

福岡大学総合体育館におけるEmergency Action Planの作成と現在の問題点

秀 泰二郎¹⁾, 後藤 恭輔²⁾, 岩本 英明³⁾, 重森 裕⁴⁾

Emergency Action Plan for Gymnasium at Fukuoka University

Taijiro HIDE¹⁾, Kyosuke GOTO²⁾, Hideaki IWAMOTO³⁾, and Yutaka SHIGEMORI⁴⁾

Abstract

The gymnasium has an aikido hall, a kendo hall, a judo hall, and a training room on the first floor, a volleyball practice field, a badminton practice field, and a table tennis court on the third floor, and a basketball practice field on the fourth floor as an exercise facility in Fukuoka University. There is one more exercise facility where is adjacent to the gymnasium, and it is a weight lifting practice field on the first floor of the clubhouse building. There are total 9 exercise-facilities in the gymnasium, however there was no existing of a stipulated Emergency Action Plan (EAP) corresponding to a being urgent accident or injury, and defined guidelines of action were not indicated. Therefore the purpose of this study was to contribute to administer safety exercise facilities by reviewing and considering 1) sites of an accident- or an injury-occurrence, 2) assigned roles, 3) rescue apparatuses and its installation locations, 4) transfer-pathways for ambulance crews and distributions of guides, 5) ex-post facto reports, 6) in a case of absence of BOC-ATC, and 7) tasks for future, with assuming that an accident or an injury occurs. In this study, EAPs for 9 exercise facilities in the gymnasium were presented, and each assigned role and the installation locations for the rescue apparatuses were clearly explained at each site of an accident- or an injury-occurrence. Moreover the defined guidelines of action were presented for managers and coaches from each sports team clearly and quickly corresponding to such situation by following the flowchart in emergency while BOC-ATC was absent. As the tasks for future, the execution of rehearsal at least once a year with assuming an emergency situation, the cooperation with emergency medical services, and the necessity of attending a BLS lecture for managers and coaches from each sports team were proposed. It must not forget that safe and secure environments for sports were accomplished by each personnel involved in athletes recognizing the assigned roles and clearly and quickly corresponding to the emergency situation.

Keywords: EAP, Flowchart, Emergency medical services

1) 福岡大学学生部

Department of Student Affairs, Athletic Trainer, Fukuoka University, Fukuoka, Japan

2) 福岡大学病院リハビリテーション科

Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Fukuoka University Hospital, Fukuoka, Japan

3) 南川整形外科病院

Sports Orthopedic Surgeon, Minamikawa Orthopedic Hospital, Fukuoka, Japan

4) 福岡大学スポーツ科学部

Department of Sports Medicine, Faculty of Sports and Health Science, Fukuoka University, Fukuoka, Japan

要約

福岡大学総合体育館は、運動施設として1階に柔道場、剣道場、合気道場、トレーニングルーム、3階にはバレーボール練習場、バドミントン練習場、卓球場、4階にはバスケットボール練習場、そして総合体育館に隣接する部室棟1階には重量挙げ練習場があり、合計9つの運動施設を有している。しかしながら今まで緊急を要する事故や傷害に対応する明文化された Emergency Action Plan (EAP) は作成されておらず、明確な行動指針が示されていなかった。本研究では総合体育館において発生する可能性が高い事故や傷害を想定し、1. 事故・傷害の発生場所、2. 事故・傷害発生時の役割分担、3. 救急用具と設置場所、4. 救急隊員の移動経路と誘導員の配置、5. 事後報告、6. アスレティックトレーナー (BOC-ATC) が不在の場合、7. 各施設の EAP、そして 8. 今後の課題、について検討および考察を行い、安全な運動施設の運営に寄与することを目的とした。本研究により、総合体育館に関する9つの室内運動施設の EAP が提示され、事故や傷害の発生現場におけるそれぞれの役割や救命器具の設置場所が明確となった。また本研究は BOC-ATC の存在の如何に関わらず、緊急時対応フローチャートを基に運動部の監督やコーチが、事故や傷害発生時に的確かつ迅速に行動できるための指針となりうる。今後の課題として、少なくとも1年に1回の緊急時を想定した予行演習、EAP において重要な役割を担う救急隊との連携、監督やコーチの BLS 講習受講の必要性が挙げられる。EAP の作成により、予期せぬ事故や傷害発生時の行動が明確化された。運動選手を中心として全ての関係者各位がそれぞれの役割を認識し、的確かつ迅速に行動することにより、安心安全な運動環境が構築されることを再認識する必要がある。

キーワード：Emergency Action Plan, フローチャート, 救急隊

はじめに

2018年、福岡大学創立30周年の記念事業として建設された第一記念会堂が、建設から54年が経過し、その役割を終えた。第一記念会堂は、全学部の大学一年生の必修授業科目である生涯スポーツ演習 I および II の授業が行われていたが、学生の自主的活動の場である学友会活動（クラブ活動）においても広く利用されていた。その様な背景から、福岡大学は、新たな身体活動および教育の場である福岡大学総合体育館（以下、総合体育館）を2017年3月末に建設した。総合体育館は第一記念会堂で行われていた教育そしてクラブ活動の場としての役割が継承され、多くの学生に利用されている。この施設は延床面積11,063.60㎡を有し、1階に柔道場、剣道場、合気道場、トレーニングルーム、トレーナーズルーム、3階にはバレーボールコート、バドミントンコート、卓球場、

3つの多目的室、そして4階にはバスケットボール練習場を設備されており、そして総合体育館に隣接する部室棟1階には重量挙げ練習場がある。また総合体育館は以前から備えられていた施設や設備に加え、新しくトレーニングルームやトレーナーズルームなどを有しており、これらの新しい施設や設備により、学生アスリートのパフォーマンス向上やスポーツ傷害および身体の疲労に対してケアが行われる。そして全館には空調設備も整えられ、季節や天候の影響を受けずに施設利用者が安全・快適に身体活動が行える環境設備が備えられている。しかし最新で安全・快適な施設であっても、個々の身体接触や防具・用具を使用する競技特性などから、利用者が運動やスポーツを行う以上、常に事故や傷害発生の危険性（高橋・高木、2005; Andersen et al., 2002）が伴う。予期せぬ事故や傷害発生時、授業中は担当教員が、クラブ活動

中では運動部の監督やコーチがそれぞれ主に対応することになるが、必ずしも応急手当や救命処置の知識や技術に精通しているとは限らない。また応急手当や救命処置に必要な用具や器具の設置場所およびその使用方法、そして様々な役割分担や搬送経路を熟知していなければ、それらの対応に時間を要し、迅速な行動を取ることができない。総合体育館では数多くの施設が存在するため、各施設によって設備は様々であり、その対応も異なる。

緊急を要する事故や傷害に対して的確かつ迅速に対応するため、現場にいる者の役割（第一発見者、119番通報者、AED運搬者、救急隊の誘導員、現場を統制する者）、各運動施設の最寄り緊急電話とAEDの設置場所、救急用具の設置場所、緊急時対応フローチャート、救急隊が傷害発生現場へ到着するまでの経路などを記したEmergency Action Plan (EAP) と呼ばれる (Andersen et al., 2002) 緊急対応計画書が存在する。近年、これら EAP の重要性と必要性が指摘されており (Andersen et al., 2002)、総合体育館でも緊急時の対応について明文化し、安心安全な運動環境を構築していく必要があると考えられる。本研究では総合体育館において発生する事故や傷害を想定し、1. 事故・傷害の発生場所、2. 事故・傷害発生時の役割分担、3. 救急用具と設置場所、4. 救急隊員の移動経路と誘導員の配置、5. 事後報告、6. アスレティックトレーナー (BOC-ATC) が不在の場合、7. 各施設の EAP、そして 8. 今後の課題について検討および考察を行い、安心安全な運動施設の運営に寄与することを目的とする。

1. 事故・傷害の発生場所の想定

総合体育館では運動施設として1階に柔道場、剣道場、合気道場、トレーニングルーム、3階にはバレーボール練習場、バドミントン練習場、卓球場、4階にはバスケットボール練習場、そして総合体育館に隣接する部室棟1階には重量挙げ練習場があり、これらの施設で事故や傷害の発生が想定される。総合体育館内の冷暖房などの空調設備

は、全館配備されているが、各施設内でコントロールはできず、1階事務室で管理されている。また総合体育館内への外部からのアクセスは、主に2カ所存在するため、事故発生時は基本的に最寄りの出口を利用し、傷病者を館外へ搬送する。

A. 1階施設

1) 柔道場

柔道場は国際基準を満たした4面の試合場から構成されており、主に男子柔道部と女子柔道部が使用している。柔道場への出入り口は、2カ所(図1. A, B)あり、主に出入り口A側の2試合場を女子柔道部が、そして出入り口B側の2試合場を男子柔道部が使用している。

事故や傷害の発生時には発生場所により最寄りの出入り口(A, B)を選択し、救急隊のアクセス経路と傷病者の搬送経路を決定する。総合体育館内へのアクセスは2カ所(図1. II, III)あるため、出入り口A付近での事故・傷害発生ではIIを、そして出入り口B付近での事故・傷害発生ではIIIを使用し、速やかに傷病者を搬送する。救急隊を誘導する場合などは、総合体育館入り口IIまたはIII、1階女性トイレ前(出入り口IIを使用した場合)、そして柔道場出入り口AまたはBに1名ずつ誘導員を配置することにより、速やかな傷病者搬送の実行が可能である。

2) 剣道場

剣道場は通路を挟んで柔道場の対面にあり、柔道場と同様に剣道場への出入り口は2カ所(図2. C, D)ある。また剣道場は主に男女剣道部となぎなた部によって使用されており、曜日や時間によってその使用が分けられている。男女剣道部は時に同時に練習を行うが、その際は出入り口C側の道場を女子剣道部が、そして出入り口D側を男子剣道部が主に使用している。

事故・傷害の発生時には発生場所により最寄りの出入り口(C, D)を選択し、救急隊のアクセス経路と傷病者の搬送経路を決定する。総合体育館内へのアクセスは、2カ所(図2. II, III)ある

ため、出入り口 C 付近での事故・傷害発生では II を、そして出入り口 D 付近での事故・傷害発生では III を使用することにより迅速な搬送経路が確保できる。救急隊を誘導する場合などは、総合体育館入り口 II または III、1 階女性トイレ前(出入り口 II を使用した場合)、そして剣道場出入り口 C または D に 1 名ずつ誘導員を配置することにより、速やかな傷病者搬送の実行が可能である。

3) 合気道場

合気道場は主に合気道部が使用しているが、他には応援指導部チアリーダーも練習場として使用している。チアリーディングは競技特性として個人でのジャンプに加え、複数人で行う組体操のような技(スタンツ・ピラミッド)や複数人で一人を持ち上げ空中へ投げ放つ技(バスケットトス)などアクロバティックで危険な動きが多く、重大な事故や怪我が発生する可能性が高い(Xu et al., 2021)。

合気道場の出入り口は 1 か所(図 3. E) しかなく、救急隊を誘導する場合などは迅速な搬送経路確保を考えて II (図 3) が最も適している。事前に総合体育館入り口 II、1 階女性トイレ前、そして合気道場出入り口 E に 1 名ずつ誘導員を配置することにより、速やかな傷病者搬送の実行が可能である。

4) トレーニングルーム

トレーニングルームは一般的なトレーニングルームに比べ広くはないものの、フリーウエイトトレーニング(ベンチプレス、スクワット、デッドリフトなど)やマシンウエイトトレーニング(レッグエクステンション、レッグカール、ラットプルダウン、シーテッドロー)、そして有酸素運動が行えるエアロバイクが備えられており、基本的なトレーニングが行える施設となっている。室内空調は他施設同様に 1 階事務室でコントロールされているが、湿気などによるトレーニング機器・機材の錆や劣化を防止するため、24 時間除湿が行われている。トレーニングルームの出入り

口は、F (図 4) と隣接トレーナーズルームの 2 か所ある。

事故発生時の傷病者搬送経路は特に理由がない限り出入り口 F が総合体育館内出入り口 III (図 4) により近く、スムーズな経路が確保できる。また出入り口 III は入り組んだ位置にあるため初めての来訪者には判りにくいため、救急隊を誘導する場合などは IV (図 4) に誘導員を 1 名配置させ、救急隊などへ出入り口 III の場所を伝える必要がある。また事前に出入り口 III に誘導員を 1 名配置し、救急隊が到着した後は速やかに館内へ入れるように扉を開けておくことよい。

B. 3階施設

3 階施設には、バレーボール練習場、バドミントン練習場、卓球場があり、救急隊などの現場到着にはエレベーター(EV) 使用が必須となる。外部から 3 階に向かうには出入り口 II (図 5) を使用し、前方左手にある EV にて 3 階へ向かう。

5) バレーボール練習場

バレーボール練習場は出入り口が 2 か所(F, G) あるが、総合体育館の 3 階に位置するため、救急隊などの現場到着には EV の使用が必須となる。3 階では EV を降車後すぐ左手に出入り口 G (図 6) が、その後直進して左手に出入り口 F (図 6) があり、バレーボール練習場へ入ることが出来る。施設内の事故・傷害の発生場所によりいずれかの出入り口(F, G) を選択し、救急隊のアクセス経路と傷病者の搬送経路を決定する。

救急隊を誘導する場合などは総合体育館入り口 II、1 階 EV 前 c (図 5)、3 階エレベーター降り口、そしてバレーボール練習場出入り口 F または G に 1 名ずつ誘導員を配置することにより、速やかな傷病者搬送の実行が可能である。

6) バドミントン練習場

バドミントン練習場は出入り口が 2 か所(H, I) あるが、総合体育館の 3 階に位置するため、救急隊などの現場到着には EV の使用が必須とな

る。3階ではEVを降車後に左通路を直進し、右手に出入り口I（図7）が、その後さらに直進して右手の出入り口H（図7）があり、バドミントン練習場へ入ることが出来る。施設内の事故・傷害の発生場所によりいずれかの出入り口（H、I）を選択し、救急隊のアクセス経路と傷病者の搬送経路を決定する。

救急隊を誘導する場合などは総合体育館入り口II、1階EV前c（図5）、3階エレベーター降り口、そしてバドミントン練習場出入り口HまたはIに1名ずつ誘導員を配置することにより、速やかな傷病者搬送の実行が可能である。

7) 卓球場

卓球場は出入り口が2か所（J、K）あるが、総合体育館の3階に位置するため、EVの使用が必須である。3階ではEVを降車後に左通路を直進し、左手のバレーボール練習場、右手のバドミントン練習場を過ぎた位置左手に、出入り口K（図8）が、その後さらに直進して左手に出入り口J（図8）があり、それら出入り口により卓球場へ入ることが出来る。施設内の事故・傷害の発生場所によりいずれかの出入り口（J、K）を選択し、救急隊のアクセス経路と傷病者の搬送経路を決定する。

救急隊を誘導する場合などは総合体育館入り口II、1階EV前c（図5）、3階エレベーター降り口、卓球場出入り口に通じる廊下の曲がり角（eまたはf）、そして卓球場出入り口JまたはKに各1名ずつ誘導員を配置することにより、速やかな傷病者搬送の実行が可能である。

C. 4階施設

4階施設には、バスケットボール練習場のみがあり、救急隊などの現場到着にはEVの使用が必須となる。外部から4階に向かうには出入り口II（図5）を使用し、前方左手にあるEVにて4階へ向かう。

8) バスケットボール練習場

バスケットボール練習場へのアクセスは出入り口L（図9）が利用でき、総合体育館の4階に位置するため、EVの使用が必須である。4階ではEVを降車後に左通路を直進し、突き当りを右折して左手前方にある出入り口L（図9）よりバスケットボール練習場へ入ることが出来る。

救急隊を誘導する場合などは総合体育館入り口II、1階EV前c（図5）、4階エレベーター乗降口、そしてバスケットボール練習場出入り口Lに各1名ずつ誘導員を配置することにより、速やかな傷病者搬送の実行が可能である。

D. 総合体育館隣接室内施設

9) 重量挙げ練習場

重量挙げ練習場は総合体育館に隣接する部室棟1階に位置する。外部からは部室棟出入り口V（図10）を経由して出入り口Mを通過し、重量挙げ練習場へと入ることができる。

救急隊を誘導する場合などは部室棟出入り口Vは入り組んだ位置にあるため、IV（図4）に誘導員を1名配置させ救急隊へ出入り口Vの場所を伝える必要がある。可能であれば出入り口Vにも誘導員を1名配置し、救急隊が到着した後速やかに棟内へはいれるよう扉を開けておくことよい。

2. 事故・傷害発生時の役割分担

緊急を要する事故や傷害の発生現場では傷病者の安全確保や医療機関への速やかな搬送、現場の統制などが重要である。事故・傷害発生時に敏速な対応を行うためには現場に居合わせた人達がそれぞれの役割を理解し、実行する必要がある。

事故・傷害発生時の重要な役割分担は、第一発見者から始まり、119番通報者、自動体外式除動器（Automated External Defibrillator:AED）および救急用具の運搬者、救急隊の誘導員、現場を統制する者などが挙げられる。

A. 第一発見者

第一発見者は傷病者の存在に気付き対応する者

を指す。部活動中に発生する緊急を要する事故や傷害の現場では、監督、コーチ、選手、学生スタッフ、アスレティックトレーナーなど様々な人達がいるが、全ての人が第一発見者となる可能性がある。日常生活において緊急を要する事故や傷病者に対応する機会は少なく、緊急の場面では混乱や動揺を招き、傷病者に対して迅速かつ的確な対応を行うことは困難となる。

緊急の事態が発生した場合には「市民用 BLS アルゴリズム（一般社団法人 日本蘇生協議会，2021）」などに示される手順を落ち着いて実行することにより、迅速かつ的確な判断と対応が取ることができる。このアルゴリズムには、傷病者を発見した際、まず第一発見者自身の安全を確保する事が重要であるとされ、その次に傷病者の周りに危険がないことを確認する事が示されている。その後傷病者に接近し、傷病者の意識の確認より前に、素早く全身の観察を行い、大量出血や骨折などの異常がないか確認する。傷病者に意識がある場合は、安心させた上で症状や痛み、事故や傷害の発生状況を傷病者へ質問し、同時に全身の観察を行って状況確認と傷病者への更なる対処につなげる。意識がない場合は、周囲への協力依頼が必須である。まず協力者を求め、119番通報と AED を持ってくるよう伝える。その際には、必ず曖昧な依頼ではなく、「あなたは 119 番通報をお願いします。」「あなたは AED を持って来て下さい。」のように依頼された者が責任を持って行動でき、役割の重複が起きないように依頼する。

総合体育館では、各階（1 階、3 階、4 階、部室棟 1 階）に緊急学内専用電話と AED が設置されている（図 1、図 6、図 9、図 10）ため、第一発見者のみならず施設を利用する全ての人があるのかを理解しておく必要がある。第一発見者は、119 番通報と AED を依頼した後、10 秒以内で呼吸の際に起こる胸郭の上下運動を目で確認し、呼気と吸気を耳で聞き、頬で感じ（「見る・聞く・感じる」）、呼吸の確認を行う。呼吸がないまたは呼吸の確認が分からない場合は、呼吸は無いと判断し、脈拍を確認した上で、ただちに心肺

蘇生（CPR）を行う。傷病者の呼吸が確認された場合は、回復体位を取らせ、救急隊の到着まで引き続き体調の変化を観察する。第一発見者によるこれら一次救命処置は、更なる知識や技術を有する者の出現または、救急隊の到着まで行われる。

B. 119番通報者

第一発見者から協力を依頼された 119 番通報者は、119 番へ電話をし、通信指令員とコミュニケーションを取って救急隊を要請する。119 番通報者は、現場の状況、傷病者の状況、そして現場の位置などを正確に通信指令員へ伝えなければならないため、確かなコミュニケーション能力が必要であり、運動部監督やコーチなどが適任と思われる。総合体育館では、119 番通報に携帯電話と、各階に備えられた緊急学内専用電話（図 1、図 6、図 9、図 10）が利用できる。緊急学内専用電話は発信元から住所が通知されるが、携帯電話からの通報では GPS 測位や携帯電話基地局からの情報により、通報者の所在地が推定される。そのため通報者の所在地によっては隣接する地域の通信指令員へ電話がつながってしまう可能性がある事を理解しておく必要がある（総務省消防庁，2015, 2022b, 2023）。しかし現実には、携帯電話の普及率の高さから、救急や救助に関する全通報数の 49.7% が携帯電話からの通報となっている（総務省消防庁，2023）。

119 番通報者は緊急連絡の際に通信指令員より必ず 5 つの情報の提供が求められる。1) 通報が火災または救急のどちらであるか、2) 救急自動車出動依頼の目的地、3) 傷病者の症状・状況、4) 傷病者の年齢、5) 通報者の氏名と連絡先、である（総務省消防庁，2022a）。福岡大学は、様々な学部棟と運動施設が点在している広大な施設のため、救急隊が敏速に到着するためには必ず「総合体育館」であること、必要に応じて、具体的な位置関係（「ラグビー場に隣接する建物」や「サッカー場から公道を挟んだ反対側にある建物」）などを通信指令員へ伝えることが大切である。

C. AED運搬者

第一発見者から協力を依頼された AED 運搬者は、AED の保管場所へ速やかに向かい、それを持って傷病者の元へ向かう者を指す。本来 AED の使用は医療従事者に限定されていたが、2004 年 7 月より非医療従事者による使用が認められた。それ以降、公共施設など多くの人に利用される場所へ AED が設置されるようになった（八戸ほか, 2020; 清水・望月, 2012; 鮎沢, 2016）。総務省消防庁の報告によれば、2020 年度に一般市民が目撃した傷病者数は 2 万 5,790 名であり、そのうち心肺機能停止の傷病者に対して一般市民が行った除細動実施数は 1,092 名と、2011 年度の 738 名に対して約 1.5 倍であった。また除細動の実施により一命を取り留めた傷病者のうち、1 か月後の生存率は 53.2%、除細動を実施されなかった傷病者の 1 か月後の生存率(10.4%)と比べ約 5.1 倍高い生存率となっており、AED の除細動により一命を取り留めた傷病者の 43.9% は 1 ヶ月後には社会復帰を果たしていると言う報告がある。しかし AED の運搬、装着、そして実行が速やかに行われなければその効果も発揮されない。心肺機能停止から 3 分以内に除細動を実施すれば、約 7 割の人命が救助されると報告（日本循環器学会日本 AED 財団, 2018）されており、AED 運搬者は総合体育館内における AED の設置場所を確実に把握している者でなければならない。幸いな事に総合体育館では各階に AED が設置されているため、どの運動施設からでも 3 分以内に AED の運搬・装着・実行が可能である。そのため AED 運搬者は、迅速に行動でき、総合体育館内の設備に精通した運動部生（学生）が適任であると思われる。

D. 救急隊の誘導員

救急隊の誘導員は、救急隊が大学構内へ進入し、傷病者がいる各運動施設へ最短で向かう事を円滑に行うために、各分岐点に立ち救急隊を誘導する者を指す。施設内に進入しようとする緊急車両を即座に見つけ、声や指示によって救急隊を総

合体育館へ導く。各階または各運動施設への分岐点での的確に救急隊を誘導することができる運動部生（学生）が適任であると思われる。

E. 現場を統制する者

重大な事故や傷害が発生した現場では、混乱と動揺が入り乱れる状態となりうる。傷病者はその痛みを苦しみ、現場でその状態や経緯を目撃した他の運動部生は精神的ストレスを受ける可能性がある。このような混沌とした状況では、第一発見者による傷病者への対応、119 番通報者と AED 運搬者への協力要請を迅速かつ正確に行うことが困難となる。傷病者と第一発見者の周りに一定のスペースを確保し、他の者を遠ざけ、静かにさせる役割を担うのが現場を統制する者である。日頃より運動部を統括し、適切な練習環境を整えている運動部監督やコーチがこの役割の適任者であると思われる。

3. 救急用具と設置場所

総合体育館には応急手当などに必要な救急用具が、1 階講師控室（図 1a）とトレーナーズルームに備えられている（図 11-1）。また下肢の傷害により歩行が困難な傷病者に対する各種サイズの松葉杖（図 11-2）や車いす（図 11-3）、担架（図 11-4）、そして担架取り外し・高さ調節可能ストレッチャー（図 11-5）が講師控室に備えられているため、必要に応じた救急用具および器具が準備できる。また捻挫や打撲などの傷害に対し、痛みと腫れの軽減を目的とした患部の冷却に使用できる氷などは講師控室およびトレーナーズルームで入手することが出来る。特にトレーナーズルームには氷の一粒一粒が細かくフレーク状（図 11-6）になっている氷を製造できる製氷機があり、通常のキューブアイスでは成し得ない複雑な形状の部位（手首や足首など）に隙間なく密着したアイシングが可能である。また負傷した部位および全身を冷やすことが出来る Whirlpool（浴槽：図 11-7）がトレーナーズルームに常設しており、熱中症などにより急速に体温を下げる必要性がある

傷病者に対して効果的である。このように総合体育館には応急手当が行える様々な用具や器具などが備えられている。傷病者に対して、必要に応じた用具や器具を速やかに運搬、使用することが求められるため、総合体育館内に精通した運動部生（学生）がこれらを取りに行く者として適任であると思われる。

4. 救急隊員の移動経路と誘導員配置

第一発見者により発見された傷病者の意識や呼吸が確認されない場合、速やかに119番通報とAEDの調達が行われる。119番通報後に救急隊が傷病者の元へ来る救急隊の現場到着時間は、福岡市消防年報（2022b）によればおよそ8分21秒と報告されている。しかし年々到着に要する時間が遅くなっており、実際前年度（2020）に比べ10秒程度遅くなっている。一分一秒を争う救急現場において数秒の遅れも傷病者の生死に大きく関わる可能性が高い。そのため総合体育館付近に到着した緊急車両を速やかに総合体育館の入り口、そして傷病者がいる各運動施設へ誘導する必要がある。緊急車両は総合体育館前の大野城二丈線（図12）を經由し、大学構内へ進入してくる。進入口には車止め（図11-8）が設置されているため、誘導員（学生）は速やかに車止めを外し、救急隊が進入口を間違わないように大野城二丈線上に立ち（図12 I）総合体育館へと導く。総合体育館入り口は、主に二カ所（図12 II & III）が利用され、傷病者がいる運動施設によって最寄りの出入り口を選択する必要がある。1階より上の階での傷害発生では出入り口IIに誘導員（学生）が立ち、館内左前方のEV前へと誘導する。

5. 事後報告

緊急車両による傷病者の病院への搬送には必ず1名の関係者が同乗しなければならない。同乗者は大学への報告を始めとして、傷病者保護者への連絡、そして傷病者を診察・治療した医師とのコミュニケーションが必要とされる。そのため、可能であればアスレティックトレーナー、またアス

レティックトレーナーが不在であれば、運動部監督またはコーチが救急自動車に同乗することが望まれる。傷病者が受診後は、医師の診断を聞き、可能であれば傷病者自身が、また可能でなければ同乗者が傷病者保護者へ連絡し、傷病者の診断結果について伝え、今後の対応について話し合う。その後、診断結果および今後の対応について傷病者保護者と話した内容を運動部責任者（監督・コーチ）に報告し、部活動内で発生した事故・傷害の対応（授業欠席の有無および保健）について話し合う。また後日、総合体育館および学生課へ事故・傷害の経過についての詳細について報告する。傷病者の学業およびクラブ部活動への復帰を行いやすくするため、監督－コーチ－選手－保護者－アスレティックトレーナーが連携を取り合い傷病者のバックアップを行っていかなければならない。また、傷病者の完全復帰後には改めて事故・傷害に関わった人員およびその関係者の役割分担を再検討し、再び起こる緊急事態に対して備える必要がある。

6. アスレティックトレーナー（BOC-ATC）が不在の場合

総合体育館一階には、トレーナーズルームが設置されており、BOC-ATC（アメリカアスレティックトレーナー資格認定委員会公認アスレティックトレーナー）の資格を有するアスレティックトレーナーが1名常勤している。BOC-ATCは、日本ではなじみが少ないが、アメリカ医学会（AMA）によって準医療従事者として認定されている資格である。このBOC-ATCが、トレーナーズルームに週5日（平常：火－金：13:00-21:00/土9:00-17:00・長期休暇：火－土9:00-17:00）在室しており、各運動施設で事故や傷害が発生した場合、BOC-ATCを呼び寄せることが可能である。また応急処置や更なる処置が必要な場合は、適切な判断をBOC-ATCに委ねることが出来る。しかし1名での勤務の為、日曜日や月曜日、また勤務時間外等でBOC-ATCが不在な際に発生した事故や傷害は、現場にいる監督やコーチなどが対応し

なければならない。

傷病者に対して現場の関係者による応急手当などで対応できる場合は問題が無いが、直接関係者が病院へ連れていくべきかどうか、救急隊要請の有無の判断、どこの医療施設へ搬送すべきかなど、医学的・医療的な知識が必要な場合において困難な状況が発生する可能性がある。このような場合に役立つのが、福岡県が提供する「救急医療電話相談窓口」である。福岡県では、#7119（救急医療電話相談）または092-471-0099（福岡県救急医療情報センター）へ電話することで、救急医療機関で勤めた経験を持つ看護師が対応にあたり、医療機関受診の必要性の有無などについてアドバイスを得ることが出来る。これらの受付時間は年中無休であり、病院が休みとなっている夜間、日曜日、そして祝日などに行われる練習や試合などで発生した事故や傷害などに対しても、その傷病者の症状に応じた病院（受傷現場：総合体育館の最寄りであり、症状に対応した急患診療所・センター）が紹介される。

前述のようにBOC-ATCが不在の際に発生した事故や傷害に対しては、現場にいる運動部の責任者である監督やコーチが対応にあたらなければならない。そのような非常時に、迅速かつ正しい行動がとれるようにまとめた緊急時対応フローチャート（図13）をここに提示する。

緊急時の対応プロセスを示したこのフローチャートでは、事故・傷害が発生した後、第一発見者がすぐに傷病者の状況や症状の確認を行い、同時に別の者がBOC-ATCを呼びに行く。BOC-ATCに連絡が取れ、対応が可能な場合は、BOC-ATCと第一発見者が交代し、BOC-ATCが傷病者の対応を行う。その際に、傷病者の呼吸及び意識の確認を行い、必要に応じて救急隊を要請し、救急隊の到着までに救急手当（CPR/AED/止血など）を実施する。傷病者が正常呼吸で意識があった場合などは、BOC-ATCは傷害に対する対応を行い、必要に応じて傷病者を自らまたは監督コーチに依頼して医療機関へ運搬し、早急に関係者（学生課等）への連絡を行う。医療機関への受

診が必要ないと判断した場合は、トレーナーズルームにて必要な応急手当を完了したのちに、今後の競技復帰の判断や、競技復帰へ向けたリハビリテーションなどの方向性を指示する。BOC-ATCに連絡が取れない場合や不在な場合は、監督またはコーチ自らが傷病者の呼吸及び意識の確認を行い、必要に応じて救急隊を要請し、可能な救急手当を行う。傷病者が正常呼吸で意識が確認できる場合などは、傷害に対して可能な応急手当を速やかに行う。しかし、傷病者の状態が不安定な場合や判断が困難な場合などは、救急医療電話相談（#7119）または福岡県救急医療情報センター（092-471-0099）へ電話を行い、医療機関運搬の要否の判断および、利用可能な最寄り病院の紹介を受け、傷病者への対応にあたる。応急手当等の対応が必要としない場合や、簡単な手当のみで済む傷害と判断した場合は、傷病者本人と相談した上で、今後の競技復帰を検討する。手当を施し、傷病者本人とよく相談した上で、当日競技復帰に不安がある場合などは、後日BOC-ATCに相談し、今後の競技復帰の判断や競技復帰へ向けたリハビリテーションなどについて検討を行う。傷病者に呼吸や意識が確認できないような緊急の場合は、まず協力者を募り、119番通報およびAEDを依頼し、救急隊の到着まで心肺蘇生法など可能な限りの救急手当に全力を尽くす。この緊急時対応フローチャートは、各運動部の責任者である監督やコーチが傷病者に対して行うべき内容をまとめており、有事に迅速かつ正確に対応できるようにアシストする。また、現在問題視されている救急出動件数（総務省消防庁、2022a）の抑制のためにも、正しい行動を示すことが出来ると期待できる。現在、全国的に現場到着所要時間（119番通報を通信指令員が受け、救急自動車が現場へ到着するまでの時間）は年々増加しており、全国平均では2020年では8.7分、2021年では8.9分、そして2020年では9.4分であり、10年前と比較して1.2分も増加している（総務省消防庁、2022b, 2023）。なお心肺停止時には、処置が1分遅れるたびに傷病者の社会復帰率は10%程度低

下する。福岡市は、現場到着所要時間が8分11秒(2020年)から8分21秒(2021年)と、全国平均と比べて短い時間で緊急車両は現地へ到着しているが、それでも1年間で10秒の遅延が認められる(福岡市消防局, 2022)。緊急車両の現場到着所要時間が年々増加している主な理由の一つとして、 unnecessary 119番通報が挙げられている。BOC-ATCが不在時でも、 unnecessary 119番通報を行わない配慮が大切であり、本緊急時対応フローチャートを順に追うことで、必要に応じて医療機関受診の要否などのアドバイスを専門家から得ることが可能である。

7. 各施設のEAP

そもそもEAPとは、緊急時に誰がどのようにどんな対応を行うかをあらかじめ取り決めて書き出しておく計画のことである。本論文では、総合体育館9施設(柔道場、剣道場、合気道場、トレーニングルーム、バレーボール練習場、バドミントン練習場、卓球場、バスケットボール練習場、重量挙げ練習場)で起こりうる事故・傷害を想定した現場における各人の役割分担、救命器具の設置場所、救急隊員の移動経路と誘導員の配置、事後報告の必要性、BOC-ATCが不在の際の現場の対応などのEAPを図14—22に示した。これらは各運動施設に特化したEAPであって、他の運動施設に必ずしも適合するものではない。また各運動施設で指導にあたる監督・コーチ、アスレティックトレーナー、そして総合体育館事務職員は、本論文で示したEAPの内容を熟知し、各々の役割分担を把握するため、最低でも1年に1度緊急時を想定した予行演習を行うことが推奨される(Andersen et al., 2002; Reagan et al., 2018)。予行練習を行った際には、より良いEAPを構築するため、お互いの立場や役割を超えて意見の交流を行い、必要に応じて内容のアップデートを行うことが大切である。またEAPにおいて重要な役割を担う救急隊との情報共有と連携を組むことで、EAPの評価や再検討を依頼するなど、救急・救命のプロフェッショナルのアドバイスを得ること

が出来ればより緻密で洗練されたEAPとなりうる(Andersen et al., 2002)。

8. 今後の課題

起こりうる事故・傷害を想定した現場におけるEAPを適切に実施するには、まずは緊急時対応フローチャート(図13)に従った行動が重要である。しかしながらBOC-ATCが不在の場合には、現場にいる監督やコーチが、必要に応じて119番通報およびAEDの依頼をし、救急隊の到着まで救急手当(CPR/AED/止血など)を行う必要がある。軽症時の緊急時対応フローチャートで迅速な対応を行うことが可能であっても、傷病者の呼吸や意識がない様な緊急性を要する場合でも、軽症時と同様に迅速かつ正確な行動が可能であるかは不明である。実際には、緊急性が高い様な状況であるほど、救助者本人が落ち着いて対応することは非常に困難である。また日常生活(教育機関も同様に)においてCPRやAED使用を練習する機会などはほとんどなく、胸骨圧迫の方法(回数や速さなど)やAEDの使用法について不安を抱える人は多い(清水・望月, 2012)。そのため関係者各位は、日頃からの知識のブラッシュアップに加え実技(特にCPR)の練習が大切となる。本邦において、一次救命処置(Basic Life Support :BLS)の知識と技術を習得できる場所として、救急員養成講習と救命講習が挙げられる。救急員養成講習は日本赤十字社が提供する救急法を学ぶことが出来る講習会である。この講習を受講するためには事前に基礎講習(4時間/BLSやAED等救急法の基礎)を修了している必要があるが、講習では急病や怪我の手当、そして搬送や救護の仕方を学ぶことが出来る。また全課程修了者に対して受講証が交付され、更に検定試験に合格すれば赤十字救急法救急員としての認定証(発行より3年間有効)が交付される。一方救命講習は消防局によって提供されている救急法を学ぶことが出来る講習会である。消防局では、様々なコースや講習が設けられており、どのコースや講習も胸骨圧迫とAEDの使用法について学ぶこ

とが出来る。しかし対象者（傷病者）が小児・乳幼児の場合と成人の場合との違いがあるため、受講者のニーズに合わせた講習を選ぶことが必要である。

スポーツ活動中に胸部（心臓の位置）に外力が加わり、心停止が起これば（心臓振盪）死亡するケースは若年層に多い（興水, 2009）。衝撃の強さではなく、タイミングにより生じるため大学生であってもその危険性を伴う。緊急時に適切な対応を行うためにも、指導する監督やコーチは、積極的に上記講習会の受講を行い、必要に応じて資格を取得し、安心して安全な運動環境の供給の一端を担うべきである。

おわりに

福岡大学には今まで総合体育館におけるEAPは存在せず、事故や傷害に対する明確な行動指針が示されていない。しかし、約2万人の学生を有する総合大学として、本論文にて明文化した総合体育館9施設のEAPの提示により、万が一の緊急を要する事故や傷害に対して的確な判断と迅速な行動をとることが可能となる。そのため本施設内で、対応が必要となる傷病者に対しては、BOC-ATCならびに総合体育館事務職員は、総合体育館9施設の全てのEAPに対して精通しておかなければならない。しかし今回作成したEAPは総合体育館9施設にのみ対応したものである。他の運動施設におけるEAPは全く違うものとなる。また各運動部の監督およびコーチは、外部からの指導者であっても、使用する運動施設を熟知し、少なくとも使用する階にあるAEDと、緊急学内専用電話の位置を把握しておく必要がある。運動選手に係る全ての関係者一人一人が、それぞれの役割を認識し、行動することにより安心して安全な運動環境が構築されることを忘れてはならない。

文献

〔日本語文献〕

- 1) 鮎沢衛 (2016). 「学校管理下突然死の現状と課題 救急蘇生・AED普及に伴うパラダイムシフト」 『日本小児循環器学会雑誌』, 32(6), 485-497.
- 2) 一般社団法人日本蘇生協議会 (2021). 『JRC蘇生ガイドライン2020』最終閲覧日2023年4月18日, https://www.jrc-cpr.org/wp-content/uploads/2022/07/JRC_0017-0046_BLS.pdf
- 3) 興水健治 (2009). 「若年者の突然死 心臓震盪」 『蘇生』, 28(2), 87-94.
- 4) 清水裕子・望月宗一郎 (2012). 「一次救命処置（BLS）・自動体外式除細動器（AED）の技術習得と実施に関連した学校教員の認識」 『日本公衆衛生雑誌』, 59(1), 39-45.
- 5) 総務省消防庁 (2022a). 『救急車を上手に使いましょう——救急車 必要なのはどんなとき？——』最終閲覧日2023年4月11日, https://www.fdma.go.jp/publication/portal/items/portal002_japanese.pdf
- 6) 総務省消防庁 (2022b). 『令和3年度版 消防白書』最終閲覧日2023年4月11日, https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/r3/items/r3_all.pdf
- 7) 総務省消防庁 (2023). 『令和4年度版 消防白書』最終閲覧日2023年4月11日, https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/r4/items/r4_all.pdf
- 8) 総務省消防庁 防災情報室 (2015). 『119月9日は「119番の日」 正しい119番緊急通報要領——いざという時慌てないために——』最終閲覧日2023年4月18日, https://www.fdma.go.jp/publication/ugoki/assets/2811_37.pdf
- 9) 高島秀行, 高木宏行 (2005). 「スポーツと法」, 『公認スポーツ指導者養成テキスト共通科目II』, 財団法人日本スポーツ協会, 33-50.
- 10) 日本循環器学会 日本AED財団 (2018). 『提言「スポーツ現場における心臓突然死をゼロに」』最終閲覧日2023年4月11日, <https://>

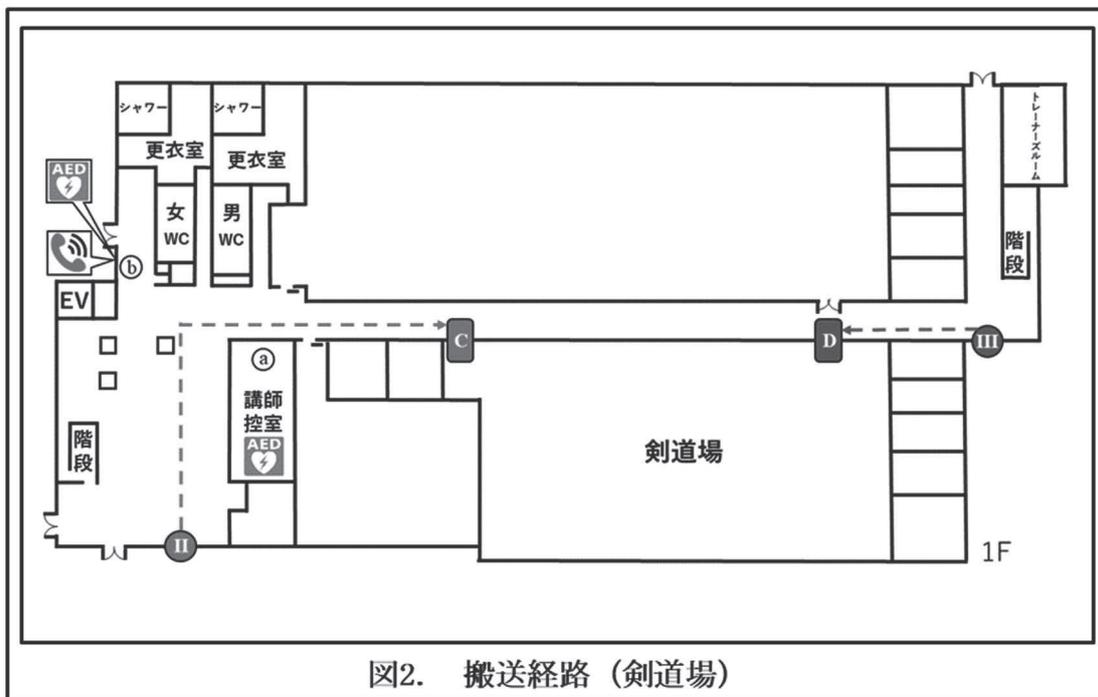
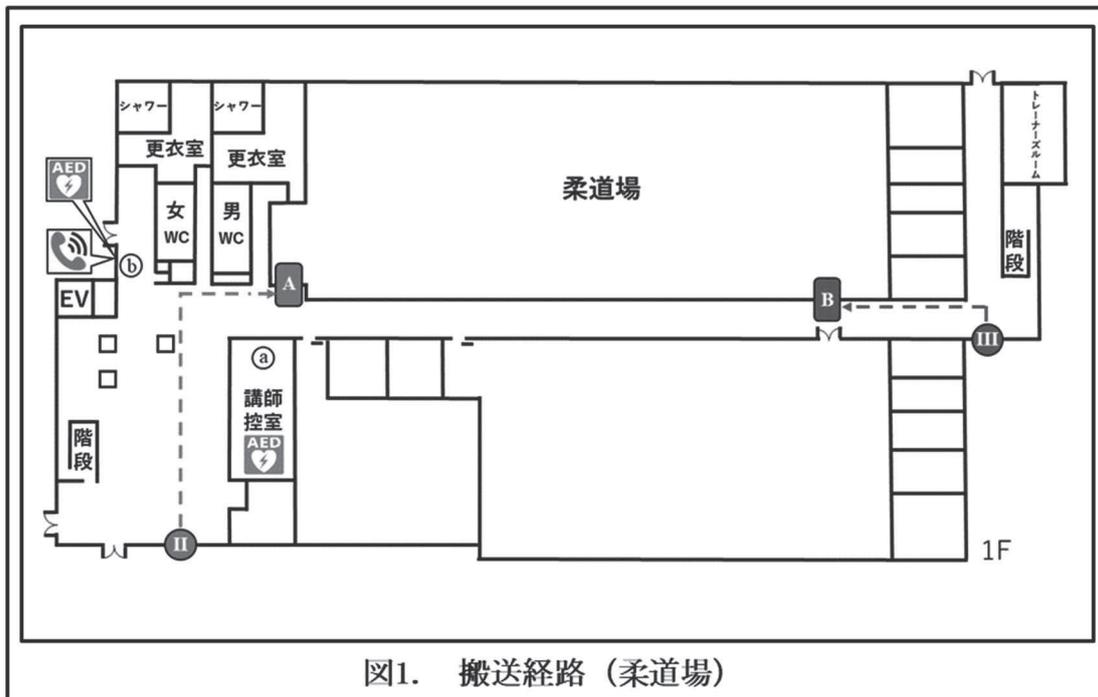
www.j-circ.or.jp/old/topics/files/aed_tegen.pdf

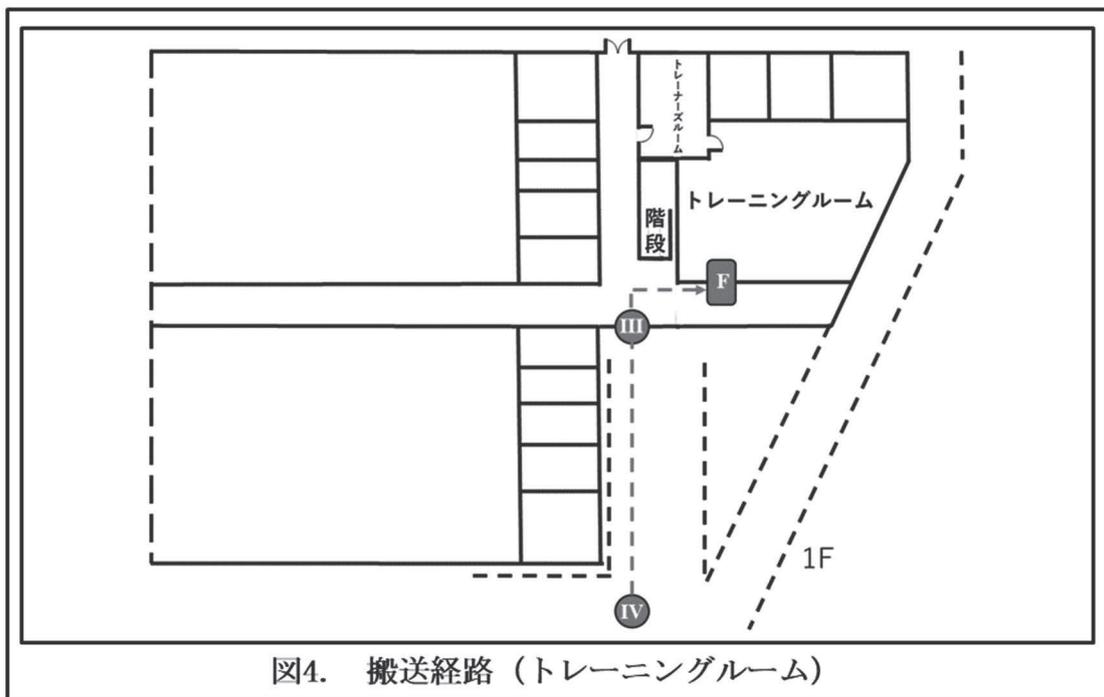
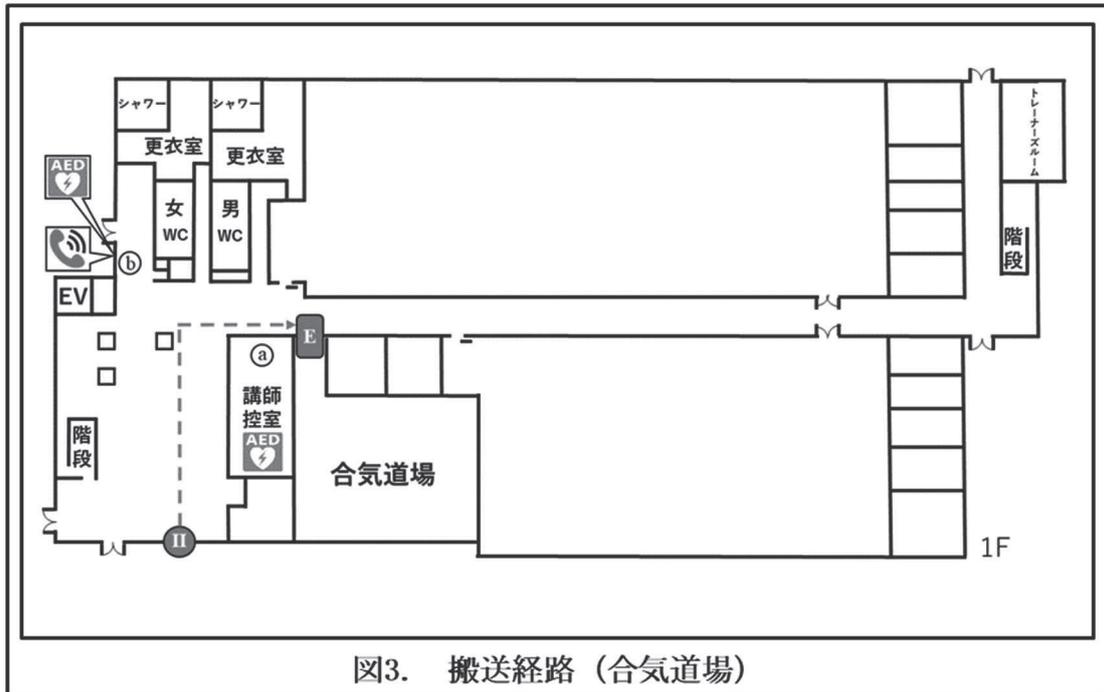
- 11) 八戸美朱・倉持梨恵子・榎将太・徳武岳 (2020). 「大学キャンパス内のAED設置場所に関する学生の認知度調査」 『日本アスレティックトレーニング学会誌』, 5(2), 171-177.
- 12) 福岡市消防局 (2022). 『福岡市消防年報 (令和3年度版)』 最終閲覧日2023年4月18日, <https://www.city.fukuoka.lg.jp/data/open/cnt/3/74383/1/R03shoubounenpou.pdf?20221003143151>
- 13) 三田村秀雄 (2012). 「我が国におけるAEDの実態・効果・展望」 『Japanese Journal of Electrocardiology』, 32(4), 391-399.

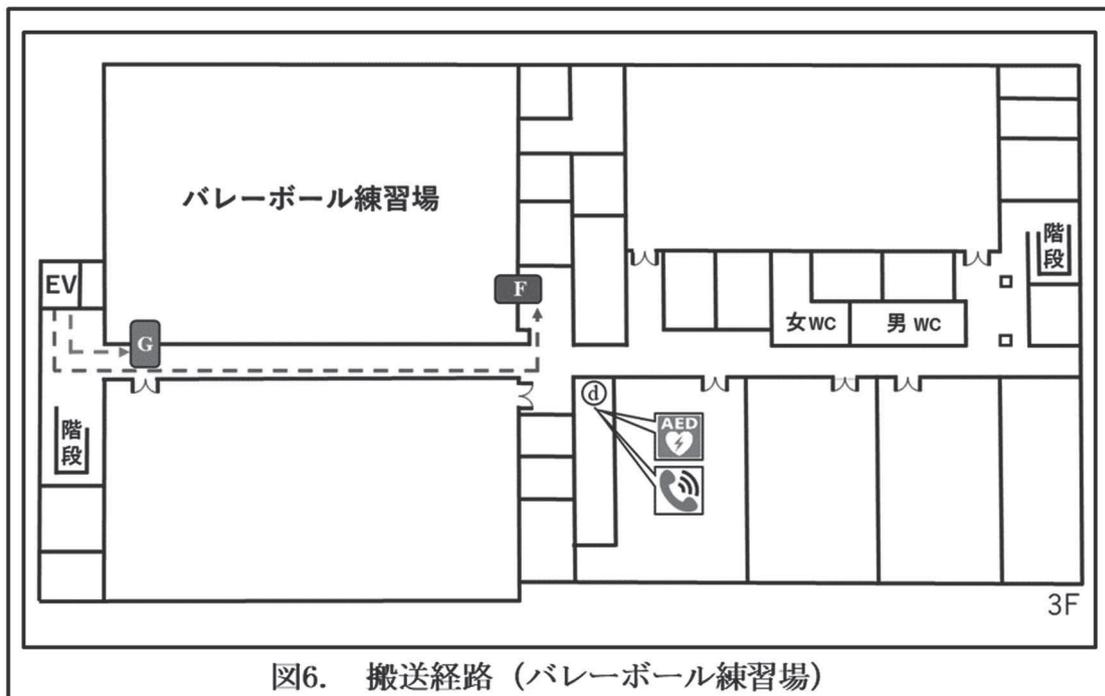
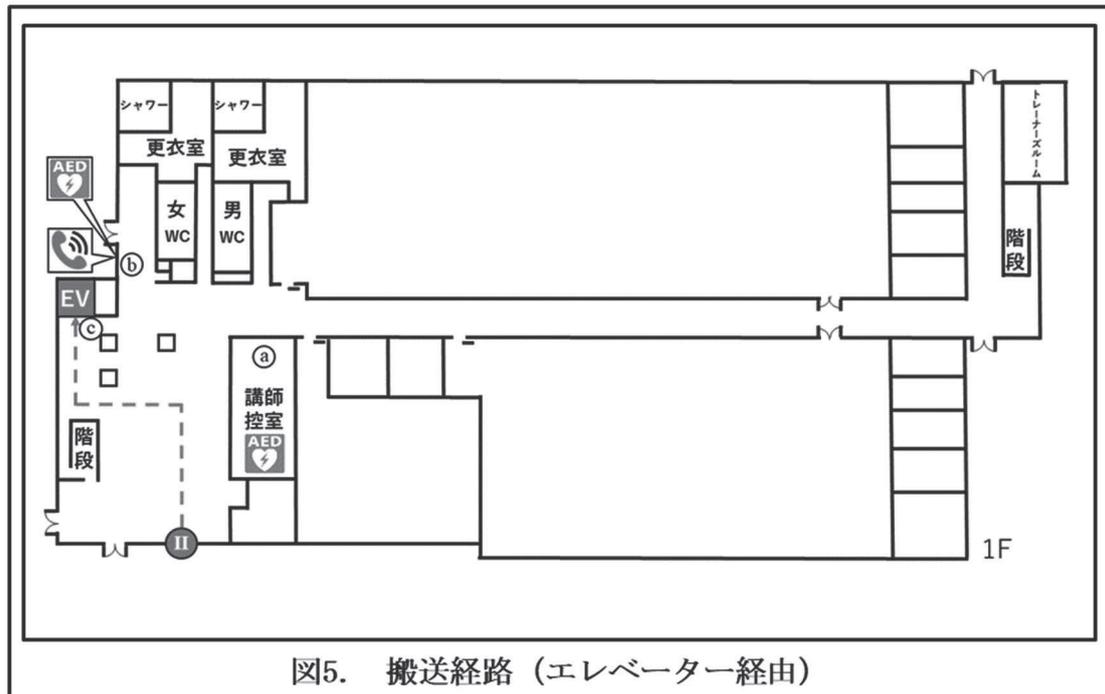
〔英語文献〕

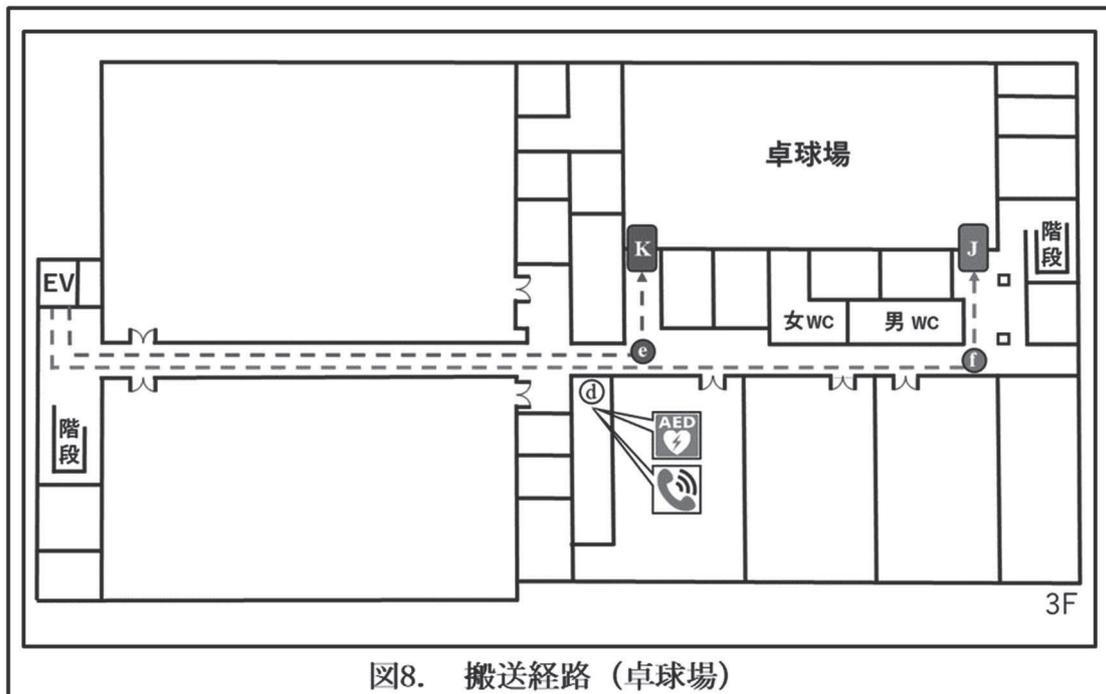
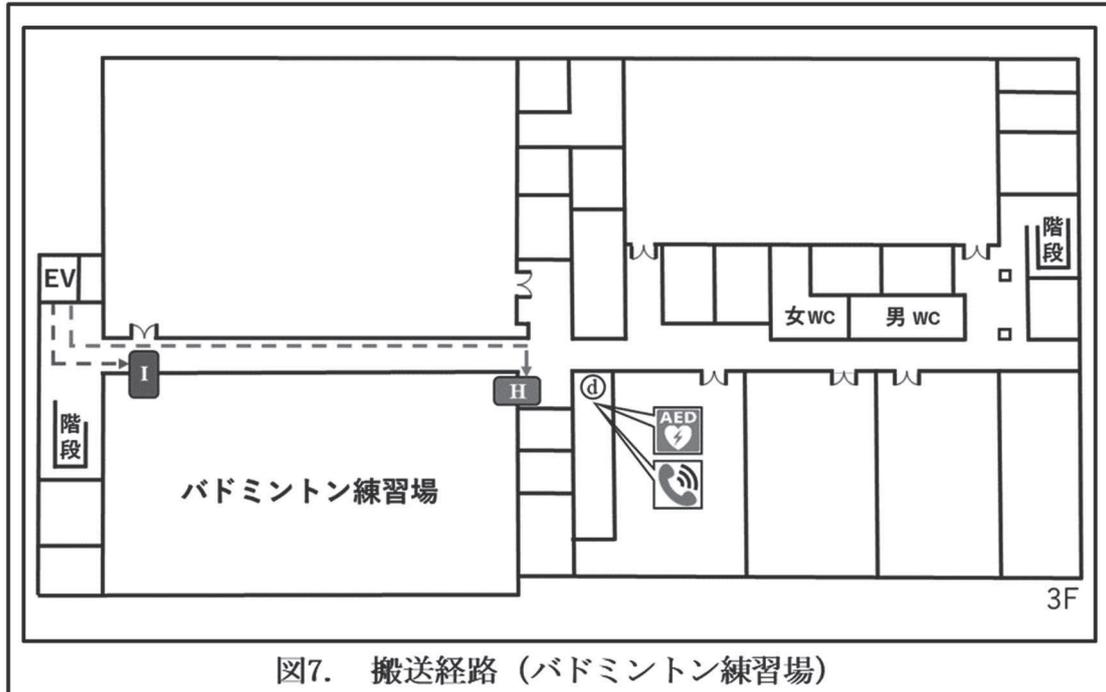
- 1) Andersen. J. C, Courson. R. W, Kleiner. D. M, & McLoda. T. A. (2002). National Athletic Trainers' Association Position Statement: Emergency Planning in Athletics. *Journal of Athletic Training*, 37(1): 99-104.
- 2) Reagan. J, Moulson. N, Velgh. J, Cater. C, Taylor. T, Isserow. S, & McKinney. J. (2018). Automated External Defibrillator and Emergency Action Plan Preparedness Amongst Canadian University Athletics. *Canadian Journal of Cardiology*, 35(1): 92-95.
- 3) Xu. A. L, Suresh. K. V, & Lee. R. J. (2021). Progress in Cheerleading Safety Update on the Epidemiology of Cheerleading Injuries Presenting to US Emergency Departments, 2010-2019. *The Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 9(10): 1-8.

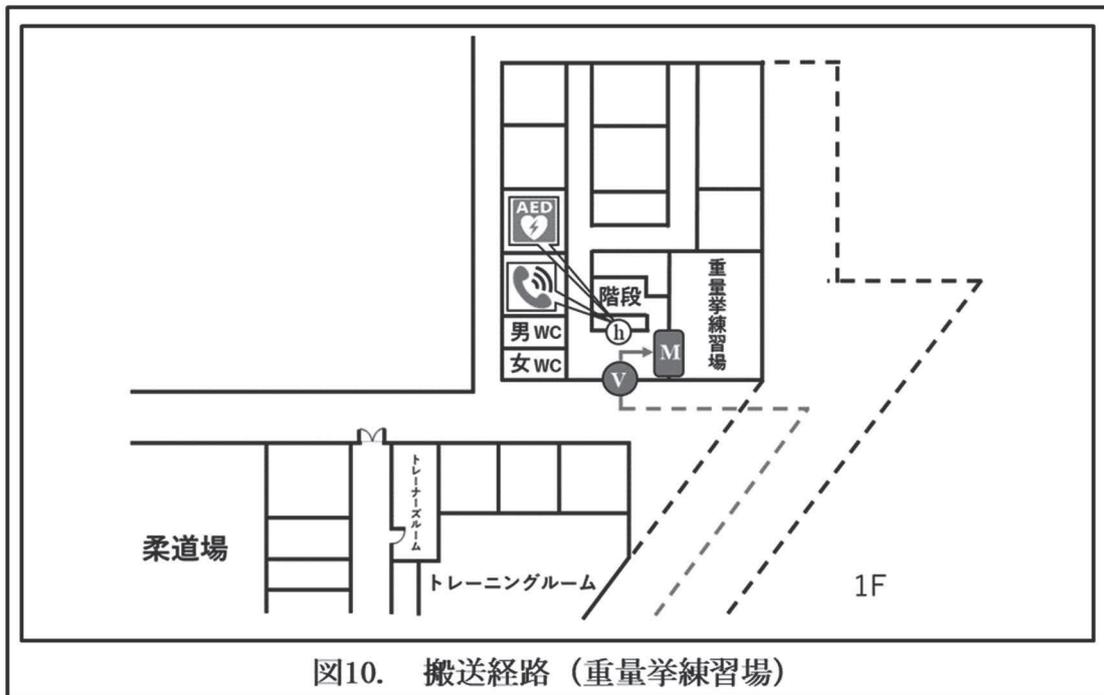
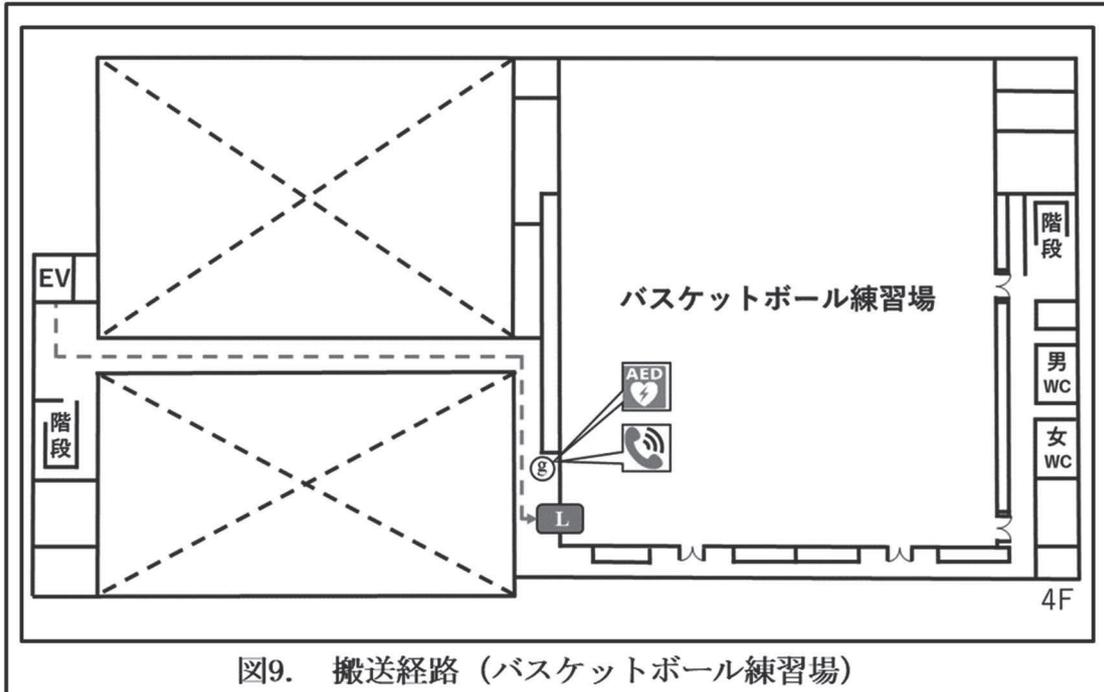
付録

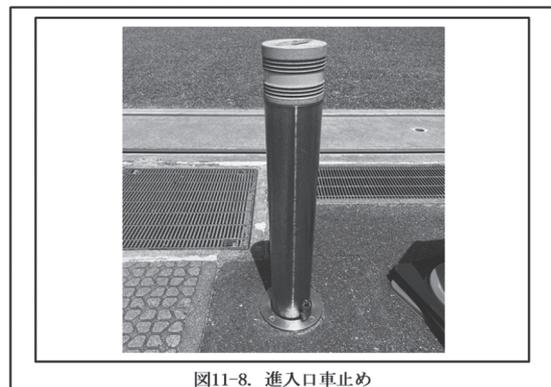
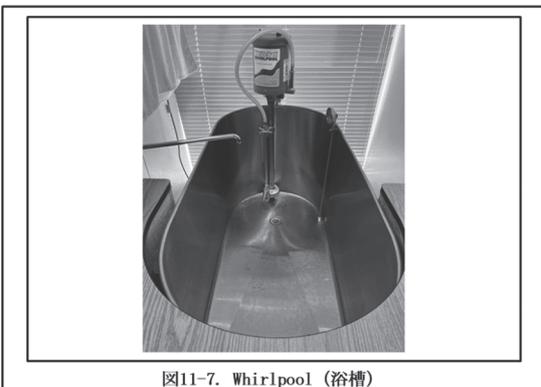
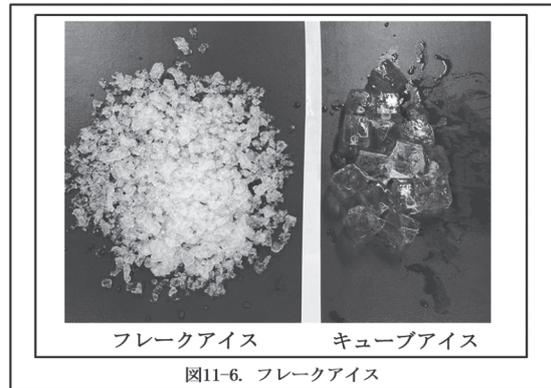












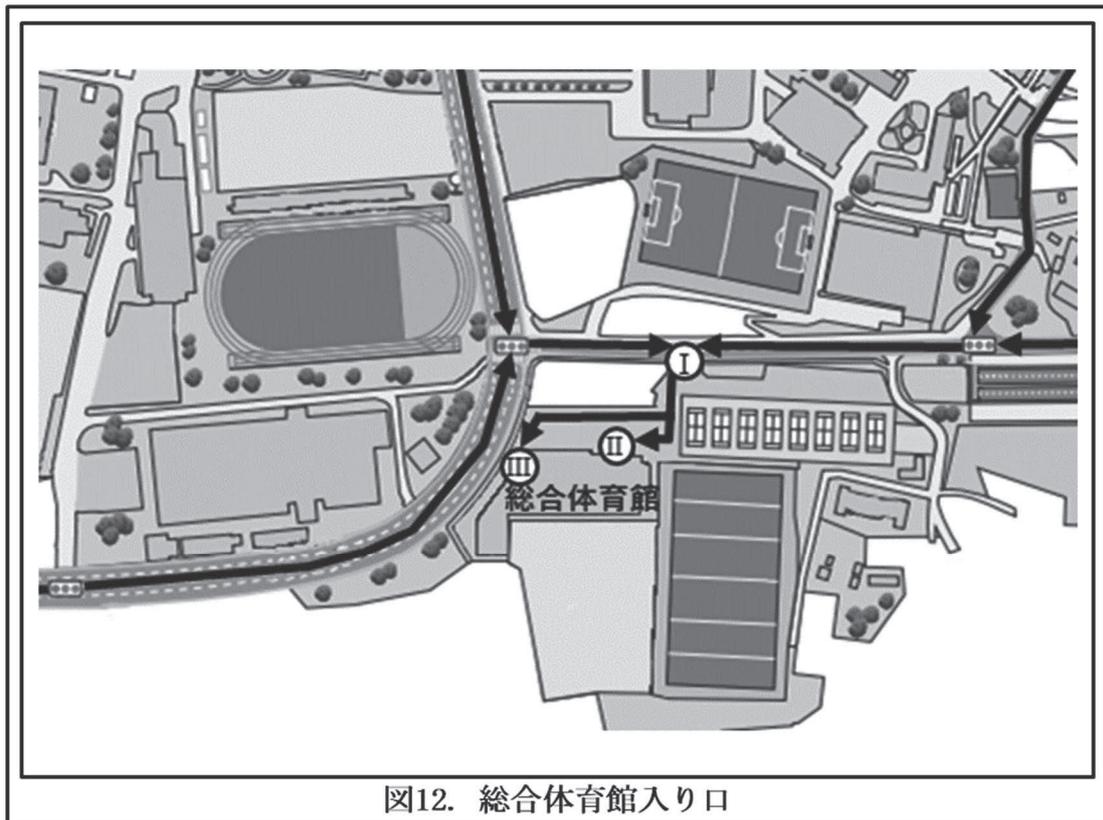


図12. 総合体育館入り口

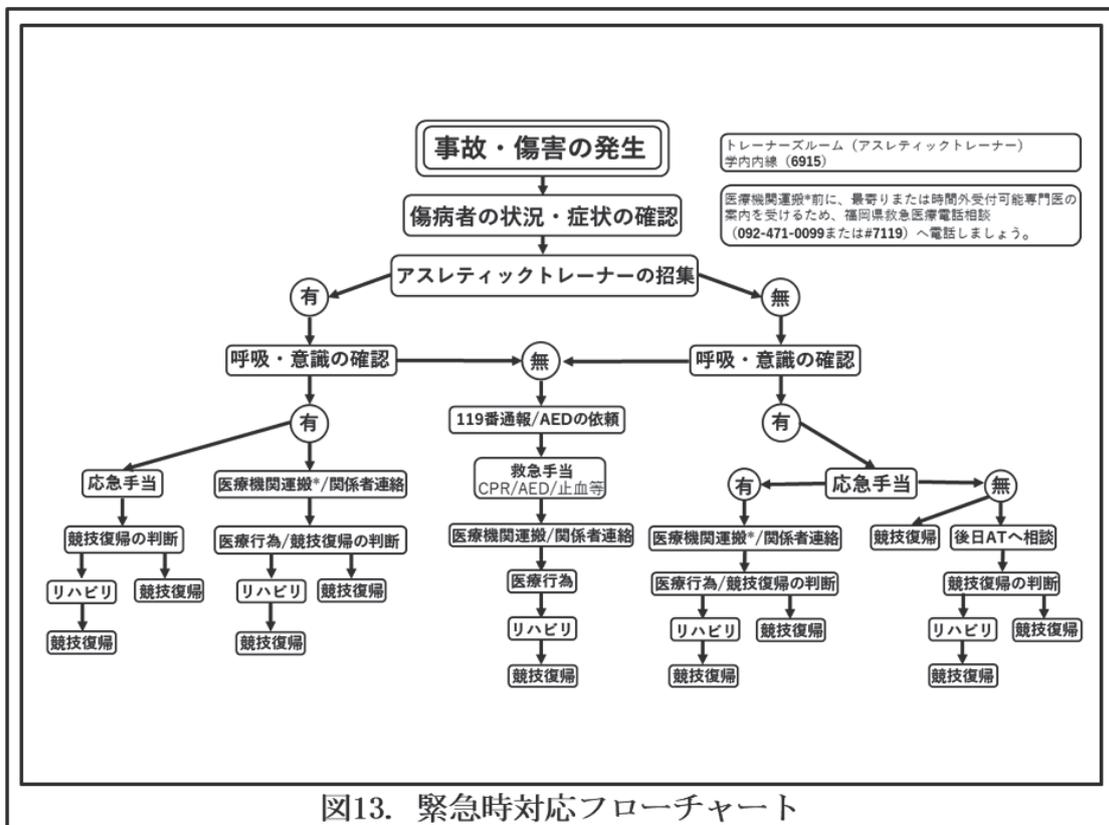


図13. 緊急時対応フローチャート

総合体育館 柔道場 (1F)

緊急事態救助人員：

- 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

- 担架（ストレッチャー） - 講師控室（㉑）
- AED - 講師控室（㉑）及び1階エレベーター付近（㉒）
- 応急処置用具 - トレーナースルーフ及び講師控室（㉑）

役割分担：

- 第一発見者による一次救命処置（1名）※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- 119番通報（1名）、AED（1名）、応急処置用具（1名） 必要に応じて
 - 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室（内線：2626/2627）、総合体育館講師控室（内線：6910）、1階救急電話（㉒）
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所（総合体育館1階柔道場）
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- 学生課事務室（2613～2615）へ連絡し、その後の対応を依頼
- その他
 - 現場の収拾（状況に応じて数名）
 - 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線（㉑） - 1名
 2. 総合体育館入り口（㉒ または ㉓） - 1名
 - 総合体育館内の誘導員
 1. 発生現場の最寄り出入口（A または B） - 1名
 2. 館内曲がり角へ必要に応じて数名

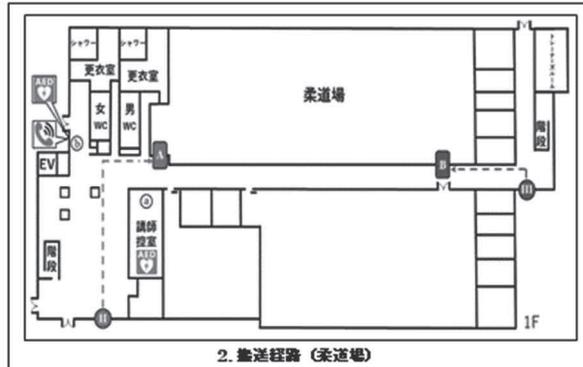
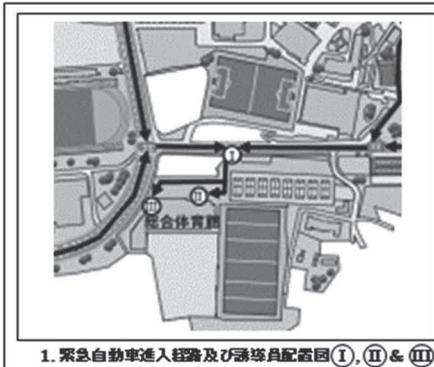


図 14. 柔道場 EAP

総合体育館 剣道場（1F）

緊急事態救助人員：

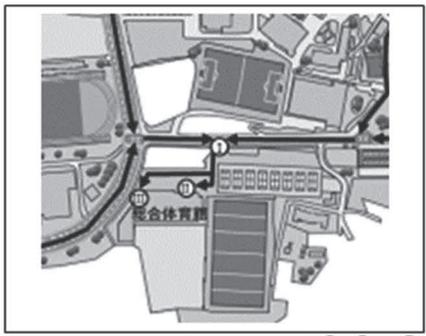
- ・ 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

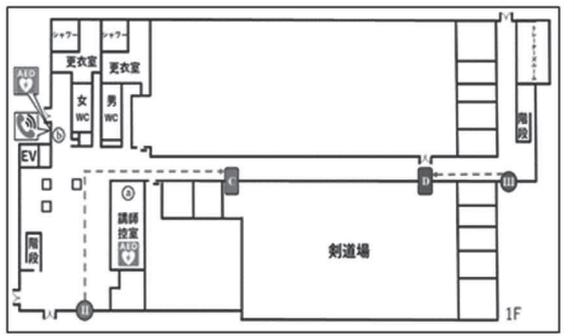
- ・ 担架（ストレッチャー）－ 講師控室（**Ⓐ**）
- ・ AED－ 講師控室（**Ⓐ**）及び1階エレベーター付近（**Ⓑ**）
- ・ 応急処置用具－ トレーナーズルーム及び講師控室（**Ⓐ**）

役割分担：

- ・ 第一発見者による一次救命処置（1名）※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- ・ 119番通報（1名）、AED（1名）、応急処置用具（1名） 必要に応じて
 - － 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室（内線：2626/2627）、総合体育館講師控室（内線：6910）、1階救急電話（**Ⓑ**）
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所（総合体育館1階剣道場）
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- ・ 学生課事務室（2613～2615）へ連絡し、その後の対応を依頼
- ・ その他
 - － 現場の収拾（状況に応じて数名）
 - － 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線（**Ⓘ**）－ 1名
 2. 総合体育館入り口（**⓲**）または（**⓳**）－ 1名
 - － 総合体育館内の誘導員
 1. 発生現場の最寄り出入口（**Ⓒ**）または（**Ⓓ**）－ 1名
 2. 館内曲がり角へ必要に応じて数名



1. 緊急自動車進入経路及び誘導員配置図 **Ⓘ**、**⓲** & **⓳**



2. 搬送経路（剣道場）

図 15. 剣道場 EAP

総合体育館 合気道場 (1F)

緊急事態救助人員：

- 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

- 担架（ストレッチャー） - 講師控室 (a)
- AED - 講師控室 (a) 及び1階エレベーター付近 (b)
- 応急処置用具 - トレーナーズルーム及び講師控室 (a)

役割分担：

- 第一発見者による一次救命処置（1名）※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- 119番通報（1名）、AED（1名）、応急処置用具（1名） 必要に応じて
 - 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室（内線：2626/2627）、総合体育館講師控室（内線：6910）、1階救急電話 (b)
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所（総合体育館1階合気道場）
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- 学生課事務室（2613～2615）へ連絡し、その後の対応を依頼
- その他
 - 現場の収拾（状況に応じて数名）
 - 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線 (I) - 1名
 2. 総合体育館入り口 (II) - 1名
 - 総合体育館内の誘導員
 1. 発生現場の最寄り出入口 (E) - 1名
 2. 館内曲がり角へ必要に応じて数名

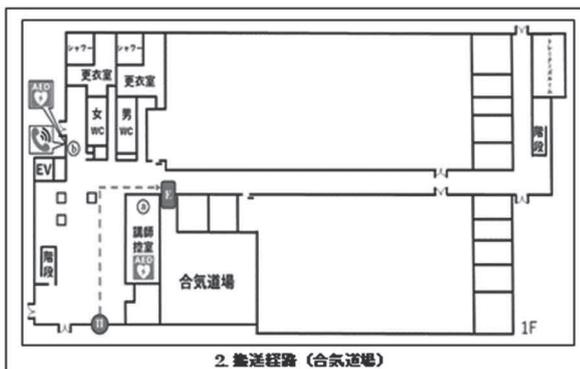
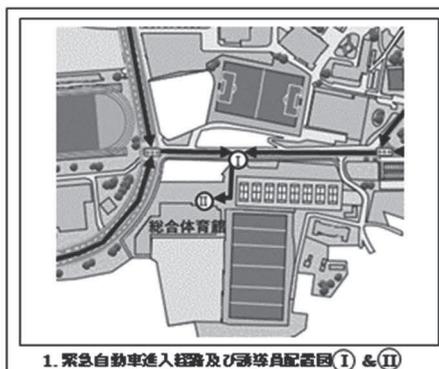


図 16. 合気道場 EAP

総合体育館 トレーニングルーム（1F）

緊急事態救助人員：

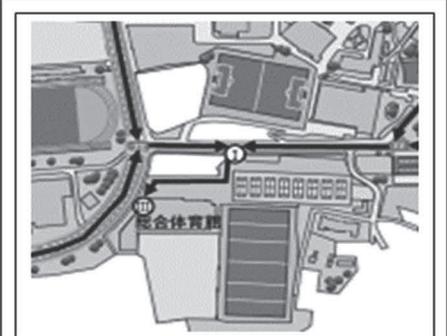
- ・ 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

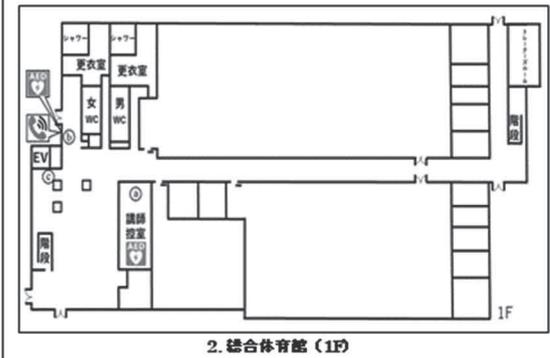
- ・ 担架（ストレッチャー）－ 講師控室（**㉑**）
- ・ AED－ 講師控室（**㉑**）及び1階エレベーター付近（**㉒**）
- ・ 応急処置用具－ トレーナーズルーム及び講師控室（**㉑**）

役割分担：

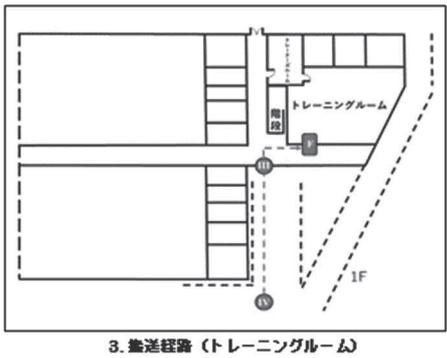
- ・ 第一発見者による一次救命処置（1名）※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- ・ 119番通報（1名）、AED（1名）、応急処置用具（1名） 必要に応じて
 - － 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室（内線：2626/2627）、総合体育館講師控室（内線：6910）、1階救急電話（**㉒**）
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所（総合体育館1階トレーニングルーム）
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- ・ 学生課事務室（2613～2615）へ連絡し、その後の対応を依頼
- ・ その他
 - － 現場の收拾（状況に応じて数名）
 - － 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線（**㉑**）－ 1名
 2. 駐輪場前総合体育館角（**㉒**）－ 1名
 3. 総合体育館入り口（**㉓**）－ 1名
 - － 総合体育館内の誘導員
 1. トレーニングルーム出入口（**㉔**）－ 1名



1. 緊急自動車進入経路及び誘導員配置図**㉑** & **㉒**



2. 総合体育館（1F）



3. 搬送経路（トレーニングルーム）

図 17. トレーニングルーム EAP

総合体育館 バレーボール練習場 (3F)

緊急事態救助人員：

- 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

- 担架（ストレッチャー） - 講師控室 (a)
- AED - 3階バドミントン練習場出入口付近 (d)
- 応急処置用具 - トレーナールーム及び講師控室 (a)

役割分担：

- 第一発見者による一次救命処置（1名）※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- 119番通報（1名）、AED（1名）、応急処置用具（1名） 必要に応じて
 - 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室（内線：2626/2627）、総合体育館講師控室（内線：6910）、3階救急電話 (d)
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所（総合体育館3階バレーボール練習場）
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- 学生課事務室（2613～2615）へ連絡し、その後の対応を依頼
- その他
 - 現場の收拾（状況に応じて数名）
 - 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線 (I) - 1名
 2. 総合体育館入り口 (II) - 1名
 - 総合体育館内の誘導員
 1. 1階エレベーター前 (c) - 1名
 2. バレーボール練習場出入口 (F)または(G) - 1名
 3. 館内場曲がり角へ必要に応じて数名

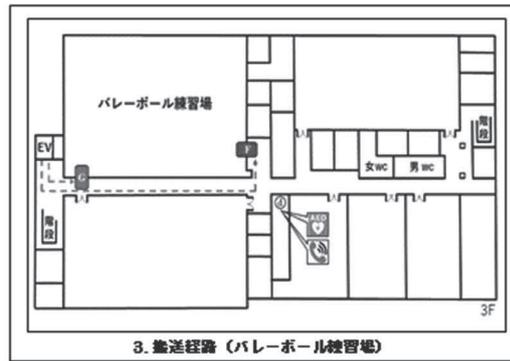
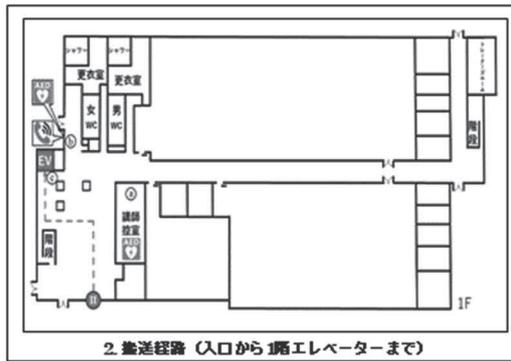
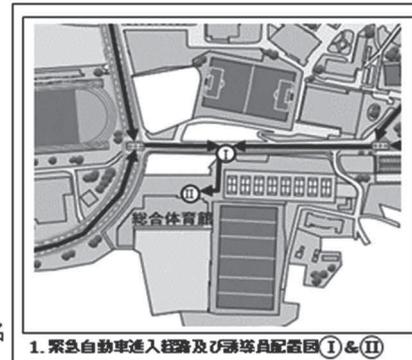


図 18. バレーボール練習場 EAP

総合体育館 バドミントン練習場 (3F)

緊急事態救助人員：

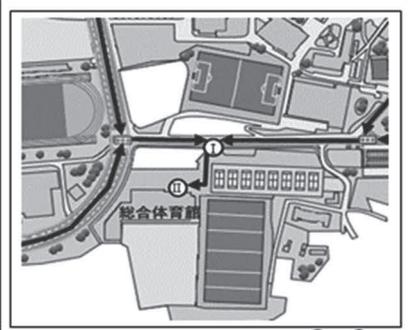
- ・ 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

- ・ 担架 (ストレッチャー) - 講師控室 (㉑)
- ・ AED - 3階バドミントン練習場出入口付近 (㉒)
- ・ 応急処置用具 - トレーナールーム及び講師控室 (㉑)

役割分担：

- ・ 第一発見者による一次救命処置 (1名) ※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- ・ 119番通報 (1名)、AED (1名)、応急処置用具 (1名) 必要に応じて
 - 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室 (内線：2626/2627)、総合体育館講師控室 (内線：6910)、3階救急電話 (㉒)
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所 (総合体育館3階バドミントン練習場)
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- ・ 学生課事務室 (2613～2615) へ連絡し、その後の対応を依頼
- ・ その他
 - 現場の収拾 (状況に応じて数名)
 - 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線 (㉑) - 1名
 2. 総合体育館入り口 (㉒) - 1名
 - 総合体育館内の誘導員
 1. 1階エレベーター前 (㉑) - 1名
 2. バドミントン練習場出入口 (㉒)または(㉑) - 1名
 3. 館内場曲がり角へ必要に応じて数名



1. 緊急自動車進入経路及び誘導員配置図 (㉑)&(㉒)



2. 搬送経路 (入口から1階エレベーターまで)



3. 搬送経路 (バドミントン練習場)

図 19. バドミントン練習場 EAP

総合体育館 卓球場 (3F)

緊急事態救助人員：

- ・ 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

- ・ 担架（ストレッチャー）－ 講師控室（a）
- ・ AED－ 3階卓球場出入口付近（d）
- ・ 応急処置用具－ トレーナールーム及び講師控室（a）

役割分担：

- ・ 第一発見者による一次救命処置（1名）※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- ・ 119番通報（1名）、AED（1名）、応急処置用具（1名） 必要に応じて
 - － 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室（内線：2626/2627）、総合体育館講師控室（内線：6910）、3階救急電話（d）
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所（総合体育館3階卓球場）
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- ・ 学生課事務室（2613～2615）へ連絡し、その後の対応を依頼
- ・ その他
 - － 現場の収拾（状況に応じて数名）
 - － 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線（I）－ 1名
 2. 総合体育館入り口（II）－ 1名
 - － 総合体育館内の誘導員
 1. 1階エレベーター前（c）－ 1名
 2. 卓球場出入口（JまたはK）－ 1名
 3. 館内場曲がり角（eまたはf）

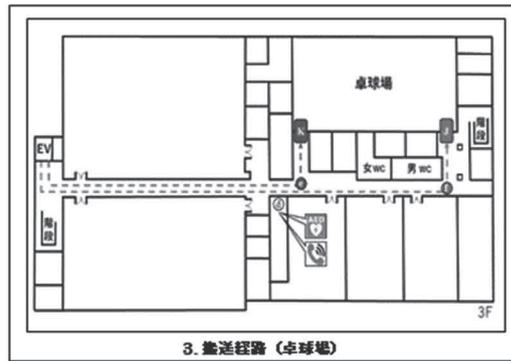
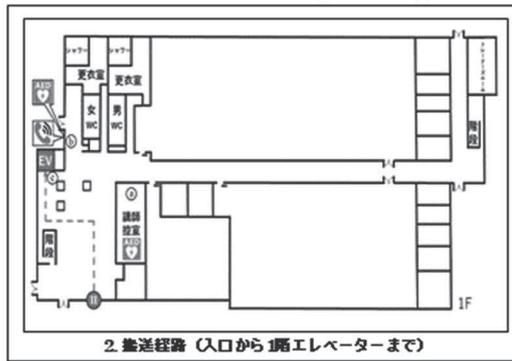
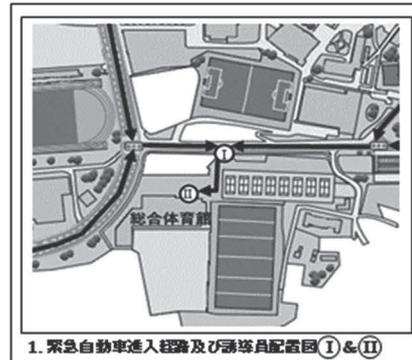


図 20. 卓球場 EAP

総合体育館 バスケットボール練習場 (4F)

緊急事態救助人員：

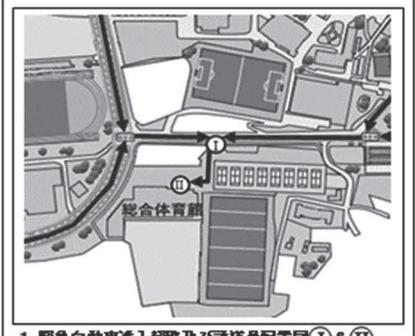
- ・ 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

- ・ 担架（ストレッチャー）－ 講師控室 (a)
- ・ AED－ 4階バスケットボール練習場出入口付近 (g)
- ・ 応急処置用具－ トレーナールーム及び講師控室 (a)

役割分担：

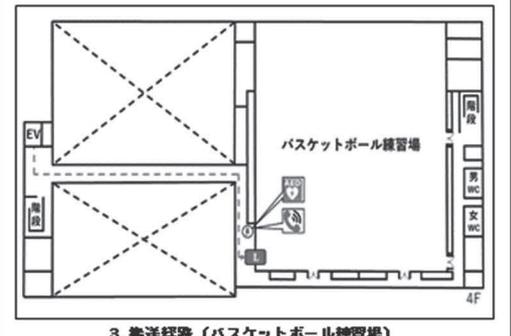
- ・ 第一発見者による一次救命処置 (1名) ※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- ・ 119番通報 (1名)、AED (1名)、応急処置用具 (1名) 必要に応じて
 - － 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室 (内線：2626/2627)、総合体育館講師控室 (内線：6910)、4階救急電話 (g)
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所 (総合体育館4階バスケットボール練習場)
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- ・ 学生課事務室 (2613～2615) へ連絡し、その後の対応を依頼
- ・ その他
 - － 現場の収拾 (状況に応じて数名)
 - － 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線 (I) - 1名
 2. 総合体育館入り口 (II) - 1名
 - － 総合体育館内の誘導員
 1. 1階エレベーター前 (c) - 1名
 2. バスケットボール練習場出入口 (L) - 1名
 3. 館内場曲がり角へ必要に応じて数名



1. 緊急自動車進入経路及び誘導員配置図 (I)&(II)



2. 搬送経路 (入口から1階エレベーターまで)



3. 搬送経路 (バスケットボール練習場)

図 21. バスケットボール練習場 EAP

総合体育館 重量挙練習場（部室棟1F）

緊急事態救助人員：

- ・ 監督、コーチ、選手、アスレティックトレーナー

応急処置用具及び救命器具：

- ・ 担架（ストレッチャー） - 講師控室（㉑）
- ・ AED - 部室棟1階重量挙練習場出入口付近（㉒）
- ・ 応急処置用具 - トレーナーズルーム及び講師控室（㉑）

役割分担：

- ・ 第一発見者による一次救命処置（1名）※責任者、又は一次救命処置に精通した者の到着後、交代
- ・ 119番通報（1名）、AED（1名）、応急処置用具（1名） 必要に応じて
 - 119番通報
 1. 携帯電話、総合体育館事務室（内線：2626/2627）、総合体育館講師控室（内線：6910）、部室棟1階救急電話（㉒）
 2. 119番必要連絡内容
 - 1) 「緊急」の電話である事
 - 2) 119番通報者の氏名と電話番号
 - 3) 事故・怪我の発生場所（総合体育館部室棟1階重量挙練習場）
 - 4) 傷病者の状況
 - 5) 第一発見者による一次救命・応急処置内容
 - 6) 傷病者の氏名、性別、年齢
- ・ 学生課事務室（2613～2615）へ連絡し、その後の対応を依頼
- ・ その他
 - 現場の収拾（状況に応じて数名）
 - 総合体育館外の誘導員
 1. 大野城二丈線（㉑） - 1名
 2. 駐輪場前総合体育館角（㉒） - 1名
 3. 総合体育館隣接部室棟1階入り口（㉓） - 1名
 - 部室棟内の誘導員
 1. 重量挙練習場出入口（㉒） - 1名

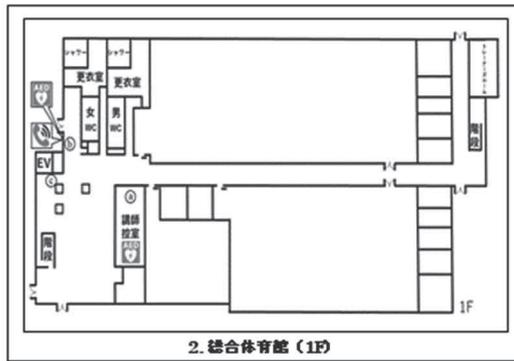
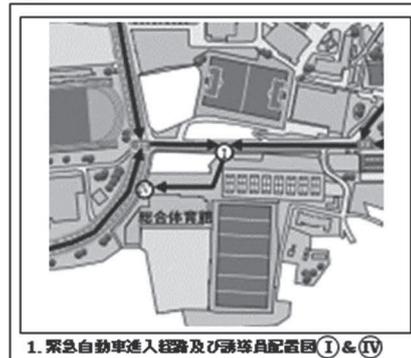


図 22. 重量挙練習場 EAP