

地下街の迷路性とその改善に関する考察
—地下街のレイアウトや形状に視点を置いて—

名古屋大学工学部社会環境工学科 学生 ○桐山 雅司
名古屋大学大学院工学研究科教授 フェロー 西 淳二
名古屋大学大学院工学研究科助手 正会員 田中 正

1. はじめに

日本で特に著しい発展を上げた地下空間利用例として、地下街があげられる。地下街は、都市生活において重要な施設であるが、しばしば自分の位置や目的地を見失ったり間違った場所に行ってしまうなど不安感やストレスを感じることがあり、「迷路性」といった問題を持ち合わせているといえる。

一番わかりやすい地下環境とは、空間の配置（レイアウト・形状）とサインシステムの両方が明確にできている環境なのであると考えられるが、従来、地下街の迷路性に対する改善案はほとんどがサイン計画に頼っており、地下街を画一的なものにしている要因となっている。そこで、本稿では地下街の空間の配置（レイアウト・形状）に視点を置いた地下街の迷路性に対する改善について研究する。また、地下街のレイアウトを単なる建造物ではなくひとつの都市計画として捕らえ、都市計画と地下街を照らし合わせ地下街のレイアウトや形状を考える。

2. 研究の方針

本稿では、わかりにくさの側面のうち、イメージアビリティーについて考察する。
以下のフロー図で本研究の方針を示す。

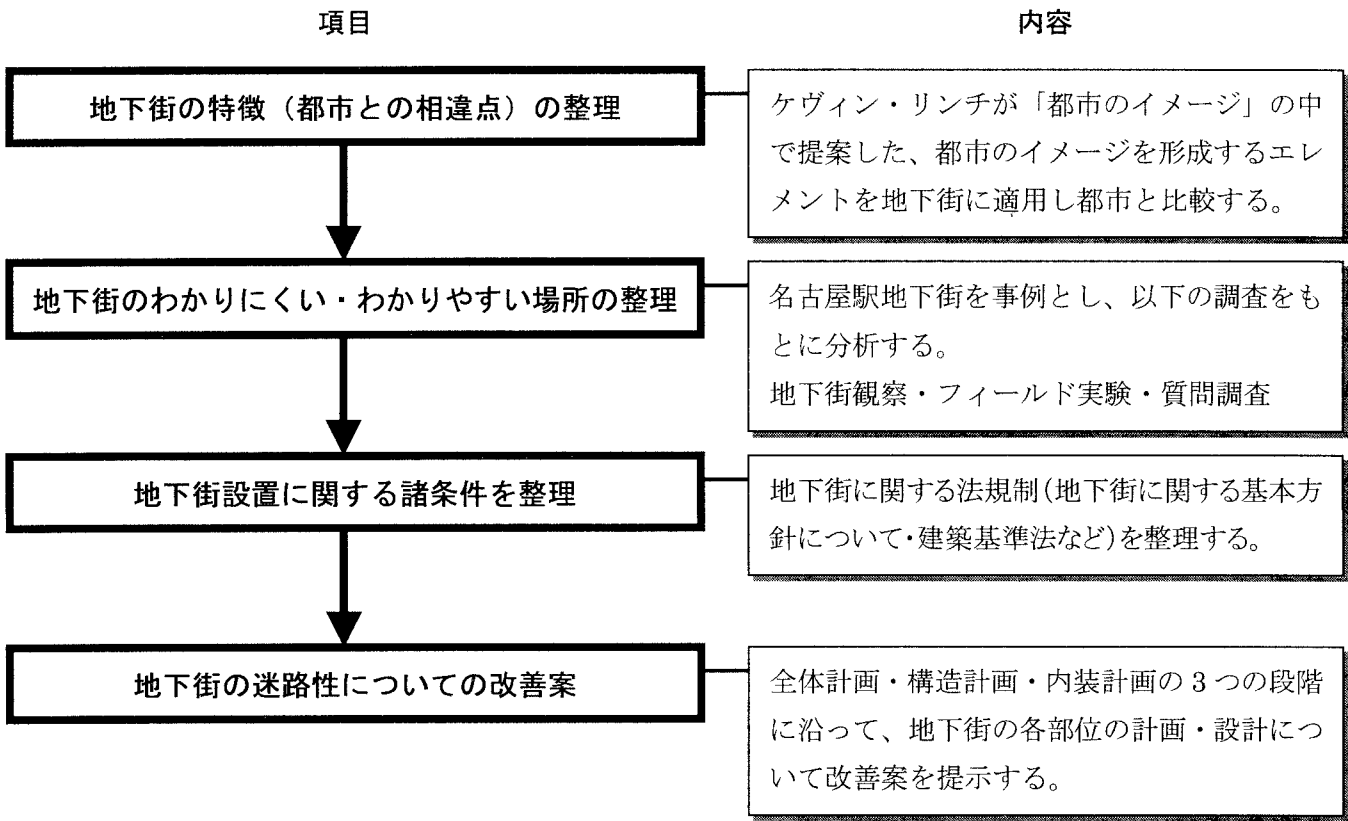


図1 作業方針の概略

3. 地下街の特徴(都市との相違点) の整理

都市(地上)と地下街とを比較し地下街の特徴を抽出するため、質問調査を行った。

3. 1 質問調査概要

名古屋駅地下街において 1999 年 11 月 21 日(日) 午前 10 時から午後 2 時の間に地下街を通行中の計 63 人の歩行者に対して質問調査をした。

3. 2 調査結果

地上と地下街とでどちらが迷いやすいと感じるかを質問した結果が図 1 である。また、地下街と回答した人に対して地下街が地上と比較してどんな点で迷いやすいかを質問した結果が図 2 である。

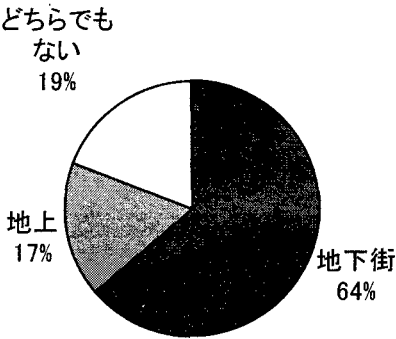


図 1 地上と地下街との比較

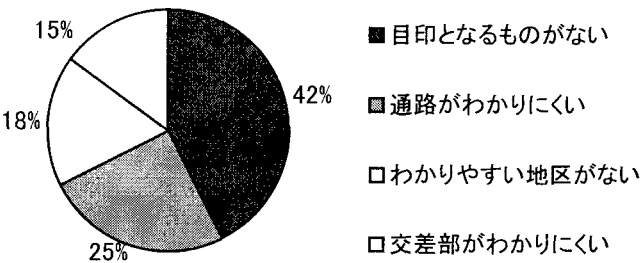


図 2 地下街の方が迷いやすいと感じた理由

地上と地下街を比較して 64%の人が地下街のほうが迷いやすいと感じており、またその理由としては、地上と比べ地下街は「目印となるものがない」が 42%、「通路がわかりにくい」が 25%、「わかりやすい地区(空間の広がり)がない」が 18%、「交差部がわかりにくい」が 15%であった。

3. 3 考察

K. リンチは、「都市のイメージ」の中で、都市のイメージ形成力をパス(道路)、エッジ(縁)、ディストリクト(地区)、ノード(接合点・集中点)、ランドマーク(目印)の 5 つのエレメントに分類し、都市のわかりやすさの構造を明快にした。

ここで 3. 2 の調査結果から特に注目したいのは、「目印となるものがない」という項目である。これは上述のエレメントの中での、ランドマークに相当するものである。すなわち、地下街は都市(地上)と比較してランドマーク(目印)が機能していないと言い換えることができ、これは地下街の特徴の一つといえる。その要因として、地下街には空間的制限(特に高さ方向への制限)がありランドマークとなるものを備えられないことによると考えられる。地下街の迷路性を改善する上で、このような空間的制限の中、いかにランドマークとなりうるものを備えるか(内装計画)、さらにランドマークにかわる把握しやすい形状としての交差部・通路などを備えるか(構造計画)がポイントとなると考えられる。

4. まとめ

本稿では、地下街の特徴(都市との相違点)の一つについて述べた。今後、この特徴及び他の特徴を考慮した上で、フィールド実験・質問調査を行い地下街において比較的わかりにくい・わかりやすい場所及び形状を抽出し整理する。そして、それらをもとにした地下街の迷路性に対する改善案を、講演当日に口頭にて発表する予定である。

参考文献

1) レイモンド・L. スターリング、ジョン・C. カーモディ・羽根義、小林浩訳：地下空間のデザイン、山海堂、1995