Human Developmental Research
2024.Vol.38, 185-238

日本発達心理学会　2023年度国際ワークショップ・公開講演会　報告
国際ワークショップ：「学童期の愛着：概念と測定方法のレビュー, Child Attachment Interview を中心に（Attachment in the School Years: A review of concepts and methodology, with a focus on Child Attachment Interview（CAI））」
公開講演会：「Child Attachment Interview: 研究動向と展望（The Child Attachment Interview: The State of Play ）」

国際研究交流委員長　近藤龍彰　（富山大学）

日本発達心理学会では毎年，海外の著名な研究者を講師として招聘し，国際ワークショップおよび公開講演会を開催してきました。2023 年度は Anna Freud National Centre for Children and Families/ University College London 元シニアリサーチフェローのヤエル・シュメリ - ゴーツ（Yael Shmueli-Goetz）先生を講師としてお招きしました。国際ワークショップでは「学童期の愛着：概念と測定方法のレビュー，Child Attachment Interview を中心に」をテーマに，10 月 14 日（土）～ 15 日（日）の 2 日間, 聖心女子大学でワークショップを行いました。15 日（日）の午後には,「Child Attachment Interview: 研究動向と展望」をテーマに，公開講演会を開催いたしました。長年，CAI の開発に取り組まれてきた先生のご経験を，子どもの直接のインタビューの動画も交えて解説していただき，非常に学びの多い 2 日間となりました。

この国際ワークショップ・公開講演会は，臨床心理士，学校心理士，臨床発達心理士の資格更新ポイント付与対象の研修会として認定されました（国際ワークショップでは，臨床心理士 2 ポイント，学校心理士 1 ポイント，臨床発達心理士 2 ポイント。公開講演会では，臨床心理士 2 ポイント，学校心理士 1 ポイント，臨床発達心理士 0.5 ポイント）。

この国際ワークショップ・公開講演会は，様々な団体との共催によって実現したものです。（公財）発達科学研究教育センター（CODER）には共催機関としての助成金支援を賜りました。この場を借りまして厚く御礼申し上げます。また，ホストを務めてくださった聖心女子大学の向井隆代先生をはじめ，お力添え賜りました関係各位に改めて御礼申し上げます。ありがとうございました。

2023 年度国際ワークショップ･公開講演会講師受け入れ担当委員　向井隆代　（聖心女子大学）

2023 年度の国際ワークショップと公開講演会は，児童期中期以降（8 歳～ 15 歳）の愛着測定方法として，近年多くの研究で用いられている Child Attachment Interview（CAI）を日本の研究者や実務家の方々に紹介することを目的としました。これまで質問紙法が中心であった学童期の愛着測定に半構造化面接法が加わったことにより，欧米を中心に学術研究および臨床実践の両域で，愛着研究は新たな展開を示しています。この企画は，2021 年度に開催予定でしたが，新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のため 2 年間延期となり，今年度対面で実現したものです。参加者の皆様には，解

説や研究紹介だけでなく，実際の面接場面の視聴を通して，CAIの仕組みや狙いをより具体的にご理解いただけたのではないかと思います。

以下，国際ワークショップと公開講演会について，概略をご報告させていただきます。

国際ワークショップは，10月14日（土）の午前と午後，および15日（日）の午前中の1日半，聖心女子大学3号館332教室で開催されました。参加者は21名（国際研究交流委員を含む）でした。

ワークショップ1日目は参加者全員の自己紹介から開始し，午前中は愛着の概念と測定方法の歴史的変遷，特に行動観察から内的表象をとらえる方法の開発経緯について学びました。その後CAIの仕組みと実施方法を解説していただきました。午後は，イギリス人児童のインタビュー動画を視聴し，安定型と不安定型それぞれの特徴を逐語記録と動画をもとに学び，コード化についても学びました。参加者からは，適用年齢が比較的幅広いことについての質問，特に中学生や高校生に実施する場合の注意点など実践的な立場からの質問も活発に行われました。2日目は，青年期のCAIの実施例を視聴し，その後現在進行中のCAI日本語版の妥当性検討と日本人児童の実施例を逐語や動画も含めて向井より報告しました。今後日本で実施していくにあたっての課題についても討論を行いました。

2日目の午後には，聖心女子大学宮代ホールにて公開講演会が行われました。参加者は107名（国際研究交流委員を含む）でした。公開講演会では，愛着理論と測定方法およびCAIの概要と特徴を解説いただき，そしてCAIの妥当性検討を中心に諸外国で実施されているCAIを用いた研究の動向を解説していただきました。公開講演会においてもインタビュー動画の抜粋を視聴し，異なる愛着分類の児童の特徴を解説していただきました。フロアからは，Adult Attachment Interview（AAI）との相違点に関する質問や，臨床現場で実施する場合の可能性と限界に関する質問など，多くの学術的，実践的な質問がなされました。

2023年度も国際ワークショップと公開講演会の計画段階ではまだCOVID-19の影響が見通せず，不確定要素も多い中で準備を進めました。今年度はワークショップが1日半と例年より1日短かったのですが，各地から参加者が集まり休憩時間にも会話が弾み活発な情報交換が行われました。15日の午前中はあいにくの荒天でしたが，幸い交通機関に影響が出るほどではなく，公開講演会にも遠方からも多くの参加者が来てくださり，学童期の愛着への関心の高さを改めて確認することができました。

講師のシュメリ - ゴーツ博士を始め，参加者の皆様，公開講演会の通訳を務めてくださった砂原ジーナさん，国際研究交流委員会の委員の先生方，お手伝いくださった聖心女子大学関係者の皆様のおかげで，2日間の日程を無事に終えることができました。厚く御礼申し上げます。また，主催・共催の各団体にも深く感謝申し上げます。ありがとうございました。

公開講演会：
「Child Attachment Interview: 研究動向と展望
（The Child Attachment Interview: The State of Play ）」

【概要】

公開講演会では，Yael Shmueli-Goetz（ヤエル・シュメリ - ゴーツ）博士より，学童期（8 歳～ 15 歳）の児童の愛着を測定する半構造化面接法である Child Attachment Interview（CAI）について，講演をいただきました。最後に，会場の参加者との質疑応答が行われました。

【講師紹介】

Yael Shmueli-Goetz（ヤエル・シュメリ - ゴーツ）博士は，アンナ・フロイト・センター「児童期の愛着と心理療法研究部門」にて，シニアリサーチフェローとして，愛着と関連する研究に長年携わる。同時に，ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン臨床・教育・健康心理学研究科，精神分析学専攻においても博士学位論文の指導教員を務める。Child Attachment Interview（以下 CAI）とそのコーディング・システムの開発責任者であり，長年にわたりアンナ・フロイト・センターにおいて CAI の研修責任者を務め，認定コーダーの養成を担当する。2022 年にアンナ・フロイト・センターおよびユニバーシティ・カレッジ・ロンドンから退職。現在も CAI のエキスパートとして，世界各国で進行中の CAI の実施と分析を含む数多くの研究に，共同研究者，コンサルタント，あるいはアドバイザーとして参加を続ける。

【講演抄録】

講演は，愛着理論の概説から始まりました。スライドに沿ってボウルビィによる愛着の定義と愛着理論が紹介された後，愛着システムや愛着が果たす機能について，以下のように述べられました。（なお，講演参加者には事前に当日使用予定のスライドの日本語訳が共有されていました。報告末尾に英語版と日本語版を再掲いたします。また，主要な文献リストはワークショップ参加者向けの資料より転載いたします。）

愛着とは

愛着システムの性質は，普遍的であり，乳児から特定の大人に対して形成される二者間相互の関係です。但し本質的には非対称であり，子どもが養育者に対して愛着を形成するのであって，その逆ではありません。また愛着は状態でも特性でもなく，子どもの気質でもなく，子どもが養育者に対して形成する，補完的な行動システムです。愛着の中核的な機能は保護機能であり，肉体の生存のみならず，いわば感情の生存も愛着の機能に含まれます。さまざまな感情を理解し，フラストレーションや

アンビバレンスへの耐性も含め情動を制御する力を育むことにも愛着が深く関係しています。自分が他者からどのように扱われるかという予想や他者が自分に関心を向けてくれているという感覚に基づいて，子どもの自己意識は拡大･発達していきます。すなわち愛着は社会認知的発達と深くかかわり，特にメンタライジング，内省する能力の発達基盤となっていきます。

愛着が普遍的であることについては，スライドに例をあげたように多くの異なる文化における研究によっても確認されています。きわめて例外的な特殊な環境下でなければ，私たちは皆愛着を形成するといえるでしょう。したがって，愛着が形成されているのかどうかではなく，（日々の子どもと養育者との相互作用の中で）「どのような」愛着が形成されているのかが問題です。

日々の養育者との経験は，集約され表象システムになっていくと考えられ，そのシステムは「内的作業モデル（内的ワーキングモデル）」と呼ばれています。自己と愛着対象との内的表象の形成には，二者間で繰り返される相互作用，すなわち実際の経験が重要な役割を果たすと考えられています。ここでいう表象とはファンタジーではなく，現実の経験に基づいていることを強調しておきます。内的作業モデルは，個々人の意識的な自覚の外で働き，他者の行動を予測し，予測に基づく自己の行動を可能にするものと考えられています。

表象レベルへの移行と児童期中期の愛着の測定

行動だけでなく表象プロセスと言語に新たな焦点をあてることによって，乳幼児だけでなく年齢が高い児童や大人の愛着研究が可能になりました。Main たちが考案した成人愛着面接（AAI）は「愛着に関する現在のこころの状態」をとらえようとするもので，この方法の開発によって，愛着研究の歴史は行動から表象レベルへの移行という新たな段階に移りました。

愛着対象への子どもの愛着は乳幼児期には行動に現れますが，成長するにつれ，子どもはより洗練された言語によるコミュニケーションが可能となり，メンタライゼーションや内省する力も身に着けていきます。自己認識や他者への意識も拡大し，情動制御能力，自律性や自己信頼も育っていきます。さらに年齢があがると，ソーシャルネットワークも拡大し，より自律的に行動するようになりますが，愛着対象への依存は続きます。ボウルビィが述べたように，愛着対象との関係や愛着に関わる行動は変化するかもしれませんが，愛着の重要性は生涯にわたり減少することはありません。

子どもの成長とともに，愛着が行動から表象に移行していくならば愛着の測定方法も行動から離れていく必要があります。すなわち児童期中期の「測定ブロック」をどう克服するかは長い間の課題でした。子どもの発達段階に適した愛着の測定方法の探求は，インタビュー，観察，投影法，遊戯法などさまざまに試みられました。SAT（Separation Anxiety Test：分離不安テスト），ドールプレイ，描画法などが提案されましたが，この年齢層の子どもたちに対してはまだ信頼性・妥当性の検討が必要です。潜伏期にあたる年齢の児童は，愛着対象（養育者）について質問されれば愛着方略を明かすのか，子どもたちは何をどのように語ることができるのか，児童期中期以降の愛着パターンはどのように現れるのか，内的作業モデルは複数あるのか，それとも一つに統合されていくのかなど，疑問や検討課題は尽きません。

現時点で，生涯を通じてどのような方法で愛着を査定できるのでしょうか？このスライドは，年齢順の既存の愛着測定方法の状況を表しています。皆さんはすべてをご存知ではないかもしれませんが，一部についてはよくご存知の測定方法もあるでしょう。ほとんどの方は，幼児から就学前の児童の愛着を査定する，代表的な査定方法であるストレンジ・シチュエーション法（SS）については聞いたことがあると思います。SS はこれまで多数の研究で使用されており，高い信頼性と妥当性を示しています。幼児向けにはほかに Cassidy & Main による愛着分類システムと幼児期愛着査定（PAA）があります。次に Main が名付けた「表象レベルへの移行」に移ると，マンチェスター児童愛着物語タスクのようなストーリーステム法，アタッチメント・ドールプレイ，分離不安テストなど様々な半投影法があります。インタビューとしては，成人愛着面接（AAI）のような半構造化面接を基盤とした方法や，AAI を青少年向けに改訂した児童・青年向け愛着面接（AICA），そして CAI があります。

児童期中期以降の愛着の測定では，行動探索の測定ではなく，心的探索の測定が必要です。その際，問題となったのは，言語と行動のどちらを測るのか，どのような方法によって測るのかということです。たとえば AAI を前思春期の児童に実施した場合，概略的で短い応答しか得られないことが多かったと報告されています。一方，児童期以降の記憶や認知的能力の発達を踏まえると，たとえば 10 歳未満の児童は，時系列よりもむしろ場所によって記憶を整理する傾向があることや，質問を具体的に文字通りに受け取る傾向があることがわかっています。よって，子どもの記憶や言語の発達過程を考慮する必要があります。子どもの自伝的な語りには発達的な限界があり，（AAI のように）回顧的に回答を求める方法では，発達的に未熟な反応が回避型（軽視型）あるいは非組織化型の愛着と間違えられる危険性があることは否定できません。さらに，10 歳時点で，親は支持的で情緒的に利用可能だという表象は，早期の愛着パターンよりもむしろ最近の経験に影響されていたことも報告されていますし，思春期前の児童に幼い頃の親との関係について質問しても，最近の記憶に基づいて語ることが多いこともわかってきました。つまり，児童期中期から青年期までの学童期の愛着測定では，現在の評価を重視する必要があるといえるでしょう。

The Child Attachment Interview（CAI）

以上の知見をふまえ，子どもの発達段階に応じた面接者のスタンスとして必要なことは，子どもが，子ども自身の視点から養育者との関係を語ること，日常生活の中での養育者とのやり取りのストーリーの，行動だけでなく感情を語ることを助けることです。面接者は子どもの表象の世界に積極的に関与することが求められます。但し，子どもの代わりにストーリーや感情を語ってはいけません。

CAI は，半構造化面接により，子ども自身や愛着の表象を引き出し，内的作業モデルにアクセスしようとする方法です。愛着に関わるエピソード（ストーリー）を思い出し語っているときの，子どもの情緒と注意を制御する能力を査定します。18 の質問で構成されていて，その一部は AAI から適用したものです。まず自己，母親，父親を表す 3 つの言葉を求め，続いてそれぞれの言葉についての最近の記憶を求めていきます。養育者との対立（葛藤）や離別（分離），傷ついた経験や喪失経験に焦点を当てていきます。面接にかかる時間は個人差がありますが，およそ 25 分から 50 分間で，平

均は35分程度です。

＜実施例①の一部を視聴＞　9歳女児　安定型

CAIにはスライドにあげたような次元（スケール）があり，それぞれを9段階で評定します。「とらわれた怒り」「理想化」「愛着の軽視」は，各愛着対象（たとえば母親と父親）について評価します。「情緒表現の豊かさ」から「エピソードの適切さ」までは，高得点ほどより安定な愛着を意味します。不安定のタイプと異なる方略については，質的に検討を行い，「一貫性」はこれらの次元すべてを考慮して評価します。CAIのコーディングは，録画と正確な逐語をもとに実施します。現在のところ，非組織化（disorganization）のスケール化は行っていません。最終的に，乳幼児期のSSPや成人のAAIで得られるパターンと類似した4つの愛着分類を決定します。

4つの愛着パターンの特徴

安定型の児童の語りには，以下のような特徴がみられます。自己表現には肯定的側面と否定的側面が含まれ，バランスが良い。同様に，両親それぞれとの関係についても，肯定的側面と否定的側面の両方に言及し，バランス良く語ることが多く，仮に肯定的な側面に偏ったイメージを提示した場合も，適切で具体的なエピソードを語ることができます。語りの中に，とらわれた怒りや愛着軽視，あるいは愛着対象の理想化がほとんどみられません。理想化とは，たとえば肯定的なイメージを述べたあとで，そのイメージに合致する具体的なエピソードを挙げることができないといった場合です。対立や葛藤も語られますが，たいていは解決されています。語りが首尾一貫していて，年齢相応の内省する力がみられます。

不安定－軽視型の語りには，以下のような特徴がみられます。自己のイメージとして挙げる内容が身体的特徴のみであったり，自分についてほとんど語らなかったりします。面接全体を通して「忘れた」「思い出せない」という反応が多く，具体的な経験の語りが非常に乏しい。両親との関係に理想化がみられ，葛藤や問題を否定したり，ネガティブな経験を「よくあること，誰にでもあることだ」などと「正常化」したりしがちです。また，愛着対象をあてにせず，「自分でできる」など自立的側面が強調されることが多い。関係よりもむしろ活動や物質的な「物」について注意を向け多く語る傾向があるのも軽視型の特徴です。

不安定－とらわれ型の語りの特徴は，以下の通りです。自己表現がやや自分に都合の良いようなものに偏る傾向があり，両親との関係を語る際には次々と途切れなくエピソードを語り続ける。また，エピソードは過度に詳しすぎてわかりにくく，感情への言及も比較的豊富ですが，語りながら混乱しているような場合もあります。語っているうちに怒りや不満，不公平感などがよみがえってきて，面接者の同情や理解を得ようとするような発言や態度を見せることもあります。ネグレクトの経験や物事がうまくいかなかった，親が対処できなかったといった経験を多く語り，親は「役に立たない」という見方を支持する語りが繰り返されます。

軽視型ととらわれ型の防衛方略は，対極にあるといえます。軽視型が愛着関係自体を自分にとって

重要ではないと軽視し，愛着要求は無いか極めて乏しいのに対し，とらわれ型は，愛着対象としての養育者を役に立たないとむしろ軽蔑しています。とらわれ型の愛着要求は強く，愛着対象がそのニーズを満たしていないと感じ，不満や怒りをもっています。そして，不安定－非組織化型（disorganized）の児童では，この両方の方略がみられることがあります。

学童期の不安定－非組織化型では，表象と行動の両方に非組織化（無秩序）の特徴がみられることがあります。表象レベルすなわち語りにおいては，事実として明らかに矛盾する内容を述べたり，「（ほかの人にはわからないけど）自分はわかっている」といった魔術的思考が侵入したり，つながりが不明で非常にわかりにくい語りであることが多い。行動レベルでは，情動制御が困難だったり，語っている内容にそぐわない感情を表明したり，解離がみられたりすることもあります。また，面接者を過度に心配したり，逆に面接者に対して面接を支配するような言動を見せたりするなど，役割逆転（role reversal）が起こることもありえます。

＜実施例②の一部を視聴＞　9歳女児　軽視型

さきほどの①とたまたま同じ学年の児童ですが，この二つの面接動画には，安定型と軽視型の違いがよく表れていたと思います。それではCAIのエビデンスはどうなのか。ここからは，CAIが実際に愛着システムを活性化し，児童期中期の愛着を測定するのに信頼性が高く，妥当な方法であることを証明する，私たちの研究結果を簡潔に説明していきます。なお，研究の詳細については，Developmental Psychologyに2008年に発表した論文に載せてありますので，ご参照ください。

アンナ・フロイト・センターでのCAIの妥当性検討

妥当性検討のためのデータは，アンナ・フロイト・センターやロンドンのその他のメンタルヘルス・サービスより紹介された児童と，地元の学校に通う対照群児童の計288名のCAIに基づいています。61%が男の子で平均年齢は9歳，IQは平均的，多くが白人でした。

まずCAIの尺度と愛着分類の両方で，高い評定者間信頼性が得られました。それはCAIの開発に関わってきた非ナイーブ評価者と，より重要なこととして，あなた方のようにナイーブ（初心者）で，コーディング・システムに関して訓練を受けた評定者の間で（高い評定者間信頼性が）得られたということです。CAIが測定方法として広く用いられるためには，初心者でもコーディングの訓練を受けることにより，エキスパート・コーダーとの間で高い評定者間信頼性を確立できることが重要で，それを示すことができました。また，愛着表象は時を超えて相対的に安定だという私たちの予測と一致し，愛着分類の安定性について，3ヶ月と1年の期間にわたり，それぞれ69%から85%という高い安定性も見出しました。CAIによる愛着分類はIQや表現言語，性別や年齢などの人口統計学的指標の影響を受けず，良好な弁別的妥当性も証明できました。さらに，高い収束的妥当性と予測的妥当性も証明しました。この後，これらの結果を示すグラフをお見せいたします。なお，興味深いことに，母親への愛着と父親への愛着分類の間に高い一致率がみられました。しかし，この年齢の児童が，複数の表象を一貫した包括的な表象として統合しているのかについて結論づけることはまだできないと

思います。

このヒストグラムは，臨床群と健常群の愛着分類の分布を示しています。母親分類と父親分類は合わせています。健常群では安定型が多数を占めているのに対し，臨床群では軽視型が非常に多いことがはっきりと確認できます。

収束的妥当性と併存的妥当性をみると，67件のCAIから得た愛着分類と半投影法であるSAT（分離不安テスト）から得た愛着分類の間に64%の高い一致率が確認されました。よって，もしSATで安定型だった場合，その子どもはCAIでも安定型として分類される可能性が高いということになります。逆もまた同様です。

予測的妥当性について紹介します。協力児童の母親の一部にAAIを実施したところ，88件中68%で（児童のCAIの2分類との）一致が確認されました。これは，もし母親がAAIで自律型と判定されたら，彼女の子どもはCAIで安定型に分類される可能性が高いことを意味します。逆もまた同様です。

最後に，予想通りですが，不安定型と分類された児童は，安定型と分類された児童と比較して，CBCL（Child Behavior Checklist：子どもの行動チェックリスト）の内在化問題，外在化問題，合計得点のすべてにおいて高い数値を示しました。

＜実施例③の一部を視聴＞　15歳女児　非組織化型

お見せした例は，15歳という青年期の例です。CAIはもともと8歳から12歳をターゲット年齢として開発していましたが，現在15歳までを適応年齢としています。15歳の語りにも，愛着方略が表れていることがわかります。

妥当性検討を超えて

残り時間が少なくなってきました。ここからはCAIを用いた研究をいくつか紹介したいと思います。スライドに載せてあるものすべては紹介しきれませんが，ご容赦ください。

Borelliらは，97名のコミュニティサンプルの子どもと保護者からの報告を用いて，抑うつ，社会不安，内気さ，不注意，思考の問題と愛着との関連を検討し，CAIの妥当性と信頼性に関するエビデンスを追加しています。Borelliらはまた実験的な手法を用いて，CAIによる愛着安定性が高かった子どもは，CAI実施前のストレスは低く，不快な刺激で驚かされると最初は強く反応しますが，その後刺激を繰り返して経験すると比較的早く反応強度が低下すること，つまり興奮がおさまりやすいことを示しています。興味深いことに，愛着軽視の傾向が強い子どもは，生理的指標がストレスを感じていることを示していても，自己報告では過少報告していました。

Ensinkらは，性的虐待を受けた児童にCAIを実施し，性的虐待を受けた児童は，不安定型または非組織化型と判断されることが多く，外向性問題，性的問題に加え，解離症状などの精神病理も多く報告されていました。

Zachrissonらは，ノルウェーの児童150名にCAIを実施し，スケールの因子構造を検討しました。

確認的因子分析を行い，「安定－軽視」と「とらわれ－理想化」の 2 因子構造を報告しています。

Institute of Psychiatry（キングズ・カレッジ・ロンドン精神医学研究所）では特に年齢の高い児童青年（9 歳～ 17 歳）を対象とする研究で，CAI が用いられています。3 － 7 歳時に，反社会的問題行動でメンタルヘルス・クリニックに紹介された経験があるハイリスク児童，4 － 6 歳時に，SDQ（Strengths and Difficulties Questionnaire：子どもの強さと困難さアンケート）の行動問題（conduct problems）で高得点であった中程度のリスク児童，および同じ地域の学校で募集したコミュニティサンプルの健常児童を対象に，愛着，養育，および行動上の適応の関連を検討しています。

アメリカのメニンガー・クリニックでは，青年入院患者に CAI を実施しています。Venta らは，精神疾患をもつ臨床群の青年を対象に，CAI の信頼性と妥当性を確認しています。さらに愛着と社会認知，外向性の問題や抑うつなどさまざまな症状や問題との関連を報告しています。

最後の研究例として，CAI は Twin Early Development Study（TEDS）でも用いられました。TEDS はキングズ・カレッジ・ロンドンで 25 年以上続いている大規模な双生児研究です。青年期の愛着の安定性における個人差を行動遺伝学の側面から検討することを目的に，15 歳時に 582 組の双子に CAI が実施されました。一卵性双生児同士と二卵性双生児同士で CAI の一貫性尺度得点を比較すると，一卵性双生児同士の相関係数のほうが大きく，青年期の愛着に対し遺伝による影響があることが示唆されたことは，非常に興味深いと思います。

異文化での検討

CAI はこれまで英語圏だけでなく，スライドに挙げた以外にもさまざまな言語文化圏で妥当性・信頼性が確認され，研究や臨床の場で用いられています。日本でも現在妥当性検証が行われていますので，結果を楽しみにしています。

課題と討論

CAI は児童期中期から青年期にかけての愛着を測定するとても有望な測定方法だと思いますが，まだ検討すべき課題も残っています。CAI の実施マニュアルやコーディングのシステムはこれまでも改訂を重ねてきましたが，今後もまだ改訂が必要かもしれません。たとえば父親に対する愛着の評定者間信頼性は母親に比べて低く，母親と父親への愛着分類の一致率は高い傾向がありますが，それらの理由はさらに検討される必要があります。そもそも愛着を次元として測るのか，カテゴリー（分類）としてとらえるべきかについても議論があります。どんな測定方法も完璧ではなく，CAI も例外ではありません。今後も改良の余地があるとはいえ，現時点で児童期中期以降の愛着を測定する方法としては，十分（good enough）なのではないかと思います。

【質問】CAI の最初の質問で，児童に自分を表す言葉を 3 つ聞くのはどのような目的があるのでしょうか？特に愛着と関係しないと思われますが。

【回答】面接の最初に自己を表現する言葉を 3 つ求める主な理由は，児童が面接に取り組みやすく

するためと，面接者も初対面の児童がどんなお子さんなのか様子を見るといいますか，つまり児童と面接者の両方を面接に導入することを意図しています。加えて，実は分析には至っていないのですが，この最初の質問に対する子どもの反応から，子どもの自己イメージを分析することも考えていました。安定型の子どもは不安定型の子どもより自尊心が高いのではないかと予想していました。我々のデータでは，分析はしていませんが。

【質問】AAIでは，面接者は原則としてプローブをしないのですが，CAIではプローブを行うのはなぜでしょうか？

【回答】プローブや足場架けを行うのは，あくまで子どもが養育者とのエピソードを自分の視点から語ることを助けるためです。養育者とのやり取りとそのときの自分の気持ち，養育者の気持ちを推測することを奨励するために，ある程度の適切なプローブは必要です。

【向井による補足】CAIの具体的な質問項目は，Developmental Psychologyに掲載された論文の付録に載っています。CAIでは質問に対する反応すなわち子どもの語りが「自発的な語り」なのかプローブによって語られたものなのかも考慮して評価します。特に面接の最初のほうでは，子どもは何をどこまで語ればよいのかわからないので，適切なプローブが適切な文脈でなされていないと，求められていないから語らないのか，求められたうえで語らないのかの区別をすることができません。

【質問】CAIで適切な足場架けを行うには，面接者のスキルが重要なファクターになってくるのではないでしょうか？CAIのトレーニングはどこで受けられるのでしょうか？

【回答】おっしゃる通り，面接が正しく行われていないとコーディングは不可能です。そのうえでは面接者のスキルは重要で，CAIの構造をしっかり理解し，質問項目を暗記していて，面接自体は子どもにとっては「会話」のように感じられるように，子ども中心の語りを引き出す必要があります。

CAIの実施とコーディングのトレーニングは4日間のプログラムで，これまでアンナ・フロイト・センターで行われてきました。今後は，私の共同研究者でもある，アメリカ，ヒューストン大学のDr. Amanda Ventaが引き継ぐことになっています。

【質問】愛着に問題を抱える児童に対する介入への示唆をいただけますか？

【回答】学童期の愛着に問題がある場合の多くは，幼少期からの養育者との関係の問題の蓄積の結果だと思うのですが，幼少期からやり直すことは不可能です。が，子ども自身に対するセラピーやペアレント・トレーニングなどが開発されていますし，今後，不安定な愛着形成のメカニズムの解明が進むことによって，介入の選択肢も増えていくでしょう。

【質問】 CAI は知的障害がある児童，たとえば IQ が境界域の児童に対しても実施することができるのでしょうか？

【回答】 CAI は 8 歳以上で，IQ が普通域の児童に対して信頼性・妥当性が確認されています。知的障害や言語発達に問題があるお子さんに対しては，CAI の実施は適切でないと思います。面接者による質問の意図が伝わらないと，正確にアセスメントすることができないからです。CAI の実施が困難な場合，ストーリー・ステムやドールプレイなど，お子さんの知的水準に適したアセスメント・ツールを選ぶことが重要です。

The Child Attachment Interview: The State of Play
児童愛着面接：研究動向と展望

2023 年 10 月 15 日

日本発達心理学会国際研究交流委員会企画公開講演会
ヤエル・シュメリ - ゴーツ Ph.D.

Attachment Theory Definition
愛着理論の定義

Based upon his extensive observations Bowlby formulated attachment theory,
“As away of conceptualising the propensity of human beings to make strong affectional bonds to particular others and of explaining many forms of emotional distress and personality disturbance, including anxiety, anger, depression and emotional detachment, to which unwilling separation and loss give rise”.

- Bowlby（1973）defined the attachment of an infant to its primary caregiver as a bond developed with some other differentiated and preferred individual who is usually conceived as stronger and/or wiser.
- Emphasis on the primacy of the attachment bond （as opposed to secondary drive).
- ‘Attachment bond’ is not synonymous with ‘social bond’ and not intended to encompass all aspects of the parent-child relationship. It refers specifically to those aspects of the relationship that function to regulate a sense of “felt security”.
- Attachment figure（most often mother）is seen as a "psychic organiser“(Bowlby, 1951).

ボウルビィは、広範囲にわたる観察をもとに、「特定の他者と強く愛情深く繋がろうとする人間の傾向を概念化し、不本意な分離や喪失によって引き起こされる不安や怒り、抑うつ、感情の解離を含む、様々な精神的苦痛やパーソナリティ障害を説明する方法として」愛着理論を考案した。

- ボウルビィ（1973）は、乳幼児の主要な養育者への愛着を、通常自分より強く賢明と思われる、差別化された好ましい他の個人に対して形成した絆と定義した

- （二次的欲求に対して）愛着の絆の優位性を強調

- 「愛着の絆」は「社会的絆」とは同義ではなく、親子関係のあらゆる側面を包含することを意図したものではない。それは､特に「安心できる（felt security）という感覚」を制御する機能を持つ（親子）関係の側面を指している

- 愛着対象（母親である場合が多い）は、「こころの中を整理し情緒を安定させてくれる存在（a psychic organizer)」(Bowlby, 1951）と考えられている

The Nature of the Attachment System
愛着システムの性質

- Universal: Reflects a human need to form close affectional bonds. Observed across different cultures, in children with pervasive developmental disorder

- Reciprocal and Dyadic: Attachment behaviours of infants are reciprocated by adult caregiving behaviours → develop attachment to particular adult

- But essentially Asymmetric: The child forms an attachment to the caregiver, not vise versa
- Complementary behavioural systems:

Infant → parent = attachment
Parent → infant = caregiving

- 普遍的：人間の強い情緒的な絆を形成するニーズを反映している。様々な文化で、広汎性発達障害の児童にも見られる

- 二者間相互の関係：乳児の愛着行動は大人の養育者の養育行動によって返される→特定の大人に対して愛着が形成される

- しかし本質的に非対称：子どもが養育者に対して愛着を形成する、その逆ではない
- 相補的な行動システム：

乳幼児 → 親 = 愛着
親 → 幼児 = 養育（ケア）

Core Functions of Attachment
愛着の中核的機能

- Physical survival

  Attachment serves a protective function

- Emotional survival (Sroufe)

  Regulation of affect, being able to tolerate different feelings, frustration, ambivalence etc.

  Sense of self develops, based on expectations of how treated by others, feeling loved, interesting

- Developing social cognition

  Regulation of physiological arousal

  Regulation of attention

  Foundations for developing capacity to mentalize/reflect

- 肉体の生存

  愛着は保護機能の役目をもつ

- 感情の生存

  情動の制御、様々な感情、フラストレーション、アンビバレンスなどへの耐性

  他者からどのように扱われるかという予想、愛されている感覚、（自分に）興味をもってくれているという感覚に基づき、自己意識が拡大

- 社会的認知の発達

  生理的興奮の制御

  注意の制御

  メンタライジング / 内省する能力が発達するための基盤

Attachment is Universal
愛着は普遍的

- Cross cultural research confirms attachment and maternal sensitivity can be validly and reliably measured in both Western and non-Western contexts.

- Sensitivity relates to Secure infant attachment in the expected directions in diverse cultures;

  China（Ding et al, 2012）

  Japan（Vereijkenet al, 1997）

  South Korea（Jinet al,（2012）

  Mali（True et al, 2001）

  Mexico（Gojmanet al, 2012）

  South Africa（Tomlinson et al, 2005）

- We all do attachment! And the question is therefore “How” and not “Whether” the child is attached

- 比較文化的研究によって、愛着と母親の敏感性は、西洋と非西洋の両方の環境で、妥当性と信頼性をもって測定できることが確認された

- 敏感性は、様々な文化において、乳幼児の安定した愛着と予期された方向で関連している

  中国（Ding et al, 2012）

  日本（Vereijkenet al, 1997）

  韓国（Jinet al, 2012）

  マリ（True et al, 2001）

  メキシコ（Gojmanet al, 2012）

  南アフリカ（Tomlinson et al, 2005）

- 私たちは皆愛着を形成する！それゆえ質問は「どのように」（形成しているのか）であって、子どもが「愛着を形成しているかどうか」ではない

Internal Working Models（IWMs）
内的作業モデル（内的ワーキングモデル）

- Experiences aggregated into a representational system.
- Internal representations of the self and attachment figures actively constructed through repeated dyadic interactions.
- Emphasis on role of actual experience.
- Distinct but complementary representations of self and attachment figures.
- Operate outside conscious awareness.
- Permit insightful and foresightful behaviour, predictions.

- 経験は集約され表象システムになっていく
- 自己と愛着対象の内的表象（Internalrepresentation）は、二者間で繰り返される相互作用を通して活発に形成されていく
- 実際の経験が果たす役割を重視
- 異なるが補完的な自己と愛着対象の表象
- 意識的な自覚の外で働く
- 洞察的な行動や予測を可能にする

“Move to the Level of Representations”*
“表象レベルへの移行”*

- Taking an historical perspective
- New focus on representational processes and language
- Allows the study of attachment in older children and adults
- The Adult Attachment Interview（AAI, George et al, 1985）
- Establish ‘current state of mind with respect to attachment’

- 歴史的な視点に立ち
- 表象プロセスと言語に新たな焦点をあてる
- 年齢が高い児童や大人の愛着の研究が可能に
- 成人愛着面接（AAI, George et al, 1985）
- “愛着に関する現在のこころの状態”を確立

*Main et al, 1985

Development & Maturation
発達と成熟

- More sophisticated verbal communication

- Increased capacity for mentalization or Reflective Function
  - -Self awareness
  - -Awareness of others

- Greater emotional regulation, autonomy, self-reliance

- Wider social network －peer relationships

  Alongside

- Continued dependence on attachment figures

- Attachment relationships and behaviours may change BUT their importance does not diminish -“From the cradle to the grave”（Bowlby, 1979, p. 129）

- より洗練された言語コミュニケーション

- メンタライゼーション能力と内省機能の増加
  - －自己認識
  - －他者への意識

- 情動制御、自律、自己信頼の拡大

- ソーシャルネットワーク － 仲間関係の拡大

  並行して

- 愛着対象への依存は継続

- 愛着関係や行動は変化するかもしれない。しかし、それらの重要性は減少することはない－「ゆりかごから墓場まで」（Bowlby, 1979, p. 129）

The ‘Measurement Gap’ in Middle Childhood
児童期中期の‘測定ギャップ’

- How can we overcome the ‘measurement block’ (Greenberg, 1999) in middle childhood?

  “The reunion system for 6-year-olds underemphasizes aspects of the child’s security of exploration or organisation of emotions and behaviours in situations that challenge his or her adaptation. This fact would make the ecological validation of these patterns in the child’s day-to-day behaviour more difficult”… “Assessments of attachment quality beyond infancy should include security of mental exploration, which is evaluated predominantly through narrative” (Grossmann, 1999)

- Through direct questioning, observation, projective or play methods? SAT, doll-play, drawing assessments have promise but need further work on reliability and validity

- Can latency aged children reveal their attachment strategies in a direct interview about their parents?

- How do patterns of attachment manifest in this age range?

- Will there be a singular IWM of attachment relationships?

- 児童期中期の「測定ブロック」(Greenberg, 1999) をどうすれば乗り越えられるのか

  「6 歳児向けの再会システムは、適応に関わるような状況における子どもの探索の安定性と情動や行動の組織化といった側面を十分には重視していない。この事実は、子どもの日々の行動におけるこれらのパターンの生態学的妥当性をより困難にするであろう。･･･乳幼児期以降の愛着の質の査定には、心的探索の安定性が含まれるべきであり、それは主に語りを通じて評価される。」(Grossmann, 1999)

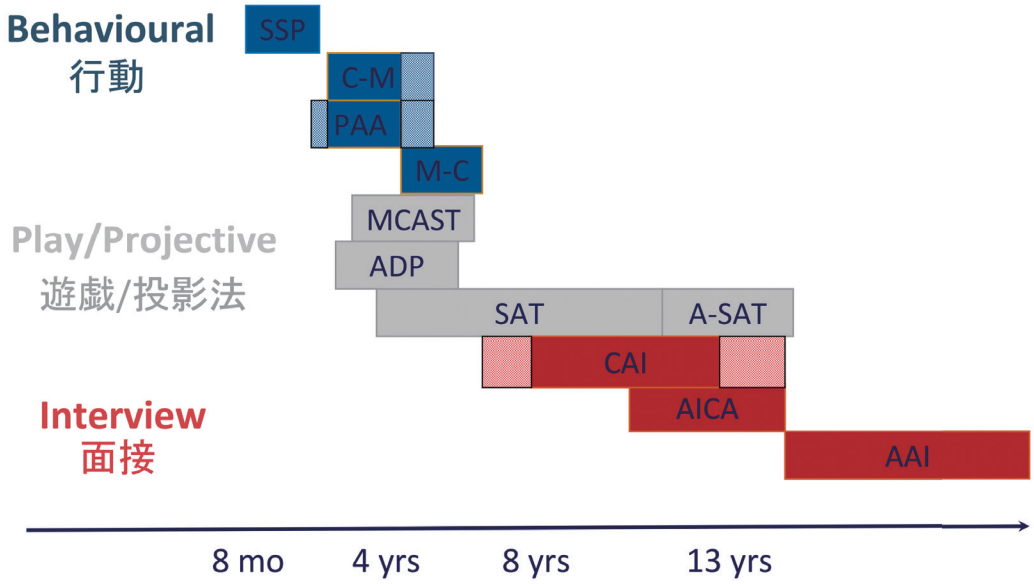
- 直接質問、観察、投影法、遊戯法を通して？ SAT、ドールプレイ、描画法は有望だが、さらに信頼性及び妥当性の検討が必要

- 潜伏期年齢の児童は、親について直接質問されて、愛着方略を明かすであろうか？

- この年齢層の愛着パターンはどのように現れるのか？

- 愛着関係の内的作業モデルは一つなのか？

Asessements of Attachment
愛着の査定方法



Measuring ‘Mental Exploration’
「心的探索」の測定

- Does one study language or behaviour?
- Through direct questioning, observation, projective or play methods?
- SAT, doll-play, drawing assessments have promise but need further work on reliability and validity
- AAI used with preadolescents tends to yield brief replies and schematic memories

- 言語と行動どちらを測るのか？
- 直接質問、観察、投影法、あるいは遊戯法を通して？
- SAT、ドールプレイ、描画法は有望だが、信頼性及び妥当性についてさらに研究が必要
- AAI を思春期前の児童に使用した場合、短い応答や概略的な記憶しか得られない傾向があった

What Can Children Remember?
子どもは何を思い出せるのか

- Children are poor at organisingmemories by time sequence before 10 years. More likely to organiseby location

- Often very concrete, take questions literally（Nelson, 1993）

- Danger of mistaking developmental limitations of autobiographical narrative in children（Nelson & Fivush, 2000）for avoidant or disorganisedattachment

- 10 歳より幼い児童は、時系列によって記憶を整理することは苦手で、場所によって整理する傾向がある

- 子どもは、多くの場合、非常に具体的で質問を文字通り受け取る（Nelson, 1993）

- 子どもの自伝的な語りにおける発達的な限界（Nelson & Fivush, 2000）を、回避型もしくは非組織化型の愛着と間違える危険性がある

Emphasis on Current Appraisal
現在の評価を重視

- Ten year olds' representations of their parents as supportive and emotionally available more influenced by recent experiences than by early attachment patterns (Scheuerer-Englisch, 1989)

- Even when preadolescent are asked about relationships in early childhood, they often give recent memories (Ammanitiet al, 2000; Black, Jaeger et al, 2000)

- "Security from infancy through adulthood derives from *current* appraisals of the attachment figure's availability. This places an emphasis on the need to assess security in the context of current attachment relationships … attachment security results from a dynamic transaction between internal working models and the quality of current attachment relationships." (Kobak, 1999)

- 10 歳児の、親は支持的で情緒的に利用可能であるという表象は、早期の愛着パターンよりも最近の経験からより影響を受ける（Scheuerer-Englisch, 1989）

- 思春期前の児童に幼い頃の関係について聞いても、最近の記憶に基づいて話すことが多い（Ammanitiet al, 2000; Black, Jaeger et al, 2000）

- 「乳児から大人になるまでの安心感は、愛着対象の利用可能性の現在の評価に基づいている。このことは、現在の愛着関係の状況での安心感を査定する必要性を強調している…愛着の安定性は、内的作業モデルと現在の愛着関係の質との間のダイナミックな相互作用の結果である（Kobak, 1999）

Developmentally Appropriate Interviewer Stance
（子どもの）発達段階に応じた面接者のスタンス

- Scaffolding of episodic memory
- Encouragement of a child-centred（egocentric）representation of the self and relationship episodes
- Focus on eliciting emotional processing
- Interviewer actively engaged in the child's representational world

- エピソード記憶の足場かけ（scaffolding）
- 子どもの視点（自己中心的視点）からの自己と関係のエピソードの表象を奨励する
- 情動過程を引き出すことに焦点を当てる
- 子どもの表象の世界に積極的に関与する

The Child Attachment Interview（CAI）
児童愛着面接

- The CAI assesses the child's capacity to regulate emotions and attention when recounting attachment-related episodes

- 18 questions, some adapted from AAI, elicit representations of the self and attachment figures

- 3 adjectives to describe the self followed by 3 for mother and father; each adjective probed for specific recent memories

- Focus on times of conflict, hurt, separations, loss,

- Interview lasts 25-50 minutes（Mean 35 minutes）

- CAI は、愛着に関わるエピソードを語っている時の児童の情緒と注意を制御する能力を査定する

- 一部は AAI より適用した 18 の質問により、自己や愛着対象の表象を引き出す

- 自己、母親、父親を表す 3 つの言葉、続いて各言葉に対する最近の特定の記憶を求める

- 対立、傷つき、離別（分離）、喪失の経験に焦点を当てる

- 面接所要時間は 25 ～ 50 分（平均 35 分）

CAI Example
実施例①

9 歳女児　　安定型

CAI Dimensions
CAI の次元

- InvolvingAnger　とらわれた怒り
- Idealisation　理想化
- DismissalofAttachment　愛着の軽視
- EmotionalOpenness　情緒表現の豊かさ
- BalanceofPositive/Negative　肯定的／否定的言及のバランス
- ResolutionofConflicts　葛藤解決
- UseofExamples　エピソードの適切さ
- ReflectiveFunction　内省機能
- Disorganisation　非組織化※（無秩序）
- Coherence　一貫性
- ※訳者注：組織化されていないという意味で「非組織化」を用いています

CAI Coding System
CAI のコーディング・システム

- Videotaped verbal and non verbal communication
- Strategy with respect to each attachment relationship coded separately on certain scales
- Qualitative study of types of insecurity and of mentalization（reflective function）
- Coding of disorganisation
- Yields 4 attachment classifications, analogous to patterns identified in infancy and adulthood（using the AAI）

- 録画された言語と非言語によるコミュニケーションに基づく
- いくつかの尺度では、個々の愛着関係における方略はその関係ごとにコーディングされる
- 不安定のタイプとそのメンタライゼーション（内省機能）に関して質的に検討
- 非組織化（無秩序）のコーディング
- 乳幼児と（AAI を使用した場合の）大人のパターンに類似した 4 つの愛着分類を得る

Secure Attachment Pattern
安定した愛着のパターン

- Psychological self presented in balanced terms

- Relationship with parents

  Objective, balanced

  If solely positive, supported by specific and relevant examples

- Little anger, idealisation, or dismissal

- Conflicts are generally resolved

- Coherent and often reflective

- 心理的自己が、肯定的側面と否定的側面を含み、バランスよく表現される

- 両親との関係

  客観的、バランスが良い

  すべて肯定的な場合も、具体的で適切な例によって裏付けられる

- 怒り、理想化、軽視がほとんどみられない

- 葛藤は大抵解決される

- 一貫していて、多くの場合内省的

Insecure －Dismissing Attachment Pattern
不安定 － 軽視型の愛着パターン

- Physical or absent descriptions of self

- Relationship with parents

  Idealised (deny difficulties) or forgotten, normalised

- No or few examples

- No or few memories of separations, loss, times of hurt, sadness or conflict

- Attachment experiences are dismissed or minimized. Emphasis on self reliance, independence

- Emphasis on activities and material 'things' as opposed to a focus on relationships

- 自己表現が身体的特徴のみであるか、語らない

- 両親との関係

  理想化し（葛藤や問題を否定）、忘れている、あるいは（ネガティブな経験をよくある、誰にでもあると）正常化する

- 具体例（具体的な経験）を全く語らない、または非常に乏しい

- 離別（分離）、喪失、傷ついた時、悲しみ、対立した思い出を全くあるいはほとんど語らない

- 愛着経験を軽視し、あるいは取るに足らないことと表現。自己信頼と自立を強調する

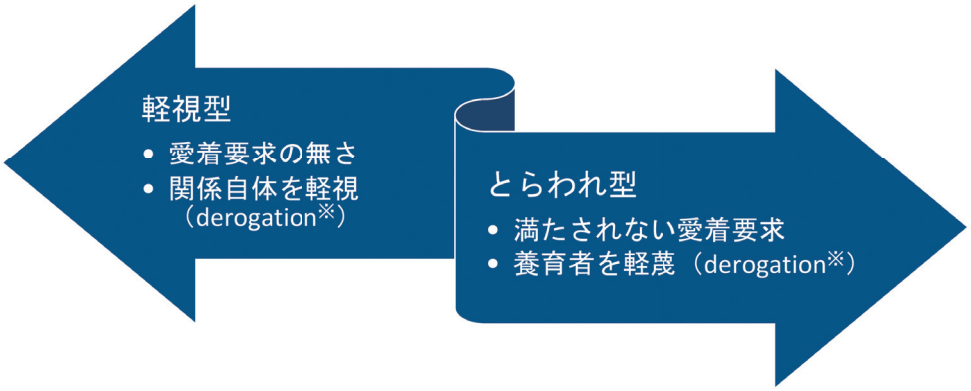
- 関係に注意を向けるよりもむしろ活動や物質的な「物」を強調する

Insecure －Preoccupied Attachment Pattern
不安定 － とらわれ型の愛着パターン

- Range of self adjectives, can be slightly self serving
- Relationship with parents
- Long, confusing or overly-detailed, partly irrelevant narratives
- Often attempts to ‘involve’ interviewer and enlist sympathy and understanding
- Affect muddled, angry or depressed, e.g., confusion between self and attachment figures
- Long, multiple stories of neglect, things going wrong, parents unable to cope, many examples brought forth to support view of parents as ‘useless’

- 自己を表す言葉の幅、やや自分に都合良く
- 両親との関係
- 長く、分かりにくい、または過度に詳しすぎ、部分的に無関係な語り
- しばしば面接者を「巻き込もうと」し、同情や理解を得ようとする
- 感情の混乱、怒りや抑うつ例）自己と愛着対象の間で混乱
- ネグレクトされた経験や物事がうまくいかなかった、親が対処できなかったといった経験をいくつも長く語ったり、親は「役に立たない」という見方を支えるたくさんの例

Polar Opposite Defensive Strategies
正反対の（対極にある）防衛方略



※訳者注：derogation は、役に立たない、とるにたらないと低く見るという意味だが、軽視型は養育者との関係自体を自分にとって重要ではないと軽視し、一方とらわれ型は、愛着対象としての養育者を役に立たないとむしろ蔑むようなニュアンス

Insecure －Disorganised/Controlling Attachment Pattern
不安定－非組織化／支配型の愛着パターン

- Levels of disorganisation: representational and behavioural

- Representational

  Contradictory factual descriptions

  Invasions of magical thinking and explanation

  Bizarre associations

- Behavioural

  Affect Becomes dysregulated

  Dissociative experiences

- Taking control, either in behaviour (towards the interviewer) or in a caregiving way

- 非組織化（無秩序）のレベル：表象と行動（の両方）

- 表象レベル

  矛盾した事実説明

  魔術的思考と説明の侵入

  奇異な連関

- 行動レベル

  情動制御の困難

  解離の経験

- （面接者に対し）行動またはケアをするようにコントロールする

Patterns of Attachment in Middle Childhood
児童期中期の愛着パターン

Attachment Classification	Description
Secure	Describe attachment relationships/experiences in an emotionally open, balanced and coherent manner. Show clear valuing of attachment with little preoccupation with, or idealisation of attachment figures. General descriptions are consistently supported by specific examples.
Dismissing	Minimising the impact of attachment relationships and experiences through idealisation or dismissal. Little support for generalised descriptions. Some restrictions in feeling and emphasis on material things and activities.
Preoccupied	Angry/involving preoccupation with attachment figures and experiences. Escalation of anger and attempts to enlist interviewer sympathy. Preoccupation can also be manifested in irrelevancy and perseveration.
Disorganised/Atypical	Attachment-related traumas such as physical or sexual abuse or the loss/death in childhood of an attachment figure. Falling into silence, bizarre associations, controlling/withholding stance during the interview as well as unusual attention to detail.

Attachment Classification 愛着分類	Description 特徴
Secure 安定型	愛着関係や（愛着に関する）経験を、感情をオープンにしながらバランス良く一貫して語る。愛着を大切にしていることが明らかで、愛着対象へのとらわれや理想化はほとんどない。（愛着対象の）概要は一貫して具体的な例で裏付けられている。
Dismissing 軽視型	愛着関係や経験の影響を理想化や軽視によって最小限に留める。概要は少しの裏付けのみ。感情（表現）は限られ、物や活動を強調。
Preoccupiedとらわれ型	愛着対象や経験に対して怒りを伴うとらわれがある。怒りがエスカレートし、面接者の同情を得ようとする。とらわれは、無関係（な語り）や固執（同じ話の繰り返し）にも表れることがある。
Disorganised/Atypical 非組織化型/非定型的	身体的虐待や性的虐待、または幼少期に経験した愛着対象の喪失や死など、愛着に関連するトラウマ。沈黙する、奇異な連関、面接中にコントロール／差し控える（わざと語らない）態度を見せたり、異常なほど細部に注目したりする。

CAI Example
実施例②

9 歳女児　不安定軽視型

CAI: The Evidence
エビデンス

- Is it sufficiently activating the attachment system?
- Is it a reliable measure of attachment?
- Is it a valid measure of attachment?

- 愛着システムを十分に活性化できているか？
- 信頼できる愛着測定方法なのか？
- 愛着の測定法として妥当か？

Anna Freud Centre Validation Sample
アンナ・フロイト・センター妥当性検証サンプル

- N = 288 valid CAIs（Shmueli-Goetz et al,2008）

  -141 children referred for mental health assessments matched -with children from local schools

  -61% boys

  -Mean age 9.1（SD = 1.7), range 7-12

  -Mean IQ 101（SD = 19）

  -SES: 52% manual workers

  -Ethnicity: 13% non-white

- 288 名分の有効な CAI（Shmueli-Goetz et al,2008）

  - メンタルヘルスのアセスメントに紹介（リファー）された 141 名と、地元の学校に通う未受診の児童

  -61% は男児

  - 平均年齢 9.1 歳（SD = 1.7)、レンジ 7 歳から 12 歳

  - 平均 IQ 101（SD = 19）

  - 社会経済的地位：52% が単純作業労働者

  - 人種：13% 非白人

Attachment in Middle Childhood: Reliability & Validity
児童期中期の愛着：信頼性と妥当性

- High interraterreliability for naïve and non naïve
- High stability of attachment classifications over 1 year（69% to 85%）
- Good discriminant validity, attachment classifications independent of IQ, SES, gender, expressive language and age
- Good convergent validity with the Separation Anxiety Test（SAT）

- ナイーブ（評定初心者）と非ナイーブ（CAI 開発担当者）間で高い評定者間信頼性
- 愛着分類の安定性は 1 年以上にわたり高かった（69% to 85%）
- 良好な弁別的妥当性、愛着分類は、IQ、社会経済的地位、性別、表現言語および年齢とは無関係
- 分離不安テスト（SAT）と良好な収束的妥当性

Predictive & Criterion Validity
予測的妥当性と基準関連妥当性

- High predictive validity with mothers' AAI and children's Manchester Child Attachment Story Task, clinical status

- Good criterion validity with CAI classifications and the coherence scale discriminating community from clinic referred children with effect sizes in the range d = 0.60 −0.70.

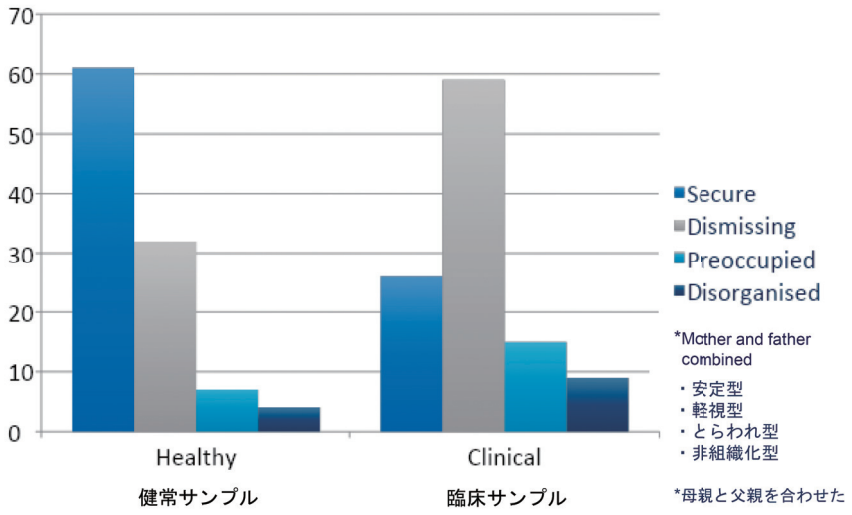
- High concordance between attachment to mother and father（92%）

- 母親の AAI、児童のマンチェスター児童愛着ストーリータスク、および臨床群か対照群か（といった変数）との間に高い予測的妥当性

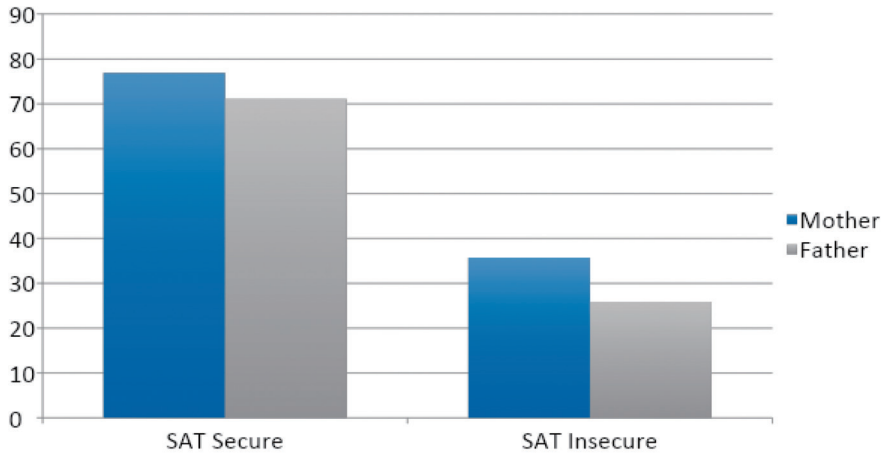
- CAI による愛着分類と一貫性尺度の良好な基準関連妥当性が得られ、d = 0.60 −0.70 の範囲の効果量で、対照群児童と臨床群児童を区別

- 母親と父親への愛着（分類）の高い一致（92%）

Distribution of Attachment（Shmueli-Goetz et al, 2008）
愛着分類の分布

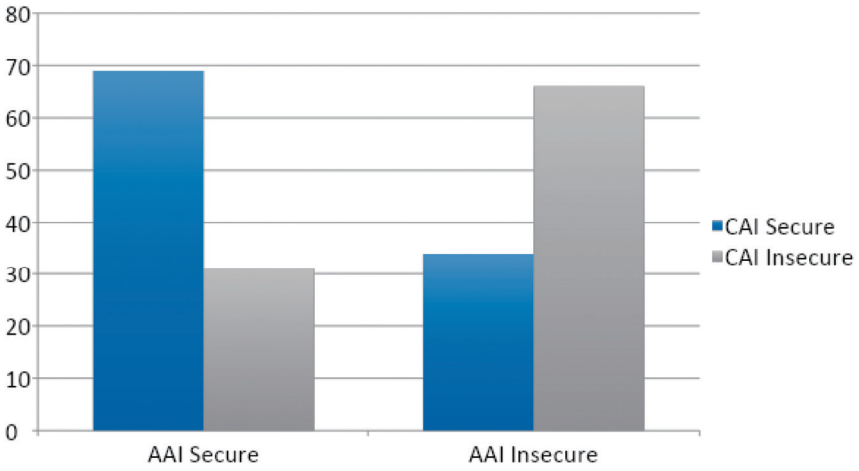


Convergent Validity: CAI & SAT（Shmueli-Goetz et al, 2008）
収束的妥当性



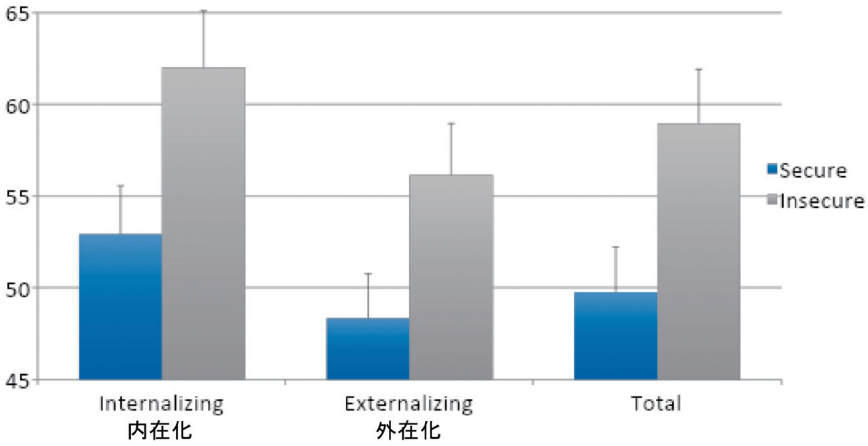
- SAT vs CAI: 64% agreement
- Mother: Kappa=.40; p<.001
- Father: Kappa =.44; p<.001

Predictive Validity: CAI & AAI (Shmueli-Goetz et al, 2008)
予測的妥当性



- 68% agreement across 88 cases
- Kappa =.26, $p < .01$

Criterion Validity: CAI & CBCL (Shmueli-Goetz et al, 2008)
基準関連妥当性



Child Behavior Checklist
子どもの行動チェックリスト

t(114) = -4.0, p<.001　　t(114) = -3.4, p<.001　　t(114) = -3.6; *p*<.001

CAI Example in Adolescece
青年期の実施例

15 歳女児　不安定非組織化型

Beyond the validation Study: Selected Studies & Findings
妥当性検討を超えて：研究と結果

Key Studies in Middle Childhood:

- Borelli et al（2010; 2011, 2013, 2014, 2016）-Community sample. Disorganised attachment and clinical symptoms, attachment and emotion regulation. N=97.

- Further validated the validity and reliability of the CAI, using self-report measure of attachment (IPPA), anxiety, depression, and temperament (Borelli et al, 2015).

- Disorganised attachment linked to child reports of higher depressive symptoms and shyness (Borelli et al, 2010).

- Disorganised attachment associated with parental reports of social anxiety, inattention and thought problems, all more likely to meet clinical criteria (Borelli et al, 2010).

- Greater attachment security assessed by CAI coherence associated with lower pre-assessment cortisol levels, higher initial startle magnitude during threat and a faster decrease in startle magnitude during threat (Borelli, et al., 2010).

- CAI Dismissal predicted underreporting of distress relative to event-related potentials (White et al., 2012).

Beyond the validation Study: Selected Studies & Findings
妥当性検討を超えて：研究と結果

児童期中期の研究：

- Borelli et al（2010; 2011, 2013, 2014, 2016）-97 名のコミュニティサンプル。非組織化型の愛着と臨床症状、愛着と情動制御。

- 自己報告による愛着（IPPA)、不安、抑うつ、気質を使用し、CAI の妥当性と信頼性をさらに検討（Borelli et al, 2015）

- 非組織化型の愛着は、児童による報告の高い抑うつ症状と内気さと関連していた（Borelli et al, 2010 ）。

- 非組織化型の愛着は、親による報告の社会不安、不注意、思考の問題と関連しており、いずれも臨床基準を満たす可能性が高いレベルであった（Borelli et al, 2010)。

- CAI の一貫性得点で測定した愛着安定性が高いほど、CAI 実施前のコルチゾール値は低く、FPS ※実施中の初期驚愕反応は大きく、驚愕反応は早く減少した（Borelli, et al., 2010)。

- ※訳者注：恐怖増強型驚愕パラダイム（FPS）

- CAI の愛着軽視の得点は、事象関連電位が示すよりも低いレベルのストレスの自己報告と関連していた（White et al., 2012)。

Beyond the validation Study: Selected Studies & Findings
妥当性検討を超えて：研究と結果

Key Studies in Middle Childhood:

- Ensink, et al（2015, 2019, 2020）-Sexually abused sample. N=111, 43 CSA. Examined associations between CSA, attachment insecurity and psychopathology（depressive & dissociative symptoms, and behaviour).

- Children with（intrafamilial or extrafamilial）CSA were more likely to be classified as insecure and disorganized（Ensinket al, 2015).

- CSA history was uniquely associated with children's externalizing problems, sexualizing problems, and dissociation, whereas insecure attachment was uniquely associated with child-reported depressive symptoms（Ensinket al, 2015).

児童期中期の研究：

- Ensink, et al（2015, 2019, 2020）-111 名のうち 43 名は性的虐待を受けた児童。性的虐待経験、不安定な愛着および精神病理（抑うつ解離性症状、行動）の関連を検討

- （家族内または家族外）性的虐待を受けた児童は、不安定型または非組織化型と判断されることが多かった（Ensinket al, 2015)。

- 性的虐待経験は、児童の外向性問題、性的問題、解離症状に関連※していた。一方、不安定型愛着は、児童が報告する抑うつ症状に関連※していた（Ensinket al, 2015)。

- ※訳者注：世帯年収、ストレスフルライフイベント経験を統計的に統制したうえで関連

Beyond the validation Study: Selected Studies & Findings
妥当性検討を超えて：研究と結果

Key Studies in Middle Childhood:

- Zachrissonet al（2011）-Community sample. N=150

- Tested the factor structure of the CAI. Two factor model, Secure versus Insecure, 'Security-Dismissal', and Type of Insecurity 'Preoccupation-Idealisation'.

児童期中期の研究：

- Zachrissonet al（2011）- コミュニティサンプル 150 名

- CAI の因子構造を検討した。二要因モデルで、「安定 vs. 不安定」、「安定 - 軽視」、さらに不安定のタイプ「とらわれ - 理想化」。

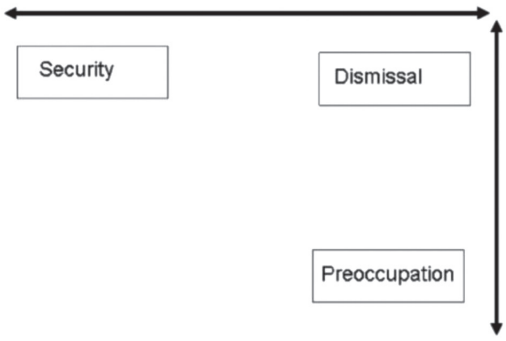


Figure 1. Theoretically derived dimensional model of the attachment construct to be tested with Confirmatory Factor Analysis. The horizontal double-arrow illustrates the "Security–Dismissal" dimension. The vertical double-arrow illustrates the "Preoccupied–Dismissal" dimension.

図 1．理論的に導き出された、愛着概念の次元モデルを確認的因子分析で検証。両側に矢印がついた横の線は「安定 - 軽視」の次元。両側に矢印がついた縦の線は、「とらわれ - 軽視」の次元をそれぞれ示す。

- Disorganisation too small（n=1）

- 非組織化型のサンプルはわずか（n=1）

Beyond the validation Study: Selected Studies
妥当性検討を超えて

Key Studies in Adolescence:

- Scott et al（2011）-Normative to high risk sample. Attachment, parenting, and adjustment, N=248. Normative sample, n=50, Moderate risk sample, n= 96, High risk sample, n=102. Examined attachment, parenting and behavioural adjustment.

- Secure attachment modestly associated with diverse measures of the current parent−adolescent relationship, monitoring, negative expressed emotion, and directly observed parental warmth and anger.

- Attachment associated with key indicators of psychological adjustment, including parent-rated oppositional-defant disorder symptoms and teacher-reported emotional and behavioural diffculties.

- Secure attachment representations explained unique variance in these indicators of adjustment, independent of alternative measures of the parent−adolescent relationship

青年期を対象とした研究：

- Scott et al（2011）- 健常からハイリスクの 248 名。健常サンプル 50 名、中リスクサンプル 96 名、高リスクサンプル 102 名。愛着、養育、行動上の適応を検討。

- 安定型の愛着は、現在の親 - 青年の関係、モニタリング、否定的な情動表現、直接観察による親の暖かさや怒りなど、様々な測定指標と緩やかな相関を示していた。

- 愛着は、親の評価による反抗挑戦性障害の症状や教師の報告による感情と行動の問題を含む心理的適応の主要な指標と関連していた。

- 安定型愛着の表象は、それらの適応指標（反抗挑戦性障害の症状や感情と行動の問題）に対し、他の親 - 青年関係の変数とは別に、独自に分散を説明していた。

Beyond the validation Study: Selected Studies
妥当性検討を超えて

Key Studies in Adolescence:

- Venta, Sharp et al（2013, 2015, 2016）-Inpatient sample, Menninger cohort. N = 194 adolescents.

- Validated the CAI on an adolescent sample using attachment self-report measures（KSS, IPPA）, and symptomatology（CBCL).

- Reported good inter-rater reliability for CAI classifications and scales and concurrent and convergent validity with self-report measures.

- Further examined associations between attachment, symptomatology, social cognition（specifically hypermentalising), externalizing problems, trauma symptoms, depression, suicidal ideation, PTSD, and BPD.

青年を対象とした研究：

- Venta, Sharp et al（2013, 2015, 2016）-194 名の青年入院患者のサンプル、メニンガーコホート。

- 青年期のサンプルに対し、自己報告の愛着尺度（KSS, IPPA）と症状（CBCL）を使用し、CAI の妥当性を確認。

- CAI の分類と尺度で評定者間信頼性、自己報告の指標とは併存的妥当性と収束的妥当性の、それぞれ良好な結果が報告された。

- さらに愛着、症状、社会認知（特にハイパーメンタライジング)、外向性問題、トラウマ症状、抑うつ、希死念慮、心的外傷後ストレス障害、境界性パーソナリティ障害との関連も検討した。

Beyond the validation Study: Selected Studies
妥当性検討を超えて

Key Studies in Adolescence:

- Fearon et al（2014）−Community sample. N = 582 twin pairs. Examined the behavioural genetics of individual differences in attachment security in adolescence

- Correlations between MZ twin scores for CAI Coherence were moderate（r=0.42), whilst DZ twin associations were considerably weaker（r=0.20), indicating genetic influence on adolescent attachment.

- The association between twins' attachment security using attachment classifications(Secure Vs Insecure)was highly significant for MZ but not for DZ twins.

- Structural equation modelling confirmed the significance of genetic influence; for ratings of coherence 38% of the variability was attributable to genes and for attachment classifications(securevs.insecure) it was 35%.

- The remaining variance was attributable to non-shared environment and measuremen terror(Fearon, Shmueli-Goetz,Viding,Fonagy, &Plomin（2014）

青年を対象とした研究：

- Fearon et al（2014）− コミュニティサンプル。582 組の双子。青年期の愛着の安定性における個人差を行動遺伝学的の側面から検討

- 一卵性双生児同士の CAI 一貫性尺度間相関は高くはなかった（r= .42）が、二卵性双生児における CAI 一貫性尺度間相関はとても弱かった（r= .20)。これは青年期の愛着に遺伝による影響があることを示唆する。

- 愛着分類（安定型 Vs 不安定型）を用いて、双子の愛着の安定性の関連を算出すると、一卵性双生児ではきわめて有意だったが、二卵性双生児ではその傾向は見られなかった。

- 一貫性得点の統計的ばらつきは、38% が遺伝、35% が愛着分類（安定型 vs. 不安定型）で説明され、遺伝の影響が有意であることが構造方程式モデリングで確認された。

- 残りの分散は非共有環境によるものと測定エラーであった（Fearon,Shmueli-Goetz,Viding,Fonagy, &Plomin,2014)。

Cross-Cultural Studies
異文化での検討

- スペイン語での妥当性・信頼性の検討（Costa Cordellaet al, 2021, Ventaet al, 2023）
- スロバニア語（Turin et al, 2021）
- 日本語（Mukai et al., 進行中）
- ドイツ語（Roderet al, 2015）
- ノルウェー語（Zachrissonet al, 2011）
- イタリア語（Rosso et al, 2015, Bizziet al, 2021, 2022）
- フラマン語（ベルギー）（Bosmanset al, 2015）

Limitations and Points for Discussion
課題と討論

- Under representation of Preoccupied and Disorganised attachment patterns, especially in clinical samples.

BUT

- Early studies used the first iteration of the coding system.
- Lower inter-rater reliability for attachment with father
- High concordance between attachment to mother and father
- Dimensional or Categorical?

- 特に臨床サンプルにおいて、とらわれ型と非組織化型が少ない

しかし

- 初期の研究は最初のコーディングシステムを使用していた
- 父親に対する愛着の評定者間信頼性が低い
- 母親と父親への愛着の高い一致率
- 次元、それともカテゴリー？

（日本語訳：砂原ジーナ・小山直子・向井隆代）

Child Attachment Interview References

- Borelli, J. L., D. H. David, et al. (2010). "Links between disorganized attachment classification and clinical symptoms in school-aged children." Journal of child and Family Studies, 19(3), 243-256.
- Borelli, J. L., J. L. West, et al. (2014). "Dismissing child attachment and discordance for subjective and neuroendocrine responses to vulnerability." Developmental Psychobiology, 56(3), 584-591.
- Borelli, J. L., J. Somers, et al. (2016) "Associations Between Attachment Narratives and Self-Report Measures of Attachment in Middle Childhood: Extending Evidence for the Validity of the Child Attachment Interview." Journal of Family Studies,25,1235-1246.
- Borelli, J. L., M. J. Crowley, et al. (2010). "Attachment and emotion in school-aged children." Emotion, 10(4), 475.
- Bosmans, G., C. Braet, et al. (2009). "Attachment security and attentionalbreadth toward the attachment figure in middle childhood." Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 38(6), 872-882.
- Ensink, K., L. Normandin, et al. (2015). "Mentalization in children and mothers in the context of trauma: an Initial study of the validity of the Child Reflective Functioning Scale." British Journal of Developmental Psychology, 33(2), 203-217.
- Fearon, P., Y. Shmueli - Goetz, et al. (2014). "Genetic and environmental influences on adolescent attachment." Journal of Child Psychology and Psychiatry,55,1033-1041.
- Glazebrook, K., E. Townsend, et al. (2015). "The Role of Attachment Style in Predicting Repetition of Adolescent self - Harm: A Longitudinal Study." Suicide and Life-Threatening Behavior, 45, 664-678.
- Ha, C., C. Sharp, et al. (2013). "The measurement of reflective function in adolescents with and without borderline traits." Journal of adolescence, 36(6), 1215-1223.
- Humfress, H., T. G. O'Connor, et al. (2002). "General and relationship - specific models of social cognition: explaining the overlap and discrepancies." Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43 (7), 873-883.
- Jardin, C., Venta, A., Newlin, E., Ibarra, S., & Sharp, C. (2015). Secure attachment moderates the relation of sexual trauma with trauma symptoms among adolescents from an inpatient psychiatric facility. Journal of Interpersonal Violence,32,1565-1585.
- Joseph, M. A., T. G. O'Connor, et al. (2014). "The formation of secure new attachments by children who were maltreated: An observational study of adolescents in foster care." Development

and Psychopathology, 26(01), 67-80.

- Kim, S., C. Sharp, et al. (2014). "The protective role of attachment security for adolescent borderline personality disorder features via enhanced positive emotion regulation strategies." Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 5(2), 125-136.
- Kumar, M. and P. Fonagy(2012). "Conceptualizing attachment trauma: Exploring emotional vulnerabilities among disaster affected children of Gujarat." Psychological Studies, 57(1), 9-21.
- O'Connor, T. G. and J. Gerard Byrne (2007). "Attachment measures for research and practice." Child and Adolescent Mental Health, 12(4), 187-192.
- Röder, M., S. Hein, et al. (2014). "The Child Attachment Interview: Application in a German-Speaking Sample and its Correlations with Personality and Aggression." Child Indicators Research, 8 (4),789-799.
- Scott, S., J. Briskman, et al. (2011). "Attachment in adolescence: overlap with parenting and unique prediction of behavioural adjustment." Journal of Child Psychology and Psychiatry, 52(10), 1052-1062.
- Sharp, C. and S. Vanwoerden(2014). "Social cognition: Empirical contribution: The developmental building blocks of psychopathic traits: Revisiting the role of theory of mind." Journal of Personality Disorders, 28(1), 78-95.
- Sharp, C., A. Kalpakci, et al. (2015). "First evidence of a prospective relation between avoidance of internal states and borderline personality disorder features in adolescents." European Child & Adolescent Psychiatry,24, 283-290.
- Sharp, C., Venta, A., Schramm, A., Vanwoerden, S., Ha, C., Newlin, E., & Fonagy, P. (2015). First evidence for the link between attachment, social cognition, and borderline features in adolescents. Comprehensive Psychiatry, *64,* 4-11.
- Shmueli-Goetz, Y. (2014). "The Child Attachment Interview (CAI)." The Routledge Handbook of Attachment: Assessment, 119.
- Shmueli-Goetz, Y., M. Target, Fonagy, P. & Datta, A. (2008). "The Child Attachment Interview: a psychometric study of reliability and discriminant validity." Developmental psychology, 44(4), 939.
- Stern, J. A., J. L. Borelli, et al. (2014). "Assessing parental empathy: a role for empathy in child attachment." Attachment & Human Development, 17(1), 1-22.
- Storebø, O. J., M. Skoog, et al. (2014). "Attachment Competences in Children With ADHD During the Social-Skills Training and Attachment (SOSTRA) Randomized Clinical Trial." Journal of Attention Disorders,19,865-871.

- Storebø, O. J., P. D. Rasmussen, et al. (2013). "Association Between Insecure Attachment and ADHD: Environmental Mediating Factors." Journal of Attention Disorders,20,187-196.
- Target, M., P. Fonagy, Shmueli-Goetz, Y. (2003). "Attachment representations in school-age children: the development of the child attachment interview (CAI)." Journal of child psychotherapy, 29(2), 171-186.
- Target, M., Y. Shmueli-Goetz, & Fonagy, P. (2002). "Attachment representations in school-age children: The early development of the Child Attachment Interview (CAI)." Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy, 2(4), 91-105.
- Vanwoerden, S., A. H. Kalpakci, et al. (2014). "Experiential avoidance mediates the link between maternal attachment style and theory of mind." Comprehensive Psychiatry,57,117-124.
- Venta, A. & Sharp, C. (2015). Extending the social information processing model of attachment to the peer problems of inpatient adolescents. Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy, 14, 323-340.
- Venta, A. and C. Sharp (2014). "Attachment organization in suicide prevention research: Preliminary findings and future directions in a sample of inpatient adolescents." Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention, 35(1), 60.
- Venta, A., C. Sharp, Shmueli-Goetz, Y., & Newlin, E. (2015). "An evaluation of the construct of earned security in adolescents: Evidence from an inpatient sample." Bulletin of the Menninger Clinic, 79(1), 41-69.
- Venta, A., Hatkevich, C., Mellick, W., Vanwoerden, S., & Sharp, C. (2017). Social cognition mediates the relation between attachment schemas and Post-Traumatic Stress Disorder. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 9,88-95.
- Venta, A., Mellick, W., Schatte, D., & Sharp, C. (2014). Preliminary evidence that thoughts of thwarted belongingness mediate the relations between level of attachment insecurity and depression and suicide-related thoughts in inpatient adolescents. Journal of Social & Clinical Psychology, 33(5), 428-447.
- Venta, A., Sharp, C., & Newlin, E. (2015). A descriptive study of symptom change as a function of attachment and emotion regulation in a naturalistic adolescent inpatient setting. European Child & Adolescent Psychiatry,24(1), 95-104.
- Venta, A., Shmueli-Goetz, Y., & Sharp, C. (2014). Assessing attachment in adolescence: A psychometric study of the Child Attachment Interview. Psychological Assessment, 26(1), 238-255.
- White, L. O., J. Wu, et al. (2012). "Attachment dismissal predicts frontal slow-wave ERPs during

rejection by unfamiliar peers." Emotion, 12(4), 690.

- Zaccagnino, M., M. Cussino, et al. (2014). "Attachment Representation in Institutionalized Children: A Preliminary Study Using the Child Attachment Interview." Clinical Psychology & Psychotherapy,22,165-175.
- Zachrisson, H. D., E. R¿ysamb, et al. (2011). "Factor structure of the Child Attachment Interview." European Journal of Developmental Psychology, 8(6), 744-759.