

木曾三川公園におけるサイクリングロードについて

2011SE028 半田成美

指導教員：腰塚武志

1 はじめに

現在全国に 17 か所設置されている国営公園。その中で、日本一の広さを誇るのが、愛知・岐阜・三重の 3 県にまたがる国営木曾三川公園であり、3 地区 11 拠点からなっている。中でも愛知県と岐阜県にまたがる三派川地区は、4 拠点 (138 タワーパーク・かさだ広場・河川環境楽園・フラワーパーク江南) の公園があり、利用者は木曾三川公園全体の約 8 割を占めている [1]。三派川地区のこれら 4 拠点の公園は、サイクリングロード (一部一般道路も含む) で繋がれており、自由に行き来することが可能である。本研究では、このサイクリングロードについて、より多くの利用を促すことを目的とする。



図1 木曾三川サイクリングマップ

1.1 三派川地区サイクリングロードの現状

木曾三川公園三派川地区 4 拠点を繋ぐサイクリングロードは 1 周およそ 23.5km, 100 分ほどで走行できる。レンタサイクル貸出所も 3 か所存在し、利用者は年々増加傾向にあり、2 年で年間利用者は 3 倍にも増えた [2]。その理由として、このサイクリングロードの最大の特徴である以下の 2 点が考えられる。

- サイクリングロードから望める木曾川の景観
- 4 拠点の公園の施設の充実

138 タワーパークと河川環境楽園は木曾三川公園の 11 拠点の中で最も利用者の多い公園である。それぞれの公園が異なる顔を持っており、様々な施設で違う楽しみ方をする事ができる。しかし、この 2 つの公園はサイクリングロードではなく一般道路で繋がれているため、この区間を自転車で走行する人は少ない。同じように、かさだ広場からフラワーパーク江南までの一部も一般道路となっているため利用者は少ない。これら一般道路は途中それぞれ木曾川の本流と支流を跨ぐため、橋が 2 本架かる。橋の中には、図 2 で示した渡橋のように車道橋と歩行者・自転車専用橋が分かれてあるものもあるが、その他の橋と道路にはきちんとした整備がされていないため、危険が伴う。このように整備が中途半端な状態であり、この区間のサイクリング利用者は増えない。この一般道路をすべて自転車専用

とした場合には、公園間の自転車での移動も増え、サイクリング利用者も大幅に増加傾向となると考えられる。



図2 渡橋

さらには、既存のサイクリングロードにも、図 3 のように何の標示もないうまく急に途切れており、そのままの状態であるなど問題点もある。



図3 途切れているサイクリングロード

では、すべての区間がサイクリングロードで繋がり、自転車がより利用される機会が増えたとき、利用者の身体に一体どのような効果をもたらすかについて明らかにする。

2 自転車と健康

自転車による運動には健康のためのさまざまな効果がある。ここでは、具体的に新たな指標を使用し、自転車を利用した運動で健康な身体づくりを行うための検証を行う。

2.1 健康における運動指針

厚生労働省は身体活動量・運動量・体力の基準値を示すにあたり、新たな指標を提案している [3]。

METs : 身体活動の強度を表す単位。

Ex : 身体活動の量を表す単位 (身体活動の強度 [METs] × 身体活動の実施時間 [時間])。 (後に詳述)

また、3METs 以上の強度のある身体活動・運動を 1 日 60 分、1 週間に 23EX 以上行うことを目標運動量として掲げている。なお、ここで上記に述べた EX を詳しく述べると以下のようになる。

自転車の強度は軽い負荷を要するもので 4.0METs とされる。サイクリングで上に示した目標運動量とされる 1 週間で 23EX 以上となるには、次に示す時間の運動が必要になる。

- 毎日運動する場合
 $23EX / 4.0METs = 5.75$ 時間 (1週間で必要な運動時間)
 $5.75 \text{ 時間} / 7 = 0.82 \text{ 時間} = \text{約 } 50 \text{ 分}$ (1日)
- 週に2回運動する場合
 $5.75 \text{ 時間} / 2 = 2.875 \text{ 時間} = \text{約 } 3 \text{ 時間}$ (1日)

3 サイクリングロード活性化に向けた提案

3.1 サイクリングロードの需要

自転車の利用は短い時間でも健康づくりに効果があることが2.1にて判明した。そこで、サイクリング利用を促すために、第一にトレーニングジム利用者に着目した。三派川地区周辺にはトレーニングマシンを扱うものだけでも42か所のジムが存在する。これは、自転車のような有酸素運動を行っている人が多くいることを指す。よって、トレーニングジム利用者にサイクリングの利用を促した際には、サイクリングロードは非常に需要があるものであると推測できる。

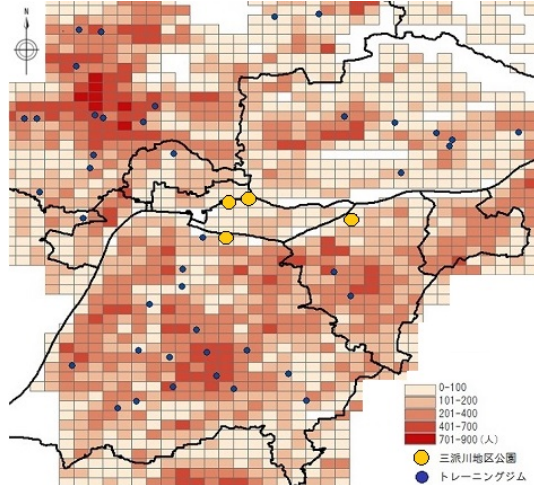


図4 500mメッシュデータ 65歳以上人口分布とトレーニングジム42か所

また、トレーニングジム利用者に加え、高齢化が進む中で今後見込まれる高齢者の利用についても考慮していきたい。図4から、三派川地区の公園の周辺にトレーニングジムが多く設置されていることが分かる。そして、高齢者も都市部に集中しているが、満遍なく広がっていることも分かる。そこで、これらの人々をサイクリングロードに呼びよせるために、公園に足を運びやすい環境を作り上げることを提案する。現在、公園には自動車で訪れる人が大半である。そこで、人の密集する都市部から公園を複数の自転車歩行者道のネットワークで繋ぎ、気軽に足を運ぶことのできるよう経路の提案を行う。

3.2 仮想ルート決定

ここでは、三派川地区の138タワーパークの位置する一宮市を取り上げ、仮想ルートの検討を行う。経路の検討を行う上で重要とすることは、いかに安全なルート提案するかということとする。それを踏まえた上で、仮想ル

トは以下の図5のようになった。

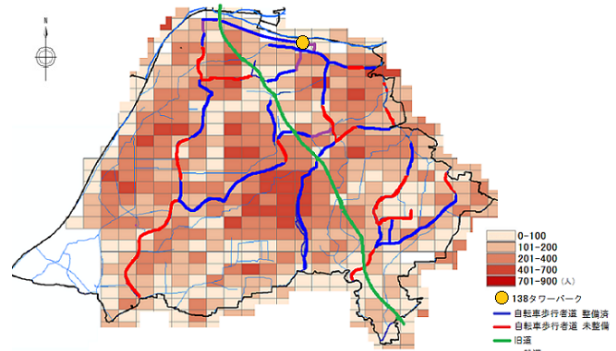


図5 一宮都市部～公園ルート図

一宮市の市街地の交通量は非常に多く、主要な道路も多いため、道によっては自転車での走行は危険を伴う。高齢者の利用も想定し、その危険を避けるために経路の一つとして提案するのは、河沿いに設置された既存の自転車歩行者道の活用である。自動車の走行がないため、事故の不安も軽減される。しかし、既存の自転車歩行者道は、綺麗に整備されているものもあるが、突然途切れ舗装されていない箇所もあり、すべてに整備が行き届いていないのが現状である。このような問題はあっても、一宮市の河沿いのスペースを利用し、自転車歩行者道を設置した場合には、65歳以上の高齢者の人口密度が高いエリアにもネットワークが拡げることが可能となるため、高齢者の健康づくりも同時に促すことができる。そして、次に提案する経路は国道22号線(名岐バイパス)横にある旧道である。これは、最初に挙げた経路と異なり一般道であるが、交通量も比較的少なく、一本道であるため距離も時間も短縮できる経路となっている。しかし、バイパスの抜け道として利用する自動車の通行もあるため、この経路は青年層を中心とした走行を想定したものとする。

4 おわりに

名古屋市や岐阜市からもアクセスできる、この環境の良いサイクリングロードの活性化を目的とした今回の論文では、実際に足を運ぶことで問題も明確になり、改善すべき点も垣間見えた。都市部から公園を繋いだネットワークの提案では、既存の自転車歩行者道に意味を持たせることで、経路となる他に生活面でのあらゆる場面においても自転車の使用が増加すると考えられる。しかし、今回は土地勘のある一宮市のみを取り上げたため、他の周辺地域に関する調査も行う必要がある。そして、ネットワークの設置を現実的なものにするために、大規模な調査も行わなければならない。

参考文献

- [1] 国土交通省中部地方整備局：国営木曾三川公園 整備・管理運営プログラム(案)
- [2] 管理センター：木曾川サイクリングロード利用実績資料
- [3] 厚生労働省：健康づくりのための運動指針 2006