

病院看護師のための災害派遣準備プログラム（試案）の作成：デルファイ法を用いて



前田隆代
神戸大学大学院保健学研究科パブリックヘルス領域

1. 背景

災害多発国日本で、いつ起こるとも知れない災害に際して看護師の災害に対する派遣準備態勢を評価し、災害対応能力を向上させることは重要である。筆者は個人の派遣準備状況を評価する37項目6因子構造のJapanese Disaster Nursing Readiness Evaluation Index (JDNREI)を2019年に開発した。JDNREIに基づく評価は看護師個人の災害対応能力を明らかにし、研修や災害訓練への参加意欲を鼓舞し、看護管理者による派遣適格者の峻別、および研修や訓練機会の設定に役立つことが期待される。

現在、災害派遣準備に関わるプログラムの標準化は確立されておらず、研究報告もなされていない現状にある。

2. 目的

本研究の目的は、JDNREIを活用した災害派遣準備プログラム開発に向けて、デルファイ法によりコンセンサスを求め、看護管理者が必要と認識する派遣準備について明らかにし、災害派遣準備プログラム(試案)を作成することにある。

3. 研究方法

コンセンサス・メソッドのひとつであるデルファイ法を用いた。(図1)

災害拠点病院の177名の看護部長（看護部長が推薦する者も含む）を対象とした。

文献レビューにおいて明らかになった派遣準備として重要な項目と、インタビュー調査によって明らかになった派遣準備に必要な項目9カテゴリー、54項目に質問紙を作成した。

調査は全3段階とした。郵送にて調査票を配布した。コロナ禍でもあり、返送期間を延長し、返送時にはリマインダーを送付した。尚、第1ラウンド以降の後続ラウンドでは前ラウンドの結果を研究協力者にフィードバックした。調査期間：2021年11月から2023年3月

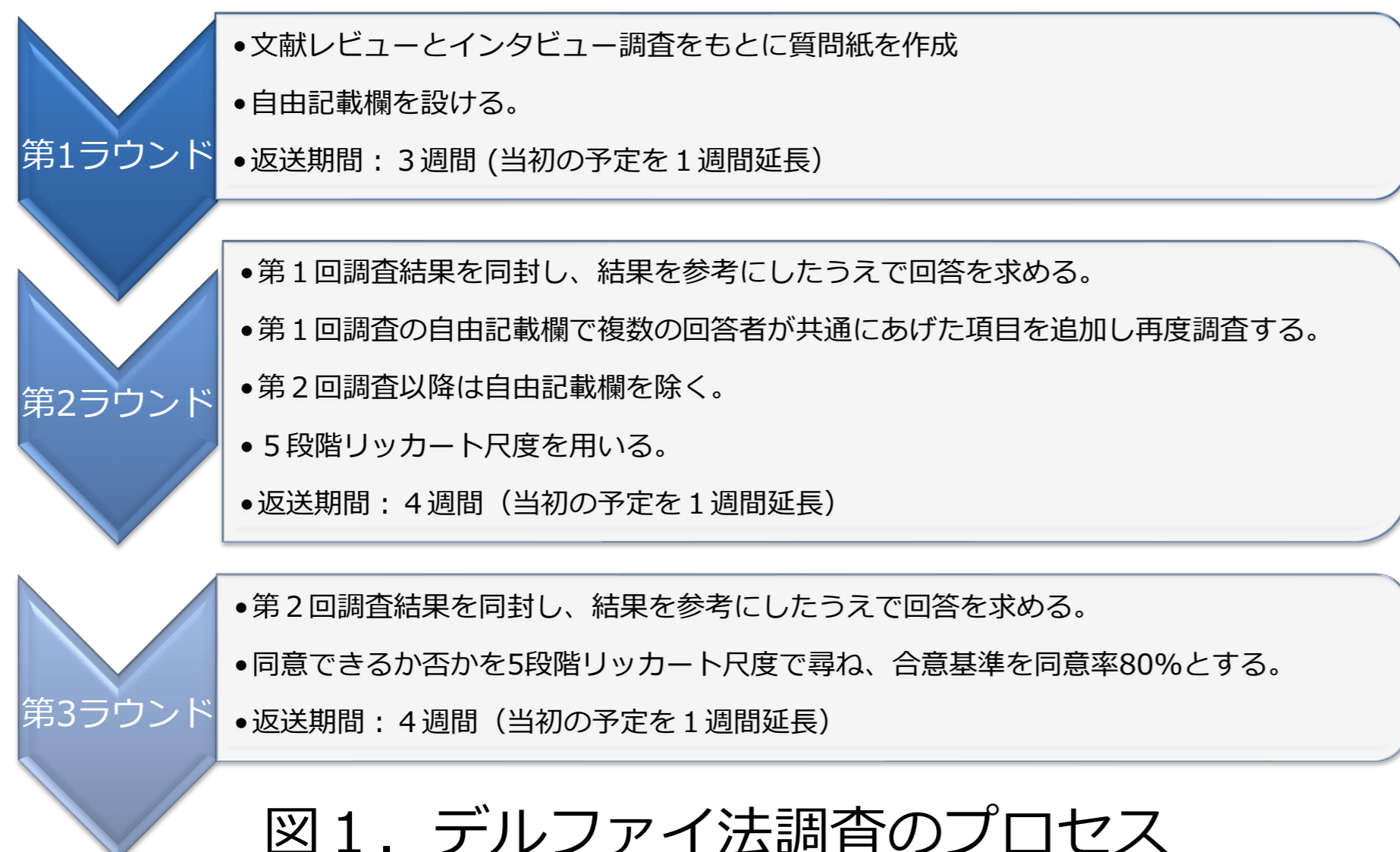


図1. デルファイ法調査のプロセス

5段階リッカート法で回答を求めた。デルファイ法の3回目の調査は2回目の調査結果に同意できるかを尋ね、結果が**中央値4以上、四分位範囲 (Interquartile Range : IQR) 1以下、5 : 強く同意 もしくは4 : 同意と回答した人の百分率が80%以上であることを合意基準**とした。第1ラウンドで得られた自由記述については、質的記述的分析を行い、第2ラウンドの質問紙に反映させた。統計処理はJAMOB12.2.5を用いた。

本研究は所属大学の倫理審査委員会の承認を受けて実施した。対象者には研究目的、意義、調査方法、研究への協力は自由意志であること、対象者の匿名性は守ることを文書にて説明した。回答の返信をもって研究参加への同意とした。

結果

回答者の属性の概要 (表1)

デルファイの各ラウンドへの送付数は無記名調査であることから、177か所の災害拠点病院に質問紙を送付した。年齢は50代が66%、看護師経験年数は30年以上が50%を占め、看護管理者としての経験年数は5年以内が約60%であった。災害派遣経験を持つ協力者は37%、部下を派遣させた協力者は約33%であった。14%は自身も部下も災害派遣経験を持っていた。災害支援ナースの平均人数は約6名、DMATメンバーは約8名であった。

表1. 研究協力者の属性

	N	人数	(%)
性別 (女) +	163	143	(87.7)
年齢 (歳) +	153		
30-39		5	(3.3)
40-49		36	(23.5)
50-59		101	(66.0)
60-		11	(7.2)
看護師経験 (年) †	162		
06-10		1	(0.6)
11-20		16	(9.8)
21-30		64	(39.6)
31-40		79	(48.8)
40-		2	(1.2)
看護管理者経験 (年) †	156		
-5		89	(57.1)
06-10		46	(29.4)
11-20		19	(12.2)
21-		2	(1.3)
派遣経験 (人) †	163		
自分		61	(37.4)
部下		53	(32.5)
自分・部下		23	(14.1)
経験なし		26	(16.0)
病院の災害支援ナース (人) +	158	5.8	(6.7)
病院のDMATメンバー (人) +	157	7.8	(5.4)

† : 数値は平均 (標準偏差)

‡ : 回答者数

結果 (続き)

表2. 派遣準備プログラム内容 (第1・第2・第3ラウンドの結果)

カテゴリー	項目	第1ラウンド (n=163)		第2ラウンド (n=145)		第3ラウンド (n=120)	
		中央値 (IQR)	同意率 (%)	中央値 (IQR)	同意率 (%)	中央値 (IQR)	同意率 (%)
1. 病院の災害マニュアル							
1)	災害マニュアルを活用した災害訓練の実施	5 (0.0)	99.4	5 (0.0)	100.0	5 (0.0)	98.4
2)	災害訓練実施後、災害マニュアルの見直しを実施	5 (0.0)	99.4	5 (0.0)	100.0	5 (0.0)	99.1
3)	看護部職員に対し災害マニュアルの周知徹底の機会を設け、関心を持たせる。	5 (1.0)	98.7	5 (1.0)	100.0	5 (1.0)	96.6
4)	災害マニュアルの改定に関する。	5 (1.0)	97.6	4 (1.0)	91.0	4 (1.0)	90.8
5)	災害マニュアルとBCPを連携させる。			5 (1.0)	97.3	5 (1.0)	95.0
6)	災害マニュアルをもとにアクションカードを整備する。			5 (1.0)	98.0	5 (1.0)	96.7
7)	病院全職員に対する災害マニュアルに関する研修を実施する。			5 (1.0)	94.5	5 (1.0)	93.3
2. 院外の災害訓練や災害関連教育への参加 (下記の研修等にスタッフを参加させる) について							
1)	DMAT研修	5 (1.0)	97.6	4 (1.0)	78.7	4 (1.0)	79.2
2)	災害支援ナース研修	4 (1.0)	91.4	4 (0.0)	75.9	4 (1.0)	80.0
3)	上記以外の災害関連研修、救急領域の研修	4 (1.0)	91.4	4 (0.0)	86.2	4 (0.0)	80.8
4)	院外の災害訓練への積極的参加	4 (0.0)	87.7	4 (0.0)	82.8	4 (0.0)	83.3
5)	院外からの貴院の災害訓練 (消防・自衛隊との訓練、地域との訓練含む) への参加による意見交換	4 (1.0)	87.7	4 (1.0)	92.4	4 (0.0)	88.3
6)	災害関連学会等	4 (0.5)	85.9	4 (1.0)	68.3		削除
7)	災害支援者のメンタルヘルス、被災者に対する精神的援助に関する研修	4 (0.0)	77.0	4 (1.0)	86.9	4 (1.0)	85.8
8)	入門編の研修 (若いナースが学ぶ機会を作る。)	4 (1.0)	93.9	4 (1.0)	89.0	4 (1.0)	87.5
9)	感染管理についての研修	4 (1.0)	95.1	4 (1.0)	95.2	4 (1.0)	89.1
10)	被災地において管理者としてのコーディネートを学ぶ教育	4 (1.0)	82.8	4 (0.0)	75.8	4 (1.0)	71.7
11)	災害派遣活動に相協的な視点を持つ教育	4 (1.0)	90.8	4 (0.0)	86.2	4 (0.0)	80.0
12)	研修参加者は、実践者・指導者としての期待を踏まえて選出する。			4 (1.0)	96.5	4 (1.0)	88.4
3. 院内の災害訓練や災害関連教育への参加 (下記の研修等にスタッフを参加させる) について							
1)	新人入りエディションでの災害関連教育の実施 (病院における災害時の対応等について)	5 (1.0)	94.5	4 (1.0)	87.6	4 (1.0)	90.9
2)	看護部内の教育計画に則った定期的な災害教育の実施	4 (1.0)	96.9	4 (1.0)	94.5	4 (1.0)	93.4
3)	機を捉えた (季節ごとの自然災害や過去の災害に応じた) 災害訓練の実施	4 (1.0)	90.8	4 (1.0)	87.6	4 (1.0)	87.5
4)	院内の災害訓練への積極的参加	5 (1.0)	99.4	5 (1.0)	97.9	5 (1.0)	98.3
5)	看護部内での機能別訓練の計画、実施、評価	4 (1.0)	87.1	4 (1.0)	87.6	4 (1.0)	84.2
6)	派遣経験者による現場の実相をイメージできる教育	4 (1.0)	84.5	4 (0.0)	80.0	4 (1.0)	76.6
7)	机上訓練 (多職種共同訓練含む) への参加	4 (1.0)	93.8	4 (1.0)	93.8	4 (1.0)	90.8
8)	入門編の研修 (若いナースが学ぶ機会を作る。)	4 (1.0)	93.2	4 (1.0)	97.3	4 (1.0)	89.2
9)	感染管理についての研修実施	4 (1.0)	97.6	4 (1.0)	96.5	4 (1.0)	90.0
10)	災害派遣準備教育	4 (1.0)	79.8	4 (0.0)	75.2	4 (1.0)	72.5
11)	災害に対する意識を高める教育、訓練の実施	4 (1.0)	97.6	4 (1.0)	96.6	4 (1.0)	90.8
12)	被災地において管理者としてのコーディネートを学ぶ教育	4 (0.0)	77.3	4 (1.0)	70.4		削除
13)	災害派遣活動に相協的な視点を持つ教育	4 (0.5)	85.9	4 (0.0)	84.9	4 (0.0)	80.0
14)	災害支援者のメンタルヘルス、被災者に対する精神的援助に関する研修	4 (1.0)	92.0	4 (1.0)	85.6	4 (1.0)	84.2
15)	入職時から災害に関する系統立てた教育の提供			4 (1.0)	91.1	4 (1.0)	85.9
4. 派遣を協議した平素からの人事管理について							
1)	次の派遣要員のリストを実施することにより派遣要員としての心身の準備に繋げる	4 (1.0)	82.1	4 (1.0)	79.3	4 (0.0)	75.8
2)	派遣を希望する看護師に対する定期的な面接実施	4 (1.0)	59.5	4 (1.0)	63.5		削除
3)	公平な派遣要員の決定 (貴重な経験を公平に与えるため) に努める。	4 (1.0)	71.2	4 (0.0)	79.3	4 (0.0)	79.2
4)	派遣予定者に対する定期的なストレスチェック	4 (1.0)	75.5	4 (1.0)	67.6		削除
5)	派遣決定の際の管理者からのプレッシャーを最小限にする配慮	4 (1.0)	86.5	4 (0.0)	84.9	4 (1.0)	87.5
6)	既経スタッフへの意識づけ (派遣時の勤務負担増大への配慮含む) を行う。			4 (1.0)	89.0	4 (1.0)	89.1
7)	派遣要員を増やすためのスタッフ育成を積極的に行い、人事管理を行う。			4 (1.0)	81.4	4 (1.0)	82.5
8)	派遣をスムーズに行うための人事配置と準備に努める。			4 (1.0)	86.9	4 (0.0)	86.6
9)	派遣後に予想されるマンパワー不足に対応する。			4 (1.0)	91.1	4 (1.0)	93.3
5. 派遣直前の派遣予定ナースの状況把握等について							
1)	次の派遣要員に指定された看護師が予定通り派遣に対応できるか否かについて部長経由で情報収集する。			5 (1.0)	93.2	4 (1.0)	91.7
2)	その後、本人への個人面接による意志確認 (子どもの世帯、親の介護、本人の健康状態の確認) を行う。	5 (1.0)	96.3	5 (1.0)	93.2	5 (1.0)	96.7
3)	派遣決定について派遣予定者個人及び院内全体へ通知する。	5 (1.0)	94.5	4 (1.0)	85.6	4 (1.0)	86.6
4)	派遣予定者の所属病棟等の状況把握および派遣予定者の派遣終了後の勤務調整指示を行う。			5 (1.0)	94.5	5 (1.0)	93.3
6. 派遣中の派遣者の状況把握及び派遣させている病棟の状況把握について							
1)	可能な限り、被災地への情報収集に努める。	4 (1.0)	91.4	4 (1.0)	87.6	4 (1.0)	95.0
2)	残されたスタッフへの積極的な声かけの実施	4 (1.0)	89.6	4 (1.0)	91.0	4 (1.0)	93.3
3)	現地の状況などを部長・スタッフへ伝達する。	4 (1.0)	87.1	4 (1.0)	87.6	4 (1.0)	88.4
4)	派遣者を支える災害対策本部の立ち上げとクロノロジー (Chronology : 推定活動記録) による各部署への情報収集と活動内容の共有を実施する。			4 (1.0)	77.2	4 (1.0)	73.3
5)	派遣者の所属する病棟の状況についての確認			4 (1.0)	91.0	4 (1.0)	92.5
7. 派遣から戻った直後の派遣看護師へのフォローアップについて (心のケアの実践)							
1)	派遣後の効果的な体験の取得を促し、事後の取得状況を確認する。	5 (1.0)	98.1	5 (1.0)	94.5	5 (1.0)	97.7
2)	面接の実施 (経験や感情を表出させ、必要時ネガティブな思いに対応する)	4 (1.0)	93.8	5 (1.0)	94.5	4 (1.0)	96.5
3)	ストレスチェックを実施する。	4 (1.0)	90.2	4 (1.0)	88.9	4 (1.0)	91.6
4)	ストレスチェック及び面接の結果を踏まえての専門家によるカウンセリングを勧奨する。	4 (1.0)	93.9	4 (1.0)	84.8	4 (1.0)	85.0
5)	ネガティブな経験を教訓として次に生かすために活動終了直後の経験や感情を表出できる場の提供に努め	4 (1.0)	84.1	4 (1.0)	92.4	4 (1.0)	90.0
6)	体験明けの派遣看護師に対する職場の理解を促す。	5 (1.0)	93.2	5 (1.0)	95.1	5 (1.0)	93.3
7)	派遣時の病院職員による出迎 (例) の機会とする。			4 (1.0)	84.8	4 (1.25)	75.0
8. 派遣からしばらく経過してからのフォローアップについて							
1)	派遣部長からの情報収集	4 (1.0)	92.0	4 (1.0)	91.7	4 (1.0)	90.0
2)	本人への個人面接の実施	4 (1.0)	79.7	4 (1.0)	84.9	4 (1.0)	79.1
3)	ストレスチェックの実施	4 (1.0)	81.6	4 (1.0)	84.2	4 (1.0)	82.5
4)	ストレスチェック及び面接の結果を踏まえてのカウンセリングの勧奨	4 (1.0)	84.0	4 (1.0)	81.4	4 (1.0)	84.2
5)	派遣看護師の実業を維持するためのフォローアップの実施 (定期的な面接等で心情把握を行うとともに、将来の派遣活動の参加意欲を持たせる機会とする。)	4 (1.0)	82.2	4 (1.0)	86.9	4 (0.25)	81.7
6)	派遣経験共有のために報告会を開催することにより、派遣経験を承認し、頑張りを認める等のポジティブなフィードバックのチャンスとする。			4 (1.0)	90.4	4 (1.0)	87.5
9. スタッフの災害派遣準備状況レベルの把握について							
1)	災害派遣準備評価指標 (JDNREI : 前記配布済) を用いた派遣準備状況のレベルの把握 (災害派遣に興味を持っていないスタッフに年1回定期的に実施する)	4 (1.0)	70.9	4 (1.0)	67.6	4 (1.0)	73.3
2)	派遣後しばらくして災害派遣準備評価指標 (JDNREI : 別冊参照) を用いた派遣準備状況のレベルの把握を再度実施し、派遣前後の変化を確認する。	4 (1.0)	69.0	4 (1.0)	66.7		削除
3)	JDNREIは、看護管理者の判断で適宜活用する。			4 (1.0)	72.2		削除

IQR=Inter Quartile Range(四分位範囲)
赤字は第一回目の自由記述により修正、追加した項目
グレーの塗りつぶしは第2ラウンドと第3ラウンドで削除と判定された項目
ブルーの塗りつぶしは保留とした！

第1回目の調査結果は、163名より回答があった(回収率92.1%)。

47項目で同意率80%以上であったが、自由記述の分析結果に基づいて修正・集約し、69項目となった。本調査は無記名であることから2回目・3回目の調査は1回目の調査用紙を送付した177名に送付した。22回目は145名の回答を得た(回収率81.9%)。3つの基準を満たした項目は69項目中63項目であった。3回目の調査は120名から回答があり(67.8%)、最終的に53項目のコンセンサスを得ることができた。

試案は8カテゴリーとして「1. 病院の災害マニュアル」、「2. 院外の災害訓練や災害関連教育への参加」、「3. 院内の災害訓練や災害関連教育への参加」、「4. 派遣を意識した平素からの人事管理」、「5. 派遣直前の派遣予定ナースの状況把握等」、「6. 派遣中の派遣者の状況把握及び派遣させている病棟の状況把握」、「7. 派遣から戻った直後の派遣看護師へのフォローアップ (心のケアの実践)」、「8. 派遣からしばらく経過してからのフォローアップ」が含まれていた。「スタッフの災害派遣準備状況レベルの把握」は73.3%の同意率だった。

4. 結論

今回の研究により、看護管理者が必要であると認識した派遣準備プログラムの内容として53項目が明らかとなった。災害拠点病院の看護管理者によるコンセンサスを得た派遣準備プログラム(試案)を用いて次の段階で試行する予定である。その上で今後も修正と見直しを継続的に行うことがさらなる管理体制の構築に結び付くと期待され、派遣される看護師が自信をもって活動できる可能性につながる。

保留とした「スタッフの災害派遣準備状況レベルの把握」については、プログラム実践の段階で再度検討する予定である。

日本災害看護学会第25回年次大会COI開示

演題名：病院看護師のための災害派遣準備プログラム(試案)の作成：デルファイ法を用いて

発表者氏名：前田隆代

所属・役職名：神戸大学大学院保健学研究科・研究員

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業・組織および団体等はありません。

※ 本研究はJSPS科研費JP20K19206の助成を受けたものです。科研費

※ 連絡先：seahorse-r1@people.kobe-u.ac.jp