

テクノロジーとコミュニケーションの関係性： 『分身ロボットカフェ DAWN ver.β』からの一考察

How communication technology reshapes human relationships: The case of Avatar Robot Café DAWN ver.β

宮崎新（名城大学外国語学部）

MIYAZAKI, Arata, *Faculty of Foreign Studies*

要約

コロナ禍を経て、遠隔での教育やテレワークなど、日常のさまざまな場面でのコミュニケーションはテクノロジーの影響を大きく受けて変化し続けている。しかし、テクノロジーとコミュニケーションの関係性は、技術先行でマジョリティ優先の語りが多くなりやすい。本稿は、さまざまな理由で外出が困難になり、社会的つながりを失い他者と分断された人びとが、テクノロジーを通して社会参加と社会性を取り戻す過程を『分身ロボットカフェ DAWN ver.β』の事例から、コミュニケーション研究と関連領域の知見をもとに考察するものである。ここで扱うテクノロジーとは AI ではない。「人工知能」の名前から、AI は対ヒトとして語られることが多いが、OriHime ロボットと分身ロボットカフェというデザインが創り出すつながりに着目し、テクノロジーとコミュニケーションの関係性の再定義を試みる。

This paper examines discourses in Japan concerning communication technologies and their impact on human relationships, focusing on the case of the Avatar Robot Café DAWN ver. β in Tokyo. Individuals with various disabilities or challenges that limit their ability to go out and work often experience social and relational disconnection. Through the use of OriHime robots, which are operated remotely by these individuals, two distinct social and relational spheres are bridged. This interaction reshapes human relationships and redefines the meaning of socialization.

キーワード：分身ロボット、コミュニケーションテクノロジー、社会参加

1. はじめに

本稿では、現代におけるコミュニケーションとテクノロジーの関係性について、『分身ロボットカフェ DAWN ver.β』(<https://dawn2021.orylab.com/>)を事例として考察していく。コロナ禍の2021年6月、東京日本橋に常設店舗としてオープンしたこの『分身ロボットカフェ DAWN ver.β』（以下：分身ロボットカフェ）の最大の特徴は、OriHime（オリヒメ）と呼ばれるロボットによる接客である。ロボットが働くカフェというのは近未来的ファン

タジーというよりは、むしろ極めて現代的に響くが、分身ロボットの名が示すように、OriHime は AI でも自動制御プログラムでもない。病気や障害、その他さまざまな理由で外出困難な人たちが、日本各地、また世界から OriHime の「パイロット」として遠隔勤務をしているのである。このカフェの主役はまさにパイロットたちであり、その分身としての OriHime ロボットが接客を通して社会とつながっている。そして、このカフェはそのつながりの「場」となっているのである。

こうした理由から、分身ロボットカフェは、同 2021 年にグッドデザイン賞の大賞を受賞した (GOOD DESIGN AWARD、2021)。大賞受賞に対する審査委員のコメントには、障害を持つ人でも遠隔で操作ができる OriHime そのものの技術的デザインに加え、「さまざまな障害を抱える就労希望者と一般企業、そして消費者との接点」としての構想、空間づくり、そしてテクノロジーが無ければ生まれ得ない社会的つながりを生むデザインが高い評価項目として挙げられている⁽¹⁾。遠隔での接客というのは、コロナ禍の前であっても「技術的」には可能であった。ソーシャルメディア全盛の現在、世界の人とつながる、見知らぬ人とやり取りするということは、技術的には誰でも可能であり、かつ、社会規範から外れるものでもなくなった。しかし、テクノロジーのデザインだけでは人と人との接点は生まれない。そして、コミュニケーションも技術先行で捉えられるべきではない。

インターネットの普及から約 30 年の間に、コミュニケーションのありようは加速度的に変化し続けている。現在は、AI の影響力に大きな期待が向けられると同時に、人間 vs 技術という構図で人々の不安を煽るような言説がある。本稿では、分身ロボットカフェを事例とし、技術によって強者(持つもの)がさらに強者になるという連鎖から一度距離を保ったテクノロジーとコミュニケーションの関係性を、コミュニケーション研究と関連領域の知見から紐解きたい。まず、分身ロボットカフェと OriHime ロボットが創るつながりのコンセプトを概観する。次に、OriHime を介した自己と他者の関係性について、特に権力関係に焦点を当てながら論じる。最後に、遠隔での接客を通して「いま・ここ」の体験がそれぞれの参加者にどのように生まれているのか考察していく。

2. 分身ロボットが生むつながり

分身ロボットカフェを運営する「株式会社オリィ研究所」の代表、吉藤オリィ氏(以下:オリィ氏)⁽²⁾は、自身が幼少期(小学5年生から中学2年生)の3年半で体験した引きこもりと、そこで感じた絶望的な孤独感から、「テクノロジーを用いて、人の孤独を解消する」(吉藤、2017、p. 38:太字ママ)ための活動が続けている。特に、分身ロボットカフェの構想に至ったのは、プロジェクトを進める中で、小さな頃に頸椎損傷で身体の自由が利かなくなった番田雄太氏(享年28歳)との出会いがある。寝たきりでただ死を待つのではなく、生きた証を残したい、そのためにはもう一度社会との接点を持ちたいという想いを親友から聞いたオリィ氏は OriHime を使った遠隔カフェの構想を思いつく⁽³⁾。試行錯誤の末、さまざまな理由で外出が困難な人たちが OriHime パイロットとして活躍できる就労機会の場

を『分身ロボットカフェ ver.β』として具現化した。

分身ロボットカフェ公式ウェブサイトには「私たちはAIではありません」という書き出しからカフェのコンセプトが語られている⁽⁴⁾。OriHime ロボットはそれぞれのパイロットの分身として働き、接客を行う。接客内容は、入店時の案内、各テーブルでのお客との会話、食事や飲み物の配膳（配膳には移動が可能な OriHime-D が担当する）、バリスタによる遠隔実演「テレバリスタ⁽⁵⁾」など多岐にわたる。カフェ現地にもスタッフが勤務しているが、それぞれの担当を現地、遠隔と同じ地平で行っている。つまり、カフェで働いているのはロボットではなく、パイロット本人たちなのである。

OriHime パイロットとして活躍する人々の背景は実に多様だ⁽⁶⁾。たとえば、先天性の障害を抱え寝たきり状態の人、事故や後天性の理由で通常の就労が困難になった人、精神疾患を抱えた人、身体的に長時間の労働が難しい人、臓器移植を機に失職し社会復帰が難しくなった人もいる。また、常時介護を必要とする家族がいることから家を離れられない人や、海外に生活拠点を移した後も時差を超えて活躍する人など、まさにパイロットの数だけ異なる背景が存在する。共通するのは、なんらかの理由（事情）で、社会とのつながりを持つことができない人たち、もしくはそのつながりを失った人たちだ。そして、自分自身が労働を通じて社会に参加し、貢献しているというつながりは、ただ技術的に人と人との間に接点が生まれる以上の意味合いを持つ。テクノロジーそのものが前景化するのではなく、社会参加と、パイロットたちが人とのつながりを通して社会性を取り戻すことができるデザインに大きな価値が生まれているのである。

3. 支え合う他者との権力関係

筋力が衰えて身体を動かすことが出来なくなってしまう難病の ALS（筋萎縮性側索硬化症）患者にも OriHime は他者とのつながりと、社会復帰のきっかけをもたらす役割を果たしている。オリィ氏は ALS を患う人たちを「ALS 患者」ではなく、「寝たきりの先輩」と呼ぶ⁽⁷⁾。その背景には、人は必ず将来寝たきりになる。その時に、他者に頼るのではなく、自分で自分の介護ができるようにテクノロジーが介入できる余地があるという考えがある。その点において寝たきり状態にある人たちは「患者」ではなく、多くの学びを与えてくれる「人生の先輩としての他者」となる。

ここでの「他者に頼ることなく」というのは、「他者不在」のコミュニケーションを意味しない。むしろ、コミュニケーションは「他者との関係性」（池田、2015、p.17）であるからこそ、他者に頼る以外の選択肢が無く、他者に依存しなければ生きられない状況とは、自己の喪失を意味する。自己は関係性の中に生まれる、つまり、構成されるのである（ゲーゲン、2004）。そして、関係性には必ず権力性が生まれる。言い換えれば、力はいずれ自分が独立して存在するものではなく、関係の中に生まれるのである。健常者と障害者の間⁽⁸⁾にはこうした力関係が生じやすく、それは他者との対等な関係を築こうとする上で、まさに大きな「障害」となる。

互酬性 (reciprocity) の規範は、健全な人間関係の構築と維持、そして他者とのコミュニケーションに欠かすことは出来ない。オリィ氏は不登校の体験を以下のように回想する：

何もできない状態の人が関係性を維持するのってすごく難しいです。(中略) 身体が動かない人って「何もしないで寝ていたらいいよ。手伝った時にありがとうと言ってくれればそれで十分」みたいに言われがちです。でも、対等な関係を維持するには何かしてもらっただけじゃなくて、こちらからも何かをできることが大切だと思います。(吉藤、2021、¶8-9)

対等ではない関係の中では、そこに生じる権力性によって、感謝の言葉（ありがとう）が、謝罪の言葉（すみません）、ついには拒絶の言葉（放っておいて）に変わっていく。他者に頼る（依存する）必要のない状態とは、逆説的に、自己と他者がそれぞれ独立し自立した存在として同じ地平で対等な関係を築くことにつながるからこそ、その互酬的な関係性から頼り合いを始められるのである。

こうした対等な関係性は、個人の努力だけで成し得るものではないことも理解しなければいけない。不登校やひきこもりなど、さまざまな「生きづらさ」を研究する社会学者の貴戸理恵は、生きづらさを「個人化した「社会からの漏れ落ち」の痛み」（貴戸、2022、p. 14）と定義した。また、貴戸（2011）は、人間関係の結果を個人の能力に還元し、自己責任論のように語られるコミュニケーション能力に関する言説を「関係性の個人化」（p. 3）と批判している。コミュニケーションにかかわるすべての事象は、常に「具体的な関係性」（藤巻、2024、pp. 280-284）の中にあり、それを個人に帰することはできない。にもかかわらず、社会には個人の努力や、最新テクノロジーを駆使することで、個人がコミュニケーションや関係性を克服するように迫る言説が後を絶たない。

松井（2017）は、ペースメーカーを必要とする「障害者」になったが、体内への埋め込みが可能なのほどの機器の小型化により、外見上は障害者に見えない自身の立ち位置から「障害者と健常者の境目」の問い直しを試みる。眼鏡は福祉用具であるにもかかわらず、社会での流通と供給、人々の意識が変わったことによって、かつて「悪魔の道具」として忌嫌われた眼鏡は日用品化し、ファッションアイテムにもなっている。眼鏡を必要とする多くの人は、自分のことを「障害者」とラベリングすることも、社会からされることを恐れる必要もない。視力が低いことを、道具を使わずに個人の努力に頼ることは、現在の社会では起こり得ない。このように、「**障害**の有無は、身体の状態以上に、ある特定の地域・社会がその身体の状態で暮らすうえでどれだけのサポートを提供できるかという**社会構造**によるところが大きい」（平田、2024、p. 261：太字ママ）のである⁹。

技術によってすべての障害が取り除かれ、解消する訳ではない。これまでもコミュニケーションテクノロジーが世に出るたびに繰り返されてきた技術決定論的な語りには注意が欠かせない（たとえば岡田、2016）。その上で、OriHime ロボットのようなテクノロジー、そ

して分身ロボットカフェのデザインが生み出す可能性とは、技術的側面よりも、こうしたコミュニケーションと他者との（権力）関係の再構築という点が重要になるのである。

4. 分身としての自己と近接性

オリィ氏が OriHime をデザインしている過程でこだわったのが、そこに本人が「いる」感覚を生むようなデザインやふるまいであったという。電話の音声通話や Zoom の通信は、用件を済ませることには向いているものの、相手の存在を「いま・ここ」に感じることは十分ではない。同じ物理的空間を共有しない他者、つまり「分身」としてのパイロットを「いま・ここ」に感じるとはどのようなことなのか。ここでは、インターネットを介して生まれる対人コミュニケーションにかかわる諸理論と概念を用いて考察してみたい。

現在のコミュニケーションに目を向けると、スマートフォン（スマホ）やさまざまなデバイスを通じた遠隔、もしくは、非対面のコミュニケーションは極めて日常的なものになった。OriHime や分身ロボットによって生まれる関係性の理解には、「コンピューターを介したコミュニケーション：Computer-Mediated Communication (CMC)」として研究されてきたインターネットコミュニケーションと、移動通信機器によってコミュニケーションが常時接続可能になった「モバイル・コミュニケーション：Mobile Communication」研究の知見が有益である。

現在も続く CMC 研究は、主にインターネットが一般家庭に普及した 1990 年代（特に Microsoft Windows 95 の発表が起点となる）から 2000 年初頭（iPhone が 2007 年に発売され「スマートフォン」による移動インターネット通信が可能になる）までのコミュニケーションに基盤を持つ。対面（face-to-face: FtF）から非対面（computer-mediated）にコミュニケーションの比重が変化したことや、声（音声）ではなく、文字でのやり取りが急増したことから、情報量と対人関係の質に関する研究が進められた。その後、スマホなどの新しい端末、情報インフラの整備と拡充、社会規範の変化によって、現在のコミュニケーションは対面／非対面、同期的／非同期的、音声／文字、画像や映像データの有無のような二項対立では語れない、きわめて交差的、多層的なものになった。

OriHime ロボットは意図的に情報量が削ぎ落とされたデザインになっている。それは安定した挙動を確保するための技術的な制約の中で生まれたものもあれば、コミュニケーションのために意図して取り除かれた要素もある⁽¹⁰⁾。CMC 研究の初期では、非対面環境から生じる情報量の欠如は、本来のコミュニケーションのあり方や対人関係構築の障壁となるという見方が主流だった。これは「手がかり濾過アプローチ（cues filtered-out approach）」と呼ばれ、相手の顔が見えず表情などの非言語情報（nonverbal cues）が分からないこと、文字でのやり取りに取って代わられることで声質（paralanguage）が伝わらないことなど、コミュニケーションに重要な要素（cues）が濾しとられた状態（filtered-out）は、健全な対人のやり取りには不向きであると考えられたのである（Carr, 2021, pp. 39-50）。

しかし、その後、CMC 研究者の Joseph B. Walther らによって新たな見解が提示される。

Social Information Processing Theory では、通常の対面のコミュニケーションよりも情報の量や経路 (channels) が限られている分、時間は多くかかるものの、積み重ねられたやり取りによって対面と同程度の関係構築が可能であるとしている。さらに、印象管理の自由度の高さや容易さが、逆説的に理想的な自己呈示環境を生み出すことから、通常の対人関係 (interpersonal communication) を超えた人間関係 (hyperpersonal communication) が生まれているとしたのである (Walther, 2019)。Walther らの研究は主に対人コミュニケーション領域におけるものだが、情報インフラや社会規範が変化した現代において、ロボットやテクノロジーを介したコミュニケーションが人と人をつなぐことは、人間性の喪失 (impersonal) というよりも、むしろ新しい人間関係の再定義となっていることが分かる。

分身ロボットカフェに話を戻してみよう。非対面による遠隔接客にもかかわらず、利用者の立場からは OriHime ロボットを通したやり取りによって、パイロットが「いるように」、つまり「社会的存在感 (social presence)」を感じるデザインとなっている。社会的存在感とは、やり取りがオンラインや遠隔であるとは感じない度合いが強くなるほどに、相手がそこに「いるかのように」感じることを指す (High & Solomon, 2023, p. 123)。存在を感じるだけではなく、「いま・ここ」を共有している体験は、心理的近接性 (propinquity)、つまり相手との親近感を遠隔状態で抱くこと (electronic propinquity) にも寄与しているのである (Carr, 2021, pp. 53-56)。

OriHime がタブレットに映し出されるバーチャルキャラクターではなく、物理的に存在するロボットであることも社会的存在感に大きく影響している要因だろう。パイロットがログインすると、うつむいたままの顔が上がり OriHime の目が光ると同時に、両手を広げ周りを見渡すような一連の挙動とともに起動する。接続が切れると、目の光が消え、両手を閉じ、顔がうつむいた状態に戻る。オフライン状態でも物理的に机に残る OriHime のその様から生まれる喪失感は、むしろそこにパイロットが「いた」ことを際立たせる。実際にパイロットの「顔」をリアルタイムで見ている訳ではないにもかかわらず、こうした仕掛けによってコミュニケーションの「対面性」(埴, 2022, pp. 108-109) が生まれることが「いま・ここ」の体験を生み出すのである。

重要なのは、社会的存在感を感じるのは利用者側だけではなく、パイロット側も、自分がそこに実際にいる、イベントや会話に参加をしている、もしくは「ただ、いる」ことを可能にしている点だろう。これが「分身」のゆえんであり、技術とカフェのデザイン、そして、カフェを訪れる利用者の参加があって、初めてテクノロジーありきではなく、関係性が前景化したコミュニケーションが創り出されているのではないだろうか。

5. おわりに

本稿では、分身ロボットカフェを事例として、コミュニケーションとテクノロジーの関係性を批判的に考察してきた。まず、分身ロボットカフェはテクノロジーありきではなく、パイロットの社会参加を生み出すデザインを技術が下支えしていることを論じた。また、権力

という視点から、与えるもの・与えられるものという構造が固着するのを防ぐ手立てとして OriHime が、そして分身ロボットカフェが機能している点を分析した。最後に、OriHime が AI ではなく、パイロット自身の「分身」であること、「いま・ここ」の体験を創出していることを CMC 研究、モバイル・コミュニケーション研究の知見から考察した。

OriHime ロボットの活躍の場は分身ロボットカフェだけにとどまらない。「障害者の雇用の促進等に関する法律（障害者雇用促進法）」の施行以降、雇用問題に取り組む企業での OriHime と OriHime パイロットの導入の事例も多く紹介されている⁽¹⁾。その他、東京都庁展望室での観光客対応や（Tokyo はたらくネット、2024 年 11 月 8 日）、授業参加困難の学生支援など（長崎新聞、2024 年 11 月 27 日）さまざまな文脈への導入がなされている。また、2022 年度に福岡と札幌、2023 年に広島と京都、そして 2024 年は兵庫と名古屋でキャラバンカフェが限定開催された。しかし、パイロットの多くは外出が困難であり、東京にしか常設店舗がない現状では、まだ多くの利用者に開かれた状況とは言えない。テクノロジーはつながりを生むきっかけの一つに過ぎないため、今後、さまざまな地域でのカフェ常設店運営や、多分野での OriHime ロボット導入が進むことを期待したい。

註

1. デザインのポイントとして「1 リアルな場だからこそ生まれる「出会いと発見の創出」をカフェという実店舗と分身ロボットで実現させる。2 iPad を利用したメニュー説明や注文システムなど遠隔接客を前提とした UX で料飲店を再デザイン。3 スマホ・タブレット PC・PC、老若男女・障害の有無を問わず操作ができる分身ロボットの開発・導入」の 3 つが挙げられている。
2. 「吉藤オリィ」の名前はニックネームとも呼べるもので、「吉藤健太朗（よしふじ・けんたろう）」が本名である。しかし、病弱でひきこもりであった上に、対人関係にも苦勞をした本人は「健太朗」という名前に一度もアイデンティティを覚えたことがないという。すでに本名以上に定着している「オリィ」の名前は、同氏が小さな頃から好きで得意だった折り紙にちなんで大学時代につけられたニックネームから来ている（吉藤、2017、p.157）。OriHime（オリヒメ）もオリィ氏の愛称に加え、「離れた会いたい人に会えるように」（p.201）と、織姫・彦星にかけて命名されている。本稿では「健太朗」ではなく、より広く呼び名としても使われている「オリィ」で統一する。
3. OriHime を使って番田氏はオリィ氏の秘書として業務を行い、講演活動など OriHime を通じて活発に発信を続けていた。二人の間の冗談で「秘書なんだからコーヒーぐらい淹れてくれ」と言ったオリィ氏に対し、番田氏が「それいいね。やるから、出来る身体をくれ」と返したことから、OriHime の遠隔操作で接客をする分身ロボットカフェの構想が生まれている（本エピソードはさまざまな媒体で語られているが、NNN ドキュメントの『孤独をなくしたい 進め、分身ロボット』が参考になる）。

4. 「私たちはAIではありません Concept」(<https://dawn2021.orylab.com/#concept>)
5. カワダロボティクスのヒト型協働ロボット「NEXTAGE」がバリスタ実演を担当し、OriHime ロボットが来客とのコミュニケーションを担当する。操縦するパイロットは一人で、同時に二つのロボットを駆使することで、バリスタによる遠隔でのコーヒー抽出実演を可能にしている (<https://www.kawada.jp/csr/society/telebarista/>)。
6. 「OriHime パイロット」(<https://dawn2021.orylab.com/pilots/>)
7. さまざまな場所での発言はあるが、ミュージシャン Saori 氏との対談が参考になる：【SEKAI NO OWARI・Saori×吉藤オリィ】「これからの社会を支えるロボット」とは(https://youtu.be/FnIpw3N2bf8?si=e9Fou_PZ2EE_XSNI)。
8. 「障害者」と「健常者」はこのように二項対立的に語られるべきではないことにも留意したい。コミュニケーション研究者の岡部朗一は、健常者と呼ばれる人びとは「一時的に健康な体でいること (temporarily able-bodied/temporary abled body: TAB)」の状態にある、不確かな存在に過ぎないと、関係は地続き(グラデーション)であるとし、コミュニケーションにおける他者との関係性を訴える(岡部、2016、p. 5)。
9. 障害を「個人に属する能力や機能の欠損(インペアメント)」として捉え、その治療と除去が障害の解消につながるという考えを「障害の個人モデル」と呼び、社会構造から生まれる「障壁や不利益を障害(ディスアビリティ)」として捉え、障害の除去には社会の側の変革が必要」と考えるのを「障害の社会モデル」と呼ぶ(埴、2016、pp. 48-49)。
10. 設計プロセスに関しては吉藤(2017、pp. 195-214)に詳しい。
11. 行政や企業などさまざまな取り組みがある(一例として、NTTグループでの取り組み：障がい者としごとマガジン(2022年4月7日)「OriHimeの導入・支援で「心のバリアフリー」へ—NTTの障害者活躍推進」『障がい者としごとマガジン—障がい者と企業をつなぐ』https://shigoto4you.com/ntt_orihome/)。

引用文献

- 池田理知子(2015)「日常から考えるコミュニケーション学：メディアを通じて学ぶ」ナカニシヤ出版：東京
- NNNドキュメント(2018年8月19日)「孤独をなくしたい：進め、分身ロボット」(閲覧日：2024年10月30日：<https://www.ntv.co.jp/document/backnumber/archive/post-103.html>)
- 岡田朋之(2016)「モバイル先進国を生んだ業界事情：モバイル・インターネットとカメラ付携帯電話の送り手たちに聞く」富田英典編『ポスト・モバイル社会：セカンドオフラインの時代へ』(pp. 39-55)世界思想社：京都
- 岡部朗一(2016)「医療ケア受益者(患者)は語る」『日本コミュニケーション学会JCA中部支部ニューズレター』第6号、4-5(閲覧日：2024年10月30日：http://chubu.jca1971.com/pdf_2016_nl_6.pdf)

- ガーゲン・J・ケネス (2004)『あなたへの社会構成主義 (An invitation to social construction)』
東村知子訳 ナカニシヤ出版：京都
- 貴戸理恵 (2011)『「コミュニケーション能力がない」と悩むまえに：生きづらさを考える』
岩波ブックレット：東京
- 貴戸理恵 (2022)『「生きづらさ」を聴く：不登校・ひきこもりと当事者研究のエスノグラフィ』日本評論社：東京
- GOOD DESIGN AWARD (2021)「遠隔就労・来店が可能な分身ロボットカフェ：遠隔勤務来店が可能な「分身ロボットカフェ DAWN ver.β」と分身ロボット OriHime」『受賞ギャラリー』（閲覧日 2024 年 10 月 30 日：<https://www.g-mark.org/gallery/winners/9e60a2ab-803d-11ed-af7e-0242ac130002>)
- Tokyo はたらくネット (2024 年 11 月 8 日)「都庁展望室において、重度障害のある方が在宅で分身ロボットによる観光案内を行っています」『My Tokyo』(閲覧日 2024 年 12 月 15 日：<https://www.my.metro.tokyo.lg.jp/w/029-20241108-67649414>)
- 長崎新聞 (2024 年 11 月 27 日)「「分身ロボット」代わりに教室に 対面授業、なじめない学生支援 長崎女子短大が実証実験」『長崎新聞』(閲覧日 2024 年 12 月 15 日：<https://www.nagasaki-np.co.jp/photos/?kijiid=518e6e3027e341d8bb62c1489a9138c4>)
- 塙幸枝 (2016)「障害観の変容」池田理知子・五十嵐紀子編著『よくわかるヘルスコミュニケーション』(pp. 48-49) ミネルヴァ書房：京都
- 塙幸枝 (2022)「コロナ禍と対面コミュニケーションのゆくえ：リモート・コミュニケーションにおける感覚モダリティの変容」『日本コミュニケーション研究』第 50 巻、Special Issue、103-111
- 平田亜紀 (2024)「「障害」になること、ならないこと」藤巻光浩・宮崎新編『改訂版 グローバル社会のコミュニケーション学入門』(pp. 260-263) ひつじ書房：東京
- 藤巻光浩 (2024)「コミュニケーション＝具体的な日常を生きること」藤巻光浩・宮崎新編『改訂版 グローバル社会のコミュニケーション学入門』(pp. 280-283) ひつじ書房：東京
- 松井彰彦 (2017 年 10 月 21 日)「障害者と健常者の境目：なくすのは私たちの意識」『朝日新聞』朝刊 15 頁
- 吉藤オリィ (2021 年 6 月 22 日)「「孤独を解消する」分身ロボット開発者・吉藤オリィさんインタビュー：世の中はまだ、何も完成されていないから」『好書好日』(閲覧日：2024 年 10 月 30 日：<https://book.asahi.com/article/14377558>)
- 吉藤健太朗 (2017)『「孤独」は消せる。：私が「分身ロボット」でかなえたいこと』サンマーク出版：東京
- Carr, T. C. (2021). *Computer-mediated communication: A theoretical and practical introduction to online human communication*. Washington, DC: Rowman & Littlefield.

