

### 3-4-5. 在宅実働訓練シナリオ並びに配布資料作成

※参考として「国内発生早期」及び「感染拡大期」における古河保健所の居宅での対応の紹介（感染防護具、積極的疫学調査等）を併せて実施した

## 独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の対応 在宅における実働訓練（まん延期）

この訓練は「厚生労働科学研究:新型インフルエンザ大流行に備えた訓練に関する研究（主任研究者：原口義座）」に協力して実施します。目標を定め、課題を具体化し、ディスカッション形式と実習形式により対応案を出す等、汎用性のある訓練を目指しています

訓練中においても、会場では行事が行われております。訓練中及び後とも、会場の指示をお守りくださいますようご協力の程お願いいたします。また交通事故のなきようご注意ください。

茨城県古河保健所（分担研究者）：川田諭一

## 独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の対応

### 在宅における実働訓練（まん延期）

この訓練は「厚生労働科学研究：新型インフルエンザ大流行に備えた訓練に関する研究（主任研究者：原口義座）」に協力して実施します。課題を具体化し、目標を定め、ディスカッション形式と実習形式により対応案を出し、汎用性のある訓練を目指しています

実施日；平成21年3月14日（土曜） 13時30分～15時30分

（展示は16時まで）

集合場所：古河市福祉の森会館 2階 視聴覚室

#### 内容

- 1) 独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の課題について
- 2) 居宅における対応の課題について
  - A. 個人防護具のあり方について
  - B. 調査・訪問、介護、往診、救急搬送等のシミュレーション
  - C. 実働訓練で使用した物品等展示

## 次 第

- 1 開 会
  - 2 あいさつ 厚生労働科学研究:新型インフルエンザ大流行に備えた訓練に関する研究  
主任研究者 原口 義座 (国立病院機構災害医療センター)  
訓練実施協力医療機関  
古河市福祉の森診療所 赤荻 榮一所長  
訓練実施協力団体  
古河市医師会 小柳 賢時会長
  - 3 概要説明 茨城県古河保健所 所長 川田 諭一
  - 4 実働訓練: A 調査・訪問・介護、往診、救急搬送等のシミュレーション  
(参考) B 「まん延期以前」、古河保健所の居宅での対応の紹介 (積極的疫学調査等)  
※A、Bとも訓練中に適宜質問・意見交換とさせていただきます
- 実働訓練A、Bは合図とともに一齐に始まります。ご見学の方は訓練エリア内、自由に移動してご覧ください。なお救急隊による搬送訓練は室内から館外まで移動します。ご見学の方は足下など十分ご注意ください。
- 5 訓練講評 主任研究者 原口義座
  - 6 実働訓練で使用する物品等の説明 PISC 代表 千田 良
  - 7 閉会 ※研究班 アンケート調査回収

※訓練の内容は、まん延期に、独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の対応というテーマを設定し、全国において汎用性のある訓練となるよう研究協力を努めました。つきましては訓練実施医療機関を始め参加機関に、本日の訓練実施通り実施・運営することを拘束するものではありません。

## 独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の対応実働訓練（まん延期：在宅）

本日の訓練実施に向け、赤荻榮一古河市福祉の森診療所長、古河市健康推進部並びに古河市医師会、茨城県西南消防本部の全面的なご協力に感謝申し上げます。

※訓練の内容は、まん延期の独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の対応というテーマを設定し、全国において汎用性のある訓練となるよう研究協力に努めました。つきましては訓練実施医療機関を始め参加機関に、本日の訓練通り実施・運営することを拘束するものではありません。

### 概況

国内での感染者が確認されて1週間が過ぎ、保健所の発熱電話相談センターには相談が殺到していた。保健所は順次、入院勧告及び検査、疫学調査を実施していた。

さらに1週間後、調査している感染経路とは異なる患者の発生届が次々と保健所に届く。また、全国各地でも流行との報道がなされ、「まん延期」となった（表1）。感染拡大防止を目的とした法に基づく入院措置は解除され、新型インフルエンザ発熱外来は、重症度に応じて入院の可否を判断することとなった。すなわち、重症者は入院治療、軽症者は自宅療養となる。また患者の接触者の予防投与が中止され、同居者の予防投与が検討される。

学校等の臨時休業、集会や催し物の自粛、公共交通機関の利用の自粛、企業の業務の縮小等は、「国内発生早期」及び「感染拡大期」に引き続き実施されている。

表 1

発生段階	状態	
前段階（未発生期）	新型インフルエンザが発生していない状態	
第一段階（海外発生期）	海外で新型インフルエンザが発生した状態	
第二段階（国内発生早期）	国内で新型インフルエンザが発生した状態	
第三段階	国内で、患者の接触歴が疫学調査で追えなくなった事例が生じた状態	
（各都道府県の判断）	感染拡大期	各都道府県において、入院措置等による感染拡大防止効果が期待される状態
	まん延期	各都道府県において、入院措置等による感染拡大防止効果が十分に得られなくなった状態
	回復期	各都道府県において、ピークを越えたと判断できる状態
第四段階（小産期）	患者の発生が減少し、低い水準でとどまっている状態	

### 感染拡大期からまん延期になった場合の主な変更点

#### 1) 新型インフルエンザ発熱外来の機能

「新型インフルエンザ患者とそれ以外の患者の振り分け」から「重症患者とそれ以外の患者の振り分け」となる。

#### 2) 病床

「新型インフルエンザ患者はすべて入院治療」から「重症者のみ入院治療」となり、  
 新型インフルエンザ発熱外来での対応から全医療機関の対応となる。

### 3) 全医療機関

- ・「海外発生期」の段階で「定期受診患者への定期薬の長期処方や、まん延期に発熱した際に電話診療により処方箋を発行する旨カルテに記載」の準備をしていた患者について「まん延期」では当該患者に「電話診療等により判断しFAX等により処方箋発行する」
- ・「積極的に在宅医療を行う」

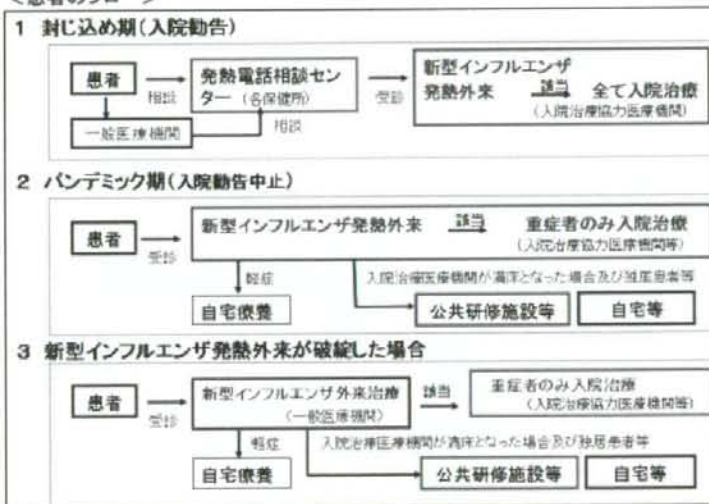
### 4) 抗インフルエンザウイルス薬の扱い

感染症指定医療機関及び入院治療協力医療機関（新型インフルエンザ発熱外来設置医療機関）から、全ての医療機関及び薬局となる、

### ※ 保健所

実施していた患者の入院勧告及び検査、疫学調査の中止。発熱電話相談センターは続行。相談者には（重症度に関係なく）実施していた入院勧告が中止となって、病状に応じた入院・通院の対応となることを伝える（軽症の患者は、入院ではなく自宅療養となる等）。また医療機関受診希望者には、発熱外来の受診を勧奨する。

#### <患者のフロー>



新型インフルエンザまん延期における独居高齢者等在宅での対応活動のポイントと検討内容

まん延期においては「積極的に在宅医療を行う」とあることを踏まえ、特に独居高齢者、自宅療養者等の居宅で感染拡大防止及び重症者の場合の地域医療関係者の対応について検討した。同時に訪問介護、訪問看護、往診、救命救急、検死・検案、支援等活動の場が居宅である諸機関の場合についてもシミュレーションを行い、汎用性のある訓練となる可能性について検討した

訪問介護、訪問看護、往診等地域ケアにおいては、普段から感染拡大防止に努めていることから、たとえば季節性のインフルエンザの場合と同様に、新型インフルエンザにおいても基本



的には同様の行動をとればよいと考えられる。しかしながら「学校等の臨時休業、集会や催し物の自粛、公共交通機関の利用の自粛、企業の業務の縮小等は、国内発生早期及び感染拡大期に引き続き実施されている」まん延期において、抗インフルエンザウイルス薬が迅速に行き渡るか否か、新型インフルエンザに対するワクチン接種も開発・製造され、迅速に広く行き渡るか否か等、その実効性には不明な点が多い。すなわち“社会機能が低下している状況下で新型インフルエンザにおいても同様の行動をとった上で、何が必要か”については不明な点が多い。

社会的支援を必要とする独居高齢者等が新型インフルエンザを罹患するシナリオを想定し、支援にあたる関係者が集まり、居宅をイメージした設定場所で、その対応のあり方に絞り、実働訓練を実施した。主なポイントを以下に記す。

### 1. 医療を要する独居高齢者等に関する情報の発信源及び発信先の多様性

- (1) 居宅で医療を要する情報を集約、整理、共有する主体の検討
- (2) 受診するために必要な情報内容の検討

### 2. 支援にあたる関係者の個人防護

- (1) 重症度、新型インフルエンザの確定度に応じた防護装備の検討。
- (2) 着脱場所の確保
- (3) 使用機材の廃棄場所、処理方法の検討

※情報の発信源及び支援にあたる関係者の予防投薬の検討

### 3. 居宅における医療・救急活動

- (1) 新型インフルエンザの診断及び重症度の判断基準の検討
- (2) 重症度に応じた搬送の可否及び搬送方法の検討
- (3) 入院でない重症度の場合の自宅療養の可否の検討
- (4) 自宅療養をする場合の保健指導の内容の検討
- (5) 使用機材の廃棄場所、処理方法の検討

※殺到する医療機関での対応とは異なり、感染経路対策が可能ため診断キットがあれば使用するなどして、診断をする。

※経過観察を誰が行うのか。災害と同様に避難先を定め、公的研修施設等で経過を診るのか。

そのような集団生活を選択して感染拡大を起こさないか などリスク評価が必要。

※居住者の協力が可能であれば、入室する前に衛生管理の協力を求める。

たとえば、2方向の窓を開ける等して換気を促し、痰や鼻汁を含んだティッシュ等はふたの付いたゴミ箱に捨てる、ポリ袋の中に入れて封をする等飛散しないようしたうえで、可能であればマスクをして待機する といった協力を求める。

(参考) 「個人、家庭及び地域における新型インフルエンザ対策ガイドライン」において、発熱外来を受診する際は、公共交通機関の利用を避け、できる限り自家用車等を利用するよう記載しているが、適切な交通手段がない場合は、発熱相談センターに問い合わせるとともに、やむを得ない場合は、マスクを着用した上で比較的すいている公共交通機関を利用する。(内閣府HPより パブリックコメントに対する回答より 2009/02現在)

(参考) 社会的弱者の支援の計画は、しっかりと作ってほしい。

新型インフルエンザの流行により孤立化し、生活に支障を来すおそれがある高齢者世帯、障害者世帯等に対し、発生後速やかに必要な支援を行うため、市区町村における計画の策定に参考となるマニュアルを示すなど、必要な支援を行うこととしている。

(内閣府HPより パブリックコメントに対する回答より 2009/02現在)

#### 4. 抗インフルエンザウイルス薬の処方

(1) 院外薬局における薬剤の確保

(2) 薬局まで出向く手段の確保

(3) 服薬指導の内容の検討

※発症して何時間経過したか不明である可能性

※院外薬局との連携

(参考) 抗インフルエンザウイルス薬の備蓄については、従来、医療機関及び薬局における備蓄を目的とした同薬の購入は原則行わないよう指導していたが、昨年12月の厚生労働省からの通知により、21年度の通常のインフルエンザの流行時期終了後、企業内に設置された診療所を含む医療機関、薬局における備蓄を目的とした購入については、次年度の供給計画に支障を来すことのないよう、卸売販売業者等と調整したうえで行うことと、考え方が示されたところである。(内閣府HPより パブリックコメントに対する回答より 2009/02現在)

#### 5. 社会機能低下による独居高齢者等からの救助要請

(1) 要請内容の想定

(2) 情報を集約、整理、共有する主体の検討

(3) 要請への対応の検討

(参考) 社会的弱者の支援の計画は、しっかりと作ってほしい。

新型インフルエンザの流行により孤立化し、生活に支障を来すおそれがある高齢者世帯、障害者世帯等に対し、発生後速やかに必要な支援を行うため、市区町村における計画の策定に参考となるマニュアルを示すなど、必要な支援を行うこととしている。

(内閣府HPより パブリックコメントに対する回答より 2009/02現在)

#### 6. その他

※日用品やリネンの確保

※廃棄物の感染管理

※家族、訪問者の健康管理

#### 4. 新型インフルエンザ感染症（まん延期）の実働訓練実施計画（計画・準備）

##### 4-1. 発熱外来実働訓練実施計画

##### 4-1-1. 運営タイムテーブル（準備）

平成21年(2009年)3月4日実施訓練 入院治療協力医療機関における新型インフルエンザ発熱外来実働訓練(まん延期) ※敬称略				
日 程	古河保健所	古河赤十字病院	PISC・太陽工業	その他
3月3日火曜 以前	前日以前 配布資料印刷・受付簿作成・「訓練」表示作成・マイクとスピーカー用意・文具類用意 集合場所・駐車スペースを参加者へFAX パーテーションを搬入・保管			
	12時 参加者は動きやすい服装・訓練を巻く 12時30分より物品搬送開始。パーテーションは1階。その他は事務棟2階大会議室。撮影担当は13時50分までに到着後、随時1階の発熱外来・ドライブスルー組み立て等撮影開始			
	13時台 虚構演に声をかけて事務棟2階大会議室セッティング(椅子のみ80名分・マイク・スピーカー等。受付のセッティングも。PISCからの防護衣等物品のスペース確保)			
	14時～ 14時30分 「発熱外来セッティング」日赤開始と同時にパーテーション及び「訓練」掲示。その他は日赤の指示を受けて手伝う ※1人は会議室に残り物品等管理すること	本館1階 発熱外来設置開始	PISC物品搬入・事務棟大会議室へ	窓口班長他1名到着
	14時30分 ～15時 場所及び市町職員による模擬患者役は、右、日赤の説明を受ける	模擬患者及び西南消防救急隊への説明開始	左説明を一緒に受けてください	西南消防本部職員は、左日赤の説明を受けてください
3月4日水曜	15:00～15:10	1開会・2あいさつ(10分)	窓口班長一洗野病院長	
	15:10～15:20	3概要説明(10分) 川田		
	15:20～15:30		4実働訓練説明(10分) 近藤先生	
	15:30～15:35			4テント説明(5分) 太陽工業
	15:35～15:40		移動(5分)	
	15:40～16:45 (60分予備5分) A病院内設置型発熱外来 B病院内設置型発熱外来		別添 訓練タイムテーブルを参照	
	16:45～16:50		移動(5分)	
	16:50～17:00	6 窓口班長講評(3分)→7閉会・アンケート回収(7分)		
	17時～	片づけ開始 ①日赤本館1階発熱外来撤去を優先して手伝う(パーテーション等は速やかに撤去) ②残りの職員は大会議室を元に戻す ③ゴミ回収		

##### 4-1-2. 訓練タイムテーブル

15:40～	新型インフルエンザの流行が急速に拡大。病院長は院内をフェーズ6対応とすることを命じた。		外来対応者をマニュアルにしたがって再編し、正面玄関にトリアージ外来を設置する。	トリアージブースは事前準備。個人防護具は人数分を受付前に準備。
	開院前に個人防護具の着用を指示	個人防護具着用	院内職員は全員標準個人防護具を着用する。	
	受診者が玄関前に列をなして待っている		事務職員は玄関前受診者に、問診票の記入、ドライブスルー外来への勧めを案内する。	模擬患者は玄関前に待機(ドライブスルー外来に案内されても実際にはいない)
15:55～	院長は開院を指示する	トリアージ訓練	各職員はそれぞれの配置につき、トリアージを開始する。	
		受付訓練	事務職員によるIDの確認、カルテ作成	
			看護師のバイタルチェック	
			医師の診断	
		軽症患者対応	トリアージされた軽症患者の処方・会計・在宅指導	
		中等症患者対応	トリアージされた中等症患者の処方。会計・点滴・在宅指導	
		重症患者対応	トリアージされた重症患者を内科外来に誘導→レントゲン→入院	
16:10～	救急患者の受け入れ要請(救急隊員により既に重症とトリアージされている)	救急車対応	救急車からの患者を内科外来に誘導	
	患者が殺到してきたため、院長はドライブスルー発熱外来の開院を指示する。	ドライブスルー外来開院	トリアージ外来の1ブースを閉鎖し、ドライブスルー外来に1ブースを配置する。	模擬患者は乗用車に乗り、駐車場に待機。
	(病院内設置型発熱外来訓練の終了)	個人防護具脱衣保管	職員は個人防護具をはずし、明日からの診療のため、マニュアルに従って保管する。	個人防護具脱衣・保管のスペースを臨時に設置(ゴミ箱・着衣掛け・マスク保管スペース)
			ドライブスルー外来を開院する。	
			事務員は前もって問診票を車内の患者に渡す。	
			事務員はIDを確認し、カルテを作成、預かり金を徴収。	
			看護師によるバイタルチェック	
			医師による診断・処薬	
	[5台がすべて終了した時点で、ドライブスルー外来の終了を指示。その後救急車もスルーを試みる]	救急車対応	看護師による処薬・在宅指導	
16:40～	訓練の終了を宣言(講義室への移動)			



## 4-2. 在宅実働訓練実施計画

### 4-2-1. 運営タイムテーブル（準備）

平成21年(2009年)3月14日実施訓練 まん延期の独居高齢者等の居宅での新型インフルエンザ対応訓練シナリオ ※敬称略				
日程	古河保健所	古河市福祉の森会館	PISC・ノルメカ	その他
3月13日金曜 以前	前日以前	配布資料(全員配布用+6らしの会だけの追加資料人数分)印刷・受付簿作成・「訓練」表示作成・マイクとスピーカー用意・文具類用意・IPポ入リ/パソコン・プロジェクター 集合場所、動きやすい服装を参加者へFAX		
	当日午前・昼	参加者は動きやすい服装・腕章を巻く ・物品搬送開始 ・視聴覚室セッティング ・IPポ入リ/パソコン・プロジェクター動作確認 ・訓練表示セッティング ・2階デキア室→別和室での居宅セッティング ・展示用セッティング視聴覚室横 長い机3本と椅子9脚、台車、荷物置場用机3本		
	13時～	※1人は視聴覚室に残り物品等管理すること 受付開始		
3月14日土曜	13:30～13:40	1開会・2あいさつ(10分) 原口班長→赤坂所長→小柳会長		
	13:40～13:55	3概要説明+導入(15分) 川田		
	13:55～14:00	移動(5分)		
	14:00～15:15	4 別添 訓練タイムテーブルを参照 移動(5分)		
	15:15～15:20	5原口班長講評(5分)→6千田代表(5分)→7閉会 アンケート回収(1分)		
	15:20～15:30	展示を見た方体験してもらって流れ解散 ※別の流れ=引き続き6らしの会へミニ講義 川田対応→その後展示へ		
	15:30～16:00	片づけ開始 ①デキア室、視聴覚室、和室を優先して手伝う ②ゴミ回収 ③未使用物品回収		

### 4-2-2. 訓練タイムテーブル

3月14日土曜 まん延期の独居高齢者等の居宅での新型インフルエンザ対応訓練シナリオ※敬称略							
訓練時刻表	項目	内容	訪問看護・介護	病院・診療所	救急隊	警察	市町
13:55～14:00 (視聴覚室)	情報入手と確認	※医療機関への交通手段を持たない独居高齢者が、発熱等体調が不良のため近所の人に助けを求めた。	受援 対応	○	○	○	○
		※「隣の人、2、3日暑かけないけど、しんどそうだったので気にな」と家主に相談があり警察へ連絡した。	対応 対応1 対応2	○	○	○	○
		※亡くなっていた場合	対応 対応2	○	○	○	○
		民生委員を通してかかりつけ医に連絡したが、かかりつけ医は外来患者があふれているため対応できないとのこと。地域ケアコーディネーターを通じて在宅ケアネットワークへ（または、市の総合相談窓口を通して）連絡した。	受援 対応	○	○	○	○
(デキア室前)	防護員着衣	防護服を着用した医師と看護師各1名が、独居高齢者宅を訪問	対応 (ME)	○	○	○	○
		民生委員から連絡を受けた家主がドアのところで待っていた。チャームを押すが出てこない。鍵を開けて中に入る。左手にトイレがあり、前方の障子を開けると、四畳半の敷居。部屋は蛍光灯が点いていたものずすまぬ北向き。歯や鼻を包んだティッシュがゴミ箱にあふれんばかりとなっている。ベランダには洗濯物が干したままである。布団の中で寝ている高齢者、ぐったりした様子であるが呼びかけにはうなずいている。	対応 (ME)	○	○	○	○
(和室) 14:15～14:55 「訓練通報実施」	訪問カルテ作成	看護師による保険証の確認とカルテ作成	対応 (ME)	○	○	○	○
		診断 (訪問トリアージ)	医師の診察と診断	対応 (ME)	○	○	○
	軽症の場合	患者への薬剤処方・会計・療養の指導	対応 (ME)	○	○	○	○
		中等症の場合	患者への薬剤処方・点滴・会計・療養の指導	対応 (ME)	○	○	○
(デキア室又は室外) 15:00～15:15 (視聴覚室)	防護員脱衣 廃棄物処理	個人防護具をはずし、各機種のマニュアルにしたがって保管	対応 (ME)	○	○	○	○
		重症の場合 救急搬送	救急隊到着、入院治療協力医療機関へ搬送	対応 (ME)	○	○	○
15:15～15:20	オプション まん延期前						

まん延期前  
保健所

本日の訓練はまん延期ですが、それ以前の訓練を紹介させていただきます。

流れの説明とフィードバックシート

## 5. 実働訓練実施（実施）と結果

### 5-1. 入院治療協力医療機関における新型インフルエンザ発熱外来実働訓練（まん延期）

平成 21 年 3 月 4 日（水曜）実施

研究協力機関：古河赤十字病院、古河市医師会、茨城県西南消防本部、PISC から太陽工業株式会社。

訓練実技は古河赤十字病院職員約 30 名、消防本部 5 名、模擬患者役は研究協力機関並びに当日の参加者から協力者を募り約 30 名となった。参加申込者を合わせて約 120 名となった。

実働訓練は A. 病院内設置型発熱外来の後、B. ドライブスルー型発熱外来を実施した。A では発熱外来設置指示の合図のもと、最後の模擬患者が支払いを終了するまで通して訓練を行った。B. では発熱外来のあり方の一つとして、文字通り速やかに乗車したままスルーできる試作 TENT を用いて、小型車から順に大型車である救急車までを通し、TENT 内で支払いと診察、薬剤の配布を試みた。予定通り 2 時間で訓練を無事終えた。以下、当日の訓練の流れに沿って画像を示し、コメントを付す。

#### 5-1-1. A 病院内設置型発熱外来

①



実働訓練は物々しい雰囲気になるため、院内は掲示と放送、院外は特に大きな掲示が必要。

②



着脱はペアで確認。帽子等に名前を書いて識別できるようにする（訓練ではゼッケンを着用）

③



事務職がそのまま事務役で「実働」。患者役には、健康状態や基本情報を記載したプレートを手から下がり下げ、読み上げで済むよう、役割の負担感を軽減。

④



飛沫を直接浴びないように仕切り板を設置（手作り）。詳細な見学希望者には患者の付き添い役として一緒に体験出来るよう工夫。どのような患者が来院するか、事前情報を訓練実技者には知らせていない。

⑤



椅子は背中合わせ、間隔をおいてセッティング

⑥



混み具合に応じて増減可能な診察ブースの設置

⑦



診察ブース内。物品は必要最小限にしておく。

⑧



新型インフルエンザ専用のカルテで対応。

⑨



迅速性の確保やどの診療科医師でも対応できるように内服処方例や点滴処方例を提示。

⑩



診察終了後、重症度に応じてファイルが色分けされ、病状に応じて対応。



⑪



中等症者の点滴等処置エリア。椅子を背中合わせにセッティング。

⑫



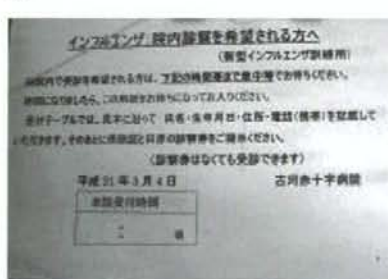
右側シャッターの隙間からファイルを入れて、会計及び薬剤の手渡しを左側で。

⑬



⑫の右側シャッターの窓口の様子。

⑭



さらに混雑した場合を想定した「車中待機」。来院時刻で順番を決め、携帯電話にて呼び出す。

⑮



救急搬送訓練。訓練エリアの変化に対応できるようプラカードを用いて「訓練中」を表示。

⑯



救急搬送重症患者へのポータブルエックス線撮影装置の可動確認。



⑰



救急隊の脱衣訓練。脱衣及び廃棄処理はペアになって確認しながら実行。

⑱



救急車内の消毒、養生の後片づけ。

⑲



一度に大量に発生する廃棄物の内訳がわかれば、それに応じた袋やゴミ箱類の用意が可能かもしれない。

## 5-1-2. Bドライブスルー型発熱外来

①



ドライブスルー発熱外来の案内図。軽症者や事前発行された処方箋持参者を想定。

②



テント内に車ごと入っているため、患者は乗車したままで負担も少なく、対応者も降雨、降雪であっても対応できる可能性がある。

③



テント内の医師、看護師、事務役の待機の様子

④



安全に配慮した作業空間が今後の課題。

## 5-2. 独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の対応：在宅における実働訓練（まん延期）

平成21年3月14日（土曜）実施。

研究協力機関：古河市福祉の森診療所、古河市、古河市医師会、茨城県西南消防本部、PISC。訓練実技は古河市福祉の森診療所長、看護職員、事務職員計3名、消防本部5名。訓練説明、模擬患者役はそれぞれ保健所長、職員計2名とした。参加申込者を併せて約70名となった。民生委員からの相談を発端とした一連の情報伝達、医師、看護師による在宅医療、重症者の場合の救急隊による搬送の三つのパートに分けて、実技者又は保健所長によるポイントの説明を行いながら少しずつ訓練を進めた。また防護服やN95マスク等に馴染みのない参加者が多いため、実物を手にとって体験できるよう展示を行った。事態の端緒として住民からの相談も考えられるため、住民の視点から、古河保健所の保健医療福祉協議会委員を含む古河くらしの会会員のご参加をいただいた。

古河市福祉の森会館のダイケア室（8畳程度の広さにバス・トイレが付いている）を居室と見立てて準備していたが、参加申込者70名が同時に見学できる広さにはなく、見学可能な広さの別室も同時に準備して進行した。在宅における訓練に現実感を持たせる居室の広さを求めると、参加人数を少数数とせざるを得ないことがわかった。

①



ひとり暮らしをイメージし8畳程度の部屋を設定。撮影者の背後にはトイレ風呂台所がある。

②



訓練参加者が予想を大きく上回り、当初の部屋では見学ができず、急遽大部屋もセッティング。

③



大部屋に見学者を集め、8畳程度の部屋として訓練を進める。

④



長椅子（左下）を往診車に見立てて、その周りで防護衣・着衣の説明。写真右側は大部屋。

⑤



医師、看護師が医師役、看護師役で「実働」。初めて実働訓練を見る方も多いため、台詞だけではなく、感染防護や普段の在宅医療等、考え方や進め方の説明を加えながら進行。

⑥



パルスオキシメーターをなぜ使用し、何がわかるのか等一般の方にも理解できるよう説明を加える。見学者はメモを取り、質問も自由。演者とディスカッションしながらなごやかに進行。

⑦



居宅に見立てた玄関。医療機関と異なるチェックポイントがあり、ここでは脱衣場所。演者はマスクをしているため、大きな声は出しづらく、説明にワイヤレスマイクを使用。

⑧



防護衣やマスクを初めて見る方も多く、訓練後体験できるようPISCによる展示を行った。医師役からは、専門用品がない場合、身近な物を使用した手作りの応用品の披露があった。



⑨



3月4日実施の発熱外来訓練アンケート結果から、今回は実際に119通報を実施。

⑩



当初セッティングした居宅場所（説明者右のドア）に戻り、救急隊の訓練ポイントを説明。

⑪



救急隊が到着。どんな患者かは知らせていない。

⑫



居宅内での様子。入室できなかった見学者へはマイクを通じて患者役とのやりとりを放送。

⑬



居宅は2階にあり、狭い階段を上る設定。ストレッチャーは使えない設定とした。救急隊員にはどんな居宅かは知らせていない。

⑭



ストレッチャーは曲がれない設定。抱きかかえると隊員と患者の顔が近づくため、搬送方法に工夫が必要となるよう設定した。

⑮



隊員と患者の顔が離れ、飛沫を直接浴びない。

⑯



ストレッチャーへ乗せ、救急車へ移動。

## 6. 考察

本研究班は新型インフルエンザ感染症対策のあり方ではなく、訓練のあり方を目的としている。しかしながら本来手段である訓練が目的となったとしても、地域における救命と感染拡大防止という大規模感染症対策上の目的とは不可分の関係にある。したがって、新型インフルエンザ感染症対策とともに実働訓練のあり方について記載する。

まず訓練を始めるにあたり、安全な実施ができるよう運営スケジュールを綿密に立てた。病院においては入院並びに外来の診療の妨げにならないよう、また古河市福祉の森会館においては利用者の妨げにならないような工夫を必要とした。たとえば場所に関しては訓練日前からの周知、当日の管内放送での案内や「訓練中」の表示、特に移動を伴う場合にはブラカードの利用による訓練エリアの明確化、音に関しては、訓練場所や訓練時間帯の選定、事前説明会場にて十分説明して訓練場所では最小限とし、訓練の目的、内容、要点がわかるような資料の事前配布を行った。

訓練場所となった病院は住宅街にあるため、周辺からよくみえるような場所には「訓練」の表示を特に大きくした。訓練が始まると遠巻きに見ている方や、訓練場所を見下ろせる高い場所から見ている方がいて、周辺の環境によっては訓練の周知は大切である。

3月4日は積雪の予報、3月14日は暴風雨の予報であったが、幸い予報通りではなかった。悪天候による延期は、訓練の目的から想定していなかったが、訓練項目の省略や時間の短縮は計画しておいた。

訓練参加者の駐車場所の事前案内をFAXしておくとともに、当日の説明会、配布資料においても交通事故がないよう注意喚起を行った。

訓練実技者は、どんな受診者に対応するのかわからないが、何をするのかについて、各役割において事前練習を積んでいた。

訓練当日に多くの役割が同時に実働するが、訓練での事故、けががないように受け持ちの役割においてこまめに練習を積み重ねておくことが望ましい。

予想を超える多くの見学者だったため、訓練エリア内で、実技者の動線を妨げないよう見学をお願いしたが、カルテや処方例等詳細な内容を知りたい、一連の流れを体験したい等の希望がある参加者には、模擬患者の付き添い役として一緒に行動することでその希望に応える工夫をした。

両日とも事故、けがもなく、また苦情もなく終了した。

実働訓練実施までの全体像を次に示す。

#### 企画

訓練の目的と方法の選択(3-1.)

訓練シナリオの背景設定(3-2.)

訓練実働機関(者)の設定(3-3.)

#### 立案

訓練シナリオの検討—概要と主な論点(3-4-1. 3-4-2. 3-4-3.)

#### 書き起こし

訓練シナリオ作成(3-4-4. 3-4-5.)

#### 計画・準備

運営タイムテーブル(4-1-1. 4-2-1.)

訓練タイムテーブル(4-1-2. 4-2-2.)

#### 実施

発熱外来実働訓練A病院内設置型発熱外来(5-1-1.) Bドライブスルー型発熱外来(5-1-2.)

独居高齢者等の新型インフルエンザに関する地域の対応：在宅における実働訓練(5-2.)

訓練の目的を決め、目的にふさわしい方法を選択し、手技を磨く参加機関(者)を設定する。本来訓練そのものは手段であるため、本来の目的を背景として確認し設定する。特に「企画：訓練シナリオの背景設定」は地域ごとの特性があるため一般化は難しいが、訓練全体の方向性が決めるため、過去の類似訓練の情報の収集は大切である。参加機関(者)とのディスカッションにより、それぞれの参加機関(者)の訓練目的を明らかにしながら論点出しを行う。限られた訓練時間の中で実行可能な論点に絞り、シナリオを書き起こす。絞った各論点に要する時間を割り出し、タイムテーブルに当てはめ、同時に実施に向けた運営タイムテーブルを作成する。タイムテーブルに沿って必要物品をそろえる。

#### 大規模感染症における実働訓練の役割と課題

新型インフルエンザ感染症のまん延期は、社会的インフラは保たれる一方、ヒトが選択的に感染し影響を受けることから、ある地域に別の地域から人による救助や応援を期待できるとは限らない。問題の本質はウイルスとヒトの関係であり、ウイルスに感染しないように人々が協力しながら防御し、感染拡大を防止することにある。実働訓練という手段を通じて、情報の共有だけでなく、互いの負荷を確かめ合い、地域全体としての負荷を共有するべく多くの関連機関の感染症に対する能力が高まるものと考えられる。

また実働訓練を実際に見る(参加する)ことで、地域の関連機関の対応のばらつきが小さくなり、以て住民が受診をする際に「病院によってやり方が異なる」ことによる混乱が緩和できるものと考えられる。

在宅における実働訓練は、普段の在宅ケアの実務の中で、医療機関とは異なる視点から感染症に対する能力を上げていくことに軸足を置いた訓練であったが、独居で発病し、入院するほどの重症ではないが、買い物や身の回りのことが自分でできそうにない病状の場合、訪問看護を行う者がその方の自宅をいつも通り後にできるのか苦慮すると考えられる。人が人を支援するネットワークであるからこそ感染



症による影響が広がった場合、事業継続に課題が残ることがわかった。

### 訓練例の蓄積

本分担研究ではテーマを変えて2回実働訓練を実施したが、運営上、必要物品、当日の流れ等に重なる部分が多く、2回目の方が速やかに対応できた。どのような訓練内容を選択するかその基となる考え方の絞り込みに最も時間を要したため、多くの実働訓練例をそのコンセプト毎に準備し、地域の実情に応じて利用可能な参考例を積み重ねていけば、具体的な対応を訓練という手段を通じて強化できる可能性があると考えられる。

本分担研究で今年度は発熱外来及び在宅における実働訓練として2例、具体化した。さらに多くの実働訓練例を準備しておくことは、地域の実情に応じた参考例として利用可能性を高め、また訓練運営上の負荷を軽減させ、以て新型インフルエンザ感染症のまん延期における地域の現実感のある具体的な行動基準形成に資するものと考えられる。

### 実働訓練が汎用性を持つには訓練事例を積み重ねた手引き書が必要

「災害において特に公衆衛生が専門性を発揮するのは、

1. 被災地の範囲と地域社会及び住民に与える影響度の評価 (Assessment)
2. 被害情報の把握と関係機関と情報の共有 (Sharing information)
3. 災害医療活動の進行手順を基に、他の関係機関が医療上及び公衆衛生上の問題に円滑に対応できるよう対応順位を立案 (Triage)
4. 受け入れ医療機関群へ円滑に受診できるよう被災者の分布状況の把握 (Casualty distribution)

とされ、これらを具体化して防災計画を立てることになる。立案にはさまざまな計画モデルがあり、いずれのモデルにも、計画が実際に機能するための主な構成要素として、少なくとも以下6項目が含まれる必要があるとされています。

1. 既存の防災計画および関係機関の活動との整合性 (Planning)
2. 対応医療機関の整備や衛生整備 (Prevention)
3. 災害時における政策決定や計画の調整が可能となるよう長期短期にわたる情報分析と評価 (Assessment)
4. 災害時における実際の対応 (Service Response and Management Response)
5. 情報の収集とモニタリング (Surveillance)
6. 長期短期にわたる政策的、政治的、社会的影響の評価 (Recovery)

次に各論的な防災計画についてご紹介します。

「原子力災害時に向けて具体的な（訓練）計画はどこにあるのか」と聞けば必ず返ってくる情報が、“NUREG-0654/FEMA-REP-1”です。私の感想として、各論的とはいえ記載が総論的で、医療の部分が各節にまたがっているのが難点だと思います。そこで、私が渡米中に実際の原子力防災訓練に参加した時にNUREG-0654を横断的に再構築し、解説を充実させたものに「“Radiological Emergency Preparedness (REP) Program Manual”があるよ」と教えていただいた。またもう一つよく耳にするのが、“FEMA-REP-14, 15 Radiological Emergency Preparedness Manual/Methodology”であり、特に“Medical Services (Objective 20, 21)”は詳細に記載されています。私の感想は、内容が大変幅広く、詳細で実際的であることに圧倒されます。訓練から蓄積された教訓をフィードバックし、徹底的にDiscussionする米国民性の賜物だと感じていますし、日本的に言う訓練後の反省会についてまで、マニュアル化さ