普通科人文社会　教育126班

タイトル「環境音が学習に及ぼす影響」

班員　村田岳琉　椎葉香純　小川悠太　尾﨑悠史　松田彩音
指導者　森脇達哉先生　　コーチ　上ノ原一道様

研究の動機＆目的

環境による自習の質の変化を解明し、どのような環境が自習に適しているかを研究することで学力向上につながると考えたから。

先行研究

教室環境の質が児童の体調と集中力に与える影響に関する実態調査。

仮説

静かな空間や、ほどよい環境音のある空間が集中して自習ができる。
作業時の環境条件が精神反射電流（PGR）に及ぼす影響

研究方法

①班のメンバーや他の班の人を対象に、静かな（約40dB）部屋、程よい環境音（約60dB）が鳴っている部屋、騒音（約80dB）が鳴っている部屋のそれぞれでアルファベット20個の羅列を暗記するテストを5回ずつ行う。（時間：2分間）
②すべての実験を表とグラフでデータ　化する。
③どのような環境が1番適していたか結果を出す。

必要な道具

・紙　　・パソコン
・大きい音を鳴らすスピーカー
・デジタル騒音計

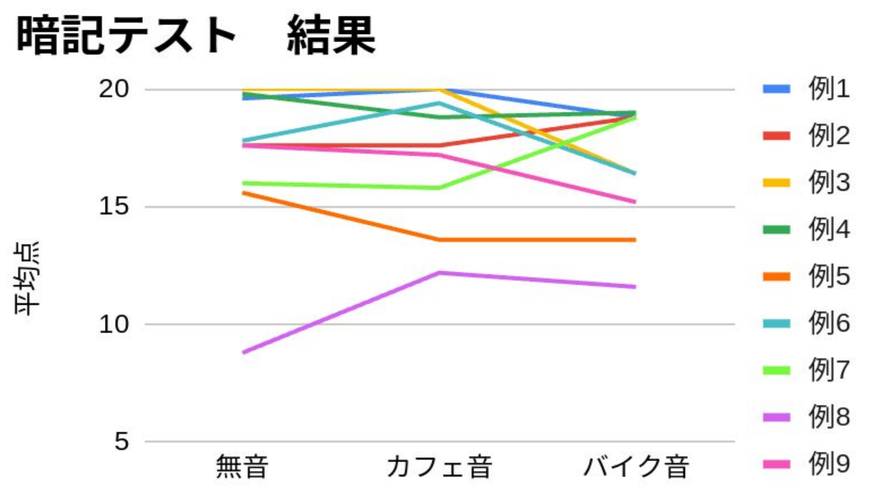
参考文献

バイク音
https://www.youtube.com/watch?v=aYrdDLUA4Hg&pp=ygUM44OQ44Kk44Kv6Z-z

超集中BGM
//www.youtube.com/watch?v=vr9dLvJs7VE&t=28s&pp=yhttsgUP6LaF6ZuG5Lit6Z-z5rqQ

教室環境の質が児童の体調と集中力に与える影響に関する
実態作業時の環境条件が精神反射電流（PGR）に及ぼす影響

研究結果



	例1	例2	例3	例4	例5	例6	例7	例8	例9
無音	19.6	17.6	20	19.8	15.6	17.8	16	8.8	17.6
カフェ音	20	17.6	20	18.8	13.6	19.4	15.8	12.2	17.2
バイク音	18.8	18.8	16.4	19	13.6	16.4	18.8	11.6	15.2

⇒　平均　カフェ音：17.1点　無音：16.9点　バイク音：16.5点

～聞き取り調査の結果～　🔴⇒多　🔵⇒少

1番集中して覚えられた	無音	カフェ音	バイク音
人数	7人	2人	0人
1番集中して覚えられなかった	無音	カフェ音	バイク音
人数	0人	1人	8人

考察＆結論

1つ1つのデータを比較して傾向を出すことは難しかったが、それぞれの環境音の全記録の平均をとると、平均が高かったものから、カフェ音（超集中BGM）、無音、バイク音という結果が出た。
加えて、実験に参加した人たちに1番集中できた環境音と1番集中できなかった環境音を聞いたところ、1番集中できた環境音は違いが見られたが、1番集中できなかった環境音はバイク音と答えた人がほとんどだった。よって、データからも感覚からも仮説と似たような結果が得られた。このことから、私たちの班は静かな空間や、ほどよい環境音のある空間で集中して自習ができると考えた。