

「2000年構造動態マスタ」の世帯員単位データへの組み替え ーセンサス個票および構造動態マスタによる農業労働力の動向予測に向けてー

川上 秀和

(東北農業研究センター)

Transfer Protocol for the Census Data from Farmhousehold Unit to Household Member Unit

Hidekazu KAWAKAMI

(National Agricultural Research Center for Tohoku Region)

1 はじめに

センサスデータを利用した担い手の動向予測は、農家戸数や集計労働力数に基づいて行われている。ところで、2000年構造動態マスタ（以下、「構造動態マスタ」）において、初めて、各調査時点（1995年農業センサス、2000年世界農林業センサス）における満15歳以上世帯員の農業就業状況とその変化が収録された。この特徴を活用すれば、農家としての動向に加えて、個々の世帯員の動向をも加味した分析が可能となる。

但し、このためには、農家を統計単位とする「構造動態マスタ」のデータを世帯員単位のデータに組み替える必要があり、本稿ではこの組み替え区分の確定を目的とする。なお、分析には総務大臣の承認を得て入手したデータを利用した（「総統審第128号（平成14年3月2日）」）。

2 世帯員単位への組み替え区分の確定

「構造動態マスタ」のデータは、農家区分と世帯員継続情報とを組み合わせることによって、世帯員単位のデータに組み替えることができる（図1）。

(1) 農家区分（コード①）

農家区分は、5年間における農家としての変化が、新設／継続／離農／1995年不明／2000年不明のどの区分に該当するかを示している。

(2) 世帯員継続情報（コード⑮・⑯・⑰）

世帯員接統区分（コード⑮）は、各調査時点において、特定個人がある農家の世帯員であったかどうかを示している。どちらかの時点で世帯員ではなかった場合、その時点の世帯員番号（コード⑯あるいは⑰）が0となる。また、両調査時点で世帯員であっても、世帯員番号は同一とは限らない（世代交代が行われると変化する）。

なお、世帯員継続情報は、1戸につき32人分が設定されている（各調査時点の農家調査個票において世帯員項目は16人分ずつが設定されているので）。

(3) 組み替え区分の確定

農家区分を主とし世帯員継続情報を従として、世帯員の動向を区分すると、以下のA～Gの7区分になる。

A：農家区分が新設の場合、その農家における世帯員の接統区分は全員が1995年非接統となり、世帯員番号は2000年時点分のみが付与される。

B：農家区分が1995年不明の場合も、その農家における世帯員の接統区分は全員が1995年非接統となり、世帯員番号は2000年時点分のみが付与される。

C：農家区分が継続の場合、各世帯員の接統区分は、1995年非接統／継続／2000年非接統のどれかである。1995年非接統の場合、世帯員番号は2000年時点分のみが付与される。

D：農家区分が継続で、世帯員接統区分も継続の場合、世帯員番号は1995年時点分と2000年時点分の両方が付与される。

E：農家区分が継続で、世帯員接統区分が2000年非接統の場合、世帯員番号は1995年時点分のみが付与される。

F：農家区分が2000年不明の場合、その農家における世帯員の接統区分は全員が2000年非接統となり、世帯員番号は1995年時点分のみが付与される。

G：農家区分が離農の場合も、その農家における世帯員の接統区分は全員が2000年非接統となり、世帯員番号は1995年時点分のみが付与される。

次に、世帯員継続情報を主とし農家区分を従とした場合においても、各世帯員の動向は上記A～Gのいずれかに区分される。つまり、世帯員の動向は上記A～Gという7区分のいずれか一つに区分でき、しかも、この7区分以外に区分することはできない。

3 世帯員を単位とした農業就業動向の集計事例

表1は、1995年時点で農家30戸・世帯員113人、2000年時点で農家27戸・世帯員105人が存在した集落を対象として、まず、農家の動向を世帯員の動向に組み替え、次に、経営内における地位の変化^{注1)}と自営農業従事日数の多寡に基づいて世帯員の動向を集計した例である。

表1からは、例えば、

①5年間の離農戸数は4戸で、その内、生計責任者の自営農業従事日数29日以下が3戸を占めること、

②世代交代した6戸の中で、2戸はいずれも自営農業従事日数59日以下の同居あとつぎ予定者が経営責任者となり、しかも農業専従者になっていること、

③世代交代の中の3戸は農外からの帰農者^{注2)}が経営責任者となっており、自営農業従事日数はいずれも60～149日であること、

等のように、農家戸数単位の動向に加えて、世帯員単位

1995年時点の農家世帯員の概況

満年齢 男女別 続柄 自営農業従事日数 農作業で機械を操作した人 自営農業以外の農作業に従事した人 雇われ従事日数 主な雇われ先 自営林業 自営漁業 その他の自営業 自営農業と以外の日数の多少 ふだんの主な状態	満 15 歳 以上 の 世 帯 員
---	--

1995→2000年にかけての農家の動向

農家区分(コード①)
1:新設農家
4:1995年不明農家
2:継続農家 (世代交代無し、あとつぎへ世代交代、 あとつぎ以外へ世代交代、のどれか)
5:2000年不明農家
3:離農世帯

同左、世帯員の動向

世帯員継続情報
2000年 世帯員 番号 (コード⑩)
1995年 世帯員 番号 (コード⑪)

2000年時点の農家世帯員の概況

満年齢 男女別 続柄 農業経営の責任者等 自営農業従事日数 農作業で機械操作した人 自営農業以外従事日数 30日以上よそに雇われた人 農業以外の自営業に従事した人 自営農業と以外の日数の多少 この1年間の主な状態	2000年 以上 の 世 帯 員
--	---------------------------------

注:アルファベット記号(組み替え区分)の意味

農家区分(コード①)	世帯員接統区分(コード⑫)	世帯員の動向	組み替え 区分	関係するコード番号
1:新設農家	1:1995年非接統	世帯員ではない→世帯員	A	①、⑫、⑬
4:1995年不明農家	1:1995年非接統	不明→世帯員	B	①、⑫、⑬
2:継続農家	1:1995年非接統、2:継続、 3:2000年非接統、の中の どれか一つ	1:世帯員ではない→世帯員(15歳を過ぎて世帯員となった、農外から戻った等) 2:世帯員→世帯員 3:世帯員→世帯員ではない(他出、死亡等)	C D E	①、⑫、⑬、⑭ ①、②、⑫、⑬、⑭、⑮ ①、②、⑫、⑬、⑮
5:2000年不明農家	3:2000年非接統	世帯員→不明	F	①、⑫、⑮
3:離農世帯	3:2000年非接統	世帯員→離農	G	①、⑫、⑮

資料:「2000年構造動態マスタ ファイルレイアウトフォーム」及び「センサス個票コード表」より作成

図1 「構造動態マスタ」の世帯員単位データへの組み替え

の農業就業動向をも詳細に分析することができる。

4 まとめ

世帯員毎の農業就業動向は、行政地域別のみならず、農業地域別あるいは経営組織別等に集計することができる。さらに、これらの表から推移確率を算出することによってマルコフ過程分析を行うこともできる。

注1:1995年調査項目「続柄」と2000年調査項目「農業経営の責任者等」の関係から導出した。なお、1995年調査項目には「農業経営の責任者等」が無いので「続柄」を採用した。

注2:15歳以上となった新世帯員が経営責任者になる可能性もあるが、この事例は該当していない。

本稿では、農家を統計単位とする「構造動態マスタ」を世帯員単位へ組み替える手順を検討した。

各世帯員の動向は、農家区分と世帯員継続情報との組み合わせによって一意に確定できることを明らかにするとともに、組み替えプログラム用のブロック・フローチャートを作成した(掲載略)。

また、事例を通して、各世帯員の経営内における地位の変化と農業就業動向とを組み合わせた分析が可能になることを示した。

表1 世帯員毎の経営内における地位の変化と農業就業動向(ある集落の例)

集計区分		2000年																			非 接 統 世 帯 員	不 明 農 家	離 農 農 家
		継続農家																					
		農業経営の責任者			農業経営責任者の配偶者			農業経営の後継者			農業経営後継者の配偶者			その他の世帯員									
		就業分類イ	就業分類ロ	就業分類ハ	就業分類イ	就業分類ロ	就業分類ハ	就業分類イ	就業分類ロ	就業分類ハ	就業分類イ	就業分類ロ	就業分類ハ	就業分類イ	就業分類ロ	就業分類ハ							
1995年	継続農家	生計の責任者	就業分類イ	2	1					1											3		
			就業分類ロ	1	3														1				
		生計責任者の配偶者	就業分類ハ		2	1	1														1		
			就業分類二			2	5										1	1	1	3			
		家のあとつぎ予定者	就業分類イ					3					1							1	2		
			就業分類ロ					1	2											2			
		家のあとつぎ予定者の配偶	就業分類ハ						2											1			
			就業分類二					1		3						2		1	1		1		
		その他の世帯員	就業分類イ				1				3		1										
			就業分類ロ				1				1		1							1			
		非接統世帯員	就業分類ハ																				
			就業分類二																				
		不明農家																					
		新設農家				1		1															

集計区分		2000年			
		継続農家	世帯員継続	不明農家	離農農家
1995年	継続農家	継続世帯員	D	E	F
	世帯員継続	継続世帯員	C		
	不明農家	不明農家	B		
	新設農家	新設農家	A		

資料:「2000年構造動態マスタ」より作成

注:1.各世帯員の組み替え区分は、右図のようになる。

2.就業分類イ=自営農業従事日数0~29日、ロ=30~59日、ハ=60~149日、ニ=150日以上

3.この集落の場合、1995年不明農家及び2000年不明農家は該当無しであった。