環境工学における用語

光

- 色温度
- 光幕反射
- 照度
- 光束発散度
- 輝度
- 長波長放射率
- プルキンエ現象
- 実効放射（夜間放射）
- グレア
- 日照図

音

- 音響エネルギー密度レベル
- 等価騒音レベル
- 音の干渉
- 音の回折
- 残響室法吸音率
- 光束発散度
- 固体伝搬音(固体音)
- カクテルパーティー効果
- 音響エネルギー密度レベル
- ブーミング現象

色彩

- 色度

温熱

- PMV
- 空気齢
- 作用温度（OT）
- 長波長放射率
- エネルギー代謝率
- 壁体の定常伝熱
- 剥離流
- 実効温度差(ETD)
- 平衡含湿率(平衡含水率)
- 飽和絶対湿度
- 露点温度
- ビル風
- 空気寿命
- 外皮平均熱貫流率（UA値）
- 空気寿命

R3 1

環境工学における用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**露点温度**は、絶対湿度を一定に保ちながら空気を冷却した場合に、相対湿度が 100 %となる温度である。 ✕温熱

2．**グレア**は、視野の中に**輝度**の高い光源が入ってきたときに起こり、周囲の輝度からの影響を受けない。 光

3．**ビル風**は、建築物の見付面積が大きく、風をより多くせき止めるほど、一般に、剥離する領域が大きくなる。 温熱

4．**カクテルパーティ効果**は、周囲が騒がしい環境であっても聴きたい音を選択的に聴き取ることができる、聴覚上の性質である。 音

R2 1

環境工学における用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**PMV**は、室内における人の温熱感覚に関係する、気温、放射温度、相対湿度、気流速度、人 体の代謝量及び着衣量を考慮した温熱環境指標である。 温熱

2．**色温度**は、光源の光色を、それと近似する色度の光を放つ黒体の絶対温度で表したものである。 光

3．**音響エネルギー密度レベル**は、音のもつ単位体積当たりの力学的エネルギー量を、デシベル表示したものである。 音

4．**実効放射（夜間放射）**は、地表における長波長放射収支であり、日中を除く夜間の「大気放射と 地表面放射との差」のことである。 ✕光

R4 1

環境工学に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**日照図表**は、周辺の建築物によって対象点への直射日光が遮られるかどうかを検討するものであり、緯度ごと、また、冬至の日などの季日ごとに描かれる。 光

2．**外皮平均熱貫流率（UA値）**は、断熱性能を示す指数で、建築物の内部から屋根や壁、床、開口 部等を通過して外部へ逃げる「単位温度差当たりの外皮総熱損失量」を「外皮総面積」で除した値である。 温熱

3．**ブーミング現象**は、低い周波数領域になるほど、また、室の寸法が小さいほど、固有周波数密度が疎になるので起こりやすい。 音

4．**空気寿命**が一定の条件では、空気齢が小さいほど、室内のある点で発生した汚染質が排気口に至るまでの時間は短くなる。 ✕温熱

R元 1

環境工学における用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**等価騒音レベル**は、聴感補正された音圧レベルのエネルギー平均値であり、一般に、変動する騒音の評価に用いられる。 音

2．**プルキンエ現象**は、視感度の相違によって、明所視に比べ暗所視において、赤が明るく、青が暗く見える現象である。 ✕光

3．**空気齢**は、流入口から室内に入った所定量の空気が、室内のある地点に到達するまでに経過する平均時間である。 温熱

4．**作用温度（OT）**は、一般に、発汗の影響が小さい環境下における熱環境に関する指標として用いられ、空気温度と平均放射温度の重み付け平均で表される。 温熱

R5 1

環境工学に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**夜間放射（実効放射）**とは、地表における、「上向きの地表面放射」と「下向きの大気放射」との差のことである。 温熱

2．**冷房期の平均日射熱取得率（ηAC）**とは、窓から直接侵入する日射による熱と、屋根、天井、外壁などの窓以外から日射の影響で熱伝導により侵入する熱を評価した指標である。 温熱

3．**NC 値**とは、室内騒音を評価する指標の一つであり、対象となる騒音のオクターブバンドごとの音圧レベルをNC 曲線群上にプロットし、全ての帯域で、あるNC 曲線を下回ったときのその曲線値である。 音

4．**色の誘目性**とは、目を引きやすいか否かに関する属性であり、一般に、色相においては緑が最も高くなる。 ✕色彩

H30 1

環境工学における用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**長波長放射率**は、赤外放射域において、「ある部材表面から発する単位面積当たりの放射エネルギー」を「その部材表面と同一温度の完全黒体から発する単位面積当たりの放射エネルギー」で除した値である。 温熱

2．**エネルギー代謝率**は、労働代謝の基礎代謝に対する比率で表され、人間の作業強度を表す指標である。 ✕温熱

3．**光幕反射**は、机上面の光沢のある書類に光が当たる場合等、光の反射によって文字等と紙面との**輝度対比**が大きくなる現象である。 光

4．**音の干渉**は、二つ以上の音波が同時に伝搬する場合、音波の重なり具合によって振幅が変化する現象である。 音

H29 1

環境工学における用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**色度**は、色の明度と彩度の二つの属性を含めた知覚的評価の指標である。 ✕色彩

2．**音の回折**は、音波の伝搬空間に障害物がある場合に、障害物の背後に音が回り込んで伝搬する現象であり、障害物の大きさよりも音の波長が大きいほど回り込みやすい。 音

3．**壁体の定常伝熱**は、壁体の両面の空気温度又は表面温度を長時間一定に保った後も、 壁体内の各部の温度が時間の経過によって変化せず、熱流量が一定な場合の伝熱過程をいう。 温熱

4．建築物の壁面に沿った風の流れが、隅角部で建築物から離れる現象を、一般に、**剥離流**という。 温熱

H28 1

環境工学における用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**PMV**は、室内の温熱感覚に関係する、気温、放射温度、相対湿度、気流速度、人体の代謝量及び着衣量を考慮した温熱環境指標である。 温熱

2．**照度**は、目で見た明るさに直接的な関わりがあり、屋内照明器具による不快グレア の評価に用いられる。 ✕光

3．**プルキンエ現象**は、暗所視において、比視感度が最大となる波長が短い波長へずれる現象である。 光

4．**残響室法吸音率**は、残響室内に試料を設置した場合と設置しない場合の残響時間を 測定して、その値をもとに算出する試料の吸音率である。 音

H27 1

環境工学における用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**実効温度差(ETD)**は、「内外温度差」、「日射量」及び「壁や天井等の熱容量の大きい部材による熱的挙動の時間遅れ」を考慮した、熱貫流計算を簡略に行うために使用される仮想の温度差である。 ✕温熱

2．**作用温度(OT)**は、空気温度、平均放射温度及び湿度から求められる指標である。 温熱

3．**光束発散度**は、発光面、反射面又は透過面のいずれについても、面から発散する単位面積当たりの光束である。 光

4．**固体伝搬音(固体音)**は、建築物の躯体中を伝わる振動により、壁や天井等の表面から空間に放射される音である。 音

H26 1

環境工学で用いられる用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**色温度**は、光源の光色を、それと近似する色度の光を放つ黒体の絶対温度で表した ものである。 光

2．**夜間放射(実効放射)**は、地表における上向きの地表面放射のことであり、夜間のみ存在する。 ✕光

3．**平衡含湿率(平衡含水率)**は、材料を一定の温湿度の湿り空気中に十分に長い時間放置しておき、含湿量が変化しなくなった状態(平衡状態)に達したときの、材料の乾燥質量に対する含湿量の割合である。 温熱

4．**カクテルパーティー効果**は、周囲が騒がしい環境であっても聴きたい音を選択的に 聴き取ることができる聴覚上の性質のことである。 音

H25 1

環境工学で用いられる用語に関する次の記述のうち、最も不適当なものはどれか。

1．**飽和絶対湿度**は、ある温度の空気が含むことのできる限界の水蒸気量を、単位乾燥 空気当たりの水蒸気量で示したものである。 温熱

2．**音響エネルギー密度レベル**は、音のもつ単位体積当たりの力学的エネルギー量を、 デシベル表示したものである。 音

3．**長波長放射率**は、日射を除いた赤外線域において、「ある部材表面から発する単位 面積当たりの放射エネルギー」を「その部材表面と同一温度の完全黒体から発する単 位面積当たりの放射エネルギー」で除した値である。 光

4．**輝度**は、比視感度を考慮した単位時間当たりの光のエネルギー量である光束の単位 立体角当たりの密度である。 ✕光