

大阪工業大学工学部 学生員 ○安藤 俊紀
大阪工業大学工学部 学生員 明田 泰典
大阪工業大学工学部 正会員 岩崎 義一

1.はじめに

近年では、道路構造令（平成 12 年改正）による車椅子利用者の安全確保を目的とした歩道・自転車歩行者道の最小幅員の拡大などにもみられるように、歩道などで高齢者・障害者の移動を阻害する条件の除去、改善などバリアフリーの考えが浸透してきている。高齢者をはじめとする障害者が戸外で所定の目的を達成するためには、歩道のほか横断歩道や階段等施設全体（以下移動支援施設）の安全性、快適性の確保が必要である。

本研究では、高齢者、知的障害者、車椅子利用者を対象に、戸外での移動支援施設で発生すると考えられる制約（転倒、接触等の問題）に対してその発生頻度とダメージ（身体への影響・恐怖感・精神的苦痛）等に関わる意識の実態を把握することにより、バリアフリーに寄与する移動支援施設の整備課題を明らかにすることを目的とする。なお方法としては、アンケート調査（実施日時：2000 年 9 月 15 日～30 日、実施件数：高齢者 15 名、知的障害者 29 名、車椅子利用者 9 名、計 53 名）を実施した。

2. 高齢者、障害者、車椅子利用者の意識特性

高齢者は、「転倒・接触・目的達成不可」といった制約（事故等）について殆どの施設で制約発生の可能性を挙げており、同時に恐怖感と精神的苦痛も抱えていることがわかった。また、殆ど買い物を主目的に一人で外出しており、行動範囲は近距離が中心で公共交通機関を利用して市内への外出もみられる。

知的障害者は、「転倒、通行人との接触、信号機のない横断歩道での横断」で制約発生の可能性の高さを挙げていることがわかった。また「転倒」をはじめとする全ての制約が全施設に亘っており、身体へのダメージも大きいと感じている。そして同時に恐怖感と精神的苦痛も強い。さらに、外出は通勤目的が主で一人の場合が殆どであり、行動範囲は公共交通機関を利用して市内への外出が中心である。

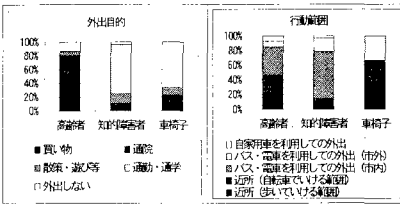


図 2-1 外出目的とその行動範囲

車椅子利用者は、「転倒・接触」といった制約のある施設で制約発生の可能性は比較的低いとする反面、「横断歩道（信号機あり）の横断、EV 等のボタン操作」において制約発生の可能性の高さを指摘しており、殆どの施設において恐怖感及び精神的苦痛を抱えていることがわかった。なお、今回の回答者には一人で外出は殆どみられなかった。

このように、一人で外出する事が多い高齢者、知的障害者は、移動の際には常に身体への影響や恐怖感等制約が大きく、肉体的・精神的影響を受けているなかで、高齢者は制約発生の可能性が高い施設で、知的障害者は全ての施設でそれぞれ精神的影響を受けているといった傾向の違いがみられる。また車椅子利用者は全ての施設で制約発生の危険意識は低いものの精神的影響を常に受けている（図 2-1、図 2-2）。

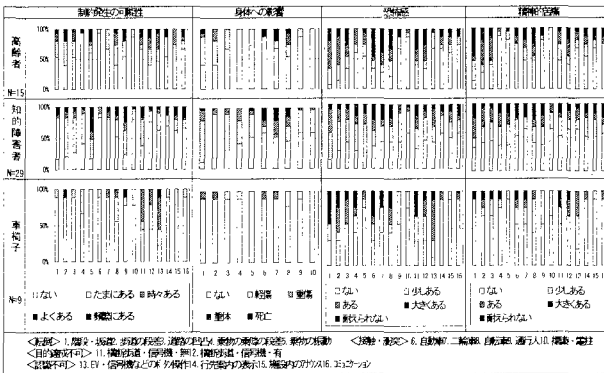


図 2-2 各施設における意識評価

3. 制約発生の可能性とそのダメージ

障害者別に制約発生の可能性とそのダメージの関係を図化した（図 3-1）。

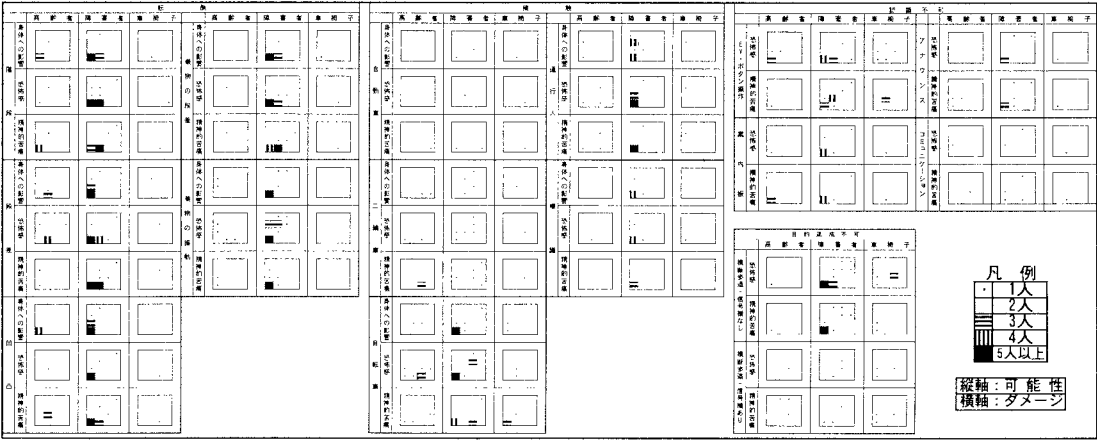


図 3-1 制約発生の可能性とダメージの関係

これの個別評価は略して、主要特性として整理した。つまり制約発生の可能性とダメージの関係について、3つのパターン、つまり「A:発生可能性が小から大なるものまでであるがダメージは小さい」、「B:発生可能性が小から大なるものまで分布するときダメージもこれに比例して大きい」、「C:発生の可能性は小さいがダメージが小から大なるものまでである」に分類して特徴を整理した（図 3-2）。

これによると、高齢者では、「信号機のある横断歩道での時間不足」で恐怖感がB、「道路の凹凸（煉瓦タイル、煉瓦ブロック仕上の路面を指す）での転倒、車内等でのアナウンスに対する認識不可」で恐怖感がCとなっており、これら移動支援施設では発生可能性は若干低いものの恐怖感が大小まちまちではあるが生じていることが分かる。知的障害者では、「階段や乗物の振動による転倒」で身体への影響及び「乗物の振動による転倒、歩道での通行人との接触」で恐怖感がAとなっているなど殆どの施設で諸ダメージを強く受けており、全体的に身体への影響は可能性の高さに比してダメージは小さいものの精神的苦痛は可能性の大小に関わらずダメージを大きく受けている傾向にあることが分かった。

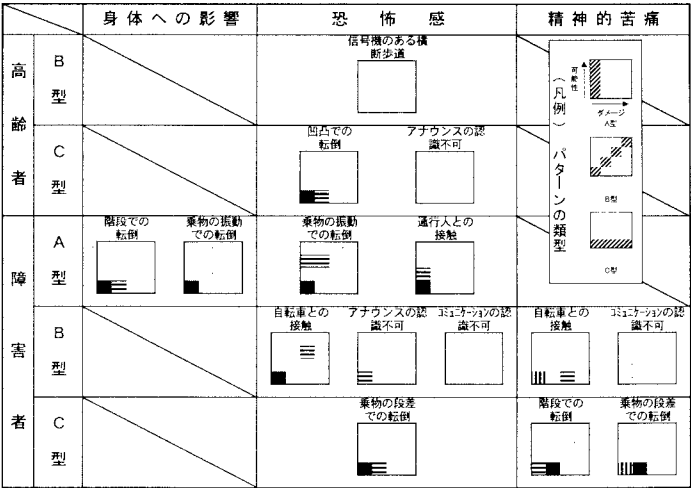


図 3-2 パターン別の制約発生の可能性とダメージの関係

で恐怖感がCとなっており、これら移動支援施設では発生可能性は若干低いものの恐怖感が大小まちまちではあるが生じていることが分かる。知的障害者では、「階段や乗物の振動による転倒」で身体への影響及び「乗物の振動による転倒、歩道での通行人との接触」で恐怖感がAとなっているなど殆どの施設で諸ダメージを強く受けており、全体的に身体への影響は可能性の高さに比してダメージは小さいものの精神的苦痛は可能性の大小に関わらずダメージを大きく受けている傾向にあることが分かった。

4. まとめ

- ①高齢者は「道路の凹凸や信号機のある横断歩道」を利用する際に恐怖感をより強く受けている。
- ②知的障害者は「歩行」だけでなくアナウンスや会話等の「認識」でも肉体的・精神的影響を強く受けており、特に精神的影響は制約発生の可能性の大小に関係無く大きい傾向が認められる。
- ③車椅子利用者は一人で外出する際に精神的影響を受けているが、制約発生とダメージに相関は顕著な形では認められず、介護者がついていときには健常者と大きな差はないとみてよいと考えられる。但し、単独行動の場合には知的障害者に近い挙動を示すものと想像されるが、これについては今後の研究課題としたい。