

地方の公的機関の情報システム調達実務における供給者評価方法について

How to evaluate suppliers at the practice of the procurement procedure in the development of information systems for the local public sector

岩崎和隆[†]

Kazutaka Iwasaki[†]

[†] 神奈川県庁（地方独立行政法人神奈川県立病院機構）

[†] Kanagawa Prefectural Government. (Kanagawa Prefectural Hospital Organization.)

要旨

地方の公的機関の情報システム調達実務における供給者の評価方法について、著者が行ったプロポーザル方式随意契約による人事給与システム開発調達を事例に知見を述べる。全面的な事務系パッケージシステムの導入は組織としても担当者としても初めてという状況であった。調達手続きのうち最も重要と考える受託供給者選定の評価においては、RFPに先行して行ったRFI、技術点と価格点の比率などで成果があった。供給者の開発遂行能力評価においては、調達時の評価では実際の開発プロジェクトの遂行能力を評価できなかったことなどの課題について、落札者決定基準を検討したときの考慮点、落札結果、開発プロジェクトの状況を交えて論じる。

1. はじめに

地方の公的機関における調達実務については、法令および規則により手続きが定められており情報システム開発も例外ではない。著者は神奈川県職員であるが現在は、地方独立行政法人神奈川県立病院機構（以下、「病院機構」という。）に出向し、両方の職員の身分を有している。病院機構は平成22年4月に神奈川県が設立した地方独立行政法人であり、6つの県立病院によって構成されている。病院機構の調達制度はおおむね神奈川県に準拠したものを採用している。

公的機関における調達においては、国の事例である特許庁開発プロジェクト中止や、「1円入札」などの異常な低価格入札と後続の高価格契約にみられるように、期待どおりの情報システムを適正価格で調達するのが困難となる課題や事例が報告されている。[1]

この課題解決方法として、①仕様書の精度向上、②価格のみでなく供給者の開発業務遂行能力やパッケージシステムの機能を総合的に評価するプロポーザル方式随意契約（以下、「プロポーザル方式」という。）の適用、③受託供給者を選定する際の落札者決定基準の見直しなどを実施した。

本稿の事例とするのは著者が取得者の主担当として調達から開発まで実施した病院機構の人事給与システムであり、平成23年4月にプロポーザル方式により受託供給者を決定し、6月から開発プロジェクトが始まり、24年4月から稼働している。RFPにおける供給者のプレゼンテーションを東日本大震災により3週間延期したため、稼働時期はそのままプロジェクト開始時期が当初予定の5月から6月にずれ込み、タイトな開発スケジュールになった。

2. 地方の公的機関における情報システム開発調達制度

病院機構の調達制度はおおむね神奈川県の制度に準拠しているが、地方の公的機関の調達制度には民間企業とは異なる制約が存在する。

2.1. 地方自治体の調達制度

民間企業は契約相手選択の自由を有し、法令上はどの供給者と契約するかを自由に決められる。これは近代民法の原則のひとつ、契約自由の原則である。しかし地方自治体における調達では、地方自治法（昭和22年4月17日法律第67号）第234条第2項により最低価格で応札した者が落札する一般競争入札が原則となっている。情報システム開発の調達も例外ではない。

これは「財政的な消費が納税者の負担に基づいて行われることから、納税者の機会均等と公正な処理をすべき」との思想に基づいている。[2] しかしながら、価格のみで決めるといわゆる「安かろう悪かろう」になるおそれがあるため、地方自治体には地方自治法施行令（昭和22年5月3日政令第16号）第167条の10の2第1項により提案内容と価格を総合的に評価する総合評価落札方式を認めている。

このほかにプロポーザル方式が認められている。簡単に言えば総合評価落札方式の簡易版である。法的には地方自治法第234条第1項で列挙する契約締結方法のうち、随意契約に該当する。[3]

この方式はWTO政府調達協定（以下、「政府調達協定」という。）により、平成24年10月時点で都道府県及び政令指定都市の2500万円以上の調達案件では適用できない。ちなみに政令指定都市以外の市町村は政府調達協定の対象外である。

以上のとおり地方自治体における情報システム開発調達においては、あらかじめ定めた落札者決定基準（総合評価落札方式及びプロポーザル方式）もしくは価格のみ（一般競争入札）で受託供給者を決定するという制約が存在する。

2.2. 病院機構の調達制度

病院機構では神奈川県知事が認可した業務方法書において業務の実施方法の要領を定めており、この業務方法書において、契約締結方法は一般競争入札を原則とし、病院機構の規程で定める場合は指名競争入札及び随意契約も可能としている。また、政府調達協定は国が設立した独立行政法人には適用されるが、地方自治体が設立した地方独立行政法人には適用されない。そのため、2500万円以上の調達案件でもプロポーザル方式が可能であり、実際に病院機構における情報システム開発案件の調達はプロポーザル方式が多い。

3. 人事給与システム開発調達

3.1. 病院機構の人事給与システムの特徴

神奈川県の人事給与システムは警察を除く県職員及び市町村立小中学校教職員を対象としたもので、給与計算対象者数は6万人であり、非常勤職員は対象外としている。病院機構の人事給与システムは神奈川県のシステムと比べ、給与計算対象者数は3千人で、非常勤職員も対象にしている。

病院機構の人事給与制度は神奈川県の給与制度を踏襲しつつ、一部独自の手当を設けている。

人事給与システムという視点で考察すると次のような特徴がある。手当の種類が多い、給料や手当の計算方法が複雑な上に、過去の給与制度変更に伴う経過措置が計算条件をさらに複雑にしている。国の人事院勧告や神奈川県の人事委員会勧告を考慮して給与制度を原則として毎年改定するため、ほぼ毎年システムを保守する必要がある。

また、地方公務員のみを対象とする神奈川県のシステムに対して、病院機構に求められるシステムは、多くの非公務員と神奈川県から出向している一部の地方公務員を対象とするため、共済組合、健康保険、厚生年金、雇用保険に対応する必要がある。

3.2. 調達の基本方針

平成22年4月に神奈川県が6つの県立病院を地方独立行政法人化することに伴い、それまでの神奈川県の人事給与システムに代えて新たなシステムが必要になった。調達に際してはスクラッチ開発による人事給与システムの開発も検討したが、神奈川県の予算規模の数十分の1である病院機構においては、機能を簡素化してでも身の丈にあったシステム化が求められた。予算面と時代の趨勢から、安価な開発を期待できるパッケージシステムの導入を検討することが基本方針とされた。また開発期間が1年程度と短いことから分離調達でなく一括調達とするとともに、システムの機能や供給者の開発遂行能力を重視してプロポーザル方式による調達とした。

担当職員はパッケージシステムによる開発の経験が皆無であったため、様々なことを手探りで進めざるを得なかった。このためシステム化検討に際しては情報システムの専門家として雇用している非常勤顧問から指導を受ける体制で進めた。

3.3. 調達仕様書の作成

パッケージベースの開発では、要求仕様とのフィットアンドギャップ分析が重要と言われる。このため調達仕様書の業務機能要件の整理と項目化には1年程度を費やした。神奈川県の人件給与システム的设计資料や給与担当者向けの給与事務の手引き、公表されている省庁・自治体等の調達仕様書を参考にしながら漏れのないように作成した。ここで洗い出した要件はフィットアンドギャップ分析のため3段階のレベル「必須」「要望」「可能」に分類し個々に業務担当と必要性を議論した。

3.4. 公募によるRFI（情報提供依頼）発行

実際にどのようなパッケージシステムがあるのかをインターネットを使って調査し、パッケージシステムを使って開発した地方独立行政法人等を訪問してヒアリングした。候補供給者の絞り込み、開発概算費用確認のためRFI（情報提供依頼）をWebで公募した。発行したRFIの仕様案はRFP原案といえる内容で、提示した要件を標準機能でできること、カスタマイズが必要になること、代替案で実現すること、できないことに分けて回答してもらった。また、費用については総額に加えてカスタマイズ項目ごとに費用を提示してもらった。

適切な回答を期待してRFIの公募要件としてRFI回答供給者に受託供給者選定への参加資格を与えることとした。RFIの結果、人件給与システムのパッケージは機能差が大きいことが分かった。情報提供したすべての供給者からできないと回答があった機能は仕様から外した。また、一部のパッケージシステムでは実現できるが多くのパッケージシステムで実現できない仕様は必須項目から加点項目に変更したが、一部のパッケージシステム以外は実現できる機能で病院機構として重要と考えた機能は必須項目のままとした。

さらに業務機能要件の費用対効果を含めた実現可能性の検討を行い、調達仕様書の精度向上をはかった。またこの回答に基づいて落札者決定基準も見直した。

3.5. プロポーザル方式の採用と落札者決定基準

供給者の評価は、プロポーザル方式による価格点と技術点の合計による総合評価とした。

評価項目と評価項目別評価基準の設定は、最も頭を悩ませたところである。システムの機能や供給者の開発遂行能力を評価したかったので、非常勤顧問からのアドバイスや、平成22年度調達管理セミナーのテキストなど財団法人地方自治情報センターが発行した地方自治体職員向け研修資料を参考にして、評価項目及び評価項目別評価基準を設定した。

配点では、低機能なものや開発遂行能力のない供給者を避けたかったので安だけで選定されることのないよう、前例をふまえて技術点へは全体の80%、価格点へは20%の配分とした。大きな機能差を埋めるため機能評価には一定のウェイトを置く必要があり、他方、開発遂行能力の評価はシステム開発では重要であり、技術点における機能の評価と開発遂行能力の評価のウェイトバランスが難しかった。

実際の発注契約では、プロポーザル方式で契約者及び契約金額を決定するものは開発・運用契約とリース契約の2つとし、保守は年によって規模が変動し、規模をあらかじめ予測できないため開発・運用契約とは分離し、毎年保守内容が明確になった時点で開発・運用の受託供給者と随意契約することとした。このように契約は開発・運用、リース及び運用開始後毎年契約する保守に分かれているが、5年間のライフサイクルコスト低減のため、システム開発、運用、保守及びリースの総額で評価することとした。このうち保守については、過去の制度改正をもとに平年並みの規模の架空の保守内容をRFPに記述して供給者に保守費用を見積もってもらい、価格点の中で評価した。

財団法人地方自治情報センターの研修資料など各種資料を参考にしながら、試行錯誤を繰り返して落札者決定基準を検討した。

3.6. 価格点と技術点による評価

価格点は開発一時費用と5年間の運用費用および例示ケースでの保守費用について評価した。

技術点は提案書及びプレゼンテーションに基づき主に業務機能、移行、研修及び操作マニュアル、供給者の実績、開発及び運用業務の実施体制・方法を評価した。

機能は必須項目と加点項目から成り、加点項目は必要性を「強い要望」「要望」「可能」に分類してそ

れぞれ異なる点数とした。

操作性はプレゼンテーションで操作デモを実施してもらい、評価した。

移行については提案内容が具体的・現実的か、病院機構職員の負担軽減が考慮されているかを評価した。

研修及び操作マニュアルは一般利用者、人事給与業務担当者、決裁者、システム管理者それぞれについて提案してもらった。

供給者の開発遂行能力は提案書に記述された開発体制、プロジェクト遂行方法及びプロジェクトマネージャのプレゼンテーションにより評価した。開発体制は要員の質と量が十分かを評価した。質は各要員の同種類似法人における提案するパッケージシステムの経験及び各要員の選定理由を評価した。プロジェクトマネージャについては加えてプロジェクトマネージャ若しくはプロジェクトマネージャ補佐としての経験年数を評価した。プロジェクト遂行方法は進捗管理方法、要件定義方法、品質管理方法、リスク管理方法などの提案を評価した。供給者及びパッケージシステムの稼働実績は同種類似法人における実績数と、民間企業における実績数を評価した。プレゼンテーションはしっかりしたプロジェクトマネージャを用意した供給者を選びたいという意図で実施した。具体的には、プレゼンテーションではプロジェクトマネージャの説明能力の評価を目的として、提案書や操作デモの説明、質疑応答の受け答えをプロジェクトマネージャ予定者をお願いした。

評価は、あらかじめ設定した評価項目別評価基準にしたがい、定量的な評価項目を提出書類に基づき事務局が採点し審査委員会の承認を得た。定性的な評価項目は提出書類及びプレゼンテーションに基づき審査委員会の合議で評価を決定した。

3.7. 提案競技結果

4社が提案し、価格点で3位（価格が2番目に高い）、技術点で1位のA社が総合得点で1位になり、受託供給者に選定した。次点の供給者は価格点が2位、技術点が3位だった。A社の技術点の内訳は機能、開発遂行能力ともに1位であり、この段階では価格だけでなくシステムの機能や供給者の開発遂行能力を評価して選ぶという目的は達成できたように見えたが、移行について病院機構職員の負担軽減が考慮されていないなど極めて低い評価であったこと、提案書において一般利用者向け操作研修やマニュアル作成をしないとしていることは不安材料であった。また、価格点4位（価格がもっとも高い）、技術点2位の供給者も選ばれなかったのである程度の経済性を確保できた。

4. 開発プロジェクト実施状況を踏まえた供給者評価についての知見と考察

4.1. 開発遂行能力の評価

開発遂行能力については調達時の評価は可もなく不可もなかったが、開発プロジェクトの進行とともに状況が乖離していったのは、プロジェクトマネージャの能力である。

平成23年6月の開発プロジェクト立ち上げ準備の段階で、プロジェクトマネージャから適切なプロジェクト計画書が提出されなかった。また、同計画書について病院機構から指摘した事項につき、議事録には指摘事項を正しく記録しているにもかかわらず再提出した計画書には指摘事項が反映されていなかった。そのため、打ち合わせにプロジェクトマネージャの上司が同席してもらおうという約束を取り付けた。しかし、プロジェクト開始後も病院機構職員が理解できる作業スケジュールが提示されない、進捗が大きく遅れているにもかかわらず適切な進捗回復策の提示がないので、プロジェクト管理会議の場で主に情報システム専門家である非常勤顧問がその点を指摘しつづけた。

このような状況が数か月続いていたが、10月になってA社の営業担当からプロジェクトマネージャが体調不良になったので交替させたいとの申し出があり、体調不良ならやむを得ないので交替を受け入れた。

当初の開発遂行能力の評価で考慮したのは、提案書では供給者が提案書作成専門ないし得意な要員に作成させ実務部隊と異なる場合である。対策としてプロジェクトマネージャ予定者にプレゼンテーショ

ンをお願いし、開発遂行能力を評価する方法とした。しかし、プレゼンテーションで評価しようと考えたのは不十分であった。プレゼンテーション能力も必要ではあるが、プロジェクトマネジメントの経験と知識を中心に評価すべきであった。

そのような評価をした場合に開発遂行能力を適切に評価できるのか、再びプロポーザル方式で供給者を評価する機会があれば検証したい。プロジェクトマネジメントにおいては最初にベースラインを作り、品質及び進捗につきベースラインとの差異を計測しつづけ、差異が生じたときは限られた要員、予算、時間の中でベースラインに戻すための対策を講じる必要がある。しかし、調達時点ではプロジェクトが開始していないので、現実の制約を無視して教科書どおりの回答をする供給者を正しく評価できるのか、そもそもプレゼンテーションの限られた時間でプロジェクトマネージャの資質を見抜くことができるのかなど、さまざまな課題が残る。

4.2. 移行の評価

移行も調達時の評価では十分に判定し得ない事項である。

移行についてはA社の提案書において病院機構職員の負担軽減が考慮されていなかったため調達時の評価は極めて低かったが、移行方法検討会において調達時の懸念が現実となり、A社から旧システムにおける移行対象データの特定と新システムのデータ項目への対応づけを求められた。しかし、パッケージシステムである新システムのデータ項目に詳しくない病院機構にはスキルがなく不可能であることを説明するなど、交渉に時間がかかりタイトな開発スケジュールがさらに厳しくなったが、最終的にはA社がこれまで利用してきたシステムを開発・運用しているB社の協力を得て対応づけを実施することになった。

移行方法の問題もあって、最終的には稼働当初に一部データ項目の移行の不具合が判明し、システムのみならず業務上もリカバリ措置を実施する必要が生じた。

供給者の実施した移行作業の品質は最終的には不十分なものもあったがおおむね妥当であった。交渉によりプロジェクトの貴重な時間を費やしたことも考慮すると、調達時に移行作業のスコープも含めて全てを評価するのはやや厳しすぎると考える。

4.3. 研修及び操作マニュアルの評価

研修及び操作マニュアルについて、A社は提案書において一般利用者向け操作研修やマニュアルを作成しないと提案していて病院機構としては現実的でない懸念していた。プロジェクト開始後のA社と交渉においてA社側で一般利用者向けを含めて一通り作成し、最小限の一般利用者向け研修を実施することになった。そのため、結果としては調達時の評価と異なることとなった。

病院機構として一般利用者向け操作研修及び操作マニュアルを必須と考えていたのであるから、RFPでは研修実施及び操作マニュアル作成を前提としてどのような考えで作成のかなどを問い、提案書において一部の研修や操作マニュアルを作成しないという提案を記述しないよう供給者を誘導した方が、供給者が当初からスケジュールの確保や要員の手配ができプロジェクト運営上望ましかった。

4.4. 各種ガイドラインとの差異

国のガイドライン「情報システムの調達に係る総合評価落札方式の標準ガイド」(平成14年7月12日調達関係省庁申合せ。以下、「標準ガイド」という。)では技術点と価格点が1:1と示されている。技術点は、各項目の評価方法次第で差がつきやすくすることは可能である。絶対評価や相対評価の各評価項目の点数を5段階で評価するとき、10, 8, 6, 4, 2点とするのではなく、10, 5, 3, 2, 0点などとメリハリをつければ比較的差がつきやすくなる。しかし、一般的には差がつきにくく、1:1では事実上価格重視になると判断した。そのため、本稿の案件では技術点と価格点を8:2とした。

なお、標準ガイドで定める技術点と価格点の比率については、特許庁情報システムに関する技術検証委員会でも「原則として1:1とされている技術点と価格点の配分を柔軟に設定する措置についても、考慮する余地が十分にあるものと考えられる」としている。[4]

また、標準ガイドでは必須項目を満たしている場合は得点、いわゆる基礎点を与えるとしている。しかし、基礎点を用いると技術点の比重が実質的には低下するので、本稿の案件では基礎点なしとした。必

須項目を満たしていない場合は予定価格超過と同様、原則として落札者決定基準において失格にすると定めればよい。プロポーザル方式における供給者の評価は、相対的に優れている供給者を選ぶことが目的である。したがって、必須項目を満たしたすべての供給者に一律で基礎点を付与することは、技術点の実質的な比重を下げる手法としては有効であるが、技術点と価格点の比率を 1:1 にする必要がない場合は技術点と価格点のバランスを技術点と価格点の比率で調整できるので、基礎点は不要と考える。

4.5. まとめ

公的機関におけるシステム開発調達に際しては、「安かろう悪かろう」になりやすい価格のみで供給者を決定する一般競争入札や指名競争入札よりもプロポーザル方式は有用である。しかし神奈川県及び病院機構において、近年はプロポーザル方式が増えてきているとはいえ、まだ実施件数が少ない。

評価の精度を高めるために、とりわけ重要かつ困難な供給者の開発遂行能力評価の精度を高めるために、同様の課題を抱えている総合評価落札方式の実施事例も含めて調達時の評価である落札者決定基準を常に進化させていくことが必要である。特に失敗事例の分析や、外部からの情報収集、有識者の意見に耳を傾ける必要がある。

5. おわりに

本稿のプロジェクトは、10月に着任したA社の新しいプロジェクトマネージャがプロジェクトの進捗管理を適切に実施し遅延回復策を講じるなど、適切なプロジェクトマネジメントを実施して、予定どおり平成24年4月にカットオーバーすることができた。

東日本大震災でプロジェクト開始が1か月遅れる、タイの洪水で本番サーバ機の手配が遅れるなどスケジュールが逼迫するプロジェクトであったが、このような厳しい状況において当初予定どおり稼働できたのは、A社及び病院機構の皆様のお知恵とご尽力のおかげである。特に病院機構の業務担当の皆様には仕様検討から稼働後の業務まで、大きなご負担をお願いした。仕様検討や移行にあたっては、神奈川県及びB社から多大なご支援を賜った。同時期に病院機構の情報基盤開発を受託したC社には、自らの受託プロジェクトで大変なときに人事給与システムのテスト環境整備をお願いした。本稿のプロジェクトに関係された皆様にこの場を借りて厚く御礼申し上げたい。(実社名は控えさせていただく。)

また、著者が本稿プロジェクトにおいて初めてシステム開発の取得者のプロジェクトマネージャを務めるにあたりOJTで指導していただき、本稿執筆においても丁寧なご助言をくださった非常勤顧問の職にあった鳥光陽介氏にも深く感謝したい。最後に、発表の機会をくださった情報システム学会と執筆時間を確保してくれた妻、母に、また私と遊びたいのを我慢してくれた子に深く感謝したい。

参考文献

- [1] 福井秀樹, “官公庁による情報システム調達入札”, 会計検査研究第29号, 2004.
- [2] 公共法人契約実務研究会, これからの公共法人の契約実務, ぎょうせい, 2005, pp.4.
- [3] 公共法人契約実務研究会, これからの公共法人の契約実務, ぎょうせい, 2005, pp.81.
- [4] 特許庁情報システムに関する技術検証委員会, 技術検証報告書～フォローアップ結果とりまとめ～, 特許庁, 2012, pp.12.
- [5] 財団法人地方自治情報センター, 調達管理セミナー, 財団法人地方自治情報センター, 2010.
- [6] 鳥取県企画部情報政策課, 情報システム調達ガイドライン (調達編), 鳥取県, 2012.
- [7] 情報システムの信頼性向上のための取引慣行・契約に関する研究会, 情報システム・モデル取引・契約書, 経済産業省商務情報政策局情報処理振興課, 2007.
- [8] 川野辺健志, 自治体におけるパフォーマンスベース契約の枠組みとその実施に関する分析—岐阜県と山梨県甲府市を事例として—, 東京大学公共政策大学院リサーチペーパー, 2010.
- [9] 岩丸良明, 情報システムの政府調達における供給者の技術力の適切な評価に向けて, 社会情報流通基盤研究センター・シンポジウム, 2012.
- [10] 長尾清一, 問題プロジェクトの火消し術, 日経BP社, 2007.
- [11] 独立行政法人情報処理推進機構ソフトウェア・エンジニアリング・センター, 共通フレーム 2007 第二版, オーム社, 2009.