

## 一般報文

## 日本一を目指す名古屋国道の現場力（その1）

## 路上工事対策が仕事の仕方を変える（路上工事対策編）

高橋 敏彦

路上工事問題は、古くから存在する問題にもかかわらず、現在も全国で問題となっている。本稿は、この路上工事問題に真正面から取り組み、年度末に集中していた路上工事の平準化という観点から、改善に取り組み、工事の早期発注や工事抑制期間の見直しなどにより、年度末の工事の集中を消滅させた事例を紹介する。また、本問題の解決が、単なる路上工事対策にとどまらず、「職員の意識改革」につながり、「仕事の仕方」を変え、業務効率が向上すること、更には、建設業の構造改善に資することを示すものである。

キーワード：路上工事対策、早期発注、工事抑制期間の見直し、工期確保、業務効率、超過勤務削減、建設業の構造改善

## 1. はじめに

路上工事問題とは、既に供用している道路上で車線規制等を行いながら工事を行うことにより、車両の速度低下や渋滞の発生等道路サービスの低下を招く問題であり、特に、工事が年度末に集中する場合、余った予算を消化するムダな工事ではないかと誤解を生むことから、古くから問題とされてきた。この問題が改めて認識されたのは、平成19年のパブリックコメントによる。収集された意見は約10万件。その内、半数の5万件が自由意見を記入し、最も多い1万件が路上工事を問題にした。さらに、都市問題、さらに、23区問題と思われていたこの問題が、47都道府県いずれにおいても問題とされたのである。

## 2. 名古屋国道事務所の路上工事の状況

名古屋国道事務所（以下「名国」と略す）は、愛知県内の直轄国道を管理する唯一の事務所であるとともに、改築を行う事務所である。その管理延長は、全国有数を誇り、特に、3大都市圏では、表1の通り圧倒的である。これらの道路を管理するため数多くの工事を行わなければならない。図1に平成19年度の路上工事の現状を示す。年度当初の4月から年度末に向けて、上下はあるものの右肩上がりが増えていく。ではなぜこのような状況が発生するのであろうか。表2は国土交通省の平成20年度の直轄道路事業費に占める国債の割合を示したものである。これを見る

表1 3大都市圏における直轄事務所の道路管理延長

	名古屋国道	東京国道	大阪国道
延長	425 km	153 km	191 km

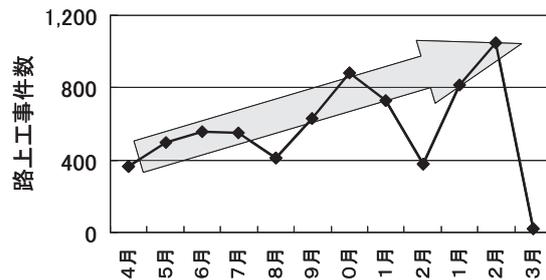


図1 路上工事件数（H19実績）

表2 道路整備勘定における国債比率（H20）単位：百万円

	a. 歳出予算	b. 国債 (20年割)	b/a*100 (%)
改築系	1,487,602	182,449	12.26
維持修繕系	152,067	3,104	2.04
合計	1,655,809	185,553	11.21

と、路上工事が多い維持修繕費の国債比率は改築系に比べ低く、ほとんどが単年度予算であることが分かる。このため、発注した工事は当該年度に完成しなければならない。予算成立後の4月から順番に発注すると、稼働する工事は累積し、必然的に年度末に工事量が最大となる。

## 3. 従来の路上工事対策

このため、国土交通省としては、年度末の3月や人の移動が活発になる大型連休、お盆、年末年始を工事

抑制期間とし、交通規制をともなう工事を自粛している。図一1を見ても、この効果は読み取れ、特に3月はほぼゼロとなっている。しかし、依然として右肩上がりであり、2月は年平均の2倍近い値となっている。また、抑制期間が年間2ヶ月以上になり、単年度工事の工期を一層厳しくするなど新たな問題を生んでいる。

国民は路上工事をなくすことはできないことを知っている。必要なのは、3月をゼロにする施策ではなく、「特定時期に工事が集中しない」、「工事渋滞が発生しない」ことであろう。

#### 4. 新たな路上工事対策

特定の時期に工事が集中しないと言うことは、工事を平準化するということである。このためには、早期発注や工事抑制期間を見直し、工事時期の分散を考えるのが合理的である。

##### (1) 委員会の設置

ドライバーは直轄国道から市町村道までくまなく走る。このため、路上工事対策の重要性を道路管理者が共有する必要がある。このため、体制固めが必要であり、平成20年11月に直轄、県、市の道路管理者、民間の占有企業者からなる愛知県路上工事対策会議を設置（委員長：名国所長）した。

##### (2) 一步進んだ早期発注

早期発注と言うと、すぐに上半期発注率xx%の目標が踊る。経済対策としての目標であればこれでよいかもしれない。しかし、路上工事対策の目標は、工期を十分にとり、年度末に工事が集中しないことである。上半期末に契約しても、準備期間や抑制期間を考えると純粋工期は3ヶ月程度しかない。3ヶ月でどのような良い仕事ができるか。既に東証1部は四半期決算の時代。役所の目標も、上半期ではなく四半期単位であろう。

しかし、第1四半期末の6月契約は容易でない。なぜなら、手続き上4月に公告しなければならないからだ。4月は人事異動の季節である。4月に異動して来た者は、4月を基準（川上）に年間の仕事（川下）を考えるであろう。そして、仕事が軌道に乗るには時間がかかる。しかし、これでは4月公告は困難だ。4月公告するためには、前年度から緻密で明快な計画が必要である。異動する者は3月までに何をしておくのか、何を引き継ぐのか、異動して来た者はすぐに何をしな

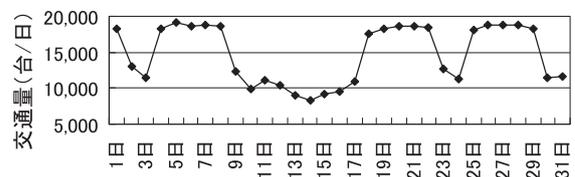
なければならないのか。しっかりとしたルールを準備することで、人事にともなうロス是最小になる。そして、このルールが、川下（契約）から川上に向けた計画だ。つまり、xx月xx日（以下、xx/xx）契約のためxx/xx公告、xx/xx改札、xx/xx入契委員会、xx/xx積算完、xx/xx設計完、xx/xx設計発注と言う具合にさかのぼった計画である。これにより、数ヶ月～1年前から進捗を把握できる。

また、この予定は日単位でなければならない。つまり、「5月末」と「5/30」は、遅れない場合同じだが、遅れた場合次の目標は、前者「6月末」、後者「6/1」と思考される。違いは明白。何より日単位の計画はリアルだ。作った者が本気になる。

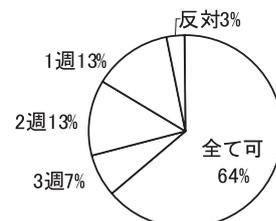
##### (3) 工事抑制期間の見直し

交通特性は地域毎に異なる。例えば、お盆の東京都心は道路がガラガラというのはよくある話。愛知県豊田市は、トヨタや関連企業が多い。お盆にトヨタの工場が休むと関連企業等が一斉に休み、物流、人流は激減し、交通も減少する（図一2参照）。こうなると、お盆は、工事抑制期間ではなく、工事集中期間と考えたほうが自然である。このため平成20年のお盆期間に県市と合わせ集中工事を試行した。結果は、渋滞や市民の苦情もなく、マスコミからも高い評価を得ている。

しかし、これで全ての抑制期間の見直しの理解を得た訳ではない。このため、工事の平準化や抑制期間の見直しについて、一般の方（回答1,729人）と一般企業（中経連会員、回答143社）にアンケートを実施した。年度末（3月）に対する意見が、図一3であり、3月の工事を全て可、または、一部可（1～3週間）とする意見が97%、反対が3%であった。他の抑制期間も、



図一2 国道155号豊田市本町交通量 (H20.8)



図一3 年度末（3月）の工事可否

同様に多くの方が工事を容認した。このため、愛知県路上工事対策会議は平成 21 年度の全ての抑制期間の見直しを決め、実行している。

**(4) 交通へ影響を与えない工事の仕方**

そもそも、いかなる路上工事でも渋滞させない細心の注意が必要であり、事前に工事渋滞の発生の有無を把握することが重要となる。従来、この判断は現場の経験に委ねていた。経験は重要だが、知識の逸散や周知等の問題がある。このため、平成 20 年度より、道路の交通容量を用いた数値指標を判断基準に加えることとした。この結果、工事時間帯と渋滞の関係について、職員間の共通認識が出来上がった。発注担当と監督担当の意思統一が進むことにより、発注後の工事時間帯の変更が減り、受注者負担も軽減している。現在、分かり易さを進めるため、「路上工事規制マップ」を作成中である。これにより、占用企業者等外部からも施工時間の目安が分かり、業務効率が高まることが想定される。

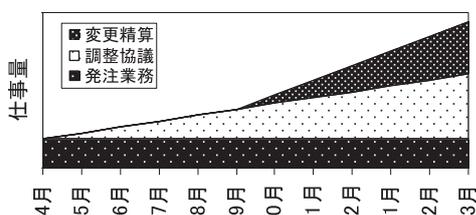
**5. 路上工事対策が仕事の仕方を変える**

路上工事対策は、早期発注、工事抑制期間の見直しなど、平準化がキーワードになっている。この平準化は、後述の様に仕事の仕方や建設業の構造改善など様々な効果をもたらすものとする。

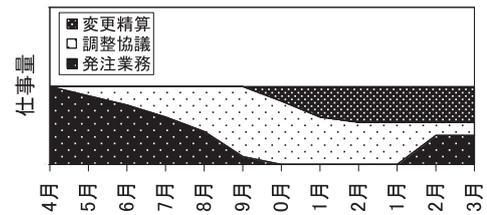
**(1) 発注者の仕事の仕方**

平準化をまず、発注者側の仕事について考えてみたい。図一 4 は、従来から行われている通常の発注形態、いわゆる、切れ目のない発注、あるいは、発注の平準化と呼ぶ仕事の仕方の月別業務量イメージ図である。この場合、発注業務は平準化されているが、発注後の調整協議は発注の累積にともない増大し、変更や精算業務も手伝って、年度末に向い右肩上がりに業務量が增大する。年度末の残業の増大、限られた人数や時間を考慮すると納得できる仕事ができない状況となっている。

それに対し、図一 5 は早期発注の場合の仕事の仕



図一 4 従来型の発注の業務量イメージ

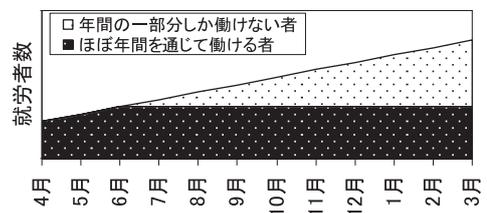


図一 5 早期発注の業務量イメージ

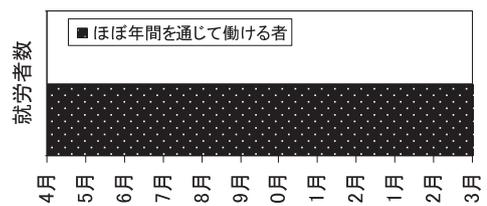
方をイメージしたものである。年度当初の仕事量は増大するものの、発注業務が早期に終わるため、調整協議や変更精算業務の立ち上がりも早く、仕事が平準化することになる。こうなると、積算担当者は現場をよく見て回ることができるため、技術を高めることができるし、よく見たことで変更精算業務も的確に行える。業務の平準化により仕事が効率的に進むのである。

**(2) 建設業の構造改善**

次に、受注者の側面である。路上工事件数は、現場の仕事量そのものであり、労働力も比例する。図一 6 の様に、年度末にかけて仕事量が增大する状況では、年間を通じて仕事のできる者は一部であり、多くの者が建設市場において年間を通じた収入を得ることができない。それに対し、仕事量が平準化されれば、図一 7 のように、年間を通じて建設業で収入を得る者が増え、建設業に専任する者の所得が改善され、優秀な者が集まり、人材の育成も図られる。また、企業の立場からも、仕事量の平準化は、生産システム合理化、生産性向上、経営革新を進める。また、労働者の正社員化を進め、健全な企業の育成環境を創造する。仕事量の山谷が大きければ、不良不適格業者の生きる道ができ、構造改善の進展は難しい。



図一 6 従来の月別就労者数イメージ



図一 7 新たな月別就労者数イメージ

## 6. 一石六鳥の路上工事対策

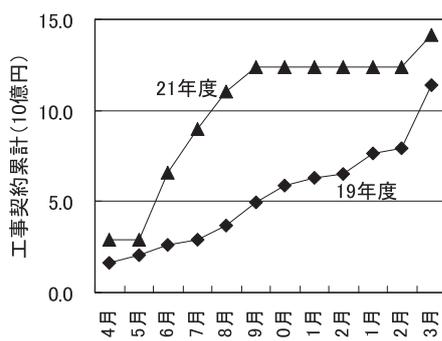
この様に路上工事対策は、①本来目的の国民の満足度の向上以外に、②行政の効率化、③建設業の構造改善、④良質な社会資本の形成（工期確保）、早期発注による⑤不調不落対策、⑥経済効果を生む。まさに、一石六鳥の効果であり、国民（道路利用者）、行政（発注者）、市場（受注者）の皆が喜ぶ、win-winの施策ではないか。

また、②に付け加えて言うならば、職員の意識が変わる。今までの「発注の平準化」が「業務の平準化」へ、「4月中心の川上から川下への仕事」が「契約日中心の川下から川上への仕事」へと。また、「項目の引継ぎ」から「『何時何を』が明快な引継ぎ」へ、「過去（出来上がった構造物）を見て満足する」のが、「ひとつひとつの発注が、今の建設従事者の生活の安定に寄与する」へと変わり、躍動感を持って仕事ができる。

## 7. 対策結果

### (1) 早期発注

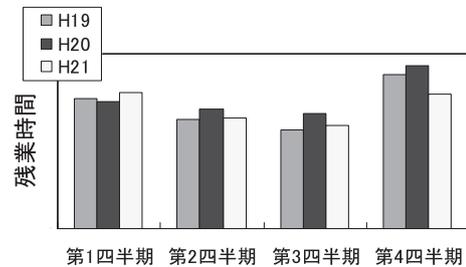
前年度からの緻密な計画の下で、21年度の早期発注実績を表したのが図一8である。計画は見事に進み、従来の上半期の値を第1四半期に軽く突破し、年間値も8月にほぼ達成した。従来の2倍以上のスピードである。特に重要なのが、カーブの形。第1四半期を重視するなら、カーブは「上に凸」でなければならない。19年度の年度当初が「下に凸」なのと対比して欲しい。



図一8 月別工事契約累計（実績）

### (2) 発注者の仕事の平準化

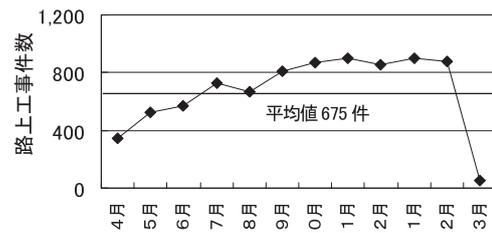
発注者の仕事の平準化を超勤時間で評価してみたい。図一9は名国の年度別四半期別超勤時間である。これを見ると、21年度は、発注が例年の2割増のため、第1四半期は若干増加したが、第4四半期は大きく減少し、平準化が進んだ。



図一9 年度別四半期別超勤時間（名国）

### (3) 路上工事対策の結果

路上工事の21年度の状況はどうなったかを示したのが、図一10である。図一1と見比べて欲しい。



図一10 路上工事件数（H21実績）

21年度は19年度に比べ工事の発注が大きく増えたため、路上工事件数の平均値はそれにともない増加したが、月別路上工事件数のグラフからは、凹凸が大幅に減り、際立ったピークはなくなった。また、月間最大工事件数は11月に記録され、2月は最早ピークでなくなった。（次回に続く）

JICMA

#### 【筆者紹介】

高橋 敏彦（たかはし としひこ）  
 （前）国土交通省  
 中部地方整備局  
 名古屋国道事務所長  
 （現）国土交通省  
 北海道開発局  
 函館開発建設部長

