

小学生 BLS 授業の児童、保護者、教諭への啓発効果
報告書

神奈川県 愛川町消防本部

新倉 哲夫

研究員：茅 英樹 小川 幸彦 檜村 尚歩

目 次

| | |
|-----------------------|----|
| 第1章 背景と目的 | 1 |
| 第2章 対象 | 2 |
| 第3章 研究方法 | 2 |
| 3-1 事前準備 | 2 |
| (1) 教育カリキュラム及び視覚教材の策定 | 2 |
| (2) 教育カリキュラム | 2 |
| (3) 教育プログラム | 5 |
| (4) 訓練用ダミーの整備 | 6 |
| (5) 指導要領の策定 | 6 |
| (6) アンケートの策定 | 7 |
| 3-2 学習形態 (要領) | 8 |
| (1) 視覚教材の活用【知識編】 | 8 |
| (2) 視覚教材の活用【実技編Ⅰ】 | 9 |
| (3) ロールプレイ【実技編Ⅱ】 | 9 |
| (4) 保護者、教諭の関わり方 | 9 |
| 3-3 アンケート調査 | 10 |
| (1) 対 象 | 10 |
| (2) 方 法 | 10 |
| (3) 事前アンケートの配布 | 10 |
| (4) 事後アンケートの配布 | 10 |
| 第4章 研究結果 | 11 |
| 4-1 アンケート結果 | 11 |
| (1) 児童アンケート結果 | 11 |
| (2) 保護者アンケート結果 | 16 |
| (3) 教諭アンケート結果 | 22 |
| 4-2 体格による有効なCPRの有意差 | 28 |
| (1) 対 象 | 28 |
| (2) 方 法 | 28 |
| (3) 結 果 | 28 |
| (4) 体格比較データ | 30 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| 第5章 考察 | 3 2 |
| 5-1 BLS授業が児童に与える影響 | 3 2 |
| (1) 道徳性に対する意識変化 | 3 2 |
| (2) CPRスキルに対する意識変化 | 3 2 |
| (3) シミュレーターによるCPRスキル評価 | 3 3 |
| 5-2 BLS授業が保護者・教諭に与える影響 | 3 3 |
| (1) 保護者・教諭からみた児童のBLSスキルの理解力 | 3 3 |
| (2) 保護者・教諭自身の理解度の変化 | 3 4 |
| (3) 保護者・教諭がBLS授業に望むもの | 3 4 |
| 5-3 保護者・教諭からの授業評価 | 3 4 |
| (1) 視覚教材の評価 | 3 4 |
| (2) ロールプレイの評価 | 3 4 |
| (3) 指導者の数・訓練用ダミー数の評価 | 3 5 |
| (4) 授業時間と進め方の評価 | 3 5 |
| (5) 児童への効果的なBLS授業のあり方について | 3 5 |
| (6) 本調査の限界 | 3 5 |
| 第6章 結語 | 3 6 |
| 第7章 資料編 | 3 7 |
| 7-1 カリキュラム資料 | 3 7 |
| (1) 消防職員用指導要領 | 3 7 |
| (2) 教諭用指導手引き | 3 9 |
| (3) タイムテーブル | 4 0 |
| (4) 視覚教材用指導要領 | 4 1 |
| (5) 実技レイアウト | 4 4 |
| (6) ロールプレイレイアウト | 4 5 |
| (7) ロールプレイ注意事項 | 4 6 |
| (8) ロールプレイ行動 | 4 7 |
| 7-2 広報資料 | 4 8 |
| (1) 保護者への「お知らせⅠ」【消防署から】 | 4 8 |
| (2) 保護者への「お知らせⅡ」【学校長から】 | 4 9 |
| 7-3 アンケート | 5 0 |
| (1) 児童用【事前/事後】 | 5 0 |
| (2) 保護者用【事前/事後】 | 5 3 |
| (3) 教諭用【事前/事後】 | 5 6 |

| | |
|-----------------|----|
| 7-4 修了証【表 / 裏】 | 59 |
| 7-5 記録写真 | 60 |
| (1) 指導要領説明会 | 60 |
| (2) 愛川町立高峰小学校 | 60 |
| (3) 愛川町立中津第二小学校 | 61 |
| (4) 愛川町立中津小学校 | 61 |
| (5) 愛川町立田代小学校 | 62 |
| (6) 愛川町立半原小学校 | 62 |
| (7) 愛川町立菅原小学校 | 63 |
| 7-6 視覚教材【DVD】 | 64 |
| 参考文献 | 64 |

第1章 背景と目的

背景

心肺停止患者の社会復帰率向上のためには、バイスタンダーによる Cardio Pulmonary Resuscitation (以下「CPR」と記載)が不可欠である。しかし SOS-KANTO の報告では、東京都の救急病院に搬送された院外心肺停止症例のうち、72%は全くバイスタンダーによる CPR が施されていない¹⁾。国内全体でも、院外心肺停止患者の 64.7% はバイスタンダー CPR が実施されていない²⁾。

本町では、普通救命講習会の修了者数は人口比の 29.6% に達している (2010 年 1 月 1 日現在)。だが、本町で発生した心肺停止患者 34 人の方に対しても、52% はバイスタンダー CPR の実施がなく、7 割の方が病院到着時に死亡している。このように本町においても東京都や全国の報告と同様、社会復帰率向上に繋がる現状ではない。

我々は学童期からの Basic Life Support (以下「BLS」と記載)教育が成人期に BLS を学ぶ基礎になると考え、平成 18 年度から小学 6 年生を対象に BLS 授業を試行的に開始した。この授業において、チェック表に基づき BLS スキル (胸骨圧迫、人工呼吸、AED 操作) の評価をしたところ、50% 以上の児童は有効な CPR が実施できていた³⁾。この結果から、個人差はあるものの小学校 6 年生が、身体的には BLS スキルの学習は可能であると考えた。しかし、児童自身が BLS スキルを十分に理解できたか、バイスタンダーとして行動するモチベーションを学んだかは不明であった。

全国的に小学生を対象とした BLS 授業は開催されている。先行研究では、児童の CPR スキルに着目し評価する傾向が多くみられ、体格差により CPR の質が左右されると言われている⁴⁾。一方で児童自身の BLS スキルの理解、救命行為への道徳的な理解などは十分に議論されていないため検討していく必要がある。

我々は児童が BLS 授業を学ぶ意義として、BLS スキルの理解に加えて、道徳的な側面から救命行為のモチベーションを育成する効果があると考えた。さらに、児童の保護者、教諭も児童と共に BLS 授業に関わることが、BLS スキルを理解し普及啓発効果に繋がるものと推察した。

目的

本研究の目的は、授業参観形式で小学生 BLS 授業を行い、児童・保護者・教諭に与える啓発効果を、BLS スキルの理解度から調べることで、また、BLS 授業が児童の道徳性に与える影響を調べることである。

第2章 対象

対象は、当消防本部が管轄する町内の小学6年生386名と、授業参観に出席した保護者115名及び教諭15名。愛川町内の小学校では、6年生以前にBLS授業は実施されておらず、本授業が最初のBLS授業である。被験者となる、児童・保護者・教諭には個人情報の保護、研究の主旨を伝え了解を得たのち、学校の了解のもと授業への参加を依頼した。

期間は、平成21年6月から平成22年2月に実施した。

第3章 研究方法

3-1 事前準備

(1) 教育カリキュラム及び視覚教材の策定

BLS授業では心肺蘇生法をとおして「命の大切さ」を学ぶと共に、『救命』のために「自分達にも出来ること」を考え、そして行動できる「人づくり」を念頭に教育カリキュラムを策定した。また、教育効果の向上及び指導要領の統一を図るため視覚教材を作成した。

視覚教材については、本研究以前から取り組んでいるBLS授業(平成18年度)において、バイスタンダーとして「自分達にも出来ること」をテーマとした、視覚教材を継続使用したほか、心肺蘇生法の手技を視聴しながら実技を行う Practice While Watching (以下「PWW」と記載)方式に対応した視覚教材を新たに策定した。さらに、ロールプレイについては保護者も参加できるよう配慮した。

(2) 教育カリキュラム

①1時限目【座学：「考えてみよう!」「協力しよう!」】

●学習ポイント

- ・バイスタンダーとして自身に出来ることの認識
- ・勇気ある行動が『救命』に繋がることの意義
- ・協力することの大切さ

●進め方

1時限目については児童に緊張感を与えず、日常授業との差異を軽減することを考慮し、担任教諭により授業を進めた。従って消防職員は同席していない。

●目的の提示

昨今の社会情勢を踏まえ「命の大切さ」について提示する。特に「命はリセットできない」をキーワードとして授業を展開した。

●視覚教材の視聴【前編】

視覚教材ストーリー(概要)は次のとおり。



消防職員が演じる小学生2人が遊んでいるときに、近くにいた人が急に倒れます。2人は混乱しながらも、「自分達にも出来ること」を考え行動しようとしています。

●ディスカッション

視覚教材視聴後、ストーリーに登場する人物を自分に置き換え、グループごとに「自分達にも出来ること」についてディスカッションし、各グループの意見をまとめ発表する。

●視覚教材の視聴【後編】

視覚教材ストーリー（概要）は次のとおり。

目の前で人が倒れたら「声をかける」「大人を呼びに行く」「119番通報をする」など「自分達にも出来ること」を具体的に演じています。

●まとめ

ディスカッションで導き出した意見と、視覚教材（後編）での行動を照会しながらまとめる。「心肺蘇生法」や「AED」を使用することも大切であるが、児童にとって大切なことは「倒れた人に声をかけること」「助けを呼ぶこと」など「自分達にも出来ること」を心掛け、行動することの重要性を伝える。

②2時限目【実技：心肺蘇生法の実技学習】

（ア）実技総論

小学生による心肺蘇生法の有効性については、児童の体格、年齢、さらには羞恥心などメンタル的な要因により、有意差が認められることは各種の研究から論じられているところである。本研究においても、一部で体格差によるCPRの有効性を検証しているものの、基本的にはBLS授業を通じて「命の大切さ」「自分達にも出来ること」を理解し行動できる「人づくり」に重点をおいていることから、個々のスキル評価は実施しないこととした。



教育効果の向上及び指導要領の統一を図るため視覚教材を作成した。

（イ）実技各論

●胸骨圧迫

指導ポイント

- ・肘を曲げずに真下に押す。
- ・圧迫の速さを認識する。

●人工呼吸（気道確保含む）

指導ポイント

- ・気道確保要領

- ・呼吸の確認要領（見て・聞いて・感じて）
- ・吹き込み量

●胸骨圧迫と人工呼吸（30:2）

指導ポイント

- ・絶え間ない胸骨圧迫
（人工呼吸に固執しない）
- ・自身が疲れた時の対応
（無理せず交替する）



●意識の確認

指導ポイント

- ・意識の確認要領
- ・助けを呼ぶ。（119番通報、AED手配含む）

●AEDについて

指導ポイント

- ・音声ガイダンスに従えば難しい操作は不要である。
- ・ショックの際は患者から離れる。
- ・患者が濡れている場合の対応

（ウ）視覚教材の策定

前項記載の心肺蘇生法の各スキルについて、視聴しながら実技を行うPWWに対応する視覚教材を策定した。実技で不明な点は視覚教材を視聴することで修正可能となり教育効果の向上、指導の統一化を図ることとした。



③3時限目【実技：ロールプレイ】

（ア）ロールプレイ総論

ロールプレイは前段で学んだ知識、技術の集大成として取り組むべきところであるが、それらを評価することなく自発的な行動を促す指導を心掛けることで、「自分達にも出来ること」をイメージ的に理解させることとした。また、2時限目から参観している保護者及び教諭にもロールプレイへの参加を呼びかけた。これは児童と共にBLSに関わることが保護者と教諭にどのような思考的变化をもたらすのかを検証するためであり、具体的には後述のアンケートでその変化を検証した。



(イ) ロールプレイ各論

●チームとしての行動

指導ポイント

- ・ロールプレイはチームごとに実施するものとし、リーダーにはビブスを着用させ、リーダーとしての自覚を持たせる。
- ・チームはリーダーの指示で動くことを基本とするが、チームメイトが相互協力するよう指導する。

●効果的なCPR

指導ポイント

- ・絶え間ない胸骨圧迫

●大人（保護者/教諭）との協力

指導ポイント

- ・基本的な「助けを呼ぶ」行動をシミュレートする。
- ・大人との連携を児童が判断するよう指導するが、児童のスキルに応じて大人がリーダー的な行動をとることも考慮する。

●体格とCPRの有効性

指導ポイント

- ・体格差とCPRの有効性について検証する。

●シチュエーション

指導ポイント

- ・児童がイメージしやすいシチュエーションを考慮し、ロールプレイはすべて校内での出来事を想定したものとする。

(3) 教育プログラム

①全体時間：135分

内 訳

- 1 時限目：座学授業 45分
- 2 時限目：実技授業 45分 PWW
- 3 時限目：実技授業 45分 ロールプレイ

②時間別：1時限目（45分）

内容：座学授業

- | | | |
|-----------|-----|---------------|
| イントロダクション | 5分 | 目的提示 |
| 考えてみよう | 10分 | DVD視聴 CPA患者発生 |
| ディスカッション | 15分 | 私達に出来ること |
| 協力しよう | 10分 | DVD視聴 BLSの展示 |
| まとめ | 5分 | 質疑応答 |

③時間別：2時限目（45分）

内容：実技授業

| | | |
|----------|----|------------------------|
| 導入 | 5分 | 解説 |
| 心肺蘇生法Ⅰ | 7分 | 胸骨圧迫 PWW |
| 心肺蘇生法Ⅱ | 7分 | 人工呼吸 PWW |
| 心肺蘇生法Ⅲ | 8分 | 30：2 PWW |
| 意識の確認 | 4分 | 助けを呼ぶ/119番通報/AED手配 PWW |
| 心肺蘇生法の流れ | 4分 | 全体の流れ PWW |
| AEDについて | 5分 | AED使用方法 PWW |
| AEDの流れ | 3分 | 視聴のみ |
| まとめ | 2分 | |

④時間別：3時限目（45分）

内容：ロールプレイ

| | |
|----------|-----|
| 導入 | 5分 |
| ロールプレイⅠ | 10分 |
| ロールプレイⅡ | 10分 |
| ロールプレイⅢ | 10分 |
| まとめ・質疑応答 | 10分 |

（4）訓練用ダミーの整備

これまでのBLS授業における実技指導では、訓練用ダミー1体に7～10人の割合（児童数により増減あり）で児童を割り振り対応していた。この場合BLSの基本的な実技を学ぶ1時限（45分）の中で、「導入」「説明」「質疑応答」などを15分程度と勘案すると、ひとりの児童が実際に訓練用ダミーに触れている時間は概ね3～4分と推測でき、残りの時間は見学していることになる。個人差はあるものの見学している間に集中力が低下し、結果的に理解度の低下に繋がるのが懸念されていた。

この問題を解決するべく、訓練用ダミー110体を購入し児童1人に1体を配置することとした。

※訓練用ダミー：「CPR&AED トレーニングキット」（商品名）

（5）指導要領の策定

本研究の実施にあたり2時間、3時間、4時間の各コースを設定し、対象小学校に事前の希望調査を行った結果、すべての小学校から3時間コース（座学1時間、実技2時間）を希望する回答であった。このことから、指導要領については3時間（45分×3時限）を考慮したものとした。

指導要領策定にあたっては、前述のとおり「教育効果の向上」及び「指導要領の統一」を念頭に児童が日常の学校生活、いわばリラックスした環境で思考できることに配慮し、1時限目の座学には消防職員は一切携わず、担任教諭が視覚教材をとおして授業を進めいくこととした。従って消防職員用、教諭用の指導要領を策定した。

(6) アンケートの策定

①アンケートの主眼

本研究におけるアンケート調査の主眼は、BLS授業が児童と保護者及び教諭へ与える啓発効果を調べることである。特にBLS授業の啓発効果として、児童のスキル理解度ばかりではなく、児童が成人期にバイスタンダーとして、行動できるようなモチベーションを育むことができるかを測定したいと考えた。また、保護者と教諭から客観的な授業内容の評価をしたいと考えた。

②対象者の決定

アンケートの対象者候補として、直接授業に参加する児童・保護者・担任教諭を考えた。また児童が帰宅後や授業後にBLS授業の内容を話し影響を与える対象者として児童の家族、担任以外の教諭、養護教諭などを候補者として挙げた。そのうち研究期間の時間的制約、アンケート回収の効率性を考え、対象者を児童・保護者・担当教諭の3者に限定し作成を進めた。

③質問項目の検討

質問項目は以下の内容を主眼に作成した。

- ・授業前後での児童・保護者・教諭のBLSスキル理解度の変化
- ・児童の救命行為の心理変化（バイスタンダーとして行動する気持ちの変化）
- ・保護者・教諭が考える児童のBLSスキルの学習能力
- ・保護者・教諭によるBLS授業の評価

児童には、BLSスキルの理解度を測定するために、応急手当の方法としての119番通報、胸骨圧迫、人工呼吸、AEDの使い方を問う質問を作成した。

心理変化の測定は、傷病者に対して、声をかけること、助けを呼ぶこと、人と協力すること、助けてあげたいと思うこと、などを質問とした。

保護者・教諭には、児童と同内容の質問に加え、それぞれの視点から児童が119番通報、胸骨圧迫、人工呼吸、AEDの使い方を理解しているか？BLS授業に何を望むか？を問う質問を作成した。その他、授業の評価として、視覚教材の内容、ロールプレイの時間と内容、訓練用ダミーの数、指導者の数、授業時間などを評価項目とした。

④アンケート用紙の作成

小学6年生という学年を考慮し、学習過程に応じた適切な文章表現を心がけ、担任教諭による確認と修正を図った。なお、質問項目は15問程度に押さえ、短時間に回答できるよう工夫した。保護者には、AEDや胸骨圧迫など、一般的ではない医学用語をわかりやすく伝えるため、アンケート用紙に解説を加えた。また、外国籍の保護者には漢字に“ひらがな”でルビをふり、容易に回答できるよう工夫した。

アンケート配布にあたっては、保護者・教諭にBLS授業の主旨を理解してもらうための「お知らせ」を作成し添付した。(第7章資料編 7-2参照)

⑤質問項目

添付資料の質問項目を策定し、アンケート用紙を作成した。回答の方法は各質問に対する授業前後での回答比率を比較するため“はい” “いいえ”の択一方式にして、“はい”の変化率を%で比較するようにした。授業評価は3段階で評価をできるようにした。(第7章資料編 7-3参照)

⑥アンケート策定のまとめ

本アンケートの骨子は、BLS授業の啓発効果をスキルの理解度と心理面から測定することである。質問文の作成にあたり、BLSスキルへの理解度は、胸骨圧迫、人工呼吸などそれぞれの部分的なスキル項目に対して質問すれば良い。しかし、児童心理に対する内的評価は、心理学的な専門的知識が乏しく的確な質問文ではなかったかもしれない。

アンケート用紙の策定全体を通じて、児童・保護者・教諭とも質問の意味を正確に伝え、わかりやすい文章で表現することに配慮した。特に児童には心肺蘇生法に関することを、よりわかりやすく伝える必要があった。また、保護者・教諭に対しても医学的専門用語は十分な解説が必要であり、国籍など回答者の背景に応じて適切な文章表現に配慮した。

3-2 学習形態 (要領)

(1) 視覚教材の活用【知識編】

視覚教材(知識編)は、本研究以前(平成18年度)から使用しているものである。視覚教材の「ねらい」は、自分自身の目の前で人が倒れた時の行動を視覚的に認識することで、具体性のある行動をイメージさせることである。また「自分達にも出来ること」をテーマとしたディスカッションを行うが、自発的な意見交換に配慮するため、消防職員はこの授業(知識編)には参加せず、担任教諭により授業を進行するものとした。

- ・実施場所：環境要因を普通の授業と同等とするため、各教室で実施した。
- ・進 行：前述のとおり、自発的な意見交換に配慮し担任教諭が進行した。

- ・指導要領：第7章 資料編 7-1 (2)「教諭用指導手引き」参照

(2) 視覚教材の活用【実技編Ⅰ】

視覚教材（実技編）は、児童1人に訓練用ダミー1体の配置を有効活用出来るよう、心肺蘇生法の手技を視聴しながら実技を行うPWWに対応したものを作成した。

- ・実施場所：学年全体を一同に集め体育館で実施した。
- ・進行：大型スクリーンを活用し視覚教材を放映しながらメイン指導者（消防職員）が進行したほか、児童10人に1名程度の消防職員を配置し手技に戸惑う児童のサポートにあたった。
- ・指導要領：第7章 資料編 7-1 (1)「消防職員用指導要領」、(4)「視覚教材用指導要領」、(5)「実技レイアウト」参照

(3) ロールプレイ【実技編Ⅱ】

視覚教材（知識編）では、視覚的認識により具体的な行動イメージが持てるよう配慮したが、ロールプレイにおいても想定を校内にすることで同様の効果が得られるものと推察し想定を作成した。

ロールプレイは、児童3名と保護者1名の計4名を1チームとし、救命のためにチームが一丸となることを「ねらい」とした。具体的にはチームリーダーを選出し、リーダーのみがビブスを装着することで「リーダーの認識」を持てるよう考慮した。

保護者の行動については、ファーストアプローチのみ統一したが、CPRの流れの中においては特に決めごととはせず、保護者自身の判断で行動することとした。

児童の体格差と有効なCPRの有意差を検証するため、適宜、データ取得用ダミーでも同時進行した。

- ・実施場所：「視覚教材の活用【実技編】」同様、体育館で実施した。
- ・進行：全て消防職員が実施した。
- ・指導要領：第7章 資料編 7-1 (4)「視覚教材用指導要領」、(6)「ロールプレイレイアウト」、(8)「ロールプレイ行動」参照

(4) 保護者、教諭の関わり方

本研究では、保護者、教諭が児童と共にBLS授業に関わることで、応急手当に関してどのような心境の変化が生じるかを検証した。検証の方法は後述するアンケートによる。

具体的な関わり方としては、視覚教材の視聴とロールプレイへの参加である。

3-3 アンケート調査

(1) 対象

対象は、愛川町内の小学校に在籍する6年生386名とその保護者115名、教諭15名。愛川町内の小学校では、6年生以前でのBLS授業は実施されておらず、本授業が最初のBLS授業である。被験者となる、児童・保護者・教諭には個人情報の保護、研究の主旨を伝え了解を得たのち、学校の了解のもと授業参加を依頼した。

期間は、平成21年6月から平成22年2月に実施した。

(2) 方法

児童・保護者・教諭の三者に「授業前」「授業後」に同内容のアンケート調査を行い、授業前後での変化率を調べた。質問項目はBLSスキルの理解度、救命行為への意識変化などで、“はい” “いいえ”の択一方式で選択させた。保護者・教諭には、3段階形式での授業評価を行った。

(3) 事前アンケートの配布

事前アンケートは、BLS授業の2週間前に実施した。児童へのアンケートは担任教諭が学校の授業時間内に実施し、保護者へのアンケートは、児童を通じて各家庭に配布した。教諭へのアンケートは、BLS授業に参加する担任教諭に配布した。

アンケート策定にも記載したように、事前アンケートと併せて保護者へBLS授業への参加依頼と、アンケートの主旨を説明する「お知らせ」を添付した。

(4) 事後アンケートの配布

事後アンケートは、全被験者に対してBLS授業の直後に配布したが、保護者については、その場での記入と回収を行い、児童及び教諭は後日回収した。

当初、保護者についても、帰宅後に記入し児童を通じて後日回収をすることを考えたが、回収が遅れるケースが多いと予想されたため、BLS授業直後に学校内でアンケートを回収することとした。

保護者への事後アンケートは、授業に関する率直な意見を確認するためにも授業直後の回収を行うことが理想的である。可能であれば授業時間内にアンケートを記入する時間を確保することが望まれる。

第4章 研究結果

4-1 アンケート結果

児童386人、保護者115人に対し授業を行い、アンケートを回収した。教諭15人が授業に参加しアンケートを回収した。未記入や誤記入等を除外した結果、児童380名、保護者115名、教諭15名のアンケートが分析対象となった。

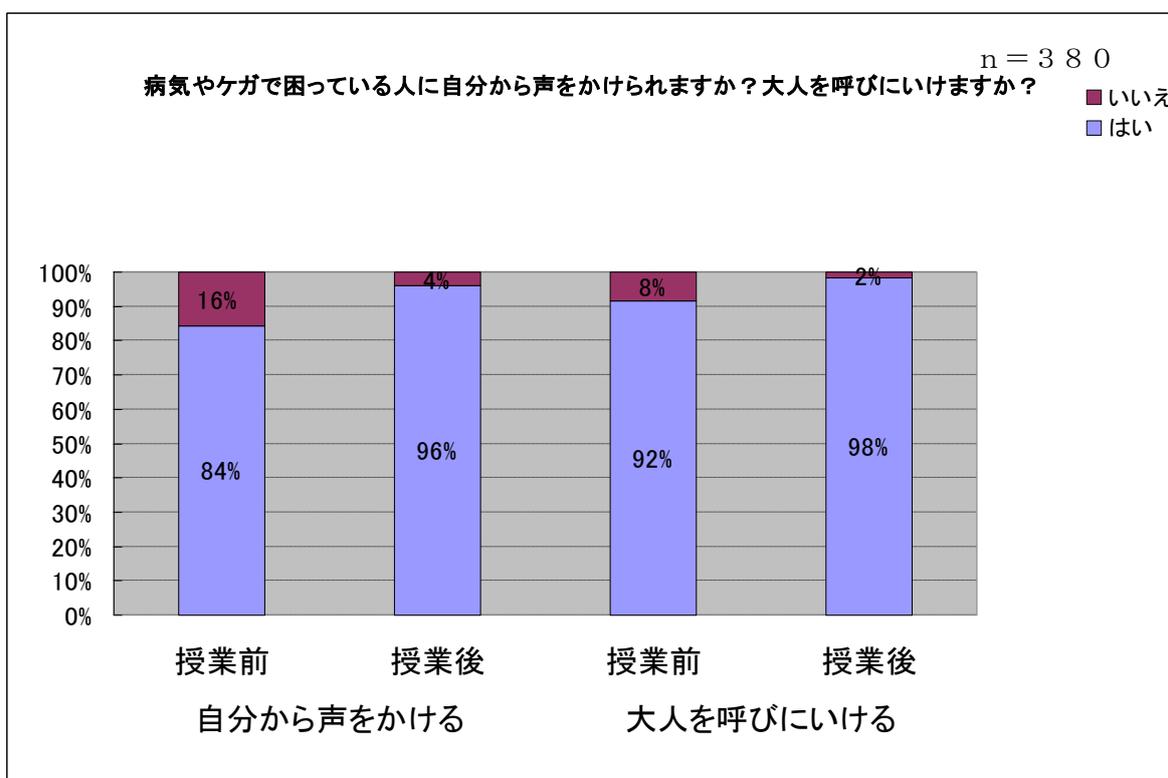
(1) 児童アンケート結果

- ・病気やケガで困っている人がいたら、自分から声をかけられますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 320人(84%) | 365人(96%) | 12% |
| いいえ | 60人(16%) | 15人(4%) | |

- ・病気やケガで困っている人がいたら、大人を呼びにいきますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 348人(92%) | 374人(98%) | 6% |
| いいえ | 32人(8%) | 6人(2%) | |



- ・病気やケガで困っている人を助けるときに友達と協力できますか？

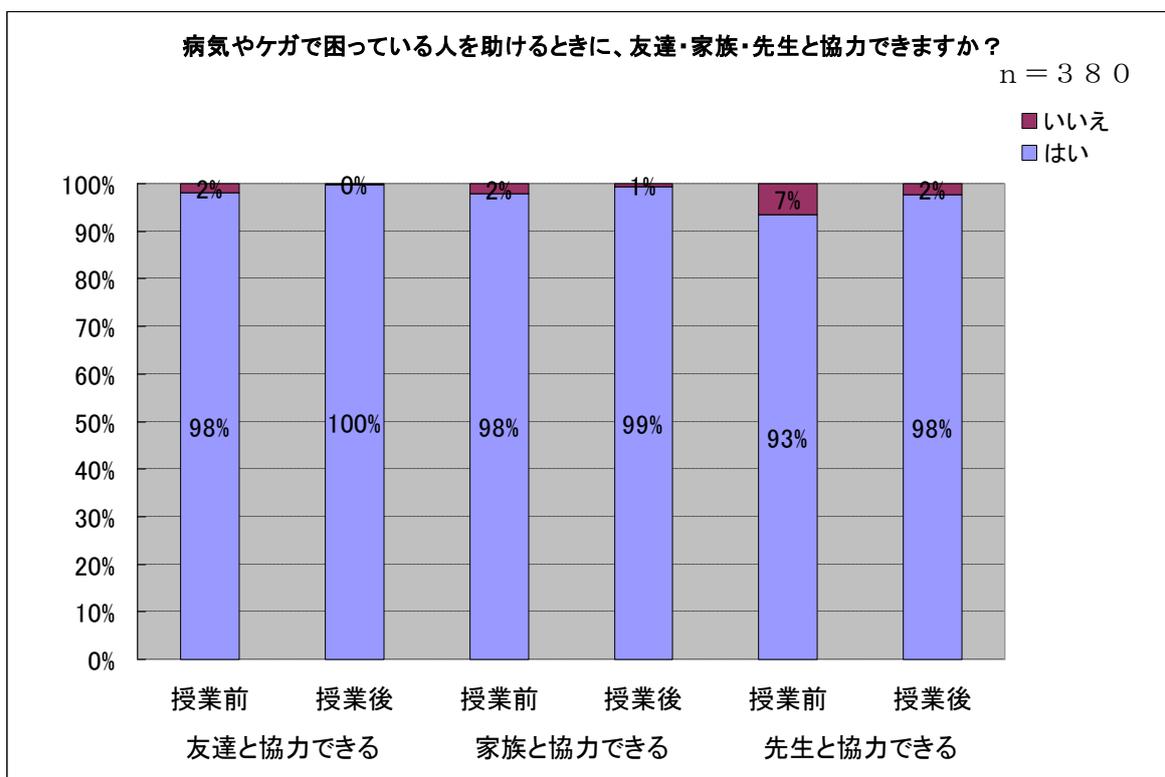
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|------------|-------------|----------|
| はい | 373人 (98%) | 380人 (100%) | 2% |
| いいえ | 7人 (2%) | 0人 (0%) | |

- ・病気やケガで困っている人を助けるときに家族と協力できますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|------------|------------|----------|
| はい | 372人 (98%) | 378人 (99%) | 1% |
| いいえ | 8人 (2%) | 2人 (1%) | |

- ・病気やケガで困っている人を助けるときに先生と協力できますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|------------|------------|----------|
| はい | 355人 (93%) | 371人 (98%) | 5% |
| いいえ | 25人 (7%) | 9人 (2%) | |



- ・ 119番通報のかけ方を知っていますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 310人(82%) | 350人(92%) | 10% |
| いいえ | 70人(18%) | 30人(8%) | |

- ・ 胸骨圧迫の方法を知っていますか？

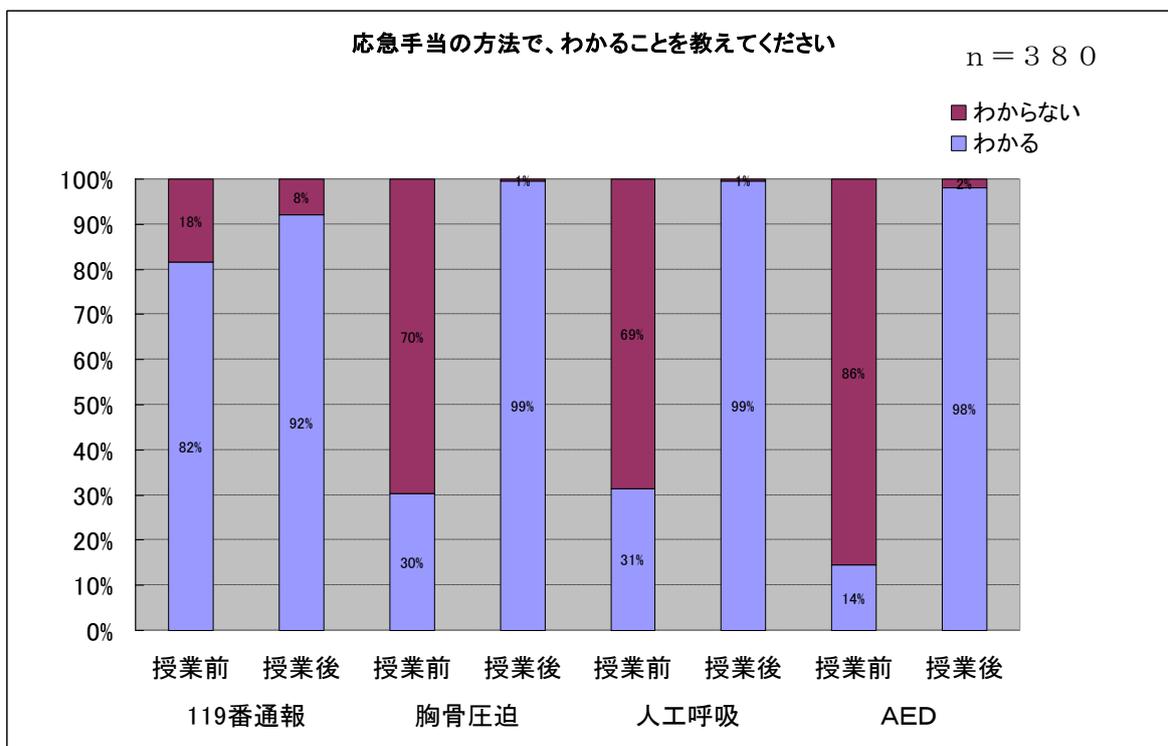
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 115人(30%) | 378人(99%) | 69% |
| いいえ | 265人(70%) | 2人(1%) | |

- ・ 人工呼吸の方法を知っていますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 119人(31%) | 378人(99%) | 68% |
| いいえ | 261人(69%) | 2人(1%) | |

- ・ AEDの使い方を知っていますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 55人(14%) | 373人(98%) | 84% |
| いいえ | 325人(86%) | 7人(2%) | |



- ・病気やケガで友達が困っていたら、助けてあげたいと思いますか？

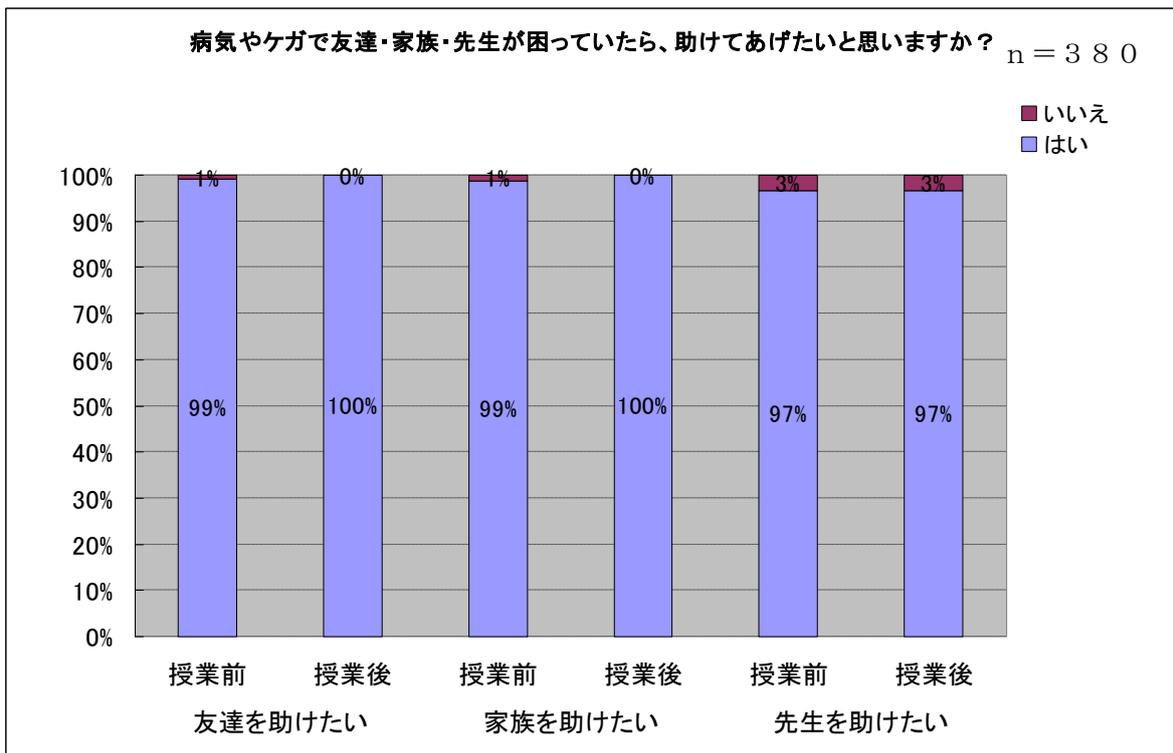
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|------------|-------------|----------|
| はい | 377人 (99%) | 380人 (100%) | 1% |
| いいえ | 3人 (1%) | 0人 (0%) | |

- ・病気やケガで家族が困っていたら、助けてあげたいと思いますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|------------|-------------|----------|
| はい | 375人 (99%) | 380人 (100%) | 1% |
| いいえ | 5人 (1%) | 0人 (0%) | |

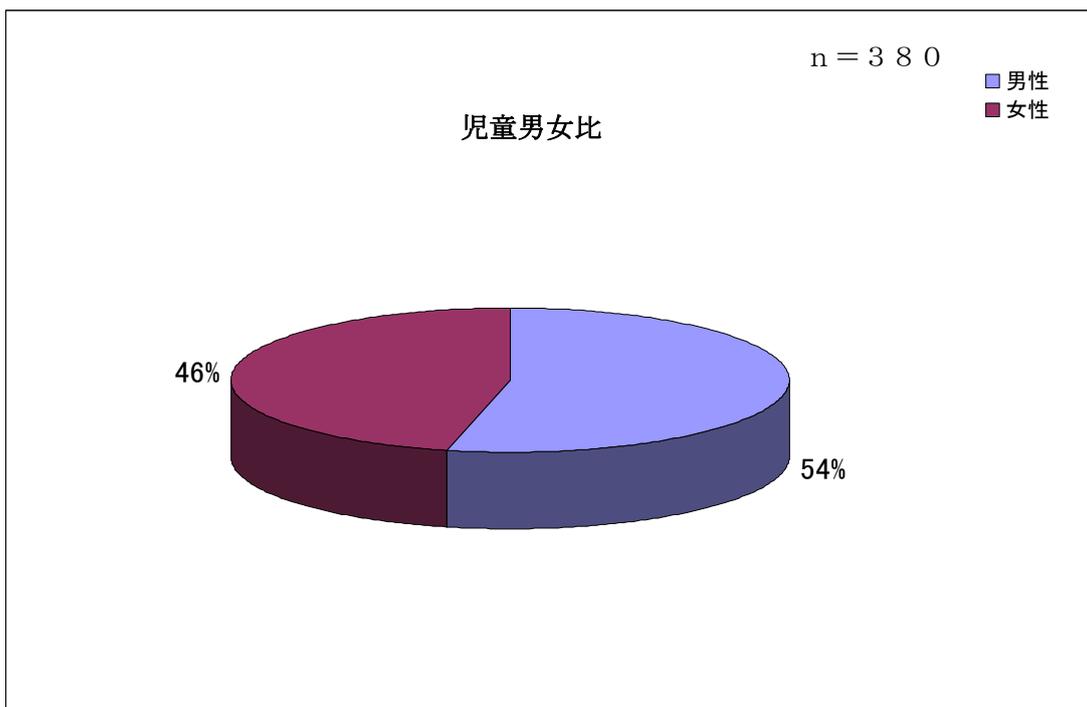
- ・病気やケガで先生が困っていたら、助けてあげたいと思いますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|------------|------------|----------|
| はい | 367人 (97%) | 367人 (97%) | 0% |
| いいえ | 13人 (3%) | 13人 (3%) | |



●児童の自由意見

- ・人形で練習したけど、実際の人にできるか不安だった。でも消防士の人に教えてもらって良くわかった。
- ・最初はAEDがわからなかった。でも命に必要なことだとわかった。
- ・人との関り、協力することが大切だとわかった。
- ・いろんな事、命の大切さを教えてもらって良かった。
- ・教わったことを使ってみたいです。実際にあったら頑張りたいです。
- ・胸骨圧迫や人工呼吸は難しかったけど最後にはできた。
- ・1人1体で練習できたことが良かった。
- ・最初は人工呼吸や胸骨圧迫がわからなかった。でもできるようになった。駅とかで人が倒れていたら助けてあげたい。
- ・DVDを見て、わかりやすく正しく学ぶことができた。
- ・ライフ君を助けるのは難しかった。でも楽しかった。またやりたいです。
- ・この授業を受けて良かった。助ける自信がついた。
- ・もしも、倒れた人がいたら助けてあげたいと思います。
- ・今日、勉強したことは忘れないようにしたいと思います。
- ・人の命を助けたいと思いました。
- ・AEDも胸骨圧迫も、すぐに覚えられました。
- ・もし、人が倒れたら自分が助けてあげたいと思います。



(2) 保護者アンケート結果

- ・児童は、119番通報の方法を理解できると思う。

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 104人(90%) | 114人(99%) | 9% |
| いいえ | 11人(10%) | 1人(1%) | |

- ・児童は、胸骨圧迫の方法を理解できると思う

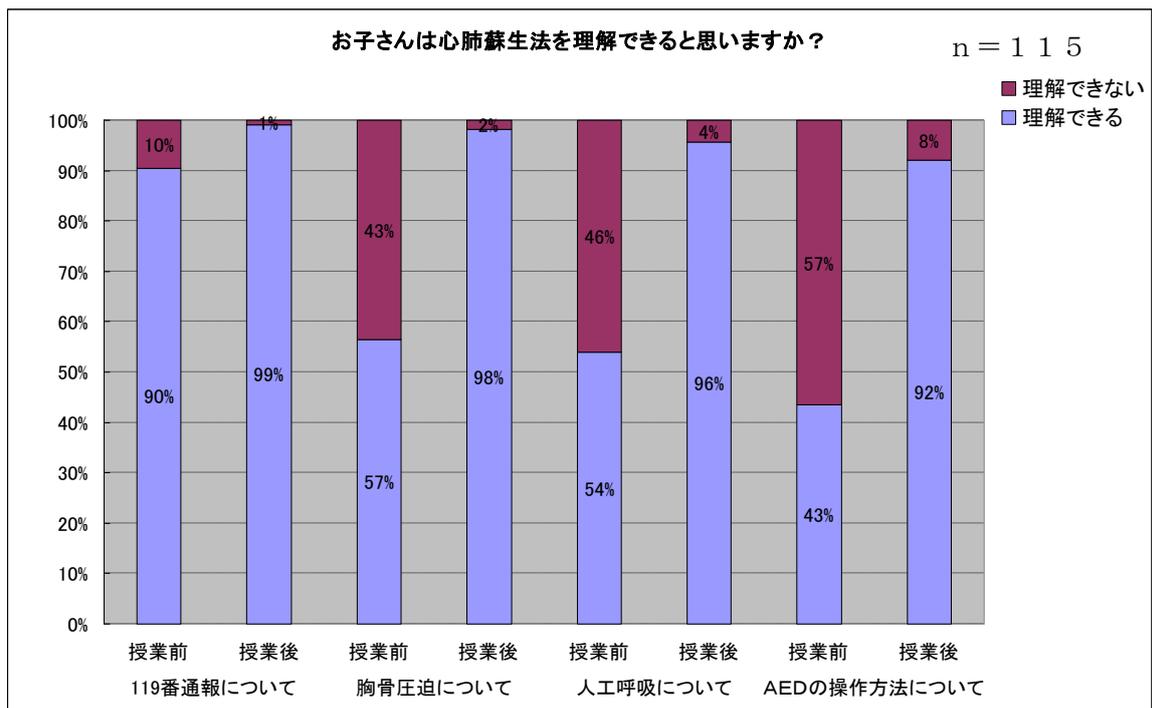
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|----------|-----------|----------|
| はい | 65人(57%) | 113人(98%) | 41% |
| いいえ | 50人(43%) | 2人(2%) | |

- ・児童は、人工呼吸の方法を理解できると思う。

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|----------|-----------|----------|
| はい | 62人(54%) | 110人(96%) | 42% |
| いいえ | 53人(46%) | 5人(4%) | |

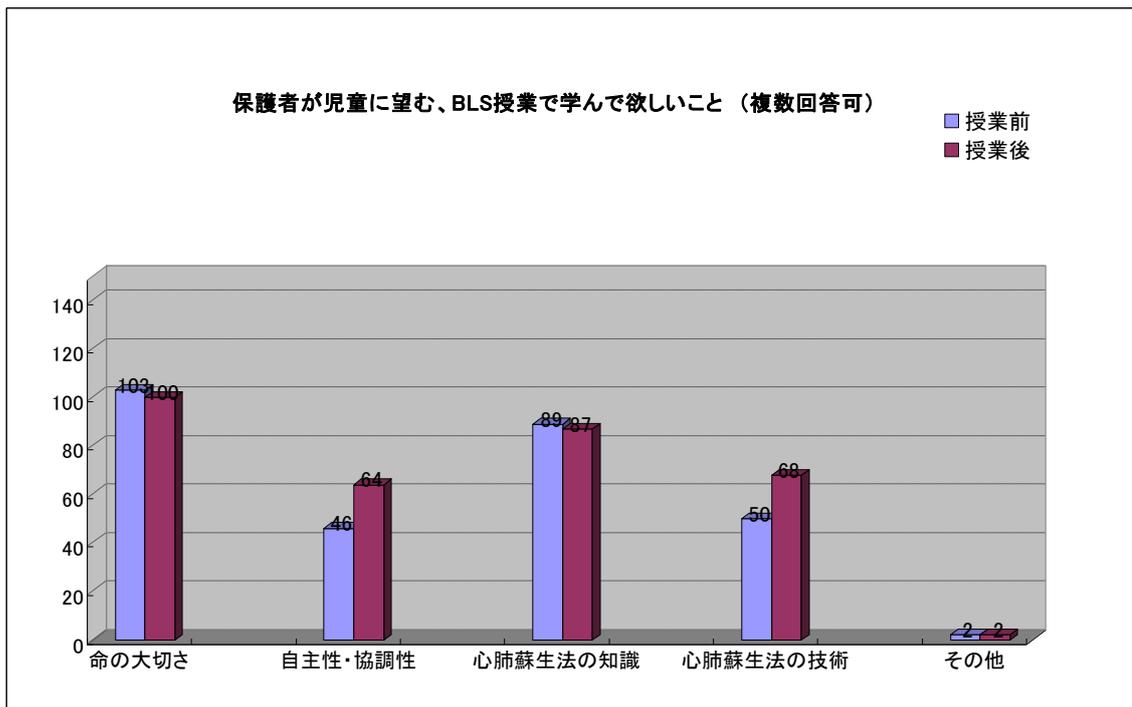
- ・児童は、AEDの使い方を理解できると思う。

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|----------|-----------|----------|
| はい | 50人(43%) | 106人(92%) | 49% |
| いいえ | 65人(57%) | 9人(8%) | |



・児童がBLS授業で学び得るものとして何を望みますか？（複数回答可）

| | 授業前 | 授業後 |
|-------------|------|------|
| 命の大切さ | 103人 | 100人 |
| 自主性・協調性 | 46人 | 64人 |
| 心肺蘇生法に関する知識 | 89人 | 87人 |
| 心肺蘇生法に関する技術 | 50人 | 68人 |
| その他 | 2人 | 2人 |



- ・保護者の皆様は、119番のかけ方を知っていますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|------------|------------|----------|
| はい | 112人 (97%) | 112人 (97%) | 0% |
| いいえ | 3人 (3%) | 3人 (3%) | |

- ・保護者の皆様は、胸骨圧迫の方法を知っていますか？

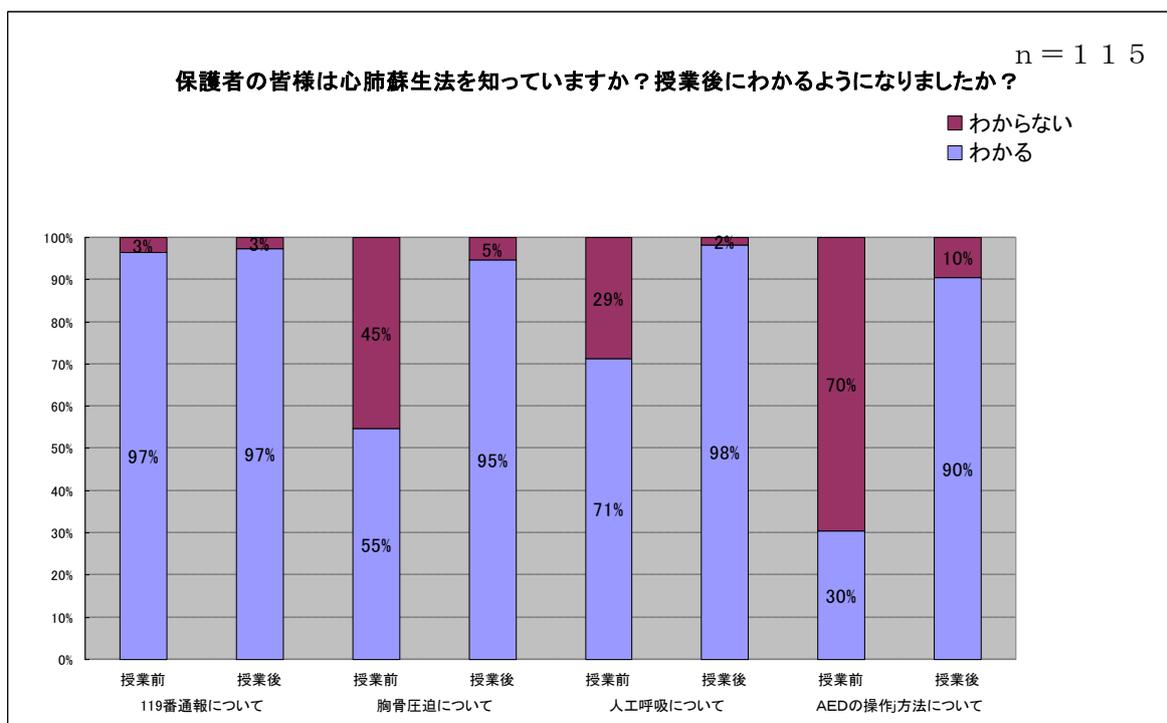
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|------------|----------|
| はい | 63人 (55%) | 109人 (95%) | 40% |
| いいえ | 52人 (45%) | 6人 (5%) | |

- ・保護者の皆様は、人工呼吸の方法を知っていますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|------------|----------|
| はい | 82人 (71%) | 113人 (98%) | 27% |
| いいえ | 33人 (29%) | 2人 (2%) | |

- ・保護者の皆様は、AEDの使い方を知っていますか？

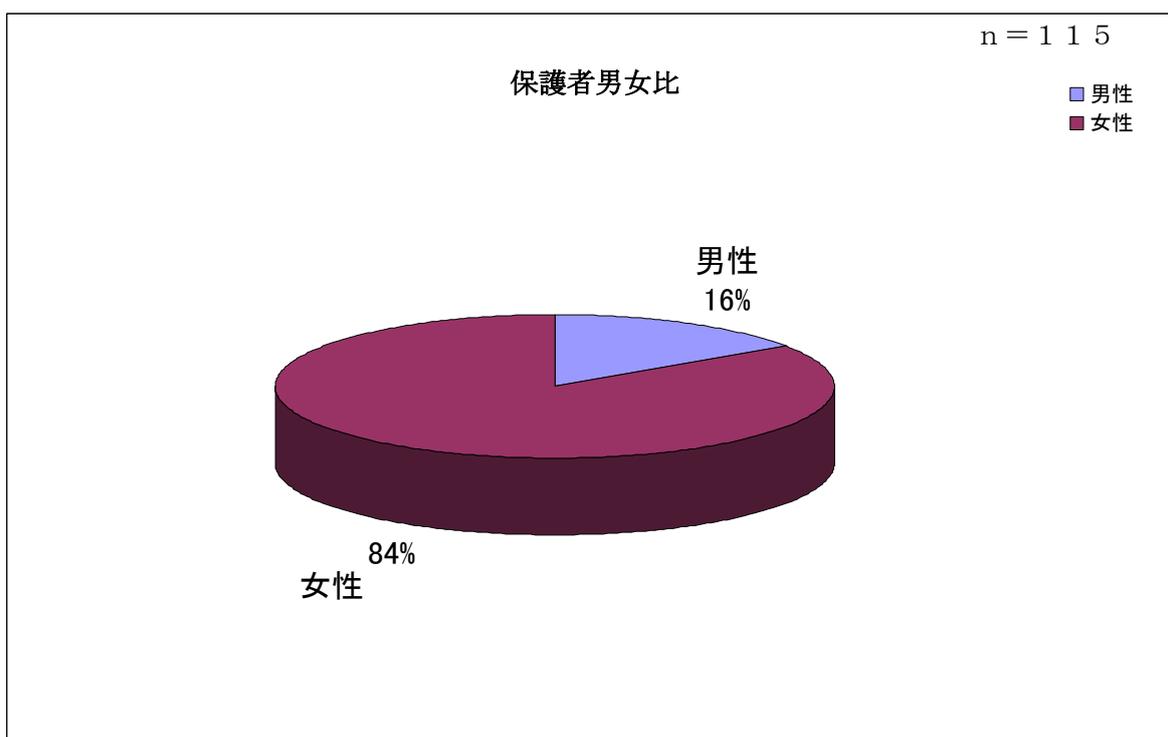
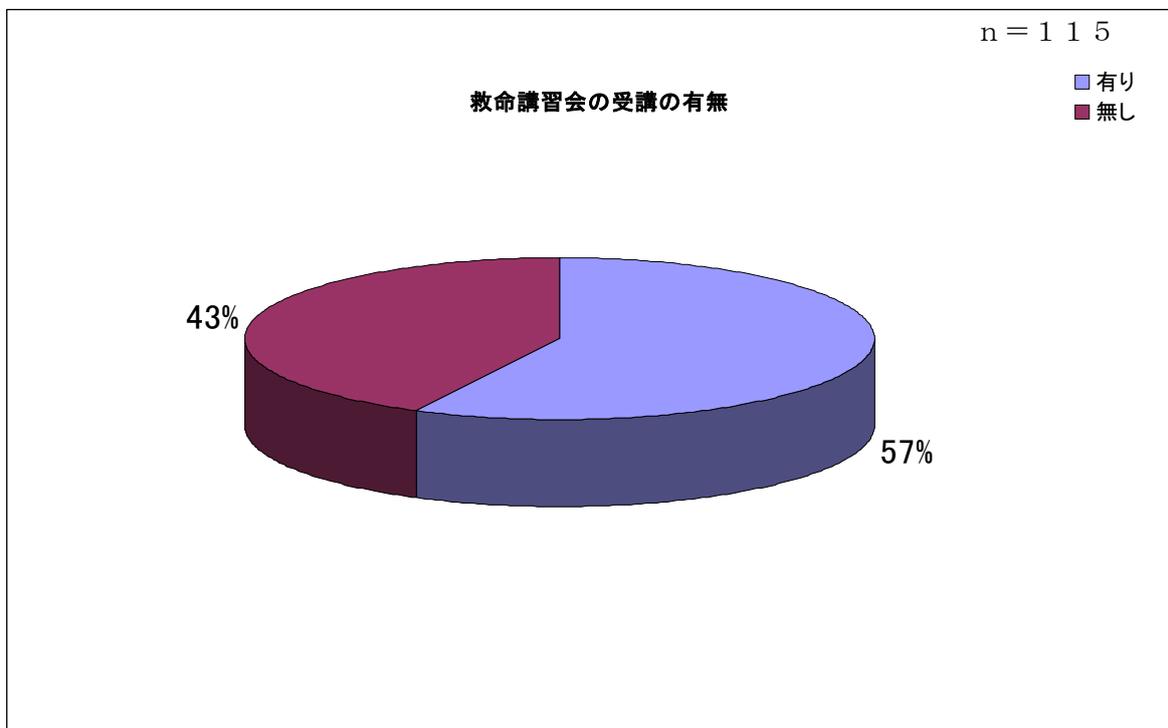
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|------------|----------|
| はい | 35人 (30%) | 104人 (90%) | 60% |
| いいえ | 80人 (70%) | 11人 (10%) | |



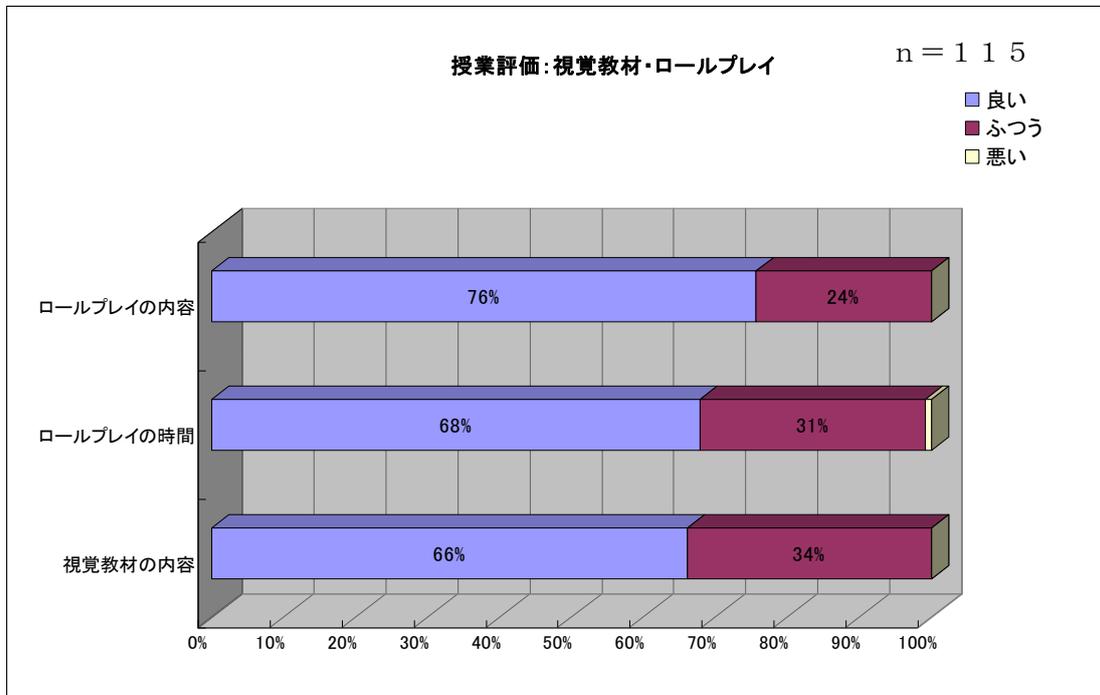
・救命講習会を受講したことはありますか？

はい 66人

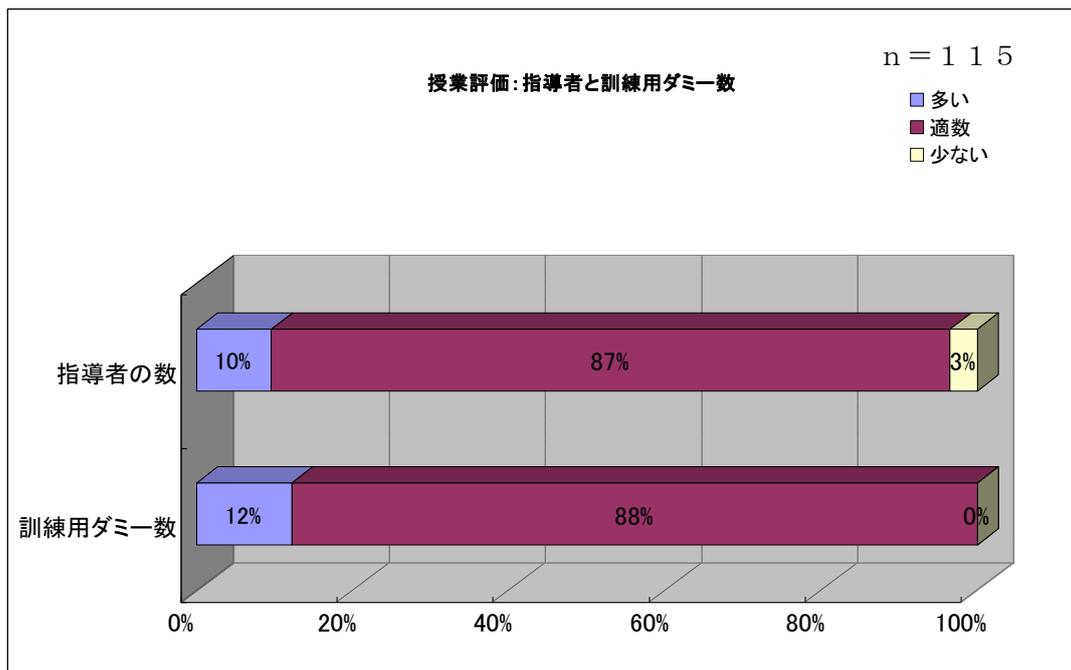
いいえ 49人



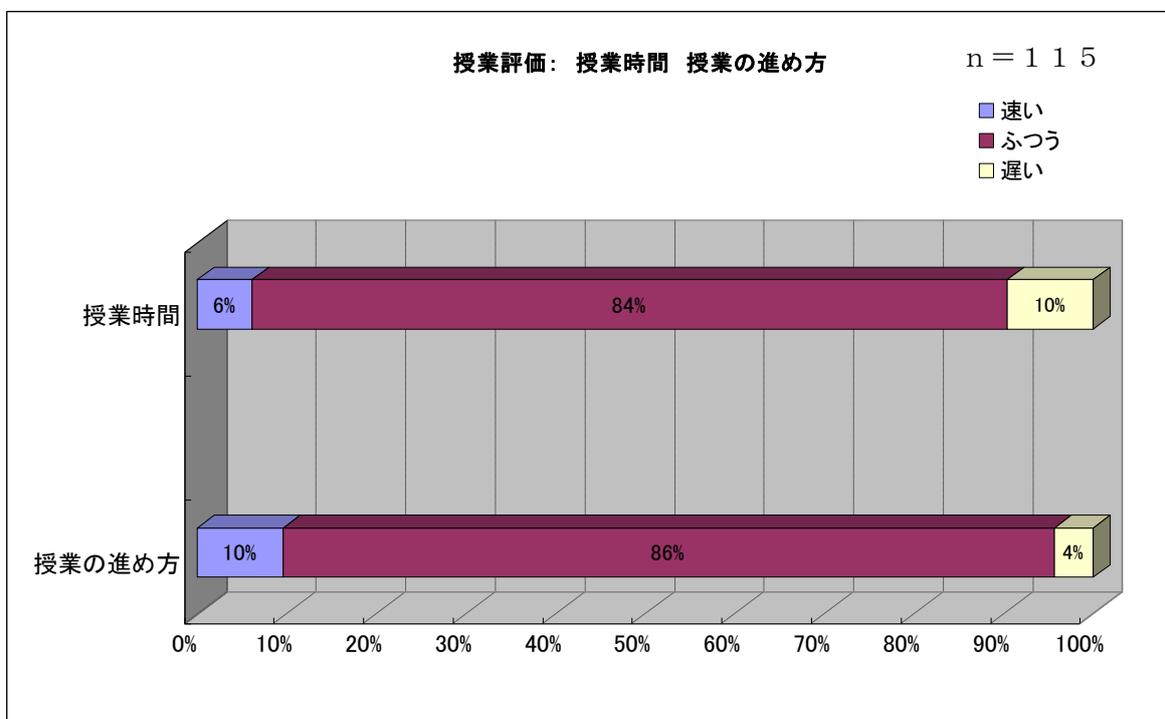
| | 良い | ふつう | 悪い |
|------------|-----------|-----------|---------|
| ・視覚教材について | 76人 (66%) | 39人 (34%) | 0人 |
| ・ロールプレイの時間 | 78人 (68%) | 36人 (31%) | 1人 (1%) |
| ・ロールプレイの内容 | 87人 (76%) | 28人 (24%) | 0人 |



| | 多い | 適数 | 少ない |
|----------|-----------|------------|---------|
| ・訓練ダミーの数 | 14人 (12%) | 101人 (88%) | 0人 |
| ・指導者の数 | 11人 (10%) | 100人 (87%) | 4人 (3%) |



| | 速い／長い | ふつう | 遅い／短い |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| ・ 授業の進め方 | 11人 (10%) | 99人 (86%) | 5人 (4%) |
| ・ 授業時間 | 7人 (6%) | 97人 (84%) | 11人 (10%) |



● 保護者の自由意見

- ・ 子ども達が一生懸命に行っている姿を見て、彼らなら助けることができるのではないかと思います。
- ・ 親子で一緒に参加・体験することができ、とても良かったと思います。
- ・ 救命講習には参加したことがありますが、AEDの使い方は全く知識がなかったので、今回とても勉強になりました。
- ・ 子ども達は胸骨圧迫が上手でした。6年生になると大人に近いことができるのだと思います。
- ・ 子ども達にとって良い体験だった。自分達でも知識があれば人を助けることが出来ることを学びました。とても印象に残る授業参観でした。
- ・ 子ども達が一生懸命まじめに取り組んでいることが嬉しく、頼もしく感じられました。心肺蘇生法を知っていることは大切なことです。
- ・ 我々大人が習う機会はほとんどないので貴重な体験だと思います。
- ・ 親子で共に参加できて良かったです。
- ・ 子ども達の理解が早いのに驚きました。
- ・ 1人1体の人形で実施できたのが良かったと思います。

(3) 教諭アンケート結果

- ・ 児童は、119番通報の方法を理解できると思う

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 15人(100%) | 15人(100%) | 0% |
| いいえ | 0人(0%) | 0人(0%) | |

- ・ 児童は、胸骨圧迫の方法を理解できると思う。

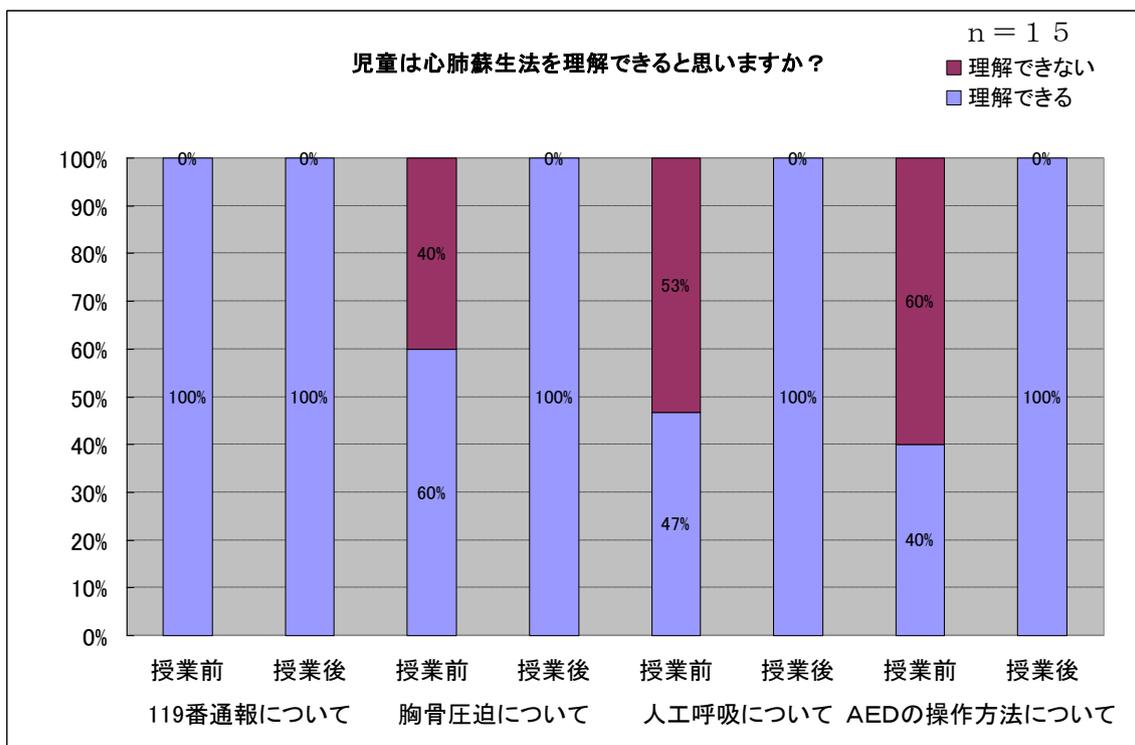
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|---------|-----------|----------|
| はい | 9人(60%) | 15人(100%) | 40% |
| いいえ | 6人(40%) | 0人(0%) | |

- ・ 児童は、人工呼吸の方法を理解できると思う。

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|---------|-----------|----------|
| はい | 7人(47%) | 15人(100%) | 53% |
| いいえ | 8人(53%) | 0人(0%) | |

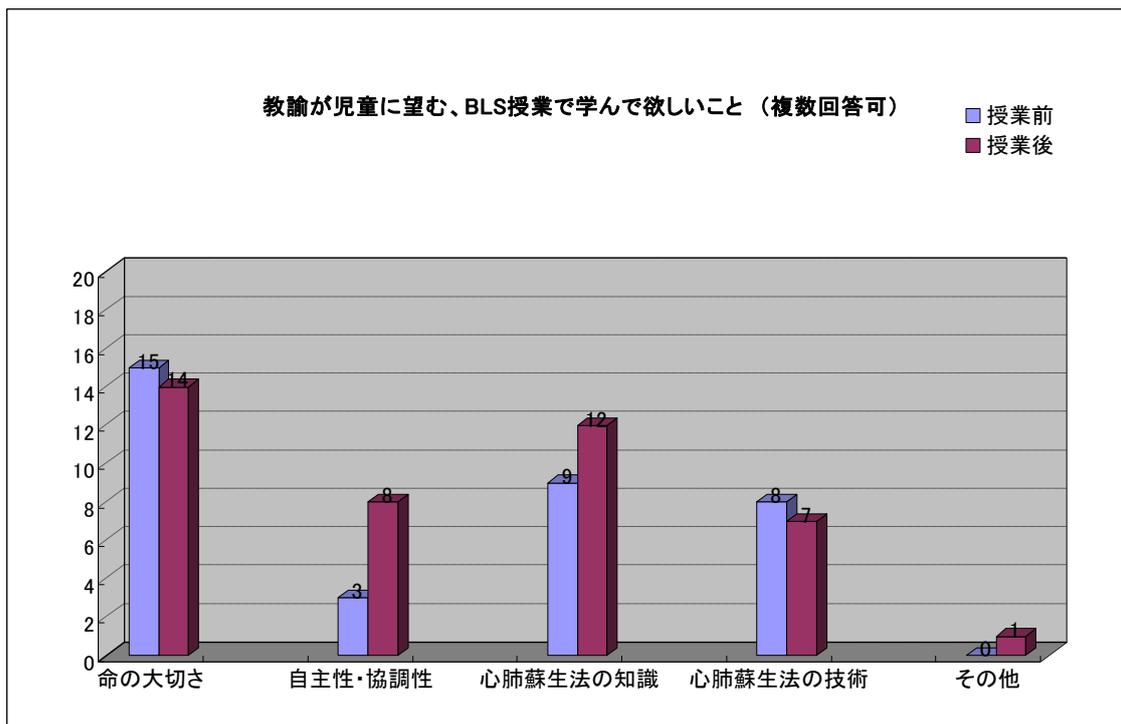
- ・ 児童は、AEDの使い方を理解できると思う。

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|---------|-----------|----------|
| はい | 6人(40%) | 15人(100%) | 60% |
| いいえ | 9人(60%) | 0人(0%) | |



・児童がBLS授業で学び得るものとして何を望みますか？（複数回答可）

| | 授業前 | 授業後 |
|-------------|-----|-----|
| 命の大切さ | 15人 | 14人 |
| 自主性・協調性 | 3人 | 8人 |
| 心肺蘇生法に関する知識 | 9人 | 12人 |
| 心肺蘇生法に関する技術 | 8人 | 7人 |
| その他 | 0人 | 1人 |



- ・教諭の皆様は、119番のかけ方を知っていますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 15人(100%) | 15人(100%) | 0% |
| いいえ | 0人(0%) | 0人(0%) | |

- ・教諭の皆様は、胸骨圧迫の方法を知っていますか？

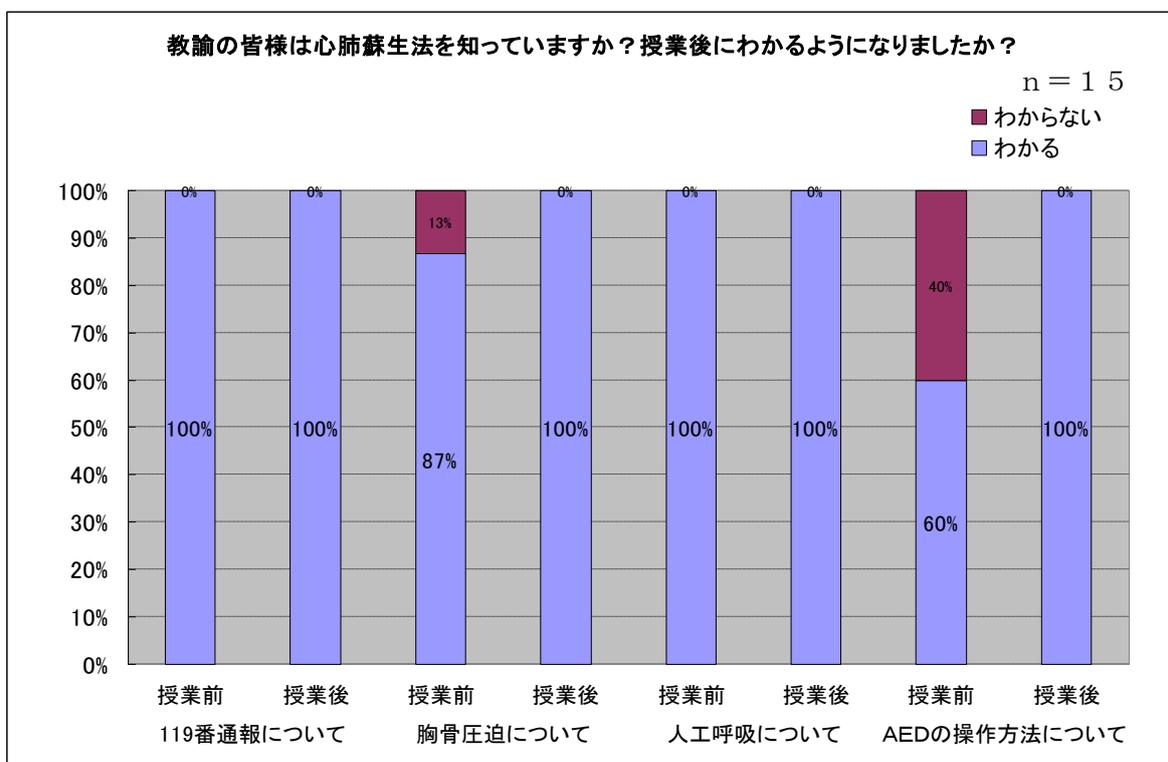
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|----------|-----------|----------|
| はい | 13人(87%) | 15人(100%) | 13% |
| いいえ | 2人(13%) | 0人(0%) | |

- ・教諭の皆様は、人工呼吸の方法を知っていますか？

| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|-----------|-----------|----------|
| はい | 15人(100%) | 15人(100%) | 0% |
| いいえ | 0人(0%) | 0人(0%) | |

- ・教諭の皆様は、AEDの使い方を知っていますか？

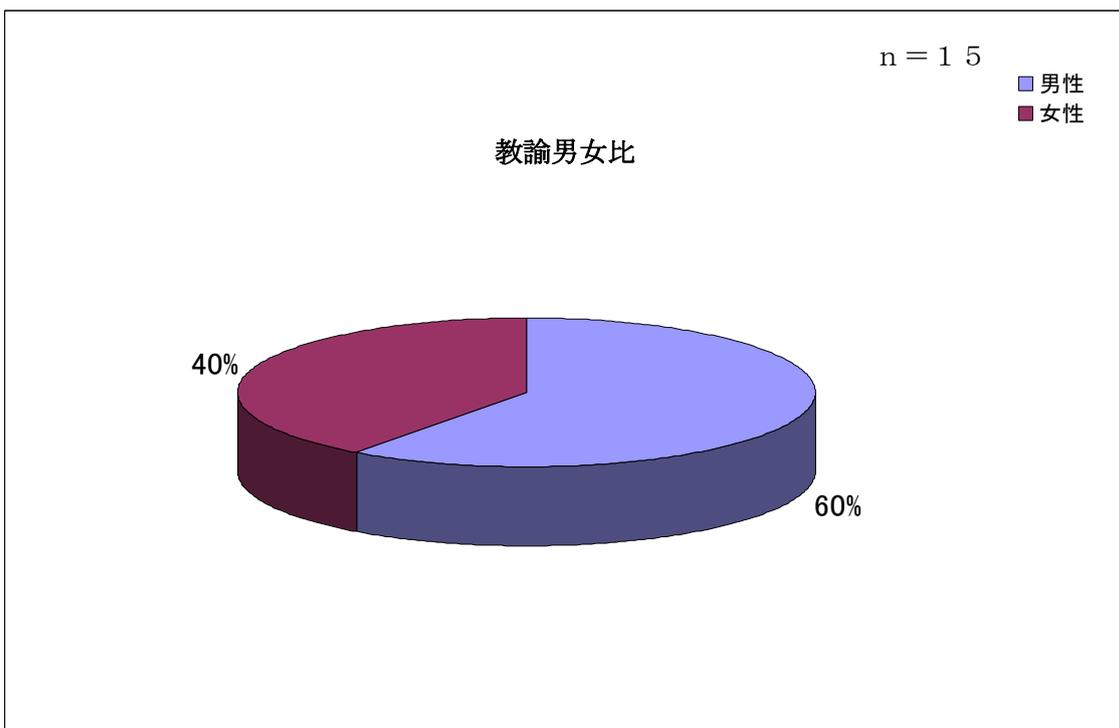
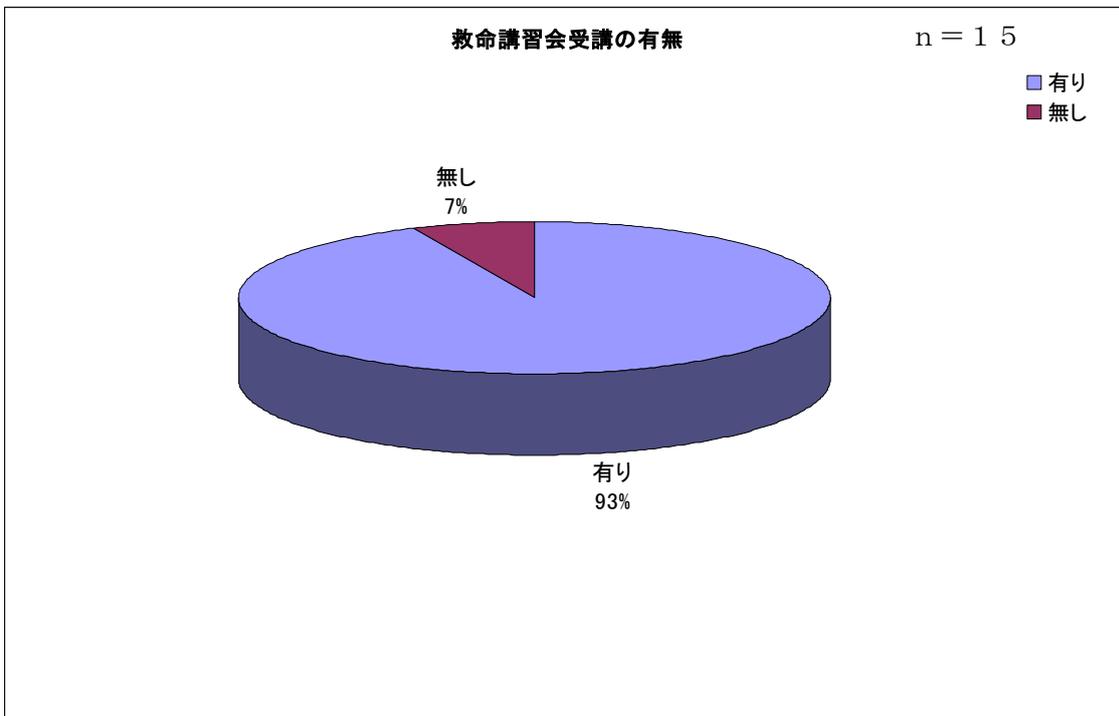
| | 授業前 | 授業後 | 「はい」の増加率 |
|-----|---------|-----------|----------|
| はい | 9人(60%) | 15人(100%) | 40% |
| いいえ | 6人(40%) | 0人(0%) | |



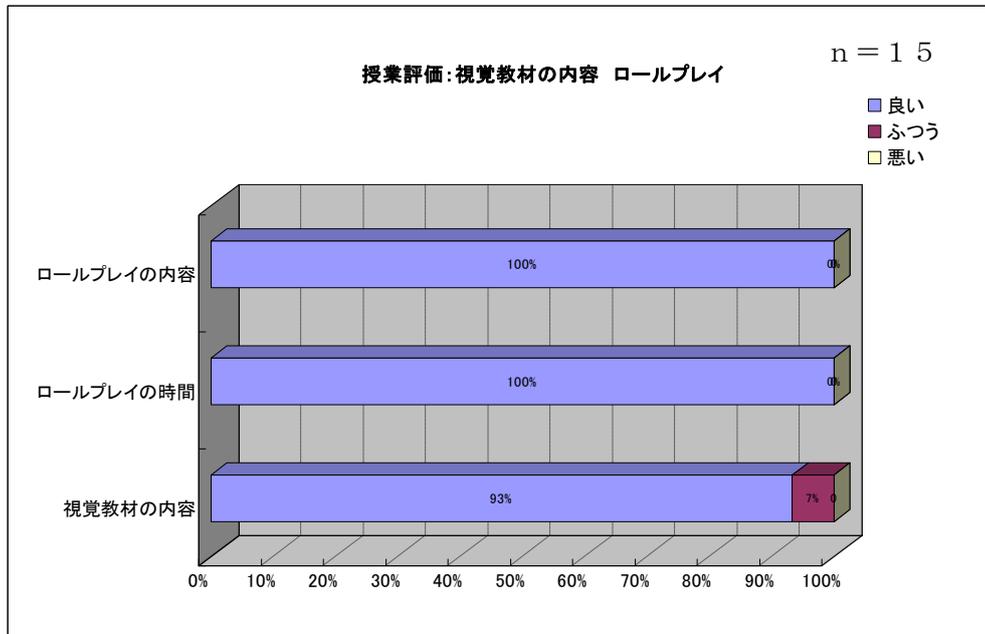
・救命講習会を受講したことはありますか？

はい 14人

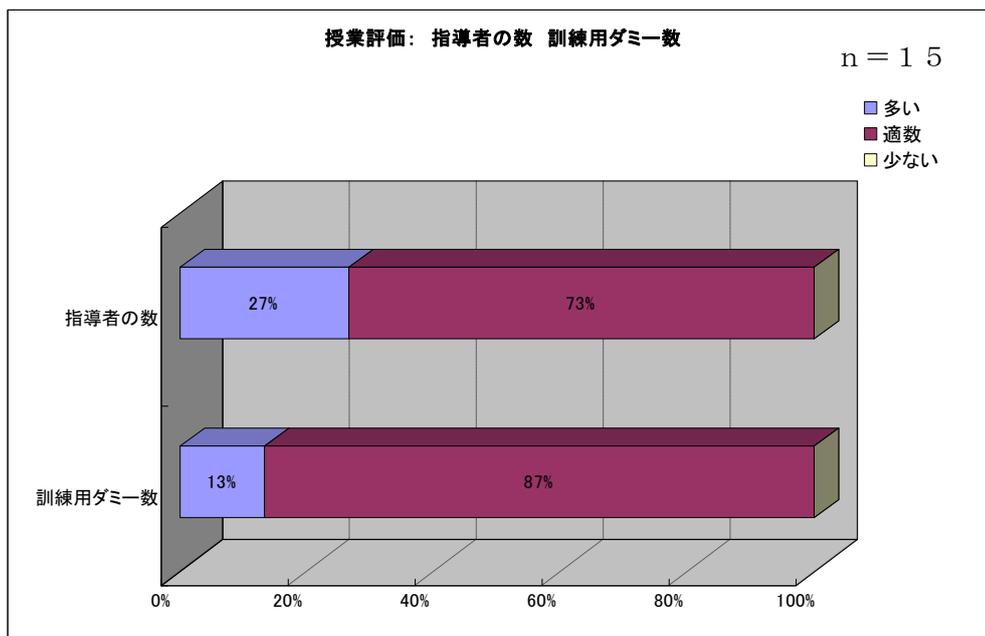
いいえ 1人



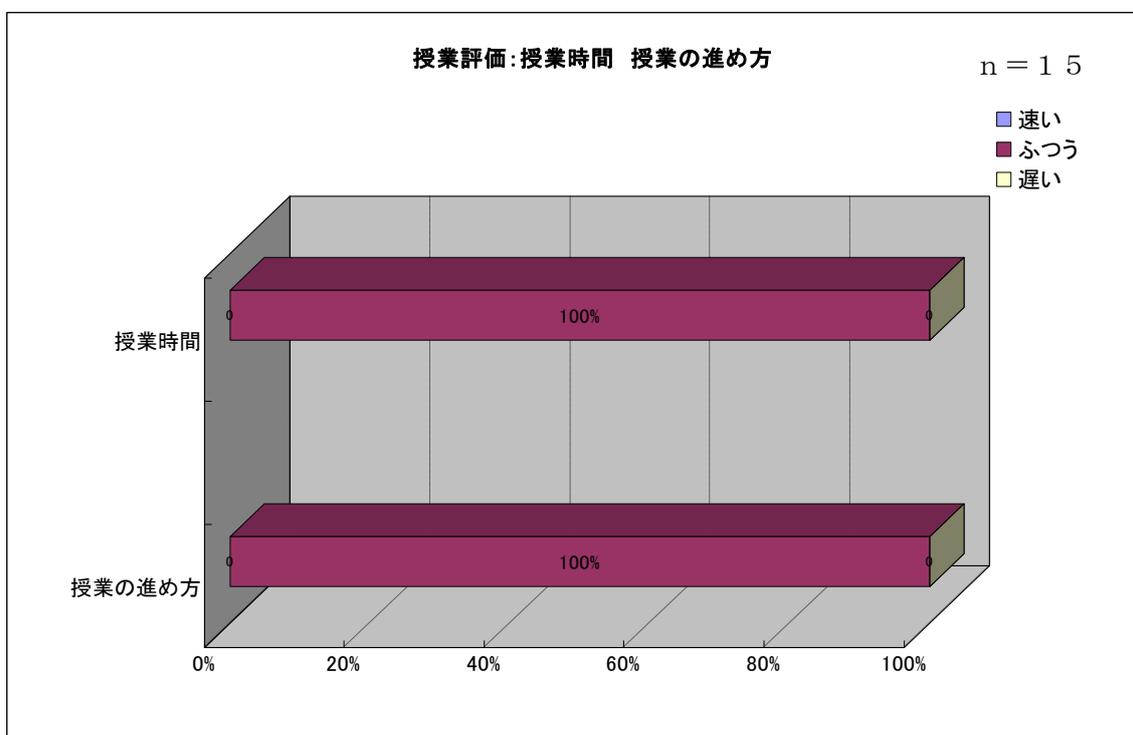
| | 良い | ふつう | 悪い |
|-------------|------------|---------|----|
| ・ 視覚教材について | 14人 (93%) | 1人 (7%) | 0人 |
| ・ ロールプレイの時間 | 15人 (100%) | 0人 | 0人 |
| ・ ロールプレイの内容 | 15人 (100%) | 0人 | 0人 |



| | 多い | 適数 | 少ない |
|------------|----------|-----------|-----|
| ・ 訓練用ダミーの数 | 2人 (13%) | 13人 (87%) | 0人 |
| ・ 指導者の数 | 4人 (27%) | 11人 (73%) | 0人 |



| | 速い／長い | ふつう | 遅い／短い |
|-----------|-------|------------|-------|
| ・ 授業の進め方 | 0人 | 15人 (100%) | 0人 |
| ・ 授 業 時 間 | 0人 | 15人 (100%) | 0人 |



● 教諭の自由意見

- ・ DVD視聴、実技指導と計画がとても良くできていました。児童も命について考えることができました。1人1人にライフ君やAEDがあり、やってみたいという気持ちを高めたところで、すぐ実施というところがすごく良かったです。
- ・ ロールプレイをやることにより、役割分担が良くわかったと思います。とても充実した時間をすごせました。ありがとうございました。
- ・ 訓練人形が1人1体あって良かったです。
- ・ 時間をかけて繰り返し練習できたことで、子ども達も身に付いたと思います。
- ・ 今回のBLS授業は今までのものより、子ども達に良い体験ができたと思います。1人1体の人形で実施できたのが一番の収穫でした。
- ・ とても丁寧に指導していただき、ありがとうございました。子ども達も集中して取り組みました。
- ・ 熱心な指導ありがとうございました。
- ・ わかりやすい説明は、どの児童にとっても理解できたと思います。きつといざという時に役立つと思います。
- ・ 進行がスムーズで話もわかりやすく、2時間集中して取り組むことができた。

4-2 体格による有効なCPRの有意差

(1) 対象

小学6年生30名（高峰小学校3名、中津第二小学校3名、中津小学校6名、田代小学校8名、半原小学校6名、菅原小学校4名）

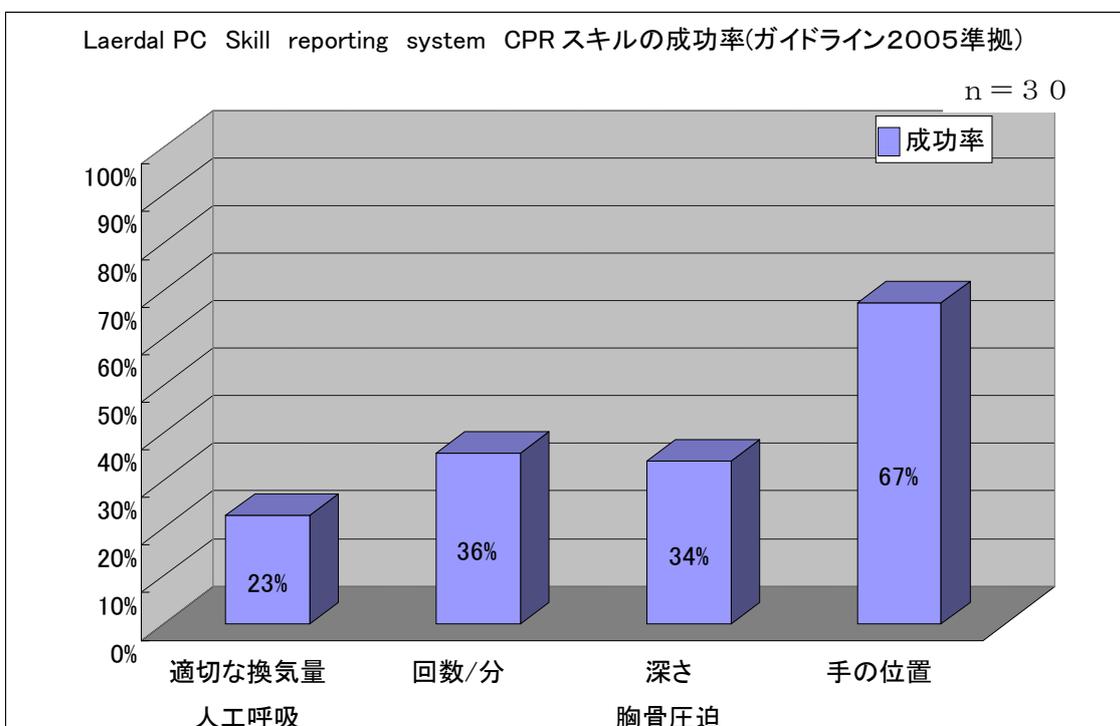
(2) 方法

ロールプレイング形式による実技中に、レールダル社レサシアンにパソコンを接続し、laerdal PC skill reporting system（以下「スキルシステム」と記載）により、ロールプレイ時間おおむね10分のうち、約4分間8サイクルの記録及び計測を行った。

(3) 結果

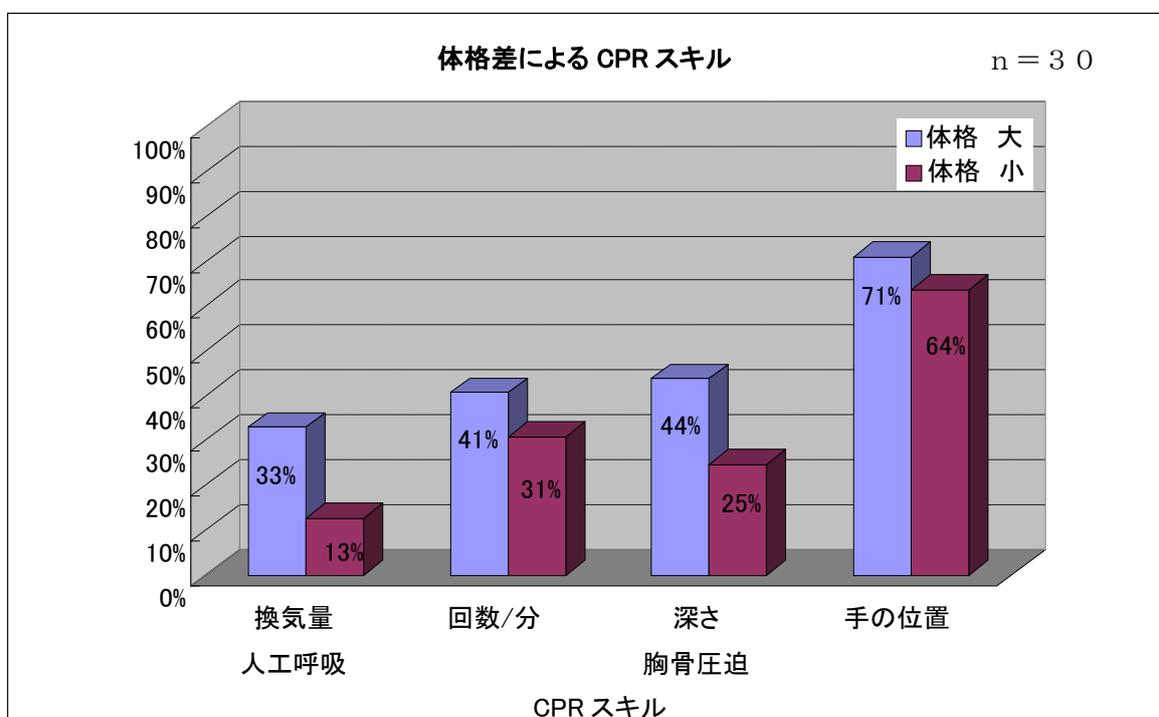
スキルシステムの結果により、児童30人のCPRスキル平均を示す。有効（基準500ml）な人工呼吸は23%、毎分100回の胸骨圧迫は36%、5cmの深さの胸骨圧迫は34%、適切な手の位置は67%であった。

| | | | |
|------|-------------|-------|-----|
| 人工呼吸 | 基準：500ml | 平均成功率 | 23% |
| 胸骨圧迫 | 基準：100回/分 | 平均成功率 | 36% |
| | 基準：5cm | 平均成功率 | 34% |
| | 基準：両乳頭線の間中部 | 平均成功率 | 67% |



次に、体格別について、平成20年文部科学省の学校保健統計調査に基づき、小学6年生の平均身長（男子145.3cm、女子146.8cm）と平均体重（男子38.8kg、女子39.3kg）を基準に、大きい児童と小さい児童に分類し比較を行った。胸骨圧迫の回数や手の位置については、差が出なかったが、深さは大きい児童で44%、小さい児童で25%、また、人工呼吸においては、大きい児童で33%、小さい児童で13%という結果であった。

| | | | | |
|------|-------------|-------|---------|------|
| 人工呼吸 | 基準：500ml | 平均成功率 | 体格：大33% | 小13% |
| 胸骨圧迫 | 基準：100回/分 | 平均成功率 | 体格：大41% | 小31% |
| | 基準：5cm | 平均成功率 | 体格：大44% | 小25% |
| | 基準：両乳頭線の間中部 | 平均成功率 | 体格：大71% | 小64% |



(4) 体格比較データ

大きい児童

| 区分 | 人工呼吸 | | 胸骨圧迫 | | |
|----|------|------|------|------|------|
| | 換気量 | 回数/分 | 深さ | 手の位置 | |
| 男 | 1 | 31% | 15% | 40% | 82% |
| | 2 | 30% | 64% | 45% | 76% |
| | 3 | 50% | 37% | 42% | 81% |
| | 4 | 25% | 28% | 60% | 70% |
| | 5 | 33% | 61% | 75% | 100% |
| | 6 | 25% | 25% | 26% | 84% |
| | 7 | 40% | 37% | 42% | 92% |
| | 8 | 43% | 24% | 35% | 5% |
| 女 | 1 | 7% | 45% | 56% | 73% |
| | 2 | 0% | 92% | 43% | 76% |
| | 3 | 30% | 38% | 43% | 88% |
| | 4 | 23% | 27% | 32% | 98% |
| | 5 | 75% | 81% | 52% | 15% |
| | 6 | 32% | 18% | 18% | 43% |
| | 7 | 50% | 20% | 51% | 84% |
| 平均 | 33% | 41% | 44% | 71% | |



小さい児童

| 区分 | 人工呼吸 | | 胸骨圧迫 | | |
|----|------|------|------|------|------|
| | 換気量 | 回数/分 | 深さ | 手の位置 | |
| 男 | 1 | 23% | 96% | 0% | 43% |
| | 2 | 19% | 22% | 0% | 79% |
| | 3 | 0% | 61% | 0% | 3% |
| | 4 | 0% | 29% | 38% | 74% |
| | 5 | 30% | 2% | 29% | 74% |
| | 6 | 35% | 8% | 48% | 53% |
| | 7 | 0% | 2% | 53% | 100% |
| | 8 | 0% | 33% | 34% | 95% |
| 女 | 1 | 0% | 61% | 13% | 47% |
| | 2 | 0% | 70% | 16% | 78% |
| | 3 | 65% | 6% | 62% | 69% |
| | 4 | 5% | 11% | 68% | 82% |
| | 5 | 0% | 1% | 9% | 16% |
| | 6 | 14% | 22% | 0% | 99% |
| | 7 | 0% | 40% | 1% | 43% |
| 平均 | 13% | 31% | 25% | 64% | |



第5章 考察

本研究では、BLS授業が児童・保護者・教諭に与える啓発効果を調査した。アンケート調査とシミュレーター測定から得られた結果から、授業効果を考察する。

5-1 BLS授業が児童に与える影響

児童へのアンケート調査では、授業前後に約15項目の質問を行った。

シミュレーターでは、CPRスキルの評価を行った。

(1) 道徳性に対する意識変化

病気やケガで困っている人がいたら、傷病者に「自分から声をかけられる」「大人を呼びにいける」というバイスタンダーの行動力を問う質問に対して、授業前との比較で「はい」と回答した率は、「自分から声をかけられる」が12%、「大人を呼びにいける」が6%の増加率で大きな変化はみられなかった。病気やケガで困っている人を助けるときに、「先生、家族、友達と協力できるか」との質問に対しては、授業前から道徳的認識が高く変化は少なかった。「友達・家族・先生が困っていたら助けてあげたいですか」との質問に対しても、授業前から道徳的認識が高く変化は少なかった。

周囲の人を助けること・協力することに対して、ほとんどの児童はBLS授業前から肯定的であり、道徳的認識が高かった。授業そのものの直接的な影響は確認できなかったが、児童の救命行為に対するモチベーションが高いことがわかった。

このことから、ロールプレイなどチームワークを育む実習は効果的に実施できると考えられる。

(2) CPRスキルに対する意識変化

応急手当の方法としての「119番通報、胸骨圧迫、人工呼吸、AEDの使い方」を問う質問に対して、授業前との比較で授業後に「わかる」と回答した率は、「胸骨圧迫」が69%、「人工呼吸」が68%、「AEDの使い方」が84%に増加した。「119番通報」については10%ほどで、授業前から多数の児童が理解を示していた。

児童に「119番通報」するという意識付けは、授業前から十分に理解がされていた。一方で「胸骨圧迫」「人工呼吸」「AEDの使い方」は、授業前は理解が十分ではなかったが、授業後にはBLSスキルへの理解が増し、BLS授業の効果が十分に反映された結果となった。

小学生がBLSスキルを理解し、学ぶ能力は十分にあると考えられる。

(3) シミュレーターによるCPRスキル評価

ガイドライン2005では、絶え間ない胸骨圧迫の重要性が強調され、有効なバイスタンダーCPRを実施するには、胸骨圧迫の適切なリズム、深さ、位置が求められる。児童へのBLS教育の目的を、バイスタンダーCPRの即戦力として教育するのか、あるいは、成人期に向けて繰り返し学習環境を提供するための初期教育と位置付けるのかは、BLS教育を行う上で大切なポイントである。

有効(基準500ml)な人工呼吸は23%、毎分100回の胸骨圧迫は36%、5cmの深さの胸骨圧迫は34%、適切な手の位置は67%であった。

また、大きい児童と小さい児童に分類し比較した結果、胸骨圧迫の回数や手の位置については差が出なかったが、深さは大きい児童で44%、小さい児童で25%、また、人工呼吸においては大きい児童で33%、小さい児童で13%であった。

胸骨圧迫の手の位置は比較的、体格に関係なく約70%の児童が正しい位置に手を置いている。深さに関しては、成功率の低い一部の小さい児童がいたため、平均値を下げる結果となったが、絶え間ない胸骨圧迫を続けることは十分可能であり、方法や効果、手順を学習することは可能であると考えられる。

人工呼吸は気道確保が難しく、特に小柄な児童は、吹き込む空気の量や速度などが不足するため、有効な人工呼吸は困難であるように思えた。

このことから、児童期に学んだスキルを成人期に向け繰り返し学習することが重要であり、即戦力のバイスタンダーとして期待するのではなく、応急手当に対する意識の向上、スキルの方法や効果、手順を学習する時期であると考えられる。

5-2 BLS授業が保護者・教諭に与える影響

保護者・教諭へのアンケート調査では、授業前後に約15項目の質問を行った。また、授業への評価を3段階で評価した。

(1) 保護者・教諭からみた児童のBLSスキルの理解力

保護者からみた児童のBLSスキルの理解力を問う質問に対して、授業前との比較で理解できると回答した率は、「胸骨圧迫」が41%、「人工呼吸」が42%、「AEDの使い方」が49%増加した。結果として、多くの保護者が児童はBLSスキルを理解できると評価をした。

教諭は同様の質問で「胸骨圧迫」が40%、「人工呼吸」が53%、「AEDの使い方」が60%増加し、結果として、教諭全員が保護者同様、児童はBLSスキルを理解できると評価をした。

我々は、小学性はBLSスキルを学ぶための、適切な時期であると考えられる。その理由として、好奇心旺盛であること、スポーツなどに見られるように体で学ぶスキル学習能力が高いこと、恥ずかしさが表立つ思春期前であることなどが挙げられる。

(2) 保護者・教諭自身の理解度の変化

胸骨圧迫や人工呼吸は、TVなどのメディア・教科書等で知る機会が多く、また各団体の救命講習会等で普及が進められてきた。しかしBLS授業前は約30%の保護者が人工呼吸、胸骨圧迫ともに十分な知識がなかった。多くの保護者と教諭が授業後、BLSスキルが理解できるようになったと回答した。「人工呼吸」「胸骨圧迫」については、保護者は約95%以上、教諭は100%が理解を深めた。

AEDは平成16年から一般市民への使用が開始されたものの、使用方法の普及は十分に進んでいないと思われる。今回のBLS授業の実施にあたり、学校側からAEDトレーナーを実際に操作して、使用方法を学びたいという要望が多く寄せられた。授業前のアンケート調査では、約70%の保護者がAEDへの理解は十分ではなかったが、授業後は約90%以上の保護者が理解を深めた。教諭の理解度も100%に上昇した。授業参観型BLS授業の効果として、保護者・教諭へのAEDスキル学習効果は、CPRスキル以上にあると思われる。

(3) 保護者・教諭がBLS授業に望むもの

質問項目に対して複数回答可能な形式で、保護者にBLS授業で児童が学んで欲しい内容を質問した。BLS授業後、「命の大切さ」「CPRの知識」は若干減少し、「自主性・協調性」「CPRの技術」は上昇した。BLS授業後に、保護者は児童がCPRの具体的なスキルを学習できると感じたと思われる。

一方で、授業前後ともに「命の大切さ」「CPRの知識」は多くの保護者が学んで欲しいと感じているようである。

5-3 保護者・教諭からの授業評価

(1) 視覚教材の評価

視覚教材の内容については、保護者は約66%、教諭は約93%、「良い」と判断した。映像と同時進行のスキル学習は短時間であり、児童の集中力を切らさずに学習することが可能である。しかし、スキル習得には個人差があるため、指導員がタイミングよく補助に入ることも必要である。

(2) ロールプレイの評価

ロールプレイの内容について保護者は76%、教諭は100%、時間については、保護者は76%、教諭は100%、「良い」と判断した。スキルを学ぶだけではなく、患者発生状況を提示して練習することは、実践的かつ効果的であったと思われる。児童・保護者ともにロールプレイの方法や要領に慣れるまでは少し時間が必要であり、指導員のデモンストレーションなどを「お手本」を示すと、より効果的にロールプレイが実施できる。

(3) 指導者の数・訓練用ダミー数の評価

指導者の数について保護者は87%、教諭は73%、訓練用ダミー数については、保護者は88%、教諭は97%が「適数」と判断した。成人対象の普通救命講習会では、訓練用ダミー1体あたり5～6人が交代でスキル練習をするため、実際に訓練用ダミーに触れる時間は制約される。

本研究で使用した訓練用ダミーは、コンパクトで携帯性に優れ、児童1人1体でスキルトレーニングができる。この訓練用ダミーを生かす方法としてPWW方式による視覚教材を考えた。教諭からは全児童が多くの時間を訓練用ダミーに触れることができる、児童の学習意欲を向上させるなど、肯定的な意見を得た。また本研究では体育館を使用した。教室内の机上でのトレーニングも可能と思われる。

指導者については、視覚教材を用いたPWWによるスキル学習では概ね10人に1人、ロールプレイでは4班（1班3名）に1人の指導者を配置した。我々は、このカリキュラムを教諭が中心となり指導できれば、最も効果的であると考えている。

今後は消防職員の指導者数を減らし、教諭主導で指導することも可能ではないかと考える。

(4) 授業時間と進め方の評価

授業時間について保護者は84%、教諭は100%が「ふつう」と回答した。学校の授業時間に合わせ45分で区切ることが、児童の集中力を持たせる意味でも良い方法だと考える。実技時間数は1時間もしくは2時間が良いと思われる。2時間以上だと児童の集中力が持たないこと、胸骨圧迫など体力の消耗が激しいためスキル学習が持続しない可能性が考えられる。

(5) 児童への効果的なBLS授業のあり方について

児童への効果的なBLS授業方法のポイントを以下にまとめる。

- ・45分間の授業時間に合わせ既存の学習環境内で実施する。
- ・視覚教材を有効に活用すること。
- ・訓練用ダミーを増やし、効率よくスキル学習をすること。
- ・ロールプレイなど、救命の意欲を高める工夫をすること。
- ・児童の集中力を切らさないこと。

(6) 本調査の限界

本アンケートの回答者背景として、5割が救命講習会を受講しているなど、BLSへの事前知識があったと思われる。教諭も15人中14人が救命講習会を受講している。今後、BLS授業の影響を正確に評価するためには、BLS講習会の経験を一定にした母集団で調査する必要があると考える。

第6章 結語

本研究では、小学6年生を対象としたBLS授業が児童に及ぼす道徳的啓発効果を調べるとともに、保護者、教諭が児童と共にBLS教育に関わることでBLSに対する理解を促し、さらに応急手当の普及啓発効果に繋がるものと推察した。また、児童に関しては道徳的啓発効果のみならず、体格と有効な心肺蘇生法の技術的な有意差についても検証を行った。

児童の道徳的認識は、自身が急病人あるいはケガ人と遭遇した時の対応について授業の前後で明らかな差は見られなかった。これは授業前から道徳的認識が高く、この認識に関するすべての質問で肯定的な回答が8割を超えていたことが挙げられる。この点に関しては我々の予測に反した結果であった。一方、BLSスキルに関する質問については授業前後でその理解度に大きな差が見られた。その理由として、視覚教材の活用や児童1人に訓練用ダミーを1体とした授業環境の整備が有効であったと考えられる。

児童に関して特筆すべき点は前述のとおり「道徳的認識の高さ」であろう。BLS授業を通じ「方法」を理解することが道徳的認識をさらに引き上げ、将来的にバイスタンダーとしての応急手当に繋がるものと思う。

保護者、教諭の児童に対するBLSスキルの理解度評価は授業後に上昇しており、児童自身の自己評価と比例している。自由意見においても「視覚教材の活用」「訓練用ダミーの充実」について有用である旨の意見が多かったことから、保護者、教諭の視点からも、授業環境の整備は一定の成果があったと推察できる。また、保護者、教諭自身のAED操作方法に関する質問について授業前の30%に比べ授業後は90%と著しい伸びを示した。この数値は短時間の講習でもAEDの操作方法が十分理解されることを表わしており、保護者、教諭に対しても応急手当の啓発効果があることが証明されたと言える。

以上のことから、本研究は文頭に記した我々の仮説を概ね証明する結果であった。

最後に、平成13年5月16日、誰もがとっさの時に手当ができる力を身につけることをとおして、安心感あふれる町づくりを目指し「応急手当普及推進の町 愛川」を宣言した。以来、積極的に救命講習会を開催しているところであるが、本研究が今後の救命講習会における効果的な指導方法にも寄与することを節に願い結びとする。

第7章 資料編

7-1 カリキュラム資料

(1) 消防職員用指導要領

小学生BLS指導要領

1. 目的

小学生を対象としたBLS (Basic Life Support) 開催にあたり、受講者の理解度向上を目指し効率的でわかりやすい指導を展開するため、指導の統一化を図るもの。

2. コミュニケーション能力の向上

「コミュニケーション」のイメージは「話す」能力と捉えがちだが「話す」こと同様「聞く」ことも重要であり、相互がリンクしてコミュニケーションは成立する。従ってコミュニケーション能力の向上は「効率的でわかりやすい指導」のために必要不可欠なスキルである。

3. 進め方

(1) 事前準備

- ①事前アンケートの実施
- ②担当教諭との事前協議

「教員指導マニュアル」に基づきBLSの重要性、必要性を説明する。

BLSの1時限目は教諭に進めてもらう旨の説明。視覚教材は事前に配布し進め方の参考にしてもらう。

※「教員指導マニュアル」の熟読をお願いします。

(2) カリキュラム

- ① DVD 視聴とディスカッション

前項のとおり教員に進めていただきます。

- ② CPRスキル学習

CPRスキルは流れに捉われず「動作」重視で進めましょう。

指導者1名に対して全児童とし、ダミーと児童は1：1 補助者適宜。

※指導レイアウトは別図参照。

※視覚教材を作成し「Practice While Watching」を取り入れる。

4. 指導方法とポイント

指導の流れは「挨拶」～「導入」～「説明」～「まとめ」～「質疑応答」を基本とします。なお、訓練用ダミーの呼称については児童に親しみを持たせることを意図して「ライフ君」とする。

各セクションでのポイントを以下のとおり明示します。

- ①挨拶

インパクトのあるファーストコンタクトで受講者をしっかりつかんでください。

ここでのポイントは受講者を「つかむ」と同時に受講者の「思考スイッチ」をオ

ンにすることを心掛けてください。「つかみ」と「思考」は理解度アップにつながります。

②導 入

1時限目でCPRの必要性、重要性は認識されています。

ここでは、「命を救う方法」を学ぶ旨を簡単に説明する程度にしておきましょう。

③説 明【手技】 ア)～オ)の視覚教材を作成する。

ア) 胸骨圧迫

- ・手の組み方
- ・圧迫点
- ・速さ（視覚教材参考、手拍子等でテンポ提供）の説明
- ・注意事項：肘を曲げずに真下に押そう！

まずは30回の圧迫を体験させる。【ポイント：100回／分のテンポ】

- ・深さ（パチンと音がするまで）の説明

さらに30回の圧迫を体験させる。【ポイント：3～5cmの深さ（パチン音）】

イ) 人工呼吸

- ・気道確保（頭部後屈あご先挙上法）
- ・呼吸の確認
- ・鼻をつまむ（つまみ方）
- ・口の開け方（口の付け方）
- ・吹き込み方（吹き込み量）

ウ) 意識の確認

- ・呼びかけ（耳元で肩を叩きながら）
- ・声の大きさは徐々に大きく。

エ) 119番通報&AED手配

- ・意識なし→「人を呼ぶ」「119通報」「AED手配」

※ここで流れを確認しましょう。

患者発見→意識確認→人を呼ぶ（119通報、AED手配）→呼吸確認→人工呼吸→胸骨圧迫

オ) AED

- ・電源を入れる。
- ・パッドを貼る。
- ・AEDの指示に従う。

④まとめ

- ・心肺蘇生法を通じ「生命」の大切さ「救命」の大変さを確認
- ・皆が出来ることの再確認
- ・「勇気をだして行動すること！！」

⑤質疑応答

(2) 教諭用指導手引き

小学校BLS授業のための手引き

BLS授業の目的

BLS授業は、心肺蘇生法をとおして「命の大切さ」を学ぶと共に、『救命』のために「自分たちにも出来ること」を児童の皆さんに理解していただくことを目的としています。

児童がこの授業を通じて、病気やケガで困っている人に対して「自分たちにも出来ること」を考える「きっかけ」作りをしていきたいと考えています。また、保護者、教諭の方々も児童と共に心肺蘇生法を体験することで、相關的に応急手当に関する啓発効果が得られれば幸いです。

視覚教材のドラマについて ～DVD【考えてみよう】・【協力しよう】～

消防職員が演じる小学生 2 人が遊んでいるときに、近くにいた人が急に倒れます。二人は混乱しながら、「自分達にも出来ること」を考え心肺蘇生法を手助けしながら救命に成功します。“家族や友達が倒れたときに、みんなができることはありますか。”などの質問を投げかけ、「自分達にも出来ること」を考えさせてください。

「大人を呼びに行く」「119番通報をする」などが具体例にあげられます。「心肺蘇生法」や「AED」を使用するなども成人になりましたら可能ですが、小学生の児童にとって大切なことは「倒れた人に声をかけること」「助けを呼ぶこと」であることを伝えてください。

実技授業について ～視聴覚教材を使用した実技授業・ロールプレイ～

DVDで心肺蘇生法の映像を流し、児童1人1体の訓練人形を使用して心肺蘇生法を学びます。ぜひ一緒に映像を見ながら“胸骨圧迫” “人工呼吸” “AED”の方法を学んでください。また保護者と児童が協力して命を助けるロールプレイも行ないます。

訓練用ダミーの呼び方は児童に親しみを持たせることを意図して「ライフ君」として統一します。

実技授業の進行は消防職員が行ないます。実技学習に遅れている児童がいましたら、先生から手を添えるように一緒に教えてあげてください。当日授業の補助に入る消防職員も同様に手を添えて実技学習に参加します。

児童・保護者・教諭と一緒に心肺蘇生法を学べるように進めていきたいと思ひます。

(3) タイムテーブル

小学生BLSタイムテーブル【OO小学校】

| 種別 | 項目 | 実施形態 | 時間配分 | 備考 | |
|---|------------------------|-------|------|----------|---|
| 実技 | 導入Ⅰ【あいさつ・復習・実技説明】 | 職員 | 5 | | |
| | 心肺蘇生法Ⅰ【胸骨圧迫】 | ビデオ視聴 | 5 | 視聴しながら実技 | |
| | ポイント確認 | 職員 | 2 | | |
| | 心肺蘇生法Ⅱ【人工呼吸】 | ビデオ視聴 | 5 | 視聴しながら実技 | |
| | ポイント確認 | 職員 | 2 | | |
| | 心肺蘇生法Ⅲ【30:2】 | ビデオ視聴 | 6 | | |
| | ポイント確認 | 職員 | 2 | | |
| | 観察【助けを呼ぶ！ 119通報 AED手配】 | ビデオ視聴 | 2 | 45 | |
| | ポイント確認 | 職員 | 2 | | |
| | 心肺蘇生法の流れⅠ | ビデオ視聴 | 2 | | |
| | 実技 | 職員 | 2 | | |
| | AEDについて | ビデオ視聴 | 5 | | |
| | AEDの流れ | ビデオ視聴 | 2 | | |
| | ポイント確認 | 職員 | 1 | | |
| | まとめ(前半) | 職員 | 2 | | |
| | 休憩 | | | | 5 |
| | 導入Ⅱ【RPについて】 | 職員 | 3 | | |
| | 保護者割り振り データー挑戦チーム割り振り | 職員 | 2 | | |
| | デモ | 職員 | 3 | | |
| | RP1 (PR 8分 FB 2分) | | 10 | | |
| RP2 (PR 7分 FB 2分) | | 9 | 45 | | |
| RP3 (PR 7分 FB 2分) | | 9 | | | |
| RP まとめ(質疑応答) | 職員 | 3 | | | |
| 修了式 | | | | 6 | |
| デモ隊は別紙のとおり。 データ取りは1グループずつ。 " " " | | | | | |

(4) 視覚教材用指導要領

小学校BLS 視覚教材用 指導要領

| 種別 | 項目 | 実施形態 | time | 指導要領 & 内容 |
|----|----------------|-------|------|--|
| | 導入 I | 職員 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ・ミアンの説明(名称:ライフ君の件 取扱い注意!の件) ・フェイスシールドの説明 ・ウォッチ・ゼン・ブラクティスの概要説明 ・DVDの行動に合わせてライフ君に空気を送気するよう促す。 ※消防隊のサポート |
| | 心肺蘇生法 I【胸骨圧迫】 | ビデオ視聴 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技 ※押す場所【手の付け根】を強調 ・「僕と同じように手を置いてみて…」 行動を促す。「みんなも胸を押ししてみよう！」 ・「僕にあわせて胸を押ししてみよう！」 行動を促す。声を出してのカウントも勧める。 ・ビデオ停止に合わせて手技を中止するよう促す。 【今、皆さんが胸を押したことで、止まってしまった心臓から血液が押し流されます】 ※【この方法を何とか思い出したっけ?】(問題提議) 回答例:「そうです! 胸骨圧迫ですね! 実際の心肺蘇生法では1分間に100回の速さで、連続して30回押すことになります。」 ※【胸を押している時に注意することは?】(問題提議) 回答例:「そうです! 肘を曲げない・真下に押す!」でしたね。」 【みんな良く出来ていました! その調子で次の人工呼吸について勉強しましょう!】 ・人工呼吸でフェイスシールド使用する旨を再確認 【では、スクリーンに注目してください!】 |
| 実技 | ポイント確認 | 職員 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技 ・「さあ、みんなも一緒に気道確保に挑戦してみよう!」 行動を促す。 ※必要に応じてスクリーンを注視しよう声をかける。 ・「では、実際に人工呼吸で息を吹き込んでみよう!」 行動を促す。フェイスシールド ・ビデオ停止に合わせて手技を中止するよう促す。 【人工呼吸の前には「気道確保」と「呼吸の確認」が必要でした。】 ※【呼吸の確認で心掛けることは?】(問題提議) 回答例:「そうです! 見て・聞いて・感じて!」でしたね。そして、人工呼吸の時には鼻をつまむこともポイントでした。」 【人工呼吸がうまく吹き込めなかった人はいますか? もし吹き込みがうまくできなかったら 胸骨圧迫だけでもOKです。 |
| | 心肺蘇生法 II【人工呼吸】 | ビデオ視聴 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技 ・「さあ、みんなも一緒に気道確保に挑戦してみよう!」 行動を促す。 ※必要に応じてスクリーンを注視しよう声をかける。 ・「では、実際に人工呼吸で息を吹き込んでみよう!」 行動を促す。フェイスシールド ・ビデオ停止に合わせて手技を中止するよう促す。 【人工呼吸の前には「気道確保」と「呼吸の確認」が必要でした。】 ※【呼吸の確認で心掛けることは?】(問題提議) 回答例:「そうです! 見て・聞いて・感じて!」でしたね。そして、人工呼吸の時には鼻をつまむこともポイントでした。」 【人工呼吸がうまく吹き込めなかった人はいますか? もし吹き込みがうまくできなかったら 胸骨圧迫だけでもOKです。 |
| | ポイント確認 | 職員 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技 ・「さあ、みんなも一緒に気道確保に挑戦してみよう!」 行動を促す。 ※必要に応じてスクリーンを注視しよう声をかける。 ・「では、実際に人工呼吸で息を吹き込んでみよう!」 行動を促す。フェイスシールド ・ビデオ停止に合わせて手技を中止するよう促す。 【人工呼吸の前には「気道確保」と「呼吸の確認」が必要でした。】 ※【呼吸の確認で心掛けることは?】(問題提議) 回答例:「そうです! 見て・聞いて・感じて!」でしたね。そして、人工呼吸の時には鼻をつまむこともポイントでした。」 【人工呼吸がうまく吹き込めなかった人はいますか? もし吹き込みがうまくできなかったら 胸骨圧迫だけでもOKです。 |

小学校BLS 視覚教材用 指導要領

| | | | |
|------------------------------|-------|---|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技 |
| 心肺蘇生法Ⅲ【30:2】 | ビデオ視聴 | 6 | <ul style="list-style-type: none"> ● 「さあ、みんなも挑戦してみよう！」 行動を促す。 ※胸骨圧迫に入るタイミングに注意! ※気道確保～呼吸確認～人工呼吸～胸骨圧迫の流れで・・・随時30:2 ビデオでのCPR終了にあわせて手技を中止させて、ビデオ視聴(交替要領) |
| ポイント確認 | 職員 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ● 「絶え間ない胸骨圧迫」の強調。状況に応じて「人工呼吸」なしでもOK! ● 「30回胸骨圧迫」=「疲れ」・・・交替の認識=皆が協力 |
| 意識の確認 【助けを呼ぶ! 119通報AED手配】 | ビデオ視聴 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技 ※ライフ君の意識がない旨を伝えよう! ● 「さあ、みんなも挑戦してみよう！」行動を促す。 |
| ポイント確認 | 職員 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ● ※「意識の確認→意識なし!」さあ、どうしよう? (問題提議) ● 回答例:「そうですね! まず、『助けを呼ぶ』そして助けがきたら?」(問題提議) ● 「そうですね! 119通報とAEDの準備をお願いしますですね! OO小学校にはどこにAEDがあるか知ってますか?」(問題提議) ● 「そうですね! OO室にありますね! さすがですね!」 |
| 心肺蘇生法の流れ | ビデオ視聴 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ● これまで、みんなが練習したことを心肺蘇生法として順番に見てみよう! |
| 実技 | 職員 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技。ビデオでは心肺蘇生法の流れを表示(2分間) ● スクリーンに心肺蘇生法の流れを表示 職員は流れに沿って児童の手技を誘導する。 ● 2クールを目安に終了 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴しながら実技 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ● 「今度はみんなも一緒にやってみよう! ……」行動を促す。 |
| AEDについて | ビデオ視聴 | 5 | <ul style="list-style-type: none"> ● 職員はAEDのメッセージを復唱しながら児童に伝える。 ● 「しっかりとパッドを貼り付けましょう!」←最終メッセージ。 ● ※ビデオに注目! 使用上の注意を視聴。 |
| AEDの流れ | ビデオ視聴 | 2 | <ul style="list-style-type: none"> ● 「音声メッセージに従えば簡単に使用ができること」使用上の注意として「ショックの際に誰も傷病者に触れていないことに注意する旨を再確認。 |
| ポイント確認 | 職員 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> ● 視聴のみ。 ● 「AED」を準備する間、出来る限り「胸骨圧迫」は中断しない! ● 「ショックの後、速やかに「心肺蘇生法」を行う。」 ● 「心肺蘇生法」はいつまでやるの? に関する解説はここでお願いします。 ● ※ここで実技に関する「質疑応答」をお願いします。 |

小学校BLS 視覚教材用 指導要領

| | | | |
|---------------|-----|---|--|
| 前半のまとめ | 職員 | 2 | 「胸骨圧迫」と「人工呼吸」を比較してどちらが難しい？客観的に確認してみる。 具体的に難しいと感じたところを2～3引き出しFBしてください。 休憩後は保護者も一緒に「RP」を実施、2. 4列目のライフ君を移動する旨を説明する。 |
| 休憩【5分】 | | | |
| 導入Ⅱ | 職員 | 3 | RP説明 |
| 保護者割振り等 | " | 2 | 保護者割振り&データ挑戦チーム割振り |
| RP配置 | " | 3 | |
| RP1 | " | 8 | シナリオ1 あなたが学校の廊下を歩いていると……ライフ先生が倒れていました。 さあ！ はじめましょう！ |
| FB | " | 2 | |
| RP2 | " | 7 | シナリオ2 今日の体育はプールです。着替えを終えたあなたがプールに着くと…… プールサイドにライフ先生が倒れています！ プールに入る前だったので ライフ先生の体もプールサイドも濡れています。さあ！ はじめましょう！！ |
| FB | " | 2 | |
| RP3 | " | 7 | シナリオ3 今日の体育もプールです。着替えを終えたあなたがプールに着くと…… またしても！！ライフ先生が倒れています。ライフ先生は一度プールに 入ったように全身が濡れています。さあ！ はじめましょう！！ |
| FB | " | 2 | |
| RPまとめ | " | 3 | |
| | 修了式 | 6 | |

(5) 実技レイアウト

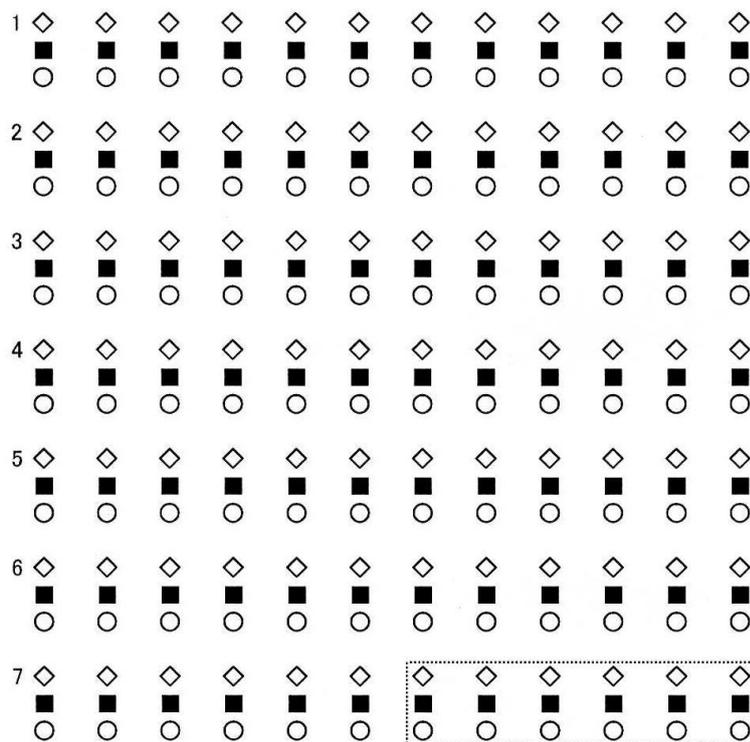
実技レイアウト【〇〇小学校】※児童78名想定

■:ライフ君 ○:児童 ●:保護者(教諭) ◇:AED

スクリーン

・スクリーンはステージ上に設定
 ・カーペットは隙間をあけることなく1列に1列に5枚(9m)敷き、ライフ君を均等に12体配置する。※模擬AEDとセットで。

指導者1



(7) ロールプレイ注意事項

RP基本体系【〇〇小学校】

★ ロールプレイ(以下RP)準備と流れ

1. 休憩中、カーペットを図のとおり再配列
2. 各カーペットにリーダー用ビブス2枚を配置
3. 休憩終了後、児童は、各自1体のライフ君&AEDを携行し整列。
4. 児童の後方に保護者を配列しチーム割をする。
※この時点で4名1組を確立するが、保護者数とのバランスで児童のみの4名も考慮する。
5. 事前説明はこの時点で行う。
6. 事前説明後、各カーペットへの移動を促し、配置図のとおり整列させる。(基本の体系)
7. 担当割は次のとおり。
カーペット1～3:指導者2 カーペット10～11:指導者5
カーペット4～6:指導者3 カーペット11～12:指導者6
カーペット7～9:指導者4 ※データ用レサシは芳沢、小島、高木が担当。
※配置完了時に進行者から、この体系が「基本体系」であることを伝える。
8. カーペットへの移動完了後、会場中央でデモ展示
※「基本体系」を一時解除する。
 - デモ隊 リーダー
 友人1(助けを呼ぶ)
 友人2(AED)
 保護者役
9. デモ終了後、進行者(指導者1)からRP配置「基本体系」を指示し各担当者はサポート。
10. 配置完了後、進行者(指導者1)から想定付与
11. 時間配分はタムテーブルのとおりとするが、進行状況により短縮する場合もある。
12. RP中のAEDは統一動作とする。進行者の指示があるまで装着しない。

★ 指導ポイント

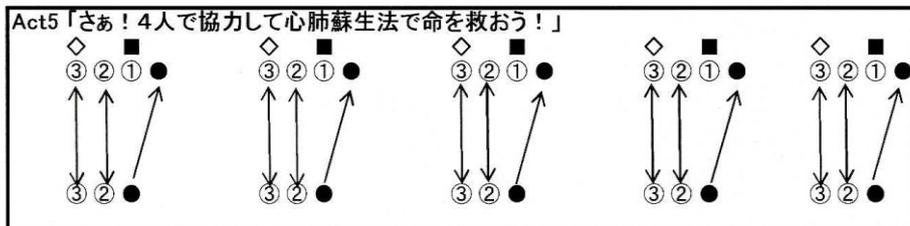
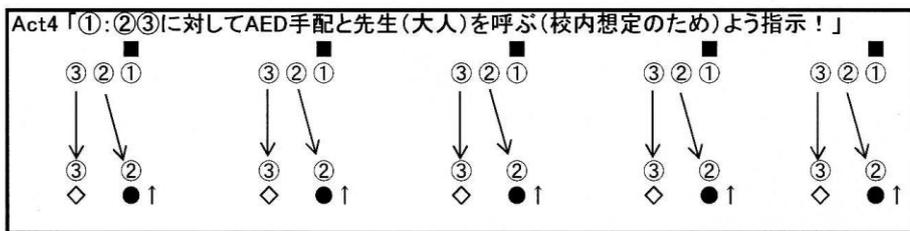
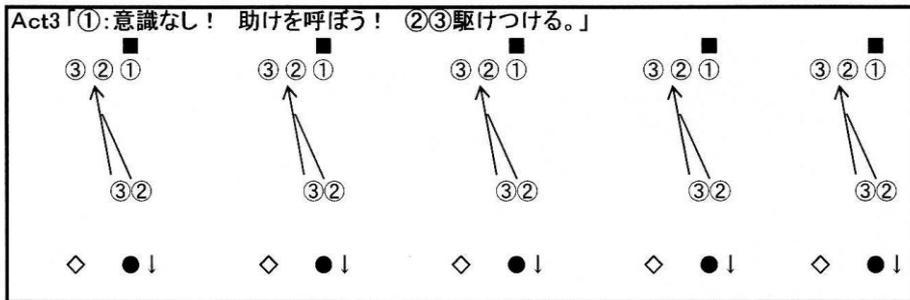
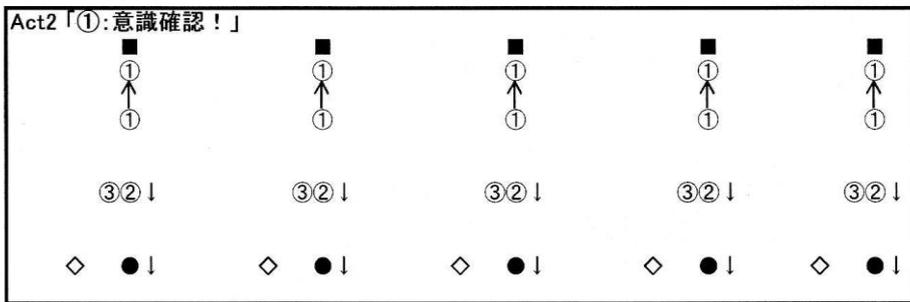
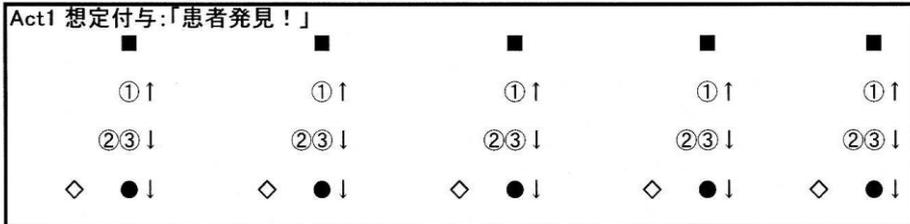
- 1回目のRPでは方法(流れ)の確認を重視し、以降については自主的な行動を促す。
- チームが協力して救命のために行動することを推奨する。



(8) ロールプレイ行動

RPLレイアウト【参考】

■: ライフ君 ①~③: 児童 ●: 保護者(教員) ◇: AED ↑: 向き



7-2 広報資料

(1) 保護者への「お知らせⅠ」【消防署から】

みんなが学べば みんなが助かる

～子供たちと一緒に「応急手当」を学びませんか？～

★ これまで

2年前から町内の小学6年生を対象としたBLS（心肺蘇生法などの応急手当）授業を行っています。この授業は心肺蘇生法をとおして『命の大切さ』を学ぶと共に「救命」のために『自分たちにも出来ること』をお子さんに理解していただくことを目的とした取り組みです。

★ ねらい

今年は保護者の皆様にもこの取り組みに参加していただき、お子さんと共に『命の大切さ』を再認識していただく「きっかけ」となればと考えています。

★ 内容

- ・「心肺蘇生法」の体験 お子さんと一緒に「心肺蘇生法」を体験ください。
- ・授業の前後にアンケートのご協力をお願いいたします。
- ・添付のアンケートは事前アンケートです。BLS授業への参加の有無に関わらず学校への提出をお願いします。

★ その他

- ・BLS授業への参加の有無はアンケートでお知らせください。なお「無し」で回答されても、当日参加することは可能です。ひとりでも多くの方の参加をお待ちしています。



1. 日 時 平成21年 月 日（ ）
午後1時55分～午後3時25分
2. 場 所 ○○小学校 体育館
3. その他 動きやすい服装でお越しください。
上履きをご持参ください。

愛川町消防本部

(2) 保護者への「お知らせⅡ」【学校長から】

平成21年 月 日

6年生保護者 各位

〇〇小学校 校長 救急 太郎

授業参観日に実施するBLS授業について

★ 子供たちと一緒に「応急手当」を学びませんか？

愛川町の小学校では、2年前から消防署と協力して小学6年生を対象としたBLS（心肺蘇生法などの応急手当）授業を行っています。今年は保護者の皆様にもこの授業に参加していただき、お子さんと共に『命の大切さ』を再認識していただく「きっかけ」になればと考えています。

★ 内容

- ・「心肺蘇生法」の体験 お子さんと一緒に「心肺蘇生法」を体験ください。
- ・授業の前後に消防署からのアンケートへご協力をお願いいたします。
- ・添付のアンケートは事前アンケートです。BLS授業への参加の有無に関わらず学校への提出をお願いします。

★ その他

- ・BLS授業への参加の有無はアンケートでお知らせください。お名前の記入は不要です。なお「無し」で回答されても、当日参加することは可能です。ひとりでも多くの方の参加をお待ちしています。



1. 日 時：平成21年 月 日（ ）
午後1時50分～午後3時25分
2. 場 所：〇〇小学校 体育館
3. その他：動きやすい服装でお越しください。
上履きをご持参ください。

本日はありがとうございました

男 女

今回の授業で「できること、学んだこと、考えたこと」について教えてください。

1 病気やケガで困っている人がいたら・・・・・・・・・・・・・・・・

【「はい」か「いいえ」に○をつけてください。】

・ 自分から声をかけられますか？ はい いいえ

・ 大人を呼びにいけますか？ はい いいえ

2 病気やケガで困っている人を助けるときに・・・・・・・・

・ 友達と協力ができますか？ はい いいえ

・ 家族と協力ができますか？ はい いいえ

・ 先生と協力ができますか？ はい いいえ

3 応急手当の方法について・・・・・・・・

・ 119番のかけ方がわかりましたか？ はい いいえ

・ 胸骨圧迫の方法がわかりましたか？ はい いいえ

・ 人工呼吸の方法がわかりましたか？ はい いいえ

・ AEDの使い方がわかりましたか？ はい いいえ

4 命の大切さについて・・・・・・・・

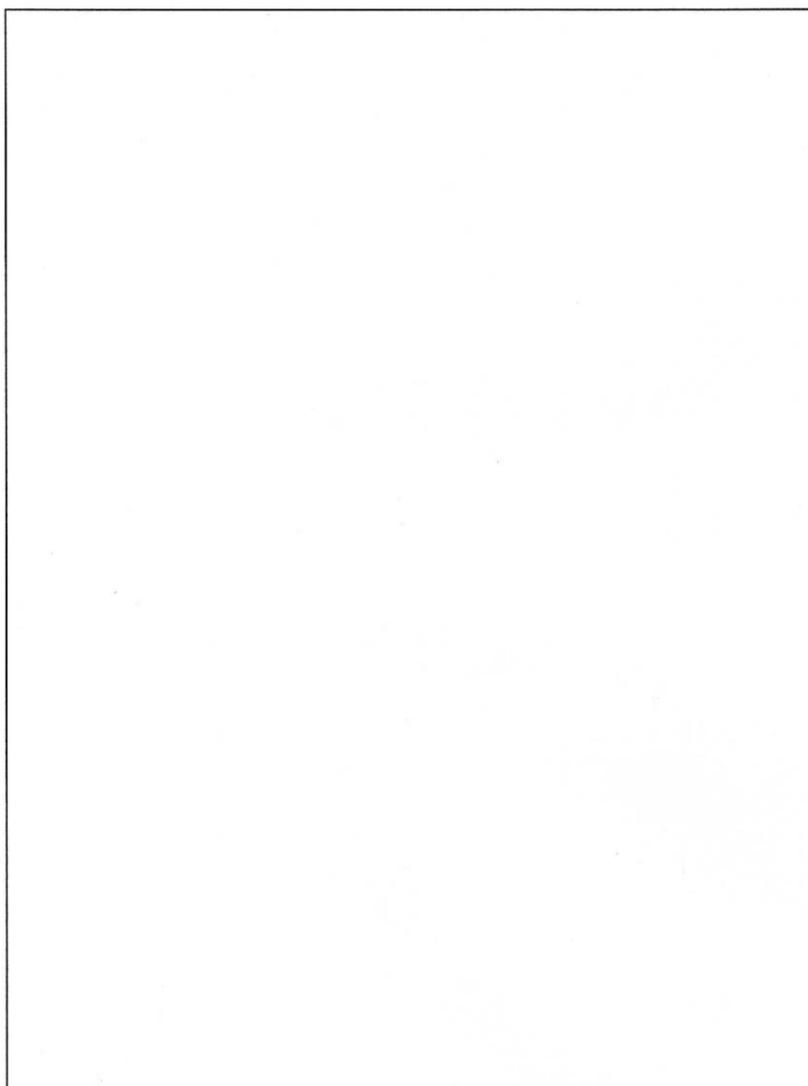
・ 病気やケガで友達が困っていたら、助けてあげたいと思いますか？ はい いいえ

・ 病気やケガで家族が困っていたら、助けてあげたいと思いますか？ はい いいえ

・ 病気やケガで先生が困っていたら、助けてあげたいと思いますか？ はい いいえ

※ 裏もあります。⇒

5 授業の感想がありましたら記入してください。

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for students to write their comments on the lecture. The box is currently blank.

ご協力ありがとうございました。

4 本日の授業について3段階での評価をお願いします。

各評価に〇をつけてください。

| | | | |
|------------------|-----|-----|-----|
| ①視聴覚教材の内容について | よい | ふつう | わるい |
| ②ロールプレイ（体験学習）の時間 | よい | ふつう | わるい |
| ③ロールプレイ（体験学習）の内容 | よい | ふつう | わるい |
| ④訓練人形の数 | 多い | 適数 | 少ない |
| ⑤指導者の数 | 多い | 適数 | 少ない |
| ⑥授業の進め方 | はやい | ふつう | おそい |
| ⑦授業時間 | ながい | ふつう | みじか |

5 授業の感想や要望がございましたらご記入ください。

ご協力いただき、ありがとうございました。

4 本日の授業について3段階での評価をお願いします。

各評価に○をつけてください。

| | | | |
|------------------|----|-----|-----|
| ①視聴覚教材の内容について | 良い | ふつう | 悪い |
| ②ロールプレイ（体験学習）の時間 | 良い | ふつう | 悪い |
| ③ロールプレイ（体験学習）の内容 | 良い | ふつう | 悪い |
| ④訓練人形の数 | 多い | 適数 | 少ない |
| ⑤指導者の数 | 多い | 適数 | 少ない |
| ⑥授業の進め方 | 速い | ふつう | 遅い |
| ⑦授業時間 | 長い | ふつう | 短い |

5 授業の感想や要望がございましたらご記入ください。

ご協力いただき、ありがとうございました。

7-4 修了証【表/裏】



7-5 記録写真

(1) 指導要領説明会【対象：消防職員 2009/5/26】



(2) 高峰小学校【2009/6/23】



(3) 中津第二小学校【2009/6/26】



(4) 中津小学校【2009/7/9】



(5) 田代小学校【2009/7/16】



(6) 半原小学校【2009/10/13】



(7) 菅原小学校【2010/2/4】



7-6 視覚教材【DVD】

DVD 添付

参考文献

- 1) SOS-KANTO Study-Group 2007: Cardiopulmonary resuscitation by bystanders with chest Compression only (SOS-KANTO): an observational study. The Lancet 2007; 369:920-926
- 2) 総務省消防庁:平成 19 年版 救急・救助の現状 2008.47-48.
- 3) 檜村尚歩: 小学校授業内に実施した簡易型心肺蘇生人形を用いた心肺蘇生教育の取り組み. 国士舘大学院スポーツ・システム研究科 スポーツシステム専攻 (救急救命システムコース), 東京 2007,13-14
- 4) 炭谷貴博, 他: 小学 2 年生までは人を呼び、小学 3 年生からは力の限り胸骨圧迫を行う. プレホスピタル・ケア 2008 ; 第 21 巻第 4 号 57-63