

論説

社会ネットワーク分析を法学に 응용する

九州大学教授

寺本振透

- I. 法学における社会モデルの機能
- II. Law & Economics の文脈における規範の分析の例
- III. 社会ネットワークの構造に着目して社会モデルを作る
- IV. ネットワークとして表現された社会モデルを分析してみる
- V. 条文をネットワークとして表現してみる

I. 法学における社会モデルの機能

我々が、学び、実践する法学は、多くの人々が理解する通り、その中核には、法律を解釈し、あるいは、法律を創り出すという働きが存在する。法律の解釈も、立法も、現実の社会において適用されるべき「規範」を探る営みだ¹⁾。

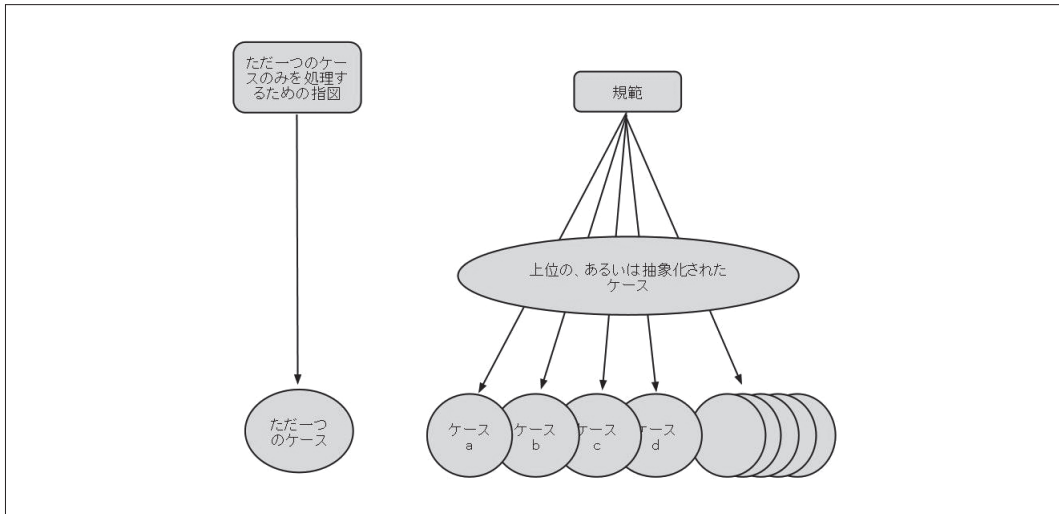
ただ一つのケースのみを処理するための「指図」を「規範」とは呼ばない²⁾。「規範」という以上は、それは、少なからぬ回数で繰り返し発生する同様のケースに共通して適用される指図であるはずだ(図1)³⁾。もちろん、我々は、いったん定立された規範が、具体的なケースに直面したときに修正を迫られることがあることも知っている。例えば、「図書館の中では静かにしなければいけない」という規範は、図書館の中で怪我をした友人を助

1) グスターフ・ラートブルフ(碧海純一訳)『法学入門』(東京大学出版会, 改訂版, 1964) 284頁以下, 三ヶ月章『法学入門』(弘文堂, 1982) 1頁以下および230頁以下を参照。

2) ラートブルフ・前掲注1)98頁は、大岡忠相のいわゆる「大岡裁き」が裁判官らしからぬ営みだと指摘する。この文脈に従うならば、特定の限られたパタンの事件の解決のために **acrobat** な解釈論のパズルの隘路に入り込んで抜け出せなくなることは、本筋の法学から乖離してしまうリスクをはらむことになる。もちろん、実務家は、個々の案件の解決のため、その場その場では、**technical** な解釈論を駆使しなければならないし、それは重要かつ必須の営みだ。だが、個々の **technical** な、ときとして **acrobat** な解釈論の集積を睨みつつ、**clean** で普遍性のある「指図」すなわち「規範」を導き出すことが法学の役割であるはずだ。もっとも、大岡忠相といえども、彼の面前に引き出された事件を部分集合として含む、より上位の、あるいは抽象化されたケースがまったく頭の中に浮かんでいなかったとは、想定しがたいのだが。

3) ニクラス・ルーマン(村上淳一=六本佳平訳)『法社会学』(岩波書店, 1977) 112頁, 六本佳平『法社会学』(有斐閣, 1986) 123頁などを参照。

(図 1)



けるために必要なときには妥当しない。そのような規範の修正がなされる時、ただ一つのケースのみを処理するための指図が作り出されているかのような錯覚が生ずるかもしれない。だが、実は、そうではない。ミシェル・ヌードセン＝ケビン・ホークス（福本友美子訳）『としょかんライオン』（岩崎書店、2007）をご覧ください⁴⁾。

我々は、具体的なケース（図書館長のメリウエザーさんの怪我）に直面して既存の規範を修正するとき、実は、その具体的なケースを部分集合として含む、より上位の、あるいは抽象化されたケースの存在を想定している。つまり、既存の規範を修正することによって得られたのは、やはり、十分に多くのケースに対して共通に適用されるであろう新しい「規範」なのだ。『としょかんライオン』も、「怪我をしたメリウエザーさんを助けるために必要なとき [はこの限りではない]」とはいわない。それでは、たった一つの事件に対してのみ適用される指図が示されたこと

になる。『としょかんライオン』は、「怪我をした友達を助けるために必要なとき [はこの限りではない]」というのだ。つまり、いくつもの有り得べきケースに共通して適用されるべき新しい「規範」が導き出されているのだ。

「規範」というものが、いくつもの有り得べきケースに共通して適用されるものだ、ということは、法学を学び、実践する我々が、次のような作業を行う必要があることを示唆する。すなわち、一つ一つは極めて個人的であるはずの、いくつもの、現実が生じたケースおよび生ずることが予想されるケースから、それらに共通の要素を抽出して（ということは、それら以外の要素は捨象して）、仮想的かつ典型的なケースを作り上げるという作業だ。そのようにして作られたケースは、もちろん、現実のケースそのものではない。だが、そのような仮想的かつ典型的なケースを前提として、そのようなケースに適用されるべき指図を検討することによって、はじめ

4) ある日、図書館にライオンがやってくる。最初、ライオンは、「図書館の中では静かにしなければいけない」という規範を知らずに、吠えてしまう。ライオンは、図書館長のメリウエザーさんに注意されることにより、この規範を認識し、そして、これを遵守するようになり、図書館になじんでいく。ある日、メリウエザーさんは、高いところにある本をとろうとして、踏み台から落ちて怪我をしてしまう。ライオンは、メリウエザーさんの変事を知らせるため、図書館員のマクビーさんのところに走って行って、ついに大声で吠えてしまうのだった。大村敦志「としょかんライオン考-子どもとともに法を考える」ジュリスト 1353号（2008）20頁も参照。

て、いくつもの有り得べきケースに共通して適用されるべき指図、すなわち「規範」を導き出すことができるのだ。このようなケースは、いわば、現実の社会現象を抽象的なモデルに転化した写像だ。つまり、それは、「社会モデル」なのだ。

以上の議論は、法学を学び、実践する我々が、社会モデルを定立するスキルを十分に身につけているべきことを導き出す。ところで、方法論なしにスキルを磨くことは、我々凡庸な人間にとっては難しいことだ。では、我々は、はたして、社会モデルを定立するための方法論を持っているか？もちろん、裁判例を通じた研究、あるいは仮想事例を通じた研究を法律家が日々行っていることからわかる通り、我々法律家が社会をモデル化したうえで法律学を実践していることは、間違いのないところだ。だが、それは、極めて *ad hoc* な営みだ。

法学の入門書において、社会をモデル化するための方法論が手ほどきされる例を見つけるのは困難だ。例えば、ラートブルフ (1964)⁵⁾ は、個別の具体的なケースに対してのみ妥当するような指図を法規範とはいえないことを我々に示してくれる。だが、社会をモデル化する方法論については黙して語らない⁶⁾。わが国における古典的な法学の入門

書である山田 (1964)⁷⁾、田中 (1974)⁸⁾、あるいは三ヶ月 (1982)⁹⁾ といった名著も、同様だ。では、最新の法学の入門書の一つである南野編 (2010)¹⁰⁾ はどうか？そこでは、さすがに、多数の社会モデルが、図を伴って示される。だが、この意欲的な書物も、社会をモデル化するための方法論を明確に手ほどきしてくれるわけではない。

最近の日本の法学においては、米国から導入された、いわゆる Law & Economics の文脈を利用した議論が盛んになされる¹¹⁾。Law & Economics の文脈においては、確かに、いわゆる囚人のディレンマのモデル (prisoner's dilemma) を含む、多くの社会モデルが示される¹²⁾。では、社会モデルを多用する Law & Economics の文脈の議論は、社会をモデル化するための方法論の構築に対して十分に貢献してきたか？これらの議論は、囚人のディレンマのモデルとか、エージェンシー・ゲームのモデルであるとかいったシンプルな社会モデル¹³⁾ またはその組み合わせを以て、現実のケースを説明しようとする。そこにあるのは、現実のケースをある社会モデルへと抽象化¹⁴⁾ した後の分析が緻密さの装いを備えているのと極めて対照的な、社会モデルを作る営みの粗っぽさ、あるいは、Law & Economics 出現以前の法学以来の伝統に対

5) ラートブルフ・前掲注 1)。

6) かえって、「法学の方法に関する研究はますますその数を増しつつある。自分自身をながめて悩む人間は大抵病人であるが、学問についても同じで、方法論などに手を出す学問はどこかに疾患をもつ学問である。」と自嘲または嘆息する。ラートブルフ前掲注 1)285 頁。

7) 山田晟『法学』(東京大学出版会、新版、1964)。

8) 田中英夫編著『実定法学入門』(東京大学出版会、第 3 版、1974)

9) 三ヶ月・前掲注 1)。

10) 南野森編『ブリッジブック法学入門』(信山社、2010)。

11) 最近の興味深い成果としては、例えば、飯田高『<法と経済学>の社会規範論』(勁草書房、2004)、森田果『金融取引における情報と法』(商事法務、2009)などを挙げることができる。

12) 例えば、Eric A. Posner, Law and Social Norms (2000) (日本語訳として、エリック・ポズナー (太田勝造監訳)『法と社会規範-制度と文化の経済分析-』(木鐸社、2002)がある。)、Robert Cooter & Thomas Ulen, Law & Economics, (5th ed. 2008) (同書の 2nd ed. に基づいた日本向けの教科書として、ロバート・D・クーター=トーマス・S・ユーレン (太田勝造訳)『法と経済学』(商事法務、新版、1997)がある。)などを参照。

13) 議論を開始するために設定する社会モデルがシンプルなのは当然のことだ。それがシンプルだという形容は、非難ではないことに注意せよ。なお、種々の典型的な社会モデルについては、例えば、ロバート・ギボンズ (福岡正夫=須田伸一訳)『経済学のためのゲーム理論入門』(創文社、1995)、土場学ほか編『社会を<モデル>でみる-数理社会学への招待』(勁草書房、2004)などを参照。

14) いかなる現実のケースも、抽象化しなければ意味のある分析はできない。抽象化という営みそのものを非難してはならないことに注意せよ。

して皮肉なまでに忠実な直感への依存だ。法学が、「現実の社会現象からの抽象化」という前処理によって導き出された「社会モデル」を前提として、そこに適用されるべき規範を導き出す営みだとすれば、後半部分の作業が如何に厳密さの装いを纏っていたとしても、その前段階が粗っぽいものならば、結局は、粗っぽい結論しか導き出せないはずだ。Law & Economics の文脈に則った法学の研究が、この文脈を用いない法学の研究に比べて劣っているというつもりはないし、また、economics の手法を利用して社会モデルを分析することの有用性を否定するつもりもない。だが、社会モデルの分析が厳密さの装いを纏っていることに幻惑されて、分析の対象となった社会モデルが粗っぽい方法で（あるいは、肯定的に表現するならば、直感的な洞察によって）導き出されたものであることを忘れてしまい、分析の結果が厳密なプロセスを経てきたものであると信じ込むことは、絶えずより良い規範の定立を追求すべき法律家にとっては、危険な思考停止だ。少なからぬ回数繰り返し発生する同様のケースに共通して適用される指図が「規範」である以上、規範と規範の前提となる社会モデルが粗っぽさを伴うことは、もちろん、やむを得ない。肝要なのは、その粗っぽさを自覚することによって、必要なときに、『としょかんライオン』のように、社会モデルを修正して規範を修正する用意をしておくことだ。あるシンプルな社会モデルに対して、economics の手法を用いて得られた結論が正当だとしても、その社会モデルと現実のケースとの乖離が、重要な点において無視出来ない程度にいたったならば、そのような結論を安易に現実のケースに適用するわけにはいかない。さらに、警戒すべきことがある。社会モデルを作るための自らの営みが直感に大きく依存していると

自覚する伝統的な法律家は、その営みから導き出される結論が正義と衡平から乖離しないために、意識的に注意するだろうと期待できる。なぜなら、そのような法律家は、賢明であるならば、自らの直感が、ときとして正義と衡平からの逸脱を抱え込んでおり、それがために、そのような逸脱が推論の過程で増幅されたかもしれない、という危惧を持つことができるからだ。しかしながら、その営みが直感に大きく依存しない客観的な営みであると信じ込んでしまった法律家は、その営みから導き出される結論こそが正義であり衡平であると信じ込んでしまいかねない。

なお、念のため強調しておく。規範を導き出したり、規範の正当性を検証するために用いる社会モデルは、いくつもの現実のケースに共通する要素を抽出することで、現実のケースを抽象化したものだ。だから、社会モデルと個々の現実のケースとの間で乖離があるのは当然のことだ¹⁵⁾。我々が注意しなければならないのは、その社会モデルを利用する目的を達成するために重要な点において、無視出来ない程度の現実からの乖離があるかどうか、ということだ。

Law & Economics の文脈が、社会モデルを導き出すための方法論を持っていないというわけではない。Law & Economics の文脈は、極めてシンプルかつ、プレーヤの行動が理論的に予想可能なモデルを組み合わせるといって、演繹的な方法を用いて、社会モデルを導き出す。それ自体は、批判されるべきことではない¹⁶⁾。問題は、演繹的に導き出された社会モデルを現実と照らし合わせながら修正するための方法論が、Law & Economics の文脈では確立されていないのではないかと、その結果、導き出される結論を重要な点で不適切なものとするような現実との乖離が放置されるリスクがあるのではないかと、というこ

15) 2010年2月16日、東京大学における「信用の比較史的諸形態と法」研究会（木庭顕教授による主宰。）において、特許法、著作権法などの創作物保護法制度の存在意義を社会ネットワーク分析の手法を利用して探索する試みについて筆者が発表を行った際の、前田健氏（東京大学大学院法学政治学研究所助教、当時）からは、このような社会モデルの特性を確認することを促すコメントをいただいた。深く感謝する。

16) 川浜昇「法と経済学の限界と可能性—合理的選択と社会規範をめぐって」井上達夫ほか編『法の臨界—秩序像の展開』（東京大学出版会、1999）209頁、217頁。

とだ¹⁷⁾。我々は、社会モデルを導き出すための、より好ましい方法論を追求すべきだ。そして、現に、そのような追求は、行動経済学の考え方の導入や、社会ネットワーク分析の考え方の導入によって、行われつつある¹⁸⁾。このような方向性は、いわば“Making Law & Economics Work”¹⁹⁾の試みとして評価されるべきだ。

II. Law & Economics の文脈における規範の分析の例

Law & Economics の文脈における規範の分析の典型例として Landes & Posner (1989)²⁰⁾ を採り上げ、これが著作権制度の分析のために用いた社会モデルを簡単に眺めてみる²¹⁾。

Landes & Posner (1989)²²⁾ の目的は、著作物に対する法的保護の水準を、ある閾値を超えて強化しても、新しい創作物の生成にも、その拡布にも貢献しない、という仮説の正当性を検証することだった。彼らは、その目的のために、ある市場を社会モデルとして

設定した。なお、この社会モデルにおいては、既に著作権制度が存在することが前提とされている²³⁾。この社会モデルにおける第一の actor は、author とは呼ばれているものの、実は、著作者と、著作者と契約してその著作物を複製して需要者に対して販売する出版者とを同一とみなした者（以下、仮に“author and authorized publisher”と呼ぶ）だった²⁴⁾。第二の actor は、著作者と契約することなく、その著作物を複製して需要者に対して販売する事業者である（以下、仮に“unauthorized publisher (s)”と呼ぶ）。第三の actor は、これら著作物の複製物の需要者である（以下、仮に“consumer (s)”と呼ぶ）。もちろん、この社会モデルでは、第三の actor に対する著作物の複製物の販売をめぐる、第一の actor と第二の actor とが競争している²⁵⁾ (図2)。

このような社会モデルを前提として、Landes & Posner (1989) は、いくつかの命題を導き出した。その一つは、こうだ。すなわち、著作物に対する法的保護の水準を引き上げるにつれ、unauthorized publisher (s) によ

17) 土場ほか編・前掲注13)vii 頁は、経済学が経済現象の「メカニズムを簡潔かつ的確に捉えるためにあえてある特定の型にはまる<モデル>だけをつくる」のに対し、「社会学は社会生活のあらゆる局面、領域を視野にいれて、できるだけ適用範囲の広い、説明力の高い<モデル>をつくらうとする」と指摘する。

18) 飯田高「社会ネットワーク分析の『法と経済学』への示唆」新世代法政策学研究6巻(2010)313頁,313-314頁参照。

19) この表現は、ROBERT D. PUTNAM, MAKING DEMOCRACY WORK (1993) (日本語訳として、河田潤一訳『哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造』(NTT出版, 2001)がある。)の響に倣う。

20) William M. Landes & Richard A. Posner, *An Economic Analysis of Copyright Law*, 18 THE JOURNAL OF LEGAL STUDIES 325 (1989)。なお、WILLIAM M. LANDES & RICHARD A. POSNER, THE ECONOMIC STRUCTURE OF INTELLECTUAL PROPERTY LAW (2003)におけるcopyrightに関する議論もほぼ同旨。浜谷敏=中泉拓也「第3章 アメリカにおける著作権の経済分析」林紘一郎編著『著作権の法と経済学』(勁草書房, 2004)57頁がLandes & Posner(1989)による分析を簡潔に紹介する。

21) 私は、Posner流の考え方の基盤にある、富の最大化を基軸として法規範を説明しようとする態度に対して信仰心を持たないが、それに対して理解を示すことを拒むものでもない。なお、ジョセフ・E・スティグリッツ(戴下史郎訳)『公共経済学 [第2版] 上 公共部門・公共支出』(東洋経済新報社, 2003), 特に「CHAPTER 5 効率と公平」(117頁以下)をも参照。ともかくも、Landes & Posner (1989), *supra note 20* が、著作権制度の存在意義について、極めて曖昧な、人格の顕れを保護するものだという考えから抜け出し、この制度が社会に与える影響を知ることによって冷静に評価しようとする態度を明確にした偉大な古典であることは間違いない。

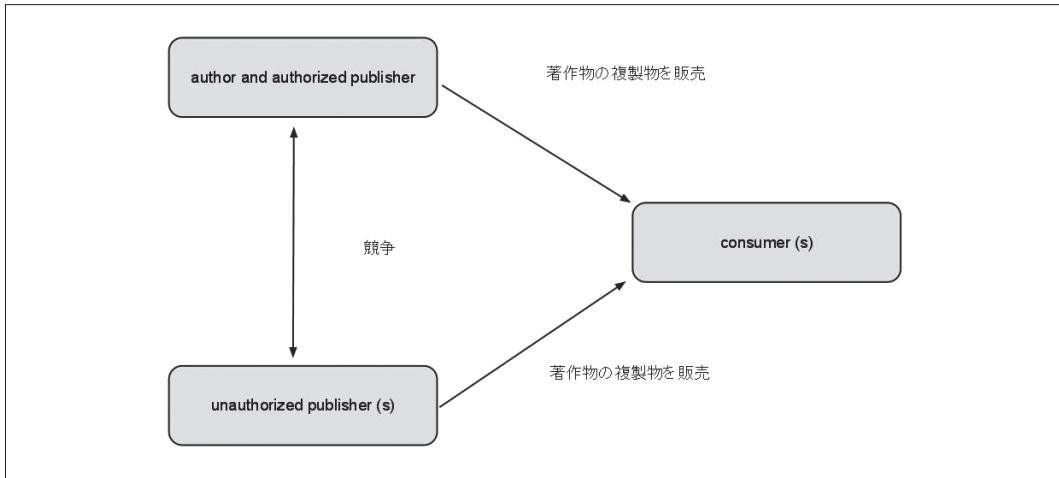
22) Landes & Posner (1989), *supra note 20*。以下同じ。

23) それゆえ、Landes & Posner (1989), *supra note 20* の社会モデルでは、著作権制度そのものの是非、つまり、著作物に対する法的保護の水準が零であるべきか正であるべきかについては、検証することができない。そのような問題は、Landes & Posner (1989), *supra note 20* が設定した目的の外にある。

24) この点については、浜谷=中泉・前掲注20)58頁に注意深い指摘がある。

25) 第二の actor が複数存在する場合は、もちろん、第一の actor とすべての第二の actor (s) の間で競争が生ずる。

(図 2)



る著作物複製の限界費用が逡増する²⁶⁾。よって、いずれ、unauthorized publisher (s) による著作物の複製は、割が合わないものとなる。その結果、市場から unauthorized publisher (s) が退出する。そうなれば、それ以上に著作物に対する法的保護の水準を引き上げる意味がない。また、author and authorized publisher といえども、先行の作品に依拠する部分が多々ある以上²⁷⁾、著作物に対する法的保護の水準の引き上げは、author and authorized publisher による新しい作品の創作または複製の費用を引き上げることになる。それがために、新しい作品が市場に巡回

ることが妨げられることになる。

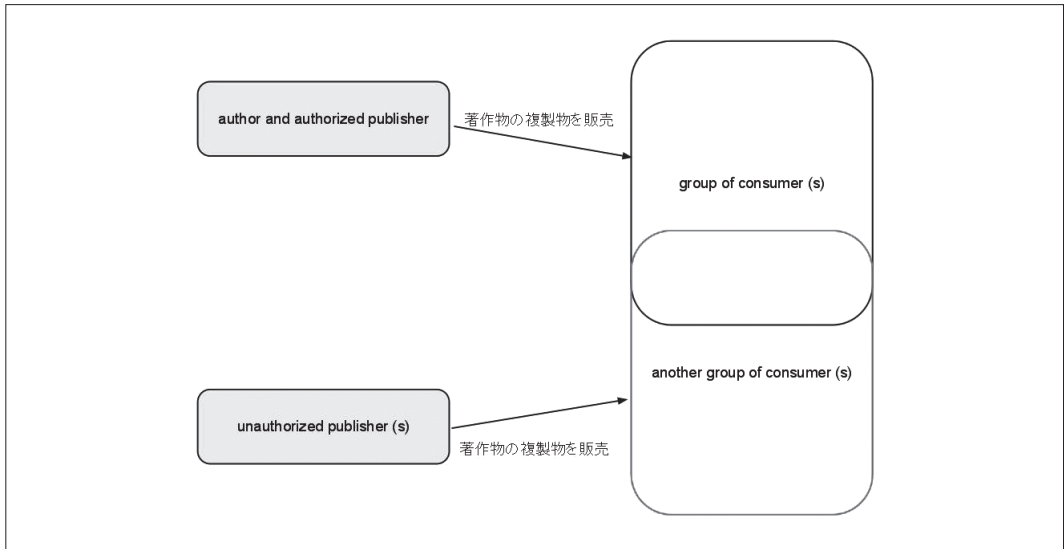
Landes & Posner (1989) によるこのような分析は、そこで設定された社会モデルにおける議論としては、十分に合理的だ。しかしながら、Landes & Posner (1989) による分析には、次のような特徴がある。つまり、それは、author and authorized publisher の立場から見た「強すぎる」著作権保護の無駄と不都合とを示すにとどまる。それゆえ、Landes & Posner (1989) の分析は、現実の社会における、著作物に対する保護の際限なき強化を求める一部の勢力の主張²⁸⁾ に対峙するために十分に強い力を持つとはいえない。例

26) 粗っぽくいえば、著作物の複製部数を 100 部から 101 部に引き上げるときに「その 1 部引き上げのためにかかる費用」よりも、著作物の複製部数を 500 部から 501 部に引き上げるときに「その 1 部引き上げのためにかかる費用」の方が大きい、ということである。

27) Isaac Newton は、“If I have seen further it is by standing on ye shoulders of Giants.” と言ったという。Letter to Robert Hooke, 5 February 1675 (Julian calendar)。なお、Newton のこの発言が John of Salisbury の言葉 (Metalogicon (1159) bk. 3, ch. 4) を下敷きに行っているらしいと言われるし、John of Salisbury は、彼の発言が Bernard de Chartres によっていることを明らかにしている。MELVYN BRAGG, ON GIANTS' SHOULDERS - GREAT SCIENTISTS AND THEIR DISCOVERIES - FROM ARCHIMEDES TO DNA (1998) (熊谷千寿訳『巨人の肩に乗って—現代科学の気鋭、偉大な先人を語る』(翔泳社, 1999)) は、これらの Isaac Newton の言葉と John of Salisbury の言葉を扉に掲げるし、題名自体、これらの言葉によっている。Newton のこの発言が創作物保護制度を論ずる様々な書物によって引用されていること自体が、Newton の発言の具体例であることを、石井正『知的財産の歴史と現代』(発明協会, 2005) 7 頁が指摘する。

28) このような主張が引き起こす問題のいくつかを議論するものとして、例えば、横山久芳『著作権の保護期間延長立法と表現の自由に関する一考察』学習院大学法学会誌 39 卷 2 号 19 頁、山口いつ子「表現の自由と著作権」中山信弘選集『知的財産法の理論と現代的課題』(弘文堂, 2005) 365 頁などを参照。なお、寺本振透編集代表・西村あさひ法律事務所編『解説改正著作権法』(弘文堂, 2010) は、「著作権法の過去と未来を、伝統的なメディアと新興のメディアの絶えざる闘いと妥協」としてとらえ、また、「昨日まで新興のメディアだと思われていたものが、今日は伝統的なメディアの役割を演ずることも珍しいことではない」と指摘する (iii 頁)。つまり、ある時

(図 3)



えば、著作物に対する保護の強化を唱える者（この者は、例えば、映画産業のような強力なメディア産業の構成員であろう）は、次のように言うだろう。「少なくとも、現在の著作物に対する法的保護の水準は、十分ではない。その証拠に、市場には、**unauthorized publisher**による複製物が出回っているではないか」と。また、彼らは、こうも言うだろう。我々は、契約によって、十分に **pay** する費用で他人の著作物を利用することができている。著作物に対する保護が強化されることによって、我々による新たな著作物の製作の勢いが殺されることはない、と。

もちろん、こうした著作権保護強化論者の主張の前提には、いくつかの欠陥がある。第一の大きな欠陥は、**consumer (s)**が購入する **unauthorized publisher**による複製物²⁹⁾の数が n 個減ったからといって、**consumer (s)**が購入する **author and authorized publisher**による複製物の数が n 個増えるとは限らない、という現実を彼らが無視していることで

ある。ここには、彼らの主張の前提と **Landes & Posner (1989)** の設定した社会モデルとに共通する見落としが存在する。それは何か？ **Author and authorized publisher** と **unauthorized publisher** とが完全に同じ市場で競争しているかどうかは実はあやふやだという現実だ（図 3）³⁰⁾。

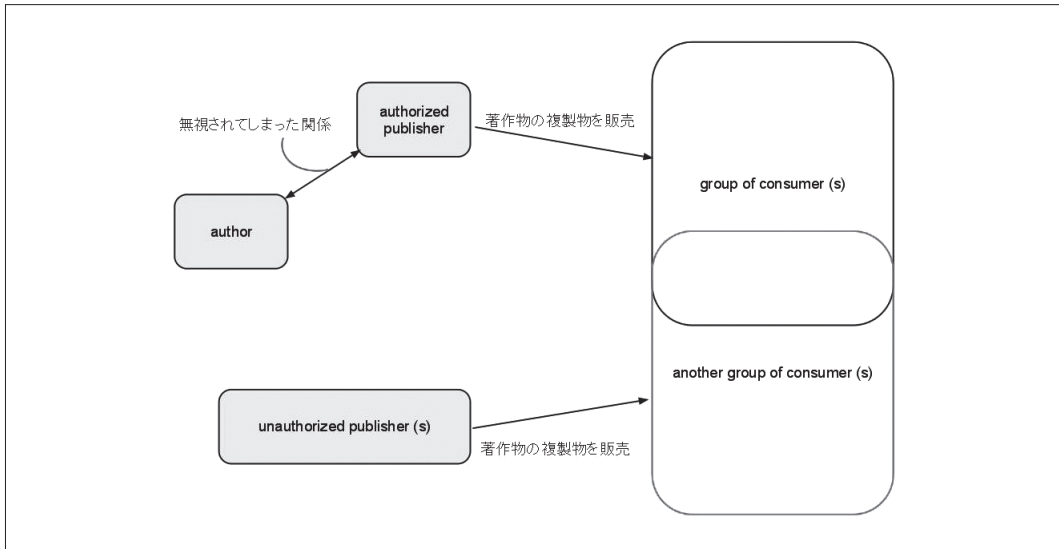
著作権保護強化論者の主張の第二の大きな欠陥は、彼らと契約することによって、彼らに著作物の利用を **authorize** する他人、つまり、実は **authorized publisher** とは一体化していないことも多いであろう **author** が、どのような費用を支出し、また、どのような報酬を得ているのかを「そこに存在しない問題」として扱っていることだ（図 4）。実は、**authorized publisher** を兼ねない **author** は、著作物に対する法的保護の水準が高いことによって不利益を被るのかもしれないし、あるいは、その逆に、**authorized publisher** が満足する保護水準ではまだまだ足りないのかもしれない。**Landes & Posner (1989)** が設定し

点において際限なき著作権の強化を唱える者が、別の時点においては著作権の制限を唱える可能性がある。このことについては、もともと、**Landes & Posner (1989)**, *supra note 20* の分析が明示的に注意を喚起していた。

29) 一般的には、このような複製物のことを「海賊版」と称する。ここでは、そのような複製物の流通の良し悪しについて中立的に考える態度を明らかにするべく、このような価値判断を含む表現を避ける。

30) もちろん、それぞれの市場に重なり合いがあることは、おそらく、間違いない。

(図 4)



た社会モデルは、author と authorized publisher を同一の主体とみなしてしまったから、著作権保護強化論者の主張が含むこのような欠陥に対して批判を加えることができない。

反面、ある種の author は、「publisher ばかりを利する著作権保護なんて要らない。我々は consumer (s) と直結するのだ」と主張するかもしれない。このような主張は、著作権法が存在することを前提として、合理的な保護の水準を議論しようとする Landes & Posner (1989) の想定の外だ。

また、おそらくは author と authorized publisher とを同一視したために、author にはとうてい果たせないような役割を publisher が果たしているかもしれないのに、そのような publisher の役割は、Landes & Posner (1989) によっては意識して議論されることがない。もし、publisher がそのような役割を果たしているとする、Landes & Posner (1989) が想定した著作権の相当な保護水準は、ひょっとすると低すぎるのではな

いか、という疑いすら生じかねない。

このように、Landes & Posner (1989) による著作権制度の分析は、現実の社会において十分に強力ではないことを認めざるを得ない。だが、Landes & Posner (1989) が設定した社会モデルを前提とするならば、その議論は、いくつかの仮定 (assumption) によって限定された (qualified) ものであるとはいえ³¹⁾、相当に合理的かつ説得力のあるものだ。どうやら、Landes & Posner (1989) の弱さは、彼らの論理ではなく、彼らが設定した社会モデルにあるようだ。彼らが設定した社会モデルが、実質的かつ重要な点において、現実の社会との間の看過し難い乖離を抱えており、そのことが、彼らの議論の強さを矯めているのではないか。

Ⅲ. 社会ネットワークの構造に着目して社会モデルを作る

では、我々は、Landes & Posner (1989) が設定した社会モデルを、どのようにして改

31) そもそも、社会モデルは、必然的に、assumption であるし、そこから導かれる指図は、その assumption によって qualify されている。だからこそ、その指図が、少なからぬ具体的な事例に妥当する「規範」たり得るのだ。前掲注 5) 参照。

善することができるのか?既に指摘した通り, Landes & Posner (1989) は, author と authorized publisher を同一の主体とみなしてしまった。然るに, publisher がいわゆるメディア企業の典型の一つであることを, 我々は, よく知っている。そして, メディア (media) が情報または情報の創り手 (author) と情報の受け手との間を媒介する者であることも, 我々がよく知っていることだ³²⁾。それにもかかわらず, Landes & Posner (1989) は, 社会通念上は media であるはずの publisher に, author の役割を兼ね備えさせてしまった³³⁾。このような認識は, 我々に対して, media の役割を, author から独立したものとして捉えることによって, Landes & Posner (1989) が設定した社会モデルを改善できるのではないかと示唆する。

人と人との間 (あるいは, 企業と企業の間

の) 互酬的な関係, そして, それを媒介する actor の役割を, 価値を生み出す源泉としてとらえるソーシャル・キャピタル (社会関係資本, social capital) という考え方は, 社会現象を研究するための有力な文脈となっている³⁴⁾。このことは, 人または情報と人をつなぐ役割を担う actor である media の役割に注目して社会モデルを再構築することが有効なのではないか, という期待を我々に抱かせる。

では, 社会における media の役割は, どのような手法によって観察することができるのか?そのための手法を我々に提供してくれるのが, 社会ネットワーク分析だ。ここで社会ネットワーク分析の手法について詳しく紹介する余裕はないが³⁵⁾, 取り急ぎ, 本稿の目的のために最低限必要な, actor, tie, network, centrality, density および bridge の概

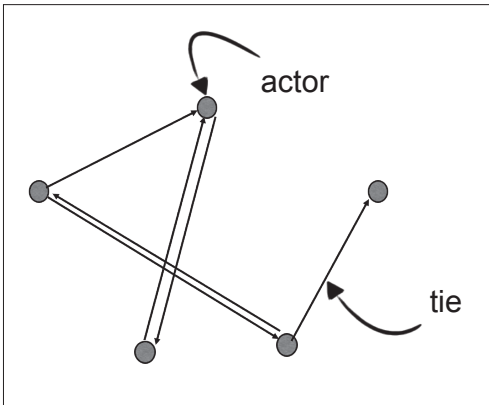
32) MARSHALL McLuhan, UNDERSTANDING MEDIA (1964) (日本語訳として, 栗原裕 = 河本仲成聖訳『メディア論』(みすず書房, 1987) がある。)の副題が“the extensions of man”であることに注目されたい。ある author からすれば, media があるからこそ, 受け手に情報を到達させることができるのだし, ある受け手からすれば, media があるからこそ, author からの情報に接することができるのだ。

33) 確かに, 映画製作会社のようなある種の企業は, それが幻想であるかもしれないにせよ, author と media の役割を兼ね備えているように見えることがある。しかしながら, 一方では, これらの役割が分離可能であることも明らかだ。

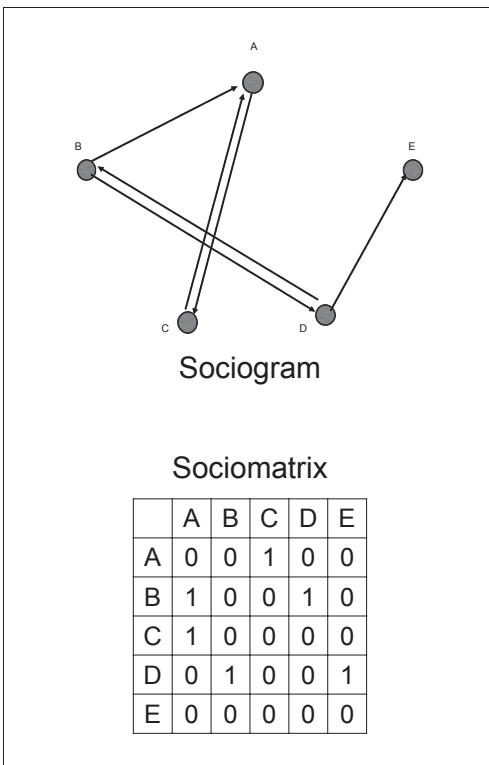
34) ソーシャル・キャピタルの定義は, 論者によりヴァリエーションがあるが, この語が使われる文脈に大きな乖離があるわけではない。基本的な文献としては, Pierre Bourdieu, *The Forms of Capital*, HANDBOOK OF THEORY AND RESEARCH FOR THE SOCIOLOGY OF EDUCATION 241 (J. Richardson ed., 1986), JAMES S. COLEMAN, FOUNDATIONS OF SOCIAL THEORY (1990) (日本語訳は, 久慈利武訳『社会理論の基礎 上・下』(青木書店, 2004 (上), 2006 (下))。), Putnam, *supra note* 19), ROBERT D. PUTNAM, BOWLING ALONE: THE COLLAPSE AND REVIVAL OF AMERICAN COMMUNITY (2000) (日本語訳として, 柴田康文訳『孤独なボウリング—米国コミュニティの崩壊と再生』(柏書房, 2006) がある。), NAN LIN, SOCIAL CAPITAL, A THEORY OF SOCIAL STRUCTURE AND ACTION (2001) (日本語訳として, 筒井淳也ほか訳『ソーシャル・キャピタル—社会構造と行為の理論』(ミネルヴァ書房, 2008) がある。)を参照。また, ソーシャル・キャピタルの概念と取引コストの概念の近似性を指摘する Douglass C. North, *Transaction costs through time*, TRANSACTION COST ECONOMICS - RECENT DEVELOPMENTS 149, 149 (Claude Menard ed, 1997) (同書の日本語訳として, 中島正人ほか監訳『取引費用経済学 - 最新の展開』(文眞堂, 2002) がある。)参照。わが国において, 近時の社会の動きをソーシャル・キャピタルの文脈から論じたものとして, 宮田加久子『きずなをつなぐメディア—ネット時代の社会関係資本』(NTT 出版, 2005), 戸井佳奈子『ソーシャル・キャピタルと金融変革』(日本評論社, 2006), 寺本振透「投資ファンドにおけるソーシャル・キャピタルとアンチ・ソーシャル・キャピタル」神作裕之責任編集 = (財) 資本市場研究会編『ファンド法制—ファンドをめぐる現状と規制上の諸課題—』(財経詳報社, 2008) 143 頁など多数がある。

35) Mark S. Granovetter, *The Strength of Weak Ties*, 78 AMERICAN JOURNAL OF SOCIOLOGY 1360 (1973) (日本語訳として, 大岡栄美訳「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, 2006) 123 頁がある。), 安田雪『ネットワーク分析—何が行為を決定するか』(新曜社, 1997), 安田雪『実践ネットワーク分析—関係を解く理論と技法』(新曜社, 2001), 金光淳『社会ネットワーク分析の基礎』(勁草書房, 2003), WOUTER DE NOOY ET AL., EXPLORATORY SOCIAL NETWORK ANALYSIS WITH PAJEK (2005) (日本語訳として, 安田雪監訳『Pajek を活用した社会ネットワーク分析』(東京電機大学出版局, 2009) がある。)を参照。また, 社会ネットワーク分析の手法を法学に適用することが新たな展開を生むであろうことを示唆する最近の注目すべき文献として, また, 本稿では説明を省略した社会ネットワーク分析の基本的な概念を知るための文献として, 飯田・前掲注 11) を参照。

(図 5)



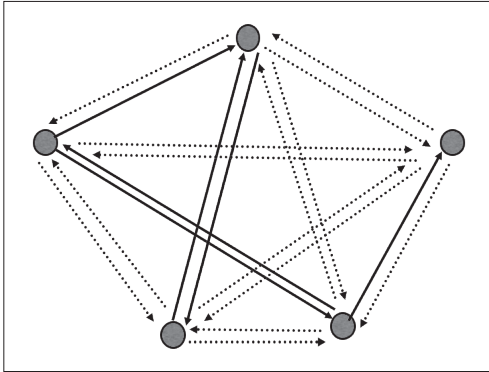
(図 6)



念と、社会をモデル化して表現する手法である sociogram および sociomatrix に限って、図 5 から図 9 までにより、簡単に紹介しておく。

- actor : 社会の構成員を示す。図 5 の社会モデルでは、5 個の actor が存在する。なお、観察する次元の違いにより、actor が個人を指してもよいし、企業のような集団を指してもよい。本稿では、actor の定義を示す前に、一般的な用語としての actor を既に使ってきた。これは、社会ネットワーク分析における actor の意味が一般的な用語法と変わらないことに鑑みて、意図的に行ったことだ。
- tie : actor と actor との関係性 (relationship) の存在を示す。無向グラフ (actor と actor との間関係性について向きを示さない) ならば、actor と actor との間のある関係性の存在を示す。有向グラフ (actor と actor との間関係性について向きを示す) ならば、例えば、誰が誰に対して情報を提供するか、あるいは、誰が誰を信頼するか、といった関係性を示すことができる。「紐帯」と訳されることがある。図 5 の社会モデルでは、6 本の tie が存在する。
- sociogram : 「社会関係図」と訳されることがある。先に説明した、actor を点で、また、tie を線分で示したグラフだ (図 6)。Sociogram は、network の状況を直感的に把握するために便宜な表現方法だ。
- network : グラフとそのグラフの点または線分に与えられた付加的な情報 (図 6 では、点に対してラベル A, B, C, D および E という付加的な情報を与えている) とで構成されるものが network だ。これは、社会モデルの観察または設定に用いるか否かにかかわらず、グラフ理論一般に通用する概念だ。
- sociomatrix : 「社会関係行列」と訳されることがある。Sociomatrix は、左端に示す actor から上端に示す actor に対する tie の有無 (1 or 0) または濃淡 ($1 \geq x \geq 0$) を表現する (図 6)。Sociogram と sociomatrix とは、表現形式が違うが、表現している network に関する基本的な情報は同じだ。ある actor とその actor 自身とを結ぶ tie は存在しないから、sociomatrix の左上から右下に向かう対角線上には 0 が並ぶことになる。
- density : 「社会ネットワーク密度」と訳されることがある。ネットワーク内の actor と actor の間を結ぶ「実在する」tie の本数を、「存在し得る」tie の最大の本数 (有向グラフの場合、actor の数が n ならば、

(図 7)



($(n-1) \times n$ 本となる) で除して得られる。ある社会において、actor 同士の相互の関係性が如何に親密であるかまたは希薄であるかを知るための指標となる。また、ある actor から別のある actor に対する情報の流れがあることを tie によって表現しているならば、density の値が高ければ高いほど、情報への accessibility が高い社会だということになる。図 7 の sociogram で表現された社会モデルにおいては、 $density = 6 \div [(5-1) \times 5] = 6 \div 20 = 0.3$ となる。言うまでもなく、density は、分母が同じ、すなわち actor の数が同じ社会モデル同士で比較することに意味がある。

- **centrality** : 「中心性」と訳されることがある。有向グラフの場合には、**incoming centrality** (入次数から見る中心性) と **outgoing centrality** (出次数から見る中心性) とを認識することができる。
- **incoming centrality** : 「ある actor に向かう実在する tie の本数」を、「その actor に向かう『存在し得る』tie の最大の本数」で除して得られる。ある actor から別のある actor に対する情報の流れがあることを tie によって表現しているならば、**incoming centrality** が高い actor ほど、その actor が属する社会において、情報への accessibility がよい actor であるということになる。

(図 8)

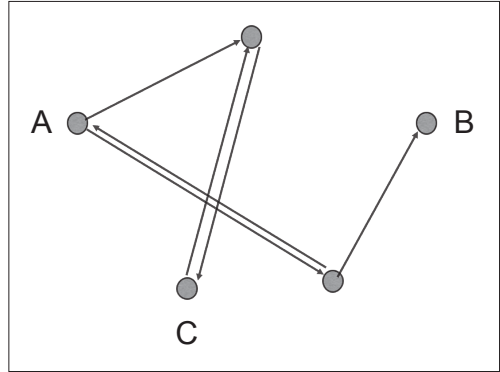
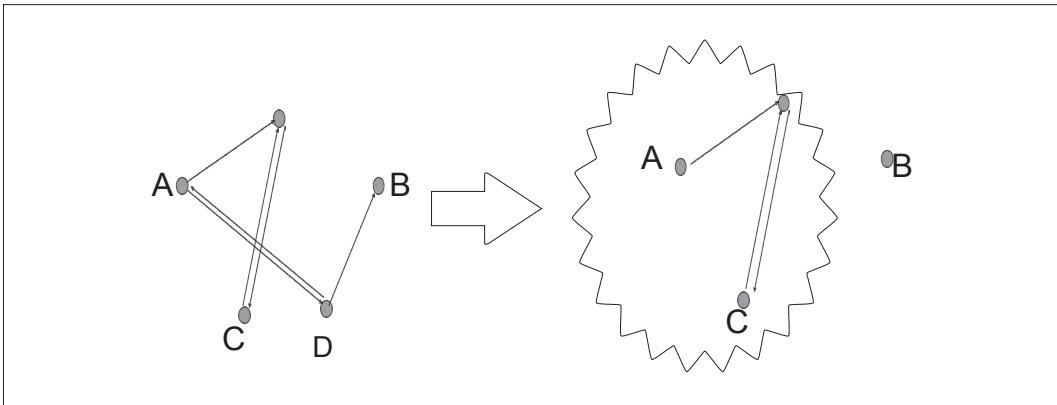


図 8 の sociogram で表現された社会モデルにおいては、actor A の **incoming centrality** は $1 \div 4 = 0.25$ だ。また、actor B の **incoming centrality** も $1 \div 4 = 0.25$ だ。これは、この社会における情報への accessibility が、個々の情報の種類および質の違いを無視するならば、actor A も actor B も同等であることを意味する。

- **outgoing centrality** : 「ある actor から発する実在する tie の本数」を、「その actor から発する『存在し得る』tie の最大の本数」で除して得られる。ある actor から別のある actor に対する情報の流れがあることを tie によって表現しているならば、**outgoing centrality** が高い actor ほど、その actor が属する社会において、他のより多くの actor に対して情報への accessibility を与えているということになる。図 8 の sociogram で表現された社会モデルにおいては、actor A の **outgoing centrality** は $2 \div 4 = 0.5$ だ。また、actor B の **outgoing centrality** は $0 \div 4 = 0$ だ。さらに、actor C の **outgoing centrality** は $1 \div 4 = 0.25$ だ。これは、この社会において他の actor に情報への accessibility を与える機能について、actor A は actor C よりも高く、actor B が全くそのような機能を持たないことを意味する。
- **bridge**³⁶⁾ : ある network に含まれるいくつ

36) わかりやすさのために、bridge の前提となる component の概念の説明を省略し、そのうえで、bridge について、簡略な説明を試みた。正確には、例えば、De Nooy et al., *supra note* 35 at 138-160 を参照。

(図 9)



かの actor については、他の actor を経由しないと、別のある actor との間をつなぐ経路が存在しなくなる。例えば、図 9 では、actor D を取り除いてしまうと、actor B は、他の actor から孤立してしまう。このような actor D の位置づけを bridge という。それは、一般的な用語法における bridge の意味付けと変わらない。

さて、以上の準備を用いて、Landes & Posner (1989) が設定した社会モデルを、network として表現することを試みる。ただし、既に我々が気づいた一つの問題を解決するために、一つの改変を、そこに加えることにする。Landes & Posner (1989) の設定した社会モデルは、author と authorized publisher とを同一の actor とみなした。しかしながら、author は、authorized publisher に対して、author の作品の原稿を提供したはずだ。つまり、author から authorized publisher に向かう tie がそこには存在していた。だが、Author と authorized publisher とを同一の actor とみなしたのでは、この tie を見えなくしてしまう。そこで、この tie を見えるようにするべく、author と authorized publisher とを、別々の actor として表現すると、この社会モデルに属する actor は、

次に示す通りとなる。なお、author と authorized publisher の数は、それぞれ複数であってもよいし、現実の社会においては複数であるのが通例ではあるが、単純化する目的で、それぞれ一個としておく。また、現実の社会においては存在するであろう publisher (s) から author に対する情報のフィードバックの存在も、consumer (s) から author または publisher (s) に対する情報のフィードバックの存在も、無視する。

- ・ author : a と表示する。
- ・ authorized publisher : p_a と表示する。
- ・ n 個 の unauthorized publisher (s) : $p_{u1}, p_{u2}, p_{u3}, \dots, p_{un}$ と表示する³⁷⁾。ここでは、便宜のため、 $n=3$ としておく。
- ・ m 個 の consumer (s) : $c_1, c_2, c_3, \dots, c_m$ と表示する。ここでは、便宜のため、 $m=5$ としておく。

これらの actor (s) の間の関係性は、例えば、図 10 の sociomatrix のように表現することができる。この sociomatrix は、次のような情報の流れが存在することを意味する。

- ・ a は、その作品 (以下、 w と表示する) の原稿を、 p_a に提供した。 a は、 w の原稿を、 p_a 以外の誰にも提供しない。
- ・ p_a が w を書籍 (以下、 bp_a と表示する)

37) 現実の社会では、彼らのうちのいくつかは、 p_a の了解を得たうえで、consumer (s) との間で tie を結ぶ販売店や小売店のようなものであるかもしれない。もっとも、ここでは、Landes & Posner (1989), *supra note 20*) が用いた社会モデルを可能な限りくずさないために、そのような考慮はしないでおく。

として出版し、流通に置いたところ、これを、 p_{u1}, p_{u2}, c_1 および c_2 が購入した。

- p_{u1} が b_a を購入して、これを複製して（以下、この複製物を bp_{u1} と表示する）流通に置いたところ、これを p_{u3}, c_3 および c_4 が購入した。
- p_{u2} が bp_{u1} を購入して、これを複製して流通に置いたところ、これを誰も購入しなかった。
- p_{u3} が bp_{u1} を購入して、これを複製して流通に置いたところ、これを c_5 が購入した。
- 現実には存在した可能性がある $c_i, 1 \leq i \leq m$ 同士の情報提供は、Landes & Posner (1989) が設定した社会モデルと同様に、ここでも、単純化のため、存在しなかったものとする。

図 10 の sociomatrix を、直感的に観察しやすくするために sociogram で表現すると、図 11³⁸⁾ のようになる。

IV. ネットワークとして表現された社会モデルを分析してみる

図 11 のネットワーク図を見ると、既に Landes & Posner (1989) によって明らかにされていたこと（すなわち、 c_1, c_2, c_3, c_4 および c_5 の獲得をめぐって、 p_a, p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} が競争関係にあることが明らかにされていた。また、 a が発する情報へのアクセスを提供するための取引条件³⁹⁾をめぐって、 p_a, p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} のそれぞれと、 c_1, c_2, c_3, c_4 および c_5 のそれぞれとが、交渉する関

係にあることも含意されていた）に加えて、少なくとも、次のようなことが象徴的に示されていることに気づく。

(1) p_a, p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} のそれぞれは、 a と、 c_1, c_2, c_3, c_4 または c_5 との間の bridge となり、または、bridge となる可能性がある位置に所在する。すなわち、 c_1, c_2, c_3, c_4 および c_5 のそれぞれは、 p_a, p_{u1}, p_{u2} または p_{u3} が存在しなければ、 a が発する情報にアクセスすることができない。一方、 a も、その発信する情報を c_1, c_2, c_3, c_4 または c_5 に到達させるためには、 p_a, p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} の一または二以上の存在を必要とする。つまり、 p_a, p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} のそれぞれの、media としての役割（または、潜在的な役割）が明確に示されている。

この、直感的な把握は、例えば、図 10 の sociomatrix および図 11 の sociogram で表現されている社会モデルに対して操作を加えることで確認することができる。

もとの社会モデルの $density = 9 \div \{(10-1) \times 10\} = 9 \div 90 = 0.1$ である。

では、もとの社会モデルから p_a を取り除くとどうなるか？ p_a を取り除いたのと近似の状態を示すためには、 p_a につながる tie をすべて削除すればよい⁴⁰⁾。この状態は、図 12 の sociomatrix および図 13 の sociogram で表現される。この社会モデルの $density = 4 \div \{(10-1) \times 10\} = 4 \div 90 = 0.04$ ⁴¹⁾ であり、もとの社会モデルの $density$ よりも低くなっている。図 13 からわかる通り、 a, p_{u2}, c_1 および c_2 が他の actor から孤立した⁴²⁾。また、 a 以外のいずれの actor も、 a

38) ネットワーク図の描画は、ネットワーク図描画ツール Pajek による。Pajek は、<http://pajek.imfm.si/doku.php?id=download> (2010年8月25日最終検索。) で入手することができる。なお、各 actor に付したラベルの表記については、描画の手間を省いたために本文の表記と一致していない点、御容赦願いたい。

39) 典型的に想定されるのは、書籍の価格だ。

40) Landes & Posner (1989) *supra note* 20) が想定したような著作物の出版および販売においては、おそらく、bridge の役割を果たしていた actor の機能を停止させると、それより川下側の (consumer 側の) 情報伝達はほとんどすべて停止してしまう、つまり、川下側の actor 間の tie は切れてしまうだろうと予想できる。もっとも、ここでは、簡便のため、こうした tie はそのまま残るものとしておく。

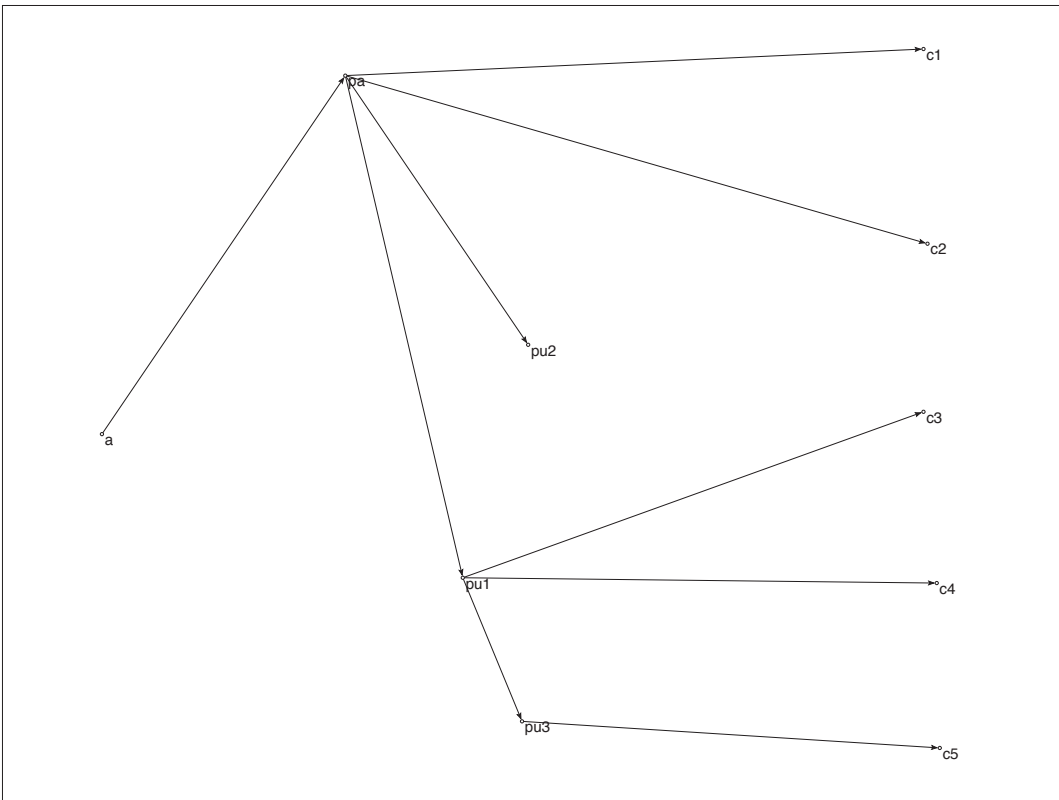
41) 比較のために十分に考えられる小数第二位まで計算し、第三位以下を切り捨てた。以下同様。

42) 自分と他の actor とをつなぐ tie の本数が零となった actor を除けば、「孤立した」という表現は、もちろん、ある程度の主観を含んだ形容でしかない。ここでは、このような限定を認識しつつも、社会通念上も「孤立した」と一般的に考えられるような actor の状態について、便宜的に、この形容を用いる。

(図 10)

	a	p_a	p_{u1}	p_{u2}	p_{u3}	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5
a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
p_a	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
p_{u1}	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
p_{u2}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_{u3}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
c_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(図 11)



が発する情報に直接または間接にアクセスするルートを失った。

もとの社会モデルから p_{u1} を取り除くとどうなるか？これに近似の状態は、図 14 の sociomatrix および図 15 の sociogram で表現される。この社会モデルの $density=5 \div \{(10-1) \times 10\}=5 \div 90=0.05$ であり、もとの社会モ

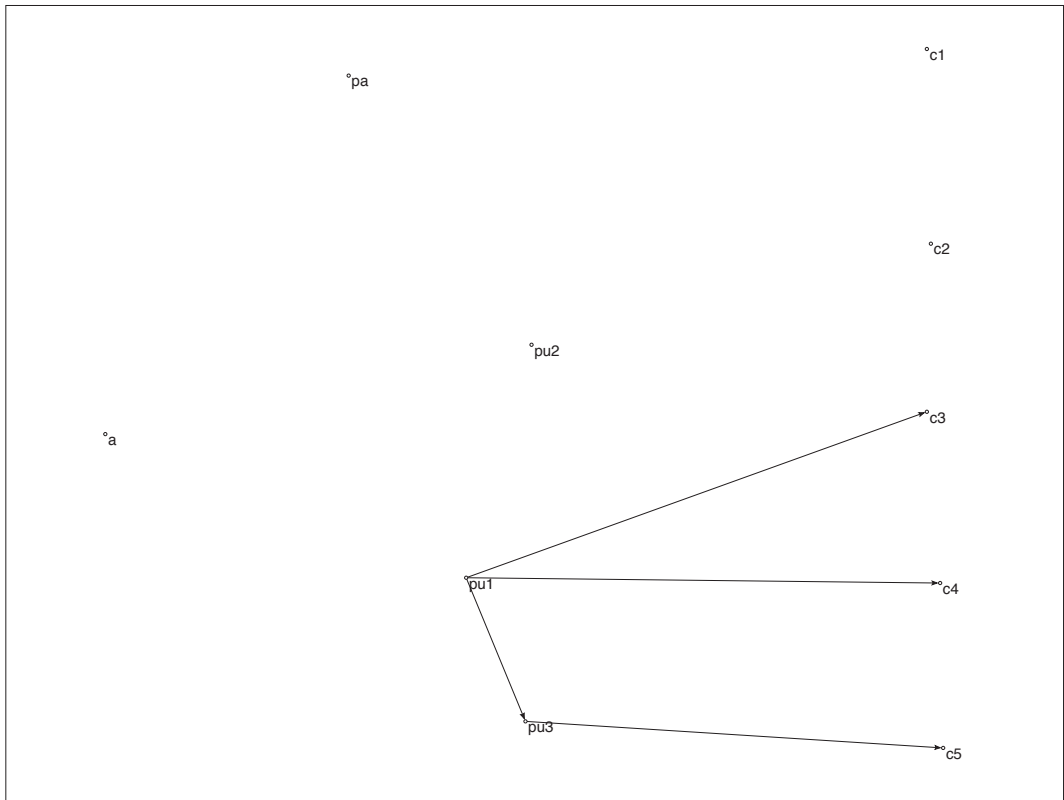
デルの $density$ より低くなっている。図 15 からわかる通り、 p_{u3} 、 c_3 、 c_4 および c_5 が彼ら以外の actor から孤立するとともに（または、孤立することによって）、 a が発する情報に直接または間接にアクセスするルートを失った。

もとの社会モデルから p_{u2} を取り除くとどうなるか？これに近似の状態は、図 16 の so-

(図 12)

	a	p_a	p_{u1}	p_{u2}	p_{u3}	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5
a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_{u1}	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
p_{u2}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_{u3}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
c_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(図 13)



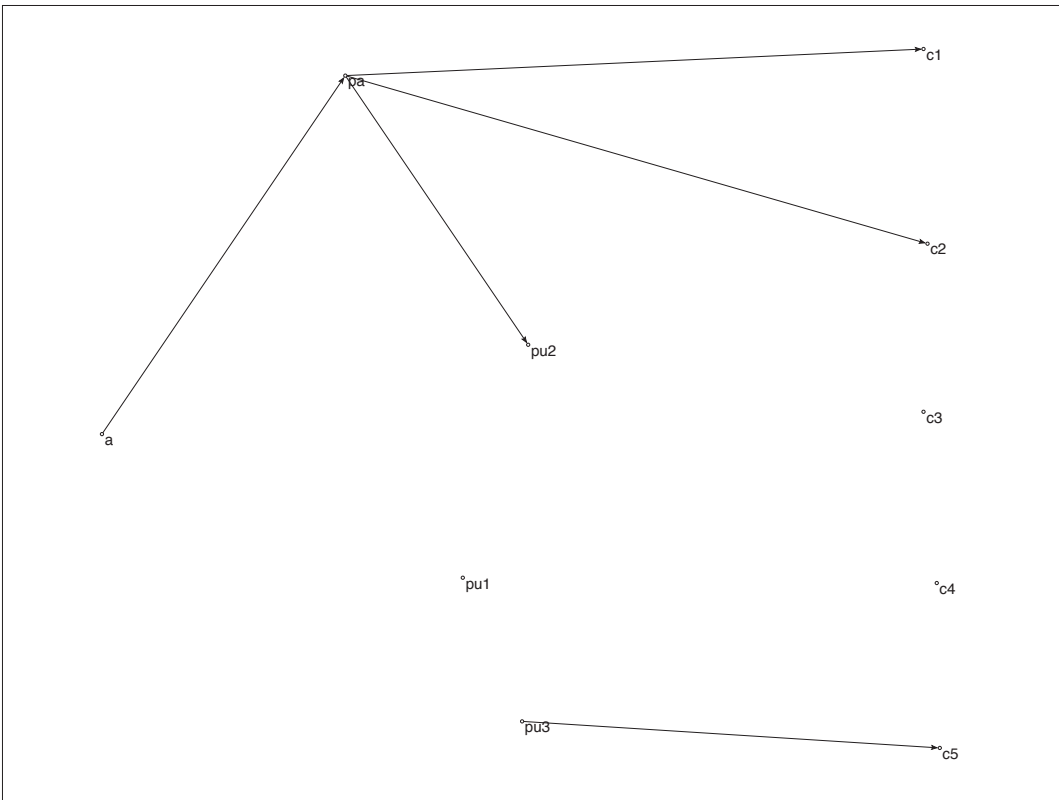
ciomatrix および図 17 の sociogram で表現される。この社会モデルの $density=8 \div \{(10-1) \times 10\}=8 \div 90=0.08$ であり、もとの社会モデルの $density$ よりは低くなってはいる。だが、図 17 からわかる通り、 p_{u2} が他の actor から孤立したが、他の actor に対しては、実質的な影響を与えていない。

もとの社会モデルから p_{u3} を取り除くとどうなるか？これに近似の状態は、図 18 の sociomatrix および図 19 の sociogram で表現される。この社会モデルの $density=7 \div \{(10-1) \times 10\}=7 \div 90=0.07$ であり、もとの社会モデルの $density$ よりは低くなっている。図 19 からわかる通り、 c_5 が他の actor から

(図 14)

	a	p_a	p_{u1}	p_{u2}	p_{u3}	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5
a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
p_a	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
p_{u1}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_{u2}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_{u3}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
c_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(図 15)



孤立するとともに（または、孤立することによって）、 a が発する情報に直接または間接にアクセスするルートを失った。

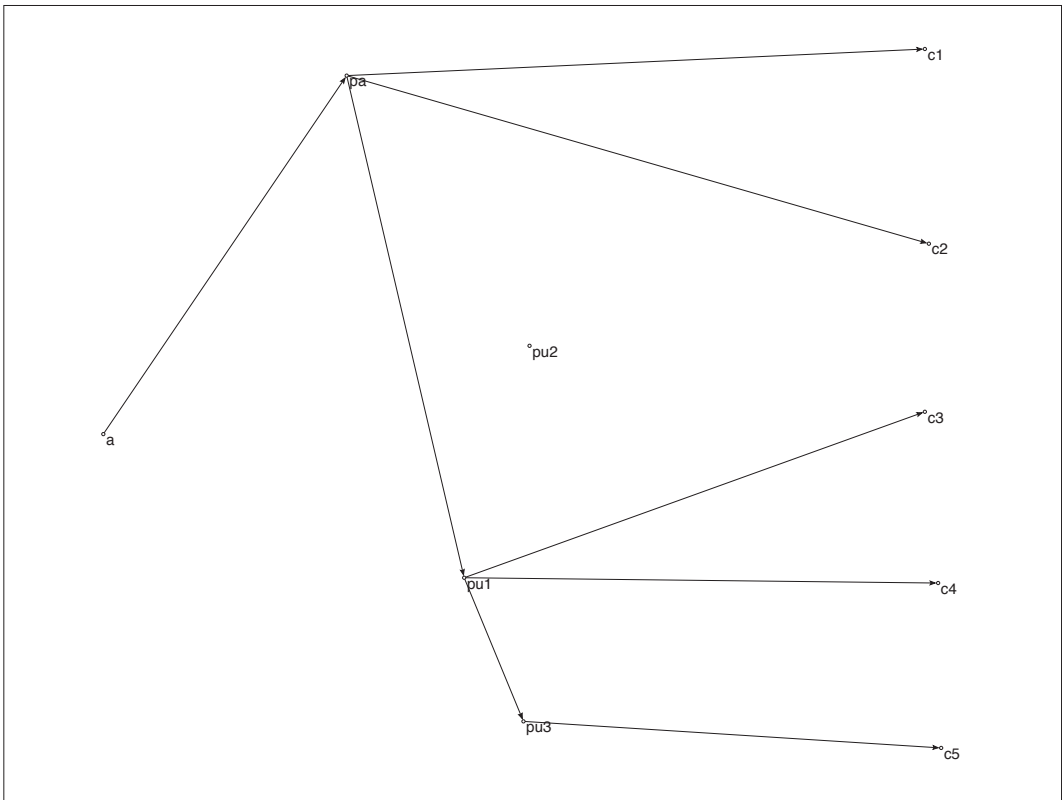
以上の検討から⁴³⁾ p_a, p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} のような媒介者が、社会における情報への **accessibility** を維持するために機能している

43) もちろん、これらは、もともとの社会モデルがシンプルゆえ、余計な検討を加えずとも、直感的に把握することも可能なことに過ぎない。以下に続く記述も同様。あたりまえのことを、順序を踏んで「確かにそうだ」と確認できるのが、社会ネットワーク分析に使われるグラフ理論の好ましいところだ。

(図 16)

	a	p_a	p_{u1}	p_{u2}	p_{u3}	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5
a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
p_a	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
p_{u1}	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0
p_{u2}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_{u3}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
c_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(図 17)



ことがわかる。もちろん、なかには、 p_{u2} のような存在価値が疑われる者が混在している可能性もある。

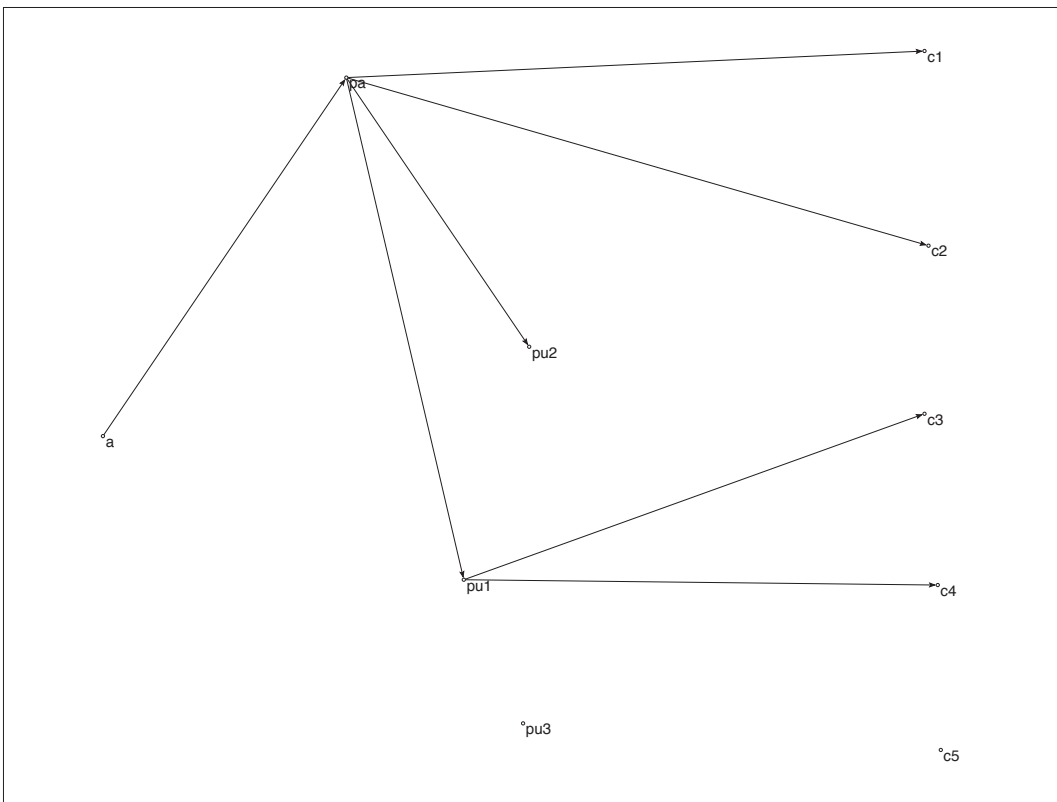
(2) p_a は、 a と、 p_{u1} , p_{u2} または p_{u3} との間の **bridge** となっている⁴⁴⁾。図 11 のネットワーク図から p_a を取り除くと、 a が、他のす

44) もちろん、 p_{u1} , p_{u2} および p_{u3} が p_a と競争関係に立つことを知っていれば、 p_a はそのような **bridge** の役割を果たしたくはなかつただろう。

(図 18)

	a	p_a	p_{u1}	p_{u2}	p_{u3}	c_1	c_2	c_3	c_4	c_5
a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
p_a	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0
p_{u1}	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
p_{u2}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
p_{u3}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c_5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(図 19)



すべての actor から孤立してしまう(図 13)⁴⁵⁾。すなわち、 p_{u1} 、 p_{u2} または p_{u3} のそれぞれは、 p_a が存在しなければ、 a が発する情報にア

クセスすることができない。そうすると、 p_a の bridge としての役割に依存して a が発する情報にアクセスしている c_1 および c_2 はも

45) 図 13 では、 p_a の役割がわかりやすいように、 p_a を示す点を残したまま、 p_a と他の actor を結ぶ tie をすべて消し去ってある。明らかに、図 13 に残っている tie は、何の役にも立たない。

(図 20)

actor	outgoing centrality
a	$1 \div 9 = 0.11$
p_a	$4 \div 9 = 0.44$
p_{u1}	$2 \div 9 = 0.22$
p_{u2}	0
p_{u3}	$1 \div 9 = 0.11$
c_1	0
c_2	0
c_3	0
c_4	0
c_5	0

もちろん、 p_{u1} または p_{u3} の bridge としての役割に依存して a が発する情報にアクセスしている c_3, c_4 および c_5 も、 a が発する情報にアクセスすることができなくなる。つまり、 p_a の、「不可欠な」media としての役割が明確に示されている。

もとの社会モデルにおける各 actor のそれぞれの outgoing centrality を計算すると、図 20 のようになる⁴⁶⁾。ここからは、情報を創り出しているはずの a の outgoing centrality が相対的には必ずしも高くはないことがわかる。また、bridge としてのインパクトが大きい p_a の outgoing centrality が、相対的に見ると、明らかに高いことがわかる。

以上の検討から、 a の創り出す情報の consumer (s) への到達が p_a の機能に強く依存していることがわかる。

(3) a が発する情報へのアクセスを獲得するための印税その他の取引条件をめぐって、

p_a (もし、事前に競争から脱落していないとすれば、 p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} も) と a とが、交渉する関係にあることもわかる⁴⁷⁾。

このような観察からは、著作権法のような創作物を保護する法制度の研究において、あるいは、法律の解釈または立法のための議論をするときに、次のような視点を盛り込むことが有効ではないか、という示唆が得られる⁴⁸⁾。

- ある actor が media としての機能を引き受けることに対して、法律は、どのような incentive を与え、また、与えるべきではないのか？
- Media として機能する（または、機能しようとする）actor 同士の競争に対して、法律は、どのような制御を及ぼし、または、及ぼすべきではないのか？
- Author と media との間の交渉力学に対して、法律は、どのような干渉を行い、また

46) Actor の数が 10 個であるとき、その actor から発する「存在し得る」tie の最大の本数は 9 本となる。よって、各 actor から発する実在する tie の本数を 9 で割れば、その actor の outgoing centrality が得られる。

47) p_a, p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} のそれぞれは、 a が発する情報への直接のアクセスの獲得をめぐって競争してもおかしくない位置に存在する。しかしながら、 p_{u1}, p_{u2} および p_{u3} は、 p_a との競争に敗れたか、最初から p_a との競争をあきらめていたか、 p_a による媒介を経て a の発する情報にアクセスするまでは a が発する情報の存在を知らなかったか、あるいはその他何らかの理由で、事実上、この競争には参加していない。

48) もちろん、示唆を越えて確信にいたるためには、より多くの variation の社会モデルを検討する必要がある。一方、社会モデルをネットワークとして観察するという迂路を通らずとも、同じような示唆は直感的には得られるではないか、という考えもあり得る。だが、直感が意味のある直感であることを再認識できるところに、社会をネットワークとして観察するという方法の利点がある。私は、この方向性に則った研究を進めつつあり、その中間的なプロダクトとして、この考え方を著作権法に関する最近の実務的な論点に展開したのが寺本ほか編・前掲注 28)、国際的な知的財産権紛争における抵触法問題の議論に展開したのが寺本振透「準拠法と国際裁判管轄をめぐる諸問題」ジュリスト 1405 号 (2010) 58 頁、方向性の入り口を示すのが本稿となる。

は、行うべきではないのか？

V. 条文をネットワークとして表現してみる

さらに詳細な検討を示すのは別の機会に行うこととし、先を急ぐ。実定法に関する議論は、まず条文を読むことから始まる。ならば、社会ネットワーク分析の手法によって実定法に関する議論をするのであれば、法律の条文をネットワークとして表現してみることから始めるのが順当だ。すでに、著作権法に関する議論を行った Landes & Posner (1989) に示された社会モデルを modify してみるという試みを行った。そこで、ここでは、わが国の著作権法の条文を素材としてみる。

著作権法が著作者に与える権利のうち最も典型的なものであり⁴⁹⁾、かつ長い歴史を持つもの⁵⁰⁾と思われる「複製権」を定める著作権法 21 条をとりあげる。同条は「著作者は、その著作物を複製する権利を専有する。」と定める。この条文をネットワークとして表現するためには、まず、この条文が最低限想定している actor を列挙しなければならない⁵¹⁾。では、著作権法 21 条が想定する最小限の actor は何か？それは、おそらく、著作者と、その著作物の複製を行う者と、その著作物の複製物によって著作物にアクセスする者の三者だろう⁵²⁾。そう考える理由は、次の通りだ。

- ・まず、著作者（仮に“*a*”と呼ぶ）が想定されていることは間違いない。それが条文の主語なのだから。
- ・次に、「その著作物を複製する権利を専有

する」という表現は、他人による著作物の複製を排除できる排他的な権利を著作者が有するという趣旨だ⁵³⁾。ということは、著作物を複製する者（仮に“*d*”と呼ぶ）の存在も想定されていることになる。

- ・では、以上の二人で終りだろうか？そもそも、著作物の複製というものが、あとで自身または他人が著作物にアクセスするための手段として行われることは、我々が常識として知っていることだ。そうすると、もう一人、著作物の複製物を通じて著作物にアクセスする（または、アクセスするかもしれない）者（仮に“*r*”と呼ぶ）の存在も想定されていることになる。

彼らの間の情報伝達経路は、典型的には、次のようなものだろう⁵⁴⁾。*d* は、*a* の著作物（例えば、*a* が書いた小説。仮に“*W*”と呼ぶ）にアクセスする。このアクセスは、例えば、*a* が書いた小説 *W* の原稿を *d* が入手することにより達成されたかもしれないし、他の方法によったのかもしれない。また、*r* は、*d* がつくった *W* の複製物（例えば、*a* が書いた小説 *W* の原稿をもとに、印刷して製本された書籍）を入手して（例えば）それを読むことにより、*W* にアクセスする。この actor らの関係を sociomatrix で表現すると図 21 のようになる。また、sociogram で表現すると図 22 のようになる。この社会ネットワークは、*d* が、*a* の発する情報を *r* に到達させ、また、*r* をして *a* の発する情報にアクセスさせるための media の機能を果たしているを示す⁵⁵⁾。なぜなら、このネットワークにおいて bridge となっている *d* を

49) 中山信弘『著作権法』（有斐閣、2007）210 頁。

50) MARK ROSE, AUTHORS AND OWNERS - THE INVENTION OF COPYRIGHT (1993), 白田秀彰『コピーライトの史的展開』（信山社、1998）等参照。

51) どのような条文でも、それに関連する actor の範囲は、無限に拡がり得る。しかしながら、条文のより普遍的な意味を探るためには、より単純な（すなわち、構成要素である actor の数がより少ない）社会モデルを設定して検討すべきだ。より単純な社会モデルは、より複雑な社会モデルを、その部分集合として含むからだ。

52) 現実の社会では、一人の者がこれらのうち複数の役割を兼ねることが、もちろん、珍しくはない。もっとも、社会モデルをより単純なものとして表現するためには、一つの役割を一つの actor に割り当てることが便宜だ。

53) 加戸守行『著作権法逐条講義』（著作権情報センター、五訂新版、2006）178 頁参照。

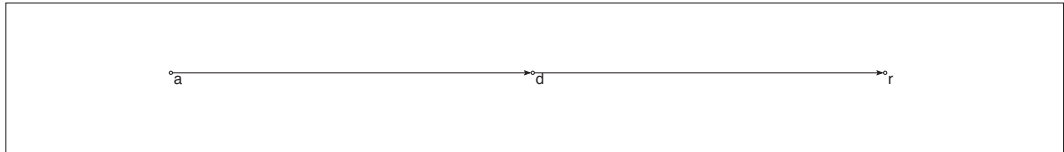
54) ここでは、情報の流れにのみ着目し、*d* が *a* から authorization を受けたかどうかは度外視しておく。

55) もちろん、現実の社会においては、*d* が複製以外の行為（例えば、複製物の譲渡。著作権法 26 条の 2 を参照）もなすことで、より効果的に media としての機能を果たしているかもしれない。また、*d* 以外の者が、そのよう

(図 21)

	<i>a</i>	<i>d</i>	<i>r</i>
<i>a</i>	0	1	0
<i>d</i>	0	0	1
<i>r</i>	0	0	0

(図 22)



取り去ると、*r*が、*a*の発する情報にアクセスできなくなるからだ⁵⁶⁾。以上の観察は、著作権法 21 条が、著作者に対して、media 機能を独り占めするべく、他人に対して、複製という media 機能を勝手に実行するな、と求めることができる権利を与えていることを示している。このような思考実験は、著作権法が行おうとしていることは、media 機能を果たす者同士の自由競争市場に対して制御を加えることではないか、その制御は media 機能を果たす特定の者に対する incentive を与えているのではないか、そうだとすると、それは、創作に対する incentive を間接的に与え得るにしても、直接的には media 企業に対する incentive ではないのか、といった考え方が、検証に値する仮説として立てられるべきことを示唆しているといえる。

著作権法 21 条をもとに構成した社会ネットワークは、小説のような文字の著作物には、ほぼびたりとあてはまる。では、例えば、流行歌のような音楽の著作物については、どうだろうか？我々の多くを占める、受動的に音楽を聴いて楽しむ者たちにとっては、誰か（おそらくは職業的な歌手）がその歌を歌って聴かせてくれることで、その歌を楽しむことができる。ここでは、作詞作曲家（仮に“*a*”

と呼ぶ）、歌手（仮に“*p*”と呼ぶ）、および我々（仮に“*r*”と呼ぶ）という三つの actor が存在する。そして、*p*は、*a*の著作物（例えば、*a*が作詞作曲した楽曲。仮に“*W*”と呼ぶ）にアクセスする。このアクセスは、例えば、*a*が書いた *W*の歌詞付きの楽譜を *p*が入手することにより達成されたかもしれないし、他の方法によったのかもしれない。そして、*p*は、*W*の歌詞付きの楽譜をもとに *W*を歌う。*r*は、これを聴くことによって、*W*にアクセスする。この actor らの関係を sociomatrix で表現すると、図 21 の *d*を *p*で置き換えたものとなり（図 23）、sociogram で表現すると、やはり、図 22 の *d*を *p*で置き換えたものとなる（図 24）。つまり、*p*が、*a*の発する情報を *r*に到達させ、また、*r*をして *a*の発する情報にアクセスさせるための media の機能を果たしているということだ。ならば、著作権法は、著作権法 21 条に倣い、著作者に対して、media 機能を独り占めするべく、他人に対して、歌を歌うという media 機能を勝手に実行するな、と求めることができる権利を与えてもよさそうなものだ。そこで、著作権法を眺めてみると、確かに、22 条が「著作者は、その著作物を、公衆に直接見せ又は聞かせることを目的として（以下「公

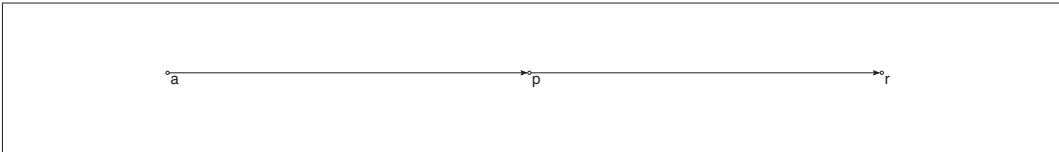
な機能を果たしているかもしれない。

56) もちろん、わざわざ sociomatrix や sociogram を描かなくとも、直感的に認識できるはずのことではある。注 37 参照。

(図 23)

	<i>a</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
<i>a</i>	0	1	0
<i>p</i>	0	0	1
<i>r</i>	0	0	0

(図 24)



に」という。) 上演し、又は演奏する権利を専有する。」と定めている (いわゆる上演権および演奏権)。

もっとも、我々による著作物の享受の仕方は、必ずしも、そのような受動的なものばかりではない。素人が能楽師について舞を学んで舞台上で舞う、落語研究会の学生による一席、ピアノの発表会など、いずれも、自らプレイすることによって著作物を享受している例だ。また、カラオケボックスも、そのような自らのプレイによる著作物の享受の典型例だ。我々は、作詞家および作曲家により創られた楽曲を、自ら歌うことにより享受しているのであるが、カラオケボックス事業者は、我々がそのような楽曲の享受ができるように、伴奏、画像、音響装置、部屋などを提供することにより、**media** として機能しているのだ。YouTube に自らのプレイを **upload** する人々の多くも、実は、プレイと **upload** によって著作物を享受しているのかもしれない。

このような行動する享受者層の一般化は、著作権法の見方を変えることを我々に迫っているのかもしれない。だとすると、著作権法に関する議論の前提となる社会モデルを、ステレオタイプから解放し、再構築する必要がある。そのためのツールとして、社会ネットワーク分析に対して大きな期待を持つことができるのではないか。

(てらもと・しんとう)