

## 研究ノート

## 批判的实在論を用いた社会疫学研究

—Eastwood らの研究を中心に—

松田 亮三<sup>i</sup>

この20年間で社会疫学は確立した学術領域となっているが、そこでは理論をどのように形成していくかが大きな課題となっている。つまり、社会経済的地位と健康状態とのあるいは地理的な要因との統計的関係を指摘するだけではなく、それがどのように関係しているのかというメカニズムの解明が社会疫学に求められている。本論文では、社会疫学における理論の形成を目指し、その哲学的基礎に批判的实在論を用いている John Eastwood らの一連の論文を検討する。最初に、近年提案された批判的实在論にもとづく理論形成に向けた研究プロトコール、すなわち説明的理論形成法を概観する。この方法は、創発フェーズ、構築フェーズ、確証フェーズという三つのフェーズを含んでおり、それぞれのフェーズで用いられるべき研究活動が示されている。次に、具体的研究の例として彼らが進めてきているシドニー南西部における母親の産後うつ病の生成メカニズムの探求に関わる一連の研究を検討する。最後に、批判的实在論をふまえて、理論形成に向けたいくつかの課題を指摘する。

キーワード：社会疫学、説明的理論形成法、批判的实在論、インテンシヴ研究、エクステンシヴ研究、産後うつ病

## はじめに—社会疫学における理論開発の課題

19世紀から20世紀にかけて盛んに議論された社会と健康との関わりへの関心は、西欧諸国において福祉国家が目指された20世紀半ばには消失してしまったかのようにも思われた。ところが、20世紀の終わり近くになって行われた福祉国家における健康格差（ないしは不均等・不平等）(health inequalities)の冷厳な事実の指摘は、改めて所得・教育・人種・民族といった社会的カテゴリーと健康との関わりについての研究を活発化させた (Berkman and Kawachi 2000; Marmot and Wilkinson 2006; Townsend and

Davidson 1988)。これらの研究は、今日では社会疫学と総称され、そこでは、マルチ・レベル分析やパネルデータ分析等の洗練された統計分析が用いられ、社会的カテゴリーと健康との統計的関係が詳細に検討されてきている (O'Campo 2003)<sup>1)</sup>。

しかし、膨大に公表されている実証研究と比べると、社会的カテゴリーと健康との関係に関する理論の構築は、細々と行われているとあってよいだろう。社会疫学という用語が研究者の間で普及したのは、おそらく2000年に公表された Berkman and Kawachi (2000) の編著 “Social Epidemiology” によるところが大きいと思われるが、その出版の直前にこの理論形成の課題が指摘されている。すなわち、Muntaner (1999) が、社会疫学は実証には関心を持つがそこにおける社会の仕組みやシステムには関心が低い、

i 立命館大学産業社会学部教授

という問題を指摘していた。なお、Muntanerは2013年にも社会疫学における因果論の欠如あるいは実在論の不在をその弱点として指摘し、その弱点は単に疾病理解だけの問題ではなく、公衆衛生上の対策の問題でもあるとしている (Muntaner 2013)。

この主張以後、社会疫学における理論化そのものの言及がなされてきており、理論化を論じる議論も継続している (Krieger 2001; O'Campo 2003; Kaplan 2004; Carpiano and Daley 2006; Raphael 2006; Phelan et al. 2010)。しかし、中でも、総合的にどのような社会メカニズム (social mechanism) によって、人々の健康が社会と関わっているのかを説明する理論の構築は、大きな課題である。疫学という学術領域がもともと具体的な疾病を対象として、かつその疾病の発生メカニズムを具体的にみるというよりは、むしろそれをブラック・ボックスとすることで、独自の発見につなげてきた歴史がある (Galea and Link 2013)。行動、利用可能な資源、社会集団における相対的位置がもたらすストレス、労働条件など、社会と健康との関係を媒介するとされる多くの事項を、統計モデルの一説明変数として用いて検討する研究は盛んになされているが、それと総合的な理論形成とは異なる<sup>2)</sup>。

批判的実在論との関わりで興味深いことに、先の問題提起をした Muntaner は、もし社会と健康との関係を解き明かす説明理論の形成を志すのであれば、社会疫学はヒュームの因果論を捨てたり、Bhaskarの批判的哲学によるアプローチにもとづく必要があるかもしれないと、示唆を与えていることである。またこれに続けて、批判的な社会メカニズムの検討によって仮説を創出し検証することが重要としている (Muntaner 1999: 124)。

批判的実在論には言及していないが、Kaplan (2004) も社会疫学の研究において「なぜ」という問いと、「どのようにして」という問いを改めて明確にし、理論的明晰性を高める必要のあることや、所得・教育・職業などの社会経済地位と健康との関係が多様である点を認めてそれらを検討する課題を指

摘している。この指摘も、社会疫学が単に社会的カテゴリーと健康との関連の所在指摘するだけではなく、事柄による関係性の違いを説明できる理論の必要性を述べたものといえよう。

このような中で、疫学において理論とは何かという問いを他の領域の議論を参照しながら検討する論考もなされ始めた。Carpiano and Daley (2006) は、政策科学領域の議論を援用し、研究の枠組み (framework)、理論 (theory)、概念モデル (conceptual model) を、それぞれの射程の範囲 (scope) と領域の限定 (specificity) の程度によって区別することを提案している。そこでは、理論は、枠組みより濃密で論理的に一貫した諸関係-方向性、仮説、変数の相関等を含む-を示すものである (Carpiano and Daley 2006: 565)。この用語解説の論文で、彼らは、チャールズ・ライト・ミルズの「抽象化された経験主義」(阿部 2012)、構築主義、批判的、内在性、存在論、認識論、隠喩、中範囲の理論、実証主義、ポスト実証主義、パラダイムなど、理論にかかわる諸用語を簡潔にまとめて提示し、疫学者への導入としている。

Krieger (2001) は、科学としての認識だけではなく、健康格差の縮小への対策など社会疫学の実際の切実な課題に向けて、より効果的にエビデンスを集めて活用するために理論開発を重視している。彼女は、社会疫学理論の源流として、心理社会理論、疾病の社会的算出と健康の政治経済学を位置づけ、それらをふまえて環境社会理論 (eco-social frameworks) が展開しつつあるとしている。

Galea and Link (2013) は、疫学においては社会要因を取り入れることがすでに基本となっている中で、社会疫学が進むべき6つの方向を検討している。その方向の一つとして、集団としての人々の健康 (population health) の生成理論を構築する方向を示すとともに、今後の社会疫学者の養成課程では、理論の深い検討がいっそう重要になると主張している。

また、O'Campo (2003) は、マルチ・レベル分析が示している近隣地区が個人の健康に与えている影

響の仕組みを理論化するためには、むしろ質的研究を実施して、そこから得られる知見を活用する必要があるとしている。つまり、計量的な関係－観測された規則性（regularity）－の同定を越えて、それらを説明する理論を創出することが必要だといっている。

本稿では、このように理論のあり方が問われている社会疫学において、批判的实在論を基礎にした研究をすすめている John G. Eastwood らの議論を紹介し、疫学への批判的实在論の実際上の適用の手かかりと課題を探索してみたい。最初に、彼らが提唱している批判的实在論を用いた疫学研究プロトコル、説明的理論形成の概要を記載し、次にこれまで公表された論文の概要をたどり、最後に批判的实在論との関わりで、それらの研究の示唆するものと課題を考察する。

## 1. 批判的实在論を用いた疫学研究プロトコル

Eastwood らは、2014年に公表した論文により、社会疫学に向けた实在論による説明的理論形成法（realist explanatory theory building method）を提案している（Eastwood et al. 2014b）。この論文によれば、その方法は、アブダクションとリトロダクションを用いるもので、後述する創発・構築・確証という三つのフェーズから構成される。

まず、Eastwood らは、ダナーマークらの入門書と Bhaskar 自身の議論にあたりつつ（Danermark et al. 2002; Bhaskar 2008）、認識論的誤謬、経験のドメイン、アクチュアルのドメイン、实在のドメインという三つの存在論的ドメインの区別、实在が階層化されていること、創発、推論の諸様式などの批判的实在論の重要概念を説明する。続いて、以下の三つの理論形成の方法に関わる区別が提案される。

第一は、創発的理論形成（emergent theory building）であり、そこでは帰納による推論を用いて、経験的観察・知見から理論的概念が展開される。そこでは、ア・プリオリに想定されている理論はな

く、理論はデータから生じることになる。この過程は人類学、観察疫学、自然科学における長い伝統をもち、量的・質的研究の両方が用いられる。

第二は、確証的理論検証（confirmatory theory testing）であり、そこでは仮説－演繹の推論形式により、理論上の概念を用いた仮説の経験的検証が行われる。ア・プリオリな理論をもち、それを肯定あるいは否定することを確証するためにデータを集める。これは最近の潮流であり、現代の実験科学の基礎にある。ここでも、量的研究だけでなく、質的研究や混合研究法が用いられる。

第三は、アブダクションとリトロダクションを用いた理論形成で、これを彼らは説明的理論形成（explanatory theory building）と呼んでいる。アブダクションとリトロダクションを中心にし、具体的なものの記述から、抽象的なものを導き、再び具体的なものに帰るという道筋をたどる。現象・イベント・状況の記述と説明から始まり、構成部分の同定、アブダクションとリトロダクション、理論・抽象化の比較、具象化と文脈化が行われる。先に述べた、二つの方法を総合したものともいえ、説明的理論形成では、創発的理論形成と確証的理論検証も活用される。

社会疫学の実際の研究では、第1の方法と第2の方法はしばしば用いられるが、Eastwood が説明的理論形成と名付けた方法は－ひょっとしたら個々の社会疫学者の思考として行われているものかもしれないが－一つの論文の中で用いられることは少ない。また、批判的实在論の観点からすると、あえてこのような名称を付けることの意義は検討されねばならない。理論はだいたいにおいて、アブダクション・リトロダクションを経ているものだからである。ただし、社会疫学という領域においては、このような名付けは、実際の研究アプローチを示す概念として提示しやすく、教育場面等で用いるためには有用と思われる。

次に、Eastwood らは、説明的理論形成は、理論を形成する創発フェーズ、理論を実際に構成する構築

フェーズ, その理論にもとづいて点検をする確証フェーズ, の三つのフェーズから構成されるとしている。

各フェーズの焦点は, 創発フェーズでは「現象の発見 (phenomena detection)」と「理論生成 (theory generation)」, 構築フェーズでは, 枠組み・理論・モデルの構築に向けて混合研究法から得られた知見をアブダクションによってトライアングレーションすること, である。後者において用いられる方法は, 階層化された水準の定義, 分析上の明快さ, アブダクションによる推論, 比較分析 (トライアングレーション), レトロダクション, 仮定・前提の措定, 諸理論の比較検討・評価, 概念上の枠組みとモデル, である。

研究過程を整理し, それぞれのフェーズでの焦点を明確に示すことにより, この研究プロトコルは明晰で実際的なものとして提案されている。このような特徴から, 提案されたプロトコルは, 批判的実在論をふまえて実際に研究をすすめて行く上で有用と思わる。次に述べるように著者らはこのプロトコルと関わって実際の研究をすすめているが, 今後提案されたプロトコルをもとに研究を実施した経験が報告されることが望まれる。

## 2. シドニー南西部における産後うつ病をめぐり研究

Eastwood らは, 批判的実在論を用いた実際の研究もすすめており, 以下その成果の一部として報告されている論文を研究する。この研究は, オーストラリアのニュー・サウス・ウェールズ州シドニー南西部における産後うつ病についての一連の研究である。同地の周産期ケアは税にもとづく制度により無料で提供され, それには産後の自宅訪問サービスも含まれており, 給与保障つきの産後・育児休業が2011年以後導入されている。この地域は多様な文化的背景のある人々が居住し, 4分の1以上が他国出身であり, 東南・東北・南アジア出身の女性から生

まれる新生児が20%を占める。またこの地域は恵まれているとはいえない地域であり, 教育歴の長さ, 所得水準はニュー・サウス・ウェールズ州の他の地域より低い。(Eastwood et al. 2014a)。

研究のおそらく初期段階において, 彼らは伝統的な疫学の方法を用いて, 同地における産後うつ病に関わる要因を検討してきている。まず, シドニー市のデータベースを用いて, うつ状態に影響を与えている諸要因の横断分析を行っている (Eastwood et al. 2011)。ここで, うつ状態は, エジンバラ産後うつ病自己評価票 (Edinburgh Postnatal Depression Scale) を用いて評価されている (岡野 1996)<sup>3)</sup>。ここで統計学的に有意に影響を与えていたのは, オーストラリア以外での出産, 経済的困難, 郊外に住んでいる期間が1年以内, 郊外を離れたことに後悔がないこと, 計画外の妊娠, 母乳栄養でないこと, 母親の健康状態の低さ, であった。続いて, 同じデータベースに含まれている経済状態やケアの児の睡眠上の問題など, 45項目の利用可能なデータを主成分分析により検討し, 5つの潜在変数を名付けた上で, その主成分分析での得点のうつ状態への影響を多重ロジスティック回帰分析で検討している。その結果, 「社会排除」, 「新生児の行動」, 「社会的孤立」, 「母親の期待」が, それぞれ独立して母親のうつ状態の程度が強くなるよう影響を与えていたことを示している (Eastwood et al. 2013a)。

また, 彼らは空間疫学的手法を用いて, シドニー南西部の中の地理的な区分と母親のうつ状態との関連を検討している。データベースの地理情報をもとにセンサス地区にそれぞれのデータを関連づけた上で, 母親のうつ状態の標準化罹患比を地区ごとに算出して分析している。その結果, 当該地域の北東, 北西に, 特にうつ状態の母親が集積していることが示されている (Eastwood et al. 2013b)。この地域は, これまでの検討でも, うつ状態の母親が多いことが知られており, 社会的に困難な状況にある人, そして英語を話さない人々が多いことでも知られる場所であった。



Eastwoodらは、これらの研究を具体的に進展させつつ、批判的实在論に基づいて一連の研究を進めていること、そして疫学における理論探求の上でそれが有意義であることを2013年に出版した論文で主張した（Eastwood et al. 2013c）。そして、批判的实在論によるエコロジカル研究（critical realist ecological study）、理論探求に向けたエクステンシヴな研究として、地区特性の把握とそれと産後うつ病との関係を検討している。

まず、シドニー南西部の101地区のセンサス統計を探索的因子分析にて検討し、産後うつ病に関わる潜在変数（latent variables）として、近隣地区の困難さ、社会的紐帯、保健行動、住居の質、社会サービス、社会的ネットワーク、という六つの要因を定めている。その上で、それらの要因に含まれている変数一たとえば、居住の質であれば、集合住宅での生活の有無などー地域における産後うつ病の発生との関係を、階層ベイズ条件付自己回帰モデル（BYMモデル）などの回帰分析によって検討し（中谷2014）、その関連を確認している。著者らは先行する諸理論を参照しつつ、妊婦そして母親のストレスが引き起こされる原因の一部は、近隣の居住者、友人、家族、サービス、交通、電話へのアクセスが乏しいこと、またパートナーの支援がないこと、にあること、また社会的ネットワーク、社会的紐帯、社会サービスなどの社会的緩衝材がそれを緩やかなものとする、ことを主張している（Eastwood et al. 2013c: 258-259）<sup>4)</sup>。また、このような理論的パースペクティブが得られることを展望して、社会疫学において潜在変数を活用した研究をもっとすすめるべきと主張している。

2014年に公表された二つの論文では、それまでの量的分析に加えて、質的な検討を行っている。批判的实在論の用語でいえば、インテンシヴな研究に取り組んだ結果が公表されている（Eastwood et al. 2014a; Eastwood et al. 2014d）。

まず、Eastwoodらは母親グループへのインタビュー、支援実践者へのインタビューを通じて、なぜ

シドニー南西部の特定の地区で産後うつ病の発生が多いのかについて、理論的な説明を探索している（Eastwood et al. 2014a）。あらかじめ検討された三つのコミュニティに自然に生じていた母親グループの協力により、フォーカス・グループ調査が行われた。三つのコミュニティの特徴は、①中等度あるいは高度に密集した住居があり、低社会・経済状況である、他国出身の母親が多数いるコミュニティ、②主要には独居者が住んでおり、平均的な社会経済状況であるコミュニティ、③主要には独居者が住んでおり、低社会・経済状況である、他国出身の母親が多数いるコミュニティ、である。これらのコミュニティにおける産後うつ病の発生状況には差があることが先に示されており、発生が高いコミュニティと低いコミュニティの両方からグループが選ばれた。調査には20代から30代のヨーロッパ系、ギリシャ系、中東系、中国系の親が参加し、うち一人は父親であった。やりとりは英語で行われ、通訳は必要でなかった。これに加えて、母親にサービスを提供している実践者への個別インタビュー調査が、性別、就労地、職業上の背景等を考慮して選ばれた協力者に対して行われた。

コード化による分析を経て、著者らは可能な理論的概念として、コミュニティ・レベルでの社会ネットワーク、社会関係資本（social capital）と社会紐帯、「うつコミュニティ（depressed community）」、グループ・レベルでのサービスへのアクセス、民族分離あるいは多様性、支援的社会政策、「大きなビジネス（big business）」、という七つを同定した。著者らはこの七つの理論それぞれに対してインタビュー・データをもとに、概念地図（conceptual mapping）を用いて検討している。以下ではその要点を記載する。

コミュニティ・レベルでの社会ネットワーク、特に社会支援は産後うつ病に対応する上で重要と考えられており、これにはパートナーや家族による支援、情緒的な支援など具体的なさまざまなものが含まれる。家族による支援は個人レベルで違うが、コミュ

ニティでの母親たちの活動に関わるかどうか、という点での違いも語られた。遊び場や駐車場、ショッピングセンターなど集まる場所の問題も関わっている。

社会関係資本 (social capital) と社会紐帯が強いコミュニティでは、社会支援が得られ、周辺化しにくいことが、主に支援実践者によって語られた。次に述べる「うつコミュニティ」や民族の分離や宗教的な違いによる周辺化がある場合に、社会関係資本の低さがあるという。コミュニティをつくること、またそのための投資についても語られたが、そこでは「大きなビジネス」やリーダーの役割が重要といわれた。これに関わり、つながっている感じがあることは、母親がうつを乗り越えるのを助けることが述べられた。

Eastwood らはさまざまな概念が社会関係資本という言葉に関わって用いられている点を指摘し、既存の議論を検討した上で、彼らの研究では「コミュニティ・レベルでの社会ネットワーク」のことを「コミュニティ・レベルの社会関係資本」と呼び、つながっている感じやそれに関わる価値を「社会紐帯」と呼ぶことで整理している。

「うつコミュニティ」は、インタビューから得られたコードをもとに著者らが用いている概念であり、以下のような状況を指している。すなわち、世帯所得の低さ、喫煙率の高さ、計画外妊娠の割合の高さ、一人親の割合の高さ、状況を気にかけないコミュニティ、家庭内暴力、通りを歩くギャング、バスの不在、人々が社会関係を結ぶ場所の不在、楽しみとなるものの少なさ、寒すぎたり暑すぎたりする住居、電話の不在、貸借による住宅あるいは公共住宅、質の低い住居、信頼の不在、レイシズム、移民の孤立、長く住み続けない人々、空き屋、夕方に通りにいる若い失業者、精神的に良くない状況にある居住者の多さ、人口密度の高さ、つながりの不在、社会包摂の不在、コミュニティにおけるうつの雰囲気、である (Eastwood et al. 2014a: 5)。つまり、世話のやかれていない、交通が貧弱で暴力のあるような一母

親たちの言葉でいえば「汚らしい」コミュニティのことであり、これは孤立を生み出すことになる。

グループ・レベルでみられる医療サービス、ショッピング・センター、乳児健診、保育サービス、情報、などへのアクセスの問題も、産後うつ病と関わる。特に、「うつコミュニティ」では貧弱となっている交通は重要であり、これがないとサービスのアクセスが確保できない。看護師の家庭訪問サービスと母親グループは、いろいろなものにつながる重要なサービスと考えられている。社会ネットワーク、つながっている感じ、サービスへのアクセスがあると、孤立しがちな母親を守ることになる、という点については、母親も支援実践者も指摘していた。

ある集団における社会紐帯の強さは、他の集団との距離につながり、民族分離を引き起こすことがある。しかし、一方でコミュニティの一員となるため、多様な人々が入り出る集団を創り出し得ているコミュニティもある。大きな集団に属している母親は他の集団との接点をもととしないことや、言語の問題も語られた。

支援的な社会政策には、所得支援、育児休暇、無料の保育等が含まれる。所得支援が乏しいと、母親のストレスにつながる。逆にこれらの支援には、どうしようもないときや落ち込んだ時に助けになる。母親グループの数は予想外に限られており、これは州政府の政策の焦点が看護師による家庭訪問サービスにあったことも関わっていると考えられた。

「大きなビジネス」というのは、企業の国・州・地方での活動に関わって出現した概念であり、これはコミュニティそして母親への支援について重要な役割を担っていると考えられていた。巨大ショッピング・センターが人々が集まっていたコミュニティの場所を掘り崩していくさまが語られる一方で、母親が集まる場所にショッピング・センターがなくなるとも言われた。産後うつ病は、大きなビジネスや州政府の活動、さらにはグローバル経済に影響され、それらと関わるでコミュニティのあり方とも関わるということが述べられた。

以上のような理論的検討をふまえて、著者らは因子分析を活用した概念の整理、産後うつ病を経験した母親についてのインテンシヴな研究、特に移民の母親、若くまた支援を受けていない母親、うつ的な近隣地区にすんでいる母親、強力な社会ネットワークのある郊外に住んでいる母親などを含んだ事例研究、社会ネットワーク研究、概念図の活用といった研究課題の展望を示している。

著者らは、この質的研究によって得られた理論とそこで用いられている概念を、量的指標そしてそこでの潜在変数と結びつける作業を試みている。例えば、質的概念としての「社会ネットワーク・紐帯」のコードとしてボランティア参加志向があり、これはコミュニティ・ガーデンの整備に参加する、という発言から導かれたものである。この志向を量的にみる指標として、16歳以上人口におけるボランティア活動参加者の割合が用いられ、量的研究での「ボランティア参加志向」に影響する潜在変数として「社会紐帯」が対応する（Eastwood et al. 2014d: 415）。

### 3. 考察

本稿では、社会疫学において理論形成の必要性が唱えられる中で、批判的实在論を基礎として John Eastwood らが作成した研究プロトコル、説明的理論形成法の要点を紹介し、この研究プロトコルと関わりながら批判的实在論にもとづく研究として実施されてきた、シドニー南西部における産後うつ病発生とその予防に関わる一連の公表論文をたどってきた。

一連の論文で Eastwood らが志向しているのは、単に産後うつ病の発生とそれに関わる事項との統計的連関だけではなく、それをふまえた産後うつ病の発生メカニズムの解明であり、それを予防につなげることである。そのため、彼らは個人レベルでみた産後うつ病の発生と所得等との関係を検討し、また地理的な発生状況の違いを分析した上で、それに関

わる地域の特性を検討している。その際、個人の特性ならびに地域の特性を、それぞれに観察されている変数をそのまま用いるのではなく、因子分析を活用して潜在変数として構成することにより、理論的含意をより明確にした検討を行っている。さらに、エクステンシヴな研究とインテンシヴな研究を組み合わせ、可能な理論モデルの創出を試み、それらを探求するためのさらなる研究戦略と方法を論じている。

こうした一連の探求は、批判的实在論を社会疫学領域に適用する試みを実際に示し、まさに彼らが提案している研究プロトコルを体現しているものように思われる。具体的な研究課題について、手順をふんでそのメカニズムに迫っていくことが、これらの論文に示されており、その意味で、一連の研究は、社会疫学領域における批判的实在論にもとづく研究のあり方の一つの例を明確に示している。研究プロトコルとこれらの実証研究の両者を合わせることで、社会疫学における理論構築をすすめようとする研究者に示唆的なものとなっているといえる。

注意する必要があるのは、具体的な研究の組み合わせである。著者らは量的研究（エクステンシヴな研究）から始め、質的研究（インテンシヴな研究）をその後実施したように推測されるが、批判的实在論の観点からすれば必ずしもそのような順序が望まれるわけではない。検討した論文を読む限りでは、オーソドックスあるいは概括的な研究から徐々により内容的に踏み込んだ研究となっていくようだが、この研究経過、あるいは研究プロトコルの実際の設計については、それぞれに書かれた論文だけでは難しく、最終的にそれ自体に関わる記載がないと経過の詳細は判然としない。

これとも関わるが一連の研究は個別の論文として提出され、またそれらの内容に重なりがみられる。このような報告が望ましいことなのかどうかも含めて、Eastwood らの研究プロトコルを用いる場合に、どのような様式で研究成果を公表するか、アダクションとリトロダクションはいかにして表現す

るのかなど、研究成果公表のあり方をさらに整理する必要があるであろう。

一連の研究成果は、社会疫学という領域が持つ独自の理論構築上の課題も示している。つまり、社会という階層と生物としてのヒトという階層を、健康という次元においてどのように関連づけて説明するか、という課題である。論文で検討されてきた産後うつ病というイベントと社会紐帯等の社会の属性を同じ階層に属するものとして扱うことは、実はなかなか難しい。産後うつ病は明らかに母親の心身に生じている現象であり、その限りにおいては、身体と心理のレベルにおいてそのメカニズムは明らかにされる必要がある。しかし、一方で、産後うつ病は社会ネットワークなど社会のレベルでのメカニズムとも関わっている。とすれば、身体・心理のレベルと社会のレベルとをつなぐメカニズムを探求することが必要になってくる。

この論点は社会疫学全体に関わる論点でもある。つまり、社会の階層において生じる現象と、産後うつ病のような生物学的現象とをいかに関連づけて説明するか、という問題は、「理論を語ることは、社会と生物学を同様に語ることになる」(Krieger 2001: 668) 社会疫学という領域全体に関わる問題である。通常は別々の領域として発展してきている科学の領域をつなげることを要する、このメカニズムの解明は、批判的実在論における実在の階層間の関係を扱う問題として興味深い。

本稿では社会疫学という領域において、批判的実在論に基づく研究プロトコールとその実例をみてきたが、公衆衛生の他の領域に目を広げると、介入論等他の場面における批判的実在論の適用も試みられている (Connelly 2007)。それらを含め、全体として公衆衛生のさまざまな場面において、批判的実在論に基づく研究をすすめることは、まだまだ未開拓とあってよい状況にあり、今後の研究課題と言える。

## 謝辞

本研究は、日本学術振興会科学研究費補助金 (研究代表者: 中谷友樹, 課題番号: 20298722), 文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「インクルーシブ社会に向けた支援の〈学=実〉連環型研究」プロジェクト, ならびに立命館大学産業社会学会助成による成果の一部である。また、本稿は、筆者が、客員研究員として、フランス国立科学研究センター PACTE 研究拠点 (グルノーブル・アルプ大学) 滞在中に作成された。ここに記して感謝の意を表する。

## 注

- 1) Krieger (2001) によれば、社会疫学という用語は Alfred Yankauer が1950年に *American Sociological Review* で公表した論文で用いたのが最初のものである (Yankauer 1950)。
- 2) もっとも、かつては疾病リスクの交絡要因として扱われ、それ自体に関心をもたれることが - 社会学者と一部の疫学者を除いて - 少なかった社会要因そのものを、疾病の根本原因としての重要性をもつ、という観点を示すという大きな理論的貢献はすでになされていたといえる (Link and Phelan 1995)。
- 3) 以下の検討でも量的分析ではこの評価票が用いられている。
- 4) 階層ベイズ空間回帰 (bayesian hierarchical spatial regression) を用いた検討結果については、別の論文で詳しく報告されているが、ここでは割愛する (Eastwood et al. 2014c)。

## 文献

- 阿部潔, 2012, 「社会学的想像力の現在: 監視研究における「抵抗」の位置づけを手がかりに」『関西学院大学社会学部紀要』(114): 91-105.
- Berkman, L. F. and I. Kawachi eds., 2000, *Social Epidemiology*, Oxford: Oxford University Press.
- Bhaskar, R., 2008, *A Realist Theory of Science*, Oxon: Routledge.
- Carpiano, R. M. and D. M. Daley, 2006, "A Guide and Glossary on Postpositivist Theory Building for Population Health," *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(7): 564-570.



- Connelly, J. B., 2007, "Evaluating Complex Public Health Interventions: Theory, Methods and Scope of Realist Enquiry," *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13(6): 935-941.
- Danermark, B., M. Eströme, L. Jakobsen and J. C. Karlsson, 2002, *Explaining Society: Critical Realism in the Social Sciences*, London and New York: Routledge (=2015, 佐藤春吉監訳『社会を説明する』ナカニシヤ出版).
- Eastwood, J. G., H. Phung and B. Barnett, 2011, "Postnatal Depression and Socio-Demographic Risk: Factors Associated with Edinburgh Depression Scale Scores in a Metropolitan Area of New South Wales, Australia," *Aust N Z J Psychiatry*, 45(12): 1040-1046.
- Eastwood, J., B. Jalaludin, L. Kemp, H. Phung, B. Barnett and J. Tobin, 2013a, "Social Exclusion, Infant Behavior, Social Isolation, and Maternal Expectations Independently Predict Maternal Depressive Symptoms," *Brain and Behavior*, 3(1): 14-23.
- Eastwood, J. G., B. B. Jalaludin, L. A. Kemp, H. N. Phung and S. K. Adusumilli, 2013b, "Clusters of Maternal Depressive Symptoms in South Western Sydney, Australia," *Spatial and Spatio-temporal Epidemiology*, 4: 25-31.
- Eastwood, J. G., L. A. Kemp, B. B. Jalaludin and H. N. Phung, 2013c, "Neighborhood Adversity, Ethnic Diversity, and Weak Social Cohesion and Social Networks Predict High Rates of Maternal Depressive Symptoms: A Critical Realist Ecological Study in South Western Sydney, Australia," *Int J Health Serv*, 43(2): 241-266.
- Eastwood, J. E., L. Kemp and B. Jalaludin, 2014a, "Explaining Ecological Clusters of Maternal Depression in South Western Sydney," *BMC Pregnancy Childbirth*, 14(1): 47.
- Eastwood, J. G., B. B. Jalaludin and L. A. Kemp, 2014b, "Realist Explanatory Theory Building Method for Social Epidemiology: A Protocol for a Mixed Method Multilevel Study of Neighbourhood Context and Postnatal Depression," *Springerplus*, 3: 12.
- Eastwood, J. G., B. B. Jalaludin, L. A. Kemp and H. N. Phung, 2014c, "Bayesian Hierarchical Spatial Regression of Maternal Depressive Symptoms in South Western Sydney, Australia," *SpringerPlus*, 3: 55.
- Eastwood, J. G., B. B. Jalaludin, L. A. Kemp and H. N. Phung, 2014d, "Realist Identification of Group-Level Latent Variables for Perinatal Social Epidemiology Theory Building," *International Journal of Health Services*, 44(3): 407-433.
- Galea, S. and B. G. Link, 2013, "Six Paths for the Future of Social Epidemiology," *American Journal of Epidemiology*, 178(6): 843-849.
- Kaplan, G. A., 2004, "What's Wrong with Social Epidemiology, and How Can We Make It Better?," *Epidemiologic Reviews*, 26(1): 124-135.
- Krieger, N., 2001, "Theories for Social Epidemiology in the 21st Century: An Ecosocial Perspective," *International Journal of Epidemiology*, 30(4): 668-677.
- Link, B. G. and J. Phelan, 1995, "Social Conditions as Fundamental Causes of Disease," *Journal of Health and Social Behavior*, 35(Special issues): 80-94.
- Marmot, M. and R. G. Wilkinson eds., 2006, *Social Determinants of Health, 2nd Ed.*, Oxford, New York: Oxford University Press.
- Muntaner, C., 1999, "Invited Commentary: Social Mechanisms, Race, and Social Epidemiology," *American Journal of Epidemiology*, 150(2): 121-126.
- Muntaner, C., 2013, "Invited Commentary: On the Future of Social Epidemiology—A Case for Scientific Realism," *American Journal of Epidemiology*, 178(6): 852-857.
- 中谷友樹, 2014, 「階層ベイズモデルを利用した小地域疾病地図：近隣地区を単位とする健康格差の視覚化」『統計』65(8)：22-27.
- O'Campo, P., 2003, "Invited Commentary: Advancing Theory and Methods for Multilevel Models of Residential Neighborhoods and Health,"

- American Journal of Epidemiology*, 157(1): 9-13.
- 岡野禎治, 1996, 「日本版エジンバラ産後うつ病自己評価表 (EPDS) の信頼性と妥当性」『精神科診断学』 7 (4): 525-533.
- Phelan, J. C., B. G. Link and P. Tehranifar, 2010, "Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications," *Journal of Health and Social Behavior*, 51(1 suppl): S28-S40.
- Raphael, D., 2006, "Social Determinants of Health: Present Status, Unanswered Questions, and Future Directions," *Int J Health Serv*, 36(4): 651-677.
- Townsend, P. and N. Davidson eds., 1988, *Inequalities in Health: The Black Report and the Health Divide, Revised and Updated Edition*, London: Penguin Books.
- Yankauer, A., 1950, "The Relationship of Fetal and Infant Mortality to Residential Segregation: An Inquiry into Social Epidemiology," *American Sociological Review*, 15(5): 644-648.

## Research Note

### Social Epidemiological Research Based on Critical Realism : On a Series of Papers by John Eastwood

MATSUDA Ryozo<sup>i</sup>

**Abstract** : Over the last two decades, social epidemiology has become an established field of research, in which how to build theories has been seriously discussed. It has been argued that social epidemiology shall try not only to describe statistical relationships between socio-economic positions or geographical factors, and health, but to explain mechanisms that bring about those relationships. This paper examines a series of papers by John Eastwood and his colleagues who use critical realism philosophy as a basis to build theories in social epidemiology. First, it reviews their recently-proposed realist explanatory theory building method, based on critical realism. It contains three phases: the emergent phase, construction phase, and confirmatory phase. Each phase includes particular research activities that researchers should consider. Then the paper examines a series of papers on postnatal depression in South Western Sydney where these researchers have been trying to build theories to explain postnatal depression. Finally, it discusses some challenges for theory construction in social epidemiology from the point of view of critical realism.

**Keywords** : social epidemiology, explanatory theory building method, critical realism, intensive research, extensive research, postnatal depression

---

<sup>i</sup> Professor, Faculty of Social Sciences, Ritsumeikan University