「福祉QC」活動 … 事例解説㉟　第22回（平成23年度）「福祉QC」全国発表大会　最優秀賞受賞

※事例内のデータなどはすべて発表時（平成23年12月）のものです

「地震発生時に自分の身の安全を確保しよう」

社会福祉法人　福寿園
養護盲老人ホーム　福寿園
ポチはアイドル3

●所在地	愛知県田原市
●施設のQC活動年数	19年
●構成人員	9名
●現メンバーでの活動暦	5か月
●メンバーの平均年齢	35.5歳
●構成メンバー職種	支援員・生活相談員
●本テーマの活動期間	5か月
●本テーマの会合回数	11回
●会合時間	1回平均30分
●主な活動時間	業務時間内・外

施設長からひとこと

東日本大震災による被災地での甚大な被害は、東海地震の近い将来での発生が予想されている地域にある当園の入所者の皆さまにも、不安を与えたと思います。年3回の避難訓練は実施されているものの、それで十分だろうかとの不安はあります。実際に地震が発生した際に、いかに安全かつ迅速に避難できるか、日頃から頭の中にマップを広げて即実行できるようになれたら素晴らしいと思います。

1. 職場紹介

福寿園は島崎藤村の「椰子の実」で有名な伊良湖岬のある愛知県渥美半島の中央に位置します。当園は、「愛と感謝と奉仕」の経営理念に基づき、昭和55年に愛知県初の高齢視覚障害者専用の老人ホームとして開設しました。30年の伝統を活かしつつ、ケアサポートプランにそって新しいサービスの提供をめざしています。

2. テーマの選定

平成23年3月の東日本大震災の発生を機に、当園のある地域でも大きな地震がいつ起きてもおかしくない状況であることを、強く実感しました。3年前に取り組んだQC活動を通じて、地震時の被害を抑えるべく居室内整備等の環境面の対策は行っていましたが、地震発生時にとるべき行動がわからないなどの不安の声が利用者からあがりました。地震発生時に利用者にどのような行動をとっていただくかについて、既存対策の見直しと整理が必要であるとの問題意識より、「地震発生時に自分の身の安全を確保しよう」をテーマに取り組むことにしました。

ポイント① テーマの選定

東日本大震災発生後、入所者の安全に改めて強い関心を持ったことは、東海地震に係るリスクが大きい地域に施設があることも含め、時節柄に合致した大変良いテーマです。

3．活動計画

活動計画は以下のとおりです。

実施事項	5月	6月	7月	8月	9月	担当
テーマ選定	⇢ →					全員
活動計画	⇢ →					川勝・西尾
現状把握		⇢ →	⇢ →			全員
目標設定			⇢ →			山森・大友
要因分析			⇢ →			田巻・川勝
対策立案・実施				⇢ →		全員
効果の確認					⇢ →	全員
歯止め					⇢ →	渡邊・堤
反省・まとめ					⇢ →	平原・小林

計画 ⇢
実施 →

ポイント ② 活動計画

各ステップの担当を決めることで、メンバーみなで活動に係る作業等を分担することができます。ただし、担当者はそのステップのすべてを担当するという意味ではなく、とりまとめ役、推進役という役割です。メンバーの協力を得ての活動が求められます。

4．現状把握

入所者80名の中で、要支援・要介護者は14名、要支援・要介護者以外の方の中にも、歩行困難な方や認知症の進行により防災への理解が難しいと思われる方が17名います。今回はこの31名以外の49名の方々に防災意識を高めていただくこと、その方々へのサポート方法を整理することを目的とし、活動することにしました。ちなみに、この49名の約8割が視覚に障害のある方です。

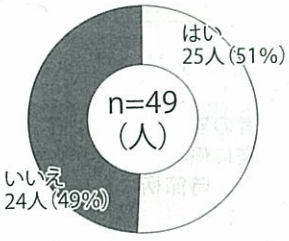
まずは対象者に、地震に対する意識についてのアンケートを実施しました。結果は以下の円グラフの通りです。

地震を怖いと感じながらも、現実に差し迫った問題とはとらえきれていない実態が明らかになりました。また、全国盲老人福祉施設連絡協議会がとりまとめた「盲老人援助マニュアル」の中では、盲老人の行動の特徴として、「環境の変化や順応に時間がかかり、状況の把握が難しい」という点があげられています。「反復した防災訓練を行うことで、日頃から地震を差し迫った問題としてとらえていただくことが大切になってくる」との問題意識を改めて確認し、まずは現状把握のために避難訓練を実施することにしました。

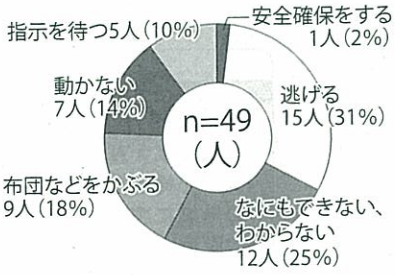
その際に、これまでの訓練では実施しなかった視点を盛り込みました。それは、「地震発生から避難指示までを3つの時間帯（①地震発生からの2分間、②本震がおさまってから余震が来るまでの2分間、③余震がおさまった後に避難指示が出されてからの2分間）に分ける」というものです。各時間帯の長さを2分とした理由は、本震はどんなに長くても2分程度である、地震がいったんおさまり次の余震が来るまでには少なくとも2～3分はかかる、という専門機関の情報を参考にしたことによります。

あわせて、各時間帯に望ましいとされる行動の判断基準を設定しました。文部科学省の専門部会から平成22年に出された報告書（「地震防災研究を踏まえた退避行動等に関する作業部会報

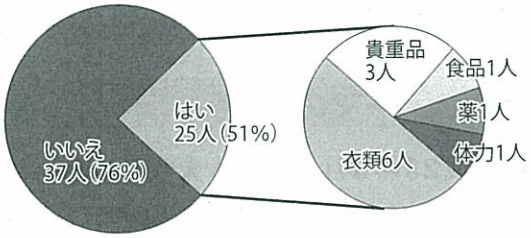
地震に対しての心構えはできていますか？



地震が来たらどのような行動をとりますか？



地震に対して準備しているものはありますか？



告書」）の内容を基に、以下の通り設定しました。

・地震発生からの２分間は自分の頭を守ることができたか。
・本震がおさまってからの２分間は、次に来る余震に対しての警戒を怠らず、避難するための必要な準備ができていたか。
・避難指示が出てからの２分間は、職員に従って避難することができたか。

以下の表は、避難訓練の際に入所者が実際にどのような行動をとったかをまとめたものです。

基準にそって最後まで行動できた方はわずかに１名という結果に終わり、その他の方についての行動は多岐に渡りました。訓練の様子をみると、何もせずにただその場に立っている方、笑顔をみせる方等、残念ながら緊張感を感じることはできませんでした。地震発生からの２分間で、とっさに自分の頭を守った方は４名にとどまりました。居室内で座っていたという方が最も多く、廊下へ出てきた方を含めると全体の６割を占めました。

次の段階である本震がおさまってから余震が来るまでの２分間の行動はさらに多岐に渡り、余震に注意しつつ備えができていた方はわずかに１名、全体として行動に一貫性がなく迷いがうかがえる結果となりました。

最後の段階である避難指示が出されてからの行動については、半数以上の26名の方が職員の指示により避難行動に移っていましたが、一方で半数近い21名の方が指示の出る前に避難を始めてしまいました。

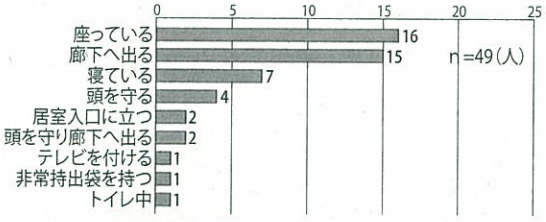
全体として見ても、地震への対応が十分にできていた方は皆無であり、「自分の身は自分で守る」という意識が残念ながら入所者全体で希薄であることがわかりました。その一方で、職員の避難指示に応じた方は半数以上にのぼり、「災害が起きたら避難する」という意識づけができている方は多いこともわかりました。

これまでにわかった入所者の行動をもとに、「良好」「注意」「危険」の３つに分類しました。分類に際しては、先にあげた文部科学省の専門部会の報告書の内容を基に設定した基準により行

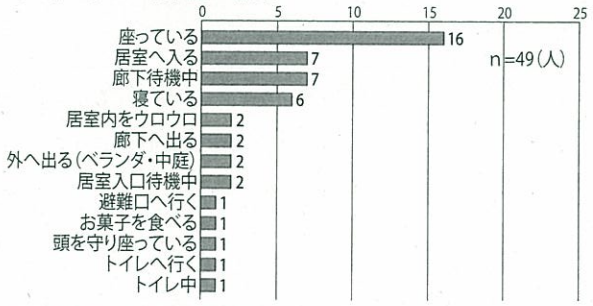
避難訓練による対象者49名の行動パターン

地震発生～2分間		余震注意～2分間		避難指示～2分間	
座っている	16	座っている	11	避難口へ行く	1
				座っている	6
				ベランダへ出る	1
				廊下へ出る	3
		居室内をウロウロ	2	廊下へ出る	2
		廊下へ出る	2	廊下待機中	1
				避難口へ行く	1
		お菓子を食べる	1	廊下へ出る	1
廊下へ出る	15	居室へ入る	7	廊下へ出る	7
		廊下待機中	6	廊下待機中	4
				避難口へ行く	2
		中庭へ出る	1	中庭待機中	1
		ベランダへ出る	1	ベランダ待機中	1
寝ている	7	寝ている	6	寝ている	5
				廊下へ出る	1
		トイレへ行く	1	廊下へ出る	1
頭を守る	4	座っている	3	座っている	2
				廊下へ出る	1
		頭を守り座っている	1	廊下へ出る	1
居室入口に立つ	2	居室入口待機中	2	廊下へ出る	2
頭を守り廊下へ出る	2	避難口へ行く	1	避難口待機中	1
		廊下待機中	1	避難口へ行く	1
トイレ中	1	座っている	1	廊下へ出る	1
テレビを付ける	1	座っている	1	廊下へ出る	1
非常持出袋を持つ	1	トイレ中	1	トイレ中	1

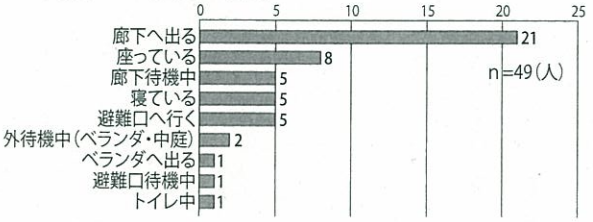
「地震発生～２分間」の行動



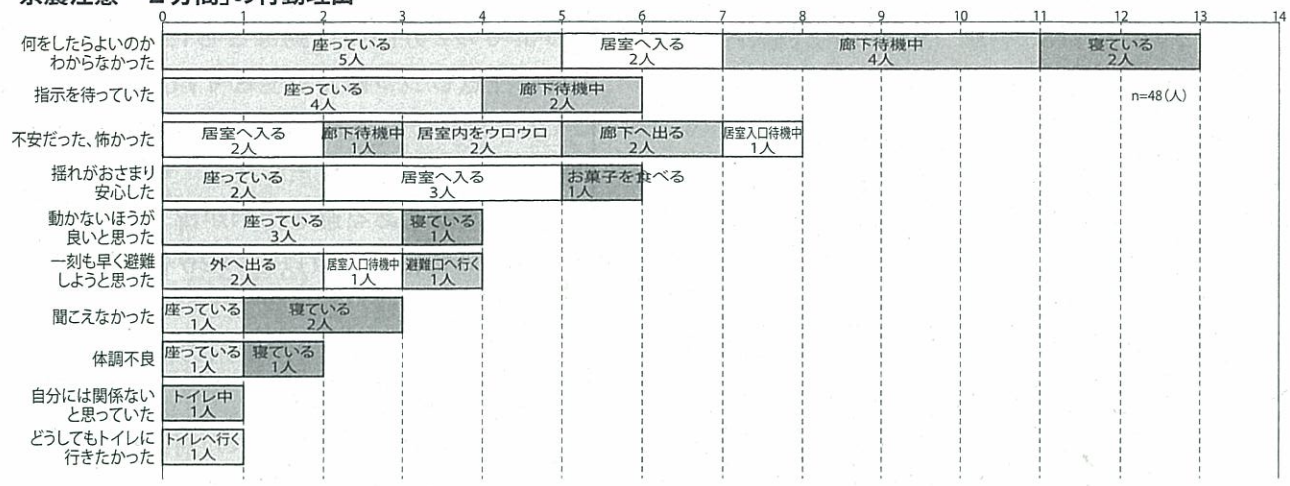
「余震注意～２分間」の行動



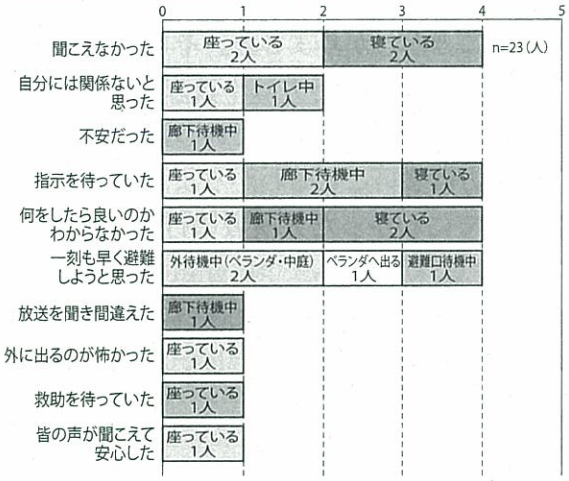
「避難指示～２分間」の行動

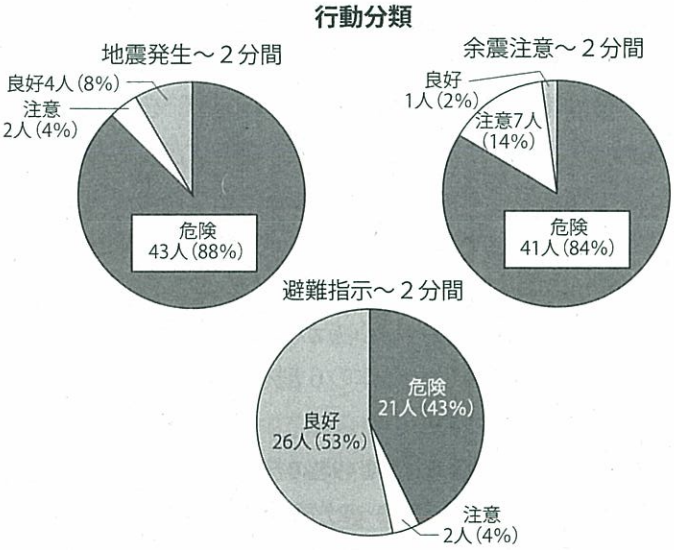


「余震注意～２分間」の行動理由



「避難指示～２分間」の行動理由





い、できていた方を「良好」としました。それ以外の方に対しては、基準にそって行動できなかった理由について、入所者全員から聞き取りました（その内容を基に「注意」「危険」に分類することにしました）。その聞き取った理由をまとめたものが上の棒グラフです。

聞きとりを行うと、自分なりの考えに基づいて行動した方がいる一方で、何をしてよいのかわからないという方、まわりの人の動きを見て動いていた方、職員の指示を待っていた方が大部分を占めているということがわかりました。

本震がおさまった後に余震にそなえる時間帯の中では、「座っている」という方が最も多いという結果でした。その理由をうかがってみると、動かない方が得策と考えて座っていたという方もいれば、何をしてよいかわからずただ座っていたという方もおり、行動が同じであってもその意味合いがまるで違うというケースが見られました。

避難訓練の行動調査に立ち会った職員の意見を聞きながら、防災意識が高く合理的な考え方ができていると総合的に判断できた方を「注意」、それ以外を「危険」とすることにしました。入所者の行動を分類した結果が上の円グラフです。

地震発生直後の時間帯では88％、余震にそなえる時間帯では84％の方がそれぞれ高い割合で「危険」と判定されました。

ポイント ③ 現状把握

対象者の避難訓練時の行動パターンを詳細に調査し、かつ聞き取りも行いデータ化しています。特に、時間別の３段階で整理している点は見事です。その後の対策につながり、効果を引き出しています。

5．目標設定

盲老人援助マニュアルにある盲老人の行動の特徴を参考にして、目標を設定しました。

先にも述べましたが、マニュアルによれば盲老人は環境の変化や順応に時間がかかり、状況の判断が難しいため訓練は繰り返し行う必要があるとのことです。ただ、半年間という限られた時間の中で、対象者全員に適切な行動をとっていただくようになることは難しいと判断し、今回は3つのすべての時間帯で危険な行動をとった方を3分の2以下に減らすことを目標（各15名、13名、7名）として取り組むこととしました。

ポイント④ 目標設定

目標設定の3要素である「何を」「いつまで」「どのくらい」を明確にしており、大変良いです。目標を時間別の3段階に分けて、それぞれに設定したことも実に明快です。

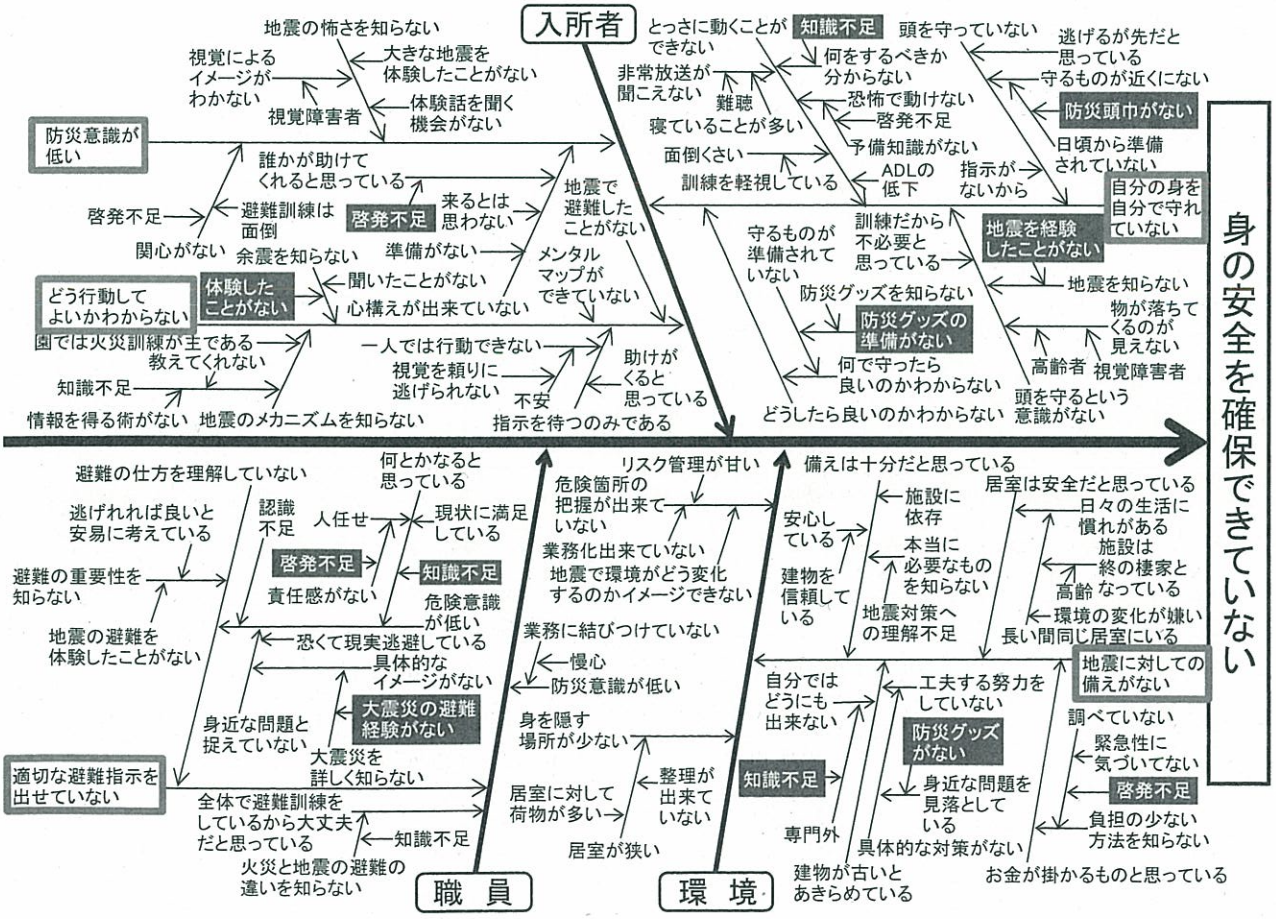
6．要因解析

現状把握によってわかったことから、特性要因図を用い「入所者」「環境」「職員」の3項目に対して、「身の安全が確保できていない」要因を探し出して対策を立てることにしました。結果、以下の問題点が浮かびあがってきました。

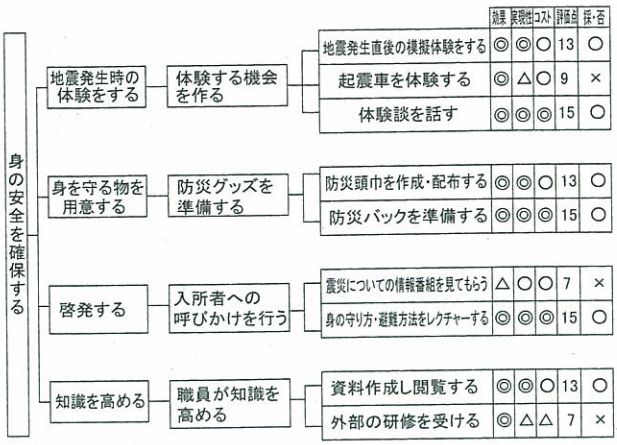
・入所者の多くが大地震を体験したことがない。
・防災グッズが居室に準備されていない。
・職員と入所者双方で地震に対しての知識や認識が不十分である。

ポイント⑤ 要因解析

実に多くの要因をあげることができています。メンバーの皆さまがワイワイと熱心に検討された様子がうかがえます。同じ要因が複数の場所で現れることは、特性要因図の特徴であり、その要因の重要性がわかります。



7．対策の立案及び実施



目標を達成するために必要な手段・方策を考えるために、マトリックス図を活用しました。複数の対策候補に対し、効果、実現性、コストの点から評価をして点数化しました（◎5点、○3点、△1点）。実行する対策として採用する基準は、10点以上としました。

要因	いつ	どこで	誰が	何を	どうする
知識不足	8月9日	センター	渡邊、堤	防災に関する資料	配布する
啓発不足	8月1日	食堂	田巻、川勝	防災について	入所者に話す
	8月13日	食堂	川勝	地震体験について	入所者に話す
体験したことがない	8月16日	月棟居室	平原、渡邊堤	模擬体験	実施する
レクチャーの機会がない	8月14日～	食堂	QCメンバー	地震発生時の身の守り方	レクチャーする
防災頭巾がない	8月9日～	各居室	小林、渡辺その他の職員	防災頭巾	作成・配布する
非常持ち出し袋が準備されていない	8月9日～	各居室	大友、西尾	非常持ち出し袋	準備する

「知識や認識が不十分」という要因に対しての対策として、阪神・淡路大震災の体験談や東日本大震災で被災した東北の施設の救援活動に赴いた職員の生の体験談を伝えることにしました。

「体験したことがない」という要因に対しての対策として、地震によって物が散乱した居室内を実際に歩いてもらうことで模擬体験をしていただきました。慣れ親しんだ環境が地震によって一変することを知り、視覚障害を抱えながら安全に避難することの難しさを実感できる、とても効果的な体験になったと思います。

「防災グッズが居室に用意されていない」という要因に対しての対策として、利用者個別の防災頭巾を作成しました。これはバスタオルを組み合わせて簡単にできるもので、糸をほどけば防寒具としても使える実用性の高いものです。頭巾には、個人情報を載せた布を縫いつけ、生存率を高めるとされる笛を装着しました。また、防災グッズとして非常持ち出し袋もあわせて準備しました。防災頭巾は入所者と一緒に手作りしたこともあり、防災への関心が高まる効果もありました。

ポイント 6　対策の立案

要因解析で取り上げた重要要因に対して、評価マトリックス図を活用して対策案を検討しています。実施については、5W1Hでしっかりと内容・担当者・期日などを明記して着実に展開・実施している良い進め方です。防災頭巾を手作りしたり、避難時の笛も取り付けたりと、実用的なアイデアを盛り込んでいる点も評価できます。

8．効果の確認

対策実施後、再度避難訓練を行いました。その結果、地震発生直後については、危険な行動をとった方は43名から16名にまで減少しました。目標（15名）には達しなかったものの、達成に近い成果がでました。本震がおさまった後の余震にそなえる時間帯については、危険な行動をとった方は41名から7名にまで減少し、目標（13名）を大きく上回りました。避難指示からの時間帯については、危険な行動をとった方は21名から8名にまで減少しました。目標（7名）には達しなかったものの、達成に近い成果がでました。

危険な行動をほぼ目標どおり減らすことができた一方で、すべての時間帯で良好な行動がとれた方は、当初の1名から27名へと大幅に増え、防災への意識が確実に浸透しているという実感を得ることができました。

次に、今回の結果を受け、なぜ目標に届かなかったのか検証をしました。やはり、「訓練である」という意識が抜けきれていなかったこと

が大きいのではないかという見方で、メンバーの意見が一致しました。日頃の訓練の積み重ねが大切であるということを、丁寧に伝えていくことが必要であると感じました。一方で、訓練への理解が得られなかった入所者も少数ですがいました。時間をとって訓練の重要性を個別に伝えるという努力も必要だと感じました。

ポイント⑦ 効果の確認

現状把握と同じ状況下で再度訓練を実施し、時間別の3段階に分けて効果確認を行い、目標値との比較を行っています。（ほぼ達成とはいえ）厳密に言えば目標を達成できなかった部分もありましたが、「なぜ目標達成できなかったか」と反省を含めた検証をしっかり行っている点は、良い取り組みです。

9. 歯止め・標準化

	なぜ	いつ	どこで	誰が	何を	どうする
教育	知識不足	3回/年 避難訓練事前説明時	食堂	田巻	防災について	入所者に話をし、理解を促す
		3回/年 避難訓練日のミーティング	センター	職員	防災について	職員間で話し合い、意識付けをする
	啓発不足	理解を得られるまで随時	居室、食堂	職員	訓練の重要性について	入所者に個別に話をし、理解を促す
管理	防災頭巾がない	衣替えシーズン 4回/年	居室	各棟担当職員	防災頭巾	安全な所に置いてあるか確認する
	準備していない	衣替えシーズン 4回/年	居室	各棟担当職員	非常持出袋	中身をチェックし、揃える
	把握していない	随時	随所	職員	入所者の状態や防災意識	常日頃から把握し、変化に応じて対応の検討をする
標準化	啓発不足	3回/年 避難訓練事前説明時	食堂	川勝	地震発生時の正しい身の守り方	入所者に話をし、理解を促す 入所者ができているか確認する

年3回行われる避難訓練の機会を活用し、事前に今回学んだ防災に関する知識をおさらいし、身の守り方を再確認することで標準化を図っていきたいと考えています。また、理解が十分ではなかた入所者については、個別に時間をとることで今年度中に入所者全員に防災意識を浸透させて標準化を図ろうと考えています。年4回ある衣替えの際には、入所者の防災グッズを再点検し、不備がないか適正な管理に努めています。

ポイント⑧ 歯止め・標準化

歯止めの3要素である教育（周知徹底）、管理（維持管理）、標準化について、しっかりと5W1Hで行っています。この歯止めの3要素は重要なので、他のサークルも是非意識してください。

10. 波及効果

今回の活動の波及効果としては、以下のものがあげられます。

- 防災についての意識が高まり、地震発生時の行動や備えについて自ら考えるようになった。
- 地震についてのニュース等の各種情報に関心を寄せるようになった。結果、地震対策についての意見も出るようになった。
- 職員が自宅で防災頭巾を作成し、備えるようになった。

11. 反省とまとめ

避難訓練では入所者の多様な行動もあり、情報の分析には非常に時間がかかりました。目的を明確にした情報収集の大切さを痛感しました。残念ながら一定数の方については防災への理解が進みつつも、行動に結びつくまでには至りませんでした。今後も繰り返し根気よく伝えていくという課題が残りました。

この活動を通して、地震で最も恐れるべきことは、「対策をしない」ことではなく、「地震の怖さを忘れる」ことではないかと思いました。今回の半年間の活動で得られた成果を無駄にしないためにも、今後も防災活動に対して入所者と一緒になって取り組んでいきたいと思います。

まとめ

避難訓練という恒例かつ日常的になった施設行事に対し、安易で表面的な訓練とならないようにもう一度見直しをして、本当に身の安全を守るものにつなげていこうとする熱心な取り組みは、大変素晴らしいと思います。アンケートにより詳細なデータをとり、行動パターンを分類、層別していく進め方は、他のサークルにも大変参考となる好事例です。メンバーの皆様の今後の活躍を祈念いたします。

羽田 源太郎（ＱＣサークル本部認定講師）