

スミターマル【25P9BX・25P15BX・25P20BX・25P25BX】
設計・施工マニュアル①
【進入日射熱利用・屋根空気集熱利用】
設計時の留意事項

1. 対象室の断熱性能は必ず平成11年省エネ基準以上の性能を確保して下さい。
2. 熱取得方式により必要な蓄熱量を積算して下さい。

①『窓開口部からの進入日射利用』の場合

仕上げ材を通して熱の蓄熱放熱するため、日射のあたる部分を中心に部屋全体に敷設するようにして下さい。

※真南±30° の包囲に面する集熱開口部の面積が、対象室の床面積の10%以上必ず確保すること

蓄熱量は以下であること

$$\text{蓄熱材(蓄熱量)} \times \text{蓄熱材枚数} > \text{対象室の床面積(m}^2\text{)} \times 192\text{kJ/m}^2\text{(基準熱量)}$$

②『屋根空気集熱式ソーラーシステム利用』の場合

屋根集熱空気集熱の場合、集熱・放熱しやすい箇所を選び敷設するようにして下さい。

※屋根空気集熱式ソーラーシステム[全館空調]利用であること

蓄熱量は以下であること

$$\text{蓄熱材(蓄熱量)} \times \text{蓄熱材枚数} > \text{延床の床面積(m}^2\text{)} \times 80\text{kJ/m}^2\text{(基準熱量)}$$

3. スミターマルは、潜熱蓄熱材をポリプロピレンの容器に充填密閉しています。そのため切断しての寸法調整はできません。
- また、重ね合せての施工もできません。

製品蓄熱量と仕様

	製品名 (品番)	蓄熱材型式	寸法(長さ×巾)	寸法(厚さ)	質量	蓄熱量	潜熱蓄熱量	面積	m ² 当り蓄熱量	m ² 当り潜熱蓄熱量
			mm	mm	kg/枚	kJ/枚	kJ/枚	m ² /枚	kJ／m ²	kJ／m ²
1	25P9BX	25P	845×270	9	2.22	175	49	0.2282	766	215
2	25P15BX	25P	550×250	15	2.15	190	53	0.1375	1,380	388
3	25P20BX	25P	600×250	20	3.20	300	84	0.1500	2,001	562
4	25P25BX	25P	600×250	25	3.90	373	105	0.1500	2,484	698

JSTM O 6101に従った蓄熱特性試験結果を基に作成(15℃～35℃)