

長崎市内斜面市街地の居住環境改善策の提案

A Study of Improvement of Residential Conditions in Hillside Areas of Nagasaki City

杉山和一*

By Kazuichi SUGIYAMA

1. はじめに

長崎市では、中心市街地を取り囲む形で斜面市街地が形成されている。これらの斜面市街地は、主に1960年代から70年代にかけての高度成長期を中心に形成されてきた。当時は自家用車が現在ほど普及しておらず、また郊外へ伸びる道路交通網も整備されていない状況であり、移動手段を路面電車、バスなどの公共交通機関や徒歩にたよることが多かった。このような状況の下では、中心部に近接する斜面市街地は生活の場として非常に便利な地区であった。

しかしながら、1980年代以降、急激にモータリゼーションが進行した。斜面市街地はこうした社会の交通環境の変化に対応できず、徐々に時代に取り残されることとなった。その結果、若年層を中心に人口の郊外への流出が進み、中心部とその周辺における人口の空洞化及び高齢化が生じることとなった。現在でもそうした傾向は着実に進行している。

このような斜面市街地における問題点として、第一に道路が狭く階段が多いことから、災害発生時における避難経路の確保が難しい点が挙げられる。また十分な広さの公園や緑地が少なく、避難場所も確保しにくい。第二に消防車等が進入できない地区が非常に多いため、火災時における消火活動に支障をきたすことが指摘される。第三の問題点として、高齢化の進行が著しく、狭い階段道路が多いことから、医療・救急活動にも支障をきたすことを挙げることができる。その他、ごみ収集の問題や、荷物・資材運搬などの日常生活に関連する問題が多く指摘されている。

こうした状況から、斜面市街地の居住環境の整備が急務となっている。その際、安易に道路や公園・

緑地等を整備するだけでなく、地区の個性を十分に生かしたハード・ソフト両面の綿密な計画の策定が必要である。

本論文では、まず斜面市街地の現状について詳述する。次に、斜面市街地の居住環境改善に対する基本的なコンセプトを提示する。さらに、そのコンセプトに基づき、地区の居住環境改善のための対応策についてまとめる。

2. 長崎市内斜面市街地の現状

(1) 長崎市の現状

長崎市の中心市街地は長崎港から大村湾に至る北部及び東部の比較的平坦な低地部を中心に形成され、その周囲には標高200~400m級の低山地が市街地を囲むように連なっている。長崎市の市域面積は241.19km²で、このうち人口集中地区の面積は18.1%にあたる43.70km²となっている。また、人口は438,635人で、このうち人口集中地区の人口は363,247人、全体の82.8%を占めている(市域面積、人口とも1995年現在)。従って、全市域の人口密度は18.2人/haであるが、人口集中地区における人口密度は83.1人/haとなり、地方都市としては非常に高密度な市街地が形成されている。

長崎市では1955年頃から1965年頃にかけて、長崎港周辺の山腹斜面に住宅地が形成されてきた。それが1980年代からは、北部、南部、東部で新たな郊外団地の開発が盛んに行われるようになり、徐々に市街地が拡大してきた。図-1は長崎市の市街地における人口集中地区の拡大の状況を示すものである。図から1960年における人口集中地区は標高約150m付近までであったのが、1980年には標高200mを超える範囲にまで拡大していることがわかる。

このように長崎市は平坦地に乏しく、その平坦地もその多くが事業所や公共施設などで占められ、また地価も高いことから、1960年代から1970年代に

キーワード：地区計画、市街地整備

*正会員 工博 長崎大学助教授 環境科学部

〒852-8521 長崎市文教町1番14号

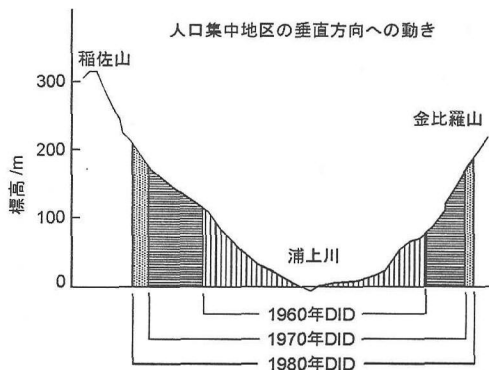


図-1 人口集中地区の拡大状況¹⁾

かけて市街地周辺の斜面地が居住の場として求められた。その結果、現在のような社会基盤が未整備な斜面市街地が形成されることになった。

(2) 斜面市街地の現状

1960年代から1970年代にかけて形成された長崎市の斜面市街地の多くは、元々段々畑として利用されていた場所である。このような地区では主に狭い畦道が等高線に直交する形（縦道）で配置され、その状況が斜面住宅地が形成された後もそのまま残されている。現在も狭く急な階段道路が生活道路として利用されており、このことが斜面市街地における様々な問題を派生させる最大の要因になっている。

階段状の道路が大半を占める地区では、日常生活は徒歩に頼るしかなく、通勤・通学や日々の買い物も不便である。特に、高齢者や身障者の場合には問題はより深刻で、通院などにも支障をきたしている。また、買い物の便が悪い上に、配達サービスも限られている状況である。

長崎市の斜面市街地には自動車を通れるような道路がないところが多く、こういう場所では出火の際消火ホースを消防局員が背負って火災現場まで行って消火活動を行っている。このため平地に比べ消火にあたるまでに時間がかかっている。また、急病などの救急活動についても、救急隊が徒歩で現場に駆けつけなければならない場合が多く、救急活動の大きな障害となっている。さらに、災害発生時における避難行動も非常に困難な状況である。

ゴミ収集、し尿処理等の公共的サービス業務につ

いても手間がかかり、一般市街地よりもコストが高くなる。たとえば、ゴミ収集車が入れない場所では、「ずらし」と呼ばれるポリ製の籠に20個程度のゴミ袋を入れ、ゴミステーションからパッカー車まで運ぶ「引き出し」作業を人力で行う。この作業は危険を伴うばかりでなく、多額の人件費を必要とする。具体的には同程度の規模の他の都市と比較して年間約8億円の経費が多くかかっている。

また、階段状の道路しかない場合には、建築物の補修・建替え等についても必要な資材運搬を馬や小型の運搬機または人力に頼らざるを得ない。このため工事費が平地に比べ2～5割程度割高になるといわれている。

斜面市街地には老朽化した住宅が多くみられる。建築基準法第42条第2項により、幅員4m以上の道路に2m以上接道するすることが建築物を建てるための条件となっている。この条件を満たすことができない箇所では、古い住宅を部分的に改築して使用している。その結果、空き家が多くなり、周辺の居住環境が悪化するという状況が生まれている。

このような斜面市街地における状況から、若者を中心に人口が郊外の住宅地に流出する傾向が顕著であり、地区の人口減少、高齢化の進行という新たな問題が生じている。その結果、地区の活力が失われ、ますます地区の生活環境が悪化するという悪循環に陥っているケースも多くみられる。

このように斜面市街地には様々な問題点が指摘されるが、その根本的な問題を狭隘な階段状道路や坂道で構成されている生活道路網と、老朽化した木造家屋が密集する状況との2点に絞ることができる。

上述したように斜面市街地における問題が深刻な一方で、斜面市街地における長所も指摘される。すなわち、高台では長崎港や中心市街地などを一望できる場所も多く、陽あたりや風とおしが良いなどの住宅地として好ましい条件を備える場所も多い。また、これらの斜面市街地の中には、歴史的に貴重な資源も各地区に散在しており、長崎らしい雰囲気の色濃く漂わせている場所も数多くみられる。さらに、自動車が進入できない地区は、換言すれば閑静で交通事故に対して極めて安全な地区であるという見方もできる。特に、高齢者、身障者、幼児などの交通弱者にとって好ましい環境がそこに形成されている。

3. 斜面市街地における居住環境の改善

(1) 長崎斜面研究会の目的と活動

長崎斜面研究会は1997年10月に発足したボランティア団体で、医師、看護婦、理学療法士、保健婦などの医療・福祉関係者、大学関係者、救急隊員、建築家、サラリーマン、主婦などの幅広い人材から構成されている。現在、会員数は150名を超え、九州管内はもちろん全国に会員の輪を広げている。

研究会の規約には会の目的を次のように謳っている。「本会はノーマライゼーションの精神にのっとり、人々がたとえどのような障害を持っても、住み慣れた場所で安心して社会生活ができるような地域づくりを目指し、広く市民の英知を結集することにより、ソフト・ハード両面から障害者・高齢者の支援策を研究することを目的とする。」また、目的を達成するための活動内容を、「会の目的を達成するために、斜面地区における種々の問題点を調査・検討し、幅広い理解・啓発を行い、障害者・高齢者に対する具体的な社会生活支援策を提言する。」と規定している。

すなわち、障害者や高齢者が一般の人々と同様に安心して暮らしていくためには、社会基盤づくりを目指す一方で、地域における市民の連携を図ることが同時に必要である。このような地域づくりを推進するためには、従来の行政と地元住民が対峙するような構図から脱却し、本当の意味で住民参加が行われなければならない。この研究会は様々な分野の専門家から構成されており、その役割は地域住民の活動を技術的に支援し、また中立の立場から行政と住民の調整役となることである。現在、斜面市街地における生活環境の改善を目指し、それぞれの専門の立場から幅広い研究を進めている。

この研究会は、これまで斜面市街地の現状調査、高齢者・身障者との交流、階段昇降用車椅子の開発などの活動を実施してきた。こうした活動は、斜面地区の住民を始めとする多くの市民から期待を集めている。

(2) 居住環境改善策

斜面市街地の現状を考慮すると、居住環境を改善するための基本コンセプトとして次の3点を掲げることができる。

① 安全で安心して暮らし続けられるまちづくり

斜面市街地の居住者の中には身体が不自由な高齢者や一人暮らしの高齢者も多く、このような住民にとっても安全で安心して生活し続けることが可能なまちづくりを目指すという観点が重要である。

② 地域住民の繋がりを大切にすまちづくり

斜面市街地には、地域住民同士の繋がりが希薄である地区が多い。地区の居住環境整備のためばかりでなく、日常生活をより快適なものにするためにも、地域のコミュニティを構築することが求められる。

③ 環境に配慮したまちづくり

前述したように、斜面市街地は陽あたりや風とおしがよく、交通事故に対して安全であるなどの住宅地として優れた条件を備えている。こうした特性を十分理解し、利便性ある程度犠牲にしても、良好な環境を損なわないように配慮する必要がある。

以上述べた基本コンセプトを踏まえ、居住環境改善策について検討した。その改善策は道路整備、駐車場整備、公園・緑地整備に大別することができる。

多くの斜面市街地における道路は、幅員が狭く階段部を含む縦道から構成されており、等高線に沿った横方向の道が連続するケースが非常に少ない。このため、自動車が進入できない箇所が多く、日常生活が不便であるばかりでなく、消火活動・救急活動にも支障をきたし、防災的な観点からも大きな問題として残されている。このような状況を考慮すれば、最低限必要な車道（幅員6～8m程度）はどうしても地区内に確保する必要がある。ただし、この車道はあくまでも地区内の生活道路であるという位置付けを忘れてはならない。従って、まず通過交通を可能な限り排除するように計画することが求められる。また、歩行者や自転車交通に十分配慮した歩車共存道路とし、高齢者・障害者などの通行を考慮して縦断勾配もなるべく緩くすることが望ましい。

このような車道を標高差40mに1本程度の割合で新設し、その中間に幅員がやや狭い歩行者、車椅子、自転車などが利用できる道路（幅員2～4m程度）を計画する。この計画が実現すれば、住民は高さ10m程度の昇降により横方向の道路に達することができ、高齢者や身障者の生活も大きく改善される。

縦方向に伸びる狭幅員の階段道路の中の主要な路線には、懸垂型昇降機等の簡易な昇降装置を設置し

することを提案する。この装置は人や荷物を昇降させるために用いるもので、最大 45° 程度の急勾配にも対応できる。また、約 1.0~1.2m 程度のスペースしか占用しないため、狭い階段道路にも十分設置することが可能である。さらに、設置や運転に係る費用が安く、維持・管理も経済的にできるなどの優れた特性を有する。

また、長崎大学工学部の石松隆和教授は、長崎市内の企業と共同で非常に不規則な屋外階段を昇降できる車椅子を開発した（写真-1 参照）。この装置は、機械の中央部で折れ曲がるような機構を備え、その場で旋回できるよう 2 基のモーターを搭載している。この装置を使用すれば、斜面市街地に住む肢体が不自由な身障者でも頻繁に外出することが可能になる。

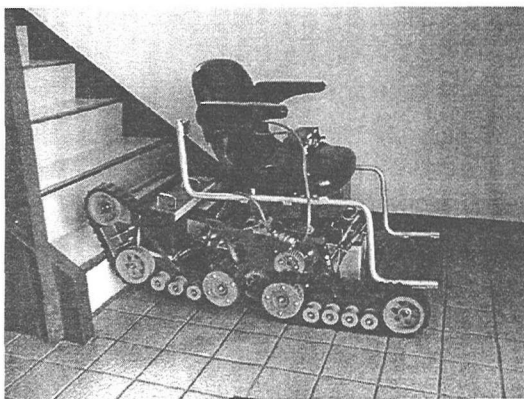


写真-1 階段昇降用車椅子

斜面市街地内に車道が新設されれば、日常生活の利便性は向上し、若年層の居住者も増加することが予想される。それに伴い、自動車を使用する機会が増加し、駐車場の需要も当然増加する。しかしながら、なるべく生活道路に車を進入させないという観点から、駐車場を地区の縁辺部にまとめて設置するなどの方策をとるべきである。また、地区内の移動には自転車、電動アシスト自転車、電動スクーターなどを活用することが望ましい。このように利便性のある程度犠牲にしても、地区の生活環境の維持に努めるというコンセンサスを得ることも必要である。

斜面市街地では公園も全般に不足しており、新たに整備することが求められる。公園を設置する場合の通常の誘致距離は 250m である。ところが、斜面

市街地の場合には、移動を考慮し横方向の誘致距離 250m、縦方向の誘致距離 80m（横方向の場合の 1/3 程度）とすることが適当である。その他、集会場の設置などの地域住民のふれあいを大切にするための施設整備についても十分検討することが重要である。

4. まとめ

本論文では、まず長崎市の斜面市街地の現状と問題点について述べた。斜面市街地には様々な深刻な問題点が多く指摘されるが、その根本的な問題は狭い階段状道路や坂道で構成されている生活道路網と、老朽化した木造家屋が密集する状況との 2 点に集約される。

長崎斜面研究会は 1997 年 10 月に発足したボランティア団体で、医療・福祉関係者を中心とする幅広い人材から構成されている。障害者や高齢者が一般の人々と同様に安心して暮らしていくためには、社会基盤づくりを目指す一方で、地域における人々の連携を図ることが同時に必要である。この研究会の役割は地域住民の活動を技術的に支援し、また中立の立場から行政と住民の調整役となることである。また、これまでに斜面市街地の現状調査、高齢者・身障者との交流、階段昇降用車椅子の開発などの幅広い活動を行っており、その社会的評価も高い。

また、斜面市街地における居住環境を改善するための基本コンセプトについて述べ、様々な改善策を提案した。これらの改善策は、道路整備、駐車場整備、公園整備などの多岐にわたるものであるが、地域住民のコンセンサスを得ることが実施するための前提条件となる。従って、地域住民同士の交流を深め、コミュニティを構築するための取り組みが不可欠であり、今後の課題である。

本論文を作成するに当たり、長崎斜面研究会の関係者から多く貴重な意見をいただいた。ここに記して謝意を表する。また、快く様々な資料を提供いただいた長崎市の関係各位に対し、厚くお礼を申し上げる次第である。

参考文献

- 1) 長崎市：出島・南山手地区基本計画策定調査 歴史的地区環境整備街路事業調査，1984.3