

## コンテンツ一覧

| 記載<br>ページ | コンテンツ                                                                                         | 概要                                                      | カテゴリー<br>番号※ |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|
| 2         | 機関誌GBRCへの報文掲載について                                                                             | 法第37条に係る告示（平成12年建設省告示第1446号）のうち、コンクリートについて過去の変遷をまとめました。 | 2            |
| 3         | 建築法規における用語について                                                                                | コンクリートの許容応力度や材料強度に関連する法令を紹介します。                         | 5            |
| 4         | Webシステムの活用   | 打合せや委員会でZoomを活用しています。                                   | —            |
|           | 委員会のペーパーレス化  | 現在推進しているペーパーレス化についての説明です。                               | —            |
|           | 国交省申請状況                                                                                       | 国交省申請から認定書交付までの期間を記載しています。                              | —            |
|           | 2020年度 GBRC材料技術セミナー                                                                           | 材料証明に関する説明会の開催準備を進めています。                                | 4            |
| 5         | その他                                                                                           | 委員会開催日等について記載しています。                                     | —            |

※ メールサービス記事一覧に記載されているカテゴリーの番号です。

1：法改正情報 2：規格・基準類の説明 3：お知らせ 4：業務説明会等開催情報 5：その他読み物など  
 なお、GBRCのHPから、メールサービス記事一覧と過去に配信したバックナンバーをご覧ください。

URL：[https://www.gbrc.or.jp/building\\_confirm/kentiku\\_kijyun37/zai\\_mail/](https://www.gbrc.or.jp/building_confirm/kentiku_kijyun37/zai_mail/)

## GBRC 性能評定課の業務に対する皆様のご意見やご感想をお聞かせ下さい

メールサービスで取り上げた内容（特に  の付いているコンテンツ）や  
 GBRC 性能評定課の業務に対する皆様のご意見やご感想をお待ちしております。  
 お送り下さいましたご意見やご感想は、今後の業務の品質向上に役立てさせていただきます。

ご意見やご感想を  
お聞かせ下さい。



☒ ご意見・ご感想はこちらへお送り下さい：[seinou3@gbrc.or.jp](mailto:seinou3@gbrc.or.jp)

## 機関誌GBRC 182号 に指定建築材料（コンクリート）に関する報文を掲載しました

GBRCでは、建築に関する新しい知識・情報の普及をはじめ、技術開発や関係法令の周知を目的として『機関誌GBRC』を定期的に発行しています。

機関誌GBRC 175号（Vol.44 No.1 / 2019年1月）では、

### 『性能評価を受けた高強度コンクリートについて — 最近の生コン工場単独申請案件に見る傾向 —』

を掲載させて頂きました。

また、最新号の機関誌GBRC 182号（Vol.45 No.4 / 2020年10月）においては、

### 『指定建築材料「コンクリート」に関わる告示等の変遷とその背景』

を掲載しています（全8ページ）。

平成12年建設省告示第1446号を中心に、建築基準法制定から現在までの約70年間に於けるコンクリート関係の告示の変遷などについてまとめました。

GBRCのホームページでも、下記リンクからPDFデータでご覧いただけます。興味をお持ちの方は、是非ご一読下さい。

■ 機関誌GBRC 183号（2021年1月）発行まで

URL：[https://www.gbrc.or.jp/gbrc\\_report/hot/](https://www.gbrc.or.jp/gbrc_report/hot/)

■ 機関誌GBRC 183号（2021年1月）発行以降（検索が必要です）

URL：<https://www.gbrc.or.jp/search/gbrc.php>

#### テーマ解説

### 指定建築材料「コンクリート」に関わる告示等の変遷とその背景

The transition and background of the notification and other matters related to concrete which is one of the designated building materials

永田 洋一<sup>1</sup>、津平 公彦<sup>2</sup>、安田 真弓<sup>3</sup>、坂本 欣吾<sup>4</sup>、荒井 正直<sup>5</sup>

#### 1. はじめに

1998年（平成10年）の建築基準法の改正によって、建築材料の品質について定める法第37条（以下、法は建築基準法を指す）に大臣認定に係る第二号が追加され（表-1参照）、同法が2000年（平成12年）6月に施行された。また、2000年（平成12年）5月には、法第37条における指定建築材料の技術的基準を規定した「平成12年建設省告示第1446号」（以下、告示1446号）が公布され、指定建築材料の8区分が示された。その後、2019年（令和元年）11月6日の同告示改正時点で、指定建築材料は23区分にまで拡充されている（表-2参照）。

（一財）日本建築総合試験所（以下、GBRC）では、法第37条に基づく大臣認定の運用が開始された当初から法第77条の56に規定されている指定性能評価機関として、指定建築材料「コンクリート」や「高力ボルト及びボルト」、「鉄筋」などの性能評価業務を行っている。

本稿は、指定建築材料のうち、特に「コンクリート」を取り上げ、関連する告示などの変遷を振り返り、それらの関連性をまとめるものである。さらに、これらと関わる日本産業規格（以下、JIS）や日本建築学会の指針類などの変遷についても併せて紹介する。告示等を取り巻く技術的基準の裏付けなどの参考にされたい。

なお、本稿の構成としては、1998年（平成10年）の建築基準法改正から2000年（平成12年）の告示1446号制定までの期間が建築材料の法律上の取扱いの大きな転換期となったことを踏まえ、まずはその当時を振り返ることとし、それまでの約50年（戦後からの約50年）、その後の約20年（現在まで）の順に変遷を追うこととした。

表-1 建築基準法第37条 条文（2019年6月14日時点）

| 区分 | 建築材料名      | 区分  | 建築材料名                  |
|----|------------|-----|------------------------|
| 一  | 構造用鋼材及び鉄鋼  | 十二  | 木質接着合板パネル              |
| 二  | 高力ボルト及びボルト | 十三  | タビビツワシその他これに類するもの      |
| 三  | 構造用ケーブル    | 十四  | 行込み鋼                   |
| 四  | 鉄筋         | 十五  | アルミニウム合金材              |
| 五  | 溶接材料       | 十六  | トラス用機械式継手              |
| 六  | ターナックル     | 十七  | 鋼材料、テント用車庫用材料及び防風用フィルム |
| 七  | コンクリート     | 十八  | セラミックメーキングユニット         |
| 八  | コンクリートブロック | 十九  | 右腐蝕防止剤                 |
| 九  | 免震材料       | 二十  | 緊張材                    |
| 十  | 木質接着合板軸心材  | 二十一 | 軽量気泡コンクリートパネル          |
| 十一 | 木質接着合板     | 二十二 | 直交集成板                  |
| 十二 | 木質断熱合板パネル  |     |                        |

表-2 指定建築材料の区分（2019年11月6日時点）

| 区分 | 建築材料名      | 区分  | 建築材料名                  |
|----|------------|-----|------------------------|
| 一  | 構造用鋼材及び鉄鋼  | 十二  | 木質接着合板パネル              |
| 二  | 高力ボルト及びボルト | 十三  | タビビツワシその他これに類するもの      |
| 三  | 構造用ケーブル    | 十四  | 行込み鋼                   |
| 四  | 鉄筋         | 十五  | アルミニウム合金材              |
| 五  | 溶接材料       | 十六  | トラス用機械式継手              |
| 六  | ターナックル     | 十七  | 鋼材料、テント用車庫用材料及び防風用フィルム |
| 七  | コンクリート     | 十八  | セラミックメーキングユニット         |
| 八  | コンクリートブロック | 十九  | 右腐蝕防止剤                 |
| 九  | 免震材料       | 二十  | 緊張材                    |
| 十  | 木質接着合板軸心材  | 二十一 | 軽量気泡コンクリートパネル          |
| 十一 | 木質接着合板     | 二十二 | 直交集成板                  |
| 十二 | 木質断熱合板パネル  |     |                        |

<sup>1</sup> NAGATA Yoichi : (一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター 建築確認評定部 性能評定課  
<sup>2</sup> TSUBURA Kimihiko : (一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター 建築確認評定部 性能評定課 主査  
<sup>3</sup> YASUDA Mayumi : (一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター 建築確認評定部 性能評定課 主査  
<sup>4</sup> SAKAMOTO Kingo : (一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター 建築確認評定部 性能評定課 専門員  
<sup>5</sup> ARAI Masanao : (一財)日本建築総合試験所 建築確認評定センター 建築確認評定部 性能評定課 上席専門員 博士(工学)

## 〔トピックス〕 建築法規における用語について

### コンクリートの許容応力度や材料強度に関連する法令について

Vol.10 から、RC造の関係法令について取り上げています（不定期連載）。連載7回目となる今回は、構造計算で使用するコンクリートの許容応力度と材料強度について紹介します。許容応力度は材料の弾性範囲で定められ、長期と短期があります。1次設計において部材断面に生じる応力度と比較する際に用います。一方、材料強度は、材料が破断または降伏する限界点の強度を考慮して定められます。2次設計における保有水平耐力などの算定に用います。コンクリートの圧縮、引張り、せん断における許容応力度と材料強度は、設計基準強度（ $F_c$ ）をもとに計算します。

#### 建築基準法施行令 第91条

コンクリートの長期許容応力度と短期許容応力度に関する規定です。  
(単位： $\text{N/mm}^2$ )

|       |    | 圧縮                                                                 | 引張り                                                     | せん断                  | 付着 |
|-------|----|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------|----|
| 許容応力度 | 長期 | F/3                                                                | F/30（Fが21を超えるコンクリートについて、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その数値とする） | 0.7（軽量骨材を使用する場合は0.6） |    |
|       | 短期 | 長期の2倍（Fが21を超えるコンクリートの引張りおよびせん断について、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その数値とする） |                                                         |                      |    |

注） $F$ は、設計基準強度を表します。

#### 建築基準法施行令 第97条

コンクリートの材料強度に関する規定です。  
(単位： $\text{N/mm}^2$ )

|              | 圧縮  | 引張り                                                            | せん断 | 付着                   |
|--------------|-----|----------------------------------------------------------------|-----|----------------------|
| 材料<br>強<br>度 | $F$ | $F/10$ （ $F$ が21を超えるコンクリートについて、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その数値とする） |     | 2.1（軽量骨材を使用する場合は1.8） |

注） $F$ は、設計基準強度を表します。

平成12年建設省告示第1450号（コンクリートの付着、引張り及びせん断に対する許容応力度及び材料強度を定める件）

令第91条および令第97条に記載されている、設計基準強度が $21\text{N/mm}^2$ を超えるコンクリートなどの許容応力度や材料強度の数値を規定しています。

平成13年国土交通省告示第1024号（特殊な許容応力度及び特殊な材料強度を定める件）

許容応力度と材料強度の補則（令第94条および令第99条）に基づいて、木材や集成材、鋼材などにおける特殊な許容応力度や材料強度、基準強度を規定している告示です。コンクリートについては、コンクリート充填鋼管造の鋼管内部に充填されたコンクリートの圧縮、せん断および付着に対する許容応力度や材料強度などが規定されています。

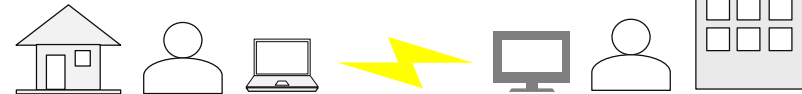
## Web会議システム（Zoom）を活用した打合せや委員会の開催を行っています

新型コロナウイルス感染症流行対策の一環として、**Web会議システム（Zoom）**を活用した打合せや委員会の開催を行っています※。

※：ご利用の際には、インターネットの接続環境（WiFi等）の他、パソコンなどの機器が必要となります。  
Zoom以外のWeb会議システム（Teamsなど）をご希望される場合には、ご連絡下さい。

打合せでは、Web会議システムを活用することで、これまでの対面式に比べて打合せ日時の調整が容易になるとともに、皆様の移動のご負担なども軽減できます。

事前の接続テストにも対応させていただきますので、お気軽にご相談下さい。



Web会議システムを使用した打合せや委員会の開催についてご意見や感想をお聞かせ下さい。

## 〔再掲〕委員会審議のペーパーレス化について

ペーパーレス化の観点から、**PDFなどの電子データを使用した委員会審議**を推進しています。**ペーパーレス化によって、皆様にご提出をお願いする技術図書の部数を減らすことができます。**

具体的な手順については、事前検討会や承認委員会の前に事務局から説明させていただきます。皆様のご協力をお願い致します。



電子データでの委員会審議についてご意見や感想をお聞かせ下さい。

## 国交省申請状況について

2020年10月現在、国交省申請から**2か月～2.5か月後**に認定書が交付されています。  
物件等を計画されている場合は、余裕を持ってご申請下さい。

## 2020年度 GBRC材料技術セミナー

前号でも紹介させていただきましたが、オンデマンド配信による**材料証明に関する説明会（無料）**の開催を予定しております。  
なお、名称をこれまでの『**GBRC業務説明会**』から『**GBRC材料技術セミナー**』へ変更させていただきました）。詳細は、**来月に配信する材料証明のメールサービス**でご紹介します。



## 材料性能評価委員会の開催スケジュール

2020年11月以降の材料性能評価委員会の開催予定日

（GBRCのHPでも掲載しています：[https://www.gbrc.or.jp/building\\_confirm/committee/](https://www.gbrc.or.jp/building_confirm/committee/)）

|       | 11月 | 12月 | 1月  | 2月  | 3月  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 事前検討会 | 26日 | 24日 | 28日 | 25日 | 25日 |
| 承認委員会 | 16日 | 21日 | 18日 | 15日 | 15日 |

注）新型コロナウイルス感染症の流行状況等によっては、開催日を変更させて頂く場合もございます。  
 なお、当法人の実施する新型コロナウイルス対策関連の情報については、GBRCのHPで逐次更新しております。

GBRCでは、[法第37条第二号に該当する鋼材等の性能評価](#)や、[法第37条第一号に該当する鋼材等の指定値申請に関連する業務](#)も行っています。

鋼材等の性能評価や強度の指定値についてのご相談・ご申請をご希望されている方がおられましたら、是非ご紹介下さい。

## 打合せや委員会等について

- ▶ 現在の別添等の最新雛形 **Ver 12.7**  
 ※お手元にお持ちでない方はご連絡下さい。
- ▶ 事前打合せや相談にも対応（**無料**）  
 ※お気軽にご連絡下さい。
- ▶ 三密（密閉、密集、密接）回避のため、大阪事務所または東京事務所へご来所頂いての打合せや委員会については、可能な限り見合わせています。なお、打合せや委員会では、Web会議システム（Zoom）を活用しています。複数地点をお繋ぎすることも可能です。

### 〔編集後記（津平 公彦）〕

今回のメールサービスの2ページ目でも紹介させて頂きましたとおり、性能評価課の材料グループから機関誌GBRCに報文を掲載させて頂きました。法令の変遷については過去の資料を辿るのが難しい部分もあり、限られた時間の中で取りまとめるのに苦労する点もありましたが、報文を完成させることができました。何かしらのお役に立てますと幸いです。今後ともGBRCをよろしくお願い申し上げます。

発行者：一般財団法人 日本建築総合試験所  
 建築確認評価センター 建築確認評価部 性能評価課  
 担当者：GBRC大阪事務所 荒井正直〔内部評価員〕  
 坂本欣吾、津平公彦、永田洋一  
 GBRC東京事務所 安田真弓  
 連絡先：GBRC大阪事務所 TEL 06 - 6966 - 7600  
 GBRC東京事務所 TEL 03 - 3580 - 0866  
 E-mail：[seinou3@gbrc.or.jp](mailto:seinou3@gbrc.or.jp)