

# ルート特性に関する情報提供(案)





## 審査委員会の意見要旨

- ルート特性の情報提供は、情報量が多いほうがよいため、レベル表記については移動量と走行環境で別々の方がよい。
- 走行環境が未整備の場合、単にレベル分けするだけでなくマップ上に注記も必要。区間ごとのレベル分けとは別に、表記のルールを考えた方がよい。
- 走行環境について交通量は重要な要素である。
- 走行環境のレベルの表記は、海外の例に倣い、上級～初級といった表記よりも困難～容易のように走行環境にあわせた表記の方がよい。



## 対応方針(案)

- レベルの評価は、移動量と走行環境をそれぞれ実施(前回資料・案1を採用)
- 走行環境の評価は、区間ごとに実施するのではなく、注意事項(最大勾配・道路構造・自転車交通量)について、該当箇所にマップ上で情報提供を行うルールを検討(先行事例を参照)
- 移動量のレベル表記(上級～初級)は、海外事例も踏まえ、表現を見直し



- ルート特性に関する情報提供にあたっては、  
「移動量」 : 距離、獲得標高 ……主に体力に関連  
「走行環境」 : 最大勾配、道路構造・自動車交通量……主にスキルに関連、安全性・快適性に影響  
のそれぞれについて評価する
- 「移動量」に関する評価は、ルートを分割した区間単位で行い、「体力レベル」として提示する
- 「走行環境」に関する評価は、区間単位ではなく該当箇所ごとに行い、アイコン等によりわかりやくマップ等に注記する

## 移動量・走行環境を分けて評価

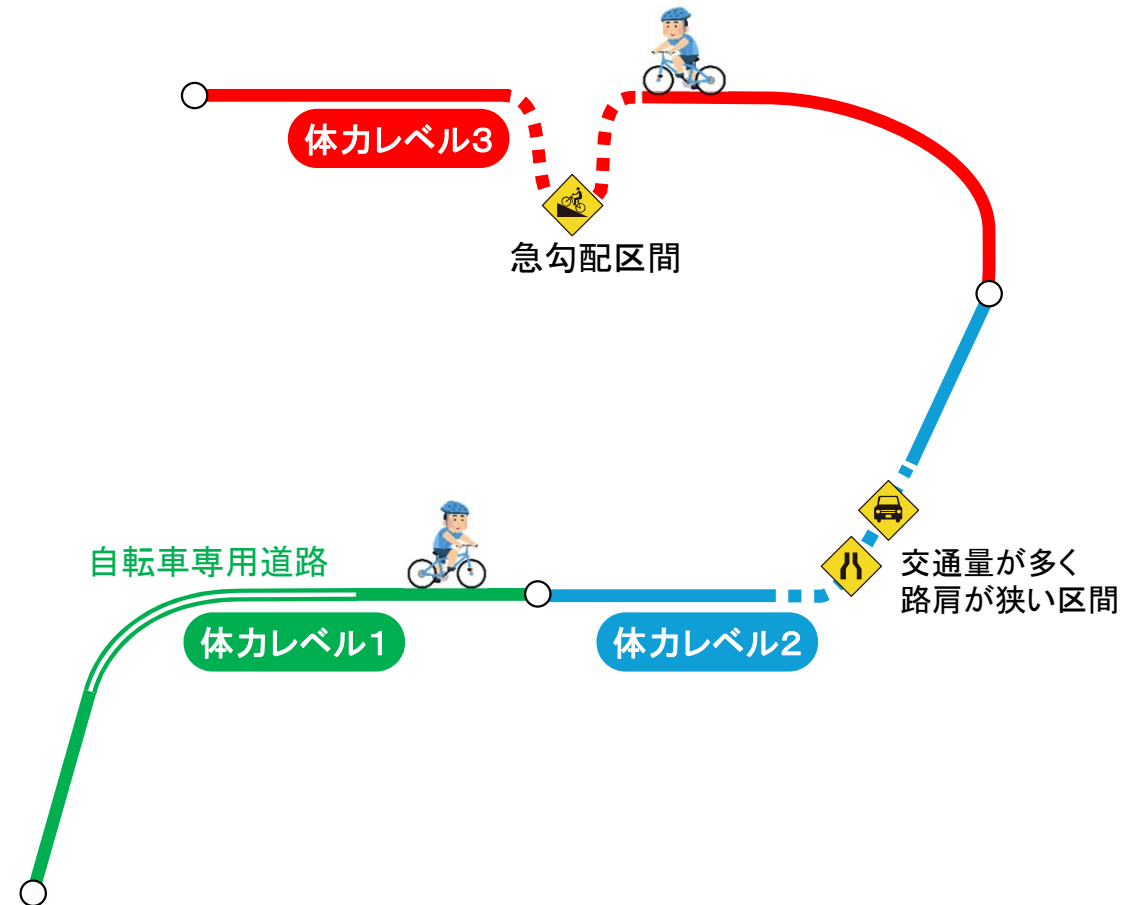
「移動量」  
に関する評価

「走行環境」  
に関する評価

【評価結果の表示】  
体力レベル1～3  
(3段階)

体力レベル2

【評価結果の表示】  
勾配、自動車交通  
量等の情報を該  
当箇所ごとにアイ  
コン等で注記





## 「移動量」に関する情報提供のルール(案)

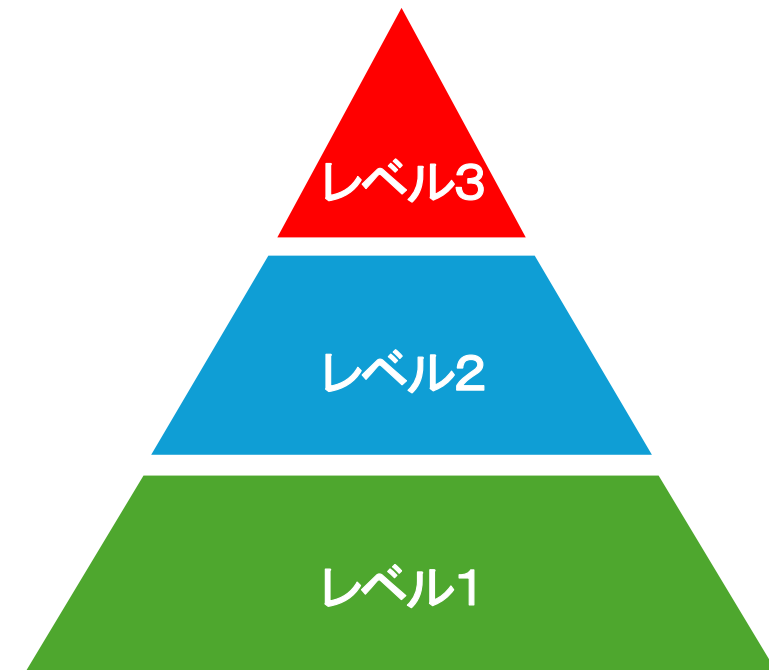
# 「体力レベル」の区分(案)



- レベルの区分について、国内外の先行事例との整合性を考慮しつつ、体力の状況により、3つのレベルに区分する
  - ✓ レベル3 : 平均以上の体力
  - ✓ レベル2 : 平均的な体力
  - ✓ レベル1 : 平均以下の体力

## 「体力レベル」の区分(案)

レベル	レベルの定義
3	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <u>平均以上の体力</u></li><li>✓ ロングライドの経験が豊富で、基本的なトラブルにも自身で対応可能な人に推奨されるレベル</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <u>平均的な体力</u></li><li>✓ ロングライドの経験が一定程度ある人が安心、安全に走ることができるレベル</li></ul>
1	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 子供連れの家族でも安心、安全に走ることができるレベル</li></ul>



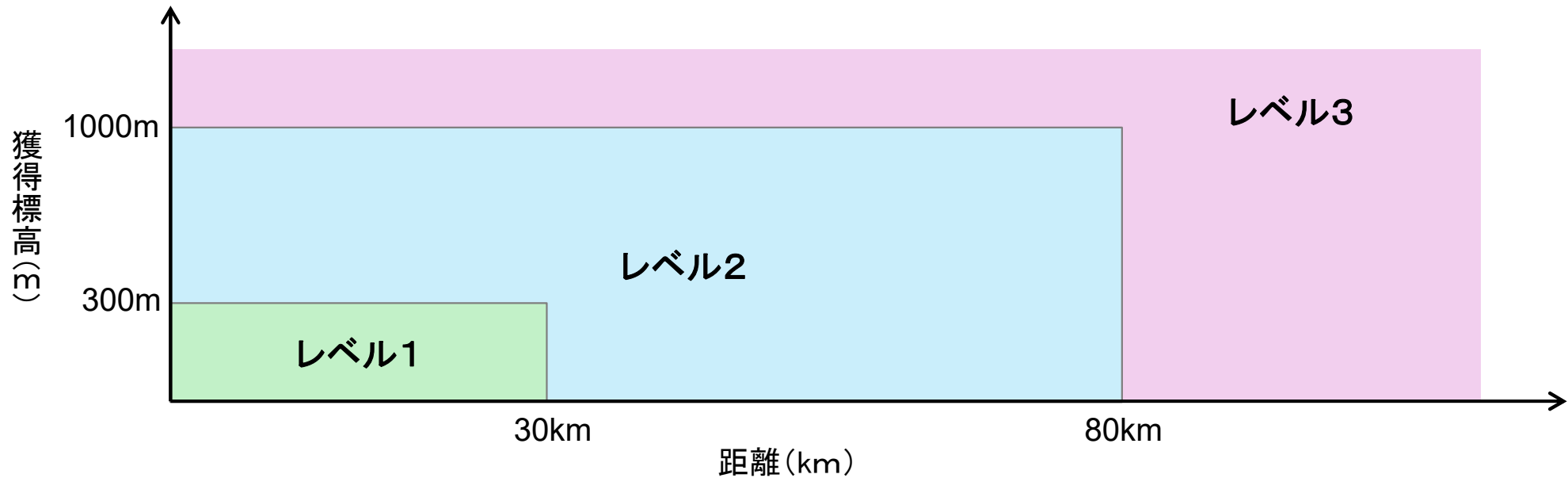
# 「体力レベル」の評価方法（案）



## 「移動量」に関する基準値

評価項目		基準値	評価の考え方
移動量	距離	<ul style="list-style-type: none"><li>• ~30km</li><li>• 30~80km</li><li>• 80km~</li></ul>	✓ 基準値は概ねの目安 ✓ 「距離」と「獲得標高」を組み合わせで評価
	獲得標高	<ul style="list-style-type: none"><li>• ~300m</li><li>• 300~1000m</li><li>• 1000m~</li></ul>	

## 「推奨体力」のレベル



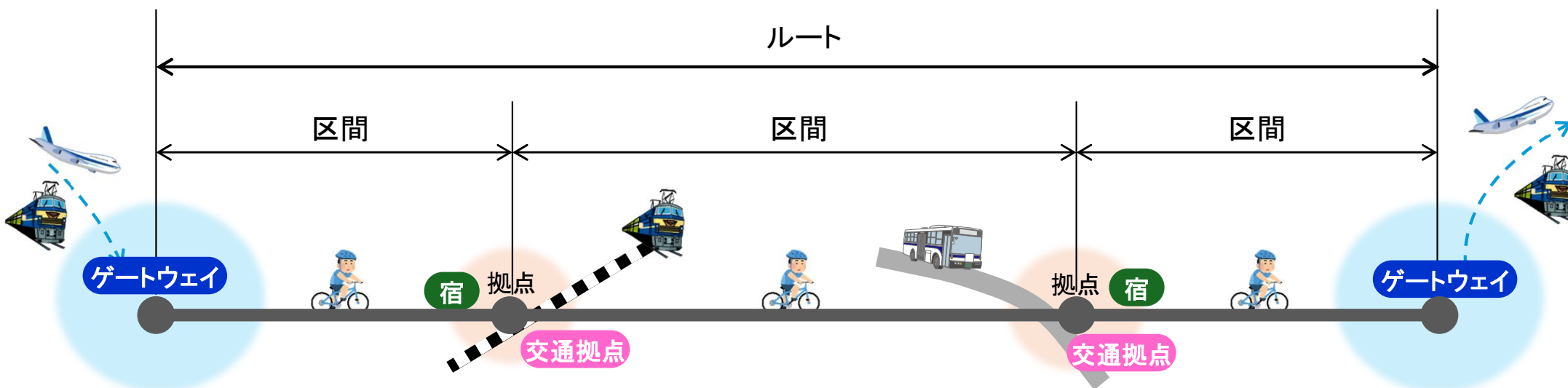


# 区間の設定 (案)

- 宿泊機能や交通アクセス機能を備える拠点(都市・交通結節点・観光地など)においてルート进行分割することを基本とする
- 区間の延長が短い場合、1日で走行できる距離を目安とし、区間の延長を調整する

## 区間の設定(案)

- ① 以下の機能を備えている拠点においてルートを分割することを基本とする
  - ・ルート周辺にホテルなどの**宿泊施設**が立地していること(都市・観光地)
  - ・鉄道やバス等の**公共交通機関**によりアクセスできること(交通結節点)
- ② ①において延長が短い場合、1日で走行可能な距離を目安として、区間の延長を調整する
  - ・1日で走行可能な距離は、初級の基準値(30km)を1つの目安





## 「走行環境」に関する情報提供のルール(案)

# 先行事例における走行環境に関する注記



- 先行事例では、急勾配、交通量が多い区間に関する情報提供が多い
- 狭小幅員区間は、トンネル・橋梁などの局所的なもの、または、交通量が多い区間とセットでの表記が多い

注意情報	国内						国外		
	ナショナルサイクルルート 公式マップ						JAPAN ECO TRACK 発行: 各ルート協議会	EuroVelo (ヨーロッパ) 発行:ECF	ADFC-BVA サイクリング マップ (ドイツ)* 発行:ADFC
	しまなみ 海道 サイクリング ロード	ビワイチ	つくば 霞ヶ浦 りんりん ロード	トカプチ400	太平洋岸 自転車道	富山湾岸 サイクリング コース			
急勾配	○ (上り)	○ (上り・下り)			○ (上り)	○ (上り)		○ (上り)	○ (上り)
交通量が多い		○			○	○	○		○
路肩狭小					○	○	○		
狭小トンネル・橋梁		○			○				
冬期通行止め		○							
無信号交差点の横断		○	○						
路面状況(未舗装など)								○	○
休憩施設が少ない				○			○		
携帯電話の不感地帯				○					
表現方法	記号	勾配のみ記号 吹き出し	吹き出し	吹き出し	吹き出し	アイコン	吹き出し	注釈 線の色分け	記号 線の色分け

※ ADFCとBVAが共同で作成したサイクルマップで全世界で300万部近くの売り上げのある世界で最も有名なマップ

# 走行環境に関する注記 (案)



- ルート特性を提供するマップでは、区間毎に体力レベルを色分けで表示、走行環境をアイコンなどで注記
- 走行が容易な区間と注意が必要な区間を二重線と点線で表示することで、当該区間の走行環境を表現

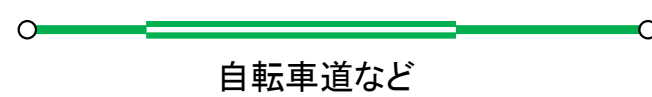
## マップ上での表記ルール(案)

①区間毎に体力レベルを色分けで表示  
 緑線 レベル1    青線 レベル2    赤線 レベル3

②走行に注意が必要な区間は点線で表示し、注意すべき内容を示すアイコン(右表)を配置



③自転車道や自転車歩行者専用道路、自転車専用道路などの、自動車と物理的に分離された整備形態の区間は二重線で表示



## ＜走行環境に関する注記内容＞

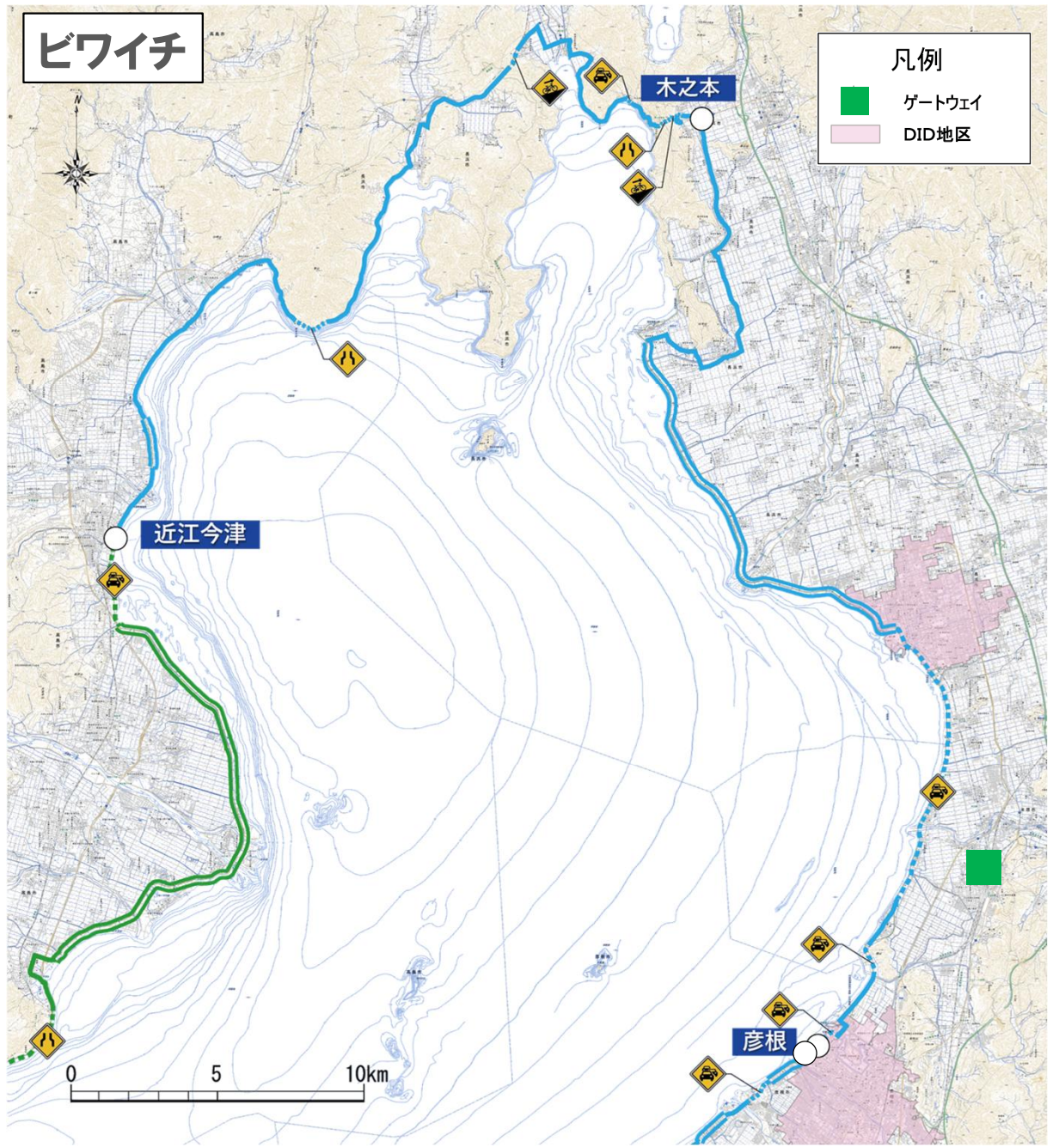
項目	基準値など	アイコンイメージ
急勾配区間	5%以上～8%未満の区間	
	8%以上の区間	
交通量が多い区間	交通量 10,000台/日以上 ※平日1日の交通量(大型車1台計算)	
路肩が狭く、交通量も多い区間	外側線の外側1.5m未満 かつ交通量10,000台/日以上	
路肩が狭い橋梁・トンネル等	路肩狭小幅員の橋梁・トンネル 幅員0.75m未満	
(その他注意事項)	走行上注意を要する事項について表示	

※【交通量が多い区間】の交通量における、平日・休日の別や大型車の換算については、各ルート状況を踏まえ引き続き議論

# 走行環境に関する注記(案)のイメージ



＜マップ上で情報提供するイメージ＞



＜表形式で提供する場合のイメージ＞

区間	延長	獲得標高	体力レベル	走行環境での注意事項
彦根⇒木之本	35km	192m	レベル2	
木之本⇒近江今津	32km	487m	レベル2	
近江今津⇒近江舞子	26km	124m	レベル1	

**ルート特性情報**

【レベル(体力レベル)】

- レベル1
- レベル2
- レベル3

【注意が必要な箇所など】

- 注意が必要な区間
- 車の交通量が多い (10,000台/日以上)
- 路肩が狭く、車の交通量も多い
- 路肩が狭い橋梁・トンネル等
- 急坂(5%以上8%未満)
- 急坂(8%以上)  
※反時計周りで登った場合の勾配
- (その他注意事項)
- 車道と物理的に分離された区間 (自転車道、自転車専用道路、自転車歩行者専用道路)



## 參考資料

# 先行事例におけるレベルの評価項目

- レベルの評価項目は、距離・獲得標高の「移動量」と、道路構造や自動車交通等の「走行環境」に大別
- 先行事例を踏まえ、距離・獲得標高、最大勾配・道路構造・自動車交通量を評価項目として採用

		フランス	スイス	ヨーロッパ (ECS)	JAPAN ECO TRACK	TABIRIN	評価項目(案)		【参考】 NCR指定要件 ◎必須、○推奨
							採否	考え方	
移動量	距離	○	○		○	○	●	体力に影響 多くの事例で採用	◎ルートの延長が概ね100km 以上
	獲得標高	○	○	○	○	○	●	体力に影響 多くの事例で採用	—
走行環境	最大勾配	○			○	○	●	体力に影響	○急勾配が連続する区間を 避けたルート
	道路幅員			○					◎狭小幅員のトンネルを含ま ないルート
	道路構造	○	○				●	スキルや安全性・快適性 に影響	◎自転車専用道路または適 切に歩行者・自動車と分離 された自転車通行空間 等
	自動車交通量	○	○	○			●	スキルや安全性・快適性 に影響	◎概ね10,000台/日以上 of 幹 線道路において車道混在と なる区間を避けたルート
	自動車の速度			○					—
	路面状況			○	○				◎未舗装区間がないこと
	公共交通連携			○					◎主要な空港、鉄道駅、道の 駅等に、必要な機能を備え たゲートウェイが整備

# レベルの評価基準：移動量

- 距離・標高について、先行事例における閾値等を踏まえ、基準値(案)を設定
- 中級の基準値については、後述する評価の補正のため、中間値を設定する

		フランス	スイス	ヨーロッパ (ECS)	JAPAN ECO TRACK	TABIRIN	基準値(案)
移動量	距離	① ✓ ~30km	✓ ~40km	-	✓ ~30km	✓ ~30km	• 30km未満
		② ✓ ~50km	✓ ~60km		✓ ~80km	✓ ~120km	• 50km未満※ • 80km未満
		③ ✓ ~70km	✓ 60km~		✓ 80km~	✓ 120km~	• 80km以上
		④ ✓ 70km~					
	獲得標高	① ✓ ~100m	✓ ~400m	✓ ~60m	✓ ~300m	✓ ~100m	• 300m未満
		② ✓ ~300m	✓ ~900m	✓ ~500m	✓ ~800m	✓ ~2000m	• 500m未満※ • 1000m未満
		③ ✓ ~1000m	✓ 900m~	✓ ~1000m	✓ 1000m~	✓ 2000m~	• 1000m以上
		④ ✓ 1000m~					
備考				デイリーセクションの 評価基準 各1kmの区間に対する 基準			

※ 中級をさらに分割する場合の基準値

# レベルの評価基準：走行環境（1/2）

- 走行環境の評価について、先行事例では、移動量の評価を補正するために用いる例が多い
- 国内事例では、最大勾配のみを用いて、移動量による評価を補正  
フランスやスイスでは、道路構造と自動車交通量を組み合わせた基準を設定
- 先行事例を踏まえ、最大勾配と、道路構造・自動車交通量の組み合わせの、それぞれの基準値を設定

		フランス	スイス	ヨーロッパ (ECS)	JAPAN ECO TRACK	TABIRIN	基準値(案)
走行環境	位置づけ	移動量と併せて評価	移動量の評価を補正				2案(後述)
	最大勾配	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入門: 3~5%</li> <li>・ 簡単: 5~7%</li> <li>・ 困難: 8~9%</li> <li>・ 非常に困難: 10%以上</li> </ul> ※500m以上連続する場合を対象	—	—	経験に基づき評価 (基準値なし)	経験に基づき評価 (基準値なし)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5%未満</li> <li>・ 8%未満</li> <li>・ 8%以上</li> </ul> ※500m以上連続する場合を対象
	道路構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入門: 専用道 交通量500台/日未満の未整備区間 交通量1,000台/日未満の車道混在α専用レーン等</li> <li>・ 簡単: 交通量1,000台/日未満の未整備区間 交通量3,000台/日未満の車道混在α専用レーン等</li> <li>・ 困難: 交通量3,000台/日未満の未整備区間、 交通量7,000台/日未満の車道混在α専用レーン等</li> <li>・ 非常に困難: 交通量3,000台/日以上未整備区間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 簡単: 交通量の少ない脇道 自転車専用道路、 自動車に規制がある 道路、速度制限 (20or30km/h)区域</li> <li>・ 中間: 上記に加えて、 混雑した脇道、 自転車レーンのある 主要道路</li> <li>・ 困難: 上記に加えて、 自転車レーンのない 混雑した主要道路</li> </ul>	—	—	—	—
自動車交通量	—	—	自動車交通量と自動車速度を組合せ <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ~500台/日</li> <li>・ ~2,000台/日</li> <li>・ ~4,000台/日</li> <li>・ ~10,000台/日</li> <li>・ 10,000台/日~</li> </ul> + <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 30km/h</li> <li>・ 50km/h</li> <li>・ 80km/h</li> </ul>	—	—	—	

※ 未整備区間…車道混在(路肩等なし)、未舗装 等

# レベルの評価基準：走行環境 (2/2)

- 道路構造と自動車交通量を組み合わせた基準値(案)を検討
- 「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に定める整備形態の考え方や、ナショナルサイクルルートの指定要件に定める「走行環境の安全性」の評価基準を参考に、基準値を設定  
→ 自動車速度や矢羽根型路面表示の設置状況、外側線外側の幅員についても考慮

## ■ 走行環境(道路構造＋自動車交通量※)の基準値(案)

※ 自動車交通量が平日と休日大きく異なる場合は、それぞれの交通量を把握したうえで評価

	考え方	道路構造(整備形態)		
		専用空間	自転車専用通行帯	車道混在
初級	ガイドラインに準拠	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車専用道路</li> <li>・自転車歩行者専用道路</li> <li>・自転車道</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車速度50km/h以下かつ自転車専用通行帯を設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車速度40km/h以下かつ自動車交通量4,000台/日以下かつ矢羽根を10m(郊外部は～100m)間隔で設置</li> </ul>
中級	(ガイドライン準拠外かつ)NCR指定要件に準拠等		<ul style="list-style-type: none"> <li>・上記以外</li> </ul>	<p>【都市部(DID)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・暫定形態の車道混在(自動車速度40km/h超または自動車交通量4000台/日超)</li> </ul> <p>【郊外部(DID以外)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車交通量10,000台/日未満 →矢羽根を100m間隔で設置 または外側線外側に1.0m以上の幅員</li> <li>・自動車交通量10,000台/日以上 →矢羽根を100m間隔で設置 かつ外側線外側に1.5m以上の幅員</li> </ul>
上級	NCR指定要件外			<ul style="list-style-type: none"> <li>・上記以外</li> </ul>

#500m以上連続する場合を対象として評価し、当該区間において複数の道路構造が混在する場合は、厳しい側で評価