The Functions of Nonsuicidal Self-Injury: A Research Review
2020 Vol.22 p.39 - p.51

非自殺性の自傷行為の機能に関する文献展望

高橋　哲　お茶の水女子大学基幹研究院

要約

非自殺性の自傷行為（Nonsuicidal self-injury）は青少年に広くみられる事象であり，保健医療のみならず教育や司法・犯罪領域など幅広い場で対応に苦慮することが多い。こうした自傷行為は，従前は境界性パーソナリティ障害と結び付けて論じられることが多かったが，近年では，特定の精神障害に固有のものではなく，多様な背景を有するものと理解されてきている。自傷行為を行うクライエントを理解し，適切な支援や介入の在り方を検討する上では，その行為が果たしている機能や主観的な効用を的確に把握することが第一歩となるが，我が国では個別の事例における見立てや治療上の助言としての考察はなされていても，その機能に関する実証的な検討は十分には進んでいない。そこで，本稿では，自傷行為の機能について検討を加えた先行研究を概観し，典型的な機能の分類・整理を行ったうえで，治療や支援への示唆，研究の方法論上の課題および今後の指針について論じる。

キー・ワード：非自殺性自傷，機能，感情調整，自罰，４機能モデル

Ⅰ　はじめに

1.　非自殺性の自傷行為の定義

リストカットなどの自傷行為は青少年に広くみられる事象であり，特定の精神障害に固有のものではなく，保健医療のみならず教育や司法・犯罪領域など幅広い場で対応を迫られることが多い。我が国のコミュニティサンプルを対象にした 13 件の調査における自傷行為の生涯経験率を算出した飯島・桂川（2019）では，いずれかの自傷行為の経験がある者の割合は 30.4%であったと報告されており，必ずしも稀な事象ではなく，性差についても従前考えられていたほど差は認められないとの指摘もなされている。

こうした自傷行為は，その行為の鮮烈さや傷痕から目を引く現象であり，特定の集団における生涯経験率（または期間を限定した経験率）の把握や，自傷行為と関連する生活史上の背景といった様々な観点から研究がなされてきた。重複する精神障害については，境界性パーソナリティ障害（e.g., Sadeh et al., 2014）はもとより，気分障害（e.g., Chesin et al., 2017），PTSD（e.g., Alharbi, Varese, Husain, & Taylor, 2020），物質使用障害（e.g., Brausch & Boone, 2015），摂食障害（e.g., Pérez, Marcoa, & Cañabate, 2018）といった広範な精神障害が扱われ，背景に共通する要因等の検討が加えられている。

自傷行為は，当然のことながら自殺との関連についても検討がなされてきた。自傷行為の履歴は長期的に見ると将来の自殺のリスクを高めるという知見がある（Ribero et al., 2016）一方で，一時的に自殺したい衝動を抑えてやり過ごすという対処方略の側面（Klonsky, 2007; Kraus, Schmid, & In-Albon, 2020）も指摘されており，両者は複雑な関係にある。ただし，近年では，自殺の危険性

についての評価や事故としての致死に注意を払いながらも，自殺とは区別されるものとの認識が浸透しつつある。

こうした自傷行為について，DSM-5（American Psychiatric Association, 2013）では，「今後の検討を要するものの日常の臨床に使用される分類に加えるにはまだ十分に確立されていない疾患」を扱う第三部において，非自殺性の自傷行為（Nonsuicidal Self-Injury；以下，NSSI とする）という診断基準案を提唱している。ここで，NSSI とは，自殺の意図を有しない，故意の身体に対する直接的な損傷行為を指す。過去１年以内に５日以上，自分の体の表面に故意に自分の手で損傷を加えること，その行為が社会的に認められているものではないこと，その行為が苦痛をもたらしたり，重要な領域における機能に支障をきたしたりしていることといった基準が設けられている。DSM-5 の基準案は暫定的なものであり，「非自殺性の」といった用語が無用な誤解を生むことへの懸念も示されている（松本，2019）が，共通した基準を用いて研究が集積されていくことで議論が活性化され，自傷行為の実態の的確な理解に寄与すると考えられる。

2.　NSSI の機能の把握の必要性

NSSI の機能については，かつては境界性パーソナリティ障害と結び付けて論じられてきた経緯から，他者との関係における操作性という観点を中心に論じられることもあった。しかしながら，NSSI の当事者からは，耐えがたい緊張を和らげたり，表現できない怒りを発散させたり，自己を罰したり，生きている実感を得ようとしたり，助けを求めたりするなど様々な理由が報告されており，もしくは，前後の文脈や状況から推察されたりする場合があり，NSSI は実際には幅広い機能を有していると考えられる。NSSI を的確に理解し，適切な支援や介入につなげるためには，その行為には一時的ではあっても何らかの適応的な側面がある対処行動であるとの視点からアプローチすることが欠かせず，その意味でも機能の詳細な把握が望まれる。しかしながら，我が国では，事例研究や臨床家の経験に基づく作業仮説は提示されても，NSSI の機能に関する実証的な検討は十分にはなされていない。NSSI の機能を一定の比較可能な客観的な枠組みで整理して提示することは，当事者と関わる周囲の人々へのコンサルテーションの観点からも有用であると考えられる。

なお，先ほど示した DSM-5 の基準 B においては，①否定的な気分や認知の状態を緩和する，②対人関係の問題を解決する，③肯定的な気分の状態をもたらす，のいずれか一つ以上を期待して自傷行為を行うとして，基準の中に機能が組み込まれている。ただし，これらは機能の包括的な例示にすぎず，また，これらの機能のうちいずれの機能が優位であるか，どれほどの経験率を有しているかといったことは十分には明らかにはなっておらず検討の余地がある。

3.　本稿の目的

以上を踏まえ，本稿の目的は，NSSI の機能を扱った文献を検討し，典型的な機能の分類・整理を行うとともに，治療への示唆や研究の方法論上の課題を論じることである。ここで，本稿では，機能（function）という用語を用いるが，動機（motive）や理由（reason）といった用語を用いた研究も含めて検討することとする。具体的には，NSSI の代表的な尺度である Functional Assessment of Self-Mutilation（Lloyd, Kelley, & Hope, 1997）（以下，FASM とする），Inventory of Statements about Self-Injury（Klonsky & Glenn, 2009）（以下，ISAS とする），Ottawa Self-Injury Inventory（Cloutier & Nixon, 2003）（以下，OSI とする）の３つの尺度を用いた研究を取り上げたうえで，質問紙以外の手法による研究も含めた展望論文について概観する。

Ⅱ　NSSI の機能に関する研究の動向

1.　FASM を用いた研究

FASM はNSSI のアセスメントにおいて最もよく用いられる尺度の一つである。回答者は，直近の１年間に 11 の異なる方法のいずれかで NSSI に及んだか否かを尋ねられるほか，NSSI の頻度，継続期間，初発年齢，NSSI により医療的措置を受けたか否か，薬物やアルコールの影響下における NSSI の有無，NSSI による身体的な痛みの程度，それらの行為が自殺企図としてなされたか否かについての回答を求められる。NSSI の機能に関しては，22 の文章を４段階のリッカート尺度で「全くあてはまらない」から「よくあてはまる」のいずれかを選択することになる。

Nock & Prinstein（2004）は，NSSI について４つの機能から成る理論的なモデル（以下，４機能モデルとする）を提唱し，108 人の思春期の精神科入院患者の FASM の分析を用いてモデルの検証を行っている。４機能モデルには軸が二つあり，一つ目の軸は，個人内での作用か対人関係上の作用かという点であり，自動的（NSSI に及ぶことにより個人内で緊張感が低減したり，より望ましい状態が作り出されたりすること）か，社会的（NSSI に及ぶことにより自分を取り巻く環境を変えたり，他者に影響を及ぼしたりすること）かのいずれかに分類される。二つ目の軸は，強化の質であり，正の強化（NSSI に及ぶことにより肯定的な刺激による報酬を受けること）か，負の強化（NSSI に及ぶことにより否定的な刺激の除去を伴うという報酬を受けること）かのいずれかに分類される。

因子分析の結果，①「嫌な気持ちを止めるため」「麻痺やむなしさを和らげるため」といった項目から成る自動的な負の強化，②「リラックスするため」「自分を罰するため」といった項目から成る自動的な正の強化，③「やりたくない嫌なことを避けるため」「人と一緒になるのを避けるため」といった項目から成る社会的な負の強化，④「注目を集めるため」「否定的なものであったとしても，他人から反応を得ようとするため」といった項目から成る社会的な正の強化の４つの機能が確認されたとしている。以後，４機能モデルは，臨床群だけでなくコミュニティサンプルにおいても検証が活発に行われるようになっている。

Lloyd-Richardson, Perrine, Dierker, & Kelley（2007）では，633 人の高校生に対して調査を実施し，そのうち過去１年間に NSSI に及んだことのある 293 人に FASM を使用してその機能を検討している。確認的因子分析の結果，Nock & Prinstein（2004）と同様に，４機能モデルが支持され，最も多く選択された理由は「人から反応を得ようとして」「状況をコントロールしようとして」「嫌な気持ちを止めるため」であったと報告している。注目すべき点としては，社会的な強化に関する項目が，自動的な強化と同程度に認められたということであり，これは，自動的な強化に強い支持を見出した Nock & Prinstein （2004）の結果とは対照的であった。この点については，調査対象者が，臨床群と比べて社会的にさほど孤立しておらず，抑うつや絶望の程度も深刻ではなく，それゆえ，NSSI に及ぶ広範囲の理由が選択されやすかった可能性が示唆されている。さらに，中等度から重症の NSSI は自動的な機能と社会的な機能の双方との有意な関連が認められた一方で，軽微な NSSI は自動的な機能のみとの関連が認められるという結果も得られており，NSSI の習慣化に伴う機能の変化を前向きな追跡調査により探求すべきであるとの指針も示されている。

異なる文化圏においても４機能モデルを支持する研究は認められる（e.g., Izadi-Mazidi, Yaghubi, Mohammadkhani, & Hassanabadi, 2019）が，その一方で，FASM を用いて検証したものの，必ずしも当てはまりがよくないとの結果が得られた研究もある。

Zetterqvist, Lundh, Dahlström, & Svedin（2013）は，過去１年間に NSSI に及んだ経験が

あり，かつ，FASM の全項目に回答した 836 人のスウェーデンの青少年を対象に４機能モデルの妥当性を検証している。22 項目のうち調査対象者一人につき平均して 4.3 の機能が報告されており，「嫌な気持ちを止めるため」「麻痺やむなしさを和らげるため」「自分自身を罰するため」「痛みであったとしても何かを感じるため」の順に多くの者に報告されていたという。Lloyd-Richardson et al.（2007）とは異なり，社会的な機能よりも自動的な機能のほうが多く報告され，また，22 項目のうち 16 項目において男子よりも女子のほうが統計的に有意に多くの者が該当していた。因子分析の結果は，Nock & Prinstein（2004）の４因子よりも２因子（正負の強化の軸がなく，自動的と社会的機能の軸のみのモデル）のほうが若干当てはまりがよいという結果が得られており，NSSI の機能に関するモデルは更なる検討の余地があると結論付けられている。

そのほか，精神科に入院している思春期の患者を対象に，小児期の逆境体験と NSSI の関連について FASM を用いて検討した Kaess et al.（2013）では，NSSI の頻度や重症度と小児期の逆境体験との間に関連が見出されなかったものの，幾つかの小児期の逆境体験と，感情調整や解離への抵抗といった自動的な機能との関連が見出されており，対処方略としての NSSI という観点から考察がなされている。

2.　ISAS を用いた研究

NSSI の機能を測定するための他の代表的な尺度として ISAS が挙げられる。ISAS は，39 項目により NSSI の 13 の機能を測定することを試みており，各々の機能について「全くあてはまらない」が０，「いくらかあてはまる」が１，「よくあてはまる」が２の３段階の評定が求められる。一連の機能は，気分を落ち着かせるといった自身に焦点づけをする「個人内機能」と，仲間との絆を確認するといった他者に焦点付けをする「対人関係機能」の２因子から成り，５つの個人内機能（感情調整，自罰，解離への抵抗，自殺への抵抗，苦悩の刻印付け）と８つの対人関係機能（他者との境界，セルフケア，刺激希求，仲間との絆，他者への影響，タフさ，復讐，自律）が設けられている。

51 人の大学生に１年間の間隔をおいて ISAS を施行した Glenn & Klonsky（2011）は，NSSI の頻度だけでなく，その機能もおおむね時間的安定性があることが確認されたと報告している。中でも，個人内機能よりも対人関係機能のほうが高い安定性が示されていた。ただし，注目すべきことに，最も報告されることの多い機能である感情調整が，すべての機能の中で最も再検査信頼性が低いという結果が得られており，このことは，時間経過に伴う機能の重点度の変化を示唆する可能性もあり，より詳細な検討が望まれる。

NSSI のモデルとして最も広く検討されているのが先に紹介した４機能モデルであるが，因子分析の結果，NSSI の機能を４因子ではなく２因子（Klonsky, Glenn, Styer, Olino, & Washburn, 2015; Turner, Chapman, & Layden, 2012）または３因子（Kaess et al., 2013）として見出した研究もある。

Klonsky et al.（2015）は，NSSI の治療プログラムに参加した 1,157 人の患者を対象に NSSI の機能の構造について検討を加えている。具体的には，ISAS に回答した 946 人の対象者と，それとは別個に FASM に回答した 211 人の対象者について，年齢・性別・人種といった人口統計学的変数において両群に有意差がないことを確認したうえで，それぞれ探索的因子分析を実施している。その結果，いずれの尺度においても，対人関係機能と個人内機能の２因子を得ており，さらに，対人関係機能と比べて個人内機能のほうが，NSSI の深刻度と有意に関連していた。こうした結果を受けて，NSSI の機能は，用いる尺度にかかわらず２因子構造でよりよく把握ができると結論付け

られており，そのうえで，NSSI の治療においては，個々人にとっていずれの機能が相対的に重要であるかを特定することがケースフォーミュレーションを豊かにする可能性があると論じられている。

Victor, Styer, & Washburn（2016）は，13 項目から成る ISAS の短縮版（Washburn et al., 2012）を用いて，NSSI の機能が当該行為の継続や変化とどのように関連しているか，そして，そうした NSSI の機能の変化と治療成績との関連を検討している。NSSI や他の自己破壊的な言動に特化した治療プログラムを受けた 1,780 人の患者の記録から，潜在的な交絡変数を調整した後においても，個人内機能と対人関係機能のいずれも，NSSI の継続期間とは有意な関連が認めらなかった。また，NSSI の機能は，時間経過に伴いおおむね安定しているが，個人内機能と対人関係機能の双方の該当率の低下が，良好な治療成績と関連すると報告している。

このほか，摂食障害に罹患している女性患者の NSSI の機能について ISAS を用いて検討した研究もあり（Muehlenkamp, Suzuki, Brausch, & Peyerl, 2019），ISAS の 13 の機能のうち９つの機能が摂食障害のメカニズムとしても認められるという結果が報告されている。このことは，なぜ NSSI と摂食障害の併存率が高いのか，そして，NSSI と食行動異常が時として相互互換可能な対処方略として用いられることがあるのかを紐解く鍵であるとし，治療方針への示唆も論じている。

3.　OSI を用いた研究

NSSI の機能だけでなく嗜癖的な特徴や深刻度も包括的に測定するよう設計された尺度が OSI である。NSSI の機能を測定する尺度については，先行研究のレビュー，臨床家の経験，思春期の精神科入院患者当事者からの知見に基づいて作成されており，４段階のリッカート尺度で回答を求めるものとなっている。

Martin et al.（2013）は，過去６か月間に NSSI に及んだことのある大学生 149 人を対象に OSI の探索的因子分析を行っている。その結果，４つの機能（内的感情調整，社会的影響，外的感情調整，刺激希求）を見出している。具体的には，悲しみや感情的な麻痺や自殺念慮といった内在化と関連する感情を調整しようとする動機で行われる「内的感情調整」が８項目，他者との関係における反応や変化を引き出そうとする「社会的影響」が９項目，欲求不満や怒りが他者に向けられるといった外在化と関連する感情を調整しようと試みる「外的感情調整」が３項目，気分を浮き立たしたり，興奮を得ようとしたりする「刺激希求」が４項目の合計 24 項目で構成されており，妥当性・信頼性ともに良好な結果が得られたと報告されている。OSI は，上述したとおり，機能の測定だけでなく嗜癖的特徴の因子も含んでおり，その包括的な性質から治療計画の策定に重要な情報をもたらし得ると結論付けられている。

316 人の大学生を対象に OSI を実施した Guérin-Marion, Martin, Deneault, Lafontaine, & Bureau（2018）では，ISAS や FASM と同様に，個人内の機能と社会的な機能が別個のものとして見出されている。また，少なくとも個人内の水準においては，正の強化（刺激希求）と負の強化（内的・外的感情調整）が別々に見出されており，この点は FASM と同様であるが，社会的機能における正と負の強化の明確な区別は見出せなかったと報告されている。

なお，上記２つの研究は大学生が対象になっているが，青年期の精神科入院患者を対象とする研究（Nixon, Levesque, Preyde, Vanderkooy, & Cloutier, 2015; Preyde et al., 2014）も行われており，OSI は臨床群においてもその妥当性と信頼性が確認されている。

4.　NSSI の機能に関する展望論文

Klonsky（2007）は自傷行為の機能に関して論

じている 18 の実証研究を展望し，そのうち繰り返し調査されている 7 つの機能について紹介している。ここで 7 つの機能とは，①否定的な情緒を軽減させようとする方略であるとみなす「感情調整」，②解離に対する反応として特徴づけ，身体的な痛みを与えることで解離のエピソードを中断させ，現実感や生きている実感を得るための方法であるとする「解離への抵抗」，③自殺への衝動に抗うための対処方略とみなす「自殺への抵抗」，④助けを求めたり，見捨てられることを避けるためもっと真剣に扱ってほしいと訴えたりするなど，周囲にいる人々に何らかの影響を与える試みとみなす「他者への影響の行使」，⑤個人を外界や他者から分け隔てる皮膚に傷痕をつけることは，自分自身と他者の境界を確認するための方法であると捉える「自他の境界の明確化」，⑥自分自身に対する怒りや非難の表明であるとする「自罰」，⑦興奮や高揚感を生み出すための手段とみなす「刺激希求」である。検討された全ての研究において「感情調整」の機能が強く支持されており，次に「自罰」の機能に関する強い根拠が認められたと報告されている。しかしながら，他の機能については文献ごとに結果が異なり，明確な根拠は得られていないと結論付けている。

これに対し，Edmondson, Brennon, & House（2016）は，狭義の自傷行為（self-injury）だけでなく，自損行為（self-harm）を広く含めて，自己報告された理由について検討を加えている。具体的には，方法を問わず少なくとも一度の自損行為（過量服薬といった行為も含まれる）を経験した者 29,350 人を含む 152 の研究（内訳は 113 が自記式質問紙による把握，39 が面接による把握）を検討している。その結果，最も広範に認められた機能が，苦悩への対処・感情調整の機能であり，次いで認められたのが，他者への影響の機能であった。前者には，「安らぎを得るため」「自分の気持ちを落ち着かせるため」「嫌な記憶を忘れるため」といった項目が分類され，後者には，「助けを求めるため」「どれだけ愛しているかを知らせるため」といった項目が分類されている。そのほか，罰や解離に関連する機能も約半数程度の研究で認められたとされている。ここで，罰には，自罰だけでなく他罰も含まれている。また，解離と分類された機能には「自分自身が何も感じないように麻痺したいため」「感情が強すぎるときに麻痺の感覚をもたらすため」といった項目とともに，「離人感を終わらせる」「感じられるようにするため」といった項目も含まれ，解離を引き起こす方向に関連するものと，NSSI によりもたらされる身体感覚が解離のエピソードを終わらせることに関連するものの双方が含まれていることが特徴的である。

Edmondson et al.（2016）では，NSSI の多くが，何らかの苦悩への対処として，または感情を調整するための手段として行われるという点が見出されており，この点は先行研究で得られた結果と一致する。しかし，この結果について，初期の研究が臨床群に偏っていたため感情の問題を有する一群を過剰に代表していた可能性があるとも指摘されている。そのほか，定量的な研究と定性的な研究を対比しながら，研究方法の相違が見出される機能の分類に影響を与える可能性も指摘されており，今後の研究を実施するうえで貴重な観点である。

上記 2 つの研究は記述的レビューであったが，Taylor et al.（2018）は，NSSI の機能の経験率について信頼できる推定値がないことを指摘したうえで，機能の経験率に関する系統的なレビューを行っている。具体的には，NSSI の機能について個人内の機能と個人間（対人関係）の機能の 2 機能モデルに沿って分類したうえで，個人内の機能として「感情調整」「否定的または望まない状態の回避」「肯定的または望む状況を引き出す」「自罰」，個人間の機能として「苦悩の伝達」「他者への影響の行使」「他罰」を設け，その相対的な経験率を求めている。

NSSI の機能に関するプールされた経験率

（pooled prevalence）は，個人間つまり対人関係上の機能が 44%であったのに対して，個人内の機能が 74%と顕著に高い値を示していた。個人内の機能のうち「肯定的または望む状況を引き出す」および「自罰」の機能は，相対的にはさほど多くみられるものではないが，それでも，およそ半数の者が報告していた。さらに，個人間の機能においては，苦悩を伝達するための手段として NSSI を用いること（「私がどれだけ絶望しているか他人に示すため」「私がどれだけ傷ついているかを他人に示すため」）が，42%と最もよく報告されていた一方で，他者を傷つけたり罰したりする手段として NSSI を用いること（「誰か他の人を傷つけるため」「他の人を怒らせるため」）は，18%と最も低い値を示していた。こうした結果を受けて，Taylor et al.（2018）は，感情調整は NSSI の主たる機能であると結論付けられるが，必ずしも全員に該当するわけではないこと，苦悩の伝達や自罰といった機能もかなりの割合で示されていることを踏まえ，治療に際しては，NSSI が感情調整以外の機能からなされている個人に対するアプローチについても検討すべきであると述べている。

さらに，Taylor et al.（2018）の注目すべき結果の一つとして，各々の調査においていずれの尺度を採用したかが各機能の経験率の推定における調整変数として見出されたことである。すなわち，ISAS は機能についてより高い推定値を生み出し，FASM はより低い推定値を生み出すという結果が得られている。このことは，ISAS が「全くあてはまらない」と「いくらかあてはまる」の中間の選択肢を設けていないのに対して，FASM が「あまりあてはまらない」という評定を許容しており，同選択肢は非該当と計上されるため，ISAS に比して FASM の方がより控えめで慎重な結果をもたらしているのではないかとの考察がなされている。このように，質問紙の各尺度項目のワーディングや用意する選択肢の相違が機能の経験率の推定に影響を与えている可能性を示唆した点で意義深い。

最後に，現時点での NSSI に関する最新の展望論文である Hepp et al.（2020）は，35 の日常生活に即した研究に焦点を当てて検討を加えている。具体的には，Ambulatory Assessment（以下，AA とする）（Trull & Ebner-Priemer, 2013）を用いた研究を調べている。この手法は，調査対象者に，調査期間中１日に何度か，関心のある事柄についてスマートフォン等で報告を求めるものであり，たとえば日記法は AA の一種として位置づけられる。こうした手法により，リアルタイムまたはそれに近い状況で調査対象者の日常生活に関するデータを得ることができ，回想によるバイアスを最小限にした生態学的に妥当性の高いデータを得ることができるという。

彼女らの研究は NSSI の機能のみに焦点を当てたものではないが，研究の目的の一部として上記の４機能モデルの妥当性について検証している。それによると，８つの研究において，部分的にではあるが個人内の負の強化の機能について支持するという結果が得られた。ただし，個人内の負の強化は，否定的な感情が NSSI に先立ち上昇し，それが NSSI に及んだ後に一転して減少するというモデルで捉えられるが，前者の NSSI に先立つ否定的な感情は認められたものの，後者の事後の感情の低減を確認した研究は限られていたという。こうしたことから，最もよく認められる個人内の負の強化という機能でさえも必ずしも十分な裏付けが得られておらず，さらに，対人関係機能と，個人内の正の強化に関する研究は大幅に不足していることから，今後，日常生活に即した調査手法を採用して NSSI の機能を検討することの重要性が強調されている。

Ⅲ　臨床実践上の示唆

上記の NSSI の機能に関する研究成果から，幾つかの臨床実践上の示唆が得られる。まず，NSSI の機能として感情調整を見出した研究が多

く認められ，中でも，否定的な感情の緩和の機能がより多く報告されている。感情調整の機能が優勢であることは，初期の対象者が臨床群に偏っていたことの影響があるとの指摘もあるが，コミュニティサンプルを用いた研究においても同様の機能は見出されており，広範囲の対象者に当てはまる機能と考えることが妥当であろう。Conners（2000）は，NSSI は，死ぬためではなく，むしろ，耐え難い心の痛みを和らげ，一時的な安堵を得た後，何とか生きていくことを目指すためのものであり，本質的には適応的で自己保存的な対処方略であると評しているが，NSSI を理解する際には，こうした視点が欠かせない。

一方，必ずしも全ての対象者が感情調整の機能に該当すると申告しているわけではなく，社会的機能も相応の割合で選択されていることに留意する必要がある。４機能モデルと２機能モデルのいずれが妥当か結論は出ていないものの，少なくとも，いずれのモデルも個人内の自動的な機能だけでなく，個人間つまり社会的な機能を見出している点に着目することが欠かせない。Edmondson et al.（2016）が指摘するように，NSSI が主として感情調整以外の機能を果たしている一群がいることは，感情調整に焦点化した治療アプローチが必ずしも適切でない可能性を示唆するものであり，そうした人々に対する代替となる治療の道筋を見出していくことが求められる。

Bentley, Nock, & Barlow（2014）は，４機能モデルの各々の機能に関連する介入法を論じており，参考になる。たとえば，NSSI が，自動的な負の強化の機能を果たしており，嫌悪感情への耐性の不足によって維持されている場合には，否定的な感情を進んで体験したり受け入れたりすることが治療目標として適切かもしれないという。否定的な感情を NSSI により制御しようと試みるより，評価や判断を加えることなく，距離を置いて不快な感情体験を受け入れるマインドフルネス・ストレス低減法が有用とされる。また，個人を取り巻く環境を何とかしようと NSSI に及ぶ，すなわち社会的な強化の機能を有している場合，往々にして対人関係の持ち方に困難があり，それは社会的スキルの不足を反映している場合があるという。コミュニケーションとして NSSI を用いている者は，欲求の表現の仕方に困難を抱えている可能性があり，効果的な対人コミュニケーションスキルや対人関係上の問題解決スキルを身に付けていくことで NSSI に頼る機会が減っていくことが期待される。

このように，NSSI の機能が異なれば，対応方法も変わってくるため，まずは NSSI の維持要因を行動の連鎖に沿って明確化したうえで支援する必要がある。具体的には，①自殺のリスクの評価をしながらも，NSSI は何らかの困難へのクライエントなりの対処方略であるとの視点を有し，②実証研究で明らかになった多様な機能のリストを頭の片隅に思い浮かべながら，③クライエントの NSSI が果たしている機能は何なのか，それを詳細に把握するために前後の状況や文脈や行動，内的な受け止めについて丹念に聴いて，互いに確認していくことが求められる。そのうえで，④NSSI と機能的に等価であるが，より適応的な代替行動に置き換えていくことが治療目標の一つに据えられる。代替行動の候補が見つかったら，⑤いわば日常生活における実験としての試行錯誤が必要になる。その際，クライエントとの間で，試してみて向かない，合わないことが分かれば，それも一つの成果とするという視点をあらかじめ共有しておくことによって，仮に望むような成果を得られずとも，共に探索を続けるという雰囲気が醸成される一助となるように思われる。このようにして，日常生活において，かつては NSSI を誘発したかもしれない状況や感情状態の間に適応的な行動のリハーサルを行うことを促進し，同様の状況における NSSI の抑制を徐々に促していくことが期待される。もちろん，セラピストの側が，⑥機能は相互排他的ではなく，同一人物の中でも複数の機

能を果たしていたり，時間の経過とともに機能が変化していたりする可能性があると捉えておくことが必要であろう。

NSSI の機能に関する研究成果は，セラピストが治療目標や方針をクライエントとともに形成していく際に有用なだけでなく，学校教諭や保護者などのクライエントを取り巻く人々や，他職種の専門家との連携を図る際にも役立つと考えられる。NSSI は，ともすると注目や関心を引くための演技とみなされたり，他者を操作するためになされると捉えられたりしやすい傾向があり（Caicedo & Whitlock, 2009），保護者をはじめとする関係者も，時として，そのような見方にとらわれて抜け出せなくなる場合もある。そのような際に，実際には感情調整を中心に多様な機能が認められることを伝え，クライエントの NSSI の機能を共に探るよう促していくことを通じて，周囲の人々のものの見方を和らげ，変容を促し，クライエントを取り巻くシステムが治療的に働くようになるという意義を有する場合もあるように考えられる。

Ⅳ　研究上の課題と今後の指針

DSM-5 に NSSI が位置づけられたことに伴い，NSSI の機能に関する実証研究も近年増加しているが，今後の研究の進展のためには以下の点が課題として指摘できる。

1.　複数の機能間の関係性

これまでの研究を通じて，NSSI の多様な機能が整理されつつあるが，これらの機能間の関係性についての検討は十分には進んでいない。たとえば，４機能モデルを支持する研究の一方で，２機能モデルを支持する研究もあり，一貫した結論は導き出されていない。いずれも個人内の感情調整の機能と社会的･対人的な機能を見出しているが，正と負の強化を区別する必要性があるか否かという点について疑義が呈されており，検討を要する論点の一つといえる。今後は，こうした機能相互の関係性や，機能ごとの他の要因との関連について探索していく必要がある。

習慣化に伴う機能の変化についても検討の余地がある。たとえば，松本（2014）は，NSSI のアディクション化のプロセスについて，当初は，「自分をコントロールするため」に NSSI を行っていたが，次第に鎮痛効果の減弱とコントロール喪失に陥り，ひっそり行っていた NSSI が周囲に発見され，今度は「周囲をコントロールするため」に NSSI に及ぶようになるという仮説を提示している。また，非行少年のいわゆる根性焼きは，不良集団の中のイニシエーションや度胸試しの観点から捉えられやすく，当人たちも当初はそうした意図から行っていたが，次第に感情調整や自罰の機能を帯びてくる場合があるとの指摘もある（高橋・藤生，2015）。一般に「なぜ最初に NSSI が行われるようになったのか」という形成要因と「なぜその後も反復されるようになったのか」という維持要因は異なる場合が多いと考えられる。一人の人の中での機能の変遷を細やかに捉えていくことは，NSSI のより的確な理解と支援の在り方を考える上で示唆に富み，実証的なデータを積み重ねて明らかにしていくことが求められる。

なお，複数の機能を把握する方法については，たとえば，Klonsky（2007）は，調査対象者の大半が自罰を NSSI の機能として同定するが，それを主たる機能とみなす者は少ないと記している。NSSI の機能を相互排他的に捉えて主たる機能のみを尋ねた場合，副次的な機能については捕捉できない可能性もある。このように，聴取方法の相違が NSSI の機能に関する結果のばらつきを生じさせる可能性にも注意を払う必要がある。

2.　包括的で標準化された尺度の開発と検証

NSSI の機能に関して，コミュニティサンプルまたは特定の臨床群のみに依拠した研究を行った場合，それらの研究において得られた結果が，当該集団の特性を反映したものなのか，機能の定義や質問方法に影響を受けた結果なのか判別しがた

い。そのため，我が国においても，NSSI の機能の比較可能性を増すために，包括的で標準化された尺度を開発することが望まれる。多様な集団において同一の尺度を用いた研究を行うことによって，たとえば，臨床群に特徴的な NSSI の機能，非臨床群によく見出せる機能の特徴について，より詳細な検討を加えることができるようになる。ただし，代表的な尺度である ISAS や FASM の各々の尺度に固有の回答形式が，把握された機能の経験率の推定値に影響を与えている可能性も指摘されており（Taylor et al., 2018），この点には注意が必要である。

なお，異なる集団における NSSI の機能の差異を検討する際には，集団ごとの前面に現れる機能が，集団の構成員の性質の差異の反映ではなく，習慣化や重症度等の他の要因の差異を反映している可能性もある。そのため，分析を行う際には，NSSI の頻度や方法，継続期間，初発年齢，自殺企図歴の有無といった他の要因も併せて慎重に検討することが求められる。

3.　機能を多角的に捉えるための研究デザインの工夫

NSSI の機能に関する先行研究の多くは自記式の質問紙調査で実施されているが，特定の行動の機能を評価するためには，本来多角的なアプローチが必要であり，自記式の質問紙のみに依拠して行動に先行するまたは付随する心理状態を回顧的に尋ねるだけでは十分とはいえない。実際，その場における感情状態と，一定の時間が経過した後に回顧的に報告された感情状態には差異があると考えられ，回顧的な自己報告のパラダイムの代案を採用することが課題となっている（Klonsky, 2007）。

仮に回顧的な形式を採用せざるを得ないとしても，半構造化面接により一人ひとりの内的な体験を時間経過に沿って丹念に検討することが，より幅広い情報を得る上で有用である。NSSI の開始年齢は 10 代前半であり，多くの者は習慣化することなく止め，他方，習慣化する者の経過は長期にわたる（松本，2014）とされるところ，介入や支援のポイントを見出すためにも，半構造化面接により，時間経過に伴う機能変化のパターンや，どのような経過を辿ることが多いかということに関する知見を集積することが望まれる。そのほか，現場における行動観察を通じて，具体的にどのように NSSI が維持・強化されているかといった観点からの観察研究も有意義である。

近年，欧米では，日常生活を送っている対象者に対し，一定の期間にわたって一日数回，定刻または無作為な時刻において，その時点での心理状態等の測定を実施する（報告を求める）という経験サンプリング法を用いた NSSI の研究も行われるようになっている。スマートフォンの普及に伴い，日常生活場面における思考・感情・行動を即時的に捉えやすくなっており，質問紙調査に比して生態学的妥当性の高い情報を得られやすいという利点がある。本稿で紹介した Hepp et al.（2020）は，従来の研究デザインが NSSI の機能を把握するうえで理想的なものでなかったこと，日常生活における NSSI の力動は従来仮定されていたものよりも複雑である可能性があることについて触れ，日常生活に即した形での NSSI の機能に関する理論的なモデルの検証の必要性を訴えている。ほかにも，生態学的瞬間評価を用いた NSSI の研究に焦点を当てた Rodriguez-Blanco, Carballo, & Baca-Garcia（2018）があり，これらの文献で紹介されている研究は，我が国での適用を考える際に参考となり，この領域に有益な知見を追加するものと期待される。

4.　特定の感情と機能の関連

NSSI の機能として感情調整が多く見出されているが，同じように否定的な感情であっても，ある感情（怒りや空虚感）は他の感情（悲しみ）よりも NSSI と関連が深いということも見出されて

いる。今後はNSSIと感情との関連についてより細やかに検討する必要がある。

また，上記３と関連するが，NSSI が否定的感情を低減させるという意図した効果を実際に有しているかは明らかにはなっていない。すなわち，自動的な負の強化として見出される機能は，単純化すると，否定的感情が NSSI に先立ち上昇し，その後，NSSI に及んだことで当該感情の水準が減少し，それゆえ，将来NSSIを用いる確率が増加するという説明となる。しかしながら，これまでのところ，NSSI に及んだ後の否定的感情の緩和に関するエビデンスは決定的ではないという指摘があり，より日常生活に即した手法による感情調整のメカニズムの解明が望まれる。こうした感情状態の詳細な変化の把握は，物質使用など他の感情調整の方略と比べた場合のNSSIの特徴を浮き彫りにするものとも期待される。

Ⅴ　おわりに

本稿では，NSSI の機能に関する先行研究を概観した。NSSI が有する機能を一定の客観的な枠組みで整理することは，セラピストがNSSIの背後にあるクライエントの様々に込み入った気持ちを理解し，代替する適応的な対処方略を見つける上で有用である。さらに，NSSI には実態とは異なる誤解がつきまといやすいが，セラピストがNSSI の機能の多様性を把握しておくことは，クライエントの家族を含む様々な関係者と連携を図り，彼らに適切な理解と対応を促すうえでも意義があると考えられる。一方で，NSSI の機能をひたすら細分化するという作業自体が目的となっては意味がなく，機能の詳細な把握が臨床実践に具体的にどのようにつながるかという視点を十分に踏まえたうえで更なる実証研究が進められていくことが期待される。

文献

Alharbi, R., Varese, F., Husain, N., & Taylor, P. J. (2020). Posttraumatic stress symptomology and non-suicidal self-injury: The role of intrusion and arousal symptoms. *Journal of affective disorders, 276*, 920-926.

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®).* American Psychiatric Publicatons.（高橋 三郎・大野 裕・染矢 俊幸・神庭 重信・尾崎 紀夫（監訳）（2014）. DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル. 医学書院）

Bentley, K. H., Nock, M. K., & Barlow, D. H. (2014). The four-function model of nonsuicidal self-injury: Key directions for future research. *Clinical Psychological Science, 2*(5), 638-656.

Brausch, A. M., & Boone, S. D. (2015). Frequency of nonsuicidal self-injury in adolescents: Differences in suicide attempts, substance use, and disordered eating. *Suicide and Life - Threatening Behavior, 45*(5), 612-622.

Caicedo, S., & Whitlock, J. (2009). Top 15 misconceptions of self-injury. *Pediatrics, 117*, 1939-1948.

Chesin, M. S., Galfavy, H., Sonmez, C. C., Wong, A., Oquendo, M. A., Mann, J. J., & Stanley, B. (2017). Nonsuicidal self - injury is predictive of suicide attempts among individuals with mood disorders. *Suicide and Life - Threatening Behavior, 47*(5), 567-579.

Cloutier, P. F., & Nixon, M. K. (2003). The Ottawa Self-Injury Inventory: A preliminary evaluation. Abstracts to the 12th International Congress European Society for Child and Adolescent Psychiatry. European Child & Adolescent Psychiatry, 12(Suppl. 1) 1–94.

Conners, R. E.(2000). *Self-injury: Psychotherapy with people who engage in self-inflicted violence.* Jason Aronson Inc. London.

Dahlström, Ö., Zetterqvist, M., Lundh, L. G., & Svedin, C. G. (2015). Functions of nonsuicidal self-injury: Exploratory and confirmatory factor analyses in a large community sample of adolescents. *Psychological assessment, 27*(1), 302-313.

Dixon-Gordon, K., Harrison, N., & Roesch, R. (2012). Non-suicidal self-injury within offender populations: a systematic review. *International Journal of Forensic Mental Health, 11*(1), 33-50.

Edmondson, A. J., Brennan, C. A., & House, A. O. (2016). Non-suicidal reasons for self-harm: A systematic review of self-reported accounts. *Journal of Affective Disorders, 191*, 109-117.

Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2011). One-year test-retest reliability of the Inventory of

Statements about Self-Injury (ISAS). *Assessment, 18*(3), 375-378.

Guérin-Marion, C., Martin, J., Deneault, A. A., Lafontaine, M. F., & Bureau, J. F. (2018). The functions and addictive features of non-suicidal self-injury: a confirmatory factor analysis of the Ottawa self-injury inventory in a university sample. *Psychiatry research, 264*, 316-321.

Hepp, J., Carpenter, R. W., Störkel, L. M., Schmitz, S. E., Schmahl, C., & Niedtfeld, I. (2020). A systematic review of daily life studies on non-suicidal self-injury based on the four-function model. *Clinical psychology review, 101888*.

飯島 有哉・桂川 泰典(2019). 本邦における自傷行為の実態に関する系統的レビュー. 早稲田大学臨床心理学研究, *19*(1), 119-127.

Izadi-Mazidi, M., Yaghubi, H., Mohammadkhani, P., & Hassanabadi, H. (2019). Assessing the functions of non-suicidal self-injury: factor analysis of functional assessment of self-mutilation among adolescents. *Iranian journal of psychiatry, 14*(3), 184-191.

Klonsky, E. D.(2007). The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical Psychology Review, 27*(2), 226-239.

Klonsky, E. D., Glenn, C. R., Styer, D. M., Olino, T. M., & Washburn, J. J. (2015). The functions of nonsuicidal self-injury: converging evidence for a two-factor structure. *Child and adolescent psychiatry and mental health, 9*(1), 44.

Kraus, L., Schmid, M., & In-Albon, T. (2020). Anti-suicide function of nonsuicidal self-injury in female inpatient adolescents. *Frontiers in psychiatry, 11*.

Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., & Kelley, M. L. (2007). Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents. *Psychological medicine, 37*(08), 1183-1192.

Martin, J., Cloutier, P. F., Levesque, C., Bureau, J. F., Lafontaine, M. F., & Nixon, M. K. (2013). Psychometric properties of the functions and addictive features scales of the Ottawa Self-Injury Inventory: A preliminary investigation using a university sample. *Psychological assessment, 25*(3), 1013-1018.

松本 俊彦(2014). 自傷・自殺する子どもたち. 合同出版.

松本 俊彦(2019). 児童・青年期の非自殺性自傷. 児童青年精神医学とその近接領域, *60*(2), 158-168.

Muehlenkamp, J. J., Suzuki, T., Brausch, A. M., & Peyerl, N. (2019). Behavioral functions underlying NSSI and eating disorder behaviors. *Journal of clinical psychology, 75*(7), 1219-1232.

Nixon, M. K., Levesque, C., Preyde, M., Vanderkooy, J., & Cloutier, P. F. (2015). The Ottawa Self-Injury Inventory: Evaluation of an assessment measure of nonsuicidal self-injury in an inpatient sample of adolescents. *Child and adolescent psychiatry and mental health, 9*(1), 26.

Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72*(5), 885-890.

Pérez, S., Marco, J. H., & Cañabate, M. (2018). Non-suicidal self-injury in patients with eating disorders: Prevalence, forms, functions, and body image correlates. *Comprehensive psychiatry, 84*, 32-38.

Preyde, M., Vanderkooy, J., Chevalier, P., Heintzman, J., Warne, A., & Barrick, K. (2014). The psychosocial characteristics associated with NSSI and suicide attempt of youth admitted to an in-patient psychiatric unit. Journal of the *Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 23*(2), 100.

Ribeiro, J. D., Franklin, J. C., Fox, K. R., Bentley, K. H., Kleiman, E. M., Chang, B. P., & Nock, M. K. (2016). Self-injurious thoughts and behaviors as risk factors for future suicide ideation, attempts, and death: a meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological medicine, 46*(2), 225-236.

Rodriguez-Blanco, L., Carballo, J. J., & Baca-Garcia, E. (2018). Use of ecological momentary assessment (EMA) in non-suicidal self-injury (NSSI): A systematic review. *Psychiatry research, 263*, 212-219.

Sadeh, N., Londahl-Shaller, E. A., Piatigorsky, A., Fordwood, S., Stuart, B. K., McNiel, D. E., ... & Yaeger, A. M. (2014). Functions of non-suicidal self-injury in adolescents and young adults with Borderline Personality Disorder symptoms. *Psychiatry research, 216*(2), 217-222.

高橋 哲・藤生 英行(2015). 非行少年の自傷行為の経験率とその心理的機能. カウンセリング研究, *48*(2), 75-85.

Taylor, P. J., Jomar, K., Dhingra, K., Forrester, R., Shahmalak, U., & Dickson, J. M. (2018). A meta-analysis of the prevalence of different functions of non-suicidal self-injury. *Journal of Affective Disorders, 227*, 759-769.

Trull, T. J., & Ebner-Priemer, U. (2013). Ambulatory assessment. *Annual review of clinical psychology, 9*, 151-176.

Turner, B. J., Chapman, A. L., & Layden, B. K. (2012). Intrapersonal and interpersonal functions of non suicidal self - injury: Associations with emotional and social

functioning. *Suicide and Life - Threatening Behavior, 42*(1), 36-55.
Washburn, J. J., Klonsky, E. D., Styer, D. M., Gebhardt, M., Juzwin, K. R., Aldridge, D., & Yourek, A. (2012). Short-form of the Inventory of Statements About Self-Injury. In Poster presentation at the 7th annual meeting of the International Society for the Study of Self-Injury. NC: Chapel Hill.
Zetterqvist, M., Lundh, L. G., Dahlström, Ö., & Svedin, C. G. (2013). Prevalence and function of non-suicidal self-injury (NSSI) in a community sample of adolescents, using suggested DSM-5 criteria for a potential NSSI disorder. *Journal of abnormal child psychology, 41*(5), 759-773.