

安全な街 神栖 ～市民が守る市民の命／ 救急教育強化プロジェクト～

筑波大学 医学医療系

准教授

高橋伸二

研究期間：平成27年度

プロジェクト分担者

- 筑波大学医学医療系 救急集中治療医学 教授
水谷太郎 役割分担(研究分担者:人材派遣)
- 筑波大学附属病院 看護部:副病院長・看護部長
白川洋子 役割分担(研究分担者:人材派遣)
小泉仁子 役割分担(研究分担者:人材派遣)
- 国立病院機構 水戸医療センター病院 救命救急センター長
安田貢 役割分担(研究分担者:人材派遣)
- 筑波大学医学医療系 CREIL センター 教授
橋本幸一 役割分担(研究分担者:データ解析)
- 筑波大学医学医療系 CREIL センター 助教
藤江敬子 役割分担(研究分担者:データ解析)
- 茨城県医師会 医師会会長
小松 満 役割分担(研究分担者:人材派遣)
- 茨城県看護協会 会長
村田昌子 役割分担(研究分担者:人材派遣)

はじめに

- 高齢社会とともに、救急医療の必要性は年々増加している
- 医療資源の偏りが救急医療体制に影響を及ぼしている
- 神栖市の救急医療の現状は、先進的な状態とは言えない

神栖市の現状

- 神栖市を含む鹿行地域は病院や診療所の数が少なく、救急医療に関してやや立ち遅れている
- 救急車の現場到着時間は全国平均と比較して遅い(平成26年統計)
 - 全国 8.5分
 - 茨城県 8.7分
 - 鹿島地区 10.1分

救急要請が多くなり、直近の消防署ではなく遠い署からの出動が増加

神栖市の現状

- さらに収容時間はさらに深刻
 - 全国 39.3分
 - 茨城県 40.5分
 - 鹿島地区 50.0分
- バイスタンダーによるCPRの必要性が高まる
心肺停止患者へのバイスタンダーCPRの割合
 - 全国 44.9%
 - 鹿島地区 29.3%

神栖市の現状

- 心肺停止傷病者に対してバイスタンダーCPRが行われた場合の社会復帰率

全国 10.7%

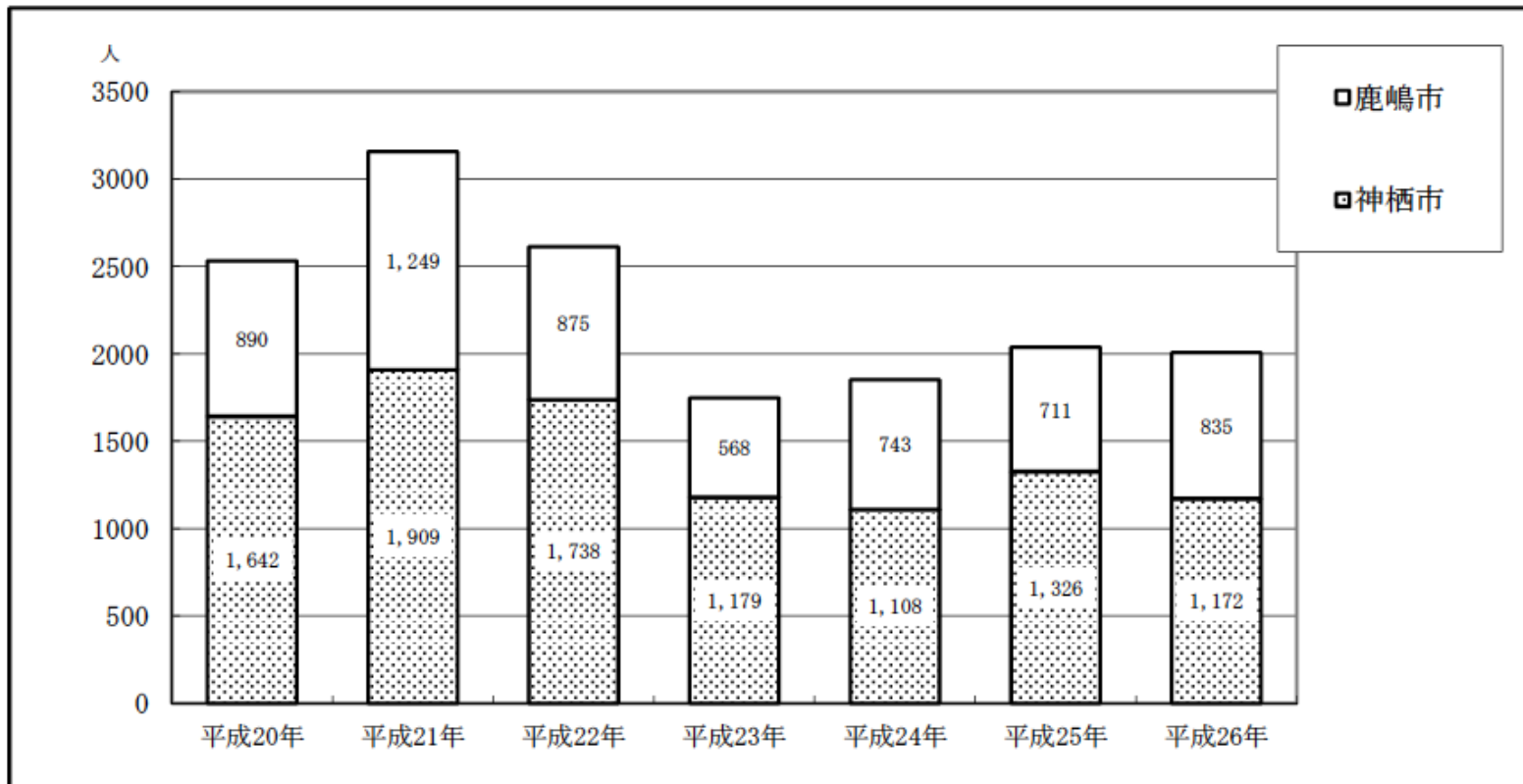
鹿島地区 1.0%

10倍もの開きがある

神栖市の現状

(14) 普通救命講習受講者数

(平成 26 年 1 月～12 月)



鹿島地方事務組合 消防本部統計より

救命講習受講者数はあまり増加していない

まずどこから取りかかるか？

- 心肺蘇生で最も大切なのはバイスタンダーが迅速、適格なCPRを行うこと
- 市民の教育により心肺蘇生に対する意識を高める
- 学校
- 病院
- 一般市民

プロジェクトの目的

- 本プロジェクトでは、神栖市の心肺蘇生率、バイスタンダーCPR率を改善させるために、学校での蘇生教育の強化、市民公開講座の開催、病院群に対する1次救命処置、2次救命処置の講習会を行う
- 最終目的は神栖市の心肺蘇生率を向上させることである

3本の矢

1. 学校教育としてのCPR教育
 - a) 教職員の教育
 - b) 学童、生徒の教育
2. 地域医療機関の専門職に対する教育
 - a) 一次救命処置BLSコース
 - b) 二次救命処置ACLSコース
 - c) インストラクター養成コース
3. 一般市民に対する教育

学校教育

- 対象：小学校5年生、中学校2年生
 - － 心肺蘇生を通して命の大切さを学ぶ
 - － 家族、友達の命を守る
- 対象：教職員
 - － 正しい蘇生教育が出来る学校造り
 - － 部活動などの事故から子どもを守る
 - － 全教員に世界標準の教育を行う
 - － 養護教諭が学校の蘇生教育をリードできる様にする

学童、生徒の蘇生教育

- 茨城県医師会によるバックアップ
 - プール教育が始まる前の6, 7月に蘇生教室を開催
(3月2日にも開催)
- 受講者総数
 - 小学校5年生 543人
 - 中学校2年生 524人
 - 合計 1067人



医師会による支援

6月	学校名	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目	6時間目
16	神栖市立第三中学校	9:30～10:20	10:30～11:20	11:30～12:20		
22	神栖市立神栖第一中学校		10:30～11:20	11:30～12:20	13:50～14:40	
23	神栖市立波崎第四中学校		10:30～11:20	11:30～12:20	13:50～14:40	
24	神栖市立大野原小学校		10:25～11:10	11:15～12:00	13:40～14:25	
30	神栖市立横瀬小学校		10:40～11:25	11:35～12:20	14:00～14:45	
7月						
1	神栖市立大野原西小学校		10:30～11:15	11:25～12:10		
3	神栖市立波崎西小学校				13:40～14:25	14:30～15:15
8	神栖市立神栖第二中学校		10:40～11:30	11:40～12:30	13:35～14:25	
10	神栖市立神栖第二中学校		10:40～11:30	11:40～12:30	13:35～14:25	
13	神栖市立土合小学校				13:45～14:30	
15	神栖市立軽野東小学校		10:30～11:15	11:20～12:05		
16	神栖市立息栖小学校		10:35～11:20	11:30～12:15	13:50～14:35	14:40～15:25

教職員の教育

- 対象
 - 中学校教諭
 - 養護教諭
- 内容
 - CPR AEDコース＋エピペン
 - 米国心臓協会(AHA)の公認ビデオ
 - 実技が中心
 - 自分でできることがゴール(内容が理解できるだけではない)
 - 試験

コースアジェンダ

					分	内容	
1	挨拶,インスト紹介	10:00	10:05		0:05		
2	胸骨圧迫	10:05	10:15	1人80秒	0:10	ビデオを見ながら胸骨圧迫を1分間	CH6(CH4PWW)
3	人工呼吸	10:15	10:30	1人120秒	0:15	ビデオを見ながら人工呼吸を1分間	人工呼吸CH8-9で口-口人工呼吸、マスクCH10-11
4	胸骨圧迫と人工呼吸	10:30	10:45	1人90秒	0:15	ビデオを見ながら胸骨圧迫と人工呼吸	胸骨圧迫と人工呼吸(CH14) 2サイクルBLSCH10は5サイクル
5	安全、意識と呼吸の確認、AEDと救急車をよぶ	10:45	10:51	1人30秒	0:06	死戦期呼吸、救命の連鎖、胸骨圧迫開始まで練習。呼吸があったら？	CH17(CH19が実技)
6	AEDの使い方	10:51	11:01	1人90秒	0:10	インストが説明、実際に扱う	AED CH16, BLSCH18
7	休憩	11:01	11:11		0:10		
8	練習	11:11	11:36		0:25	二人法	ビデオのシナリオ(一人1シナリオ以上)
9	窒息,エピペン,ハンズオンリーCPR	11:36	11:51		0:15	エピペンの実技でも可、チャーリーを使用	HSCH25、FACH21、スライド2つ
10	試験	11:51	12:06		0:15		チェックしたら回収
11	まとめ	12:06	12:16		0:10		

2:163人一組

実施

- 8月 2日 神栖第一中学校
- 11月17日 養護教諭特別コース
- 12月25日 波崎第一中学校、波崎第三中学校
- 1月 5日 波崎第二中学校
- 3月25日 神栖第二中学校、神栖第三中学校

- 合計132人に対してコースを開催

実施



アンケート調査

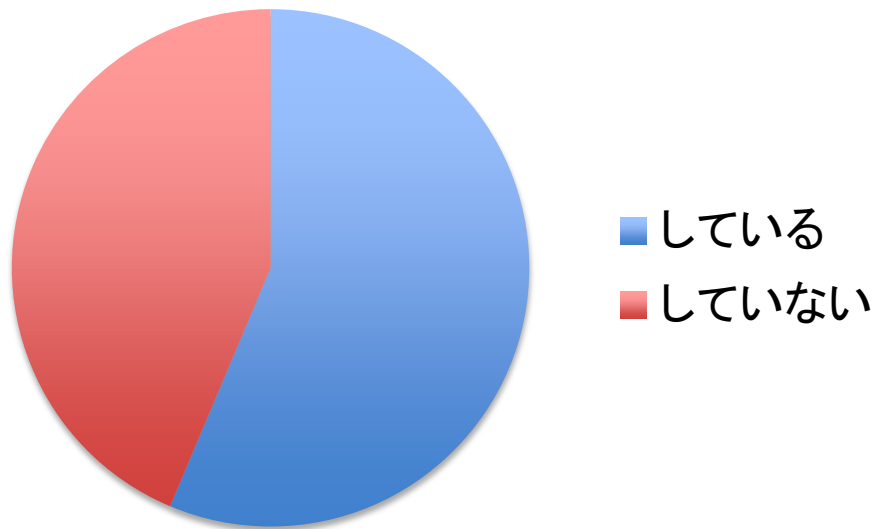
- 職業
- 運動部の顧問をしているか？
- 年齢
- 研修時間の長さは適切か？
- インストラクターの評価
- 他の人にも勧めますか？
- 知識・技術を現場でできそうですか？
- コースの指導を試してみたいですか？

アンケート調査

- コースの難易度
- 各実習内容
- 一番印象に残ったものは？
- どれくらい後に受講したいですか？
- どれくらい覚えていられますか？
- 有料のコースを受けたいですか？
- 生徒にCPRをトレーニングすべきか？
- 神栖市は心肺蘇生に関して安全な街か？

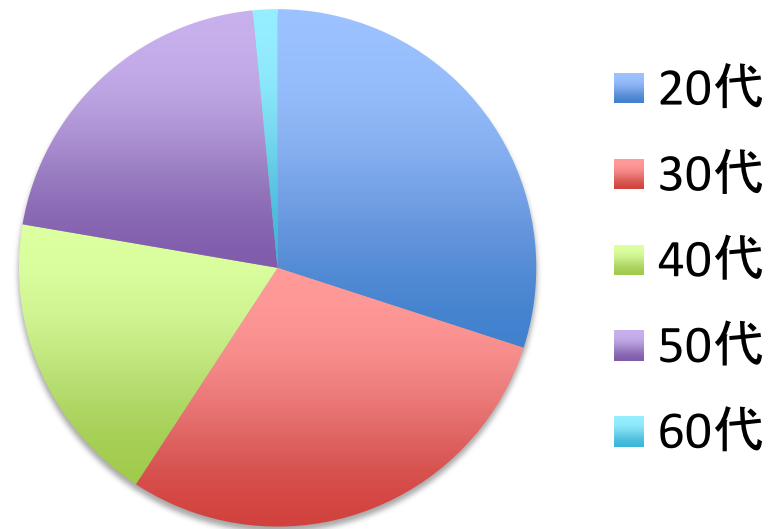
アンケート調査

部活の顧問をしているか



N=126

年齢層

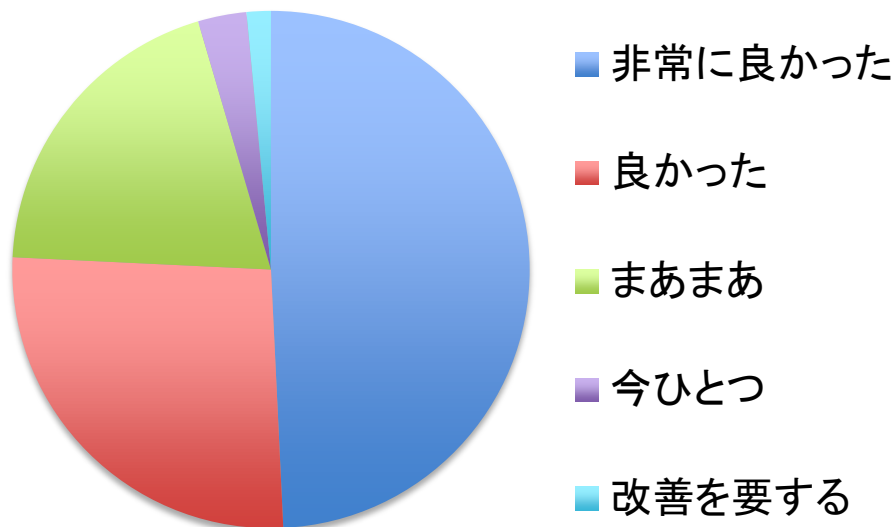


N=130

幅広い受講者層

アンケート調査

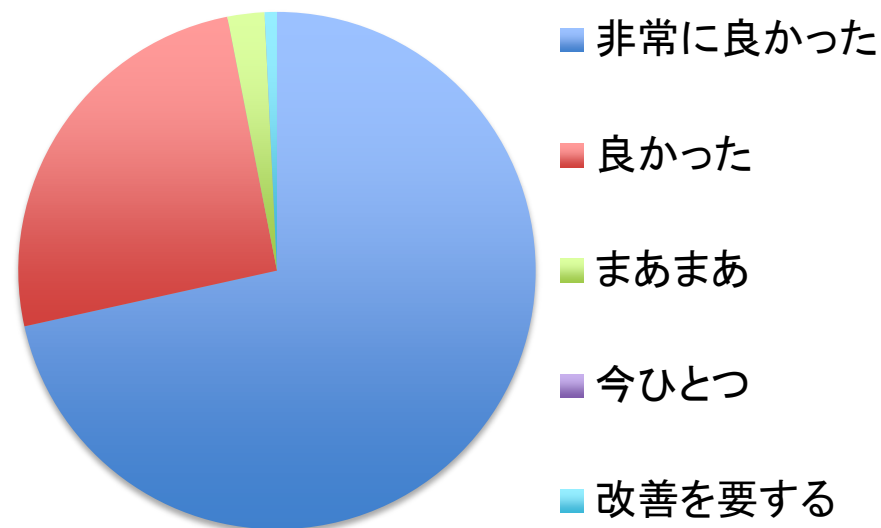
講習時間の長さは適切か



N=130

約2時間30分で概ね良好

コースの難易度は適切か

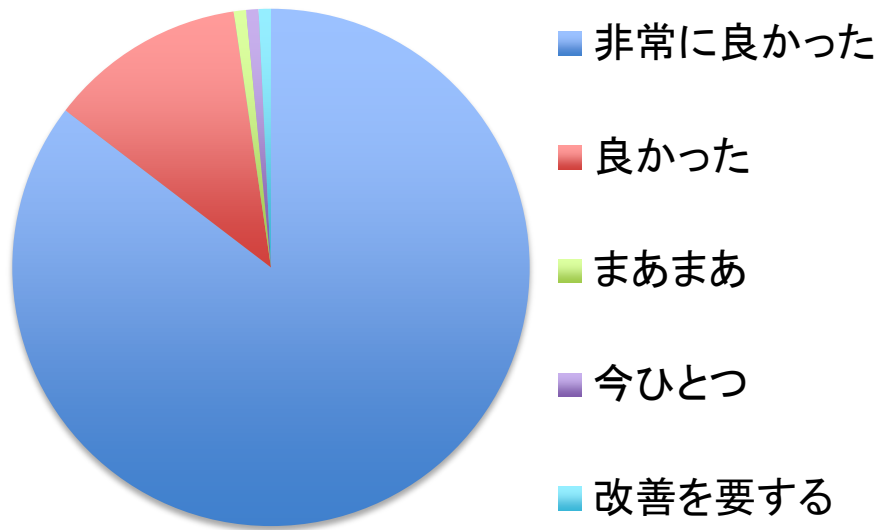


N=130

ほぼ適切な難易度

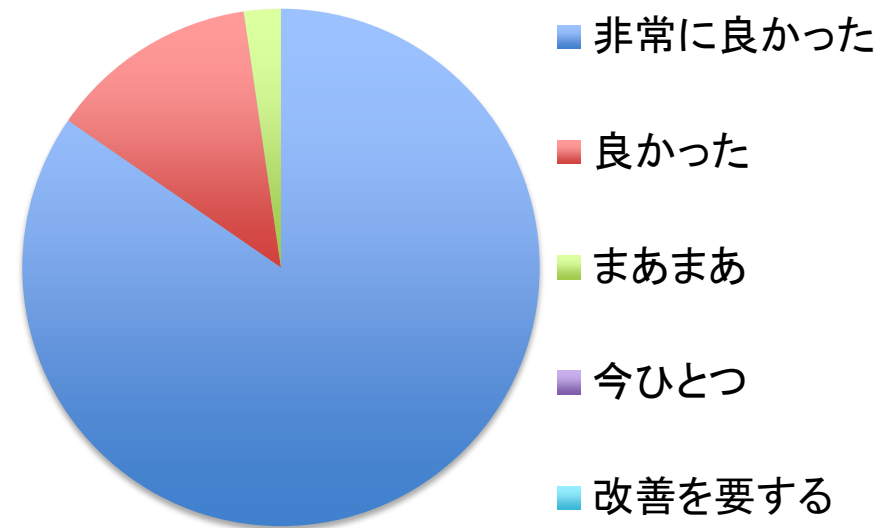
アンケート調査

インストラクターの
指導はわかりやす
かったか



N=130

インストラクターは
質問に適切に答
えましたか

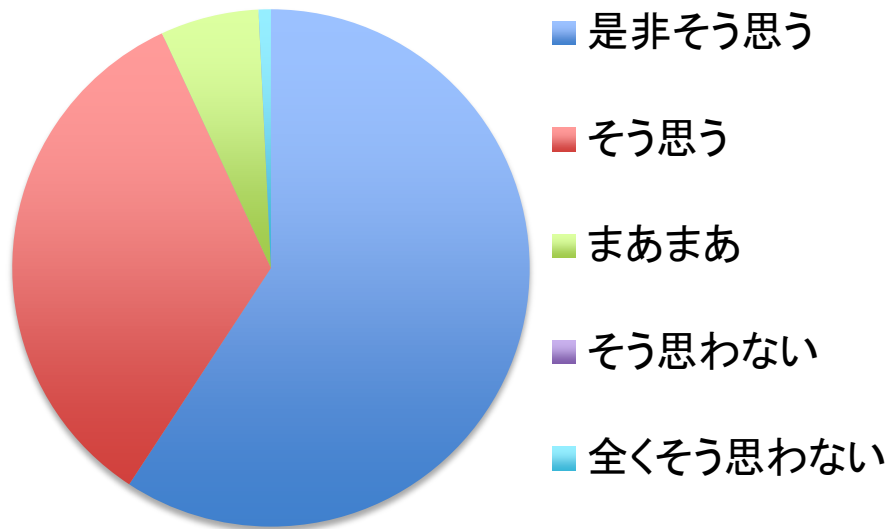


N=130

良好な評価

アンケート調査

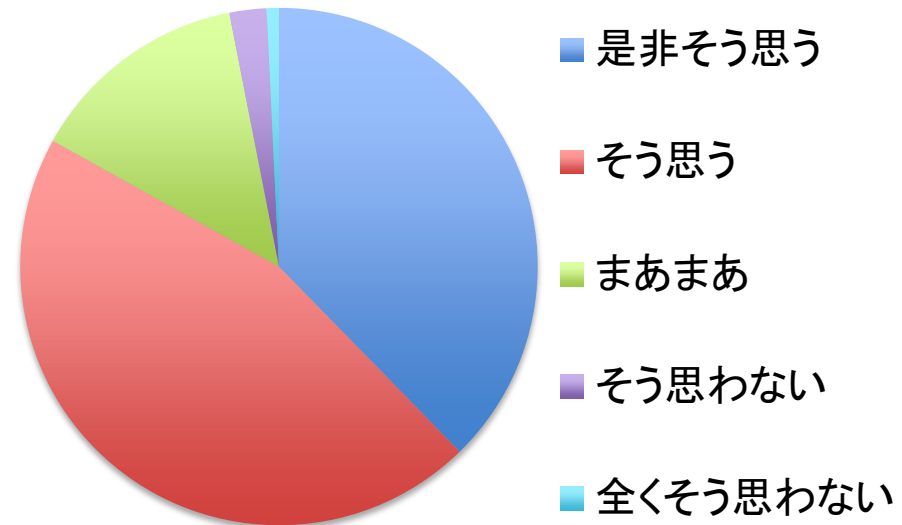
他の人にもこのコースを勧めるか



N=130

良好な評価

現場で知識や実技を実際に行うことができそうか

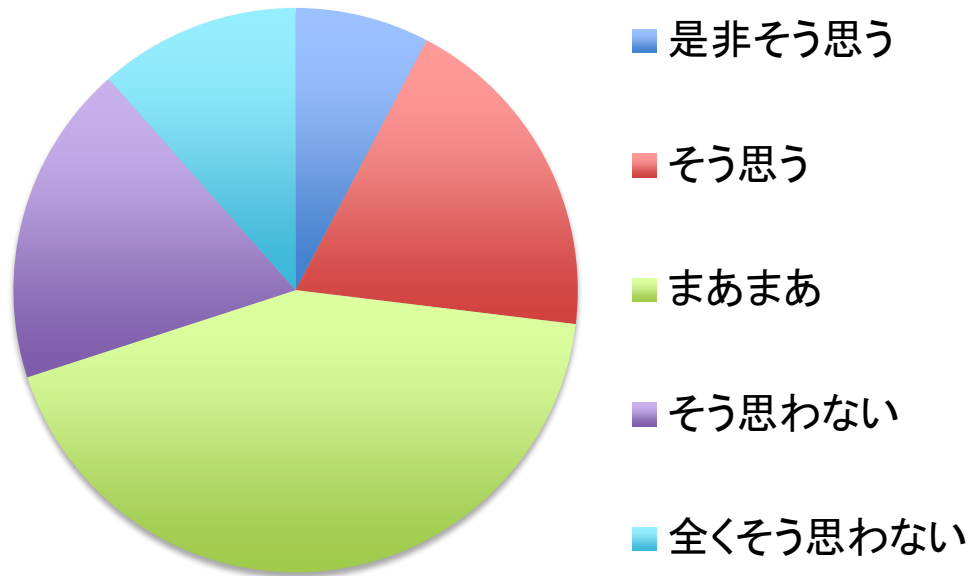


N=130

そこそこ実施可能

アンケート調査

インストラクターになって指導してみたいか

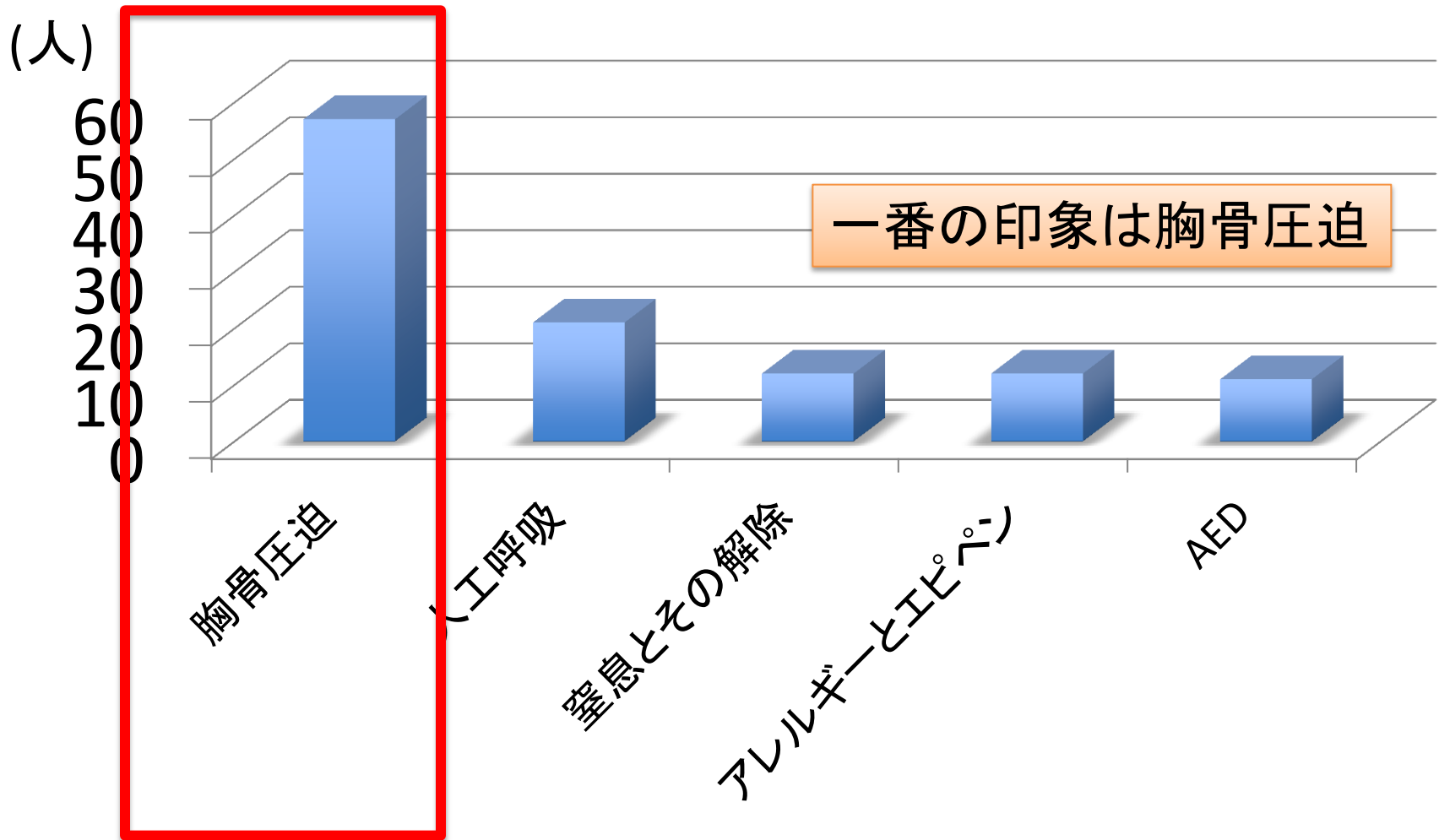


N=130

教える側に回るかはそれぞれ

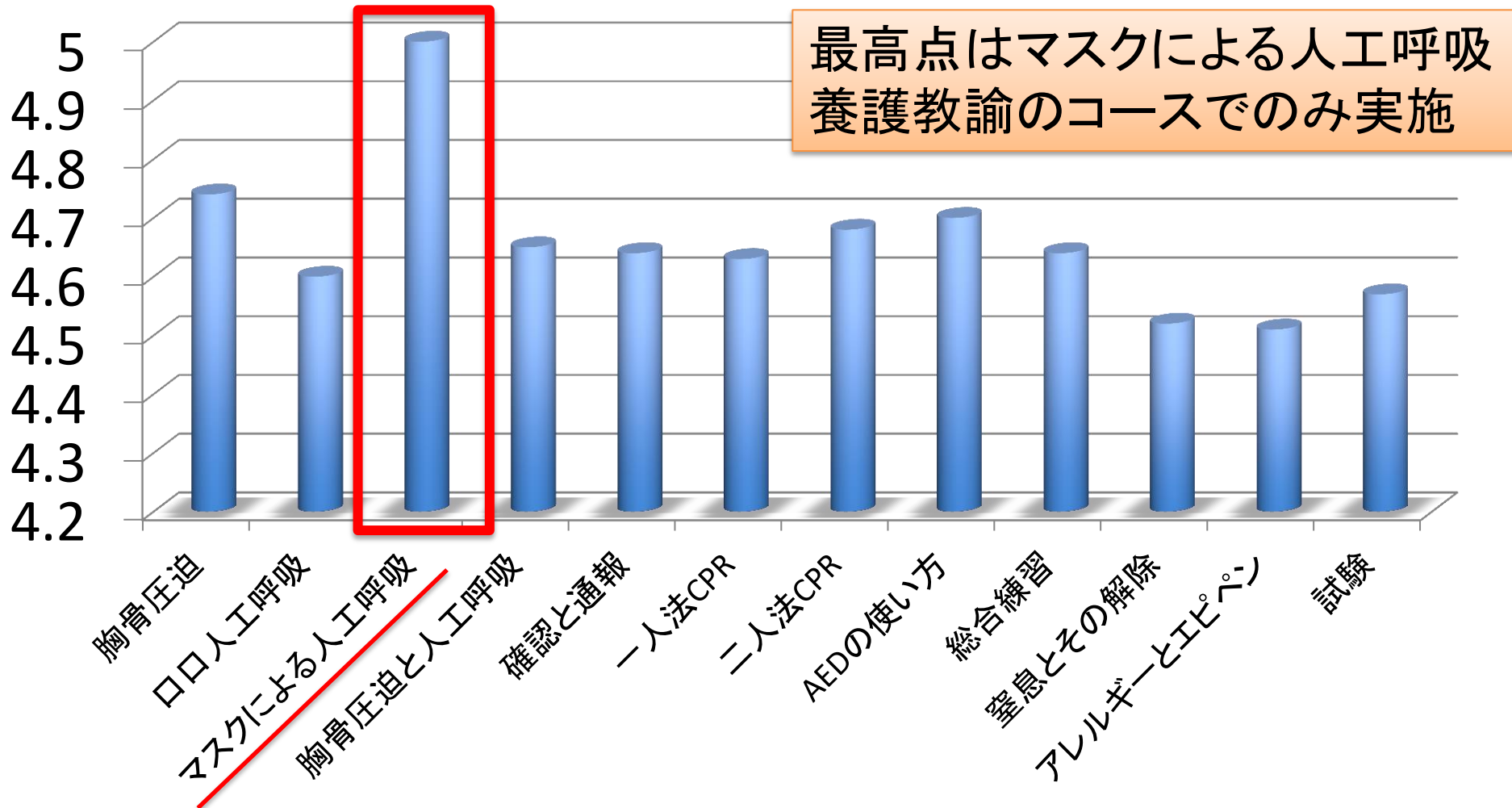
アンケート調査

最も印象に残った実習は



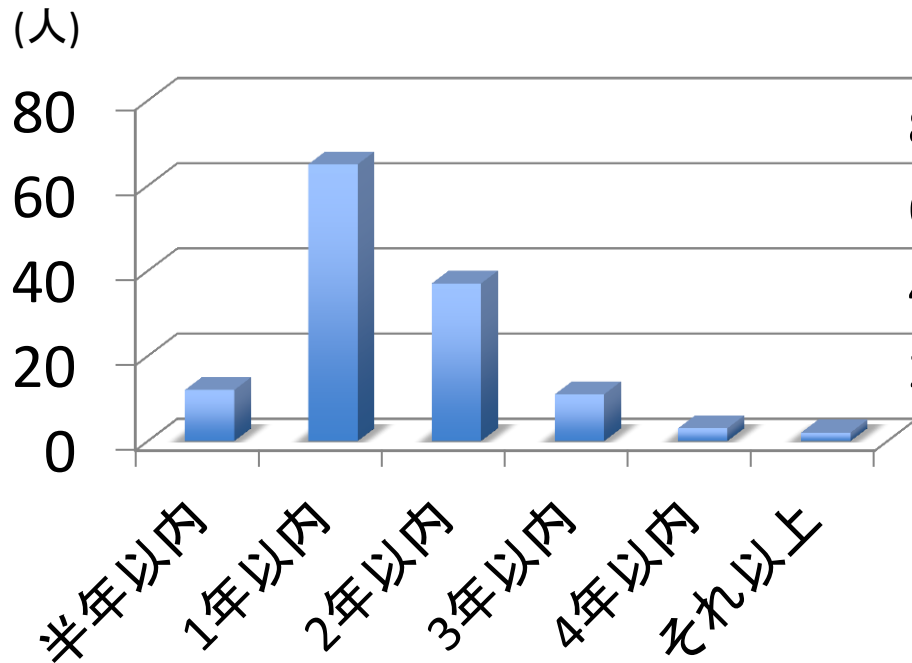
アンケート調査

それぞれの評点

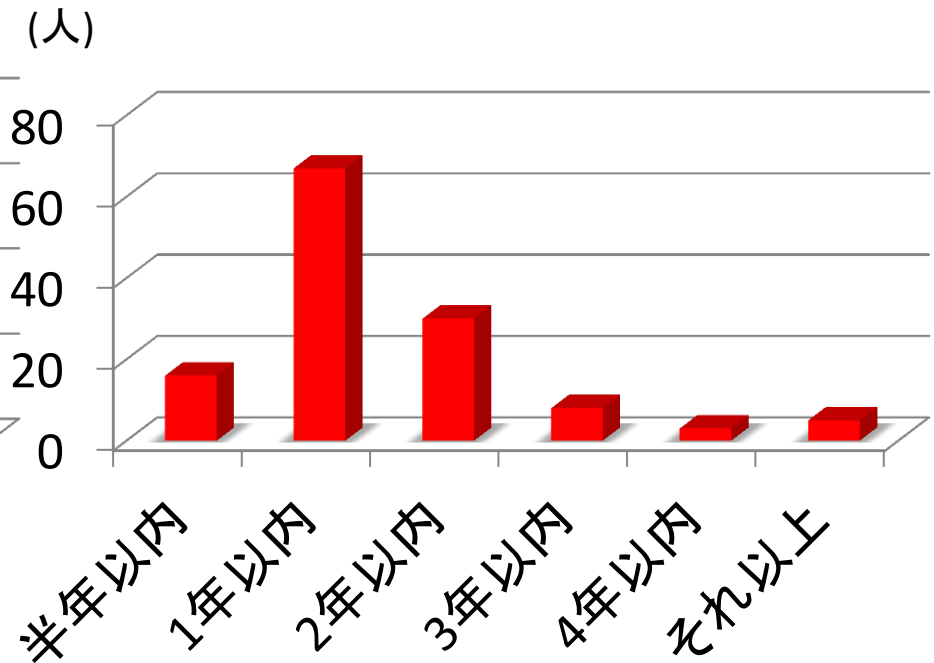


アンケート調査

次回講習を受けるとしたらどれくらい後に受講したいと思いますか



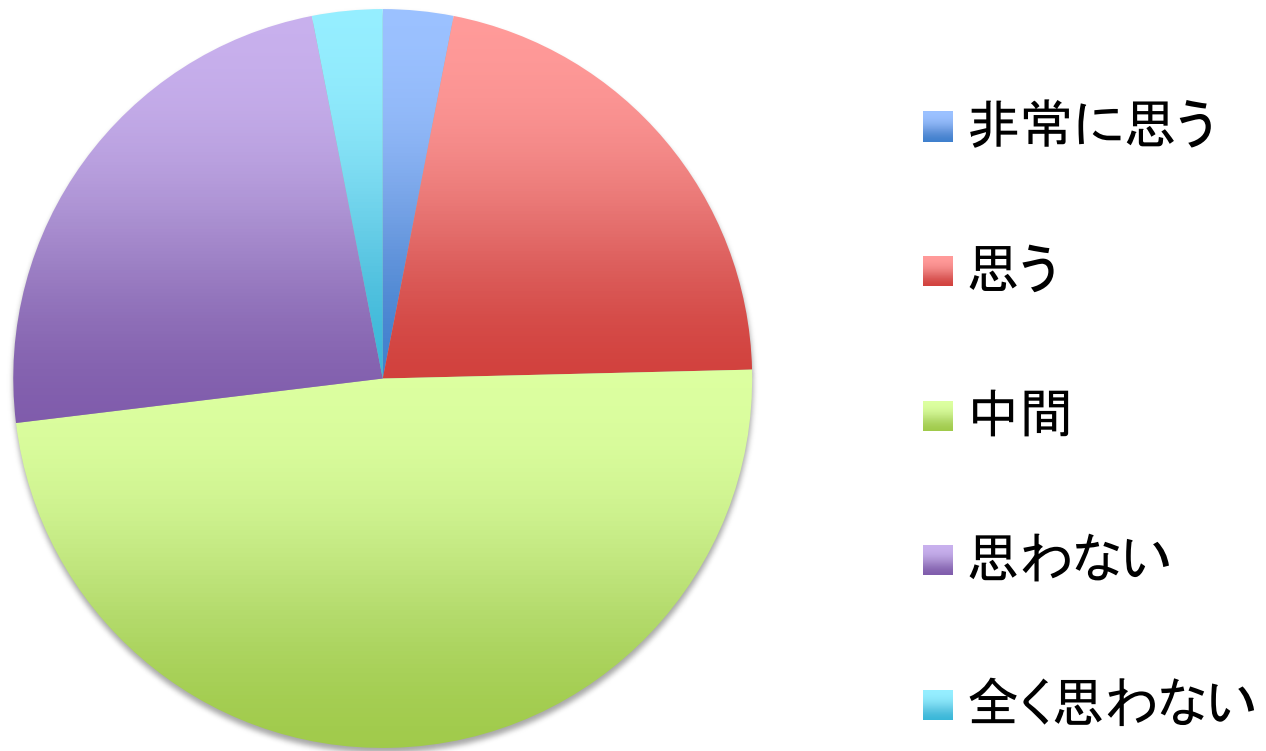
どれくらいの期間手技の内容を覚えていられますか



1年ごとに学ぶ習慣が出来ている

アンケート調査

有料のCPRのコースを受講しようと思いますか

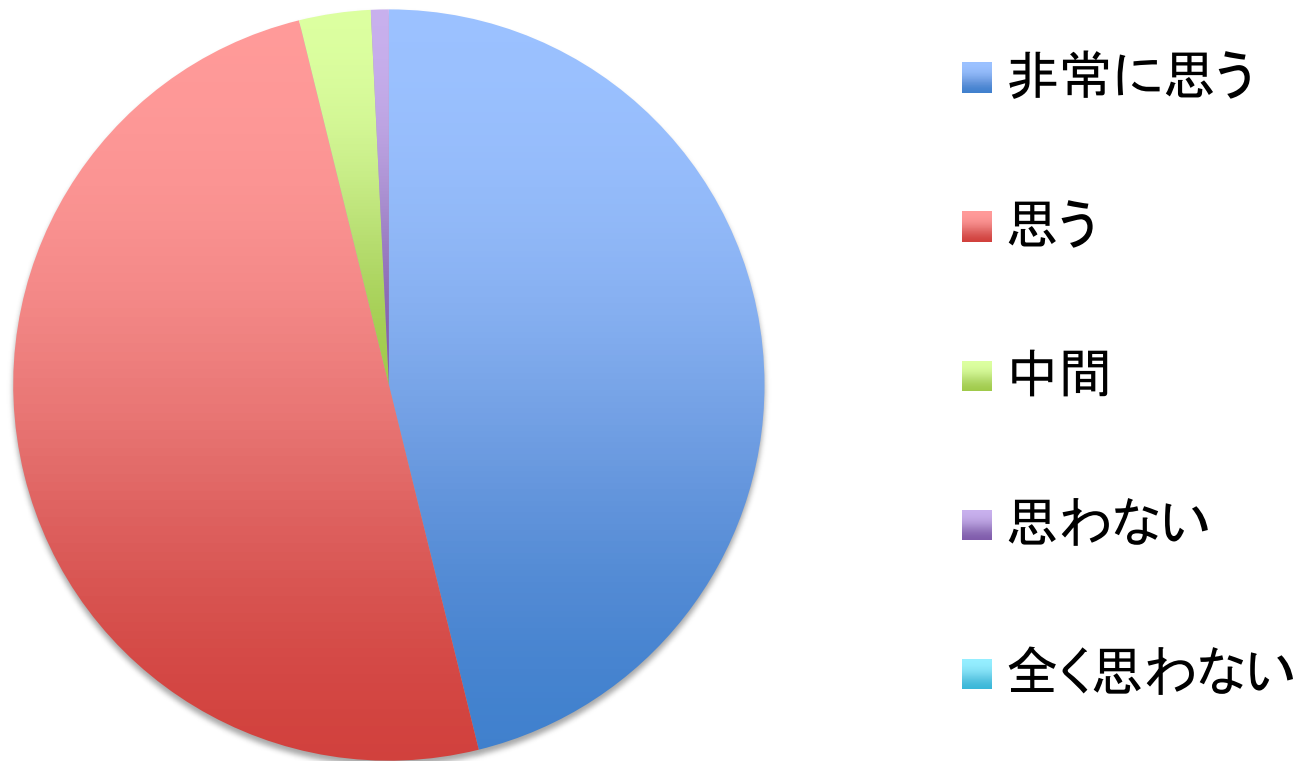


N=130

有料だと受講しない可能性

アンケート調査

学校教育にCPRトレーニングは必要と思いますか

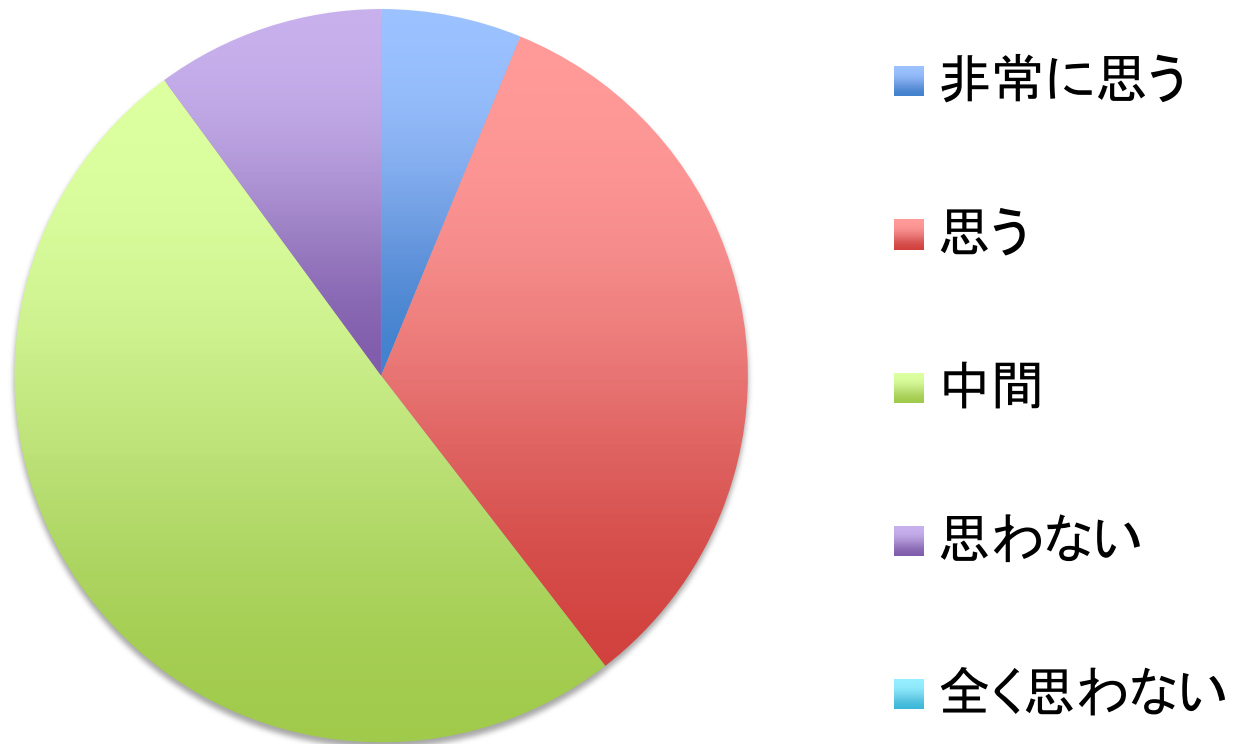


N=130

CPRトレーニングの必要性は高いと考える教員が多い

アンケート調査

神戸市は心肺蘇生に関して安全な街だと思いますか



N=130

安全な街と考えている人もいるがどちらでもないが多数

医療従事者に対する教育

- 茨城ACLS協会の協力
 - 蘇生教育の支援
- 米国心臓協会(American Heart Association)公認コースの開催
 - 最新の蘇生教育の実施
- 鹿島労災病院の協力
 - 地域中核病院の参画

実施

- 平成27年11月14日と15日の2日間
- 鹿島労災病院で開催
- 医師1名、看護師35名が受講



本コースの意義

- 将来は地元のインストラクターで開催してゆくための第一歩
- 消防本部による物品搬入協力
- 市役所が、募集・取りまとめ

次年度以降はインストラクター養成コースの開催を計画

市民公開講座

- 平成28年2月17日
- 会場：鹿島労災病院
- 安田貢 水戸医療センター救急センター長
(プロジェクト分担)

まちづくり推進事業
神栖市一筑波大学共同プロジェクト



市民公開講

in 鹿島労災病院



神栖市イメージキャラクター
「カミスコくん」

テーマ「心肺蘇生が家族を救う」

「新たな心肺蘇生と心血管緊急治療ガイドライン」

講師：安田 貢先生

国立病院機構水戸医療センター救命救急センター長
NPO 法人茨城 ACLS 協会

座長：大久保 信司先生

鹿島労災病院副院長・循環器内科部長
東京医科大学教授

日時：平成 28 年 2 月 17 日（水）

17:00～19:00



場所：鹿島労災病院内 2 階講堂

参加費：無料

お問い合わせ先 神栖市役所政策企画課
TEL 0299-95-9366



できたこと・できなかったこと

- できたこと
 - 学校に蘇生教育を届けられた
 - 教員に対する蘇生教育
 - AHA BLSコースの開催
 - 市民公開講座の開催
- できなかったこと
 - 現着時間などの救急パラメータの検討
 - 小学校の教諭への蘇生教育
 - 養護教諭に対するFirst Aidトレーニング
 - AHA ACLSやインストラクター養成コース
 - コンビニエンスストアのAED活用のためのコース

まとめ

- 真の結果が見られるのは蘇生教育を受けた市民が市民の命を救うときである
- 真の成果は神栖市の救急体制のパラメーターが改善したときである
- 絶え間ない胸骨圧迫が重要であるように絶え間ない蘇生教育が必要である
- 蘇生教育から救急医療の体制強化が達成されていくはずである

謝辞

- 鹿島労災病院副院長
大久保信司 先生
- 神栖市立神栖第一中学校養護教諭
中田恵代 先生
- プロジェクト支援チーム
茨城県医師会：石崎 様, 越後 様
消防本部： 根本 様
健康増進課：高安 様
防災安全課：額賀 様
政策企画課：安井 様