

# 《松阪市立教室等環境対策検討委員会の概要について》

## ・ 諮問事項

- (1) 空調機器導入の是非について
- (2) トイレの洋式化等の検討について

## ・ 委員会の設置目的について

松阪市立小学校・中学校・幼稚園における教室等の環境対策の検討を行うにあたり、空調機器の導入に関する検討、及びトイレの洋式化等の整備について検討を行い、今後の施設整備方針に反映させることを目的とする。

## ・ 委員会での検討項目

- (1) 西中学校による断熱塗料や遮熱フィルムによる教室環境改善の有効性の検証
- (2) 幼稚園・小学校・中学校における教室への空調機器導入の必要性の検討
- (3) 幼稚園・小学校・中学校におけるトイレ環境の改善の検討

## ・ 委員の構成について

須藤名古屋工業大学大学院准教授ほか、医療分野、市民代表、福祉関係代表、保護者代表など計10名で構成。

## ・ 委員会の開催回数等

全8回の委員会開催及び、現地視察1回

# 学校教室環境の現状や市民意識調査等の結果について

## 1、教室の環境測定について

- ・ 6月の代表日の教室の温度については測定を行った市内の小学校4校、及び中学校3校では学校環境衛生基準の30℃を越すことがなかった。
- ・ 7月の代表日の教室の温度については空調機器が導入されている豊地小学校を除いて、残り全ての6校で学校環境衛生基準を超過していた。

## 2、市民意識調査の結果について

- ・ 無作為に抽出した3,000人の市民を対象とした市民意識調査の結果、回答者全体の74.7%が「空調機器について必要だと思う」と回答していた。
- ・ 子どもが小中学校に通う方に限らず、どのグループでも『空調機器が必要だと思う』と考えている。

# 西中学校における環境配慮型外皮の結果について

## 1、概要

- ・ 教室内の熱負荷を建築的な工夫により低減させることを目的として、西中学校の4階7教室の窓ガラスに遮熱フィルム、西側の屋上に断熱塗料を施行した。
- ・ 遮熱フィルムの効果については、フィルムを施行した教室と、フィルムのない教室の7月及び9月の代表日の温度を測定・比較し、断熱塗料の効果については、屋上に断熱塗料を施行した教室と、屋上に断熱塗料を施行していない教室の9月の代表日の温度を測定し比較した。また、廊下についても3階及び4階で測定し比較した。

## 2、検証結果について

- ・ 遮熱フィルムを施行した教室については、7月の測定では平均0.6℃程度、9月の測定では平均0.9℃程度室温が低い結果が見られた。
- ・ 屋上に断熱塗料を施行した教室については、平均0.5℃程度室温が低い結果が見られた。また、3階と4階の廊下の温度についても4階の温度の方が、平均0.4℃程度低い結果が見られた。通常、4階の方が屋上からの日射の影響で温度が高くなるが、今回は4階の方が温度が低い結果が見られた。
- ・ 検証結果から遮熱フィルム及び断熱塗料の効果は見られたが、学校環境衛生基準の範囲を超えており、環境配慮型外皮のみでは、適切な環境を確保することは難しいという結論となった。

# 空調機器導入の是非について

## 1、導入是非について

- ・小中学校の環境測定の結果、市民意識調査の結果、西中学校における環境配慮型外皮の検証結果などを踏まえた結果、子どもたちの健康面、快適性を考慮すると『空調機器を導入すべきである』という意見で委員全員が一致した。

## 2、空調の導入について

- ・導入する教室について、普通教室、特別教室の全ての教室に設置することが望ましいが、財政上の配慮に鑑み、子どもたちの学習にとって最低限度必要な教室とすることとなった。
- ・導入する優先順位としては、幼稚園児や小学校低学年の児童の体力等を考慮し、幼稚園、小学校、中学校の順位とした。

## 3、整備期間、財源措置について

- ・財源として合併特例事業債の活用が有利であり、可能な限り平成31年度までに整備することが望ましい。

# 学校トイレの洋式化のあり方について

## 1、トイレの現状と課題について

- ・ 公立小中学校のトイレの洋式化率について、平成28年4月現在で松阪市は27.3%であり、三重県平均の41.5%を14.2ポイント下回っている。
- ・ 洋式化率は、三重県内の組合立の学校を含む30設置者の内、29位と低い。

## 2、市民意識調査の結果について

- ・ 無作為に抽出した3,000人の市民を対象とした市民意識調査の結果、回答者全体の62.4%が「洋式化が必要だと思う」と回答していた。
- ・ 子どもの就学年齢が上がるほど、洋式化率100%とする回答が多くなる傾向があった。

## 3、洋式化のメリットについて

- ・ 住宅が洋式トイレとなることから、和式トイレは使いにくいという意見が多い。
- ・ 和式トイレは便が飛び散りやすく、トイレの周りが汚れ感染症などのリスクが高くなる原因となることがあるが、洋式トイレは便が飛び散りにくく大腸菌の数が少ないとの調査結果がある。
- ・ 体育館のトイレについては災害時の避難所となることから、洋式化を進めるべきとの意見がある。

# 学校トイレの洋式化について

## 1、校舎のトイレの洋式化について

- ・学校のトイレについて洋式化を進めるべきだが、和式便器を使うことを経験させることや、洋式便器に抵抗がある子どものことを踏まえて、和式便器についても残していく。
- ・洋式化については、各学校間に差が出ないように、男子は60人に1基以上、女子は20人に1基以上を目安とし、整備していく。

## 2、体育館のトイレの洋式化について

- ・災害時の避難所となることから、全て洋式にする。

## 3、整備期間、財源措置について

- ・財源として合併特例事業債の活用が有利であり、可能な限り平成31年度までに整備することが望ましい。