

# 目 次

## A. 救急処置の基本的知識

① 救急処置の重要性……………	2	③ 救急処置の基本的留意点……………	5
1. 救急処置の意義……………	2	1. 救急処置に必要な基礎知識……………	5
2. スポーツ現場におけるアスレティックトレーナーの役割……………	2	2. 救急処置の基本事項……………	5
② 救急処置実施者の心得……………	4	a. 観 察……………	5
1. 救急処置の範囲……………	4	b. 体 位……………	5
2. アスレティックトレーナー（ファーストエイダー）の責務（守るべきこと）……………	4	c. 傷病者への接し方……………	5
		d. 感染対策……………	7
		e. 協力者の要請、連絡、通報……………	7
		f. 記 録……………	7

## B. スポーツ現場における救急処置

① スポーツ現場における救急処置を学ぶ意義……………	8	③ スポーツ現場での外傷、障害の評価とその手順……………	9
② 事故時の緊急対応計画と評価手順（フローチャート）……………	8	1. 外傷、障害の評価の意義……………	9
1. スポーツ現場における救急処置の定義と業務内容……………	8	2. スポーツ現場での評価手順……………	9
2. 緊急対応計画……………	9	a. 第1次評価（緊急性の判断）……………	10
3. 評価手順（フローチャート）……………	9	b. 第2次評価（外傷、障害についての情報収集）……………	10
		c. グラウンド上評価の記録……………	11

## C. 外傷時の救急処置

① 皮膚などに傷のないけがの処置……………	12	d. 下腿部、アキレス腱……………	21
1. RICE 処置の重要性……………	12	e. 腰背部……………	21
a. 外傷とは……………	12	f. 肩関節……………	21
b. 炎症とは……………	12	g. その他……………	21
c. 組織の損傷……………	12	4. その他の応用方法、特殊なケース……………	22
d. アイシングの効果……………	12	a. アイスパス……………	22
e. RICE 処置とは……………	13	b. アイスマッサージ……………	22
f. RICE 処置の実際（準備）……………	14	c. アイシングシステム……………	22
2. RICE 処置の留意点……………	14	② 皮膚などに傷のあるけがの処置……………	24
a. 冷却媒体……………	14	1. 皮膚などに傷のあるけがの種類と危険性……………	24
b. 冷却時間……………	16	a. 創傷の種類……………	24
c. 凍 傷……………	16	2. 出血の種類と止血処置……………	25
d. 湿布薬の使用……………	16	a. 出血の種類……………	25
e. コールドスプレーの使用……………	17	3. 止血の方法と実際……………	25
f. 日常生活での注意……………	17	a. 止血法……………	25
g. アイシングの適応にならない人……………	18	b. 止血法の種類……………	26
3. RICE 処置の具体的方法（部位別、疾患別等）……………	18	c. 創傷部の止血と治療のメカニズム……………	26
a. 足関節……………	18	d. 創傷の処置……………	27
b. 膝関節……………	19	4. 感染の防止（洗浄、消毒、患部の保護）……………	31
c. 大腿部……………	20		

5. アスレティックトレーナー自身のリス ク管理	32	c. 指の切断	47
3 特殊な外傷の救急処置	35	d. 刺し傷	48
1. 筋けいれん	35	9. 落雷	48
a. こむら返り	35	a. 概要	48
b. 肉ばなれ	36	b. 病態	48
c. 筋挫傷	37	c. 応急処置	48
2. 熱傷（やけど）	37	d. 予防	49
a. 概要	37	e. 医療機関受診の適応とそれまでの 処置, 注意	49
b. 病態	38	f. 被雷して意識がある場合	49
c. 熱傷面積と重症度の判断	38	10. 一酸化炭素中毒（CO中毒）	49
d. 応急処置	38	a. 概要	49
3. 日焼け（サンバーン）	39	b. 病態	50
a. 概要	39	c. 症状	50
b. 病態	39	d. 応急処置	50
c. 応急処置	39	4 患部の固定法	51
d. 医療機関受診の適応とそれまでの 処置, 注意	39	1. 患部固定の意義	51
e. 予防法	40	a. スポーツ外傷の対処法としての患 部固定	51
4. 凍傷	40	b. スポーツ現場での固定処置	51
a. 概要	40	c. スポーツ現場での固定処置の目的	51
b. 病態	40	d. 固定資器材の準備	51
c. 症状	41	2. 固定法の具体的な方法と実際	52
d. 応急処置	41	a. 各部位の基本的な固定法	52
e. 予防	42	b. 包帯法	53
5. 眼の外傷, トラブル	42	c. 応用副子やシーネを用いた固定法	55
a. 眼部打撲（眼窩底骨折）	42	d. 器具を用いた固定法	57
b. 異物の混入	42	e. テーピングを用いた固定法	59
c. コンタクトレンズ障害	43	5 運搬法（選手の移動）	60
d. 雪目	43	1. 運搬（移動）時の留意点	60
6. 植物による被害	44	a. 確認	60
a. ウルシにかぶれた場合	44	b. 計画	60
b. イラクサにかぶれた場合	44	c. 行動	60
c. その他	44	2. 各種運搬法	60
7. 動物による被害	44	a. 少人数で運ぶ方法（1～3人）	60
a. ヘビに咬まれた場合	44	b. 比較的大人数で運ぶ方法	61
b. 動物に襲われた場合	45	c. 担架, バックボードで運ぶ方法	62
c. 虫に刺された場合	46	d. 水中での（からの）搬送	63
8. 擦り傷, 切り傷, 刺し傷等	47		
a. 擦り傷	47		
b. 切り傷	47		

## D. 緊急時の救命処置

1 心肺蘇生法	67	a. 観察と安全確認	71
1. 心肺蘇生の意義	67	b. 呼吸の確認	72
2. 心肺蘇生の必要性と基礎知識	68	c. 胸骨圧迫	73
a. 心臓の生理学	69	d. 人工呼吸	73
b. 心停止	69	e. 胸骨圧迫と人工呼吸の組み合わせ	75
3. 心肺蘇生の実際	71	f. AEDの使用	75

g. 2次救命処置 (ACLS) との連携…	78	4. 頸部外傷 (脊椎外傷を含む) の救急 処置の実際……………	91
h. 気道内異物の除去法……………	78	a. 緊急性, 重症度の評価と処置……………	91
i. 子どもの1次救命処置……………	79	b. 現場における頭頸部外傷の判定方法…	91
j. 溺水時の心肺蘇生法……………	81	c. 緊急性, 重症度の評価と処置およ び運動続行の判断と経過観察……………	91
k. 心肺蘇生法を中止してよい場合…	82	5. 頭頸部・脊椎外傷時の現場における 応急処置の実際—コンタクトスポー ツのフィールドから……………	92
② 頭頸部・脊椎外傷時の救急処置……………	83	a. 現場に駆けつけるときのリーダー の心構え……………	92
1. 頭部外傷の救急処置の留意点……………	83	b. 現場での応急処置の実際……………	92
a. 頭部外傷の起こる受傷機転……………	83	c. 神経系テストの活用……………	94
b. 頭頸部外傷の発生頻度……………	83	d. しばらく様子を見る場合……………	95
c. 倒れた場合の取り扱いかた……………	83	e. 異常がない場合……………	95
2. 頭部外傷の救急処置の実際……………	85	f. 帰宅時および帰宅後……………	95
a. 緊急性, 重症度の評価と処置……………	85	g. 実際に起こったケースから……………	95
b. スポーツ現場での脳震盪の評価…	86	h. 処置の実際……………	97
c. 運動続行の判断と経過観察……………	90		
3. 頸部外傷 (脊椎外傷を含む) の救急 処置の留意点……………	90		
a. 四肢麻痺の有無と原因……………	90		
b. 頸椎の解剖……………	91		

## E. 内科的疾患の救急処置

① 暑熱による障害 (熱中症) ……………	101	④ ショック……………	108
1. 熱中症とは……………	101	1. ショックとは……………	108
2. 熱中症の分類……………	101	2. ショックの一般症状……………	108
a. 軽症 (熱けいれん, 熱失神) ……	101	3. ショックの病態と原因……………	108
b. 中等症 (熱疲労) ……………	101	a. 心拍出量の低下によるもの……………	108
c. 重症 (熱射病) ……………	102	b. 血管抵抗の低下によるもの……………	108
3. 熱中症への対処……………	102	4. 状況の把握……………	109
a. 暑い環境で運動中に様子がおかし くなったら……………	102	a. ショック状態観察のポイント……………	109
b. 意識およびバイタルサインの確認 ……………	102	b. 出血について……………	109
c. 通報, 搬送, 伝達……………	102	c. 病歴の把握……………	109
d. 安静, 冷却……………	102	d. 発症の状況……………	109
e. 体位……………	103	5. ショック状態への対処……………	109
f. 水分, 塩分の補給……………	103	a. 気道の確保……………	109
4. 熱中症の予防……………	103	b. 体位……………	109
② 寒冷による障害……………	104	c. 保温……………	110
1. 低体温……………	104	6. ショックの予防……………	110
a. 低体温のメカニズム……………	104	⑤ その他 (スポーツでよくみられる内科 的疾患) ……………	111
b. 低体温の病態と症状……………	104	1. 発熱……………	111
c. 低体温の観察, 判断と対処……………	104	a. 体温が高いときは……………	111
2. 凍傷……………	105	b. かぜをひいているときに, スポー ツに参加することについて……………	111
a. 凍傷の病態と症状……………	105	c. 予防……………	111
b. 現場でできる対処……………	105	2. 頭痛……………	111
③ 過換気状態……………	106	a. 緊急性の高い頭痛……………	111
1. 過換気の原因と結果……………	106	b. 緊急性の低い頭痛……………	112
2. 過換気症候群……………	106	3. めまい, 失神……………	112
3. 過換気症候群の症状……………	106	a. 回転性めまい……………	112
4. 過換気状態への対処……………	106	b. 動揺性めまい……………	112

c. 失神性めまい	112	d. 気胸	114
4. 胸痛	113	6. 腹痛	114
a. 虚血性心疾患	113	a. 運動時にみられる腹痛	114
b. 胸痛が起きたら	113	b. 腹痛が起きたら	114
5. 呼吸困難	113	c. 腹膜刺激症状	114
a. 呼吸困難の原因	113	d. 体位	115
b. 呼吸困難が起こったら	113	7. 高地環境による障害	115
c. 運動誘発喘息	114	a. 対応	115

## F. 現場における救急体制

① 救急体制の重要性と計画	117	具, 器材	127
1. スポーツ現場における救急医療体制のあり方	117	c. 人工呼吸用器具	127
a. スポーツ現場における救急医療体制の必要性	117	d. 胸骨圧迫用器具	128
b. スポーツ現場で求められる救命・救急処置	117	e. 除細動時に使用する機器	128
c. 救急医療体制として最も考慮しなければならないこと	117	2. 脊柱管理器具	128
2. 事故発生時の対応計画	118	a. ネックカラー	129
a. 各種競技種目に起こりうる傷害の把握	118	b. バックボード	129
b. スポーツ現場（競技会場）に対応した計画の必要性	118	c. スクープストレッチャー	129
c. 事前準備の必要事項	119	d. 代用品	129
② 事故発生時のフローチャート	121	3. モニタリング機器	129
1. 事故発生時の連絡・通報手順の事前確認	121	a. 血圧計	129
a. 最寄りの消防署の把握	121	b. パルスオキシメータ	130
b. 119番通報時の内容	121	4. 固定器具・用具	130
c. 最寄りの病院, 専門病院の把握	121	a. 陰圧式固定具（バキュームイモビライザー）	130
d. 保護者への連絡	121	b. ソフトシーネ, スプリント	130
e. チームドクターとのダイレクトコール	122	c. ライトスプリント（水硬性ファイバークラススプリント）	130
2. 緊急時の搬送経路の確認	122	5. 体温管理器具・用品	130
a. 救急車の通路	122	a. 保温用品	130
b. 誘導時の配慮	122	b. 冷却用品	130
c. 救急隊へ引き継ぐまでの選手の搬送経路	122	④ 現場における救急体制の実際	132
d. 現場協力者への配慮および教育	123	1. 競技場面（競技種目, 競技場）を想定した救急体制の準備	132
3. 各種スポーツ現場（競技会場）におけるフローチャート例	123	a. 救急チーム作り, 役割分担	132
③ 各種救急処置用器材および用品に関する知識とその利用法	127	b. 病院, ドクターの確保	132
1. 心肺蘇生法（CPR）器具	127	c. 搬送経路	132
a. 開口器	127	d. 救急用器材・用品の準備	133
b. 舌根沈下を防ぐのに用いられる器具, 器材	127	e. 防具, 用具の取り扱い	133
		f. 選手, コーチ, マネージャーの教育	133
		2. 各競技会場におけるアスレティックトレーナー活動時の救急処置の実際	133
		a. 陸上競技	133
		b. ラグビー	137
		c. 器械体操	140
索引	145		