

中等教育研究開発室年報 第 36 号（2023 年 3 月 31 日発行）別冊電子版
2022 年度 授業実践事例

保健体育科 高等学校第 I 学年

疾病・傷害予防と緊急時対応計画（Emergency Action Plan 以下，EAP）
を考える

授業者 刀根 隆広

（教育研究大会 公開授業）

広島大学附属中・高等学校

高等学校 保健体育科（保健） 学習指導案

指導者 刀根 隆広

日 時	令和4年11月26日（土） 第2限 10:35～11:25
場 所	第3研修室
学年・組	高等学校I年5組40人
題 材	疾病・傷害予防と緊急時対応計画（Emergency Action Plan 以下、EAP）を考える
目 標	1. 疾病・傷害に関する基礎知識を理解することができる。（知識及び技能） 2. 疾病・傷害に関する基礎知識や活動の実態をもとに、課題を発見し、解決に向けてEAPを考えることができる。（思考力、判断力、表現力等） 3. EAP作成に関する多様な他者の意見を尊重し、受け入れることができる。（学びに向かう力、人間性）

指導計画（全6時間）

- 第一次 安全管理と緊急時対応計画について理解する 1時間
- 第二次 学校で行う体育的活動を各グループで選択し、そのEAPを作成する 2時間
- 第三次 教科書「心肺蘇生法」に関する学習について実習を行う 1時間
- 第四次 第三次の授業を踏まえ、EAPを修正しディスカッションする 2時間（本時 2/2）

授業について

本単元では、保健体育教科書の「運動やスポーツでの危険予知と安全確保」における「運動・スポーツでのけがや事故の予防」や「心肺蘇生法」など応急手当の内容を発展させ、学校内で行う体育的活動を想定したEAPの作成に向けた授業を展開してきた。第一次では、安全管理の必要性について学び、第二次では、それをもとに調べ学習を行いながらEAPを作成した。第三次では、教科書の内容「心肺蘇生法」について実習を行うことで、理論と実践を結びつけて考え、これまでに作成したEAPの内容を「見直す」きっかけにすることをねらいとした。第四次では、「まとめる」段階として、EAPをグループワーク内で完成させ、本時でディスカッションをしながらその内容をさらに深める時間にしたい。

また、第一次の授業の中で生徒に対し、「あなたは、目の前で自分にとって一番大切な人が倒れた時、自信を持ってその人の命を救いに行くことができますか？」といった投げかけをしている。単元を通して命の大切さについて考えると同時に、それを守り抜く理論を学びながら、実践を想定することで、より深い学びへとつながるような授業を展開してきた。

本時では、そのまとめとして生徒によるディスカッションを行う。今回、生徒が立案したEAPは、実践的かつ具体的な計画となる。他者の意見を尊重しながら、より良いEAPの立案に向けた前向きなディスカッションをすることが誰かの命を守ることにつながることも理解させたい。

題 目 安全・安心な体育的活動の実施に向けた実践的学びと探究

本時の目標

1. 各グループで作成したEAPについて、他者の意見を尊重しながらそれに対する意見を考え、わかりやすくまとめて他者に伝えることができる。（思考力、判断力、表現力等）
2. 他者の意見を積極的に聞き、自分の考えを広げることができる。（学びに向かう力、人間性）

本時の評価規準（観点／方法）

1. 各グループで作成した EAP について、他者の意見を尊重しながらそれに対する意見を考え、わかりやすくまとめて他者に伝えようとしている。（思考・判断・表現/質疑応答）
2. 他者の意見を積極的に聞き、自分の考えを広げようとしている。（主体的に学習に取り組む態度/振り返りシート）

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
【導入】 本時の説明	○質疑応答シートと振り返りシートについて説明する	
【展開】 疑問をもつ 話しあう	○各グループの EAP を参照しながら所属するグループ内で質問を検討する(15 分) ○全体での質疑応答(5 グループ×5 分)	・各グループで、前時までに想定する体育的活動を決めて調べ学習を行い、EAP を作成する
【まとめ】 まとめる	○ディスカッションのまとめ ○振り返りシートの記入	・EAP は立案して終わりではなく、運用してこそ意味があることに触れる
備考 各グループの EAP は当日までに配布し、資料を手元で参照しながらディスカッションができるようにする。		

実践上の留意点

1. 授業説明

本校は、生徒主体で学校行事や部活動が運営されている。生徒主体の活動は、「主体的な学び」につながることを考えられる一方で、リスク認知が十分に行われず、その管理が十分でなくなってしまうことが懸念される。例えば、ハインリッヒの法則では「1 件の重大事故の裏には 29 件の軽微な事故と 300 件のヒヤリ・ハットが起きている。」といったことが言われているが、本校の体育祭に関連した保健室の来室件数は 85 件であった。これは、軽微な事故が 85 件起きているとも考えることができ、いつ重大事故が起きてもおかしくない状況とも考えることができる。また、学校での活動においては、安全配慮義務が規定されていることを踏まえると、教員が率先して安全管理を行うか、教員の指導のもと生徒が主体的・計画的に安全管理を行う必要がある。生徒が主体的に行動できる本校の特色を踏まえると、後者の方が実態に即しているだけでなく、主体的・計画的な安全管理を行なっていくことで探究的な学びにつながるのではないかと考えた。そこで本単元では、体育的活動時における緊急時対応計画を立案することで、生徒が安全管理について学ぶとともに、本校における課題解決の一助になることを目的とし、本単元を設定した。

さらに本単元では、教科主題のキーワードでもある「学びの循環」や「理論と実践の架け橋」を踏まえて構成を行った。第一次では、本単元で扱う安全管理や緊急時対応計画について理解することができた。第二次では、基本的な知識を踏まえて調べ学習を行い、それをもとに資料を作成した。従来の調べ学習であればここまでで完結しがちであるが、本単元では、第三次に計画をもとにした実習を行い、第四次でその実習を踏まえた資料の修正を行うことで「理論と実践の循環」を実現した。一方、本研究大会で対象としたクラスと別のクラスでは、実習を資料完成までに行わなかった代わりに調べ学習・資料作成の時間を一時間増やして単元を構成した。この二クラスを比較してみると、実習を行ったクラスの方が資料や議論がより充実していた。このことから、実践をしていくにあたっては、保健であっても実習が重要な位置付けとなると考えられる。さらに、それを机上の理論と循環させることによって、より大きな学習効果が期待できる。

2. 研究協議より

研究協議では、本授業の議論の仕方について協議がなされた。本授業は、口頭での議論がなされたが、ICT やポストイットなどの方法で議論を行うことの提案もあり、対象の生徒の実態や目的に応じて使い分けることが必要である。

また、今回作成した緊急時対応計画を最終的にはどのようにしていくのかについても協議がなされた。本単元では、実習は行うものの、計画を実用化させていくことはできなかった。しかし、実際に学校生活で運用し、修正を重ねていくことで、その計画をより有用なものにしていくことができるだけでなく、生徒の創作物が学校の安全に寄与することが何よりの経験となるのではないかと考えられた。

広島大学附属高等学校 体育祭 緊急時対応マニュアル

【緊急時連絡先】

学内

各部署及び関係者	連絡先	内線番号	備考
保健室	082-251-9870		体育祭なので養護教諭が保健室にいない可能性あり

学外

各部署及び関係者	診療科	連絡先	備考
真田病院	総合	082-251-1025	9時～12時45分 15時～18時 ※休診：木曜日午後・土曜日午後・日曜日・祝日
真田整形外科リハビリ科	整形外科 リハビリ科	082-256-0077	9時～12時30分、14時～18時30分 ※土曜日は17時30分まで
県立広島病院	総合	082-254-1818	8時30分～17時15分 ※休診：土曜日・日曜日・祝日・年末年始

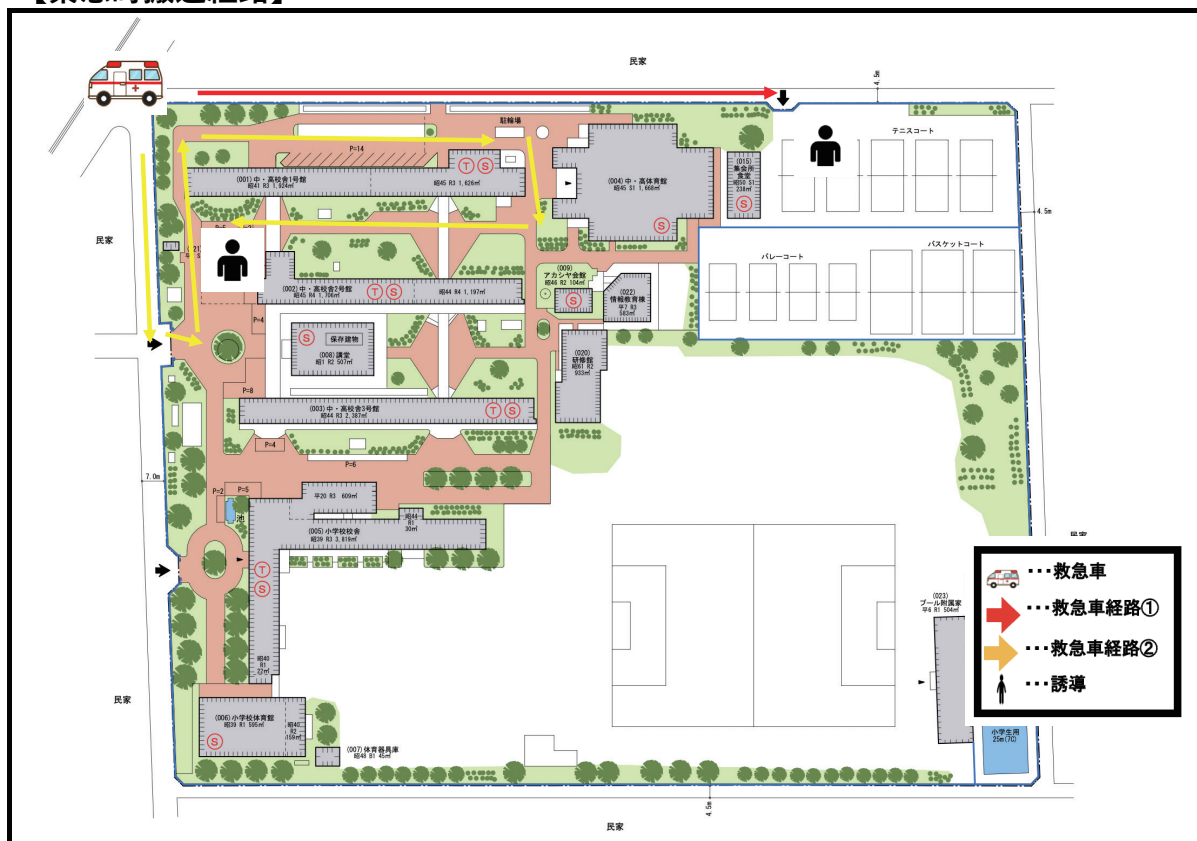
【救急資器材設置場所】

器材名	最寄りの場所	所要時間（小走り）	備考
AED	プレハブ	2分	
担架	保健室	3分	
車椅子	保健室	3分	
製氷機	情報館	2分	

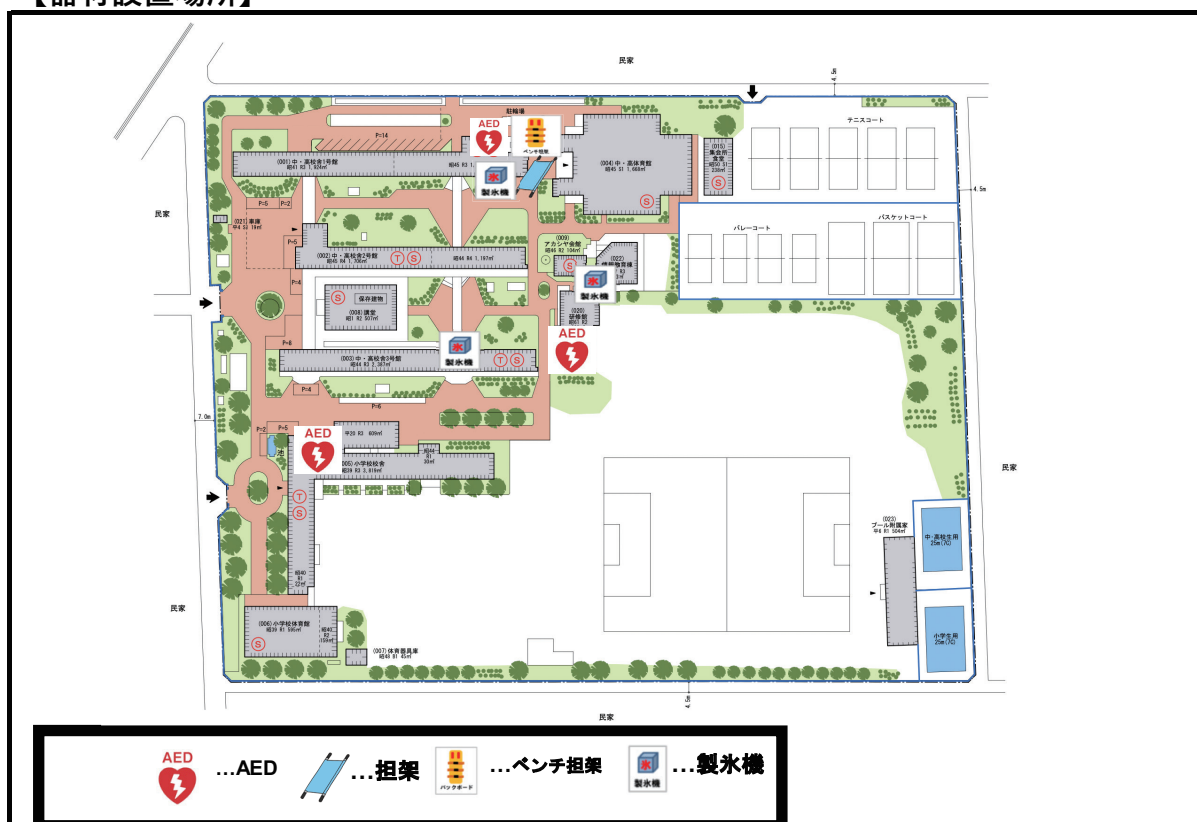
【救急バッグ内容詳細】

処置内容	物品名（個数）

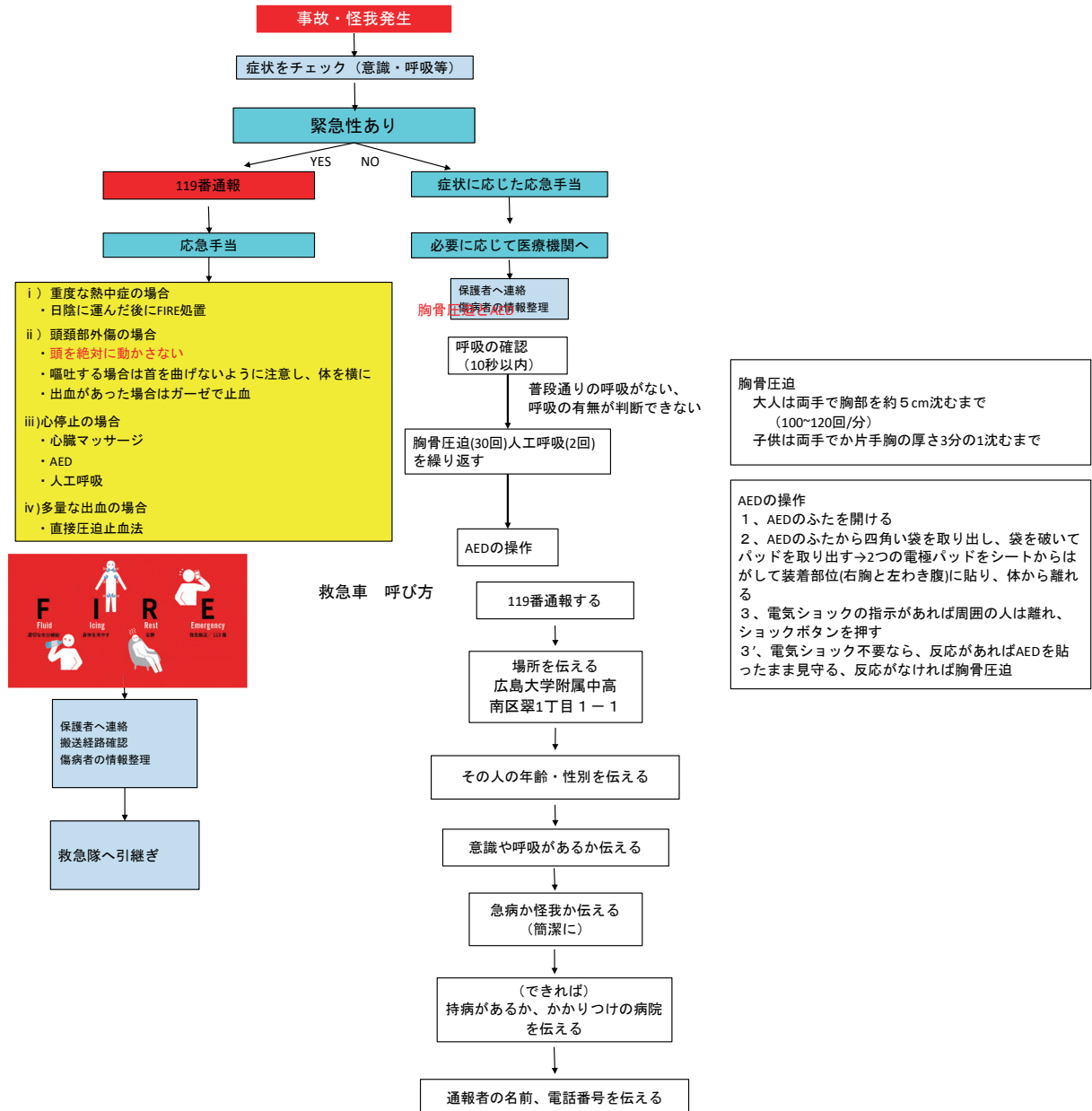
【緊急時搬送経路】



【器材設置場所】



【フローチャート】



【疾病・障害予防】

予想される疾病・傷害	予防方法		
	人	環境	組織（運営）
打撲	柔軟性を高めるストレッチを行う	グラウンドを整備し、転倒を防ぐ	効果的なストレッチの方法を紹介
捻挫	足首や手首を回す等 ストレッチをする		
熱中症	こまめに水分補給する	テントの設置	WBGTの測定
骨折	動きやすい服装・靴を着用する		
擦過傷	動きやすい服装・靴を着用する	グラウンドを整備し、転倒を防ぐ	グラウンドの状態を確認する

備考

- ・ WBGT値の測定は1時間に 1 度
- ・ 競技が終わるごとにグラウンド整備
- ・ 効果的なストレッチの方法は事前に知らせる

広島大学附属高等学校 サッカー班 緊急時対応マニュアル

【緊急時連絡先】

学内

各部署及び関係者	連絡先	内線番号	備考
保健室	082-251-2998		
〇〇先生	***-****-****		部活の顧問

学外

各部署及び関係者	診療科	連絡先	備考
真田整形外科	整形外科	082-256-0077	
救急車		119	

【救急資器材設置場所】

器材名	最寄りの場所	所要時間（小走り）	備考
AED	体育準備室	1分	
担架	体育準備室	1分	

【救急バッグ内容詳細】

処置内容	物品名（個数）
ばんそうこう	2箱
コールドスプレー	2個
包帯	5巻

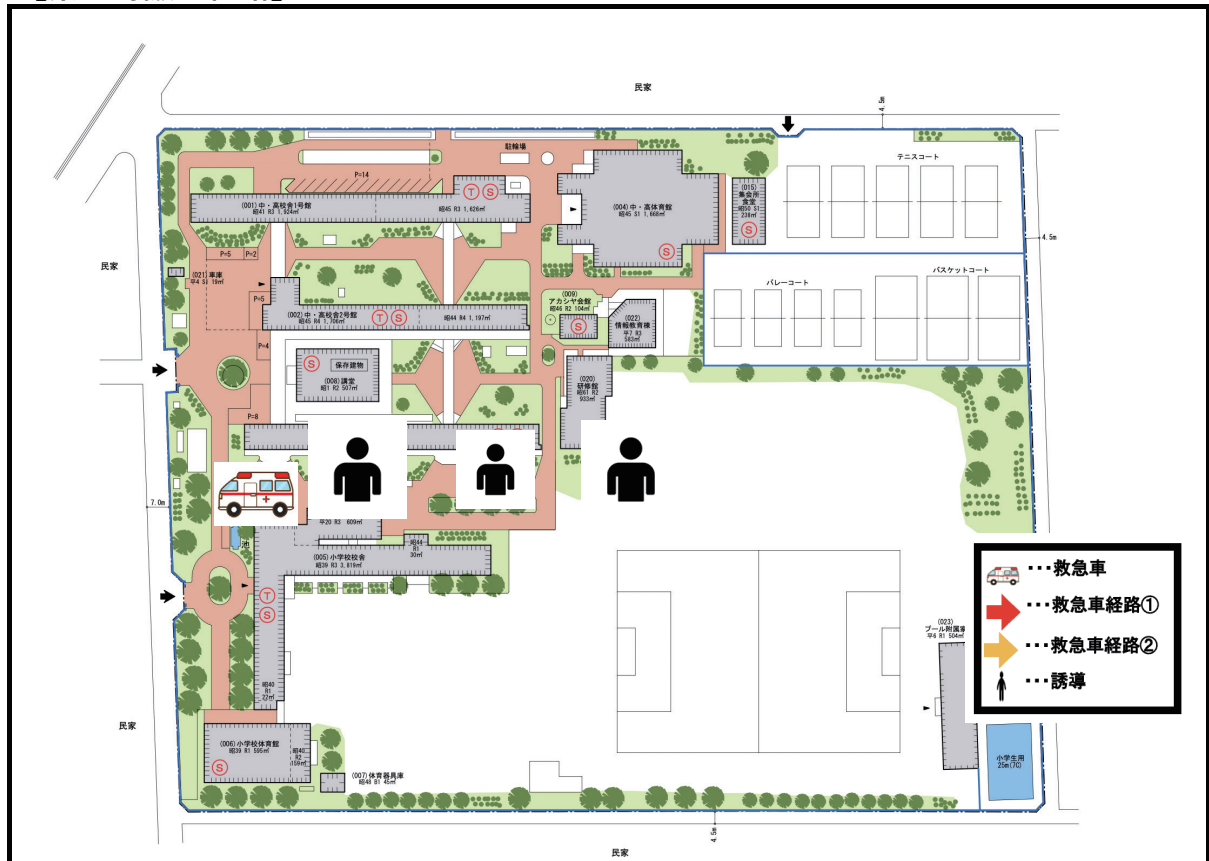
【疾病・傷害予防】

予想される疾病・傷害	予防方法		
	人	環境	組織（運営）
・捻挫 ・骨折 ・打撲 ・軽めの脳震盪 ・擦り傷 ・肉離れ ・熱中症 ・アキレス腱断裂 ・突き指 ・ジョーンズ骨折 ・靱帯損傷 ・腰痛 ・脱水 ・塩分不足 ・脱臼 ・筋肉痛 ・ヘルニア ・足がつる ・ジャンパー膝 ・シンスプリント	・フェアプレーを心掛ける ・足首サポーター ・テーピング ・ウォーミングアップ ・クールダウン ・マッサージや入浴 ・水分補給（スポーツドリンク推奨） ・塩分補給	・直接日光を避ける ・天然芝 ・風通しが良い ・日陰にテントを作る	・医療機器の準備 ・医療関係者の配置 ・搬送経路の確保 ・WBGT計の準備、測定 ・休憩の回数を増やす

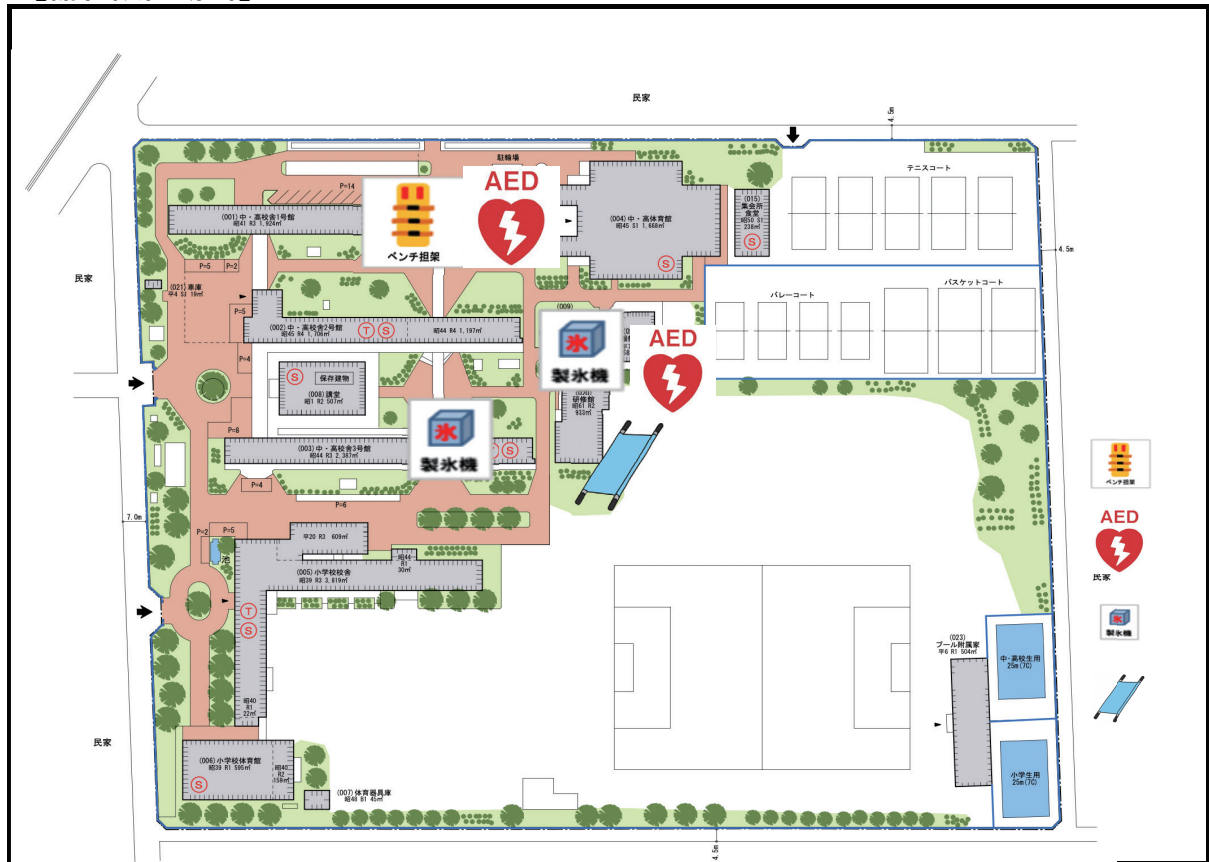
備考

脳震盪など、予防が難しい傷害はたくさんあり、それらについての予防は考えることができなかった。

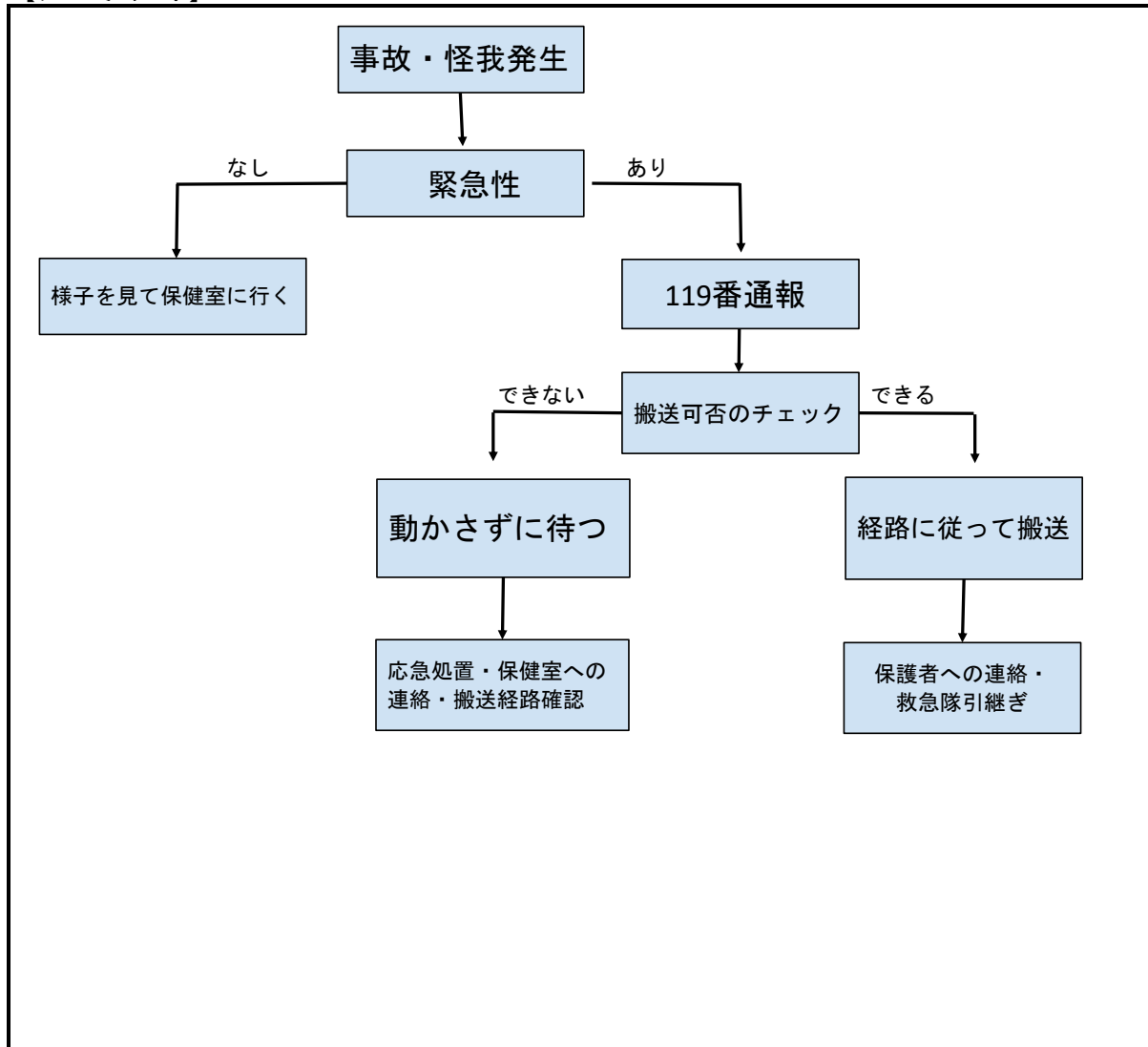
【緊急時搬送経路】



【器材設置場所】



【フローチャート】



広島大学附属高校 クラスマッチ運営委員会 緊急時対応マニュアル

【緊急時連絡先】

学内

各部署及び関係者	連絡先	内線番号	備考
広島大学病院	082-257-5555		
保健室	082-251-9870		
事務室	082-251-9882		

学外

各部署及び関係者	診療科	連絡先	備考
広島南警察署		110	
広島市消防局南消防署		119	
広島市消防局南消防署 宇品出張所			
県立広島病院	総合、救急	082-254-1818	9時～17時 ※休診：土曜・日曜・祝祭日・年末年始
真田病院	総合、救急	082-251-1025	9時～12時45分※休診：木曜午後・土曜午後・祝日
みなみまちクリニック	整形外科、内科、外科	082-250-0155	9時～12時30分 14時30分～19時※休診：土曜午後・日曜
田中眼科医院	眼科	082-255－6622	8時30分～12時 14時30分～17時30分※休診：日曜・祝日
やまぐち内科クリニック	内科、消化器内科	082-250-2222	9時～12時 15時～18時※休診：水曜午後・土曜午後・日曜・祝日

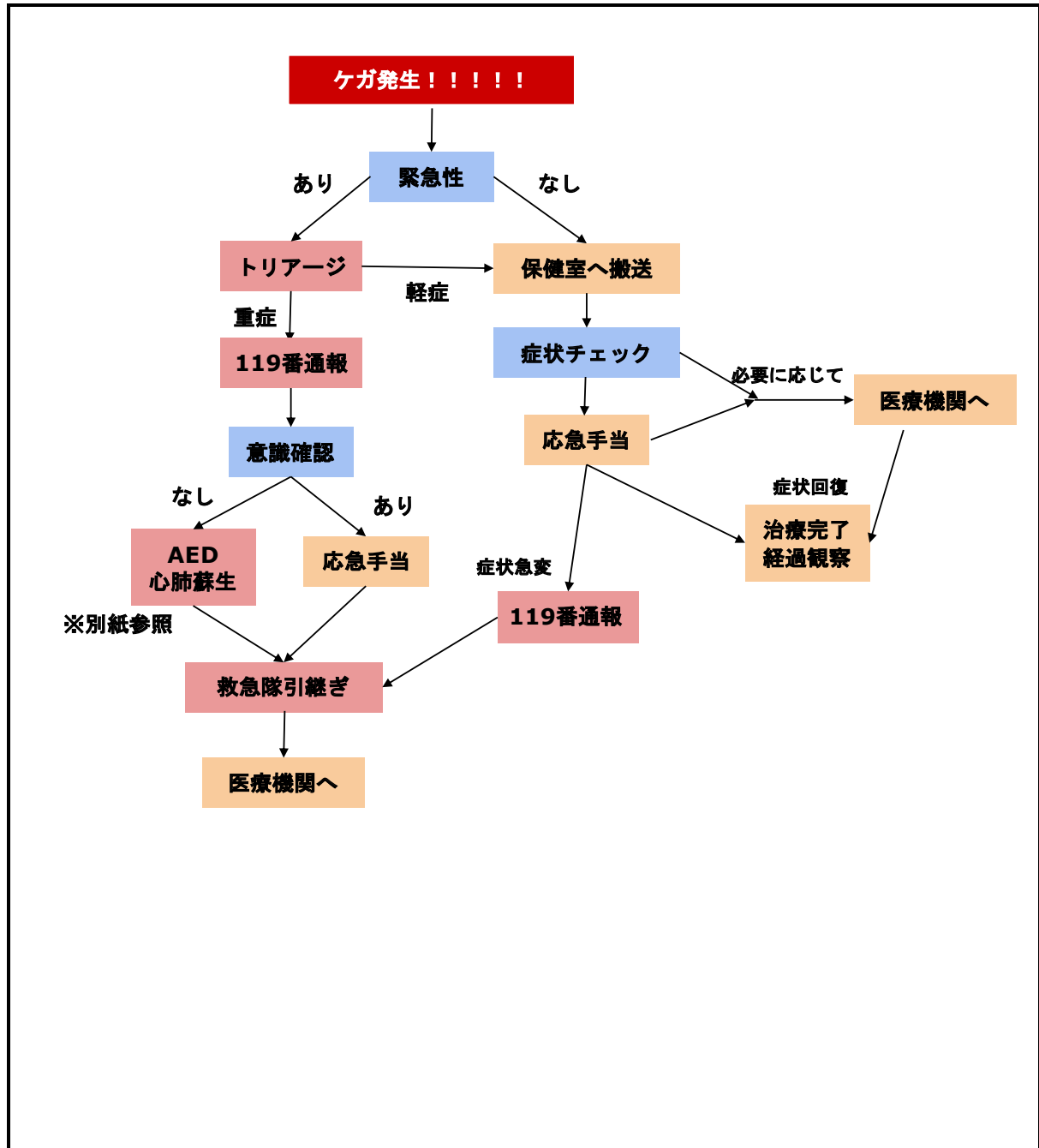
【救急資器材設置場所】

器材名	最寄りの場所	所要時間（小走り）	備考
AED	保健室	約1.5分	
	プレハブ下	約45秒	
製氷機	情報館下	約2分	
救急バッグ	本部テント	約30秒	
担架	保健室	約1.5分	

【救急バッグ内容詳細】

処置内容	物品名(個数)
RICE処置	ビニール袋、テーピング、フレキシラップ、湿布
創傷処置	ガーゼ、包帯、絆創膏、消毒液、ゴム手袋
固定処置	三角巾
その他	爪切り、ピンセット、ハサミ、ボールペン、粘着スプレー、ムヒ、体温計

【フローチャート】



参照：心肺蘇生法(日本医師会より)

<https://www.med.or.jp/99/cpr.html>

手順1 反応があるか確認

大丈夫ですか？
あつ、反応がない！

！ 何らかの「応答」や「しぐさ」がない

手順2 119番通報とAEDの手配

あなたに119番通報して、救急車を呼んでください！

それから、あなたはAEDを持ってきてください！

手順3 呼吸を確認する

胸と腹部の動きをみて、普段通りの息があるかないかをみる

！ 正常な呼吸がない場合は…

手順4 ただちに胸骨圧迫(心臓マッサージ)を行う
強く！速く！絶え間なく！

呼吸がない・異常な呼吸(しゃくりあげるような不規則な呼吸)がある時は…
ただちに胸骨圧迫(心臓マッサージ)

胸骨圧迫(心臓マッサージ)をする場所は「胸の真ん中」が目安

強く 胸が、少なくとも5センチメートル沈むように
速く 1分間あたり、100～120回のテンポで
絶え間なく 中断は、最少に

手順5 AEDが到着したら

AEDは、心停止した心臓に電気ショックを与え、心臓の拍動を正常に戻す救命器具です。
電流をいれて(ふたを開けると電流が入る音もありません)電極パッドを装着し、音声ガイドに従ってください。どなたにも簡単に扱えます。

！ 除細動ボタンを押すときは…
「みんな離れて」と声を出し、手振りも使って離れるように指示します。

電気ショック後、ただちに**手順4** 心肺蘇生を再開します

…人工呼吸ができる場合は…

1 まずは気道確保する
片手で傷病者の顔を押しさながら、もう一方の手の指先をあごの先端に当てて持ち上げます

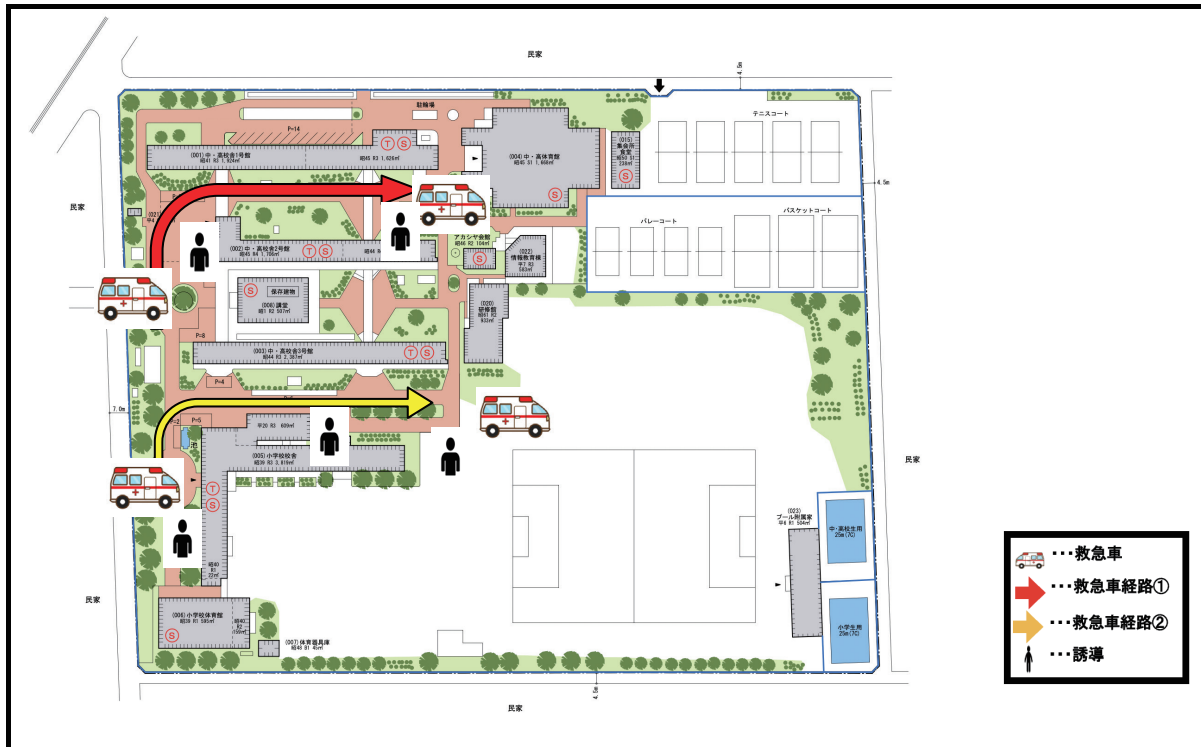
2 交互に繰り返す
胸骨圧迫(心臓マッサージ)を30回 + 人工呼吸を2回
1分間あたり、100～120回のテンポで
1回1秒かけて吹き込む

！ 人工呼吸を行う場合は…
できるだけ感染防護具をお使いください。感染防護具を持っていない場合、持っているが準備に時間がかかりそうな場合、口と口が直接接触することになる場合など、人工呼吸を省略して胸骨圧迫(心臓マッサージ)に集中してください。
※重傷、溺死、小児の心停止などの場合は、人工呼吸を組み合わせることが望ましいとされています。

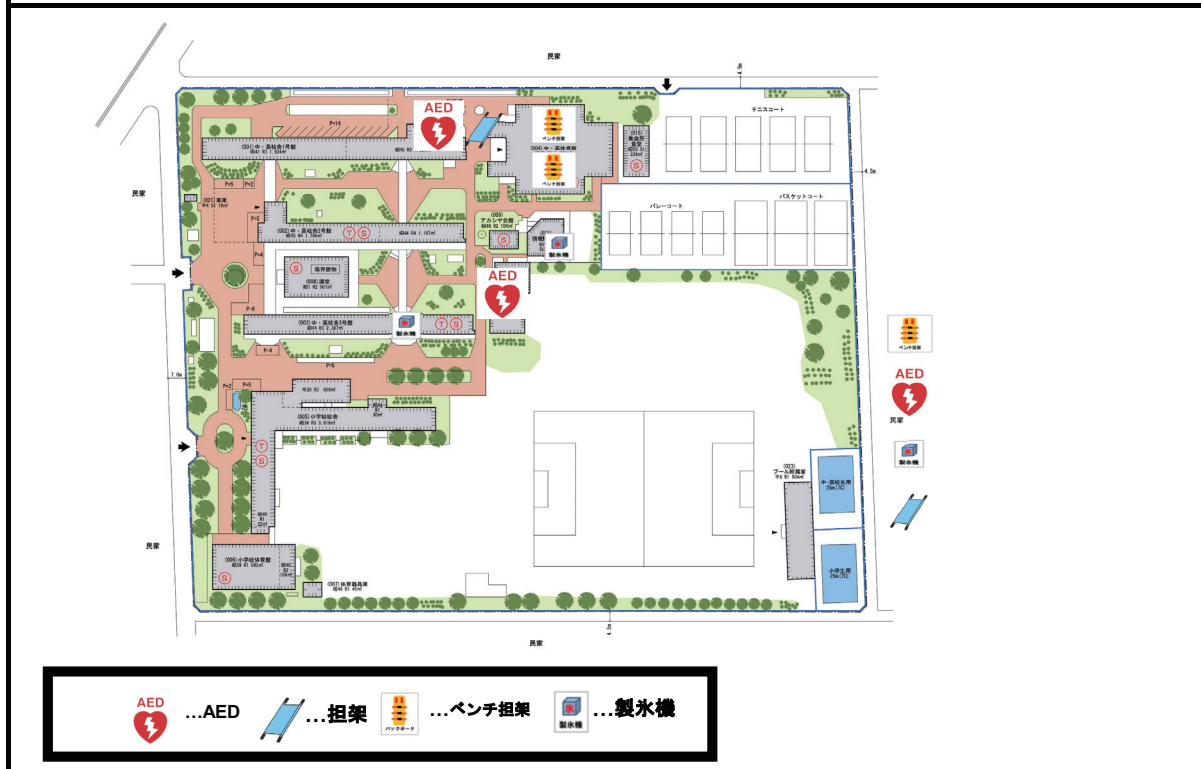
倒れている人がマスクをしていたら、外さずに胸骨圧迫を開始し、マスクをしていないければ、口と鼻に布をかぶせてから開始しましょう

※ 新型コロナが流行していたら
● 成人には人工呼吸をしない。
● 小児には、できる場合は人工呼吸を組み合わせる。

【緊急時搬送経路】



【器材設置場所】



【疾病・傷害予防】

予想される疾病・傷害	予防方法		
	人	環境	組織（運営）
熱中症	WBGT値の公表と注意 喚起の放送	WBGT計の準備 テントの設置	WBGTの測定 水分補給の喚起
脱水症状	こまめな水分補給	水分補給時間の確保	スポーツドリンクの配布
突き指	準備体操や柔軟体操	ルールの改正	テーピングの準備 テーピングを教える
骨折	準備体操 自分の能力を超えた行動 はしない	監視員の確保	車いす・松葉杖の準備 カルシウムの摂取を推奨する
有痛性筋痙攣	日常的な運動 準備運動 スポーツドリンクなどナ トリウムの摂取	車いす、スポーツドリンクの準備	休憩時間を十分に確保する （疲れさせすぎない）
捻挫	準備運動 事前のテーピング	監視員の確保 ルールの改正	グラウンドの整備 体育館の床の滑り止め
打撲	サポーターをつける	緩衝材の設置	氷の準備
擦り傷、切り傷	全速力で走らない ある程度は諦める	石拾い 鋭利なものを置かない	絆創膏の準備
肉離れ	準備運動 痛みを感じたら すぐにやめる		車いすの準備 ストレッチ
脳震盪		こけにくいように整備する AEDの配置	すぐ休ませられる場所の確保 AEDの準備 AEDの使い方を周知しておく
心臓発作			
火傷	スライディング等、危険な運動を避 ける		

備考

全ての予防のために全員の健康チェックを徹底する
運営は全体をよく見渡す（すぐ気づけるように）
準備物は前日などにみんなで設置する

広島大学附属高校 剣道部 緊急時対応マニュアル

【緊急時連絡先】

学内

各部署及び関係者	連絡先	内線番号	備考
保健室			
教務室			

学外

各部署及び関係者	診療科	連絡先	備考
保護者			
救急車		119	
広島大学病院	総合、緊急	082-257-5555	
みなみまちクリニック	整形外科	082-250-0155	9:00～12:30月～金 9:00～13:00土 14:00～19:00月～金

【救急資器材設置場所】

器材名	最寄りの場所	所要時間（小走り）	備考
AED	保健室前	40秒	
担架	体育館	20秒	
製氷機	保健室	40秒	
救急バック	体育館道場	10秒	

【救急バッグ内容詳細】

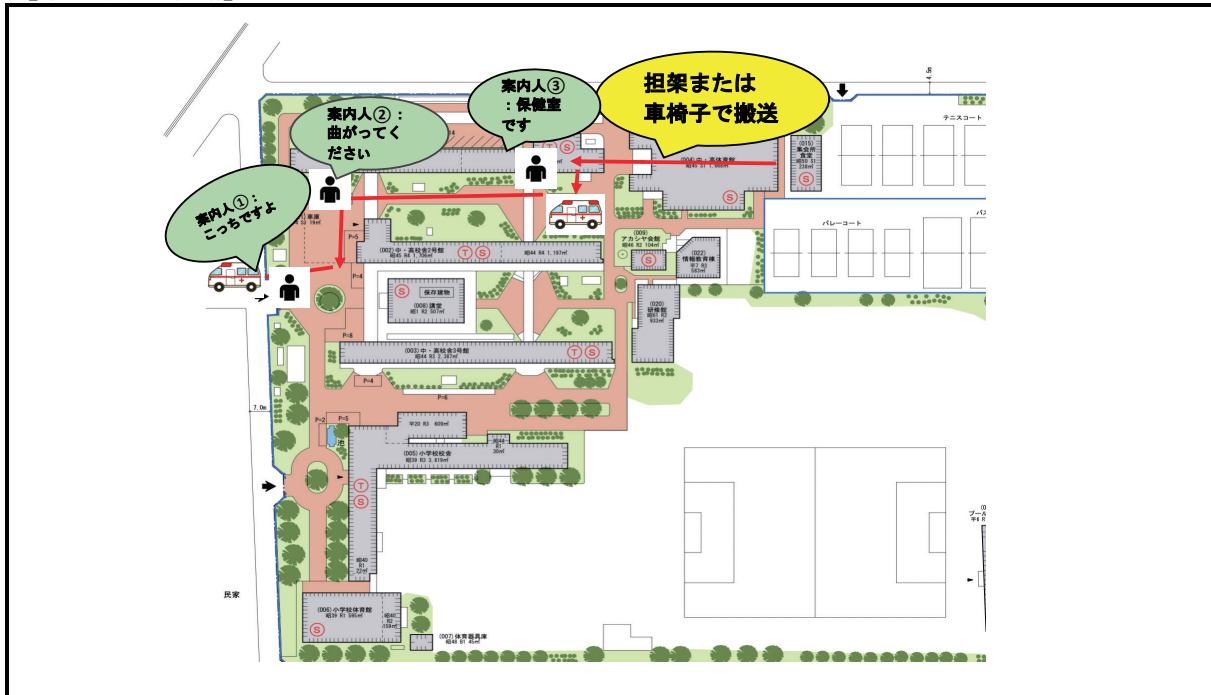
処置内容	物品名（個数）
RICE処置	ビニール袋、バンテージ、フレキシラップ
創傷処置	滅菌ガーゼ、絆創膏、消毒液、ビニール手袋
固定処置	
BLS（	

【疾病・傷害予防】

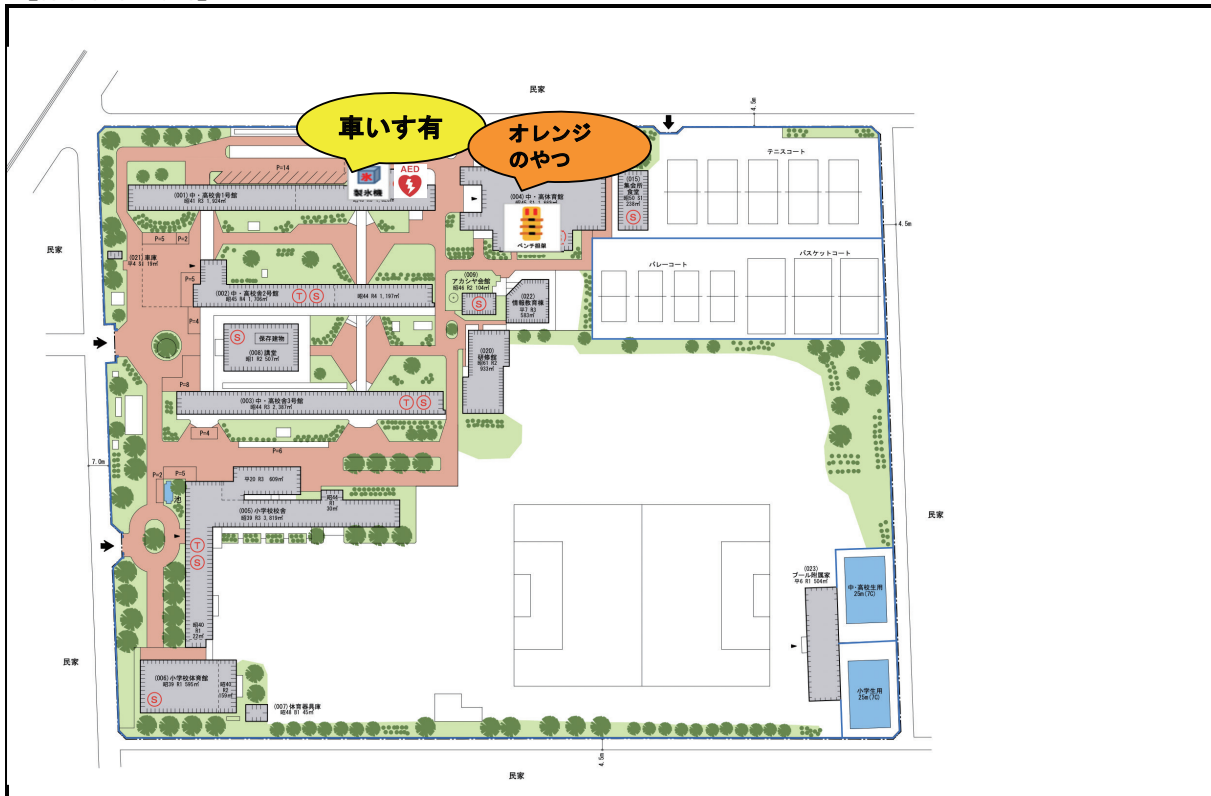
予想される疾病・傷害	予防方法		
	人	環境	組織（運営）
・熱中症 ・捻挫 ・脳振盪 ・骨折 ・打撲 ・失神 ・心停止 ・失明	・ WBGT値の公表と注意の喚起の放送 ・ 体調不良者がいないか確認する ・ 指導者が定期的に剣道具の整備状態を確認する ・ 指導者が「稽古中に発生する些細な怪我や傷害の原因と予防の状況」を知ること ・ 練習前に十分なストレッチを行う ・ 剣道用具を本来の目的外に使用しない ・ ほかの部員に危険を及ぼす遊び・行為を行わない	・ WBGT計の準備 ・ 給水所の設置 ・ 空調設備を整える ・ 床の羽目板の点検をし、アンカー等はテープでふさぐ ・ 高温多湿時は風通しをよくして熱中症を予防し、低温時はヒーターの使用またはテープで足裏を保護する ・ 氷を用意しておく ・ 武道場に危険なものや不要なものが置かれていないか確認	・ WBGTの測定(役割分担) ・ WBGTによる運動指針の策定と運用 ・ 水分、塩分補給回数、休憩時間の増加 水分補給の呼びかけ ・ 稽古前にコップ1～2杯の水分を、稽古の合間には200ml前後の水分を2～3回の補給

備考

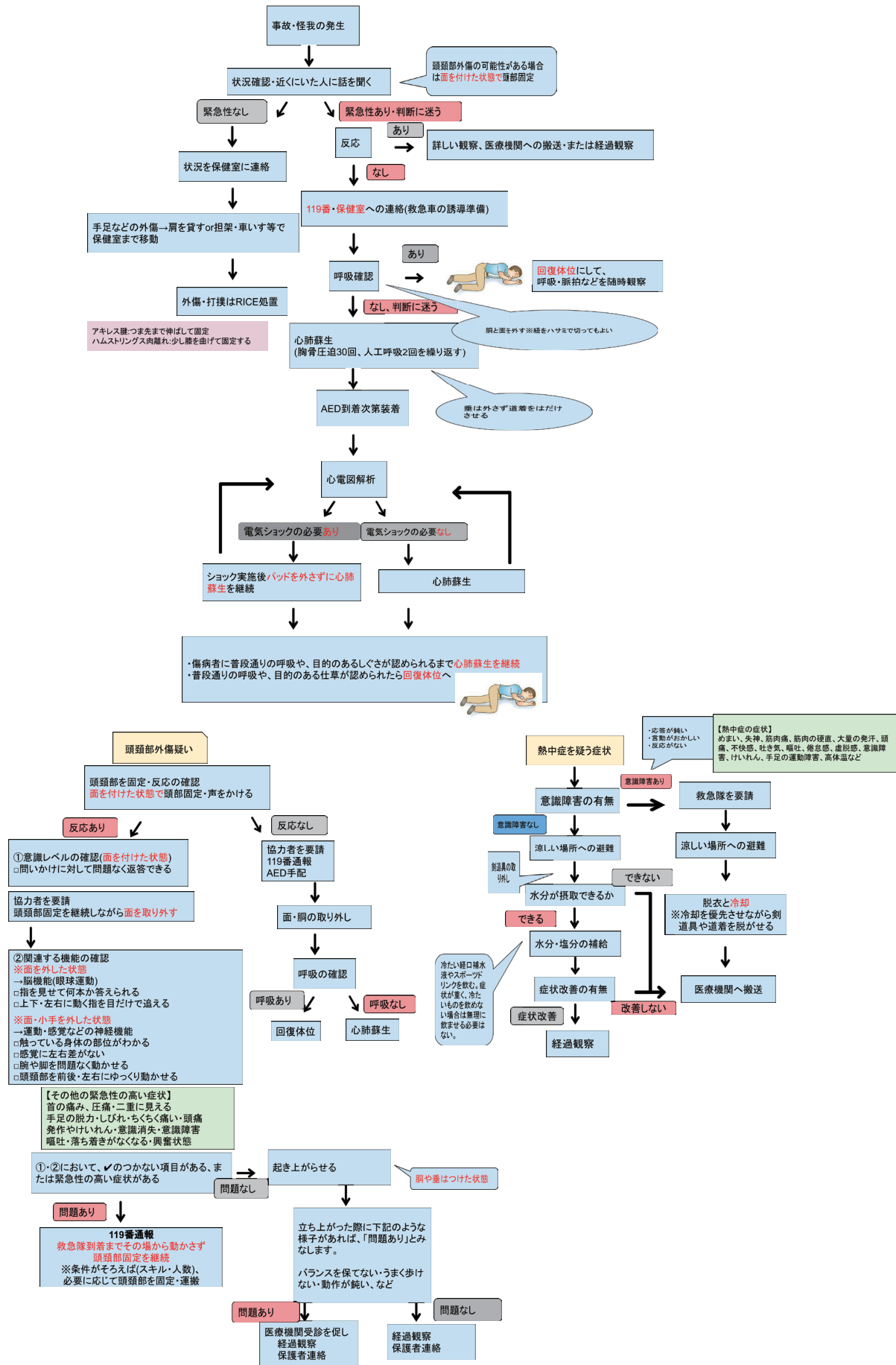
【緊急時搬送経路】



【器材設置場所】



【フローチャート】



広大附属高校 バスケットボール 緊急時対応マニュアル

【緊急時連絡先】

学内

各部署及び関係者	連絡先	内線番号	備考
中高保健室	082 251 9870		
英語準備室 **先生	082 251 3014		顧問
国語準備室 ++先生	082 251 2975		顧問
研究部室 ○○先生	082 251 9867		顧問

学外

各部署及び関係者	診療科	連絡先	備考
真田整形外科	整形外科	082-256-0077	休日・日曜日 9:00～18:30 基本受診可
広島市消防局南消防署宇品出		119	
田中眼科	眼科	082-255-6622	月曜～土曜 8:30～12:00 14:30～17:30(月火水金)
県立広島病院	総合	082-254-1818	8:30～17:15 休診日：土日祝 年末年始 予約のない外来は8:30～11:00

【救急資器材設置場所】

器材名	最寄りの場所	所要時間（小走り）	備考
AED	保健室前	10秒	救急バックは練習中は体育館にある
担架	体育館	1 秒	
製氷機	情報館前	30秒	
救急バック	班室	10秒	

【救急バッグ内容詳細】

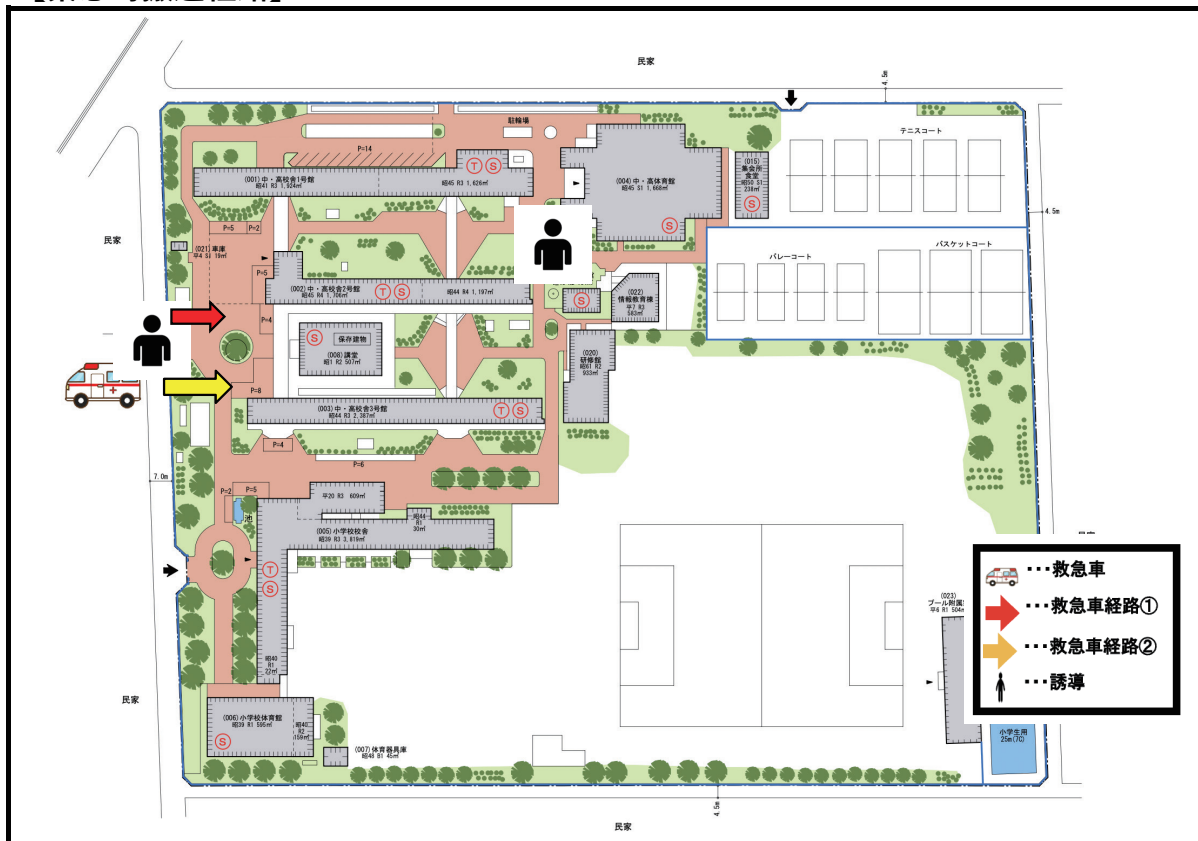
処置内容	物品名（個数）
テーピング	テーピングテープ
RICE処置	コールドスプレー・氷嚢・ビニール袋
傷の処置	絆創膏
その他	ハサミ

【疾病・傷害予防】

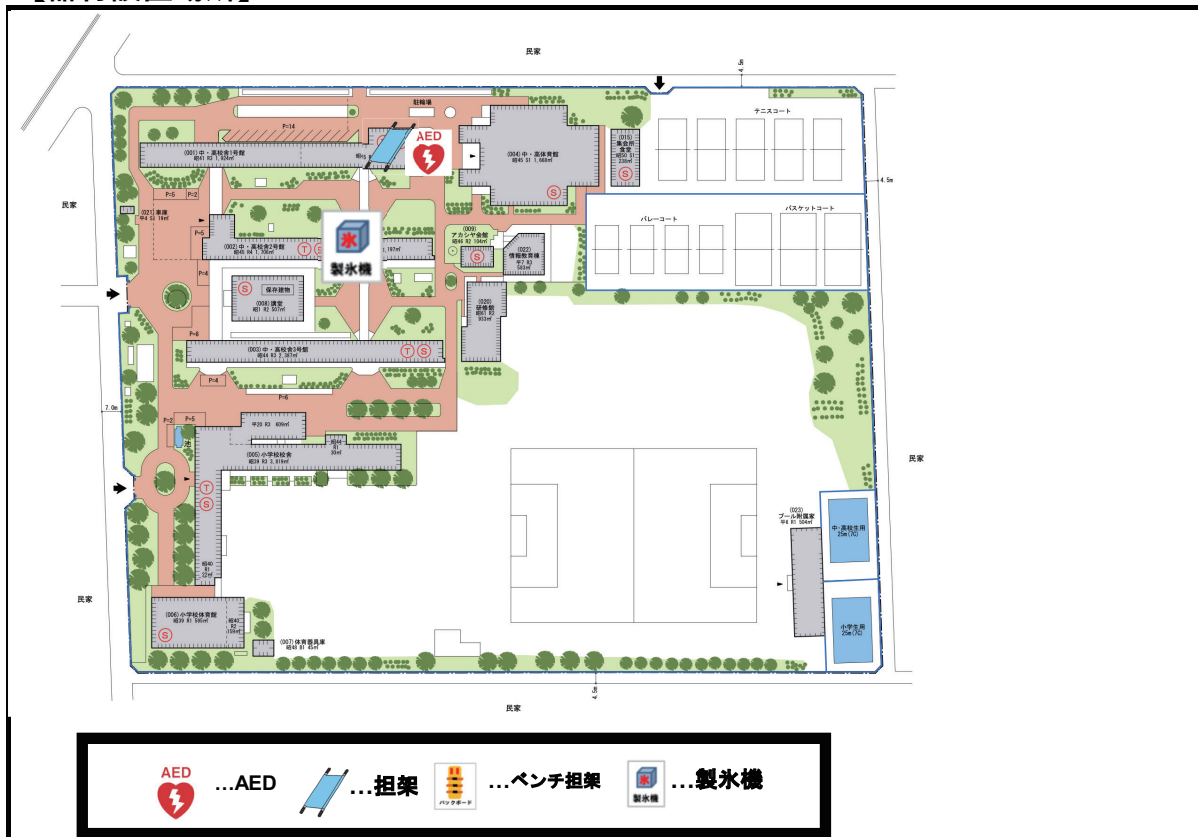
予想される疾病・傷害	予防方法		
	人	環境	組織（運営）
突き指 捻挫 脳震盪 筋けん損傷	準備運動 テーピング バッシュ選び ソールを入れる	けがをさせない雰囲気 床が濡れていたらすぐに拭く	フロアコンディションを整える けがをさせない雰囲気づくりのための呼びかけ

備考

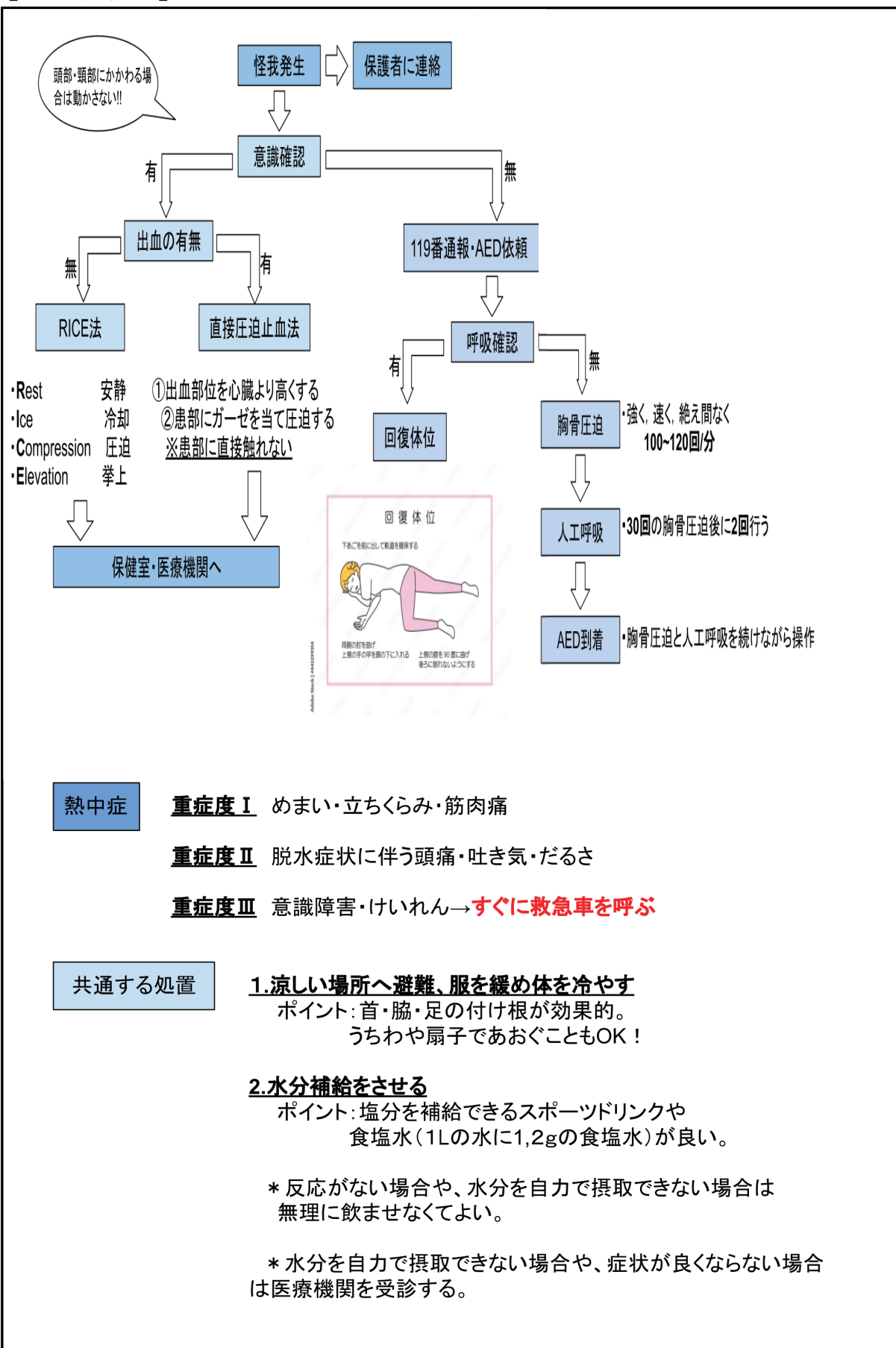
【緊急時搬送経路】



【器材設置場所】



【フローチャート】



振り返りシート

I 年（ ）組（ ）

- 1** 自分の班以外の EAP を自分の班と比べてみるなどして、気になったこと、疑問に思ったことを書いてみよう。(グループワーク)

班	質問事項
体育祭	
サッカー	
クラス マッチ	
剣道	
バスケット ボール	

2 全体でのディスカッションのメモ（全体）

班	質問事項
体育祭	
サッカー	
クラス マッチ	
剣道	
バスケット ボール	

3 全体でのディスカッションを振り返って気づいたことをまとめてみよう（個人）

--

振り返りシート

I 年（ ）組（ ）

- 1 自分の班以外の EAP を自分の班と比べてみるなどして、気になったこと、疑問に思ったことを書いてみよう。(グループワーク)

班	質問事項
体育祭	
サッカー	
クラス マッチ	
剣道	
バスケット ボール	

2 全体でのディスカッションのメモ（全体）

班	質問事項
体育祭	
サッカー	
クラス マッチ	
剣道	
バスケット ボール	

3 全体でのディスカッションを振り返って気づいたことをまとめてみよう（個人）