

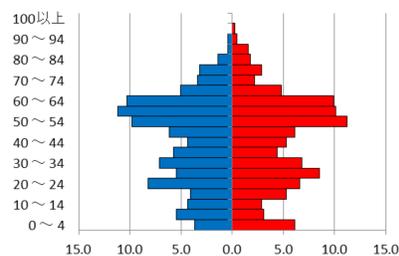
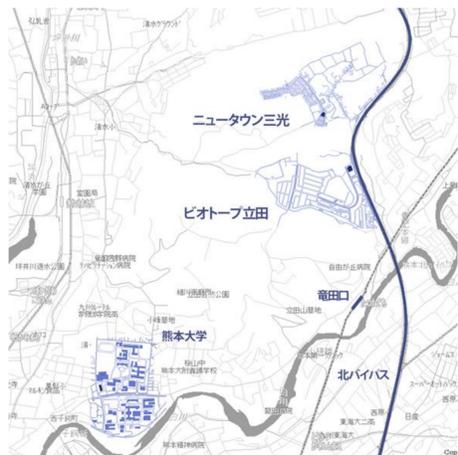
1. 背景と目的

高度経済成長期において、急増する住宅や住宅需要に応えるため、中心部から離れた郊外に住宅団地が開発された。この開発に伴い、一定世代が集中して入居するために将来は団地内の高齢化が急速に進むことや、土地のある郊外に開発が行われるために入居者の自動車依存度が高いといった問題が挙げられる。熊本市の三光団地はこの問題に将来直面すると考えられる。

三光団地の特徴的な問題を以下に示す

- ・ 団地が高台に位置する
- ・ ひな壇状のため、団地内に坂が存在する
- ・ 団地内にスーパー等の商業施設が存在しない
- ・ 団地内に公共交通機関が存在しない
- ・ 最寄りのバス停が遠く、バスの本数も少ない

現在は車を使用できる世帯が多いものの、将来、団地の高齢化によって生まれる交通弱者の移動手段確保が必要となるだろう。団地内の特徴的な問題を抱える三光団地は特に早い段階から対策を行うべきであり、ここではその解決法を提案する。



2. 提案



電動アシスト付き自転車

- ・ 団地内の数か所に配置して共同利用する。
- ・ 団地内の坂は急勾配であり、高齢者にとって体力的にも安全面からもふさわしくないのではないかと考えられる。



バスロータリー

- ・ 本数の多い県道337号線を走るバスを北バイパスに設置したロータリーに引き込む。
- ・ 団地からバス停までの移動手段確保を解決できない。



電動カート

- ・ ゴルフカートを改良した電動カートを団地からバス停まで走らせる。
- ・ 小規模な整備のみで運行が可能である。
- ・ まちを見廻ることにより防犯効果がある。

6. 運行ルート案



- 既存の階段を道路に舗装
- 企業の私有地を通り抜けさせていただく
- 北バイパスの歩道を専用道として整備する

- ・ 一周の距離：4.4km
- ・ 所要時間：一周約26分（平均時速を10分と仮定）



3. 電動カート

ベトナムの首都ハノイでは、観光バス的一种として、右写真の電動カートが導入されている。このような電動カートを、三光団地と路線バスの本数が多い緑ヶ丘バス停とを結ぶ交通手段として導入することを提案する。



4. 現行小型バスとの比較

日本では、交通空白地域に小型バスを導入する自治体が多い。しかし、導入される小型バスはハイスペックなものが多く、費用が多額となる。そこで、最低限のスペックを持った電動カートを用いることで、費用を最小化し、実現性を高める。

	電動カート	小型バス
車体価格	50～100万円	1,300～1,700万円
定員	7～10	座席10～14+立席10～18
原動機	電動モーター	エンジン
航続距離	50～100km	?
最高速度	30～40km	80km
充電時間	10時間以上	—

5. 電動カート運行の特徴

- ・ 簡易乗降場(ベンチ・旗)の設置
- ・ 路線途中での乗降も可能とする
- ・ 運転手には、スクールバスの運転手などを雇用
- ・ ひな壇上の団地を活かし、太陽光発電による充電
- ・ 路線バスのダイヤに合わせた運行



7. 課題と対処方法

電動カートを公道で走らせることができるのか不明確

- ・ 道路交通法の基準を満たし、小型特殊自動車として申請
- ・ 先例がないことを逆手にとってモデル地区として運行ができれば国や県、市からも補助金を得ることも可能と考えられる

運転手確保の問題

- ・ 安全面を考えると、タクシーの運転手やバスの運転手などの運転を本業としている方が望ましい
- ・ 幼稚園やスクールバスの運転手の空き時間を利用する

運行ルートの選定と道路整備

- ・ 既存の階段を道路に舗装する
- ・ 企業の私有地を通り抜けさせていただく
- ・ 北バイパスの歩道を専用道として整備する

⇒ 実現性、コスト面から「既存の階段を道路に舗装」を提案する

8. まとめ

三光団地の特徴として坂の多さが挙げられ、交通弱者の移動手段確保として通常用いられるパーソナルモビリティが使用できない恐れがある。そこで電動カートという新たな交通手段を提案をした。このように一概にOldNewTownといっても、それぞれの団地の特徴によって解決法は異なる。更に高齢化が進む日本。現段階から対策を講じることで陸の孤島化に先手を打つ。