

重大な事故防止に向けた安全対策

【 25 自転車競技 】

1 競技特性

自転車は18世紀末ごろに発明されたといわれている。当初は前後2つの車輪をつけたフレームにまたがり、足で地面を蹴って進むという遊び道具であった。自転車レースは自転車が発明されてすぐに始まり、徐々に長距離化していった。1890年代には現在の形態のレースが始まり、その後は自転車製造技術の進歩や舗装路の普及もあって、スピードを競うスポーツへと変わっていった。

自転車競技は、自転車に乗ってスピードや操作技術を競う競技である。自転車競技は大別すると、トラックレース、ロードレース、マウンテンバイク、BMXに分けられる（ただし、高校部活動はトラックレース、ロードレースのみ）。トラックレースは、競輪場（競技場）をトラックレーサーを、ロードレースは公道等をロードレーサーを使用して行う。

【安全指針】

- 指導者も選手も練習に試合にしっかりと準備して取り組もう。
指導者は「万が一」に対応できる準備を、選手は良い練習・結果のための準備を。
- 事故防止のために大切なこと
 - ・競技規則を十分に理解し、それを遵守する。特に公道では、交通ルールは絶対に守る。
 - ・自転車の整備不良や整備ミスは重大事故を引き起こす原因。

2 想定される事故事例と予防策

(1) 主として施設・設備・用具が要因となって起こる事故

想定される事故やけがの原因(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
【自転車競技場（バンク）】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 周長によるバンクの特性（傾斜の具合・形状の違い）の認識不足 ・ 表面はアスファルト舗装で雨天時は滑りやすいことへの不注意 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 落車(転倒) ・ 上下肢の捻挫打撲 ・ 骨折(特に鎖骨骨折) 	<ul style="list-style-type: none"> ●顧問(指導者) 雨天時は練習を控える。 ○部員 小雨の場合はスピードを落とさないこと
【一般道路】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 道路の幅員の違い 歩道・信号機の有無 見通しの悪い下りの急カーブ等の認識不足 ・ 歩行者や車両との事故 ・ 給水用ボトルの不備 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衝突や落車(転倒) ・ 擦過傷、挫創、骨折、捻挫などの外傷 ・ 脱水症や日射病 	<ul style="list-style-type: none"> ●顧問(指導者) 練習前に道路状況(下り坂での急カーブ、路面状態など)を確認 出発前に部員の携行品(補給用ボトル・携帯電話等)の確認 ○部員 顧問等より、道路状況に関して注意を聞く携行品の確認
【競技用自転車の整備不良】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 自損事故 ・ 集団走行の場合、後続選手を巻き込む事故 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衝突や落車(転倒) ・ 擦過傷、挫創、骨折、捻挫などの外傷 	<ul style="list-style-type: none"> ●顧問(指導者) 部員に必ず自転車点検をするように促す ○部員 練習やレース前 各部の点検整備 終了後 清掃整備(摩耗したタイヤは交換) ※落車事故を起こした場合は、必ず専門家に点検を依頼する

(2) 主として活動内容が要因となって起こる事故

想定される事故やけがの状況(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
【トラック・ロード】 <ul style="list-style-type: none"> ・ 発走・停止(ペダルに足を固定しているため) ・ 走行中の安定感(ドロップハンドルの不慣れ) ・ 慣れない合図などの理由から、バランスを崩しての落車、追突事故 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衝突や落車(転倒) ・ 擦過傷、挫創、骨折、上下肢の捻挫などの外傷 	<ul style="list-style-type: none"> ●顧問(指導者) 新入部員の指導は、実技を重点に行う。 ・ ハンドルを握る位置とバランスのとり方 ・ まっすぐに走る練習 ・ ブレーキのかけ方の習得 トラックレーサー…ブレーキがないこと の理解 ロードレーサー…前後のブレーキを同時にかける

想定される事故やけがの状況(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
<p>【トラック】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 走行中の選手の確認不足（出入り口付近・走路を横断する時） ・ 走行中に他選手への追突事故 ・ 乗車・発走時、後方から走行してくる自転車との接触 ・ 回避帯以外での降車 追い越し時、走行コース変更時の接触 <p>【ロード】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 交通ルール違反 <ul style="list-style-type: none"> ・ 二列以上での並走下りカーブ ・ スピード超過 ・ センターラインオーバー ・ バー交差点 <ul style="list-style-type: none"> ・ 黄色信号での無理な進入 ・ 一時停止無視 <ul style="list-style-type: none"> ・ 先頭交代時における二番手選手の左側追い抜き ・ 先頭選手の前不注意 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衝突や落車(転倒) ・ 前転落車、顔面強打、転落転倒、擦過傷、挫創、骨折、上下肢の捻挫などの外傷 <ul style="list-style-type: none"> ・ 衝突や落車(転倒) ・ 歩行者や車との衝突事故。 ・ 擦過傷、挫創、骨折、上下肢の捻挫などの外傷。 	<ul style="list-style-type: none"> ●顧問(指導者) <ul style="list-style-type: none"> ・ 出入り口付近が危険であることの周知徹底 ・ 練習中の使用自転車の微細な音(不審音)に注意 ○部員 <ul style="list-style-type: none"> ・ 走路の出入り口付近、横切る時の走行中の他部員に注意 ・ 降車は回避帯のみ ・ 自分の走行ラインの保持、追い越し時の後方確認 ・ 万が一、転倒した際は、原則として乗車姿勢を崩さず、ハンドルから手を離さない <ul style="list-style-type: none"> ●顧問(指導者) <ul style="list-style-type: none"> ・ 道路交通法、道路標識について指導徹底 ・ 公道での事故はすべて警察署管轄の交通事故となる。また、加害者になった場合、損害賠償が生じることを指導 ○部員 <ul style="list-style-type: none"> ・ チーム走行の場合、二番手以降の選手が巻き込まれ、大事故になることがあるので、大きな声と手信号による合図の練習をする

(3) 主として環境条件等が要因となって起こる事故

想定される事故やけがの状況(事例)	傷害例(重傷以上・軽傷)	予防策
<p>【トラック・ロード】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 雨、雷、積雪 気温上昇 Jアラート等の緊急警報 <p>【ロード】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 歩行者（特に老人・幼児）の急な飛び出し ・ 犬や猫等 <ul style="list-style-type: none"> ・ Jアラート発令時の対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 衝突や落車(転倒) ・ 擦過傷、挫創、骨折、上下肢の捻挫などの外傷。 ・ 日射病・熱中症 	<ul style="list-style-type: none"> ●顧問(指導者) <ul style="list-style-type: none"> ・ 天候に対しては、常に最悪の事態を考え、練習の可否を判断する。急激な悪化の場合は、危険回避を原則として対応する。 ・ 温度計などを常備し、気温上昇に従い、注意喚起もしくは練習中止とする ・ 事故防止のためには先頭先行者の責任が重大なことを指導 ・ とにかく安全を確保し、続報を待つ ○部員 <ul style="list-style-type: none"> ・ 先頭走行者が「気づき」を早くし、後方者への合図、声かけを徹底する。また「万が一」にも備える <ul style="list-style-type: none"> ・ 発令時の対応や様々な場面での避難方法について確認し、事前に参加者等に周知しておく。また情報収集の手段や、関係者および保護者等との連絡方法について準備しておく。

参考文献

「自転車競技入門」(財)日本自転車普及協会
自転車競技指導書(全国高体連自転車競技専門部)
競技規則集 (公財 日本自転車競技連盟)

安全確認チェックリスト

【 25 自転車競技 】

競技会名	
期 日	令和 年 月 日 ()
会 場	
記載者名	

区分	確認項目	✓
施設 ・ 設備 ・ 用具	練習開始前	
	選手のコンディションと健康状態の把握をしたか。	
	練習前には準備運動を十分おこなったか。	
	トラック練習時 走路面の状態の確認をしたか。	
	ロード練習時 練習コースの道路状況(特に危険箇所)、また長距離練習の場合は天気予報などを確認をしたか	
	携行品 雨具や給水用ボトルの確認	
	競技用自転車の点検整備について	
	操縦部のヘッド、ハンドル、ハンドルポストの締め付けは十分か。	
	駆動部のペダル、クランク、大・小ギヤ、チェーン、ハブ、スポークの締め付けは十分か。	
	タイヤの摩耗度はどうか。	
	ロードレーサーの前後のブレーキ装置及びギヤチェンジの動作確認	
	携行品 スペアタイヤ・フレームポンプ・携帯電話	
	服装・装備について	
	ヘルメットは必ず着帽し、顎ひもをきちんと締めたか。	
	ユニフォームは、自動車運転手から目立つ色彩のものを着用したか。	
トレーニングウェア等すそ幅の広い物は、ギヤ等に引っかからないようにしたか。		
落車の場合を想定して、手袋を着用したか。		
活動 内容	レース中	
	走行中の選手を確認したうえで、走路を横断しているか。	
	発走する時、後方から走行してくる自転車を確認しているか。	
	降車は、回避帯で行っているか。	
	足がペダルに固定されていて、空転しないことを自覚しているか。	
	自分の前輪と先行車の後輪との間隔を常に20cm位としているか。	
	常に前をみて走行しているか。	
	スピードを保持してバンクの上方(外側)走行しているか。	
	追い越す場合は、右側から大きな声をかけて、先行車に知らせているか。	
	自分の走行ラインを保持しているか。	
走行コースを変更する時、必ず後方確認をしているか。		

区分	確認項目	✓
活動内容	トラック練習	
	走行中の選手を確認したうえで、走路を横断しているか。	
	発走する時、後方から走行してくる自転車を確認しているか。	
	降車は、回避帯で行っているか。	
	足がペダルに固定されていて、空転しないことを自覚しているか。	
	自分の前輪と先行車の後輪との間隔を常に20cm位としているか。	
	常に前をみて走行しているか。	
	スピードを保持してバンクの上方(外側)走行しているか。	
	追い越す場合は、右側から大きな声をかけて、先行車に知らせているか。	
	自分の走行ラインを保持しているか。	
	走行コースを変更する時、必ず後方確認をしているか。	
	ロード練習	
	交通量が少なく、道幅の広い見通しのよい安全な道路を選んだか。	
	練習コースの道路事情(カーブ、幅員、下り、凸凹等)を熟知させたか。	
	道路法規(左側、一列走行)や道路標識を熟知させ、事故防止に努めているか。	
	走行中は必ず前方をよく見ているか。	
	いかなる場合でもセンターラインをオーバーしない。特に下りカーブは気を付けさせる。	
	先頭交代は1番手が左側に寄り、2番手は先頭車の右側から追い抜いたか。	
	片手ハンドルをしていないか。	
	自転車の後ろにつかまったり、車のすぐ後ろについて走行していないか。	
できるだけ車から目立つ服装をさせるなど、事故防止に努めているか。		
顧問が伴走し注意を促し、安全第一で行っているか。		
条件等	天候や気温の上昇等に対する配慮は十分か(予報などでの確認)また、急変に対する備えは十分か。	
発令時対応	主催者や指導者がJアラート発令時の対応を確認し、参加者等に周知しているか	
	顧問不在時など想定される様々な場面での避難方法を、生徒等に指導しているか	
	情報の収集や保護者への連絡方法を確認し、名簿等を準備しているか	

反省・報告(事故、ヒヤリ・ハット含む)	