

第230号

NPO 法人建築Gメンの会
〒154-0001
東京都世田谷区池尻 2-2-15-201
発行責任者：理事長大川照夫
TEL 03-6805-3741
FAX 03-6805-3719
E-Mail jimukyoku@kenchiku-gmen.or.jp
Homepage URL
<http://www.kenchiku-gmen.or.jp/>



生コン不正再利用 事件について

文責 常任理事 武田学

事件の概要

あるJIS認証の生コン工場で、JIS規格に反する生コンを製造・出荷した。この生コンを使用した建物は70件程度に使われたようです。

※『生コン』の正式名称は

レディーミクストコンクリート。

ある現場に一度出荷した生コンの使用しなかった残りの生コンを工場まで持ち帰り、別の現場で使う生コンに混ぜて使ったとのこと。70件ですから、少なくともこの時期は常態化していたのではないかと考えられます。

生コン不正再利用

事件について……………1

事務局からのお知らせ

(2022年度役員のご紹介)……………3

一般の現場で行われていること
生コンの出荷について、現場でどのように行われているのか簡単に説明します。
生コンの注文品質について、現場ごとに強度やスランプ値、粗骨材の最大寸法、セメント種類、単位水分量を指定して、工場で製造し、コ

ンクリートミキサ車で現場まで運びます。

使用量については、建物の形状を計算すれば基本的に数量を算出できます。しかし、現場の施工内容によって、若干、数量が増えることがあるので、出荷される最終のミキサ車の数量は調整して納入してもらいます。ただし、最終の1台前の生コン車での打設が終了してから最終生コン車の数量調整するので、運搬に時間を要することから、これを待っていたのでは、既に打設したコンクリートの硬化が始まってしましますので、硬化の分離が起らないように最終の1台前、又はそれ以上前に『打設しながら』最終数量を決めます。(現場までの距離と打ち込みの要する時間を考慮)

また、現場で不足すること、例えば『あと0.2m足りない』なんてことがあつてはなりません。
こんなことから、現場では『ピツタリ』生コンを使い終わることはなく、若干量はミキサ車に載せたまま返却となります。なお、注文したのだから施工業者は余った分もお金を払います。

余った生コンは、その辺に捨てるわけがありません。水で薄めたつてやはりその辺に捨ててはできません。主な使い道は、コンクリート二次製品となったりします。

コンクリートの歴史

生コンは元々現場で練り混ぜて作られていましたが、コストや現場での状況を考え、また、品質が安定することから、コンクリート製造工場で作られるようになってきました。

最初の生コンの工場は、1913年にアメリカにできたとのこと。日本では、関東大震災直後の1923年に仮設工場から道路舗装用に納入されたのが最初です。産業としての生コン工場としては、1948年に東京コンクリート工業株式会社(当時の会社名)が設立され、現在のスカイツリーのある場所の東京都墨田区押上に作られました(現地に生コン工場発祥の地記念碑もあります)。
好き勝手な調査で生コンが作られてしまつては、構造的にも問題が起こってしまう可能性が高くなりますから、品質の安定の為に1952年に

JIS規格が検討され、翌年1953年にJIS A 5308レデーミクストコンクリート(現在はレデーミクストコンクリートと表記)が制定され、数度の改定があり現在に至っています。

世間では、その後に高度成長期やバブルなどがあり現在では、JISマーク表示の工場は全国で3000工場程度あります。

生コンのJIS規格

JIS A 5308は、生コン工場内で練り混ぜて作られるコンクリートに関する規格と荷卸し地点へ配達されるまでの規格が決められています。

(1)種類

コンクリートは大別すると普通、高強度、軽量、舗装があります。また、更に粗骨材の最大寸法、スランプまたはスランプフロー、呼び強度、また更に、購入者の希望によるセメントの種類、骨材の種類等もあります。

(2)品質
荷卸し地点でこれらの数値が足りていることを確認することを規定しています。

(2)-1強度

硬化後、主に圧縮強度で評価する。構造物が所要の性能を得るための品質。

(2)-2 スランプまたはスランプフロー

フレッシュコンクリートの軟らかさで評価する。スランプコーンを引き上げた直後の頂部からの下がり(スランプ)または広がり(スランプフロー)を測定する。コンクリートを構造物の隅々まで適切に打込むとともに施工性を向上させるための品質。

(2)-3 空気量

フレッシュコンクリート中の空気量で評価する。施工のし易さと凍害を防止するための品質。

(2)-4 塩化物量

フレッシュコンクリート中の塩化物量で評価する。鉄筋の発錆を防止するための品質。

(3)材料

使用する材料は、セメント、骨材(砂利・砂、砕石・砕砂等)、水、混和材料(化学混和剤、高炉スラグ微粉末、フライアッシュ等のコンクリートに特別の性能を与えるために加える材料)です。特殊な場合を

除いてJIS規格に適合する材料を使用することとしています。

(4)検査

品質が規定されている各々の項目は、試験方法や検査の頻度が規定されています。生コン工場では、所要の品質を得るために工程で管理すべき項目を定め、製品の品質目標の達成にむけて品質管理を行っています。

(5)配合

コンクリートの配合は、コンクリートの種類等によって指定された事項および、所定の品質を満足して検査に合格するよう、生産者が定めることが規定されています。

(6)工場の設備、製造方法

生コン工場は、材料受入・貯蔵設備、バッチングプラントへの材料供給設備、バッチングプラント(貯蔵ビン、計量器、ミキサ、積込設備)によって製造ラインが構成されています。設備は材料貯蔵設備、バッチングプラント、運搬車等について所要の性能が確保できるように、貯蔵方法、計量誤差、練混ぜ性能、運搬車性能等が規定されています。

(7)報告

生コンの出荷に先立って、購入者へ配合計画書を提出し、生コンの納品時には納入書を提出することになっています。

建築物に使用する生コンの法令関係

建築基準法37条(建築材料の品質) 建築物の基礎、主要構造部その他安全上、防火上又は衛生上重要である政令で定める部分に使用する木材、鋼材、コンクリートその他の建築材料として国土交通大臣が定めるもの(以下この条において「指定建築材料」という。)は、次の各号のいずれかに該当するものでなければならない。

- 一 その品質が、指定建築材料ごとに国土交通大臣の指定する日本産業規格又は日本農林規格に適合するもの
- 二 前号に掲げるもののほか、指定建築材料ごとに国土交通大臣が定める安全上、防火上又は衛生上必要な品質に関する技術的基準に適合するものであることについて国土交通大臣の認定を受けたもの

平成12年5月31日建設省告示第1446号(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工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)

(抜粋します)

建築基準法第37条の規定に基づき、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工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次のように定める。

第1 建築基準法(以下「法」という。)第37条の建築物の基礎、主要構造部その他安全上、防火上又は衛生上重要である部分に使用する建築材料で同条第一号又は第二号のいずれかに該当すべきものは、次に掲げるものとする。
一 構造用鋼材及び鋳鋼
…
七 コンクリート

※日本工業規格は『日本産業規格』となりました。

事件の違反内容他

この業者は2月にJIS規格の認証を取り消されています。

『JIS工場です』と言ってきたながら、守る気が無かったのですから当然です。ニュースにあったように、JIS規格を守らないコンクリートを基礎コンクリートに使用したので、から、告示違反になり、すなわち建築基準法第37条の違反になります。そもそも、現場ごとに異なる希望品質のコンクリートですから他の施業者が発注したものに混ぜると、希望品質ではなくなります。また、

運搬時間が往復プラス別な現場までの時間ですから、時間制限も守られていないと思われまます。どちらの現場も生コン工場から近くて希望条件が全く同じものも、もしかしたらあったかもしれません。70件もあつたとは思えません。

残った生コンは施工業者が費用負担ですから、生コン代金の二重取りもしています。

別な角度で、今回の事件を考えます。違法イコール作り変えになるのでしょうか。混ぜられて作られた生コンで、既に出来上がったコンクリ

ートの強度等の試験結果が、設計強度をクリアーしていた場合は、コンクリートの性能について実質的な損害が発生していることを立証できないこととなります。その場合、訴訟はどうすべきか、裁判で損害賠償が認められたとしてもこの業者はその時に存在しているのでしょうか。

事務局からのお知らせ

□ 2022年度役員のご紹介

6月の理事会において、あらかじめ総会で選任された理事の互選により、本年度の当会役員等が以下のとおり決定いたしました。

なお、氏名下欄のカギ括弧内は担当する部会を示し、部会名を□で囲んで表示しているものは、その理事等が当該部会長であることを示しています。



一緒に活動しませんか！

会員の種類：

正会員、消費者正会員、一般会員、団体一般会員の4種あります。「義務と権利」、「会費」が異なります。

●会員の種類	●年会費
正会員	----- 24,000円
消費者正会員	----- 12,000円
一般会員	----- 6,000円
団体一般会員	----- 48,000円

▽正会員

「正会員」は、会の中核を担う存在で、総会の議決権を持ち、会の目的達成のために必要な活動をし、会の運営に携わるものとします。相談等の業務への対応は消費者正会員を除く「正会員」である必要があります。

▽一般会員

「一般会員」は「正会員」に比べ賛助会員としての性格を帯びています。もちろん積極的な参加もできますが、イベント参加や情報提供だけで良いという方向けのものです。会社など団体で登録される場合は「団体一般会員」となりますが、会社の責任者が別途正会員になる必要があります。また、団体一般会員であることを宣伝したり、名刺等に表記できません。

※ご入会の際は入会申込書が必要です。事務局までご連絡ください。



顧問

田中峯子
山本孝

理事長

大川照夫 「財務部会」、技術研究会
(法務・法規)」

副理事長

第一位 川口晴保 「広報・渉外部会」(会報
担当、HP担当)」

第二位

田岡照良 「広報・渉外部会」(会報
担当統括)、研修・講習部会、技術研究部会
(設備)、出版部会)」

常任理事

桑原秀朗 「広報・渉外部会」(会報
担当、HP担当統括)、
技術研究部会(法務、
法規)」
古屋敷直樹 「総務部会」、広報・渉
外部会(会報担当)」
佐藤賢典 「広報・渉外部会」(会報
担当)、技術研究部会
(構造・工法)」

武田学

「広報・渉外部会」(会報
担当)、総務部会」

原田久義

「研修・講習部会」、技術
研究部会(構造・工法)」

理事

赤坂裕志 「研修・講習部会、総務
部会、技術研究部会」
(法務・法規)」

鈴木幸司 「広報・渉外部会」

高塚哲治 「広報・渉外部会」(会報
担当)、研修・講習部
会、総務部会」

監事

藤井章旨

事務局長

中山良夫 「出版部会」、広報・渉外部
会(HP担当)、財務部会」



編集後記

ウクライナへのロシアの侵攻で改めて実感が湧いてきたことがあります。日本の資源って何だろう。乱獲しなければ海洋資源はあるが、海に仕切りはないので他国が乱獲すれば漁獲量も減ってしまう。ゼロになることはなさそうですが、他は・・・。
燃料関係は少ない、工業技術力はあるが、外貨を潤沢にとれるほどではない、観光資源はある、IT関連技術力は負けている(富岳も2位になってしまった)。
外国人が日本に来ても稼げるほど人件費は高くない。工業製品を他国から受注するほど人件費は安くない。
医療機器は、日本が得意とする分野のように思っていたが、パッケージでの医療機器のメイドインジャパンはほとんどないらしい。
そんなことから、観光と金融投資の勧めのような流れになってきているのだろうか。
少子化対策は必須と思うし、将来の夢ある日本像が見える政治経済になってほしい。
(M・T)

無料電話相談窓口のご案内

あなたの家は大丈夫ですか？

欠陥住宅など、住まいに関する相談・質問がある方は、当会ウェブサイトの「相談員名簿」(<http://www.kenchiku-gmen.or.jp/sumai110.html>)に掲載されているお近くの相談員まで、直接アクセスして下さい。

誰に相談すれば良いかわからないなど、不明な点がありましたら、事務局にお問合せいただければ、適当な相談員をご案内します。

TEL : 03-6805-3741 / FAX : 03-6805-3719
E-mail : jimukyoku@kenchiku-gmen.or.jp