

関係法令 (有害業務に係るもの以外のもの)

I

労働安全衛生法

第一種・第二種共通科目
関係法令

1. 総則

(1) 目的

この法律は、労働基準法と相まって、労働災害の防止のための「**キ 危害防止基準**」の確立「**セ 責任体制**」の明確化及び「**ジ 自主的活動**」の促進の措置を講ずる等その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより職場における労働者の「**ア 安全と健康**」を確保するとともに、「**カ 快適な職場環境**」の形成を促進することを目的とする。



覚えよう!

キセジアカ 労働安全 衛生法

参考 ▶ 用語の定義

- 労働災害** 労働者の就業に係る建設物、設備、原材料、ガス、蒸気、粉じん等により、又は作業行動その他業務に起因して、労働者が負傷し、疾病にかかり、又は死亡することをいう。単なる物的な損害は含まない。
- 労働者** 労働基準法第9条に規定する労働者(職業の種類を問わず、事業又は事務所に使用される者で、賃金を支払われる者をいう。同居の親族のみを使用する事業又は事務所に使用される者及び家事使用人は除く)をいう。(労働安全衛生法第2条)
- 事業者** 事業を行う者で、労働者を使用する者をいう。(労働安全衛生法第2条)
- 使用者** 事業主又は事業の経営担当者その他その事業の労働者に関する事項について、事業主のために行為をするすべての者をいう。(労働基準法第10条)

II 一般作業環境

1. 温熱環境

(1) 温熱環境要素

	温度 (気温)	湿度 (湿球温度)	気流	輻射熱 (放射熱)
実効温度(感覚温度)	○	○	○	×
修正実効温度	○	○	○	○
アスマン通風乾湿計	○	○	×	×
不快指数	○	○	×	×
相対湿度	○	○	×	×

* 不快指数の算定式：不快指数=0.72(乾球温度+湿球温度)+40.6

* 相対湿度：ある温度における飽和水蒸気量に対する空気中の水蒸気量の比を百分率で表したもの

参考 ▶ 測定器具と測定する温熱要素

アスマン通風乾湿計	温度	湿度
アウグスト乾湿計	温度	湿度
デジタル粉じん計	粉じん	
熱線風速計	気流	
黒球温度計(寒暖計)	輻射熱	

黒球温度計



アスマン
通風乾湿計

* アスマン通風乾湿計は気流や輻射熱の影響を受けない。

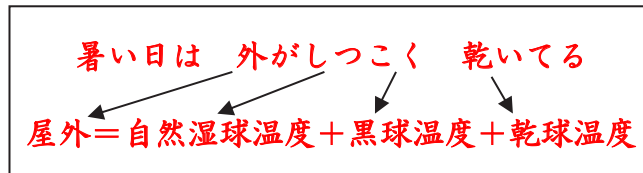
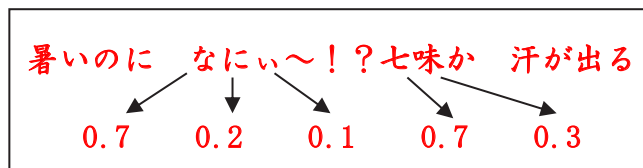
(2) WBGT

① WBGT(湿球黒球温度)は、労働環境において作業者が受ける暑熱環境による熱ストレスの評価を行うための簡便な指標(熱中症のリスク評価指標)である。 *単位は℃

$$WBGT = 0.7 \times \text{自然湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度} \text{ (屋外で太陽照射がある)}$$

$$= 0.7 \times \text{自然湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度} \text{ (屋内の場合、屋外で太陽照射がない)}$$

※自然湿球温度：輻射熱を防いだ状態で自然気流にばく露された湿球温度



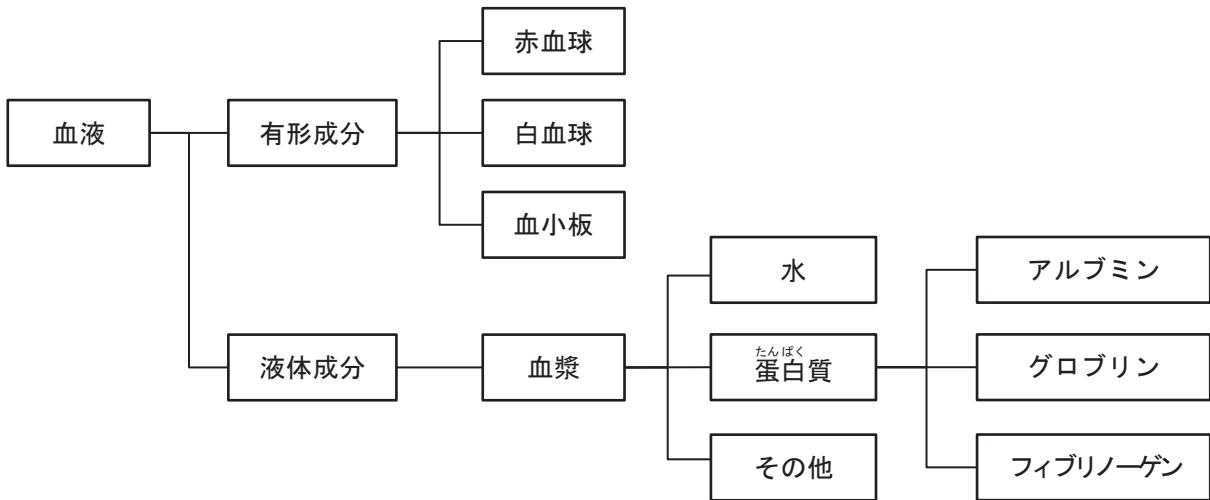
② WBGT基準値は、身体作業強度(代謝レベル)に応じて設定された、熱中症予防のためのWBGT値の目安のことである。WBGT基準値は、楽な座位(低代謝率)は32℃、階段を走る(極高代謝率)は18℃というように、身体に対する負荷が大きな作業の方が、負担が小さな作業より小さな値となる。

WBGT > WBGT基準値 → 熱中症リスク(大)

WBGT < WBGT基準値 → 熱中症リスク(小)

9. 血液系

(1) 血液の組織



有形成分	数(1 mm ³ 中)	寿命	特徴
赤血球	男性 500 万 女性 450 万	約 120 日	(ア) 骨髄で産生される。 (×) 肝臓 (イ) ヘモグロビン(細胞中 28%)がO ₂ を組織に運搬し、CO ₂ を組織から肺へ運搬する。 (ウ) 赤血球の数やヘモグロビンの数が正常以下となった状態⇒貧血 (エ) 全血液の容積に対する赤血球の容積の割合 ⇒ヘマトクリット(Ht) 一般的に男性約 45%、女性約 40%といわれる。貧血になるとその値が低くなる。 (オ) 血液の凝集反応(赤血球が寄り集まり塊となる)とは、赤血球表面にある凝集原と血漿中の凝集素との間で生じる反応である。
白血球	男女ともに 4,000 ~8,500	約 3 日 ~ 4 日	細菌やウイルスを貪食する。 (ア) リンパ球: Bリンパ球(抗体を産生)とTリンパ球(細菌や異物を認識、攻撃)等の免疫作用がある。 (イ) 多核顆粒性白血球: 好中球(食菌作用があり、アメーバ様運動を行う。)、好酸球、好塩基球がある。
血小板	男女ともに 15 万~35 万	約 4 日	血管外で破裂する。血液の凝固作用を促進する。



覚えよう!

どり交代 抗原おさえる グロブリン
 ↓
 Bリンパ球 → 抗体



覚えよう!

男女とも 化粧の白さ 差異はなし
 ↓ ↓
 血小板数 白血球数