

複合ネットワークの概要 3種類の社会ネットワークの複合と重複

中尾 啓子

東京都立大学人文学部

Composite Social Networks:

Describing three overlapping discussion networks

Keiko NAKAO

The Japanese General Social Surveys (JGSS) implemented a “social network” module in 2003, in which each respondent provided information about three different types of social networks. The respondents were asked to name up to four people with whom (1) they confide in, (2) they discuss political issues, and (3) they talk about their work. Since no other nation-wide survey of this kind has attempted such questionnaire design, i.e., asking about multiple types of networks, this data set provides a unique opportunity to investigate individuals’ composite social networks, including how multiple networks overlap with one another.

The purpose of this paper is to describe individuals’ composite social networks, based on three types of discussion networks. The degree of overlaps between the three is also depicted. The preliminary analyses in this paper showed that three networks are not only different in size and in composition, but also they varied in the degree to which they overlap with one another. The individual respondents’ attributes such as their education and age were also found to determine the characteristics of their composite networks.

Key words: JGSS, Composite Social Networks, Network Overlaps, Discussion Networks

2003年度のJGSS調査の社会ネットワークモジュールでは、個人が保有する3種類の社会ネットワーク(悩みを相談をする相手、政治について話し合う相手、仕事のことについて話す相手)に関する質問項目が含まれ、回答者にはそれぞれについて4人まで挙げてもらっている。複数のネットワークに関する情報収集はこれまでにない新しい試みであり、このデータによって、複数のネットワークの比較や3種類からなる複合ネットワークおよびネットワークの重複に関する指標を用いた分析が可能となった。本稿はその最初の試みとして、個々のネットワークおよび複合ネットワークを記述し、その概要を把握することを目的とする。3種類それぞれのネットワークは、規模や構成が異なるだけでなく、それぞれの重複の度合いについても異なる。さらに、学歴や年齢などの個人の属性によっても、複合ネットワークの様相は異なることが明らかになった。

キーワード：JGSS, 複合ネットワーク, ネットワークの重複, 会話ネットワーク

1. はじめに

個人が形成する人間関係、いわゆる社会(的)ネットワークは、社会科学分野の多くの研究者にとって、研究関心となる対象である。実証的に社会ネットワークを測定するための社会調査は、1970年代以降、日本だけでなく海外でも数多く実施されてきた(たとえば McAllister and Fisher, 1978; Wellman, 1979; Burt, 1984; 大谷, 1995; 松本, 1995, 1999; 渡辺, 1998; 森岡, 2000; 飽戸, 2000; 池田, 1997, 2000, 2002; Ikeda & Huckfeldt, 2001; Liu, Ikeda, & Wilson, 1998; 石黒, 1998; 安野, 2001 など)。その中の代表的なものであり、調査設計において他の多くの調査の基盤となったのが、1985年のアメリカ GSS 調査であろう。GSS のモジュールとして採用されたこの社会ネットワーク調査は、個人がよく話しをする関係にある社会ネットワーク(Discussion Network)に関する調査で、「この6ヶ月において、重要なことについて話をした人々」という設定のもとに、回答者に5人まであげてもらっている。そして、あげてもらった5人について、それぞれの基本属性、回答者との関係、そして5人(あるいはそれ以下)同士の関係について質問している。このような設計による調査では、個人の社会ネットワークを構成する人々(以降「ネット他者」と呼ぶ)の属性やネット他者と回答者との関係が詳細に把握できるだけでなく、ネット他者同士の関係についての情報を得ることで、回答者が保有する社会ネットワークの構造上の特性(たとえば密度や開放性)を把握できることが利点である(Marsden, 1987)。

一方、このような調査設計では回答者から収集する情報量が多いことから、対象となる社会的ネットワークが「重要なことについて話をする」他者から構成されるネットワークのみに限定されてしまうという問題点も指摘される。個人がとり結ぶ人間関係が、あるひとつの特定な関係のもとだけにおいて形成されるものでないことを、ここであらためて強調する必要はないだろう。社会ネットワーク調査におけるこのような点の改善も含めて、2003年 JGSS 調査の社会ネットワークに関する調査設計は、これまでのネットワーク調査にはみられなかった特徴がいくつか挙げられる。まず、設定するネットワークの種類をひとつだけに限らず、3種類のネットワークに関する情報を得ていることである。個人が日常的に会話をする相手として捉えられるネットワークを前提としたとしても、会話の内容が異なる場合、すべて同じ他者との間で会話がかかわれるとは限らない。JGSS-2003では、「悩みを相談する他者」、「政治の話をする他者」、「仕事について相談する他者」という3種類の異なる会話ネットワークについて、それぞれ4人ずつ挙げてもらっている。したがって、回答者個人の保有する3種類の会話ネットワークを把握できることになる。さらに、2種類以上のネットワークに属するネット他者を特定できるような設計になっている。そして、それらの情報から3種類のネットワークがどのように重なり合っているかを把握することが可能となってくる。個人の保有する複数の社会ネットワークについて、その重複の様相を分析可能にした調査はこれまでに類がない。(JGSS-2003 ネットワークモジュール設計の詳細については、中尾・池田・安野, 2003を参照のこと。)

本稿では、2003年 JGSS 調査の社会ネットワークに関する質問項目をもとに、3種類の会話ネットワークからなる複合ネットワークについて記述するとともに、それらの重複の様相を描き出したい。複数の関係を捉えた複合的なネットワーク、そして社会ネットワーク同時の重複を考慮した調査はこれまでにない新しい試みであるため、本稿ではまずデータを概観し、データのさらなる応用性を検討するための基礎的資料を提供することを主な目的とする。

2. 複合ネットワークとネットワークの重複

社会ネットワーク研究ならびにパーソナルネットワーク研究における分析は、諸個人が形成するネットワークを対象とし、そのネットワークが個人の行動や意識に規定力を持つこと、そしてネットワークを通して個人が社会を規定していくことを前提としている。そのような視点を持つネットワーク研究において、対象としているネットワーク自体が限定されることは、上記双方向の規定力の解明が難しくなるばかりでなく、それに伴う理論展開も狭い範囲に限定されることになる。JGSS-2003 データでは、これまでひとつの特定の社会ネットワークに限定されていた領域を越えて、複数の社会ネットワークを合成した複合ネットワークを研究視野に取り込むことが可能となる。

個人が形成する複数のネットワークから、どのような有効な情報が得られるのか、少しだけ例を挙げてみよう。JGSS-2003 では、話をする相手として会話ネットワークを前提とし、会話の内容が異なる3種類のネットワークを想定している。まず、3種類のネットワークが異なるかどうか、異なるとすればどのように異なるのか、この比較は複数のネットワークを同じ個人から収集することによって初めて可能となる。さらに、3種類のネットワークに重複があるかどうか、このネットワークの重複という概念は多くの応用性を含むものとする。たとえば、3つのネットワークに全く重複がない場合を想定しよう。このようなネットワークを持つ個人は、それぞれの場面において異なる相手と会話をするということになる。状況と人間関係が密接に関連しているケースである。人間関係を社会的資本と捉える分析視覚では、保有するネットワークを状況によって選択できる社会基盤を持つケースと考えられ、社会的資本の活用に関連してくる。またこのような場合、それぞれのネットワークに属するネット他者同士が親しいという可能性は低い。したがって、社会ネットワークの情報収集機能に着目する分析においては、重複の少ない広範囲の情報収集を可能にする構造をもつネットワークと想定できる。一方、逆の極端な例は、すべてのネットワークが重なっている場合、つまり特定のネット他者とすべてのことについて話をするケースである。このような場合は、重複の全くないケースよりもおそらくネットワークの規模は限定される傾向にあると思われる。また、多くの状況のもとで同じネットワークと関係を結ぶことから、個人がその特定のネットワークへ依存する度合いも高くなると予想される。依存度はネットワークが個人に与える影響に関連してくる概念である。さら

にネットワークの重複が多い場合は、ネット他者同士が親しい可能性が高いことが予想される。ただし、ネットワークの重複は、それぞれのネットワーク内での密度とは異なる指標であることに注意したい。たとえ複数のネットワークに全く重複がなかったとしても、それぞれのネットワーク内でネット他者同士が親しい、つまり密度が高い場合はあり得るからである。このように、ネットワークの重複はこれまでの分析枠組みに应用できる概念であるばかりでなく、これまでネットワークの指標と独立に説明要因となる可能性をもつ。複合ネットワークは、複数の個別のネットワークを単に寄せ集めたものではない。複数のネットワークの重複も含めて、広範囲にわたる個人のネットワークの構造的特性を明らかにするために極めて重要な情報を提供する。

このような応用可能性を踏まえた上で、まず本稿では複合ネットワークを記述することを目的とする。以下の分析では、はじめに3種類の会話ネットワークについて個別にその特徴を概観し比較する。そしてネットワークの重複を含めて複合ネットワークの様相を記述することにする。

3. 個別ネットワークの記述

まず、相談、政治、仕事、それぞれのネットワークについて、個別に記述してみよう。JGS-2003では、それぞれのネットワークについて以下のような質問文を用いてたずねている。

『これから、あなたがよく話をする人たちについておうかがいします。』

相談ネットワーク：『あなたが重要なことを話したり、悩みを相談する人たちを思い浮かべてください。』

政治ネットワーク：『あなたが日本の政治家や選挙・政治について話をする人たちを思い浮かべてください。何かのついでに、少し話題になるという程度でもかまいません。』（調査員への指示：選挙の時にたまたま話したということでもよい。）

仕事ネットワーク：（仕事をしている回答者のみ）『あなたが仕事について相談したり、仕事上のアドバイスをもらう人たちを思い浮かべてください。』

このような質問文で想定してもらいそれぞれ4人まで挙げてもらったネット他者の情報から、回答者が保有するネットワークを描写していく。個人がどのようなネットワークをもつかを概観するために、本稿では、主に次のような特性に焦点を絞って記述を試みる。

- (1) ネットワークの規模（ネットワークが何人から構成されているか）：JGSS-2003では二通りの方法で把握できる。まず、それぞれのネットワークについて特定の人々を4人まで想定してもらっている。したがって、具体的に想定して詳しい情報を提供してもらっている4人までのうち、実際に何人まで答えてもらっているかということがネットワーク規模の指標のひとつとなる。さらに、4人以上該当者がいる場合には、その総数も別途聞いている。したがって、それぞれのネットワークについ

- て該当する他者の総数も把握できる。
- (2) ネット他者の属性 (どのような属性をもつ人々から構成されているのか): ネット他者として挙げられた人々の年齢、学歴(教育年数)、職業(職種)についてその概要を記述する。
- (3) 回答者との関係 (回答者とどの程度の接触、どのような交流をしているのか): ネット他者と回答者との間柄、回答者との接触期間⁽¹⁾、会話頻度⁽²⁾、親密度⁽³⁾、そして、回答者とネット他者の交流の種類⁽⁴⁾についての指標を用いる。
- (4) ネットワークの構造的属性 (どのような構造をもつネットワークか): ネット他者同士がお互いに知り合いかどうかという質問項目から、ネットワーク内の密度を算出する。密度の高いネットワークは、お互いが知り合いであるネット他者から構成されていることを示す一方、挙げられたネット他者同士が知り合いでない場合のネットワークは密度の低い構造をもつといえる。

3.1 ネットワークの規模

まず3種類のネットワークの規模について、回答者の属性別に平均値を求め、表1に提示した。表1はすべての回答者を対象とした分析であるが、仕事ネットワークについての質問は、仕事に就いている回答者のみを対象としている。そのため、3種類のネットワークを比較するために、有職者のみを対象とした分析を別途行った。結果、基本的なパターンの解釈には大きな違いはみられなかったため、ここでは詳細の数値を提示することを省略するが、参考のために有職者のみを対象とした比較を図1から図3に示した。

それぞれのネットワークに該当するネット他者を4人まであげてもらった場合(表1では「記入人数」と記す)相談ネットワークは平均2.36人、政治ネットワークは1.63人、そして仕事ネットワークは2.27人であり、政治について話す人々の数が、他の2つに比べてやや少ないことがわかる(表1参照)。4人以外を含めた総数をみても同様である(相談ネットワークの平均値は2.69人、政治ネットワーク:1.99人、仕事ネットワーク:2.76人)。ただし、4人以上の総数についての回答には分散が大きく、正確な人数というよりおおよその数として答えた回答者が少なくないことを付け加えておく。(したがって、以降の分析においては総数でなく記入人数を用いる。)

男女による規模の違いについてみてみよう。相談ネットワークと仕事ネットワークに関しては、平均値でみる限り、男性より女性の方が規模の大きいネットワークを保有している。一方、政治ネットワークの規模は、女性より男性の方が大きいことがわかる(表1と図1参照)。しかし、政治ネットワークと仕事ネットワークの規模に関する男女差は統計的に有意でないため、男女間の相違は、相談ネットワークの規模に関してのみに存在するといえよう。悩みを相談する相手の数は、男性より女性の方が多いことが示された。

ネットワークの規模は回答者の年齢によっても異なる。表1と図2から、一般的に若年

層の方がネットワークの規模が大きいことが見て取れる。相談ネットワークと仕事ネットワークについては、年齢差は統計的に有意 ($p<.01$) であり、20 歳代の回答者が一番大き

表1:ネットワークサイズ

		相談ネットワーク		政治ネットワーク		仕事ネットワーク			
		記入人数	総数	記入人数	総数	記入人数	総数		
合計	平均	2.36	2.69	1.63	1.99	2.27	2.76		
	n	1706	1621	1706	1671	995	944		
	sd	1.31	2.34	1.37	3.23	1.38	3.11		
性別	男性	平均	2.13	2.41	1.69	2.33	2.20	2.85	
		n	722	694	722	703	499	479	
		sd	1.35	2.46	1.43	4.36	1.40	3.69	
	女性	平均	2.53	2.89	1.59	1.75	2.34	2.68	
		n	984	927	984	968	496	465	
		sd	1.26	2.23	1.33	2.01	1.36	2.38	
年齢10歳ごと	20歳代	平均	3.00	3.62	1.77	1.94	2.80	3.49	
		n	168	153	168	163	123	113	
		sd	1.09	2.27	1.37	2.03	1.22	2.70	
	30歳代	平均	2.89	3.32	1.86	2.11	2.69	3.32	
		n	265	246	265	260	196	183	
		sd	1.09	2.39	1.30	2.59	1.21	3.09	
	40歳代	平均	2.57	3.05	1.88	2.36	2.49	3.12	
		n	246	236	246	237	204	193	
		sd	1.29	2.44	1.46	4.06	1.35	3.34	
	50歳代	平均	2.41	2.72	1.73	2.37	2.09	2.48	
		n	332	312	332	326	272	262	
		sd	1.24	2.55	1.33	4.51	1.32	3.22	
	60歳代	平均	1.99	2.23	1.55	1.87	1.59	1.93	
		n	394	382	394	386	152	147	
		sd	1.31	2.11	1.35	2.66	1.43	2.80	
	70歳代	平均	1.81	1.98	1.23	1.52	1.49	1.65	
		n	238	231	238	237	45	43	
		sd	1.34	2.03	1.32	2.48	1.29	2.31	
	80歳代	平均	1.73	1.77	0.84	0.79	0.00	0.00	
		n	63	61	63	62	3	3	
		sd	1.31	1.57	1.21	1.15	0.00	0.00	
	学歴	中卒	平均	1.72	1.86	1.15	1.38	1.55	1.97
			n	418	411	418	414	161	158
			sd	1.25	1.82	1.24	3.40	1.32	3.57
高卒		平均	2.45	2.79	1.63	2.02	2.25	2.56	
		n	777	735	777	764	480	456	
		sd	1.29	2.30	1.36	2.84	1.37	2.49	
短大・高専		平均	2.86	3.26	1.89	2.01	2.76	3.45	
		n	218	202	218	212	135	123	
		sd	1.18	2.00	1.31	1.91	1.26	2.85	
大卒以上		平均	2.67	3.27	2.16	2.86	2.56	3.44	
		n	283	263	283	271	214	202	
		sd	1.21	3.00	1.38	4.42	1.31	3.88	
仕事の有無	就業していない	平均	2.10	2.27	1.43	1.67			
		n	709	681	709	698			
		sd	1.34	1.94	1.35	2.89			
	就業している	平均	2.55	2.99	1.78	2.22			
		n	997	940	997	973			
		sd	1.26	2.56	1.37	3.43			

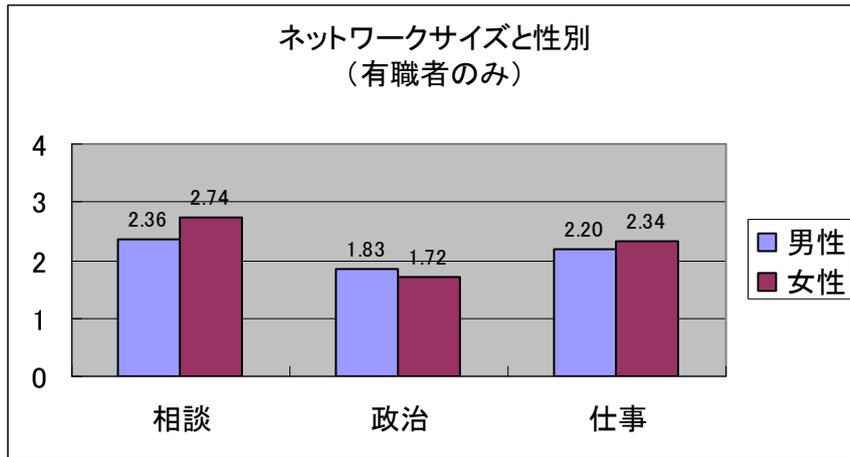


図1：男女別ネットワーク規模

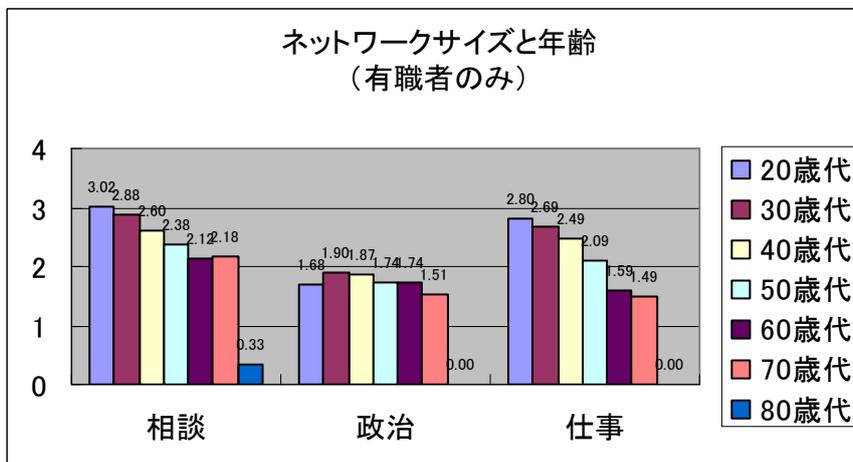


図2：年齢別ネットワーク規模

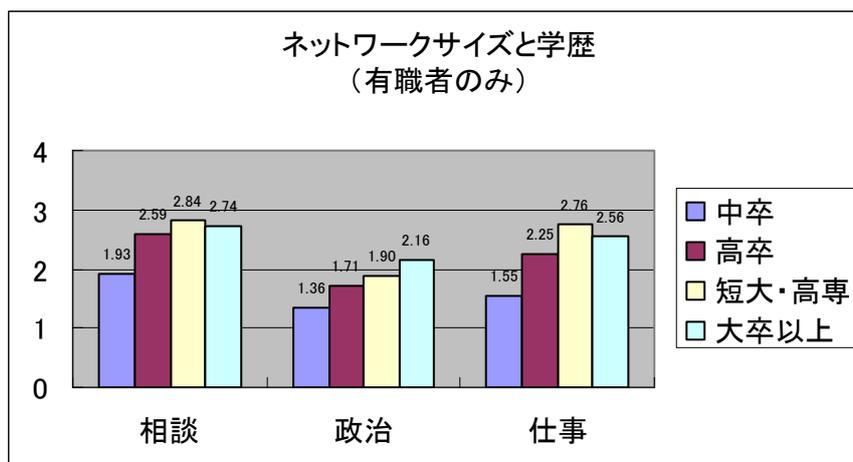


図3：学歴別ネットワーク規模

な値を示している。一方、政治ネットワークについてはその傾向が異なる。統計的に有意ではないが、政治について話す相手の数がもっとも多いのは20歳代ではなく30歳代・40歳代の回答者であるようだ。

学歴とネットワーク規模については、その正の関連が諸先行研究でも示されているが、JGSS-2003においても、同じような傾向が確認される(表1と図3を参照)。しかし、相談ネットワークと仕事ネットワークについては、大学卒以上の回答者よりも短大・高専卒の回答者の方が大きい規模を持つと示されている。短大卒の回答者には女性が多いことから、この結果には、性別とネットワーク規模の関連が含まれていることに注意しなければならない。

次に、職業の有無についてネットワーク規模との関連をみると、有職回答者の方が相談、政治ともにネットワーク規模が大きいことがわかる。職場を通じてネットワークが拡大される可能性が示唆されよう。

上記に示したネットワーク規模と回答者の属性の関連は、それぞれの属性による関連を考慮したものではないことは先にも述べた。以下では、上記の属性をすべて統制した上で、関連をみるために、ネットワーク規模を従属変数とした重回帰モデルを用いた分析結果を表2に示す。

表2：ネットワーク規模と回答者の属性(重回帰分析)

従属変数(人数)	悩みの相談相手				政治的な話題の相手			
	b	S.E.	β	p	b	S.E.	β	p
(定数)	2.28	0.25		0.000	0.15	0.27		0.577
性別	-0.47	0.06	-0.18	0.000 **	0.00	0.07	0.00	0.978
配偶者の有無	0.04	0.07	0.01	0.572	0.16	0.07	0.05	0.030 *
年齢	-0.02	0.00	-0.20	0.000 **	0.00	0.00	-0.03	0.379
教育年数	0.08	0.01	0.17	0.000 **	0.12	0.01	0.23	0.000 **
就業	0.19	0.07	0.07	0.006 **	0.12	0.07	0.04	0.094
R2 乗	0.147 **				0.071 **			
n	1696				1696			

従属変数(人数)	仕事の相談相手			
	b	S.E.	β	p
(定数)	2.53	0.37		0.000
性別	-0.16	0.08	-0.06	0.051
配偶者の有無	0.20	0.10	0.06	0.043 *
年齢	-0.03	0.00	-0.27	0.000 **
教育年数	0.08	0.02	0.14	0.000 **
現職威信スコア	0.00	0.01	0.00	0.956
R2 乗	0.120 **			
n	986			

性別: 男性=1, 女性=0

配偶者の有無: 有=1, 無=0

就業: 有=1, 無=0

** : p<.01, * : p<.05

回答者の性別、年齢、教育年数、職業、そして配偶者の有無を独立変数とした重回帰分析によると、相談ネットワークは、男性より女性、高年層より若年層、低学歴より高学歴、そして無職より仕事に就いている回答者の規模が大きいことが示された。しかし配偶者の有無によって、相談ネットワークの規模が異なることはない。一方、政治ネットワークに関しては、学歴の効果が最も強く、高学歴ほど政治ネットワークの規模は大きい。また、配偶者の有無によっても政治ネットワークの規模は異なる（配偶者のいる回答者の方が規模の大きいネットワークを持つ。）しかし、相談ネットワークの規模でみられた男女差、年齢差は有意差としてあらわれなかった。仕事ネットワークについて、仕事に関する相談相手の数が多いのは、高年層より若年層、低学歴より高学歴、そして配偶者のいる回答者であることが示された。このモデルでは、職業の地位によって仕事ネットワークの規模が異なるかを把握するために、職業的地位の指標である威信スコアを独立変数に加えて分析を試みたが、有意な差は観察されなかった。これらの3種類のネットワークについて共通にいえるのは、その規模を回答者の基本属性のみで説明するこのような重回帰モデルでは、説明力が弱いことであろう。決定係数（相談ネットワークの決定係数は 0.147、政治ネットワークは 0.071、仕事ネットワークは 0.120）はすべて 1%レベルで統計的に有意ではあるが、特に政治ネットワークに関してはその値が低く、ここで独立変数として用いた回答者の基本属性以外に、その規模を説明する重要な要因があることが示唆されている。

3.2 ネットワークの構成と構造

次に、それぞれのネットワークについて、その構成と構造の概要を記述してみよう（表3参照）⁽⁵⁾。

まずネット他者との間柄について、表3によると、相談ネットワークには親族が圧倒的に多く挙げられる傾向にあることがわかる。次に多いのが友人である。政治に関して話をする相手としての政治ネットワークにもやはり親族が多いものの、相対的には仕事関係そして友人の数も少なくない。そして、仕事に関しての相談は、やはり職場を通じての知り合い（仕事関係）が多くなることが予想されるが、そのような傾向がこのデータにおける仕事ネットワークの構成にも見ることができる。

ネット他者の年齢と学歴に関しては、仕事ネットワークの場合、他のネットワークと比較すると、若年、高学歴のネット他者を含む傾向が見受けられる。仕事ネットワークに関する質問は就業している回答者のみを対象としていることから、この結果は本人の年齢とも関連していると推測されるが、有職者のみを対象とした分析でも同様の傾向が観察された。仕事ネットワークには他の2種類と比べて含まれる親族が少なく仕事関係の他者が多いことから、若年、高学歴に偏る可能性も考えられよう。

表 3：ネットワークの構成と構造

	相談ネットワーク			政治ネットワーク			仕事ネットワーク		
	平均値	s.d.	n	平均値	s.d.	n	平均値	s.d.	n
サイズ									
サイズ(記入人数)	2.36	1.31	1706	1.63	1.37	1706	2.27	1.38	995
間柄(人数)									
親族	1.42	1.16	1706	0.85	0.97	1706	0.63	0.87	995
仕事関係	0.20	0.58	1706	0.24	0.68	1706	1.13	1.28	995
同じ組織・団体	0.05	0.33	1706	0.05	0.34	1706	0.10	0.44	995
近所	0.08	0.41	1706	0.09	0.44	1706	0.04	0.31	995
友人	0.58	0.95	1706	0.35	0.76	1706	0.35	0.74	995
その他	0.04	0.23	1706	0.04	0.24	1706	0.03	0.18	995
ネット他者属性									
平均年齢	52.27	13.02	1546	53.38	13.16	1248	48.53	11.25	850
平均教育年数	12.47	1.85	1516	12.79	2.03	1207	13.09	1.85	807
職種(人数)									
上級管理職	0.14	0.44	1706	0.16	0.49	1706	0.31	0.68	995
中間管理職	0.11	0.36	1706	0.09	0.32	1706	0.26	0.58	995
専門・技術	0.23	0.54	1706	0.17	0.49	1706	0.33	0.78	995
事務	0.25	0.54	1706	0.15	0.43	1706	0.24	0.60	995
販売	0.16	0.45	1706	0.10	0.37	1706	0.18	0.54	995
サービス	0.19	0.50	1706	0.11	0.38	1706	0.24	0.70	995
運輸・通信	0.04	0.22	1706	0.03	0.20	1706	0.05	0.32	995
保安・警備	0.02	0.14	1706	0.02	0.14	1706	0.01	0.13	995
製造・建設	0.21	0.52	1706	0.15	0.47	1706	0.26	0.68	995
農林漁業・鉱業	0.09	0.38	1706	0.08	0.35	1706	0.09	0.45	995
学生	0.04	0.25	1706	0.03	0.19	1706	0.01	0.15	995
無職	0.78	0.91	1706	0.46	0.78	1706	0.19	0.47	995
本人との接触									
平均接触期間	29.64	15.06	1536	26.90	14.79	1239	18.12	13.18	849
平均会話頻度	3.87	0.98	1548	4.03	1.06	1248	4.04	0.94	853
平均親密度	2.80	0.34	1544	2.71	0.43	1249	2.49	0.50	853
交流									
趣味娯楽を共有	1.16	1.26	1706	0.87	1.13	1706	1.07	1.22	995
一緒に外出する	1.73	1.34	1706	1.15	1.22	1706	1.48	1.34	995
お金を借りることができる	0.49	0.91	1706	0.34	0.73	1706	0.30	0.69	995
ネット他者同士の関係									
ネットワークの密度	0.78	0.33	1201	0.78	0.34	810	0.75	0.35	679

相談ネットワークと政治ネットワークは、その構成員に親族が比較的多いことも関連して、ネット他者と知り合ってから期間が長く、親密度も高い。一方、仕事関連の他者の多い仕事ネットワークは、必然的に知り合ってから期間が相対的に短く、親しさに関しても他のネットワークほど高くない。会話頻度が高いのは、政治ネットワークと仕事ネットワークである。仕事ネットワークの他者とは職場での接触頻度が高いということからそのことが説明できるだろう。しかし、相談ネットワークの会話頻度が一番低いというのは興味深い。それほど頻繁に接触がなくても親しみを感じ、悩みを相談する相手として選択されるネットワークであることがわかる。

交流の種類に関して特徴的なのは、政治ネットワークである。他の2種類のネットワークに比べると、それほど趣味や娯楽を共有しているわけではなく、一緒に外出するといった行動を共にすることも多くない。相談ネットワークと政治ネットワークは、双方とも回答者の主観的親密度は比較的高い。しかし、政治ネットワークの場合、ネット他者との会

話頻度は高いが行動は共にしないといった、接触の種類に関しての違いがみられるようだ。また、まとまったお金を借りることができるかどうかということについて、借りることができる相手としては、政治や仕事ネットワークより相談ネットワークが多いといえよう。この項目はここでは交流の種類として含めているが、実際に借りたことがあるかどうかということよりも、むしろ借りることができるくらいの親密感あるいは信頼度の指標として解釈した方がよいと考える。

ネットワークの構造特性の指標である密度に関しては、3種類のネットワーク間で大きな差はみられない。仕事ネットワークの密度が他のネットワークに比べるとやや低いが、相談と政治ネットワークの親族の比率が高いことを踏まえると、それによって密度の高いことがある程度説明できよう。

以上、ネットワークの構成と構造について個別に特徴を捉えたが、3種類それぞれに特徴があり、会話の内容によってネットワークの構成が異なることが明らかになった。

4. 複合ネットワークと重複

ここまでは、個々のネットワークについて述べてきたが、以下では、3種類の複合されたネットワークに焦点をあて、それぞれどのように重なり合っているかという重複の様相について概観したい。まず、複数のネットワークの重なりは、図5のようなベン図として図式化されるだろう。

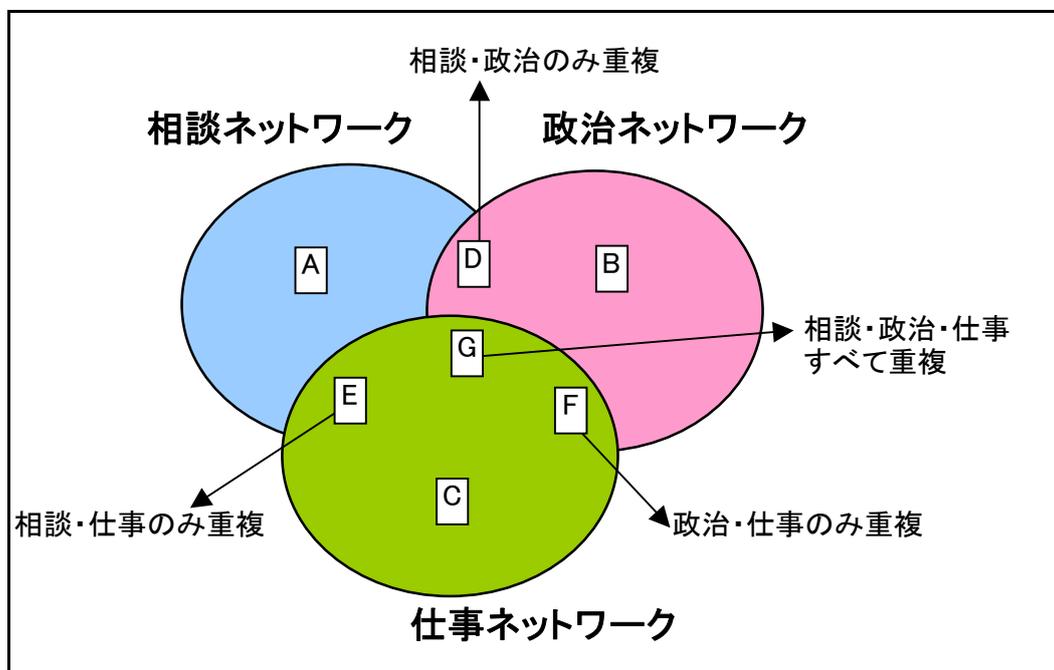


図5：複合ネットワークの図式

図5において、「A」「B」「C」は、それぞれ3つのうち該当するネットワークに含まれるネット他者であるが、そのうち他のネットワークには含まれない、つまり重複されていない他者を指す。一方、「D」「E」「F」は、3つのネットワークのうち、2つだけのネットワークの構成員として挙げられている他者である。たとえば「D」に属する人は、相談ネットワークに挙げられ、政治ネットワークの4人の中にも含まれているが、仕事ネットワークには含まれていない他者を指す。最後に、「G」は、3つのネットワークすべての他者として挙げられている人を意味する。

図5のAからGに該当する人数をそれぞれ算出し、その平均値を図6に示した⁽⁶⁾。(AからGを回答者の属性別に平均値としてまとめたものはAppendixに提示してある。)

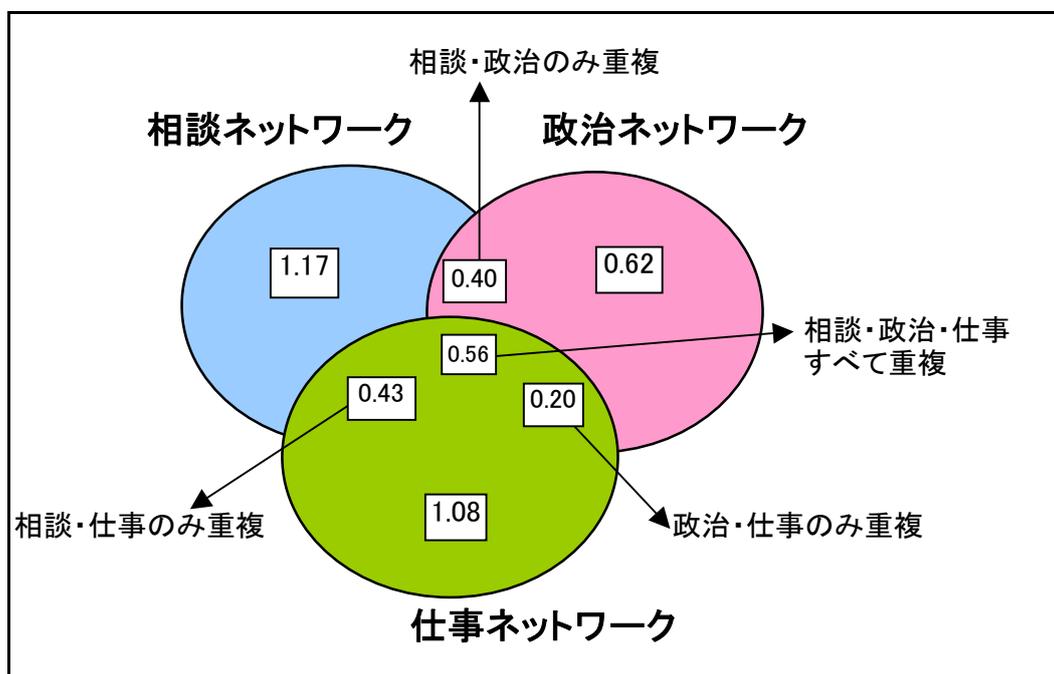


図6：複合ネットワーク、各部分の平均人数

まずそれぞれのネットワークのみに属するネット他者の数についてみると、相談ネットワークが一番多く、次に仕事ネットワークが多い。それらに比べると、政治ネットワークのみに含まれるネット他者の数は少ないといえよう。

ネットワークの重複を2種類のネットワークごとに見る場合は、以下のような平均値になる。

$$\text{相談ネットワークと政治ネットワークの重複 (D+G 部分)} = .95$$

$$\text{相談ネットワークと仕事ネットワークの重複 (E+G 部分)} = .98$$

$$\text{政治ネットワークと仕事ネットワークの重複 (F+G 部分)} = .76$$

他のネットワークとの重なりは、相談ネットワークが一番大きい。政治ネットワーク、仕事ネットワーク、双方とそれぞれ重複するネット他者の数が多いことからわかる。一方、政治ネットワークと仕事ネットワークとの重なりは小さい。この2つのネットワークのみに属するネット他者の数は比較的少ないものの、3つのネットワークすべてに重複して挙げられるネット他者の数は、それより大きいことがわかる。つまり、政治ネットワークと仕事ネットワーク、その2つのみの重複部分は0.20と小さいが、すべてに重複する部分は0.56である。したがって、政治の話と仕事の相談だけをする相手は少なく、政治、仕事の話をする相手には悩みの相談もする確率が高いということが読み取れる。すべてについて話をする相手の存在が示唆される。

このようなネットワークの重複について、回答者の属性別に違いがあらわれるかどうか確認してみた。また、複合ネットワークの規模についても同じような分析を行った。複合ネットワークとは、3種類のネットワークを合わせたネットワークを指すが、ここでは重複部分考慮せずに、延べ人数で計算された規模を意味する。AからGの合計であるため、すべてが重複している場合を除いて、個別のネットワークよりも当然規模は大きくなる。複合ネットワークの規模は、さまざまな話題について話をする広い範囲の会話ネットワークの大きさの指標となる。(表4参照)

表4によると、性別に関しては大きな違いが見られない。唯一統計的に有意な差があらわれたのは、相談と仕事ネットワークの重複である。男性より女性の方が悩みと仕事について両方相談する相手の数が多い。配偶者の有無は、相談-政治の重複の有意差にあらわれている。悩みの相談と政治の話の相手が配偶者であることが推測される。

すべての重複サイズに有意差がみられたのは、学歴と年齢である。(図7、図8を参照)どの重複部分をみても、学歴の高い回答者の重複が大きいことがわかる。全体のネットワーク規模についても同様な傾向がみられた。重複部分の規模が大きいこととネットワークそのものの規模の大きさに関連があることを裏付けるのかもしれない。これについては、次の分析で検討する。また、年齢別にみみると、重複部分は30歳代が一番多く、年齢が高くなるほど少なくなる。一方、ネットワークの規模が一番大きかった20歳代の回答者には、重複部分がそれほど大きくないことがわかる。これについても配偶者の有無を統制した分析が必要であろう。

表4：属性別ネットワーク重複人数

		相談—政治 重複	相談—仕事 重複	政治—仕事 重複	相談—政治—仕事 重複	複合ネット サイズ
合計	平均 n s.d.	0.95 997 1.04	0.98 995 1.05	0.76 995 0.97	0.56 995 0.83	4.45 995 2.35
性別						
男性	平均 n s.d.	0.92 501 1.07	0.87 499 1.02	0.77 499 1.00	0.52 499 0.84	4.35 499 2.43
女性	平均 n s.d.	0.98 496 1.01	1.10 496 1.07	0.75 496 0.94	0.59 496 0.82	4.56 496 2.26
有意確率		0.366	0.000 **	0.801	0.186	0.171
配偶者						
配偶者無し	平均 n s.d.	0.77 250 1.00	1.00 249 1.02	0.68 249 0.93	0.47 249 0.79	4.63 249 2.52
配偶者有り	平均 n s.d.	1.01 747 1.05	0.98 746 1.06	0.79 746 0.98	0.58 746 0.84	4.40 746 2.29
有意確率		0.002 **	0.848	0.148	0.059	0.171
学歴						
中卒	平均 n s.d.	0.60 161 0.82	0.62 161 0.81	0.52 161 0.77	0.32 161 0.58	3.42 161 2.14
高卒	平均 n s.d.	0.93 482 1.01	1.02 480 1.07	0.70 480 0.96	0.54 480 0.82	4.44 480 2.34
短大・高専	平均 n s.d.	1.08 135 1.04	1.21 135 1.11	0.86 135 0.99	0.69 135 0.88	5.03 135 2.30
大卒以上	平均 n s.d.	1.18 214 1.17	1.05 214 1.09	1.01 214 1.07	0.69 214 0.93	4.91 214 2.32
有意確率		0.000 **	0.000 **	0.000 **	0.000 **	0.000 **
年齢						
20歳代	平均 n s.d.	0.88 123 0.95	1.13 123 1.02	0.85 123 0.95	0.56 123 0.78	5.20 123 2.30
30歳代	平均 n s.d.	1.12 196 1.14	1.32 196 1.12	0.92 196 1.03	0.74 196 0.96	4.86 196 2.17
40歳代	平均 n s.d.	1.11 205 1.10	1.00 204 1.13	0.72 204 0.96	0.58 204 0.88	4.72 204 2.50
50歳代	平均 n s.d.	0.89 272 0.97	0.90 272 1.02	0.78 272 0.99	0.54 272 0.81	4.17 272 2.25
60歳代	平均 n s.d.	0.78 153 0.99	0.67 152 0.84	0.61 152 0.93	0.39 152 0.66	3.80 152 2.25
70歳代	平均 n s.d.	0.71 48 0.99	0.63 48 0.82	0.44 48 0.68	0.33 48 0.60	3.44 48 2.32
有意確率		0.003 **	0.000 **	0.007 **	0.001 **	0.000 **

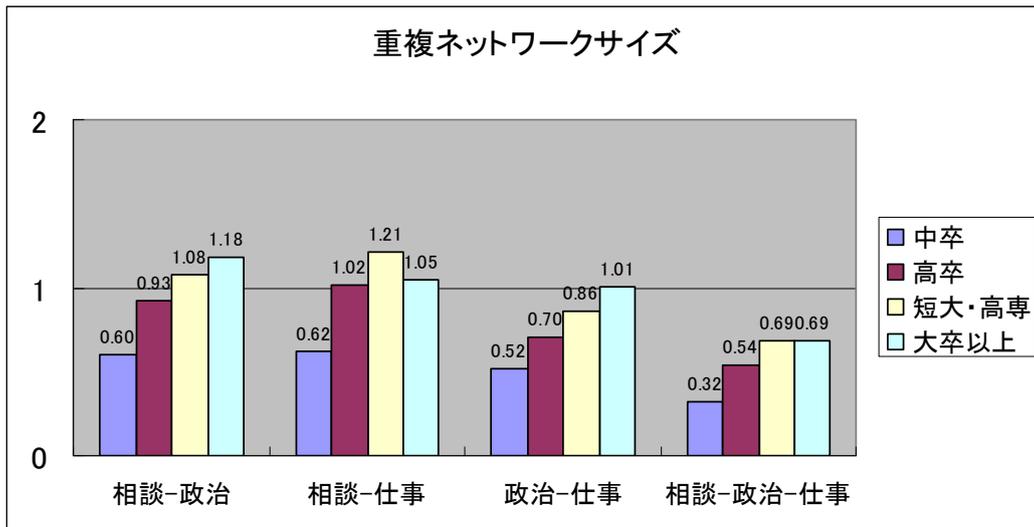


図7: 学歴別重複ネットワークサイズ

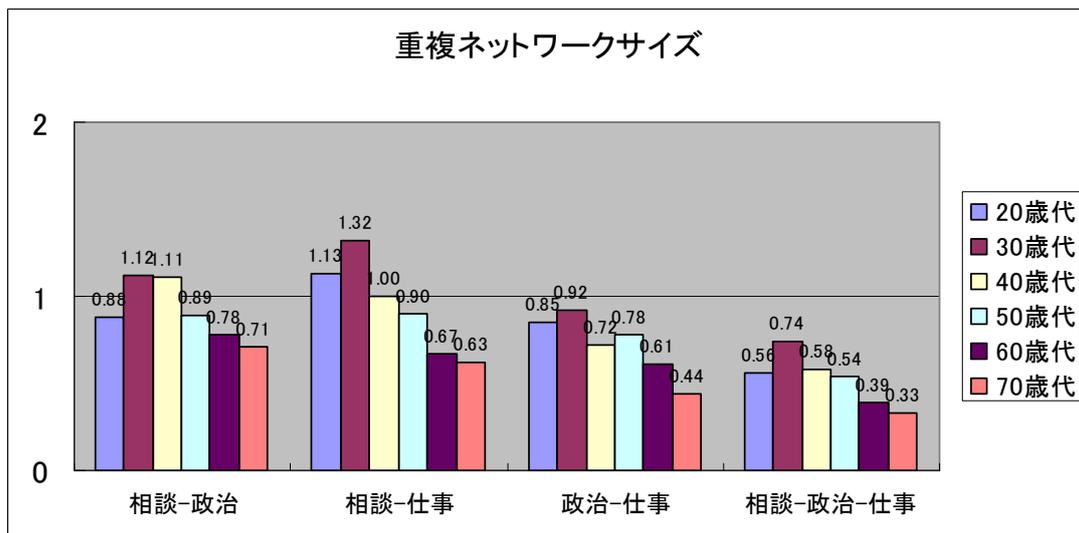


図7: 年齢別重複ネットワークサイズ

以下には、回答者の主な属性を独立変数とし、それぞれ個別のネットワーク規模を統制した上で、重複部分の人数を従属変数とした重回帰モデルの分析結果を提示する（表5）⁽⁷⁾。

表5：重複ネットワークサイズを従属変数とした重回帰分析

従属変数		相談-政治重複				従属変数		相談-仕事重複			
		b	S.E.	β	p			b	S.E.	β	p
(定数)		-0.13	0.32		0.680	(定数)		0.35	0.33		0.279
性別		-0.03	0.07	-0.02	0.638	性別		-0.09	0.07	-0.04	0.179
配偶者の有無		0.29	0.08	0.12	0.000 **	配偶者の有無		0.07	0.08	0.03	0.416
年齢		0.00	0.00	-0.04	0.270	年齢		0.00	0.00	-0.03	0.464
教育年数		0.04	0.02	0.08	0.031 *	教育年数		0.01	0.02	0.03	0.488
現職威信スコア		-0.01	0.00	-0.07	0.047 *	現職威信スコア		-0.01	0.00	-0.07	0.054
相談ネットサイズ		0.19	0.03	0.20	0.000 **	相談ネットサイズ		0.24	0.04	0.24	0.000 **
政治ネットサイズ		0.33	0.03	0.36	0.000 **	仕事ネットサイズ		0.20	0.03	0.22	0.000 **
R2 乗		0.260 **				R2 乗		0.173 **			
n		745				n		824			

従属変数		政治-仕事重複				従属変数		相談-政治-仕事重複			
		b	S.E.	β	p			b	S.E.	β	p
(定数)		-0.11	0.33		0.743	(定数)		0.31	0.33		0.340
性別		0.04	0.07	0.02	0.590	性別		-0.03	0.07	-0.02	0.651
配偶者の有無		0.10	0.09	0.04	0.226	配偶者の有無		0.19	0.08	0.09	0.022 *
年齢		0.00	0.00	-0.02	0.622	年齢		0.00	0.00	-0.07	0.133
教育年数		0.02	0.02	0.04	0.279	教育年数		0.03	0.02	0.07	0.109
現職威信スコア		0.00	0.00	-0.03	0.484	現職威信スコア		-0.01	0.00	-0.09	0.021 *
政治ネットサイズ		0.31	0.04	0.35	0.000 **	相談ネットサイズ		0.08	0.04	0.10	0.020 *
仕事ネットサイズ		0.12	0.04	0.14	0.001 **	政治ネットサイズ		0.19	0.03	0.23	0.000 **
						仕事ネットサイズ		0.01	0.04	0.01	0.760
R2 乗		0.198 **				R2 乗		0.110 **			
n		699				n		688			

性別: 男性=1, 女性=0

配偶者の有無: 有=1, 無=0

** : p<.01, * : p<.05

表5によると、ネットワークの重複人数は、やはりそれぞれのネットワークの規模に大きく規定されることが明らかになった。二重重複（2つのネットワークの重複）の場合は該当するネットワークサイズが大きいほど、重なりも大きい。たとえば、相談ネットワークと政治ネットワークの重複は、相談、政治それぞれのネットワークの規模が大きいほど重複部分の人数も多いということである。ここでは結果を提示していないが、重複に該当しないネットワークの規模（たとえば相談-政治重複の場合の仕事ネットワーク規模）を独立変数として加えたモデルでも、第3のネットワーク規模に関わらず、該当する2種類のネットワーク規模が規定要因となることが確認された。

仕事ネットワークが重複する二重重複の場合（政治-仕事および相談-仕事）、ネットワークサイズ以外には、回答者の属性による効果はみられない。それぞれのネットワークの規模を規定する回答者の属性は存在するものの、重複部分については、ネットワークの規模を統制すると属性による差はみられないということである。しかし、相談と政治の重複に関しては、回答者の属性によって重複規模が異なることが示された。配偶者の有無、教育年数、そして職業威信がネットワークサイズ以外にも有意な効果を示している。配偶者

のいる回答者の方が、いない回答者よりも相談と政治の重複人数は多い。これは、悩みの相談と政治の両方の話をする相手として配偶者が選択されるケースが多いことを示唆するだろう。また、学歴は政治ネットワークの規模に大きな効果がみられたが、相談ネットワークとの重複に関しても有意な効果を示している。低学歴者よりも学歴の高い回答者の相談 政治重複が大きい。一方、職業威信については逆の傾向があらわれた。職業的地位が低い回答者により大きな相談 - 政治の重複がみられるという結果である。

3つのネットワークの重複部分については、それぞれ3種類のネットワークの規模というよりは、相談ネットワークと、とくに政治ネットワークの規模が大きいほど三重に重複する部分は大きい。その他には、配偶者の有無によっても、三重重複の大きさは異なる。三重重複のネット他者の属性を確認する必要はあるが、多くの話題について会話をする配偶者の存在を示唆していると考えられる。そして興味深いのは、現職威信スコアが負の効果を示していることであろう。これは、先の相談 - 政治重複ネットワークの規模にもみられた傾向であるが、地位の高い職業に就いている回答者ほど、三重重複の規模が小さいことを示す。職業威信スコアの高い職業に専門職や管理職が多いことを考えると、そのような職業に就いている人ほど、多くのことについて同じ相手と会話をするというよりは、会話の種類によって異なった相手と話をする傾向にあることがうかがえる。

最後に、複合ネットワークの規模を従属変数とした重回帰モデルの結果を表6に提示する。

表6：複合ネットワークサイズを従属変数とした重回帰分析

従属変数	複合ネットワークサイズ			
	b	S.E.	β	p
(定数)	4.03	0.66		0.000 **
性別	-0.24	0.15	-0.05	0.099
配偶者の有無	0.10	0.18	0.02	0.571
年齢	-0.03	0.01	-0.15	0.000 **
教育年数	0.14	0.04	0.14	0.000 **
現職威信スコア	0.00	0.01	0.00	0.963
R2 乗	0.062 **			
n	986			

性別：男性=1, 女性=0

配偶者の有無：有=1, 無=0

**：p<.01, *：p<.05

重複に関わらず、3種類のネットワークがどの程度広域に広がっているかという指標となる複合ネットワークサイズは、回答者の年齢と学歴に大きく規定されている。高年層より若年層が、そして低学歴より高学歴の回答者の方が、より広域に広がるネットワークを保持していることが明らかになった。配偶者の有無は有意な差としてあらわれないなど、個別のネットワーク規模の規定要因とはパターンが異なることがわかる。学歴がネットワークの広域化に寄与していることが、ここでも確認されたといえよう。

4. まとめ

本稿は、JGSS-2003 に含まれている社会ネットワーク調査データをもとに、個人の保有する3種類の会話ネットワーク、それらを複合したネットワーク、そして3種類のネットワークの重複について、その様相を記述した。複数のネットワークについての情報を収集したのはJGSS-2003 がはじめての試みであるため、まずデータの概要を把握することが本稿の主な目的である。

最初に、相談ネットワーク、政治ネットワーク、仕事ネットワークそれぞれについて、その規模、構成、構造を概観した。「重要なことを話したり、悩みを相談する」相談ネットワークは、3つの中で一番規模が大きい。特に女性回答者の相談ネットワークの規模が大きいことが特徴であろう。相談ネットワークの構成員は、特に親族が多い。したがって、接触期間も長く、親しい関係にあり、ネット他者同士も知り合いであることから、密度が高いネットワークになっている。ただし、他のネットワークと比べると、必ずしも会話の頻度が高いとはいえない。頻繁に接触しているわけではないが、親しい仲であると認識し、必要な場合はまとまったお金を借りることができるといった相互の信頼が存在する人間関係だといってよいだろう。そのような相手の数は、女性に多いだけでなく、年齢が若いほど、そして学歴が高い回答者ほど多いという結果もみられた。さらに、職業に就いている人の方が、無職の回答者よりも規模が大きい。仕事を通じて、親族だけでなく多くの人々と接触する機会が増え、そのことによってより広範囲の人間関係を形成していく可能性を示唆する。

政治や選挙についての話をする相手として挙げられたネット他者（政治ネットワーク）の数は、相談ネットワークと比べると比較的少ない。政治ネットワークにも相談ネットワークと同様、親族が多く含まれる。しかし、友人の割合も高い。他のネットワークと比較すると、政治ネットワークの特徴は、会話の頻度は高いものの、趣味や娯楽を共有したり、共に外出をするといった行動を伴う関係ではないことだろう。政治ネットワークの規模が大きいのは、学歴の高い回答者と、配偶者のいる回答者である。学歴の高さは、友人との会話の中で話題となる内容が政治を含む広範囲にわたることを示唆するのかもしれない。一方、配偶者の有無で規模が異なるのは、配偶者が日常の会話においていろいろなことについて話す相手としての役割を果たしていることがうかがえる。

仕事の相談をしたり仕事上のアドバイスもらう相手、仕事ネットワークは、やはり本人の仕事のことをよく知っている他者、仕事関係の知人が多く含まれることは予想どおりであろう。したがって、仕事に就いてからの知り合いが多いため接触期間は他のネットワークと比べると相対的に短い。また仕事関係ということから、会話をする頻度は高い。一方、親密度は決して高いとはいえない。そして、お金を借りることのできるような信頼関係ではないようだ。また、他のネットワークと比べるとネット他者同士が知り合いでないことが多く、結果、密度も比較的低いネットワークであることが特徴といえよう。このような

ネットワークは、学歴が高いほど大きく、年齢が若いほど大きい。また、仕事関係の他者以外では、配偶者も仕事の相談をするネットワークに含まれる確率が高い。多くのことについて話し合う相手としての配偶者の存在が見えてくる。

以上の分析結果において、個別のネットワークに関するこれまでの先行研究と大きく異なった傾向がみられたわけではない。たとえば学歴とネットワーク規模の正の関連などは、これまでの先行研究と一致した結果である。本稿の分析が先行研究と異なるのは、個別の記述に加えて、それぞれのネットワークを比較することができたことだろう。ネットワークの規模だけをとったとしても、相談ネットワークの規模が政治ネットワークの規模より大きいことが示され、そしてそれぞれのネットワーク規模の規定要因が異なることは新しい発見である。

さらに、今回の分析では、複数のネットワークをあわせた複合ネットワークの様相を観察することができた。同じ「会話ネットワーク」でも、会話の内容によって、相手が異なる場合とそうでない場合がある。相談ネットワークに属するネット他者は、他の2つのネットワークにも挙げられることが多いものの、政治についての話をする相手と仕事の相談をする相手とは異なるケースが多い。一方、3つすべてのネットワークの重複も少なくないことがわかった。配偶者のいる回答者に三重重複の数が多いことから、すべてのことについて会話をする相手は、配偶者が含まれる場合が多いことが示唆される。一方、職業的地位の高い回答者にはこのようにすべてに重複する他者が少なく、話題によって異なる相手を選択していることが明らかになった。3種類すべてのネットワークを合成した複合ネットワークの規模は、高学歴および若年層に大きいことが示され、そのような個人が広域なネットワークを保有していることが明らかになった。

先にも述べたように、本稿は複合ネットワークについて記述し、基礎的資料を提供することを目的とした。したがって、複合ネットワークの特性が個人の意識や行動、社会的な位置付けとどのように関連しているのかについての分析を目指したわけではない。また、重複ネットワークの特性についてなど、さらに必要な分析も多々ある。しかし、本稿で概観した複合ネットワークは、個人が形成する人間関係の複雑性を示唆するだけでなく、個人が生活する社会圏の広がり、さらには社会的資源としての人間関係の役割など、さまざまな分野の研究に関連してくる概念と結び付けることによって、その応用性が広がることを期待する。

Appendix : 複合ネットワークの各部分別人数と回答者の属性
(A から G は、図 5 に則る)

		A	B	C	D	E	F	G	
合計	平均	1.17	0.62	1.08	0.40	0.43	0.20	0.56	
	n	995	995	995	995	995	995	995	
	s.d.	1.11	0.96	1.20	0.71	0.76	0.53	0.83	
性別	男性	平均	1.09	0.66	1.08	0.40	0.35	0.25	0.52
		n	499	499	499	499	499	499	499
		s.d.	1.12	1.01	1.20	0.71	0.72	0.60	0.84
	女性	平均	1.25	0.58	1.08	0.39	0.51	0.16	0.59
		n	496	496	496	496	496	496	496
		s.d.	1.10	0.91	1.21	0.72	0.79	0.43	0.82
有意確率	0.023*	0.156	0.921	0.796	0.001**	0.011*	0.186		
配偶者	配偶者無し	平均	1.31	0.65	1.15	0.31	0.53	0.21	0.47
		n	249	249	249	249	249	249	249
		s.d.	1.21	0.98	1.18	0.64	0.77	0.53	0.79
	配偶者有り	平均	1.12	0.61	1.06	0.43	0.40	0.20	0.58
		n	746	746	746	746	746	746	746
		s.d.	1.07	0.96	1.21	0.73	0.75	0.53	0.84
有意確率	0.017*	0.514	0.302	0.019*	0.020*	0.760	0.059		
学歴	中卒	平均	1.02	0.57	0.73	0.28	0.30	0.19	0.32
		n	161	161	161	161	161	161	161
		s.d.	1.03	0.89	1.03	0.56	0.61	0.52	0.58
	高卒	平均	1.18	0.62	1.06	0.39	0.48	0.16	0.54
		n	480	480	480	480	480	480	480
		s.d.	1.13	0.98	1.22	0.70	0.81	0.46	0.82
	短大・高専	平均	1.23	0.64	1.38	0.39	0.53	0.17	0.69
		n	135	135	135	135	135	135	135
		s.d.	1.10	0.98	1.27	0.69	0.81	0.43	0.88
	大卒以上	平均	1.20	0.66	1.19	0.50	0.36	0.32	0.69
		n	214	214	214	214	214	214	214
		s.d.	1.13	0.98	1.20	0.82	0.70	0.69	0.93
有意確率	0.344	0.812	0.000**	0.035*	0.011*	0.003**	0.000**		
年齢	20歳代	平均	1.57	0.52	1.38	0.32	0.57	0.28	0.56
		n	123	123	123	123	123	123	123
		s.d.	1.24	0.78	1.29	0.67	0.78	0.61	0.78
	30歳代	平均	1.18	0.60	1.19	0.38	0.58	0.18	0.74
		n	196	196	196	196	196	196	196
		s.d.	1.09	1.00	1.11	0.64	0.84	0.44	0.96
	40歳代	平均	1.07	0.63	1.35	0.53	0.43	0.14	0.58
		n	204	204	204	204	204	204	204
		s.d.	1.04	0.95	1.31	0.81	0.79	0.37	0.88
	50歳代	平均	1.12	0.61	0.95	0.35	0.37	0.24	0.54
		n	272	272	272	272	272	272	272
		s.d.	1.06	0.91	1.15	0.66	0.73	0.57	0.81
	60歳代	平均	1.07	0.74	0.70	0.39	0.28	0.22	0.39
		n	152	152	152	152	152	152	152
		s.d.	1.17	1.16	1.06	0.73	0.62	0.66	0.66
	70歳代	平均	1.06	0.60	0.67	0.38	0.29	0.10	0.33
		n	48	48	48	48	48	48	48
		s.d.	1.10	0.92	1.08	0.82	0.58	0.42	0.60
	有意確率	0.001**	0.556	0.000**	0.078	0.001**	0.087	0.001**	

[Acknowledgement]

日本版 General Social Surveys (JGSS) は、大阪商業大学比較地域研究所が、文部科学省から学術フロンティア推進拠点としての指定を受けて(1999-2003年度)、東京大学社会科学研究所と共同で実施している研究プロジェクトである(研究代表:谷岡一郎・仁田道夫、代表幹事:佐藤博樹・岩井紀子、事務局長:大澤美苗)。東京大学社会科学研究所附属日本社会研究情報センターSSJ データアーカイブがデータの作成と配布を行っている。

[注]

- (1) 回答者にはそれぞれのネット他者と知り合った時期を「何年前」と答えてもらっているが、その回答を接触期間とした。
- (2) 会話頻度は、次のような順序尺度変数である。1:“年に数回”、2:“月に1回程度”、3:“週に1回程度”、4:“週に数回”、5:“ほとんど毎日” 厳密には間隔尺度でないため、平均値を算出するのは妥当ではない。したがってここでは数値の解釈はせず、比較する目的のみで用いている。
- (3) 親密度は、回答者がそれぞれのネット他者とどの程度親しいと判断しているかという主観的な尺度で、1:“それほど親しくない”、2:“親しい”、3:“とても親しい”の3段階順序尺度である。
- (4) 交流の種類は、以下のとおり“共通の趣味や娯楽を持っている”、“最近6ヶ月間に、遊びや食事のためにいっしょに出かけたことがある”、“まとまったお金を借りることができる。”
- (5) 表3の値はすべての回答者を含めた分析に基づく。3種類のネットワークの比較には、有職者のみの分析も行い、結果に大きく違いがないことを確認した。
- (6) ここで対象となるのは、3種類のネットワークすべてに答えた回答者であるため、有職者のみである。
- (7) 1つのネットワークに挙げられる人数が0の場合、他のネットワークと重複する確率は0となる。したがって、重複人数を規定する要因を探索した表5に示されるモデルでは、重複に該当するそれぞれのネットワーク規模が0人の回答者は、分析対象から除外した。ただし、それらの回答者を分析に含めた結果と差がみられないことを付け加えておく。

[参考文献]

- 飽戸弘編, 2000, 『ソーシャル・ネットワークと投票行動』木鐸社.
- Burt, R.S., 1984, “Network Items and the General Social Survey.” *Social Networks* 6, 293-339.
- 池田謙一, 1997, 『転変する政治のリアリティ』木鐸社.
- 池田謙一, 2000, 『コミュニケーション』(社会科学の理論とモデル5)東京大学出版会.
- 池田謙一, 2002, 「2000年衆議院選挙における社会関係資本とコミュニケーション」『選挙

研究』17, pp.5-18.

Ikeda, Ken'ichi & Huckfeldt, Robert, 2001, "Political communication and disagreement among citizens in Japan and the United States." *Political Behavior*, 23, pp.23-51.

石黒格, 1998, 「対人環境としてのソーシャル・ネットワークが性役割に関する態度と意見分布の認知に与える影響」『社会心理学研究』第13巻第2号, pp.112-121.

Liu, James, Ikeda, Ken'ichi & Wilson, Mark, 1998, "Interpersonal environment effects on political preferences: The 'middle path' for conceptualizing social structure in New Zealand and Japan." *Political Behavior*, 20, pp.183-212.

Marsden, Peter V., 1987, "Core Discussion Networks of Americans (Research Note)." *American Sociological Review*, 52, pp.122-131.

松本康編, 1995, 『増殖するネットワーク』勁草書房.

松本康, 1999, 「年齢と社会構造 - 95年名古屋調査データによる分析 - 」『名古屋大学社会学論集』第20号.

McAllister, L. and C.S. Fischer, 1978, "A Procedure for Surveying Personal Networks." *Sociological Methods and Research* 9, pp.267-285.

森岡清志編, 2000, 『都市社会のパーソナルネットワーク』東京大学出版会.

中尾啓子・池田謙一・安野智子, 2003, 「JGSS-2003 ネットワークモジュールに向けて - 予備調査の結果報告 - 」『日本版 General Social Surveys 研究論文集[2] JGSS で見た日本人の意識と行動』大阪商業大学・東京大学社会科学研究所, pp.193-232.

大谷信介, 1995, 『現代都市住民のパーソナル・ネットワーク』ミネルヴァ書房.

渡辺 深, 1998, 「高学歴女性のパーソナルネットワーク(1)高学歴女性のパーソナルネットワークの調査概要」『第71回日本社会学会大会報告要旨』. 日本社会学会.

Wellman, B., 1979, "The Community Question: The Intimate Networks of East Yonkers." *American Journal of Sociology* 84, pp.1201-1231.

安野智子, 2001, 「重層的な世論過程: 世論変化の許容範囲モデル」『選挙研究』第16号, pp.89-113.

[謝辞]

JGSS-2003 ネットワークデータについては、とくにデータクリーニングの段階で東京都立大学博士課程の石田光規氏に多大なご協力いただきました。ここに記して感謝いたします。