

“中間子叛逆者仮説”のもう一つの検証： 日本的あらわれ

仁 平 義 明[§]

*Here's to the crazy ones. The misfits. **The rebels.** The troublemakers.
The round pegs in the square holes. The ones who see things differently.
They're not fond of rules. And they have no respect for the status quo.*

*You can quote them, disagree with them, glorify or vilify them.
About the only thing you can't do is ignore them.*

*Because they change things. They invent. They imagine. They heal.
They explore. They create. They inspire. They push the human race
forward.*

〈後略〉

Apple CM 「Think different」 (1997)

1. 出生順位研究

きょうだいの中で長子ではない者、とくに中間子が、伝統的な価値や考えを否定し、新たなアイデアの創造者すなわち“叛逆者”になるという主張がある。進化心理学は、長子（Firstborns）と末子（Lastborns）の間の子、中間子（Middleborns）は親からの養育上の資源投入を受けない確率が最も高く、親との親密な関係よりも外部に生きる場を求めようとする傾

[§] 白鷗大学教育学部

向があることに、その源があると考えた (Salmon & daly, 1998)。本論文は、中間子叛逆者仮説を日本文化の中で検証しようとした結果の報告である。Salmonとdalyがカナダの大学生で確認した親子関係における中間子の特異性は、日本においても確認される頑強な現象であったが、そのあらわれ方は日本文化の修飾をうけていた。

きょうだいの中での出生順位 (birth order) が、人間の心理・行動的な側面に異なった影響を与えるという「出生順位効果」は、心理学においてつねに議論の的になってきた。出生順位研究のトレンドも繰り返しレビューされ、追跡されている (Vockel, Felker & Miley, 1973; Stewart & Stewart, 1995)。

出生順位の影響のあらわれとして扱われる従属変数は、知能、パーソナリティ、学力水準、社会的適応、親子関係、依存－独立傾向、精神病理や薬物・アルコール依存、利き手等々、さまざまな側面にわたっている。出生順位と交絡する要因として扱われてきたものも、社会文化的要因、人種、きょうだいの性別と年齢間隔、父母の年齢、親の社会経済地位ほか、多様である。

出生順位効果については、さまざまな現象が報告されてきたものの、重要なのは、なぜ出生順位効果が生まれるのかというメカニズムについての理論的な枠組みである。Sulloway (1995) は、出生順位研究をレビューして、この種の研究では理論的な枠組みが欠けていると結論づけている。本研究は、Sullowayやその後のSalmon & daly (1998) らによる進化心理学を枠組みとした研究結果が、日本的な文化の中でどれだけ再確認できるかを検討することにある。

2. サロウェイの“非長子叛逆者仮説”

進化心理学の最も基本的な仮定は、人間の心的機構は、人間が進化し

適応してきた後期更新世の環境、“進化上の適応環境 (Environment of Evolutionary Adaptation; EEA)” (Bowlby, 1969) でわれわれの祖先が直面した諸問題を解決するように進化してきたという考え方である (長谷川・長谷川, 2000; Workman & Reader, 2004)。それゆえに、ヒトの心は、進化という長い時間のスパンからすれば急激な変化をとげた現代の社会文化的環境に必ずしも適合しない部分を含んでいることになる。

また生物は、繁殖できるまでに成長した子の数である、「適応度」(fitness) を最大化するようにはかるが、それは人間の親子関係のレベルにも反映されている。サロウェイの非長子叛逆者仮説も、この考え方に立っている。

サロウェイ (Sulloway, Frank J.) は、1996年、『*Born to Rebel: Birth Order, Family Dynamics and Creative Lives* (反逆すべく生まれた：出生順位、家族の力動と創造的な人生)』というキャッチーな書名の本を出版した。彼はこの本の中で、長子ではない子の方が、長子よりも叛逆的 (rebellious) になり、自分で新しい世界を創造し (創造的)、ラディカルな考えを持ちやすく、リスクをおかす冒険者になりやすいという“非長子叛逆者仮説”を提唱した。

彼は、もともと科学史研究者で、現在はカリフォルニア大バークレー校心理学講座の非常勤講師でもある。1978年にハーバード大において科学史の研究で学位を取得し、翌年1979年に出版したフロイトに関する『*Freud, Biologist of the Mind: Beyond the Psychoanalytic Legend*』によってアメリカ科学史学会賞を受賞している。その後、ダーウィンをはじめとする進化研究者の研究をたどることから進化心理学の分野への関心を深め、『*Born to Rebel*』を出版するにいたった。

彼の考えでは、進化心理学の視点からすれば、長子是他のきょうだいよりも成長が進んでいるために、きびしい環境になっても生き残る可能性が高く、繁殖可能性も高い。それゆえに親は長子に最も選択的な養育上の努力・資源の投入を行う。また、自分が後の子を設ける可能性がなくなった時点では最も脆弱な末子に投入を集中する。そして、進化生物学の知見か

らすれば、中間子が“敗者”になりがちである（『*Born to Rebel*』 p.305）。したがって、非長子は、親に従順にというよりは、外部世界に生きる場を求めようとし、独立的・叛逆的な傾向を示すと考えるのである。

サロウェイは、科学上のイノベーションを行った科学者が、どれだけ保守主義かりべラルかまたラディカルかは、長子であるか非長子であるかに大きく依存しているという分析結果を示している（同書p.221, Figure 9.1.）。そこでは、非長子であるMarxやWallace, HuxleyそしてDarwinなどは、ラディカルーリべラルな考え方の代表的人物としてあげられている。また、政治的態度や宗教的態度も、出生順位が後になるほど保守的な傾向から遠ざかりリべラルな方向になることも示されている（同p.225, Figure 9.3.及び9.4.）。

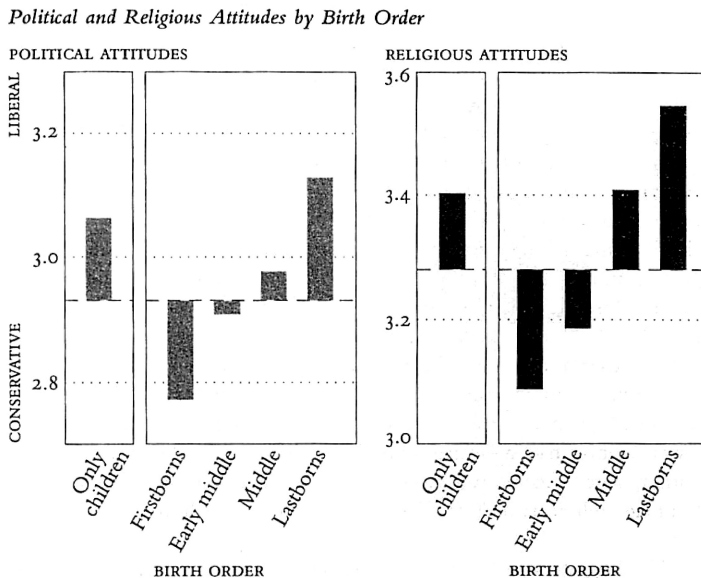


図1. サロウェイが報告した、科学者たちの出生順位による政治的態度（左図）と宗教的態度（右図）のちがい（Sulloway, 1996; 原図9.3.& 9.4.）。

たて軸で、下にいくほど保守的、上にいくほどリべラルな態度になる。この結果は、長子－中間子－末子の順で保守的からリべラルになっていく、ほとんどリニアな変化があることを示している。

ここで注意すべきなのは、サロウェイは、長子・中間子・末子という順で社会的態度がリベラルーラディカルな方向に変わる、つまり“叛逆者”的になると考えていることである。サロウェイは本文中では、中間子が養育上の敗者になりやすいという他の研究者の考えを引用しながらも、自身自身のデータで“非長子叛逆者”仮説を証明しようとするとき、中間子は長子と末子の中間の特徴をみせるという結果になっている。

その意味で、サロウェイの考えは“中間子叛逆者”説ではなく、“非長子叛逆者”説にとどまっているといえる。『*Born to Rebel*』の表紙でも、手をつないで同じ方向に進んでいる4人の家族に背を向けて、末子らしい一番ちいさな一人の男の子が家族と逆方向に走っていくイラストが象徴的に使われている。

3. サロウェイの“非長子叛逆者仮説”の批判・不支持

サロウェイの仮説には問題もあった。一つは、サロウェイと共同研究者たちのその後の研究からは彼の主張を裏づけるような結果が報告されていると同時に、仮説を支持しない研究も少なくないからである。

とくに、『*Born to Rebel*』の中でデータを提示し主張をする際に、彼が2,766人の科学者たちの社会的態度について、94人の歴史家たちの評定を求めたという手続きと、サンプリングの詳細は再現可能性を持ったレベルで記述されておらず、標準的な科学的手続きを欠いている。評定そのものも、通常の心理学の研究なら信頼性確認手続きとして行われるはずの「評定者間一致度」も報告されていない。Falbo (1997) は、アメリカ心理学会のContemporary Psychologyの書評で、サロウェイの『*Born to Rebel*』が信頼性のあるデータを提示する心理学研究の基本的な手続きに従っていないことを批判している。

Skinner (2003) は、パーソナリティ検査16PFを用いて、きょうだい関係に最も関連の深いと考えられるパーソナリティ特性「支配性—従属性」に

ついて大学生の長子群と非長子の比較を行ったが、支配性得点は両群間に有意な差がみとめられなかった。Skinnerは、サロウェイの出生順位の理論を評価するには、さらに慎重な検討が必要だろうと結論している。

4. “中間子叛逆者仮説”

4.1. 中間子の特異性

これに対して、カナダの心理学者SalmonとDaly（1998）は、明確な“中間子叛逆者仮説”といえる考え方を提唱し、実際に親子関係においては中間子が特異的な傾向を示す結果を報告した。

彼女たちは次のように考えた。

進化上の適応環境では、とくに環境がきびしい場合、親は子への限りある投資（養育の努力の投入；investment）が適応度（fitness）に対してもつ効果を高くするためには、より年長の子に価値をおいた方がよかった。そこで、長子への選択的・差別的投資が行われることになる。じっさい動物でのきょうだい殺しの犠牲者は、小さな若い個体が多い。ヒトでも、子殺しのケースでは、下の子が殺されることの方が多い。しかし、親からの養育上の投資が少ないといっても、末子は、より年下のライバルがいないので、親からの投資を減少分がないままに受けることができる。このように、中間子が養育上の“敗者”になりやすい。その結果、中間子は親との関係を重視しないで外部世界に自分の場を求めようとすることになるというのである。

じっさいに高齢になった母親が感情的に密接な子どもとしてあげる率がいちばん高いのは、成人した末子であるという報告がある（Suitor & Pillemer, 2007）。この研究でも、中間子は母親から選ばれる率が最も低い対象になっている。

中間子の特異性は、すでにKidwell（1982）の研究にもみることができる。Kidwellは「ネグレクトされてきた出生順位：中間子（The neglected birth

order: Middleborns)」という論文の中で、中間子の自尊心レベルが長子群や末子群に比べて有意に低いことを報告している。

4. 2. SalmonとDaly (1998) の研究

SalmonとDaly (1998) の調査対象者は、300人の大学生（女子150人、男子150人）であった。彼女たちは、大学生に次のような質問をした。

① “自分のいちばん親密な人”というと、あなたはだれのことが浮かびますか？ 実際にあなたの頭に浮かぶ人がだれかを書いてください”

② “次のような状況を想像してみてください。昨日、あなたが帰宅する途中、交通事故で車が炎上し何人もの人が死ぬところを目撃してしまいました。ショックで、あなたは、すっかりまいってしまいました。

そんなとき、誰があなたの精神的な支えになってくれると思いますか？ 実際にあなたの頭に浮かぶ人がだれかを書いてください”

③ “次のような状況を想像してみてください。あなたの勤め先は安定企業だったので、高い家を銀行ローンで買いました。ところが、会社が倒産、失業し、返済ができなくなり、銀行は抵当になっている家を競売にかけるといってきました。とりあえず、たまっている分のローンを払わなければなりません。

そんなとき、誰があなたにお金を貸して助けてくれるでしょうか？ 実際にあなたの頭に浮かぶ人がだれかを書いてください”

その結果、「いちばん親密な」人間として親をあげた割合は、中間子が最も低く、中間子は親や他の親族よりも他人をあげる割合が高かった（図2参照）。とくに母親をあげる割合は、長子が末子より高く、末子は中間子より高かった。長子や末子よりも、中間子は「母親」をあげる割合は低い。

どの場合も「母親」をあげる割合は、ライバルであるきょうだい数が多いほど下がる傾向があった。

また、長子群と末子群では、出生時に28歳以上だった母親の方が28歳未満だった母親よりも、約4倍も、「いちばん親密な人」としてあげられる割合が高かった。

「精神的な支援を求める対象」でも、「経済的な支援を求める対象」でも、同じように、中間子が長子や末子に比べて親から距離をとるという傾向がみられた。

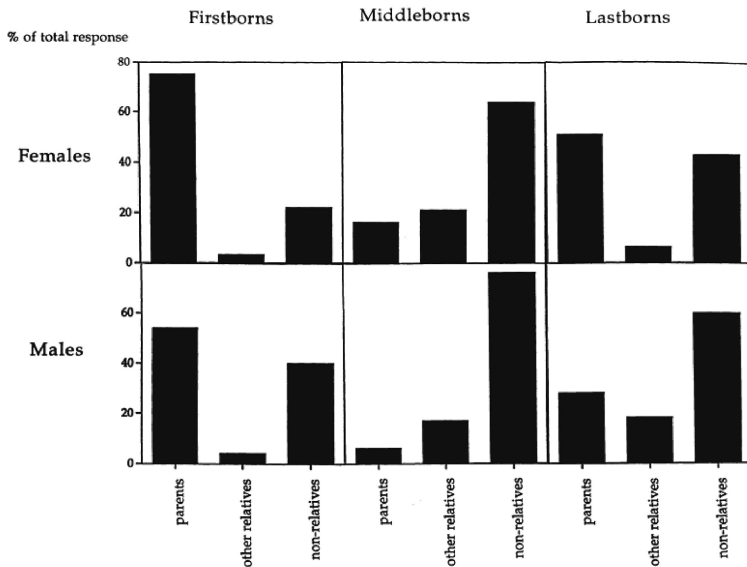


図2. 「いちばん親密な人」として「親・親以外の親族・親族ではない人」をあげた割合(%)の出生順位(長子・中間子・末子)による違い(上段:女子学生;下段:男子学生)(Salmon & Daly, 1998)。

長子は男女ともに、親をあげる割合が最も高く、中間子は親族以外の他人をあげる割合が最も高い。男子学生に比べると女子学生の方が、親をあげる割合が高くなっている。中間子が長子や末子に比べて特異的な傾向を示すことは、それがみられないサロウエイの結果(図1)と比較すれば一目瞭然である。

ショックな死亡交通事故を目撃した後「精神的な支え」を求める対象として長子が親をあげた割合は42%（両親15%、母親21%、父親6%）、末子が親をあげた割合は44%（両親13%、母親25%、父親6%）だったのに対して、中間子は21%（両親3%、母親17%、父親0%）と有意に低い割合だった。

ローンが破たんしたときに「経済的な助け」を求める対象に親をあげた割合は、長子で87%（両親60%、母親0%、父親27%）、末子が81%（両親50%、母親6%、父親25%）だった。中間子は63%（両親44%、母親4%、父親15%）と最も低い。

このように、結果は“中間子叛逆者仮説”を支持していた。

5. Salmon & Daly (1998) の結果の再検証：日本の場合

5.1. 目的

親子関係は進化心理学上の要因に規定されるだけではなく、社会文化的な要因にも規定される。カナダという文化の中でえられたSalmonとDalyの結果は、日本文化の中でどのようなあらわれをするのか、中間子叛逆者仮説はそれでも維持されるのかを検討するのが、本研究の目的である。

5.2. 方法

質問紙調査である。対象者は、年齢、性別、兄弟の数、出生順位、出生時の母親の年齢などの背景特性について記入をした後、Salmon & Dalyの研究（1998）で使われた3つの質問（①自分のいちばん親密な人、②質問にある状況で精神的な支えになってくれる人、③質問にある状況でお金を貸して助けてくれる人）に回答を行った。

対象者は、筆者の「比較心理学」を受講していた大学生と、その知人友人たちであった。学生たちは、講義で「非長子叛逆者仮説」や「中間子叛逆者仮説」を学習するに先立って記入を行った。また、学生には自分の友

人や知人にも同じ質問紙を用いて記入を依頼するように求めた。対象者は合計242人（女性169人、男性73人）平均年齢は、20.29歳（SD1.79；範囲18～28歳）であった。

5. 3. 結果

【いちばん親密な人】

長子、中間子、末子があげた対象の割合は、表1（女性）・表2（男性）の通りである。

この結果について、「親、親以外の親族、親・親族以外の他人」をあげた割合が、「長子・中間子・末子」という出生順位でどのように異なっているか、 χ^2 検定を行った。女性の場合、出生順位と「いちばん親密な対象」の

表1. 自分の「いちばん親密な人」として長子・中間子・末子があげた対象の割合%
(女性の場合 N=169)

群	親			親以外の 親族	親・親族 以外の他人
	母親	父親	親・両親		
長 子	27.6	0	8.6	19.0	44.8
中間子	26.7	0	2.2	22.2	48.9
末 子	28.8	0	4.5	22.7	43.9
合 計	27.8	0	5.3	21.3	45.6

表2. 自分の「いちばん親密な人」として長子・中間子・末子があげた対象の割合%
(男性の場合 N=73)

群	親			親以外の 親族	親・親族 以外の他人
	母親	父親	親・両親		
長 子	22.7	4.5	9.1	22.7	40.9
中間子	30.4	0	4.3	4.3	60.9
末 子	3.6	0	10.7	35.7	50.0
合 計	17.8	1.4	8.2	21.9	50.7

連関は有意ではなかった ($\chi^2(4) = 1.072, ns$)。しかし、男性の場合、連関はほとんど有意に近かった ($\chi^2(4) = 9.426, p = .051$)。

親が合計して「いちばん親密な対象」としてあげられる割合は、カナダの大学生サンプルで、女性では80%近く、男性でも60%近くになっていた。図1には、親や親族以外があげられた割合を示した。これに対して、日本の同年代サンプルでは、親をあげるのは女性で33%程度、男性では27%程度と、カナダのサンプルの半分の割合である。

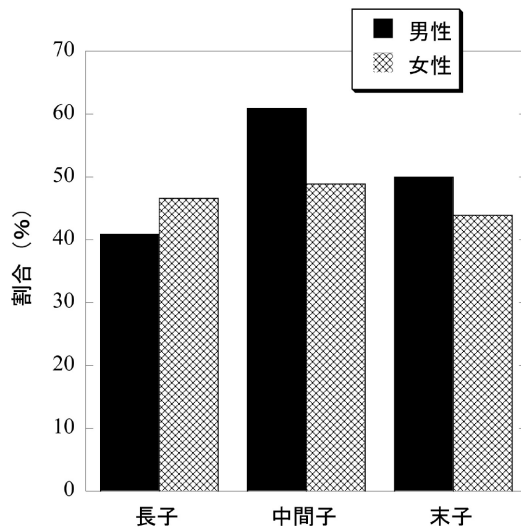


図3. 「いちばん親密な人」として「親や親族以外の人間」をあげた割合。

とくに男性では、親や親族以外の人間をあげた割合が中間子で最も高くなっている。

【「精神的支え」および「お金を貸して助けてくれる」対象】

この二つは、男性については出生順位との連関は有意ではなかった。

しかし、女性の場合、お金を貸して助けてくれると考えられる対象と出生順位の連関は有意であった ($\chi^2(4) = 17.353, p < .001$)。女性では、親をあげる割合は中間子が最も低く、他人をあげる割合は中間子が最も高かった。

有意ではない場合でも、他人をあげる割合は、一貫して中間子が最も高かった。

これをSalmon & Dalyの結果と比較すると、日本の中間子の特異性がどのようにあらわれているかがわかる(表3、表4)。

「精神的支え」になる対象は、カナダ日本ともに、単独であげられる場合、ほとんど母親であって父親があげられることはない。この傾向はとくに中間子でははっきりしていて、父親はまったく選択されない。SalmonとDalyが示した、親密さや精神的支えという点での中間子の特異性は、日本のサンプルでは少し薄められたかたちで再現できる。

表3. 「精神的支えになってくれる人」として長子・中間子・末子があげた対象の割合%

群	カナダ (Salmon & Galy, 1998)			日本 (本研究)		
	母親	父親	親・両親	母親	父親	親・両親
長子	21	6	15	36	1	16
中間子	17	0	3	29	0	7
末子	25	0	3	35	2	11

表4. 「お金を貸して助けてくれる人」として長子・中間子・末子があげた対象の割合%

群	カナダ (Salmon & Galy, 1998)			日本 (本研究)		
	母親	父親	親・両親	母親	父親	親・両親
長子	0	27	60	29	1	13
中間子	4	15	44	20	0	5
末子	6	25	50	33	3	10

「お金を貸して助けてくれる」対象は、SalmonとDalyのサンプルがほとんど母親単独という回答がないのに対して、本研究のサンプルでは逆に、他の対象と同様に父親が選択されることがほとんどなく、一貫して母親の割合が高い。また、中間子が親（母親・父親・両親）を選択する割合が他の出生順位の群に比べて低い傾向は、経済的支援にまで及んでいる。

5.4. 考察

支持されるのはサロウェイの非長子叛逆者仮説なのか、SalmonとDalyの中間子叛逆者仮説なのか。本研究の結果からすれば、中間子が特異的な傾向を示す中間子叛逆者仮説の方が再現性が高い。サロウェイの初期のデータは、やはり基本的な手続きを踏んで再検討がされなければならないだろう。

ただし、Salmon & Dalyの結果は、日本文化の中では、少しちがったあらわれをしていることが確認される。

本調査を通じてみえてきたものは、中間子叛逆者仮説（中間子特異性仮説）の再現性と同時に、日本の父親と子の間の一貫した関係の希薄さ、とくに子どもの側からの結びつきの希薄さである。

Salmon & Dalyの調査参加者はカナダの大学生であるが、「お金を貸して助けてくれる人」として選択される父親単独の割合が母親単独の割合より高いことは、家庭での経済的決定権が父親が高い社会文化的な状況が存在することが示唆される。これに対して日本の学生では、単独の選択肢としては母親が父親を圧倒している。日本の家庭経済では、母親自身の就業率が低くないことだけでなく、決定への関与度が高いことが関係しているのかもしれない。

親子関係は、進化心理学的要因と社会文化的要因がからみあいながら、具体的にどうあらわれるか決定されているといえる。

(注) 冒頭のAppleのCM「Think Different」についていえば、Appleの共同創業者Steven Paul Jobsは、1955年、未婚の二人の大学生の子として生まれ、養子として養父母のもとで育った。その意味で、彼は生物学上の親からの資源投入を最も受けなかった子だといえる。しかし、こうした逸話的なケースだけから結論を積み重ねた結果が、サロウェイ仮説だったといえるかもしれない。

〈謝辞〉

“中間子反逆者仮説”は、日本では長谷川寿一・長谷川眞理子『進化と人間行動』（2000）の「中間生まれの子の家族に対する感情」の節で紹介されている。このテキストの内容を2010年度と2011年度の2年間担当している「比較心理学」の授業で紹介するときに、じっさいに学生たちに検証してみせようと思い立った。データは、2年間の講義の際に集められ、その場で、結果が学生に提示された。自分たちについての資料で知識を再確認する作業は、学生たちに納得をもたらしたと感じられる。『進化と人間行動』の著者お二人にあらためて感謝したい。

引用文献

- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Volume 1. Attachment*. New York: Basic Books.
- Falbo, T. (1997). To Rebel or Not to Rebel? Is This the Birth Order Question? *Contemporary Psychology*, 1997, 42, 938-939.
- Kidwell, J. S. (1982). The neglected birth order: Middleborns. *Journal of Marriage & the Family*, 44, pp. 225-235.
- 長谷川寿一・長谷川眞理子（2000）. 『進化と人間行動』東京大学出版会.
- Salmon, C. A., & Daly, M. (1998). Birth order and familial sentiment: Middleborns are different. *Evolution and Human Behavior*, 19, 299-312.
- Skinner, N. F. (2003). Birth order effects in dominance: Failure to support Sulloway's view. *Psychological Reports*, 92, 387-388.
- Stewart, A. E., & Stewart, E. A. (1995). Trends in birth-order research: 1976-1993. *Individual Psychology: Journal of Adlerian Theory, Research & Practice*, 51, 21-36.

- Sutor, J. J. & Pillemer, K. (2007) Mothers' Favoritism in Later Life: The Role of Children's Birth Order. *Research on Aging*, 29, 32–55.
- Sulloway, F. J. (1995). Birth order and evolutionary psychology: A meta-analytic overview. *Psychological Inquiry*, 6, 75–80.
- Sulloway, F. J. (1996). *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives*. Pantheon Books.
- Vockell, E., Felker, D. W., & Miley, C. H. (1973). Birth order literature 1967–1971: Bibliography and index. *Journal of Individual Psychology*, 29, 39–53.
- Workman, L. & Reader, W. (2004). *Evolutionary Psychology: An Introduction*. Cambridge University Press.