

札幌市清田区土木センター

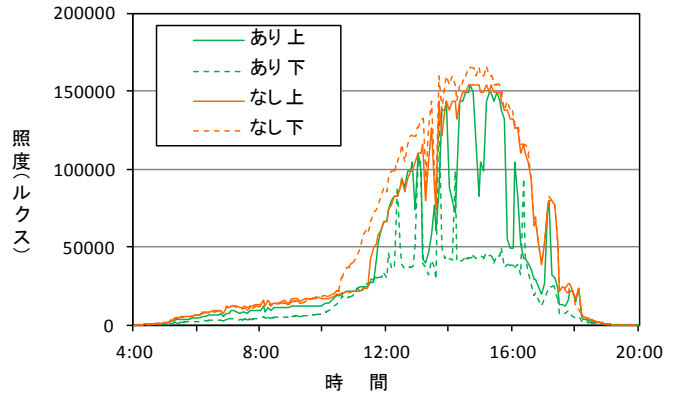
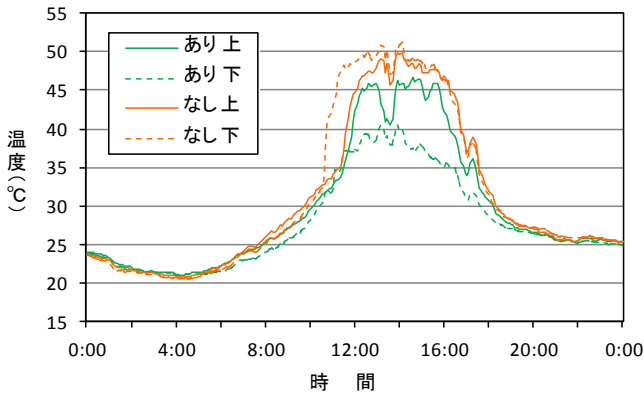


図1 清田区土木センターでの測定結果(平成23年7月29日 左:温度、右:照度)

あり:緑のカーテンあり なし:緑のカーテンなし

- ・壁面の向き:南南西
- ・測定位置:上下(上3.2m、下1.3m)

・緑のカーテンにより日差しが遮られた壁面下部の測定では、最大約10°Cの温度差があった。

写真1 清田区土木センターの緑のカーテンのようす(平成23年7月13日)

○は温度等の測定箇所を示す
上部の測定箇所は緑のカーテンの被覆はわずか



札幌市清田区保育・子育て支援センター、札幌市立認定こども園にじいろ

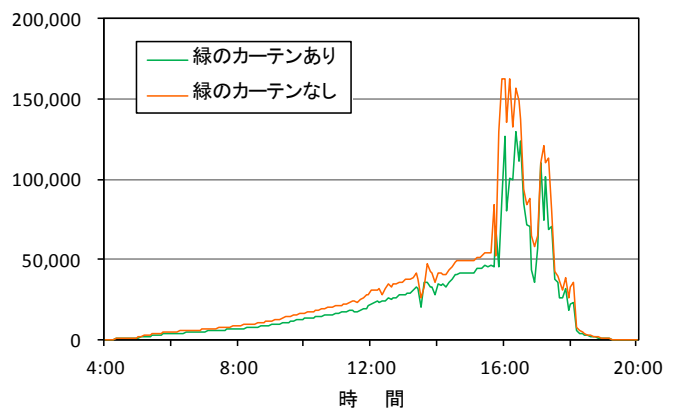
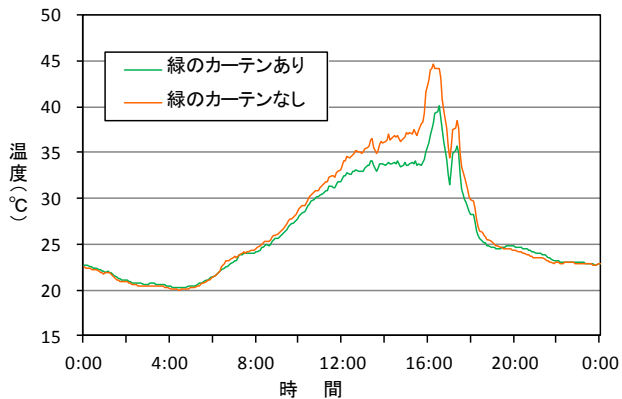


図2 「にじいろ」での測定結果(平成23年7月29日 左:温度、右:照度)

- ・壁面の向き:西南西
- ・測定位置:高さ2.1m

・温度、照度の測定箇所が奥行き約1mの軒下(写真2)だったので、日中は、直射日光は当たらず、緑のカーテンの有無による温度、照度の差は小さかった。

・壁の向きが西南西なので、西日が当たる夕方には、緑のカーテンにより日射がさえぎられ、約5°Cの温度差となった。

写真2 「にじいろ」の緑のカーテンのようす(平成23年7月13日)

○は温度等の測定箇所を示す



札幌市中央図書館

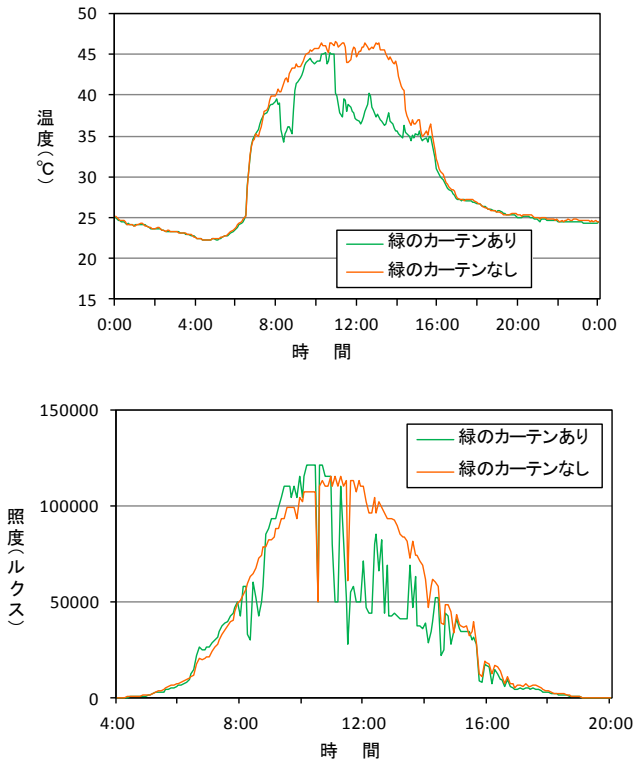


写真3 中央図書館の緑のカーテンのようす(平成23年7月13日)
赤丸は温度等の測定箇所

- ・壁面の向き：南
- ・測定位置：高さ2.0m

図3 中央図書館での測定結果(平成23年7月29日 上:温度、下:照度)

札幌市立新川保育園

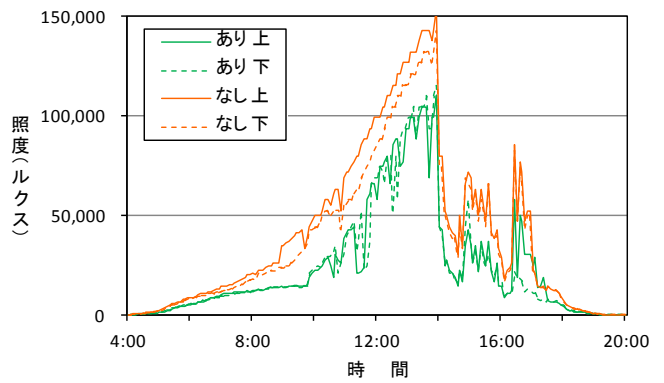
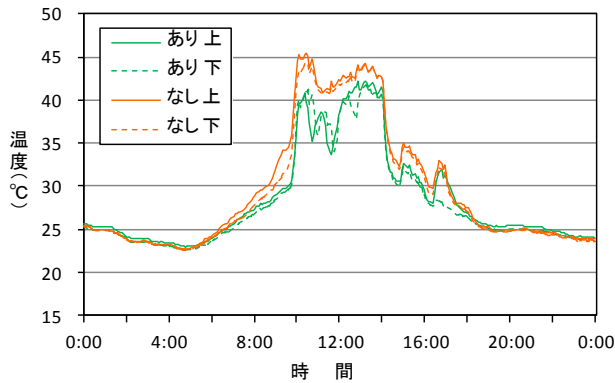


図4 新川保育園での測定結果(平成23年7月29日 左:温度、右:照度)
あり:緑のカーテンあり なし:緑のカーテンなし

- ・壁面の向き：南西
- ・測定位置：上下(上2.4m、下1.8m)

・2階ベランダ部分で緑のカーテンの設置と温度等の測定を行った(写真4)ため、建物の柱の陰になって、時間によっては日が当らなくなり、緑のカーテンの有無による温度差が大きい時間帯は短いが、最大で5℃の差が見られた。



写真4 新川保育園の緑のカーテンのようす(平成23年8月24日)
赤丸は温度等の測定箇所

▶札幌市西区保育・子育て支援センター「ちあふるにし」

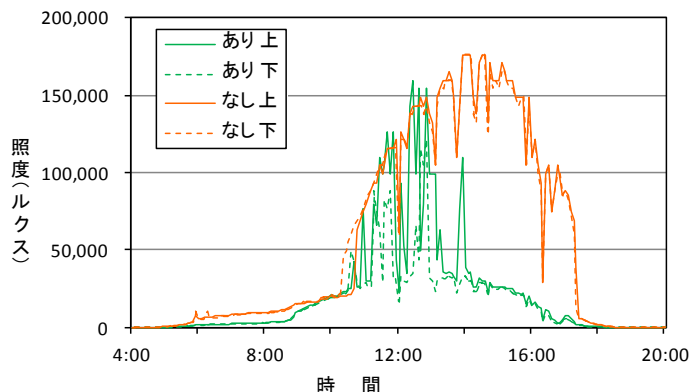
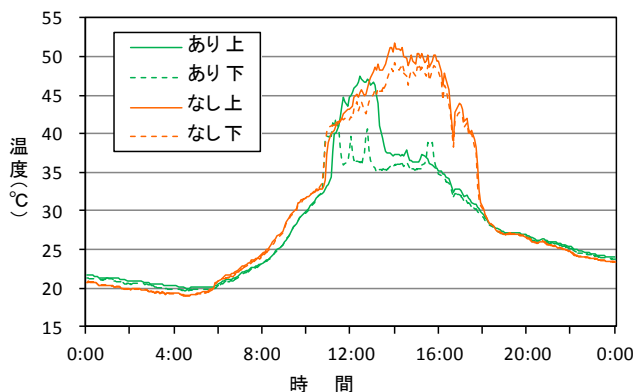


図5 「ちあふるにし」での測定結果(平成23年8月27日 右:温度、左:照度)

あり:緑のカーテンあり なし:緑のカーテンなし

- ・壁面の向き:南西
- ・測定位置:上下(上2.3m、下1.8m)

- ・8月下旬になっても、晴れて日射の多い日は壁面付近はかなり高温となった。
- ・緑のカーテンの有無による温度差は15°C近い時間帯もあった。



写真5 「ちあふるにし」の緑のカーテンのようす(平成23年8月24日)

▶測定結果まとめ

- ・緑のカーテンの設置により、日射が遮られると、壁面の温度が5~10°C低下する。
- ・直射日光が当たると、壁の温度は45~50°Cに達する。
- ・日射をさえぎる時間帯は、壁面の向きにより異なる。