

# 保健だより 9月号

金沢市立工業高等学校 保健室  
令和3年9月27日発行

## 保健室に製氷機設置

保健室入ってすぐ左側に製氷機が設置されました。運動前後、ケガの応急処置等に活用していきたいと思います。生徒の皆さんも、氷が必要な場合は遠慮なく保健室にいる先生に申し出てください。氷のうは貸出もできますが、数に限りがあるため、my 氷のうを持参してくれると大変助かります！

製氷機を使用する前に必ず消毒をするようご協力よろしくお願いします。

消毒してね！



## 保健委員会換気調査!!

生徒保健委員会では、3年生を中心に7月～8月にかけて効果的な換気の調査を実施しました。これから寒い季節がやってきます。寒いと窓や扉を閉めたくなるのが正直な気持ちです。しかし、感染症予防の観点から、常に窓と扉を開けておきましょう！（実験の一部を紹介↓）

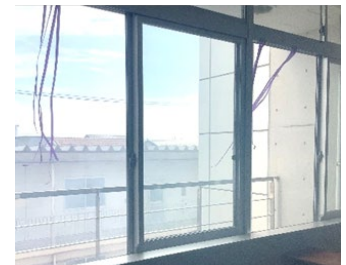
### 教室の換気実験の様子



①スモークマシーンで煙を充満させる



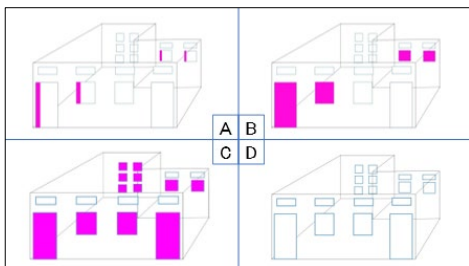
②換気方法別の排煙時間・滞留箇所を観察



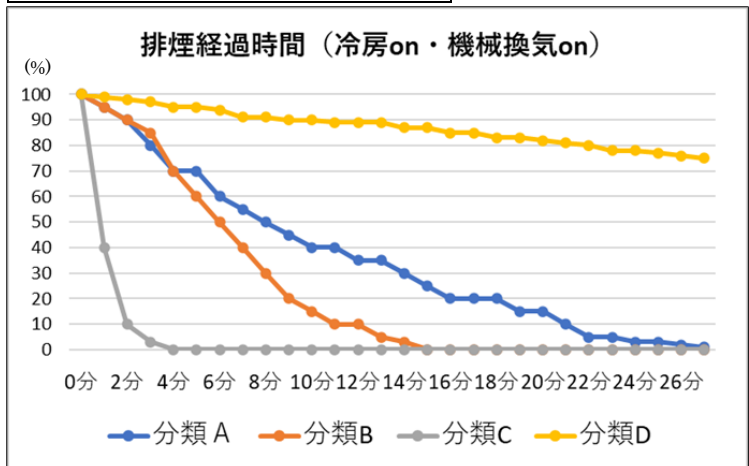
③紙テープで気流の方向を観察

### 窓・扉の開け方の分類

- A：対角に20cm開ける
- B：対角に全開で開ける
- C：天窗以外開ける
- D：全部閉める



### グラフ：排煙にかかった時間経過



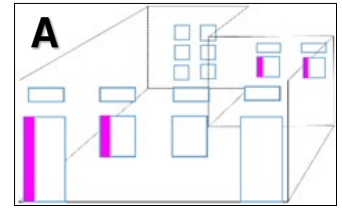
これらの実験の結果から分かった最も効果的な換気方法は・・・(GO TO 裏面へ!!)

# 最も効果的な換気方法はこちら!!

## 授業中→Aの方法

- メリット：①約 27 分で教室内の空気を入れ替えることができる。  
②冷房・暖房の効果に影響を与えない。（冷房・暖房が効く）  
③CO<sub>2</sub>濃度の減少にも効果がある。

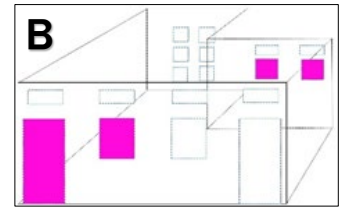
デメリット：①空気の入れ替えに時間を要するため、休み時間の短時間では効果が薄い。



## 昼休み・掃除時間→Bの方法

- メリット：①約 15 分間（機械換気 on）で教室内の空気を入れ替えることができる。  
②冷房の効果に大きな影響を与えない。  
（多少外気温に影響される）  
③機械換気を off にすれば、9 分弱で教室内の空気を入れ替えることができるため、寒い日や暑い日の休み時間の換気に有効である。

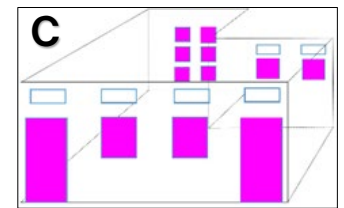
デメリット：①CO<sub>2</sub>濃度の観点からは課題が残る。  
②機械換気の作動に大きな影響を受ける。



## 休み時間→Cの方法

- メリット：①短時間（4 分～8 分程度）で教室内の空気を入れ替えることができる。  
②CO<sub>2</sub>濃度の減少にも効果がある。

デメリット：①外気温の影響を大きく受ける。  
②窓や扉近くの席の生徒は、夏は暑く、冬は寒く感じる。  
③真夏や真冬に長時間用いることは難しい。



このように、それぞれの換気方法にはメリットとデメリットがあるため、場面に適した方法を用い、併用しながら換気を実施していきましょう。模型の図で示された部分は煙が溜まりやすかった箇所です。フリースペース側の窓を開放したり、サーキュレーターを置くなどして、効率よく換気をしましょう。



3 年建築科 模型を作成してくれた皆さん

この実験のために 3 年建築科の生徒が教室模型を作成してくれ、3 年電気科の生徒が CO<sub>2</sub> モニターとデータ記録システムを構築してくれました。また、建築部の生徒が、常に扉が 20cm 開く状態をキープできるように、扉のストッパーを作成し、全教室に設置してくれました。これからも工業高校の特性を活かし、皆さんと協力して感染症予防を呼び掛けていきたいです。



建築部の活動