

# 1. 概要

## 1.1 社会交流の評価の目的と概観

社会交流評価 (The Evaluation of Social Interaction, ESI) は、標準化された、観察に基づく、基準準拠の、人の社会交流の質の評価法である。ESI が人の社会交流の質を評価するために使われるとき、評価対象となった人は「実際の」交流を行い、クライアントが特定した目的をもって、社交相手と交流する。その際の社交相手は典型的に交流する必要がある人や交流したい人である。それゆえ、他の社会交流の評価法と違って、ESI は作業技能の評価法であり、作業を基盤とするとともに作業に焦点を当てた評価法でもある (Fisher, 2013)。

ESI は、社会交流のタイプを決めるためにクライアントにインタビューすることから始まる。そこで評価対象となった人が行う必要があったり、行いたいと思う関心のある社会交流を決める。評価は続き、作業療法士が観察し、その後 27 の社会交流技能 (ESI 項目) (表 1-1) それぞれを採点する。観察するのは社会交流に関連する少なくとも 2 つの行う必要がある、あるいは行いたい作業遂行の場面である。社会交流 (社交場面) に関わる各作業遂行は、自然の環境で生じるもので、通常交流する必要があったり、交流したいと思う社交相手と関わり、クライアントによって決められた目的を持つものでなければならない (表 1-2)。

ESI の採点は、基準準拠であり、その基準は社会交流 (すなわち、社会的に適切で、成熟しており、丁寧で、相手を尊重し、タイミングがよい) という点での有能さであり、意図された目的があり、各社会交流の文脈で行われる。社交相手との親しさ、地位、社会交流の全体的な質が、評価対象となった人の社会交流の質に与える影響を理解することは重要であるため (Hargie, 2006)、これも評定する。ESI の標準化された手順は、社会交流における評価対象となった人の強みと限界を特定するために結果を使えるようにし、必要とされる社会交流をサポートするための介入を計画することを可能にし、時間経過に沿って変化を追っていくことを可能にする。

社会交流評価の目的は、評価対象となった人の社会交流の質について標準化された作業を基盤とした、作業に焦点を当てた測定値を提供することである。それは、(a) その人の遂行のベースラインレベルを確立し、(b) 作業療法サービスを計画し、(c) 作業療法サービスの効果を含む、時間経過の中での進展や変化を測定するためである。

表 1-1 ESI に含まれている 27 の社会交流技能 (ESI 項目)

<p><b>Initiating and terminating social interaction</b> 社会交流を始め終わらせる</p> <p>Approaches/Starts アプ ローチス / スターツ</p> <p>Concludes/Disengages コンクルーズ / ディンゲイジス</p> <p><b>Producing social interaction</b> 社会交流を生む</p> <p>Produces Speech プロデュース スピッチ</p> <p>Gesticulates ジェスティブレイツ</p> <p>Speaks Fluently スピークス フルイントリ</p> <p><b>Physically supporting social interaction</b> 社会交流を身体的にサポートする</p> <p>Turns Toward ターンズ ツワート</p> <p>Looks ルックス</p> <p>Places Self フレイシズ セルフ</p> <p>Touches タッチーズ</p> <p>Regulates レギュレイツ</p> <p><b>Shaping content of social interaction</b> 社会交流の内容を形作る</p> <p>Questions クエスチョンズ</p> <p>Replies リプライズ</p> <p>Discloses ディスクローズス</p> <p>Expresses Emotion イクスプレシズ エモション</p> <p>Disagrees ディスアグリーズ</p> <p>Thanks サンクス</p>	<p><b>Maintaining flow of social interaction</b> 社会交流の流れを維持する</p> <p>Transitions トランジションズ</p> <p>Times Response タイムレスポンス</p> <p>Times Duration タイムデュレーション</p> <p>Takes Turns テイクス ターンズ</p> <p><b>Verbally supporting social interaction</b> 社会交流を言葉でサポートする</p> <p>Matches Language マッチイズ ランゲージ</p> <p>Clarifies クラリファイズ</p> <p>Acknowledges/Encourages アックナレヂイズ / エンカレヂィーズ</p> <p>Empathizes インパサイズ</p> <p><b>Adapting social interaction</b> 社会交流に適応する</p> <p>Heeds ヒーズ</p> <p>Accommodates アコモデイツ</p> <p>Benefits ベネフィツ</p>
--	---

表 1-2 7つの社会交流の全体的な目的で、社交場面の例を含む

---

他者からの情報収集 Gathering information from others

- 好きな本について友人からの情報収集
- 携帯電話に含まれる機能についての情報収集
- 面接で就職志願者からの情報収集

---

他者との情報共有 Sharing information with others

- レストランで何を注文するかについて友人に勧める
- 芸術作品についての情報共有
- 同僚に対して講義をする

---

問題解決あるいは意思決定 Problem solving or decision making

- 居間に置く家具の配置を計画する
- 次の読書クラブでどの本を読むか決める
- 芸術作品のどの部分を誰が完成させるか計画する

---

協働と生産 Collaborating and producing

- 一緒に料理をする
- コラージュを一緒に作る
- 宿題を一緒に完了させる

---

物やサービスの注文 Acquiring goods and services

- 銀行や郵便局での引き出しや振り込みのときに誰かと交流する
- 映画や劇場のチケット購入のときに誰かと交流する
- セルフケア課題の援助を介護者に求める

---

物やサービスの受注 Providing or serving goods and services

- レストランで食事を出すときに誰かと交流する
- チケットを売るときに誰かと交流する
- セルフケア課題を援助するときに誰かと交流する

---

社交的会話や世間話 Conversing socially or engaging in “small talk”

- コーヒーを飲んだり食事をとるときに他者と軽い会話をする
  - バスを待つ間に軽い会話をする
  - 髪を切ってもらいながら美容師と軽い会話をする
-

## 1.2 ESI 特有の性質

ESI は、評価対象となる人が望む活動や、その人が作業に結びつくことをサポートし、社会に望ましいレベルで参加する活動の最中に、その人の社会交流の質を測定したい作業療法士にとって、独特な視点を提供する。それゆえ、ESI はいくつかの特有の性質をもつ。

- ESI はクライアント中心の評価法である。クライアントの作業療法インタビューに基づいて、作業療法士がこれから観察する社会交流のタイプをクライアントが決める。
- 観察する社会交流は、自然な環境でお行われ、意味のある日常生活課題に関連する通常の遂行文脈で行われる。作業療法士は、評価対象となった人に、役を演じてもらうよう頼むこともなければ、交流しているふりをするよう頼むこともない。
- ESI は、事実上関連する社交場面の質を評価するために使用できる。これは、ESI がいかなる場面でも施行できるということであり、事実上社交相手が何人であっても、年齢が多様であっても、社会交流の全体的質が多様であっても、評価対象となる人が、交流するのを観察できる。
- 社会交流は、文化的期待に沿って遂行され、評価される。それゆえ、作業療法士は評価対象となる人が暮らす文化<sup>1</sup>や観察が行われる場所を考慮しなければならない。こうすることで、ESI が文化的特有性に対応しながら、異なる文化により生じる偏りからも開放されるのである。
- ESI は 2 歳以上の子ども、どの年代の成人にも使うことができ、その人がコミュニケーションを試み、話し言葉や手話といった言葉を使って表現する機会を提供するために使うことができる。

---

1 その人が住んでいる文化とは、地域の社会的規範と、社会交流への参加者の文化的背景両方を考慮したものにに基づいている。たとえば、もしある人がある国から他の国へ移住し、その新しい国の人々との交流が観察されるなら、その人は新しい国での文化的期待に基づいて評価される。対照的に、その人が自宅で同じ国出身の家族との交流が観察されるなら社交相手の出身国との分かち合える文化的期待を考慮することは適切かもしれない。しかしそれらは、地域の規範や規則と相反するものではないとする。

- 社会交流はすべての人に関連があるため、ESI は子どもと成人の両方を評価するために使うことができる。健康な人、定型発達した人、社会交流の室に影響を与えうる障害（例、神経学的、心理社会的、発達障害）のある人も同様に評価できる。
- 多側面型ラッシュ測定モデル many-faceted Rasch model（Bond & Fox, 2007; Fisher, 1993, 1994; Linacre, 1993, 2009a, 2010b）が ESI を開発するためおよびその人の項目素点 raw item scores を分析するため使われ、作業療法士に（a）社会交流の意図された目的の挑戦度、（b）ESI 項目の難易度、そして（c）人の遂行を観察し採点する作業療法士（ESI 評価者）の寛厳度を考慮に入れた人の社会交流の質の測定することを可能にした。ESI の他側面型ラッシュモデルにおける 4 番目の側面は、ESI を使って検査されるそれぞれの人の ESI 社会交流測定値の質である。
- ESI は作業療法士がサービスの必要性を明らかにし、効果的な介入を計画し、そして社会交流をサポートするよう計画された作業療法介入の効果を記録することを可能にさせる敏感な評価法である。
- OT Assessment Package（OTAP ソフトウェア）は、ESI 観察の結果と解釈レポート（ESI 結果レポート）、項目難易度の順序で ESI の素点を並べたレポート（ESI 素点レポート）、ESI のプログレスレポート（ESI プログレスレポート）を作成するのに使われる。ESI 結果レポートと ESI プログレスレポートは、基準準拠 criterion-referenced と標準準拠 a norm-referenced の観点から社会交流の質を記録するのに使われる直線上の測定値 linear measures を含む。

### 1.3 ESI 発展の理論的根拠

人間は社会的生き物である。私たちは、家族や他の社会的集団の他者と共に生き、働き、遊ぶ。これは、私たちが、知っている、または知らない人々と日々社会的接触があることを意味している。

これらの社会交流の多くは典型的に、言葉と言葉によらない形のコミュニケーションを含む (Englund, 1997). さらに、社会交流における成功とその質はしばしば人が日々行う多くの活動の参加レベルの中核をなす。たとえば、社会技能は他社との関係を発展させるために重要であり、社会技能の欠落や他者との交流の困難差は、自信を低下させたり、精神保健の問題を引き起こしたり、友人の数を減らし質を低下させ、雇用機会を減らす (Cimera & Cowan, 2009; Davis, Boon, Cihak, & Fore, 2010; Eaves & Ho, 2008; Hendricks & Wehman, 2009; Shattuck, Narendorf, Cooper, Sterzing, Wagner, & Taylor, 2012). 社会交流はまた、QOL を予測する重要なものとなる (Dijkers, Whiteneck, & El-Jaroudi, 2000; Simmons, 2005).

人が他者と (a) 効率的に、(b) 規範や、または文化的社会的慣例に一致する方法で社会的に交流することができるとき、その人は社会的に能力があるとみなされる (Hargie, 2006). 私たちは皆、成長するにつれ次第に内在化していく規範や慣例で満たされた文化や社会システムの中で生まれ、大人になって、私たちはそれを当たり前のものだとみなし、他者にも同じ社会的能力を持つことを期待する。実際に、誰かが“ルールを破った”時に、私たちは初めてルールが存在していたことに気づく。さらに、期待された社会的規範を破ることが、精神、発達、または他の障害をもつ人々を見分け、非難することにつながっていく (Englund, 1997).

作業療法士の役割は、人が、家庭や地域で作業に結びつくことができるように支援し、可能にすることである (American Occupational Therapy Association [AOTA], 2008; Baum, 2003). 作業の領域には仕事、学校、レジャー/遊び、そして PADL と IADL が含まれる。社会交流は全ての領域の作業を行う際に必要であり、その最中に観察される。社会交流でどのように成功するかを示すために、そして作業の各分野を構成する課題の遂行において成功するための中心となっている社会的有能さとはどのようなものかを示すために、次の例を考えて欲しい。

- 人が地域に根ざした作業に参加するとき、レストランで食事を注文するとき、店の人と交流するかもしれないし、公共交通機関を利用しているときに軽い会話をするかもしれない。

- 職場環境で、人々は、指示を与えるため、情報を求めるため、決断を下すため、協力するため、そして普段の会話や“世間話”に従事するために、頻繁に同僚と関わる。
- 職場環境で見られるのと類似した目的で行われる交流が、レジャー活動を楽しむこともサポートする。
- 友だちと遊んでいる子どもは、指示を仰いだり、問題を解決し、協力をするかもしれないし、インフォーマルな社会的な会話をするかもしれない。
- 休息の準備には、一日を終わらせるためのちょっとした会話をしたり、目覚まし時計を何時にセットするかを決めたり、一緒に住んでいる人との交流が含まれるかもしれない。
- 多くの人は、身の回りの ADL を一人で行うが、介助者からの援助や、配偶者や家族からのサポートが必要な人は、それらの援助やサポートをしてくれる人に、情報を与えたり、その人と問題を解決したり、インフォーマルな会話をしなければならない。
- ほとんどすべての手段的 ADL (例、食事の用意、買い物) には、多くの目的をもった社会交流が含まれるかもしれない (例、意思決定、協働、インフォーマルな世間話)。

現在利用できる社会交流の評価はしばしば、人がどれだけ上手に他人と関わるかに関するチェックリストや紙とペンによる質問紙の使用に頼っており、多くの場合、他者 (例、両親、先生) の観点からの報告によっている (Crowe, Beauchamp, Catroppa, & Anderson, 2011; Farmer & Oliver, 2005; Matson & Wilkins, 2009)。典型的に、そのようなチェックリストは社会交流の構成部分に焦点を当てたものである。たとえば、理解できる発話、構文、そしてステレオタイプの会話などである。社会交流を評価するため、標準化された、あるいは標準化されていないロールプレイ用のシナリオの観察を使い、仮定の状況に対する言語反応を用いることもまた、社会技能を評価するためのよくあるアプローチである ((Crowe et al., 2011; Matson & Wilkins, 2009)。しかし、こうした方法も人為的であり、個別的行動 (例、話している間のアイコンタクトの頻度、声の大きさ) や、基礎的心身機能 (例、凝視、情緒的認識) の観察に焦点を当てたものである (Cruice, Worrall, & Hickson, 2005; Matson & Wilkins, 2009; Turkstra, 2005)。

こうした評価法の問題は、評価対象となる人の「現実生活での」遂行よりも、「行動能力」についての情報を提供するものだけということである (Bellack, Brown, & Thomas-Lohrman, 2006).

社会交流を評価するためによく使用されている方法には、次のものがある：

- チェックリスト
- 紙とペンによる質問紙
- ロールプレイやその他の人為的な方法

これらの限界は次の通りである：

- 自身または身近な人からの報告に基づいている
- 社会交流や基礎的心身機能の個別の構成要素を評価するために使われる
- 観察した自然な、「実際の生活」状況での社会交流の質を評価するために作られていない

Hargie (2006) は、個別の行為や構成要素だけを評価するのではなく、「実際の real」社会交流を行う文脈で、「全体 whole」としての双方において社会交流技能を評価すべきであることと主張した。Lord ら (2005) は、「様々な活動、様々な相互交流のスタイル、様々な課題条件においても使用できる」(p.701) そして、遂行の変化を反映する評価の必要性を明らかにした。ESI が最初に開発されるとき、*運動とプロセス技能の評価 (The Assessment of Motor and Process Skills, AMPS)* (Fisher, 2006a, 2006b) と *スクール版運動とプロセス技能の評価 (School Version of the Assessment of Motor and Process Skills)* (Fisher, Bryze, Hume, & Griswold, 2005) は、自然で生態学的に適切な環境で、必要であり、望まれた、そして意味のある課題（つまり、作業）における社会交流技能を評価するためにデザインされた独特なツールを開発するためのモデルとなった。自然で生態学的に適切な環境で、必要であり、望まれた、そして意味のある課題（つまり、作業）は、典型的な社交相手との社会交流を含み、同時に評価者の厳しさと社会交流の様々な意図された目的の困難さのレベルを考慮したものとなった。

作業を行う文脈で人の社会交流の質を評価すること（例、作業遂行の質に焦点を当てた、作業に焦点を当てた作業を基盤とした評価法を使って）は、作業療法士の評価が、他の職種の評価とは違うということを際立たせる。



つまり、作業遂行中に示されていく、社会交流の観察可能な最小の単位である社会交流技能を表す項目の一式を評定することによって、その人の社会交流の質を評価するということは、作業療法士の「すること **doing**」に対する特有の観点を反映する (Fisher, 1998, 2009)。このような観点は、個別の社会交流の構成要素、根底にある心身機能や個人因子、または自身や身近な人からの報告の評価によってではなく、その人にとって関係があり問題のある状況において社会交流技能は評価されるべきであると提案している Cavel (1990) と一致する。これらの個別の社会交流の構成要素、基礎的な心身機能や個人因子、または自身や身近な人からの報告の評価によるアプローチ、特に根底にある心身機能の評価では特に、専門家が、その人の評価の点数と、十分な社会参加に必要なあるいは望まれている日常生活課題の遂行中の社会的能力との関係の仮説をたてることが必要となってしまう。

## 1.4 用語の定義

この項では、ESI で使う、いくつかの用語の定義をする。そのねらいは、明確性を促進し、混乱を避けることである。定義する用語はクライアントと社会交流に関連した様々な用語である。

### 1.4.1 クライアントとは誰かを定義する

ESI マニュアルでは、「クライアント **client**」を指す3つの違った用語を使う。これには意図がある。作業療法サービスに紹介された人を特にさす場合、**person** 人 (例、患者、客/消費者、学生) という用語を使う。さらに、ESI は作業療法サービスに紹介されていない健常者またはクライアント群にいる他の人たちを評価するとき使用されるかもしれないので、ESI を使って評価される人をさす場合にも **person** 人 という用語を用いる。

作業療法に紹介された人と住んでいる、働いている、または近い関係にある人を指す時には **client constellation** クライアント群 という用語を使う。クライアント群に含まれる他の人々としては、作業療法に紹介された人と働くことまたは交流することに関して作業遂行の問題を経験している人たちである。例としては、(a) 患者と家族 (通常、その人と住んでいる人)、(b) 通所サービスセンターに通っている客/消費者と定期的にその人と一緒に働いているスタッフ、

または、(c) 小学校の生徒とその先生である。

同じような作業遂行問題をもつが、お互いはまったく関係がなく、近い関係ではない人々のグループをさす場合に **client group** クライアントグループ という用語を使う。クライアントグループの例は (a) 患者のケアの責任を持つ病棟職員、(b) 通所サービスセンターの集団プログラムに参加している顧客／消費者、または、(c) 教室で作業療法サービスを共に受けている学生グループである (Fisher & Nyman, 2007)。ほとんどの場合、ESI は作業療法サービスに紹介された人か、その人の社会交流の質に影響を与えるかもしれないクライアント群の特定の一員を評価する目的で施行される。

クライアント (Clients) とは、作業療法サービスを必要とする人々のことである。1クライアント (a client) は、下記のいずれかである：

- 人 (a person) —作業療法サービスに紹介された人、そして/または、ESI で評価される人のこと
- クライアント群—作業療法に紹介された人及び、その人と働いたり交流したりする作業遂行において問題を経験している、その人に近い人々。
- クライアントグループ—同じような作業遂行問題を共有する人々のグループ。しかしそれぞれの人は身近な関係にはない。

これからは、(a) 作業療法に紹介された人、(b) クライアント群、(c) クライアントグループを指すときに **client** クライアントという用語を用いる。たとえば、クライアントインタビューではこれを用いることによって、インタビューが、一人の人となのか、クライアント群となのか、そして/またはクライアントグループとなのかを明確に区別することができる。それというのも、作業療法に紹介された人が、何を一番の作業遂行の問題だと感じているか決定するためには、その人にインタビューするのが常に理想的だからである。

それぞれ個別の問題を持っている人々のグループが紹介されるという場合もあるかもしれない。さらに、作業療法に紹介された人は、何らかの理由で、明瞭に正確に明確に気がかりなことを伝えることができない人かもしれない。たとえば、小学生は、教室で時々自分が問題を経験しているかもしれないということに気づいていないかもしれないし、もし、自分が困難に直面していることに気づいていても、どんな問題なのか明確に表現することができないかもしれない。他の場合では、ある生徒は、休み時間に校庭で遊ぶとき、昼食を食べるとき、他の生徒と一緒に先生から言われた宿題の共同作業をするときに、問題があることを明らかにできるかもしれないので、その見方を認めることは重要である。しかし一般的には、生徒の行動や作業遂行の質についての懸念から、先生が作業療法への紹介を始める。それゆえに、先生も学生のクライアント群の一員として含まれることが重要である。

#### 1.4.2 社会交流に関する用語を定義する

下記は、ESI マニュアルを通して使用する用語の定義を紹介する：

- **社会交流 *social interaction*** — 二人以上の人々の間の、前後の、「持ちつ持たれつ」の言語的及び非言語的メッセージのやり取り。厳密に言えば、社会交流は、共通の意図された目的に対して焦点化される（またはされるべき）言語的または非言語的社会行動の単位である一連の行為によって構成されている。社会交流は多くの場合、主な目的として社会交流に従事する機会があるかもしれないし、ないかもしれない日常生活課題（つまり作業）の遂行文脈中におこる。
- **社交場面 *social exchange*** — 共通の目的に向かって焦点を当てる特定の社会交流（例、イベントを計画する、劇場のチケットを注文する、コーヒーを飲みながら友人とおしゃべりする）
- **社会交流技能 *social interaction skills*** — 社会交流（例、社会的やり取り）を含んだ作業の連続性の中で観察できる **個々の行為や社会行動の単位**。厳密に言えば、社会交流を含む作業を考えたとき、社会交流技能は、人が社会的やり取りを構築するときにひとつずつ互いにつながっている **社会行動の最も小さな観察されうる単位**である（Fisher, 2009）（図 1-1 参照）。

ある人は、ある程度の社会交流技能を見せるかもしれない；低下した技能は、社会的適切さや効果的な行動の減少、つまり社会的行為の鎖に一つ一つ繋がっている遂行の質の低下を反映する「遂行エラー」によって特徴付けられる。

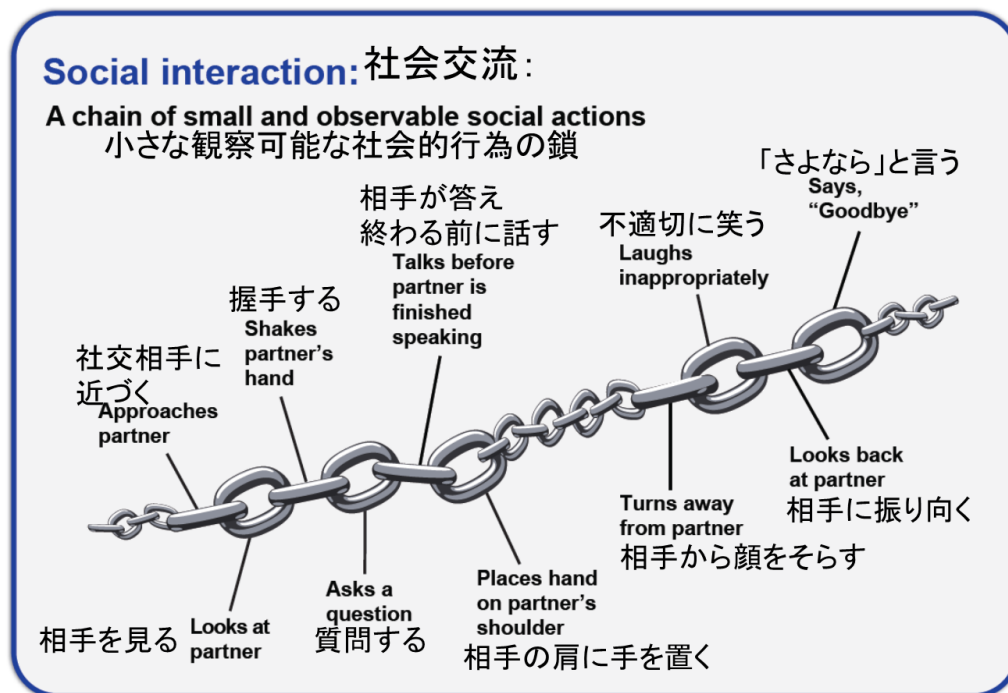


図 1-1. 社会交流技能：社会交流の観察可能な最小単位一人が社交場面を構成するときの一つ一つ遂行する行為の鎖でつながっている。

Social interaction skills: Smallest observable units of social interaction— links in a chain of actions performed one-by-one as the person “constructs” the social exchange. (Adapted from Fisher, A. G. [2009]. Occupational Therapy Intervention Process Model: A model for planning and implementing top-down, client-centered, and occupation-based interventions. Ft. Collins, CO: Three Star Press. With permission.)

- **作業, または意味のある活動 (つまり, 課題遂行) Occupation or meaningful activity (i.e., task performance)** — 意図した期待, 目的, または目標の日常生活課題を遂行すること. 作業の例は, 食事をする, 劇場のチケットを買う, パーティーを企画することを含む. 全ての意味のある活動が社会交流の要素を含んでいるわけではない. たとえば, シャワーを浴びることは, 人が, 多くの場合, 一人で遂行する課題である.

他の課題遂行は、本質的に、社会的である。たとえば、パーティーを企画することは基本的に社会交流技能で構成される課題遂行である。

これとは対照的に、食事をすることは、本質的に、主として社会的でない多くの行為（例、肉を切る、グラスのワインを飲む）で成り立っているが、友だちと食事をすることには、一緒に食べる人も社会交流をするという期待が含まれる。

- **社会交流の意図された目的 *Intended purpose of a social interaction*** — 社交場面に関わる人により特定される、社会交流をすることの望ましい目標。社会交流の意図された目的はいつも課題遂行の目標や目的と同じだとは限らない。たとえば、ある人々のグループは仕事の休憩中に、コーヒーを飲みながらインフォーマルな（打ち解けた）会話をするかもしれない。この課題は、コーヒーを飲むことである。様々な人のコーヒーを飲む理由は、「眠らないため」、コーヒーの味を楽しむため、または、身体を温めるためを含むかもしれないが、これらは、彼らがコーヒーと一緒に飲んでいるときに起こる社会交流の目的ではない。そのようなインフォーマルな会話の目的は一般的に、それに関わる人によって様々であるが、「職場の噂話」に追いつくためや、友だちや同僚と一緒にいることを楽しむことを含むだろう。明らかに、課題を遂行する理由は人によって、そして同じ人でも時間がたつと様々である。それにもかかわらず、人々がコーヒーと一緒に飲んでいるときに起こる社会交流の目的の多くは、「ちょっとした話（世間話）」やインフォーマルな会話に従事することである。
- **社会交流の全体の質 *Overall quality of social interaction (QoSI)*** — 社交場面で人がどのようにうまく社交相手と交流するかという全体的評価。
- **社会交流尺度の *ESI* の質 (*ESI* 測定値) *ESI quality of social interaction measure (ESI measure)*** — 社会交流の質の連続体、つまり *ESI* 尺度における、ある人の予測された位置を反映する直線化された数で、ロジットという単位 (*Log-odds probability units*) で表現される。*ESI* 測定値は、観察され点数をつけられたそれぞれの社会的やりとりとに合った、それぞれの 27 の社会交流技能の素点に基づいて予測される。それゆえに、もし、ある人が、2つの社交場面を観察されるなら、各社交場面ごとに 27項目ずつあるので、54の *ESI* 項目の素点に基づいて、*ESI* 測定値が算出される。評価対象となった人の *ESI* 測定は、他側面型ラッシュ (*MFR*) 分析を使って推定され (*Linacre, 1993, 2013a*)、*ESI* の *MFR* モデルに含まれる側面には、(a) *ESI* 項目の難易度 (項目難易度)

(b) 社交場面のタイプの難易度 (社交場面難易度), (c) ESI 評価者の厳しさ (評価者寛厳度), (d) それぞれの人の社会交流の質 (人の ESI 測定値)

## 1.5 ESI の限界

ESI を使用するに当たり多くの利点があるが,いくつかの限界もある. 第一に, ESI は (a) 2 歳未満の子ども, または (b) コミュニケーションを取ろうとしない, そして話し言葉や手話を表現しない人を評価するのには適切でない. 第二に, ESI は低下した社会交流の質に寄与する, 人に関連した因子, または環境因子を評価するために使用されるようには意図されていない.

**ESI は下記の人への使用は適さない**

- 2 歳未満の子ども
- コミュニケーションを取ろうとしない人
- 話し言葉や手話を生み出さない人