



TOYO UNIVERSITY

現代人の こころの ゆくえ

ヒューマン・インタラクションの諸相

4

ひとびとの心の「現場」をとらえる

—心理学各領域における経験サンプリング法の活用—

尾崎 由佳

一・経験サンプリング法とは

月曜午前8時43分、満員の通勤電車に揺られつつづけている。水曜午前11時26分、そろそろランチ休憩が気になりだした。木曜の午後4時20分、長い会議がまだ終わらない。金曜午後7時05分、「今日は早めに切り上げてビールでもどうですか」と同僚に声をかけられた。土曜午前10時15分、二日酔いの頭痛とともに目が覚めた。そんなとき、あなたのスマートフォンがメール着信を知らせる。メールを開いてみると、その文面はいつも同じだ。「調査回答の時間です。いま現在のあなたについて、簡単な質問にお答えください・・・」これは、経験サンプリング法の調査に参加する人が体験する（かもしれない）出来事を表した、架空のシナリオである。回答者は、いつもどおりの日常生活を送るなかで、ときおり調査回答を求められる。実際には、このシナリオよりももっと頻繁に、一日あたり数回の回答要請が数日間連続して送られてくる。たいていの場合、尋ねられる設問は毎回ほとんど同じである。しかし、それに対する回答者の答えは、ときと場合によつ

てさまざまに変化するだろう。たとえば、「あなたは幸せですか」という設問に対して、月曜朝の通勤ラッシュ中と、金曜夜のビアホールに向かう途中では、同一人物が異なる回答をしたとしても当然ではないか？

このように、日常生活を送っている調査対象者に対し、数日間にわたって一日数回、定刻もしくは無作為な時刻における測定を実施するという調査手法のことを、経験サンプリング法（経験抽出法 *experience sampling*）と呼ぶ。この手法を用いることで、自然な生活環境のなかで生じる心のありかたや、それが時々刻々と移り変わる様子、そしてそれらに影響をあたえる内部・外部要因の効果などを明らかにすることができる。本稿においては、心理学の各領域において経験サンプリング法を活用した研究を紹介しつつ、この手法が人間の心のありかたを明らかにするツールとしてどのように役立つのかについて議論したい。

二．経験サンプリング法の手続き

経験サンプリング法の歴史をさかのぼると、その発端はCsikszentmihalyiらの研究に認められる（Csikszentmihalyi, Larson, & Prescott, 1977）。彼らがこの手法を導入した当初、「経験サンプリング法」という用語は、調査回答者が日常生活においてポケベル（もしくはタイマー付時計）および自記式の調査用紙を携帯し、ランダムな時間にアラームを鳴る毎にその時点で回答者が経験している内容を調査用紙に記入するという手続きのことを示していた。現在、この用語はより広義の意味で使われており、自然な生活環境の中

で反復測定される調査のことを一般的に指している。調査回答のタイミングは、時刻ベースと出来事ベースの二種類に分けられる。時刻ベースの場合、回答のタイミングは何らかのシグナル (e.g. PDAのビーブ音、携帯電話の着信音など) によって通知される。シグナル通知のタイミングは、毎日決まった時刻に設定されていることもあれば、各回答者および各日程についてランダムな時刻が設定されることもある。出来事ベースの場合は、回答時刻の通知は無く、指定された出来事を経験したタイミングに調査回答を行う (e.g. 社会的相互作用をしたとき, Reis & Wheeler, 1991)。この手続きの詳細や実施にあたっての留意点は、Christensen, Barrett, Bliss-Moreau, Lebo, & Kaschub (2003) や Hektner, Schmidt, & Csikszentmihalyi (2007) / Shiffman et al. (2008) 等にまとめられている。

調査回答の手続きは、旧来の自記式調査用紙が用いられることもあるが、現在ではPDAや携帯電話・スマートフォン等の電子機器を通じてデータ収集が行われることも多い (for reviews, see Hofmann & Patel, 2014; 尾崎・小林・後藤 2015)。情報技術の発達によって、経験サンプリング法のために使用可能なハードウェアおよびソフトウェア開発が急速に進み (Conner, 2014)、以前とくらべて格段に簡便かつ安定したデータ収集が可能になった。たとえば、専用のソフトウェアをPDAにインストールすれば、シグナル通知からデータ記録までが自動的に執り行われる (e.g. ESP; Barrett & Barrett, 2005)。あるいは、調査回答者が保有するスマートフォンに宛ててSMSもしくはEメールが送られ、それらのシグナル通知を受けた回答者がインターネット調査ページにアクセスするという仕組みのウェブサービスもある (e.g. SurveySignal, Hofmann &

Patel, 2014)。

経験サンプリング法によって収集されたデータを分析する際には、マルチレベル分析が用いられる。先に述べたとおり、経験サンプリングにおいては、ひとりの調査回答者に対して複数回の反復測定を行う。もし回答者100名に対して1日あたり5回のシグナル通知を1週間にわたり継続するのであれば、回答者ひとりあたり35回分、サンプル全体では最大3,500の回答データが収集されることになる。このデータの特徴は、各回答者につき複数回分の測定値が包含されるという階層構造になっていることである。マルチレベル分析とは、このような階層構造を持つデータについて分析する手法であり、これを経験サンプリング法のデータに適用することで個人内および個人間の効果をそれぞれ分析できる。この分析から明らかにできることについては、後に詳述する。

三. 研究ツールとしての利点

経験サンプリング法は、ひとびとの心を明らかにするための研究ツールとして、さまざまなメリットをもたらしてくれる。

一つめに挙げられるのは、生態学的妥当性の高いデータが得られることである。日常生活を送っている人々に対し、その時点でおきていること（行為・判断・知覚・感情・周囲環境・直前の出来事など）について、

その場で即時に回答することを求めるため、対象者が今まさに経験している心理状態とその周辺環境の様子をとらえることができる。集合調査会場や、防音壁に囲まれた実験室といった「不自然な」環境において得られたデータと比べると、より「自然な」環境における人々の心のありかたをデータ化できるという点は、この手法の最大のメリットと言えるだろう。

二つめの利点は、想起バイアス (recall bias) を最小限に抑えられることである。想起バイアスとは、ある事象を経験してから後にそれについて思い出そうとしたとき、その記憶内容が歪められてしまったり、一部（もしくは全て）が忘却されたりすることを指す。経験サンプリング法では、経験したことをその場ですぐに記録するために想起バイアスが生じにくく、事後想起を求める調査法と比べてデータの正確性が損なわれにくい。また、装着式のセンサーを用いれば、心拍や皮膚電位反応などの生理指標も経験サンプリング法によって記録できるため、言語報告に頼らない測定が可能になる。このような非言語測定を併用することで、想起バイアスのみならず、社会的望ましきや仮説推測などの影響で回答に歪みが生じてしまうという問題も回避することができる。

三つめに、時間的解像度が高いことも、研究手法として優れた点であると言えよう。一日数回×数日間の測定を反復するため、ひとりの対象者について豊富な情報量を得られるとともに、その継時的変化をとらえることが可能になる。一日のなかで心理状態がどのように変遷するかという時系列的パターンや、ある経験がその後の経験にどのような影響をもたらすかといった因果関係についても分析できる。時々刻々と移り変

わかっていく心のありさまを詳細かつ鮮明にとらえたい研究者にとって、経験サンプリング法は強力なツールとなりうる。

四つめに、分析によって得られる情報の豊富さも、研究者にとって大きな魅力であることを指摘したい。先に述べたとおり、経験サンプリング法によって得られたデータを分析するには、マルチレベル分析が適している。この分析を使うと、個人内レベルの効果 (within level effect) および個人間レベルの効果 (between level effect) を分けることができる。すなわち、これら二つのレベルそれぞれにおける変数の平均や分散、そして変数間の関連など、幅広い情報を導き出すことが可能になる。個人間レベルの情報からは、対象者間の比較についての示唆を得られる。たとえば、もしストレスと幸福感の間に有意な正の関連が見つかったならば、「ストレスを感じやすい人ほど、そうでない人と比べて、幸福感が低い」ことがわかる。一方、個人内レベルの分析結果からは、ひとりひとりの人間の中で生じる心理過程についての示唆を得られる。すなわち、対象者ごとの経験の中で「ストレスを感じているときには、そうでないときと比べて、幸福感が低くなる」ことがわかるといった具合である。さらに、関連の強さ (回帰係数) の分散についても情報が得られる。もし分散が大きければ、その関連の強さは場合によってバラバラであること、すなわち「ストレスを感じるほど幸福感が減ることもあれば、そうでないこともある (全体を平均すれば減る傾向が見られる)」ことがわかる。分散が小さいのならば、関連の強さについてバラつきがあまり見られないこと、すなわち「(どのケースでもほぼ同程度に) ストレスを感じるほど幸福感が減る」ことがわかる。また、マルチレベル構造方程式

モデリングを用いれば、潜在変数を推定したり、変数間の因果関係を明らかにしたりすることもできる。このように、経験サンプリング法のデータにマルチレベル分析を適用することによって、個人内の心理過程や個人間の差異などに関する幅広い情報を入手し、それらをもとに包括的に考察することが可能になる。

四・心理学各領域における活用例

では、心理学の研究シーンにおいて、経験サンプリング法はどのように活用され、ひとびとの心について何を明らかにしてきたのか。以下では、いくつかの研究領域をとりあげて、この手法を用いた研究例を紹介する。(ただし、心理学の研究領域はたがいに近接および一部重複するものが多いため、ひとつひとつの研究例をそれぞれ特定領域のみにカテゴライズできるものではない。本稿における領域の分別も、あくまで便宜的なものであることをご承知おき願いたい。)そのレビューを通じて、どのような研究トピックについてこの手法が適用可能であるのか、その適用によってどのような示唆が得られるのかについて論じたい。

① ポジティブ心理学における活用

経験サンプリング法の適用例を挙げるならば、まっさきにポジティブ心理学の研究を取り上げるべきであろう。先に述べたとおり、この手法はCsikszentmihalyi et al. (1977) によって開発された。その先駆けとなる

ような試みはそれ以前にも存在していたが、信頼性・妥当性の高い手法として確立させた功績は Csikszentmihalyi およびシカゴ大学の研究チームに帰せられる。彼らの研究関心はフロー (Flow) にあり、現在このテーマはポジティブ心理学における重要トピックのひとつとなっている。フローとは、「内発的に動機づけられた自己の没入感覚を伴う楽しい経験」を指し、この状態にある人は「高いレベルの集中力を示し、楽しさ・満足感・状況のコントロール感・自尊感情の高まりなどを経験する (Bjork 浅川 & チクセントミハイ 2009)」という。日常生活における経験の質はどのように変遷するのか、またいつどのような状況でフローを体験しているかについて調べるためには、経験サンプリング法が大いに役に立つ。たとえば Csikszentmihalyi & Lefevre (1989) は、シカゴの大企業に勤める78名の有職者を対象に、一週間の経験サンプリング調査を行った。彼らはこの調査において、勤務中および勤務外のさまざまな時間帯における経験の質を尋ねることを通じて、対象者が仕事や余暇活動に対してどのように取り組み、何を感じているかを調べた。結果、報告されたフロー体験の大半は、勤務外よりも勤務時間中に生じていたことがわかった。その一方で、経験の質にかかわらず、仕事に対するよりも余暇活動に対する動機づけの方が高いことが明らかになった。

また、主観的幸福感 (subjective well-being) に関する研究においても、近年、経験サンプリング法が多用されている (Csikszentmihalyi & Hunter, 2003)。たとえば Sandvik, Diener, & Seidnitz (1993) は、大学生の主観的幸福感についてさまざまな指標を用いて測定し、六週間にわたる経験サンプリング調査での自己報告と、一回きりの調査における自己評定および友人・家族による他者評定の間に、中程度から高い相関を見出した。

このような試みは、従来の自己評定尺度の妥当性についての検討を可能にすると同時に、心理概念のコンストラクトを理解するための手がかりを与えてくれる。

② 臨床・健康心理学における活用

臨床心理学および健康心理学に関する研究においても、経験サンプリング法の活用例は多い。これらの領域では同じ手法を指してEcological Momentary Assessment (EMA)と呼ぶことが多いが、基本的に両者は同じものと考えてよい。この手法を用いることの大きな利点は、いつどのような場面で、精神・身体症状や問題行動が起きやすいのかがわかることである。たとえば気分障害 (Aan het Rot, Hogemest, & Schoevers, 2012) や不安障害 (Waltz & Nauta, 2014) ・ PTSD (Gaher et al, 2014) 等に関する研究例がある。これらの研究では、患者が日常生活を送る中で、どのような要因がきっかけとなり、どのくらいの頻度および強度で症状が出やすいのかを治療者が把握しやすくなる。また、長期にわたるデータを継続的に得ることで、治療の効果や予後についても検証できる。特に、気分障害は過去経験を回想する際に想起バイアスを生じさせやすいため、そのような報告の歪みを防ぐという点においても経験サンプリング法は有効な手段である。

ストレス・コーピングに関する研究 (Stone et al, 1998) では、過去48時間以内のコーピング行動を回想させたときの回答内容と、ストレスが発生したときに記録させた経験サンプリング調査の回答内容を比較したところ、それらの間の一貫性が低いことがわかった。すなわち、経験時に報告されたコーピング行動が想起

時には報告されないことや、その逆のパターンも多かったという。この結果を受けてStoneらは、対象者本人の過去回想のみに依拠したデータ収集に対して警鐘を鳴らしている。また、経験サンプリング調査に際して心拍や血圧などの生理指標を測定するセンサーを併用すれば、自己報告だけに頼らずにストレス状態をモニターすることが可能になる (Shockey & Allen, 2013)。

食生活 (Hofmann, Adriaanse, Vohs, & Baumeister, 2014) や飲酒 (Gaher et al, 2014)、喫煙 (Shiffman, Paty, Guys, Kassel, & Hickcox, 1996) をテーマとした経験サンプリング調査も、問題行動が生じやすい状況を特定したり、有効な介入法を見つけるために役立つている。また、性格特性尺度など簡便に測定可能な個人差指標と問題行動の生起頻度とのあいだに関連が見つければ、予防や早期介入が可能になるというメリットもある。

③ 人格心理学における活用

人格心理学（もしくはパーソナリティ心理学）においても、性格特性に対する新たな視点からの検証を可能にするツールとして、経験サンプリング法への関心が集まりつつある。性格特性に関する研究は、従来おもに横断的手法によって検証が進められ、ひとびとの振る舞いや心のありかたに表れる個人間の差異が注目されてきた。しかし、Allport (1937) やMischel & Shoda (1995) といった研究者はそれに異を唱え、個人内過程に目を向けるべきだと主張した。すなわち、さまざまな状況に対する反応パターンの特徴（構造）こそが、

その人の持つパーソナリティであるという考え方である。この定義のもとで人々のパーソナリティを明らかにするためには、ひとりひとりの対象者について縦断的データを集める必要がある。その試みとして出来事ベースの経験サンプリング法を利用したのが、Fournier, Moskowitz, & Zuroff (2008) の研究である。この研究の対象者は社会的相互作用場面が生じるたびに、自分がどのように振る舞ったか（行動）、また相手が誰でありどのように振る舞ったか（状況）を20日間にわたって記録した。このデータに基づいてひとりひとりの対象者の行動状況の対応パターンを分析していったところ、状況によって個人の反応は変化すること、その変化パターンは個人ごとに特徴づけられていること、その個人の特徴は時間経過を超えて安定していることがわかった。これはAllport (1937) やMischel & Shoda (1995) の理論を支持するデータとして、有力な論拠を提供するものである。

④ 認知心理学における活用

経験サンプリング法の特長が活かされやすいのは、認知心理学の中でも特に「日常認知」と呼ばれる研究分野においてである。日常認知研究とは、自然な生活環境の中における人間の認知機能の働きを明らかにする試みのことを指す。その試みの一環として経験サンプリング法を用いれば、ある心理現象が日常生活のなかで生じる頻度や変遷のパターン、およびその規定因などを検討することが可能になる。実験室ではなかなか観察しづらい現象をとらえることができる点も、この手法の魅力のひとつとなっている。

たとえばマインド・ワンダリング (mind-wondering) の研究がその好例として挙げられる。マインド・ワンダリングとは、何らかの課題に取り組んでいる最中に、注意が逸れて課題無関連思考へと向かう現象のことを指す。Kane et al. (2007) の研究では、一週間のあいだ一日8回ランダムな時刻にシグナルが鳴らされ、回答者は「そのときに取り組んでいることから思考が離れていたかどうか」等について回答した。その結果、ワーキングメモリの個人差との関連が見られ、認知負荷の高い課題に取り組んでいるときには、ワーキングメモリ機能が優れている人ほど課題無関連思考が生じにくいことが明らかになった。

もうひとつの興味深い研究例として、日常における創造性をとりあげたものがある (Silvia et al., 2014)。この研究では、大学生を対象にして、彼らが日々の生活において何らかの「創造」(例料理の新しいレシピを考える、自作の曲をギターで演奏する、グリーティングカードを手作りする等) にどのように取り組んでいるのかを調べた。すると、個人内レベルにおいてはポジティブな気分が、また個人間レベルにおいては経験に対する開放性 (openness to experience) や良心性 (conscientiousness) といった性格特性が、創造的活動に対して大きな促進的影響をもたらしていることがわかった。このように、個人内/個人間のレベルにおける規定因をそれぞれ特定できることも、経験サンプリング法 (そしてマルチレベル分析の併用) の利点である。

⑤ 社会心理学における活用

社会心理学の領域においても、経験サンプリング法の活用例は多い。たとえば、動機づけ研究においては、生活環境におけるさまざまな状況の違いが動機づけの強弱にもたらす影響をとらえるために、経験サンプリングが役立てられている (e.g., McAdams & Constantian, 1983)。近年では、特にセルフコントロールに関する研究が精力的に進められており、多数の報告例がある (e.g., Hofmann, Baumeister, Förster, & Vohs, 2012; Hofmann, Kotabe, & Luhmann, 2013; Hofmann, Vohs, & Baumeister, 2012)。たゞ、Hofmann et al. (2012)の研究では、特性セルフコントロール尺度において高得点を示した人々ほど、日常生活において意図的なセルフコントロールをしていないという結果が示された。この一見矛盾してみえるパターンについて、状況要因に関する情報に焦点をあてて詳細な検討を進めたところ、特性セルフコントロールの高い人々は、刺激や状況に対して予防的方略をとっていること、すなわち「誘惑を避ける」ことに長けているという事実が判明した。このように、生態学的妥当性の高い手法を使うことは、従来のモデルを確証するばかりではなく、むしろ新たな発見やモデル構築の手がかりをもたらす可能性もある。経験サンプリング法は、ある心理現象が生じるときの周囲状況などさまざまな文脈情報についてもデータ化できるため、それらを含めた包括的な分析と考察ができることも、モデル構築のために大いに貢献している。

⑥ 発達心理学における活用

経験サンプリング法は、その手続きを工夫しさえすれば、子どもから高齢者まで幅広い年齢層の人々を対象に含めることができる。そのために、発達の観点からの研究においても適用例が見受けられる。Carstensen et al. (2011) は18歳から94歳までの対象者について10年間という長期スパンの追跡調査を行い、経験サンプリング法を用いて各一週間の感情状態の変遷を追った。その結果として、加齢にともなって感情の安定性と複雑性 (i.e. ポジティブ感情とネガティブ感情の共起) が増すこと、すなわち感情状態に関するウェルビーイングが改善することが明らかになった。また、日頃からポジティブ感情を経験しやすく、またネガティブ感情を経験しにくい人ほど、長生きするということもわかった。一方、子どもを対象とした例として興味深いのは、Salvy et al. (2008) の研究である。この研究では、12歳から14歳までの少年少女にポケベルを持たせ、一日に5回ランダムな時間にシグナルを送り、その時点で何をしていたか、周囲に誰がいたかなどを報告させた。その結果、同年代の仲間といっしょにいるときほど活発な身体運動をしていることが多かったという。ただし、肥満傾向のある子どもは、標準的やせ型の子どもと比べて、ひとりで過ごしていることが多いというパターンも明らかになった。一般的に、子どもが年少になるほど想起内容が不正確になりやすいため、このようなツールを用いて子どもたちに即時的に報告させる手法は、質の高いデータ収集に役立つている。

⑦ 産業・組織心理学における活用

「現場」における心理をとらえることが大きな課題となっているのが、産業・組織心理学の分野である。就労中のひとびとがどのように振る舞い、何を感じているのかについてデータを得たいと研究者が願ったとしても、その現場に立ち入って長期間の観察をするチャンスはめったに得ることができない。また、もし観察者が立ち入りを許されたとしても、人々の内的状態をうかがい知ることは困難であり、別の機会を設けてインタビューをするなどの手段に頼ることになる。一方、経験サンプリング法を用いれば、一日に数回、わずか数分の回答を求めのみであるため、労働環境をさほど大きく侵害せずに就労中の人々の内的状態および外的環境についてのデータを集めることができる。一例をあげるならば、Ilies & Judge (2002) はアメリカの小企業に勤める人々を対象に、一日4回、19日間にわたり、気分と仕事満足度を尋ねる調査を行った。個人内レベルと個人間レベルの双方において、①気分が仕事満足度の分散の3割から4割を説明しうること、②気分と仕事満足度の間には正の関連がみられることが示された。このように、就労中の心理状態について、個人間比較のみならず個人内過程までも明らかにできるといって、経験サンプリング法は非常に貴重なデータをもたらしてくれる。

五 おわりに

以上、心理学のさまざまな領域における経験サンプリング法の活用例について紹介したが、本稿で取り上げることができた研究はごくわずかであり、膨大な研究蓄積のなかのほんの一部分に過ぎない。経験サンプリング法は前述のとおりたくさんの利点を備えており、さまざまなトピックに対して適用可能であることから、今後も引き続き研究数が増えていくことが予測される。近年の情報技術の発展にともない、電子機器を通じたシグナル通知やデータ収集が格段に簡便化したことも相まって、経験サンプリング法の活用はますます広まっていくことであろう。ひとびとの心の「いま」「ここで」のありかたを明らかにし、その仕組みを解明していくために、この手法が研究者にとって強力なツールとなり、今後の心理学の発展のために大きな推進力のひとつとなっていくことに期待したい。

【引用文献】

- Aan het Rot, M., Hogenelst, K., & Schoevers, R. A. (2012). Mood disorders in everyday life: A systematic review of experience sampling and ecological momentary assessment studies. *Clinical Psychology Review*, 32, 510-523.
- Allport, G. W. (1937). *Personality: A Psychological Interpretation*. New York: H. Holt and Company.

- ・ 梶川善洋ほか・チクヤメンテーション (2009) 効果的e-Learningのためのフロー状態の活用 JELLA全誌, 6: 4-9.
- ・ Barrett, D. J., & Barrett, D. J. (2005, March). ESP, the experience sampling program. Retrieved from http://www3.nd.edu/~dsmith11/Pain/PDA_Programs/Archived%20Versions/OLD_EspExperiments_12_09_08/esp.pdf
- ・ Carstensen, L. L., Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hersfield, H., Samanez-Larkin, G. R., ... Nesselroade, J. R. (2011). Emotional experience improves with age: evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging*, 26, 21-33.
- ・ Christensen, T. C., Barrett, L. F., Bliss-Moreau, E., Lebo, K., & Kaschub, C. (2003). A Practical Guide to Experience-Sampling Procedures. *Journal of Happiness Studies*, 4, 53-78.
- ・ Conner, T. S. (2014, Nov). Experience sampling and ecological momentary assessment with mobile phones. Retrieved from <http://www.otago.ac.nz/psychology/otago047475.pdf>
- ・ Csikszentmihalyi, M., & Hunter, J. (2003). Happiness in everyday life: The uses of experience sampling. *Journal of Happiness Studies*, 4, 185-199.
- ・ Csikszentmihalyi, M., Larson, R., & Prescott, S. (1977). The ecology of adolescent activity and experience. *Journal of Youth and Adolescence*, 6, 281-294
- ・ Csikszentmihalyi, M., & Lefevre, J. (1989). Optimal Experience in Work and Leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 815-822.

- Fournier, M. a, Moskowitz, D. S, & Zuroff, D. C. (2008). Integrating dispositions, signatures, and the interpersonal domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 531-545.
- Gaher, R. M, Simons, J. S, Hahn, A. M, Hofman, N. L., Hansen, J., & Buchkoski, J. (2014). An experience sampling study of PTSD and alcohol-related problems. *Psychology of Addictive Behaviors*, 28, 1013-1025.
- Hektner, J. M, Schmidt J. A, & Csikszentmihalyi, M. (2007). *Experience Sampling Method Measuring the Quality of Everyday Life*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hofmann, W, Adriaanse, M, Vohs, K. D, & Baumeister, R. F. (2014). Dieting and the self-control of eating in everyday environments: An experience sampling study. *British Journal of Health Psychology*, 19, 523-539.
- Hofmann, W, Baumeister, R. F, Förster, G., & Vohs, K. D. (2012). Everyday temptations: An experience sampling study of desire, conflict, and self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102, 1318-1335.
- Hofmann, W, Kotabe, H, & Luhmann, M. (2013). The spoiled pleasure of giving in to temptation. *Motivation and Emotion*, 37, 733-742.
- Hofmann, W., & Patel, P. V. (2014). SurveySignal: A convenient solution for experience sampling research using participants' own smartphones. *Social Science Computer Review*, 32, 1-19.
- Hofmann, W., Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (2012). What people desire, feel conflicted about, and try to resist in everyday life. *Psychological Science*, 23, 582-588.

- Ilies, R., & Judge, T. A. (2002). Understanding the dynamic relationships among personality, mood, and job satisfaction: A field experience sampling study. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 89, 1119-1139.
- Kane, M. J., Brown, L. H., McVay, J. C., Silvia, P. J., Myin-Germeys, I., & Kwapiil, T. R. (2007). For whom the mind wanders, and when: An experience-sampling study of working memory and executive control in daily life. *Psychological Science*, 18, 614-621.
- McAdams, D. P., & Constantian, C. a. (1983). Intimacy and affiliation motives in daily living: An experience sampling analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 851-861.
- Mischel, W., & Shoda, Y. (1995). A cognitive-affective system theory of personality: reconceptualizing situations, dispositions, dynamics, and invariance in personality structure. *Psychological Review*, 102, 246-268.
- 尾崎由佳・小林麻衣・後藤崇志 (印刷中) スマートフォンを使用した経路サンプリング法手法紹介と実践報告 21世紀ビュー
メン・インタラクティブ・リサーチ・センター 研究年報
- Reis, H. T., & Wheeler, L. (1991). Studying social interaction with the Rochester interaction record. *Advances in Experimental Social Psychology*, 24, 269-318.
- Salvy, S.-J., Bowker, J. W., Roemmich, J. N., Romero, N., Kieffer, E., Paluch, R., & Epstein, L. H. (2008). Peer influence on children's physical activity: An experience sampling study. *Journal of Pediatric Psychology*, 33, 39-49.
- Sandvik, E., Diener, E., & Seiditz, L. (1993). Subjective well-being: The convergence and stability of self-report and non-self-

seport measures. *Journal of Personality*, 61, 317-342.

72

- Shiffman, S., Paty, J. a, Gnys, M., Kassel, J. a, & Hickcox, M. (1996). First lapses to smoking: Within-subjects analysis of real-time reports. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 366-379.
- Shiffman, S., Stone, A. A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 1-32.
- Shockley, K. M., & Allen, T. D. (2013). Episodic work-family conflict, cardiovascular indicators, and social support an experience sampling approach. *Journal of Occupational Health Psychology*, 18, 262-275.
- Sliwia, P. J., Beaty, R. E., Nusbaum, E. C., Eddington, K. M., Levin-Aspenson, H., & Kwapil, T. R. (2014). Everyday creativity in daily life: An experience-sampling study of ^little c^ creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 8, 183-188.
- Stone, A. A., Schwartz, J. E., Neale, J. M., Shiffman, S., Marco, C. A., Hickcox, M., Paty, J., Porter, L. S., Cruise, L. J. (1998). A comparison of coping assessed by ecological momentary assessment and retrospective recall. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1670-1680.
- Walz, L. C., & Nauta, M. H. (2014). Experience sampling and ecological momentary assessment for studying the daily lives of patients with anxiety disorders: A systematic review. *Journal of Anxiety Disorders*, 28, 925-937.

[著者紹介]

桐生 正幸(きりう まさゆき) 東洋大学社会学部教授
角山 剛(かくやま たかし) 東京未来大学モチベーション行動科学部教授
大坊 郁夫(だいぼう いくお) 東京未来大学学長モチベーション行動科学部教授
磯 友輝子(いそ ゆきこ) 東京未来大学モチベーション行動科学部准教授
尾崎 由佳(おごき ゆか) 東洋大学社会学部准教授
安藤 清志(あんどう きよし) 東洋大学社会学部教授
鈴木 規子(すずき のりこ) 東洋大学社会学部准教授

「現代人のこころのゆくえ 4」

—ヒューマン・インタラクションの諸相—

2015年3月31日 初版発行

編集兼発行者 東洋大学 21世紀ヒューマン・インタラクション・
リサーチ・センター (HIRC21)

発行所 東洋大学 21世紀ヒューマン・インタラクション・
リサーチ・センター (HIRC21)

〒112-8606 東京都文京区白山 5-28-20

TEL 03-3945-7259

FAX 03-3945-7496

URL <http://hirc21.soc.toyo.ac.jp>

E-mail : hirc21@soc.toyo.ac.jp

印刷 株式会社カントー

©2008 21st Century Human Interaction Research Center

printed in Japan

ISBN978-4-9902029-3-4

(検印省略)