

令和 8 年 6 月 15 日
＜問い合わせ先＞
住宅局建築指導課
住宅局参事官(建築企画担当)付
代表 03-5253-8111

積層造形型枠一体型鉄筋コンクリート造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に
関する安全上必要な技術的基準等を定める件の制定案に関する意見募集
の結果について

国土交通省では、令和 8 年 3 月 31 日(火)から令和 8 年 4 月 29 日(水)までの期間において、積層造形型枠一体型鉄筋コンクリート造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準等を定める件の制定案に関する意見募集を行いました。

上記意見募集に寄せられたご意見の概要とそれに対する国土交通省の考え方を以下のとおりとりまとめましたので、公表いたします。

皆様のご協力に深く感謝申し上げますとともに、今後とも国土交通行政の推進にご協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

○積層造形型枠一体型鉄筋コンクリート造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準等を定める件の制定案に関する意見募集に寄せられたご意見等と国土交通省の考え方

※10名の個人から合計17件のご意見等をいただきました。

※お寄せいただきましたご意見は内容を適宜要約しています。

No.	意見要約（公表用）	回答案
1	本告示の新設にあたり、建築基準法第37条、平成19年国土交通省告示第1119号及び平成13年国土交通省告示第1024号の改正はないという理解でよいでしょうか。	貴見のとおりです。
2	建設用3Dプリンターにより造形した積層造形型枠を耐力壁等の構造部材として扱うことができる場合を示してください。	本告示において求めている、積層造形型枠と内部に充填される鉄筋コンクリートが一体化しているものであることを確認した場合に、当該積層造形型枠を構造部材として扱うことが可能です。
3	今後、本告示の対象建築物の規模を拡大していくことを想定した場合、積層造形型枠の厚さが厚いと、耐力壁としての曲げ耐力が小さくなり、積層造形型枠とその空洞部に充填される鉄筋コンクリートに強度、靱性の差が生じ、積層造形型枠と鉄筋コンクリートの一体性が損なわれる恐れがあるため、積層造形型枠の厚さの制限を規定する必要があるのではないのでしょうか。	積層造形型枠の厚さに関する規定については、今後、対象建築物の規模を拡大する等の告示の見直しに係る検討を行う際に、参考とさせていただきます。
4	「積層造形型枠の空洞部に縦横に鉄筋を配置し、かつ、これにコンクリートを充填して一体化したもの」の具体的な基準や、それが十分かを確認する方法を明確に示してください。	「積層造形型枠の空洞部に縦横に鉄筋を配置し、かつ、これにコンクリートを充填して一体化したもの」とは、積層造形型枠一体型鉄筋コンクリートを用いた構造の終局強度が、鉄筋コンクリート造のものと比較して同等以上であり、終局強度到達前に積層造形型枠の部分が内部の鉄筋コンクリート部分から剥離・脱落しないもの等を想定しており、詳細や確認方法については、技術的助言等に

		おいてお示しします。
5	3D プリンターを用いてモルタルのみを積層した建築物の技術的基準を定める予定はありますか。	ご質問のようなモルタルのみを積層した建築物に関する技術的基準に関しては、モルタルの材料強度や、モルタルを部材として使用した場合の性能に関する一定の知見が蓄積した段階で、必要に応じて検討してまいります。なお、現行制度においても建築基準法第20条による大臣認定を取得することで建築することが可能です。
6	本告示は、積層造形型枠を耐力壁の構造部材として見込む場合の規定と理解してよいでしょうか。また、積層造形型枠を耐力壁の構造部材として見込まない場合は、本告示による規定は適用されないと理解してよいでしょうか。	貴見のとおりです。
7	積層造形型枠に用いる材料として、モルタルの代わりに、コンクリートやセメントペーストを使用することは可能でしょうか。	積層造形型枠の材料として、コンクリートやセメントペーストを使用することはできません。
8	積層造形型枠一体型鉄筋コンクリート造に係る耐久性等関係規定への適合をみる際には、充填された鉄筋コンクリートにあっては鉄筋コンクリート造に係る令第72条等、及び本告示において耐久性等関係規定として指定する第二第三号への適合を、積層造形型枠に使用するモルタルにあっては本告示第二第一号及び第二号並びに第三への適合を確認すると理解してよいでしょうか。	貴見のとおりです。
9	3D プリンター等の新技術は進展がめざましく、新技術と法令の間にギャップが生じる恐れがあります。このため、告示で規制をかけるのではなく、民間学協会規格等を活用でき、かつ、法令で規定する内容と同等以上の性能が担保できる場合には建築を可能とする仕組みは考えられないでしょうか。	民間学協会規格等が法令で規定する内容と同等以上の性能が担保できる設計ルールであると認められる場合には、現行制度においても建築基準法第20条又は同法第38条の規定による国土交通大臣による認定を活用することにより、建築物を建築することが可能です。
10	本告示がラーメン構造等の一般的な鉄筋コンクリート造に適用されるも	前段に関しては、ご意見を踏まえ、「積層造形型枠一体型壁式鉄筋

	のではないことを明確にするため、「積層造形型枠一体型鉄筋コンクリート造」を「積層造形型枠一体型壁式鉄筋コンクリート造」とし、制定文に規定されている「耐力壁に用いる構造」を「耐力壁に用いる壁式鉄筋コンクリート造」とした方がよいのではないのでしょうか。	コンクリート造」といたします。 後段に関しては、積層造形型枠一体型壁式鉄筋コンクリート造は、平成 13 年国土交通省告示第 1026 号に規定する壁式鉄筋コンクリート造に包含されるものではないため、原案のとおり、「耐力壁に用いる構造」と規定します。
11	積層造形型枠一体型鉄筋コンクリート造の定義において、積層造形型枠と鉄筋コンクリート部分とが構造的に一体化することを求められていることを明確にするため、「コンクリートを充填して一体化したもの・・・」を「コンクリートを充填して一体化し、コンクリート部分と積層造形型枠部分の両方・・・」とした方がよいのではないのでしょうか。	原案においても、積層造形型枠と鉄筋コンクリート部分とが構造的に一体化したものを耐力壁に用いる構造であることを求めていることが明らかであることから、原案のとおり「コンクリートを充填して一体化したもの・・・」と規定します。
12	本告示施行後も、令和 6 年 8 月公表の報告書「建設用 3D プリンターを利用した建築物に関する規制の在り方について」に記載の方針から変わらず、3D プリンターによりモルタルを用いて外壁や型枠を造形し、非構造部材として使用することが可能である旨を示して下さい。	技術的助言等においてお示しします。
13	第二 材料等 第二号口に「積層造形型枠（コンクリートを充填したものである場合にあっては、当該コンクリートの材齢が九十一日以内のものに限る。）」とありますが、これは積層造形型枠を指しているのか、充填されたコンクリートを指しているのか教えてください。また、後者である場合には、積層造形型枠の強度を確認する際に、そこに充填するコンクリートの材齢を規定した理由と材齢を 91 日以内に限定した理由を教えてください。	積層造形型枠に充填されたコンクリートの材齢を指しています。 原案においては、積層造形型枠に充填されたコンクリートの強度が確認される時点までに、積層造形型枠の強度を確認することを求める規定としていたところ、原案の規定では、積層造形型枠にコンクリートを充填しない限りは、当該積層造形型枠の供試体について強度の確認の期限が設けられていないこととなり、一定の時点までに強度の確認を求める趣旨から改めて検討した結果、充填されるコンクリートではなく、積層造形型枠が造形されてから 91 日以内に強度試験による確認を求める規定に修正することとします。

14	耐力壁の長さ、厚さには積層造形型枠部分が含まれることを明確にしてください。	本告示においては、積層造形型枠に鉄筋コンクリートを充填して一体化したものを耐力壁に用いる構造として積層造形型枠一体型鉄筋コンクリート造を定義しており、耐力壁の長さ及び厚さは、積層造形型枠を含めた耐力壁の長さ及び厚さを指しています。詳細につきましては、技術的助言等においてお示しします。
15	積層造形型枠と基礎との一体性を確保する方法やその確認方法を示してください。	技術的助言等においてお示しします。
16	コンクリートを打設する型枠材として必要となる積層造形型枠の剛性と強度に対する設計方法を示してください。	本告示では、積層造形型枠と充填される鉄筋コンクリートとが一体化したものである場合に適用できるものであり、告示上一体化したものを耐力壁に用いる構造とし、当該構造について安全上必要な技術的基準を満たすことを求めており、結果として積層造形型枠としての剛性や強度の確認を求めています。詳細につきましては、技術的助言等においてお示しします。
17	耐力壁や壁ばりなどの構造部材に、積層造形型枠を見込んでよいでしょうか。また、積層造形型枠を含めてもよい場合、積層造形型枠に用いるモルタルと充填するコンクリートの設計基準強度が異なる場合の考え方も示してください。	本告示において、耐力壁や壁ばりなどの構造部材において、積層造形型枠と充填される鉄筋コンクリートが一体化していることを確認できれば、積層造形型枠を構造部材として見込むことが可能です。その際、積層造形型枠に用いるモルタルと充填するコンクリートの設計基準強度が異なる場合の考え方については、技術的助言等においてお示しします。