

介護サービスにおける リスクマネジメントとSHELモデル

訪問介護における事故と ヒヤリ・ハット

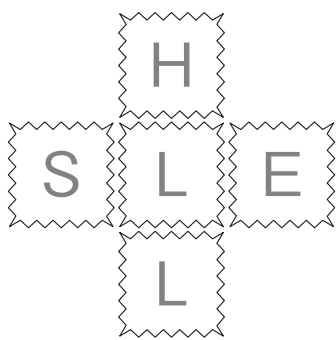
訪問介護における事故が注目され、今日では訪問介護においてさまざまな事故が発生しうることが知られています。いずれの訪問介護事業所においても、事故の発生予防をするための取り組みが行われていますが、事故発生の要因を仔細に検討してリスクマネジメントに活かしている例はほとんど見当たりません。リスクマネジメントで最も重要なことは、事故発生の実態を正確につかむこととリスクの把握が鍵となります。しかし、訪問介護は利用者の自宅という私的な密室的空間でサービスが提供されるため、環境条件がさまざま、ヘルパーの援助行為や言動が見えにくいという特徴があります。また、利用者の心身の状態が人によって異なるだけでなく、日により時間により一定でないため、具体的な援助行為にはヘルパー個人の判断に委ねられる部分が大きくなります。訪問介護における事故は、このような訪問介護特有の条件のもとで顕在化されています。Heinrichの法則¹⁾においては、1件の重大事故の顕在化の背景には、29件の軽傷をとまなう事故、300件の傷害に至らなかった同様の出来事(ヒヤリ・ハット)が存在するといわれています。しかし、訪問介護における事故の背景は、Heinrichの法則が示唆するよりもずっと大きいと考えなければなりません。

事故に関する情報を収集する際には、いわゆるヒ

ヤリ・ハットに着目することが有効と思われます。ヒヤリ・ハットは事故よりも多く、また事故と異なり当事者が責任を問われることが少ないことから、情報の収集が容易となります。ヒヤリ・ハットの定義は明確ではありませんが、一般に、当事者が「ヒヤリ」あるいは「ハット」した出来事で、最悪の事態をもたらす可能性はあったが結果的にはそうならなかった出来事を指します。また、厚生労働省の『リスクマネジメントマニュアル作成指針』²⁾では、「人的なエラーが発生したものの結果として事故には至らなかった場合を言う」との定義がなされています。

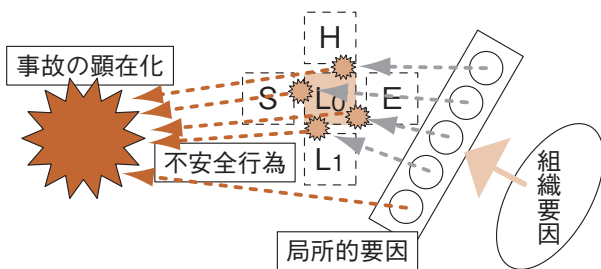
ヒヤリ・ハット事例の分析から事故をもたらす危険要因を探り出し、起きたかもしれない事故の重大性と事故の発生可能性を知ることができます。また、実際に事故は起きなかったのですから、事故の発生を防止するメカニズムを明らかにすることも可能となります。事故やヒヤリ・ハットの分析には定量的分析と定性的分析があります。定量的分析では、事故やヒヤリ・ハットの発生の推移と傾向を明らかにしたり、事故もしくはヒヤリ・ハットに関連するさまざまな人的要因(human factor)やヒューマンエラーを網羅的に知ることが目指されます。他方、定性的分析では、個別事例を子細に検討し、その中から事故やヒヤリ・ハットをもたらした危険要因を明確にすることが目指されます。定性的分析の方法には4M4E、SHELなどがありますが、いずれの方法も、見落とされがちな事故の潜在的危険要因を浮かび上がらせ、事故を未然に防止する上で有効であると思われます。

図表 1



S (ソフトウェア)	マニュアル、規定などシステム運用に関わる形にならないもの
H (ハードウェア)	機器、設備、施設の構造やヒューマンインタフェース
E (環境)	物理的環境 (照明、騒音、空調)、仕事や行動に影響を与える全ての環境
L (他人)	当事者以外の人々
L (当事者)	事故・インシデントに関わった本人

図2 SHEL および「組織事故」モデル



注：標宣男：介護事故のリスク対策論的考察。聖学院大学論叢、(2007) P27 引用

表2 要因別の質問項目

ソフトウェア (S) :	マニュアルの有無と質、個別援助計画書、記録 (連絡ノート)、カンファレンス・ミーティング・研修など
ハードウェア (H) :	介護用品、介護機器など
環境 (E) :	介護現場の広さ、温度、湿度、照明、床の形状など
ヘルパー (L0) :	経験、知識、技術、心理状態、疲労など
利用者・家族 (L1) :	身体状況、ADL、認知機能、疾病、服用中の薬、利用者の現状と介護についての家族の理解など

訪問介護サービスと SHEL モデル

SHEL モデルは、Hawkins, F. H. ³⁾ によって、航空機事故の分析のために考案された分析枠組みであって (図表 1)、現在ではさまざまな分野で事故の分析に用いられています。

SHEL モデルでは、事故を引き起こす要因はソフトウェア (S)、ハードウェア (H)、環境 (E)、リビングウェア (L : 人) に分類され、要因間の相互作用の中で何らかの齟齬が生じたときにヒューマンエラーが起き、事故に至ると考えられています。したがって、SHEL モデルにおいては、事故の原因は当事者の不安全行為のみによって起こるのではなく、多くの要因の偶然の重なりによって、当事者の不安全行為が誘発され、事故に至ると考えられています。そこで、SHEL モデルを訪問介護の事故とヒヤリ・ハット事例に適用するために、事故の引き金となるヒューマンエラーを起した人^{しめぎのぶお}と他の要因との関連を明確化するために、標宣男⁴⁾ は、リビングウェア (L)

を中心となる人 (L₀) と周囲の人 (L₁, L₂, L₃, ...) に分け、介護事故の分析においては介護者を L₀ とするのが適切であるとしています (図 2)。

ここでは、リビングウェア (人) の「当事者」をヘルパー (L₀)、「他人」をサービス利用者と家族 (L₁) とし、SHEL モデル訪問介護における事故発生の要因については、多角的に検討するために、ソフトウェア、ハードウェア、環境、ヘルパー、利用者・家族の合計 29 項目の質問を調査票に用いました。(表 2)

多くの場合、介護事故の原因はヘルパー個人の不注意や技量の不足、専門性の欠如に帰されております。しかし、例えば、記憶に新しい福知山線脱線事故⁵⁾ にみられたように、JR 西日本の組織要因が、安全設備の不備等の局所的要因を経て、運転手の不安全行為を招き、最終的に脱線事故を引き起したのであって、事故の原因を運転手のみに帰することはできないことが立証されています。

訪問介護サービスを提供する事業者の「組織要因」⁶⁾ や、訪問介護特有の「局所的要因」⁵⁾ が誘因

となって、ヘルパーの「不安全行為」⁶⁾を助長し、介護事故を生じている可能性は大きいと思われます。介護事故を様々な要因が複合した結果としてとらえ、SHELモデルを適用して要因間の構造的連関を明らかにしていくことは、訪問介護における事故発生メカニズムを知り、事故の予防につなげる上で有益な取り組みであると考えられます。

今後の介護サービスにおける リスクマネジメント研究事業の展開

介護分野では、事故の再発防止への取り組みが遅れており、自治体での事故やヒヤリ・ハット事例の収集も定義や収集範囲、報告内容も標準化されていないために、事故防止の対策は個々のサービス事業者の努力にゆだねられているのが現状です。居宅介護の現場では、密室的環境で援助が行われるために、事故やヒヤリ・ハットの把握がより困難であり、全体の発生状況も正確には把握されにくい状況にあります。また、専任のリスク管理者の配置や事故防止マニュアル等の整備が事業者に求められていますが、大半の事業者は小規模であり、人的な問題などからも、事故やヒヤリ・ハットの事例収集への取り組みは不十分であると考えられます。

リスクマネジメントの研究事業の展開では、平成21年度に、事故やヒヤリ・ハットの再発防止の予備的研究として、町田市訪問介護事業者14事業者に対するプレ調査を実施し、表3の通りに取りまとめました。

今後はさらに事業者への支援として、事故やヒヤリ・ハット事例を「簡便」でありながら有効な情報を収集できる機能と、予防策等をフィードバックする機能をもったシステムを整備することに取り組み、このシステムを事故の減少と介護の質の向上の有効な手段とするべく研究を続けたいと考えています。そして、事業者にとって使い勝手の良いシステ

表3 実施フロー

回数	議 題
第1回	事故やヒヤリ・ハットの現状の意見交換
第2回	現状の事故やヒヤリ・ハットの事例検討
第3回	各事業所の事故やヒヤリ・ハット報告書提出
第4回	各事業所の報告書について意見交換
第5回	事故やヒヤリ・ハットの報告書の項目抽出
第6回	標準フォーマットの作成
第7回	標準フォーマットによる事例の報告を試行
第8回	事例収集のまとめ

ムを生み出すための、SHELモデルに依拠した事故報告様式の開発に取り組むためにも、事業者と協働して検討を進め、その有用性を検証できるネットワークの構築に努力したいと思います。（瀧波順子）

*本研究は、平成22年度三菱財団社会福祉事業・研究助成を得て実施。（研究テーマ：「介護における事故・ヒヤリ・ハットの再発防止を支援するシステムに関する研究」）

文献

- 1) H. W. ハインリッヒ, D. ピーター, N. ルース：産業災害防止論。海文堂出版、東京（1981）
- 2) 厚生労働省：リスクマネジメントマニュアル作成指針。厚生労働省、東京（2000）
- 3) Hawkins, F.H.: Human Factors in Flight. Gower Technical Press, Hants, UK（1987）（石川好美監訳：ヒューマン・ファクター：航空の分野を中心として。成山堂書店、東京、1992）。
- 4) 標宣男：介護事故のリスク対策論的考察。聖学院大学論叢、（2007）
- 5) 国土交通省航空・鉄道事故調査委員会：鉄道事故調査報告書；西日本旅客鉄道株式会社福知山線塚口駅～尼崎駅間列車脱線事故。国土交通省航空・鉄道事故調査委員会、東京（2007）。
- 6) Reason, J.T.: Managing the Risks of Organizational Accidents. Ashgate Publishing, Surrey, UK（1997）（塩見弘、高野研一、佐相邦英訳：組織事故。日科技連、東京、1999）。