

# 大規模災害時における地元業者の貢献と 課題についてのアンケート調査 (平成24年九州北部豪雨災害の事例)

公益社団法人土木学会 建設マネジメント委員会  
地方における公共工事の入札契約方式に関する研究小委員会

九州共立大学総合研究所 所長 まきずみ たつのり  
牧角 龍憲

## 1. はじめに

我が国は、常に自然の脅威にさらされている。数ヶ月前に熊本、大分両県を中心に大きな地震が襲ったことは記憶に新しい。平成24年九州北部豪雨災害から4年も経たない時間軸の中で、九州は再び大きな自然災害に見舞われたことになる。

こうした自然災害にあたっては、応急復旧やその後の本格復旧に、多くの地元建設業や測量設計業さらには建設コンサルタント業など、いわゆる地域に密着した地元業者が昼夜を問わず先駆的に作業を行って、被災自治体の災害対策業務の迅速な実施に大きく貢献している。これら地元業者の災害対応力を、将来にわたって確保していくことが重要であることは言うまでもない。

土木学会建設マネジメント委員会「地方における公共工事の入札契約方式に関する研究小委員会」では、災害対応等で地域に多大な貢献をする地元業者が存続できる方策として、総合評価方式競争入札における企業評価で還元する観点から検討を進めてきた。しかしながら、地方自治体においてはマンパワー不足などの要因により総合評価方式の適用には限界があることから、企業評価によってメリットが還元される地元業者は限られているという認識に至った。

近年の公共事業縮減に伴う受注競争の激化により、地元の建設業者や測量設計業者は疲弊しつつあり、災害復旧で協力支援するための企業体力は明らかに損耗してきている。したがって、将来においても不可欠となる地元業者の協力支援を得ていくためには、災害復旧における負担を可能な限り軽減する策を講じることが重要であり、その負担の現状を明らかにしておく必要がある。

その観点から、当委員会は大規模災害における地元業者の災害対応の実態を把握することを目的として、平成24年九州北部豪雨災害を対象にしたアンケート調査を実施し、地元業者が果たしている役割と課題を明確にして、とくに業者の負担に係る課題に着目して問題点を整理した。ここに、その報告をする。

## 2. 災害対応のアンケート調査

地元建設業者に対するアンケートは、甚大な被害を被った福岡県八女地区ならびに熊本県阿蘇地区の2地区を対象にした。調査は、災害復旧工事の繁忙期を避けた平成25年秋に行い、八女地区においては(社)福岡県土木組合連合会八女支部、阿蘇地区においては(社)熊本県建設業協会阿蘇支部の協力のもとで実施した。回答数は八女地区が75社、阿蘇地区が49社であり、いずれの地区も

回収率は100%であった。

測量設計業者に対するアンケートは、業界団体の会員企業を対象にして、九州各県の測量設計業協会および建設コンサルタント協会九州支部の協力のもとで実施した。調査は平成27年秋に行い、177社から回答が得られた。

### 3. 災害協定の状況

#### (1) 地元建設業者

災害協定は、協会や組合またはその支部などの建設業関連団体と行政機関との間で締結しているのが一般的であり、個々の地元建設業者はその団体を通じて協定に加盟していることになる。今回の調査では、八女地区は75社中73社が、阿蘇地区は49社全てという多くの業者が加盟しており、地元建設業者が行政と連携協力して災害復旧に取り組もうとする意識が高く、地域の災害対応力を組織的に支えていると言える。

この災害協定に加盟した理由については、9割以上が「地域貢献」をあげている。地元建設業者は、地域を守る役割を果たして地域に貢献すべく、災害協定に加盟して災害復旧に従事しようと

することがわかる（図—1）。

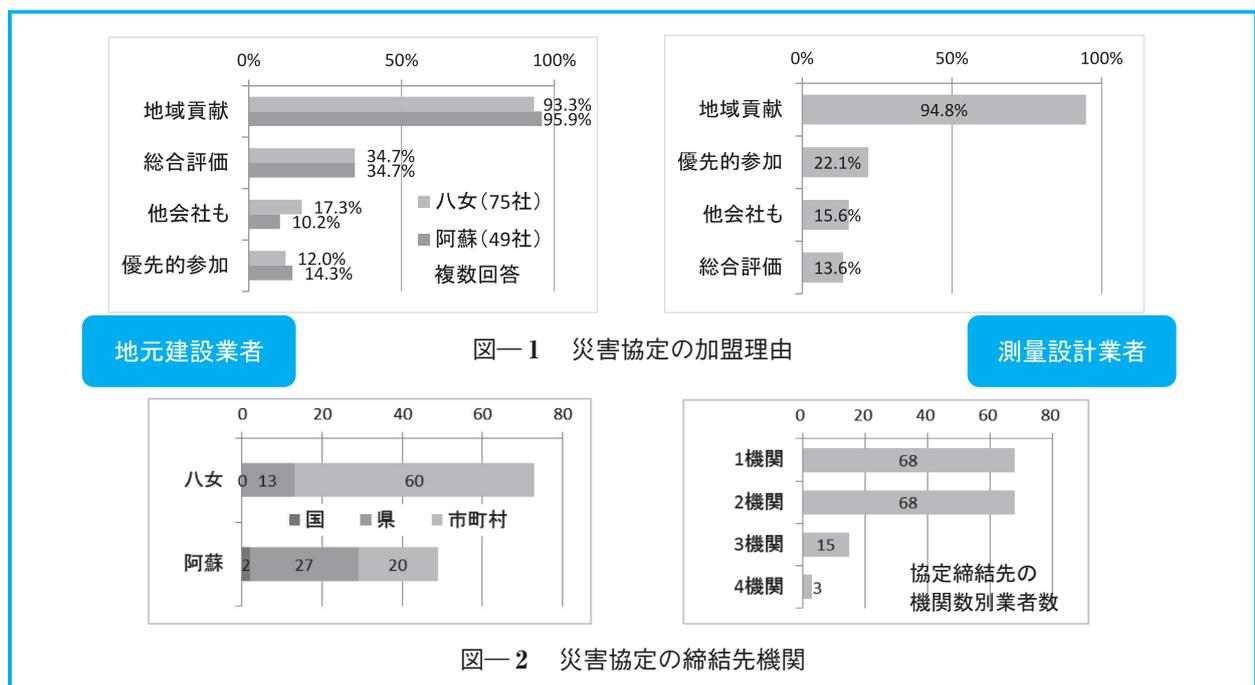
次に、どの行政機関と災害協定を結んでいるかについては、八女地区では80%が市と、阿蘇地区では55%が県、40%が市と締結した災害協定に加盟している。地元建設業者は県・市町村との災害協定を主体にして、地域に密着して活動していることがわかる（図—2）。

#### (2) 測量設計業者

災害発生時、様々な対応に追われる行政のマンパワーを支援し協力する形態で、測量設計業者が広範囲にわたる被災状況の調査に従事している。その業務は緊急対応であるため、行政からの業者への要請については災害協定が基本になる。

この災害協定については、177社のほぼ90%にあたる154社が、県（109社）、国（95社）、市町村（38社）及び他公的機関（13社）のいずれか又は複数と締結しており、ほぼ全ての業者が「地域貢献」を理由としている（図—1）。

このうち、国、県、市町村及び他機関のいずれか1機関のみと締結しているのは44%で、過半数は複数の機関と協定を締結している（図—2）。大規模災害の場合、様々な行政機関から支援要請はなされるが、業者にとって緊急対応できる人員



には限りがあるため、支援先に優先順位をつけざるを得ない、あるいは条件が良くない業務は避ける場合があることも生じている。

#### 4. 災害発生時の出動状況

##### (1) 地元建設業者

九州北部豪雨災害の復旧活動には、八女地区は75社中71社が、阿蘇地区は49社全てが出動している。その出動のきっかけは90%が役所からの要請であり、災害協定により非常時における行政と団体との連携が機能していると言える。

要請から出動するまでの時間については、ほぼ60%の建設業者が「すぐに対応」しており、数時間以内も含めると80%を超えている。災害発生時が土曜の夜であったにもかかわらず「すぐに出動」ということから、天候状況から事前に災害を察知して備えるとともに、一刻も早くかけつけて被災地域復旧への一翼を担うという、地元建設業者の心意気が伝わってくる（図—3）。

##### (2) 測量設計業者

回答を得た177社のうち、九州北部豪雨災害に対応した業者は、災害発生時（災害発生時から災害報告までの約10日間）が97社、災害復旧時（その後の災害査定に向けての準備期間）が115社であり、数多くの測量設計業者が災害対応に迅速に従事し貢献していた。

この初動対応の要請は、役所からが70%、所属団体からが30%であり、建設業者とは異なる傾向がみられた。大規模災害の場合、測量設計業者が担当する被災箇所現地における被害状況調査には、複数人で構成する調査班が数多く必要となることから、管轄エリア内の業者だけでは対応できないため、遠方も含めたエリア外の業者に応援を要請する（災害協定に基づかない）ことになる。

図—3に示すように、被災地以外の九州全域から数多くの業者が災害対応に出動しており、測量設計業としての役割を果たして地域貢献するとい

う心意気と使命感が伝わってくる。

#### 5. 災害対応の活動を進める上での課題・問題点

発災直後の初動段階では、行政は住民への対応に多くの時間を要するため、業者の立場から指示等を求めたい場面でも思い通りにレスポンスがなく、現場対応に苦慮したとの指摘が多い。とくに、被災箇所の特定制及び役所の指示体制の不徹底の2点の指摘が顕著であった（図—4）。

##### (1) 被災箇所の特定制

“どこが被災しているのか”という被災箇所を特定するには通常、緊急パトロールや住民からの通報によるところが大きいが、これらの情報をもとに被災箇所を特定するには、最新の河川台帳や道路台帳、さらには地形図等の資料が不可欠であるとの指摘が多かった。また、今回のような大規模災害の場合、被災情報の収集に上空からの空撮が威力を発揮するが、人命救助や報道関係など様々な利用と相まって上空利用の混雑について問題指摘する回答もみられた。

また、測量設計業者が被災箇所に到着するに際し、道路損壊、倒木などにより経路確保に困難を極めたという指摘も多く、重機等を保有している建設業者との連携を望む声が多く出されている。さらに、大規模災害の場合、他県業者の支援も多く必要となるが、こうした業者にとっては現地に不慣れな中での作業となることから、安全性確保や体調管理などの面で戸惑ったとの声もあった。

##### (2) 役所の指示体制の不徹底

災害対応においては、役所の指示のもとで地元業者は献身的な（時には無償で）貢献をしている。その指示内容が担当者や時と場合によって異なることが少なからずあることから、「民間まかせ」、「後になって手戻り作業が生じた」といった苦情に近い回答も寄せられている。

また、道路災、河川災、砂防災、農災（林災）

などの行政区分けの間での作業方針の差異があり、それが官民協働のコミュニケーションを図る際の支障になっているとの指摘が多く出されている。さらに、行政、民間を問わず災害対応経験者が不足していたとの指摘もある。

## 6. 災害対応による影響

### (1) 地元建設業者

災害復旧に対応したことで手持ち工事やその後の応札に影響があったか否かについては、半数近くの業者が影響ありと回答している。その内容

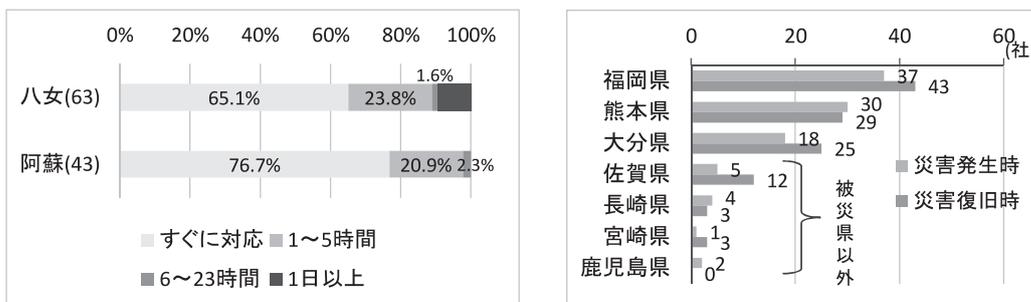
は、手持ち工事の遅れが最も多く、次は復旧を優先しての入札辞退であった（図一5）。

地域貢献の目的で災害対応に協力する建設業者にとって、出動することが企業体力の損耗につながることは決して望ましいことではなく、建設業者の災害対応に伴う負担を軽減させる策を講じることが行政側に求められている。

### (2) 測量設計業者

#### ① 通常業務との調整

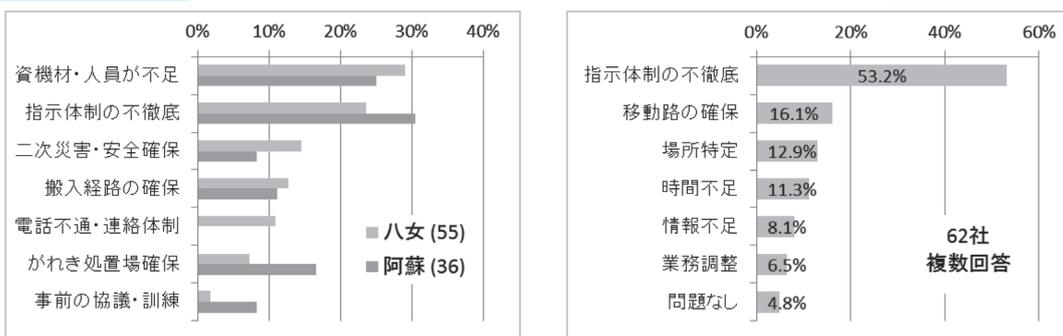
災害が発生した時点で、ほとんどの業者が手持ち業務を抱えていることが多く、約70%の業者が災害対応による影響ありと回答している。



地元建設業者

図一3 災害発生時の出動状況

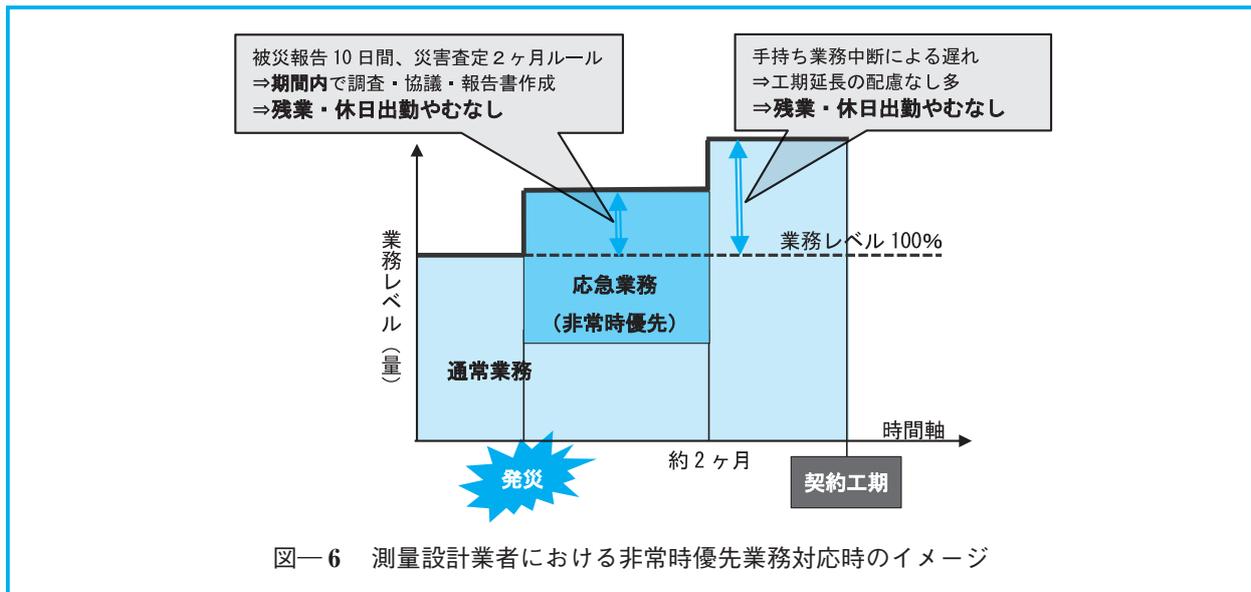
測量設計業者



図一4 災害対応の活動を進める上での課題・問題点



図一5 災害対応の活動による影響



図—6 測量設計業者における非常時優先業務対応時のイメージ

その多くは、災害復旧を最優先するため手持ち業務を休止せざるを得ず、そのしわ寄せから残業や休日出勤など社員の負荷が大きくなったという指摘であった（図—5）。とくに、災害に無関係の発注機関からの業務では工期延長等の配慮がなされず、災害時の広域的な配慮を期待する声もあった。

② 災害対応作業時における行政指示

災害査定に向けての準備段階では、災害箇所 の起終点の確定及び災害復旧における工法選定 という大きな意思決定プロセスがある。今回の調査結果では、これらの意思決定、さらには業者への指示が作業の過程で何度か変更されたことにより作業に手戻りが生じ、いわゆる2ヶ月ルール遵守のネックになったとの指摘が多く出されている。

現地の作業においては、伐採や丁張りなど本来業務とは異なる作業や赤杭・青杭の打ち替えなどに多大な時間を要し、非効率な作業を余儀なくされることの指摘もあった。また、行政担当者が昼間は現場に出て不在がちで、設計協議等打合せは時間外に行うことが多く残業時間の増加を招いたとの指摘もあった（図—6）。

## 7. 災害復旧活動に対する対価

(1) 地元建設業者

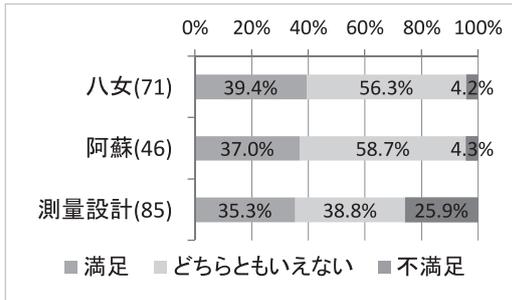
災害復旧の作業に係る清算はほとんどが出来高払いでなされている。その清算について質問した結果、満足している業者は40%にも満たなかった（図—7）。また、清算の内訳については、緊急時ゆえに増加する経費や資材単価が計上されないこと、担当部局で出来高が異なること、安全確保など清算できない部分があること、写真判定のため労務費の計上が認められにくいこと、などが指摘されている（図—8）。

仕事に支障をきたしながらも、過酷な環境下で災害対応に協力する地元建設業者に対して、正当な支払いが不可欠であることは言うまでもなく、緊急時の経費割増しや危険手当も含めて積算体制の見直しが早急に必要である。

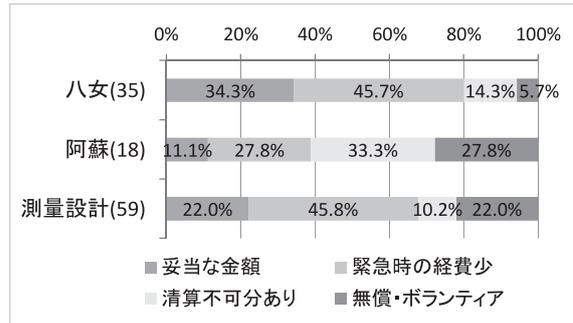
(2) 測量設計業者

災害発生時の活動に対する費用の清算については、満足が40%に対して不満足が30%であった（図—7）。さらに、清算金額については、妥当な金額と回答したのはわずか22%であった（図—8）。

災害協定に基づく自主的な支援活動は本来無償



図一七 災害対応に対する清算に満足しているか



図一八 災害対応に係わる清算金額について

であるが、行政側が要請した活動に対しては対価を支払うことが協定にも明記されている。この点について行政側の認識に温度差があり、サービス業務として当然といった対応や平常時の歩掛による安価な清算など、赤字覚悟で過剰な要求に対応するのは理不尽であるといった指摘も少なからずあった。

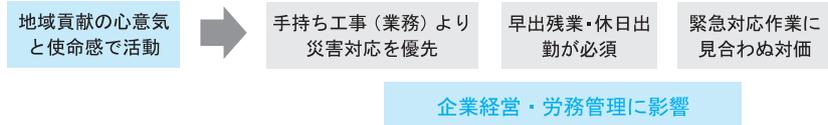
る地元業者の姿がある。

地域に不可欠な地元業者が疲弊して消滅しないようにするためには、抜本的な優遇措置が容易に確立できない現状において、少なくとも災害復旧における業者負担を軽減する策を講じることが最低限求められており、それに応えるのは協力支援を受ける役所側の義務と言える。

## 8. おわりに

ここまで述べたように、地元業者が災害対応に参加するメリットは少なく、企業経営や労務管理などにも影響するような犠牲を強いられている。それにもかかわらず「地元を守る」心意気と使命感で、土木人としての役割を果たすことに尽力す

災害対応にこそ生産性向上が必要である。広域空撮を活用した管轄地域の地理情報、作業の非効率さを排除する指示体制の整備、非被災地行政も含めて工事（業務）の一時中止が適用される制度設計、2ヶ月ルール遵守のもとで時間内消化可能な査定業務の簡素化、作業効率を高める地元建設業者と測量設計業者の民協働体制の整備など、将来襲来する巨大規模災害に備えて早急に取り組むべき課題は多い（図一九）。



地元業者が協力支援する災害対応にこそ、生産性向上が必要

1. 管轄地域の地理情報（広域空撮）⇒被災箇所特定、到達経路安否、被災ボリューム
2. 役所間のコントロール機能 ⇒出勤要請の交通整理、指示・方策の統一、歩掛の公平化
3. 広域的災害対応の制度設計 ⇒非被災地行政の災害対応業者への工期配慮（一時中止）
4. 災害査定業務の簡素化 ⇒2ヶ月ルールの中で残業なし、適切な対価に見合う業務量
5. 役所主導の民協（建設・測量）協働 ⇒到達経路確保、伐採・がれき処理、情報共有

図一九 地元業者の災害対応の実態と今後の課題