

小学生も知っておきたい 命を救う方法

～心肺蘇生とAEDの使い方～



高松市立国分寺北部小学校
5年2組 請川奈波

もくじ

1. 調べようと思ったきっかけ
2. 心臓突然死の現状
3. 救命の連鎖
4. 一次救命処置の手順
5. 心肺蘇生
6. AED
7. 搬送法
8. 救急車の呼び方
9. まとめ
10. 学んだこと
11. 参考文献

1. 調べようと思ったきっかけ

私には石川県に住んでいる友達があります。
その子のおばあちゃんの家は、能登半島に
あります。
今年の7月に能登半島沖で大きな地震が
ありました。私はお正月なので友達が
帰って来ているのではないかと心配
になり、連絡してみるとまさに今、車で
逃げているとちゅうだということか
書かれてありました。
私は知っている人が大災害にまきこまれ
ているなんてとてもおどろいたけど、
命が助かってよかったと思いました。
そのときお母さんと私たちがもし大災害
にまきこまれたときになにができるかな
と話していました。
私のお母さんは、一次救命処置の講習を
受けたことがあり、私はそれにすごく興味
を持っていました。夏休みに親子で学べる
救急救命法の講習があったので参加して
みることにしました。参加してみても、
もっとくわしく知りたいと思ったので
図書館を使って調べました。

2. 心臓突然死の現状

心臓突然死……健康だと考えられていた人が、突然に致死的心室性不整脈に見舞われて、この不整脈が原因で心臓が正常に収縮することができなくなり、脳に血液がじゅんかんせず、死に至るしかんです。

不整脈……脈のリズムがおかしくなったもの。動悸や、息切れ、胸痛などの自覚症状が出たり、失神や心不全、なかには、突然死に至ったりするものもあります。自覚症状が全く出ない不整脈もあります。

心室細動



心室がけいれんし、
血液を送り出せない
状態

心臓の働きと心停止……心臓は、胸の真ん中から
やや左寄りの位置に
ある「こぶし大」の大きさの
大きな臓器です。

心筋と呼ばれる筋肉でできていて、
酸素や栄養を運ぶ血液を体のすみずみ
まで送り出すポンプの働きをしています。
ヒトが生きている間、心臓は休むこと
なく働き続けています。ヒトの場合、
1日に約10万回、一生の間には30億回
以上も動く、とても働き者の臓器です。
心停止とは心臓の働きがなくなっ
てしまった状態で、全身に血液が回らな
くなってしまいます。脳に血が回らないと、
数秒で意識・反応がなくなります。
そしてふっうの息をしなくなったり、
息が止まったりします。倒れた直後
には全身がけいれんする場合もあります。

突然の心停止はだれに起こる？

プロスポーツ選手が試合中に突然倒れる例
など、突然の心停止はいつでも、どこでも、
だれにでも起こります。

<学校での心停止>

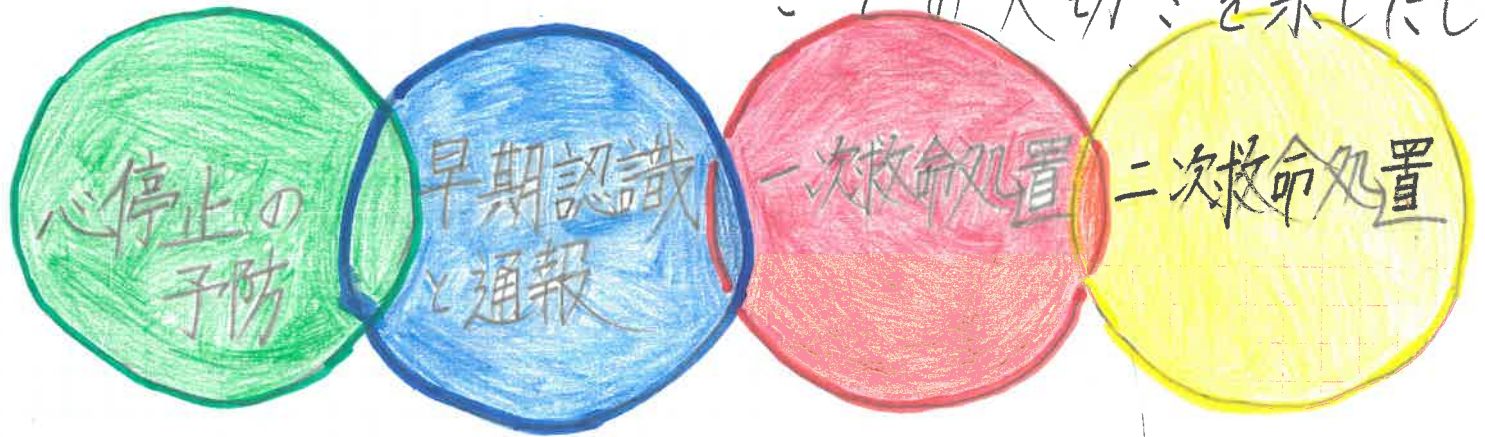
学校では、毎年およそ30人もの児童生徒の心停止が発生しています。

学校での死亡原因の多くは心臓突然死です。小中学校内での84%がグラウンドやプール、体育館など運動に関連して起こっています。

一般に若者ほど心停止からの救命率が高いことが知られており、心停止のしゅんかんがもくげきされやすい状況であること、ほぼ全ての学校にAEDが設置されていることを考えると、児童生徒および教職員への心肺蘇生の訓練、きんきゅう時のれんたい体制の整備などにより、さらに高い救命率が期待できます。

3. 救命の連鎖

救命の連鎖……命の危機におちい、た人を
救うために必要な4つの行動
を輪にたとえ、それぞれの輪
がとぎれることなくつながる
ことの大切さを示したもの。



<心停止の予防>

小児期における死亡原因の第1位は事故による
けがです。けがを最小限にくいとめるには
まわりの大人が安全な環境をあたえたり、
理解できる年れいの子どもには危険なことや
場所をきちんと伝えたりして、具体的な傷害の
対策を子どもに実行させることが必要。

<心停止の早期認識と通報>

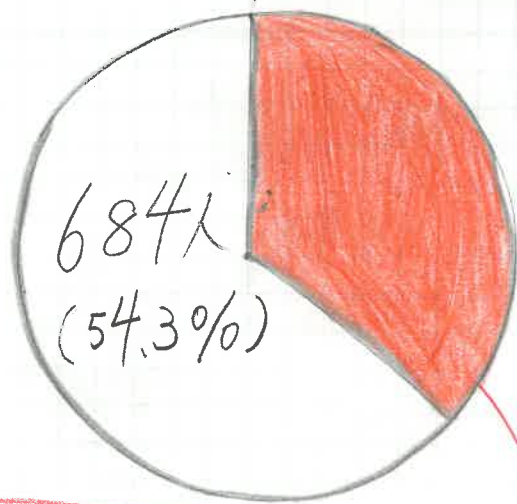
突然倒れた人や反応のない人を見たら、
ただちに心停止をうたがい、大声でまわりの
大人に助けを求め、119番通報を行う。

4. 一次救命処置の手順

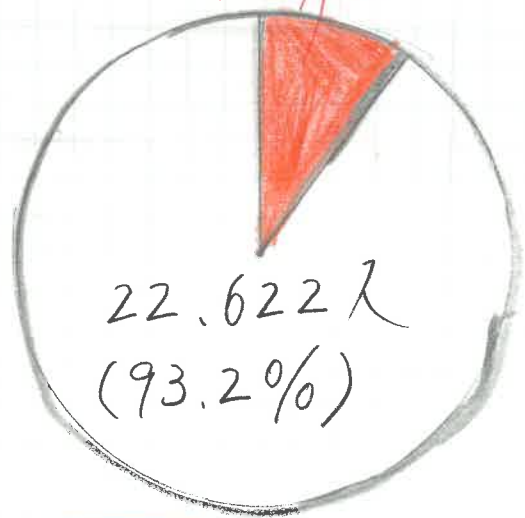
一次救命処置……突然、心臓や呼吸が止まってしまった状態、もしくはそれに近い状態の傷病者を助けるために、心肺蘇生を行ったり、AED(自動体外式除細動器)を使ったりして、心臓や呼吸の働きを補助するものです。これらの処置は、だれでも簡単に行うことができます。

心臓や呼吸が停止してから、時間がたてばたつほど、救命の可能性は低下していきます。

電気ショックを市民が行った場合と行わなかった場合の1ヵ月後の社会復帰率

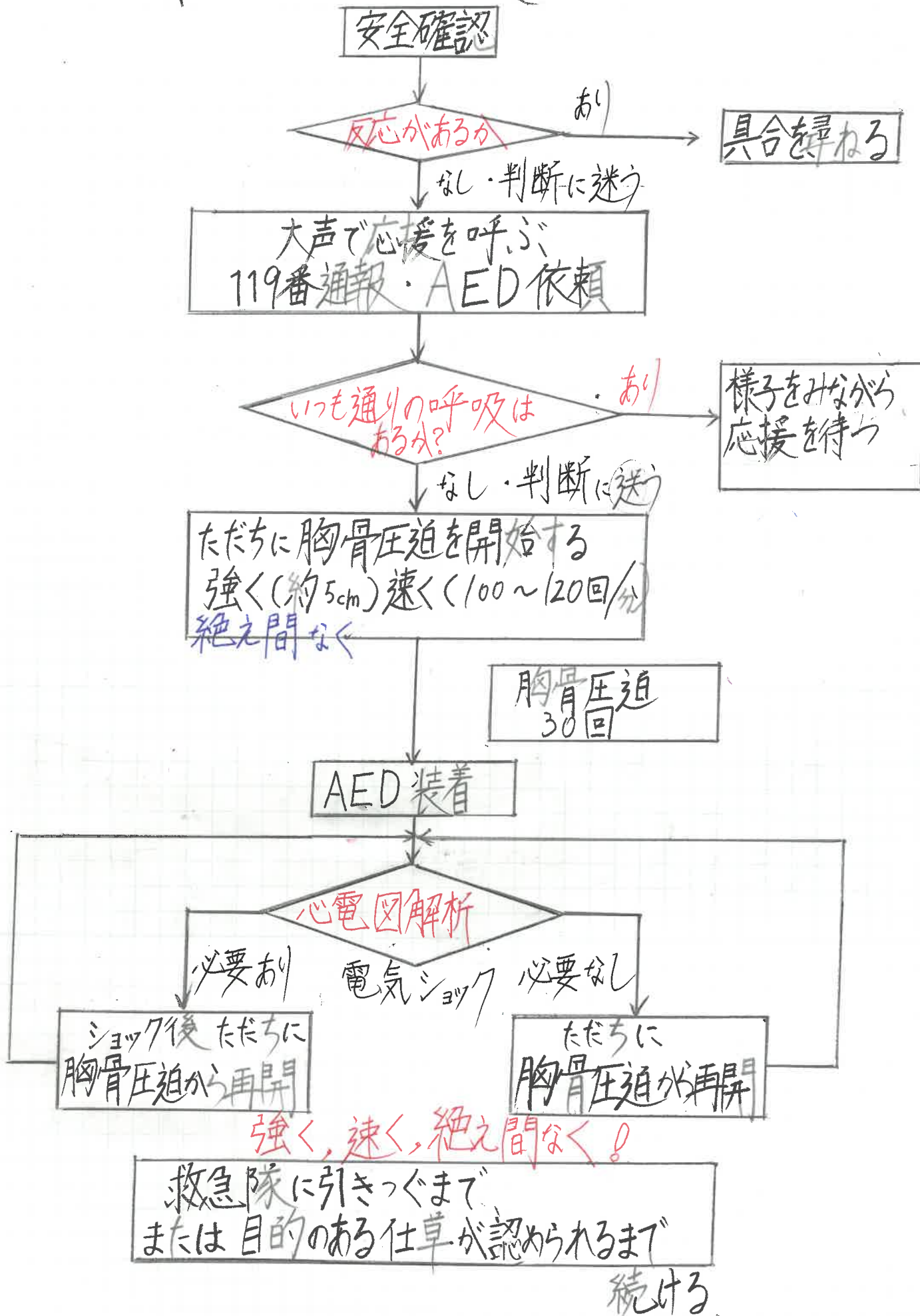


電気ショックを行なった場合 社会復帰 576人 (45.7%)



電気ショックを行わなかった場合 社会復帰 1,656人 (6.8%)

一次収束の直の流れ



5. 心肺蘇生

① 反応の確認

肩を軽くたたき、「もしもし」「大丈夫ですか？」などと大声で呼びかける。

② 呼吸を見る

胸と腹部の動きを見て、胸と腹部が動いていないか、しゃくりあげるような不規則な呼吸が認められる場合には、心停止と考えて胸骨圧迫を開始する。

③ 胸骨圧迫と人工呼吸

手のひらの付け根に体重をかけ、傷病者の胸が約5 cmしずむまで、真上から一分間に少なくとも100~120回のテンポで圧迫をくりかえす。

人工呼吸

胸骨圧迫を30回続けたら、気道確保し、人工呼吸を2回行い、これをくりかえす。

※ わたしが体験した様子



5cmの深さまでおす
のは、とても力がいりました。
30秒おすのでも、手が
いたくなったり、おなかに
力を入れるのでおなかが
いたくなりました。

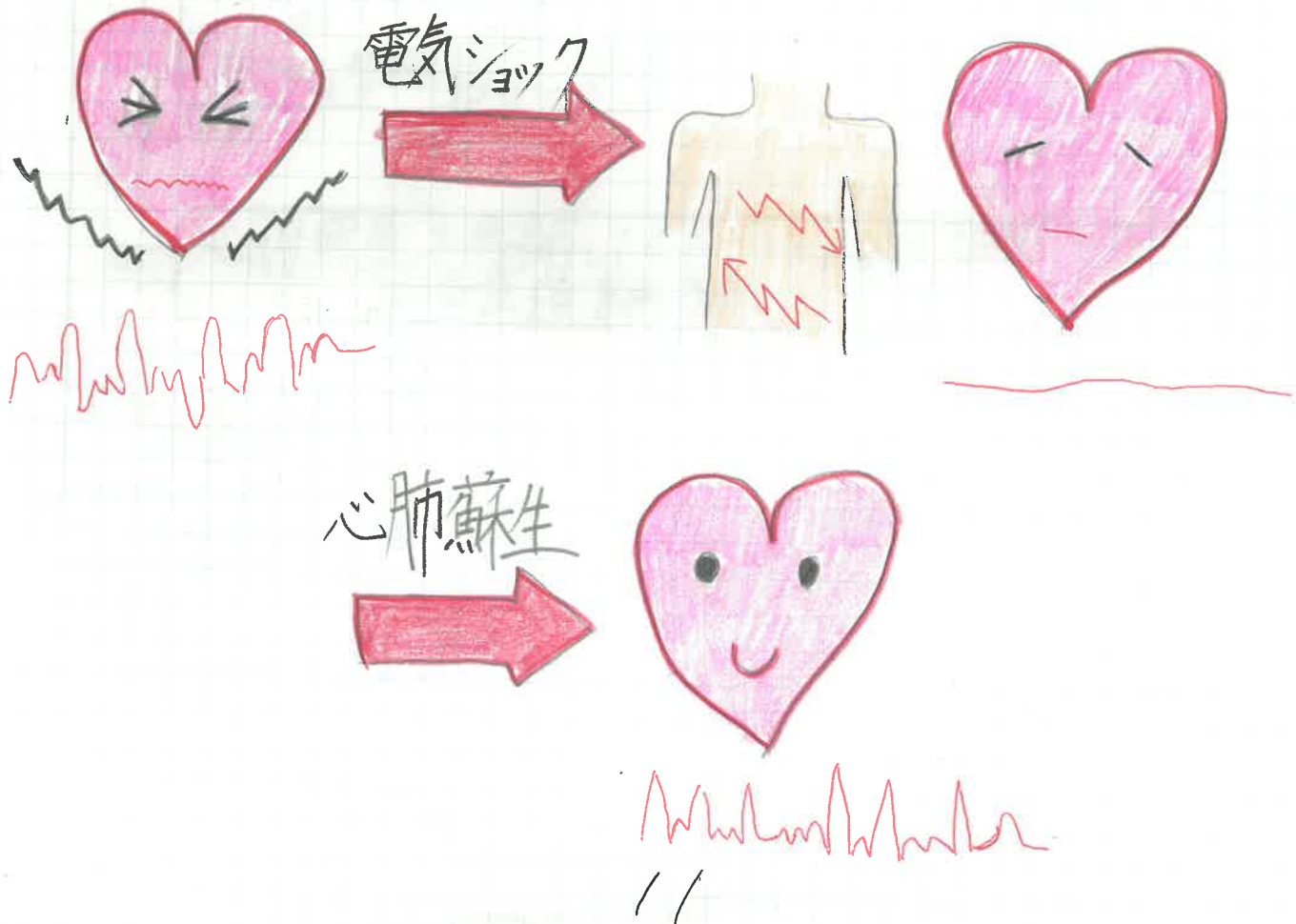
中だん時間を
短くするため
に「1、2、3」と
声をかけあい、
胸骨圧迫を
交代する。



6. AED

AED...「心室細動」という不整脈を正確に判断し、電気ショック与えることでその震えを取り除く医りょう機器です。震えが取り除かれた後、心肺蘇生によって心臓や脳に血液を流すことによって、心臓は元のポンプのような本来の動きを取り戻します。電気ショックが早ければ早いほど、救命の可能性は高くなります。

○心臓がけいれんしている心停止



● AEDを使った一連の流れ

1 電源を入れる

2 電極パッドを素肌にはる

3 指示が流れる,
胸骨圧迫も中止し、はなれる

4-① 「電気ショックが
必要です」などの指示

4-② 「電気ショックは不要
です」などの指示です

4-③ 倒れている人に誰も
ふれていないことを確認

4-④ ショックボタンを押して
ください」などの指示に従う

5 「心肺蘇生を再開してください」などの指示に従い、
胸骨圧迫を再開

6 嫌がるような動きが出て、ふたんどおりの呼吸を
しはじめれば、心肺蘇生を中断し、注意深く
観察する。救急隊などに引きつぐまでは、
電源を切らない、パッドをはがさない

AEDが2分
ごとに心電図
をかくせ

※ わたしが救命救急法の講習でAEDを使った
心肺蘇生を体験した様子



前ページの2と3
を行っている様子。

電極パッドは、
心臓をはさむように
右は、さこつの下
左は、わきの下に
はる。

前ページの5を行っ
ている様子。

両うでのひじをのばし、
手を重ね、手の平の付け根
で胸骨が約5cm
しずむようにしっかり
圧迫する。



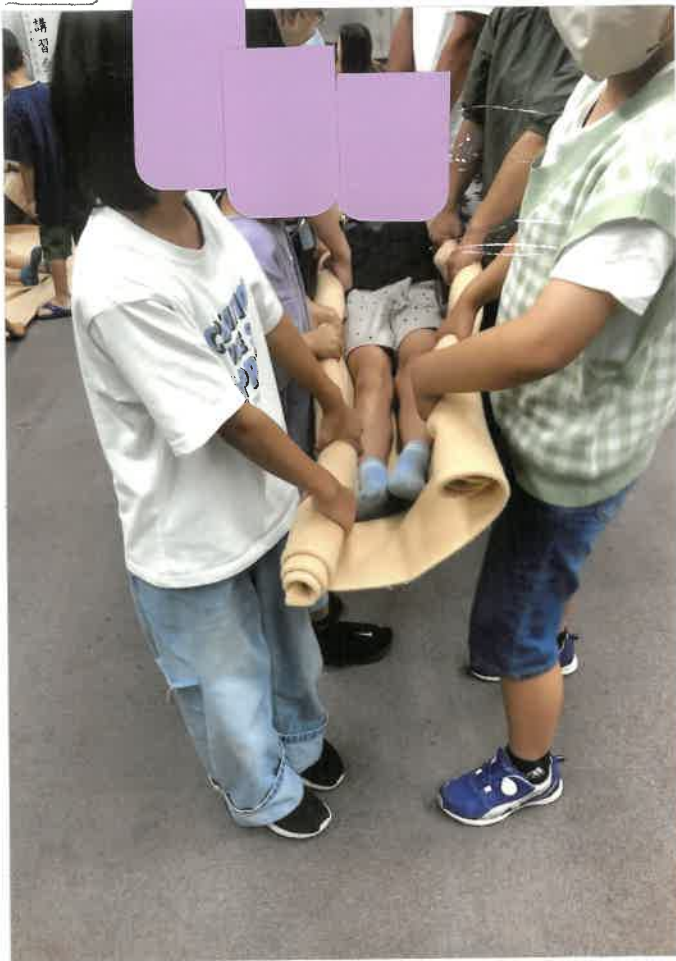
8、搬送法の例

傷病者の搬送には、病状を悪化させる危険が伴います。どうしても動かさなければならないときには、傷病者を気づかい、時間をかけてもできるだけ静かに、安全に運びます。

※ わたしが実際に毛布を使った搬送法を体験した様子



毛布をおたがいにひっぱり合う。かけ声に合わせて、いざの位置に持ってきて、「せーの」で立ち上がると、かんたんに搬送できる。



※ わたしが運ばれる役にも
なりました。

少しにわかったけど
包まれているようで安定
していた。

寒いときには、かけてあげる
こともできるのでいいと
思った。

9. 救急車の呼び方

救急車を呼ぶときには、落ちついて、正確に119番に電話します。

1

119番にかけ、「救急です」と言います。



2

「〇〇田〇〇丁目〇番〇号の〇〇です」と、救急車に来てほしい場所を伝えます。



3

いつ・だれが・どのようになったかを分けるはんで伝えます。



4

必要な手当を聞き、通報している人の氏名と電話番号を伝えます。



5

サイレンが聞こえたら目立つように合図を送り、ゆうどうします。



6

救急隊が到着したら容態、手当の内容などを伝えます。

※日本赤十字社香川県支部主催の
「親子で学べる救命救急講習」



10. まとめ

- もし、心停止で人が倒れた場面に
そうぐうした場合まず、「119番通報・
AED・胸骨圧迫」を、そしてショックの後
も反応や呼吸がもどるまで、通信指令員
やAEDの指示に従いながら胸骨圧迫
を続ける。
- 胸骨圧迫は、「強く・速く・絶え間なく」
- 反応がなく、ふだんどおりの呼吸を
していなかったら心停止、判断に迷う
場合も、心肺蘇生を始める。
- AEDの中にある電極パッドをはるとき
に、あせやプールの水などで皮ふが
ぬれていたら、かわいたタオルでしっかり
ふく、また皮ふの下にペースメーカーなどが
うめこまれているときには、出張りをさけて
はる。

● 服をずらすときや、電極パッドを
はる間もできるだけ胸骨圧迫が中断
しないようにする

● 救急車を呼ぶときは、落ちついて、
正確に119番に電話する。

11. 子んだこと

今回私は、救命救急のことについてくわしく調べました。また、救命救急の講習で心肺蘇生やAEDを体験しました。今までは、あまり人命救助は、自分がすることではなくて大人がすることだと思っていたけれど、能登半島のお友達がひさいしていたことをきっかけに自分の身近でも起きるかもしれないと思うようになりました。

私が参加した救命救急の講習を主催してくださった日本赤十字社香川県支部のみなさんが能登半島へ救助に行かれたと聞いて、香川県と石川県はとてもはなれているけど助けることもできるんだなと思いました。

講習では、一ぱんの人でも人命救助ができることを知って、(たとえば心肺蘇生やAED)意識を失って最初の8分間で行う対応が救命の“かぎ”となることが分かりました。それがなぜ8分かと言うと、日本では救急車をようせいしてから現場に到着するまでに平均8~9分かかることが分かっているからです。

子どもたちだけでは、救命処置を行うことはむずかしいけれど、胸骨圧迫やAED以外でやらなければならないことは、たくさんあるので自分は何にができるのか考えてみました。例えば、

- ・大人の人を呼びに行く
 - ・救急車(119番)呼ぶ
 - ・AEDを取りに行く
 - ・大人の指示に従う
- などがあります。

今回調べる学習コンクールで救命救急のことについて調べて、胸骨圧迫やAEDというものがあるということは知っていたけれど、くわしくは知らなかったもので、とてもいい勉強になったと思います。

最近日本では、地震や大雨、洪水などが多く発生しているので、今回勉強したことを万が一のために覚えておき、役に立てるようしておきたいです。そして、まだ救命処置のことを知らない人もかんとんに講習を受けたり、学校でもAEDの場所を確認したりして、もっといざというときに大事な命を守れるように備えをしていたらいいと思います。

12. 参考文献

● 小林正直 石見拓
カンタン救急蘇生
Gakken

● 日本赤十字社医療センター・加藤啓一
覚えておこう応急手当
少年写真新聞社

● 日本医科大学付属病院 高度救命救急センター長
横田裕行
命を守る、救える
応急手当
主婦と生活社

使用図書館

高松市国分寺図書館

作品の裏面に貼付してください。

↓個人提出の場合は記載不要です

「第13回 高松市 図書館を使った 調べる学習コンクール」 作品応募カード		学校用受付番号 (学校記入欄)		作品番号(事務局記入欄)	
		/		中・夢・牟 国・香 受付No 2	
部 門	(□に✓を入れてください。)				
	☐ 小学校1・2年生の部 ☐ 小学校3・4年生の部 ☒ 小学校5・6年の部 ☐ 中学生の部				
タ イ ト ル	小学生も知っておきたい 命を救う方法 ～ ビバ市、蘇生とAEDの使い方～				
ふりがな	うけがわ たら たら				
氏 名	請川 奈波				
学 校	高松市立 国分寺北部 小学校 中学校 [5]年生				

※作成者が複数の場合は全員の名前を記載してください。