



この度は、2023年度 巻付け耐火被覆更新講習会に受講いただきありがとうございます。
講習会アンケートでご質問が多かった内容の回答をまとめています。
今後の作業の参考にしていただければ幸いです。

Q1：先行貼り等で分割しないといけない時など、マキベエを分割で貼る時の仕様が知りたいです。

A：ロックウール工業会ホームページのロックウール Q&A「巻付け耐火被覆材 Q7-12」に分割施工の注意点を載せていますのでご確認ください。

目地はなるべくはり底や柱面に設け、箇所が多くならないよう留意して施工を行ってください。

Q2：ブレースに関して、Q7-10※しか記載ありません。施工するしないで問題になりますので、もう少し詳しく知りたいです。

A：耐火被覆が必要となるのは主要構造部であり、鉛直荷重を受ける目的で使われている鉛直ブレースは主要構造部に該当するものとして耐火被覆を行うことが多いようです。一方水平力のみを負担するブレースは、主要構造部に当たらないので、原則として耐火被覆する必要はありません。このようにブレースを設ける目的によって、耐火被覆施工の可否が変わりますので最終的な判断は設計者や建築主事に委ねることになります。

※Q7-10 ブレースに耐火被覆は必要ですか？

鉛直荷重を受けない水平ブレースは主要構造部に該当しない場合が多く法律上、被覆は不要です。

一方鉛直ブレースは鉛直荷重を受けるため、耐火被覆する場合があります。いずれにしても被覆の有無は設計者または建築主事の判断を仰ぐことが必要です。

Q3：今回の認定番号変更で、以前あった40mmで無制限の1時間耐火がなくなりましたが、現場で耐震ブレース等に巻付け耐火被覆をして欲しいとなった場合は、今後どのように対応すればよろしいでしょうか？

※現実として、いくつかの現場では過去にブレースに40mmで巻付けをおこなっておりました。

A：本来耐震ブレースは、主要構造部に該当しないと判断される場合が多いので、耐火被覆は必要ありません。現場にて必要とされた場合でも、ブレースの耐火認定はないので、該当する耐火時間に合わせた柱の被覆厚の選定が良いと考えられます。但し、最終的な判断は設計者や建築主事に委ねることになります。

Q4：1.5時間、2.5時間に対する材料の確定は個々の現場で工事管理と決めていくようになりますか？

A：施工する材料は設計者によって選定されるため、設計者と相談してください。



Q5：耐火被覆材の計算式が難しい。耐火被覆材の選定方法が誰でもわかる計算式などありますか？

A：ロックウール工業会のホームページ「巻付け耐火被覆材」に掲載の使用材料早見表、適合判定ソフトをご利用ください。

※現在、適合判定ソフトは梁単体構造 1・2・3 時間耐火のみですが、その他の構造については順次公開予定です。

<適合判定ソフトサイト>

https://www.rwa.gr.jp/product/makitsuke_soft



Q6：箱貼りの2層貼りのスラブ面に対しての接地長さは何 mm 程度になりますか？

作業指針には記載がないためわかりません。

A：はり単体（2層貼り）耐火2時間 箱貼り 被覆厚さ80 mm（40+40）、耐火3時間 箱貼り 被覆厚さ80 mm（40+40）は共に下貼りが床面に突きつけ、上貼りは床接地長さ40 mm以上が必要となります。

耐火3時間 箱貼り 被覆厚さ105 mm（40+65）は下貼り（40 mm）が床面に突きつけ、上貼り（65 mm）は床接地長さ30 mm以上が必要となります。（別冊資料のP10に記載があります）

Q7：ステップ3の問題1のいずれの選択肢文中に不適切な文言はないと思います。

少なくとも上フランジ両側5本ずつピンを打つことは間違いはないはずですが、補助ピンについて意識づけようとしたのかもしれませんが、間違えてないことを間違えにすることは周知を求めるには不適切な問題だと思います。

（高さが700mmのはりに対して、厚さ65mmの巻付け耐火被覆材を箱貼りで施工する際に、上フランジに対して両側5本ずつ溶接した。）

A：「上フランジに対して両側5本ずつ溶接した」という言葉だけを見れば正しいと言えますが、設問としては「高さが700 mmのはりへの施工」ということで補助ピンが必要となるため、上フランジへのピンだけでは不相当との設問として出題しました。

本来設問としては、「上フランジに対して両側5本ずつのみ溶接した」とするのが望ましかったと思います。ご迷惑をおかけしたことをお詫び申し上げます。

Q8：溶接後、触手確認して異常無しで施工完了した場合でも、後日ピンが脱落した場合の対応は？

A：脱落ピンの回収及び打ち直しを行ってください。また、施工後にピンが脱落した場合、触手確認が不十分なことが考えられます。溶接後は、親指と人差し指でピンをつまみ左右に揺らして確認してください。



Q9：鉄骨の種類、認定の詳細等 とても覚えられないです。

A：覚えなくても構いません。別冊資料や適合判定ソフトなどで確認をしながら確実に作業をお願いします。

Q10：パネルゾーンとは仕口の部分のことでしょうか？

A：パネルゾーンとは、鉄骨ラーメン構造の柱と梁が交差してできる部分のことです。「パネル部」、「仕口部」、「柱梁接合部」と呼ぶこともあります。

Q11：マキベエは完全耐火素材ですか？

A：『マキベエ』『ロックカバー』は、難燃不織布と耐熱ロックウールからなる耐火被覆材であり、同時に不燃材でもあります。

Q12：折板屋根等の取り合い部の解説が欲しかった。

A：今後の講習内容検討の参考とさせていただきます。折板屋根施工の詳細は、ロックウール工業会ホームページのロックウール Q&A「巻付け耐火被覆材 Q4-10」に記載されておりますので参考にしてください。

2024年4月