

最初に読者の皆様へのお詫びと訂正をしなければならない。私の連載の趣旨は「建設需要」であり、その手段としての生コンクリートのデータはその都道府県における消費量でなければならないにもかかわらず、不覚にもやや異なるデータを使用してきたからである。筆者がこれまで使用してきた「都道府県別生コンクリート出荷量統計」(経済産業省調べ)は、各都道府県で製造・出荷された生コンの量を示していた。要するに、生コンを積んだアジテータ車(一般には「ミキサ車」と呼ばれることが多いが、こちらが正しい用語)は県境を越える。もっと具体的にいえば、東京で消費される生コンの結構な割合が埼玉と神奈川からもやって来るのである。そんなことはわかっていたはずであるが、読者からのご指摘でようやく気がついた次第である。不覚をお詫び申し上げる。

では、各都道府県における実際の生コン消費量はいくらなのか。

Joker 2号 大内雅博の



当たらずとも  
いえども  
遠からず 連載

正会員 編集委員 大内雅博 OUCHI Masahiro (高知工科大学助教授)

経済産業省調査とは別に都道府県別生コンクリート消費量統計(ただし、用途の区分は経済産業省ほど細かくなく、「官公需」「民需」の2種類のみ)を整備している全国生コンクリート工業組合連合会の高野純一氏にお尋ねしたところ、

- 埼玉・東京・神奈川、および大阪・兵庫は境界を越えた生コンの動きを無視できない
- 前者は都県別消費量を算定でき統計に反映しているが、後者は区分不可能。
- それ以外の道府県では、出荷

量イコールその都府県での消費量とみなしてよい

とのことであった。

そこで、全国生コンクリート工業組合連合会の統計を参考とし、2005年の民需および官公需向け都道府県別生コンクリート出荷量のうち埼玉、東京、神奈川の生コンクリート消費量を再配分してみた(図-1、2)。前回の図-1および図-2と比較されたい。分布がきれいになり、相関係数が高くなった。

なお、大阪と兵庫の間については、今回は再配分せずに経産

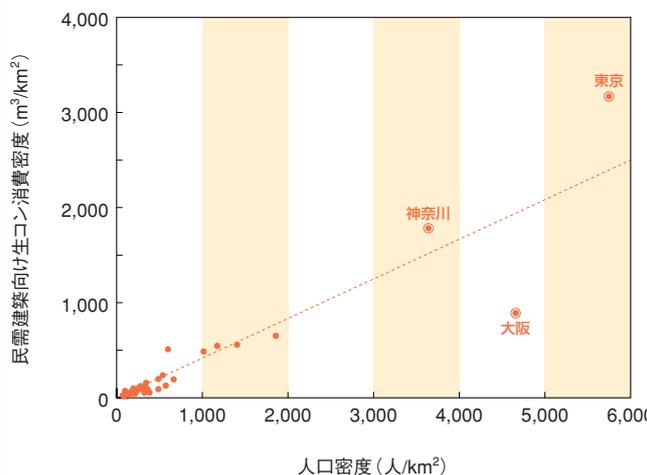


図-1 各都道府県の人口密度と民需建築向け生コンクリート消費密度との関係(2005年)  
 回帰式: 生コン消費密度 (m³/km²)  
 $= -24.9 + \text{人口密度 (人/km}^2) \times 0.428$  ;  
 相関係数  $R = 0.923$

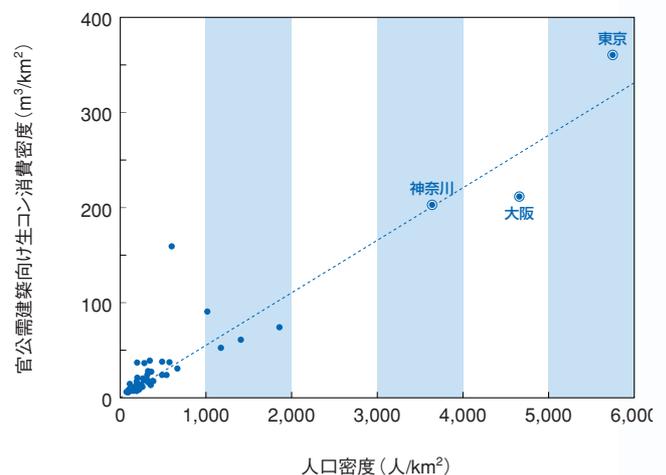


図-2 各都道府県の人口密度と官公需建築向け生コンクリート消費密度との関係(2005年)  
 回帰式: 生コン消費密度 (m³/km²)  
 $= 5.55 + \text{人口密度 (人/km}^2) \times 0.0543$  ;  
 相関係数  $R = 0.940$

# 都会重視か地方重視か？

## —土木と建築の違い

省統計をそのまま使用している。全国生コンクリート工業組合では一括して取り扱っているため、分けることが不可能だからでもあるが、大勢に影響なしと判断したからである。大阪の民需建築向け消費密度が回帰直線より低いのが気になるが、かといって兵庫の生コン消費密度が決して高いわけではなく、回帰直線上である。国土交通省の「建築着工都道府県別床面積」統計によると、近年の大阪の建築着工床面積は兵庫の 1.4 倍程度で推移している。一方、建築向け生コン出荷量は 1.2 倍程度と、それほど差があるわけではない。

兵庫で製造された生コンのせいぜい 1 割強が大阪に移出した程度であると推定される。府県境を越えた移動が東京近辺ほど多くはなさそうである。したがって、今回は手をつけずに話を進めていくことにする。

さて、お待ちかねの土木である(図-3)。前二者のグラフ(縦軸のスケールが違っていることに注意)および回帰直線と比較すると、傾きに対して切片がきわめて大きいことがわかる。また、相関係数が 80% 台に落ちる。土木の場合、人口の大小が需要に及ぼす影響がやや小さいということであろう。

そして、「留保率」を求めた。定義および算出方法は先月号(2006年10月号)を参照していただきたい。今回は取り急ぎ、この10年間の推移を建築と比較して示す(図-4)。土木の留保率は概ね70%台と、建築と比較するときわめて大きく、人口の大小により配分される生コンの量の割合がきわめて小さいことがわかる。国土の均衡ある発展を目指す土木の特徴がよく表れている。

なお、建築については前回算出した留保率との差異もあわせてご覧いただきたい。増減の傾向は前回とほぼ同じであるが、東京近辺の出荷量再配分に伴い特徴的な傾向がより顕著に表れていることに驚く。

### データ出典

- 1) 都道府県別・需要先別生コンクリート出荷高、経済産業(通商産業)省、1995～2005年
- 2) 生コンクリートの年度別・都道府県別出荷実績、全国生コンクリート工業組合連合会、1995～2005年度
- 3) 建築着工都道府県別床面積、国土交通省建築着工統計調査、1997～2003年度

(資料提供：全国生コンクリート工業組合連合会、(株)セメント新聞社)

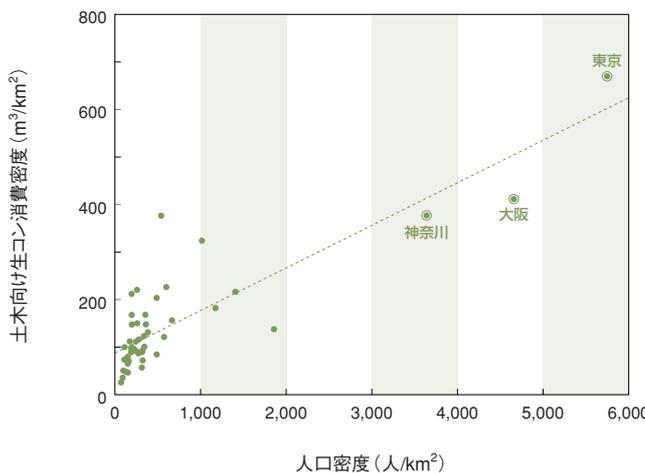


図-3 各都道府県の人口密度と土木向け生コンクリート消費密度との関係(2005年)  
 回帰式：生コン消費密度 (m³/km²)  
 = 91.8 + 人口密度 (人/km²) × 0.871 ;  
 相関係数 R = 0.844

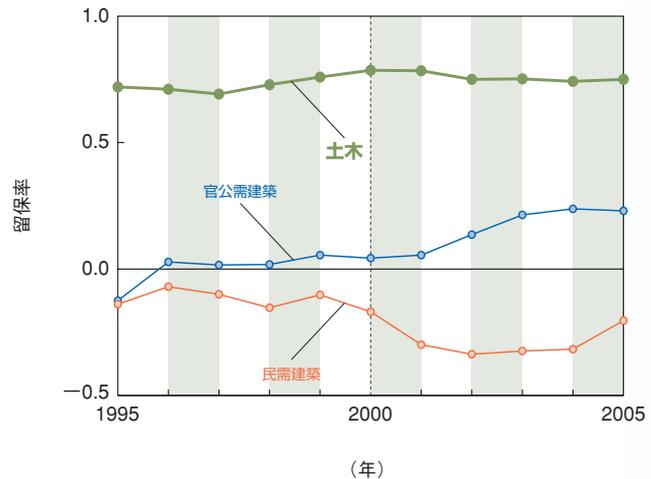


図-4 都道府県人口密度と生コン消費密度との相関係数の推移(1995～2005年)

(キャラクター&外枠デザイン：宇野洋志城)