The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	コロナ禍におけるデンマークの高齢者介護 : ウェルフェア・テクノロジーの活用に焦点をあてて
Author(s)	石黒, 暢
Citation	IDUN ー北欧研究ー. 2022, 24, p. 153-165
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/87444
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

［研究ノート］

コロナ禍におけるデンマークの高齢者介護

― ウェルフェア・テクノロジーの活用に焦点をあてて ―

石黒 暢

1. はじめに

2019 年 12 月に中国の武漢で最初に感染が確認された新型コロナウイルスは，その後急速に世界中に広がった．日本では 2020 年 1 月 16 日に最初の新型コロナウイルス感染者が確認されて以降，感染者数が増加し，3 月下旬には主に都市部において集団感染が報告されるようになり，4 月初旬をピークとする大きな流行（第 1 波）につながった[1]．4 月 7 日に東京，神奈川，埼玉，千葉，大阪，兵庫，福岡の 7 都府県に緊急事態宣言が発出され，4 月 16 日に全国に拡大された．感染を抑えるために外出を自粛することや「3 つの密」（密閉空間，密集場所，密接場面）を避けること，ソーシャルディスタンスを保つことなどが奨励された．

新型コロナウイルスの影響を受けた国では介護現場も大きな影響を受けた．介護は労働集約的で人と人との接触が回避しにくい仕事であるため，現場の感染拡大を抑制するのが非常に難しい．実際，多くの国の高齢者施設の一部で感染クラスターが多発し，多数の入居者と介護職員が感染した．

このコロナ禍をきっかけに日本の介護現場に生じた変化がある．ICT や介護ロボットの導入がなかなか進まなかった介護現場のデジタル化が，コロナ禍の必要に迫られていくぶんか進展したことである．介護労働安定センターが北海道，東京都，愛知県，大阪府，福岡県，岩手県，島根県の介護事業所（居宅介護支援，訪問系，通所系，施設・居住系の事業所）を対象に 2020 年 12 月から 2021 年 1 月にかけて実施した「新型コロナウイルス感染症禍における介護事業所の実態調査」によると，新型コロナウイルス感染が拡大した 2020 年 3 月以降，新たに 44.8% の介護事業所が ICT を導入したことが明らかになった（介護労働安定センター 2021a：35）[2]．

一方，本稿で取り上げるデンマークで最初の新型コロナウイルス感染者が確認

---

[1] 2020 年 5 月 25 日までの日本における新型コロナウイルス感染者数は 16,851 人，死亡者数は 891 人であった（WHO 2022）．

[2] 導入した具体的な ICT は，「オンラインミーティングツールによる会議」が 25.5%ともっとも高く，「オンラインミーティングツールによる利用者とご家族の面会」「モバイル・タブレット端末で利用者情報を共有」がそれぞれ 12.3%と続く（介護労働安定センター 2021b：21）．

されたのは 2020 年 2 月 27 日のことである．その後感染者数が急増し，3 月 11 日には首相が国のロックダウンを宣言し，国境閉鎖，教育・保育施設の閉鎖，医療機関の通常診療の停止をはじめ，さまざまな社会活動の制限が行われた[3]．

介護のデジタル化に関していえば，デンマークは，社会の高齢化に伴って生じる問題を解決するためにコロナ禍以前から介護現場の ICT 化やウェルフェア・テクノロジー（velfærdsteknologi, 以下 VT と表記）[4]の導入を積極的に進めている国である．国家や自治体の戦略に基づいた VT 関連施策に対して，介護労働者が加入する労働組合である FOA（Fag og Arbejde），高齢者の全国組織である高齢者問題全国連盟（Ældre Sagen），各コムーネ（基礎自治体）に設置されている高齢住民委員会（ældreråd）など VT を利用する当事者の団体が重層的に関与しながら VT を介護の中に導入する方策が進められている（石黒 2017）．本稿では，デンマークでコロナ禍によって VT 活用の様相がどのように変化したのかを，先行研究や既存の調査結果に依拠して考察したい．介護における VT の位置づけにコロナ禍がどのような影響を与えるかを検討するための基礎資料を提供することを目指す．研究対象とする期間は，デンマークで新型コロナウイルス感染拡大が始まった 2020 年 3 月頃から 2021 年初頭までとする．

2. コロナ禍の介護現場の VT 活用

デンマークの介護現場における VT の利活用がどのように変化したのかについて，2017 年から毎年デンマーク全国のコムーネを対象に行われている「デンマークのコムーネにおける VT 調査」結果からみてみよう（Teknologisk Institut 2019 ; CareNet *et al.* 2020）．これは，デンマークの CareNet[5]が，Teknologisk Institut[6]，Danish.Care[7]と共同で，各コムーネの VT 施策担当者 1 名を対象にアンケート調

---

[3] 2020 年 5 月 25 日までのデンマークにおける感染者数は 11,559 人，死亡者数は 575 人であった（WHO 2022）．

[4] デンマークにおけるウェルフェア・テクノロジーの定義は統一したものがないが，おおむね，社会福祉・保健分野で利用される補助器具を含むテクノロジーという意味である（石黒 2017：199-200）．日本では「介護ロボット」という用語が使われることが多い．

[5] CareNet は VT に関係する組織を束ねるネットワーク組織である．2008 年に設立され，VT に関するセミナーの開催，調査，情報発信などを行っている．2022 年 1 月現在，99 団体（国の組織，自治体，大学，養成学校，職能団体，高齢者組織，VT メーカー，事業所等）が加盟している（CareNet 2022）．

[6] Teknologisk Institut は知見や技術を産業界で生かすためにさまざまなプロジェクトを行ったり情報やコンサルテーションを提供したりする非営利組織である．1906 年に設立された（Teknologisk Institut 2022）．

[7] Danish.Care は VT 関連企業の業界団体である．1981 年に Dansk Rehab Gruppe として発足した組織が 2018 年 4 月から Danish.Care に名称を変更して運営している．加盟企業は約 120 社である（Danish.Care 2022）．

査を行ったものである．全国 98 のコムーネのうち回答したのは，2019 年調査では 80（回収率 81.6%），2020 年調査では 72（回収率 73.5%）であった．調査の集計結果は年末に CareNet が開催するセミナーで公開され，ウェブサイトにも一部掲載される．本節では、新型コロナウイルス感染拡大前の 2019 年調査の結果と 2020 年調査を比較することによって，コロナ禍によって VT をめぐる状況がどのように変化したのかを考察する．

図表1. VTのポテンシャルを生かすうえで障壁になるもの

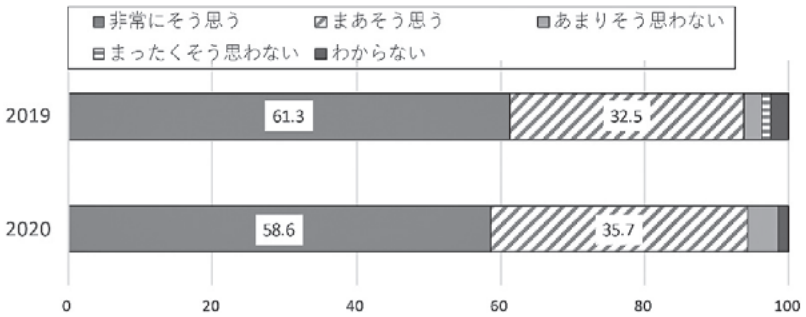
（%，複数回答）

	2019年	2020年
現場への導入の難しさ	57.5	61.4
上層部がVTを重視していないこと	37.5	32.9
職員のテクノロジーの受容	38.8	24.3
経済的要因	40.0	40.0
テクノロジーが成熟していないこと	27.5	37.1
法的問題	17.5	22.9
上層部の能力	7.5	5.7
どのようなテクノロジーがあるか知識不足	18.8	14.3
事業所の能力	5.0	12.9
利用者のテクノロジーの受容	3.8	4.3

（出典：Teknologisk Institut 2019 ; CareNet *et al*. 2020を元に筆者作成）

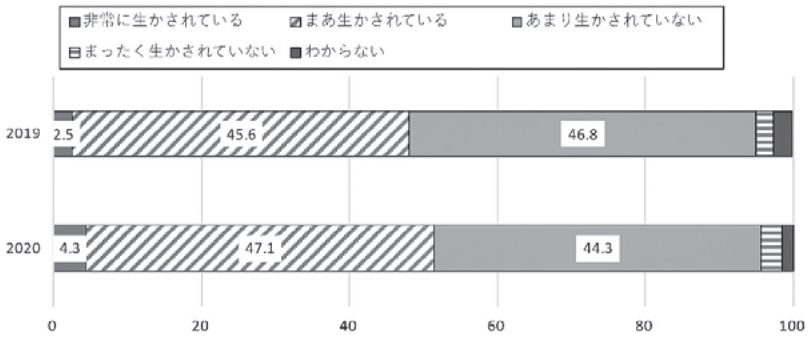
まず,「あなたのコムーネで VT のポテンシャルを生かすうえでもっとも大きな障壁になるものは何か」という設問（最大 3 つまでの複数回答）に対してもっとも多い回答は，2019 年調査，2020 年調査ともに「現場への導入の難しさ」であった（図表 1 参照）．大きく変化がみられるのは「介護職員の間でテクノロジーの受容（accept）が進んでいないこと」の回答割合で，2019 年調査の 38.3%に対して，2020 年調査では 24.3%と大きく減少した．テクノロジーの受容が大きな障壁でなくなりつつあることがうかがえる．感染拡大が進むにつれテクノロジーを受け入れざるをえない状況になったことが影響しているのかもしれない. また,「コムーネの上層部が VT を重視していないこと」は 2019 年調査の 37.5%に対し, 2020 年調査では 33%とやや下がった.「テクノロジーが未熟であること」は, 2019 年は 27.5%に対して 2020 年には 37.1%に増加した. テクノロジーが未成熟であることが VT を活用しようとするうえで障壁になることが増えているのがうかがえる．

図表2. 介護サービスの質を保つためにVTが必要と思うか（%）



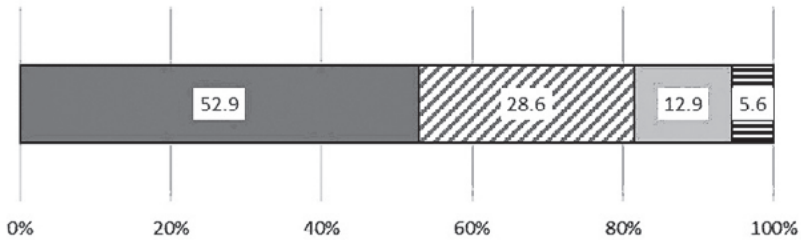
（出典：Teknologisk Institut 2019; CareNet *et al.* 2020を元に筆者作成）

図表3. 現在，VTのポテンシャルがどの程度生かされているか（%）



（出典：Teknologisk Institut 2019; CareNet *et al.* 2020を元に筆者作成）

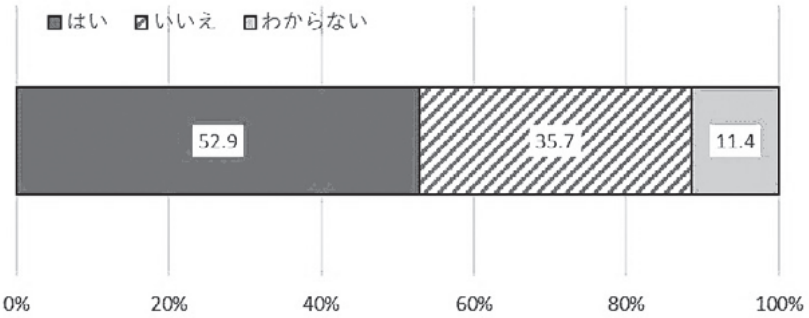
図表4. コロナを鑑みて新しいVTを使い始めたか（%）



はい
いいえ，しかし今後VTをもっと使う予定
いいえ，今後もVTに注力する予定なし
わからない

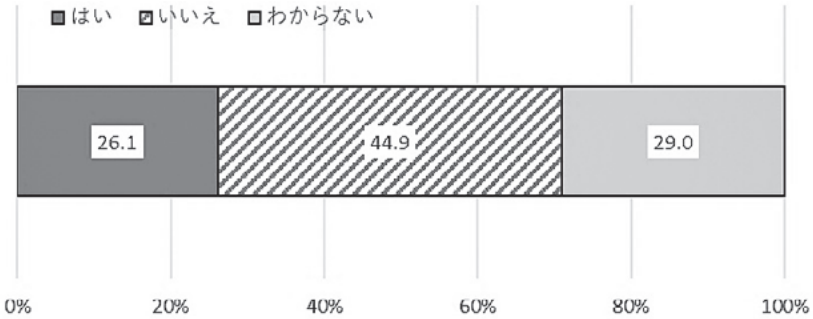
（出典：CareNet *et al.* 2020を元に筆者作成）

図表5. すでに使われているVTがコロナ禍でより頻繁に使われているか（%）



（出典：CareNet *et al.* 2020を元に筆者作成）

図表6. コロナのような感染症に対応する新たなVTのニーズが明らかになったか（%）



（出典：CareNet *et al.* 2020を元に筆者作成）

「あなたのコムーネで介護サービスのレベルを保つためにVTが必要だと思うか」という設問に「非常にそう思う」または「まあそう思う」と回答した割合は2019年調査，2020年調査ともに非常に高い（2019年93.8%，2020年94.3%，図表 2 参照）．社会の高齢化の進展とともに介護労働力不足が深刻になり財政が厳しくなるなかで，VT が介護サービスの質を保つ役割を果たすと認識されていることがわかる．

「あなたのコムーネではVTのポテンシャルがどの程度生かされていると思うか」に対する回答は，2019年調査では「あまり生かされていない」がもっとも多かった（46.8%）が，2020年調査でその割合は44.3%と少し下がり，もっとも多

い回答が「まあ生かされている」（47.1%）になった（2019 年は 45.6%，図表 3 参照）．コロナ禍で VT 活用が進められてきた結果なのかもしれない．

2020 年調査では，コロナに関連した設問がいくつか追加されている．その 1 つが「あなたのコムーネは新型コロナウイルス感染状況を鑑みて新しい VT を使い始めたか」という設問であるが，これに対する回答は「はい」が 52.9%と半分以上を占めている（図表 4 参照）．ここで新たに使い始めた VT の具体的な種類としては，利用者の在宅訪問をバーチャルで行うためのウェブ会議システムやオンライントレーニング管理システム，服薬支援ロボット，オムツやベッドに取り付けるセンサーなどが挙げられた．

Hansen ら（2020：32）によると，北欧を中心にヨーロッパで広く使用されている ExorLive 社のトレーニング管理アプリがコロナ禍に重用された．作業療法士や理学療法士等のセラピストが利用者個人に合わせたトレーニングプログラムをアプリ上でカスタマイズして送ると，利用者は自分が都合の良い時間に端末を操作してプログラムに沿ってトレーニングする．セラピストと利用者の両方から使いやすいアプリとして高く評価されている．

2020 年調査では，「あなたのコムーネですでに導入していた VT や補助器具が，コロナ禍でより頻繁に利用されていると思うか」という設問も加えられた．これに対する回答は「はい」が 52.9%と半分以上を占めていた（図表 5 参照）．より頻繁に利用されている VT の種類としては，ウェブ会議システムやオンライントレーニング管理システムが挙げられていた．また「新型コロナウイルスやその他の感染症に対応するための新たな VT のニーズが見えてきたと思うか」については，26.1%が「はい」と回答している（図表 6 参照）．新たなニーズがあると思われる VT としては，検査を迅速にするテクノロジー，体温計測などのセンサーテクノロジー，消毒テクノロジーなどが挙げられた．

以上，2019 年と 2020 年の VT 調査結果を見てきたが，全体的に，新型コロナウイルス感染拡大により，自治体の介護現場における VT の利用が進むとともにその有用性と必要性がより認識されるようになったことが読み取れる．

2020 年調査を実施した CareNet も同様の見解を示している．CareNet のビジネス・リーダーである Birgitte Østergård Sørensen は，新型コロナウイルス感染拡大によってコムーネで VT の有効活用を進める必要性がますます認識され，VT を効果的に利用することが利用者のさらなる自立につながることがこれまで以上に明確になった，と指摘している（CareNet 2020）．一方で CareNet のネットワーク・リーダーである Anders Lyck Fogh-Schultz は，新型コロナウイルス感染拡大によってコムーネの VT 活用は大きく進展したものの，VT のもつポテンシャルはまだ生かし切れていないと分析している．そして，VT の活用を介護現場が試行錯

誤するうえで，CareNet のような WT 関連ネットワークの重要性がますます高まってきたとも述べている（Fogh-Schultz 2021）.

CareNet と同様に 2020 年調査結果についての見解を発表した Danish.Care も，新型コロナウイルス感染拡大によって，特に利用者が在宅にいながらスタッフと話ができるビデオ相談サービス （videokonsultation）や，在宅でのトレーニングを可能にするオンライントレーニング管理システム，おむつやベッドに取り付けるセンサー，褥瘡予防のセンサーなどの利用が大きく促進されたことを肯定的に受け止めている（Danish.Care 2020）.

次章では，コロナ禍の介護現場にどのような課題が出現し，それらに対してどのような対応がなされたかについて，コロナ禍の介護に関する先行研究を参照しながら考察する.

3. コロナ禍の課題と対応

デンマークの高齢者介護分野がコロナ禍にどのような対策を講じてきたのかについては，Topholm & Buch（2021: 12），Hansen *et al.*（2020）, Hjelmar *et al.*（2021）, Københavns kommune（2020）, KL（2020a, 2020b）, Nabe-Nielsen *et al.*（2020）による研究報告から読み取ることができる．Topholm & Buch（2021）は，2020 年 10 月から 11 月にかけて 10 のコムーネの介護部門管理職 27 人を対象に実施したインタビュー調査に基づいて，コロナ禍の高齢者介護分野の動向を 4 つの段階に分けて論じている．本章では Topholm & Buch（2021）に依拠し，この 4 つの段階を簡単に整理する.

［第 1 段階：緊急事態への対応］

2020 年 3 月 11 日にデンマークの首相がロックダウンを宣言し，介護現場でも新型コロナウイルス感染への緊急対応が始まった．コムーネは国から発出される感染対策のガイドラインや勧告を遵守して介護提供体制を整備することとなったが，それらは頻繁に変更され，介護関係者はその対応に苦慮することになった．不要不急のサービスは停止となったため，アクティビティセンターやクラブの活動は休止となった．高齢者施設は外部からのウイルスの持ち込みを防ぐために家族との面会が停止された．在宅ケアも縮小され，ヘルパーによる掃除サービスやセラピストによるトレーニングの回数が減らされることになった．国が消毒液，マスク，フェイスシールド等の感染予防備品を供給する際に医療機関を優先したため，コムーネが管轄する介護現場は感染予防備品が不足した状態を長い間続けなければならず, 介護職員は感染のリスクを抱えながらの介護業務を強いられた.

［第 2 段階：事態の鎮静化と迅速な対応］

2020 年初夏にかけて，ウイルス感染拡大の危機的な状況はやや落ち着きを見せ始めた．介護現場は国のガイドラインに合わせて流動的かつすみやかに対応をとっていった．介護現場の職員は上層部からその働きを称賛され，社会全体にも介護職に感謝する風潮が広がったため，そのことが多くの介護職員を励ました．一方で，国の感染対策ガイドラインが頻繁に変更されることや感染の不安を抱え続けなければならないことにストレスを感じる介護職員も少なくなかった．

［第 3 段階：ニューノーマル］

2020 年夏から秋にかけて，感染予防対策や PCR 検査，規制や国のガイドラインが日常の一部となる「ニューノーマル」の段階に入った．一方で介護現場には「コロナ疲れ（coronatrætheden）」という現象がみられるようになり，介護職員のバーンアウトや欠勤増加が問題になってきた．また，この時期に介護現場のスキャンダルがメディアでクローズアップされたことにより，介護業界に対する世間の批判が高まったことも，介護職員の士気を下げる要因となった．

［第 4 段階：コロナ疲れとワクチン接種開始］

2020 年末から 2021 年初めにかけて，高齢者や医療介護関係者のワクチン接種が開始された．介護現場では，利用者や職員のワクチン接種を準備・調整する業務が加わり，介護職員の通常業務を圧迫するようになった．スタッフの欠勤やバーンアウトは引き続き解消されなかった．

以上，パンデミックの最初の混乱状態から次第に感染が落ち着き，状況に合わせて現場の実践を進め，そのなかで介護職員が疲弊していく状況がみえてきた．それでは，現場では具体的にどのような課題が現れたのか，そしてその解決に向けて VT がどのように活用されたのか．コロナ禍の介護実践についての調査を行った前述の研究報告（Topholm & Buch 2021; Hansen *et al.* 2020）に依拠して考察する．

課題の 1 つ目は，いかに感染リスクを抑えながら利用者を支援するかである．介護は身体接触が多く労働集約的でありリモートで代替することが難しい仕事である．一方で，抵抗力の弱い要介護高齢者の多くは基礎疾患を抱えており，新型コロナウイルスの重症化や死亡のリスクが高い．そのため高齢者施設のレクリエーション活動などは中止され，在宅高齢者への掃除サービス等がもっとも緊急性が低いサービスとして回数を減らされた[8]．

[8] 在宅で暮らす高齢者に訪問介護で提供された生活援助（掃除等）の支援時間は 2020 年 2 月から 3 月にかけて 7%減少した．その後同年 6 月には元の水準にもどった．身体介護の支援時間については変化が見られず一定であった（Danmarks Statistik 2021）．

在宅の高齢者に対してビデオ通話システム等を利用してビデオ面談をすることも多くのコムーネで試行された．要介護度が低い高齢者の場合には有効で，薬の服用や水分摂取を促す時などに活用された．しかし，複雑な問題をかかえる利用者には，介護職員が訪問したときの家の状態や臭い，利用者の動き方等を直接見て状態を判断することが多く，ビデオ通話ではその判断が難しいからである．一般的に在宅ケアにおいてはビデオ通話が対面の訪問を代替することはできないケースが一定程度あると考えられている．

2 つ目は，対面の機会を避けながら専門職同士の連携，協働をどのように進めるかという課題である．利用者の生活を包括的・総合的な視点から支援するためには介護職員だけでなく看護師やセラピスト, 医師との多職種連携が欠かせない．感染拡大防止に配慮しながら緊密に連携をとるあらたな協働のスタイルを確立しなければならなかった．そこで，Teams や Zoom などのツールを使ったウェブ会議システムが多用された．通常，時間的な制約から揃って会議を開くのが難しい複数の専門職が，場所に制約されずに簡単にミーティングを開催できるメリットは大きく，介護と医療との連携がコロナ禍以前よりむしろ強固になったと評価する声も聞かれる．ただ，オンラインで深い関係性を構築するのは難しい側面もあり，深く議論しなければならないテーマについては，ウェブ会議だけでは難しいという声も出ている．

3 つ目は高齢者の孤独・孤立の問題である．前述のように感染拡大防止のために高齢者施設は外出や家族・友人の面会が停止された．在宅で暮らす高齢者も，感染を恐れて家族や友人と会うことを避け, 自宅で長時間過ごすことが多くなり，社会参加機会が減少した．高齢者の孤立と孤独が高齢者の精神状態の悪化につながったケースが多く報告されている（Bredal *et al.* 2021）．

そこで，施設では，入居者と家族との交流を対面以外の形で実現するため，Facetime，Skype，Teams などのビデオ通話ツールを活用してサポートした．おおむね好評であったが，一方でデメリットも指摘されている．たとえば，一部の認知症の人は端末の画面に家族の顔がなぜ映っているのか理解できず混乱してしまい，会話がうまく進められなかったケースや，端末の操作に慣れていない利用者や家族がビデオ通話にあまり乗り気でなかったり操作がうまくいかなかったりしたケースも報告されており，有効な方法かどうかは個別に判断する必要がある（Hansen *et al.* 2020）．

高齢者施設は，面会停止により訪問者が減り，施設内で行われるアクティビティも減ったので，施設内の人の出入りが少なく静寂な環境が保持された．人の往来や騒音が苦手な利用者や認知症の利用者にとっては好ましい環境となり，それによって精神状態が安定したケースもあった．また，集団でのレクリエーション活

動が禁止になったので，利用者と個別に一対一の関係でじっくりと向き合い，本来の介護業務に時間をとれるようになったと感じている介護職員もいる（Topholm & Buch 2021; Hansen *et al.* 2020）.

以上，コロナ禍における介護現場の課題と VT 活用を中心とした介護実践について言及してきたが，ここまでの論述は限られた文献に基づいている．したがって，デンマークの他の自治体では異なる課題が出現し，より多様な取り組みが展開されている可能性もあることを付け加えておきたい.

4. おわりに

本稿ではコロナ禍の 2020 年から 2021 年初めにかけて，デンマークの高齢者介護現場にどのような課題が現れ，どう対応されてきたのか，そして VT の活用がどのように変化したのかを考察してきた．VT 活用に関する全国調査によると，新型コロナウイルス感染拡大をきっかけとして，それまで使用していなかった一部の VT が活用されるようになったとともに，高齢者介護サービスのなかで VT が果たす役割について認識が高まったことがわかった．介護現場では，感染拡大防止の対策をしつつ高齢者と向き合い支援するという難しいかじ取りを強いられたが，オンラインミーティングツールやトレーニング管理アプリなどを活用して，支援の新しいアプローチを模索するためのさまざまな実践がみられた.

本稿では主に VT 活用の観点から考察したが，別の観点でもコロナ禍は介護現場に新たな気付きを与えている．コペンハーゲンのナーシングホームでフィールドワークを行った Schwennesen & Madsen (2021)は，コロナ禍の介護現場は通常業務に加えて感染予防対策を実施しなければならないため介護職員の業務が必然的にひっ迫すると思われがちであるが，実はコロナ禍であるからこそミーティングや研修の回数が減少したり，記録の仕事が減ったりなど，業務負担が軽減される側面もあったと指摘している．また，感染対策を万全にしたおかげで介護職員の病気欠席が減ったり，入居者の（新型コロナウイルス以外の）感染症の発生件数も減少して高齢者が活動的に生活できたりといった副次的効果も確認されたという（Hansen *et al.* 2020）．新型コロナウイルスへの対応によって得られた知見を次の実践に生かすことが求められる.

本稿は限られた先行研究に基づいた概要的な文献研究にとどまった．今後は介護現場を対象とした独自の調査を実施して，コロナ禍が VT の導入プロセスや利用方法，介護職員や利用者の意識を変化させ，ケアワークにどのような影響をもたらしたのかについて詳細に分析する必要がある．これは今後の課題としたい.

Hvordan har covid-19 påvirket brugen af velfærdsteknologi i Danmark?

Nobu Ishiguro

Resumé

Artiklen handler om brugen af velfærdsteknologi under covid-19-pandemien i Danmark. Danmark fik sit første covid-19-tilfælde sidst i februar 2020. Derefter steg smittetallet hurtigt, hvilket resulterede i, at regeringen annoncerede, at landet skulle lukkes ned. Udbruddet af covid-19 medførte historiske omstillinger på alle områder i samfundet herunder ældreplejeområdet. Plejepersonale skulle efterleve skiftende retningslinjer, som sundhedsmyndighederne udstedte for at forhindre og minimere smitte blandt sårbare ældre borgere. Frontmedarbejderne havde en del udfordringer, blandt andet hvordan de skulle udføre plejeopgaver med afstand, hvordan tværfagligt samarbejde skulle foregå, og hvordan isolation og ensomhed blandt ældre skulle undgås. For at tackle udfordringerne spillede velfærdsteknologi en væsentlig rolle. En undersøgelse fra CareNet, Danish.Care og Teknologisk Institut viser, at covid-19 har givet anledning til mere velfærdsteknologi i ældreplejen. Langt de fleste kommuner mener, at velfærdsteknologi er afgørende for at kunne fastholde det kommunale serviceniveau. Denne artikel er ment som baggrundsmateriale til den fremtidige forskning, der koncentrerer sig om velfærdstekonologi i dansk ældrepleje under coronatiden.

参考文献

＜邦文文献＞

石黒 暢．2017.「高齢者介護のガバナンス：デンマークのウェルフェア・テクノロジー施策からの検討」,『IDUN－北欧研究－』．22. pp. 195-222.

介護労働安定センター．2021a.『コロナ禍における介護事業所の課題と対策～継続的な介護サービスの提供に向けて～』．東京：介護労働安定センター.

介護労働安定センター．2021b.『令和２年度介護労働実態調査（特別調査）新型コロナウイルス感染症禍における介護事業所の実態調査結果報告書』．東京：介護労働安定センター.

＜欧文文献＞

Bredal, Charlotte, Kasper Manniche & Amalie Dam-Hansen. 2021. *I Corona Frontlinjen: Erfaringer fra medarbejderne i ældreplejen – Danmark*. FES Nordic Countries.

CareNet, Danish.Care & Teknologisk Institut. 2020. *Velfærdsteknologi i de danske kommuner (2020): undersøgelse af danske kommuners anvendelse af velfærdsteknologi.*

CareNet. 2020. ”Velfærdsteknologi i de danske kommuner 2020 (02. december 2020)” (https://carenet.nu/nyheder/?id=2886, 2021.12.30 アクセス)

CareNet. 2022. ”Om CareNet” (https://www.carenet.nu/om-carenet.aspx, 2022.2.1 アクセス)

Danish.Care. 2020. "COVID-19 har givet mere velfærdsteknologi" (https://www.danish.care/nyheder/nyhedsindlaeg/2020/december/covid-19-har-givet-mere-velfaerdsteknologi/, 2022.2.1 アクセス)

Danish.Care. 2022. ”Om Danish.Care: Vi leverer velfærdsløsninger til gavn for mennesker og samfund” (https://www.danish.care/om-danishcare/, 2022.2.1 アクセス)

Danmarks Statistik. 2021. ”Nyt fra Danmarks Statistik 11. Juni 2021 – Nr. 221. COVID-19 medførte færre forebyggende hjemmebesøg.” (https://www.dst.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/nyt/NytHtml?cid=327 69, 2022.2.1 アクセス)

Fogh-Schultz, Anders Lyck. 2021. "Debat/ Covid-19 øger interessen for velfærdsteknologi i kommunerne". Kommunen.dk. (https://www.kommunen.dk/artikel/covid-19-oeger-interessen-for-velfaerdsteknologi-i-kommunerne, 2022.2.1 アクセス)

Hansen, M.B., Bertelsen, T.M., Lindholst, C., Bliksvær, T., Lunde, B.V., Solli, R. & Wolmesjö, M. 2020. *Minimering af COVID-19 smitte i nordisk ældrepleje. Udfordringer og løsninger*, Aalborg: Aalborg Universitet.

Hjelmar, U., Pedersen, R.T. & Cramer Jensen, D. 2021. *Kommunale nyskabelser under covid-19-krisen. En kortlægning af lovende erfaringer omkring nye måder at levere serviceydelser på til borgere i udsatte positioner*. København: VIVE.

KL. 2020a. *Danmark under forårets coronakrise. Erfaringsopsamling*. København: KL.

KL. 2020b, *Velfærdsteknologi i kommunerne. Status på anvendelsen af velfærds-*

teknologier på socialområdet og sundheds- & ældreområdet, København: KL.
Københavns Kommune. 2020. *Evaluering af SUFs COVID-19 beredskab*.
Nabe-Nielsen, K., Nilsson, C.J., Juul-Madsen, M., Bredal, C., Preisler Hansen, L.O. & Hansen, Å.M. 2020. "COVID-19 risk management at the workplace, fear of infection and fear of transmission of infection among frontline employees", *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 78, no. 4, pp. 248-254.
Schwennesen, Nete & Ida Vandsøe Madsen. 2021. "Corona-tiden har vist os en vej til bedre ældrepleje". *Kommunal Sundhed*. (https://kommunalsundhed.dk/corona-tiden-har-vist-os-en-vej-til-bedre-aeldrepleje/, 2022.2.1 アクセス)
Teknologisk Institut. 2022. "Teknologisk Institut styrker erhvervslivet i mødet med fremtidens teknologiske og erhvervsmæssige udfordringer" (https://www.teknologisk.dk/om, 2022.2.1 アクセス)
Teknologisk Institut. 2019. *Velfærdsteknologi anno 2019*.
Teknologisk Institut. "Teknologisk Institut styrker erhvervslivet i mødet med fremtidens teknologiske og erhvervsmæssige udfordringer" (https://www.teknologisk.dk/om, 2022.2.1 アクセス)
Topholm, Emmy Hjort-Enemark og Martin Sandberg Buch. 2021. *Hvad kan vi lære af covid-19 på det kommunale sundheds- og ældreområde? Kvalitativ erfaringsopsamling og pejlemærker.* København: VIVE.
WHO. 2022. "WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard" (https://covid19.who.int/table?tableDay=yesterday，2022.2.1 アクセス)