

F1-41

“ゾーン 30 導入前後における交通安全効果の検証”

—美し学園自治会において—

“To change to a new city with a zone 30”

-In Utsukushi-gakuen-

○弓場健史¹, 雪山大地¹, 齋藤陸¹, 國府田将紘¹, 小林洋貴¹, 大山大隆¹, 皆越衛¹, 田鍋佑太郎¹,
三串知広¹, 中山智彰¹, 長谷川兼太¹, 積治隼人¹, 太田康貴¹, 稲垣具志², 江守央²

*Takeshi Yumiba¹, Daichi YukiYama¹, Riku Saito¹, Masahiro Koda¹, Hiroki Kobayashi¹, Hirotaka Oyama¹,

Mamoru Minakoshi¹, Yutaro Tanabe¹, Tomohiro Mikushi¹, Chiaki Nakayama¹, Kenta Hasegawa¹, Hayato Tsumuji¹,
Kouki Ohta¹ Tomoyuki Inagaki², Hisashi Emori²

Abstract: We studied traffic safety in the Utsukushi-gakuen neighborhood association near the Nihon University Funabashi campus. We worked in neighborhood and hold workshop with neighborhood association. Our objective is that we will help to improve awareness of traffic safety to inhabitants. Also, we want to make the group by inhabitants, students and government, because we want to do helping that traffic safety project carrying out smoothly.

1. はじめに

交通事故発生件数が減少していると言われていた今日においても、未だ悲惨な交通事故が全国的に多発している。千葉県警察の事故統計^[1]によると、交通事故死者数の約半数が高齢者であり、中学生以下の子供は2割程度を占めている。特に、子どもは判断力の未熟さや、大人による教育不足から被害者になっている可能性が高いと思われる。

近年、新しい交通事故対策としてゾーン30^[2]が全国的に導入されるようになった。ゾーン30とは、生活道路における歩行者等の安全な通行を確保することを目的として、ある地区を定めて30km/hの速度規制と安全対策を組み合わせ、地区内における速度抑制や、抜け道としての需要を抑制する対策である。

Figure 1は日本大学理工学部船橋キャンパスの周辺にある坪井地区（美し学園自治会、以下自治会）である。この自治会にはゾーン30が導入(2014/4)された。この自治会は閑静な住宅街であり、約3,000人が居住し、うち3割を小学生以下で占めている。この地域内の生活道路は当初、最高速度の指定がなく、かつ地域内の通過交通が多いことが指摘され、自治会の交通問題委員会と船橋市や船橋東警察署との議論を経て、ゾーン30の導入が決定された。

本編では、ゾーン30導入による地域中の車両の速度・交通量・住民意識等へ影響を調査し、導入効果の検証と生活道路の安全対策における課題を抽出するこ



Figure 1. Utsukushi-Gakuen and survey points

とを目的とする。

Figure 1でのエリア①～③は、導入されたゾーン30のエリアである。

2. 学生まちあるき

ゾーン30導入前後の対象地域を把握するため、学生による学生まちあるきを行った。今年度からプロジェクトへ参加する1年生と共同して調査を行った。その際に参加した学生の意見をヒアリングし導入前後の変化を定性的にとらえることを目的とした。

その結果、平成25年度に実施した学生まちあるきで

1 : 日大理工・学部・交通, Department of Transportation Engineering and Socio-Technology, CST., Nihon-U.

2 : 日大理工・教員・交通, Department of Transportation Engineering and Socio-Technology, CST., Nihon-U.

得られた意見のキーワードとして、「視界が悪い、一時停止無視、飛び出し、スピードが速い」が挙げられた。一方、平成 27 年度は、「視界が悪い、横断歩道、シケイン道路（直線的に走行）、子供が遊んでいる、幹線道路の幅員が狭い」が挙げられた。

これらと比較すると、シケイン道路の機能を果たしていないことや子供たちが遊んでいる場所があるなど、前回で見受けられなかった意見が見受けられた。また、共通して挙げられた意見キーワードとして、視界が悪い等、改善されていない点も挙げられた。

3. 交通調査

ゾーン 30 導入による交通状況の変化を捉えるため、速度調査と車両番号照合調査を行った。速度調査^[3]は人員を対象地点に配置し、スピードガンを用いて速度を測定する方法である。車両番号照合調査^[3]は対象区間の起終点で通過車両の車両番号と時刻を記録し、両地点で記録された車両番号を照合する事で、個々の所要時間を求める方法である。

A~I は車両番号照合調査、W~Z は速度調査を実施した地点である。この地点の選定理由は、平成 25 年度の学生まちあるき、地域住民からの意見、船橋東警察署からの意見等を元に選定された。交通調査はゾーン 30 導入前(2013/11)とゾーン 30 導入後(2015/4) A~I は車両番号照合調査地点、W~Z は速度調査地点である。

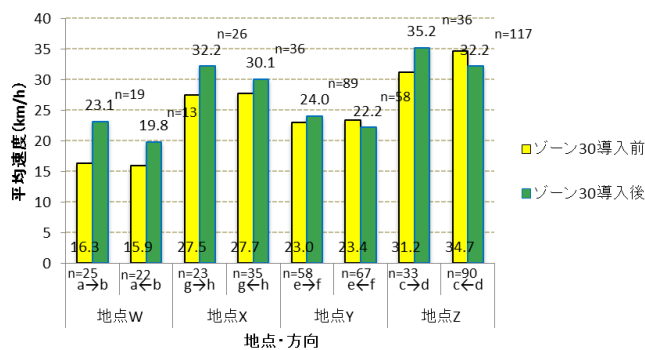


Figure 2. Speed survey results

Figure 2 は、Figure 1 で計測した通過平均速度をゾーン 30 導入前後で比較したものである。ゾーン 30 導入後の平均速度は、ゾーン 30 導入前と比較すると全体的にむしろ高くなっており、ゾーン 30 導入による効果は小さい。

W 地点では、シケイン道路が整備されているため平均速度は 30km/h 以内に抑制されていたが、前後比較で

は増加していたため、ゾーン 30 導入による効果は低いと考えられる。Y 地点は、Figure 1 より見通しの悪い交差点が連続しているため平均速度が 30km/h に抑制されていたと考えられる。X、Z 地点においては、道路が直線的であり、十分な幅員もあることから平均速度が 30km/h 以上となっており、ゾーン 30 導入による効果は低いと考えられる。

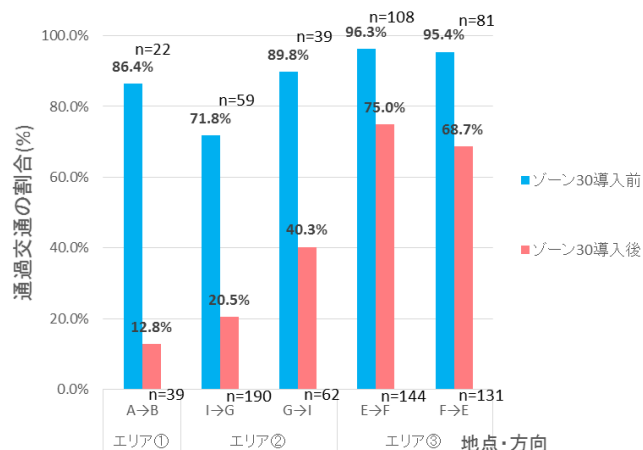


Figure 3. Through traffic survey results

Figure 3 は Figure 1 で計測した各ゾーンごとの通り抜け利用率を示している。この結果をみるとゾーン 30 導入後の通り抜け交通は全体的に減少しているが、EF 間の通り抜け交通量は、依然として高いことがわかる。その主な要因としては、他の地点と異なり E~F 間は幹線道路への近道として利用されていることが挙げられる。また、I~G 間の通り抜け利用率も高くなっていることが分かる。

4. 結論と今後の課題

上記で述べた各調査の結果から、危険箇所を減少させるためにはこの対策だけでは不十分であると考えられる。このことを踏まえ、今後さらなる交通調査の継続を行ってゆくと共に、新たに発見された問題点に対する施策の提案を行う予定である。

5. 参考・引用文献

- [1] 千葉県警察ホームページ
http://www.police.pref.chiba.jp/trouble/accident_state/
- [2] 警察庁交通局 「ゾーン 30」の概要
http://www.npa.go.jp/koutsuu/kisei32/H25_zone30.pdf
- [3] 一般社団法人 交通工学研究会 道路交通技術必携 2013 丸善出版株式会社 p12