

Title	介護事故のリスク対策論的考察
Author(s)	標, 宣男
Citation	聖学院大学論叢,19(2) : 15-37
URL	http://serve.seigakuin-univ.ac.jp/rep/modules/xoonips/detail.php?item_id=52
Rights	

聖学院学術情報発信システム : SERVE

SEigakuin Repository for academic archiVE

介護事故のリスク対策論的考察

標 宣 男

A Study of Risk Analysis for Care Work Accidents

Nobuo SHIMEGI

After introduction of the care insurance statute in 2000, risk management for accidents in welfare service facilities was focused on as an important issue for Japanese society. In this paper, three major accidents at the facilities—that is, accidental falls on the floor, accidental falls on stairs, and accidents involving aspiration—are analyzed in order to show the characteristics of methods of risk theory used in engineering fields, i.e., organizational accident theory and the SHEL theory. The result of these analyses reveals that accidental falls on floors are the most significant accident from the viewpoint of frequency of accident occurrence, while from the viewpoint of magnitude of risk, an accident involving aspiration is as serious as an accidental fall on the floor. In addition, it is shown that risk communication is indispensable in resolving problems concerning care accidents between care specialists and people requiring long-term care for themselves or for their relatives.

Key words: Risk Analysis, Care Work Accident, Organizational Accident, SHEL Theory

1. はじめに

近年、介護（生活行為に対する援助）事業における傷害などの事故対策に注目が集まっている。筆者の調べた限りで、この介護事故についての本格的調査としては三件あり、その一つは2000年3月に発行された「国民生活センター」の調査報告書『介護事故の実態と未然防止に関する調査研究』¹（以後『調査研究』と略記）である。ここでは、15の特別養護老人ホーム（いわゆる『特養』）と1つの有料老人ホームの介護事故について調査している。また2001年には、「全国社会福祉協議会」も『福祉サービス事故事例集』²（以下『事故事例集』と略記）を出版しており、この中で取り扱われている福祉サービス施設は、『特養』を含み、「救護施設」から「デイサービスセンター」まで20を越える。またこの事例集の内容は、厚生労働省による事故対策の指針『福祉サービスにおける危機

管理（リスクマネジメント）についての取り組み指針～利用者の笑顔と満足を求めて～³（以下「指針」と略記する）に、その概略が引用されている。3件目は、2000年3月に民間病院問題研究所が行った『介護事故—その予防と解決法を探る—』⁴である。これらのうち、第1件目および第3件目は介護保険制度導入直前のものであり、第2件目は介護保険導入1年後のものである。しかし、これらいずれの調査もある制約を持っている。例えば、『調査研究』は介護保険制度導入以前のものであることを別にしても、「事故」とその前兆事象、いわゆる「ヒヤリハット」との区別が無いなど施設側の「事故」認識が不十分であったり、「報告されている事故が事故の発生件数を表わしているとはいえない」など、記録上の問題がある。また『事件事例集』においても報告件数については同様の傾向が見られる。したがって、これらの資料から導き出される結論は、あくまで「ある傾向を概観」しているに過ぎない⁵。第3件目は傷害より物品の破損に主眼を置いた内容となっている。なお、この他、介護事故防止関連の単行本も何冊か刊行されており、この問題に対する関心の高さが窺われる。

また上記の「指針」では、広く福祉サービスにおけるリスク管理の必要性について、第一章総論の「まえがき」において次のように述べられている。

「介護保険制度の導入や社会福祉基礎構造改革の進展により、福祉サービスの利用は措置から契約に基づく制度へと移行しつつあります。契約に基づくサービスの利用制度のもとでは、利用者・事業者双方において、お互いの権利・義務関係が明確となり、事業者は利用者に対して契約に基づくサービスを適切に提供することが強く求められてきます。

昨今、このような背景のもとで利用者の権利意識が高揚し、これまでは顕在化しにくかった福祉サービスにおける事故の問題が大きく取り上げられるようになってきています。また、福祉サービスの質の向上の必要性が高まるなか、利用者の安心や安全を確保することが福祉サービスの提供にあたっての基本であることから事故防止対策を中心とした福祉サービスにおける危機管理体制の確立が急務の課題であると言えます。」⁶

この「まえがき」にあるように、介護事故の対策が急務の課題となったのは、介護事故の多発が主とした理由であろうが、2000年4月の介護保険制度の導入後、契約に基づくサービスの利用が権利意識を増大させ、それとともに介護内容への関心が増大したことが影響していると思われる。

本論は、聖学院大学大学院人間福祉研究科における2回ほどの講義を依頼されたのを契機に、介護事業における事故に関連したリスクについて調べ、かつこれを他分野において考えられてきたリスク対策論の枠組みを用いて整理してみることににより、介護におけるリスクの特徴を理解しようとしたものである。

以下では、まずリスク対策についての一般論を紹介し、次いでその考え方の中に現在介護事業において用いられている様々なリスク対策を位置付けてみることにする。その中で介護事業におけるリスクの特徴を述べる。なお、本論で取上げる介護事業としては、代表的福祉サービス施設である

特別養護老人ホーム（いわゆる『特養』）とする。なお、以下で用いる資料は、『介護事故—その予防と解決法を探る—』の内容が本論の趣旨と異なっているのでこれを除き、『調査研究』および『事故事例集』とする。

2. 「リスク」についての一般論

2.1 リスクの定義

リスク（Risk）論は様々な分野で論じられている。この内、人命に直接関係するものは、安全リスクと健康リスクであるが、前者は通常「労働作業境界内における人の安全と人命損失」に関するリスクであり、後者は「労働作業場所や施設の外における人の健康」に関するものと区別されている。そのほか、それぞれの分野の名前を関して、生態系／環境リスク、公衆の福祉／審美リスク、財務リスクなどが存在する⁷。

そこで、このような多様なリスク関連分野の存在を前に、まず明らかにしなければならないことは、リスク（Risk）とは何かという問題である。しかしながら、リスクの定義は各学問分野によって微妙に異なる。『リスク学辞典』によれば、もっとも一般的なリスクの定義⁸は「生命の安全や健康、資産や環境に、危険や傷害など望ましくない事象を発生させる確率（Probability）」と「発生した損失や傷害の大きさ（Harm）」の「積」である。ただし確率分布が明確でないときは、「確率」を「望ましくない事象を発生させる可能性」と表現している。

一方、National Research Council（米国研究審議会）による『リスクコミュニケーション』には、ハザード（hazard：潜在的危険有害性）という概念によるリスクの定義⁹が用いられており、ここでは、リスクは「ハザードへの曝露による障害の大きさを、実際に生じるかもしれない可能性の確率を加味し、数量化したもの」と定義されている。なお、同書によるとハザードとは、「人間や物あるいは生態系に望ましくない結果（障害）を与える可能性のある物質、行動及び現象」と定義される。

また、障害（以後、「傷害」よりも広い「障害」という語を用いる）の大きさを固定させた場合（例えば人の死）には、リスクは「確率」のみによって表わされることとなる。このような場合を考え、リスクを次のように表わすことがある¹⁰。

$$\text{Risk} = \text{Probability} \oplus \text{Harm}$$

この式で \oplus は和集合を意味し、必ずしも確率と「障害の大きさ」の積集合に限定されない。また、確率の値が明確でない場合には、たんに「可能性」（あるいは、起こる蓋然性）なる表現をとり、可能性（起こる蓋然性）の大小をもって、「ハザードへ暴露の起こりやすさ」を半定量的に表わす。

このハザードとリスクの区別は、リスクコミュニケーションの研究においても採用されているもので、より明確にリスクの概念を示しうると考えられ、また上記の式とそれ以下で示されたリスクの表現はより広い範囲をカバーするものである故に、本論文ではこのリスクの表現を用いることにする。

2.2 リスク対策

リスク対策は一般に、「リスク評価」と「リスク管理」に別れる。ただし、リスク評価をリスク管理の一部と考える考え方もある。更に、「総合リスク管理」として、所謂「危機管理」と「リスク管理」と総合して考えることもある¹¹。一般的に言って、危機管理はリスクが顕在化したことを前提に、その対策を考えることであり、潜在的な危険性（リスク）の低減を図る従来のリスク評価・リスク管理とは異なるものである。しかし、実際の対策には両者に共通することもあり、また後述するように、介護リスクについて考える場合には、危機管理も重要な対策になることから、本論では、この「総合リスク管理」の考えを採用することにする。ただし、「リスク評価」と「リスク管理」はリスク対策上の異なった過程として分けて考える。図1はこの「総合リスク管理」全体の関係を示したものである。

前記のように、狭い意味のリスク対策は、「リスク評価」と「リスク管理」よりなる。「リスク評価」の目的は、「リスク管理」のために、科学的原則に基づいたシステムの枠組みを提供することとされる。このリスク評価の過程では、まず何に対しどのような目的でリスク管理を行うか、そして目標はどのようなものかを明確にした後、「ハザード評価」を行う。「ハザード評価」とは、収集された情報を基に、ハザードの列举とリスク評価を行うためのハザードを選択することである。「ハザード評価」により「リスク評価」の対象となるハザードを決定すると、次に「リスク分析」により、ある特定の期間にある特定のハザードが顕在化する確率（可能性の大きさ）と、その顕在化によって安全、健康等に及ぼすと考えられる望ましくない影響（障害）の大きさを算定する。

理想的には、これらリスク分析によって求められ数量化されたリスクが、あらかじめ決められた基準を満足しているかどうか「リスク判定」を行い、通常リスクの大きいものから「リスク管理」におけるリスク削減過程へと進む（図2）。「リスク管理」とは、「人間の健康などへのリスクを減らす為に必要な措置を確認し、評価し、選択し、実施する過程」と定義されている。また、目標は、社会、文化、倫理、政治、法律等を考慮しながら、リスクを減らし（緩和）、また未然に防ぐ（防止）ために科学的に妥当で費用効果の優れた一連の行動を実施することである。

この「リスク管理」で注意しなければならない点は、まず、リスク情報の管理（収集と周知およびそのための体制の整備）であろう。特に、ハザード顕在化の前兆事象（ヒヤリハットもこの一種）の収集と活用が重要である。第二は、リスク内容を理解し、その上で許容、不許容について判断するという意思決定が、様々な制約と不確実な状況下で行われることである。したがって、リスク管

理は見かけ上合理的な意思決定手法であるが、この合理性は大きな不確実性や、人間の心理や利害に影響された「限界付けられた合理性」といえよう。

リスク管理により低減されたリスクは、再度判定にかけられ、それが許容範囲にあるかどうか判断される。そのリスクが許容可能か否かの判断は、リスクに曝される集団（個人）に依存し、それは前述のようにその時々心理状態や当事者間の利害に影響されることがしばしば生じる。それゆえ、リスク発生に責任ある側とリスクに曝される側との十分な情報の交換、すなわち「リスク・コミュニケーション」が必要となる。**National Research Council**はこの「リスクコミュニケーション」を次のように定義している。「リスクコミュニケーションは、個人とグループそして組織間で情報や意見を交換する相互作用過程である。それはリスクの特質についての多種多様なメッセージ〔リスクメッセージ〕と、厳密にリスクについてでなくても、関連事や意見またはリスクメッセージに対する反応とからリスク管理のための法的・制度的対処への反応についての他のメッセージを必然的に伴う」¹²（〔 〕内筆者）。

「総合リスク管理」における「危機管理」の過程は、ハザードが顕在化したとの前提の下に、不測の事態に如何に対処するか、対応システムと行動規範を準備するものであり、いかに素早い対応によって被害の大きさを小さくするか（エマージェンシープラン）、如何に緊急事態から立ち直って組織・施設が通常の業務に復帰するか（リカバリープラン）などからなる¹³。どのような危機の発生を想定するか情報は、リスク評価の結果によって得ることが出来る。また、特に前者のエマージェンシープランにおける、障害の大きさの低減対策は、そのままリスクの低減に寄与することになる。

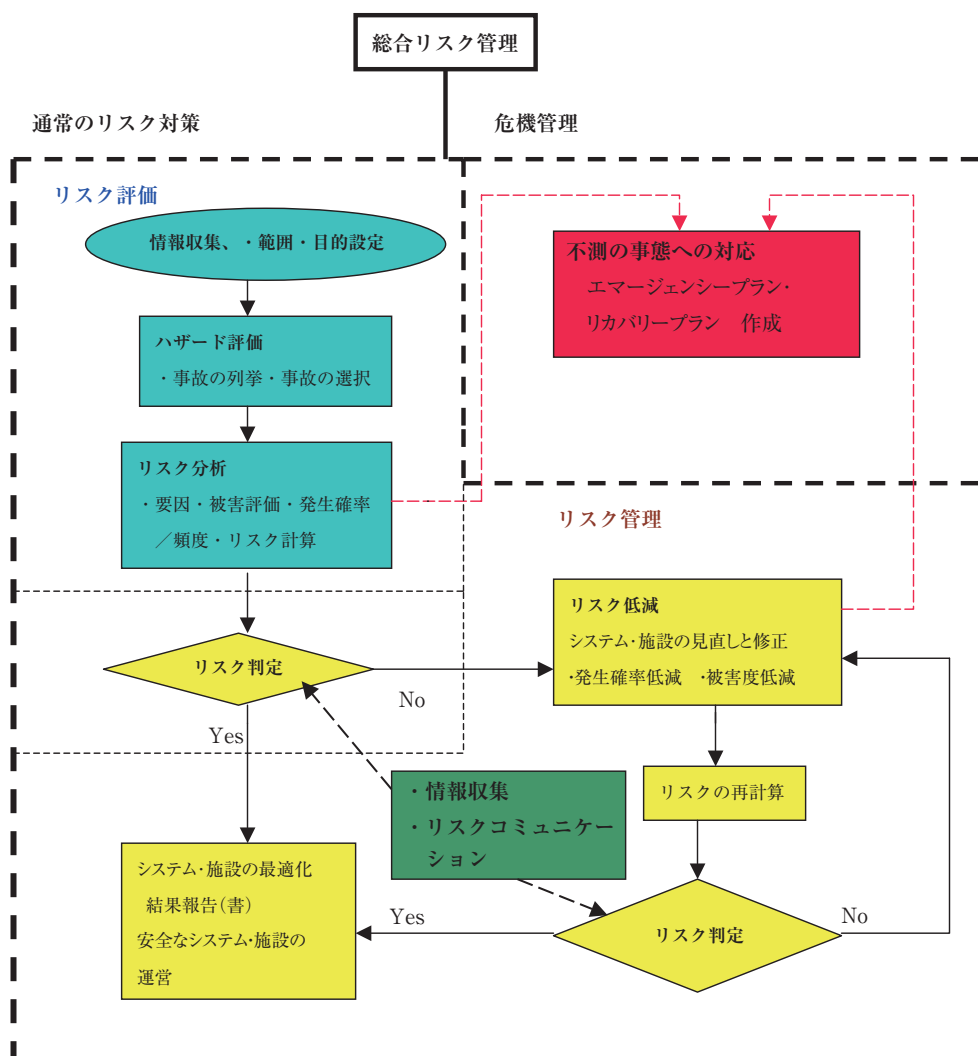


図1 総合リスク管理

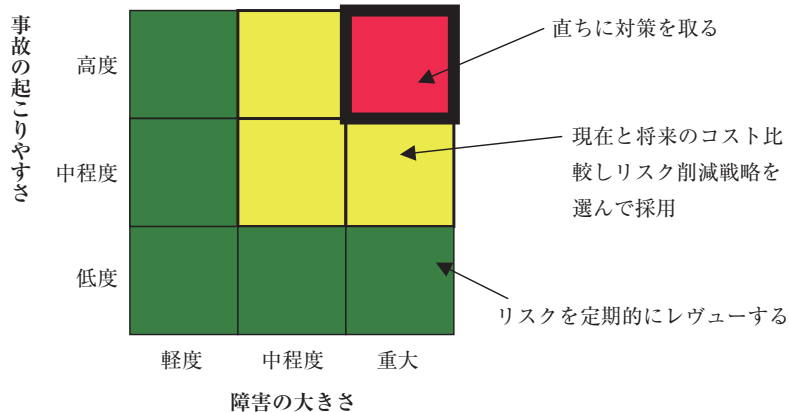


図2 リスク管理の優先度…模式図

3. 介護事業におけるリスク対策

ここでは、図1に示した「総合リスク管理」の枠組みの中で、現在『特養』においてとられている「リスク対策」を理解しようと思う。なお、介護事業におけるリスクは、労働作業施設内の安全に係わるものであることから、安全リスクの一つと考えられる。

3.1 介護リスクの評価

（1）ハザード評価とリスク分析

通常、何らかの組織（事業体）におけるリスクが問題となるのは、組織の健全な活動を阻害する要因すなわちハザードが存在し、そのリスク（顕在化の可能性の度合いとその障害の規模で決まる）が、ある程度大きい場合である。特に、社会的に問題となっているハザードの一例として、原子力発電所の巨大事故を例にとると、その発生の確率が落下する隕石に当たる確率程度であっても、事故による被害の大きさを考えるならば「リスク」として決して無視することは出来ないということになる。

前述のように、現在における介護事業の健全運営に対する阻害要因として、施設利用者の「傷害事故」がクローズアップされている。すなわち、介護事業において問題となっているハザードとは「施設利用者の傷害事故」ということになり、「総合リスク管理」の目的は、如何にこの事故の発生の確率を小さくし、不幸にして事故が生じた場合、いかに適切な対応をとり被害の規模を小さくするかということになる。

ところで、介護事業におけるハザードとしての事故の種類は様々である。表1は、平成10年1月から平成12年12月31日までの3年間に『特養』において発生し、かつ『事故事例集』に記載された

介護事故のリスク対策論的考察

185件の事故の種類とその発生割合である。更に、事故の前兆事象、所謂「ヒヤリ・ハット」事象についても表2¹⁴に示そう。

ただし、『事故事例集』では、事故とヒヤリハット事象を次のように定義している¹⁵。

事 故：事業所職員の有責・無責を問わず、また、障害の軽重にかかわらず、利用者に予想外の何らかの障害が発生すること。

ヒヤリハット事象：事故に至らないもので、利用者に直接の障害を及ぼすことは無かったが日常の業務の中で「ヒヤリ」としたり「ハット」した事象。

これらの表の事故の種類の方が介護事故におけるハザードであるが、発生頻度から見た場合、特に転倒、転落、および誤嚥が、相対的に見て大きく、発生した事故全体の約70%強をしめ、ヒヤリハット事象でも約70%弱を占める。特に、転倒の発生割合が群を抜いて大きい。ただし、事故およびヒヤリハット事象を含め約1000件という総数は、これが3年間に185の『特養』において発生した全てと考えると、1施設あたり1年間に2件弱とかなり少なく、発生頻度から見ると「リスク」として問題になるか疑わしい。しかし、これはこの調査が全ての事故の報告になっていないことによると考えられる。実際、例えばインターネット上で公開されている、C『特養』の2005年一年間の事故件数は、164回となっており¹⁶、「リスク」として問題にすべき頻度を示している。

なお、もし、発生事故件数とヒヤリハットの件数が、上記の調査に示されるように、相対的に4:6、極論してほぼ同じであると見做すならば、介護における事故顕在化の危険性は、「ハインリッヒの法則」¹⁷が示唆するよりも、ずっと大きいと考えねばならない。

表1 「特養」に於ける介護事故

(『福祉サービス事故事例集』より)

事故の種類	転倒	転落	打ち付け等	衝突	誤嚥	誤飲・異食	薬	溺水	火傷	利用者の行為	行方不明	交通事故	送迎車事故	感染症	その他	総計
件数	198	37	20	7	37	15	5	6	13	13	13	1	3	1	27	396
%	50.0	9.3	5.1	1.8	9.3	3.8	1.3	1.5	3.3	3.3	3.3	0.3	0.8	0.3	6.8	

表2 「特養」に於けるヒヤリハット事象

(『福祉サービス事故事例集』より)

事故の種類	転倒	転落	打ち付け等	衝突	誤嚥	誤飲・異食	薬	溺水	火傷	利用者の行為	行方不明	交通事故	送迎車事故	感染症	その他	総計
件数	261	30	45	5	126	7	34	41	3	1	9	—	4	—	35	601
%	43.4	5.0	7.5	0.8	21.0	1.2	5.7	6.8	0.5	0.2	1.5	—	0.7	—	5.8	

また、国民生活センターの実施した『調査研究』のデータを表3¹⁸に示す。この調査は1999年の9月から2000年の1月までの5ヶ月間を調査期間とし、15の『特養』と1の有料老人ホームに対し実施したものであるが、調査対象とした事故発生の期間が明確ではなく、介護保険導入後の現在とはその傾向も多少違ったものである可能性もある。しかし、これらのデータはある相対的な発生傾向を示しているものとして用いることにした。したがって、この表より限定的ではあるが、もし導き出せる情報があるとするれば、まず事故が起こる回数は、表1と同様転倒がずば抜けて大きく、そのほか、転落、および誤嚥の順に起こる回数が多い点である。次に、事故発生時の障害の大きさについて言えば、この3種の事故のうち死亡にいたったのは、転倒と誤嚥である。しかし死亡に至った4件の転倒事故の内、転倒が直接の死亡原因となったのは、階段の上での転倒事故1件と、椅子を踏み外しての転倒事故1件であり、他の事故は他の健康障害が転倒を引き起こし、そのもとの健康障害により死亡したと考えられる。したがって、死亡、入院および医者による治療が必要となる割合が大きい誤嚥事故が、事故が発生した場合の障害重篤度がもっとも大きい事故といえよう。このことは、誤嚥が呼吸困難という、重篤な機能障害に直結することからも、容易に推定できることである。また、人口動態調査からのデータ（ただし平成12年度）¹⁹において、65以上の老人の誤嚥による死亡件数が、3320件と、転倒による死亡件数3263件を僅かだが上回っていることも、このことを裏打ちするであろう。

表3 福祉施設（15『特養』1有料老人ホーム）の介護事故

（『介護事故の実態と未然防止に関する調査研究』より）

事故の種	転倒	ベッドからの転落	介護中の事故による痣、出血やけど等	誤嚥	異食	薬誤配	無断外出	入居者同士のトラブル	原因不明、およびその他の骨折・あざ・出血等	総計
事故件数	64	26	14	20	15	14	20	13	21	207
%	31	13	7	9	7	7	9	6	11	
死亡事故件数	4	0	0	4	0	0	0	0	5	13
要入院事故件数	21	7	1	4	0	0	0	2	1	33
要医者治療事故件数	11	4	5	5	2	1	0	1	10	39

以上の、リスク評価の大まかな結果を、図4にまとめた。もちろん事故確率のような数値を示すことは出来ないが、一般的に言って、介護事故発生の頻度や「ヒヤリハット」が顕在化する度合いは大きいといえよう。更に、これまで示した表から、転落、転倒が最も発生しやすく、転倒には一部死に至る場合もありうるが、その障害の多くは、軽度および中程度である。これに対し、誤嚥の発生の頻度は転落、転倒よりも小さいにもかかわらず、起こった場合の障害の重篤度は大きい。したがって、介護事故における「リスク」としては、転倒と誤嚥のそれが特に大きく、その他は、原因不明のものをのぞいて、リスクとしては小さいと考えられよう。

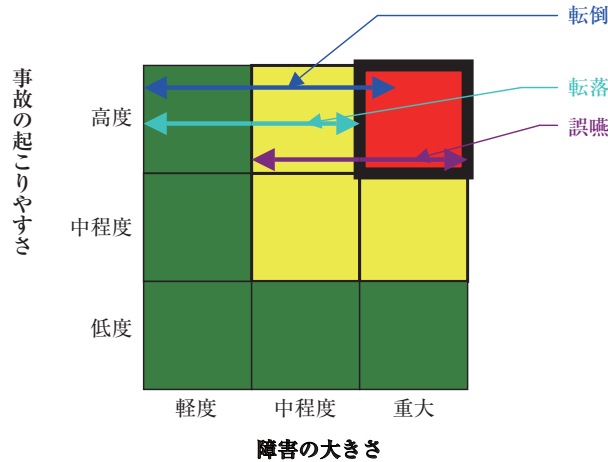


図4 介護リスクの大きさと特徴（概念図）

なお、これまで述べたリスク評価は、『特養』での介護事故に見られる共通・一般的な傾向を述べたものであるが、注意しなければならない点は、施設の利用者個人の持つ健康上の特殊な事情から生じる特別なハザードや特別に起こりやすいハザードを、施設利用者およびその関係者に対するアセスメントおよび、これらの人々も加えた「ケアカンファレンス」²⁰などより、あらかじめ知っておかなければならない、ということである。この個人の特殊な事情に留意しなければならない「個別化」が、統計のみに頼ることでは済まされない『特養』の様な施設の特長の一つであろう。

3.2 介護リスクの管理とその特徴

（1）リスク判定とその基準

〔その1〕

前節の結果（図4）から、介護リスク管理上まず注意しなければならない事故は「転倒」と「誤嚥」である。なぜなら、「転倒」の発生率は高く時として大きい障害も起こる。また、「誤嚥」の発生率は転倒や転落よりも小さいが、一旦起こった場合重篤の障害に至る危険性は大きく、そのためリスクとしては、転倒と同じと考えられよう。したがって、いずれの施設においても、この「転倒」および「誤嚥」のリスク削減についての対策は必須であり、次いで「転落」およびその他の事故「リスク」への対策ということになる。

〔その2〕

次に、注意しなければならない点は、リスク判定では単純に当面のリスクが小さいからといって、それで良しとされるわけではないという点である。前章で述べたように、そこにはそれ以外で考慮しなければならない、その分野独特の条件が付随する。

本論の場合、『特養』の利用者は「病人ではない」が、「高齢からくる肉体的精神的諸機能の老化

にくわえ、何らかの慢性疾患を持っている場合が多く、これが『特養』のような施設において、転倒、転落および誤嚥などの事故が多い根本的理由である。そこで、特に、転倒、転落などの事故のリスクを低減するためには、単純に言って身体の「拘束」が一番効率良い方法であろう。

しかし、この『特養』という場合は、利用者にとって、人間的な普通の「生活の場」である。この点が通常の病院とは根本的に異なる点であろう。それゆえ介護者は、利用者が人間として普通の「生活」を送れるように努めねばならない。先の「指針」は、その第1章の総論において「社会福祉法」に規定された理念²¹から「事故を起こさないようにするあまり、極端に管理的になりすぎてしまい、サービスの提供が事業者側の都合により行われるとするならば、人間としての成長、発達の機会や人間としての尊厳を奪うことになり、福祉サービスの基本理念に逆行することになりかねません」（太字部：筆者）、と指摘している。したがって、転倒事故を防ぐために利用者を「拘束」することは、この「人間としての尊厳」を冒す危険性があるということになる。同「指針」（第1章総論）は、この点から、何らかの対策が必要であるかどうかの判断（リスクの判定）の基準について次のように述べている。

「その出来事が人間としての尊厳を冒すことであったり、安全や安心を阻害しており、提供するサービスの質に悪い影響を与えるものであるならば、改善する必要がある」。

ここには、介護における「リスク管理」は施設利用者の生活の質を向上させる取り組みの一つである（同「指針」）という意識が表れている。

その一方で「指針」は、「拘束」について、「最近では身体拘束ゼロが目的になってしまっており、ケアの本質を見逃してしまっている議論も散見されています。『身体拘束ゼロが方針なので私どもは拘束をしません』だけではなく、一方では、外した場合にどのような対応をとるべきであるのかを必ず検討して実践すべきです」とも言っているが、時として拘束は必要とされる。その場合でも、「切迫性」、「非代替性」および、「一時性」が満たされねばならない²²。

以上より、「人間の尊厳性」への配慮が、『特養』におけるリスク判定において考慮しなければならない特別の条件ということになる。一般に、リスク判定を考えると、**‘How safe is enough safe?’**が常に問題になるが、実際問題として、介護においてこの問題を考えるときに、「人間の尊厳」への配慮は、「安全性の確保」との間に常にある緊張関係をもたらすであろう²³。

〔その3〕

三番目に重要な点は、リスクを許容するか否か（リスク対策が満足のいくものであるかどうか）の判定には、リスクに曝される者の意思を無視することは出来ないということである。『特養』での事故のリスクに曝されるものとは施設利用者自身あるいはその関係者である。したがって、ここでも、「個別化」の問題を再度指摘しなければならない。なぜなら、採られているリスク対策が、施設利用者にとって十分満足の行くものか、さらに利用者の特殊な事情を十分反映しているかどうか、リスク判定を左右するからである。ここに、「リスクコミュニケーション」の必要性がある。実

際「介護」で実行されている「ケアプランの作成」において必要な、施設利用者およびその関係者に対するアセスメントや、これらの人々を入れた「ケアカンファレンス」などでは相互に「リスクメッセージ」を交換しなければならない。

（２）リスクの低減対策（工学的手法の適用）

リスクの低減は、ハザード顕在化の可能性の度合いの低減と、障害の大きさ（重篤度）の低減からなる。そのためには、ハザードの原因、すなわち事故原因の特定が不可欠である。そこで、ここでは、リスク解析で使われている、二つの工学的手法（SHELモデル、および『『組織事故』的考察』）を介護事故に適用し、事故原因をシステムティックに検討することを試み、現在考えられているリスク低減対策を、この手法の中に位置付けてみようと思う。

〔SHELモデルおよび『組織事故』的考察〕

一般社会における事故、それも巨大事故は人間をも含んだ複雑なシステムにおいて起こる。それら事故と人間との関係を、人間工学的に考えるモデルとしてSHELモデル（あるいは「積み木モデル」）²⁴が有名である。F・H・ホーキンズは飛行機事故の原因を「ヒューマンファクター」として捉えた。このモデルでは、システムの操縦者である人間を中心に、その周りに操縦者に関係した様々な要素を配し、事故原因はこの操縦者と関係諸要素との境界に存在すると考えた。ホーキンズはこの関係諸要素を、S, H, E, Lで表わした。これらの文字は、それぞれ、ソフトウェア（Software）、ハードウェア（Hardware）、環境（Environment）、ライブウェア・人間（Liveware）、を意味する。またシステムを操縦する人間もまたL（Liveware）、で表わした。

このSHELモデルを介護事故の解析に用いた例が『介護事故とリスクマネジメント』²⁵に掲載されている。しかし、この例ではS, H, E, Lの意味が明確にされていず、特に、Lの意味と位置が不明確であり、事故原因はこれらの要素との境界にあるという、ホーキンズの思想が表されていない。そこで、Lの意味と位置を明らかにするために、中心のLを周囲Lから区別しL₀で表し、かつ周囲のLをL₁, L₂, L₃, …と複数考えられるようにした（図5）、事故原因はL₀とS, H, E, Lの境界で発生するという考えを表わすために、L₀との間の星型でそれを表わした。なおこの図で各矩形の周囲が破線で表わされているのはこれらの要素が、常に変わりうることを意味している。

まず、このモデルで重要なことは、いったいL₀とは誰か、すなわちS, H, E, Lとの境界で事故原因に関わる人間とは誰かという点である。前述した様に事故の根本的原因が施設利用者にあるゆえに、一見このL₀も施設利用者にするのが適切であるように思うかもしれない。しかし、前記のホーキンズの説明における「システムの操縦」を「介護の遂行」に置き換えると、介護においてL₀の位置にいるものは介護者ということになろう。この場合、施設利用者をL₁とし、L₂, L₃は施設利用者以外で直接の介護者の周囲の施設の職員、Hは介護者が介護時に使用するハードウェア、Sは介護に必要なソフトウェア、Eは介護者の所謂労働環境となる。ただし、このSHELモデルは、介

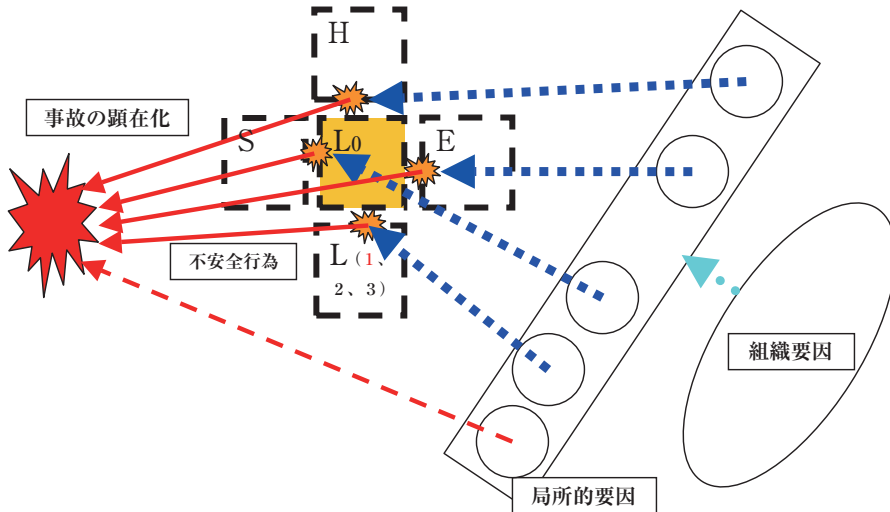


図5 SHEL および「組織事故」モデル

護者が業務の遂行時に起きる事故原因を考えるには適切であるが、介護時以外に生じる事故原因を考察するには不十分である。そこで、たとえばこれにマネジメントの影響を考えた、m-SHELモデル²⁶などが提案されている。

しかし、より包括的に事故の発生要因を考える手法が、事故の「組織事故」²⁷⁾的考察である。これによると、「組織事故」を引き起こす原因は、現場における直接の原因である「不安全行為（**unsafe acts**）」であり、他の一つはそれを引き起こす潜在的原因（**latent condition**）である（詳しくは注28の文献参照）。SHEL モデルにおいて L0 との各境界で生じる事故原因は、この「不安全行為」である。この「不安全行為」を引き起こす潜在的要因として、「局所的要因」があり、さらにその背後には「組織要因」が存在する。

表4はこの「局所的要因」の例であり、表5は「組織要因」となるかもしれない組織の上部における意思決定の例である。これは組織運営の通常の業務であり、本来的に過失であるわけではない。しかし、それが事故の遠因をなしていることがあるというのが、「組織事故」の主張である。なお、この「局所的要因」（時として「組織要因」）が介護時に直接の事故原因として顕在化することもある点に注意しなければならない。

〔介護事故の分析〕

ここでは、表1に掲載の介護事故例のうち、転倒、誤嚥、転落事故それぞれ一つを選んで、上記の方法により分析してみる。ただし正確に言えば、『事故事例集』には、『特養』に限定した事故原因の具体的記載はなく、全てを総合した形の事故原因の記述しかない。その理由は、老人にせよ障害者にせよ、身体的問題を抱える者を介護している「福祉サービス」に係わる施設では、同じ様な事故が同じ様な原因で生じると考えたためと推測される。従って、表6～7に記載した事故の分析

表4 「局所的要因」の例

- 局1. タイム・プレッシャー
- 局2. 高い作業負荷
- 局3. コミュニケーション不足
- 局4. 手順書の不備
- 局5. 学習（教育）・訓練不足
- 局6. 人手不足
- 局7. 危険認識不足
- 局8. 効果的な監督の欠如
- 局9. 貧弱な設計・設備
- 局10. 不適切な自動化

表5 通常の組織活動の例

- （この中に「組織要因」が潜在する）
- 組1. 将来の見通しや経営戦略・方針などの経営層の意思決定
 - 組2. 予算配分
 - 組3. 採用人員配置などの人事
 - 組4. 長期・短期の計画、
 - 組5. 様々なスケジュール
 - 組6. 管理・監督体制、など

結果は、『特養』以外の施設、例えば「身体障害者養護施設」等における事故情報も含まれていることを断っておく。なお、『福祉サービス事故事例集』記載の事故原因は、表4記載の「局所的要因」のいずれかの具体的現われと考えられる故に、表6～7には、関連していると思われる表4の「局所的要因」の項目番号をも付記した。ただし、「組織要因」については表5の項目をそのまま載せ、「局所的要因」との間の関係については触れていない。それは、個々の具体的事故分析においてのみ関係付けられるものであろう。そしてまた根本的にはこの組織要因まで遡らなければならない。

表6～7を見渡すと、介護における直接的事故原因のほとんどは、介護者と施設利用者およびその他の人間との間（L0-L1, L0-L2等）で生じている。この人間の間に事故原因の多くが存在するという事実は、『特養』等の施設における介護サービスが、労働集約型の仕事であることを考えると当然であろうし、事故が多く発生することも理解される。また、多くの事故は、注意深く見守ってさえすれば防げたかもしれないという考えから、L0-L1で示された「不安全行為」の多くは、結局のところ所謂「見守りの欠如」と見做せる故に、これは特に重要な事故原因とされる。例えば、「施設利用者が車椅子の基本操作を誤った」様な場合ですら、介護者による「見守りの不十分さによる」と考えられるならば、介護者が事故の原因を作ったと見做されよう。さらにこの、「見守りの欠如は」、施設利用者の健康状態の変化など、事故の前兆事象を見過ごす危険もあり、後により重大な障害を引き起こす原因にもなる。また、事故原因が介護者との人間の間に生ずる場合（L0-L2等）には、介護についての情報の伝達および共有化の不備を意味している可能性もある。したがって、「ケアカンファレンス」等を含めた「リスクコミュニケーション」や「ケースカンファレンス」などによる、「情報伝達」・「情報の共有化」の為のシステムの構築が必要とされる²⁸。

次に、表8に示したように、『事故事例集』における調査に回答した『特養』職員の経験年数の構成を見ると、5年以下の経験年数を持つものが40%を超えている。東京都の病院の「ヒヤリハット調査」²⁹によると、回答者のうち5年以下の経験を持つものの割合は、36%と『特養』におけるデー

タよりも少し低い。経験の浅い若年労働者が多い点が共通していようが、介護の現場のほうがその割合が少し大きいかもしれない。しかし、もっとも大きい相違は、看護・医療の現場では最低でも準看護師の資格を持つなど有資格者以外は看護・医療行為に携われないのに対し、特に介護施設では、無資格者も勤務しており³⁰、彼らが介護の一部に携わる可能性も十分考えられる。また介護に対する資格の中には看護・医療における資格ほど長期の教育・訓練を受ける必要のないものもあり、作業としても単純であろうが、介護の現場の労働者の未熟練の度合いは看護・医療の分野より大きいのではないであろうか。これも、「見守りの欠如」のような事故原因を多くしている理由でわいかと懸念される。したがって、介護従事者の教育・訓練の必要性は大きいといわなければならない。ただし、「リスク」の大きさについては、事故発生後の障害の重篤度に依存するため、両分野の事故発生頻度の差がそのまま両分野の「リスク」の大きさの差にならない。

介護事故のリスク対策論的考察

表6 転倒事故の分析例
(『福祉サービス事故事例集』より)

事故の種類	事故状況	不安全行為	局所的要因	組織要因
ベッド⇄車いす間の移乗時における転倒	<p>ベッドから車いすに移乗時</p> <p>・車いすのブレーキが不十分であったために車いすごと転倒した、</p>	<p>(L0-H)</p> <p>・介助者が車いすの基本操作の確認を怠った</p> <p>・利用者が車いすの基本操作の確認を怠った</p> <p>(L0-L2)</p> <p>・通常2人で介助するところを1人で行った。</p> <p>(L0-L1)</p> <p>・自力者に対する見守りや事故の予測が不十分だった。</p> <p>(L0-L1)</p> <p>・職員が油断していた (左記の全ての事故の要因)</p>	<p>・基本的な介護の不徹底 (例：トランスを職員1人で行うことの禁止、業務終了後に必ず声だし確認など)</p> <p>局5. 学習・訓練不足</p> <p>局6. 人手不足?</p> <p>局8. 効果的な監督の欠如?</p> <p>・情報不足 (例：事故に関する背景の理解や情報の共有化の不足、利用者の個別援助計画の不備)</p> <p>局3. コミュニケーション不足</p> <p>局5. 学習・訓練不足</p> <p>局7. 危険認識不足</p> <p>車いすとベッドの配置方法や高さなどが不十分</p> <p>局9. 貧弱な設計・設備</p>	<p>組1. 将来の見通しや経営戦略・方針などの経営層の意思決定</p> <p>組2. 予算配分</p> <p>組3. 採用人員配置などの人事</p> <p>組4. 長期・短期の計画,</p> <p>組5. 様々なスケジュール</p> <p>組6. 管理・監督体制, など</p>
	<p>車いすからベッドへ移乗時</p> <p>・利用者の衣服がハンドクリップに引っかかってあやうく転倒しかけた。</p>			

(L0-L1などは、図5のSHELモデル中の記号を示す。局3・、組1・などは、それぞれ表3、表4中の番号を示す。)

表7 誤嚥事故の分析例
(『福祉サービス事故事例集』より)

事故の種類	事故状況	不安全行為	局所的要因	組織要因
食事時間中の誤嚥	<ul style="list-style-type: none"> ・職員が目を離したすきに、あるいは、食事中に発作を起こして誤嚥につながった 	(L0-L1) <ul style="list-style-type: none"> ・利用者の食事の癖を知っていたが、見逃してしまったという利用者への注意不足や観察の不足 	<ul style="list-style-type: none"> ・各テーブルに職員が付いていなかった 局6. 人手不足? 局8. 効果的な監督の欠如 	組1. 将来の見通しや経営戦略・方針などの経営層の意思決定 組2. 予算配分 組3. 採用人員配置などの人事 組4. 長期・短期の計画、 組5. 様々なスケジュール 組6. 管理・監督体制、など
	<ul style="list-style-type: none"> ・職員が大丈夫だろうと思っていたミキサー食がのどにつまった ・利用者自身がみかんを丸のみして事故になった 		<ul style="list-style-type: none"> ・食事自体（食材を小さくする等）への配慮が欠けてい 局5. 学習・訓練不足 	
	被害の拡大		<ul style="list-style-type: none"> ・救命器具の不備、 局7. 危険認識のなさ 局9. 貧弱な設計・設備 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・誤嚥時対応の訓練の不足 局5. 学習・訓練不足 局7. 危険認識のなさ 	

(L0-L1 などは、図5のSHELモデル中の記号を示す。局5・、組1・などは、それぞれ表3、表4中の番号を示す。)

介護事故のリスク対策論的考察

表 7 転落事故の分析例
(『福祉サービス事故事例集』より)

事故の種類	事故状況	不安全行為	局所的要因	組織要因
入浴時の転落・落下	・「更衣時」「浴室内移動時」「洗体時」に、更衣台やストレッチャー・特浴機器から転落・落下	<p>(L0-L1) (L0-S)</p> <p>・利用者の障害の状態の把握不足</p> <p>(L0-L1)</p> <p>・離れてはならない利用者から介護者がその場を離れた</p> <p>(L0-H)</p> <p>・ストレッチャーなどのブレーキやストッパーの掛け忘れ(基本的な動作の確認を怠った)</p> <p>・機器の故障、ストレッチャー等、機器の安全装置の不備の見落とし</p>	<p>・業務マニュアル不備</p> <p>局 3. コミュニケーション不足</p> <p>局 4. 手順書の不備</p> <p>局 5. 学習・訓練不足</p> <p>安全点検不備</p> <p>局 5. 学習・訓練不足</p> <p>・安全性の低い機械を導入</p> <p>局 9. 貧弱な設計・設備(上記全体に対し)</p> <p>局 6. 人手不足?</p> <p>局 7. 危険認識不足?</p> <p>局 8. 効果的な監督の欠如</p>	<p>組 1. 将来の見通しや経営戦略・方針などの経営層の意思決定</p> <p>組 2. 予算配分</p> <p>組 3. 採用人員配置などの人事</p> <p>組 4. 長期・短期の計画、</p> <p>組 5. 様々なスケジュール</p> <p>組 6. 管理・監督体制、など</p>

(L0-L1 などは、図 5 の SHEL モデル中の記号を示す。局 3・、組 1・などは、それぞれ表 3、表 4 中の番号を示す。)

表8 『特養』における職員の経験年数
(『福祉サービス事故事例集』のアンケート回答者より)

	年 数									
	～ 1	1 ～ 5	6 ～ 10	11 ～ 15	16 ～ 20	21 ～ 25	26 ～ 30	31 ～ 35	36 ～	不明
経験年数	6	317	222	80	53	21	7	1	1	29
	0.8%	43.0%	30.1%	10.9%	7.2%	2.8%	0.9%	0.1%	0.1%	3.9%

3.3 危機管理について

一般には、危機管理は、**crisis management** を意味し、**risk management** と区別している。しかしこれまでも、「指針」と略記した厚生労働省の『福祉サービスにおける危機管理（リスクマネジメント）についての取り組み指針～利用者の笑顔と満足を求めて～』では、リスクマネジメントに対し「危機管理」と言う言葉を使っている。それは、「指針」の内容から、通常の **crisis management** と **risk management** を総合した、本論の「総合リスク管理」と同じ意味を持っていると考えられ、何故そのような言葉の使い方をしたかの理由は明記されていない。推測するに、近年この狭い意味の「危機管理 **crisis management**」が、介護福祉サービスの分野において必要になったことの現われではなかろうか。これに関連して、介護保険法施行直後に出版された、『福祉サービス事故事例集』には、「福祉施設に対する訴訟は極めて少ない。…特別養護老人ホームへの訴訟はほとんど見られない」³¹とあり、その理由として当時の利用者側の意識と立場を挙げているが、「しかしその前提は大きく変化しつつある」と、2000年4月の介護保険制度の導入後の権利意識の増大および介護内容への関心の増大を予測していた。事実、「ここ数年、介護事故や介護サービス内容のトラブルについて、法律相談が増えている。その中には、弁護士を通じて事業者との話し合い（交渉）を行った、調停や訴訟に至るケースも出てきた。施設事故をカバーする保険運用においても、介護保険以降の保険適応数は、それまでの数倍に増えている。これは近年になって介護現場での事故が増えてきたことを意味するものではなく、これまで利用者や家族が、事故を起しても問題にできなかったり、外部に相談することが少なかったものが、ようやく顕在化するようになったことを意味する」（太字部：筆者）³²とあるように、介護施設にとって「訴訟」という「危機」に直面する機会が多くなったためであろう。

「指針」では、第4章の、「事故が起きてしまったときの対応指針」に、この狭い意味の「危機管理」が示されている。そこでは、第一に施設利用者や家族への対応として、日常および事故後の「コミュニケーション」の大切さが示され、ついで、安全の確保や救命などの医学的な面での危機対応の必要性が語られている。この施設利用者や家族への対応がまず語られたところに、先の「前提」が変化したことが現れていよう。したがって、「指針」の大きな目的が、訴訟への「危機管理」であるといえるのではなかろうか。また、この日常的な「コミュニケーション」をこのような場合有効ならしめるためには、前章で述べた「リスクコミュニケーション」の内容をよく理解していな

ければならないだろう。

ところで、事故リスクの総合的管理という意味での「危機管理 **crisis management**」について、本論におけるこれまでの分析から、何が言えるであろうか。まず、「リスク評価」からは、誤嚥の発生頻度は、転倒よりも小さいが、障害の重篤度を考えると「リスク」は小さくないことが指摘された。この点からも、誤嚥の発生した場合の危機対応は重要だと主張できよう。しかしながら、厚生労働省による「特別老人ホームの設備及び運営に関する基準」の〔職員配置の基準〕の項において、看護職員の常駐は義務付けているが、場合によっては準看護師1名でもよいとされ、医師については「入所者に対し健康管理及び療養上の指導を行うための必要な数」とのみ規定し、常駐を義務付けていない。このような状況に対し、「特養の多くは非常勤の医師が週2回程度しか来訪していないこと、入所者数に対してきわめて少ない看護職員体制の中で、本来医師や看護師が行う処置を介護職員が担わざるを得ない実態がある。また介護保険制度の下では、診療報酬請求について厳しい制限がなされているため、外部の医師の往診や外来受信について、在宅の高齢者に比べ難しい状況にある」³³、との指摘もあり、「誤嚥」など直ちに生命の危険に直面する事故に対する看護体制としては不十分であり、危機管理の立場からは医師あるいは熟練の看護師の常駐が要請されよう。

4. 結 論

介護事故に関するリスク対策を、一般のリスク論の枠内で考えることを試みた。結果として、介護リスクそのものや、その対策として考えられていることを、組織的に整理できたのではないと思う。

このような整理の中で、特に本論で取上げた『特別養護老人ホーム』のリスク対策として、浮かび上がってきたことを以下にまとめる。ただし、現在のところ介護分野における事故についての十分な調査資料が無く、その意味でここで述べることの幾つかは暫定的なものである。

- ・介護事故を、単にその「発生頻度」からのみ考えた場合には、「転倒」がまず問題視されよう。しかし、事故が起こった場合の傷害の重篤度も考え、「リスク」の大きさから評価すると、「誤嚥」も転倒と同様に問題視されなければならない。
- ・リスク対策は満足のいくものか、そのリスクは許容できるものかどうかという、「リスクの判定」は、単に「リスク」の大きさのみからなされるものではなく、その分野固有な条件の制約を受ける。『特養』の場合、それは「人間の尊厳の尊重」という要素であり、特に転倒・転落のリスク対策としての「拘束」との間に緊張関係にある。また、個人の特殊な状況をいかに把握しているかも重要な判定条件になる。
- ・介護における直接の事故原因すなわち、「不安全要素」の多くは「見守りの欠如」と見做せる。この見守りの欠如は、施設利用者の健康の不調などの前兆を見逃すおそれもあり、後日より深

刻な障害発生へ原因となる。

- ・『特養』など介護の分野でも、経験の浅い未熟練労働者の問題が存在する。看護・医療の現場と比較して、特に介護施設では、無資格者も勤務しており、彼らが介護の一部に携わる可能性も十分考えられる。これも、「見守りの欠如」のような事故原因を多くしている理由でわなかろうかと懸念される。それゆえ、教育・訓練の必要性が大きいといわねばならない。
- ・介護施設におけるリスク管理が叫ばれるようになったのは、利用者の権利意識の変化から来る訴訟の多発によるという考えを否定することは出来なうであろう。その場合、危機とは「訴訟を起こされること」であり、「指針」の「表題」にもあるように「リスクマネジメント」は「危機管理」となる。ここで、重要とされるのは、第一に施設利用者や家族への日常および事故後の「コミュニケーション」であり、特に日常的な「リスクコミュニケーション」の大切さが指摘される。
- ・生命の危機管理の立場から言うと、「誤嚥」の様に発生頻度も無視できず、起こった場合生命の危険に直ちに曝されるような事故の障害を小さく抑えるためには、「医師」あるいは熟練の看護師の常駐が必要とされよう。

以上、本論で得たあるいは確かめた事柄についてまとめてみたが、最後に「組織要因」についてふれる。先に、「見守りの欠如」に対しては教育・訓練の不足を要因として述べたが、他のありうる要因は、「人手不足」である。『特養』のような介護施設は、家族のような濃密な人間関係により成り立ち、「見守り」もその重要な機能である。しかし、特に転倒・転落事故について、拘束をせずしかも事故を回避するためには「見守り」が必要であることは理解できても、どの程度までの「見守り」が必要かという問題（How safe is enough safe?）が常に存在しよう。『特養』の多くが組織の規模としてそれほど大きくないとすれば、現場におけるこの問題は、採用人員配置などの人事問題、基礎となる予算、ひいては施設の経営戦略・方針あるいは理念など全体的な問題に直ちに波及しよう。というより、事故を出来るだけなくすためには、逆にこの組織要因からの発想が必要とされるのではなかろうか。

注

- 1 高村浩、曾我紘一、木間昭子『介護事故の実態と未然防止に関する調査研究』国民生活センター（2000）
- 2 福祉サービス事故事例集作成委員会『福祉サービス事故事例集』全国社会福祉協議会（2001）
- 3 福祉サービスにおける危機管理検討会『福祉サービスにおける危機管理（リスクマネジメント）についての取り組み指針～利用者の笑顔と満足求めて～』厚生労働省（2002）（厚生労働省のホームページよりダウンロード）
- 4 民間病院問題研究所『介護事故—その予防と解決法を探る—』日本医療企画（2000）
- 5 前注2の書、59頁
- 6 前注3の書

- 7 Rao V Kolluru 他『リスクアセスメントハンドブック』13頁 丸善株式会社（平成10年）
- 8 日本リスク学会編『増補改訂版 リスク学辞典』13頁, 阪急コミュニケーションズ（2006）
- 9 National Research Council『リスクコミュニケーション』37頁, 化学工業日報社（1997）
- 10 池田弥三郎「リスクの学際的意義」日本リスク研究学会誌, 第5巻, 第1号（1993）
- 11 三菱総合研究所編『リスクマネジメントガイド』14~18頁, 日本規格協会（2000）
- 12 前注9の書, 25頁
- 13 前注10の書, 17頁
- 14 前注2の書, 76~77頁
- 15 前注2の書, 56頁
- 16 「特別養護老人ホームカントリービラ青梅」は定員100名の施設であり, 介護事故情報を, ホームページ http://www.country-villa.com/html/home_01.htm 上で公開している。ただし, この場合, 事故と「ヒヤリハット」の区別は十分明確ではないと思われる。また, 死亡に至るような事故の報告は, 2005年には無い。
- 17 アメリカの技師ハインリッヒが, 労働災害の事例の統計を分析した結果, 導き出した法則。「1件の重大災害（死亡・重傷）が発生する背景に, 29件の軽傷事故と300件のヒヤリ・ハットがある。」
- 18 前注1の書, 19~73頁
- 19 増田雅暢, 菊池馨実編著『介護リスクマネジメント』60頁, 旬報社（2003）
- 20 ケアプランを作成する際に, ケアマネジャー, 介護サービスを提供する事業者やサービスにかかわる担当者, 利用者（要介護者）本人やその家族, 医師などが集まって, 各々の立場から意見を述べサービスを検討する会議
- 21 「社会福祉法」第三条
「福祉サービスは, 個人の尊厳の保持を旨とし, その内容は, 福祉サービスの利用者が心身ともに健やかに育成され, 又はその有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるように支援するものとして, 良質かつ適切なものでなければならない」
- 22 身体拘束ゼロ推進委員会『身体拘束ゼロへの手引き』厚生労働省（平成13年）
- 23 高野範城, 青木佳史編『介護事故とリスクマネジメント』34頁, あけび書房（2004）には次の記述がある。
「ただ, 『抑制しない介護』を目指す, 要介護者の自由, 自立及び尊厳は, それにより発生する要介護者へのリスクと緊張関係にある。安全への配慮があつてこそその理由であり, 尊厳の保障でもある。『抑制しない介護』と『事故・安全』とのジレンマを介護提供者のみに追わせるのではなく, 政治・行政は, 抑制禁止を打ち出すのであれば, 抑制禁止をする中で, 安全をどう実現するかの具体的なサービス提供のあり方についても, 責任あるリーダーシップをとるべきであろう。」
- 24 F・H・ホーキンス（黒田 勲監修）『ヒューマン・ファクター』9~12頁, 成山堂書店（平成4）
- 25 前注23の書, 82頁,
- 26 小松原明哲『ヒューマンエラー』15頁, 丸善株式会社（平成15年）
- 27 J. リーズン『組織事故』日科技連（2000）
- 28 畑村洋太郎氏『失敗学のすすめ』講談社（2005）によると, 樹木構造を持った組織は, 末端に行くほど全体が見えず, そのため末端において生じた失敗の経験をを全体として共有化することが出来ない。通常組織は多かれ少なかれこの樹木構造をしていることが多く, そのため, その欠点を補う対策が必要である。「リスクマネジャー」の設置もその一つであろう。

- 29 聖学院大学大学院人間福祉研究科，郡司篤晃教授からの私信
当事者職種経験年数報告数（東京都の病院）

1年目	4484
2年目	4004
3年目	3607
4年目	3153
5年目	2845
6年以上	22396
不明・その他	9667
合計	50156

- 30 厚生労働省「特別養護老人ホームの設備および運営に関する基準」（平成11年3月）によると，介護職員の数の規定はあるが，資格についての規定は無い。

また，

民間病院問題研究所『介護事故—その予防と解決法を探る—』19頁，日本医療企画（2000）

は，介護保険制度導入以前のものであり，勤務形態を問わず介護職へのアンケートとして実施されたものであるが，参考になるとと思われる。これによると，介護従事者の11.8%が平均的に無資格者である。

- 31 福祉サービス事故事例集作成委員会『福祉サービス事故事例集』18～19頁，全国社会福祉協議会（2001）

32 前注23の書，8頁

33 前注23の書，70頁