

本書の掲載内容に下記の誤りがございました。ここに訂正させていただきますとともに深くお詫び申し上げます。
初版時からの訂正を載せております。お手持ちの本では修正されている可能性もございます。

P 1 6 問題 5 の選択肢 (4) および p 1 7 の解説 1 行目

| 誤 | 正 |
|----------------------------|-------------------------------------|
| (4) D, C, B, A | (4) D, C, A, B |
| 水槽の水は、D⇒C⇒B⇒Aの順に流れにくくなります。 | 水槽の水は、D⇒C⇒ A⇒B の順に流れにくくなります。 |

P 3 1 問題 24 の問題文冒頭

| 誤 | 正 |
|--------------|-----------------------|
| 日本工業規格 (JIS) | 日本 産業 規格 (JIS) |

P 5 2 問題 12 選択肢**問題文 (1) 及び解説文 (1)**

| 誤 | 正 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| (1) 磁 界 の強さを表す単位はウェーバ・・・ | (1) 磁 束 の強さを表す単位はウェーバ・・・ |

P 5 8 問題 19 の解説 最下段～ p 5 9 の 1 行目

| 誤 | 正 |
|--|--|
| なお、抵抗と誘導リアクタンス X_L のみの場合は、 $X_L=0$ 、抵抗と容量リアクタンス X_C のみの場合は、 $X_C=0$ として～ | なお、抵抗と誘導リアクタンス X_L のみの場合は、 $X_C=0$ 、抵抗と容量リアクタンス X_C のみの場合は、 $X_L=0$ として～ |

P 7 5 の下から 2 行目および p 8 8 問題 14 の 1 行目

| 誤 | 正 |
|----------------|-------------------------|
| 日本工業規格 (J I S) | 日本 産業 規格 (J I S) |

P 9 9 問題 6 の選択肢 A を以下の内容に差し替えさせていただきます

金属製配管にあつては、水配管用亜鉛めつき鋼管、配管用炭素鋼鋼管又は圧力配管用炭素鋼鋼管又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。

P 1 0 0 問題 6 の解説 D を以下の内容に差し替えさせていただきます

D 誤り。

規則第 12 条第 1 項より、配管は A に示された基準に適合する金属製配管か又は、消防庁長官が定める基準に適合する合成樹脂製の管を使用すること、とあるので合成樹脂製のものも使用することができます。

P 1 1 8、問題 10 の解説 選択肢 (4)

| 誤 | 正 |
|------------------|-------------------------|
| (P 296、写真 B 参照)。 | (P 296、写真 右 参照)。 |

P 1 2 2 問題 1 7 の解説 1 行目

| 誤 | 正 |
|-------------|-------------|
| 前問の (3) より, | 前問の (C) より, |

P 1 2 5、問題 2 1 の選択肢 E

| 誤 | 正 |
|---------------|----------------------|
| ～、単口型のものを用いた。 | ～、単口型のものを用いなければならない。 |

P 1 2 5、問題 2 1 の解説 E

| 誤 | 正 |
|-----------------------------------|------------------------|
| 送水口には、 双口型 のものを用いる必要があります。 | 送水口には、特にそのような規制はありません。 |

P 1 3 8、問題 8 の選択肢 C

| 誤 | 正 |
|------------------------|------------------------|
| C 屋内消火栓設備を有効に 3 0 分間以上 | C 屋内消火栓設備を有効に 6 0 分間以上 |

P 1 3 8、問題 8 の解説 C の後半内容を削除し、以下のように訂正させていただきます。

| |
|--|
| C 誤り。 非常電源は、原則として、消火設備を有効に 30 分間以上 作動できる容量が必要です。 |
|--|

P 1 4 7、問題 21 の解説 下から 3 行目

| 誤 | 正 |
|--------------|--------------|
| P395 巻末資料 11 | P397 巻末資料 13 |

p 2 1 7、問題 1 6 の解説部 上から 3～7 行目につきましては、下記のように訂正させていただきます。

| |
|--|
| 「最後に、2 階、1 階、地階ですが、複合用途防火対象物の場合、特定用途部分の床面積の合計が 3,000 m ² 以上あれば特定用途のある階に設置義務が生じるので、(2) の「地階、1 階、2 階のみに設置義務がある」が正解となります。」 |
|--|

p 2 1 6、問題 1 6 の解答

| 誤 | 正 |
|-----|-----|
| (1) | (2) |

P 1 9 9、問題 38 の解説 E の内容を以下のものに差し替えさせていただきます

| |
|---|
| E 誤り。 消防設備士免状の返納命令を受けた場合は、再交付を申請することはできず、直ちに、当該命令対象の消防設備士免状を返納する必要があります。 |
|---|

P 2 3 4 および p 2 3 5、問題 2 の問題文、解説文の下から 2 行目

| 誤 | 正 |
|----------------------|---------------------|
| また、矢印Gの計器は、ポンプの吐出量側に | また、矢印Gの計器は、ポンプの吐出側に |

P 2 4 5、問題 7 の設問 2 の解説 1 行目

| 誤 | 正 |
|---|---|
| 外ねじ式と内ねじ式が存在するのは、ゲートバルブのことで、別名、仕切弁または開閉弁ともいいます。 | 外ねじ式と内ねじ式が存在するのは、ゲートバルブとグローブバルブです。 ゲートバルブは、別名、仕切弁または開閉弁ともいいます。 |

P 2 4 5、問題 7 の〔設問 2〕解答

| 誤 | 正 |
|---|-------|
| A | A , D |

P 2 4 5、問題 7 の設問 2 の解説 最終行

| 誤 | 正 |
|-------------------|--------------------|
| ～、頻繁な開閉操作には不向きです。 | ～、頻繁な開閉操作には向いています。 |

P 2 5 1、問題 1 0 の解答欄—設問 1 の C 及び設問 2 の C

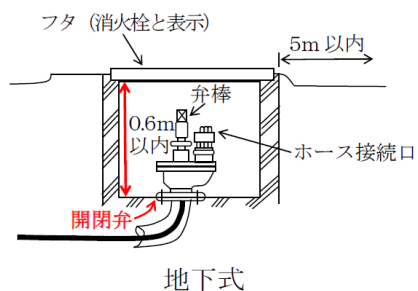
| | 誤 | 正 |
|------|-------------|----------|
| 設問 1 | 径違いストリートエルボ | ストリートエルボ |
| 設問 2 | オ | ア |

P 2 6 6、設問 7 の問題と解答欄を削除、p 2 6 8 の設問 7 の解答も削除

p 2 6 8、設問 5 解答

| | 誤 | 正 |
|------|-----------------------|--|
| 設問 5 | ホースの引き出し途中でも放水ができるため。 | ホースの引き延ばしやバルブの開放操作を 1 人で操作ができるようにするため。 |

P 2 7 5 図の色の部分を修正する



P 2 7 6、問題 2 1 の設問 2 の解答

| 誤 | 正 |
|--------|--------|
| ホース格納箱 | 屋外消火栓箱 |

P 2 7 7、中央

| | |
|----------|-------|
| 誤 | 正 |
| 器具格納式消火栓 | 屋内消火栓 |

P 3 4 5 問題6—設問1—9の原動機動力Rの解説

| | |
|--|---|
| 誤 | 正 |
| <p>9. 原動機動力 R</p> $R = \frac{Lw \times (1 + \alpha)}{\eta \times Et}$ $= \frac{2.28 \times (1 + 0.1)}{0.6 \times 1.0}$ $= 4.18 \text{ kw となります (19)}。$ | <p>原動機動力 R</p> $R = \frac{Lw \times (1 + \alpha)}{\eta \times Et}$ $= \frac{2.32 \times (1 + 0.1)}{0.6 \times 1.0}$ $= 4.25 \text{ kw となります (19)}。$ |

P 3 4 6 問題6—設問1—19の解答

| | |
|--------|--------|
| 誤 | 正 |
| 4. 1 8 | 4. 2 5 |

P 3 5 5 問題9—設問3の解説2行目

消火栓設置個数が3より最大2となり、



P 3 5 8 問題10—設問4に追記(赤字部分)を加えさせていただきます。

図で圧力計及び連成計を設置する必要がある箇所があれば記入下さい。

P 3 5 9 問題10—設問4の解説に追記(赤字部分)を加えさせていただきます。

圧力計は、ポンプの吐出側と起動用圧力タンクおよび流水検知装置の1次側と2次側に設置する必要があり、また連成計はポンプからフート弁に至る配管に設置します。

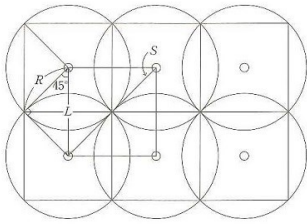
P 3 6 0 問題6—設問6—7の解答(フート弁の図記号)

| | |
|---|---|
| 誤 | 正 |
|  |  |

P 3 7 6 問題14—設問1に追記(赤字部分)を加えさせていただきます。

下記の凡例記号を用いて、倉庫にスプリンクラーヘッドをできるだけ～

P 3 7 8～379 問題14—設問1の解説後半部を下記の内容に差し替えさせていただきます。



従って、未警戒部分ができないようにするには、隣接する半径 $R = 2.1\text{m}$ の円が上図のように重なり、ヘッド間隔が最大となる対角線長 S が、 $2.1 + 2.1 = 4.2\text{m}$ 以下となるように設置する必要があります。よって、ヘッド間距離 L は、図より、

$$L = \frac{R}{\cos 45^\circ} \text{で求められます。}$$

部屋の縦と横の長さをこの L でそれぞれ割れば、必要となる個数が求まります。よって、

$$\begin{aligned} L &= \frac{2.1}{\cos 45^\circ} \\ &= \frac{2.1}{\left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)} \\ &= 2.1 \times \sqrt{2} \\ &\approx 2.969 \\ &\approx 2.97 \dots \text{となります。} \end{aligned}$$

従って、

縦 $22 \div 2.97 = 7.40 \dots$ より、繰り上げて 8 個

横 $15 \div 2.97 = 5.05 \dots$ より、繰り上げて 6 個

となります。

以上を図に書き込むと、次頁の解答図ようになります (図の数値は一例です)。

なお、倉庫の左右方向については、ヘッド間を 2.6m にすると、左右両端が 1.0m に収まるので、そのように調整しました。

また、上下方向も、できるだけ正方形に近い配置とするため、 2.8m にすると、上下両端が 1.2m にそれぞれなるので、そのように調整しました。

設問 2

① 水源水量

水源水量については、P364、設問 1 の表 (または P392 の巻末資料 8) より、まず、ヘッドの設置個数を求めます。

地階を除く階数が 11 以上のものは 15 となるので、ヘッド個数はこの 15 を超えるため、15 とします。

従って、閉鎖型の標準型ヘッドの場合、1 個につき 1.6m^2 以上必要なので、水源水量は、次式で求められます。

$$1.6 \times 15 = 24\text{m}^3$$

② ポンプ吐出量

ポンプ吐出量は、ヘッドの個数 $\times 90\text{ℓ} / \text{min}$ 以上 となるので、次式で求められます。

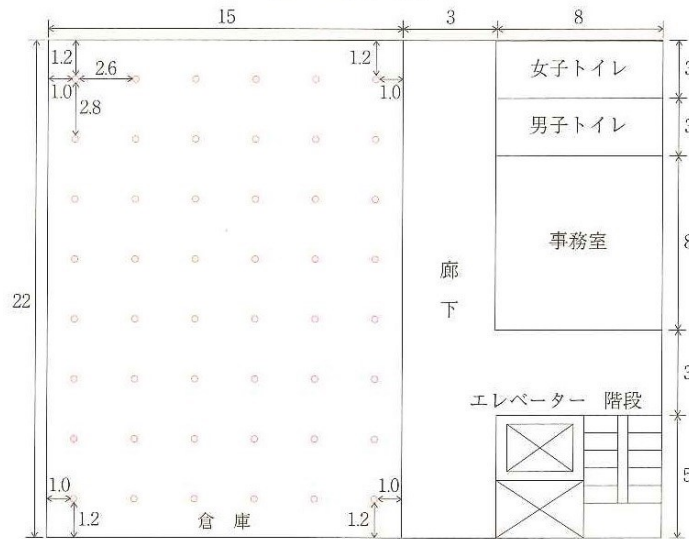
$$15 \times 90 = 1350\text{ℓ} / \text{min}$$

解答

| | |
|--------|-------------------|
| 水源水量 | 24 m ³ |
| ポンプ吐出量 | 1350 ℓ / min |

P 3 8 0 問題 1 4-解答図を下記のものに差し替えさせていただきます。

解答図 (一例)



P 3 9 7 巻末資料 1 3 のタイトルに関しまして

文字が半分切れてしまっている場合は、下記の内容でございます。

正

600V2 種ビニル絶縁線 (HIV) と同等以上の耐熱性を有する電線 (注: 主なもの)