



情報ボックス

ゲームの要素を組み込んだ認知症プログラムで行動障害などの指標が改善、職員の負担感も軽減

科学研究費「データマイニングとゲーミフィケーションによる認知症ケアプログラム評価方法の探索」研究成果発表会を開催

平成25年度に文部科学省科学研究費として採択された「データマイニングとゲーミフィケーションによる認知症ケアプログラム評価方法の探索」研究成果発表会が3月15日、開催された。

研究代表の元国際医療福祉大学大学院特任准教授・成田徹郎氏は、「十人十色の認知症ケアのなかから類似パターンを見出すために行った」と背景を説明した。ゲーミフィケーションとは、ゲームの要素やデザイン手法、仕組みを用いて問題解決等を図ることで、ポイント制度やランキング、記念品での表彰、賞賛等を組み込み、モチベーションを高める。デイサービスセンターでのじゃんけん椅子取りゲーム、調理レク、おやつレク、脳トレ、新聞体操などの既存プログラムに、ダイナミクス、メカニクス、コンポーネントというゲーミフィケーションの3要素を取り入れて改定し、63～98歳の利用者22人に実施したところ、認知症に伴うBPSD（認知症の中核症状に伴う二次的な精神症状や行動障害）の評価指標であるNPI（妄想、幻覚、興奮、うつ、不安、多幸、無感情、脱抑制、易刺激性、異常行動の10項目）が22人中12人で改善し、スタッフの負担度も22人中11人で低減。「ゲーミフィケーションの導入には効果があった」と説明した。改善と相関があったのはスタッフからの声掛けで、「改善しなかった利用者では声掛け回数が少なかった」と振り返った。

同発表会ではまた、認知機能検査実施支援システムも紹介された。認知症総合支援機構株式会社の大村紘一氏は、認知症の判定検査から経過観察に至る各段階での神経心理検査（ADAS-Jcog〈アルツハイマー病評定尺度-認知-日本版〉など）をサポートする認知症専門医・サポート医・かかりつけ医向けのクラウドサービス「D-cloud Pro」と、MCI（軽度認知機能障害）判定検査を支援する自治体・地域包括支援センターや薬局等向けの「D-cloud Navi」を紹介。前者は、1時間半ほどかかる神経心理検査が短時間かつ高品質ででき、診療報酬請求も可能。クラウド上の5万症例のADAS-Jcogデータをもとに適切に投薬の効果やタイミングなどを確認できる。一方、後

者はMCIを的確に判定できる軽度認知障害スクリーニングツールMoCA-Jをベースとしたもの。現在、地域包括支援センター等でモデル的に導入。「カットオフ以下のスコアだった場合、自治体にアラートを出すような仕組みである。ただ、職員が本人や家族にどのように説明するかが課題だ」と話した。

「ソーシャル・キャピタル研究における異分野の学際的知見の共有」でワークショップ

日本大学法学部・稲葉陽二研究室が科学研究費助成事業で開催

東京都健康長寿医療センター研究所が実装ジェネラティビティによる多世代協働生活支援モデル

日本大学法学部・稲葉陽二研究室は3月12日、「ソーシャル・キャピタル（以下SC）研究における異分野の学際的知見の共有」と題するワークショップを開催した。平成26年度科学研究費助成事業によるもの。

そのなかで、東京都健康長寿医療センター研究所・社会参加と地域保健研究チームは、「ジェネラティビティ（次世代継承）からみたSC」をテーマに報告。「少子高齢化は、地方行政や国、企業等の誰のせいでもない。多世代で解決すべき課題」と指摘した同チーム研究部長の藤原佳典氏は、シニアによる子どもたちへの絵本の読み聞かせボランティア活動“REPRINTS”の概要を説明し、今後は多世代交流プロジェクトを通じ、SCに加え、長期の持続可能性の観点から“ジェネラティビティ”（エリクソンが提唱した「次世代の価値を生み出す行為に積極的に関わること」という概念）と多世代共創の価値観が必要と強調した。子育て・中高年の各世代が相互扶助の精神を共有し、互いの課題が解決される仕組みとそれを円滑にする日常的な交流の積み重ねが不可欠とし、退職世代が育児支援を行うような互惠的コミュニティの必要性を説いた。同プロジェクトに携わる東京大学高齢社会総合研究機構の村山洋史氏は、W市における調査結果について説明し、同質な人を結びつけ内部の協力関係を高める結束型SCが高いほど各世代とも地域への信頼と愛着、生活満足度が高かったが、高齢期では異なる組織や人を結びつける橋渡し型SCが低く、愛着や生活満足度との関連はなかったとした。一方で、多世代との交流経験や知恵の授受（ジェネラティビティ）が相互にあるほど地域への信頼と愛着が高く、20～39歳では若い世代への経験や知恵の伝達があるほど、また40～64歳では年上からの伝達があるほど地域への信頼と愛着が高い傾向で、年上から経験や知恵を伝達されている人は社会参加の頻度が高かったと述べた。20

～39歳代では、年上からの伝達の多さが生活満足度と関連した反面、地域への信頼と愛着には相関がなかったと説明。その理由について、「この世代は仕事中心で、支援を受けるといった被世代性行動と絡めた経験が少ないからだろう」と推測した。その上で、地域への前向きな感情や良好な心理的健康をもたらす多世代交流プログラムを通し、「中高年期の橋渡し型SCを高め、世代性行動を促す機会をつくり、若い世代へ介入する多世代共創型コミュニティを構築することが必要だ」と指摘した。また同チームの野中久美子氏は、その具体策である“REPRINTS”の効果について述べ、同世代間・多世代間の社会的ネットワークの拡大、7年後の動的バランス能力、世代間交流頻度、認知機能の継続的維持といった効果が大きく、子どもも高齢者へのイメージが良いまま成長し、保護者の物理的負担感も低いとした。さらに、20～80歳代の2,500人の調査では、多くの施設で早くから活動を実施した地区ほど多世代交流や地域への信頼、互酬性が良好で、有意にSCが高かったと解説した。

これらを踏まえて同チームでは、日本学術振興会の「課題設定による先導的人文学・社会科学推進事業（実社会対応プログラム）」で「多世代協働による生活支援モデルの開発と社会実装に向けた研究」を展開しており、一般的な「互助」からハイリスク者への「公助」に向かって段階的に構成された①情緒的相互支援、②手段的相互支援、③社会参加支援、④生活基盤支援という重層的な4つの戦略で多世代共創型社会の実現を図るプロジェクトを実装するとした。①情緒的相互支援では、中高年世代と子ども・子育て世代の間で挨拶・声掛け、見守りが互いになされるサポートネットワークを講じ、健康・福祉、教育、まちづくり等のボランティアを「くらしサポーター」として再養成し、支え合いのマネジメントを担うよう仕掛ける。具体的には「中高年者からはじめる多世代挨拶運動」を展開し、共創のきっかけとする。②手段的相互支援では、子どもの急な預かりなどの「チョコット」の助け合いをWebでマッチングする母親同士のソーシャルビジネスを高齢者向けの生活支援にまで拡張した全世代型ICTシステムを構築し、③社会参加支援では、①②で知り合った住民が集まる「場」で読み聞かせやノルディックウォーキング・ポールウォーキングなどの多世代型プログラムを通して社会参加を促し、孤立や要介護の予防的な効果を狙う。④生活基盤支援では、生活困窮家庭の子どもの居場所づくり・学習支援を退職専門職によって行う。藤原氏は、「調査では、子育て世代は年上の労いを求め、高齢者も他世代からの

声掛けを期待し、互いにちょっとした手伝いを求めている。Webマッチングシステムを活用した支え合いから世代間の絆を再構築したい」と訴えた。

介入でソーシャル・キャピタルは豊かになり 主観的健康感と要介護認定率も改善する

千葉大学予防医学研究センターの近藤克則氏は、日本老年学的評価研究（JAGES）から、絆が豊かな地域は健康度が高いのか、逆因果ではないか、その操作は可能か、について報告した。そのなかで東北大学大学院歯学研究科の相田潤氏は、東日本大震災のソーシャル・キャピタル研究から、仮設住宅に抽選入居したケースでは人間関係や手助けがない人の割合が有意に高く、重度の精神的ストレスが増加すると指摘。また、メンタルヘルスが悪化しやすい仮設住宅とそうでない仮設住宅が存在することから、その要因を調べたところ、相談相手や地域行事への参加の有無が影響しており、交流を頻回に行ったところではメンタルヘルスの問題が20%も少なかったとして、普段からの絆づくりや被災後の交流等の介入の有用性を示した。一方、近藤氏は、愛知県武豊町での介護予防事業を活用した地域づくり活動で、カラオケや体操、習字などを行うサロンの整備を行い、公共施設の提供や財政支援、回覧板等での周知などを実施した結果、65歳以上の参加率は1割以上に達し、サロン参加者はそこで多様な健康情報を得て、老人クラブやボランティア組織等への新規参加が増加した。さらに、社会的サポートが増え、「人は信頼できる」と考える割合も高まったため、町の第5次総合計画にサロンを位置づけるに至ったとも述べた。また、健康な高齢者がサロンに参加していたのではという逆因果の可能性を除外するため、直接的には影響を与えない操作変数としてサロンからの距離を用いて検証したところ、サロン近くの人ほど主観的健康感が高かった。さらに、2007～2012年の要介護認定率は、サロン非参加群では14%だったが、参加群では半分程度、抑制されていたとした。

近藤氏は、介入後に参加者が増加し、ソーシャル・キャピタルも豊かになり、介入群で主観的健康感と要介護認定率が改善したことから、因果はあると示唆。一方で、地域全体での改善効果の有無については、今後さらなる検証が必要とした。

同ワークショップではこのほか、「リソース・ジェネレータによるソーシャル・キャピタルの測定と分析」（芝浦工業大学工学部・栗島英明氏）、「主観的幸福感と所得格差」（新潟大学経済学部・鷲見英司氏）ほか、多彩な報告が行われた。

（記事提供＝株式会社ライフ出版社）

