

地下街の構造と安全意識 - サンロード地下街とユニモール地下街 -

名古屋大学 正会員 田 中 正
貝沼建設 正会員 小川 竜一
名古屋大学 FID-会員 西 淳二

1. はじめに

「地下街に関する基本方針」が出される前の 1950 年代に作られた地下街と出された後の地下街とでは、隣接ビルとのつながりなど構造的に大きく違っている。これらの基準は主に防災上の観点から定められていて、一般には後者の方が安全性能が向上している。ここでは、2 つの地下街を取り上げ、地下街従業者と利用者に対してアンケート調査を行い、地下街の構造が与える影響と安全意識という観点から比較考察した。

2. サンロード地下街とユニモール地下街

(1) サンロード サンロード地下街の第一期開設は 1957 年である。地下鉄東山線屈曲部に合わせて曲線形状となっているのが特徴である。この地下鉄とその周辺のビルの建築計画がほぼ同時期にあり、地下鉄工事にあわせて、地下駅（地下鉄および近鉄）とビル地下ビル商店街およびサンロード地下街は一体となつてつくられた。地下と地下、地下とビルとのつながりがあるので商店街としても隆盛した。

(2) ユニモール 1970 年に開設した地下街である。駐車場難が顕在化した時期で、道路の地下に駐車場を整備するのに合わせてできた地下街である。また、1989 年には延伸リニューアルオープンしている。幹線道路の下につくられ、2 本の通路を基軸としてグリッドパターンをもつ幅の広い通路を持つ地下街である。

上記 2 つの地下街について、空間認知と防災意識の調査に従業者および利用者を対象として行った。

3. 従業者アンケート

事業主体を通じて、各テナント従業員に対してアンケート調査を行った。サンロードでは 20 人（男 9 人、女 11 人）、ユニモールでは 27 人（男 8 人、女 19 人）の回答を得た。図-1 は回答者の年齢構成を示したものである。ユニモールでは 4 分の 3 が 20 代で占められており、若年層に偏っている。一方、サンロードは 40 代～50 代で半数を占めており、ユニモールと対照的である。勤務年数は、図-2 に示す通りである。ユニモールでは 1 年未満、あるいは 5 年未満の人が大半であるのに対して、サンロードは 10 年から 20 年にピークがある。

この年齢構成と勤務年数の違いの原因は何であろうか。地下街の集客力の差によるところが多いと考えられる。通行客数を調査した結果では、サンロードの通行客はユニモールの通行客の 2.5 倍から 3 倍であった。

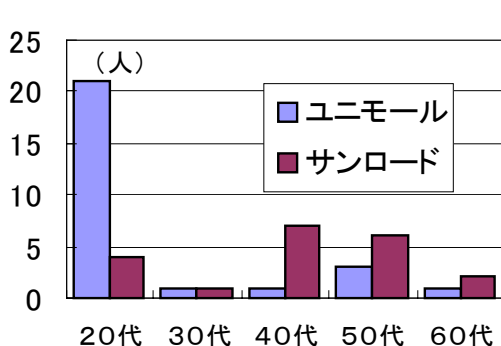


図-1 年齢構成

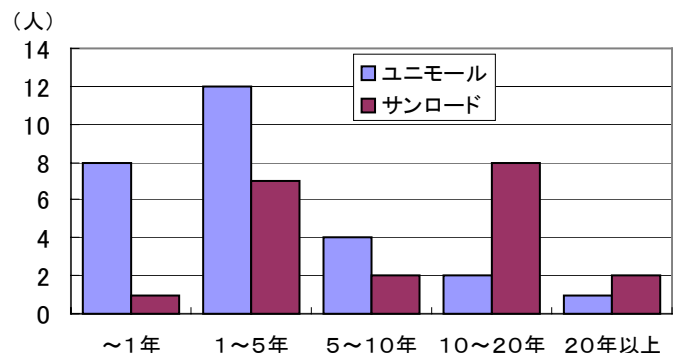


図-2 勤務年数

集客力が低いとテナントの入れ替わりも激しく、従業員の勤務年数も必然的に短くなる。集客力の差の一端は地下街構造そのものにあると考えられる。

図-3、図-4 は勤務年数がそれぞれ1年以上の従業員(サンロード、ユニモールともに19名)に対して

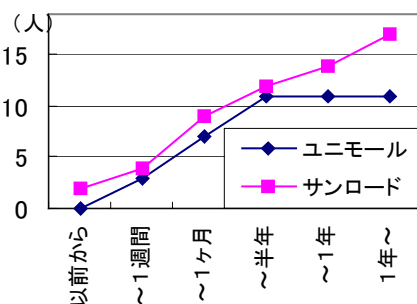


図-3 避難経路が教えられる (勤務1年以上)

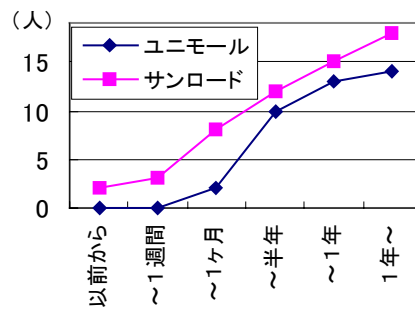


図-4 位置が確認できる (勤務1年以上)

分布)である。図-3 は「避難経路を利用者に説明すること」、図-4 は「実際の場所と地図上の位置が確認」について、いつ頃できるようになったかという質問に対する回答である。どちらの質問に対しても、サンロードの方が修得までの期間が短い。また、ユニモールは現在に至っても修得できていないと回答したものが2割から4割ある。これは、サンロードの1割程度と比べると多い。構造的には格子状で単純と思われるユニモールの方が、空間の認知が低レベルでとどまっており、災害時の避難誘導にも不安が感じるとするものが多い。

構造的な安全性向上が、地下街に精通した従業員を減らし、結果としてソフト的な対応能力は低下している。

4. 利用者アンケート

サンロード、ユニモールそれぞれにおいて利用者アンケートを行った。調査は1999年10月21日(木)10時～14時である。調査人数は、サンロード16人(男5、女11)、ユニモール45人(男性13人、女性34人)である。

図-5 は「地下街で迷ったことがありますか?」という質問に対する回答である。サンロードで「よくある」「時々ある」と回答した人が68%、でユニモール74%である。逆に「あまりない」「全然ない」と回答した人はサンロード32%、ユニモールで25%である。

図-6 は「非難時の階段の位置を知っていますか?」という質問に対する回答である。サンロードでは知っていると答えたのが34%である。一方、ユニモールではわずかに13%である。いずれも、3分の2以上の利用者が非難時の階段を知らないと回答している。

この結果は、単純な構造は特徴のある構造よりも迷路性が高いことを示している。また、利用者の大多数は避難に関しての知識に乏しい。特に、構造的に安全であるユニモールで、意識の低下が大きいのは注目に値する。

5. まとめ

ユニモールは構造的に単純で安全面でも優れている。しかし、今回のアンケート結果からわかるように、魅力の低下は結果的に従業者・利用者の安全に対する意識の低下につながる。逆にサンロードでは、初めての利用者には迷いとなる複雑な構造も、避難や安全性に対する意識を高める動機付けとなっている。また、変化自体が魅力の演出効果をもつと同時に空間構造の認知にも役立っている。

ハード的に安全な構造が必ずしも従業者・利用者の安全性が高いことを示すものではない。それよりもハード的な弱点を安全意識向上を含めたソフト的な対応でカバーするトータル的な考えが望まれる。

Q. 地下街でまよったことがありますか?

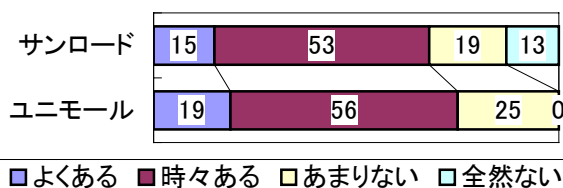


図-5 地下街の迷子経験の有無

Q. 避難時の階段の位置を知っていますか?

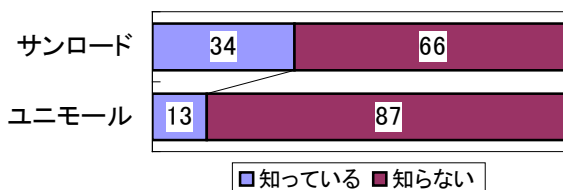


図-6 避難時の階段位置の把握状況