

原子力災害時のリスクミ演習

藤田医科大学
岡崎医療センター
救急科 有嶋拓郎

原子力災害時のコミュニケーションの手順

1. 危機を評価する
2. 対象者を特定し評価する
3. コミュニケーションの方法を決める
4. メッセージを3つに集約する
5. メッセージの整合性に留意する
6. 公共やメディアに対してタイムリーに対応する

COVID19 ダイヤモンドプリンセス号 開院前に計128名患者受け入れ

第1陣 2月19日（水） 02時19分頃到着
32名 [無症状病原体保有者 24 名、同行者（濃厚接触者） 8名]

第2陣 2月19日（水） 22時30分頃到着
25名 [無症状病原体保有者 19 名、同行者（濃厚接触者） 6名]

第3陣 2月20日（木） 23時30分頃到着
39名 [無症状病原体保有者 23 名、同行者（濃厚接触者） 16名]

第4陣 2月25日（火） 19時18分頃到着
20名 [無症状病原体保有者 20 名]

第5陣 2月26日（水） 19時55分頃到着
12名 [無症状病原体保有者12名]



原子力災害時のコミュニケーションの手順

1. 危機を評価する COVID-19 と水際対策
2. 対象者を特定し評価する 報道関係者
3. コミュニケーションの方法を決める 記者会見
4. メッセージを3つに集約する ①国策にて受け入れ ②PCR陽性だが無症状 ③開院は予定通り実施
5. メッセージの整合性に留意する 拡散しないように適切に隔離できるように人、物、場所を整備してある
6. 公共やメディアに対してタイムリーに対応する 第1陣の受け入れ2時間後

Crisis Communication



Centers for Disease
Control and Prevention
Office of Public Health
Preparedness and Response

- | | |
|--------------------|--------|
| 1. Be first | 早く |
| 2. Be right | 正しく |
| 3. Be credible | 信頼性のある |
| 4. Express empathy | 共感を示し |
| 5. Promote action | 行動を促し |
| 6. Show respect | 尊敬して |

リスコミ演習

- 原子力発電所のある地域を含む領域にM7(熊本地震程度)の地震が発生しました。家屋倒壊なども起きていて、地域の災害拠点病院では中等症以上の傷病者が数名搬送されています。そのような中で原子力発電所で発生した1人の重症傷病者を受け入れました。
- コロナ禍でもあり、人数を制限した形での記者会見や住民説明会が開催されました。
- 記者会見(医療従事者) 住民説明会(事務職員) が代表となってリスコミを行ってまいります。記者会見、住民説明会それぞれ5分程度で行います。

患者情報

(開示、両親は個人が特定されない形での開示は許可を得ています)

原子力発電所周辺(PAZ内)

地震発生 7:00 M6.0

原子力発電所立地のA(PAZ内)地区 7:30 空間線量 0.08 μ SV

8:00 空間線量 0.08 μ SV

病院はUPZ外に立地しています。毎年原子力災害傷病者の受け入れ訓練は実施されています。

37歳男性 佐藤 市太郎

- 両親(65歳男 58歳女)と同居
- 既往歴 特記事項なし
- 内服薬 なし
- 現病歴 8時頃、原子力発電所内、通常は倉庫としている建物から失火(調査中)消火作業中に衣服に引火して全身熱傷を負った。顔面熱傷があり、嘔声を呈する状態。原子力発電所内の救護所で簡単な熱傷創処置を実施して救急搬送された。焼けた衣服は線量計で測定限界内との報告。
- ERには9時到着 呼吸が切迫していたことからER内で気管挿管。

ER 空間線量 $0.05 \mu\text{SV}$

創部ぬぐいガーゼ 90cpm

(* ERのストレッチャー 85cpm)

現症 (ICU入室中)

意識 JCS 200 瞳孔 2mm 2mm 対光反射 $+/+$

フェンタニル(鎮痛薬) $25\mu\text{g/hr}$ ミタゾラム(鎮静薬) 5mg/hr

BP $100/60\text{mmHg}$ HR $120/\text{分}$

人工呼吸器使用 呼吸回数 12 回 FiO_2 0.6 IPPV SpO_2 92%

EtCO_2 40_{mmHg} 体温 37°C (膀胱温)

上半身から顔を面中心に熱傷面積 III 40% II 40%

(熱傷予後指数) = $40_{(III)} + 40_{(II)} / 2 + 37_{(歳)} = 97$ (重症熱傷)

左右の鼠径部から点滴ルート

明日9時から、III度熱傷部位を中心に焼痂除去手術が検討されている。

気道熱傷のためARDSを合併している P/F 180 (ARDS中等症)。

動脈血血液ガス分析 pH 7.32 PaO₂ 102 PaCO₂ 45 BE -5



熱傷予後指数 = 熱傷指数 + 患者年齢



熱傷予後指数	臨床的予後
80以下	重篤な合併症は既存症がなければ、ほとんど救命可能
80~100	重症熱傷であり、死亡例もあり得る
100~120	救命は可能であるが、非常に困難
120以上	致命的熱傷

記者会見 設問の質問例

テレビ記者：患者さんの年齢が分かれば教えてください。また汚染の線量を教えてください。

共同通信 記者：事故の経緯をもう少し詳しく教えて頂けないでしょうか。

共同通信 記者：死亡する可能性が非常に高い人があったら教えてください。

共同通信 記者：熱傷の人は原子力発電所の事故と関連した熱傷でしょうか。

テレビ記者：どの病棟で治療中でしょうか。面会できる状況でしょうか。

テレビ記者：職員の人たちで治療に携わることでの配慮はあるのでしょうか。勤務時間や勤務形態など。あるいは忌避される職員はいらっしゃらなかったでしょうか。

地元新聞記者：ほかの入院中の患者さんの安全は担保されるのでしょうか。

地震発生3日後 住民説明会

- 地震の影響が鎮静化しつつあります。
- 数隊のDMATもそれぞれの地元に戻って行きました。
- 原子力発電所内で熱傷を負った患者は、呼吸状態が悪く引き続き人工呼吸器管理が行われています。非常に重篤であるという情報がSNSで流れて病院周辺の住民に不安が起きています。

住民説明会 想定質問

- 住民A: 今回の災害で病院前にある中学校の避難所は解除され、学校が再開しました。原子力事故の患者さんを受け入れて、通学再開は本当に大丈夫でしょうか。
- 住民B: 私たちはヨード剤は服用しなくてよいのでしょうか。
- 住民C: けがをした人の消毒などで出た排水はどのように処理されるのでしょうか。危なくないのでしょうか。
- 住民D: うちの父親も、ICUに入院中ですが、一緒のところで大丈夫でしょうか。伝染しませんか。
- 住民E: この辺のブロッコリーが売れなくなるを心配しているのですが。大丈夫でしょうか。
- 住民F: 大学病院に早く転院してもらおうようにしていただけないのでしょうか。
- 住民G: SNSに対して対策はしておられますか。

まとめ

1. 原子力災害後のBCPでは広報も一定の役割を担う。
2. 迅速かつ適切なリスコミを行うためには、誰がいつ、どこで誰を対象にリスコミするかをBCP内に書き込んでおく。
3. 前もって想定質問と回答は用意しておき、練習をしてから本番に臨む。