



公益社団法人全国老人福祉施設協議会
平成 30 年度 調査研究助成事業報告書
老施協総研

要約

利用者 QOL と介護事業の生産性向上を目的とした自立支援マネジメントと、介護現場を可視化する ICT ソフトとの連動介入アプローチ、その現場活用の有用性についての検討

社会福祉法人春秋会理事長 川副 巧成

(Liaison グループ)

協働：NPO 全国在宅リハビリテーションを考える会

目次

1 はじめに	2
2 研究事業の方法	3
2-1 文献調査（介護負担感軽減に関する基礎資料）	3
2-2 研究会議	3
2-3 現場調査	3
2-4 システム開発	4
3 研究結果	5
3-1 文献調査の結果（表1）	5
3-2 研究会議	8
3-3 現場調査と評価項目一覧	13
①調査期間：	13
②調査場所：	13
③調査対象：	13
3-4 システム開発	17
①背景	17
②名称	17
③仕様	17
④機能	18
⑤構成	19
ログイン画面	19
タイムライン画面（パブリックTL/事業所内TL）	19
動画撮影画面	20
⑥評価の流れ	22
4 考察	24
5 終わりに	26
6 謝辞	27
文献目録	28
別添一覧	29

1はじめに

介護者と利用者の関係において、介護者側は様々な心配を抱く。その「心配」がつまりは、介護労働負担の重要因子とされる。さて、社会的な介護労働の質の課題には、体力や不規則な労働時間などの認識がある。また、誤解を恐れず述べるなら、社会の高齢者介護の理解の実態には「生きがい」や「尊厳」を具体的にした時、それが「日々の世話」でまとめられてしまう事も少なくないのではないだろうか。確かに、客観的に見れば日々高齢者に寄り添う仕事は、一般社会的な「成功・成果」を問う仕事とは質が大きく違う。当然、社会バランスで考えれば、高齢者介護という業態は、社会成長的視点というよりは、社会コストの「消費」と捉えられる事も然りであろう。しかし、実際は冒頭述べた通りである。高齢者に寄り添い、介護という領域で働く者は、目に見えぬ「心配」と常に隣り合わせで日々を過ごしている。心配の要因は何かを考える。高齢者が安定し穏やかで過ごす為に、介護職員は何気ない会話の一方で、思考は常に個別の課題分析と戦略的計画を行っている。分析と計画は、常に自分以外の第3者との共有が必須とされ、日々を維持する為に、実は、高度で高速な伝達と調整のスキルを社会から要求される。つまり、日々を安心・安全・安寧に過ごす高齢者の「笑顔」を支えるその裏側には、介護職員側の高度な課題分析能力と戦略的計画（予後予測能力）、そして、情報共有の技術を求められる「プレッシャー」がある。担う介護職員の負担感要因が「心配」である事は想像に易い。介護サービス工程は複雑である。実行は適切か？判断は適切か？行為そのものの手順、段取り、達成状況が適切か？介護者は常にそこに「心配」がつきまとう。なぜ心配か、筆者は介護現場の可視化が進んでいない事が要因と考えている。寄り添う介護であろうが、導く介護であろうが、介護現場が可視化され、場面、環境、工程などの情報が集積され基準化された時に、介護労働は本来持つ高い社会認識と適正価値を得るのだと思うのだ。その結果、介護者の「心配」は減り、介護労働の負担が軽減。伴走型介護であろうが自立支援型介護であろうが、介護労働の負担軽減は、つまりは現場を可視化し、適正基準を持ち、介護に対する社会の適正認識を得る事にあると考える。筆者は、介護現場、特に在宅介護現場の可視化にICTを活用する実践研究を10年間続け、現場を可視化する事で課題分析や計画立案、共有は適切に、円滑になる事を、現場を通じて経験してきた。そして2018年度、本研究事業を運営する機会を頂き、その経験値を基に、課題分析、介護計画書、経過情報の共有をより円滑にし、専門職間のコミュニケーションコストを軽減する新たなICTのシステム構築を目的に事業を行なった。事業は、前年度事業の成果を活かし、現場の可視化ツールに従来の「動画」を活用。加えて、動画に紐づく「課題分析」や「介護計画書」「情報共有」の一連の流れを新機能として実装。それら機能は従来デバイスのiPadから「スマートフォン」へ転換。「動画」「評価」「効果」の機能をスマートフォンに集約し介護現場の生産性向上を目的とした新たなICTシステムの開発が完了した。本報告書にて、本研究事業過程で得られた知見と成果物等、また事業期間の活動によって得られた結果を、以下の通り報告したい。

2 研究事業の方法

2018年度研究事業について、2018年7月から2019年3月末（約9ヶ月間）の期間を通じ、下記の4つのプロジェクトを実行した。

- 文献調査
- 研究会議
- 現場調査
- システム開発

各プロジェクトの方法を以下に報告する。

2-1 文献調査（介護負担感軽減に関する基礎資料）

本研究事業の目的を踏まえ、介護負担感に関する基礎資料を得る目的で、介護負担感に関する文献検索を行なった。文献検索では、主に国内で検索可能な和論文を中心に本研究事業に関連する内容と判断される論文10編を抽出した。抽出状況としては学会誌を中心に、紀要であっても引用が多いものは取り入れた。抽出した10編は、後述する研究グループにて各研究委員の承認を受けた本事業を遂行する為の基礎資料とした。10編の論文の要約を、結果及び別紙1に示す。また、介護負担感に関する文献は、本事業に直接関与する論文として抽出した10編以外にも多数見られた。しかし、介護負担感に関する論文は内容や所在に偏りが多く、通常大学の論文検索システムからは入手できないものも多数あった。

2-2 研究会議

2017年度の研究助成事業と同様に、社会福祉法人春秋会リエゾン長崎の理事長 川副巧成が主体となり、介護事業を運営する法人代表（及び管理者）を招集し、本研究調査事業の運営を推進する研究グループを編成した。研究グループを構成する委員と会議詳細は結果の項に示す通りである。研究グループは、全国7か所の法人・事業所代表者で構成される会議体として、生活機能特性の視点から、高齢者の自立支援の概念を整理する事を活動目的とした。また、会議の役割としては、①事業に関する課題整理②課題検討③事業の進捗管理④意思決定⑤データ収集等実働支援とした。また、会議で出た検討課題については、研究グループ以外の有識者に隨時で相談・ヒアリングを行い、客観的な助言・アドバイスを求める機会を設けた。

2-3 現場調査

開発するICTソフトにおいて、動画に紐づく評価項目の選定を行なった。当初、調査計画においては、各種の評価項目を①ADL、②IADL、③興味・関心、④空間、⑤関係、⑥機会の6要素を得点評価する前提で検討会議を進めた。検討会議の議論の中で、実際に介護場面にお

いて介護現場の評価 ADL や IADL、興味・関心をはじめとする活動・参加の場面において、その各々の評価を実践する者は、看護師、介護福祉士、リハビリテーション専門職であり、ADL や IADL、興味・関心といったカテゴリ一分類は重要であるが、分類に直接関わっている職種目線での評価項目の選定が重要ではないかとの意見が会議の中で多くあった。そこで、本事業においては、システムに組み込む評価項目の選定について、当会のデイサービス事業をモデル事業所に設定し調査を行った。選定理由としては、同事業所は 2017 年度の調査研究事業にて報告した自立支援マネジメントアプローチを実践（訪問看護ステーションとの連携）しており、モデル事業所とした。調査は、同事業に関わる看護職員 3 名（デイサービス看護職員 1 名、訪問看護ステーション看護師 2 名）を対象に、約 1 ヶ月間、デイサービス事業の業務開始時に行われる毎日の申し送り内容を全て記録し、現場で申し送られる全ての内容を書き起こして文言データとし、その集約と整理・分類を行なった。調査詳細と結果として整理した評価項目一覧を示す。

2-4 システム開発

2016、2017 年度の研究事業においては、NPO 全国在宅リハビリテーションを考える会が所有する既存のシステム「iTherapy」を活用し、iPad を用いた動画事例共有のシステム構築を展開してきた。しかし、既存システムでは iPad の使用での IT デバイスの制限や、システムの仕様そのものがリハビリテーション専門職の使用を前提としている事から、その活用については課題も多かった。そこで、2018 年度の研究事業においては、新たな ICT システムとして再開発を行なった。開発においては、①ICT デバイスの制限をなくす事、②介護現場に携わるどの職種でも活用が可能なユーザーインターフェースとすること、③最終的に製品化を目指したシステムとする事、の 3 点を目標にシステム開発を行なった。システム開発の経過とシステムそのもの仕様を結果に示す。

3 研究結果

研究事業の結果を、以下の順で述べていく。

- 文献調査の結果（表 1）
- 研究会議一覧
- 現場調査と評価項目一覧（図 1～3）
- システム開発（図 4～9）

3-1 文献調査の結果（表 1）

過去の研究から介護負担感の実態について文献調査を行なった。介護職員における過負荷やストレスの要因が具体的な知見として収集できたので要約する（調査文献一覧は表 1 に示す通り）。

表 1. 調査文献、概要の一覧（内容は添付一覧を参照）

	表題（著者）／学術雑誌	研究の目的と趣旨	結果
①	特別養護老人ホーム介護者の勤務および介護動作別作業強（横関利子・他）日衛誌(Jpn.J.Hyg.)52,567-573(1997)	老人ホームに勤務する介護職員の勤務中及び介護動作別の作業強度を調査	●勤務中のエネルギー消費量ならびに作業強度は、介護者が疲労を残さない許容限界内の上限であった ●食事介助とトランクスファーの作業強度は、介護歴が5年以下の者の方が有意に高かった ●入浴介助の作業は、介護する老人の寝たきり度が重度になるほど許容限界の上限の作業となつた⇒介護内容および介護をする高齢者の日常生活自立度のレベルがその強度に影響している
②	特別養護老人ホームにおける介護職の業務実態と負担感（栗木千代・他）人間福祉研究 第6号（2003）	介護労働者が從事する介護業務の具体的な内容調査と、業務種類ごとの労働密度の要素を加えて検討	●日勤業務は、入浴・移乗・トイレ・オムツ交換・食事・更衣の6業務で勤務の9割を占める／入浴介助は30分あたり3.7人という高い労働密度 ●上記介護業務は、流れ作業的に集団的に実施し、個別ニーズに応えられない ●介護の集団的傾向は、介護者にとって労働負担感が大きい ●利用者への配慮等の精神的負担が介護者にとって高度の負担感となる。人手不足が負担感を高めている
③	介護老人福祉施設の介護業務における介護労働時間とその負担度と達成度の関連性に関する研究（國定美香・他）日本保健福祉学会誌 17(1), 1-8, (2011)	介護業務ごとの負担度と達成度が、介護労働時間や要介護度とも関連性があるかどうかを調査	●負担度がもっとも強かった介護業務は、①認知症高齢者などの行動上の問題、②排泄、③機能訓練、④社会生活支援、④移動移乗体位変換等 ●介護労働時間と負担度では、対象者に直接関わらない介護業務で中等度の相関が認められた ●達成度が強いのは、機能訓練 ●負担度と達成度と要介護度には相関が認められなかつた
④	施設介護職員における要介護高齢者の行動上の問題への対処と負担感との関連（猪上優子・他）心理相談センター紀要 第12号（2016）	介護職員の年齢、勤続期間、経験によって要介護高齢者の行動問題に対する対処と負担感の違いを調査	●易刺激性を呈する高齢者の介護が大変だと感じている介護職員は約70%であった ●うつ症状を呈す高齢者の介護が大変だと感じる20代の介護職員は、30代以上の介護職員より、ストレス反応が高い ●異常行動への対処では、勤続期間及び介護経験期間が3年以上の者は、3年以下の者よりも「一緒に行動する」という対処を多くとっている
⑤	理学療法士との協働環境が介護職の負担感に与える影響（内田全城・他）理学療法科学 28 (6) : 817-822 (2013)	理学療法士との協働環境が介護職の負担感に与えるかどうかについての調査	●理学療法士と協働群よりも非協働群のほうが介護負担感は高かった ●介護負担感には、サービスの対応と方向性に介護職の負担感の要因が抽出された
⑥	介護専門職のストレスの現状と課題（高橋美岐子・他）日本赤十字秋田短期大学紀要第6号,61-68,2001	介護職の労働種別における仕事ストレスの状況と程度を調査	●ストレスを感じる頻度がもっとも多いのは介護の仕事と事務的仕事 ●介護的仕事では、内容は特に時間に追われることで、事務的仕事では、記録を書くことに強いストレスを感じていた ●これらに比して、職場の人間関係や家族に関する頻度は低かった
⑦	個別ケアに取り組む高齢者介護施設の個浴入浴介助の腰部負担および介護職員と利用者の満足度（富岡公子・他）産業衛生雑誌2007 : 49 : 54-58	個浴入浴介助での介護職の腰部負担を調査／介護機器を使用とその満足度の関連を検討	●浴槽の出入りにリフトを利用すると、作業負担感が減少する ●着脱時、洗身時に下肢側の介助を行う際に負担度が高くなる ●浴槽の出入りでは、人の手による介助よりリフトが良好 自覚的作業強度は変わらなかった
⑧	高齢者入所施設の介護職者の介護負担の検討（その2）（井関智美・他）新見公立大学紀要 第31巻pp. 43-50, 2010	高齢者施設の介護に従事する介護職者の介護負担と経験年数の関連	●経験が長い者が短い者より負担感が大きく、負担感を感じるその内容は日勤では安全確保が1位、食事が2位、排泄と移動が3位であった／夜勤では、健康管理・コミュニケーションであった
⑨	施設介護職の健康感（北村光子）長崎国際大学論叢, 2,157-163 (2002-03)	介護職の健康管理状況・主觀的健康行動／介護業務の身体的、精神心理的負担感等、業務による心身変化を調査	●身体的負担感と健康行動には相関がみられなかった ●精神的・心理的に負担感と健康行動に相関が認められた ●健康行動をとる心身的な負担は+に変化する ●施設介護職は、在宅よりも心身の変化がマイナスに変化したと感じる傾向にある
⑩	特別養護老人ホームの介護職員における介護負担感の数量化に関する研究（筒井孝子）Japanese Society for the Study of Social Welfare(1993)	特養寮母の介護負担感をCSM主成分分析を用いて数量化する可能性とその数量化の方法について検討	●介護労働における精神的負担感が強いのは、認知症利用者の探索および監視であった ●介護労働における身体的負担感が強いのは、移乗に関する業務であった

先ず、横関ら [1]は、特別養護老人ホームに勤務する介護職員を対象に、勤務中の介護動作別の作業強度について調査を行っている。結果、食事介助と移乗介助の作業強度は介護職歴5年以下の者の方が有意に高く、入浴介助においては、対象高齢者の寝たきり度が重度になるほどその作業は介護職員作業強度、その許容範囲の「上限作業」となっていると述べており高齢者の日常生活自立度のレベルが介護内容及び介護行為の強度に影響していたと報告

している。また、栗木ら [2]は、特別養護老人ホームに勤務する介護職員が従事する介護業務の具体的な内容を調査し、業務種類ごとの労働密度の要素を加えて検討を行っている。結果から、特別養護老人ホームの介護職員の日勤業務は、入浴・移乗・トイレ・オムツ交換・食事・更衣の6業務が業務の9割を占め、入浴介助は、30分あたり3.7人という高い労働密度を示していたと報告している。更に、上記介護業務は、流れ作業的に、集団的に実施される場面が多く、利用者の個別課題やニーズに応えられない状況が介護職員のストレスとなって介護職員の労働負担感増大の要因になっている可能性を述べている。加えて、個別対応が十分に行えない利用者への心理的配慮等は介護職員の精神的負担を高め、現場の人手不足の現状がその負担感増大の加速因子になっているとも述べている。同様に、國定ら [3]も特別養護老人ホームの介護職員を対象に、介護業務ごとの負担度と達成度が介護労働時間や要介護度とも関連するかどうかを調査している。調査結果から、介護負担度が最も強かつた介護業務として、認知症高齢者などの行動問題、排泄介助、機能訓練、社会生活支援、移動・移乗や体位変換等の動作介助と述べている。一方で、対象者に直接関わらない介護業務（軽度介護業務）においては、介護労働時間と負担度に中等度の相関を認め、達成度を最も強く感じる介護行為は機能訓練であったと述べている。そして、負担度と達成度と要介護度の間には相関が認められなかったとも述べている。猪上ら [4]は、施設系介護職員を対象に、年齢、勤続期間、経験による要介護高齢者の問題行動に対する対処と負担感の関係について調査を行なっている。報告によれば、問題行動として「易刺激性」のある高齢者の介護が大変だと感じている介護職員が全体の7割を占めており、問題行動と年齢の関係においては「うつ症状のある高齢者介護が大変だ」と感じる20代の介護職員は、30代以上の介護職員よりストレス反応が高いと述べている。また、これらの異常行動への対処として、介護の就業期間が3年以上で、一定経験を有する者の場合、対象者の異常行動に対して「一緒に行動する」という対処方法を採るとの報告がなされている。更に、高橋ら [5]は、介護職員の労働種別による仕事ストレスの状況と程度を調査しており、介護負担感としては「サービスの対応」や「サービスの方向性」が不明瞭な場合に介護負担感の要因が抽出されたと述べている。また、負担感を感じる頻度が多いのは介護的仕事と事務的仕事であり、具体的な内容には、介護的仕事では、時間に追われる介護行為にストレスを感じ、事務的仕事では記録そのものに強いストレスを感じると述べている。加えて、これらのストレス強化要因に、職場の人間関係や家族に関するこの頻度は低かったとしている。一方、富岡ら [6]は個室浴の入浴介助方法に焦点を当て、個浴入浴介助での介護職の腰部負担を調査し、介護機器の使用とその満足度の関連を検討している。結果からは、浴槽の出入りにリフトを利用すると作業負担感が減少する、着脱時・洗身時に下肢の介助を行う際に負担度が高くなる、浴槽の出入りでは人の手による介助よりリフトを使用する事で腰部負担が少なくなるなど、機器使用による介護負担軽減の報告を行っている。但し、機器使用による介護行為の自覚的作業強度には変化が無かったとも述べられており、本事業の本論とは異なるが、昨今の介護ロボットの風潮とは逆行する報告内容で注目すべき点であろう。井関ら [7]は、高齢者施設の介護に

従事する介護職者の介護負担と経験年数の関連性について調査を行い、経験が長い者が短い者より負担感が大きく、負担感を感じる具体的項目に、日勤では「安全確保」が1位、「食事」が2位、「排泄と移動」が3位であり、夜勤では「健康管理・コミュニケーション」であったと述べている。北村ら [8]は、入所系介護職員の健康管理状況、主観的健康行動、介護業務の身体・精神心理的負担感等を指標に介護業務による心身変化を調査している。結果、介護職員の身体的負担感と健康行動には相関が認められ無かったが、精神心理的に負担感と健康行動に相関が認められたと述べている。また、施設系介護職員は、在宅系介護職員よりも心身の変化がマイナスに変化し易い傾向にあるとも述べている。筒井ら [9]は、特別養護老人ホームの介護職員負担感を数量化する試みを行なっており、その結果から介護労働における精神的負担感が強いのは、認知症利用者の探索および監視であり、介護労働における身体的負担感が強いのは、移乗に関する業務であったと述べている。そして、内田ら [10]は、介護歴が5年以上で、入所、通所、訪問業務に携わる介護職員と理学療法士等のリハビリテーション専門職との連携について、リハビリテーション専門職の常勤状況と、相談・助言の環境を指標に調査を行っている。結果、介護職員と理学療法士とが連携していない「非協働群」においては介護負担感が高く、連携した「協働群」においては介護負担感が低かったと報告しており、介護職員とリハビリテーション専門職の連携によりサービスの方向性などを相談・助言する環境があることで介護負担感が減るとの考察がなされていた。本事業において、大変重要な知見である。

3-2 研究会議

本調査研究事業の期間を通じ、研究会議開催 4 回、有識者ヒアリングを 11 回、計 15 回の会議を開催した（2017 年度事業では 18 回）。研究会議委員及び有識者の一覧、及び会議・ヒアリングの詳細を以下に示す。

研究委員代表

- ・川副 巧成【理学療法士】
(所属：社会福祉法人春秋会 リエゾン長崎 理事長／長崎県)

研究委員（8 名）

- ・小幡 匡史【理学療法士】
(所属：合同会社 Think Body Japan 代表取締役／愛知県)
- ・小山 樹【理学療法士】
(所属：株式会社ジェネラス 代表取締役／愛知県)
- ・小馬 誠士【理学療法士】
(所属：株式会社アル・ケア 常務取締役／岡山県)
- ・橋本 真一【理学療法士】
(所属：ポシブル医科学株式会社 事業統括部長／大阪府)
- ・梅田 典宏【理学療法士】
(所属：株式会社ジェネラス 介護事業所管理者／愛知県)
- ・下村 周平【理学療法士】
(所属：有限会社ほっとリハビリシステムズ 介護事業管理者／福井県)
- ・藤本 太郎【理学療法士】
(所属：株式会社スイッチオン・サービス エリアマネージャー／兵庫県)
- ・荒木 幸枝【理学療法士】
(所属：Total Habilitation System 株式会社 事務局／長崎県)

ヒアリング有識者（3 名）

- ・張本 浩平【理学療法士】
(所属：株式会社ジーン 代表取締役／愛知県)
- ・楠元 裕之【理学療法士】
(所属：アルテンハイムリハビリテーションクリニック)
- ・小川 克巳【理学療法士】
(所属：自由民主党参議院議員／厚生労働部会科学的介護データベース事業主査)

研究会議一覧（全4回）

第1回 研究会議

開催日時 平成30年9月1日（土）／9時～12時

開催場所 TKP ガーデンシティ京都

出席委員 8名

会議議題：

- ①介護職員の労働負担感に関する文献調査についての検討
- ②介護負担感軽減の為の現場評価項目等に関する検討
- ③システム開発そのものについての検討、その他

第2回 研究会議

開催日時 平成30年11月9日（金）／9時～12時

開催場所 株式会社アゼスト 3階会議室（東京都千代田区神田小川町）

出席委員 7名

会議議題：

- ①システム開発の進捗状況の報告（担当システムエンジニアより報告）
- ②評価項目選定の為の現場調査についての報告（川副より）
- ③システム導入プロセスの検討、その他

第3回 研究会議

開催日時 平成30年12月8日（土）／9時～12時

開催場所 新大阪丸ビル貸会議室本館712号室

出席委員 7名

会議議題：

- ①システム開発の進捗状況の報告（川副より）
- ②評価項目選定一覧についての報告（川副より）
- ③システム導入プロセスの検討、その他

第4回 研究会議

開催日時 平成31年3月23日／9時～18時

開催場所 TKP 京都ガーデンシティ

出席委員 8名

会議議題：

- ①2018年度事業報告（川副より）
- ②開発システムの説明と事業所導入の手順についての報告（川副より）
- ③厚労省科学的介護のデータベース事業、ワーキング参加に関する報告（川副より）

有識者ヒアリング一覧（全11回）

第1回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年7月14日（土）～15日（日）

開催場所 株式会社ジーン セミナー室（愛知県名古屋市）

参加者 4名

会議議題：

- ・介護事業所におけるICT活用についての意見交換

第2回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年7月27日（金）～29日（日）

開催場所 NPO全国在宅リハビリテーションを考える会定例会（岡山県岡山市）

参加者 30名（定例会でのプレゼンテーション）

会議議題：

- ・介護事業所におけるICT活用についての意見交換

第3回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年8月9日（木）～10日（金）

開催場所 株式会社コガソフト（大阪府大阪市）

参加者 3名

会議議題：

- ・システム開発に関する予算協議

第4回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年8月17日（金）～18日（土）

開催場所 株式会社アゼスト（東京都神田）

参加者 3名

会議議題：

- ・システム開発に関する予算協議

第5回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年9月14日（金）～15日（土）

開催場所 アルテンハイムリハビリテーションクリニック（鹿児島県南さつま市）

参加者 3名

会議議題：

- ・介護事業所におけるICT活用についての意見交換
- ・老施協総研 研究助成事業に関する意見交換

有識者ヒアリング一覧（全11回）

第6回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年10月12日（金）～14日（日）

開催場所 第50回 九州理学療法士・作業療法士合同学会（沖縄県宜野湾市）

参加者 2名

会議議題

- ・介護事業所におけるICT活用についての発表、及び意見交換

第7回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年10月19日（金）～20日（土）

開催場所 福岡県老人福祉施設協議会ICTセミナーにて（福岡県福岡市）

参加者 100名

会議議題

- ・介護事業所におけるICT活用についての発表、及び意見交換

第8回 有識者ヒアリング

開催日時 平成30年10月27日（土）～28日（日）

開催場所 NPO全国在宅リハビリテーションを考える会総会（東京都千代田区）

参加者 50名（定例会でのプレゼンテーション）

会議議題：

- ・介護事業所におけるICT活用についての意見交換

第9回 有識者ヒアリング

開催日時 平成31年1月25日（金）～27日（日）

開催場所 NPO全国在宅リハビリテーションを考える会定例会（沖縄県那覇市）

参加者 50名（定例会でのプレゼンテーション）

会議議題：

- ・介護現場の負担軽減と、ICT活用についてのプレゼンテーション

第10回 有識者ヒアリング

開催日時 平成31年2月9日（土）～10日（日）

開催場所 日本研修センター伊丹（兵庫県伊丹市）

参加者 80名

会議議題：

- ・介護現場の負担軽減と、ICT活用についてのプレゼンテーション

有識者ヒアリング一覧（全11回）

第11回 有識者ヒアリング

開催日時 平成31年3月4日（月）

開催場所 参議院議員会館（※自由民主党厚生労働部会 小川克巳代議士 執務室）

参加者 4名

会議議題：

- ・科学的介護のデータベース事業と、ICT活用についてのプレゼンテーション

3-3 現場調査と評価項目一覧

3-4の⑥の項に示すシステム実装の「評価項目（アセスメント）」を設定する目的で、以下の通り評価項目抽出の為の現場調査を行なった。調査方法は、当該事業所で調査期間における全ての営業日において、現場の情報共有を目的に、業務時間内で看護職員・介護職員の間で申し送られた内容を全て記述記録した。記録は、当該営業日の業務終了後、事業所に携わる看護職員（保健師、看護師）の確認の下で、記述記録内容を全て質的データ（文言データ）に変換し集積した。集積したデータは、その質ごとにカテゴリー分類し一覧表にまとめた。なお、分類は、既存の看護診断システム「日本版オマハシステム（一般社団法人才オマハシステムジャパン発行）」を参考に作業を進めた。そのカテゴリー分類した一覧表を結果として示す（別紙） カテゴリーは「①看護観察」「②リハ生活機能」「③介護支援・援助の介入」の3つの大項目を基礎とし、看護観察では10の中項目と50の小項目に分類、リハ生活機能と介護支援・援助の介入においては、9の中項目と45の小項目に分類した。加えて、分類した140の評価項目（アセスメント項目）については、本システムへの実装を前提として、すべての項目をイラスト化する作業を行なった。以下に、調査の詳細とカテゴリー分類した

- ①調査期間：2018年10月1日～10月30日（1ヶ月間）
- ②調査場所：社会福祉法人春秋会 デイサービスくぬぎ（長崎市江川町100番1）
- ③調査対象：同事業所と委託契約する訪問看護ステーションの看護師2名

以下にその分類、一覧表を示す。

3-4 システム開発

①背景

過去の老施協総研助成事業を振り返り、また、前述の文献調査の結果を踏まえ、システムの最終形は、施設や在宅など介護現場の種別を問わず、いずれの介護現場でも介護・看護職員とリハビリテーション専門職が現場情報を円滑に共有できるシステムで在ることを最重要課題に位置付け、開発を進めた。

②名称

システム名称は「iTherapy」とした。名称は、NPO 全国在宅リハビリテーションを考える会の理事会にて、その使用を了承されている。システムに iTherapy の名称を設定する事で、寄り添う支援の効果や機能を導く支援の効果、双方のあり方を「現場の知恵」とし集積するツールとして、全国老施協と NPO 全国在宅リハビリテーションを考える会の協働イメージを名称設定の理由とした。

③仕様

システムを活用するデバイスは「スマートフォン（以下スマホと略す）」を設定した。従来、筆者らが持つ技術ではデバイスとして「iPad」を活用していたが、仕様デバイスを制限した結果、その普及や拡散に大変苦労した経験がある。システムの活用においては、ユーザーに利便性の高いデバイスを設定する必要がある。筆者が技術開発を始めた 2014 年前後では、介護現場の情報共有にスマホを利活用する事自体が懐疑的な時代であった事は否めない。しかし昨今、社会や個人の通信機器環境は急速に進化した。スマホ普及率は飛躍的に伸び、国民生活にスマホの利活用は日常となった。介護職員や介護現場も例外ではなく、たとえば情報共有の手段に ICT の利活用が介護報酬の加算要件になる（生活機能向上連携加算）など介護現場に「スマホ」という情報通信端末を利活用する事は自然な社会成長の一部である。また、システムの基礎は「WEB アプリ」として設計を展開した。前段で述べた通り、開発は介護、看護職員とリハビリテーション専門職が、現場情報を円滑に共有できるシステムで在ることが前提である。その為、デバイス（端末）をスマホにし、ハードウェアの制限を無くす事に加え、システム利用開始時のインストールの手間を省き、ユーザーが容易にアクセスできる様、システムの基礎を WEB ベースにした。WEB ベースにする事で、アプリ環境の作り込みが必要なく運用保守は容易になり、結果、更新作業コストを抑えられる。これらの理由からシステムの仕様は WEB ベースとした。加えて、システムの開発費用は総額 480 万であった。開発費用の内訳としては、2018 年度、本事業補助金の一部と筆者の寄付金で、共同出資という形で財源を担保した。尚、システム設計には IT 企業 2 社（大阪：株式会社コガソフト／東京：株式会社アゼスト）に仕様書を提示し、予算、システム実装概要、機能等についてプロポーザルを依頼した。提案内容を入札要件とし、2 社からの提案内容について研究会議で検討し、結果、システム設計の依頼は「株式会社アゼスト」に決定した。

④機能

基本機能に動画撮影を設定した。前述反復、介護、看護職員とリハビリテーション専門職が、現場情報を円滑に共有できるシステムで在ることを前提とした。各領域の専門性を踏まえ、対象者の状態共有にテキストや数字に続く第3のデータとして「動画」を活用する。この点については過去の事業と同様である。そして今回のシステムでは、動画の共有に「評価」の機能を追加した。評価項目に、前述した現場調査の結果を整理した「看護観察の50項目」、「リハ生活課題の45項目」「介護介入の45項目」を評価の大区分、中区分、小区分として実装した。評価の流れの実際、その詳細は後述する。加えて、システム登録した事業所内の共有機能に「チャット」と「掲示板」の機能を実装した。つまり、動画データによる対象者の「状態」の共有、現場調査情報から整理した「評価（アセスメント）」の共有、また、動画・評価のコメント機能を通じた多職種間での「相談助言」の共有、そして、事業所内業務の情報共有、そして、最終的に利用者情報を集約し、介護計画書として出力する「計画書」の共有機能を有した。今回開発したシステムにおける各種の共有機能は以下に示す通り。

- ・動画共有
- ・評価共有
- ・相談助言の共有
- ・業務情報の共有
- ・計画書共有

iTherapy 2019
動画から評価、アセスメントへ
皆で見るだけじゃない、動画の活用。

アセスメント
✓アップロードした動画に、投稿者自身がさらに評価を入れられる。

共有
✓アップロードした動画は他者へ共有され、自由に閲覧できる。

コメント
✓閲覧した人が、動画や評価に対して更にコメントを付けたり、いいね、すごいね等のエールを送ることが出来る。



図4.iTherapyの機能（詳細は別添参照）

⑤構成

ログイン画面

iTherapy は、専用 URL よりアクセス可能。専用 URL からトップ画面に入る。ログイン ID とパスワードの発行においては事前登録が必要。登録は事業所単位で、トップページ新規登録ボタンから登録事業者の情報入力画面に入り事業者情報を入力する。尚、事業所の存在確認は、社会福祉医療機構（WAM NET）で公開されている介護保険事業者番号に照らし合わせ、その存在が確認出来るシステムを構築した。新規登録が完了すると、運営管理事務局からログイン ID とパスワードが発行される。ログイン ID とパスワードの発行は、弊社内の iTherapy 事務局で情報管理を行う。登録事業者の情報は、ログイン ID とパスワードの発行以外には使用せず、新規登録の際の同意文の中にその旨を記載した。



図 5. ログイン画面（詳細は別添参照）

タイムライン画面（パブリック TL /事業所内 TL）

ログイン ID とパスを入力し、タイムライン画面に入る。パブリック TL 画面に作成された動画事例のサムネイルが並ぶ。トップ画面に、登録事業者間での共有が許諾された動画事例が公開されている。ここで、iTherapy 登録者間での動画事例、公開ルールについて述べる。先ず、WAM NET に登録される介護保険事業者であれば、個人情報保護の観点からはサービス開始時に、利用者からは「個人情報の活用に関する同意書」を取得しているはずである。iTherapy 活用にあっては、動画という特徴的な情報を扱う為、個人情報活用に関する同意書に加えて対象者から、肖像権使用承諾書(別紙 1)を取得しておく事を推奨したい。また、ログイン ID とパスが発行された時点で、作成された個々の動画情報の著作とその管理義務は登録事業者に在り、iTherapy を活用し作成した個々の動画情報については、その一切の責任所在は登録事業者に存在する。この点も、新規登録の際の同意文中にその旨記載した。パブリック TL 画面の中央下、iTherapy のロゴマークを押すと、画面が切り替わり事業所内 TL 画面になる。この画面で共有される事例の公開範囲は事業所内であり、パブリック TL には公開されない。



図 6. タイムライン画面（詳細は別添参照）

動画撮影画面

事業所内 TL 画面下のメニューバー、中央の赤いアイコンから動画撮影の画面に入る。動画撮影画面では、スマホに装備されたカメラ機能で、撮影した動画にタイトルを付け、その場でアップロードする事が可能。勿論、既存の動画を選択しアップロードする事も可能。撮影、選択した動画をアップロードすると、動画情報に対する評価（アセスメント）を行う画面が自動的に開き評価を入力する事ができる。その場で評価を行わない場合、動画情報は、一旦システムに格納され、後から評価を行う事が可能。リアルタイムで評価を行わない場合は、タイムライン画面の左上部にあるメニューボタンより動画選択画面に入る。動画選択画面には、作成中の動画情報が日付の新しい順から降順で表示され、いずれの事例についても、適時に再評価する事が可能となっている。



図 7. 動画編集／選択画面（詳細は別添参照）

⑥評価の流れ

評価（アセスメント）画面には、3-3の項で報告した現場調査より、3種の大項目（看護観察50項目、リハの生活課題45項目、介護介入45項目）をシステムに実装した。評価は4つのステップで進む。最初に看護観察、次にリハ生活課題、介護介入、最後にその他基礎情報を入力する事で評価が完了する。操作の詳細を説明する。先ず、撮影（選択）した動画情報から把握（予測）される評価項目をタップしていく。動画そのものの情報でも、事前の基礎情報のいずれでも構わない。当該対象者の課題について、看護、リハ、介護の大区分の順に画面をタップする。タップする項目は、対象者の介護課題について中区分のカテゴリーを選び、小区分の現象そのものを選択しタップする。更に小区分項目については、項目ごとに更に詳細な状態入力が可能なコメント欄を整備。自由記述による小項目評価の詳細入力が可能となっている。自由記述では音声入力も可能な仕様とした。評価（アセスメント）の4段階を終了した動画事例は、事業所内TLに反映されサムネイル表示される。サムネイルを選択すると個別の動画情報画面に移行。画面上には、対象者の介護課題となる場面が動画で表示され、且つ動画の下には各領域の評価（アセスメント）結果のアイコンが順に並び、表示される。更には、画面上の「詳細」を選択すると、自由記述された各種課題分析の詳細が確認できる。

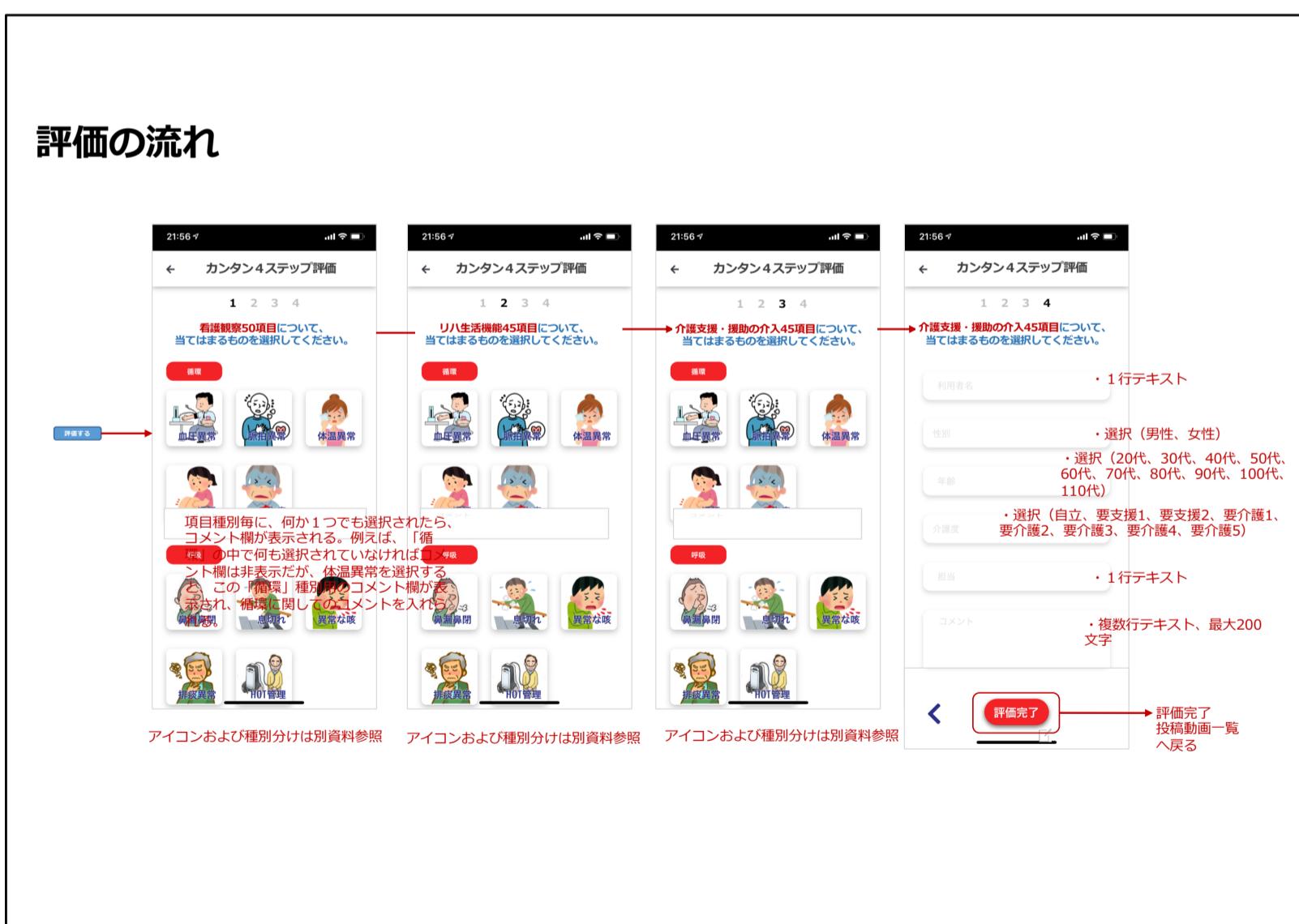


図8. アセスメントの流れ（詳細は別添参照）

加えて、評価（アセスメント）アイコンの下部にはコメント欄を整備した。コメント欄は、事業所のスタッフ間で対象者の課題分析や介入計画に関する「相談助言」のコミュニケーションがリアルタイムで行われる事を想定し、実装した。たとえば、在宅の生活機能向上連携加算などでは、動画情報を作成する介護職員と相談助言を担うリハビリテーション専門職が、それぞれ離れた位置に在り、専門職間のコミュニケーションコストが高い。しかし、iTherapy の活用により、たとえば、在宅の情報（動画、評価、介入計画）を遠隔地に在る専門職同士が瞬時に情報共有する事を可能にした。瞬時の情報共有によって各専門職のコミュニケーションコスト（移動、会議、記録等）の削減が期待できる。加えて、iTherapy は、最終的な共有手段として紙面で介護計画書を出力する機能を実装している。動画、評価のICT化で瞬時の共有が可能となり、専門職のコミュニケーションコストを軽減し、システム活用の経過で集積される情報で介護計画書をまとめ、紙面出力を行う機能を実装する事で、現実的な介護現場の業務負担軽減の実現を目指す。



図 9. コメント画面（詳細は別添参照）

4 考察

介護現場の実態は人手不足と業務過多。メディアで「過剰介護」などの表現を見聞きするが、それは、そもそも盛られた計画内容が「過剰」なだけであり、あたかも最前線の介護職員が過剰介護を引き出している体の資料を見る度、現場を見ない仕組みづくりに疑問を感じる事が少なくない。一方で、筆者も経営に携わる立場から、現場の慢性的人材不足や連携機能不全が、粗悪な介護サービスの原因にならない為の工夫と仕組みづくりに日々、その時間の多くを費やす。そこでは、人手不足に業務過多が現場の事実でありつつも、その要因分析や、課題解決を手段化する事が出来ない「工夫不足」であったり、新たな仕組みへの「抵抗感」など介護現場そのものの課題も感じる事が多々ある。「見ない誤解」と「工夫不足」の双方の課題解決が本研究事業の目的であり、結果を結論的に述べるなら、介護負担軽減を本当に実現しようと思う時、組織が担うべき役割は、新技術開発と導入支援の為に相当額の「投資」を行う事にあろう。一方、介護職員が担うべき役割には、個人の苦手意識を克服し、新技術の習得と活用を進め、多職種連携を具体化する「努力」に他ならない。本研究事業の役割は「見ない誤解」と「工夫不足」の双方の間に立ち、相互の課題を解決する「具体的技術開発」と、それを現場に導入する「導入方法」の確立と考え事業を展開した。具体的展開を述べる。本研究事業の具体的技術開発、手法を「現場の可視化」とし（介護事業者における相応の）臨床的気づき、可能性の予測、その人らしく生きる支援、それら実際を可視化し、評価し、共有し、効果として表現するシステムの開発として事業を進めた。先ず、開発の基礎資料を得る為、介護負担軽減に関する文献調査を実施し知見を収集した。調査した文献の共通項として介護現場に従事者には「判断」や「対処（体の動かし方）」等、事前情報（事前理解）が重要であり、実行する上で「情報不足」と介護負担感の間に大きな関係性を読む。確かに現場は密なコミュニケーションを創る。しかし、現代の多様な介護環境では、複雑な現場のサービスマネジメントを効果的に展開するには、従来のコミュニケーション手段「のみ」で対応しようとすればするほどその作業コストは増大する。筆者は、ここに「多職種連携」のポイントがあると考える。伴走型、自立支援型、いずれの介護場面でも、介護、看護、リハビリテーションの連携が無意味な場面は無いのだ。看護職員の臨床的知識から、生活の連續性を担保する為の疾患管理手段は必須であり、その連携が、介護現場の「安心」を生む連携である事は言うまでもない。他方、利用者の生活の連續性が遮断される事が無い様に、予後予測と可能性の視点から「予防」や「悪化防止」の介入を介護とリハビリテーションが協業する事は、単なる機能性向上を超える効果を期待させる。日本が超高齢化社会に対応する為に必要な社会成長の「トレンドスタイル」が介護とリハビリテーションの融合でもあろう。前述反復ではあるが（介護事業者における相応の）介護、看護、リハビリテーションの連携を具体的にする事で介護負担軽減は実現する。その手段に現代社会の象徴である「ICT」の介護現場への活用は必要不可欠。本研究事業では、具体的技術開発として、実際を可視化し、評価し、共有し、効果として表現できるシステムを構築した。従来の筆者らの研究の基本軸である「動画」の活用は継続しつつ、動画に紐づける看護観察、リハ生活課題、介護介入の

評価（アセスメント）機能を付加した。看護観察は、介護行為への「リスク助言」イメージ、リハ生活課題は介護行為や動作に関わる「アドバイス」のイメージで項目を設定した。介護介入評価では、課題となる介護行為そのものと動画撮影の基準場面のイメージも含め整理した。動画事例確認の画面ではサムネイルの下に、イラストアイコンで評価した項目が表示される。iTherapy は、対象者の状態を映像で確認でき、整理したイラストアイコンで評価結果を一目瞭然にした。加えて、コメント機能を実装し、多職種コミュニケーションを容易にした。これは、訪問介護の生活機能向上連携加算における「ICT連携」のスキームを具体化した機能であり、多職種間で距離があっても距離に関係なく「相談助言」が行えるシステムとした。「退院時カンファレンス」や「サービス担当者会議」等、現場のダイレクトコミュニケーションの場に iTherapy を投入する事で、コミュニケーションコスト（移動、会議、記録等）の削減が期待できる。厚生労働省老健局振興課「居宅サービス事業所におけるICT機器・ソフトウェア導入に関する手引き Ver. 1.1」に示される通り、介護現場の業務負担軽減に、その具体的な解決策として評価、計画、情報共有工程の省力化がある。初期過程のそれが省力化、多職種連携が円滑且つ適切に進行する事で、コミュニケーションコストを削減する観点で、iTherapy は、介護現場の生産性向上の為の具体的手段として活用できると考えている。以上、研究事業の結果をまとめてきたが、特にシステム開発において最も大事にした部分は「ユーザーインターフェース」であった。悪い意味でなく介護現場は ICT アレルギーが著しい。過去の報告を引用しても、高齢介護職員の ICT 利活用への抵抗感は高い。その為システムの操作をいかにシンプルに、使い勝手の良いインターフェースとするかについては相当な検討時間を費やした。研究会議での議論は勿論、専門家へのヒアリングを重ねた。完成の度合いは、定期的に NPO 全国在宅リハビリテーションを考える会の定例会等で発表を繰り返し、機能やデザイン等の進捗を示しながら介護事業とその現場の率直な意見集約に努めた。筆者の iTherapy は、介護現場を見ない IT 企業が、インターネットや紙面情報を基に、既存システムの良い所採りで安直設計したシステムとは異なる。自身、現場に立って介護、看護、リハビリテーション専門職の動きを直に確認し、実際の利用者に関わる日々を通じて、多職種連携の重要性とその課題を体感し「現場の意見やアイディアを集約したシステム」である事を文末に申し添えておきたい。

5 終わりに

単純に改善のみ得られれば介護負担が改善する訳では無い。一方、寄り添う事に偏重すれば介護負担感自体を問えなくなる（寄り添える事が負担軽減であるはずだから）。では、介護負担感とは何か。我々の思うそれとは、つまりは、判断つかない場面での「心配」であり、準備不足による不測の事態への「心配」であり、自信が無い事への「心配」であって、その要因の多くは担う人々の「心配」なのだと思う。その心配をいかに「安心」へと転換するか。情報収集が適切である事、伝達が上手くなされている事、評価（アセスメント）等を通じてその人の理解が進む事。なのであれば、それが手の平の中で全て解決できたなら現場の心配をもっと軽減できるかもしれない、その考え方からこの取り組みを始めて足掛け7年が経過する。直近、介護現場の生産性向上の手引きなどが示され、介護の効率化は社会課題と認識されている様だ。しかしながら、敢えて述べるなら、そもそも介護にはムリもムダもムラも多くて然りなのだ。だからこそ、そのムリとムラとムダの組み合わせを考えながら、現場に立つ者の「心配」一つ取り除く為に、日々を可視化したり工夫したりする事が、本当の意味での介護負担軽減ではないかと思う。事務処理の効率化と同じレベルで、施設や在宅で働く介護職員とその現場を支える多職種の「心配」を取り除く。iTherapy がその一助になれば幸甚である。最後に、筆者の事業運営の未熟さゆえ、技術開発作業の遅れで事業期間全体の時間的余裕を作る事が出来ず、動画事例の作成が在宅に留まり、iTherapy 導入プロセスまでを完全に体系化するまでに至らなかった点を関係者の皆様にお詫びし、次年度以降の活動課題としたい。

6 謝辞

2016年、2017年、2018年と3年間に渡り、本研究事業を支えて頂いた「公益社団法人全国老人福祉施設協議会」及び、老施協総研の皆様に、心から感謝を申し述べます。iTherapyの活動は、構想から遡れば10年以上が経過しました。着想の頃は、筆者以外、そのイメージを理解して頂けた個人、団体は皆無でした。しかし、情報通信技術の進化に伴い iTherapy のイメージは少しずつ浸透しました。そして、この3年間において、筆者研究活動の推進を最も強力に支えて頂いたのは間違いない本研究助成事業でした。iTherapy を形にする機会を与えて頂きました事に、あらためて御礼申し上げます。本当にありがとうございました。加えて、筆者の iTherapy の具現化に多大な協力を賜りましたNPO 全国在宅リハビリテーションを考える会の仲間達にも、心からの感謝を申し上げます。「チーム ONE PIECE」の力がなければ、iTherapy はただの夢で終わっていたと思います。今、システムが現実となって、メンバーの手の中へ届けられた事を幸せに思っています。最後に iTherapy の開発にご尽力賜りました全ての皆様へ、活動代表者として心から感謝申し上げます。

ありがとうございました。

文献目録

- [1] 横関利子他, “特別養護老人ホーム介護者の勤務および介護動作別作業強度,” 日衛誌 (Jpn.J.Hyg.), 52, 567-573, 1997.
- [2] 栗木黛子他, “特別養護老人ホームにおける介護職の業務実態と負担感,” 人間福祉研究 第6号, 2003.
- [3] 國定美香他, “介護老人福祉施設の介護業務における介護労働時間とその負担度と達成度の関連性に関する研究,” 福山市立女子短期大学日本保健福祉学会誌 17(1), 1-8, 2011.
- [4] 猪上優子他, “施設介護職員における要介護高齢者の行動上の問題への対処と負担感との関連,” 心理相談センター紀要 第12号, 2016.
- [5] 高橋美岐子, “介護専門職のストレスの現状と課題,” 日本赤十字秋田短期大学紀要第6号, 61-68, 2001.
- [6] 富岡公子, “個別ケアに取り組む高齢者介護施設の個浴の入浴介助における腰部負担および介護職員と利用者の満足度,” 産業衛生雑誌 49, pp54 - 58, 2007.
- [7] 井関智美他, “高齢者入所施設の介護職者の介護負担の検討（その2）,” 新見公立大学紀要第31巻 pp.43-50, 2010.
- [8] 北村光子, “施設介護職の健康感,” 長崎国際大学論叢 2, pp157-163, 2002-03.
- [9] 筒井孝子, “特別養護老人ホームの介護職員における介護負担感の数量化に関する研究,” 社会福祉学 34-2, pp43-82, 1993.
- [10] 内田全城他, “理学療法士との協働環境が介護職の負担感に与える影響,” 理学療法科学 28 (6) : 817-822, 2013.

別添一覧

表 1.調査文献、要約の一覧.....	0
表 2.調査文献、内容の一覧.....	1
別紙 1.肖像権使用承諾書	0
図 1.看護観察の 50 項目	1
図 2.リハ生活機能の 45 項目	2
図 3.介護支援・援助の介入、45 項目	3
図 4.iTherapy の機能	0
図 5.ログイン画面	1
図 6.タイムライン画面	2
図 7.動画編集／選択画面	3
図 8.アセスメントの流れ	4
図 9.コメント画面	5

表 1.調査文献、要約の一覧

表題（著者）／学術雑誌	研究の目的と趣旨
① 特別養護老人ホーム介護者の勤務および介護動作別作業強度 (横関利子・他) 日衛誌(Jpn.J.Hyg.)52,567-573(1997)	老人ホームに勤務する介護職員の勤務中及び介護動作別の作業強度を調査
② 特別養護老人ホームにおける介護職の業務実態と負担感 (栗木黛子・他) 人間福祉研究 第6号 (2003)	介護労働者が従事する介護業務の具体的な内容調査と、業務種類ごとの労働密度の要素を加えて検討
③ 介護老人福祉施設の介護業務における介護労働時間とその負担度と達成度の関連性に関する研究 (國定美香・他) 日本保健福祉学会誌 17(1), 1-8, (2011)	介護業務ごとの負担度と達成度が、介護労働時間や要介護度とも関連性があるかどうかを調査
④ 施設介護職員における要介護高齢者の行動上の問題への対処と負担感との関連 (猪上優子・他) 心理相談センター紀要 第12号 (2016)	介護職員の年齢、勤続期間、経験によって要介護高齢者の行動問題に対する対処と負担感の違いを調査
⑤ 理学療法士との協働環境が介護職の負担感に与える影響 (内田全城・他) 理学療法科学 28 (6) : 817-822 (2013)	理学療法士との協働環境が介護職の負担感に影響を与えるかどうかについての調査
⑥ 介護専門職のストレスの現状と課題 (高橋美岐子・他) 日本赤十字秋田短期大学紀要第6号,61-68,2001	介護職の労働種別における仕事ストレスの状況と程度を調査
⑦ 個別ケアに取り組む高齢者介護施設の個浴入浴介助の腰部負担および介護職員と利用者の満足度 (富岡公子・他) 産業衛生雑誌2007: 49: 54-58	個浴入浴介助での介護職の腰部負担を調査／介護機器を使用とその満足度の関連を検討
⑧ 高齢者入所施設の介護職者の介護負担の検討 (その2) (井関智美・他) 新見公立大学紀要 第31巻pp. 43-50, 2010	高齢者施設の介護に従事する介護職者の介護負担と経験年数の関連
⑨ 施設介護職の健康感 (北村光子) 長崎国際大学論叢, 2,157-163 (2002-03)	介護職の健康管理状況・主観的健康行動／介護業務の身体的・精神心理的負担感等、業務による心身変化を調査
⑩ 特別養護老人ホームの介護職員における介護負担感の量化に関する研究 (筒井孝子) Japanese Society for the Study of Social Welfare(1993)	特養寮母の介護負担感をCSM主成分分析を用いて数量化する可能性とその数量化の方法について検討

結果
●勤務中のエネルギー消費量ならびに作業強度は、介護者が疲労を残さない許容限界内の上限であった ●食事介助ヒトランプファーの作業強度は、介護歴が5年以下の者が有意に高かった ●入浴介助の作業は、介護する老人の寝たきり度が重度になるほど許容限界の上限の作業となつた→介護内容および介護をする高齢者の日常生活自立度のレベルがその強度に影響していた
●日勤業務は、入浴・移乗・トイレ・オムツ交換・食事・更衣の6業務で勤務の9割を占める／入浴介助は3分あたり3.7人という高い労働密度 ●上記介護業務は、流れ作業的に集団的に実施し、個別ニーズに応えられない ●介護の集団的傾向は、介護者にとって労働負担感が大きい ●利用者への配慮等の精神的負担が介護者にとって高度の負担感となる。人手不足が負担感を高めている
●負担度がもっとも強かつた介護業務は、①認知症高齢者などの行動上の問題、②排泄、③機能訓練、④社会生活支援、④移動移乗体位変換等 ●介護労働時間と負担度では、対象者に直接関わらない介護業務で中等度の相關が認められた ●達成度が強いのは、機能訓練 ●負担度と達成度と要介護度には相関が認められなかった
●易刺激性を呈する高齢者の介護が大変だと感じている介護職員は約70%であった ●うつ症状を呈す高齢者の介護が大変だと感じる20代の介護職員は、30代以上の介護職員より、ストレス反応が高い ●異常行動への対処では、勤続期間及び介護経験期間が3年以上の者は、3年以下の者よりも「一緒に行動する」という対処が多くとっている
●理学療法士と協働群よりも非協働群のほうが介護負担感は高かった ●介護負担感には、サービスの対応と方向性に介護職の負担感の要因が抽出された
●ストレスを感じる頻度がもっとも多いのは介護的仕事と事務的仕事では、記録を書くことに強いストレスを感じていた ●これらに比して、職場の人間関係や家族に関する頻度は低かった
●浴槽の出入りにリフトを利用すると、作業負担感が減少する ●着脱時、洗身時に下肢側の介助を行う際に負担度が高くなる ●浴槽の出入りでは、人の手による介助よりもリフトが良好 自覚的作業強度は変わらなかつた
●経験が長い者が短い者より負担感が大きく、負担感を感じるその内容は日勤では安全確保が1位、食事が2位、排泄と移動が3位であった／夜勤では、健康管理・コミュニケーションであった
●身体的負担感と健康行動には相関がみられなかった ●健康行動をとると心身的な負担は+に変化する ●施設介護職は、在宅よりも心身の変化がマイナスに変化したと感じる傾向にある
●介護労働における精神的負担感が強いのは、認知症利用者の探索および監視であった ●介護労働における身体的負担感が強いのは、移乗に関する業務であった

表 2.調査文献、内容の一覧

別紙 1.肖像権使用承諾書

肖像権使用承諾書

(写真・ビデオ撮影とそのデータ使用承諾のお願い)

【肖像権使用の趣旨】

当社は、利用者様の個人情報として収集した写真・動画データを、ご利用者様・ご家族様のご承諾を頂いた場合に限り、以下の範囲でそのデータを活用させていただく場合があります。

【使用範囲】

- 介護保険サービスの質の向上の為に、サービス担当者会議や事業所内の会議等で、支援担当者間の円滑な説明・連携・協働への活用。
- 地域連携推進の為に、医療機関、介護保険施設、介護保険事業者、自治体、福祉施設等より開催される地域ケア会議等での円滑な説明・連携・協働への活用。
- 医療・保健・介護・福祉の連携を推進する目的で、営利を目的としない団体(公益法人、NPO 等)が、専門職の育成の為に行う教育指導への活用。
- その他の場面で、適切にご利用者様・ご家族のご承諾を得た場面での活用。

【許諾範囲】

- タブレット等による写真・動画撮影と事例編集、および事例の ICT による共有。
- 当社及び利用中のサービスを提供する介護保険事業者間での事例共有。
- 必要に応じ実施される地域関係者間での協議の場における事例共有。
- 専門職の教育指導の場面でのグループ内事例共有。

【使用条件】

当社のプライバシーポリシーに沿い、適切な個人情報保護と肖像権使用の管理に努めます。

私は、上記の内容の説明を受け、下記使用者が撮影した写真及び動画を、上記の目的と方法により活用されることを承諾します。

年 月 日

ご利用者様	ご家族様
お名前: _____ 印 _____	お名前: _____ 印 _____
ご住所: _____	ご住所: _____
使用者:	
所在地:	

iTherapy 2019 動画から評価、アセスメントへ

皆で見るだけじゃない、動画の活用。

アセスメント

✓アップロードした動画に、投稿者自身がさらに評価を入れられる。

共有

✓アップロードした動画は他の人へ共有され、自由に閲覧できる。

コメント

✓閲覧した人が、動画や評価に対して更にコメントを付けたり、いいね、すきいね等のエールを送ることが出来る。

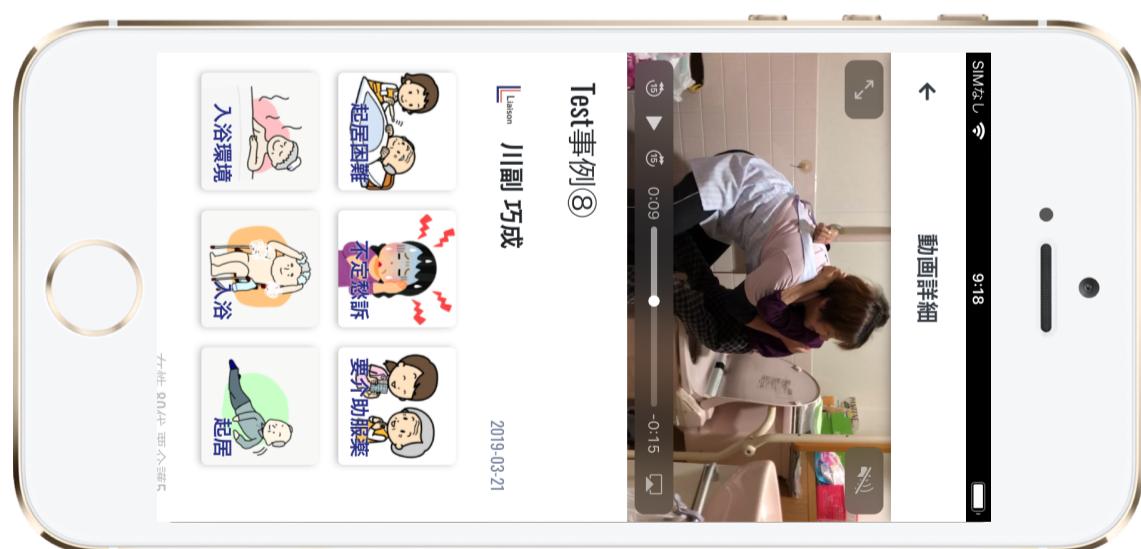


図 4.iTherapy の機能

iTherapy 2019 ログイン画面

新規登録（登録の仕方は後ほど説明）

ID、パスワード、事業所番号

- ✓ 登録前は、いずれの機能も使えない。
- ✓ WEBサイトのように不特定多数が使うのではなく、特定可能なユーザーとして利用させる。
- ✓ 登録にはメールアドレスが必要。IDに設定し、当事者との連絡手段として確保する。
- メールアドレスは少なくともあることを前提とする。
- スマートフォンであり、またターゲットユーザー（想定利用者の中でもコアな層）は比較的若い方であると定義。
- ✓ メールアドレスの確認を挟む。
- 入力ミスをした、間違ったアドレスでは登録させない。



リハビリテーションを見える化するモバイルアプリ

iTherapyは、介護予防や自立支援のために、リハビリテーション専門職によって開発された新しいリハビリテーションツールです。

新規登録

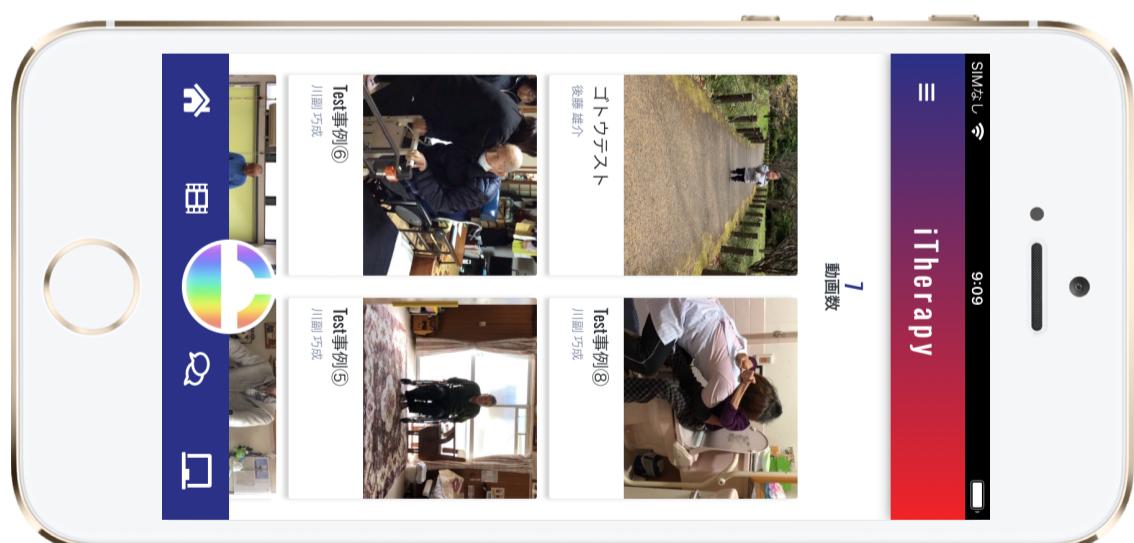
ログイン

図 5.ログイン画面

iTherapy 2019 トップ(プロジェクト) 一般公開可能な動画事例

ID、パスワード、事業所番号

- ✓ 登録前は、いずれの機能も使えない。
WEBサイトのように不特定多数が使うのではなく、特定可能なユーザーとして利用させる。
- ✓ 公開事例を作つて別サイトに誘導。
コマーシャルサイト「iTherapy LITE」。



6

図 6.タイムライン画面



図 7.動画編集／選択画面

評価の流れ

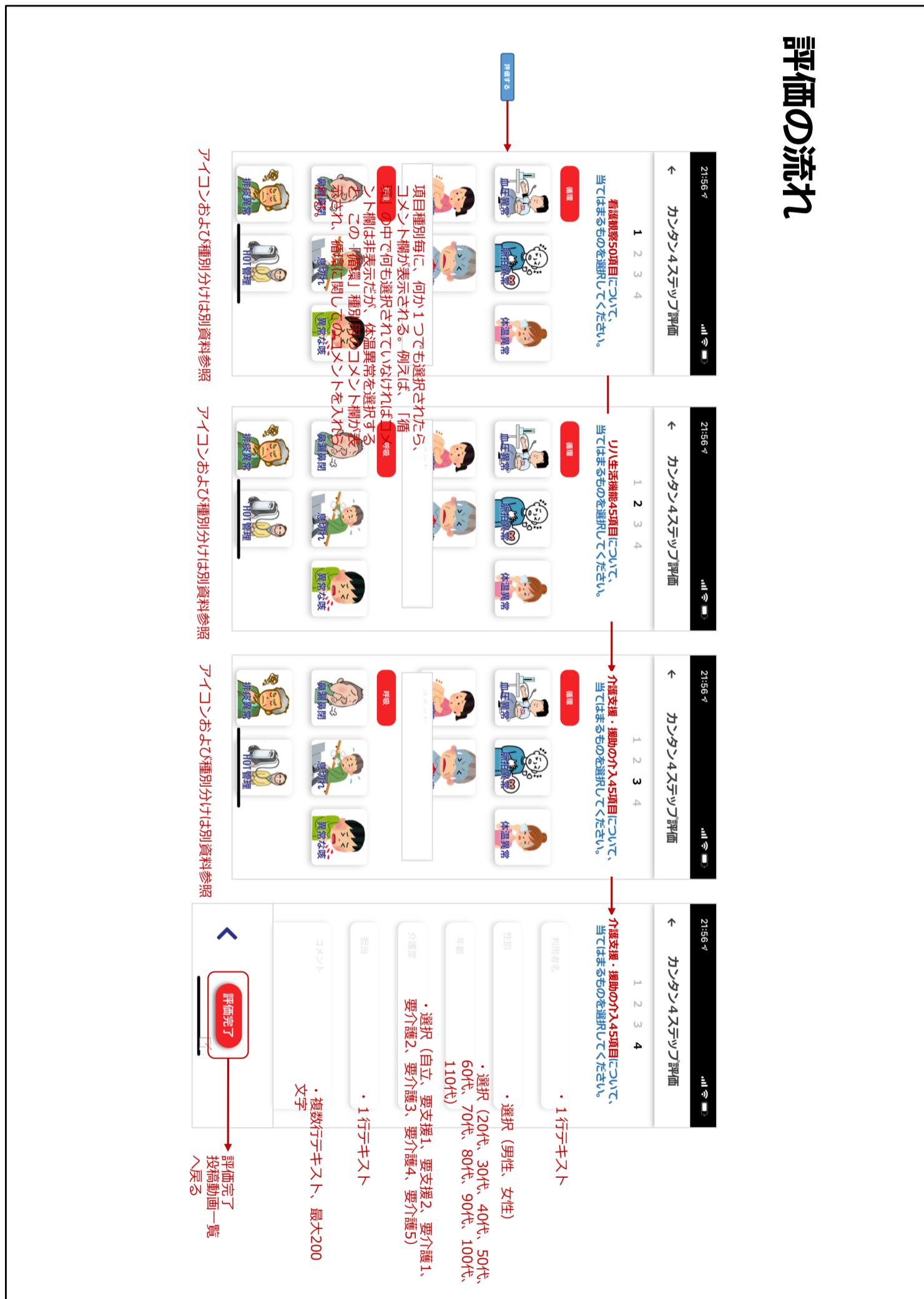


図 8.アセスメントの流れ

評価済み動画の表示



図 9.コメント画面