

○JASS5改訂による、書籍の内容変更のお知らせ

2022年11月にJASS5が一部改訂となり、本書の内容に変更が生じました。下記より変更内容をご確認ください。

(2020年4月10日新訂第1版発行 1刷～5刷まで)

1級建築士受験スーパー記憶術 新訂版 JASS5改定による変更カ所

	誤 (旧)	正 (新)
p21、Q内	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p21、A内	水の質量÷セメントの質量	水の質量÷結合材 (セメントなど) の質量
p22、3行目	水セメント比はコンクリートの調合に使う。水セメント比が大きいと、すなわちセメントに対して水が多いと、	水結合材比 (水セメント比) はコンクリートの調合に使う。水結合材比 (水セメント比) が大きいと、すなわち結合材 (セメントなど) に対して水が多いと、
p29、図表内	シリカセメント	削除
p31、1番目のQと解説	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p31、2番目のQの解説1行目	シリカセメント	削除
p32、下から2行目	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p33、1行目	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p33、下から3行目	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p33、下から2行目	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p33、イラスト内ふきだし	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p35、3行目	アルカリシリカ反応、アルカリ骨材反応	アルカリシリカ反応 (アルカリ骨材反応)
p35、5行目	アルカリ骨材反応	アルカリシリカ反応 (アルカリ骨材反応)
p35、6行目、Q内	アルカリ骨材反応の亀裂の	アルカリシリカ反応 (アルカリ骨材反応) の亀裂の
p35、イラスト内ふきだし	アルカリ骨材反応の模様だよ	アルカリシリカ反応の模様だよ
p35、7行目、語呂下線の下	アルカリ骨材反応	アルカリシリカ反応 (アルカリ骨材反応)
p35、下から5行目、囲い	アルカリ骨材反応	アルカリシリカ反応 (アルカリ骨材反応)
p41、最下段	(水セメント比が小さく)	(水粉体比 (水セメント比) が小さく)
p 42、10行目、A内	36N/mm ²	48N/mm ²
p 42、上の語呂	猿は強い	24N (標準) の倍強い! 下線下に48N超
p 42、上の語呂 (猿は強い)	解説追加	・48N/mm ² 以下は一般仕様のコンクリート。
p42、2番目Q内	F _c が45N/mm ² 以上	F _c が48N/mm ² を超え
p42、2番目Q、A	フローは () ± () cm以下 A 60±10cm以下	フローは () cm以下 A 60cm以下
p43、1行目	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p44、下から7行目	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)
p44、下から5行目、囲み	水セメント比	水結合材比 (水セメント比)

p44、最下段、解説と図を追加		<p>・<u>結合材=セメント+混和材（高炉スラグ、フライアッシュなどの微粉末）、粉体=セメント+混和材+比活性無機質微粉末（石粉など）</u>。今までの水セメント比をより正確するために、JASS5では従来の水セメント比を、<u>水セメント比、水結合材比、水粉体比と3つに分けて呼ぶ</u>ように改めた。石灰石や砕石などの石粉などは水和反応して固まらないため、結合材には含まれない。</p> <p>（図1）</p> <p>強度、中性化、水和熱などは水結合材比を使い、ワーカビリティ（施工しやすさ）、材料分離抵抗性（セメントペーストと骨材の分離しにくさ）は水粉体比を使う。結合材は骨材を結合する材で硬化後の性質に関係し、粉は粘性があり施工しやすさに影響する。ただし共仕、公仕などの他のマニュアルは水セメント比のまま。</p>
p45、1行目、Q内	水セメント比 大	水結合材比（水セメント比） 大
p45、語呂下線の下	水セメント比 大	水結合材比（水セメント比） 大
p45、図の下の解説1行目	・水セメント比とは、その順に水÷セメントで、水の質量÷セメントの質量。	・水結合材比（水セメント比）とは、その順に水÷結合材（水÷セメント）で、水の質量÷結合材の質量（水の質量÷セメントの質量）。
p45、図の下の解説2行目	水セメント比で決まる。	水結合材比（水セメント比）で決まる。
p45、図の下の解説5行目	水セメント比が大きいと、	水結合材比（水セメント比）が大きいと、
p45、図の下の解説8行目	水セメント比はセメントが固まる	水結合材比（水セメント比）はセメントが固まる
p45、最下の図表	水セメント比	水結合材比（水セメント比）
p46、6行目	水セメント比を大きくすると	水粉体比（水セメント比）を大きくすると
p46、イラスト内ふきだし	水セメント比	水粉体比（水セメント比）
p47、1行目、Q内	水セメント比は	水粉体比（水セメント比）は
p47、上語呂JASS5下に解説追加		・ <u>ワーカビリティ（施工性）や材料分離抵抗性に関する規定では、従来の水セメント比は厳密には水粉体比を使う</u> 。粉体には混和材の他に石粉なども含まれる。固まらない粉でも粘性に影響するため。
p47、2番目のQ内	水セメント比は	水粉体比（水セメント比）は
p47、下から2行目	水セメント比は	水粉体比（水セメント比）は
p48、1行目、Q内	水セメント比は	水結合材比（水セメント比）は
p48、1番目のQ、A、解説	水セメント比	水結合材比（水セメント比）
p48、イラスト内ふきだし	水セメント比	水結合材比（水セメント比）
p49、5行目	水セメント比がセメントとの相対量	水結合材比（水セメント比）がセメントとの相対量
p49、2番目のQ内	単位セメント量	単位粉体量（単位セメント量）
p49、下から6行目	生コン1㎡中に何kgのセメントが入っているかが単位セメント量。水セメント比と	生コン1㎡中に何kgの粉体（セメントなど）が入っているかが単位粉体量（単位セメント量）。水粉体比（水セメント比）と
p49、下から3行目	単位セメント量が多すぎると	単位粉体量（単位セメント量）が多すぎると
p50、1番目のQ内	単位セメント量	単位粉体量（単位セメント量）
p50、2番目のQ内	単位セメント量	単位粉体量（単位セメント量）
p50、下から2行目	単位セメント量	単位粉体量（単位セメント量）
p51下の表タイトル右に追加		（ポルトランドセメント、高炉セメントA種、フライアッシュセメントA種など）
p51下から4行目	水セメント比は小さく、	水結合材比（水セメント比）は小さく、
p51下の表、最下段	およそ200年 超長期供用級	およそ100年超 超長期供用級
p52、5行目quality（品質）の次に解説追加（1番目の枠下解		・一般劣化環境の <u>非腐食環境では耐久設計強度F_dは設定しなくてよい</u> 。
p54、7行目	・・・から1個ずつ採取する。	・・・から1個ずつ採取する（B法）。
p54、Q上に新規の表を追加		図2

p60、1番目の枠下解説	日平均気温の平均値が25°Cを超える期間。	気象データにおける日平均気温の日別平滑値（10年のデータを平滑化処理した値）が25°Cを超える期間。
p69、乾燥収縮ひび割れの対策	水セメント比	水結合材比（水セメント比）
p69、自己収縮ひび割れの対策	単位セメント量	単位結合材量（単位セメント量）
p69、自己収縮ひび割れの対策	追加	・収縮低減剤、膨張材を使う
p69、温度ひび割れの対策	単位セメント量を減らす	単位結合材量（単位セメント量）を減らす
p69、アルカリ骨材反応	アルカリ骨材反応（アルカリシリカ反応）	アルカリシリカ反応（アルカリ骨材反応）
p77、1番目Qと解説	問題文、語呂合わせとも改定後のJASSに対応せず変更となります。	・打込み速さ、部位にかかわらず、生コン（フレッシュコンクリート）からせき板にかかる側圧は、単位容積重量×ヘッド（側圧を求める高さから上の打込み高さ）で計算してよいと、旧規準よりも簡易になりました。水と同様に固まらずに、水の単位容積重量×水深で水圧が求まるのと同じ原理。コンクリートの流動性が高まったための改定。
p79、8行目	シリカセメント…	シリカセメントとその解説を削除
p88、表内	屋内	非腐食環境（屋内など）
p88、表内	屋外	腐食環境（屋外など）
p88、表下		上記の（非）腐食環境は両者とも一般劣化環境内
p88表下解説2行目	屋外 = 屋内 + 10mm	腐食環境 = 非腐食環境 + 10mm
p88表下解説4行目	屋内外	腐食環境か否か
p88表下5行目解説追加		・外壁、屋上スラブの屋内側も外皮に接するので腐食環境となる。また水漏れや結露が想定される部位（台所、風呂、トイレなどの床、壁、天井）は屋内でも腐食環境となる。一般劣化環境の他に、特殊劣化環境（海水の作用）と特殊劣化環境（激しい凍結融解作用）の2つが定められて
p88、下から4行目	・屋外のかぶり厚さは、水がかかる分を見込んで屋内のかぶり厚さ + 10mm。	・腐食環境のかぶり厚さは、水がかかる分を見込んで非腐食環境のかぶり厚さ + 10mm。
p89、表上吹き出し内	屋外 = 屋内 + 10mm	腐食環境 = 非腐食環境 + 10mm
p89、表内	屋内	非腐食環境（屋内など）
p89、表内	屋外	腐食環境（屋外など）
p90最下の図中ふきだし	端部から1.5m以内	端部から0.5m以内
p90、図右下余白に追加で解説を入れる		スパーサー、サポートはJASS5では鋼製、コンクリート製、モルタル製。側面に限りプラスチック製でよいとされている。
p91、1番目のA、解説（図）	1.3個/m ² 程度	0.9m角に1個（1.3個/m ² ）程度
p91、図中ふきだし	樹脂製のスパーサー	鋼製のスパーサー
p93、下の図入れ替え		（図3）
p255、1行目	単位セメント量	単位粉体量（単位セメント量）
p255、中央解説1行目	単位セメント量	単位粉体量（単位セメント量）
p255、中央解説3行目	単位セメント量	水結合材比（水セメント比）

(2023年6月現在)

図1

・ JASS5の改定(2022)により、従来セメントと呼んでいたものが厳密に分類された。

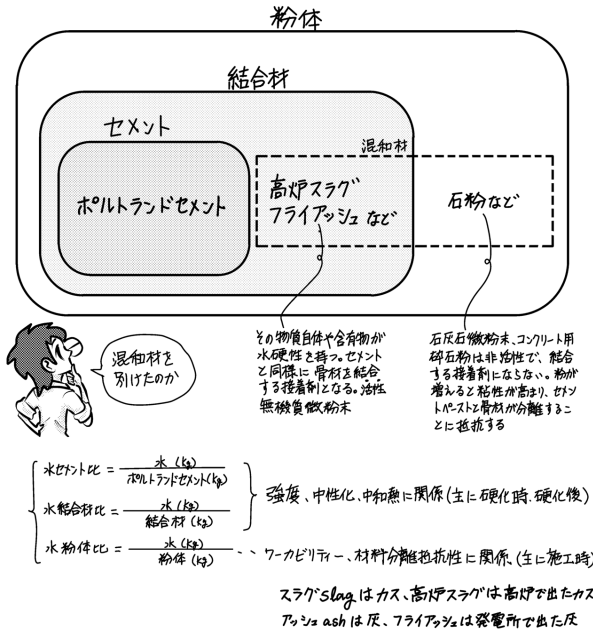


図2
コンクリート圧縮強度の検査3種

	受入れ検査	構造体検査A法	造体検査B
検査の意味	発注呼び強度Frを確保しているかを発注者(施工者側)が確認するため	構造体に打込まれた強度が品質基準強度Fqを確保していることを施工者が確認するため。(理想的な標準養生では強度は高く出た)	
1回の試験	打込み日、打込み工区ごと、かつ150㎡以下にほぼ均等に分割した単位ごとに1回		
試験の回数	3回	1回	1回
1回の試験での供試体の個数	3個 (3回×3個で合計9個)	3個	3個
供試体の取り方	適当なミキサー車1台から3個	適当なミキサー車1台から3個	均等に分けた3台のミキサー車から1個ずつ、計3個
養生	標準養生	標準養生	標準養生が原則
1回の結果X	3個の平均	3個の平均	3個の平均
判定基準	1回の結果X ≧ 0.85 × Fr かつ 3回のXの平均 ≧ Fr	X ≧ Fm	X ≧ Fm
記憶術	箱入り荷物の受取り 85%以上	3本の腸管	

Frは呼び強度で、調査管理強度Fmに等しい。受入れ検査のミキサー車1台から3個採取する方法は、JISの製品検査に合わせたもの。検査を合理化するため、受け入れ検査と構造体検査を併用できるように、A法が新たにつくられた。3台から1個ずつ取る方が安全側の採取となるが、受け入れ検査とA法はJISの規定に合わせているため、1台から3個とされている。高強度コンクリートの構造体検査は、打込み日ごと、打込み工区ごと、300㎡ごとに3回の試験で、1回につき1台から採取した3個で、計3回×3個=9個。【24N(標準)の倍強い!、150㎡の倍多い!】(下線の下に48N超、300㎡ごと)

図3

