

2022年7月29日

# 「仕様発注方式」が地方自治体に もたらしている弊害

地方公営企業や過疎化が進む自治体の  
公共インフラを支えていくには「性能発注方式」が最適

澤田雅之技術士事務所(電気電子部門)所長  
元警察大学校警察情報通信研究センター所長

澤田 雅之

# 「仕様発注方式」の詳細と問題点

画像の出典 :<http://image.search.yahoo.co.jp/search?rkf=2&ei=UTF-8&p=新国立競技場建設計画>



「仕様発注方式」で失敗・破綻した「新国立競技場整備事業」

# 「仕様発注方式」とは？

\* 「仕様発注方式」は、「設計・施工の分離発注方式」と同義 \*

「仕様発注方式」とは、別途実施する設計業務において施工対象の詳細仕様を確定させた上で、**目標を実現するための手段や方法を詳細な施工図面等により規定した「工事仕様書」として示す発注方式** つまり、「この工事仕様書の図面のとおりに施工せよ。」といった発注方式

予定価格の策定

契約金額の基となる「予定価格」は、「工事仕様書」の詳細な施工図面等に基づき、「積算基準」を適用した詳細かつ緻密な積算で策定 競争入札により受注業者(落札業者)を決定する場合には、業者の入札価格が「予定価格」を下回ることが落札業者となる上での絶対条件であり、落札業者の入札価格を契約金額とするのが通例

設計変更と契約金額の変更

次のページへ

前のページから

## 設計変更と契約金額の変更

### 【施工対象の詳細仕様が実際の現場状況に合っていない場合の手続き】

**設計変更** → 「工事仕様書で規定した施工対象の詳細仕様(施工図面等)」が実際の現場状況に合っていないことが、契約締結後に判明した場合には、発注者側における設計変更の手続きを経て、「工事仕様書で規定した施工対象の詳細仕様」を変更して、実際の現場状況に合わせていく必要がある。

**契約金額の変更** → 前記の設計変更を行った場合には、契約金額の基となつた「予定価格」の算定根拠も変わるため、発注者側における契約金額変更の手続きを経て、設計変更内容に応じた新たな契約金額を設定する必要がある。

## 「仕様発注方式」の問題点

次のページへ

## 「仕様発注方式」の問題点

- 「仕様発注方式」は、詳細な施工内容と工法を「工事仕様書」として指示する方式

→ 従って、工事現場における安全の確保が十分ではなかったり破綻してしまった場合等には、**施工内容と工法を詳細に指示した発注者の責任も免れない。**つまり、「仕様発注方式」では、発注者は、金を出している上に責任も取る羽目に陥るおそれを払拭できない。

- 「仕様発注方式」では、設計時に施工内容と工法の詳細を確定した上で、契約金額の基となる予定価格を緻密な積算により策定

→ **実際の現場に即した施工業者による創意工夫や最先端技術の活用が、設計時に前もって確定することができない。**このため、**設計時に詳細を確定できる「熟して枯れた技術による施工」しか実施できない。**

- 「仕様発注方式」では、施工内容と工法の詳細が契約金額と直接結びついているため、**施工業者の現場状況に即した判断で施工内容や工法の詳細を変更することはできない。**

→ 施工内容や工法の詳細を変更するには、**発注者側における設計変更と契約金額変更の手続きが必要となるため、現場状況に即した迅速な対応は望めない。**

# 「性能発注方式」

「仕様発注方式」に起因する諸問題全てを解決する鍵

画像の出典：日本スポーツ振興センターのHP



「性能発注方式」で復活・成功した「新国立競技場整備事業」

# 「性能発注方式」とは？

\* 「性能発注方式」は、「設計・施工の一括発注方式」と同義 \*

「性能発注方式」とは、実現を求める目標そのものを、分かりやすい文言で「機能と性能の要求要件」として規定した「要求水準書」として示す発注方式。つまり、「このような機能と性能を備えたものを、設計・施工一括して実現してくれ」といった発注方式

予定価格の策定



契約金額の基となる「予定価格」は、制定済みの「要求水準書」を複数の受注希望業者に提示して、徴収した見積書を査定することにより策定 ➡ 金額の査定に立ち、見積書の見積日付、有効期限、宛先、件名、見積者の捺印を確認した上で、要求水準書記載の「機能と性能の要求要件」について、見積書に計上漏れが無いかを確認することが肝要

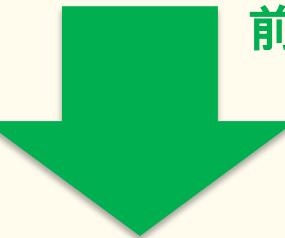
設計変更と契約金額の変更



次のページへ

前のページから

## 設計変更と契約金額の変更



「性能発注方式」では、契約締結後に、受注業者が作成した「承認図書」の提出を求める。そして、発注者は、「承認図書」に記載された設計図面・施工図面、工法の詳細、工事日程、施工体制、安全確保策等について、「要求水準書」の要求要件を全て満たしているかを確認した上で承認して、工事の監督と竣工検査は、要求水準書と承認図書に基づき実施する。



「承認図書」に記載された施工図面や工法の詳細等が、現場状況に合っていないことが判明した場合には、発注者による承認後であったとしても、受注業者の責任において設計変更を行い、契約金額は変更しない。

## 「性能発注方式」のメリット



次のページへ

## 「性能発注方式」のメリット

- 「性能発注方式」では、受注業者の施工上の創意工夫や最先端技術の活用を含めた「高度な全体最適化」が実現できる。 ➡ 受注業者が現場で知恵を絞り創意工夫を凝らしつつ、現場に即した施工を行うには、「性能発注方式」が打って付け
- 「性能発注方式」では、「要求水準書」の要求要件とその対価である契約金額を契約締結時に確定させてるので、要求要件の具体的な実現方法(施工内容や工法の詳細)は受注業者の裁量に委ねられる。 ➡ 「承認図書」に記載した施工内容や工法の詳細が契約金額とは直接結びついてはいないため、現場の状況に即して施工内容や工法の詳細を変更することが容易である。ただし、このような変更には発注者の承認が必要である。
- 「性能発注方式」では、例えば、「要求水準書」に示す要求要件の一つとして「工事現場における安全の確保」を規定すれば、「工事現場における安全の確保」についての責任は、全て受注業者が負うことになる。 ➡ 「性能発注方式」では、工事遂行上の責任の所在を明確化できる。

## **宮崎県警の「ヘリコプターTVシステム整備事業」**

平成8年に我が国で戦後初となる「性能発注方式」で成功した事業

# はじめに

講師は、警察の情報通信部門の技官として35年勤務しました。この間の平成8年のことです、九州管区警察局宮崎県情報通信部長であった講師は、宮崎県警察本部の「ヘリコプターTVシステム新規整備事業」を、やむにやまれぬ事情から、**前例の無い「性能発注方式」で取り組むこととなりました。**結果は、**ニーズとシーズをベストマッチングした整備仕様書の作成が鍵**となり、事業を極めて合理的かつ効率的に完遂できました。

その後、講師は、茨城、宮城、福岡、愛知、神奈川の各県で情報通信部長を務めましたが、情報通信システムの整備、土木・建築分野の工事などについて、発注の元締めとして**数百件の「性能発注」を行い、一度の失敗もありませんでした。**この間、会計検査院の会計検査を4回受検し、警察庁会計課会計監査室による会計監査を5回受監しましたが、いずれも「適正に経理されている。」との講評を頂いております。

このような講師の経験から、「性能発注方式」がいかに合理的なものであり、しかも、一定の知識さえあれば誰でもできるということが、ご理解頂けると思います。

## 平成8年の宮崎県警察本部ヘリコプターTVシステム新規整備事業

### \* \* \* 我が国で戦後初となる「性能発注方式」で成功した事業 \* \* \*

平成8年のことですが、宮崎県警察本部の地域課から、県費によるヘリコプターTVシステム導入に向けた整備仕様書作成の依頼がきました。事情を聴いたところ、設計委託費(約五百万円)を予算要求し忘れ、整備費(約一億円)のみ認められたとのことでしたので、九州管区警察局宮崎県情報通信部で整備仕様書の無償作成を引き受けました。 ← 平成8年当時は、「性能発注方式」という言葉や概念すら無く、「発注」といえば「仕様発注方式」、つまり、「設計と製造(or施工)を分離して発注する方式」しか考えられなかった時代でした。このため、ヘリコプターTVシステムなどの新規整備事業では、まず最初に設計委託費を確保して、警察庁の外郭団体である(財)保安電子通信技術協会に、整備仕様書(数百枚もの詳細な設計図面・搭載図面・施工図面が中心です。)の作成を委託するのが通例でした。

しかし、

次のページへ

前のページから

しかし、

整備仕様書の作成を引き受けはしたのですが、情報通信部には、数百枚もの詳細な設計図面等を作成する人的余力などありませんでした。この時、思い浮かんだのが、「仕様発注方式」とは全く異なる、米国での合理的な官庁発注方法でした。そこで、担当の課長と係長と講師の三人で、試行錯誤により「合理的な発注ができる整備仕様書」の作成に取り掛かりました。数百枚もの図面など絶対に作成したくなかったので、地域課には「どのようなシステムを導入したいのか」を詳細にヒアリングして、ヘリコプターTVシステムの製造業者からは最新の機能・性能に関する情報を入手して、整備仕様書で求める整備内容の箇条書きから始めました。振り返ってみると、「性能発注方式」の極意といえる、ニーズとシーズのベストマッチングを実践していたことになります。このやり方の効果は絶大で、1ヶ月ほどでA4・14ページ(図面は、システムの概要図の1枚のみ)の「宮崎県警察本部ヘリコプターTVシステム整備仕様書」が完成しました。

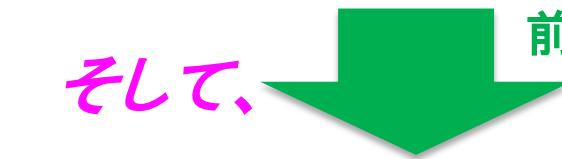
当時のヘリコプターTVシステム整備は、2社(池上通信機と日本電気)の「見積もり合わせによる随意契約」によるものばかりでしたが、日立製作所が整備への参加を希望して来庁した際に、この「宮崎県警察本部ヘリコプターTVシステム整備仕様書」を見てもらったところ、日立製作所いわく「この整備仕様書であれば、一般競争入札も可能です。」でした。

次のページへ

そして、

前のページから

そして、



宮崎県警察本部会計課での契約締結後のことですが、「整備仕様書」を作成した責任がありますから、情報通信部で工事監督・工場立会い検査・竣工検査立会い等を引き受けました。その結果、宮崎県警察本部ヘリコプターTVシステム新規整備事業は、**特段の問題も無く期限内に完成しました。**

ちなみに、



平成17年の「福岡県警察本部ヘリコプターTVシステム更新整備仕様書」や、平成20年の「神奈川県警察本部ヘリコプターTVシステム増設整備仕様書」は、前記の「宮崎県警察本部ヘリコプターTVシステム整備仕様書」を、最新のシーズとニーズに合わせて焼き直したものです。いずれも、当該県情報通信部の担当係長1名により、1ヶ月ほどで作成することができましたし、いずれの整備事業も、**特段の問題も無く期限内に完成**しています。

また、



宮崎での勤務の後、茨城、宮城、福岡、愛知、神奈川の情報通信部長を通算10年間務めましたが、工事等の発注(無線中継所の新設工事や耐震補強工事なども含めて数百件)は、**全て「性能発注方式」で実施**しました。その結果、発注上の失敗は皆無であり、担当者の業務負担が大幅に軽減(「仕様発注方式」と比べて人月換算で1/5~1/10に激減)されるなど、良いことづくめでした。

【「仕様発注方式」に起因する問題事例】

**些細な積算ミスが契約上の大トラブル  
を招いた2つの事例**

①

千葉県企業局が積算ミスで受注者との契約を解除し、入札をやり直し

\* わずか26万円の積算ミスが2億4千万円の契約をぶち壊し \*

具体的には、



千葉県企業局は、2021年10月に**2億4千万円弱(税込み)**でA社に発注した給水場配水池の耐震補強工事について、企業局職員による積算ミス(わずか26万円ほど設計金額を過大に算出！)があったとして、2021年11月に**A社との契約を解除**した。さらに、2022年2月には、**A社が契約解除までに要した費用約147万円を、企業局がA社に支払うことで合意**した。  
→ 給水場配水池の耐震補強工事は、設計内容を見直した上で**2022年6月**に改めて入札を実施したところ、**B社が2億4千万円強(税抜き)で落札**した。

一体、どのような

積算ミスがあったのか？

次のページへ

前のページから

一体、どのような

積算ミスがあったのか？

給水場配水池の耐震補強工事の積算は、企業局の若手職員1人が担当して、企業局のベテラン職員が審査した。ベテラン職員は工程計画表の審査時に、仮設に用いる樹脂製の敷板の賃料日数の誤り(44日とすべきところを62日としていた。)と、移動式の足場の賃料日数の誤り(3ヶ月とすべきところを4ヶ月としていた)に気付いたので、若手職員はベテラン職員からの指摘を受け、工程計画表(エクセルシート)上の誤った日月数を正しい日月数に修正した。ところが、エクセルシートの誤設定により、この修正が設計金額に自動的に反映されなかつたことが約26万円の過大積算に繋がった。

→ 積算が正しければ、「予定価格」の9割に設定された「低入札調査基準価格」をB社が下回ることはなかったため、調査に必要な書類を提出しない旨を届け出て失格となつたB社が、問題なく落札していたところである。

その結果、

次のページへ

その結果、

工事の準備を進めていた受注者のA社は契約を解除された。また、落札者となるはずだったB社は失格となり、受注機会を奪われた。さらに、契約解除のためだけに150万円近くの公費が投入されることになった。

この問題の本質は、

企業局の若手職員の注意不足による些細な積算ミスが発注上の大トラブルを引き起こしたと言わんばかりの対応  しかし、我が国独自の悪しきガラパゴスである「**仕様発注方式におけるガチガチの積算による予定価格の策定**」が主因の悲劇

 このような対応の下で「仕様発注方式」を続けた場合には、企業局の若手職員は、担当する工事の意義・目的を踏まえた費用対効果の最大化に注意を払うのではなく、**ガチガチの積算における枝葉末節的な正確性にばかり注意を払うよう強いられる**こととなる。 これでは、給水場配水池の耐震補強工事の意義・目的に照らして、まさに本末転倒。そこで、グローバルスタンダードと言える「性能発注方式」に改めて、工事の意義・目的・効果にこそ注意を払うようにする必要がある。

地方公営企業は企業会計

次のページへ

## 【千葉県企業局は、地方公営企業法に基づく「地方公営企業」】

地方公営企業とは、

- ① 地方公共団体が、住民の福祉の増進を目的として設置し、経営する企業であり、料金収入により維持（不足分は一般会計等から補填）
- ② 地方公営企業の職員は、地方公務員ではないので、団体交渉により労働協約を締結できる。
- ③ **地方公営企業の経理と出納は、契約の締結に議会の議決が必要な「官庁会計」ではなく、契約の締結に議会の議決が不要な「公営企業会計」**

ところが、

地方公営企業の工事発注は、「官庁会計」による工事発注で一般的な「仕様発注方式」ばかり → しかし、民間企業での「企業会計」による工事発注で一般的なのは「性能発注方式」 → それゆえ、**地方公営企業である千葉県企業局が、「公営企業会計」であることを自覚して「性能発注方式」を採用していたならば、わずか26万円の積算ミスが2億4千万円の契約をぶち壊してしまうことなど無かつたはず！**

②

## 東京都が積算ミスの自己責任を転嫁して、受注者に理不尽な減額要請

### \* 二重のチェック体制でも見逃した約680万円の過大積算ミス \*

問題となった工事は、東京都が2021年に発注した「等々力大橋(仮称)下部工事」(事後公表された予定価格は税抜きで約7億円)であり、神奈川県境の多摩川に架ける等々力大橋(仮称)の橋脚1基を、「ニューマチックケーソン工法」を基礎に用いて建設する工事

➡ 過大積算ミスは、「ニューマチックケーソン工法」で用いる4台の天井走行式ショベルの損料単価算出時に発生 ➡ 天井走行式ショベルには、有人施工型の一般タイプ(損料単価は5万3400円)と、遠隔操作型の無人タイプ(損料単価は6万3800円)の2種類があるところ、**積算時に、4台とも有人施工型の一般タイプを用いることとしておきながら、その損料単価を6万3800円に誤設定した。**この誤設定は、積算を担当した職員の**他の2名の職員による二重のチェックでも発見できなかった。**

➡ このため、「予定価格」は約680万円過大となり、「予定価格」の約9割としている「低入札調査基準価格」も約610万円過大となった。

その結果、



次のページへ

その結果、

東京都が10社を指名した競争入札には、6社が参加し4社が参加を辞退

- ➡ 参加した6社の内の**3社(A社、B社、C社)**は、**入札金額が「低入札調査基準価格」を下回ったため、「調査に必要な書類」の提出を東京都から求められたが、当該書類を提出しない旨を届け出た**3社(A社、B社、C社)**はいずれも失格となつた。**
- ➡ この結果、**入札金額が「低入札調査基準価格」を上回った中で最も安価であったD社**を落札者として決定し、東京都はD社と契約を締結した。
- ➡ 契約締結の半月後、入札参加者から「積算単価に誤りがあるのではないか」との指摘を受け、東京都が積算結果を精査したところ、約680万円の過大積算ミスが判明し、「**低入札調査基準価格**」も約610万円過大に設定されていた。
- ➡ **過大積算ミスが無ければ、失格となつた3社(A社、B社、C社)の入札金額が「低入札調査基準価格」を下回ることはなかつたため、3社の内の1社が落札者として決定していた。**

過大積算ミス判明後の

東京都の対応

次のページへ

## 過大積算ミス判明後の

## 東京都の対応

- 東京都は、工事の遅れを避けるため、入札をやり直さず、**D社との契約金額を減額した上で、D社による工事をそのまま継続** → D社には、契約締結上、および、契約履行上、落ち度や問題点は全く無い。それにも関わらず、東京都がD社に対して契約金額の減額を求めたのは、会計監査対応としての「**約680万円の過大積算ミスに起因する公費の過払いを是正した。**」という、全く自己中心的な理屈からとしか言えない。加えて、「遠隔操作型の無人タイプから有人施工型の一般タイプへの設計変更」に伴う「契約金額の変更」のごとくの感覚で、D社に対して契約金額の減額を要請したものと推察される。
  
- 東京都は、積算ミスの再発防止策として、**工事で使用する建設機械の規格や形状などを詳細に積算システムに入力するよう作業手順を改訂** → このような対応の下で「仕様発注方式におけるガチガチの積算による予定価格の策定」を続けた場合には、東京都の担当職員は、工事の意義・目的を踏まえた費用対効果の最大化に注意を払うのではなく、**ガチガチの積算における枝葉末節的な正確性にばかり注意を払うよう強いられる**こととなる。 → これでは、工事の意義・目的に照らして、まさに本末転倒。そこで、グローバルスタンダードと言える「性能発注方式」に改めて、**工事の意義・目的・効果にこそ注意を払うようにする必要がある。**

【「仕様発注方式」に起因する問題事例】

施工で生じた不具合の責任を  
発注者が問われた2つの事例

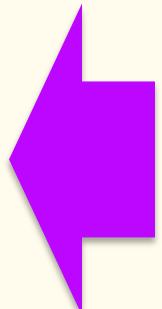
①

## 横浜市が「仕様発注」した橋は低すぎて観光船の通航に支障

\* 横浜市が指示した桁下高は、現場の実状に合っていなかった \*



女神橋の完成イメージ(出典は横浜市の資料)



横浜市が、みなとみらい地区の運河に事業費約4億円で建設した歩行者デッキ「女神橋」は、延長約75m、幅員6.8mの単純鋼箱桁橋

ところが、



2020年3月、横浜市から施工を請け負った業者がプレキャストの上部構造物を架設したところ、桁下高(横浜市からの指示は3.5mで、実測値は3.6m)が低すぎて、観光船が「女神橋」をくぐれなくなった。 ➡ 横浜市は、設計変更による追加工事費を負担して、橋桁の60cmのジャッキアップを施工業者に実施させた。

横浜市が指示を誤った原因



次のページへ

## 横浜市が指示を誤った原因

横浜市は、「女神橋」の桁下高については、「女神橋」の約100m上流に既設の「国際橋」の橋桁に表示されている「桁下高3.5m」の数値に基づき、「女神橋」の桁下高の設計数値を3.5mに決定した。 → ところが、「国際橋」の桁下高の実測値は4.2mであり、「国際橋」の橋桁に表示されている数値(桁下高3.5m)に対して、実際には70cmの余裕を設計時に確保していた。 → つまり、横浜市は、「女神橋」の設計に当たって、「国際橋」の桁下高を実測していない上に、通航する船の大きさなども全く確認していなかった。

このような問題を

起こさないようにするには、

「仕様発注方式」では、発注者が工事仕様書で示したとおりに受注業者が施工した結果、何らかの不具合が生じた場合の責任は全て発注者が負うことになる。しかし、金を出している発注者が責任まで負うのは極めて不合理であり、「仕様発注方式」の最大のデメリットと言える。 → そこで、抜本的な改善策は、「性能発注方式」を採用して、「要水準書」で受注業者に実現を求める要件の一つとして、「女神橋が架かる運河を船舶が通航する際に支障を来さないようにすること」を規定することである。

②

## 大阪府が「仕様発注」した地下調節池整備に伴う地盤沈下で 大阪地裁が大阪府に賠償命令、施工業者は免責

\* \* 設計段階のミスに対して施工業者の責任は無い。 \* \*



宝町調節池の内部と地上部(出典は大阪府の資料)



裁判沙汰となった宝町調節池は、東大阪市下水処理場跡地を利用した雨水地下貯留施設。大雨による出水を一時的に貯留し、洪水がおさまった後、川や下水管に放流する。  
南北84m×東西38m×深さ17mの大きさで、全体貯留容量は32,000m<sup>3</sup>



宝町調節池は、**大阪府が「仕様発注方式」により2000年に整備に着手し、2007年に完成**

ところが、



次のページへ

前のページから

ところが、

宝町調節池の南端に隣接する工場で、工事期間中の不同沈下によって内壁にひび割れが生じたり、屋内設置のクレーンが正常に作動しなくなるなどの被害が発生。 ➡

工場経営者は、2011年に、**宝町調節池工事が被害の原因であるとして、約6920万円の損害賠償を大阪府と施工業者に求める訴訟を大阪地裁に提起した。**

これに対して、

大阪府は、工場の不同沈下は宝町調節池工事以前から発生しており、調節池工事で生じたのは不同沈下ではなく全体が均等に沈む等沈下であると反論。また、大阪府は、**工事中の沈下の監視は施工管理業務に含まれるので、監視を怠った施工業者が責任を負うべきと主張 ➡ 施工業者は、工場周辺地盤の絶対沈下量を把握する義務は無かったと主張**

次のページへ

そして、判決は、

## そして、判決は、

大阪地裁は判決で、工場の不同沈下は以前から生じていたが、調節池工事の影響で不同沈下が悪化したと認定。大阪府が工事の事前影響評価の対象に原告の工場を含めていないなど、**設計段階での工場の不同沈下対策が不備であったことが不同沈下が悪化した原因**であると結論付けた。 → そして、不同沈下に関する大阪府の過失責任について、大阪地裁は、不同沈下による原告の損害額を約4500万円と算定した上で、不同沈下が調節池工事以前から始まっていたことを理由に、大阪府が支払うべき賠償額をその4割の約1800万円と判定した。他方、**大阪地裁は、施工業者の過失責任を否定した。**

## このような問題を

## 起こさないようにするには、

「仕様発注方式」では、発注者が工事仕様書で示したとおりに受注業者が施工した結果、何らかの不具合が生じた場合の責任は全て発注者が負うことになる。しかし、金を出している発注者が責任まで負うのは極めて不合理であり、「仕様発注方式」の最大のデメリットと言える。 → そこで、**抜本的な改善策は、「性能発注方式」を採用して、「要求水準書」で受注業者に実現を求める要件の一つとして、「工事は、第三者及び既存施設に害を及ぼさないように実施すること」を規定することである。**

【「仕様発注方式」に起因する問題事例】

**不適切施工事例と談合事例**

①

## 大阪市水道局が発注した配水管工事の9割強が不適切施工

\* 道路掘削後の埋め戻しを、「工事仕様書」と異なる安価な材料で実施 \*

具体的には、



大阪市水道局は、2012年から2017年にかけて、道路掘削を伴う配水管工事約1100件を「仕様発注」。ところが、その9割強の件数の配水管工事で、「工事仕様書」の指定とは異なる安価な埋戻材料が使用された。これには、500社近い業者が関与。

➡ 大阪市内の道路の耐久性を今さら調査・確認するのは困難。また、安価な材料と工事仕様書指定材料との差額の還付を業者に求めるのも困難

そこで、

大阪市水道局の対策は、

次のページへ

## 大阪市水道局の対策は、

### 【改正水道法を適用して「老朽管路更新事業」を包括的民間委託に移行】

大阪市内の配水管の老朽管率(40年超の割合)は約50%であり、全国で飛び抜けたワースト1。このため、老朽配水管の更新ペースを、これまでの70km/年から倍増させる必要がある。



しかし、現行の「仕様発注方式」、つまり、詳細な施工図面の作成と緻密な積算による予定価格の策定に基づき工事を発注するやり方には、190人の水道局職員の労力を要している。このため、これまでのやり方(つまり、「仕様発注方式」)を変えずに更新ペースを倍増させるには、更に170人の水道局職員の増員が必要となり、その結果、約200億円ものコスト増を招き、給水原価が約5円/m<sup>3</sup>上昇することとなる。



そこで、大阪市水道局では、2019年に施行された改正水道法の適用による、「老朽管路更新事業」の包括的民間委託(民間企業に委託すれば、老朽配水管更新工事は効率の良い「性能発注方式」で実施される。)への移行を計画

しかしながら、

次のページへ

しかしながら、

## 【地方公営企業は公営企業会計に基づく「性能発注方式」の採用が効果的】

大阪市水道局は、地方公営企業法に基づく「地方公営企業」であるため、官庁会計で一般的な「仕様発注方式」に拘る必要は全く無く、民間企業では一般的な「性能発注方式」を採用するだけで、**大阪市水道局が抱える諸問題の抜本的解決に繋がる。**

→ 設計と施工を一括実施させる「性能発注方式」であれば、「工事仕様書」の指定材料について、受注業者が勝手に「オーバースペック」と判断することもなかつたはず

→ 老朽管路の更新工事を「仕様発注方式」で行う場合には、工事場所ごとに施工図面を作成して詳細な積算を行うため、発注には多くの時間と労力が必要である。しかし、**老朽管路の更新工事を「性能発注方式」に切り替えれば、発注業務負担は人月換算で1/10程度に激減する。**

← 老朽配水管更新工事では、同種・同様の工事を繰り返して実施する場合が多い。「性能発注方式」で用いる「要求水準書」は、同種・同様の工事の場合には、新たな工事場所に対応するよう、「要求要件」の文言を一部修正するとともに現場写真と現場見取り図を入れ替えることにより効率的に作成できる。このため、「性能発注方式」に切り替えれば、発注作業効率が劇的に向上する。

②

## 消防無線談合の温床は「特定の業者しか対応できない工事仕様書」

\* 「工事仕様書」に盛り込まれたのは、「特定の業者を暗に指定する設計数値」\*

### 【談合の舞台となつた「消防救急無線デジタル化整備事業】

全国の消防隊員や救急隊員の現場活動を支える消防救急無線は、老朽化したアナログ方式をデジタル方式に全部更新するため、全国の自治体で合計516件の「消防救急無線デジタル化整備工事」が全て「仕様発注方式」により総額2700億円で発注され、2016年5月までに全国全ての工事が完了した。

ところが、



2017年2月、公正取引委員会は、合計516件の工事発注の過半で無線機器の製造を受注したのは談合により予め決められた業者であったと認定。同時に、公正取引委員会は、「特定の業者しか対応できないような仕様書」で自治体が発注していた疑いのある事実を認めたとして、発注者である自治体に対して今後留意するよう連絡

談合の具体的な手口は、



次のページへ

談合の具体的な手口は、

前のページから

- ① 消防救急無線は、消防隊員や救急隊員が全国のどこに応援派遣されても応援先と通話できるよう、無線スペックを全国的に統一して共通化する必要がある。このため、『無線スペックの統一規格を定めた共通仕様書』を、一般財団法人 日本消防設備安全センターが作成し、この『**共通仕様書**』を取り込んだ形の工事仕様書を、**全国の自治体が外部委託によりそれぞれ作成した。** ➡
- ② ところで、無線機器の寸法、重量、消費電流等は、全国的に統一する必要が無いので『共通仕様書』に定めは無く、製造業者の裁量に任せたバラバラの数値。しかし、『共通仕様書』を取り込む形で**自治体が外部委託して作成した工事仕様書の中に、無線機器の寸法、重量、消費電流等が具体的な数値で記載されていた。** ➡
- ③ これでは、工事仕様書の作成を通じて、公正な選定プロセスを経ずに無線機器の製造業者を一社に特定してしまったのも同然。また、『共通仕様書』に定められた無線スペックと、無線機器の寸法、重量、消費電流等を見分けることは、自治体ではまず不可能

「仕様発注方式」が問題の根源

次のページへ

「仕様発注方式」が問題の根源

前のページから

「仕様発注方式」で用いる工事仕様書の詳細施工図面の作成に当たって、無線機器の寸法、重量、消費電流等の具体的な数値が必須  
は、施工図面に直接反映されなければならない数値であり、無線機器の消費電流は、業者準備品となる「電源装置」の容量算定上、欠かせない数値であるため

この点が「談合の温床」となった！

この問題の抜本的解決には、

実現目標を「機能と性能の要求要件」として示す「要求水準書」を作成して、**設計と製造と施工を一括発注する「性能発注方式」を採用する。**

→ 「機能と性能の要求要件」を示す上で、無線機器の寸法、重量、消費電流等の具体的な数値は無用であり、「談合の温床」を払拭できる。

→ 「機能と性能の要求要件」の達成に向けて、無線機器製造業者間で技術と価格の両面での競争原理が働くので、「費用対効果」の向上やイノベーションが期待できる。

本件の参考となる類似事業

次のページへ

## 【防災行政無線デジタル化整備事業】

「防災行政無線デジタル化整備事業」は、老朽化したアナログ方式をデジタル方式に更新するため、全国の自治体で今日でも取り組んでいる事業であり、取り組みのスキーム(枠組み)は、「消防救急無線デジタル化整備事業」とほぼ同じ

➡ このため、平成27年頃までの全ての「防災行政無線デジタル化整備事業」は、「消防救急無線デジタル化整備事業」と同様の「仕様発注方式」で行われていた。この間、「仕様発注方式」に起因する談合事案が「防災行政無線デジタル化整備事業」で発生している。例えば、大分県湯布院町(現、由布市)では、「防災行政無線談合損害賠償等住民訴訟事件」として、裁判沙汰(平成20年、福岡高裁判決)になった。

➡ 「公共工事の品質確保の促進に関する法律」が平成26年6月に改正され、「性能発注方式」が法的に裏付けられたのを契機として、**兵庫県丹波市が「防災行政無線デジタル化整備事業」を「性能発注方式」で実施した。** ➡ 以降、今日に至るまで、全国の「防災行政無線デジタル化整備事業」は、兵庫県丹波市が作成した**「防災行政無線デジタル化整備事業仕様書(平成27年12月、兵庫県丹波市)」**(A4版で全16頁、図面は既設システムの概要図1枚のみ)をモデルとした「性能発注方式」で行われている。

# 終

2022年7月29日

## 「仕様発注方式」が地方自治体に もたらしている弊害

地方公営企業や過疎化が進む自治体の  
公共インフラを支えていくには「性能発注方式」が最適

澤田雅之技術士事務所(電気電子部門)所長  
元警察大学校警察情報通信研究センター所長

澤田 雅之