

# 高齢者ケア施設におけるエンド・オブ・ライフ ケアの Integrated Care Pathway に関する 介入・実装研究：スコーピングレビュー

山縣 千尋<sup>1)</sup>，廣岡 佳代<sup>2)</sup>，菅野 雄介<sup>3)</sup>，田口 敦子<sup>4)</sup>，松本佐知子<sup>5)</sup>，  
宮下 光令<sup>6)</sup>，深堀 浩樹<sup>7)</sup>

- 1) 東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 看護システムマネジメント学分野，
- 2) 東京都医学総合研究所 心の健康プロジェクト 船堀ホームナースにじ，
- 3) 国立がん研究センター 先端医療開発センター 精神腫瘍学開発分野，
- 4) 東北大学大学院医学系研究科 公衆衛生看護学分野， 5) 聖隷福祉事業団 藤沢ウェルフェアタウン，
- 6) 東北大学大学院医学系研究科 保健学専攻 緩和ケア看護学分野，
- 7) 慶應義塾大学 看護医療学部 老年看護学分野

Integrated Care Pathway(ICP)はEnd-of-Life(EOL)ケアの質向上の目的で用いられるケア計画で高齢者ケア施設のEOLケアに有用と考えられる。しかしICPによる介入のアウトカム指標や構成要素は明らかになっていない。PubMed, CINAHL, Cochrane Library, PsycINFO, 医学中央雑誌とハンドサーチによるスコーピングレビューを行った。高齢者ケア施設でのEOLケアのICPに関する介入・実装研究の文献検索を行い13件が選定基準を満たした。構成要素は書式, EOLケア/ICPの教育, エキスパートによるサポート, 定期的なカンファレンスだった。介入の結果, 病院搬送の減少や医療・介護従事者のEOLケアの自信向上が示された。特定された構成要素を参考に施設特性を踏まえてICPを開発し, より厳密なデザインの介入・実装研究により効果を検討することが望ましい。  
Palliat Care Res 2018; 13(4): 313-27

Key words: 高齢者ケア施設, エンド・オブ・ライフケア, クリティカルパス, 文献レビュー

## 緒言

高齢者人口の増加により看取りの場の確保は世界的な課題となっている。欧米の高齢者ケア施設での看取りは全死亡の約20%<sup>1-3)</sup>であり、日本においても高齢者ケア施設での看取りの増加が予測され、今後高齢者ケア施設における看取りのケアの質の維持向上を図る必要がある。

高齢者ケア施設の看取りのためのエンド・オブ・ライフ(End-of-Life, 以下EOL)ケア提供には、いくつかの課題が挙げられている。まず入居者の多くは循環器・呼吸器疾患等の慢性疾患を抱えており、疾患の進行や症状の変化は長期的で緩慢<sup>4-6)</sup>であり予後予測を行う

ことは困難<sup>7)</sup>である。また、看護職や介護職のEOLケアの知識・技術不足<sup>8)</sup>も指摘されている。さらに入居者の多くが認知症を有することから<sup>9)</sup>、入居者の医療やケアの希望や、EOLに関する意向の把握が難しく、認知症を有する入居者の意思を代弁する役割を担う家族とスタッフとのコミュニケーションが不足していること<sup>10)</sup>も指摘されている。

EOLケアの質の向上のためにIntegrated Care Pathway(ICP)が欧米を中心に活用されてきた。ICPとはケアの標準化やケア計画の改善、多職種間や医療者・患者間コミュニケーションの改善、患者満足度の向上といった目的で用いられるケア計画<sup>11)</sup>である。ICPは複合的な取り組みであり、対象者の1日のスケジュールやケア内容等を含む記録様式を用いて、スタッフ教育や意思決定支援をチームで行う<sup>12)</sup>。その効果として、医療者の専門家としての行動の変化や医療者と患者・家族のコミュニケーションの改善等が報告されている<sup>12)</sup>。

EOLケア領域におけるICPとして、Liverpool Care Pathway(LCP)があり、EOLケアを開始するための判断基準やケア目標、多職種で共通して用いる記録用紙等を含み<sup>13)</sup>、欧州の病院を中心に活用されている。LCP

受付日 2018年6月3日 / 改訂日 2018年8月29日 / 受理日 2018年8月31日

Corresponding Author: 山縣千尋  
東京医科歯科大学大学院 保健衛生学研究科 看護システムマネジメント学分野  
〒113-8510 東京都文京区湯島1-5-45  
TEL 03-3813-6111 FAX 03-5803-5352  
E-mail: ns140014@tmd.ac.jp

は、スタッフの症状緩和に関する知識の習得<sup>14)</sup>や医療者間コミュニケーションの改善<sup>15)</sup>に有用で、適切な使用により EOL ケアの手助けとなり<sup>16)</sup>、スタッフにとって EOL ケアの有用なツール<sup>17)</sup>であると考えられている。一方で、高齢者ケア施設で LCP を用いた研究では、症状緩和や Quality of Life (QOL) 等の患者アウトカムを検証した研究が少なく<sup>18)</sup>、LCP の効果は実証されていない。また、高齢者ケア施設では月単位・年単位で症状変化へのケア提供が必要とされる一方で、LCP は最期の数日に焦点を当てて作成<sup>13)</sup>されているため、長期的な症状管理や希望に沿ったケアには不十分である可能性がある。日本では緩和ケア病棟や在宅において LCP 日本語版が開発され、効果が検証されている<sup>19,20)</sup>が、高齢者ケア施設を対象とした研究はされていない。

そのため、日本の高齢者ケア施設における EOL ケアの ICP を開発していく必要がある。高齢者ケア施設の EOL ケア領域の ICP による介入の構成要素(以下、ICP 介入の構成要素)は明らかになっておらず、研究の蓄積も乏しい。したがって本研究は、高齢者ケア施設における ICP の介入・実装研究で用いられている、ICP 介入の構成要素と、アウトカム指標と介入による効果を明らかにすることを目的とした。本研究は今後施設での ICP の開発や介入・実装研究を行っていくうえでの示唆を与えることが期待される。

高齢者ケア施設とは、高齢者へ昼夜を問わず 24 時間の看護や介護が提供され、医療アクセスが可能な施設<sup>21)</sup>とされ、日本では特別養護老人ホーム、介護保険施設、有料老人ホーム等が該当し<sup>22)</sup>、英国では 24 時間の看護や介護ケアを提供する nursing homes、生活支援のための介護を提供する residential care homes 等がある<sup>21)</sup>。本研究ではこれらの施設を高齢者ケア施設と総称する。

また、本研究では、国内外の老年医学、緩和ケアに関する学術団体による文書<sup>23,24)</sup>を参照し、EOL ケアを「入居者、家族およびケア・医療提供者が、入居者の近い将来の死あるいは入居者に残された期間が数カ月・数年単位で死に向かいつつあると予期した後に、多職種により提供されるケア」と操作的に定義する。この操作的定義においては、EOL ケアは入居者の疾患にかかわらず提供され、年単位で提供されうるものとする。

## 研究方法

研究領域の基盤となる主要な概念や利用可能なエビデンスを概説(mapping)することを目的とする方法であるスコーピングレビュー<sup>25)</sup>を実施した。

高齢者ケア施設における EOL ケアの課題を解決す

るためには、臨床現場で起こる出来事に対応する取り組みが必要であると考えられる。そのため本研究では、臨床現場の状況を踏まえた問題の解決策を検討し、維持させていくための取り組みとされている実装研究(implementation research)<sup>26)</sup>も含めた介入研究を研究の対象とする。

### 文献検索方法

文献データベースとして、PubMed, CINAHL, Cochrane Library, PsycINFO, 医学中央雑誌 WEB 版(医中誌)を用いて検索を行った。併せて、EOL ケアに関連する雑誌のハンドサーチを行った。検索対象期間は、文献を広範囲に検索するため開始期間の設定は行わず、PubMed, CINAHL, Cochrane Library, 医中誌は 2016 年 8 月まで、PsycINFO は 2016 年 9 月までとした。

文献データベースによる検索では、各データベースの統制語と、統制語ではないが検索が必要と考えられた用語(ICP, LCP, リバプールケアパスウェイ)を用いて検索した。

PubMed, CINAHL, Cochrane Library, PsycINFO の検索には、高齢者ケア施設(“nursing homes” “assisted living facilities” “long term care facilities” “aged residential care facilities” “skilled nursing facilities” “residential facilities” “residential care institutions”)と EOL ケア(“end of life care” “palliative care” “terminal care” “hospice care” “long term care”)とパスウェイ(“integrated care pathway” “ICP” “critical pathway” “pathway” “liverpool care pathway” “LCP”)に関する 3 つの用語を AND で組み合わせて検索した。検索の結果、PubMed は 27 件、CINAHL は 34 件、Cochrane Library は 8 件、PsycINFO は 6 件が検索された。

医中誌の検索式には、高齢者ケア施設(介護療養型医療施設、老人福祉施設、特別養護老人ホーム、介護老人保健施設)と EOL ケア(エンド・オブ・ライフケア、ターミナルケア、終末期ケア)とパスウェイ(クリティカルパス、リバプールケアパスウェイ、pathway, integrated care pathway, liverpool care pathway)に関する 3 つの用語を AND で組み合わせて検索し、検索結果は 0 件だった。

### 選定方法

選定基準は(1)高齢者ケア施設の EOL ケアに関する研究、(2)Integrated Care Pathway(パスウェイ等)の介入・実装研究であり実証データを含んでいるもの、(3)日本語、もしくは英語で書かれているもの、とした。(2)の基準は質が担保された研究から介入・実装研究の示唆を得るために設定した。文献選定のフローチャートは Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)<sup>27)</sup>に基づいて作成した(図 1)。検索した文献は、選定基準に従いタイトルと抄録の内容の確認を 3 名の研究者で行った。タイ

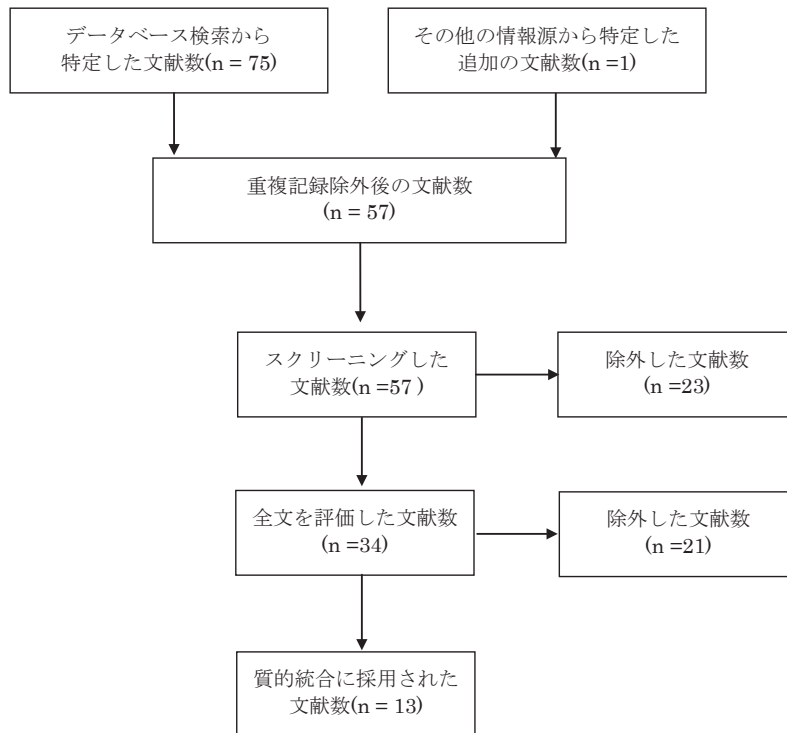


図 1 PRISMA フローチャート(文献 27 を基に作成)

トルと抄録で除外できなかったものは全文を確認し、判断に迷ったものは研究者 3 名で検討した。全文を確認した結果、査読付きの論文でない 1 文献、介入・実装研究でない 10 文献、高齢者ケア施設の EOL ケアに関する研究でない 6 文献、薬剤のみに焦点を当てている 1 文献、病院からの搬送に関する調査である 1 文献、論説である 2 文献を除外し 13 文献を分析対象とした。

## 結 果

### レビュー対象文献の要約(表 1)

レビュー対象となった 13 件のうち英国の研究は 7 件<sup>28~34</sup>、ニュージーランドの研究は 1 件<sup>35</sup>、オランダの研究は 2 件<sup>36,37</sup>、オーストラリアの研究は 2 件<sup>38,39</sup>、スウェーデンの研究は 1 件<sup>40</sup>、アジアで行われた研究はなかった。3 件が、英国の EOL ケアの質向上を目的とした医療戦略の一つである Gold Stand Framework for Care Homes と LCP を組み合わせた介入によりナーシングホームにおける EOL ケアの効果を検証<sup>32~34</sup>していた。

デザインは Creswell<sup>41</sup> に基づき分類し、質的研究が 2 件<sup>28,29</sup>、量的研究が 8 件<sup>30~33,36~38,40</sup>、ミックスメソッド・トライアンギュレーションが 3 件<sup>34,35,39</sup>であった。質的研究ではアクションリサーチデザイン<sup>28,29</sup>、量的研究では前実験デザイン<sup>30~32,36,37</sup>と準実験デザイン<sup>33,38,40</sup>が用いられ、ミックスメソッド・トライアン

ギュレーションを用いた研究はデザインの指定がなかった。また、対照群を設定していたのは 1 件<sup>40</sup>、ミックスメソッド・トライアンギュレーションのうち 1 件<sup>34</sup>は量的研究の箇所でランダム化を行っていた。介入対象はすべて高齢者ケア施設であった。研究対象は施設の管理者 / 看護管理者<sup>28,29,34</sup>、看護職<sup>28,29,32,33,35,38,39</sup>、介護職<sup>28,29,32,33,35,38,39</sup>、医師<sup>28,29,35,37,39</sup>、家族・遺族<sup>29,36~38,40</sup>が含まれていた。

### アウトカム指標・介入による効果(表 1)

アウトカム指標は、施設の管理する入居者データや ICP に直接あるいは間接的に関わった対象者の認識が用いられていた。

#### 1. アウトカム指標

アウトカム指標には、病院搬送・死亡場所、ACP や心肺蘇生に関する記録、医療・介護従事者や遺族の認識等があった。

##### (1) 病院搬送・死亡場所

ICP の介入前後の一定期間で死亡した入居者の死亡場所の割合<sup>31~34,38,39</sup>や病院搬送の割合を指標<sup>32,38,39</sup>としていた。

##### (2) ACP・心肺蘇生に関する記録・入居者への ICP の使用

ICP の介入前後の一定期間での ACP に関する記録の記載割合<sup>32~34</sup>、心肺蘇生に関する記録の記載割合<sup>30~34</sup>を指標としていた。入居者への ICP の使用<sup>31~34,39</sup>は ICP の書式を用いたケアを開始した入居者

表 1 レビュー対象文献の要約

著者 年	国	デザイン <sup>a)</sup>	対照群 の有無	ランダム 化の有無	研究実施場所	介入期間	介入対象	データ 収集方法	研究対象	アウトカム指標 <sup>b)</sup>	介入による効果
Hockley, et al. 2005	英国	質的研究 (アクシ ョンリサ ーチ)	該当なし	該当なし	ナーシングホーム(8 カ所)	12カ月 (5年 間の アクシ ョンリサ ーチ)	ナーシ ングホ ーム	・イン タビ ュー 調査 ・フイ ールド ノート ・参加 観察	ナーシ ングホ ーム の管理 者、 看護 職、 介護 職、 医師	■EOL ケア やICP に 対 す る ス タ ッフ や 遺 族 の 認 識 ・EOL ケ ア に 関 す る 価 値 観 や 信 念 等 (イン タビ ュー 調 査) ・フイ ールド ノ ート ・参 加 観 察	・死 や 死 に ゆ く こ と に 対 し て オ ー プ ン に 話 す こ と に 自 信 を 持 つ た ・死 に ゆ く こ と を 認 識 し 責 任 を 持 つ ・よ り 良 い チ ーム ワ ー ク ・実 践 に 影 響 を 与 え る 緩 和 ケ ア の 知 識 の 批 判 的 な 使 用 ・よ り 有 意 義 な コ ミュ ニ ケー シ ョ ン
Watson, et al. 2006	英国	質的研究 (アクシ ョンリサ ーチ)	該当なし	該当なし	ナーシングホーム(8 カ所)	12カ月 (5年 間の アクシ ョンリサ ーチ)	ナーシ ングホ ーム	・イン タビ ュー 調査 ・フイ ールド ノ ート ・参加 観察	看護 職、 介護 職、 医師、 家 族、 ナー シ ン グ ホ ーム の 管 理 者	■EOL ケ ア や ICP に 対 す る ス タ ッフ の 認 識 ・ナ ー シ ン グ ホ ー ム に お け る ケ ア バ ス ウ ェ イ の 実 装 へ の 障 壁 (イン タビ ュー 調 査) ・フイ ールド ノ ート ・参 加 観 察	・緩 和 ケ ア の 薬 剤 の 知 識 や 症 状 管 理 の 知 識 不 足 ・死 に ゆ く プ ロ セ ス の 理 解 不 足 ・死 が 近 づ い て い る こ と へ の 準 備 不 足 ・死 に ゆ く こ と へ の コ ミュ ニ ケー シ ョ ン に 対 す る ス タ ッフ の 自 信 の な さ ・多 職 種 チ ーム ワ ー ク の 不 足 ・変 革 に 対 す る ナ ー シ ン グ ホ ー ム の 準 備 体 制 や 受 け 入 れ 不 足 ・死 に ゆ く 患 者 へ の ケ ア に 対 す る 自 信 の 増 加、 チ ーム ワ ー ク の 改 善、 疼 痛 や 症 状 管 理 の 改 善 を 約 60% が 認 識 し た
Closs, et al. 2007	英国	量的研究 (前実験 デザイン ン)	なし	なし	ホスピス(4カ所)、 入院ユニ ット(3カ 所)、地 域の施設 (8カ所) の地域施設、 一般病 院(8カ 所)、 ナーシ ングホ ーム(1 カ所)	記載なし (2000 年 から 介 入 を 開 始 し 2006 年 8 月 調 査 実 施)	ホスピ ス、 入 院 ユ ニ ッ ト、 地 域 の 施 設 の 地 域 施 設、 一 般 病 院、 ナ ー シ ン グ ホ ー ム	・カル テ 調 査 ・アン ケ ー ト 調 査	スタッ フ	■心 肺 蘇 生 に 関 す る 記 録 の 割 合 ■ICP 使 用 に 関 す る ス タ ッフ の 認 識 (研 究 者 ら が 作 成 し た アン ケ ー ト 調 査) ■記 録 の 監 査 (疼 痛、 不 穏、 嘔 気 嘔 吐、 気 道 分 泌、 口 腔 ケ ア、 移 動 性 /安 全 性、 排 尿 困 難、 患 者 や 家 族 と の コ ミュ ニ ケー シ ョ ン、 日 々 の 記 録、 宗 教 的 支 援、 処 方 薬 な ど) ■行 動 計 画 の 立案 状 況	・病 院 で の 死 亡 は、 介 入 後 に 増 加 し た ・心 肺 蘇 生 に 関 す る 記 録 は、 介 入 後 に 増 加 し た ・入 居 者 へ の ICP の 使 用 は、 介 入 後 に 増 加 し た
Gillian, et al. 2007	英国	量的研究 (前実験 デザイン ン)	なし	なし	ケアホーム(29カ 所)	24カ月 (3年 間の プロ ジ ェ ク ト)	ケアホ ーム	・カル テ 調 査	ケアホ ーム の記 録	■死 亡 場 所 (病 院 で の 死 亡) の 割 合 ■心 肺 蘇 生 に 関 す る 記 録 の 割 合 ■ICP の 使 用 の 割 合 ■記 録 の 記 載 割 合 (主 要 な 症 状： 疼 痛、 不 穏、 嘔 気、 嘔 吐、 気 道 分 泌 や 処 方 薬、 死 後 の 記 録、 コ ミュ ニ ケー シ ョ ン の 記 録、 精 神 的 な サ ポ ー ト)	・病 院 で の 死 亡 は、 介 入 後 に 増 加 し た ・心 肺 蘇 生 に 関 す る 記 録 は、 介 入 後 に 増 加 し た ・入 居 者 へ の ICP の 使 用 は、 介 入 後 に 増 加 し た



表 1 (つづき)

著者 年	国	デザイン <sup>a)</sup> (前実験 デザイン)	対照群 の有無	ランダム 化の有無	研究実施場所	介入期間	介入対象	データ 収集方法	研究対象	アウトカム指標 <sup>b)</sup>	介入による効果
Veerbeek, et al. 2008	オランダ	量的研究 (前実験 デザイン)	なし	なし	大学病院(腫瘍部門 3カ所), 総合病院 (医療腫瘍部門1カ 所), ナーシングホ ーム(一般部門5カ 所, 緩和ケア部門1 カ所), 他ナーシン グホーム(一般部門 1カ所, 緩和ケア部 門1カ所), residential care 組織, 在宅ケア 組織	13 カ月	大学病院, 総合病院, ナーシン グホーム, residen- tial care 組織, 在 宅ケア組 織	・ アンケ ート調 査	遺族	■ 遺族の EOL ケアやサービス に関する認識 ・ 提供された EOL ケア に対す る遺族の評価(VOICES) ・ 死別後の適応状況(LDS)	(※病院, ナーシングホーム, 在宅 すべてまとめた結果) ・ 遺族は情報提供の方法やケアや 治療についての決定などについ て肯定的に評価しており介入前 後での差はなかった ・ 遺族のコミュニケーション評価 では, 情報に対する家族の理解 は介入後の方が高かった ・ 親族の死別後の適応状況は, 介 入後の方が有意に低かった
Hockley, et al. 2010	英国	量的研究 (前実験 デザイン)	なし	なし	ナーシングホーム(7 カ所)	18 カ月	ナーシン グホーム	・ カルテ 調査 ・ アンケ ート調 査	看護職, 介護職, 医師	■ 死亡場所 ■ 病院搬送の割合 ■ ACP に関する記録の割合 ■ 心肺蘇生に関する記録の割合 ■ ICP の使用の割合 ■ EOL ケアや ICP に対するスタ ップの認識 ・ プロジェクトの影響や有用性 等(研究者らが作成したアン ケート調査)	・ 病院搬送は, 介入後に減少した が統計的有意差はなかった ・ 病院での死亡は, 介入後に減少 した ・ ACP や心肺蘇生に関する記録 は, 介入後に有意に増加した ・ 入居者への ICP の使用は, 有意 に増加した ・ スタッフは, 入居者が EOL ケア に関して持つ心理社会的, 感情 的およびスピリチュアルなニー ズに対処するスキルを持つよう になったことや, 死にゆくプロ セスのさまざまな段階を認識す ることに以前より自信を持つよ うになったと認識していた
van der Heide 2010	オランダ	量的研究 (前実験 デザイン)	なし	なし	大学病院(医療腫瘍 学 3カ所, 肺疾患 部門1カ所, 婦人科 部門1カ所), 総合病 院(医療腫瘍部門1 カ所), ナーシング ホーム(一般部門5 カ所, 緩和ケア部門 1カ所), 他ナーシン グホーム(一般部門 1カ所, 緩和ケア部 門1カ所), residential care 組織, 在宅ケア 組織	記載なし (ペー ス ライ ン 期 間 と 介 入 期 間 を 合 わ せ て 24 カ 月)	大学病院, 総合病院, ナーシン グホーム, residen- tial care 組織, 在 宅ケア組 織	・ アンケ ート調 査	がんで亡 くなら れた 患者の遺 族, 医師	■ 遺族の EOL ケアやサービス に関する認識 ・ 医療の意思決定に関する患者 と家族の経験(研究者らが作 成したアンケート調査) ・ 最期の3日間の患者の症状レ ベルの遺族による評価 (EORTC QOL-C30) ■ 最期の3カ月のがん治療(医 師対象アンケート調査) ■ 最期の3日間の薬物療法(医 師対象アンケート調査)	・ 患者が医師・看護師・家族/友 人いずれかと一緒に, 最期の段 階の医療処置に関する希望を話 し合ったと, 親族の約 70% が回 答 ・ 患者の状況について十分に情報 提供をされていたと遺族の 90 % が回答 ・ すべての意思決定に関わったと 親族の約 70% が回答

表 1 (つづき)

著者 年	国	デザイン <sup>a)</sup>	対照群 の有無	ランダム 化の有無	研究実施場所	介入期間	介入対象	データ 収集方法	研究対象	アウトカム指標 <sup>b)</sup>	介入による効果
Reymond, et al. 2011	オース トラリ ア	量的研究 (準実験 デザイン )	なし	なし	residential aged care facilities (7カ所)	18 カ月	residential aged care facilities	・カルテ 調査 (施設で 使用後、 ICP 使用 した入居 者群と使 用しなか った入居 者群で比 較) ・アンケート調 査	看護職、 介護職、 遺族	■死亡場所 ■病院搬送の割合 ■EOL ケアや ICP に対するスタ ップの認識 ・ ICP 実施によるケア等の変化 についての認識(研究者らが 作成したアンケート調査) ■遺族の EOL ケアやサービス に関する認識 ・遺族の経験や入居者のケアへ の認識(研究者らが作成した アンケート調査)	・病院搬送は、介入後に減少した ・病院搬送は、入居者に ICP を使 用した群では使用していなかっ た群よりも低かった ・高齢者ケア施設での死亡は、ICP を使用した群は使用していなか った群よりも有意に高かった ・スタッフは、入居者に質の高い EOL ケアの提供をしているこ と等の認識が増加した ・遺族のケアに対する満足度は介 入前後とも全体的に高かった
Clark, et al. 2012	ニュー ジュー ランド	ミックス ドメソッ ド・トラ イアング イレシー ョン (デザイ ンの指定 なし)	該当なし	該当なし	aged residential facility (3カ所)	記載なし	aged residential facility	・アンケ ート調 査 ・フォー クルブ ルセル グループ インタビュー ・個別イ ンタビ ュー	看護職、 介護職、 医師、他	■EOL ケアや ICP に対するスタ ップの認識 ・ LCP に関する認識、ケアや チームワークへの有用性等 (研究者らが作成したアン ケート調査) ・ EOL ケアの経験、ICP の影響、 有用性等(インタビュー調査)	・死が近づいている入居者への症 状アセスメントの頻度が増加し た ・ LCP は不適切な介入をいつ中止 するかを知る手助けとなっ ている ・ LCP は死にゆく入居者のケアに おいて多職種チームワークを改 善した ・ LCP は死にゆく人やその家族へ のケアにおけるスタッフ自身の 自信を改善させたインタビュー 調査 ・症状管理がかなり改善した ・ LCP 使用によりケアが全体的に 改善した ・ LCP の率直さは、個人がニーズ を表現するための扉を開く ・病院搬送は介入後に減少したが 統計的有意差はなかった ・病院や施設での死亡は、介入後 でほぼ一定だった。 ・より包括的あるいはケアの質が 改善、EOL と緩和ケアへの焦点 の増加、より一貫したケア提供 などが認識された
Horey, et al. 2012	オース トラリ ア	ミックス ドメソッ ド・トラ イアング イレシー ョン (デザイ ンの指定 なし)	該当なし	該当なし	residential aged care facilities (14カ所)	14 カ月	residential aged care facilities	・カルテ 調査 ・インタ ビュー 調査	看護師、 介護職、 医師	■死亡場所 ■病院搬送の割合 ■ICP (EOL ケアパスウェイ) の 使用 ■EOL ケアや ICP に対するスタ ップの認識 ・ケアに対する自信、連携など (インタビュー調査)	

表 1 (つづき)

著者 年	国	デザイン <sup>a)</sup>	対照群 の有無	ランダム 化の有無	研究実施場所	介入期間	介入対象	データ 収集方法	研究対象	アウトカム指標 <sup>b)</sup>	介入による効果
Finucane, et al. 2013	英国	量的研究 (準実験 デザイン)	なし	なし	ケアホーム(7カ所)	20カ月	ケアホーム	・カルテ 調査	看護職, 介護職	■死亡場所 ■ACPに関する記録の割合 ■DNAに関する記録の割合 ■ICPの使用の割合 ■病院での不適切な死亡の割合	・病院での死亡は、介入後に増加した。しかし認知症を有する脆弱な高齢者入居者の不適切な病院での死亡は減少した ・心肺蘇生や ACP に関する記録は、介入後に増加した ・入居者への ICP の使用は、介入後に増加した ・ナーシングホームでの死亡は、介入後に増加したが統計的有意差はなかった。また、介入群と対照群で統計的有意差はなかった ・ACP や心肺蘇生に関する記録は、介入後に増加したが統計的有意差はなかった。また、介入群と対照群で統計的有意差はなかった ・ICP の使用 (EOL ケア計画 (Liverpool Care Pathway や Integrated Care Pathway, minimum protocol の使用)) ■EOL ケアや ICP に対する看護管理者の認識 (フィードバック)
Kinley J, et al. 2014	英国	ミックス ドメソッド・ トランジ ュレーション (デザイン の指定 なし)	あり (量的 研究の 箇所)	あり (量的 研究の 箇所)	ナーシングホーム (38カ所)	36カ月 (前段階 15カ月 を含む)	ナーシングホーム	・カルテ 調査 ・フォー カスグ ループ インタ ビュー	看護管理 者	■死亡場所 ■ACPに関する記録の割合 ■心肺蘇生(CPR)に関する記録の割合 ■ICPの使用(EOLケア計画(Liverpool Care PathwayやIntegrated Care Pathway, minimum protocolの使用)) ■EOLケアやICPに対する看護管理者の認識(フィードバック)	・病院での死亡は、介入後に増加した。しかし認知症を有する脆弱な高齢者入居者の不適切な病院での死亡は減少した ・心肺蘇生や ACP に関する記録は、介入後に増加した ・入居者への ICP の使用は、介入後に増加した ・ナーシングホームでの死亡は、介入後に増加したが統計的有意差はなかった。また、介入群と対照群で統計的有意差はなかった ・ACP や心肺蘇生に関する記録は、介入後に増加したが統計的有意差はなかった。また、介入群と対照群で統計的有意差はなかった ・ICP の使用 (EOL ケア計画 (Liverpool Care Pathway や Integrated Care Pathway, minimum protocol の使用)) ■EOL ケアや ICP に対する看護管理者の認識 (フィードバック)
Brännström, et al. 2016	スウェーデン	量的研究 (準実験 デザイン)	あり	なし	residential care home (19カ所)	14カ月	residential care home	・アンケート 調査	遺族	■遺族の EOL ケアやサービスに関する認識 ・最期 3 日間の入居者の症状 (ESAS, VOICES)	・病院での死亡は、介入後に増加した。しかし認知症を有する脆弱な高齢者入居者の不適切な病院での死亡は減少した ・心肺蘇生や ACP に関する記録は、介入後に増加した ・入居者への ICP の使用は、介入後に増加した ・ナーシングホームでの死亡は、介入後に増加したが統計的有意差はなかった。また、介入群と対照群で統計的有意差はなかった ・ACP や心肺蘇生に関する記録は、介入後に増加したが統計的有意差はなかった。また、介入群と対照群で統計的有意差はなかった ・ICP の使用 (EOL ケア計画 (Liverpool Care Pathway や Integrated Care Pathway, minimum protocol の使用)) ■EOL ケアや ICP に対する看護管理者の認識 (フィードバック)

a) デザインは、文献 41 を参考に分類した

前実験デザイン：“単群への介入および、介入前後あるいは介入後のみの測定”

準実験デザイン：“対照群を設けており介入前後で測定”あるいは“単群を対象として、介入前後に時系列で複数回測定”

b) ESAS: Edmonton Symptom Assessment System, LDS: Leiden Detachment Scale, VOICES: Views of Informal Carers' Evaluation of Services, EORTC QLQ-C30: European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-C30

の割合を用いていた。

### (3) 医療・介護従事者のEOLケアやICPに関する認識

EOLケアやICPに対する医療・介護従事者の認識について調査<sup>28-30,32,35,38,39)</sup>が行われていた。EOLケアへの自信やケア提供の変化、ケア提供に対するICPの影響や有用性、実装プロセスの課題等の認識について、質問紙調査<sup>30,32,38)</sup>、インタビュー<sup>39)</sup>、質的データと量的データの両方を用いた調査<sup>34,35,39)</sup>を行っていた。

### (4) 遺族のEOLケアやサービスに関する認識

入居者の最期の数カ月間に患者およびその家族が受けたケアとサービスの認識は、Views of Informal Carers' Evaluation of Services (VOICES)<sup>36)</sup>、遺族の死別後の適応状況にはLeiden Detachment Scale (LDS)<sup>36)</sup>、最期3カ月間の医療の意思決定に関する患者と家族の経験はEuropean Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-C30 (EORTC QLQ-C30)<sup>37)</sup>で測定されていた。最後3日間の入居者の症状はEdmonton Symptom Assessment System (ESAS) やVOICESを使用して遺族による測定<sup>40)</sup>が行われていた。質の高いケアの提供や悲嘆支援の提供等、入居者や家族が受けたケアに対する家族の満足度について、研究者らが作成した調査票を用いて評価されていた<sup>38)</sup>。

## 2. 介入による効果

介入による効果についてアウトカム指標ごとにまとめる。

### (1) 病院搬送・死亡場所

病院搬送について、Hockleyら<sup>32)</sup>やHoreyら<sup>39)</sup>の研究では介入後に3~7%減少したが、統計学的有意差はなかった。Reymondら<sup>38)</sup>の研究では介入後に約10%減少した。入居者にICPを使用した群はしなかった群よりも病院搬送の割合が低かった<sup>38)</sup>。

死亡場所について、Kinleyら<sup>34)</sup>の研究では、ナースホームでの死亡が介入後に増加が認められたが統計学的有意差はなく、介入群と対照群の比較においても統計学的有意差は認められなかった<sup>34)</sup>。Reymondら<sup>38)</sup>の研究では、高齢者ケア施設での死亡がICPを使用した群は使用しなかった群よりも有意に高かった( $p<0.001$ )。Hockleyら<sup>32)</sup>の研究では、病院での死亡が介入後に7%減少したが、Horeyら<sup>39)</sup>やGillianら<sup>31)</sup>の研究では、病院での死亡が1~4%増加していた。Finucaneら<sup>33)</sup>の研究では、病院での死亡が増加したが、認知症を有する虚弱高齢入居者の不適切と判断される病院死は減少した。不適切な死は「認知症のある高齢者が肺炎・脱水の疑いにより入院して入院3日以内に死亡した者」と定義していた。

### (2) ACP・心肺蘇生に関する記録、入居者へのICPの使用

ACPに関する記録について、Kinleyら<sup>34)</sup>の研究では、

介入後に記載率の増加が認められたが統計学的有意差はなく、介入群と対照群の比較においても統計学的有意差は認められなかった。Hockleyら<sup>32)</sup>の研究では、介入後の記載率は統計学的に有意に増加した( $p<0.001$ )。Finucaneら<sup>33)</sup>の研究では、記載率が43%増加した。

心肺蘇生に関する記録について、Kinleyら<sup>34)</sup>の研究では、介入後に増加が認められたが統計学的有意差はなく、介入群と対照群の比較においても統計学的有意差は認められなかった。Hockleyら<sup>32)</sup>の研究では、ICPの介入後に記載率が有意に増加し( $p<0.001$ )、Gillianら<sup>31)</sup>やFinucaneら<sup>33)</sup>の研究では、記載率が12~34%増加した。

入居者へのICPの使用については、Kinleyら<sup>34)</sup>の研究では、介入後に使用率が有意に増加していたが( $p=0.036$ )、介入群と対照群の比較において統計学的有意差はなかった。Hockleyら<sup>32)</sup>の研究では、介入後に使用率が統計学的に有意に増加し( $p<0.001$ )、Gillianら<sup>31)</sup>やFinucaneら<sup>33)</sup>の研究では、使用率が27~28%増加した。

### (3) 医療・介護従事者のEOLケアやICPに関する認識

EOLケアの提供について、Hockleyら<sup>32)</sup>の研究では、入居者への精神的ケアの改善やスタッフ間でのコミュニケーション、チームワークの改善、入居者の死期が近いことに気付く自信について約60~80%のスタッフがICPによる影響があったと回答していたが、急変時の救急車要請や入居者の施設での死亡に影響しなかったと約60%が回答した。Clossら<sup>30)</sup>の研究では、ケアの自信の向上、チームワークや症状管理、入居者・家族とのコミュニケーションの改善があったと約60%が回答した。Reymondら<sup>38)</sup>の研究では、質の高いEOLケアの提供や、入居者や家族への緩和ケア等に関する情報提供を行っている等の認識が継続的に増加していた。混合研究法を用いたClarkら<sup>35)</sup>の研究では、症状アセスメントの増加や多職種チームワークの改善、死にゆく人へのケア全体の改善に対してICPが有用であると約80~90%が回答していた。インタビュー調査では、ケアに対する自信の改善<sup>28,35)</sup>、ケアの質改善<sup>39)</sup>、タイムリーなケア提供やEOLケアへの焦点の増加<sup>39)</sup>、コミュニケーションの促進<sup>28,35)</sup>等が示された。

Watsonら<sup>29)</sup>の研究では、「緩和ケアの薬剤の知識や症状管理の知識不足」「死にゆくプロセスの理解不足」等のICP実装プロセスにおける課題が記述されていた。

### (4) 遺族のEOLケアやサービスに関する認識

医療者からの患者の状況に関する説明について、約90%の遺族は適切であると認識<sup>37)</sup>していた。また、最期の段階の医療処置への希望に関する話し合いについて、入居者が医師、看護師、家族、友人いずれかと話し合ったと、遺族の約70%が認識していた<sup>37)</sup>。治療や



ケアへの意思決定の話し合いに遺族も関与したと約70%が評価した<sup>37)</sup>。遺族は提供されたケアを肯定的に評価し、提供された情報に対する理解のしやすさを認識していた割合は介入後の方が高かった<sup>36)</sup>。ただしVeerbeekら<sup>36)</sup>の研究は、病院・ナーシングホーム・在宅すべての遺族を対象とした包括的な結果であり、各々の結果は不明だった。入居者の死亡3カ月後に行われた遺族調査では、遺族の死別後の適応状況として、介入前後でLDSの得点が有意に低く( $p=0.04$ )、介入によって入居者との死別後の遺族の喪失や悲嘆の受け入れ等の改善がみられた<sup>36)</sup>。入居者の最期3日間の症状のうち、嘔気、呼吸困難で介入後に有意な改善( $p=0.016$ )がみられたと遺族は評価していた<sup>38)</sup>。

### ICPによる介入の構成要素(表2)

高齢者ケア施設で用いられたICPには、独自に開発したICP<sup>27,29,30)</sup>、LCP<sup>31~36,39)</sup>、修正版LCP<sup>28,37,38)</sup>があった。ICP介入の構成要素は主に「書式」「EOLケア/ICPに関する教育」「エキスパートによるサポート」「定期的なカンファレンス」にまとめられた。

#### 1. 書式

ケア記録等を記載する書式が用いられ、独自に開発したICPを使用していた研究<sup>28,30,31)</sup>では、開発過程は詳述されていなかった。書式には、疼痛、不穏、悪心・嘔吐等の身体的症状に関する内容、口腔ケアや移動等ケアに関する内容、コミュニケーションや宗教に関する内容等が含まれていた。修正版LCPを行った研究<sup>29,38,39)</sup>では、ワーキンググループやスタッフがLCPの施設での使用に向けて修正し用いていた。

#### 2. EOLケアやICPに関する教育

##### 教育対象

看護職や介護職<sup>28,29,33,34,38,40)</sup>、医師<sup>38,40)</sup>、新人スタッフ<sup>34)</sup>を対象に教育が行われていた。ICP介入の円滑な遂行のために、管理者や中心的役割を担う看護師<sup>28,29,32,34,38,40)</sup>にも教育が行われていた。中心的役割を担う看護師は、キーチャンピオン<sup>28,29,32)</sup>等の名称と呼ばれ、自身が受けた教育内容をスタッフに伝える役割<sup>32,34,40)</sup>、ICP実施のサポート等ICP運用の中心的な役割<sup>28,38)</sup>、スタッフのケア提供のサポート、入居者の予後予測やACP等に関するカンファレンスへの定期的な参加<sup>32,33)</sup>を行っていた。

##### 教育内容

教育は主にEOLケアに関する教育<sup>31,32~34,38,40)</sup>、ICPに関する教育<sup>28,29,31~33,38,40)</sup>が実施されていた。

EOLケアに関する教育では、EOLケアにおける症状管理に関する教育<sup>38)</sup>、EOLケアに関するケア技術の訓練や入居者の死後の振り返り<sup>31)</sup>、ACPを入居時から行うようなスタッフ指導<sup>33)</sup>を行っていた。プログラムを用いた研究では、英国のケアホームのケア提供者のた

めの緩和ケアの学習プログラムである「マクミランの緩和ケアの基礎」が用いられ<sup>33,34)</sup>、コミュニケーションスキルの訓練では、スタッフが1日Clinical Nurse Specialist(CNS)やホスピススタッフのシャドーイングを行っていた。

ICPに関する教育では、介入の開始前に、個々の入居者にICPの使用を開始する時期や使用方法に関する教育や訓練<sup>29,31,33,38,40)</sup>、シナリオを用いたICPの書式を記載する訓練<sup>28,32)</sup>のほか、死亡後のICPの書式の振り返り<sup>32)</sup>、入居者の死が近づいた時にICPを使用するように訓練<sup>33)</sup>をしていた。

#### 3. エキスパートによるサポート

CNS<sup>28,29,32~34)</sup>、Nurse Practitioner<sup>38)</sup>が緩和ケアのエキスパートとしてスタッフをサポートした。CNSは定期的にナーシングホームでのサポートを行っており<sup>28,29,32~34)</sup>、施設外からの訪問によるサポートも行われていた<sup>32~34)</sup>。また、CNSは中心的役割を担う看護師へICP実施のサポート<sup>28,32,34)</sup>、事例のケアに関するサポート<sup>38)</sup>、電話による相談<sup>33)</sup>、カンファレンスへの参加<sup>32,33)</sup>、スタッフや中心的役割を担う看護師を対象とした勉強会の開催<sup>32,33)</sup>、死後の振り返りのサポート<sup>32)</sup>や複雑なケア場面におけるスタッフのロールモデルとして模範的なケア提供<sup>34)</sup>等を行っていた。

また、医師または看護師がICP開始を判断していた<sup>39)</sup>。施設外の緩和ケア医が施設の勤務医に電話によるサポート<sup>38)</sup>を行っていた。

#### 4. 定期的なカンファレンス

カンファレンスは数カ月に1回、定期的に行われていた<sup>29,30,33,40)</sup>。カンファレンスではCNSや医師、中心的役割を担う看護師による入居者の予後予測の評価カンファレンスとスタッフのサポート<sup>32,33)</sup>、プロジェクト責任者や自治体の主任看護師、ケアの開発担当の看護師によるEOLケアの問題を検討するカンファレンスが実施されていた。Watsonら<sup>29)</sup>の研究ではカンファレンスは月1回実施されていたが内容は詳述されていなかった。

## 考 察

本研究により、高齢者ケア施設におけるEOLケアのICP介入の構成要素、アウトカム指標、効果等が明らかになった。今後この領域で介入・実装研究を開発し、介入・実装する際の示唆を与えると考える。

今回の文献検討で抽出された研究における研究デザインは多岐にわたっていた。さらにアウトカム指標にインタビュー等の質的データと質問紙調査等の量的データ両方を用いた研究が複数あった。介入や実装のアウトカム評価(介入や実装が良好に機能している

表2 ICP による介入の構成要素

著者 年	国	書式	EOL ケア / ICP に関する教育	エキスパートによるケアのアドバイス	定期的な カンファレンス	その他
Hockley, et al. 2005	英国	『ICP』 ・ケア記録等を記載する書式	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ICP に関する教育</li> <li>・ ICP の書式の記載練習</li> <li>・ 「共同学習グループ」(全スタッフに毎月実施)</li> <li>・ 「アクシヨナリーニング」(中心的役割を担う看護師(キーマン)に毎月実施)</li> <li>・ 死亡した入居者の ICP の書式の振り返り</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緩和ケア CNS によるケアのアドバイスとサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 月 1 回の会議(中心的役割を担う看護師と施設管理者が参加)</li> </ul>	
Watson, et al. 2006	英国	『修正版 LCP』 ・ ケア記録等を記載する書式	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ICP に関する教育</li> <li>・ スタッフへの ICP (LCP) を用いた教育</li> <li>・ 「共同学習グループ」(全スタッフに毎月実施)</li> <li>・ 「アクシヨナリーニング」(中心的役割を担う看護師(キーマン)に毎月実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緩和ケア CNS によるケアのアドバイスとサポート</li> </ul>		
Closs, et al. 2007	英国	『ICP』 ・ ケア記録等を記載する書式	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ ケア技術の指導者訓練</li> <li>・ 死後の振り返り</li> <li>■ ICP に関する教育</li> <li>・ ICP に関する標準化された教育(詳述なし)</li> </ul>			
Gillian, et al. 2008	英国	『ICP』 ・ ケア記録等を記載する書式				
Veerbeek, et al. 2008	オランダ	『LCP』 詳述なし				
Hockley, et al. 2010	英国	『LCP』 詳述なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ EOL ケアに関する勉強会(プロジェクト開始前に中心的役割を担う看護師(キーマン)に 4 日間実施)</li> <li>■ ICP に関する教育</li> <li>・ シナリオを用いた ICP (LCP) 書式記載の訓練(全スタッフに 2 時間実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ エキスパートによるサポート</li> <li>・ 緩和ケアの CNS による施設訪問とサポート(10~14 日ごと)</li> <li>・ 会議への参加</li> <li>・ 緩和ケアの CNS による EOL ケアや ICP の勉強会の実施</li> <li>・ 中心的役割を担う看護師(キーマン)へのサポート</li> <li>・ 死後の振り返りを行う際のサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 月 1 回の会議</li> <li>・ 予後予測の話し合い(医師と CNS が参加)</li> </ul>	
van der Heide 2010	オランダ	『LCP』 詳述なし				

表 2 (つづき)

著者 年	国	書式	EOL ケア / ICP に関する教育	エキスパートによるサポート	定期的な カンファレンス	その他
Reymond, et al. 2011	オースト リア	『修正版 LCP』 ・ケア記録等を記載する書式	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ EOL ケアの症状・管理等に関する勉強会 (施設スタッフ、中心的役割を担う看護師(リンクナース)、医師へ実施)</li> <li>■ ICP に関する教育</li> <li>・ ICP の使用開始についての教育 (施設スタッフ、医師に実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ケア提供に関するスタッフへのサポート</li> <li>・ 電話相談による、中心的役割を担う看護師 (リンクナース) へのサポート</li> <li>・ 緩和ケア医による、施設に勤務する医師への電話によるサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ パスウェイの開始の検討</li> <li>・ 月 1 回の会議 (CNS と医師が参加)</li> <li>・ 予後予測に関する話し合い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対面での会議 (詳述なし)</li> <li>・ 管理者間のワークショップ (詳述なし)</li> </ul>
Clark, et al. 2012	ニュージ ーランド	『LCP』 詳述なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ 構造化されたプログラムを用いた勉強会</li> <li>・ ACP の入居時からの実施の指導</li> <li>■ ICP に関する教育</li> <li>・ ICP (LCP) 使用開始時の訓練 (スタッフに実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緩和ケアの CNS によるケアホームの訪問とサポート (月 7.5 時間)</li> <li>・ 必要時の電話による相談対応</li> <li>・ 会議への参加</li> </ul>		
Horey, et al. 2012	オースト リア	『修正版 LCP』 ・ ケア記録等を記載する書式	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ 構造化されたプログラムを用いた勉強会 (4 日間実施)</li> <li>・ 構造化されたプログラムに基づいた継続的なスタッフの指導</li> <li>・ 新人スタッフへの講義や訓練 (6 カ月ごと)</li> <li>・ アクシヨニラーニング (管理者へ 9 カ月間実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ケアホームの訪問とサポート (月 2~3 回)</li> <li>・ 勉強会の実施</li> <li>・ 中心的役割を担う看護師 (コアディネーター) への ICP (LCP) 実施のサポート</li> <li>・ より良い緩和ケアを提供するためのロールモデル</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 3 カ月ごとの会議 (1 時間)</li> </ul>	
Finucane, et al. 2013	英国	『LCP』 詳述なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ 構造化されたプログラムを用いた勉強会 (4 日間実施)</li> <li>・ 構造化されたプログラムに基づいた継続的なスタッフの指導</li> <li>・ 新人スタッフへの講義や訓練 (6 カ月ごと)</li> <li>・ アクシヨニラーニング (管理者へ 9 カ月間実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ケアホームの訪問とサポート (月 2~3 回)</li> <li>・ 勉強会の実施</li> <li>・ 中心的役割を担う看護師 (コアディネーター) への ICP (LCP) 実施のサポート</li> <li>・ より良い緩和ケアを提供するためのロールモデル</li> </ul>		
Kinley J, et al. 2014	英国	『LCP』 詳述なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ 構造化されたプログラムを用いた勉強会 (4 日間実施)</li> <li>・ 構造化されたプログラムに基づいた継続的なスタッフの指導</li> <li>・ 新人スタッフへの講義や訓練 (6 カ月ごと)</li> <li>・ アクシヨニラーニング (管理者へ 9 カ月間実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ケアホームの訪問とサポート (月 2~3 回)</li> <li>・ 勉強会の実施</li> <li>・ 中心的役割を担う看護師 (コアディネーター) への ICP (LCP) 実施のサポート</li> <li>・ より良い緩和ケアを提供するためのロールモデル</li> </ul>		
Brännström, et al. 2016	スウェー デン	『LCP』 詳述なし	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EOL ケアに関する教育</li> <li>・ EOL ケアに関する勉強会 (看護師、看護助手、医師に実施)</li> <li>■ ICP に関する教育</li> <li>・ ICP (LCP) に関する勉強会 (看護師、看護助手、医師に実施)</li> <li>・ Web を用いた LCP の指導者訓練コース (中心的役割を担う看護師 (コンタクトナース) に 35 時間実施)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ケア提供に関するスタッフへのサポート</li> <li>・ 電話相談による、中心的役割を担う看護師 (リンクナース) へのサポート</li> <li>・ 緩和ケア医による、施設に勤務する医師への電話によるサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ パスウェイの開始の検討</li> <li>・ 月 1 回の会議 (CNS と医師が参加)</li> <li>・ 予後予測に関する話し合い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対面での会議 (詳述なし)</li> <li>・ 管理者間のワークショップ (詳述なし)</li> </ul>

か), プロセス評価(機能している理由, 提供プロセス)を理解するためには質的データや量的データ両方を用いた混合研究法は重要<sup>42)</sup>である。医療・介護従事者や入居者・家族に対する ICP 介入の各構成要素の影響について, 混合研究法を用いて主観的かつ客観的に明らかにすることで, 重点的に行うべきことや改善点が明らかになり, より効果的な ICP 介入の構成要素を検討していくことにつながると考えられる。また, ICP の介入・実装により病院搬送や病院での死亡の減少, ACP や心肺蘇生に関する記録割合の増加等の効果が示されたが, ランダム化を行った研究は 1 件のみであり, エビデンスレベルの高いデザインによる報告は少なかった。今後エビデンスを構築していくためには, RCT 等のより厳密なデザインによる研究の蓄積も必要である。

また, 入居者による介入の評価も必要であると考えられる。レビュー対象の研究ではアウトカム指標に, ACP や心肺蘇生に関する記録の割合, ICP の使用割合等の客観的な指標や, 医療・介護従事者の認識, 遺族の認識が用いられていたが, 入居者による主観的な指標は用いられていなかった。この背景には, 入居者の認知症の進行等により意思疎通が難しくなることや, 入居者の状況によっては調査への回答が容易ではないことが推測される。しかし, ICP の目的はケアの標準化やコミュニケーションの改善のほかに, 入居者の満足度を向上させることも含む<sup>12)</sup>。したがって今後の研究では, 入居者の意識レベルや認知機能の低下によるデータ収集の困難や, 死に関連する話題に触れることによる入居者への悪影響等がありえることを踏まえたうえで, ICP の介入・実装研究で用いるアウトカム指標として, ケア満足度や QOL 等の入居者による主観的なアウトカム指標を用いることが望ましい。

複合的な取り組みである ICP による介入の効果を測るためには, 話し合いの回数等の実装プロセスの評価も必要である。今回, 医療・介護従事者の EOL ケアに対する自信の向上やケアの質改善の認識を報告した研究が複数あり, 医療・介護従事者の EOL ケアに関する認識の向上に ICP は寄与する可能性があると考えられる。今後の研究では, ケアの質についての入居者や家族の認識や, 職種間や入居者・家族との話し合いの回数, 心理社会的なサポートに関する記録数等のアウトカム指標を用いた効果の検討が必要と考える。

今回特定された ICP 介入の構成要素をもとに, 今後高齢者ケア施設における EOL ケアの ICP を開発するうえで重視すべきことが挙げられる。

まず, 施設の EOL ケアにおいては, LCP 以外の ICP の開発が必要と考える。レビュー対象となった研究では, LCP や修正版 LCP による研究がほとんどであっ

た。LCP は症状や治療等の医療に関する評価<sup>43)</sup>が中心であり, 焦点を当てているのは最期の数日間である<sup>13)</sup>。一方で, 施設入居者の多くが認知症を有する<sup>9)</sup>ことから, 高齢者ケア施設では早い段階から意向の確認をすることが重要と考えられる。さらに日本では「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン」が改定され, 本人の意思が変化しうることを踏まえて, 繰り返し話し合いをすることの重要性が示されている<sup>44)</sup>。したがって, ICP の開発の際には早期から入居者や家族の意向を把握し, その変化に対応できるように ACP を促進する要素を含むことが重要と考えられる。

第 2 に, 構成要素の一つである書式の内容については, 施設入居者の生活支援等について記載できる項目を含めるべきであろう。レビュー対象となった研究では医療的な内容が中心である LCP や修正版 LCP が多く用いられていた。施設は入居者にとって生活の場であり医療職以外の介護職が多く勤務することから, 医療的な内容に限らず生活支援や介護, 他者との関係性等の項目を含めた書式の開発が必要であると考えられる。

第 3 に, EOL ケアに関する教育の重要性である。ICP 介入の構成要素に EOL ケアに関する教育が含まれていなかった研究では, 緩和ケアに関する知識不足等の ICP 介入における障壁が示されていた。先行研究においても, 医療・介護従事者が EOL ケアに関する適切な知識を持つことや職種間のコミュニケーションの必要性が指摘<sup>45)</sup>されている。したがって, 高齢者ケア施設における ICP 介入の構成要素に, 終末期の症状等の EOL ケアや職種間コミュニケーションに関する教育を含める必要がある。その際には対象となる職種に適した内容とすることが望ましいだろう。

第 4 に, CNS 等の高度実践家による支援の重要性である。複数の研究で, 医療・介護従事者への EOL ケアや ICP に関する教育やエキスパートによるサポートが行われていた。エキスパートのサポートの有効性を明示したものはなかったが, エキスパートによる臨床現場での継続的な支援が, スタッフの不安の軽減や自信向上に影響した可能性がある。施設の医療・介護従事者が教育で得た知識を高齢者への EOL ケア実践に反映させるためには, 教育役割や高度な実践の経験を有する CNS 等のエキスパート<sup>46)</sup>によるサポートが有効であると考えられる。今後行われる高齢者ケア施設での ICP の研究でも, 医療・介護従事者を対象とした教育とエキスパートによる実践場面での継続的なサポートを含むよう検討する必要がある。

本研究では, 文献の選定基準を「介入・実装研究であり実証データを含んでいるもの」に限定しており活動報告等は含めていない。そのため, 本研究で特定され



なかった ICP 介入の構成要素やアウトカム指標が用いられている可能性がある。

## 結 論

本研究では、高齢者ケア施設における EOL ケアの ICP の介入・実装研究を要約し、高齢者ケア施設における EOL ケアの ICP 介入のアウトカム指標や構成要素等についてまとめた。

また、ICP 介入により、病院搬送の減少、ACP や心肺蘇生に関する記録の増加や入居者への ICP の使用割合の増加、EOL ケアに対する医療・介護従事者の自信や、遺族の認識の改善等の効果が示唆された。

今後、高齢者ケア施設の特性を踏まえて EOL ケアの ICP の開発、介入・実装を行ううえで、早期から入居者や家族の意向を確認し、その変化に対応していくこと、書式に医療だけでなく高齢者の生活背景を含めること等を重視していくことが望ましい。

また、新たに開発された ICP について、質の高い研究デザインにより効果を検討し、エビデンスを蓄積していく必要がある。さらにアウトカム指標の中に、ケア対象者である入居者によるケア満足度や QOL 等の主観的なアウトカム指標を用いる必要があると考える。

**謝辞** 本研究は JSPS 科研費 16K15956 の助成を受けたものである。また、東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科 5 年一貫制博士課程における博士論文基礎力審査の課題研究報告書として提出した論文に加筆、修正を加えたものである。

宮下光令：企業の職員・顧問職(NPO 法人日本ホスピス緩和ケア協会理事)，原稿料(株式会社メディカ出版)

その他：該当なし

山縣、廣岡および深堀は研究の着想およびデザイン、研究データの収集、分析、解釈、原稿の起草と作成、原稿の重要な知的内容に関わる批判的な推敲；菅野、田口および宮下は研究の着想、研究データの解釈、原稿の重要な知的内容に関わる批判的な推敲；松本は研究データの解釈、原稿の重要な知的内容に関わる批判的な推敲に貢献した。すべての著者は投稿論文ならびに出版原稿の最終承認、および研究の説明責任に同意した。

## 文 献

- 1) CDC(2008) Worktable 309. Deaths by place of death, age, race, and sex: United States, 2005. National vital statistics, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta. [http://www.cdc.gov/nchs/data/dvs/Mortfinal2005\\_worktable\\_309.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/dvs/Mortfinal2005_worktable_309.pdf) (2017 年 11 月 6 日閲覧)。

- 2) Houttekier D, Cohen J, Bilsen J, et al. Place of death of older persons with dementia. A study in five European countries. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58: 751-6.
- 3) National End of Life Care Intelligence Network, Public Health England. Data sources, National End of Life Care Compendium of Data Sources. [http://www.endoflifecare-intelligence.org.uk/data\\_sources/place\\_of\\_death](http://www.endoflifecare-intelligence.org.uk/data_sources/place_of_death) (2017 年 11 月 6 日閲覧)。
- 4) Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a Phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001; 56: 146-56.
- 5) 須田啓一. 介護老人保健施設における看取りの医学的分析. *ホスピスケアと在宅ケア* 2012; 20: 67-69.
- 6) Lynn J. Perspectives on care at the close of life. Serving patients who may die soon and their families: the role of hospice and other services. *JAMA* 2001; 285: 925-32.
- 7) Forbes S. This is Heaven's waiting room: end of life in one nursing home. *J Gerontol Nurs* 2001; 27: 37-45.
- 8) Goddard C, Stewart F, Thompson G, et al. Providing end-of-life care in care homes for older people: a qualitative study of the views of care home staff and community nurses. *J Appl Gerontol* 2013; 32: 76-95.
- 9) Bowman C, Whistler J, Ellerby M. A national census of care home residents. *Age Ageing* 2004; 33: 561-6.
- 10) Palmer JL. Caregivers' desired patterns of communication with nursing home staff- just TALKKK! *J Gerontol Nurs* 2012; 38: 47-54.
- 11) Campbell H, Hotchkiss R, Bradshaw N, et al. Integrated care pathways. *BMJ* 1998; 316: 133-7.
- 12) Allen D, Gillen E, Rixson L. Systematic review of the effectiveness of integrated care pathways: what works, for whom, in which circumstances? *Int J Evid Based Healthc* 2009; 7: 61-74.
- 13) Ellershaw J, Ward C. Care of the dying patient: the last hours or days of life. *BMJ* 2003; 326: 30-4.
- 14) Di Leo S, Beccaro M, Finelli S, et al. Expectations about and impact of the Liverpool care pathway for the dying patient in an Italian hospital. *Palliat Med* 2011; 25: 293-303.
- 15) O'Hara T. Nurses' views on using the Liverpool care pathway in an acute hospital setting. *Int J Palliat Nurs* 2011; 17: 239-44.
- 16) Department of Health and Social Care. More care, less pathway: a review of the Liverpool care pathway 2013. [https://www.goldstandardsframework.org.uk/cd-content/uploads/files/News%20Articles/Liverpool\\_Care\\_Pathway.pdf](https://www.goldstandardsframework.org.uk/cd-content/uploads/files/News%20Articles/Liverpool_Care_Pathway.pdf) (2017 年 10 月 30 日閲覧)。
- 17) Ramasamy Venkatasalu M, Whiting D, Cairnduff K. Life after the Liverpool care pathway (LCP): a qualitative study of critical care practitioners delivering end-of-life care. *J Adv Nurs* 2015; 71: 2108-18.
- 18) Husebø BS, Flo E, Engedal K. The Liverpool care pathway: discarded in cancer patients but good enough for dying nursing home patients? A systematic review. *BMC Med Ethics* 2017; 18: 48.
- 19) 市原香織, 宮下光令, 福田かおり, 他. 看取りのケアに

- における Liverpool Care Pathway 日本語版の意義と導入可能性 緩和ケア病棟 2 施設におけるパイロットスタディ. *Palliat Care Res* 2012; 7: 149-62.
- 20) 菅野雄介, 平原 優美, 荒木 和美, 他. 在宅緩和ケアにおける Liverpool Care Pathway 日本語版在宅バージョンの開発と実施可能性の検討. *Palliat Care Res* 2014; 9: 112-20.
  - 21) Froggatt K, Reitinger E. Palliative care in long-term care settings for older people EAPC taskforce 2010-2012 Report, Milan: EAPC, 2013. [http://www.eapcnet.eu/Portals/0/Organization/Long%20term%20care%20settings/FinalReport/LongTermCareSettings\\_2013.pdf](http://www.eapcnet.eu/Portals/0/Organization/Long%20term%20care%20settings/FinalReport/LongTermCareSettings_2013.pdf) (2017 年 11 月 6 日閲覧).
  - 22) 厚生労働省社会保障審議会. 施設・居住系サービスについて. 2014. [http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu\\_Shakaihoshoutantou/0000044903.pdf](http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000044903.pdf) (2017 年 10 月 31 日閲覧).
  - 23) Radbruch L, Payne S. White paper on standards and norms for hospice and palliative care in Europe: part 1. *Eur J Palliat Care* 2009; 16(6): 278-289.
  - 24) 日本老年医学会. 「高齢者の終末期の医療およびケア」に関する日本老年医学会の立場表明, 2012. <https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tachiba/jgs-tachiba2012.pdf> (2018 年 8 月 10 日閲覧).
  - 25) Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol* 2005; 8: 19-32.
  - 26) Peters DH, Adam T, Alonge O, et al. Implementation research: what it is and how to do it. *BMJ* 2013; 347: f6753.
  - 27) Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Ann Intern Med* 2009; 151: 264-9.
  - 28) Hockley J, Dewar B, Watson J. Promoting end-of-life care in nursing homes using an 'integrated care pathway for the last days of life'. *J Res Nurs* 2005; 10: 135-52.
  - 29) Watson J, Hockley J, Dewar B. Barriers to implementing an integrated care pathway for the last days of life in nursing homes. *Int J Palliat Nurs* 2006; 12: 234-40.
  - 30) Closs S, Johnstone R, Fowell A. An all-Wales audit of the Integrated Care Pathway for the last days of life: establishing the audit cycle. *J Integr Care Pathw* 2007; 11: 16-31.
  - 31) Gillian K, Carol J. All-Wales integrated care pathway project for care homes: completing the audit cycle – retrospective baseline audit findings of documented care during the last days of life of residents who died in care homes and the re-audit findings following implementation of the ICP. *Int J Care Coord* 2007; 11: 112-19.
  - 32) Hockley J, Watson J, Oxenham D, et al. The integrated implementation of two end-of-life care tools in nursing care homes in the UK: an in-depth evaluation. *Palliat Med* 2010; 24: 828-38.
  - 33) Finucane AM, Stevenson B, Moyes R, et al. Improving end-of-life care in nursing homes: implementation and evaluation of an intervention to sustain quality of care. *Palliat Med* 2013; 27: 772-8.
  - 34) Kinley J, Stone L, Dewey M, et al. The effect of using high facilitation when implementing the gold standards framework in care homes programme: a cluster randomised controlled trial. *Palliat Med* 2014; 28: 1099-109.
  - 35) Clark J, Marshall B, Sheward K, et al. Staff perceptions of the impact of the Liverpool Care Pathway in aged residential care in New Zealand. *Int J Palliat Nurs* 2012; 18: 171-8.
  - 36) Veerbeek L, van der Heide A, de Vogel-Voogt E, et al. Using the LCP: bereaved relatives' assessments of communication and bereavement. *Am J Hosp Palliat Care* 2008; 25: 207-14.
  - 37) van der Heide A, Veerbeek L, Swart S, et al. End-of-life decision making for cancer patients in different clinical settings and the impact of the LCP. *J Pain Symptom Manage* 2010; 39: 33-43.
  - 38) Reymond L, Israel FJ, Charles MA. A residential aged care end-of-life care pathway (RAC EoLCP) for Australian aged care facilities. *Aust Health Rev* 2011; 35: 350-6.
  - 39) Horey DE, Street AF, Sands AF. Acceptability and feasibility of end-of-life care pathways in Australian residential aged care facilities. *Med J Aust* 2012; 197: 106-9.
  - 40) Brännström M, Fürst CJ, Tishelman C, et al. Effectiveness of the Liverpool care pathway for the dying in residential care homes: An exploratory, controlled before-and-after study. *Palliat Med* 2016; 30: 54-63.
  - 41) John W. Creswell 著. 操 華子, 森岡 崇訳. 研究デザイン 質的・量的・そしてミックス法, 第 1 版. 日本看護協会出版会, 2007.
  - 42) Farquhar MC, Ewing G, Booth S. Using mixed methods to develop and evaluate complex interventions in palliative care research. *Palliat Med* 2011; 25: 748-57.
  - 43) NHS Lanarkshire. LCP Symptom Control Prescribing Guidelines 2005. <http://www.nhs.uk/Services/PalliativeCare/Documents/LCP%20-%20Community%20Version.pdf> (2017 年 11 月 15 日閲覧).
  - 44) 厚生労働省. 人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン, 平成 30 年 3 月. 2018. <http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10802000-Iseikyoku-Shidouka/0000197701.pdf> (2018 年 7 月 17 日閲覧).
  - 45) Marshall B, Clark J, Sheward K, et al. Staff perceptions of end-of-life care in aged residential care: a New Zealand perspective. *J Palliat Med* 2011; 14: 688-95.
  - 46) Hürlimann B, Hofer S, Hirter K. The role of the clinical nurse specialist. *Int Nurs Rev* 2001; 48: 58-64.

# Intervention and Implementation Studies on Integrated Care Pathway for End-of-Life Care in Long-term Care Facilities: A Scoping Review

Chihiro Yamagata,<sup>1)</sup> Kayo Hirooka,<sup>2)</sup> Yusuke Kanno,<sup>3)</sup> Atsuko Taguchi<sup>4)</sup>,  
Sachiko Matsumoto,<sup>5)</sup> Mitsunori Miyashita,<sup>6)</sup> and Hiroki Fukahori<sup>7)</sup>

1) Department of System Management in Nursing, Graduate School of Health Care Sciences, Tokyo Medical and Dental University,

2) Mental Health Promotion Project Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science Funabori Home Nurse Niji,

3) Division of Psycho-Oncology, Exploratory Oncology Research&Clinical Trial Center, National Cancer Center,

4) Department of Public Health Nursing, Division of Health Sciences, Graduate School of Medicine, Tohoku University,

5) Seirei Social Welfare Community Seirei Fujisawa Welfare Town,

6) Department of Palliative Nursing, Health Sciences, Tohoku University Graduate School of Medicine,

7) Division of Gerontological Nursing, Faculty of Nursing and Medical Care, Keio University

**Purpose:** Integrated care pathway (ICP) is structured multidisciplinary care plan that aim to improve the quality of care. ICP could be effective in providing quality End-of-Life (EOL) care in long-term care facilities (LTCFs). However, the outcomes and components of ICP for EOL care in LTCFs are not clear. **Methods:** We conducted a scoping review to identify the outcomes and components. We searched electronic databases (PubMed, CINAHL, Cochrane Library, PsycINFO, Ichushi) and conducted an additional hand search for relevant journal articles related to EOL care. We searched intervention and implementation studies for ICP in EOL care in LTCFs. **Results:** Thirteen papers met the inclusion criteria. We identified the following components of ICP: documents, education regarding EOL care and ICP, support by experts, and regular conferences among care providers. The effects of ICP were reported as reductions in transfers to hospitals and improvement in staff confidence regarding EOL care. **Conclusion:** With reference to the components of ICP identified in this study, ICP should be developed based on the characteristics of LTCFs, and the effects of intervention or implementation studies using a more robust design should be examined.

*Palliat Care Res* 2018; 13 (4): 313–27

Key words: residential facilities, end of life care, critical pathways, review

---