



**LINKAGE
CYCLING**

サイクリングでつながる。ひろがる。

競輪補助事業

自転車競技ジュニア 安全講習会

事前動画配信

対象：全国の高校生自転車競技団体(都道府県自転車競技連盟、高校自転車競技部など)
受講：競技登録したジュニアカテゴリー、高校1年生中心～高校3年生 数名～30名ほど
車種：ロードバイク
時期：希望団体との調整日程
時間：約3時間 (09:00-18:00)
料金：無料
会場：各団体が手配使用できる場所 ※1,2両方または2のみ

- 1,競輪場や公共施設の駐車場など貸切りができる場所
- 2,通常使用している練習コース(公道)

内容：

競輪の補助事業を活用して、ジュニアカテゴリーの自転車競技選手を対象とした安全に競技に取り組めるスキル習得を目指します。講習内容は、道路交通法の理解と実践、危険を回避する技術を養います。各団体が手配できる貸切り会場がある場合には集団走行を取り入れるなど会場に応じて講習内容は適切に実施いたします。

主催：リンケージサイクリング株式会社

協賛：ブリヂストンサイクル株式会社



チームブリヂストンサイクリング監督
日本スポーツ協会公認自転車コーチレベル3

宮崎景涼（みやざき けいすけ）



ブリヂストンサイクル株式会社
シドニー、アテネ、北京オリンピック日本代表
日本スポーツ協会公認自転車コーチレベル3
一般社団法人日本サイクリングガイド協会公認ガイド

飯島誠（いじま まこと）



リンケージサイクリング株式会社 代表
2004アテネオリンピック日本代表
一般社団法人日本サイクリングガイド協会 理事
日本スポーツ協会公認自転車コーチレベル3

4

田代 恭崇（たしろ やすたか）

チームブリヂストンサイクリング所属選手や自転車競技に関わる競技者など開催場所や日程によって講師は異なります。

公道（道路）練習 交通ルール理解

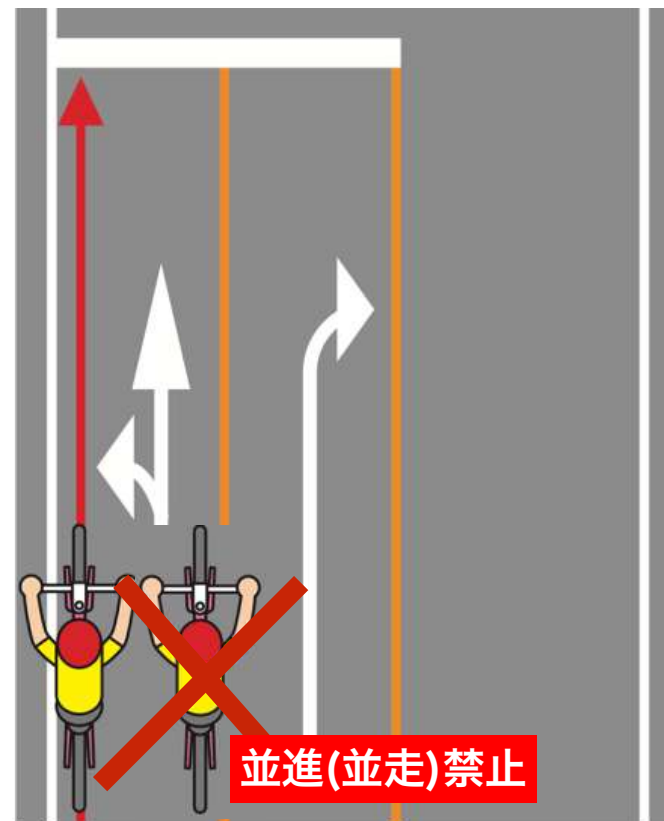
JCGA

一般社団法人 日本サイクリングガイド協会

車道の左側端に寄って通行

車両は車道の左側通行が定められています。自転車にあっては車道の左側端に寄って通行することが大原則となり、車線が複数ある場合でも一番左側の車線を通行することが定められています。

交差点に左折車線がある場合や、路線バスの専用通行帯が一番左側の車線にある場合にはどこを通行すべきか悩みますが、ここでも大原則に従い、一番左側の車線の左側端に寄って通行します。



信号機の意味

■車両用信号

青色の灯火



直進と左折ができる。また、二段階右折のために待機する地点まで直進できる。

黄色の灯火



停止位置を越えて進行してはならない。ただし、交差点進入直前に黄色の灯火に変わり、停止位置で安全に停止することができない場合はそのまま進行できる。

Check 黄色の灯火の点滅

黄色の灯火の点滅は、他の交通に注意して進行できる。

赤色の灯火



停止位置を越えて進行してはならない。なお、交差点ですでに左折しているときの進行方向の赤信号はそのまま進行できる。二段階右折のため方向転換して待機するとき、進行方向の赤信号は停止しなければならない。

Check 赤色の灯火の点滅

赤色の灯火の点滅は、停止位置において一時停止しなければならない。

従う信号

車両用信号

車道にいる自転車は、車両用信号に従い、車道を通行する。歩行者においても従わなければならない。



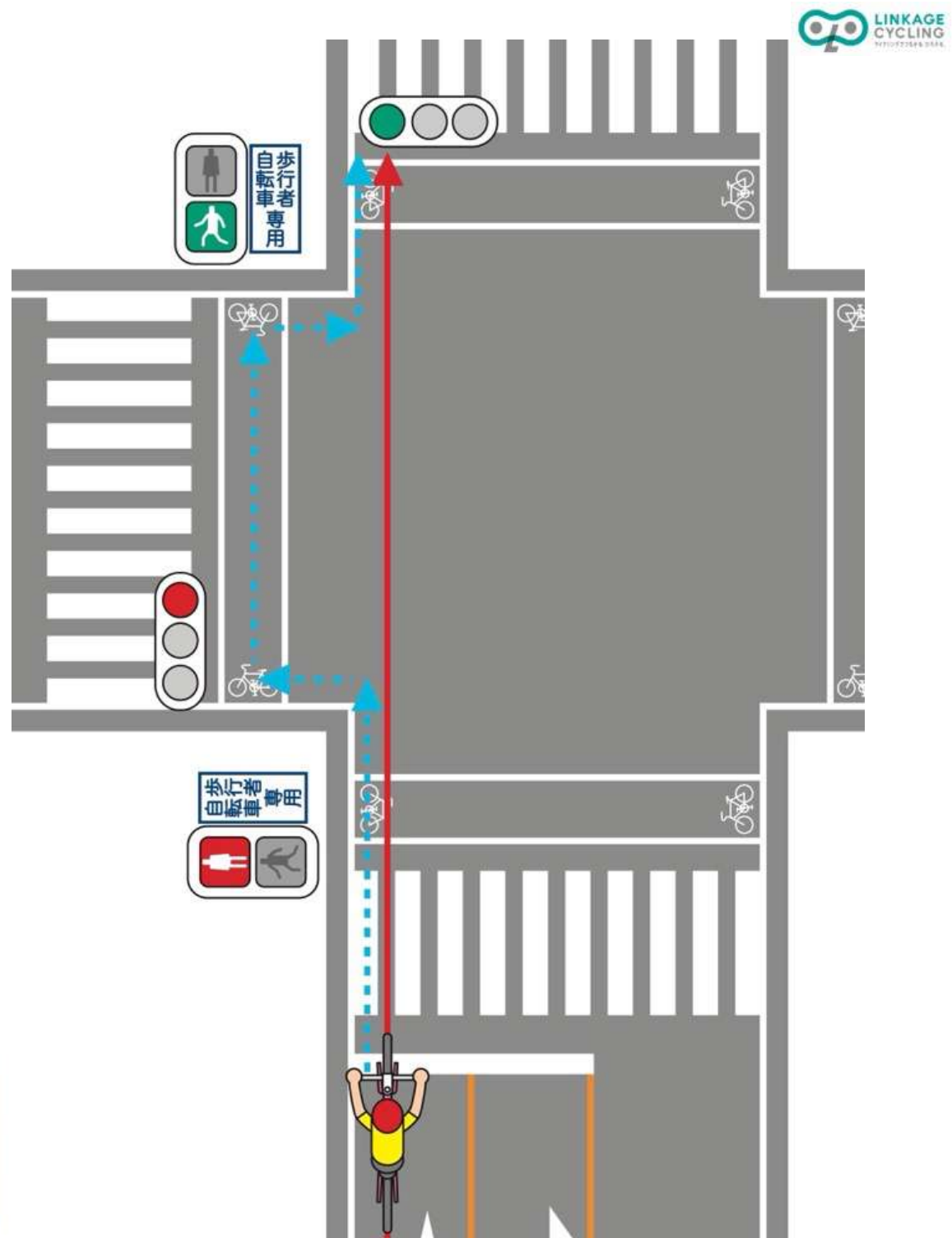
歩行者用信号

歩道にいる普通自転車は、歩行者用信号に従い、横断歩道を通行する。



歩行者・自転車専用信号

歩道にいる普通自転車は、歩行者・自転車専用信号に従い、自転車横断帯を通行する。車道にいる自転車（普通自転車の特定なし）も、歩行者・自転車専用信号に従い、自転車横断帯を通行する。
※「通行方法」(18ページ)で後述。



道路標識・表示に従う



道路標識

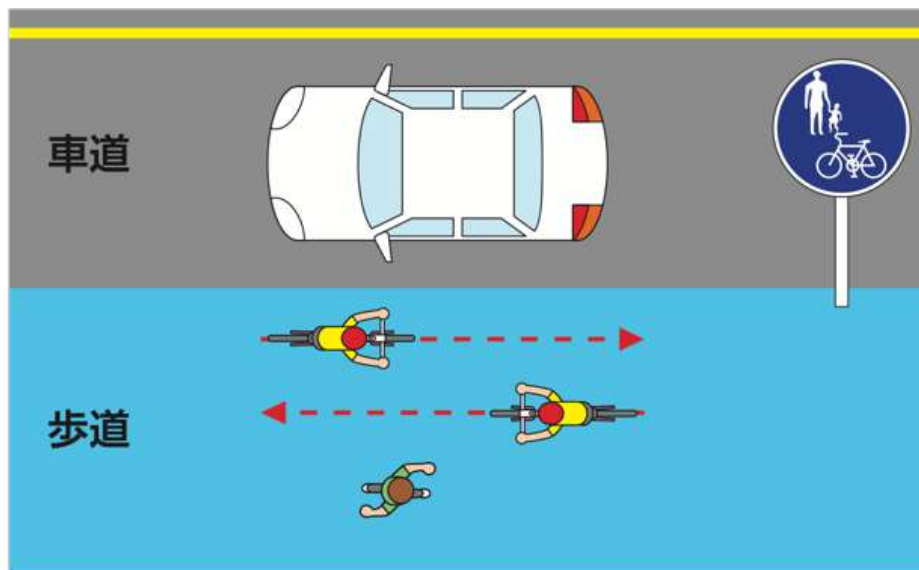
道路表示

車道の左側端内での千鳥走行



左側端とは車道と歩道との境にある縁石から約1mと解釈できる。隊列は一直線ではなく、前方の視認性が高まるよう左右たがい違いに隊列を組むと、追突リスクが軽減されます。これは「千鳥走行」といい、道交法違反の並進には当たりません。

歩道は例外的に通行可能



普通自転車 歩道通行条件

1. 歩道に「普通自転車歩道通行可」の標識等があるとき。
2. 13歳未満の子どもや70歳以上の高齢者、身体の不自由な人が普通自転車を運転しているとき。
3. 車道通行時に危険な状態があり、普通自転車の通行の安全を確保するためやむを得ないと認められるとき。

歩道を通行するときは

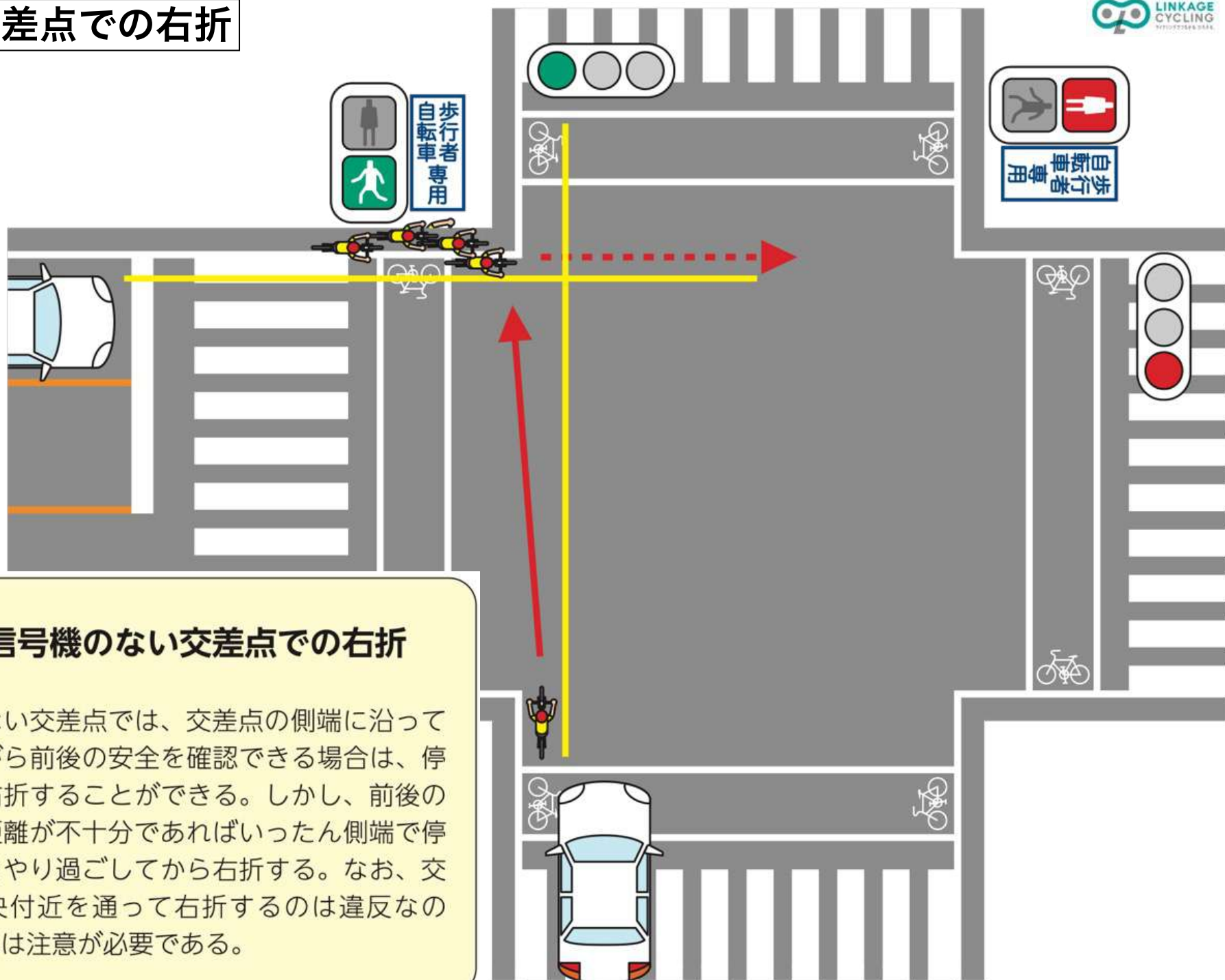
- 歩行者が絶対的に最優先
- 車道寄りを通行
- 歩行者との安全な間隔を保ち徐行
- 歩行者の通行を妨げる場合は一時停止

横断歩道の通行方法

横断歩道における自転車の通行方法は規定されていない。しかし、警察のパンフレットでは横断歩道の自転車の通行方法がイラストで示されており、それを見ると自転車に乗ったまま横断歩道を通行できると解釈できる。ただし、横断歩道は歩行者が横断するための場所であり、歩行者の横断の妨げにならないよう十分に間隔を空けて徐行し、妨げになるようであれば自転車を降り、押し歩いて横断する。



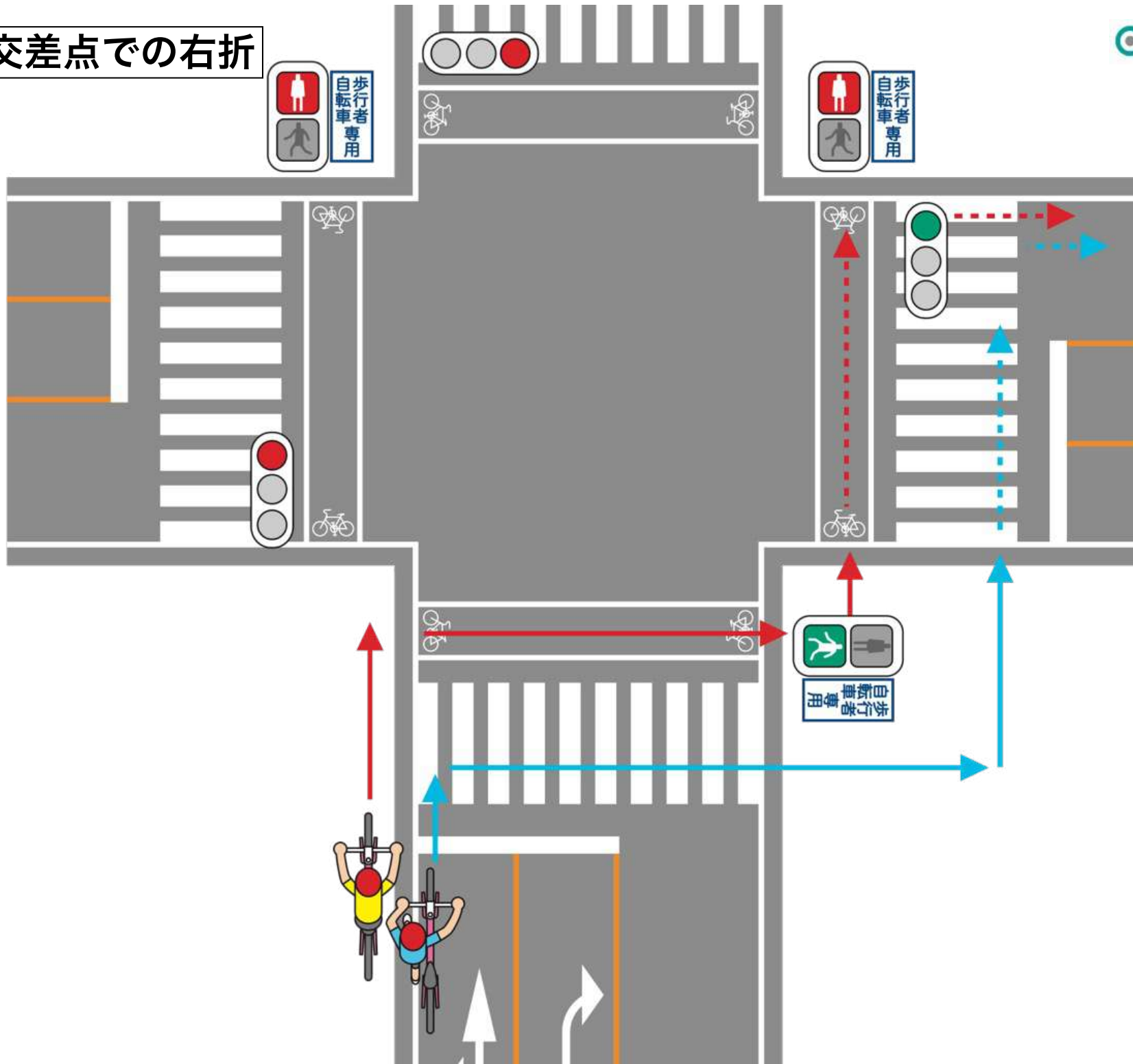
十字路口交差点での右折



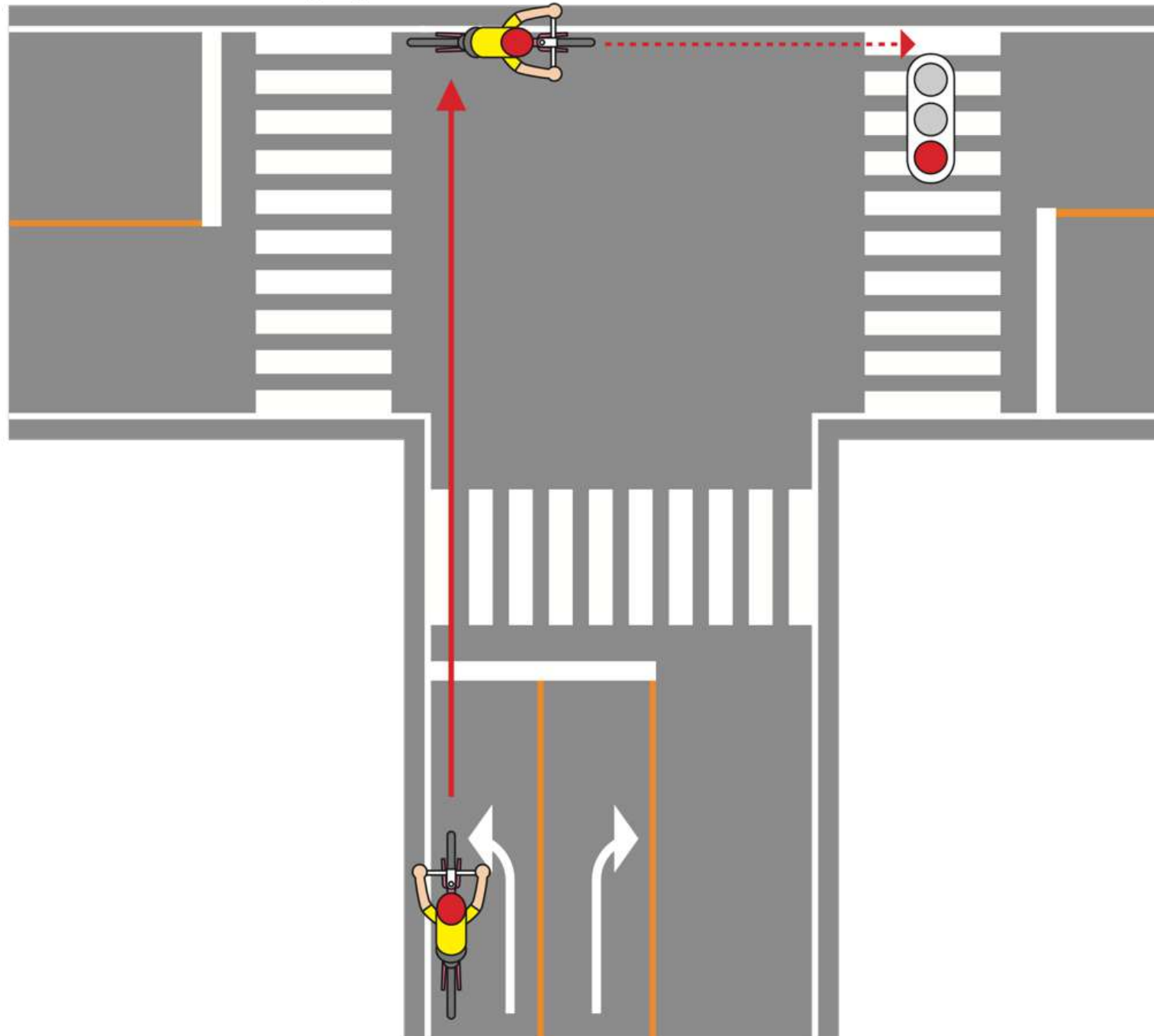
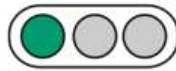
Check 信号機のない交差点での右折

信号機のない交差点では、交差点の側端に沿って徐行しながら前後の安全を確認できる場合は、停車せずに右折することができる。しかし、前後の車両との距離が不十分であればいったん側端で停止し、車をやり過ごしてから右折する。なお、交差点の中央付近を通過して右折するのは違反なので、引率には注意が必要である。

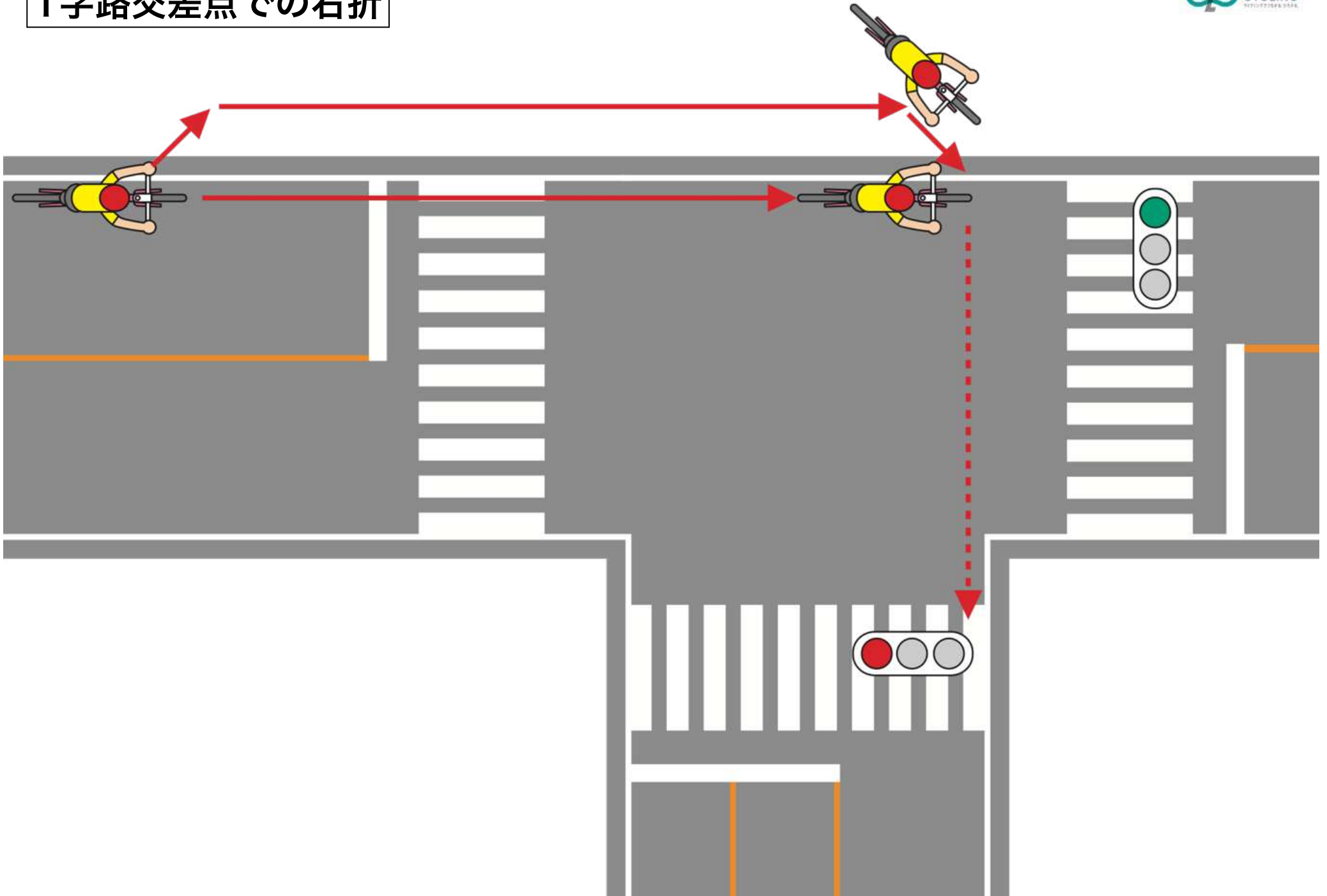
十字路交差点での右折



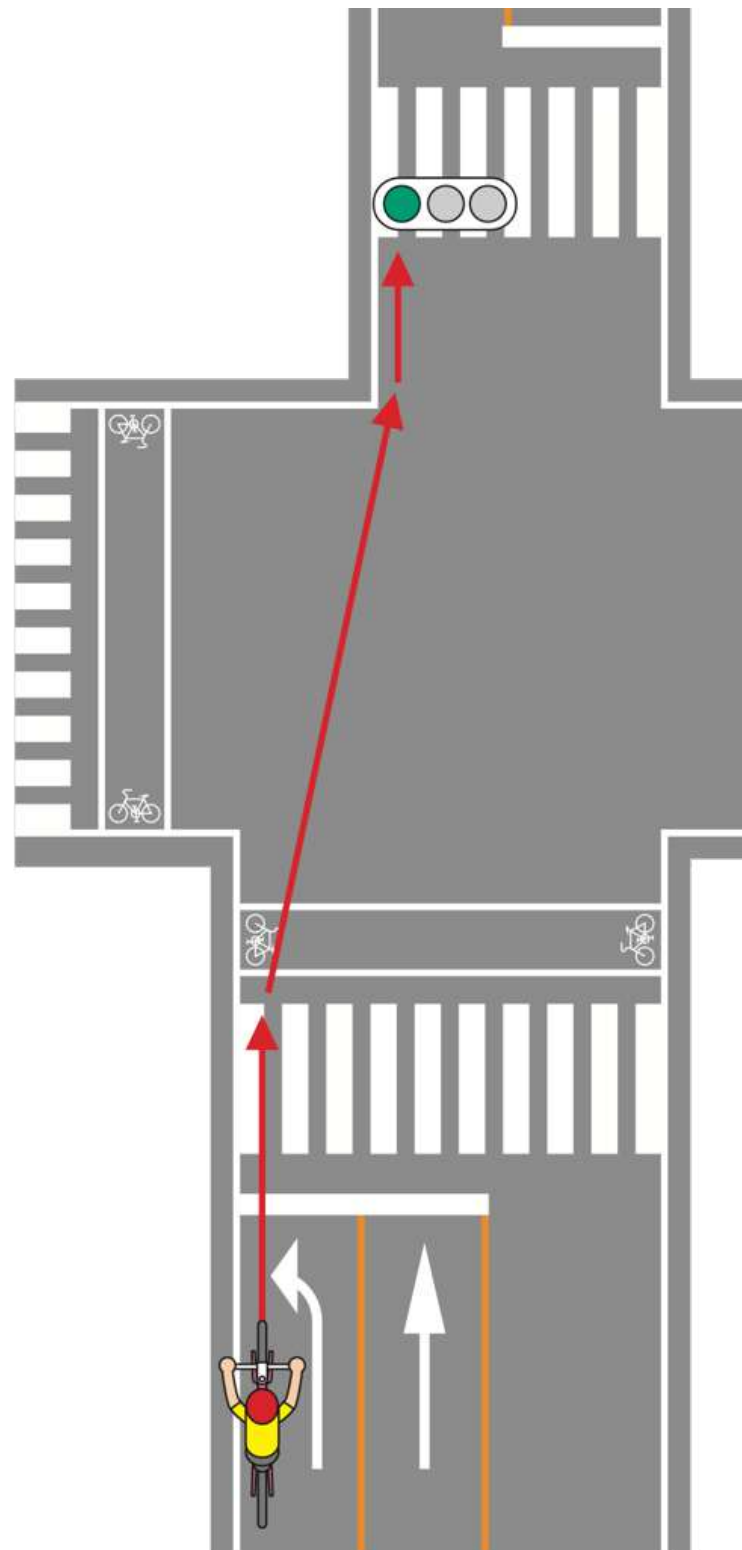
T字路交差点での右折



T字路交差点での右折

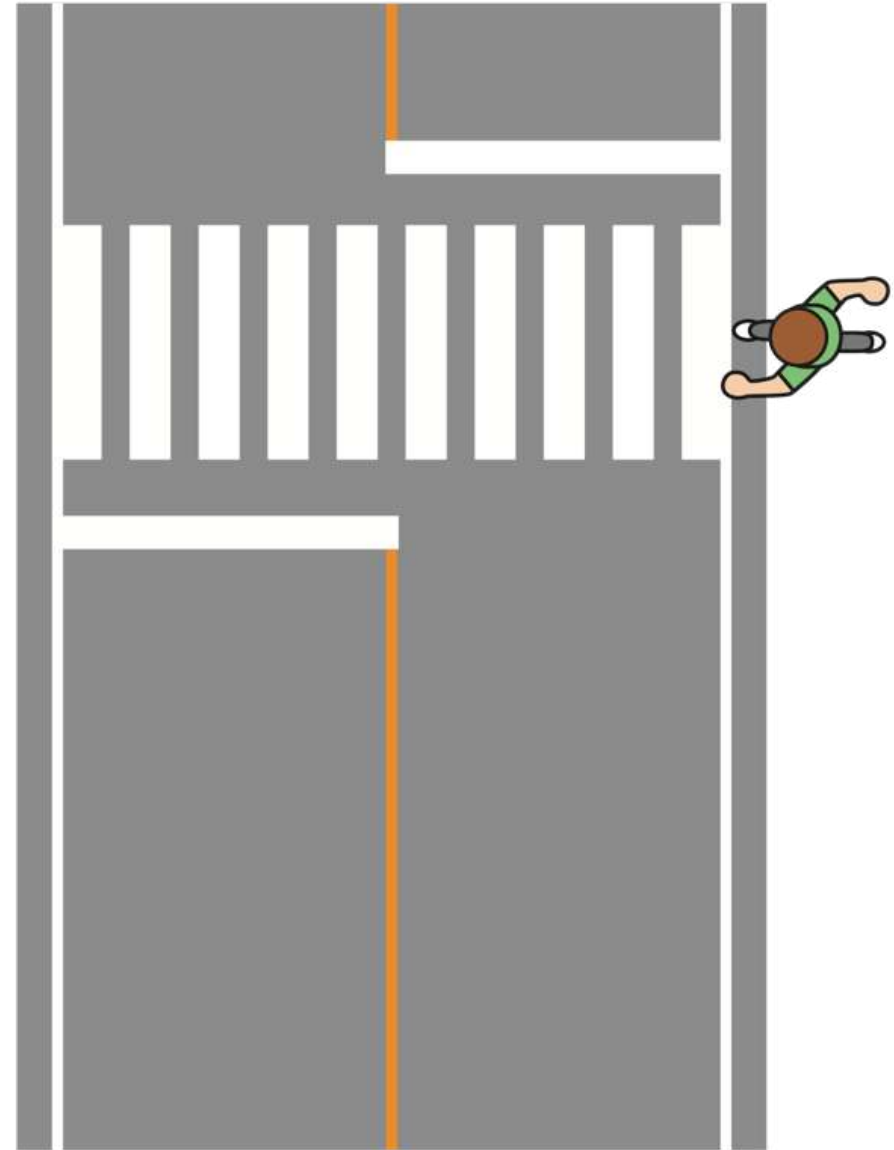


複数車線での直進



信号機のない横断歩道

自転車を含むすべての車両の運転者は、どのような場面でも歩行者の安全を確保し、配慮する運転をしなければならないと定められています。横断歩道等の付近の歩道上に歩行者や自転車がいる場合、車道を通行する自転車は徐行し、それらが横断歩道を渡ろうとしていると判断できる場合は、必ず停止して、通行を妨げてはいけません。これは横断歩道の設けられていない交差点やその付近でも同様です。



合図の時期

- **右左折**：交差点の30m手前から、交差点を曲がり終了するまで。
- **徐行・停止**：開始から終了するまで。
- **進路変更**：開始3秒前から終了するまで。

合図の方法



左折

(左進路変更)

右腕を水平に伸ばし、肘を垂直に上に曲げ、手のひらは身体に向ける



右折

(右進路変更)

手のひらを下に向け右腕を肩から水平に伸ばす



徐行・停止

右腕を斜め下に伸ばし、手のひらは身体に向ける

ハンドサインの活用

グループを安全に引率するためには、法規上の合図をわかりやすく行うことはもちろんとして、法規上の合図以外にハンドサインも活用します。そのためには、合図とハンドサインが示す意図を、出発前に参加者と共有することが大切です。

先頭のサイクリングガイドは、後方の参加者と距離が離れていて、間に他の参加者もいるため合

図の視認性が低くなります。最後尾の参加者からも合図やハンドサインを確認できるよう、大きく、ゆっくり、長く、継続します。さらに、明瞭で歯切れの良い声かけを併用することで、注目をひくことができます。状況によっては、後方から見えやすいよう走行ラインを少し右に移動してから行う配慮も必要になります。

Point

後方確認してからハンドサイン

ハンドサインは自ら目視で後方の安全を確認してから出す技術とルーティーンを身につけよう。後方から車が追い抜く時にガイド自身の手が車に接触する可能性もあるからだ。車は道路の幅からかなり近い位置で側方を通行することも多く手と車の間隔にヒヤツとする場面もある。

交通量の多いところでは特に後方の車を確認して安全なタイミングでハンドサインを出そう。エマージェンシーや咄嗟の判断が必要なときは無理して後方確認する必要はない。



出発

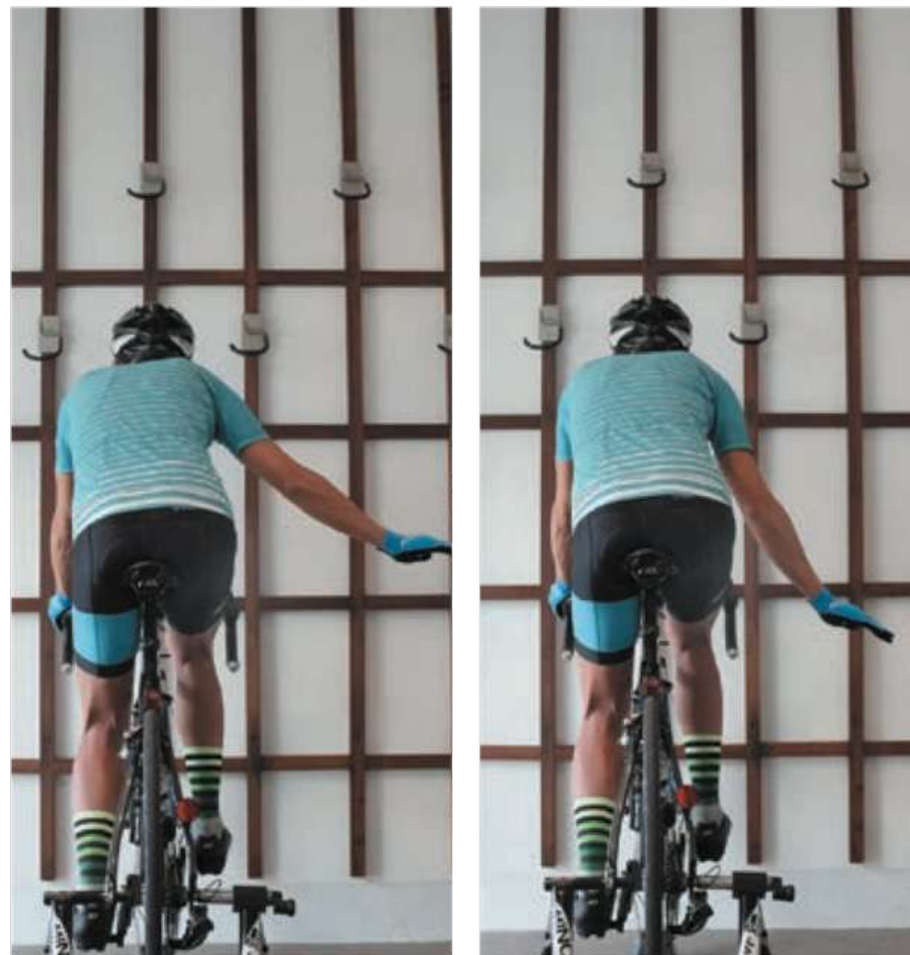
「出発 (スタート) します」



振り返り、右腕を頭の上にあげ、手のひらを進行方向に向けて後ろから前へ軽く動かす。

減速

「減速します」

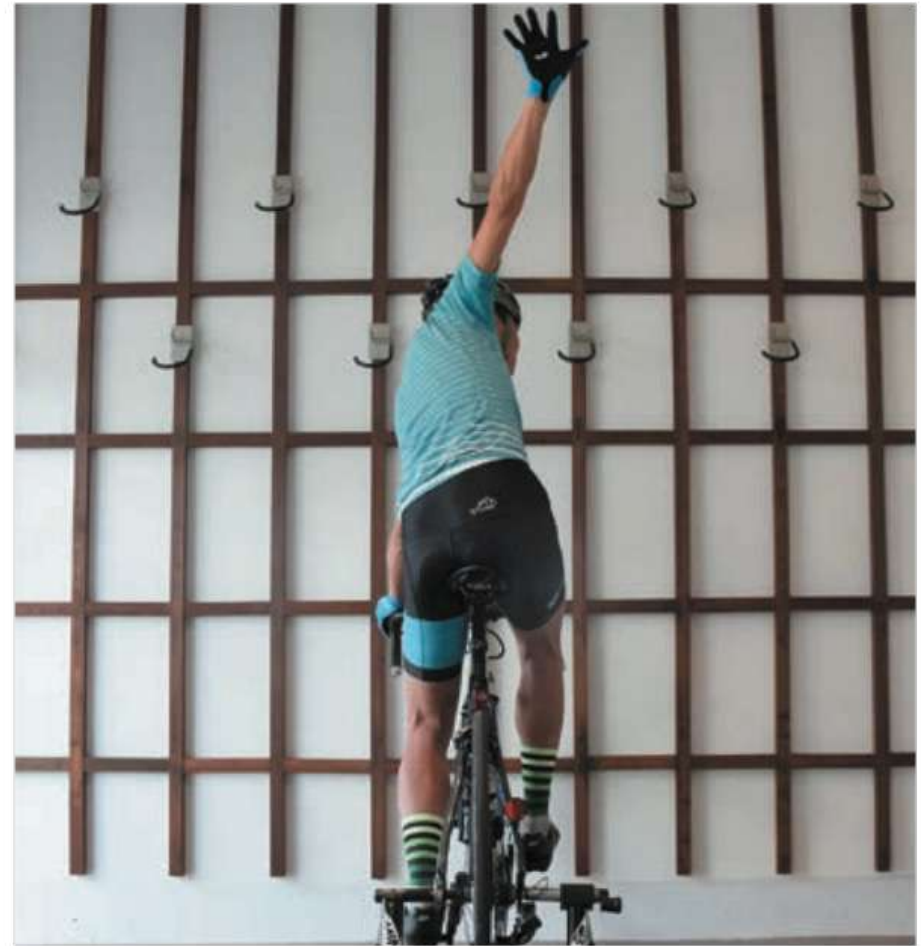


右腕を右に出し、手のひらを地面に向けて脇より下のエリアで上下に動かす。

停止 「停まります」



1. 右腕を斜め右下に伸ばし、手のひらを後ろに向けて指を全部ひらく。



2. 右腕を頭の上にあげ、手のひらを後ろに向けて指を全部ひらく。

左折 「左に曲がります」



左腕を肩から水平に伸ばし、手の甲を後方に向け、親指を立て、それ以外の指はとじる。

右折 「右に曲がります」



右腕を肩から水平に伸ばし、手の甲を後方に向け、親指を立て、それ以外の指はとじる。

左進路変更 「左に寄ります」



左右どちらかの腕を頭の上にあげ、移動する方向に手のひらを向けて右から左に数回動かす。

右進路変更 「右に寄ります」



左右どちらかの腕を頭の上にあげ、移動する方向に手のひらを向けて左から右に数回動かす。

障害物 「(障害物名) があります」



障害物に人差し指をさし、腕をぐるぐるまわす。

二段階右折 「二段階右折します。停まります」



右腕を頭の上にあげ、指を2本ひらく。その後に停止のサイン。

危険回避に必要な走行技術

OK



NG



Point 正しい装着手順

- ・最初に後頭部アジャスターを緩める
- ・眉毛の上に先端部分を合わせて左右均等に深く被る
- ・頭を上下左右に振ってもヘルメットが動かない程度に後頭部アジャスターを締める
- ・ストラップを留め、首との間に指1本ぐらいが入る長さに調整する

出発前には必ず自転車のチェックを行う。重大な整備不良で走ると、事故や他の参加者に危害を及ぼすリスクがあるからです。特に重要な整備確認点は命に直結するブレーキとフロント周りです。

Point

出発前チェック項目

- ・前照灯、反射板または尾灯、ベルは装着されているか
- ・タイヤは適正な空気圧を満たしているか、亀裂や異物がないか
- ・ホイールのリムやスポークに破損はないか
- ・ホイールが適正に装着されているか、クイックリリース やスルーアクスルの緩みはないか
- ・ブレーキは前後確実に制動ができているか引きしろは問題ないか
- ・ブレーキシューやパッドの残量
- ・ブレーキアーチの緩みセンターリングは出ているか
- ・ハンドルとステムのボルトに欠損はないか
- ・ハンドルとステムの固定は確実か
- ・ハンドルヘッドにガタやゆるみはないか
- ・サドルは確実に固定されているか
- ・異音はないか



携行品

[工具]

- ミニツールキット
- チューブ
- タイヤレバー
- 携帯ポンプ
- CO2ボンベ/バルブ
- チューブレスレディキット
- ビニールテープ
- チェーン切り
- エンド金具
- 鍵

[ファーストエイド]

- ウェットティッシュ(純粋)
- 傷保護パット
- ファーストエイドキット
- (キューマスク/ビニール手袋)

[連絡]

- 健康保険証
- マイナンバーカード
- 緊急連絡先カード



+ 緊急連絡先カード +

| | | |
|------------|-------|------------|
| 氏名 | カナ | 男・女 |
| 生年月日 | 年 月 日 | 血液型 Rh + - |
| 住所 | | |
| 電話 | メール | |
| ○伝えておきたいこと | | |

+ 緊急連絡先カード +

| | | |
|--------------------|-------|----|
| かかりつけ病院 | 電話 | |
| 持病/常用薬 | アレルギー | |
| 緊急時にはこちらへ連絡をお願いします | | |
| 氏名 | 続柄 | 電話 |
| 氏名 | 続柄 | 電話 |

適切な水分補給やエネルギー補給ができないと、判断力や身体パフォーマンスが低下します。体内の水分量の2%(体重60kgで1,200ml)を失うと能力の低下が始まり、3~4%を失うと危険な脱水状態となり、吐き気や頭痛などが生じ、自力で体温調整ができずオーバーヒートに陥ります。

補給には汗と一緒に失われるナトリウムを含んだ**スポーツ飲料**や**経口補水液**が良く、夏の高温時には塩分(塩タブレットなど)も同時に摂るようにします。

エネルギーが枯渇する低血糖状態も危険です。バナナ、カステラ、あんぱん、ジャムパン、羊羹、せんべい、飴、エネルギーゼリーなど、素早くエネルギーに変わる糖類を多く含み、消化しやすい食品が補給食に適しています。

飲料：スポーツ飲料や経口補水液
冷たい(15℃以下)

運動前：200~600ml

運動中：20分に1回、1回あたり200~300ml





技術講習は スニーカーで実施

Point **スピードと目線**

自転車は低速であるほど不安定になるので、最初は少し速いスピードで実施する。目線がハンドルや前輪のすぐ先の近い距離にあると不安定になりやすいので、やや遠くにすることが必要である。慣れてきたら徐々にスピードを落とし、安定してまっすぐ走る技術を習得する。

時速12km/hの低速域で車道外側線上
(幅15cm) を安定して走行する技術

30m9秒目安





合図ハンドサインの実践

Point

片手になるとハンドルへの荷重が片方に寄るのでふらつきやすい。ハンドルを持っていることはもちろんだが、体幹で前傾姿勢をキープできることが重要である。まずは両手でしっかりハンドルを持ちながらでも荷重を減らす練習を行い、各手で安定して片手運転ができるようにしておく必要がある。



助走後 両足に均等に体重をのせ水平
膝の屈伸を使ってペダルに荷重



前後ろに移動して
バランスをとる

危険回避の基本
自転車の上で動くことができる



単独バランス走行



- 軽く助走
- 両足に均等に体重をのせ水平
- 自転車を左右に振りバランスを保つ
- 真っ直ぐに進む

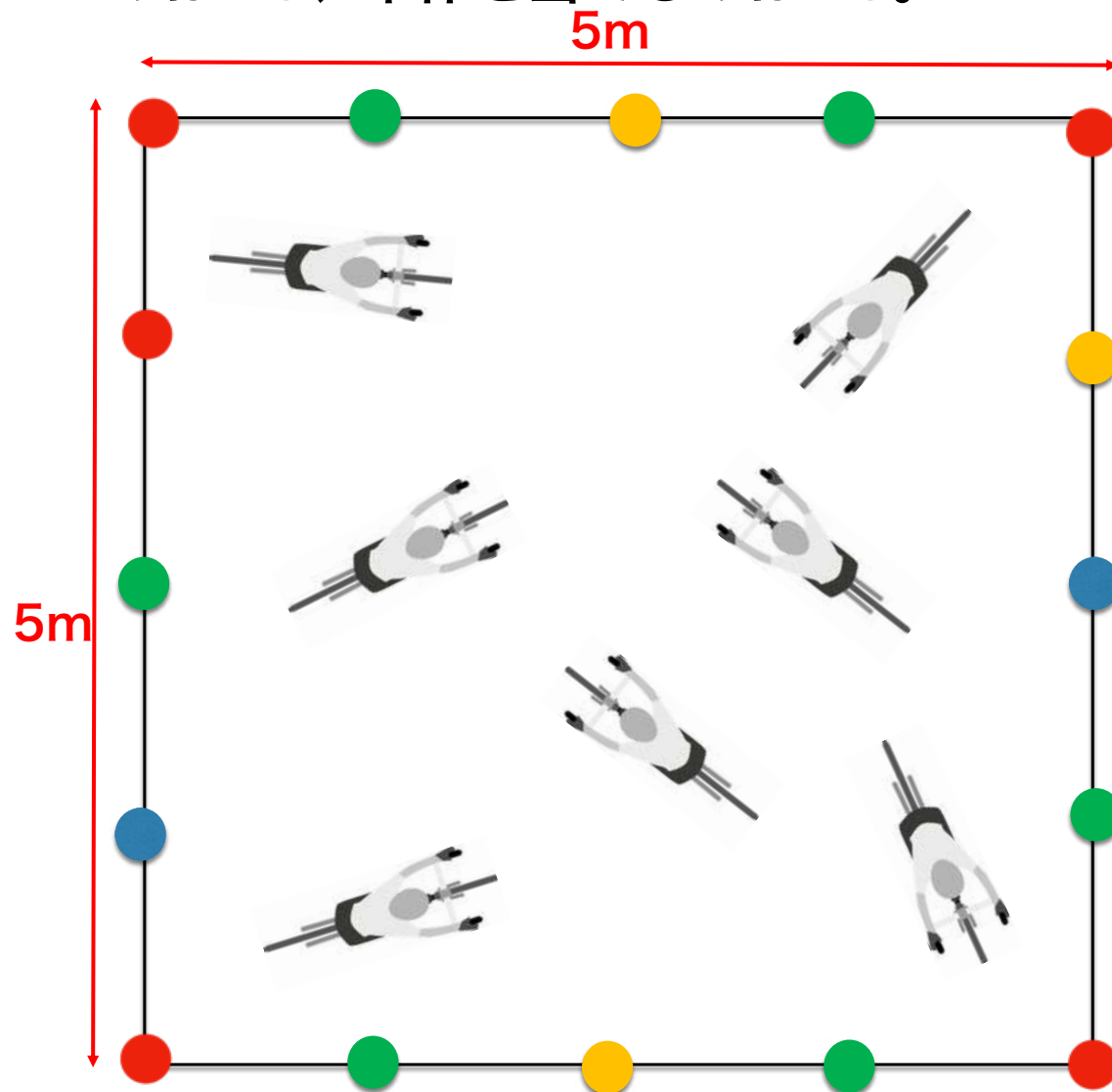
- 軽く助走
- 片足を下支点
- バランスを保つ
- 真っ直ぐに進む

身体を傾ける技術、スラロームで身体の左右への動かし方を習得します。危険な箇所を回避するための技術でもあります。



- STEP1 助走をつけて立ったままペダル水平
- 曲がる時沈み込みコーン間は起き上がり
- 体重の左右移動
- ハンドルを切るより身体の傾ける動作優先
- STEP2 座ってペダルを漕ぎながら

複数人数で制限エリア内で最後まで脚を地面に付かなかった人が勝者。
車輪が少しでも制限エリアから出たらOUT、身体に接触はOK、手で押すのはNG、車体を当てるのはNG。



人数や制限エリアをランダムに変更して実施することで変化への対応力も向上させる。

- 低速
- 近距離慣れ
- 接触経験

一般的にディスクブレーキを装備した乗り物は車も自転車も前輪側のローターが後輪側より大きくなります。それは減速時に慣性によって運動エネルギーが前方に集中するため、前輪側により大きな制動力が求められるからです。

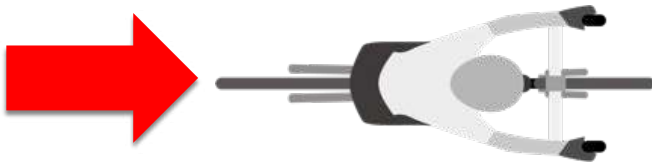


自転車より乗る人の方が重いため制動時に重心が前方に集中しやすく、転倒リスクが高いため、ブレーキング時に身体を後方に下げる動作が必要。

制動力の最大化には
前7：後3の比率での
ブレーキングが理想
※最初は低速で前5：後5で
慣れる

回避動作

その後



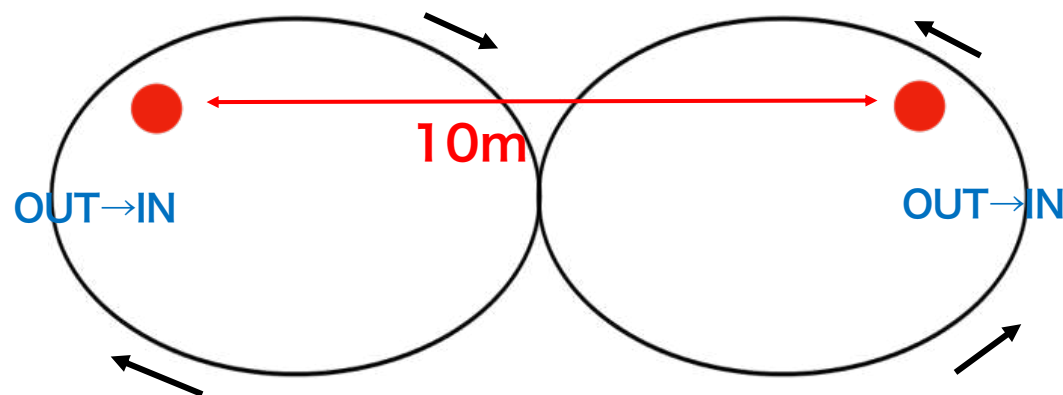
集団落車からの
回避技術

コーナーリング（8の字走行）

コーナーリングは基礎的な技術でも複合形になります。減速・ギヤ選択・走行ライン・ブレーキ・足位置・身体傾け・目線・身体傾け戻し・加速の繰り返しです。8の字走行では総合的な技術力を判断することができます。安全な場所で練習できる場合はコーン間を10mに設定してください。

Point

- ・身体を傾ける前に減速を完了させる
- ・走行ラインは左コーナー右コーナーとも合わせる
- ・コーナーリング中、ペダル位置は内側を下にしない
- ・コーナーリング中、ペダリングしない
- ・目線は下方すぎず行きたい方向に目線を向ける
- ・身体傾けから戻りながら加速する

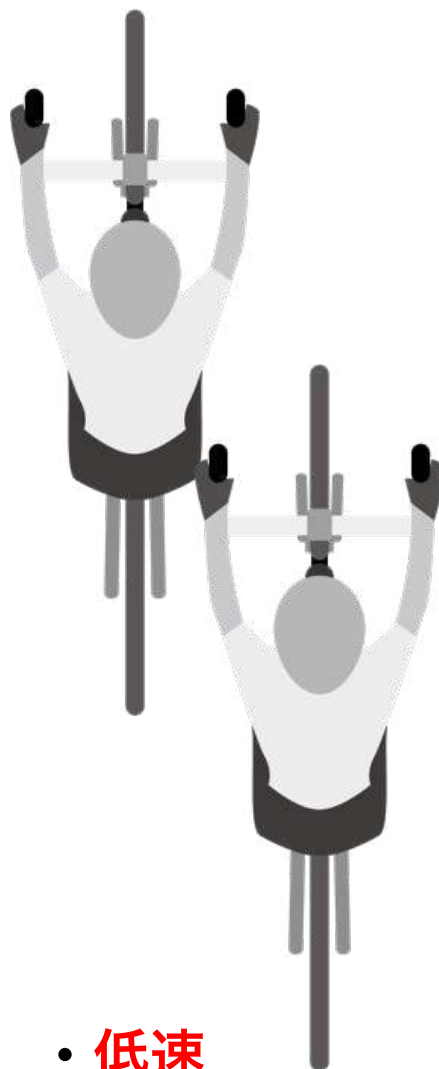


狭いエリアでは低速でペダリングしながら実施します。
目線と身体を傾ける感覚を養います。

2列走行（集団走行の基本）



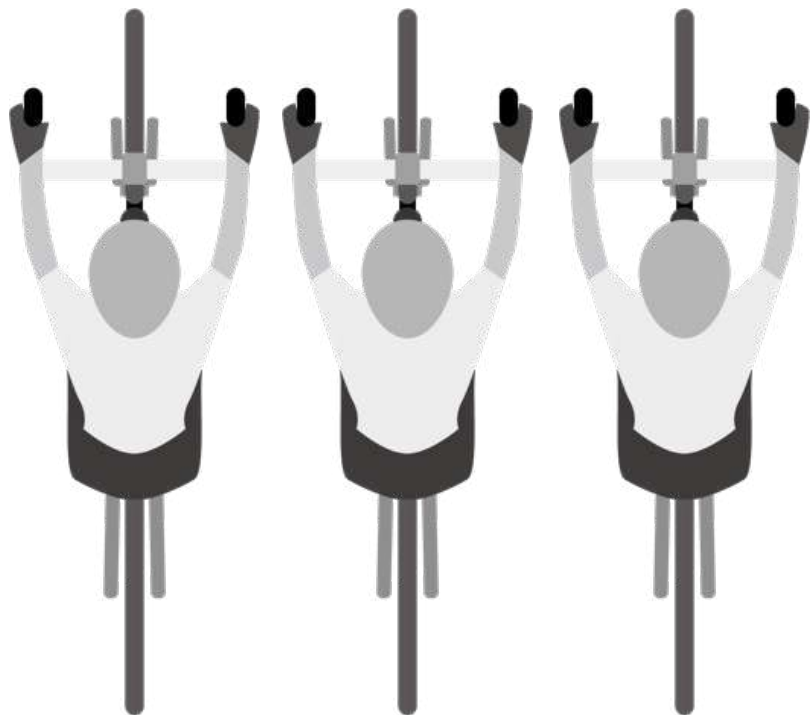
- **低速**
- 手を繋ぐ
- 肩を近づける
- 真っ直ぐに進む
- コーナーリング
- スピードの変化



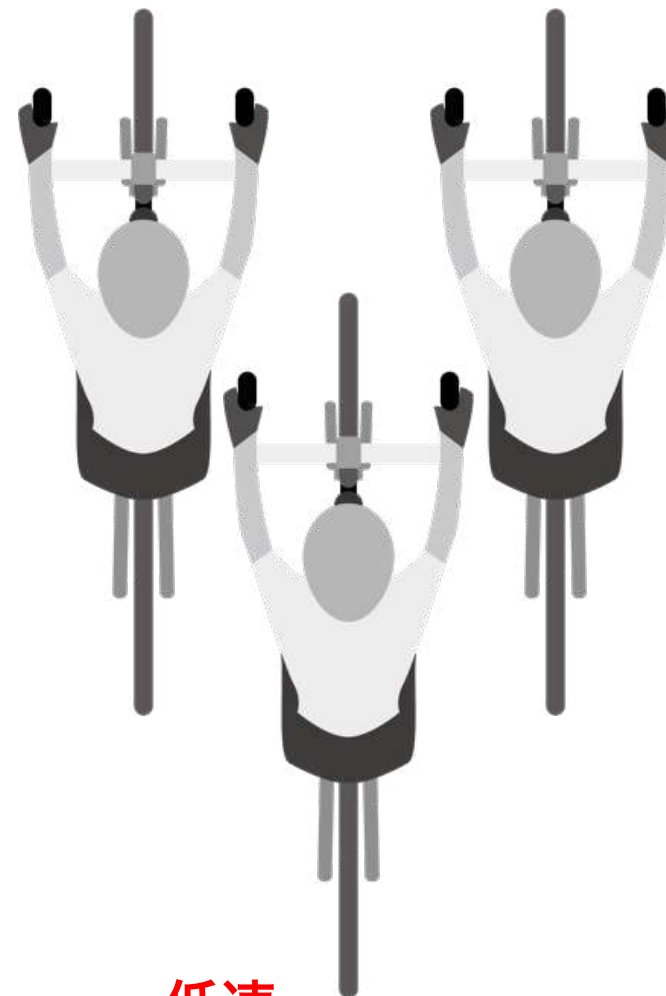
- **低速**
- 腰に手をつける
- 左右
- コーナーリング
- スピードの変化



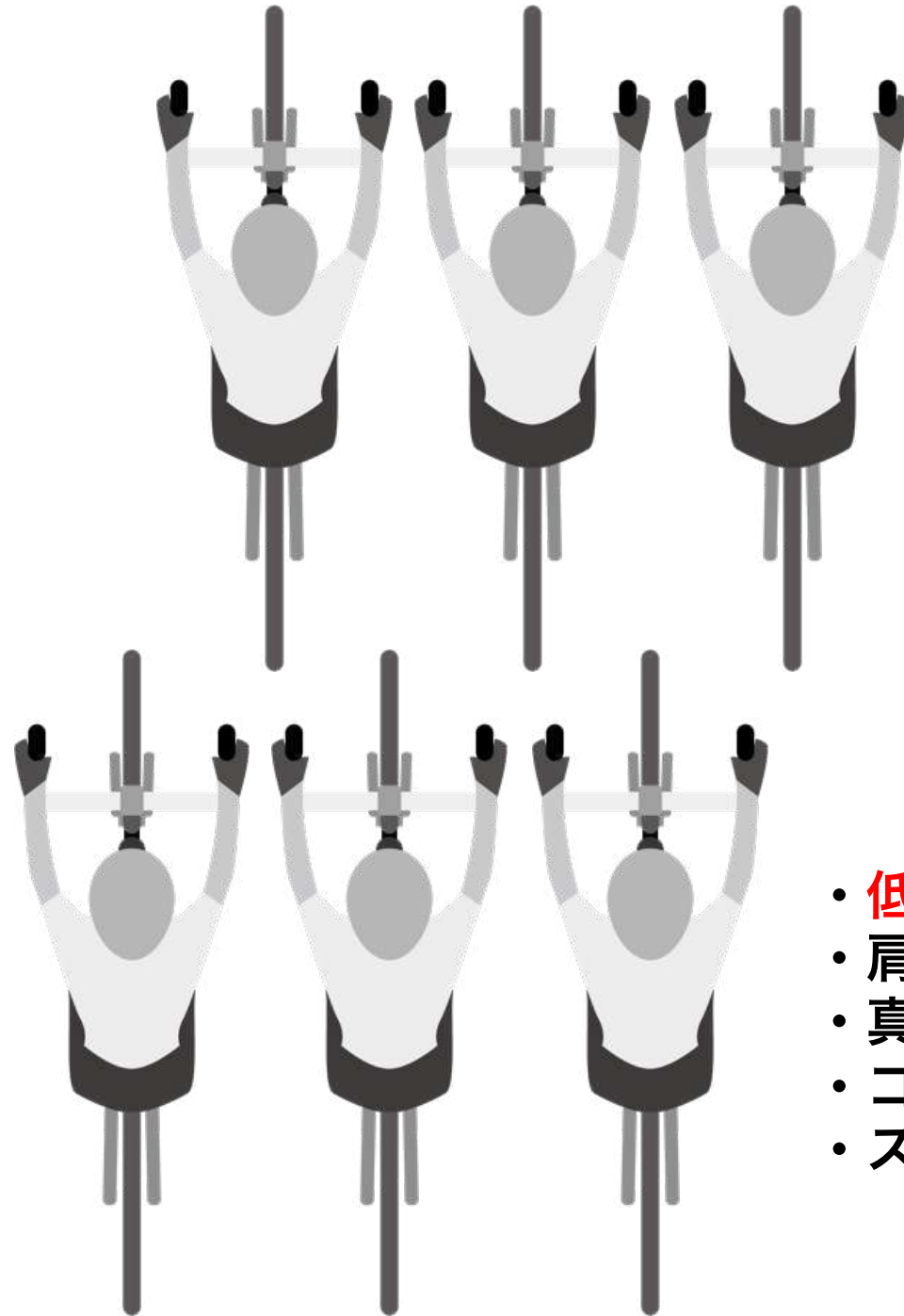
- **低速**
- 車輪を近づける
- 左右
- コーナーリング
- スピードの変化



- **低速**
- 肩を近づける
- 真っ直ぐに進む
- コーナリング
- スピードの変化



- **低速**
- 腰に手をつける
- コーナリング
- スピードの変化



- **低速**
- 肩を近づける
- 真っ直ぐに進む
- コーナーリング
- スピードの変化

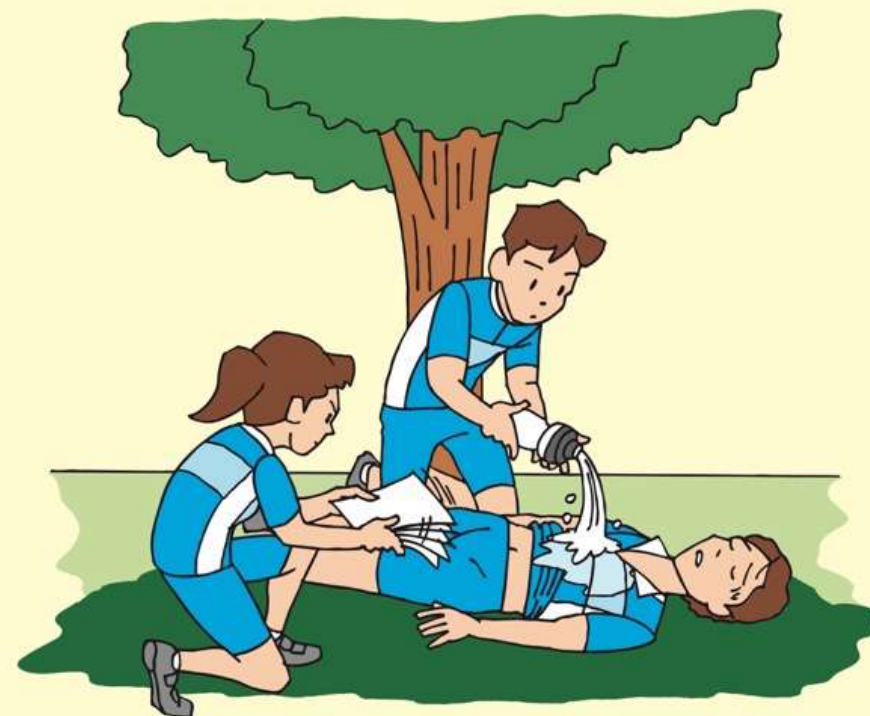
走行技術の実施項目は 会場に応じて選択

救急対応



Check 熱中症

熱中症とは体内の水分量が低下し、発汗による体温調節ができなくなり、体温が高温になる症状のこと。炎天下で長時間のサイクリングを続けると発症しやすい。重症化すると各種の臓器障害が起こる。めまいや筋肉痛などの軽度の症状に気づいたら、まずは涼しいところで休んで身体を冷やし、ナトリウム入りの飲料水を補給することが大切だ。熱中症にならないための適切な水分補給と休憩が重要である。



熱中症 症状と対応

| 重症度 | 分類 | 症状 | 対応 1 | 対応 2 |
|-----|--------------|---|---|---|
| 軽度 | 熱けいれん 熱失神 | <ul style="list-style-type: none"> めまい 立ちくらみ 筋肉痛 筋肉の硬直(こむら返り) 生あくび 大量の発汗 | <ul style="list-style-type: none"> 涼しいところで休む 胸に水をかけて あおぎ冷やす | <ul style="list-style-type: none"> 症状が改善されないときはサポートカーに収容し医療機関へ |
| 中度 | 熱疲労 | <ul style="list-style-type: none"> 頭痛 嘔吐 倦怠感 虚脱感 いつもと様子が違う | <ul style="list-style-type: none"> スポーツドリンクや経口補水液を補給 太い血管を冷やす 首筋を冷やす | <ul style="list-style-type: none"> サポートカーに収容し医療機関へ 判断に迷う場合は救急車を要請 |
| 重度 | 熱射病 | <ul style="list-style-type: none"> 意識障害 応答に答えない 反応がおかしい けいれん 動きがぎこちない バランスが取れていない | <ul style="list-style-type: none"> わきの下を冷やす 大腿つけ根を冷やす | <ul style="list-style-type: none"> すぐに救急車を要請 |



Check フロー

(1) 安全確保

- ・走行中に事故が発生したら左側端で停止し、まずは自身も参加者も歩道など安全な場所に退避

(2) 状況確認と判断

- ・傷病者の状態、位置、車道上で二次事故の危険性を把握し、手当に必要な人員を判断

(3) 参加者や周囲の人への依頼・指示

- ・119番通報を依頼（生命に関わる、移動困難と判断した場合は即時）
- ・AED手配を依頼（近くにある場合。ルート上でのAED設置場所の事前確認も必要）
- ・交通整理を依頼。事故現場の15～30m後方および50～100m後方での後続車両誘導を指示
- ・安全な状況が確認できたら応急手当・救命処置を開始
- ・ツアー本部やサポートカーに連絡を依頼（他グループへの指示、傷病者の緊急連絡先照会など）



(4) 応急手当・救命処置

- ・傷病者の後方から回り込み、頸椎を保護し、意識があれば安静を指示する
- ・呼吸がない場合は、心肺蘇生（胸骨圧迫30回と人工呼吸2回）を継続する
- ・AED機器がきたら指示通りに使用する。心肺蘇生は他者と交代しながら継続する



(5) 救急隊への引渡し

- ・事故や傷病者の受けた衝撃などの状況、実施した応急手当、AEDの実施回数などを詳しく伝える



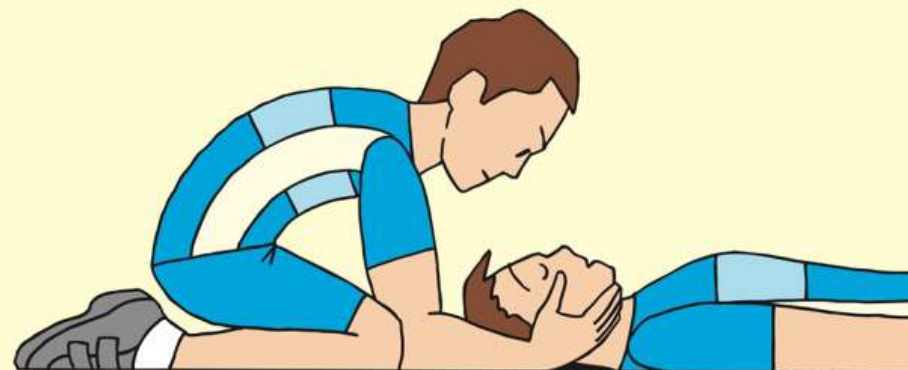


傷病別 応急手当

サイクリングで命に関わる傷病は、落車による頭部への衝撃によるものです。頭部への傷病を中心に、起こりうる可能性の高い傷病と応急手当を解説します。

Check 頸椎損傷

サイクリング中に自動車と接触して跳ね飛ばされたり、落車で放り出されたりすると、頭から地面に叩きつけられている可能性が高くなる。頭部はヘルメットで守られているものの、衝撃により首周辺の頸椎(けいつい)が損傷する恐れがある。頸椎の中にある頸髄(けいずい)には筋肉や感覚を司る神経が通っており、一度損傷すると修復が困難であり、損傷により、手・足・体に麻痺の障害がおこる。現場で首を動かし二時的な頸椎損傷による悪化を防ぐ頸椎保護(首が動かないように保持すること)が大切である。傷病者の後方から回り込み頸椎を保護し、安静を指示する。





LINKAGE
CYCLING

サイクリングでつながる。ひろがる。