

前回までは日本全体をひと括りにして、セメントや生コンクリートの消費データを用いて建設需要について論じてきた。しかし、日本のなかでも建設需要なり建設投資には地域差が存在するはずである。その地域差がどのようなものなのか、そしてその差はどのようにして生じているのか、今回からデータと格闘してみようと思う。

最初に、2005年の都道府県別の生コンクリート出荷量(経済産業省調べ)を多い順に並べてみた(図-1)。神奈川、東京、埼玉、福岡、北海道、愛知、千葉、静岡、兵庫、大阪と、人口の多そうな都道府県が上位を占めている。東京(2005年の国勢調査人口1,257万人)ではなく、神奈川(879万人)が一番というのが気になるが、もはや東京は新規建設の余地がかなり小さいか、新たに建設するものがなくなりかけているということか。同様の逆転現象は大阪(882万人)と兵庫(559万人)との間でも見られる。一方、出荷量の少ないほうは順に鳥取、佐賀、和歌山、

奈良、島根、宮崎、大分、山形、高知、秋田と、こちらは人口の少なそうな県である。

そこで、各都道府県の人口と生コンクリート出荷量との関係をグラフにプロットしてみた。きれいにはいかないまでも、なにやら線を引くことができそうである。そこで一次式で回帰してみた(図-2)。相関係数91.6%であるから、まずまずであろう。建設需要は人の多いところに多く発生するという、考えてみれば当たり前の現象を数式にただけではあるが。

さて、この回帰式であるが、切

片が決して小さくない正の値であることに注目したい。すなわち、人口がゼロの県でも建設需要が発生するということである。人口ゼロの県はあり得ないかもしれないが、切片が正の値というのは、要するに、人口の少ない県のほうが1人当たりの生コンクリート消費量、ひいては建設需要が多いということである。これは何を意味するのか、また、なぜこのような現象が見られるのか。また、これは当年だけのことなのか。建設需要や建設投資に関する奥の深い問題になりそうな気がする。

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)

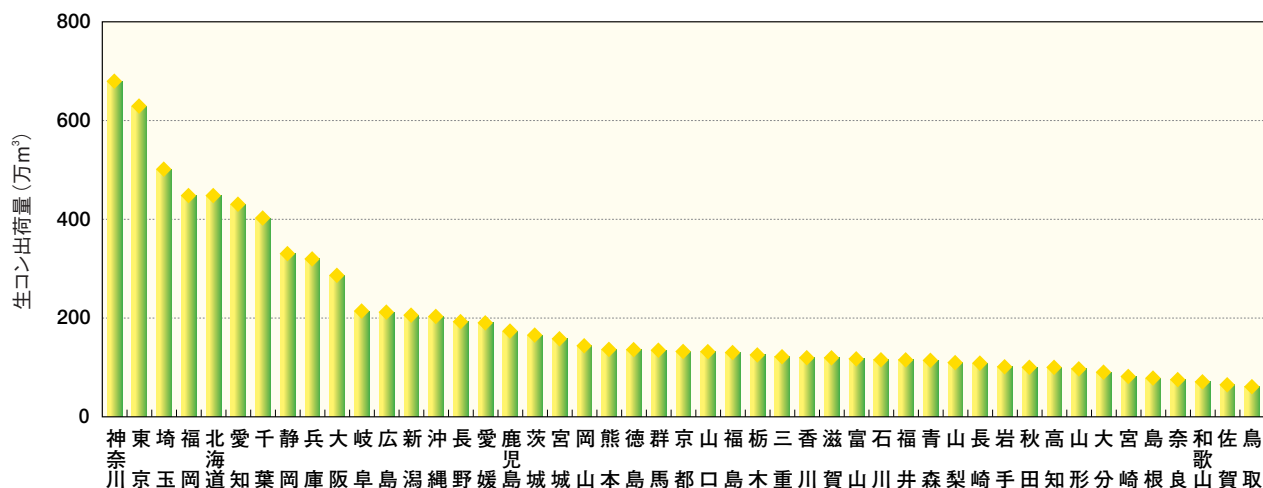


図-1 都道府県別生コンクリート出荷量(2005年)

第5回

建設工事の多い県は？

そこで、この問題を最初に、生コンクリート出荷量を土木向けと建築向けとに分けることにより考察してみよう。官公需主体の土木と民需主体の建築とでは建設需要の発生の仕方が異なっていると予想されるからである。

まず建築である(図-3)。全体から建築だけを抜き出しても縦軸のスケールを変更する必要がないというのは土木屋にとっては寂しいかぎりであるが、それはともかくとして、こちらのほうも相関係数は93.3%とまずまずである。

なお、人口136万人・生コン出

荷量152万 m^3 で周囲のプロットから突出しているのは、すなわち、原点とを結んだ直線の傾きがきわめて大きいのは沖縄である。1人当たりでは1 m^3 を超えて1.12 m^3 。全国平均0.44 m^3 の約2.5倍という多さである。一戸建て住宅すらほとんどが鉄筋コンクリート造だからであろう。

このグラフで注目すべきは、一次回帰式の切片の値がほとんどゼロであるという事実である。すなわち、当たらずといえども遠からず、1人当たりの建築の需要には国内の地域差がほとんどなく、場所を問わ

ずぼぼ等しいということである。沖縄は特別ということになるが。

というわけで、図-2から図-3を引き算すれば、各都道府県人口と土木向け生コンクリート出荷量との関係を求めることができよう。回帰直線の切片が正で、しかもかなりの値になるはずである。すなわち、人口の少ない県ほど土木向け生コンクリート出荷量が結構多くなりそうということが想像できよう。

では、実際にはどうなのか。今回は図-1に全都道府県名を登場させてしまったために横幅が大きくなり、グラフを3つ掲載したところで紙数が尽きてしまった。都道府県人口と土木向け生コン出荷量の関係を示すグラフは次回に掲載して論じることにした。

参考文献

- 1) 需要先別生コンクリート出荷高：経済産業省調べ、2005年
- 2) 都道府県の人口：平成17年国勢調査結果、総務省統計局、<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2005/youkei/02.htm>
- 3) 日本国勢図会 2005/2006、矢野恒太記念会、2005年

(資料提供：(株)セメント新聞社)

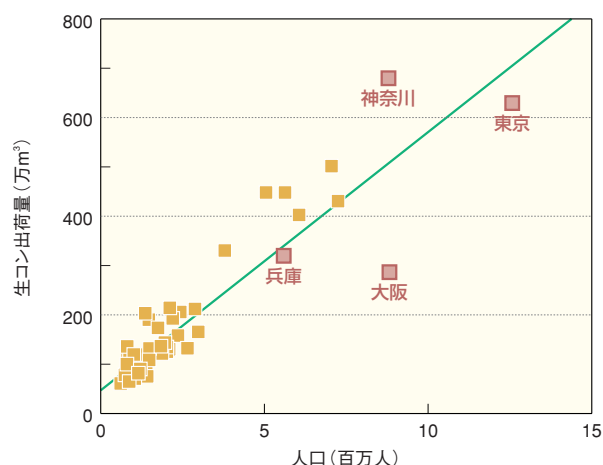


図-2 都道府県人口と生コンクリート出荷量(2005年)
回帰式：生コン出荷量(万 m^3) = $53.8 + 52.4 \times \text{人口(百万人)}$;
 $R = 91.6\%$

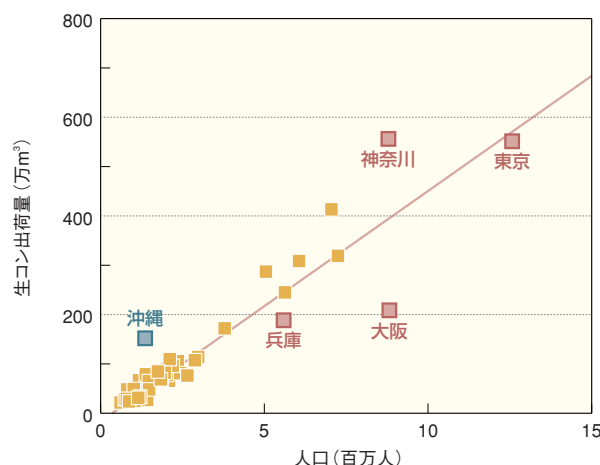


図-3 都道府県人口と建築向け生コン出荷量(2005年)
回帰式：生コン出荷量(万 m^3) = $-5.71 + 45.8 \times \text{人口(百万人)}$;
 $R = 93.3\%$

(キャラクター&外枠デザイン：宇野洋志城)