

(Ⅵ－４) 千葉県生コン産業の現状に関するアンケート調査結果

北総生コン(株) 正員 片山 啓
千葉工業大学 正員 森 弥広
同 上 正員 小林 一輔

1. まえがき

最近生コン産業を取り巻く環境は、良質な骨材の不足に代表されるように非常に厳しいものがあるがこのことについては断片的に漏れ伝わっているのが現状であり、生産者からの声を直接第三者に公表される機会は極めて少ない。そこで平成3年末に、千葉県内における生コン工場を対象として“千葉県における生コン生産の現状と将来”と題するアンケート調査を実施した。

本文は、千葉生コンクリート工業組合の協力を得て実施したアンケート調査の集計結果を取りまとめたものの一部を示したものであり、千葉県内の工業組合に加入している55社74工場にアンケート用紙を配布して、57工場から回答が得られた。

なお、平成3年3月31日現在千葉県内には195の生コン工場があり、このうち工業組合加入の工場が出荷する量は、年間約575万 m^3 で県内の約80%を占めている。

2. アンケート調査の内容

アンケート調査の内容はおおよそ以下のように大別される。

- 1) 生コンの原料である骨材の入手と利用方法に関する調査。
- 2) 生コンの原料であるセメントと練り混ぜ水の使用に関する調査。
- 3) 戻り生コンの処理に関する調査。
- 4) クレームの実態に関する調査。
- 5) 不法加水の実態と対応に関する調査。
- 6) 試験の代行に関する調査。
- 7) JIS A 5308 に関する調査。
- 8) 特殊コンクリートの製造に関する調査。
- 9) その他の調査。

3. 主な調査結果について

3－1. 骨材の入手と利用方法について

細骨材について、産地は一例を除いて県内か若しくは首都圏内であるが、利用方法は陸砂か山砂および両者の混合であり川砂単独の使用は稀であった。一方、粗骨材に関しては、全体の約半数が首都圏から供給されているが、残りは北海道から九州までのほぼ日本全域から供給されている。これらの多くは石灰石であって産地がいずれもセメント工場に近いことから所謂セメント会社直系の工場が使用しているものと推察される。利用方法は川砂利と碎石または陸砂利と碎石のように混合使用が多いことが特徴である。

3－2. 不法加水について

打ち込み現場において加水を要求された件数(年間)は、10～20件が全体の約40%を占めて、1～10件の32%を上回っており、さらに30件以上が28%もあった。このことはコンクリートの打ち込み現場において、不法加水が日常茶飯事となっていることを物語っている。この点について、せ

めてもの救いは、生コン工場が打ち込み現場で加水を要求された場合における対応（運転手に対する指示）を真剣に考えており、相手の要求には一切逆らうことなく加水に応じるとの回答が1.3% しかなかったことである。

なお、紙面の都合により調査結果の詳細については、研究発表会の当日報告する予定である。

4. 生コン生産の現状と生コン生産者の意識

今回のアンケート調査を通じて得られた生コン生産の現状は当初の予想を上回る厳しいものであった。

先ず、全般的な傾向として明らかになったことは、安定した品質の骨材を入手するのに苦労している工場が多いことである。このことは、数種類の骨材を混合使用している工場が多いこと、また粗骨材では、その入手先がほぼ全国にわたることなどから窺い知れることである。この問題に関しては早急に抜本的な対策を講じる必要があり、これを怠ることは生コン産業の将来に大きい不安を残すのではないかと思われる。

次に、大きい衝撃を受けたのは、所謂不法加水の実態である。ある程度は予測されたが、加水を要求された件数が年間30件以上あるとの回答が全体の約30%に達していたことは、当初の予想を大きく上回った。ただし、今回は件数だけの調査であり、要求の内容が生コンに問題があつてのものなのか、打設の容易さを求めているものなのか等の調査も必要であったと考える。いずれにしろ、このような事態を放置して置くことは生コンの信用にも拘わることばかりか、構造物の社会的信用を損なう事にも通ずると思われるので、早急に対策を講ずる必要があると考える。

試験の代行問題に関しては、試験に要する経費を別途計上するならば、代行しても良いという意見が大勢を占めていたが、今後はこの方向に移行するよう生コンの全国的な組織を通じて一段の努力を重ねる必要があろう。

印象的であったのは、生コン工場に立ち入り検査を行うなどの、生コンの品質に関して厳しい対応をしている発注機関に対する意見である。アンケート調査を計画した時点では、二つの全く考え方の異なる設問、即ち、“工場の立ち入り検査をするなど全く怪しからん話である。関係各方面に働きかけて早急に止めさせるべきである。”という設問と、“公共構造物の建設は我々国民の税金によって賄われており、出来上がった構造物は子々孫々にまで引き継がなければならない重要な社会資本である。そのためには生コンの品質に関してこの機関が厳しい対応をすることは当然のことであり、生コン側としても出来る限り協力するにやぶさかでない。”という設問を対比した場合、前者の方が多いのでは？と予想していたが、これが見事に覆され、後者が前者の2倍に達したのであった。なお、この設問に関して大勢を占めていたのは、“生コン産業の現状を直視すると、この機関が生コンの品質に関して厳しい対応をすることはある程度理解できるが、このような事が将来にわたって続くという図式は生コンの製造にあたっている人間として大変不本意なことであり、生コンのあるべき姿ではない。早急に生コン全体の信用を高めて、工場の立ち入り検査などを受けることなく、生コンを使用してもらう必要がある。”という項目への回答であった。このことは、生コン生産者が生コン産業のレベルアップに真剣に取り組んでいる姿勢を示すものである。

J I S A 5308に関しては、呼び強度、スランプなどの区分が細かすぎるという意見が大勢を占めていたが、最近行われたJ I Sの改定はこのような要望を取り入れたものになっている。

最後に、本アンケート調査にご協力頂いた生コン工場の方々に心から御礼申し上げます。