

JIS A 5308改正説明会 質問への回答

2009年2月3日現在

	JIS規格の対応 箇条	質問／提案／指摘の内容	回 答
1	まえがき	改正案に『この規格は、著作権法で保護対象…』と記載があるが、この規格は、『著作権法32条2項』にあてはまるのですか。	著作権法の対象となります。なお、社内規格を策定する際、JIS A5308全文コピーすることは認められませんが、表1レディーミクストコンクリートの種類の表をコピーして転載するなど、一部をコピーすることは全く差し支えありません。
2	3種類	スラッジ水の利用に関して 呼び強度36以上は、必ず購入者との協議が必要なのですか。 スラッジ水を利用する場合は、必ず購入者に連絡して許可を得る必要があるのですか。	改正JIS A 5308の3には、購入者が必要に応じて生産者と協議し指定できる事項として、f)に「呼び強度が36を超える場合は、水の区分」を挙げています。これは、附属書Cの規定に適合するものであれば、スラッジ水を含むいずれの種類の水も練混ぜ水として用いてもよいが、呼び強度が36を超える場合は、購入者が、生産者と協議して練混ぜ水の種類を指定できることを意味する規定です。ただし、スラッジ水を使用する場合は、配合計画書にその旨と目標スラッジ固形分率を記載すること、スラッジの濃度が所定の方式によって正しく管理されていること、購入者から要求された場合にスラッジ水の濃度管理データを提出できること等が条件となります。また、スラッジ水は高強度コンクリートには適用できないことが規定されています。なお、呼び強度が36以下でも購入者の仕様書等にスラッジ水の使用が禁じられている場合は、この禁止事項をq)の「その他の必要な事項」と解釈して対応することになります。
3	3種類	スラッジ水の利用に関して 呼び強度36以下の場合は、付属書Cによる管理を行っていれば、購入者に許可なく自由にスラッジ水（回収水）を使用できるのですか。	
4	3種類	スラッジ水の利用の促進 呼び強度36以下の普通のコンクリートへのスラッジ水使用は協議事項から除外とありますが、購入者が使用しないでほしいといわれたら、きちんと濃度管理を行っても使用してはいけないのでしょうか？	
5	7.3水	スラッジ水の利用に関して c) 本体7.3水に「……ただし、スラッジ水は高強度コンクリートには適用しない。」とありますが、高強度コンクリートの区分けは本体3の種類を表-1に示されている区分けでよいのでしょうか。 (高強度コンクリート50N/mm <sup>2</sup> 以上)	
6	8.1.2パッチングプラント	現行JISでは「プラントは、主要材料に対して、各材料別の貯蔵ビンを用意しているのがよい」とあり、改正案では「備えていなければならない」に改正されています。 この際、混和剤は主要材料とは考えなくてもいいのでしょうか？	混和剤は主要な材料です。なお、ご指摘の改正案の規定は誤りですので、JISの最終版では、「備えているのがよい」に修正することとなっております。3/20付けで公示されるJISで最終的にご確認下さい。
7	8.1.3ミキサ	8, 1, 3 ミキサ a)では、JIS A 8603の4. (性能)に適合することが確認されたものを用いる。としながら、c)ではJIS A 1119によって試験した値が次の値以下である性能としているが、JIS A 8603の4. (性能)に関わる試験方法等（配合・Gmax、練混ぜ時間）が限定的な方法となっていて、採用生コン工場状況と整合できない部分があり、ミキサ性能をJIS A 1119による試験結果が規定を満足する練り混ぜ時間を求めるに留める統一化を願う。 (ミキサに関する要求性能に関する規定は、従来通りに戻して欲しい)	JIS A 8603は、ミキサの性能に関する規定であり、JIS A 1119は、配合に対する練混ぜ条件の設定に関する規定ですので、両方の規格に適合することが必要です。

8	9.1試料採取方法	9. 1 試料採取方法 で、試料採取方法は、J I S A 1115による。ただし以下…が割愛されたが、J I S A 1115を参照すると ただし以下…の文章が「附属書1 (参考) 分取試料の採取方法」で確認できるものの、本附属書の序文で…規定の一部ではない。と但し書きが記述されている。このように参照規格の表現にあいまいさが見られると本規格運用に混乱が懸念されるため、従前通りJ I S A 5308の規格本文に明記を願う。	JISA1115の附属書1(参考)に規定してあるので、混乱は生じないと考え削除しました。
9	9.2.1圧縮強度	アンボンド・キャッピングの件 解説図-1, -2 (P.20) の内容について、アンボンドキャッピング供試体の製作方法を教えていただきたい(上面均らし方法など)。 また、上面均らしの際、h高さの差(対角)は、どれぐらいの数値だったのか教えていただきたい。	JISA1132には、アンボンドキャッピングによる場合の供試体についても規定されています。
10	10.2強度	「10. 検査」の「10. 検査」で「なお、3回の試験は水セメント比と強度の関係が同一で、かつ同じ強度のものであればスランプ又はスランプフローが相違していても同一ロットのコンクリートとしてよい」とさらに具体化されたが、同条件の場合、粗骨材最大寸法が25mmおよび40mmは同一ロットとして合計した累計で管理を行ってよいということか。	水セメント比と強度の関係式が同一で、かつ強度が同一のコンクリートであれば、一緒に強度管理の対象として良いことを規定しています。なお、一般には粗骨材の最大寸法25mmの場合と40mmの場合とでは、強度の関係式が同一であることはない。したがって、同一ロットとしては扱うことはできません。
11	12報告 12.1レディーミストコンクリート配合計画書及び基礎資料	配合計画書に回収水を使用する場合、回収水(スラッジ水)と在りますが、私の工場ではスラッジ水濃度によって地下水と混ぜて使用する場合の明記方法を教えてください。	スラッジ水を使用する場合は、水の区分の欄に”回収水(スラッジ水)”と、目標スラッジ固形分率の欄に”数値”を記載します。この場合は、スラッジ水と混合使用する水の区分に関する記載は不要です。
12	12報告 12.1レディーミストコンクリート配合計画書及び基礎資料	配合計画書の内容の中で、微粒分量の範囲とありますが、川砂利、川砂使用の際にも記入が必要なのでしょうか。又、記入値は社内規格値で良いのでしょうか。	JIS A 5308表8の注 i) にありますように、対象となる骨材は砕砂と砕石だけです。
13	12報告 12.1レディーミストコンクリート配合計画書及び基礎資料	配合計画書本配合の適用期間について 季節別配合は、減水率の異なる混和剤を使用し、配合表の単位量は年間通して同じ場合、本配合の適用期間は、納入予定時期と同じとし、備考欄に使用する混和剤名、使用期間を明記すればよいのでしょうか。	配合報告書備考欄の混和剤の使用量に関する記述は、同一銘柄の混和剤を使用する場合に対するものであり、混和剤を減水性能の相違する別の銘柄や種類のものに換える場合は、新たな混和剤の製品名、種類、使用量等を使用材料欄および配合表に記述する必要があります。これらの記述変更を加えた配合計画書は、当初の標準配合の計画書ではなく、“修正標準配合”の計画書になります。

14	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	配合の呼称が①標準配合、②修正標準配合、③補正配合、④計量配合とありますが、それぞれの配合表を持つ必要はありますか。 また、修正標準配合はコンクリート温度によって、単位水量等が違ってくるため、数種類必要でしょうか。 例として、修正標準配合①（コンクリート温度10℃～15℃） ②（コンクリート濃度25℃以上）のように。	JIS A 5308では、補正配合に関する規定は特にありません。標準配合・修正標準配合を作成するための基礎資料および配合を補正するプロセスは、社内標準化する必要があります。計量配合は、製造作業のプロセスで発生し、一般に印字記録されるものです。補正配合、計量配合は計算の過程で表示されるもので、予めそれぞれの配合を用意しておく必要はありません。
15	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	p2の4. a)の①～④ 「骨材の品質が所定の範囲を超えて大幅に変動する場合の修正」を修正標準配合の1つとして位置付けていますが、これは「密度」、「実積率」、「粒度」などが社内規格値の許容差を超えるほどの大幅な変動が継続した場合に行う修正を指すのでしょうか。なお、大幅な変動が長期的に継続することが確定した場合は、修正でなく「標準配合」を見直し、「標準配合」を変更することになるのでしょうか。	配合設計基準で求められた許容差を超えて変動した場合、修正する配合を修正標準配合と呼び、基準が長期にわたって相違する場合には標準配合を変更することになります。
16	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	p2の4. a)の①～④ 「細骨材の表面水連続測定による補正」が計量配合に、「骨材の表面水の変動による補正」が補正配合に区分されていますが、この違いは「細骨材の表面水連続測定による補正」がバッチ毎に補正されることでしょうか。その場合「スラッジ水濃度連続測定」も該当するのでしょうか。	表面水率もスラッジ水濃度も連続測定により対応する場合には、バッチごとの補正が必要です。
17	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	p2の4. a)の①～④ 「容積の割増しの補正」が計量配合に区分されることが理解できません。考えられる計量配合は、「バッチ容積への変換」、「スラッジ水濃度補正によるスラッジ水の計量値、加算される上水道水等の計量値」及び「目量による計量値の変換」と考えます。	容積割増しは、設定値の単位量に対して行うものなので計量配合を計算する過程で考慮されるものです。
18	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	配合計画書の標準配合と修正標準配合について テキストP. 10備考欄の「骨材の質量配合割合、混和剤の使用量については、断りなしに変更する場合がある。」 と云うのは出荷時スランプの変動に対応する為のものと思われるのですが、これらの値を変更した場合（配合）は修正標準配合になるのでしょうか。	骨材の質量配合割合と混和剤の使用量の変更は、出荷当日の材料の品質の軽微な変動などによりコンクリートの品質が変化する場合に対して、緊急に対応させるための処置です。
19	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	表8-レディーミストコンクリート配合計画書の備考に、 骨材の質量配合割合 P)、混和剤の使用量については、断りなしに変更する場合がある。 との記述がありますが、配合変更とも解釈され、断りなしに変更してもよいのでしょうか。 (混和剤の使用量を断り無しに変更することができる旨の規定の解釈)	

20	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	3, 配合計画書の備考欄に骨材の質量配合割合…とあるが、容積割合で行っている工場もあるのであえて質量と明記せず骨材の配合割合でよいのではないのでしょうか。	配合設計における混合比は絶対容積で行われても配合計画書の表示は、質量で表わされるので、このように表現された。(「絶対容積割合で混合比を変え、それを質量に変換した」とでも記載すれば正確であるが、そこまで記載するとかえって購入者が混乱することとなるので、表現を簡略化しました。)
21	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	配合計画書にある備考欄の「骨材の質量割合…断りなしに変更する必要がある」より、「注p)全骨材の質量に対する各材料の計量設定割合をいう」との文章から、配合計画書に記載した各骨材の単位量 (kg/m <sup>3</sup> ) に対しての混合割合の変更と解釈できるが、コンクリートの配合計画は容積 (1m <sup>3</sup> ) により計算され、骨材の密度が大きく違うもの (天然骨材とスラグ骨材等) の混合割合をこの方法で変更した場合、容積が変動する。骨材の混合割合を変更して、配合計画書に記載する骨材の単位量 (kg/m <sup>3</sup> ) が変わっても良いのでしょうか。また、備考欄に記載する混合割合は、全て質量混合割合 (容積の場合換算して) で示すのですか。 製造は質量で行っているが、材料密度の違いから配合計画は容積により行っている。配合計画書に新たに微粒分量の範囲が追加されましたが、骨材の管理も範囲で行う必要があるのですか。	
22	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	配合計画書備考の骨材の質量混合割合、混和剤の使用量については、断りなしに変更する 場合がある。 これを採用して、コンクリートを製造したら、配合計画書の単位量と計量印字記録の値 が合わなくなりますが、これでは購入者からクレームが発生すると思います。 混和剤の使用量については、単位水量の一部と考えて、単位水量の値が変化しなければ 良いと考えてよろしいですか。	配合計画書備考の骨材の質量混合割合、混和剤の使用量については、断りなしに変更する場合にも、何らかの手段で購入者に報告することは必要です。
23	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	標準配合や修正標準配合において、高性能AE減水剤使用の場合、温度依存性により、添加 量が変わりますが、対応はあくまでも標準添加率で良いのでしょうか	基本とする温度で添加量を定めておき、温度が大幅に変化する場合には添加量を補正する必要があります。あくまでも、工場の実績に基づき標準化されたものであるべきと考えます。
24	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	JIS A 5308 (レディーミクストコンクリート) 規格改正の要点 配合計画書の「本配合の適用期間」の欄に年月日を記載すると記されているが、練上り温 度等で修正配合を規定し明確な月日を規定していない場合、初旬、中旬、下旬といったも ので良いか。	配合計画書の「本配合の適用期間」の注をご確認下さい。「年月日を記載する」などとは記されていません。月間平均気温などを参照に定めるとよいでしょう。温度が大幅に変化する場合など予測と大幅な違いが出る場合には、添加量を補正するなどそれに応じた対応をすればよいと思います。
25	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	配合計画書の標準配合と修正標準配合について テキストP. 1 1. a)において、標準配合は社内標準化されたものとなっていますが、修正 標準配合は標準化していなくても良いのでしょうか。	修正標準配合を算定するための基礎資料は、社内標準化の必要があります。

26	12報告 12.1レディーミストコンクリート配合計画書及び基礎資料	JIS A 5308では、従来基本配合は示方配合、容積補正等の種々補正を行ったものを現場配合（指示配合）と分類していたと思いますが、今回なぜ標準配合、標準修正配合などと呼称変更したのでしょうか。 標準状態は、コンクリート温度20℃の状態という認識は誤っているでしょうか。（練り上がり温度、運搬時間、表面水補正等の補正はあくまでも指示配合の範疇と思います）	示方配合の呼び方は、土木学会コンクリート標準示方書(示方書)から引用されています。2007年制定の示方書から、示方配合の名称は削除されました。生コン工場品質管理ガイドブックで定義されていた配合の名称をJIS改正原案作成委員会で修正し、これを用いることに致しました。 なお、指示配合についてはテキストP.24.(a)に説明があります。
27	12報告 12.1レディーミストコンクリート配合計画書及び基礎資料	配合計画書の標準配合と修正標準配合について 標準配合から修正標準配合への切換えは、購入者からの指示により実施するのですか。生産者の判断で実施するのですか。生産者の指示により切換えする場合、購入者の了解（事前連絡）は不要ですが、購入者の指示により、変更した所、現場荷卸し時でSL試験の値が規格値をオーバーしてしまった様な場合、生産者の責任はどうなるのでしょうか。 (標準配合と修正標準配合との切り替えの判定方法)	スランプ、空気量、強度等が所定の値となるコンクリートが製造できるよう、生コンクリート(生コン)工場が自らの責任と判断で行います。(購入者の指示により配合を変更した場合でも、協議により認められた結果として、生コン側に責任があります)
28	12報告 12.1レディーミストコンクリート配合計画書及び基礎資料	配合計画書の注a)～r)、納入書の注a)～b)が書式の枠内に記されているが、ここで良いのでしょうか？ 参考：現行JISは枠外に記されている。	配合計画書の注a)～r)、納入書の注a)～b)は、計画書又は納入書に記載する際の注意事項であり、実際に購入者に納入する様式にこれらの注を記載する必要はありません。説明会におけるJIS A5308のご指摘の部分は資料は誤っておりましたので、最終案では、現行JIS同様枠外に修正されます。3/20付けで公示されるJISで最終的にご確認下さい。
29	12報告 12.1レディーミストコンクリート配合計画書及び基礎資料	「レディーミストコンクリート配合計画書」で、「提示」が再び「提出」に戻ったが。この意味の相違はあるのか。	今回の改正の趣旨により、「提出」としました。 提示であれば、ホームページのweb等で掲載するだけでも良かったのですが、提出に変更されたことにより、納入者に納入することが要求されるようになりました。

30	12報告 12.1レディーミストン クリート配合計画書 及び基礎資料	配合計画書の水セメント比の目標値の上限等の指定がある場合、納入書の記載された値が指定値を満足しない場合が考えられる。よって、判定基準となる値が必要と考えられる。状況によっては、配合設計にも影響も与えると思われる。	配合設計において目標とした上限値を記載しますが、これは限度値を意味するものではありません。なお、配合計画書に記載した値とは別に、計量誤差は要求事項を満足しなければなりませんし、発注者から別途水セメント比の上限の指定があった場合には、これを遵守しなければなりません。一般に”上限値”という場合はそれを超えてはならないという意味です。それに対して”目標値の上限”というのは平均値の上限という意味です。したがって後者には、目標値に対して許容値があるわけです(例えば、スランプ、空気量、単位水量などのように)。”目標値の上限”を、購入者と協議して決める場合には、購入者側で規定している”上限値”との相違を考慮することが重要です。なお、水セメント比に関しては国土交通省でも”目標値”としていますが、明確な許容値は示していません。しかし、計量記録から求めた単位量が仮に”目標値の上限”を少し超えることがあっても、単位量がA5308の表-5の範囲内であれば問題ありません。
31	12報告 12.1レディーミストン クリート配合計画書 及び基礎資料	実計量値から割り戻した値が、例えばセメント量が配合計画書より1kgでも少ない場合、購入者から生コンの受取り拒否の可能性があるのではないですか。 また、割り戻したセメントと水から水セメント比を求めた場合、国土交通省等の水セメント比上限値をオーバーした場合、上記と同様に拒否されるのではないのでしょうか 工場として、上限値オーバーをさける為必要以上の配合(安全を見た水セメント比の配合)の出荷を要求される可能性もあり得ます。	
32	12報告 12.1レディーミストン クリート配合計画書 及び基礎資料	1、配合計画書の中の指定事項について ①水セメント比の目標値の上限、単位水量の目標値の上限など、「上限」という言葉がないほうがいいのではないのでしょうか。 今後、印字記録の提出を求められた際、それに単位量を逆算して求められた場合、この上限を超える可能性があります(計量誤差等)。  ②生コンの配合は、呼び強度を割増して目標強度を定め、それを管理している。つまり、目標強度を中心に正規分布すると考えるのが普通ではないのでしょうか。いい変えれば、水セメント比も目標値を中心に正規分布すると考えます。 もし、配合計画書で上限値と書けば、それを超えるものは、不合格となるのではないのでしょうか。現に、土木標準示方書では、指定水セメント比以下という検査基準があります。上限値のクリアするとなれば、呼び強度のランクアップは、さけられないと考えます。  試料のP7の①と⑧の水セメント比を計算してみると指定が5.5%以下ということからみると①は、 $w/c=54.98$ ⑧は、 $w/c=55.12$ となり不合格と判定される状況がでてくるのではないのでしょうか？	
33	12報告 12.1レディーミストン クリート配合計画書 及び基礎資料	p12の表10 印字記録により単位量を報告する場合、配合表欄の「水セメント比」、「水結合材比」、「細骨材率」および「スラッジ固形分率」についても印字記録値から求めた値を記載するのですか。それとも本欄だけは、標準配合または修正標準配合の値を記載するのですか。	ご指摘の事項について、注記事項の欄で、配合の種類のうち、計量印字記録から自動演算した単位量の欄にチェックをした場合には、印字記録値から求めた値を記載することになります。
34	12報告 12.1レディーミストン クリート配合計画書 及び基礎資料	テキスト34頁の右半分の表8の脚注のr)購入者から通知を受けたアルカリ量を用いてアルカリ量を用いて計算する、とありますが、購入者とは誰を指しているのでしょうか。(生コンの購入者ということなら、施工業者あるいは当該工事の発注者と思いますが、発注者から流動化剤のアルカリ量の通知が生コン工場に対して行われるということでしょうか)	流動化剤の添加については、生コン工場の責任ではないので、生コンの購入者の意思で行いますが、アルカリ総量を計算する場合には、生コン工場は、流動化剤に含まれるアルカリ量の情報を施工業者などから入手する必要があります。

35	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	テキスト34頁の右半分の表8の脚注のq)コンクリート中のアルカリ総量を規制する抑制対策の方法を講じる場合にだけ別表に記入する、とありますが、混和材に関わるアルカリ量については、当該混和材のJIS規格の中で測定方法が明記されていないものがありますが、どのように対処すればよいのでしょうか。 仮に、混和材メーカーの試験成績書に依る、となっても、当該混和材のJIS規格に謳っていないと拠り所がなく混和材メーカーとしても対応困難だと思われま	フライアッシュや高炉スラグ微粉末については、全アルカリ量などの規定はご指摘の通りありません。それは抑制効果があるからです。
36	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	・配合計画書の微粒分量の範囲の記入方法を教えてください。 例. 1 000% 例. 2 ~000% 例. 3 000~000% 例. 4 000%~000% 例. 5 砂石、砕砂、以外は — 空白 どの形式でしょうか	砕石、砕砂のみを対象とし、骨材の生産者と協議して、実際に納入される砕石、砕砂のそれぞれに含まれる微粒分量の範囲の目標値を記載すればよいこととなります。 (例: 5 ± 2%など)
37		配合計画書へ記載する微粒分量の範囲とは? JISA5005粒度範囲で 例 砕石2005の15mmに規格がないが、そこは試験の必要がないのか	試験は、必要ありません。
38	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	テキストP34 注i) 砕石及び砕砂を使用する場合に記入するについて。 例えば、砕石と砂、砂利と砕砂の場合は記入不要という理解でよいですか?	JIS A 5005における微粒分量の範囲が変更になったことを受けて規定された事項です。量の如何かわからず砕砂や砕石を使用する場合には、骨材生産者との契約に基づき記載することになります。
39	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	配合計画書について 標準配合で配合計画書を提出している場合、交通渋滞等で運搬時間が標準範囲を超える事が想定される場合や、天候急変の影響等でコンクリート温度が標準範囲を超える事が想定される時は、標準配合と修正標準配合を同時に提出するのでしょうか? AE減水剤配合のように単位水量でスランプや運搬時間を調整する配合は修正標準配合が必要なのは分かるが、配合計画書の備考欄に『混和剤使用量は断り無しに変更する必要がある。』と書かれてある条件で、高性能AE減水剤配合などのように、単位水量等は変更せずに混和剤使用量でスランプや運搬時間を調整するタイプの配合でも修正標準配合が必要なのでしょうか。	配合計画書は、提出前までの事項が記載されます。大幅な相違が継続すると予測される場合には、社内規格の修正基準に従った修正標準配合が必要となるが一時的な交通渋滞や日内の温度変化などに対しては、混和剤量の微調整で対応することと考えられます。
40	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	標準配合が基礎となっているようだが、これは運搬時間も標準期とある。当地区では、時には、スランプロス0cmのものも有り、ロス0を標準配合としても良いのでしょうか。	運搬によるスランプロスがゼロであることを立証できるのであれば、問題ないと考えます。
41	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	JIS A 5308修正標準配合について AE減水剤の増減は配合補正と考えることはよいのでしょうか。この場合、修正標準配合と計量記録からの単位量は異なることとなりますが、よいのでしょうか。	AE減水剤の使用量の増減による変更は一般には、軽微な変更なので、他の単位量には影響を及ぼさず、配合計画書に記載の配合と異なることはないと考えます。したがって、計量配合と計量記録により証明すればよいと考えます。

42	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	基本配合を示方配合としてスランプロスを含まないで規定し、スランプロスや練上り温度によって、常用、夏期、冬期と修正標準配合（常用）の規定に改正しなければならないのでしょうか。	標準配合は、標準状態の運搬時間で標準期の配合であるので、標準状態の運搬時間でスランプロスがあれば、それを考慮した配合になります。修正標準配合はさらにコンクリート温度の大きな差及び運搬時間の増加に対応したもので、標準化する必要があります。なお、示方配合の表現は、示方書から削除されました。
43	12報告 12.1レディーミストコン クリート配合計画書 及び基礎資料	<p>・表－8 レディーミストコンクリート配合計画書 使用材料 粒の大きさの範囲g) 注g)細骨材に対しては、砕砂、・・・・・・再生細骨材Hでは粒の大きさの範囲を、砂では最大寸法を記入する。 の表現の表現が、正誤表により 細骨材に対しては、砕砂、・・・・・・再生細骨材Hでは粒の大きさを記入する。 となっており、砂についての表記がされていません。 タイトルに“粒の大きさの範囲”と表示してありながら、これらの注釈については、前回改正時から疑問に感じています。 また、粗骨材についても前回改正時に、A5308：2003解説2.10.2配合報告書 7.4)に、＜砂利及び砂の場合＞の記述があり、砂利に対する記述に本文との不一致点があること疑問に感じています。 以上のことから、今回の改正にあたっての解説が発表されていませので、詳細が解説に明記されているかもしれませんが、現段階においては、配合計画書の“粒の大きさの範囲”欄に記入する数値は 細骨材 砂の場合 5～0, 5～0.15, 5 粗骨材 砂利の場合 25～5, 25 上記の何れになるのでしょうか</p>	ご指摘のとおり、表8-の欄外には記載されておませんが、附属書A 表A.3に範囲が規定されています。これを満足するものを用いることはA.8 b)に規定されており、これで十分であると考えます。それぞれの規格に従って粒の範囲を表記できればよいでしょう。
44	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	<p>※重量印字 納入書へ重量印字を行う際の疑問 バッチャープラント6m練りの工場が、最大（表、5）最小計量をした際各バッチは、満足する事が出来るが、総合的な重量では、表5を満足できない材料がある。単位水量がその1つであると考えられるが、このJIS案でよいのでしょうか。</p>	各計量器で計量した値について、設定値と計量値とを運搬車1台当たりの平均値として示して、その差が表5を満足することを規定しているので、通常の場合不適合は発生しないと考えています。（テキストP.2～8を参照） 設定値の単位量では骨材の表面水は、骨材の計量値に含まれ、水の計量値には加算されないことになっています。
45	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	12.2. レディーミストコンクリート納入書 骨材の計量誤差が3%まで許容されているが、計量記録から求める単位量に置き換えると表面水を含んでいるので、単位水量の計量誤差1%を満足できなくなる場合があります。表5を判定基準にするのは管理が厳しくなってしまうと考えますがいかがでしょうか。	設定値の単位量では、骨材の表面水は骨材の計量値に含まれ、水の計量値には加算されないことになっています。
46	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	納入書に記載する配合表の表示は簡略化したもので良いか？ セメント→c 水→w 等	納入者は、購入者に納入するものであり、記号で表記してしまうと購入者にとって理解が困難となります。納入書の趣旨に鑑み、記号は用いるべきでないと考えます。

47	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	記載事項は工場の必要事項だけで良いか？ →不要事項の省略 スラッジの使用がない場合 「スラッジ固形分率」を省略	当該様式は、標準様式ですので変更は可能ですが、納入書は、製造業者のためだけでなく、購入者である建設業者、公共調達機関等にとっても重要なものです。JIS改正案を策定するにあたっては、生産者委員だけでなく、学識者委員、官公庁委員、使用者委員(建設業者、調達機関等)からなる十分な審議の上、決定したものですので記入欄を削除しないで“- ”などを用いることが望ましいと考えます。
48	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	コンクリート納入書備考欄にある配合の種別は必要としない種別は削除してもよろしいのでしょうか。	
49	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	12. 2. レディーミストコンクリート納入書 「～計量記録から求めた運搬車1台の平均値で表す単位量は、設定値の単位量との差が表5に満足するものとする。～」とありますが、表5を満足しない場合でも、JIS表示をして出荷してもよいのでしょうか。	表5 - 材料の計量誤差を満足しないことが分かっているながらJISマークを表示することはできません。したがって、満足しない場合は、手動でも修正すべきと考えます(記録は残す)。(テキストP. 2～8参照)
50	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	購入者から要求された場合に提出する計量記録から算出した単位量は、読取記録から算出する場合、事前に購入者に確認し、提出の要求を行う場合のみ、記録することによろしいのでしょうか？ 工場の設備によっては、計量印字記録装置を設置するには、プラント操作盤から更新する必要があるケースがあり、その場合600万円以上かかると聞いています。	JISマークを表示する場合にあっては、計量記録(計量読取記録と計量印字記録のいずれについて)から算出した単位量の管理は、JIS Q 1011に記録が保存されるよう規定されているので、全データについて納入後に購入者から要求があった場合に提出することができるよう記録をすることが必要です。なお、計量印字記録装置を必ず設置することを求めています。
51	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	計量値の印字の関係で各計量値が過計量の場合の対応として手動で残す方法をとっている工場があると思います。計量値の印字は投入時に印字されるのが実状と思いますが、その点はどうか対応したらいいのでしょうか？	計量操作盤に補正計算処理システムが組み込まれていない場合は、計量印字記録の備考欄(余白)にその旨記載することになります。手書きによる記載では、日付、製造番号、記入者のイニシャルを記載し、品質管理責任者の承認を得ている証しを準備することが必要になります。 計量後の単位量は運搬車1台分の平均値で表されますので、過計量の場合でもそれに適合すれば問題ありません(動荷重検査とはこの点が異なる)。1台1バッチの場合や1台分の最終バッチが過計量となり、平均値で表-5に不適合となる場合には、手動で修正して記録を残す必要があります。一般に1台分で1バッチのように大きな容量の計量機では目量の数が大きく、1目量当たりの誤差は小さいので、2～3目量の過計量では問題はないと考えます。

52	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	納入書について 新納入書の運用を（平成22年4月1日から適用）とありますが、その前後での使用は認められていないのですか。 また、前に使用できるのであれば、納入書に配合表の記載義務は発生するのですか。伝票印刷の都合上早期の回答をお願いします。	現在の様式を、平成22年4月1日以降用いることは認められません。 新納入書の印刷の都合上、平成22年3月31日以前に新様式を用いて、追加された部分を空欄で当該箇所全体を斜線又は「×」を付けることは問題ないと考えます（社内規格に規定して下さい）。 平成22年3月31日以前において新様式を用いているにも関わらず、当該箇所が空欄であることは、購入者に対する混乱の観点（購入者が管理している事項が管理してないと誤解する）から望ましくないと考えます。
53	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	計量記録について 土木学会標準示方書2007で要求している受入検査での計量記録による単位水量の確認は、今回の計量記録の例で対応できるのでしょうか。実測表面水と表面水設定値との差について考慮するのでしょうか 納入書への印字を⑤により対応していても、購入者より動荷重の記録を求められた場合は、記録の提出が必要になるのではないのでしょうか。	計量記録は、土木学会の示方書で要求されている単位水量の確認に適用できます。また、表面水率は設定した値に対応することが必要です。購入者より動荷重検査の記録を求められた場合には、月1回行っている検査結果を報告すれば良いと考えます。
54	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	ゼネコン側に提出する計量記録装置より逆算した配合計画値（単位量）に関して、水セメント比に対しての合否判定基準はあるのでしょうか。	JIS A 5308では特に規定しておりません。
55	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	購入者は、注文した生コン（配合計画書に記載されている配合の生コン）がきちんと計量され、決められた許容差の中で製造されていることを確認できる資料（印字記録等）を求めているだけではないのでしょうか。したがって、印字記録の提出は道路公団が従来から実施している方法で十分ではないのでしょうか。つまり、バッチ毎の印字記録（各材料の計量値の他、製造時間、製造量、配合、運搬車等）により、各材料が許容差内で計量されていること確認してもらおう。（購入者等）により、各材料が許容差内で計量されていることを確認してもらおう。（購入者には予め、容積割増し量も含め指示配合値の算出方法の説明や骨材の表面水と製造量別の水と骨材の計量指示値表を印字記録に添付する。） 講義の中で、計量器の目量の大きさの違い、動荷重の許容差（水1%、骨材3%）によつては、単位量に換算したときに許容差内に収まらない事態が十分に考えられると言われたように、運搬車1台分の計量値から単位量を逆算することは、煩雑でかつ不合格要因が多く、望ましい方法とは思えません。かえって購入者の混乱を招きかねないことにならないのでしょうか。 できれば本文は簡単に「購入者からの要求があれば、平成22年4月1日からのレディーミストコンクリートの納入後に、バッチごとの計量記録を提出しなければならない」だけにとどめていただきたいと思います。	改正原案作成委員会の中立者及び購入者側の委員の強い希望により、購入者に対して配合を保証するために、「計量記録から求めた運搬車1台当たりの平均で表す単位量」は「設定値の単位量」との差が表5を満足するよう規定されています。 設定値の単位量や1台当たりの単位量とは、水は水の計量器で計量された分、骨材は骨材の計量器で計量された表面水を含む分のことです。したがって、骨材の計量器で計量された誤差が3%までの水は、水の計量値には加算されないもので、計量誤差が判定されません。納入書に示す配合はそれを基に逆算したもので、計量誤差の合否判定に用いるものではありません。 各計量器に入力された値から、骨材の表面水率、過大粒、過小粒などが補正され、各計量器に設定された値と実際に計量した値とを求め、更に運搬車1台当たりの平均値で評価をすることにしておりますので、通常の生コン工場であれば非常に高い確率で合格すると判断に至り、当該改正案となっております。

56	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	計量記録について テキストP32の改正案には「バッチごとの計量記録及びこれから算出した単位量を提出しなければならない。ただし、複数バッチで運搬車1台分のコンクリートを練り混ぜる場合は、各バッチの計量値を平均して算出した単位量を提出する」とあります。 この文言だけを読むと、1バッチで構成されるコンクリートの場合は、計量記録と算出した単位量、複数バッチの場合は平均単位量を提出するように受け取れるが、講師の説明及びテキストのP7～8のとおりであるなら、文言を“複数バッチの場合は、計量記録と平均単位量”と理解できるに変更する必要があるのではないのでしょうか。	運搬車1台分のコンクリートを1バッチで練り混ぜた場合についての記述が本文12.2に規定され、その中で1台分を複数バッチで練り混ぜる場合について、但し書き以降に記述されています。複数バッチで練り混ぜる場合にどのバッチでも同じ量のコンクリートを練り混ぜるとは限りませんので、これを考慮して、テキストP7～P8の計算例を示したため、変更の必要はないと考えます。なお、本件については、誤解がないように、JISA5308解説に記載する予定ですので参考下さい。
57	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	計量記録について教えてください テキスト7頁に計算例がありました。 ・配合計画値が965lになっています。(空気量3.5%?) ・最後の配合計算値は、974lで単位量、kg/m <sup>3</sup> を使うと誤解をまねかないのでしょうか。(空気量によっても1m <sup>3</sup> 換算にならない)	ご指摘のとおり、誤りがありましたので訂正いたします。
58	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	当工場は、操作盤に配合を記録しております。 操作盤メーカーと印字記録メーカーとが異なる場合(プログラム等)で逆算はどちらを先にするのでしょうか。	単位量を逆算するシステムによって、それぞれ相違すると考えております。
59	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	計量印字記録値の計算で、計量誤差が小数点1桁になっているが、8, 2, 2, の計量誤差の計算のとおり整数に丸めてはどうでしょうか。	計量誤差は、整数に丸めています。計量誤差の算出過程で計算結果が1%以下となる場合に、このことを示すためには、小数点以下1けたは最低限必要になると思います。表-1ではこのような場合を計算例としました。
60	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	P.7 表-1 計量印字記録値の計算例について 計量誤差を少数第一位まで求めているが、P.8の可否の判定は「表5に対して判定する」とあり、表5を含む「8, 2, 2 計量誤差」での計量誤差は「整数に丸める」との記述とは異なっているが、単位量での計量誤差は少数第一位まで求めるという事で良いのでしょうか。何桁に丸めるのか、明示を下さい。	
61	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	実際に打出す印字記録には、テキストP7にある全行を印字しなければならないのか、それとも材料の混合比率・密度・容積・過大・過小粒、スラッジ固形分率、容積保証係数、1車分の練混ぜ指示量。を印字しグリーンでぬられている①、②、③、④及び②と③の計量誤差及び可否判定を印字することでも良いのでしょうか？	保存する記録の項目はP7の内容が必要ですが、提出する資料はP9の項目で十分です。必ずしも、表-1と同一書式とする必要はありません。

62	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	計量値の単位量の提出に関して、購入者から要求があった場合と限定理由はなんでしょう。施工者が、特に必要としないというような説明があったが、何か問題があったとき、何も知らないエンドユーザーが被害を最も受け、溶融スラグ骨材混入問題を生かされていないように考えます。	通常、計量記録は、購入者にとって必ずしも必要なデータとは考えません(レディーミストコンクリート工場がしっかり品質管理を行っていれば問題がないから)。しかしながら、納入された製品又は施工後、構造物等に何らかの欠陥等があった場合の原因究明等に有益な基礎データとなるので、このように「購入者からの要求があった場合提出する」規定となったものです。もちろん、計量記録は、統計的手法等によって生産者の品質改善等にとって大変有益なデータであることは疑いの余地のないところであり、工場において、単に記録を管理するだけでなく、品質管理に役立てることが望ましいと考えます。このようなことから、JISマークを表示する場合にあっては、JISQ1011において保存することが義務づけられた規定となっています。
63	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	レディーミストコンクリート納入書の注記の配合の種別は最終的には、計量印字記録から自動算出した単位量になるとの事であるが、P7表1の計算例だと①の配合計画値が修正配合になってしまいます。標準配合で計画書を出したい場合もあるので、標準配合の欄及び⑧の単位量も標準配合に戻した欄を設けて欲しいと考えます。	表-1の は例であり、必ずしも修正標準配合とは限りません。配合計画書に基づいた計量読取記録又は計量印字記録がなされていればよいとしています。
64	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	計量印字記録値の計算例の中で、骨材の表面水で1バッチ用と3バッチ用で0.6%の差があります。この場合、試験室において、表面水測定をしなければと思いますが、1車の中で表面水のバラツキがあれば1日に何度も測定しなければなりません。(計算例だからですか) 時間/100m <sup>3</sup> 出荷するのに安定材料を使用するしか方法はないのでしょうか。	表-1では、細骨材の表面水率を自動水分測定装置を用いた場合の補正計算例をしたものです。
65	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	計量記録の計算方法について 数値の丸め方(丸める工程)が各社違うと思いますが、標準の様式を使用する場合、統一する必要があると思います。手順を合わせる必要がありますか？ 様式の変更は可能でしょうか？	JIS A 5308では、計量印字記録の様式は規定してありません。テキストは一例と考えて下さい。
66	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	テキスト35頁右半分の表10の末尾に、b)高炉スラグ微粉末などを結合材…とありますが、この「など」にはフライアッシュ(JIS A 6201を満足するコンクリート用フライアッシュ)も該当すると考えて宜しいでしょうか！？	潜在水硬性やポゾラン反応を有する混和材で、JIS規格に定められているものが対象となります。

67	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	<p>【納入書について】 表9及び表10の備考欄及び欄外に、テキストP6、18～21行に「各バッチの記録、運搬車1台分を合計した値、平均した値、単位量に直した値及び計量誤差の合否判定結果を示しておくことが必要であろう。」と記載されています。その際、各骨材の表面水率、スラッジ濃度、目標固形分率などの設定値も合わせて納入書に記載し情報開示することがトレーサビリティを確保・確立する為に必要ではないかと思えます。なぜならば、これら後者の値から計量値が演算され、その後計量・練り混ぜが行われる為です。この点を含めて、合否判定結果の記載方法の具体例等を教えて下さい。</p>	計量に関する情報を全て開示することは、生コン工場の計量操作盤等の設備水準によって、投資金額、実現に要する時間が大きく異なります。次回改正時には、更に進展すること期待し、検討したいと考えます。合否判定方法の一例は、テキストP7に示してあります。詳細な資料があれば、それを提出してもよいと考えます。
68	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	<p>納入書に記入するスラッジ固形分率と印字記録の関係について 説明会では、配合計画書には、3%以下の固形分率を保証出来る目標固形分率を記入し、納入伝票には、出荷時に使用したスラッジ水の濃度を記入すると説明があったが、通常は複数のバッチで1車分の生コンクリートを練るが、この場合、スラッジ水の使用方法が連続測定方式、バッチ式濃度調整方式のどちらであっても、全てのバッチで同じ濃度となる事は考えにくいですが、出荷時の納入書には複数バッチの平均濃度を記入するのか？ 平均濃度を記入した場合、1車積載量から1m<sup>3</sup>に換算する場合平均スラッジ濃度で計算すると、微妙に数値が異なる事が起こるのではないかと。 同様に細骨材の表面水率についても、一般的には±0.5%程度のオペレーターの自由裁量範囲があり、バッチ毎に表面水率の設定値が異なる事もあり得るが、これも記入欄が一個所しかないので平均表面水率で計算すると、微妙に数値が異なる事が起こるのではないかと。 (説明会用テキストのP7—表1にもスラッジ濃度を記入する欄が一個所しかないが、これは計算の一例を示したと言う解釈でよいのか。)</p>	納入書には、スラッジ固形分率を記入することになっており、濃度の記入ではなく、平均のスラッジ固形分率を記入することになります。また、細骨材の表面水率の記入欄は、納入書にはありません。スラッジの濃度については、テキストp7には記載されていません。目標スラッジ固形分率が一定であれば、各バッチのスラッジ濃度が変化しても、スラッジ水の計量値を変化させることで、計量するスラッジ固形分率はほぼ一定となりますので、記入欄には平均の1つの値を記入します。
69	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	<p>P. 7 表 1 計量印字記録値の計算例におけるスラッジ固形分量による補正の計算方法はこれで良いのですか？ 特に、戻しの計算に疑問があります。 計算方法が複雑なので各段階の計算式を示してもらえると助かります。</p>	表1は単純な計算なので、手順については特に記載してありません。
70	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	<p>表10—レディーミストコンクリート納入書について 平成22年4月1日から、備考欄の配合種別（5項目の内何れかにチェックを入れる）の内、口計量印字記録から自動算出した単位量を記載する場合、その単位量の合否判定（レディーミストコンクリート納入書（案）には合否の判定欄がない）としてどの様に対応すれば良いのでしょうか。 下記※印を求められた場合は、上記5項目目は意味がなくなります。 ※テキストP7 表—1 計量印字記録値の計算例には合否の判定欄があることから、気になりました。</p>	出荷前には、計量印字記録装置、もしくは計量器などに警報装置を取り付け、それを活用するなどして、計量精度が確保されていることを確認しておくことは必要であると考えます。合否を問われた場合には、納入後に、表1に示すような様式で説明すればよいと考えます。配合計画書と納入書の配合(計量記録から逆算される単位量)で合否判定をするわけではありませんので、納入書には合否判定欄は設けませんでした。
71	12報告 12.2レディーミストコンクリート納入書	納入書の中の備考欄に設けられた配合の種別ですが、途中から種別を変更してもよいのでしょうか。	標準配合から修正標準配合に変わるなどの場合には、配合計画書の再提出が必要となります。

72	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	計量印字記録（H22. 4. 1から適合の）の合否判定の計量誤差は、平均値での判定の様に思われる表現であるが、仮に3バッチで1台の場合の各バッチの計量誤差の判定は合否判定の必要があると思われれます。	出荷する生コンはトラックアジテータ1台を単位としていますので、JIS改正案のままで良いと考えております。各バッチごとの計量誤差の判定は、必要ありません。
73	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	J I S A 5 3 0 8レディーミストコンクリート改正説明会テキスト表10ーレディーミストコンクリート納入書の説明で、配合の種別で 計量印字記録から自動算出した単位量を選択した場合上記改正案の①の対応がとれているという説明があったかと思ひます。「算出した単位量」については対応がとれていると思ひますが、「バッチごとの計量記録」及び「計量記録から求めた運搬車1台あたりの平均値で表す単位数は、設定値の単位量との差が表5を満足するものとする」に関しては対応がとれていないように思ひます。説明会資料の表—1計量記録の計算例及び表—2の計量印字記録プリントアウトの例のようなものが必要ではないでしょうか。	各バッチ毎の判定は、必要ありません。要求があれば、合否判定の証拠として、計算例ではなくテキストp7にある様な計算過程を示すことが求められた場合は対応できるようにする必要はあると考えます。
74	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	レディーミストコンクリート納入書の様式に自社に必要な項目を入れて良いか？	会社のロゴ、連絡先を記載する等問題ないと考えます。また、備考欄は必要に応じて自由に記載下さい。
75	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	今、当社では、納入書を手書きで行っています。平成22年4月1日から適用の納入書ですが、説明会では配合表に自動算出した単位量を書くようにした方がよいと言われたのですが、注記の配合の種別で標準配合の項目があり、手書きで標準配合値を書き入れてもよろしいですか。	自動算出した単位量を記載する事業者が最も先進的な工場とは考えられますが、納入書の備考欄に示されている5種類いずれを選択しても問題ありません。
76	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	印字記録装置はあるのですが、単位量まで計算ができないので「購入者から要求があった場合」という事なので後で印字記録より別のパソコンで単位量を求めて提出してもよろしいですか。	計量印字記録より、別のパソコンで単位量を求めて、納入後に提出してもよいことになっています。
77	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	納入書に記載するのは単位量 (kg/m <sup>3</sup> ) とされていますが、1 m <sup>3</sup> 未満の納入数量の場合行うとなると、ゼネコンが困惑するのではないのでしょうか。	納入書には、コンクリート1m <sup>3</sup> の単位量を記載することになっています。単位量は練混ぜ量とは関係ありません。
78	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	納入書に記載する水セメント比、及び細骨材率は、計量された単位量から逆算された値で しょうか	標準配合又は修正標準配合以外の配合の場合は、計量記録をもとに、計算した値を記入することになります。
79	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	袋投入する混和材は手書きで良いのですか。	投入後の残量から使用量を算出し、一般には手書きにて使用量を記録すればよいと考えます。
80	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	JIS外品出荷であるが、混和材（膨張材）を手投入した場合、計量実績が印字されません。計量記録はどのようにすれば良いのでしょうか。	
81	12報告 12.2レディーミストコン クリート納入書	計量時、手動により計量補正を行って出荷する場合、JISマーク表示の適合性を確認して納入できるのですが、その場合の印字記録の考え方はどの様にすべきでしょうか（手動により指示値に合致し、練り混ぜている場合）システムによっては不合格の印字となってしまいます。	計量器の印字記録に対して、手動による計量補正値を記録し、これを考慮して印字し直すか、手書きを併用するシステムを構築することが必要となります。

82	12報告 12.2レディーミストン クリート納入書	配合計画書に標準配合を記載した場合には、納入書は必ず、標準配合を記載しなければならないのでしょうか。修正標準配合でもよいのでしょうか。	5種類のうちいずれかを記入すればよことになります。ただし配合を修正する場合には、改めて配合計画書を提出しなければなりません。
83	12報告 12.2レディーミストン クリート納入書	JIS外品の納入書にも、単位量を記入しなければならないのでしょうか。 ※公共事業に於いて、社内標準化されていない配合を予め、配合計画書を提出する場合は有り、そのような場合はJIS外品となるが、納入書にも単位量を記入する要望が考えられる。	JIS外品の場合は、A5308の規定の適用は受けません。しかしながら、JIS外品であっても、品質管理の観点から同様に実施するのが望ましいと考えます。
84	12報告 12.2レディーミストン クリート納入書	計量記録 表-1について スラッジ水の濃度表示がなく、実際に使用されたスラッジ固形分が8.3kg. かどうか検証できません	テキストp7の表-1は、計量精度の合否判定の手法を示す一例です。したがって、計算が煩雑となるとの判断から、スラッジの濃度からスラッジ固形分量を計算するプロセスは省略してあります。
85	12報告 12.2レディーミストン クリート納入書	計量記録 表-1について どう見ても（どう説明しても）合否の判定は、①配合計画値と⑧計量記録より逆算した配合計画書とで比較判定されてしまうと考えます。	JIS A 5308の12.2の規定を説明し、その内容を理解して頂くように努めて下さい。全生工組連でも必要に応じて理解に努めて頂くようにします。なお、具体的には表1の と での合否判定で説明すればよいと考えます。
86	12報告 12.2レディーミストン クリート納入書	計量記録 表-2について 各バッチの計量配合値に記載されているスラッジ水の重量が、 $1\text{m}^3$ のときの固形分8.3kg. で計算した数字のように思われます。 $1.5\text{m}^3$ でこの数字ですと、固形分率は約1.7%になってしまいます。 $1.5\text{m}^3$ で固形率2.5%なら、スラッジ水は200kg. 程度計量することが必要だと考えられますがいかがでしょうか。	ご指摘の通りです。( 全生ホームページ参照)
87	12報告 12.2レディーミストン クリート納入書	計量記録の合否判定で、水はスラッジ濃度や骨材の表面水率の影響もあるため3%を採用してはいかがでしょうか。 講習会でも1%は難しいかもしれないとおっしゃっていたような気がします。	設定値の単位量とは、水は水の計量器で計られたもののみ、骨材は水を含んだ骨材の計量値で、表わされるので、計量誤差は水は $\pm 1\%$ 、骨材は $\pm 3\%$ のままとされています。
88	12報告 12.2レディーミストン クリート納入書	「レディーミクストンクリート納入書」で計量記録から平均して求めた運搬車1台あたりの単位量が、表5の材料の計量誤差の範囲を満足しなかった場合、その納入書だけさかのぼってJIS表示を抹消することになるのでしょうか。	出荷後に計量誤差を満足できないことが明らかとなった場合には、JISマークの表示は抹消することになります。また、この場合の処置を社内規格に定めておく必要があります。

89	附属書A	<p>JIS A 5021に関し、規格では「解体コンクリート塊にたいし、・・・等の高度な処置を行った・・・骨材」と定義されています。「環境への配慮」「循環社会への貢献」面から観ると、生コン工場でスラッジ水とともに発生する「回収骨材」も考慮すべきと考えます。JIS A 5021の中で「フレッシュコンクリートから洗浄分離し回収した骨材」も再生骨材Hの一種と定義し、回収骨材を再生骨材Hの範囲に組込むような検討は、されているのでしょうか。</p>	<p>ご指摘のとおりですが、今回の改正では、この点については、データ等が十分でないことにより、改正が行われていません。全生工業組連としては、次回改正時の検討事項とさせて頂きたいと考えます。</p>																
90	附属書A	<p>JISA5005改正案に伴う粒度試験の考え方について。  JISA5005改正で、粒度試験は、75<math>\mu</math>mの粒子を取り除いたものをJISA1102によって試験を実施するとなっております。そうなれば、細骨材の場合、粒度範囲が75<math>\mu</math>m~10mmとなります。  JISA5308の粒度範囲砂（川砂、海砂、山砂、陸砂など）は、75<math>\mu</math>m以下を含む範囲を粒度となっておりますが、砕砂と砂スラグの場合も75<math>\mu</math>m以下を含むものが粒度範囲だと思いません。  たとえば、海砂と砕砂を混合する場合やあらかじめ混合したものを試験を実施する場合など75<math>\mu</math>m以下の骨材を含むべきか含まないべきか？  近年、大阪・兵庫地区の特徴かもしれませんが、あらかじめ混合され、生コン工場に骨材を納品している細骨材が増加しております。  一例（あらかじめ混合したもの）  ①（海砂＋砕砂）  ②（砕砂＋砕砂）  ③（海砂＋砕砂＋高炉スラグ）  ④ 混合砂（海砂＋砕砂）＋砕砂  ⑤（砕砂＋高炉スラグ） etc  微粒分の増加に伴いこの様なJISA5005に改正されることはわかっているのですが、粒度分布の範囲を変更すべきことだと考えます。</p>	<p>JISA5005の改正では、75<math>\mu</math>m以下の微粒分を管理して使用すると観点に立っております。</p>																
91	附属書A	<p>附属書Aレディーミクストコンクリート用骨材 表A-3  砂利及び砂の粒度について砕石と同様にふるいの呼び寸法13mmの寸法は入れないのでしょうか。</p>	<p>今回の改正時に、検討させて頂きます。</p>																
92	附属書A	<p>再生骨材Hの品質規定値ですが、A5005の改正に伴う規定値の変更には対応しないのですか？</p> <table border="0" data-bbox="465 1098 1003 1161"> <tr> <td>砕石</td> <td>微形判定</td> <td>56%</td> <td>←違いが生じる</td> </tr> <tr> <td>再生粗骨材H</td> <td>同</td> <td>55%</td> <td></td> </tr> </table> <table border="0" data-bbox="465 1193 1003 1257"> <tr> <td>砕石</td> <td></td> <td>54%</td> <td>←違いが生じる</td> </tr> <tr> <td>再生細骨材H</td> <td></td> <td>53%</td> <td></td> </tr> </table> <p>微粒分量も同じです。</p>	砕石	微形判定	56%	←違いが生じる	再生粗骨材H	同	55%		砕石		54%	←違いが生じる	再生細骨材H		53%		<p>再生骨材Hは、JISA5308の引用規格として取り込んだものです。JISA5021の次回改正時に、今回のJISA5005の改正を踏まえた検討を働きかけていきたいと考えます。</p>
砕石	微形判定	56%	←違いが生じる																
再生粗骨材H	同	55%																	
砕石		54%	←違いが生じる																
再生細骨材H		53%																	

93	附属書A	A5005改正による微粒分量と、A5308の舗装コンクリートすりへりを受けるコンクリートに使用する場合の微粒分量の規格値は整合されないのですか？	舗装コンクリートのようにすりへり作用を受ける場合を除いて、附属書A.4はJISA5005によることを規定しています。
94	附属書A	JISA5005での微粒分量7%から9%に規格の変更がありました。舗装コンクリートはあくまで5%以下であるのであれば、JISA5005の微粒分量の規格を変更されなくても良いのではないか	
95	附属書A	JIS A 5005の改正で、微粒分量が緩和されたのに、5308の砕砂の微粒分量では、それが反映されていないのではないか！	
96	附属書A A.9骨材を混合して使用する場合	p21の「同一種類の骨材の混合使用」 例えば山元で砕石2015と砕石1505を混合した砕石2005を購入している場合、混合後の骨材の品質は確認できますが、混合前の骨材の品質については確認できません。この場合、混合前の骨材の品質の適合性は、どのようにして確認するのでしょうか。一般的には砕石2005の適合性のみ確認しています。	山元で混合する骨材の、混合前の品質は骨材生産者が品質保証を行う項目です。信頼できる試験報告書等によって確認すれば良いと考えます。 なお、同じ原石で作られた砕石が分離防止のため分けて生産した2015と1505を再び砕石工場の工程で混合している場合は、一般には混合骨材とは呼びません。生産地や原石の異なるもの(密度や吸水率などが異なる)を山元で混ぜるものを、混合骨材と呼びます。
97	附属書A A.9骨材を混合して使用する場合	附属書A 骨材を混合使用する場合について；テキストP21～22 o)について 骨材を併用する場合、骨材を混合して試験をしなくとも良いと記述している。理由として、混合前の試験値で、計算で求めることができるとのことだが、粒度と塩分を除いては、計算では、算出できないと思われるが、その点を(必要性を含めて)附属書Aに明確に規定してほしい。	実積率については計算で求められないので、P22の項目から除外してあります。混合使用と骨材の併用については、より明確な規定を次回の改正において検討させていただきます。
98	附属書C C.2区分	水の区分について 練り水にスラッジを沈殿させた上澄水を用いる場合、地下水と同様にしているのでしょうか。連続濃度測定法を用い、管理して用いるのでしょうか。	地下水とは、品質基準が相違するのでスラッジ水以外の回収水として扱うことができます。
99	附属書C C.6.2スラッジ固形分率の限度	目標スラッジ固形分率について 目標の数字を定めた場合、3%以下のスラッジ固形分率の限度を保證できるように定めた上限値と考えればよいのですか？	スラッジ固形分率が3%を超えないように、各工場がそれぞれの管理能力(バラツキの大きさ)に合わせて管理目標値を定めれば良いことになっています。

100	附属書C C.6.3スラッジ水の管理	スラッジ固形分率が30%以下ならば、どのような方法でもよいのか？⇒具体例があればあげてほしい。	30%ではなく3%がスラッジ固形分率の限度値です。管理方法は、附属書Cにも規定されているようにバッチ濃度調整方法と連続濃度測定方法にのみよることが、テキストP14～17に記載されています。
101	附属書C C.6.3スラッジ水の管理	スラッジ水貯留槽が1つしかない場合、連続濃度計の設置が必要であるとの事ですが、洗った水を貯留槽へもどさなければスラッジ水の濃度が変わらない為、連続濃度計は必要ないのではと思います。スラッジ濃度の管理をしっかりと行っても必要なのでしょうか。	貯留槽を2つ以上持たなければ、スラッジの濃度を一定に保つことができないと考えておりますので、この場合には連続して測定できる自動濃度計の設置が必要となります。
102	附属書C C.6.3スラッジ水の管理	p14, 15の解説図3, 4 (図3)スラッジ水濃度調整槽に連続濃度計を設置し、操作盤と連結した場合、連続濃度測定方法として認められるのでしょうか。それとも図4との違いは連続濃度計の設置位置であり、新たなスラッジ水をスラッジ水濃度調整槽で調整中(上澄水とスラッジ水を混合)にコンクリートを製造する場合、設置場所がスラッジ水濃度調整槽であれば、均一な代表的濃度を測定することにならないと判断され認められないのでしょうか。(スラッジ水濃度調整槽に連続濃度計を設置している工場が多い)	連続濃度測定方法では、計量したスラッジ水の濃度が正確に把握できる位置に自動濃度計を設定する必要があります。
103	附属書C C.6.3スラッジ水の管理	⑦ p15の解説表1 「バッチ濃度調整方法」の自動濃度計と「連続濃度測定方法」の自動濃度計の精度の確認方法は密度法であり、同じ表記とするべきではないでしょうか。	「連続濃度測定方法」の自動濃度計の精度の確認方法は、密度法であり、1日1回以上の頻度で行うこととしています。
104	附属書C C.6.3スラッジ水の管理	【スラッジ水の管理システムについて】 現在、当工場のスラッジ水はまず、スラッジ水をスラッジ貯水槽に一度貯め、次にスラッジ濃度調整槽にて予め設定した濃度近くになるようにスラッジ水と上澄水を流入させて管理しています。 濃度計は、超音波式濃度計で、スラッジ水貯留槽の比較的底部のスラッジ水移送ポンプ付近に設置しています。底部付近に設置した理由は、気泡混入による測定誤差を小さくする為です。 材料計量は、この濃度をバッチシステムに自動送信して自動演算によって行っています。 この場合、①バッチ濃度調整方法、②連続濃度測定方法のどちらに分類されると考えればよろしいでしょうか。	一定時間、同一濃度で使用される場合は、バッチ濃度調整方法によります。使用中スラッジ水が流入する場合には連続濃度測定方法によります。

105	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	定濃度法の扱いは？→今回のJISとの整合性は？	定(低)濃度スラッジ水法は、練混ぜ水を全量スラッジ水とするため、コンクリートに含まれるスラッジ固形分率が一定とならないため、今回のJISでは認められないこととなりました。
106	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	従来からの定濃度方法は認められないのか？	
107	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	従来多く用いられてきた「定濃度法が認められない理由を教えてくださいませんか？	
108	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	定濃度法で操業していた工場は、JIS改正後はどのように改造すれば、スラッジ水を練り混ぜ水に利用して操業できるでしょうか？	定濃度スラッジ水法で、実施していた工場であるなら、バッチ濃度調整法に容易に切り替えることができます。ただし、計量配合の設定には、目標スラッジ固形分率になるような演算回路が必要になります。なお、濃度の測定には、必ずしも自動濃度計は必要ではありません。
109	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	配合計画書に記載する方法として1%未満や1%以下として良いのか？	スラッジの固形分率が3%を超えないように定めた値を記載することになります。バラツキを明らかにして、管理目標値を定めれば良いと思います。「1%未満」の表現は不適切です。(例えば、「2.3%」などとすればよいでしょう)
110	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	配合計画書記載の目標スラッジ固形分率と実際の納入書での固形分率とのずれは、どの程度の範囲なら許されるのでしょうか？	納入書の配合の種別として標準配合及び修正標準配合を選択した場合のスラッジ固形分率は、配合計画書と同一となりますが、それ以外の配合の種別を選定した場合は、実際に計量したスラッジ水の量とセメントの量を用いて計算しますので、若干の差は生じるものと考えられますが、その差が大きいと、製造管理に疑問を持たれます。なお、製造したコンクリートのスラッジ固形分率の値は、3%を超えないように管理しなければなりません。

111	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	スラッジ水利用工場は、JIS改正後から(3/20)から、スラッジ固形分率の印字が必要となるのか?→既に、標準化している工場に対して。 →結果的に印字を前倒ししなければならないが、この理解で正しいのか?	スラッジ水を新たに用いる場合は、社内規格等の改正を行い、品質確認等を行った上で、あらかじめ登録認証機関に対して変更届を提出し、登録認証機関からの審査(書面若しくは現地又は両方)等が必要となります。具体的には登録認証機関にご相談下さい。 なお、納入書への「スラッジ固形分率」の表示は平成22年4月1日からですので、それまでの間は、配合計画書の対応だけで良いことになります。当然のことながらこの間は少なくとも管理記録を保管しておく必要はあります。
112	附属書C C.6.3スラッジ水の 管理	納入伝票への単位量の記載は、H22.4からであります。スラッジ水利用の工場はJIS改正後からスラッジ固形分率の印字が必要となるので、結果的には印字を前倒ししなければならないのではと解釈できます。このような考え、理解で宜しいのでしょうか?	
113	附属書C C.8.2.6スラッジ水の 濃度の試験	附属書C.8.2.6d)による方法では、計測に1日以上時間を要してしまいます。 「スラッジ水の密度から自動濃度計の表示値を確認する」とありますが、ZKT-104及び105によって計算される濃度と表示値を1回/日以上確認する方法と理解してよろしいでしょうか。	ZKT-105による密度試験は、1日1回以上及び濃度を変更する都度行うことになります。ZKT-104は、3ヶ月に1回の頻度で行うことを、解説に記載する予定です。(テキストP15参照)
114	附属書D D.6.3専用の容器 で保存したスラ リー状モルタルを 用いる場合	テキスト72頁のパワーポイント資料(D.6.3専用の容器で保存したスラリー状モルタルを用いる場合(2))のd)に、…新たに積み込むコンクリートの容積の一部として、これを考慮してはならない、とありますが、例えば新たに積み込むコンクリートが2.5m <sup>3</sup> 、専用の容器で保存したスラリー状モルタルが0.1m <sup>3</sup> のとき、積載量は2.6m <sup>3</sup> となりますか、納入書には2.5m <sup>3</sup> と記載する、という意味でしょうか?	大型車であれば50Lの安定剤希釈溶液分が水から差し引かれていますので、モルタルがそのまま加算されるわけではなく、セメント分と砂分とが加算されます。ただし、それらは容積には含みません。
115	附属書D D.6.3専用の容器 で保存したスラ リー状モルタルを 用いる場合	アジテータのドラムから取り出し専用の容器で保存する場合で、複数のアジテータのドラムのスラリーを同一専用容器で保存する事は可能なのか、可能であれば、24時間以内の保存規定とスラリー化時間の記録義務があるが、複数のアジテータ車のスラリー化の時間の記録は最初の車のスラリー時間でよいのでしょうか。	複数のアジテータのドラムのスラリーを同一専用容器で保存することが認められています。また、保存に関しては、付着モルタル安定剤の性能を考慮して、最も古いスラリー状モルタルでも24時間以内に使用することが要求されているので、保存するスラリー状モルタルの全てについてスラリー化時刻を記録することが必要であり、これらを使い切ることが必要です。
116	JIS A 1801	JIS A 1801:砂当量は、微粒分量試験と強い相関があるとされているが、強い相関があるなら、なぜ砂当量試験が必要なのか理解できません。	細骨材ごとに相関関係を求めておけば、微粒分量試験の所要時間に比べてJISA1801の所要時間は約30分であって、極めて短時間で結果を得ることができます。したがって、工程管理試験として活用されることが望まれております。微粒分量試験では合格していても砂等量がかなり低い細骨材が存在することも事実です。このような細骨材はコンクリートの初期ひび割れのリスクが高いと見られます。本体に基準値はありませんが、解説に示す値を参考にして、コンクリートのひび割れ抑制に努めることが望まれます。

117	JIS A 1802	JIS A 1802 : 遠心力を4000Gから500, 1000, 2000Gに変更しての実験であったと思われるが、基準となる4000Gのデータと比較検証されていない点、また試験値を得るための時間がかかり過ぎる点に気になる。JIS A 1111の質量法や容積法で測定した方が迅速に判断でき、必要性が疑われる（容積法でも水に凝集剤を微量添加すれば、すぐにメニスカス部分を判別できます。	脱水条件として、試料容器の形状、寸法は基より”ろ布”に代えて”ろ紙”を用いることで、従来より小さな遠心加速度で、安定した結果が得られることが実験で明らかになった。また、試料を入れて脱水に要する時間も従来の半分にしてよいことを実験で確認し、規格に採用することとしました。
118	JIS A 1803	JIS A 1803 : いつまでも、比重という表記のままというのが不適切だと思う。	今回の改正にて対応しており、テキストP89のPPTの34では、密度に表現を代え、単位も挿入しています。
119	JIS A 1804	JIS A 1804迅速法について、迅速法による相対動弾性係数と化学法の結果に相関があり、迅速法は化学法の代替になりうると理解したのだが、この相関性について、何かメカニズム的なものがあつたら教えて欲しい。 両方とも全く別の試験方法だったと記憶しております。	物理的手法と化学的手法による違いであり、理論的な裏付けは難しいと思われますので、実験によって相関性を示すにとどまっています。
120	JIS A 1805	JIS A 1805 : 実際に温水養生法を活用しているが、表記のように「40℃で材齢7日まで養生することにより標準養生の約80%（普通セメント）が得られる」というほど強度の促進効果はないし、温水養生強度と標準養生による圧縮強度の関係図中に示されている相関式（一次回帰式）に当てはめても、80%の促進効果があるとはいえない。一概に80%の促進効果があるような表記はいかがなものか。 また、生コン工場での強度管理の実施例として挙げられている圧縮強度がkgf/cm <sup>2</sup> の単位になっているが、このようなデータしかないのだろうか？2009年改正予定のJIS A 5308の改正予定の改正説明会に添付するにはあまりにも不適切であると思う。	単位の新旧によって試験方法の適否を議論することは適切ではありません。また、強度比についても、JISA1805の制定時に建材試験センター他数多くの試験機関が行った実験結果に基づいております。材料が相違しても同様な結果が得られたので、28日の圧縮強度の推定式を示した経緯があります。なお、A 1805でも80%に固定しているわけではなく、5計算において実験定数p及びqを独自のものを求めることになっているので問題はありません。
121	土木・建築仕様書	各団体等示方書の中にスランプの規格を±でなく、上限値下限値を設定している場合がある。 このJIS規格と各団体の規定 整合がないとはいえないと思われるが、±で管理しているJIS A 5308（スランプ）求められるのはマイナス側 製造による単位量の数値の判定 問題点多々あると思われます。各団体との調整は行われているのでしょうか	土木学会の示方書、日本建築学会等の仕様書とJISA5308の役割及び目的、制定主体者は、異なっておりますので、必ずしも全て一致させることはできないと考えます。しかしながら、ご指摘のとおり、可能な限り整合化することが望ましいと考えます。今回のJISの改正にあたっては、使用者代表委員として仕様書類に携わっていただいている委員に参画頂き可能な限り意見を反映させていただきましたが、ご指摘のような課題が残されているのも事実です。したがって、次回改正の検討にあたっては、これら委員から提案を踏まえ可能な限り検討させていただきたいと考えております。

122	ISOとの整合	<p>地産地消で、輸出入するものではないレディミクストコンクリートにおいて、なぜISO 22965との整合化をしなければならないのでしょうか？</p> <p>海外のゼネコンが日本国内で施工するときに、工事をしやすくするためでしょうか？</p>	<p>WTO / TBT協定、強制法規及び任意の基準(JIS等)は、気候上又は地理的要因等の理由を除き、国際規格と整合させなければならないと規定され、政府調達協定にも同様の規定があります。ここで、JISとISOとは完全に一致させなければならないというのではなく、国際規格を変更・追加する場合はその違い及びその理由を明らかにする必要があります。ご指摘のとおりレディミクストコンクリートは、地域性がその特徴となっていますが、今後、国際競争入札で、海外製造業者が参入する可能性は完全には否定できません。いずれにしましても、ISOとの整合化については、次回改正の際、利害関係者からなる原案作成委員会において、慎重に検討して行く予定です。なお、JISとISOの相違等につきましては、JIS A5308の解説に掲載する予定です。ご関心がある場合には参考下さい。</p>
123	JIS規格体裁	<p>・改正の目的として『環境への配慮』と言うことであったが、付属書の表説が従来の1, 2, …からA, B, …に変更になるだけで、社内規格の改正が必要となり、紙の無駄となるが、元の表記1, 2…にはならないのですか？</p>	<p>付属書の様式の改正は、JISの規格を策定する際の規範となるJIS Z8301(規格票の様式及びその作成方法)を国際規格との対比を容易にする又は国際規格の提案を容易にする観点からISO/IEC Directives-Part 2と可能な限り整合化する観点から改正が行われました。このため、今後制定・改正されるJISの付属書は全てAから始まる大文字のラテン文字で表記されます。なお、社内規格の策定方法にもよりますが、JISマーク表示制度においては、必ずしもJISの箇条を社内規格に引用しなければならない。又は差し替えを行わなければならない。といったことはなく、例えば、JISの箇条番号は引用しない。改正履歴が分かるように赤字で訂正するといった社内規格の整備方法によって、必ずしも紙の無駄が生じることはないと考えます。</p>