

逃ぐ。～避難経路～

数学B班2 安藤 豪祐 井上 慎六
大谷 夏樹 山崎 祐輝

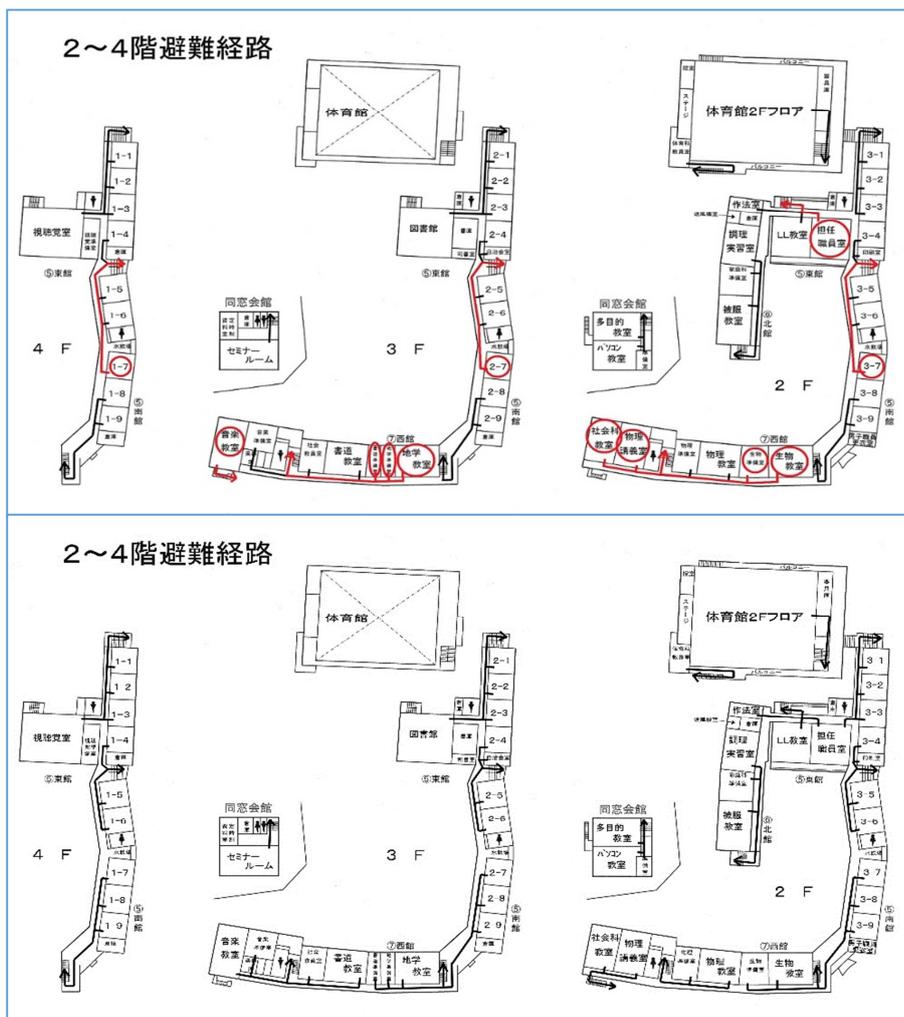
1. はじめに

僕たちは、最短経路について研究しようと思いました。そして、この研究が日常生活に活かさないかと思い、教室に掲示してある避難経路に注目しました。実際に調べてみると、この避難経路は最短距離になっているのか疑問を持ち新しい経路を調べました。

2. 研究方法

ウォーキングメジャーで各教室、各教室間、階段、階段からグラウンドの距離を測り、学校全体の距離を出しました。そして、以前の避難経路の距離を出し、その経路よりも短い経路を探しました。

3. 結果



上の図が変更した避難経路で、下の図が以前の避難経路です。

○で囲まれている部分が変更すべき経路です。主に変更されたのは、化学講義室・技職室・担任職員室・生物教室・生物準備室・物理講義室・社会化教室・地学教室・地学準備室・書道準備室・音楽室・1-7・2-7・3-7です。

	以前の避難経路の距離(m)	新しい避難経路の距離(m)	経路差(m)
地学準備室	157.3	112.4	44.9
一年七組	157.6	147.2	10.4
化学準備室	64.2	62.5	1.7
技職室	76.7	26.7	50

4. 考察

現在の避難経路の掲示方法はクラスに学校全体の避難経路が書かれた紙を掲示していますが、この方法ではどの経路を使用すればよいか、などの情報を理解しにくいと私たちは考え、新しい掲示方法として、各々の教室からの避難経路のみを赤線で示し、その下に言葉でも説明を加える、という方法を考案しました。

5. 課題

今回は距離という点にだけ着目して調べましたが、実際の避難経路は通行可能な人数、被害場所がどこであるか、なども加味して考えなければならないので、その点は今後の課題となります。

6. まとめ

上の図で1年7組を見ると、以前の避難経路では157.6m、今回私たちが考えた避難経路を測定すると147.2m、10.4mも距離を短縮することができました。このように以前の避難経路は最短距離ではありませんでした。しかし我々の避難経路もまだ完全なものとは言えないので課題を考慮していけばより良いものになると思います。