

進化的アタッチメント理論から見る 子ども期の被養育経験と生涯発達

遠藤利彦 (東京大学)

はじめに

アタッチメント理論における進化的支柱

昨年、ルーマニアの棄児を対象にした「ブカレスト早期介入プロジェクト (BEIP)」の成果が一冊の本にまとめられた (Nelson, Fox, & Zeanah, 2014)。ルーマニアの棄児といえば、通常は、1989年のルーマニア革命後に世界に知られることになった、いわゆる「チャウシェスクの落とし子」のことが真っ先に思い浮かぶ訳であるが、この書で扱われているのは、現今のルーマニアの児童養護施設で生活する幼い子どもたちである。それは、現代科学の粋を集め、脳神経はもとより細胞のミクロな組成に至るまで、子どもの心身発達の実に多様な側面に対して、子ども期の環境の剥奪 (deprivation) や欠損 (privation) がいかに深刻なダメージを及ぼし得るのか、また、里親に引き取られるなどの環境の好転が、どれくらいまでどのような形で生じた場合に子どもの将来に明るい光明をもたらすことになるのかを如実に教えてくれるものになっている。

こうした、時に「自然の実験」 (natural experiment) とも言われる剥奪研究は、無論、そうした惨憺たる事例自体、本来、私たちの社会に在ってはならないものとして在る訳であるが、子どもの発達科学の進展にきわめて大きな功績を残してきたことはいかなる意味でも否みようのないところである。そして、こうした剥奪研究の嚆矢となった一人に John Bowlby の名前を挙げない訳にはいかないだろう。彼は、第二次世界大戦時の戦争孤児に関する体系的な研究の中から、それこそ「母性的養育の剥奪」 (maternal deprivation) なる概念を提唱し、多岐に亘る環境の剥奪の中でも社会的環境剥奪が、とりわけ養育者などの特定他者との緊密なアタッチメント関係の分断や揺らぎが、長期的に子どもの発達に甚大なるダメージを及ぼし得ることを見出したことで広く知られている (Bowlby, 1969, 1973, 1980)。彼が確立したアタッチメント理論は現今に至るまで、陰に陽に、保育、児童養護、虐待対策、育児サポートなど、世界の様々な "child care policies" を支えてきているのである。

Bowlby はクライン学派の精神分析から出発し、最期まで一臨床家としてのアイデンティティと矜持とを保持していたと言われているが、その理論構築にあ

たっては実に融通無碍のスタンスを採っていたと言い得る。彼は、そこに当時最先端の多様な理論を貪欲に取り込んでいった訳であるが、その一つに比較行動学があったことはよく知られるところである。その上で、ヒトという生き物に元来、備わって在る発達や養育の生物学的機序、さらには社会的関係の構築や維持に関わる本源的な動機づけシステムといった進化生物学的視点から、親と子あるいは人と人との緊密な情緒的絆とそれらが個人の発達や適応性に影響を及ぼすプロセスとを理論化するに至ったのである。

そして、この方向づけは今なおアタッチメント理論の支柱の一本として在り、近年は比較行動学の一つの発展形たる進化心理学的視座から、子ども期におけるアタッチメントを中核とした養育環境のあり方が、その後の個人の生涯発達の質をいかに分岐させ得るのかということが精力的に問われている。この小論では、アタッチメント理論の中でも一般的には相対的に認知度の低い、幼少期環境のその後の心身発達への影響に関する進化心理学的な説明原理について、簡単に論じてみることにしたい。

進化心理学的視座から見る アタッチメント

Bowlby が仮定するアタッチメントとは、厳密には、個人が危機的な状況に遭遇した時あるいは遭遇しつつある時に、そこで経験される恐れや不安等のネガティブな情動を低減すべく、他個体に近接することを通して、安全の感覚 (felt security) を得ようとする行動傾向あるいはそれを支える心理-生理学的制御システムのことである (恐怖管理・安全希求システムとしてのアタッチメント)。そして、この背後にある一つの根本的な前提は、アタッチメントの主たる機能が個体の生存 (survival) を高度に保障することの中に在るというものであった。そして、おそらく、この前提は、アタッチメントを幼弱な子どもとその養育者等との関係性に限定して考える限りにおいては、生物学適応を遺伝子の維持・拡散という視点から考える現代の進化生物学に照らしても、さして違和感のないところと言える。なぜならば、子どもにとっての生物学的適応、すなわち自らの遺伝子の保続は、まさに子ども自身が

確実に生き残り、成長することを通してのみ可能になるからである。

しかし、アタッチメントを生涯発達的な概念として捉える場合、そこに現代の進化生物学との若干の齟齬が顕在化してくる。Bowlby 自身、己の理論を、子ども期のみならず、生涯に亘るパーソナリティ発達の総合理論であると言明している訳であるが、アタッチメントを揺りかごから墓場まで存続し、特に成人期以降、異性や配偶者等とのほぼ対応な関係性の中でも一貫して重要な意味を担い続けるものと措定するならば、(無論、成人期以降においてもアタッチメントが個体の生存に寄与しているという可能性は否定すべきものではないが)単に個体の生存ということに限定されない別種の機能をも仮定する必要があるのではないかということである。つまり、全生涯を通じた適応度 (fitness) (遺伝子の維持・拡散の度合い) という視点からアタッチメントを見るのであれば、そこには、それが、生存や成長のみならず、繁殖 (reproduction) (配偶・生殖・養育等) 上の成功に対しても寄与し得る側面を想定して然るべきということになるのである。

現に、こうした角度から、現代の複数のアタッチメント研究者が、殊に生活史理論 (life history theory) という生物学的枠組みに拠りながら、アタッチメントの進化的基盤を再考し始めている。このような理論的動向の中で、子ども期における被養育経験およびアタッチメントの個人差と、その後における発達の道筋との関わりが、改めて問い直されてきているのである。今や、世界標準の発達研究においては、養育者の感性あるいは養育環境のあり方に応じて、子どもが、安定型 (secure type) (心的苦痛時に定位・発信・近接といったアタッチメント行動を養育者に対して一貫して起こし、養育者との接触が叶った時には容易に静穏化する)、回避型 (avoidant type) (心的苦痛時においても養育者にアタッチメント行動をあまり起こさず、一般的に距離を置きがちである)、アンビヴァレント型 (ambivalent type) (心的苦痛時に養育者との接触が叶ってもなお不安や怒りなどの情動が長く持続する傾向があり、日常全般にしがみつきや後追いが際立って多い) といった異種のアタッチメントを形成することが一般的な認識となっている。そして、現今のアタッチメント理論の下では、こうした個人差が、単に子ども期の生存・成長に関わる行動上の差異のみならず、その後の思春期発来、そしてまた異性選択、配偶関係、出産、子育て、家庭形成などの生涯適応度に絡む種々の行動パターンの違いにも深く関与している可能性が論じられ、かつ精細な実証的検討に付されているのである。

生活史理論が意味するところ

生活史理論とは、生物個体には、自らが置かれた環境の特質に応じて、ただ現時現空間においてというのではなく、生涯という長いタイムスパンの中で、身体の保持 (生存や成長) および繁殖の成功 (配偶行為や子育て) など、適応に関わる様々な要素に時間、エネルギー、資源などの配分を調整しながら、自らの適応度を最大化しようとする傾性があることを仮定するものである (e.g. Ellis & Bjorklund, 2012)。この立場からすれば、個体は、発達早期の養育者等との関係性から、自らがこの後、長期的に生活することになるであろう、つまりはこれから適応すべき生態学および社会的環境の特質を無意識裡に見積もり、それに依じて、生涯に亘る時間やエネルギー等の配分あるいはトレードオフのパターンをある程度、決定するということになる。

ある一部の論者によれば、進化の過程を通して、確率的にその将来的環境を予測させることになる重要な手がかり (養育の厳酷さや資源の乏しさあるいは生活状況の激変性・予測不可能性など) を察知し、それに依じて、ある特定の配分あるいは (生存・成長・配偶・養育等に潜在的に深く絡む) 社会的行動のパターンを一貫して取り得るような心理的機構がヒトという生物種に備わったのではないかという (e.g. Chisholm, 1996; Gangestad & Simpson, 2000)。そして、これらの論者は、こうした心理的機構に深く関係しているものがアタッチメントであり、そこに現れる先述したような個人差は、それぞれ特異な生活環境に容易に適応すべく、予め仕組まれた代替的な心理行動的戦略であると見なすべきではないかと主張するのである。

一つの仮説に従い、より具体的に見るならば、人は、人生の比較的早期に経験するストレスの度合いに応じて、「安定したアタッチメント / 質的繁殖戦略」あるいは「不安定なアタッチメント / 量的繁殖戦略」のいずれかを身につけるように方向づけられるのだという (Belsky, Steinberg, & Draper, 1991)。それによれば、相対的にストレスの低い環境下 (同一の対象から安定した養育を施され持続的に資源を得られるような信頼にたる家族や社会) では、前者、すなわち、特定の異性パートナーとの間に持続的で安定した関係を持ち、結果的に少産とはなるが、その子孫に対して質的に高い養育を施すことで、確実に自分の遺伝子を残そうとする戦略が採られやすい。一方、相対的にストレスフルな環境下 (貧困や家庭内不和・葛藤などを含む不安定で厳酷な養育が顕著な家族や社会) においては、後者、すなわち早く成熟し、早い時期から、複数の異性との間で頻繁に性行動を行うことで、数多くの子ども

を持ち（配偶行動に多く力を注ぐ分、結果的に養育行動はおろそかになる）、それを通じて自分の遺伝子を拡散する量産的な戦略が採られやすいらしい。もっとも、ここで言うストレスとは心理社会的なものに限定されるものであり、例えば極度の貧困下における栄養失調などの身体に直接的に作用するストレスに関しては、思春期の到来をむしろ遅くすることが知られている（Ellis, 2004）。

アタッチメントの個人差と 適応度に絡む心身発達

上述したような仮説は、既に複数の研究において実証的に検討されてきている。そして、まだまだ不確定要素はあるものの、少なくともその一部の結果からは、乳幼児期における子どもと養育者とのアタッチメント関係がその後の繁殖に関わる生理的発達や心理・行動の質などに多少とも影響を及ぼすという結論が導出されるに至っているのである。

例えば、夫婦間葛藤（および父親の不在あるいは母親の異性パートナーなどの父親以外の男性の存在）や厳酷な養育など、子ども期に（不安定なアタッチメントの形成に関与するような）ストレスフルな家族環境にさらされた場合に、男女とも HPA 軸などの脳神経の初期設定に影響が及ぶなどして、アドレナルケ（副腎皮質機能亢進性思春期徴候）、あるいは一般的に言うところの第二性徴の一部の現出が早期化する傾向が認められている（e.g. Del Giudice, 2009）。殊に、その傾向は男児よりも女児において顕著であり、後者では、性的成熟に関わる遺伝的要因を統制してもなお、初潮を始めとした思春期発来が有意に早まるというかなり明確な結果が得られているようである（Belsky et al., 2007; Ellis & Essex, 2007）。

400 人弱の白人女児を対象にしたある研究は、より直接的に、乳幼児期に測定されたアタッチメントの個人差が、思春期到来のタイミングにいかに関与するかを検討している（Belsky, Houts, & Fearon, 2010）。それによれば、乳幼児期に不安定型（先述した回避型やアンビヴァレント型等の総称）であった女児は、安定型であった女児に比して、自己報告による初潮時期、実際の身体検査時にタナー基準（乳房の膨らみや発毛等の度合いによって第二性徴の進行度を 5 段階に分けて評価）によって判断された思春期発来（タナー基準が 1 になった時期）および完了（タナー基準が 5 に至った時期）すべてにおいて、それに関わる遺伝的要因の関与（母親の初潮時期）を統制してもなお、有意に早かったという。ちなみに男児の精通に関してはこうした傾向は明確には認められていないが、一

部、同性愛傾向のある男児について同様の知見を得ている研究もあるようである（Savin-Williams & Ream, 2006）。

また、こうした女児における思春期の早い発来は、多くのメンタルヘルス上の困難や問題行動を招来する傾向が相対的に強いということも広く認められている（Ge et al., 1996）。さらに、女児においては、個人が幼少期に経験したストレスが、初潮の早さのみならず、第一子の出産時期を有意に早める傾向（Chisholm, Quinlivan, Petersen, & Coall, 2005）や自身が生んだ子どもに対して厳酷な養育態度を向ける傾向（Belsky, 2005）にも通じている可能性が指摘されている。

加えて言えば、ある一つの研究は、全 56 文化、総計 1 万 7 千人弱の男女を対象にした大規模な質問紙調査から、アタッチメントの質が家族ストレスと関係し、なおかつその不安定さが短期的な配偶戦略（short-term mating strategy）（特定の異性との持続的関係ではなく頻繁に対象を変えるような関係性の持ち方）と結びつきやすいことを明らかにしている（Schmitt, 2005）。ちなみに、性活動が活発な青年をターゲットにした研究では、特にアタッチメントの不安定性が、現により多くの性的パートナーを有すること、およびあまり避妊を行わない傾向と関連することなども認められているようである（Moore, 1997）。

むすびとして

以上のように、子ども期の被養育経験およびそこに由来するアタッチメントの個人差が、思春期発来などの生理的变化をも伴う生涯発達の軌道を分岐させ得るというデータが徐々に積み上げられつつあると言い得る。もっとも、そこで見出されている傾向は、有意ではあっても相対的に微弱なものであり、かつ比較的明瞭な結果は女児においてのみ認められているということもあって、未だ確定された知見と言うにはほど遠いものである。また、そもそも、別段、進化生物学的原理を持ち出すまでもなく、こうした複数の要因間の関連性に関しては、従来の心理学的説明で事足りるであろうという冷やかな見方も成り立とう。確かに、第二性徴などの生理的指標に関わる結果を除けば、そこに特に目新しい発見がある訳ではないのかも知れない。

しかしながら、今後、進展するであろうより厳密な実証的検討の中で、子ども時における「心」に受ける影響が生涯適応度に絡む「身体」機序の発達にも及ぶというプロセスが、より頑健な証左をもって明らかにされるようなことがあるとすれば、上述したような生物学的志向性を持った理論枠が俄然、力を有するに至

るのであろう。一般的に、従来の心理学的説明からすれば、養育者との間で容易に安心感の得られない、相対的にネガティブな情動が優位化した不安定型のアタッチメントは、どちらかと言えば（少なくとも主観的な well-being が揺るがされているという意味で）不適応という枠内で捉えられることが多かったのだと言える。しかし、遺伝子の論理から生物学的な適応度にも刮目する時、その見え方は多少とも異なり得るのかも知れない。子ども期における安定型のアタッチメントも不安定型のアタッチメントもともに、それぞれの養育状況および生活史に応じた代替的な適応戦略であると見なされることになるのである。

無論、こうした見方には様々な異論が想定される訳であるが、この小論を通して、アタッチメント理論には、発達臨床的視座のみならず、こうした進化生物学的視座も豊かに含まれて在るのだという、Bowlby の卓見の奥深さの一端を仄見していただけたとすれば、筆者としてはこの上なく幸甚である。

〈引用文献〉

- Belsky, J. (2005). The developmental and evolutionary psychology of intergenerational attachment. In C.S. Carter, L. Ahnert, K.E. Grossmann, S. B. Hrdy, M. E. Lamb, S. W. Porges, & N. Sachser (Eds.), *Attachment and bonding: A new synthesis* (pp.169-198). London: The MIT Press.
- Belsky, J., Houts, R. M., & Fearon, R. M. P. (2010). Infant attachment security and the timing of puberty. *Psychological Science*, 21, 1195-1201.
- Belsky, Steinberg, & Draper (1991). Childhood experience, interpersonal development, and reproductive strategy: an evolutionary theory of socialization, *Child Development*, 62, 647-670.
- Belsky, J., Steinberg, L., Houts, R.M., Friedman, S.L., DeHart, G., Cauffman, E., Roisman, G.I., Halpern-Felsher, B.L., Susman, E., & the NICHD Early Child Care Research Network (2007). Family rearing antecedents of pubertal timing. *Child Development*, 78, 1302-1321.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss: Vol.1, Attachment*. New York: Basic Books. (revised edition, 1982).
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss: Vol.2, Separation*. New York: Basic Books.
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and Loss: Vol.3, Loss*. New York: Basic Books.
- Chisholm, J.S. (1991). The evolutionary ecology of attachment organization. *Human Nature*, 1, 1-37.
- Chisholm, J. S., Quinlivan, J. A., Petersen, R. W., & Coall, D. A. (2005). Early stress predicts age at menarche and first birth, adult attachment, and expected lifespan. *Human Nature*, 16, 233-265.
- Del Giudice, M. (2009). Sex, attachment, and the development of reproductive strategies. *Behavioral and Brain Sciences*, 32, 1-21.
- Ellis, B. J. (2004). Timing of Pubertal Maturation in Girls: An Integrated Life History Approach. *Psychological Bulletin*, 130, 920-958.
- Ellis, B. J. & Bjorklund, D. F. (2012). Beyond mental health: An evolutionary analysis of development under risky and supportive environmental conditions: An introduction to the special section. *Developmental Psychology*, 48, 591-597.
- Ellis, B. J., & Essex, M. J. (2007). Family environments, adrenarche, and sexual maturation: A longitudinal test of a life history model. *Child Development*, 78, 1799-1817.
- Gangestad, S. W., & Simpson, J. A. (2000). The evolution of human mating: Trade-offs and strategic pluralism. *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 573-644.
- Ge, X., Conger, R. D., Elder Jr., G. H. (1996). Coming of Age Too Early: Pubertal Influences on Girls' Vulnerability to Psychological Distress. *Child Development*, 67, 3386-3400.
- Moore, C. W. (1997). Models of attachment, relationships with parents, and sexual behavior in at-risk adolescents. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 58 (6-B), 3322.
- Nelson, C. A., Fox, N. A., & Zeanah, C. H. (2014). *Romania's abandoned children: Deprivation, Brain development, and the struggle for recovery*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Savin-Williams, R. C. & Ream, G. L. (2006). Pubertal onset and sexual orientation in an adolescent national probability sample. *Archives of Sexual Behavior*, 35, 279-286.
- Schmitt, D. P. (2005). Is short-term mating the maladaptive result of insecure attachment? A test of competing evolutionary perspectives. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 747-768.