

日本ヒューマンケア・ネットワーク学会

第 25 回学術集会

『共生社会』の現状と課題

大会長

東京保健医療専門職大学

菊地 みほ

副大会長

日本赤十字東北看護大学

熊本 圭吾

日時：2025 年 12 月 14 日（日）

10:00～17:00

場所：東京保健医療専門職大学

6 階 611 教室

（ハイブリッド開催）

会場（東京保健医療専門職大学）へのアクセス

交通アクセス

住所

〒135-0043 東京都江東区塩浜2-22-10

電車からのアクセス

- 東京メトロ東西線「東陽町駅」
②番出口下車徒歩10分

※ 同路線の「木場駅」からも徒歩で通えます

バス利用時のアクセス

- 錦糸町駅発
深川車庫行き都営バス
「深川第八中学校」バス停下車 徒歩2分
- 豊洲駅発
東陽町駅行き都営バス
「深川第八中学校」バス停下車 徒歩2分



＜参加者へのお知らせとお願い＞

I. 参加費について

会員 2,000 円、非会員 3,000 円。

II. 参加受付について

1. 参加受付は 9 時 30 分から、会場入口にて行います。
2. 参加申込書に氏名、所属等を記入して上で、参加受付をして下さい。

III. 会場での注意事項

1. 会場内での呼び出しはいたしません。あらかじめご了承ください。
2. 会場内は禁煙となっております。

IV. その他

昼食は、会場周辺の飲食店をご利用下さい。

＜演者へのお知らせとお願い＞

1. 演題はすべて PC プレゼンテーションにて口述で行って頂きます。スライド、ビデオ等での発表は出来ません。
2. 受付にて「演者受付」を行います。発表予定時間の 20 分前までに受付をすませて下さい。（また座長も 20 分前までにお越し下さい）
3. 発表予定 10 分前までには「次演者席」にお着き下さい。
4. 一般演題の発表時間は 7 分、質疑応答は 3 分です。対応アプリケーションは、Windows 版 Power Point です。操作は演台にて演者ご自身で行って下さい。発表時間終了 1 分前に「1 鈴」、終了時に「2 鈴」が鳴ります。
5. 使用パソコン（Windows）は研究集会主催者側で準備致します。

＜学術集会についてのお問い合わせ先＞

日本ヒューマンケア・ネットワーク研究会事務局

〒350-8550 埼玉県川越市鴨田 1981

埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション部内

TEL & FAX : 049-228-3529 (直通)

E-mail : rehanet@saitama-med.ac.jp

当日連絡先 : 担当者 國友淳子 090 - 6100 - 3950

プログラム

■ 開会の挨拶

10:00～10:05

菊地 みほ 大会長

■ 一般演題①

10:10～11:00

座長： 浜田 利満（筑波学院大学）

1. 病院における園芸ボランティア活動の実態調査

千葉大学 石井 麻有子

2. 介護現場における対話型データ入力 Web アプリの開発

広島工業大学 板井 志郎

座長： 板井 志郎（広島工業大学）

3. LLM ペルソナを利用した高齢者介護サービスの要求分析

千葉工業大学 下田 篤

4. ロボット・セラピーと介護ロボット 日本ロボット・セラピー推進協会

筑波学院大学 浜田 利満

■ 特別講演

11:10～12:10

『地域共生社会』について

講 師： 大塚 晃（上智大学名誉教授）

座 長： 陶山 哲夫（日本ヒューマンケア・ネットワーク学会理事長、
埼玉医科大学かわごえクリニック客員教授）

■ お昼休憩

12:10～13:30

理事会 12:20～12:50

総 会 12:50～13:20

■ シンポジウム

13:30～15:00

『共生社会』の現状と課題

座 長： 菊地 みほ 大会長

まちづくりと共生社会（高齢者を中心に）

講師： 森 清（社会医療法人財団大和会 東大和ホームケアクリニック）

活力ある共生社会の実現のために

講師： 三上 真二（公益財団法人 日本パラスポーツ協会）

地域の居場所づくりにおける地域共生社会

講師： 井上 博（江東区社会福祉協議会 地域福祉推進課）

座長： 青木 隆明（岐阜大学大学院）

1. 義足のアライメント異常についての理解に関連する要因の検討
東京保健医療専門職大学 大武 聖
2. 亜急性期不全頸髄損傷者における下肢運動スコアの回復に影響する要因：
決定木分析
埼玉医科大学 師岡 祐輔

座長： 草野 修輔（日本リハビリテーション専門学校）

3. 障がい者が運動やスポーツに取り組む意義と課題について
ー第43回大分車いすマラソンに参加した98歳の選手からー
太成学院大学 田村 玉美
4. 障がい者の就労と運動・スポーツに関する文献検討
太成学院大学 堤 理恵
5. パラリンピック選手のうつ状態への対応
岐阜大学大学院 青木 隆明

青木 隆明 次期大会長

抄 録

「地域共生社会」について

大 塚 晃

上智大学 名誉教授

「地域共生社会」は、生活に身近な地域において、住民が世代や背景を超えてつながり、相互に役割を持ち、「支え手」「受け手」という関係を超えて支え合う取組を育んでいくこととされています。これにより、わが国に暮らす国民一人ひとりが、生活における楽しみや生きがいを見出し、様々な困難を抱えた場合でも、社会から孤立せず、安心してその人らしい生活を送ることができる社会の実現をめざしています。「地域共生社会」は誰もが安心してその人らしく生きていける社会をつくることです。これまでも地域福祉実践として進めてられてきたことです。地域福祉の実践を推進するために、障害にかかわる専門職の役割はますます重要になってきています。

地域共生社会が、「制度・分野ごとの『縦割り』や「支え手」「受け手」という関係を超えて、地域住民や地域の多様な主体が参画し、人と人、人と資源が世代や分野を超えてつながることで、住民一人ひとりの暮らしと生きがい、地域をともに創っていく社会を指しています。」であるとすれば、障害のある方々を「受け手」だけでなく、「担い手」という視点が重要です。このような地域や社会のあり様を「変える」行為は、「権利擁護（アドボカシー）」だと考えています。障害のある方の権利擁護は、虐待防止や意思決定支援に集約されますが、そもそもは、自らの意思を述べるのに困難を抱えている人たちの意思を「代弁」としてされてきました。最近では、この「代弁」することが代弁者の勝手な「代弁」に過ぎないと、「代弁」の行為そのものが問題視されています。

全ての障害者が、障害者でない者と等しく、基本的人権を享有する個人としてその尊厳が重んぜられ、その尊厳にふさわしい生活を保障される権利を有することを踏まえ、障害を理由とする差別の解消の推進に関する基本的な事項、行政機関等及び事業者における障害を理由とする差別を解消するための措置等を定めることにより、障害を理由とする差別の解消を推進し、もって全ての国民が、障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に資することを目的とした、「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律（障害者差別解消法）」が2016年4月に施行されました。共生社会を実現する上で障害を理由とする差別の解消が重要であることから、国民に障害を理由とする差別の解消の推進に寄与するよう努めなければならないとされたことは、障害者の権利を擁護していく上で大きな前進となるでしょう。また、行政機関等及び事業者が事務または事業を行うに当たり、障害者から現に社会的障壁の除去を必要としている旨の意思の表明があった場合、その実施に伴う負担が過重でないときは、障害者の権利利益を侵害することとならないよう、当該障害者の性別、年齢及び障害の状態に応じて、社会的障壁の除去の実施について必要かつ合理的な配慮をしなければならないものとされています。

障害者や難病患者等が安心して暮らし続けることができる地域共生社会を目指す、障害者総合支援法の改正が 2022 年に行われました。具体的には、障害者等の地域生活や就労の支援の強化等により、障害者等の希望する生活を実現するため、①障害者等の地域生活の支援体制の充実、②障害者の多様な就労ニーズに対する支援及び障害者雇用の質の向上の推進、③精神障害者の希望やニーズに応じた支援体制の整備、④難病患者及び小児慢性特定疾病児童等に対する適切な医療の充実及び療養生活支援の強化、⑤障害福祉サービス等、指定難病及び小児慢性特定疾病についてのデータベースに関する規定の整備等の措置を講ずるものです。

障害者の権利に関する条約の初回対日審査が、令和 4 年（2022 年）8 月に実施され、その総括所見が同年 9 月に公表されました。勧告では、精神科病院での無期限の入院の禁止や、施設から地域生活への移行を目指す法的な枠組みづくり、障害のある子とない子がともに学ぶ「インクルーシブ教育」の確立のためにすべての障害のある生徒が個別支援を受けられるよう計画を立てるといった対応の必要性が指摘されました。条約第 12 条に関しては、①障害者を法的能力によって差別することを禁止するとともに、②これまでの「代行的意思決定」を廃止し、本人に不足する判断能力を意思決定支援により補い、本人が法的能力を行使できるようにする「支援付き意思決定」に転換するように締約国に求めています。いわゆる「代行的意思決定から意思決定支援へ」のパラダイム転換です。国連の障害者権利条約委員会の同条約 12 条の解釈に関する一般的意見第 1 号において、既に、本人の「意思と選好に基づく最善の解釈」は、支援者にとっての「(客観的)な最善の利益」ではない、本人にとっての「(主観的)最善の利益」の追求と解されています。支援者の「(客観的)な最善の利益」を追求した「代弁」は成立しない状況になりつつあります。

このようなわれわれが目指すべき共生社会の実現に関して、大切なことは何でしょうか。それは、それぞれの人がお互いを理解するとともに、それぞれの人それぞれの役割を果たしていくことと考えています。役割が要され役割に応えることにより、自分が価値あるものとして認められとともに、自分も価値ある存在であるという感情をもてることになります。障害者やさまざまな生活上困難を抱えている人たちに対して、効率性の観点からその存在を脅かすような動きが出ている今からこそ、すべての人は価値ある存在であるという認識が、改めて必要になってきていると考えています。地域は障害者だけでなく、こどもも高齢者も生活困窮の方も、虐待をうけた人も引きこもっている人も、性的に差別されている人など多様な人々が出会う場所です。インクルージョン（包摂性）&ダイバーシティ（多様性）という言葉があります。多様な人々を、いかに社会や地域から排除しないで、社会や地域に包摂していくかが大きなテーマとなっています。当学術集会においては、改めて、皆様と地域共生社会の実現のために、何ができるかを考えてみたいと思います。

まちづくりと共生社会（高齢者を中心に）

森 清

社会医療法人財団大和会 東大和ホームケアクリニック

全身高齢者が、住みたい自宅で、快適に生活をするためには、周囲のさまざまな方々の理解と協力が必要です。癌をわずらっても、認知症になっても、それは同様です。一人暮らし^{1,2)}であっても、たくさんの病気があっても、8050問題をかかえていても、家族介護者が認知症等をわずらっていても、生活を続けるためには、地域包括ケア等が必要となります。訪問診療・訪問看護から始まった、まちづくりのノウハウは、訪問リハビリ³⁾・訪問栄養・訪問歯科により、強まり、この方々の力により、フレイル対策/老衰対策にもなっております。

とりわけ、老衰は2023年女性の死因の一位でした。老衰を受け入れるべきか、あらがうべきかについて、私たちは未だ十分に経験を蓄積しておりません。とりあえず、①リハビリテーション、とりわけ訪問リハビリステーションとの連携を勧め、②栄養指導を受けること、とりわけ認定栄養ケアステーションとの連携を勧め、③歯科との連携、可能であれば訪問歯科との相談を勧めております。

各専門家がそれぞれに努力するだけでも、十分な影響がありますが、地域全体での関わりのためには、行政・小学校・コンビニ・商工会などとの連携も有効です。

足りない仕組みがあることに気づいたら、行政と相談して、新しくつくりました。ひとり暮らしの方方をみまもる（アウトリーチ）ができる「みまもりボックス」や、多職種連携の会など。行政からの提案にも、協力し、すみやかに認知症疾患医療センターや認知症サポート医連絡会・地域包括関連のさまざまな委員会をつくりました。また、ICTのための予算獲得なども医師会と連携して行いました。

2025年問題への取り組みの報告とともに、2040年問題・2055年問題への対峙についても、当日述べさせていただく予定です。

2025年問題対策では、認知症への市民の理解を得ることが大切でした。デパート職員や小学生が認知症サポーターとなっただけなど、提案してまいりました。また高齢化の進行により、親子で老老介護となる状態も生じてまいりました。老衰対策とともに多死時代の受け入れも必要となりました。2040年には労働人口の激減が予想され、効率化・AIの活用・外国人労働者受け入れなどが課題となるのかもしれません。みなさまの気づきをご教授いただけますと幸いです。

1) 森 清 ひとりでも最後まで自宅で 教文館

2) 森 清編 カンファランスで学ぶ多職種で支える一人暮らしの在宅ケア 南山堂

3) 森 清 独居高齢者の疾患管理と生活指導 総合リハビリテーション vol53 no7

共生社会の現状と課題 -活力ある共生社会の実現のために-

三 上 真 二

公益財団法人日本パラスポーツ協会

共生社会の実現は、障がいの有無にかかわらず、すべての人が安心して暮らし、自己実現できる社会を目指す上で不可欠な理念である。その中で、パラスポーツ（障がい者スポーツ）は単なる競技力の向上にとどまらず、社会参加の促進や理解啓発の手段として大きな役割を担ってきた。本講演では、日本パラスポーツ協会（JPSA）の設立の経緯と概要、全国障害者スポーツ大会の趣旨と目的、そして JPSA が掲げる 2030 年ビジョンの 3 つのテーマを手がかりに、共生社会の現状と課題を考える。

第一に、日本パラスポーツ協会設立の経緯と概要である。1964 年のパラリンピック東京大会を契機に、身体障がい者のスポーツは社会的な認知を広げ、翌年には日本身体障害者スポーツ協会が発足した。その後、対象や活動領域の拡大を経て、1998 年に日本障害者スポーツ協会として日本パラリンピック委員会を内部組織として設置、2013 年には「日本の障がい者スポーツの将来像（ビジョン）」を発表し、競技力の向上とスポーツの普及拡大を両輪とした方向性を示した。そして 2021 年には「日本パラスポーツ協会」に改称し、障がい者のスポーツの将来性についてこれまで以上に理解・浸透を図っている。

第二に、全国障害者スポーツ大会の開催趣旨と目的である。同大会は 1964 年のパラリンピック東京大会の翌年、第一回全国身体障害者スポーツ大会として開催され、国民体育大会の直後に当該開催都道府県にて毎年開催されてきた。また、1992 年からは知的障がい者を対象とした全国知的障害者スポーツ大会が 8 年間に渡って開催され、2001 年からは両大会を統合した「全国障害者スポーツ大会」となった。この大会の目的は、障がい者がスポーツの楽しさを体験し、スポーツ振興を通じた社会参加の推進、国民の障がいに対する理解を深めることである。参加選手にとっては日頃の活動の成果を発揮する場であると同時に、仲間との交流や社会への共感を生み出す契機ともなっている。特に開催地では、バリアフリー環境の整備や市民ボランティアの参画を通じて、共生社会づくりの実践が促進されてきた。

第三に、JPSA が掲げる「JPSA2030 年ビジョン」である。このビジョンでは、パラスポーツを普及・拡大する取り組みと、競技力の向上を図る取り組みを好循環させることによって、多様性を認め合う「活力ある共生社会の実現」を目指すとしている。これは 2013 年に発表した「日本の障がい者スポーツの将来像（ビジョン）」を引き継いだものであり、当協会は当時から共生社会の実現をテーマに事業を進めてきた。

以上のように、パラスポーツの発展は共生社会の推進に貢献してきたが、その効果を社会全体に浸透させるにはまだ多くの課題が残されている。今後も引き続き、障がいのある人の運動・スポーツの取り組みの推進により、多様性を認め合い、誰も取り残さない、共に生きる文化を根付かせることが必要である。

地域の居場所づくりにおける地域共生社会

井 上 博

江東区社会福祉協議会 地域福祉推進課

地域共生社会の実現に向けた社会福祉協議会（以下、社協という。）の取り組みは、地域住民が共に支え合い、安心して暮らせる社会を目指すものです。具体的には、地域課題の解決や包括的支援の強化、地域住民のつながり強化など、様々な活動を展開しています。

地域共生社会の実現には、行政、社協、NPO、ボランティア団体、地域住民など、様々な主体が連携・協力することが不可欠です。社協は、地域におけるハブとしての役割を担い、地域住民が安心して暮らせる地域づくりに貢献しています。

地域共生社会の実現に向けた社協の事業・活動の展開に向けた取り組み課題としては、①社会構造の変化に伴う課題②支援体制に関する課題③意識・理解に関する課題等上げられるが、共通課題として、小地域（より身近な圏域）における住民主体による福祉活動の推進と課題意識の醸成を図ることだと考えます。これらは、従来から社協が目指し、また、地域で担ってきた役割や事業・活動を改めて確認し、その再構築やさらなる展開を図るための実践課題でもあります。

社協は年齢、性別、国籍、障がいの有無などに関わらず、誰もがその人らしく生きいきと暮らすことができる共生社会の実現を目指し、小地域の中で人が共に知り合い、関わることができ、つながりを持てる場「居場所」の創設を支援している。

- ①「ふれあい・いきいきサロン」は高齢者、障害者、子育て家庭、外国人等の孤立化防止を目的に、地域における住民同士の自主的な仲間づくり、居場所づくりであるサロン活動を支援。
- ②「多機能型地域福祉活動拠点」は地域住民が主体となり、あらゆる世代が交流し、地域の課題解決に取り組む居場所活動を支援。
- ③「社協カフェ」は、年齢、性別、国籍、障がいの有無などに関わらず、つながることを目的とした”みんなの居場所”として、2か月に一度、区内4地域で開催している。

居場所は、人と人が出会い、気に掛ける関係となるとともに、地域社会に多世代交流と助け合いの輪を広げ、持続可能な地域共生社会を築くための重要な基盤となります。個人レベルでは、定期的な外出による健康増進や閉じこもりの防止、仲間との交流を通じた孤立予防、趣味活動などによる生きがいの創出といった効果が期待できます。また、地域社会レベルでは、住民同士のつながりを強固にして「地域力」を向上させるだけでなく、行政や企業、NPOなど多様な主体が連携するきっかけとなり、安心・安全で活力のあるまちづくりを推進します。

一 般 演 題 ①-1

病院における園芸ボランティア活動の実態調査

石井 麻有子¹⁾ 野田 勝二¹⁾ 石井 みなみ²⁾ 河合 愛³⁾

- 1) 千葉大学環境健康フィールド科学センター 2) 千葉大学園芸学部
3) 千葉大学大学院園芸学研究科

【はじめに】

ボランティア活動が市民にとって身近なものとなり、医療の分野でも院内の案内や環境整備などに市民ボランティアが活躍するようになった。専門家とは違った視点を持った市民が病院ボランティアとして活動することは、病院にとって患者支援、病院環境の改善、地域社会との橋渡しとしての意義があるだけでなく、ボランティア活動をする本人にとっても意義があることが報告されている。病院における緑化が患者のQOL向上に寄与する報告もあり、園芸ボランティアの活動も見られるが、その詳細は明らかになっていない。そこで、本研究では病院で活動している園芸ボランティアに着目し、その現状を把握することを目的とした。

【対象および方法】

病院における園芸ボランティアの現状を把握するため、2023年12月に調査協力が得られた全国の6つの小児専門病院のボランティアコーディネーターを通してアンケートの依頼を行い、その病院で活動している園芸ボランティア、およびボランティアコーディネーターを対象にアンケート調査を実施した。

【結果および考察】

回答者の属性は、60代以上が70%以上だった。活動頻度は、週に1, 2日が最も多く、1日あたりの活動時間は2~3時間が最も多かった。自宅から病院までの所用時間が30分以内と答えた人が50%以上だった。また、年齢が上がるにつれボランティアの活動頻度が高まる傾向があることがわかった。

園芸ボランティアに参加した動機については、「病院の景観向上・美化に貢献できるから」が最も多く、次いで「植物の栽培が好きだから」だった。「適度な運動になるから」「メンバーとの交流が楽しいから」も回答数の多い項目であった。園芸ボランティアに参加したことによる自身の変化として「達成感・自己肯定感の向上」が最も多く、次いで「交流関係が広がった」の回答が多く得られた。

【結語】

病院でのボランティア活動は、社会とのつながりや自身の存在意義を保持・発揮できる場である。園芸ボランティアでも、活動により達成感や自己肯定感が高くなると考えられており、病院にとってもボランティア活動をする本人にとってもメリットのある活動であることが示唆された。

介護現場における対話型データ入力 Web アプリの開発

板井 志郎¹⁾ 安西奏馬²⁾ 成合智子³⁾

1) 広島工業大学 2) 広島工業大学大学院 3) 日本大学

【1. はじめに】

現在、介護現場では、エビデンスに基づいた科学的介護を推進することで、介護サービスの効率化や質の向上が求められている。その一方で、介護現場に精通したデータサイエンティストが少ないなどの問題がある。そこで、著者らは、介護施設におけるデータの分析や評価の自動化を視野に入れた、各種介護データの運用システムを構想した。このシステムは、介護事業所が独自に記録や作成を行っている「内部データ・文書」を一括管理し、一部のデータ・文章の作成や評価の自動化を目指すものである。その手始めとして、ヒヤリハットデータを管理する Web アプリの開発を進めてきた。その際、データの入力方法として、パソコン操作（キーボード入力等）に不慣れた介護職員が容易にデータ入力できるようにすることを目指して、音声入力も可能とした。しかし、この手法では、介護職員が何を話して良いのか戸惑ってしまい、データがうまく入力できないという問題が生じた。そこで、対話型の音声によるヒヤリハットデータ入力アプリの開発を行ったので、以下に報告する。

【2. 対話型データ入力アプリ】

本研究で開発した対話型データ入力 Web アプリの構成を図 1 に示す。本アプリでは、ヒヤリハット事例などの音声入力機能は、Web Speech API を用いて実現している。あわせて、ChatGPT API を用いた文章の自動整形機能を用意し、必要に応じて入力内容を修正することが可能とした。本アプリは、Python の Flask を利用して作成を行った。

次に、対話形式によるヒヤリハットデータの入力方法について説明する。例えば、日付の「今日の出来事ですか」というアプリからの質問に対して、データ入力者が「はい、そうです」、「うん」などの回答をすると、今日の日付がアプリの画面上に入力される。その後、事例についての質問に答えた際に、入力内容によって動作が変化する。ヒヤリハットの事例を回答した際に、ChatGPT API を利用することで、入力内容の修正に加え、原因や対処が含まれていれば、自動で入力する。なお、含まれていない場合には、入力内容から予測して自動入力することも可能にしている。また、入力した「事例、原因、

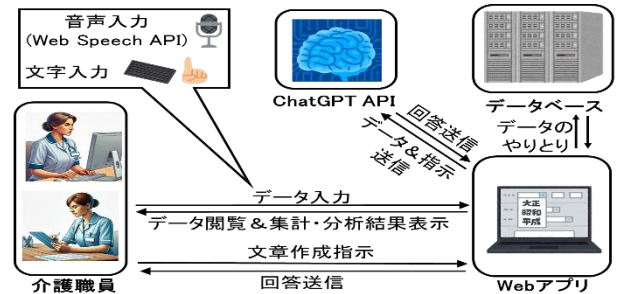


図1 Webアプリのシステム構成

対処」から、ChatGPT API を利用して分類を自動選択する機能も実装している。ChatGPT API の処理結果については、報告者がアプリの画面上で確認し、必要に応じて修正した上で、確定ボタンを押すことで、報告が完了する。

【3. 動作試験】

対話形式での入力における、事例の自動分割に関する結果を表 1 に示す。表 1 の事例の分割において、原因は記載されていたため、この分割は妥当であると考えられる。また、対処は記載されていないので、ChatGPT API による予測結果が出力されているが、妥当な内容であると考えられる。表 2 の分類の自動選択も、概ね妥当な結果であると考えられる。

【3. 結言】

本研究では、介護現場における対話型データ入力システムを開発した。今後は、本システムの運用を通して、収集した介護データの効果的な活用方法について研究を進めていく。

表1 事例の分割の一例

	元の文章	分割後
事例	入居者の方の靴紐が緩んでいた。しかしそれに気づかず誘導してしまい転びそうになった。	入居者の方の靴紐が緩んでいた。しかしそれに気づかず誘導してしまい転びそうになった。
原因		靴紐の緩みを確認しなかったため
対処など		靴紐を確認し、適切に結び直した。

表2 分類の自動選択

大分類	中分類	小分類
職員の行動	配慮不足	その他

LLM ペルソナを利用した高齢者介護サービスの要求分析

下田 篤¹⁾ 小堀 令偉²⁾ 高橋 啓斗²⁾

1) 千葉工業大学 2) 千葉工業大学大学院

【はじめに】 少子高齢化の進行により介護・福祉分野の人材不足が深刻化するなか、現場の生産性とケア品質を両立させるには、利用者や家族、職員などの多様な視点を反映した要求（ニーズ・課題・期待）の迅速な把握が重要である。一方、近年、大規模言語モデル（LLM）を用いた対話的な要求分析が様々な分野において注目されている[1]。本研究では、LLM に役割や背景を与えてペルソナとして振る舞わせ、対話を通じて高齢者介護サービスの要求を抽出する試みについて報告する。

【サービスにおける要求把握の課題】 サービスに対する要求把握の方法として、インタビュー、フォーカスグループ、プロトタイピングなどの方法が知られている。しかし、これらの方法には、属人的スキルへの依存や時間的制約、記録粒度のばらつきなどの問題があり、想定できる直接ニーズの把握にとどまり、一般的ではない、予期しない、または直感に反する潜在ニーズを把握することは困難な場合が多い。一方、ペルソナ法は有効な手段であるが、作成・更新の工数が大きく、シナリオの網羅性の確保にも課題がある。そこで、LLM を用いて多様な立場のペルソナを生成し、同一条件下での問いかけと記録構造により、要求抽出の再現性と広がり両立させる方法の利用可能性を検討した。

【LLM ペルソナを活用した要求抽出】 LLM は訓練データに基づいて最も可能性が高い、次の単語や文章を予測するように設計されているため、これを要求抽出に適用した場合、統計的に最も一般的な回答である直接ニーズを生成する傾向を有する。しかし、LLM に提供する役割や背景（文脈）を工夫して、様々なペルソナとして振る舞わせることにより、特別なニーズを有するユーザーの声を収集することが可能となる。従って、文脈を適切に設計して、ペルソナ

に対する疑似インタビューを繰り返すことにより、幅広いニーズの収集が可能となり、潜在ニーズにつながる情報を把握することが期待できる[2]。

【試行実験】 LLM ペルソナを用いることの実現可能性を検証するために、高齢者介護レクリエーションを対象とした要求分析実験を実施した。実験では、LLM にレクリエーションの背景情報を入力し、サービス利用者、サービス提供者などの LLM ペルソナを生成した。サービス利用者については、利用経験の度合い、性格の違い、などを付与した。サービス提供者については、従事経験の度合い、性格の違い、などを付与した。上記の条件の下、各ペルソナから行動・観察・課題・提案などの形式で要求を収集した。

収集した要求について、以下の分析を行った。

(A) 傾向分析（カテゴリ分布に基づく多様性の評価、機能・非機能、短期・中期、導入難易度等による分類）、(B) 妥当性評価（既存の要求との一致度）、(C) 事例調査（見落とされがちな要求の出現の有無）。

【おわりに】 本稿で述べた取り組みはプロンプト設計やレビュー運用などに改良の余地を残し、直ちに現場適用できる完成度には達していない。しかし、LLM ペルソナを用いた要求分析は、限られた時間で多視点の仮説を素早く収集し、専門職の判断で取捨選択するという役割分担を実現し得る。今後は、倫理的問題に配慮しつつ、実用可能性を検討していきたい。

【参考文献】

- [1] 西窪修広ほか、ChatGPT を SE 役とした対話による要求獲得、コンピュータソフトウェア、Vol. 42, No. 2, pp. 2_45-2_51, 2025.
- [2] M. Ataei, et. al., Elicitron: An LLM Agent-Based Simulation Framework for Design Requirements Elicitation, arXiv:2404.16045, 2024.

一般演題 ①-4

ロボット・セラピーと介護ロボット

日本ロボット・セラピー推進協会

浜田 利満¹⁾ 板井 志郎²⁾ 米岡 利彦³⁾ 乗松伸幸⁴⁾ 乗松 枝美子⁴⁾
1) 筑波学院大学 2) 広島工業大学 3) 美鈴会 4) (株)ア・ファン

【はじめに】 ロボット・セラピーは1999年にソニーがエンタテインメント・ロボット AIBO を発売したことがきっかけに、アニマル・セラピーの動物をロボットで代替する試みから始まった。筆者らが高齢者施設で実施するロボット・セラピーでは複数、多種のロボットを用い、グループ型レクリエーションを行っている。本稿ではその過程で得られた知見から、介護施設におけるロボット応用について検討してみる。

【介護におけるロボット・セラピー】 筆者らが20 数年間にわたり行ってきたロボット・セラピー活動では、参加者の多くは、医学あるいは介護の専門家ではない。そのため、活動で得られたデータが認知高齢者の状態改善あるいは維持に有効なエビデンスが得られたとは言い難い。しかし、高齢者が通常生活時とは異なる肯定的反応を示し、笑顔を見せたことは事実であり、参加者もそれらの反応を促すように高齢者に働きかけ、高齢者が示す肯定的反応、笑顔などに満足しているのも事実である。これはあたかも、高齢者と参加者の間に、お互いへの「気遣い」があるようである。この事実に対し、筆者らは以下の仮説を考えている。

ロボット・セラピーにおけるセラピープロセス（セラピー参加者の働きかけによる高齢者のコミュニケーションの創成、肯定的反応の発生など）は、患者（高齢者）とセラピスト（セラピー参加者）の間で行われている。ロボットはそのプロセスの場を提供している。このようなプロセスを図で模擬すると、たまごの目玉焼きで2つの黄身が患者（高齢者）とセラピスト（セラピー参加者）になり、白身がロボットになる（図1）。同様な仮説をアニマル・セラピーに適用すると、動物



図1 ロボット・セラピー



図2 アニマル・セラピー

の有する温もりや人懐っこさなどがセラピーの重要な要素になっていることを考えると、セラピープロセスは患者と動物の間で行われ、セラピストはそのプロセスを支えている。図示すると2つの黄身が患者と動物であり、白身がセラピストになる（図2）。

筆者の個人的見解ではあるが、介護・ケアはヒトに関わることが原則であり、人の関与がより良い介護・ケアを実現すると考えている。ロボット・セラピーは人の関与が前提なので、望ましい介護・ケアを実現できるのではないだろうか。敢えて、アニマル・セラピーと比較してみると、動物の疲労ストレス、必須の訓練などを考えると、ロボット・セラピーがより優れていると考えられる。少なくとも、パロによる認知症治療は、その例であると思う。

【おわりに、介護ロボット】 ロボット・セラピーを普及する過程で、しばしばロボットが動物の代わりになる「癒しのロボット」と期待される。しかし、上述のようにロボットの存在は高齢者と介護者の間に「気遣い」をもたらすものであり、ロボットは高齢者を介護する、「癒しの動物」の代わりではない。

超高齢社会を迎え、介護ロボットの開発は急務となっている。しかし、ロボット・セラピーのロボットが癒しのロボットと見なされるのと同様に、ロボットが導入すれば、課題が解決するとの誤解が多々あるように感じる。ロボット導入で介護プロセスの変更、ロボット導入に合わせた新介護プロセスの立案などが今後のキーになると思われる。

義足のアライメント異常についての理解に関連する要因の検討

大 武 聖

東京保健医療専門職大学リハビリテーション学部理学療法学科

【背景】

義肢学は理学療法士養成課程における必修科目であり、特に義足のアライメントとその異常によって生じる現象や修正方法の理解は臨床上重要である。しかし学生間で理解度に差がみられることから、その要因として高校時代の履修科目の違いや大学の義足のアライメントの理解に関連する可能性のある科目の得意・不得意、空間認識力が関与する可能性があると考えた。そこで本研究は、義足のアライメント異常の理解と高校時代の履修科目、大学で履修した科目の得意度、空間認識力との関連を検討することを目的に実施した。

【方法】

対象は2024年度に義肢装具学を履修した大学3年生65名中、同意を得た46名（男性22名、女性24名）である。調査項目は、義足のアライメント異常の理解度、大学・高校での履修科目や得意不得意、空間認識力関連行動（地図を見る、絵を描く、折り紙、パズル、ブロック）、およびMCTによる空間認識力得点である。義足のアライメント異常の理解度で参加者を2群に分け、大学の履修科目の得意・不得意、高校時代の科目の有無、空間認識力関連行動の得意・不得意については χ^2 検定、MCTの点数についてはt検定により解析した。

【結果】

義足のアライメント異常について29名が「理解できている」と回答した。MCTの平均点は10.4±3.8点で性差はなかった。義足のアライメント異常の理解度との関連では、折り紙の得意・不得意のみ有意差を認め、折り紙が得意と回答した学生は義足のアライメント異常について理解している割合が高かった（ $p<0.05$ ）。一方、他の行動やMCT得点、履修科目との関連はみられなかった。

【考察】

折り紙は2次元を3次元に変換する作業であり、義足アライメントの理解にも同様の能力が必要なことから有意な関連を認めたと考えられ、他の空間認識力関連行動は異なる空間認識能力を反映するため関連しなかったと考えられる。またMCTが有意差を示さなかったのは、参加者の平均点が低かったことや未回答が多かったことが影響している可能性がある。高校や大学の履修科目も関連しなかったが、授業内で基礎知識を補っていたことが理解度を均質化した要因と考えられる。

亜急性期不全頸髄損傷者における

下肢運動スコアの回復に影響する要因：決定木分析

師岡祐輔^{1) 2)} 高倉保幸¹⁾ 國澤洋介^{1) 2)} 大久保裕也²⁾

1) 埼玉医科大学 保健医療学部 理学療法学科

2) 埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション部

【はじめに】

本邦では高齢化に伴い、転倒などの軽微な外力による不全頸髄損傷者が増加している。これらの患者に対するリハビリテーションでは、実用的な歩行能力の再獲得が重要な目標であり、その基盤となる下肢運動スコア (Lower Extremity Motor Score: LEMS) の回復が極めて重要である。

【目的】

本研究の目的は、亜急性期の不全頸髄損傷者における理学療法 (PT) に役立てるため、入院中の LEMS 変化量に影響を与える要因を、条件の組み合わせや閾値を可視化できる決定木分析を用いて探索的に検討することである。

【方法】

本研究は後方視的観察研究である。対象は、2018年から2021年に当センターの高度救命救急センターに入院した頸髄損傷者 285 名のうち、ASIA Impairment Scale (AIS) が A または B の 54 名、および受傷後 3 週以内に退院または転院した 66 名を除外した 165 名とした。従属変数は、PT 初回評価時と受傷 3 週間後評価時の LEMS の差分 (LEMS 変化量) とした。独立変数は、年齢、性別、受傷から PT 開始までの日数、初回時 AIS、初回時 LEMS、受傷から離床までの日数、初回時 Barthel Index、初回時 Walking Index Spinal Cord Injury II とした。統計解析には、決定木分析の一手法である Classification and Regression Trees (CART 法) を用いた。決定木の最大深度は第 3 階層まで、親ノードの最小サンプル数を 10、子ノードを 3 と設

定した。有意水準は 5% とした。

【倫理的配慮】

本研究はヘルシンキ宣言を遵守し、当センターの研究倫理委員会の承認を得て実施した (承認番号: 総 2022-010)。

【結果】

対象者 165 名 (男性 122 名, 女性 43 名, 平均年齢 70.8 歳) の LEMS 変化量の平均 (標準偏差) は 6.8 (8.1) 点であった。決定木分析の結果、第一層では初回時 LEMS が選択され、40 点を閾値として分岐した。初回時 LEMS が 40 点未満の場合、第 2 層で年齢が選択され、48 歳以上の場合、第 3 層で受傷から離床までの日数が分岐要因となった。この群において、離床までの日数が 2 日未満の群では、LEMS 変化量の平均が 4.5 点であったのに対し、2 日以上要した群では 0.9 点であった。

【考察】

本研究により、亜急性期不全頸髄損傷者の LEMS の回復は、初回時の LEMS と年齢による階層構造を持つことが示された。さらに、初回時の LEMS が比較的 low 高齢であっても、受傷後 2 日未満での離床が、下肢運動機能の回復を左右する可能性が示唆された。これらの結果は、機能回復を最大化するために、リスク管理を徹底したうえで可能な限り早期に離床を促すことの有用性を示唆している。【結論】亜急性期不全頸髄損傷者の LEMS の回復には、初回時の LEMS や年齢が強く影響し、特に受傷後 2 日未満での早期離床が回復に寄与する可能性が示唆された。

障がい者が運動やスポーツに取り組む意義と課題について

―第43回大分国際車いすマラソン大会に参加した98歳の選手の応援から―

田村 玉美

学校法人天満学園 太成学院大学 看護学部 看護学科

I. はじめに

2024年11月17日(日)に、第43回大分国際車いすマラソン大会が大分市で開催された。1981年にスタートしたこの大会は、日本の障がい者スポーツを牽引してきた。田島¹⁾は、体力医学的研究の成果を踏まえ、「運動・スポーツは障がい者にとって、機能回復維持と健康増進の上で、ある意味、健常者以上の有用性があることが判明した」と述べている。それを体現し、42回ハーフマラソンに出場している98歳の車いすランナーがいる。その選手を応援した体験を通し、障がい者が運動・スポーツに取り組む意義と報道から感じた課題について振り返りたい。

II. 目的

大分国際車いすマラソンの応援で体験した、選手や周りの人々との触れ合いの実際を、記録に残し、データとして蓄積し、今後の活動の方向性を検討する資料とする。

III. 実際

フルマラソンよりすこし遅れてハーフマラソンはスタートした。98歳のA氏(男性、41歳で高所から転落、胸腰椎骨折して下半身麻痺となり、その後胃がん(術後)、肺がん(術後)、HOT吸入中)は最後尾からスタートし、歩行者がゆっくり歩くほどの速さで前進した。間もなく他の選手は見えなくなり、彼のすぐ後ろに白バイが付いた。スタートから20分ほど経過した頃、沿道に若い両親がバギーの両側に立ち、父親が両手を口元にあて声を張り上げ応援する姿が目に残った。駆け寄ると、バギーには少女がいて、一目見て重度の障がいをもつことがわかった。私は少女に「98歳よ。病気もいっぱいあって酸素しながら車いす操作している。すごいね」「また来年もここで会いましょう」と話しかけた。すると、彼女は私を見て表情を緩ませ、すこし右手を動かし私の差し出した手にタッチした。その少女のご両親も「元氣もらったね」と言ってその場を去った。A選手は約2kmの地

点でタイムオーバーによる失格となった。コースを外れて沿道に移動した彼を、テレビカメラやマイクが追いかけた。新聞社やテレビ局の記者もいた。私が、これはニュースになるのかと尋ねると、テレビ局の彼は「ゴールデンタイムでの放送はできないが、夜のスポーツニュースの終わりに入る予定」と答えた。私はすぐに、この日の夜のスポーツニュースの録画を家族に頼んだ。その後、ゴールとなる競技場に行き、A選手に挨拶した。彼に、バギーの少女の話をする「それはよかった。曇り空だから気圧の影響で苦しかった。でも一人でもいいから役に立ったのであれば頑張った甲斐がある」とニコリされた。さらに“コロナ感染によって体力が低下し、もう今年の参加は無理だと考えたこともあった。それでも100歳まで頑張ると約束したからと自らを奮い立たせた。昨年の大会で、道路の溝に車輪をとられた経験から自らの手で車いすを改造し大会に臨んだ。その成果があり、今年の大会では車いすは前に進んだ。長くゆるい坂を必死でのぼり、あとひとこぎで平坦な橋までたどり着くところだった」と笑った。しかし、以前と比較し顔色は悪く、呼吸数も多かったことから体調の変化が気になった。録画を確認したが、この大会はスポーツ特集で取り上げられることはなかった。

IV. 今後に向けて

1. 健常者が障がい者スポーツをふつうに見たり、応援したりする機会を増やすにはどうしたらよいかは検討課題である。
2. 障がい者スポーツに対する関心の低さと、報道の少ないことが課題である。

参考文献

- 1) 田島文博:「げん紀の国和歌山」障がい者スポーツから学び臨床応用した経験, 体力科学, 65(1), P. 4, 2016.

一 般 演 題 ②-4

障がい者の就労と運動・スポーツに関する文献検討

堤 梨恵

学校法人天満学園 太成学院大学 看護学部 看護学科

【はじめに】

障がい者にとって、生活の自立を目指し、復学や進学をしたり、就労に向けてリハビリテーションを行ったりすることは大変重要である。リハビリテーションは、障がいを持ちながらもその人らしい生活を送ることを目指すものであり、様々なアプローチが行われる。それは例えば、医学的、教育的、社会的、職業的なリハビリテーションに大別される。障がい者は、障がいも持ったその時から生涯に渡り、QOL（生活の質）の維持や向上を目指し、生活を再構築するために障がいを受けた機能の回復や残存機能の保持などに向けて様々な取り組みを行う。障がい者にとって、生涯にわたる支援が必要であると考ええる。

そのような中、とりわけ、運動やスポーツは残存機能の維持や回復につながるとされており、就労へ結びつく一つの鍵になると考える。

そこで、今回、まず、障がい者の運動やスポーツが就労にどのように結びついているかについて整理し、障がい者の就労とスポーツの関連について明らかにすることを目的として本研究を行う。

【目的】本研究の目的は、障がい者のスポーツと就労の関係について文献検討を行い、今後の支援の方向性を考察することである。

【方法】

1. 検索方法

書誌情報データベース医学中央雑誌（以下、医中誌）、J-stage を用いて、論文形式、年代を問わずに2025年9月に検索を行った。

2. 選択基準

「障害者/TH or 障がい者/AL」、「身体運動/TH or 運動/AL」、「労働/TH or 就労/AL」を検索ワードとし、文献は、タイトルと要旨の一次クリーニングを行い、次にフルスクリーニングを実施した。

【結果】

検索の結果、医中誌 152 件、J-stage では 52 件

が抽出された。一次スクリーニングはタイトル、抄録の精読を行い、採択基準に合わない（スポーツと就労について述べられていない等）文献を除外し、58 件が対象となった。二次クリーニングでは、全文を確認し、39 件の文献が除外され、最終的に 19 件を採用した。

障がい者のスポーツと就労に関する文献は、研究論文は 8 件で、質的研究が 2 件、介入研究 2 件、実態調査 3 件、事例研究が 1 件だった。対象者は、身体障がい、精神障がい、知的障がいと多岐に渡っていた。藤本¹⁾は、統合失調症患者が、入院治療を経てデイケア利用の中でスポーツに触れ、レジリエンスが高まったことを報告している。また障がい者は、就労することで余裕ができ、生活を豊かにするための多様な社会参加の一つとしてスポーツを捉えていることを報告している²⁾。

【考察】

就労につながったスポーツの実践として、デイケアでフットサルを通して対象者がコミュニケーションスキルを獲得した事例¹⁾がある。スポーツは身体機能の効果が得られるだけでなく、スポーツ参加をきっかけとした社会参加につながることから、身体的、精神的、社会的に効果があり、就労を継続する上で、体力を維持したりストレスを軽減したりすることに役立つと考える。

【文献】

- 1) 藤本悠子：レジリエンスが高まり、就労に繋がった事例 精神障害者フットサルを通して。精神保健福祉。2015；46（3）：242-243
- 2) 太田 啓子：社会参加における「軽度」身体障害者の特性に関する研究 人生を送るなかで「獲得したもの」に焦点をあてて。社会福祉学。2008；49（3）：29-40

パラリンピック選手のうつ状態への対応

青木 隆明

岐阜大学大学院医学系研究科

【はじめに】

これまでパラ選手の帯同において、一般的には身体的なケアがほとんどで、精神的なケアも話を聞き同調することで、納得し競技の練習や参加についての問題はなかった。今回は合宿に出かける1か月ほど前からうつ状態がはじまり、コーチや監督のケアを受けていたが、状態が改善しないまま、フランスへと向かい、帯同時には極めてうつ状態が増悪していた。イップスへの対応経験があるが、うつ状態で自殺願望にまでいたるケースは経験がない。

【経過・報告】

選手は後天性全盲で、10年来明るくスタッフとも問題なく練習し、試合にも参加してきたが、今回初めて合宿1か月前から徐々にコーチとの関係性が悪くなり、コーチへの批判が続き、専属のコーチを変わることになった。次のコーチとはいいい関係性を保っていたが、常に話を聞いている時間が多く、練習に至るまでの時間は2時間以上かかることが普通であった。心療内科の日本の先生のアドバイスをいただき、抗うつ剤も使用して、睡眠を十分にとることと、話を聞き同調すること、苦しみを理解すること、食事を安定してとることに心掛けた。本番に至るまで同じ状態が続き、本番も状態が改善したとはいえないが、大会への参加は問題なくできた。9月の世界選手権で再びケアすることとなり、気分の上下があるが、薬剤の効果もあり夕方までは気分が高揚し、夕方から徐々にうつ状態となった。

【考察】

今回選手のうつ状態という初めてのケースに遭遇した。今回の場合は、選手の外的要因が引き金となり、生じたと考えられる。これまでいたらないがプレッシャーで落ち込む選手への対応は何度か経験したが、うつ状態で練習まで影響したケースは初めてであった。今回のことも踏まえ、選手の生活環境を変えたり、コーチを変えたりしてまずは環境を整え、お互いの関係性の中で、よく話を聞き、選手側の立場で話をして同調することにこそがけることも大切であるが、状態によっては、薬剤の力もかりて辛抱強く、選手と向き合うことが必要であると感じた。日本にも心理をふまえたスタッフが帯同することもあるが、スポーツ心理やメンタルトレーニングを行う者で、精神障害への専門的な対応はできない。今回のような場合、心理療法士など専門的なスタッフのほうがいいかもしれないと考える。今回医師として、EVE (Exploring Validating Empathizing) である感情と感情の背景を知り、自然な感情であることを伝え、共感していることを伝えるよう心掛けた。共感も感情的、認知的、行動的に行い、さらにうなずきなどでコミュニケーションの質を高めることが大切である。

【まとめ】

うつ状態の選手への対応は、環境を整えること、専門の心療内科医師のアドバイスを得ること、必要な場合は薬剤を使用すること、スタッフはとにかくよく話を聞き、そのつらい状態を理解するよう心掛けることが必要である。今回の経験を精神面でのサポートに役立てていきたい。

日本ヒューマンケア・ネットワーク学会ホームページ

<https://humancare-network.com/>

お問い合わせは、

日本ヒューマンケア・ネットワーク学会事務局
〒350-8550 埼玉県川越市鴨田 1981
埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション部内
TEL & FAX : 049-228-3529 (直通)
E-mail : rehanet@saitama-med.ac.jp