Self-Regulationの発達と子育て支援について
Development of Self-Regulation and Child-rearing support

本庄　美香
Mika HONJO

要旨（Abstract）

「健やか健康21」で重点課題としている取り組んでいる「妊娠期からの児童虐待防止対策」、「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」についてSelf-Regulationの発達と関連付けて概観し、最近の知見を分析、考察を加え、これからの子育て支援のあり方について述べている。子どものSelf-Regulationの発達は、reacive（反応的）な過程とeffortful（努力を要する）な過程の２つの側面をもつ発達課題である。reacive（反応的）な過程は、胎児期から乳児期にかけて獲得し、母親のストレスが大きく影響を及ぼすと考えられている。effortful（努力を要する）な過程は、幼児期に獲得し、親や周囲の大人の肯定的な子育てや首尾一貫性のある行動が、子どものソーシャルスキルとより高いeffortful controlが獲得される。

キーワード：Self-Regulationの発達、脳科学、母親のストレス、子育て支援

Ⅰ．はじめに

急速に少子高齢化が進む中、厚生労働省[1)]により2019年度の出生数の推計値（90万人を下回る）が発表された。出生数の低下の要因には、結婚適齢期である若者の結婚・出産に対する意識の低下などの結果としての未婚率の上昇、女性の就労継続の困難さ、就職氷河期世代の所得不安定状態などが考えられている。出生数が減り、少子化が加速している一方で、産後の自殺や心中、子どもの虐待数は増加している[2)]。そして、それらの数値は「子育てしにくい社会」であることを示していると言わざるをえない。「子育てしにくい社会」を作り出している要因のひとつに、子育て世代にある経済的な不安がある[3) 4)]。経済的な不安があるために、世帯当たりの子どもの数が増えない。それら少子化は後の労働力減少に繋がり、労働力の減少は経済成長を低下させ、さらなる少子化へと移行し、日本の国全体が負の循環に入ることになる、いや、現在、すでに負の循環にあるのかもしれない。

それに対し厚生労働省は、「健やか健康21」第１次計画（平成13年～平成26年）、第２次計画（平成27年～令和６年）として、21世紀の母子保健の取り組みの方向性と目標を示し、「子育てしやすい社会」を目指している。しかし、残念ながら、出生数の増加という数値的な結果に現在のところ至っていない。

本稿では、その「健やか健康21」で重点課題としている取り組んでいる「妊娠期からの児童虐待防止対策」、「育てにくさを感じる親に寄り添う支援」についてSelf-Regulationの発達と関連付けて概観し、最近の知見を分析、考察を加え、これからの子育て支援のあり方について述べることとする。

Ⅱ．Self-Regulationの発達の研究について

Self-Regulationの発達については、心理学や教育学の分野を中心に多くの研究がされており、reacive(反応的）な過程とeffortful（努力を要する）な過程の２つの側面をもつ発達課題である[5) 6)]。

乳児のSelf-Regulationの発達については、1997年～2001年の研究結果に基づいて広瀬が、attachmentに関連にづけて述べている[7)]。乳児の生理的で反応的な現象に対し、母親が応答することでSelf-Regulationが発達していくことを説明している。また、不快を感じた時に、乳児が生まれながらに持つ原始反射が、Self-Regulationの発達にどのように関連しているかについても説明している。これらの説明によって、Self-Regulationが、生後すぐに環境に左右されながら、母親の養育（サポート）によって発達していくことが理解できる。

幼児のSelf-Regulationの発達に関する研究は、乳児よりも早い段階で研究されている。幼児期になり、自己の感情処理を、保育所や幼稚園という集団生活の中で、どのようにして獲得していくのか、また、親の養育方法や保育の特徴が子どもの発達にどのように反映され社会性の発達を獲得し、社会に適応していくのか多くの知見について森下が解説している[8)]。しかし、それらの研究には、限界や課題が残った。それは、Self-Regulationの形成には、個人に起こる様々な経験や体験、生物学的及び生理学的な環境要因が影響を及ぼしており、その個人に起こる経験や体験がどのような生理学的なメカニズムで起こり、そのことがどのように身体に影響があるか解明されていなかった。しかし近年、脳科学の目覚ましい発展により、少しずつ明らかとなってきた。よって、次に、脳科学の観点からSelf-Regulationの発達がどのように説明できるのかについて述べることとする。

Ⅲ．脳科学とSelf-Regulationの発達について

ヒトの脳は、胎児期からどのようなプロセスを得て、完成した脳に発達していくのであろうか。奈良は、胎児の脳の標本から、正常な脳の発達のプロセスについて発表された研究結果について概観している[9)]。胎生３か月齢あたりから急激に発達し、２歳を過ぎると脳重量は緩やかなテンポで増加し、徐々に成人期の脳に近づいていく。妊娠15週から、複数回にわたり、母親の気分の影響が、子どもの情動性に影響があるかを調査した研究[10)] では、２歳と７歳でネガティブな情動性の兆候が起こり、10歳では不安障害や不安体質、13歳で抑うつやうつ病などの精神疾患との関連性があることが明らかにしている。妊娠15週から、母親の気分の変調と胎児の脳の発達時期と関連して、縦断的に調査をおこなっている。奈良によって分析された脳の形成過程と、母親へのアンケート調査及び子どもの行動調査時期が一致しており、胎生３か月齢から開始される脳の成長期が、おおよその終了する時期である２歳とネガティブな情動性が出現する時期が同一時期である。 この結果から、 妊娠期から、 何らかの形でSelf-Regulationの形成に関する脳の発達は開始されており、２歳にネガティブな兆候として、子どもの行動に現れ、客観的な判断が可能となり表面化している。

また、アメリカで実施された研究結果をもとに、子ども時代に不適切養育、逆境的環境などの経験のあるヒトの脳のMRIの結果をもとに分析を行い[11) 12)] 不適切養育が、脳に形態的・機能的な痕跡を残すことが明らかになっている。これらの事は、脳の特定の部位が萎縮、肥大、低容量状態になる事により、子どもが機能的に自己肯定感が低く、親や周囲の「働きかけ」に対して思考停止状態が続くことから、将来、社会的発達障害や社会的不適応になる可能性が高いと考えられる。さらに進行した臨床例では、反社会行動を示す、破壊的行動障害、行為障害、反抗挑戦性障害など、Self-Regulationの発達に起因した、子どもの思考に基づく行動障害が多くみられている[13)]。つまり、乳幼児期におけるストレスの脳への影響は、脳科学的なエビデンスによって証明さることになる。当然ながら、不適切養育は受け手である子どものストレス反応にも関連する為、不適切養育を受けているすべての子どもが、脳に

物理的な損傷を負うわけではないが、一度物理的に受けた傷は修復できないと現在のところされている。

では、その受け手である子どものストレス反応について述べる。ヒトはストレスが負荷されると、コルチゾールというストレスホルモンを分泌する。Zietlowらは、妊娠中及び産後の女性のコルチゾールを測定し、妊娠期間の情動的なストレスや産後の情動的な不安が、幼児期になってからの母子相互作用や子どものストレス反応への影響について調査している。その結果、妊娠中や産後の女性のストレス負荷は、その後の子どもへの負の影響があることを明らかにしている[14)]。母子相互作用は、母親と子どもが互いの「働きかけ」に対し「応答（反応）」することで、お互いに影響しあうことを示し、早期の母子関係を形成するための基本となる。さらに、良質で頻繁な母子相互作用が行われることで、母子関係が良い循環に入ることから、母親及びその家族が子育てに対して充実感を感じやすくなる[15)]。ストレスホルモンであるコルチゾール自体は、胎盤で防御され、胎児への影響が通常ないとされている。しかし、Zietlowらの研究結果から、母親の高ストレス状態は、子どものストレス反応との関連性があることを示している。さらに、この妊娠中及び産後の母親のコルチゾールの血中濃度が高い状態が、子どものストレス反応の個人差へとつながる可能性がある。つまり、同じ体験や経験をしていても、心的外傷後ストレス障害に罹患するか否かには個人差があり、その個人差は、胎児期に何らかの形で形成されていると言えるのではないだろうか。

Ⅳ．Self-Regulationの発達と子育て支援

上述したように、脳科学の著しい発展により、これまで、「おそらく関連しているのではないかと感覚的に多くの人が思っている」状態から、「やはり強く関連している」であることが、子どものSelf-Regulationの発達において説明できることが多くなった。例えば、新生児が覚醒している間は、穏やかでおとなしくしている時間は短い。その穏やかでおとなしくない新生児は、ほとんど時間を母親に「働きかけ」を行っている。その「働きかけ」に十分「応答」することで、Self-Regulationが発達する。ヒトのSelf-Regulationの発達は、妊娠中、つまり胎児期から開始されていることが推測され、後のストレス反応の個人差へと繋がっている可能性がある。また、生後４週間の乳児と生後６か月の乳児への母親の応答性とその児が18歳になったときにうつ病を発症する関連性について縦断的に調査した結果では、生後６か月の乳児では明らかな関連性はなかったが、生後４週間の乳児との間には関連性があったことが報告している[16)]。これらの事から、胎児期、乳児期にかけての母親のストレスの軽減が、質の高い母子相互作用に良い影響を与え、より質の高いSelf-Regulationの発達を遂げ、社会性の発達が養われる。その結果、ストレスが起因となる疾患に罹患しにくい大人に成長できるのではないかと考える。よって、良好な母子相互作用を早期に確立するためには、妊娠期から母親のメンタルヘルス支援を行う必要があることが再確認できた。母親が危険な負の感情の渦に飲み込まれる前に、周囲が母親の精神衛生を支えることが重要であることは言うまでもない。

親が自分の子どもを育てにくいと感じるときは、どのような状況にあるときであろうか。不適切養育が行われている状況下においては、親は自分の子どもが育てにくい子どもであるとは認識していない可能性が高い[17) 18)]。また、親が「育てにくい」と認識した時点で、子育ての好ましくない連鎖から好ましい連鎖に転換されつつあるのではないかと考えている。幼児になると、これまでの多くの研究で挙げられているように、親や周囲の大人の養育方法や接し方が、Self-Regulationの発達のもう一つの側面であるeffortful（努力を要する）な過程に影響を及ぼす。そして、親の肯定的な子育ては、子どもが自分の行動を規制する能力を獲得する手立てとなることを、親の養育態度と子どもの行動観察から明らかにしている[19)]。さらに、母親の首尾一貫性（sense of coherence: SOC）のある態度及び行動を早期に決定することで、子どものソーシャルスキルとeffortful controlを向上させる[20)] ことが明らかとなっている。また、SOCを決定する際は、子どもの個々のストレス反応や子どもの気質について、丁寧に詳細に把握し適

切な態度で臨むことが重要であるとされている。

また、幼児期になってから、effortful controlを親や周囲の大人の態度や養育方法で向上させることは、方法として提示されており、全事例に適応可能かについては言及されていなかった。さらに、胎児期から乳児期にかけて発達するreacive（反応的）な過程における、ネガテイブに影響を受けた子どもに関する事実についての言及はなく、幼児になりそれらは、子どもの気質として表現されている。

Ⅴ．結語

１）子どものSelf-Regulationの発達は、reacive（反応的）な過程とeffortful（努力を要する）な過程の２つの側面をもつ発達課題である。

２）reacive（反応的）な過程は、胎児期から乳児期にかけて獲得し、母親のストレスが大きく影響を及ぼす可能性がある。

３）effortful（努力を要する）な過程は、幼児期に獲得し、親や周囲の大人の肯定的な子育てや首尾一貫性のある行動が、子どものソーシャルスキルとより高いeffortful controlを獲得する。

Ⅵ．終わりに

少子化、核家族化により、子どもが育つ環境が変化し、母親が孤独な子育てを強いられていると感じている。子育ては、経験してみないとわからないことが多くあり、上手くいかないことが当たり前である。「３歳児神話」という言葉が流行し、子どもは３歳までは母親が絶対に育てるものだと、母親らを呪縛した時代があった。2002年の研究結果ではあるが、助産師の70％は、「３歳になるまでは母親は育児に専念すべき」と考えていた[21]。現在は、「母乳神話」が母親たちを、社会が望む「理想の母親像」に押し込もうとしている風潮もある。

「子育てしやすい社会」であれば、子どもは社会的発達障害[11] をとなる子どもの数は減少するだろうか。「育てにくいと感じている親」を増加さないためにも、子育てを支援のあり方を構築する必要があると考えている。子育ては社会全体の役割であることを踏まえ、看護や保健領域においても、科学的に立証されたエビデンスのもとに、子育て支援のあり方について考えていく必要がある。

文献（References）

１）厚生労働省人口動態速報
https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/s2019/10.html

２）子ども虐待による死亡事例等の検証結果等について（第15次報告）
https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000190801_00001.html

３）就労妊婦の社会復帰と子どもを持つことへの意識（第１報）妊婦の就労と官民格差，夫の育児休業：母性衛生. 2008. 49(2). 245-252.

４）就労妊婦の社会復帰と子どもを持つことへの意識（第２報） 世帯収入と希望する経済支援： 母性衛生2008：49(2)：253-259

５）幼児期におけるエフォートフル・コントロールの発達と関連する要因の探索：清水光弘：川崎医療福祉学会誌：2016(26) 1 ：13-23

６）Eisenberg N, Eggum ND, Sallquist J and Edwards A : Relations of self-regulatory/control capacities to

maladjustment, social competence, and emotionality. In Hoyle RH ed, Handbook of personality and self-regulation . Wiley-Blackwell, Malden, 2010. 21-46.

７）乳児のSelf-RegulationとAttachment：広瀬たい子：小児看護：2004（27）1. 101-105

８）幼児の自己制御機能の発達研究：森下正康：和歌山大学教育実践センター紀要：2003（13）：47-56

９）神経系の発達と発達神経解剖学：奈良隆寛：BME；1998（12）7. 20-29.

10）Aging, health behaviors, and the diurnal rhythm and awakening response of salivary cortisol. Heaney JL, Phillips AC, Carroll D. Exp Aging Res. 2012; 38(3): 295-314.

11）マルトリートメントに起因する愛着障害の脳科学的知見： 精神経誌： 友田明美： 予防精神医学　Vol.2(1) 2017. 621-627

12）幼児期生育環境と脳機能：ストレス科学：友田明美：2011. 25（4）. 262-272

13）発達精神病理学からみたトラウマとアッタチメント：山下清：トラウマティック・ストレス：2016. 14. 29-38.

14）Emotional Stress During Pregnancy - Associations With Maternal Anxiety Disorders, Infant Cortisol Reactivity, and Mother-Child Interaction at Pre-school Age.：Zietlow AL, Nonnenmacher N, Reck C, Ditzen B, Müller M. Front Psychol. 2019 Sep 25.

15）母乳哺育を希望し桶谷式母乳育児相談室に来所した母親のQOLとSOCの変化（第一報） 生後１ヵ月から６ヵ月まで：工藤 博子他：Quality of Life Journal：19（1）：7-12

16）Depression alters maternal extended amygdala response and functional connectivity during distress signals in attachment relationship. Ho SS, Swain JE. Behav Brain Res. 2017 May 15; 325(Pt B): 290-296.

17）The Association between Parenting Behavior and Executive Functioning in Children and Young Adolescents. Sosic-Vasic Z, Kröner J, Schneider S, Vasic N, Spitzer M, Streb J.：Psychol. 2017 Mar 30; 8: 472.

18）Measurement invariance and child temperament: An evaluation of sex and informant differences on the Child Behavior Questionnaire. Clark DA, Listro CJ, Lo SL, Durbin CE, Donnellan MB, Neppl TK. Psychol Assess. 2016 Dec; 28(12): 1646-1662.

19）Prospective associations between the cortisol awakening response and first onsets of anxiety disorders over a six-year follow-up--2013 Curt Richter Award Winner. Adam EK, Vrshek-Schallhorn S, Kendall AD, Mineka S, Zinbarg RE, Craske MG. Psychoneuroendocrinology. 2014 Jun; 44: 47-59.

20）Correspondence of plasma and salivary cortisol patterns in women with breast cancer. Zeitzer JM, Nouriani B, Neri E, Spiegel D. Neuroendocrinology. 2014; 100(2-3): 153-161.

21）母性意識に関する実証的研究－助産師の母性に関する認知と三歳児神話についての分析－：母性衛生：2002：43（2）：360-371