

『消防設備士第6類 2021年版』 に関するお詫びと訂正、一部内容の見直しのご案内

『消防設備士第6類 2021年版』の内容について誤りがありましたことを、心よりお詫び申し上げます。
以下の通り訂正致しますので、お手持ちの本書に加筆訂正をお願い致します。

ご迷惑をおかけ致しまして誠に申し訳ございません。よろしくお願い申し上げます。

初 版 (訂 正)

P24

※**打ち消し線部**
を削除
※**赤字**を追加

誤

■ 3. 従前の規定が適用されないケース

◎法第17条の2の5第1項の規定は、消防用設備等で次のいずれかに該当するものについては、適用しない(法第17条の2の5第2項**1号～4号**)。 ※**追加**

①法第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令などの従前規定に対し、もともと消防用設備等が違反しているとき

②法第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令などの改正後に、次に掲げる一定規模以上の増築、改築又は大規模の修繕若しくは模様替えを行ったとき。

一定規模以上の増築及び改築の範囲は、次のとおり(令第34条の2)。 ※追加

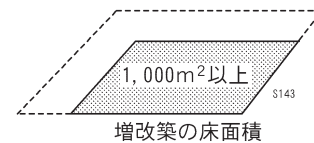
・増築又は改築に係る当該防火対象物の部分の床面積の合計が、1,000m²以上となるもの ~~(同1号)~~ ※**削除**

・増築又は改築に係る当該防火対象物の部分の床面積の合計が、工事着工時における当該防火対象物の延べ面積の2分の1以上となるもの ~~(同2号)~~ ※**削除**

大規模の修繕及び模様替えの範囲は、当該防火対象物の主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替えとする(令第34条の3)。 ※追加

③

(略)



更新：[2021.4.28]

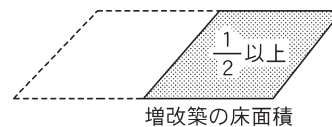
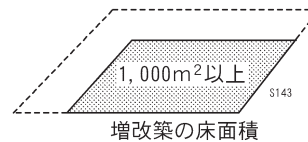
■ 3. 従前の規定が適用されないケース

◎法第17条の2の5第1項の規定は、消防用設備等で次のいずれかに該当するものについては、適用しない（法第17条の2の5第2項1号～4号）。

- ①法第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令などの従前規定に対し、もともと消防用設備等が違反しているとき。
- ②法第17条第1項の消防用設備等の技術上の基準に関する政令などの改正後に、次に掲げる一定規模以上の増築、改築又は大規模の修繕若しくは模様替えを行ったとき。

一定規模以上の増築及び改築の範囲は、次のとおり（令第34条の2）。

- 増築又は改築に係る当該防火対象物の部分の床面積の合計が、1,000m²以上となるもの
- 増築又は改築に係る当該防火対象物の部分の床面積の合計が、工事着工時における当該防火対象物の延べ面積の2分の1以上となるもの



大規模の修繕及び模様替えの範囲は、当該防火対象物の主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替えとする（令第34条の3）。

- ③既存する消防用設備等が、消防用設備等の技術上の基準に関する政令などの新規規定に適合しているとき。

〔解説〕 この場合、将来にわたり消防用設備等を技術上の基準（適合時の基準）に従って設置し、及び維持しなければならないことになる。従前の規定は適用されない。

- ④特定防火対象物における消防用設備等であるとき、または新規規定を施行又は適用する際、新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の特定防火対象物に係る消防用設備等であるとき。

〔解説〕 この規定により、特定防火対象物については、消防用設備等の技術上の基準が改正されるごとに、新規規定が適用されることになる。また、新築・増築・改築中の特定防火対象物は、設計を変更するなどしてでも消防用設備等が新規規定に適合させなければならない。

| <p>P28 ▶▶正解 & 解説 【7】</p> | <p>誤</p> | <p>【7】 正解3 1 & 2. 延べ面積の1 / 2以上の増改築に該当しないため、従前の規定が適用される。 3. 延べ面積 1,000m² 以上または1 / 2以上のいずれの増改築にも該当する。増築又は改築にあわせて、消防用設備等を改正後の基準に適合させなければならない。 4. 延べ面積 1,000m² 以上または1 / 2以上のいずれの増改築にも該当しない。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------|---|----------|--|--------|--|--|---------------|-----|--|------------|--------------|-------------|-----|----------|----------------|--------|-----------------|-----|----------------------------|-------|------------|--|--|----------------------------|
| | <p>正</p> | <p>【7】 正解3 1 & 2. 延べ面積の1 / 2以上の増改築に該当しないため、従前の規定が適用される。 3. 「主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替え」に該当するため、消防用設備等を改正後の基準に適合させなければならない増築、改築又は修繕若しくは模様替えに該当する。 4. 劇場及び遊技場は、いずれも特定防火対象物である。特定防火対象物は、増改築や修繕・模様替えにかかわらず、消防用設備等の技術上の基準が改正されることに消防用設備等を基準に適合させなければならない。設問では、消防用設備等を改正後の基準に適合させなければならない増改築、修繕・模様替えに該当するものを選ぶよう求めている。4の内容は「過半の修繕又は模様替え」に該当しない。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【7】 正解3 1 & 2. 延べ面積の1 / 2以上の増改築に該当しないため、従前の規定が適用される。 3. 「主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替え」に該当するため、消防用設備等を改正後の基準に適合させなければならない増築、改築又は修繕若しくは模様替えに該当する。 4. 劇場及び遊技場は、いずれも特定防火対象物である。特定防火対象物は、増改築や修繕・模様替えにかかわらず、消防用設備等の技術上の基準が改正されることに消防用設備等を基準に適合させなければならない。設問では、消防用設備等を改正後の基準に適合させなければならない増改築、修繕・模様替えに該当するものを選ぶよう求めている。4の内容は「過半の修繕又は模様替え」に該当しない。</p> </div> <p>※破線で切り取り、該当箇所に貼り付けてください。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>更新：[2021.4.28]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>P78</p> | <p>誤</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">防火対象物の区分</th> <th style="text-align: center;">設置基準面積</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">◎令別表第1 (1) イ、(2)、(3)の一部、(6) イ①～③・ロ、(16の2)、(16の3)、(17)、(20) に掲げる防火対象物</td> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">延べ面積に関係なく設置する</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">具体例</td> </tr> <tr> <td>劇場、映画館、演芸場</td> <td>キャバレー、ナイトクラブ</td> </tr> <tr> <td>遊技場又はダンスホール</td> <td>風俗店</td> </tr> <tr> <td>カラオケボックス</td> <td>待合、料理店、飲食店〔※1〕</td> </tr> <tr> <td>病院、診療所</td> <td>養護老人ホーム、有料老人ホーム</td> </tr> <tr> <td>地下街</td> <td>建築物の地階と地下道 準地下街</td> </tr> <tr> <td>重要文化財</td> <td>総務省令で定める舟車</td> </tr> <tr> <td colspan="2">◎令別表第1 (16) [複合用途防火対象物] に掲げる建築物の地階、無窓階又は3階以上の階</td> <td style="text-align: center;">床面積 50m²以上</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; margin-top: 5px;">※赤字を追加</p> | 防火対象物の区分 | | 設置基準面積 | ◎令別表第1 (1) イ、(2)、(3)の一部、(6) イ①～③・ロ、(16の2)、(16の3)、(17)、(20) に掲げる防火対象物 | | 延べ面積に関係なく設置する | 具体例 | | 劇場、映画館、演芸場 | キャバレー、ナイトクラブ | 遊技場又はダンスホール | 風俗店 | カラオケボックス | 待合、料理店、飲食店〔※1〕 | 病院、診療所 | 養護老人ホーム、有料老人ホーム | 地下街 | 建築物の地階と地下道 準地下街 | 重要文化財 | 総務省令で定める舟車 | ◎令別表第1 (16) [複合用途防火対象物] に掲げる建築物の地階、無窓階又は3階以上の階 | | 床面積 50m ² 以上 |
| 防火対象物の区分 | | 設置基準面積 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◎令別表第1 (1) イ、(2)、(3)の一部、(6) イ①～③・ロ、(16の2)、(16の3)、(17)、(20) に掲げる防火対象物 | | 延べ面積に関係なく設置する | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 具体例 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 劇場、映画館、演芸場 | キャバレー、ナイトクラブ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 遊技場又はダンスホール | 風俗店 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カラオケボックス | 待合、料理店、飲食店〔※1〕 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 病院、診療所 | 養護老人ホーム、有料老人ホーム | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地下街 | 建築物の地階と地下道 準地下街 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重要文化財 | 総務省令で定める舟車 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ◎令別表第1 (16) [複合用途防火対象物] に掲げる建築物の地階、無窓階又は3階以上の階 | | 床面積 50m ² 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>更新：[2021.7.16]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>P310 ▶▶正解 & 解説 【9】 ※打ち消し線部を削除</p> | <p>誤</p> | <p>【9】 正解</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1. A、B 2. B 3. C</p> </div> <p>写真Aはノズルの形状から機械泡消火器、写真Bはホーンがあることから二酸化炭素消火器、写真Cは蓄圧式の粉末消火器または強化液消火器である。しかし、強化液消火器とすると、設問1の答えはA、B、Cの3つになってしまう。また、設問3の答えに該当する消火器が存在しない。以上のことから、写真Cは蓄圧式の粉末消火器である。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>更新：[2021.1.19]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

P135
記載内容を
一部見直し

誤りではありませんが、問い合わせがあり、内容を見直しました。
お手持ちの書籍に反映されたい場合は、次のページをA4（原寸）でプリントアウトし、トンボの四隅で切り取ってご利用ください。

のに時間がかかるためである。

◎焼戻しは、焼入れによるもろさを緩和し、粘り強さを増すため、ある温度まで加熱して保持した後、徐々に冷却する操作をいう。加熱する温度は、400～600℃で、組織がオーステナイトに変化する温度より低い。 記載内容変更

◎焼なましは、ある温度まで加熱し、炉中、空気中又は灰の中などで徐々に冷却する操作をいう。組織はパーライトに変化する。焼なましは、性質を改善する目的によって「拡散焼なまし（偏析元素を拡散して均質にする）」、「完全焼なまし（組織を均質に整える）」、「球状焼なまし（組織を球状にして加工性をよくする）」、「応力除去焼なまし（残留応力を除去する）」などに分けられる。目的に応じて加熱温度は異なっている。

◎焼ならしは、焼入れ温度程度まで加熱した後、空気中で徐々に冷却する操作をいう。冷却時間は、焼なましより短い。組織は微細なパーライト（ソルバイト）に変化する。焼ならしは、低温で圧延などの加工を受けた鋼の内部のひずみの除去、材料の軟化などの目的で行う。

◎鉄鋼製品の鋼材は、鋳造、鍛造、圧延といった方法で製造されるが、いずれであってもそのままでは加工によって生じたひずみにより、鋼の組織が不均一となっている。このため、機械的性質（引張り強さ・降伏点・絞り・伸び）が十分ではない。そこで、鋼の組織を均一化、微細化して機械的性質を向上させる手法が「焼ならし」となる。

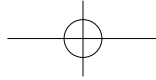
◎表面硬化処理は、鋼の粘り強さを保持したまま、その表面層だけを硬化させる操作で、高周波焼入れ、浸炭、窒化などがある。

▶熱処理のまとめ

| 熱処理の種類 | 目 的 | 操作の内容 |
|--------|-------------------------------|-------------|
| 焼入れ | 鋼の硬さ及び強さを増大させる | 加熱後に急冷 |
| 焼戻し | 焼入れによるもろさを緩和する | 加熱後に徐冷 |
| 焼なまし | 目的に応じて種類があり、加熱温度も異なる | 加熱後に炉中などで徐冷 |
| 焼ならし | 加工によって生じたひずみを除去して、機械的性質を向上させる | 加熱後に空気中で徐冷 |

※焼なましと焼ならしは、…) 削除
※じん性…ねばり強さ。…

記載内容変更



- ◎焼入れは、ある温度まで加熱しオーステナイトの状態にして保持した後、水や油などで急に冷却する操作をいう。組織はマルテンサイトに変化する。マルテンサイトは非常に硬く、もろい性質をもつ。焼入れは、鋼の硬さ及び強さを増すために行われるが、材質はもろくなる。また、同じ組成の鋼材を同じように焼入れても、焼きの入り方が異なることがある。これは、太い材料では内部まで冷却するのに時間がかかるためである。
- ◎焼戻しは、焼入れによるもろさを緩和し、粘り強さを増すため、ある温度まで加熱して保持した後、徐々に冷却する操作をいう。加熱する温度は、400～600℃で、組織がオーステナイトに変化する温度より低い。
- ◎焼なましは、ある温度まで加熱し、炉中、空气中又は灰の中などで徐々に冷却する操作をいう。組織はパーライトに変化する。焼なましは、性質を改善する目的によって「拡散焼なまし（偏析元素を拡散して均質にする）」、「完全焼なまし（組織を均質に整える）」、「球状焼なまし（組織を球状にして加工性をよくする）」、「応力除去焼なまし（残留応力を除去する）」などに分けられる。目的に応じて加熱温度は異なっている。
- ◎焼ならしは、焼入れ温度程度まで加熱した後、空气中で徐々に冷却する操作をいう。冷却時間は、焼なましより短い。組織は微細なパーライト（ソルバイト）に変化する。焼ならしは、低温で圧延などの加工を受けた鋼の内部のひずみの除去、材料の軟化などの目的で行う。
- ◎鉄鋼製品の鋼材は、鋳造、鍛造、圧延といった方法で製造されるが、いずれであってもそのままでは加工によって生じたひずみにより、鋼の組織が不均一となっている。このため、機械的性質（引張り強さ・降伏点・絞り・伸び）が十分ではない。そこで、鋼の組織を均一化、微細化して機械的性質を向上させる手法が「焼ならし」となる。
- ◎表面硬化処理は、鋼の粘り強さを保持したまま、その表面層だけを硬化させる操作で、高周波焼入れ、浸炭、窒化などがある。

▶熱処理のまとめ

| 熱処理の種類 | 目的 | 操作の内容 |
|--------|-------------------------------|-------------|
| 焼入れ | 鋼の硬さ及び強さを増大させる | 加熱後に急冷 |
| 焼戻し | 焼入れによるもろさを緩和する | 加熱後に徐冷 |
| 焼なまし | 目的に応じて種類があり、加熱温度も異なる | 加熱後に炉中などで徐冷 |
| 焼ならし | 加工によって生じたひずみを除去して、機械的性質を向上させる | 加熱後に空气中で徐冷 |

