

# 宇和島市内におけるサイクリングコースの検討

1年3組 宇都宮正悟 大西 敦也 河野 桃子  
清水 公将 田中 小晴 山本 祐希  
指導者 堀内秀嗣

## 1 課題設定の理由

近年、コロナウイルスの影響などにより、テレワークを採用する企業や自宅待機をする機会が増え、人々の運動量が減りつつあるといえる。その結果、運動量の減少による肥満、体調不良、ストレスの増加などの健康悪化が増え続けている。

財団法人日本自転車普及協会による調査では、サイクリングは精神的健康度を良好に保ち、日常的にサイクリングを愛好することによって、全身持久力を高い水準まで高め、維持できることが報告されている。

運動不足の解消にはサイクリングが有効であると考えられ、地元宇和島市を利用した宇和島市ならではのサイクリングコースを作成することで、老若男女誰もが健康的に生活できる地域づくりに貢献したいと考え設定した。

## 2 研究の方法

### (1) サイクリングコースの作成

自分たちで宇和島市内のサイクリングコースを3コース作成し、実際に走行して得られる情報や距離などをまとめ、レーダーチャートを作成したり、各コースの高低差を比較したりする。

### (2) 宇和島市の現状把握

- ・宇和島市民のサイクリングへの関心について調査する。
- ・『自転車の活用に関するアンケート調査』（2022年：宇和島市）を整理する。

## 3 結果と考察

宇和島東高校を発着とし、次の3つのコースを作成した。

チャートの「距離」の最大値“5”は20km、「消費カロリー」の“5”は500kcalを示す。

男子高校生の全国平均体重 59.2kg（令和元年度）、レジャー目的での自転車乗車時の身体活動量（5.8メッツ）を、消費カロリー（Kcal）＝メッツ×体重 kg×運動時間×1.05 に当てはめて計算した。

### (1) 九島1周

- ・高低差が激しい。（**図1**）
- ・周回コースである。
- ・道が整備されていて走りやすい。
- ・九島大橋を渡ることができる。
- ・写真を撮るスポットが多い。

距離が長く、急な坂があるため強度の高い運動をしたい人、長く有酸素運動をしたい人向けのコースである。

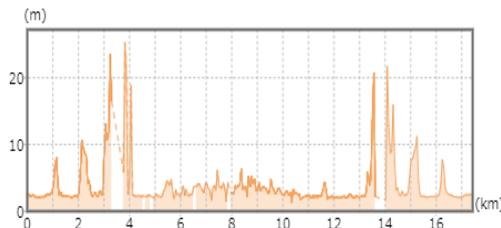


図1 高低差（九島）



(2) 赤松遊園地跡 宇和島市大浦甲 2342

- ・高低差が少ない。(図2)
- ・気分転換したい人や軽い運動をしたい人におすすめ。
- ・折り返しコースである。
- ・海沿いを多く走るため、景色がきれい。
- ・道はあまり整備されていない。
- ・到着点に亀と竜宮城がある。

距離が短く、高低差もあまりないため、強度の低い運動をしたい人、運動をし始めた人向けのコースである。車の通りが少ないため比較的安全である。

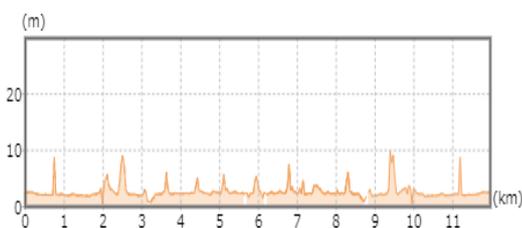


図2 高低差(赤松)



(3) 堂崎海岸 宇和島市石応 1354

- ・高低差が大きい。(図3)
- ・景色の広がりから達成感が得られる。
- ・折り返しコースである
- ・砂浜で遊んだりトレーニングしたりすることができる。
- ・道はあまり整備されていない。
- ・大型車などの通行がある。

距離は短いが高低差が大きいため、強度の高い運動をしたい人、砂浜で遊びたい人向けのコース。この先もサイクリングができるコースがつづいている。

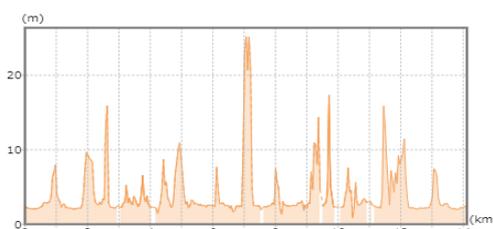


図3 高低差(堂崎)



(4) 宇和島市の現状把握

サイクリングは心肺機能を高め、トレーニング効果を得ながら関節への負担を軽減できるなど、身体面から高い効果が得られる。また、宇和島市には訪れるべき美しい場所が多数あり、サイクリングコースの目的地として適していると考えられ、仲間と一緒に走行することで精神面からも効果が得られるといえる。

環境への配慮や災害時の渋滞緩和などにもつながり、市民の自転車活用の意識を高めることは国としての課題であり宇和島市においても同様である。

## 4 今後の課題

地域の方々に自分たちが考えたサイクリングコースを実際に自転車で走ってもらい、実際に老若男女誰でも利用できるのか検討する。初心者向けのコースや、宇和島市外も含めさらに強度の高いコースを検討し、幅広いニーズに対応していく。

## 謝辞

宇和島市 建設部建設課 清水康弘様 松勢巨人様 ありがとうございます。

## 参考

- ・「自転車による健康増進のための自然科学的研究」財団法人 日本自転車普及協会 (2011)
- ・改訂版『身体活動のメッツ (METs) 表』 国立健康・栄養研究所 (2011)
- ・令和元年度国民健康・栄養調査 第2部 身体状況調査の結果
- ・国土地理院 (断面図機能) <https://maps.gsi.go.jp/help/intro/kinolist/4-danmen.html>