発生材の重量や大きさの算出に苦労しています。監	(
理指針で一般的な形状は単位重量をのせてもらえま	
せんか?(荷重指針記載以外)	1

|① - 積算については、建築改修工事監理指針の対象外であるため、掲載の予定はあり ません。なお、国交省大臣官房官庁営繕部の「公共建築数量積算数量基準」には、 「発生材処理は、関係法令に基づき分別し、その数量は設計寸法による面積とその厚 みによる体積又は質量とする。| となっております。

る為、水が入る恐れがあります。貼り付け方法は常 温粘着手法を同様か、バーナーであぶって貼り付け るのか?

部分粘着シートを重ねて張る場合、通気部分を重ね 公共建築改修工事標準仕様書3.4.4(5)(b)③では、「改質アスファルトシートの製造所 ┃の仕様による。| となっています。

①8章 耐震改修工事 15節 表8.15.1 2級で JISZ3140の本体の6.1及び6.2b~となっていたが、

②以前、ステンレス防水の改修を行ったが、改修方 法が指針にも記載されておらず困ったことがあっ た。どのような工法をとればよいのか教えてほし 11

①申し訳ありません、講習会資料が正です。このほか、建築改修工事監理指針では、 6.2Cと講習会資料に書かれていた。どちらが正なの表中で「JIS Z 3140」となっておりますが、講習会資料の「JIS Z 3410」が正です。 ②ステンレスシート防水は公共建築改修工事標準仕様書の適用範囲外であり建築改修 工事監理指針でも解説しておりません。申し訳ありませんが、日本建築学会のJASS 8 等をご参照ください。

石綿含有仕上途材の改修において、除去作業は下巻 |P736~737に示す①~⑮の工法での撤去で問題ない よいか)。そうでない場合は改修(仕上除去)はど 線を施した③、⑤、⑦、⑨、⑩、⑪、⑫、⑬、⑮です。 うしたらよいか。また、作業場の隔離の養生の方 法、廃水処理の方法を教えてください。(どこまで どう行うか)

上記作業について、吹付、ローラ施工の際は共通 で、ローラ施工の場合は届出のみか不要であるとい日本建築仕上材工業会)を参照ください。 うことでよいか?

石綿含有成形板について点検口などを設置する際に 切り込みを入れる時は養生をどうするべきか、どう 施工をしたらよいか?

- ・隔離措置を講じて除去する場合は①~⑮の工法すべてが適用できます。石綿則6条の という解釈でよいか? (飛散はしないという解釈で ただし書きにより粉じん飛散防止に関し隔離措置と同等の措置と判断できる工法は下
  - ・隔離養生、排水処理等については「建築物の改修・解体時における石綿含有建築用 仕上塗材からの石綿粉じん飛散防止処理技術指針」(国立研究開発法人建築研究所
  - ・ローラー塗り、こて塗りで施工された仕上塗材については、届け出は不要ですが、 |仕上塗材を破断して除去する場合は、適切な石綿飛散防止措置が求められています。 切り込み等の作業の場合は、「石綿障害予防規則の施工について」(基発第0318003 号平成17年3月18日 改正基発第0811002号 平成18年8月11日)の届出が必要ない 「軽微な作業」に該当するか、労働基準監督署に確認してください。

打放の上にタイル直張工法が主流で、下地薄塗補修 |が各物件でみられ、売り主との話し合いが行われて |います。官庁工事では打放下地タイル直張工法は採 用されていない為記述がないのでしょうか?問題が 大きい為、この点も解説いただきたい。

(マンション)民間では2000年以降、コンクリート 公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書では直張工法は適用範囲外 材のドライアウトが原因で外壁タイルの広範囲浮き口のため、申し訳ありませんが、建築改修工事監理指針では解説の予定はありません。

下地調整材に石綿が含まれていた場合、こて塗りと	Ī
考えて届出は必要なしということでしたが、撤去、	l
処分については吹付の場合と同様に扱うということ	l
でしょうか?届出が省けるだけではあまり意味が無	l
いように思います。	

ローラー塗り、こて塗りで施工された仕上塗材については、大気汚染防止法における 届出が必要な特定建築材料、及び石綿則における作業の届出が必要な建築材料に該当 しないため届け出は不要ですが、仕上塗材を破断して除去する場合は、適切な石綿飛 散防止措置が求められています。

処分については、吹付けられたものではないので特別管理産業廃棄物となる廃石綿等には該当せず、石綿含有産業廃棄物になりますが、仕上塗材や下地調整材については、通知等で扱いが変わることがあるので労働基準監督署に確認してください。

#### 8章 レジメP23 15節 溶接接合 IIS Z 3410 → 監理指針ではJIS Z 3140 です。

申し訳ありません。監理指針の間違いです。講習会資料が「正」です。 後ほど、正誤表を建築保全センターのウェブサイトにアップします。

- ①外壁改修、タイル張り仕上げの改修について ひびが躯体まで入っているか、どのように判断するのか? (上巻 P436)
- ②塗装改修について(下巻P32) 鉄部の既存塗膜は鉛、クロムが含有しているかの調査は必須となるのか?
- ①ひび割れ部分をはつって確認する方法、コアボーリングによる方法、超音波による 方法があります。
  - ②「鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について」(基安労発0530第1号 基安化発0530第1号 平成26年5月30日)において、塗料の剥離等作業を発注する者は、「塗布されている塗料中の鉛やクロム等の有害な化学物質の有無について把握している情報を施工者に伝えるほか、塗料中の有害物の調査やばく露防止対策について必要な経費等の配慮を行うこと。」となっています。

- ①防水改修スライドP15 排水能力が低下する場合 ①新築時のドレン径計算と同様に行ってください。 の検討方法はどのようなものがあるか。
- ②外壁改修スライドP33 タイル外壁の改修工法で 型枠先付け工法の場合はピンク枠のみの理由を説明 頂きたい。
- ③外壁改修スライドP38 浮き代の確認方法を説明 ポキシ樹脂注入タイル固定工法になります。 頂きたい。

- |②張付けモルタル等がない型枠先付工法のタイル欠損や浮きは1枚1枚のタイル陶片毎 ┃であるため、欠損部はタイル部分張替工法、浮きは注入口付きアンカーピンニングエ
- ③コア抜きする方法、細針金等をL 字に加工した浮き間隙幅測定端子による方法、内 視鏡を用いる方法があります。

スライドP6の技師補の1級技師補とはどんな資格で しょうか?国家資格でしょうか?

|建設業法26条3項において「当該建設工事に関し第十五条第二号イ、ロ又はハに該当す る者に準ずる者として政令で定める者」とあり、現時点の国交省説明資料では「政令 で定める者は、今回創設する技士補制度のうち、1級の技士補であって主任技術者の | 資格を持つ者などとすることを検討中。| となっています。

フローリング張り P821~822の接着工法について、 RCの乾燥がポイントと説明がありましたが、改修 標準仕様書では施工後14日以上乾燥、また、監理指 針6.11.5 (1) (d) では施工可能な下地乾燥程度を 十分に注意して判断するとある。これだと客観的な 判断に困ることがあり、含水計で測定することも考 えられるが、含水計による測定によって判断する基 準はありますか?

建築改修工事監理指針6.8.3(1)(ウ)[下地の乾燥]に高周波式水分計による方法を解説して いますので参照ください。

コンクリートでの含水率について、含水率8%以下で次工程が施工できると判断しているのですが、何か指針のようなものがあるのでしょうか?

「含水率8%以下」は防水下地の値としてJASSの解説に1986年まで記載されていたもので特定の水分計を用いた場合の値のようです。その経緯等について、「建築技術」No.759 2013年4月号及び防水ジャーナル2014年2月号に解説記事が掲載されています。また、建築改修工事監理指針では、内装下地の乾燥について、6.8.3(1)(ウ) に日本床施工技術研究協議会の「コンクリート床下地表層部の諸品質の測定方法、グレード(2014年8月)を紹介しています。

石綿含有仕上塗材の除去で、吹付け工法以外のローラー塗りやこて塗りで施工されたものについては届出が不要とされているが、何を根拠にこのようになっているのか、実験など科学的根拠を教えてほしい。

大気汚染防止法における届出が必要な特定建築材料、及び石綿則における作業の届出が必要な建築材料には仕上塗材は含まれていませんが、「石綿含有仕上塗材の除去等作業における石綿飛散防止対策について」(環水大大発第1705301号 平成29年5月30日)及び「石綿含有建築仕上塗材の除去等作業における大気汚染防止法令上の取扱い等について」(基安化発0531第1号 平成29年5月31日)において、吹付け工法により施工されたものは、大気汚染防止法施行令の「吹付け石綿」及び石綿則の「吹き付けられた石綿」に該当するという見解が示されました。したがって仕上塗材については届出が必要なのは吹付け工法によって施工されたものだけになります。環境省と厚労省の行政判断であり、実験等の根拠はないものと思われます。

- ①監理指針は、契約図書にはならないと言われる意味は何でしょうか?仕様書の説明書としての位置付けではれば、詳しく記入されている監指も契約図書となりえる様な気がします。
- ②11節フローリング貼り 端部はすき間(伸縮目地)を設けるとありますが、木製巾木とフローリング材のすき間は必要ないのか? (音鳴りの観点から)
- ③8-1-2 (イ) 施工者がメーカーの認定製品の確認を行っても、データの改ざん試験の改ざんがあってもわからないのではないでしょうか?認定、評価機関が責任をもって行うものなのではないでしょうか?
- ①契約図書である仕様書は、受注者が行うことを明確に記載したものです。それに対して建築改修工事監理指針は、次の事項を解説したもので、契約図書としての内容になっていません。
- la. 監督職員が行うこと b. 使用材料の特徴などの単なる事実の記述
- c. 仕様書の規定の理由などの解説 d. 仕様書と異なる仕様を特記したほうが望ましい場合 e. 仕様書の規定を緩和可能と考えられる場合

なお、d.e.を契約上の仕様とする場合は、「…望ましい」等の表現を「…とする」 等、明確な表現に修正し特記仕様書や図面に特記する必要があり、監理指針をそのま ま契約図書にすることは出来ません。特記すれば、標準仕様書より優先されます。

- ②建築改修工事監理指針 図6.11.3に示すように、幅木下のフローリングと壁の間には隙間を設けますが、フローリング上面と幅木下面の間の隙間は必要ありません。ただし、緩衝性のある床下地のような荷重により下地が上下動することが想定される場合はその限りではありません。
- ③H12告示1446号の改正により、検査データ改ざん防止措置を講じること、発注者等による製品性能の確認に必要な事項を社内規格定めることが製造者に義務付けられ、認定、評価機関の責任に関わる事項として、建基法37条の大臣認定における品質管理体制の審査が強化されました。また「発注者等による品質性能の確認」についても性能評価業務規程に位置付けることになっています。具体的内容は「建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本産業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件の一部改正をする件について」(国住指第1869号 令和元年9月30日)をご参照ください。

講習開始前に質疑書2枚提出いたしましたので、ご回答のほど宜しくお願い致します。HPに回答が公開されるのはいつ頃になるでしょうか? (以下の(1)から(3)の質問)

下記.(1)~(3)に記載します。

(1) ひび割れ部の補修工法の適用について

(H28版建築改修工事監理指針の下地挙動緩衝材の解説の引用(略))

上記の内容から、逆に言うと、Uカットシール充 填工法を実施する場合は、下地挙動緩衝材の施工 は、不要であると理解されます。

更に言及すると、押出成形版やALC板などUカット処理が困難だと思われる外壁の場合には、従来のUカットシール材充填工法ではなく、下地挙動緩衝材を塗布することで対応してくださいと理解されます。

以上の事から、下地挙動緩衝材の特記適用の判断について、CON打放し仕上げ外壁やモルタル塗り仕上げ外壁などで、Uカットシール充填工法を実施する場合には、特記適用の必要は無く、押出成形版やALC板などUカット処理が困難だと思われる外壁の場合には、特記の適用を必要とするという考え方で理解して宜しいですか?

(1) 下地挙動緩衝材については、8節の外壁塗膜防水材による改修の際にのみ適用を想定したものです。コンクリート打放し仕上げ、モルタル塗り仕上げの外壁のひび割れ部の改修工法は、4.1.4(1)(7)、4.1.4(2)(7)にあるとおり、樹脂注入工法、Uカットシール材充填工法、シール工法の中から、設計者が特記により工法を選定することになります。

また、8節の外壁塗膜防水材による改修を行う場合のひび割れ部、欠損部、浮き部の処置は、4.8.2(5)(6)では、3節(コンクリート面)、4節(モルタル面)を指し示しているに過ぎないため、いずれの工法を採用する場合でも、設計者による特記が必要です。

なお、押出成形セメント板、ALCパネルについて、下地に欠損等があった場合の措置は、改修標準仕様書には規定していないため、その措置の方法について、個別に発注者と協議いただくことになります。

(2)外壁用塗膜防水材のトップコートの仕様について

公共建築改修工事標準仕様書には外壁用仕上塗料の種類と所要量以外は説明されていないが、「特記がなければ、JIS A 6909の耐候形1種の品質基準に適合するものとする。」と考えてよろしいですか?

(2) 外壁用塗膜防水材のトップコートの仕様については、改修標仕4.2.2(10)(イ)(d)において「外壁用仕上塗料の耐候性は、特記による。特記がなければ、JIS A 6909の耐候形1種の品質基準に適合するものとする。」となっています。

#### (3) 増塗り材の積算について

積算資料の物価本には増塗りを含めて一定の単価が記載されていますが、建物により増塗り材の施工量はかなり変わります。積算資料の物価本作成会社に、その辺を改善して頂けるように指導して頂けないでしょうか。

(3) 官公庁の積算については、建築保全センターでは、お答えできませんので、国交省大臣官房官庁営繕部に問い合わせ、次の回答を頂きましたので、お伝えします。 (国交省の回答)

刊行物掲載の市場単価は、まえがきに記載されているとおり、ある一定の条件下で 調査対象の実勢取引価格を調べ、最も頻度が高い取引価格(最頻値)をもって代表値(掲 載価格)としているものです。各現場で実際に取引されている単価は、貴見のとおり 必ずしも一定ではないと考えられます。

国の機関が発注する営繕工事の工事費の積算にあたっては、公共建築工事標準単価積算基準の「4 単価及び価格の適用 材料価格等の採用にあたっては、数量の多寡や仕様・規格の違い等、各々の工事における特殊性を考慮する。」こととなっており、刊行物に掲載されている市場単価をそのまま適用することが適切でない場合には、設計図書への条件明示を適切に行い、市場単価を適切に補正して対応することとなります。

国交省官庁営繕部では、公共建築工事の適切な条件明示を行うことや実状に合わせた た精算について、他の公共発注機関にも情報提供を行っています。

なお、刊行物の発行元への指導権限はありませんが、今回のようなご意見があった 旨をお伝えいたします。

石綿含有建材の除去工事等において、指針では封じ 込や囲い込み工法を掲載されています。経緯、理由 について参考にお聞かせください。

公共建築改修工事標準仕様書の適用範囲は除去工法のみですが、法令では封じ込め工法と囲い込み工法も規定されていますので、建築改修工事監理指針では解説しています。

石綿の除去工事について、穿孔作業のなかで小規模 な作業のなかに爆裂補修や設備の取付は含まれます か?

また、届出の必要のないとは、工事計画届なのか、 特定粉じん排出届出なのか教えてください。

石綿について、下地調整材が吹付け施工とされ蓋然性が高いと考えられる場合以外とは、何をもとに判断すれば良いのですか?当時の工事写真からでしょうか?当時の書類がなければ吹付として扱うので「石綿含有建築用仕上塗りようか?

- ・工事範囲については発注者(設計者)で設定して頂くことになります。公共建築改修工事標準仕様書では石綿除去工事部分のみ規定していますので、それ以外の工事を 行う場合は特記する必要があります。
- ・届出とは、大気汚染防止法の特定粉じん排出等作業の実施の届出と石綿障害予防規 則第5条の作業の届出です。
- ・「石綿含有建築用仕上塗材の石綿則等の適用について」(基安化発0129第1号 平成30年1月29日)により下地調整材は原則として吹付施工でないとして取り扱い、設計図書等で吹付施工施工とされた蓋然性が高いと考えられる場合は、吹付け施工として取りあつかうことになっていますので、書類等がなければ吹付と扱わなくてよいと考えられます。なお、通知等で扱いが変わることがあるので最新の情報は労働基準監督署に確認してください。

上巻 P 343 図4.1.5コンクリート打放し仕上げ外壁 の改修工法選定フローに関して

「はがれ、はく落のため鉄筋が露出している場合」が「はがれ、はく落のため欠損が生じている場合」に改訂されていますが、鉄筋が露出している場合は、どのように改修すればよろしいでしょうか、また、その記述があれば、該当箇所をご教授下さい。よろしくお願いいたします。

鉄筋腐食の補修は公共建築改修工事標準仕様書の適用範囲外ですので、建築改修工事 監理指針4章9節[鉄筋コンクリートの鉄筋腐食(「改修標仕」以外の工法)等を参考に 特記してください。

#### 1~4章

P13: 手摺の高さは複数ある基準のうち、どれを選べばよいでしょうか?

P51: 下地挙動緩衝材塗りに関して、校庭の舗装のアーバンなどのひび割れ補修で同様の工法は可でしょうか? (Uカットして仕上げてもすぐにひびが出る為)

- ・「足場先行工法に関するガイドライン」発行後に安衛則が改正されましたので法令上の最低基準は85cm以上となります。建災防の「建設業労働災害防止規定」は建災防の自主的規定で建災防会員に遵守義務があります。
- ・外壁用塗膜防水材については、舗装は適用範囲外です。

スライドP51:増塗材塗の具体的な部位の事例について、参考となる資料はないのか?

スライドP17:アスファルトルーフィング等の石綿含有材の処理について、資料に示す参考程度の扱いでよいと考えてよいか?

スライドP49:外壁用塗膜防水材(JISA 6021)と防水型複層塗材(JISA6909)との使い分けの考え方について、何が違うのかと具体的な使い分けのケースを教えてほしい。

- ・公共建築改修工事標準仕様書4.8.5(4)では「プレキャストコンクリート、ALCパネル等の継手目地、建具回り、貫通部回り等の防水上重要な部位、出隅、入隅、目地部等の膜厚が薄くなりやすい部位、開口部回り等のひび割れが発生しやすい部位、下地の動きが激しい部位等とする。」となっています。
- ・建築改修工事監理指針3章には、石綿が使用されている可能性のある防水材料の情報を記載しています。取扱いについては9章1節と法令等に従ってください。
- ・外壁用塗膜防水材は、防水型複層塗材 E にはない躯体保護性能があり、下地のムーブメント追従性が大きい特徴があります。その他、低温特性、耐久性、耐疲労性の性能に違いがあり、建築学会の仕様書では外壁用塗膜防水材がJASS8防水工事であるのに対して、防水型複層塗材はJASS23吹付工事です。また外壁用塗膜防水材は厚労省の防水工事の技能検定(アクリルゴム系塗膜防水工事作業)がありますが、防水型複層塗材はありません。以上の違いにより、漏水のある外壁改修など高い防水性が求められる場合などが、適用の判断になるかと思います。

#### $P342 \sim 343$

エポキシ樹脂モルタルやポリマーセメントモルタル は耐火認定取得の材料がありませんが、耐火部材の 柱や梁などに対し不燃材料を使用してよいですか? (部材の補修率5%以下の場合)

耐火構造であることが要求される部位に用いるポリマーセメントモルタルやエポキシ 樹脂モルタルについては建築改修工事監理指針上巻P515 4.9.4(2)に解説しています。 参考資料も紹介していますのでご参照ください。

石綿含有建材の除去工事等については、現在、環境省でも協議されており、法で決まればそちらを優先実施と思いますが、監理指針では令和4年版での改訂対応になるのでしょうか?	建築改修工事監理指針の途中改訂は予定しておりません。
塗装工事でVPがなくなった理由及び代替塗装の仕	塗装時の溶剤臭などの作業性の観点から、最近ではあまり使われていないため、平成
様があれば教えてください	16年版公共建築改修工事標準仕様書からVE(VP)は採用されていません。つや有合成樹
	脂エマルションペイント(EP-G)は水性ながら一度乾燥すると耐水性を有する塗膜にな
	るため、一般的な環境で用いられますが、特に耐薬品性が必要な場合等は他の塗料を
	特記することになるかと思います。