



神奈川県

保健福祉局地域保健福祉部保健福祉人材課

平成23年度 在宅医療（訪問看護）推進支援事業

東日本大震災に係る医療依存度が高い在宅 療養者への訪問看護の実態調査 報告書

神奈川県保健福祉局地域保健福祉部保健福祉人材課

平成24年3月

はじめに

本県では平成17年度より厚生労働省「訪問看護推進事業実施要綱」に基づき在宅医療（訪問看護）推進支援事業を開始し、訪問看護推進協議会を設置して、訪問看護サービスの充実と質の向上に取り組んでおります。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方を中心に未曾有の被害をもたらしました。この震災においては、15,000名以上もの尊い人命が奪われる大規模災害となりました。本県においても、この震災における人的・物的等被害が生じ、交通、通信、電気などのライフラインが一時的ではありますが寸断されることとなり、大きな混乱をきたしました。

このことを受け、今年度は、本県における東日本大震災時の在宅療養者、とくに医療依存度が高い療養者（人工呼吸器、酸素、吸引等の使用者）への訪問看護の実際の対応・現状及び課題について把握し、訪問看護ステーションとして、災害に対して必要な整備を行えるようにすることを目的として、調査を実施することといたしました。

本調査結果から、平常時より災害に対する整備を行う重要性とともに、医療依存度が高い療養者については、さまざまな災害を想定した、より個別、具体的な準備を行う必要性があることが示唆されました。

今後は、本調査の結果を踏まえて、在宅医療（訪問看護）推進支援事業にさらに取り組んで参りたいと思います。

最後に、今回の調査に御協力いただきました訪問看護ステーション及び関係団体の皆様、訪問看護推進協議会委員の皆様に心より感謝申し上げます。

平成24年3月

神奈川県保健福祉局地域保健福祉部保健福祉人材課長

鈴木 勝博

目 次

調査概要	1		
調査結果	東日本大震災に係る医療依存度が高い在宅療養者への 訪問看護の実態調査	2	
まとめ	2	1	
資料 1	依頼用紙	2	6
資料 2	調査用紙	2	7
委員一覧	3	4	

調 査 概 要

1. 調査名 東日本大震災に係る医療依存度が高い在宅療養者への訪問看護の実態調査
2. 調査目的
 - 1) 県内の訪問看護ステーションを対象に、東日本大震災時の在宅療養者、とくに医療依存度が高い療養者（人工呼吸器、酸素、吸引等の使用者）への訪問看護の実際の対応・現状及び課題について把握する。
 - 2) 上記1)の得られた結果を分析し、訪問看護ステーションとして、災害に対して必要な整備を行えるようにする。
3. 調査対象 県内の訪問看護ステーション管理者 338施設
4. 調査期間 平成23年9月29日（木）～平成23年10月26日（水）
5. 調査方法 自作の質問紙によるアンケート調査 返信用封筒にて郵送回答
6. 倫理的配慮
 - 1) 調査依頼書に調査目的・方法および倫理的配慮について明記した。
 - 2) 得られたデータは調査目的外で使用せず、統計的に処理し個人が特定されない形で報告を行うことを約束し、回答をもって同意を得たものとするを明記した。
7. 分析方法
 - 1) 各調査項目についてExcelを用いて記述統計を行った。
※集計については、小数点第一位までとし四捨五入した。したがって回答結果によっては合計が100%にならない場合がある。また、回答総数に対する割合が0%になる場合がある。
 - 2) 自由記載については、記述内容を最小限の意味により分別、要約し、コードとした。類似する意味のコードをまとめ、その意味を表す項目、またはサブカテゴリー・カテゴリーとして抽出し整理した。
8. 回収率

項目	結果
配布数	338
回収数	210
回収率	62.1%

調査結果

1. 訪問看護ステーション概要

1) 設置主体

表1. 設置主体 (n=210)

項目	回答数	%
地方公共団体	1	0.5
公的・社会保険関係団体	2	1.0
医療法人	76	36.2
社会福祉法人	21	10.0
医師会	15	7.1
看護協会	4	1.9
社団・財団法人	9	4.3
協同組合	5	2.4
営利法人	63	30.0
NPO	6	2.9
その他	8	3.8

2) 同一法人で併設している施設

表2. 法人別施設分類 (複数回答) (n=210)

項目	回答数	%
病院	66	31.4
診療所	39	18.6
指定居宅介護支援事業所	136	64.8
介護老人福祉施設	10	4.8
介護老人保健施設	38	18.1
介護療養型医療施設	10	4.8
訪問介護事業所	59	28.1
通所介護事業所	53	25.2
その他	30	14.3
併設施設なし	29	13.8
合計	470	

(無回答なし)

3) 二次保健医療圏別の回収率

表3. 二次保健医療圏別回収率

項目	施設数(a)	回答数(b)	地域毎 回答割合 (b/a)	回答割合 (%) n=210
横浜北部 (鶴見・神奈川・港北・緑・青葉・都筑)	57	36	63.2	17.1
横浜西部 (西・保土ヶ谷・旭・戸塚・泉・瀬谷)	51	29	56.9	13.8
横浜南部 (中・南・港南・磯子・金沢・栄)	49	31	63.3	14.8
川崎北部 (高津・宮前・多摩・麻生)	26	18	69.2	8.6
川崎南部 (川崎・幸・中原)	14	9	64.3	4.3
相模原 (中央・南・緑)	17	11	64.7	5.2
横須賀・三浦 (横須賀市・鎌倉市・逗子市・三浦市・葉山町)	27	16	59.3	7.6
湘南東部 (藤沢市・茅ヶ崎市・寒川町)	23	15	65.2	7.1
湘南西部 (平塚市・秦野市・伊勢原市・大磯町・二宮町)	25	13	52.0	6.2
県央 (厚木市・大和市・海老名市・座間市・綾瀬市・愛川町・清川村)	31	22	71.0	10.5
県西 (小田原市・南足柄市・中井町・大井町・松田町・山北町・開成町・箱根町・真鶴町・湯河原町)	18	10	55.6	4.8
合計	338	210	62.1	

4) 開設してからの年数

○開設してから、「10年以上」の訪問看護ステーションが105施設（50.0％）で、最も多く、次いで「5～10年未満」が49施設（23.3％）であった。

表4. 開設年数 (n=210)

項目	回答数	%
1年未満	7	3.3
1～3年未満	21	10.0
3～5年未満	24	11.4
5～10年未満	49	23.3
10年以上	105	50.0
無回答	4	1.9
【再掲】15年以上20年未満の数	32	15.2

5) 訪問看護ステーションの体制について（平成23年9月30日現在）

(1) 平成23年度看護職員従事者数

① 平成23年度看護職員実人数

○訪問看護ステーションにおける平成23年度看護職員実人数は、「3～6人未満」が89施設（42.4％）であり、次に「6～10人未満」が77施設（36.7％）であった。

表5-1. 平成23年度看護職員実人数(常勤および非常勤) (n=210)

項目	回答数	%
3人未満	4	1.9
3～6人未満	89	42.4
6～10人未満	77	36.7
10人以上	40	19.0

② 平成23年度看護職員常勤換算数

○平成22年度の調査と比較すると、看護職員常勤換算数の「3人未満」の割合が17.2％から5.7％に減少し、「3～6人未満」の割合が56.4％から71.0％へ、「6～10人未満」の割合が13.2％から18.1％へ、「10人以上」の割合が4.4％から5.2％へそれぞれ増加していた。勤務者全体の平均常勤換算数でも4.7人から5.2人に増加していた。

表5-2. 平成23年度看護職員常勤換算数 (n=210)

項目	回答数	%
3人未満	12	5.7
3～6人未満	149	71.0
6～10人未満	38	18.1
10人以上	11	5.2

※ 平成23年度平均常勤換算数は5.2人

常勤換算数総数（1100.46人）/回答施設数（210）＝5.2（5.24）

(2) 平成23年度その他の職種の従事者数

表6-1. その他の職種の配置状況（常・非）(n=210)

職種	施設数	%
理学療法士	75	35.7
作業療法士	43	20.5
言語聴覚士	5	2.4
事務職員	113	53.8

表6-2. その他の職種を配置している施設の実人数・平均常勤換算数

職種	実人数	常勤換算数(人)
理学療法士(n=75)	187	1.5
作業療法士(n=43)	81	1.4
言語聴覚士(n=5)	7	1.1
事務職員(n=113)	155	1.1

(3) 看護職員の訪問看護経験年数

○看護職員の訪問看護経験年数については、全看護職員では、「1～5年未満」が494名（33.9%）と最も多いが、常勤看護職員では、「10年以上」が255名（17.5%）と最も多かった。

表7. 訪問看護師の経験年数別内訳（人）

(n=1459)

項目	1年未満		1～5年未満		5～10年未満		10年以上		無回答		合計
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	
全看護職員（常勤・非）	129	8.8	494	33.9	444	30.4	387	26.5	5	0.3	1,459
常勤看護職員	49	3.4	188	12.9	230	15.8	255	17.5	1	0.1	723
非常勤看護職員	80	5.5	306	21.0	214	14.7	132	9.0	4	0.3	736
常勤看護職員（保健師）	1	0.1	7	0.5	11	0.8	4	0.3	0	0.0	23
常勤看護職員（助産師）	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0
常勤看護職員（看護師）	45	3.1	177	12.1	214	14.7	247	16.9	1	0.1	684
常勤看護職員（准看護師）	3	0.2	4	0.3	5	0.3	4	0.3	0	0.0	16
非常勤看護職員（保健師）	2	0.1	5	0.3	4	0.3	3	0.2	0	0.0	14
非常勤看護職員（助産師）	0	0.0	1	0.1	1	0.1	0	0.0	0	0.0	2
非常勤看護職員（看護師）	72	4.9	279	19.1	198	13.6	121	8.3	4	0.3	674
非常勤看護職員（准看護師）	6	0.4	21	1.4	11	0.8	8	0.5	0	0.0	46

(4) 加算届出の状況（平成23年9月30日現在）

①医療保険

表8. 加算届出の状況（医療保険）（複数回答） (n=210)

項目	回答数	%
24時間連絡対応加算	129	61.4
24時間連絡体制加算	44	21.0
重症管理加算	146	69.5
訪問看護基本療養費Ⅱ	52	24.8
加算の届出は行っていない	47	22.4
合計	418	

②介護保険

表9. 加算届出の状況（介護保険）（複数回答） (n=210)

項目	回答数	%
サービス提供体制強化加算	100	47.6
ターミナルケア加算	146	69.5
特別管理加算	198	94.3
緊急時訪問看護加算	143	68.1
加算の届出は行っていない	8	3.8
合計	595	

(5) 訪問看護体制

表10. 訪問看護体制 (n=210)

項目	回答数	%
受持ち制・チーム制併用	104	49.5
受持ち制	69	32.9
チーム制	34	16.2
その他	3	1.4

(6) 夜間対応の体制

表11. 夜間対応の体制 (n=210)

項目	回答数	%
オンコール体制	149	71.0
夜間対応なし	57	27.1
当直制	4	1.9
定期的に訪問	0	0.0

※「その他」の詳細記載なし

2. 訪問看護ステーションにおける災害準備状況について

1) 災害対策マニュアルの準備

- 災害対策マニュアルの準備が「ある」が186施設（88.6%）で、「なし」が14施設（6.7%）であった。
- 「その他」の9施設（4.3%）には、「作成中、準備中」の施設が7施設あった。

表12. 災害対策マニュアルの準備 (n=210)

項目	回答数	%
ある	186	88.6
なし	14	6.7
その他	9	4.3
無回答	1	0.5

表13. 「その他」の内容

項目	回答数
作成中、準備中	7
病院内のマニュアルを使用	1
事故・火災マニュアルのみ	1

2) 災害対策マニュアルの見直しの時期

（「災害マニュアルがある」と回答した186施設の内訳）

- 災害対策マニュアルの見直しの時期について、「適宜」が125施設（67.2%）、「1年毎」が36施設（19.4%）、「見直したことがない」が16施設（8.6%）であった。

表14. 災害マニュアル見直しの時期 (n=186)

項目	回答数	%
適宜	125	67.2
1年毎	36	19.4
見直したことがない	16	8.6
その他	7	3.8
無回答	2	1.1

3) 訪問看護ステーションの事前対策及び準備

（表15「訪問看護ステーションの災害に対する事前対策及び準備」参照）

- 災害対策マニュアルの準備がある186施設のうち、災害対策マニュアルにある項目は、割合の高い順から、「スタッフ自身の安全確保行動」が151施設（81.2%）、「スタッフ同士の連絡方法」が136施設（73.1%）、「利用者宅の連絡先リスト」が126施設（67.7%）であった。
- 全210施設のうち、災害に対して日頃から準備していたものは、割合の高い順から、「利用者宅の連絡先リスト」が98施設（46.7%）、「パソコンのデータのバックアップ方法の確認」が84施設（40.0%）、「スタッフ同士の連絡方法」が79施設（37.6%）だった。今回の震災で活用・実施できたものは、割合の高い順から、「スタッフ自身の安全確保行動」と「利用者宅の連絡先リスト」が48施設（22.9%）、「スタッフ同士の連絡方法」が40施設（19.0%）、「ラジオの準備」が37施設（17.6%）であった。新たに追加が必要な項目については、割合の高い順から、「ライフライン途絶時のケア提供の方法確認」と「緊急時の他職種との役割分担」が72施設（34.3%）、「家族・地域における緊急時の役割及び協力体制」が67施設（31.9%）、「訪問担当地域及びスタッフの居住地を考慮した役割分担内容（勤務時間内・外）」が64施設（30.5%）であった。

表 1.5. 訪問看護ステーションの災害に対する事前対策及び準備

事前対策		訪問看護ステーションの災害対策マニュアルにある項目		日頃から準備していたもの		今回活用・実施できたもの		新たに追加が必要な項目		災害対策マニュアルに項目が新たに追加が必要と考える理由（自由記載の要約【 】内は要約の数）		
		回答施設数	回答数/186 (%)	回答施設数	回答数/210 (%)	回答施設数	回答数/210 (%)	回答施設数	回答数/210 (%)	訪問看護ステーションに必要なこと	他機関との連携が必要なこと	
スタッフの役割・連絡方法	1	スタッフ自身の安全確保行動	151	81.2	53	25.2	48	22.9	30	14.3	<ul style="list-style-type: none"> ・訪問の整備、訪問時の状況に応じた内容【2】・津波対策【1】 ・当該項目が不足【2】 ・時間別の行動について【1】 ・内容の確認、定期確認が必要【1】 ・各自の判断で行動していた【1】 ・自分達が無事でなければ支援はできない【1】 	
	2	訪問担当地域及びスタッフの居住地を考慮した役割分担内容（勤務時間内・外）	84	45.2	26	12.4	15	7.1	64	30.5	<ul style="list-style-type: none"> ・見直し必要【4】 ・交通が寸断された場合の対応【2】 ・内容の確認、定期確認が必要【2】 ・分担の記載と重複しない役割分担【2】 ・様々な時間を想定する必要がある。【1】 	
	3	スタッフ同士の連絡方法	136	73.1	79	37.6	40	19.0	36	17.1	<ul style="list-style-type: none"> ・通信機器不通の際の対応【6】 ・内容が不十分、具体的内容の追加が必要【2】 ・具体的にケア対応の優先順位を踏まえ準備していく必要がある【1】 ・マニュアルが活用されなかった【1】 	
利用者個々の把握・連絡体制の整備	4	被災後の利用者への対応のトリアージ（優先順位）	77	41.4	31	14.8	27	12.9	61	29.0	<ul style="list-style-type: none"> ・当該項目がなかった【3】 ・内容が不十分、具体的内容の追加が必要【2】 ・訪問優先度が必要【1】 ・搬送方法【1】 ・電話連絡訪問を追加【1】 ・停電に対する準備不足【1】 ・内容の確認、定期確認が必要【1】 	<ul style="list-style-type: none"> ・全員の安否は確認しきれない【1】 ・その時により病態が変わる【1】
	5	要援護者登録制度の周知・勧奨	36	19.4	22	10.5	12	5.7	58	27.6		<ul style="list-style-type: none"> ・不備の為【2】 ・他機関との情報共有が必要【1】 ・実際大災害になると訪問できない【1】 ・内容の確認、定期確認が必要【1】
	6	停電時の対応（予備バッテリー）の確認	73	39.2	38	18.1	34	16.2	59	28.1	<ul style="list-style-type: none"> ・計画停電での混乱からその対策が必要【3】 ・訪問看護ステーションとしての準備について法人と相談予定【1】 ・内容の確認、定期確認が必要【1】 ・延長コードの準備（車のブースターから電力使用するなど）【1】 	<ul style="list-style-type: none"> ・吸引器利用者のためバッテリー購入【3】 ・呼吸器はすべてバッテリー式に交換【1】 ・計画停電対策【1】
	7	ライフライン途絶時のケア提供の方法確認	52	28.0	23	11.0	23	11.0	72	34.3	<ul style="list-style-type: none"> ・不十分（内容未記入）【4】 ・事前に日頃からの評価確認が必要【2】 ・内容の確認、定期確認が必要【1】 	
	8	訪問時持参品の確認	79	42.5	59	28.1	18	8.6	39	18.6	<ul style="list-style-type: none"> ・内容の確認、定期確認が必要【2】 ・計画停電を想定した物品準備【1】 ・防災頭巾【1】 	
	9	緊急時の他職種との役割分担	74	39.8	25	11.9	21	10.0	72	34.3		<ul style="list-style-type: none"> ・事前に日頃からの評価確認が必要【4】 ・複数連絡先は混乱するため主連絡先を決める必要がある。【3】 ・通信機器不通の際の対応【2】 ・他業種を巻き込むことは大変で進まない【1】 ・電話が通じない中での連携も課題【1】 ・重症度で訪問又は電話で確認した【1】 ・できていない【1】
	10	主治医との連絡体制	90	48.4	52	24.8	18	8.6	47	22.4	<ul style="list-style-type: none"> ・通信機器不通の際の対応【9】 ・内容が不十分、具体的内容の検討が必要【2】 	
11	関連施設及び関連事業所との連絡体制	69	37.1	43	20.5	17	8.1	58	27.6		<ul style="list-style-type: none"> ・複数の連絡先は混乱するため主連絡先を決める必要がある。【4】 ・内容の確認、定期確認が必要【1】 	

事前対策			訪問看護ステーションの災害対策マニュアルにある項目		日頃から準備していたもの		今回活用・実施できたもの		新たに追加が必要な項目		災害対策マニュアルに項目が新たに追加が必要と考える理由（自由記載の要約【 】内は要約の数）	
			回答施設数	回答数/186 (%)	回答施設数	回答数/210 (%)	回答施設数	回答数/210 (%)	回答施設数	回答数/210 (%)	訪問看護ステーションに必要なこと	他機関との連携が必要なこと
利用者・家族への指導・確認	12	停電時、機器が作動しない場合の代替ケア方法	71	38.2	40	19.0	29	13.8	61	29.0	<ul style="list-style-type: none"> ・手動含め吸引器について再確認【2】 ・バッテリー使用方法の指導【1】 ・家族で対応できるようにするための指導【1】 ・長時間停電は想定してなかった【1】 ・内容が不十分、具体的内容の追加が必要【1】 	
	13	家族・地域における緊急時の役割及び協力体制	50	26.9	33	15.7	18	8.6	67	31.9	<ul style="list-style-type: none"> ・内容が不十分、具体的内容の追加が必要【3】 ・業者の連絡先の確認ができていなかった。【1】 	<ul style="list-style-type: none"> ・通信機器不通の際の対応【2】 ・地域の協力は計画がなかった。【2】 ・複数連絡先は混乱するため主連絡先を決める必要がある。【2】 ・計画通りにはいかない【1】
	14	緊急時の連絡先や連絡方法の確認（医療機器取扱業者含む）	105	56.5	70	33.3	27	12.9	33	15.7	<ul style="list-style-type: none"> ・複数連絡先は混乱するため主連絡先を決める必要がある。【2】 ・内容が不十分、具体的内容の検討が必要【2】 ・緊急時連絡先の範囲の拡大【1】 ・業者連絡先の確認ができなかった。【1】 ・電話連絡が十分できなかった【1】 ・家族で対応できる準備【1】 	
	15	自宅内の消火機器・避難場所・避難経路確認	48	25.8	37	17.6	16	7.6	62	29.5	<ul style="list-style-type: none"> ・内容が不十分、具体的内容の追加が必要【5】 ・火災の想定【1】 ・どこが閉鎖状態になるかわからない【1】 	
情報収集	16	ラジオの準備	80	43.0	65	31.0	37	17.6	46	21.9	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集源として役立った【3】 ・設置がないため必要【2】 ・FMラジオは情報が早い【1】 	
	17	パソコンデータのバックアップ方法の確認	73	39.2	84	40.0	24	11.4	22	10.5	自由記載なし	
非常持ち出し物品	18	訪問看護用バッグの点検	84	45.2	78	37.1	22	10.5	24	11.4	・非常時用の準備【1】	
	19	人工呼吸器・吸引器等の予備バッテリーの充電	52	28.0	49	23.3	22	10.5	50	23.8	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリー準備の不備がみられた【6】 ・吸引器使用者が多いので充電対策が必要【5】 	
	20	利用者宅の連絡先リスト	126	67.7	98	46.7	48	22.9	12	5.7	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者個々の連絡先、必要な処置等処方薬が記入された連絡票など【1】 ・重症度や対応が一目で見える表が必要（名簿等含む）【1】 ・停電時の連絡対応【1】 	
	21	関連施設・事業所・医療機器取扱業者の連絡リストの準備	71	38.2	64	30.5	20	9.5	41	19.5	<ul style="list-style-type: none"> ・リストの作成が必要【1】 ・連絡先変更があった【1】 	
	22	広域避難地図の準備	72	38.7	52	24.8	18	8.6	58	27.6	<ul style="list-style-type: none"> ・準備なし【4】・新しい地図に更新が必要【3】 ・避難場所は把握しておく必要がある【2】 	
	23	その他									・3日分の水分、食事等【1】	

3. 災害に関する研修について

1) 研修受講者の有無

○災害に関する研修受講者については、「受講者がいる」が96施設（45.7%）、「受講者がいない」が109施設（51.9%）であった。

表1.6. 災害に関する研修受講者の有無 (n=210)

項目	施設数	%
受講者がいる	96	45.7
受講者がいない	109	51.9
無回答	5	2.4

2) 研修受講者の状況

○「受講者がいる」施設における研修受講者の状況については、「管理者」が48施設（50.0%）、「管理者及びスタッフ」が26施設（27.1%）、「スタッフ」が13施設（13.5%）であった。

表1.7-1. 災害に関する研修受講者の状況 (n=96)

項目	施設数	%
管理者	48	50.0
管理者及びスタッフ	26	27.1
スタッフ	13	13.5
無回答	9	9.4

表1.7-2. 研修受講者がいると回答した96施設の参加者

項目	人数
管理者	74
スタッフ	72
不明	9
合計	155

※看護職員実人数での受講割合 155人（受講者数合計）/1,459（看護職員実人数）=10.6%

3) 災害に関する研修の受講内容

表1.8. 災害に関する研修の受講内容

カテゴリー	自由記載の要約（【 】内はコード数）
災害時に必要な看護技術 【13】	災害時看護（特徴と役割・対応・防災対策・医療安全対策等）【4】 災害対策に対する考え方【3】 災害医療と看護～基礎編～【1】 トリアージ等について【2】 緊急処置内容、地域の避難所の確認、医療機器装着者の対応等【1】 災害発生時の胃ろう栄養、救命救急【1】 災害時の感染対策【1】
災害看護に関する研修会 【5】	災害ボランティア研修【2】 NPO法人主催災害看護活動推進員認定コース【2】 市の災害時医療救護隊看護ボランティア研修【1】
在宅療養者への災害時の対応 【5】	医療依存度の高い在宅医療者の災害対策【2】 在宅における医療安全【1】 在宅療養者への災害対策指導について【1】 在宅介護事業所における大規模災害対策等【1】
地域での対策研修 【5】	病院主催の在宅療養者研修【3】 各区、各地域で主催した災害時研修【2】
地域での活動報告 【7】	県内各地域での看護実践報告【5】 地域ネットワークの会【1】 地域ステーションとケアマネ会、区職員・区医師会による合同研修発表。看護協会3.11に学ぶ研修会【1】
被災地での活動報告 【3】	災害看護の対象者（被災者）やその看護活動に携わったスタッフからの経験について【1】 被災地に出向いた方の話やテーマにした研修会【1】 今回の災害での問題点と改善点【1】
行政における災害対策 【6】	行政の防災対策について【1】 県による防災対策研修【1】 市の災害対策、災害時医療救急について【2】 区内の防災の取組について【2】
災害対策マニュアルの整備 に関すること 【2】	災害対策マニュアル活用【2】

4. 平成23年3月11日の東日本大震災時の状況

1) 訪問看護ステーションの震災による被害状況

○施設への被害の割合は少なかったが、ライフラインにおいては、「停電」が91施設(43.3%)、通信機器においては、「電話の不通」が155施設(73.8%)、補給においては、車を使用している施設185施設のうち、「車用ガソリンの購入困難」が163施設(88.1%)であった。

表19. 震災による被害状況 (複数回答) (n=210)

項目	被害の種類	具体的内容	施設数	%
施設	施設内外の壁の亀裂		17	8.1
	施設内外の床の亀裂		1	0.5
	窓ガラスの破損		1	0.5
	備品の落下破損		16	7.6
	その他	エレベーター停止・アスファルトの亀裂・シャッターが閉じない・黒板が倒れた	4	1.9
ライフライン	停電		91	43.3
	断水		19	9.0
	その他	スタッフの通勤手段がなくなった	5	2.4
通信機器	電話の不通		155	73.8
	メールの不通		101	48.1
	インターネットの不通		71	33.8
補給	薬品の補給の遅延	栄養製剤(経口・経腸・栄養剤)の不足	18	8.6
	診療材料の補給の遅延		8	3.8
	車を使用している施設数	185	(a)/185	
	車用ガソリンの購入困難(a)		163	88.1

2) 地震発生時の勤務状況

○地震発生時の勤務状況については、看護職員のうち「訪問・移動中」が922人(66.9%)、「訪問看護ステーション内で勤務中」が282人(20.4%)であった。

表20. 地震発生時の職員(管理者含む)の勤務状況

項目	看護職員(人)	(n=1379) %	理学療法士・作業療法士(人)	事務職員(人)
訪問・移動中	922	66.9	239	110
訪問看護ステーション内で勤務中	282	20.4	113	249
その他	175	12.7	103	111
合計	1,379	100.0	455	470

3) 地震発生後のスタッフとの連絡状況について(職員全員と連絡が完了した時期)

①勤務中の職員

表21. 地震直後の職員との連絡状況<勤務中の職員> (n=210)

項目	施設数	%
すぐに連絡がとれた	33	15.7
勤務時間内	123	58.6
勤務時間後~当日	34	16.2
翌日以降	12	5.7
その他	2	1.0
無回答	6	2.9

②勤務していなかった職員

表22. 地震直後の職員との連絡状況<勤務していなかった(休み含)職員(n=0)>

項目	施設数	%
すぐに連絡がとれた	8	3.8
勤務時間内	35	16.7
勤務時間後~当日	48	22.9
翌日以降	56	26.7
休みなし(全員出勤)	37	17.6
その他	14	6.7
無回答	12	5.7

4) 連絡がついた通信機器について

表23-1. 職員と連絡がついた通信機器

項目	(複数回答) (n=210)	
	回答数	%
携帯電話(通話)	94	44.8
メール	92	43.8
固定電話	73	34.8
事務所に戻り確認	24	11.4
その他	7	3.3
災害用伝言板	1	0.5
防災無線	1	0.5
合計	292	

表23-2. 「その他」の内容 (n=7)

項目	回答数
公衆電話	4
家族が連絡しにきてくれた	1
緊急災害用電話	1
その他(内容不明)	1

5. 訪問看護利用者の震災時の状況

1) 平成23年3月(1ヶ月間)の訪問看護利用状況

○平成23年3月(1ヶ月間)の訪問看護利用状況については、利用者数は15,176人(1訪問看護ステーションあたり平均利用者数72.3人)で、延訪問件数は76,176件(1訪問看護ステーションあたり平均延訪問件数362.7件)であった。

表24. 平成23年3月(1ヶ月間)の訪問看護利用状況

項目	数
利用者数(人)	15,176
延訪問件数(件)	76,176

※1訪問看護ステーションあたり月間平均利用者数:15,176(平成23年3月(1ヶ月間)の利用者数)/210(回答施設数)=72.3人

※1訪問看護ステーションあたり月間平均延訪問件数:76,176(平成23年3月(1ヶ月間)の延訪問件数)/210(回答施設数)=362.7件

2) 平成23年3月11日(1日間)の訪問看護利用状況

○平成23年3月11日(1日間)の訪問看護利用状況については、利用者数は4,031人(1訪問看護ステーションあたり平均訪問件数19.2人)であった。

表25. 平成23年3月11日(1日間)の訪問看護利用状況 (n=4031)

項目	回答数(人)	%
車での移動	2,896	71.8
自転車での移動	510	12.7
徒歩での移動	77	1.9
公共機関を利用	37	0.9
移動について無回答	511	12.7
合計	4,031	100.0

※1訪問看護ステーションあたり1日平均利用者数:4,031(3月11日(1日間)の訪問看護利用者数合計)/210(回答施設数)=19.2人

6. 平成23年3月(1ヶ月間)の医療機器使用状況

1) 平成23年3月(1ヶ月間)の利用者の年齢区分別医療機器使用状況(複数回答)

○平成23年3月(1ヶ月間)の医療機器使用状況については、人工呼吸器使用者が241名、酸素吸入器使用者が850名、吸引器使用者が1,228名であった。いずれの医療機器においても65歳以上の使用が最も多かった。

表26-1. 平成23年3月(1ヶ月間)の年齢区分別医療機器使用状況(複数利用あり)

項目	合計数	0歳~就学前		就学後~17歳		18歳~64歳		65歳以上		年齢不明	
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
人工呼吸器	241	18	7.5	19	7.9	73	30.3	112	46.5	19	7.9
酸素吸入器	850	31	3.6	17	2.0	70	8.2	639	75.2	93	10.9
吸引器	1,228	74	6.0	53	4.3	144	11.7	829	67.5	128	10.4
エアマット	2,841	2	0.1	10	0.4	208	7.3	2,275	80.1	346	12.2
電動ベッド	7,819	10	0.1	44	0.6	438	5.6	6,169	78.9	1,158	14.8
経管栄養	1,385	82	5.9	35	2.5	123	8.9	973	70.3	172	12.4
透析機器(腹膜透析)	24	0	0.0	0	0.0	4	16.7	19	79.2	1	4.2

表26-2. 平成23年3月(1ヶ月間)の訪問看護利用者の医療機器使用状況(複数利用あり)

項目	合計数(a)	療養者の 使用割合 %=a/15,176
人工呼吸器	241	1.6
酸素吸入器	850	5.6
吸引器	1,228	8.1
エアマット	2,841	18.7
電動ベッド	7,819	51.5
経管栄養	1,385	9.1
透析機器(腹膜透析)	24	0.2

※平成23年3月(1ヶ月間)の訪問看護利用者数=15,176人

2) 地域別医療機器使用状況(複数回答)

表27. 地域別医療機器使用状況(医療機器は複数使用)

(人)

番号	二次保健医療圏	地域	人工呼吸器	酸素吸入器	吸引器	エアマット	電動ベッド	経管栄養	透析機器
1	横浜北部	鶴見・神奈川・港北・緑・青葉・都筑	43	158	219	332	1,593	211	5
2	横浜西部	西・保土ヶ谷・旭・戸塚・泉・瀬谷	31	108	141	260	1,036	168	0
3	横浜南部	中・南・港南・磯子・金沢・栄	34	118	165	503	1,243	221	3
4	川崎北部	高津・宮前・多摩・麻生	13	67	83	164	453	95	6
5	川崎南部	川崎・幸・中原	18	62	96	192	410	108	2
6	相模原	中央・南・緑	21	52	98	181	514	88	1
7	横須賀・三浦	横須賀市・鎌倉市・逗子市・三浦市・葉山町	20	87	137	360	738	136	2
8	湘南東部	藤沢市・茅ヶ崎市・寒川町	23	54	93	264	527	120	1
9	湘南西部	平塚市・秦野市・伊勢原市・大磯町・二宮町	9	53	79	262	487	80	1
10	県央	厚木市・大和市・海老名市・座間市・綾瀬市・愛川町・清川村	22	62	83	192	497	113	2
11	県西	小田原市・南足柄市・中井町・大井町・松田町・山北町・開成町・箱根町・真鶴町・湯河原町	7	29	34	131	321	45	1
合計数(人)			241	850	1,228	2,841	7,819	1,385	24

3) 地域別・年齢区分別医療機器使用状況

(1) 呼吸管理系医療機器

表28. 地域別・年齢区分別医療機器使用状況(呼吸管理系医療機器)(医療機器は複数使用)

(人)

二次保健医療圏	地域	人工呼吸器					酸素吸入器					吸引器							
		使用者数合計	年齢区分				使用者数合計	年齢区分				使用者数合計	年齢区分						
			0~就学前	就学後~17歳	17歳~64歳	65歳以上		不明	0~就学前	就学後~17歳	17歳~64歳		65歳以上	不明	0~就学前	就学後~17歳	17歳~64歳	65歳以上	不明
横浜北部	鶴見・神奈川・港北・緑・青葉・都筑	43	5	5	11	14	8	158	4	3	14	127	10	219	12	11	19	154	23
横浜西部	西・保土ヶ谷・旭・戸塚・泉・瀬谷	31	3	6	8	11	3	108	8	3	5	64	28	141	19	10	18	63	31
横浜南部	中・南・港南・磯子・金沢・栄	34	3	3	6	22	0	118	2	2	6	108	0	165	5	6	20	130	4
川崎北部	高津・宮前・多摩・麻生	13	0	0	5	6	2	67	4	1	6	47	9	83	7	1	11	44	20
川崎南部	川崎・幸・中原	18	3	2	2	10	1	62	6	3	8	45	0	96	5	9	11	71	0
相模原	中央・南・緑	21	2	0	10	9	0	52	1	2	5	44	0	98	6	3	22	67	0
横須賀・三浦	横須賀市・鎌倉市・逗子市・三浦市・葉山町	20	0	0	8	11	1	87	1	0	1	54	31	137	4	0	9	91	33
湘南東部	藤沢市・茅ヶ崎市・寒川町	23	0	2	15	6	0	54	1	2	9	42	0	93	2	5	15	71	0
湘南西部	平塚市・秦野市・伊勢原市・大磯町・二宮町	9	0	0	3	5	1	53	3	0	8	37	5	79	3	4	3	64	5
県央	厚木市・大和市・海老名市・座間市・綾瀬市・愛川町・清川村	22	2	0	5	13	2	62	1	1	6	46	8	83	11	4	12	44	12
県西	小田原市・南足柄市・中井町・大井町・松田町・山北町・開成町・箱根町・真鶴町・湯河原町	7	0	1	2	4	0	29	0	0	2	25	2	34	0	0	4	30	0
合計数(人)		241	18	19	75	111	18	850	31	17	70	639	93	1,228	74	53	144	829	128

(2) 呼吸管理系以外の医療機器

表2.9. 地域別・年齢区分別医療機器使用状況（呼吸管理系以外の医療機器）（医療機器は複数使用）

(人)

二次保健医療圏	地域	エアマット					電動ベッド					経管栄養					透析機器								
		使用者数 合計	年齢区分				使用者 数合計	年齢区分				使用者 数合計	年齢区分				使用者 数合計	年齢区分							
			0～ 就学前	就学後 ～17歳	17歳～ 64歳	65歳 以上		不明	0～ 就学前	就学後 ～17歳	17歳～ 64歳		65歳 以上	不明	0～ 就学前	就学後 ～17歳		17歳～ 64歳	65歳 以上	不明	0～ 就学前	就学後 ～17歳	17歳～ 64歳	65歳 以上	不明
横浜北部	鶴見・神奈川・港北・緑・青葉・都筑	332	0	0	17	251	64	1,593	0	1	66	1,107	419	211	7	6	16	156	26	5	0	0	1	4	0
横浜西部	西・保土ヶ谷・旭・戸塚・泉・瀬谷	260	1	3	16	153	87	1,036	2	4	23	685	322	168	20	4	9	79	56	0	0	0	0	0	0
横浜南部	中・南・港南・磯子・金沢・栄	503	0	1	44	453	5	1,243	2	30	119	1,026	66	221	6	3	17	182	13	3	0	0	0	3	0
川崎北部	高津・宮前・多摩・麻生	164	0	2	10	119	33	453	2	1	34	345	71	95	8	0	7	61	19	6	0	0	2	4	0
川崎南部	川崎・幸・中原	192	0	3	14	175	0	410	0	3	20	387	0	108	6	7	15	80	0	2	0	0	0	2	0
相模原	中央・南・緑	181	1	0	25	140	15	514	3	2	40	432	37	88	8	1	13	66	0	1	0	0	0	0	1
横須賀・三浦	横須賀市・鎌倉市・逗子市・三浦市・葉山町	360	0	0	17	343	0	738	0	0	27	711	0	136	5	1	9	96	25	2	0	0	0	2	0
湘南東部	藤沢市・茅ヶ崎市・寒川町	264	0	1	19	195	49	527	0	0	38	423	66	120	4	5	16	95	0	1	0	0	0	1	0
湘南西部	平塚市・秦野市・伊勢原市・大磯町・二宮町	262	0	0	25	237	0	487	0	1	25	429	32	80	6	5	9	60	0	1	0	0	0	1	0
県央	厚木市・大和市・海老名市・座間市・綾瀬市・愛川町・清川村	192	0	0	15	99	78	497	1	1	33	352	110	113	10	3	10	65	25	2	0	0	1	1	0
県西	小田原市・南足柄市・中井町・大井町・松田町・山北町・開成町・箱根町・真鶴町・湯河原町	131	0	0	6	110	15	321	0	1	13	272	35	45	2	0	2	33	8	1	0	0	0	1	0
合計数(人)		2,841	2	10	208	2,275	346	7,819	10	44	438	6,169	1,158	1,365	82	35	123	973	172	24	0	0	4	19	1

7. 人工呼吸器使用者についての状況

1) 回答状況

表3.0. 人工呼吸器使用者の回答状況

項目	回答数(人)
使用者個別回答数	238
人数のみ回答で個別回答なし	3
合計	241

2) 人工呼吸器使用者の状況

(1) 年齢区分

表3.1-1. 年齢区分 (n=241)

項目	回答数	%
0歳～就学前	16	6.6
就学後～17歳	21	8.7
18～64歳	73	30.3
65歳以上	112	46.5
未回答	19	7.9

表3.1-2. 年齢区分(詳細) (n=241)

項目	回答数	%
0～6歳	16	6.6
7～12歳	14	5.8
13～15歳	3	1.2
16～19歳	9	3.7
20歳代	9	3.7
30歳代	12	5.0
40歳代	9	3.7
50歳代	20	8.3
60歳代	37	15.4
70歳代	61	25.3
80歳代以上	32	13.3
未回答	19	7.9

(2) 性別

表3.2. 性別 (n=241)

項目	回答数	%
男性	122	50.6
女性	78	32.4
未回答	41	17.0

(3) 疾患

○人工呼吸器使用者の疾患区分については、「神経系の疾患」が122人(50.6%)、で最も多く、次いで「呼吸器系の疾患」が41人(17.0%)、「先天奇形、変形及び染色体異常」が20人(8.3%)だった。

表3.3. 疾患区分 (ICD-10による分類) (n=241)

項目	回答数	%
神経系の疾患	122	50.6
呼吸器系の疾患	41	17.0
先天奇形、変形及び染色体異常	20	8.3
損傷、中毒及びその他の外因の影響	12	5.0
感染症及び寄生虫症	6	2.5
周産期に発生した疾患	1	0.4
新生物	3	1.2
循環器系の疾患	3	1.2
血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	1	0.4
腎尿路生殖器系の疾患	1	0.4
未回答	31	12.9

(4) 呼吸管理の状況

表3.4. 呼吸管理の状況 (n=241)

項目	回答数	%
TPPV	130	53.9
NPPV	105	43.6
a フルフェイスマスク	38	(再掲)
b 鼻マスク	43	(再掲)
c 種類不明	24	(再掲)
未回答	6	2.5
合計	241	100.0

(5) 電源や管理を要する医療機器の使用状況

○人工呼吸器使用者の人工呼吸器以外の電源や管理を要する医療機器の使用状況については、「電動ベッド」が166人(68.9%)で、「吸引器」が160人(66.4%)で、「経管栄養」が121人(50.2%)であった。

表3.5-1. 電源や管理を要する医療機器の使用状況 (複数回答) (n=241)

項目	回答数	%
電動ベッド	166	68.9
吸引器	160	66.4
経管栄養	121	50.2
エアマット	119	49.4
酸素濃縮器	87	36.1
酸素ボンベ	69	28.6
吸入器(ネブライザー)	46	19.1
輸液ポンプ	10	4.1
その他	18	7.5
未回答	3	1.2
合計	799	

表3.5-2. 「その他」の内容

項目	回答数
経皮的酸素飽和度モニター	7
カフマシーン	4
電動リフト・昇降機	3
液体酸素	1
電動式心肺人工蘇生器	1
記載なし	2
合計	18

3) 介護者の状況

○人工呼吸器使用者の介護者の状況については、「介護者が終日在宅」が190人（78.8%）で、「日中独居」が25人（10.4%）であった。

表36-1. 介護者の状況 (n=241)

項目	回答数	%
介護者が終日在宅	190	78.8
日中独居（介護者が夜間のみ在宅）	25	10.4
独居世帯（介護者が終日不在）	5	2.1
その他	15	6.2
未回答	6	2.5

表36-2. 「その他」の内容（複数回答）

カテゴリー	自由記載の要約（【 】内はコード数）
介護者不在の時間がある【6】	キーパーソンとなる介護者は日中就労【1】
	夕方から深夜まで就労【1】
	デイサービスの時は介護者不在【1】
	介護者が仕事で時々日中独居【1】
	介護者が不在の日もある【1】
	夫と娘が交代で介護【1】
同居者はいるが介護困難【2】	家族が高齢で介護できない【1】
	認知症の夫と2人暮らし【1】
人工呼吸器使用者が就労【2】	日中職場にヘルパーまたは看護師同伴で就労【2】
施設入所【1】	難病の療養者を受け入れる施設に入所中【1】
具体的内容記載なし【4】	

4) 介護者の年代

○人工呼吸器使用者の介護者の年代については、高齢者以外が165人（67.9%）で、高齢者（概ね70歳以上）が63人（25.9%）であった。

表37. 介護者の年代（介護者が複数の場合あり） (n=243)

項目	回答数	%
高齢者以外	165	67.9
高齢者（概ね70歳以上）	63	25.9
その他	9	3.7
未回答	6	2.5
合計	243	100.0

※介護者が2人の療養者あり総数243人

※「その他」はヘルパー及び介護職員

8. 地震当日及び計画停電時に人工呼吸器使用者に生じた問題と対応

1) 地震直後の対応

○人工呼吸器使用者への地震直後の対応については、「自訪問看護ステーションから電話で状況確認を行った」が98人(40.7%)で、「近隣を訪問中の看護師が訪問した」が26人(10.8%)であった。

表38-1. 地震直後の対応 (n=241)

項目	回答数	%
自訪問看護ステーションから電話で状況確認を行った	98	40.7
近隣を訪問中の看護師が訪問した	26	10.8
自訪問看護ステーションから電話連絡し調整が必要で訪問した	7	2.9
利用者・家族からの緊急的救護の連絡があった	3	1.2
その他	89	36.9
項目について未回答	18	7.5

表38-2. 「その他」の内容

カテゴリー	自由記載の要約 (【 】内はコード数)
定期訪問中 【13】	訪問中【13】
地震発生後に定期訪問 【5】	当日訪問予定だったため訪問【5】
地震発生後に臨時訪問【11】	電話が不通のため訪問【7】
	電話が不通のため近くに住む訪問看護師に連絡して訪問【1】
	介護者2人が外出中に帰宅困難となり訪問依頼あり【1】
	直接訪問を行った【2】
当日の電話による状況確認【3】	事前に対応方法を指導し呼吸器を業者より2台レンタル計3台で対応【1】
	停電の有無について確認した【1】
	人工呼吸器は夜間のみ使用のため、計画停電にはならなかった【1】
後日の電話による状況確認【13】	停電がなく通常と同じ【7】
	後日電話で確認した【5】
	電話使用不可。海の近くで訪問困難【1】
他職種・他施設と連携【9】	連携している訪問看護ステーションが対応【5】
	保健師が対応した【2】
	主治医より電話あり【1】
	ケアマネジャーと連携【1】
病院へ搬送【7】	主治医がいる大学病院から入院指示【3】
	病院へ行った【1】
	他事業所が訪問し救急車を要請し病院へ搬送【1】
	家族が救急車を要請し病院へ搬送【2】
入院中・ショートステイ中【9】	入院中・ショートステイ中・デイサービス【9】
詳細内容未回答【19】	

2) 地震当日・計画停電時に生じた問題

○地震当日及び計画停電時に生じた問題で最も多かった項目は、「バッテリー・充電について」であり、地震当日が75施設(31.1%)、計画停電時が62施設(25.7%)であった。次いで、「機器取扱い業者との連携・協力」という項目が、地震当日が50施設(20.7%)、計画停電時が25施設(10.4%)であった。

(1) 地震当日

表39.地震当日に生じた問題(複数回答) (n=241)

項目	回答数	%
バッテリー・充電について	75	31.1
機器取扱い業者との連携・協力	50	20.7
利用者の状態の変化	25	10.4
他職種との連携・協力	25	10.4
主治医との連携	23	9.5
停電による機器の故障や誤作動	22	9.1
代替手段(代替ケア)	14	5.8
地域(自治体・住民)との連携	13	5.4
その他	14	5.8
未回答	131	54.4
合計	392	

(2) 計画停電時

表40.計画停電時に生じた問題(複数回答) (n=241)

項目	回答数	%
バッテリー・充電について	62	25.7
機器取扱い業者との連携・協力	25	10.4
停電による機器の故障や誤作動	14	5.8
代替手段(代替ケア)	12	5.0
利用者の状態の変化	10	4.1
主治医との連携	10	4.1
地域(自治体・住民)との連携	8	3.3
他職種との連携・協力	8	3.3
その他	4	1.7
未回答	164	68.0
合計	317	

(3) 地震当日及び計画停電時に生じた問題への対応

表41.地震当日及び計画停電時に生じた問題への対応

課題	地震当日	計画停電時
バッテリー・充電について	1) 内部電源 内部バッテリーを使用 【3】	内部バッテリー内蔵型人工呼吸器の準備 【3】
	2) 外部電源	
	①<医療用電源>	
	外部バッテリーを使用 【4】	医療用外部バッテリーを常備 【8】
	予備バッテリーを使用 【1】	病院・ステーションから医療用バッテリーのレンタル 【3】
	バッテリーをステーションで貸与 【1】	ステーションでバッテリーの購入 【1】
	②<一般(非常用)電源>	
	車のバッテリーを使用 【2】	車のバッテリー等を利用した予備バッテリー準備(療養者) 【3】
	消防団からバッテリーを貸与 【2】	車のシガーソケットから電源が確保できるようステーションでインバーターを購入(ステーション) 【1】
	市から充電器貸与 【1】	
自家発電を設置 【2】	自家発電機の用意・準備・購入 【7】	
発電機の購入 【1】	電力会社から発電機の貸与 【3】	
職場から発電機を貸与 【1】		
バッテリーの確認	バッテリーの確認を行った 【13】	バッテリーへの切り替え対応 【2】
停電区域外・計画停電時間外で充電し対応	病院で充電させてもらった 【1】	フル充電で対応 【5】
友人宅に電源をもらいに行った 【1】		市から充電器貸与 【2】
ガソリン不足	自家発電のガソリン不足 【1】	発電機のガソリン購入困難 【1】
人工呼吸器の追加等 【12】		バッテリーの準備 【2】
酸素ボンベの補充確認 【11】		吸引器の用意 【2】
		人工呼吸器を複数台数で対応 【2】
		業者からエアマット・吸引器は市から貸与 【1】
利用者の状態の変化	安否確認を行った 【19】	状況を確認 【3】
	家族への対応(安心感を与える等) 【4】	メールで状況を確認 【1】
	訪問中だったため落下しそうなのを押さえた 【2】	
電話不通・交通渋滞で連絡や訪問できず 【2】		
地震後の死亡確認(もともと具合が悪かった) 【1】		
他職種との連携・協力	ショートしている病院の対応について確認した 【1】	
	ケアマネジャーとの連絡 【1】	
	ヘルパーとの連携 【4】	介護者は外部バッテリーへの切り替え手技をヘルパーに確認してもらい実施できたが後日訪問看護師から操作を指導した 【1】
	2ヶ所の訪問看護ステーションで訪問しており別の訪問看護ステーションが主に指示を行っていた。 【1】	
	各職種が関わり各事業所から連絡があり大変であったため代表事業所を決め災害時等には代表事業所が様子を見に行くことにした 【1】	
主治医との連携	停電の解除の予想がつかず病院へ搬送し入院 【18】	主治医との確認 【3】
	病院からの入院指示 【4】	充電できないタイプの人工呼吸器(NPPV)なので入院 【1】
	連絡して確認 【3】	
	津波避難指示があり入院した 【2】	
	往診時だった 【1】	
停電による機器の故障や誤作動	停電により電動車椅子が動かさず要請あり 【1】	家族と共に確認、作動させた 【1】
	呼吸器のアラームが消えず、業者と連絡もできないため呼吸器を他の場所に移動、自宅で過ごした。 【1】	
	停電時の昇降機が心配であったこと 【1】	
代替手段(代替ケア)	予備の酸素ボンベで対応 【5】	酸素ボンベの準備 【10】
	アンビューバッグの準備 【1】	ポータブル吸引器で対応(充電式・足踏み式含む) 【4】
	手動吸引器で対応 【1】	訪問看護ステーションから酸素吸入器用の電池を持参 【1】
	訪問看護ステーションから代替品を貸与 【1】	
	電気毛布が使えず湯たんぽで対応 【1】	
地域(自治体・住民)との連携		ケアプラザの情報提供 【2】
		保健所との連携 【1】
		自治会との連携 【1】
大きな問題はない	停電中の人工呼吸器使用なし 【8】	計画停電該当区域外 【14】
	問題なし 【6】	停電中の人工呼吸器使用なし 【5】
	停電がなかった 【4】	入院中 【4】
	入院中 【4】	電力会社に現状を確認 【3】
	外出中(外来受診中等) 【2】	
	電力会社に現状を確認 【1】	

9. 震災による東北地方（岩手県・宮城県・福島県等）からの在宅療養者の受け入れ及び災害対応支援の状況

1) 震災（福島県内原子力発電所による事故含む）による東北地方（岩手県・宮城県・福島県等）からの在宅療養者の受け入れ状況

- 震災による東北地方からの在宅療養者の受け入れ状況について、「ある」が20施設（9.5%）、「ない」が187施設（89.0%）であった。
- 「ある」と回答した施設の20施設のうち、受け入れた在宅療養者が居住していた県は、岩手県が2人、宮城県が5人、福島県が14人であった。

表4-2-1. 東北地方からの在宅療養者の受け入れ状況
(n=210)

項目	施設数	%
ある	20	9.5
ない	187	89.0
無回答	3	1.4

表4-2-2. 受け入れた在宅療養者の居住していた県の内訳

県名	人数
岩手県	2
宮城県	5
福島県	14
その他	0
合計	21

表4-2-3. 東北地方から訪問看護ステーションが受け入れた在宅療養者21名への訪問看護活動の内容

事例	療養者が居住していた県	時期（3/11～の時期）	期間	内容
1	岩手	2ヵ月後	—	病状観察、保清、リハビリ
2	岩手	—	—	内容記載なし
3	宮城	20日後	1ヶ月間	呼吸管理とリハビリ
4	宮城	1ヵ月後	—	悪性腫瘍終末期で毎日訪問し点滴、疼痛コントロール、死後の処置
5	宮城	5ヵ月後	—	被災後脳梗塞を発症し終末期の対応
6*	宮城	5ヵ月後	—	脳梗塞による寝たきりで胃瘻管理、吸引指導
7	宮城	—	—	がん終末期で入院治療後在宅で1週間過ごされた期間に訪問
8	福島	3日後	1ヶ月半	健康管理、膀胱留置カテーテル管理のため訪問
9	福島	1週間後	1ヶ月半	24時間点滴管理と状態観察
10	福島	20日後	2ヶ月間	娘宅に避難していた期間に訪問
11	福島	20日後	約3ヶ月	内容記載なし
12*	福島	25日後	2週間	90歳代女性寝たきりの状態で褥瘡処置と予防、在宅酸素使用で呼吸管理
13	福島	1ヵ月後	3週間	病状の観察、リハビリ、精神的援助
14	福島	1ヶ月半後	継続中	筋力低下防止のためのリハビリ
15	福島	4ヵ月後	—	特別養護老人ホームに入所していたが娘宅に避難し訪問看護を依頼
16	福島	6ヵ月後	1ヶ月間	内容記載なし
17	福島	6ヵ月後	継続中	状態観察、服薬確認、精神的支援
18	福島	—	—	家が全壊し環境悪化で体調不良
19	福島	—	—	親戚宅に避難しリハビリと療養指導で訪問看護依頼
20	福島	—	—	内容記載なし
21	福島	—	—	内容記載なし

2) 震災（福島県内原子力発電所による事故も含む）による東北地方（岩手県・宮城県・福島県等）への災害対応支援のための訪問看護師の派遣

- 震災による東北地方への災害対応支援のための訪問看護師の派遣については、「ある」が7施設（3.3%）、「ない」が197施設（93.8%）であった。
- 「ある」と回答した施設7施設が訪問看護師を派遣した県の内訳は、岩手県が1人、宮城県が8人、福島県が7人であった。

表43-1. 災害対応支援のための訪問看護師派遣状況 (n=210)

項目	施設数	%
ある	7	3.3
ない	197	93.8
無回答	6	2.9

表43-2. 災害対応支援のため派遣

県名	人数
岩手県	1
宮城県	8
福島県	7
その他	0
合計	16

表43-3. 災害対応支援のため派遣した訪問看護師の活動内容

訪問看護ステーション	派遣先の県	時期 (3/11～の時期)	期間	人数	内容
1	岩手	1ヵ月後	1週間	1	全国老人保健施設協会からの要請で陸前高田市の老人保健施設内クリニック
2	宮城	10日後	1ヶ月間	4	
3	宮城	15日後	4日間	1	
4	宮城	1ヵ月半後	2週間	1	
	宮城	3ヵ月後	4日間		
5	宮城	5ヵ月後	5日間	1	避難所での医療支援、診療補助
6	宮城	—	—	1	
7	福島	1ヵ月後	5日間	1	災害支援ナース（日本看護協会）1名。
	福島	5.6.7.8.9.10月の期間で延36日間	—	6	NPO団体の災害支援プロジェクト延36日間。11月以降も3月まで可能な範囲で継続予定。

3) 本県内の一時避難所への訪問看護の状況

- 本県内の一時避難所への訪問看護については、「ある」が0施設であった。

表44. 本県内の一時避難所への訪問看護の状況 (n=210)

項目	施設数	%
ある	0	0.0
ない	202	96.2
無回答	8	3.8

10. 震災後の訪問看護活動のための情報源

- 震災後の訪問看護活動のための情報源としてあげたメディアは、「テレビ」が158施設（75.2%）で、「ラジオ」が137施設（65.2%）、「新聞」が103施設（49.0%）であった。

表45. 震災後の訪問看護活動の情報源（複数回答） (n=210)

項目	回答数（施設）	%
テレビ	158	75.2
ラジオ	137	65.2
新聞	103	49.0
インターネット	94	44.8
メール	67	31.9
郵便・FAXで送付される通知等	53	25.2
その他	13	6.2
合計	625	

1 1. 災害における訪問看護ステーションの課題の認識

○災害における訪問看護ステーションの課題の認識については、「利用者への災害時の対応」が154施設（73.3%）、「訪問用車両及び発電用のガソリン確保に向けての方策の検討」が139施設（66.2%）、「災害対策マニュアルの内容」が131施設（62.4%）、「医療機器の電源確保に向けての方策の検討（医療機器・電力会社・県市町村等）」が129施設（61.4%）、「災害時のスタッフとの連絡体制」が126施設（60.0%）であった。

表4 6. 災害における訪問看護ステーションの課題の認識 (n=210)

項目	回答数	%
利用者への災害時の対応	154	73.3
訪問用車両及び発電用のガソリン確保に向けての方策の検討	139	66.2
災害対策マニュアルの内容	131	62.4
医療機器の電源確保に向けての方策の検討（医療機器・電力会社・県市町村等）	129	61.4
災害時のスタッフとの連絡体制	126	60.0
スタッフの事前教育・訓練	125	59.5
訪問看護ステーションの施設・備品	92	43.8
家族（別居含む）、近隣等への災害支援者の確保のための調整支援	88	41.9
県の要援護者登録制度（市町村への登録）に係る周知、勧奨、支援	72	34.3
福祉避難所の確認と避難生活の改善への方策の検討	63	30.0
利用者への避難訓練	62	29.5
薬品・診療材料等の補給	47	22.4
その他	8	3.8
合計	1,236	

12. 行政への意見・要望

○行政への意見・要望については、「防災対策の見直しについて」「災害時個々の利用者への直接的支援」「行政が持っている有用な情報の提供」「ガソリン不足」「ライフラインの早期復旧」等地域における防災対策や支援体制に関するもののほか、電源の確保を含めた医療機器を使用する療養者への個々の対応、情報提供のあり方、ガソリンの供給やライフラインの復旧に関する事等、行政特有の機能を発揮した対応や支援の仕組みづくりを望む意見が多岐に渡って抽出された。

表47. 行政への意見・要望

カテゴリー	サブカテゴリー	自由意見の要約（【 】内はコード数）
防災対策の見直しについて【39】	事業所間の役割分担【10】	医療が必要な人は訪問看護、要介護者はケアマネジャーやヘルパー事業所等、事業所間で役割分担が行えるようなシステムを作ってほしい【10】
	「地域防災計画」の中における訪問看護ステーションの位置づけの明確化【9】	「地域防災計画」の中で訪問看護ステーションの位置づけをしてほしい【2】
		災害時の対策について県・市区町村の具体的な対策が知りたい。（在宅療養者や訪問看護ステーションに対し災害時にどのようなアプローチを行うのか等）【3】
	訪問看護ステーションが行政との連携をどのように実施していくか「地域防災計画」の中で示してほしい【4】	
	要介護者登録【5】	各市区町村が要介護者登録により把握している人工呼吸器装着療養者への適切かつ迅速な対応ができる対策【5】
	地区単位での会議の必要性【4】	定期的に地区単位で他事業所も含めた会議開催等の連携が必要【4】
	市区町村単位で災害への取組みや仕組みに相違があり混乱【3】	市・区により災害時対策に対して取組み方に相違あり混乱する【2】
	県内で統一したガイドラインや情報の共有化が必要【2】	災害当日～3日間までは、市町村の小さな単位（区レベル）で動けるような仕組みを作ってほしい【1】
		災害の規模に応じたきめ細かな行政・地域等の役割分担のガイドラインがほしい【1】
	緊急入院先の確保【2】	医療機器、特に呼吸器使用の緊急入院先の確保【2】
	福祉避難所の整備【2】	福祉避難所の整備・災害時用品の整備【2】
個人情報保護法による支援の壁【1】	「個人情報保護法」が救援の際に支障にならないような対策【1】	
行政の取り組みの周知【1】	行政の取組が全く見えないのでもっと積極的な取組みが必要【1】	
災害時個々の利用者への直接的支援【10】	行政で医療機器使用分の予備バッテリーの準備の対策が必要【4】	酸素や人工呼吸器・IVHなどのポンプ等、電気を使用する医療機器用の長時間充電器の貸し出しを早急に検討してほしい【4】
	代替器の貸出し【2】	医療機器の代替器などの貸し出しについての対策を早急にしてほしい【2】
	医療依存度の高い療養者への相談窓口設置【2】	混乱する医療機器利用者の家族に対応できる医療機器装着療養者の受け入れ可能な施設の紹介、バッテリーの対応等、相談窓口を設置してほしい【1】
	バッテリー無料化【1】	在宅酸素吸入器のバッテリー内蔵型の開発、内蔵型のメーカーが少ない【1】
	安否確認のための災害時優先電話許可をしてほしい【1】	優先電話を電話会社に依頼したが不可との回答があり、安否確認するためにも優先電話の許可やそれに変わる通信手段がほしい【1】
行政が持っている有用な情報の提供【7】	訪問看護ステーションへの情報提供【6】	正確な情報提供【3】
	利用者（在宅療養者含む）への情報提供方法の工夫【1】	行政から情報の伝達が行われると現場も安心して活動できる【1】
		震災後の情報提供の要請が多方面からあり困難をきたした【1】
行政機関から配信されたメールは多いが重要度がわからなかった【1】		
ガソリン不足【5】	ガソリン入手困難により訪問看護活動が困難【5】	訪問看護用の車両を緊急車両として優先してガソリンの供給が受けられるような制度【5】
ライフラインの早期復旧【5】	ライフラインの早期復旧【5】	災害時ライフラインの早急な復旧【5】
災害支援の協力体制の構築【4】	他県との情報共有【2】	実際に津波等が来たときにマニュアルは役立たないことが多いと感じた。課題等を宮城、岩手の訪問看護ステーションから教えていただくと参考になる【2】
	他県の療養者受け入れ【1】	震災による他県からの避難者について人工呼吸器療養者以外であれば受け入れをしたい【1】
	他県災害支援の行政的支援【1】	災害支援体制に看護職が少ないと言われるが、応じにくいシステムに見える。行政の経済的支援があれば支援へ向きやすい【1】
安全確保【3】	職員の安全確保を考えた具体案【2】	訪問看護の利用者の安否確認は施設と違い困難なことがあり職員の安全確保を考えて対応する具体案が必要【2】
	避難方法【1】	高層階マンションに住む障害者・家族はどう避難させたらよいのか救助する手立てがわからない【1】
精神疾患を持つ療養者への対応【1】	精神疾患を持つ療養者への対応【1】	精神疾患を持つ療養者は医療依存度は低いが孤立しやすく服薬中断、病状悪化しやすい。災害後のメンタルケアが重要【1】

ま と め

調査結果から、今後取り組みが必要なものとして、「Ⅰ. ライフライン及び通信途絶時の医療依存度が高い（医療機器使用）療養者への対応」「Ⅱ. 平常時からの様々な災害の状況を想定した訪問看護ステーションの体制の整備」「Ⅲ. 災害時に対応できる訪問看護師の育成」の3項目が抽出された。

I. ライフライン及び通信途絶時の医療依存度が高い（医療機器使用）療養者への対応

1. 結果の概要

○平成23年3月の1か月間における医療機器使用者は、人工呼吸器は241人、酸素吸入器は850人、吸引器は1,228人で、いずれの医療機器においても65歳以上の使用が最も多かった。（p11.表26）

○人工呼吸器使用者と介護者の状況の概要については、以下に示す。（p12.表31、表32、p13.表33、表34、表35、p14.表36、表37：抜粋）

人工呼吸器使用者の状況（241人）		介護者の状況	
年齢	65歳以上（46.5%）	介護の状況	終日在宅（78.8%） 日中独居（10.4%） 独居世帯（2.1%）
性別	男性（50.6%） 女性（32.4%）		
疾患	神経系の疾患（50.6%） 呼吸器系の疾患（17.0%）		
呼吸管理の方法	TPPV（53.9%） NPPV（43.6%）	介護者の年代	高齢者以外（67.9%） 高齢者（70歳以上）（25.9%）
人工呼吸器以外に使用している医療機器	電動ベッド（68.9%） 吸引器（66.4%） 経管栄養（50.2%） エアマット（49.4%）		

○人工呼吸器使用者への地震直後の対応と地震当日及び計画停電時に生じた問題についての概要については、以下に示す。地震直後の対応としては、電話で状況確認や、訪問看護を行っての確認を含めると、人工呼吸器使用者の半数以上のケースに対して、安否確認を行っており、その他として主治医の指示や家族が救急車を要請し病院に入院した者がいた。（p15.表38、p16.表39、表40：抜粋）

地震直後の対応		<ul style="list-style-type: none"> ・自訪問看護ステーションから電話で状況確認を行った（40.7%） ・近隣を訪問中の看護師が訪問した（10.8%） 	
生じた問題	多い方からの順位	地震当日	計画停電時
	第1位	バッテリー・充電について	バッテリー・充電について
	第2位	機器取扱い業者との連携・協力	機器取扱い業者との連携・協力
	第3位	利用者の状態の変化	停電による機器の故障や誤作動
	第4位	他職種との連携・協力	代替手段（代替ケア）

2. 考察

○人工呼吸器を使用している在宅療養者は、65歳以上が最も多く、介護者の約1/4（25.9%）が高齢者で、日中独居及び独居世帯が1割程度いるため、老老介護や、介護者が不在である時間への対応が必要である。災害直後には通信が途絶する可能性が高いことから、平常時からの個別

支援体制の構築の重要性が示唆されたと考える。

- 内部バッテリー内蔵の人工呼吸器であれば、AC電源からの急な電力途絶があっても内部バッテリーに切り替えができるが、機種により異なるため、外部バッテリーの準備が不可欠であるといえる。広範囲の災害時には停電時間の予測が難しいことから、療養者の安全を確保し、不安を軽減するために平常時からの発電機の準備や借用の方法を検討する必要性が示唆されたと考える。
- 内部バッテリー及び外部バッテリーの対応時間及び内部バッテリーから外部バッテリーへの切り替え作業について、訪問看護師とともに家族が把握し、円滑にできるよう指導や訓練が必要である。老老介護及び独居の者においては、家族に限らず、近隣住民等自治会の協力や、訪問看護師をはじめ保健所の保健師や、在宅療養者に関わる職種との連携も重要であり、平常時から実際のシミュレーションを通し、手順を共有し、役割を明確にすることが大切である。
- 医療機器は、電源を要しないものを代替器として準備しておくことが重要であり、アンビューバッグの他、足踏み式及び手動式吸引器、酸素ボンベ等の代替品の準備についても、検討を行う必要がある。

II. 平常時からの様々な災害の状況を想定した訪問看護ステーションの体制の整備

1. 結果の概要

- 210施設のうち、災害対策マニュアルの準備があった施設は、186施設（88.6%）で、「その他」と回答した施設9施設（4.3%）では、「作成中、準備中」と回答している施設が多く、9割以上の施設が災害対策マニュアルの整備を進めていることがわかった。（p5.表12、表13）
- 訪問看護ステーションの災害に対する事前対策及び準備については、以下のとおりであった。（p6～7.表15：抜粋）

多い方からの順位	災害対策マニュアルの準備がある186施設	全210施設		
	災害対策マニュアルにある項目	災害に対して日頃から準備していたもの	今回の震災で活用・実施できたもの	新たに追加が必要な項目
第1位	・スタッフ自身の安全確保行動	・利用者宅の連絡先リスト	・スタッフ自身の安全確保行動 ・利用者宅の連絡先リスト	・ライフライン途絶時のケア提供の方法確認 ・緊急時の他職種との役割分担
第2位	・スタッフ同士の連絡方法	・パソコンのデータのバックアップ方法の確認	・スタッフ同士の連絡方法	・家族・地域における緊急時の役割及び協力体制
第3位	・利用者宅の連絡先リスト	・スタッフ同士の連絡方法	・ラジオの準備	・訪問担当地域及びスタッフの居住地を考慮した役割分担内容（勤務時間内・外）

- 地震の影響が大きかったものとして、「停電」が91施設（43.3%）、「電話の不通」が155施設（73.8%）、車を使用している施設185施設のうち、「車用ガソリンの購入困難」が163施設（88.1%）であった。（p9.表19）
- 平成23年3月11日（1日間）の1訪問看護ステーションにおける平均訪問件数は、19.2人（平均常勤換算数は5.2人）で、そのうち、71.8%が「車での移動」により、利用者宅へ行っていた。（p3.表5、p10.表25）
- 地震発生時の勤務状況については、看護職員のうち「訪問・移動中」が922人（66.9%）であった。（p9.表20）

2. 考察

(1) 災害対策マニュアルの整備と見直しの必要性

- 東日本大震災においては、本県東部において震度5強の地震が起こり、相模湾、三浦半島の沿岸部で、地震直後に大津波警報が出された。地震における津波被害を念頭においた避難場所及び避難経路の確認は大変重要であり、今後災害対策マニュアルの追加を念頭に置く必要がある。
- 災害対策マニュアルの整備については、マニュアルをもとに実際に対応できるか訓練を行うことが重要となる。とくに医療機器使用者においては、疾患の程度、電源確保のための準備状況の把握や家族の介護体制や、ニーズと可能な支援内容を個別にアセスメントを行い、今回生じた影響を加味したシミュレーションを行う必要がある。
- 組織的に動けるような役割分担とともに、管理者、スタッフ等役割に応じた行動レベルまで具体化し、訪問中・訪問看護ステーション内で勤務している場合、日中・夜間、平日・休日、スタッフの居住地等様々な災害の種類や状況を想定することが必要である。
- 訪問看護ステーションや訪問看護を行う地域の地理を念頭におくことは、災害時の判断を的確にする重要な要素となると考えられる。さらに同じ地域内の訪問看護ステーションとともに、地理的特徴を生かしたマニュアルを共同作成することで、地域の連帯感がさらに強まると考えられる。

(2) 平常時からの他職種及び地域等における連携・協力の意義

- 医療機関の主治医や各事業所のケアマネジャー、保健所の保健師やヘルパー等とは、通信機器が不通になった場合の医療機器使用者に対する安否確認および訪問等の優先順位の確認、医療機器の電源確保に関する方策について、平常時から共通認識を持ち、災害時の役割分担を決めておくことは、各職種が混乱なく自律的に機能できるためにも大切であると考えられる。
- 在宅療養の継続は、地域における連携や協力が不可欠であり、災害において生じる影響をシミュレートした検討や実際の訓練が重要となる。利用者について、共通の認識をもち、定期的に情報の更新を行うことが求められる。

Ⅲ. 災害時に対応できる訪問看護師の育成

1. 結果の概要

- 災害に関する研修受講者については、受講者がいる施設が96施設(45.7%)であった。(p 8.表16)
- 東北地方からの在宅療養者の受け入れがある施設は、20施設(9.5%)で、受け入れた人数は、21人であった。東北地方への災害対応支援のための訪問看護師派遣を行った施設は、7施設(3.3%)で派遣した訪問看護師は16名であった。(p 17.表42、p 18.表43)

2. 考察

- 訪問看護ステーションにおいて、災害に対する意識を高め、基本的な知識や看護技術を向上するため、計画的に研修機会を設け、災害に対応できる訪問看護師の育成を図り、研修内容を訪問看護ステーション内で共有し活用することが求められる。
- 医療機器使用者の疾患の理解とともに、各医療機器の非常時の取扱いや、電源確保のためのバッテリーの切り替え、代替機器の使用についての知識や技術が必要である。
- 日頃の看護ケアの提供をする中から、危機管理意識を継続させ、災害に備えた物品の準備や代替ケアについて療養者及び家族への指導を定期的に行う必要がある。

- 東北地方から避難してきた在宅療養者の受け入れや、東北地方に災害支援のために派遣を行った訪問看護ステーションにおける実際の現状や対応について、情報共有を行うことは貴重である。
- 平常時から当該訪問看護ステーション内にとどまらず、医療機関、他訪問看護ステーションや保健所等と顔が見える間柄になっておくことが、災害時の連携につながると考えられる。

IV. 今後の課題

今回は県内の訪問看護ステーション全施設を対象としたが、回収率は6割強であり、この結果をもって本県の災害時の対応に関する状況が把握できたとは言えない。しかし今後の課題として、訪問看護ステーション自体の課題認識と、地域や行政への要望という形での課題認識の一端を明らかにすることはできたと考える。

すなわち、訪問看護ステーションの課題の認識としては、「利用者への災害時の対応」「訪問用車両及び発電用のガソリン確保に向けての方策の検討」「災害対策マニュアルの内容」「医療機器の電源確保に向けての方策の検討（医療機器・電力会社・県市町村等）」等があった。（p 19.表46）一方、行政への意見・要望としては、「防災対策の見直しについて」「災害時個々の利用者への直接的支援」「行政が持っている有用な情報の提供」「ガソリン不足」等があげられ、利用者への個々の直接的な対応とともに、行政としての広域的な視点での支援を望む声が多く寄せられていた。（p 20.表47）

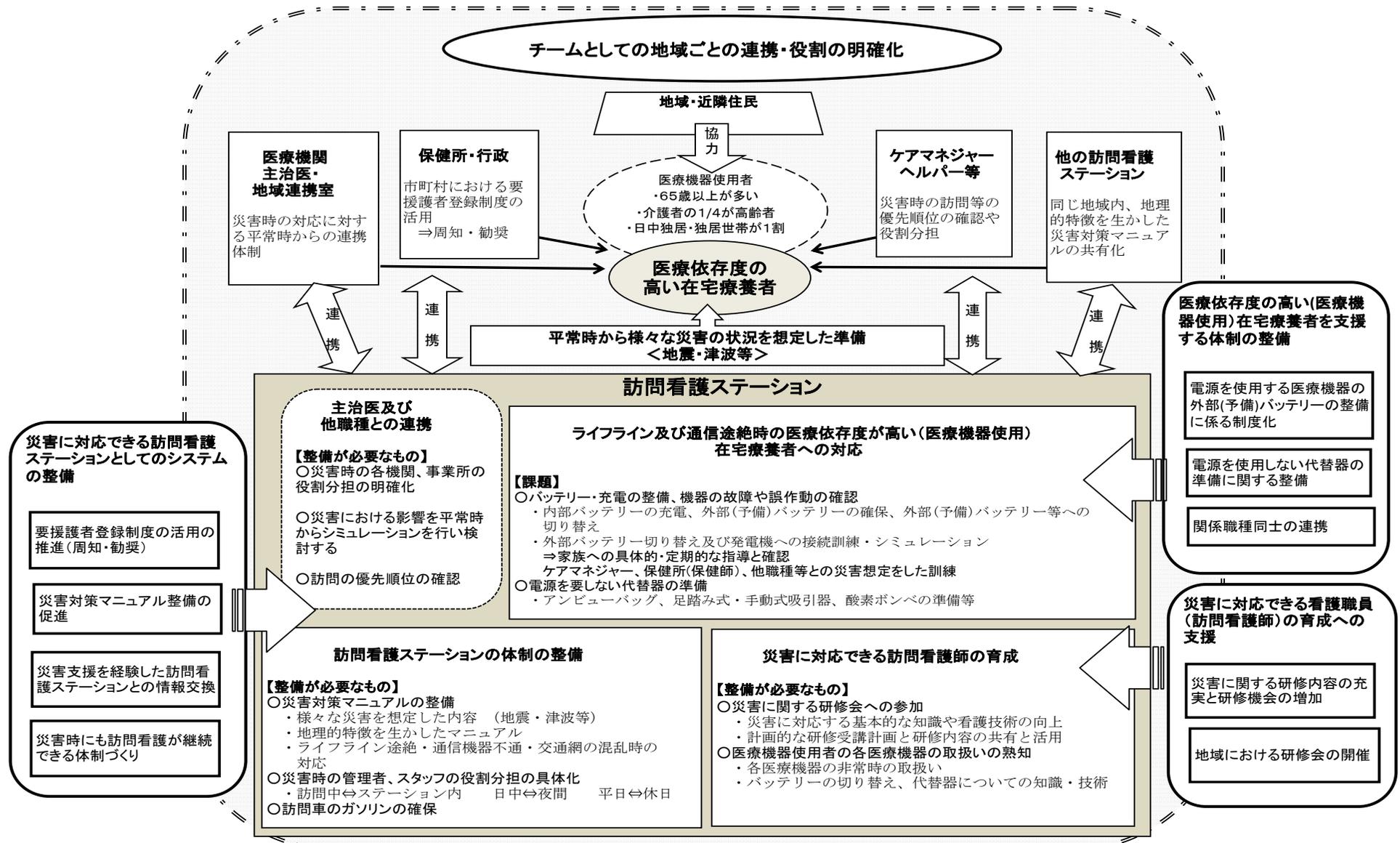
これらの認識が示されたことから、在宅療養者が平常時から安心・安全に療養生活を営むためには、訪問看護ステーションにおける災害対策マニュアルの充実等体制の整備とともに、災害に対応できる看護職員の育成の重要性が明らかになったと考える。さらに、様々な災害への対応、またその影響をできるだけ小さくするための具体的な準備や訓練計画の策定を進めるためには、各地域において関係機関が役割分担を含めチームとして方策を検討し、その地域に必要な支援体制を構築していくことが求められると考える。在宅療養者への災害時における個別支援計画の策定に向けては、市町村における要援護者登録制度の活用が重要となる。特に、老老介護や介護者のいない独居の医療機器等を使用する在宅療養者については、在宅療養者・家族に加えて地域住民の協力が得られるよう、要援護者登録制度活用の意義について、行政を中心に周知・勧奨を行い、支援を強化する必要があると考える。また、医療機関や訪問看護ステーション等の関係者からも在宅療養者に対し、直接的に情報提供を行えるように、行政は制度の運用方法や利点について十分に説明を行い相互に連携を図ることが求められる。

医療機器等を使用している在宅療養者の電源確保及び予備バッテリーの準備は大きな課題であることが明らかとなったことから、今後、そうした在宅療養者にとって不可欠なハード面の維持を支える制度の見直しが必要である。さらに、ライフラインの途絶（停電）や通信機器の不通に加え、ガソリンの入手困難による移動手段への影響の大きさも今回の震災を機に明らかになった。広域に被害が及んだことによる流通を含めた様々な要因が関与していたと考えられるが、車での訪問が7割を占めていた結果から、そうした災害時の支援活動に必要な資源の確保・維持も課題である。

【文献】

- 1) 社団法人全国訪問看護事業協会編集：訪問看護ステーションの災害対策 マニュアル作成と実際の対応、日本看護協会出版会、2009
- 2) 神奈川県保健福祉部地域保健福祉課：平成17年度在宅医療（訪問看護）推進支援事業「ALS等人工呼吸器管理を必要とする在宅療養に関する実態調査 報告書、2006

図1. 医療依存度が高い(医療機器使用)在宅療養者への訪問看護利用上の課題及び支援・体制整備の必要性



**災害に対応できる訪問看護
ステーションとしてのシステム
の整備**

- 要援護者登録制度の活用の
推進(周知・勸奨)
- 災害対策マニュアル整備の
促進
- 災害支援を経験した訪問看護
ステーションとの情報交換
- 災害時にも訪問看護が継続
できる体制づくり

**医療依存度の高い(医療機器
使用)在宅療養者を支援
する体制の整備**

- 電源を使用する医療機器の
外部(予備)バッテリーの整備
に係る制度化
- 電源を使用しない代替器の
準備に関する整備
- 関係職種同士の連携

**災害に対応できる看護職員
(訪問看護師)の育成への
支援**

- 災害に関する研修内容の充
実と研修機会の増加
- 地域における研修会の開催

保人第 5 5 2 号
平成 2 3 年 9 月 2 9 日

訪問看護ステーション
管 理 者 各 位

神奈川県保健福祉局地域保健福祉部保健福祉人材課長
＜ 公 印 省 略 ＞

平成 2 3 年度在宅医療（訪問看護）推進支援事業「東日本大震災に係る医療依存度が高い在宅療養者への訪問看護の実態調査」の実施について（依頼）

時下ますます御清栄のこととお喜び申し上げます。

本県の保健福祉行政の推進につきましては、日ごろ格別の御協力を賜り厚くお礼申し上げます。

さて、昨今の医療制度改革では、「在宅医療の推進」による切れ目のない医療提供体制の構築が求められており、訪問看護の推進は大きな課題の一つとなっています。

こうした中、本県では、訪問看護サービスの質の向上・充実を目指して、平成 1 7 年度から訪問看護推進協議会を設置し、在宅医療（訪問看護）推進支援事業に取り組んでいるところです。

本県の取り組みとしては、平成 1 8 年度から 3 年間実施した長時間訪問看護モデル事業において、利用者側の生活の質の向上等の結果が示され、国においても、平成 2 0 年度の診療報酬改定及び、平成 2 1 年度の介護報酬改定で「長時間訪問看護加算」が新設されました。これを受け、同制度の活用状況調査とともに、長時間訪問看護従事者むけのパンフレットを作成・配布いたしました。平成 2 2 年度の診療報酬改定においては、乳幼児訪問看護加算が新設され、昨年度より重症心身障害児へのモデル事業の実施及び在宅療養に向けた実態調査を行ったところです。

今回の調査は、先般の東日本大震災の直後及び計画停電に伴い、県内の在宅における医療依存度が高い療養者へ生じた影響について現状及び課題を明らかにすることを目的としております。

ついては、お忙しいところ誠に申し訳ありませんが、本調査の趣旨を御理解いただき、御協力いただきますようお願い申し上げます。

- 1 調査名 「東日本大震災に係る医療依存度が高い在宅療養者への訪問看護の実態調査」
- 2 調査対象 県内の訪問看護ステーション管理者
- 3 調査方法 別紙調査用紙に記入の上、同封の返信用封筒で返送してください。
- 4 回収期日 平成 2 3 年 1 0 月 2 6 日（水）まで
- 5 その他 調査に当たっては、次の事項を遵守します。なお、調査結果は各訪問看護ステーションにお知らせするとともに、学会及び紙上等で発表させていただく予定です。
(1) 回答いただいた内容は、他の目的には使用しません。
(2) 調査結果は、施設や個人が特定できないように統計的に処理し、個人情報等が流失しないよう細心の注意を払います。

* 不明な点や御質問がありましたら、下記まで御連絡ください。

問い合わせ先
看護指導グループ
電 話 (045) 210-4759
ファクシ (045) 210-8857

3) 保険制度の届出について、該当する番号のすべてに○印をつけて下さい。

(1) 医療保険について

- ①訪問看護基本療養費Ⅱ
- ②重症者管理加算
- ③24時間連絡体制加算
- ④24時間対応体制加算
- ⑤加算の届出は行っていない

(2) 介護保険について

- ①緊急時訪問看護加算
- ②特別管理加算
- ③ターミナルケア加算
- ④サービス提供体制強化加算
- ⑤加算の届出は行っていない

4) 訪問看護体制について、該当する番号に○印をつけて下さい。

- ①受け持ち制
- ②チーム制
- ③受持ち制チーム併用
- ④その他 ()

5) 夜間対応体制の有無について、該当する番号に○印をつけて下さい。

- ①オンコール体制
- ②当直制
- ③定期的に訪問
- ④夜間対応なし

問2. 貴訪問看護ステーションにおける災害の準備についてお伺いします。該当する番号及び記号に○印をつけて下さい。

1. 災害対策マニュアルの準備について

- ①ある →マニュアルの見直しの時期はどれくらいですか。
 - a. 1年ごと
 - b. 適宜
 - c. 見直したことがない
 - d. その他 ()
- ②ない
- ③その他 ()

2. 貴訪問看護ステーションの事前対策及び準備について該当する番号のすべての欄に○印をつけて下さい。災害対策マニュアルがない施設は、②③④のみご回答下さい。

事前対策		①	②	③	④	
		貴訪問看護ステーションの災害対策マニュアルにある項目	日頃から準備していたもの	今回活用・実施できたもの	新たに追加が必要な項目	その理由
スタッフの役割・連絡方法	1	スタッフ自身の安全確保行動				
	2	訪問担当地域及びスタッフの居住地を考慮した役割分担内容(勤務時間内・外)				
	3	スタッフ同士の連絡方法				
利用者個々の把握・連絡体制の整備	4	被災後の利用者への対応のトリアージ(優先順位)				
	5	要援護者登録制度の周知・勧奨				
	6	停電時の対応(予備バッテリー)の確認				
	7	ライフライン途絶時のケア提供の方法確認				
	8	訪問時持参品の確認				
	9	緊急時の他職種との役割分担				
	10	主治医との連絡体制				
	11	関連施設及び関連事業所との連絡体制				
	12	停電時、機器が作動しない場合の代替ケア方法				
利用者・家族への指導・確認	13	家族・地域における緊急時の役割及び協力体制				
	14	緊急時の連絡先や連絡方法の確認(医療機器取扱業者含む)				
	15	自宅内の消火機器・避難場所・避難経路確認				
情報収集	16	ラジオの準備				
	17	パソコンのデータのバックアップ方法の確認				
非常持ち出し物品	18	訪問看護用バッグの点検				
	19	人工呼吸器・吸引器等の予備バッテリーの充電				
	20	利用者宅の連絡先リスト				
	21	関連施設・事業所・医療機器取扱業者の連絡リストの準備				
	22	広域避難地図の準備				
その他	23	上記以外で必要だと考えるものがあれば、右記に記入ください。				

3. 災害に関する研修について

1) 災害に関する研修受講の有無について

①受講者がいる

a. 管理者 b. スタッフ () 名

内容 ()

②受講者がいない

2) 災害に関する研修に盛り込んで欲しい内容をご記入ください。

()

問3. 平成23年3月11日の東日本大震災時の状況についてうかがいます。

1. 貴訪問看護ステーションの震災による被害状況について、該当する番号に○印をつけて下さい。

状況		当てはまるものに○をつけてください。	具体的な内容があれば、ご記入ください。	
施設	1	施設内外の壁の亀裂		
	2	施設内の床の亀裂		
	3	窓ガラスの破損		
	4	備品の落下破損		
	5	その他		
ライフライン	6	停電		
	7	断水		
	8	その他		
通信機器	9	電話の不通		
	10	メールの不通		
	11	インターネットの不通		
補給	12	薬品の補給の遅延		
	13	診療材料の補給の遅延		
	14	移動手段で車を使用している		←車を使用してる施設は○をつけてください
		車用ガソリンの購入困難		
15	その他			

2. 貴訪問看護ステーションのスタッフの状況についてご記入下さい。

1) 地震発生時の職員（管理者含む）の勤務状況について、ご記入下さい。

①施設内で勤務中 看護職員 () 人 PT・OT 等 () 人 事務職 () 人

②訪問・移動中 看護職員 () 人 PT・OT 等 () 人 事務職 () 人

③その他 () 看護職員 () 人 PT・OT 等 () 人 事務職 () 人

2) 震災直後のスタッフとの連絡状況について、該当する番号に○印をつけて下さい。

(1) 勤務中のスタッフ全てと連絡が完了した時間について、○印をつけて下さい。

①すぐに連絡がとれた ②勤務時間内 ③勤務時間後～当日 ④翌日以降 ⑤その他 ()

(2) 勤務をしていなかった（休み）スタッフ全てと連絡が完了した時間について、○印をつけて下さい。

①すぐに連絡がとれた ②勤務時間内 ③勤務時間後～当日 ④翌日以降 ⑤その他 ()

(3) (1) (2) で連絡がついた通信機器について、該当する番号全てに○印をつけて下さい。

- ①携帯電話（通話） ②固定電話 ③メール ④災害用伝言板 ⑤防災無線
⑥その他（ ）

3. 訪問看護の利用者の状況についてご記入下さい。

1) 訪問看護の利用者数及び延訪問件数について、平成23年3月の1か月間と、3月11日の1日間の以下の実績及び利用者宅への交通手段についてご記入下さい。

平成23年3月の1ヶ月間訪問看護の利用状況		平成23年3月11日（1日間）の訪問看護の利用状況	
利用者数（人）	延訪問件数（件）	利用者数（人）	訪問移動手段
			①車での移動 () 件
			②自転車での移動 () 件
			③徒歩での移動 () 件
			④公共機関を利用して移動 () 件

2) 平成23年3月の1ヶ月間に貴訪問看護ステーションにおいて、訪問看護対象者として、把握されていた医療機器を使用している利用者の件数、年齢について、以下の表に人数をご記入ください。

	平成23年3月の1ヶ月間利用者数（人）	利用者の年齢（3/11現在）
A.人工呼吸器使用	() 人	*次ページからの間にご回答ください。
以下、B～Gについては、人工呼吸器を使用している人を除いて記載してください。（重複回答可）		
B.酸素吸入器使用	() 人	①0歳～就学前 () 人
		②就学後～17歳 () 人
		③18歳～64歳 () 人
		④65歳以上 () 人
C.吸引器使用	() 人	①0歳～就学前 () 人
		②就学後～17歳 () 人
		③18歳～64歳 () 人
		④65歳以上 () 人
D.エアマット使用	() 人	①0歳～就学前 () 人
		②就学後～17歳 () 人
		③18歳～64歳 () 人
		④65歳以上 () 人
E.電動ベッド使用	() 人	①0歳～就学前 () 人
		②就学後～17歳 () 人
		③18歳～64歳 () 人
		④65歳以上 () 人
F.経管栄養使用	() 人	①0歳～就学前 () 人
		②就学後～17歳 () 人
		③18歳～64歳 () 人
		④65歳以上 () 人
G.透析機器使用（腹膜透析）	() 人	①0歳～就学前 () 人
		②就学後～17歳 () 人
		③18歳～64歳 () 人
		④65歳以上 () 人

3) 3-2) A. 人工呼吸器使用者についての状況と、**震災当日**及び**震災後の計画停電の実施時**に生じた問題に対する対応について伺います。人工呼吸器を使用している全
 ての方について、以下の項目に記入し、あてはまる番号に○をつけ、その時の対応についてご記入ください。(お手数ですが、用紙が足りない場合はコピーしてお使い下さい)

番号	主な疾患名 (年齢)	性別	介護の状況	介護者の状況	呼吸管理	管理を必要とする医 療機器の使用状況	地震後の状況(対応)	問題	地震当日 該当項目に○	対応	計画停電時 該当項目に○	対応
1	(歳)	男 女	①介護者が 終日在宅 ②日中独居 (介護者が夜間のみ在宅) ③独居世帯 (介護者が終日不在) ④その他 ()	①高齢者以外 ②高齢者 (概ね70歳以降) ③その他 ()	①TPPV ②NPPV a.7L以上70L未満 b.鼻マスク ④特になし ⑤その他 ()	①人工呼吸器 ②吸引器 ③吸入器(ネブライザー) ④酸素濃縮器 ⑤酸素ポンプ ⑥輸液ポンプ ⑦経管栄養 ⑧エアーマット ⑨電動ベッド ⑩その他 ()	①利用者・家族から緊急的救護 の連絡があった ②貴所から電話連絡し調整が 必要で訪問した ③貴所から電話で状況確認 を行った ④近隣を訪問中の看護師が 訪問した ⑤その他 ()	①利用者の状態の変化 ②停電による機器の故障や誤作動 ③バッテリー・充電について ④代替手段(代替ケア) ⑤主治医との連携 ⑥他職種との連携・協力 ⑦機器取扱い業者との連携・協力 ⑧地域(自治体・住民)との連携 ⑨その他 ()				
2	(歳)	男 女	①介護者が 終日在宅 ②日中独居 (介護者が夜間のみ在宅) ③独居世帯 (介護者が終日不在) ④その他 ()	①高齢者以外 ②高齢者 (概ね70歳以降) ③その他 ()	①TPPV ②NPPV a.7L以上70L未満 b.鼻マスク ④特になし ⑤その他 ()	①人工呼吸器 ②吸引器 ③吸入器(ネブライザー) ④酸素濃縮器 ⑤酸素ポンプ ⑥輸液ポンプ ⑦経管栄養 ⑧エアーマット ⑨電動ベッド ⑩その他 ()	①利用者・家族から緊急的救護 の連絡があった ②貴所から電話連絡し調整が 必要で訪問した ③貴所から電話で状況確認 を行った ④近隣を訪問中の看護師が 訪問した ⑤その他 ()	①利用者の状態の変化 ②停電による機器の故障や誤作動 ③バッテリー・充電について ④代替手段(代替ケア) ⑤主治医との連携 ⑥他職種との連携・協力 ⑦機器取扱い業者との連携・協力 ⑧地域(自治体・住民)との連携 ⑨その他 ()				
3	(歳)	男 女	①介護者が 終日在宅 ②日中独居 (介護者が夜間のみ在宅) ③独居世帯 (介護者が終日不在) ④その他 ()	①高齢者以外 ②高齢者 (概ね70歳以降) ③その他 ()	①TPPV ②NPPV a.7L以上70L未満 b.鼻マスク ④特になし ⑤その他 ()	①人工呼吸器 ②吸引器 ③吸入器(ネブライザー) ④酸素濃縮器 ⑤酸素ポンプ ⑥輸液ポンプ ⑦経管栄養 ⑧エアーマット ⑨電動ベッド ⑩その他 ()	①利用者・家族から緊急的救護 の連絡があった ②貴所から電話連絡し調整が 必要で訪問した ③貴所から電話で状況確認 を行った ④近隣を訪問中の看護師が 訪問した ⑤その他 ()	①利用者の状態の変化 ②停電による機器の故障や誤作動 ③バッテリー・充電について ④代替手段(代替ケア) ⑤主治医との連携 ⑥他職種との連携・協力 ⑦機器取扱い業者との連携・協力 ⑧地域(自治体・住民)との連携 ⑨その他 ()				

問7. 災害における貴訪問看護ステーションの課題について、該当する番号全てに○印をつけてください。

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| ①訪問看護ステーションの施設・備品 | ②薬品・診療材料等の補給 |
| ③災害対策マニュアルの内容 | ④スタッフへの事前教育・訓練 |
| ⑤災害時のスタッフとの連絡体制 | ⑥利用者への災害時の対応 |
| ⑦利用者への避難訓練 | |
| ⑧家族(別居含む)、近隣等への災害支援者の確保のための調整支援 | |
| ⑨県の要援護者登録制度(市町村への登録)に係る周知、勧奨、支援 | |
| ⑩医療機器の電源確保に向けての方策の検討(医療機関・電力会社・区市町村等) | |
| ⑪訪問用車両及び発電用のガソリン確保に向けての方策の検討 | |
| ⑫福祉避難所の確認と避難生活の改善への方策の検討 | |
| ⑬その他 | |

()

問8. 県や行政へのご意見・ご要望など、ご自由にお書きください。

()

ご協力ありがとうございました。

平成23年度 神奈川県訪問看護推進協議会 委員一覧

1. 訪問看護推進協議会委員

	所属	職	氏名
有識者	財団法人ライフプランニングセンター ピースハウスホスピス教育研究所	所長	松島 たつ子
	東海大学 健康科学部看護学科	准教授	岡部 明子
職能団体	社団法人神奈川県医師会	理事	玉城 嘉和
	社団法人神奈川県病院協会	常任理事	高原 和享
	社団法人神奈川県看護協会	常務理事	渡辺 二治子
	神奈川県訪問看護ステーション連絡協議会	会長	乙坂 佳代
保健所 政令市	横浜市健康福祉局高齢健康福祉部 高齢在宅支援課	課長	上島 幸隆
	川崎市健康福祉局	医務監	坂元 昇
	相模原市保健所 地域保健課	担当課長	高橋 こずえ
	横須賀市健康部保健所 健康づくり課	課長	高木 英俊
	藤沢市保健所	副所長	山田 敏昭
神奈川県	鎌倉保健福祉事務所 保健予防課	課長	井上 郁子
	保健福祉局保健医療部 健康増進課	課長	石川 信之
	保健福祉局保健医療部 保健予防課	課長	此田 雅之
	保健福祉局保健医療部 医療課	課長	相原 雄幸
	保健福祉局福祉・次世代育成部 障害福祉課	課長	石黒 敬史
	保健福祉局福祉・次世代育成部 介護保険課	課長	菊地原 義夫
	保健福祉局地域保健福祉部 保健福祉人材課	課長	鈴木 勝博

合計 18 名

2. 作業部会委員

	所属	職	氏名
	社団法人神奈川県看護協会 地域看護課	課長	草場 美千子
	神奈川県訪問看護ステーション連絡協議会	会長	乙坂 佳代
	社団法人神奈川県看護協会かがやき訪問看護ステーション	管理者	望月 洋子
	社団法人相模原市医師会訪問看護ステーション	管理者	白倉 すみ江
	財団法人横須賀市健康福祉協会よこすか訪問看護ステーション	係長	桐ヶ谷 明子
	小田原保健福祉事務所 保健予防課	副技幹	小枝 恵美子
	保健福祉局地域保健福祉部 保健福祉人材課	副課長	矢島 道子

合計 7 名

作業部会オブザーバー

	所属	職	氏名
	神奈川県訪問看護ステーション連絡協議会	副会長	清崎 由美子

3. 事務局

	所属	職	氏名
保健福祉局地域保健福祉部 保健福祉人材課		副課長	矢島 道子
		グループリーダー	本田 祐子
		主査	近藤 奈緒子
			豊田まゆ美



神奈川県

保健福祉局 地域保健福祉部 保健福祉人材課 看護指導グループ
〒231-8588 横浜市中区日本大通 1 電話 045-210-1111 (代表)