

公共事業データ分析にみる公共事業と雇用の関係

——雇用創出効果は事業規模の小さい工事で高い——

川村 雅則

はじめに

今回の総選挙でも公共事業政策が争点の一つとなった。

各党の公共事業等に関する主張をまとめた手近の新聞報道(「公約を問う5復興・公共事業」『朝日新聞』2012年12月8日付)によれば、「自民党は『国土強靱化』を掲げ、ダムや堤防、道路などの整備、橋や港湾の更新を進める」「党内には『10年で事業費200兆円』の声もある」という。また他党についても、「公明党は『10年で100兆円』、国民新党は『10年で50兆円』と訴えていることを紹介している。

ただ、「防災」を旗印としつついかなる公共

事業が予定されているのか、その内容については、必ずしも明確に示されていない。公約をみても、老朽化対策、耐震強化などの文言の一方で、道路・鉄道のミッシングリンク(=未開通部分)解消やハブ空港・ハブ港湾の形成など、またぞろ新規投資・大型開発・産業基盤整備の偏重が懸念される。

おりしも、山梨県中央道「笹子トンネル」で天井版の崩落事故が発生し、多数の犠牲者が出た。トンネルの構造や安全点検のありかたなどを含め、詳細な原因究明は、今後にまたれるものの、莫大な予算をとまなう、全国のインフラの老朽化対策があらためて緊急課題として浮上

図表1 函館市の公共事業一覧表(全体及び工事金額別/工事種類別にみた、件数、予定金額、落札金額、落札率最低制限価格、1件当たり金額)

| | a. 事業件数 | | b. 予定金額 | | c. 落札金額 | | d. 落札率 (平均値) | e. 最低制限価格 | | f. 1件当たり金額(百万円) | | |
|--------|---------|-------|---------|--------|---------|--------|-----------------|-----------|------|-----------------|-------|-------|
| | 件 | % | 金額(億円) | % | 金額(億円) | % | | 件数 | 平均値 | 平均値 | 中央値 | |
| 全体 | 1,707 | 100.0 | 370.10 | 100.0 | 347.33 | 100.0 | 92.9 | 1,153 | 78.6 | 20.4 | 7.7 | |
| (落札金額) | 500万円未満 | 649 | 38.0 | 16.97 | 4.6 | 15.32 | 4.4 | 91.8 | 310 | 77.0 | 2.4 | 2.2 |
| | ～1千万円未満 | 337 | 19.8 | 26.67 | 7.2 | 24.52 | 7.1 | 92.3 | 242 | 79.4 | 7.3 | 7.1 |
| | ～5千万円未満 | 579 | 33.9 | 139.01 | 37.6 | 130.53 | 37.6 | 94.0 | 473 | 79.1 | 22.5 | 20.0 |
| | ～1億円未満 | 89 | 5.2 | 62.41 | 16.9 | 58.86 | 16.9 | 94.5 | 83 | 78.1 | 66.1 | 63.0 |
| | ～5億円未満 | 48 | 2.8 | 94.03 | 25.4 | 89.85 | 25.9 | 95.6 | 42 | 81.9 | 187.2 | 141.6 |
| | 5億円以上 | 4 | 0.2 | 30.88 | 8.3 | 28.25 | 8.1 | 93.7 | 3 | 80.1 | 706.3 | 581.7 |
| 工事種類 | 土木 | 267 | 15.6 | 78.04 | 21.1 | 70.72 | 20.4 | 89.7 | 183 | 74.0 | 26.5 | 8.5 |
| | 建築 | 130 | 7.6 | 67.99 | 18.4 | 65.87 | 19.0 | 91.2 | 117 | 82.4 | 50.7 | 13.6 |
| | とび | 103 | 6.0 | 11.98 | 3.2 | 10.39 | 3.0 | 84.8 | 93 | 79.3 | 10.1 | 5.7 |
| | 屋根 | 27 | 1.6 | 1.60 | 0.4 | 1.55 | 0.4 | 96.7 | | | 5.7 | 4.3 |
| | 電気 | 152 | 8.9 | 44.90 | 12.1 | 42.28 | 12.2 | 93.7 | 103 | 81.6 | 27.8 | 6.8 |
| | 管 | 126 | 7.4 | 22.36 | 6.0 | 21.39 | 6.2 | 92.4 | 106 | 82.3 | 17.0 | 5.5 |
| | タイル | 5 | 0.3 | 0.39 | 0.1 | 0.36 | 0.1 | 92.7 | 5 | 85.3 | 7.3 | 7.2 |
| | 鋼構造 | 21 | 1.2 | 2.47 | 0.7 | 2.41 | 0.7 | 94.6 | 17 | 80.3 | 11.5 | 3.9 |
| | ほ装 | 253 | 14.8 | 60.80 | 16.4 | 57.07 | 16.4 | 93.7 | 233 | 76.5 | 22.6 | 19.6 |
| | しゅんせつ | 4 | 0.2 | 0.60 | 0.2 | 0.57 | 0.2 | 94.8 | 4 | 73.8 | 14.2 | 14.1 |
| | 塗装 | 20 | 1.2 | 0.80 | 0.2 | 0.73 | 0.2 | 91.0 | 18 | 77.0 | 3.6 | 4.3 |
| | 防水 | 32 | 1.9 | 3.03 | 0.8 | 2.82 | 0.8 | 93.8 | 30 | 84.4 | 8.8 | 8.2 |
| | 内装 | 7 | 0.4 | 0.94 | 0.3 | 0.92 | 0.3 | 95.6 | 2 | 84.4 | 13.2 | 2.4 |
| | 機械 | 145 | 8.5 | 8.90 | 2.4 | 8.53 | 2.5 | 96.3 | 21 | 81.5 | 5.9 | 3.0 |
| | 通信 | 8 | 0.5 | 0.72 | 0.2 | 0.69 | 0.2 | 95.2 | 5 | 82.1 | 8.7 | 3.9 |
| | 造園 | 54 | 3.2 | 8.24 | 2.2 | 7.88 | 2.3 | 95.4 | 43 | 76.8 | 14.6 | 7.1 |
| | さく井 | 14 | 0.8 | 1.14 | 0.3 | 1.09 | 0.3 | 94.7 | 9 | 75.3 | 7.8 | 3.6 |
| | 建具 | 26 | 1.5 | 2.87 | 0.8 | 2.82 | 0.8 | 96.6 | | | 10.9 | 5.0 |
| | 水道 | 225 | 13.2 | 41.85 | 11.3 | 39.03 | 11.2 | 95.1 | 137 | 78.0 | 17.4 | 9.7 |
| | 消防 | 21 | 1.2 | 0.94 | 0.3 | 0.90 | 0.3 | 94.7 | 12 | 81.9 | 4.3 | 2.2 |
| | 清掃 | 22 | 1.3 | 8.46 | 2.3 | 8.27 | 2.4 | 97.4 | | | 37.6 | 23.4 |
| その他工事 | 45 | 2.6 | 1.07 | 0.3 | 1.03 | 0.3 | 96.3 | 15 | 79.2 | 2.3 | 1.1 | |

注1: 1件の工事が「不調」に終わっているため、「c. 落札金額」以下の項目ではその分がぬけている。

注2: 最低制限価格が記載されていたのは1,153件だった。記載されていなかった554件のうち、ほとんど(534件)は随意契約である(残りは一般競争11件、指名競争9件)。

してきた¹。

公契約運動の前進のためにも、あるいは、今回の選挙結果をふまえても、公共事業の現状分析と対案づくりが全国各地で急がれる。建政研東京の取り組みに呼応し、本誌144号で「公共事業データ分析に着手しよう」と提起した次第である。

本稿ではその続きとして、函館市の公共事業データ分析を行う。

建政研関係者には周知のとおり、函館市は、「函館方式」と呼ばれる行政指導を通じて、公共事業で働く労働者や地元の建設事業者の保護ひいては地域振興を図ってきた²。今回は、雇用に関する情報が公共事業データとセットで整備されていることを市との懇談の中で知り、その貴重な(後述)データを利用させていただいた。

函館市の公共事業データ分析結果の概要

まず前回札幌市のデータを使って行ったように、一覧表を作成してみた(前頁の図表1)。

対象は、函館市が発注した4年間分の1,707件の工事である(ただしそのうち1件は「不調」に終わっているため、落札等に関する情報はその分が除かれている)。

私たちの問題意識とあわせてざっと特徴をみると、件数では3%程度にとどまる1億円以上の工事で、予定金額全体の3分の1程度が使われている。逆に、件数では4割弱の小規模工事(500万円未満)では、金額は全体の5%に満たない。1件当たりの工事金額は、平均値で20.4百万円、中央値で7.7百万円である。

また最低制限価格こそ78.6%と低いものの、落札率自体は、90%を上回っている(92.9%)。話は横道にそれるが、函館市と比べると、いつとき(2009年度)には84.5%まで下落した札幌市の落札率の低さはめだつ。こうしたことも、今回の市の公契約条例案に対する業界団体の反対の背景にあったのではないかとあらためて感じるところである。

公共事業における雇用(量)の分析

さて、政府は、雇用量・雇用創出効果を含めた公共事業統計を、現在はもう整備していない。よって永山利和編著(2010)『公共事業再生—分権時代の国土保全・建設産業政策』(自治体研究社)においても、旧建設省が発表した1999年度の「公共工事着工統計年度報」の「総工事費評価額百万円当たり労働者数」が使われている³。「地元の雇用のためにも公共事業を!」というのであれば、その冷静な分析が欠かせないはずだが、現状ではその作業ができないのだ。函館市のデータが「貴重」と先に述べたのはそういう理由だ。

以下では、そのデータを使って分析を進めていく。ただし今回は、担当いただいた部局で集めやすかった分(244件の工事)に限る。

データが記載されていた報告書の正式名称は「公共事業等における労働者雇用状況実績報告書」⁴(図表2)で、雇用に関する情報(同図表中の⑤以下)については、実人員(注釈によれば、「工事施工期間中に一番多く労働者が実働した人員」と延人員(同、「工事施工期間中の労働者の合計」)が記載されている。

図表2 「公共事業等における労働者雇用状況実績報告書」に記載されている内容(抜粋)

| | |
|------------------------|-------|
| ①工事発注所管部局名 | |
| ②請負工事名 | |
| ③工事額 | |
| ④施行期間 | |
| ⑤雇用労働者合計 | |
| ⑤の内訳(1) | 常用労働者 |
| | 季節労働者 |
| | その他 |
| ⑤の内訳(2) | 有技能者 |
| | 無技能者 |
| ⑥手持労働者 | |
| ⑦特定不況地域離職者の吸収数 | |
| ⑧積雪寒冷地冬季雇用促進給付金制度の利用状況 | |

約61億円を費やされて実施された244件の工事の、種類とその金額を図表3にまとめた。件

数で多いのは、「舗装」、「水道」、「土木」の順である。合計金額で見ると、大規模な工事だった「内装」が非常に大きくなっているが、「舗装」、「土木」が続く（「水道」の合計金額はややウェイトが低くなっている）。

図表3 工事種別にみた件数及び金額（1件当たり金額、合計金額）

| | 件数 | | 工事金額 | | |
|-------|-----|-------|------------------|------------------|-------|
| | (件) | (%) | 1件当たり 平均値(万円) | 合計金額 (万円) (%) | |
| 全体 | 244 | 100.0 | 2,509 | 612,181 | 100.0 |
| 土木 | 35 | 14.3 | 3,081 | 107,840 | 17.6 |
| 建築 | 17 | 7.0 | 2,886 | 49,059 | 8.0 |
| とび | 11 | 4.5 | 871 | 9,576 | 1.6 |
| 屋根 | 2 | 0.8 | 977 | 1,953 | 0.3 |
| 電気 | 14 | 5.7 | 2,254 | 31,559 | 5.2 |
| 管 | 9 | 3.7 | 1,259 | 11,335 | 1.9 |
| タイル | 2 | 0.8 | 763 | 1,527 | 0.2 |
| 鋼構造 | 5 | 2.0 | 1,252 | 6,260 | 1.0 |
| 舗装 | 58 | 23.8 | 2,336 | 135,511 | 22.1 |
| しゅんせつ | 1 | 0.4 | 1,449 | 1,449 | 0.2 |
| 塗装 | 2 | 0.8 | 425 | 850 | 0.1 |
| 防水 | 5 | 2.0 | 1,262 | 6,310 | 1.0 |
| 内装 | 2 | 0.8 | 78,845 | 157,689 | 25.8 |
| 機械 | 19 | 7.8 | 647 | 12,295 | 2.0 |
| 造園 | 12 | 4.9 | 708 | 8,494 | 1.4 |
| さく井 | 4 | 1.6 | 1,570 | 6,279 | 1.0 |
| 建具 | 3 | 1.2 | 2,463 | 7,388 | 1.2 |
| 水道 | 38 | 15.6 | 1,459 | 55,431 | 9.1 |
| 測量 | 4 | 1.6 | 192 | 767 | 0.1 |
| その他工事 | 1 | 0.4 | 609 | 609 | 0.1 |

雇用についてみていくと、図表4のとおり、第一に、実人員で3,389人、延人員で79,621人の雇用が生み出されている。1件当たりで見ると（平均値）それぞれ13.9人、326人である。

では第二に、これ（延人員）を100万円当たりで見るとどうだろうか（以下、100万円当たり雇用量）。

図表4 工事金額と雇用量（実人員、延人員）

| n=244 | 工事金額 (万円) | 雇用量 | |
|-------|--------------|------------|------------|
| | | 実人員 (人) | 延人員 (人) |
| 平均値 | 2,509 | 13.9 | 326 |
| 中央値 | 912 | 11.0 | 158 |
| 標準偏差 | 10,275 | 10.9 | 999 |
| 合計 | 612,181 | 3,389 | 79,621 |

図表5 100万円当たり雇用量（延人員）

| | 単位：件、% | |
|------------|--------|-------|
| | 244 | 100.0 |
| 5人未満 | 21 | 8.6 |
| ～10人未満 | 34 | 13.9 |
| ～15人未満 | 61 | 25.0 |
| ～20人未満 | 35 | 14.3 |
| ～30人未満 | 55 | 22.5 |
| 30人以上 | 38 | 15.6 |
| 平均値（単位：人） | 19.0 | |
| 中央値（単位：人） | 15.5 | |
| 標準偏差（単位：人） | 12.9 | |

結果は（図表5）、平均で19.0人である。分布を5人ないし10人刻みで見ると、多いのは、「10～15人未満」（25.0%）である。ただし「30人以上」も15.6%を占めている。果たしてどんな事業で雇用創出効果が高いのか。

データ量が限られているという制約を念頭におき、慎重にみていくと、まず、雇用創出効果は事業規模の小さい工事で高いという傾向がおおむね確認される（図表6）。「～750万円未満」規模までは、雇用量は平均値で20人を超えているが、それ以上の金額規模の工事では徐々に減少していく。

図表7は、同じく、工事金額別に100万円当たり雇用量をみたものだが、平均値ではなく分布状況をまとめた。

同図表でも、20人以上の雇用量を創出しているのは、「～750万円未満」に多いことが確認される（ただし、工事種等にもよるのだろうが、「～2000万円未満」「～5000万円未満」の規模でも雇用創出効果の高い工事はみられる）。「250万円未満」の工事では、「30人以上」の雇用を創出しているケースも44.1%と少なくない。

こうした傾向は、同じ工事種内でも確認されるだろうか。ここでは、例数が多かった「舗装工事」（n=58）を対象として、工事金額別にみたところ（図表8）、全体では19.1人の雇用量に対して、工事規模が2,000万円を超えると、13人台にまで低下している。

データ量を増やし、なおかつ、工事内容や工

図表6 工事金額別にみた100万円当たり雇用量①

単位：人

| | 平均値 | 中央値 | 標準偏差 |
|-----------------|------|------|------|
| 250万円未満 n=34 | 27.3 | 24.0 | 19.1 |
| ~500万円未満 n=34 | 20.8 | 14.4 | 13.9 |
| ~750万円未満 n=36 | 22.1 | 19.8 | 14.2 |
| ~1,000万円未満 n=28 | 18.3 | 16.7 | 9.1 |
| ~2,000万円未満 n=45 | 17.6 | 15.2 | 10.7 |
| ~5,000万円未満 n=43 | 14.7 | 13.2 | 6.0 |
| 5,000万円以上 n=24 | 10.7 | 9.5 | 7.1 |

図表7 工事金額別にみた100万円当たり雇用量②

単位：件、%

| | 250万円未満 | ~500万円未満 | ~750万円未満 | ~1,000万円未満 |
|-----------|----------|----------|----------|------------|
| | 34 100.0 | 34 100.0 | 36 100.0 | 28 100.0 |
| 5人未満 | 1 2.9 | 2 5.9 | 4 11.1 | 2 7.1 |
| ~10人未満 | 2 5.9 | 5 14.7 | 4 11.1 | 3 10.7 |
| ~15人未満 | 8 23.5 | 11 32.4 | 4 11.1 | 7 25.0 |
| ~20人未満 | 4 11.8 | 0 0.0 | 6 16.7 | 5 17.9 |
| ~30人未満 | 4 11.8 | 8 23.5 | 8 22.2 | 8 28.6 |
| 30人以上 | 15 44.1 | 8 23.5 | 10 27.8 | 3 10.7 |
| (再掲)20人以上 | 55.9 | 47.1 | 50.0 | 39.3 |

| | ~2,000万円未満 | ~5,000万円未満 | 5,000万円以上 |
|-----------|------------|------------|-----------|
| | 45 100.0 | 43 100.0 | 24 100.0 |
| 5人未満 | 3 6.7 | 1 2.3 | 8 33.3 |
| ~10人未満 | 7 15.6 | 8 18.6 | 5 20.8 |
| ~15人未満 | 12 26.7 | 17 39.5 | 2 8.3 |
| ~20人未満 | 6 13.3 | 7 16.3 | 7 29.2 |
| ~30人未満 | 15 33.3 | 10 23.3 | 2 8.3 |
| 30人以上 | 2 4.4 | 0 0.0 | 0 0.0 |
| (再掲)20人以上 | 37.8 | 23.3 | 8.3 |

図表8 舗装工事における、工事金額別にみた100万円当たり雇用量

単位：人

| | 平均値 | 中央値 | 標準偏差 |
|-----------------|------|------|------|
| 全体 n=58 | 19.1 | 15.1 | 11.5 |
| ~500万円未満 n=2 | 22.0 | 22.0 | 15.6 |
| ~750万円未満 n=14 | 27.4 | 30.1 | 11.7 |
| ~1,000万円未満 n=6 | 20.8 | 16.8 | 9.8 |
| ~2,000万円未満 n=9 | 21.3 | 15.2 | 17.9 |
| ~5,000万円未満 n=23 | 13.4 | 12.4 | 4.2 |
| 5,000万円以上 n=4 | 13.2 | 16.7 | 8.0 |

事費の支出構造などをあわせて評価していくことが今後の課題として残ったものの、工事規模

と雇用量の関係は確認されたところである。

まとめに代えて

以前にも述べたことであるが、以上で行ってきた作業は、限られた数値データの分析であって、公共工事で建造されるインフラの質的な分析は別に行う必要がある。雇用量の分析結果についても、私たちの関心事である、公共工事現場で採用されている賃金・労働条件の実態などとあわせて評価する必要がある。

ただそのことをふまえた上でもなお言えるのは、地域の建設事業者をまきこみながら公共事業の対案を積極的に提示し、公契約運動を前進させる上でも、こうした地味な作業が不可欠であるということだ。そしてそのためにも、雇用量など必要な情報の整備を自治体に求めていくことがさしあたりの課題となる。

函館市の隠れた貴重な取り組みを全道に広げていきたい。

謝辞

函館市には、聞き取りやデータの提供などで大変お世話になった。ここに記して感謝申し上げます。

(かわむら まさのり 北海学園大学准教授)

1 この点について北海道センターでは、「公共事業の現状と将来を考えるシンポジウム」を2009年に開催している。当時の全建労委員長・加藤氏の報告「危機にある建設構造物～安心・安全の公共事業システムを」を参照。

<http://www.econ.hokkai-s-u.ac.jp/~masanori/kenseiken/2009sympo>

2 永山利和監修『公共事業の適正な執行を求める行政指導／函館市・小樽市における実践』建設政策研究所・東京土建一般労働組合発行、2004年。

3 データ分析をふまえ、同書では、「小規模公共工事は大規模工事の二倍の雇用を生み出す」こと、「『災害復旧』『生活道路』『住民向け下水道』など住民の安全、生活に密着した工事は雇用効果が高い」ことが指摘されている。こうした分析作業がいまあらためて求められているのだ。

4 こうした報告書は全国の各自治体で作成されているのだろうか。函館市とのやりとりの中では、「他の自治体でもこうした情報収集は実施されているのでは？」と言われたが、私たちはそういう自治体をまだ確認できていない。