

農村政策のソーシャル・キャピタル向上 に関する質的比較(QCA)分析

上野 眞也¹

¹熊本大学 熊本創生推進機構 教授

いま農村の持続可能性は農業政策において大きな課題であり、そのための政策形成の一方法としてソーシャル・キャピタルによるアプローチへの関心が高まっている。2006年及び2016年に農水省により全国規模の農村SC調査が行われ、10年間のSCの変化や政策的介入との関わりを解明できるコーホート・データがそろった。その分析から長期的なSCの低下傾向や土地改良事業等によるSC向上への寄与が確認されている。本研究は、「農村政策のソーシャル・キャピタル向上に関する効果分析」（上野，2019）の続編であり、質的比較分析（Qualitative Comparative Analysis:QCA）の手法により、協働型SCや互助型SCなどがどのような独立変数との相互関係にある場合に農村SCが維持・向上されるのかについて明らかにした。

1. はじめに

本稿は、農水省が2006年及び2016年に行った農村協働力のソーシャル・キャピタル（以下SCと表記）調査データを使って¹、農業政策による介入が農村集落のソーシャル・キャピタル醸成にどう影響したのか、その政策効果と独立変数間の構造的関連性を質的比較分析（Qualitative Comparative Analysis:QCA）により解明することを目的とする。

2. データと研究方法

これまでのわが国の公共政策に関連したソーシャル・キャピタル研究や社会調査については、前稿（上野，2019）で述べたとおりである。これらのSC研究から、各農村集落毎のSCの構成要素や全国のSC標準値からの逸脱度について詳細な情報が得られるようになり、各地域のSC関係における強み・弱み、地域特性を生かした集落分析や地域づくりへの応用の可能性がもたらされた（田野井，2007；田中・石田・上野，2009）。

しかしながら、SCは地域のネットワークや信頼など人と人との間にある社会関係資本として長い時間かけて蓄積されてきたものであり、一回性の調査ではその時点での

静的なSCを測定しているに過ぎないという限界から、SC値の増減のメカニズムや経路依存性の存在などについては仮説に留まっていた(Ueno, 2017)。またSC調査手法については、時間、手間、経費がかかるため、毎年簡単に測定するという事は困難であった。

SCはどのようにして地域に蓄積され社会関係資本となるのか。その動的な変化のダイナミクスはどうなっているのか。SCの向上といった政策による介入に効果は期待できるのかなどの疑問解明のためには、同一地域における時間をおいたコーホート分析に利用できるSC調査が待たれてきた。

(1) 2016年の農村協働力調査

進行する農村の過疎化や少子高齢化により、基盤的な地域共同体である農村集落の機能維持が困難なものとなりはじめ、地域活性化や健全なコミュニティの形成への関心が強まるとともに、協働により集落機能を維持するためにSCへの期待が高まることとなった。

そのようななか、農水省は2016年、新たな土地改良長期計画で「社会資本の承継・新たな価値の創出と農村協働力の深化」を基本理念として掲げた。大規模なプロジェクトである土地改良事業は、地域の発意を得て農地や農業用水利施設等の社会資本を整備し、それらを協働で利用・管理する仕組みを事業に内包していることから、社会資本の整備という第一義の事業成果だけではなく、事業の計画、実施、管理にいたるプロセスが農村協働力を活性化し、農業・農村の多様な潜在力を高めることができるのではないかとという点に注目された。そして今後の土地改良事業の政策効果として、インフラのストック効果だけではなく、事業実施を通じたSCの醸成という成果についても定量的に把握したいとして、SCの定量化研究を進めるとともに、既往調査との比較により土地改良事業の実施を通じて農村協働力の活性化の把握を試みる調査が実施された(水土総研, 2017)。

2016年の農村協働力調査は、2016年11月から2017年1月に実施されたものである。その調査手法は10年前の2006、2009年度に行われたものと同じ調査票を用いて、北海道から九州までの同じ地域で再度実施された²。「(調査)の結果を踏まえて、事業のプロセスがSCに与える影響を検証し、農村協働力を向上させるパフォーマンス(地域にとって好ましい変化)について類型化を行う」ことを調査目的とした。

この調査では、(1) 10年前の既往調査時点と今回調査時点のSC値の変化の状況分析と、(2) 多面的機能支払制度や土地改良事業の事業実施プロセスがSC値の変化に与える影響が分析されている。

10年の時間をおいて同じ方法で全国的な農村SC調査が実施されたのは、管見の限りこの調査だけである。調査分析では、多面的機能支払制度や土地改良事業等の政策の違いとSCの関係性についてや、SC値の変化傾向、変化量などがこれから分析された。社会関係資本の蓄積がどのようなトレンドを持っているのかについては、先行研究では現代社会がSCを衰退させる方向へ変化していることを示す研究が多いが(Putnum, 2000; Barry, 1979)、農村社会においてもその長期低下トレンドが確認された。また政策的介入に関して、単独あるいは複数の事業に参画している農業集落の

SCが、僅かではあるが維持・向上に寄与していることが確認された（大須賀,2017;水
土総研,2018）。

(2) データと研究方法

筆者は、どのような集落特性がSCを高いものになっているのか、それは過去から蓄積された資本なのか、新たな環境や相互作用がSCの蓄積に寄与しているのか、そしてどのような農業施策がSC向上と関わりが大きいのかなどの疑問を解明したいと考えている。前稿（上野, 2019）では、政策的介入がSCを向上させているかについてリスク比及びオッズ比を調べて、公共事業の政策効果の分析を行なった。本稿では、土地改良事業など農水省の基盤的な政策が単独ではなく、複数事業が同時に集落で実施されることでSC醸成効果にどのような影響を及ぼすのか、そしてそれは集落特性とどのように関わるのかといったSCの構造的な関係を明らかにするために質的比較分析を行う。

QCA分析にはfsQCAソフトを用いた。分析はクリस्पセットQCAとして、0/1の2値化したデータを「真理票」に加工して、そのブール代数計算による分析から複雑性を単純化した最小式を求めた。

一般的な統計的手法では、無作為抽出された多数の事例と相対的に少ない変数から、変数間の共変関係や相関などの関連を調べることが多い。しかしQCAは、ブール代数や集合論によって事例比較や因果関係を推論し問題構造を明らかにすることができるため、小規模Nと多変数という統計的分析が困難としている問題を扱うことができる利点がある（鹿又ほか,2001;リウー,レイガン,2016）。SCが向上した事例自身が少ないため、データセットから法則性を導き出すには、統計的な手法ではNが少なすぎる。しかしQCA分析では十分に関係性の抽出を行うことができる。

これまでの地域づくり研究では、地域特性や環境、構成員が大きく異なり定量的な研究が困難であることから、定性的な研究アプローチが多くみられる。例えばなぜこの村は成功したのかなどを、特産品開発にリーダーシップを発揮した人材の存在などで説明するといった事例研究などがその例である。しかし事例研究は分析の焦点が多面的で決まっておらず、結果や原因条件がその特有な事例のコンテキストや固有名詞で語られがちである。つまり事例を語るという意味では「分厚い記述」ではあるものの、事例記述を支える論理的な因果モデルが描けていないという問題点を抱える。本稿は、できるだけ論理的に農村協働力への政策的介入効果を分析することを目的としてQCA分析を用いた。

本稿で使用したデータは、2006年版SC調査に基づいて2006年時点及び2016年時点で実施された調査データの一部で表-1のとおりである³。欠損値を外して49農業集落を分析の対象とした⁴。本表には、オリジナルのデータに、QCA分析の真理表とするためためダミー変数（0/1）及びアウトカムとしてのSC値の変化量を付加している。ちなみに協働型SCの平均値は、2006年が0.03、2016年が-0.16、互助型SCの平均値は2006年が-0.02、2016年が-0.40であった。

表-1 2006年及び2016年SC調査データの真理表

No	Prefecture	City	Community	Household	seizehouse hold100	Direct Payment	Irrigation	Farmland development	H18 cooperation	H18 co	H18 reciprocity	H18 re	H28 cooperation	H28 co	H28 reciprocity	H28 re	H28-H18 cooperation	H28-H18 reciprocity
番号	都道府県名	市町村名	集落名	世帯数	100世帯以上を1	直接支払	かんがい排水	農地整備	2006協働型SC	2006協働型SC真理表	2006互助型SC	2006互助型SC真理表	2016協働型SC	2016協働型SC真理表	2016互助型SC	2016互助型SC真理表	OUTCOME協働型SC	OUTCOME互助型SC
1	北海道	大空町	あ	32	0	1	0	1	1.43	1	1.1	1	2.17	1	0.67	1	1	0
2	北海道	大空町	い	47	0	1	1	1	1.05	1	0.62	1	1.06	1	0.45	1	1	0
3	北海道	大空町	う	36	0	1	0	1	1.13	1	0.44	1	1.31	1	-0.68	0	1	0
4	岩手県	花巻市	え	59	0	0	0	0	-0.66	0	0.9	1	-0.74	0	-0.73	0	0	0
5	岩手県	花巻市	お	132	1	1	0	0	-0.51	0	-0.67	0	-0.49	0	-1.12	0	1	0
6	宮城県	大崎市	か	115	1	0	0	0	-1.14	0	-1.04	0	-0.38	0	-1.15	0	1	0
7	宮城県	大崎市	き	73	0	1	1	0	-0.09	0	0.44	1	0.2	1	-0.95	0	1	0
8	秋田県	五城目町	く	87	0	1	0	0	-0.47	0	1.32	1	-0.25	0	0.45	1	1	0
9	秋田県	五城目町	け	47	0	1	0	0	-0.34	0	0	0	0.45	1	-0.2	0	1	0
10	茨城県	笠間市	こ	38	0	1	0	0	0.22	1	-1.83	0	-1.36	0	-1.26	0	0	1
11	茨城県	笠間市	さ	51	0	0	0	0	-0.25	0	-0.6	0	0.66	1	-0.67	0	1	0
12	千葉県	鴨川市	し	167	1	0	0	0	-1.24	0	0.01	1	-0.67	0	0.5	1	1	1
13	千葉県	鴨川市	ず	59	0	1	0	0	2	1	1.21	1	-1.88	0	-2.65	0	0	0
14	神奈川県	大井町	せ	110	1	0	0	0	-1.01	0	-0.33	0	0.66	1	1.05	1	1	1
15	神奈川県	大井町	そ	38	0	0	0	0	1.46	1	1.48	1	-0.43	0	0.04	1	0	0
16	長野県	富士見町	た	36	0	0	0	0	1.03	1	-0.07	0	0.24	1	-0.97	0	0	0
17	長野県	富士見町	ち	35	0	1	1	0	1.29	1	1.26	1	0.7	1	-0.25	0	0	0
18	静岡県	沼津市	つ	44	0	0	1	0	-0.27	0	-2	0	-0.62	0	-0.82	0	0	1
19	静岡県	沼津市	て	110	1	0	0	0	0.07	1	0.77	1	-0.66	0	0.23	1	0	0
20	新潟県	燕市	と	223	1	1	1	0	-1.61	0	-0.79	0	-1.76	0	-1.89	0	0	0
21	新潟県	燕市	な	156	1	1	1	1	-0.79	0	-0.32	0	-0.28	0	-0.91	0	1	0
22	石川県	七尾市	に	39	0	1	0	1	1.46	1	-0.8	0	0.68	1	-0.09	0	0	1
23	石川県	七尾市	ぬ	38	0	0	0	0	-0.14	0	1.06	1	0.16	1	0.65	1	1	0
24	福井県	坂井市	ね	48	0	0	0	0	2.04	1	0.46	1	1.45	1	0.32	1	0	0
25	福井県	坂井市	の	44	0	1	0	0	0.45	1	-1.12	0	-0.4	0	-2.05	0	0	0
26	愛知県	西尾市	は	42	0	1	1	0	0.21	1	-0.22	0	-1.68	0	-2.01	0	0	0
27	愛知県	西尾市	ひ	532	1	1	0	0	-1.74	0	-0.9	0	-1.58	0	-1.54	0	1	0
28	三重県	度会町	ふ	46	0	0	0	0	-0.38	0	-0.3	0	-1.31	0	-0.06	0	0	1
29	三重県	度会町	へ	64	0	0	0	0	0.58	1	1.94	1	0.23	1	0.06	1	0	0
30	兵庫県	太子町	ほ	340	1	0	0	0	-1.73	0	-1.05	0	-1.85	0	-0.55	0	0	1
31	兵庫県	太子町	ま	380	1	1	0	1	-1.2	0	-1.16	0	-1.26	0	-1.3	0	0	0
32	和歌山県	印南町	み	13	0	0	0	0	1.88	1	1.78	1	1.54	1	2.13	1	0	1
33	和歌山県	印南町	む	33	0	1	0	0	0.86	1	0.3	1	2	1	-0.9	0	1	0
34	鳥取県	鳥取市	め	77	0	0	0	0	-0.74	0	-1.18	0	-0.52	0	-1.18	0	1	0
35	鳥取県	鳥取市	も	31	0	1	0	0	-0.15	0	-0.38	0	1.05	1	0.11	1	1	1
36	広島県	三次市	や	22	0	0	0	0	-0.65	0	-0.54	0	0.2	1	-0.69	0	1	0
37	広島県	三次市	ゆ	30	0	1	0	0	1.19	1	-0.98	0	-0.72	0	1.57	1	0	1
38	香川県	三豊市	よ	75	0	1	0	0	0.35	1	-0.86	0	0.02	1	-1.05	0	0	0
39	香川県	三豊市	ら	42	0	0	0	0	-0.46	0	-0.57	0	0.22	1	-0.6	0	1	0
40	愛媛県	四国中央市	り	104	1	0	0	0	-1.39	0	-1.2	0	-1.64	0	-0.64	0	0	1
41	愛媛県	四国中央市	る	122	1	0	0	0	-0.2	0	-0.24	0	-0.76	0	-2.42	0	0	0
42	佐賀県	みやき町	れ	495	1	1	1	1	-1.49	0	-0.25	0	-1.83	0	-0.88	0	0	0
43	佐賀県	みやき町	ろ	82	0	1	1	1	0.16	1	-1.18	0	0.56	1	0.46	1	1	1
44	熊本県	熊本市	わ	51	0	1	0	0	0.03	1	-0.01	0	-0.44	0	-0.75	0	0	0
45	熊本県	熊本市	ぬ	86	0	1	1	0	0.68	1	1.53	1	-0.16	0	1.06	1	0	0
46	富山県	新富町	を	77	0	1	0	0	-0.7	0	-0.12	0	-0.4	0	-1.24	0	1	0
47	富山県	新富町	を	66	0	0	0	1	0.69	1	0.45	1	-0.8	0	0.45	1	0	0
48	鹿児島県	大崎町	ん	37	0	0	1	0	0.96	1	1.06	1	1.57	1	0.63	1	1	0
49	鹿児島県	大崎町	ア	32	0	0	1	0	-0.4	0	1.81	1	0.02	0	1.95	1	1	1
	平均値			96.80					0.03		-0.02		-0.16		-0.40			
	標準偏差			111.53					1.01		0.99		1.04		1.04			

出典：農林水産省、2018年。

注：長崎及び千葉県鴨川市の一部はH28データがないため削除。世帯数のダミー変数は、世帯数平均が98世帯であったことから、100世帯以上を1、それ未満を0とした。アウトカムSC値は、それぞれのSCについて2016の値から2006の値を引いて、その値が正なら1、負もしくは0なら0とした。

3. 結果

QCA分析により、SC値向上というアウトカムを持つ事例の独立変数の構造、関係性を調べた。このような小規模Nの独立変数の構造的な関係性がアウトカムにどう影響を及ぼしているかは社会科学の分野で方法論が発達してきた。複雑な変数関係を縮約して示すことができるQCA分析がそのような目的には有効である。

そのデータをブルー代数計算により真理表のSCのアウトカムが1となる、つまりSCが向上しているパターンを抽出すると、その分析結果は次の通りであった。

モデル1: 2016協働型SC = f(集落規模、直接支払、かんがい排水、農地整備、2006協働型SC値、2006互助型SC値)

モデル2: 2016互助型SC = f(集落規模、直接支払、かんがい排水、農地整備、2006協働型SC値、2006互助型SC値)

アルゴリズムはQuine-McCluskey法を用いた。

モデル1 (協働型SC) の解 6パターン

- (1) DirectPayment*~Irrigation*~FarmlandDevelopment*~H18co*~H18re:
岩手県花巻市(お)、秋田県五城目町(け)、愛知県西尾市(ひ)、鳥取県鳥取市(も)、宮崎県新里町(ゑ)の5ケース
- (2) ~seizehousehold100*DirectPayment*~FarmlandDevelopment*~H18co*H18re:
宮城県大崎市(き)、秋田県五城目町(く)の2ケース
- (3) ~seizehousehold100*~DirectPayment*Irrigation*~FarmlandDevelopment*H18re:
鹿児島県大崎町(ん)、鹿児島県大崎町(ア)の2ケース
- (4) ~seizehousehold100*DirectPayment*Irrigation*FarmlandDevelopment*H18co:
北海道大空町(い)、佐賀県みやき町(ろ)の2ケース
- (5) ~seizehousehold100*DirectPayment*FarmlandDevelopment*H18co*H18re:
北海道大空町(う)、北海道大空町(あ)の2ケース
- (6) seizehousehold100*~DirectPayment*~Irrigation*~FarmlandDevelopment*~H18co*H18re:
千葉県鴨川市(し)1ケース

モデル2 (互助型SC) の解 2パターン

- (1) ~seizehousehold100*~DirectPayment*Irrigation*~FarmlandDevelopment*~H18co:
鹿児島県大崎町(ア)、静岡県沼津市(つ)の2ケース
- (2) ~seizehousehold100*DirectPayment*FarmlandDevelopment*H18co*~H18re:
佐賀県みやき町(ろ)、石川県七尾市(に)の2ケース
seizehousehold100*~DirectPayment*~Irrigation*~FarmlandDevelopment*~H18co*H18re:
千葉県鴨川市(し)の1ケース

注: ~seizehousehold100: 100世帯未満の小規模集落、seizehousehold100: 100世帯以上の大規模集落、DirectPayment: 直接支払、Irrigation: かんがい排水、

FarmlandDevelopment: 農地整備、H18co: 2006年協働型SC、H18re: 2006年互助型SC。

*: 和集合 (and) U、~: その変数がない場合を示している。

2016年時の協働型SCは、集落規模や政策的介入、2006年時の協働型、互助型SCのレガシーの影響を受けた従属変数であるという(モデル1)の方程式で表される。同様に2016年時の互助型SCに関する方程式が(モデル2)である。その結果は、協働型・互助型それぞれのSC値が維持もしくは増加したケースについて、どのような独

立変数の関係性があったのかをブール代数計算で縮約して示す。解の各変数は*で結ばれているので、一連の解は独立変数の存在や不存在の和結合 (and) として読む。たとえばモデル1の (1) の解は、

DirectPayment*~Irrigation*~FarmlandDevelopment*~H18co*~H18re であるから、これは「直接支払事業」に取り組んでいるが、「かんがい排水事業」「農地整備事業」には取り組んでおらず、18年の互助型SC及び18年の協働型SCの低かった地域という独立変数の条件が、2016年には協働型SCの改善をもたらしたという意味である。

協働型SCのアウトカムを満たす独立変数の構造には6パターン、14事例あった。総体的にいえることは、1事例を除いた他の13事例のすべてが小規模集落であり、協働型SCを育む環境条件として小規模集落の方が有利であった。これは前稿の政策効果比分析と同じ結果である。

(1)は、「直接支払」だけに参加しているが2006年時点では低いSC値といった地域のSC状況が、10年後には協働型SCが育まれたという岩手県花巻市(お)集落などの5事例である。尤もそのアウトカムとしての協働型SC値は、そもそも-1.74~1.05という比較的低いレベルのものであった。

(2)~(5)の事例では、「直接支払制度」、「かんがい排水事業」、「農地整備事業」などの政策を単独もしくは複合的に組み合わせて利用し、さらに過去の良好な互助型SCあるいは協働型SC状態の組み合わせが有効に働いた事例と考えられる。

(2)は、「直接支払」だけを利用している宮城県大崎市(き)集落の事例で、協働型SCが-0.09から0.2へと向上している。この地区は、他地区と比較して消防団や防犯パトロールなど地縁的活動が非常に活発に行われている。その度合いは、平均から標準偏差(σ)の2倍以上突出して高いという積極的逸脱の状況であった⁵。

(3)は、「かんがい排水事業」だけを利用した鹿児島県大崎町(ん)集落で、SC値が0.96が1.57へと、また同町(ア)集落では-0.40が0.02へと向上している。(ん)地区は親戚との付き合い、地域内の人への信頼、争いを地域内で解決できると思う割合、スポーツ活動への参加が著しく高い。また(ア)集落では集落内や隣りの集落との友達の範囲が良好で、 σ の2倍以上高いという特徴がある。このような集落内の人と人との間の関係性を強化する行動パターンが、協働型SCを向上させる強みや契機となっていることが窺える。

(4)は、「直接支払い」、「かんがい排水」、「農地整備」の3つを活用した事例である。佐賀県みやき町(ろ)集落では、SC値が0.16から0.56へと、北海道大空町(い)集落では1.05が1.06へと向上した。この(い)集落は、自治会活動や地域活性化の取り組み、農業関係の集まりへの参加が良好で、 σ の2倍以上高いという特徴がみられる。

(5)は、「直接支払い」と「農地整備」を活用した事例である。北海道大空町(あ)地区ではSC値が1.43が2.17へと、同町(う)地区では1.13が1.31へと改善し、協働型SCが向上している。(あ)地区は、自治会活動、地域活性化、スポーツ活動、農業関係の活動への参加が非常に高く、 σ の2倍以上あるという特徴が見られる。

最後に(6)のように集落規模が大きくどの事業にも取り組んでいないという条件でも、互助型SCの基盤を生かして協働型SCが-1.24から-0.67へと改善した鴨川市(し)

集落167世帯の事例がある。

次に、2016年時点の互助型SCを向上させる独立変数の解には3パターン、5事例があった。

(1)の場合は、小規模集落で「かんがい排水事業」に取り組んだことで互助型SCが向上した事例で、2ケースある。鹿児島県大崎町(ア)集落(32世帯)では、SC値が1.81から1.95に、静岡県沼津市(ツ)集落(44世帯)では-2から-0.82へと互助的SCが向上している。

(2)の場合は、元々協働型SCの強い地域で「直接支払」及び「農地整備事業」に取り組んできた佐賀県みやき町(ロ)集落(82世帯)、及び石川県七尾市(ニ)集落(39世帯)の事例である。それぞれ互助型SC値が、-1.18から0.46へ、-0.8から-0.09へと向上した。(ニ)集落は、農業関係への集まりの割合が良好で、 σ の2倍以上あるという特徴がある。

(3)の場合は、大規模集落ではありどの公共事業も行っていないが、以前からの互助型SCの強さを生かし互助型のSCをさらに向上させた千葉県鴨川市(シ)集落の事例(0.01→0.50)である。

4. 考察

一般的にQCA分析では、十分条件については、論理的残余という理論的な可能性はあるものの現実にそのような事例がないものを除いた解が示される。本稿の分析では、SC値の上昇という必要十分条件の論理式を求めた。解全体で説明される結果の割合である解被覆度は、協働型SCで0.61、互助型SCで0.38であった。

前稿では、コーホートデータから農村のソーシャル・キャピタルの長期的低下傾向がみられることについて論じた。しかしながら今回QCA分析で子細にみていくと、SCの向上というアウトカムへの必要条件には、比較的多くの可能性が示されていることが分かった。とりわけ集落における自治会活動、地域活性化、スポーツ活動、農業関係の活動への参加が、SCを強化させる重要な役割を果たしていることが推測される。その場合、小規模な集落の人間関係の方が濃密になりやすいということも、QCA分析の解は示している。つまり公共政策の副産物としてのソーシャル・キャピタル醸成効果については、その事業への参画を契機に集落の人々が交流し協働する機会が得られるか否かということに関わっているということである。

本稿の分析から明らかとなった、多面的機能支払や土地改良事業等の政策がSCの醸成に寄与できた領域は、ベン図で示すと図-1の網掛け部分のようになる。これは各政策の第一義の目的とは別の評価軸であるものの、直接支払制度は、集落の規模にかかわらずSC醸成に寄与できる政策としての特性と可能性がある。しかし農地整備及びかんがい排水事業は、小規模集落の場合にだけ有効である。もちろん政策介入だけがSC向上の条件ではなく、環境の変化、組織の構成員の関係性の変化、地域の努力など他の要因も考えられる。そのような変化を促す機会、住民が学習する機会を公共

政策の導入がもたらすことができたとも考えられる。

これまで農村集落の合併や広域化といった経済的効率性を追求した地域組織の変更が取り組まれてきたが、この発想は既存の地縁的集落を前提に考えられてきた手法である。しかし空間の拡大と関係性の希薄化はSCにとって負の要因ともなってきた。大空町の事例は、興味深いことはSNSの発達により地域コミュニティのコミュニケーション・モードが変わる中で、社会関係資本を育むSCのエリアは自由度を持つことが可能となってきたことを示唆しているのかもしれない。また小規模組織がSCにおいては優位性がみられた。つまり広域化する地域組織と希薄化する近隣関係、そして新たなネットワーク空間へと親密圏の分離が起きているなかにも、小規模なネットワークを育むことにあらたな農村政策の可能性が潜んでいるように思う。そのような観点から公共事業の仕掛けをSCを増加させるような政策デザインにすることで、新たなSCを育むような政策介入の可能性を期待したい。

農水省の大規模な農村SCの再調査データによって、静的なSCの把握から、さらに動的なSC変化のメカニズムの把握が可能となってきた。今後、具体的なデータを使ったソーシャル・ダイナミクス研究としてSCの変化を捉えたり、あるいはマルチエージェント・シミュレーション・モデルなどによる研究アプローチが可能となろう（Ueno,2017）。

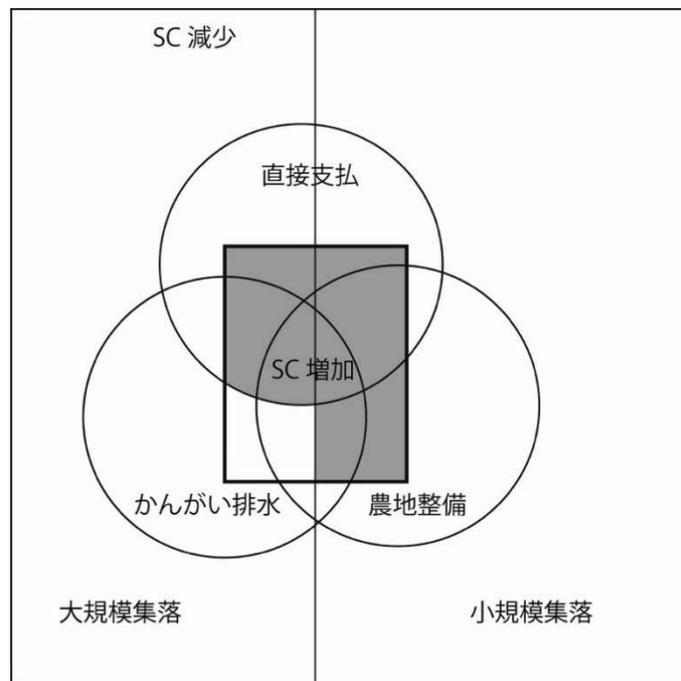


図-1 SCを維持向上させるのに有効な政策介入領域

5. 結論

2006年及び2016年の農村SCデータの分析から、次のことが明らかとなった。

- (1) 小規模集落の方がSCを醸成したり、政策介入をSC向上に生かしやすい条件を備えている。
- (2) 「直接支払制度」は集落の規模にかかわらずSCを増加させる可能性がみられた。「かんがい排水事業」、「農地整備事業」は、大規模集落ではSC向上には寄与していない。
- (3) 自治会活動、地域活性化活動、スポーツ活動、農業関係の活動などへの住民の参加は、集落のSCの向上に寄与する。
- (4) 複合的な政策介入において、協働型SCの向上事例は存在していたが、互助型SCの向上事例はなかった。
- (5) 近年利用が増えているSNSの利用で、地理的空間の隔絶性を越えたコミュニティへの一体感が醸成される可能性がある。

本稿ではマクロなSCの変化と政策介入との関わりを分析したが、個々の農業集落がどのように変化しているのかについてのミクロなSC研究は今後の課題としたい。

謝辞：調査データの提供をいただいた農林水産省省農村振興局、及び一般財団法人日本水土総合研究所に感謝申し上げる。

参考文献

- 1) 上野眞也「農村政策のソーシャル・キャピタル向上に関する効果分析」『熊本大学政策研究』第9号、2019,pp.139-152.
- 2) 上野眞也「コミュニティの協働力を測る：ソーシャル・キャピタル」山中進・上野眞也編『山間地政策を学ぶ』成文堂、2010,pp.97-116.
- 3) 上野眞也「コミュニティとは何か」上野眞也・田中尚人・河村洋子編著『コミュニティ・マネジメントのすすめ』成文堂、2013年、pp.1-49.
- 4) Shinya UENO, “Impact of Structural Change in Rural Areas and Public Policies”, Ralph Lützel ed. *Rural Areas Between Decline and Resurgence: Lesson from Japan and Austria*, Beiträge Zur Japanologie 46, 2017, pp.65-77.
- 5) 大須賀寿樹「土地改良事業の実施を通じた農村協働力の活性化に関する調査分析」日本水土総合研究所『重点調査研究報告書』(38, 1-10, 2017).
- 6) 田中邦彦・石田勲・上野眞也「農村協働力向上による農村振興」農業農村工学会誌 77(6), 473-476, 2009.
- 7) 田野井雅彦「ソーシャル・キャピタルと農業・農村振興政策」農業農村工学会誌 74(10), 911-914, a2, 2007.
- 8) (一財)日本水土総合研究所「国土強靱化の取り組みと農村協働力(研究報告資料)」平成30年2月。
- 9) (一財)日本水土総合研究所「土地改良事業による農村協働力定量化手法等検討調査業務報告書」平成29年3月。
- 10) 農林水産省農村振興局 農村におけるソーシャル・キャピタル研究会「農村のソーシャル・キャピタル～豊かな人間関係の維持・再生に向けて～」平成19年6月。
- 11) Wellman, BARRY, “The Community Question: The Intimate Networks of East Yorkers.” *American Journal of Sociology*, 84:1201-31, 1979.
- 12) ロバート・パットナム、川田潤一訳『哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構

造』NTT出版、2001年。

13) Robert D. PUTNAM, *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster, 2000.

14) ブノワ・リウー、チャールズC・レイガン編著、石田淳・齋藤圭介監訳『質的比較分析(QCA)と関連手法入門』、晃洋書房、2016年。

¹ 農林水産省が実施した「土地改良事業による農村協働力定量化手法等検討調査業務」の元データ。調査は(一財)日本水土総合研究所が受託して行った。

² 配布は133集落(10,922戸)に対して、市町村経由で自治会等地縁組織の協力を得て各戸に配布。回収は各世帯から郵送で返送してもらう方法で、回収率は2006年度型調査1,439戸(28.5%)、2009年度型調査2,420戸(41.2%)であった。調査対象地域は、全国の農村集落を無作為抽出したものではなく、ブロック毎の農政局管轄エリアから選択された地域を対象としている。

³ これまでの2種類のSC調査データは、若干異なるSCを捉えようとしているため、本分析では2006年版の調査データのみを用いた。

⁴ 調査予定集落数は53集落であったがデータに欠損があったため49集落で分析を行った。

⁵ 集落ごとのアンケートの平均回答率の平均値、標準偏差を出し、標準偏差の2倍以上平均値から逸脱している項目に着目した。このよい方向への逸脱を「積極的逸脱」と呼ぶ。

QUALITATIVE COMPARATIVE ANALYSIS OF AGRICULTURAL POLICY INTERVENTION ON THE IMPROVEMENT OF SOCIAL CAPITAL

UENO Sin'ya

The sustainability of rural villages is a major issue for agricultural policy, and as a result there is growing interest in social capital (SC) in agricultural communities as it relates to the formation of such policies. Since the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries (MAFF) conducted its first nationwide survey of rural communities in 2006, the idea of SC has been increasingly utilized in the formation and assessment of government policies. However, all previous SC-related surveys have been single, uncoordinated and static surveys. In 2016 an SC survey was conducted in the same rural communities using the same methods. This survey collected cohort data that facilitated analyses of the SC-related changes that took place over a ten-year period as well as of the government policy intervention that was conducted during that period. The results of those analyses indicated a long-term downward trend in SC, and that initiatives such as land improvement projects had contributed to the improvement of SC. The present study was an analysis of SC and the effectiveness of intervention in the form of all types of government agricultural policies in order to elucidate the relative effectiveness of government policies such as direct payments to small-scale communities, irrigation and drainage, and agricultural farmland development projects in improving the SC of agricultural communities. The analysis indicated that they had little effect on improving SC in large-scale communities. Qualitative comparative analysis (QCA) showed the sustainability (or lack thereof) of agricultural community SC when cooperative SC and mutual-aid SC interact with a variety of independent variables.