

[投稿論文] 韓国・統営 RCE の市民教育分科委員会における ソーシャル・ネットワークの形成とその変化*

久留米大学外国語教育研究所非常勤講師 宋 珉鎬

1. はじめに

1987 年の「環境と開発に関する世界委員会（WCED：World Commission on Environment and Development）（通称「ブルントラント委員会」）での報告書「Our Common Future」において、持続可能な開発（Sustainable Development）に関する概念が示された。持続可能な社会の構築のための政策が効果的に実施されるためには、政府が産業界や市民など社会の多様な利害関係者といかに適切に意思疎通を図り、それぞれの主体を説得して活動様式やライフスタイルに変化をもたらしていくかが重要となる（松下，2002）。このような公共部門に対する社会的な解決策としてネットワークの重要性が浮上し、近年、ソーシャル・ネットワーク（SN：Social Network）論が注目を集めている（平松他，2010）。

SN とは対人関係を構造的に捉えたものであり、個人が他者とどのように接触しているかを捉えることによって、社会関係の特質を明らかにしようとするものである。また、社会的な関係の構造で行為者間に形成されているネットワークの構造的な属性の分析が可能であり、個別的な行為者の水準であらわれない重要な社会現状を明確にできる長所をもっている（Knoke and Kuklinski, 1992, pp. 9～10）。

従来 of SN に関する政策研究は、SN の構造、機能、分析手法、個人の視点からの活動継続要因などを明らかにしたものが主である。具体的には、上野（2009）は、集落機能の向上を図る試みの過程を調査し、個人や組織の活動レベルとともに、個人と社会とを架橋する SN の構造に着目することで、個人と社会双方の関係構造の視点から、社会関係資本（SC：Social Capital）の基盤である SN の機能を考察した。大江（2007）は、地域社会での良質な SC の蓄積のため、企業、地方自治体、地域住民をはじめ、それぞれの地域社会に存在する固有のネットワーク行為者の協働があつてこそ、ネットワーク全体の活性化を通じたコミュニティ再生が可能になると述べ、SN 機能への期待とその効果を考察している。山内（2006）は、SC の強化を通じてコミュニティの強化を図るための政策の必要性について明らかにした。換言すると、SC が大きくなると政策の効率性は高まると推測できる。高橋、比屋、林（2009）は、日本の農山村集落の維持・活性化のためにはリーダーが必要であり、リーダーの構造を分析する手法として SN 分析を用い、最後に、木村、井手（2009）は、活動の中心的な役割を果たしてきた人物の SN の変遷を調査し、活動に参加した個人の視点から活動継続の要因を明らかにした。

ところで、現在、国際連合（UN：United Nations）は、2005～14 年までの 10 年間を、「国連持続可能な開発のための教育の 10 年」（UNDESD：UN Decade of Education for Sustainable

★ 本稿を執筆するにあたり、統営 RCE 関係者には多大なご協力をいただきました。また、北九州市立大学の三宅博之教授からは、貴重なご意見をいただきました。記してお礼申し上げます。

Development) のキャンペーン期間に定めている。松田 (2009) は、2009 年が UNDESD の中間年にあたり、ボン宣言で持続可能な開発のための教育 (ESD : Education for Sustainable Development) のさらなる推進に向け手立てやネットワークの活用などといった具体策が提示されている、と述べた。

しかし、これまでの SN 研究と ESD 事業に関する研究において運営組織に属する個人間の SN の形成やその変化と環境政策の継続的な実施との関係を明らかにした研究が十分であるとは言えない。例えば、宋 (2010) は、北九州 ESD 協議会を対象に、同協議会に属しながら活動する個人間の SN の形成とその変化と事業の持続性を明らかにした。

そこで、世界的な共通理想を有する事業が地域 (北九州市、岡山市京山地区、韓国統営市) に導入される時、果たして実態はどうなっているのかを明らかにする。本研究では、3 つの地域の中、2012 年世界 (ESD に関する) 地域拠点 (RCE : Regional Centres of Expertise^(注1)) 総会の開催地であり、国連大学で発行された『RCE 5 年間の歩み』(望月, 2010) でアジアの RCE 優良実践例として紹介された韓国の統営市で ESD 活動を行う統営 RCE を取り上げる。特に、市民分科委員会を対象とし、発足の段階から現在に至るまでの SN の形成とその変化を整理し、SN (総次数、平均距離、平均密度、次数中心性) と ESD 事業の継続性の関係を明らかにする。当委員会は、統営 RCE 活動の発足段階から現在に至るまで活動の中心軸になっている。

本研究の成果は、ESD 活動を継続させるために必要となるであろう個人間の SN の形成とその役割、また、SN の形成と政策の効果を考察する上で有益な知見になると考えられる。

2. 理論的な背景と分析の枠組み

2.1 ソーシャル・ネットワーク分析

ネットワーク分析とは、社会過程の一時点における行為と役割の様相を切り取り、その状況における社会構造と社会的行為の関連のメカニズムを解くための分析道具である (安田, 2008, p. 129)。

SN 分析理論は、個別行為に対する構造的な制約を強調する。つまり、ネットワークの中の行為者が、その行動に影響を与えるとみなし、また、全体としてのネットワークの構造が、ネットワークの中で展開する行為過程に影響を与えるとみる立場である。ここで重要な点は、全ての SN が良質の信頼、情報、社会的な支持を提供するとは限らない点である。というのは SN を通じて伝達される時、一方で、社会的負債 (Liability) が生じる可能性があるからである (Lee, 2003)。

このような SN の分析は、人間の行為を組織の構造と関連させ理解しようとする理論である。この理論では、人間は彼・彼女らが属する組織の構造と、その構造の中での位置によって行動が違う存在としてみなしている。

SN 分析の概念は、学者によって少々相違する意味で用いられる。まず、Jones, Hesterly and Borgatti (1997, p. 913) によると、ネットワークは大きく 2 つの概念を含んでいる。1 つ目は、交換または関係における相互作用のパターン、2 つ目は、個人間の資源の流れがそれである。つまり、SN は相互作用を通じての資源の流れを意味する。

次に、Brass, Galaskiewicz and Greve (2004, p. 799) は、ネットワークをもう少し広い意味で定義した。彼らはネットワークを「行為者 (node) 間の関係、または関係の不足をあらわす一連の連結」と定義している。行為者が個人なのか、作業単位なのか、組織なのかによって個人ネットワーク、グループネットワーク、組織ネットワークに区分する。さらに、Seibert, Kramer and Linden (2001, p. 221) は、ネットワークを個人間の関係とみなし、「自我 (ego) によって定義された (defined) 集団の人々、または社会的な行為者間を連結するパターン」として定義した。つまり、SN は個人が保有している全体ネットワークを意味し、または個人間が交信している全ての人々を含むのではなく、SN は自分に役に立つと個人が認めた関係で構成される。したがって、この関係は「自我 (ego)」が認める人々の集団であるために「自我ネットワーク」と呼ばれる。SN の研究で、自我が認識できなかったり、自我に役に立たなかったりする個人は考慮しない (Higgins and Kram, 2001)。

最後に、SN を実証的に分析した研究では、ネットワークに関して具体的に定義している。例えば、白人と少数民族の管理者との非公式的なネットワークの実証的な研究をおこなった Ibarra (1995) の場合、ネットワークを「管理者が職務と関連して経歴・社会的な支援を得るために依存する職務関連接触 (contact)」と定義している。

以上、従来のネットワークの定義を概観すると、SN は人間または組織といった1つ以上の関係により結びつけられた行為者からなる社会的な構造として理解できる。よって、本研究では、SN を「運営組織に属する個人間で形成された行為者からなる社会的な構造」と定義し、個人ネットワークを中心に研究を進めていく。

2.2 ソーシャル・ネットワークへの接近法

ネットワークへの接近法は、①ネットワークが生起し、調整され、再融合され、崩壊するというプロセスにおいて、制度が果たす役割に着目するガバナンス手法、②行為者間の関係性の構造的側面に焦点を置く構造的分析手法がある (興倉, 2008, p. 41)。

ガバナンス手法の分析では、行為者間の関係の構造的な側面には深入りせず、行為者が埋め込まれている制度や社会的文脈に焦点をおく (興倉, 2008, p. 41)。また、Gertler (2004, pp. 155 ~ 156) は、制度や慣行の類似性を制度的近接性とし、知識が空間的な距離を克服することは確かに可能であるが、膨大な費用を必要とするため、違う制度的環境のもとで距離を克服することは難しいとしている。また、制度は空間的には領域という形態をとることが多く、最も強い影響を持つ領域が国家であると述べている (水野, 2007, pp. 481 ~ 491)。

構造的分析の手法では、行為者の活動が、その当該行為者の属性によって単純に決定されるものではなく、ネットワークの中における他の行為者との関係によって決定され则认为る。もっと詳細に述べると、Granovetter (1973) は、行為者 (個人) 間の関係性 (紐帯) の強弱に着目し、情報伝達に果たす弱い紐帯の役割を論じている。彼は大きなネットワークの中で、弱い紐帯の果たす役割を局所的なブリッジ機能と名づけている。これは、もしその紐帯が存在しなければ、他の行為者が情報を入手する際に、大きな追加コストがかかることを意味する。その点で、弱い紐帯に強さがあると論じている。

また、Burt (1992) は、社会的構造において、仲介者としての位置が行為者に優位性を与え

ることを論じている。Burt は、相互に情報伝達などの関係性が欠落しているグループ間に存在しているギャップを「構造的隙間（structural hole）」と定義し、グループ間を架橋する行為者が情報の伝達において、決定的に重要な役割を果たすとする。そのような行為者を Burt は「ブリッジ」と名付けており、貴重な情報の伝達において本質的に重要なものは、紐帯の弱さではなく、「構造的隙間」であると論じている（興倉，2008，p. 41）。

本研究では、ガバナンスの側面では、統営市における ESD 事業の制度的な位置づけを行う。次に、関連主体の構成と役割を明らかにする。行為者間の関係性の構造的側面に焦点を置きながら、特に、SN の構造を明確にするために、総次数、平均距離、平均密度、中心性の 4 指標を用いる。

3. 対象事例と対象地域

3.1 ESD の概念と位置づけ

本研究では、ESD を取り上げる。持続可能な社会の構築のために地球規模で様々な政策が展開されているなか、特に、国連は、2005～14 年までの 10 年間を、UNDESD に定め、そのもとで数多くの地域が活動に積極的に取り組んでいる。

ブルントラント報告書で示した「持続可能な開発（SD：Sustainable Development）とは、将来の世代が自らの欲求を充足する能力を損なうことなく、今日の世代の欲求を満たすことである」という定義は、一般に SD の共通了解として定着している。しかしながら、SD あるいは持続可能な社会という概念は、厳密な定義を確定するまで進展していない。また、ESD も持続可能な開発・持続可能な社会という概念と同様に、定義が確定していない（新田，2004）。

小栗（2005）によれば、ESD は「SD を目指す」という明確な目的と価値をもった教育で、その目指す SD とその目標に応える教育（ESD）も変わってくる。

また、1980 年代に「SD」概念が提起され、1990 年代以降に使われ始めた「環境と持続可能性のための教育（EfS：Education for Sustainability）」や「ESD」概念も、基本的にはグローバリゼーションがもつ市場主義的な特質に抵抗し、オルタナティヴな地球社会とそれを支える教育の在り方を模索するものであるといえる。問題はオルタナティヴなグローバリゼーションの運動とその主体を生み出す教育実践をどこに見るのかということである。その 1 つの模索が、ESD であると位置づけることができる（朝岡，2005）。

3.2 統営 RCE と関連主体

このような ESD 事業を韓国において地域的に実施しているのが統営 RCE である。

統営市は、固城（コソン）半島南部と南海の 140 の島からなり、面積は、238km²で、人口は約 13 万人である。李氏朝鮮時代には海軍総司令部といえる水軍統制本営があったため、1605 年建造された洗兵館や李舜臣を祭る忠烈祠などがある。また、1932 年に建造された東洋初の海底トンネル（461m）など歴史的な遺跡が残っている。さらに、作曲家、詩人、作家など、文化芸術家の藝郷である。清浄地域で生産される真珠で有名な閑麗海上国立公園に位置した海洋観光休養都市である^{（注2）}。

表1 統営 RCE の組織の変遷

西 暦	主な出来事
2005 年 4 月	持続可能な発展のための統営 RCE 設立の論議および準備委員会の組織。
2005 年10月	統営 RCE の認証(2005 年 10 月 14 日, 国連大学本部)。 統営市庁企画監査担当室に事務局を設置。
2006 年 5 月	国連持続可能発展教育統営センター運営委員会設置および支援に関する条例の制定。
2006 年 7 月	市民教育文化委員会構成および準備会議開催 (21 機関団体参与)。
2007 年 2 月	青少年文化委員会の構成。
2007 年 3 月	学校教育文化委員会の構成。
2007 年 4 月	専門家教育文化委員会の構成。
2008 年 1 月	RCE センター設立推進委員会の構成。
2010 年 4 月	財団法人設立及び運営に関する条例の制定。

(出所)統営市生生都市(ECORICH CITY)公募申請書(2009 年), RCE ニュースレターより筆者作成

表2 統営 RCE の構成の変遷

	2006	2007	2008	2009
行 政	6	8	7	8
企 業	8	11	10	9
NPO / NGO	7	6	11	15
合 計	21	25	28	32

(出所)統営 RCE の事務局員への聞き取り調査にもとづき筆者作成

しかし近年、漁獲量が 2008 年現在で 2006 年に比べ 10 分の 1 に減少するといった経済的な課題、海洋沿岸の汚染・ゴミ問題などの環境問題、高齢化問題^(注3)、外国人の増加^(注4)などの社会的な問題が急浮上してきている(統営市, 2007, pp. 48 ~ 51)。

それらの新たな解決の手段として、統営 RCE は、2005 年より準備委員会を発足させ、同年 10 月に国連大学から、世界で 8 番目の RCE として指定を受け、本格的に組織を整備した。統営市庁に企画監査担当官室持続可能生涯教育担当を新設し、専門契約職員 1 名、統営市の職員 4 名、臨時スタッフ 4 名、計 9 名で事務局を設けた。

また、2006 年 5 月に、世界の RCE の中で初めて「国連持続可能発展教育統営センター運営委員会設置および支援に関する条例」が制定され、2010 年 4 月「市持続可能発展教育財団設立および運営に関する条例」が制定された。その組織の変遷を表 1 に示す^(注5)。

本研究では、政府機関と地方公共団体は行政に、大学、研究機関と企業、マスメディアは企業に、その他教育機関関係・施設と NPO / NGO は NPO / NGO 等に分類し、その構成の変遷を表 2 に示す。

同表からわかるように、統営 RCE の関係主体は、政府、学会、市民社会、国際機関がパートナーシップを構築し、持続可能な発展を促進するガバナンスの体制である(統営市, 2007, p. 89)。さらに、関係主体を、運営委員会、分科委員会、実行委員会、諮問委員会に分類して、その役割と構成を表 3 に示す。2010 年に「財団法人設立及び運営に関する条例」が制定され、関係主体は、理事会と運営委員会の新しい組織に改編された。財団法人の設立には、財産の所有が第 1 の条件で、定款の変更は、幾つかの例外を除いて変更できないことが原則となっているからである(統営市, 2007, p. 170)。理事会は、理事 11 名(理事長 1 名を含む)と監査 2 名で構成する^(注6)。

表3 統営 RCE 委員会の主な役割と構成

運営委員会	役割	・ビジョン提示 ・RCE 運営方向論議 ・年間事業評価および次年度事業計画の議決 ・対外協力体制の構築法案の論議
	構成	中央、慶南、統営地域の関係者30人
諮問委員会	役割	・RCE 運営方向の外部諮問 ・RCE 事業運営の評価
	構成	固定委員がなく事業別の関係専門家で臨時構成
実行委員会	役割	・各分科委員会の事業計画および予算の調整、議決 ・持続可能発展教育都市およびRCE 長期計画の論議
	構成	6つの分科委員長およびその他RCE の主な関係者等15人以内
分科委員会	役割	・各分科委員会の事業計画及実行 ・他の分科事業の諮問
	構成	6つの分科関連の専門家15人以内

(出所)統営市(2007)より筆者作成

これにより、組織の構成員に変化が生じた。そのために、表3にある運営委員会の傘下に市民教育^(注7)、学校教育^(注8)、政策研究の3つの委員会を設けている。市民教育、学校教育は既存の統営 RCE の委員会をそのまま継承し、政策研究委員会は財団としての研究機能を強化するために新しく設置を予定している。その他、財団運営の便益と市との円滑な分離のために市の企画予算担当官（事務官級）を常任理事に選出した。また、理事長の指示を受けて財団の事務を処理する事務局に4名の専任の職員^(注9)を採用したことが1番大きな変化である。

事務局では、これまで正規職員とインターンで担当してきた業務を、新たに採用した正規職員4名で担当することで、組織をより安定的に運営することが可能になった。その構成は、事務局長、企画行政担当（課長級）、学校奨学事業担当（代理）、青少年広報担当（社員級）である^(注10)。

本研究では、統営 RCE の中で、旧体制の市民教育の役割をそのまま継承し、中心的かつ積極的な活動を行う統営 RCE の市民教育分科委員会を研究対象にした。

4. 分析手法

4.1 分析データ（ソシオマトリックス）の作成

各種行政資料および RCE の資料と聞き取り調査によって、発足の経緯、ネットワークの実態、RCE や活動の概要を把握した。また、現地調査での聞き取り調査では、電話や面接を通じて、市民、行政官、企業関係者等から情報を入手した。最後に、旧体制の市民教育の役割をそのまま継承し、統営市の ESD 活動に係わっている市民教育分科委員会の委員を対象にアンケート調査を実施し、各人物の活動への関わりの変遷を把握すると共に、SN 分析によって各個人間の SN 構造とその変化を把握した。調査対象者は、2010年4月時点で統営 RCE の市民教育分科委員会の名簿に記載されている45名であり、すべての委員にアンケートを配布し、20名から有効回答をえた。期間は2010年3～5月までである。

調査対象者間の関係を表すソシオマトリックス^(注11)を作成するにあたっては、2010年4月現在の RCE 市民教育分科委員の名簿を参照した。また、調査対象者の関係性の程度を表す指標として、表4に示す評価基準を用いた。これは、SN 測定に関する先行研究（木村、井手、

表4 関係性の評価基準と評点

評 点	評価基準
0	全く面接がない。
1	会って挨拶するなど面識だけはある。
2	世間話をすることがある。
3	仕事や活動についてなど必要なことについて話し合うことがある。
4	個人的な親交がある。

(出所)木村, 井手(2009), 内閣府国民生活局(2003)のSNに関連する質問項目を参考に作成

2009；内閣府国民生活局，2003）のSNに関連する質問項目を参考に作成したものである。

4.2 分析方法と分析指標

ソシオマトリックスに示されたSNの構造を，総次数，平均距離，平均密度，次数中心性のなどの指標を用いてより明確にすることができる。以下で本研究において用いた指標について説明する。なお，分析にはネットワーク分析用のソフトウェアであるUCINET6を用いた。

まず，総次数とは一般的にはすべてのノードの次数の合計であり，SNの大きさを表す指標である。本研究においては，全ての行為者の関係性の評点の合計である。SN内の行為者 i が行為者 j との関係性をどのように評価しているのかの評点を x_{ij} と表すと，行為者 i の次数 d_i は下式で示される。

$$d_i = \sum_j x_{ij}$$

すると総次数は，

$$\text{総次数} = \sum_i d_i = \sum_i \sum_j x_{ij}$$

と表すことができる。

平均密度は，ネットワークにおいて行為者同士の関係がどの程度密接であるのかの程度を示す指標であり，一般的には理論的に存在可能なリンクの数で実際にネットワークに存在するリンクの数（総次数）を除して計算する。ここでは，行為者間の平均的な関係性を表す指標と考えることができ， n 人の行為者からなるネットワークにおける平均密度は下式で示される（中野，2011）。

$$\text{平均密度} = \frac{\text{総次数}}{n(n-1)} = \frac{\sum_i \sum_j x_{ij}}{n(n-1)}$$

平均距離は，平均何人をたどればネットワークの全員にたどり着けるかを表す到達可能性の指標である。すなわち，平均距離が少ないほど，ネットワークの中にいる行為者から他の行為者へ短い距離で到達できる。行為者 i から行為者 j までの最短距離を k_{ij} とすると，平均距離は下式で示される。

$$\text{平均距離} = \frac{\sum_i \sum_j k_{ij}}{n(n-1)}$$

ただし、SN 上のだれからも関係性が1以上であると評価されない行為者が存在する場合など、行為者 i から行為者 j までたどり着けない、すなわち距離 k_{ij} が定義出来ない場合がある。本研究では、このような場合には便宜的に $k_{ij}=6$ として平均距離を算出した。これは今回の分析対象である SN における最大距離（今回の分析対象の場合は5）に1を足した値である。

最後に中心性は、各行為者別にネットワークの中で中心としての役割についての程度を指標化するものである。何らかの組織やグループが存在する時に、中心的な存在を特定し、リーダーとフォロワーに分け、ネットワーク内の人々の影響力関係を理解することができる。本研究では、中心性の指標として、最も簡便で適用範囲の広い中心性指標である次数中心性（degree centrality）を用いた。ここでは情報発信、指示を出す者の源などの「発信源」として行為者の中心性を考える場合に有効である、出次数の合計（すなわち d_i ）を用いる。よって、行為者 i の次数にもとづく中心性は、以下の式のように定義される。

$$\text{次数中心性} = d_i = \sum_j x_{ij}$$

上述したように、政策の継続性に関する変数は、同委員会の事業の数を用いるが、これらの事業の成果については、各事業に参加した市民の数をあげることが望ましい。しかし、それに関する資料の入手が不可能であったため、実際に同委員会が係わった事業の数（会議の数は除く）を用いた。

SN の変化と事業の数を分析するにあたり、同市の ESD 活動を3期に分けて分析した。第1期は、発足当時の2005～06年、第2期は、組織が整備される2007～08年、第3期は、組織が整備されその活動を行った2008～09年である。

5. 結果および考察

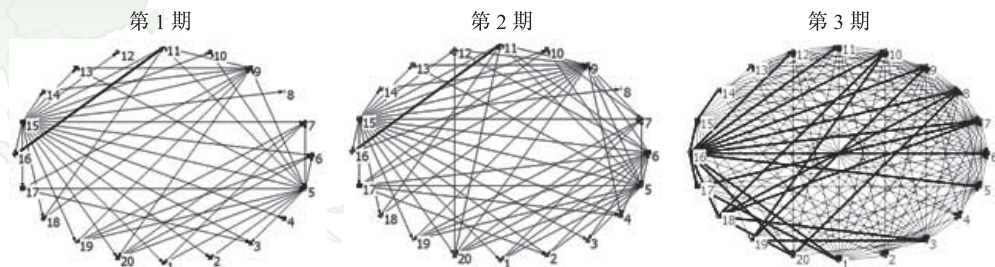
5.1 市民教育文化委員会の SN と事業の変遷

ソシオグラム^(注12)を用いて、統営 RCE の SN の形成と変化を3期に区別して図1に示した。ソシオグラムでのリンクの太さは、関係性の評価点の大きさに対応しており、リンクの存在は評点が1以上の関係性が存在することを示し、太い線で描かれたリンクは関係性の評点が4（最高点）である強い関係性が存在することを意味する。次に、対象者間の相対的な関係を表す指標である平均距離および平均密度を表5に示し、最後に次数中心性を表6に示した。

これらの結果をもとに、統営 RCE の発足から現在に至るまでの経緯を、SN の形成や変化、事業数の増加に分けてまとめると以下ようになる。

図1からは、第1期においては、行為者間における関係性の評点1以上の紐帯の数は55であり、関係性の評点4の数を見ると、第1期は1であることが明らかになった。これは統営 RCE の発足時にいかに弱い SN の形成しかされてないかがわかる。しかし、第3期には、行為者間

図1 ソシオグラムの変化



(出所) アンケート調査により筆者作成(以下同じ)

表5 平均距離および平均密度

	第1期	第2期	第3期
総次数	87	144	475
平均距離	4.1	3.8	1.6
平均密度	0.229	0.376	1.25

表6 次数中心性

NO	第1期		第2期		第3期	
	次数	順位	次数	順位	次数	順位
3	0		0		46	2
5	21	1	31	1	31	
6	0		16	5	35	5
7	6		20	3	51	1
8	0		0		35	5
9	17	3	23	2	37	4
11	7	4	7		25	
15	19	2	19	4	44	3
19	5	5	7		11	
20	5	5	10		16	

における関係性の評点1以上の紐帯の数は224であり、関係性の評点4の数をみると、17に増加した。これは行為者間でお互いに面識があり、全体にわたってのネットワークが構築されたことが明らかになった。

次に、SNの大きさの総次数は、第3期になって、第1期に比べて約5倍へ増加した。第3期には、ほとんどの行為者間に関係性が存在している。また、SN内のリンクの総数は、行為者が形成するネットワークの全体の活動を示している。

しかし、ネットワークの拡大はネットワークの発展を必ずしも意味するわけではない。ネットワークの膨張を発展であると単純に解釈してはならない(安田, 2008)。具体的にネットワークの構造を把握するために平均密度と平均距離を分析する必要がある。

SN全体の平均的な関係性を示す平均密度の係数は、表5に示す通り、第1期には、0.229であった。しかし、第3期においては1.25である状態にまで関係性が高まっている。これは、他の行為者との関係において相対的に互いに密な関係をもつ複数の行為者の集合が存在する可能性があることを意味する。また、平均何人たどれば全員にたどりつけるかを表す平均距離を

表7 中心人物の属性

No.	性別	所属	出身	動機
5	男	企業	釜山	持続可能教育
6	男	企業	麗水	ボランティア
7	女	NGO / NPO	統営	推薦
9	男	企業	統営	RCE に共感
15	女	行政	釜山	気象教育

表8 事業数

	第1期	第2期	第3期
事業の数	1	4	30

みると、第1期の平均距離の係数は、4.1人であり、第3期に1.6人に短縮していた。全員にたどりつくために平均1.6人になっていることは、第1期に孤立していた行為者が急速にそのSNを拡大するとともに行為者間の相対的に密な関係が構築された証である。

最後に、SNの中心にいた人物を特定するために、人物別に次数を集計して各期別に次数中心性を求めた結果を各時期の上位5位までを表7に示す。同表に示すように、次数中心性は全体として時間の経過とともに増加傾向にあった。もう少し具体的に述べると、以下の通りである。

SNにおける中心性の分析の結果を全体の上位5まで順位をつけてみると、全期を通して、10人の中心人物があらわれた。20人のうち10人、すなわち半分ぐらいの人が「発信源」の中心的な役割を果たしたと推測できる。

No.5氏、No.9氏、No.15氏は、第1期においてすでに中心性をもっていたが、第2期、第3期にかけてさらに中心性を増し、全段階を通じ、一定の中心性を保っていた。特に、No.6氏、No.7氏は、第2期から第3期にかけて急速に中心性を高めていた。このようなパターンの違いは、各人物が活動にかかわるようになった時期によるものと考えられる。また、第1期は特定の対象者に中心性がみられるが、第2期、第3期にかけては、その他の対象者の中心性が高まった。上記の5人の属性を表7に示す。

次に、市民教育分科委員会の教育プログラムの内容を見てみよう。表8から見られるように、第1期から第3期にかけて大幅に増加していることがわかる。具体的に協力事業と新規プログラムに分けて述べると、以下の通りである。

まず、協力事業運営は4つの事業を運営している。1つ目の事業は、水産科学館の要請で、2007年から毎年、子供の日に体験中心のプログラムを設けるもので、他の団体（毎年10団体が参加）と協力して事業を運営している。2つ目は、閑山大捷緑色市場で、閑山大捷記念事業会の要請で、2007年から毎年、7～8団体の協力を得て、江口内（ガングアン）で開催される。3つ目は、亀甲船市民講座で、市民教育分科委員会の要請で、2007～08年まで、7～8団体の協力を得て、江口内で開催された。4つ目は、統営の浜辺での国際沿岸浄化の日での浄化活動で、(社)韓国海洋救助団の要請で、2006年から毎年、5～6団体の協力を得て、行われた。

次に、新規プログラム開発支援は、事務局が直接行う事業で、市民教育分科委員会と連携で行われる事業である。具体的には、住民自治センター特性化プログラム公募支援、成人学習ドンアリ地域教育活動支援、2009生生市民教育プログラム開発支援、島嶼地域老人ハングル教

室である。

諸事業は、2008年から始まり、今年度も継続する。また、毎年違う5つの地域で同じプログラムを行っている。実際に市民教育文化委員会が係わった事業の数を表8に示した。

以上の結果を改めてまとめることにする。まず、SNの分析によって期間別に、ソシオグラムは大きくなり、平均距離は短くなり、平均密度は密になった。また、次数中心性に関しては活動の中心的人物は段階ごとに異なる顔ぶれとなっており、時間の経過とともに新たな中心的人物が登場してきたことが分かった。これは、同市の活動が、特定の人物に固定されることなく、時代の流れや活動に合わせて人から人へのネットワークの形成がされてきたことを意味する。次に、事業数そのものも、第1期は1件だったものの、第3期は30件に増加している。

よって、同事例では、SNの形成やその変化と、事業の数の増加との強い関係の存在が明らかになった。

5.2 考察

以下、本研究で明らかにした、SNが年々大きくなり、事業数が増加した要因と今後の課題について述べる。

まず、強いリーダーシップの存在である。現在、世界に約100カ所のRCEの中で、同事業のための条例が制定されているのは統営だけである。制度化は、組織の活動が担当者個人、あるいは特定のセクション、首長の裁量や熱意次第に陥る危険性を排除できる。また、条例は議会の決議を経て制定されるために、法的根拠、正当性を有する。つまり、地域における持続性を確保できる。

次に、地域の教育機関の参加率が高いことである。本研究の対象である統営RCEの市民教育分科委員会は、2006年21団体から2009年現在、32団体まで増えた。参加方法は、最初は公式文書によって参加を促したり、新聞に公募をおこなったりした。その後は、直接、該当機関に訪問してメンバーを集めた。そして時間の経過と共に、既存参加者の紹介による参加や、自発的な参加が増加するようになってきている。この数字は、統営市に所在の教育機能を持っている団体の90%が参加していることを示している^(注13)。

一方、今後、持続性の側面を考察すると以下の2つの課題を指摘せざるを得ない。まず、財源の自立性の課題である。当事業の財源は、現時点では、国費と地方費に頼っている。統営市生生都市(Eco rich city)公募申請書(2009年)によると、例えば、2009年の総収入4億8,000万ウォンのうち、国費が1億6,000万ウォンで、地方費が3億2,000万ウォンになっている。次に、地域で活動してきた既存の組織とのネットワークの構築である。現時点では、教育機能を有する団体の参加率は高いが、地域に根差した活動をするためには、既存の組織、例えば、地域の商工会議やロータリークラブ等とのネットワークの構築が必要であろう。

6. 結び

本研究では、ESD運営組織における構成団体に属し活動に係わる個人間のSNの形成や変化を整理し、SNとESD事業の継続性の関係性を比較検討した結果、両者の関係性は強い関係が

あることが明らかになった。また、その要因として、強いリーダーシップと、地域教育機関の高い参加率をあげた。その一方、今後の課題として財源の自立と既存の組織とのネットワークの構築をあげた。

しかし、この点は、同事例に限ってみいだされた結果であり、他の事例全般に関して言及できるものではない。類似した取組みは、2012年現在、世界に約100のRCE地域でもみられる。今後は、本研究の成果と、他国で実施されている同種の事業を対象とした研究結果との比較、検討を行っていきたい。

注

- (注1) ESDを積極的に行うことを宣言した地域・都市。
- (注2) 統営 RCE ホームページ (<http://www.tyrce.or.kr/>), 2010年4月12日アクセス。
- (注3) 2005年基準の韓国の高齢人口比率は7.6%であるのに対し、統営市は10.2%であり全国の比率を上回っている。
- (注4) 1992年34名だった外国人は、2008年現在、2,516名まで増加した。外国人の多くは、中国、ベトナム、フィリピン出身の女性で、第1次産業に従事している韓国人男性(特に農業)との結婚によるものである。その理由から、韓国全体でも外国人の数は非常に増え、今世紀に入り、韓国政府は「多文化政策」を導入している。
- (注5) 統営 RCE の制度・組織の変遷に関する具体的な内容については、三宅、宋、細井(2012)第3章を参照。
- (注6) 構成を住所別に分類してみると、ソウル4名、統営市5名、他の市(釜山広域市、昌原市、高陽市)4名である。
- (注7) 統営内の多様な形態の市民対象の教育活動を行っている機関団体が参加している協議体である。教育を通じてSDとしての機関団体別の内部革新を成し遂げ、これをもとに市民のために豊富なESDプログラムの運営を行っている。
- (注8) 地域市民社会の協力を通じて国内最初で形式教育においてESDプログラムを開発、運営をしている。
- (注9) 事務局の職員は旧組織から2人、新たに2人の課長と代理を採用した。
- (注10) 2011年4月、財団法人統営市持続可能な発展教育財団の担当者への聞き取り調査による。
- (注11) その作成は、行為者のリストを二次元的に、タテの1列目とヨコの1列に同じものを並べて、タテの行為者がヨコの行為者に関係があるかを数字として1か0かの2種類のコードで表現する。本研究では、紐帯の重み付けのために、0から4までの数字を用いた。
- (注12) 人間関係のネットワークや種類・濃度を図表化したものを「ソシオグラム」というが、ソシオグラムには「社会的(形式的)な地位・役割・立場を図表化したもの」と「個人的(内面心理的)な関係・感情・信頼感を図表化したもの」とがある。
- (注13) 2009年、統営 RCE のB氏との面談による。

参考文献

- 朝岡幸彦(2005)「グローバリゼーションのもとでの環境教育・持続可能な開発のための教育(ESD)」『教育学研究』72(4), pp. 121～122
- 上野真也(2009)「コミュニティの社会ネットワーク構造とソーシャル・キャピタル」『熊本法学』116, pp. 299～323
- 大江宏子(2007)「ソーシャル・キャピタルの視点からみたコミュニティ再生と社会ネットワーク—生活者の“不安”とネットワーク行為者の機能発揮の可能性—」『生活経済研究』25, pp. 1～21
- 興倉豊(2008)「経済地理学および関連諸分野におけるネットワークをめぐる議論」『経済地理学年報』第54巻, p. 40～62

- 小栗有子 (2005)「成人教育からみた持続可能な開発のための教育の意義と可能性」日本社会教育学会編『グローバル化と社会教育・生涯教育』東洋館出版社, p173～185
- 木村道徳, 井手慎司 (2009)「ソーシャル・ネットワークに着目した住民主導景観保存活動の継続要因に関する研究－滋賀県近江八幡市を事例として－」『環境情報科学論文集』23, pp. 419～430
- 宋珉鎬 (2010)「ESD 運営組織におけるソーシャル・ネットワークの形成と変化－北九州 RCE を事例として－」『東北亜文化研究』25, pp. 5～16
- 高橋正也, 比屋根哲, 林雅秀 (2009)「社会ネットワーク分析による農山村集落の今後を担うリーダーの構造－岩手県西和賀町 S 集落の事例－」『林業経済研究』55 (2), pp. 33～43
- 内閣府国民生活局編 (2003)『ソーシャル・キャピタル－豊かな人間関係と市民活動の好循環を求めて』国立印刷局, 東京
- 中野勉 (2011)『ソーシャル・ネットワークと組織のダイナミクス－共感のマネジメント－』有斐閣
- 新田和宏 (2004)「持続可能な開発のための教育の 10 年 (DESD) と環境教育 NPO」『近畿大学生物理工学部紀要』14, p. 109～124
- 松下和夫 (2002)『環境ガバナンス－市民・企業・自治体・政府の役割－』岩波書店
- 松田剛史 (2009)「新学習指導要領と ESD」『開放教育』39 (12), 明治図書出版, p. 36～43
- 水野真彦 (2007)「経済地理学におけるソーシャル・ネットワーク論の意義と展開方向－知識に関する議論を中心に」『地理学評論』80 (8), pp. 481～498
- 三宅博之, 宋珉鎬, 細井陽子 (2012)「ESD (持続可能な開発のための教育) に関する北九州市と韓国・トンヨン市の取り組みの比較研究」『北九州市立大学法政論集』第 39 巻第 3・4 合併号, pp. 49～123
- 望月要子監訳・編集 (2010)『Five Years of Regional Centres of Expertise on ESD RCE5 年間の歩み』国際連合大学高等研究所
- 平松闊, 鶴飼孝造, 宮垣元, 星敦士 (2010)『社会ネットワークのリサーチ・メソッド－「つながり」を調査する－』ミネルヴァ書房
- 安田雪 (2008)『実践ネットワーク分析－関係を解く理論と技法－』新曜社
- 山内直人 (2006)「ソーシャル・キャピタルの視点コミュニティ再生を考える」『地域政策研究』34, pp. 57～64
- 若林直樹 (2009)『ネットワーク組織－社会ネットワーク論からの新たな組織像－』有斐閣
- Brass, D. J., Galaskiewicz, J. and Greve, H. R. (2004), "Taking stock of networks and organization: A multilevel perspective," *Academy of Management Journal*, 47(6), pp. 795-817.
- Burt, R. S. (1992), *Structural Hole The Social Structure of Competition*, Cambridge, Harvard University Press. (パート, R.S. 著, 安田雪訳, 2006, 『競争の社会構造－構造的空間の理論－』新曜社)
- Gertler, M. (2004), *Manufacturing Culture The Institutional Geography of Industrial Practice*, Oxford: Oxford University Press
- Granovetter, M. S. (1973), "The Strength of Weak Ties," *American Journal of Sociology*, 78, pp. 1360-1380. (グラノヴェッター, M.S. 著, 大岡栄美訳, 2006, 「弱い紐帯の強さ」, 野沢慎司編監訳『リーディングス・ネットワーク論: 家族・コミュニティ・社会関係資本』勁草書房, pp. 123～158)
- Higgins, M. C. and Kram, K. E. (2001), "Reconceptualizing mentoring at work: A developmental network perspective," *Academy of Management Review*, 26(2), pp. 264-288.
- Ibarra, H. (1995), "Race, opportunity, and diversity in social circles in managerial networks," *Academy of Management Journal*, 38, pp. 673-703.
- Jones, C., Hesterly, W. S., and Borgatti, S. P. (1997), "A general theory of network governance: Exchange condition and social mechanisms," *Academy of Management Review*, 22(4), pp. 911-945.
- Konke, D. and Kuklinski, J. (1992), *Network Analysis Basis Concept*, Beverly Hills CA, Sage Publications
- Seibert, S. E., Kramer, M. L. and Linden, R. C. (2001), "A social capital theory of careers success," *Academy of Management Journal*, 44(2), pp. 219-237.
- 統営市 (2007)『統営 RCE 長期運用計画』(韓国語)
- Lee Jung-kyu (2003)「社会的ネットワークと地域革新」『人文社会科学研究』10, p. 221～242 (韓国語)