

# ナビスティックの道案内

～全ての人が快適に歩ける歩道造りに向けて～

## 1. 現在の歩道の実態

現在、歩道整備を行う際は、バリアフリーの考え方や、ユニバーサルデザインを取り入れて、利用者誰もが安全で安心して利用できる構造になるよう整備しています。ここで「利用者誰もが安全で安心」とありますが、はたして本当に**誰もが満足できる構造**になっているのでしょうか。もしあなたが視覚障害を持っていると仮定したときに、いつも歩いていた道で車道との境界線の段差がなくなっていた、杖で階段の段差を確認しながら登っていたのにスロープに変わっていてどこまで登ればよいかわからなくなった、ということになったら不安にならないでしょうか。また車いす利用者が走行や方向転換をしようとしたとき、点字ブロックなどの凹凸があるところでは腰などに負担が掛かって快適に走行できないのではないのでしょうか。

今回の提案は快適に利用できるようになってきている歩道をもっと快適に誰もが安全で安心に利用できる歩道作りの工夫の一つとして提案いたします。

↓歩道整備に用いられる工夫と目的

工夫	目的
勾配を緩やかにする	歩行者の上り下りするときの負担を減らすため
段差を小さくする	人や車いす利用者の通行の妨げにならないようにするため
点字ブロックの設置	視覚障害者がより安全に屋外を歩行できるようにするため
スロープの設置	人や車いす利用者の出入り口の段差を緩和するため

## 2. ナビスティックの性能

まず私が考えた理想的な歩道造りは**車いす利用者が凹凸の無い歩道で一人でも快適に走行でき、視覚障害者が凹凸のない歩道でも不安にならない歩道**です。そのために視覚障害者に普段使っている白杖の代わりにナビスティックを持ってもらうのです。

### ①感知機能

歩道の下に等間隔にナビスティックが感知するセンサーを埋め込みます。歩道の中心からずれ始めたらナビスティックの先が動くことにより歩道の中心に戻ってくるように誘導してくれます。

### ②振動機能

視覚障害者が交差点や階段の手前などが分かるようにナビスティックが振動してお知らせしてくれる機能です。交差点では信号と連動することにより、振動のパターンを変えることで赤、青色を把握することができます。

### ③ナビゲーション

センサーとスティックの先が動く機能を利用して視覚障害者が行きたい目的地まで案内してくれる機能です。また、イヤホンを通じて音声案内を行ってくれる機能もついていたら更にわかりやすいかもしれません。新しい道ができた、道が拡張して広がったなど常に新しい情報を更新できるシステムにすることで広く歩きやすい道を選んで目的地まで案内することができます。



### 3. ナビスティックの導入・課題

ナビスティックの導入にはセンサーを歩道の中に埋め込んでいく莫大な費用、ナビスティックの軽量化、点字ブロックをなくすことによる視覚障害者の不安解消など様々な課題があります。しかし、ナビスティックにはそれだけの価値があると思います。

このアイデアが全ての人が満足できる歩道造りの第一歩となれることを願っています。