

# 学校における 災害発生直後の対応 (緊急度判断・応急処置・搬送)



東京都立町田の丘学園  
養護教諭 木村 純一  
日本体育大学 保健医療学部  
救急救命士・医学博士 鈴木 健介

Our Mission!!

緊急・災害時に助け合い  
安心できる学校にする



こども・保護者



教職員



### 発災前

防災訓練・備蓄



災害マニュアル作成



### 直後～

避難



ケガあり

緊急度判断



応急手当

搬送

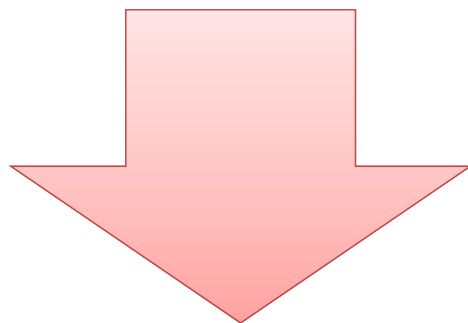


## 東日本大震災にて

- 救急車を呼びましたが救急車は出払っているから行けないって言われました。
- 外科的な処置が多く救急バックで対応しました。流された時に打撲し、骨折が疑われる人もいました。
- **ヘリで搬送する順番(重症度)を判断しろと言われてたり...**子どもや住民の生命とぎりぎり向き合ったのがほとんどすべて教職員だったのである。

\* 数見隆生: 東日本大震災と学校防災上の教訓から養護教諭の果たした役割に触れて(講演資料)より

3年間・約2000名の養護教諭を対象に  
講習会を行って気づいたこと



災害時に1人でも多くの児童・生徒を助けるために  
**養護教諭&教職員による緊急度判断が必要である**  
**学校として対応できるシステムが必要である**

## 3つのアクション！

【アクション1】緊急時・災害時の対応講習会

目的：養護教諭が知識を身につけ、実践する

【アクション2】学校災害リーダーの育成

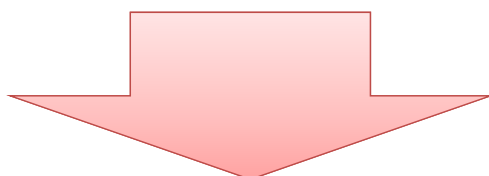
目的：養護教諭が身に付けた知識を教職員に教える方法を学ぶ

【アクション3】ホームページによる情報共有

目的：学校間のネットワークを作る

# Our Mission!

養護教諭を中心に学校における  
緊急・災害時対応能力を向上させる



緊急・災害時に助け合い  
安心できる学校にする

## 活動計画書

- イベント開催8月～2月  
教育コースの実施
- 中間報告10月  
日本養護教諭学会にて  
イベントの効果について発表
- 報告書作成1月
- 最終報告:2月中旬

# 活動計画書

■ イベント開催8月～2月

教育コースの実施

→8月10日・24日、11月22日

→1月24日に実施予定

■ 中間報告10月

日本養護教諭学会にてイベントの効果について発表

→日本公衆衛生学会で発表(11月4日@長崎)

■ 報告書作成1月

■ 最終報告:2月中旬

## 教育コースの実施

講習会を3回実施し養護教諭76名が受講した。

(8月10日36名、8月24日27名、11月22日13名)

\* 1月24日(日)を除く

実施前後にアンケートを行い、75名(99%)から有効な回答を得た。

# 全体集合写真



【実技評価】			
シミュレーター番号		性別	氏名
呼吸			
回数	点数	呼吸の有無 呼吸あり	呼吸の速さ 呼吸あり
1回目	0	0	0
2回目	0	0	0
3回目	0	0	0
4回目	0	0	0
5回目	0	0	0
6回目	0	0	0
7回目	0	0	0
8回目	0	0	0
9回目	0	0	0
10回目	0	0	0
脈拍			
回数	点数	脈拍の有無 脈拍あり	脈拍の速さ 脈拍あり
1回目	0	0	0
2回目	0	0	0
3回目	0	0	0
4回目	0	0	0
5回目	0	0	0
6回目	0	0	0
7回目	0	0	0
8回目	0	0	0
9回目	0	0	0
10回目	0	0	0

呼吸の有無	呼吸有を「無し」と判断	呼吸無しを「有り」と判断				呼吸なし 症例
正答数	%	数				数
10	100	0				1
呼吸の速さ						
呼吸の速さ ミスの内訳(正解の呼吸と比べて)						
正答数	%	「速い」を 「遅い」と判断	「遅い」を 「普通」と判断	「普通」を 「速い」と判断	「速い」を 「普通」と判断	ミス 合計
9	100	0	0	0	0	0
脈拍の有無	脈拍有を「無し」と判断	脈拍無しを「有り」と判断				脈なし 症例
正答数	%	数				数
7	70	3				2
脈拍の強さ						
脈拍の強さ ミスの内訳(正解の脈拍と比べて)						
正答数	%	「強い」を 「遅い」と判断	「遅い」を 「普通」と判断	「普通」を 「速い」と判断	「強い」を 「普通」と判断	ミス 合計
3	38	1	0	1	3	5
脈拍の速さ						
脈拍の速さ ミスの内訳(正解の脈拍と比べて)						
正答数	%	「速い」を 「遅い」と判断	「遅い」を 「普通」と判断	「普通」を 「速い」と判断	「速い」を 「速い」と判断	ミス 合計
6	75	0	0	1	1	2

コメント

# 講習会プログラム

項目	内容	時間 (分)
トリアージとは	トリアージの定義と必要性について説明 トリアージの法的責任について説明	15
養護教諭が行うトリアージとシステムの重要性	学校での事故事例と過去の判例から 養護教諭が職務として求められる救急処置の説明 (救急蘇生、緊急度・重症度の判断) (連携と支援体制の整備、学校救急処置の記録) 東日本大震災の事例の説明 平時の緊急時から対応できるシステムの必要性を説明 学校版CSCATTTの説明	15
START法トリアージ	START法トリアージの説明 (医療従事者・消防機関が行うトリアージの説明)	10
学校教職員が行う緊急度評価	START法トリアージを基にした 学校の教職員が行う緊急度評価の方法の説明	10
緊急度評価実習1	2人組グループを作成し、患者役・救護者役に分け、観察練習を行う	5
緊急度評価実習2	患者役・救護者役を交代し、観察練習を行う	5
全体シミュレーション1	全体を2グループにして、患者・救護者チームに分け、大地震の超急性期を想定したシミュレーションを行う。患者チームは好きな患者を演じる。救護者チームは、リーダーを決めて緊急度判定結果をまとめる。最終的に患者役が意図した緊急度と救護者側が判断した緊急度の人数が一致するか検証する	12
全体シミュレーション2	全体シミュレーションと役割を交代してもう一度実施する	12
まとめ	全体のまとめ・質疑応答	6





## 実施前後で行ったアンケートの比較

「緊急度評価」を行う際に自信がありますか？	実施前	実施後
まったく自信がない	2	0
あまり自信がない	16	11
どちらかといえば自信がない	21	6
どちらともいえない	25	24
どちらかといえば自信がある	11	33
かなり自信がある	0	1
非常に自信がある	0	0
「呼吸の観察」を行う際に自信がありますか？	実施前	実施後
まったく自信がない	5	0
あまり自信がない	19	6
どちらかといえば自信がない	20	8
どちらともいえない	24	21
どちらかといえば自信がある	6	40
かなり自信がある	0	0
非常に自信がある	1	0
「脈拍の観察」を行う際に自信がありますか？	実施前	実施後
まったく自信がない	3	2
あまり自信がない	13	13
どちらかといえば自信がない	13	8
どちらともいえない	25	21
どちらかといえば自信がある	19	28
かなり自信がある	2	3
非常に自信がある	0	0

「自信がある」  
という回答が  
有意に増えた

Wilcoxon signed-rank test  $p < 0.05$

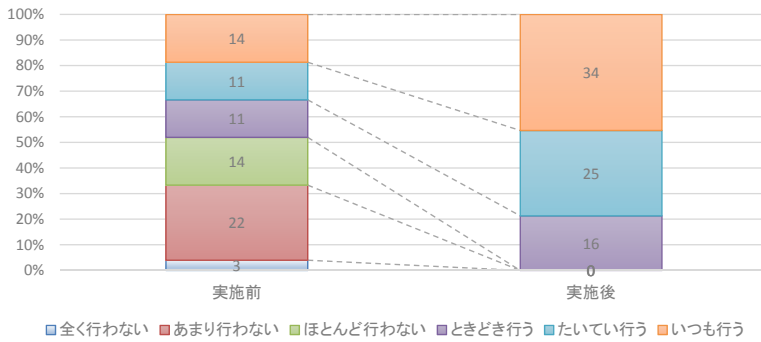
「自信がある」  
という回答が増えた

Wilcoxon signed-rank test n.s



# 実施前後で行ったアンケートの比較

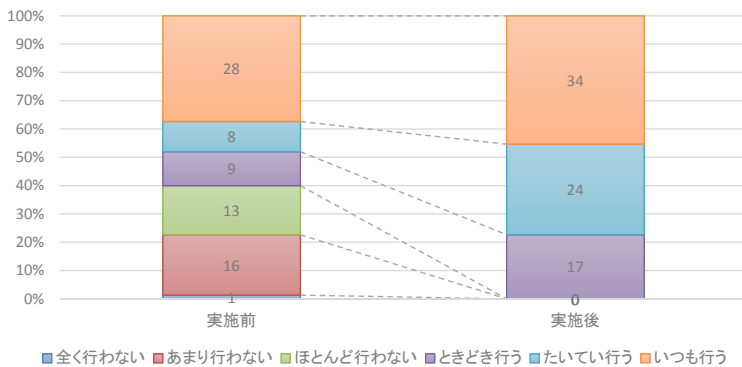
児童生徒に対応する際に呼吸の観察を行いますか？



**児童生徒の対応時  
呼吸脈拍を観察する  
という回答が増えた**

Wilcoxon signed-rank test  $p < 0.05$

児童生徒に対応する際に脈拍の観察を行いますか？



## アンケート 自由記載の一部抜粋

呼吸の観察と脈拍の観察を10回づつ行うことで自分で体をもって理解でき、自信ができました。

学校で落とし込む！という所が本当に難関です。養教がトライアージしたら誰が処置するの？とまず声飛びました。中学校なので、生徒の保健委員を動かしてはじめていますが、病院への搬送の所で、力を貸してもらおうと思っている位で、処置は...緑チームの生徒対応くらいでしょうか...。教員をその気にさせるというのは本当に、根拠やら、時間やら、いろいろ準備があり、なえてしまうのです...。でも、避難訓練で(※以下は元用紙を参照)

校内での研修で、呼吸・脈の確認(※脈の強弱・早さについて。160万のシミュレーターは購入できませんが、音とか、リズムとかでこんな感じというものがPCで見れたらいいなあと思います。)について実施したいと思っています。

緊急時の対応講習会も是非参加したいです。

ありがとうございました。

呼吸と脈拍の確認が普段いかに充分に行っていなかったか反省しました。

トレーニングを積んで自信をつけたいと思います。

緊急度判断も日頃から目のつけどころを意識していきたいです。ありがとうございました。

シミュレーターを用いて実技演出する機会は初めてで、嬉しかったです。

まだまだ自信はないものの、今までで1番イメージがつかめました。

養護教諭に求められるものが増え、ますます勉強したいと思いました。まず、災害時よりも学校生活での緊急時対応を職員と共有できるよう研修したいと思います。

学校での災害を想像するとても怖いですが、普段から呼吸や脈などの観察を行って、いざという時に動けるようにしたいと思います。ありがとうございました。

シミュレーターを使った呼吸、脈拍の観察練習がとても勉強になりました！もっともっと練習したいです！

本日はありがとうございました。とても勉強になりました！！

1年振りの受講でしたが、毎回新たなことを学ばせていただきとても感謝しております。また、秋、冬とぜひ受講させていただきたいです。ありがとうございました。

シミュレーターで呼吸と脈拍の観察に自信がもてるようになりました。

心肺蘇生法から脈の確認がなくなりました(その理由を理解していますが逆に、その重要度が日々の対応にも生かしてなかった点で、自分の中では軽かったのではないかと反省いたしました)。

養護教諭のできる職務内容の可能性を見せていただきました。

また、教えてくださったこのプロジェクトが更に広がることを願っています。

前にトライアージの講習を受けた時よりは理解が深まりました。今後もぜひ、研修を続けて行きたいです。

# 養護教諭が講習会を行うために アンケート結果より

- 映像教材がほしい
- スライドの読み原稿がほしい
- スライドをよりわかりやすくしてほしいetc..

## 来年度の活動

### 「教えられる学校教職員が増える」

- ①講習会プログラムのパッケージ化  
(映像教材、読み原稿付きスライドの作成)
- ②ホームページの充実と資料提供方法の確立、
- ③インストラクター講習会の開催

# Our Mission!

養護教諭を中心に学校における  
緊急・災害時対応能力を向上させる

「**教えられる学校教職員が増える**」

緊急・災害時に助け合い  
安心できる学校にする

## 学校における緊急・災害時の対応

<http://emergencyfirstaidinschool.com>

- 全ての子どもやその保護者が「この学校なら安心できる」という体制を作るため、学校における理想の体制を考える会です！学校関係者の方のご参加をお待ちしております！

