

教室の避難行動に関する研究

～出口と通路の幅による影響について～

林 玉森 趙 衍剛

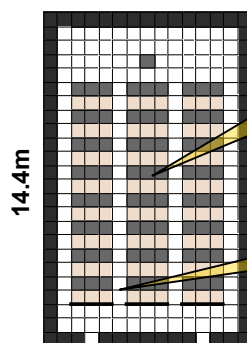
研究背景

地震などの災害が発生した際、人々はパニック状態に陥り正確な判断を失うケースが多く見られる。その為、被災者の心理状態を考慮し避難行動を予測することは、被害を低減する為の対策を立てる上で極めて重要である。

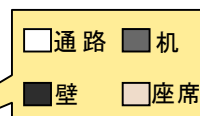
従来、避難行動に関する研究は幾つか行われているが、学生として身近な教室の避難シミュレーションは見当らない。また現状においては防災・避難を必ずしも十分配慮していない教室が数多く存在していると考えられる。

本研究は講義中に災害が発生すると想定し教室の避難シミュレーションを行い、出口と通路の幅による避難行動への影響を検討することを目的とする。

9.0m



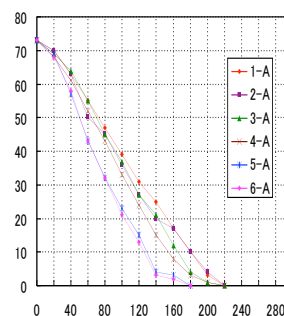
14.4m



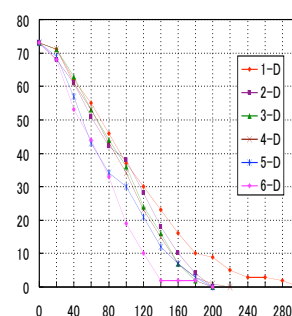
人は通路上のみ移動できる。



教室の平面図の一例



避難人数の変化(A)

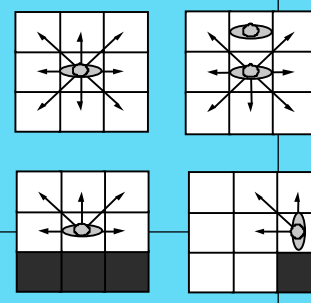


避難人数の変化(D)

避難時間（ステップ数）

	1型	2型	3型	4型	5型	6型
半数が避難	105	105	98	98	78	71
85%が避難	175	175	158	140	145	131
全員が避難	228	229	205	199	189	179

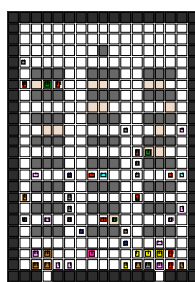
被災者の移動方向



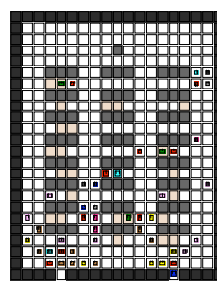
避難状況(1型)



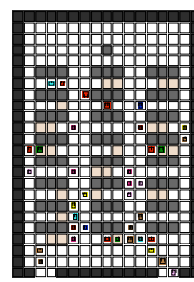
避難状況(2型)



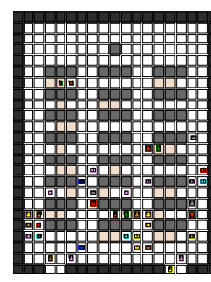
避難状況(3型)



避難状況(4型)



避難状況(5型)



避難状況(6型)