

棚橋班（2班）

住宅地の道路を造るのに 必要なこと

学籍番号 氏名

C 0 6 0 0 9 大口

C 0 6 0 1 1 大場

C 0 6 0 1 2 鹿島

C 0 6 0 1 3 加藤（豊）

C 0 6 0 1 4 加藤（三）

C 0 6 0 1 5 川崎

C 0 6 0 1 6 川端

アドバイザー教員： 教授・助教授・講師

嶋田さん

舟渡さん

目 次

- 1 . はじめに
- 2 . 住宅地を安全にするために
- 3 . 交通事故を抑えるための対策
 - 3 . 1 交通事故の現状
 - 3 . 2 建設時期別の住宅地の道路
- 4 . 実際に使用されている対策
 - 4 . 1 コミュニティゾーン
 - 4 . 2 コミュニティ道路
 - 4 . 3 安心歩行エリア
- 5 . 対策に関する予算・法律
- 6 . まとめ
- 7 . 参考文献
- 8 . 謝辞
- 9 . 感想 , 各自の貢献内容

1. はじめに

私たちは、「住宅地の道路を造るのに必要なこと」について調べた。住宅地の道路で事故を起こさないよう、住宅地の道路を造るにあたってどのような施策が行われているか重点を置いて調べた。住人が安心して住めるよう様々な施策があるが、それは国土交通省や警察庁行っているもので、例を挙げると「道路や歩道を改善することで交通事故を防止する。」がある。こういった施策でどのような効果があるのか、ネットで調べるほかに市役所へ行き実際に施策に関わっている人に話を聞いた。今まで調べたことや聞いたことをまとめた。



国土交通省道路局

Road Bureau, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

2. 住宅地を安全にするために

交通事故には3つ特徴があり、
1、身近な生活道路での死傷事故率が高いこと。
2、幹線道路では特定箇所に事故発生が集中していること。
3、歩行者・自転車の事故が諸外国と比較して多いこと。

とある。

国土交通省の道路局では、交通事故に対しての総合的な取り組みとして「交通安全施設等の整備」、「専門家による事故調査・分析・研究体制の推進」などを総合的な対策を実施していくこととしている。

ほかに身近な暮らしの快適性の向上を目指した「くらしのみちゾーン」や歩行者・自転車優先施策に造詣の深い学識経験者の方々から、施策実施に幅広く助言をいただくアドバイザー会議を設立したりしている。

特によいと思うのは、1996年（平成8年）より発案された市民参画型道づくりというものがある。質の高い道づくりを実現するためには、市民と行政が実りのあるコミュニケーションを行うことが必要であると考え、発案された。

市民参画型道づくりは、計画策定の早い段階から市民の方々等関係者へ積極的に情報を提供し、コミュニケーションを行う取り組みであり、PI（Public Involvement）とも言われています。国土交通省道路局では、市民参画型道づくりによって、計画策定の透明性や客観性を高め、地域の方々のニーズを計画に反映し、よりよい道づくり及び地域づくりを目指します。



3. 交通事故を抑えるための対策

3-1 交通事故の現状

平成17(2005)年の交通事故死者数は、昭和31年以来49年振りに6,000人台まで減少しました。また死傷者数についても、増加傾向が続き過去最悪を記録した平成16年から減少に転じました。しかし、交通事故死傷者数は依然100万人を越えており、国民の約100人に1人が死傷する深刻な状況となっています。また、事故死者率についても国際的に比較してかなり高くなっています。

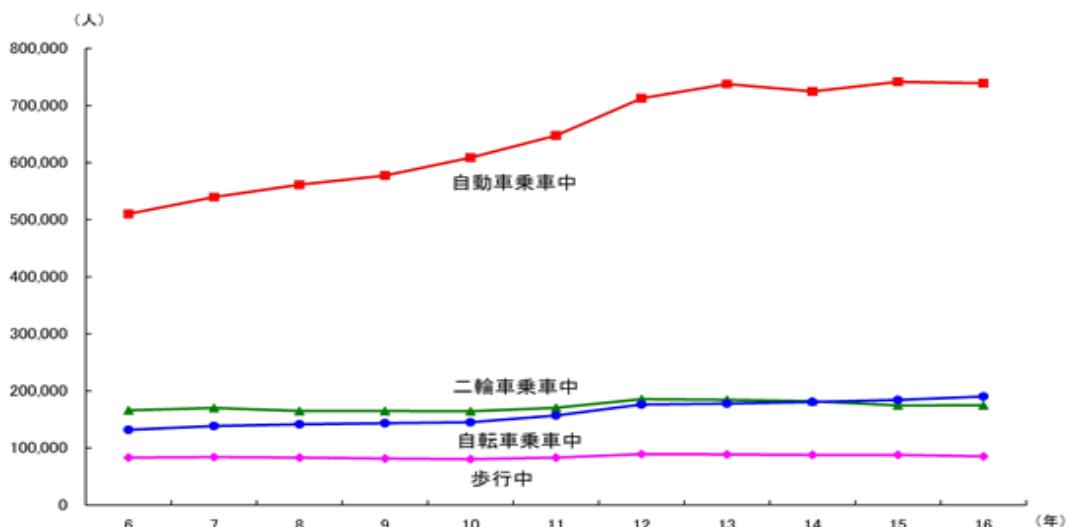
歩行者の交通事故は身近な道路で発生

- ・歩行者の死亡事故の6割が自宅か500m以内で発生

生活道路に対する要望は大きく、住民の視点に基づくきめ細かな対策が必要

- ・居住地周辺の道路に対して不満がある人の割合は50.9%で、交通安全に関する不満も上位
 - 歩行者が安全に歩けない(40.3%:第2位)
 - 夜間照明や信号機、標識が足りない(21.3%:第4位)

状態別死傷者数の推移



交通安全に対する総合的な取り組み

道路局では、「幹線道路ネットワークの体系的整備による交通量の分散化」、「交通安全施設等の整備」、「専門家による事故調査・分析・研究体制の推進」など総合的な対策を実施していくこととしています。

安心歩行エリアの整備

通過車両の生活道路への流入などによって、市街地内での歩行者等の死傷事故が増加しています。こうした事故発生割合の高い地区では、歩行者等優先の道路構造などによって歩行者等の安全な通行を確保する「あんしん歩行エリア」の整備を集中的に実施していきます。

歩行空間のバリアフリーじゃー

高齢者や身体障害者に配慮した安全で快適な歩行空間を確保するため、交通バリアフリー法に基づく「バリアフリー歩行空間ネットワーク」の整備を推進します。

交通事故死傷者数の低減について

状態別に死傷者数を見ると自動車乗車中の増加が顕著。車両の安全対策の一層の推進が必要。

車両の安全対策の推進にあたっては、女性及び65歳以上の高齢ドライバーの増加に伴い、その運転中の死傷者数が増加していることに留意することが必要。



3-2 建設時期別の住宅地の道路

(1) 戦前住宅開発地

阪急電鉄が戦前に開発した住宅地である。碁盤目状の整った敷地割がされており、中央には街路樹のあるメインストリートが1本あり、その他の道路はおよそ4mから6mの復員で構成されている。メインストリートでは、隅切りが見られるが、その他の道路では隅切りが行われていない。メインストリートは現在は歩道が整備されているが、計画時はそれらの整備はなかった。各敷地には駐車スペースは確保されていない。

(2) 1960 年代の住宅地開発

8m幅員の幹線道路が整備されているが、2次的な道路は幅員3mに足らないものもある。隅切りも行われておらず、必ずしも自動車が走りやすい道路にはなっていない。各敷地の駐車スペースは完全には確保されていない。

(3) 1970 年代前半の住宅地開発

小規模な開発が複数行われた時期である。道路幅員はいずれも等しく、隅切りが行われ

た自動車にとって走りやすい道路線形を持つ住宅地となっている。また、比較的大きな住宅地では歩道のある幹線道路が整備されている。各敷地に駐車スペースが確保され

た形での分譲が見られるようになる。

(4) 1970 年代後半の住宅地開発

開発規模が小さな住宅地開発が行われている。単純な街区構成となっており、隅切りの

なされた自動車にとって走りやすい道路が整備されている。

(5) 1980 年代の住宅地開発

道路幅員は、幹線道路では10m近くになり、狭いところでも4m以上となっている。開発

面積に対する道路面積割合も高く、各敷地に駐車スペースが確保されている。

4 - 1 コミュニティーゾーンについて

今までの道路は自動車交通を中心に考えられていた。そのため、自動車が走る道路は、できるだけ平坦で直線にするのが最も良い設計だとされてきた。

しかし、生活地域内にも自動車が無秩序に進入するようになり、交通混雑、交通事故、騒音などの問題を引き起こし、地域の人々の生活をおびやかすようになった。

そこで、**人と車の共存を図るために**考え出されたのが、**コミュニティ道路**。コミュニティ道路では従来のイメージをすっかり変えて、車道を蛇行させたり、ジグザグにしたり、車道面を隆起させたハンプというものを設置したりと、心理的、物理的に車の速度が低下するようにしてある。

また、車道をジグザグにしたことでのふくらみのできた歩道空間には植樹をしたり、花壇やベンチなどをあいだりして空間が有効に利用されている。

- ・ある都市でのコミュニティーゾーンの例を挙げる

- ・幹線道路から入り込む通過交通を防ぐために、効果的な区間を選んで一方通行にしたり、危険な交差点には信号も設置します。



整備します。



-・歩道を整備できない歩行者の多い生活道路では、自動車が歩行者に気を配って走る歩車共存道路を

ゾーンの外周に標識や狭さく（歩道を広げて車道を狭くする）を設置して、自動車がゾーン内に入りにくくないようにします。



4 - 2 コミュニティ道路の果たす役割

生活地域内の交通事故をなくします。(安全性の向上)

道路に親しみとうるおいを持たせ快適な歩行者空間を創出します。(快適性の向上)

歩行者と自動車が共存できる道路になります。(利便性の向上)

コミュニティ道路の利用者は沿道住民の占める割合が高く、整備の目的も地区住民の利便性と居住環境の向上を主眼としている。よって期待される効果についても、交通機能に対してよりは、それ以外の空間機能に対する効果の側面が大きいと考えられる。

コミュニティ道路には2種類のものがある。

- ・コミュニティ道路...住宅地や商店街で歩く人を優先するために、歩道をゆったりととり、車道を曲線化して、車のスピードを落とさせ、通過車両も減らします。
- ・歩車共存道路 ...歩道と車道が分離されていない道路で、歩く人を優先するために、ハンプやクランクなどを組み合わせて、車のスピードを抑制します。

これらの効果は道路を利用することによって得られる直接的な効果から、道路整備が沿道街区にもたらす間接的な影響まで様々であり、何(誰)に対する効果等を明確にしながら、多角的な見地からの総合的な判断が必要となる。



規制を行ったことで通過車両からなぜ規制するのか、ハンプが危ない、車の腹をするなどの苦情があったとのこと。市としては、速度を出さなければ腹をすることはなく危険はない、と説明し納得を求めていたと話されていた。コミュニティ・ゾーンの住民は納得しやすいと思うが、周辺住民ではないとなぜ作られたのか理解できないのかもしれない。住宅街を走行するときには注意深く運転する、入っていかないようにするなどドライバー側の意識向上も必要なのだと思う。

4 - 3 安心歩行エリアについて

1、理念

生活道路における歩行者や自転車利用者の安全の確保を図るため、公安委員会と道路管理者が地域住民と協働して、共同現地診断、交通規制、道路構造の改良等の様々な施策を推進することにより、地域内の交通事故を抑止して、「歩行者等の安全通行権の確保」を目指す

2、定義 地区内の人身事故発生件数が、1km² 当たり年間 42 件以上（全国 平均の 1.2 倍以上）

外郭（周囲）を幹線道路で構成（若しくは内部に存在）

概ね 100 ~ 200 ヘクタールの面積

3、目的 人身事故件数……2 割以上抑止（うち歩行者・自転車の関係する事故を 3 割以上抑止）

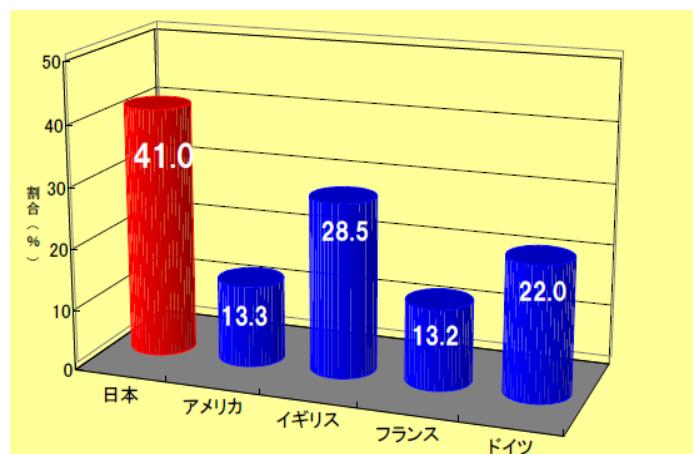
事業実施……H15 ~ H19



平成 15 年度より、市街地の事故発生割合の高い地区 796 箇所を「あんしん歩行エリア」に指定し、死傷事故抑止対策を集中的に実施しています。

・歩行中の交通事故による死者の約 6 割

は自宅から 500m 以内で事故に遭っている



上の図より日本は国外に比べて事故の割合が高いとわかる。

5. 対策に関する予算・法律

平成19年度 安心・安全のための予算 国土交通省 道路局

(1) 防災・減災等

緊急輸送道路等で特に優先的に耐震補強が必要な橋梁について、耐震補強3箇年プログラムに基づき緊急対策を推進します。

【国費 680 億円（対前年度比 1.10）】

(2) 交通事故対策の推進

幹線道路と生活道路における重点的な交通事故対策を推進するとともに、通学路等における歩道等の整備など歩行者優先のみちづくりを推進します。

(3) 踏切対策のスピードアップ

「開かずの踏切」等に対し、歩道の拡幅などの速効対策（約1,100箇所）と連続立体交差事業などの抜本対策（約1,400箇所）を着実に実施します。

【国費 996 億円（対前年度比 1.05）】

道路に関する主な法律

・道路交通法

道交法では道路法および道路運送法で規定するもののほか、広場その他で一般交通の用に供する場所も、道路の範囲に含めている。

・道路法

道路法は広く「道路」に関する基本的、中心的な法律として道路の種類、指定・認定手続きを定めると共に、その管理、費用負担等の方法を規定している。

6.まとめ

- ・コミュニティ・ゾーンを作っても、住宅地の交通量はそれほど減らないと聞いたが、とりあえずはコレは交通量を減らす目的もあるだろうが、調べた限りでは住人の安全の確保が一番の目的ではないかと思う。
- ・コミュニティ・ゾーンの予算の伸率が低いことがわかったのだが、確かにバリアフリー化も重要かもしれないが、交通事故を防ぐためにもうちょっと力を入れてもいいのではないかと思う。
- ・ここまで調べてきてわかったことは、コミュニティ・ゾーンの効果の薄さ。道路局の人も「問題点をどう改善するか考える。」と言っていた。コミュニティゾーンは必要だと思う。

7 . 参考文献

名古屋市土木局道路部道路環境整備課提供・・・コミュニティ道路について
・・・コミュニティ・ゾーン形成事業（長根台地区）パンフレット

岡山市 HP コミュニティ道路とは

<http://www.city.okayama.okayama.jp/index.html>

コミュニティゾーンとは

<http://www.nilim.go.jp/lab/gdg/intro/zone.htm>

社団法人全国道路標識・標示業協会...標識標示整備状況

<http://www.zenhyoukyou.or.jp/seibi/02.html>

道路空間高度化研究室 コミュニティ・ゾーン

<http://www.nilim.go.jp/lab/gdg/intro/zone.html>

国土交通省 道路局

<http://www.mlit.go.jp/road/>

安心歩行エリア

<http://www.cgr.mlit.go.jp/chiki/doyroj/anshinhokou/anshinhokou.htm>

8 . 謝辞

本調査をしらべるにあたり、下記の方々にお世話になりました。

名古屋市市役所

名古屋市緑政土木局

道路部 道路維持課 環境整備副課長 角田好広 様

大同工業大学工学部

都市環境デザイン学科

嶋田先生

舟渡先生

ご協力いただき、本当にありがとうございました。

9 . 各自感想・貢献内容

C06009 大口真臣

感想：

私の班は、住宅地の道路を造るときに必要なことについて調べました。今、住宅地の道路を造るのに必要なことは段差や障害物などをなくしていくことが大切だということがわかりました。また、道路を造るときにはいろいろな工夫もされていると思うし、それに安心歩行エリアやコミュニティーゾーンもあるから高齢者の人や子供には特に安全になっていと思うけれど、道路を造るときの問題点としてはまだまだ解決されていない問題もあるらしいのでそのことを考えるととても大変だと思いました。

私は、今まで道路を造るために設計図とかを書く作業はそこまで難しいものではないと思っていました。でも、実際にそのことについて調べてみると街路樹があるところではそれを車道にはみ出すように設置したり、道路の途中をもりあげることによって自動車にスピードを出せないような工夫がされているし、また、車が歩道に乗り上げないように車止めも設置されているということもわかりました。

私は道路を造ることは、いろいろ工夫もされているとしとても大変な作業なんだと思いました。

住宅地の道路について調べた感想

都市環境デザイン学科 C06011 大場一輝

僕は、「住宅地の道路を造るのに必要なこと」というテーマについて棚橋班のメンバー7人とともに調べてきました。

しかし、最初はテーマが漠然としていてまず何から調べて良いのか分からずに戸惑ってしまいました。でも、先生にアドバイスをもらうことでじょじょに何を調べればいいのか分かってきました。

それからはパソコンで色々と調べたり、市役所に話を聞きに行きました。

市役所に話を聞くに行ったのはいいんですけど、話をしてもらった内容はほとんど自分達がパソコンで調べられた内容だったのであまり意味がなかった気がします。まだ、最初から考えていた現地調査をして住民の方に直接意見を聞いたほうがよかったです。そうすれば発表内容も少しあは変わったんじゃないかなと思います。

中間発表ではパワーポイントを作ったり、資料をまとめたりしました。最終発表でも資料はまとめたけどあまり参加できなかったのは不完全燃焼です。

今回のテーマについて調べてみたら色々と知らなかったことが分かって最初はつまらないと思ったけど途中からはそんなことなく調べられました。このテーマは難しかったけれど調べてよかったです。

「『住宅地の道路に必要なこと』たくさんあった。」

C06012 鹿島 健司

感想：

まず、この『住宅地の道路を造るのに必要なこと』を調べていて気づいたことは、何か1つの事について調査するのはとても大変だということです。このテーマは、はっきり言って何を調べたらいいかわからなかった。『住宅地の道路を造るのに必要なこと』それは本当にたくさんあった。工程や材料について調べたりしたが、先生に聞きに言ったところ、ほとんど役に立たないと言われて最初の2日分がほとんど無駄になった。中盤あたりで嶋田先生に方向性というものをもらったのだが、それにも結構な情報の量があり、どうやらうまくまとめられるかわからなかった。続けていくうちに『住宅地の道路を造るのに必要なこと』には関係なくなっていて、方向修正あうるのも一苦労だった。私はおそらくこれ以外のテーマだったらもっとうまくできる自信がある。

『住宅地の道路を造るのに必要なこと』を調べていて、もっと詳しくやろうということになったのが、コミュニティ・ゾーンという住民の安全を守るために設備である。家の周りは田舎なのでコミュニティ。ゾーンはあまり見ないし、駅の付近にあるそれも、あまり役に立っているとは思えなかった。後から気づいたのだが、あまり役に立っていると思えないのは当然である。緑政土木局だけでなく、実際に住宅地に住んでいる人や車を運転している人にも話を聞いたほうが良かったと反省点も残ってしまった。

なんだか色々やり残したことがあったので、もうちょっと時間をうまく使えばよかったですなと思った。

都市環境プロジェクト実習を終えて

c 0 6 0 1 3 加藤豊大

感想；

僕は、今までにこのような授業をあまりやったことがなかったので、正直最初はかなり戸惑った。インターネットで調べても、なかなかいい情報が出てこないし、『住宅地の道路を造るのに必要なこと』というテーマで、どういったことを調べればいいかうまくイメージできなかったからだ。最初に立てた予定より結構遅れていて、少し焦ったりもした。でも、途中から慣れてきて、ペースもだんだん速くなったりしたと思う。

テーマが『住宅地の道路を造るのに必要なこと』に決まった時、すぐに情報が集まると思ったら、全然だった。それらしい情報が出てこなかつたので、完全に行き詰った時もあったけど、アドバイザーの先生に聞いたりしてそこらへんは何とか乗り越えられた。意外と難しいテーマだったと思う。でも、やりがいはあったと思う。

中間発表では、いろいろな質問や指摘をされたので、そういったところを重点的にやっていこうと思った。主に、道路を造るのにかかる費用や道路を造るのに関する法律について調べていくことになった。これがまだ微妙であまりいい情報が出てこなかつたけど名古屋市緑政土木局の話を聞いたりして、そこも乗り越えられたと思う。

最終発表では、少し緊張あまり大きな声がだせなくて、聞いている人は少し聞き取りづらかったかなと思ったけど、結構普通に発表できたと思う。

この授業をやってみて、結構疲れたけどやっぱりやりがいはあったと思う。上手く調べた情報をまとめられて発表できたかわからないけど、頑張ったほうだと思う。でも、やっぱりまだまだだったと思う。

加藤三津桂

『住宅地の道路を造るために必要なこと』

C 0 6 0 1 5 川崎 健太

感想；

『住宅地の道路を造るために必要なこと』というテーマは正直難しいと思う。『住宅地の道路を造るために必要なこと』といえば自分達が調べたもの以外にたくさんあると思うし、漠然としすぎて最初から何からやっていけばいいのかわからなかった。まあそれは、調べているうちに分かってきたから良かったんですけど。分担があまりできてなかつたけれどなるようになつたので良かったです。班のみんなで頑張っても分からぬ時は、担当の先生に聞きました。先生に教えてもらったことが自分達の班の進路になつたような気もします。

『住宅地の道路を造るために必要なこと』として安心歩行エリアやコミュニティゾーンに重点を置いて調べました。実際に使用されているものをあまり見たことがないし、車に乗つて試したことないので感想が言えないで、ネットで調べたり聞いたりしました。自分達の班は、市役所の緑政土木局へ聞きに行きました。そこで聞いてきたことをまとめました。調べたり調査したりする作業がとても大変でした。

パワーポイントやポスター、レジュメを作るのもとても大変でした。みんなで作るのでなくして、個人個人に任せて作つてもらつたので大変さが増したのだと思います。うまく分担して作業すればよかったです、と思います。

こうやって班で作業する授業は、ほかにないので結構良い経験になったと思います。この先似たような授業でこの経験を生かせれば良いと思います。

c06016 川端 俊洋

~住宅地の道路を造るために必要なこと~

現地調査に行った川端俊洋です。市役所にはいろんな課があったけど迷うことなく行けたのでよかったです！！(^。^)！！そこで話しを聞きました 時間をとても長くとっていただき俺らのために ほんとありがとうございます。でも現地調査といつても住宅地へは行けなかつたので、もし行っていたら報告書とかも変わっていたと思います。今回調べたテーマは自分がそんな考えたことないことでなんから調べていいかわからんかったからすぐー大変だった。でも社会に出たらこんなことばかりをやるんだと思うと今ここでこの授業を受けてええ経験になったと思うわ。

唯一自分のいけないと思うことは遅刻してこの授業を受けたことです。そのせいであまり進行具合を把握することができず 感無量です(笑)もしかしたら単位落としてると思うと まじどーなんだろな！？