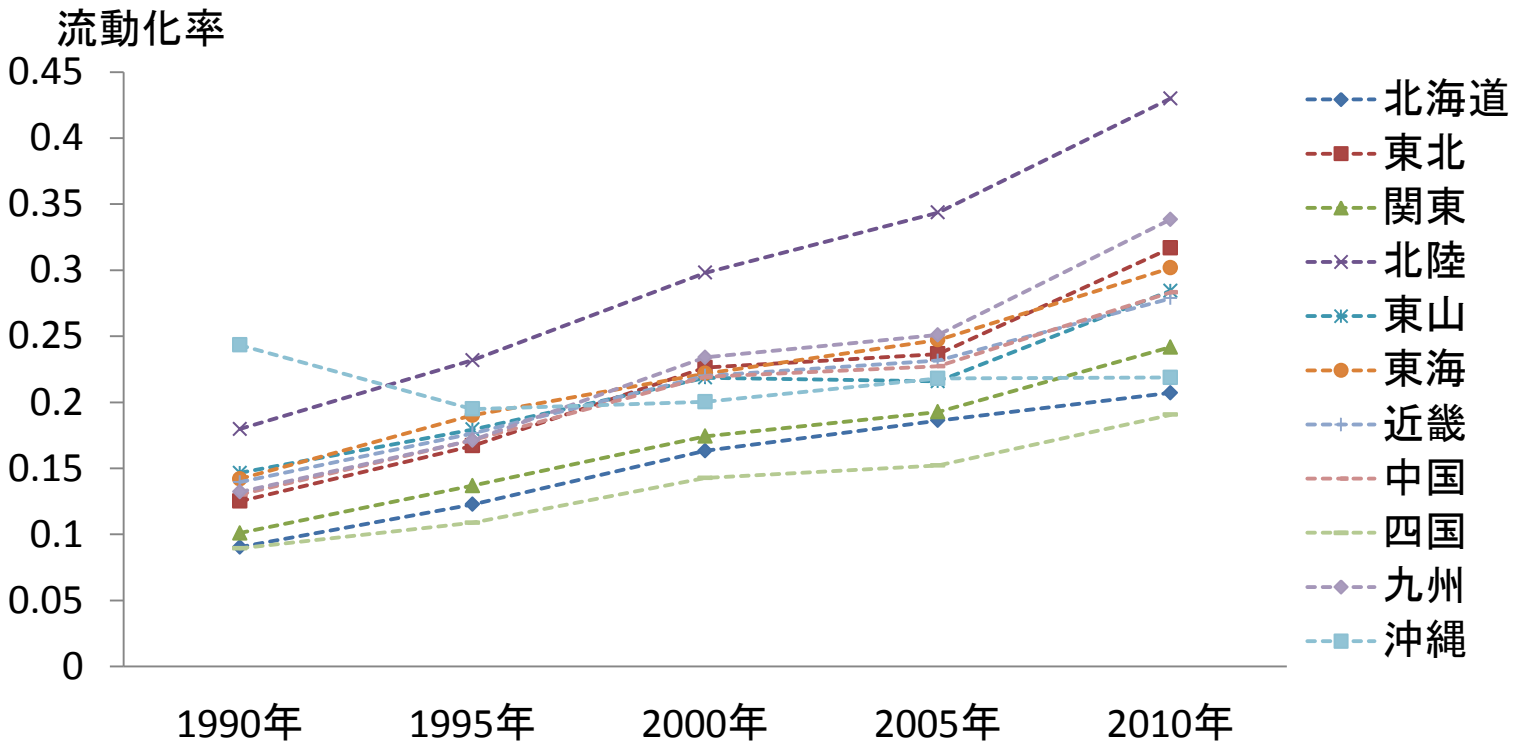
◆課題：農地流動化の決定要因分析

- 本研究における主たる流動化要因
  - ①規模階層間生産力格差
  - ②農地保有合理化法人
  - ③農地の出し手と受け手の貸借バランス

◆方法：「センサス」等政府統計の利用
島根県における実地調査
重回帰分析

3. 流動化の推移と地域性

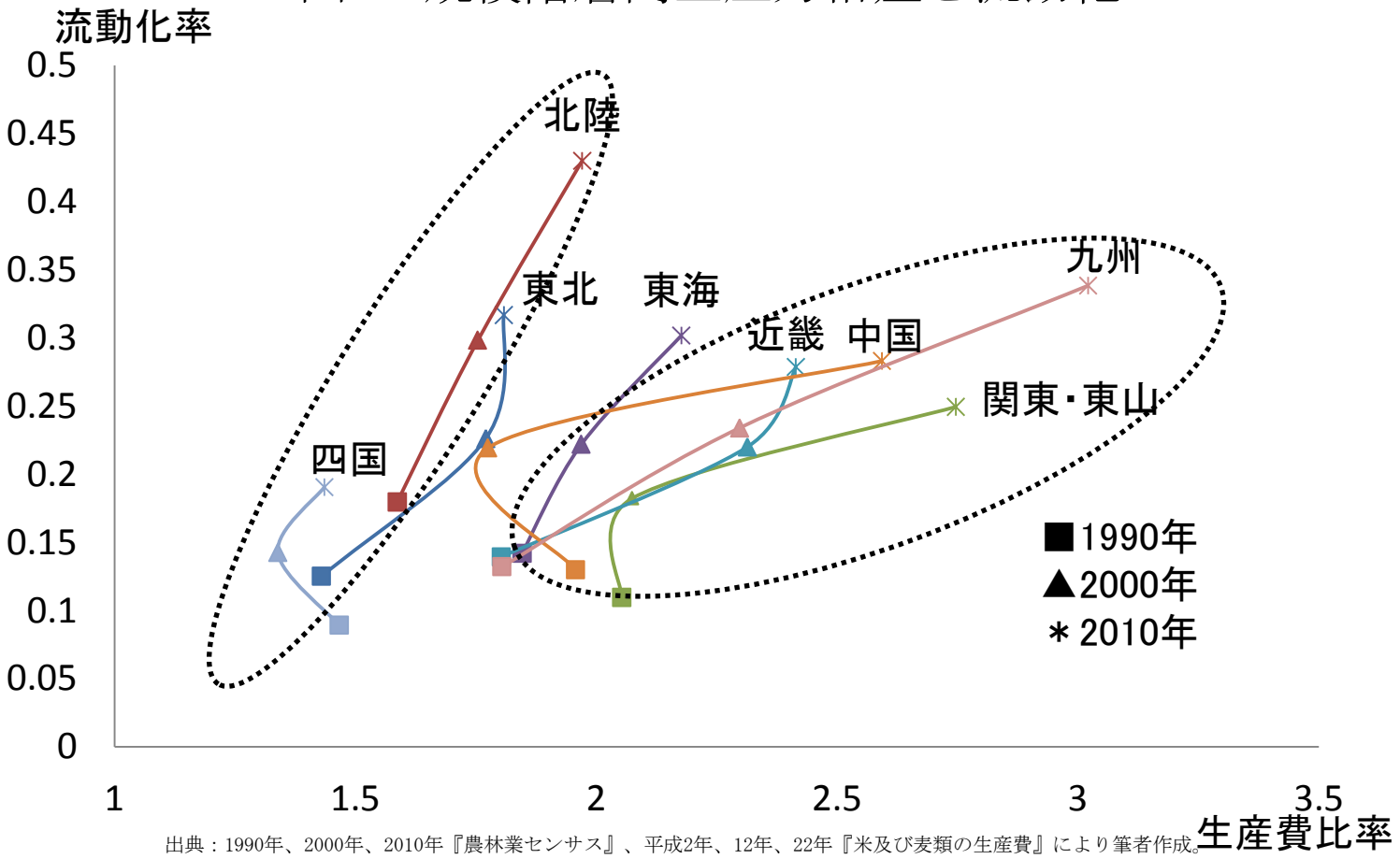
図2　耕地面積に占める借入・作業受委託面積の推移



注：1990年、2000年、2010年『世界農林業センサス』、『1995年農業センサス』『2005年農林業センサス』より筆者作成。

- 流動化率は北陸で最も高く、四国で低い
- ほぼすべての地域で年を経るごとに流動化が進行

図3　規模階層間生産力格差と流動化



出典：1990年、2000年、2010年『農林業センサス』、平成2年、12年、22年『米及び麦類の生産費』により筆者作成。

- 関東・東山では生産力格差は大きいものの、流動化率は比較的低い
- 北陸、東北では生産力格差が他地域に比べ小さいものの、微小な格差に敏感に反応し流動化が進んでいる

◆農地保有合理化法人とは

- 農地取引の仲介を行うことを目的として1970年農地法改正で創設された「農地保有合理化促進事業」の実施主体

- その事業の中心となる農地売買等事業では、営利を目的としない保有合理化法人が、離農農家や規模縮小農家等から農地を買入れ又は借入れ、農地を効率的に利用できるよう一定期間保有し調整した上で、規模拡大を図ろうとする農業者に対して、農地の売渡し又は貸付けを行う

- 農地保有合理化法人は都道府県段階に1つ、公社が主体となって設立され、市町村段階に任意で市町村、農協、公社が主体となって設立される

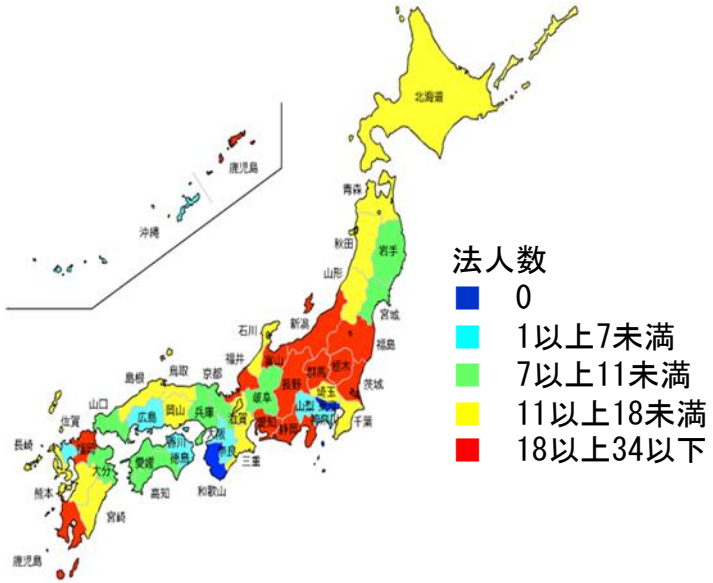
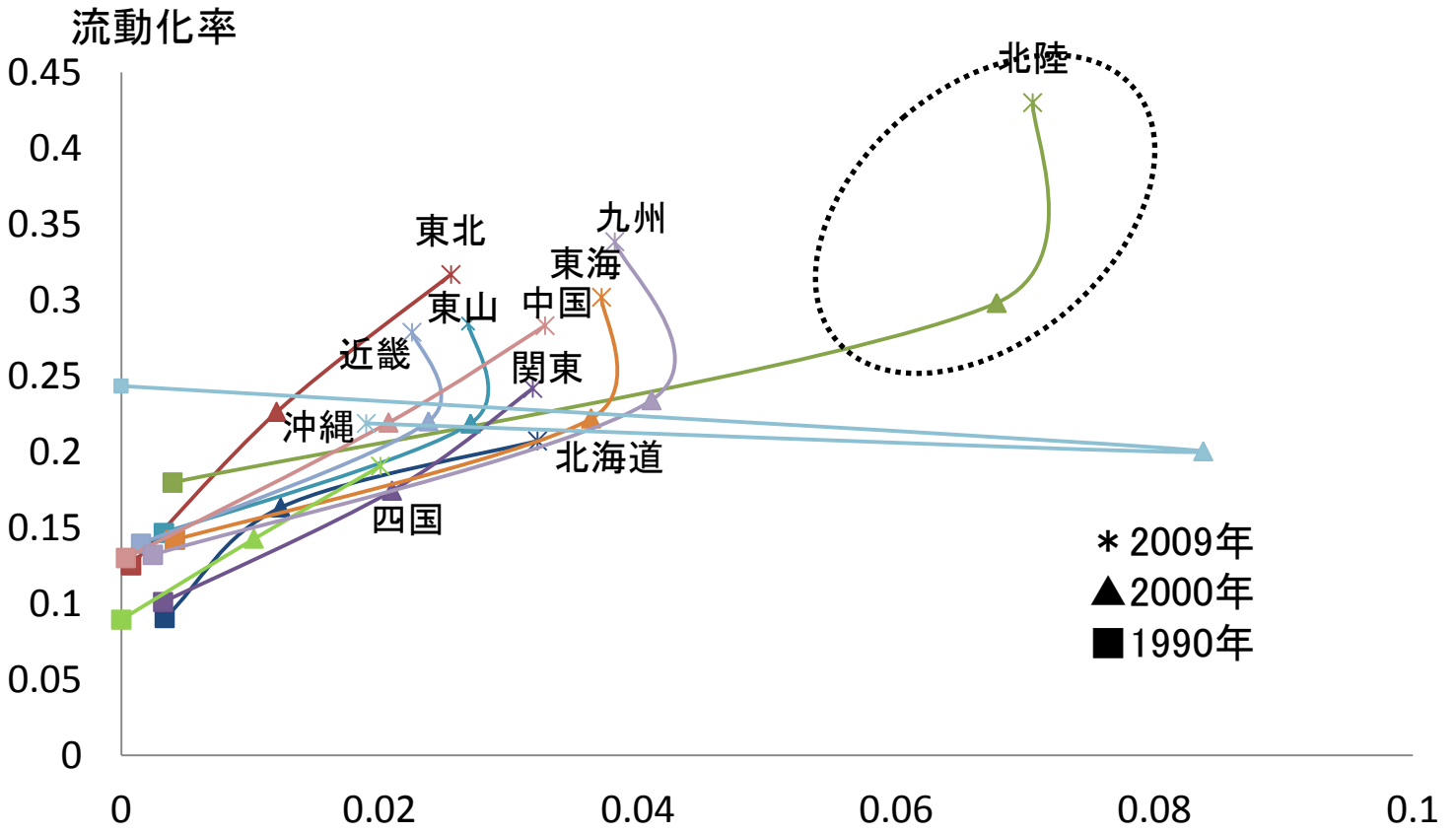


図4　市町村段階の合理化法人数
（2009年4月1日現在）

注：『全国農地保有合理化協会資料』より筆者作成。

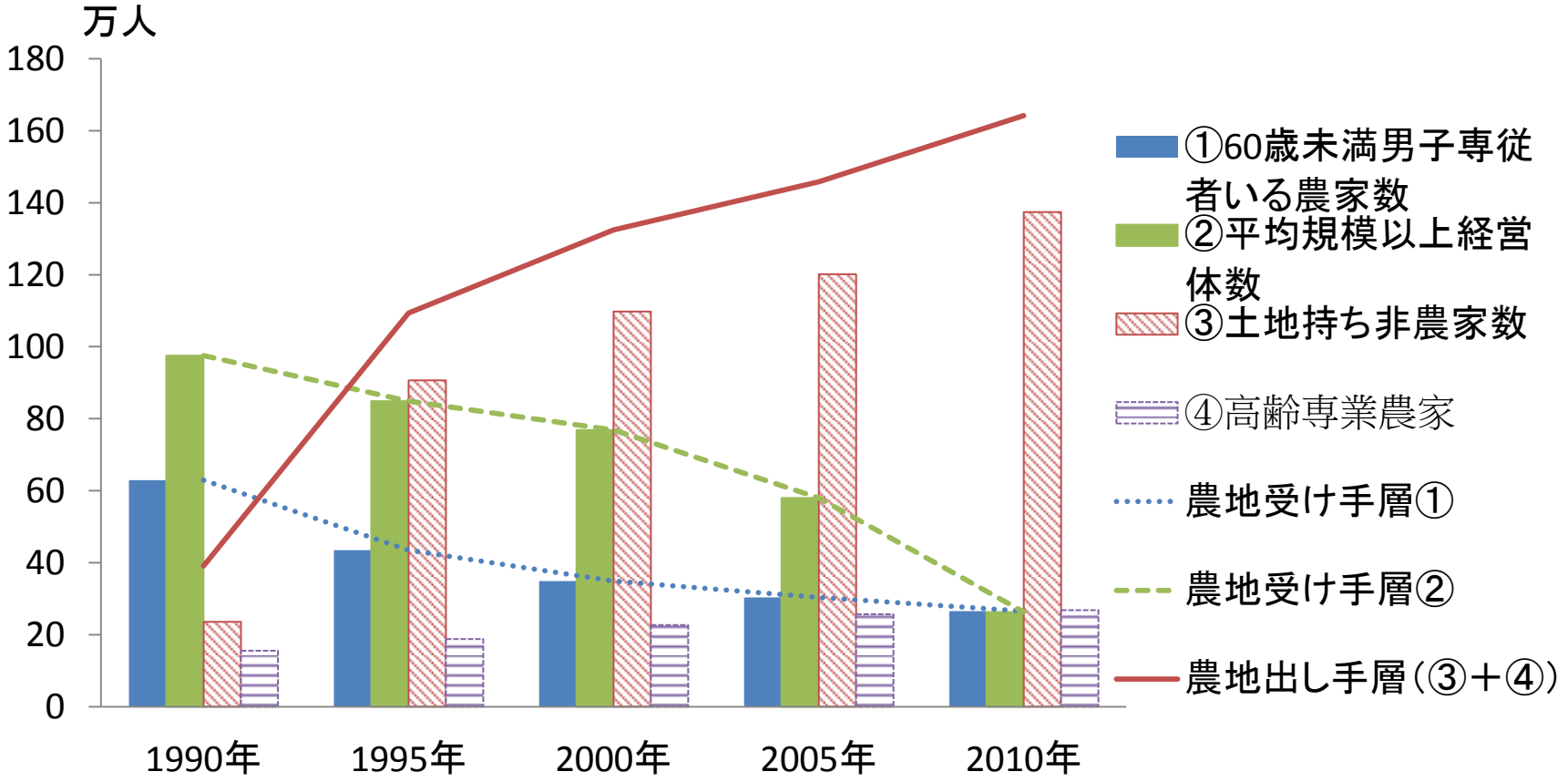
図5　農地保有合理化法人数と流動化



出典：1990、2000、2010『世界農林業センサス』、『全国農地保有合理化協会』による資料から筆者作成。

- 1経営体あたりの合理化法人数の多い北陸では流動化も進展
- 全体でみた場合も比較的強い相関を持つ

図6　農地の出し手層と受け手層の推移

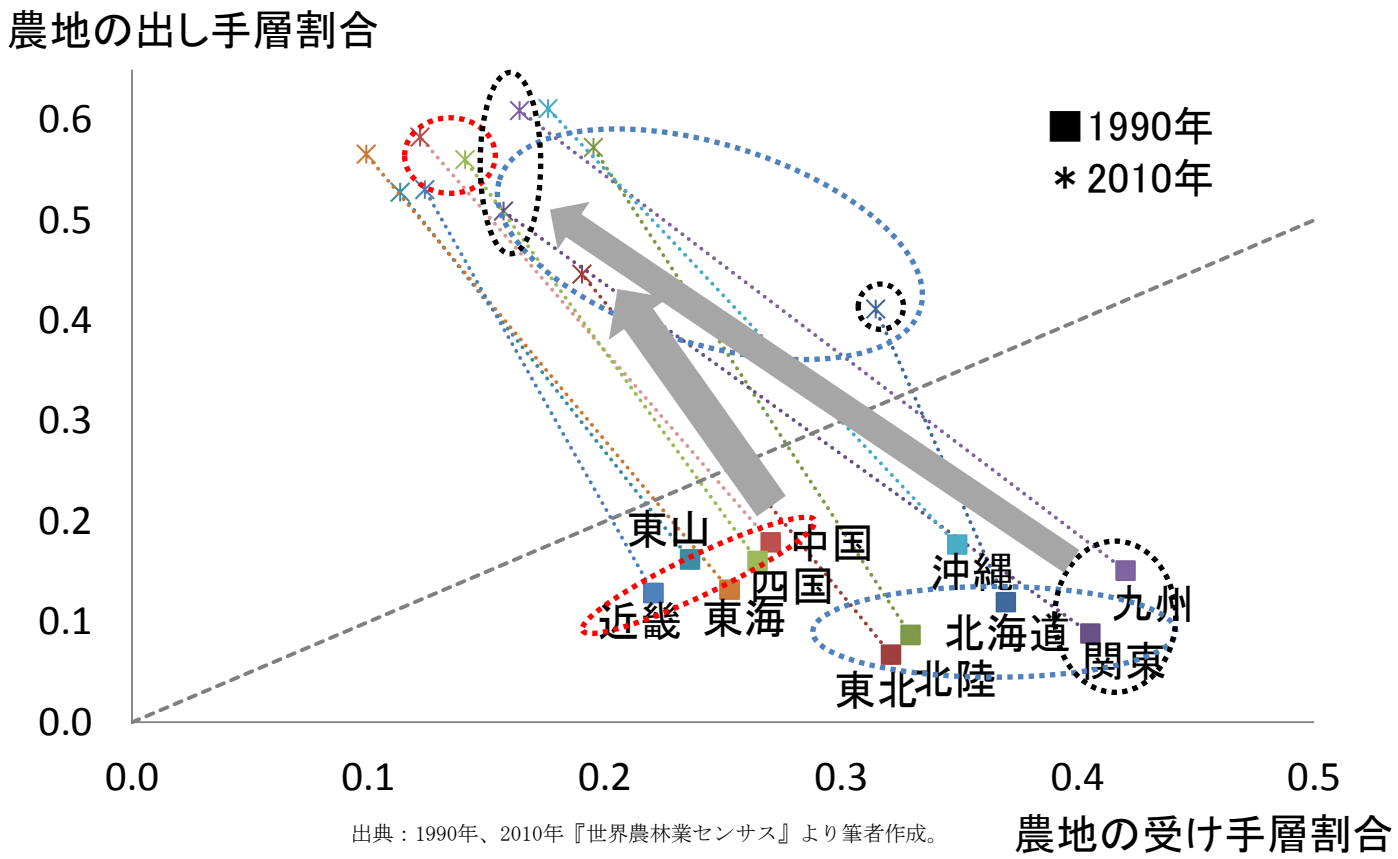


出典：1990年、2000年、2010年世界農林業センサス、1995年、2005年農林業センサスより筆者作成。

出し手層・・・土地持ち非農家、高齢専業農家

受け手層・・・60歳未満男子専従者がいる農家、平均規模以上経営体

図7　地域別に見た農地の出し手層と受け手層のバランス



出典：1990年、2010年『世界農林業センサス』より筆者作成。

- どの地域も「受け手市場」化が進行
- 2010年において北海道では、出し手と受け手の割合が同程度
- 九州や関東は、受け手層となる担い手が激しく減少

5. 流動化の決定要因

◆重回帰分析による検証

- 計測単位：都府県（沖縄を除く）
- 対象期間： 1990～2010年のセンサス年
- 変数とその計算式

説明変数	計算式
農地流動化率	（農業経営体の借入面積＋稲刈り・脱穀受託面積）／総耕地面積
被説明変数	計算式
規模間生産費格差	大規模農家の10aあたり米生産費／小規模農家の10aあたり米生産費
農地保有合理化法人	市町村段階の合理化法人数／農業経営体数×100
貸借バランス	｜平均規模面積以上経営体の数×経営体平均借入面積／（土地持ち非農家の数×土地持ち非農家平均貸付面積＋高齢専業農家の数×総農家平均貸付面積）－1｜
圃場整備率	水田の整備率／100
耕作放棄率	総耕作放棄地面積／耕地面積
実質小作料	田の平均小作料／米価格指数
農業GDP比率	農業GDP／全産業GDP

◆仮説（期待される符号条件）

- **規模間生産費格差（＋）**
  - 梶井仮説（1973）により流動化を進展
- **貸借バランス（－）**
  - 受け手と借り手の潜在的取引面積の均衡による流動化の促進
- **農地保有合理化法人（＋）**
  - 取引費用の削減による流動化の進展
- **圃場整備率（＋）**
  - 土地の質の均一化（情報の非対称性を解消）による流動化の促進
  - 所有権（換地処分）と貸借権設定の促進

- **耕作放棄率（－）**
  - 耕作放棄地の外部不経済
  - 中山間地（借り手が少ない）の代理変数

- **実質小作料（±）**
  - 貸し手市場であれば正の相関
  - 借り手市場であれば負の相関

- **農業GDP比率（±）**
  - 労働市場の代理変数であれば負の相関
  - 転用期待の代理変数であれば正の相関

◆計測結果

	プール OLS	パネル ランダム効果	パネル 固定効果	パネル 操作変数	パネル 操作変数	予想される符号条件
規模間生産費格差	0.034***	0.057***	0.058***	0.053***	0.053***	＋
	-3.19	-5.44	-5.58	-4.27	-4.67	
合理化法人	1.664***	1.248***	0.472**	0.534**		＋
	-8.37	-6.13	-2.18	-2.08		
公社合理化法人					1.283***	＋
					-2.57	
貸借バランス	-0.018	-0.016	-0.016*	-0.013	-0.018*	－
	(-1.43)	(-1.60)	(-1.83)	(-1.20)	(-1.88)	
水田ほ場整備率	0.225***	0.300***	0.747***	0.702***	0.771***	＋
	-9.15	-9.66	-7.24	-5.66	-7.39	
耕作放棄率	-0.038	0.132	-0.207	-0.377*	-0.410**	－
	(-0.42)	-1.25	(-1.32)	(-1.81)	(-2.10)	
実質小作料	-0.115	-0.245*	-0.480***	-1.773**	-1.326*	？
	(-1.05)	(-1.86)	(-2.92)	(-2.32)	(-1.88)	
農業GDP比率	-0.453	-0.771**	-1.324**	-1.057*	-1.211**	？
	(-1.58)	(-2.14)	(-2.53)	(-1.67)	(-2.12)	
定数項	0.036	-0.024	-0.141***	0.081	-0.002	
	-1.27	(-0.80)	(-2.63)	-0.57	(-0.01)	
標本サイズ	215	215	215	215	215	
決定係数	0.671	0.655	0.584	0.544	0.568	

注1：　カッコ内はt値を表す。

注2：*，**，***はそれぞれ10%，5%，1%水準で有意であることを意味する。

5. 結論と残された課題

◆結論

- 流動化の進展と地域間格差の若干の拡大
- 農地取引市場における全地域的な「借り手市場」化
- 仮説の肯定

- 農地流動化の促進要因
  規模間生産費格差、農地保有合理化法人、圃場整備率、
  兼業機会
- 農地流動化の阻害要因
  貸借アンバランス、耕作放棄

◆残された課題

①地域性に関する詳細な検討

- 本稿の分析では、同一地域区分や、同じ県の中の、農業条件や流動化を規定する諸要因の差を平均化した特徴しか把握できなかった

②変数の内生性に対する厳密な対処

- 同時性バイアスの排除

  変数が農地流動化との間に逆の因果関係を持っている場合、この同時性が回避できていない可能性がある

- 除外変数によるバイアスの排除

  流動化に影響を与える諸要因が網羅できていない可能性がある

ご清聴ありがとうございました