



命の危機に対応できる生徒を育てる指導の工夫
～ 自己効力理論を応用した「応急手当」の学習を通して ～

糸満市立潮平中学校教諭 平 良 真 也

1 研究のテーマについて

大切なひとが突然目の前で倒れたとしたら、救急車を呼ぶだけで助けることができるだろうか？ その時に備えて、応急手当が実践できるようにしておくことが大切である。

この研究は、応急手当の知識と技能を習得させることに加え、行動変容の支援を行うことによって、知識と技能を実践力に結びつけることをねらいとしている。

2 研究の特徴

結果期待感と自己効力感を高めることによって積極的な行動が起こるという自己効力理論を応用し、行動変容の支援を行った。

結果期待感を高める

視聴覚教材を利用した学習や、ダミー人形を利用した実習によって、応急手当の意義や有効性を具体的に理解させた。

意義と有効性を具体的に理解したことによって、生徒は「自分が応急手当を施すことで大切なひとの命を救うことができる。」という結果期待感を高めめた。

自己効力感を高める

ダミー人形を利用した実習や緊急場面を想定したロールプレイを学習に取り入れた。

実習やロールプレイを通して、生徒は「緊急場面において、自分は応急手当をうまく行うことができる。」という応急手当に対する自己効力感を高めた。

3 指導の実際



気道確保、呼吸の確認の様子



心臓マッサージを施す様子

4 見て、聞いて、感じて
5
6、呼吸なし！

僕が心臓マッサージする
から、君は止血を頼む！

4 研究の成果

結果期待感と応急手当に対する自己効力感を高めたことによって、救命行動に対する積極性が高まった。

生徒は応急手当の知識と技能を身に付け、緊急場面で応急手当が行える自信も身に付けたことから、命の危機に対応できるようになった。

命の危機に対応できる生徒を育てる指導の工夫 ～ 自己効力理論を応用した「応急手当」の学習を通して ～

糸満市立潮平中学校 平 良 真 也

I テーマ設定の理由

学校管理下における事件・事故の現状

近年、学校現場において児童生徒の生死にかかわる深刻な事件が多発してきた。特に、大阪教育大学付属池田小学校の外部侵入者による集団児童殺傷事件は、国民に大きな衝撃を与えた。大阪教育大学は、『死亡した8名の児童は即死ではなく、救命活動の遅れが死因に直結する失血死である。児童に対する救命行動が行えず、被害を最小限に食い止めることができなかった。』と報告し、応急手当を行っていれば児童の命を救えた可能性があったことを明らかにした。

私が以前勤めていた学校で、休み時間にガラスで腕の動脈を切る大きな事故があった。生徒は大量の血を流し意識が朦朧とした瀕死の状態であったが、近くにいた生徒がネクタイを利用し止血していたことで一命をとりとめた。止血を施した生徒は、この事故が起こる一週間前に保健学習で止血法を学んだばかりであった。

学校管理下において、生徒が命に関わるようなケガを負った場合、近くにいる者による敏速な救命行動と適切な応急手当が、尊い命を救うことにつながる。近くにいる者とは、もちろん教師だけではない。そこには多くの生徒がいるはずである。

命にかかわる出来事というのは、学校生活のみならず、私たちの身の周りで予期せぬ出来事として、突然、発生するものである。大切な人の命を守るための具体的手段として、応急手当を身に付けさせることは、生徒の生涯を通じ健康で安全な生活を営む上で重要である。

これまでの授業実践から

私のこれまでの授業実践では、応急手当の知識・技能の学習に重点を置いて指導してきた。しかし、ある生徒が、「応急手当の知識や技能は学習したが、実際の場でできるかわからない。」という反省を述べた。もし、友達が急に倒れたら、助けたいという気持ちはあっても、怖くてできないかもしれないというのである。

このような生徒の実態から、単なる知識や技能の学習だけでは、緊急時に対応するための実践力には結びつかないという課題が見つかった(図1)。

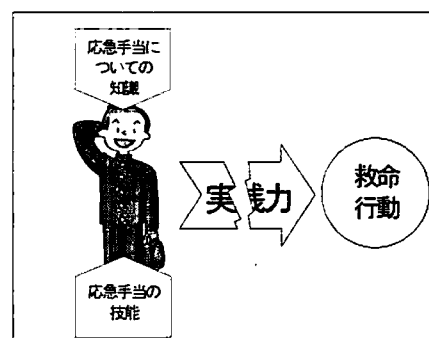


図1 これまでの授業実践

本研究の取り組み

応急手当の知識・技能を実践力に結びつけるためには、行動変容のための支援が必要であると考えた。そこで本研究では、行動変容の支援として自己効力理論を応用し、命の危機に対応できる生徒の育成を図る(図2)。

自己効力理論とは、「自分の行動が望ましい結果をもたらすと思ひ(結果期待感)、その行動をうまくやることができるという自信(自己効力感)があるときに、その行動をとる可能性が高い。」とする考え方である。特に、自己効力感、その人の行動の積極性や行動の修正と大きく関連し、「代理的経験」、「言語的説得」、「遂行行動の達成」、「情動的喚起」の4つの情報源によって変化するとしている。

そこで、保健学習の「応急手当」の単元において、結果期待感および自己効力感を高める支援をおこなうことにより、応急手当の知識・技能を実践力に結びつけることができると考える。

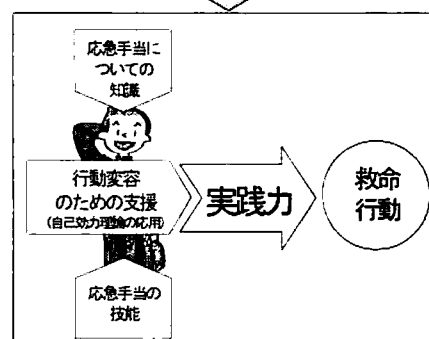


図2 本研究の取り組み

Ⅱ 研究仮説と検証計画

1 研究仮説

保健学習の「応急手当」の指導過程において、次のような自己効力理論を応用した行動変容のための支援をおこなうことによって、命の危機に対応できる生徒を育てることができるであろう。

(1) 応急手当の知識習得過程において、応急手当の意義と有効性を具体的に理解させることにより、結果期待感を高める。

(2) 応急手当の技能学習と実践力を育てる過程において、生徒に自信をつけさせる4つの情報源を取り入れることにより、自己効力感を高める。

2 検証計画

対象生徒： 中学校2年生(62人)			
教科名： 保健体育科『応急手当』			
	検証の場面	検証の観点	検証方法
手だて1	知識習得過程	応急手当の知識習得過程において、応急手当の意義と有効性を具体的に理解させることは、結果期待感を高めるために有効か。	・質問紙法によるアンケート調査、及び生徒の自己評価、生徒の反省から、結果期待感の変容を検証する。 ・自己効力感尺度により、単元前後の自己効力感の変容を検証する。
手だて2	技能学習過程、及び実践力習得過程	応急手当の技能学習と実践力を育てる過程で、「代理的経験」、「言語的説得」、「遂行行動の達成」、「情動的喚起」を取り入れた指導は、自己効力感を高めるのに有効か。	
結果	全過程を通して	自己効力理論を応用した行動変容のための支援は、命の危機に対応できる生徒を育成するうえで有効か。	

Ⅲ 研究の内容

1 命の危機に対応できる生徒の育成

命の危機に対応できる生徒とは	(1) 「応急手当」の学習における実践力の育成 保健分野の学習においては、「健康・安全についての科学的な理解を通して、現在及び将来の生活において健康・安全の課題に直面した場合に、的確な思考・判断及び意志決定を行い、自らの健康の管理や生活行動及び環境の改善を適切に実践できるような資質や能力、即ち実践力を育成することを目指している。」(解説－保健体育編より抜粋)としている。このことから、「応急手当」の学習では、単なる知識理解に止まらず、現在及び将来の生活において命に関わる緊急場面に直面した場合に、適切な行動選択ができるようにすることが重要となる。
	(2) 命の危機に対応できる生徒とは 突然、目の前で人が倒れた場合、私たちの選択した行動がその傷病者の生死を分けることもある。そのような命の危機に直面した場合、傷病者の尊い命を救うには積極的に救命行動を行うことが適切な行動の選択である。しかし、助けたいと思っても応急手当を施すことができなければ傷病者の命を救うことはできない。積極的に救命行動を行うためには、応急手当の知識や技能を学習していることに加え、応急手当を実践できることが求められる。 そこで、本研究において、命の危機に対応できる生徒とは、応急手当の知識・技能を学習し、緊急場面で応急手当が実践できる生徒と定義する。

2 自己効力理論について

自己効力理論 バンデューラ	自己効力理論はバンデューラによって提唱された社会的学習理論である。バンデューラは、人間が行動を起こすための先行要因として、その行動がどのような結果を生み出すか
------------------	---

結果期待感
と
自己効力感

という結果期待感と、その行動を実際に行うことができるという自信、すなわち自己効力感があるとしている。

結果期待感と自己効力感は、人がそれらをどのように身に付けているかによって、われわれの行動に影響を及ぼすといわれている(図3)。

また、バンデューラは、結果期待感と自己効力感の変化の結果として確実に行動に変化が生じるとしている。

自(+) 己効力感	●社会的活動をする ●挑戦する、抗議する ●説得する ●不平、不満をいう ●生活環境を変える	●自信に満ちた適切な行動をする ●積極的に行動する
	●無気力・無感動・無関心になる ●あきらめ ●抑うつ状態	●失望する、落胆する ●自己卑下する ●劣等感に陥る
	(一)	(+)

図3 結果期待感と自己効力感の組み合わせによって、行動が規定される (Bandura, 1985 を一部改訂)

3 自己効力理論を応急手当の学習に応用する意義

自己効力理論
の応用

応急手当の学習では、日常生活において適切な応急手当が実践できるようにすることが大切である。救命手当ともいわれる止血法や心肺蘇生法は、人命に関わる手当であるだけに、その実践力を身につけさせることは特に重要である。しかし、生命の危機に瀕した人を救うために一刻を争って実践しなければならないのが救命手当であり、単に応急手当の知識・技能を学習させるだけでは実践力へと結びつけるのは難しい。応急手当の知識と技能を実践力へ結びつけるためには、行動変容のための支援が必要であると考えられる。

行動変容の支援

応急手当の
結果期待感
↓
「自分が応急手
当をすれば命が
救える」

応急手当の
自己効力感
↓
「緊急場面にお
いて、自分は応
急手当をうまく
行うことができ
る」

自己効力理論では、結果期待感と自己効力感を高めることによって、自信に満ちた適切な行動や積極的な行動が起こるとしている(図3)。このことから、自己効力理論を応用した行動変容の支援を行うことによって、「応急手当をすれば命が救える」という結果期待感と「自分は応急手当をうまく行える」という自己効力感を高めることにより、応急手当の実践力を身に付けさせ、救命行動が行えるように行動を変容させることができると考える(図4)。

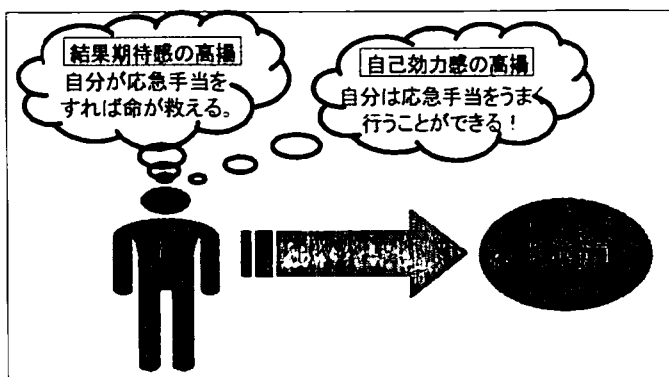


図4 救命行動を行う先行要因

4 自己効力理論を応用した学習指導の工夫

結果期待感と自己効力感を高めることでその行動が起こりやすくなると考えられることから、自己効力理論を応用した保健学習の授業を表1の通り展開する。

応急手当学習の
構想

表1 自己効力感理論を応用した応急手当学習の構想

先行要因	学習過程	結果期待感・自己効力感を高めるための情報源	学習内容	学習方法
結果期待感	知識習得過程	ステップ1 ○ 応急手当に意義	○ 応急手当の意義を知る。	● ケーススタディにより、日常起こりやすい状況を取り上げ、緊急場面に関わる対処方法を検討する。
		ステップ2 ○ 応急手当の有効性	○ 応急手当の有効性を知る。 ○ 止血法、心肺蘇生法等の応急手当の方法と手順を知る。	● 視覚覚醒器を利用した講義形式学習により、応急手当の有効性や方法、手順を学ぶ。
自己効力感	技能学習過程	○ 代理的経験 ○ 言語的説得	○ 止血法、心肺蘇生法等の技能を習得する。	● ゲーム人形(レザシアン)を用いた実習によって技能を習得する。
	実践力習得過程	○ 遂行行動の達成 ○ 情動的喚起	○ 命に関わる緊急場面において応急手当が実践できる自信が低下する理由を考える。 ○ 緊急場面を再現し、応急手当を実践する。	● プレーストーンによって、やれる自信が低下する理由を考え、対処法を知る。 ● 緊急場面を想定したロールプレイによって自己効力感を高める。

結果期待感の高揚を図るために

(1) 結果期待感を高める工夫

「自分が応急手当を施すことで傷病者の命が救える。」という結果期待感を高めるために、ステップ1では応急手当の意義、ステップ2では応急手当の有効性について、具体的に理解させる。

応急手当の意義

① 知識習得過程（ステップ1） ～ 応急手当の意義 ～

応急手当の意義を理解するには、以下のことを認識させることが大切である。

- 救急車の到着時間は約6分で、今後も遅延傾向にあること
- 心肺停止の状態では、傷病者を3分間放置すると救命率は50%になり、救急車が到着する頃には、限りなく死に近づくこと
- 近くにいる者が、すぐに応急手当を施すことによって、傷病者の命を救う結果につながる

ケーススタディ

これらの知識を知っていると知らないのでは、命の危機に直面した場合の行動選択に大きな違いが出る。このような知識を理解させるための学習方法としてはケーススタディが効果的であると考えられる。ケーススタディは、日常起こりやすい状況を取り上げ、状況に関わる心理状態や対処法等を検討する場面で用いられる学習方法である。応急手当を施すことによって命を救うことができるという、結果期待感の高揚にその効果が期待される。

応急手当の有効性

② 知識習得過程（ステップ2） ～ 応急手当の有効性 ～

応急手当の有効性や方法・手順について、以下の知識を習得させる。

- 止血・人工呼吸・心臓マッサージの有効性
- 出血状況に応じた止血の方法
- 心肺蘇生法の手順

講義形式授業

これらの知識の習得には、視聴覚教材を利用した講義形式授業が有効である。その理由としては、講義形式授業では、短時間に大量の知識を効率よく習得させることができるというメリットがあるためである。

自己効力感の高揚を図るために

(2) 自己効力感を高める工夫

バンデューラによれば、4つの情報源によって自己効力感に変化を及ぼすことができるとしている(表2)。このことから技能学習過程、実践力習得過程において、これらの情報源を取り入れる。

表2 自己効力感に変化を及ぼす情報源

情報源	具体的内容
代理的経験	自分と境遇の似た人がその行動をうまくやるのを見ること
言語的説得	その行動を客観的に判断できる人から、あなたならできると言われること
遂行行動の達成	過去に同じか、または似たような行動をうまくやるのできた経験があること
情動的喚起	行動場面において、緊張や焦りを感じることなく、落ち着いて行動が行えると自覚すること

自己効力感に変化を及ぼす4つの情報源

技能に対する自信を高める

① 技能学習過程

技能学習過程では、応急手当の以下の技能を学習させるとともに、技能に対する自信を高める。

- 出血状況に応じた適切な止血法
- 人工呼吸・心臓マッサージ
- 手順を踏まえた心肺蘇生法

これらの技能の学習に関しては、ダミー人形（レサシアン）を利用した実習形式授業が有効である。実習は技能習得のための活動であり、応急手当の技能の形成に

代理的経験	効果が期待される。 また、技能に対する自信を高めるために、代理的経験、言語的説得、遂行行動の達成の3つの情報源を取り入れる。 ア 「代理的経験」の取り入れ 応急手当をやった経験がなくても、人がうまくやるのを見て自分でもやれそうだと思うことが自信につながる。 そこで、実習の最初に教師が見本として実演してみせることにより、応急手当は、医者が使用するような特別な器具を用いることなく、誰にでも簡単にできるということを示す。次に、応急手当が上達してきた生徒を観察させることで、その代理的経験により、「自分にもやれそうだ」という自信を高める。
言語的説得	イ 「言語的説得」の取り入れ 実習場面において、一人一人の生徒に対し、「上手にできるようになったね」、「あなたなら人の命が救えるね」などの言葉をかけることによって生徒の自信を高める。他の生徒からの声かけよりも、応急手当を身に付けている教師からの声かけが効果的である。教師からの「言語的説得」によって、自分の技能を肯定的に考えられるようにする。
遂行行動の達成	ウ 「遂行行動の達成」の取り入れ 呼吸をうまく肺に送り込むことができた、しっかり心臓を圧迫できた、という「遂行行動の達成」を経験することが、応急手当の技能に対する自信を高める最も強い要因となる。
ダミー人形を利用した実習	実習にダミー人形を用いる理由は、「遂行行動の達成」を経験させるためである。ダミー人形は心肺蘇生法の訓練のために作られた人形で、心肺蘇生法を模擬体験することができ、また、その技能の習得に特に有効である。ダミー人形を利用することで、技能の習得とともに応急手当が行える自信を高めることができる。 また、この段階においても教師は常に「言語的説得」を行うことが効果的であり、さらには応急手当ができるようになった生徒を観察する「代理的経験」によって、自己効力感が一層強化されることになる。
知識・技能を 実践力へ結び つける	② 実践力習得過程 実践力習得過程では、ロールプレイによって、知識・技能を実践力へと結びつける。ロールプレイは、現実的な問題への対処能力の形成にその効果が期待される学習方法である。また、この過程において、情動的喚起、遂行行動の達成の情報源を取り入れる。
ロールプレイ 学習	ア 「情動的喚起」と「遂行行動の達成」の取り入れ 自分ではうまくできていると思っていたことが、それを行う直前になって緊張や焦りなどの情動によって、急にやれる自信が低下してしまうことがある。特に、命に関わる緊迫した場面では、「余計に悪化させてしまうのではないか」といった、自己効力感の低下が起こると予想される。 緊急場面において、落ち着いて行動が行えることを自覚し（情動的喚起）、遂行行動の達成を経験することによって、実際の緊急場面では、自己効力感の低下が抑えられ、救命活動を行うことができるようになる。 そこで、緊急場面を想定したロールプレイを通し、情動的喚起、遂行行動の達成を経験することにより、自己効力感をより一層高めるようにする。
情動的喚起と 遂行行動の達成 経験	

IV 授業実践

1 単元名 「傷害の防止」 (応急手当)

2 単元について

(1) 教材観 (省略) (2) 生徒観 (省略)

(3) 指導観

本単元では、応急手当の知識と技能を学習させるとともに、自己効力理論を応用した行動変容のための支援によって、知識・技能を実践力へと結びつけたい。学習の中心的なねらいは、行動変容の先行要因である結果期待感および自己効力感を高める支援をおこなうことによって、応急手当の知識・技能を実践力に結びつけることにある(図5)。

結果期待感
自己効力感
を高める
学習構想

① 結果期待感を高める工夫

結果期待感を高めるために、日常起こりやすい状況を取り上げたケーススタディで、状況に関わる心理状態や対処法を検討することによって、応急手当の意義と有効性について理解を深めさせたい。

② 自己効力感を高める工夫

ダミー人形を利用した実習、及びロールプレイに、自己効力感の変容に関わる、代理的経験、言語的説得、遂行行動の達成、情動的喚起の4つの情報源を取り入れ、自己効力感の高揚を図る。

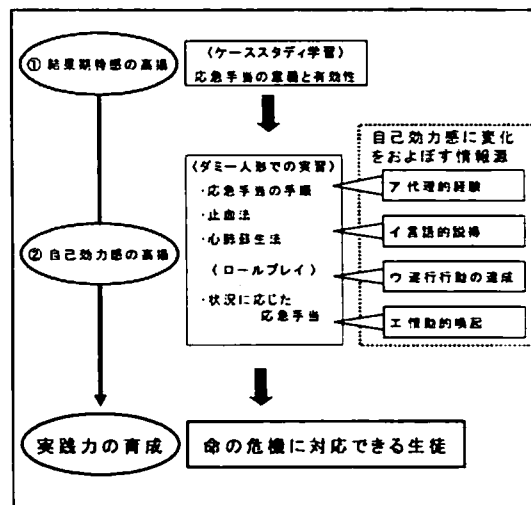


図5 結果期待感・自己効力感を高める保健学習の構想図

3 単元の目標

(1) 単元の目標

- ① 応急手当を適切に行うことによって、傷害の悪化を防止することができることを理解させる。
- ② 実習をとおして、応急手当の技能を身に付け、技能に対する自信を高めさせる。
- ③ 実習・演習をとおして、応急手当の実践力を身に付け、行える自信を高めさせる。

(2) 観点別評価規準

関心・意欲・態度	思考・判断	技能	知識・理解
○資料をみたり、自分の日常生活を振り返りながら課題を発見しようとする。 ○仲間とともに、意欲的に実習・ロールプレイに取り組む。 ○技能に対する自信を高める。 ○緊急場面において適切な応急手当が行える自信を高める。	○仲間とともに、自分の経験や教科書の資料、話し合いなどをもとに課題解決に向けて、予想・分析・整理したりする。 ○学習したことをもとに日常生活に当てはめて課題を発見する。 ○緊急場面における適切な行動選択ができる。	○直接・間接圧迫止血ができる。 ○人工呼吸・心臓マッサージができる。 ○正しい手順で心肺蘇生法ができる。 ○傷害に応じた手当ができる。	○応急手当の意義と有効性について理解する。 ○応急手当の方法や手順について理解する。

4 指導計画と評価計画（全6時間）

学習過程	先行要因	時間	目 標	評 価 規 準	関・意・態	思・考・判・断	技・能	知・識・理・解	判定基準及び個への手だて		
									A	B	C 個への手だて
知識習得過程	結 果 期 待 感	第1時	・応急手当の意義について理解できる。	○自分の日常を振り返り、自分の課題を発表できる。 ○資料から緊急時における課題を発見できる。 ◎応急手当の意義を理解する。	○	○		◎	・救急車到着時間および時間経過と死亡率の関係から課題を発見できる。 ・緊急場面における応急手当の意義を理解している。	・緊急場面における応急手当の意義を理解している。	・応急手当の意義や有効性が理解できない。 ・救急車の到着時間と脳細胞の酸欠状態時間からの救命率を確認し、救急車の到着を待っていたのでは手遅れになることを気づかせる。
		第2時	・応急手当の有効性について理解できる。 ・傷害に応じた応急手当の方法と手順が理解できる。	○学習したことをもとに適切な行動を選択する。 ◎応急手当の有効性を理解する。 ◎傷害に応じた応急手当の方法と手順を知る。	○	○		◎	・傷害に応じた適切な行動を選択することができる。 ・応急手当の有効性を理解している。 ・傷害に応じた止血の方法や心肺蘇生法の手順を理解している。	・応急手当の有効性を理解している。 ・傷害に応じた止血の方法や心肺蘇生法の手順を理解している。	・応急手当の方法や手順について理解できない。 ・具体的な傷害を例に挙げ、手当の方法を理解させる。
技能学習過程	自 己 効 力 感	第3時～第4時	・応急手当の技能を身に付け、技能に対する自信を高める。	○仲間とともに、意欲的に実習に取り組むことができる。 ◎直接・間接圧迫止血ができる。 ◎心肺蘇生法ができる。 ◎技能に対する自信を高める。	●			◎	・仲間と協力し、教具を準備したり、課題解決に向けて意欲的に実習に取り組むことができる。 ・直接・間接圧迫止血ができる。 ・正しい手順で、適切な心肺蘇生法ができる。 ・技能に対する自信が高まる。	・直接圧迫止血ができる。 ・正しい手順で、適切な心肺蘇生法ができる。 ・技能に対する自信が高まる。	・心肺蘇生法ができない。 ・心臓の適切な圧迫部位を示し、圧迫時の正しい姿勢について理解させる。 ・気道が確保されていないこと、空気が漏れていることを理解させる。
		第5時～第6時	・緊急場面において適切な応急手当を行える自信を高める。	○仲間とともに、意欲的に演習に取り組む。 ◎緊急場面において応急手当を行える自信を高める。 ◎緊急場面において適切な行動選択ができる。 ○傷害に応じた応急手当ができる。	◎	◎	○		・意欲的にロールプレイに取り組むことができる。 ・緊急場면을想定したロールプレイで適切な行動選択ができる。 ・傷害に応じ、適切な応急手当ができる。 ・緊急場面において応急手当を行える自信が高まる。	・傷害に応じ、適切な応急手当ができる。 ・緊急場面において応急手当を行える自信が高まる。	・積極的に活動できない。 ・適切な応急手当ができない。 ・緊急事態に備えて、練習することの大切さを理解させる。 ・これまでの学習を振り返りかえさせ、落ち着いて行動するようにさせる。

5 本時の学習（6/6）

(1) 本時のねらい

緊急場面において応急手当をうまく行える自信を高める。

(2) 本時の授業仮説

緊急場면을想定したロールプレイで、情動的喚起および遂行行動の達成を経験することによって、応急手当に対する自己効力感を高めることができるであろう。

(3) 準備

ダミー人形9体、ストップウォッチ3個、フェイスシールド、タオル、ビニール袋、学習ファイル、デジタルタイマー（心臓圧迫のペースメーカーとして使用）

(4) 本時の展開

過程	学 習 活 動	◎教師の支援 ■自己効力感を高める情報源 ★育てたい力	●個への手だて □仮設の検証(評価方法) ◇本時の評価(評価方法)
導入 5分	1 前時の学習を振り返る。 命に関わるような緊急場面では、誰しも救命行動をとりにくい。その理由として考えられることは？ 傷病者の周りに多くの人がいる場合と、少ない場合とでは、多い場合の方が救命行動が起こりにくい。その理由は？ 2 今日の学習のめあてや活動について確認する。 めあて 緊急場面での緊張感を模擬体験し、実際の場面でも応急手当ができるという自信を深めよう。	◎ 命に関わる緊急場面では、誰しも応急手当を行える自信が低下してしまうことがある。緊急場面を想定した訓練を行うことによって、実際の緊急事態では自信の低下を抑えさせることができることを理解させる。 ◎ 傍観者が多い中では、責任の分散が起こり、「私が助けなくても誰かが助けるだろう」という他者依存が強くなること、また、その事によって救命活動が遅れたり、救命活動が行われなかったりすることを理解させる。 ◎ ロールプレイによって、緊急場面を疑似体験することによって、応急手当が行える自信を深めることが大切であることを理解させる。	● 学習のめあてを把握させる。
	3 ロールプレイの進め方を確認する。	◎ ロールプレイの約束について確認する。	
展開 35分	4 小グループに分かれロールプレイを行う。 多くの人が見ている中でロールプレイするのは、緊張したり、恥ずかしいという思いもあるかもしれませんが、しかし実際の場面では、その感情が恐怖に変わります。それが応急手当をやれる自信を失わせるのです。緊張や恥ずかしさは誰しも感じる感情です。あなたが特別に感じているわけではありません。このロールプレイで緊張や恥ずかしさを経験し、その中で応急手当をやりとげること、実際の場面では、不安が小さくなり、積極的な行動がとれるようになります。 1グループ4人に分かれ、3グループ合同でロールプレイを行う。 - 演技者グループはそれぞれ、救助者、補助者の役割分担を確認する。 - 演技者グループは、準備された複数のカードから1枚を引き、カードに書かれた番号のレサシアンを使用する。 - 他の2グループは傍観者として、演技者グループの動きを観察する。 - 演技者グループは、多くの傍観者が見守るなかでロールプレイを開始し、レサシアンの傷害に応じた応急手当を行う。 すごい！完璧な応急手当でした！見事に傷病者の命を救うことができましたね - ロールプレイが終了したら、演技者グループは感想を述べる。 - 傍観者役のグループは評価結果を伝える。	◎ 1回のロールプレイは、3分以内で終わるように設定する。 ◎ シナリオをもとに、自分の役割を確認させる。 ◎ 傷病者は心肺停止状態に加えその他の傷害があるという設定にする。 ◎ それぞれのレサシアンには、赤テープを利用し傷害に変化をつけておく。 ■ 傍観者は立った状態で傷病者の周りを取り囲むように指示し、救助者は多くの傍観者が見てる前で救命行動を行わせる。(情動的喚起) ◎ 応急手当には、ネクタイ、制服、ハンカチ、タオル、ビニール袋等の身近にある物を利用させる。 ◎ 行動チェックリストを作成し、評価の観点を示す。 ■ 傍観者役は、他者の行動を観察させ、評価を付けさせる。(代理的经验) ■ 多くの傍観者の中で、適切な応急手当を施すことができたことを賞賛する。(言語的説得) ■ 多くの傍観者が見守る中で、救命行動を達成できた経験させる。(遂行行動の達成) ★ 緊急時における適切な行動選択。 ★ 適切な応急手当の技能習得。 ★ 応急手当を行える自信を高める。	● 「緊張感」や「恥ずかしさ」から消極的な活動を行う生徒に対して、言語的説得や代理的经验によって、積極的に活動が行えるよう援助する。 ● 応急手当がスムーズに行えない生徒に対して、応急手当の手順を振り返らせる。 ◇ 積極的にロールプレイに参加することができる。 【関・意・態】 (行動観察) □◇ 情動的喚起を経験し、適切な行動選択ができたか。 【思・情】 (行動観察) □◇ 傷害に応じた適切な応急手当によって遂行行動が達成できたか。 【技能】 (行動観察)
まとめ 10分	5 今日の授業を振り返って、ワークシートへ自己評価を記入する。 - 感想を述べる。 - 学習のまとめ。 みなさんは、6時間の応急手当の授業をとおして、他者の命を救うことのできる能力が身につきました。あなたの大切な人を守るためにも、また、社会の一員として、命の危機に直面した場合には、積極的に行動して下さい。 - 後片付け	■ 今日の学習を振り返って自己評価をさせる。(遂行行動の達成) ◎ 2～3人に感想を述べさせる。 ■ 他者の命を救うための知識と技能が十分に身に付いたことを伝える。(言語的説得)	● 人命を救助できる知識・技能が十分身についたことを理解させる。 □◇ 緊急場面における応急手当をやれる自信が高まったか。 【関・意・態】 (生徒の感想) (生徒の自己評価) (自己効力感尺度)

6 授業仮説の検証

緊急場面を想定したロールプレイで、情動的喚起および遂行行動の達成を経験することによって、応急手当に対する自己効力感を高めることができたか

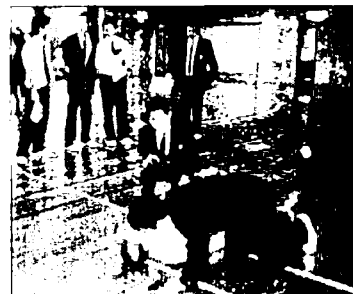
(1) 生徒の反省から

資料1は授業終了後にワークシートに記入された生徒の反省である。

「落ち着いて行動できた」という反省を記入していたことから、緊急場面を想定したロールプレイによって、情動的喚起を経験することができたといえる。

U君	今日は落ち着いて取り組むことができた。今日のことを忘れずに、倒れている人がいたら助けたい。
O君	いつもの練習とは違って最初は緊張したけど、練習したことを意識してやったら落ち着いてしっかりできた。
R君	今日は、いつもより大きな声を出せたと、心臓マッサージも完璧にできた。落ち着いてできたのでよかった。

資料1 生徒の反省

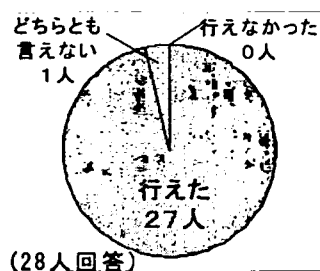


(2) 生徒の自己評価から

授業の反省とともに、応急手当がどの程度行えたかについて、「完璧に行えた」～「全く行えなかった」までの3件法で自己評価させた。

28人中27人(96%)の生徒が「応急手当が完璧に行えた」と評価した(図6)。

このことから、緊急場面を想定したロールプレイにおいて、遂行行動の達成を経験することができたといえる。



(28人回答)

図6 応急手当が行えたか



(3) 応急手当に対する自己効力感の変容から

図7は、応急手当に対する自己効力感の変容について、前時と本時で比較したものである。前時終了後の応急手当に対する自己効力感は学級平均78%であったのに対し、本時の授業終了後には学級平均90%まで高まった。

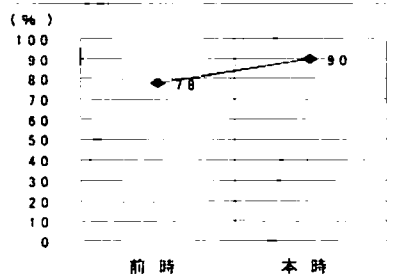


図7 自己効力感の変容(28人)



これらの結果から、緊急場面を想定したロールプレイで、情動的喚起および遂行行動の達成を経験することによって、応急手当に対する自己効力感を高めることができたといえる。

情動的喚起
を経験できたか

生徒の反省から
落ち着いて行動
できたことが伺
える。

遂行行動の達成
を経験できたか

達成できた生徒
28人中27人

自己効力感
は高まったか

前時 78%

↓

本時 90%

V 研究の考察

1 結果期待感の高揚

結果期待感
の検証方法

(1) 検証方法

応急手当に対する結果期待感の測定には質問紙法を用いた。

「応急手当を施すことが、命を救う結果につながる」、「止血の仕方を理解している」、「心配蘇生法の手順を理解している」の3項目に対し、「とても当てはまる(4点)」～「全く当てはまらない(1点)」までの4件法で答えさせ、その総計(12点満点)を結果期待感得点とし、得点が高いほど結果期待感が高いとした。

結果期待感の測定は、単元前から単元終了後まで毎時間行った。

結果期待感
は高まったか

単元前と知識習
得後の結果期待
感得点に有意さ
あり

(2) 結果

図8は、結果期待感の学級平均点について、単元前から単元終了後までの変化を表したグラフである。

単元前と知識習得過程終了後の結果期待感得点について t 検定を行った結果、単元前と知識習得過程終了後の結果期待感には有意な差が見られた($t(61) = -13.91, p < .01$)。

したがって、知識の習得過程において、結果期待感が高まったといえる。

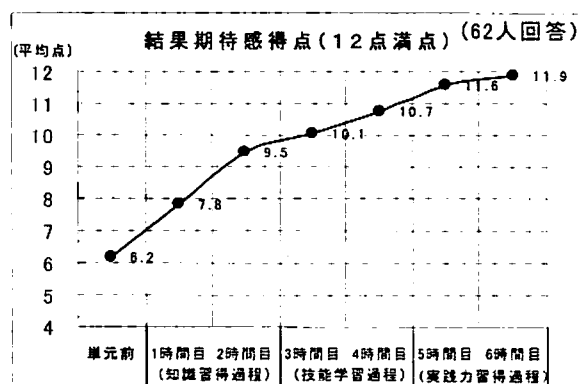


図8 結果期待感の変化

(3) 考察

単元前には、緊急時の対応として、救急車や大人に頼る傾向が強く、「救急車や大人を呼ぶことが傷病者の命を救うことになる」という結果期待感を抱いていた。

そこで、応急手当の意義と有効性について具体的に理解させることによって、「応急手当をすることで傷病者の命が救える」という結果期待感の高揚を図った。

知識習得過程において、結果期待感を高めることができたことから、応急手当の意義や有効性を具体的に理解させることは、結果期待感を高める手段として有効であったといえる。

結果期待感、その後の応急手当の技能の学習、及び実践力の習得に伴って一層の高まりを見せ、単元終了後(6時間目終了後)の調査では、結果期待感得点は平均11.9点となった。その理由としては、ダミー人形を利用し実際に応急手当を模擬体験したことで、応急手当の有効性について、より具体的に理解を深めたためだと考える。

以上のことから、結果期待感を高めるためには、ケーススタディや視聴覚教材を利用した学習に加え、ダミー人形を利用した学習によって、応急手当の意義や有効性について具体的に理解を深めさせることが有効だといえる。

結果期待感を高
めるためには

↓
応急手当の意義
や有効性を具体
的に理解させる

2 自己効力感の高揚

自己効力感の高
揚を知るために

(1) 検証方法

応急手当に関する自己効力感尺度を作成し(表4)、質問紙法による調査を単元前から単元終了後まで全7回行った。

生徒62人の自己効力感尺度から得られたデータを用いて、単元前から単元後にかけての変化を検定することにより、「応急手当の技能に対する自信」、及び「応急手当に対する自己効力感」が高まったか否かを検証した。

さらに、「救命行動に対する積極性や不安」を分析することによって、命の危機に対応できる生徒が育成できたか否かを検証した。

表4 応急手当に関する自己効力感尺度

① 応急手当の技能に対する自信
1. 救急車を呼ぶことができる。
2. けが人に「大丈夫ですか」と声をかけることができる。
3. 意識の確認ができる。
4. 止血ができる。
5. 気道の確保ができる。
6. 人工呼吸ができる。
7. 心臓マッサージができる。
② 応急手当に対する自己効力感
8. 今の時点で、命に関わるけが人がいた場合、どの程度、応急手当を行うことができそうだと思いますか？ 非常に自信があるを100%、まったく自信がないを0%としたとき、今の自信の程度は、何%ですか。
③ 救命行動に対する積極性と不安
【行動に対する積極性】
9. 命に関わるようなケガ人がいた場合、応急手当を自信もって行える。
11. 自分には、人の命を救うための応急手当をする能力がある。
14. ケガ人がどのような状況でも、あきらめずに応急手当を行える。
16. 自分は、応急手当で社会の役にたてる。
17. 救命活動をしなければならない場合、迷わずに行動できる。
【行動に対する不安】
10. 救命活動をする場合、うまく応急手当ができないかもしれないと不安である。
12. 何をどうやったらよいかわからずに、応急手当にとりかかれれない。
13. 他人よりも先に積極的に応急手当をするのは、苦手である。
15. 自分が応急手当をすることで、悪化させてしまうかもしれない。

技能に対する自信の検証方法

① 技能に対する自信

技能に対する自信について7項目で調査した。

それぞれの技能に対する自信について、「とても自信がある(4点)」～「全く自信がない(1点)」までの4件法で回答させた。その平均点を技能得点とし、得点が高いほど技能に対する自信が高いとした。

② 応急手当に対する自己効力感

緊急時の際に、応急手当をうまく行うことができる自信について調査した。

命に関わる傷病者が発生した場合、どの程度、応急手当を行うことができそうかという問に対し、0%(1点)～100%(100点)で回答させた。

学級平均点を応急手当に対する自己効力感得点とし、得点が高いほど応急手当に対する自己効力感が高いとした。

③ 救命行動に対する積極性と不安

救命行動に対する積極性や不安について9項目で調査した。

各項目について、「とても当てはまる(4点)」～「全く当てはまらない(1点)」までの4件法で回答させた。

積極性に関する項目(5項目)の平均点を積極性得点、不安に関する項目(4項目)の平均点を不安得点とし、積極性得点が高く不安得点が高いほど、救命行動に対する自信が高いとした。

応急手当に対する自己効力感の検証方法

救命行動に対する積極性や不安の検証方法

(2) 結果

① 技能に対する自信

単元前と単元後の技能得点について t 検定を行った(表5)。その結果、単元前と単元後の技能得点には有意な差が見られた($t(61) = -22.16, p < .01$)。

したがって、単元後には技能に対する自信が高まったといえる。

② 応急手当に対する自己効力感

単元前と単元後の応急手当に対する自己効力感得点について t 検定を行った(表6)。その結果、単元前と単元後の応急手当に対する自己効力感には有意な差が見られた($t(61) = -29.80, p < .01$)。

したがって、単元後には応急手当に対する自己効力感が高まったといえる。

技能に対する自信が高まった

応急手当に対する自己効力感が高まった

表5 技能に対する自信の平均値とSDおよび t 検定の結果

	単元前		単元後		t 値
	平均	SD	平均	SD	
自己効力感	1.83	0.65	3.82	0.30	-22.16

表6 応急手当に対する自己効力感の平均値とSDおよび t 検定の結果

	単元前		単元後		t 値
	平均	SD	平均	SD	
自己効力感	13.97	17.10	92.44	9.70	-29.80

救命行動に対する自信が高まった

技能に対する自信の変化

単元前 13.3
知識習得 18.6
技能習得 24.5
実践習得 26.7

技能に対する自信が高まった理由とは

↓
代理的経験
言語的説得
遂行行動の達成

応急手当に対する自己効力感の変化

単元前 15%
知識習得 41%
技能習得 73%
実践習得 92%

応急手当に対する自己効力感が高まった理由とは

↓
情動的喚起
遂行行動の達成
経験

③ 救命行動に対する積極性と不安

単元前と単元後の積極性得点と不安得点について t 検定を行った(表7)。

その結果、単元前と単元後の積極性得点には有意な差が見られた

($t(61) = -25.33, p < .01$)。

同じく不安得点にも有意な差が見られた ($t(61) = 18.48, p < .01$)。

単元後には、積極性得点が高く、不安得点が低くなったことから、救命行動に対する自信が高まったといえる。

表7 対処行動に対する積極性得点と不安得点の平均値とSDおよび t 検定の結果

	単元前		単元後		t 値
	平均	SD	平均	SD	
積極性得点	1.68	0.55	3.75	0.36	-25.33
不安得点	3.32	0.53	1.58	0.54	18.48

(3) 考察

① 技能に対する自信

図9は、技能に対する自信の変化を表したグラフである。

知識習得過程、技能学習過程、実践力習得過程で比べると、技能学習過程において技能に対する自信の伸び率が最も高かった。

この結果から代理的経験、言語的説得、及び遂行行動の達成などの自己効力感を高める情報源によって、技能に対する自信が高まったと考えられる。

技能に対する自信は、実習を行なう前の、知識習得過程においても高まった。その理由としては、応急手当の有効性や手順の説明において、教師がダミー人形を使用し見本を示した際の代理的経験と、「応急手当は特別な器具を使うことなく、誰にでも簡単にできる」という言語的説得によって、自信が高まったと考えられる。

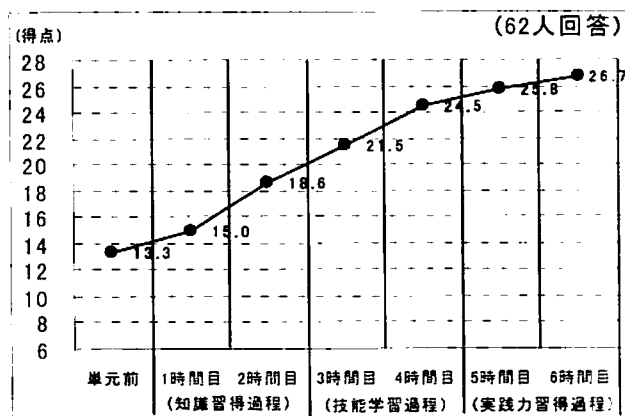


図9 技能に対する自信の変化(28点満点)

② 応急手当に対する自己効力感

図10は、応急手当に対する自己効力感の変化を表したグラフである。

単元前には応急手当に対する自己効力感は15%であったのに対し、単元終了後には高い数値を示した。特に注目したいのは、技能学習過程後と実践力習得過程後の自己効力感の変化である。技能学習過程後の自己効力感は73%で止まったのに対し、実践力習得過程後には92%まで高まった。

このことから、実践力習得過程において、緊急場面を想定したロールプレイで、情動的喚起および遂行行動の達成を経験したことは自己効力感を高めるのに有効だったといえる。

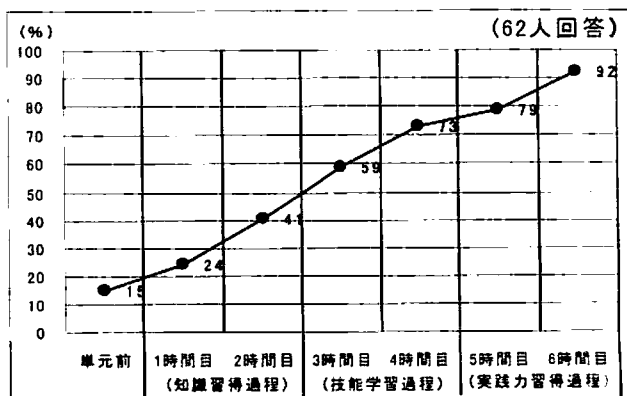


図10 緊急時における応急手当に対する自己効力感の変化

知識習得
↓
命の危機に対応
できない

知識・技能習得
↓
命の危機に対応
できるとはいえ
ない

知識・技能習得
+
自己効力理論を
応用した実践力
の習得
↓
命の危機に対応
できる

③ 救命行動に対する積極性と不安

図11は、救命行動に対する積極性得点と不安得点の変化を表したグラフである。

単元前の調査では、積極性得点が低く、不安得点が高かった。知識習得過程終了後では、得点の差は縮まったものの、まだ積極性得点と不安得点に逆転は見られなかった。このことから、単元前から知識習得過程終了後までの時点では、実際の緊急事態が発生した場合には救命行動が起こせないと予想される。

得点が逆転したのは技能学習過程からで、技能に対する自信も高かった。しかし、救命行動に対する不安もまだ抱いており、応急手当に対する自己効力感も73%に止まった。このことから、この時点では、緊急場面での緊張感や恐怖感などによって応急手当に対する自己効力感が低下する恐れがあり、必ずしも救命行動が起こせるとはいえない。

実践力習得過程終了後には、技能に対する自信に加え、緊急場面における応急手当に対する自己効力感も92%にまで高まった。また救命行動に対する積極性も高まり、不安得点も低い値を示したことから、この時点では実際の緊急事態が発生した場合には救命行動が起こせると予想される。

以上の結果から、技能学習過程および実践力習得過程において、「代理的経験」、「言語的説得」、「遂行行動の達成」、「情動的喚起」を取り入れた指導は、自己効力感を高めるのに有効だったといえる。

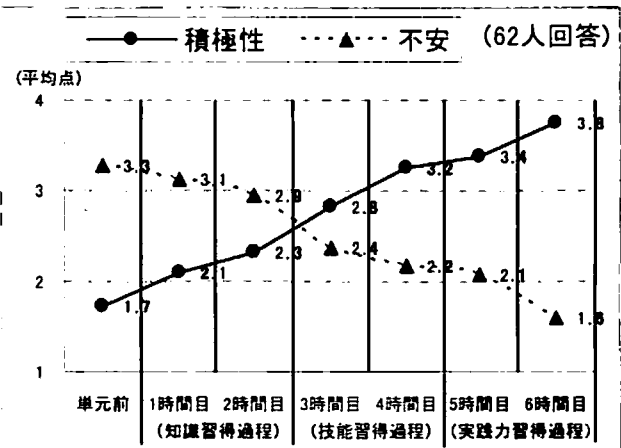


図11 救命行動に対する積極性と不安の変化

3 全体的考察

ケーススタディ学習や視聴覚教材を利用した講義形式授業によって、応急手当の意義や有効性について具体的に理解させることで、結果期待感を高めることができた。また、ダミー人形を利用した実習で、応急手当の有効性について具体的に理解を深めたことによって、更に結果期待感を高める結果となった。

「代理的経験」、「言語的説得」、「遂行行動の達成」の3情報を取り入れた技能学習過程においては、技能に対する自信は高まったものの、緊急時において応急手当が行える自信を十分に高めるまでには至らなかった。しかし、「情動的喚起」、「遂行行動の達成」を取り入れた実践力習得過程の終了後には、技能に対する自信、応急手当に対する自己効力感、救命行動に対する積極性を十分に高めることができたといえる。

以上のことから、自己効力理論を応用した行動変容の支援を行うことによって、命の危機に対応できる生徒を育成できたといえる。

VI おわりに

結果期待感、及び自己効力感を高めるには、ダミー人形（レサシアン）を利用した実習が有効だったことから、「応急手当」の学習ではダミー人形は必要不可欠な教具であり、数多く準備する必要があると実感した。今回の研究を進めるにあたって、ダミー人形を集めるのは容易なことではなかった。このことから、ダミー人形をどれだけ準備できるかが「応急手当」学習を進めるうえでの課題となるであろう。

命の危機に対応できる生徒を育成するためにも、各市町村教育委員会、教育事務所、教

育研究所，各学校等でダミー人形を準備し学習環境を整えていく必要がある。

また，保健学習では，応急手当の実践力を身に付けさせるだけでなく，健康的な行動を維持させることや，不健康な行動の変容を図らなくてはならない。そのためには，保健学習の他の単元においても自己効力理論を応用した学習計画を立てていく必要を感じた。

最後に，具志頭小学校，新城小学校，具志頭中学校，糸満消防本部，那覇看護大学，その他，本研究を進めるにあたってご協力いただいた多くの方々に，心よりお礼申し上げたい。

Ⅶ 研究の成果と今後の課題

1 研究の成果

- (1) 命の危機に遭遇した場合に救命行動を起こし，適切な応急手当ができる生徒を育成するためには，自己効力理論を応用した学習が有効である(67ページ，Ⅴ-3)。
- (2) 応急手当の意義や有効性を具体的に理解させることにより，「自分が応急手当を行うことで傷病者の命を救うことができる」という結果期待感を高めることができる(64ページ，Ⅴ-1-(3))。
- (3) 応急手当の技能を習得させるには，ダミー人形(レサシアン)を利用した実習が有効である(66ページ，Ⅴ-2-(3)-①)。
- (4) 代理的経験，言語的説得，遂行行動の達成の情報源は，応急手当の技能に対する自信を高めるのに有効である(66ページ，Ⅴ-2-(3)-①)。
- (5) 緊急場面を想定したロールプレイで，情動的喚起および遂行行動の達成を経験させることにより「緊急場面において自分は応急手当がうまく行うことができる」という自己効力感を高めることができる(66ページ，Ⅴ-2-(3)-②)。

2 今後の課題

- (1) 多くのダミー人形を利用できるよう，学習環境を整える必要がある(67ページ，Ⅵ)。
- (2) 応急手当の学習だけでなく，その他の単元においても自己効力理論を応用した学習計画を立てていく必要がある(68ページ，Ⅵ)。



<主な参考文献>

坂野雄二・前田基成	『セルフ・エフィカシーの臨床心理学』	北大路書房	2002年
アルバート・バンデュラ	『激動社会の中の自己効力』	金子書房	1997年
松本千明	『医療・保健スタッフのための健康行動理論の基礎』	医歯薬出版株式会社	2002年
財団法人 日本学校保健会	『実践力を育てる中学校保健学習のプラン』		2005年
財団法人 日本学校保健会	『意志決定・行動選択の力を育てる高等学校保健学習のプラン』		2001年
高木 修	『人を助ける心 ―援助行動の社会心理学―』	サイエンス社	2002年
文部科学省	『中学校学習指導要領解説 保健体育』		2004年