トライアスロンジャパン医療救護指針

1998 年初版
2013 年 6 月 10 日改訂
2025 年 12 月 2 日第 2 次改訂

【1. 総則】

1. この医療救護指針は、公益社団法人トライアスロンジャパン主催・共催・後援大会の医療救護活動に関するものである。一般大会においてもこれに準拠する。 なお、World Triathlon(以下 TRI)大会（例：World Triathlon Championship Series, World Triathlon Cup, Asia Triathlon Cup 等）では、Event Organizer Manual(以下 EOM)ならびに World Triathlon Competition Rules に準じた対応が求められる。
2. この指針は TRI の EOM にもとづき、日本国内の実状を考慮し作成した。
3. 医療救護体制は、開催地の地理的条件や気象条件、競技者数などをもとに、十分な安全が確保できるように整える。
4. 大会開催に際しては、競技者の安全対策が最重要事項である。
5. あわせて大会スタッフや関係者、地域住民の安全にも十分に配慮する必要がある。
6. さらに地域医療に支障を与えないように、大会規模ならびに医療救護体制を整備することも重要である。
7. 選手権においては、トライアスロンジャパンメディカル・アンチドーピング委員会は、大会の医事運営を監督する医療代表(Medical Delegate、以下 MD)を任命することができる。
8. MD は、大会から指定された競技医療責任者(Race Medical Director、以下 RMD）に連絡を取る。MD は、RMD とともに、大会の医療救護およびアンチ・ドーピングに関して、すべての情報を精査する。

※補足説明

・「医療救護指針」は、“規定”ではなく“指針”として明示する。この理由は、トライアスロンや関連複合競技の大会現場は、個々に環境が違い、一律に適用することが難しいからである。

・医療救護に関する事項は、技術・審判部門、その他の関連部門と密接に関係している。したがって、大会の準備会議や選手説明会などでは、医療救護部門が直接注意事項を説明する機会を設けるようにする。

・審判員(Technical Official、以下 TO)は、医療救護業務がスムーズに行えるよう支援する。

・競技者と医療救護の関係にかかわるルールは、JTU 競技規則第３章第１２条１ （個人的援助）に明記されたとおりである。

「競技者は、第三者の援助を受けて競技してはいけないが、エイドステーションやメディ

カルテントなど定められた場所での援助は認められる。また医療救護スタッフによる診断・治療は援助とはみなされない」

・以上により、医療救護スタッフが緊急時と判断した場合は、速やかに対応するべきである。さらに、スイムの方向が不安定だったり、バイクやランでふらついたりするなど、競技者に異常が見られる場合は、「TO に指示し、競技を停止させ様子を見る」ことも権限として認められる。

【2. 医療救護体制構築の考え方-CSCATTT】

トライアスロンのようなスポーツイベントの医療救護体制構築には、災害医療対応の考え方が適用しやすい。理由は、需要（医療救護を必要とする者）と供給（医療救護用資機材）のバランスが崩れ、供給不足になりやすいからである。この災害医療対応の原則は、頭文字を取って CSCATTT と呼ばれる(※1)。マラソンやトライアスロンなどの大規模スポーツイベントにおける利用も紹介されている(※2,3,4)。

CSCATTT の各要素は以下の通りである。

C (Command & Control) - 指揮・統制

- 大会救護本部を設置し、医療救護に関する責任者を明確にする。
- 救護活動の指揮系統を確立し、医療救護スタッフ（医師、看護師、トレーナー、救護所支援スタッフ、救急救命士など）と連携する。
- MD、RMD と緊密に連携し、医療救護に関する判断を適切に下せる体制を整える。

S (Safety) - 安全管理

- 競技者・観客・医療救護スタッフの安全確保を最優先とする。
- 医療救護スタッフが安全に活動できる場所と動線を確保する。
- 天候や高温環境、水温などの環境リスクを事前に評価し、危険があれば競技距離変更や中止の判断を競技運営者と共に行う。

C (Communication) - 通信

- 医療救護スタッフの連絡手段は、無線、携帯電話、メッセンジャーアプリなどを複数準備する。
- 各連絡手段の優先順位と、各連絡手段で伝達する情報を予め明確にする。
- 医療救護スタッフと競技運営の無線チャンネルは分けることを推奨する。

A (Assessment) - 評価

- 競技特性（スイム、バイク、ラン）に応じたリスクアセスメントを実施し、必要な医療資源を決定する。
- 想定される傷病（熱中症、脱水、低体温症、溺水、転倒外傷など）の発生確率を分析する。
- 医療救護活動中も適宜アセスメントを行い、医療救護スタッフの意思統一を図る。

T (Triage) - トリアージ（傷病者選別）

- 重症度に応じた治療優先順位を決めるため、トリアージ体制を構築する。
- 軽症者は救護所で対応し、重症者は迅速に医療機関へ搬送する。

T (Treatment) - 治療

- 熱中症や低体温症、運動誘発性虚脱、外傷（骨折、擦過傷など）に対応できる医療救護資機材（冷却装置、AED など）を準備する。
- 医療救護スタッフを適切に配置し、初期対応を行う。

T (Transport) - 搬送

- 重症者を迅速に医療機関へ搬送できる動線と手段（救急車など）を確保する。
- 医療機関と事前に調整し、受け入れ態勢を整える。
- コース内からの搬送手順を明確にし、トリアージ結果に応じた搬送を実施する。

※1. CSCATTT は、英国 ALSG（Advanced life support group)の MIMMS（Major Incident Medical Management and Support）に記された考え方である。

※2.CSCATTT のスポーツイベント救護における利用は、多数傷病者事案(Mass Casualty Incident：MCI)発生時の利用について、国際マラソン医学協会医療救護マニュアル(IIRM Medical Care Manual)でも紹介されている。

※3.守川義信ほか. 大規模マラソンにおける災害医療システムの応用と、重症度判定の導入. 日本集団災害医学会誌 20(2) 238-245 2015.

※4. Masaharu Yagi, Ryoji Kasanami,et al. Medical Care Management Based on Disaster Medicine for the Triathlon Events at the XXXII Olympiad and Tokyo 2020 Paralympic Games. International Journal of Human Movement and Sports Sciences 11(4) 771-778 2023.

【3. 医療計画】

大会組織委員会(Local Organizing Committee、以下 LOC)は、技術代表(Technical Delegate、以下 TD)ならびに MD に、大会の 1 ヵ月前までには医療計画を提出しなければならない。この医療計画には以下の項目を含める。

a）大会会場内における医療サービス（施設、設備、消耗品）

b）会場外（後方病院を含む）の医療サービス

c）医療保険

d）パラトライアスロン特別サービス（該当する場合）

・パラトライアスロン競技では、障害の種類に応じて救護方法が異なるため、視覚障害競技者のガイドや補装具の扱い、車いす搬送技術などの実務を事前に共有することが望ましい。

e）医療救護スタッフの人員配置とスケジュール

f）救急車の配備と対応マップ

g）情報伝達計画
h）オペレーション計画と手順
i）チームドクター情報および登録フォーム(必要な場合)
j）選手の権利放棄。
k）予算。
・医療計画は文書化するだけでなく、作成・周知・訓練を含むタイムライン（例：1 か月前・1 週間前・前日・当日）を設定することが望ましい。LOC はこれに基づき、必要な準備状況をチェックできる管理表を作成する。

【4. 医療救護スタッフ配置など】
1. 競技医療責任者（Race Medical Director, RMD）：LOC より選任され、トライアスロンジャパンメディカル・アンチドーピング委員会の同意を得た医師が担当する。

- RMD は、大会当日の医療救護スタッフの任命、チームの組織化、器材の準備において全責任を負う。
- RMD は、トライアスロンや関連複合競技の医療救護の経験を有していることが望ましい。

2. 医師：原則として配置する必要がある。参加競技者 200 名までは 2 名の医師が必要である。以後、200 名増える毎に 1 名増員する。コース、救護所数などにより適時増員する(救急治療医学の経験を有する医師を、1 名以上参加させることが望ましい)。
3. 看護師：原則として医師と同数の看護師を配置する必要がある。理学療法士やアスレティックトレーナーなど他の医療救護スタッフがいる場合は人数が少なくなってもよい。
4. 理学療法士、柔道整復師、アスレティックトレーナーなど：運動器疾患に対応できる要員として、配置可能な場合は配置してもよい。
5. 救急隊員（救急救命士）：参加競技者 500 名につき 2 名、最低 4 名の救急隊員（可能であれば救急救命士）を配置することを推奨する。救急隊員は救護所には配置されない。
6. 救護所支援スタッフ（ロジスティクス）：医療救護スタッフが業務を円滑に行えるようにするため、救護所に救護所支援スタッフを配置することを推奨する。業務内容は医療救護活動を行うための後方支援ならびに環境整備である。最低 1 名、出来れば複数配置することが望ましい。
7. 競技継続に関わる医療救護スタッフの権限：医療救護スタッフは、安全上または健康上の理由がある場合、いかなる時点でも競技者を棄権させる権限を有する。棄権指示を行った場合は、その判断経緯を医療記録として残しておくことが望ましい。可能であれば判断した医師・救急救命士の氏名、競技者の症状、棄権理由を記録する。
8. 医療救護スタッフ表示と入場可能エリア：医療救護スタッフは、医療上の緊急事態が発生した場合、明確に識別でき、競技エリアに入る権限を有していなければならない。
9. 医療監視員(Medical Spotters)：医療監視員には医療補助要員があたる。スイムは水際、

バイク・ランはそれぞれコース脇、そしてフィニッシュ地点に配置される。人数は、傷病事案が発生した際に早期発見が出来ることを念頭に置いて、コースデザインによって決定する。必ずしも医療従事者である必要は無く、他の業務との兼任も可能である。
10. 通信システム：LOC は、コース上の事故を特定し報告するための通信システムを確立しなければならない。
11. 搬送要員および担架・車イス：搬送要員および担架・車イスは、スイム出口、トランジションエリア、およびフィニッシュエリアに隣接して配置する。
12. 救護所位置の周知：LOC は、すべての TO に、すべての救護所とその場所を周知しなければならない。
13. 心肺蘇生(CPR)トレーニング：CPR トレーニングは、TO 全員を対象にレース当日までに実施することを推奨する。
14. スイムレスキューシミュレーショントレーニング：スイムエリアを担当する医療救護スタッフは、ライフセーバーならびに要救助者引き揚げスタッフ(TO などを含む)と一緒に、スイムレスキューに関するシミュレーショントレーニングを大会前日または当日朝に実施することを推奨する。
15. 各救護所ならびにコース上におけるシミュレーショントレーニング：スイム以外も傷病者が救護所を受診した際、あるいはコース上で傷病者が発生した際の対応フローについて、競技開始前にシミュレーショントレーニングを行い、意思統一を図ることが大切である。

【5. モバイルメディカルスタッフ】
原則：モバイルメディカルスタッフは、コース上における救護事案発生時にいち早く現場に駆けつけることが可能なスタッフである。従って可能ならば配置することが望ましい。
1. モバイルメディカルスタッフは、救急医療資機材と自動体外式除細動器（Automated External Defibrillator、以下 AED）を搭載したモーターバイクの後ろに乗車し、事故発生時に迅速に出動する。
2. モバイルメディカルスタッフは、選手権の際には少なくとも 1 名、出来れば 2 名配置することが望ましい。
3. モバイルメディカルスタッフは、大会本部にいる医療救護スタッフと直接無線で連絡可能にする必要がある。
4. コース上における救護事案発生時には、モバイルメディカルスタッフを現地に派遣し、競技者への最初の医療救護と救急車要請の必要性についての判断を行う。
5. モバイルメディカルスタッフは、バイクコースの形態によって以下のように従事する。
- 2 地点間を結ぶ形状の場合: 最後の競技者に続いて、2 人のモバイルメディカルスタッフを配置することを推奨する。必要であれば、1 人は競技者に最初の医療救護を提供するために立ち止まることができ、2 人目は他の競技者に続く。ワンウエイ（周回や往復ではない）のバイクコースにおいては、オートバイに乗ったモバイルメディカルは、コース途

中の交差点に差し掛かったら、そこで待機するか、さらに安全な中央待機場所で待ち、救護事案対応に備える。ミドルディスタンス・ロングディスタンスでは、1 人のモバイルメディカルは最後の競技者につき、もう 1 人が先頭と最後の競技者との間の中間の位置につくことが推奨される。

• 周回コースの場合: モバイルメディカル 1 名が競技者集団の後ろについて移動し、もう 1 名が決まった定点に配置する。天候が良ければ、集団の後に続くものは数周して、一定の位置に止まる。悪天候(雨天)の場合は、イベント全体の間、集団に沿って進み続ける。また、コースのレイアウトによっては、自転車のモバイルメディカルをモーターバイクの代わりに考慮することも可能である。

6. モバイルメディカルスタッフは、医師もしくは救急救命士など、救護事案に対するトリアージと初期対応に長けたスタッフが望ましい。

【6. 救護所ならびに設備】

1. 設置場所：救護所はフィニッシュに隣接した安全な場所で、メディアがアクセスできない場所に設置する。救護所の設置は他の全てに優先する。
2. 大きさ：救護所は参加競技者の 1～2％に相当する数の簡易ベッドを置くことができ、また連絡と資器材供給のためのスペースが確保できる十分な大きさにする（参考：World Cup 用 3m x 6m ）。
3. 必要があれば上記救護所とは別に小規模の救護所をコース脇に設置する。
4. 簡易ベッド：参加者数の 1～2%、最低 2 つ
5. ホワイトボード：最低 1 つ、出来れば 2 つ（時系列記録用、傷病者記録用）
6. テーブル：最低 2 つ、テントが大きければ 4 つ
7. イス：最低 6 つ
8. 車イス：最低 2 つ
9. ストレッチャーまたは担架：最低 1 つ
10. トイレへの容易な動線確保
11. 無線通信設備：最低 1 つ、出来れば複数
12. 医療記録エリアの確保
13. 緊急時の動線と救急車もしくは救護用車両の配置計画の明記

※補足説明

・大会の平均温湿度により、高温環境下では扇風機やローテーションアイスタオル法、メディカルアイスバス実施設備の設置、クーラー付きのコンテナハウス設置も効果的である。また低温環境下（低水温を含む）では、ストーブや湯たんぽ、お風呂、採暖用車両などの暖房器具・施設の設置が効果的である。

・救護所は競技者以外にも開かれた施設とするが、競技者の治療を最優先する。搬送判断や治療優先順位については、競技者・ボランティア・観客を問わず、重症度に基づくトリアー

ジ原則を適用する。

【7. 医療資機材】
以下、＊は可能であれば準備した方が良いもの
1.外傷（擦過傷、捻挫、骨折など）への対応
　ガーゼ、絆創膏、各種テープ、包帯、三角巾、副木、など
2.心肺停止への対応
　AED（複数台）、心電図モニター＊、酸素＊
3.熱中症への対応
　・体温計（腋窩式、耳式）、氷、クーラーボックス、経口補水液
　・静脈内補液セット＊
　・アイスバスセット（直腸体温計、簡易プール、水温計、電解質計、クーラーボックス、ひしゃく、メッシュ担架など）
　・ローテーションアイスタオルセット（タオル 8 枚程度/人、クーラーボックス、ブルーシート、氷など）
　※ローテーションアイスタオルセットは必ず準備する。
４．低体温への対応
　体温計（腋窩式、鼓膜温）、毛布、ストーブ
　湯たんぽ、お風呂、採暖用車両など
５．医薬品類
　塩タブレット、ブドウ糖タブレット
　喘息用吸入器＊、アレルギー用薬物＊、緊急心臓治療薬＊
　※ 静脈内輸液や処方箋薬を使用する場合には診療所登録が必要
　※ 国際大会においては、救急治療の際に禁止物質または治療に使用可能性のある薬剤が含まれる場合は、競技者本人もしくは担当医師の責務として治療使用特例（Therapeutic Use Exemption：TUE）の適用を確認する。緊急治療が優先されるが、治療記録の保存と報告が後日必要になることがある。
６．その他
　聴診器、血圧計、酸素飽和度モニター

【8 救急車両とアクセス】
1. 地元消防署への協力要請：主催者は、地元消防署に大会概要を説明し、緊急時の搬送対応を要請する。
2. 救急車待機：大会現場には救急車を待機させることが望ましい。ただし地域によって救急車の会場待機が困難な場合がある。この際には救急車が現場に到着するまでの時間に留意する。

3. 救急車到着時間の把握：大会会場に救急車を待機出来ない場合、搬送要請してから会場に救急車が到着するまでの時間をあらかじめ把握しておく。
4. コースへの救急車進入経路：救急車両の競技コースへの進入経路を把握し明記する。
5. フィニッシュ地点と医療テントへの動線：救急車がフィニッシュ地点と医療テントへ直接乗り入れる事が可能なように配置する。
6. 大会救護車両：救急車待機の有無にかかわらず、傷病者搬送が可能な大会救護車両を少なくとも 1 台は準備する。
※補足説明
・大会の開催地は、一般に都市部から離れた所で開催されることが多い。そのため、救急車両を大会現場に待機させることが難しいことがある。その場合は、現場体制を充実してカバーする。

【9. 後方病院の選定】
1. 後方病院の設定：少なくとも 1 カ所、できれば 2 カ所の近隣の病院に大会中の救急受診に関して承諾を得ておく。この際、スイムでは溺水、バイクでは骨折、頭頚部外傷や顔面・歯牙損傷、バイクとランでは熱中症の可能性があることから、これらの傷病に対応可能な総合病院が望ましい。またキッズ大会を開催する際には小児の受入についても確認しておく必要がある。
2. 搬送先病院とのコミュニケーション：病院の医師と、収容する競技者の到着する前に連絡を取り、その競技者の状態について詳しく報告する。病院に収容された競技者については、できるだけその後の経過を追うようにする。
※補足説明
・緊急時の医療については、「誓約書」において明記された内容が、主催者と競技者の間の基本的な合意事項といえる。
・一般に、「競技者は、緊急医療を受けることを了解する」もので、それ以降の処置については、個々の問題とされる。さらに、大会傷害保険で適用される範囲内とされることが多く、一般に慰謝料などを含むものではない。
・病院に収容された場合の経費については、競技者が持参する「健康保険証」での適用が一般的である。
・傷害保険の適用には、大会での傷害であることを証明することが必要とされる。
・救護所における医療行為が診療所としての登録要件に該当する場合があり、静脈内補液等を行う現場では、各自治体の医療法上の手続きを事前に確認することが望ましい。また未成年（ジュニア大会・キッズ大会）参加競技者に対しては、保護者の同意範囲を誓約書に明記し、緊急治療の意思決定プロセスを整理しておく。

【10. 医療記録】

1. 記録と保管：処置をした競技者あるいは診察した競技者の医療記録は保存しておく。保存時には個人情報の保護に留意する。保存期間は 5 年間である。電子媒体で記録を管理する場合には、情報漏洩防止のために暗号化またはアクセス権管理を行う。
2. 記録提出：選手権については、大会が終了したら速やかに記録のコピーを、大会終了後 30 日以内にトライアスロンジャパンメディカル・アンチドーピング委員会に提出する。

【11. コース上における要救護者位置情報把握】
1. グリッドマップもしくは CP(コースポイント)マップの使用：コース上における傷病者発生状況を全てのスタッフが把握するために、コースをセクターに分けたグリッドマップ、あるいは CP（コースポイント）マップを使用する。
2. グリッドマップには、数字と国際アルファベット(Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo, Foxtrot, Golf, Hotel, India, Juliet, Kilo, Lima, Mike, November, Oscar, Papa, Quebec, Romeo, Sierra, Tango, Uniform, Victor, Whiskey, X-ray, Yankee, Zulu）を使用する。
3. バイクコースとランコースで別のグリッドマップを使用する場合は、混乱を避けるために別の文字を使用する。
4. 救急車、あるいは救護用車両を最も危険なところに配置する。
5. 救急車が最小限の競技エリアを使用して全てのコースに到着することができることを確認する。
6. 救急車は、要救助者に最も近い交差点から進入し、要救助者の近くに停車しなければならない。傍にいる TO もしくはボランティアは、二次被害を防ぐため、他の競技者に要救助者の存在を知らせ続けなければならない。
7. 救急車は、最も近い交差点からコース外に出なければならない。救急車がコース内を移動する際は、競技者の流れに合わせて動かなければならない。

以上