

多摩産スギ材による木製内窓を用いた断熱改修工事について

- 内窓部材は断面が小さいため、中小径多摩産材の有効利用が大幅に促進
- 東京都内小中学校23,000教室が断熱改修の対象とすれば、大幅な多摩産材利用につながる
- 多摩地域で新たな木材産業（木製環境部材製造業）が振興され、中小径木材の出口産業が拡大するため
林業等川上産業の促進につながるばかりか、木材産業、家具建具産業、建設業等川下地域の振興に寄与することが可能
- 教室ばかりではなく、マンション、住宅、オフィス等すべての施設で利用可能。大幅なCO₂削減効果

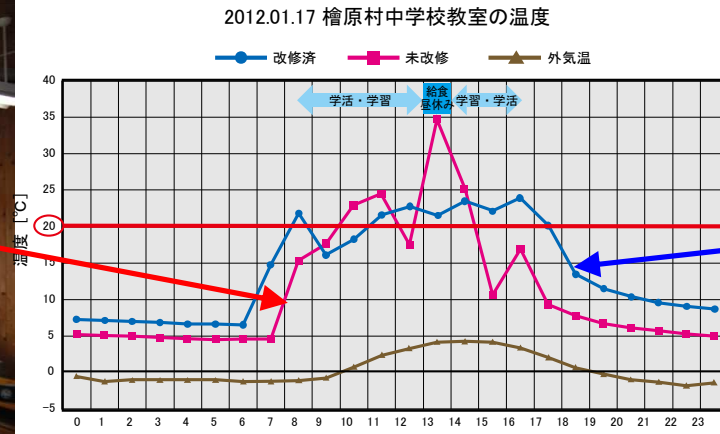
<改修前>



<改修後>



前



後

これまで教室内壁の木質化は出来ても、窓はアルミサッシのままだった。

前

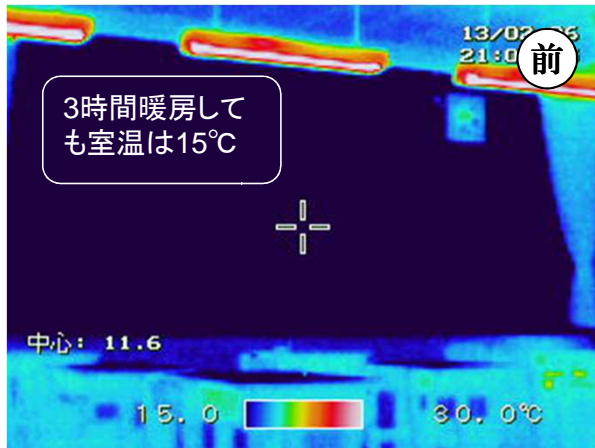
□教室内では窓際が寒いため、35°Cになるほど暖房することも

後

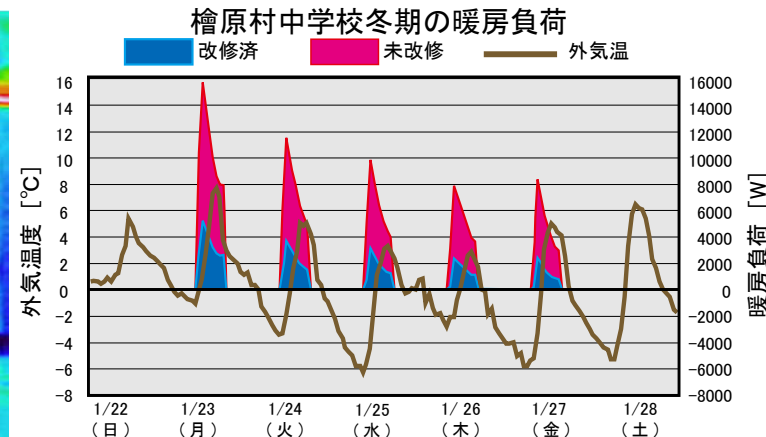
□教室内全体が暖かいため、生徒たちはストーブのスイッチを切っている。内窓を取付けると日射が暖房エネルギーになる。(熱が外部に逃げないため)

木製内窓により、教室の木質化が完成。さらに省エネで冷暖房エネルギーを大幅削減。

【暖房3時間後】

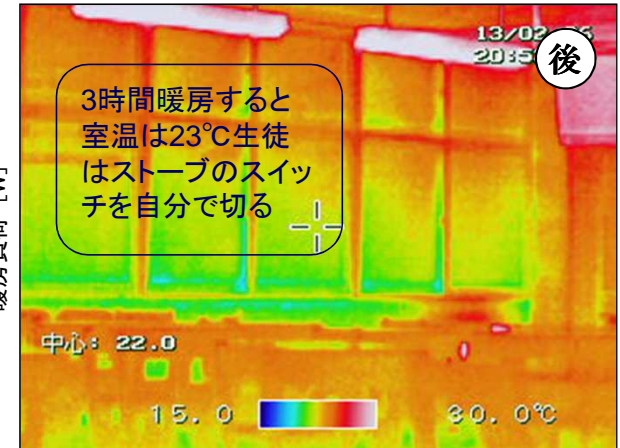


前



外気0°C室内20°Cの時、改善前のアルミサッシ表面は3°Cであるが、木製内窓改修後、表面温度は13°Cとなる(エネルギー消費量約70%削減)。

【暖房3時間後】



後

木製うち窓基本パターン

